# 核能四廠發電工程施工期間環境監測

# （期間：103年1月至103年3月）

# （定稿）

開 發 單 位：台灣電力股份有限公司

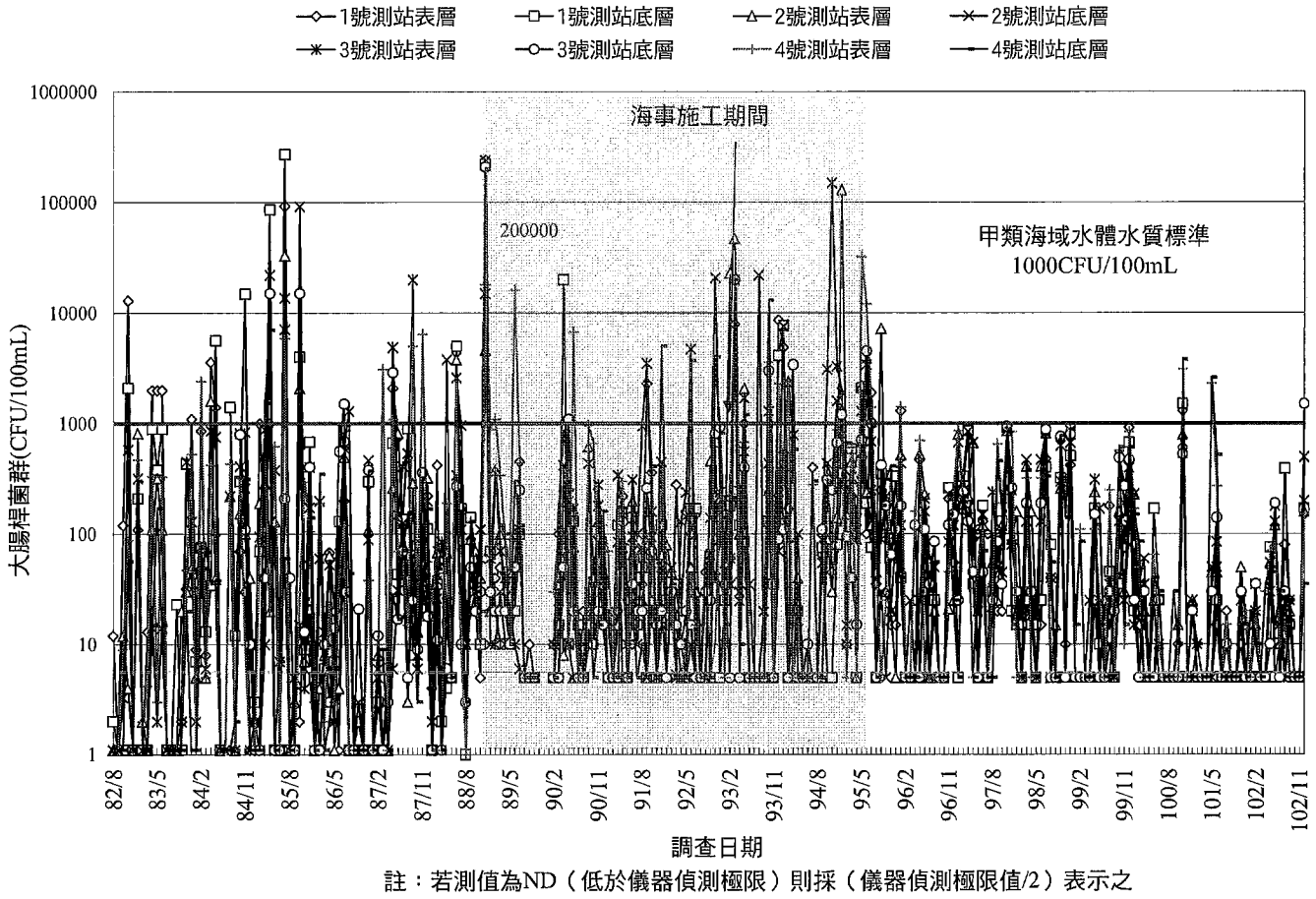
執行監測單位：美商傑明工程顧問（股）台灣分公司

提 送 日 期：中華民國 103 年 5 月

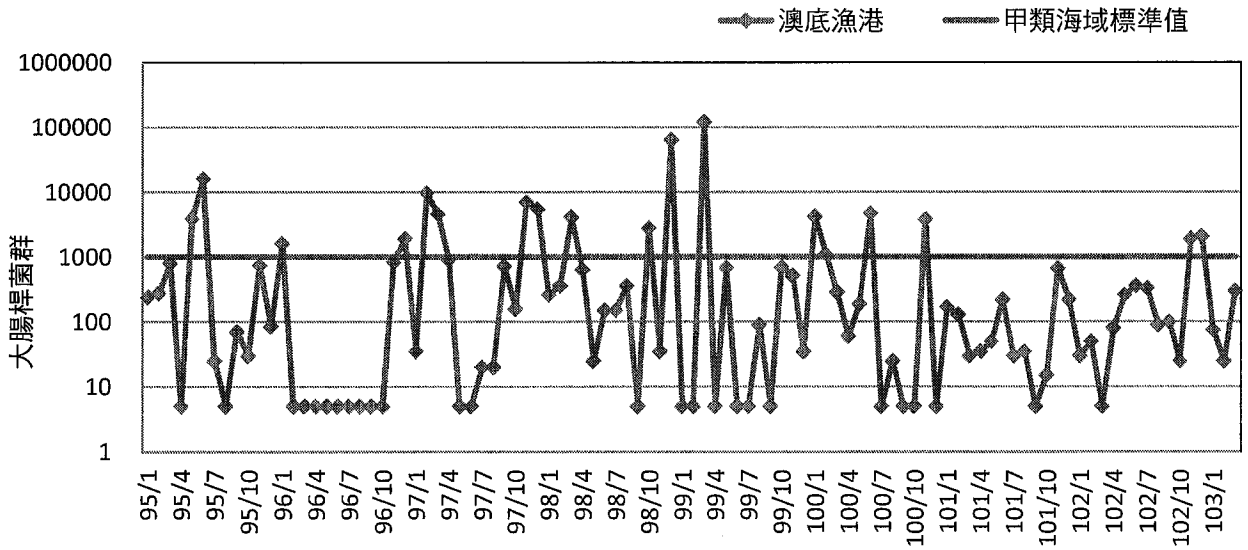
依據行政院環境保護署103年4月8日環署督字第1030028395號函，針對102年第4季（102年10月至12月）季報之審查意見說明回覆：

民國 103 年 4 月 8 日

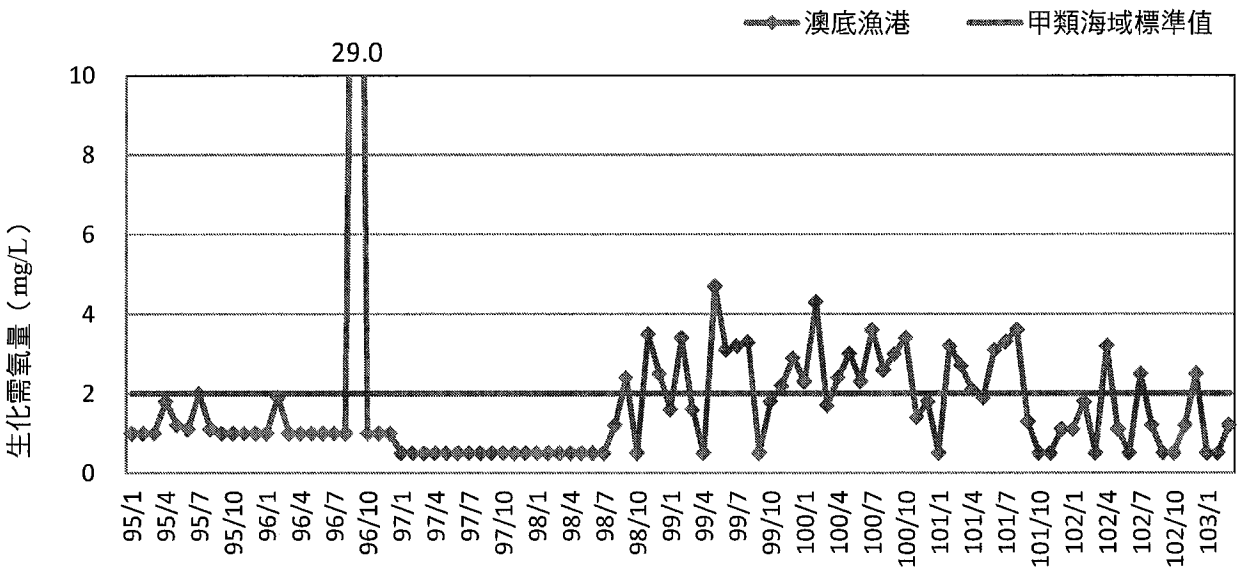
| 項次 | 審查意見 | 意見答覆及辦理情形 |
|---|---|---|
| 一 | 本報告顯示歷年懸浮微粒（$PM_{10}$）監測值之日平均值多次超出空氣品質標準，其原因多為受大陸沙塵暴影響，日後建請避開本署公布受境外沙塵影響期間辦理空氣品質監測。 | 本計畫空氣品質監測分連續及定期兩種，懸浮微粒（$PM_{10}$）屬連續監測項目，故其監測結果涵蓋大陸沙塵暴影響期間，故可列為長期環境背景之參考分析。另定期監測將依貴署建議避開境外沙塵影響期間辦理。 |
| 二 | 本次海域環境監測結果部份不符甲類海域分類準及海洋環境品質標準，包括澳底漁港之大腸桿菌群、BOD、TP 及 3 號海域測站之大腸桿菌群等項目，報告書說明此監測結果係屬環境背景值，建議製作不符標準測項之水質趨勢圖，俾掌握水質變化情形。 | 遵照辦理，季報內針對 3 號海域測站大腸桿菌群之趨勢圖呈現於第三章圖 3.1-29，另於 103 年第 1 季季報依　貴署意見將海域水質不符甲類海域分類標準及海洋環境品質標準之項目製作水質趨勢圖。 |
| 三 | 「地下水污染管制標準」及「地下水污染監測標準」於 102 年 12 月 18 日修正發布，其中「地下水污染管制標準」之「鉛」管制值已有修正，「地下水污染監測標準」之污染監測項目亦多有變更，建議納入補充說明。 | 遵照辦理，已將「地下水污染管制標準」及「地下水污染監測標準」之相關說明納入報告第 2.8 節表 2.8-2 內說明。 |
| 四 | 表 2.8-2 之「鎳」之監測標準及管制標準錯誤，經查「鎳」無監測標準，管制標準為 1.0mg/L，請更正。 | 遵照辦理，表 2.8-2 之「鎳」之監測標準及管制標準誤植，已依相關標準修正。 |
| 五 | 第 1-20 頁「...各空氣品質監測項目之監測方法與使用儀器說明如下：...3.非甲烷碳氫化合物（NMHC）」，本項監測方法應為「排放管道中總碳氫化合物及非甲烷總碳氫化合物含量自動檢測方法-線上火焰離子化偵測法（NIEP A723.73B）」，請確認修正。 | 本計畫空氣品質監測屬周界性質，環保署於 103 年 2 月 17 日前未針對周界空氣品質之非甲烷碳氫化合物檢測方法進行規範，故本計畫依美國環保署相關方法進行檢測分析，自 103 年 5 月 15 日起將依 NIEA A740.10C 執行。 |
| 六 | 第 2-19 頁「...（2）懸浮微粒 1.$PM_{10}$...各月日平均值介於 11.8~71.1μg/$m^3$ 之間...」，數值與第 2-24 頁表 2.2-3 之連續測站監測結果表不一致，請確認修正。 | 謝謝指教，2-19 頁懸浮微粒 $PM_{10}$ 各月日平均值介於 11.8~71.1μg/$m^3$ 間係為 102 年 10~12 月每日監測平均值範圍，而 2-24 頁表 2.2-3 之監測結果為 102 年 10~12 月各月日平均最大值，經確認兩處資料均無誤。後續將調整資料呈現方式避免造成誤導。 |



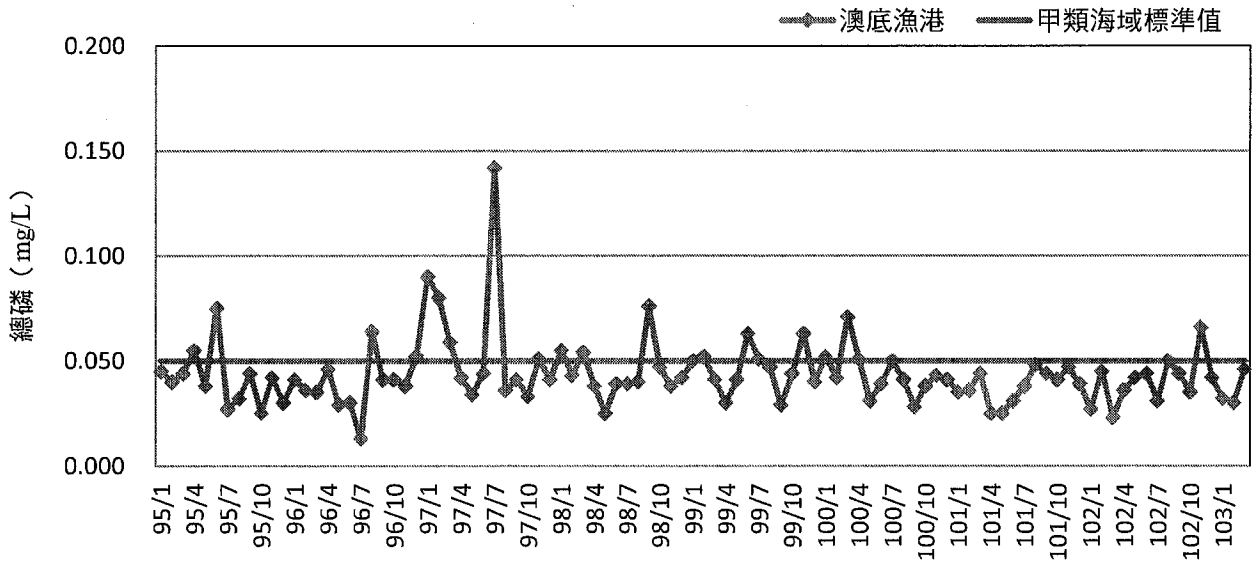

**附圖 1　核四施工環境監測海域水質歷年大腸桿菌群趨勢圖**




**附圖 2　核四施工環境監測澳底漁港水質歷年大腸桿菌群趨勢圖**




**附圖 3　核四施工環境監測澳底漁港水質歷年生化需氧量趨勢圖**




**附圖 4　核四施工環境監測澳底漁港水質歷年總磷趨勢圖**

# 附表 1 核四施工環境監測地下水水質 102 年第 4 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 偵測極限 | - | - | - | <0.05 | 0.04 | 0.04 | <1.0 | <1.0 |
| | 單　位 | ℃ | — | μmho/cm 25℃ | NTU | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| GM2 | 2013/10/16 13:06 | 23.9 | 5.4 | 228 | 2.7 | 24.1 | 12.6 | 1.6 | <1.0 |
| | 2013/11/6 11:41 | 24.2 | 5.3 | 229 | 6.0 | 24.1 | 12.8 | 7.1 | <1.0 |
| | 2013/12/2 13:31 | 23.8 | 5.1 | 229 | 9.1 | 49.1 | 18.4 | 9.5 | <1.0 |
| GM3-1 | 2013/10/31 13:58 | 25.6 | 6.2 | 437 | 7.6 | 21.2 | 67.4 | 7.9 | <1.0 |
| | 2013/11/30 10:16 | 23.4 | 5.2 | 420 | 8.1 | 25.6 | 67.0 | 8.6 | <1.0 |
| | 2013/12/27 13:25 | 24.8 | 6.4 | 417 | 2.9 | 24.5 | 69.5 | 2.2 | <1.0 |
| GM6-1 | 2013/10/18 13:45 | 24.7 | 7.6 | 566 | 5.8 | 53.2 | 18.3 | 5.8 | <1.0 |
| | 2013/11/4 11:20 | 23.8 | 7.5 | 558 | 6.5 | 52.1 | 18.7 | 9.4 | 1.3 |
| | 2013/12/2 12:00 | 23.5 | 7.6 | 558 | 3.6 | 23.9 | 13.1 | 8.2 | 1.4 |
| P5-1 | 2013/10/15 11:06 | 23.9 | 5.0 | 203 | 9.8 | 21.1 | 9.8 | 9.4 | <1.0 |
| | 2013/11/5 11:31 | 23.1 | 4.6 | 113 | 8.6 | 12.9 | 8.0 | 9.0 | <1.0 |
| | 2013/12/2 10:26 | 23.6 | 6.2 | 303 | 8.8 | 30.8 | 16.9 | 9.4 | 1.3 |
| P8-1' | 2013/10/17 12:10 | 25.2 | 6.5 | 313 | 8.5 | 29.9 | 25.9 | 9.4 | <1.0 |
| | 2013/11/12 15:10 | 22.9 | 5.7 | 289 | 8.4 | 36.7 | 31.5 | 9.1 | <1.0 |
| | 2013/12/3 12:20 | 26.1 | 6.3 | 277 | 8.3 | 30.1 | 26.7 | 8.4 | <1.0 |
| GM9 | 2013/10/16 11:26 | 22.3 | 4.8 | 131 | 3.4 | 19.3 | 8.2 | 3.0 | <1.0 |
| | 2013/11/30 09:21 | 21.6 | 4.1 | 128 | 3.8 | 21.4 | 8.0 | 3.6 | <1.0 |
| | 2013/12/6 14:26 | 21.3 | 4.4 | 133 | 3.5 | 21.6 | 9.7 | 3.4 | <1.0 |
| GM10 | 2013/10/17 10:55 | 23.8 | 7.6 | 1270 | 0.25 | 281 | 51.6 | <1.0 | <1.0 |
| | 2012/11/12 11:30 | 23.3 | 6.4 | 1060 | 1.2 | 244 | 47.6 | <1.0 | <1.0 |
| | 2013/12/3 11:00 | 23.3 | 7.7 | 1150 | 0.65 | 232 | 45.9 | <1.0 | <1.0 |
| GM11 | 2013/10/5 10:06 | 22.1 | 5.8 | 178 | 3.6 | 20.3 | 8.7 | 3.3 | <1.0 |
| | 2013/11/7 10:16 | 21.8 | 5.5 | 151 | 3.1 | 21.1 | 7.6 | 2.7 | <1.0 |
| | 2013/12/4 11:11 | 24.2 | 5.8 | 162 | 2.5 | 25.1 | 8.3 | 3.6 | <1.0 |
| GM12 | 2013/10/16 10:16 | 22.3 | 5.1 | 252 | 1.8 | 17.9 | 61.2 | 1.4 | <1.0 |
| | 2013/11/5 10:36 | 22.0 | 4.8 | 189 | 1.1 | 18.2 | 41.5 | 1.6 | <1.0 |
| | 2013/12/6 10:36 | 21.8 | 5.1 | 235 | 1.1 | 18.3 | 60.5 | 1.6 | <1.0 |
| GM13 | 2013/10/17 13:36 | 22.0 | 5.8 | 164 | 0.75 | 20.4 | 9.0 | 1.6 | <1.0 |
| | 2013/11/7 11:26 | 21.8 | 5.6 | 99 | 0.90 | 19.1 | 3.7 | <1.0 | <1.0 |
| | 2013/12/3 13:46 | 23.7 | 5.8 | 153 | 0.75 | 20.5 | 9.7 | 3.3 | <1.0 |
| GM7 | 2013/10/18 10:26 | 23.3 | 7.5 | 826 | 0.90 | 23.6 | 49.7 | 1.7 | <1.0 |
| | 2013/11/4 13:06 | 23.2 | 7.4 | 841 | 1.0 | 25.0 | 48.9 | 2.0 | <1.0 |
| | 2013/12/4 13:21 | 22.9 | 7.7 | 849 | 1.2 | 24.5 | 50.9 | 2.3 | <1.0 |
| GM14-1 | 2013/10/18 11:16 | 23.7 | 7.1 | 753 | 9.3 | 32.7 | 73.2 | 9.2 | <1.0 |
| | 2013/11/7 13:16 | 23.2 | 6.8 | 880 | 4.7 | 37.5 | 110 | 9.6 | <1.0 |
| | 2013/12/4 14:16 | 22.9 | 7.0 | 794 | 8.9 | 31.3 | 91.3 | 9.2 | <1.0 |
| 地下水污染監測標準 | | — | — | — | — | 625 | 625 | — | — |
| 地下水污染管制標準 | | — | — | — | — | — | — | — | — |

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

# 附表 1 核四施工環境監測地下水水質 102 年第 4 季監測結果（續 1）

| 監測井 | 檢驗項目 | 總有機碳 | COD | 氨氮 | 硫化物 | 總硬度 | 鐵 | 錳 | 鎳 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 偵測極限 | 0.1 | 1.9 | 0.01 | 0.01 | 1.7 | 0.022 | 0.003 | 0.003 |
| | 單　位 | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| GM2 | 2013/10/16 13:06 | 0.4 | 2.3 | ND | ND | 61.1 | 0.992 | 0.153 | ND |
| | 2013/11/6 11:41 | 0.4 | ND | 0.02 | ND | 59.8 | 0.978 | 0.142 | ND |
| | 2013/12/2 13:31 | 0.3 | ND | 0.02 | ND | 65.5 | 0.619 | 0.143 | ND |
| GM3-1 | 2013/10/31 13:58 | 1.2 | 2.7 | 0.56 | ND | 158 | 3.24 | 2.93 | ND |
| | 2013/11/30 10:16 | 1.3 | 4.9 | 0.45 | 0.01 | 162 | 1.65 | 4.15 | ND |
| | 2013/12/27 13:25 | 0.6 | 2.1 | 0.66 | 0.01 | 161 | 2.56 | 3.06 | 0.038 |
| GM6-1 | 2013/10/18 13:45 | 0.6 | 2.0 | ND | 0.02 | 229 | 0.027 | 0.004 | ND |
| | 2013/11/4 11:20 | 0.9 | 5.4 | 0.03 | ND | 225 | ND | 0.004 | ND |
| | 2013/12/2 12:00 | 0.7 | 5.9 | ND | ND | 224 | ND | ND | ND |
| P5-1 | 2013/10/15 11:06 | 0.6 | 9.0 | ND | ND | 44.4 | 0.047 | 0.012 | 0.004 |
| | 2013/11/5 11:31 | 1.3 | 7.9 | 0.03 | ND | 26.6 | 0.037 | 0.011 | ND |
| | 2013/12/2 10:26 | 0.5 | 4.3 | 0.05 | 0.01 | 100 | 0.030 | 0.009 | ND |
| P8-1' | 2013/10/17 12:10 | 0.8 | 2.9 | ND | 0.01 | 102 | 0.027 | 0.040 | 0.004 |
| | 2013/11/12 15:10 | 1.8 | 8.3 | 0.02 | 0.01 | 89.2 | 0.047 | 0.192 | ND |
| | 2013/12/3 12:20 | 0.8 | 4.1 | 0.02 | 0.02 | 84.4 | ND | 0.042 | ND |
| GM9 | 2013/10/16 11:26 | 0.3 | 2.4 | ND | ND | 20.8 | 0.066 | 0.034 | 0.003 |
| | 2013/11/30 09:21 | 0.4 | ND | ND | ND | 17.5 | 0.029 | 0.063 | 0.007 |
| | 2013/12/6 14:26 | 0.3 | ND | ND | ND | 15.7 | 0.024 | 0.020 | ND |
| GM10 | 2013/10/17 10:55 | 0.4 | ND | 0.28 | 0.01 | 293 | ND | 0.014 | ND |
| | 2012/11/12 11:30 | 0.4 | 4.5 | 0.31 | 0.02 | 276 | 0.029 | 0.016 | ND |
| | 2013/12/3 11:00 | 0.4 | 2.3 | 0.20 | 0.03 | 276 | ND | 0.012 | 0.005 |
| GM11 | 2013/10/5 10:06 | 0.2 | ND | ND | 0.01 | 50.5 | 0.035 | 0.090 | ND |
| | 2013/11/7 10:16 | 0.3 | ND | 0.01 | ND | 34.0 | ND | 0.151 | 0.004 |
| | 2013/12/4 11:11 | 0.3 | ND | 0.03 | 0.02 | 43.4 | ND | 0.068 | ND |
| GM12 | 2013/10/16 10:16 | 0.3 | 2.4 | ND | ND | 63.1 | ND | 0.078 | 0.007 |
| | 2013/11/5 10:36 | 1.8 | ND | 0.03 | ND | 35.6 | ND | 0.065 | 0.007 |
| | 2013/12/6 10:36 | 0.3 | ND | 0.02 | 0.01 | 55.3 | 0.024 | 0.076 | 0.009 |
| GM13 | 2013/10/17 13:36 | 0.5 | ND | ND | 0.01 | 40.0 | 0.026 | 0.012 | ND |
| | 2013/11/7 11:26 | 0.4 | ND | 0.02 | 0.01 | 10.3 | ND | 0.025 | ND |
| | 2013/12/3 13:46 | 0.2 | ND | 0.01 | 0.02 | 41.4 | ND | 0.012 | ND |
| GM7 | 2013/10/18 10:26 | 0.3 | ND | 0.26 | ND | 125 | 0.034 | 0.030 | ND |
| | 2013/11/4 13:06 | 0.2 | ND | 0.29 | ND | 103 | ND | 0.024 | ND |
| | 2013/12/4 13:21 | 0.3 | 2.4 | 0.31 | 0.01 | 106 | ND | 0.013 | ND |
| GM14-1 | 2013/10/18 11:16 | 0.3 | 3.6 | 0.38 | 0.02 | 287 | 0.083 | 0.025 | 0.003 |
| | 2013/11/7 13:16 | 0.5 | 3.6 | 0.24 | ND | 395 | 0.634 | 0.043 | ND |
| | 2013/12/4 14:16 | 0.4 | ND | 0.35 | 0.03 | 307 | 0.426 | 0.027 | ND |
| 地下水污染監測標準 | | 10 | — | 0.25 | — | 750 | 1.5 | 0.25 | 0.5 |
| 地下水污染管制標準 | | — | — | — | — | — | — | — | 1.0 |

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

2."ND"表示未檢出或低於偵測極限；陰影表超出地下水污染監測標準。

# 附表 1 核四施工環境監測地下水水質 102 年第 4 季監測結果（續 2）

| 監測井 | 檢驗項目 | 鉛 | 鎘 | 鉻 | 銅 | 鋅 | 砷 | 汞 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 偵測極限 | 0.006 | 0.001 | 0.004 | 0.003 | 0.007 | 0.0004 | 0.0002 |
| | 單　位 | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| GM2 | 2013/10/16 13:06 | ND | ND | ND | ND | 0.016 | ND | ND |
| | 2013/11/6 11:41 | ND | ND | ND | 0.003 | 0.018 | ND | ND |
| | 2013/12/2 13:31 | ND | ND | ND | ND | 0.008 | ND | ND |
| GM3-1 | 2013/10/31 13:58 | ND | ND | ND | ND | 0.016 | 0.0022 | ND |
| | 2013/11/30 10:16 | ND | ND | ND | ND | 0.020 | 0.0013 | ND |
| | 2013/12/27 13:25 | ND | ND | ND | ND | 0.017 | 0.0022 | ND |
| GM6-1 | 2013/10/18 13:45 | ND | ND | ND | 0.004 | 0.084 | 0.0015 | ND |
| | 2013/11/4 11:20 | ND | ND | ND | 0.004 | 0.016 | 0.0020 | ND |
| | 2013/12/2 12:00 | ND | ND | ND | 0.003 | 0.053 | 0.0016 | ND |
| P5-1 | 2013/10/15 11:06 | ND | ND | ND | 0.004 | 0.027 | ND | ND |
| | 2013/11/5 11:31 | ND | ND | ND | 0.004 | 0.040 | 0.0004 | ND |
| | 2013/12/2 10:26 | ND | ND | ND | ND | 0.012 | ND | ND |
| P8-1' | 2013/10/17 12:10 | ND | ND | ND | ND | 0.008 | ND | ND |
| | 2013/11/12 15:10 | ND | ND | ND | ND | 0.011 | ND | ND |
| | 2013/12/3 12:20 | ND | ND | ND | ND | 0.010 | ND | ND |
| GM9 | 2013/10/16 11:26 | ND | ND | ND | ND | 0.014 | ND | ND |
| | 2013/11/30 09:21 | ND | ND | ND | ND | 0.011 | ND | ND |
| | 2013/12/6 14:26 | ND | ND | ND | ND | 0.034 | ND | ND |
| GM10 | 2013/10/17 10:55 | ND | ND | ND | ND | 0.012 | ND | ND |
| | 2012/11/12 11:30 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 2013/12/3 11:00 | ND | ND | ND | ND | 0.009 | ND | ND |
| GM11 | 2013/10/5 10:06 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 2013/11/7 10:16 | ND | ND | ND | 0.007 | 0.012 | ND | ND |
| | 2013/12/4 11:11 | ND | ND | ND | ND | 0.008 | ND | ND |
| GM12 | 2013/10/16 10:16 | ND | ND | ND | ND | 0.043 | ND | ND |
| | 2013/11/5 10:36 | ND | ND | ND | 0.004 | 0.025 | ND | ND |
| | 2013/12/6 10:36 | ND | ND | ND | ND | 0.023 | ND | ND |
| GM13 | 2013/10/17 13:36 | ND | ND | ND | ND | 0.012 | ND | ND |
| | 2013/11/7 11:26 | ND | ND | ND | 0.006 | 0.011 | ND | ND |
| | 2013/12/3 13:46 | ND | ND | ND | ND | 0.012 | ND | ND |
| GM7 | 2013/10/18 10:26 | ND | ND | ND | ND | 0.008 | ND | ND |
| | 2013/11/4 13:06 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 2013/12/4 13:21 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| GM14-1 | 2013/10/18 11:16 | ND | ND | ND | 0.003 | 0.007 | ND | ND |
| | 2013/11/7 13:16 | ND | ND | ND | 0.008 | 0.010 | ND | ND |
| | 2013/12/4 14:16 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 地下水污染監測標準 | | 0.05 | 0.025 | 0.25 | 5 | 25 | 0.25 | 0.010 |
| 地下水污染管制標準 | | 0.10 | 0.050 | 0.50 | 10 | 50 | 0.50 | 0.020 |

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

2."ND"表示未檢出或低於偵測極限。

# 監測成果摘要

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1季監測報告

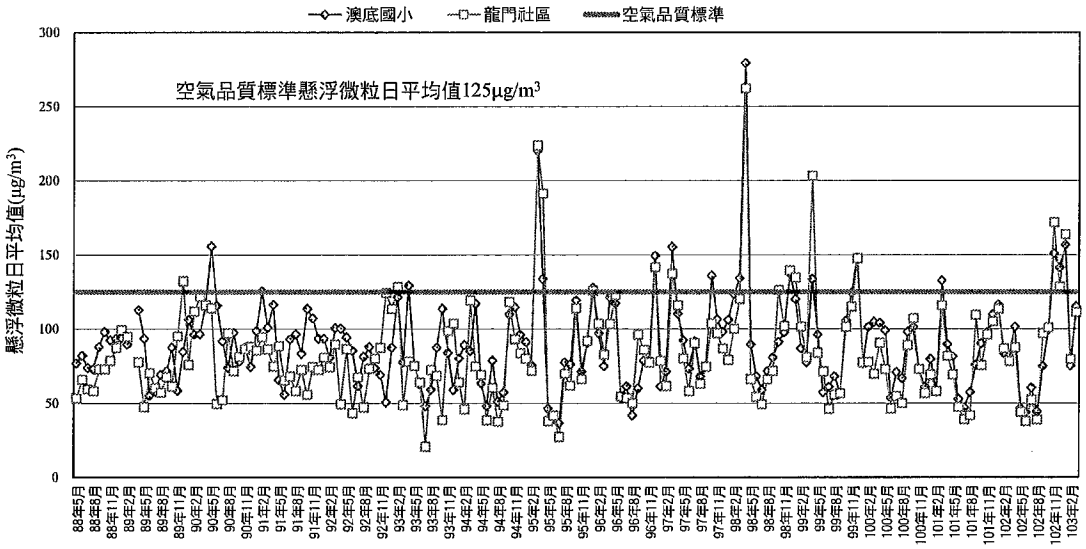
# 監測成果摘要

## 1.氣象觀測

本季之監測結果分析，在盛行風向方面，低塔 63 公尺之盛行風向以東北風及東北東風為主，低塔 21 公尺之盛行風向以北北東風及南風為主，高塔 93 公尺之盛行風向以北風、北北西風及南風為主，高塔 63 公尺之盛行風向以北風及北北東風為主，低塔 63 公尺 2 月、低塔 21 公尺 3 月及高塔 93 公尺 3 月之盛行風向較去年同月及歷年同月略有差異，其餘之盛行風向均與去年及歷年同季（北風、北北東風為主）差異不大。本季月平均氣溫分別為 16.7℃、15.6℃及 18.0℃(歷年同季介於 15.8~17.8℃)；本季月平均露點溫度分別為 12.2℃、15.8℃及 15.1℃（歷年同季介於（13.3~15.2℃）；相對濕度分別為 75.8%、90.3%及 80.9%（歷年同季介於 84.2~85.2%)；月累計雨量分別為 138.0mm、475.0mm 及 178.5mm(歷年同季介於 228.5~ 310.1mm)。大氣穩定度機率分佈，1 月低塔及高塔均以 E 級（微穩定）之分佈機率為最高，分別為 35.29%及 69.68%；2 月低塔及高塔均以 E 級(微穩定)之分佈機率為最高，分別為 69.68%及 43.38%；3 月低塔及高塔均以 E 級（微穩定）之分佈機率為最高，分別為 48.67%及 44.42%。

## 2.空氣品質監測

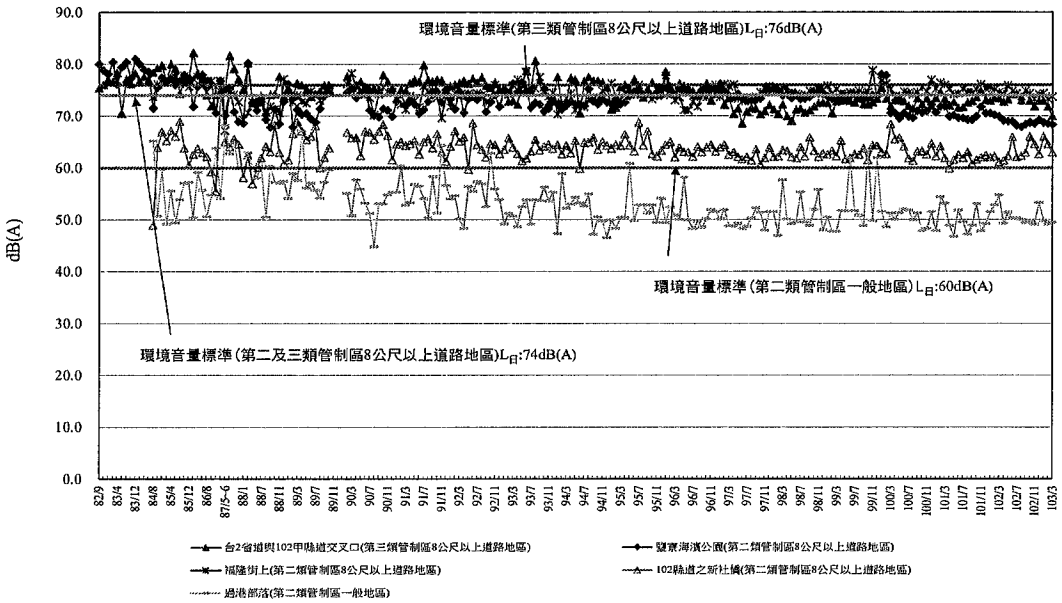
本季 1~3 月各測站空氣品質監測結果，以澳底測站及龍門測站 1 月 4 日之懸浮微粒日平均值有超出空氣品質標準（125μg/m$^3$），經查詢環保署網站公告，比對環保署萬里測站 1 月 4 日懸浮微粒日平均值為 172.5μg/m$^3$ 及汐止測站 1 月 4 日懸浮微粒日平均值為 120.5μg/m$^3$，顯示整體環境背景不佳影響，其餘各測站各測值均符合空氣品質標準。




**空氣品質歷年懸浮微粒日平均值（最大值）趨勢圖**

## 3.噪音與振動監測

本季距核四主體工程最近之鹽寮海濱公園及過港部落等 2 測站而言，鹽寮海濱公園及過港部落本季非假日（施工）L 日值與假日（不施工）L 日值之最大噪音增量分別為 1.8dB(A)及 0.8dB(A)，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，其噪音影響程度屬「無影響或可忽略」之程度，顯示核四施工之噪音影響輕微。本季 1~3 月之振動值均符合參考之日本振動規制法實施規則。




**核四施工環境監測歷年噪音 L 日非假日監測結果變化圖**

## 4.交通流量監測

省道旁 3 處測站（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）各月份尖峰時段之道路服務水準各測站測值均介於 A~B 級；另非省道旁測站（102 縣道之新社橋及過港部落）於非假日及假日尖峰時段之道路服務水準皆維持在 A 級。整體而言，扣除觀光活動影響，核四運輸車輛對台 2 省道交通運輸品質影響尚屬穩定可接受範圍。

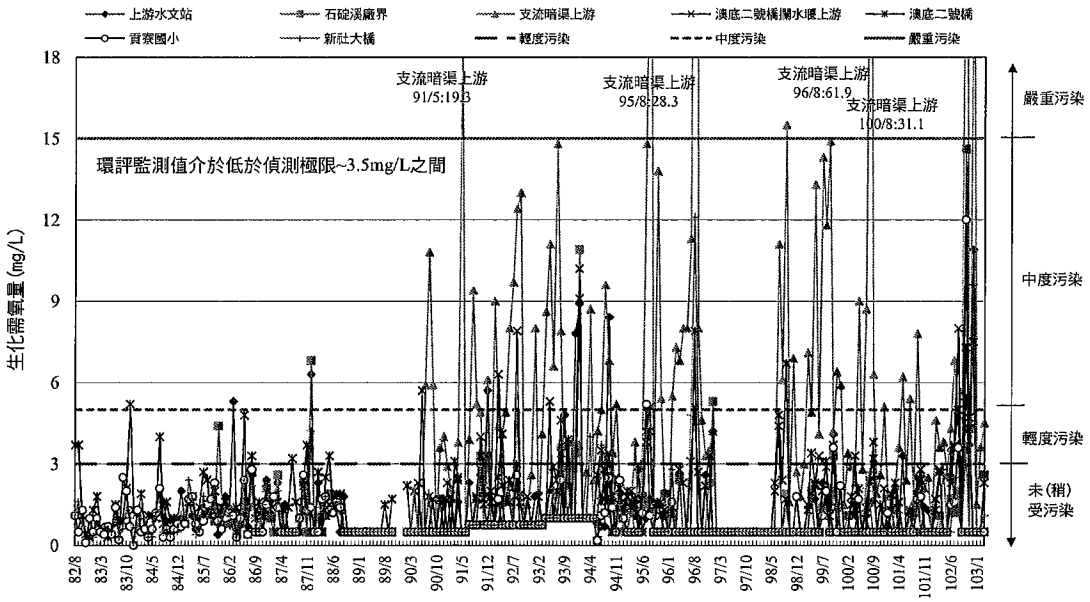
## 5.河川水文監測

本季 1~3 月石碇溪及雙溪河川水位介於 0.43~1.85m 及 0.49~0.74m 之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河川水位介於 0.38~3.28m 及 0.30~3.82m）之間；本季石碇溪及雙溪河川流量介於 0.223~11.900cms 及 3.488~110.730cms 之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河川流量介於 0.064~13.654cms 及 0.322~316.827cms）之間；本季石碇溪及雙溪河川平均流速介於 0.13~1.84m/sec 及 0.16~1.11m/sec 之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河川流速介於 0.03~10.72m/sec 及 0.02~1.91 m/sec）之間；本季石碇溪及雙溪河川含砂量介於 0~108ppm 及 0~64ppm 之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河川含砂量介於 0~619ppm 及 0~2273ppm）之間。

## 6.河川水質監測

本季 1~3 月石碇溪水質污染程度分析結果，各測站均屬未（稍）受污染程度。另在雙溪部分，貢寮國小及新社大橋測站皆屬未（稍）受污染程度。

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

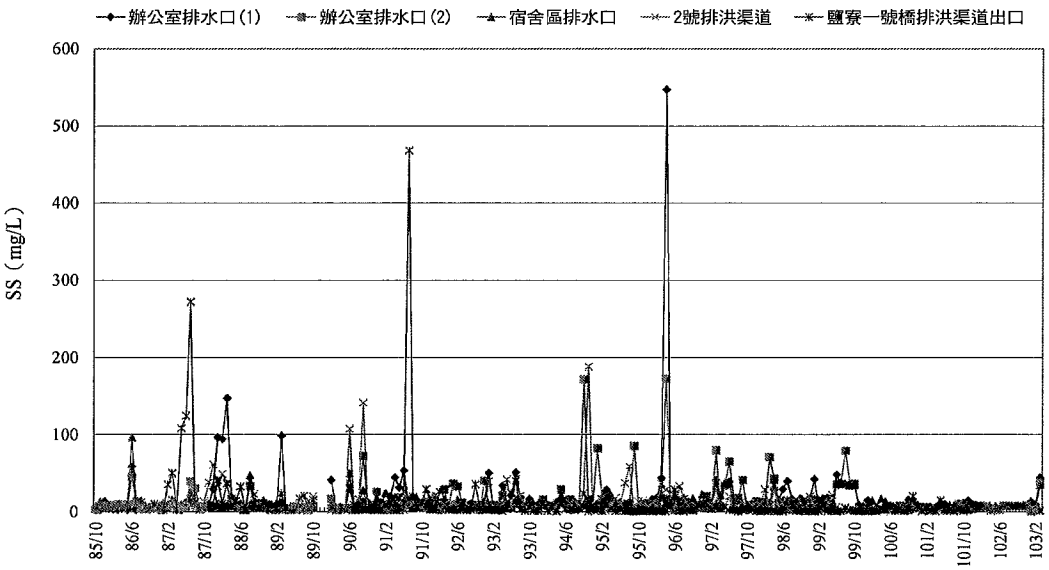



註：支流暗渠上游及澳底二號橋上游攔水堰 2 測站為 90 年 5 月新增。

**核四施工環境監測歷年河川水質之生化需氧量監測結果變化圖**

## 7.廠區水質監測

本季 1~3 月除 3 月宿舍區排水口測站懸浮固體測值有超出放流水標準外，其餘各測站均符合放流水標準。核四工程土建部份多已完工，目前以管線安裝及系統測試為主，由於宿舍區排水口匯集有廠區外生活污水及沼澤區水，本測站水質亦與工區外污染源排入有關，非完全受核四工程所影響。




**核四施工環境監測歷年廠區水質懸浮固體監測結果變化圖**

## 8.地下水監測

本季 1~3 月監測結果，以氨氮（GM3-1、P5-1、GM7 及 GM14-1 監測井測值分別介於 0.67~0.79mg/L、0.03~0.54mg/L、0.12~0.26mg/L 及 0.24~0.36mg/L）及鐵（GM3-1 監測井測值介於 2.18~3.15mg/L）、錳（GM3-1 監測井測值介於 3.02~3.50mg/L）等 3 項有未符合第二類「地下水污染監測標準」之情形；惟各監測井於環評階段及監測井設井之初即有超出標準之情形，應受環境背景影響，將持續監測其水質變化情形。

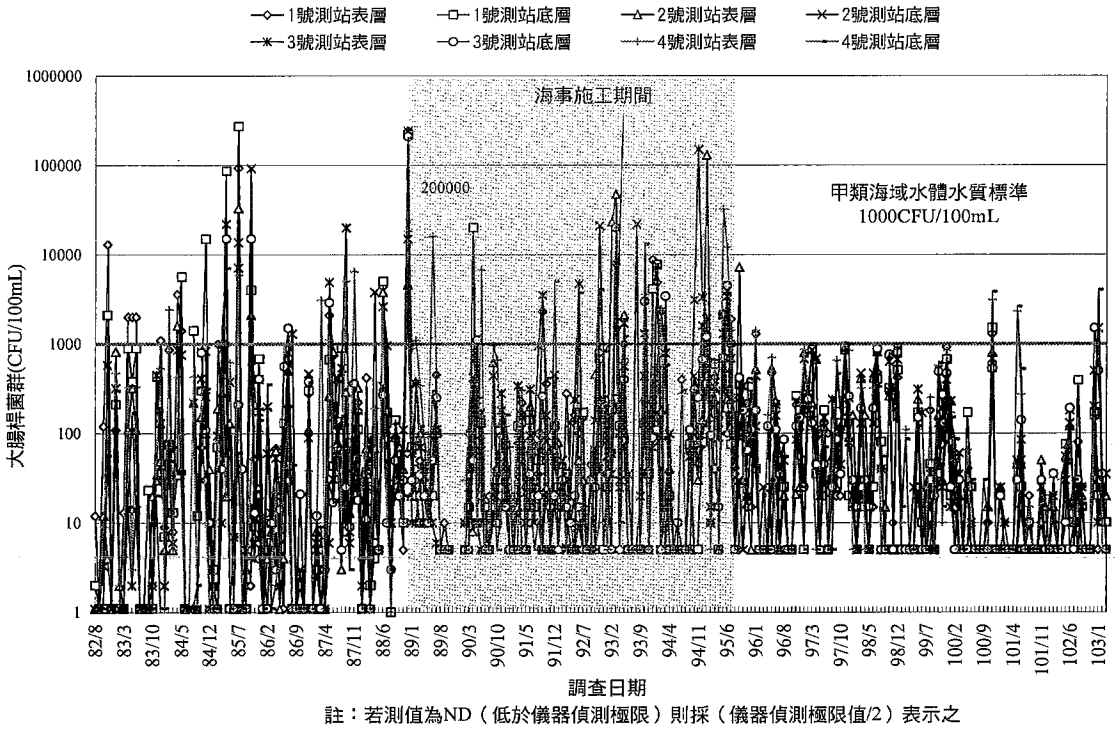
## 9.河域生態監測

本季在石碇溪與雙溪之葉綠素 *a* 各次調查平均含量介於 0.03~0.14 μg/L，附著藻類各次調查出現 11~28 種。浮游植物細胞數介於 1584~329472 cells/L。浮游動物個體量介於 242~21384ind./$m^3$。水生昆蟲只於上游及中游測站有調查採獲紀錄，本季石碇溪測站較為優勢的水生昆蟲種類為吉田扁蜉蝣與吉本扁蜉蝣；而雙溪測站較為優勢的水生昆蟲種類同樣為吉田扁蜉蝣及吉本扁蜉蝣。魚種於石碇溪以大鱗鮻、粗首馬口鱲、黃鰭鯛、花身雞魚及台灣石魚賓為主。而雙溪則以大鱗鮻、粗首馬口鱲及台灣石魚賓為主。在本季甲殼類的調查中，石碇溪以雙齒近相手蟹、南海沼蝦及日本沼蝦在數量上較為優勢；在雙溪則以南海沼蝦及雙齒近相手蟹在數量上最為優勢。在軟體動物方面，於石碇溪測站以小皇冠蜑螺及網蜷最為優勢，而雙溪則以台灣蜆與網蜷最為優勢。各項指標生物的族群變動仍屬於正常值。

## 10.海域水質監測

本季 1~3 月臨近海域以 1 月大腸桿菌群 2 號測站（底層）、4 號測站（表、底層）及 2 月總磷 1 號測站（底層）超出甲類海域環境分類及海洋環境品質標準外，其餘各測值均符合甲類海域環境分類及海洋環境品

質標準。




註：若測值為ND（低於儀器偵測極限）則採（儀器偵測極限值/2）表示之

**核四施工環境監測歷年海域水質大腸桿菌群監測結果變化圖**

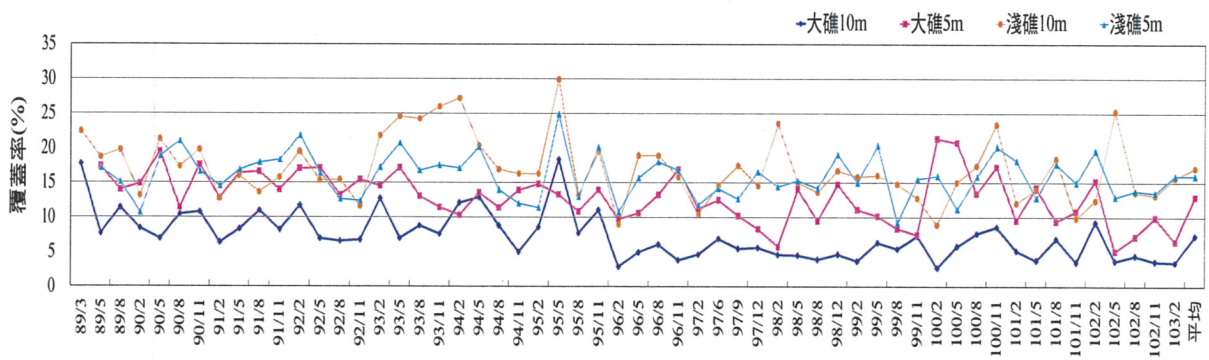
## 11.海域生態監測

硝酸鹽、亞硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽、葉綠素 *a* 平均測值分別為 6.84±3.13μg/L、2.07±1.14μg/L、<0.93μg/L、247.56±71.82μg/L、0.12±0.06μg/L，總氮與總磷各為 0.03±0.02mg/L、0.06±0.01mg/L。整體而言，海域生態環境變動不大。

基礎生產力平均值為 0.35±0.22μgC/L/hr。本季浮游植物表層 0m、3m 及底層皆以藍綠藻的鐵氏束毛藻為較優勢種，平均豐度為 $27.9\times10^3$ cells/L。浮游動物垂直分布之平均豐度為 $665\times10^3$ind./1,000m$^3$，水平分布則為 $80.4\times10^3$ind./1,000m$^3$，物種大類組成以尾蟲為優勢種。本季潮間帶沙底質調查中未發現大型底棲無脊椎動物，可能是環境變動劇烈及人為活動干擾所致。潮間帶岩礁底棲無脊椎動物調查的物種組成與過去調查記錄相似，澳底及鹽寮除了歷年優勢物種扁跳蝦之外，仍以對環境耐受度較高的軟體動物黑齒牡蠣及花松螺數量最豐。亞潮帶調查結果顯示，

鹽寮海域亞潮帶沙質環境底棲無脊椎動物的種類組成以軟體動物及節肢動物為主，物種空間分佈不均勻，造成底棲無脊椎動物的物種與數量變動明顯。亞潮帶岩礁區的物種組成與歷年調查結果相似，大礁及淺礁主要以瘤菟葵與白星螺為優勢種，群聚結構皆在正常變動範圍，屬於正常之季節性變動範圍。魚卵平均密度為 245 個/1,000m$^3$，仔稚魚平均密度為 25 尾/1,000m$^3$。成魚在兩礁石區以隆頭魚科、雀鯛科、粗皮鯛及蝴蝶魚科較多，並以霓虹雀鯛及斑鰭光鰓雀鯛較具優勢。魚類群聚的歧異指數為 3.11。大型海藻潮間帶海藻種類數與覆蓋率均較上季明顯增加，而亞潮帶水深 3 公尺處則以紅藻為主。水深 5 米以下亞潮帶大型藻類群聚亦以紅藻為主，大礁以太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻為主，淺礁亦以太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻等表覆型海藻為優勢藻種。覆蓋率大礁南側水深 5m 平均 22.95%，水深 10m 平均 23.40%。淺礁南側水深 5m 平均 17.81%，水深 10m 平均 27.83%。大礁及淺礁海域的珊瑚群聚仍以團塊形、板葉形及平鋪狀的石珊瑚類為主，珊瑚種類組成與歷年調查結果相似，其中以菊珊瑚科的種類最多，其次為孔珊瑚。群聚調查結果除了因取樣誤差導致大礁海域( 水深 5m )監測站的多樣性及優勢性指數與歷年調查結果 95% 信賴區間有所差異之外，珊瑚種類組成與群聚指標皆與歷年結果相似，並未呈現異常變動。

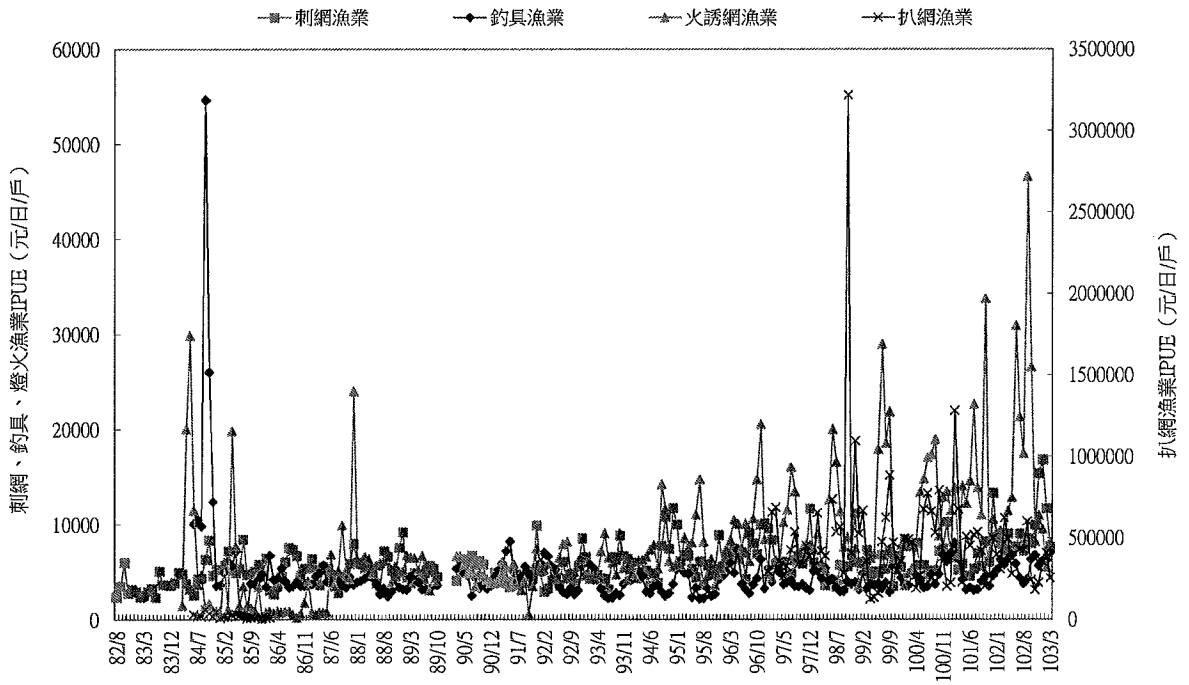
本季浮游植物細胞含量、浮游動物含量、魚卵密度、仔稚魚密度、成魚種類數及歧異指數、亞潮帶大型藻類種類數高於去年同季；潮間帶沙質吉岩礁環境底棲無脊椎動物種類數較去年同季略低，其餘生物因子變動不大，仍為一般沿近海域該季較常出現之現象。




**核四施工環境監測歷年珊瑚平均覆蓋率長期趨勢圖**

## 12.漁業調查

各類作業漁法因季節性而異，於 103 年 1~3 月(農曆 102/12/1~103/3/1)之漁業法以沿岸採捕、釣具漁業、燈火漁業（含火誘網及扒網漁業）及刺網漁業為主。在沿岸採捕業方面，本季涉水採捕方式之 CPUE 介 2.83~6.48 公斤/日/戶，IPUE 介於 831.96~1,148.04 元/日/戶，本季潛水採捕方式之 CPUE 介 9.96~13.05 公斤/日/戶，IPUE 介於 5,383.89~5,778.24 元/日/戶；在釣具漁業方面，本季 CPUE 介 19.6~59.7 公斤/日/戶，IPUE 介於 6,116~7,000 元/日/戶；在火誘網漁業方面，本季 CPUE 介於 64~109 公斤/日/戶，IPUE 介於 5,426~9,453 元/日/戶；在扒網漁業方面，CPUE 介於 7,976 ~13,007 公斤/日/戶，IPUE 介於 253,868~408,485 元/日/戶；在刺網漁業方面，本季 CPUE 介於 32.5~92.6 公斤/日/戶，IPUE 介於 7,574~16,775 元/日/戶。本季以釣具漁業 3 月份之 IPUE 及刺網漁業 1、2 月份之 IPUE 為歷年同月份最高值，其餘各漁法之 CPUE 及 IPUE 均介於歷年範圍內。




**貢寮地區漁業標本戶 CPUE 調查結果變化圖**

## 13.海象調查

海域溫度屬季節性變化，本季各測站之表層水溫約在 17.3℃~19.4℃

之間，各測站無明顯斜溫層出現；各測站之表層鹽度介於 34.0PSU~34.6 PSU 之間，垂直鹽度變化不大，此區域之水體混合狀況大致良好。

本季浮標流況大致上呈現漲潮西北流、退潮東南流之流況；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。

## 14.景觀與遊憩活動調查

本季鹽寮海濱公園、龍門公園、福隆海水浴場各月遊客總人次分別介於 90~232 人次/月、703~2,018 人次/月、1,321~2,937 人次/月之間，各測站本季與去年同季比較，鹽寮海濱公園 3 月份較去年同月增加 1.3%、龍門公園 2 月份較去年同月增加 40.8%、福隆海水浴場 1、2 月份較去年同月增加 1.7%及 11.4%，其餘各月份遊憩人數均較去年同月減少。此 3 個遊憩區皆以夏季、天氣晴朗之假日或假期時遊客人數較多，故本區遊客數受季節性及天候、活動等影響，惟自 95 年 6 月雪山隧道通車後，近年各測站遊客數有減少之趨勢。

於各觀景點部份，第 4、5 號西向觀景點之景觀品質因廠區廠房共同通風塔及核島區廠房工程施工完成，略微影響，屬中度自然完整性程度，第 7 號觀景點因山坡上生水池工程施工開挖，視覺景觀品質受影響，屬中度自然完整性程度，惟目前皆已進行植生復育；各觀景點景觀品質與上季相近。目前綠帶二期(澳底二號橋以南段)之規劃設計已配合「公路局台 2 線鹽寮段新闢工程細部設計」之路線、高程設計完成，未來將沿台 2 省道施築一道 15~50 公尺寬之高坡緩衝綠帶，以有效改善台 2 省道沿線觀景點之視覺景觀。

## 15.海域漂砂

就輸砂量而言，本季在近岸測站方面，進砂量差異不大，以 S1 測站之進砂量最大，以 S4 測站最小；S1 進砂速率在 27.12~82.22$cm^3$/min 之間，

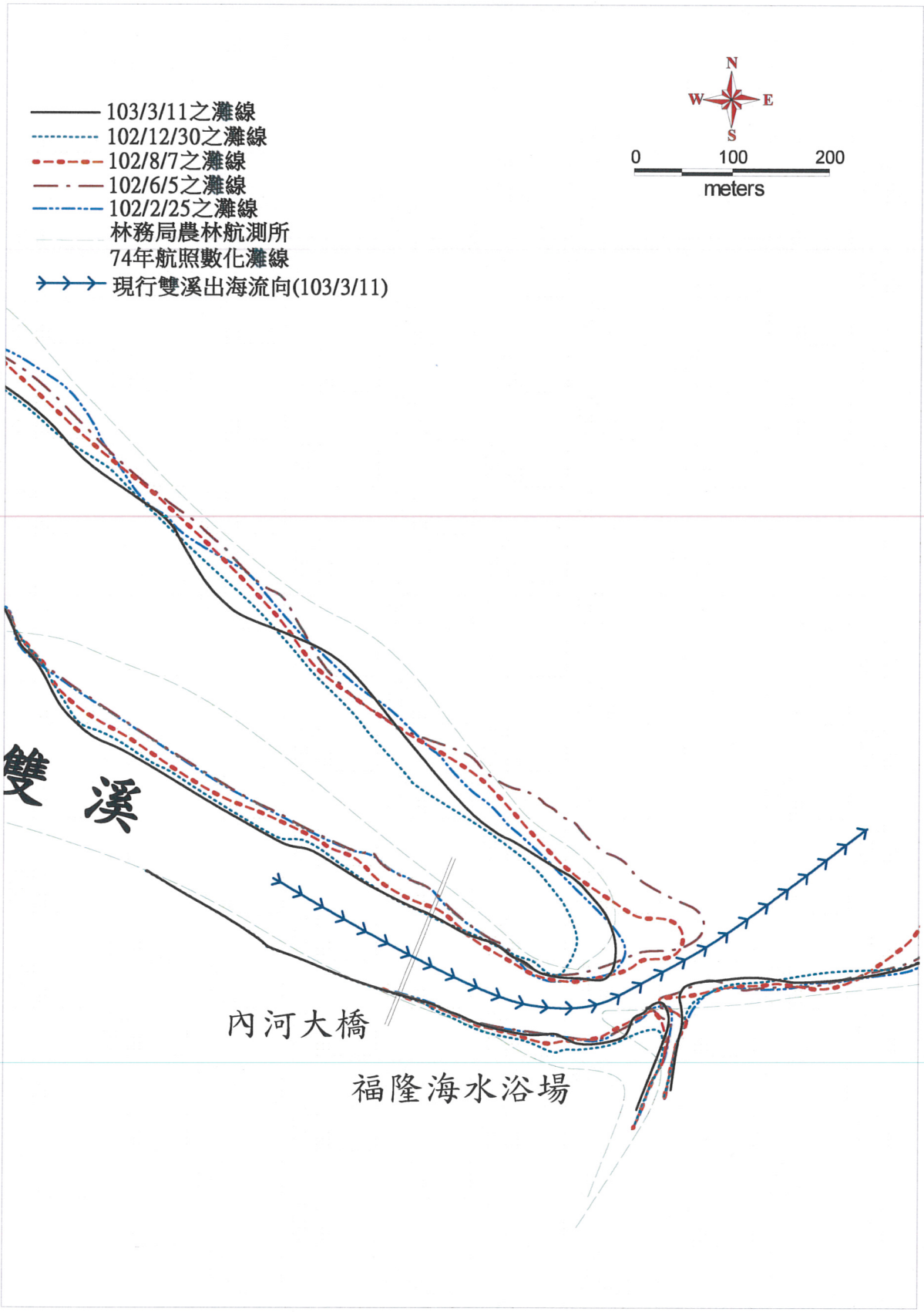
S2 進砂速率在 19.39~62.30cm$^3$/min 之間，S3 進砂速率在 31.18~64.66 cm$^3$/min 之間；在外海測站方面，進砂量 S5 測站大於 S4，S4 進砂速率在 8.58~33.3cm$^3$/min 之間，S5 進砂速率在 21.09~75.99cm$^3$/min 之間。

以漂砂八方位中優勢（最大捕砂體積量方向）方向而言，各捕砂器漂砂運動方向以垂直岸線為主，以向、離岸方向描述則漂砂向岸趨勢遠大於離岸趨勢。以和量計算方式考量各方位漂砂傳輸分量相消、疊加之影響，S1 測站以平行岸線方向向西北西方鹽寮公園北側傳輸，S2 與 S3 測站則約略平行岸線方向向南方傳輸，S4 測站則以約略垂直岸線方向向岸側西南西方傳輸，S5 測站則以約略平行岸線方向向岸側西北西方傳輸。

## 16.海岸地形

從 102 年 12 月至 103 年 3 月之陸域地形變化，陸域砂量（A+B 區）總體積變化較上季約減少 1,501 立方公尺，陸域整體平均高程降低約 1cm；與去年同季 102 年 2 月比較，陸域砂量減少約 68,394 立方公尺，平均高程約降低 32cm。自 102 年 2 月至 103 年 3 月（本季）一年以來經過颱風、東北季風與西南季風影響，陸域沙灘總量為有侵蝕之情形。

雙溪河口灘線本季（103 年 3 月）與上季（102 年 12 月）相較，河口沙嘴向東推移約 45m，沙灘位置略往南推移，退潮後之出海口寬度較上季減縮，本季河道出海口於最低潮時之寬度約為 55m，沙灘面積較上季增加，北岸高程略有增加，南岸則差異不大。自 102 年 2 月一年以來，經過颱風、東北季風與西南季風影響，沙灘南側淤積情形明顯，沙灘北側則有侵蝕情形。自 97 年 9 月以來，福隆沙灘雖已趨於動態平衡狀態，雙溪河沙嘴持續在西南與東北方向小幅擺盪，受颱風之影響，與季風之交替作用，沙灘與近岸海域侵淤變化表現相對較為明顯，而侵襲本區域之颱風對整體漂砂侵淤量則產生較大之變化趨勢。




**福隆海水浴場附近灘線變化及出海流向比較圖**

# 目　錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1季監測報告

# 核能四廠發電工程施工期間環境監測
# （期間：103 年 1 月至 103 年 3 月）

## 目　　錄


監測成果摘要

表目錄

圖目錄

照片目錄

前言

第一章　監測內容概述 ..... 1-1

1.1　工程進度 ..... 1-1

1.2　監測情形概述 ..... 1-2

1.3　監測計畫概述 ..... 1-3

1.4　監測位址 ..... 1-3

1.5　品保品管作業措施概要 ..... 1-4

第二章　監測結果數據分析 ..... 2-1

2.1　氣象觀測 ..... 2-1

2.2　空氣品質監測 ..... 2-18

2.3　噪音與振動監測 ..... 2-34

2.4　交通流量監測 ..... 2-44

2.5　河川水文監測 ..... 2-51

2.6　河川水質監測 ..... 2-56

2.7　廠區水質監測 ..... 2-68

2.8　地下水監測 ..... 2-73

2.9　河域生態監測 ..... 2-82

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 ..... 2-140

2.13 海象調查.....2-180
2.14 景觀與遊憩活動調查.....2-186
2.15 海域漂砂.....2-197
2.16 海岸地形.....2-211

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.....3-47

參考文獻

附錄（詳報告後附加之光碟資料）
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 海岸地形調查成果圖冊

# 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 103 年第 1 季施工進度與執行情形一覽表 ..... 1-30

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

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

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

表 2.1-2　核四施工環境監測氣溫 103 年第 1 季觀測結果 ..... 2-5

表 2.1-3　核四施工環境監測露點溫度 103 年第 1 季觀測結果 ..... 2-6

表 2.1-4　核四施工環境監測相對濕度 103 年第 1 季觀測結果 ..... 2-7

表 2.1-5　核四施工環境監測雨量 103 年第 1 季觀測結果 ..... 2-8

表 2.1-6　巴斯魁爾(Pasquill)穩定度分類法 ..... 2-9

表 2.1-7　施工環境監測大氣穩定度 103 年第 1 季頻率分佈統計表 ..... 2-10

表 2.1-8　核四施工環境監測日射量 103 年第 1 季觀測結果 ..... 2-11

表 2.1-9　核四施工環境監測紫外線輻射量 103 年第 1 季觀測結果 ..... 2-12

表 2.2-1　核四施工環境監測空氣品質 103 年 1~3 月監測日期一覽表 ..... 2-22

表 2.2-2　核四施工環境監測空氣品質 103 年 1~3 月定期測站監測綜合結果表 ..... 2-23

表 2.2-3　核四空氣品質 103 年 1~3 月自動連續監測站監測結果表 ..... 2-25

表 2.2-4　核四施工環境監測空氣品質 103 年 1 月定期測站監測綜合結果表 ..... 2-27

表 2.2-5　核四施工環境監測空氣品質 103 年 2 月定期測站監測綜合結果表 ..... 2-28

表 2.2-6　核四施工環境監測空氣品質 103 年 3 月定期測站監測綜合結果表 ..... 2-29

表 2.3-1　核四施工環境監測 103 年 1 月噪音監測成果統計表 ..... 2-36

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

表 2.3-3　核四施工環境監測 103 年 3 月噪音監測成果統計表 ..... 2-38

表 2.3-4 核四施工環境監測 103 年 1 月振動監測成果統計表 .....2-39
表 2.3-5 核四施工環境監測 103 年 2 月振動監測成果統計表 .....2-40
表 2.3-6 核四施工環境監測 103 年 3 月振動監測成果統計表 .....2-41
表 2.4-1 核四施工環境監測交通量 103 年 1 月監測結果統計表.....2-46
表 2.4-2 核四施工環境監測交通量 103 年 2 月監測結果統計表.....2-47
表 2.4-3 核四施工環境監測交通量 103 年 3 月監測結果統計表.....2-48
表 2.4-4 多車道郊區公路服務水準評估準則建議表 .....2-49
表 2.4-5 核四施工環境監測 103 年 1 月道路服務水準等級分析.....2-49
表 2.4-6 核四施工環境監測 103 年 2 月道路服務水準等級分析.....2-50
表 2.4-7 核四施工環境監測 103 年 3 月道路服務水準等級分析.....2-50
表 2.5-1 核四施工環境監測石碇溪河川水位 103 年第 1 季監測結果.....2-52
表 2.5-2 核四施工環境監測雙溪河川水位 103 年第 1 季監測結果.....2-53
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 (103 年第 1 季)監測結果.....2-54
表 2.6-1 核四施工環境監測石碇溪河川水質 103 年第 1 季監測結果 .....2-60
表 2.6-2 核四施工環境監測雙溪河川水質 103 年第 1 季監測結果...2-62
表 2.6-3 核四施工環境監測河口水質 103 年第 1 季監測結果.....2-63
表 2.6-4 地面水體適用性質分類 .....2-64
表 2.6-5 地面水體分類及水質標準(保護生活環境相關環境基準)....2-64
表 2.6-6 地面水體分類及水質標準(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 WQI5 之水質點數計算式 .....2-66
表 2.6-9 歐陽氏 WQI5 水質分類等級表 .....2-66
表 2.7-1 與本計畫相關之放流水標準 .....2-69
表 2.7-2 核四施工環境監測廠區排水水質 103 年第 1 季監測結果...2-70
表 2.7-3 103 年第 1 季每日平均人員數量表 .....2-72
表 2.7-4 103 年第 1 季每日平均污水量及污染量推估表.....2-72
表 2.8-1 核四施工環境監測地下水 103 年第 1 季水位標高調查結果

統計表 ..... 2-77
表 2.8-2 核四施工環境監測地下水水質 103 年第 1 季監測結果 ..... 2-78
表 2.9-1 核四廠附近雙溪及石碇溪 103 年第 1 季葉綠素 *a* 調查報告 .2-87
表 2.9-2 核四廠附近雙溪及石碇溪 103 年第 1 季附著藻類調查結果 ...2-88
表 2.9-3 核四廠附近雙溪及石碇溪 103 年第 1 季浮游植物細胞數含量.2-89
表 2.9-4 核四廠附近雙溪及石碇溪 103 年第 1 季浮游動物種類與個體量 ..... 2-91
表 2.9-5 核四廠附近雙溪及石碇溪 103 年第 1 季水生昆蟲調查報告 ..2-92
表 2.9-6 核四廠附近雙溪及石碇溪 103 年第 1 季魚類調查 ..... 2-93
表 2.9-7 核四廠附近雙溪及石碇溪 103 年第 1 季無脊椎動物調查 ..... 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 核四施工環境監測澳底漁港 103 年第 1 季監測結果 ..... 2-96
表 2.10-3 核四施工環境監測海水水質 103 年第 1 季監測結果 ..... 2-97
表 2.11-1 核四廠附近海域生態環境因子 103 年第 1 季分析結果 .....2-112
表 2.11-2 核四廠附近海域 0 公尺表水層浮游植物 103 年第 1 季細胞數含量 ..... 2-113
表 2.11-3 核四廠附近海域 3 公尺表水層浮游植物 103 年第 1 季細胞數含量 ..... 2-115
表 2.11-4 核四廠附近海域底層浮游植物 103 年第 1 季細胞數含量 ..2-117
表 2.11-5 核四廠附近海域浮游動物 103 年第 1 季種類與個體量 .....2-119
表 2.11-6 核四廠附近海域浮游動物 103 年第 1 季之最高,最低與平均含量 ..... 2-121
表 2.11-7 核四廠附近鹽寮海域潮間帶沙質環境 103 年第 1 季底棲無脊椎動物調查紀錄 ..... 2-123
表 2.11-8 核四廠附近鹽寮海域潮間帶岩礁環境 103 年第 1 季底棲無脊椎動物調查紀錄 ..... 2-124
表 2.11-9 核四廠附近鹽寮海域亞潮帶沙質環境 103 年第 1 季底棲無脊椎動物調查紀錄 ..... 2-125
表 2.11-10 核四廠附近鹽寮海域亞潮帶岩礁環境 103 年第 1 季底棲無

脊椎動物調查紀錄 ..... 2-126
表 2.11-11 核四廠附近鹽寮海域底棲動物 103 年第 1 季群聚結構調查結果 ..... 2-127
表 2.11-12 核四廠附近海域 103 年第 1 季魚卵、仔稚魚密度含量及仔稚魚種類 ..... 2-128
表 2.11-13 核四廠附近海域 103 年第 1 季礁石區成魚調查 ..... 2-129
表 2.11-14 核四廠附近海域 103 年第 1 季潮間帶及潮下帶水深 3 公尺內大型海藻調查結果 ..... 2-130
表 2.11-15 核四廠附近海域潮間帶海藻種類密度、頻度、豐度與乾重 ..... 2-132
表 2.11-16 核能四廠附近海域潮下帶海藻種類及其覆蓋率 ..... 2-133
表 2.11-17 核四附近海域 103 年第 1 季瑚瑚群聚調查記錄 ..... 2-134
表 2.11-18 核四附近海域 103 年第 1 季珊瑚群聚結構調查結果 ..... 2-138
表 2.12-1 九孔養殖戶平均生產狀況 ..... 2-155
表 2.12-2 鮑魚養殖戶平均生產狀況 ..... 2-157
表 2.12-3 九孔養殖戶平均成本 ..... 2-158
表 2.12-4 鮑魚養殖戶平均成本 ..... 2-160
表 2.12-5 漁撈戶每月出海次數 ..... 2-161
表 2.12-6 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比 ..... 2-163
表 2.12-7 漁撈戶每月之平均漁獲產量 ..... 2-166
表 2.12-8 漁撈戶銷售狀況 ..... 2-167
表 2.12-9 漁撈戶平均成本 ..... 2-169
表 2.12-10 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 ..... 2-171
表 2.12-11 貢寮地區 103 年 1~3 月火誘網漁業標本戶作業情形 ..... 2-173
表 2.12-12 貢寮地區 103 年 1~3 月扒網漁業標本戶作業情形 ..... 2-173
表 2.12-13 貢寮地區 103 年 1~3 月刺網漁業標本戶作業情形 ..... 2-174
表 2.12-14 貢寮地區 103 年 1~3 月釣具漁業標本戶作業情形 ..... 2-174
表 2.12-15 貢寮地區 103 年 1~3 月沿岸採捕業標本戶漁獲統計 ..... 2-175

表 2.12-16 貢寮地區 103 年 1~3 月娛樂(海釣)漁業標本戶漁獲統計....2-175
表 2.12-17 貢寮地區 103 年 1~3 月鰻魚魚苗漁獲統計一覽表 .....2-176
表 2.12-18 貢寮地區 103 年 1~3 月養殖標本戶產量及產值.....2-178
表 2.12-19 貢寮地區 103 年 1~3 月養殖標本戶鮑魚仔苗放養情形 ....2-179
表 2.13-1 核四施工環境監測海象調查 103 年第 1 季沿岸潮汐調查結果 .....2-183
表 2.14-1 核四施工環境監測 103 年第 1 季遊客人次統計表 .....2-191
表 2.14-2 各觀景點 103 年第 1 季自然完整性之評分明細表 .....2-192
表 2.15-1 本季（103 年第 1 季）漂砂底質粒徑分佈表 .....2-202
表 2.15-2 本季（103 年第 1 季）捕砂器砂樣成分綜合歸類表（以中值粒徑區分）.....2-203
表 2.15-3 本季（103 年第 1 季）漂砂底質進砂速率分佈表 .....2-203
表 2.15-4 本季（103 年第 1 季）運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向和速率一覽表.....2-204
表 2.15-5 本季（103 年第 1 季）運動底質調查和量計算之漂砂傳輸趨勢結果 .....2-204
表 2.15-6 本季（103 年第 1 季）海流儀實測統計資料表.....2-205
表 2.15-7 本季（103 年第 1 季）近岸流場調查累積向量資料分析表 ...2-205
表 2.16-1 本季（103 年第 1 季）各定位樁沙灘高度紀錄 .....2-224
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 .....3-49
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.....3-53
表 3.1-3 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物日平均值(最大值)監測結果.....3-57
表 3.1-4 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物小時平均值(最大值)監測結果 .....3-61
表 3.1-5 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮日平均值(最大值)監測結果 .....3-65
表 3.1-6 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮小時平均值(最大值)監測結果 .....3-69

表 3.1-7 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳小時平均值(最大值)監測結果 .....3-73
表 3.1-8 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳 8 小時平均值(最大值)監測結果 .....3-77
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日平均值(最大值)監測結果 .....3-81
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小時平均值(最大值)監測結果 .....3-85
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 .....3-89
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 .....3-93
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 ...3-97
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-.101
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 .....3-105
表 3.1-16 核四施工環境監測歷年振動 $L_{v10(24\text{ 小時})}$監測結果統計表....3-109
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 .....3-115
表 3.1-18 核四施工環境監測河川水文監測結果比較表 .....3-119
表 3.1-19 核四施工環境監測歷年河川水質溶氧監測結果.....3-120
表 3.1-20 核四施工環境監測歷年河川水質生化需氧量監測結果.....3-124
表 3.1-21 核四施工環境監測歷年河川水質懸浮固體監測結果 .....3-128
表 3.1-22 核四施工環境監測歷年河川水質氨氮監測結果.....3-132
表 3.1-23 核四施工環境監測歷年河川水質導電度監測結果 .....3-136
表 3.1-24 核四施工環境監測歷年河川水質硝酸鹽氮監測結果 .....3-140
表 3.1-25 核四施工環境監測歷年廠區水質 pH 監測結果 .....3-144
表 3.1-26 核四施工環境監測歷年廠區水質懸浮固體監測結果 .....3-147
表 3.1-27 核四施工環境監測歷年廠區水質生化需氧量監測結果.....3-150

表 3.1-28 核四施工環境監測歷年廠區水質化學需氧量監測結果 .....3-153
表 3.1-29 核四施工環境監測歷年平均地下水水位標高調查結果比較表 .....3-156
表 3.1-30 核四施工環境監測地下水水質歷年 pH 監測結果表 .....3-157
表 3.1-31 核四施工環境監測地下水水質歷年導電度監測結果表 .....3-159
表 3.1-32 核四施工環境監測地下水水質歷年氯鹽監測結果表.....3-161
表 3.1-33 核四施工環境監測地下水水質歷年生化需氧量監測結果表 .....3-163
表 3.1-34 核四施工環境監測地下水水質歷年化學需氧量監測結果表 .....3-165
表 3.1-35 核四施工環境監測地下水水質歷年氨氮監測結果表 .....3-167
表 3.1-36 核四施工環境監測地下水水質歷年總有機碳監測結果表 ..3-169
表 3.1-37 核四施工環境監測地下水水質歷年總硬度監測結果表.....3-171
表 3.1-38 核四施工環境監測地下水水質歷年濁度測值監測結果表 ..3-173
表 3.1-39 核四施工環境監測地下水水質歷年懸浮固體監測結果表 ..3-175
表 3.1-40 核四施工環境監測地下水水質歷年鐵監測結果表 .....3-177
表 3.1-41 核四施工環境監測地下水水質歷年錳測值監測結果表.....3-179
表 3.1-42 核四施工環境監測河域生態比較表 .....3-181
表 3.1-43 核四河域生態 103 年第 1 季石碇溪與雙溪各項生物因子歷年調查資料統計檢定分析結果 .....3-182
表 3.1-44 核四施工環境監測歷年海域水質懸浮固體監測結果 .....3-183
表 3.1-45 核四施工環境監測歷年海域水質生化需氧量監測結果.....3-187
表 3.1-46 核四施工環境監測歷年海域水質大腸桿菌群監測結果.....3-191
表 3.1-47 核四施工環境監測歷年海域水質濁度監測結果.....3-195
表 3.1-48 核四施工環境監測海域生態環境因子比較.....3-199
表 3.1-49 核四施工環境監測海域生態生物因子比較 .....3-200
表 3.1-50 海域生態指標性物種監測比對 .....3-201
表 3.1-51 環境因子施工前與施工後比較 .....3-202
表 3.1-52 生物因子施工前與施工後比較 .....3-202

表 3.1-53 核四施工環境監測遊憩區歷年遊客人次統計結果 .....3-203
表 3.1-54 核四施工環境監測景觀品質調查結果評分表 .....3-206
表 3.1-55 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） .....3-209
表 3.1-56 運動底質平均粒徑比較 .....3-211
表 3.1-57 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 .....3-214
表 3.1-58 各測站主要輸砂來向歷次調查次數統計表 .....3-220
表 3.1-59 各測站最大淨輸砂方向歷次調查次數統計表 .....3-220
表 3.1-60 歷年主要輸砂來向分季累計次數統計表 .....3-221
表 3.1-61 歷年最大淨輸砂方向分季累計次數統計表 .....3-221
表 3.1-62 歷年海岸地形砂量體積變化推估結果 .....3-222
表 3.1-63 各定位樁相對侵淤示意表 .....3-223
表 3.1-64 上季（102 年第 4 季）監測之異常狀況及處理情形 .....3-226
表 3.1-65 本季（103 年第 1 季）監測之異常狀況及處理情形 .....3-227

# 圖 目 錄


圖 1.4-1 核四施工環境監測氣象觀測站位置圖 ..... 1-47
圖 1.4-2 核四施工環境監測空氣品質監測站位置圖 ..... 1-48
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 ... 1-49
圖 1.4-4 核四施工環境監測河川水文監測站位置圖 ..... 1-50
圖 1.4-5 核四施工環境監測河川水質及廠區水質監測站位置圖 ..... 1-51
圖 1.4-6 核四施工環境監測地下水監測站位置圖 ..... 1-52
圖 1.4-7 核四施工環境監測河域生態監測站位置圖 ..... 1-53
圖 1.4-8 核四施工環境監測海域水質監測站位置圖 ..... 1-54
圖 1.4-9 核四施工環境監測海域生態監測站位置圖 ..... 1-55
圖 1.4-10 核四施工環境監測海象調查測站位置圖 ..... 1-56
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 .. 1-57
圖 1.4-12 核四施工環境監測海域漂砂及海流監測位置圖 ..... 1-58
圖 1.4-13 核四施工環境監測海岸地形調查範圍圖 ..... 1-59
圖 2.1-1 核四施工環境監測氣象塔 103 年 1 月風花圖 ..... 2-13
圖 2.1-2 核四施工環境監測氣象塔 103 年 2 月風花圖 ..... 2-14
圖 2.1-3 核四施工環境監測氣象塔 103 年 3 月風花圖 ..... 2-15
圖 2.2-1 核四施工環境監測空氣品質總懸浮微粒 103 年 1~3 月日平均值（最大值）比較分析圖 ..... 2-30
圖 2.2-2 核四施工環境監測空氣品質懸浮微粒 103 年 1~3 月日平均值（最大值）比較分析圖 ..... 2-30
圖 2.2-3 核四施工環境監測空氣品質 $PM_{2.5}$ 103 年 1~3 月 24 小時值(最大值)比較分析圖 ..... 2-30
圖 2.2-4 核四施工環境監測空氣品質氮氧化物 103 年 1~3 月各月監測平均值比較分析圖 ..... 2-31
圖 2.2-5 核四施工環境監測空氣品質二氧化氮 103 年 1~3 月小時平均值（最大值）比較分析圖 ..... 2-31
圖 2.2-6 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳 103 年 1~3 月小時平均值（最大值）比較分析圖 ..... 2-31

圖 2.2-7 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳 103 年 1~3 月 8 小時平均值（最大值）比較分析圖 .....2-32
圖 2.2-8 核四施工環境監測空氣品質非甲烷化合物 103 年 1~3 月各月監測平均值比較分析圖 .....2-32
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 .....2-42
圖 2.5-1 核四施工環境監測河川水文 103 年 1~3 月逐時水位變化圖 .....2-55
圖 2.6-1 石碇溪污染分佈圖 .....2-67
圖 2.8-1 核四施工環境監測地下水 103 年第 1 季水位標高變化圖...2-81
圖 2.11-1 核四廠附近海域浮游植物 103 年第 1 季各監測站之垂直分佈 .....2-139
圖 2.11-2 核四廠附近海域浮游動物 103 年第 1 季各監測站個體量與生物體垂直分佈 .....2-139
圖 2.11-3 核四廠附近海域浮游動物 103 年第 1 季各監測站個體量與生物體水平分佈 .....2-139
圖 2.13-1 核四施工環境監測海象調查 103 年 1 月 17 日漂流浮標追蹤軌跡圖 .....2-184
圖 2.13-2 核四施工環境監測海象調查 103 年 2 月 17 日漂流浮標追蹤軌跡圖 .....2-184
圖 2.13-3 核四施工環境監測海象調查 103 年 3 月 1318 日漂流浮標追蹤軌跡圖.....2-185
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 .....2-185
圖 2.14-1 觀景點位置示意圖 .....2-193
圖 2.15-1 本季（103 年第 1 季）各測站各方向進砂速率及淨進砂速率雷達圖 .....2-206
圖 2.15-2 本季（103 年第 1 季）各測站輸砂和量淨傳輸率向量圖 ...2-208
圖 2.15-3 本季（103 年第 1 季）海流儀實測流速流向玫瑰圖 .....2-209
圖 2.15-4 本季（103 年第 1 季）流速流向棍棒圖及潮汐水位變化圖 2-209
圖 2.15-5 本季（103 年第 1 季）近岸流場調查累積向量路徑圖.....2-210

圖 2.16-1 核四附近海岸地形測量斷面位置圖 .....2-216
圖 2.16-2 核四施工環境監測海岸地形 103 年 3 月海岸地形監測結果 .....2-217
圖 2.16-3 核四施工環境監測海岸地形鹽寮公園附近 103 年 3 月海岸地形監測結果.....2-218
圖 2.16-4 核四施工環境監測福隆附近 103 年 3 月海岸地形監測結果 .....2-219
圖 2.16-5 核四施工環境監測海岸地形 103 年 3 月與 102 年 12 月監測結果比較 .....2-220
圖 2.16-6 核四施工環境監測福隆附近 103 年 3 月與 102 年 12 月海岸地形監測結果.....2-221
圖 2.16-7 福隆海水浴場附近灘線變化及出海流向比較示意圖 .....2-222
圖 2.16-8 福隆海水浴場與雙溪河道侵淤比較圖.....2-223
圖 3.1-1 核四施工環境監測歷年空氣品質總懸浮微粒 24 小時值(最大值）比較分析圖.....3-228
圖 3.1-2 核四施工環境監測歷年空氣品質懸浮微粒日平均值（最大值）比較分析圖 .....3-229
圖 3.1-3 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{日}$非假日監測結果變化圖....3-230
圖 3.1-4 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{日}$假日監測結果變化圖 .....3-231
圖 3.1-5 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{晚}$非假日監測結果變化圖....3-232
圖 3.1-6 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{晚}$假日監測結果變化圖 .....3-233
圖 3.1-7 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{夜}$非假日監測結果變化圖....3-234
圖 3.1-8 核四施工環境監測歷年噪音 $L_{夜}$假日監測結果變化圖 .....3-235
圖 3.1-9 核四施工環境監測歷年振動 $L_{v10(24小時)}$假日監測結果變化圖 .....3-236
圖 3.1-10 核四施工環境監測歷年振動 $L_{v10(24小時)}$非假日監測結果變化圖 .....3-237
圖 3.1-11 核四施工環境監測各測站歷年非假日交通量監測結果.....3-238
圖 3.1-12 核四施工環境監測各測站歷年假日交通量監測結果 .....3-239
圖 3.1-13 核四施工環境監測河川水質歷年調查溶氧量變化圖 .....3-240

圖 3.1-14 核四施工環境監測河川水質歷年調查生化需氧量變化圖 ..3-241
圖 3.1-15 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 .....3-242
圖 3.1-16 核四施工環境監測河川水質歷年調查氨氮濃度變化圖 .....3-243
圖 3.1-17 核四施工環境監測河川水質歷年調查導電度變化圖 .....3-244
圖 3.1-18 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 .....3-245
圖 3.1-19 核四施工環境監測廠區水質歷年調查懸浮固體濃度變化圖 .....3-246
圖 3.1-20 核四施工環境監測廠區水質歷年調查生化需氧量變化圖 ..3-246
圖 3.1-21 核四施工環境監測地下水流向示意圖 .....3-247
圖 3.1-22 核四施工環境監測平地監測井歷年地下水位變化圖 .....3-248
圖 3.1-23 核四施工環境監測山區監測井歷年地下水位變化圖 .....3-249
圖 3.1-24 核四施工環境監測 GM10 監測井歷年地下水導電度監測結果 .....3-250
圖 3.1-25 核四施工環境監測 GM10 監測井歷年地下水氯鹽監測結果 .....3-250
圖 3.1-26 核四施工期間環境監測河域生態長期趨勢分析.....3-251
圖 3.1-27 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 .....3-253
圖 3.1-28 核四施工環境監測海域水質歷年調查生化需氧量變化圖 ..3-254
圖 3.1-29 核四施工環境監測海域水質歷年調查大腸桿菌群變化圖 ..3-255
圖 3.1-30 核四施工環境監測海域水質歷年調查濁度變化圖 .....3-256
圖 3.1-31 核四施工環境監測海域水質歷年調查總磷變化圖 .....3-257
圖 3.1-32 核四施工環境監測澳底漁港水質歷年調查變化圖 .....3-258
圖 3.1-33 核四施工期間環境監測調查海域水體內浮游生物含量長期變動趨勢.....3-259
圖 3.1-34 核四施工期間環境監測調查海域水體內魚類,魚卵密度及仔稚魚密度長期變動趨勢 .....3-260
圖 3.1-35 核四施工期間環境監測調查海域大型藻類指標物種長期變動趨勢 .....3-261

圖 3.1-36 核四施工期間環境監測調查海域歷年珊瑚平均覆蓋率 .....3-262
圖 3.1-37 貢寮地區各類漁業標本戶之 CPUE（公斤/日/戶）一覽表.3-263
圖 3.1-38 貢寮地區各類漁業標本戶之 IPUE（元/日/戶）一覽表 .....3-263
圖 3.1-39 各測站主要輸砂來向歷年累計次數比較圖.....3-264
圖 3.1-40 各測站主要輸砂來向歷年累計次數雷達圖.....3-264
圖 3.1-41 各測站最大淨輸砂方向歷年累計次數比較圖 .....3-265
圖 3.1-42 各測站最大淨輸砂方向歷年累計次數雷達圖 .....3-265
圖 3.1-43 歷年主要輸砂來向分季累計次數比較圖 .....3-266
圖 3.1-44 歷年主要輸砂來向分季累計次數雷達圖 .....3-266
圖 3.1-45 歷年最大淨輸砂方向分季累計次數比較圖.....3-267
圖 3.1-46 歷年最大淨輸砂方向分季累計次數雷達圖.....3-267
圖 3.1-47 核四施工環境監測海岸地形 103 年 3 月與 102 年 2 月監測結果比較 .....3-268
圖 3.1-48 核四施工環境監測海岸地形 103 年 3 月與 87 年 10 月（海事工程施工前）監測結果比較 .....3-269
圖 3.1-49 核四施工期間環境監測 103 年 3 月與 102 年 12 月侵淤比較圖 .....3-270
圖 3.1-50 核四施工期間環境監測 103 年 3 月與 102 年 2 月侵淤比較圖 .....3-270
圖 3.1-51 核四施工期間環境監測 103 年 3 月與 87 年 10 月侵淤比較圖 .....3-271
圖 3.1-52 核四施工期間環境監測 103 年 3 月與 102 年 8 月侵淤比較圖 .....3-271
圖 3.1-53 歷年海岸地形砂量體積變化圖 .....3-272
圖 3.1-54 核四附近海岸地形監測各剖面水深變化比較 .....3-274
圖 3.1-55 各定位樁相對侵淤量示意圖 .....3-278

# 照片目錄

照片1.1-1 2號機反應器廠房施工現況 ..... 1-60
照片1.1-2 核廢料廠房施工現況 ..... 1-60
照片1.1-3 抽水機房施工現況 ..... 1-60
照片1.1-4 汽機廠房施工現況 ..... 1-60
照片2-1 核能四廠發電工程施工期間環境監測計畫各項監測調查情形 ..... 2-16
照片2.2-1 空氣品質監測照片 ..... 2-33
照片2.3-1 噪音振動監測照片 ..... 2-43
照片2.14-1 核四施工環境監測第1~3號觀景點記錄照片 ..... 2-194
照片2.14-2 核四施工環境監測第4~5(西向)號觀景點記錄照片 ..... 2-195
照片2.14-3 核四施工環境監測第5(南向)~7號觀景點記錄照片 ..... 2-196
照片2.16-1 定位樁觀測情形 ..... 2-225

# 前　言

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1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，考量台灣地區用電量需求及能源多元化之考慮，於核定之電源開發方案中，選定新北市貢寮區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 103 年第 1 季之監測報告，其執行期間係自民國 103 年 1 月 1 日至 103 年 3 月 31 日，共計 3 個月。

## 3.執行監測單位

本計畫監測工作監測項目包括氣象觀測、空氣品質監測、噪音與振動監測、交通流量監測、河川水文監測、河川水質監測、廠區水質、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.河域生態 | 中華民國魚類學會 |
| 2.空氣品質 | 新美檢驗科技有限公司 | 10.海水水質 | 台灣檢測（股）公司 |
| 3.噪音與振動 | 新美檢驗科技有限公司(1月噪音監測部份委由汎美科技企業有限公司執行現場監測作業) | 11.海域生態 | 中華民國珊瑚礁學會 |
| 4.交通流量 | 新美檢驗科技有限公司 | 12.漁業 | 台電公司委託「海洋大學環境生物與漁業科學系」辦理 |
| 5.河川水文 | 台電公司電源開發處 | 13.海象 | 台電公司電源開發處 |
| 6.河川水質 | 台灣檢測（股）公司 | 14.景觀遊憩 | 美商傑明工程顧問（股）公司 |
| 7.廠區水質 | | 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 | | 16.海岸地形 | 中山大學海洋環境及工程學系 薛憲文副教授 |
| 監測報告撰寫 | 美商傑明工程顧問（股） 台灣分公司 | | |

註：新美檢驗科技有限公司（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），汎美科技企業有限公司(環保署認可之代檢業／許可證號024），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

103年第1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、生活污水處理廠、氣渦輪機廠房、放射試驗室、倉庫區、生水池、永久倉庫、輔助用過燃料廠房、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（103年1~3月）核能四廠之主要施工內容包括：1、2號機核島區廠房結構工程（照片1.1-1、1.1-2）、核廢料廠房工程（照片1.1-3）、抽水機廠房工程（照片1.1-4）、1、2號汽機廠房工程、水處理系統工程及雜項土木建築方面等，各工程之土建部份多已完工，目前以管線安裝及系統測試為主。

## 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」103 年第 1 季之監測作業，其執行期間係自民國 103 年 1 月 1 日至 103 年 3 月 31 日，共計 3 個月。本季進行之監測項目包括：氣象觀測、空氣品質監測、噪音與振動監測、交通流量監測、河川水文監測、河川水質監測、廠區水質監測、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，以下茲就各項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報告顯示，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已於 88 年 7 月份開始進行海上施工作業，海事工程海域施工項目於 94 年 7 月 22 日竣工，並於 94 年 11 月 28 日驗收，目前並無任何於海域上施工之工程進行，故本季度環境影響以陸上工程為主。有關本季核四廠施工作業是否對其周遭環境造成影響，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、噪音與振動、交通流量、河川水文、河川水質、廠區水質、地下水、河域生態、海域水質、海域生態、漁業、海象、景觀遊憩、海域漂砂、海岸地形等 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

計畫區位於新北市貢寮區的鹽寮地區，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，並隨時將突發狀況之發生向主管報備。

#### ⑵噪音/振動監測

①確認監測站位置符合環保署設置規定。

②確認監測點擺設位置無其他干擾音源。

③確認監測點擺設位置不影響交通及人員安全。

④確認監測點所屬管制區類別並記錄。

⑤監測站位置附近環境簡述、描繪測站位置，填寫相關之現場紀錄。

### ⑶河川水質/廠區水質/地下水/海水水質監測

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

①pH 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，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 1 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 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| 總懸浮微粒 | ○ | ○ | - | - | - | - | - |

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：600~800 cc/min ±10%。

B.非甲烷碳氫化合物：800 cc/min ±10%。

C.一氧化碳：700~1,500 cc/min ±10%。

D.總懸浮微粒：1,100~1,700 L/min ±7%

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.高量採樣器流量壓力應為固定值。

④溫濕度感應器品管需求：溫度誤差值為±1℃，濕度誤差值為±10%。

⑤風速風向計品管需求：風速誤差值為±5%，風向誤差值為±3%。

空氣品質監測品保目標：

①粒狀污染物之目標擬定因子

| 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(≧%) | 儀器偵測極限 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 品管樣品 (%) | 野外空白 | | |
| TSP | >0.995 | — | < 2 mg | 完整性百分比≧87% | 0.25 μ g/m$^3$ |

②氣狀污染物之目標擬定因子

| 指標值 / 監測項目 | 精密度(平均值相關係數)(r值) | 準確性分析 | | | 完整性(%) | 儀器偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 雜訊 Noise | 零點飄移 Zero | 全幅飄移 Span(80 %) | | |
| 氮氧化物 | >0.995 | <0.005 ppm | <±0.02 ppm | <±5.0 % | 每小時數值 ≧75 %<br>每日數值 ≧ 87 % | <0.01ppm |
| 一氧化碳 | >0.995 | <0.2 ppm | <±0.5 ppm | <±2.0 % | 每小時數值 ≧75 %<br>每日數值 ≧ 87 % | <0.4 ppm |
| 碳氫化合物 | >0.995 | <0.1 ppm | <±0.5 ppm | <±2.5 % | 每小時數值 ≧75 %<br>每日數值 ≧ 87 % | <0.1 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 | | 儀器偵測極限 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 品管樣品 | 野外空白 | |
| 噪音 | $L_{eq}$、$L_{max}$、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$、$L_{x(5,10,50,90,95)}$ | ± 0.7 dB | ± 0.7 dB | >90 %<br>(每小時完整性百分比)<br>≧80%<br>(每日完整性百分比) | 20 dB |
| 振動 | $L_{veq}$、$L_{vmax}$、$L_{v日}$、$L_{v夜}$、$L_{vx(5,10,50,90,95)}$ | ± 1.0 dB | ± 1.0 dB | >90 %<br>(每小時完整性百分比)<br>≧100 %<br>(每日完整性百分比) | 15 dB |

## ⑶河川水質/廠區水質/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、鹽度 | - | - | ○ | - | - |
| 4 | 溶氧量 | - | - | ○ | - | - |
| 5 | 大腸桿菌群 | - | ○ | ○ | - | - |
| 6 | 懸浮固體 | - | ○ | ○ | - | - |
| 7 | 氯鹽、硫酸鹽 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 8 | 生化需氧量 | - | ○ | ○ | ○ | - |
| 9 | 化學需氧量 | - | ○ | ○ | ○ | - |
| 10 | 硝酸鹽、亞硝酸鹽 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 11 | 總有機碳 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 12 | 氨氮 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 13 | 油脂 | - | ○ | - | - | - |
| 14 | 鋅、鎘、鉻、鉛、銅、鎳、鐵、鎂、錳 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 15 | 砷 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 16 | 汞 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 17 | 餘氯 | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| 18 | 真色色度 | ○ | ○ | ○ | ○ | - |
| 19 | 濁度 | - | ○ | ○ | ○ | - |
| 20 | 總磷、正磷酸鹽 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 21 | 硫化物 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 22 | 總硬度 | - | ○ | ○ | ○ | ○ |

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 | 重覆樣品差異百分比(±%) | 查核樣品分析回收率(%) | 添加樣品分析回收率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | pH | NIEA W424.52A | — | — | — | — | — |
| 2 | 水溫 | NIEA W217.51A | ℃ | — | — | — | — |
| 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | μmho/cm | — | — | — | — |
| 4 | 餘氯 | NIEA W408.51A | mg/L | — | — | — | — |
| 5 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | mg/L | — | — | — | — |
| 6 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | CFU/100mL | <10 | — | — | — |
| 7 | 濁度 | NIEA W219.52C | NTU | 0.05 | 0~25 | 85~115 | — |
| 8 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | mg/L | 1.0 | 0~15 | ±30.5mg/L | — |
| 9 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | mg/L | 1.0/ 1.25 | 0~20 | — | — |
| 10 | 總磷 | NIEA W427.53B | mg/L | 0.002/ 0.003 | 0~15 | 85~115 | 80~120 |
| 11 | 油脂 | NIEA W506.21B | mg/L | 1.0 | — | — | — |
| 12 | 鉛 | NIEA W308.22B/ NIEA W311.52C | mg/L | 0.0004 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 13 | 鎘 | NIEA W308.22B/ NIEA W311.52C/ NIEA W311.53C | mg/L | 0.0002 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 14 | 鉻 | NIEA W309.22A | mg/L | <0.0050 | 0~20 | 80~120 | 75~125 |
| 15 | 銅 | NIEA W308.22B/ NIEA W311.52C/ NIEA W311.53C | mg/L | 0.0004 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 16 | 鋅 | NIEA W308.22B/ NIEA W311.52C/ NIEA W311.53C | mg/L | 0.0014/ 0.0023 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 17 | 鎳 | NIEA W308.22B/ NIEA W311.52C/ NIEA W311.53C | mg/L | 0.0004/ 0.0005 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 18 | 鎂 | NIEA W311.52C/ NIEA W311.53C | mg/L | 0.497/ 0.566 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 19 | 汞 | NIEA W330.52A | mg/L | 0.0005/ 0.0004 | 0~20 | 80~120 | 75~125 |

註：1.因 NIEA W306.52A 不適用於高鹽度水樣之直接測定，故需先以 NIEA W308.22B 做前處理降低鹽度後，再以 NIEA W311.52C 測定，檢測項目有鉛、鎘、銅、鋅及鎳。

2.103 年 2 月更新偵測極限值。3.NIEA W311.53C 於 103 年 3 月 15 日更新方法。

河川水質部份：

| 序號 | 檢驗項目 | 檢 驗 方 法 | 單 位 | 偵測極限 | 重覆樣品差異百分比(±%) | 查核樣品分析回收率(%) | 樣品添加分析回收率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | pH | NIEA W424.52A | — | — | — | — | — |
| 2 | 導電度 | NIEA W203.51B | μmho/cm | — | — | — | — |
| 3 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | mg/L | — | — | — | — |
| 4 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | mg/L | 1.0/ 1.25 | 0~20 | — | — |
| 5 | 硝酸鹽氮 | NIEA W436.51C | mg/L | 0.01 | 0~10 | 85~115 | 85~115 |
| 6 | 正磷酸鹽 | NIEA W427.53B | mg/L | 0.005 | 0~15 | 85~115 | 80~120 |
| 7 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | CFU/100mL | <10 | — | — | — |
| 8 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | mg/L | 1.0 | 0~15 | ±30.5mg/L | — |
| 9 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | mg/L | 3.0/ 2.8 | 0~20 | 85~115 | — |
| 10 | 油脂 | NIEA W506.21B | mg/L | 1.0 | — | — | — |
| 11 | 氨氮 | NIEA W437.52C | mg/L | 0.01 | 0~15 | 85~115 | 85~115 |
| 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.003 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 13 | 鐵 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.022/ 0.023 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 14 | 鋅 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.007/ 0.008 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 15 | 鎘 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.001 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 16 | 銅 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.003 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 17 | 鉻 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.004/ 0.003 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 18 | 汞 | NIEA W330.52A | mg/L | 0.0002 | 0~20 | 80~120 | 75~125 |
| 19 | 鹽度 | NIEA W447.20C | psu | — | — | — | — |
| 20 | 濁度 | NIEA W219.52C | NTU | 0.05 | 0~25 | 85~115 | — |
| 21 | 總磷 | NIEA W427.53B | mg/L | 0.002/ 0.003 | 0~15 | 85~115 | 80~120 |

註：103 年 2 月更新偵測極限值。

地下水部份：

| 序號 | 檢驗項目 | 檢 驗 方 法 | 單 位 | 偵測極限 | 重覆樣品差異百分比(±%) | 查核樣品分析回收率(%) | 添加樣品分析回收率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | pH | NIEA W424.52A | — | — | — | — | — |
| 2 | 水溫 | NIEA W217.51A | ℃ | — | — | — | — |
| 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | μmho/cm | — | — | — | — |
| 4 | 濁度 | NIEA W219.52C | NTU | 0.05 | 0~25 | 85~115 | — |
| 5 | 氯鹽 | NIEA W415.52B | mg/L | 0.04 | 0~20 | 85~115 | 80~120 |
| 6 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | mg/L | 0.04 | 0~20 | 85~115 | 80~120 |
| 7 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | mg/L | 1.0/ 1.25 | 0~20 | — | — |
| 8 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | mg/L | 1.0 | 0~15 | ±30.5mg/L | — |
| 9 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | mg/L | 0.1 | 0~15 | 85~115 | 75~125 |
| 10 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | mg/L | 1.9/ 2.0 | 0~20 | 85~115 | — |
| 11 | 氨氮 | NIEA W437.52C | mg/L | 0.01 | 0~15 | 85~115 | 85~115 |
| 12 | 硫化物 | NIEA W433.51A | mg/L | 0.01 | 0~20 | 80~120 | 75~125 |
| 13 | 總硬度 | NIEA W208.51A | mg/L | 1.7 | 0~15 | 85~115 | 80~120 |
| 14 | 鐵 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.022/ 0.023 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 15 | 錳 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.003 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 16 | 鎳 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.003 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 17 | 鉛 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.006 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 18 | 鎘 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.001 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 19 | 鉻 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.004/ 0.003 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 20 | 銅 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.003 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 21 | 鋅 | NIEA W311.52C | mg/L | 0.007/ 0.008 | 0~20 | 80~120 | 80~120 |
| 22 | 砷 | NIEA W434.53B | mg/L | 0.0004 | 0~15 | 85~115 | 80~120 |
| 23 | 汞 | NIEA W330.52A | mg/L | 0.0002 | 0~20 | 80~120 | 75~125 |

註：103 年 2 月更新偵測極限值。

廠區水質部份：

| 序號 | 檢驗項目 | 檢 驗 方 法 | 單 位 | 偵測極限 | 重覆樣品差異百分比(±%) | 查核樣品分析回收率(%) | 添加樣品分析回收率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | pH | NIEA W424.52A | — | — | — | — | — |
| 2 | 導電度 | NIEA W203.51B | μmho/cm | — | — | — | — |
| 3 | 真色色度 | NIEA W223.52B | — | 25 | 0~20 | 80~120 | — |
| 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | mg/L | 1.0 | 0~15 | ±30.5mg/L | — |
| 5 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | mg/L | 1.0/ 1.25 | 0~20 | — | — |
| 6 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | mg/L | 3.0/ 2.8 | 0~20 | 85~115 | — |
| 7 | 油脂 | NIEA W506.21B | mg/L | 1.0 | — | — | — |
| 8 | 氨氮 | NI EA W437.52C | mg/L | 0.01 | 0~15 | 85~115 | 85~115 |
| 9 | 水量 | NIEA W022.51C/ NIEA W020.51C | $m^3$/sec | — | — | — | — |

註：103 年 2 月更新偵測極限值。

**(4)海域生態監測**

①水樣之接收

採樣人員除立即分析部份必需現場分析之項目後，樣品應立即冷藏，並送回實驗室交由樣品管理員點收。樣品管理員應檢視樣品標識是否清楚，是否依規定保存及密封，所使用之容器是否正確等加以詳實記錄。如樣品之收集方式均符合規定，樣品管理員即予以簽收，同時記載簽收日期及時間，並請送樣員簽名以示負責。如部份樣品之採集方式未依規定進行，應請採樣小組重行採樣，如重行採樣有所困難則應於備註欄加以說明，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：<br>1.所有資料依分類表排列，可儘量避免人為錯誤發生。<br>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。<br>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。<br>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：<br>1.所有資料依 CSK 分類表排列，可儘量避免人為錯誤發生。<br>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。<br>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。<br>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：<br>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。<br>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。<br>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 0.5m×0.5m 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：<br>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。<br>2.所有資料依分類表排列，避免人為誤植錯誤發生。<br>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。<br>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

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

## (1)空氣品質監測（續）

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

## (2)噪音/振動監測

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

## ⑶河川水質/廠區水質/地下水/海水水質監測

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

### (4)海域生態監測

①環境因子

| 儀　　器 | 項　目 | 頻　　率 |
|---|---|---|
| 溶氧儀 | 零點校正 | 使用前，每季 1 次 |
| 酸鹼儀 | 零點校正 | 使用前 |
| 分析天平 | 零點校正 | 使用前，每月 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

### (1)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，空氣中粒狀物檢測法-高量採樣法 95 年 11 月 1 日環署檢字第 0950086772 號、空氣中氮氧化物自動檢驗方法－化學發光法 96 年 4 月 3 日環署檢字第 0960023890A 號、空氣中一氧化碳自動檢驗方法-紅外線法 101 年 12

月 20 日環署檢字第 1010115438 號公告及非甲烷碳氫化合物-火焰游離偵測法。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 |
|---|---|---|---|
| 1.總懸浮微粒(TSP) | | 高量採樣法(NIEA A102.12A)； 高量採樣器 | 0.25 μ g/m$^3$ |
| 2.氮氧化物(NOx) | | 氮氧化物分析儀自動檢驗法(NOx ANALYZER/NIEA A417.11C「化學發光法」)；氮氧化物分析儀 | 0.001ppm |
| 3.非甲烷碳氫化合物(NMHC) | | 「火焰游離偵測法」，碳氫化合物分析儀 | 0.1ppm |
| 4.一氧化碳(CO) | | 一氧化碳分析儀自動檢驗法(CO ANALYZER / NIEA A421.12C「紅外線法」)；一氧化碳分析儀 | 0.1ppm |
| 5.懸浮微粒 $PM_{10}$ | | SIBATA MODEL BAM102S 懸浮微粒測定儀 | - |
| 6.氣象 | 風速、風向 | 風速風向計；YOUNG Model 05103 | - |
| | 溫度、濕度 | 溫溼度計；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 | 監 測 方 法 | 使 用 設 備 |
|---|---|---|
| 噪音 | 環境噪音測量方法(NIEA P201.94C) | 噪音計 (RION NL-18、NL-31、NL-32) |
| 振動 | 環境振動測量方法(NIEA P204.90C ) | 振動計 (RION VM-52A、VM-53A) |

**⑶交通流量監測**

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

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

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

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

**⑷河川水質/廠區水質/地下水/海水水質監測**

河川水質/廠區水質/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 | 導電度、鹽度 | 攜帶式電子導電度計/攜帶式電子鹽度計 |
| 4 | 溶氧量 | 攜帶式電子溶氧計 |
| 5 | 大腸桿菌群 | 高壓滅菌釜、恆溫培養箱 |
| 6 | 懸浮固體 | 過濾裝置、乾燥箱 |
| 7 | 氯鹽、硫酸鹽 | 離子層析儀 |
| 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 | 硝酸鹽、亞硝酸鹽 | 水浴鍋、分光光度計（UV：GBC 911） |
| 11 | 總有機碳 | 總有機碳測定儀 |
| 12 | 氨氮 | 消化加溫器、蒸餾加熱裝置、分光光度計 （UV：GBC 911） |
| 13 | 油脂 | 索氏萃取裝置、水浴鍋 |
| 14 | 鋅、鎘、鉻、鉛、銅、鎳、鐵、鎂、錳 | 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） |
| 15 | 砷 | 原子吸收光譜儀附砷測定裝置 （AA：PE 2380 / MHS-10） |
| 16 | 汞 | 原子吸收光譜儀附汞測定裝置 （AA：PE 2380 / MHS-10） |
| 17 | 餘氯 | 攜帶式分光光度計 |
| 18 | 真色色度 | 分光光度計（UV：GBC 911） |
| 19 | 濁度 | 濁度計 |
| 20 | 總磷、正磷酸鹽 | 分光光度計 |
| 21 | 硫化物 | 分光光度計 |
| 22 | 總硬度 | 自動滴定管校 |

### 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。

### ⑸海域生態監測

①環境因子

| 分析項目 | 檢 測 方 法 | 偵測極限 | 重複分析(%) | 添加回收率(%) |
|---|---|---|---|---|
| 亞硝酸鹽 | NIEA W436.51C | 0.42 μg/L | 1.49 | |
| 硝酸鹽 | NIEA W436.51C | 0.7 μg/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 |

A.硝酸鹽與亞硝酸鹽（NIEA W436.51C）

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 540nm 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。

B.磷酸鹽（NIEA W443.51C）

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 880nm 波峰之吸光值，以定量水樣中正磷酸鹽之含量。

C.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 815nm 或 650nm 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。

D.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。

E.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。

F.葉綠素 *a*（NIEA E509.01C）

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 $C_{14}$ 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 0.33mm×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。

D.大型藻類

a.潮間帶海藻相調查

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

b.亞潮帶海藻相調查

以水肺潛水進行調查，並以 10 公尺長的皮尺為取樣工具，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。覆蓋率之估算以覆蓋百分比（%）表示。

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×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 45cm 長×18cm 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），其可信數據於一小時內足 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

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

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

**⑵噪音及振動之分析測值處理原則：**

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

均能音量(Leq)之計算：

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

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

T：總量測時間 $P_o$：基準音壓(20 μpa)P：測定時間之音壓

t：時間變數

i：若時間 T 內有 N 個噪音，第 i 個噪音所佔的時間分數為

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

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

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

**⑶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。

②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。

E.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 103 年第 1 季施工進度與執行情形一覽表

| 工程名稱 | | 預定進度(%) | | | 實際執行進度(%) | | | 施 工 概 況 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | |
| 核反應器廠房 | 1 號機 | 100 | 100 | 100 | 99.99 | 99.99 | 99.99 | 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 3 層，地上 4 層)。<br>核島區廠房結構工程施工。<br>1 號機<br>(1) 結構工程竣工。<br>2 號機<br>(1) 依契約變更減帳內容辦理竣工。<br>核島區機械安裝工程施工。<br>1 號機<br>(1) 合約內工作皆已完成。(2) 配合電廠相關測試作業。<br>(3) SDG 管路/管支撐架修改作業。<br>2 號機<br>(1) 已安裝完成與 RPV 水壓試驗之相關設備及管路。<br>(2) 待儀電工作完成執行 RPV 水壓試驗。<br>核島區管路安裝工程施工。<br>1 號機<br>(1) 配合核島區廠房結構施工進度進行 Dry Run，O&M 問題管架安裝修改，管路水壓試驗。<br>2 號機<br>(1) 配合核島區廠房結構施工進度進行現場施工。目前進行 EL.-8200、-1700、4800、8500、12300、18150、23500、31700 P24/P21/E11/E22/E51/R51/K11 /G41/T22/T31/T49/G31 管路及管支撐定位作業。<br>核島區消防系統安裝工程施工。<br>1 號機<br>(1) 配合泡沫泵施工後測試。(2) 設備維護保養。<br>(3) 施工後測試缺失修改。<br>2 號機<br>(1) 管路安裝檢驗。(2) 設備維護保養。<br>核島區空調設備及風管安裝工程施工。<br>1 號機<br>(1) 工作已完成。<br>2 號機<br>(1) 等待設備接電才可進行測試。<br>核反應廠房儀電安裝工程。<br>1 號機<br>(1) CRD 檢修、測試。<br>2 號機<br>(1) 品質計畫書、程序書文件進版。(2) Conduit 及 Cable Tray 施工及巡檢工作。(3) 儀器放樣安裝、盤體安裝。 |
| | 2 號機 | 100 | 100 | 100 | 97.83 | 97.83 | 97.83 | |

資料來源：台電公司龍門施工處。

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 103 年 3 月止。

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

| 工程名稱 | | 預定進度(%) | | | 實際執行進度(%) | | | 施 工 概 況 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | |
| 控制廠房 | 1 號機 | 100 | 100 | 100 | 99.99 | 99.99 | 99.99 | 控制廠房簡介:<br>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 4 層、地上 2 層)。<br>控制廠房目前情況：<br>核島區廠房結構工程施工。<br>1 號機<br>(1) 結構工程竣工。<br>2 號機<br>(1) 依契約變更減帳內容辦理竣工。<br>核島區管路安裝工程施工。<br>1 號機<br>(1) 配合核島區廠房結構施工進度進行現場配合 Dry Run，O &M 問題管架安裝修改，管路水壓試驗。<br>2 號機<br>(1) 配合核島區廠房結構施工進度進行現場施工。目前進行 EL. -8200、-1850、2900、7600、12300B/C 區、17150B/C 區 P21/P31/K11/P25 管路及管架安裝作業。<br>核島區消防系統安裝工程施工。<br>1 號機<br>(1) 已報竣工。<br>2 號機<br>(1) 設備維護保養。<br>核島區空調設備及風管安裝工程施工。<br>1 號機<br>(1) 工作已完成。<br>2 號機<br>(1) 待設備接電後進行 PCT。<br>控制廠房儀電安裝工程。<br>1 號機<br>(1) DCIS 系統迴路查修。<br>2 號機<br>(1) 品質計畫書、程序書文件進版。<br>(2) Conduit 及 Cable Tray 施工及巡檢工作。<br>(3) 儀控設備安裝、拉接線。 |
| | 2 號機 | 100 | 100 | 100 | 98.13 | 98.14 | 98.14 | |
| 變壓器場 | 1 號機 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 主變壓器工程施工。<br>(1)輔助變壓器工程：完成 1 號機輔助變壓器安裝。<br>(2)161KV 級變壓器及中性點電阻器工程:2 號機 RAT 1~2(備用變壓器)及 ABT(輔助鍋爐變壓器)進行安裝中。 |
| | 2 號機 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |

資料來源：台電公司龍門施工處。

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 103 年 3 月止。

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

| 工程名稱 | 預定進度(%) | | | 實際執行進度(%) | | | 施 工 概 況 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | |
| 生水系統 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 12 萬噸生水系統及道路工程施工。<br>土建部分：<br>(1) 土木工作已完成。<br>(2) 已於 102.08.02 報竣工。<br>機械設備裝設部份：<br>(1) 試車及操作人員訓練工作執行完成。<br>儀控設備裝設部份：<br>(1) 現場工作已完成。<br>電氣設備裝設部份：<br>(1) 現場工作已完成。 |
| 水處理系統 | 100 | 100 | 100 | 99.71 | 99.71 | 99.71 | 水處理系統安裝工程。<br>(1) 第 1 分項及第 2 分項工程已竣工。<br>(2) 第 3 分項：冷凝水淨化系統安裝工程(2G61)雜項收尾工程。<br>儀控設備安裝工程。<br>(1) 剩下 2G61 控制室 MMI 系統安裝工作未完成。 |
| 循環水系統 | 100 | 100 | 100 | 99.99 | 99.99 | 99.99 | 循環水抽水機房、電解加氯機房(ECB)及反應器廠房冷卻水(RBSW)抽水機房工程施工。<br>(1) 已施工完成。<br>循環水系統儀電安裝工程。<br>(1) 1 號機部份已完成。<br>(2) 2 號機進行 Raceway 施作。<br>(3) 2 號機儀控設備及 tubing 安裝。 |
| 環境保護及景觀裝置 | 100 | 100 | 100 | 90.09 | 90.09 | 90.09 | 污水處理廠工程施工。<br>(1) 竣工。<br>核四廠綠帶第 2 期工程。<br>(1) 變更設計規劃及購地作業。<br>整體廠區景觀工程。<br>(1) 放射性實驗室區整體景觀工程，現場施工完成並驗收完成，進入養護期。<br>(2) 1 號機電力區整體景觀工程第一分項已申報竣工，驗收合格後進行第 2 分項工程養護工作。<br>(3) 圖面審查及規劃。<br>(4) 綠化區養護工作。 |

資料來源：台電公司龍門施工處。

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 103 年 3 月止。

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

| 工程名稱 | 預定進度(%) | | | 實際執行進度(%) | | | 施 工 概 況 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | |
| 雜項土木建築方面 | 100 | 100 | 100 | 99.96 | 99.96 | 99.96 | 核廢料隧道新建工程施工。<br>(1) 竣工。<br>廠房區電纜管道工程施工。<br>(1) 竣工。<br>電力場區貯槽基礎及管溝工程施工。<br>(1) 已竣工。<br>廠區永久性道路及排水系統工程。<br>(1) 已竣工。<br>冷修配廠等工程施工。<br>(1) 已報竣工。<br>廠內低幅射廢料貯存倉庫新建工程施工。<br>(1) 已竣工。<br>廠內低放射性廢料桶貯存庫機電設備安裝工程。<br>(1) 已於 102.11.01 發文承商同意終止剩餘廢料桶/棧板組臨時貯存格安裝。<br>(2) 本工程於 102.12.09 報竣工。<br>非核島區消防系統安裝工程施工。<br>(1) URS 建議缺失改善項目。(2) 二次修改支援人力出工。<br>(3) 2 號機 ABB、H2、CO2 水壓試驗。<br>(4) 2 號機汽機廠房消防栓箱、滅火器安裝檢驗。<br>(5) 工安、品質走動管理改善。<br>廠外管路安裝工程施工。<br>(1) 已竣工。<br>其他各類型鐵槽建造工程施工。<br>(1) 已報竣工，進行驗收。 |
| 安全冷卻水系統 | 100 | 100 | 100 | 99.87 | 99.87 | 99.87 | 反應器廠房用抽水機房機械設備安裝工程。<br>(1) RB 抽水機房 1、2 號機固定攔污柵、耙污機、迴轉攔污柵已安裝完成。<br>(2) CW 抽水機房 1、2 號機 W13、P27 及 P28 系統之自清過濾器已安裝完成。<br>(3) RB&CW 抽水機房 1 號機設備已 PCT 完成。<br>(4) RB&CW 抽水機房 2 號機械設備尚未進行 PCT 測試。<br>抽水機房機空調設備及內管安裝工程。<br>(1) 完成安裝。<br>廠區電氣安裝工程。<br>(1) 2 號機電氣導線管施作。<br>儀控設備安裝工程。<br>(1) 第 2 分項工程現場工作已完成。(2) 2 號機儀控設備及 tubing 安裝。 |

資料來源：台電公司龍門施工處。 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 103 年 3 月止。

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

| 工程名稱 | 預定進度(%) | | | 實際執行進度(%) | | | 施 工 概 況 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | |
| 核廢料廠房 | 100 | 100 | 100 | 99.97 | 99.97 | 99.97 | 機核廢料廠房新建工程施工。<br>(1) 廠房結構施作完成。<br>放射性廢料處理系統機械設備與管路安裝工程施工。<br>(1) 設備維護保養。<br>(2) 管閥維護保養。<br>(3) 配合電廠執行 K12、K13-4、K13-5、P31、P62 系統試運轉。<br>空調通風系統<br>(1) 工作已完成。<br>儀電設備安裝。<br>(1) 變更設計部份施工。<br>廠用電梯製造及安裝工程。<br>(1) 辦理竣工驗收工作。 |
| 模擬（訓練）中心及其他廠房 | 100 | 100 | 100 | 99.35 | 99.35 | 99.35 | 機組行政大樓工程<br>(1) 已竣工。<br>空調通風系統。<br>(1) 第 1 分項(1 號機)及第 3 分項(消防水泵房)，驗收資料整理。<br>廠區保安系統。<br>1 號機<br>(1) 各廠房及戶外設備功能測試及軟體測試缺失改善。<br>(2) 程式修改、自主測試。<br>(3) 門禁系統維修、測試；CCTV 維修、測試。<br>(4) FAT 測試文件已移交電廠完成。<br>(5) 1 號機圍籬 E-Field 接地系統施作、測試。<br>2 號機<br>(1) 保安系統設備安裝施作。<br>廠用電梯製造及安裝工程。<br>(1) 已辦理竣工。 |
| 7 號柴油發電機及用過燃料廠房(AFB) | 100 | 100 | 100 | 99.95 | 99.95 | 99.95 | 核島區機械設備安裝。<br>(1) 安裝工作已完成。<br>核島區空調設備及風管安裝工程施工。<br>(1) 工作已完成。<br>消防管路安裝工程。<br>(1) 電氣導線管支架缺失改善。(2)設備維護保養。<br>核島區管路安裝工程施工。<br>(1) 0G42 系統等待管路修改後重新水壓測試。<br>核島區電氣安裝工程。<br>(1) 緊急臨時發電系統施作。(2) 新增設計之導線管施作。<br>儀控設備安裝工程。<br>(1) 儀用纜線檢整後設計變更處理。 |

資料來源：台電公司龍門施工處。

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 103 年 3 月止。

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

| 工程名稱 | | 預定進度(%) | | | 實際執行進度(%) | | | 施 工 概 況 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | |
| 汽輪發電機廠房 | 1 號機 | 100 | 100 | 100 | 99.99 | 99.99 | 99.99 | 結構面積長約 118m，寬約 72m，廠房結構主要可分為 3 個樓板。(地下 1 層，地上 2 層)。<br>汽機島區廠房結構工程施工。<br>1 號機<br>(1) 已竣工。<br>2 號機<br>(1) 已竣工。<br>汽輪發電機暨輔助設備安裝工程施工。<br>1 號機<br>(1) 第四分項工程驗收(文件澄清)。<br>2 號機<br>(1) 工程文書處理。<br>(2) 主汽輪機設備乾燥劑定期更換。<br>汽機廠房管路製造及安裝工程施工。<br>1 號機<br>(1) 已竣工。<br>2 號機<br>(1) 已辦理竣工。<br>空調通風系統安裝工程。<br>1 號機<br>(1) 等待進行氣流流向測試。<br>2 號機<br>(1) 待電源執行設備 PCT。<br>汽機廠房儀電安裝工程。<br>1 號機<br>(1) 配合系統試運轉測試。<br>2 號機<br>(1) 電纜托網、電氣導線管施作。<br>(2) 電氣拉接線。<br>(3) 儀器設備安裝、拉接線。 |
| | 2 號機 | 100 | 100 | 100 | 96.60 | 96.60 | 96.60 | |

資料來源：台電公司龍門施工處。

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 103 年 3 月止。

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

| 工程名稱 | | 預定進度(%) | | | 實際執行進度(%) | | | 施 工 概 況 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | |
| 輔助鍋爐 | 1 號機 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 輔助鍋爐廠房結構工程施工。<br>1 號機<br>(1) 竣工。<br>2 號機<br>(1) 竣工。<br>輔助鍋爐儀電安裝工程。<br>2 號機<br>(1) 鍋爐端接線完成。<br>(2) 永久照明施作。<br>輔助鍋爐廠房機械設備安裝工程。<br>2 號機<br>(1) 所有機械設備安裝已安裝完成。<br>(2) 所有管路已安裝，進行水壓試驗及沖洗完成。<br>(3) 受他標影響，飼水泵馬達 PCT、儀電 PCT 及竣工檢查等無法執行。 |
| | 2 號機 | 100 | 100 | 100 | 98.74 | 98.74 | 98.74 | |
| 開 關 場 | 1 號機 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 345/161KV 開關場氣體絕緣開關設備工程：<br>(1)1 號機 161KV 及 345KV 級變壓器均已加入系統並移交核能電廠運轉中。<br>(2)2 號機 161KV 級變壓器已加入系統並移交核能電廠運轉中，345KV 級變壓器已施工完成尚待試運轉及加入系統。 |
| | 2 號機 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| 開關設備廠房及熱修配廠房 | 1 號機 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 核島區空調設備及風管安裝工程。<br>1 號機<br>(1) 工作已完成。<br>2 號機<br>(1) 待設備接電後進行施工後測試。<br>核島區消防系統安裝工程。<br>1 號機<br>(1) 已報竣工。<br>2 號機<br>(1) 設備維護保養。<br>核島區電氣安裝工程。<br>1 號機<br>(1) 現場工作已完成。<br>2 號機<br>(1) 電氣導線管及支架安裝。 |
| | 2 號機 | 100 | 100 | 100 | 97.16 | 97.16 | 97.16 | |

資料來源：台電公司龍門施工處。

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 103 年 3 月止。

# 表 1.2-1 核四施工環境監測 103 年第 1 季監測結果摘要表

| 監測類別 | 監測項目 | 監測結果摘要說明 | 因應對策 |
|---|---|---|---|
| 氣象觀測 | 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 | ・本季之監測結果分析，在盛行風向方面，低塔63公尺之盛行風向以東北風及東北東風為主，低塔21公尺之盛行風向以北北東風及南風為主，高塔93公尺之盛行風向以北風、北北西風及南風為主，高塔63公尺之盛行風向以北風及北北東風為主，低塔63公尺2月、低塔21公尺3月及高塔93公尺3月之盛行風向較去年同月及歷年同月略有差異，其餘之盛行風向均與去年及歷年同季（北風、北北東風為主）差異不大。本季月平均氣溫分別為16.7℃、15.6℃及18.0℃（歷年同季介於15.8~17.8℃）；本季月平均露點溫度分別為12.2℃、15.8℃及15.1℃（歷年同季介於（13.3~15.2℃）；相對濕度分別為75.8%、90.3%及80.9%（歷年同季介於84.2~85.2%）；月累計雨量分別為138.0mm、475.0mm及178.5mm（歷年同季介於228.5~310.1 mm）。<br>・大氣穩定度機率分佈，1月低塔及高塔均以E級（微穩定）之分佈機率為最高，分別為35.29%及69.68%；2月低塔及高塔均以E級（微穩定）之分佈機率為最高，分別為69.68%及43.38%；3月低塔及高塔均以E級（微穩定）之分佈機率為最高，分別為48.67%及44.42%。 | — |
| 空氣品質監測 | 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1~3月各測站空氣品質監測結果，以澳底測站及龍門測站1/4之懸浮微粒日平均值有超出空氣品質標準（125μg/m$^3$），經查詢環保署網站公告，比對環保署萬里測站1月4日懸浮微粒日平均值為172.5μg/m$^3$及汐止測站1月4日懸浮微粒日平均值為120.5μg/m$^3$，顯示整體環境背景不佳影響，其餘各測站各測值均符合空氣品質標準。 | — |
| 噪音與振動監測 | 噪音：Leq（包括：$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$、小時$L_{eq}$）、$L_x$、$L_{max}$。<br>振動：$L_{veq}$（包括：$L_{V日}$、$L_{V夜}$）、$L_{vx}$、$L_{vmax}$ | ・本季距核四主體工程最近之鹽寮海濱公園及過港部落等2測站而言，鹽寮海濱公園及過港部落本季非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量分別為1.8dB(A)及0.8dB(A)，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，其噪音影響程度屬「無影響或可忽略」之程度，顯示核四施工之噪音影響輕微。<br>・本季之振動值均符合參考之日本振動規制法實施規則。 | — |

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

| 監測類別 | 監測項目 | 監測結果摘要說明 | 因應對策 |
|---|---|---|---|
| 交通流量監測 | 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 | ‧省道旁3處測站（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）各月份尖峰時段之道路服務水準各測站測值均介於A~B級；另非省道旁測站（102縣道之新社橋及過港部落）於非假日及假日尖峰時段之道路服務水準皆維持在A級。整體而言，扣除觀光活動影響，核四運輸車輛對台2省道交通運輸品質影響尚屬穩定可接受範圍。 | — |
| 河川水文監測 | 水位、河川斷面積、流速、流量及含砂量 | ‧本季1~3月石碇溪及雙溪河川水位介於0.43~1.85m及0.49~0.74m之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河川水位介於0.38~3.28m及0.30~3.82m）之間；本季石碇溪及雙溪河川流量介於0.223~11.900cms及3.488~110.730cms之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河川流量介於0.064~13.654cms及0.322~316.827cms）之間；本季石碇溪及雙溪河川平均流速介於0.13~1.84m/sec及0.16~1.11m/sec之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河川流速介於0.03~10.72m/sec及0.02~1.91m/sec）之間；本季石碇溪及雙溪河川含砂量介於0~108ppm及0~64ppm之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河川含砂量介於0~619ppm及0~2273ppm）之間。 | — |
| 河川水質監測 | 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、石碇溪及鹽寮溪等3處測定生化需氧量、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1~3月石碇溪水質污染程度分析結果，各測站均屬未（稍）受污染程度。另在雙溪部分，貢寮國小及新社大橋測站皆屬未（稍）受污染程度。<br>‧石碇溪、鹽寮溪及雙溪等3處河口水質以大腸桿菌群、生化需氧量、溶氧及總磷測值偏高，惟均在歷年範圍之內。 | — |
| 廠區水質監測 | 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1~3月除3月宿舍區排水口測站懸浮固體測值有超出放流水標準外，其餘各測站均符合放流水標準。核四工程土建部份多已完工，目前以管線安裝及系統測試為主，由於宿舍區排水口匯集有廠區外生活污水及沼澤區水，本測站水質亦與工區外污染源排入有關，非完全受核四工程所影響。 | 持續調查 |

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

| 監測類別 | 監測項目 | 監測結果摘要說明 | 因應對策 |
|---|---|---|---|
| 地下水監測 | 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）及沿海監測井海水入侵監測分析 | ・本季1~3月監測結果，以氨氮（GM3-1、P5-1、GM7及GM14-1監測井測值分別介於0.67~0.79mg/L、0.03~0.54mg/L、0.12~0.26mg/L及0.24~0.36mg/L）及鐵（GM3-1監測井測值介於2.18~3.15mg/L）、錳（GM3-1監測井測值介於3.02~3.50mg/L）等3項有未符合第二類「地下水污染監測標準」之情形；惟各監測井於環評階段及監測井設井之初即有超出標準之情形，應受環境背景影響，將持續監測其水質變化情形。 | GM3-1、P5-1、GM7及GM14-1監測井於設井之初即有氨氮、鐵、錳測值偏高之情形，主要為受環境背景影響。 |
| 河域生態監測 | 葉綠素*a*、浮游植物、附著藻類、浮游動物、水生昆蟲、魚類及無脊椎動物 | ・本季在石碇溪與雙溪之葉綠素a各次調查平均含量介於0.03~0.14μg/L，附著藻類各次調查出現11~28種。浮游植物細胞數介於1584~329472 cells/L。浮游動物個體量介於242~21384 ind./$m^3$。水生昆蟲只於上游及中游測站有調查採獲紀錄，本季石碇溪測站較為優勢的水生昆蟲種類為吉田扁蜉蝣與吉本扁蜉蝣；而雙溪測站較為優勢的水生昆蟲種類同樣為吉田扁蜉蝣及吉本扁蜉蝣。魚種於石碇溪以大鱗鮻、粗首馬口鱲、黃鰭鯛、花身雞魚及台灣石魚賓 為主。而雙溪則以大鱗鮻、粗首馬口鱲及台灣石魚賓為主。在本季甲殼類的調查中，石碇溪以雙齒近相手蟹、南海沼蝦及日本沼蝦在數量上較為優勢；在雙溪則以南海沼蝦及雙齒近相手蟹在數量上最為優勢。在軟體動物方面，於石碇溪測站以小皇冠蜑螺及網蜷最為優勢，而雙溪則以台灣蜆與網蜷最為優勢。各項指標生物的族群變動仍屬於正常值。 | — |
| 海域水質監測 | (1)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<br>(2)澳底漁港：測定鹽度、大腸桿菌群、生化需氧量、懸浮固體、濁度、溶氧量、總磷及油脂 | ・本季1~3月臨近海域以1月大腸桿菌群2號測站（底層）、4號測站（表、底層）及2月總磷1號測站（底層）超出甲類海域環境分類及海洋環境品質標準外，其餘各測值均符合甲類海域環境分類及海洋環境品質標準。 | — |

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

| 監測類別 | 監測項目 | 監測結果摘要說明 | 因應對策 |
|---|---|---|---|
| 海域生態監測 | (1)環境因子：營養鹽(亞硝酸鹽、硝酸鹽、矽酸鹽、磷酸鹽、總磷、總氮、葉綠素*a*。<br>(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。 | ・硝酸鹽、亞硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽、葉綠素*a*平均測值分別為6.84±3.13μg/L、2.07±1.14μg/L、<0.93μg/L、247.56±71.82μg/L、0.12±0.06μg/L，總氮與總磷各為0.03±0.02mg/L、0.06±0.01mg/L。整體而言，海域生態環境變動不大。<br>・基礎生產力平均值為0.35±0.22μgC/L/hr。本季浮游植物表層0m、3m及底層皆以藍綠藻的鐵氏束毛藻為較優勢種，平均豐度為$27.9\times10^3$cells/L。浮游動物垂直分布之平均豐度為$665\times10^3$ind./1,000m$^3$，水平分布則為$80.4\times10^3$ind./1,000m$^3$，物種大類組成以尾蟲為優勢種。本季潮間帶沙底質調查中未發現大型底棲無脊椎動物，可能是環境變動劇烈及人為活動干擾所致。潮間帶岩礁底棲無脊椎動物調查的物種組成與過去調查記錄相似，澳底及鹽寮除了歷年優勢物種扁跳蝦之外，仍以對環境耐受度較高的軟體動物黑齒牡蠣及花松螺數量最豐。亞潮帶調查結果顯示，鹽寮海域亞潮帶沙質環境底棲無脊椎動物的種類組成以軟體動物及節肢動物為主，物種空間分佈不均勻，造成底棲無脊椎動物的物種與數量變動明顯。亞潮帶岩礁區的物種組成與歷年調查結果相似，大礁及淺礁主要以瘤蒐葵與白星螺為優勢種，群聚結構皆在正常變動範圍，屬於正常之季節性變動範圍。魚卵平均密度為245個/1,000m$^3$，仔稚魚平均密度為25尾/1,000m$^3$。成魚在兩礁石區以隆頭魚科、雀鯛科、粗皮鯛及蝴蝶魚科較多，並以霓虹雀鯛及斑鰭光鰓雀鯛較具優勢。魚類群聚的歧異指數為3.11。大型海藻潮間帶海藻種類數與覆蓋率均較上季明顯增加，而亞潮帶水深3公尺處則以紅藻為主。水深5米以下亞潮帶大型藻類群聚亦以紅藻為主，大礁以太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻為主，淺礁亦以太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻等表覆型海藻為優勢藻種。覆蓋率大礁南側水深5m平均22.95%，水深10m平均23.40%。淺礁南側水深5m平均17.81%，水深10m平均27.83%。大礁及淺礁海域的珊瑚群聚仍以團塊形、板葉形及平鋪狀的石珊瑚類為主，珊瑚種類組成與歷年調查結果相似，其中以菊珊瑚科的種類最多，其次為孔珊瑚。群聚調查結果除了因取樣誤差導致大礁海域（水深5m）監測站的多樣性及優勢性指數與歷年調查結果95%信賴區間有所差異之外，珊瑚種類組成與群聚指標皆與歷年結果相似，並未呈現異常變動。<br>・本季浮游植物細胞含量、浮游動物含量、魚卵密度、仔稚魚密度、成魚種類數及歧異指數、亞潮帶大型藻類種類數高於去年同季；潮間帶沙質吉岩礁環境底棲無脊椎動物種類數較去年同季略低，其餘生物因子變動不大，仍為一般沿近海域該季較常出現之現象。 | — |

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

| 監測類別 | 監測項目 | 監測結果摘要說明 | 因應對策 |
|---|---|---|---|
| 漁業調查 | (1)問卷調查分析<br>(2)漁獲實地調查分析 | ・各類作業漁法因季節性而異，於103年1~3月（農曆102/12/1~103/3/1）之漁業法以沿岸採捕、釣具漁業、燈火漁業（含火誘網及扒網漁業）及刺網漁業為主。在沿岸採捕業方面，本季涉水採捕方式之CPUE介2.83~6.48公斤/日/戶，IPUE介於831.96~1,148.04元/日/戶，本季潛水採捕方式之CPUE介9.96~13.05公斤/日/戶，IPUE介於5,383.89~5,778.24元/日/戶；在釣具漁業方面，本季CPUE介19.6~59.7公斤/日/戶，IPUE介於6,116~7,000元/日/戶；在火誘網漁業方面，本季CPUE介於64~109公斤/日/戶，IPUE介於5,426~9,453元/日/戶；在扒網漁業方面，CPUE介於7,976 ~13,007公斤/日/戶，IPUE介於253,868~408,485元/日/戶；在刺網漁業方面，本季CPUE介於32.5~92.6公斤/日/戶，IPUE介於7,574~16,775元/日/戶。本季以釣具漁業3月份之IPUE及刺網漁業1、2月份之IPUE為歷年同月份最高值，其餘各漁法之CPUE及IPUE均介於歷年範圍內。 | — |
| 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。 | ・海域溫度屬季節性變化，本季各測站之表層水溫約在17.3℃~19.4℃之間，各測站無明顯斜溫層出現；各測站之表層鹽度介於34.0PSU~34.6 PSU之間，垂直鹽度變化不大，此區域之水體混合狀況大致良好。<br>・本季浮標流況大致上呈現漲潮西北流、退潮東南流之流況；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。 | — |
| 景觀與遊憩活動調查 | (1)觀光點門票分析<br>(2)設置景觀點，定期拍照並進行自然完整性之評估 | ・本季鹽寮海濱公園、龍門公園、福隆海水浴場各月遊客總人次分別介於90~232人次/月、703~2,018人次/月、1,321~2,937人次/月之間，各測站本季與去年同季比較，鹽寮海濱公園3月份較去年同月增加1.3%、龍門公園2月份較去年同月增加40.8%、福隆海水浴場1、2月份較去年同月增加1.7%及11.4%，其餘各月份遊憩人數均較去年同月減少。此3個遊憩區皆以夏季、天氣晴朗之假日或假期時遊客人數較多，故本區遊客數受季節性及天候、活動等影響，惟自95年6月雪山隧道通車後，近年各測站遊客數有減少之趨勢。<br>・於各觀景點部份，第4、5號西向觀景點之景觀品質因廠區廠房共同通風塔及核島區廠房工程施工完成，略微影響，屬中度自然完整性程度，第7號觀景點因山坡上生水池工程施工開挖，視覺景觀品質受影響，屬中度自然完整性程度，惟目前皆已進行植生復育；各觀景點景觀品質與上季相近。目前綠帶二期(澳底二號橋以南段)之規劃設計已配合「公路局台2線鹽寮段新闢工程細部設計」之路線、高程設計完成，未來將沿台2省道施築一道15~50公尺寬之高坡緩衝綠帶，以有效改善台2省道沿線觀景點之視覺景觀。 | 於開挖坡面進行植生復育，且配合台2省道工程，沿台2省道施築高坡緩衝綠帶，以降低視覺衝擊。 |

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

| 監測類別 | 監測項目 | 監測結果摘要說明 | 因應對策 |
|---|---|---|---|
| 海域漂砂 | 漂砂粒徑分析、漂砂方向 | ・就輸砂量而言，本季在近岸測站方面，進砂量差異不大，以S1測站之進砂量最大，以S4測站最小；S1進砂速率在27.12~82.22cm$^3$/min之間，S2進砂速率在19.39~62.30 cm$^3$/min之間，S3進砂速率在31.18~64.66cm$^3$/min之間；在外海測站方面，進砂量S5測站大於S4，S4進砂速率在8.58~33.3cm$^3$/min之間，S5進砂速率在21.09~75.99cm$^3$/min之間。<br>・以漂砂八方位中優勢（最大捕砂體積量方向）方向而言，各捕砂器漂砂運動方向以垂直岸線為主，以向、離岸方向描述則漂砂向岸趨勢遠大於離岸趨勢。以和量計算方式考量各方位漂砂傳輸分量相消、疊加之影響，S1測站以平行岸線方向向西北西方鹽寮公園北側傳輸，S2與S3測站則約略平行岸線方向向南方傳輸，S4測站則以約略垂直岸線方向向岸側西南西方傳輸，S5測站則以約略平行岸線方向向岸側西北西方傳輸。 | － |
| 海岸地形 | 陸域地形、海域地形、雙溪出海口淤砂監測 | ・從102年12月至103年3月之陸域地形變化，陸域砂量（A+B區）總體積變化較上季約減少1,501立方公尺，陸域整體平均高程降低約1cm；與去年同季102年2月比較，陸域砂量減少約68,394立方公尺，平均高程約降低32cm。自102年2月至103年3月（本季）一年以來經過颱風、東北季風與西南季風影響，陸域沙灘總量為有侵蝕之情形。<br>・雙溪河口灘線本季（103年3月）與上季（102年12月）相較，河口沙嘴向東推移約45m，沙灘位置略往南推移，退潮後之出海口寬度較上季減縮，本季河道出海口於最低潮時之寬度約為55m，沙灘面積較上季增加，北岸高程略有增加，南岸則差異不大。自102年2月一年以來，經過颱風、東北季風與西南季風影響，沙灘南側淤積情形明顯，沙灘北側則有侵蝕情形。自97年9月以來，福隆沙灘雖已趨於動態平衡狀態，雙溪河沙嘴持續在西南與東北方向小幅擺盪，受颱風之影響，與季風之交替作用，沙灘與近岸海域侵淤變化表現相對較為明顯，而侵襲本區域之颱風對整體漂砂侵淤量則產生較大之變化趨勢。 | － |

# 表 1.3-1 核四施工環境監測 103 年第 1 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<br>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<br>電源開發處 | 103年1月1日~103年3月31日 |
| 空氣品質監測 | 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.定期監測<br>● 貢寮國小<br>● 福隆海水浴場<br>● 川島養殖池<br>● 石碇宮<br>● 貢寮焚化廠入口旁民宅<br>2.自動連續監測<br>● 澳底<br>● 龍門 | 1.定期監測站每月進行連續3天（含假日）監測。<br>2.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，詳第1.5節。 | 1.新美檢驗科技有限公司<br>2.台電公司 | 1.定期監測：<br>103年1月4~7、11~14、23~27日<br>103年2月8~11、15~18、20~25日<br>103年3月1~4、7~10、15~18、20~23日<br>2.自動連續監測：<br>103年1月1日~103年3月31日 |
| 噪音與振動監測 | 噪音：Leq（包括：小時$L_{eq}$、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$）、$L_x$、$L_{max}$<br>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<br>2.鹽寮海濱公園<br>3.福隆街上<br>4.過港部落<br>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。<br>振動：採用相對人體感覺之振動位準方式監測。 | 新美檢驗科技有限公司（1月噪音監測部份委由汎美科技企業有限公司執行現場監測作業） | 103年1月24、25日<br>103年2月16、17日<br>103年3月16、17日 |
| 交通流量監測 | 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<br>2.鹽寮海濱公園<br>3.福隆街上<br>4.過港部落<br>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）。 | 以人工計數或錄影方式記錄每小時車輛。 | 新美檢驗科技有限公司 | 103年1月24、25日<br>103年2月16、17日<br>103年3月16、17日 |

# 表 1.3-1 核四施工環境監測 103 年第 1 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 河川水文監測 | 水位、河川斷面積、流速、流量及含砂量 | 1.石碇溪：<br>● 石碇溪1號測站（台電宿舍上游）<br>● 石碇溪2號測站（澳底二號橋附近）<br>2.雙　溪：<br>● 雙溪1號測站(貢寮國小附近)<br>● 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。<br>2.斷面積、流速與流量為每月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。<br>2.河川斷面積以測深桿測得之水深推算。<br>3.含砂量以DH-48採樣器採集砂樣。<br>4.流速以PRICE式流速計觀測。 | 台電公司電源開發處 | 103年1月1日~103年3月31日 |
| 河川水質監測 | 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、石碇溪及鹽寮溪等3處河口測定鹽度、大腸桿菌群、生化需氧量、懸浮固體、濁度、溶氧量、總磷及油脂。 | 1.石碇溪：<br>● 上游水文站<br>● 石碇溪廠界<br>● 澳底二號橋<br>● 石碇溪河口<br>● 澳底二號橋攔水堰上游<br>● 支流暗渠上游(沼澤區)<br>2.雙　溪：<br>● 貢寮國小<br>● 新社大橋<br>● 雙溪河口<br>3.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，詳第1.5節。 | 台灣檢測股份有限公司 | 103年1月16、17日<br>103年2月20、21日<br>103年3月11、28日 |
| 廠區水質監測 | 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。 | 1.辦公區排水口（1）<br>2.辦公區排水口（2）<br>3.宿舍區排水口<br>4.2號排洪渠道<br>5.鹽寮一號橋排洪渠道出口 | 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，詳第1.5節。 | 台灣檢測股份有限公司 | 103年1月17日<br>103年2月20日<br>103年3月11日 |

# 表 1.3-1 核四施工環境監測 103 年第 1 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 地下水監測 | 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）及沿海監測井海水入侵監測分析 | 於核四廠址附近設置12口監測井 | 水位：自93年12月起，於地下水監測井內安裝水位自動監測儀器，記錄每小時之水位標高。<br>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。<br>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：103年1月1日~103年3月31日(自93/9起於各監測井內安裝水位計連續監測)<br>2.水質：<br>103年1月9、13、15、20日<br>103年2月6~7、11、18日<br>103年3月3~4、6、10日 |
| 河域生態監測 | 葉綠素*a*、浮游植物、附著藻類、浮游動物、水生昆蟲、魚類及無脊椎動物 | 1.石碇溪：<br>● 上游水文站<br>● 澳底二號橋<br>● 石碇溪河口<br>2.雙　溪：<br>● 貢寮國小<br>● 新社大橋<br>● 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。 | 中華民國魚類學會 | 103年3月20、21日 |
| 海域水質監測 | 1.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<br>2.澳底漁港：測定鹽度、大腸桿菌群、生化需氧量、懸浮固體、濁度、溶氧量、總磷及油脂 | 1號~4號監測站及澳底漁港（其中澳底漁港測站僅分析鹽度、大腸桿菌群、生化需氧量、懸浮固體、濁度、溶氧量、總磷及油脂等項） | 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，詳第1.5節。 | 台灣檢測股份有限公司 | 103年1月16日<br>103年2月21日<br>103年3月28日 |

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

| 調查監測類別 | 監測項目 | 監測地點 | 監測頻率 | 監測方法 | 執行單位 | 調查日期 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 海域生態監測 | 1.環境因子：營養鹽（亞硝酸鹽、硝酸鹽、矽酸鹽、磷酸鹽）、總磷、總氮、葉綠素*a*<br>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。 | 中華民國珊瑚礁學會 | 103年2月17、26、27日<br>103年3月4日 |
| 漁業調查 | 1.問卷調查分析<br>2.漁獲實地調查分析 | 調查範圍包括貢寮鄉沿海地區。 | 每月1次。 | 問卷調查及漁獲資料蒐集，詳附錄II。 | 海洋大學環境生物與漁業科學系 | 103年1月1日~103年3月31日（農曆12月1日~3月1日） |
| 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 | 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。<br>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。<br>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。<br>2.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<br>103年1月17、20日<br>103年2月17、18日<br>103年3月17、18日<br>2.沿岸潮位及水溫：103年1月1日~103年3月31日 |
| 景觀與遊憩活動調查 | 1.觀光點門票分析<br>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：<br>核四廠址附近，選7個定點<br>2.遊憩：<br>● 鹽寮海濱公園<br>● 福隆海水浴場<br>● 龍門公園（即龍門渡假中心） | 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。<br>2.遊憩以蒐集遊憩區門票資料進行分析。 | 美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司 | 景觀美質<br>103年1月22日<br>103年2月26日<br>103年3月12日 |
| 海域漂砂 | 漂砂粒徑分析、漂砂方向 | 自澳底漁港南側至福隆海水浴場附近之海域，設置5處捕砂器。 | 各測站每季調查1次。 | 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 | 103年3月11、12日 |
| 海岸地形 | 陸域地形、海域地形、雙溪出海口淤砂監測分析 | 自澳底漁港南側至福隆海水浴場附近之海域，進行海域水深、陸域地形及雙溪出海口淤砂監測分析 | 海域地形、雙溪出海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 | 103年3月11、12日 |

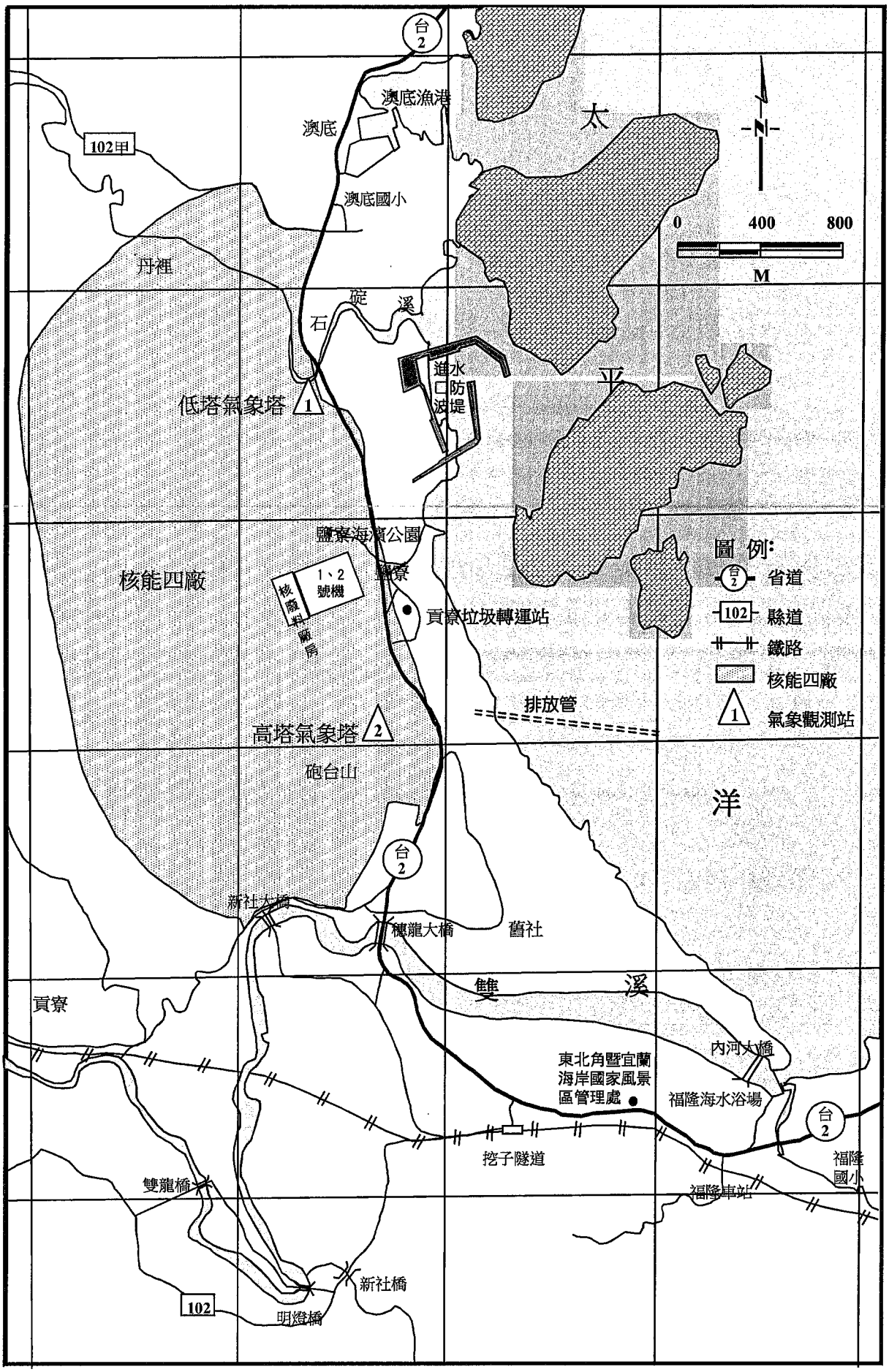



**圖1.4-1 核四施工環境監測氣象觀測站位置圖**

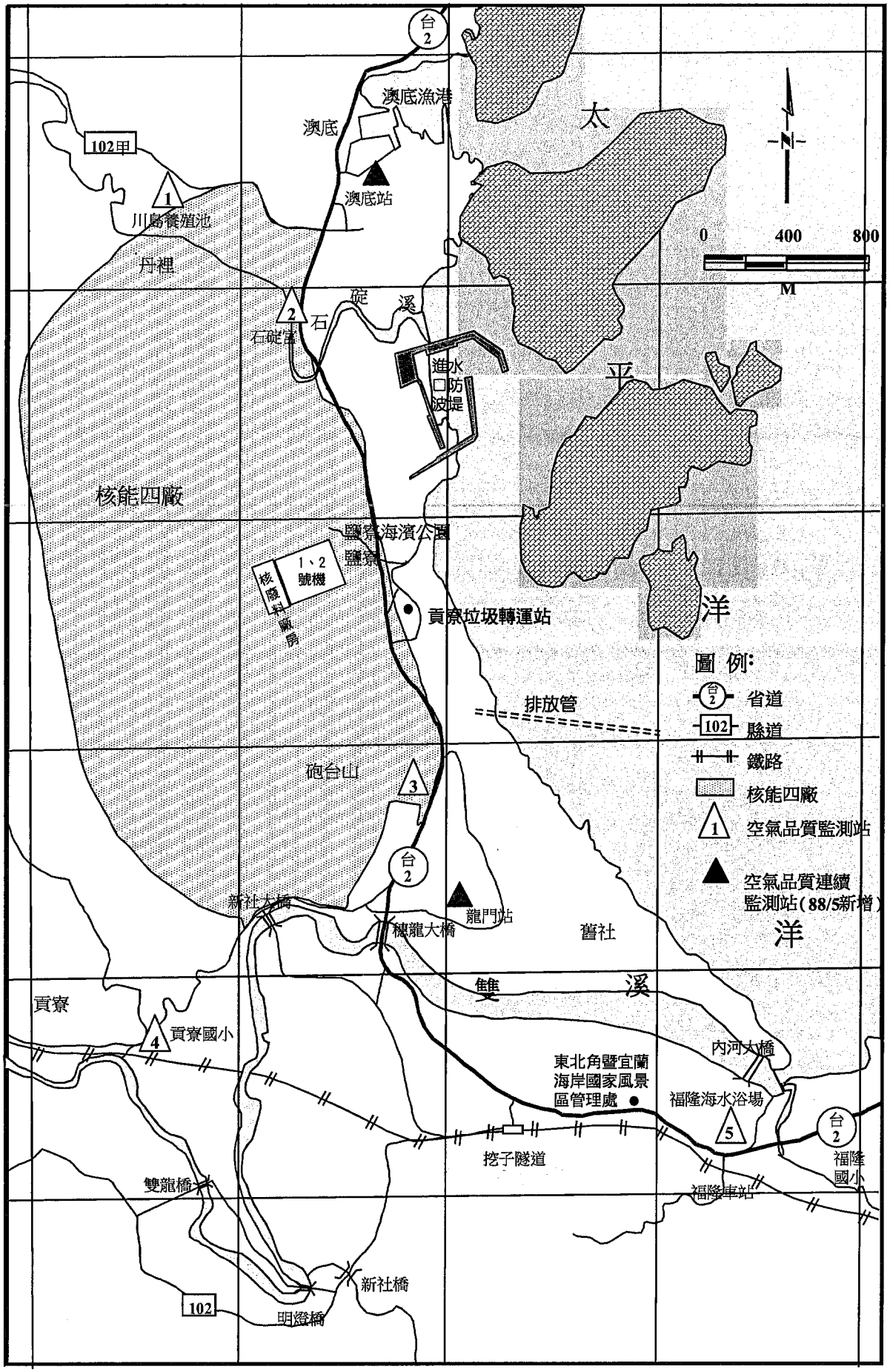



**圖1.4-2 核四施工環境監測空氣品質監測站位置圖**

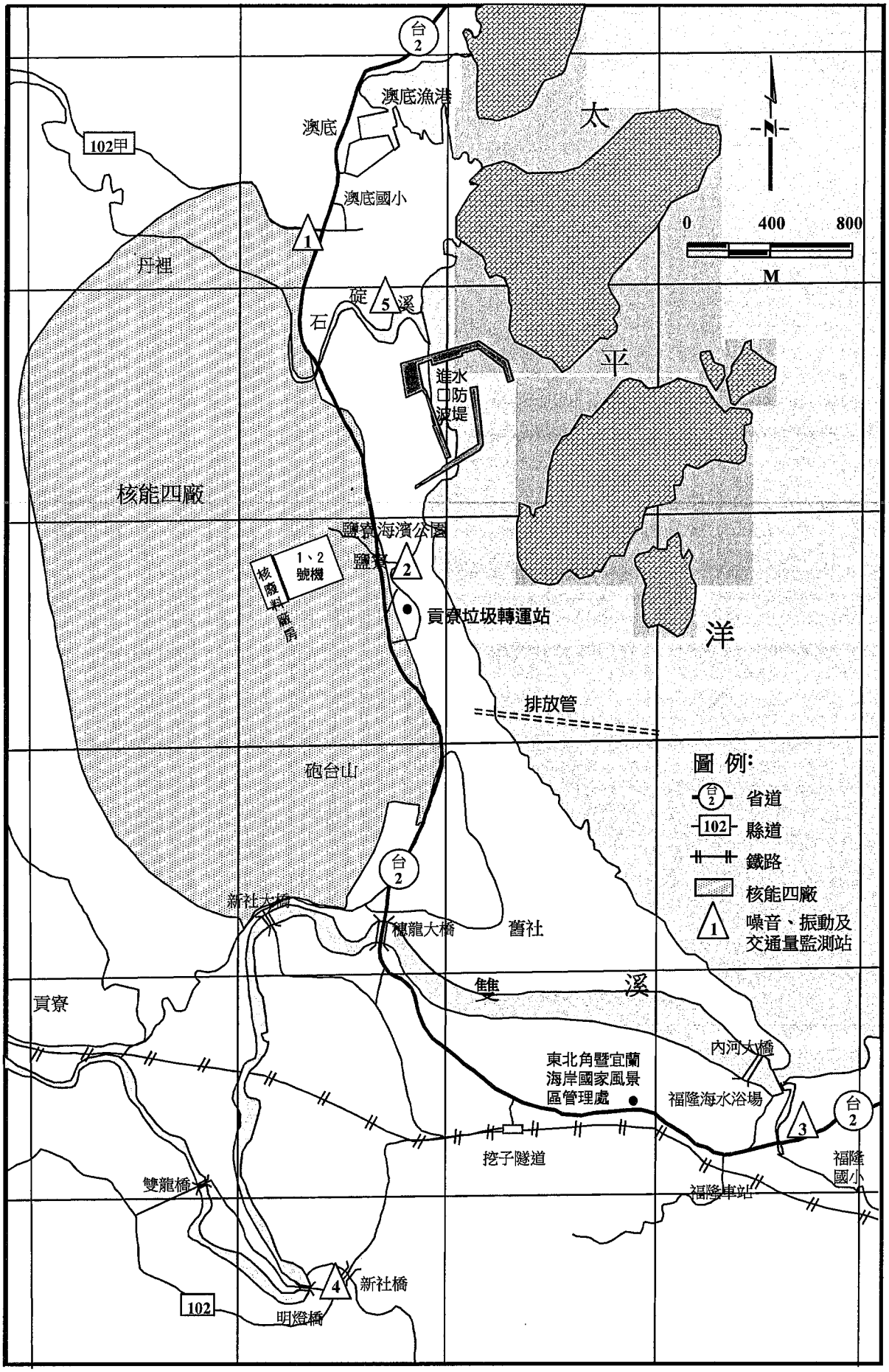



**圖1.4-3 核四施工環境監測噪音與振動及交通流量監測站位置圖**

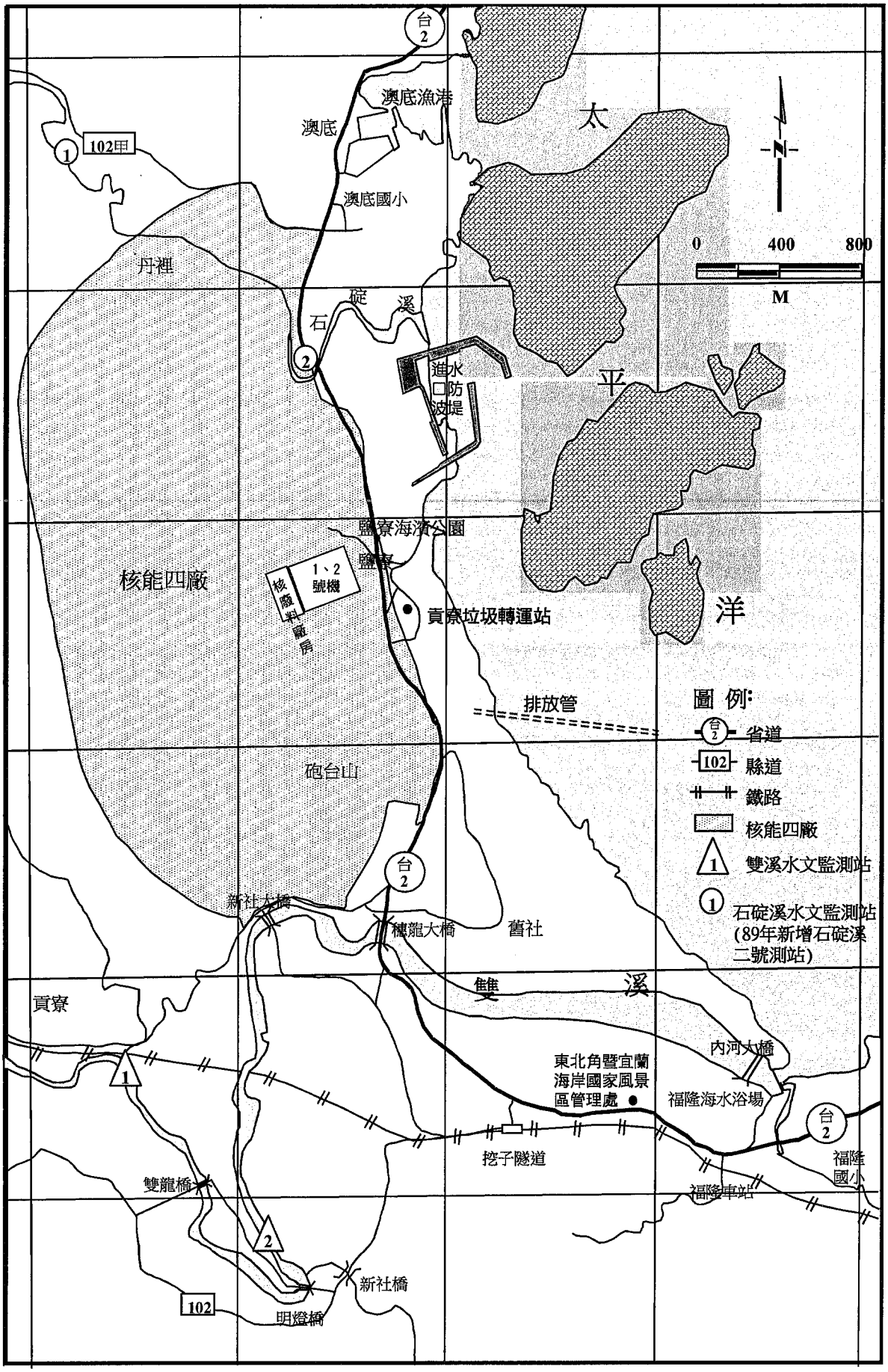



**圖1.4-4 核四施工環境監測河川水文監測站位置圖**

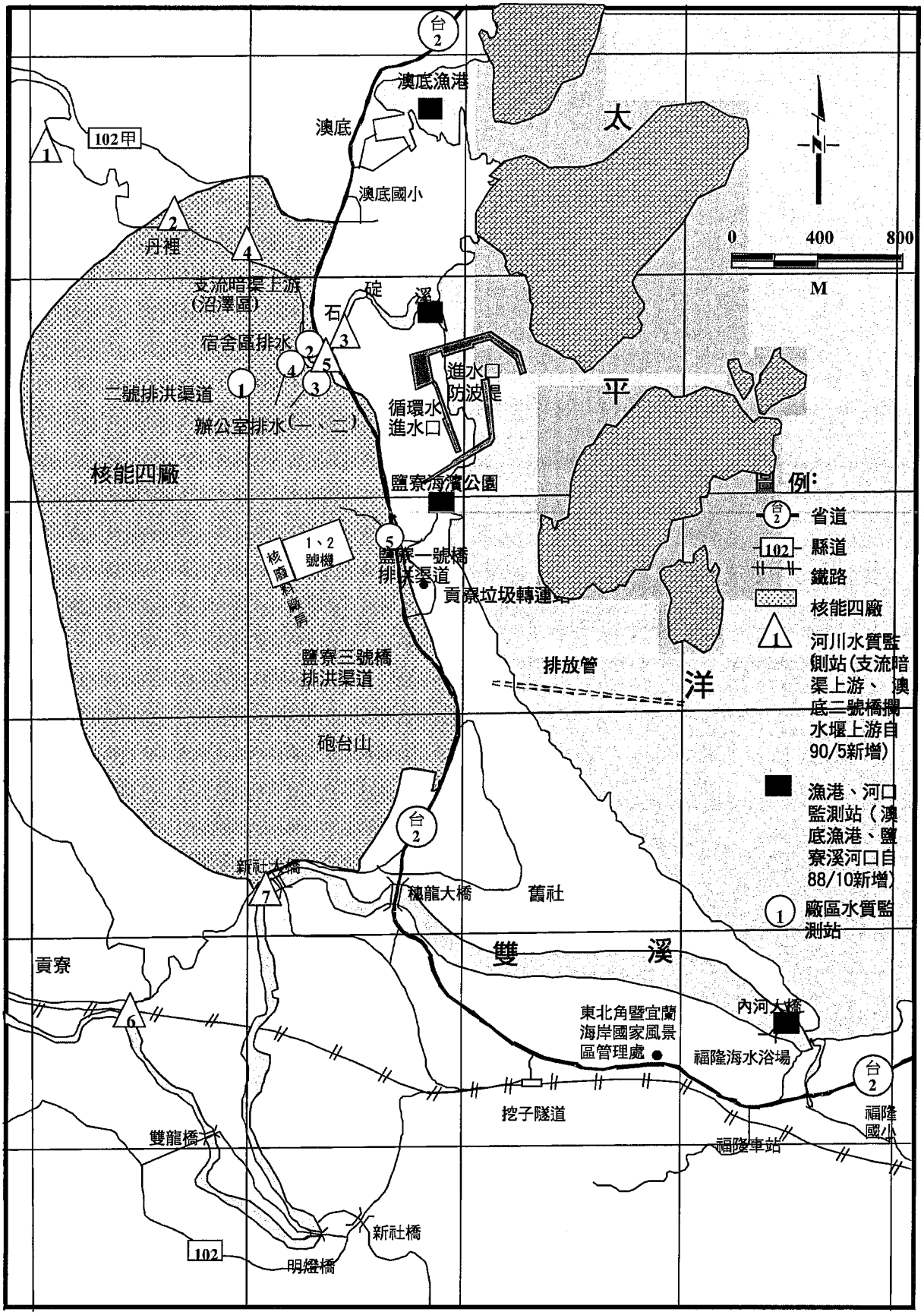



**圖1.4-5 核四施工環境監測河川水質及廠區水質監測站位置圖**

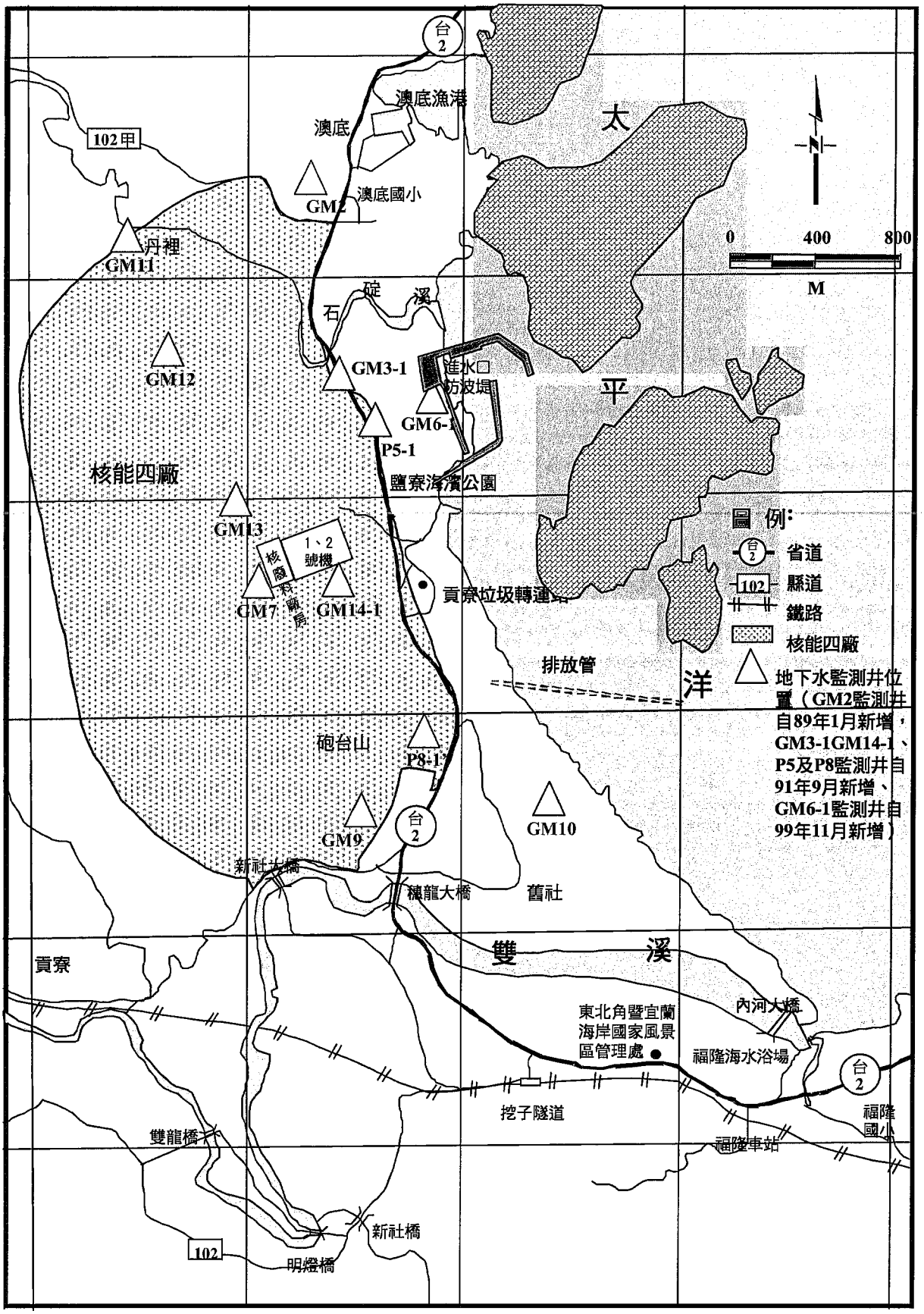



**圖1.4-6 核四施工環境監測地下水監測站位置圖**

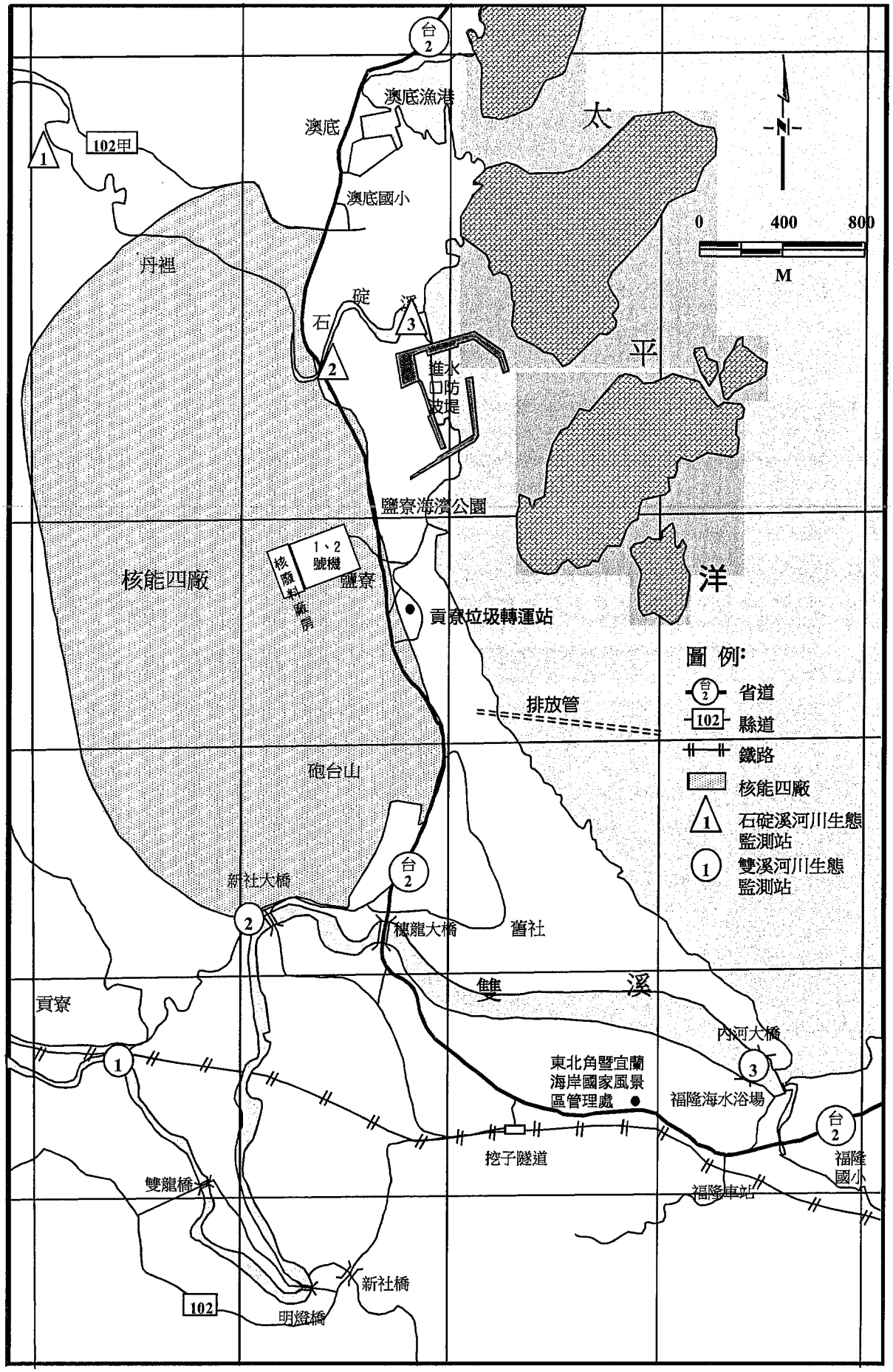



**圖1.4-7 核四施工環境監測河域生態監測站位置圖**

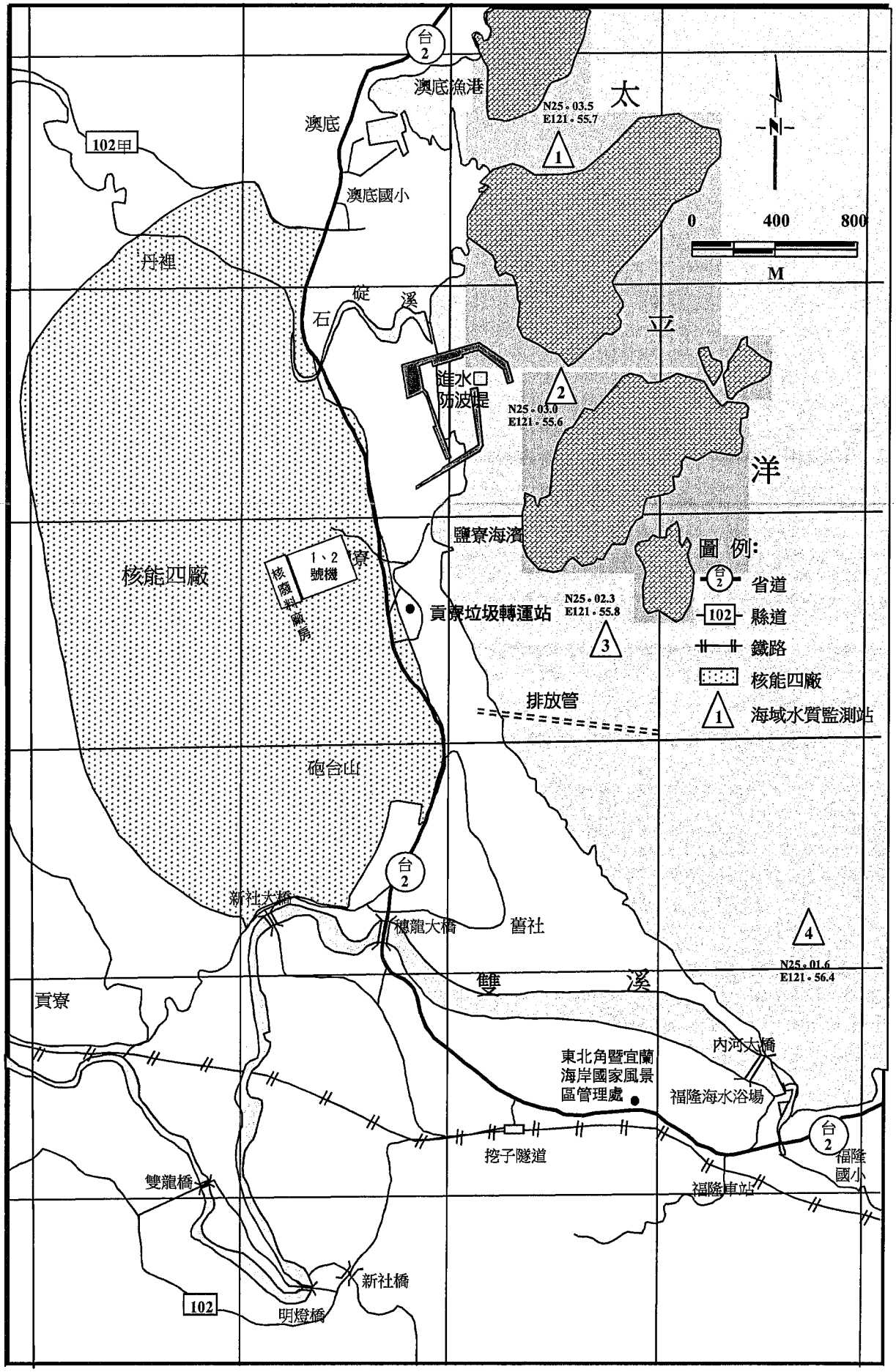



**圖1.4-8 核四施工環境監測海域水質監測站位置圖**

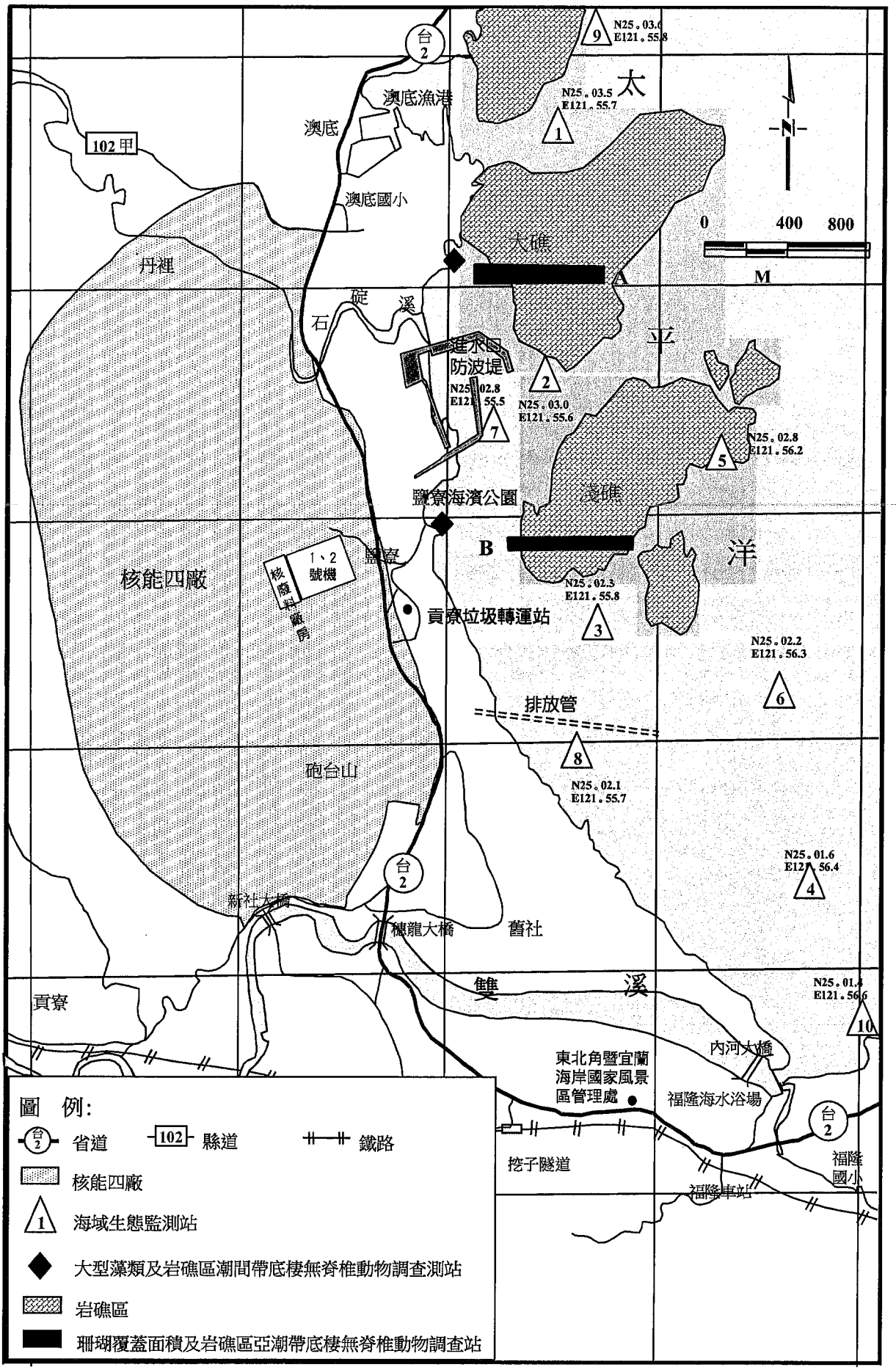



**圖1.4-9 核四施工環境監測海域生態監測站位置圖**

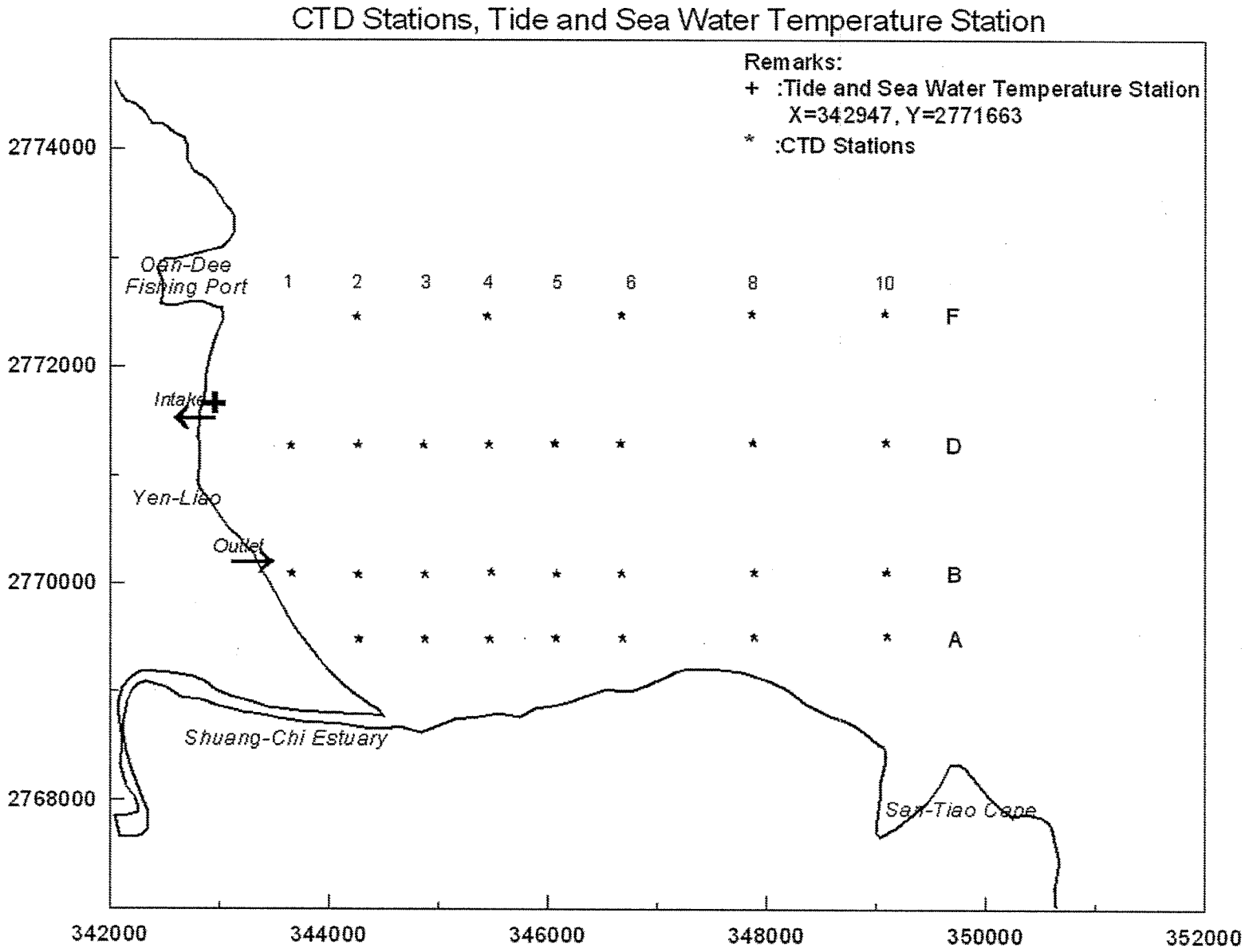



**圖1.4-10 核四施工環境監測海象調查測站位置圖**

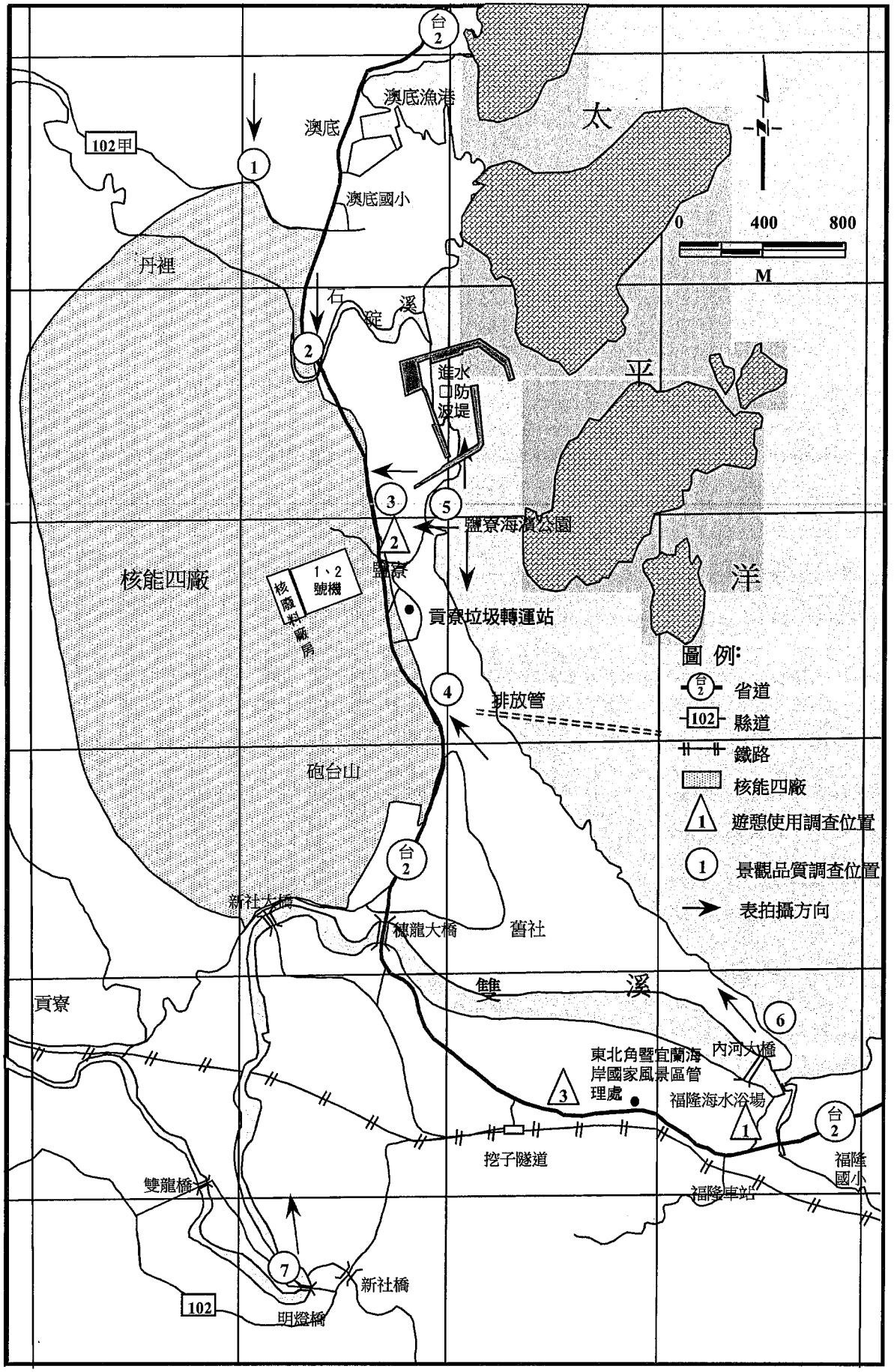



**圖1.4-11 核四施工環境監測景觀環境品質及遊憩使用調查位置圖**

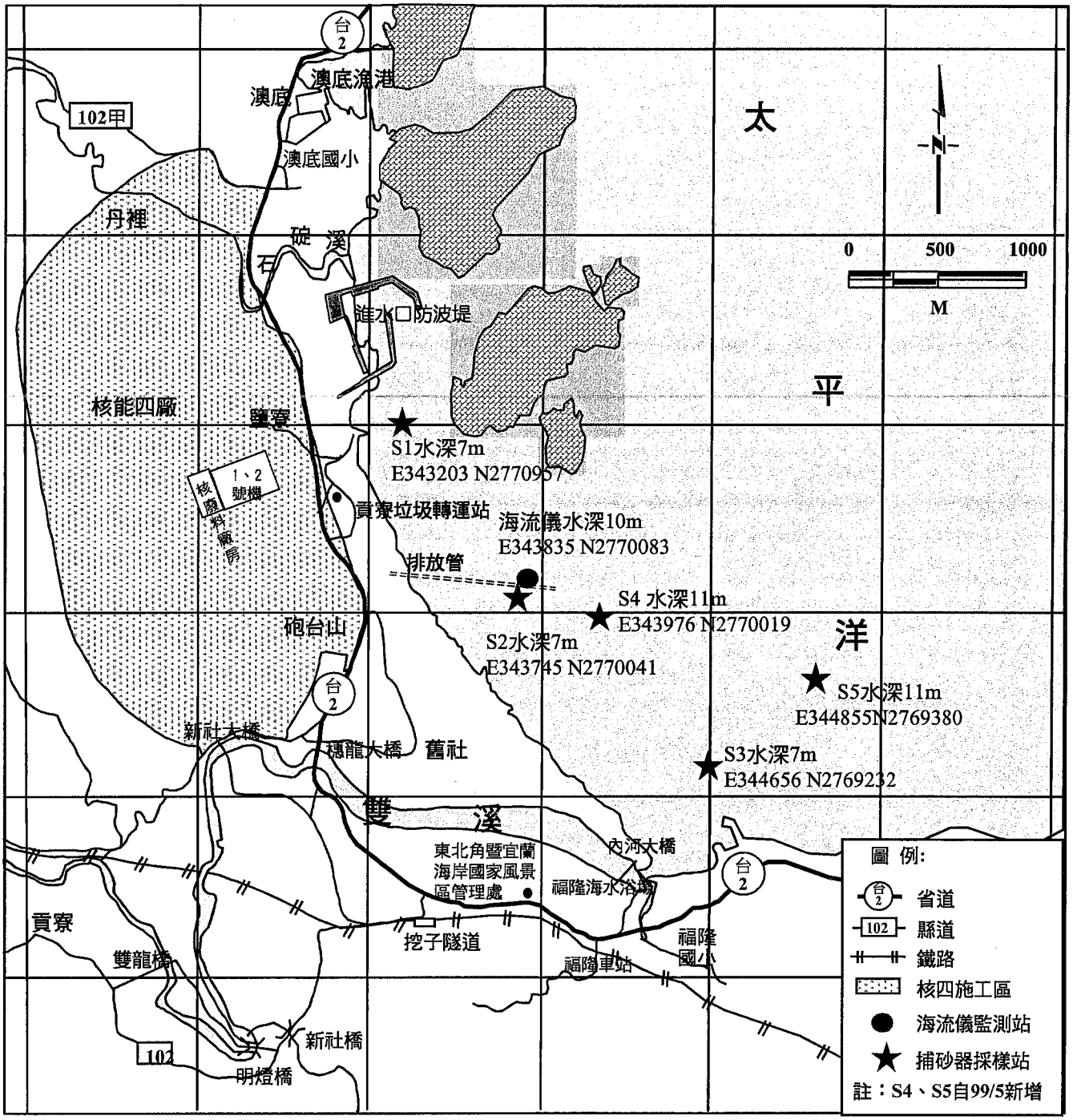



**圖1.4-12 核四施工環境監測海域漂砂及海流監測位置圖**

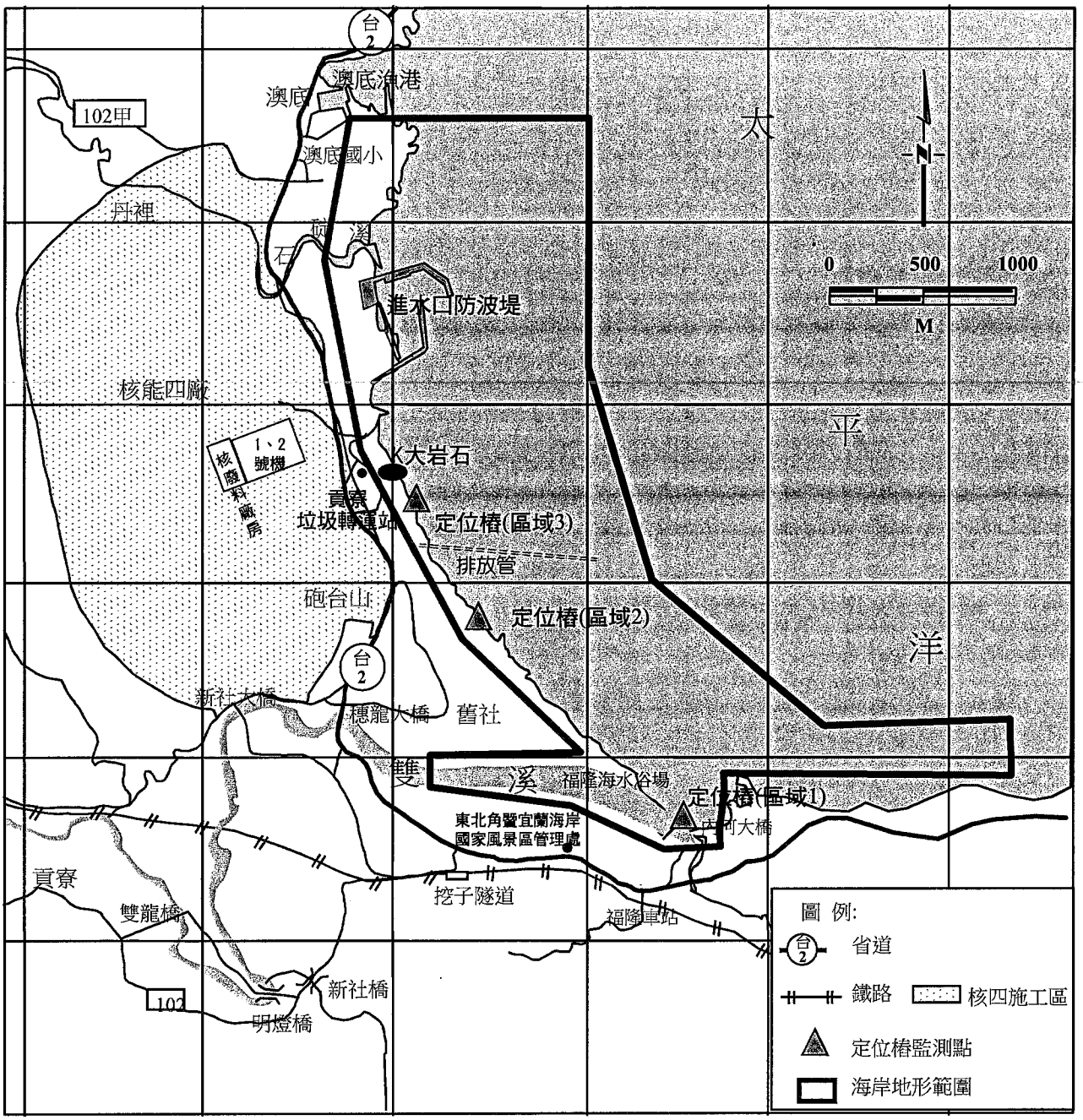



**圖1.4-13 核四施工環境監測海岸地形調查範圍圖**




照片 1.1-1 2號機反應器廠房施工現況（ 103/3/30 ）




照片 1.1-2 1號機汽機廠房施工現況（ 103/3/30 ）




照片 1.1-3 核廢料廠房施工現況（ 103/3/30 ）




照片 1.1-4 抽水機房施工現況（ 103/3/30 ）

資料來源：台電公司

# 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

103年第1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

103年第1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「核能四廠發電工程施工期間環境監測」（以下簡稱核四施工環境監測）103 年第 1 季（1~3 月）之監測作業，本季進行之監測項目包括：氣象觀測、空氣品質監測、噪音與振動監測、交通流量監測、河川水文監測、河川水質監測、廠區水質、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 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

針對高、低氣象塔之風向與風速均進行 2 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 1~3 月氣象高塔、低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，逐時風向與風速月報表則列於附錄Ⅳ.1-1~附錄Ⅳ.1-12，依觀測結果繪製之風花圖詳如圖 2.1-1~圖 2.1-3 所示，風速風向聯合頻率分佈則列於附錄Ⅳ.1-13~附錄Ⅳ.1-24，茲分別說明如后。

#### (1)氣象低塔

本季低塔 63 公尺及 21 公尺所觀測之風向及風速監測結果，經整理統計詳如表 2.1-1 及圖 2.1-1~圖 2.1-3 所示，本季低塔 63 公尺 1、2 月之盛行風向均以東北風為主，3 月之盛行風向以東北東風為主，1~3 月各月盛行風向所佔頻率分別為 32.12%、27.08%及 16.26%。低塔 21

公尺 1、2 月之盛行風向均以北北東風為主，3 月之盛行風向以南風為主，1~3 月各月盛行風向所佔頻率分別為 15.19%、14.58%及 15.99%。

本季 1~3 月從氣象低塔觀測所得之平均風速，低塔 63 公尺分別為 4.9m/sec、4.7m/sec 及 4.3m/sec，而低塔 21 公尺分別為 3.1m/sec、2.8m/sec 及 2.7m/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。本季高塔 93 公尺觀測結果，1~3 月之盛行風向分別以北風、北北西風及南風為主，所佔頻率分別為 22.97%、12.59%及 16.04%。高塔 63 公尺觀測結果，1 月之盛行風向以北風為主，2、3 月之盛行風向均以北北東風為主，1~3 月各月盛行風向所佔頻率分別為 22.16%、11.90%及 13.44%。

本季 1~3 月從氣象高塔觀測所得之平均風速，在高塔 93 公尺分別為 4.4m/sec、5.3m/sec 及 5.1m/sec，而高塔 63 公尺則分別為 2.9m/sec、3.4m/sec 及 3.2m/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皆較高塔 63 公尺為高。

**2.氣溫、露點溫度、相對濕度及雨量**

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、相對濕度及雨量，分別整理如表 2.1-2 至表 2.1-5 所示。本季 1~3 月之月平均氣溫分別為 16.7℃、15.6℃及 18.0℃，月平均露點溫度則分別為 12.2℃、15.8℃及 15.1℃；相對濕度則分別為 75.8%、90.3%及 80.9%；1~3 月各月累計雨量分別為 138.0mm、475.0mm 及 178.5mm。

**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 2.1-6 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 2.1-7 所示。

綜合本季低塔和高塔垂直溫差之觀測結果，大氣穩定度機率分佈均以 E 級（微穩定）之分佈機率為最高，1~3 月低塔 E 級（微穩定）之分佈機率分別為 35.29%、69.68%、48.67%，1~3 月高塔 E 級（微穩定）之分佈機率分別為 60.05%、43.38%、44.42%。

**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 2.1-8 和表 2.1-9，本季 1~3 月日射量之日累積量月平均值分別為 218.2cal/cm$^2$、196.6cal/cm$^2$ 及 191.7cal/cm$^2$，日累積量最大值發生於 3 月 26 日之 467.0cal/cm$^2$；而在紫外線輻射量方面，本季 1~3 月日累積量之月平均值分別為 10.220cal/cm$^2$、8.559cal/cm$^2$ 及 9.309cal/cm$^2$，紫外線輻射量日累積最大值則發生於 3 月 26 日之 22.686cal/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$^2$。

# 表2.1-1 核四施工環境監測風速與風向103年第1季觀測結果

| 類別 | 時間 | 平均風速( m/sec) | 盛行風向 | 所佔百分比 (%) |
|---|---|---|---|---|
| 低塔63公尺 | 103年1月 | 4.9 | 東北風 | 32.12 |
| | 102年1月 | 5.1 | 北北東風 | 20.43 |
| | 歷年同期 | 4.8 | 北北東風 | 17.80 |
| | 103年2月 | 4.7 | 東北風 | 27.08 |
| | 102年2月 | 4.7 | 南風 | 10.86 |
| | 歷年同期 | 4.5 | 北北東風 | 15.20 |
| | 103年3月 | 4.3 | 東北東風 | 16.26 |
| | 102年3月 | 3.5 | 北北西風 | 11.83 |
| | 歷年同期 | 3.8 | 北風 | 12.30 |
| 低塔21公尺 | 103年1月 | 3.1 | 北北東風 | 15.19 |
| | 102年1月 | 2.9 | 北北東風 | 22.98 |
| | 歷年同期 | 3.1 | 北風 | 19.50 |
| | 103年2月 | 2.7 | 北北東風 | 14.58 |
| | 102年2月 | 2.4 | 北北東風 | 17.56 |
| | 歷年同期 | 2.9 | 北風 | 16.60 |
| | 103年3月 | 2.7 | 南風 | 15.99 |
| | 102年3月 | 2.3 | 北北東風 | 16.67 |
| | 歷年同期 | 2.5 | 北風 | 15.20 |
| 高塔93公尺 | 103年1月 | 4.4 | 北風 | 22.97 |
| | 102年1月 | 6.2 | 北北東風 | 22.98 |
| | 歷年同期 | 5.8 | 北北東風 | 19.50 |
| | 103年2月 | 5.3 | 北北西風 | 12.59 |
| | 102年2月 | 5.4 | 北北東風 | 14.43 |
| | 歷年同期 | 5.4 | 北北東風 | 16.70 |
| | 103年3月 | 5.1 | 南風 | 16.04 |
| | 102年3月 | 4.8 | 西南西風 | 12.37 |
| | 歷年同期 | 4.6 | 北風 | 15.70 |
| 高塔63公尺 | 103年1月 | 2.9 | 北風 | 22.16 |
| | 102年1月 | 3.8 | 北北東風 | 15.59 |
| | 歷年同期 | 4.1 | 北風 | 20.20 |
| | 103年2月 | 3.4 | 北北東風 | 11.90 |
| | 102年2月 | 3.0 | 北北東風 | 13.69 |
| | 歷年同期 | 3.8 | 北風 | 17.20 |
| | 103年3月 | 3.2 | 北北東風 | 13.44 |
| | 102年3月 | 2.8 | 北北東風 | 14.25 |
| | 歷年同期 | 3.3 | 北風 | 15.20 |

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10月至102年12月，其他之歷年資料統計時間自民國71年12月至102年12月。

# 表2.1-2 核四施工環境監測氣溫103年第1季觀測結果

| 日期 \ 月份 | 103年1月 | 103年2月 | 103年3月 |
|---|---|---|---|
| 1 | 16.3 | 18.5 | 18.7 |
| 2 | 19.0 | 19.6 | 14.5 |
| 3 | 19.3 | 20.0 | 14.2 |
| 4 | 18.4 | 15.6 | 16.0 |
| 5 | 16.4 | 16.6 | 14.0 |
| 6 | 17.9 | 18.4 | 13.7 |
| 7 | 19.5 | 16.7 | 14.4 |
| 8 | 18.3 | 13.5 | 15.5 |
| 9 | 13.9 | 13.3 | 13.3 |
| 10 | 15.2 | 9.7 | 14.8 |
| 11 | 17.9 | 8.7 | 16.2 |
| 12 | 18.1 | 12.6 | 18.8 |
| 13 | 16.5 | 14.1 | 15.0 |
| 14 | 14.8 | 12.2 | 13.9 |
| 15 | 15.2 | 13.4 | 16.0 |
| 16 | 16.2 | 16.0 | 19.8 |
| 17 | 17.0 | 18.7 | 20.8 |
| 18 | 15.3 | 16.2 | 20.9 |
| 19 | 16.7 | 12.3 | 22.3 |
| 20 | 16.5 | 11.8 | 17.2 |
| 21 | 13.8 | 14.3 | 13.9 |
| 22 | 13.0 | 15.0 | 16.1 |
| 23 | 14.2 | 15.1 | 17.5 |
| 24 | 16.5 | 18.4 | 19.8 |
| 25 | 18.7 | 19.9 | 23.3 |
| 26 | 16.8 | 18.9 | 23.7 |
| 27 | 17.8 | 17.8 | 22.5 |
| 28 | 16.7 | 18.7 | 23.9 |
| 29 | 17.9 | - | 24.0 |
| 30 | 16.1 | - | 22.2 |
| 31 | 19.0 | - | 20.5 |
| 月　平　均 | 16.7 | 15.6 | 18.0 |
| 歷年同期平均 | 15.8 | 16.4 | 17.8 |
| 102年 同 期 | 16.7 | 19.3 | 19.3 |

註：(1)單位為℃。

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

# 表2.1-3 核四施工環境監測露點溫度103年第1季觀測結果

| 日期 \ 月份 | 103年1月 | 103年2月 | 103年3月 |
|---|---|---|---|
| 1 | 13.6 | 14.7 | 15.7 |
| 2 | 17.7 | 15.3 | 5.4 |
| 3 | 16.1 | 16.5 | 10.4 |
| 4 | 10.0 | 13.9 | 14.3 |
| 5 | 6.4 | 16.4 | 11.4 |
| 6 | 12.3 | 19.6 | 10.7 |
| 7 | 16.6 | 16.3 | 11.8 |
| 8 | 14.4 | 10.1 | 14.2 |
| 9 | 9.4 | 8.6 | 11.5 |
| 10 | 12.3 | 6.1 | 12.0 |
| 11 | 16.0 | 6.9 | 12.8 |
| 12 | 17.2 | 13.2 | 17.5 |
| 13 | 14.4 | 16.0 | 12.4 |
| 14 | 13.1 | 12.9 | 11.1 |
| 15 | 8.6 | 17.8 | 12.7 |
| 16 | 10.2 | 20.6 | 16.8 |
| 17 | 11.4 | 28.2 | 18.2 |
| 18 | 5.7 | 21.0 | 18.4 |
| 19 | 8.2 | 12.5 | 19.6 |
| 20 | 11.8 | 17.1 | 14.9 |
| 21 | 4.0 | 22.0 | 11.8 |
| 22 | 3.9 | 20.3 | 12.2 |
| 23 | 8.8 | 18.9 | 14.8 |
| 24 | 11.9 | 21.1 | 16.9 |
| 25 | 12.5 | 17.0 | 20.2 |
| 26 | 14.8 | 14.1 | 20.1 |
| 27 | 14.9 | 12.7 | 20.1 |
| 28 | 14.9 | 14.0 | 20.2 |
| 29 | 16.8 | - | 20.2 |
| 30 | 15.1 | - | 19.8 |
| 31 | 15.6 | - | 19.9 |
| 月平均 | 12.2 | 15.8 | 15.1 |
| 歷年同期平均 | 13.3 | 14.0 | 15.2 |
| 102年同期 | 14.6 | 15.3 | 15.2 |

註：(1)單位為℃。

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

# 表2.1-4 核四施工環境監測相對濕度103年第1季觀測結果

| 日期 \ 月份 | 103年1月 | 103年2月 | 103年3月 |
|---|---|---|---|
| 1 | 84.9 | 76.9 | 77.1 |
| 2 | 91.0 | 79.8 | 51.2 |
| 3 | 81.9 | 80.7 | 73.9 |
| 4 | 58.7 | 90.4 | 87.1 |
| 5 | 52.3 | 96.4 | 84.7 |
| 6 | 70.4 | 95.5 | 82.6 |
| 7 | 83.5 | 90.2 | 84.5 |
| 8 | 78.7 | 79.8 | 91.5 |
| 9 | 74.9 | 73.8 | 89.6 |
| 10 | 83.1 | 79.0 | 87.2 |
| 11 | 88.4 | 88.5 | 81.6 |
| 12 | 94.0 | 98.5 | 83.7 |
| 13 | 87.9 | 99.9 | 78.9 |
| 14 | 89.5 | 99.2 | 78.3 |
| 15 | 64.9 | 100.0 | 70.4 |
| 16 | 67.9 | 100.0 | 79.7 |
| 17 | 69.8 | 100.0 | 78.2 |
| 18 | 52.9 | 100.0 | 83.8 |
| 19 | 57.6 | 97.4 | 80.1 |
| 20 | 74.3 | 100.0 | 84.6 |
| 21 | 51.3 | 100.0 | 83.6 |
| 22 | 53.4 | 100.0 | 69.3 |
| 23 | 70.9 | 99.6 | 80.8 |
| 24 | 74.8 | 98.5 | 79.6 |
| 25 | 70.3 | 82.8 | 77.0 |
| 26 | 88.3 | 74.0 | 80.5 |
| 27 | 83.3 | 73.0 | 86.7 |
| 28 | 88.9 | 74.1 | 80.3 |
| 29 | 92.1 | - | 79.8 |
| 30 | 91.2 | - | 86.7 |
| 31 | 79.0 | - | 94.2 |
| 月 平 均 | 75.8 | 90.3 | 80.9 |
| 歷年同期平均 | 84.2 | 85.2 | 85.1 |
| 102 年 同 期 | 86.2 | 83.2 | 77.8 |

註：(1)單位為%。

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

# 表2.1-5 核四施工環境監測雨量103年第1季觀測結果

| 日期 \ 月份 | 103年1月 | 103年2月 | 103年3月 |
|---|---|---|---|
| 1 | 0.0 | 0.0 | 1.5 |
| 2 | 0.0 | 0.0 | 20.0 |
| 3 | 0.0 | 0.0 | 11.0 |
| 4 | 0.0 | 15.0 | 3.5 |
| 5 | 0.0 | 31.5 | 5.0 |
| 6 | 0.0 | 0.0 | 19.0 |
| 7 | 0.0 | 0.0 | 29.5 |
| 8 | 5.5 | 19.5 | 11.0 |
| 9 | 15.0 | 118.5 | 8.5 |
| 10 | 2.5 | 32.0 | 0.0 |
| 11 | 1.5 | 12.5 | 0.5 |
| 12 | 3.5 | 65.5 | 7.5 |
| 13 | 29.5 | 87.5 | 24.0 |
| 14 | 80.5 | 35.0 | 0.0 |
| 15 | 0.0 | 0.5 | 0.0 |
| 16 | 0.0 | 1.0 | 0.0 |
| 17 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 18 | 0.0 | 2.0 | 0.0 |
| 19 | 0.0 | 34.0 | 0.0 |
| 20 | 0.0 | 0.0 | 4.5 |
| 21 | 0.0 | 0.0 | 1.5 |
| 22 | 0.0 | 11.5 | 0.0 |
| 23 | 0.0 | 8.5 | 0.0 |
| 24 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 25 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 26 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 27 | 0.0 | 0.5 | 13.0 |
| 28 | 0.0 | 0.0 | 2.0 |
| 29 | 0.0 | - | 2.5 |
| 30 | 0.0 | - | 0.0 |
| 31 | 0.0 | - | 14.0 |
| 累計雨量 | 138.0 | 475.0 | 178.5 |
| 歷年同期平均 | 295.8 | 310.1 | 228.5 |
| 102 年 同 期 | 582.0 | 358.0 | 99.0 |

註：(1)單位為mm。

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

## 表2.1-6 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2.1-7 施工環境監測大氣穩定度103年第1季頻率分佈統計表

| 月份 \ 等級 | | | A | B | C | D | E | F | G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年第1季 | 1月 | 氣象低塔 | 9.45 | 1.21 | 1.58 | 31.33 | 35.29 | 6.15 | 14.99 |
| | | 氣象高塔 | 6.97 | 2.83 | 2.43 | 13.98 | 60.05 | 8.39 | 5.36 |
| | 2月 | 氣象低塔 | 0.07 | 0.00 | 0.00 | 3.61 | 69.68 | 26.41 | 0.22 |
| | | 氣象高塔 | 7.14 | 4.13 | 4.87 | 30.39 | 43.38 | 7.63 | 2.46 |
| | 3月 | 氣象低塔 | 7.63 | 0.61 | 0.50 | 13.51 | 48.67 | 26.18 | 2.89 |
| | | 氣象高塔 | 7.59 | 2.65 | 2.96 | 32.06 | 44.42 | 8.53 | 1.78 |
| 102年同期 | 1月 | 氣象低塔 | 4.68 | 1.75 | 4.01 | 55.47 | 20.67 | 6.02 | 7.40 |
| | | 氣象高塔 | 1.89 | 0.71 | 0.61 | 10.66 | 69.38 | 10.89 | 5.87 |
| | 2月 | 氣象低塔 | 5.25 | 5.22 | 7.86 | 49.29 | 23.58 | 4.92 | 3.87 |
| | | 氣象高塔 | 5.65 | 2.64 | 1.75 | 24.40 | 53.53 | 8.11 | 3.91 |
| | 3月 | 氣象低塔 | 13.25 | 4.57 | 7.46 | 37.29 | 16.54 | 8.78 | 12.10 |
| | | 氣象高塔 | 30.32 | 5.34 | 5.08 | 25.48 | 17.88 | 9.28 | 6.62 |
| 歷年 | 1月 | 氣象低塔 | 2.27 | 2.40 | 3.57 | 35.83 | 43.07 | 7.31 | 5.55 |
| | | 氣象高塔 | 4.31 | 2.21 | 3.69 | 25.03 | 49.63 | 10.69 | 4.44 |
| | 2月 | 氣象低塔 | 3.56 | 3.94 | 5.57 | 33.34 | 40.96 | 7.95 | 4.67 |
| | | 氣象高塔 | 4.95 | 2.62 | 4.50 | 26.29 | 47.44 | 10.23 | 3.96 |
| | 3月 | 氣象低塔 | 4.64 | 3.45 | 6.19 | 33.18 | 38.07 | 8.35 | 6.12 |
| | | 氣象高塔 | 11.20 | 3.31 | 5.39 | 25.79 | 38.35 | 11.53 | 4.44 |

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83年1月至102年12月。

# 表2.1-8 核四施工環境監測日射量103年第1季觀測結果

單位：$cal/cm^2$

| 月份 / 日期 | 103年1月 | | | 103年2月 | | | 103年3月 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 日累積量 | 日最大值（發生時間） | | 日累積量 | 日最大值（發生時間） | | 日累積量 | 日最大值（發生時間） | |
| 1 | 235.1 | 51.0 | ( 14 ) | 389.7 | 63.2 | ( 13 ) | 170.8 | 44.0 | ( 16 ) |
| 2 | 296.5 | 48.8 | ( 14 ) | 348.8 | 63.7 | ( 14 ) | 35.8 | 6.3 | ( 13 ) |
| 3 | 296.0 | 56.1 | ( 14 ) | 376.1 | 62.8 | ( 13 ) | 36.7 | 5.4 | ( 13 ) |
| 4 | 77.1 | 13.0 | ( 13 ) | 23.4 | 3.5 | ( 14 ) | 155.8 | 30.9 | ( 13 ) |
| 5 | 263.0 | 51.1 | ( 15 ) | 39.3 | 8.1 | ( 15 ) | 35.6 | 4.5 | ( 14 ) |
| 6 | 121.2 | 24.7 | ( 14 ) | 270.2 | 64.4 | ( 14 ) | 34.5 | 5.8 | ( 13 ) |
| 7 | 315.3 | 54.2 | ( 14 ) | 134.5 | 27.2 | ( 12 ) | 59.1 | 11.9 | ( 12 ) |
| 8 | 207.4 | 56.2 | ( 13 ) | 41.1 | 7.3 | ( 13 ) | 33.7 | 5.1 | ( 12 ) |
| 9 | 27.1 | 4.1 | ( 14 ) | 36.0 | 5.1 | ( 13 ) | 39.5 | 5.0 | ( 11 ) |
| 10 | 22.1 | 3.7 | ( 15 ) | 74.9 | 14.2 | ( 13 ) | 34.4 | 5.7 | ( 12 ) |
| 11 | 319.9 | 57.7 | ( 13 ) | 41.3 | 5.7 | ( 12 ) | 44.2 | 6.1 | ( 12 ) |
| 12 | 275.7 | 59.7 | ( 13 ) | 38.5 | 5.7 | ( 13 ) | 118.1 | 28.5 | ( 14 ) |
| 13 | 18.0 | 2.5 | ( 12 ) | 86.8 | 13.9 | ( 12 ) | 54.6 | 8.4 | ( 11 ) |
| 14 | 32.7 | 6.1 | ( 14 ) | 51.7 | 9.9 | ( 13 ) | 225.4 | 51.6 | ( 14 ) |
| 15 | 101.0 | 26.7 | ( 15 ) | 32.0 | 4.9 | ( 16 ) | 462.0 | 71.0 | ( 14 ) |
| 16 | 135.3 | 38.9 | ( 14 ) | 81.1 | 19.2 | ( 17 ) | 173.1 | 28.8 | ( 13 ) |
| 17 | 358.9 | 65.1 | ( 14 ) | 440.2 | 68.5 | ( 14 ) | 368.1 | 57.7 | ( 13 ) |
| 18 | 100.0 | 19.0 | ( 12 ) | 144.4 | 45.3 | ( 14 ) | 395.2 | 67.1 | ( 14 ) |
| 19 | 306.9 | 58.2 | ( 14 ) | 36.7 | 6.5 | ( 15 ) | 382.8 | 61.8 | ( 12 ) |
| 20 | 231.4 | 50.3 | ( 12 ) | 260.7 | 68.4 | ( 14 ) | 28.6 | 5.0 | ( 9 ) |
| 21 | 26.9 | 3.9 | ( 14 ) | 187.3 | 27.3 | ( 15 ) | 95.4 | 16.8 | ( 12 ) |
| 22 | 227.3 | 56.7 | ( 14 ) | 175.4 | 32.2 | ( 15 ) | 89.2 | 13.2 | ( 14 ) |
| 23 | 335.1 | 53.9 | ( 12 ) | 149.3 | 28.4 | ( 17 ) | 114.7 | 26.2 | ( 17 ) |
| 24 | 384.5 | 63.8 | ( 14 ) | 356.2 | 60.0 | ( 15 ) | 131.4 | 19.5 | ( 14 ) |
| 25 | 353.9 | 63.1 | ( 14 ) | 417.0 | 71.3 | ( 13 ) | 391.2 | 77.7 | ( 13 ) |
| 26 | 58.5 | 10.5 | ( 12 ) | 233.2 | 45.3 | ( 14 ) | 467.0 | 76.7 | ( 13 ) |
| 27 | 273.5 | 59.8 | ( 13 ) | 44.7 | 7.6 | ( 14 ) | 364.7 | 71.0 | ( 13 ) |
| 28 | 377.4 | 62.8 | ( 14 ) | 238.4 | 53.4 | ( 16 ) | 343.9 | 71.9 | ( 13 ) |
| 29 | 295.5 | 52.7 | ( 12 ) | - | - | ( - ) | 400.2 | 75.3 | ( 13 ) |
| 30 | 350.8 | 57.8 | ( 14 ) | - | - | ( - ) | 398.2 | 65.7 | ( 15 ) |
| 31 | 341.4 | 63.4 | ( 13 ) | - | - | ( - ) | 259.6 | 76.1 | ( 13 ) |
| 月平均值 | 218.2 | | | 169.6 | | | 191.7 | | |
| 歷年同期月平均值 | 121.6 | | | 146.7 | | | 200.4 | | |
| 102年同期月平均值 | 100.7 | | | 141.1 | | | 252.2 | | |

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102年水文氣象年表，其資料統計時間自民國69.7~102.12。

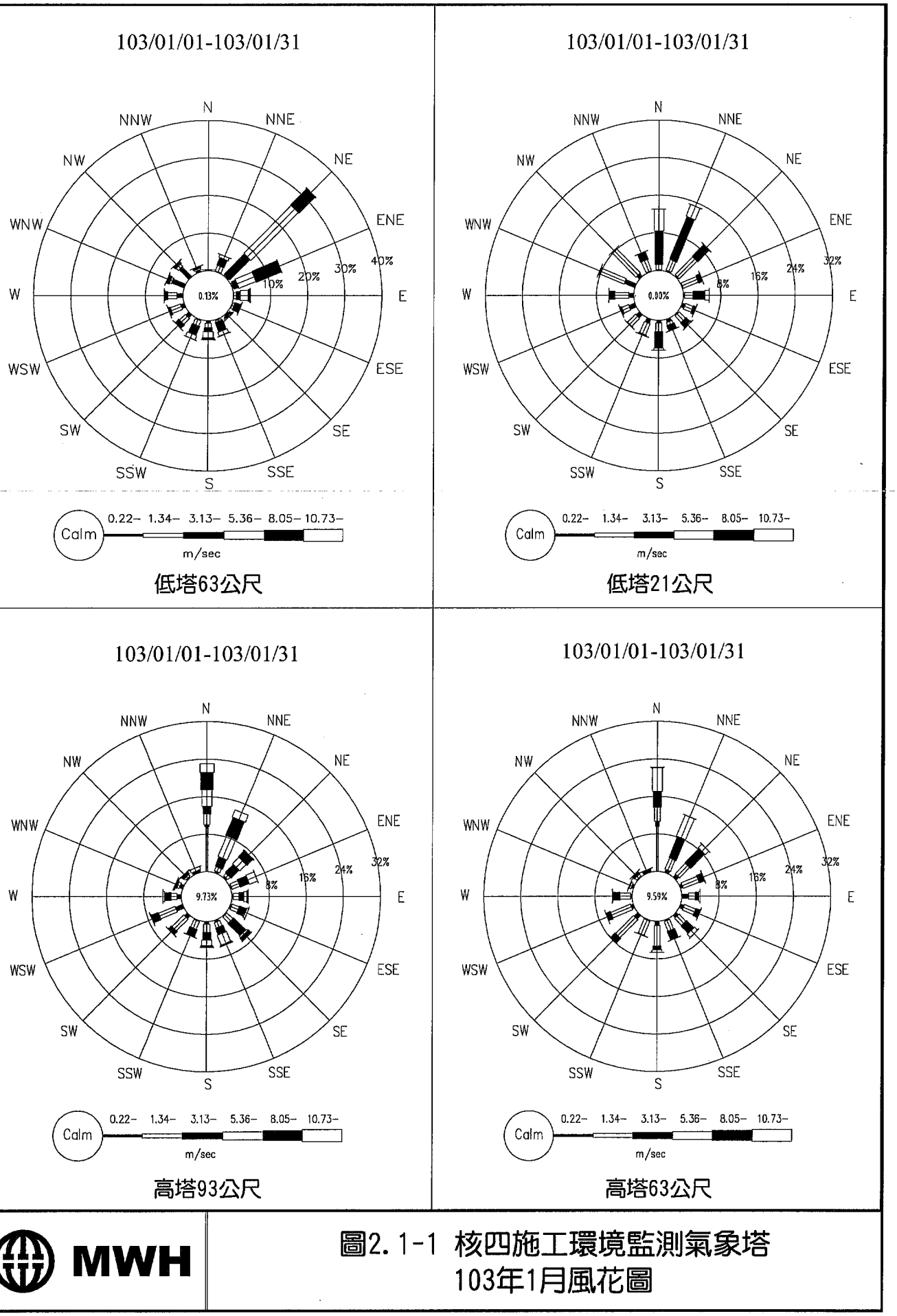
# 表2.1-9 核四施工環境監測紫外線輻射量103年第1季觀測結果

單位：$cal/cm^2$

| 月份 / 日期 | 103年1月 | | | 103年2月 | | | 103年3月 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 日累積量 | 日最大值（發生時間） | | 日累積量 | 日最大值（發生時間） | | 日累積量 | 日最大值（發生時間） | |
| 1 | 10.991 | 2.154 | ( 14 ) | 17.729 | 2.871 | ( 13 ) | 8.521 | 1.883 | ( 16 ) |
| 2 | 13.411 | 2.222 | ( 14 ) | 17.062 | 3.056 | ( 14 ) | 2.216 | 0.441 | ( 13 ) |
| 3 | 13.595 | 2.489 | ( 13 ) | 17.368 | 2.865 | ( 13 ) | 2.212 | 0.367 | ( 13 ) |
| 4 | 3.340 | 0.642 | ( 13 ) | 1.527 | 0.260 | ( 14 ) | 8.471 | 1.702 | ( 13 ) |
| 5 | 11.175 | 1.995 | ( 15 ) | 2.434 | 0.562 | ( 15 ) | 2.229 | 0.319 | ( 14 ) |
| 6 | 6.220 | 1.334 | ( 14 ) | 13.951 | 3.097 | ( 14 ) | 2.264 | 0.407 | ( 13 ) |
| 7 | 14.395 | 2.416 | ( 13 ) | 7.351 | 1.485 | ( 14 ) | 3.715 | 0.753 | ( 12 ) |
| 8 | 9.776 | 2.288 | ( 13 ) | 2.468 | 0.490 | ( 13 ) | 1.707 | 0.295 | ( 12 ) |
| 9 | 1.617 | 0.288 | ( 14 ) | 2.221 | 0.374 | ( 13 ) | 2.472 | 0.317 | ( 11 ) |
| 10 | 1.390 | 0.252 | ( 15 ) | 4.327 | 0.875 | ( 13 ) | 2.086 | 0.365 | ( 12 ) |
| 11 | 15.272 | 2.631 | ( 13 ) | 2.154 | 0.356 | ( 13 ) | 2.746 | 0.399 | ( 12 ) |
| 12 | 13.229 | 2.630 | ( 13 ) | 1.785 | 0.354 | ( 13 ) | 5.841 | 1.344 | ( 14 ) |
| 13 | 1.082 | 0.166 | ( 12 ) | 5.062 | 0.872 | ( 12 ) | 3.176 | 0.507 | ( 12 ) |
| 14 | 2.103 | 0.424 | ( 14 ) | 3.115 | 0.639 | ( 13 ) | 10.358 | 2.298 | ( 14 ) |
| 15 | 5.427 | 1.333 | ( 15 ) | 1.733 | 0.310 | ( 16 ) | 19.567 | 3.071 | ( 14 ) |
| 16 | 7.233 | 2.052 | ( 14 ) | 3.984 | 0.884 | ( 17 ) | 9.260 | 1.572 | ( 13 ) |
| 17 | 15.834 | 2.828 | ( 14 ) | 19.825 | 3.215 | ( 14 ) | 15.835 | 2.468 | ( 13 ) |
| 18 | 4.800 | 0.904 | ( 12 ) | 7.554 | 2.349 | ( 14 ) | 17.777 | 2.965 | ( 14 ) |
| 19 | 13.668 | 2.599 | ( 14 ) | 2.255 | 0.471 | ( 15 ) | 16.586 | 2.698 | ( 13 ) |
| 20 | 11.691 | 2.185 | ( 12 ) | 12.635 | 3.060 | ( 14 ) | 1.385 | 0.221 | ( 9 ) |
| 21 | 1.248 | 0.218 | ( 14 ) | 9.867 | 1.484 | ( 12 ) | 5.183 | 0.942 | ( 12 ) |
| 22 | 10.527 | 2.482 | ( 14 ) | 9.333 | 1.759 | ( 15 ) | 5.217 | 0.809 | ( 14 ) |
| 23 | 15.710 | 2.512 | ( 13 ) | 7.996 | 1.423 | ( 16 ) | 5.700 | 1.116 | ( 16 ) |
| 24 | 17.794 | 2.887 | ( 13 ) | 17.417 | 2.914 | ( 14 ) | 7.192 | 1.138 | ( 14 ) |
| 25 | 16.495 | 2.788 | ( 13 ) | 20.424 | 3.330 | ( 13 ) | 18.135 | 3.478 | ( 13 ) |
| 26 | 2.800 | 0.502 | ( 12 ) | 12.716 | 2.319 | ( 14 ) | 22.686 | 3.544 | ( 13 ) |
| 27 | 12.674 | 2.723 | ( 13 ) | 2.731 | 0.508 | ( 14 ) | 18.144 | 3.404 | ( 13 ) |
| 28 | 17.313 | 2.812 | ( 14 ) | 12.628 | 2.477 | ( 15 ) | 17.447 | 3.534 | ( 13 ) |
| 29 | 14.413 | 2.411 | ( 13 ) | - | - | ( - ) | 19.116 | 3.456 | ( 13 ) |
| 30 | 15.093 | 2.438 | ( 14 ) | - | - | ( - ) | 18.555 | 2.918 | ( 15 ) |
| 31 | 16.503 | 2.869 | ( 13 ) | - | - | ( - ) | 12.767 | 3.360 | ( 13 ) |
| 月平均值 | 10.220 | | | 8.559 | | | 9.309 | | |
| 歷年同期月平均值 | 4.710 | | | 6.090 | | | 8.430 | | |
| 102年同期月平均值 | 8.266 | | | 7.672 | | | 12.094 | | |

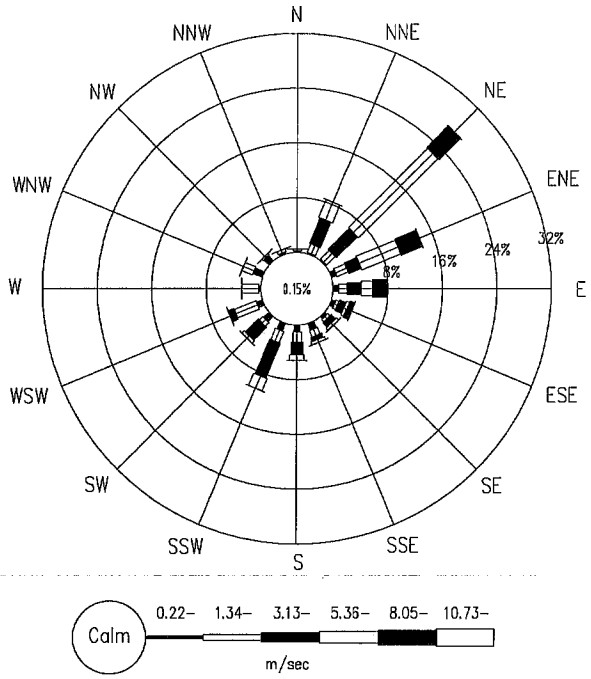
註：1.日最大值發生時間為〝時〞

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



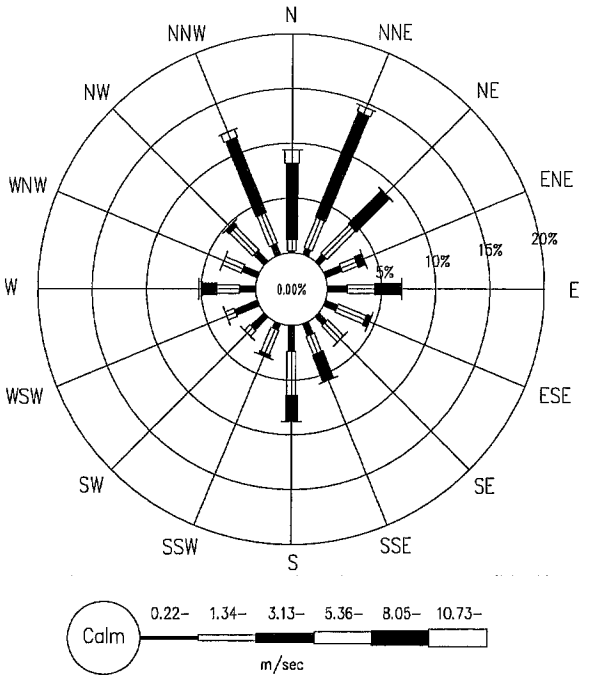

N:\CadDwg\000\017-15\Rose103-123.dwg_2014_0415_10:41_chenp

103/02/01-103/02/28



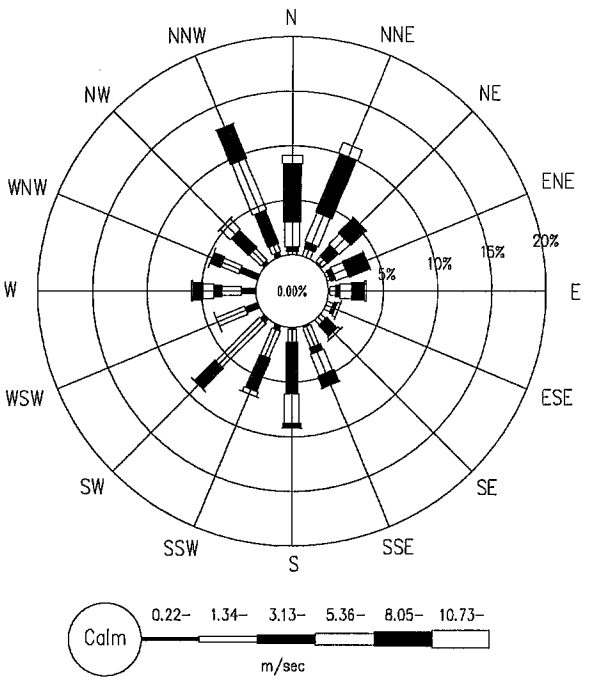

低塔63公尺

103/02/01-103/02/28



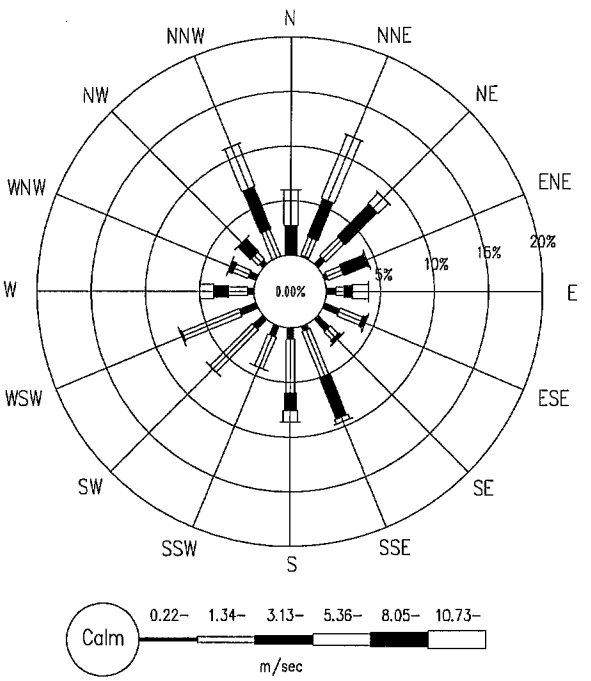

低塔21公尺

103/02/01-103/02/28




高塔93公尺

103/02/01-103/02/28



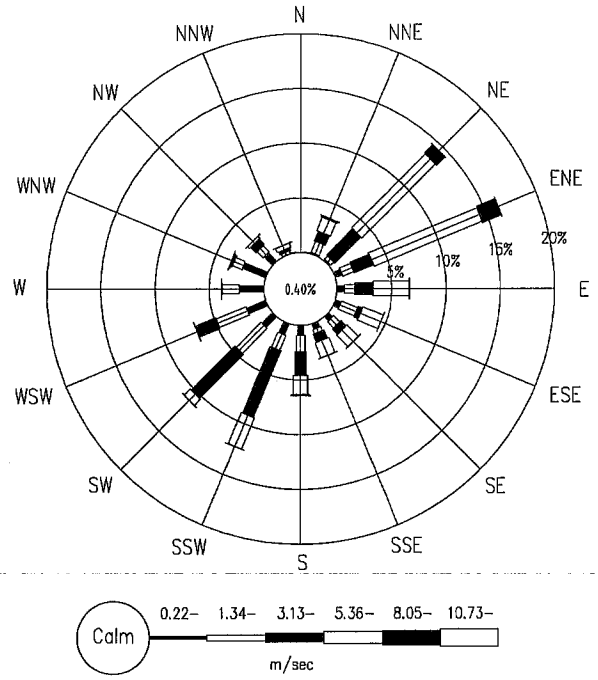

高塔63公尺

MWH

# 圖2.1-2 核四施工環境監測氣象塔 103年2月風花圖

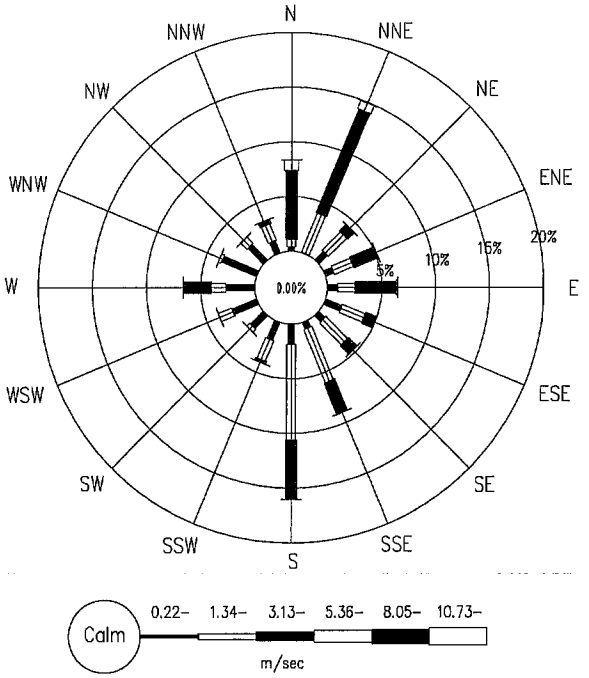
N:\CadDwg\000\017-15\Rose103-123.dwg_2014_0415_10:35_chenp

103/03/01-103/03/31



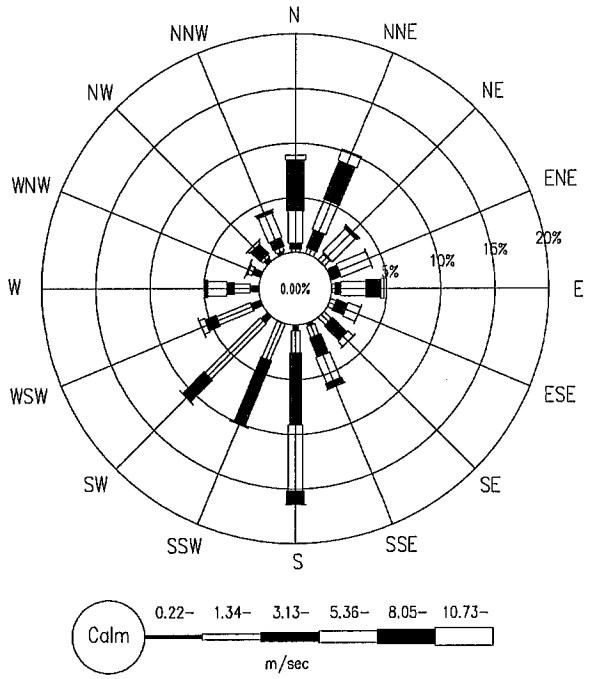

低塔63公尺

103/03/01-103/03/31



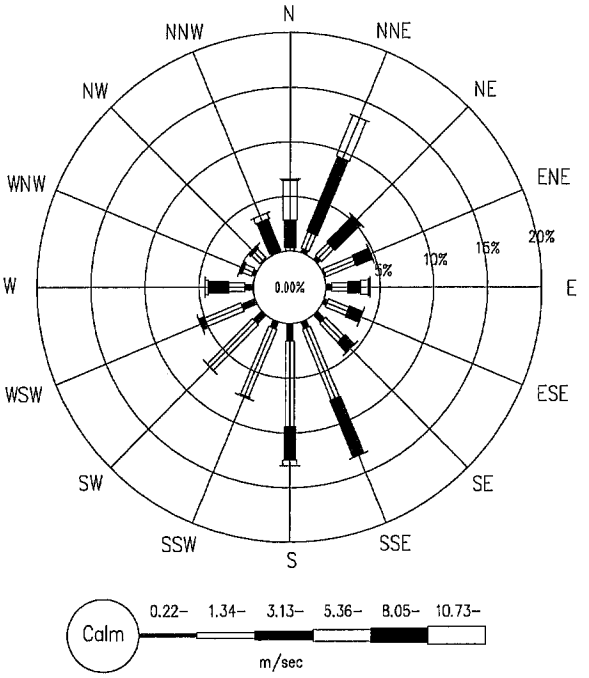

低塔21公尺

103/03/01-103/03/31




高塔93公尺

103/03/01-103/03/31




高塔63公尺

MWH

# 圖2.1-3 核四施工環境監測氣象塔 103年3月風花圖

N:\CadDwg\000\017-15\Rose103-123.dwg_2014_0415_10:35_chenp




空氣品質監測情形（103/3/4）




噪音振動監測情形（103/3/17）




河川水質採樣情形（103/3/11）




廠區水質採樣情形（103/3/11）




地下水水質採樣情形（103/1/9）




海域水質採樣情形（103/3/28）



海域生態調查情形（103/2/27）

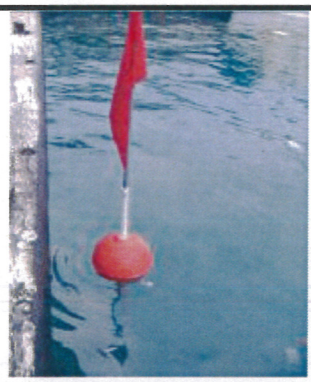


河域生態調查（103/2/20）

**照片2-1 核能四廠發電工程施工期間環境監測計畫各項監測調查情形**



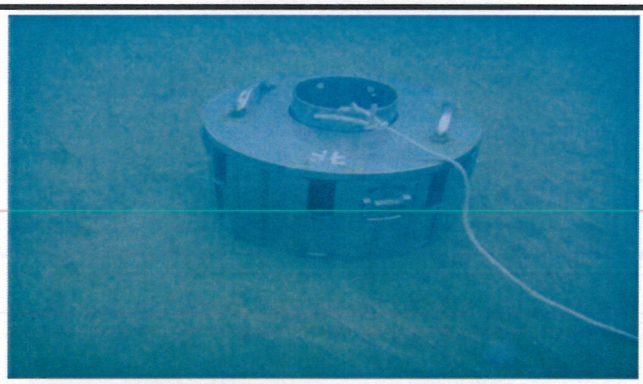
水文流量調查情形



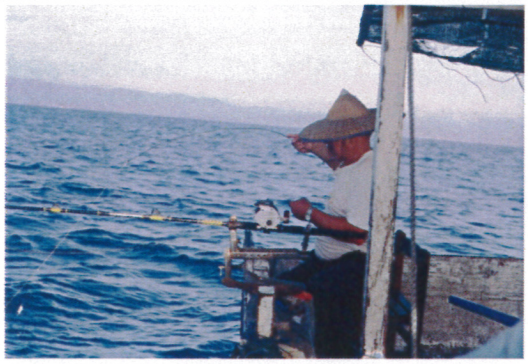
海象浮球調查情形



海岸地形沙灘定位樁調查情形（1032/3/11）



海域漂砂調查-八向位捕砂器



漁業調查-杆釣作業




觀景點情形（103/3/12）

**照片2-1 核能四廠發電工程施工期間環境監測計畫各項監測調查情形(續)**

# 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

103年第1季監測報告

## 2.2 空氣品質監測

本計畫空氣品質監測包括：定期監測（每月連續監測 3 天）及自動連續監測。本季（1~3 月）定期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.1 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。空氣品質監測照片如照片 2.2-1 所示。

### 1.定期測站環境空氣品質監測結果

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（詳表 2.2-2 及圖 2.2-1~2.2-9 所示）說明如下：

#### ⑴總懸浮微粒

本季（1~3 月）空氣品質測站總懸浮微粒 24 小時值介於 13~111μg/$m^3$ 之間（詳如圖 2.2-1 所示），各測值均符合空氣品質標準 24 小時值（250μg/$m^3$）之標準；另各月監測平均值介於 14~68μg/$m^3$ 之間。

#### ⑵氮氧化物

本季（1~3 月）空氣品質測站氮氧化物各月監測平均值介於 0.005~0.015ppm 之間（詳如圖 2.2-4 所示）；小時平均值介於 0.004~0.064ppm 之間。

#### ⑶二氧化氮

本季(1~3 月)空氣品質測站二氧化氮小時平均值介於 0.002~0.031 ppm 之間（詳如圖 2.2-5 所示），各測值均遠低於空氣品質標準小時平均值(0.25ppm)之標準;另各月之月平均值介於 0.003~0.008ppm 之間。

#### ⑷一氧化碳

本季（1~3 月）空氣品質測站一氧化碳小時平均值介於 0.1~0.7ppm 之間（詳如圖 2.2-6 所示），各測值均遠低於空氣品質標準小時平均值（35ppm）之規定；最大 8 小時平均值介於 0.3~0.7ppm 之間（詳如圖 2.2-7 所示），各測值均遠低於空氣品質標準 8 小時平均值（9ppm）之規定；另各月之月平均值介於 0.2~0.5ppm 之間。

**⑸非甲烷碳氫化合物**

本季（1~3 月）空氣品質測站非甲烷碳氫化合物各月平均值介於 0.15~0.20ppm 之間，詳如圖 2.2-9 所示；小時平均值則介於 0.12~0.34ppm 之間。

**2.自動連續監測空氣品質測站監測結果**

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，本季監測結果彙整如表 2.2-3 及圖 2.2-1~2.2-9 所示。

**⑴總懸浮微粒**

本季（1~3 月）空氣品質自動連續監測站之總懸浮微粒 24 小時值介於 30~194μg/m$^3$ 之間，各測值均符合空氣品質標準 24 小時值（250μg/m$^3$）之標準；另各月之月平均測值介於 49~82μg/m$^3$ 之間。

**⑵懸浮微粒**

①$PM_{10}$

本季（1~3 月）空氣品質自動連續監測站 $PM_{10}$ 監測結果，各月日平均值介於 17.8~163.6μg/m$^3$ 之間，其中澳底及龍門測站 1 月 4 日均有超出空氣品質標準（125μg/m$^3$）之情形，由環保署網站查詢，萬里及汐止等 2 測站於 1 月 4 日之 $PM_{10}$ 小時最大值分別為 229μg/m$^3$ 及 189μg/m$^3$，均有偏高之情形，顯示為環境背景影響，餘各測值均符合空氣品質標準日平均值之標準。另各月之月平均值介於 39.3~69.0μg/m$^3$ 之間。

②$PM_{2.5}$

本季（1~3 月）空氣品質自動連續監測站 $PM_{2.5}$ 監測結果，各月 24 小時值介於 10.3~70.1μg/$m^3$ 之間，因核四工程之土建部分已完工，多以室內之儀控安裝工程為主，故其測值主要為環境背景影響，將持續進行環境背景監測。

**⑶氮氧化物**

本季（1~3 月）空氣品質自動連續監測站之氮氧化物月平均值介於 0.004~0.0009ppm 之間，各月小時平均值之最大值介於 0.016~0.045ppm 之間。

**⑷二氧化氧**

本季（1~3 月）空氣品質自動連續監測站之二氧化氮各月小時平均值之最大值介於 0.014~0.032ppm 之間，其測值均遠低於空氣品質標準小時平均值（0.25ppm）之標準；另各月二氧化氮之月平均值介於 0.003~0.006 ppm 之間。

**⑸一氧化碳**

本季（1~3 月）空氣品質自動連續監測站一氧化碳小時平均值之最大值介於 0.6~1.2ppm 之間，各測值均符合空氣品質標準小時平均值（35ppm）之標準；最大 8 小時平均值介於 0.5~1.0ppm 之間，各測值均遠低於空氣品質標準 8 小時平均值（9ppm）之規定；另各月之月平均值介於 0.3~0.5ppm 之間。

**⑹非甲烷碳氫化合物**

本季（1~3 月）空氣品質自動連續監測站之非甲烷碳氫化合物月平均值介於 0.24~0.41ppm 之間；各月小時平均值之最大值介於 0.49~0.92 ppm 之間。

綜合上述，本季各項空氣污染物測值僅連續監測站（澳底及龍門測站）

之懸浮微粒（$PM_{10}$及$PM_{2.5}$）測值有超出空氣品質標準之情形，其餘各測值均低於環境空氣品質標準，整體而言，本季監測結果空氣品質尚屬良好。

## 表2.2-1 核四施工環境監測空氣品質103年1~3月監測日期一覽表

| 測站 / 月份 | | 貢寮國小 | 福隆海水浴場 | 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 | 1月 | 103/1/4 14:00<br>至<br>103/1/7 14:00 | 103/1/11 14:00<br>至<br>103/1/14 14:00 | 103/1/24 15:00<br>至<br>103/1/27 15:00 | 103/1/4 14:00<br>至<br>103/1/7 14:00 | 103/1/23 14:00<br>至<br>103/1/26 14:00 |
| | 2月 | 103/2/8 14:00<br>至<br>103/2/11 14:00 | 103/2/20 16:00<br>至<br>103/2/23 16:00 | 103/2/8 14:00<br>至<br>103/2/11 14:00 | 103/2/22 14:00<br>至<br>103/2/25 14:00 | 103/2/15 14:00<br>至<br>103/2/18 14:00 |
| | 3月 | 103/3/20 13:00<br>至<br>103/3/23 13:00 | 103/3/15 14:00<br>至<br>103/3/18 14:00 | 103/3/7 15:00<br>至<br>103/3/10 15:00 | 103/3/1 14:00<br>至<br>103/3/4 14:00 | 103/3/1 14:00<br>至<br>103/3/4 14:00 |

# 表2.2-2 核四施工環境監測空氣品質103年1~3月 定期測站監測綜合結果表

| 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 ($\mu g/m^3$) | 24小時值(最大值) | 1月 | 82 | 70 | 75 | 104 | 90 | 250 |
| | | 2月 | 32 | 111 | 38 | 16 | 41 | |
| | | 3月 | 61 | 52 | 63 | 46 | 45 | |
| | 24小時值(最小值) | 1月 | 14 | 16 | 19 | 35 | 17 | 250 |
| | | 2月 | 26 | 17 | 32 | 13 | 19 | |
| | | 3月 | 24 | 42 | 28 | 38 | 30 | |
| | 1月監測平均值 | | 39 | 52 | 55 | 68 | 44 | - |
| | 2月監測平均值 | | 28 | 49 | 36 | 14 | 28 | |
| | 3月監測平均值 | | 42 | 46 | 40 | 43 | 38 | |
| $NO_x$ (ppm) | 日平均值(最大值) | 1月 | 0.009 | 0.018 | 0.007 | 0.014 | 0.010 | - |
| | | 2月 | 0.006 | 0.009 | 0.007 | 0.011 | 0.012 | |
| | | 3月 | 0.006 | 0.011 | 0.006 | 0.014 | 0.014 | |
| | 小時平均值(最小值) | 1月 | 0.004 | 0.005 | 0.004 | 0.005 | 0.004 | - |
| | | 2月 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | |
| | | 3月 | 0.004 | 0.005 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | |
| | 小時平均值(最大值) | 1月 | 0.022 | 0.064 | 0.017 | 0.030 | 0.027 | - |
| | | 2月 | 0.013 | 0.033 | 0.008 | 0.028 | 0.053 | |
| | | 3月 | 0.012 | 0.019 | 0.011 | 0.032 | 0.034 | |
| | 1月監測平均值 | | 0.008 | 0.015 | 0.006 | 0.011 | 0.009 | - |
| | 2月監測平均值 | | 0.006 | 0.009 | 0.006 | 0.010 | 0.009 | |
| | 3月監測平均值 | | 0.006 | 0.009 | 0.005 | 0.011 | 0.012 | |
| $NO_2$ (ppm) | 日平均值(最大值) | 1月 | 0.006 | 0.009 | 0.005 | 0.011 | 0.007 | - |
| | | 2月 | 0.004 | 0.007 | 0.004 | 0.006 | 0.006 | |
| | | 3月 | 0.004 | 0.007 | 0.004 | 0.008 | 0.008 | |
| | 小時平均值(最小值) | 1月 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.25 |
| | | 2月 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | |
| | | 3月 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | |
| | 小時平均值(最大值) | 1月 | 0.019 | 0.031 | 0.015 | 0.026 | 0.020 | 0.25 |
| | | 2月 | 0.007 | 0.031 | 0.005 | 0.017 | 0.020 | |
| | | 3月 | 0.006 | 0.011 | 0.006 | 0.017 | 0.020 | |
| | 1月監測平均值 | | 0.005 | 0.008 | 0.004 | 0.007 | 0.006 | - |
| | 2月監測平均值 | | 0.004 | 0.007 | 0.003 | 0.005 | 0.005 | |
| | 3月監測平均值 | | 0.003 | 0.006 | 0.003 | 0.007 | 0.007 | |

註：1." - "表示無法規標準參考。

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

# 表2.2-2 核四施工環境監測空氣品質103年1~3月
# 定期測站監測綜合結果表（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) | 小時平均值(最小值) | 1月 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | - |
| | | 2月 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | |
| | | 3月 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | |
| | 小時平均值(最大值) | 1月 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.9 | 0.7 | 35 |
| | | 2月 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | |
| | | 3月 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | |
| | 8小時平均值(最大值) | 1月 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.7 | 0.5 | 9 |
| | | 2月 | 0.3 | 0.6 | 0.4 | 0.2 | 0.4 | |
| | | 3月 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.6 | |
| | 1月監測平均值 | | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | - |
| | 2月監測平均值 | | 0.2 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | |
| | 3月監測平均值 | | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.5 | |
| NMHC (ppm) | 日平均值(最大值) | 1月 | 0.18 | 0.18 | 0.17 | 0.18 | 0.16 | - |
| | | 2月 | 0.22 | 0.18 | 0.15 | 0.18 | 0.21 | |
| | | 3月 | 0.19 | 0.19 | 0.20 | 0.21 | 0.18 | |
| | 小時平均值(最小值) | 1月 | 0.12 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.12 | - |
| | | 2月 | 0.17 | 0.16 | 0.13 | 0.14 | 0.14 | |
| | | 3月 | 0.15 | 0.15 | 0.16 | 0.14 | 0.13 | |
| | 小時平均值(最大值) | 1月 | 0.23 | 0.22 | 0.23 | 0.22 | 0.19 | - |
| | | 2月 | 0.27 | 0.19 | 0.16 | 0.21 | 0.34 | |
| | | 3月 | 0.22 | 0.24 | 0.21 | 0.30 | 0.23 | |
| | 1月監測平均值 | | 0.16 | 0.17 | 0.16 | 0.16 | 0.15 | - |
| | 2月監測平均值 | | 0.20 | 0.18 | 0.15 | 0.17 | 0.19 | |
| | 3月監測平均值 | | 0.18 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.16 | |

註：1." - "表示無法規標準參考。

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

# 表2.2-3 核四空氣品質103年1~3月自動連續測站監測結果表

| 項目 \ 測站 | | | 澳底站 | 龍門站 | 空氣品質標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| $PM_{10}$ ($\mu g/m^3$) | 1月月平均值 | | 69.0 | 60.6 | — |
| | 2月月平均值 | | 47.7 | 39.3 | |
| | 3月月平均值 | | 55.4 | 48.2 | |
| | 日平均值(最大值) | 1月 | 156.6 | 163.6 | 125 |
| | | 2月 | 75.1 | 79.5 | |
| | | 3月 | 115.1 | 111.1 | |
| | 日平均值(最小值) | 1月 | 31.9 | 17.8 | 125 |
| | | 2月 | 34.4 | 22.0 | |
| | | 3月 | 33.5 | 26.4 | |
| TSP ($\mu g/m^3$) | 1月月平均值 | | 82 | 70 | — |
| | 2月月平均值 | | 65 | 49 | |
| | 3月月平均值 | | 78 | 66 | |
| | 24小時值(最大值) | 1月 | 177 | 194 | 250 |
| | | 2月 | 91 | 86 | |
| | | 3月 | 143 | 141 | |
| | 24小時值(最小值) | 1月 | 50 | 30 | 250 |
| | | 2月 | 50 | 33 | |
| | | 3月 | 46 | 31 | |
| $PM_{2.5}$ ($\mu g/m^3$) | 24小時值(最大值) | 1月 | 70.1 | 61.6 | — |
| | | 2月 | 31.4 | 20.4 | |
| | | 3月 | 67.5 | 54.4 | |
| | 24小時值(最小值) | 1月 | 26.4 | 17.5 | — |
| | | 2月 | 21.8 | 12.9 | |
| | | 3月 | 18.8 | 10.3 | |
| NOx (ppm) | 1月月平均值 | | 0.009 | 0.005 | — |
| | 2月月平均值 | | 0.008 | 0.004 | |
| | 3月月平均值 | | 0.009 | 0.005 | |
| | 日平均值(最大值) | 1月 | 0.020 | 0.018 | — |
| | | 2月 | 0.016 | 0.009 | |
| | | 3月 | 0.015 | 0.011 | |
| | 日平均值(最小值) | 1月 | 0.003 | 0.002 | — |
| | | 2月 | 0.003 | 0.002 | |
| | | 3月 | 0.002 | 0.002 | |
| | 小時平均值(最大值) | 1月 | 0.043 | 0.045 | — |
| | | 2月 | 0.033 | 0.016 | |
| | | 3月 | 0.039 | 0.042 | |
| $NO_2$ (ppm) | 1月月平均值 | | 0.006 | 0.004 | — |
| | 2月月平均值 | | 0.005 | 0.003 | |
| | 3月月平均值 | | 0.006 | 0.004 | |
| | 日平均值(最大值) | 1月 | 0.018 | 0.016 | — |
| | | 2月 | 0.011 | 0.007 | |
| | | 3月 | 0.013 | 0.010 | |
| | 日平均值(最小值) | 1月 | 0.001 | 0.001 | — |
| | | 2月 | 0.002 | 0.001 | |
| | | 3月 | 0.001 | 0.001 | |
| | 小時平均值(最大值) | 1月 | 0.032 | 0.031 | 0.25 |
| | | 2月 | 0.023 | 0.014 | |
| | | 3月 | 0.032 | 0.031 | |

# 表2.2-3 核四空氣品質103年1~3月自動連續測站監測結果表（續）

| 項目 \ 測站 | | | 澳底站 | 龍門站 | 空氣品質標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| NO (ppm) | 1月月平均值 | | 0.002 | 0.001 | — |
| | 2月月平均值 | | 0.002 | 0.001 | |
| | 3月月平均值 | | 0.002 | 0.001 | |
| | 日平均值(最大值) | 1月 | 0.005 | 0.002 | — |
| | | 2月 | 0.005 | 0.002 | |
| | | 3月 | 0.005 | 0.003 | |
| | 日平均值(最小值) | 1月 | 0.001 | 0.001 | — |
| | | 2月 | 0.001 | 0.001 | |
| | | 3月 | 0.001 | 0.001 | |
| | 小時平均值(最大值) | 1月 | 0.021 | 0.015 | — |
| | | 2月 | 0.013 | 0.006 | |
| | | 3月 | 0.018 | 0.013 | |
| CO (ppm) | 1月月平均值 | | 0.4 | 0.3 | — |
| | 2月月平均值 | | 0.4 | 0.3 | |
| | 3月月平均值 | | 0.5 | 0.3 | |
| | 日平均值(最大值) | 1月 | 0.8 | 0.9 | — |
| | | 2月 | 0.5 | 0.4 | |
| | | 3月 | 0.7 | 0.5 | |
| | 日平均值(最小值) | 1月 | 0.2 | 0.2 | — |
| | | 2月 | 0.3 | 0.1 | |
| | | 3月 | 0.3 | 0.1 | |
| | 小時平均值(最大值) | 1月 | 1.1 | 1.2 | 35 |
| | | 2月 | 0.7 | 0.6 | |
| | | 3月 | 1.0 | 0.9 | |
| | 8小時平均值(最大值) | 1月 | 0.9 | 1.0 | 9 |
| | | 2月 | 0.7 | 0.5 | |
| | | 3月 | 0.9 | 0.7 | |
| NMHC (ppm) | 1月月平均值 | | 0.32 | 0.28 | — |
| | 2月月平均值 | | 0.35 | 0.34 | |
| | 3月月平均值 | | 0.41 | 0.24 | |
| | 日平均值(最大值) | 1月 | 0.43 | 0.36 | — |
| | | 2月 | 0.42 | 0.63 | |
| | | 3月 | 0.56 | 0.28 | |
| | 日平均值(最小值) | 1月 | 0.24 | 0.23 | — |
| | | 2月 | 0.27 | 0.18 | |
| | | 3月 | 0.27 | 0.22 | |
| | 小時平均值(最大值) | 1月 | 0.67 | 0.74 | — |
| | | 2月 | 0.50 | 0.83 | |
| | | 3月 | 0.92 | 0.49 | |

註：1." - "表示無法規標準參考。

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

3.陰影表示監測結果超出環境空氣品質標準。

4.本季澳底及龍門測站，1月4日之$PM_{10}$日平均值最大值均超過空氣品質標準($125\mu g/m^3$)，共計2天次。

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

# 表2.2-4 核四施工環境監測空氣品質103年1月定期測站監測綜合結果表

| 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(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(假日) | 第2日(非假日) | 第3日(非假日) | 第1日(非假日) | 第2日(假日) | 第3日(假日) | |
| 二氧化氮 | 日平均值 | 0.006 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.009 | 0.009 | 0.004 | 0.005 | 0.003 | 0.011 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.004 | 0.007 | - |
| ($NO_2$) | 小時平均值(最小值) | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.004 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | - |
| (ppm) | 小時平均值(最大值) | 0.019 | 0.008 | 0.011 | 0.012 | 0.031 | 0.028 | 0.006 | 0.015 | 0.005 | 0.026 | 0.012 | 0.016 | 0.014 | 0.008 | 0.020 | 0.25 |
| 一氧化碳 | 日平均值 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.5 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | - |
| (CO) | 小時平均值(最小值) | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | - |
| | 小時平均值(最大值) | 0.6 | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | 0.3 | 0.9 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.7 | 35 |
| (ppm) | 8小時平均值(最大值) | 0.5 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.2 | 0.7 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.5 | 9 |
| 非甲烷化合物 | 日平均值 | 0.17 | 0.18 | 0.13 | 0.18 | 0.17 | 0.16 | 0.15 | 0.17 | 0.16 | 0.16 | 0.18 | 0.16 | 0.16 | 0.15 | 0.15 | - |
| (NMHC) | 小時平均值(最小值) | 0.15 | 0.16 | 0.12 | 0.16 | 0.15 | 0.14 | 0.14 | 0.15 | 0.15 | 0.14 | 0.16 | 0.14 | 0.15 | 0.14 | 0.12 | - |
| (ppm) | 小時平均值(最大值) | 0.20 | 0.23 | 0.18 | 0.22 | 0.18 | 0.19 | 0.19 | 0.23 | 0.17 | 0.20 | 0.20 | 0.22 | 0.19 | 0.16 | 0.18 | - |
| TSP($\mu g/m^3$) | 24小時值 | 82 | 20 | 14 | 16 | 70 | 70 | 19 | 75 | 70 | 104 | 65 | 35 | 23 | 17 | 90 | 250 |

註：1." - "表示無法規標準參考。

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

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

| 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(假日) | 第2日(非假日) | 第3日(非假日) | 第1日(假日) | 第2日(非假日) | 第3日(非假日) | 第1日(非假日) | 第2日(非假日) | 第3日(假日) | |
| 二氧化氮 | 日平均值 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.006 | 0.006 | - |
| ($NO_2$) | 小時平均值(最小值) | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | - |
| (ppm) | 小時平均值(最大值) | 0.004 | 0.004 | 0.007 | 0.031 | 0.020 | 0.016 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.017 | 0.009 | 0.011 | 0.005 | 0.020 | 0.012 | 0.25 |
| 一氧化碳 | 日平均值 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | - |
| (CO) | 小時平均值(最小值) | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | - |
| | 小時平均值(最大值) | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 35 |
| (ppm) | 8小時平均值(最大值) | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.6 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 9 |
| 非甲烷化合物 | 日平均值 | 0.18 | 0.20 | 0.22 | 0.17 | 0.18 | 0.17 | 0.14 | 0.15 | 0.15 | 0.17 | 0.16 | 0.18 | 0.15 | 0.20 | 0.21 | - |
| (NMHC) | 小時平均值(最小值) | 0.17 | 0.18 | 0.20 | 0.16 | 0.17 | 0.16 | 0.13 | 0.14 | 0.15 | 0.14 | 0.14 | 0.16 | 0.14 | 0.16 | 0.18 | - |
| (ppm) | 小時平均值(最大值) | 0.18 | 0.21 | 0.27 | 0.19 | 0.19 | 0.19 | 0.14 | 0.16 | 0.16 | 0.21 | 0.18 | 0.21 | 0.19 | 0.25 | 0.34 | - |
| TSP($\mu g/m^3$) | 24小時值 | 32 | 26 | 26 | 111 | 17 | 20 | 37 | 38 | 32 | 15 | 13 | 16 | 19 | 24 | 41 | 250 |

註：1." - "表示無法規標準參考。

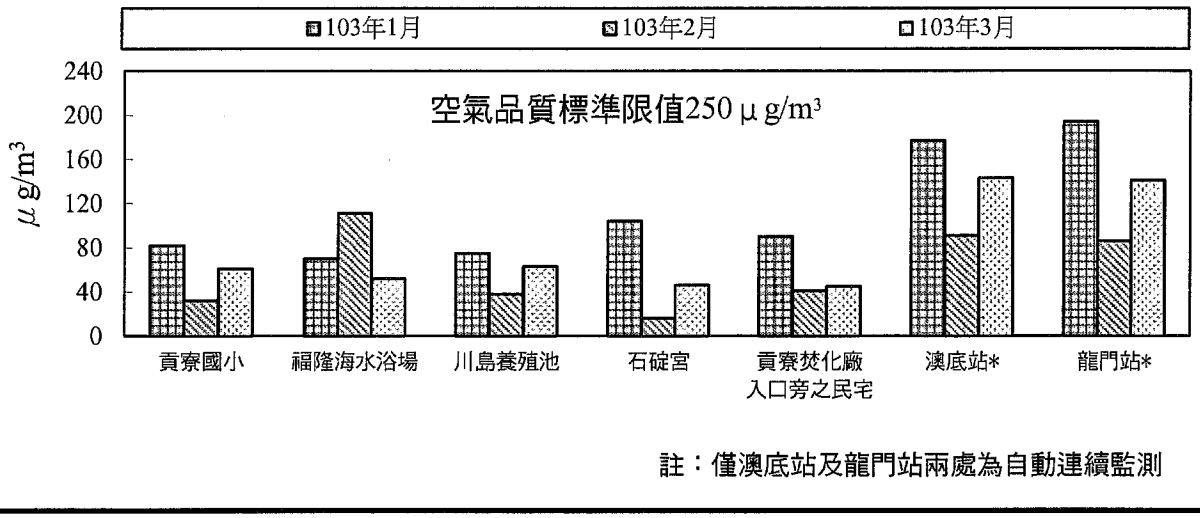
2.空氣品質標準係依據中華民國 101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913 號令修正發布。

# 表2.2-6 核四施工環境監測空氣品質103年3月定期測站監測綜合結果表

| 項目 | 監測結果 | 監測地點 | 貢寮國小 | | | 福隆海水浴場 | | | 川島養殖池 | | | 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(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) | |
| 二氧化氮 | 日平均值 | | 0.003 | 0.004 | 0.003 | 0.005 | 0.005 | 0.007 | 0.004 | 0.002 | 0.004 | 0.008 | 0.006 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.008 | - |
| ($NO_2$) | 小時平均值(最小值) | | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.005 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | - |
| (ppm) | 小時平均值(最大值) | | 0.006 | 0.004 | 0.006 | 0.010 | 0.009 | 0.011 | 0.006 | 0.003 | 0.006 | 0.017 | 0.015 | 0.017 | 0.020 | 0.012 | 0.019 | 0.25 |
| 一氧化碳 | 日平均值 | | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.4 | 0.4 | - |
| (CO) | 小時平均值(最小值) | | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | - |
| | 小時平均值(最大值) | | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.5 | 0.5 | 35 |
| (ppm) | 8小時平均值(最大值) | | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 9 |
| 非甲烷化合物 | 日平均值 | | 0.19 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.16 | 0.19 | 0.17 | 0.19 | 0.20 | 0.21 | 0.18 | 0.21 | 0.16 | 0.16 | 0.18 | - |
| (NMHC) | 小時平均值(最小值) | | 0.17 | 0.16 | 0.15 | 0.16 | 0.15 | 0.16 | 0.16 | 0.18 | 0.18 | 0.17 | 0.14 | 0.18 | 0.13 | 0.16 | 0.15 | - |
| (ppm) | 小時平均值(最大值) | | 0.21 | 0.18 | 0.22 | 0.18 | 0.17 | 0.24 | 0.19 | 0.20 | 0.21 | 0.26 | 0.23 | 0.30 | 0.23 | 0.17 | 0.21 | - |
| TSP($\mu g/m^3$) | 24小時值 | | 61 | 42 | 24 | 42 | 43 | 52 | 28 | 28 | 63 | 44 | 46 | 38 | 45 | 39 | 30 | 250 |

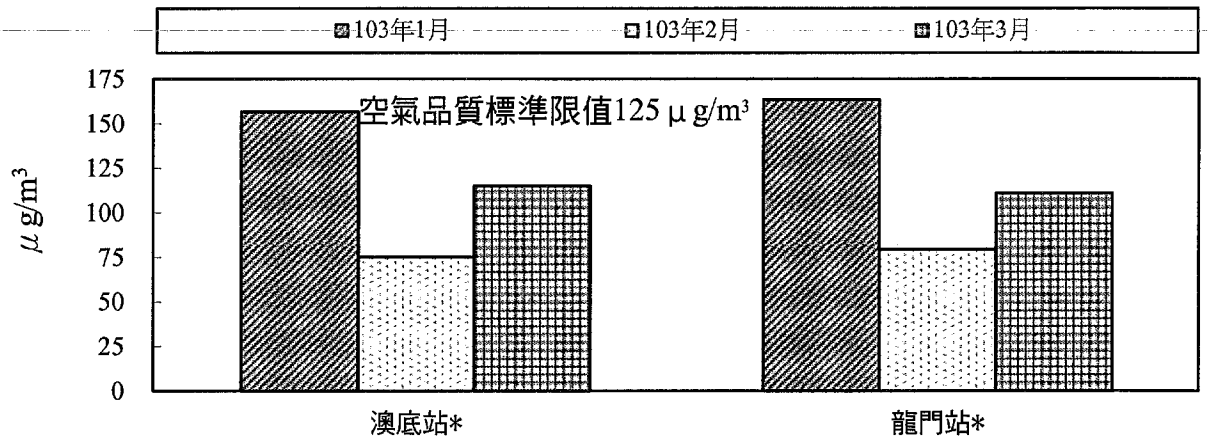
註：1." - "表示無法規標準參考。

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



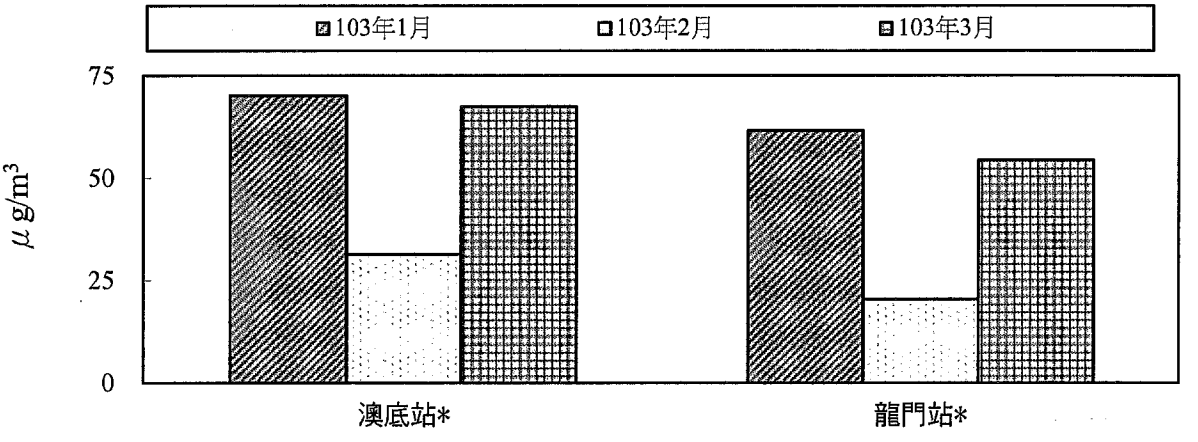

註：僅澳底站及龍門站兩處為自動連續監測

**圖2.2-1 核四施工環境監測空氣品質總懸浮微粒103年1~3月日平均值（最大值）比較分析圖**



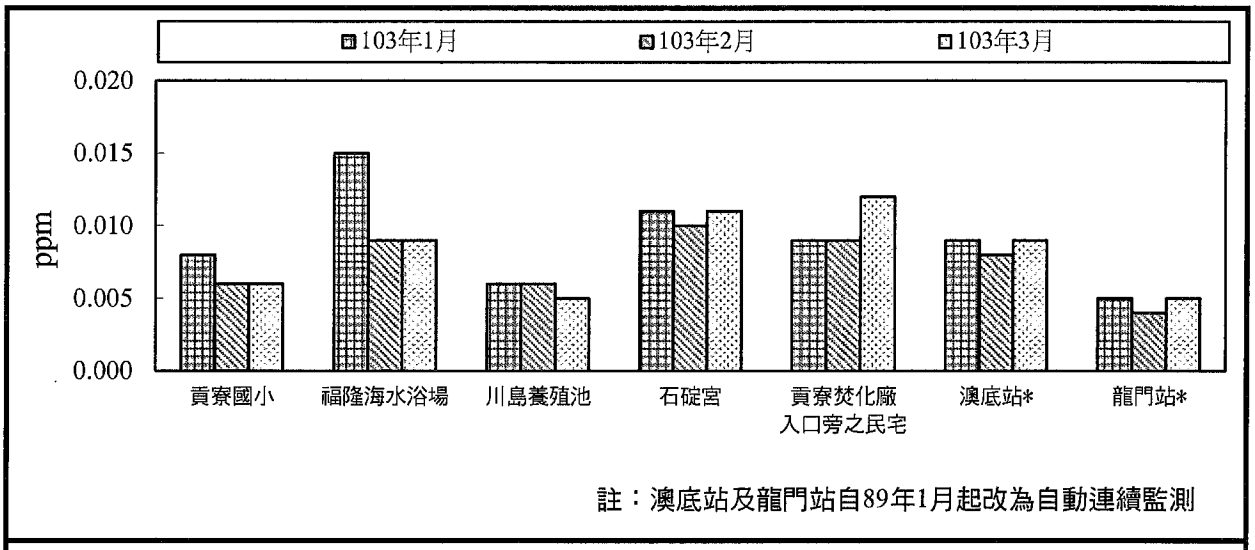

註：僅澳底站及龍門站兩處自動連續監測站進行$PM_{10}$監測

**圖2.2-2 核四施工環境監測空氣品質懸浮微粒103年1~3月日平均值（最大值）比較分析圖**



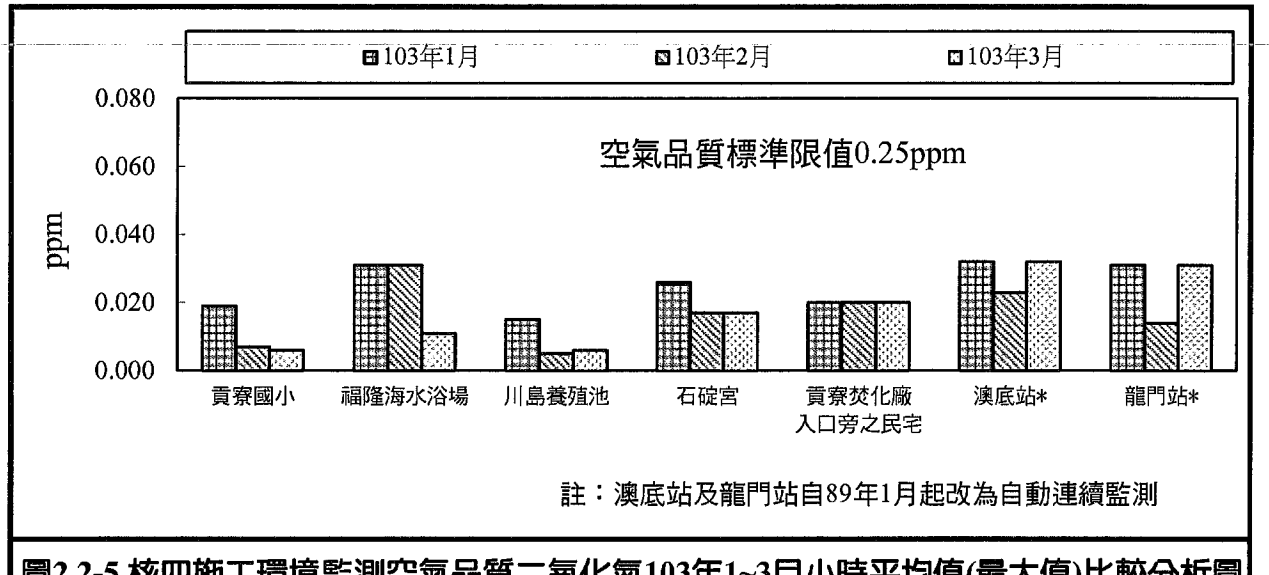

註：僅澳底站及龍門站兩處自動連續監測站進行$PM_{2.5}$監測

**圖2.2-3 核四施工環境監測空氣品質$PM_{2.5}$103年1~3月24小時值(最大值)比較分析圖**



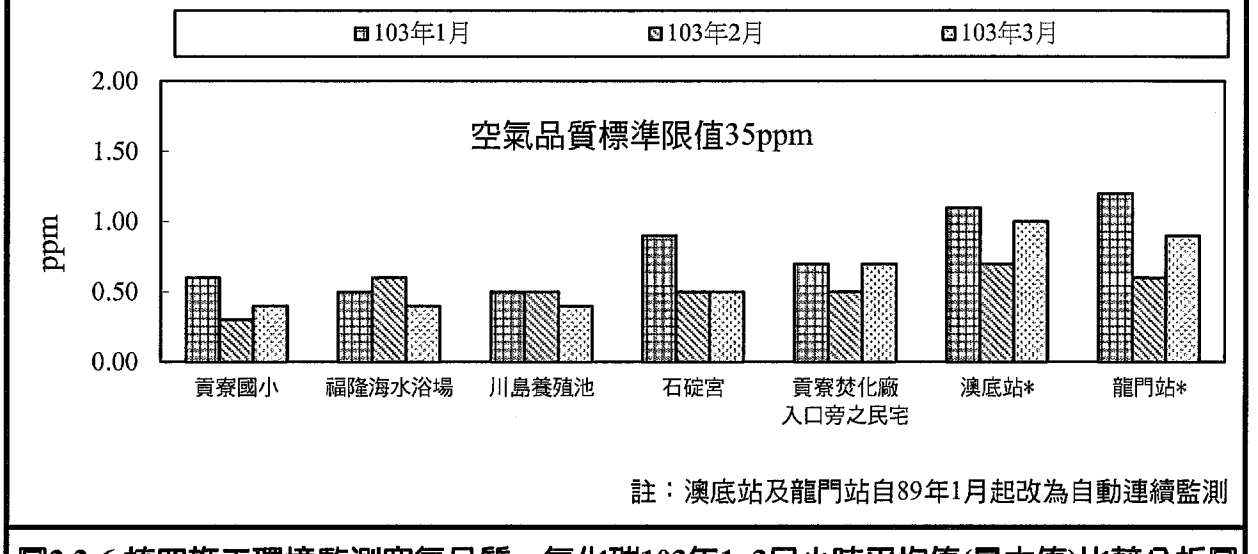

註：澳底站及龍門站自89年1月起改為自動連續監測

**圖2.2-4 核四施工環境監測空氣品質氮氧化物103年1~3月各月監測平均值比較分析圖**




註：澳底站及龍門站自89年1月起改為自動連續監測

**圖2.2-5 核四施工環境監測空氣品質二氧化氮103年1~3月小時平均值(最大值)比較分析圖**




註：澳底站及龍門站自89年1月起改為自動連續監測

**圖2.2-6 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳103年1~3月小時平均值(最大值)比較分析圖**

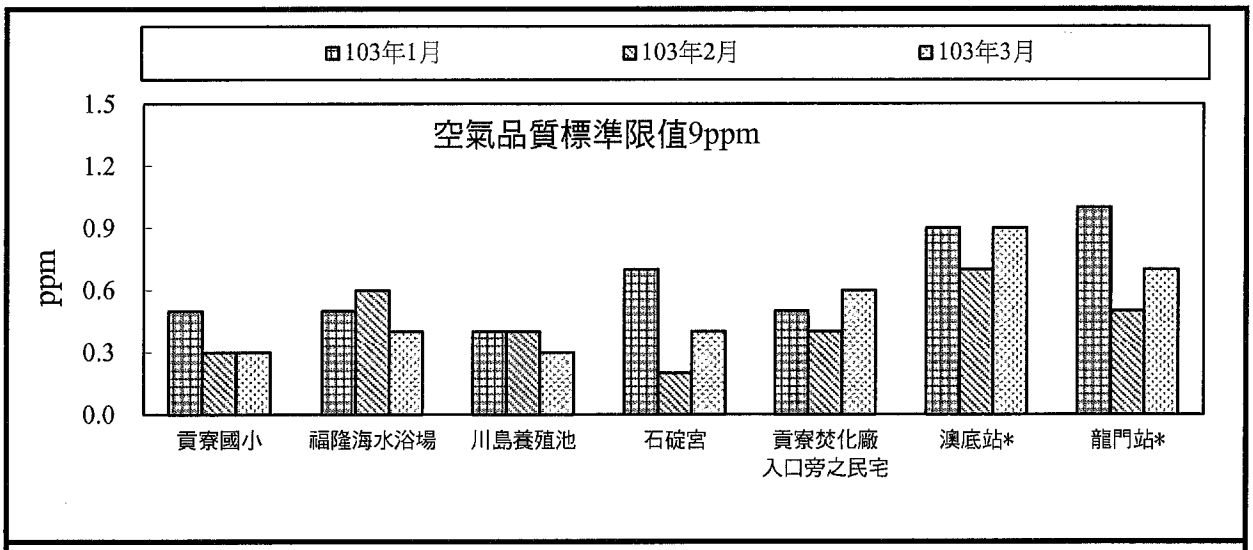
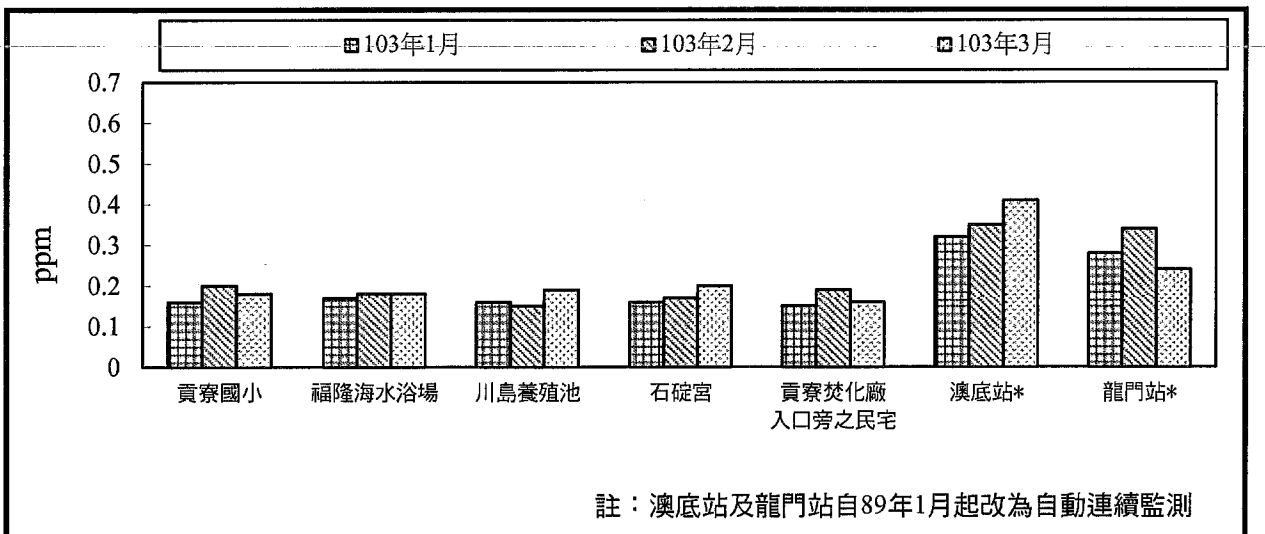



**圖2.2-7 核四施工環境監測空氣品質一氧化碳103年1~3月8小時平均值(最大值)比較分析圖**

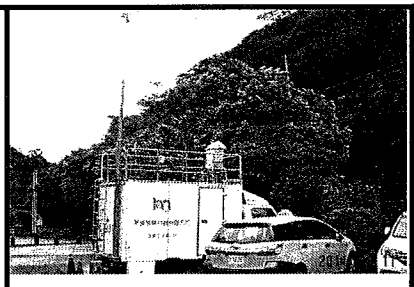


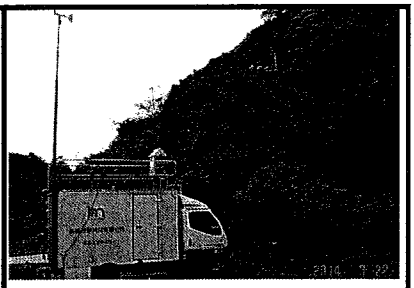

註：澳底站及龍門站自89年1月起改為自動連續監測

**圖2.2-8 核四施工環境監測空氣品質非甲烷化合物103年1~3月各月監測平均值比較分析圖**

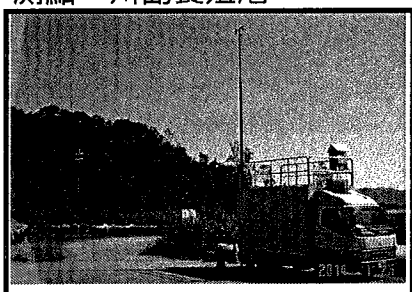
測點：貢寮國小


103/1/4


103/2/11


103/3/22

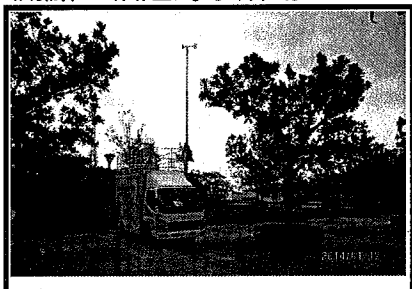
測點：川島養殖池


103/1/25


103/2/10


103/3/10

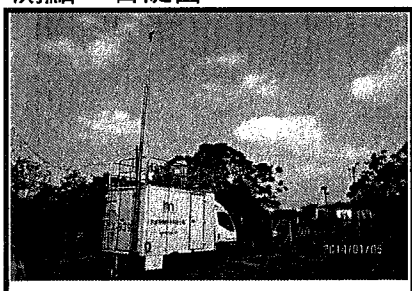
測點：福隆海水浴場

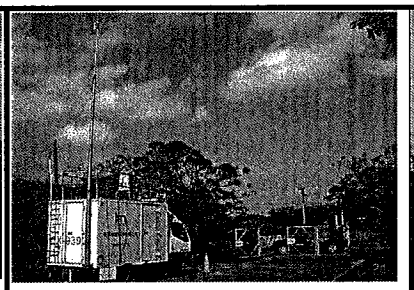

103/1/12


103/2/20


103/3/17

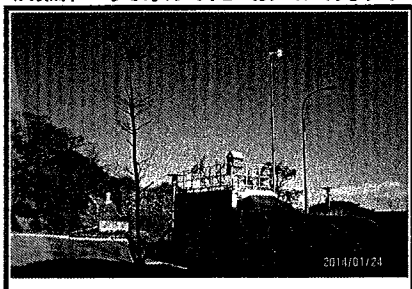
測點：石碇宮


103/1/5


103/2/24


103/3/4

測點：貢寮焚化場入口旁民宅


103/1/24


103/2/15


103/3/1

**照片2.2-1 空氣品質監測照片**

# 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

103年第1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，其測點附近環境現況如照片 2.3-1，以下分別就噪音與振動之監測結果做說明，噪音部份依據「噪音管制區劃定作業準則」（一般地區環境音量標準，98 年 9 月 4 日行政院環境保護署環署空字第 0980078181 號令發布）及「環境音量標準」（道路交通噪音環境音量標準，99 年 1 月 21 日行政院環境保護署環署空字第 0990006225D 號令修正發布）比較，振動部份因目前國內尚無法規標準，則暫與「日本振動規制法實施規則」參考比較。

本季（1~3 月）噪音量測時各測站之氣象資料說明如下，台 2 省道與 102 甲縣道交叉口測站之風速介於靜風~2.8m/s，風向以南南西風為主；鹽寮海濱公園測站之風速介於靜風~4.9m/s，風向以南風為主；福隆街上測站之風速介於靜風~4.7m/s，風向以西北風為主；102 縣道之新社橋測站其風速介於靜風~4.9m/s，風向以南風為主；過港部落測站之風速介於靜風~2.1m/s，風向以南南西風為主。噪音監測時段之氣象資料如下：溫度介於 8.6~27.4℃、溼度介於 26.0~99.0%、氣壓介於 1006.7~1018.3hPa（參考中央氣象局基隆站的氣壓資料），各測站氣象狀況詳附錄Ⅳ.3-1~30。

### 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 65.5~74.4dB(A)之間；假日則介於 62.7~73.8dB(A)之間，其最高值發生於 1 月份福隆街上非假日日間時段，本季 3 測站夜間時段多有超出標準限值，其中福隆街上於 1 月份非假日日間時段及各月份假日晚上時段亦有超標之情形，惟鹽寮海濱公園及福隆街上屬環境音量標準道路交通噪音第二類噪音管制區，其管制標準較為嚴格，較易超出標準限值。

非省道旁測站（102 縣道之新社橋測站、過港部落等 2 測站）於本季

各月份監測值在非假日介於 42.8~66.0dB(A)之間，假日則介於 41.5~65.7 dB(A)之間，其中過港部落 1 月份假日晚間時段及 2 月份假日日間時段超出標準限值，其餘各測站之測項均符合其所屬之環境音量標準道路交通噪音第二類噪音管制區及噪音管制區劃定作業準則一般地區第二類管制區限值。

**2.振動監測結果分析**

本季位於台 2 省旁之測站（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）$L_{v10(日)}$測值介於 30.4~54.0dB，$L_{v10(夜)}$測值介於 30.0~52.8dB；非省道旁測站（102 縣道之新社橋測站、過港部落等 2 測站）$L_{v10(日)}$測值介於 30.0~33.4dB，$L_{v10(夜)}$測值均為 30.0dB。依前述結果發現，位於台 2 省道旁之測站測值均較高，其中以福隆街上測站測值最高，惟本季整體測值屬穩定變化趨勢，且符合日本「振動規制法」之參考標準。

**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，目前廠區內之主要施工內容包括：核四（龍門）計畫第 1、2 號機核島區廠房電纜配線、南側大門管溝二期工程、汽機島區廠房空調及消防設備裝檢工程、第 1、2 號機循環水抽水機房及環境綠化養護工程...等，土建工程多數已完工，多以室內之儀控安裝為主，而工區內尚有所使用之機具有水車、泵浦車等，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之測值影響甚微。

以核四主體工程最近之鹽寮海濱公園及過港部落測站而言，本季之非假日（施工）$L_{日}$值均符合該區管制標準，其鹽寮海濱公園及過港部落等 2 測站本季非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量分別為 1.8(A)及 0.8(A)，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），其噪音影響程度均屬「無影響或可忽略」程度，故核四施工對鄰近地區噪音品質影響尚屬輕微。

# 表2.3-1 核四施工環境監測103年1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<br>緊鄰8公尺（含）以上道路 | | $L_{日}$<br>76 | $L_{晚}$<br>75 | $L_{夜}$<br>72 |
| 1.台2省道與102甲縣道交叉口 | 非假日<br>103/1/24 | 72.9 | 69.6 | * 72.3 |
| | 假　日<br>103/1/25 | 72.7 | 69.0 | 71.9 |
| 環境音量標準第二類管制區內<br>緊鄰8公尺（含）以上道路 | | $L_{日}$<br>74 | $L_{晚}$<br>70 | $L_{夜}$<br>67 |
| 2.鹽寮海濱公園 | 非假日<br>103/1/24 | 68.7 | 66.5 | * 68.8 |
| | 假　日<br>103/1/25 | 68.6 | 65.9 | * 67.8 |
| 3.福隆街上 | 非假日<br>103/1/24 | * 74.4 | * 72.0 | * 74.2 |
| | 假　日<br>103/1/25 | 73.8 | * 70.8 | * 73.7 |
| 4.102縣道之新社橋 | 非假日<br>103/1/24 | 66.0 | 60.5 | 57.7 |
| | 假　日<br>103/1/25 | 65.4 | 56.5 | 55.2 |
| 噪音管制區劃定作業準則<br>一般地區第二類管制區 | | $L_{日}$<br>60 | $L_{晚}$<br>55 | $L_{夜}$<br>50 |
| 5.過港部落 | 非假日<br>103/1/24 | 49.8 | 45.1 | 47.2 |
| | 假　日<br>103/1/25 | 49.4 | * 56.3 | 48.4 |

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

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

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

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

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

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新北市政府100年1月28日北府環空字第099012657311號公告內容為依據。

# 表2.3-2 核四施工環境監測103年2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<br>緊鄰8公尺（含）以上道路 | | $L_{日}$<br>76 | $L_{晚}$<br>75 | $L_{夜}$<br>72 |
| 1.台2省道與102甲縣道交叉口 | 非假日<br>103/2/17 | 71.8 | 66.5 | 68.8 |
| | 假　日<br>103/2/16 | 67.5 | 65.0 | 65.5 |
| 環境音量標準第二類管制區內<br>緊鄰8公尺（含）以上道路 | | $L_{日}$<br>74 | $L_{晚}$<br>70 | $L_{夜}$<br>67 |
| 2.鹽寮海濱公園 | 非假日<br>103/2/17 | 68.5 | 65.5 | * 67.4 |
| | 假　日<br>103/2/16 | 67.1 | 63.8 | 64.5 |
| 3.福隆街上 | 非假日<br>103/2/17 | 73.2 | * 70.1 | * 72.0 |
| | 假　日<br>103/2/16 | 72.1 | 67.5 | * 70.8 |
| 4.102縣道之新社橋 | 非假日<br>103/2/17 | 64.5 | 57.6 | 56.4 |
| | 假　日<br>103/2/16 | 64.1 | 60.2 | 56.6 |
| 噪音管制區劃定作業準則<br>一般地區第二類管制區 | | $L_{日}$<br>60 | $L_{晚}$<br>55 | $L_{夜}$<br>50 |
| 5.過港部落 | 非假日<br>103/2/17 | 49.1 | 48.0 | 44.9 |
| | 假　日<br>103/2/16 | * 64.2 | 45.1 | 44.1 |

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

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

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

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

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

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新北市政府100年1月28日北府環空字第09901265731號公告內容為依據。

# 表2.3-3 核四施工環境監測103年3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<br>緊鄰8公尺（含）以上道路 | | $L_{日}$<br>76 | $L_{晚}$<br>75 | $L_{夜}$<br>72 |
| 1.台2省道與102甲縣道交叉口 | 非假日<br>103/3/17 | 69.9 | 66.5 | 68.1 |
| | 假　日<br>103/3/16 | 67.4 | 63.1 | 66.1 |
| 環境音量標準第二類管制區內<br>緊鄰8公尺（含）以上道路 | | $L_{日}$<br>74 | $L_{晚}$<br>70 | $L_{夜}$<br>67 |
| 2.鹽寮海濱公園 | 非假日<br>103/3/17 | 68.3 | 66.0 | * 67.3 |
| | 假　日<br>103/3/16 | 66.5 | 62.7 | 64.7 |
| 3.福隆街上 | 非假日<br>103/3/17 | 73.7 | * 71.0 | * 72.6 |
| | 假　日<br>103/3/16 | 71.5 | 67.0 | * 70.1 |
| 4.102縣道之新社橋 | 非假日<br>103/3/17 | 62.9 | 57.1 | 53.1 |
| | 假　日<br>103/3/16 | 65.7 | 55.7 | 59.4 |
| 噪音管制區劃定作業準則<br>一般地區第二類管制區 | | $L_{日}$<br>60 | $L_{晚}$<br>55 | $L_{夜}$<br>50 |
| 5.過港部落 | 非假日<br>103/3/17 | 49.5 | 46.1 | 42.8 |
| | 假　日<br>103/3/16 | 48.7 | 41.6 | 41.5 |

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

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

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

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

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

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新北市政府100年1月28日北府環空字第099012657311號公告內容為依據。

## 表2.3-4 核四施工環境監測103年1月振動監測成果統計表

單位：dB

| 振動規制法第二種地區 | | $L_{v10(日)}$ 70 | $L_{v10(夜)}$ 65 | $L_{v10(24小時)}$ — |
|---|---|---|---|---|
| 1.台2省道與102甲縣道交叉口 | 非假日 103/1/24 | 36.6 | 34.6 | 35.9 |
| | 假　日 103/1/25 | 33.2 | 30.8 | 32.3 |
| 2.鹽寮海濱公園 | 非假日 103/1/24 | 44.6 | 42.8 | 43.9 |
| | 假　日 103/1/25 | 44.0 | 41.8 | 43.2 |
| 3.福隆街上 | 非假日 103/1/24 | 54.0 | 52.8 | 53.5 |
| | 假　日 103/1/25 | 51.1 | 48.9 | 50.3 |
| 振動規制法第一種地區 | | $L_{v10(日)}$ 65 | $L_{v10(夜)}$ 60 | $L_{v10(24小時)}$ — |
| 4.102縣道之新社橋 | 非假日 103/1/24 | 33.4 | 30.0 | 32.3 |
| | 假　日 103/1/25 | 31.3 | 30.0 | 30.8 |
| 5.過港部落 | 非假日 103/1/24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| | 假　日 103/1/25 | 32.1 | 30.0 | 31.3 |

註:1.資料來源:日本環境廳「振動規制法」。

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

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

4.振動位準的決定，取$L_{v10}$值。

# 表2.3-5 核四施工環境監測103年2月振動監測成果統計表

單位：dB

| 振動規制法第二種地區 | | $L_{v10(日)}$ 70 | $L_{v10(夜)}$ 65 | $L_{v10(24小時)}$ — |
|---|---|---|---|---|
| 1.台2省道與102甲縣道交叉口 | 非假日 103/2/17 | 35.6 | 33.2 | 34.7 |
| | 假　日 103/2/16 | 33.4 | 31.1 | 32.5 |
| 2.鹽寮海濱公園 | 非假日 103/2/17 | 43.0 | 39.4 | 41.8 |
| | 假　日 103/2/16 | 36.7 | 32.5 | 35.4 |
| 3.福隆街上 | 非假日 103/2/17 | 50.9 | 48.1 | 50.0 |
| | 假　日 103/2/16 | 44.6 | 40.9 | 43.4 |
| 振動規制法第一種地區 | | $L_{v10(日)}$ 65 | $L_{v10(夜)}$ 60 | $L_{v10(24小時)}$ — |
| 4.102縣道之新社橋 | 非假日 103/2/17 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| | 假　日 103/2/16 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 5.過港部落 | 非假日 103/2/17 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| | 假　日 103/2/16 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |

註:1.資料來源:日本環境廳「振動規制法」。
2.第一種區域類似於我國環境品質標準之第一、二類管制區。
第二種區域類似於我國環境品質標準之第三、四類管制區。
3.日間時段一上午5時、6時、7時或8時開始到下午7時、8時、9時或10時。
夜間時段一下午7時、8時、9時或10時開始到翌日上午5時、6時、7時或8時。
確實之規制時段由都道府縣長各別訂定。
4.振動位準的決定，取$L_{v10}$值。

# 表2.3-6 核四施工環境監測103年3月振動監測成果統計表

單位：dB

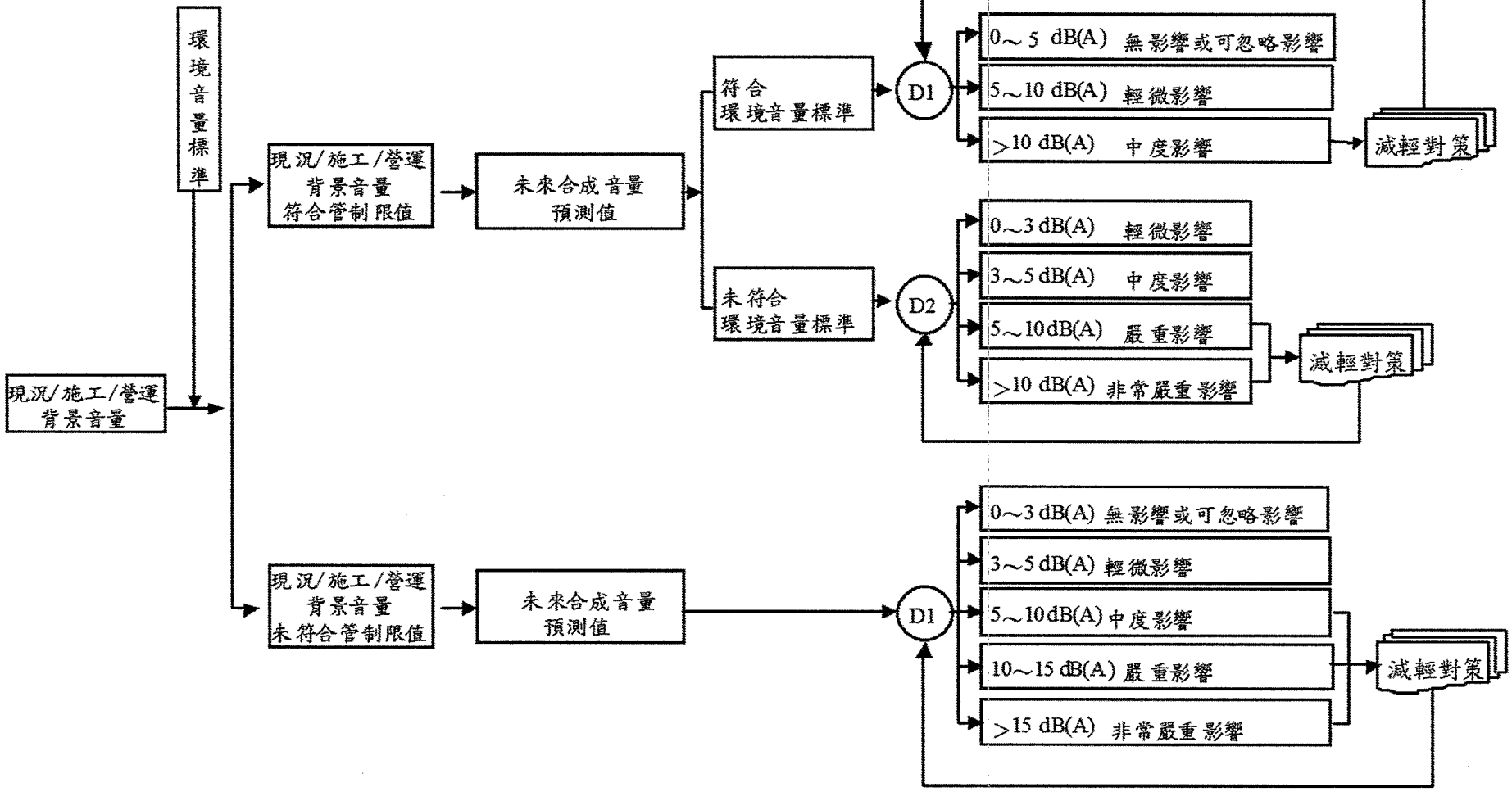
| 振動規制法第二種地區 | | $L_{v10(日)}$ 70 | $L_{v10(夜)}$ 65 | $L_{v10(24小時)}$ — |
|---|---|---|---|---|
| 1.台2省道與102甲縣道交叉口 | 非假日 103/3/17 | 33.9 | 33.4 | 33.7 |
| | 假　日 103/3/16 | 30.4 | 30.0 | 30.2 |
| 2.鹽寮海濱公園 | 非假日 103/3/17 | 42.7 | 40.3 | 41.9 |
| | 假　日 103/3/16 | 37.6 | 34.4 | 36.5 |
| 3.福隆街上 | 非假日 103/3/17 | 51.1 | 49.3 | 50.5 |
| | 假　日 103/3/16 | 46.6 | 42.4 | 45.3 |
| 振動規制法第一種地區 | | $L_{v10(日)}$ 65 | $L_{v10(夜)}$ 60 | $L_{v10(24小時)}$ — |
| 4.102縣道之新社橋 | 非假日 103/3/17 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| | 假　日 103/3/16 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 5.過港部落 | 非假日 103/3/17 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| | 假　日 103/3/16 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |

註:1.資料來源:日本環境廳「振動規制法」。

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

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

4.振動位準的決定，取$L_{v10}$值。

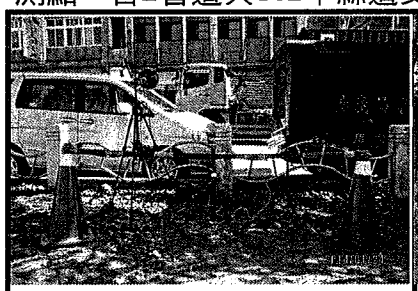


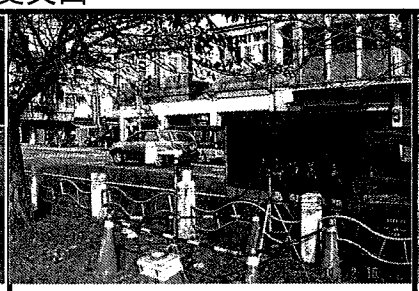

註：1. D1 未來合成音量預測值與現況/施工/營運背景音量之噪音增量
2. D2 未來合成音量預測值與環境音量標準之噪音增量
3. 等級劃分參考國內噪音法規、美國環保署環境影響評估準則歸類、噪音學原理及控制(蘇德勝著)。
4. 資料來源：黃乾全，「環境影響評估專業人員培訓講習會講義噪音與振動評估」，行政院環境保護署，民國87年1月。

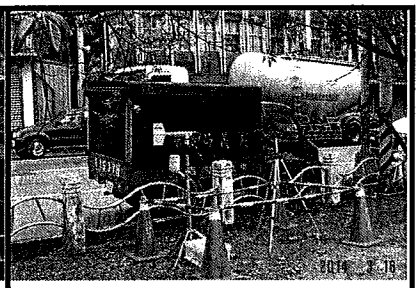
MWH
美商傑明工程顧問（股）台灣分公司

**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**

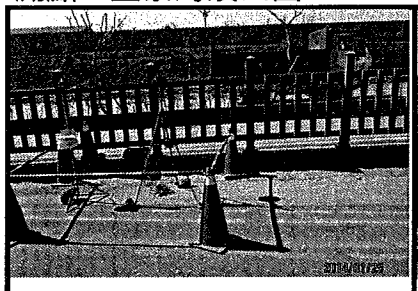
測點：台2省道與102甲縣道交叉口


103/1/24

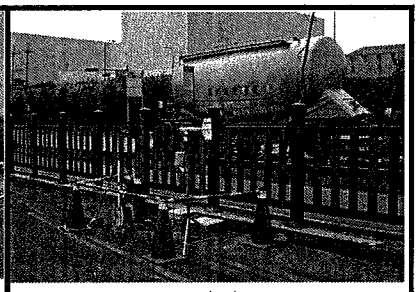

103/2/16


103/3/16

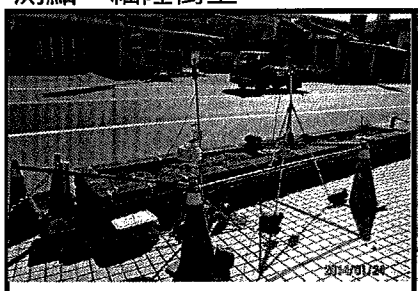
測點：鹽寮海濱公園

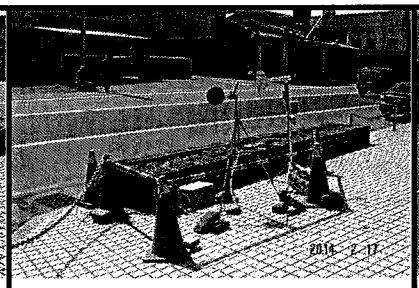

103/1/25

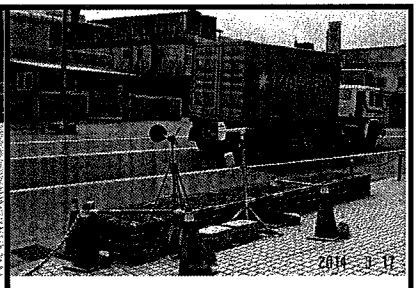

103/2/17


103/3/17

測點：福隆街上

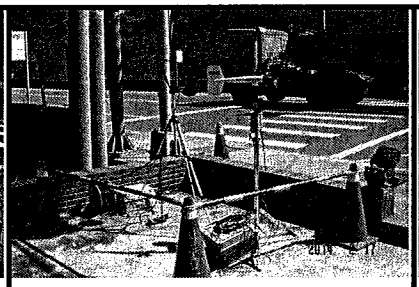

103/1/24


103/2/17


103/3/17

測點：102縣道之新社橋

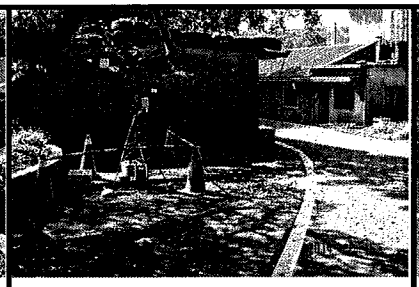

103/1/24

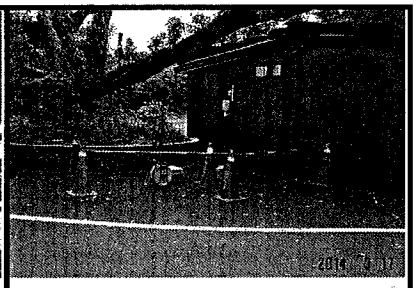

103/2/17


103/3/16

測點：過港部落


103/1/24


103/2/16


103/3/17

**照片2.3-1 噪音振動監測照片**

# 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

103年第1季監測報告

## 2.4 交通流量監測

### 1.交通流量監測結果分析

本季於 1~3 月每月各進行 1 次 2 天（含非假日與假日）之交通流量調查。各測站之逐時監測結果列於附錄Ⅳ.4，綜合成果則整理於表 2.4-1~2.4-3 並說明如下：本季交通流量最大值（以 P.C.U./日為基準）發生在 1 月份非假日台 2 省道與 102 甲縣道交叉口測站，交通量為 17,379.5 P.C.U./日，其車輛組成以小型車 4,946 輛為最多（佔總車輛之 41.5%）為最多，其次為機車 3,079 輛（佔總車輛之 25.9%）。

本季省道旁之測站（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）非假日車流量較高時段多發生於 7:00~17:00，假日車流量較高時段多發生於 11:00~18:00；非省道旁之測站（102 縣道之新社橋與過港部落等 2 測站）車輛數分佈情形，非假日車流量較高時段多發生於 10:00~17:00，假日車流量較高時段多發生於 12:00~18:00。

在車種組成方面，本季各月份各測站於車輛組成上多以小型車為主，其中省道旁之測站非假日小型車佔總車輛數比例介於 38.2~49.8%，假日介於 49.4~77.5%；非省道測站各月份小型車佔總車輛數比例，非假日與假日分別介於 32.5~61.5%及 44.2~72.8%之間。至於第二多數車種，在省道旁測站於非假日多以特種車為主，約佔 21.9~44.0%之總車輛數比例；假日於 1 月以特種車為主，約佔 25.0~31.9%之總車輛數比例，2 月機車及特種車差異不大，分別約佔 9.4~15.0%及 9.2~12.0%，3 月以機車為主，約佔 13.1~18.1%之總車輛數比例。非省道旁測站以機車為次多車種，非假日約佔 28.9~67.5%之總車輛數比例，假日則介於 24.3~55.8%之總車輛數比例。

在吞吐量估算方面，依進入廠區車輛統計，本季（1~3 月）各月份總車輛數介於 571~4,729 輛，小客車當量數介於 366.5~3,373.0P.C.U/日，其車輛組成以機車為主，約佔總車輛數之 63.5~75.8%，其次為小型車，約佔總車輛數之 22.1~33.7%，而大型車及特種車主要載運物品為零件蓋板、

配電儀器及工具為主，因需海運方式運送之大型物件皆已運抵至廠區內，故本季所有物料原件皆以陸運方式運輸。

**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評估得知。

表 2.4-5~表 2.4-7 即依上述為原則，計算本監測計畫之 5 個交通流量測站於 1~3 月最高小時交通流量（P.C.U./H）。省道旁 3 處測站（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）各月份尖峰時段之道路服務水準，各測站介於 A~B 級之間；另非省道旁測站（102 縣道之新社橋及過港部落）於非假日及假日尖峰時段之道路服務水準皆維持在 A 級。整體而言，扣除觀光活動影響，核四運輸車輛對台 2 省道交通運輸品質影響尚屬穩定可接受範圍。

# 表2.4-1 核四施工環境監測交通量103年1月監測結果統計表

單位：車輛數（所佔百分比%）

| 位置 | 監測日期 | 機車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | P.C.U/日 | 總車輛數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 台2省道與102甲縣道交叉口 | 非假日 | 3,079 | 4,946 | 749 | 3,132 | 17,379.5 | 11,906 |
| | 103/1/24 | ( 25.9 ) | ( 41.5 ) | ( 6.3 ) | ( 26.3 ) | | |
| | 假　日 | 2,284 | 5,495 | 564 | 2,778 | 16,099.0 | 11,121 |
| | 103/1/25 | ( 20.5 ) | ( 49.4 ) | ( 5.1 ) | ( 25.0 ) | | |
| 鹽寮海濱公園 | 非假日 | 1,343 | 3,840 | 603 | 3,041 | 14,840.5 | 8,827 |
| | 103/1/24 | ( 15.2 ) | ( 43.5 ) | ( 6.8 ) | ( 34.5 ) | | |
| | 假　日 | 1,345 | 4,959 | 469 | 2,832 | 15,065.5 | 9,605 |
| | 103/1/25 | ( 14.0 ) | ( 51.6 ) | ( 4.9 ) | ( 29.5 ) | | |
| 福隆街上 | 非假日 | 814 | 2,820 | 653 | 3,104 | 13,845.0 | 7,391 |
| | 103/1/24 | ( 11.0 ) | ( 38.2 ) | ( 8.8 ) | ( 42.0 ) | | |
| | 假　日 | 1,169 | 4,491 | 301 | 2,795 | 14,062.5 | 8,756 |
| | 103/1/25 | ( 13.4 ) | ( 51.3 ) | ( 3.4 ) | ( 31.9 ) | | |
| 102縣道之新社橋 | 非假日 | 475 | 976 | 73 | 122 | 1,725.5 | 1,646 |
| | 103/1/24 | ( 28.9 ) | ( 59.3 ) | ( 4.4 ) | ( 7.4 ) | | |
| | 假　日 | 782 | 1,348 | 58 | 101 | 2,158.0 | 2,289 |
| | 103/1/25 | ( 34.2 ) | ( 58.9 ) | ( 2.5 ) | ( 4.4 ) | | |
| 過港部落 | 非假日 | 42 | 35 | 0 | 0 | 56.0 | 77 |
| | 103/1/24 | ( 54.5 ) | ( 45.5 ) | ( 0.0 ) | ( 0.0 ) | | |
| | 假　日 | 63 | 50 | 0 | 0 | 81.5 | 113 |
| | 103/1/25 | ( 55.8 ) | ( 44.2 ) | ( 0.0 ) | ( 0.0 ) | | |

# 表2.4-2 核四施工環境監測交通量103年2月監測結果統計表

單位：車輛數（所佔百分比%）

| 位置 | 監測日期 | 機車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | P.C.U/日 | 總車輛數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 台2省道與102甲縣道交叉口 | 非假日 | 2,957 | 5,063 | 413 | 2,366 | 14,465.5 | 10,799 |
| | 103/2/17 | ( 27.4 ) | ( 46.9 ) | ( 3.8 ) | ( 21.9 ) | | |
| | 假　日 | 1,449 | 7,094 | 225 | 883 | 10,916.5 | 9,651 |
| | 103/2/16 | ( 15.0 ) | ( 73.5 ) | ( 2.3 ) | ( 9.1 ) | | |
| 鹽寮海濱公園 | 非假日 | 1,533 | 4,104 | 353 | 2,257 | 12,347.5 | 8,247 |
| | 103/2/17 | ( 18.6 ) | ( 49.8 ) | ( 4.3 ) | ( 27.4 ) | | |
| | 假　日 | 806 | 6,491 | 206 | 877 | 9,937.0 | 8,380 |
| | 103/2/16 | ( 9.6 ) | ( 77.5 ) | ( 2.5 ) | ( 10.5 ) | | |
| 福隆街上 | 非假日 | 968 | 3,055 | 287 | 2,239 | 10,830.0 | 6,549 |
| | 103/2/17 | ( 14.8 ) | ( 46.6 ) | ( 4.4 ) | ( 34.2 ) | | |
| | 假　日 | 730 | 5,979 | 129 | 935 | 9,407.0 | 7,773 |
| | 103/2/16 | ( 9.4 ) | ( 76.9 ) | ( 1.7 ) | ( 12.0 ) | | |
| 102縣道之新社橋 | 非假日 | 571 | 1,014 | 81 | 112 | 1,797.5 | 1,778 |
| | 103/2/17 | ( 32.1 ) | ( 57.0 ) | ( 4.6 ) | ( 6.3 ) | | |
| | 假　日 | 522 | 1,561 | 47 | 15 | 1,961.0 | 2,145 |
| | 103/2/16 | ( 24.3 ) | ( 72.8 ) | ( 2.2 ) | ( 0.7 ) | | |
| 過港部落 | 非假日 | 54 | 26 | 0 | 0 | 53.0 | 80 |
| | 103/2/17 | ( 67.5 ) | ( 32.5 ) | ( 0.0 ) | ( 0.0 ) | | |
| | 假　日 | 46 | 56 | 0 | 0 | 79.0 | 102 |
| | 103/2/16 | ( 45.1 ) | ( 54.9 ) | ( 0.0 ) | ( 0.0 ) | | |

# 表2.4-3 核四施工環境監測交通量103年3月監測結果統計表

單位：車輛數（所佔百分比%）

| 位置 | 監測日期 | 機車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | P.C.U/日 | 總車輛數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 台2省道與102甲縣道交叉口 | 非假日 | 2,956 | 4,765 | 613 | 2,352 | 14,525.0 | 10,686 |
| | 103/3/17 | ( 27.7 ) | ( 44.6 ) | ( 5.7 ) | ( 22.0 ) | | |
| | 假　日 | 2,207 | 8,674 | 281 | 1,017 | 13,390.5 | 12,179 |
| | 103/3/16 | ( 18.1 ) | ( 71.2 ) | ( 2.3 ) | ( 8.4 ) | | |
| 鹽寮海濱公園 | 非假日 | 1,357 | 3,679 | 333 | 2,453 | 12,382.5 | 7,822 |
| | 103/3/17 | ( 17.3 ) | ( 47.0 ) | ( 4.3 ) | ( 31.4 ) | | |
| | 假　日 | 1,397 | 7,953 | 235 | 1,040 | 12,241.5 | 10,625 |
| | 103/3/16 | ( 13.1 ) | ( 74.9 ) | ( 2.2 ) | ( 9.8 ) | | |
| 福隆街上 | 非假日 | 780 | 2,735 | 391 | 3,068 | 13,111.0 | 6,974 |
| | 103/3/17 | ( 11.2 ) | ( 39.2 ) | ( 5.6 ) | ( 44.0 ) | | |
| | 假　日 | 1,593 | 6,981 | 141 | 1,121 | 11,422.5 | 9,836 |
| | 103/3/16 | ( 16.2 ) | ( 71.0 ) | ( 1.4 ) | ( 11.4 ) | | |
| 102縣道之新社橋 | 非假日 | 554 | 1,130 | 72 | 81 | 1,794.0 | 1,837 |
| | 103/3/17 | ( 30.2 ) | ( 61.5 ) | ( 3.9 ) | ( 4.4 ) | | |
| | 假　日 | 1,006 | 2,320 | 50 | 107 | 3,244.0 | 3,483 |
| | 103/3/16 | ( 28.9 ) | ( 66.6 ) | ( 1.4 ) | ( 3.1 ) | | |
| 過港部落 | 非假日 | 44 | 38 | 0 | 0 | 60.0 | 82 |
| | 103/3/17 | ( 53.7 ) | ( 46.3 ) | ( 0.0 ) | ( 0.0 ) | | |
| | 假　日 | 43 | 65 | 0 | 0 | 86.5 | 108 |
| | 103/3/16 | ( 39.8 ) | ( 60.2 ) | ( 0.0 ) | ( 0.0 ) | | |

## 表 2.4-4 多車道郊區公路服務水準評估準則建議表

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

資料來源：交通部運輸研究所，「台灣地區公路容量手冊」，民國 100 年。

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。

## 表 2.4-5 核四施工環境監測 103 年 1 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)C | 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) 7-8 | 1,301.0 | 0.54 | B |
| | | | (2) 12-13 | 1,089.0 | 0.45 | B |
| 鹽寮海濱公園 | 12 公尺標準雙車道 | 2400 | (1) 11-12 | 1,056.5 | 0.44 | B |
| | | | (2) 11-12 | 1,013.0 | 0.42 | B |
| 福隆街上 | 12 公尺標準雙車道 | 2400 | (1) 11-12 | 970.0 | 0.40 | B |
| | | | (2) 11-12 | 954.5 | 0.40 | B |
| 102 縣道之新社橋 | 12 公尺標準雙車道 | 2400 | (1) 16-17 | 178.0 | 0.07 | A |
| | | | (2) 15-16 | 236.5 | 0.10 | A |
| 過港部落 | 5 公尺單車道 | 670 | (1) 13-14 | 8.5 | 0.01 | A |
| | | | (2) 12-13 | 11.0 | 0.02 | A |

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

## 表 2.4-6 核四施工環境監測 103 年 2 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)C | 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) 7-8 | 1,193.5 | 0.50 | B |
| | | | (2) 16-17 | 920.0 | 0.38 | B |
| 鹽寮海濱公園 | 12 公尺標準雙車道 | 2400 | (1) 16-17 | 882.0 | 0.37 | A |
| | | | (2) 17-18 | 854.5 | 0.36 | A |
| 福隆街上 | 12 公尺標準雙車道 | 2400 | (1) 11-12 | 811.5 | 0.34 | A |
| | | | (2) 17-18 | 871.0 | 0.36 | A |
| 102 縣道之新社橋 | 12 公尺標準雙車道 | 2400 | (1) 14-15 | 160.5 | 0.07 | A |
| | | | (2) 16-17 | 222.5 | 0.09 | A |
| 過港部落 | 5 公尺單車道 | 670 | (1) 13-14 | 6.0 | 0.01 | A |
| | | | (2) 17-18 | 9.0 | 0.01 | A |

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

## 表 2.4-7 核四施工環境監測 103 年 3 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)C | 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) 7-8 | 1,060.0 | 0.44 | B |
| | | | (2) 15-16 | 1,034.5 | 0.43 | B |
| 鹽寮海濱公園 | 12 公尺標準雙車道 | 2400 | (1) 11-12 | 837.0 | 0.35 | A |
| | | | (2) 16-17 | 1,018.0 | 0.42 | B |
| 福隆街上 | 12 公尺標準雙車道 | 2400 | (1) 11-12 | 812.5 | 0.34 | A |
| | | | (2) 16-17 | 1,024.5 | 0.43 | B |
| 102 縣道之新社橋 | 12 公尺標準雙車道 | 2400 | (1) 15-16 | 163.5 | 0.07 | A |
| | | | (2) 14-15 | 340.5 | 0.14 | A |
| 過港部落 | 5 公尺單車道 | 670 | (1) 13-14 16-17 | 7.0 | 0.01 | A |
| | | | (2) 15-16 | 15.5 | 0.02 | A |

註：發生時間(1)為 103 年 3 月非假日，(2)為 103 年 3 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

103年第1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（1~3 月）石碇溪 1 號測站之月平均河川水位分別為 1.71 公尺、1.85 公尺、1.73 公尺，石碇溪 2 號測站之月平均河川水位分別為 0.43 公尺、0.49 公尺、0.43 公尺，雙溪 1 號測站之月平均河川水位分別為 0.49 公尺、0.74 公尺、0.49 公尺，雙溪 2 號測站 1 月平均河川水位分別 0.50 公尺，2、3 月因河床整治截流施工而無數據，水位變化主要受降雨量影響所致。

### 2.河川流量

本季（1~3 月）河川流量監測結果詳表 2.5-3，由採樣施測結果顯示，石碇溪 1 號測站流量介於 0.223~9.912cms 之間，石碇溪 2 號測站流量介於 0.243~11.900cms 之間；雙溪 1 號測站流量介於 3.488~95.846cms 之間，雙溪 2 號測站 1 月份流量介於 5.898~110.730cms 之間。

### 3.含砂量

依據表 2.5-3 之監測結果顯示，本季調查石碇溪及雙溪水中含砂量介於 0~108ppm 之間，含砂量之變化受降雨影響所致。

# 表2.5-1 核四施工環境監測石碇溪河川水位103年第1季監測結果

| 測站別 | 石碇溪1號測站 | | | 石碇溪2號測站 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 日期 \ 月份 | 103年1月 | 103年2月 | 103年3月 | 103年1月 | 103年2月 | 103年3月 |
| 1 | 1.78 | 1.59 | 1.67 | 0.47 | 0.41 | 0.40 |
| 2 | 1.75 | 1.59 | 1.74 | 0.44 | 0.41 | 0.42 |
| 3 | 1.72 | 1.59 | 1.81 | 0.42 | 0.41 | 0.46 |
| 4 | 1.69 | 1.66 | 1.77 | 0.41 | 0.41 | 0.46 |
| 5 | 1.68 | 1.84 | 1.76 | 0.41 | 0.49 | 0.45 |
| 6 | 1.66 | 1.77 | 1.80 | 0.40 | 0.45 | 0.47 |
| 7 | 1.66 | 1.72 | 1.96 | 0.40 | 0.42 | 0.56 |
| 8 | 1.66 | 1.74 | 2.01 | 0.40 | 0.41 | 0.61 |
| 9 | 1.77 | 2.11 | 1.90 | 0.45 | 0.68 | 0.54 |
| 10 | 1.77 | 2.18 | 1.83 | 0.44 | 0.71 | 0.49 |
| 11 | 1.74 | 2.04 | 1.79 | 0.43 | 0.60 | 0.47 |
| 12 | 1.71 | 2.07 | 1.76 | 0.42 | 0.62 | 0.47 |
| 13 | 1.78 | 2.41 | 1.81 | 0.45 | 0.86 | 0.48 |
| 14 | 2.19 | 2.21 | 1.78 | 0.74 | 0.73 | 0.44 |
| 15 | 1.95 | 1.98 | 1.75 | 0.56 | 0.56 | 0.44 |
| 16 | 1.83 | 1.87 | 1.72 | 0.48 | 0.48 | 0.43 |
| 17 | 1.77 | 1.81 | 1.70 | 0.45 | 0.44 | 0.41 |
| 18 | 1.73 | 1.77 | 1.69 | 0.43 | 0.42 | 0.41 |
| 19 | 1.70 | 1.89 | 1.67 | 0.42 | 0.49 | 0.40 |
| 20 | 1.69 | 1.86 | 1.68 | 0.41 | 0.47 | 0.39 |
| 21 | 1.67 | 1.81 | 1.66 | 0.40 | 0.44 | 0.38 |
| 22 | 1.65 | 1.80 | 1.65 | 0.40 | 0.44 | 0.38 |
| 23 | 1.64 | 1.78 | 1.64 | 0.40 | 0.43 | 0.39 |
| 24 | 1.63 | 1.75 | 1.63 | 0.40 | 0.42 | 0.39 |
| 25 | 1.63 | 1.73 | 1.63 | 0.40 | 0.42 | 0.39 |
| 26 | 1.62 | 1.71 | 1.63 | 0.39 | 0.41 | 0.38 |
| 27 | 1.62 | 1.69 | 1.65 | 0.40 | 0.40 | 0.39 |
| 28 | 1.61 | 1.69 | 1.67 | 0.41 | 0.40 | 0.40 |
| 29 | 1.60 | - | 1.64 | 0.40 | - | 0.40 |
| 30 | 1.60 | - | 1.63 | 0.40 | - | 0.38 |
| 31 | 1.59 | - | 1.67 | 0.41 | - | 0.41 |
| 月平均 | 1.71 | 1.85 | 1.73 | 0.43 | 0.49 | 0.43 |
| 核四環評同期平均 | 1.35 | 1.45 | 1.39 | - | - | - |
| 102年同期 | 1.95 | 1.90 | 1.73 | 0.53 | 0.48 | 0.40 |

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103年第1季監測結果

| 測站別 | 雙溪1號測站 | | | 雙溪2號測站 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 日期 \ 月份 | 103年1月 | 103年2月 | 103年3月 | 103年1月 | 103年2月 | 103年3月 |
| 1 | 0.54 | 0.28 | 0.35 | 0.52 | - | - |
| 2 | 0.50 | 0.27 | 0.39 | 0.49 | - | - |
| 3 | 0.48 | 0.27 | 0.52 | 0.46 | - | - |
| 4 | 0.44 | 0.32 | 0.48 | 0.45 | - | - |
| 5 | 0.42 | 0.84 | 0.47 | 0.36 | - | - |
| 6 | 0.40 | 0.66 | 0.53 | 0.33 | - | - |
| 7 | 0.39 | 0.50 | 1.02 | 0.30 | - | - |
| 8 | 0.38 | 0.50 | 1.26 | 0.30 | - | - |
| 9 | 0.50 | 1.42 | 0.92 | 0.50 | - | - |
| 10 | 0.61 | 1.61 | 0.73 | 0.59 | - | - |
| 11 | 0.54 | 1.22 | 0.60 | 0.51 | - | - |
| 12 | 0.49 | 1.20 | 0.52 | 0.45 | - | - |
| 13 | 0.67 | 1.96 | 0.67 | 0.68 | - | - |
| 14 | 1.53 | 1.49 | 0.60 | 1.68 | - | - |
| 15 | 1.04 | 1.09 | 0.52 | 1.08 | - | - |
| 16 | 0.73 | 0.80 | 0.46 | 0.73 | - | - |
| 17 | 0.60 | 0.64 | 0.42 | 0.59 | - | - |
| 18 | 0.52 | 0.54 | 0.39 | 0.50 | - | - |
| 19 | 0.47 | 0.72 | 0.37 | 0.43 | - | - |
| 20 | 0.43 | 0.75 | 0.35 | 0.41 | - | - |
| 21 | 0.39 | 0.60 | 0.35 | 0.39 | - | - |
| 22 | 0.37 | 0.55 | 0.33 | 0.29 | - | - |
| 23 | 0.34 | 0.52 | 0.31 | 0.22 | - | - |
| 24 | 0.33 | 0.47 | 0.31 | 0.21 | - | - |
| 25 | 0.32 | 0.44 | 0.30 | 0.20 | - | - |
| 26 | 0.31 | 0.41 | 0.30 | 0.27 | - | - |
| 27 | 0.30 | 0.38 | 0.29 | - | - | - |
| 28 | 0.30 | 0.37 | 0.36 | - | - | - |
| 29 | 0.29 | - | 0.31 | - | - | - |
| 30 | 0.28 | - | 0.29 | - | - | - |
| 31 | 0.28 | - | 0.33 | - | - | - |
| 月平均 | 0.49 | 0.74 | 0.49 | 0.50 | - | - |
| 核四環評同期平均 | 1.16 | 1.35 | 1.14 | - | - | - |
| 102年同期 | 0.88 | 0.72 | 0.41 | 0.81 | 0.47 | 0.31 |

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

2. 雙溪1號及2號測站之測值係採用每日24小時之平均值。

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

4.雙溪2號測站1/27~3/31因河床整治截流，故無測值"-"。

# 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 103 年第 1 季監測結果

| 測站 | 觀測日期 | 河川斷面積 ($m^2$) | 含砂量 (ppm) | 平均流速 (m/sec) | 流　量 (cms) | 歷年同期實測流量(cms) (1) | 102年同期實測流量(cms) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 石碇溪 1 號測站 | 103/01/14(雨) | 9.78 | 108 | 1.01 | 9.912 | 0.105~13.654 | 0.354~4.368 |
| | 103/01/20(陰) | 1.64 | 0 | 0.18 | 0.294 | | |
| | 103/02/15(雨) | 2.79 | 40 | 0.72 | 2.009 | 0.103~8.722 | 0.940~5.798 |
| | 103/03/11(陰) | 1.76 | 0 | 0.55 | 0.968 | 0.119~4.801 | 0.211 |
| | 103/03/21(陰) | 1.71 | 24 | 0.13 | 0.223 | | |
| 石碇溪 2 號測站(2) | 103/01/14(雨) | 6.48 | - | 1.84 | 11.900 | 0.064~10.483 | 0.363~5.002 |
| | 103/01/20(陰) | 1.01 | - | 0.31 | 0.313 | | |
| | 103/02/15(雨) | 2.69 | - | 0.95 | 2.557 | 0.125~6.348 | 0.945~6.384 |
| | 103/03/11(陰) | 1.64 | - | 0.70 | 1.147 | 0.101~4.549 | 0.220 |
| | 103/03/21(陰) | 1.04 | - | 0.24 | 0.243 | | |
| 雙溪 1 號測站 | 103/01/14(雨) | 86.41 | 56 | 1.11 | 95.846 | 0.960~300.979 | 5.620~60.292 |
| | 103/01/20(陰) | 12.66 | 0 | 0.43 | 5.477 | | |
| | 103/02/15(雨) | 54.60 | 49 | 0.82 | 44.920 | 1.206~129.294 | 13.183~52.239 |
| | 103/03/11(陰) | 50.12 | 0 | 0.22 | 11.131 | 1.590~72.103 | 2.999 |
| | 103/03/21(陰) | 11.76 | 25 | 0.30 | 3.488 | | |
| 雙溪 2 號測站 | 103/01/14(雨) | 111.74 | 64 | 0.99 | 110.730 | 0.322~316.827 | 5.728~61.235 |
| | 103/01/20(陰) | 35.89 | 0 | 0.16 | 5.898 | | |

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102年。

2.石碇溪2號測站自89年1月起新增。

3.石碇溪2號測站未測定含砂量，故無資料。

4.雙溪2號測站，2、3月進行河床整治截流，故無法進行監測。

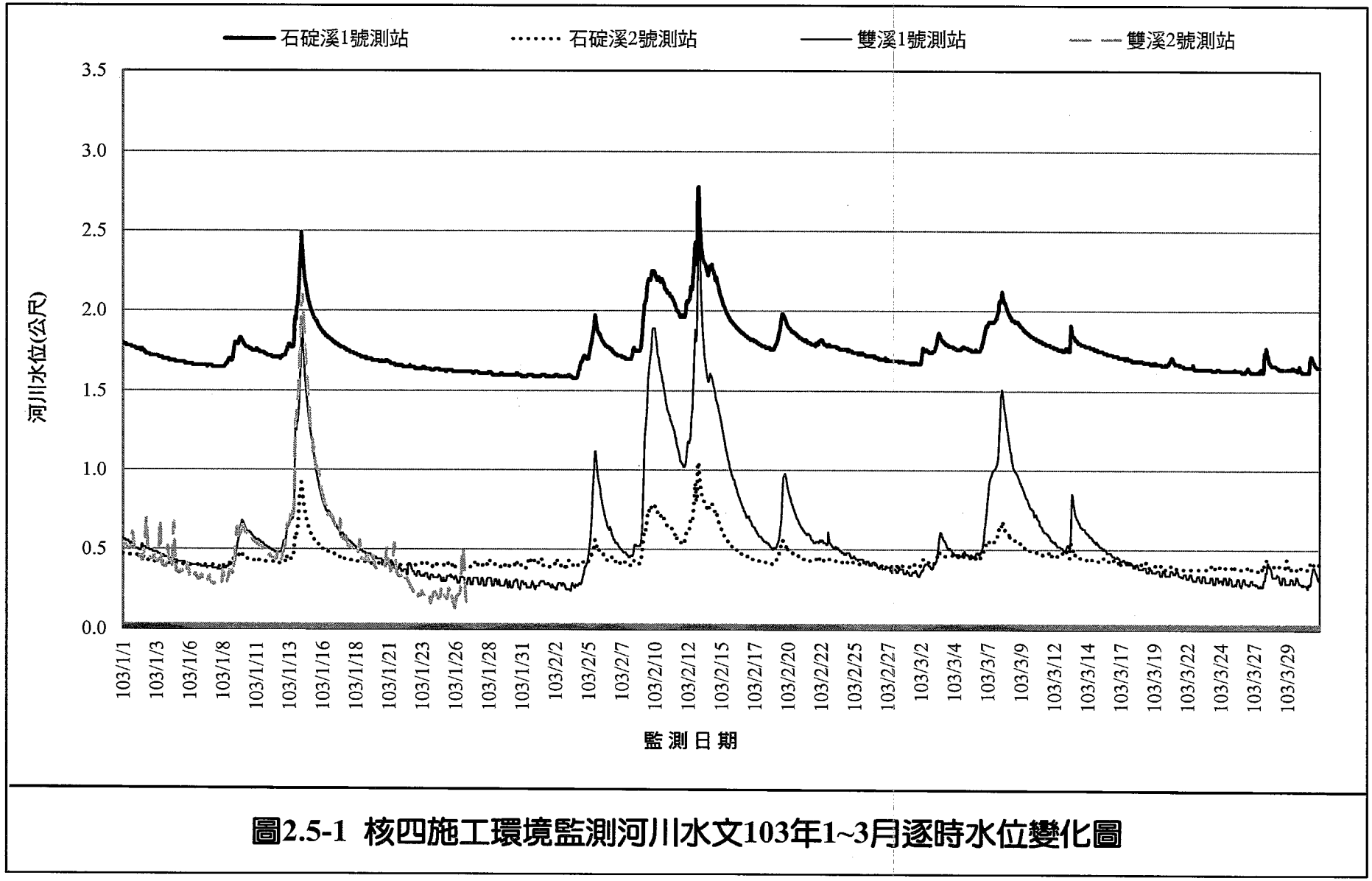



**圖2.5-1 核四施工環境監測河川水文103年1~3月逐時水位變化圖**

# 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

103年第1季監測報告

## 2.6 河川水質監測

本季監測在雙溪流域、石碇溪流域及鹽寮溪河口共進行 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 2 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（前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」(中華民國八十七年六月二十四日行政院環境保護署（八七）環署水字第〇〇三九一五九號令修正發布)，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環境基準，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~表 2.6-6）。

### 1.河川水質監測結果

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

#### (1)石碇溪

①上游水文站：本季水質採樣分析結果，僅大腸桿菌群（1~3 月測值介於乙類~丙類陸域水體標準）測值未達甲類陸域水體標準外，其餘測值均達甲類陸域水體水質標準，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，因此大腸桿菌群測值偏高之情形，主要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，除

1~3 月大腸桿菌群（測值介於乙類~未符合陸域水體標準）及 3 月之生化需氧量（屬丙類陸域水體標準）外，其餘測值均達甲類陸域水體標準。

③支流暗渠上游(沼澤區)：本測站係於 90 年 5 月新增，本季 1~3 水質採樣分析結果，其中以溶氧量（介於乙~丙類陸域水體標準）、大腸桿菌群（介於乙類~未符合陸域水體標準）、生化需氧量（介於乙類~未符合陸域水體標準）及氨氮（介於乙類~未符合陸域水體標準）測值未符合甲類陸域水體標準。該測站水質為石碇溪各測站中最差者，惟本測站上游處有生活及養豬廢水排入，且該測站位於核四廠區排水匯入處之上游，研判本測站各項測值偏高可能是受鄰近生活污水、養豬廢水滯溜於沼澤區內所致，將持續注意該測站水質情況。

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核四廠區內部之排放水，本季 1~3 月水質採樣分析結果，以大腸桿菌群（均屬未符合陸域水體標準）及氨氮（均屬乙類陸域水體標準）等項目水質較差，其餘項目則均符合甲類陸域水體標準。

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，本季 1~3 月水質採樣分析結果，以大腸桿菌群（均屬未符合陸域水體標準）及氨氮（均屬乙類陸域水體標準）等項目水質較差，其餘項目則均符合甲類陸域水體標準。

**⑵雙溪**

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

①貢寮國小：本季 1~3 月水質採樣分析結果，僅大腸桿菌群（介於乙類~未符合陸域水體標準）測值未符合甲類陸域水體標準外，其餘測值均屬甲類陸域水體水質標準。

②新社大橋：本季水質採樣分析結果，以 1~3 月大腸桿菌群（測值介於乙類~未符合陸域水體標準）及 3 月生化需氧量（屬乙類陸域水體標準）未符合甲類陸域水體標準外，其餘測值均屬甲類陸域水體水質標準。

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

**2.河口水質監測結果**

(1)石碇溪：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（1~3 月測值介於乙類~未符合陸域水體）、生化需氧量(1、3 月測值分別屬丙類及乙類陸域水體標準)、溶氧量測值（3 月測值屬乙類陸域水體標準）及總磷（1~3 月測值介於乙類~未符合陸域水體）等項目測值較高。

(2)鹽寮溪：本季監測結果以大腸桿菌群（1~3 月測值介於乙類~未符合陸域水體）、生化需氧量（3 月測值屬未符合陸域水體標準）、溶氧量測值（2、3 月測值均屬乙類陸域水體標準）及總磷（1~3 月測值介於乙類~未符合陸域水體）等項目測值較高。。

(3)雙溪河口：本季 1~3 月監測結果，以大腸桿菌群（測值介於乙類~丙類陸域水體）及總磷（測值均屬乙類陸域水體）等項目測值較高。

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

**3.河川水質分析**

(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 2.6-1 及表 2.6-2 所示。由推算結果得知，石碇溪各測站之污染程度，本季各測站均屬未（稍）受污染程度，有關石碇溪之污染分佈詳圖 2.6-1 所示。另在雙溪部分，各測站均屬未（稍）受污染程度。

(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 2.6-8 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 2.6-9 所示。

由本季 1~3 月份平均水質顯示，石碇溪 5 處測站以支流暗渠上游（沼澤區）測站水質最差，屬「中下」之「丁類水體」，其餘測站均屬「良」之「乙類水體」；雙溪之貢寮國小及新社大橋測站均屬「良」之「乙類水體」，各測站評估結果詳表 2.6-1 及表 2.6-2 所示。

# 表 2.6-1 核四施工環境監測石碇溪河川水質 103 年第 1 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 | 103/1/17 11:50 陰 | 103/2/20 11:15 陰 | 103/3/11 11:20 陰 | 103/1/17 12:10 陰 | 103/2/20 11:35 陰 | 103/3/11 11:45 陰 | 103/1/17 12:30 陰 | 103/2/20 11:55 陰 | 103/3/11 12:15 陰 |
| pH | - | - | 7.8 甲 | 7.3 甲 | 7.0 甲 | 7.4 甲 | 7.1 甲 | 7.0 甲 | 7.1 甲 | 6.9 甲 | 6.7 甲 |
| 導電度 | μmho/cm25℃ | - | 92 | 81 | 87 | 91 | 88 | 92 | 175 | 132 | 137 |
| 溶氧量 | mg/L | - | 9.7 甲 | 10.0 甲 | 6.8 甲 | 9.9 甲 | 10.1 甲 | 6.7 甲 | 5.9 乙 | 5.5 乙 | 4.9 丙 |
| 懸浮固體 | mg/L | 1.0/1.25 | 2.1 甲 | 2.6 甲 | 3.4 甲 | 1.5 甲 | 2.7 甲 | 4.7 甲 | 3.8 甲 | 9.0 甲 | 15.9 甲 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.01 | 0.66 | 0.66 | 0.74 | 0.67 | 0.68 | 0.76 | 0.61 | 0.61 | 0.6 |
| 磷酸鹽 | mg/L | 0.005 | 0.052 | 0.046 | 0.083 | 0.052 | 0.046 | 0.055 | 0.202 | 0.442 | 0.294 |
| 大腸桿菌群 | CFU/100mL | <10 | $1.9\times10^3$ 乙 | $6.0\times10^3$ 丙 | $8.5\times10^3$ 丙 | $2.8\times10^3$ 乙 | $1.5\times10^4$X | $1.5\times10^4$X | $9.5\times10^3$ 丙 | $6.7\times10^4$X | $8.2\times10^4$X |
| 生化需氧量 | mg/L | 1.0 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | 2.6 丙 | 1.5 乙 | 3.6 丙 | 4.5X |
| 化學需氧量 | mg/L | 3.0/2.8 | ND | ND | 2.9 | ND | ND | 4.3 | 8.0 | 11.5 | 8.6 |
| 油脂 | mg/L | 1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 氨氮 | mg/L | 0.01 | 0.04 甲 | 0.03 甲 | 0.07 甲 | 0.03 甲 | 0.04 甲 | 0.03 甲 | 0.31X | 0.47X | 0.29 丙乙 |
| 鎳 | mg/L | 0.003 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鐵 | mg/L | 0.022/0.023 | 0.157 | 0.168 | 0.169 | 0.135 | 0.208 | 0.215 | 0.707 | 0.686 | 0.87 |
| 鋅 | mg/L | 0.007/0.008 | 0.015 | 0.009 | 0.014 | ND | 0.017 | 0.01 | 0.011 | 0.025 | 0.021 |
| 鎘 | mg/L | 0.001 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 0.003 | ND | 0.006 | ND | ND | 0.003 | ND | ND | 0.004 | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.004/0.003 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0.003 | ND |
| 汞 | mg/L | 0.0002 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 污染程度 | | | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 |
| WQI5 指標 | | | 良好/乙 | | | 良好/乙 | | | 中下/丁 | | |

註：1.「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。

2.支流暗渠上游（沼澤區）測站自90年5月起新增。

3.偵測極限自102年2月變更，懸浮固體改為1.25mg/L、化學需氧量改為2.8 mg/L、鐵改為0.023 mg/L、鋅改為0.008 mg/L、鉻改為0.003 mg/L，而ND表低於偵測極限。

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

| 樣品名稱 | | | 澳底二號橋攔水堰上游 | | | 澳底二號橋 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 檢測項目 | 單位 | 偵測極限 | 103/1/17 | 103/2/20 | 103/3/11 | 103/1/17 | 103/2/20 | 103/3/11 |
| | | | 12:50 | 12:15 | 12:45 | 13:10 | 12:30 | 13:05 |
| | | | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 |
| pH | - | - | 7.6 甲 | 7.5 甲 | 7.2 甲 | 7.6 甲 | 7.3 甲 | 7.1 甲 |
| 導電度 | μmho/cm25℃ | - | 196 | 153 | 189 | 192 | 150 | 186 |
| 溶氧量 | mg/L | - | 9.8 甲 | 10.3 甲 | 6.7 甲 | 9.8 甲 | 10.2 甲 | 6.8 甲 |
| 懸浮固體 | mg/L | 1.0/1.25 | <1.0 甲 | 2.7 甲 | 3.0 甲 | 2.2 甲 | 2.7 甲 | 6.8 甲 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.01 | 0.75 | 0.68 | 0.59 | 0.73 | 0.68 | 0.56 |
| 磷酸鹽 | mg/L | 0.005 | 0.095 | 0.089 | 0.104 | 0.095 | 0.083 | 0.104 |
| 大腸桿菌群 | CFU/100mL | <10 | $1.2\times10^4$X | $1.5\times10^4$X | $1.6\times10^4$X | $1.2\times10^4$X | $1.6\times10^4$X | $1.2\times10^4$X |
| 生化需氧量 | mg/L | 1.0 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | 2.3 丙 |
| 化學需氧量 | mg/L | 3.0/2.8 | 3.9 | 2.8 | 2.9 | ND | 8.5 | 11.8 |
| 油脂 | mg/L | 1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 氨氮 | mg/L | 0.01 | 0.17 乙 | 0.11 乙 | 0.13 乙 | 0.15 乙 | 0.11 乙 | 0.13 乙 |
| 鎳 | mg/L | 0.003 | 0.004 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鐵 | mg/L | 0.022/0.023 | 0.204 | 0.217 | 0.256 | 0.250 | 0.201 | 0.343 |
| 鋅 | mg/L | 0.007/0.008 | 0.023 | 0.008 | 0.014 | 0.009 | ND | 0.011 |
| 鎘 | mg/L | 0.001 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 0.003 | ND | ND | ND | 0.004 | ND | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.004/0.003 | ND | ND | 0.003 | ND | ND | ND |
| 汞 | mg/L | 0.0002 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 污染程度 | | | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 |
| WQI5 指標 | | | 良好/乙 | | | 良好/乙 | | |

註：1.「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。

2.偵測極限自 102 年 2 月變更，懸浮固體改為 1.25mg/L、化學需氧量改為 2.8 mg/L、鐵改為 0.023 mg/L、鋅改為 0.008 mg/L、鉻改為 0.003 mg/L，而 ND 表低於偵測極限。

# 表 2.6-2 核四施工環境監測雙溪河川水質 103 年第 1 季監測結果

| 樣品名稱 | | | 貢寮國小 | | | 新社大橋 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 檢測項目 | 單位 | 偵測極限 | 103/1/17 13:30 陰 | 103/2/20 12:50 陰 | 103/3/11 13:30 陰 | 103/1/17 13:50 陰 | 103/2/20 13:10 陰 | 103/3/11 13:55 陰 |
| pH | - | - | 7.4 甲 | 7.3 甲 | 7.1 甲 | 7.4 甲 | 7.2 甲 | 7.1 甲 |
| 導電度 | μmho/cm25℃ | - | 92 | 88 | 95 | 96 | 90 | 90 |
| 溶氧量 | mg/L | - | 8.5 甲 | 10.2 甲 | 6.8 甲 | 9.8 甲 | 10.1 甲 | 6.7 甲 |
| 懸浮固體 | mg/L | 1.0/1.25 | 1.6 甲 | 3.0 甲 | 4.0 甲 | 2.8 甲 | 2.6 甲 | 4.0 甲 |
| 硝酸鹽氮 | mg/L | 0.01 | 0.60 | 0.71 | 0.66 | 0.62 | 0.75 | 0.7 |
| 磷酸鹽 | mg/L | 0.005 | 0.021 | 0.037 | 0.034 | 0.025 | 0.037 | 0.034 |
| 大腸桿菌群 | CFU/100mL | <10 | $7.5\times10^2$ 乙 | $8.0\times10^3$ 丙 | $1.1\times10^4$X | $8.5\times10^2$ 乙 | $7.0\times10^3$ 丙 | $1.4\times10^4$X |
| 生化需氧量 | mg/L | 1.0 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | 1.1 乙 |
| 化學需氧量 | mg/L | 3.0/2.8 | ND | ND | ND | ND | 3.8 | 3.9 |
| 油脂 | mg/L | 1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 氨氮 | mg/L | 0.01 | 0.03 甲 | 0.03 甲 | 0.02 甲 | 0.02 甲 | 0.03 甲 | 0.02 甲 |
| 鎳 | mg/L | 0.003 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 鐵 | mg/L | 0.022/0.023 | 0.178 | 0.147 | 0.157 | 0.151 | 0.176 | 0.174 |
| 鋅 | mg/L | 0.007/0.008 | ND | 0.013 | 0.03 | 0.013 | 0.015 | 0.019 |
| 鎘 | mg/L | 0.001 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 銅 | mg/L | 0.003 | 0.003 | 0.005 | ND | 0.003 | 0.004 | ND |
| 鉻 | mg/L | 0.004/0.003 | ND | 0.003 | ND | ND | ND | ND |
| 汞 | mg/L | 0.0002 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 污染程度 | | | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 | 未(稍)受污染 |
| WQI5 指標 | | | 良好/乙 | | | 良好/乙 | | |

註：1.「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。

2.偵測極限自 102 年 2 月變更，懸浮固體改為 1.25mg/L、化學需氧量改為 2.8 mg/L、鐵改為 0.023 mg/L、鋅改為 0.008 mg/L、鉻改為 0.003 mg/L，而 ND 表低於偵測極限。

# 表 2.6-3 核四施工環境監測河口水質 103 年第 1 季監測結果

| 樣品名稱 | | | 石碇溪河口 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 檢測項目 | 單位 | 偵測極限 | 1 月 16 日 | 2 月 21 日 | 3 月 28 日 |
| | | | 13:10 | 04:40 | 12:10 |
| | | | 陰 | 陰 | 陰 |
| 鹽　　度 | psu | - | 0.7 | 2.6 | 8.6 |
| 大腸桿菌群 | CFU/100mL | <10 | $1.9\times10^4$X | $4.2\times10^3$ 乙 | $9.0\times10^3$ 丙 |
| 生化需氧量 | mg/L | 1.0 | 2.8 丙 | <1.0 甲 | 1.2 乙 |
| 懸浮固體 | mg/L | 1.0/1.25 | 1.4 甲 | 2.0 甲 | 8.6 甲 |
| 濁　　度 | NTU | 0.05 | 2.3 | 2.2 | 6.8 |
| 溶 氧 量 | mg/L | - | 8.4 甲 | 9.7 甲 | 6.0 乙 |
| 總　　磷 | mg/L | 0.002/0.003 | 0.040 乙 | 0.029 乙 | 0.085X |
| 油　　脂 | mg/L | 1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 樣品名稱 | | | 鹽寮溪河口 | | |
| 檢測項目 | 單位 | 偵測極限 | 1 月 16 日 | 2 月 21 日 | 3 月 28 日 |
| | | | 12:50 | 04:20 | 11:50 |
| | | | 陰 | 陰 | 陰 |
| 鹽　　度 | psu | - | 0.4 | 0.4 | 0.2 |
| 大腸桿菌群 | CFU/100mL | <10 | $3.6\times10^4$X | $8.5\times10^2$ 乙 | $2.6\times10^4$X |
| 生化需氧量 | mg/L | 1.0 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | 33.5X |
| 懸浮固體 | mg/L | 1.0/1.25 | <1.0 甲 | 1.9 甲 | 15.2 甲 |
| 濁　　度 | NTU | 0.05 | 1.3 | 1.8 | 13 |
| 溶 氧 量 | mg/L | - | 6.5 甲 | 6.1 乙 | 6.3 乙 |
| 總　　磷 | mg/L | 0.002/0.003 | 0.031 乙 | 0.024 乙 | 0.073X |
| 油　　脂 | mg/L | 1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 樣品名稱 | | | 雙溪河口 | | |
| 檢測項目 | 單位 | 偵測極限 | 1 月 16 日 | 2 月 21 日 | 3 月 28 日 |
| | | | 12:30 | 04:00 | 11:30 |
| | | | 陰 | 陰 | 陰 |
| 鹽　　度 | psu | - | 0.2 | 0.2 | 3.9 |
| 大腸桿菌群 | CFU/100mL | <10 | $8.5\times10^3$ 丙 | $2.2\times10^3$ 乙 | $1.6\times10^3$ 乙 |
| 生化需氧量 | mg/L | 1.0 | <1.0 甲 | <1.0 甲 | <1.0 甲 |
| 懸浮固體 | mg/L | 1.0/1.25 | 3.2 甲 | 5.4 甲 | 5.5 甲 |
| 濁　　度 | NTU | 0.05 | 4.4 | 4.0 | 4.2 |
| 溶 氧 量 | mg/L | - | 8.2 甲 | 9.4 甲 | 7.3 甲 |
| 總　　磷 | mg/L | 0.002/0.003 | 0.024 乙 | 0.022 乙 | 0.021 乙 |
| 油　　脂 | mg/L | 1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |

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.「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。
4.自 103 年 2 月偵測極限變更，懸浮固體改為 1.2 5mg/L、總磷改為 0.003 mg/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 | ✓ | | | | |
| 一級公共給水 | ✓ | | | | |
| 二級公共給水 | ✓ | ✓ | | | |
| 三級公共給水 | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 一級水產用水 | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 二級水產用水 | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 一級工業用水 | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 二級工業用水 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 灌溉用水 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 環境保育 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

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、沉澱、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 地面水體分類及水質標準(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 地面水體分類及水質標準(保護人體健康相關環境基準)

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

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

資料來源：行政院環保署87年6月24日修訂公告。

## 表 2.6-7 河川污染程度分類表

| 污染程度 / 項目 | 未（稍）受污染 | 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 | 2.1 ~ 3.0 | 3.1 ~ 6.0 | 6.0 以上 |

說明：1.表內之污染積分數為溶氧量、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。

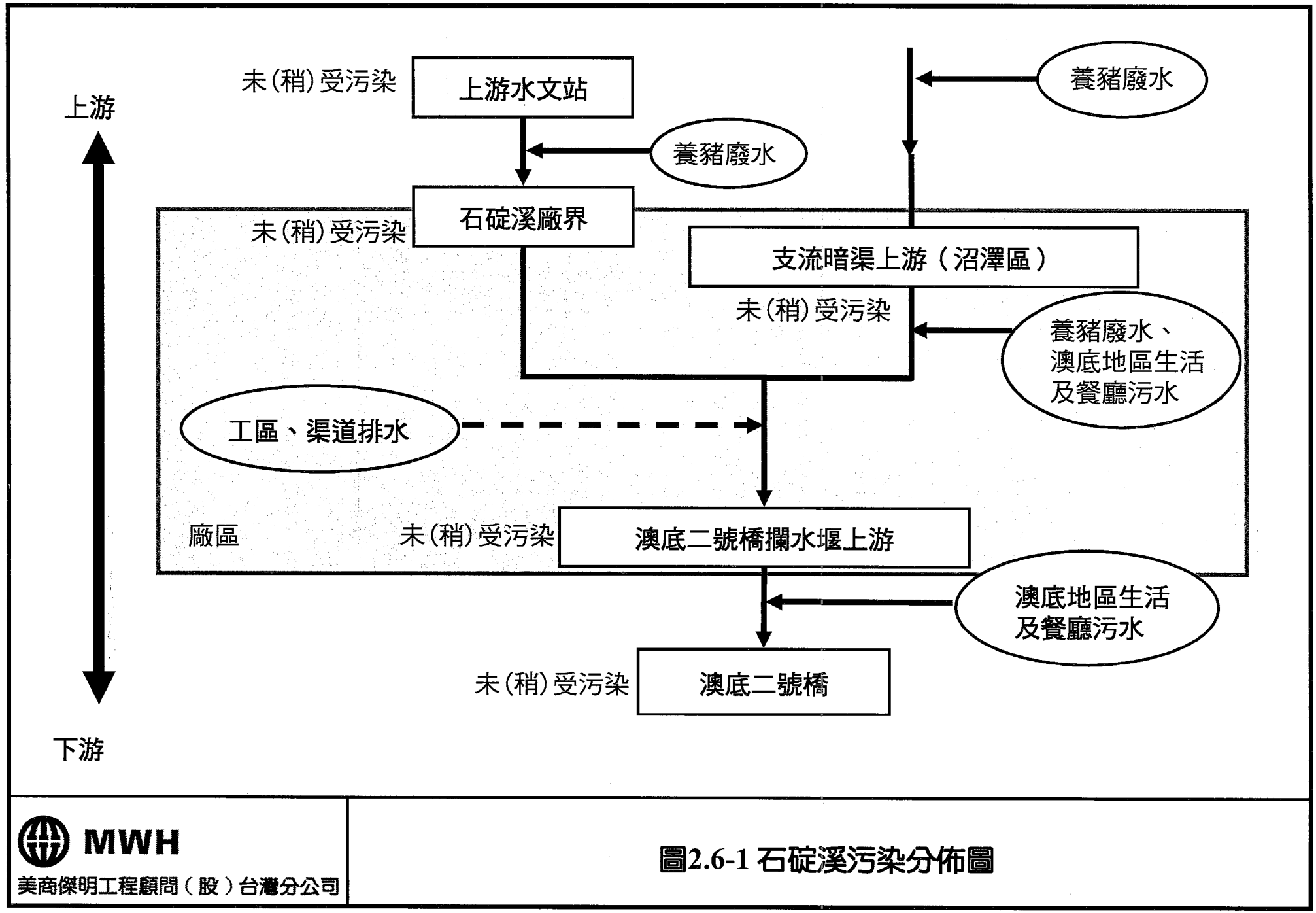
## 表 2.6-8 WQI5 之水質點數計算式

| 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 2.6-9 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 |




MWH
美商傑明工程顧問（股）台灣分公司

**圖2.6-1 石碇溪污染分佈圖**

# 廠區水質監測

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1季監測報告

## 2.7 廠區水質監測

本項監測主要係針對廠區各排入鄰近水體（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)等 2 處測站完全為廠區產生之污染源，而 2 號排洪渠道及鹽寮一號橋等 2 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廠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，故以放流水相關管制標準做為參考基準，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既設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、鹽寮一號橋排洪渠道出口等 2 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（詳表 2.7-2），本季僅 3 月宿舍區排水口懸浮固體測值略微超出放流水標準外，其餘各測站各項水質均符合放流水標準。

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，目前廠區之生活污水僅排至石碇溪。而核四廠污水處理廠亦已完工，目前進行試運轉中。本季核四廠區內之員工污水（詳表 2.7-3）多已接管至污水處理廠內處理，僅少部份經由化糞池或合併式淨化槽處理後排放，依據廠內各生活污水排水口之監測結果顯示，生化需氧量及氨氮平均濃度分別為 6.7mg/L 及 7.6mg/L，依此推估本季廠區之生化需氧量及氨氮污染排放量分別為 1.0 公斤/日及 1.1 公斤/日推估（污染量推估詳表 2.7-4）；另推估工區污染排放佔石碇溪污染比例，石碇溪之背景流量約為 3.232$m^3$/sec（103 年 1~3 月石碇溪 2 號水文測站之平均河川流量，詳表 2.5-3 所示），而生化需氧量及氨氮濃度分別為 1.10mg/L 及 0.13mg/L（本季澳底二號橋測站 103 年 1~3 月平均測值），故推算本廠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 0.33%及 3.14%。

# 表 2.7-1 與本計畫相關之放流水標準

| 適用範圍 | | 項　　目 | 單位 | 最大限值 |
|---|---|---|---|---|
| 事業、污水下水道系統及建築物污水處理設施之廢污水共同適用 | | 水溫 | ℃ | 1.攝氏 38 度以下(適用於 5~9 月)。<br>2.攝氏 35 度以下(適用於 10 月~翌年 4 月)。 |
| | | pH | - | 6.0~9.0 |
| | | 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 | - | 550 |
| 既設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 | $2\times10^5$ |
| | 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 | $3\times10^5$ |
| | 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 103 年 1 月 22 日修正發布之放流水標準。

# 表 2.7-2 核四施工環境監測廠區排水水質 103 年第 1 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 | 方法偵測極限 | 103/1/17 09:40 陰 | 103/2/20 09:00 陰 | 103/3/11 09:10 陰 | 103/1/17 10:05 陰 | 103/2/20 09:25 陰 | 103/3/11 09:35 陰 | 103/1/17 10:30 陰 | 103/2/20 09:50 陰 | 103/3/11 09:55 陰 |
| 流　量 | $m^3$/day | - | 11.7 | 12.4 | 21.1 | 14.7 | 15.1 | 17.6 | $4.32\times10^3$ | $5.76\times10^3$ | $1.15\times10^4$ |
| pH | - | - | 7.5 | 6.9 | 6.9 | 7.3 | 6.9 | 6.9 | 7.1 | 6.9 | 6.8 |
| 導電度 | μmho/cm25℃ | - | 647 | 440 | 312 | 328 | 301 | 317 | 997 | 367 | 308 |
| 真色色度 | color unit | <25 | 50 | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| 懸浮固體 | mg/L | <1.0/1.25 | 13.2 | 9.1 | 44.0 | <1.0 | 2.5 | 37.7 | 2.2 | 4.2 | 34.7 |
| 化學需氧量 | mg/L | 3.0/2.8 | 58.8 | 34.9 | 9.9 | 6.4 | 3.2 | 6.1 | 10.8 | 10.9 | 7.1 |
| 生化需氧量 | mg/L | <1.0 | 29 | 9.4 | 2.5 | <1.0 | 1.2 | 1.6 | 7.2 | 3.6 | 5.4 |
| 油　脂 | mg/L | <1.0 | 1.8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 氨　氮 | mg/L | 0.01 | 39.7 | 22.7 | 4.28 | 0.23 | 0.08 | 0.12 | 0.65 | 0.13 | 0.12 |

註：1.自 103 年 2 月偵測極限變更，懸浮固體改為 1.25 mg/L、化學需氧量改為 2.8 mg/L。
2.陰影部分表示超出放流水標準。

# 表 2.7-2 核四施工環境監測廠區排水水質 103 年第 1 季監測結果（續）

| 樣品名稱 | | | 2 號排洪渠道 | | | 鹽寮一號橋排洪渠道出口 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 檢測項目 | 單位 | 偵測極限 | 103/1/17 | 103/2/20 | 103/3/11 | 103/1/17 | 103/2/20 | 103/3/11 |
| | | | 10:55 | 10:20 | 10:15 | 11:20 | 10:45 | 10:40 |
| | | | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 |
| 流　量 | $m^3$/day | - | $4.90\times10^3$ | $6.34\times10^3$ | $1.24\times10^4$ | $2.88\times10^3$ | $1.73\times10^3$ | $2.30\times10^3$ |
| pH | - | - | 7.7 | 7.3 | 7.1 | 7.4 | 7.2 | 7.4 |
| 導電度 | μmho/cm25℃ | - | 147 | 152 | 148 | 773 | 577 | 684 |
| 真色色度 | color unit | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 |
| 懸浮固體 | mg/L | <1.0/1.25 | 1.8 | 2.5 | 1.6 | <1.0 | 6.3 | <1.25 |
| 化學需氧量 | mg/L | 3.0/2.8 | 4.1 | ND | ND | 5.6 | 5.8 | ND |
| 生化需氧量 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1 | <1.0 |
| 油　脂 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 氨　氮 | mg/L | 0.01 | 0.10 | 0.1 | ND | 0.05 | <0.05(0.03) | <0.05(0.02) |

註：自 103 年 2 月偵測極限變更，懸浮固體改為 1.2 5mg/L、化學需氧量改為 2.8 mg/L。

## 表 2.7-3　103 年第 1 季每日平均人員數量表

| 項　　目 | 人數 | 備　　註 |
|---|---|---|
| 1.施工作業人員<br>(1)施工機具操作人員<br>(2)技術工<br>(3)臨時工 | 1,073 | 1.依據龍門施工處施工日誌統計，以每月總出工日數（1月為24天、2月為20天、3月為25天）平均求得每日平均施工作業人員數量（1月：1,065人/日；2月：1,001人/日；3月：1,152人/日）。<br>2.施工作業人員依規定不能留宿於廠區。 |
| 2.管理職工 | 773 | 管理職工包括：台電人員（龍門施工處及核四廠人員）約578人、AE工程師約68人、勞務工作人員約127人；其中有132人留宿。 |
| 3.保　　警 | 109 | 保警均留宿於廠區 |
| 合　　計 | 1,955 | — |

## 表 2.7-4　103 年第 1 季每日平均污水量及污染量推估表

| 處理別＼項目 | | 污水量（$m^3$/day） | 排放濃度 (mg/L) | 污染量 (kg/day) |
|---|---|---|---|---|
| 生化需氧量 | 處理前 | 151.04 | 200 | 30.2 |
| | 處理後 | | 6.7 | 1.0 |
| 氨氮 | 處理前 | 151.04 | 30 | 4.5 |
| | 處理後 | | 7.6 | 1.1 |
| 備　　註 | | 留宿於廠區人員約241人之污水量以每人每日200公升計，通勤人員約1,714人以每人每日60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。<br>2.放流水排放濃度以本季辦公區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。<br>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

103年第1季監測報告

## 2.8 地下水監測

本計畫之地下水監測，選定 12 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 GM2、GM3、GM6、P5、P8、GM9、GM10、GM11、GM12、GM13、GM7 及 GM14 等，其中 P8 監測井因坍孔、GM14 監測井因工程填孔廢棄，分別設置 P8-1 及 GM14-1 監測井，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 年 8 月新井完成後（分別為 GM3-1 及 P5-1 監測井）移站監測，GM6 監測井因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99 年 11 月移至新井監測，而 P8-1 監測井 100 年 4 月因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 P8-1'接續進行監測。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 年 9 月起，於地下水監測井內安裝水位自動監測儀器，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。本季(1~3 月）整體而言，山區監測井中 GM11、GM12、GM13 之月平均水位標高約在 29.41~44.25 公尺之間；其餘平地監測井之月平均水位介於 1.32~19.73 公尺之間。

### 2.地下水水質

本季（1~3 月）地下水水質監測每月進行 1 次採樣，共進行 3 次，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 102 年 12 月 18 日發布之「地下水污染管制標準」及「地下水污染監測標準」中第二類非飲用水水源水質保護區內之地下水進行比對，分析探討各地下水監測井之水質狀況。

#### (1)pH

測值介於 4.7~7.6 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 CO2(如生物作用產生)，使得地下水呈弱酸(pH 低於 7)。本季地下水除 GM6-1、GM7、GM10 等監測井之 pH 監測值屬中性略偏鹼外，其餘監測井均呈現弱酸性反應，其中位於山區之 GM11、GM12、GM13 監測井及平地之 P5-1 監測井測值偏低，惟 GM11、GM12、GM13 監測井位於施工區上游之山區中，但仍關注變化趨勢。

**⑵導電度**

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

本季各監測井之導電度測值介於 98~1,240μmho/cm 之間，以 GM10 監測井測值偏高，測值介於 940~1,240μmho/cm 之間，因 GM10 監測井所在位置距海邊較近，測值易受海水潮汐影響，施工前之測值介於 435~1,713μmho/cm 之間，屬受環境背景影響。

**⑶濁度**

本季監測井之濁度監測值介於 0.35~7.2NTU 之間。

**⑷氯鹽**

本季氯鹽測值介於 12.2~262mg/L 之間，以近海濱之 GM10 監測井測值（介於 203~262mg/L）較高；各監測井測值與第二類「地下水污染監測標準」相較，各監測井均符合 625mg/L 之標準值。

**⑸懸浮固體**

本季各監測井之懸浮固體測值介於低於偵測極限~8.8mg/L 之間。

**⑹硫酸鹽**

本季各監測井之硫酸鹽測值介於 5.15~127mg/L 之間，各測值均符合第二類「地下水污染監測標準」625mg/L 之標準值。

**(7)氨氮**

本季 GM3-1 監測井 1~3 月（測值介於 0.67~0.79mg/L），P5-1 監測井 2 月（測值為 0.54mg/L）、GM7 監測井 1 月（測值為 0.26mg/L）及 GM14-1 監測井 1、2 月（測值分別為 0.35mg/L 及 0.36mg/L）有超出第二類「地下水污染監測標準」（0.25mg/L）之情形，惟 GM3-1、P5-1、GM7 及 GM14-1 自環評階段或設井之初氨氮測值即有超出標準之情形，惟各測值均介於歷年各監測之監測範圍內，故受環境背景影響；其餘測值介於低於偵測極限（ND<0.01mg/L）~0.24mg/L 之間。

**(8)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 0.2~1.3mg/L，本季各測值均符合第二類「地下水污染監測標準」10mg/L 之標準值。

**(9)總硬度**

本季各監測井硬度以 GM6-1、GM10 及 GM14-1 監測井測值較高，分別為 190~200mg/L、275~301mg/L、311~431mg/L 之間，其餘監測井測值則介於 15.0~189mg/L 之間，與「地下水污染監測標準」750mg/L 相較，所有測值均符合第二類「地下水污染監測標準」。

**(10)鐵、錳、鉛、鎘、銅、汞、鋅、鉻及砷**

本季 1~3 月各監測井之重金屬測值，僅 GM3-1 監測井鐵（測值介於 2.18~3.15mg/L）及錳（測值介於 3.02~3.50mg/L）未能符合「地下水污染監測標準」中第二類地下水監測標準外，其餘各測值均符合「地下水污染監測標準」中第二類地下水標準，惟 GM3-1 於設井之初即有

鐵、錳測值超出標準情形，故屬環境背景值。地下水鐵、錳測值雖有不符合標準情形，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。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

本季 1~3 月監測結果，以氨氮（GM3-1、P5-1、GM7 及 GM14-1 監測井）、鐵（GM3-1 監測井）、錳（GM3-1 監測井）等 3 項有未符合第二類「地下水污染監測標準」之情形，各監測井於環評階段及設井之初即有超出標準之情形；氨氮部份，GM3-1、P5-1、GM7、GM14-1 監測井皆介於各監測井歷年範圍內（GM3-1：0.13~1.41mg/L、P5-1：低於偵測極限(ND<0.001mg/L)~1.42mg/L、GM7：低於偵測極限(ND<0.001mg/L)~1.03mg/L、GM14-1：0.02~0.74mg/L）範圍內；本季 GM3-1 監測井鐵測值介於歷年範圍內（低於偵測極限（ND<0.017mg/L）~12.0mg/L）；本季 GM3-1 監測井錳測值介於歷年範圍內（低於偵測極限（ND<0.002mg/L）~6.12mg/L），應受環境背景影響，將持續監測其水質變化。

# 表2.8-1 核四施工環境監測地下水103年第1季水位標高調查結果統計表

單位：公尺

| 監測井編號 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 監測井名稱 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
| 地面標高 | | 9.92 | — | — | — | — | 16.71 | 18.09 | 42.30 | 43.56 | 55.25 | 19.49 | — |
| 井頂標高 | | 10.42 | 9.530 | 6.48 | 12.14 | 20.583 | 17.21 | 18.58 | 42.89 | 44.00 | 55.77 | 19.96 | 12.69 |
| 1月 | 月平均值 | 10.36 | 7.25 | 2.63 | 6.84 | 19.53 | 14.07 | 1.46 | 29.41 | 33.78 | 42.88 | 10.86 | 7.68 |
| | 逐時最高值 | 10.42 | 7.82 | 3.37 | 8.16 | 20.18 | 15.91 | 1.64 | 31.12 | 38.20 | 49.83 | 11.09 | 8.28 |
| | 逐時最低值 | 10.27 | 6.91 | 2.11 | 5.90 | 18.72 | 13.81 | 1.22 | 28.58 | 32.47 | 40.87 | 10.67 | 7.39 |
| 2月 | 月平均值 | 10.37 | 7.68 | 2.73 | 7.33 | 19.73 | 14.40 | 1.37 | 29.93 | 34.93 | 44.25 | 11.26 | 7.89 |
| | 逐時最高值 | 10.42 | 8.41 | 3.93 | 9.62 | 20.24 | 16.06 | 1.61 | 33.11 | 40.32 | 52.09 | 11.94 | 8.70 |
| | 逐時最低值 | 10.29 | 6.77 | 1.58 | 5.69 | 18.61 | 13.70 | 1.13 | 28.52 | 32.19 | 40.59 | 10.68 | 7.24 |
| 3月 | 月平均值 | 10.37 | 7.44 | 2.44 | 6.65 | 19.58 | 14.03 | 1.32 | 29.45 | 33.40 | 43.02 | 10.86 | 7.61 |
| | 逐時最高值 | 10.42 | 7.85 | 2.94 | 7.61 | 19.87 | 15.26 | 1.51 | 30.88 | 36.12 | 48.19 | 11.09 | 8.11 |
| | 逐時最低值 | 10.25 | 6.92 | 2.01 | 5.77 | 19.42 | 13.69 | 1.09 | 28.59 | 31.88 | 40.87 | 10.67 | 7.21 |
| 本季平均 | | 10.37 | 7.45 | 2.60 | 6.94 | 19.61 | 14.17 | 1.38 | 29.60 | 34.04 | 43.38 | 10.99 | 7.72 |

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平均值。

# 表2.8-2 核四施工環境監測地下水水質
# 103年第1季監測結果

| 監測井 | 檢驗項目 | 水溫 | pH | 導電度 | 濁度 | 氯鹽 | 硫酸鹽 | 懸浮固體 | BOD |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 偵測極限 | - | - | - | <0.05 | 0.04 | 0.04 | <1.0/1.25 | <1.0 |
| | 單　位 | ℃ | — | μmho/cm 25℃ | NTU | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| GM2 | 103/01/13 14:26 | 21.8 | 6.5 | 221 | 1.4 | 26.7 | 12.6 | 2.0 | <1.0 |
| | 103/02/07 13:26 | 23.1 | 6.3 | 221 | 7.2 | 25.7 | 12.6 | 7.3 | <1.0 |
| | 103/03/06 13:21 | 20.7 | 5.8 | 223 | 4.1 | 24.5 | 12.7 | 5.4 | <1.0 |
| GM3-1 | 103/01/09 14:12 | 23.1 | 6.3 | 438 | 3.4 | 23.5 | 66.5 | 2.5 | <1.0 |
| | 103/02/06 12:12 | 26.0 | 6.2 | 448 | 2.6 | 36.4 | 66.9 | 3.3 | <1.0 |
| | 103/03/04 12:35 | 24.3 | 6.3 | 416 | 1.3 | 23.5 | 62.2 | 1.9 | <1.0 |
| GM6-1 | 103/01/20 14:34 | 20.9 | 7.5 | 447 | 1.8 | 29.7 | 17.9 | 2.9 | <1.0 |
| | 103/02/11 10:50 | 19.0 | 7.5 | 460 | 3.9 | 30.5 | 19.1 | 5.2 | <1.0 |
| | 103/03/03 11:30 | 18.5 | 7.6 | 420 | 1.9 | 25.9 | 16.0 | 2.2 | <1.0 |
| P5-1 | 103/01/20 13:07 | 22.8 | 4.7 | 117 | 6.4 | 17.0 | 9.17 | 6.8 | <1.0 |
| | 103/02/07 10:24 | 23.8 | 5.2 | 132 | 4.4 | 18.9 | 9.38 | 5.2 | 1.6 |
| | 103/03/03 09:56 | 22.2 | 6.2 | 826 | 5.1 | 12.2 | 6.84 | 6.8 | <1.0 |
| P8-1' | 103/01/13 12:30 | 20.0 | 6.8 | 221 | 3.3 | 29.8 | 22.7 | 3.4 | <1.0 |
| | 103/02/06 15:00 | 23.0 | 6.2 | 254 | 3.2 | 30.4 | 25.9 | 5.5 | <1.0 |
| | 103/03/04 15:35 | 20.7 | 6.2 | 197 | 5.1 | 26.1 | 17.3 | 6.5 | <1.0 |
| GM9 | 103/01/13 13:26 | 19.9 | 5.8 | 109 | 1.4 | 22.1 | 6.63 | <1.0 | <1.0 |
| | 103/02/11 13:06 | 20.1 | 5.6 | 116 | 1.7 | 22.5 | 8.33 | <1.25 | <1.0 |
| | 103/03/06 12:21 | 19.7 | 5.7 | 112 | 2.1 | 20.6 | 7.72 | <1.25 | <1.0 |
| GM10 | 103/01/13 11:10 | 22.4 | 7.6 | 1080 | 0.35 | 240 | 42.4 | <1.0 | <1.0 |
| | 103/02/06 13:40 | 23.4 | 7.6 | 1240 | 0.35 | 262 | 51.9 | <1.25 | <1.0 |
| | 103/03/04 14:10 | 24.8 | 7.5 | 940 | 0.55 | 203 | 38.7 | <1.25 | <1.0 |
| GM11 | 103/01/15 10:26 | 21.3 | 5.8 | 139 | 3.0 | 21.7 | 6.74 | 3.8 | <1.0 |
| | 103/02/07 09:21 | 22.4 | 5.7 | 166 | 3.9 | 20.8 | 8.62 | 4.6 | <1.0 |
| | 103/03/03 12:16 | 21.4 | 5.4 | 109 | 2.9 | 19.8 | 6.09 | 3.2 | <1.0 |
| GM12 | 103/01/15 11:36 | 21.4 | 5.1 | 157 | 1.2 | 19.3 | 30.1 | 1.8 | <1.0 |
| | 103/02/18 11:51 | 21.5 | 4.9 | 179 | 1.1 | 18.0 | 37.5 | 2.6 | <1.0 |
| | 103/03/10 11:26 | 21.1 | 4.8 | 198 | 0.50 | 18.0 | 49.2 | <1.25 | <1.0 |
| GM13 | 103/01/15 13:06 | 21.3 | 5.4 | 101 | 1.8 | 19.4 | 5.15 | 1.6 | <1.0 |
| | 103/02/18 10:46 | 21.5 | 5.1 | 98 | 2.0 | 18.7 | 5.82 | 3.0 | <1.0 |
| | 103/03/10 10:31 | 21.0 | 5.1 | 100 | 1.2 | 19.0 | 5.85 | 1.6 | <1.0 |
| GM7 | 103/01/20 10:06 | 22.8 | 7.5 | 820 | 0.75 | 25.2 | 67.0 | <1.0 | <1.0 |
| | 103/02/18 09:56 | 22.6 | 7.2 | 801 | 0.40 | 21.9 | 63.9 | <1.25 | <1.0 |
| | 103/03/10 09:36 | 22.5 | 7.4 | 823 | 0.40 | 22.6 | 59.5 | <1.25 | <1.0 |
| GM14-1 | 103/01/20 11:09 | 22.7 | 6.9 | 797 | 5.1 | 31.1 | 101 | 8.8 | <1.0 |
| | 103/02/18 09:06 | 22.2 | 6.8 | 765 | 6.7 | 27.2 | 88.0 | 8.5 | <1.0 |
| | 103/03/10 08:46 | 21.6 | 6.7 | 877 | 6.9 | 28.5 | 127 | 8.6 | <1.0 |
| 地下水污染監測標準 | | — | — | — | — | 625 | 625 | — | — |
| 地下水污染管制標準 | | — | — | — | — | — | — | — | — |

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

2.自103年2月偵測極限變更，懸浮固體改為1.25 mg/L、化學需氧量改為2.0 mg/L、鐵改為0.023 mg/L、鉻改為0.003 mg/L、鋅改為0.008 mg/L。

# 表2.8-2 核四施工環境監測地下水水質
# 103年第1季監測結果（續1）

| 監測井 | 檢驗項目 | 總有機碳 | COD | 氨氮 | 硫化物 | 總硬度 | 鐵 | 錳 | 鎳 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 偵測極限 | 0.1 | 1.9/2.0 | 0.01 | 0.01 | 1.7 | 0.022/0.023 | 0.003 | 0.003 |
| | 單　位 | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| GM2 | 103/01/13 14:26 | 0.2 | ND | 0.03 | 0.01 | 61.7 | 0.516 | 0.14 | ND |
| | 103/02/07 13:26 | 0.2 | 3.5 | 0.04 | ND | 64.5 | 0.414 | 0.164 | ND |
| | 103/03/06 13:21 | 0.3 | ND | 0.02 | ND | 77.3 | 0.774 | 0.145 | 0.004 |
| GM3-1 | 103/01/09 14:12 | 0.6 | 2.3 | 0.67 | 0.01 | 166 | 3.15 | 3.02 | 0.003 |
| | 103/02/06 12:12 | 0.6 | ND | 0.73 | 0.01 | 152 | 2.69 | 3.32 | ND |
| | 103/03/04 12:35 | 0.7 | 2.1 | 0.79 | 0.02 | 189 | 2.18 | 3.50 | 0.004 |
| GM6-1 | 103/01/20 14:34 | 0.6 | ND | 0.02 | ND | 200 | ND | 0.003 | ND |
| | 103/02/11 10:50 | 0.7 | ND | ND | ND | 192 | 0.031 | ND | ND |
| | 103/03/03 11:30 | 0.5 | 3.9 | ND | ND | 190 | 0.036 | ND | ND |
| P5-1 | 103/01/20 13:07 | 0.9 | ND | 0.03 | ND | 25.8 | 0.036 | 0.005 | 0.003 |
| | 103/02/07 10:24 | 1.2 | 5.3 | 0.54 | 0.01 | 29.6 | 0.04 | 0.010 | ND |
| | 103/03/03 09:56 | 1.3 | 6.6 | 0.03 | 0.02 | 27.1 | 0.035 | 0.003 | 0.004 |
| P8-1' | 103/01/13 12:30 | 0.8 | 3.5 | 0.01 | 0.03 | 61.3 | 0.032 | 0.046 | 0.004 |
| | 103/02/06 15:00 | 0.9 | 7.9 | 0.02 | 0.03 | 79.7 | 0.032 | 0.067 | 0.004 |
| | 103/03/04 15:35 | 0.7 | 4.2 | 0.01 | 0.02 | 63.1 | 0.043 | 0.057 | 0.005 |
| GM9 | 103/01/13 13:26 | 0.2 | ND | 0.02 | 0.01 | 22.2 | ND | 0.006 | ND |
| | 103/02/11 13:06 | 0.3 | ND | ND | ND | 22.2 | 0.033 | 0.004 | ND |
| | 103/03/06 12:21 | 0.3 | ND | ND | ND | 23.9 | 0.045 | 0.005 | ND |
| GM10 | 103/01/13 11:10 | 0.6 | ND | 0.14 | 0.02 | 275 | 0.024 | 0.013 | 0.006 |
| | 103/02/06 13:40 | 0.3 | 4.8 | 0.16 | ND | 292 | 0.025 | 0.013 | 0.005 |
| | 103/03/04 14:10 | 0.3 | 3.1 | 0.13 | ND | 301 | 0.029 | 0.012 | 0.007 |
| GM11 | 103/01/15 10:26 | 0.2 | ND | 0.01 | 0.01 | 33.0 | ND | 0.029 | 0.004 |
| | 103/02/07 09:21 | 0.2 | ND | 0.02 | 0.01 | 47.6 | 0.025 | 0.027 | ND |
| | 103/03/03 12:16 | 0.2 | 3.1 | 0.04 | 0.01 | 23.4 | 0.033 | 0.040 | 0.006 |
| GM12 | 103/01/15 11:36 | 0.2 | ND | ND | 0.01 | 29.8 | ND | 0.064 | 0.007 |
| | 103/02/18 11:51 | 0.3 | ND | ND | 0.02 | 59.6 | 0.039 | 0.069 | 0.04 |
| | 103/03/10 11:26 | 0.3 | ND | ND | ND | 80.1 | 0.024 | 0.074 | 0.008 |
| GM13 | 103/01/15 13:06 | 0.2 | ND | 0.03 | 0.02 | 15.0 | ND | 0.031 | 0.003 |
| | 103/02/18 10:46 | 0.3 | ND | 0.01 | ND | 22.2 | 0.03 | 0.026 | 0.006 |
| | 103/03/10 10:31 | 0.3 | ND | ND | ND | 42.6 | 0.027 | 0.025 | ND |
| GM7 | 103/01/20 10:06 | 0.2 | ND | 0.26 | 0.01 | 142 | ND | 0.015 | ND |
| | 103/02/18 09:56 | 0.2 | ND | 0.12 | 0.01 | 188 | 0.035 | 0.013 | 0.004 |
| | 103/03/10 09:36 | 0.2 | ND | 0.14 | ND | 170 | ND | 0.010 | ND |
| GM14-1 | 103/01/20 11:09 | 0.3 | ND | 0.35 | 0.01 | 331 | 0.324 | 0.033 | ND |
| | 103/02/18 09:06 | 0.4 | ND | 0.36 | 0.02 | 311 | 0.292 | 0.029 | 0.007 |
| | 103/03/10 08:46 | 0.4 | ND | 0.24 | ND | 431 | 0.529 | 0.040 | ND |
| 地下水污染監測標準 | | 10 | — | 0.25 | — | 750 | 1.5 | 0.25 | 0.5 |
| 地下水污染管制標準 | | — | — | — | — | — | — | — | 1.0 |

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

2.ND表示未檢出或低於偵測極限；陰影表超出地下水污染監測標準。

3.自103年2月偵測極限變更，懸浮固體改為1.25 mg/L、化學需氧量改為2.0 mg/L、鐵改為0.023 mg/L、鉻改為0.003 mg/L、鋅改為0.008 mg/L。

# 表2.8-2 核四施工環境監測地下水水質
# 103年第1季監測結果（續2）

| 監測井 | 檢驗項目 | | 鉛 | 鎘 | 鉻 | 銅 | 鋅 | 砷 | 汞 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 偵測極限 | | 0.006 | 0.001 | 0.004/0.003 | 0.003 | 0.007/0.008 | 0.0004 | 0.0002 |
| | 單位 | | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| GM2 | 103/01/13 | 14:26 | ND | ND | ND | 0.004 | 0.007 | ND | ND |
| | 103/02/07 | 13:26 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 103/03/06 | 13:21 | ND | ND | ND | ND | 0.010 | ND | ND |
| GM3-1 | 103/01/09 | 14:12 | ND | ND | ND | 0.005 | 0.014 | 0.0013 | ND |
| | 103/02/06 | 12:12 | ND | ND | ND | ND | ND | 0.0012 | ND |
| | 103/03/04 | 12:35 | ND | ND | ND | ND | 0.011 | 0.0012 | ND |
| GM6-1 | 103/01/20 | 14:34 | ND | ND | ND | ND | 0.008 | 0.0018 | ND |
| | 103/02/11 | 10:50 | ND | ND | ND | ND | 0.013 | 0.0013 | ND |
| | 103/03/03 | 11:30 | ND | ND | ND | 0.004 | 0.017 | 0.0013 | ND |
| P5-1 | 103/01/20 | 13:07 | ND | ND | ND | 0.004 | 0.084 | 0.0009 | ND |
| | 103/02/07 | 10:24 | ND | ND | ND | 0.004 | 0.070 | ND | ND |
| | 103/03/03 | 09:56 | ND | ND | ND | 0.005 | 0.051 | ND | ND |
| P8-1' | 103/01/13 | 12:30 | ND | ND | ND | 0.005 | 0.016 | ND | ND |
| | 103/02/06 | 15:00 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 103/03/04 | 15:35 | ND | ND | ND | 0.003 | 0.009 | ND | ND |
| GM9 | 103/01/13 | 13:26 | ND | ND | ND | 0.004 | 0.012 | ND | ND |
| | 103/02/11 | 13:06 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 103/03/06 | 12:21 | ND | ND | ND | ND | 0.016 | ND | ND |
| GM10 | 103/01/13 | 11:10 | ND | ND | ND | 0.004 | 0.013 | ND | ND |
| | 103/02/06 | 13:40 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 103/03/04 | 14:10 | ND | ND | ND | 0.003 | 0.010 | ND | ND |
| GM11 | 103/01/15 | 10:26 | ND | ND | ND | ND | 0.012 | ND | ND |
| | 103/02/07 | 09:21 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 103/03/03 | 12:16 | ND | ND | ND | 0.005 | 0.015 | ND | ND |
| GM12 | 103/01/15 | 11:36 | ND | ND | ND | ND | 0.017 | ND | ND |
| | 103/02/18 | 11:51 | ND | ND | 0.004 | 0.005 | 0.022 | ND | ND |
| | 103/03/10 | 11:26 | ND | ND | ND | ND | 0.028 | ND | ND |
| GM13 | 103/01/15 | 13:06 | ND | ND | ND | ND | 0.010 | ND | ND |
| | 103/02/18 | 10:46 | ND | ND | 0.003 | 0.004 | 0.016 | ND | ND |
| | 103/03/10 | 10:31 | ND | ND | ND | ND | 0.018 | ND | ND |
| GM7 | 103/01/20 | 10:06 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 103/02/18 | 09:56 | ND | ND | 0.003 | 0.004 | 0.011 | ND | ND |
| | 103/03/10 | 09:36 | ND | ND | ND | ND | 0.014 | ND | ND |
| GM14-1 | 103/01/20 | 11:09 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | 103/02/18 | 09:06 | ND | ND | 0.003 | 0.004 | ND | ND | ND |
| | 103/03/10 | 08:46 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 地下水污染監測標準 | | | 0.05 | 0.025 | 0.25 | 5 | 25 | 0.25 | 0.010 |
| 地下水污染管制標準 | | | 0.10 | 0.050 | 0.50 | 10 | 50 | 0.50 | 0.020 |

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

2.ND表示未檢出或低於偵測極限；陰影表超出地下水污染監測標準。

3.自103年2月偵測極限變更，懸浮固體改為1.25 mg/L、化學需氧量改為2.0 mg/L、鐵改為0.023 mg/L、鉻改為0.003 mg/L、鋅改為0.008 mg/L。

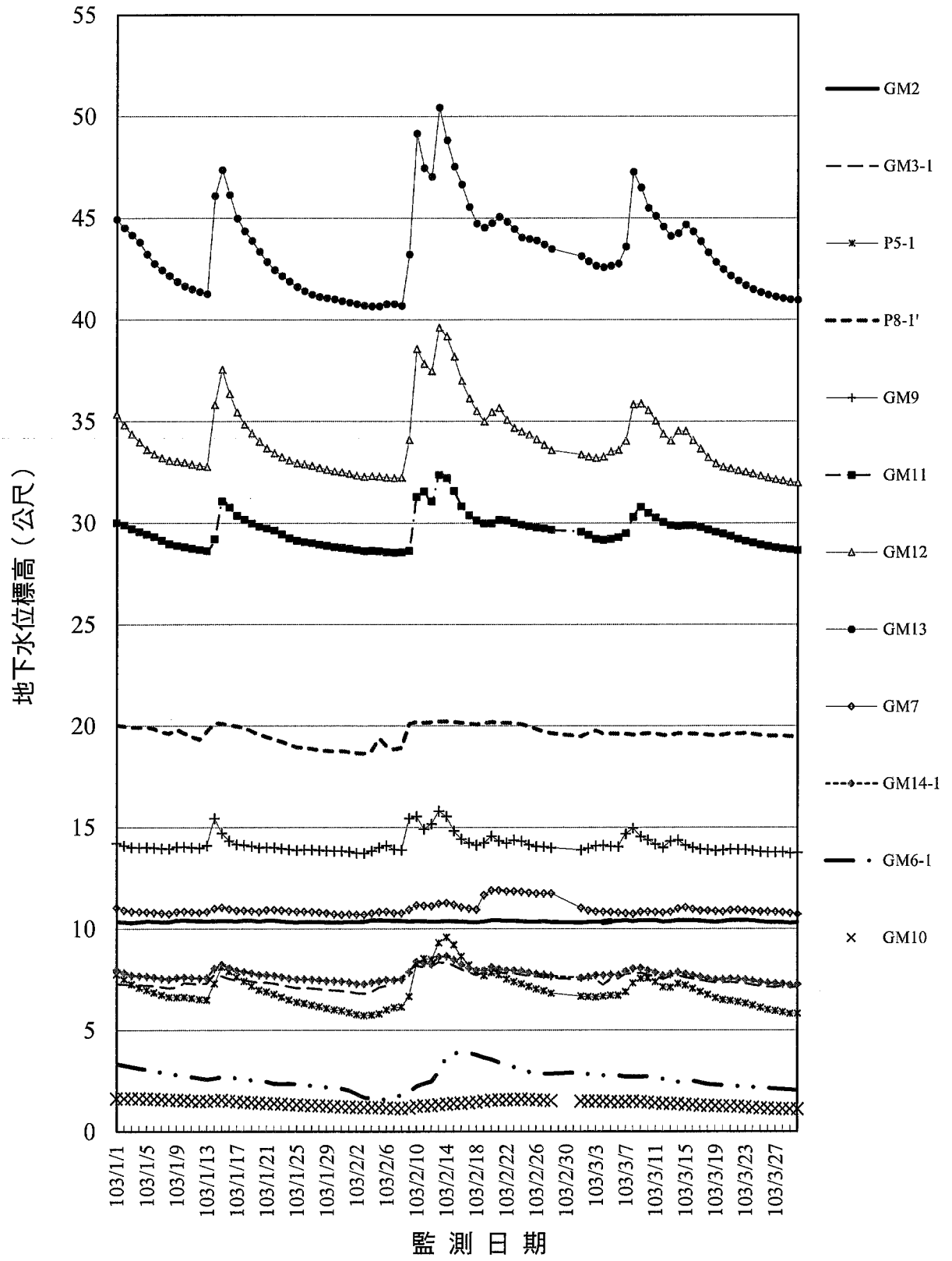



**圖2.8-1 核四施工環境監測地下水103年第1季水位標高變化圖**

# 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

103年第1季監測報告

## 2.9 河域生態監測

本季於 103 年 2 月 20、21 日於核四廠周邊的石碇溪及雙溪調查測站，進行各測站之河域生態調查研究工作。各項調查研究工作結果分述如下：

**1.葉綠素 *a***

本季於 2 月 20 日，採集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 個測站之水體以進行葉綠素 *a* 含量測定，測定結果如表 2.9-1 所示。本季的採樣，在各樣站的採樣調查中，石碇溪上游、中游及下游分別為 0.03μg/L、0.14μg/L 及 0.10μg/L，平均含量為 0.09μg/L。石碇溪葉綠素 *a* 含量以中游最高，下游次之，上游最低。雙溪的上游、中游及下游則分別為 0.06μg/L、0.10μg/L 及 0.11μg/L，平均含量為 0.09μg/L。在雙溪測站，葉綠素 *a* 含量以下游最高，中游次之，上游最低。

**2.附著性藻類**

本季於 2 月 20 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）共 6 個測站的採樣。調查結果如表 2.9-2 所示。10 月份於石碇溪所進行的調查，在石碇溪上游發現矽藻類 11 種，較明顯的優勢種類為扁圓棍形藻、隱頭舟形藻。在石碇溪中游發現矽藻類 20 種，較明顯的優勢種類為尖頭舟形藻與放射舟形藻。在石碇溪下游共發現矽藻類 23 種，其中以隱頭舟形藻為最優勢的種類。至於在雙溪所做的採樣調查，雙溪上游共發現矽藻類 16 種，且無優勢種類。雙溪中游發現矽藻類 28 種，較明顯的優勢種類為隱頭舟形藻。雙溪下游共發現矽藻類 28 種，較明顯的優勢種類為格氏舟形藻。

**3.浮游植物**

本季的浮游植物於 2 月 20 日進行採樣。本季的採樣調查顯示，在石碇溪上游（測站 1）、中游（測站 2）及下游（測站 3）共 3 個測站的細胞數含量如表 2.9-3 所示，分別為 2948cells/L、12320cells/L 及 242cells/L。

雙溪的上游（測站 1）、中游（測站 2）及下游（測站 3）共 3 個測站的細胞數含量如表 2.9-3 所示，分別為 2640cells/L、21384cells/L 及 16386 cells/L。本季的浮游植物種類組成分析結果，石碇溪測站中發現矽藻類、綠藻類、藍綠藻類與裸藻類；雙溪測站中則發現矽藻類、綠藻類與裸藻類。在石碇溪上游，優勢種類為顫藻，在數量上佔 22.4%；在石碇溪中游，同樣以顫藻最為優勢，數量佔 60.0%；在石碇溪下游，最優勢的種類為卵囊藻，在數量上佔 36.4%%。在雙溪上游，最為優勢的種類為隱頭舟形藻，在數量上佔 16.7%；在雙溪中游，優勢種類為隱頭舟形藻，在數量上佔 26.5%；在雙溪下游，優勢種類同樣為隱頭舟形藻，在數量上佔 26.6%。

**4.動物性浮游生物**

本季於 2 月 20 日進行動物性浮游生物採樣調查。調查結果如表 2.9-4 所示。本季的調查結果顯示，石碇溪上游測站（測站 1）、中游測站（測站 2）及下游測站（測站 3）所測得的總個體含量分別為 400ind./$m^3$、10850 ind./$m^3$ 及 2800ind./$m^3$，其中以中游的含量較高，下游次之，上游最低。上游測站動物性浮游生物組成以昆蟲幼生最多，佔 75.0%。中游測站動物性浮游生物組成以猛水蚤最多，佔 89.9%。下游測站動物性浮游生物組成以猛水蚤最多，佔 32.1%。在雙溪的測站方面，採樣結果顯示，雙溪上游測站（測站 1）、中游測站（測站 2）及下游測站（測站 3）所測得的總個體含量分別為 1250ind./$m^3$、1450ind./$m^3$ 及 1150ind./$m^3$，以中游的含量最高，上游次之，下游最低。上游測站的動物性浮游生物組成以昆蟲幼生最多，佔 64.0%。中游測站的動物性浮游生物組成以昆蟲幼生最多，佔 37.9%。下游測站動物性浮游生物以猛水蚤最多，佔 26.1%。

**5.水生昆蟲**

本季於 2 月 20 日進行水生昆蟲調查。調查結果如表 2.9-5 所示。在本季的調查採樣中，石碇溪於上游及中游測站（測站 1 及測站 2）有採獲水生昆蟲，雙溪則僅於上游及中游測站（測站 1、測站 2）有採獲水生昆蟲。總計各測站採獲的種類有蜉蝣目、蜻蛉目、毛翅目、襩翅目及雙翅

目。其中石碇溪採獲蜉蝣目、蜻蛉目、毛翅目、襩翅目及雙翅目等 5 個目的水生昆蟲；雙溪採獲蜉蝣目、毛翅目、襩翅目及雙翅目等 4 個目的水生昆蟲。石碇溪在上游測站採獲蜉蝣目、蜻蛉目及毛翅目 3 目的水生昆蟲；在中游測站則採獲襩翅目及雙翅目。而雙溪上游則採獲蜉蝣目、毛翅目、襩翅目等共 3 個目的水生昆蟲；雙溪中游則採獲襩翅目及雙翅目的水生昆蟲，此結果與上季相同。石碇溪在上游測站出現 10 種水生昆蟲，出現個體數合計為 53 隻。單一種類出現較多者為吉田扁蜉蝣、吉本扁蜉蝣及雙棘四節蜉蝣，分別採獲 16 隻、10 隻、7 隻個體。石碇溪在中游測站出現的種類數僅 3 種，最優勢的為採獲 10 隻的 *Oyamia* sp.。雙溪在上游測站出現的種類數 7 種，出現個體數合計為 38 隻。單一種類出現較多者為吉田扁蜉蝣與吉本扁蜉蝣，分別採獲 11 隻、9 隻。雙溪在中游測站只有出現 *Simulium* sp. 與 *Neoperla* sp. 兩種，分別採獲 3 與 1 隻。

**6.魚類**

本季於 2 月 20、21 日進行魚類的採樣調查。石碇溪及雙溪的測站在本季的調查中，總共採獲 10 科 18 種魚類，結果如表 2.9-6 所示。在石碇溪上游（測站 1），總共採獲 4 科 8 種 101 尾，以鯉科的粗首馬口鱲（粗首鱲）及台灣石魚賓出現數量較多，分別採獲 40 及 19 尾；石碇溪上游屬於不受潮汐影響的純淡水溪流水域，而鯉科魚類為該類水域中相當重要的組成魚種，而除了本次調查所採獲的優勢魚種外，台灣縱紋鱲也都是這類具有代表性的魚種，而外來魚種中，在台灣極為常見的尼羅口孵魚（吳郭魚）及食蚊魚（大肚魚）也在本測站出現，這兩個外來魚種在台灣各地溪流水域呈顯廣泛分布。在其他原生魚類方面，本樣站也採獲北部溪流常見的台灣吻鰕虎、明潭吻鰕虎與日本禿頭鯊，其中台灣吻鰕虎與日本禿頭鯊都是台灣北部小型溪流常見的兩側洄游淡水魚原生魚種，這類魚種的發現顯示石碇溪上游測站的水域環境仍然頗佳。在石碇溪中游（測站 2），總共採獲 7 科 7 種 82 尾，其中以鯰科的大鱗鮻出現數量最多，共採獲 30 尾；本測站屬於受潮汐影響的感潮帶溪流水域，因此如大鱗鮻這種周緣性淡水魚種或是食蚊魚、尼羅口孵魚等次級性淡水魚種

為該測站常見且重要的組成魚種，調查結果發現記錄到銀紋笛鯛及花身雞魚等周緣性淡水魚，顯示石碇溪中游測站魚類相仍是以兩側洄游型及周緣性淡水魚類為主，與上游測站截然不同，這也是本測站的棲地特性。本次與上季不同，在石碇溪中游測站已無發現竹篙頭的幼魚之人為放流魚種，值得持續加以關注。在石碇溪下游（測站 3），總共採獲 7 科 7 種 58 尾，其中以大鱗鯵及黃鰭鯛在數量上較為優勢，分別採獲 19 及 15 尾，而本樣站所採獲的大鱗鯵、黃鰭鯛、花身雞魚及雷氏斑點鰕虎等魚種皆屬於兩側迴游型或周緣性淡水魚種，顯示在河口測站棲地中同樣以兩側迴游型或周緣性淡水魚種為該測站常見且重要的組成魚種，此與中游測站的魚類組成頗為接近，顯示兩測站具有相似的棲地特性。在雙溪上游（測站 1），總共採獲 4 科 8 種 113 尾，其中以鯉科的台灣石魚賓及粗首馬口鱲（粗首鱲）出現數量最多，分別各採獲 29 尾及 18 尾；雙溪上游樣站屬於不受潮汐影響的溪流類型棲地，該樣站之中，鯉科魚類如粗首馬口鱲及台灣石魚賓等初級淡水魚類為該類水域中相當重要的組成魚種，這一點與石碇溪的上游測站頗為相似，顯示兩測站的棲地環境特性較為接近，這也是石碇溪及雙溪上游測站的淡水魚類生物特性。在雙溪中游（測站 2），總共採獲 5 科 7 種 44 尾，其中以屬於周緣性淡水魚種的大鱗鯵為最優勢魚種，分別採獲 25 尾，顯示該樣站在原生魚種中，兩側迴游或周緣性淡水魚種為該測站最常見且重要的組成魚種，同樣與石碇溪中游測站的魚類組成有相似之處。在雙溪下游（測站 3），總共採獲 5 科 5 種 44 尾，最優勢的種類為大鱗鯵，共採獲 20 尾，顯示在雙溪下游測站（測站 3），兩側迴游或周緣性淡水魚種為該測站常見且重要的組成魚種，顯示本測站的魚種生態類型與石碇溪河口測站的河域環境較為相似，這也是兩溪下游測站魚類組成較為相似的主要原因，同時這也與以往的調查結果極為相似。

**7.甲殼類及軟體動物**

本季於 2 月 20、21 日進行甲殼類的採樣。採樣結果如表 2.9-7 所示。本季的調查結果顯示，在石碇溪上游（測站 1）總共採獲 3 科 4 種，最優

勢的種類為多齒新米蝦，採獲 11 隻。在石碇溪中游（測站 2）總共採獲 2 科 5 種 35 隻，最優勢的種類為日本沼蝦，採獲 15 隻。在石碇溪下游（測站 3），總共採獲 4 科 6 種 58 隻，其中以雙齒近相手蟹在數量上最為優勢，共採獲 23 隻。至於在雙溪測站的採樣調查方面，在雙溪上游（測站 1），只採獲粗糙沼蝦 5 隻個體。在雙溪中游（測站 2），總共採獲 2 科 5 種 27 隻，以南海沼蝦最為優勢，共採獲 10 隻。在雙溪下游（測站 3），總共採獲 2 科 3 種 31 隻，以雙齒近相手蟹最為優勢，共採獲 19 隻。

在軟體動物方面，本季於民國 103 年 2 月 20、21 日進行採樣。調查結果如表 2.9-7 所示。本季的採樣調查結果顯示於石碇溪上游（測站 1），採獲台灣蜆 3 隻。在石碇溪中游（測站 2），總共採獲 4 科 5 種 52 隻，其中以小皇冠蜑螺及網蜷，在數量上最為優勢，分別採獲 30 隻、12 隻。在石碇溪下游（測站 3），則分別採獲網蜷 17 隻及長牡蠣 11 隻。至於在雙溪的調查樣站，在雙溪上游（測站 1），共採獲台灣蜆 19 隻。在雙溪中游（測站 2）則僅採獲網蜷 9 隻。在雙溪下游（測站 3），共採獲山椒蝸牛 9 隻、長牡蠣 9 隻及網蜷 8 隻。

# 表2.9-1 核四廠附近雙溪及石碇溪103年第1季 葉綠素*a* 調查報告

單位:μg/L

| 河川 | 石碇溪 | | | 雙溪 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 季別 測站 | 測站1 | 測站2 | 測站3 | 測站1 | 測站2 | 測站3 |
| 101年2月 | 0.25 | 0.63 | 0.16 | 0.23 | 0.37 | 0.20 |
| 平均 | | 0.35 | | | 0.27 | |
| 101年4月 | 0.31 | 0.46 | 0.29 | 1.00 | 0.31 | 0.51 |
| 平均 | | 0.35 | | | 0.61 | |
| 101年6月 | 0.07 | 0.07 | 0.55 | 0.12 | 0.12 | 0.55 |
| 平均 | | 0.23 | | | 0.21 | |
| 101年8月 | 0.10 | 0.30 | 0.07 | 0.05 | 0.07 | 0.32 |
| 平均 | | 0.16 | | | 0.15 | |
| 101年10月 | 0.22 | 0.43 | 1.10 | 0.16 | 0.26 | 0.22 |
| 平均 | | 0.59 | | | 0.21 | |
| 101年12月 | 0.18 | 0.35 | 0.42 | 0.23 | 0.37 | 0.25 |
| 平均 | | 0.32 | | | 0.28 | |
| 102年2月 | 0.14 | 0.07 | 0.05 | 0.11 | 0.07 | 0.31 |
| 平均 | | 0.08 | | | 0.16 | |
| 102年4月 | 0.10 | 0.15 | 0.55 | 0.30 | 0.15 | 0.07 |
| 平均 | | 0.27 | | | 0.17 | |
| 102年6月 | 0.40 | 0.16 | 0.09 | 0.22 | 0.24 | 0.23 |
| 平均 | | 0.22 | | | 0.23 | |
| 102年8月 | 0.22 | 0.27 | 0.07 | 0.09 | 0.11 | 0.22 |
| 平均 | | 0.19 | | | 0.14 | |
| 102年10月 | 0.18 | 0.24 | 0.09 | 1.22 | 0.11 | 0.07 |
| 平均 | | 0.17 | | | 0.47 | |
| 102年12月 | 0.10 | 0.03 | 0.29 | 0.10 | 0.10 | 0.16 |
| 平均 | | 0.14 | | | 0.12 | |
| 103年2月 | 0.03 | 0.14 | 0.10 | 0.06 | 0.10 | 0.11 |
| 平均 | | 0.09 | | | 0.09 | |

# 表2.9-2 核四電廠附近雙溪及石碇溪103年第1季 附著藻類調查結果

採樣日期：103年2月20日

| Taxa | Stations | 石碇溪 | | | 雙溪 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 測站 1 | 測站 2 | 測站 3 | 測站 1 | 測站 2 | 測站 3 |
| **Diatoms** | | | | | | | |
| *Achnanthes brevipes* | 短柄曲殼藻 | | + | + | | + | + |
| *Achnanthes crenulata* | 波緣曲殼藻 | | | | + | | + |
| *Achnanthes exigua* | 短小曲殼藻 | | ++ | | | | |
| *Achnanthes hustedtii* | 平滑曲殼藻 | | + | | | | |
| *Achnanthes lanceolata* | 披針曲殼藻 | + | + | | + | | |
| *Achnanthes linearis* | 線形曲殼藻 | + | | + | + | ++ | |
| *Amphipleura pellucida* | 透明雙肋藻 | | | + | | | |
| *Amphora angusta* | 狹窄雙眉藻 | | + | | | + | |
| *Amphora ovalis* | 卵形雙眉藻 | | + | | | + | + |
| *Bacillaria paradoxa* | 奇異棍形藻 | | | | | + | |
| *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 tumida* | 膨脹橋彎藻 | | | | | + | + |
| *Diploneis elliptica* | 橢圓雙壁藻 | | | | | + | + |
| *Fragilaria intermedia* | 中型脆桿藻 | | | + | + | | + |
| *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 | + | + | + | + | ++ | ++ |
| *Hantzschia amphioxys* | 雙尖菱板藻 | | | + | + | | |
| *Hydrosera triquetra* | 水鏈藻 | | + | | | | + |
| *Melosira nummuloides* | 擬銀幣直鏈藻 | | + | ++ | | | + |
| *Melosira varians* | 變異直鏈藻 | | | + | | + | ++ |
| *Navicula cryptocephala* | 隱頭舟形藻 | ++ | + | +++ | + | +++ | + |
| *Navicula cuspidata* | 尖頭舟形藻 | | +++ | + | | + | |
| *Navicula dicephala* | 雙頭舟形藻 | + | | | | + | |
| *Navicula directa* | 直舟形藻 | | | + | | | |
| *Navicula grimmii* | 格氏舟形藻 | | + | ++ | | ++ | +++ |
| *Navicula lanceolata* | 披針舟形藻 | | | | | + | |
| *Navicula placentula* | 扁圓舟形藻 | | | | | + | |
| *Navicula pupula* | 瞳孔舟形藻 | | | | | | + |
| *Navicula radiosa* var. *parva* | 放射舟形藻 | + | +++ | ++ | | + | + |
| *Navicula rhynchocephala* | 喙頭舟形藻 | + | + | + | + | | |
| *Neidium iridis* | 彩虹長篦藻 | | | + | | + | |
| *Nitzschia clausii* | 克勞氏菱形藻 | | + | ++ | | + | + |
| *Nitzschia fonticola* | 泉生菱形藻 | | + | | | + | |
| *Nitzschia frustulum* | 碎片菱形藻 | | | + | + | | + |
| *Nitzschia hungarica* | 菱形藻 | | | + | | | |
| *Nitzschia linearis* | 線形菱形藻 | | | | + | | |
| *Nitzschia obtusa* var. *scalpelliformis* | 盾頭菱形藻刀形變種 | | | | | + | |
| *Nitzschia palea* | 穀皮菱形藻 | + | | ++ | | | ++ |
| *Nitzschia tryblionella* | 盤形菱形藻 | | | | | ++ | + |
| *Pinnularia microstauron* | 細條羽紋藻 | | | | + | | |
| *Surirella angusta* | 窄雙菱藻 | | | | | + | + |
| *Synedra ulna* | 肘狀針桿藻 | | | + | + | | + |

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103年第1季浮游植物細胞數含量

採樣日期：103年2月20日

| Taxa / Stations | | 石碇溪測站1 | 石碇溪測站2 | 石碇溪測站3 | 平均 | 百分比 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bacillariophytes** | 矽藻 | | | | | |
| *Achnanthes crenulata* | 波緣曲殼藻 | 88 | 44 | 0 | 44 | 0.85% |
| *Achnanthes exigua* | 短小曲殼藻 | 220 | 132 | 0 | 117 | 2.27% |
| *Achnanthes hustedtii* | 平滑曲殼藻 | 44 | 44 | 0 | 29 | 0.57% |
| *Achnanthes lancelata* | 細身曲殼藻 | 0 | 44 | 0 | 15 | 0.28% |
| *Achnanthes linearis* | 線形曲殼藻 | 176 | 220 | 0 | 132 | 2.55% |
| *Achnanthes minutissima* | 極小曲殼藻 | 0 | 44 | 0 | 15 | 0.28% |
| *Amphipleura pellucida* | 透明雙肋藻 | 44 | 0 | 0 | 15 | 0.28% |
| *Amphora normani* | 雙眉藻 | 44 | 0 | 0 | 15 | 0.28% |
| *Aulacoseira granulata* | 顆粒直鏈藻 | 0 | 220 | 0 | 73 | 1.42% |
| *Bacillaria paradoxa* | 奇異棍形藻 | 44 | 88 | 0 | 44 | 0.85% |
| *Cocconeis placentula* | 扁圓卵形藻 | 88 | 352 | 0 | 147 | 2.84% |
| *Cyclotella meneghiniana* | 梅尼小環藻 | 0 | 44 | 0 | 15 | 0.28% |
| *Cymbella affinis* | 邊緣橋彎藻 | 0 | 44 | 0 | 15 | 0.28% |
| *Cymbella laevis* | 平滑橋彎藻 | 132 | 88 | 0 | 73 | 1.42% |
| *Cymbella minuta* | 橋彎藻 | 44 | 0 | 0 | 15 | 0.28% |
| *Diploneis bombus* | 蜂腰雙壁藻 | 0 | 88 | 0 | 29 | 0.57% |
| *Eunotia arcus* | 弧形短縫藻 | 0 | 352 | 0 | 117 | 2.27% |
| *Fragilaria intermedia* | 中型脆桿藻 | 0 | 264 | 0 | 88 | 1.70% |
| *Gomphonema clevei* | 克氏異極藻 | 88 | 88 | 0 | 59 | 1.13% |
| *Gomphonema gracile* | 纖細異極藻 | 0 | 88 | 0 | 29 | 0.57% |
| *Gomphonema olivaceum* | 橄欖形異極藻 | 0 | 88 | 0 | 29 | 0.57% |
| *Gomphonema parvulum* | 微小異極藻 | 308 | 484 | 0 | 264 | 5.11% |
| *Melosira varians* | 變異直鏈藻 | 308 | 88 | 66 | 154 | 2.98% |
| *Navicula cryptocephala* | 隱頭舟形藻 | 264 | 484 | 0 | 249 | 4.82% |
| *Navicula cuspidata* | 尖頭舟形藻 | 0 | 132 | 0 | 44 | 0.85% |
| *Navicula lanceolata* | 披針舟形藻 | 0 | 88 | 0 | 29 | 0.57% |
| *Navicula pupula* | 瞳孔舟形藻 | 88 | 88 | 0 | 59 | 1.13% |
| *Navicula rhynchocephala* | 喙頭舟形藻 | 44 | 88 | 0 | 44 | 0.85% |
| *Nitzschia clausii* | 克勞氏菱形藻 | 44 | 88 | 0 | 44 | 0.85% |
| *Nitzschia fonticola* | 泉生菱形藻 | 88 | 44 | 0 | 44 | 0.85% |
| *Nitzschia frustulum* | 碎片菱形藻 | 0 | 44 | 0 | 15 | 0.28% |
| *Nitzschia palea* | 穀皮菱形藻 | 44 | 132 | 0 | 59 | 1.13% |
| *Pinnularia interrupta* | 間斷羽紋藻 | 0 | 264 | 0 | 88 | 1.70% |
| *Pinnularia microstauron* | 細條羽紋藻 | 44 | 88 | 44 | 59 | 1.13% |
| *Synedra ulna* | 肘狀針桿藻 | 0 | 88 | 0 | 29 | 0.57% |
| **Chlorlphytes** | 綠藻 | | | | | |
| *Chlorella* sp. | 小球藻 | 44 | 44 | 22 | 37 | 0.71% |
| *Oocystis* sp. | 卵囊藻 | 0 | 0 | 88 | 29 | 0.57% |
| *Scenedesmus* sp. | 柵藻 | 0 | 352 | 0 | 117 | 2.27% |
| **Cyanophytes** | 藍綠藻 | | | | | |
| *Oscillatoria* sp. | 顫藻 | 660 | 7392 | 0 | 2684 | 51.91% |
| **Euglenophytes** 裸藻 | | | | | | |
| *Euglena* sp. | 裸藻 | 0 | 0 | 22 | 7 | 0.14% |
| **Total (cells/l)** | | 2948 | 12320 | 242 | 5170 | 100% |

# 表 2.9-3 核四廠附近雙溪及石碇溪103年第1季浮游植物細胞數含量（續）

採樣日期：103年2月20日

| Taxa / Stations | | 雙溪測站1 | 雙溪測站2 | 雙溪測站3 | 平均 | 百分比 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bacillariophytes** | 矽藻 | | | | | |
| *Achnanthes brevipes* | 短柄曲殼藻 | 0 | 0 | 132 | 44 | 0.33% |
| *Achnanthes crenulata* | 波緣曲殼藻 | 132 | 0 | 264 | 132 | 0.98% |
| *Achnanthes exigua* | 短小曲殼藻 | 132 | 132 | 132 | 132 | 0.98% |
| *Achnanthes hustedtii* | 平滑曲殼藻 | 44 | 132 | 0 | 59 | 0.44% |
| *Achnanthes inflata* | 內凹曲殼藻 | 44 | 0 | 0 | 15 | 0.11% |
| *Achnanthes lancelata* | 披針曲殼藻 | 0 | 0 | 132 | 44 | 0.33% |
| *Achnanthes linearis* | 線形曲殼藻 | 308 | 792 | 792 | 631 | 4.68% |
| *Aulacoseira distans* | 遠距直鏈藻 | 0 | 2508 | 0 | 836 | 6.21% |
| *Bacillaria paradoxa* | 奇異棍形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00% |
| *Cocconeis placentula* | 扁圓卵形藻 | 396 | 1056 | 660 | 704 | 5.23% |
| *Cyclotella meneghiniana* | 梅尼小環藻 | 0 | 396 | 1320 | 572 | 4.25% |
| *Cymbella affinis* | 邊緣橋彎藻 | 44 | 132 | 396 | 191 | 1.42% |
| *Cymbella lacustris* | 橋彎藻 | 0 | 132 | 0 | 44 | 0.33% |
| *Cymbella laevis* | 平滑橋彎藻 | 88 | 132 | 132 | 117 | 0.87% |
| *Cymbella lanceolata* | 披針橋彎藻 | 0 | 264 | 0 | 88 | 0.65% |
| *Cymbella minuta* | 橋彎藻 | 0 | 132 | 132 | 88 | 0.65% |
| *Cymbella tumida* | 膨脹橋彎藻 | 0 | 264 | 0 | 88 | 0.65% |
| *Diploneis elliptica* | 橢圓雙壁藻 | 0 | 132 | 264 | 132 | 0.98% |
| *Eunotia arcus* | 弧形短縫藻 | 88 | 132 | 0 | 73 | 0.54% |
| *Gomphonema clevei* | 克氏異極藻 | 0 | 528 | 264 | 264 | 1.96% |
| *Gomphonema heliveticum* | 直條異極藻 | 0 | 1320 | 924 | 748 | 5.56% |
| *Gomphonema olivaceum* | 橄欖形異極藻 | 44 | 528 | 528 | 367 | 2.72% |
| *Gomphonema parvulum* | 微小異極藻 | 176 | 0 | 1320 | 499 | 3.70% |
| *Gomphonema sphaerophorum* | 球異極藻 | 0 | 132 | 0 | 44 | 0.33% |
| *Gyrosigma* sp. | 布紋藻 | 0 | 132 | 396 | 176 | 1.31% |
| *Melosira varians* | 變異直鏈藻 | 0 | 264 | 0 | 88 | 0.65% |
| *Navicula cryptocephala* | 隱頭舟形藻 | 440 | 5676 | 4356 | 3491 | 25.93% |
| *Navicula dicephala* | 雙頭舟形藻 | 132 | 132 | 0 | 88 | 0.65% |
| *Navicula elegons* | 舟形藻 | 0 | 132 | 0 | 44 | 0.33% |
| *Navicula gracile* | 纖細舟形藻 | 0 | 0 | 132 | 44 | 0.33% |
| *Navicula lanceolata* | 披針舟形藻 | 0 | 132 | 132 | 88 | 0.65% |
| *Navicula placentula* | 扁圓舟形藻 | 0 | 396 | 132 | 176 | 1.31% |
| *Navicula pupula* | 瞳孔舟形藻 | 44 | 132 | 132 | 103 | 0.76% |
| *Navicula radiosa* var. *parva* | 放射舟形藻 | 44 | 660 | 132 | 279 | 2.07% |
| *Navicula rhynchocephala* | 喙頭舟形藻 | 44 | 396 | 396 | 279 | 2.07% |
| *Nitzschia brevissima* | 縮短菱形藻 | 44 | 0 | 0 | 15 | 0.11% |
| *Nitzschia clausii* | 克勞氏菱形藻 | 0 | 132 | 132 | 88 | 0.65% |
| *Nitzschia fonticola* | 泉生菱形藻 | 44 | 0 | 396 | 147 | 1.09% |
| *Nitzschia frustulum* | 碎片菱形藻 | 0 | 132 | 264 | 132 | 0.98% |
| *Nitzschia hungarica* | 菱形藻 | 0 | 0 | 132 | 44 | 0.33% |
| *Nitzschia palea* | 穀皮菱形藻 | 0 | 528 | 264 | 264 | 1.96% |
| *Pinnularia microstauron* | 細條羽紋藻 | 88 | 528 | 0 | 205 | 1.53% |
| *Pleurosigma* sp. | 斜紋藻 | 0 | 0 | 132 | 44 | 0.33% |
| *Rhoicosphenia curvata* | 彎楔藻 | 44 | 0 | 0 | 15 | 0.11% |
| *Surirella angusta* | 窄雙菱藻 | 44 | 0 | 132 | 59 | 0.44% |
| *Surirella robusta* | 粗壯雙菱藻 | 0 | 0 | 132 | 44 | 0.33% |
| *Synedra ulna* | 肘狀針桿藻 | 88 | 660 | 1188 | 645 | 4.79% |
| **Chlorlphytes** | 綠藻 | | | | | |
| *Chlorella* sp. | 小球藻 | 0 | 264 | 396 | 220 | 1.63% |
| *Dictyosphaerium* sp. | 膠網藻 | 0 | 2112 | 0 | 704 | 5.23% |
| **Euglenophytes 裸藻** | | | | | | |
| *Phacus* sp. | 扁裸藻 | 88 | 132 | 0 | 73 | 0.54% |
| Total (cells/l) | | 2640 | 21384 | 16368 | 13464 | 100% |

# 表 2.9-4 核四廠附近雙溪及石碇溪103年第1季 浮游植物細胞數含量

採樣日期：103年2月20日

| 河川 | | 石碇溪 | | | | | 雙溪 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣測站 | | 測站1 | 測站2 | 測站3 | 平均 | % | 測站1 | 測站2 | 測站3 | 平均 | % |
| 每網過濾水量($m^3$) | | 0.02 | 0.02 | 0.02 | | | 0.02 | 0.02 | 0.02 | | |
| 單位個體量(ind./$m^3$) | | 400 | 10850 | 2800 | 4683.33 | 100.00% | 1250 | 1450 | 1150 | 1283.33 | 100.00% |
| Noctiluca | 夜光蟲 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Forminifera | 有孔蟲 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Ciliophora | 纖毛蟲 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Radiolaria | 放射蟲 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Medusa | 水母 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Ctenophora | 櫛水母 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Siphonophore | 管水母 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Chaetognatha | 毛顎類 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Polychaeta | 多毛類 | 0 | 150 | 50 | 66.67 | 1.42% | 0 | 0 | 100 | 33.33 | 2.60% |
| Cladocera | 枝角類 | 0 | 150 | 100 | 83.33 | 1.78% | 200 | 0 | 0 | 66.67 | 5.19% |
| Otstrocoda | 介形類 | 0 | 50 | 100 | 50.00 | 1.07% | 0 | 0 | 100 | 33.33 | 2.60% |
| Copepoda | 橈腳類 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Calanoida | 哲水蚤 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Cyclopoida | 劍水蚤 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 100 | 33.33 | 2.60% |
| Harpacticoida | 猛水蚤 | 0 | 9750 | 900 | 3550.00 | 75.80% | 0 | 150 | 300 | 150.00 | 11.69% |
| Nouplius | 無節幼體 | 50 | 0 | 50 | 33.33 | 0.71% | 50 | 0 | 150 | 66.67 | 5.19% |
| Amphipoda | 端腳類 | 0 | 100 | 750 | 283.33 | 6.05% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Barncle nauplins | 藤壺幼生 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Crablarvae | 蟹幼生 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Shrimp larvae | 蝦幼生 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Mysidacea | 磷蝦 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Luciferinae | 螢蝦 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Mollusca | 軟體動物 | 50 | 150 | 600 | 266.67 | 5.69% | 50 | 450 | 100 | 200.00 | 15.58% |
| Water Bear | 水熊 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Nematoda | 線蟲類 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Rotifer | 輪蟲 | 0 | 150 | 50 | 66.67 | 1.42% | 100 | 250 | 50 | 133.33 | 10.39% |
| Fish egg | 魚卵 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Fish larvae | 魚類幼生 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0.00% |
| Insect larvae | 昆蟲幼生 | 300 | 200 | 150 | 216.67 | 4.63% | 800 | 550 | 100 | 483.33 | 37.66% |
| Other | 其他 | 0 | 150 | 50 | 66.67 | 1.42% | 50 | 50 | 150 | 83.33 | 6.49% |

註: 石碇溪及雙溪各測站的水量均為20L。

# 表 2.9-5 核四廠附近雙溪及石碇溪103年第1季水生昆蟲調查報告

單位：隻

| 採樣日期 | 103年2月20日 | | | 103年2月20日 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 河川 | 石碇溪 | | | 雙溪 | | |
| 種類 學名 測站 | 測站1 | 測站2 | 合計 | 測站1 | 測站2 | 合計 |
| **蜉蝣目 Ephemeroptera** | | | | | | |
| **1扁蜉蝣科Ecdyonuridae** | | | | | | |
| *Ecdyonurus* sp. | | | | | | |
| 吉田扁蜉蝣 *Ecdyonurus yoshidae* | 16 | | 16 | 9 | | 9 |
| 吉本扁蜉蝣 *Ecdyonurus kibunensis* | 10 | | 10 | 11 | | 11 |
| *Ecdyonurus viridis* | | | | | | |
| **2.四節蜉蝣科Baetidae** | | | | | | |
| 雙棘四節蜉蝣*Baetiella bispinosus* | 7 | | 7 | 6 | | 6 |
| **蜻蛉目 Odonta** | | | | | | |
| **1.蜻科Libellulidae** | | | | | | |
| *Libellula* sp. | 5 | | 5 | | | |
| **2.春蜓科Gomphidae** | | | | | | |
| *Onychogomphus* sp. | 2 | | 2 | | | |
| **毛翅目Trichoptera** | | | | | | |
| **1.網石蠶科Hydropsychidae** | | | | | | |
| *Cheumatopsyche* sp. | 1 | | 1 | 3 | | 3 |
| *Hydropsyche* sp. | 3 | | 3 | | | |
| **2.指石蠶科Philopotamidae** | | | | | | |
| *Chimarra* sp. | 2 | | 2 | | | |
| **3.流石蠶科Rhyacophilidae** | | | | | | |
| *Rhyacophila nigrocephala* | 2 | | 2 | 1 | | 1 |
| **4.石蠶科Arctopsychidae** | | | | | | |
| *Macronema radiatum* | 5 | | 5 | 3 | | 3 |
| **襀翅目Plecoptera** | | | | | | |
| **1.石蠅科Perlidae** | | | | | | |
| *Oyamia* sp. | | 7 | 7 | | | |
| *Neoperla* sp. | | 2 | 2 | 5 | 1 | 1 |
| **雙翅目Diptera** | | | | | | |
| **1.Chironomidae 搖蚊科** | | | | | | |
| *Chironomus* sp. | | 1 | 1 | | | |
| **2.蚋科Simuliidae** | | | | | | |
| *Simulium* sp. | | | | | 3 | 3 |
| **鱗翅目Lepidoptera** | | | | | | |
| **1.螟蛾科Pyralidae** | | | | | | |
| *Paracymoriza* sp. | | | | | | |
| 合計 | 53 | 10 | 63 | 38 | 4 | 37 |
| 出現種類數 | 10 | 3 | 13 | 7 | 2 | 8 |

# 表2.9-6 核四廠附近雙溪及石碇溪103年第1季魚類調查

| 調查日期 | 103年02月20、21日 | | | | | | | | 103年02月20、21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 |
| **鯉科 Cyprinidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 台灣石魚賓 *Acrossocheilus paradoxus* | 19 | 52.10 | | | | | 19 | 52.10 | 29 | 35.96 | | | | | 29 | 35.96 |
| 台灣縱紋鱲 *Candidia barbata* | 15 | 37.32 | | | | | 15 | 37.32 | | | | | | | | |
| 竹篙頭 *Hemibarbus labeo* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 粗首馬口鱲 *Opsariichthys pachycephalus* | 40 | 103.51 | | | | | 40 | 103.51 | 18 | 59.72 | | | | | 18 | 59.72 |
| **胎鱂魚科 Poecilidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 食蚊魚 *Gambusia affinis* | 12 | 5.16 | 10 | 9.51 | | | 22 | 14.67 | 2 | 3.50 | | | | | 2 | 3.50 |
| **條紋雞魚科 Teraponidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 花身雞魚 *Terapon jarbua* | | | 17 | 45.62 | 10 | 39.37 | 27 | 84.99 | | | | | 7 | 9.15 | 7 | 9.15 |
| **鯛科 Sparidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 黃鰭鯛 *Acanthopagrus latus* | | | 9 | 15.16 | 15 | 82.76 | 24 | 97.92 | | | 2 | 7.89 | 3 | 15.37 | 5 | 23.26 |
| **笛鯛科 Lutjanidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 銀紋笛鯛 *Lutjanus argentimaculatus* | | | 2 | 10.59 | 1 | 6.52 | 3 | 17.11 | | | | | 2 | 10.17 | 2 | 10.17 |
| **慈鯛科 Cichlidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 巴西珠母麗鯛 *Geophagus brasiliensis* | | | | | | | | | 17 | 102.30 | 7 | 55.23 | | | 24 | 157.53 |
| 尼羅口孵魚 *Orechromis niloticus* | 5 | 251.35 | 11 | 73.82 | | | 16 | 325.17 | 15 | 15.61 | 2 | 120.50 | | | 17 | 136.11 |
| **鯔科 Mugilidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大鱗鮻 *Chelon macrolepis* | | | 30 | 85.61 | 19 | 28.37 | 49 | 113.98 | | | 25 | 237.80 | 20 | 80.62 | 45 | 318.42 |
| **塘鱧科 Eleotridae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蓋刺塘鱧 *Eleotris acanthopoma* | | | 3 | 16.7 | 1 | 6.1 | 4 | 22.8 | | | 1 | 5.33 | 1 | 3.39 | 2 | 8.72 |
| 棕塘鱧 *Eleotris fusca* | | | | | | | | | | | 5 | 7.92 | | | 5 | 7.92 |
| **鰕虎科 Gobiidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 雷氏斑點鰕虎 *Papillogobius rechei* | | | | | 10 | 8.72 | 10 | 8.72 | | | | | | | | |
| 巴庫寡棘鰕虎 *Redigobius bikolanus* | | | | | | | | | | | 2 | 3.05 | | | 2 | 3.05 |
| 明潭吻鰕虎 *Rhinogobius cadidianus* | 6 | 7.82 | | | | | 6 | 7.82 | 16 | 9.31 | | | | | 16 | 9.31 |
| 台灣吻鰕虎 *Rhinogobius formosanus* | 1 | 2.15 | | | | | 1 | 2.15 | 7 | 8.52 | | | | | 7 | 8.52 |
| 日本禿頭鯊 *Sicyopterus japonicus* | 3 | 15.63 | | | | | 3 | 15.63 | 9 | 7.01 | | | | | 9 | 7.01 |
| **臭肚魚科 Siganidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 長鰭藍子魚 *Siganus canaliculatus* | | | | | 2 | 35.95 | 2 | 35.95 | | | | | 3 | 29.81 | 3 | 29.81 |
| **魚類合計** | 101 | 475.04 | 82 | 257.01 | 58 | 207.79 | 241 | 939.84 | 113 | 241.93 | 44 | 437.72 | 33 | 118.70 | 190 | 798.35 |

# 表2.9-7 核四廠附近雙溪及石碇溪103年第1季無脊椎動物調查

| 調查日期 | 103年02月20、21日 | | | | | | | | 103年02月20、21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 | 2.5 | 重量g |
| **方蟹科 Grapsidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日本絨螯蟹 *Eriocheir japonica* | 3 | 37.65 | 2 | 7.61 | | | 5 | 45.26 | | | | | | | | |
| 利其厚蟹 *Helice leachi* | | | | | 3 | 31.15 | 3 | 31.15 | | | | | | | | |
| 雙齒近相手蟹 *Perisesarma bidens* | | | | | 23 | 55.16 | 23 | 55.16 | | | 5 | 17.63 | 19 | 9.62 | 24 | 27.25 |
| 方形大額蟹 *Metapograpsus thukuhar* | | | | | 5 | 82.17 | 5 | 82.17 | | | | | | | | |
| 字紋弓蟹 *Varuna litterna* | 1 | 8.52 | 10 | 35.12 | | | 11 | 43.64 | | | 3 | 5.12 | | | 3 | 5.12 |
| **沙蟹科 Ocypodidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 北方呼喚招潮蟹 *Uca borealis* | | | | | 9 | 61.37 | 9 | 61.37 | | | | | | | | |
| **梭子蟹科 Portunidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鋸緣青蟹 *Scylla serrata* | | | | | 2 | 37.50 | 2 | 37.50 | | | | | | | | |
| **長臂蝦科 Palaemonidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **粗糙沼蝦 *Macrobrachium asperulum*** | 7 | 9.31 | | | | | 7 | 9.31 | 5 | 6.17 | | | | | 5 | 6.17 |
| 南海沼蝦 *Macrobranchium australa* | | | 2 | 7.51 | 16 | 8.32 | 18 | 15.83 | | | 10 | 12.65 | 7 | 8.50 | 17 | 21.15 |
| 等齒沼蝦 *Macrobranchium equidens* | | | | | | | | | | | 7 | 8.53 | | | 7 | 8.53 |
| 臺灣沼蝦 *Macrobranchium formosense* | | | 6 | 6.32 | | | 6 | 6.32 | | | | | 5 | 7.31 | 5 | 7.31 |
| 日本沼蝦 *Macrobranchium nipponense* | | | 15 | 10.37 | | | 15 | 10.37 | | | 2 | 3.15 | | | 2 | 3.15 |
| **匙指蝦科 Atyidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 多齒新米蝦 *Neocaridina denticulata* | 11 | 7.61 | | | | | 11 | 7.61 | | | | | | | | |
| **甲殼類合計** | 22 | 63.09 | 35 | 66.93 | 58 | 275.67 | 115 | 405.69 | 5 | 6.17 | 27 | 47.08 | 31 | 25.43 | 63 | 78.68 |
| 軟體動物類 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **蜑螺科 Neritidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小皇冠蜑螺 *Clithon corona* | | | 30 | 76.29 | | | 30 | 76.29 | | | | | | | | |
| 長形壁蜑螺 *Septaria lineata* | | | 2 | 3.52 | | | 2 | 3.52 | | | | | | | | |
| **蘋果螺科 Ampullariidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 福壽螺 *Pomacea canaliculata* | | | 7 | 55.16 | | | 7 | 55.16 | | | | | | | | |
| **蜆科 Corbiculidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 台灣蜆 *Corbicula fluminea* | 3 | 5.05 | | | | | 3 | 5.05 | 19 | 10.17 | | | | | 19 | 10.17 |
| **牡蠣科 Ostreidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 長牡蠣 *Crassostrea gigas* | | | | | 11 | 7.97 | 11 | 7.97 | | | | | 9 | 20.75 | 9 | 20.75 |
| **錐蜷科 Thiaridae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 網蜷 *Melanoides tuberculatus tuberculatus* | | | 12 | 7.16 | 17 | 6.12 | 29 | 13.28 | | | 9 | 10.72 | 8 | 7.62 | 17 | 18.34 |
| **似殼菜蛤科 Dreissenidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 似殼菜蛤 *Mytilopsis sallei* | | | 1 | 9.62 | | | 1 | 9.62 | | | | | | | | |
| **山椒螺科 Assimineidae** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 山椒蝸牛 *Assiminea* sp. | | | | | | | | | | | | | 9 | 1.35 | 9 | 1.35 |
| **軟體動物類合計** | 3 | 5.05 | 52 | 151.75 | 28 | 14.09 | 83 | 170.89 | 19 | 10.17 | 9 | 10.72 | 26 | 29.72 | 54 | 50.61 |

# 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

103年第1季監測報告

## 2.10 海域水質監測

本季監測共進行 3 次（1~3 月每月 1 次）採樣調查，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。

### 1.漁港水質監測結果

本季針對廠區東北方之澳底漁港進行水質監測結果如表 2.10-2 所示，各測站測值均符合甲類海域環境分類及海洋環境品質標準。

### 2.海域水質監測結果

本季（1~3 月）監測結果，1 月大腸桿菌群（2 號測站（底層）測值為 $1.5\times10^3$CFU/100mL，4 號測站（表、底層）測值分別為為 $1.4\times10^3$ CFU/100mL 及 $4.0\times10^3$FU/100mL)及 2 月總磷（1 號測站（底層）測值 0.064mg/L）有超出甲類海域海洋環境品質標準外，其餘各測站各測值均符合甲類海域海洋環境品質標準（詳表 2.10-3），由於核四海事工程海域施工項目已於 94 年 7 月 22 日竣工，本季監測各測值均屬環境背景值。

而與核四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 1.8~7.2mg/L 之間，濁度測值介於 0.70~2.0NTU 之間，均在施工前之監測範圍內（懸浮固體 0.5~49.5mg/L，濁度 0.14~15.5NTU）。

# 表 2.10-1 海域環境分類及海洋環境品質標準

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

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

# 表 2.10-2 核四施工環境監測澳底漁港 103 年第 1 季監測結果

| 檢測項目 | 單位 | 偵測極限 | 103/1/16 | 103/2/21 | 103/3/28 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 12:00 | 10:00 | 11:00 |
| | | | 陰 | 陰 | 陰 |
| 鹽　度 | psu | - | 31.6 | 32.7 | 33.4 |
| 大腸桿菌群 | CFU/100mL | <10 | 75 | 25 | $3.0\times10^2$ |
| 生化需氧量 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.2 |
| 懸浮固體 | mg/L | <1.0/1.25 | 3.4 | 3.1 | 3.8 |
| 濁　度 | NTU | <0.05 | 1.9 | 1.7 | 2.7 |
| 溶氧量 | mg/L | - | 7.6 | 7.7 | 5.5 |
| 總　磷 | mg/L | 0.002/0.003 | 0.032 | 0.030 | 0.046 |
| 油　脂 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |

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.自 103 年 2 月偵測極限變更，懸浮固體改為 1.25mg/L、總磷改為 0.003 mg/L。

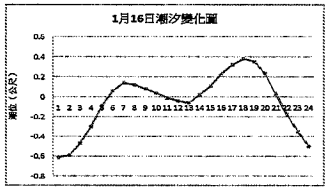
# 表2.10-3 核四施工環境監測海水水質103年第1季監測結果

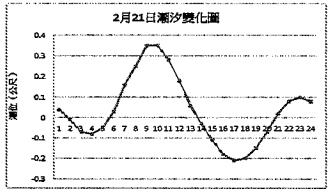
| 序號 | 經緯度 | | | N 25°03.5' | | | E 121°55.7' | | | N 25°03.0' | | | E 121°55.6' | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 樣品名稱 | | | 1號測站(表層) | | | 1號測站(底層) | | | 2號測站(表層) | | | 2號測站(底層) | | |
| | 檢測項目 | 單位 | 偵測極限 | 103/1/16 11:30 陰 | 103/2/21 9:30 陰 | 103/3/28 10:30 陰 | 103/1/16 11:40 陰 | 103/2/21 9:40 陰 | 103/3/28 10:40 陰 | 103/1/16 11:00 陰 | 103/2/21 9:00 陰 | 103/3/28 10:00 陰 | 103/1/16 11:10 陰 | 103/2/21 9:10 陰 | 103/3/28 10:10 陰 |
| 1 | 水溫 | ℃ | - | 17.7 | 16.0 | 21.8 | 17.7 | 15.9 | 21.7 | 17.6 | 15.9 | 21.8 | 17.5 | 15.8 | 21.7 |
| 2 | pH | — | - | 8.0 | 7.8 | 7.9 | 8.0 | 7.8 | 7.9 | 8.0 | 7.8 | 7.9 | 8.0 | 7.8 | 7.9 |
| 3 | 導電度 | μmho/cm 25℃ | - | 50100 | 49900 | 50600 | 50100 | 49900 | 50700 | 49700 | 49900 | 50500 | 49800 | 49900 | 50500 |
| 4 | 溶氧量 | mg/L | - | 7.6 | 7.8 | 5.7 | 7.6 | 7.8 | 5.6 | 7.6 | 7.8 | 5.8 | 7.7 | 7.8 | 5.8 |
| 5 | 餘氯 | mg/L | - | 0.16 | 0.10 | 0.07 | 0.2 | 0.11 | 0.07 | 0.23 | 0.09 | 0.08 | 0.18 | 0.17 | 0.08 |
| 6 | 大腸桿菌群 | CFU/100ml | <10 | <10 | 20 | 10 | 20 | 10 | 10 | 30 | 15 | 20 | 1500 | 15 | 35 |
| 7 | 濁度 | NTU | <0.05 | 1.5 | 1.6 | 1.5 | 1.2 | 2.0 | 1.1 | 0.90 | 1.6 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.5 |
| 8 | 懸浮固體 | mg/L | <1.0/1.25 | 6.8 | 4.0 | 2.0 | 7.2 | 4.0 | 2.6 | 3.2 | 3.8 | 4.2 | 6.4 | 3.6 | 3.0 |
| 9 | 生化需氧量 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 10 | 總磷 | mg/L | 0.002/0.003 | 0.021 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.064 | 0.021 | 0.024 | 0.024 | 0.020 | 0.023 | 0.021 | 0.019 |
| 11 | 油脂 | mg/L | 1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 12 | 銅 | mg/L | 0.0004 | 0.0004 | ND | 0.0007 | ND | 0.0005 | 0.0007 | ND | ND | ND | ND | ND | 0.0004 |
| 13 | 鉛 | mg/L | 0.0004 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 14 | 鎘 | mg/L | 0.0002 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 15 | 鋅 | mg/L | 0.0014/0.0023 | 0.0023 | 0.0029 | 0.0033 | 0.002 | ND | 0.0027 | 0.0040 | ND | 0.0023 | 0.0022 | 0.0036 | 0.0023 |
| 16 | 鎳 | mg/L | 0.0004/0.0005 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 17 | 總鉻 | mg/L | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 |
| 18 | 汞 | mg/L | 0.0005/0.0004 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 19 | 鎂 | mg/L | 0.497/0.566 | 1230 | 1410 | 1320 | 1230 | 1410 | 1330 | 1220 | 1400 | 1330 | 1230 | 1380 | 1320 |

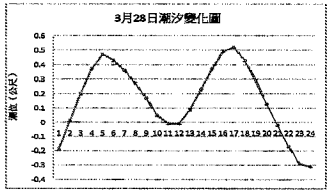
註：1.偵測極限自102年2月，懸浮固體改為<1.25mg/L、總磷改為0.003mg/L、鋅改為0.0023mg/L、鎳改為0.0005mg/L、汞改為0.0004mg/L、鎂改為0.566mg/L，而ND表低於偵測極限。

2.本計劃餘氯測項數據依「總殘餘氧化劑」方法進行分析。

3.潮汐圖



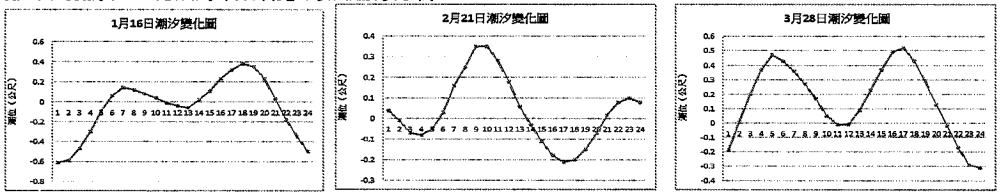
# 表2.10-3 核四施工環境監測海水水質103年第1季監測結果（續）

| 序號 | 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) | | |
| | 檢測項目 | 單位 | 偵測極限 | 103/1/16 10:30 陰 | 103/2/21 8:30 陰 | 103/3/28 9:30 陰 | 103/1/16 10:40 陰 | 103/2/21 8:40 陰 | 103/3/28 9:40 陰 | 103/1/16 10:00 陰 | 103/2/21 8:00 陰 | 103/3/28 9:00 陰 | 103/1/16 10:10 陰 | 103/2/21 8:10 陰 | 103/3/28 9:10 陰 |
| 1 | 水溫 | ℃ | - | 17.5 | 15.8 | 22.0 | 17.4 | 15.7 | 21.9 | 17.4 | 16.0 | 22.2 | 17.3 | 15.9 | 22.1 |
| 2 | pH | — | - | 8.0 | 7.8 | 7.9 | 8.0 | 7.8 | 7.9 | 8.0 | 7.7 | 7.9 | 8.0 | 7.8 | 7.9 |
| 3 | 導電度 | μmho/cm 25℃ | - | 50600 | 49200 | 50000 | 50700 | 49000 | 50100 | 45700 | 50400 | 49300 | 45400 | 50400 | 49300 |
| 4 | 溶氧量 | mg/L | - | 7.7 | 7.8 | 6.1 | 7.7 | 7.7 | 6.1 | 7.9 | 7.8 | 6.0 | 7.9 | 7.7 | 6.0 |
| 5 | 餘氯 | mg/L | - | 0.19 | 0.12 | 0.10 | 0.19 | 0.13 | 0.08 | 0.13 | 0.09 | 0.07 | 0.18 | 0.14 | 0.06 |
| 6 | 大腸桿菌群 | CFU/100ml | <10 | 10 | 25 | <10 | 500 | 35 | <10 | 1400 | <10 | <10 | 4000 | 20 | <10 |
| 7 | 濁度 | NTU | <0.05 | 0.70 | 1.8 | 1.4 | 1.6 | 2.0 | 1.6 | 1.4 | 1.5 | 1.2 | 1.0 | 1.5 | 1.4 |
| 8 | 懸浮固體 | mg/L | <1.0/1.25 | 2.6 | 3.8 | 2.3 | 5.4 | 3.5 | 2.3 | 4.1 | 3.8 | 1.8 | 4.5 | 6.8 | 2.2 |
| 9 | 生化需氧量 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.5 | <1.0 | 1.8 | <1.0 | 1.3 | <1.0 |
| 10 | 總磷 | mg/L | 0.002/0.003 | 0.018 | 0.023 | 0.020 | 0.018 | 0.025 | 0.020 | 0.018 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.031 | 0.019 |
| 11 | 油脂 | mg/L | 1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 12 | 銅 | mg/L | 0.0004 | ND | ND | 0.0006 | 0.0005 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 13 | 鉛 | mg/L | 0.0004 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 14 | 鎘 | mg/L | 0.0002 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 15 | 鋅 | mg/L | 0.0014/0.0023 | 0.0046 | ND | 0.0028 | 0.0033 | ND | 0.0028 | ND | ND | 0.0023 | 0.0039 | ND | 0.0033 |
| 16 | 鎳 | mg/L | 0.0004/0.0005 | ND | ND | ND | 0.0006 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 17 | 總鉻 | mg/L | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 |
| 18 | 汞 | mg/L | 0.0005/0.0004 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 19 | 鎂 | mg/L | 0.497/0.566 | 1250 | 1390 | 1300 | 1230 | 1380 | 1310 | 1250 | 1410 | 1300 | 1240 | 1400 | 1300 |

註：1.偵測極限自102年2月，懸浮固體改為<1.25mg/L、總磷改為0.003mg/L、鋅改為0.0023mg/L、鎳改為0.0005mg/L、汞改為0.0004mg/L、鎂改為0.566mg/L，而ND表低於偵測極限。

2.本計劃餘氯測項數據依「總殘餘氧化劑」方法進行分析。

3.潮汐圖



# 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

103年第1季監測報告

## 2.11 海域生態監測

### 1.環境因子

本季於 103 年 3 月 1 日進行核能四廠沿岸海域各測站環境因子之採樣調查工作，其調查結果詳如表 2.11-1 所示。茲將各環境因子（營養鹽、葉綠素 *a*、總氮、總磷）之調查研究結果分析說明如下：

#### ⑴營養鹽

①硝酸鹽於各測站的濃度介於 2.65~20.45μg/L 之間，以測站 9 表層濃度最高。海域平均濃度為 6.84±3.13μg/L。

②亞硝酸鹽於各測站的濃度介於 0.61~6.70μg/L 之間，以測站 10 表層濃度最高，海域平均濃度為 2.07±1.14μg/L。

③磷酸鹽於各測站的濃度均為低於偵極限限（<0.93μg/L），各測站（水平分布）及水層（垂直分布）間的濃度變化不大。

④矽酸鹽於各測站的濃度介於 165.93~464.35μg/L 之間，以測站 1 的底層水濃度最高，最低值出現在測站 3 的 3m 水深處。海域平均濃度為 247.56±71.82μg/L。

#### ⑵葉綠素 *a*

葉綠素 *a* 於各測站的濃度介於 0.06~0.37μg/L 之間，海域平均濃度為 0.12±0.06μg/L。

#### ⑶總氮

總氮於各測站的濃度介於 0.01~0.11mg/L 之間。海域平均濃度為 0.03±0.02mg/L。各測站（水平分布）及水層（垂直分布）間的濃度變化不大，測值呈現較為均勻分佈的現象。

#### ⑷總磷

總磷於各測站的濃度介於 0.04~0.09mg/L 之間。海域平均濃度為

0.06±0.01mg/L。各測站（水平分布）及水層（垂直分布）間的濃度變化不大，測值呈現較為均勻分佈的現象。

## 2.生物因子

### ⑴基礎生產力

本季基礎生產力的採樣於 103 年 3 月 1 日進行，各測站測值介於 0.05~0.96μgC/L/hr，海域平均基礎生產力為 0.35±0.22μgC/L/hr。

### ⑵植物性浮游生物

#### ①細胞數含量

本季採樣於 103 年 2 月 27 日進行，海域 10 個測站表層 0m 的細胞數含量，如表 2.11-2 所示，介於 $9.98\times10^3$~$46.9\times10^3$cells/L，最高含量出現在測站 5，最低含量在測站 10，平均含量為 $31.9\times10^3\pm1.48\times10^3$cells/L；3m 水層如表 2.11-3 所示，介於 $12.8\times10^3$~$67.9\times10^3$ cells/L，最高含量出現在測站 9，最低含量出現在測站 10，平均含量為 $38.2\times10^3\pm35.8\times10^3$cells/L；底層如表 2.11-4 所示，介於 $19.5\times10^3$~$51.9\times10^3$cells/L，最高含量出現在測站 4，最低含量出現在測站 9，平均含量為 $38.2\times10^3\pm33.4\times10^3$cells/L。本海域 10 個測站的浮游植物細胞數總平均含量為 $36.1\times10^3\pm7.82\times10^3$cells/L，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 4 出現較高含量，測站 10 含量最低；垂直分佈部分，則以底層水層的平均含量高於 0m 及 3m 水層，水體所含之浮游植物細胞含量的呈現分布型態與上季及去年同季分佈型態相似，於各水層間的植物細胞含量差異不大，呈現均勻混和之型態，推估可能是受到季風的影響，而浮游植物細胞含量則高於去年同季及上季。

#### ②種類組成分析

本海域 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，佔藻類的 95.27%，優勢種類則以矽藻的旋鏈角

刺藻（43.87%）為最多，其次為矽藻的菱形海線藻（9.87%）、骨條藻（7.71%）及細弱海鏈藻（6.82%）；3m 水層含量情形如表 2.11-3 所示，矽藻含量佔藻類的 88.19%，優勢種類以矽藻的旋鏈角刺藻（41.47%）最為優勢，其次為矽藻的菱形海線藻（11.57%）、藍綠藻的鐵氏束毛藻（11.38%）及矽藻的鏈刺角刺藻（5.57%）；而浮游植物底層含量如表 2.11-4 所示，矽藻佔藻類的 95.39%，優勢種類亦為矽藻的旋鏈角刺藻（43.55%），其次為骨條藻（7.29%）、菱形海線藻（6.76%）及伏恩海毛藻（6.26%）。而其他如渦鞭藻、矽質鞭毛藻於各水層皆有微量出現。

### ⑶動物性浮游生物

#### ①細胞數含量

本季採樣於 103 年 2 月 27 日進行，海域 10 個測站的動物性浮游生物垂直分布總個體含量如表 2.11-5 及圖 2.11-2 所示，介於 $53.8\times10^3$~$2250\times10^3$ind./1,000m$^3$，以測站 8 含量最多，測站 4 的含量較少，平均含量為 $665\times10^3\pm674\times10^3$ind./1,000m$^3$。水平分布總個體含量如表 2.11-5 及圖 2.11-3 所示，介於 $32.8\times10^3$~$163\times10^3$ind./1,000m$^3$，以測站 3 含量最多，測站 1 的含量較少，平均含量為 $80.4\times10^3\pm33.5\times10^3$ ind./1,000m$^3$。

#### ②種類組成分析

本海域 10 個測站浮游動物種類組成以個體量平均含量的百分比作為比較標準時，垂直分佈如表 2.11-6 所示，以尾蟲（74.28%）為較明顯的優勢種類，其次為橈足類中的哲水蚤（13.52%）、劍水蚤（2.89%）及毛顎類（2.79%）。水平分佈如表 2.11-6 所示，其種類組成以尾蟲（42.44%）為較明顯的優勢種類，其次是橈足類中的哲水蚤佔（35.54%）、劍水蚤佔（5.50%）及夜光蟲佔（6.58%），本季以尾蟲有較高比率的群聚結構特性，物種結構與上季相似。

### ⑷底棲無脊椎動物

## ①潮間帶

### A.沙質環境

本季於 103 年 3 月 4 日進行潮間帶沙質環境底棲無脊椎動物調查，在 3 個樣區共計取 9 次樣本（潮間帶的上、中和下段各 3 次），並無記錄到任何大型底棲無脊椎動物。調查結果顯示鹽寮海岸潮間帶沙質環境的底棲無脊椎動物十分貧瘠，可能是由於底棲無脊椎動物空間分佈不均、沙質環境的沙量變動劇烈及本季海水溫度較低所致。此結果也顯示鹽寮海岸潮間帶沙質環境的變動大，需持續監測底棲無脊椎動物的恢復情況。

### B.岩礁環境

本季於 103 年 3 月 4 日進行潮間帶岩礁環境底棲無脊椎動物調查，在鹽寮測站共記錄到 2 大類 12 種底棲動物（表 2.11-7），總個體數為 94 隻，包括軟體動物 8 種及節肢動物 4 種。就生物豐富度而言，以黑齒牡蠣發現 26 隻最多，其次為花松螺（*Siphonaria japonica*）與扁跳蝦（*Orchestia platensis*）共發現 17 隻；就空間分佈而言，距低潮線 0m 處測站的物種種類（7 種）及距低潮線 5m 處測站的數量（38 隻）最多；在澳底測站共記錄到 2 大類 10 種底棲動物（表 2.11-8），總個體數為 191 隻，包括軟體動物 7 種及節肢動物 3 種。就生物豐富度而言，以黑齒牡蠣（*Saccostrea mordax*）共發現 50 隻最多，其次為黑瘤海蜷（*Batillaria sordida*）共發現 24 隻；就空間分佈而言，距低潮線 10 m 處測站的物種種類（4 種）及數量（110 隻）最多。群聚結構的分析結果顯示（表 2.11-11），本季鹽寮潮間帶底棲無脊椎動物群聚的歧異度指數(H')介於 0.90~1.96（平均 1.57±0.27），優勢性指數(D)介於 0.23~0.57（平均 0.40±0.06），均勻度指數(E)則介於 0.80~0.92（平均 0.86±0.02）；澳底潮間帶底棲無脊椎動物群聚的歧異度指數(H')介於 0~1.38（平均 0.54±0.15），優勢性指數(D)介於 0.43~1.00（平均 0.76±0.07），

均勻度指數(E)則介於 0.34~0.90（平均 0.77±0.06）。本季調查結果顯示，鹽寮岩礁底棲無脊椎動物則以黑齒牡蠣、花松螺與扁跳蝦數量最豐（表 2.11-7），澳底岩礁底棲無脊椎動物群聚以黑齒牡蠣及黑瘤海蜷為優勢物種（表 2.11-8）。本季澳底及鹽寮潮間帶底棲無脊椎動物群聚組成以對環境耐受度較高的軟體動物為主要優勢性物種，歷年來的主要優勢性物種（扁跳蝦）個體數量雖較上季恢復，仍低於歷年平均豐度。整體而言，本季澳底、鹽寮潮間帶底棲無脊椎動物群聚已呈現逐漸恢復趨勢。

**②亞潮帶**

**A.沙質環境**

本季於 103 年 2 月 26 日進行鹽寮海域亞潮帶沙質環境底棲無脊椎動物調查，共記錄到 2 大類 6 種底棲無脊椎動物，包括軟體動物 3 種及節肢動物 3 種，分別為普通文蛤（*Meretrix meretrix*）、韓國文蛤（*Meretrix lamarckii*）、花筍螺（*Hastula strigilata*）、海蜘蛛（*Pycnogonida*）、平盤扁跳蝦（*Orchestia platensis*）及細巧仿對蝦(*Parapenaeopsis tenella*)，總個體數為 654 隻(表 2.11-9)。就生物豐富度而言，平盤扁跳蝦之個體數 638 隻；相對豐度為 97.55%，為主要的優勢性物種。群聚結構分析結果（表 2.11-11）顯示，歧異度指數(H')介於 0.10~1.00（平均 0.71±0.21），優勢性指數(D)介於 0.50~0.98（平均 0.66±0.11），均勻度指數(E)則介於 0.05~1.00（平均 0.69±0.22）。歷年各季調查資料顯示，亞潮帶沙質環境物種空間分佈非常不均勻，底棲無脊椎動物的物種與數量變動都很明顯，造成此現象的原因可能與沙質環境的干擾及變動頻繁，或者與底棲生物的季節性變動有關。本季鹽寮海域底棲無脊椎動物的種類組成以節肢動物的平盤扁跳蝦為主，而各種底棲無脊椎動物的物種豐度較低，造成此結果的主要原因是由於本季在水深 5m 測站進行底拖取樣調查時，採獲大型廢棄布料，此布料提供平盤扁跳蝦隱蔽棲所，因此記錄到大數量的平盤扁跳蝦在此

聚集。

**B.岩礁環境**

本季 103 年 2 月 26 日於淺礁海域( 121°55'89"E, 25°02'54"N ) 及大礁海域 ( 121°55'49"E, 25°03'07"N ) 進行亞潮帶岩礁底棲無脊椎動物調查。在大礁南側水深 5m 測站，共記錄 6 大類 24 種底棲無脊椎動物 ( 表 2.11-10 )，包括海綿動物 2 種，刺絲胞動物 3 種，苔蘚動物 1 種，軟體動物 9 種，棘皮動物 6 種及尾索動物 3 種。就豐富度而言，大礁水深 5 m 測站總覆蓋率為 22.20%，以瘤菟葵 ( *Palythoa tuberculosa* ) 覆蓋率為 5.70%最多。大礁南側水深 10m 測站調查共記錄 6 大類 12 種底棲生物(表 2.11-10)，包括海綿動物 3 種，刺絲胞動物 2 種，苔蘚動物 1 種，紐形動物 1 種，軟體動物 2 種及棘皮動物動物 3 種。就豐富度而言，大礁水深 10 m 測站總覆蓋率為 8.70%，以白星螺 ( *Astraea haematraga* ) 覆蓋率為 1.65% 最多。群聚結構介於 3.75~9.90% ( 平均 5.55±1.46% ) ，種數介於 8~11 種 ( 平均 10±1 種 ) ，歧異度指數(H')介於 2.57~3.19 ( 平均 2.88±0.17 ) ，優勢性指數(D)介於 0.12~0.26 ( 平均 0.18±0.03 ) ，均勻度指數(E)介於 0.74~0.96 ( 平均 0.87±0.05 ) ；大礁南側水深 10m 測站的覆蓋率介於 1.35~3.30% ( 平均 2.18±0.44% ) ，種數介於 2~8 種 ( 平均 6±1 種 ) ，歧異度指數(H')介於 0.44~2.77 ( 平均 1.94±0.54 ) ，優勢性指數(D)介於 0.17~0.83 ( 平均 0.38±0.16 ) ，均勻度指數(E)介於 0.44~0.95 ( 平均 0.78±0.12 ) 。本季與 97~102 年調查結果比較，大礁水深 5m 監測站底棲無脊椎動物的優勢性指數、種歧異度指數、種類數、覆蓋率及均勻度指數皆在 95%信賴區間內 ( 歷年調查結果的 95%信賴區間分別為覆蓋率介於 0~20.75%，種數介於 2~12 種，種歧異度指數介於 0.54~3.04，優勢性指數介於 0.09~0.77，均勻度指數介於 0.32~1.05 ) 。大礁水深 10m 監測站底棲無脊椎動物的各項指數值也與歷年調查結果相似 ( 歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 0~9.47%，

種數介於 2~10 種，種歧異度指數介於 1.20~2.96，優勢性指數介於 0.11~0.51，均勻度指數介於 0.69~1.01）。

淺礁南側水深 5m 測站，共記錄 6 大類 13 種底棲無脊椎動物（表 2.11-10），包括海綿動物 2 種，刺絲胞動物 1 種，苔蘚動物 1 種，軟體動物 2 種，棘皮動物 5 種及尾索動物 2 種。就豐富度而言，淺礁南側水深 5m 測站總覆蓋率為 82.35%，以瘤菟葵覆蓋率為 73.05%最多。淺礁南側水深 10m 測站，共記錄 6 大類 14 種底棲無脊椎動物（表 2.11-10），包括海綿動物 4 種，刺絲胞動物 1 種，苔蘚動物 1 種，軟體動物 3 種，棘皮動物 2 種及尾索動物 3 種。就豐富度而言，淺礁南側水深 10m 測站總覆蓋率為 24.15%，仍以瘤菟葵覆蓋率為 16.05%最多。群聚結構分析結果（表 2.11-11）顯示，淺礁南側水深 5m 測站的覆蓋率介於 16.05~28.65%（平均 20.59±2.94），種數介於 4~8 種（平均 6±1 種），歧異度指數(H')介於 0.25~1.24（平均 0.74±0.21），優勢性指數(D)介於 0.58~0.94（平均 0.77±0.08），均勻度指數(E)介於 0.12~0.48（平均 0.29±0.07）；淺礁南側水深 10m 測站的覆蓋率為 0.75~11.40%（平均 6.08±2.91），種數介於 4~9 種（平均 6±1 種），歧異度指數(H')介於 1.55~2.42（平均 1.88±0.20），優勢性指數(D)介於 0.21~0.52（平均 0.38±0.08），均勻度指數(E)介於 0.52~0.96（平均 0.75±0.11）。本季與 97~102 年調查結果比較，淺礁水深 5m 監測站底棲無脊椎動物除了優勢性指數及均勻度指數之外，其餘覆蓋率、種類數及種歧異度指數皆在 95%信賴區間範圍內（歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 0~21.61%，種數介於 2~13 種，種歧異度指數介於 0.73~2.86，優勢性指數介於 0.17~0.71，均勻度指數介於 0.39~0.88）。而淺礁水深 10m 監測站底棲無脊椎動物的各項指數值也與歷年調查結果相似（歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 0~14.61%，種數介於 1~12 種，種歧異度指數介於 0.45~3.05，優勢性指數介於 0.11~0.78，均勻度指數介於 0.37~0.99）。本季調查結果除了淺礁水深 5m 監測站之外，各項指數與歷年結果並無明顯

差異，群聚結構屬於正常之季節性變動範圍。然而淺礁海域（水深 5m）監測站底棲無脊椎動物優勢性指數及均勻度指數與歷年調查結果的差異，主要是因為 B7 測站發現的瘤菟葵覆蓋率高達 73.05%所致。底棲無脊椎動物種類組成方面，大礁與淺礁皆以瘤菟葵為主要優勢性種類，其餘種類也與歷年調查結果相似。

### ⑸魚類

#### ①魚卵與仔稚魚

本季採樣於 103 年 2 月 27 日進行，海域 10 個測站的魚卵與仔稚魚密度如表 2.11-12 所示，垂直採樣的魚卵密度介於 0~810 個/1,000$m^3$，以測站 9 的密度為最高；測站平均密度為 314 個/1,000$m^3$。仔稚魚密度介於 0~179 尾/1,000$m^3$，以測站 3 密度較高；平均密度為 36 尾/1,000$m^3$。表層水平採樣的魚卵密度介於 114~419 個/1,000$m^3$，以測站 3 的密度為最高；測站平均密度為 177 個/1,000$m^3$。仔稚魚密度介於 0~73 尾/1,000$m^3$，以測站 1 密度較高；平均密度為 14 尾/1,000$m^3$。魚卵及仔稚魚密度均以垂直採樣較高於水平採樣。本季調查全海域魚卵及仔稚魚平均密度分別為 245 個/1,000$m^3$ 及 25 尾/1,000$m^3$。仔稚魚出現之種類列如表 2.11-12 所示。

#### ②成魚

本季於 103 年 2 月 17 日於鹽寮礁石區及澳底礁石區進行潛水調查。調查時之海底水溫約 18.8℃。以下分述兩測站內的魚類調查所得結果（詳細魚種列於表 2.11-13）。

鹽寮礁石區的測站位於水深 5.6~11.2 公尺處，底質為平坦之岩礁，其間具有 3 條小型砂溝，偶有高約 1 公尺左右之散落大塊岩石。無大型之珊瑚礁與大型石珊瑚，在大礁岩旁生長 3 棵高約 20~40 公分的海扇，石珊瑚無泥沙覆蓋的狀況。海藻以石灰質珊瑚藻較多，紅藻次之，生長狀況良好，不過密度不高。調查過程共計錄到高 20 公分，直徑 40 公分的馬桶海綿 1 個。白尖紫叢海膽約 40 個，鑲嵌

於岩礁中，另有鋸巾海膽 1 個、馬糞海膽 1 個。可見大翅旋螺 2 顆，藍指海星 7 隻。水中懸浮物少，海底有較多破布或廢網、廢繩纏繞在珊瑚上。海流微弱，能見度約 3~4 公尺。平均水溫約為 18.8℃。

澳底礁石區測站位於水深 6.5~11.9 公尺處，底質為起伏較大之岩礁礁盤，其間有 1 條小型砂溝及 2 區礁岩包圍沙地區，常有高約 1~2 公尺之散落大塊岩石。無大型之珊瑚礁與大型石珊瑚，在大礁旁生長 5 棵高約 10~30 公分的海扇，石珊瑚無泥沙覆蓋的狀況。海藻以紅藻較多，石灰質珊瑚藻次之，生長狀況良好，密度很高。調查過程共計錄到高 30 公分，直徑 40 公分的馬桶海綿 1 個。白尖紫叢海膽極多，並在礁石上造成許多的凹洞，另有馬糞海膽 2 個。可見黑蝶貝約 10 顆、藍指海星 3 個。水中懸浮物少，海底偶見廢棄漁網或破布纏繞在岩礁的珊瑚上。海流微弱-中度，能見度約 3~4 公尺。平均水溫約為 18.8℃。

在鹽寮礁石區共記錄到 18 科 53 種 1,630 尾魚類，其中以隆頭魚科的 18 種為最多，其次為雀鯛科的 8 種，再其次為粗皮鯛科及蝴蝶魚科，各記錄到 4 種。在澳底礁石區共記錄到 18 科 52 種 2,324 尾魚類，其中以隆頭魚科的 21 種為最多，其次為粗皮鯛科的 6 種，再其次為蝴蝶魚科及雀鯛科，各記錄到 4 種。

綜合在鹽寮礁石區與澳底礁石區共記錄到 22 科 47 屬 72 種，合計 3,954 尾魚類，魚種數較多的科分別為隆頭魚科（26 種）、雀鯛科（9 種）、粗皮鯛科（6 種）及蝴蝶魚科（6 種）。就單一魚種所出現之數量而言，鹽寮礁石區以霓虹雀鯛約 780 尾（整群數量估計）為最多，亦即最具優勢，數量次多的種類為斑鰭光鰓雀鯛（310 尾）。澳底礁石區以斑鰭光鰓雀鯛約 750 尾為最多，其次為褐籃子魚約 730 尾。

棲息在鹽寮礁石區及澳底礁石區的魚類間的相似性指數值（Cz 值）為 62.86%。在群聚歧異指數方面，鹽寮礁石區為 2.87，澳底礁

石區為 2.79；將鹽寮及澳底礁石區合併計算，為 3.11。本季以霓虹雀鯛、斑鰭光鰓雀鯛為出現較大的魚群。

### ⑹大型海藻

#### ①潮間帶

本季於 103 年 3 月 4 日進行澳底測站之調查，潮間帶自低潮線至高潮線之海蝕平台大型海藻種類共記錄 17 種，包括綠藻 3 屬 7 種、褐藻 3 屬 3 種及紅藻 7 屬 7 種等（表 2.11-14），除低潮線附近或潮池有較密集的海藻生長外，海蝕平台上也見到明顯的海藻覆蓋。水深 3 公尺以淺的海藻種類，包括綠藻 6 屬 8 種，褐藻 5 屬 7 種，紅藻 19 屬 23 種，加上無節珊瑚藻共記錄 39 種（表 2.11-14）。本測站潮間帶海蝕平台的海藻因逐漸進入春季的海藻生長季節，故海藻種類與生物量較上季（102 年 12 月）明顯增加，與去年同季（102 年 2 月）則無明顯差異。野外調查發現，低潮線附近的石蓴與裂片石蓴大量覆蓋於礁石上，另有少量的具鈣質的異邊孢藻分布，小海帶、紫菜與頭髮菜則零星分布於高潮線附近。潮下帶藻種群聚組成雖較潮間帶豐富，但亦開始成長萌發，生物種類與豐富度均較上季增加（表 2.11-15）。

本季於 103 年 3 月 4 日進行鹽寮測站的潮間帶調查，記錄綠藻 2 屬 6 種、褐藻 3 屬 3 種及紅藻 4 屬 4 種，共計 13 種（表 2.11-14）。亞潮帶水深 3 公尺水域則發現海藻種類，包括綠藻 5 屬 6 種，褐藻 4 屬 5 種，紅藻 14 屬 19 種，加上無節珊瑚藻共記錄 30 種(表 2.11-14)。鹽寮測站海藻的種類與生物量均較上季（102 年 12 月）明顯增加，與去年同季（102 年 02 月）無明顯差異，調查樣框中的海藻生物量則低於澳底潮間帶測站。

#### ②亞潮帶

本季於 103 年 2 月 26 日進行亞潮帶潛水調查。調查結果顯示，各調查地點的海藻種類與覆蓋率均較上季（102 年 12 月）無明顯差

異；藻種組成仍以表覆型的海藻較佔優勢，如太平洋寬珊藻（*Mastophora pacifica*）及耳殼藻（*Peyssonnelia* spp.）等，不過太平洋寬珊藻已明顯進入生長期，覆蓋率較耳殼藻高；各測站的海藻總平均覆蓋率變化，介於 17.81-27.83%之間，以淺礁水深 10 公尺最高，淺礁 5 公尺處最低（表 2.11-16）。其中，大礁南面（澳底外海）共記錄了綠藻 1 屬 1 種，褐藻 1 屬 1 種，紅藻 5 屬 6 種，加上無節珊瑚藻，共計 9 種海藻，種類數與覆蓋率均較上季（102 年 12 月）增加，但與去年同季（102 年 2 月）相較，則無明顯差異。水深 5 公尺以太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻（*Peyssonnelia conchicola*）的覆蓋率較高，平均覆蓋率為 11.10%及 7.80%。而水深 10 公尺處的優勢藻藻種也是太平洋寬珊藻和貝狀耳殼藻，平均覆蓋率為 8.36%及 9.53%。

淺礁（鹽寮外海）的海藻種類則記錄了褐藻 1 屬 1 種，紅藻 5 屬 6 種加上有節與無節珊瑚藻，共計 9 種海藻（表 2.11-16）。水深 5 公尺處以太平洋寬珊藻和貝狀耳殼藻為主要優勢藻種，平均覆蓋率為分別為 6.53%和 5.21%。而水深 10 公尺處，則是以太平洋寬珊藻較為常見，貝狀耳殼藻其次，平均覆蓋率分別為 17.40%及 3.86%，其餘藻類則零星散佈於礁石上。本測站海藻覆蓋率亦較上季（102 年 12 月）明顯增加，但相較於去年同季（102 年 2 月），則在變動範圍之內。

**(7)珊瑚**

本季於 103 年 2 月 26 日進行淺礁海域(121°55'89"E, 25°02'54"N)及大礁海域(121°55'49"E, 25°03'07"N)珊瑚群聚調查，結果如表 2.11-17 所示。本季大礁及淺礁兩調查區域共計發現 7 科 27 種石珊瑚，其中以菊珊瑚科的種類數（18 種）、群體數（75 株）、平均覆蓋率（1.39%）最多，其次為孔珊瑚科，種類數（2 種）、群體數（39 株）、平均覆蓋率（2.28%），其他珊瑚種類，包括屬於軸孔珊瑚科、鹿角珊瑚科、蓮珊瑚科、瓣葉珊瑚科、樹珊瑚科與蕈珊瑚科等種類皆有發現。整體

而言，本季大礁及淺礁的珊瑚群聚與歷年結果相似，仍以團塊形、平鋪狀或板葉形的石珊瑚類為主；珊瑚種類則以菊珊瑚科最為優勢。

珊瑚群聚的分析結果如表 2.11-18 所示。大礁南側水深 5 m 測站珊瑚群聚的覆蓋率介於 2.70~14.70%（平均 6.45±3.23%），每一調查線的珊瑚種數 3~5 種（平均 4±2 種），群體數 4~6 株（平均 6±1 株），種歧異度指數(H')介於 1.40~2.24（平均 1.73±0.87)，優勢性指數(D)介於 0.22~0.53（平均 0.36±0.18），均勻度指數(E)介於 0.60~0.97（平均 0.85±0.43）；大礁水深 10 m 測站珊瑚群聚的覆蓋率介於 2.55~5.05%（平均 3.44±0.55%)，每一調查線的珊瑚種數 4~5 種（平均 5±0 種），群體數 4~7 株（平均 5±1 株），種歧異度指數(H')介於 1.90~2.20（平均 2.03±0.07），優勢性指數(D)介於 0.23~0.29（平均 0.27±0.01），均勻度指數(E)介於 0.90~0.95（平均 0.94±0.01）。本季與歷年（90~102 年）調查結果比較，大礁水深 5m 監測站除了種歧異度指數及優勢性指數與歷年結果有差異之外，其餘珊瑚覆蓋率、種類數、群體數及均勻度指數皆在 95%信賴區間內（歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 5.47~20.02%，種數介於 1~21 種，群體數介於 4~27 株，種歧異度指數＝1.92~4.00，優勢性指數介於 0.02~0.31，均勻度指數介於 0.79~1.01）。而大礁水深 10m 監測站所有監測指數與歷年調查結果相似（歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 0.70~13.11%，種數介於 0~20 種，群體數介於 0~22 株，種歧異度指數介於 1.01~3.71，優勢性指數介於 0.07~0.42，均勻度指數介於 0.81~1.00）。

淺礁南側水深 5m 測站的珊瑚覆蓋率介於 10.45~20.55%（平均 15.98±7.99%），每一調查線的珊瑚種數 8~10 種（平均 9±5 種），群體數 14~21 株（平均 17±1 株），種歧異度指數(H')介於 2.56~3.18（平均 2.88±1.44），優勢性指數(D)介於 0.12~0.22（平均 0.17±0.08），均勻度指數(E)介於 0.85~0.96（平均 0.91±0.45）；淺礁水深 10m 測站的珊瑚覆蓋率介於 11.60~26.20%（平均 15.66±7.83%）之間，每一調查線的珊瑚種數 6~10 種（平均 9±4 種），群體數 7~23 株（平均 13±3 株），

種歧異度指數(H')介於 2.39~3.07（平均 2.85±1.43），優勢性指數(D)介於 0.14~0.21（平均 0.16±0.08），均勻度指數(E)介於 0.92~0.92（平均 0.92±0.46）。本季與歷年（90~102 年）調查結果比較，淺礁水深 5m 監測站珊瑚各項指數值與歷年調查結果相似（歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 10.12~21.76%，種數介於 6~19 種，群體數介於 11~26 株，種歧異度指數介於 2.55~3.86，優勢性指數介於 0.08~0.18，均勻度指數介於 0.85~0.98）。而淺礁水深 10m 監測站各項指數值皆在 95%信賴區間內（歷年調查結果的 95%信賴區間分別為：覆蓋率介於 8.62~25.74%，種數介於 6~19 種，群體數介於 11~26 株，種歧異度指數介於 2.60~3.90，優勢性指數介於 0.07~0.18，均勻度指數介於 0.85~0.97）。根據本季大礁海域（水深 10m）與淺礁海域（水深 5m 及 10m）監測站珊瑚群聚的調查結果，各項指數皆在歷年 95%信賴區間內，珊瑚群聚並未呈現異常變動，然而大礁海域（水深 5m）監測站珊瑚種歧異度及優勢性指數與歷年調查結果的差異，主要是因為 A7 測站紀錄到一株大型團塊微孔珊瑚（*Porites lobata*）的覆蓋率高達 10.35%，佔大礁海域監測站珊瑚總覆蓋率的 26.17%所致。整體而言，本季大礁及淺礁海域珊瑚生長狀況仍屬於正常變動範圍。

# 表2.11-1 核四廠附近海域生態環境因子103年第1季分析結果

採樣日期：103年2月27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*a* Chl. *a* (μg/L) | 基礎生產力 Primary Production (μgC/L/hr) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0.91 | 8.62 | ND | 247.56 | 0.02 | 0.07 | 0.14 | 0.61 |
| | 3 | 2.13 | 6.04 | ND | 258.27 | 0.11 | 0.06 | 0.09 | 0.24 |
| | B | 1.83 | 7.63 | ND | 464.35 | 0.02 | 0.09 | 0.09 | 0.26 |
| 2 | 0 | 2.13 | 9.58 | ND | 210.09 | 0.10 | 0.05 | 0.06 | 0.26 |
| | 3 | 2.13 | 6.80 | ND | 267.63 | 0.02 | 0.06 | 0.06 | 0.14 |
| | B | 1.52 | 7.45 | ND | 199.39 | 0.04 | 0.07 | 0.09 | 0.57 |
| 3 | 0 | 1.52 | 5.18 | ND | 167.27 | 0.03 | 0.09 | 0.06 | 0.41 |
| | 3 | 1.52 | 6.19 | ND | 165.93 | 0.04 | 0.05 | 0.11 | 0.56 |
| | B | 1.22 | 3.23 | ND | 214.11 | 0.01 | 0.07 | 0.06 | 0.45 |
| 4 | 0 | 2.44 | 6.21 | ND | 251.58 | 0.01 | 0.08 | 0.09 | 0.07 |
| | 3 | 2.13 | 4.27 | ND | 200.73 | 0.01 | 0.07 | 0.09 | 0.10 |
| | B | 1.22 | 5.76 | ND | 179.32 | 0.02 | 0.06 | 0.11 | 0.23 |
| 5 | 0 | 2.13 | 8.31 | ND | 204.74 | 0.03 | 0.05 | 0.14 | 0.68 |
| | 3 | 1.83 | 4.85 | ND | 181.99 | 0.01 | 0.06 | 0.09 | 0.18 |
| | B | 2.13 | 6.54 | ND | 203.40 | 0.01 | 0.07 | 0.14 | 0.12 |
| 6 | 0 | 2.44 | 4.95 | ND | 175.30 | 0.02 | 0.06 | 0.14 | 0.35 |
| | 3 | 1.52 | 2.65 | ND | 244.89 | 0.01 | 0.05 | 0.23 | 0.65 |
| | B | 2.44 | 5.45 | ND | 227.49 | 0.01 | 0.04 | 0.14 | 0.28 |
| 7 | 0 | 1.83 | 7.38 | ND | 335.88 | 0.02 | 0.06 | 0.14 | 0.21 |
| | 3 | 0.61 | 7.43 | ND | 335.88 | 0.02 | 0.06 | 0.14 | 0.41 |
| | B | 1.83 | 5.35 | ND | 214.11 | 0.04 | 0.06 | 0.09 | 0.50 |
| 8 | 0 | 0.91 | 9.13 | ND | 444.27 | 0.02 | 0.07 | 0.11 | 0.40 |
| | 3 | 2.13 | 8.31 | ND | 232.84 | 0.03 | 0.07 | 0.11 | 0.19 |
| | B | 2.13 | 6.80 | ND | 202.06 | 0.03 | 0.06 | 0.37 | 0.96 |
| 9 | 0 | 2.13 | 20.45 | ND | 268.97 | 0.03 | 0.05 | 0.14 | 0.15 |
| | 3 | 1.52 | 4.93 | ND | 282.35 | 0.01 | 0.05 | 0.17 | 0.61 |
| | B | 1.83 | 4.09 | ND | 235.52 | 0.03 | 0.06 | 0.14 | 0.27 |
| 10 | 0 | 6.70 | 9.94 | ND | 244.89 | 0.03 | 0.07 | 0.11 | 0.05 |
| | 3 | 2.44 | 5.45 | ND | 255.59 | 0.03 | 0.08 | 0.09 | 0.11 |
| | B | 4.87 | 6.35 | ND | 310.46 | 0.02 | 0.07 | 0.09 | 0.33 |
| 最小值 | | 0.61 | 2.65 | ND | 165.93 | 0.01 | 0.04 | 0.06 | 0.05 |
| 最大值 | | 6.70 | 20.45 | ND | 464.35 | 0.11 | 0.09 | 0.37 | 0.96 |
| 平均值 | | 2.07 | 6.84 | ND | 247.56 | 0.03 | 0.06 | 0.12 | 0.35 |
| 標準差 | | 1.14 | 3.13 | ND | 71.82 | 0.02 | 0.01 | 0.06 | 0.22 |
| | | ND<0.42 | ND<0.7 | ND<0.93 | | | | | |

註1: B為底層。

註2: 採樣日期103年2月27日(農曆1月28日);時間13:30~14:00滿潮時間05:56潮高0.16 m, 乾潮時間11:32潮高-0.20m 。

註3: 測值若為ND值, 則採用0計算平均值。

註4: 採樣時間皆固定為乾潮時間後兩小時進行。

# 表2.11-2 核四廠附近海域0公尺表層浮游植物 103年第1季細胞數含量

採樣日期：103年2月27日

| Taxa / Stations | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 平均 | 百分比 | 標準差 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Diatoms** | 矽藻 | | | | | | | | | | | | | |
| *Achnanthes brevipes* | 短柄曲殼藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 7 | 0 | 7.26 | 0.02 | 21 |
| *Achnanthes linearis* | 線形曲殼藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Actinocyclus ehrenbergi* | 愛氏輻環藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Actinoptychus undulatus* | 波狀輻裸藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 13 | 0 | 14.52 | 0.05 | 41 |
| *Amphiprora alata* | 異齒形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Amphora lineolata* | 線狀雙眉藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Asteromphalus sarcophagus* | 星腊藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Aulacoseira granulata* | 顆粒直鏈藻 | 0 | 0 | 330 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 0.10 | 104 |
| *Bacillaria paradoxa* | 奇異棍形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Bacteriastrum delicatulum* | 優美輻桿藻 | 0 | 924 | 0 | 0 | 792 | 0 | 1254 | 0 | 350 | 528 | 384.78 | 1.21 | 468 |
| *Bacteriastrum hyalinum* | 透明輻桿藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Bacteriastrum varians* | 變異輻桿藻 | 594 | 0 | 0 | 0 | 0 | 528 | 0 | 0 | 112 | 0 | 123.42 | 0.39 | 234 |
| *Biddulphia mobiliensis* | 活動盒形藻 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 20 | 0 | 21.78 | 0.07 | 44 |
| *Biddulphia obtusa* | 鈍頭盒形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Cerataulina compacta* | 緊密角管藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros affine* | 窄隙角刺藻 | 792 | 396 | 264 | 396 | 0 | 264 | 0 | 924 | 389 | 858 | 428.34 | 1.34 | 331 |
| *Chaetoceros affine* var. *willei* | 窄隙角刺藻等角毛變種 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1320 | 0 | 0 | 132 | 0 | 145.2 | 0.45 | 415 |
| *Chaetoceros atlanticum* var. *neapolitanum* | 大西洋角刺藻那不勒斯變種 | 0 | 198 | 528 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 73 | 0 | 79.86 | 0.25 | 170 |
| *Chaetoceros anastomosans* | 角刺藻 | 0 | 0 | 1056 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1386 | 244 | 0 | 268.62 | 0.84 | 514 |
| *Chaetoceros compressum* | 扁面角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 594 | 59 | 0 | 65.34 | 0.20 | 187 |
| *Chaetoceros costatum* | 中肋角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 198 | 21.78 | 0.07 | 62 |
| *Chaetoceros curvisetus* | 旋鏈角刺藻 | 25740 | 9702 | 21384 | 17028 | 13662 | 10428 | 16038 | 11616 | 12731 | 1716 | 14005 | 43.87 | 6627 |
| *Chaetoceros danicum* | 丹麥角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros didymum* | 雙突角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 330 | 0 | 1122 | 0 | 145 | 0 | 159.72 | 0.50 | 355 |
| *Chaetoceros didymum* var. *anglica* | 雙突角刺藻 英國變種 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 924 | 0 | 92 | 0 | 101.64 | 0.32 | 290 |
| *Chaetoceros distans* | 遠距角刺藻 | 0 | 0 | 462 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46 | 0 | 50.82 | 0.16 | 145 |
| *Chaetoceros lauderi* | 羅氏角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros lorenzianum* | 洛氏角刺藻 | 0 | 792 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 79 | 0 | 87.12 | 0.27 | 249 |
| *Chaetoceros messanense* | 短刺角刺藻 | 660 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 792 | 0 | 145 | 0 | 159.72 | 0.50 | 303 |
| *Chaetoceros paradoxum* | 奇異角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros peruvianum* | 祕魯角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 132 | 66 | 0 | 0 | 0 | 26 | 66 | 29.04 | 0.09 | 45 |
| *Chaetoceros pseudodichaeta* | 角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros rostratum* | 嘴狀角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros seiracanthum* | 鏈刺角刺藻 | 0 | 1056 | 1056 | 858 | 1320 | 726 | 0 | 2046 | 746 | 396 | 820.38 | 2.57 | 615 |
| *Chaetoceros sociale* | 聚生角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 792 | 858 | 0 | 0 | 0 | 165 | 0 | 181.5 | 0.57 | 343 |
| *Chaetoceros van heurckii* | 范氏角刺藻 | 0 | 0 | 924 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 92 | 0 | 101.64 | 0.32 | 290 |
| *Climacodium frauenfeldianum* | 佛朗梯形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Cocconeis placentula* | 扁圓卵形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Cocconeis sublittoralis* | 近岸卵形藻 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 7.26 | 0.02 | 21 |
| *Corethron hystrix* | 小環毛藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Coscinodiscus eccentricus* | 離心列圓篩藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 14.52 | 0.05 | 41 |
| *Coscinodiscus deformatus* | 畸形圓篩藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Coscinodiscus lineatus* | 線形圓篩藻 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Coscinodiscus megalomma* | 圓篩藻 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Coscinodiscus radiatus* | 輻射列圓篩藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 66 | 0 | 13 | 0 | 14.52 | 0.05 | 27 |
| *Cyclotella* sp. | 小環藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Diploneis bombus* | 蜂腰雙壁藻 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Ditylum sol* | 太陽雙尾藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 13 | 0 | 14.52 | 0.05 | 41 |
| *Eucampia cornuta* | 長角管角藻 | 0 | 0 | 594 | 0 | 0 | 0 | 198 | 0 | 79 | 0 | 87.12 | 0.27 | 189 |
| *Fragilaria oceanica* | 海洋脆桿藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 660 | 86 | 66 | 94.38 | 0.30 | 204 |
| *Gomphonema intricatum* | 中間異極藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Grammatophora oceanica* | 海洋斑條藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 66 | 13 | 0 | 14.52 | 0.05 | 27 |
| *Lauderia borealis* | 北方勞德藻 | 0 | 0 | 330 | 0 | 264 | 0 | 528 | 0 | 112 | 0 | 123.42 | 0.39 | 188 |
| *Leptocylindrus danicus* | 丹麥細柱藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1320 | 158 | 264 | 174.24 | 0.55 | 413 |
| *Licmophora abbreviata* | 短紋楔形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 66 | 7.26 | 0.02 | 21 |
| *Navicula cancellata* | 方格舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 66 | 7.26 | 0.02 | 21 |
| *Navicula clavata* | 舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula cruciculа* | 十字舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula cuspidata* | 尖頭舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula digito-radiata* | 掌狀放射舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 66 | 7.26 | 0.02 | 21 |
| *Navicula directa* | 直舟形藻 | 132 | 0 | 0 | 66 | 0 | 66 | 66 | 0 | 46 | 132 | 50.82 | 0.16 | 52 |
| *Navicula hennedyii* | 海氏舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula membranacea* | 膜狀舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula placentula* | 扁圓舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Nitzschia acuminata* | 尖錐菱形藻 | 0 | 0 | 66 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 14.52 | 0.05 | 27 |
| *Nitzschia delicatissima* | 柔弱菱形藻 | 2112 | 1716 | 1320 | 1848 | 726 | 264 | 1914 | 2706 | 1261 | 0 | 1386.7 | 4.34 | 850 |
| *Nitzschia dissipata* | 分散菱形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Nitzschia longissima* | 長菱形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Nitzschia seriata* | 成列菱形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Nitzschia sigma* | 彎菱形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 66 | 7.26 | 0.02 | 21 |
| *Nitzschia vitrea* | 透明菱形藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 7.26 | 0.02 | 21 |
| *Oestrupia musca* | 答辭奧斯藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 7.26 | 0.02 | 21 |
| *Paralia sulcata* | 具槽直鏈藻 | 462 | 396 | 0 | 1452 | 462 | 132 | 0 | 66 | 297 | 0 | 326.7 | 1.02 | 439 |
| *Planktoniella blanda* | 漂流藻 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 0 | 132 | 33 | 66 | 36.3 | 0.11 | 55 |
| *Pleurosigma affine* | 近緣斜紋藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Pleurosigma angulatum* | 寬角斜紋藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 66 | 7.26 | 0.02 | 21 |
| *Pleurosigma rectum* | 直邊斜紋藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Rhabdonema adriaticum* | 亞得里亞海桿線藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Rhizosolenia bergonii* | 柏戈根管藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |

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

採樣日期：103年2月27日

| Taxa / Stations | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 平均 | 百分比 | 標準差 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Rhizosolenia calcar-avis* | 距端根管藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Rhizosolenia delicatula* | 柔弱根管藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 396 | 40 | 0 | 43.56 | 0.14 | 124 |
| *Rhizosolenia hebetata f. semispina* | 鈍棘根管藻半刺變種 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Rhizosolenia setigera* | 剛毛根管藻 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 198 | 0 | 26 | 0 | 29.04 | 0.09 | 63 |
| *Rhizosolenia stolterfothii* | 斯托根管藻 | 132 | 990 | 0 | 330 | 0 | 0 | 0 | 660 | 211 | 0 | 232.32 | 0.73 | 341 |
| *Rhizosolenia styliformis* | 筆尖形根管藻 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 20 | 0 | 21.78 | 0.07 | 44 |
| *Skeletonema costatum* | 骨條藻 | 3432 | 3564 | 0 | 0 | 2310 | 792 | 2112 | 8712 | 2237 | 1452 | 2461.1 | 7.71 | 2524 |
| *Striatella* sp. | 條紋藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 66 | 0 | 20 | 0 | 21.78 | 0.07 | 31 |
| *Synedra ulna* | 肘狀針桿藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Thalassionema nitzschioides* | 菱形海線藻 | 5214 | 990 | 3168 | 14058 | 1584 | 3102 | 396 | 132 | 2864 | 0 | 3150.8 | 9.87 | 4177 |
| *Thalassiosira hyalina* | 透明海鏈藻 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 13 | 0 | 14.52 | 0.05 | 27 |
| *Thalassiosira leptopus* | 圓篩海鏈藻 | 462 | 924 | 924 | 792 | 726 | 396 | 396 | 1584 | 653 | 330 | 718.74 | 2.25 | 375 |
| *Thalassiosira nordenskioldi* | 諾登海鏈藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Thalassiosira rotula* | 圓海鏈藻 | 0 | 66 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 14.52 | 0.05 | 27 |
| *Thalassiosira subtilis* | 細弱海鏈藻 | 4224 | 528 | 3102 | 990 | 7524 | 0 | 0 | 0 | 1980 | 3432 | 2178 | 6.82 | 2440 |
| *Thalassiothrix frauenfeldii* | 伏恩海毛藻 | 1188 | 2706 | 858 | 2046 | 2838 | 3366 | 1122 | 1056 | 1518 | 0 | 1669.8 | 5.23 | 1045 |
| *Thalassiothrix longissima* | 長海毛藻 | 198 | 132 | 330 | 0 | 132 | 0 | 0 | 66 | 86 | 0 | 94.38 | 0.30 | 108 |
| *Thalassiothrix mediterranea* var. *pacifica* | 海毛藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Trachyneis aspera* | 粗紋藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| **Dinoflagellates** | 渦鞭毛藻 | | | | | | | | | | | | | |
| *Amphidinium* sp. | 前溝藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Ceratium furca* | 長叉狀角藻 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 7.26 | 0.02 | 21 |
| *Ceratium schmidti* | 凹腹角藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Ceratium teres* | 圓柱角藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Dinophysis homunculus* | 鰭藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Dinophysis ovum* | 鰭藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 7 | 0 | 7.26 | 0.02 | 21 |
| *Gonyaulax polyedra* | 多邊膝溝藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Podolampas palmipes* | 掌狀足甲藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Prorocentrum micans* | 海洋原甲藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 0 | 20 | 66 | 21.78 | 0.07 | 44 |
| *Prorocentrum minimum* | 原甲藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Protoperidinium* sp. | 多甲藻 | 0 | 66 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 14.52 | 0.05 | 27 |
| **Silicoflagellates** | 矽質鞭毛藻藻 | | | | | | | | | | | | | |
| *Dictyocha fibula* | 小等刺矽鞭藻 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 66 | 20 | 0 | 21.78 | 0.07 | 31 |
| *Distephanus speculum* | 六異刺矽鞭藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 66 | 13 | 0 | 14.52 | 0.05 | 27 |
| **Blue-green algae** | 藍綠藻 | | | | | | | | | | | | | |
| *Trichodesmium thiebautii* | 纖氏束毛藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12936 | 0 | 0 | 0 | 1294 | 0 | 1423 | 4.46 | 4066 |
| **Total (cells/l)** | 總計（註） | 45,700 | 25,500 | 37,100 | 41,300 | 46,900 | 22,100 | 27,300 | 34,500 | 28,900 | 9,980 | 31,900 | | 11,500 |
| **Total (cells/l)** | 總計 | 45,673 | 25,478 | 37,095 | 41,320 | 46,931 | 22,116 | 27,265 | 34,460 | 28,943 | 9,976 | 31,920 | 100 | 11,476 |
| **Diatoms (cells/l)** | 總計（註） | 45,700 | 25,300 | 37,000 | 41,300 | 33,900 | 22,000 | 27,300 | 34,300 | 27,600 | 9,910 | 30,400 | | |
| **Diatoms (cells/l)** | 總計 | 45,673 | 25,346 | 36,963 | 41,254 | 33,863 | 21,984 | 27,265 | 34,328 | 27,571 | 9,910 | 30,410 | 95.27 | 26,094 |

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 103年第1季細胞數含量

採樣日期：103年2月27日

| Taxa / Stations | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 平均 | 百分比 | 標準差 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Diatoms** | 矽藻 | | | | | | | | | | | | | |
| *Achnanthes brevipes* | 短柄曲殼藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Achnanthes linearis* | 線形曲殼藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Actinocyclus ehrenbergi* | 愛氏輻環藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Actinoptychus undulatus* | 波狀輻裸藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Amphiprora alata* | 異端形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Amphora lineolata* | 線狀雙眉藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Asteromphalus sarcophagus* | 星臍藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Auliscoseira granulata* | 顆粒直鏈藻 | 264 | 0 | 0 | 0 | 330 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 59.4 | 0.16 | 126 |
| *Bacillaria paradoxa* | 奇異棍形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 528 | 66 | 0.17 | 168 |
| *Bacteriastrum delicatulum* | 優美輻桿藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 990 | 0 | 1782 | 0 | 0 | 0 | 277.2 | 0.73 | 613 |
| *Bacteriastrum hyalinum* | 透明輻桿藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 528 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52.8 | 0.14 | 167 |
| *Bacteriastrum varians* | 變異輻桿藻 | 594 | 660 | 1584 | 462 | 0 | 2706 | 990 | 0 | 1650 | 0 | 864.6 | 2.27 | 886 |
| *Biddulphia mobiliensis* | 活動盒形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 66 | 132 | 0 | 0 | 33 | 0.09 | 56 |
| *Biddulphia obtusa* | 鈍頭盒形藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Cerataulina compacta* | 緊密角管藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros affine* | 窄隙角刺藻 | 264 | 594 | 726 | 594 | 0 | 0 | 594 | 528 | 528 | 1122 | 495 | 1.30 | 337 |
| *Chaetoceros affine* var. *willei* | 窄隙角刺藻等角毛變種 | 594 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 59.4 | 0.16 | 188 |
| *Chaetoceros atlanticum* var. *neapolitanum* | 大西洋角刺藻那不勒斯變種 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1188 | 0 | 0 | 0 | 118.8 | 0.31 | 376 |
| *Chaetoceros anastomosans* | 角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1452 | 858 | 0 | 231 | 0.61 | 507 |
| *Chaetoceros compressum* | 扁面角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros costatum* | 中肋角刺藻 | 0 | 0 | 528 | 0 | 0 | 1782 | 0 | 0 | 0 | 0 | 231 | 0.61 | 570 |
| *Chaetoceros curvisetus* | 旋鏈角刺藻 | 14916 | 18348 | 18150 | 18678 | 10758 | 23562 | 15510 | 16038 | 20064 | 2244 | 15826.8 | 41.47 | 5858 |
| *Chaetoceros danicum* | 丹麥角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 66 | 0 | 0 | 19.8 | 0.05 | 45 |
| *Chaetoceros didymum* | 雙突角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros didymum* var. *anglica* | 雙突角刺藻 英國變種 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros distans* | 遠距角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 264 | 0 | 0 | 0 | 264 | 0 | 52.8 | 0.14 | 111 |
| *Chaetoceros lauderi* | 羅氏角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros lorenzianum* | 洛氏角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 396 | 0 | 39.6 | 0.10 | 125 |
| *Chaetoceros messanense* | 短刺角刺藻 | 990 | 1518 | 1056 | 0 | 792 | 0 | 1254 | 0 | 0 | 0 | 561 | 1.47 | 619 |
| *Chaetoceros paradoxum* | 奇異角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros peruvianum* | 祕魯角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros pseudodichaeta* | 角刺藻 | 0 | 0 | 1188 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 118.8 | 0.31 | 376 |
| *Chaetoceros rostratum* | 嘴狀角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros seiracanthum* | 鏈刺角刺藻 | 264 | 528 | 2112 | 7722 | 792 | 3498 | 1452 | 1386 | 3168 | 792 | 2171.4 | 5.69 | 2232 |
| *Chaetoceros sociale* | 聚生角刺藻 | 0 | 528 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52.8 | 0.14 | 167 |
| *Chaetoceros van heurckii* | 范氏角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 594 | 0 | 2376 | 990 | 0 | 0 | 396 | 1.04 | 775 |
| *Climacodium frauenfeldianum* | 佛朗梯形藻 | 1188 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 118.8 | 0.31 | 376 |
| *Coccconeis placentula* | 扁圓卵形藻 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13.2 | 0.03 | 42 |
| *Coccconeis sublittoralis* | 近岸卵形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Corethron hystrix* | 小環毛藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Coscinodiscus eccentricus* | 離心列圓篩藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Coscinodiscus deformatus* | 畸形圓篩藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Coscinodiscus lineatus* | 線形圓篩藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Coscinodiscus megalonima* | 圓篩藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Coscinodiscus radiatus* | 輻射列圓篩藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 66 | 132 | 0 | 0 | 0 | 66 | 33 | 0.09 | 47 |
| *Cyclotella* sp. | 小環藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Diploneis bombus* | 蜂腰雙壁藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Ditylum sol* | 太陽雙尾藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Eucampia cornuta* | 長角彎角藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 264 | 726 | 99 | 0.26 | 235 |
| *Fragilaria oceanica* | 海洋脆桿藻 | 0 | 264 | 132 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 0 | 52.8 | 0.14 | 92 |
| *Gomphonema intricatum* | 中間異極藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Grammatophora oceanica* | 海洋斑條藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Lauderia borealis* | 北方勞德藻 | 0 | 0 | 264 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 462 | 0 | 72.6 | 0.19 | 160 |
| *Leptocylindrus danicus* | 丹麥細柱藻 | 0 | 0 | 1056 | 0 | 0 | 0 | 1122 | 924 | 1584 | 0 | 468.6 | 1.23 | 627 |
| *Licmophora abbreviata* | 短紋楔形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula cancellata* | 方格舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula cluvata* | 舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula crucicula* | 十字舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Navicula cuspidata* | 尖頭舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula digito-radiata* | 掌狀放射舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula directa* | 直舟形藻 | 132 | 66 | 0 | 66 | 0 | 132 | 66 | 132 | 0 | 66 | 66 | 0.17 | 54 |
| *Navicula hennedyii* | 海氏舟形藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Navicula membranacea* | 膜狀舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13.2 | 0.03 | 42 |
| *Navicula placentula* | 扁圓舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Nitzschia acuminata* | 尖錐菱形藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Nitzschia delicatissima* | 柔弱菱形藻 | 528 | 528 | 132 | 2904 | 726 | 1122 | 1386 | 1914 | 924 | 924 | 1108.8 | 2.91 | 802 |
| *Nitzschia dissipata* | 分散菱形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Nitzschia longissima* | 長菱形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 13.2 | 0.03 | 42 |
| *Nitzschia seriata* | 成列菱形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Nitzschia sigma* | 彎菱形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Nitzschia vitrea* | 透明菱形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Oestrupia musca* | 苔蘚奧斯藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Paralia sulcata* | 具槽直鏈藻 | 2112 | 0 | 1254 | 0 | 0 | 132 | 0 | 132 | 660 | 594 | 488.4 | 1.28 | 705 |
| *Planktoniella blanda* | 漂流藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Pleurosigma affine* | 近緣斜紋藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Pleurosigma angulatum* | 寬角斜紋藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Pleurosigma rectum* | 直邊斜紋藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 0 | 13.2 | 0.03 | 42 |
| *Rhabdonema adriaticum* | 亞得里亞海桿線藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Rhizosolenia bergonii* | 柏戈根管藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13.2 | 0.03 | 42 |
| *Rhizosolenia calcar-avis* | 距端根管藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Rhizosolenia delicatula* | 柔弱根管藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 462 | 0 | 0 | 0 | 46.2 | 0.12 | 146 |

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

採樣日期：103年2月27日

| Taxa / Stations | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 平均 | 百分比 | 標準差 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Rhizosolenia hebetata f. semispina* | 鈍棘根管藻半刺變種 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Rhizosolenia setigera* | 剛毛根管藻 | 0 | 132 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19.8 | 0.05 | 45 |
| *Rhizosolenia stolterfothii* | 斯托根管藻 | 1254 | 0 | 660 | 462 | 0 | 396 | 0 | 330 | 0 | 0 | 310.2 | 0.81 | 412 |
| *Rhizosolenia styliformis* | 筆尖形根管藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 198 | 198 | 0 | 0 | 0 | 39.6 | 0.10 | 83 |
| *Skeletonema costatum* | 骨條藻 | 3102 | 2310 | 0 | 1782 | 2112 | 0 | 3234 | 3102 | 2310 | 0 | 1795.2 | 4.70 | 1324 |
| *Striatella* sp. | 條紋藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 198 | 0 | 0 | 26.4 | 0.07 | 64 |
| *Synedra ulna* | 肘狀針桿藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Thalassionema nitzschioides* | 菱形海線藻 | 1320 | 12078 | 2904 | 924 | 132 | 1650 | 3498 | 12474 | 8118 | 1056 | 4415.4 | 11.57 | 4709 |
| *Thalassiosira hyalina* | 透明海鏈藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 66 | 0 | 132 | 0 | 33 | 0.09 | 56 |
| *Thalassiosira leptopus* | 圓篩海鏈藻 | 462 | 462 | 462 | 396 | 66 | 792 | 858 | 792 | 330 | 462 | 508.2 | 1.33 | 243 |
| *Thalassiosira nordenskioldi* | 諾登海鏈藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Thalassiosira rotula* | 圓海鏈藻 | 0 | 66 | 0 | 198 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26.4 | 0.07 | 64 |
| *Thalassiosira subtilis* | 細弱海鏈藻 | 0 | 0 | 1716 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 171.6 | 0.45 | 543 |
| *Thalassiothrix frauenfeldii* | 伏恩海毛藻 | 4158 | 4092 | 1716 | 1188 | 1254 | 1452 | 2640 | 132 | 1254 | 396 | 1828.2 | 4.79 | 1389 |
| *Thalassiothrix longissima* | 長海毛藻 | 132 | 132 | 0 | 66 | 0 | 0 | 132 | 66 | 0 | 0 | 52.8 | 0.14 | 61 |
| *Thalassiothrix mediterranea* var. *pacifica* | 海毛藻 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13.2 | 0.03 | 42 |
| *Trachyneis aspera* | 粗紋藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| **Dinoflagellates** | 渦鞭毛藻 | | | | | | | | | | | | | |
| *Amphidinium* sp. | 前溝藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Ceratium furca* | 長叉狀角藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Ceratium schmidti* | 四腹角藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Ceratium teres* | 圓柱角藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Dinophysis homunculus* | 鏈藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 132 | 0 | 19.8 | 0.05 | 45 |
| *Dinophysis ovum* | 鏈藻 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Gonyaulax polyedra* | 多邊膝溝藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Podolampas palmipes* | 掌狀足甲藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Prorocentrum micans* | 海洋原甲藻 | 66 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 26.4 | 0.07 | 46 |
| *Prorocentrum mininum* | 原甲藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Protoperidinium* sp. | 多甲藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 13.2 | 0.03 | 28 |
| **Silicoflagellates** | 矽質鞭毛藻藻 | | | | | | | | | | | | | |
| *Dictyocha fibula* | 小等刺矽鞭藻 | 132 | 66 | 66 | 0 | 0 | 66 | 66 | 66 | 0 | 0 | 46.2 | 0.12 | 45 |
| *Distephanus speculum* | 六異刺矽鞭藻 | 132 | 0 | 66 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 33 | 0.09 | 47 |
| **Blue-green algae** | 藍綠藻 | | | | | | | | | | | | | |
| *Trichodesmium thiebautii* | 纖氏束毛藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15510 | 0 | 24222 | 3696 | 4342.8 | 11.38 | 8514 |
| **Total (cells/l)** | 總計（註） | 33,300 | 42,400 | 35,800 | 36,000 | 19,100 | 38,600 | 54,900 | 40,900 | 67,900 | 12,800 | 38,200 | | 35,800 |
| **Total (cells/l)** | 總計 | 33,265 | 42,374 | 35,841 | 36,040 | 19,079 | 38,616 | 54,919 | 40,862 | 67,923 | 12,814 | 38,168 | 100 | 35,824 |
| **Diatoms (cells/l)** | 總計（註） | 32,900 | 42,300 | 35,600 | 35,800 | 19,100 | 38,500 | 39,300 | 40,800 | 43,300 | 8,990 | 33,700 | | |
| **Diatoms (cells/l)** | 總計 | 32,869 | 42,308 | 35,643 | 35,842 | 19,079 | 38,484 | 39,343 | 40,796 | 43,305 | 8,986 | 33,660 | 88.19 | 27,017 |

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 103年第1季細胞數含量

採樣日期：103年2月27日

| Taxa / Stations | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 平均 | % | 標準差 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Diatoms** | 矽藻 | | | | | | | | | | | | | |
| *Achnanthes brevipes* | 短柄曲殼藻 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Achnanthes linearis* | 線形曲殼藻 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Actinocyclus ehrenbergi* | 愛氏輻環藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Actinoptychus undulatus* | 波狀輻襞藻 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Amphiprora alata* | 異鱗形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Amphora lineolata* | 線狀雙眉藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 13.2 | 0.03 | 42 |
| *Asteromphalus sarcophagus* | 星腔藻 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Aulacoseira granulata* | 顆粒直鏈藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Bacillaria paradoxa* | 奇異棍形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1782 | 0 | 0 | 178.2 | 0.47 | 564 |
| *Bacteriastrum delicatulum* | 優美輻桿藻 | 0 | 660 | 0 | 462 | 0 | 0 | 1518 | 0 | 594 | 0 | 323.4 | 0.85 | 501 |
| *Bacteriastrum hyalinum* | 透明輻桿藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Bacteriastrum varians* | 變異輻桿藻 | 0 | 924 | 1056 | 0 | 0 | 396 | 0 | 0 | 1056 | 0 | 343.2 | 0.90 | 479 |
| *Biddulphia mobiliensis* | 活動盒形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 264 | 0 | 0 | 0 | 26.4 | 0.07 | 83 |
| *Biddulphia obtusa* | 鈍頭盒形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Cerataulina compacta* | 緊密角管藻 | 528 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52.8 | 0.14 | 167 |
| *Chaetoceros affine* | 窄隙角刺藻 | 462 | 792 | 0 | 0 | 1056 | 0 | 462 | 264 | 792 | 1518 | 534.6 | 1.40 | 507 |
| *Chaetoceros affine* var. *willei* | 窄隙角刺藻等角毛變種 | 0 | 0 | 0 | 0 | 462 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 46.2 | 0.12 | 146 |
| *Chaetoceros atlanticum* var. *neapolitanum* | 大西洋角刺藻那不勒斯變種 | 0 | 0 | 66 | 924 | 0 | 858 | 0 | 0 | 0 | 198 | 204.6 | 0.53 | 367 |
| *Chaetoceros anastomosans* | 角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 3234 | 924 | 0 | 0 | 660 | 0 | 0 | 481.8 | 1.26 | 1023 |
| *Chaetoceros compressum* | 扁面角刺藻 | 1188 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 118.8 | 0.31 | 376 |
| *Chaetoceros costatum* | 中肋角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 726 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 72.6 | 0.19 | 230 |
| *Chaetoceros curvisetus* | 旋鏈角刺藻 | 22968 | 17622 | 22638 | 23562 | 11748 | 17622 | 20988 | 10956 | 11088 | 7392 | 16658.4 | 43.55 | 5938 |
| *Chaetoceros danicum* | 丹麥角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Chaetoceros didymum* | 雙突角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 528 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52.8 | 0.14 | 167 |
| *Chaetoceros didymum* var. *anglica* | 雙突角刺藻 英國變種 | 0 | 0 | 792 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 79.2 | 0.21 | 250 |
| *Chaetoceros distans* | 遠距角刺藻 | 0 | 396 | 0 | 0 | 264 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0.17 | 143 |
| *Chaetoceros lauderi* | 羅氏角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 264 | 0 | 726 | 0 | 0 | 0 | 99 | 0.26 | 235 |
| *Chaetoceros lorenzianum* | 洛氏角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 330 | 660 | 0 | 0 | 0 | 99 | 0.26 | 223 |
| *Chaetoceros messanense* | 短刺角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 1056 | 0 | 0 | 330 | 462 | 198 | 0 | 204.6 | 0.53 | 343 |
| *Chaetoceros paradoxum* | 奇異角刺藻 | 264 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39.6 | 0.10 | 89 |
| *Chaetoceros peruvianum* | 祕魯角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 66 | 66 | 0 | 0 | 19.8 | 0.05 | 32 |
| *Chaetoceros pseudodichaeta* | 角刺藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 528 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52.8 | 0.14 | 167 |
| *Chaetoceros rostratum* | 嘴狀角刺藻 | 198 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19.8 | 0.05 | 63 |
| *Chaetoceros seiracanthum* | 鏈刺角刺藻 | 2772 | 1056 | 1452 | 0 | 1716 | 1584 | 1848 | 1254 | 792 | 264 | 1273.8 | 3.33 | 804 |
| *Chaetoceros sociale* | 聚生角刺藻 | 0 | 0 | 990 | 1584 | 0 | 0 | 990 | 0 | 0 | 0 | 356.4 | 0.93 | 596 |
| *Chaetoceros van heurckii* | 范氏角刺藻 | 1122 | 0 | 0 | 0 | 1584 | 0 | 990 | 1782 | 0 | 0 | 547.8 | 1.43 | 740 |
| *Climacodium frauenfeldianum* | 佛朗梯形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Cocconeis placentula* | 扁圓卵形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Cocconeis sublittoralis* | 近岸卵形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Corethron hystrix* | 小環毛藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Coscinodiscus eccentricus* | 離心列圓篩藻 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Coscinodiscus deformatus* | 畸形圓篩藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Coscinodiscus lineatus* | 線形圓篩藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 132 | 0 | 0 | 0 | 19.8 | 0.05 | 45 |
| *Coscinodiscus megalonma* | 圓篩藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Coscinodiscus radiatus* | 輻射列圓篩藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 66 | 0 | 0 | 0 | 13.2 | 0.03 | 28 |
| *Cyclotella* sp. | 小環藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Diploneis bombus* | 蜂腰雙壁藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Ditylum sol* | 太陽雙尾藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Eucampia cornuta* | 長角彎角藻 | 0 | 330 | 0 | 924 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 125.4 | 0.33 | 299 |
| *Fragilaria oceanica* | 海洋脆桿藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Gomphonema intricatum* | 中間異極藻 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13.2 | 0.03 | 42 |
| *Grammatophora oceanica* | 海洋斑條藻 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Lauderia borealis* | 北方勞德藻 | 0 | 0 | 0 | 858 | 0 | 0 | 594 | 0 | 132 | 330 | 191.4 | 0.50 | 307 |
| *Leptocylindrus danicus* | 丹麥細柱藻 | 0 | 462 | 0 | 0 | 462 | 0 | 0 | 990 | 0 | 0 | 191.4 | 0.50 | 340 |
| *Licmophora abbreviata* | 短紋楔形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula cancellata* | 方格舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula clavata* | 舟形藻 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Navicula crucicula* | 十字舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula cuspidata* | 尖頭舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Navicula digito-radiata* | 掌狀放射舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula directa* | 直舟形藻 | 198 | 198 | 66 | 66 | 132 | 0 | 0 | 66 | 132 | 0 | 85.8 | 0.22 | 77 |
| *Navicula hennedyii* | 海氏舟形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Navicula membranacea* | 膜狀舟形藻 | 0 | 0 | 198 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19.8 | 0.05 | 63 |
| *Navicula placentula* | 扁圓舟形藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Nitzschia acuminata* | 尖錐菱形藻 | 0 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 19.8 | 0.05 | 45 |
| *Nitzschia delicatissima* | 柔弱菱形藻 | 1254 | 1782 | 1650 | 3762 | 1716 | 1782 | 660 | 924 | 0 | 0 | 1353 | 3.54 | 1092 |
| *Nitzschia dissipata* | 分散菱形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 13.2 | 0.03 | 42 |
| *Nitzschia longissima* | 長菱形藻 | 0 | 198 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 26.4 | 0.07 | 64 |
| *Nitzschia seriata* | 成列菱形藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Nitzschia sigma* | 彎菱形藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Nitzschia vitrea* | 透明菱形藻 | 0 | 330 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 0.09 | 104 |
| *Oestrupia musca* | 苔蘚奧斯藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Paralia sulcata* | 具槽直鏈藻 | 1386 | 528 | 0 | 3168 | 0 | 2772 | 0 | 0 | 0 | 0 | 785.4 | 2.05 | 1236 |
| *Planktoniella blanda* | 漂流藻 | 0 | 0 | 66 | 66 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19.8 | 0.05 | 32 |
| *Pleurosigma affine* | 近緣斜紋藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Pleurosigma angulatum* | 寬角斜紋藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Pleurosigma rectum* | 直邊斜紋藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13.2 | 0.03 | 28 |
| *Rhabdonema adriaticum* | 亞得里亞海桿線藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Rhizosolenia bergonii* | 柏戈根管藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13.2 | 0.03 | 28 |
| *Rhizosolenia calcar-avis* | 距端根管藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Rhizosolenia delicatula* | 柔弱根管藻 | 264 | 0 | 396 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0.17 | 143 |
| *Rhizosolenia hebetata* f. *semispina* | 鈍棘根管藻半刺變種 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Rhizosolenia setigera* | 剛毛根管藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 132 | 0 | 0 | 132 | 39.6 | 0.10 | 64 |

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

採樣日期：103年2月27日

| Taxa / Stations | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 平均 | % | 標準差 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Rhizosolenia stolterfothii* | 斯托根管藻 | 0 | 792 | 1320 | 330 | 660 | 0 | 528 | 528 | 198 | 1452 | 580.8 | 1.52 | 500 |
| *Rhizosolenia styliformis* | 筆尖形根管藻 | 132 | 198 | 132 | 0 | 198 | 0 | 66 | 0 | 132 | 0 | 85.8 | 0.22 | 83 |
| *Skeletonema costatum* | 骨條藻 | 4092 | 0 | 1452 | 924 | 2112 | 4356 | 3762 | 5148 | 2112 | 6336 | 3029.4 | 7.92 | 2017 |
| *Striatella* sp. | 條紋藻 | 0 | 66 | 66 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19.8 | 0.05 | 32 |
| *Synedra ulna* | 肘狀針桿藻 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Thalassionema nitzschioides* | 菱形海線藻 | 2112 | 3498 | 132 | 330 | 264 | 2112 | 9636 | 4818 | 0 | 2970 | 2587.2 | 6.76 | 2968 |
| *Thalassiosira hyalina* | 透明海鏈藻 | 330 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 66 | 0 | 59.4 | 0.16 | 105 |
| *Thalassiosira leptopus* | 圓篩海鏈藻 | 792 | 462 | 792 | 1452 | 330 | 528 | 264 | 792 | 264 | 330 | 600.6 | 1.57 | 370 |
| *Thalassiosira nordenskioldi* | 諾登海鏈藻 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13.2 | 0.03 | 42 |
| *Thalassiosira rotula* | 圓海鏈藻 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26.4 | 0.07 | 56 |
| *Thalassiosira subtilis* | 細弱海鏈藻 | 2508 | 5676 | 0 | 4884 | 3696 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1518 | 1828.2 | 4.78 | 2234 |
| *Thalassiothrix frauenfeldii* | 伏恩海毛藻 | 1056 | 2178 | 1386 | 2838 | 1452 | 7590 | 792 | 4092 | 1782 | 792 | 2395.8 | 6.26 | 2090 |
| *Thalassiothrix longissima* | 長海毛藻 | 66 | 264 | 198 | 66 | 66 | 198 | 132 | 66 | 132 | 132 | 132 | 0.35 | 70 |
| *Thalassiothrix mediterranea* var. *pacifica* | 海毛藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Trachyneis aspera* | 粗紋藻 | 0 | 0 | 66 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13.2 | 0.03 | 28 |
| **Dinoflagellates** | 渦鞭毛藻 | | | | | | | | | | | | | |
| *Amphidinium* sp. | 前溝藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Ceratium furca* | 長叉狀角藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Ceratium schmidti* | 凹腹角藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Ceratium teres* | 圓柱角藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Dinophysis homunculus* | 鰓藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Dinophysis ovum* | 鰓藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Gonyaulax polyedra* | 多邊膝溝藻 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Podolampas palmipes* | 掌狀足甲藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| *Prorocentrum micans* | 海洋原甲藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 132 | 66 | 0 | 66 | 0 | 26.4 | 0.07 | 46 |
| *Prorocentrum minimum* | 原甲藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 6.6 | 0.02 | 21 |
| *Protoperidinium* sp. | 多甲藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 | 0 |
| **Silicoflagellates** | 矽質鞭毛藻藻 | | | | | | | | | | | | | |
| *Dictyocha fibula* | 小等刺矽鞭藻 | 198 | 66 | 0 | 0 | 66 | 66 | 0 | 66 | 0 | 0 | 46.2 | 0.12 | 63 |
| *Distephanus speculum* | 六異刺矽鞭藻 | 0 | 66 | 0 | 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13.2 | 0.03 | 28 |
| **Blue-green algae** | 藍綠藻 | | | | | | | | | | | | | |
| *Trichodesmium thiebautii* | 鐵氏束毛藻 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12276 | 4290 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1656.6 | 4.33 | 3967 |
| **Total (cells/l)** | 總計（註） | 44,600 | 39,200 | 35,100 | 51,900 | 42,100 | 45,700 | 45,700 | 35,000 | 19,500 | 23,600 | 38,200 | | 33,400 |
| **Total (cells/l)** | 總計 | 44,617 | 39,206 | 35,115 | 51,880 | 42,113 | 45,678 | 45,745 | 34,988 | 19,545 | 23,638 | 38,247 | 100 | 33,445 |
| **Diatoms (cells/l)** | 總計（註） | 44,300 | 39,100 | 35,100 | 51,800 | 29,800 | 41,200 | 45,600 | 34,900 | 19,500 | 23,600 | 36,500 | | |
| **Diatoms (cells/l)** | 總計 | 44,287 | 39,074 | 35,115 | 51,814 | 29,771 | 41,190 | 45,613 | 34,922 | 19,479 | 23,638 | 36,485 | 95.39 | 29,278 |

註：含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

# 表2.11-5 核四廠附近海域浮游動物103年第1季種類與個體量

採樣日期：103年2月27日

| | 測站 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 平均 | 標準差 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 流量計讀數 | 起始 | 58337 | 58982 | 60443 | 55573 | 56980 | 56302 | 59592 | 60871 | 57625 | 54828 | | |
| | 結束 | 58366 | 59010 | 60457 | 55619 | 57022 | 56339 | 59613 | 60880 | 57656 | 54870 | | |
| 每網過濾水量（$m^3$） | | 11.548 | 11.150 | 5.575 | 18.317 | 16.724 | 14.733 | 8.362 | 3.584 | 12.344 | 16.724 | | |
| 分割比例（n-1） | | 16 | 16 | 32 | 8 | 16 | 32 | 32 | 16 | 32 | 16 | | |
| 每網總生物量（g/haul） | | 2.57 | 1.15 | 2.57 | 1.54 | 1.86 | 1.33 | 1.58 | 2.21 | 2.57 | 0.77 | | |
| 總單位生物量（g/1,000$m^3$） | | 222.554 | 103.143 | 461.006 | 84.074 | 111.215 | 90.272 | 188.947 | 616.667 | 208.196 | 46.041 | 213.21 | 184.70 |
| 每網總個體量（ind./haul） | | 4112 | 2304 | 7232 | 992 | 4848 | 6944 | 7680 | 8064 | 9216 | 2512 | | |
| 總單位個體量（ind./1,000$m^3$）註一 | | 350,000 | 205,000 | 1,290,000 | 53,800 | 286,000 | 463,000 | 896,000 | 2,250,000 | 721,000 | 142,000 | 665,000 | 674,000 |
| 總單位個體量（ind./1,000$m^3$） | | 349,592 | 205,300 | 1,286,152 | 53,775 | 286,290 | 462,896 | 896,181 | 2,245,952 | 721,476 | 142,128 | 664,974 | 673,625 |
| **垂直分布** | | | | | | | | | | | | | |
| *Noctiluca* | 夜光蟲 | 1386 | 12915 | 17220 | 1747 | 957 | 10860 | 22961 | 22323 | 7777 | 5740 | 10389 | 8345.87 |
| *Forminifera* | 有孔蟲 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| *Ciliophora* | 纖毛蟲 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| *Radiolaria* | 放射蟲 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| *Medusa* | 水母 | 0 | 1435 | 0 | 437 | 1913 | 4344 | 0 | 17858 | 5185 | 1913 | 3309 | 5423.97 |
| *Ctenophora* | 櫛水母 | 0 | 0 | 0 | 0 | 957 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 96 | 302.53 |
| *Siphonophore* | 管水母 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2172 | 3827 | 13394 | 0 | 0 | 1939 | 4231.44 |
| *Chaetognatha* | 毛顎類 | 13856 | 5740 | 11480 | 874 | 4783 | 13032 | 49748 | 66968 | 18146 | 957 | 18558 | 22100.47 |
| *Polychaeta* | 多毛類 | 0 | 0 | 0 | 0 | 957 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 96 | 302.53 |
| *Cladocera* | 枝角類 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| *Otstrocoda* | 介形類 | 0 | 1435 | 11480 | 0 | 0 | 0 | 7654 | 0 | 2592 | 0 | 2316 | 4020.91 |
| *Copepoda* | 橈足類 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| *Canlanoida* | 哲水蚤 | 65121 | 21526 | 177945 | 6988 | 22961 | 54299 | 187511 | 183047 | 145170 | 34441 | 89901 | 74534.49 |
| *Cyclopoida* | 劍水蚤 | 29097 | 5740 | 34441 | 437 | 6697 | 8688 | 30614 | 31252 | 36293 | 8610 | 19187 | 14181.83 |
| *Harpacticoida* | 猛水蚤 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| *copepodite* | 橈足幼生 | 1386 | 1435 | 17220 | 0 | 957 | 15204 | 3827 | 8929 | 7777 | 6697 | 6343 | 6054.76 |
| *nauplius* | 無節幼體 | 0 | 4305 | 11480 | 437 | 957 | 0 | 3827 | 49110 | 10369 | 957 | 8144 | 14992.78 |
| *Amphipoda* | 端腳類 | 0 | 0 | 0 | 437 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 44 | 138.11 |
| *Barncle nauplins* | 藤壺幼生 | 1386 | 2870 | 0 | 0 | 957 | 4344 | 0 | 4465 | 2592 | 0 | 1661 | 1794.89 |
| *Crablarvae* | 蟹幼生 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| *Shrimp larvae* | 蝦幼生 | 4157 | 0 | 11480 | 874 | 1913 | 6516 | 11480 | 22323 | 7777 | 0 | 6652 | 7024.19 |
| *Mysidacea* | 磷蝦 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 217 | 686.83 |
| *Luciferinae* | 螢蝦 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| *Mollusca* | 軟體動物 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2172 | 0 | 8929 | 0 | 0 | 1110 | 2830.85 |
| *Pteropoda* | 翼足類 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| *Appendicularia* | 尾蟲 | 232773 | 147809 | 993046 | 41491 | 242043 | 336652 | 574015 | 1812611 | 476988 | 82275 | 493970 | 542123.77 |
| *Echinodermata larva* | 棘皮幼生 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| *Thaliacae* | 海桶 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2172 | 0 | 4465 | 0 | 0 | 664 | 1499.83 |
| *Fish egg* | 魚卵 | 346 | 0 | 179 | 55 | 239 | 271 | 718 | 279 | 810 | 299 | 320 | 258.74 |
| *Fish larvae* | 仔稚魚 | 87 | 90 | 179 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 239 | 59 | 87.90 |
| *Other* | 其他 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |

註一總單位個體量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

# 表2.11-5 核四廠附近海域浮游動物103年第1季種類與個體量（續）

採樣日期：103年2月27日

| | 測站 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 平均 | 標準差 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 流量計讀數 | 起始 | 58366 | 59010 | 60457 | 55619 | 57022 | 56339 | 59613 | 60880 | 57656 | 54870 | | |
| | 結束 | 58982 | 59592 | 60871 | 56302 | 57625 | 56980 | 60443 | 61560 | 58337 | 55573 | | |
| 每網過濾水量（$m^3$） | | 245 | 232 | 165 | 272 | 240 | 255 | 331 | 271 | 271 | 280 | | |
| 分割比例（n-1） | | 32 | 64 | 128 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | 64 | | |
| 每網總生物量（g/haul） | | 3.4 | 5.15 | 21.78 | 9.51 | 6.26 | 13.12 | 5.95 | 6.93 | 4.65 | 5.51 | | |
| 總單位生物量（g/1,000$m^3$） | | 13.86 | 22.22 | 132.12 | 34.97 | 26.07 | 51.40 | 18.00 | 25.59 | 17.15 | 19.68 | 36.11 | 34.58 |
| 每網總個體量（ind./haul） | | 9504 | 23808 | 39808 | 27328 | 16832 | 24256 | 24256 | 25984 | 23360 | 25344 | | |
| 總單位個體量（ind./1,000$m^3$）註一 | | 32,800 | 87,200 | 163,000 | 86,400 | 61,200 | 82,200 | 59,500 | 84,300 | 76,600 | 70,700 | 80,400 | 33,500 |
| 總單位個體量（ind./1,000$m^3$） | | 32,806 | 87,236 | 162,896 | 86,352 | 61,179 | 82,196 | 59,476 | 84,328 | 76,619 | 70,731 | 80382 | 33,477 |
| 水平分布 | | | | | | | | | | | | | |
| Noctiluca | 夜光蟲 | 1174 | 7456 | 7764 | 11295 | 3465 | 5015 | 6390 | 5436 | 2124 | 2744 | 5,286 | 3,073 |
| Forminifera | 有孔蟲 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ciliophora | 纖毛蟲 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Radiolaria | 放射蟲 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Medusa | 水母 | 130 | 276 | 0 | 941 | 0 | 501 | 581 | 709 | 0 | 229 | 337 | 331 |
| Ctenophora | 櫛水母 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 251 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 79 |
| Siphonophore | 管水母 | 0 | 1105 | 2329 | 706 | 1066 | 3009 | 775 | 473 | 944 | 1372 | 1,178 | 886 |
| Chaetognatha | 毛顎類 | 783 | 2209 | 5435 | 2118 | 800 | 1254 | 1936 | 1655 | 3540 | 229 | 1,996 | 1,526 |
| Polychaeta | 多毛類 | 0 | 276 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 87 |
| Cladocera | 枝角類 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otstrocoda | 介形類 | 783 | 828 | 776 | 471 | 533 | 251 | 775 | 945 | 472 | 457 | 629 | 221 |
| Copepoda | 橈足類 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Canlanoida | 哲水蚤 | 12654 | 35072 | 62116 | 27533 | 20524 | 23319 | 20333 | 33799 | 30446 | 19890 | 28,569 | 13,696 |
| Cyclopoida | 劍水蚤 | 3522 | 3314 | 5435 | 4471 | 2665 | 4764 | 5035 | 3309 | 7788 | 3887 | 4,419 | 1,472 |
| Harpacticoida | 猛水蚤 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| copepodite | 橈足幼生 | 0 | 276 | 776 | 471 | 267 | 0 | 775 | 236 | 708 | 1143 | 465 | 376 |
| nauplius | 無節幼體 | 391 | 552 | 3882 | 706 | 533 | 1254 | 581 | 709 | 472 | 229 | 931 | 1,072 |
| Amphipoda | 端腳類 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Barncle nauplins | 藤壺幼生 | 522 | 0 | 0 | 0 | 800 | 1003 | 581 | 236 | 0 | 0 | 314 | 384 |
| Crablarvae | 蟹幼生 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Shrimp larvae | 蝦幼生 | 522 | 1657 | 3106 | 2118 | 2399 | 1254 | 1356 | 1182 | 708 | 1143 | 1,544 | 794 |
| Mysidacea | 磷蝦 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Luciferinae | 螢蝦 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mollusca | 軟體動物 | 0 | 276 | 0 | 0 | 0 | 251 | 0 | 0 | 0 | 457 | 98 | 167 |
| Pteropoda | 翼足類 | 0 | 0 | 0 | 471 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 229 | 70 | 158 |
| Appendicularia | 尾蟲 | 12133 | 33691 | 70657 | 34592 | 27720 | 39115 | 20139 | 35454 | 29265 | 38409 | 34,118 | 15,362 |
| Echinodermata larva | 棘皮幼生 | 0 | 0 | 0 | 0 | 267 | 501 | 0 | 0 | 0 | 0 | 77 | 171 |
| Thaliacae | 海桶 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 251 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 79 |
| Fish egg | 魚卵 | 118 | 237 | 607 | 221 | 121 | 204 | 203 | 181 | 122 | 293 | 231 | 144 |
| Fish larvae | 仔稚魚 | 73 | 9 | 12 | 4 | 21 | 0 | 18 | 4 | 30 | 21 | 19 | 21 |
| Other | 其他 | 0 | 0 | 0 | 235 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 74 |

註一總單位個體量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

# 表2.11-6 核四廠附近海域浮游動物103年第1季 最高,最低與平均含量

採樣日期：103年2月27日

| | | 最高含量 | 最低含量 | 平均含量 | 平均百分比 |
|---|---|---|---|---|---|
| 總單位生物量（g/1,000m$^3$） | | 616.67 | 46.04 | 213.21 | |
| 總單位個體量（ind./1,000m$^3$）(註一) | | 2,250,000 | 53,800 | 665,000 | |
| 總單位個體量（ind./1,000m$^3$） | | 2245952 | 53775 | 664,974 | 100.00 |
| 垂直分布 | | | | | |
| Noctiluca | 夜光蟲 | 22961 | 957 | 10389 | 1.56 |
| Forminifera | 有孔蟲 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Ciliophora | 纖毛蟲 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Radiolaria | 放射蟲 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Medusa | 水母 | 17858 | 0 | 3309 | 0.50 |
| Ctenophora | 櫛水母 | 957 | 0 | 96 | 0.01 |
| Siphonophore | 管水母 | 13394 | 0 | 1939 | 0.29 |
| Chaetognatha | 毛顎類 | 66968 | 874 | 18558 | 2.79 |
| Polychaeta | 多毛類 | 957 | 0 | 96 | 0.01 |
| Cladocera | 枝角類 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Otstrocoda | 介形類 | 11480 | 0 | 2316 | 0.35 |
| Copepoda | 橈足類 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Canlanoida | 哲水蚤 | 187511 | 6988 | 89901 | 13.52 |
| Cyclopoida | 劍水蚤 | 36293 | 437 | 19187 | 2.89 |
| Harpacticoida | 猛水蚤 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| copepodite | 橈足幼生 | 17220 | 0 | 6343 | 0.95 |
| nauplius | 無節幼體 | 49110 | 0 | 8144 | 1.22 |
| Amphipoda | 端腳類 | 437 | 0 | 44 | 0.01 |
| Barncle nauplins | 藤壺幼生 | 4465 | 0 | 1661 | 0.25 |
| Crablarvae | 蟹幼生 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Shrimp larvae | 蝦幼生 | 22323 | 0 | 6652 | 1.00 |
| Mysidacea | 磷蝦 | 2172 | 0 | 217 | 0.03 |
| Luciferinae | 螢蝦 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Mollusca | 軟體動物 | 8929 | 0 | 1110 | 0.17 |
| Pteropoda | 翼足類 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Appendicularia | 尾蟲 | 1812611 | 41491 | 493970 | 74.28 |
| Echinodermata larva | 棘皮幼生 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Thaliacae | 海桶 | 4465 | 0 | 664 | 0.10 |
| Fish egg | 魚卵 | 810 | 0 | 320 | 0.05 |
| Fish larvae | 仔稚魚 | 239 | 0 | 59 | 0.01 |
| Other | 其他 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |

註一總單位個體量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

# 表2.11-6 核四廠附近海域浮游動物103年第1季 最高,最低與平均含量（續）

採樣日期：103年2月27日

| | | 最高含量 | 最低含量 | 平均含量 | 平均百分比 |
|---|---|---|---|---|---|
| 總單位生物量（g/1,000m$^3$） | | 132.12 | 13.86 | 36.11 | |
| 總單位個體量（ind./1,000m$^3$）(註一) | | 163,000 | 32,800 | 80,400 | |
| 總單位個體量（ind./1,000m$^3$） | | 162896 | 32806 | 80382 | 100.00 |
| 水平分布 | | | | | |
| Noctiluca | 夜光蟲 | 11295 | 1174 | 5286 | 6.58 |
| Forminifera | 有孔蟲 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Ciliophora | 纖毛蟲 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Radiolaria | 放射蟲 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Medusa | 水母 | 941 | 0 | 337 | 0.42 |
| Ctenophora | 櫛水母 | 251 | 0 | 25 | 0.03 |
| Siphonophore | 管水母 | 3009 | 0 | 1178 | 1.47 |
| Chaetognatha | 毛顎類 | 5435 | 229 | 1996 | 2.48 |
| Polychaeta | 多毛類 | 276 | 0 | 28 | 0.03 |
| Cladocera | 枝角類 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Otstrocoda | 介形類 | 945 | 251 | 629 | 0.78 |
| Copepoda | **橈足類** | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Canlanoida | 哲水蚤 | 62116 | 12654 | 28569 | 35.54 |
| Cyclopoida | 劍水蚤 | 7788 | 2665 | 4419 | 5.50 |
| Harpacticoida | 猛水蚤 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| copepodite | 橈足幼生 | 1143 | 0 | 465 | 0.58 |
| nauplius | 無節幼體 | 3882 | 229 | 931 | 1.16 |
| Amphipoda | 端腳類 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Barncle nauplins | 藤壺幼生 | 1003 | 0 | 314 | 0.39 |
| Crablarvae | 蟹幼生 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Shrimp larvae | 蝦幼生 | 3106 | 522 | 1544 | 1.92 |
| Mysidacea | 磷蝦 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Luciferinae | 螢蝦 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| Mollusca | 軟體動物 | 457 | 0 | 98 | 0.12 |
| Pteropoda | 翼足類 | 471 | 0 | 70 | 0.09 |
| Appendicularia | 尾蟲 | 70657 | 12133 | 34118 | 42.44 |
| Echinodermata larva | 棘皮幼生 | 501 | 0 | 77 | 0.10 |
| Thaliacae | 海桶 | 251 | 0 | 25 | 0.03 |
| Fish egg | 魚卵 | 607 | 118 | 231 | 0.29 |
| Fish larvae | 仔稚魚 | 73 | 0 | 19 | 0.02 |
| Other | 其他 | 235 | 0 | 24 | 0.03 |

註一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 核四廠附近鹽寮海域潮間帶岩礁環境103年第1季底棲無脊椎動物調查紀錄

鹽寮測站　　調查時間：103年3月4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** | | | | | | | | |
| *Nerita albicilla* | 漁舟蜑螺 | | 1 | | | | | 1 | 1.06 |
| *Nerita striata* | 高腰蜑螺 | | | | | 1 | | 1 | 1.06 |
| *Isognomon nucleus* | 小障泥蛤 | | 7 | | | | | 7 | 7.45 |
| *Nipponacmea schrenckii* | 花青螺 | 4 | 4 | | 1 | | | 9 | 9.57 |
| *Siphonaria japonica* | 花松螺 | | | 6 | 7 | 1 | 3 | 17 | 18.09 |
| *Saccostrea mordax* | 黑齒牡蠣 | | 4 | 13 | 2 | 4 | 3 | 26 | 27.66 |
| *Granulilittorina millegrana* | 台灣玉黍螺 | | 1 | | | | | 1 | 1.06 |
| *Littorina undulata* | 波紋玉黍螺 | | | | | | 1 | 1 | 1.06 |
| **Arthropoda** | **節肢動物** | | | | | | | | |
| *Mitella mitella* | 龜爪藤壺 | | 1 | | | | | 1 | 1.06 |
| *Chthamalus pilsbryi* | 皮氏小藤壺 | | | | | | 1 | 1 | 1.06 |
| *Tetraclita squamosa* | 鱗笠藤壺 | 2 | 10 | | | | | 12 | 12.77 |
| *Orchestia platensis* | 扁跳蝦 | | | | 9 | 1 | 7 | 17 | 18.09 |
| **個體數合計** | | 6 | 28 | 19 | 19 | 7 | 15 | 94 | 100 |
| **種類數合計** | | 2 | 7 | 2 | 4 | 4 | 5 | 12 | |

註：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1採樣站分別採2次樣本，樣本大小為50 x 50 $cm^2$。

# 表2.11-8 核四廠附近澳底海域潮間帶岩礁環境103年第1季底棲無脊椎動物調查紀錄

澳底測站　　調查時間：103年3月4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** | | | | | | | | | | | | | | |
| *Saccostrea mordax* | 黑齒牡蠣 | | | 19 | 21 | | | 3 | 7 | | | | | 50 | 26.18 |
| *Thais clavigera* | 蚵岩螺 | 2 | | | | | | | | | 1 | 1 | | 4 | 2.09 |
| *Nipponacmea schrenckii* | 花青螺 | | | | 3 | 2 | | | | | | 1 | 1 | 7 | 3.66 |
| *Siphonaria japonica* | 花松螺 | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | 0.52 |
| *Liolophura japonica* | 大駝石鱉 | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 0.52 |
| *Nerita albicilla* | 漁舟蜑螺 | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | 0.52 |
| *Batillaria sordida* | 黑瘤海蜷 | | | | | | | | | | | 24 | | 24 | 12.57 |
| **Arthropoda** | **節肢動物** | | | | | | | | | | | | | | |
| *Calcinus Latens* | 隱白硬殼寄居蟹 | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 0.52 |
| *Chthamalus pilsbryi* | 皮氏小藤壺 | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 0.52 |
| *Orchestia platensis* | 扁跳蝦 | 5 | 23 | 41 | 25 | 5 | | | 2 | | | | | 101 | 52.88 |
| **個體數合計** | | 7 | 23 | 60 | 50 | 7 | 1 | 3 | 9 | 1 | 2 | 27 | 1 | 191 | 100.00 |
| **種類數合計** | | 2 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 10 | |

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1採樣站分別採2次樣本，樣本大小為50 x 50 $cm^2$。

# 表2.11-9 核四廠附近海域亞潮帶沙質環境103年第1季底棲無脊椎動物調查紀錄

5 m　　10 m　　調查時間：103年2月26日

| 學名 | 中名 | A | B | C | D | 總個體數 | 相對豐度(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mollusca** | **軟體動物** | | | | | | |
| *Meretrix meretrix* | 普通文蛤 | 1 | 2 | | 1 | 4 | 0.61 |
| *Meretrix lamarckii* | 韓國文蛤 | 4 | 3 | | | 7 | 1.07 |
| *Hastula strigilata* | 花筍螺 | | | 1 | | 1 | 0.15 |
| **Arthropoda** | **節肢動物** | | | | | | |
| *Orchestia platensis* | 扁跳蝦 | | 638 | | | 638 | 97.55 |
| Pycnogonida | 海蜘蛛 | | | 1 | 1 | 2 | 0.31 |
| *Parapenaeopsis tenella* | 細巧仿對蝦 | | 2 | | | 2 | 0.31 |
| **個體數合計** | | 5 | 645 | 2 | 2 | 654 | 100 |
| **種類數合計** | | 2 | 4 | 2 | 2 | 6 | |

註：樣本A, B位於水深5 m；C, D位於水深10 m。

# 表2.11-10 核四廠附近鹽寮海域亞潮帶岩礁環境 103年第1季底棲無脊椎動物調查紀錄

大礁　　10 m　　5 m　　調查時間：103年2月26日

| 學名 | 中名 | 大礁測站 A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | 覆蓋率(%) 10 m | 5 m | 相對豐度(%) 10 m | 5 m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Porifera** | 海綿動物 | | | | | | | | | | | | |
| *Adocia* sp. | 磯海綿 | 1.5 | | 1.5 | | 1.5 | | | | 0.30 | 0.15 | 3.45 | 0.68 |
| *Sarcotragus* sp. | 肉質羊海綿 | 3 | | | | | | | | 0.30 | | 3.45 | |
| *Haliclona* sp. | 蜂海綿 | 3 | | 1.5 | 3 | | | 1.5 | | 0.75 | 0.15 | 8.62 | 0.68 |
| **Cnidaria** | 刺絲胞動物 | | | | | | | | | | | | |
| *Zoanthus sp.* | 鈕扣蔗葵 | | | | | | | 4.5 | 6 | | 1.05 | | 4.73 |
| *Palythoa lesueuri* | 王岩蔗葵 | 1.5 | | 1.5 | | 4.5 | 1.5 | 4.5 | 6 | 0.30 | 1.65 | 3.45 | 7.43 |
| *Palythoa tuberculosa* | 瘤蔗葵 | 7.5 | | | 4.5 | 4.5 | 6 | | 46.5 | 1.20 | 5.70 | 13.79 | 25.68 |
| **Bryozoa** | 苔蘚動物 | | | | | | | | | | | | |
| *Schizoporella* sp. | 裂管苔蘚蟲 | 1.5 | | 1.5 | 4.5 | | 4.5 | 3 | 1.5 | 0.75 | 0.90 | 8.62 | 4.05 |
| **Nemertea** | 紐形動物 | | | | | | | | | | | | |
| *Baseodiscus* sp. | 紐蟲 | | | | 1.5 | | | | | 0.15 | | 1.72 | |
| **Mollusca** | 軟體動物 | | | | | | | | | | | | |
| *Chromodoris* sp. | 多彩海蛞蝓 | | | | | 1.5 | | | | | 0.15 | | 0.68 |
| *Phyllidiella pustulosa* | 突丘葉海蛞蝓 | | | | | 1.5 | | | | | 0.15 | | 0.68 |
| *Ovula ovum* | 海兔螺 | | | | | | | 4.5 | | | 0.45 | | 2.03 |
| *Latirus polygonus* | 多稜旋螺 | | | | | 4.5 | | | | | 0.45 | | 2.03 |
| *Conus flavidus* | 紫霞芋螺 | | | | | | 4.5 | | | | 0.45 | | 2.03 |
| *Parapholas qudrizonata* | 樹皮鷸蛤 | 3 | | | | | 3 | 1.5 | 1.5 | 0.30 | 0.60 | 3.45 | 2.70 |
| *Dendropoma maxima* | 大管蛇螺 | | | | | | 1.5 | 4.5 | 3 | | 0.90 | | 4.05 |
| *Astraea haematraga* | 白星螺 | 3 | 1.5 | 7.5 | 4.5 | | | | 3 | 1.65 | 0.30 | 18.97 | 1.35 |
| *Vasum turbinellum* | 短拳螺 | | | | | | | | 3 | | 0.30 | | 1.35 |
| **Echinodermata** | 棘皮動物 | | | | | | | | | | | | |
| *Mithrodia clavigera* | 棒棘海星 | | | | | 13.5 | | | | | 1.35 | | 6.08 |
| *Echinaster luzonicus* | 呂宋棘海星 | | | | | | | 3 | | | 0.30 | | 1.35 |
| *Tripneustes gratilla* | 白棘三列海膽 | | | | 7.5 | | 6 | | | 0.75 | 0.60 | 8.62 | 2.70 |
| *Echinothrix diadema* | 冠刺棘海膽 | | 15 | | | 7.5 | | | | 1.50 | 0.75 | 17.24 | 3.38 |
| *Echinothrix calamaris* | 環刺棘海膽 | | | | 7.5 | | | | | 0.75 | | 8.62 | |
| *Echinometra mathaei* | 梅氏長海膽 | | | | | | | | 4.5 | | 0.45 | | 2.03 |
| *Echinostrephus aciculatus* | 白尖紫叢海膽 | | | | | | | 4.5 | 15 | | 1.95 | | 8.78 |
| **Urochordata** | 尾索動物 | | | | | | | | | | | | |
| *Didemnum ligulum* | 勺狀壺海鞘 | | | | | | 4.5 | 13.5 | 9 | | 2.70 | | 12.16 |
| *Didemnum albidum* | 微白壺海鞘 | | | | | | 3 | | | | 0.30 | | 1.35 |
| *Polycarpa* sp. | 多果海鞘 | | | | | | 3 | 1.5 | | | 0.45 | | 2.03 |
| 覆蓋率合計 | | 2.40 | 1.65 | 1.35 | 3.30 | 3.90 | 3.75 | 4.65 | 9.90 | 8.70 | 22.20 | 100.00 | 100.00 |
| 種類數合計 | | 8.00 | 2.00 | 5.00 | 7.00 | 8.00 | 10.00 | 11.00 | 11.00 | 12.00 | 24.00 | | |

淺礁　　10 m　　5 m　　調查時間：103年3月4日

| 學名 | 中名 | 淺礁測站 B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | 覆蓋率(%) 10 m | 5 m | 相對豐度(%) 10 m | 5 m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Porifera** | 海綿動物 | | | | | | | | | | | | |
| *Adocia* sp. | 磯海綿 | 1.50 | | | 6.00 | | | | | 0.75 | | 3.11 | |
| *Haliclona* sp. | 蜂海綿 | | 1.50 | | | | | | | 0.15 | | 0.62 | |
| *Halichondria* sp. | 軟海綿 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | | | 1.50 | | | 0.45 | 0.15 | 1.86 | 0.18 |
| *Sarcotragus* sp. | 肉質羊海綿 | 1.50 | | | | | | | | 0.15 | | 0.62 | |
| *Pseudoceratina verongia* | 似角海綿 | | | | | | 7.50 | | | | 0.75 | | 0.91 |
| **Cnidaria** | 刺絲胞動物 | | | | | | | | | | | | |
| *Palythoa tuberculosa* | 瘤蔗葵 | 3.00 | 1.50 | 81.00 | 75.00 | 148.50 | 118.50 | 277.50 | 186.00 | 16.05 | 73.05 | 66.46 | 88.71 |
| **Bryozoa** | 苔蘚動物 | | | | | | | | | | | | |
| *Schizoporella* sp. | 裂管苔蘚蟲 | 1.50 | 3.00 | 9.00 | 7.50 | 7.50 | 3.00 | 1.50 | 4.50 | 2.10 | 1.65 | 8.70 | 2.00 |
| **Mollusca** | 軟體動物 | | | | | | | | | | | | |
| *Flabellina ornata* | 美麗扇鰓海蛞蝓 | | | 1.50 | | | | | | | | | |
| *Parapholas qudrizonata* | 樹皮鷸蛤 | | | 6.00 | | 4.50 | | | 1.50 | 0.60 | 0.60 | 2.48 | 0.73 |
| *Dendropoma maxima* | 大管蛇螺 | | | 1.50 | | 1.50 | 3.00 | | 1.50 | 0.15 | 0.60 | 0.62 | 0.73 |
| *Astraea haematraga* | 白星螺 | | | | 4.50 | | | | | 0.45 | | 1.86 | |
| **Echinodermata** | 棘皮動物 | | | | | | | | | | | 0.00 | |
| *Ophiarachna incrassata* | 巨線蛇尾 | 4.50 | | | | | | | | 0.45 | | 1.86 | |
| *Colochirus robustus* | 強狀翼手參 | | | 1.50 | | | | | | 0.15 | | 0.62 | |
| *Linckia laevigata* | 藍指海星 | | | | | | 27.00 | 0.00 | | | 2.70 | | 3.28 |
| *Echinaster luzonicus* | 呂宋棘海星 | | | | | | | 4.50 | 6.00 | | 1.05 | | 1.28 |
| *Diadema setosum* | 棘冠海膽 | | | | | | | | 3.00 | | 0.30 | | 0.36 |
| *Echinometra mathaei* | 梅氏長海膽 | | | | | | | | 6.00 | | 0.60 | | 0.73 |
| *Echinostrephus aciculatus* | 白尖紫叢海膽 | | | | | | | | 4.50 | | 0.45 | | 0.55 |
| **Urochordata** | 尾索動物 | | | | | | | | | | | | |
| *Didemnum albidum* | 微白壺海鞘 | | | 4.50 | | 1.50 | | | | 0.45 | 0.15 | 1.86 | 0.18 |
| *Didemnum ligulum* | 勺狀壺海鞘 | | | 7.50 | 12.00 | | | | | 1.95 | | 8.07 | |
| *Polycarpa* sp. | 多果海鞘 | | | | 3.00 | | | 3.00 | | 0.30 | 0.30 | 1.24 | 0.36 |
| 覆蓋率合計 | | 1.35 | 0.75 | 11.40 | 10.80 | 16.35 | 16.05 | 28.65 | 21.30 | 24.15 | 82.35 | 100.00 | 100.00 |
| 種類數合計 | | 6.00 | 4.00 | 9.00 | 6.00 | 5.00 | 6.00 | 5.00 | 8.00 | 14.00 | 13.00 | | |

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

# 表2.11-11 核四廠附近鹽寮海域底棲動物 103年第1季群聚結構調查結果

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

（—表示無意義）

| 潮間帶沙底 | 個體數 | S | H' | D | λ | E |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 0 | — | — | — | — | — |
| B | 0 | — | — | — | — | — |
| C | 0 | — | — | — | — | — |
| **潮間帶岩礁** | | | | | | |
| **鹽寮** | **個體數** | **S** | **H'** | **D** | **λ** | **E** |
| I-1 | 6 | 2 | 0.92 | 0.56 | 0.44 | 0.92 |
| I-2 | 28 | 7 | 2.35 | 0.23 | 0.77 | 0.84 |
| II-1 | 19 | 2 | 0.90 | 0.57 | 0.43 | 0.90 |
| II-2 | 19 | 4 | 1.61 | 0.37 | 0.63 | 0.80 |
| III-1 | 7 | 4 | 1.66 | 0.39 | 0.61 | 0.83 |
| III-2 | 15 | 5 | 1.96 | 0.31 | 0.69 | 0.85 |
| **澳底** | **個體數** | **S** | **H'** | **D** | **λ** | **E** |
| I-1 | 7 | 2 | 0.86 | 0.59 | 0.41 | 0.86 |
| I-2 | 23 | 1 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | — |
| II-1 | 60 | 2 | 0.90 | 0.57 | 0.43 | 0.90 |
| II-2 | 50 | 4 | 1.38 | 0.43 | 0.57 | 0.69 |
| III-1 | 7 | 2 | 0.86 | 0.59 | 0.41 | 0.86 |
| III-2 | 1 | 1 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | — |
| IV-1 | 3 | 1 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | — |
| IV-2 | 9 | 2 | 0.76 | 0.65 | 0.35 | 0.76 |
| V-1 | 1 | 1 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | — |
| V-2 | 2 | 2 | 1.00 | 0.50 | 0.50 | 1.00 |
| VI-1 | 27 | 4 | 0.68 | 0.79 | 0.21 | 0.34 |
| VI-2 | 1 | 1 | 0.00 | 1.00 | 0.00 | — |
| **亞潮帶沙底** | **個體數** | **S** | **H'** | **D** | **λ** | **E** |
| A | 5 | 2 | 0.72 | 0.68 | 0.32 | 0.72 |
| B | 645 | 4 | 0.10 | 0.98 | 0.02 | 0.05 |
| C | 2 | 2 | 1.00 | 0.50 | 0.50 | 1.00 |
| D | 2 | 2 | 1.00 | 0.50 | 0.50 | 1.00 |
| **亞潮帶岩礁** | **覆蓋率** | **S** | **H'** | **D** | **λ** | **E** |
| 大礁A1 | 2.4 | 8 | 2.77 | 0.17 | 0.83 | 0.92 |
| A2 | 1.65 | 2 | 0.44 | 0.83 | 0.17 | 0.44 |
| A3 | 1.35 | 5 | 1.88 | 0.36 | 0.64 | 0.81 |
| A4 | 3.3 | 7 | 2.67 | 0.17 | 0.83 | 0.95 |
| A5 | 3.9 | 8 | 2.61 | 0.20 | 0.80 | 0.87 |
| A6 | 3.75 | 10 | 3.19 | 0.12 | 0.88 | 0.96 |
| A7 | 4.65 | 11 | 3.14 | 0.14 | 0.86 | 0.91 |
| A8 | 9.9 | 11 | 2.57 | 0.26 | 0.74 | 0.74 |
| 淺礁B1 | 1.35 | 6 | 2.42 | 0.21 | 0.79 | 0.94 |
| B2 | 0.75 | 4 | 1.92 | 0.28 | 0.72 | 0.96 |
| B3 | 11.4 | 9 | 1.63 | 0.52 | 0.48 | 0.52 |
| B4 | 10.8 | 6 | 1.55 | 0.51 | 0.50 | 0.60 |
| B5 | 16.35 | 5 | 0.60 | 0.83 | 0.17 | 0.26 |
| B6 | 16.05 | 6 | 1.24 | 0.58 | 0.42 | 0.48 |
| B7 | 28.65 | 4 | 0.25 | 0.94 | 0.06 | 0.12 |
| B8 | 21.3 | 8 | 0.88 | 0.77 | 0.23 | 0.29 |

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,鹽寮海域樣本II,III分別代表5 m, 10 m。

註3: 亞潮帶沙底質樣本A, B位於水深5 m；C, D位於水深10 m。

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

# 表2.11-12 核四廠附近海域103年第1季魚卵、仔稚魚密度含量及仔稚魚種類

**浮游生物標準網垂直採樣** 採樣日期：103年2月27日

| 採樣測站 ： | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 流量計讀數：起始 | 58337 | 58982 | 60443 | 55573 | 56980 | 56302 | 59592 | 60871 | 57625 | 54828 | |
| 結束 | 58366 | 59010 | 60457 | 55619 | 57022 | 56339 | 59613 | 60880 | 57656 | 54870 | |
| 每網過濾水量 ( $m^3$ ) | 11.55 | 11.15 | 5.57 | 18.32 | 16.72 | 14.73 | 8.36 | 3.58 | 12.34 | 16.72 | 平均 |
| 魚卵 (個/haul) | 4 | 0 | 1 | 1 | 4 | 4 | 6 | 1 | 10 | 4 | 3.5 |
| 仔稚魚 (尾/haul) | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.3 |
| 魚卵 (個/1000$m^3$)(註) | 346 | 0 | 179 | 55 | 239 | 271 | 718 | 279 | 810 | 239 | 313.7 |
| 仔稚魚 (尾/1000$m^3$)(註) | 87 | 90 | 179 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35.6 |

**浮游生物標準網水平採樣**

| 採樣測站 ： | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 流量計讀數: 起始 | 58366 | 59010 | 60457 | 55619 | 57022 | 56339 | 59613 | 60880 | 57656 | 54870 | |
| 結束 | 58982 | 59592 | 60871 | 56302 | 57625 | 56980 | 60443 | 61560 | 58337 | 55573 | |
| 每網過濾水量 ( $m^3$ ) | 245.29 | 231.75 | 164.85 | 271.97 | 240.11 | 255.24 | 330.50 | 270.77 | 271.17 | 279.93 | 平均 |
| 魚卵 (個/haul) | 28 | 32 | 69 | 46 | 28 | 45 | 48 | 44 | 31 | 61 | 43.2 |
| 仔稚魚 (尾/haul) | 18 | 2 | 1 | 0 | 4 | 0 | 2 | 0 | 7 | 2 | 3.6 |
| 魚卵 (個/1000$m^3$)(註) | 114 | 138 | 419 | 169 | 117 | 176 | 145 | 162 | 114 | 218 | 177.3 |
| 仔稚魚 (尾/1000$m^3$)(註) | 73 | 9 | 6 | 0 | 17 | 0 | 6 | 0 | 26 | 7 | 14.4 |

註:單位密度含量有效數字取三位,第四位數以後四捨五入

**仔稚魚種類組成** 採樣日期：103年2月27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) | 19 | 3 | 2 | 0 | 4 | 0 | 2 | 0 | 7 | 2 | 39 |
| 鰯科 Blenniidae | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| 鯔科 Mugilidae | | | | | | | | | | | |
| 1.大鱗鯧 *Chelon macrolepis* | | | | | | | 1 | | 1 | | 2 |
| 鰺科 Carangidae | | | | | | | | | | | |
| 1.圓鰺屬 *Decapterus* sp. | 4 | | | | 2 | | | | | | 6 |
| 2.脂眼凹肩鰺 *Selar crumenophthalmus* | | | | | | | 1 | | 3 | 1 | 5 |
| 雀鯛科 Pomacentridae | 3 | 1 | 1 | | 1 | | | | 1 | 1 | 8 |
| 三鰭鰯科 Tripterygiidae | 12 | 2 | | | 1 | | | | 1 | | 16 |
| 無法鑑定 | | | 1 | | | | | | | | 1 |

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103年第1季礁石區成魚調查

調查日期:103年2月17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 | 5 | 14 | 19 |
| | | *Acanthurus nigrofuscus* | 褐斑刺尾鯛 | 2 | 4 | 6 |
| | | *Acanthurus olivaceus* | 一字刺尾鯛 | | 1 | 1 |
| | | *Ctenochaetus binotatus* | 雙斑櫛齒刺尾鯛 | 1 | 1 | 2 |
| | | *Naso unicornis* | 單角鼻魚 | | 2 | 2 |
| | | *Prionurus scalprum* | 鋸尾鯛 | 14 | 21 | 35 |
| Aulostomidae | 管口魚科 | *Aulostomus chinensis* | 中國管口魚 | 1 | | 1 |
| Balistidae | 鱗鮹科 | *Sufflamen chrysopterum* | 金鰭鼓氣鱗鮹 | 4 | 5 | 9 |
| Blenniidae | 鰩科 | *Ecsenius namiyei* | 紅尾無鬚鰩 | 1 | | 1 |
| | | *Plagiotremus tapeinosoma* | 黑帶橫口鰩 | 1 | | 1 |
| Caesionidae | 烏尾鮗科 | *Pterocaesio digramma* | 雙帶烏尾鮗* | 80 | 100 | 180 |
| Chaetodontidae | 蝴蝶魚科 | *Chaetodon auriga* | 揚旛蝴蝶魚 | | 1 | 1 |
| | | *Chaetodon auripes* | 耳帶蝴蝶魚 | 23 | 13 | 36 |
| | | *Chaetodon citrinellus* | 胡麻斑蝴蝶魚 | | 13 | 13 |
| | | *Chaetodon kleinii* | 克氏蝴蝶魚 | 6 | 9 | 15 |
| | | *Chaetodon speculum* | 鏡斑蝴蝶魚 | 1 | | 1 |
| | | *Chaetodon vagabundus* | 飄浮蝴蝶魚 | 1 | | 1 |
| Cirrhitidae | 鰭科 | *Cirrhitichthys falco* | 鷹金鰭 | | 1 | 1 |
| Diodontidae | 二齒鮹科 | *Diodon holocanthus* | 六斑二齒鮹 | 21 | 20 | 41 |
| Labridae | 隆頭魚科 | *Anampses caeruleopunctatus* | 青斑阿南魚 | 7 | 8 | 15 |
| | | *Anampses geographicus* | 蟲紋阿南魚 | | 11 | 11 |
| | | *Anampses melanurus* | 烏尾阿南魚 | 7 | | 7 |
| | | *Anampses meleagrides* | 北斗阿南魚 | | 1 | 1 |
| | | *Anampses neoguinaicus* | 新幾內亞阿南魚 | 1 | | 1 |
| | | *Anampses twistii* | 雙斑阿南魚 | 1 | 1 | 2 |
| | | *Cheilinus chlorourus* | 綠尾唇魚 | 1 | | 1 |
| | | *Cheilio inermis* | 管唇魚 | 1 | 1 | 2 |
| | | *Choerodon azurio* | 藍豬齒魚 | | 1 | 1 |
| | | *Coris dorsomacula* | 背斑盔魚 | | 1 | 1 |
| | | *Coris gaimard* | 蓋馬氏盔魚 | 1 | 12 | 13 |
| | | *Gomphosus varius* | 染色尖嘴魚 | 1 | | 1 |
| | | *Halichoeres melanochir* | 黑腕海豬魚 | 50 | 12 | 62 |
| | | *Halichoeres nebulosus* | 雲紋海豬魚 | 2 | 28 | 30 |
| | | *Hemigymnus fasciatus* | 條紋厚唇魚 | 1 | | 1 |
| | | *Hologymnosus annulatus* | 環紋全裸鸚鯛 | | 1 | 1 |
| | | *Labroides dimidiatus* | 裂唇魚 | 5 | 5 | 10 |
| | | *Macropharyngodon meleagris* | 朱斑大咽齒鯛 | 2 | 3 | 5 |
| | | *Macropharyngodon negrosensis* | 黑大咽齒鯛 | 1 | 2 | 3 |
| | | *Pseudolabrus japonicus* | 日本鸚鯛 | | 5 | 5 |
| | | *Pteragogus aurigarius* | 長鰭鸚鯛 | 2 | 2 | 4 |
| | | *Stethojulis terina* | 斷紋紫胸魚 | 16 | 12 | 28 |
| | | *Suezichthys gracilis* | 薄蘇霽士魚 | | 2 | 2 |
| | | *Thalassoma amblycephalum* | 鈍頭錦魚 | | 10 | 10 |
| | | *Thalassoma lunare* | 新月錦魚 | 10 | 7 | 17 |
| | | *Thalassoma lutescens* | 黃衣錦魚 | 16 | 4 | 20 |
| Monacanthidae | 單棘鮹科 | *Stephanolepis cirrhifer* | 冠鱗單棘鮹 | 2 | 1 | 3 |
| | | *Thamnaconus modestus* | 短角單棘鮹 | | 1 | 1 |
| Mullidae | 鬚鯛科 | *Parupeneus ciliatus* | 短鬚海鯡鯉 | 1 | | 1 |
| | | *Parupeneus indicus* | 印度海鯡鯉 | 1 | | 1 |
| | | *Parupeneus multifasciatus* | 多帶海鯡鯉 | 7 | 14 | 21 |
| Muraenidae | 鱔科 | *Echidna nebulosa* | 星帶蝮鱔 | | 1 | 1 |
| Ostraciidae | 箱鮹科 | *Ostracion cubicus* | 粒突箱鮹 | 1 | 3 | 4 |
| Pinguipedidae | 擬鱸科 | *Parapercis clathrata* | 四斑擬鱸 | 1 | 1 | 2 |
| Pomacanthidae | 蓋刺魚科 | *Centropyge vrolikii* | 福氏刺尻魚 | 2 | | 2 |
| Pomacentridae | 雀鯛科 | *Abudefduf bengalensis* | 孟加拉豆娘魚 | | 6 | 6 |
| | | *Abudefduf vaigiensis* | 條紋豆娘魚 | 30 | | 30 |
| | | *Chromis fumea* | 燕尾光鰓雀鯛* | 110 | | 110 |
| | | *Chromis margaritifer* | 兩色光鰓雀鯛 | 2 | | 2 |
| | | *Chromis notata* | 斑鰭光鰓雀鯛* | 310 | 750 | 1060 |
| | | *Chromis weberi* | 魏氏光鰓雀鯛 | 50 | 55 | 105 |
| | | *Neopomacentrus cyanomos* | 藍新雀鯛 | 20 | | 20 |
| | | *Pomacentrus coelestis* | 霓虹雀鯛* | 780 | 400 | 1180 |
| | | *Stegastes fasciolatus* | 藍紋高身雀鯛 | 11 | 12 | 23 |
| Scaridae | 鸚哥魚科 | *Scarus ghobban* | 藍點鸚哥魚 | 2 | | 2 |
| | | *Scarus rubroviolaceus* | 紅紫鸚哥魚 | | 1 | 1 |
| | | *Scarus sp.* | 鸚嘴魚屬 | 3 | 5 | 8 |
| Serranidae | 鮨科 | *Grammistes sexlineatus* | 六線黑鱸 | 1 | | 1 |
| | | *Pseudanthias squamipinnis* | 金擬花鱸 | 3 | | 3 |
| Siganidae | 臭肚魚科 | *Siganus fuscescens* | 褐蓋子魚* | 6 | 730 | 736 |
| Synodontidae | 合齒魚科 | *Synodus sp.* | 狗母魚屬 | | 1 | 1 |
| Tetraodontidae | 四齒鮹科 | *Canthigaster rivulata* | 水紋尖鼻鮹 | | 4 | 4 |
| Zanclidae | 角蝶魚科 | *Zanclus cornutus* | 角鑷魚 | 1 | 5 | 6 |
| 共22科 | | | 尾數 | 1630 | 2324 | 3954 |
| | | | 魚種數 | 53 | 52 | 72 |
| | | | 歧異指數(註1) | 2.87 | 2.79 | 3.11 |

註1:本季指數為$\log_2$　　註2:*為成群,數量係估計

# 表2.11-14 核四廠附近海域103年第1季潮間帶及潮下帶水深3公尺內大型海藻調查結果

調查時間：103年3月4日

| 海藻種類＼調查地點 | | 澳底 | | 鹽寮 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 潮間帶 | 潮下帶 | 潮間帶 | 潮下帶 |
| Chlorophyta | 綠藻植物門 | | | | |
| Monostromataceae | 礁膜科 | | | | |
| *Monostroma nitidum* | 礁膜 | +++ | | + | |
| Ulvaceae | 石蓴科 | | | | |
| *Ulva conglobata* | 牡丹菜 | ++ | | ++ | |
| *Ulva fasciata* | 裂片石蓴 | ++ | +++ | + | ++ |
| *Ulva lactuca* | 石蓴 | +++ | ++ | +++ | ++ |
| *Ulva compressa* | 扁澁苔 | ++ | | ++ | |
| *Ulva prolifera* | 澁苔 | + | | + | |
| Anadyomenaceae | 肋葉藻科 | | | | |
| *Valoniopsis pachynema* | 指枝藻 | + | ++ | | ++ |
| Cladophoraceae | 剛毛藻科 | | | | |
| *Chaetomorpha crassa* | 粗硬毛藻 | | + | | |
| *Chaetomorpha spiralis* | 螺旋硬毛藻 | | + | | + |
| Valoniaceae | 法囊藻科 | | | | |
| *Dictyosphaeria cavernosa* | 網球藻 | | + | | + |
| Bryopsidaceae | 羽藻科 | | | | |
| *Bryopsis plumosa* | 羽藻 | | ++ | | + |
| Codiaceae | 松藻科 | | | | |
| *Codium mamillosum* | 球松藻 | | + | | |
| Phaeophyta | 褐藻植物門 | | | | |
| Ectocarpaceae | 外子藻科 | | | | |
| *Hincksia mitchellae* | 棲狀褐茸藻 | + | | + | |
| Dictyotaceae | 網地藻科 | | | | |
| *Lobophora variegata* | 匍扇藻 | | +++ | | ++ |
| *Padina aborenscens* | 樹狀團扇藻 | | + | | |
| *Padina minor* | 小團扇藻 | | + | | |
| Scytosiphonaceae | 萱菜科 | | | | |
| *Colpomenia sinuosa* | 囊藻 | ++ | ++ | + | ++ |
| *Petalonia binghamiae* | 小海帶 | +++ | + | ++ | + |
| Sargassaceae | 馬尾藻科 | | | | |
| *Sargassum fusiformis* | 羊栖菜 | | + | | + |
| *Sargassum cristaefolium* | 重緣葉馬尾藻 | | + | | + |
| Rhodophyta | 紅藻植物門 | | | | |
| Bangiaceae | 頭髮菜科 | | | | |
| *Bangia atropupurea* | 頭髮菜 | ++ | | ++ | |
| *Pophyra crispata* | 荷葉紫菜 | +++ | | +++ | |
| *Galaxauraceae* | 乳節藻科 | | | | |
| *Tricleocarpa fragilis* | 白果胞藻 | | + | | |

# 表2.11-14 核四廠附近海域103年第1季潮間帶及潮下帶水深3公尺內大型海藻調查結果（續）

調查時間：103年3月4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 |
| *Gelidiaceae* | 石花菜科 | | | | |
| *Gelidium amansii* | 石花菜 | | ++ | | ++ |
| *Pterocladiella capillacea* | 異枝菜 | | +++ | | +++ |
| *Gigartinaceae* | 杉藻科 | | | | |
| *Chondracanthus intermedius* | 小杉藻 | +++ | + | ++ | + |
| *Chondrus ocellatus* | 角叉菜 | + | +++ | | + |
| Halymeniaceae | 海膜科 | | | | |
| *Carpopeltis maillardii* | 硬盾果藻 | | ++ | | + |
| *Grateloupia sparsa* | 稀毛蜈蚣藻 | | + | | + |
| *Halymenia floresia* | 海膜 | | + | | |
| Hypneaceae | 沙菜科 | | | | |
| *Hypnea charoides* | 長枝沙菜 | | +++ | | ++ |
| *Hypnea japonica* | 日本沙菜 | | + | | + |
| *Hypnea pannosa* | 巢沙菜 | | + | | + |
| *Hypnea spinella* | 刺沙菜 | ++ | | | |
| Peyssonneliaceae | 耳殼藻科 | | | | |
| *Peyssonnelia caulifear* | 耳殼藻 | | ++ | | + |
| *Peyssonnelia conchicola* | 貝狀耳殼藻 | | +++ | | ++ |
| *Peyssonnelia distenta* | 充滿耳殼藻 | | + | | |
| Solieriaceae | 紅翎菜科 | | | | |
| *Eucheuma serra* | 鋸齒麒麟菜 | | ++ | | + |
| *Meristotheca coacta* | 匍匐雞冠菜 | | + | | |
| *Meristotheca papulosa* | 雞冠菜 | | + | | |
| Rhizophyllidaceae | 根葉藻科 | | | | |
| *Portieria hornemannii* | 浪花藻 | | +++ | | ++ |
| Sarcodiaceae | 海木耳科 | | | | |
| *Sarcodia ceylanica* | 海木耳 | | + | | + |
| Corallinaceae | 珊瑚藻科 | | | | |
| *Marginisporum* aberrans. | 異邊孢藻 | +++ | ++ | + | ++ |
| *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 | | | | |
| *Laurencia brongniartii* | 紅羽凹頂藻 | | +++ | | ++ |

+：偶而見到；++：少見；+++：常見

# 表2.11-15 核四廠附近海域潮間帶海藻種類密度、頻度、豐度與乾重

調查時間：103年3月4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 | 82.5 | 154.5 | 38.5 | 82.0 | 8.0 | 20.0 | 1.5 | 2.5 | 5.0 |
| *Ulva fasciata* | 裂片石蓴 | 108.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| *Ulva compressa* | 扁滸苔 | 0.0 | 0.0 | 11.0 | 0.0 | 151.0 | 10.0 | 0.0 | 67.5 | 16.5 |
| *Monostroma nitidum* | 青海菜 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 80.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| *Colpomenia sinuosa* | 囊藻 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| *Hincksia mitchellae* | 棲狀褐茸藻 | 0.0 | 0.0 | 20.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| *Pophyra crispata* | 荷葉紫菜 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 27.5 | 0.0 | 0.0 |
| *Marginisporum aberrans* | 異邊孢藻 | 54.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 頻度 | | A | B | C | D | E | F | A | A' | B |
| *Ulva lactuca* | 石蓴 | 1.00 | 0.98 | 0.56 | 0.94 | 0.18 | 0.38 | 0.04 | 0.08 | 0.14 |
| *Ulva fasciata* | 裂片石蓴 | 0.72 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| *Ulva compressa* | 扁滸苔 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.94 | 0.10 | 0.00 | 0.26 | 0.14 |
| *Monostroma nitidum* | 青海菜 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.74 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| *Colpomenia sinuosa* | 囊藻 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| *Hincksia mitchellae* | 棲狀褐茸藻 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| *Pophyra crispata* | 荷葉紫菜 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.44 | 0.00 | 0.00 |
| *Marginisporum aberrans* | 異邊孢藻 | 0.56 | 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 | 3.30 | 6.31 | 2.75 | 3.49 | 1.78 | 2.11 | 1.50 | 1.25 | 1.43 |
| *Ulva fasciata* | 裂片石蓴 | 6.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| *Ulva compressa* | 扁滸苔 | 0.00 | 0.00 | 4.40 | 0.00 | 6.43 | 4.00 | 0.00 | 10.38 | 4.71 |
| *Monostroma nitidum* | 青海菜 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.32 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| *Colpomenia sinuosa* | 囊藻 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| *Hincksia mitchellae* | 棲狀褐茸藻 | 0.00 | 0.00 | 8.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| *Pophyra crispata* | 荷葉紫菜 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.50 | 0.00 | 0.00 |
| *Marginisporum aberrans* | 異邊孢藻 | 3.86 | 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 | 6.44 | 5.92 | 3.77 | 4.45 | 0.70 | 1.51 | 0.01 | 0.03 | 0.47 |
| *Ulva fasciata* | 裂片石蓴 | 11.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| *Ulva compressa* | 扁滸苔 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 1.33 | 0.02 | 0.00 | 0.45 | 0.01 |
| *Monostroma nitidum* | 青海菜 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.62 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| *Colpomenia sinuosa* | 囊藻 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| *Hincksia mitchellae* | 棲狀褐茸藻 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| *Pophyra crispata* | 荷葉紫菜 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.61 | 0.00 | 0.00 |
| *Marginisporum aberrans* | 異邊孢藻 | 4.95 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

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。

# 表2.11-16 核能四廠附近海域潮下帶海藻種類及其覆蓋率

調查時間：103年2月26日

| 大礁（澳底外海）5m | | A5 | A6 | A7 | A8 | 平均覆蓋率 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| crustose coralline algae | 無節珊瑚藻 | 1.20 | 0.30 | 1.05 | 0.90 | 0.86 |
| *Ceratodictyon spongiosum* | 角網藻 | 0.30 | 0.15 | 0.30 | 0.00 | 0.19 |
| *Laurencia brongniartii* | 紅羽凹頂藻 | 0.75 | 0.00 | 0.75 | 0.45 | 0.49 |
| *Mastophora pacifica* | 太平洋寬珊藻 | 11.70 | 10.20 | 9.30 | 13.20 | 11.10 |
| *Peyssonnelia caulifera* | 耳殼藻 | 5.40 | 0.75 | 1.05 | 1.65 | 2.21 |
| *Peyssonnelia conchicola* | 貝狀耳殼藻 | 6.60 | 8.70 | 5.85 | 10.05 | 7.80 |
| *Portieria hornemannii* | 浪花藻 | 0.00 | 0.90 | 0.30 | 0.00 | 0.30 |
| 合計 | | 25.95 | 21.00 | 18.60 | 26.25 | 22.95 |

| 大礁（澳底外海）10m | | A1 | A2 | A3 | A4 | 平均覆蓋率 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Codium mamillosum* | 球松藻 | 0.00 | 0.30 | 0.00 | 0.60 | 0.23 |
| *Lobophora vareigata* | 匍扇藻 | 0.60 | 0.30 | 1.80 | 1.50 | 1.05 |
| crustose coralline algae | 無節珊瑚藻 | 1.50 | 2.10 | 0.30 | 1.20 | 1.28 |
| *Mastophora pacifica* | 太平洋寬珊藻 | 9.15 | 9.00 | 8.70 | 6.60 | 8.36 |
| *Peyssonnelia caulifera* | 耳殼藻 | 5.25 | 2.40 | 2.70 | 1.50 | 2.96 |
| *Peyssonnelia conchicola* | 貝狀耳殼藻 | 9.60 | 8.70 | 11.70 | 8.10 | 9.53 |
| 合計 | | 26.10 | 22.80 | 25.20 | 19.50 | 23.40 |

| 淺礁（鹽寮外海）5m | | B5 | B6 | B7 | B8 | 平均覆蓋率 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Lobophora vareigata* | 匍扇藻 | 0.00 | 0.90 | 0.90 | 0.30 | 0.53 |
| crustose coralline algae | 無節珊瑚藻 | 1.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 | 1.16 |
| *Laurencia brongniartii* | 紅羽凹頂藻 | 0.00 | 0.45 | 0.30 | 1.20 | 0.49 |
| *Mastophora pacifica* | 太平洋寬珊藻 | 7.05 | 8.70 | 6.60 | 3.75 | 6.53 |
| *Peyssonnelia caulifera* | 耳殼藻 | 0.90 | 0.75 | 0.30 | 0.30 | 0.56 |
| *Peyssonnelia conchicola* | 貝狀耳殼藻 | 4.35 | 5.55 | 3.90 | 7.05 | 5.21 |
| *Portieria hornemannii* | 浪花藻 | 1.20 | 3.15 | 6.45 | 2.55 | 3.34 |
| 合計 | | 15.45 | 20.40 | 19.35 | 16.05 | 17.81 |

| 淺礁（鹽寮外海）10m | | B1 | B2 | B3 | B4 | 平均覆蓋率 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Lobophora vareigata* | 匍扇藻 | 0.00 | 1.20 | 0.00 | 0.60 | 0.45 |
| *crustose coralline algae* | 無節珊瑚藻 | 0.30 | 0.90 | 1.20 | 0.60 | 0.75 |
| coralline algae | 有節珊瑚藻 | 0.00 | 1.50 | 1.05 | 0.00 | 0.64 |
| *Mastophora pacifica* | 太平洋寬珊藻 | 22.35 | 17.85 | 17.10 | 12.30 | 17.40 |
| *Neomartensia flabelliformis* | 扇形新紅網藻 | 0.00 | 0.30 | 0.00 | 0.30 | 0.15 |
| *Peyssonnelia caulifera* | 耳殼藻 | 1.05 | 6.60 | 3.30 | 3.60 | 3.64 |
| *Peyssonnelia conchicola* | 貝狀耳殼藻 | 3.60 | 4.80 | 3.30 | 3.75 | 3.86 |
| *Portieria hornemannii* | 浪花藻 | 0.60 | 1.80 | 0.45 | 0.90 | 0.94 |
| 合計 | | 27.90 | 34.95 | 26.40 | 22.05 | 27.83 |

# 表 2.11-17 核四近海域103年第1季珊瑚群聚調查記錄

大礁A1　　調查時間：103年2月26 日

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Faviidae** | **菊珊瑚科** | | |
| *Favia speciosa* | 環菊珊瑚 | 1 | 0.60 |
| *Favites abdita* | 隱藏角菊珊瑚 | 1 | 1.05 |
| *Cyphastrea microphthalma* | 小葉細菊珊瑚 | 1 | 0.45 |
| **Poritidae** | **微孔珊瑚科** | | |
| *Porites lichen* | 地衣微孔珊瑚 | 1 | 0.45 |
| | | 4.00 | 2.55 |

大礁A2

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Acroporidae** | **軸孔珊瑚科** | | |
| *Montipora informis* | 變形表孔珊瑚 | 2 | 0.75 |
| **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 | 1.20 |
| *Cyphastrea serailia* | 錐突細菊珊瑚 | 1 | 0.60 |
| | | 5.00 | 3.00 |

大礁A3

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Poritidae** | **微孔珊瑚科** | | |
| *Porites lobata* | 團塊微孔珊瑚 | 1 | 0.60 |
| **Faviidae** | **菊珊瑚科** | | |
| *Cyphastrea microphthalma* | 小葉細菊珊瑚 | 2 | 1.05 |
| *Favites abdita* | 隱藏角菊珊瑚 | 1 | 0.75 |
| *Goniastrea edwardsi* | 艾氏角星珊瑚 | 1 | 0.50 |
| **Lobophylliidae** | **瓣葉珊瑚科** | | |
| *Echinophyllia aspera* | 粗糙刺葉珊瑚 | 2 | 2.15 |
| | | 7.00 | 5.05 |

大礁A4

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Pocilloporidae** | **鹿角珊瑚科** | | |
| *Stylophora pistillata* | 葶柱珊瑚 | 1 | 0.30 |
| **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 | 1 | 0.60 |
| **Faviidae** | **菊珊瑚科** | | |
| *Cyphastrea serailia* | 錐突細菊珊瑚 | 1 | 0.75 |
| *Goniastrea edwardsi* | 艾氏角星珊瑚 | 1 | 0.45 |
| | | 5.00 | 3.15 |

# 表 2.11-17 核四近海域103年第1季珊瑚群聚調查記錄（續1）

大礁A5

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Acroporidae** | **軸孔珊瑚科** | | |
| *Montipora informis* | 變形表孔珊瑚 | 1 | 0.75 |
| **Faviidae** | **菊珊瑚科** | | |
| *Favia favus* | 正菊珊瑚 | 1 | 0.45 |
| *Favites abdita* | 隱藏角菊珊瑚 | 3 | 1.95 |
| **Lobophylliidae** | **瓣葉珊瑚科** | | |
| *Echinophyllia aspera* | 粗糙刺葉珊瑚 | 1 | 0.60 |
| | | 6.00 | 3.75 |

大礁A6

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Acroporidae** | **軸孔珊瑚科** | | |
| *Montipora informis* | 變形表孔珊瑚 | 2 | 1.05 |
| **Poritidae** | **微孔珊瑚科** | | |
| *Porites lichen* | 地衣微孔珊瑚 | 1 | 0.60 |
| *Porites lobata* | 團塊微孔珊瑚 | 1 | 1.05 |
| | | 4.00 | 2.70 |

大礁A7

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Acroporidae** | **軸孔珊瑚科** | | |
| *Montipora informis* | 變形表孔珊瑚 | 1 | 0.60 |
| **Poritidae** | **微孔珊瑚科** | | |
| *Porites lobata* | 團塊微孔珊瑚 | 2 | 10.35 |
| **Faviidae** | **菊珊瑚科** | | |
| *Cyphastrea microphthalma* | 小葉細菊珊瑚 | 1 | 1.20 |
| *Echinopora lamellosa* | 片棘孔珊瑚 | 1 | 2.10 |
| **Dendrophylliidae** | **樹珊瑚科** | | |
| *Turbinaria mesenterina* | 膜形盤珊瑚 | 1 | 0.45 |
| | | 6.00 | 14.70 |

大礁A8

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Acroporidae** | **軸孔珊瑚科** | | |
| *Montipora informis* | 變形表孔珊瑚 | 2 | 1.05 |
| **Faviidae** | **菊珊瑚科** | | |
| *Favia speciosa* | 環菊珊瑚 | 1 | 0.75 |
| *Favites abdita* | 隱藏角菊珊瑚 | 1 | 0.75 |
| *Favites pentagona* | 五邊角菊珊瑚 | 1 | 0.60 |
| **Lobophylliidae** | **瓣葉珊瑚科** | | |
| *Echinophyllia aspera* | 粗糙刺葉珊瑚 | 1 | 1.50 |
| | | 6.00 | 4.65 |

# 表 2.11-17 核四近海域103年第1季珊瑚群聚調查記錄（續2）

淺礁B1

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Poritidae** | 微孔珊瑚科 | | |
| *Porites lichen* | 地衣微孔珊瑚 | 2 | 3.45 |
| **Fungiidae** | 蕈珊瑚科 | | |
| *Psammocora superficialis* | 表面沙珊瑚 | 1 | 1.50 |
| **Faviidae** | 菊珊瑚科 | | |
| *Cyphastrea microphthalma* | 小葉細菊珊瑚 | 1 | 1.80 |
| *Favites complanata* | 板葉角菊珊瑚 | 1 | 0.60 |
| *Mycedium elephantotus* | 象鼻斜花珊瑚 | 1 | 1.35 |
| **Lobophylliidae** | 瓣葉珊瑚科 | | |
| *Echinophyllia aspera* | 粗糙刺葉珊瑚 | 1 | 3.30 |
| | | 7.00 | 12.00 |

淺礁B2

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Acroporidae** | 軸孔珊瑚科 | | |
| *Montipora informis* | 變形表孔珊瑚 | 2 | 0.75 |
| *Montipora foveolata* | 窪孔表孔珊瑚 | 1 | 2.55 |
| **Poritidae** | 微孔珊瑚科 | | |
| *Porites lichen* | 地衣微孔珊瑚 | 1 | 0.30 |
| *Porites lobata* | 團塊微孔珊瑚 | 1 | 1.20 |
| **Fungiidae** | 蕈珊瑚科 | | |
| *Psammocora superficialis* | 表面沙珊瑚 | 1 | 1.20 |
| **Faviidae** | 菊珊瑚科 | | |
| *Favites abdita* | 隱藏角菊珊瑚 | 2 | 2.10 |
| *Favites pentagona* | 五邊角菊珊瑚 | 1 | 0.75 |
| *Cyphastrea microphthalma* | 小葉細菊珊瑚 | 1 | 2.25 |
| *Goniastrea edwardsi* | 艾氏角星珊瑚 | 1 | 0.50 |
| | | 11.00 | 11.60 |

淺礁B3

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Pocilloporidae** | 鹿角珊瑚科 | | |
| *Stylophora pistillata* | 葶柱珊瑚 | 1 | 1.20 |
| **Acroporidae** | 軸孔珊瑚科 | | |
| *Montipora informis* | 變形表孔珊瑚 | 3 | 6.05 |
| **Poritidae** | 微孔珊瑚科 | | |
| *Porites lichen* | 地衣微孔珊瑚 | 7 | 4.35 |
| **Faviidae** | 菊珊瑚科 | | |
| *Favia favus* | 正菊珊瑚 | 1 | 0.75 |
| *Favia speciosa* | 環菊珊瑚 | 1 | 1.20 |
| *Favites abdita* | 隱藏角菊珊瑚 | 3 | 3.50 |
| *Favites halicora* | 實心角菊珊瑚 | 2 | 1.50 |
| *Cyphastrea microphthalma* | 小葉細菊珊瑚 | 3 | 2.25 |
| *Platygyra sinensis* | 中國腦紋珊瑚 | 1 | 2.10 |
| *Mycedium elephantotus* | 象鼻斜花珊瑚 | 1 | 3.30 |
| | | 23.00 | 26.20 |

淺礁B4

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Pocilloporidae** | 鹿角珊瑚科 | | |
| *Stylophora pistillata* | 葶柱珊瑚 | 1 | 1.65 |
| **Acroporidae** | 軸孔珊瑚科 | | |
| *Montipora informis* | 變形表孔珊瑚 | 3 | 1.80 |
| **Poritidae** | 微孔珊瑚科 | | |
| *Porites lichen* | 地衣微孔珊瑚 | 1 | 0.70 |
| **Faviidae** | 菊珊瑚科 | | |
| *Favia rotundata* | 菱菊珊瑚 | 1 | 0.60 |
| *Favites pentagona* | 五邊角菊珊瑚 | 1 | 1.95 |
| *Favites russelli* | 羅素角菊珊瑚 | 1 | 0.75 |
| *Cyphastrea serailia* | 砂細菊珊瑚 | 1 | 0.75 |
| *Goniastrea edwardsi* | 艾氏角星珊瑚 | 1 | 0.45 |
| *Echinopora lamellosa* | 片棘孔珊瑚 | 1 | 0.90 |
| *Mycedium elephantotus* | 象鼻斜花珊瑚 | 1 | 3.30 |
| | | 12.00 | 12.85 |

# 表 2.11-17 核四近海域103年第1季珊瑚群聚調查記錄（續3）

淺礁B5

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Pocilloporidae** | **鹿角珊瑚科** | | |
| *Stylophora pistillata* | 葶柱珊瑚 | 2 | 1.20 |
| **Acroporidae** | **軸孔珊瑚科** | | |
| *Montipora informis* | 變形表孔珊瑚 | 3 | 2.25 |
| **Poritidae** | **微孔珊瑚科** | | |
| *Porites lichen* | 地衣微孔珊瑚 | 5 | 3.45 |
| **Faviidae** | **菊珊瑚科** | | |
| *Favia favus* | 正菊珊瑚 | 2 | 1.65 |
| *Favia rotundata* | 菱菊珊瑚 | 1 | 1.50 |
| *Favia speciosa* | 環菊珊瑚 | 1 | 1.80 |
| *Favites abdita* | 隱藏角菊珊瑚 | 1 | 0.90 |
| *Cyphastrea microphthalma* | 小葉細菊珊瑚 | 1 | 1.05 |
| *Platygyra pini* | 小腦紋珊瑚 | 1 | 0.75 |
| **Lobophylliidae** | **瓣葉珊瑚科** | | |
| *Acanthastrea echinata* | 大棘星珊瑚 | 1 | 1.35 |
| | | 18.00 | 15.90 |

淺礁B6

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Pocilloporidae** | **鹿角珊瑚科** | | |
| *Stylophora pistillata* | 葶柱珊瑚 | 3 | 2.70 |
| *Pocillopora damicornis* | 細枝鹿角珊瑚 | 2 | 1.50 |
| **Poritidae** | **微孔珊瑚科** | | |
| *Porites lichen* | 地衣微孔珊瑚 | 2 | 0.75 |
| **Faviidae** | **菊珊瑚科** | | |
| *Favia pallida* | 圈紋菊珊瑚 | 3 | 2.10 |
| *Favia speciosa* | 環菊珊瑚 | 1 | 1.65 |
| *Favites abdita* | 隱藏角菊珊瑚 | 1 | 2.40 |
| *Goniastrea edwardsi* | 艾氏角星珊瑚 | 1 | 0.75 |
| *Cyphastrea serailia* | 錐突細菊珊瑚 | 1 | 0.75 |
| *Echinopora lamellosa* | 片棘孔珊瑚 | 1 | 6.45 |
| **Lobophylliidae** | **瓣葉珊瑚科** | | |
| *Echinophyllia aspera* | 粗糙刺葉珊瑚 | 1 | 1.50 |
| | | 16.00 | 20.55 |

淺礁B7

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Pocilloporidae** | **鹿角珊瑚科** | | |
| *Stylophora pistillata* | 葶柱珊瑚 | 2 | 1.20 |
| **Acroporidae** | **軸孔珊瑚科** | | |
| *Montipora informis* | 變形表孔珊瑚 | 1 | 0.40 |
| **Poritidae** | **微孔珊瑚科** | | |
| *Porites lichen* | 地衣微孔珊瑚 | 4 | 1.50 |
| **Fungiidae** | **蕈珊瑚科** | | |
| *Psammocora superficialis* | 表面沙珊瑚 | 1 | 0.75 |
| **Faviidae** | **菊珊瑚科** | | |
| *Favia speciosa* | 環菊珊瑚 | 1 | 0.75 |
| *Favites abdita* | 隱藏角菊珊瑚 | 2 | 2.55 |
| *Favites pentagona* | 五邊角菊珊瑚 | 2 | 2.25 |
| *Hydnophora exesa* | 大碓珊瑚 | 1 | 1.05 |
| | | 14.00 | 10.45 |

淺礁B8

| 種類 | 中名 | 群體數 | 覆蓋率% |
|---|---|---|---|
| **Pocilloporidae** | **鹿角珊瑚科** | | |
| *Stylophora pistillata* | 葶柱珊瑚 | 3 | 3.15 |
| **Acroporidae** | **軸孔珊瑚科** | | |
| *Acropora valida* | 變異軸孔珊瑚 | 1 | 1.35 |
| *Montipora informis* | 變形表孔珊瑚 | 2 | 1.05 |
| **Poritidae** | **微孔珊瑚科** | | |
| *Porites lobata* | 團塊微孔珊瑚 | 8 | 6.75 |
| **Faviidae** | **菊珊瑚科** | | |
| *Favia favus* | 正菊珊瑚 | 2 | 1.65 |
| *Favites abdita* | 隱藏角菊珊瑚 | 2 | 0.90 |
| *Favites pentagona* | 五邊角菊珊瑚 | 2 | 1.40 |
| *Cyphastrea microphthalma* | 小葉細菊珊瑚 | 1 | 0.75 |
| | | 21.00 | 17.00 |

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

# 表 2.11-18 核四附近海域103年第1季珊瑚群聚結構調查結果

調查時間：103年2月26日

| 調查線 | N | S | 覆蓋率% | H' | D | λ | E |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A1 | 4 | 4 | 2.55 | 1.90 | 0.29 | 0.71 | 0.95 |
| A2 | 5 | 4 | 3.00 | 1.90 | 0.29 | 0.72 | 0.95 |
| A3 | 7 | 5 | 5.05 | 2.10 | 0.27 | 0.73 | 0.90 |
| A4 | 5 | 5 | 3.15 | 2.20 | 0.23 | 0.77 | 0.95 |
| A5 | 6 | 4 | 3.75 | 1.75 | 0.35 | 0.65 | 0.87 |
| A6 | 4 | 3 | 2.70 | 1.54 | 0.35 | 0.65 | 0.97 |
| A7 | 6 | 5 | 14.70 | 1.40 | 0.53 | 0.47 | 0.60 |
| A8 | 6 | 5 | 4.65 | 2.24 | 0.22 | 0.78 | 0.97 |
| B1 | 7 | 6 | 12.00 | 2.39 | 0.21 | 0.79 | 0.92 |
| B2 | 11 | 9 | 11.60 | 2.91 | 0.15 | 0.85 | 0.92 |
| B3 | 23 | 10 | 26.20 | 3.07 | 0.14 | 0.86 | 0.92 |
| B4 | 12 | 10 | 12.85 | 3.05 | 0.14 | 0.86 | 0.92 |
| B5 | 18 | 10 | 15.90 | 3.18 | 0.12 | 0.88 | 0.96 |
| B6 | 16 | 10 | 20.55 | 2.97 | 0.16 | 0.84 | 0.90 |
| B7 | 14 | 8 | 10.45 | 2.79 | 0.16 | 0.84 | 0.93 |
| B8 | 21 | 8 | 17.00 | 2.56 | 0.22 | 0.78 | 0.85 |

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。

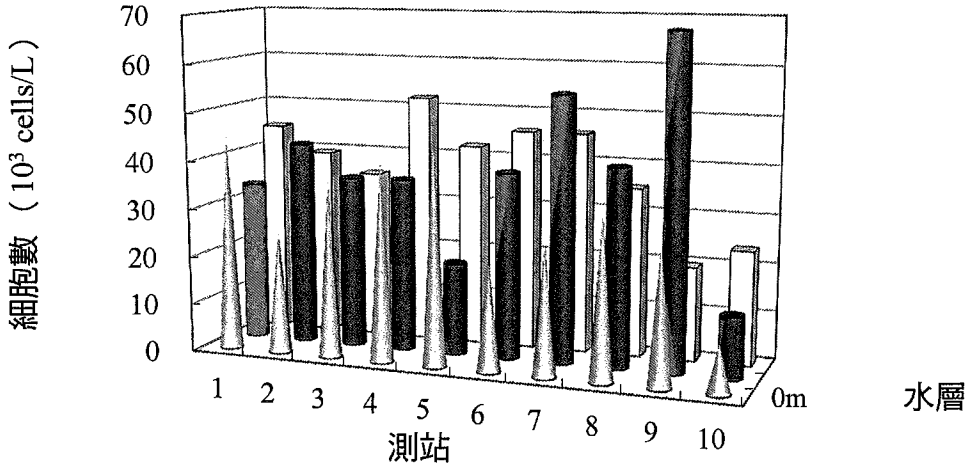



**圖2.11-1 核四廠附近海域浮游植物103年第1季各監測站之垂直分佈**

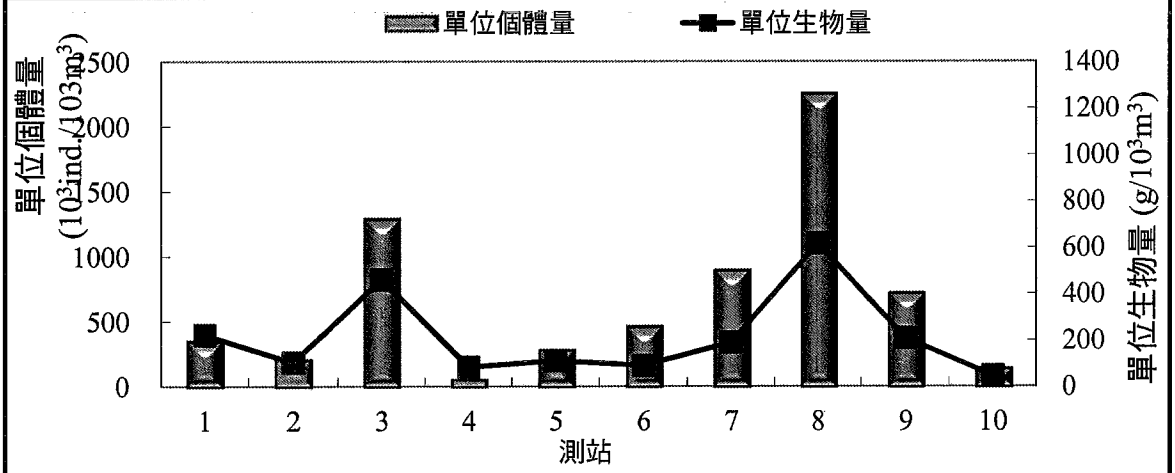



**圖2.11-2 核四廠附近海域浮游動物103年第1季各監測站個體量與生物量垂直分佈**

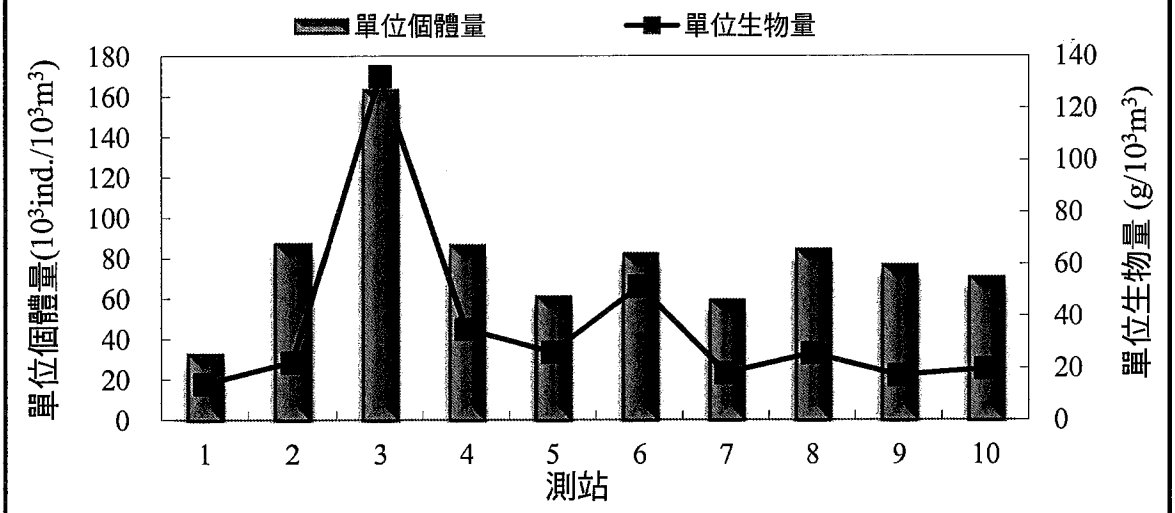



**圖2.11-3 核四廠附近海域浮游動物103年第1季各監測站個體量與生物量水平分佈**

# 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

103年第1季監測報告

## 2.12 漁業調查

本季 103 年 1~3 月貢寮地區漁業調查期間為農曆 102 年 12 月 1 日~103 年 3 月 1 日，各項調查結果分述如下。

### 1.漁業生產統計及經濟分析

#### (1)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。本地業者大多有數 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。

103 年 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）調查結果，在養殖面積方面，標本戶進行九孔養殖之平均養殖面積為 4,126.85 平方公尺/戶，標本戶進行鮑魚養殖之平均養殖面積為 2,909.30 平方公尺/戶；在產量方面，1~3 月份九孔生產量分別為 810 公斤/月/戶、900 公斤/月/戶及 1200 公斤/月/戶（表 2.12-1）。鮑魚 1 月份生產量為 865 公斤/月/戶，2、3 月沒有採收故無產值(表 2.12-2)；在產值方面，九孔產值分別為 567,999 元/月/戶、315,000 元/月/戶及 759,600 元/月/戶；鮑魚 1 月份產值為 865,805 元/月/戶，2、3 月沒有收成故沒有產值（表 2.12-2）。

就養殖成本而言，在固定成本中以設備費用為主要支出，而變動成本則以飼料費及薪資支出為主。103 年 1~3 月(農曆 102/12/1~103/3/1)九孔每月平均養殖成本分別為 180,308 元/月/戶、150,854 元/月/戶、115,238 元/月/戶，103 年 1~3 月間九孔平均養殖成本 148,800 元/月/戶（詳表 2.12-3）；103 年 1~3 月在未納入種苗費的情況下（種苗費非每月固定成本），每月平均養殖成本分別為 52,100 元/月/戶、51,810 元/月/戶、37,800 元/月/戶，103 年 1~3 月間鮑魚平均養殖成本為 47,237 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，漁撈戶作業範圍除受天氣、水流影響外，亦與近年來沿近海漁業資源減少有關。在出海作業次數方面，漁撈戶每月的平均出海次數在 1 月出海次數以 11 次/戶所佔的比例最高，2 月出海次數以 10 次/戶所佔的比例最高，3 月出海次數以 13 次/戶所佔的比例最高。整體而言，103 年 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）出海次數與往年同季之出海次數差異不大（表 2.12-5）。

本地區漁撈戶多為自有船隻，平均作業人數 1~2 人，其作業的漁法、漁具隨著漁季的不同而異，作業漁法以沿岸採捕、一支釣（包括手釣、釣具等）、刺網、燈火漁業等作業為主。103 年 1 月份（農曆 102/12/1~103/1/1）作業漁法以一支釣為主，佔 27.66%，2 月份（農曆 103/1/2~103/1/29）作業漁法以一支釣漁業為主，佔 26.67%，3 月份（農曆 103/2/1~103/3/1）作業漁法以曳繩釣為主，佔有 32.19%，1 月份其次作業漁法為刺網佔 20.57%，2 月份其次作業漁法為沿岸採捕佔 22.50%，3 月份其次作業漁法為一支釣，佔 21.25%（詳表 2.12-6）。

貢寮地區 103 年 1 月（農曆 102/12/1~103/1/1）的平均產量達到 7,286.9 公斤/月/戶、平均產值為 255,862 元/月/戶，2 月（農曆 103/1/2~103/1/29）的平均產量達到 11,573.9 公斤/月/戶、平均產值為 408,414 元/月/戶，3 月（農曆 103/2/1~103/3/1）的平均產量達到 7,476.0 公斤/月/戶、平均產值為 205,020 元/月/戶（表 2.12-7、附錄Ⅳ.11-1）。103 年 1~3 月與去年同季比較，1 月漁獲量統計 7,286.9 公斤/戶比 102 年（6,141.8 公斤/戶）高，漁獲產值 255,862 元/戶亦比 102 年（212,407.3 元/戶）高，2 月漁獲產量 11,573.9 公斤/戶與漁獲產值 408,414 元/戶均較 101 年同月 2,419.5 公斤/戶、127,567.0 元/戶較高，3 月漁獲產量 7,476.0 公斤/戶比 102 年（10,236.7 公斤/戶）低，漁獲產值 205,020 元/戶亦比 101 年（411,490.7 元/戶）低。103 年 1 月份以魚販銷售為主，佔 44.44%，2 月份則以魚販及自行銷售為主，各佔 41.67%，3 月份則

交由承銷商為主，佔比例為 63.16%（表 2.12-8）。

變動成本則包括燃料油費，餌料費、雜支費及維修費等。103 年 1 月份每戶平均燃料油費為 7,278 元/月/戶，餌料費為 264 元/月/戶，雜支費為 873 元/月/戶；103 年 2 月份每戶平均燃料油費為 1,834 元/月/戶，餌料費為 382 元/月/戶，雜支費為 320 元/月/戶，維修費 428 元；103 年 3 月份每戶平均燃料油費為 5,269 元/月/戶，餌料費為 406 元/月/戶，雜支費為 927 元/月/戶，維修費 120 元。整體而言，漁撈作業成本（未含扒網）在 103 年 1 月份為 8,415 元/月/戶，2 月份為 2,964 元/月/戶，3 月份為 6,722 元/月/戶（表 2.12-9）。近年來，因應國際油價的不斷飆高，國內油價也持續調漲，進而增加漁撈業者的購油成本。而釣具漁業的增加，則降低餌料費用的需求支出，惟本季部分樣本戶未填答成本項目，為成本偏低的可能原因。

## 2.漁業活動

### (1)生物資源概況

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

綜合整理本調查蒐集之漁獲資料顯示，經常性捕撈之商業魚種多達 70 種，主要作業方式有沿岸採捕、棒受網、焚寄網、扒網、延繩釣、小型拖網、刺網、一支釣、曳繩釣、追逐網、鏢旗魚等漁業。各漁獲魚種主要為季節性魚種，依時序洄游至本海域，成為漁獲對象。依漁獲比例分類，以季節性不明顯之魚種佔 36%為最多，其次為夏季型魚種（14%）、春季型魚種有（11%）及春冬型魚種（11%），秋季型、冬季型、春夏型、夏秋型則低於 7%。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。

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 2.12-10，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。

### 3.燈火漁業

#### (1)火誘網漁業

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

貢寮地區火誘網漁業之漁期大約在每年的國曆 4~10 月間，因此本季 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）所調查期間大部分皆以從事刺網、曳繩釣及一支釣漁業為主。貢寮地區火誘網漁業標本戶在 103 年 1 月（農曆 102/12/1~103/1/1）之產量為 901 公斤/月/戶，產值為 99,254 元/月/戶；103 年 2 月(農曆 103/1/2~103/1/29)之產量為 415 公斤/月/戶，產值為 35,268 元/月/戶；103 年 3 月（農曆 103/2/1~103/3/1）之產量為 1,007 公斤/月/戶，產值 74,970 元/月/戶，103 年 1 月主要漁獲魚種以單角革單棘魨（*Aluterus monoceros*）507 公斤/月/戶為大宗，2~3 月則以漁獲東方齒鰆（*Sarda orientalis*）為主，其漁獲量分別為 382 公斤/月/

戶及 978 公斤/月/戶，各魚種 103 年 1~3 月之產量變化詳附錄Ⅳ.11-2。

103 年 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）之 CPUE 以 103 年 3 月之 109 公斤/日/戶為最高(如表 2.12-11 所示)，IPUE 以 103 年 1 月之 9,453 元/日/戶為最高。

**⑵扒網漁業**

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

貢寮地區扒網漁業以鯖、鰺漁業為主，鯖鰺漁場分為 2 種，在 5~9 月期間為湧昇漁期，且以 0 歲魚為主要標的魚種，在潮境漁期（國曆 1~4 月與 10~12 月）的花腹鯖多為 1~3 歲為主的產卵群。貢寮地區扒網漁業標本戶在 103 年 1 月（農曆 102/12/1~103/1/1）之產量為 80,377 公斤/戶，產值為 2,350,725 元/戶，2 月（農曆 103/1/2~103/1/29）之產量為 86,712 公斤/戶，產值為 2,723,235 元/戶，3 月(農曆 103/2/1~103/3/1)之產量為 53,173 公斤/戶，產值為 1,692,455 元/戶。1 月主要漁獲魚種均以花腹鯖(*Scomber australacius*，俗稱花飛)為主，其漁獲量為 64,570 公斤/月/戶，2~3 月則白腹鯖（*Scomber japonicus*，俗稱青飛）為主，其漁獲量分別為 63,414 公斤/月/戶及 39,038 公斤/月/戶（附錄Ⅳ.11-3 及附錄Ⅳ.11-4）。

貢寮地區 103 年 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）間平均每戶之作業日數均為 7 日，103 年 1 月之 CPUE 為 12,057 公斤/日/戶，2 月之 CPUE 為 13,007 公斤/日/戶，3 月之 CPUE 為 7,976 公斤/日/戶。103 年 1 月之 IPUE 為 352,609 元/日/戶，2 月之 IPUE 為 408,485 元/日/戶，3 月之 IPUE 為 253,868 元/日/戶（表 2.12-12）。

**4.刺網漁業、飛魚卵漁業、鏢旗魚漁業及釣具漁業**

**(1)刺網漁業**

103 年 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）調查期間之漁獲資料之標本船最多有 6 艘。其中龍洞 2 艘、澳底 3 艘、福隆 1 艘，3 艘為漁船，3 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，部分的標本戶並非以刺網為單一的漁法，而會隨著對象魚種、漁期的不同，而改變其漁具、漁法，如從事燈火漁業、竿釣、底繩釣等其他漁業。作業漁場主要係在三貂角至鼻頭角各港口附近 3 浬以內，水深 60 公尺之沿岸海域。

貢寮地區 103 年 1~3 月間平均 1 個標本戶所漁獲各魚種之漁獲重量，合計約有 44 種魚類、2 種頭足類及 6 種甲殼類。

1 月(農曆 102/12/1~103/1/1)以單角革單棘魨(*Aluterus monoceros*，俗稱白達仔）的 713.9 公斤/月/戶最高，其次為鯔（*Mugil cephalus*，俗稱烏魚）的 237.9 公斤/月/戶，再其次為真烏賊（*Sepia esculenta*，俗稱花枝）的 21.0 公斤/月/戶。2 月（農曆 103/1/2~103/1/29）和 3 月（農曆 103/2/1~103/3/1）皆以虱目魚（*Chanos chanos*，俗稱虱目魚）最高，分別為 176.4、65.8 公斤/月/戶。2 月、3 月皆以單角革單棘魨之 47.5、64.4 公斤/月/戶居次。2 月、3 月再其次皆以真烏賊的 40.5、36.4 公斤/月/戶。合計 3 個月漁獲最多之魚種為單角革單棘魨 825.8 公斤/季/戶，其次分別為鯔 262.1 公斤/季/戶、虱目魚 256.2 公斤/季/戶、真烏賊 97.9 公斤/季/戶、鋸尾鯛（*Prionurus scalprum*，俗稱黑豬哥）67.6 公斤/季/戶。3 個月之漁獲總產量為 1820.8 公斤/季/戶，比 102 年同季之漁獲量 997.2 公斤/季/戶增加。各月份各魚種之產量變化詳附錄Ⅳ.11-5。

各月份各魚種別之產值，1 月以單角革單棘魨之 113,418 元/月/戶最高，鯔之 45,348 元/月/戶居次，再其次為真烏賊之 5,099 元/月/戶。2 月最高為虱目魚 31,767 元/月/戶，其次為真烏賊之 8,672 元/月/戶，再其次為單角革單棘魨之 7,913 元/月/戶。3 月以單角革單棘魨 11,743 元/月/戶最高，龍蝦類之 10,032 元/月/戶居次，再其次為虱目魚之 9,976

元/月/戶。合計 3 個月的漁獲總值，就各別魚種來看，以單角革單棘鮸之 133,074 元/季/戶為最高，其它依序為鰤 49,933 元/季/戶、虱目魚 43,890 元/季/戶、真烏賊 20,757 元/季/戶、龍蝦類 16,458 元/季/戶。合計 3 個月漁獲總產值為 358,405 元/季/戶，比 102 年同季（235,159 元/季/戶）增加。各月份各魚種之產值變化詳附錄Ⅳ.11-6。

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 等詳表 2.12-13。CPUE 分別為 92.6 公斤/日/戶 55.0 公斤/日/戶、32.5 公斤/日/戶。IPUE 則分別 16,775 元/日/戶、11,624 元/日/戶、7,574 元/日/戶。

**⑵飛魚卵漁業**

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

本季 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）調查期間貢寮地區並非飛魚卵漁業之漁期，無漁獲資料。

**⑶鏢旗魚漁業**

由於鏢旗魚之作業期間僅有約 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。作業區域為基隆嶼至龜山島間的海域。

本季 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）調查期間貢寮地區並非鏢旗魚漁業之漁期，故無漁獲資料。

**⑷釣具漁業**

釣具漁業標本戶 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）調查期間最多有

效標本戶為 16 戶從事作業。其中龍洞 2 戶，美濫山 1 戶，澳底 12 戶，卯澳 1 戶；本季釣具漁法為竿釣、底延繩釣及曳繩釣 3 種；本季之漁獲計有魚類 29 種、頭足類 3 種。

就魚種別之漁獲產量而言，1~3 月皆以東方齒鰆(*Sarda orientalis*，俗稱煙仔虎）最高，分別為 54.4 公斤/月/戶、148.3 公斤/月/戶、498.2 公斤/月/戶。1 月（農曆 102/12/1~103/1/1）居次為杜氏鰤（*Seriola dumerili*，俗稱紅甘)之 43.1 公斤/月/戶，再其次為阿部牙鯛(*Dentex abei*，俗稱赤宗)之 19.1 公斤/月/戶。2 月（農曆 103/1/2~103/1/29）居其次為日本馬加鰆（*Scomberomorus niphonius*，俗稱馬加）之 27.9 公斤/月/戶，再其次為杜氏鰤之 26.0 公斤/月/戶。3 月（農曆 103/2/1~103/3/1）居次仍為日本馬加鰆之 40.7 公斤/月/戶，再其次為萊氏擬烏賊（*Sepioteuthis lessoniana*，俗稱軟絲）之 13.0 公斤/月/戶。3 個月合計漁獲量最高者為東方齒鰆之 700.9 公斤/季/戶，其次為日本馬加鰆之 83.4 公斤/季/戶，再其次為杜氏鰤 72.1 公斤/季/戶、阿部牙鯛 48.5 公斤/季/戶、萊氏擬烏賊之 31.0 公斤/季/戶。3 月平均一戶之總漁獲量為 1023.0 公斤/季/戶，較 10 年同季 1388.2 公斤/季/戶減少。各月份各魚種之產量變化詳附錄Ⅳ.11-7。

就各月份魚種別之漁獲產值而言，1 月以杜氏鰤之 13,255 元/月/戶最高，其次為阿部牙鯛之 11,042 元/月/戶，再其次為東方齒鰆之 6,752 元/月/戶。2 月和 3 月皆以東方齒鰆最高，分別為 13,114 元/月/戶、37,785 元/月/戶；2 月居次為杜氏鰤之 8,681 元/月/戶，再其次為阿部牙鯛之 8,529 元/月/戶。3 月居次為日本馬加鰆之 10,643 元/月/戶，再其次為萊氏擬烏賊之 6,949 元/月/戶。3 個月合計總漁獲產值以東方齒鰆之 57,651 元/季/戶為最高，阿部牙鯛之 25,355 元/季/戶居次，再其次為日本馬加鰆之 23,405 元/季/戶、杜氏鰤之 23,039 元/季/戶、萊氏擬烏賊之 18,129 元/季/戶。3 個月總漁獲產值為 174,481 元/季/戶，較 102 年同季之 154,170 元/季/戶增加。各月份各魚種之產值變化詳附錄Ⅳ.11-8。

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 2.12-14 所示，本季 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）每月平均 1 戶之作業天數分別為 9 日/戶、8 日/戶及 10 日/戶。就漁獲產量而言分別為 176.7 公斤/戶、249.5 公斤/戶、596.8 公斤/戶。本季調查 3 個月的 CPUE 分別為 19.6 公斤/日/戶、31.2 公斤/日/戶、59.7 公斤/日/戶。IPUE 則分別為 6,116 元/日/戶、6,180 元/日/戶、7,000 元/日/戶（詳表 2.12-14）。

## 5.魩仔魚漁業、休閒漁業及沿岸採捕業

### (1)魩仔魚漁業

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

本季非魩仔魚捕撈調查區間，故無捕獲資料。

### (2)沿岸採捕業

沿岸採捕業之標本戶共計 11 戶，分別為龍洞 3 戶、澳底 3 戶、福隆 4 戶及馬崗各 1 戶。其作業方法通常視作業地點之水深不同，以潛水或涉水 2 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。採捕種類計有石花菜（*Pterocladia capillacea*）、紫菜（*Porphyra dentata*）、髮菜（*Bangia fuscopurpurea*）、鹿角菜（*Dermonema virens*）、青苔菜（*Monostroma nitidum*）、茶米菜（*Chondracanthus acicularis*）、茭白菜（*Halymenia*）、龍鬚菜（*Gracilaria verrucosa*）、貝菊（*liolophura japonica*）、石菊（*collisella benoldi*）、海膽（*Anthocidaris crassispina*）、蜈蚣藻（*Grateloupia filicina*）、文蛤（*Meretrix lusoria*）、珊瑚草（*Corallina pilulifera*）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，冬季之種類較多，主要有紫菜、髮菜、鹿角菜及青苔菜等。採捕時，以 3~5 人 1 組，並以繩子編成之網袋放置採捕之海菜。

103 年 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）間貢寮沿海沿岸採捕業標本戶之作業地點大致以和美或澳底為中心，採集地點亦大致固定，並非全面性採集。

① 涉水為主之沿岸採捕

103 年 1 月（農曆 102/12/1~103/1/1）共有 7 個標本戶作業，標本戶作業天數在 5~13 天，平均採集作業日數約 8 天（表 2.12-15、附錄Ⅳ.11-9），約每 4 天即採捕 1 次，主要採捕種類為紫菜，共採捕 12.64 公斤/戶、其次為鹿角菜 4.89 公斤/戶、青苔菜 1.37 公斤/戶、龍蝦 1.11 公斤/戶、貝菊 0.94 公斤/戶、茶米菜 0.51 公斤/戶、茭白菜 0.43 公斤/戶、九孔 0.43 公斤/戶、髮菜 0.34 公斤/戶等，其月別採捕平均產值約為 6,651.71 元/月/戶，較 102 年 1 月（農曆 101/11/20~101/12/20）之 8,481.4 元/月/戶約減少 23.55%。

103 年 2 月（農曆 103/1/2~103/1/29）標本戶之作業天數在 5~12 天，平均採集作業日數約 8 天（表 2.12-15、附錄Ⅳ.11-10），約每 4 天即採捕 1 次，主要採捕種類為紫菜，共採捕 11.14 公斤/戶、其次為茭白菜 6.77 公斤/戶、茶米菜 2.49 公斤/戶、加工前石花菜 2.40 公斤/戶、鹿角菜 2.23 公斤/戶、青苔菜 1.54 公斤/戶、龍蝦 1.29 公斤/

戶、九孔 1.03 公斤/戶、海膽 0.94 公斤/戶、髮菜 0.17 公斤/戶等，其月別採捕平均產值約為 7,733.14 元/月/戶，較 102 年 2 月（農曆 101/12/21~102/1/19）採捕平均產值 5,292.9 元/月/戶約增加 46.10%。

103 年 3 月（農曆 103/2/1~103/3/1）標本戶之作業天數在 5~15 天，平均作業天數為 8 天（表 2.12-15、附錄Ⅳ.11-11），約每 4 天即採捕 1 次，主要採捕種類為莖白菜，共採捕 23.23 公斤/戶、其次為茶米菜 15.26 公斤/戶、加工前石花菜 6.43 公斤/戶、龍蝦 1.54 公斤/戶、蜈蚣草 1.11 公斤/戶、海膽 1.03 公斤/戶、加工後石花菜 0.86 公斤/戶、紫菜 0.69 公斤/戶、青苔菜 0.43 公斤/戶、鹿角菜 0.43 公斤/戶等，其月別採捕平均產值約 9,184.29 元/月/戶，較 102 年 3 月（農曆 102/1/20~102/2/20）採捕平均產值 9,654.9 元/月/戶約減少 4.87%。

② 潛水為主之沿岸採捕

103 年 1 月（農曆 102/12/1~103/1/1）共有 4 個標本戶作業，作業天分別為 7~11 天之間，平均每 1 個標本戶潛水採集作業日數約 9 天（表 2.12-15、附錄Ⅳ.11-12），約每 3 天即採捕 1 次，主要採捕種類為黑龍蝦，共採捕約 29.90 公斤/戶、其次為紫菜 25.20 公斤/戶、蝦蛄 12.45 公斤/戶、茶米菜 4.75 公斤/戶、莖白菜 3.13 公斤/戶、青苔菜 2.25 公斤/戶、九孔 1.65 公斤/戶、鹿角菜 2.13 公斤/戶、蜈蚣草 1.25 公斤/戶、黑碟貝 1.25 公斤/戶、石菊 0.50 公斤/戶、貝菊 0.25 公斤/戶等，其採捕平均產值約為 49,115.00 元/戶/月，較 102 年 1 月（農曆 101/11/20~101/12/20）採捕平均產值 43,774.5 元/月/戶約增加 12.20%。

103 年 2 月（農曆 103/1/2~103/1/29）共有 4 個標本戶作業，作業天數分別為 7~12 天（表 2.12-15、附錄Ⅳ.11-13），平均每 1 個標本戶潛水採集作業日數約 9 天，約每 3 天即採捕 1 次，主要採捕種類為紫菜，共採捕約 39.63 公斤/戶、其次為龍蝦 27.10 公斤/戶、莖白菜 9.85 公斤/戶、黑碟貝 9.75 公斤/戶、貝菊 9.08 公斤/戶、蝦蛄

6.15 公斤/戶、茶米菜 6.00 公斤/戶、鹿角菜 2.88 公斤/戶、蜈蚣草 2.50 公斤/戶、青苔菜 0.575 公斤/戶、石菊 0.50 公斤/戶等，其採捕平均產值約為 47,822.50 元/月/戶，較 102 年 2 月(農曆 101/12/21~102/1/19)總採捕產值 52,558.5 元/月/戶約減少 9.01%。

103 年 3 月（農曆 103/2/1~103/3/1）共有 4 個標本戶作業，作業天數分別為 6~12 天（表 2.12-15、附錄Ⅳ.11-14），平均每 1 個標本戶潛水採集作業日數約 9 天，約每 3 天即採捕 1 次，主要採捕種類為紫菜，共採捕 41.15 公斤/戶，其次為龍蝦 19.95 公斤/戶、茭白菜 14.08 公斤/戶、貝菊 9.95 公斤/戶、蜈蚣草 9.00 公斤/戶、蝦蛄 8.03 公斤/戶、茶米菜 4.50 公斤/戶、石菊 1.25 公斤/戶、海膽 1.13 公斤/戶、髮菜 0.75 公斤/戶、黑碟貝 0.75 公斤/戶、九孔 0.50 公斤/戶等，其採捕平均產值約為 48,455.00 元/月/戶，較 102 年 3 月（農曆 102/1/20~102/2/20）總採捕產值 51,622.8 元/戶/月約減少 6.14%。

綜合沿岸採捕之調查可知，本季在涉水採捕中，1~2 月份均以紫菜為主，平均產量分別為 12.64 公斤/戶、11.14 公斤/戶，3 月份則以茭白菜為主，平均產量為 23.23 公斤/戶。在潛水採捕中，1 月份則以龍蝦為主，平均產量為 29.90 公斤/戶，2~3 月份均以紫菜為主，平均產量分別為 39.63 公斤/戶、41.15 公斤/戶。從涉水採捕與潛水採捕的產值來看，潛水採捕的產值較高，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、海膽...等。再將本季沿岸採捕（涉水、潛水採捕）之 CPUE、IPUE 與去年同季比較得知，103 年 1~3 月的平均 CPUE 分別為 6.40 公斤/日/戶、8.47 公斤/日/戶、9.41 公斤/日/戶，較 102 年 1~3 月 CPUE（5.74 公斤/日/戶、10.45 公斤/日/戶、15.36 公斤/日/戶）增加 11.50%、減少 18.95 及減少 38.74%%；平均 IPUE 分別為 3,294.4 元/日/戶、3,347.2 元/日/戶、3,266.0 元/日/戶，較 102 年 1~3 月(2,548.3 元/日/戶、2,912.2 元/日/戶、2,763.7 元/日/戶）增加 29.28、增加 14.94%及增加 18.17%。

**⑶娛樂漁業**

103 年 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）新北市貢寮地區娛樂漁業（標本船）平均每戶出海日數分別為 7 日/戶、7 日/戶及 4 日/戶，平均漁獲努力量分別為 8.9 支/日/戶、7.9 支/日/戶及 9.0 支/日/戶。其各月份之 CPUE 及 IPUE 詳表 2.12-16。

103 年 1 月（農曆 102/12/1~103/1/1）主要漁獲魚種長尾大眼鯛（*Priacanthustayenus*，俗稱大目鰱）483.0 公斤/戶、阿部牙鯛（*Dentextumifrons*，俗稱赤鯊）113.7 公斤/戶、單角革單棘魨（*Aluterusmonoceros*，俗稱剝皮魚）35.0 公斤/戶、日本馬頭魚（*Branchiostegusjaponicus*，俗稱馬頭）32.7 公斤/戶、三線磯鱸（*Parapristipomatrilneatus*，俗稱黃雞母）25.0 公斤/戶、杜氏鰤（*Serioladumerili*，俗稱紅甘）22.5 公斤/戶、白條紋石狗公（*Sebastiscusalbofasciatus*，俗稱石狗公）12.9 公斤/戶等為主，各魚種之漁獲量詳附錄Ⅳ.11-15。

103 年 2 月（農曆 103/1/2~103/1/29）主要漁獲魚種以長尾大眼鯛 329.4 公斤/戶、三線磯鱸 202.5 公斤/戶、阿部牙鯛 97.5 公斤/戶、日本馬頭魚 15.3 公斤/戶、杜氏鰤 13.0 公斤/戶、白條紋石狗公 3.0 公斤/戶等為主，各魚種之漁獲量詳附錄Ⅳ.11-16。

103 年 3 月（農曆 103/2/1~103/3/1）主要漁獲魚種以長尾大眼鯛 354.0 公斤/戶、阿部牙鯛 152.1 公斤/戶、三線磯鱸 100.0 公斤/戶、日本馬頭魚 40.5 公斤/戶、杜氏鰤 8.5 公斤/戶、白條紋石狗公 6.0 公斤/戶等為主，各魚種之漁獲量詳附錄Ⅳ.11-17。

綜上可知，102 年 7~9 月娛樂漁業標本戶之 CPUE 分別為 111.5 公斤/日/戶、101.6 公斤/日/戶和 165.3 公斤/日/戶，較 102 年 1~3 月 CPUE（146.8 公斤/日/戶、117.0 公斤/日/戶及 112.1 公斤/日/戶）分別約增加 67.61%、減少 0.37%、增加 2.19%。

**(4)魚苗漁業**

貢寮沿海常見之魚苗種類有日本鰻（*Anguillajaponica*）、烏魚

（*Mugilcephalus*）、花身雞魚（*Theraponjarbua*）、石斑魚（*Epinephelussp.*）、黑鯛（Acanthopagrusschlegelii）等魚苗，由於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於當地魚苗業者之買賣記錄，並以調查訪問實際漁撈魚苗之漁民的漁獲資料來核對買賣資料之正確性。至於其作業法在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 103 年 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）貢寮地區鰻魚苗之調查期間從 103 年 1 月 1 日開始至 103 年 2 月 28 日止（農曆 102/12/1~103/1/29），漁獲作業日數有 57 天，平均作業戶數 8 戶，總漁獲量則為 34,373 尾，較去年同期（13,824 尾）增加 148.65%。其中以 103 年 1 月 11 日（農曆 102/12/11）捕獲 1701 尾為最高，平均單價為 29.82 元/尾，但每尾單價隨時間推移在 20~35 元間變動。總產值則為 1,009,133 元，較去年同期（1,794,350 元）約減少 43.76%（詳表 2.12-17 及附錄Ⅳ.11-18）。

## 6.九孔及其他養殖漁業

### (1)貢寮地區養殖戶（海上養殖池）基本資料

貢寮地區九孔養殖池均沿著海濱依地形不同分佈，本研究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，貢寮區九孔養殖戶領有執照者總共有 72 戶，養殖總面積為 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，19 戶標本戶的總養殖面積為 79,465 平方公尺，其中龍洞段有 3 戶、澳底段有 9 戶、香蘭段有 5 戶及馬崗段有 2 戶，佔貢寮地區總養殖面積的 34.68%。本季 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）間貢寮地區標本戶中，8 戶養殖九孔，5 戶養殖鮑魚，6 戶為九孔及鮑魚混養，因 102 年放養之九孔未全

面採收完成，因此還無法得知 103 年貢寮地區九孔與鮑魚養殖之確切戶數。

### ⑵貢寮地區養殖（海上養殖池）產量及產值

103 年 1~3 月（農曆 102/12/1~103/3/1）間貢寮地區九孔的總產量為 12,630 公斤，總產值為 845 萬 8 千元；鮑魚的總產量為 7,450 公斤，總產值為 725 萬 8 千元（表 2.12-18）。由調查資料顯示，本季標本戶本季調查樣本戶資料有 7 個樣本戶放鮑魚苗，分別為標本戶 1、標本戶 2、標本戶 7、標本戶 9、標本戶 16、標本戶 18 及標本戶 19 分別投放鮑魚苗 110 萬、30 萬、10 萬、47 萬、53 萬、30 萬及 30 萬粒（表 2.12-19）。

本季因大陸鮑魚持續大量低價進口，導致臺灣九孔與鮑魚價格大跌，導致臺灣本地收購商人不敢貿然收購，養殖戶因沒有需求量所以皆不敢採收。養殖池持續不採收造成養殖密度過高及 3 月份開始水溫漸漸提升，但不時又有鋒面經過造成水溫差異大，導致樣本戶需大量使用抽水機循環養殖水池，然而樣本戶 9 及 10（澳底段）發生九孔與鮑魚整池大量死亡，目前死亡原因還有待調查與檢驗。九孔與鮑魚的主要食物-龍鬚菜，因供應不穩，樣本戶 2、9 及 10 開始嘗試改餵食從大陸進口之海帶，而樣本戶 14 則餵食乾海藻來代替龍鬚菜。此次大量死亡之原因是否與餵食之海帶有關，仍需進一步調查及釐清。

# 表 2.12-1 九孔養殖戶平均生產狀況

| 年 | 月 | 農曆 | 養殖面積 (平方公尺/戶) | 產量 (公斤/戶) | 產值 (元/戶) | 單價 (元/公斤) | 單位面積產量 (公斤/平方公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 1 | 83/12/1-84/1/1 | 2,719.90 | 2,410.00 | 1,593,010 | 661 | 0.89 |
| | 2 | 84/1/2-84/1/29 | 3,301.00 | 2,593.30 | 1,706,411 | 658 | 0.79 |
| | 3 | 84/2/1-84/3/1 | 3,098.46 | 2,486.67 | 1,586,495 | 638 | 0.80 |
| 85 | 1 | 84/11/11-84/12/12 | 2,261.00 | 2,369.00 | 1,565,929 | 661 | 1.05 |
| | 2 | 84/12/13-85/1/11 | 2,430.00 | 2,836.00 | 1,908,628 | 673 | 1.17 |
| | 3 | 85/1/12-85/2/13 | 2,625.48 | 2,100.87 | 1,346,724 | 675 | 0.80 |
| 86 | 1 | 85/11/22-85/12/23 | 3,462.80 | 1,892.80 | 1,211,875 | 645 | 0.55 |
| | 2 | 85/12/24-86/1/22 | 3,918.00 | 2,140.60 | 1,376,029 | 657 | 0.55 |
| | 3 | 86/1/23-86/2/23 | 3,890.90 | 1,637.20 | 455,662 | 633 | 0.42 |
| 87 | 1 | 86/12/3-87/1/4 | 3,891.00 | 1,878.89 | 1,077,778 | 414 | 0.48 |
| | 2 | 87/1/5-87/2/2 | 3,891.00 | 1,736.67 | 1,103,889 | 619 | 0.45 |
| | 3 | 87/2/3-87/3/4 | 3,890.94 | 1,142.88 | 601,749 | 527 | 0.29 |
| 88 | 1 | 87/11/14-87/12/15 | 2,325.60 | 4,167.92 | 1,706,667 | 409 | 1.79 |
| | 2 | 87/12/16-88/1/13 | 2,325.60 | 1,830.00 | 665,000 | 363 | 0.79 |
| | 3 | 88/1/14-88/2/14 | 2,359.80 | 3,098.40 | 1,284,587 | 415 | 1.31 |
| 89 | 1 | 88/11/25-88/12/25 | 4,014.00 | 2,667.70 | 1,186,098 | 445 | 0.66 |
| | 2 | 88/12/26-89/1/25 | 4,014.00 | 680.00 | 298,480 | 439 | 0.17 |
| | 3 | 89/1/26-89/2/26 | 1,817.13 | 2,773.36 | 1,278,800 | 461 | 1.53 |
| 90 | 1 | 89/12/7-90/1/8 | - | - | - | - | - |
| | 2 | 90/1/8-90/2/6 | - | - | - | - | - |
| | 3 | 90/2/7-90/3/7 | 2,219.36 | 5,345.49 | 2,133,901 | 401 | 2.41 |
| 91 | 1 | 90/11/18-90/12/19 | 2,245.25 | 1,588.29 | 571,929 | 383 | 0.71 |
| | 2 | 90/12/20-91/1/17 | 3,134.57 | 3,543.30 | 1,291,721 | 374 | 1.13 |
| | 3 | 91/1/18-91/2/18 | 2,639.60 | 4,795.76 | 1,714,201 | 363 | 1.82 |
| 92 | 1 | 91/11/29-91/12/29 | 3,648.97 | 2,425.46 | 1,311,294 | 676 | 0.71 |
| | 2 | 92/1/1-92/1/28 | 3,643.95 | 2,903.24 | 1,219,453 | 425 | 1.00 |
| | 3 | 92/1/29-92/2/29 | 2,732.46 | 600.00 | 199,800 | 333 | 0.82 |
| 93 | 1 | 92/12/10-93/1/10 | 7,621.50 | 3,000.00 | 2,346,534 | 800 | 1.07 |
| | 2 | 93/1/11-93/2/10 | 7,621.50 | 3,300.00 | 2,475,000 | 750 | 1.18 |
| | 3 | 93/2/11-93/潤 2/11 | 6,579.80 | 4,000.00 | 1,785,000 | 742 | 1.18 |
| 94 | 1 | 93/11/21-93/12/22 | 6,883.20 | 3,500.00 | 3,026,000 | 867 | 1.67 |
| | 2 | 93/12/23-94/1/20 | 6,883.20 | 1,404.00 | 1,083,000 | 761 | 0.67 |
| | 3 | 94/1/21-94/2/22 | 6,883.20 | - | - | - | - |
| 95 | 1 | 94/11/2-95/1/3 | 2,722.38 | 1,800.00 | 1,380,000 | 767 | 0.26 |
| | 2 | 95/1/4-95/2/1 | 2,722.38 | 2,410.00 | 1,658,333 | 689 | 0.35 |
| | 3 | 95/2/2-95/3/3 | 2,722.38 | 1,500.00 | 1,095,000 | 725 | 0.22 |

註：”-“表該項該月無資料。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

# 表 2.12-1 九孔養殖戶平均生產狀況（續）

| 項目 / 年 | 月 | 農曆 | 養殖面積 (平方公尺/戶) | 產量 (公斤/戶) | 產值 (元/戶) | 單價 (元/公斤) | 單位面積產量 (公斤/平方公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 96 | 1 | 95/11/13-95/12/13 | 6,733.17 | 780.00 | 650,000 | 833 | 0.12 |
| | 2 | 95/12/14-96/1/11 | 6,733.17 | 8,357.00 | 6,964,250 | 833 | 1.24 |
| | 3 | 96/1/12-96/2/13 | 6,733.17 | 3,600.00 | 2,833,333 | 794 | 0.53 |
| 97 | 1 | 96/11/23-96/12/24 | 5,823.29 | 1,260.00 | 1,013,333 | 826 | 0.22 |
| | 2 | 96/12/25-97/1/23 | 6,733.17 | 1,279.00 | 895,230 | 700 | 0.19 |
| | 3 | 97/1/24-97/2/24 | 6,733.17 | 1,615.00 | 973,175 | 647 | 0.24 |
| 98 | 1 | 97/12/6-98/1/6 | 2,148.50 | - | - | - | - |
| | 2 | 98/1/7-98/2/4 | 2,148.50 | - | - | - | - |
| | 3 | 98/2/5-98/3/5 | 2,148.50 | - | - | - | - |
| 99 | 1 | 98/11/17-98/12/17 | 22,720.00 | 900.00 | 750,000 | 833 | 0.04 |
| | 2 | 98/12/18-99/1/15 | 22,720.00 | 1,500.00 | 1,250,000 | 833 | 0.07 |
| | 3 | 99/1/16-99/2/16 | 22,720.00 | 1,410.00 | 1,175,000 | 833 | 0.06 |
| 100 | 1 | 99/11/27-99/12/28 | 4,415.67 | 3,456.00 | 2,592,000 | 750 | 0.78 |
| | 2 | 99/12/29-100/1/26 | 4,415.67 | 1,236.00 | 927,000 | 750 | 0.28 |
| | 3 | 100/1/27-100/2/27 | 4,415.67 | 2,547.00 | 1,910,250 | 750 | 0.58 |
| 101 | 1 | 100/12/8-101/1/9 | 4,593.89 | 1,350.00 | 1,153,000 | 854 | 0.29 |
| | 2 | 101/1/100-101/2/8 | 4,982.13 | 1,542.00 | 1,285,000 | 833 | 0.31 |
| | 3 | 101/2/9-101/3/10 | 4,721.89 | 600.00 | 500,000 | 833 | 0.13 |
| 102 | 1 | 101/11/20-101/12/20 | 4,126.85 | 1090.00 | 964,792 | 885 | 0.26 |
| | 2 | 101/12/21-102/1/19 | 4,126.85 | 1270.00 | 1,058,333 | 833 | 0.30 |
| | 3 | 102/1/20-102/2/20 | 4,126.85 | 1780.00 | 1,280,000 | 719 | 0.43 |
| 103 | 1 | 102/12/1-103/1/1 | 4,126.85 | 810.00 | 567,999 | 701 | 0.20 |
| | 2 | 103/1/2-103/1/29 | 4,126.85 | 900.00 | 315,000 | 350 | 0.22 |
| | 3 | 103/2/1-103/3/1 | 4,126.85 | 1,200.00 | 759,600 | 633 | 0.29 |

註：”-“表該項該月無資料。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

# 表 2.12-2 鮑魚養殖戶平均生產狀況

| 項目 / 年 | 月 | 農曆 | 養殖面積 (平方公尺/戶) | 產量 (公斤/戶) | 產值 (元/戶) | 單價 (元/公斤) | 單位面積產量 (公斤/平方公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 98 | 1 | 97/12/6-98/1/6 | 2,148.50 | - | - | - | - |
| | 2 | 98/1/7-98/2/4 | 2,148.50 | - | - | - | - |
| | 3 | 98/2/5-98/3/5 | 2,148.50 | - | - | - | - |
| 99 | 1 | 98/11/17-98/12/17 | 3,422.25 | 210 | 227,500 | 1,083 | 0.06 |
| | 2 | 98/12/18-99/1/15 | 3,422.25 | 600 | 480,000 | 800 | 0.18 |
| | 3 | 99/1/16-99/2/16 | 3,422.25 | 1,800 | 1,350,000 | 750 | 0.53 |
| 100 | 1 | 99/11/27-99/12/28 | 2,269.00 | 1,470 | 980,000 | 667 | 0.65 |
| | 2 | 99/12/29-100/1/26 | 2,269.00 | 1,410 | 1,107,000 | 785 | 0.62 |
| | 3 | 100/1/27-100/2/27 | 2,269.00 | 830 | 748,833 | 902 | 0.37 |
| 101 | 1 | 100/12/8-101/1/9 | 3,375.67 | 2,300 | 2,308,333 | 1,004 | 0.68 |
| | 2 | 101/1/100-101/2/8 | 3,375.67 | 740 | 694,667 | 939 | 0.22 |
| | 3 | 101/2/9-101/3/10 | 3,375.67 | 1,290 | 1,164,167 | 902 | 0.38 |
| 102 | 1 | 101/11/20-101/12/20 | 2,909.30 | 918 | 1,067,000 | 1162 | 0.32 |
| | 2 | 101/12/21-102/1/19 | 2,909.30 | 1530 | 1,778,333 | 1162 | 0.52 |
| | 3 | 102/1/20-102/2/20 | 2,909.30 | 2100 | 2,212,500 | 1054 | 0.72 |
| 103 | 1 | 102/12/1-103/1/1 | 2,909.30 | 865 | 865,805 | 1002 | 0.30 |
| | 2 | 103/1/2-103/1/29 | 2,909.30 | - | - | - | - |
| | 3 | 103/2/1-103/3/1 | 2,909.30 | - | - | - | - |

註：”-“表該項該月無資料。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

# 表 2.12-3 九孔養殖戶平均成本

單位：元/戶

| 年 \ 項目 月 | | 農曆 | 電費 | 飼料費 | 損耗維修費 | 薪資支出 | 總計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 1 | 83/12/1-84/1/1 | 15,798 | 115,541 | 64,667 | 122,179 | 318,185 |
| | 2 | 84/1/2-84/1/29 | 14,148 | 114,077 | 154,000 | 124,245 | 406,470 |
| | 3 | 84/2/1-84/3/1 | 7,573 | 72,858 | 300,000 | 166,667 | 547,098 |
| 85 | 1 | 84/11/11-84/12/12 | 10,467 | 110,446 | 22,000 | 74,587 | 217,500 |
| | 2 | 84/12/13-85/1/11 | 13,592 | 97,262 | 8,000 | 88,078 | 206,932 |
| | 3 | 85/1/12-85/2/13 | 6,761 | 79,776 | 253,750 | 128,077 | 468,364 |
| 86 | 1 | 85/11/22-85/12/23 | 27,408 | 323,357 | 27,500 | 207,768 | 586,033 |
| | 2 | 85/12/24-86/1/22 | 31,637 | 337,667 | 27,500 | 283,681 | 680,485 |
| | 3 | 86/1/23-86/2/23 | 35,533 | 239,988 | 20,834 | 123,243 | 419,598 |
| 87 | 1 | 86/12/3-87/1/4 | 30,420 | 171,745 | 5,588 | 153,206 | 360,959 |
| | 2 | 87/1/5-87/2/2 | 27,600 | 159,643 | 1,471 | 102,882 | 291,596 |
| | 3 | 87/2/3-87/3/4 | 22,743 | 149,266 | 17,333 | 132,500 | 321,842 |
| 88 | 1 | 87/11/14-87/12/15 | 11,905 | 182,695 | - | 137,556 | 332,156 |
| | 2 | 87/12/16-88/1/13 | 11,905 | 168,197 | - | 68,000 | 248,102 |
| | 3 | 88/1/14-88/2/14 | 7,233 | 100,353 | 33,100 | 128,614 | 269,300 |
| 89 | 1 | 88/11/25-88/12/25 | 24,070 | 127,060 | - | 141,375 | 292,505 |
| | 2 | 88/12/26-89/1/25 | 22,690 | 106,694 | - | 83,917 | 213,301 |
| | 3 | 89/1/26-89/2/26 | 25,085 | 109,242 | 272,727 | 101,455 | 508,509 |
| 90 | 1 | 89/12/7-90/1/8 | - | - | - | - | - |
| | 2 | 90/1/8-90/2/6 | - | - | - | - | - |
| | 3 | 90/2/7-90/3/7 | 49,946 | 144,015 | 25,769 | 261,144 | 480,874 |
| 91 | 1 | 90/11/18-90/12/19 | 23,571 | 143,914 | 28,679 | 170,400 | 366,564 |
| | 2 | 90/12/20-91/1/17 | 23,439 | 138,760 | 25,836 | 87,214 | 275,249 |
| | 3 | 91/1/18-91/2/18 | 53,450 | 121,683 | 54,967 | 111,614 | 341,714 |
| 92 | 1 | 91/11/29-91/12/29 | 47,894 | 105,201 | 12,500 | 113,893 | 279,488 |
| | 2 | 92/1/1-92/1/28 | 45,207 | 39,046 | - | 135,576 | 219,829 |
| | 3 | 92/1/29-92/2/29 | 14,388 | - | 2,192 | 137,500 | 154,080 |
| 93 | 1 | 92/12/10-93/1/10 | 25,899 | 74,725 | 7,775 | 76,667 | 185,066 |
| | 2 | 93/1/11-93/2/10 | 23,500 | 70,475 | 7,000 | 76,667 | 177,642 |
| | 3 | 93/2/11-93/潤 2/11 | 11,299 | 49,650 | 81,013 | 38,333 | 180,295 |
| 94 | 1 | 93/11/21-93/12/22 | 20,536 | 121,000 | 31,600 | 86,000 | 259,136 |
| | 2 | 93/12/23-94/1/20 | 17,936 | 107,874 | 12,000 | 66,000 | 203,810 |
| | 3 | 94/1/21-94/2/22 | 7,886 | 56,583 | 27,833 | 62,287 | 154,589 |
| 95 | 1 | 94/11/2-95/1/3 | 15,600 | 34,571 | 10,000 | 100,000 | 160,171 |
| | 2 | 95/1/4-95/2/1 | 13,167 | 31,063 | 10,000 | 100,000 | 154,229 |
| | 3 | 95/2/2-95/3/3 | 12,917 | 30,400 | 10,000 | 68,000 | 121,317 |

# 表 2.12-3 九孔養殖戶平均成本（續）

單位：元/戶

| 年 \ 項目 / 月 | | 農曆 | 電費 | 飼料費 | 損耗維修費 | 薪資支出 | 總計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 96 | 1 | 95/11/13-95/12/13 | 31,118 | 56,143 | 150,000 | 74,000 | 311,261 |
| | 2 | 95/12/14-96/1/11 | 35,919 | 63,403 | - | 76,250 | 175,572 |
| | 3 | 96/1/12-96/2/13 | 29,205 | 56,357 | 36,564 | 71,000 | 193,126 |
| 97 | 1 | 96/11/23-96/12/24 | 26,643 | 76,000 | - | 107,500 | 210,143 |
| | 2 | 96/12/25-97/1/23 | 30,917 | 75,000 | - | 75,000 | 180,917 |
| | 3 | 97/1/24-97/2/24 | 30,917 | 61,667 | - | 81,250 | 173,833 |
| 98 | 1 | 97/12/6-98/1/6 | - | - | - | - | - |
| | 2 | 98/1/7-98/2/4 | - | - | - | - | - |
| | 3 | 98/2/5-98/3/5 | - | - | - | - | - |
| 99 | 1 | 98/11/17-98/12/17 | 140,000 | 158,000 | - | 100,000 | 398,000 |
| | 2 | 98/12/18-99/1/15 | 120,000 | 134,000 | 75,500 | 100,000 | 429,500 |
| | 3 | 99/1/16-99/2/16 | 144,000 | 750,000 | 40,000 | 144,000 | 1,078,000 |
| 100 | 1 | 99/11/27-99/12/28 | 22,650 | 59,600 | 16,833 | 36,667 | 135,750 |
| | 2 | 99/12/29-100/1/26 | 23,227 | 57,063 | 13,333 | 33,571 | 127,194 |
| | 3 | 100/1/27-100/2/27 | 20,300 | 55,364 | 34,567 | 36,429 | 146,660 |
| 101 | 1 | 100/12/8-101/1/9 | 29,639 | 49,250 | - | 20,625 | 99,514 |
| | 2 | 101/1/100-101/2/8 | 28,208 | 49,813 | 1,225 | 20,625 | 99,871 |
| | 3 | 101/2/9-101/3/10 | 24,145 | 43,278 | 500 | 27,222 | 95,145 |
| 102 | 1 | 101/11/20-101/12/20 | 198,400 | 1,684,000 | 2,480 | 145,000 | 2,029,880 |
| | 2 | 101/12/21-102/1/19 | 166,500 | 1,465,000 | 3,400 | 145,000 | 1,779,900 |
| | 3 | 102/1/20-102/2/20 | 182,800 | 988,500 | 1,450 | 195,000 | 1,367,750 |
| 103 | 1 | 102/12/1-103/1/1 | 20,308 | 143,231 | 5,423 | 11,346 | 180,308 |
| | 2 | 103/1/2-103/1/29 | 20,200 | 126,231 | - | 4,423 | 150,854 |
| | 3 | 103/2/1-103/3/1 | 13,885 | 89,154 | 854 | 11,346 | 115,238 |
| 103 年 1-3 月平均 | | | 18,131 | 119,539 | 2,092 | 9,038 | 148,800 |

註：- 表該項該月無資料。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

# 表 2.12-4 鮑魚養殖戶平均成本

| 年 \ 項目 / 月 | | 農曆 | 電費 | 飼料費 | 損耗維修費 | 薪資支出 | 種苗費 | 總計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 98 | 1 | 97/12/6-98/1/6 | 5,500 | 55,000 | - | - | - | 60,500 |
| | 2 | 98/1/7-98/2/4 | 5,500 | 50,000 | - | 10,000 | - | 65,500 |
| | 3 | 98/2/5-98/3/5 | 5,500 | 50,000 | - | - | - | 55,500 |
| 99 | 1 | 98/11/17-98/12/1 | 3,550 | 32,960 | 1,250 | 24,375 | - | 62,135 |
| | 2 | 98/12/18-99/1/15 | 3,525 | 32,960 | 1,250 | 24,375 | - | 62,110 |
| | 3 | 99/1/16-99/2/16 | 3,675 | 32,960 | 1,250 | 24,375 | - | 62,260 |
| 100 | 1 | 99/11/27-99/12/2 | 12,200 | 66,600 | - | 22,500 | - | 101,300 |
| | 2 | 99/12/29-100/1/2 | 12,750 | 72,000 | - | 30,000 | - | 114,750 |
| | 3 | 100/1/27-100/2/2 | 12,200 | 64,600 | - | 22,500 | - | 99,300 |
| 101 | 1 | 100/12/8-101/1/9 | 2,333 | 58,667 | - | 20,000 | - | 81,000 |
| | 2 | 101/1/100-101/2/ | 2,333 | 58,667 | - | 20,000 | - | 81,000 |
| | 3 | 101/2/9-101/3/10 | 2,333 | 55,333 | - | 26,667 | - | 84,333 |
| 102 | 1 | 101/11/20-101/1 | 34,700 | 594,000 | - | 60,000 | 115,000 | 803,700 |
| | 2 | 101/12/21-102/1/ | 35,300 | 595,000 | - | 60,000 | 52,000 | 742,300 |
| | 3 | 102/1/20-102/2/2 | 35,500 | 557,000 | - | 60,000 | - | 652,500 |
| 103 | 1 | 102/12/1-103/1/1 | 3,400 | 45,400 | - | 3,300 | 2,796,000 | 52,100<br>(2,848,100) |
| | 2 | 103/1/2-103/1/29 | 3,510 | 45,000 | - | 3,300 | 1,694,000 | 51,810<br>(1,745,810) |
| | 3 | 103/2/1-103/3/1 | 3,500 | 31,000 | - | 3,300 | 1,036,000 | 37,800<br>(1,073,800) |
| 103 年 1-3 月平均 | | | 3,470 | 40,467 | - | 3,300 | 1,842,000 | 47,237<br>(1,889,237) |

註：1."-"表該項該月無資料。

2.種苗費自 102 年加入成本計算，總計括號內表含種苗費。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

# 表 2.12-5 漁撈戶每月出海次數

單位：%

| 年 \ 項目 | 月 | 農曆 | 平均次數 | 5 次以下 | 6~10 次 | 11~15 次 | 16~20 次 | 21~25 次 | 26 次以上 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 1 | 83/12/1-84/1/1 | 9 | 50.00 | 23.08 | 7.69 | 19.23 | - | - |
| | 2 | 84/1/2-84/1/29 | 9 | 36.00 | 36.00 | 16.00 | 12.00 | - | - |
| | 3 | 84/2/1-84/3/1 | 2 | 25.93 | 37.04 | 11.11 | 11.11 | | 14.81 |
| 85 | 1 | 84/11/11-84/12/12 | 10 | 44.44 | 29.64 | 3.70 | 18.52 | 3.70 | - |
| | 2 | 84/12/13-85/1/11 | 9 | 40.00 | 40.00 | 8.00 | 12.00 | - | - |
| | 3 | 85/1/12-85/2/13 | 11 | 33.33 | 33.33 | 7.14 | 11.11 | - | 14.81 |
| 86 | 1 | 85/11/22-85/12/23 | 8 | 35.00 | 45.00 | 15.00 | - | - | 5.00 |
| | 2 | 85/12/24-86/1/22 | 6 | 56.25 | 31.25 | 12.50 | - | - | - |
| | 3 | 86/1/23-86/2/23 | 7 | 42.11 | 42.11 | 5.26 | 10.52 | - | - |
| 87 | 1 | 86/12/3-87/1/4 | 7 | 26.31 | 57.90 | 15.79 | - | - | - |
| | 2 | 87/1/5-87/2/2 | 7 | 20.00 | 65.00 | 15.00 | - | - | - |
| | 3 | 87/2/3-87/3/4 | 10 | 17.65 | 52.95 | 11.76 | 11.76 | 5.88 | - |
| 88 | 1 | 87/11/14-87/12/15 | 7 | 63.16 | 21.05 | 10.53 | 5.26 | - | - |
| | 2 | 87/12/16-88/1/13 | 6 | 40.00 | 45.00 | 15.00 | - | - | - |
| | 3 | 88/1/14-88/2/14 | 7 | 21.05 | 63.16 | 10.53 | - | 5.26 | - |
| 89 | 1 | 88/11/25-88/12/25 | 6 | 40.91 | 45.45 | 9.10 | - | 4.54 | - |
| | 2 | 88/12/26-89/1/25 | 4 | 70.00 | 25.00 | 5.00 | - | - | - |
| | 3 | 89/1/26-89/2/26 | 8 | 40.00 | 40.00 | 5.00 | 15.00 | - | - |
| 90 | 1 | 89/12/7-90/1/8 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | 90/1/8-90/2/6 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 3 | 90/2/7-90/3/7 | 8 | 35.29 | 47.06 | 11.76 | 5.88 | - | - |
| 91 | 1 | 90/11/18-90/12/19 | 7 | 42.24 | 42.82 | 12.28 | - | 2.66 | |
| | 2 | 90/12/20-91/1/17 | 6 | 48.07 | 40.45 | 8.45 | 3.03 | - | - |
| | 3 | 91/1/18-91/2/18 | 8 | 29.75 | 38.41 | 22.16 | 6.43 | 3.25 | - |
| 92 | 1 | 91/11/29-91/12/29 | 8 | 33.33 | 43.33 | 16.70 | 6.70 | - | - |
| | 2 | 92/1/1-92/1/28 | 6 | 24.54 | 15.25 | 20.34 | 20.34 | 19.49 | |
| | 3 | 92/1/29-92/2/29 | 9 | 60.00 | 30.00 | 10.00 | 0 | 0 | 0 |
| 93 | 1 | 92/12/10-93/1/10 | 7 | 34.26 | 41.47 | 19.60 | - | 4.67 | - |
| | 2 | 93/1/11-93/2/10 | 6 | 40.23 | 43.71 | 13.06 | - | 3 | - |
| | 3 | 93/2/11-93/潤 2/11 | 7 | 62.50 | 12.50 | 25.00 | - | - | - |
| 94 | 1 | 93/11/21-93/12/22 | 9 | 28.57 | 42.85 | 14.28 | - | - | - |
| | 2 | 93/12/23-94/1/20 | 6 | 57.14 | 28.57 | 14.28 | - | - | - |
| | 3 | 94/1/21-94/2/22 | 7 | 62.50 | 12.50 | 25.00 | - | - | - |
| 95 | 1 | 94/11/2-95/1/3 | 9 | 27.78 | 38.89 | 27.78 | 5.56 | - | - |
| | 2 | 95/1/4-95/2/1 | 6 | 52.63 | 31.58 | 15.79 | - | - | - |
| | 3 | 95/2/2-95/3/3 | 10 | 15.79 | 42.11 | 31.58 | - | 10.53 | - |
| 96 | 1 | 95/11/13-95/12/13 | 9 | 8.37 | 48.12 | 36.82 | 6.69 | - | - |
| | 2 | 95/12/14-96/1/11 | 7 | 25.65 | 37.7 | 36.65 | - | - | - |
| | 3 | 96/1/12-96/2/13 | 8 | 12.44 | 50.67 | 36.89 | - | - | - |
| 97 | 1 | 96/11/23-96/12/24 | 7 | 39.13 | 34.78 | 26.09 | - | - | - |
| | 2 | 96/12/25-97/1/23 | 5 | 57.89 | 31.58 | 10.53 | - | - | - |
| | 3 | 97/1/24-97/2/24 | 9 | 16.67 | 45.83 | 29.17 | 8.33 | - | - |
| 98 | 1 | 97/12/6-98/1/6 | 7 | 21.05 | 68.42 | 5.26 | 5.26 | - | - |
| | 2 | 98/1/7-98/2/4 | 8 | 27.27 | 45.45 | 27.27 | - | - | - |
| | 3 | 98/2/5-98/3/5 | 9 | 22.73 | 50.00 | 18.18 | 9.09 | - | - |

# 表 2.12-5 漁撈戶每月出海次數（續）

單位：%

| 年 \ 項目 / 月 | | 農曆 | 平均次數 | 5 次以下 | 6~10 次 | 11~15 次 | 16~20 次 | 21~25 次 | 26 次以上 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 99 | 1 | 98/11/17-98/12/17 | 8 | 36.00 | 40.00 | 20.00 | 4.00 | - | - |
| | 2 | 98/12/18-99/1/15 | 7 | 32.00 | 48.00 | 20.00 | - | - | - |
| | 3 | 99/1/16-99/2/16 | 9 | 20.00 | 48.00 | 24.00 | 8.00 | - | - |
| 100 | 1 | 99/11/27-99/12/28 | 6 | 63.64 | 22.73 | 13.64 | - | - | - |
| | 2 | 99/12/29-100/1/26 | 8 | 36.36 | 45.45 | 13.64 | 4.55 | - | - |
| | 3 | 100/1/27-100/2/27 | 8 | 37.50 | 37.50 | 25.00 | - | - | - |
| 101 | 1 | 100/12/8-101/1/9 | 8 | 32.00 | 40.00 | 24.00 | 4.00 | - | - |
| | 2 | 101/1/100-101/2/8 | 8 | 32.00 | 48.00 | 12.00 | 8.00 | - | - |
| | 3 | 101/2/9-101/3/10 | 10 | 25.93 | 25.93 | 37.04 | 7.41 | 3.70 | - |
| 102 | 1 | 101/11/20-101/12/20 | 9 | 21.74 | 47.83 | 21.74 | 4.35 | 4.35 | - |
| | 2 | 101/12/21-102/1/19 | 8 | 30.43 | 43.48 | 21.74 | - | - | 4.35 |
| | 3 | 102/1/20-102/2/20 | 12 | 4.55 | 50.00 | 31.82 | 4.55 | - | 9.09 |
| 103 | 1 | 102/12/1-103/1/1 | 11 | 20.00 | 44.00 | 24.00 | 4.00 | - | 8.00 |
| | 2 | 103/1/2-103/1/29 | 10 | 36.00 | 40.00 | 12.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00 |
| | 3 | 103/2/1-103/3/1 | 13 | 20.00 | 44.00 | 8.00 | 16.00 | 4.00 | 8.00 |

註：”-“表該項該月無資料。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

# 表 2.12-6 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比

單位：%

| 年月 \ 項目 | | 農曆 | 拖網 | 沿岸採捕 | 圍網 | 燈火漁業 | 牽魩仔 | 刺網 | 曳繩釣 | 一支釣 | 延繩釣 | 定置網 | 籠具 | 扒網 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 1 | 83/12/1-84/1/1 | - | 3.03 | - | - | - | 48.48 | 18.18 | 21.22 | 6.06 | 3.03 | - | - |
| | 2 | 84/1/2-84/1/29 | 3.12 | 3.12 | - | - | - | 46.88 | 15.63 | 21.88 | 6.25 | 3.12 | - | - |
| | 3 | 84/2/1-84/3/1 | 3.13 | 3.13 | - | - | - | 50.00 | 18.75 | 5.63 | 6.25 | 3.13 | | - |
| 85 | 1 | 84/11/11-84/12/12 | 3.13 | 3.13 | - | - | - | 43.75 | 18.75 | 21.88 | 3.13 | 3.13 | - | - |
| | 2 | 84/12/13-85/1/11 | 6.9 | 3.45 | - | - | - | 41.38 | 13.79 | 24.14 | 3.45 | 3.45 | - | - |
| | 3 | 85/1/12-85/2/13 | - | 3.03 | - | - | - | 51.52 | 24.24 | 12.12 | 3.03 | 3.03 | | - |
| 86 | 1 | 85/11/22-85/12/23 | 3.85 | 23.08 | - | 3.85 | - | 11.54 | 11.54 | 38.45 | 7.69 | - | - | - |
| | 2 | 85/12/24-86/1/22 | 4.17 | 29.16 | - | 4.17 | - | 12.50 | 16.67 | 29.16 | 4.17 | - | - | - |
| | 3 | 86/1/23-86/2/23 | - | 30.43 | - | - | - | 13.04 | 8.70 | 30.44 | 17.39 | - | - | - |
| 87 | 1 | 86/12/3-87/1/4 | - | 36.85 | - | - | 5.26 | 15.79 | - | 26.31 | 15.79 | - | - | - |
| | 2 | 87/1/5-87/2/2 | - | 35.00 | - | - | 5.00 | 10.00 | - | 35.00 | 15.00 | - | - | - |
| | 3 | 87/2/3-87/3/4 | - | 29.41 | - | 5.88 | - | 11.76 | - | 47.07 | 5.88 | - | - | - |
| 88 | 1 | 87/11/14-87/12/15 | - | 31.58 | - | 5.26 | - | 15.79 | 10.53 | 36.84 | - | - | - | - |
| | 2 | 87/12/16-88/1/13 | - | 35.00 | - | - | - | 15.00 | 10.00 | 40.00 | - | - | - | - |
| | 3 | 88/1/14-88/2/14 | 5.26 | 36.84 | - | 26.32 | - | 10.53 | - | 21.05 | - | - | - | - |
| 89 | 1 | 88/11/25-88/12/25 | - | 31.82 | - | 4.54 | - | 13.64 | 4.55 | 45.45 | - | - | - | - |
| | 2 | 88/12/26-89/1/25 | - | 35.00 | - | 5.00 | - | 15.00 | 5.00 | 35.00 | 5.00 | - | - | - |
| | 3 | 89/1/26-89/2/26 | - | 35.00 | 5.00 | 10.00 | - | 15.00 | - | 35.00 | - | - | - | - |
| 90 | 1 | 89/12/7-90/1/8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | 90/1/8-90/2/6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 3 | 90/2/7-90/3/7 | - | 33.33 | - | 9.52 | - | - | 9.52 | 47.62 | - | - | - | - |
| 91 | 1 | 90/11/18-90/12/19 | - | 29.38 | - | 13.55 | 3.25 | 16.25 | 12.45 | 38.76 | - | - | - | - |
| | 2 | 90/12/20-91/1/17 | - | 32.44 | - | 14.32 | - | 17.44 | 10.32 | 32.67 | 6.55 | - | - | - |
| | 3 | 91/1/18-91/2/18 | - | 32.85 | - | 14.56 | - | 2.15 | 7.46 | 42.98 | - | - | - | - |
| 92 | 1 | 91/11/29-91/12/29 | - | 20.02 | - | 2.37 | - | 16.74 | 15.37 | 34.52 | 8.77 | - | 2.21 | - |
| | 2 | 92/1/1-92/1/28 | - | 21.85 | - | 3.13 | - | 22.5 | 17.06 | 31.35 | 2.32 | - | 1.79 | - |
| | 3 | 92/1/29-92/2/29 | - | 31.31 | - | 22.37 | - | 8.95 | - | 37.36 | - | - | - | - |

# 表 2.12-6 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比（續 1）

單位：%

| 年 \ 項目 / 月 | | 農曆 | 拖網 | 沿岸採捕 | 圍網 | 燈火漁業 | 牽魴仔 | 刺網 | 曳繩釣 | 一支釣 | 延繩釣 | 定置網 | 籠具 | 扒網 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 93 | 1 | 92/12/10-93/1/10 | - | 26.96 | - | 3.78 | - | 16.81 | 10.43 | 38.15 | 2.34 | - | 1.53 | - |
| | 2 | 93/1/11-93/2/10 | - | 22.37 | - | 5.62 | - | 24.48 | 6.51 | 34.45 | 6.57 | - | - | - |
| | 3 | 93/2/11-93/潤 2/11 | - | 29.74 | - | 25.32 | - | 8.22 | - | 36.72 | - | - | - | - |
| 94 | 1 | 93/11/21-93/12/22 | - | 22.89 | - | 3.30 | - | 22.15 | 10.74 | 35.53 | 5.37 | - | - | - |
| | 2 | 93/12/23-94/1/20 | - | 24.24 | - | 1.21 | - | 28.48 | 13.33 | 32.73 | - | - | - | - |
| | 3 | 94/1/21-94/2/22 | - | 33.25 | - | 24.93 | - | 7.27 | 9.09 | 16.36 | 9.10 | - | - | - |
| 95 | 1 | 94/11/2-95/1/3 | - | 21.22 | - | 23.74 | - | 34.89 | - | 20.15 | - | - | - | - |
| | 2 | 95/1/4-95/2/1 | - | 25.41 | - | 23.36 | - | 24.18 | - | 27.05 | - | - | - | - |
| | 3 | 95/2/2-95/3/3 | - | 24.86 | - | 19.14 | - | 29.71 | - | 26.29 | - | - | - | - |
| 96 | 1 | 95/11/13-95/12/13 | - | 18.15 | - | 1.70 | - | 23.63 | 3.08 | 53.42 | - | - | - | - |
| | 2 | 95/12/14-96/1/11 | - | 19.07 | - | 6.78 | - | 13.98 | 8.9 | 51.27 | - | - | - | - |
| | 3 | 96/1/12-96/2/13 | - | 19.93 | - | - | - | 27.76 | 8.9 | 43.42 | - | - | - | - |
| 97 | 1 | 96/11/23-96/12/24 | - | 34.81 | - | 6.67 | - | 27.41 | 2.96 | 26.67 | 1.48 | - | - | - |
| | 2 | 96/12/25-97/1/23 | - | 44.27 | - | 2.60 | - | 11.98 | 15.10 | 25.00 | 1.04 | - | - | - |
| | 3 | 97/1/24-97/2/24 | - | 30.24 | - | 0.60 | - | 21.56 | 16.77 | 28.74 | 2.10 | - | 0.90 | - |
| 98 | 1 | 97/12/6-98/1/6 | - | 39.41 | - | - | - | 20.34 | 9.32 | 30.93 | - | - | - | - |
| | 2 | 98/1/7-98/2/4 | - | 34.51 | - | - | - | 12.68 | 9.15 | 41.90 | 1.76 | - | - | - |
| | 3 | 98/2/5-98/3/5 | - | 30.10 | - | 7.02 | - | 20.07 | 6.35 | 32.44 | 3.68 | - | 0.33 | - |
| 99 | 1 | 98/11/17-98/12/17 | - | 31.72 | - | - | - | 16.21 | 7.59 | 38.97 | 0.69 | - | 4.83 | - |
| | 2 | 98/12/18-99/1/15 | - | 31.70 | - | 1.51 | - | 17.36 | 5.66 | 36.23 | 4.15 | - | 3.40 | - |
| | 3 | 99/1/16-99/2/16 | - | 33.23 | - | 2.40 | - | 13.77 | 11.86 | 34.13 | 2.10 | - | 2.69 | - |
| 100 | 1 | 99/11/27-99/12/28 | - | 40.89 | - | - | - | 18.23 | 19.21 | 15.76 | 0.99 | - | 4.93 | - |
| | 2 | 99/12/29-100/1/26 | - | 31.82 | - | - | - | 16.53 | 22.31 | 24.38 | 1.24 | - | 3.72 | - |
| | 3 | 100/1/27-100/2/27 | - | 28.57 | - | - | - | 16.12 | 28.21 | 23.44 | 1.10 | - | 2.56 | - |
| 101 | 1 | 100/12/8-101/1/9 | - | 31.75 | - | - | - | 19.37 | 15.24 | 32.06 | 0.32 | - | 1.27 | - |
| | 2 | 101/1/100-101/2/8 | - | 30.92 | - | - | - | 19.08 | 22.90 | 24.81 | 0.38 | - | 1.91 | - |
| | 3 | 101/2/9-101/3/10 | - | 25.95 | - | - | - | 22.45 | 25.66 | 21.87 | 1.75 | - | 2.33 | - |

# 表 2.12-6 漁撈戶各月作業漁法作業次數百分比（續 2）

單位：%

| 年 \ 項目 / 月 | | 農曆 | 拖網 | 沿岸採捕 | 圍網 | 燈火漁業 | 牽魫仔 | 刺網 | 曳繩釣 | 一支釣 | 延繩釣 | 定置網 | 籠具 | 扒網 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 102 | 1 | 101/11/20-101/12/20 | - | 22.54 | - | - | - | 20.77 | 27.46 | 21.48 | 0.70 | - | - | 3.25 |
| | 2 | 101/12/21-102/1/19 | 3.28 | 19.67 | - | - | - | 24.18 | 23.36 | 27.05 | 0.41 | - | - | 2.05 |
| | 3 | 102/1/20-102/2/20 | - | 20.51 | - | - | - | 20.80 | 16.52 | 32.76 | 2.28 | - | 2.28 | 7.12 |
| 103 | 1 | 102/12/1-103/1/1 | - | 19.86 | - | 9.93 | - | 20.57 | 10.64 | 27.66 | 1.06 | - | 3.19 | 7.09 |
| | 2 | 103/1/2-103/1/29 | - | 22.50 | - | 0.00 | - | 17.50 | 19.58 | 26.67 | 3.75 | - | 1.67 | 8.33 |
| | 3 | 103/2/1-103/3/1 | - | 17.50 | - | 0.00 | - | 19.06 | 32.19 | 21.25 | 2.19 | - | 1.56 | 6.25 |

註：”-“表該項該月無資料。扒網自 102 年納入計算。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

# 2.12-7 漁撈戶每月之平均漁獲產量

單位：公斤/戶、元/戶

| 年份 | 月份 | 農曆 | 產量 | 產值 | 年份 | 月份 | 農曆 | 產量 | 產值 | 年份 | 月份 | 農曆 | 產量 | 產值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 1 | 83/12/1-84/1/1 | 6,224.4 | 302,930.0 | 91 | 1 | 90/11/18-90/12/19 | 688.0 | 45,382.2 | 98 | 1 | 97/12/6-98/1/6 | 7,056.4 | 195,060.1 |
| | 2 | 84/1/2-84/1/29 | 5,022.6 | 89,810.0 | | 2 | 90/12/20-91/1/17 | 685.1 | 46,214.0 | | 2 | 98/1/7-98/2/4 | 18,480.2 | 510,663.4 |
| | 3 | 84/2/1-84/3/1 | 278.7 | 74,582.0 | | 3 | 91/1/18-91/2/18 | 997.5 | 77,218.0 | | 3 | 98/2/5-98/3/5 | 7,316.8 | 234,998.1 |
| 85 | 1 | 84/11/11-84/12/12 | 6,228.5 | 311,930.0 | 92 | 1 | 91/11/29-91/12/29 | 732.8 | 71,431.0 | 99 | 1 | 98/11/17-98/12/17 | 12,931.4 | 342,827.1 |
| | 2 | 84/12/13-85/1/11 | 5,052.1 | 273,256.0 | | 2 | 92/1/1-92/1/28 | 961.3 | 69,471.0 | | 2 | 98/12/18-99/1/15 | 16,062.1 | 413,045.9 |
| | 3 | 85/1/12-85/2/13 | 664.0 | 176,752.0 | | 3 | 92/1/29-92/2/29 | 1,223.5 | 99,952.4 | | 3 | 99/1/16-99/2/16 | 13,877.1 | 323,317.9 |
| 86 | 1 | 85/11/22-85/12/23 | 791.6 | 97,409.0 | 93 | 1 | 92/12/10-93/1/10 | 703.1 | 49,450.4 | 100 | 1 | 99/11/27-99/12/28 | 7,686.1 | 233,615.9 |
| | 2 | 85/12/24-86/1/22 | 542.3 | 71,688.0 | | 2 | 93/1/11-93/2/10 | 530.8 | 56,203.2 | | 2 | 99/12/29-100/1/26 | 12,461.9 | 353,693.0 |
| | 3 | 86/1/23-86/2/23 | 1,011.2 | 212,036.0 | | 3 | 93/2/11-93/潤 2/11 | 638.1 | 55,356.0 | | 3 | 100/1/27-100/2/27 | 6,262.3 | 227,144.0 |
| 87 | 1 | 86/12/3-87/1/4 | 1,440.0 | 140,592.0 | 94 | 1 | 93/11/21-93/12/22 | 631.0 | 62,949.7 | 101 | 1 | 100/12/8-101/1/9 | 2,397.7 | 135,101.1 |
| | 2 | 87/1/5-87/2/2 | 2,111.6 | 242,299.0 | | 2 | 93/12/23-94/1/20 | 441.2 | 37,897.1 | | 2 | 101/1/100-101/2/8 | 36,022.2 | 1,254,883.2 |
| | 3 | 87/2/3-87/3/4 | 2,845.5 | 269,127.0 | | 3 | 94/1/21-94/2/22 | 837.2 | 5,112.0 | | 3 | 101/2/9-101/3/10 | 11,868.3 | 439,071.8 |
| 88 | 1 | 87/11/14-87/12/15 | 674.9 | 60,008.0 | 95 | 1 | 94/11/2-95/1/3 | 1,458.0 | 69,595.0 | 102 | 1 | 101/11/20-101/12/20 | 6,141.8 | 212,407.3 |
| | 2 | 87/12/16-88/1/13 | 972.9 | 95,418.0 | | 2 | 95/1/4-95/2/1 | 601.3 | 50,739.0 | | 2 | 101/12/21-102/1/19 | 2,419.5 | 127,567.0 |
| | 3 | 88/1/14-88/2/14 | 1,518.6 | 120,058.0 | | 3 | 95/2/2-95/3/3 | 657.0 | 66,042.0 | | 3 | 102/1/20-102/2/20 | 10,236.7 | 411,490.7 |
| 89 | 1 | 88/11/25-88/12/25 | 343.6 | 40,881.0 | 96 | 1 | 95/11/13-95/12/13 | 437.7 | 85,383.1 | 103 | 1 | 102/12/1-103/1/1 | 7,286.9 | 255,862 |
| | 2 | 88/12/26-89/1/25 | 402.7 | 40,995.0 | | 2 | 95/12/14-96/1/11 | 592.1 | 103,869.8 | | 2 | 103/1/2-103/1/29 | 11,573.9 | 408,414 |
| | 3 | 89/1/26-89/2/26 | 536.3 | 47,646.0 | | 3 | 96/1/12-96/2/13 | 691.7 | 107,970.6 | | 3 | 103/2/1-103/3/1 | 7,476.0 | 205,020 |
| 90 | 1 | 89/12/7-90/1/8 | — | — | 97 | 1 | 96/11/23-96/12/24 | 4,974.1 | 179,016.0 | | | | | |
| | 2 | 90/1/8-90/2/6 | — | — | | 2 | 96/12/25-97/1/23 | 3,063.6 | 123,560.0 | | | | | |
| | 3 | 90/2/7-90/3/7 | 503.1 | 49,104.0 | | 3 | 97/1/24-97/2/24 | 10,050.3 | 376,807.2 | | | | | |

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

# 表 2.12-8 漁撈戶銷售狀況

單位：%

| 年 \ 銷路 / 月 | | 農曆 | 承銷商 | 魚販 | 餐廳 | 自食或送人 | 自行銷售 | 其他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 1 | 83/12/1-84/1/1 | 10.47 | 3.70 | 22.96 | 4.08 | 58.52 | — |
| | 2 | 84/1/2-84/1/29 | 11.15 | 3.85 | 23.85 | 4.23 | 56.92 | — |
| | 3 | 84/2/1-84/3/1 | 21.85 | — | 19.26 | 3.70 | 55.19 | — |
| 85 | 1 | 84/11/11-84/12/12 | 10.36 | 4.64 | 22.14 | 7.50 | 55.36 | — |
| | 2 | 84/12/13-85/1/11 | 7.31 | 3.85 | 23.85 | 8.85 | 56.14 | — |
| | 3 | 85/1/12-85/2/13 | 21.86 | — | 19.27 | 3.71 | 55.16 | — |
| 86 | 1 | 85/11/22-85/12/23 | 7.12 | 5.25 | 18.92 | 10.5 | 58.21 | — |
| | 2 | 85/12/24-86/1/22 | 1.96 | 10.74 | 8.90 | 14.12 | 64.28 | — |
| | 3 | 86/1/23-86/2/23 | 62.46 | 4.08 | 15.89 | 4.65 | 12.92 | — |
| 87 | 1 | 86/12/3-87/1/4 | 22.17 | 7.86 | 6.95 | 56.11 | 6.91 | — |
| | 2 | 87/1/5-87/2/2 | 34.47 | 10.71 | 35.61 | 4.81 | 14.4 | — |
| | 3 | 87/2/3-87/3/4 | 4.71 | 4.58 | 14.30 | 35.68 | 38.89 | 1.84 |
| 88 | 1 | 87/11/14-87/12/15 | 19.66 | 3.38 | 2.88 | 5.36 | 68.72 | — |
| | 2 | 87/12/16-88/1/13 | 9.50 | 1.69 | 11.10 | 4.16 | 73.54 | — |
| | 3 | 88/1/14-88/2/14 | 47.06 | 9.16 | 4.55 | 18.92 | 20.31 | — |
| 89 | 1 | 88/11/25-88/12/25 | 9.21 | 9.74 | 7.94 | 38.56 | 26.84 | 7.71 |
| | 2 | 88/12/26-89/1/25 | 0.79 | 2.59 | 2.88 | 25.84 | 62.41 | 5.49 |
| | 3 | 89/1/26-89/2/26 | 1.36 | 23.31 | 4.42 | 21.40 | 49.51 | — |
| 90 | 1 | 89/12/7-90/1/8 | — | — | — | — | — | — |
| | 2 | 90/1/8-90/2/6 | — | — | — | — | — | — |
| | 3 | 90/2/7-90/3/7 | — | 0.51 | 8.86 | 31.32 | 59.31 | — |
| 91 | 1 | 90/11/18-90/12/19 | 2.94 | 2.94 | 31.62 | — | 62.50 | — |
| | 2 | 90/12/20-91/1/17 | 6.12 | 4.08 | 30.61 | — | 46.95 | 12.24 |
| | 3 | 91/1/18-91/2/18 | 6.45 | 11.89 | 3.46 | 12.32 | 65.88 | — |
| 92 | 1 | 91/11/29-91/12/29 | 6.35 | 8.54 | 8.37 | 12.25 | 61.83 | 2.66 |
| | 2 | 92/1/1-92/1/28 | 2.33 | 9.37 | 12.54 | 13.53 | 57.89 | 4.34 |
| | 3 | 92/1/29-92/2/29 | 14.24 | 31.40 | 31.00 | 19.54 | 27.47 | — |
| 93 | 1 | 92/12/10-93/1/10 | 6.71 | 4.12 | 23.76 | 4.72 | 60.69 | — |
| | 2 | 93/1/11-93/2/10 | 8.63 | 8.94 | 17.52 | 14.09 | 50.82 | — |
| | 3 | 93/2/11-93/潤 | 23.75 | 3.32 | 25.00 | 3.64 | 44.29 | — |
| 94 | 1 | 93/11/21-93/12/22 | 19.30 | 10.50 | 23.36 | 10.00 | 45.94 | — |
| | 2 | 93/12/23-94/1/20 | 26.71 | 3.42 | 37.62 | 3.42 | 28.66 | — |
| | 3 | 94/1/21-94/2/22 | 17.30 | 5.50 | 20.35 | 4.50 | 48.11 | — |
| 95 | 1 | 94/11/2-95/1/3 | 6.38 | 1.06 | 24.47 | — | 68.09 | — |
| | 2 | 95/1/4-95/2/1 | 13.95 | 5.81 | 31.40 | — | 48.83 | — |
| | 3 | 95/2/2-95/3/3 | 26.67 | 13.33 | 20.00 | — | 40.00 | — |
| 96 | 1 | 95/11/13-95/12/13 | 7.84 | — | 34.31 | — | 57.84 | — |
| | 2 | 95/12/14-96/1/11 | 16.25 | 5.00 | 23.75 | — | 42.50 | 12.50 |
| | 3 | 96/1/12-96/2/13 | 12.20 | — | 31.70 | — | 39.02 | 17.07 |
| 97 | 1 | 96/11/23-96/12/24 | — | — | 15.38 | — | 84.62 | — |
| | 2 | 96/12/25-97/1/23 | 13.04 | — | — | — | 86.96 | — |
| | 3 | 97/1/24-97/2/24 | 30.30 | 6.06 | 10.61 | — | 53.03 | — |
| 98 | 1 | 97/12/6-98/1/6 | 21.74 | — | — | — | 78.26 | — |
| | 2 | 98/1/7-98/2/4 | 36.11 | — | 5.56 | — | 58.33 | — |
| | 3 | 98/2/5-98/3/5 | 12.00 | 6.00 | 6.00 | — | 76.00 | — |

# 表 2.12-8 漁撈戶銷售狀況（續）

單位：%

| 年 \ 銷路 / 月 | | 農曆 | 承銷商 | 魚販 | 餐廳 | 自食或送人 | 自行銷售 | 其他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 99 | 1 | 98/11/17-98/12/17 | 21.74 | 4.35 | 8.70 | — | 65.22 | — |
| | 2 | 98/12/18-99/1/15 | 28.57 | — | 19.05 | — | 52.38 | — |
| | 3 | 99/1/16-99/2/16 | 26.32 | 5.26 | 18.42 | — | 50.00 | — |
| 100 | 1 | 99/11/27-99/12/28 | — | — | 8.33 | 4.17 | 87.50 | — |
| | 2 | 99/12/29-100/1/26 | — | — | 13.89 | — | 86.11 | — |
| | 3 | 100/1/27-100/2/27 | — | — | 4.88 | — | 95.12 | — |
| 101 | 1 | 100/12/8-101/1/9 | — | — | — | — | 100.00 | — |
| | 2 | 101/1/100-101/2/8 | 21.74 | — | — | — | 78.26 | — |
| | 3 | 101/2/9-101/3/10 | — | — | — | — | 100.00 | — |
| 102 | 1 | 101/11/20-101/12/20 | 10.00 | — | — | — | 90.00 | — |
| | 2 | 101/12/21-102/1/19 | 20.59 | — | — | — | 79.41 | — |
| | 3 | 102/1/20-102/2/20 | — | 9.09 | — | — | 90.91 | — |
| 103 | 1 | 102/12/1-103/1/1 | 25.93 | 44.44 | - | - | 29.63 | - |
| | 2 | 103/1/2-103/1/29 | 8.33 | 41.67 | 8.33 | - | 41.67 | - |
| | 3 | 103/2/1-103/3/1 | 63.16 | - | 5.26 | - | 31.58 | - |

註：”-“表該項該月無資料。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

# 表 2.12-9 漁撈戶平均成本

單位：元/戶

| 年 \ 成本 | 月 | 農曆 | 燃料油費 | 餌料費 | 雜支費 | 維修費 | 總計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 1 | 83/12/1-84/1/1 | 2,195 | 10,740 | 4,883 | 7,348 | 25,166 |
| | 2 | 84/1/2-84/1/29 | 2,168 | 17,167 | 3,433 | 6,743 | 29,511 |
| | 3 | 84/2/1-84/3/1 | 1,973 | 11,408 | 1,150 | 12,760 | 27,291 |
| 85 | 1 | 84/11/11-84/12/12 | 2,504 | 1,340 | 4,133 | 7,111 | 15,088 |
| | 2 | 84/12/13-85/1/11 | 2,376 | 1,000 | 4,100 | 7,240 | 14,716 |
| | 3 | 85/1/12-85/2/13 | 2,193 | 3,690 | 1,800 | 13,750 | 21,433 |
| 86 | 1 | 85/11/22-85/12/23 | 4,819 | 1,256 | 3,814 | 6,760 | 16,649 |
| | 2 | 85/12/24-86/1/22 | 2,892 | 1,418 | 3,305 | 2,500 | 10,115 |
| | 3 | 86/1/23-86/2/23 | 6,232 | 1,913 | 4,201 | 7,467 | 19,813 |
| 87 | 1 | 86/12/3-87/1/4 | 9,158 | 4,600 | 1,613 | 3,500 | 18,871 |
| | 2 | 87/1/5-87/2/2 | 8,167 | 5,000 | 9,640 | 6,000 | 28,807 |
| | 3 | 87/2/3-87/3/4 | 3,608 | 1,284 | 2,450 | 500 | 7,842 |
| 88 | 1 | 87/11/14-87/12/15 | 3,650 | 1,000 | 880 | 8,750 | 14,280 |
| | 2 | 87/12/16-88/1/13 | 700 | 1,000 | 1,380 | 1,500 | 4,580 |
| | 3 | 88/1/14-88/2/14 | 3,922 | 6,250 | 5,488 | 11,383 | 27,043 |
| 89 | 1 | 88/11/25-88/12/25 | 3,906 | 425 | 2,863 | 67 | 7,261 |
| | 2 | 88/12/26-89/1/25 | 2,064 | 365 | 1,315 | 300 | 4,044 |
| | 3 | 89/1/26-89/2/26 | 6,240 | 1,160 | 2,873 | 4,940 | 15,213 |
| 90 | 1 | 89/12/7-90/1/8 | - | - | - | - | - |
| | 2 | 90/1/8-90/2/6 | - | - | - | - | - |
| | 3 | 90/2/7-90/3/7 | 4,421 | 879 | 2,077 | 114 | 7,491 |
| 91 | 1 | 90/11/18-90/12/19 | 7,480 | 1,913 | 2,620 | 660 | 12,673 |
| | 2 | 90/12/20-91/1/17 | 4,549 | 3,183 | 1,280 | 1,456 | 10,468 |
| | 3 | 91/1/18-91/2/18 | 4,680 | 3,588 | 2,547 | 3,211 | 14,026 |
| 92 | 1 | 91/11/29-91/12/29 | 5,488 | 2,013 | 1,631 | 770 | 9,902 |
| | 2 | 92/1/1-92/1/28 | 4,318 | 3,379 | 1,746 | 1,125 | 10,568 |
| | 3 | 92/1/29-92/2/29 | 8,372 | 1,031 | 1,037 | 574 | 11,014 |
| 93 | 1 | 92/12/10-93/1/10 | 4,694 | 2,310 | 1,621 | 1,680 | 10,305 |
| | 2 | 93/1/11-93/2/10 | 5,981 | 3,086 | 1,263 | 1,172 | 11,502 |
| | 3 | 93/2/11-93/潤 | 5,740 | 3,652 | 2,063 | 300 | 11,755 |
| 94 | 1 | 93/11/21-93/12/22 | 5,457 | 1,277 | 3,154 | - | 9,888 |
| | 2 | 93/12/23-94/1/20 | 3,054 | 694 | 1,160 | - | 4,908 |
| | 3 | 94/1/21-94/2/22 | 9,475 | 925 | 2,083 | 125 | 12,608 |
| 95 | 1 | 94/11/2-95/1/3 | 16,333 | 1,700 | 6,905 | - | 24,938 |
| | 2 | 95/1/4-95/2/1 | 9,000 | 3,088 | 2,992 | - | 15,080 |
| | 3 | 95/2/2-95/3/3 | 9,633 | 2,575 | 4,777 | - | 16,985 |
| 96 | 1 | 95/11/13-95/12/13 | 3,136 | 470 | 1,487 | - | 5,093 |
| | 2 | 95/12/14-96/1/11 | 5,108 | 372 | 1,221 | - | 6,701 |
| | 3 | 96/1/12-96/2/13 | 6,953 | 407 | 4,238 | - | 11,598 |
| 97 | 1 | 96/11/23-96/12/24 | 4,771 | 265 | 3,160 | - | 8,195 |
| | 2 | 96/12/25-97/1/23 | 5,025 | 267 | 985 | - | 6,277 |
| | 3 | 97/1/24-97/2/24 | 10,732 | 488 | 2,867 | - | 14,087 |
| 98 | 1 | 97/12/6-98/1/6 | 2,500 | 547 | 1,816 | - | 4,863 |
| | 2 | 98/1/7-98/2/4 | 3,930 | 398 | 3,028 | - | 7,356 |
| | 3 | 98/2/5-98/3/5 | 10,264 | 744 | 3,767 | - | 14,775 |

# 表 2.12-9 漁撈戶平均成本（續）

單位：元/戶

| 年 \ 成本 / 月 | | 農曆 | 燃料油費 | 餌料費 | 雜支費 | 維修費 | 總計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 99 | 1 | 98/11/17-98/12/17 | 2,478 | 394 | 1,459 | - | 4,331 |
| | 2 | 98/12/18-99/1/15 | 3,626 | 267 | 1,161 | 80 | 5,134 |
| | 3 | 99/1/16-99/2/16 | 5,338 | 324 | 1,073 | - | 6,735 |
| 100 | 1 | 99/11/27-99/12/28 | 2,642 | 108 | 1,428 | - | 4,177 |
| | 2 | 99/12/29-100/1/26 | 3,653 | 178 | 1,940 | - | 5,770 |
| | 3 | 100/1/27-100/2/27 | 4,251 | 257 | 1,845 | - | 6,354 |
| 101 | 1 | 100/12/8-101/1/9 | 3,232 | 398 | 878 | 224 | 4,732 |
| | 2 | 101/1/100-101/2/8 | 5,278 | 668 | 416 | 40 | 6,402 |
| | 3 | 101/2/9-101/3/10 | 8,553 | 734 | 806 | 200 | 10,293 |
| 102 | 1 | 101/11/20-101/12/20 | 6,140 | - | 736 | - | 6,876 |
| | 2 | 101/12/21-102/1/19 | 6,562 | 150 | 612 | 955 | 8,279 |
| | 3 | 102/1/20-102/2/20 | 9,002 | 275 | 1,804 | 23 | 11,103 |
| 103 | 1 | 102/12/1-103/1/1 | 7,278 | 264 | 873 | - | 8,415 |
| | 2 | 103/1/2-103/1/29 | 1,834 | 382 | 320 | 428 | 2,964 |
| | 3 | 103/2/1-103/3/1 | 5,269 | 406 | 927 | 120 | 6,722 |

註：”-“表該項該月無資料。

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

# 表 2.12-10 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 | 扒網 | 延繩釣 | 小型拖網 | 刺網 | 一支釣 | 曳繩釣 | 追逐網 | 鏢旗魚 | 魚種季節性 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 中文學名 | 英文學名 | 俗名 | | | | | | | | | | | | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春夏 | 夏秋 | 秋冬 | 春冬 |
| 赤鯨 | *Dentex tumifrons* | 赤鯨 | | | | | ◎ | | | ◎ | | | | ※ | | | | | | | |
| 嘉臘魚 | *Pagrus major* | 加臘、正鯛 | | | | | ◎ | | ◎ | | | | | ※ | | | | | | | |
| 日本馬頭魚 | *Branchiostegus japonicus* | 馬頭 | | | | | ◎ | | ◎ | ◎ | | | | ※ | | | | | | | |
| 褐籃子魚 | *Siganus fuscescens* | 象魚、臭肚 | | | | | | | | ◎ | | | | ※ | | | | | | | |
| 星貂鮫 | *Mustelus manazo* | 沙條仔 | | | | | ◎ | | | | | | | ※ | | | | | | | |
| 大斑裸胸鰾 | *Gymnothorax favagineus* | 署鰻 | | | | | ◎ | | | ◎ | | | | ※ | | | | | | | |
| 毛緣扇蝦 | *Ibacus ciliatus* | 蝦姑、蝦姑頭 | | | | | | ◎ | | | | | | ※ | | | | | | | |
| 花腹鯖 | *Scomber australusis* | 鯖 | | ◎ | | ◎ | ◎ | | | ◎ | | | | ※ | | | | | | | |
| 鋸緣青蟳 | *Scylla serrata* | 紅蟳、菜蟳 | ◎ | | | | | | ◎ | ◎ | | ◎ | | | ※ | | | | | | |
| 脂眼鯡 | *Etrmeus teres* | 臭肉、員眼 | | | | | | | | | | | | | ※ | | | | | | |
| 紅瓜鰺 | *Decapterus russelli* | 赤尾 | | ◎ | ◎ | ◎ | | | | ◎ | | | ◎ | | ※ | | | | | | |
| 圓花鰹 | *Auxis rochei rochei* | 煙管仔 | | | | ◎ | | ◎ | ◎ | ◎ | | | | | ※ | | | | | | |
| 鬼頭刀 | *coryphaena hippurus* | 飛烏虎 | | | | | ◎ | | ◎ | | ◎ | | | | ※ | | | | | | |
| 藍圓鰺 | *Decapterus maruadsi* | 硬尾、巴郎 | | ◎ | | ◎ | | | | | | | ◎ | | ※ | | | | | | |
| 青嘴龍占 | *Lethrinus nebulosus* | 青嘴 | | | | | ◎ | | ◎ | | | | | | ※ | | | | | | |
| 孟加拉豆娘魚 | *Abudefduf bengalensis* | 厚殼仔 | | | | | | | | ◎ | | | | | ※ | | | | | | |
| 藍豬齒魚 | *Choerodon azurio* | 石老、石漏 | | | | | ◎ | | ◎ | ◎ | | | | | ※ | | | | | | |
| 黑口 | *Atrobucca nibe* | 烏喉 | | | | | ◎ | | | | | | | | ※ | | | | | | |
| 紅甘鰺 | *Seriola dumerili* | 紅鮸 | | | | ◎ | | | ◎ | ◎ | | | | | | ※ | | | | | |
| 白帶魚 | *Trichiurus lepturus* | 白魚、白帶 | | | | ◎ | ◎ | | ◎ | | | | | | | ※ | | | | | |
| 單角革單棘鮈 | *Aluterus monoceros* | 白達 | | ◎ | | ◎ | | | | | | | | | | ※ | | | | | |
| 低鰭舵魚 | *Kyphosus cinerascens* | 白毛 | | | | ◎ | | | | | | | | | | ※ | | | | | |
| 花軟唇 | *Plectorhinchus cinctus* | 加志、黃斑石鯛 | | | | | ◎ | | ◎ | | | | | | | ※ | | | | | |
| 鯔 | *Mugil cephalus* | 烏魚 | | | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | ※ | | | | |
| 臺灣馬加鰆 | *Scomberomorus guttata* | 白北、白腹 | | | | | | | ◎ | | ◎ | | | | | | ※ | | | | |
| 赤土魟 | *Dasyatis akajei* | 魟仔魚 | | | | | ◎ | | ◎ | | | | | | | | ※ | | | | |
| 烏鯧 | *Parastromateus niger* | 黑鯧、三角鯧 | | | | | | ◎ | | | | | | | | | ※ | | | | |
| 五絲馬鮫 | *Polydactylus plebeius* | 午仔 | | | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | ※ | | | | |
| 長蛸(真蛸) | *Octopus variabills* | 章魚、石居 | | | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | ※ | | | |
| 旭蟹 | *Ranina ranina* | 獅姑麻 | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | | | ※ | | | |
| 淺海小軸 | *Scorpaenodes littoralis* | 石狗公 | | | | | ◎ | | | ◎ | | | | | | | | ※ | | | |
| 雨傘旗魚 | *Istiophorus platypterus* | 破雨傘、雨笠仔 | | | | | | | | | ◎ | | ◎ | | | | | ※ | | | |
| 劍尖槍鎖管 | *Loligo edulis* | 小卷、透抽 | | ◎ | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | | | ※ | | |
| 真鰺 | *Trachurus japonicus* | 黑尾、巴郎 | | ◎ | | ◎ | | | | | | | | | | | | | ※ | | |
| 白星笛鯛 | *Latjaanus stellatus* | 紅魚 | | | | | ◎ | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | ※ | | |
| 日本鯷 | *Engraulis japonicus* | 苦蚵仔 | | | ◎ | | | | | | | | | | | | | | ※ | | |

# 表 2.12-10 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 | 扒網 | 延繩釣 | 小型拖網 | 刺網 | 一支釣 | 曳繩釣 | 追逐網 | 鏢旗魚 | 魚種季節性 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 中文學名 | 英文學名 | 俗名 | | | | | | | | | | | | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春夏 | 夏秋 | 秋冬 | 春冬 |
| 日本銀帶鯡 | *Spratelloides gracilis* | 鱙仔、丁香 | | ◎ | ◎ | | | ◎ | | | | | | | | | | | ※ | | |
| 真烏賊 | *Sepia esculenta holye* | 花枝 | | | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | ※ |
| 日本馬加鰆 | *Scomberomorus niphonius* | 馬加 | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | ※ |
| 紅星梭子蟹 | *Portunus sangunolentus* | 三點市 | ◎ | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | ※ |
| 銀鯧 | *pampus argenteus* | 白鯧 | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | | ※ |
| 單斑笛鯛 | *Lutjanus monostigma* | 黑點仔 | | | | | ◎ | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | ※ |
| 正鰹 | *Katsuwonus pelamis* | 卓鰹 | | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | ◎ | | ◎ | | | | | | | | | | ※ |
| 齒鰆 | *Sarda orientalis* | 煙仔虎 | | | | ◎ | | | | | ◎ | | | | | | | | | | ※ |
| 短鬚海鯡鯉 | *Parapristipoma ciliatus* | 鬚姑、秋姑 | | | | | ◎ | | | ◎ | | | | | | | | | | | ※ |
| 黑瓜子鱸 | *Girella punctata* | 黑毛 | | | | | ◎ | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 丫髻鮫 | *Sphyrna zygaena* | 鯊 | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | | | |
| 大鱗鯔 | *Liza macrolepis* | 豆仔魚 | | | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 鋸尾鯛 | *Prionurus scalprus* | 倒吊、黑豬哥 | | | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 鮸魚 | *Miichthy miiuy* | 鮸仔、米魚 | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 雙帶鯵 | *Elagatis bipinnulata* | 拉侖 | | ◎ | | ◎ | | ◎ | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 海鱷 | *Rachycentron canadum* | 海鱷仔 | | | | | ◎ | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 銀紋笛鯛 | *Lutjanus argentimaculatus* | 紅槽 | | | | | ◎ | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 日本龍蝦 | *Penulirus japonicus* | 龍蝦 | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | |
| 巴鰹 | *Euthynnus affinis* | 煙仔魚 | | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | ◎ | | ◎ | | | | | | | | | | |
| 三線雞魚 | *Parapristipoma trilneatum* | 雞仔魚 | | | | | ◎ | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 吻斑石斑魚 | *Epinephelus spilotoceps* | 石斑 | | | | | ◎ | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 赤點石斑 | *Epinephelus akaara* | 過仔魚 | | | | | ◎ | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 細紋九孔螺 | *Haliotis diversicolor* | 九孔 | ◎ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大眼鯛 | *Priacanthus macracanthus* | 紅目鰱 | | | ◎ | | ◎ | | | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 花身雞魚 | *Therapun jarbun* | 花身仔 | | | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 白斑鸚哥魚 | *Chlorurus sordidus* | 青衣 | | | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 日本金梭魚 | *Sphyraena japonica* | 尖梭、金梭 | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | |
| 日本絨螯蟹 | *Eriocheir japonica* | 毛蟹、石居 | ◎ | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | | | |
| 橫紋九刺鮨 | *Cephalopholis boenak* | 黑鄂 | | | | | ◎ | | | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 黃鮫鰄 | *Lophius litulon* | 鮫鰄魚 | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | | |
| 黃鰭鯛 | *Acanthopagrus latus* | 赤翅仔 | | | | | | | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 異葉公鼎 | *Encrasicholina heteroloba* | 鮸仔 | | | ◎ | | | ◎ | | | | | | | | | | | | | |
| | | 海藻類 | ◎ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 鹽飛魚卵 | | | | | | | | | | ◎ | | | | | | | | | |

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

## 表 2.12-11 貢寮地區 103 年 1~3 月火誘網漁業標本戶作業情形

| 月　別 | 103 年 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 103 年 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 103 年 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|
| 標本戶數 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4 |
| 總作業天數 | 42 | 26 | 37 | 105 | 35 |
| 平均作業天數(天/戶) | 11 | 7 | 9 | 27 | 9 |
| 總漁獲量(公斤) | 3,604 | 1,660 | 4,028 | 9,292 | 3,097 |
| 總漁獲金額(元) | 397,015 | 141,070 | 299,880 | 837,965 | 279,322 |
| 平均漁獲量(公斤/戶) | 901 | 415 | 1,007 | 2,323 | 774 |
| 平均漁獲金額(元/戶) | 99,254 | 35,268 | 74,970 | 209,492 | 69,831 |
| CPUE(公斤/天/戶) | 86 | 64 | 109 | 259 | 86 |
| IPUE(元/天/戶) | 9,453 | 5,426 | 8,105 | 22,984 | 7,661 |

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

## 表 2.12-12 貢寮地區 103 年 1~3 月扒網漁業標本戶作業情形

| 月　別 | 103 年 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 103 年 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 103 年 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|
| 標本戶數 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3 |
| 總作業天數 | 20 | 20 | 20 | 60 | 20 |
| 平均作業天數(天/戶) | 7 | 7 | 7 | 21 | 7 |
| 總漁獲量(公斤) | 241,131 | 260,136 | 159,519 | 660,786 | 220,262 |
| 總漁獲金額(元) | 7,052,175 | 8,169,705 | 5,077,364 | 20,299,244 | 6,766,415 |
| 平均漁獲量(公斤/戶) | 80,377 | 86,712 | 53,173 | 220,262 | 73,421 |
| 平均漁獲金額(元/戶) | 2,350,725 | 2,723,235 | 1,692,455 | 6,766,415 | 2,255,472 |
| CPUE(公斤/天/戶) | 12,057 | 13,007 | 7,976 | 33,040 | 11,013 |
| IPUE(元/天/戶) | 352,609 | 408,485 | 253,868 | 1,014,962 | 338,321 |

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

## 表 2.12-13 貢寮地區 103 年 1~3 月刺網漁業標本戶作業情形

| 項目 \ 月別 | 103 年 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 103 年 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 103 年 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|
| 樣本戶數 | 5 | 6 | 6 | 17 | 6 |
| 平均作業天數(日/戶) | 12 | 7 | 10 | 29 | 10 |
| 平均漁獲重量(公斤/戶) | 1,110.9 | 384.7 | 325.2 | 1,820.8 | 606.9 |
| 平均漁獲產值(元/戶) | 201,299 | 81,370 | 75,736 | 358,405 | 119,468 |
| CPUE(公斤/日/戶) | 92.6 | 55.0 | 32.5 | 180.1 | 60.0 |
| IPUE(元/日/戶) | 16,775 | 11,624 | 7,574 | 35,973 | 11,991 |

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

## 表 2.12-14 貢寮地區 103 年 1~3 月釣具漁業標本戶作業情形

| 項目 \ 月別 | 103 年 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 103 年 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 103 年 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|
| 樣本戶數 | 13 | 14 | 16 | 43 | 14 |
| 平均作業天數(日/戶) | 9 | 8 | 10 | 27 | 9 |
| 平均漁獲重量(公斤/戶) | 176.7 | 249.5 | 596.8 | 1,023.0 | 341.0 |
| 平均漁獲產值(元/戶) | 55,042 | 49,440 | 69,999 | 174,481 | 58,160 |
| CPUE(公斤/日/戶) | 19.6 | 31.2 | 59.7 | 110.5 | 36.8 |
| IPUE(元/日/戶) | 6,116 | 6,180 | 7,000 | 19,296 | 6,432 |

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

## 表 2.12-15 貢寮地區 103 年 1~3 月沿岸採捕業標本戶漁獲統計

| 沿岸採捕方式 | 涉水 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 項目 \ 月別 | 103 年 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 103 年 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 103 年 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 | 平均 |
| 樣本戶數 | 7 | 7 | 7 | 21 | 7 |
| 總作業天數 | 56 | 54 | 56 | 166 | 55 |
| 總漁獲量(公斤) | 158.70 | 210.00 | 363.00 | 731.70 | 243.90 |
| 平均漁獲重量(公斤/戶) | 22.67 | 30.00 | 51.9 | 104.57 | 34.86 |
| 平均漁獲產值(元/戶) | 6,655.71 | 7,733.14 | 9,184.29 | 23,573.14 | 7,857.71 |
| CPUE(公斤/日/戶) | 2.83 | 3.89 | 6.48 | 13.20 | 4.40 |
| IPUE(元/日/戶) | 831.96 | 1,002.44 | 1,148.04 | 2982.44 | 994.15 |
| 沿岸採捕方式 | 潛水 | | | | |
| 項目 \ 月別 | 103 年 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 103 年 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 103 年 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 | 平均 |
| 樣本戶數 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4 |
| 總作業天數 | 34 | 35 | 36 | 105 | 35 |
| 總漁獲量(公斤) | 338.80 | 456.70 | 444.10 | 1,239.60 | 413.20 |
| 平均漁獲重量(公斤/戶) | 84.70 | 114.18 | 111.03 | 309.91 | 103.30 |
| 平均漁獲產值(元/戶) | 49,115.00 | 47,822.50 | 48,455.00 | 145,392.50 | 48,464.17 |
| CPUE(公斤/日/戶) | 9.96 | 13.05 | 12.34 | 35.35 | 11.78 |
| IPUE(元/日/戶) | 5,778.24 | 5,465.43 | 5,383.89 | 16,627.56 | 5,542.52 |

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

## 表 2.12-16 貢寮地區 103 年 1~3 月娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計

| 項目 \ 月別 | 103 年 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 103 年 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 103 年 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|
| 樣本戶數 | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 |
| 作業日數 | 13 | 13 | 8 | 34 | 11 |
| 漁獲努力量(支/日/戶) | 116 | 103 | 72 | 291 | 97 |
| 總漁獲量(公斤) | 1,449.6 | 1,321.4 | 1,322.2 | 4093.2 | 1364.4 |
| 平均漁獲量(公斤/戶) | 724.8 | 660.7 | 661.1 | 2046.6 | 682.2 |
| CPUE(公斤/日/戶) | 111.5 | 101.6 | 165.3 | 378.4 | 126.1 |

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

# 表 2.12-17 貢寮地區 103 年 1~3 月鰻魚魚苗漁獲統計一覽表

單位：漁獲量（公斤）

| 日期 | 漁獲尾數 | 單價 | 產值 | 日期 | 漁獲尾數 | 單價 | 產值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103/01/01 (農曆 102/12/01) | 505 | 30 | 15,150 | 103/01/23 (農曆 102/12/23) | 694 | 35 | 24,290 |
| 103/01/02 (農曆 102/12/02) | 483 | 25 | 12,075 | 103/01/24 (農曆 102/12/24) | 751 | 32 | 24,032 |
| 103/01/03 (農曆 102/12/03) | 790 | 25 | 19,750 | 103/01/25 (農曆 102/12/25) | 293 | 32 | 9,376 |
| 103/01/04 (農曆 102/12/04) | 545 | 25 | 13,625 | 103/01/26 (農曆 102/12/26) | 265 | 30 | 7,950 |
| 103/01/05 (農曆 102/12/05) | 1,041 | 25 | 26,025 | 103/01/27 (農曆 102/12/27) | 273 | 30 | 8,190 |
| 103/01/06 (農曆 102/12/06) | 1,349 | 30 | 40,470 | 103/01/28 (農曆 102/12/28) | 754 | 30 | 22,620 |
| 103/01/07 (農曆 102/12/07) | 1,263 | 30 | 37,890 | 103/01/29 (農曆 102/12/29) | 842 | 32 | 26,944 |
| 103/01/08 (農曆 102/12/08) | 1,075 | 25 | 26,875 | 103/01/30 (農曆 102/12/30) | 607 | 32 | 19,424 |
| 103/01/09 (農曆 102/12/09) | 1,535 | 25 | 38,375 | 103/01/31 (農曆 103/01/01) | 354 | 30 | 10,620 |
| 103/01/10 (農曆 102/12/10) | 1,450 | 27 | 39,150 | 103/02/01 (農曆 103/01/02) | 103 | 32 | 3,296 |
| 103/01/11 (農曆 102/12/11) | 1,701 | 27 | 45,927 | 103/02/02 (農曆 103/01/03) | 231 | 32 | 7,392 |
| 103/01/12 (農曆 102/12/12) | 1,231 | 27 | 33,237 | 103/02/05 (農曆 103/01/06) | 52 | 32 | 1,664 |
| 103/01/13 (農曆 102/12/13) | 1,053 | 27 | 28,431 | 103/02/06 (農曆 103/01/07) | 13 | 30 | 390 |
| 103/01/14 (農曆 102/12/14) | 784 | 28 | 21,952 | 103/02/07 (農曆 103/01/08) | 101 | 32 | 3,232 |
| 103/01/15 (農曆 102/12/15) | 1,303 | 25 | 32,575 | 103/02/08 (農曆 103/01/09) | 109 | 32 | 3,488 |
| 103/01/16 (農曆 102/12/16) | 1,153 | 27 | 31,131 | 103/02/09 (農曆 103/01/10) | 75 | 32 | 2,400 |
| 103/01/17 (農曆 102/12/17) | 920 | 28 | 25,760 | 103/02/10 (農曆 103/01/11) | 93 | 32 | 2,976 |
| 103/01/18 (農曆 102/12/18) | 55 | 30 | 1,650 | 103/02/11 (農曆 103/01/12) | 81 | 32 | 2,592 |
| 103/01/19 (農曆 102/12/19) | 1,115 | 32 | 35,680 | 103/02/12 (農曆 103/01/13) | 120 | 32 | 3,840 |
| 103/01/20 (農曆 102/12/20) | 1,214 | 32 | 38,848 | 103/02/13 (農曆 103/01/14) | 135 | 33 | 4,455 |
| 103/01/21 (農曆 102/12/21) | 931 | 35 | 32,585 | 103/02/14 (農曆 103/01/15) | 159 | 33 | 5,247 |
| 103/01/22 (農曆 102/12/22) | 749 | 35 | 26,215 | 103/02/15 (農曆 103/01/16) | 221 | 33 | 7,293 |

# 表 2.12-17 貢寮地區 103 年 1~3 月鰻魚魚苗漁獲統計一覽表（續）

單位：漁獲量（公斤）

| 日期 | 漁獲尾數 | 單價 | 產值 | 日期 | 漁獲尾數 | 單價 | 產值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103/02/16<br>(農曆 103/01/17) | 370 | 33 | 12,210 | 103/02/23<br>(農曆 103/01/24) | 391 | 30 | 11,730 |
| 103/02/17<br>(農曆 103/01/18) | 592 | 34 | 20,128 | 103/02/24<br>(農曆 103/01/25) | 325 | 30 | 9,750 |
| 103/02/18<br>(農曆 103/01/19) | 701 | 34 | 23,834 | 103/02/25<br>(農曆 103/01/26) | 152 | 22 | 3,344 |
| 103/02/19<br>(農曆 103/01/20) | 790 | 34 | 26,860 | 103/02/26<br>(農曆 103/01/27) | 247 | 22 | 5,434 |
| 103/02/20<br>(農曆 103/01/21) | 636 | 34 | 21,624 | 103/02/27<br>(農曆 103/01/28) | 209 | 20 | 4,180 |
| 103/02/21<br>(農曆 103/01/22) | 708 | 35 | 24,780 | 103/02/28<br>(農曆 103/01/29) | 135 | 20 | 2,700 |
| 103/02/22<br>(農曆 103/01/23) | 546 | 32 | 17,472 | | | | |

# 表 2.12-18 貢寮地區 103 年 1~3 月養殖標本戶產量及產值

| 養殖種類 | 103 年 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | | 103 年 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | | 103 年 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | | 總合 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 九孔 | 鮑魚 | 九孔 | 鮑魚 | 九孔 | 鮑魚 | 九孔 | 鮑魚 |
| **產量（公斤）** | | | | | | | | |
| 標本戶 1 | 0 | 2,400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,400 |
| 標本戶 2 | 1,200 | 1,800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,200 | 1,800 |
| 標本戶 3 | 1,380 | 0 | 900 | 0 | 0 | 0 | 2,280 | 0 |
| 標本戶 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 標本戶 5 | 900 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 900 | 0 |
| 標本戶 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 標本戶 7 | 0 | 250 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 250 |
| 標本戶 8 | 750 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 750 | 0 |
| 標本戶 9 | 1,200 | 1,200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,200 | 1,200 |
| 標本戶 10 | 1,200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,200 | 0 |
| 標本戶 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 標本戶 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 標本戶 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 標本戶 14 | 2,400 | 0 | 0 | 0 | 1,200 | 0 | 3,600 | 0 |
| 標本戶 15 | 600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 600 | 0 |
| 標本戶 16 | 600 | 1,800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 600 | 1,800 |
| 標本戶 17 | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 300 | 0 |
| 總和 | 10,530 | 7,450 | 900 | 0 | 1,200 | 0 | 12,630 | 7,450 |
| **產值（元）** | | | | | | | | |
| 標本戶 1 | 0 | 2,200,800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,200,800 |
| 標本戶 2 | 999,600 | 1,650,600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 999,600 | 1,650,600 |
| 標本戶 3 | 480,060 | 0 | 315,120 | 0 | 0 | 0 | 795,180 | 0 |
| 標本戶 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 標本戶 5 | 675,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 675,000 | 0 |
| 標本戶 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 標本戶 7 | 0 | 281,250 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 281,250 |
| 標本戶 8 | 650,250 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 650,250 | 0 |
| 標本戶 9 | 879,600 | 1,100,400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 879,600 | 1,100,400 |
| 標本戶 10 | 879,600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 879,600 | 0 |
| 標本戶 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 標本戶 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 標本戶 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 標本戶 14 | 1,759,200 | 0 | 0 | 0 | 759,600 | 0 | 2,518,800 | 0 |
| 標本戶 15 | 400,200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400,200 | 0 |
| 標本戶 16 | 400,200 | 2,025,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 400,200 | 2,025,000 |
| 標本戶 17 | 260,100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 260,100 | 0 |
| 總和 | 7,383,810 | 7,258,050 | 315,120 | 0 | 759,600 | 0 | 8,458,530 | 7,258,050 |

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 103 年 3 月)。

# 表 2.12-19 貢寮地區 103 年 1~3 月養殖標本戶鮑魚仔苗放養情形

| | 放養日期 | 放養數量（萬粒） | 總成本（萬元） | 養殖面積（平方公尺） |
|---|---|---|---|---|
| 標本戶 1 | 1/15(農曆 102/12/15) | 50 | 50 | 1,980 |
| | 2/20(農曆 103/1/21) | 50 | 50 | |
| | 3/15(農曆 103/2/15) | 10 | 10 | |
| 標本戶 2 | 2/15(農曆 103/1/16) | 15 | 42 | 5,536- |
| | 3/20(農曆 103/1/20) | 12 | 33.6 | |
| 標本戶 3 | - | - | - | 22,720 |
| 標本戶 4 | - | - | - | 1,982 |
| 標本戶 5 | - | - | - | 3,300 |
| 標本戶 6 | - | - | - | 661 |
| 標本戶 7 | 2/10(農曆 103/1/11) | 10 | 27 | 661 |
| 標本戶 8 | - | - | - | 3,636 |
| 標本戶 9 | 1/28(農曆 102/12/28) | 47 | 131.6 | 1,970 |
| 標本戶 10 | - | - | - | 2,542 |
| 標本戶 11 | - | - | - | 9,100 |
| 標本戶 12 | - | - | - | 2,475 |
| 標本戶 13 | - | - | - | 692 |
| 標本戶 14 | - | - | - | 2,640 |
| 標本戶 15 | - | - | - | 810 |
| 標本戶 16 | 1/25(農曆 102/12/25) | 35 | 98 | 5,672 |
| | 2/15(農曆 103/1/16) | 18 | 50.4 | |
| 標本戶 17 | - | - | - | 1,488 |
| 標本戶 18 | 3/10(農曆 103/2/10) | 30 | 30 | 2,000 |
| 標本戶 19 | 3/28(農曆 103/2/28) | 30 | 30 | 9,600 |
| 總和 | - | 307 | 550.6 | 79,465 |

資料來源：臺灣電力股份有限公司，新北市貢寮地區漁業之調查監測(期間: 103 年 1 月至 102 年 3 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

103年第1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 5~60 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 103 年 1 月 20 日、2 月 18 日及 3 月 17 日，各次調查測站位置及各測站 CTD 調查剖面圖，詳見附錄Ⅳ8-1~Ⅳ8-3，調查結果整理說明如下：

根據 CTD 調查結果顯示，在表層水溫方面，1 月 20 日各測站表面水溫約在 18.0℃~18.7℃之間，各測站無明顯斜溫層；表層海水鹽度約在 34.3PSU~34.6PSU，海水鹽度垂直變化不大。2 月 18 日各測站表面水溫約在 17.8℃~19.4℃之間，各測站無明顯斜溫層；表層海水鹽度約在 34.1PSU~34.4PSU，海水鹽度垂直變化不大。3 月 17 日各測站水表面溫度約在 17.3℃~18.2℃之間，各測站無明顯斜溫層；表層海水鹽度約在 34.1PSU~34.6PSU，海水鹽度垂直變化不大。

本季各測站無明顯斜溫層出現，海水鹽度垂直變化不大，顯示此區域水體混合狀況良好。

### 2.漂流浮標追蹤

本季漂流浮標追蹤調查係於 103 年 1 月 17 日、2 月 17 日及 3 月 18 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、當日之水位、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，主要係以核能四廠進、出水口附近海域之流況進行調查，並比較鹽寮灣內外流向與流速之差別。

根據 1 月 17 日之調查結果（圖 2.13-1），浮標 1~3 號於 9:19~9:28 由澳底漁港東側外海施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向約為東風，浮標 1 號施放後往西方漂移，於 9:45 轉往南方漂移，之後受漲潮影響於

13:01 轉往北方漂移，再於 13:31 轉往西北方向漂移；浮標 2 號施放後往西方漂移，於 9:48 轉往西南方向漂移，於 10:42 轉往南南東方向漂移，之後於 11:33 轉往東南方向漂移，再於 13:38 受漲潮影響，轉往南南東方向漂移；浮標 3 號施放後先往西方漂移，於 10:16 轉往東南方向漂移。浮標 4、5 號分別於 13:45 及 14:36 由於出水口至雙溪間之東方海域施放，當時之潮汐狀況為漲潮階段，風向約為東北風，施放後浮標 4、5 號均往西南方向漂移。各浮標水面下之流速分別為：水面下 1 公尺之 1、2、5 號浮標，其流速介於 9.0~16.6cm/sec，水面下 5 公尺之 3、4 號浮標，其平均流速分別為 22.4cm/sec 及 7.8cm/sec。

根據 2 月 17 日之調查結果(圖 2.13-2)，浮標 1~3 號於 9:22~9:32 由進、出水口間之東側外海施放，當時之潮汐狀況為退潮階段，風向約為南風，浮標 1 號施放後往東北方向漂移，於 9:58 轉往東南方漂移，後於 12:30 轉往東方向漂移；浮標 2 號施放後往東北方向漂移，於 10:02 轉往東方漂移，後於 10:34 轉往東南方向漂移；浮標 3 號施放後往北漂移，於 10:05 轉往東南方向漂移，於 12:08 轉往東方漂移；後於 12:38 轉往東南東方漂移。浮標 4~6 號於 13:42~13:49 於出水口東方海域施放，當時之潮汐狀況為退潮-低平潮階段，風向約為南風，浮標 4 號施放後往北方漂移，於 15:00 轉往東北方漂移；浮標 5 號施放後往北方漂移，於 15:03 轉往東北方漂移；浮標 6 號施放後往東南方向漂移，於 14:11 轉往北方漂移，後於 14:38 轉往北北西方向漂移。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 號平均流速介於 22.6~37.8cm/sec，水面下 5 公尺之 3、6 號浮標平均流速分別為 34.2cm/sec、11.6cm/sec。

根據 3 月 18 日之調查結果(圖 2.13-3)，浮標 1~3 號於 7:42~7:48 由進、出水口間之東側外海施放，當時之潮汐狀況為高平潮-退潮階段，風向約為西北風，浮標 1~3 號施放後均往西北方向漂移。浮標 4~6 號於 9:28~9:33 由進出水口間之東側外海施放，當時之潮汐狀況為退潮，風向約為東風，浮標 4 號施放後先往西南方漂移，於 10:42 轉往東南方向漂移，後於 13:10 轉往東北方向漂移；浮標 5 號施放後先往西北方漂移，於 10:14 轉往北方漂移，後於 10:47 轉往東南方向漂移；浮標 6 號施放後先往西北

方標移，之後於 10:49 轉往東南方向漂移。各浮標水面下之流速分別為：水面下 1 公尺之浮標 1、2、4、5 號平均流速介於 9.6~40.3cm/sec，水面下 5 公尺之 3、6 號浮標平均流速分別為 42.8cm/sec 及 27.4cm/sec。

本季浮標流況大致上呈現漲潮西北流、退潮東南流之流況，少數浮標則呈現流向較不穩定；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，沿岸潮汐相關調查結果整理如表 2.13-1 所示。本區之潮汐係以半日潮為主，本季 1~3 月份之平均潮位介於 3~13 公分(相對於基隆港平均海平面)，平均潮差介於 58~60 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 72 公分，發生於 2 月 2 日 20:10。

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防波堤邊觀測，該處水深 6 公尺，儀器深 4 公尺。本季 1~3 月份測得月平均水溫分別 17.9℃、17.2℃及 18.3℃，其平均水溫較上季（102 年 10~12 月）每月之平均水溫 18.3℃~23.3℃為低，與去年同季（102 年 1~3 月分別為 17.6℃、17.2℃及 18.1℃）差異不太。

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

| 月份 / 項目 | 103 年 1 月 | | 103 年 2 月 | | 103 年 3 月 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 高度（公尺） | 發生時間（時分／日） | 高度（公尺） | 發生時間（時分／日） | 高度（公尺） | 發生時間（時分／日） |
| 最高潮位 | 0.70 | 1820/31 | 0.72 | 2010/02 | 0.68 | 1930/02 |
| 大潮平均高潮位 | 0.40 | | 0.53 | | 0.53 | |
| 平均高潮位 | 0.32 | | 0.42 | | 0.41 | |
| 小潮平均高潮位 | 0.26 | | 0.35 | | 0.29 | |
| 平均潮位 | 0.03 | | 0.13 | | 0.11 | |
| 小潮平均低潮位 | -0.22 | | -0.13 | | -0.13 | |
| 平均低潮位 | -0.27 | | -0.16 | | -0.19 | |
| 大潮平均低潮位 | -0.35 | | -0.25 | | -0.27 | |
| 最低潮位 | -0.78 | 0130/02 | -0.65 | 0150/01 | -0.54 | 0050/01 |
| 最大潮差 | 1.42 | 1830/02 To 0210/03 | 1.35 | 1820/31 To 0150/01 | 1.16 | 1730/28 To 0050/01 |
| 平均潮差 | 0.59 | | 0.58 | | 0.60 | |
| 最小潮差 | 0.03 | 0500/26 To 0750/26 | 0.02 | 0510/24 To 0800/24 | 0.04 | 2320/07 To 0200/08 |

註：調查時間為103/1/1~103/3/31。

資料來源：台電公司電源開發處提供。

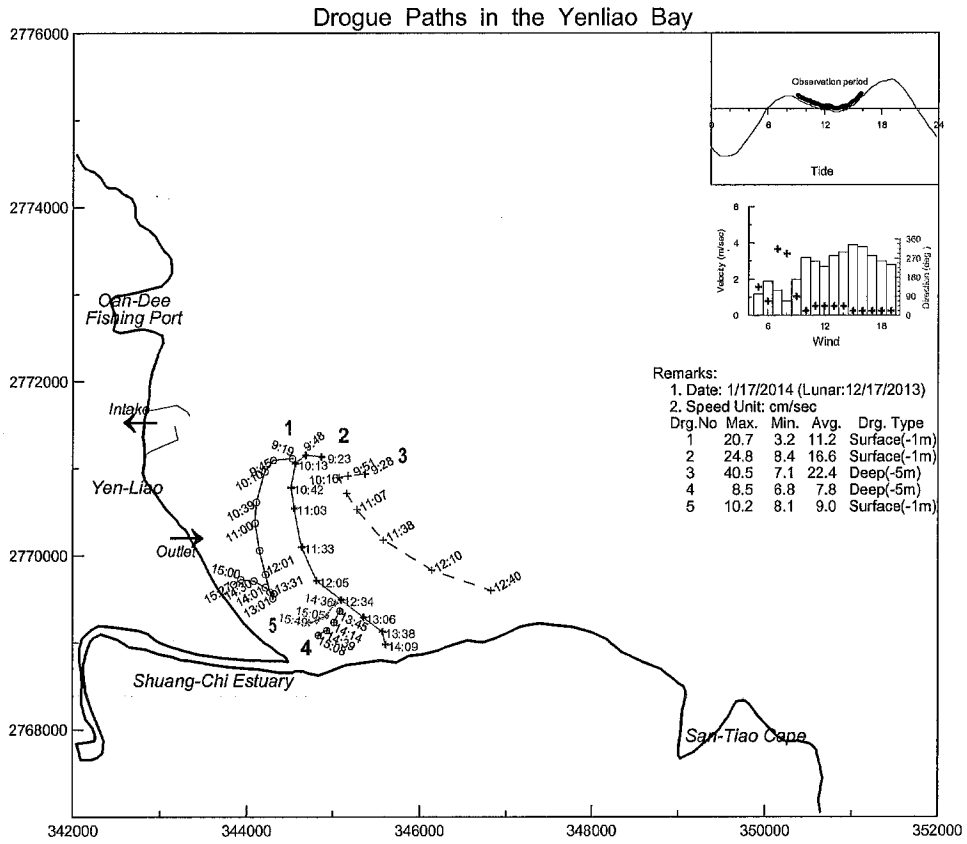



**圖 2.13-1 核四施工環境監測海象調查 103 年 1 月 17 日漂流浮標追蹤軌跡圖**

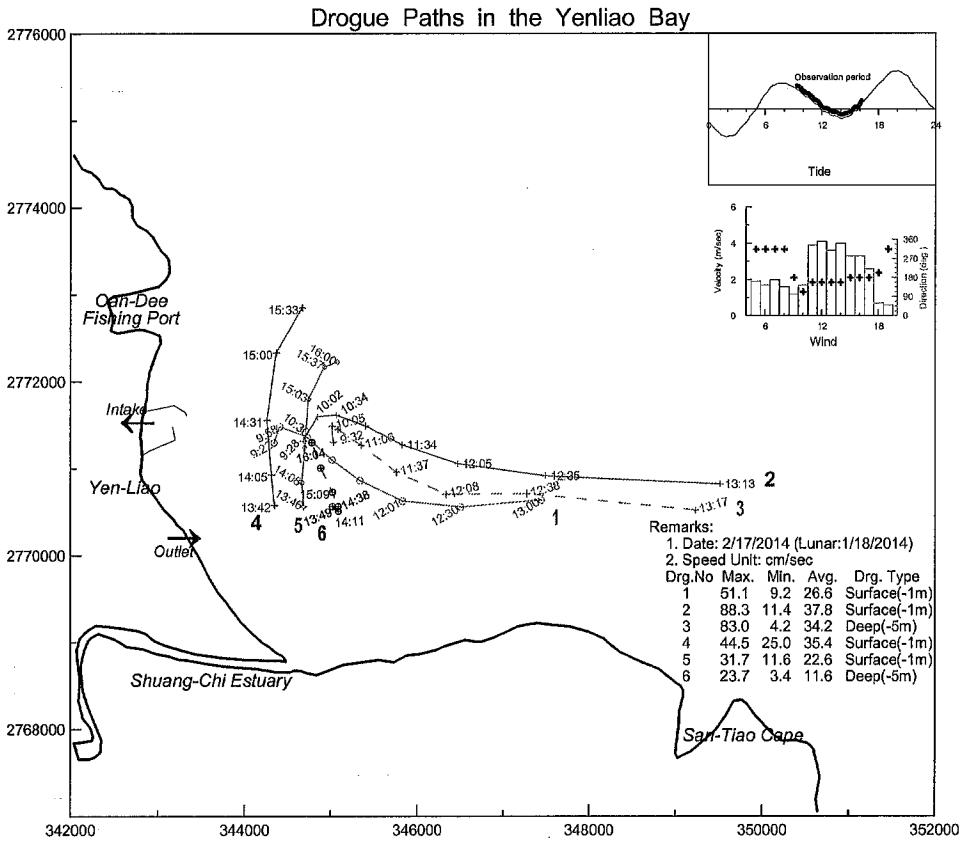



**圖 2.13-2 核四施工環境監測海象調查 103 年 2 月 17 日漂流浮標追蹤軌跡圖**

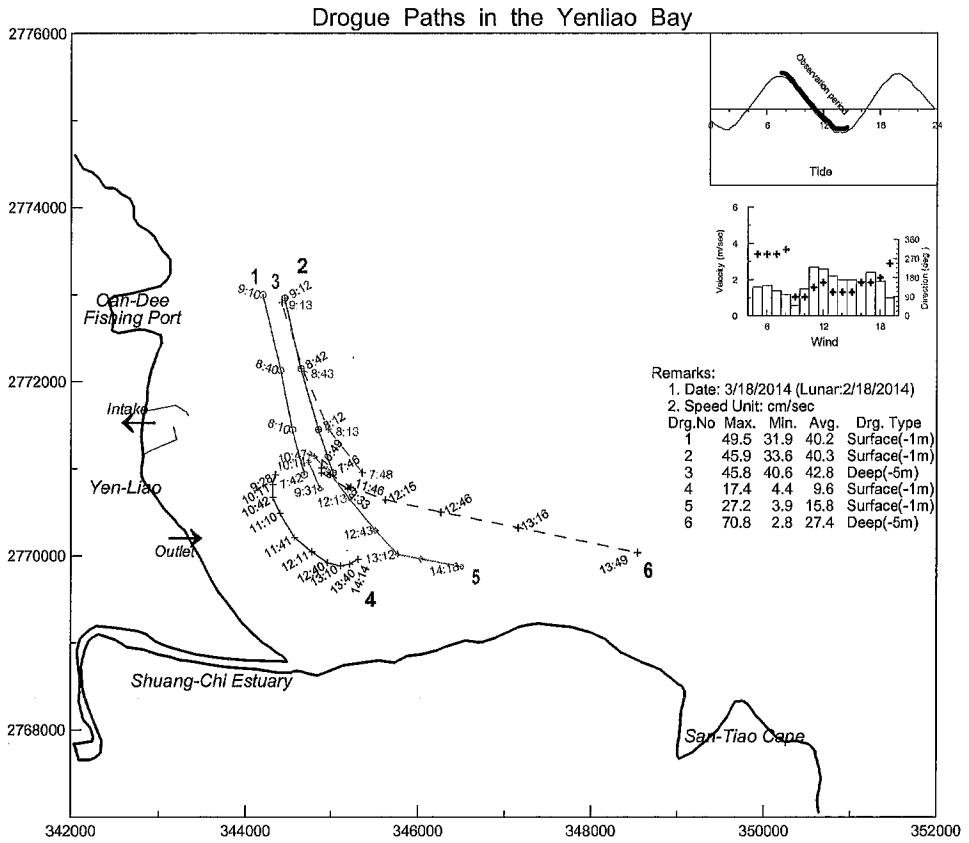



**圖 2.13-3 核四施工環境監測海象調查 103 年 3 月 18 日漂流浮標追蹤軌跡圖**

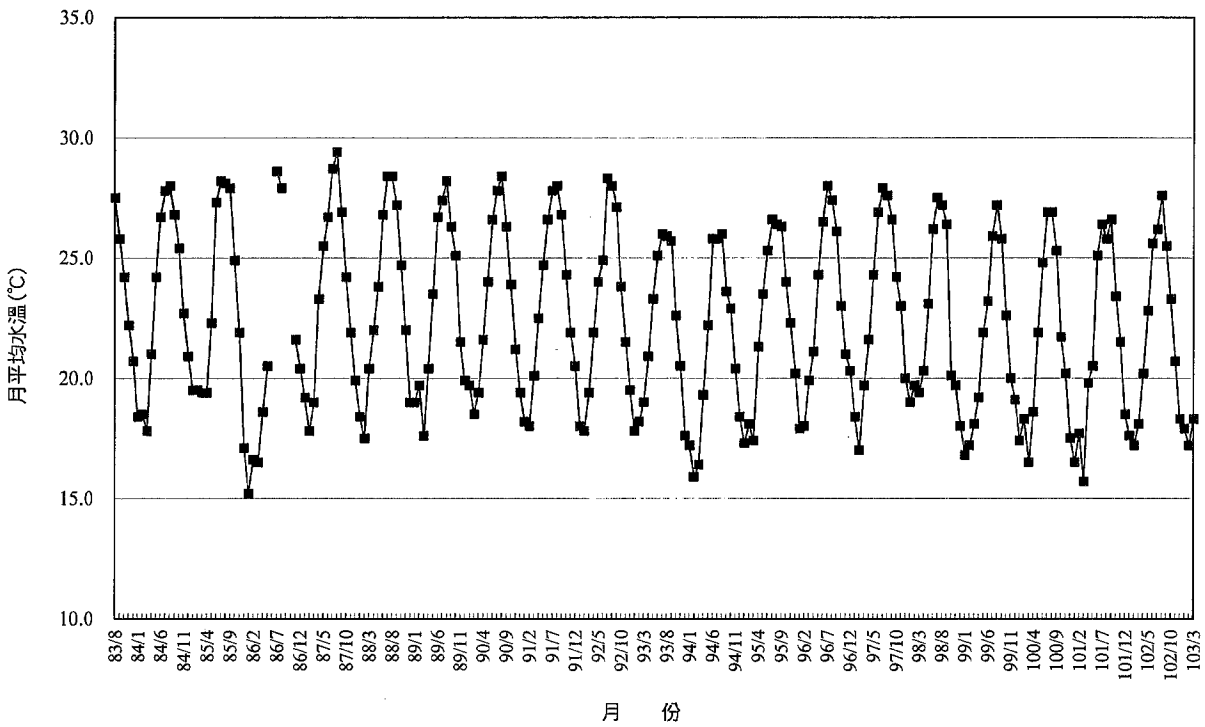



**圖 2.13-4 核四施工環境監測海象調查沿岸水溫月平均變化圖**

# 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

103年第1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（即龍門公園）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 90~232 人次/月之間。龍門公園為自 86 年第 3 季新增之調查遊憩點，為一露營、烤肉區，主要遊客來源為機關團體舉辦之休閒活動，本季各月遊客總人次在 703~2,018 人次/月之間。本季福隆海水浴場各月遊客總人次在 1,321~2,937 人次/月之間。

綜觀上述，本季與去年同季遊憩人數比較，鹽寮海濱公園 3 月較去年同月增加 1.3%，龍門公園 2 月較去年同月增加 40.8%，福隆海水浴場 1、2 月較去年同月分別增加 1.7%及 11.4%，其餘各月份遊憩人數均較去年同月減少。

### 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 2 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。

**(1)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（詳照片 2.14-1）。本觀景點於調查之初（83 年 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。惟於 90 年 12 月起進行龍門發電廠之職工宿舍興建，並於 95 年 8 月完工，本觀景點因建物所佔視野面積大、觀景距離近等因子，依附錄 II .13 評分基準，整體評分為 20 分，屬中自然完整性。

**(2)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，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。

**(3)3 號觀景點：**

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

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

**⑷4 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，目前 1、2 號機建物結構築起並完成，再加上廠房共同通風塔工程，在美化材料與自然配合度、立地再披覆性及景觀破壞改變面積方面之評分最低，僅為 1~2 分，總評分為 19 分，整體景觀品質屬中自然完整性（詳照片 2.14-2 第 4 觀景點之記錄照片）。

**⑸5 號觀景點**

5 號觀景點為 85 年第 4 季新增之點，攝影位置位於鹽寮海濱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，在南向主要係估出水道工程施工影響，因出水道工程採用隧道工法，故無視覺景觀上之衝擊（詳照片 2.14-3 第 5 觀景點南向之記錄照片）；在西向可見核四廠區內 1、2 號機廠房結構體及廠房共同通風塔，結構物佔視覺影響衝擊較大，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，總評分為 19 分，整體景觀品質屬中自然完整性（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 年 7 月起開始展開海域部分施工，目前於現場可見抽水機房及防波堤結構物，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。

**⑹6 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，主要係觀測出水口工程對視覺景觀之衝擊，由於出水道工程採用隧道工法，且目前已完工，故本觀景點景觀品質未受核四施工影響（詳照片 2.14-3 第 6 觀景點之記錄照片）。

**⑺7 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 96 年 6 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，經廠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已明顯提昇，整體評分為 26 分，屬中自然完整性(詳照片 2.14-3 第 7 觀景點之記錄照片)。

表 2.14-3 之評分表係針對景觀之破壞及美化程度予以評定，其中因 5 號之南向及 6 號觀景點並未受任何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，可見廠區內高起之建物，且因觀景距離在 500 公尺以內，觀景品質不佳；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 號觀景點於 90 年 10 月因大面積之開挖整地作業，景觀品質惡化程度最大，惟其植生綠化成效逐年呈現，已由 90 年之最差之低自然完整性提升至中自然完整性，雖受 99 年 9 月起之台二省道改道工程施工開挖及路面鋪整影響，景觀略受影響，惟整體景觀品質並未明顯惡化，仍維持在中自然完整性；4 號觀景點因可見到 1、2 號機廠房結構體及廠房共同通風塔，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，核四工程鄰近區域於台 2 省道澳底至龍門社區（舊社）段及鹽寮海濱公園之景觀品質，因可見廠區內超高型施工機具及共同通風塔等，造成台 2 省道用路人及濱海住戶之視覺衝擊，屬中度自然完整性程度。目前隔離綠帶一期工程已完工，綠帶二期（澳底二號橋以南段）之規劃設計已配合「公路局台 2 線鹽寮段新闢工程細部設計」之路線、高程設計完成，未來將有效改善台 2 省道沿線觀景點之視覺景觀。

# 表 2.14-1 核四施工環境監測 103 年第 1 季遊客人次統計表

單位：人次

| 地點 | 月份 | 遊客人次 | | 成長率 (%) |
|---|---|---|---|---|
| | | 103 年 | 102 年 | |
| 鹽寮海濱公園 | 1 月 | 90 | 143 | -37.1 |
| | 2 月 | 205 | 223 | -8.1 |
| | 3 月 | 232 | 229 | 1.3 |
| 龍門公園 | 1 月 | 703 | 1,110 | -36.7 |
| | 2 月 | 2,018 | 1,433 | 40.8 |
| | 3 月 | 1,996 | 3,357 | -40.5 |
| 福隆海水浴場 | 1 月 | 1,321 | 1,299 | 1.7 |
| | 2 月 | 2,937 | 2,636 | 11.4 |
| | 3 月 | 2,614 | 3,432 | -23.8 |

註：計算遊客人數之方法分別為：

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

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

2.東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處 。

# 表 2.14-2　各觀景點 103 年第 1 季自然完性之評分明細表

| 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 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 1 月 | 2 月 | 3 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 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 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 | 20 | 20 | 20 | 19 | 19 | 19 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| 自然完整性程度 | | 中 | 中 | 中 | 高 | 高 | 高 | 中 | 中 | 中 | 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 7 觀景點自 89 年 10 月起因生水池工程進行開挖作業，故予以評分。

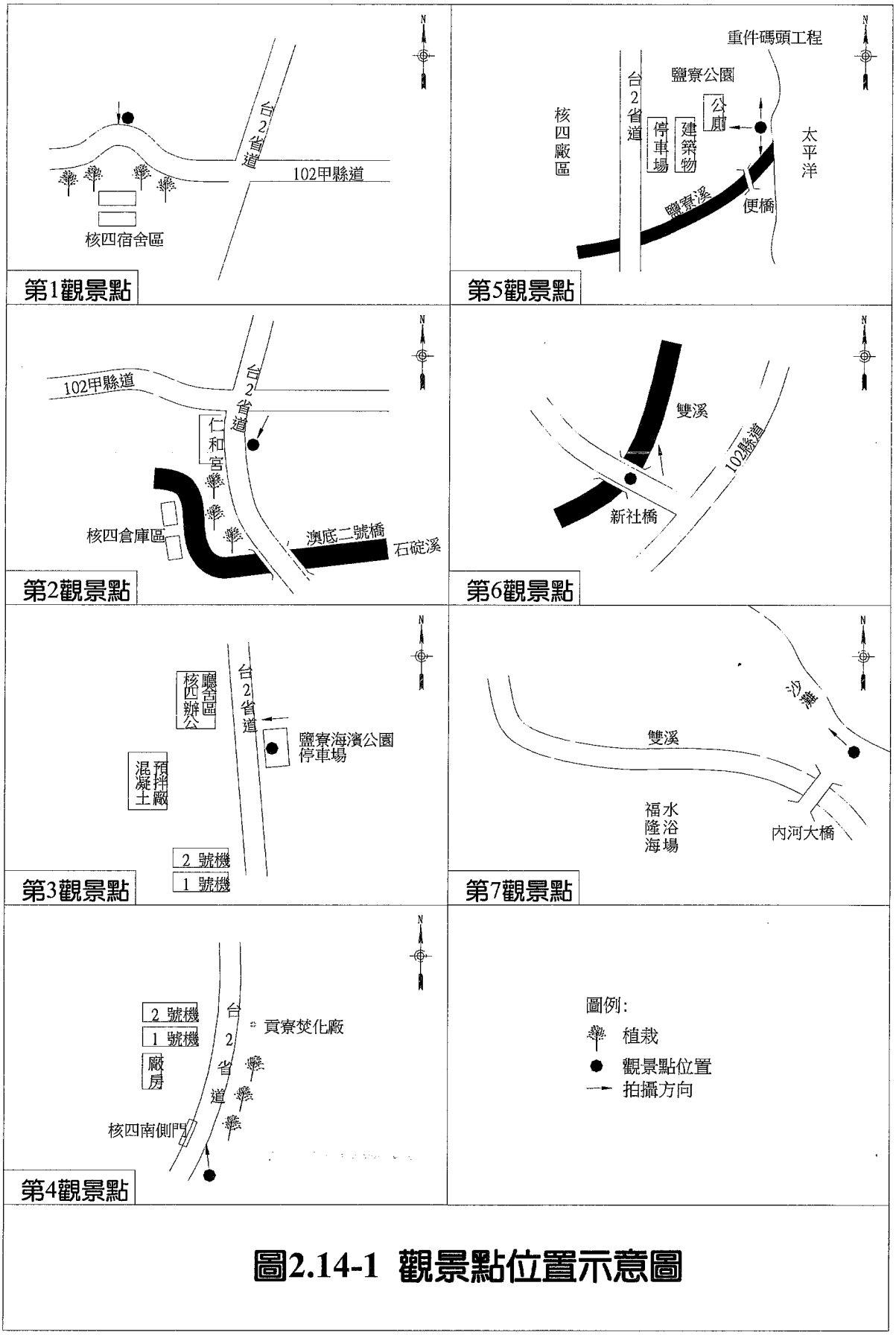



**圖2.14-1 觀景點位置示意圖**



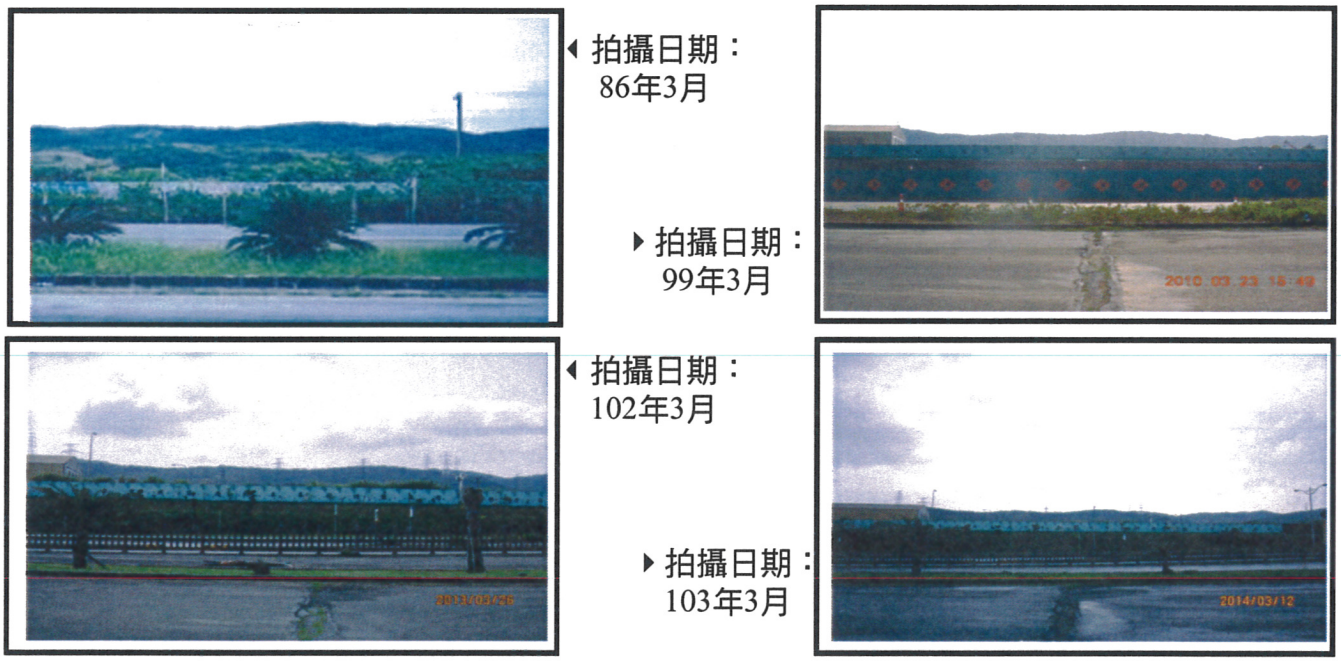
拍攝日期： 88年3月　　拍攝日期：102年3月　　拍攝日期：103年3月

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



拍攝日期：86年3月　　拍攝日期：102年3月　　拍攝日期：103年3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。



◀拍攝日期：86年3月

▶拍攝日期：99年3月

◀拍攝日期：102年3月

▶拍攝日期：103年3月

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

## 照片2.14-1 核四施工環境監測第1～3號觀景點記錄照片



拍攝日期：86年7月



拍攝日期：95年8月



拍攝日期：96年3月



拍攝日期：102年3月



拍攝日期：103年3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；95/8因廠房共同通風塔施工完成，廠區內結構物佔視覺影響面積加大，96/3起因一號機汽機廠房工程施工，景觀略受影響，已於97/10完工。



拍攝日期：86年9月



拍攝日期：102年3月



拍攝日期：103年3月

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



拍攝日期：86年12月



拍攝日期：102年3月



拍攝日期：103年3月

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

## 照片2.14-2 核四施工環境監測第4～5（西向）號觀景點記錄照片



拍攝日期：86年9月　　拍攝日期：102年3月　　拍攝日期：103年3月

▲第5觀景點南向：未因工程施工而有影響。



拍攝日期：90年6月　　拍攝日期：102年3月　　拍攝日期：103年3月

▲第6觀景點：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：102年3月　　拍攝日期：103年3月

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

## 照片2.14-3 核四施工環境監測第5（南向）～7號觀景點記錄照片

# 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

103年第1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（84/8~94/3）針對漂砂粒徑之調查已可充分掌握此海域漂砂含量及粒徑分佈情形，並可依漂砂粒徑大小研判漂砂移動趨勢，因此自 94 年第 2 季起，乃調整海域漂砂調查方式，以多方向捕砂器搭配海流監測，以掌握海底底質受波浪、水流作用，沿底床附近運動時之各方向輸砂量，並藉施測當時所得之主要輸砂方向，幫助推估調查區域內之漂砂優勢方向。海域受波浪作用時，海底之水平流速因水深變化而異，水深較大處流速較小，而水淺處流速較大，同時在淺水域中之波形變為不對稱，波峰出現時流速大，而波谷出現時流速小，因此水粒子前進之加速度較後退加速度大，故前進時將粒徑較大之砂粒推向岸邊，後退時由於部份粒徑較大之砂粒仍停留在原地，因此原來包含各種大小粒徑之底質將重新調整，各種粒徑之砂粒移動至適當之水深後停止移動，此種現象稱為篩分作用。因此形成同一地點之粒徑大致相同，淺水處粗粒料所佔之成份較多，靠近破碎點之中值粒徑愈大，愈向外海則中值粒徑愈細；粒度由大而小的遞減方向，可視為漂砂前進方向。

海域漂砂調查自 99 年第 2 季開始共規劃 5 個捕砂施測地點，編號由北而南分別為 S1、S2 與 S3，分佈於水深約為 5~6m 等深線處，而編號 S4 與 S5 位於較外海水深約為 10~11m 等深線處，亦由北而南分佈。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 1 孔標示正北，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，本季捕砂器施放的時間為 103 年 1 月 11 日 9:00 至 3 月 12 日 11：40，捕砂時間共約計

25 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 40 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砂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 $d_{30}$、$d_{60}$、$d_{90}$ 各粒徑值。各測點八方向捕獲的砂樣粒徑分析結果如表 2.15-1 所示，若依 $d_{50}$ 中值粒徑來區分，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中值粒徑各測站以細砂為主，各測站中值粒徑大小在 147.9~317.8μm 之間。

**2.漂砂移動趨勢**

輸砂速率之推算係以每個測點之 8 個方向捕砂孔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。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，而所謂的漂砂方向是以漂砂的來向為主，當兩相對方向進砂速率相減時，進砂速率較小的一端自然為漂砂堆積的一方。有關本季海域底質輸砂情況如表 2.15-4 所示，各測站各方向進砂速率雷達圖與淨進砂速率雷達圖如圖 2.15-1 所示。

另在不區分漂砂來向的條件下，進一步將八方向捕砂器各方位所擷取的總漂砂量，以單位時間（每分鐘）、單位通過面積（每平方公尺）為基礎，換算成總漂砂傳輸率（單時間之漂砂體積量，$cm^3/min$），該法計算所得之總漂砂傳輸率即觀測區域內單位時間總體漂砂發生體積，較

大的總傳輸率表示受到驅動的漂砂數量較多，因此相對的地形水深發生大範圍變化的機會亦隨之提高。而總傳輸率與淨傳輸率並不相同，若淨傳輸率為零之海域，仍可具有高總傳輸率，一旦保持漂砂平衡的條件遭到改變，該海域產生的侵、淤現象將會十分明顯。以和量方式計算之淨漂砂傳輸率與淨傳輸來向，以代表各測站附近的漂砂傳輸趨勢，結果如表 2.15-5，和量傳輸速率向量圖則如圖 2.15-2 所示。

測站 S1 八方向捕砂器各方向中值粒徑分佈在 186.6~197.4μm 間，底質歸類為細砂，總重量為 7,084 公克，進砂速率在 27.12~82.22cm$^3$/min 之間，主要輸砂來向以 SE、S、N 為主，最大淨輸砂方向為 NW，W 次之，最大之淨輸砂速率為 17.03cm$^3$/min，以向、離岸方向描述則漂砂趨勢主要平行岸線向岸側推移；和量計算方式以沿岸方向描述，漂砂趨勢則向 WNW 傳輸，傳輸率為 33.58cm$^3$/min。

測站 S2 八方向捕砂器各方向中值粒徑分佈在 160.2~176.0μm 間，底質歸類為細砂，收集總重量為 4,613 公克，進砂速率在 19.39~62.30cm$^3$/min 之間，主要輸砂來向以 NE 為主，最大淨輸砂方向為 SW，最大之淨輸砂速率為 7.01cm$^3$/min，以向、離岸方向描述則漂砂趨勢主要垂直岸線向岸側推移；和量計算方式以沿岸方向描述，漂砂趨勢則向 S 傳輸，傳輸率為 13.50cm$^3$/min。

測站 S3 八方向捕砂器各方向中值粒徑分佈在 273.3~317.8μm 間，底質歸類為中砂，收集總重量為 5,773 公克，進砂速率在 31.18~64.66cm$^3$/min 之間，主要輸砂來向為 NE 與 N，最大淨輸砂方向為 S，最大之淨輸砂速率為 11.73cm$^3$/min，以向、離岸方向描述則漂砂趨勢主要平行岸線向岸側推移；和量計算方式以沿岸方向描述，漂砂趨勢則向 S 傳輸，傳輸率為 22.97cm$^3$/min。

測站 S4 八方向捕砂器各方向中值粒徑分佈在 170.6~184.4μm 間，底質歸類為細砂，收集總重量為 2,340 公克，進砂速率在 8.58~33.35cm$^3$/min 之間，主要輸砂來向為 NE，最大淨輸砂方向為 SW，最大之淨輸砂速率

為 3.54cm$^3$/min，以向、離岸方向描述則漂砂趨勢主要垂直岸線向岸側推移；和量計算方式以沿岸方向描述，漂砂趨勢則向 WSW 傳輸，傳輸率為 3.49cm$^3$/min。

測站 S5 八方向捕砂器各方向中值粒徑分佈在 147.9~167.0μm 間，底質歸類為細砂，收集總重量為 6,098 公克，進砂速率在 21.10~76.00cm$^3$/min 之間，主要輸砂來向為 NE，最大淨輸砂方向為 SW，最大之淨輸砂速率為 8.06cm$^3$/min，以向、離岸方向描述則漂砂趨勢主要垂直岸線向岸側推移；和量計算方式以沿岸方向描述，漂砂趨勢則向 WNW 傳輸，傳輸率為 17.48cm$^3$/min。

僅以漂砂八方位中優勢（最大捕砂體積量方向）方向而言，各捕砂器漂砂運動方向以垂直岸線為主，以向、離岸方向描述則漂砂向岸趨勢遠大於離岸趨勢。以和量計算方式考量各方位漂砂傳輸分量相消、疊加之影響，S1 測站以平行岸線方向向西北西方鹽寮公園北側傳輸，S2 與 S3 測站則約略平行岸線方向向南方傳輸，S4 測站則以約略垂直岸線方向向岸側西南西方傳輸，S5 測站則以約略平行岸線方向向岸側西北西方傳輸。

**3.近岸流場調查**

配合輸砂方向分析，本計畫漂砂調查亦增加 1 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。本次自計式海流儀有效時間從 103 年 3 月 11 日 09：40 至 103 年 3 月 12 日 09：34 止，每 2 分鐘接收 1 筆資料。

海流點位實測資料之統計結果如表 2.15-6，而統計資料之流速流向玫瑰圖如圖 2.15-3 所示。由圖可知實測資料顯示此地區流向大多以西北

與東南方向為主，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 2.15-4 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西北及西北西方向【以 NW 為主】，而在退潮時其流向主要為東南及東南東方向【以 SE 為主】。

各漲退潮段之流速與流向資料，依其 X 軸與 Y 軸分量計算所得之累積向量資料分析如表 2.15-7 所示，累積向量路徑如圖 2.15-5。由海流實測數據資料可知，於 103 年 3 月 11 日 18:08 所測到退潮時往 SE 方向瞬間最大流速 9.7cm/sec，於 103 年 3 月 12 日 00:34 所測到漲潮時往 NW 方向瞬間最大流速 14.9cm/sec；各潮段之累積向量路徑方向大致平行等深線，平均速率在 5.4~6.4cm/sec 之間，以 C1 漲潮段之平均流速最大，C2 潮段之平均流速最小，本測次在 C1 與 C3 漲潮段之累積向量約略平行等深線方向往 NW 方，但在 C2 退潮段時，可能受地形效應影響，轉流時間點與漲、退潮時間點有所差異，C1 及 C3 漲潮段之累積向量方向呈現 NW 方，而 C2 退潮段呈現約略先往 SW 方再轉回 SE 方後再轉為西方後再轉為西北方向，路徑呈現迴圈流形極為明顯。連續觀測結果，本海域之流場特性在漲潮段時大多約略朝 NW 方向，退潮段可能受地形效應與轉流時間點之差異影響，近岸流場大多呈現 SW-SE 方向之迴圈流行。

# 表2.15-1 本季（103年第1季）漂砂底質粒徑分佈表

單位：μm

| 採樣日期 | 測點 | 方向 | $d_{10}$ | $d_{30}$ | $d_{50}$ | $d_{60}$ | $d_{90}$ | $d_m$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103/03/11 09:00 至 103/03/12 10:00 | S1 | N | 141.2 | 170.7 | 195.6 | 209.2 | 270.9 | 203.9 |
| | | NE | 138.7 | 168.3 | 193.3 | 206.6 | 268.5 | 201.7 |
| | | E | 132.4 | 164.3 | 189.6 | 202.7 | 261.7 | 191.8 |
| | | SE | 137.2 | 169.3 | 195.6 | 209.8 | 275.3 | 204.7 |
| | | S | 139.7 | 171.1 | 197.4 | 211.8 | 277.6 | 207.9 |
| | | SW | 136.0 | 167.2 | 192.2 | 205.2 | 262.9 | 195.0 |
| | | W | 132.4 | 162.7 | 186.6 | 198.7 | 251.5 | 188.9 |
| | | NW | 139.4 | 168.5 | 192.9 | 205.7 | 262.7 | 197.1 |
| 103/03/11 09:20 至 103/03/12 10:20 | S2 | N | 108.2 | 146.7 | 176.0 | 191.7 | 287.1 | 195.4 |
| | | NE | 107.4 | 145.8 | 174.9 | 190.5 | 284.2 | 195.1 |
| | | E | 103.0 | 138.8 | 166.5 | 180.4 | 248.1 | 173.1 |
| | | SE | 96.98 | 133.0 | 160.2 | 174.3 | 237.9 | 164.7 |
| | | S | 107.3 | 146.1 | 175.3 | 190.8 | 284.7 | 195.4 |
| | | SW | 106.4 | 144.0 | 172.6 | 187.6 | 268.2 | 189.5 |
| | | W | 104.1 | 141.4 | 170.1 | 185.0 | 264.0 | 187.1 |
| | | NW | 98.94 | 134.8 | 161.9 | 175.8 | 240.2 | 166.8 |
| 103/03/11 10:00 至 103/03/12 11:00 | S3 | N | 166.8 | 226.9 | 281.7 | 313.2 | 467.1 | 300.8 |
| | | NE | 162.8 | 221.2 | 275.2 | 306.5 | 462.3 | 296.0 |
| | | E | 186.4 | 248.8 | 303.9 | 335.1 | 498.3 | 326.2 |
| | | SE | 171.4 | 229.6 | 281.4 | 310.6 | 457.9 | 299.3 |
| | | S | 162.8 | 220.5 | 273.3 | 304.0 | 469.5 | 299.9 |
| | | SW | 170.7 | 233.0 | 290.0 | 322.8 | 495.1 | 315.1 |
| | | W | 187.1 | 251.8 | 310.0 | 342.3 | 504.0 | 330.1 |
| | | NW | 192.6 | 258.8 | 317.8 | 350.5 | 511.1 | 336.0 |
| 103/03/11 10:20 至 103/03/12 11:20 | S4 | N | 116.0 | 151.2 | 177.6 | 191.4 | 254.9 | 182.3 |
| | | NE | 120.2 | 155.6 | 182.4 | 196.4 | 267.1 | 196.0 |
| | | E | 116.4 | 151.3 | 177.6 | 191.4 | 255.3 | 182.5 |
| | | SE | 109.1 | 144.8 | 170.6 | 183.8 | 242.1 | 172.9 |
| | | S | 117.4 | 152.3 | 178.7 | 192.6 | 260.7 | 193.3 |
| | | SW | 120.6 | 156.4 | 184.0 | 198.4 | 277.8 | 200.1 |
| | | W | 121.1 | 157.1 | 184.4 | 198.5 | 275.0 | 200.1 |
| | | NW | 108.8 | 145.0 | 170.9 | 184.1 | 241.8 | 172.8 |
| 103/03/11 10:40 至 103/03/12 11:40 | S5 | N | 102.0 | 134.7 | 161.5 | 175.8 | 253.3 | 181.6 |
| | | NE | 103.7 | 135.8 | 162.2 | 176.4 | 249.8 | 181.3 |
| | | E | 105.5 | 138.8 | 167.0 | 182.2 | 297.3 | 191.7 |
| | | SE | 96.21 | 124.7 | 147.9 | 159.9 | 212.1 | 150.8 |
| | | S | 103.8 | 135.6 | 161.3 | 174.9 | 240.9 | 168.7 |
| | | SW | 103.2 | 135.6 | 162.4 | 176.7 | 258.6 | 183.6 |
| | | W | 102.9 | 136.4 | 164.4 | 179.4 | 293.7 | 198.2 |
| | | NW | 98.12 | 128.3 | 153.1 | 166.3 | 229.9 | 160.6 |

## 表2.15-2 本季（103年第1季）捕砂器砂樣成分綜合歸類表

### （以中值粒徑區分）

| 時間 / 點位 | 成份 |
|---|---|
| | 103/03/11 09:00 ~ 103/03/12 11:40 |
| S1 | 細砂 |
| S2 | 細砂 |
| S3 | 中砂 |
| S4 | 細砂 |
| S5 | 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（103 年第 1 季）漂砂底質進砂速率分佈表

| 點位 | 方向 | 進砂量 (g) | 進砂百分比 (%) | 進砂速率 $cm^3/min$ | 點位 | 方向 | 進砂量 (g) | 進砂百分比 (%) | 進砂速率 $cm^3/min$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S1 | N | 1188 | 16.77 | 77.83 | S2 | N | 725 | 15.72 | 47.50 |
| | NE | 714 | 10.08 | 46.78 | | NE | 951 | 20.62 | 62.30 |
| | E | 653 | 9.22 | 42.78 | | E | 381 | 8.26 | 24.96 |
| | SE | 1255 | 17.72 | 82.22 | | SE | 296 | 6.42 | 19.39 |
| | S | 1236 | 17.45 | 80.97 | | S | 624 | 13.53 | 40.88 |
| | SW | 629 | 8.88 | 41.21 | | SW | 844 | 18.30 | 55.29 |
| | W | 414 | 5.84 | 27.12 | | W | 457 | 9.91 | 29.94 |
| | NW | 995 | 14.05 | 65.19 | | NW | 335 | 7.26 | 21.95 |
| S3 | N | 911 | 15.78 | 59.68 | S4 | N | 222 | 9.49 | 14.54 |
| | NE | 987 | 17.10 | 64.66 | | NE | 509 | 21.75 | 33.35 |
| | E | 583 | 10.10 | 38.19 | | E | 323 | 13.80 | 21.16 |
| | SE | 476 | 8.25 | 31.18 | | SE | 145 | 6.20 | 9.50 |
| | S | 732 | 12.68 | 47.96 | | S | 235 | 10.04 | 15.40 |
| | SW | 843 | 14.60 | 55.23 | | SW | 455 | 19.44 | 29.81 |
| | W | 672 | 11.64 | 44.03 | | W | 320 | 13.68 | 20.96 |
| | NW | 569 | 9.86 | 37.28 | | NW | 131 | 5.60 | 8.58 |
| S5 | N | 574 | 9.41 | 37.60 | | | | | |
| | NE | 1160 | 19.02 | 76.00 | | | | | |
| | E | 1006 | 16.50 | 65.91 | | | | | |
| | SE | 427 | 7.00 | 27.97 | | | | | |
| | S | 661 | 10.84 | 43.30 | | | | | |
| | SW | 1037 | 17.01 | 67.94 | | | | | |
| | W | 911 | 14.94 | 59.68 | | | | | |
| | NW | 322 | 5.28 | 21.10 | | | | | |

調查時間：103 年 03 月 11 日 09:00 至 03 月 12 日 11:40，約計 25 小時。

註：捕砂器之開孔尺寸為 10cm×4cm。

## 表 2.15-4 本季（103 年第 1 季）運動底質輸砂主要來向及最大淨輸砂方向和速率一覽表

| 點位 | 進砂速率範圍 ($cm^3/min$) | 主要輸砂來向 | 最大淨輸砂方向 | 最大淨輸砂速率 ($cm^3/min$) | 說明 |
|---|---|---|---|---|---|
| S1 | 27.12~82.22 | SE,S,N | NW,W | 17.03 | 往西北、西方之向岸運動趨勢 |
| S2 | 19.39~62.30 | NE | SW | 7.01 | 往西南之向岸運動趨勢 |
| S3 | 31.18~64.66 | NE,N | S | 11.73 | 往南之平行岸運動趨勢 |
| S4 | 8.58~33.35 | NE | SW | 3.54 | 往西南之向岸線運動趨勢 |
| S5 | 21.09~75.99 | NE | SW | 8.06 | 往西南之向岸運動趨勢 |

調查時間：103 年 03 月 11 日 09:00 至 03 月 12 日 11:40，約計 25 小時。

## 表 2.15-5 本季（103 年第 1 季）運動底質調查和量計算之漂砂傳輸趨勢結果

| 測站 | 和量角度 | 淨傳輸方向 | 傳輸率 ($cm^3/min$) |
|---|---|---|---|
| S1 | 289 | WNW | 33.58 |
| S2 | 172 | S | 13.50 |
| S3 | 171 | S | 22.97 |
| S4 | 253 | WSW | 3.49 |
| S5 | 286 | WNW | 17.48 |

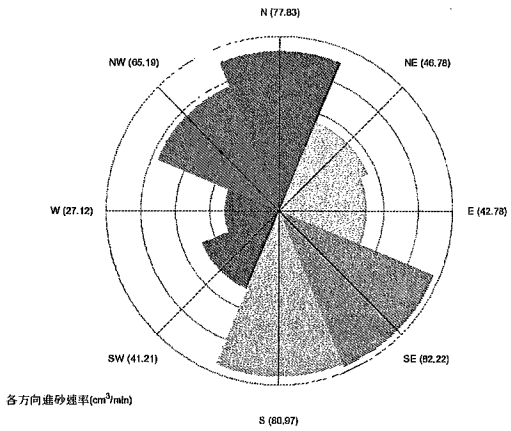
## 表 2.15-6 本季（103 年第 1 季）海流儀實測統計資料表

| 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 | 3.76% | 0.28% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 4.04% |
| NNE | 1.81% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 1.81% |
| NE | 0.56% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.56% |
| ENE | 0.42% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.42% |
| E | 1.11% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 1.11% |
| ESE | 1.81% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 1.81% |
| SE | 3.76% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 3.76% |
| SSE | 3.48% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 3.48% |
| S | 5.01% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 5.01% |
| SSW | 5.57% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 5.57% |
| SW | 6.69% | 0.70% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 7.38% |
| WSW | 10.59% | 0.14% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 10.72% |
| W | 8.22% | 0.28% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 8.50% |
| WNW | 13.65% | 2.09% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 15.74% |
| NW | 13.09% | 4.32% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 17.41% |
| NNW | 11.00% | 1.67% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 12.67% |
| 累計百分比 | 90.53% | 9.47% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 100.00% |

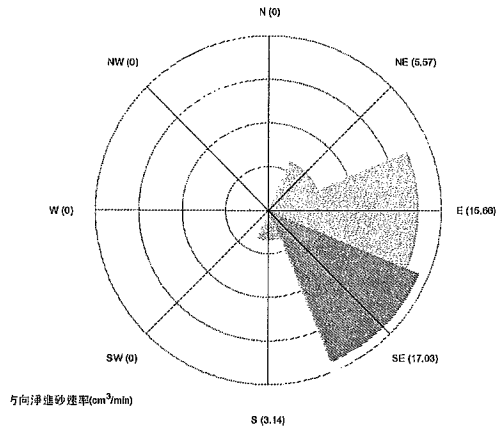
調查時間：103 年 03 月 11 日 09:00 至 03 月 12 日 10:00，約計 25 小時。

## 表 2.15-7 本季（103 年第 1 季）近岸流場調查累積向量資料分析表

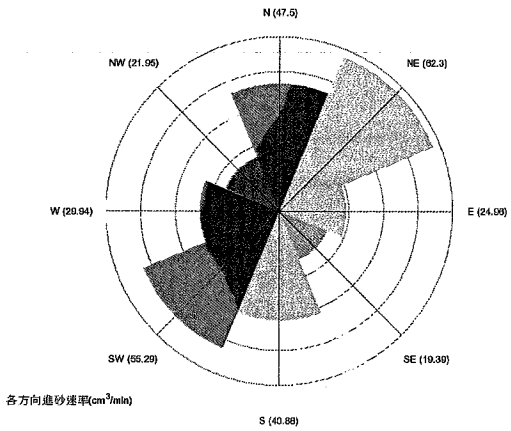
| 測站 | 水深 | 潮段 | 觀測時間 | 平均流速 (cm/sec) | 約略流向 |
|---|---|---|---|---|---|
| C | 11m | C1 漲潮段 | 103/3/11 09:40 ~ 15:02 | 6.4 | NW |
| | | C2 退潮段 | 103/3/11 15:04 ~ 23:04 | 5.4 | SW 轉 SE 再轉 W 再轉 NW |
| | | C3 漲潮段 | 103/3/11 23:26 ~ 3/12 09:34 | 5.5 | NW 轉 W |



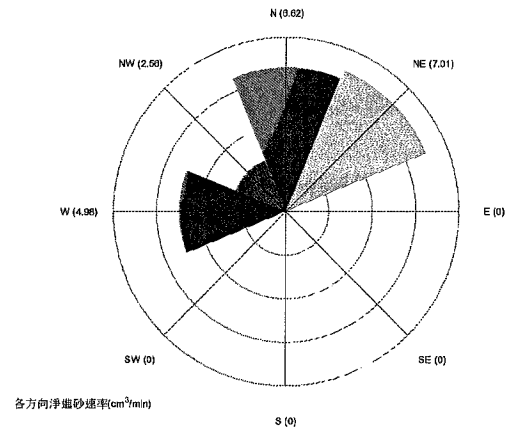

S1測站各方向進砂速率雷達圖



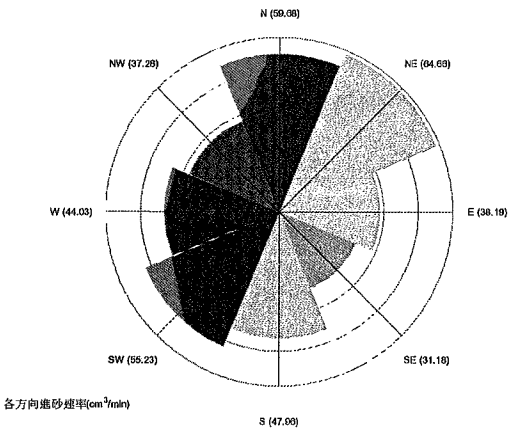

S1測站各方向淨進砂速率雷達圖



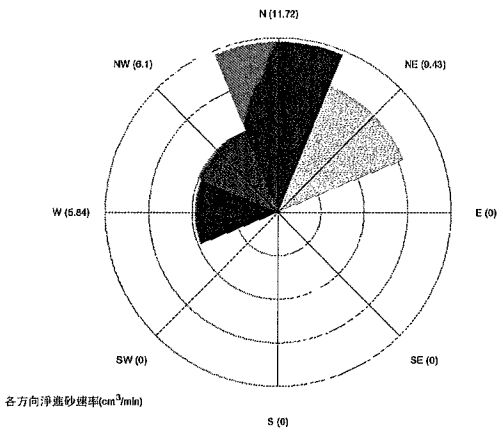

S2測站各方向進砂速率雷達圖




S2 測站各方向淨進砂速率雷達圖

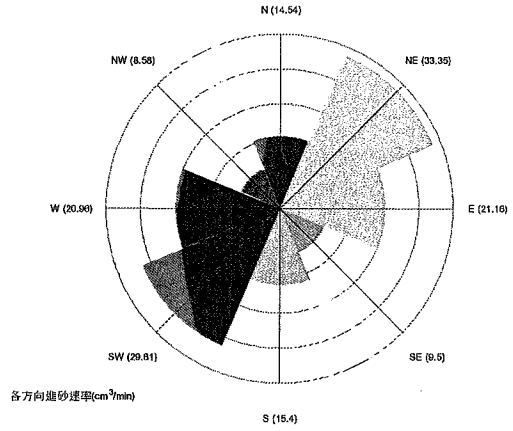



S3測站各方向進砂速率雷達圖

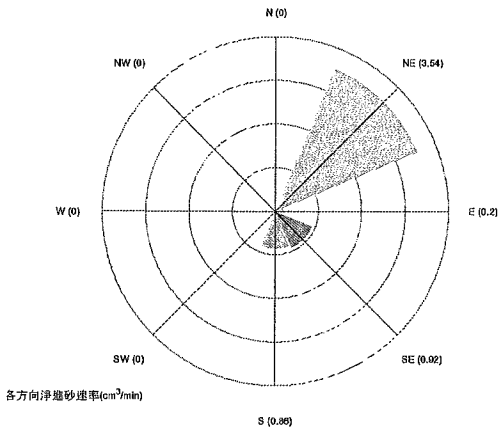



S3測站各方向淨進砂速率雷達圖

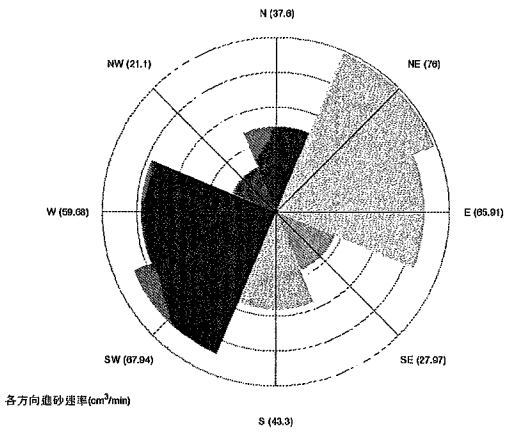
**圖2.15-1　本季（103年第1季）各測站各方向進砂速率及淨進砂速率雷達圖**



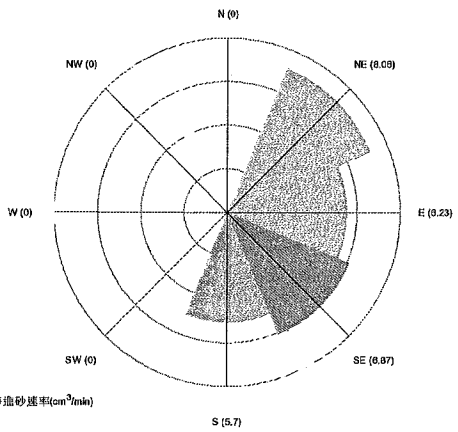

S4測站各方向進砂速率雷達圖




S4測站各方向淨進砂速率雷達圖




S5測站各方向進砂速率雷達圖




S5 測站各方向淨進砂速率雷達圖

**圖2.15-1　本季（103年第1季）各測站各方向進砂速率及淨進砂速率雷達圖（續）**

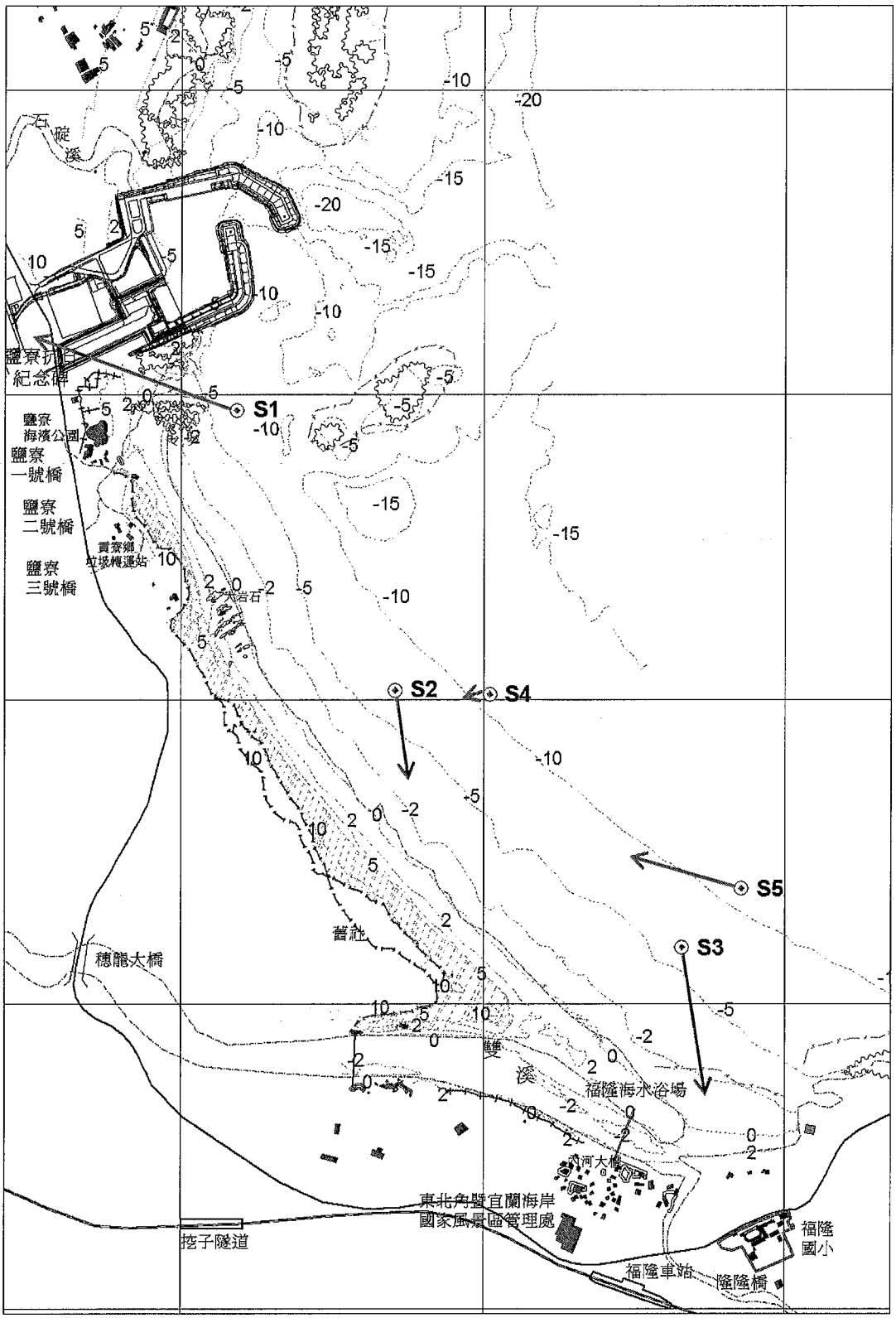



**圖2.15-2　本季（103年第1季）各測站輸砂和量淨傳輸率向量圖**

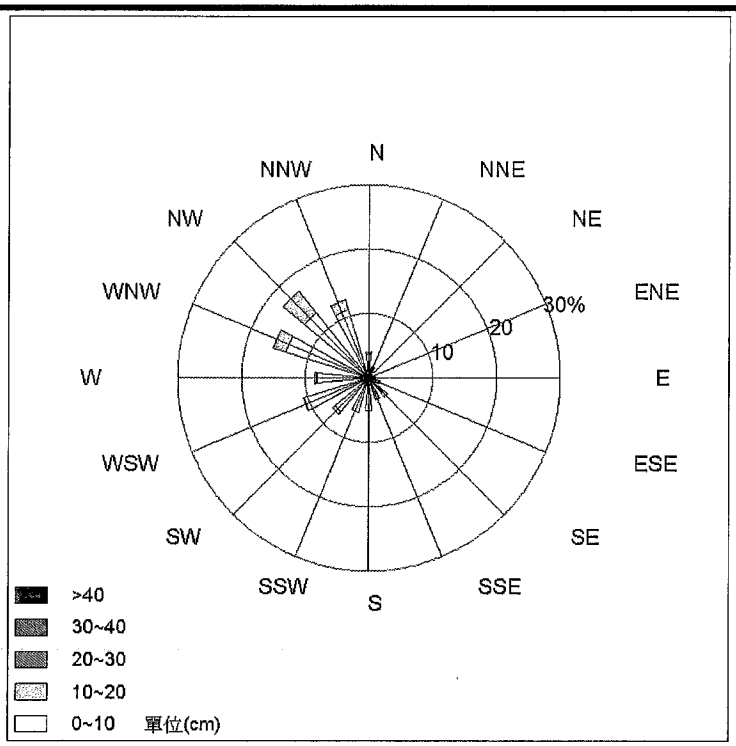



**圖2.15-3　本季（103年第1季）海流儀實測流速流向玫瑰圖**

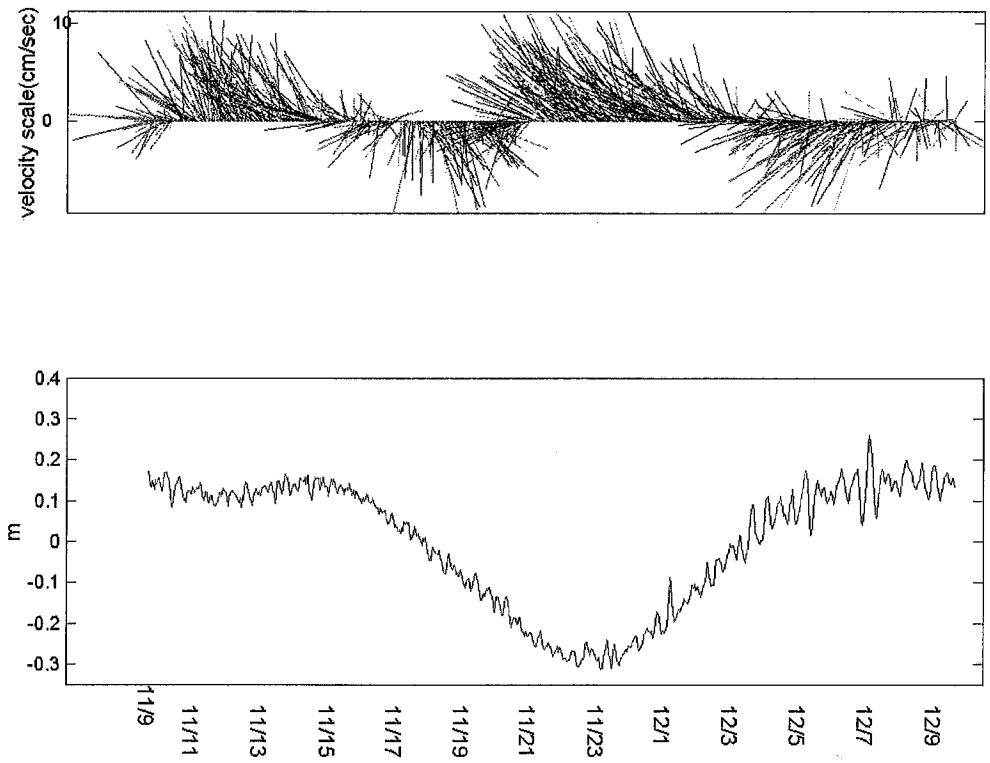



**圖2.15-4　本季（103年第1季）流速流向棍棒圖及潮汐水位變化圖**

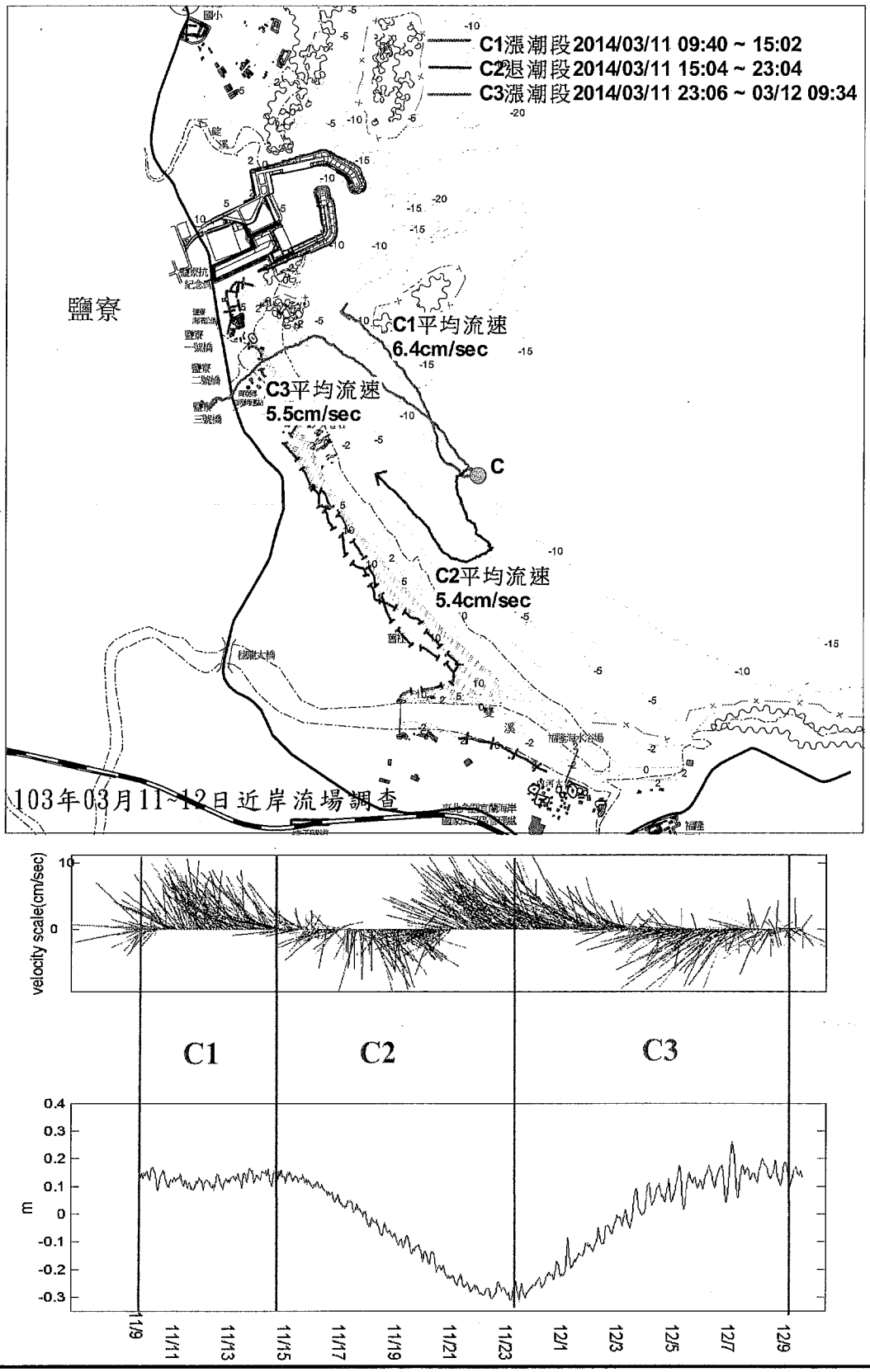



**圖2.15-5　本季（103年第1季）近岸流場調查累積向量路徑圖**

# 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

103年第1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（如圖 1.4-13）；測量方法以全球衛星定位系統之 RTK 模式進行，垂直海岸線方向之測線間距為 100 公尺，於進水口防波堤至大岩石附近地形，垂直海岸線之測線間距則加密至 25 公尺 1 條，測線規劃如圖 2.16-1 所示。

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，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）起每半年以小型船隻進行 1 次極近岸水深測量，以測深儀結合 DGPS 定位模式進行測量。量測系統所包含的設備計有：聲納設備、傾角改正系統與 DGPS 接收器。

至於沙灘定樁觀測，於 96 年 6 月增設鹽寮海濱公園 1~3 號救生樁 3 點，99 年 3 月於鄰近處再增設 4~5 號救生樁 2 點，以及舊社 N21 南、北各 1 處救生樁，與 N16 大岩石北側救生樁，福隆海水浴場除原先靠外海之第 1 橋墩外，再增設第 2 橋墩與河道南側 N49 附近之救生樁 1 點，於垃圾掩埋場附近 N16 大岩石原先之 3 點定位樁，鄰近大岩石北側之救生樁亦作為新增之觀測樁，鹽寮、大岩石、舊社、福隆 4 區共計設置 14 處定位樁，均進行噴漆丈量比對，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。本季調查時間為 103 年 3 月 10~12 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 103 年第 1 季（3 月）之陸域調查，調查範圍由北而南共依 80 條規劃測線進行測量，其位置如圖 2.16-1 所示；將測區內所測之海、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。本季 103 年第 1 季（3 月）地形測量結果之等高線如圖 2.16-2~2.16-4 所示（各區位等深線及各剖面比較圖詳附錄Ⅳ.10），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 10~15m 左右，其餘地區高程多在 10m 以下。

從 102 年 12 月至 103 年 3 月之陸域地形變化（如圖 2.16-5 所示，各區位等深線及各面比較圖詳附錄Ⅳ.10），大致可分為以下幾區之變化趨勢：

(1)澳底漁港至石碇溪以北：地形幾乎無太大之變化。

(2)石碇溪以南至核四進水口北防波堤：陸域地形高程+2m 與 0m 線略向外海推移，沙灘面積與高程略有增加。

(3)核四進水口南防波堤至鹽寮海濱公園間：陸域地形高程+5m 線差異不大，+2m 線侵淤互現，以向岸側退縮為主，最大量約 3m；0m 線向外海推移，最大量約 20m。沙灘面積與高程略有增加。

(4)鹽寮海濱公園以南至大岩石間：陸域地形高程+5m 線北段以向外海推移為主，最大量約 7m，大岩石附近則差異不大；+2m 線南北段差異不大，中間段則向外海推移，最大量約 18m；0m 線表現北段以向外海推移為主，最大量約 25m，南段則向岸側退縮，最大量約 17m，沙灘坡降較為平緩，沙灘高程略降，面積減少。

(5)大岩石以南至福隆海水浴場以北（X-46 附近，詳錄Ⅳ.10-1 圖）：大岩石以南至舊社附近陸域地形高程，+5m 與+2m 線在大岩石南方向岸側退縮之最量約 8m，以南海岸段至舊社大多向外海推移之大量約 15m。0m 線在大岩石附近向岸側退縮及向外海推移之最大量分別約 11m 及 7m；礁石區以南至舊社間向岸側明顯退縮，推移最大量約 40m。沙灘坡降較上季陡峭，部分海岸段近灘線處形成崩崖，大岩石附近沙灘面積略有增加，以南則大幅減縮，近岸端高程增加，靠海端高程則明顯降低。

(6)福隆海水浴場與雙溪河口附近（詳圖 2.16-6）：舊社以南+5m 與+2m

線向岸側退縮之推移最大量約 35m；海水浴場南、北岸 0m 線與河道北側+5m 與+2m 線均向南側推移，0m 線最大變化量約 50m，顯示海水浴場沙洲往南向雙溪河道推移。沙嘴略往東推移，沙灘面積略有增加，平均高程略降，河道出海口寬度較上季縮減。

由各剖面之變化來看，石碇溪以北之剖面圖 X-08 至 X-15 為礁盤地形，其變化並不大；往南於石碇溪以南至雙溪河口間之地形變化，於石碇溪至核四進水口北防波堤附近（剖面 X-16），高程在+5m~+2m 間差異不大，+2m~0m 間則有淤積情形；鹽寮海濱公園至大岩石附近（剖面 X-21 至 X-31 間）附近，在核四進水口南防波堤至鹽寮海濱公園間（剖面 X-21 至 X-24），X-23 與 X-24 高程在+5m~+2m 間有侵蝕情形，+2m~0m 間則略有淤積情形。而鹽寮海濱公園以南至大岩石間（剖面 X-25 至 X-31），高程在+5m~+2m 間 X-27 與 X-28 有淤積情形，其餘剖面則呈現侵蝕現象；另各剖面在+2m~0m 間 X-28 與 X-29 呈現侵蝕情形，其餘皆有淤積現象。鹽寮海濱公園至大岩石間，植被以下灘面高程與面積較上季略有增加。

大岩石以南至舊社附近(剖面 X-32 至 X-41)，在+5m~+2m 間除 X-33、X-37、X-40 與 X-41 為淤積情形外，其餘剖面侵蝕情形較為明顯；+2m~0m 間僅 X-32、X-38 與 X-39 略有淤積情形外，其餘剖面則侵蝕情形較為明顯，顯示此段海岸沙灘面積縮減，平均高程降低，坡降較為陡峭。舊社以南至 N26 附近（剖面 X-42 至 X-47），+5m 以上受福隆飯店工程之建築土方堆積填築影響，高程普遍增加；在+5m~+2m 間 X-42 與 X-46 為侵蝕情形，其餘則有淤積情形；+2m~0m 間僅 X-45 與 X-47 略有淤積外，其餘皆呈現侵蝕現象，顯示舊社以南海岸段沙灘面積縮減，平均高程降低，坡降較為陡峭。

本季舊社以北陸域總體積變化較上季略為約減少 1,501 立方公尺，陸域整體平均高程降低約 1cm；依分區而言，大岩石以北陸域體積變化較上季約增加 4,305 立方公尺，高程較上季約增加 7cm，大岩石以南至福隆海水浴場附近陸域體積變化較上季約減少 5,805 立方公尺，高程較上季約降低 4cm。

整體而言，從 102 年 12 月至 103 年 3 月第 1 季所調查的陸域地形整體趨勢，於澳底漁港至石碇溪以北之海岸地形幾乎無太大之變化，而於鹽寮海濱公園至福隆海水浴場以北，陸域砂量總體積差異不大，但呈現北段略有淤積、南段略有侵蝕之情形。

**2.沙灘定位樁觀測調查結果**

本季幾處定位樁觀測結果如表 2.16-1 及照片 2.16-1，自 97 年第 1 季起福隆海水浴場之內河大橋第 1 橋墩已有淤沙，橋頭外灘已趨於穩定；福隆內河大橋第 1 橋墩定位線離底床 98cm，較上季（102 年 12 月）約降低 30cm；福隆內河大橋第 2 橋墩定位線離底床 44cm，較上季（102 年 12 月）約降低 3cm；雙溪南側河道救生樁定位線離底床 136cm，與上季（102 年 12 月）無變化。

在舊社 N21 附近連接沙灘便道之南、北 2 側，各設置 1 處救生樁之定位樁，北側為 1 號樁，南側為 2 號樁，舊社 1 號樁樁線離底床 136cm，與上季（102 年 12 月）相較高程約增加 14cm；舊社 2 號樁因福隆飯店開挖地基均於此區域附近進行填土而致掩埋，故無法量測，惟舊社附近之灘面坡降表現較上季（102 年 12 月）陡峭。

鹽寮公園南側大岩石靠近岸邊之大岩石 1 號樁，樁線離底床 159cm，較上季（102 年 12 月）約增加 22cm；大岩石靠外海之大岩石 3 號樁，樁線離底床 97cm，較上季約增加 56cm；中間之大岩石 2 號樁，樁線離底床 150cm，較上季約增加 31cm；另大岩石北側之石岩石救生樁，樁線離底床 97cm，與上季（102 年 12 月）相較高程約增加 57cm。大岩石附近沙灘之平均灘面坡降較上季（102 年 12 月）平緩，沙灘面積與高程則有增加。

另於鹽寮公園附近沙灘選擇 3 處救生樁，由北而南依序編號為鹽寮 1~3 號定位樁，本季（103 年 3 月）鹽寮 1 號樁灘面已至基底，定位線離灘面 191cm，與上季相較高程約降低 28cm；鹽寮 2 號樁已露出基底，定位線離灘面 138cm，與上季相同；鹽寮溪南側 3 號樁淤積較為明顯，定

位線離灘面 86cm，高程約增加 14cm；另在鹽寮溪以南鹽寮 4 號樁線離底床 89cm，與上季相較高程約增加 1cm；在鹽寮與大岩石間之鹽寮 5 號定位樁受颱風影響已滅失。鹽寮定位樁若已見水泥基底，於測量時會將基準延伸至基底外之沙灘面。本季鹽寮溪南側附近沙灘高程與沙灘面積均有增加，北側則略有減少。

### 3.雙溪河口淤砂調查與結果

為進一步掌握雙溪河道之水深變化，除進行原河口剖面水深測量外，於 97 年 6 月第 2 季開始增加雙溪河龍門吊橋至出海口段之河道水深測量。

本季（103 年 3 月）與上季（102 年 12 月）相較，河口沙嘴向東推移約 45m，沙灘位置略往南推移，退潮後之出海口寬度較上季減縮，本季河道出海口於最低潮時之寬度約為 55m，沙灘面積較上季增加，北岸高程略有增加，南岸則差異不大。河口附近灘線變化詳圖 2.16-7 所示。

由侵淤量色階圖 2.16-8 比較，與 102 年 12 月（第 4 季）相較，福隆海水浴場沙灘北側淤積情形較為明顯，與 102 年 8 月（第 3 季）相較，沙灘中段淤積情形較為明顯；與 102 年 2 月同季相較，沙灘南側淤積情形明顯，沙灘北側則略有侵蝕情形。由歷次測量結果顯示，受季風浪之作用，漂砂有淤積在近岸處與河道內之趨勢，而雙溪之逕流量會逐漸將於河道內之淤砂逐漸帶至出海口外海。福隆海水浴場東側沙洲自 97 年 9 月颱風後變化已趨於穩定，福隆沙洲範圍目前呈現動態平衡狀態，在季節性季風作用下，河口沙嘴變化呈現東北-西南向之擺動，變化不大。內河大橋之橋頭漲潮時均在水線以上，目前沙洲已呈現較穩定之情形。雙溪河道對於福隆附近海域漂砂之調節能量，與沙嘴推移方向及高程變化，將持續進行觀察比較。

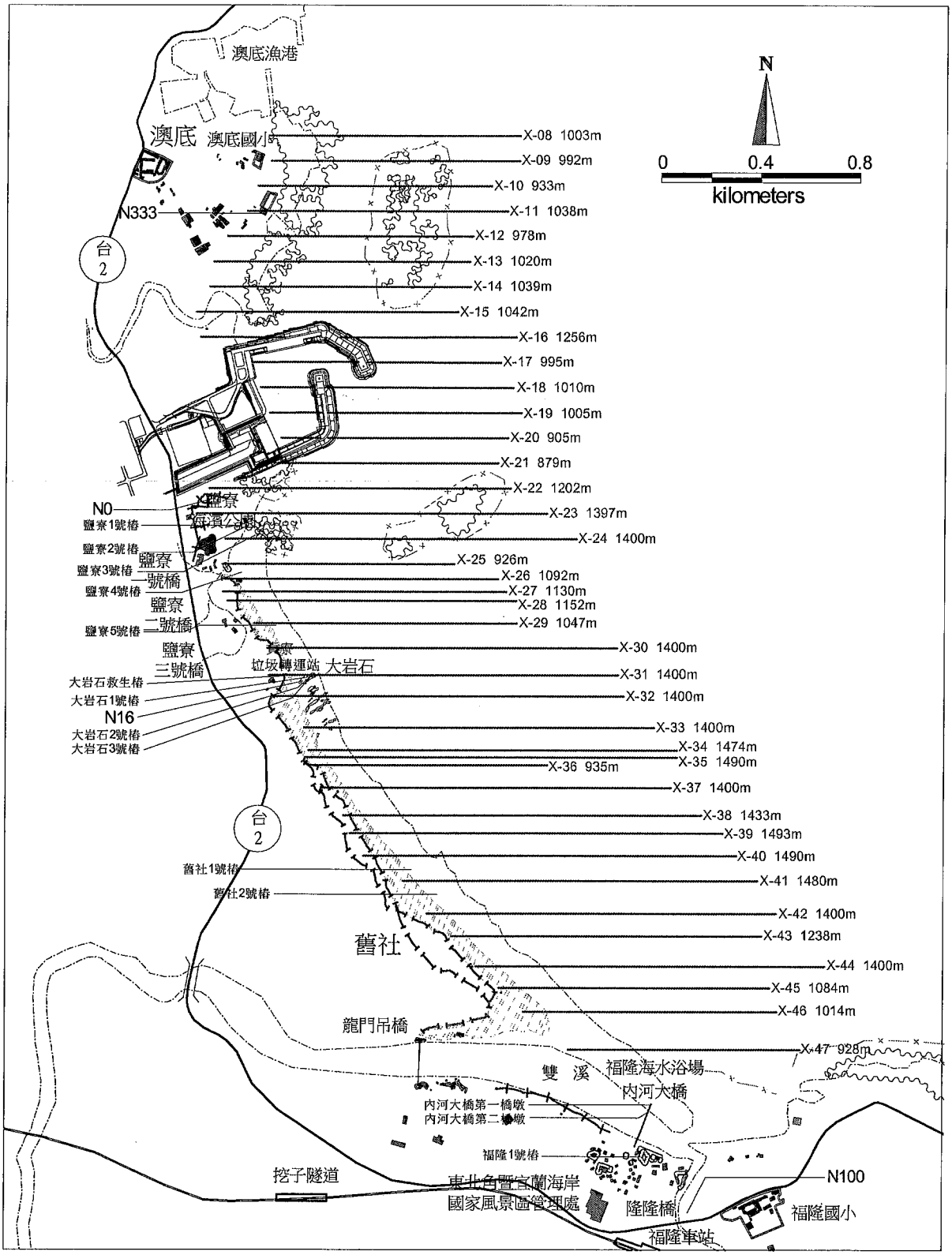



**圖 2.16-1 核四附近海岸地形測量斷面位置圖**

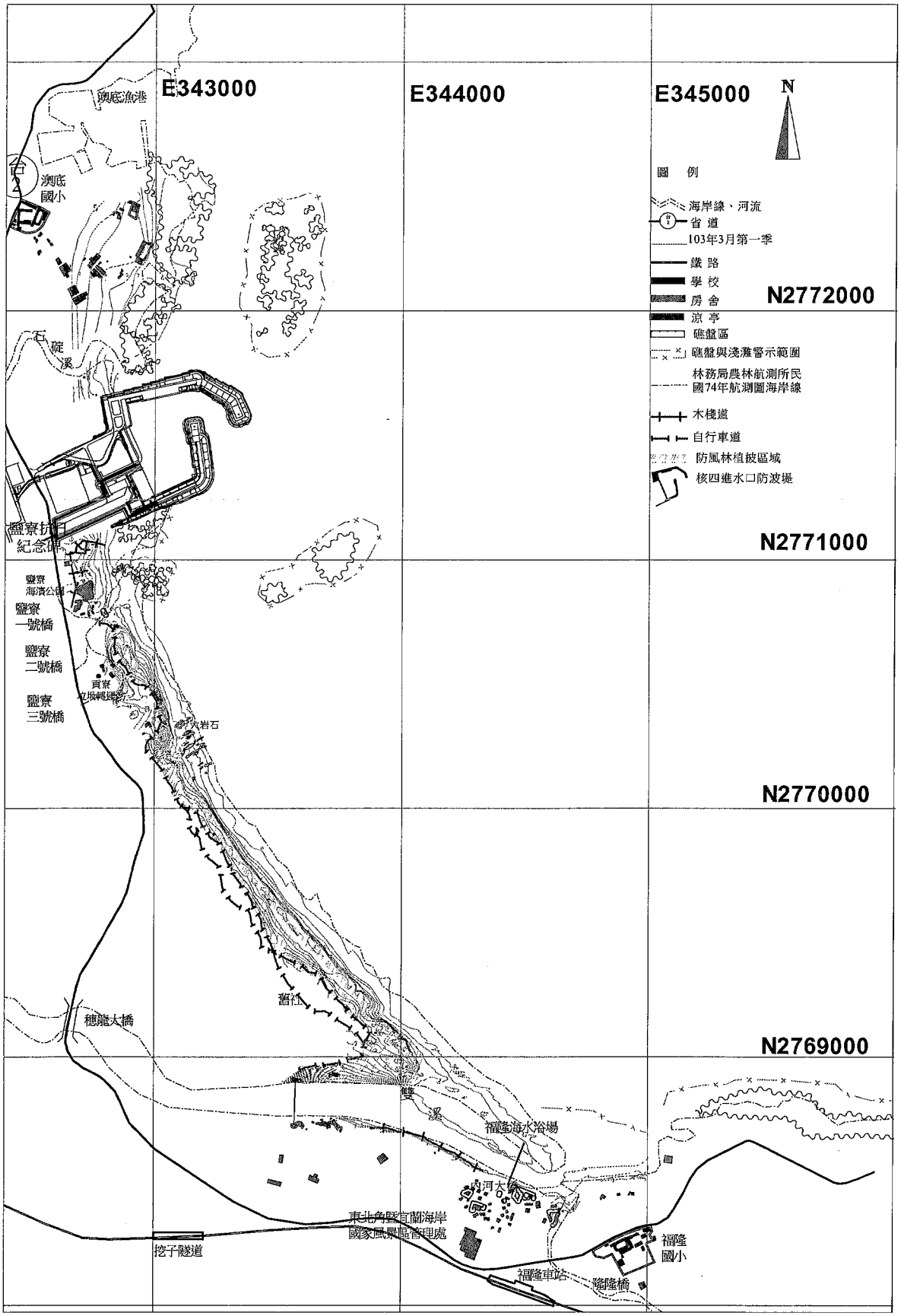



**圖 2.16-2 核四施工期間環境監測海岸地形 103 年 3 月海岸地形監測結果**

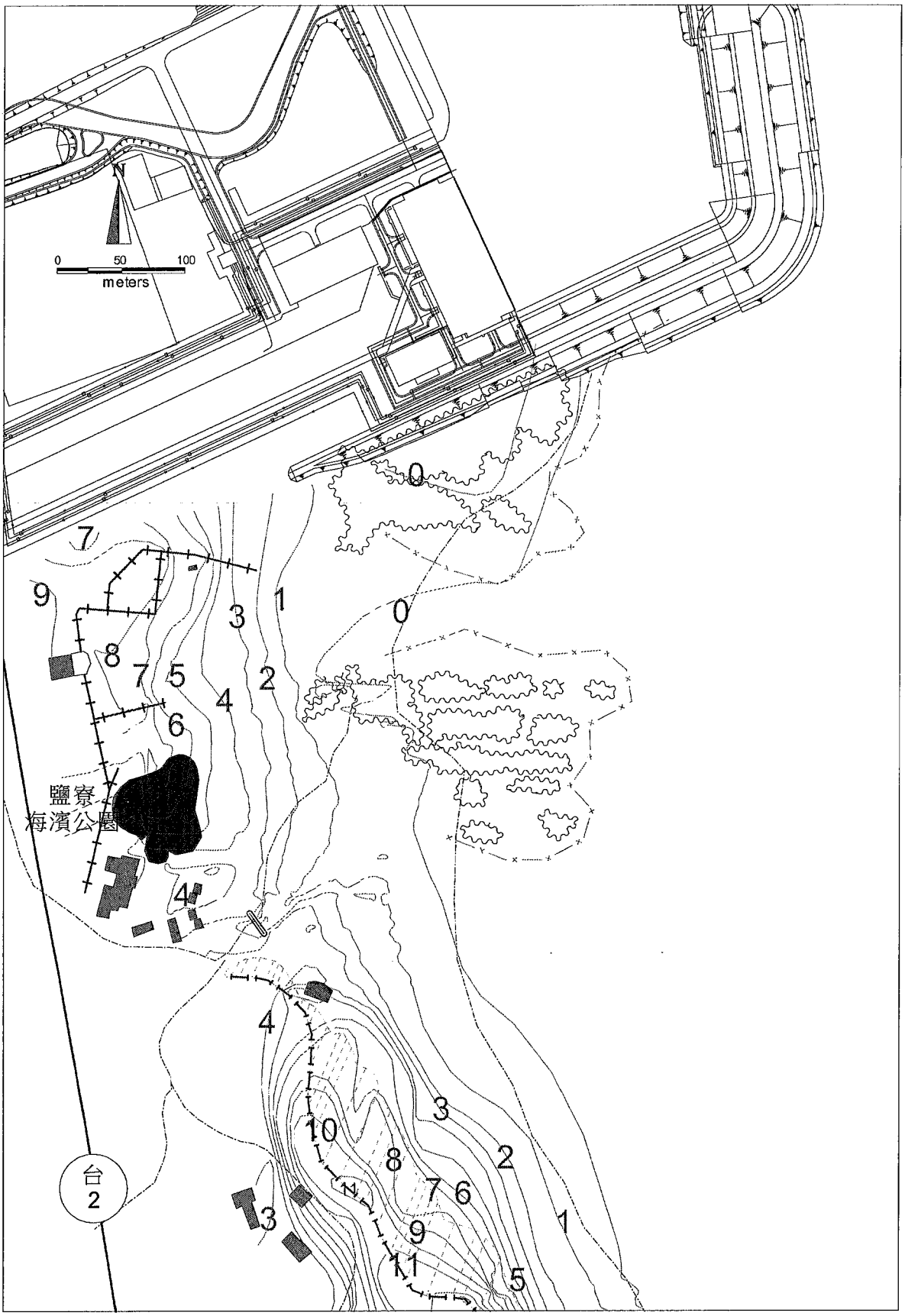



**圖 2.16-3 核四施工期間環境監測鹽寮公園附近 103 年 3 月海岸地形監測結果**

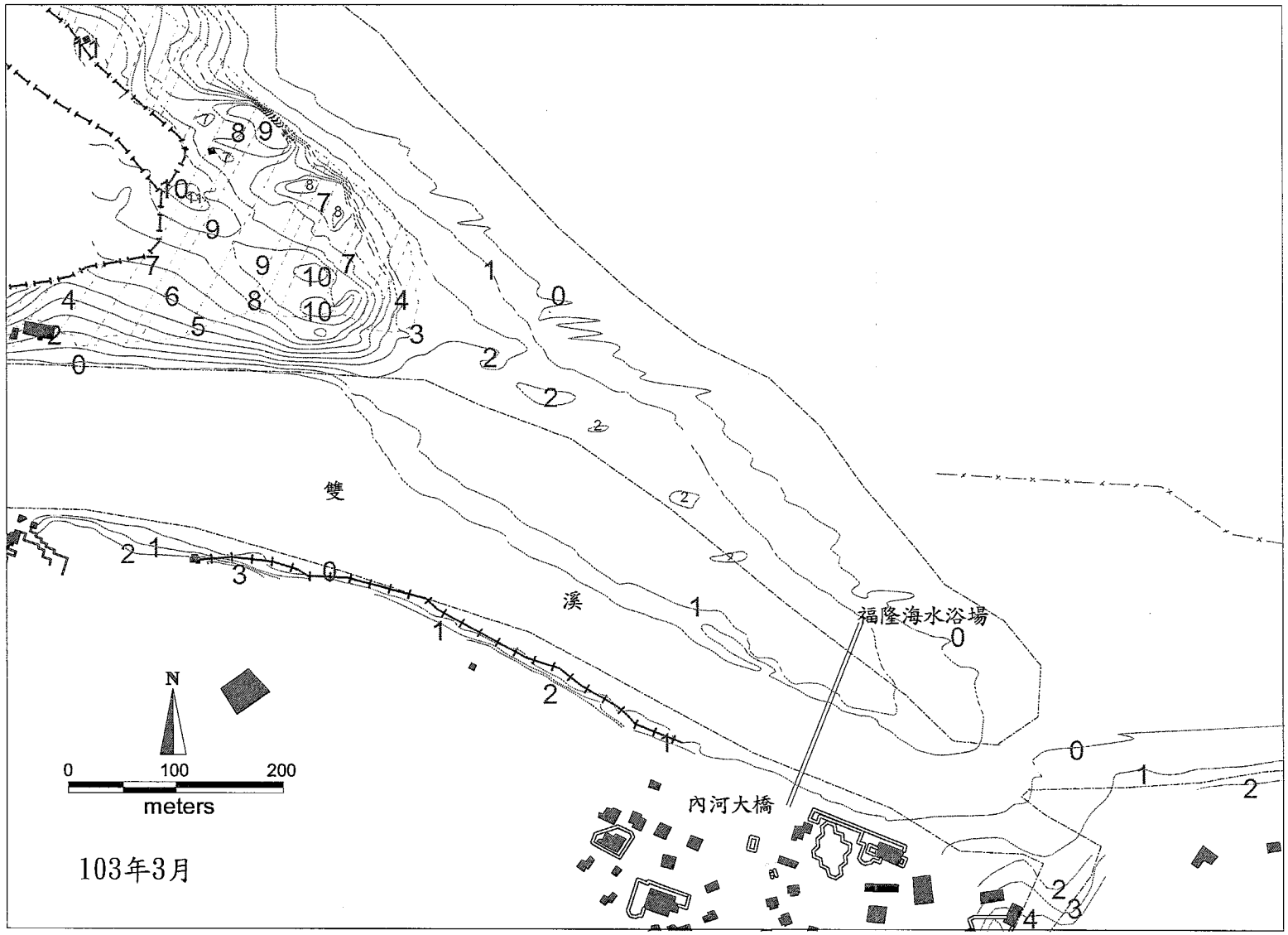



**圖 2.16-4 核四施工期間環境監測福隆附近 103 年 3 月海岸地形監測結果**

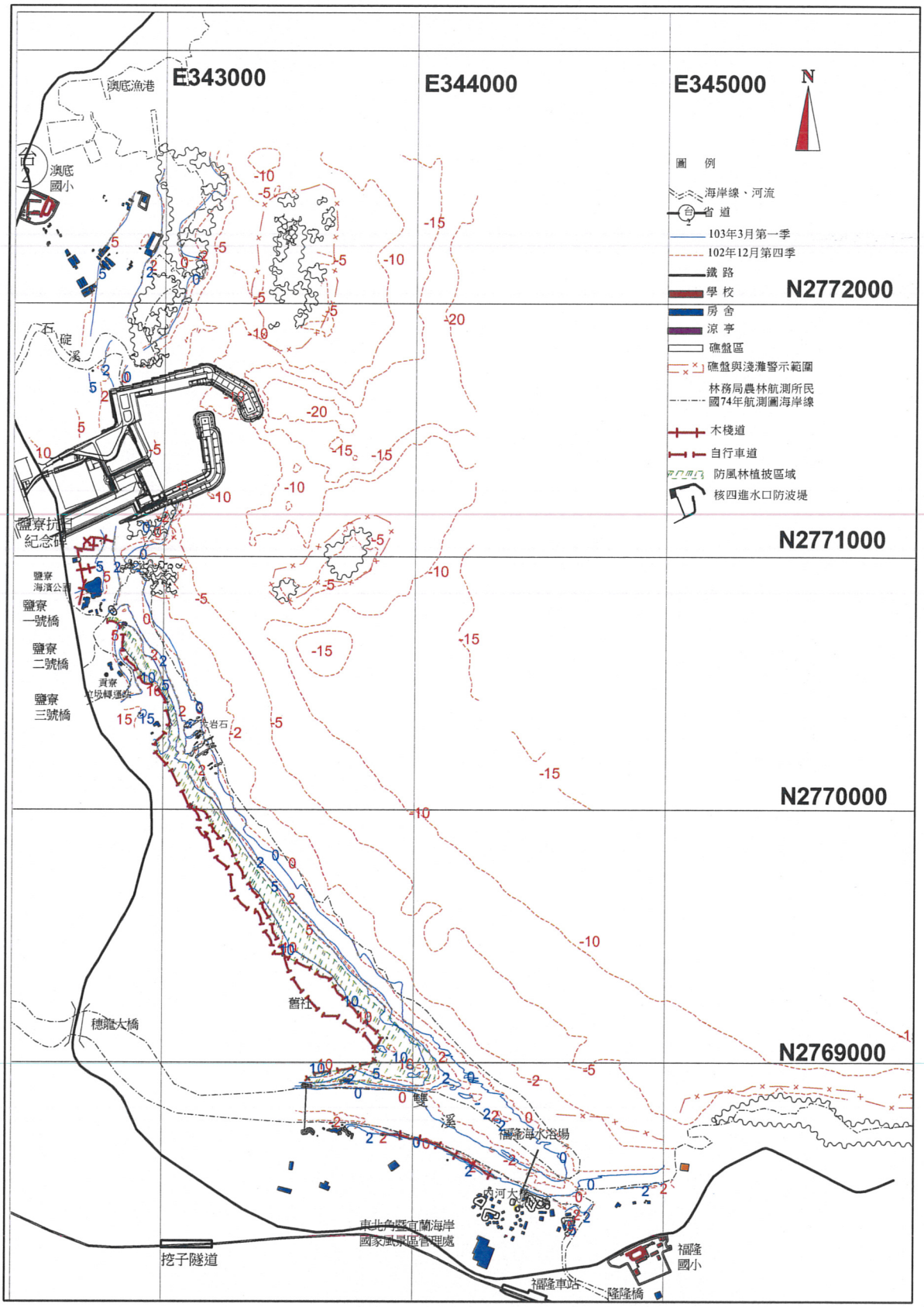



**圖 2.16-5 核四施工期間環境監測海岸地形 103 年 3 月與 102 年 12 月監測結果比較**

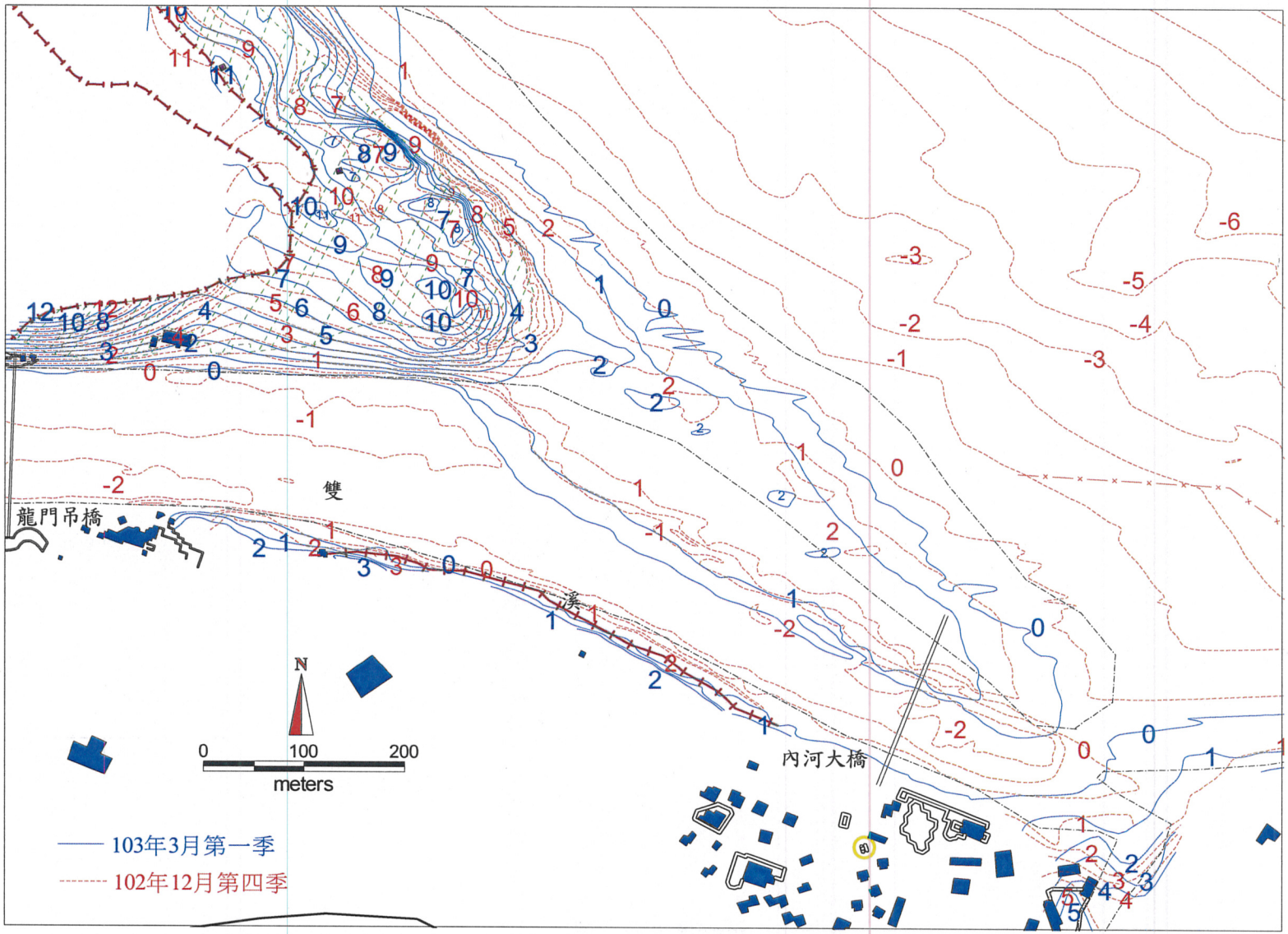



**圖 2.16-6 核四施工期間環境監測福隆附近 103 年 3 月與 102 年 12 月海岸地形監測結果**

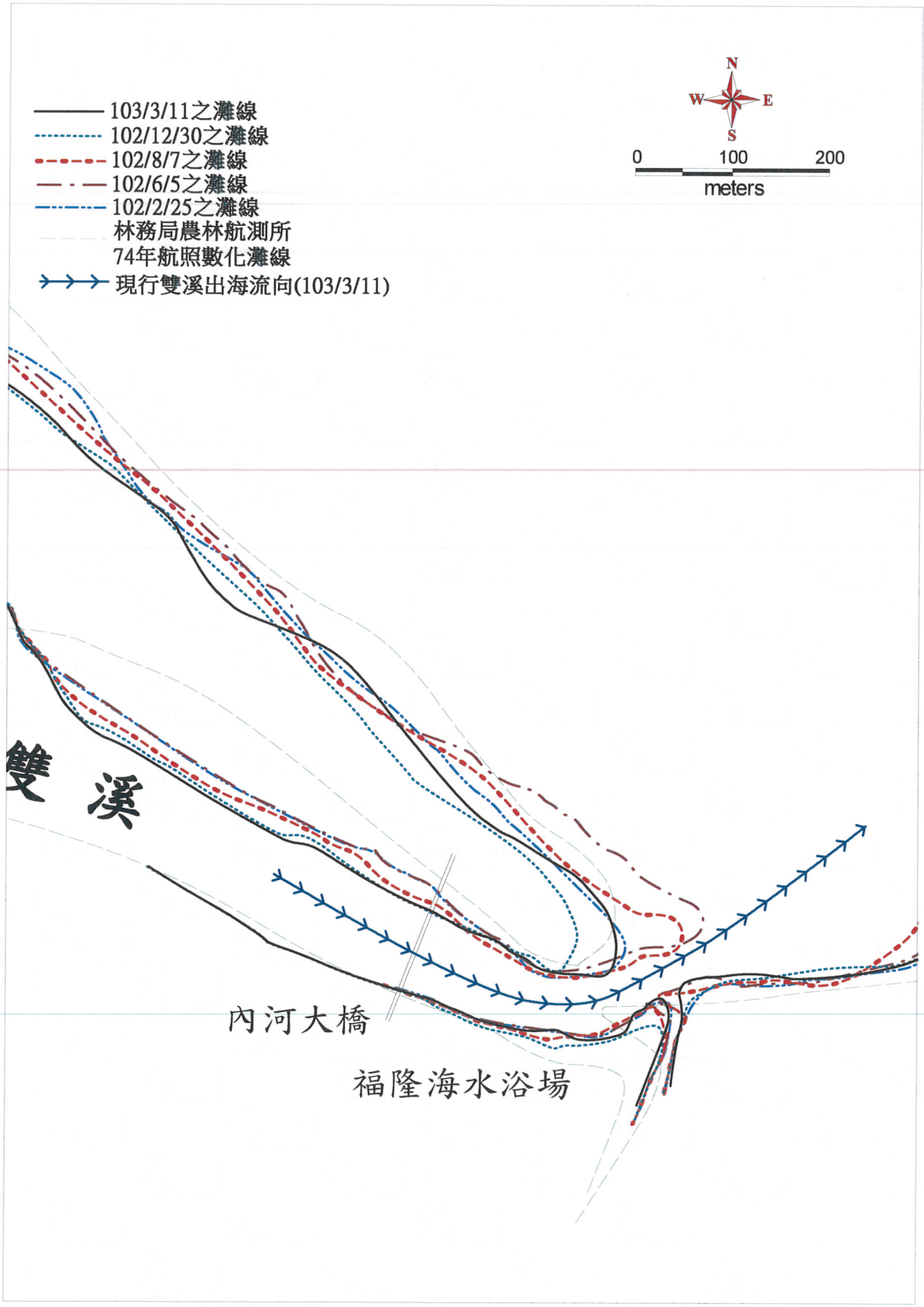
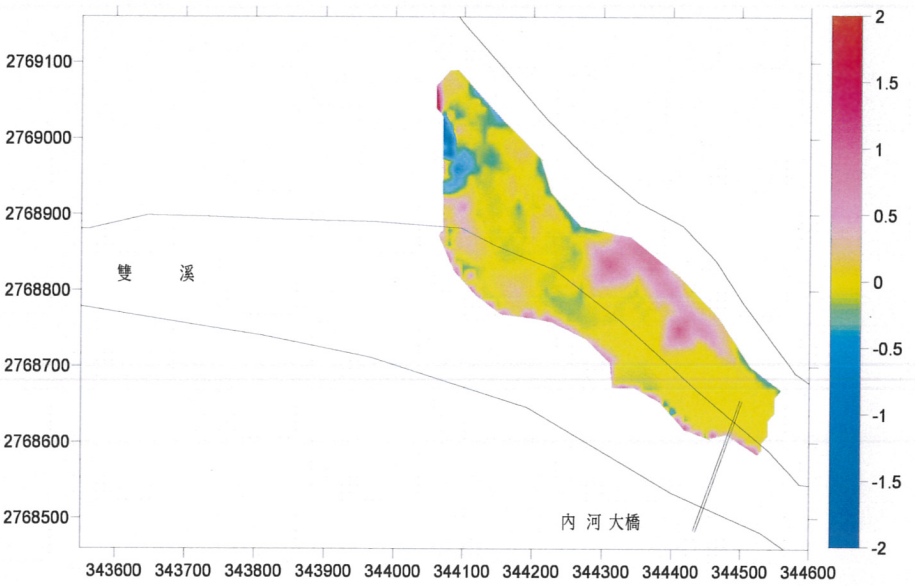
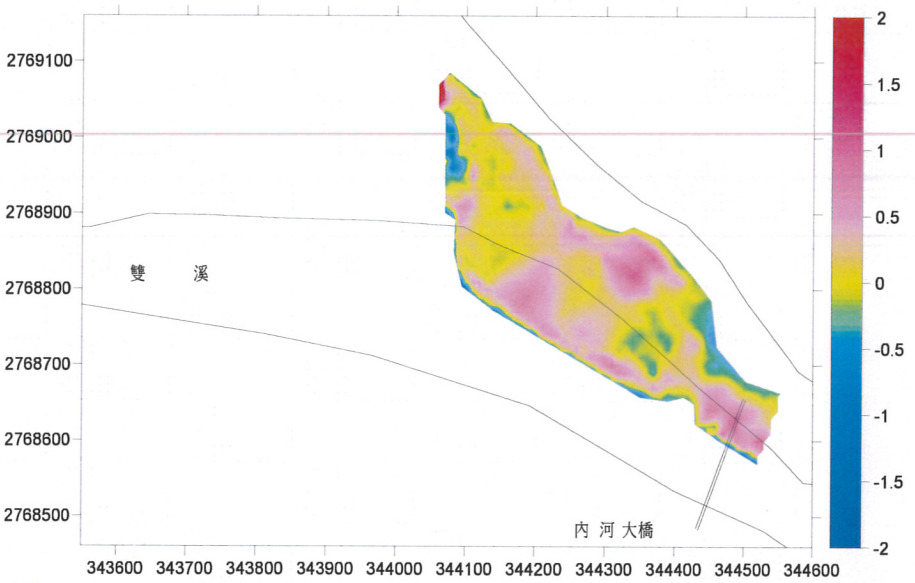


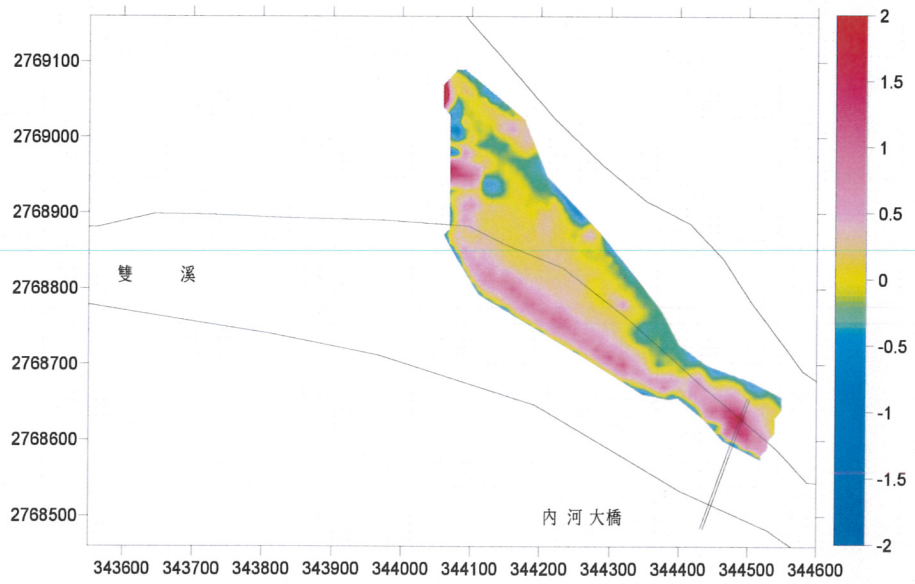

**圖2.16-7 福隆海水浴場附近灘線變化及出海流向比較示意圖**




(A)103年3月與102年12月福隆海水浴場侵淤比較圖




(B)103年3月與102年8月福隆海水浴場侵淤比較圖




(C)103年3月與102年2月福隆海水浴場侵淤比較圖

**圖2.16-8 福隆海水浴場與雙溪河道侵淤比較圖**

# 表 2.16-1 本季（103 年第 1 季）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] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 上季 (102/12) | 本季 (103/3) | 高度變化[2] | | 上季 (102/12) | 本季 (103/3) | 高度變化[2] |
| 1. 福隆內河大橋第 1 橋墩 | 68 | 98 | -30 | 8. 大岩石 2 號樁 | 181 | 150 | 31 |
| 2. 福隆內河大橋第 2 橋墩 | 41 | 44 | -3 | 9. 大岩石 3 號樁 | 153 | 97 | 56 |
| 3. 福隆南側河道救生樁 | 136 | 136 | 0 | 10. 鹽寮 1 號樁 | 163 | 191 | -28 |
| 4. 舊社 1 號樁（北側） | 150 | 136 | 14 | 11. 鹽寮 2 號樁 | 138 | 138 | 0 |
| 5. 舊社 2 號樁（南側） | - | - | - | 12. 鹽寮 3 號樁 | 100 | 86 | 14 |
| 6. 大岩石救生樁 | 154 | 97 | 56 | 13. 鹽寮 4 號樁 | 90 | 89 | 1 |
| 7. 大岩石 1 號樁 | 181 | 159 | 22 | 14. 鹽寮 5 號樁 | - | - | - |

註：1.記錄高度表示灘線至定位樁最低標示刻度之距離。

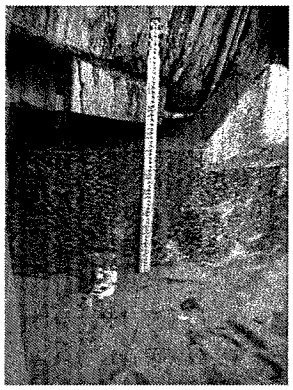
2.高度變化表示該季與上一季間之灘線高度變化，"＋"表示淤積，"－"表示刷深。

3.舊社 2 號樁(南側)於 102/8 福容飯店地基開挖填土掩埋。

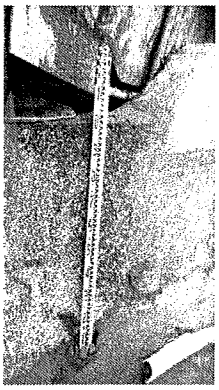
4.鹽寮 3 號樁於 102/8 已斷樁，但可由定位樁基底量測。

5.鹽寮 5 號樁於 102/8 已流失。

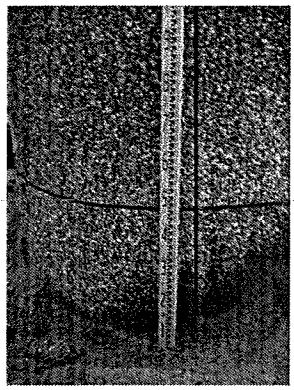
■ 內河大橋第 1 橋墩 102 年第 4 季（102.12.30）



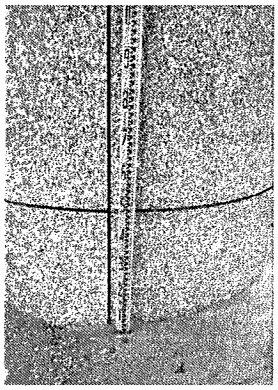
■ 內河大橋第 1 橋墩 103 年第 1 季（103.3.11）



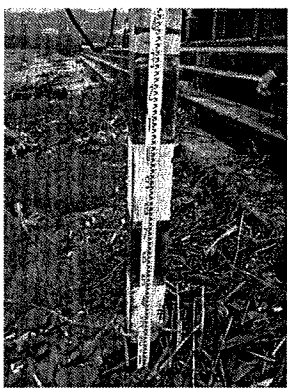
■ 內河大橋第 2 橋墩 102 年第 4 季（102.12.308）



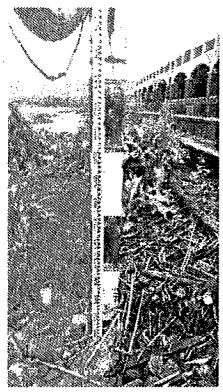
■ 內河大橋第 2 橋墩 103 年第 1 季（103.3.11）



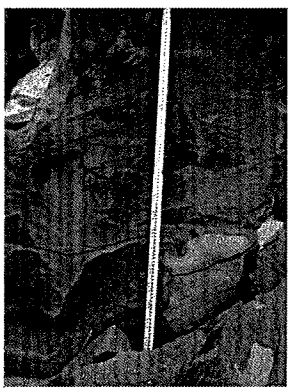
■ 福隆南側河道救生樁 102 年第 4 季(102.12.308)



■ 福隆南側河道救生樁 103 年第 1 季（103.3.11）



■ 大岩石 1 號樁，102 年第 4 季（102.12.30）



■ 大岩石 1 號樁，103 年第 1 季（103.3.11）

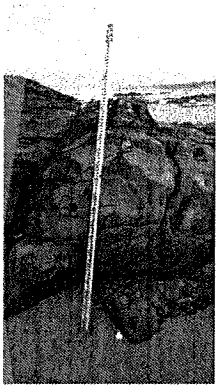


**照片 2.16-1　定位樁觀測情形**

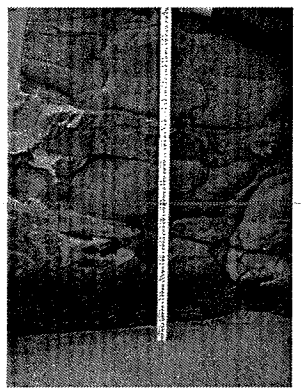
■ 大岩石 2 號樁，102 年第 4 季（102.12.30）



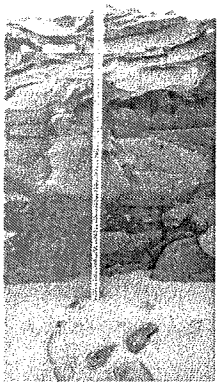
■ 大岩石 2 號樁，103 年第 1 季（103.3.11）



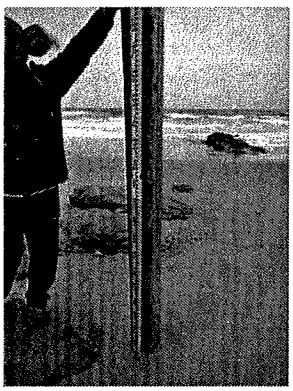
■ 大岩石 3 號樁，靠外海 102 年第 4 季（102.12.30）



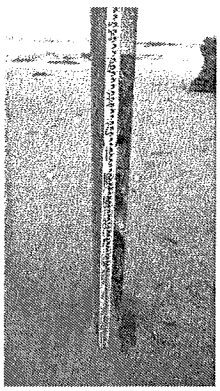
■ 大岩石 3 號樁，靠外海 103 年第 1 季（103.3.11）



■大岩石救生樁，102 年第 4 季（102.12.30）



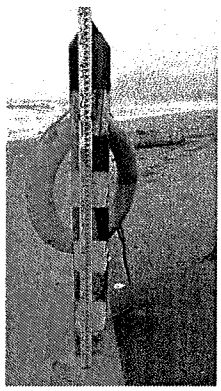
■大岩石救生樁，103 年第 1 季（103.3.11）



■舊社 1 號樁（北側），102 年第 4 季（102.12.30）



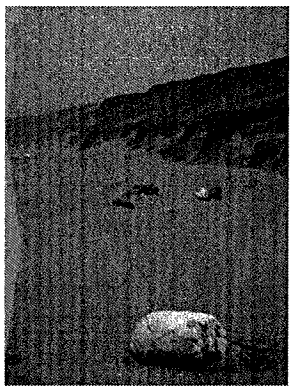
■舊社 1 號樁（北側），103 年第 1 季（103.3.11）



**照片 2.16-1　定位樁觀測情形（續 1）**

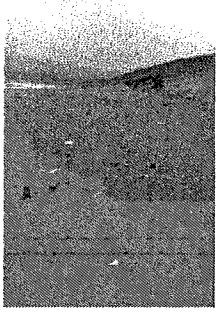
■舊社 2 號樁（南側），102 年第 4 季（102.12.30）

樁位已掩埋



■舊社 2 號樁（南側），103 年第 1 季（103.3.11）

樁位已掩埋



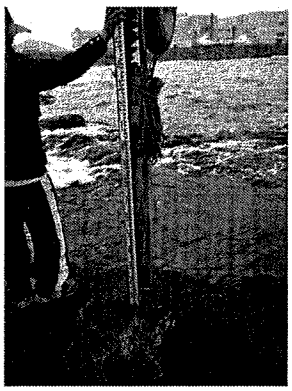
■鹽寮 1 號樁，102 年第 4 季（102.12.30）



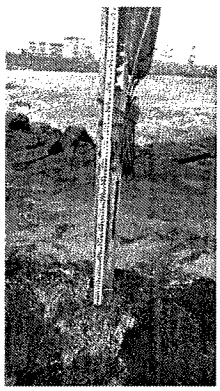
■鹽寮 1 號樁，103 年第 1 季（103.3.11）



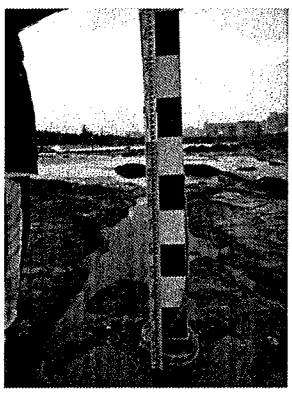
■ 鹽寮 2 號樁，102 年第 4 季（102.12.30）



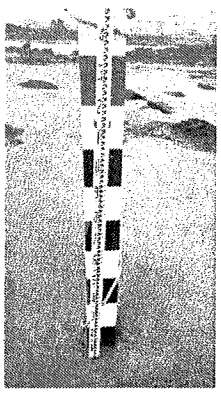
■ 鹽寮 2 號樁，103 年第 1 季（103.3.11）



■ 鹽寮 3 號樁，102 年第 4 季（102.12.30）



■ 鹽寮 3 號樁，103 年第 1 季（103.3.11）

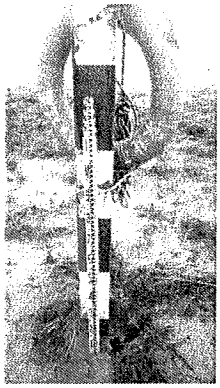


**照片 2.16-1　定位樁觀測情形（續 2）**

■ 鹽寮 4 號樁，102 年第 4 季（102.12.30）

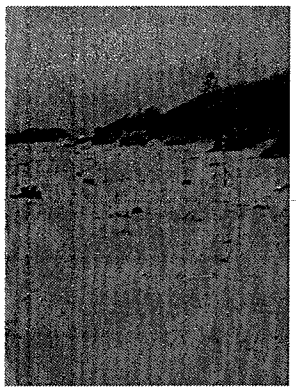


■ 鹽寮 4 號樁，103 年第 1 季（103.3.11）



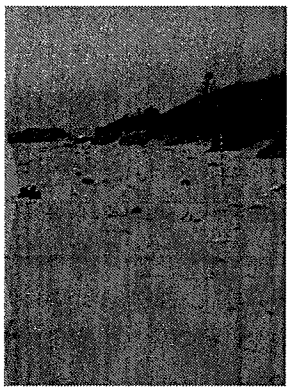
■ 鹽寮 5 號樁，102 年第 4 季（102.12.30）

樁位已滅失



■ 鹽寮 5 號樁，103 年第 1 季（103.3.11）

樁位已滅失



**照片 2.16-1　定位樁觀測情形（續 3）**

# 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

103年第1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

監測結果綜合檢討，除針對本季（103 年 1~3 月）監測結果說明外，亦與上季（102 年 10~12 月）、歷年同季（1~3 月）及歷年所有調查結果加以分析，各項結果分述如后：

**1.氣象觀測**

**⑴風向與風速**

在盛行風向方面，本季（1~3月）低塔63公尺之盛行風向以東北風及東北東風為主，低塔21公尺之盛行風向以北北東風及南風為主，高塔93公尺之盛行風向以北風、北北西風及南風為主，高塔63公尺之盛行風向以北風及北北東風為主，低塔63公尺2月、低塔21公尺3月及高塔93公尺3月之盛行風向較去年同月及歷年同月略有差異，其餘之盛行風向均與去年及歷年同季（北風、北北東風為主）差異不大。

在風速方面，本季低塔風速介於2.7~4.9m/sec之間，高塔風速介於2.9~5.3m/sec之間，與歷年同季（低塔2.5~4.8m/sec；高塔：3.3~5.8m/sec）相較變化不大（詳表2.1-1）。

**⑵氣溫、露點溫度、相對濕度及雨量**

本季1~3月觀測之月平均氣溫（詳表2.1-2）分別為16.7℃、15.6℃及18.0℃，本季之月平均氣溫與102年同季（16.7~19.3℃）及歷年同季（15.8~17.8℃）差異不大；本季月平均露點溫度（詳表2.1-3）分別為12.2℃、15.8℃及15.1℃，其測值與102年同季（14.6~15.3℃）及歷年同季（13.3~15.2℃）差異不大。本季之月平均相對濕度分別為75.8%、

90.3%及80.9%，其測值與102年同季（77.8~86.2%）及歷年同季（84.2~85.2%）測值相近（詳表2.1-4）；本季各月雨量累計分別為138.0mm、475.0mm及178.5mm，較102年同季（99.0~582.0mm）低，但與歷年同季（228.5~ 310.1mm）互有高低。

**⑶大氣穩定度（以垂直溫差推算）**

綜合本季低塔和高塔垂直溫差之觀測結果，大氣穩定度機率分佈均以E級（微穩定）之分佈機率為最高，1~3月低塔E級（微穩定）之分佈機率分別為35.29%、69.68%、48.67%，1~3月高塔E級（微穩定）之分佈機率分別為60.05%、43.38%、44.42%。102年同季及歷年同季大氣穩定度皆以D級（中性）及E級（微穩定）之分佈機率較高，與本季調查結果差異不大。

**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82年8月至102年12月，分別列如表3.1-1~表3.1-10及圖3.1-1~圖3.1-2所示，並分析如後。

**⑴總懸浮微粒（TSP）**

各測站歷年之總懸浮微粒監測結果詳表3.1-1，本季各測站月平均值介於14~82μg/m$^3$；本季各測站24小時最大值介於16~194μg/m$^3$之間，均符合空氣品質標準。歷年各測站24小時最大值介於10~754μg/m$^3$之間，歷年各測站之月平均值介於10~191μg/m$^3$（標準偏差值介於16~31μg/m$^3$），歷年共計有10次超出空氣品質總懸浮微粒24小時值標準，主要因測站附近房舍裝修、道路施工及台2省道道路揚塵影響，其發生時間及原因說明如下：

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368μg/m$^3$及304μg/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 286μg/m$^3$ 及 254μg/m$^3$。

③龍門測站：98 年 4 月 25 日受沙塵暴影響達 271μg/m$^3$，依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 98 年 4 月 25 日至 98 年 4 月 27 日。

④澳底測站：98 年 4 月 25 日受沙塵暴影響達 291μg/m$^3$，依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 98 年 4 月 25 日至 98 年 4 月 27 日。

⑤石碇宮測站：98 年 4 月 25 日 16:00 至 26 日 16:00 受沙塵暴影響達 262μg/m$^3$，依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 98 年 4 月 25 日至 98 年 4 月 27 日。

⑥龍門測站：99 年 3 月 21 日受沙塵暴影響達 754μg/m$^3$，依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 99 年 3 月 21 日至 99 年 3 月 23 日。

⑦澳底測站：99 年 3 月 21 日受沙塵暴影響達 748μg/m$^3$，依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 99 年 3 月 21 日至 99 年 3 月 23 日。

⑧龍門測站：99 年 4 月 29 日受沙塵暴影響達 312μg/m$^3$，依據環保署所公佈之資訊，該次大陸沙塵暴影響時間為 99 年 4 月 28 日至 99 年 4 月 29 日。

其餘均未超過空氣品質標準總懸浮微粒24小時值250μg/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測站附近之道路施工及台2省道之道路揚塵影響測值有偏高外，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，本季懸浮微粒月平均測值39.3~69.0μg/m$^3$，介於歷年（8.8~95.2μg/m$^3$）範圍內，澳底國小及龍門社區之歷年平均值分別為53.5μg/m$^3$及45.4μg/m$^3$。本季各測站日平均值介於17.8~163.6μg/m$^3$之間，歷年日平均值介於9.2~279.2μg/m$^3$之間，歷次共計有44天次懸浮微粒日平均值最大值超出空氣品質標準125μg/m$^3$之法規值，其發生時間及原因分別如下：

①龍門站：

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

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

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

因，研判受環境背景影響。

D.95 年 4 月 3 日最大日平均值為 191.2μg/$m^3$，由環保署網站查詢，萬里及汐止 2 測站於 4 月 3 日 $PM_{10}$ 測值分別為 105μg/$m^3$ 及 142 μg/$m^3$，均有偏高之情形，由該測站所在位置（位於核四廠區東南側）及當日盛行風向（南南東風）研判，非核四施工工程影響。

E.96 年 1 月 28 日最大日平均值為 125.6μg/$m^3$，由環保署網站查詢，萬里、汐止及基隆等 3 測站於 1 月 28 日 之 $PM_{10}$ 小時最大值分別為 234μg/ $m^3$、200μg/$m^3$ 及 191μg/ $m^3$，均有偏高之情形，主要受大陸沙塵暴影響。

F.96 年 12 月 30 日最大日平均值為 145.5μg/$m^3$，由環保署網站查詢，其萬里、汐止等 2 測站於 12 月 30 日之 $PM_{10}$ 小時最大值分別為 139μg/ $m^3$、219μg/ $m^3$，均有偏高之情形，主要受大陸沙塵暴影響。

G.97 年 3 月 3 日最大日平均值為 137.1μg/$m^3$，由環保署網站查詢，萬里、汐止等 2 測站於 3 月 3 日 $PM_{10}$ 小時最大值分別為 137μg/$m^3$、144μg/$m^3$，均有偏高之情形，主要受大陸沙塵暴影響。

H.98 年 4 月 21、25 日最大日平均值分別為 133.7μg/$m^3$ 及 262.2μg/$m^3$，與環保署汐止、基隆及萬里測站 4 月 21 日之懸浮微粒測值（分別為 110μg/$m^3$、95μg/$m^3$ 及 116μg/$m^3$）及 4 月 25 日之懸浮微粒測值（分別為 263μg/$m^3$、242μg/$m^3$ 及 300μg/$m^3$）比對顯示，該 2 日測值均有一致升高之趨勢，其中 4 月 25~27 日更為環保署發佈大陸沙塵暴影響時間，顯示當日測值應為整體空氣品質環境不良影響。

I. 98 年 10 月 8 日最大日平均值分別為 126.0μg/$m^3$，與環保署萬里測站 10 月 8 日之懸浮微粒日平均值 172.5μg/$m^3$ 比對顯示，該日測值均有一致升高之趨勢，顯示當日測值應為整體空氣品質環境不良影響。

J. 98 年 12 月 31 日最大日平均值分別為 139.3μg/$m^3$，與環保署萬里測站 12 月 31 日之懸浮微粒日平均值 150.3μg/$m^3$、汐止 12 月 31

日之懸浮微粒日平均值 112.3μg/m$^3$ 比對顯示，該日測值均有一致升高之趨勢，其中台灣地區受中國大陸華北 12 月 24 日沙塵暴影響，於 12 月 26 日起空氣品質不良，顯示當日測值應受其整體環境背景影響。

K. 99 年 1 月 29 日最大日平均值分別為 134.4g/m$^3$，與澳底連續監測站 1 月 29 日平均值為 119.9μg/m$^3$，亦有一致偏高趨勢，且比對環保署萬里測站 1 月 29 日懸浮微粒測值顯示，萬里測站當日之日平均值雖符合空氣品質標準，但為 99 年 1 月各日中最高值，且當日各時段多有高於 100μg/m$^3$ 情形（小時最大值為 138μg/m$^3$），顯示 1 月 29 日測值應受其整體環境背景影響。

L.99 年 4 月 29 日最大日平均值分別為 203.0μg/m$^3$，主要係受中國大陸華北 4 月 28 日之沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 4 月 28~29 日），比對環保署萬里測站 4 月 29 日懸浮微粒測值顯示，萬里測站當日之日平均值為 163.3μg/m$^3$，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

M. 99 年 12 月 3 日及 99 年 12 月 4 日最大日平均值分別為 147.4μg/m$^3$ 及 138.6μg/m$^3$，主要係受中國大陸華北 12 月 3 日之沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 12 月 2~4 日），比對環保署萬里測站 12 月 3、4 日懸浮微粒日平均值分別為 148.6μg/m$^3$、110.6μg/m$^3$ 以及汐止測站 12 月 3、4 日懸浮微粒日平均值分別為 123.6μg/m$^3$、113.1μg/m$^3$，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

N.102 年 11 月 25、26 日之最大日平均值分別為 171.7μg/m$^3$ 及 142.4μg/m$^3$，主要係受中國大陸華北沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 11 月 25~27 日），比對環保署萬里測站 11 月 25、26 日懸浮微粒日平均值分別為 114.3μg/m$^3$、134.0μg/m$^3$ 及汐止測站 11 月 25、26 日懸浮微粒日平均值為 79.5μg/m$^3$、123.9μg/m$^3$，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

O.102 年 12 月 27 日最大日平均值為 128.2μg/m$^3$，主要係受中國大陸

華北沙塵暴影響，比對環保署 12 月 27 日萬里測站及汐止測站懸浮微粒日平均值分別為 158.3μg/m$^3$ 及 117.5μg/m$^3$，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

P.103 年 1 月 4 日之最大日平均值為 163.6μg/m$^3$，比對環保署萬里測站 1 月 4 日懸浮微粒日平均值為 172.5μg/m$^3$ 及汐止測站 1 月 4 日懸浮微粒日平均值為 120.5μg/m$^3$，顯示整體環境背景不佳影響。

②澳底站：

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

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

C.95 年 4 月 3 日最大日平均值為 133.7μg/m$^3$，由環保署網站查詢，萬里及汐止 2 測站於 4 月 3 日 $PM_{10}$ 測值分別為 105μg/m$^3$ 及 142 μg/m$^3$，均有偏高之情形，由該測站所在位置（位於核四廠區東南側）及當日盛行風向（南南東風）研判，非核四施工工程影響。

D.96 年 1 月 28 日最大日平均值為 127.8μg/m$^3$，由環保署網站查詢，萬里、汐止及基隆等 3 測站於 1 月 28 日 之 $PM_{10}$ 小時最大值分別為 234μg/ m$^3$、200μg/m$^3$ 及 191μg/ m$^3$，均有偏高之情形，主要受大陸沙塵暴影響。

E.96 年 12 月 30 日最大日平均值為 149.4μg/m$^3$，由環保署網站查詢，萬里、汐止等 2 測站於 12 月 30 日 之 $PM_{10}$ 小時最大值分別為 139~219μg/ m$^3$，均有偏高之情形，主要受大陸沙塵暴影響。

F.97 年 3 月 3 日最大日平均值為 155.3μg/m$^3$，由環保署網站查詢，萬里、汐止等 2 測站於 3 月 3 日 之 $PM_{10}$ 小時最大值分別為 137 μg/m$^3$、144μg/m$^3$，主要受大陸沙塵暴影響；至於 3 月 21 日澳底站測值 126.3μg/m$^3$ 超出標準部分，萬里及汐止資料得知 3 月 20~22 日萬里及汐止測站之懸浮微粒測值亦偏高，為 89~122μg/m$^3$，顯示為整體環境懸浮微粒空氣品質惡化所致。

G.97 年 10 月 24 日最大日平均值為 135.9μg/m$^3$，經參考環保署 10 月 24 日汐止及萬里測站懸浮微粒測值資料，發現該日測值均有一致升高之趨勢，顯示當日測值應受其整體環境背景影響。

H.98 年 3 月 21、23 日最大日平均值分別為 134.1μg/m$^3$ 及 125.1 μg/m$^3$，與龍門連續監測站及環保署汐止及萬里測站 3/21（分別為 120.1 μg/m$^3$、113μg/m$^3$ 及 115μg/m$^3$）及 3 月 23 日之懸浮微粒測值（分別為 114.6μg/m$^3$、90μg/m$^3$ 及 118μg/m$^3$）比對顯示，該日測值均有一致升高之趨勢，顯示當日測值應受其整體環境背景影響，另因澳底國小進行校舍整建工程，對測值亦有影響。

I.98 年 4 月 21、25 日最大日平均值分別為 151.9μg/m$^3$ 及 279.2μg/m$^3$，與環保署汐止、基隆及萬里測站 4 月 21 日之懸浮微粒測值（分別為 110μg/m$^3$、95μg/m$^3$ 及 116μg/m$^3$）及 4 月 25 日之懸浮微粒測值（分別為 263μg/m$^3$、242μg/m$^3$ 及 300μg/m$^3$）比對顯示，該 2 日測值均有一致升高之趨勢，其中 4 月 25 日更為環保署發佈大陸沙塵暴影響時間，顯示當日測值應為整體空氣品質環境不良影響。

J.98 年 12 月 31 日最大日平均值為 137.4μg/m$^3$，與環保署萬里測站 12 月 31 日之懸浮微粒日平均值 150.3μg/m$^3$、汐止 12 月 31 日之懸浮微粒日平均值 112.3μg/m$^3$ 比對顯示，該日測值均有一致升高之趨勢，其中台灣地區受中國大陸華北 12 月 24 日沙塵暴影響，於 12 月 26 日起空氣品質不良，顯示當日測值應受其整體環境背景影響。

K.99 年 4 月 29 日最大日平均值分別為 133.3μg/m$^3$，主要係受中國大

陸華北 4 月 28 日之沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 4 月 28~29 日），且比對環保署萬里測站 4 月 29 日懸浮微粒測值顯示，萬里測站當日之日平均值為 163.3μg/m$^3$，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

L. 99 年 12 月 3 日及 99 年 12 月 4 日最大日平均值分別為 140.1μg/m$^3$ 及 148.0μg/m$^3$，主要係受中國大陸華北 12 月 3 日之沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 12 月 2~4 日），且比對環保署萬里測站 12 月 3、4 日懸浮微粒日平均值分別為 148.6μg/m$^3$、110.6μg/m$^3$ 以及汐止測站 12 月 3、4 日懸浮微粒日平均值分別為 123.6μg/m$^3$、113.1μg/m$^3$，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

M.101 年 3 月 24 日之日平均值為 132.6μg/m$^3$，主要係受大陸沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 3 月 24~25 日），與環保署萬里及汐止測站 3 月 24 日之懸浮微粒測值（分別為 112.0μg/m$^3$ 及 130.1μg/m$^3$）比對顯示，該日測值均有一致升高之趨勢，顯示當日測值應為整體空氣品質環境不良影響。

N.102 年 11 月 25、26 日最大日平均值分別為 141.9μg/m$^3$ 及 150.9μg/m$^3$，主要係受中國大陸華北沙塵暴影響（環保署公告沙塵暴影響時間為 11 月 25~27 日），比對環保署萬里測站 11 月 25、26 日懸浮微粒日平均值分別為 114.3μg/m$^3$、134.0μg/m$^3$ 及汐止測站 11 月 25、26 日懸浮微粒日平均值為 79.5μg/m$^3$、123.9μg/m$^3$，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

O.102 年 12 月 27 日最大日平均值為 141.2μg/m$^3$，主要係受中國大陸華北沙塵暴影響，比對環保署 12 月 27 日萬里測站及汐止測站懸浮微粒日平均值分別為 158.3μg/m$^3$ 及 117.5μg/m$^3$，顯示整體環境背景不佳係受大陸沙塵暴影響。

P.103 年 1 月 4 日之最大日平均值為 156.6μg/m$^3$，比對環保署萬里測站 1 月 4 日懸浮微粒日平均值為 172.5μg/m$^3$ 及汐止測站 1 月 4 日懸浮微粒日平均值為 120.5μg/m$^3$，顯示整體環境背景不佳影響。

### ⑶氮氧化物

各測站歷年之氮氧化物日平均值最大值詳如表3.1-3，小時平均值最大值則詳如表3.1-4;本季日平均值最大值介於0.006~0.020ppm之間，介於102年同季（0.007~0.020ppm）及上季（0.006~0.020ppm）差異不大，且均介於歷年（0.003~0.163ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.011~0.027ppm，標準偏差介於0.005~0.021ppm；本季小時平均值最大值介於0.008~0.064ppm之間，與102年同季（0.010~0.062ppm）及上季（0.010~0.054ppm）差異不大，且介於歷年（0.003~0.368ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.021~0.066ppm，標準偏差介於0.013~0.045ppm。依各測站歷年資料顯示，日平均值最大值及小時平均值最大值均以貢寮焚化廠入口旁民宅測站之測值為最高，分別發生在85年5月及85年4月，惟各測站歷年測值之季節性變化趨勢穩定。

### ⑷二氧化氮

各測站歷年之二氧化氮最大日平均值詳如表3.1-5，小時平均值最大值則詳如表3.1-6；本季日平均值最大值介於0.004~0.018ppm之間，與102年同季（0.005~0.014ppm）及上季（0.004~0.016ppm）差異不大，且均介於歷年（0.002~0.075ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.007~0.014ppm，標準偏差介於0.003~0.008ppm；本季小時平均值最大值介於0.005~0.032ppm之間，與102年同季（0.008~0.033ppm）及上季（0.008~0.038ppm）差異不大，且均介於歷年（0.004~0.172ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.014~0.029ppm，標準偏差介於0.008~0.014ppm。歷次最高值0.172ppm發生於93年3月福隆海水浴場測站，主因為受鄰近地區燃放鞭炮所致。歷年來小時平均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良好。

### ⑸一氧化碳

各測站歷年之一氧化碳小時平均值最大值詳如表3.1-7，本季測值介於0.3~1.2ppm，本季測值介於102年同季（0.3~1.6ppm）及上季（0.3~5.0ppm）範圍內，且均介於歷年（0.14~8.5ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.7~1.2ppm，標準偏差介於0.4~0.7ppm，其最高值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。

各測站歷年之一氧化碳最大8小時平均值詳如表3.1-8，本季測值介於0.2~1.0ppm之間，與102年同季（0.3~0.8ppm）及上季（0.2~1.3ppm）差異不大，惟均介於歷年（0.14~3.8ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.6~1.0ppm，標準偏差介於0.3~0.5ppm，歷年最大8小時平均值均符合空氣品質標準9ppm之規定。各測站間之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**

各測站歷次之非甲烷碳氫化合物日平均值最大值詳如表3.1-9所示，小時平均值最大值詳如表3.1-10；本季日平均測值最大值介於0.15~0.63ppm之間，較102年同季（0.16~1.08ppm）略低，與上季（0.15~0.53ppm）差異不大，且均介於歷年（0.02~2.60ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.24~0.44ppm，標準偏差介於0.09~0.22ppm；本季小時平均測值最大值介於0.16~0.92ppm之間，較102年同季（0.20~1.62ppm）及上季（0.18~1.33ppm）低，且均介於歷年（0.04~5.87ppm）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.36~0.78ppm，標準偏差介於0.16~0.54ppm，其日平均值最大值及小時平均值最大值均以85年8月貢寮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。

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10次總懸浮微粒24小時測值及44天次懸浮微粒日平均

值超出法規值，超出空氣品質標準情形多受鄰近其他污染源（如貢寮焚化廠入口旁民宅之廢五金燃燒、台2省道交通量及福隆海水浴場整修工程等）或大陸沙塵暴環境背景影響。整體而言，除上述幾項超出空氣品質標準情形外，核四歷年監測之粒狀污染物（TSP及$PM_{10}$）多低於環境空氣品質標準，而$NO_2$及CO等氣狀污染物濃度亦均遠低於環境空氣品質標準。由於目前核四工區周界均設置有施工圍籬，並於工區確實落實施工車輛洗車及施工作業面灑水作業，減少空氣污染程度。依目前監測結果顯示本地區長期之空氣品質尚屬良好，對廠區周界範圍及鄰近敏感點之空氣品質影響誠屬有限。

### 3.噪音與振動監測

原自84年7月起於台2省道與102縣道交叉口、貢寮國小及龍門社區活動中心3個測站進行監測，後依原子能委員會核能四廠環境保護監督委員會之建議，目前分別於台2省道與102縣道交叉口、鹽寮海濱公園、福隆街上、102縣道之新社橋及過港部落等5處進行噪音與振動監測，以下就各測站歷年之監測結果做分析。

#### (1)噪音部份

有關歷年監測工作監測結果整理於表3.1-11至表3.1-15，並繪如圖3.1-3至圖3.1-8所示。惟噪音自100年1月起依據「噪音管制區劃定作業準則」（一般地區環境音量標準，98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令發布）及環境音量標準（道路交通噪音環境音量標準，99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令修正發布），故監測結果依法規規定修改為$L_{日}$、$L_{晚}$及$L_{夜}$之方式表示。針對省道旁之3處測點分述如后：台2省道與102甲縣道交叉口測站本季非假日及假日測值分別介於66.5~72.9dB(A)及63.1~72.7dB(A)之間，與去年同期（66.1~73.4dB(A)）及上季（66.6~74.1dB(A)）相較測值差異不大，均介於歷年（63.7~83.3dB(A)）範圍內；鹽寮海濱公園測站本季非假日及假日測值分別介於65.5~68.8dB(A)及62.7~68.6dB(A)之間，與

去年同期（65.3~70.5dB(A)）及上季（63.5~69.9dB(A)）相較測值差異不大，惟均介於歷年（56.3~80.2dB(A)）範圍內；福隆街上測站本季非假日及假日測值分別介於70.1~74.4dB(A)及67.0~73.8dB(A)之間，與去年同期（68.8~75.4dB(A)）及上季（69.6~75.3dB(A)）相較測值差異不大，均皆介於歷年（60.7~79.7dB(A)）範圍內。整體而言，此3個測站因位處省道旁，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。

有關非省道旁之測點共2處，其分述如后：102縣道之新社橋測站本季非假日及假日測值分別介於53.1~66.0dB(A)及55.2~65.7dB(A)之間，其測值與去年同期（54.2~64.5dB(A)）及上季（55.0~66.7dB(A)）相較測值差異不大，惟均皆介於歷年（45.7~83.7dB(A)）範圍內；過港部落本季非假日及假日測值分別介於42.8~49.8dB(A)及41.5~64.2dB(A)之間，與去年同期（42.3~54.7dB(A)）及上季（43.6~53.3dB(A)）相較測值差異不大，惟測值均介於歷年（37.4~70.0dB(A)）範圍內。因102縣道之新社橋及過港部落兩測站位於非省道旁，受車流影響較小，且過港部落屬噪音管制區劃定作業準則之一般地區第二類管制區限值，其管制標準較環境音量標準道路交通噪音之標準嚴格，測站音源多來自於社區之居民活動及車輛影響等為主。

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；本季於核四主體工程最近之鹽寮海濱公園及過港部落測站而言，本季非假日（施工）$L_{日}$值與假日（不施工）$L_{日}$值之最大噪音增量分別為1.8(A)及0.8(A)，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），鹽寮海濱公園及過港部落測站之噪音影響程度均屬「無影響或可忽略」程度，且本季過港部落測站之非假日$L_{日}$測值均符合該區之噪音管制標準，顯示核四施工之噪音影響輕微。

**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3.1-9~圖3.1-10所示。本季（30.0~53.5dB）與去年同季（30.0~53.0dB）及上季（30.0~53.1dB）相較測值差異不大，各測值均介於歷年（30.0~62.0 dB）範圍內，各測站之歷年平均值介於30.5~49.3dB，標準偏差介於0.9~6.2dB，歷年最高值發生於100年1月鹽寮海濱公園，其與台2省道新建工程施工影響有關。惟歷次監測結果發現，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）之測值明顯高於非省道旁之測站（102縣道之新社橋、過港部落），其應與受到省道交通運輸車輛及台2省道新建工程之影響有關，尤其以上下班尖峰時段車輛較為頻繁之時段最為顯著。

## 4.交通流量監測

本季交通流量與歷年同季、上季及歷年監測之調查結果整理於表3.1-17，並繪如圖3.1-11及3.1-12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：

### (1)台 2 省道交通量

台2省道與102甲縣道交叉口、鹽寮海濱公園及福隆測站，由於測站位屬於東北角海岸國家風景區台2省道上，每逢例假日多有大量遊憩之車潮湧入，易造成車流量增加，本季非假日及假日車流量分別約介於10,830.0~17,379.5P.C.U./日及9,407.0~16,099.0P.C.U./日之間，與去年同期（非假日：11,631.0~1,7609.5P.C.U./日，假日：9,441.0~16,995.5P.C.U./日）及上季（非假日：12,058.0~16,470.0P.C.U./日，假日：12,798.0~18,672.0 P.C.U./日）相較測值差異不大。本季非假日之測值介於歷年調查車流量9,227.0~29,555.0P.C.U./日，假日之測值介於歷年調查車流量7,876.5~35,695.0P.C.U./日之間。歷年於82~86年交通量較高，自87年來則趨於穩定，主要與特種車減少有關，並未因核四施工或當地活動而有明顯阻塞之情形，故交通衝擊屬可接受範圍內。

### 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，但假日時有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2處歷年車流量均呈現假日高於非假日之趨勢。本季102縣道之新社橋與過港部落2測站，本季非假日及假日車流量分別介於53.0~1,797.5P.C.U./日及79.0~3,244.0P.C.U./日之間，與去年同期（非假日：65.0~1,828.5P.C.U./日，假日：86.5~2,256.5P.C.U./日）及上季（非假日：66.0~1,600.0P.C.U./日，假日：57.0~3,230.5P.C.U./日）相較，測值差異不大。自97年8月起假日車潮略有增加之情形，應與當地部分旅遊景點開放有關。惟與歷年調查非假日及假日車流量均介於17.0~11,442.5P.C.U./日及26.0~27,695.0P.C.U./日。2測站交通服務水準均可維持A級服務水準，交通運輸品質仍屬良好等級。

## 5.河川水文監測

有關石碇溪與雙溪本季與歷年同季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，本季石碇溪及雙溪河川水位介於0.43~1.85m及0.49~0.74m之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河川水位介於0.38~3.28m及0.30~3.82m）之間；本季石碇溪及雙溪河川流量介於0.223~11.900cms及3.488~110.730cms之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河川流量介於0.064~13.654cms及0.322~316.827cms）；本季石碇溪及雙溪河川平均流速介於0.13~1.84m/sec及0.16~1.11m/sec之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河川流速介於0.03~10.72m/sec及0.02~1.91m/sec）；本季石碇溪及雙溪河川含砂量介於0~108ppm及0~64ppm之間，本季測值介於歷年同季（石碇溪及雙溪河川含砂量介於0~619ppm及0~2273ppm）。

## 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表3.1-19~表3.1-24及圖3.1-13~圖3.1-18所示。

本季溶氧量測值介於4.9~10.3mg/L之間，與歷年同季（1.5~12.1 mg/L）及上季（2.8~9.3mg/L）相較差異不太，本季各測值均介於歷年（1.2~12.6mg/L）範圍內，各測站之歷年平均值介於5.1~8.2mg/L，標準偏差介於1.3~2.0mg/L。

本季生化需氧量測值為低於偵測極限（ND＜1.0mg/L）~4.5mg/L之間，本季測值較歷年同季（低於偵測極限（ND＜1.0mg/L）~10.9mg/L之間）及上季（介於偵測極限（ND＜1.0mg/L）~31.0mg/L）測值低，且均介於歷年（低於偵測極限（ND＜1.0mg/L）~61.9mg/L）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.9~5.6mg/L，標準偏差介於1.0~7.1mg/L。歷年以支流暗渠上游（沼澤區）水質較差，91年5月、95年8月、96年8月、98年6月、100年8月等月份其測值濃度屬嚴重污染，雖支流暗渠上游（沼澤區）測站位於核四廠區排水匯入處之上游，惟受鄰近居民之生活及養豬廢水排入影響，水質濃度偏高。

本季氨氮測值介於0.02~0.47mg/L之間。支流暗渠上游（沼澤區）、澳底二號橋攔水堰上游及澳底二號橋水質偶有變差且變化較大，主要係因支流暗渠上游（沼澤區）位於廠區排水匯入前，但其上游有養豬廢水及居民之生活污水排入，而澳底二號橋攔水堰上游測站匯集廠外生活、養殖污水及廠區排水（詳圖1.4-5），另澳底二號橋站位於石碇溪與台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，因此支流暗渠上游（沼澤區）、澳底二號橋攔水堰上游及澳底二號橋水質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。本季氨氮測值較上季（低於偵測極限（ND＜0.01mg/L）~1.06mg/L）及歷年同季（介於低於偵測極限（ND＜0.01mg/L）~4.88mg/L）低，且均

介於歷年（介於低於偵測極限(ND＜0.01mg/L)~18.2mg/L）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.07~1.36mg/L，標準偏差介於0.14~1.26mg/L。

歷年懸浮固體濃度偏高情形多與降雨沖刷河岸泥砂有關，本季各測站懸浮固體測值介於（介於低於偵測極限(ND＜1.0mg/L)~15.9mg/L）之間，相較於上季（1.4~8.7mg/L）略高，相較於歷年同季（介於低於偵測極限(ND＜0.5mg/L)~299mg/L）測值低。若與歷年各測站測值比較，各測站之歷年平均值介於7.5~20.2mg/L，標準偏差介於13.6~63.2mg/L，歷年以90年6月澳底二號橋測站懸浮固體物濃度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廠之水質狀況，因此該日澳底二號橋測站懸浮固體物偏高情形與核四工程之影響較小；而歷年新社大橋83年9月、93年10月懸浮固體測值分別為304mg/L、431mg/L，以及上游水文站85年1月、91年8月懸浮固體測值分別為299mg/L、226mg/L，主要受到降雨沖刷大量泥土入河致水中懸浮固體增加所致。至於支流暗渠上游測站雖多次測值偏高，惟此測站無廠區排水排入，主要為支流上游養殖污水及民生污水排入所致。

至於導電度本季測值介於81~196μmho/cm之間，本季測值均在上季（91~1,420μmho/cm）、歷年同季（9.6~9,530μmho/cm）及歷年（9.6~45,900μmho/cm）範圍內，各測站之歷年平均值介於108~2,425μmho/cm，標準偏差介於25~6,850μmho/cm。

硝酸鹽氮方面，本季測值介於介於0.56~0.76mg/L之間，本季測值與上季（0.05~1.00mg/L）差異不大，且測值均介於歷年同季（介於低於偵測極限（ND＜0.01mg/L）~3.18mg/L）及歷年（介於低於偵測極限（ND＜0.01mg/L）~27.8mg/L）測值範圍內，各測站之歷年平均值介於0.27~0.83mg/L，標準偏差介於0.24~2.19mg/L。

### ⑵河川水質污染分析

目前核四廠區僅逕流水會流入雙溪，惟於流入前會先經滯洪池後再排入雙溪，且逕流時間長，故對雙溪水質之影響輕微，故以下僅針對石碇溪水質進行污染程度分析。本季石碇溪水質污染程度分析結果，各測站皆屬未（稍）受污染程度，由測站相關位置（如前圖2.6-1所示）及污染情形分析，澳底二號橋攔水堰上游測站匯集廠外生活、養殖污水及廠區排水，惟水質有較上游工區排水匯入前之支流暗渠上游（沼澤區）水質良好之情形，將持續注意石碇溪支流暗渠上游（沼澤區）測站水質情況。

綜合歷年石碇溪河川水質監測結果而言，其溶氧、大腸桿菌群、生化需氧量及氨氮等項目之污染濃度均有偏高情形，中、下游河段有達到輕度~嚴重污染程度，主要係因石碇溪沿線為澳底主要住宅區並鄰近養豬戶，其養豬廢水排入石碇溪中，導致污染量超出河川涵容能力所致，惟流經廠區後，廠區排放混合山泉水排入石碇溪下游，使水量增多，亦使水質略微改善，多屬未稍受~輕度污染程度。

## 7.廠區水質監測

### (1)廠區排水水質分析

針對工程施工影響較大之測項進行分析，歷年監測結果（表3.1-25~表3.1-28及圖3.1-19~圖3.1-20）顯示，本季pH介於6.8~7.7之間，與歷年同季（6.0~9.6）及上季（6.8~8.2）相較差異不大，而歷年pH測值介於5.0~9.6之間，各測站之歷年平均值介於6.9~7.6，標準偏差介於0.3~0.5，其88年4月各測站測值有偏低情形，惟後續監測迄今已有所改善。

本季懸浮固體測值介於（低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~44.0mg/L）間，本季除3月份宿舍區排水口測站懸浮固體測值有超出放流水標準外，其餘各測站均符合放流水標準，本季測值高於上季（1.9~7.2mg/L）、介於歷年同季（低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~147mg/L）及歷年（低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~547mg/L）測值範圍內，各測站之歷年平均值介於10.7~15.4mg/L，標準偏差介於10.0~41.3mg/L。

本季生化需氧量測值介於低於偵測極限值（ND<1.0mg/L）~29.0 mg/L之間，其水質均符合放流水標準，相較於歷年監測結果，各測站之歷年平均值介於1.8~7.0mg/L，標準偏差介於1.9~7.9mg/L，本季生化需氧量測值較上季（介於低於偵測極限值（ND<1.0mg/L）~7.2mg/L）高，但介於歷年同季（低於偵測極限值（ND<1.0mg/L）~73.8mg/L）測值範圍內；化學需氧本季測值介於低於偵測極限值（ND<2.8mg/L）~58.8mg/L之間，相較於歷年監測結果，各測站之歷年平均值介於6.4~24.8mg/L，標準偏差介於7.2~19.8mg/L，較高於上季（介於低於偵測極限值（ND<3.0mg/L）~25.4mg/L），介於歷年同季（低於偵測極限值（ND<2.5mg/L）~179mg/L）測值範圍內。

整體而言，廠區排水歷年僅懸浮固體及生化需氧量之測值偶有超過放流水相關標準之情形為主，惟對周遭環境之影響尚屬輕微。

**⑵廠區排水污染量推估**

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廠區，故其水質乃自然背景現況之反應，與核四施工較無相關，因此乃針對石碇溪水質影響進行推估。目前廠區內之員工污水多已納入污水處理廠處理，惟尚有少部分為經化糞池處理符合放流水標準後再予排放，本季生化需氧量及氨氮之排放污染量分別為1.0公斤/日及1.1公斤/日，介於歷年生化需氧量之排放範圍（0.05~5.58公斤/日）內；石碇溪2號測站歷年背景流量介於0.064~6.384CMS，而歷年澳底二號橋實測生化需氧量及氨氮之季平均值分別為低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~2.73mg/L及0.12~2.34mg/L，故推算本廠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0.05%~6.27%及0.14%~23.53%，其對石碇溪水質之影響尚屬有限。由於河川沿線有養豬場分佈，且澳底地區之餐廳及家庭生活污水大多排放至石碇溪，故推測石碇溪水質主要是受此類污染源所影響。

**8.地下水監測**

### ⑴地下水水位

本區域地下水主要以石碇溪及太平洋為主要流出區，地下水流向由山區往平地流，於鹽寮海濱公園以北、廠區內側區域之地下水大致以石碇溪為流出區，鹽寮海濱公園以南區域地下水則流向鹽寮海域，有關核四環評報告所調查之水位流向如圖3.1-21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3.1-29及圖3.1-22~3.1-23所示。

本季（1~3月）整體而言，山區監測井中GM11、GM12、GM13之月平均水位標高約在29.41~44.25公尺之間（歷年水位標高介於21.98~53.06公尺，上季水位標高介於28.66~44.83公尺）；其餘平地監測井之月平均水位介於1.32~19.73公尺之間（歷年水位標高介於-0.75~19.92公尺，上季水位標高介於1.04~19.68公尺），水位變化不大。

依歷年地下水位統計結果，以GM7、P5-1等2口監測井水位變化較大，約自91年1月起水位下降，主要係該2口監測井均緊鄰工區開挖區域（如1、2號機及核廢料廠房旁之GM7監測井、冷卻水進出水暗渠旁P5-1），受抽水影響地下水水位，目前水位已有逐漸回升情形（詳圖3.1-22）。

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。

### ⑵地下水水質

歷年來各監測井分別進行廿餘項之水質監測，以下就訂有地下水污染監測及管制標準、有超出標準及與施工較相關之項目彙整歷年資料於表3.1-30~表3.1-41。

本季1~3月監測結果，以氨氮（GM3-1、P5-1、GM7及GM14-1監測井測值分別介於0.67~0.79mg/L、0.03~0.54mg/L、0.12~0.26mg/L及0.24~0.36mg/L）及鐵（GM3-1監測井測值介於2.18~3.15mg/L）、錳（GM3-1監測井測值介於3.02~3.50mg/L）等3項有未符合第二類「地下水污染監測標準」之情形；惟各監測井於環評階段及監測井設井之初即有超出標準之情形，氨氮部份，GM3-1、GM7、P5-1、GM14-1監測井皆介於各監測井歷年範圍內（GM3-1：0.13~1.41mg/L、P5-1：於低於偵測極限(ND<0.001mg/L)~1.42mg/L、GM7：於低於偵測極限(ND<0.001mg/L)~1.03mg/L、GM14-1：0.02~0.74mg/L）範圍內；鐵部份，GM3-1監測井介於歷年範圍內（GM3-1：於低於偵測極限（ND<0.017mg/L）~12.0mg/L）；錳部份，GM3-1監測井介於歷年範圍內（GM3-1：低於偵測極限（ND<0.002 mg/L）~6.12mg/L），惟各監測井於環評階段及監測井設井之初即有超出標準之情形，應受環境背景影響，將持續監測其水質變化。

歷年監測結果以總硬度（歷年各監測井測值介於低於偵測極限(ND<2.0mg/L)~4,149mg/L之間）、氨氮（歷年各監測井測值介於低於偵測極限(ND<0.01mg/L)~1.42mg/L之間）、總有機碳（歷年各監測井測值介於0.05~59mg/L之間）、硫酸鹽（歷年各監測井測值介於1.0~207mg/L之間）、鐵(歷年各監測井測值介於低於偵測極限(ND<0.026mg/L)~43.5mg/L之間）、錳（歷年各監測井測值介於低於偵測極限(ND<0.006mg/L)~6.12mg/L之間）測值有超出第二類「地下水污染監測標準」情形。

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，各監測井之各項水質變化，除GM3-1、GM6-1、P5-1、P8-1'、GM14-1等監測井為配合現場工程施工需求廢除，而於原監測井附近新設置之監測

井後水質有略微變化外，且依據環評階段調查顯示，本區之地下含水層係屬淺層（非受壓）含水層，其有效含水層範圍為1.33~9.59公尺之間，因此極易受地表污染物入滲影響，而依據資料及現場調查得知，GM3-1監測井係GM3監測井因私人土地問題，於91年8月於臨近處新設之，故GM3-1於90~92年間多項測有明顯變化，而GM3-1監測井因鄰近石碇溪沿岸，河川上游有養豬戶其養豬排泄物、甚至生活污水之排放均可能造成本地區地下水井之有機污染，因此氨氮濃度偏高情形係屬長期普遍存在問題，且其鐵、錳測值亦會受河川水中之含量影響，有偏高之情形。生化需氧量部份，89年年平均值偏高，主要因該監測井位於農地旁，其10~12月份受農民施肥影響，測值偏高所致。總有機碳部份，GM10及GM12監測井90年12月測值有變高之情形，惟一般而言，總有機碳及COD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COD會有異常偏高之情形，但由監測結果顯示，COD維持正常地下水水質範圍，經查GM10及GM12監測井附近亦無可能導致有機污染之核四工程進行，應屬偶發狀況。

**⑶海水入侵研究**

由歷年導電度及氯鹽之測值變化可知，僅GM10監測井之測值曾高達前述1,400μmho/cm及330mg/L之水質鹽化限值，GM10監測井之最高值則分別為2,300μmho/cm（101年7月）及625mg/L（90年4月），詳圖3.1-24及圖3.1-25所示。GM10之導電度與氯鹽測值多在鹽化限值附近變動，其於環評期間及施工前之導電度介於435~1,713μmho/cm之間，且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。

此外針對工區進行開挖區域，如1、2號機及核廢料廠房旁之GM7及GM14-1監測井及冷卻水進出水暗渠工程旁之P5-1監測井之導電度進

行分析發現，本季導電度及氯鹽測值分別介於117~877μmho/cm及12.2~31.1mg/L間，均未達水質鹽化限值。

**9.河域生態監測**

在本季的河域生態監測中，於葉綠素*a*含量的監測方面，石碇溪與雙溪之平均含量皆為0.09g/L。本季監測值與去年同季相較之下，石碇溪高於去年同季，雙溪則低於去年同季，顯示兩溪測站葉綠素*a*含量仍有變動，惟其變動值仍在長期正常變動範圍之內。在附著藻方面，本季的採樣顯示，於石碇溪最多出現23種，雙溪最多出現28種；與去年同季相比，石碇溪的附著藻類調查種類數與去年同季相同，雙溪則低於去年同季。本季石碇溪較主要優勢種類為隱頭舟形藻及放射舟形藻；雙溪較優勢種類為隱頭舟形藻及及格氏舟形藻。在浮游植物平均細胞數含量方面，本季的採樣結果顯示，石碇溪為5170cells/L，雙溪為13464cells/L；種類組成方面，在石碇溪測站以顫藻較為優勢；而在雙溪測站則以為隱頭舟形藻最為優勢。

本季浮游動物之平均總個體含量，石碇溪的採樣結果為4683ind./$m^3$，雙溪為1283ind./$m^3$。石碇溪與雙溪測站都高於去年同季。在數量上石碇溪以猛水蚤最多。在雙溪測站的優勢浮游動物種類則以昆蟲幼生在數量上最為優勢，其他種類的浮游動物調查數量較少。

在水生昆蟲的調查採樣方面，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、毛翅目、襩翅目及雙翅目5個目。本季於石碇溪及雙溪分別調查到13種與8種，個體隻數分別出現63隻及37隻。在本季的調查採樣顯示在石碇溪與雙溪的水生昆蟲數量皆低於去年同季。本季石碇溪測站與雙溪測站較為優勢的水生昆蟲種類皆為吉田扁蜉蝣與吉本扁蜉蝣。

在魚類的調查採樣方面，本季於石碇溪採獲15種241尾，調查採獲數量與去年同季相比，高於去年同季；雙溪採獲16種190尾，調查採獲數量與去年同季相比，同樣高於去年同季。在本季魚種組成方面，於石碇溪

以大鱗鮻、粗首馬口鱲、黃鰭鯛、食蚊魚、花身雞魚及台灣石魚賓為主。而雙溪則以大鱗鮻、粗首馬口鱲、巴西珠母麗鯛及台灣石魚賓為主。兩溪的優勢魚種稍有不同，但整體趨勢與上季大致相同。

在甲殼類的採樣調查方面，本季於石碇溪採獲12種115隻；在雙溪出現7種63隻，數量與去年相比，石碇溪與雙溪調查採獲數量與去年同季相比，皆高於去年同季。在優勢甲殼類種類的調查方面，在本季石碇溪以雙齒近相手蟹、南海沼蝦與日本沼蝦在數量上較為優勢；在雙溪則以雙齒近相手蟹與南海沼蝦在數量上最為優勢，此調查結果與上季相似。在軟體動物的採樣調查方面，本季在石碇溪出現7種83隻個體；在雙溪出現4種54隻個體。數量與去年同季相比，石碇溪與雙溪皆高於去年同季。在優勢軟體動物的調查方面，石碇溪以小皇冠蜑螺及網蜷在數量上較為優勢；在雙溪則以台灣蜆及網蜷在數量上最為優勢。

河域生態葉綠素*a*等生物因子的長期變動於測值如圖3.1-26所示，若以長期趨勢而言，葉綠素*a*含量的長期季節變動明顯，而其中較高含量大約出現在8月份等夏季月份，較低含量則大多出現在12月份等冬季月份。自89年開始監測葉綠素*a*含量以來，石碇溪及雙溪的長期葉綠素*a*含量皆有變動，就長期趨勢而言，本季石碇溪及雙溪的葉綠素*a*含量皆屬正常範圍。

在附著藻類的監測方面，附著藻類出現之種類數的長期季節變動並不明顯，大致上維持在同一水平，上下變動並不大，至於石碇溪及雙溪之間附著藻種類數的變動，有著相同的變化趨勢。在與長期監測值比較方面，本季的調查結果則顯示石碇溪及雙溪皆接近於長期監測值。

在浮游植物細胞數的監測方面，過去的調查顯示，較高含量大都出現在4、6、8月份，而較低含量大都出現在12月份。在長期監測值方面，石碇溪與雙溪在皆低於長期平均值。近一年來的調查結果皆顯示浮游植物細胞數含量的變動頗大。

在浮游動物的個體數量監測方面，在季節的變動上，大致上石碇溪比雙溪明顯，較高含量有時以出現在6、8月份為主；若以過去的趨勢而言，兩溪含量的比較，石碇溪略高於雙溪，然而自97年之後，兩溪的浮游動物調查數量差異逐漸縮小而趨於一致。若單就調查數量而言，兩溪的浮游動物個體數量在本季的監測值明顯低於長期平均值。

在水生昆蟲的監測方面，其數量的長期變動如圖3.1-26所示。水生昆蟲數量的變動在石碇溪較明顯，石碇溪於91年2月出現異常高的數量，而後於97年6月也出現較高的採獲數量。於本季所調查的監測值可發現石碇溪與雙溪的水生昆蟲監測數量皆低於長期平均值，顯示兩溪的水生昆蟲數量皆不穩定。至於兩溪水生昆蟲數量的比較，監測資料顯示從97年4月以來，石碇溪的數量有顯著高於雙溪的趨勢，而在99年第2季，石碇溪所採獲水生昆蟲的數量則僅略較雙溪為高，兩溪之間逐漸趨於接近，而自99年第3季至102年第3季以來，兩溪的調查數量則差異不大，而本季與上季相似，皆是石碇溪的數量高於雙溪。

在魚類的監測方面，兩溪所調查到魚類數量的比較，長期而言，石碇溪明顯高於雙溪。在兩溪之間數量的比較方面，則是石碇溪明顯高於雙溪。本季的調查結果顯示兩溪的魚類數量變動已趨於穩定。

在甲殼類的監測方面，其調查採獲數量於92年6月至93年6月有明顯的增加，尤其以石碇溪較為明顯，兩溪採獲量的比較，則互有高低。在本季的甲殼類調查數量變動方面，在石碇溪與雙溪皆高於長期平均值，此變動趨勢與一年來的調查結果相同，也顯示測站中甲殼類的數量已趨於穩定。

在軟體動物的監測方面，石碇溪及雙溪的軟體動物數量繼89年出現較高量後，於92年6月至93年8月間亦明顯出現較高數量，尤其雙溪軟體動物數量的增加更為顯著。至於兩溪之間軟體動物調查數量的比較，92年6月以前以石碇溪較多；於92年6月至93年8月間，以雙溪的數量明顯高於石碇溪；而在93年8月、10月及12月，又以石碇溪的數量高於雙溪，而

從100年中，兩溪軟體動物類的調查數量有相近的趨勢，101年至本季，兩溪測站的軟體動物族群變動頗為穩定。在軟體動物族群數量的長期監測方面，本季石碇溪與雙溪的軟體動物數量皆高於長期平均值，顯示其族群數量已趨於穩定。

綜合上述監測結果，各項生物因子監測值與上季及去年同季的比較結果如表3.1-38所示。與去年同季比較，大致而言，兩溪的魚類、甲殼類、軟體動物與石碇溪的葉綠素a皆高於去年同季，而雙溪的葉綠素*a*、兩溪的附著藻與浮游植物細胞數則低於去年同季。以長期趨勢來看，本季所監測的生物因子雖有變動，其監測值應仍屬正常範圍。

在指標生物項目的監測方面，與去年同季比較之下，數量略有變動。所有指標生物的監測值中，雙溪的大鱗鮻、台灣蜆、石碇溪的小皇冠蜑螺與兩溪的粗首馬口鱲與日本絨螯蟹皆高於去年同季或差異不大。其餘吉田扁蜉蝣與矽藻細胞數則低於去年同季。本季調查結果顯示大部分的指標生物在石碇溪與雙溪的調查數量與去年同季相比雖略有差異，大致而言，各項指標生物的數量仍屬穩定。

在各種水生生物中，魚類在各項水域中通常都位居水域食物鏈中上層，因此扮演著重要的生態角色。102年第1季的調查顯示石碇溪與雙溪上游的指標生物粗首馬口鱲（粗首鱲）數量減少，而102年第4季在石碇溪與雙溪上游的調查監測方面的調查數量則顯示已高於102年第1季與其去年同季，而本季的調查結果顯示石碇溪高於去年同季，而雙溪與去年同季差異不大；這調查結果顯示兩溪的粗首馬口鱲族群數量有增加的趨勢，因此仍須留意其族群數量，預計將對石碇溪及雙溪上游測站的粗首馬口鱲持續進行監測，以瞭解後續族群恢復的情形。在大鱗鮻的監測方面，本季的監測資料顯示，相較於去年同季，在石碇溪及雙溪測站所調查到的大鱗鮻數量已顯示雙溪的大鱗鮻數量有增加的跡象，而石碇溪卻有略為減少的趨勢。在兩溪的比較方面，石碇溪的大鱗鮻族群數量僅略較雙溪多一些，本季的調查結果顯示石碇溪大鱗鮻數量有較大的變動，將針對石碇溪及雙溪中、下游測站的大鱗鮻持續進行的族群數量監測，

以瞭解後續族群變動情形。在水生昆蟲方面，與去年第3與第4季相同，兩溪上游測站的指標性生物吉田扁蜉蝣有減少的趨勢，本季兩溪的吉田扁蜉蝣調查數量在石碇溪與雙溪皆低於去年同季，顯示整個吉田扁蜉蝣族群數量有減少的趨勢，將對吉田扁蜉蝣族群持續予以監測，以了解其後續族群數量變化。

在甲殼類方面，本季在石碇溪所調查記錄的指標物種-日本絨螯蟹的數量高於去年同季與上季，顯示雖然近幾季的日本絨螯蟹數量雖然不多但仍維持著穩定的數量，可能也略有增加。近年來的調查發現，石碇溪上游測站皆有人為捕捉日本絨螯蟹的現象，推測已對該測站的日本絨螯蟹數量造成影響，此為長久以來的現象，將持續對石碇溪的日本絨螯蟹族群量加以監測，以了解後續族群數量變化的狀況。

在軟體動物方面，石碇溪中游測站的小皇冠蜑螺是頗具有代表性的指標生物。99年第4季時的調查資料顯示在石碇溪樣站所調查到的小皇冠蜑螺數量明顯變少，這是由於石碇溪中游測站所進行的施工所造成的影響，嚴重影響魚類與軟體動物等水域生物，此已造成該區域的魚類及軟體動物生物量減少，調查資料顯示，石碇溪中游測站的小皇冠蜑螺的數量至100年第2季6月時數量已極為稀少，而到100年第3季更只調查到1隻，推測小皇冠蜑螺數量的大量減少，應與當時棲地的破壞與水質污染有關。然而經過100年一整年的持續監測，到100年第4季時，調查結果顯示該測站的小皇冠蜑螺數量已逐漸恢復，而101年第1季數量的恢復情形更較100年第4季時為佳，此應與棲地與水質的恢復有關。根據101年第4季至102年第2季的調查，石碇溪中游測站的指標性生物小皇冠蜑螺數量有增多的趨勢。而至102年第4季時，小皇冠蜑螺的調查數量已有明顯的增加，顯示小皇冠蜑螺的數量已有穩定恢復的跡象，同時本季也具有相同趨勢，對此將持續監測後續族群恢復狀況。在台灣蜆這個另一種指標生物方面，根據其在雙溪測站的調查結果顯示，近年來的調查數量皆不多，但仍維持著穩定的數量。本季的調查結果顯示其數量和去年同季與上季相較之

下較高，根據近年來的採樣調查結果進行推測，台灣鯪的族群數量變動仍在正常範圍之內，對將持續此予以監測。

在以統計所進行的分析方面，於生態調查監測中，針對兩溪的葉綠素*a*含量、附著藻類、浮游植物細胞數、浮游動物、水生昆蟲、魚類、甲殼類與軟體動物類等8項生物因子的調查數量以T檢定進行統計分析，以了解本季調查的生物族群數量變化，在統計上的差異，從而得知各項生物因子的族群動態。本季的統計分析結果（表3.1-43）顯示，兩溪的魚類、甲殼類與軟體動物類顯著較高，而附著藻類則無顯著差異；其餘在葉綠素*a*含量、浮游植物細胞數、浮游動物與水生昆蟲方面，在統計分析中皆顯著較低。這個統計結果顯示，大致而言，較大型的水域生物如魚類、甲殼類與軟體動物在本季的調查數量皆有成長的趨勢；而小型的生物如葉綠素*a*含量、附著藻類、浮游植物細胞數、浮游動物與水生昆蟲在本季皆有顯著減少的趨勢。其中魚類與甲殼類數量顯著增加的統計分析結果符合本季在調查採樣中所觀察到的趨勢。預計將針對各個監測族群數量顯著較低的生物項目進行進一步監測，以了解後續的族群數量變化，這些以統計分析所得到的生物族群變動結果，將能提供作為核四周邊溪流生態在管理評估上的依據。

在這個生態監測調查中，石碇溪與雙溪兩條溪流的測站都是典型的溪流水域生態系，而溪流環境生態中的許多種生物的生存皆仰賴棲地的維護與水質的穩定。在近幾年來的調查，石碇溪上游測站自99年第3季開始，在進行河堤改建的工程，造成溪水混濁，對水域生態造成嚴重影響，雖然已施工完成，但根據前幾季該測站的調查資料顯示，確實已造成影響。另外自99年度第2季開始，石碇溪中游測站正在進行橋樑改建的工程，橫跨在河道的壩體也拆除了，因此造成該測站水域環境有大幅改變，遇到施工時，水色也經常呈現混濁的土黃色，而反映出來的調查結果是石碇溪中游測站在該段時間的調查魚類數量大減，而從99年第4季開始的調查結果顯示，石碇溪中游測站的魚類調查現況情況仍未有明顯的改善，經過100年度一整年的調查監測後發現，石碇溪上、中游之棲地已逐漸恢

復，水色也有恢復的跡象，而101年度至本季（103年第1季）之調查結果顯示，指標性物種小皇冠蜑螺數量已有明顯的恢復跡象，尤其是本季的調查數量已明顯增加，顯示小皇冠蜑螺這個指標物種在持續監測之下，已能清楚的見到族群數量的恢復跡象，可知長期監測工作對了解生態的變化極為重要，因此預計將持續在石碇溪與雙溪測站進行長期的水域生態監測調查。

而在外來魚種的問題方面，之前有發現人為放流魚種竹篙頭的幼魚，而在本季沒有再發現，惟因該物種屬於溪流生態中的掠食性魚種，因此竹篙頭是否會對生態造成負面影響以及是否會再度發現，值得持續加以關注與監測。

**10.海域水質監測**

由於本區海域水質尚屬良好，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3.1-27~圖3.1-32及表3.1-44~表3.1-47所示）。

在懸浮固體物方面，本季測值介於1.8~7.2mg/L之間，本季測值略高於上季（介於低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~4.1mg/L），但介於歷年同季（低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~49.5mg/L）及歷年（介於低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~49.5mg/L之間）測值範圍內，各測站之歷年平均值介於5.4~7.3mg/L，標準偏差介於4.2~6.9mg/L。由歷年監測結果顯示，監測初期（82年8月至84年7月）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上升。

在生化需氧量方面，本季測值介於低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~1.8 mg/L之間，本季測值與上季（低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~1.5mg/L）

差異不大，且均介於歷年同季(介於低於偵測極限(ND<1.0mg/L)~3.6mg/L)及歷年測值（低於偵測極限（ND<1.0mg/L）~6.9mg/L）範圍內，各測站之歷年平均值介於0.9~1.1mg/L，標準偏差介於0.6~0.9mg/L。

大腸桿菌群方面，本季測值介於低於偵測極限(ND<10CFU/100mL)~4.0×$10^3$CFU/100mL間，本季測值略低於上季（低於偵測極限（ND<10 CFU/100mL）~1.5×$10^3$CFU/100mL），本季測值亦介於歷年同季（介於低於偵測極限（ND<10CFU/100mL）~1.3×$10^5$CFU/100mL）及歷年（低於偵測極限（ND<10CFU/100mL）~2.7×$10^5$CFU/100mL）測值範圍內，各測站之歷年平均值介於726~2,722CFU/100mL，標準偏差介於3,035~22,875CFU/100mL。

另針對海域施工可能引起海水濁度增加問題，因海事工程已完工，本季濁度測值介於0.70~2.0NTU間，屬環境背景值，本季測值略高於上季（0.50~1.6NTU），本季測值均介於歷年同季(0.18~14.9NTU)及歷年(低於偵測極限（ND<0.05NTU）~21.8NTU）範圍內，各測站之歷年平均值介於1.3~1.9NTU，標準偏差介於1.0~2.4NTU，就歷年調查濁度變化情形繪圖如圖3.1-30所示，除部分測值偏高外，其餘測值大多低於6NTU，90年度以來亦多維持在10NTU以內。

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，而本海域因屬甲類海域水體，海洋環境品質標準較嚴，故漁港或河口時有超出甲類海域海洋環境品質標準情形，惟本季各測值均符合甲類海域環境分類及海洋環境品質標準；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，本季各測站均符合甲類海域海洋環境品質標準，且海事工程已於94年7月完工，測值亦在歷年範圍內，屬於環境背景值，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顯示，營養鹽中的硝酸鹽濃度介於2.65~20.45μg/L之間；亞硝酸鹽濃度介於0.61~6.70μg/L之間，多數測站的垂直變化不大；磷酸鹽濃度皆低於偵測方法極限（<0.93μg/L）；矽酸鹽濃度介於165.93~464.35μg/L之間，多數測站並無明顯的垂直水層濃度變化；葉綠素*a*含量介於0.06~0.37μg/L之間；總氮各測值介於0.01~0.11mg/L之間，總磷各測值介於0.04~0.09mg/L之間，各測站（水平分布）及水層（垂直分布）間的濃度變化不大，測值呈現較為均勻分布的現象。

基礎生產力各測值介於0.05~0.96μgC/L/hr之間（平均值=0.35μgC/L/hr），與去年同季相似。植物性浮游生物在表層水(0m)、中層水(3m)及、底層水的平均細胞數含量分別為$31.9\times10^3$cells/L、$38.2\times10^3$cells/L、$38.2\times10^3$cells/L，總平均含量為$36.1\times10^3$cells/L。種類組成中以矽藻類出現的種類及數量較多；而垂直分布上，在0m水層以矽藻的旋鏈角刺藻較為優勢、其次為矽藻類的菱形海線藻；在3m水層亦是以矽藻的旋鏈角刺藻較為優勢，其次為菱形海線藻，底層水層同樣以矽藻的旋鏈角刺藻為優勢，其次為骨條藻，此結果顯示本季0m、3m及底層水層的優勢藻種頗為一致，而優勢藻種在0m、3m及底層水層皆與上季不同，其可能受到季節性變動影響，此外，依常態季節性變動影響，浮游植物數量於本季於各水層皆較秋季增加，而平均含量也高於去年同季，於數量及藻類相皆穩定呈現季節性變動趨勢。

動物性浮游生物垂直分布平均豐度為$665\times10^3$ind./1,000m，種類組成以尾蟲為主要優勢種，其次為橈足類的哲水蚤、劍水蚤及毛顎類；水平分布平均豐度為$80.4\times10^3$ind./1,000m$^3$，種類組成亦以尾蟲為主要優勢種，其次是橈足類的哲水蚤、劍水蚤及夜光蟲，兩者分布優勢種類組成部分頗為相似，組成結構與近海海域特性相類似。本季（冬季）浮游動物含量較低於上季，可能受持續的強烈冷氣團及季節性變動的影響，未來仍需要繼續持續觀測

鹽寮海域潮間帶沙質環境調查中並未記綠到大型底棲無脊椎動物，此結果顯示，底棲無脊椎動物個體數量變動，可能是鹽寮沙質海岸環境變動劇烈及人為活動干擾過於頻繁所致。澳底岩礁底棲無脊椎動物群聚

以扁跳蝦與黑齒牡蠣為優勢物種；鹽寮岩礁底棲無脊椎動物則以黑齒牡蠣與花松螺數量最豐。歷年來的主要優勢性物種（扁跳蝦）個體數量雖較上季恢復，但仍低於歷年平均豐度。整體而言，本季澳底、鹽寮潮間帶底棲無脊椎動物群聚已呈現逐漸恢復趨勢。本季鹽寮亞潮帶沙質環境底棲無脊椎動物調查結果，以軟體動物及節肢動物為主，物種空間分佈不均勻，大型底棲無脊椎動物的物種與數量變動都很明顯，造成此現象的原因可能與沙質環境的干擾及變動頻繁，或者與底棲生物的季節性變動有關；另外，本季較低的海水溫度也可能是影響底棲無脊椎動物群聚變動的主要因子。大礁及淺礁亞潮帶岩礁底質測站與歷年調查結果相似，主要優勢物種為瘤菟葵與白星螺，其餘種類也與歷年調查結果相似。整體而言，鹽寮與澳底海域底棲無脊椎動物種類組成及個體數量屬於正常之季節性變動範圍，持續進行監測調查有其必要性。

在本季調查中，海域魚卵平均密度為245個/1,000m$^3$，仔稚魚平均密度為25尾/1,000m$^3$。成魚於鹽寮及澳底礁石區分別記錄到53種及52種，兩礁石區合計記錄到22科72種魚類。以單一魚種所記錄到之數量而言，鹽寮礁石區以霓虹雀鯛的尾數最多，斑鰭光鰓雀鯛的數量居次；澳底礁石區則以斑鰭光鰓雀鯛的尾數最多，褐籃子魚的數量居次。鹽寮及澳底兩礁岩區合計，以隆頭魚科記錄到26種、雀鯛科記錄到9種、以及粗皮鯛科及蝴蝶魚科各記錄到6種，為較大科別，顯示本海域本季主要以定棲性魚種為主。歧異指數在鹽寮礁石區為2.87，澳底礁石區為2.79，二處合併計算為3.11。與去年同季比較，今年本季的魚卵及仔稚魚密度、成魚種類數及歧異指數均高於去年同季。魚類指標魚種霓虹雀鯛的數量，在兩礁石區均低於去年同季，燕尾光鰓雀鯛的數量在鹽寮礁石區高於去年同季，在澳底礁石區則低於去年同季。過去偶而大量出現的臭肚魚（俗稱;中文學名為褐籃子魚），本季在澳底礁石區有大量出現，共記錄到約730尾，在鹽寮礁石區則數量較少，共記錄到6尾，出現在兩礁石區的臭肚魚體長在約8~10公分之間。鹽寮礁石區的臭都魚於102年8月大量出現（約1,300尾），在102年11月數量銳減到50尾，本季已經接近背景值；澳底礁石區的臭都魚同樣於102年8月大量出現（約1,300尾），不過在102年11月數量

並未大量銳減（約800尾），本季持續減少到約730尾，未來建議密切觀察臭都魚的數量變化，以及是否會對魚類生態群聚產生影響。

大型海藻於澳底潮間帶海蝕平台發現藻類17種，水深3公尺以淺潮下帶共記錄39種；鹽寮的潮間帶發現藻類13種，礁塊垂直面的潮下帶共發現30種。亞潮帶大型海藻相以紅藻為主，大礁南側發現9種。優勢藻種為太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻。淺礁南側發現9種，亦以太平洋寬珊藻及貝狀耳殼藻為主要優勢藻種。覆蓋率大礁南側水深5m平均22.95%，水深10m平均23.40%。淺礁南側水深5m平均17.81%，水深10m平均27.83%。本季大型海藻潮間帶與潮下帶種類數均較上季明顯增加，生物量與覆蓋率亦均較上季略有增加。

根據本季大礁與淺礁海域水深5m及10m監測站珊瑚群聚的調查，珊瑚群聚以團塊形、平鋪狀或板葉形的石珊瑚類為主，共計發現7科27種石珊瑚。其中以菊珊瑚科的種類數（18種）、群體數（75株）、平均覆蓋率（1.39%）最多，其次為孔珊瑚科，種類數（2種）、群體數（39株）、平均覆蓋率（2.28%），其他珊瑚種類與歷年調查結果相似。除了大礁海域（水深5m）監測站的多樣性及優勢性指數比歷年調查結果稍低之外，珊瑚群聚指標皆與歷年結果相似。造成此差異的主要原因是本季A7測站紀錄到一株大型團塊微孔珊瑚（*Porites lobata*），其覆蓋率高達10.35%，且佔大礁海域（水深5m）四監測站總珊瑚覆蓋率的26.17%所致。整體而言，本季大礁及淺礁海域珊瑚生長狀況仍屬於正常變動範圍，並無明顯異狀，珊瑚群聚的差異也都在合理變動範圍之內，未來之變動趨勢仍需持續監測。

海域生態各項非生物的環境因子測值與上季及去年同季的比較結果如表3.1-48所示，其中硝酸鹽、磷酸鹽與矽酸鹽較去上季與年同季低，而葉綠素*a*平均含量則都高於上季及去年同季，其原因可能是受到浮游植物較盛的利用，整體而言，海域生態環境變動不大。本季海域生態各項生物因子測值與去年同季的比較結果如表3.1-49所示，浮游植物細胞平均含量比去年同季為高而較上季低，呈現正常季節性變動趨勢；而在浮游植物優勢種類上，則由藍綠藻類的鐵氏束毛藻（上季）變動為矽藻類的旋

鏈角刺藻（本季），此結果顯示水體中的藻類相呈現季節性的變動型態，而優勢種於水體分佈呈現頗為一致的型態，未來仍須持續關注其藻種及數量上的變化，以建立更為豐富的環境監測數據。本季浮游動物之個體量及生物量都較去年同季為高，但較上季為低，應為正常季節性變動的影響；而橈足類之比例較去年同季明顯降低也出現較大量的尾蟲，與上季監測狀況相同，未來之變動趨勢仍需持續監測。而本季魚卵及仔稚魚密度含量、成魚種類數及歧異指數、大型藻類亞潮帶環境種類數皆較高於去年同季；潮間帶沙質及岩礁環境底棲無脊椎動物種類數、橈腳類比例則較低於去年同季，其餘生物因子則變動不大，仍為一般沿近海域季節性變動較常出現之現象。

另指標性物種與去年同季比對結果，如表3.1-50所示，就選定之指標物種的變化而言，與去年同季比較，本季指標物種共26項測值中（不包含大型藻類潮間帶石花菜），本季指標性物種中，矽藻細胞數、哲水蚤個體量、底棲動物淺礁環境瘤菟葵覆蓋率、鹽寮礁石區燕尾光鰓雀鯛尾數、兩礁岩區太平洋寬珊藻覆蓋率、大礁礁岩區貝狀耳殼藻覆蓋率及淺礁礁岩區微孔珊瑚群體數較於去年同季高；澳底潮間帶岩礁環境黑瘤海蜷個體數、鹽寮及澳底潮間帶岩礁環境黑齒牡蠣個體數、大礁亞潮帶岩礁環境瘤菟葵覆蓋率、淺礁亞潮帶岩礁環境白尖紫叢海膽覆蓋率、兩礁區霓虹雀鯛尾數、澳底區燕尾光鰓雀鯛尾數、淺礁亞潮帶岩礁環境貝狀耳殼藻覆蓋率、大礁礁岩區環境菊珊瑚群體數、淺礁礁岩區環境腦紋珊瑚群體數及大礁岩礁區微孔珊瑚群體數較低於去年同季，其餘指標性物種則差異不大。本季多項指標物種的生態測值與去年同季比較，雖多項測值（26項測值中，有12項）有略為降低變動，但其他一些指標性物種測值仍顯示較大的季節上變動，於往後之調查仍將持續監測追蹤。

海域生態重要生物因子測值的長期變動分析，水體內的生物，浮游植物細胞數含量的長期變動如圖3.1-31所示，季節變動明顯，較高含量常出現在11月份（95年11月除外），於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（103年2月）細胞數含量高於長期平均值。浮游動物個體量則受季節變動影響低於長期平均值。如圖3.1-33

所示，較高含量出現在5月份及8月份，較低含量大多出現在2月份。在礁石區魚類中，於鹽寮及澳底礁石區出現魚種數的變動如圖3.1-32所示；鹽寮及澳底礁石區自82年8月至102年11月平均各為45種及49種，本季（103年2月）鹽寮礁石區魚種數（53種）及澳底礁石區魚種數（52種）均略高於上述的長期平均值。一般而言，每年夏季所出現的魚種數目通常最高，到秋季開始下降，並於冬季達到低點，這種季節性的變化幾為常態。以近10年（93~102年）的秋-冬季數據來看，冬季裡的魚種數目大多較秋季者減少，因此本季鹽寮及澳底礁岩區魚種數目較上季低，屬於正常的季節性變動。此外，冬季的魚種數目多在長期平均值以下，偶而會有略高於長期平均值，不過多發生在單一礁岩區，例如：93年、96年、101年等，本季兩礁石區魚種數雖然高於當地長期平均值，不過增加幅度不大，推估仍符合年度間的常態變化。長期數據顯示魚卵密度在時間軸上的起伏很大，在歷次調查中，只有19次超過平均值，其中以5月份出現次數最多，其次為8月份，其餘各季的密度均在長期平均值以下（長期趨勢表示於圖3.1-34）。以最近10年的數據來看，春季及夏季裡（5月及8月）的密度相對較高，而秋季及冬季裡（11月及2月）則會出現較低量；其中秋-冬季的數量變化在94、96、97、101、102年呈現減少，但在93、95、98、99、100年呈現增加，而本季（冬季）的魚卵密度較秋季略增，應屬於正常的季節性變動。仔稚魚密度在時間軸上的變動亦大；長期以來，只有在19次調查中超過平均值，其中以5月份及8月份出現次數最多，其餘各季的密度均在長期平均值以下（長期趨勢示於圖3.1-34）。以最近十年的數據來看，在每年春季的仔稚魚密度通常最高，在夏季開始下降，並在秋季達到最低值，隨後在冬季持平或略顯上升，類似的季節波動變化在93~101年反覆出現。本季（冬季）的仔稚魚密度25 尾/1000m3，高於秋季（0.3尾/1000$m^3$）及夏季（22尾/1000$m^3$），顯示本季仔稚魚密度已呈現上升趨勢，符合常態性季節變化。仔稚魚的密度自98年以來連續多季偏低，至本季依然未見回復，雖然仍具季節變化趨勢，不過一直未達長期平均值（531尾/1000$m^3$)。預期未來春、夏季的仔稚魚密度將呈現季節性波峰，將特別密切關注高值的出現情況。大型藻類長期變動於潮下帶的紅藻類種類數如圖3.1-35所示，季節變動明顯，近5年的變動趨勢均在長期平均

值間上下變動，種類數並未出現有逐年減少的現象，本季潮下帶的紅藻類的種類數，鹽寮與澳底均與去年同季無明顯差異。而本季大礁與淺礁的太平洋寬珊藻平均覆蓋率略高於長期平均值，貝狀耳殼藻則略低於長期平均值。珊瑚群聚覆蓋率長期變動分析如圖3.1-36所示，以淺礁水深10m平均珊瑚覆蓋率17.07%及淺礁5m測站的平均珊瑚覆蓋率15.96%較高，而以大礁水深10m測站的平均珊瑚覆蓋率7.30%最低。整體而言，鹽寮海域珊瑚平均覆蓋率由89年（16.12%）至92年（13.52%)約減少16%，至94年度之後狀況略為恢復（14.48%），然而，由於95年度迄今，本調查樣區持續受到颱風侵襲，珊瑚平均覆蓋率維持在10.38%，相較於調查初期，已明顯減少35.61%。雖然本季珊瑚群聚調查結果與過去歷年調查資料相似，珊瑚生長狀況及群聚差異都在合理變動範圍之內（符合95%信賴區間變動），但歷年珊瑚覆蓋率卻呈現長期減少的變化趨勢，另外，珊瑚群聚也出現變動，因此，除了對該海域持續進行長期珊瑚群聚調查，以瞭解珊瑚生長狀況之外，應適時提出保護措施並減少人為干擾。

海域各項環境因子施工前與施工後比較如表3.1-51所示，硝酸鹽含量施工後平均值40.46μg/L低於施工前平均值93.10μg/L，亞硝酸鹽含量施工後平均值5.77μg/L低於施工前平均值10.60μg/L，磷酸鹽含量施工後平均值6.16μg/L低於施工前平均值28.30μg/L，矽酸鹽含量施工後平均值193.2μg/L低於施工前平均值255.00μg/L。總氮含量施工後平均值0.10mg/L略低於施工前平均值0.16mg/L，總磷含量施工後平均值0.03mg/L低於施工前平均值0.09mg/L。葉綠素*a*含量施工後平均值0.37μg/L低於施工前平均值1.4μg/L，基礎生產力施工後平均值0.87μgC/L/hr高於施工前平均值（0.5μgC/L/hr）。海域各項環境因子測值於施工後與施工前比較，並未出現有明顯異常現象。海域生態的生物因子施工前與施工後比較如表3.1-52所示，浮游植物施工後平均含量為$382\times10^2$cells/L，低於施工前平均含量的$474\times10^2$cells/L。可能受到季節變動影響，浮游動物平均含量施工後為$588\times10^3$ind./1,000m$^3$，遠高於施工前的$95\times10^3$ind./1,000m$^3$。魚卵密度於施工後平均為1,114個/1,000m$^3$，略低於施工前的1,264個/1000m$^3$。仔稚魚密度於施工後平均密度為512尾/1,000m$^3$，高於施工前的平均密度81尾/1,000m$^3$。近期因浮游植物細胞數仍偏低，導致施工後的浮游植物平

均值低於較施工前，此變化趨勢仍須繼續觀察，其餘海域生態生物因子測值於施工後均高於或相似於施工前，顯示於調查期間海域施工對海域生態影響應不顯著。

## 12.漁業調查

歷年（82年8月~103年1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3.1-35~3.1-36所示。

在釣具漁業方面，本季（103年1~3月，農曆102/12/1~103/3/1）CPUE介於19.6~59.7公斤/日/戶，與102年同季相較互有高低，與歷年同季相較，1月居第16位，2月居第12位，3月居第5位；本季IPUE介於6,116~7,000元/日/戶，本季各月份IPUE值與102年同季相較互有高低，與歷年同季相較，1月為歷年第2高值，2月居第5位，3月為歷年最高值。

在火誘網漁業方面，本季（103年1~3月，農曆102/12/1~103/3/1）CPUE介於64~109公斤/日/戶，均較102年同季低，本季（103年1~3月）介於歷年同季範圍內（3.7~2,060月/日/戶）；本季IPUE介於5,426~9,453元/日/戶，亦均較102年同季低，惟均介於歷年同季範圍內（480~13,821元/日/戶）。

在刺網漁業方面，本季（103年1~3月，農曆102/12/1~103/3/1）CPUE介於32.5~92.6公斤/日/戶，本季各月份均高於102年同月，與歷年同季相較則互有高低（歷年同季介於10.2~207.0公斤/日/戶）；本季IPUE介於7,574~16,775元/日/戶，均高於去年同季（7,141~8,620元/日/戶），與歷年同季相較，本季1、2月均為歷年同月最高值（歷年同季介於2,312.8~9,960.0元/日/戶）。

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，本季（103年1~3月，農曆102/12/1~103/3/1）貢寮地區無鏢旗漁業作業，故無漁獲資料。

飛魚卵漁業以5~7月為漁期，本季(103年1~3月，農曆102/12/1~103/3/1)調查期間非貢寮地區飛魚卵作業期間，故無漁獲資料。

本季（103年1~3月，農曆102/12/1~103/3/1）貢寮地區九孔的總產量為12,630公斤，總產值為845萬8千元；鮑魚的總產量為7,450公斤，總產值為725萬8千元。由調查資料顯示，本季標本戶本季調查樣本戶資料有7個樣本戶放鮑魚苗。本季因大陸鮑魚持續大量低價進口，導致臺灣九孔與鮑魚價格大跌，導致臺灣本地收購商人不敢貿然收購，養殖戶因沒有需求量所以皆不敢採收。九孔與鮑魚的主要食物-龍鬚菜，因供應不穩，部分樣本戶開始嘗試改餵食從大陸進口之海帶，而大量死亡之原因是否與餵食之海帶有關，仍需進一步調查及釐清。

**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17.3℃~19.4℃之間，與102年同季（介於18.4℃~21.6℃之間）之監測結果相較，略低於102年同季，本季各測站無明顯斜溫層出現。本季各測站之表層鹽度介於34.0PSU~34.6PSU之間，與102年同季(33.8PSU~34.5PSU)相較差異不大，與上季（33.7PSU~34.4PSU）相較差異不大。垂直鹽度變化不大，此區域之水體混合狀況大致良好。

本季浮標流況大致上呈現漲潮西北流、退潮東南流之流況，少數浮標則呈現流向較不穩定；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，本季浮標流向及流速與歷年同季、上季及歷年相近。

在沿岸潮位調查方面，本區潮汐係以半日潮為主，本季1~3月份之平均潮位介於3~13公分（相對於基隆港平均海平面），平均潮差介於58~60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72公分，發生於2月2日20:10。102年同季（102年1~3月）平均潮位約在2~8公分（相對於基隆港平均海平面），平均潮差為57~61公分，最高潮位為67公分，本季平均潮位及最高潮位較去年同季略高，平均潮差則與去年同季差異不大。而上季（102年10~12月）之平均潮位約介於4~29公分（相

對於基隆港平均海平面），平均潮差介於53~56公分，最高潮位為111公分，本季平均潮位及最高潮位均略低於上季，平均潮差則略大些。

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防波堤邊觀測，該處水深6公尺，儀器深4公尺。本季1~3月份測得月平均水溫分別為17.9℃、17.2℃及18.3℃，其平均水溫較上季（102年10~12月）之平均水溫（18.3℃~23.3℃）低，與102年同季（102年1~3月分別為17.6℃、17.2℃及18.1℃）相較差異不大。

## 14.景觀與遊憩活動調查

### (1)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3.1-53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，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年8月間舉辦「棕櫚鹽寮海岸」活動及91年7月舉辦砂雕活動，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年9月5日~91年9月21日間園區關閉，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介於90~232人次/月之間，與102年同季（143~229人次/月）、上季（80~346人次/月）相較減少，本季遊客數介於歷年遊客總人次在12~23,506人次/月之間。

龍門公園為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。本季各月遊客總人次

在703~2,018人次/月之間，較102年同季（1,110~3,357人次/月）及上季（2,997~9,768人次/月）遊客總人次減少。歷年遊客門票數介於193~30,143人次/月之間

福隆海水浴場本季各月遊客總人次在1,321~2,937人次/月之間，遊客總人次分別較102年同季（1,299~3,432人次/月）及上季（543~3,123人次/月）遊客總人次相較互有增減。歷年遊客門票數則在279~903,288人次/月之間，為東北角地區重要之遊憩活動景點，每年夏季為其活動旺季，若舉辦大型活動（如海洋音樂祭、砂雕活動）則會吸引數萬~數十萬人次前往。

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；龍門公園除受季節及氣候影響外，近年來亦受民宿增加，救國團活動人數減少影響；福隆海水浴場除受季節及氣候影響外，其每年舉辦之沙雕活動及海洋音樂祭亦為影響遊客數之主要原因（海洋音樂祭當月之遊客數為平常之數十倍）。此3個遊憩區皆以夏季、天氣晴朗之假日或假期遊客人數較多，惟自95年6月雪山隧道通車及97年8月舊草嶺隧道自行車道通車後，鹽寮海濱公園近年之遊客數有減少之趨勢。

**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年7月起施工面擴大，93年7月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，而自95/8起因廠房共同通風塔施工完成，導致結構物佔視覺面積加大，而致觀景品質略微降低，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99年9月前之「中自然完整性」降為「低自然完整性」，已加設台2省道旁之圍籬並於堆置土方上植草綠化，其植生綠化

成效逐年呈現，目前已回復至「中自然完整性」，雖受99年9月起之台二省道改道工程施工開挖及路面鋪整影響，景觀略受影響，惟整體景觀品質並未明顯惡化，仍維持在中自然完整性；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，89年第4季起廠區已加強植生復育工作，而自96年5月起再度進行開挖作業，可見到山坡上裸露之地表，景觀品質略微下降；其餘觀景點附近無工程開挖故尚無影響（詳表3.1-54）。本季與102年同季相較，各觀景點之景觀變化差異不大。

**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年10月8日全部竣工，89年11月16日撫育期滿，90年2月19日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年7月全部竣工；台2省道亦已於90年12月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。

至於台2省道澳底至龍門社區（舊社）段及鹽寮海濱公園因可見廠區內超高型施工機具及廠房共同通風塔，視覺衝擊較大之區域，工區目前已配合「公路局台2線鹽寮段新闢工程細部設計」之路線、高程設計完成，未來將沿台2省道施築一道15~50公尺寬之高坡緩衝綠帶，以有效改善台2省道沿線觀景點之視覺景觀。

**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、核四進水口防波堤附近海域，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，常因不同路徑颱風之強風豪雨及波浪作用，使雙溪河道有調整砂量之功能。

自94年第2季起調整海域漂砂調查方式後，另自99年第2季開始共規劃5個捕砂施測地點，新增編號S4與S5位於較外海水深約為10~11m等深線處，由北而南分佈。以八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。至本季（103年3月）已完成36次調查，歷次砂樣調查之綜合歸類比較如表3.1-55，平均粒徑比較如表3.1-56，運動輸砂的情況如表3.1-57所示。本季（103年3月）各測站八方向之粒徑分佈趨勢差異不大，均為細砂，但以S3測站之粒徑較粗，各測站中值粒徑大小在147.9~317.8μm之間。

本季（103年3月）各測站之進砂速率在近岸測站方面，進砂量差異不大，以S1測站之進砂量最大，S3與S5測站差異不大，以S4測站最小；S1進砂速率在27.12~82.22$cm^3$/min之間，S2進砂速率在19.39~62.30$cm^3$/min之間，S3進砂速率在31.18~64.66$cm^3$/min之間，輸砂主要以垂直岸線方向運動為主；而在輸砂趨勢上，S1測站主要為垂直岸線往西北方向，S2測站主要為垂直岸線往西南方向，S3測站主要為垂直岸線往南方向。在外海測站方面，進砂量S5測站大於S4，S4進砂速率在8.58~33.3$cm^3$/min之間，S5進砂速率在21.09~75.99$cm^3$/min之間，輸砂主要仍以垂直岸線方向運動為主；而在輸砂趨勢上S4與S5均為向岸向西南方向。整體而言，本季（103年3月）進砂速率近岸與外海測站均較上季（102年12月）為大（詳表3.1-55）。在最大淨輸砂趨勢上，上季（102年12月）向岸趨勢略大於離岸方向，本季則以向岸趨勢為主，去年同季（102年2月）則離岸方向趨勢略大於向岸方向。

自94年第2季至103年第1季已完成36次海域漂砂調查，在主要輸砂來向各方向記錄之次數上，以各測站分別進行統計分析，S1測站輸砂運動方向主要來自東方，記錄次數為20次，其次是西方與東北方，記錄次數各為14與12次，漂砂運動方向以垂直岸線為主；S2測站輸砂運動方向主要來自西南方，記錄次數為21次，其次是東北方與西方，記錄次數各為17次與13次，漂砂運動方向主要以垂直岸線為主；S3測站輸砂運動方向主要來自東北方與西南方，記錄次數各為17次與16次，除南方為0次外其餘各方向之記錄次數差異不大，漂砂運動方向以垂直岸線為主。相關統計成果如表3.1-58、圖3.1-39與圖3.1-40所示。

在各測站之最大淨輸砂方向記錄次數上，以各測站分別進行統計分析，S1測站最大淨輸砂方向主要堆積在西南方，記錄次數為12次，其次是西方及東南方，記錄次數各為10次與8次，漂砂向岸堆積之趨勢較大；S2測站最大淨輸砂方向主要堆積在東方，記錄次數為10次，其次是東北方，記錄次數為8次，其餘北方與東南方，記錄次數均為6次，漂砂向外海推移之趨勢較為明顯，其次是平行岸線方向；S3測站最大淨輸砂方向主要堆積在南方與西南方，記錄次數各為9次與為8次，其次是北方，記錄次數為6次，再其次為東南方與東北方，記錄次數均為5次，其餘方向差異不大，漂砂向福隆海水浴場推移之趨勢略大於向外海方向。相關統計成果如表3.1-59、圖3.1-41與圖3.1-42所示。

以各調查季節分別進行統計分析，以調查海域而論，在主要輸砂來向3測站各方向記錄之次數統計上，歷年第1季輸砂運動方向主要來自東北方，記錄次數為10次，其次是東方、西南方與西方，記錄次數均為7次，漂砂運動方向以垂直岸線為主；第2季輸砂運動方向主要來自東北方，記錄次數為14次，其次是西南方，記錄次數為12次，漂砂運動方向以垂直岸線為主；第3季輸砂運動方向主要來自西南方，記錄次數為13次，其次是東北方與西方，記錄次數各為10次與8次，漂砂運動方向以垂直岸線為主；第4季輸砂運動方向主要來自東北方與東方，記錄次數均為12次，其次為西南方11次，西方則為10次，漂砂運動方向以垂直岸線為主。相關統計成果如表3.1-60、圖3.1-43與圖3.1-44所示。

在最大淨輸砂方向3測站各方向記錄之次數統計上，歷年第1季最大淨輸砂方向主要堆積在西南方與東南方，記錄次數各為7次與6次，其次是東北方與西方，記錄次數均為5次，漂砂向外海推移之趨勢較大；第2季最大淨輸砂方向主要堆積在東方，記錄次數為9次，漂砂向外海推移之趨勢較為明顯;第3季最大淨輸砂方向主要堆積在西南方記錄次數為6次，東方與南方，記錄次數均為5次，其次是東南方，記錄次數為4次，其餘各方向次數約略相等，記錄次數各3次，漂砂向外海推移之趨勢略大；第4季最大淨輸砂方向主要堆積在西南方，記錄次數為8次，其次為北方與東南方，記錄次數均為5次，東北、西方與西北方，統計次數各為4次，漂砂以向岸推移之趨勢為主，其次是平行岸線方向，東方為0次。相關統計成果如表3.1-61、圖3.1-45與圖3.1-46所示。

綜合而言，依歷次漂砂調查之統計分析顯示，各測站之漂砂運動方向主要均以垂直岸線方向運動為主，S1測站長期調查結果最大淨輸砂趨勢以向岸為主，S2測站則以離岸為主，S3測站則以向海水浴場及平行岸線方向推移為主。依季節而論，第1、2季最大淨輸砂方向以向外海推移之趨勢為主，第3季漂砂在平行岸線與離岸推移趨勢差異不大，第4季以向岸推移之趨勢為主，其次是平行岸方向。各測站漂砂之歷季表現，S1測站各季大致以向岸堆積之趨勢為主；S2測站在第1~3季大致上為向外海推移之趨勢，在第4季時向岸與平行岸線趨勢不明顯，平行岸線趨勢略大；S3測站在第1、2季時，為向外海推移之趨勢，第3季時，為平行岸線向南推移之趨勢，第4季時向岸趨勢較為明顯。

## 16.海岸地形調查

### (1)地形及砂量變化

為比較本季地形變化特性，特將本季（103年3月）與上季（102年12月）、去年同期（102年2月）及海事工程施工前（87年第4季）之地形變化做比較，其水深-15,-10,-5,-2,0,+2,+5,+10,+15m等深線繪製如前圖2.16-5、圖2.16-6、圖3.1-47至圖3.1-48所示，並利用侵淤圖（圖3.1-49至圖3.1-52）顯示其地形變化，砂量侵淤量變化如圖3.1-53，計算量如

表3.1-62。由各等深線分析圖可知，自94年第3季以來，於石碇溪以北之沿岸地形因為礁盤地形，所以並無太大變化，只有少許的侵淤互現之現象；而核四進水口防波堤區內除疏濬外，其地形變化亦較小，但在南北堤堤頭附近則依不同季節而有所變化。

本季(103年3月)與上季(102年12月)相較(詳圖2.16-5及圖2.16-6)，於石碇溪南岸至進水口北防波堤間之灘線高程+2m~0m線間有淤積情形；於鹽寮海濱公園至大岩石以北之灘線高程鹽寮附近+5m~+2m線間侵蝕情形較為明顯，但高程在+2m~0m間則淤積情形較為明顯，灘線向外海推移，植被以下沙灘坡降較上季平緩，砂量體積略有增加；大岩石以南至福隆海水浴場以北（X-46附近，詳圖3.1-54及附錄IV.10-1圖）之間，在+5m~+2m間侵蝕情形明顯，+2m~0m間亦以侵蝕情形為主，顯示此段海岸侵淤特性表現與鹽寮海濱公園至大岩石間略有不同，N21與舊社附近植被以下灘面坡降較上季陡峭，近灘線處部分海岸段形成崩崖，沙灘面積大幅減縮；福隆海水浴場沙灘略向南側雙溪河道推移，河口沙嘴向東推移約45m，河口寬度較上季約縮減55m。

表3.1-62及圖3.1-53為鹽寮海濱公園附近砂量變化趨勢圖，由該圖表顯示，隨季節變遷及颱風侵襲等因素影響，沙灘砂量呈累積/流失等互現情形，本季陸域整體砂量有淤積之情形。陸域部份砂量(詳圖3.1-53所示A+B區，高程0~+3m）在東北季風持續作用期間，較上季（102年12月）約減少1,501立方公尺，陸域整體平均高程降低約1cm，其中大岩石以北陸域高程較上季約增加7cm，大岩石以南陸域高程則約降低4cm。整體而言，大岩石以北陸域高低潮位線落差並不明顯，大岩石以南則較為明顯；高程在+5m至0m間坡降，在鹽寮溪、大岩石以北附近均較上季（102年12月）平緩，高程差異不大，鹽寮溪南側有較明顯之淤積，灘線大多向外海推移，坡降較為平緩，沙灘面積略有增加，大岩石以南則沙灘面積縮減、坡度較上季陡峭，高程略有降低。

自102年12月至103年3月（本季）所調查的陸域地形整體趨勢，於澳底漁港至石碇溪以北之海岸地形幾乎無太大之變化，而於鹽寮海濱

公園至福隆海水浴場以北，陸域砂量總體積略有侵蝕情形，大岩石以北與以南海岸侵淤表現相反，整體平均高程則差異不大，但呈現南侵北淤之情形。

颱風可能對本區之海域漂砂運動產生較大影響，亦可能在颱風時期增加雙溪之逕流量，將雙溪之砂源帶入海中；另雙溪河道亦可能在氣候之作用下，成為福隆附近漂砂之堆積處與輸出來源。歷年行經本區域之颱風明顯造成福隆沙洲與河道之變遷，自99年以來未有明顯造成本區域影響之颱風，受季風之交替作用後，沙灘與近岸海域侵淤變化表現相對較為明顯，而侵襲本區域之颱風對整體漂砂侵淤量則產生較大之變化趨勢。

雙溪河口灘線一年來之變化比較發現（參考圖2.16-7），在季風風浪作用下，福隆海水浴場沙嘴大致以東北-西南向擺盪遷移，自97年第4季以來，沙嘴位置已大致回復至97年8月辛樂克颱風來襲前之範圍。本季( 103年3月 )河道寬度略為減縮，在最低潮時雙溪出海口寬約為55m。

自102年2月以來（同季相較，參考圖3.1-53、表3.1-62），整體陸域（A+B區）砂量減少約68,394立方公尺，平均高程約降低32cm；自87月第2季（87年6月）以來，整體陸域砂量則減少約77,134立方公尺，平均高程降低約36 cm，顯示目前陸域總砂量與87年6月施工前減少。

**⑵定位樁**

內河大橋之第1橋墩與大岩石岸側1號定位樁於92年第1季設置，大岩石2、3號定位樁則於92年第2季設置，鹽寮1至3號定位樁於96年第2季完成設置，另於99年第1季增設內河大橋第2橋墩、雙溪南側河道福隆救生樁、舊社北側1號與南側2號救生樁、大岩石救生樁與鹽寮4與5號救生樁等7處做為觀測之定位樁，於鹽寮、大岩石、舊社、福隆四區共計設置14處定位樁。

自各觀測樁設置以來，定位樁觀測結果（表3.1-63及圖3.1-55）顯示，內河大橋之第1橋墩定位線高程在101年8月第3季之前累積增加約49cm，另於101年11月第4季橋墩完成修繕包覆，另重新劃定新刻度，離底床115cm，本季累計比較增加約17cm；第2橋墩在101年3月第1季之前定位線高程累積降低約45cm，101年第1季以後橋墩即在水線以下，無法進行比對，自102年2月第1季橋墩已有淤沙，新刻度劃定在橋墩由上往下第三環線，定位線離底床114cm，本季累計增加約70cm；福隆救生樁定位線離底床100cm，本季累計約降低36cm。舊社1號定位樁高程累積降低約69cm，舊社2號定位樁本季已掩埋，至102年6月高程累積增加約50cm。大岩石岸側1號定位樁高程累積下降約102cm，靠外海之3號定位樁高程累積增加約175cm，中間之2號定位樁則高程累積約降低20cm，大岩石救生樁程累積約增加23cm；在大岩石附近之定位樁，於本季（103年3月）內、外灘高程均有增加。至於鹽寮公園之1號至3號定位樁，近幾次之持續觀察結果岩盤大多裸露，附近灘面高程本季則有較為明顯之侵蝕，顯示鹽寮溪以北之沙灘在不受劇烈天候影響下，大致應已趨於穩定，但西北颱仍會造成相當程度之影響；鹽寮公園1號至2號定位樁，歷次高程累積降低分別為91cm、31cm，3號樁則累積增加約14cm；鹽寮溪以南4號定位樁歷次高程累積增加約31cm，鹽寮與大岩石中間之5號定位樁本季已滅失，至102年6月歷次高程累積則增加約28cm。

### 3.1.2 監測結果異常現象因應對策

本季（103 年 1~3 月）各項環境監測，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、廠區水質、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，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、雙溪河川水質、廠區排水、地下水水質、海域水質等，茲就上次及本次監測結果處理情形說明如表 3.1-64 及表 3.1-65。

# 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 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 |
| 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 | 匚 | 匚 | 65 | 69 | 55 | 60 | 61 | 68 |

# 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1）

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 |
| 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 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 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 |

# 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2）

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 |
| 93年7月 | 31 | 58 | 33 | 59 | 56 | 60 | 39 | 48 | 36 | 38 | 116 | 142 | 55 | 59 |
| 93年8月 | 57 | 76 | 57 | 76 | 17 | 27 | 35 | 39 | 27 | 36 | 69 | 80 | 42 | 48 |
| 93年9月 | 72 | 138 | 52 | 106 | 25 | 32 | 30 | 41 | 41 | 47 | 73 | 80 | 85 | 117 |
| 93年10月 | 73 | 143 | 73 | 124 | 78 | 90 | 94 | 98 | 56 | 77 | 73 | 75 | 89 | 119 |
| 93年11月 | 76 | 105 | 72 | 132 | 41 | 57 | 87 | 105 | 33 | 35 | 72 | 81 | 46 | 54 |
| 93年12月 | 76 | 123 | 67 | 132 | 32 | 45 | 47 | 74 | 52 | 80 | 104 | 136 | 116 | 123 |
| 94年1月 | 52 | 89 | 53 | 85 | 31 | 36 | 57 | 78 | 43 | 55 | 74 | 105 | 74 | 83 |
| 94年2月 | 48 | 109 | 49 | 107 | 34 | 41 | 46 | 49 | 39 | 46 | 47 | 54 | 54 | 86 |
| 94年3月 | 64 | 138 | 67 | 135 | 47 | 56 | 47 | 55 | 56 | 74 | 120 | 134 | 62 | 89 |
| 94年4月 | 77 | 147 | 65 | 129 | 31 | 37 | 48 | 59 | 59 | 67 | 113 | 124 | 91 | 132 |
| 94年5月 | 66 | 96 | 59 | 92 | 32 | 35 | 26 | 32 | 38 | 51 | 90 | 93 | 87 | 96 |
| 94年6月 | 66 | 113 | 57 | 97 | 25 | 30 | 38 | 44 | 40 | 42 | 102 | 121 | 70 | 74 |
| 94年7月 | 71 | 119 | 58 | 131 | 29 | 32 | 36 | 47 | 27 | 30 | 116 | 120 | 56 | 60 |
| 94年8月 | 61 | 91 | 52 | 77 | 22 | 23 | 22 | 22 | 45 | 52 | 97 | 144 | 45 | 68 |
| 94年9月 | 64 | 110 | 55 | 97 | 18 | 22 | 53 | 59 | 54 | 57 | 58 | 75 | 119 | 120 |
| 94年10月 | 85 | 146 | 76 | 137 | 17 | 19 | 96 | 126 | 59 | 68 | 34 | 37 | 95 | 105 |
| 94年11月 | 76 | 185 | 64 | 136 | 28 | 38 | 110 | 117 | 28 | 43 | 47 | 57 | 59 | 75 |
| 94年12月 | 76 | 170 | 55 | 116 | 47 | 72 | 47 | 78 | 86 | 100 | 92 | 118 | 62 | 69 |
| 95年1月 | 43 | 75 | 54 | 100 | 26 | 41 | 73 | 97 | 35 | 57 | 64 | 74 | 76 | 93 |
| 95年2月 | 64 | 148 | 53 | 101 | 16 | 20 | 36 | 43 | 33 | 36 | 47 | 62 | 95 | 99 |
| 95年3月 | 78 | 233 | 69 | 230 | 36 | 41 | 47 | 54 | 46 | 50 | 39 | 45 | 67 | 79 |
| 95年4月 | 77 | 180 | 71 | 167 | 34 | 35 | 102 | 133 | 42 | 51 | 130 | 138 | 68 | 90 |
| 95年5月 | 54 | 106 | 44 | 87 | 59 | 89 | 73 | 98 | 64 | 91 | 52 | 93 | 63 | 98 |
| 95年6月 | 41 | 66 | 42 | 61 | 52 | 85 | 30 | 43 | 38 | 42 | 80 | 117 | 82 | 127 |
| 95年7月 | 40 | 60 | 36 | 51 | 29 | 34 | 43 | 55 | 30 | 31 | 73 | 79 | 106 | 138 |
| 95年8月 | 47 | 95 | 53 | 97 | 25 | 37 | 53 | 73 | 17 | 18 | 85 | 96 | 67 | 109 |
| 95年9月 | 62 | 114 | 74 | 158 | 34 | 38 | 43 | 54 | 47 | 60 | 43 | 52 | 87 | 101 |
| 95年10月 | 72 | 137 | 96 | 178 | 55 | 64 | 45 | 57 | 62 | 83 | 49 | 63 | 66 | 91 |
| 95年11月 | 63 | 126 | 81 | 175 | 59 | 104 | 32 | 33 | 66 | 87 | 99 | 146 | 125 | 197 |
| 95年12月 | 52 | 102 | 74 | 125 | 37 | 63 | 53 | 78 | 40 | 36 | 27 | 74 | 57 | 74 |
| 96年1月 | 62 | 157 | 82 | 196 | 76 | 116 | 126 | 212 | 35 | 50 | 70 | 96 | 94 | 113 |
| 96年2月 | 60 | 123 | 76 | 140 | 58 | 68 | 76 | 139 | 44 | 60 | 139 | 147 | 60 | 70 |
| 96年3月 | 56 | 114 | 63 | 127 | 43 | 52 | 58 | 77 | 19 | 21 | 64 | 104 | 101 | 112 |
| 96年4月 | 69 | 143 | 57 | 114 | 52 | 68 | 42 | 57 | 38 | 42 | 80 | 88 | 41 | 44 |
| 96年5月 | 73 | 146 | 75 | 146 | 45 | 49 | 64 | 98 | 78 | 87 | 125 | 137 | 87 | 97 |
| 96年6月 | 44 | 66 | 53 | 72 | 36 | 49 | 30 | 34 | 28 | 35 | 71 | 87 | 53 | 74 |
| 96年7月 | 58 | 93 | 59 | 76 | 37 | 42 | 44 | 45 | 47 | 52 | 101 | 110 | 57 | 61 |
| 96年8月 | 49 | 77 | 53 | 100 | 35 | 43 | 19 | 25 | 34 | 44 | 63 | 73 | 37 | 44 |
| 96年9月 | 62 | 106 | 66 | 119 | 35 | 42 | 78 | 94 | 39 | 45 | 69 | 71 | 38 | 43 |
| 96年10月 | 82 | 109 | 88 | 121 | 34 | 41 | 111 | 130 | 30 | 31 | 78 | 85 | 56 | 65 |
| 96年11月 | 79 | 122 | 87 | 143 | 51 | 69 | 53 | 71 | 59 | 80 | 67 | 83 | 99 | 124 |
| 96年12月 | 86 | 188 | 92 | 186 | 34 | 65 | 42 | 60 | 52 | 70 | 68 | 112 | 95 | 114 |
| 97年1月 | 71 | 139 | 63 | 114 | 34 | 42 | 50 | 76 | 37 | 48 | 99 | 118 | 58 | 90 |
| 97年2月 | 72 | 134 | 72 | 135 | 42 | 65 | 86 | 176 | 67 | 82 | 119 | 151 | 89 | 107 |
| 97年3月 | 100 | 160 | 91 | 171 | 52 | 75 | 108 | 125 | 64 | 88 | 119 | 152 | 72 | 83 |
| 97年4月 | 86 | 141 | 66 | 127 | 31 | 43 | 42 | 64 | 33 | 51 | 105 | 128 | 54 | 65 |
| 97年5月 | 77 | 129 | 57 | 119 | 34 | 37 | 31 | 36 | 52 | 60 | 75 | 94 | 88 | 128 |
| 97年6月 | 62 | 92 | 47 | 72 | 25 | 26 | 24 | 27 | 35 | 50 | 65 | 85 | 39 | 49 |
| 97年7月 | 68 | 127 | 57 | 119 | 24 | 33 | 34 | 35 | 53 | 61 | 56 | 71 | 54 | 84 |
| 97年8月 | 72 | 95 | 51 | 70 | 13 | 13 | 39 | 45 | 32 | 37 | 134 | 225 | 35 | 42 |
| 97年9月 | 71 | 114 | 61 | 104 | 28 | 34 | 33 | 45 | 39 | 42 | 90 | 95 | 55 | 60 |
| 97年10月 | 91 | 166 | 71 | 110 | 39 | 46 | 56 | 68 | 35 | 40 | 66 | 86 | 53 | 61 |
| 97年11月 | 85 | 119 | 61 | 99 | 16 | 21 | 39 | 53 | 33 | 35 | 104 | 142 | 49 | 55 |
| 97年12月 | 84 | 141 | 61 | 128 | 50 | 62 | 57 | 83 | 30 | 31 | 94 | 171 | 45 | 65 |
| 98年1月 | 81 | 167 | 66 | 96 | 16 | 18 | 96 | 153 | 42 | 60 | 66 | 114 | 102 | 127 |
| 98年2月 | 88 | 145 | 76 | 135 | 61 | 76 | 57 | 71 | 62 | 71 | 41 | 44 | 80 | 98 |
| 98年3月 | 89 | 170 | 76 | 149 | 42 | 49 | 117 | 172 | 78 | 110 | 142 | 151 | 76 | 95 |

# 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3）

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 |
| 98年4月 | 97 | 291 | 82 | 271 | 38 | 49 | 36 | 65 | 32 | 38 | 173 | 262 | 49 | 60 |
| 98年5月 | 86 | 121 | 76 | 99 | 37 | 45 | 48 | 52 | 69 | 84 | 75 | 86 | 48 | 60 |
| 98年6月 | 75 | 103 | 67 | 90 | 25 | 28 | 39 | 59 | 80 | 101 | 88 | 142 | 72 | 87 |
| 98年7月 | 60 | 74 | 63 | 79 | 30 | 34 | 26 | 35 | 30 | 35 | 48 | 54 | 39 | 46 |
| 98年8月 | 71 | 104 | 72 | 104 | 34 | 39 | 30 | 35 | 25 | 31 | 48 | 63 | 50 | 56 |
| 98年9月 | 78 | 115 | 75 | 99 | 28 | 42 | 36 | 51 | 41 | 50 | 66 | 93 | 70 | 91 |
| 98年10月 | 107 | 185 | 106 | 189 | 22 | 27 | 92 | 111 | 53 | 65 | 54 | 67 | 110 | 149 |
| 98年11月 | 84 | 123 | 72 | 116 | 23 | 31 | 42 | 48 | 71 | 93 | 111 | 135 | 54 | 61 |
| 98年12月 | 94 | 214 | 83 | 184 | 33 | 49 | 106 | 193 | 27 | 42 | 87 | 110 | 60 | 74 |
| 99年1月 | 90 | 149 | 85 | 204 | 40 | 51 | 92 | 176 | 53 | 70 | 62 | 105 | 76 | 137 |
| 99年2月 | 85 | 172 | 92 | 173 | 23 | 32 | 41 | 49 | 26 | 32 | 62 | 67 | 42 | 53 |
| 99年3月 | 106 | 748 | 120 | 754 | 51 | 54 | 44 | 47 | 29 | 39 | 117 | 176 | 94 | 109 |
| 99年4月 | 74 | 216 | 101 | 312 | 48 | 69 | 44 | 75 | 33 | 47 | 56 | 97 | 68 | 92 |
| 99年5月 | 77 | 114 | 80 | 144 | 39 | 52 | 46 | 49 | 33 | 40 | 80 | 104 | 59 | 66 |
| 99年6月 | 53 | 86 | 70 | 106 | 27 | 42 | 25 | 29 | 33 | 40 | 93 | 125 | 68 | 85 |
| 99年7月 | 60 | 84 | 54 | 76 | 30 | 36 | 27 | 32 | 26 | 29 | 76 | 81 | 53 | 72 |
| 99年8月 | 56 | 85 | 52 | 79 | 33 | 42 | 24 | 27 | 22 | 25 | 71 | 121 | 55 | 58 |
| 99年9月 | 59 | 84 | 52 | 84 | 33 | 38 | 23 | 26 | 25 | 35 | 56 | 82 | 44 | 53 |
| 99年10月 | 82 | 128 | 70 | 112 | 38 | 41 | 94 | 129 | 58 | 71 | 81 | 105 | 49 | 79 |
| 99年11月 | 87 | 151 | 71 | 146 | 18 | 20 | 29 | 35 | 34 | 56 | 76 | 101 | 69 | 90 |
| 99年12月 | 95 | 168 | 91 | 182 | 60 | 86 | 41 | 46 | 90 | 171 | 81 | 90 | 120 | 198 |
| 100年1月 | 63 | 99 | 61 | 97 | 30 | 52 | 58 | 77 | 44 | 79 | 54 | 81 | 49 | 65 |
| 100年2月 | 74 | 109 | 59 | 99 | 26 | 37 | 55 | 81 | 29 | 37 | 48 | 68 | 84 | 106 |
| 100年3月 | 89 | 143 | 72 | 121 | 57 | 99 | 51 | 88 | 71 | 99 | 81 | 125 | 70 | 74 |
| 100年4月 | 91 | 197 | 76 | 149 | 38 | 44 | 63 | 113 | 36 | 54 | 47 | 54 | 48 | 54 |
| 100年5月 | 67 | 116 | 54 | 95 | 23 | 26 | 64 | 70 | 32 | 46 | 30 | 34 | 55 | 70 |
| 100年6月 | 60 | 77 | 45 | 62 | 23 | 26 | 40 | 43 | 30 | 34 | 32 | 41 | 35 | 40 |
| 100年7月 | 57 | 87 | 41 | 66 | 17 | 19 | 42 | 46 | 25 | 27 | 26 | 33 | 29 | 32 |
| 100年8月 | 54 | 87 | 39 | 67 | 17 | 18 | 19 | 26 | 14 | 15 | 21 | 29 | 21 | 23 |
| 100年9月 | 76 | 115 | 63 | 100 | 22 | 31 | 70 | 84 | 59 | 66 | 52 | 65 | 42 | 63 |
| 100年10月 | 79 | 108 | 69 | 121 | 42 | 61 | 75 | 130 | 32 | 43 | 77 | 85 | 35 | 51 |
| 100年11月 | 67 | 98 | 56 | 92 | 38 | 48 | 29 | 46 | 42 | 57 | 28 | 40 | 34 | 61 |
| 100年12月 | 63 | 86 | 59 | 80 | 22 | 23 | 106 | 200 | 42 | 47 | 52 | 108 | 50 | 87 |
| 101年1月 | 73 | 100 | 60 | 93 | 29 | 37 | 38 | 58 | 17 | 20 | 48 | 63 | 40 | 57 |
| 101年2月 | 50 | 73 | 43 | 69 | 22 | 31 | 28 | 34 | 33 | 54 | 37 | 50 | 28 | 35 |
| 101年3月 | 73 | 168 | 62 | 138 | 40 | 45 | 113 | 195 | 21 | 29 | 56 | 72 | 32 | 47 |
| 101年4月 | 63 | 127 | 55 | 102 | 31 | 34 | 19 | 21 | 62 | 87 | 47 | 57 | 34 | 47 |
| 101年5月 | 57 | 94 | 50 | 81 | 34 | 46 | 48 | 60 | 34 | 38 | 42 | 61 | 22 | 26 |
| 101年6月 | 54 | 74 | 46 | 68 | 22 | 22 | 37 | 45 | 22 | 26 | 21 | 23 | 41 | 52 |
| 101年7月 | 53 | 84 | 44 | 81 | 21 | 25 | 26 | 31 | 22 | 26 | 17 | 23 | 29 | 38 |
| 101年8月 | 63 | 93 | 55 | 88 | 23 | 24 | 20 | 26 | 18 | 20 | 36 | 41 | 23 | 23 |
| 101年9月 | 60 | 103 | 57 | 114 | 27 | 43 | 63 | 111 | 16 | 17 | 19 | 23 | 20 | 22 |
| 101年10月 | 74 | 111 | 67 | 109 | 28 | 40 | 88 | 102 | 41 | 63 | 62 | 72 | 99 | 122 |
| 101年11月 | 69 | 117 | 63 | 109 | 17 | 25 | 55 | 85 | 54 | 77 | 43 | 58 | 65 | 121 |
| 101年12月 | 65 | 130 | 57 | 119 | 42 | 47 | 71 | 106 | 50 | 86 | 58 | 71 | 55 | 76 |
| 102年1月 | 64 | 132 | 53 | 120 | 35 | 53 | 101 | 130 | 30 | 44 | 31 | 41 | 64 | 108 |
| 102年2月 | 60 | 95 | 54 | 97 | 26 | 31 | 49 | 71 | 31 | 41 | 36 | 48 | 38 | 55 |
| 102年3月 | 74 | 127 | 64 | 115 | 44 | 51 | 38 | 49 | 80 | 122 | 46 | 50 | 49 | 60 |
| 102年4月 | 71 | 134 | 67 | 108 | 47 | 64 | 58 | 66 | 21 | 26 | 23 | 29 | 28 | 45 |
| 102年5月 | 54 | 71 | 51 | 67 | 23 | 32 | 27 | 30 | 23 | 29 | 28 | 38 | 32 | 37 |
| 102年6月 | 57 | 75 | 52 | 69 | 28 | 32 | 30 | 32 | 23 | 25 | 30 | 32 | 21 | 25 |
| 102年7月 | 53 | 100 | 43 | 67 | 12 | 14 | 19 | 21 | 14 | 17 | 18 | 19 | 17 | 26 |
| 102年8月 | 53 | 66 | 45 | 62 | 21 | 33 | 23 | 38 | 14 | 16 | 18 | 21 | 14 | 18 |
| 102年9月 | 71 | 107 | 68 | 118 | 24 | 31 | 98 | 171 | 34 | 48 | 19 | 24 | 86 | 122 |
| 102年10月 | 85 | 114 | 80 | 114 | 52 | 61 | 95 | 116 | 32 | 43 | 91 | 143 | 56 | 87 |
| 102年11月 | 83 | 173 | 71 | 162 | 36 | 59 | 86 | 205 | 42 | 71 | 80 | 171 | 54 | 96 |
| 102年12月 | 80 | 156 | 69 | 146 | 18 | 25 | 48 | 60 | 25 | 37 | 36 | 48 | 62 | 93 |
| 103年1月 | 82 | 177 | 70 | 194 | 39 | 82 | 52 | 70 | 55 | 75 | 68 | 104 | 44 | 90 |
| 103年2月 | 65 | 91 | 49 | 86 | 28 | 32 | 49 | 111 | 36 | 38 | 14 | 16 | 28 | 41 |
| 103年3月 | 78 | 143 | 66 | 141 | 42 | 61 | 46 | 52 | 40 | 63 | 43 | 46 | 38 | 45 |
| 歷年平均值 | 70 | 115 | 62 | 106 | 39 | 52 | 58 | 80 | 43 | 56 | 69 | 89 | 68 | 88 |
| 歷年中位數 | 69 | 108 | 60 | 99 | 36 | 45 | 51 | 68 | 39 | 48 | 67 | 83 | 61 | 80 |
| 標準偏差值 | 20 | 63 | 19 | 65 | 16 | 24 | 29 | 51 | 19 | 29 | 29 | 41 | 31 | 44 |

(1)空氣品質標準總懸浮微粒24小時值為250μg/m³。

(2)"□"表受地震影響，電源中斷，陰影則表超出法規標準。

(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，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 | 日平均值（最大值） | 日平均值（最小值） | 平均值 | 日平均值（最大值） | 日平均值（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 | 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 |
| 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 |

# 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1）

單位:μg/m$^3$

| 測站 | 監測地點 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 澳底國小 | | | 龍門社區 | | |
| 時間 | 平均值 | 日平均值（最大值） | 日平均值（最小值） | 平均值 | 日平均值（最大值） | 日平均值（最小值） |
| 93年1月 | 54.3 | 87.4 | 38.3 | 38.4 | 113.5 | 14.1 |
| 93年2月 | 68.8 | 121.3 | 23.8 | 50.0 | 128.3 | 21.6 |
| 93年3月 | 52.4 | 77.6 | 30.0 | 31.1 | 48.5 | 14.1 |
| 93年4月 | 72.2 | 129.2 | 37.5 | 49.7 | 77.8 | 26.4 |
| 93年5月 | 39.2 | 75.6 | 30.6 | 44.2 | 74.9 | 13.3 |
| 93年6月 | 37.8 | 62.9 | 28.8 | 39.3 | 63.8 | 20.7 |
| 93年7月 | 30.5 | 47.9 | 20.1 | 13.6 | 20.6 | 9.2 |
| 93年8月 | 42.0 | 59.1 | 17.9 | 40.1 | 72.2 | 16.8 |
| 93年9月 | 42.1 | 87.4 | 23.8 | 32.8 | 68.2 | 11.3 |
| 93年10月 | 63.0 | 113.6 | 34.9 | 29.3 | 38.5 | 19.8 |
| 93年11月 | 56.4 | 83.9 | 31.0 | 62.1 | 98.5 | 38.2 |
| 93年12月 | 48.5 | 58.9 | 25.2 | 57.2 | 103.6 | 24.5 |
| 94年1月 | 44.8 | 80.2 | 24.5 | 40.8 | 63.8 | 25.1 |
| 94年2月 | 45.5 | 89.1 | 23.7 | 29.8 | 45.7 | 13.0 |
| 94年3月 | 52.5 | 85.1 | 32.9 | 56.1 | 119.0 | 28.1 |
| 94年4月 | 64.6 | 116.9 | 33.5 | 35.4 | 74.7 | 15.9 |
| 94年5月 | 41.7 | 63.2 | 18.3 | 36.5 | 68.8 | 15.8 |
| 94年6月 | 35.6 | 47.9 | 21.6 | 23.9 | 38.3 | 9.4 |
| 94年7月 | 50.6 | 78.6 | 28.9 | 33.1 | 60.2 | 16.0 |
| 94年8月 | 38.2 | 50.9 | 21.3 | 23.9 | 37.4 | 10.6 |
| 94年9月 | 44.0 | 57.0 | 24.8 | 39.7 | 48.2 | 30.8 |
| 94年10月 | 77.8 | 109.7 | 43.0 | 64.1 | 118.0 | 21.9 |
| 94年11月 | 53.5 | 114.6 | 31.1 | 44.6 | 92.9 | 27.3 |
| 94年12月 | 55.8 | 96.1 | 20.8 | 45.8 | 83.4 | 13.8 |
| 95年1月 | 49.4 | 91.1 | 23.8 | 43.6 | 79.7 | 21.8 |
| 95年2月 | 45.9 | 75.5 | 29.3 | 48.4 | 71.7 | 14.9 |
| 95年3月 | 70.7 | 220.0 | 26.4 | 66.1 | 223.6 | 18.0 |
| 95年4月 | 82.8 | 133.7 | 33.6 | 95.2 | 191.2 | 27.8 |
| 95年5月 | 35.4 | 46.1 | 21.4 | 28.1 | 37.7 | 16.3 |
| 95年6月 | 28.8 | 39.3 | 20.9 | 30.8 | 41.3 | 24.7 |
| 95年7月 | 29.4 | 36.5 | 19.9 | 20.1 | 27.1 | 10.2 |
| 95年8月 | 40.5 | 77.4 | 20.2 | 36.0 | 69.8 | 12.6 |
| 95年9月 | 53.6 | 76.0 | 28.1 | 43.2 | 61.6 | 28.1 |
| 95年10月 | 62.4 | 119.3 | 32.4 | 50.2 | 113.9 | 16.4 |
| 95年11月 | 43.7 | 71.3 | 31.7 | 34.1 | 66.0 | 13.6 |
| 95年12月 | 52.2 | 90.3 | 30.2 | 55.5 | 91.7 | 35.5 |
| 96年1月 | 54.9 | 127.8 | 18.7 | 53.7 | 125.6 | 18.5 |
| 96年2月 | 45.1 | 97.0 | 21.0 | 41.5 | 103.5 | 17.1 |
| 96年3月 | 39.3 | 75.0 | 21.1 | 43.3 | 82.5 | 23.2 |
| 96年4月 | 48.8 | 121.2 | 14.8 | 41.4 | 103.1 | 12.6 |
| 96年5月 | 60.2 | 117.2 | 39.3 | 57.1 | 122.7 | 36.1 |
| 96年6月 | 30.3 | 52.9 | 13.3 | 35.0 | 54.3 | 21.6 |
| 96年7月 | 40.4 | 61.3 | 29.4 | 38.4 | 53.2 | 23.5 |
| 96年8月 | 35.0 | 41.6 | 29.1 | 32.4 | 49.7 | 22.2 |
| 96年9月 | 45.0 | 59.9 | 32.3 | 44.3 | 96.0 | 22.0 |
| 96年10月 | 57.8 | 78.6 | 44.2 | 55.3 | 85.7 | 21.4 |
| 96年11月 | 58.2 | 78.8 | 38.3 | 57.8 | 77.1 | 29.7 |
| 96年12月 | 61.5 | 149.4 | 40.8 | 53.0 | 141.5 | 31.5 |
| 97年1月 | 39.3 | 61.1 | 24.1 | 36.3 | 78.2 | 22.8 |
| 97年2月 | 47.5 | 71.2 | 27.8 | 43.9 | 61.4 | 24.1 |
| 97年3月 | 74.7 | 155.3 | 36.6 | 67.2 | 137.1 | 27.4 |
| 97年4月 | 65.0 | 110.3 | 35.1 | 53.4 | 115.8 | 19.9 |
| 97年5月 | 57.1 | 92.2 | 36.1 | 41.1 | 79.9 | 19.6 |
| 97年6月 | 45.3 | 73.2 | 31.4 | 32.4 | 57.8 | 20.3 |
| 97年7月 | 55.0 | 91.6 | 32.0 | 48.8 | 90.2 | 22.2 |
| 97年8月 | 53.2 | 67.9 | 31.7 | 39.9 | 62.9 | 20.1 |
| 97年9月 | 48.8 | 74.3 | 24.4 | 39.8 | 74.3 | 17.4 |

# 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2）

單位:μg/m$^3$

| 測站 | 監測地點 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 澳底國小 | | | 龍門社區 | | |
| 時間 | 平均值 | 日平均值（最大值） | 日平均值（最小值） | 平均值 | 日平均值（最大值） | 日平均值（最小值） |
| 97年10月 | 76.7 | 135.9 | 45.6 | 57.1 | 103.4 | 23.3 |
| 97年11月 | 66.4 | 106.3 | 45.1 | 58.4 | 96.9 | 27.2 |
| 97年12月 | 67.7 | 97.9 | 40.6 | 55.6 | 86.5 | 31.5 |
| 98年1月 | 60.2 | 106.1 | 34.1 | 49.3 | 78.9 | 24.9 |
| 98年2月 | 61.4 | 123.3 | 30.8 | 50.8 | 99.8 | 22.0 |
| 98年3月 | 73.7 | 134.1 | 33.6 | 59.0 | 120.1 | 21.4 |
| 98年4月 | 73.2 | 279.2 | 34.8 | 57.3 | 262.2 | 21.4 |
| 98年5月 | 63.9 | 89.5 | 38.1 | 49.3 | 65.9 | 21.8 |
| 98年6月 | 48.2 | 68.0 | 33.6 | 33.5 | 53.9 | 21.1 |
| 98年7月 | 46.6 | 58.9 | 30.5 | 34.2 | 49.0 | 19.8 |
| 98年8月 | 51.1 | 71.4 | 28.6 | 45.4 | 65.7 | 24.6 |
| 98年9月 | 55.9 | 80.7 | 39.0 | 50.8 | 71.5 | 24.5 |
| 98年10月 | 67.6 | 91.2 | 28.0 | 88.8 | 126.0 | 28.8 |
| 98年11月 | 55.4 | 97.5 | 28.3 | 54.6 | 101.6 | 27.2 |
| 98年12月 | 68.1 | 137.4 | 34.6 | 66.8 | 139.3 | 23.0 |
| 99年1月 | 73.1 | 119.9 | 33.8 | 65.0 | 134.4 | 24.1 |
| 99年2月 | 59.9 | 86.8 | 34.3 | 61.4 | 101.4 | 25.0 |
| 99年3月 | 51.4 | 77.4 | 20.6 | 48.9 | 80.7 | 14.5 |
| 99年4月 | 49.2 | 133.6 | 22.6 | 64.9 | 203.0 | 24.5 |
| 99年5月 | 63.7 | 96.2 | 40.7 | 49.9 | 83.7 | 17.7 |
| 99年6月 | 43.6 | 57.2 | 33.1 | 40.3 | 71.1 | 25.7 |
| 99年7月 | 45.2 | 60.8 | 22.8 | 34.4 | 45.9 | 19.0 |
| 99年8月 | 44.8 | 68.0 | 29.2 | 34.7 | 55.5 | 24.4 |
| 99年9月 | 42.4 | 56.4 | 25.5 | 35.0 | 56.4 | 17.2 |
| 99年10月 | 61.1 | 105.4 | 29.2 | 55.2 | 101.3 | 23.2 |
| 99年11月 | 69.0 | 124.3 | 33.6 | 51.2 | 114.9 | 23.4 |
| 99年12月 | 76.2 | 148.0 | 35.8 | 69.6 | 147.4 | 24.9 |
| 100年1月 | 47.0 | 76.5 | 28.1 | 48.3 | 77.1 | 23.7 |
| 100年2月 | 62.3 | 101.3 | 28.3 | 44.4 | 77.6 | 17.0 |
| 100年3月 | 66.6 | 104.7 | 45.8 | 43.8 | 69.6 | 20.9 |
| 100年4月 | 65.6 | 104.0 | 45.7 | 48.8 | 90.4 | 22.1 |
| 100年5月 | 50.4 | 98.9 | 23.3 | 39.6 | 72.7 | 15.3 |
| 100年6月 | 42.4 | 53.6 | 27.6 | 33.9 | 46.1 | 23.5 |
| 100年7月 | 39.0 | 70.9 | 30.5 | 29.6 | 54.4 | 18.3 |
| 100年8月 | 39.9 | 66.7 | 25.8 | 29.2 | 49.7 | 15.8 |
| 100年9月 | 62.8 | 98.0 | 39.9 | 54.5 | 88.9 | 33.9 |
| 100年10月 | 57.3 | 101.1 | 29.4 | 50.4 | 107.1 | 16.3 |
| 100年11月 | 43.4 | 72.8 | 24.0 | 39.9 | 72.7 | 17.1 |
| 100年12月 | 40.8 | 60.9 | 22.1 | 39.1 | 56.6 | 20.6 |
| 101年1月 | 56.8 | 79.7 | 27.1 | 45.4 | 69.0 | 17.1 |
| 101年2月 | 33.0 | 57.7 | 19.2 | 27.9 | 57.9 | 12.7 |
| 101年3月 | 51.6 | 132.6 | 18.0 | 45.8 | 115.6 | 15.8 |
| 101年4月 | 39.8 | 89.6 | 23.0 | 38.0 | 81.7 | 18.6 |
| 101年5月 | 46.1 | 81.3 | 27.5 | 36.3 | 69.1 | 15.0 |
| 101年6月 | 40.3 | 52.7 | 24.5 | 31.4 | 47.1 | 19.5 |
| 101年7月 | 34.2 | 47.0 | 22.8 | 23.3 | 38.9 | 14.9 |
| 101年8月 | 41.3 | 57.3 | 24.5 | 30.7 | 41.5 | 18.8 |
| 101年9月 | 39.6 | 75.8 | 23.5 | 36.0 | 109.4 | 16.9 |
| 101年10月 | 64.6 | 90.1 | 41.8 | 55.6 | 75.3 | 32.5 |
| 101年11月 | 61.2 | 97.5 | 32.6 | 55.2 | 96.0 | 22.9 |
| 101年12月 | 55.2 | 109.8 | 28.4 | 49.5 | 104.8 | 23.4 |
| 102年1月 | 53.5 | 116.3 | 28.5 | 47.1 | 113.3 | 23.3 |
| 102年2月 | 57.0 | 83.6 | 36.2 | 49.1 | 86.6 | 24.4 |
| 102年3月 | 56.1 | 82.1 | 36.0 | 47.4 | 78.1 | 23.4 |

# 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3）

單位:μg/m$^3$

| 測站 / 時間 | 監測地點 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 澳底國小 | | | 龍門社區 | | |
| | 平均值 | 日平均值（最大值） | 日平均值（最小值） | 平均值 | 日平均值（最大值） | 日平均值（最小值） |
| 102年4月 | 57.2 | 101.4 | 27.3 | 47.2 | 87.4 | 17.4 |
| 102年5月 | 35.9 | 46.7 | 28.6 | 28.8 | 43.9 | 22.6 |
| 102年6月 | 34.1 | 43.5 | 20.5 | 28.2 | 37.7 | 14.7 |
| 102年7月 | 35.1 | 60.3 | 26.7 | 25 | 52.1 | 12.5 |
| 102年8月 | 31.8 | 44.3 | 21.7 | 24.1 | 38.6 | 13.5 |
| 102年9月 | 39.8 | 74.9 | 20.0 | 43.6 | 96.8 | 14.7 |
| 102年10月 | 65.1 | 99.2 | 33.0 | 67.2 | 100.7 | 29.3 |
| 102年11月 | 66.4 | 150.9 | 27.3 | 63.4 | 171.7 | 11.8 |
| 102年12月 | 58.7 | 141.2 | 31.0 | 49.5 | 128.2 | 22.6 |
| 103年1月 | 69.0 | 156.6 | 31.9 | 60.6 | 163.6 | 17.8 |
| 103年2月 | 47.7 | 75.1 | 34.4 | 39.3 | 79.5 | 22.0 |
| 103年3月 | 55.4 | 115.1 | 33.5 | 48.2 | 111.1 | 26.4 |
| 歷年平均值 | 53.5 | 89.8 | 31.3 | 45.4 | 83.3 | 22.3 |
| 歷年中位數 | 53.7 | 87.4 | 30.5 | 45.4 | 77.5 | 22.0 |
| 標準偏差值 | 12.4 | 31.1 | 8.2 | 12.2 | 34.4 | 6.5 |

(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日平均值(最大值)監測結果

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 82年8月 | 0.020 | 0.028 | 0.015 | 0.031 | - | - | - |
| 82年9月 | 0.010 | 0.010 | 0.012 | 0.028 | - | - | - |
| 82年10月 | 0.007 | 0.013 | 0.015 | 0.011 | - | - | - |
| 82年11月 | 0.035 | 0.008 | 0.010 | 0.020 | - | - | - |
| 82年12月 | 0.022 | 0.004 | 0.013 | 0.023 | - | - | - |
| 83年1月 | 0.039 | 0.014 | 0.013 | 0.071 | - | - | - |
| 83年2月 | 0.022 | 0.022 | 0.024 | 0.051 | - | - | - |
| 83年3月 | 0.010 | 0.020 | 0.019 | 0.043 | - | - | - |
| 83年4月 | 0.028 | 0.016 | 0.020 | 0.045 | - | - | - |
| 83年5月 | 0.028 | 0.017 | 0.026 | 0.044 | - | - | - |
| 83年6月 | 0.021 | 0.018 | 0.020 | 0.053 | - | - | - |
| 83年7月 | 0.032 | 0.024 | 0.016 | 0.045 | - | - | - |
| 83年8月 | 0.010 | 0.008 | 0.023 | 0.017 | - | - | - |
| 83年9月 | 0.007 | 0.009 | 0.006 | 0.020 | - | - | - |
| 83年10月 | 0.029 | 0.017 | 0.021 | 0.038 | - | - | - |
| 83年11月 | 0.031 | 0.024 | 0.019 | 0.046 | - | - | - |
| 83年12月 | 0.015 | 0.025 | 0.023 | 0.049 | - | - | - |
| 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 |

# 表3.1-3 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物日平均值(最大值)監測結果（續1）

(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 |
| 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 | 0.0 | 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 | - | - | - | - | - |
| 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 |

# 表3.1-3 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物日平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 93年1月 | 0.025 | 0.014 | 0.011 | 0.014 | 0.014 | 0.014 | 0.017 |
| 93年2月 | 0.017 | 0.011 | 0.007 | 0.024 | 0.009 | 0.040 | 0.034 |
| 93年3月 | 0.018 | 0.009 | 0.009 | 0.042 | 0.008 | 0.024 | 0.014 |
| 93年4月 | 0.027 | 0.026 | 0.014 | 0.017 | 0.012 | 0.029 | 0.024 |
| 93年5月 | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.016 | 0.013 | 0.027 | 0.038 |
| 93年6月 | 0.032 | 0.013 | 0.012 | 0.016 | 0.007 | 0.028 | 0.020 |
| 93年7月 | 0.020 | 0.020 | 0.013 | 0.027 | 0.010 | 0.039 | 0.020 |
| 93年8月 | 0.031 | 0.016 | 0.010 | 0.015 | 0.008 | 0.032 | 0.020 |
| 93年9月 | 0.029 | 0.014 | 0.007 | 0.018 | 0.007 | 0.036 | 0.023 |
| 93年10月 | 0.027 | 0.013 | 0.011 | 0.006 | 0.010 | 0.015 | 0.011 |
| 93年11月 | 0.020 | 0.025 | 0.015 | 0.013 | 0.010 | 0.016 | 0.028 |
| 93年12月 | 0.025 | 0.026 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.048 | 0.016 |
| 94年1月 | 0.030 | 0.016 | 0.012 | 0.008 | 0.010 | 0.015 | 0.045 |
| 94年2月 | 0.042 | 0.022 | 0.022 | 0.015 | 0.022 | 0.035 | 0.022 |
| 94年3月 | 0.055 | 0.007 | 0.015 | 0.017 | 0.017 | 0.030 | 0.017 |
| 94年4月 | 0.054 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.019 | 0.041 | 0.030 |
| 94年5月 | 0.026 | 0.010 | 0.009 | 0.013 | 0.009 | 0.027 | 0.028 |
| 94年6月 | 0.029 | 0.011 | 0.009 | 0.013 | 0.010 | 0.027 | 0.018 |
| 94年7月 | 0.023 | 0.006 | 0.014 | 0.013 | 0.007 | 0.027 | 0.015 |
| 94年8月 | 0.033 | 0.006 | 0.010 | 0.015 | 0.006 | 0.021 | 0.009 |
| 94年9月 | 0.019 | 0.006 | 0.009 | 0.035 | 0.008 | 0.031 | 0.030 |
| 94年10月 | 0.015 | 0.009 | 0.015 | 0.010 | 0.014 | 0.019 | 0.013 |
| 94年11月 | 0.019 | 0.011 | 0.008 | 0.007 | 0.012 | 0.024 | 0.034 |
| 94年12月 | 0.025 | 0.014 | 0.011 | 0.020 | 0.007 | 0.021 | 0.023 |
| 95年1月 | 0.027 | 0.019 | 0.008 | 0.021 | 0.009 | 0.041 | 0.027 |
| 95年2月 | 0.021 | 0.013 | 0.007 | 0.017 | 0.011 | 0.044 | 0.039 |
| 95年3月 | 0.029 | 0.019 | 0.013 | 0.019 | 0.014 | 0.021 | 0.019 |
| 95年4月 | 0.023 | 0.010 | 0.006 | 0.011 | 0.014 | 0.038 | 0.030 |
| 95年5月 | 0.021 | 0.009 | 0.013 | 0.016 | 0.009 | 0.023 | 0.023 |
| 95年6月 | 0.025 | 0.014 | 0.011 | 0.012 | 0.011 | 0.020 | 0.028 |
| 95年7月 | 0.017 | 0.013 | 0.015 | 0.009 | 0.006 | 0.019 | 0.018 |
| 95年8月 | 0.022 | 0.012 | 0.011 | 0.016 | 0.009 | 0.024 | 0.021 |
| 95年9月 | 0.021 | 0.015 | 0.011 | 0.012 | 0.011 | 0.020 | 0.028 |
| 95年10月 | 0.027 | 0.030 | 0.008 | 0.020 | 0.007 | 0.019 | 0.024 |
| 95年11月 | 0.028 | 0.012 | 0.011 | 0.020 | 0.008 | 0.021 | 0.025 |
| 95年12月 | 0.026 | 0.012 | 0.008 | 0.022 | 0.010 | 0.027 | 0.034 |
| 96年1月 | 0.024 | 0.020 | 0.008 | 0.016 | 0.009 | 0.038 | 0.018 |
| 96年2月 | 0.026 | 0.017 | 0.018 | 0.014 | 0.012 | 0.042 | 0.030 |
| 96年3月 | 0.027 | 0.027 | 0.010 | 0.012 | 0.006 | 0.026 | 0.020 |
| 96年4月 | 0.025 | 0.012 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.032 | 0.035 |
| 96年5月 | 0.041 | 0.037 | 0.016 | 0.023 | 0.009 | 0.032 | 0.025 |
| 96年6月 | 0.024 | 0.011 | 0.011 | 0.020 | 0.012 | 0.026 | 0.029 |
| 96年7月 | 0.017 | 0.012 | 0.010 | 0.016 | 0.009 | 0.024 | 0.019 |
| 96年8月 | 0.020 | 0.011 | 0.014 | 0.009 | 0.010 | 0.020 | 0.024 |
| 96年9月 | 0.021 | 0.010 | 0.010 | 0.017 | 0.007 | 0.018 | 0.018 |
| 96年10月 | 0.018 | 0.010 | 0.011 | 0.008 | 0.011 | 0.024 | 0.022 |
| 96年11月 | 0.017 | 0.008 | 0.008 | 0.011 | 0.007 | 0.021 | 0.015 |
| 96年12月 | 0.029 | 0.014 | 0.009 | 0.017 | 0.013 | 0.023 | 0.025 |
| 97年1月 | 0.008 | 0.007 | 0.011 | 0.012 | 0.008 | 0.033 | 0.024 |
| 97年2月 | 0.013 | 0.007 | 0.009 | 0.015 | 0.009 | 0.043 | 0.014 |
| 97年3月 | 0.012 | 0.008 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.034 | 0.021 |
| 97年4月 | 0.028 | 0.012 | 0.008 | 0.009 | 0.007 | 0.038 | 0.017 |
| 97年5月 | 0.035 | 0.013 | 0.007 | 0.016 | 0.007 | 0.024 | 0.017 |
| 97年6月 | 0.022 | 0.010 | 0.007 | 0.011 | 0.012 | 0.022 | 0.015 |
| 97年7月 | 0.019 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.007 | 0.026 | 0.013 |
| 97年8月 | 0.014 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.010 | 0.051 | 0.009 |
| 97年9月 | 0.019 | 0.011 | 0.007 | 0.011 | 0.012 | 0.022 | 0.015 |
| 97年10月 | 0.011 | 0.005 | 0.006 | 0.012 | 0.007 | 0.016 | 0.014 |
| 97年11月 | 0.012 | 0.005 | 0.010 | 0.014 | 0.012 | 0.036 | 0.018 |
| 97年12月 | 0.015 | 0.007 | 0.010 | 0.015 | 0.010 | 0.022 | 0.018 |
| 98年1月 | 0.024 | 0.012 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.020 | 0.016 |
| 98年2月 | 0.022 | 0.010 | 0.011 | 0.016 | 0.008 | 0.019 | 0.018 |
| 98年3月 | 0.023 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.007 | 0.041 | 0.017 |
| 98年4月 | 0.017 | 0.010 | 0.011 | 0.017 | 0.011 | 0.034 | 0.017 |
| 98年5月 | 0.016 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.027 | 0.013 |
| 98年6月 | 0.013 | 0.010 | 0.009 | 0.017 | 0.009 | 0.026 | 0.009 |

# 表3.1-3 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物日平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 98年7月 | 0.033 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.009 | 0.031 | 0.023 |
| 98年8月 | 0.013 | 0.013 | 0.008 | 0.013 | 0.008 | 0.026 | 0.011 |
| 98年9月 | 0.014 | 0.009 | 0.006 | 0.013 | 0.006 | 0.027 | 0.022 |
| 98年10月 | 0.017 | 0.008 | 0.008 | 0.016 | 0.007 | 0.020 | 0.017 |
| 98年11月 | 0.021 | 0.013 | 0.013 | 0.009 | 0.009 | 0.024 | 0.024 |
| 98年12月 | 0.025 | 0.017 | 0.009 | 0.018 | 0.014 | 0.026 | 0.025 |
| 99年1月 | 0.008 | 0.005 | 0.009 | 0.015 | 0.007 | 0.050 | 0.025 |
| 99年2月 | 0.008 | 0.004 | 0.021 | 0.017 | 0.020 | 0.027 | 0.023 |
| 99年3月 | 0.007 | 0.003 | 0.011 | 0.017 | 0.009 | 0.038 | 0.026 |
| 99年4月 | 0.020 | 0.011 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.041 | 0.023 |
| 99年5月 | 0.018 | 0.013 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.040 | 0.026 |
| 99年6月 | 0.026 | 0.012 | 0.010 | 0.015 | 0.008 | 0.034 | 0.022 |
| 99年7月 | 0.018 | 0.011 | 0.010 | 0.014 | 0.008 | 0.035 | 0.017 |
| 99年8月 | 0.018 | 0.011 | 0.011 | 0.015 | 0.007 | 0.036 | 0.024 |
| 99年9月 | 0.015 | 0.017 | 0.011 | 0.011 | 0.006 | 0.022 | 0.014 |
| 99年10月 | 0.018 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.006 | 0.020 | 0.014 |
| 99年11月 | 0.020 | 0.010 | 0.007 | 0.018 | 0.007 | 0.031 | 0.017 |
| 99年12月 | 0.022 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.026 | 0.018 |
| 100年1月 | 0.021 | 0.013 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.022 | 0.009 |
| 100年2月 | 0.025 | 0.016 | 0.019 | 0.009 | 0.007 | 0.021 | 0.015 |
| 100年3月 | 0.022 | 0.017 | 0.008 | 0.013 | 0.006 | 0.014 | 0.013 |
| 100年4月 | 0.017 | 0.008 | 0.007 | 0.009 | 0.008 | 0.014 | 0.016 |
| 100年5月 | 0.018 | 0.009 | 0.007 | 0.011 | 0.011 | 0.021 | 0.031 |
| 100年6月 | 0.016 | 0.008 | 0.006 | 0.010 | 0.006 | 0.011 | 0.019 |
| 100年7月 | 0.015 | 0.010 | 0.010 | 0.012 | 0.008 | 0.010 | 0.012 |
| 100年8月 | 0.012 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.011 | 0.013 |
| 100年9月 | 0.015 | 0.008 | 0.007 | 0.010 | 0.006 | 0.016 | 0.009 |
| 100年10月 | 0.021 | 0.007 | 0.008 | 0.011 | 0.007 | 0.018 | 0.011 |
| 100年11月 | 0.020 | 0.008 | 0.007 | 0.012 | 0.008 | 0.013 | 0.013 |
| 100年12月 | 0.024 | 0.013 | 0.006 | 0.011 | 0.008 | 0.019 | 0.014 |
| 101年1月 | 0.017 | 0.011 | 0.006 | 0.009 | 0.006 | 0.015 | 0.006 |
| 101年2月 | 0.022 | 0.010 | 0.014 | 0.014 | 0.010 | 0.013 | 0.019 |
| 101年3月 | 0.023 | 0.014 | 0.010 | 0.015 | 0.011 | 0.028 | 0.017 |
| 101年4月 | 0.019 | 0.008 | 0.006 | 0.009 | 0.006 | 0.016 | 0.008 |
| 101年5月 | 0.017 | 0.008 | 0.006 | 0.009 | 0.009 | 0.019 | 0.010 |
| 101年6月 | 0.014 | 0.008 | 0.006 | 0.015 | 0.006 | 0.009 | 0.008 |
| 101年7月 | 0.013 | 0.009 | 0.006 | 0.011 | 0.006 | 0.011 | 0.011 |
| 101年8月 | 0.014 | 0.010 | 0.006 | 0.012 | 0.005 | 0.013 | 0.009 |
| 101年9月 | 0.016 | 0.013 | 0.006 | 0.012 | 0.006 | 0.012 | 0.010 |
| 101年10月 | 0.013 | 0.010 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.012 | 0.009 |
| 101年11月 | 0.018 | 0.013 | 0.008 | 0.018 | 0.007 | 0.017 | 0.009 |
| 101年12月 | 0.021 | 0.020 | 0.008 | 0.012 | 0.014 | 0.013 | 0.011 |
| 102年1月 | 0.019 | 0.013 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.011 | 0.011 |
| 102年2月 | 0.020 | 0.016 | 0.012 | 0.011 | 0.018 | 0.013 | 0.009 |
| 102年3月 | 0.019 | 0.012 | 0.007 | 0.013 | 0.007 | 0.013 | 0.010 |
| 102年4月 | 0.018 | 0.010 | 0.006 | 0.008 | 0.007 | 0.032 | 0.011 |
| 102年5月 | 0.012 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.007 | 0.014 | 0.012 |
| 102年6月 | 0.010 | 0.010 | 0.006 | 0.011 | 0.007 | 0.013 | 0.010 |
| 102年7月 | 0.013 | 0.008 | 0.008 | 0.012 | 0.007 | 0.010 | 0.010 |
| 102年8月 | 0.016 | 0.013 | 0.012 | 0.014 | 0.007 | 0.014 | 0.008 |
| 102年9月 | 0.011 | 0.007 | 0.008 | 0.019 | 0.007 | 0.011 | 0.010 |
| 102年10月 | 0.016 | 0.008 | 0.008 | 0.011 | 0.007 | 0.013 | 0.011 |
| 102年11月 | 0.016 | 0.008 | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.017 | 0.008 |
| 102年12月 | 0.020 | 0.016 | 0.008 | 0.012 | 0.006 | 0.018 | 0.012 |
| 103年1月 | 0.020 | 0.018 | 0.009 | 0.018 | 0.007 | 0.014 | 0.010 |
| 103年2月 | 0.016 | 0.009 | 0.006 | 0.009 | 0.007 | 0.011 | 0.012 |
| 103年3月 | 0.015 | 0.011 | 0.006 | 0.011 | 0.006 | 0.014 | 0.014 |
| 歷年平均值 | 0.022 | 0.014 | 0.014 | 0.019 | 0.011 | 0.027 | 0.027 |
| 歷年中位數 | 0.020 | 0.012 | 0.012 | 0.016 | 0.009 | 0.026 | 0.022 |
| 標準偏差值 | 0.008 | 0.006 | 0.007 | 0.011 | 0.005 | 0.010 | 0.021 |

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88年5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小時平均值(最大值)監測結果

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 82年8月 | 0.052 | 0.047 | 0.031 | 0.068 | - | - | - |
| 82年9月 | 0.033 | 0.020 | 0.029 | 0.112 | - | - | - |
| 82年10月 | 0.014 | 0.028 | 0.027 | 0.022 | - | - | - |
| 82年11月 | 0.085 | 0.020 | 0.033 | 0.067 | - | - | - |
| 82年12月 | 0.060 | 0.006 | 0.040 | 0.060 | - | - | - |
| 83年1月 | 0.093 | 0.026 | 0.027 | 0.134 | - | - | - |
| 83年2月 | 0.040 | 0.031 | 0.039 | 0.095 | - | - | - |
| 83年3月 | 0.032 | 0.057 | 0.034 | 0.094 | - | - | - |
| 83年4月 | 0.057 | 0.032 | 0.032 | 0.115 | - | - | - |
| 83年5月 | 0.081 | 0.033 | 0.056 | 0.072 | - | - | - |
| 83年6月 | 0.045 | 0.036 | 0.034 | 0.184 | - | - | - |
| 83年7月 | 0.063 | 0.040 | 0.033 | 0.124 | - | - | - |
| 83年8月 | 0.025 | 0.033 | 0.036 | 0.032 | - | - | - |
| 83年9月 | 0.019 | 0.035 | 0.013 | 0.044 | - | - | - |
| 83年10月 | 0.060 | 0.034 | 0.031 | 0.111 | - | - | - |
| 83年11月 | 0.065 | 0.067 | 0.035 | 0.210 | - | - | - |
| 83年12月 | 0.038 | 0.045 | 0.038 | 0.098 | - | - | - |
| 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 |

# 表3.1-4 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物小時平均值(最大值)監測結果（續1）

(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 |
| 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 | 0.1 | 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 | - | - | - | - | - |
| 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 |

# 表3.1-4 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物小時平均值(最大值)監測結果（續2）

(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 |
| 93年1月 | 0.070 | 0.027 | 0.023 | 0.029 | 0.030 | 0.049 | 0.033 |
| 93年2月 | 0.040 | 0.012 | 0.015 | 0.117 | 0.016 | 0.096 | 0.092 |
| 93年3月 | 0.044 | 0.017 | 0.018 | 0.183 | 0.015 | 0.071 | 0.040 |
| 93年4月 | 0.049 | 0.051 | 0.023 | 0.042 | 0.017 | 0.072 | 0.066 |
| 93年5月 | 0.037 | 0.059 | 0.022 | 0.052 | 0.021 | 0.070 | 0.063 |
| 93年6月 | 0.047 | 0.032 | 0.018 | 0.035 | 0.010 | 0.076 | 0.048 |
| 93年7月 | 0.064 | 0.041 | 0.023 | 0.052 | 0.022 | 0.132 | 0.054 |
| 93年8月 | 0.057 | 0.043 | 0.019 | 0.046 | 0.021 | 0.074 | 0.033 |
| 93年9月 | 0.047 | 0.027 | 0.017 | 0.042 | 0.012 | 0.116 | 0.046 |
| 93年10月 | 0.046 | 0.034 | 0.020 | 0.007 | 0.016 | 0.016 | 0.017 |
| 93年11月 | 0.045 | 0.033 | 0.021 | 0.060 | 0.016 | 0.034 | 0.065 |
| 93年12月 | 0.089 | 0.037 | 0.029 | 0.017 | 0.017 | 0.104 | 0.060 |
| 94年1月 | 0.046 | 0.040 | 0.025 | 0.027 | 0.021 | 0.024 | 0.081 |
| 94年2月 | 0.062 | 0.036 | 0.050 | 0.028 | 0.058 | 0.073 | 0.067 |
| 94年3月 | 0.084 | 0.020 | 0.023 | 0.040 | 0.031 | 0.083 | 0.047 |
| 94年4月 | 0.098 | 0.023 | 0.027 | 0.024 | 0.048 | 0.138 | 0.060 |
| 94年5月 | 0.092 | 0.003 | 0.019 | 0.040 | 0.025 | 0.063 | 0.048 |
| 94年6月 | 0.056 | 0.019 | 0.016 | 0.030 | 0.032 | 0.079 | 0.040 |
| 94年7月 | 0.023 | 0.052 | 0.023 | 0.041 | 0.011 | 0.072 | 0.029 |
| 94年8月 | 0.064 | 0.088 | 0.012 | 0.036 | 0.008 | 0.048 | 0.018 |
| 94年9月 | 0.036 | 0.033 | 0.020 | 0.172 | 0.022 | 0.102 | 0.057 |
| 94年10月 | 0.051 | 0.026 | 0.023 | 0.026 | 0.017 | 0.037 | 0.033 |
| 94年11月 | 0.054 | 0.023 | 0.015 | 0.023 | 0.017 | 0.069 | 0.078 |
| 94年12月 | 0.073 | 0.038 | 0.019 | 0.046 | 0.009 | 0.039 | 0.050 |
| 95年1月 | 0.047 | 0.041 | 0.016 | 0.047 | 0.015 | 0.080 | 0.054 |
| 95年2月 | 0.040 | 0.035 | 0.015 | 0.031 | 0.018 | 0.067 | 0.102 |
| 95年3月 | 0.052 | 0.041 | 0.038 | 0.049 | 0.017 | 0.063 | 0.050 |
| 95年4月 | 0.051 | 0.018 | 0.008 | 0.024 | 0.027 | 0.080 | 0.075 |
| 95年5月 | 0.049 | 0.022 | 0.027 | 0.042 | 0.022 | 0.052 | 0.039 |
| 95年6月 | 0.077 | 0.035 | 0.024 | 0.020 | 0.015 | 0.061 | 0.058 |
| 95年7月 | 0.034 | 0.028 | 0.026 | 0.017 | 0.009 | 0.060 | 0.035 |
| 95年8月 | 0.040 | 0.067 | 0.021 | 0.037 | 0.012 | 0.060 | 0.039 |
| 95年9月 | 0.038 | 0.029 | 0.024 | 0.020 | 0.015 | 0.061 | 0.058 |
| 95年10月 | 0.056 | 0.048 | 0.019 | 0.045 | 0.011 | 0.043 | 0.054 |
| 95年11月 | 0.056 | 0.047 | 0.022 | 0.046 | 0.016 | 0.058 | 0.060 |
| 95年12月 | 0.063 | 0.036 | 0.017 | 0.056 | 0.019 | 0.063 | 0.096 |
| 96年1月 | 0.051 | 0.030 | 0.015 | 0.045 | 0.019 | 0.083 | 0.052 |
| 96年2月 | 0.059 | 0.039 | 0.040 | 0.022 | 0.035 | 0.097 | 0.111 |
| 96年3月 | 0.059 | 0.059 | 0.016 | 0.037 | 0.010 | 0.053 | 0.043 |
| 96年4月 | 0.049 | 0.033 | 0.022 | 0.030 | 0.031 | 0.085 | 0.086 |
| 96年5月 | 0.072 | 0.079 | 0.033 | 0.071 | 0.017 | 0.083 | 0.046 |
| 96年6月 | 0.052 | 0.026 | 0.018 | 0.035 | 0.017 | 0.074 | 0.072 |
| 96年7月 | 0.051 | 0.029 | 0.023 | 0.048 | 0.018 | 0.060 | 0.045 |
| 96年8月 | 0.040 | 0.023 | 0.020 | 0.024 | 0.019 | 0.051 | 0.063 |
| 96年9月 | 0.053 | 0.040 | 0.022 | 0.035 | 0.016 | 0.031 | 0.035 |
| 96年10月 | 0.054 | 0.021 | 0.020 | 0.022 | 0.020 | 0.050 | 0.058 |
| 96年11月 | 0.054 | 0.019 | 0.027 | 0.023 | 0.010 | 0.097 | 0.042 |
| 96年12月 | 0.070 | 0.030 | 0.017 | 0.036 | 0.021 | 0.079 | 0.064 |
| 97年1月 | 0.048 | 0.043 | 0.024 | 0.033 | 0.021 | 0.089 | 0.085 |
| 97年2月 | 0.055 | 0.044 | 0.027 | 0.036 | 0.028 | 0.081 | 0.064 |
| 97年3月 | 0.057 | 0.046 | 0.024 | 0.017 | 0.023 | 0.085 | 0.082 |
| 97年4月 | 0.052 | 0.041 | 0.020 | 0.023 | 0.011 | 0.079 | 0.041 |
| 97年5月 | 0.080 | 0.042 | 0.013 | 0.029 | 0.008 | 0.064 | 0.039 |
| 97年6月 | 0.047 | 0.110 | 0.012 | 0.019 | 0.016 | 0.044 | 0.023 |
| 97年7月 | 0.035 | 0.026 | 0.017 | 0.019 | 0.015 | 0.049 | 0.034 |
| 97年8月 | 0.036 | 0.062 | 0.012 | 0.022 | 0.015 | 0.088 | 0.016 |
| 97年9月 | 0.043 | 0.034 | 0.012 | 0.019 | 0.016 | 0.044 | 0.023 |
| 97年10月 | 0.039 | 0.023 | 0.012 | 0.026 | 0.012 | 0.054 | 0.031 |
| 97年11月 | 0.056 | 0.021 | 0.022 | 0.042 | 0.024 | 0.071 | 0.045 |
| 97年12月 | 0.050 | 0.027 | 0.025 | 0.035 | 0.022 | 0.052 | 0.047 |
| 98年1月 | 0.059 | 0.024 | 0.016 | 0.024 | 0.020 | 0.061 | 0.026 |
| 98年2月 | 0.108 | 0.025 | 0.041 | 0.030 | 0.014 | 0.061 | 0.033 |
| 98年3月 | 0.094 | 0.042 | 0.019 | 0.022 | 0.019 | 0.116 | 0.037 |
| 98年4月 | 0.045 | 0.032 | 0.023 | 0.027 | 0.021 | 0.085 | 0.043 |
| 98年5月 | 0.035 | 0.026 | 0.022 | 0.026 | 0.014 | 0.090 | 0.031 |
| 98年6月 | 0.032 | 0.023 | 0.015 | 0.035 | 0.025 | 0.057 | 0.022 |

# 表3.1-4 核四施工環境監測歷年空氣品質氮氧化物小時平均值(最大值)監測結果（續3）

(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 |
| 98年7月 | 0.051 | 0.027 | 0.016 | 0.014 | 0.015 | 0.058 | 0.033 |
| 98年8月 | 0.035 | 0.058 | 0.017 | 0.026 | 0.013 | 0.061 | 0.021 |
| 98年9月 | 0.037 | 0.014 | 0.009 | 0.033 | 0.011 | 0.054 | 0.074 |
| 98年10月 | 0.034 | 0.031 | 0.019 | 0.044 | 0.015 | 0.041 | 0.042 |
| 98年11月 | 0.046 | 0.022 | 0.023 | 0.020 | 0.057 | 0.058 | 0.070 |
| 98年12月 | 0.069 | 0.046 | 0.023 | 0.048 | 0.022 | 0.085 | 0.091 |
| 99年1月 | 0.037 | 0.017 | 0.030 | 0.042 | 0.014 | 0.136 | 0.049 |
| 99年2月 | 0.017 | 0.013 | 0.045 | 0.057 | 0.047 | 0.068 | 0.054 |
| 99年3月 | 0.020 | 0.007 | 0.021 | 0.043 | 0.024 | 0.145 | 0.049 |
| 99年4月 | 0.038 | 0.027 | 0.023 | 0.026 | 0.019 | 0.132 | 0.048 |
| 99年5月 | 0.048 | 0.033 | 0.021 | 0.024 | 0.030 | 0.127 | 0.046 |
| 99年6月 | 0.076 | 0.032 | 0.017 | 0.033 | 0.030 | 0.088 | 0.050 |
| 99年7月 | 0.033 | 0.024 | 0.018 | 0.027 | 0.015 | 0.085 | 0.033 |
| 99年8月 | 0.046 | 0.025 | 0.019 | 0.069 | 0.013 | 0.080 | 0.056 |
| 99年9月 | 0.058 | 0.052 | 0.030 | 0.033 | 0.008 | 0.052 | 0.049 |
| 99年10月 | 0.049 | 0.032 | 0.022 | 0.019 | 0.007 | 0.066 | 0.032 |
| 99年11月 | 0.045 | 0.020 | 0.020 | 0.039 | 0.016 | 0.083 | 0.044 |
| 99年12月 | 0.046 | 0.032 | 0.021 | 0.025 | 0.015 | 0.117 | 0.039 |
| 100年1月 | 0.044 | 0.039 | 0.015 | 0.009 | 0.008 | 0.065 | 0.016 |
| 100年2月 | 0.094 | 0.043 | 0.042 | 0.019 | 0.016 | 0.068 | 0.041 |
| 100年3月 | 0.050 | 0.036 | 0.024 | 0.027 | 0.016 | 0.032 | 0.044 |
| 100年4月 | 0.052 | 0.025 | 0.025 | 0.020 | 0.016 | 0.035 | 0.059 |
| 100年5月 | 0.039 | 0.036 | 0.015 | 0.022 | 0.018 | 0.041 | 0.141 |
| 100年6月 | 0.032 | 0.018 | 0.013 | 0.028 | 0.011 | 0.032 | 0.084 |
| 100年7月 | 0.033 | 0.032 | 0.056 | 0.031 | 0.017 | 0.021 | 0.028 |
| 100年8月 | 0.029 | 0.016 | 0.015 | 0.025 | 0.014 | 0.036 | 0.066 |
| 100年9月 | 0.047 | 0.016 | 0.011 | 0.019 | 0.009 | 0.035 | 0.021 |
| 100年10月 | 0.039 | 0.016 | 0.017 | 0.031 | 0.009 | 0.046 | 0.030 |
| 100年11月 | 0.047 | 0.020 | 0.022 | 0.042 | 0.020 | 0.034 | 0.066 |
| 100年12月 | 0.039 | 0.022 | 0.018 | 0.028 | 0.016 | 0.046 | 0.036 |
| 101年1月 | 0.046 | 0.037 | 0.022 | 0.023 | 0.013 | 0.035 | 0.011 |
| 101年2月 | 0.044 | 0.030 | 0.031 | 0.019 | 0.030 | 0.034 | 0.031 |
| 101年3月 | 0.051 | 0.039 | 0.030 | 0.047 | 0.031 | 0.056 | 0.032 |
| 101年4月 | 0.049 | 0.020 | 0.024 | 0.022 | 0.010 | 0.031 | 0.014 |
| 101年5月 | 0.046 | 0.016 | 0.010 | 0.021 | 0.016 | 0.036 | 0.019 |
| 101年6月 | 0.031 | 0.035 | 0.011 | 0.026 | 0.008 | 0.022 | 0.017 |
| 101年7月 | 0.038 | 0.026 | 0.015 | 0.033 | 0.009 | 0.032 | 0.023 |
| 101年8月 | 0.034 | 0.017 | 0.012 | 0.023 | 0.009 | 0.029 | 0.028 |
| 101年9月 | 0.041 | 0.021 | 0.010 | 0.032 | 0.013 | 0.020 | 0.021 |
| 101年10月 | 0.039 | 0.059 | 0.012 | 0.015 | 0.017 | 0.027 | 0.014 |
| 101年11月 | 0.052 | 0.029 | 0.022 | 0.038 | 0.011 | 0.041 | 0.020 |
| 101年12月 | 0.052 | 0.045 | 0.015 | 0.027 | 0.025 | 0.036 | 0.024 |
| 102年1月 | 0.041 | 0.030 | 0.016 | 0.020 | 0.017 | 0.027 | 0.027 |
| 102年2月 | 0.045 | 0.036 | 0.025 | 0.014 | 0.045 | 0.032 | 0.023 |
| 102年3月 | 0.062 | 0.031 | 0.013 | 0.040 | 0.010 | 0.037 | 0.022 |
| 102年4月 | 0.044 | 0.024 | 0.012 | 0.018 | 0.012 | 0.039 | 0.036 |
| 102年5月 | 0.030 | 0.026 | 0.018 | 0.024 | 0.015 | 0.032 | 0.024 |
| 102年6月 | 0.023 | 0.023 | 0.011 | 0.024 | 0.011 | 0.025 | 0.019 |
| 102年7月 | 0.033 | 0.021 | 0.014 | 0.028 | 0.013 | 0.033 | 0.022 |
| 102年8月 | 0.035 | 0.043 | 0.022 | 0.032 | 0.009 | 0.025 | 0.016 |
| 102年9月 | 0.036 | 0.024 | 0.011 | 0.035 | 0.008 | 0.022 | 0.023 |
| 102年10月 | 0.052 | 0.012 | 0.011 | 0.028 | 0.010 | 0.024 | 0.018 |
| 102年11月 | 0.036 | 0.020 | 0.024 | 0.028 | 0.028 | 0.026 | 0.021 |
| 102年12月 | 0.054 | 0.040 | 0.014 | 0.040 | 0.010 | 0.036 | 0.021 |
| 103年1月 | 0.043 | 0.045 | 0.022 | 0.064 | 0.017 | 0.030 | 0.027 |
| 103年2月 | 0.033 | 0.016 | 0.013 | 0.033 | 0.008 | 0.028 | 0.053 |
| 103年3月 | 0.039 | 0.042 | 0.012 | 0.019 | 0.011 | 0.032 | 0.034 |
| 歷年平均值 | 0.050 | 0.033 | 0.029 | 0.047 | 0.021 | 0.066 | 0.063 |
| 歷年中位數 | 0.046 | 0.030 | 0.026 | 0.039 | 0.018 | 0.064 | 0.052 |
| 標準偏差值 | 0.020 | 0.015 | 0.015 | 0.032 | 0.013 | 0.028 | 0.045 |

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88年5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日平均值(最大值)監測結果

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 82年8月 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.012 | - | - | - |
| 82年9月 | 0.004 | 0.006 | 0.008 | 0.014 | - | - | - |
| 82年10月 | 0.006 | 0.012 | 0.012 | 0.008 | - | - | - |
| 82年11月 | 0.013 | 0.006 | 0.009 | 0.012 | - | - | - |
| 82年12月 | 0.014 | 0.004 | 0.005 | 0.013 | - | - | - |
| 83年1月 | 0.020 | 0.012 | 0.008 | 0.021 | - | - | - |
| 83年2月 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.022 | - | - | - |
| 83年3月 | 0.006 | 0.016 | 0.012 | 0.022 | - | - | - |
| 83年4月 | 0.012 | 0.010 | 0.013 | 0.012 | - | - | - |
| 83年5月 | 0.019 | 0.012 | 0.018 | 0.014 | - | - | - |
| 83年6月 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.015 | - | - | - |
| 83年7月 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 0.012 | - | - | - |
| 83年8月 | 0.005 | 0.005 | 0.010 | 0.006 | - | - | - |
| 83年9月 | 0.003 | 0.005 | 0.004 | 0.005 | - | - | - |
| 83年10月 | 0.018 | 0.009 | 0.013 | 0.013 | - | - | - |
| 83年11月 | 0.009 | 0.005 | 0.013 | 0.013 | - | - | - |
| 83年12月 | 0.012 | 0.016 | 0.014 | 0.019 | - | - | - |
| 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 |

# 表3.1-5 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮日平均值(最大值)監測結果（續1）

(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 |
| 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 | ㄈ | 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. 0 | 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 | - | - | - | - | - |
| 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 | 0.01 | 0.003 | 0.007 | 0.033 | 0.005 | 0.014 | 0.010 |

# 表3.1-5 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮日平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 93年4月 | 0.014 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.008 | 0.017 | 0.014 |
| 93年5月 | 0.011 | 0.012 | 0.006 | 0.011 | 0.009 | 0.014 | 0.015 |
| 93年6月 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.014 | 0.011 |
| 93年7月 | 0.011 | 0.003 | 0.009 | 0.009 | 0.006 | 0.012 | 0.012 |
| 93年8月 | 0.023 | 0.012 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.013 | 0.014 |
| 93年9月 | 0.023 | 0.006 | 0.003 | 0.010 | 0.004 | 0.011 | 0.016 |
| 93年10月 | 0.017 | 0.008 | 0.008 | 0.004 | 0.007 | 0.010 | 0.008 |
| 93年11月 | 0.012 | 0.011 | 0.007 | 0.009 | 0.006 | 0.011 | 0.015 |
| 93年12月 | 0.019 | 0.011 | 0.009 | 0.010 | 0.008 | 0.022 | 0.011 |
| 94年1月 | 0.027 | 0.012 | 0.009 | 0.004 | 0.008 | 0.007 | 0.024 |
| 94年2月 | 0.034 | 0.013 | 0.016 | 0.010 | 0.015 | 0.017 | 0.013 |
| 94年3月 | 0.037 | 0.006 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.020 | 0.010 |
| 94年4月 | 0.043 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.018 | 0.021 | 0.016 |
| 94年5月 | 0.019 | 0.003 | 0.007 | 0.010 | 0.006 | 0.014 | 0.017 |
| 94年6月 | 0.020 | 0.003 | 0.006 | 0.009 | 0.007 | 0.012 | 0.010 |
| 94年7月 | 0.015 | 0.007 | 0.009 | 0.007 | 0.004 | 0.012 | 0.010 |
| 94年8月 | 0.028 | 0.011 | 0.009 | 0.005 | 0.004 | 0.009 | 0.006 |
| 94年9月 | 0.017 | 0.007 | 0.004 | 0.017 | 0.007 | 0.012 | 0.019 |
| 94年10月 | 0.010 | 0.007 | 0.010 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.009 |
| 94年11月 | 0.015 | 0.009 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.011 | 0.018 |
| 94年12月 | 0.015 | 0.009 | 0.010 | 0.016 | 0.005 | 0.013 | 0.011 |
| 95年1月 | 0.015 | 0.014 | 0.005 | 0.012 | 0.007 | 0.018 | 0.017 |
| 95年2月 | 0.016 | 0.011 | 0.005 | 0.010 | 0.007 | 0.032 | 0.023 |
| 95年3月 | 0.020 | 0.016 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.012 | 0.013 |
| 95年4月 | 0.015 | 0.008 | 0.004 | 0.005 | 0.009 | 0.022 | 0.014 |
| 95年5月 | 0.015 | 0.006 | 0.008 | 0.012 | 0.006 | 0.011 | 0.012 |
| 95年6月 | 0.017 | 0.010 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.014 | 0.015 |
| 95年7月 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.008 |
| 95年8月 | 0.013 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.005 | 0.015 | 0.013 |
| 95年9月 | 0.014 | 0.009 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.014 | 0.015 |
| 95年10月 | 0.019 | 0.018 | 0.006 | 0.007 | 0.005 | 0.010 | 0.014 |
| 95年11月 | 0.018 | 0.010 | 0.007 | 0.012 | 0.006 | 0.013 | 0.012 |
| 95年12月 | 0.017 | 0.010 | 0.005 | 0.014 | 0.007 | 0.016 | 0.015 |
| 96年1月 | 0.012 | 0.016 | 0.005 | 0.010 | 0.006 | 0.017 | 0.012 |
| 96年2月 | 0.012 | 0.015 | 0.014 | 0.011 | 0.008 | 0.022 | 0.014 |
| 96年3月 | 0.016 | 0.016 | 0.008 | 0.009 | 0.004 | 0.017 | 0.012 |
| 96年4月 | 0.017 | 0.009 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.016 | 0.022 |
| 96年5月 | 0.032 | 0.035 | 0.011 | 0.014 | 0.007 | 0.018 | 0.016 |
| 96年6月 | 0.015 | 0.008 | 0.006 | 0.010 | 0.010 | 0.013 | 0.013 |
| 96年7月 | 0.007 | 0.008 | 0.006 | 0.011 | 0.005 | 0.012 | 0.009 |
| 96年8月 | 0.013 | 0.007 | 0.006 | 0.004 | 0.006 | 0.010 | 0.008 |
| 96年9月 | 0.013 | 0.009 | 0.006 | 0.014 | 0.004 | 0.012 | 0.011 |
| 96年10月 | 0.013 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.008 | 0.015 | 0.014 |
| 96年11月 | 0.010 | 0.007 | 0.006 | 0.007 | 0.005 | 0.011 | 0.008 |
| 96年12月 | 0.023 | 0.012 | 0.007 | 0.009 | 0.007 | 0.011 | 0.014 |
| 97年1月 | 0.014 | 0.010 | 0.007 | 0.008 | 0.006 | 0.016 | 0.016 |
| 97年2月 | 0.023 | 0.013 | 0.006 | 0.010 | 0.008 | 0.024 | 0.010 |
| 97年3月 | 0.016 | 0.012 | 0.008 | 0.009 | 0.007 | 0.023 | 0.017 |
| 97年4月 | 0.019 | 0.010 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.020 | 0.011 |
| 97年5月 | 0.025 | 0.011 | 0.005 | 0.008 | 0.005 | 0.014 | 0.011 |
| 97年6月 | 0.013 | 0.008 | 0.005 | 0.005 | 0.009 | 0.005 | 0.006 |
| 97年7月 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.008 | 0.005 | 0.009 | 0.007 |
| 97年8月 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.006 | 0.018 | 0.004 |
| 97年9月 | 0.012 | 0.009 | 0.005 | 0.005 | 0.009 | 0.005 | 0.006 |
| 97年10月 | 0.011 | 0.006 | 0.003 | 0.007 | 0.005 | 0.007 | 0.008 |
| 97年11月 | 0.010 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.014 | 0.010 |
| 97年12月 | 0.015 | 0.011 | 0.007 | 0.010 | 0.008 | 0.011 | 0.011 |
| 98年1月 | 0.014 | 0.010 | 0.005 | 0.007 | 0.007 | 0.011 | 0.011 |
| 98年2月 | 0.015 | 0.008 | 0.007 | 0.010 | 0.006 | 0.010 | 0.010 |
| 98年3月 | 0.017 | 0.013 | 0.006 | 0.007 | 0.004 | 0.024 | 0.012 |
| 98年4月 | 0.013 | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.007 | 0.019 | 0.011 |
| 98年5月 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.014 | 0.010 |
| 98年6月 | 0.009 | 0.007 | 0.007 | 0.011 | 0.005 | 0.011 | 0.006 |
| 98年7月 | 0.019 | 0.008 | 0.006 | 0.004 | 0.006 | 0.009 | 0.018 |
| 98年8月 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.008 | 0.006 | 0.014 | 0.006 |
| 98年9月 | 0.008 | 0.008 | 0.004 | 0.007 | 0.005 | 0.013 | 0.010 |
| 98年10月 | 0.013 | 0.006 | 0.004 | 0.011 | 0.005 | 0.012 | 0.015 |
| 98年11月 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.011 | 0.015 |
| 98年12月 | 0.018 | 0.015 | 0.005 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.014 |

# 表3.1-5 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮日平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 99年1月 | 0.015 | 0.022 | 0.006 | 0.008 | 0.005 | 0.024 | 0.014 |
| 99年2月 | 0.033 | 0.018 | 0.018 | 0.008 | 0.017 | 0.013 | 0.008 |
| 99年3月 | 0.015 | 0.010 | 0.009 | 0.012 | 0.006 | 0.022 | 0.017 |
| 99年4月 | 0.015 | 0.009 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.021 | 0.018 |
| 99年5月 | 0.013 | 0.008 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.021 | 0.009 |
| 99年6月 | 0.013 | 0.008 | 0.007 | 0.011 | 0.005 | 0.012 | 0.014 |
| 99年7月 | 0.018 | 0.011 | 0.007 | 0.009 | 0.005 | 0.016 | 0.010 |
| 99年8月 | 0.018 | 0.011 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.020 | 0.008 |
| 99年9月 | 0.015 | 0.017 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.008 | 0.007 |
| 99年10月 | 0.012 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.011 | 0.008 |
| 99年11月 | 0.014 | 0.008 | 0.005 | 0.012 | 0.005 | 0.015 | 0.005 |
| 99年12月 | 0.017 | 0.012 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.015 | 0.012 |
| 100年1月 | 0.015 | 0.012 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.011 | 0.006 |
| 100年2月 | 0.014 | 0.012 | 0.014 | 0.006 | 0.005 | 0.013 | 0.009 |
| 100年3月 | 0.016 | 0.010 | 0.005 | 0.011 | 0.005 | 0.012 | 0.009 |
| 100年4月 | 0.008 | 0.005 | 0.005 | 0.007 | 0.007 | 0.009 | 0.011 |
| 100年5月 | 0.008 | 0.004 | 0.005 | 0.008 | 0.005 | 0.014 | 0.016 |
| 100年6月 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.005 | 0.004 | 0.006 | 0.009 |
| 100年7月 | 0.011 | 0.008 | 0.005 | 0.008 | 0.005 | 0.005 | 0.006 |
| 100年8月 | 0.008 | 0.005 | 0.004 | 0.007 | 0.005 | 0.007 | 0.006 |
| 100年9月 | 0.010 | 0.006 | 0.003 | 0.006 | 0.005 | 0.007 | 0.004 |
| 100年10月 | 0.011 | 0.005 | 0.005 | 0.007 | 0.003 | 0.012 | 0.007 |
| 100年11月 | 0.011 | 0.005 | 0.005 | 0.008 | 0.006 | 0.007 | 0.006 |
| 100年12月 | 0.013 | 0.010 | 0.005 | 0.009 | 0.005 | 0.012 | 0.009 |
| 101年1月 | 0.011 | 0.008 | 0.004 | 0.007 | 0.003 | 0.010 | 0.005 |
| 101年2月 | 0.015 | 0.008 | 0.010 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.015 |
| 101年3月 | 0.016 | 0.010 | 0.006 | 0.010 | 0.009 | 0.017 | 0.011 |
| 101年4月 | 0.013 | 0.006 | 0.004 | 0.007 | 0.004 | 0.012 | 0.006 |
| 101年5月 | 0.012 | 0.005 | 0.005 | 0.007 | 0.006 | 0.011 | 0.006 |
| 101年6月 | 0.010 | 0.005 | 0.005 | 0.014 | 0.004 | 0.005 | 0.007 |
| 101年7月 | 0.008 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.006 |
| 101年8月 | 0.011 | 0.007 | 0.004 | 0.009 | 0.003 | 0.008 | 0.005 |
| 101年9月 | 0.014 | 0.008 | 0.004 | 0.007 | 0.004 | 0.008 | 0.005 |
| 101年10月 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.007 | 0.006 | 0.008 | 0.007 |
| 101年11月 | 0.012 | 0.011 | 0.005 | 0.010 | 0.005 | 0.011 | 0.007 |
| 101年12月 | 0.018 | 0.018 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.009 | 0.009 |
| 102年1月 | 0.012 | 0.011 | 0.006 | 0.007 | 0.005 | 0.007 | 0.007 |
| 102年2月 | 0.014 | 0.013 | 0.009 | 0.008 | 0.012 | 0.009 | 0.006 |
| 102年3月 | 0.014 | 0.010 | 0.005 | 0.009 | 0.005 | 0.009 | 0.007 |
| 102年4月 | 0.013 | 0.009 | 0.004 | 0.006 | 0.005 | 0.030 | 0.007 |
| 102年5月 | 0.007 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.005 | 0.011 | 0.009 |
| 102年6月 | 0.007 | 0.007 | 0.004 | 0.006 | 0.005 | 0.008 | 0.006 |
| 102年7月 | 0.008 | 0.005 | 0.005 | 0.007 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| 102年8月 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.004 | 0.007 | 0.004 |
| 102年9月 | 0.008 | 0.005 | 0.005 | 0.010 | 0.005 | 0.007 | 0.006 |
| 102年10月 | 0.010 | 0.006 | 0.005 | 0.007 | 0.004 | 0.008 | 0.007 |
| 102年11月 | 0.012 | 0.006 | 0.004 | 0.008 | 0.008 | 0.011 | 0.004 |
| 102年12月 | 0.016 | 0.015 | 0.006 | 0.010 | 0.004 | 0.010 | 0.009 |
| 103年1月 | 0.018 | 0.016 | 0.006 | 0.009 | 0.005 | 0.011 | 0.007 |
| 103年2月 | 0.011 | 0.007 | 0.004 | 0.007 | 0.004 | 0.006 | 0.006 |
| 103年3月 | 0.013 | 0.010 | 0.004 | 0.007 | 0.004 | 0.008 | 0.008 |
| 歷年平均值 | 0.014 | 0.010 | 0.009 | 0.011 | 0.007 | 0.014 | 0.013 |
| 歷年中位數 | 0.013 | 0.009 | 0.008 | 0.010 | 0.006 | 0.013 | 0.011 |
| 標準偏差值 | 0.006 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.003 | 0.005 | 0.008 |

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)"□"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88年5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小時平均值(最大值)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 |
| 82年8月 | 0.011 | 0.012 | 0.010 | 0.018 | - | - | - |
| 82年9月 | 0.006 | 0.013 | 0.014 | 0.048 | - | - | - |
| 82年10月 | 0.011 | 0.023 | 0.020 | 0.015 | - | - | - |
| 82年11月 | 0.027 | 0.017 | 0.015 | 0.045 | - | - | - |
| 82年12月 | 0.029 | 0.006 | 0.017 | 0.036 | - | - | - |
| 83年1月 | 0.037 | 0.021 | 0.017 | 0.031 | - | - | - |
| 83年2月 | 0.024 | 0.020 | 0.024 | 0.033 | - | - | - |
| 83年3月 | 0.021 | 0.046 | 0.025 | 0.033 | - | - | - |
| 83年4月 | 0.033 | 0.022 | 0.022 | 0.020 | - | - | - |
| 83年5月 | 0.042 | 0.022 | 0.032 | 0.028 | - | - | - |
| 83年6月 | 0.019 | 0.017 | 0.025 | 0.035 | - | - | - |
| 83年7月 | 0.026 | 0.029 | 0.012 | 0.024 | - | - | - |
| 83年8月 | 0.020 | 0.020 | 0.023 | 0.012 | - | - | - |
| 83年9月 | 0.013 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | - | - | - |
| 83年10月 | 0.030 | 0.017 | 0.019 | 0.022 | - | - | - |
| 83年11月 | 0.020 | 0.014 | 0.019 | 0.027 | - | - | - |
| 83年12月 | 0.022 | 0.027 | 0.021 | 0.027 | - | - | - |
| 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 |

# 表3.1-6 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮小時平均值(最大值)監測結果（續1）

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 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 | 0.0 | 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 | - | - | - | - | - |
| 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 |

# 表3.1-6 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮小時平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 93年4月 | 0.024 | 0.009 | 0.017 | 0.022 | 0.013 | 0.037 | 0.020 |
| 93年5月 | 0.018 | 0.025 | 0.012 | 0.033 | 0.017 | 0.036 | 0.020 |
| 93年6月 | 0.017 | 0.025 | 0.013 | 0.012 | 0.008 | 0.041 | 0.024 |
| 93年7月 | 0.025 | 0.005 | 0.013 | 0.017 | 0.013 | 0.035 | 0.022 |
| 93年8月 | 0.035 | 0.024 | 0.010 | 0.020 | 0.013 | 0.031 | 0.027 |
| 93年9月 | 0.044 | 0.014 | 0.007 | 0.015 | 0.009 | 0.023 | 0.031 |
| 93年10月 | 0.030 | 0.017 | 0.012 | 0.006 | 0.013 | 0.012 | 0.011 |
| 93年11月 | 0.025 | 0.034 | 0.013 | 0.035 | 0.011 | 0.023 | 0.031 |
| 93年12月 | 0.042 | 0.025 | 0.013 | 0.014 | 0.013 | 0.041 | 0.037 |
| 94年1月 | 0.041 | 0.029 | 0.014 | 0.005 | 0.014 | 0.012 | 0.036 |
| 94年2月 | 0.055 | 0.020 | 0.032 | 0.023 | 0.030 | 0.027 | 0.033 |
| 94年3月 | 0.059 | 0.012 | 0.018 | 0.029 | 0.029 | 0.044 | 0.040 |
| 94年4月 | 0.071 | 0.020 | 0.013 | 0.015 | 0.044 | 0.070 | 0.035 |
| 94年5月 | 0.029 | 0.009 | 0.013 | 0.021 | 0.018 | 0.030 | 0.031 |
| 94年6月 | 0.031 | 0.006 | 0.010 | 0.015 | 0.019 | 0.029 | 0.016 |
| 94年7月 | 0.026 | 0.016 | 0.014 | 0.011 | 0.006 | 0.032 | 0.016 |
| 94年8月 | 0.059 | 0.026 | 0.010 | 0.014 | 0.005 | 0.015 | 0.011 |
| 94年9月 | 0.026 | 0.016 | 0.010 | 0.072 | 0.018 | 0.024 | 0.034 |
| 94年10月 | 0.021 | 0.020 | 0.014 | 0.020 | 0.011 | 0.021 | 0.019 |
| 94年11月 | 0.031 | 0.020 | 0.011 | 0.013 | 0.010 | 0.018 | 0.031 |
| 94年12月 | 0.032 | 0.026 | 0.018 | 0.032 | 0.007 | 0.021 | 0.025 |
| 95年1月 | 0.038 | 0.039 | 0.014 | 0.020 | 0.011 | 0.031 | 0.029 |
| 95年2月 | 0.030 | 0.024 | 0.011 | 0.022 | 0.012 | 0.042 | 0.049 |
| 95年3月 | 0.038 | 0.035 | 0.033 | 0.029 | 0.010 | 0.028 | 0.027 |
| 95年4月 | 0.029 | 0.015 | 0.006 | 0.014 | 0.022 | 0.044 | 0.042 |
| 95年5月 | 0.022 | 0.015 | 0.017 | 0.025 | 0.017 | 0.017 | 0.016 |
| 95年6月 | 0.054 | 0.027 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.038 | 0.034 |
| 95年7月 | 0.030 | 0.020 | 0.017 | 0.007 | 0.008 | 0.013 | 0.016 |
| 95年8月 | 0.028 | 0.063 | 0.018 | 0.018 | 0.009 | 0.031 | 0.019 |
| 95年9月 | 0.031 | 0.017 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.038 | 0.034 |
| 95年10月 | 0.048 | 0.035 | 0.010 | 0.016 | 0.009 | 0.022 | 0.025 |
| 95年11月 | 0.041 | 0.027 | 0.012 | 0.029 | 0.013 | 0.026 | 0.033 |
| 95年12月 | 0.055 | 0.027 | 0.010 | 0.026 | 0.015 | 0.030 | 0.043 |
| 96年1月 | 0.030 | 0.046 | 0.010 | 0.020 | 0.014 | 0.044 | 0.029 |
| 96年2月 | 0.026 | 0.029 | 0.029 | 0.017 | 0.020 | 0.049 | 0.037 |
| 96年3月 | 0.039 | 0.039 | 0.012 | 0.029 | 0.009 | 0.033 | 0.034 |
| 96年4月 | 0.030 | 0.019 | 0.019 | 0.021 | 0.021 | 0.027 | 0.046 |
| 96年5月 | 0.063 | 0.078 | 0.028 | 0.027 | 0.013 | 0.055 | 0.029 |
| 96年6月 | 0.043 | 0.019 | 0.012 | 0.019 | 0.013 | 0.030 | 0.031 |
| 96年7月 | 0.022 | 0.022 | 0.013 | 0.021 | 0.012 | 0.025 | 0.022 |
| 96年8月 | 0.028 | 0.014 | 0.010 | 0.007 | 0.011 | 0.028 | 0.014 |
| 96年9月 | 0.025 | 0.019 | 0.014 | 0.030 | 0.012 | 0.022 | 0.016 |
| 96年10月 | 0.028 | 0.018 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.027 | 0.034 |
| 96年11月 | 0.025 | 0.018 | 0.016 | 0.017 | 0.007 | 0.032 | 0.018 |
| 96年12月 | 0.040 | 0.020 | 0.012 | 0.019 | 0.014 | 0.033 | 0.030 |
| 97年1月 | 0.033 | 0.030 | 0.012 | 0.020 | 0.017 | 0.034 | 0.037 |
| 97年2月 | 0.041 | 0.029 | 0.015 | 0.027 | 0.025 | 0.047 | 0.034 |
| 97年3月 | 0.034 | 0.031 | 0.021 | 0.015 | 0.018 | 0.034 | 0.033 |
| 97年4月 | 0.033 | 0.024 | 0.018 | 0.018 | 0.009 | 0.036 | 0.028 |
| 97年5月 | 0.042 | 0.030 | 0.008 | 0.014 | 0.007 | 0.027 | 0.024 |
| 97年6月 | 0.023 | 0.017 | 0.009 | 0.008 | 0.013 | 0.009 | 0.010 |
| 97年7月 | 0.025 | 0.021 | 0.008 | 0.012 | 0.011 | 0.018 | 0.015 |
| 97年8月 | 0.016 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.010 | 0.023 | 0.007 |
| 97年9月 | 0.018 | 0.019 | 0.009 | 0.008 | 0.013 | 0.009 | 0.010 |
| 97年10月 | 0.023 | 0.013 | 0.006 | 0.014 | 0.007 | 0.017 | 0.017 |
| 97年11月 | 0.026 | 0.015 | 0.014 | 0.020 | 0.013 | 0.025 | 0.021 |
| 97年12月 | 0.033 | 0.020 | 0.015 | 0.020 | 0.014 | 0.025 | 0.022 |
| 98年1月 | 0.036 | 0.021 | 0.012 | 0.018 | 0.012 | 0.023 | 0.016 |
| 98年2月 | 0.028 | 0.023 | 0.016 | 0.016 | 0.010 | 0.026 | 0.023 |
| 98年3月 | 0.037 | 0.032 | 0.012 | 0.018 | 0.013 | 0.048 | 0.024 |
| 98年4月 | 0.029 | 0.024 | 0.021 | 0.021 | 0.015 | 0.044 | 0.021 |
| 98年5月 | 0.026 | 0.022 | 0.011 | 0.019 | 0.011 | 0.035 | 0.020 |
| 98年6月 | 0.019 | 0.015 | 0.010 | 0.015 | 0.014 | 0.024 | 0.014 |
| 98年7月 | 0.024 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.010 | 0.016 | 0.024 |
| 98年8月 | 0.018 | 0.020 | 0.009 | 0.014 | 0.010 | 0.032 | 0.010 |
| 98年9月 | 0.018 | 0.013 | 0.006 | 0.016 | 0.009 | 0.023 | 0.028 |

# 表3.1-6 核四施工環境監測歷年空氣品質二氧化氮小時平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

| 測站<br>時間 | 監測地點 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 澳底<br>國小 | 龍門<br>社區 | 貢寮<br>國小 | 福隆<br>海水浴場 | 川島<br>養殖池 | 石碇宮 | 貢寮焚化廠<br>入口旁之民宅 |
| 98年10月 | 0.027 | 0.014 | 0.011 | 0.027 | 0.012 | 0.028 | 0.038 |
| 98年11月 | 0.023 | 0.019 | 0.016 | 0.013 | 0.019 | 0.028 | 0.024 |
| 98年12月 | 0.051 | 0.044 | 0.011 | 0.045 | 0.017 | 0.029 | 0.030 |
| 99年1月 | 0.034 | 0.073 | 0.014 | 0.020 | 0.013 | 0.045 | 0.030 |
| 99年2月 | 0.122 | 0.043 | 0.040 | 0.021 | 0.038 | 0.041 | 0.041 |
| 99年3月 | 0.031 | 0.026 | 0.018 | 0.021 | 0.019 | 0.050 | 0.029 |
| 99年4月 | 0.029 | 0.023 | 0.015 | 0.022 | 0.013 | 0.054 | 0.035 |
| 99年5月 | 0.025 | 0.018 | 0.015 | 0.016 | 0.021 | 0.049 | 0.031 |
| 99年6月 | 0.028 | 0.018 | 0.012 | 0.021 | 0.018 | 0.027 | 0.023 |
| 99年7月 | 0.023 | 0.014 | 0.011 | 0.014 | 0.009 | 0.039 | 0.016 |
| 99年8月 | 0.023 | 0.016 | 0.011 | 0.013 | 0.009 | 0.037 | 0.020 |
| 99年9月 | 0.021 | 0.025 | 0.016 | 0.012 | 0.006 | 0.014 | 0.013 |
| 99年10月 | 0.028 | 0.019 | 0.012 | 0.011 | 0.006 | 0.029 | 0.018 |
| 99年11月 | 0.025 | 0.017 | 0.015 | 0.027 | 0.012 | 0.034 | 0.029 |
| 99年12月 | 0.030 | 0.023 | 0.015 | 0.016 | 0.012 | 0.052 | 0.026 |
| 100年1月 | 0.033 | 0.034 | 0.008 | 0.008 | 0.006 | 0.024 | 0.011 |
| 100年2月 | 0.038 | 0.038 | 0.034 | 0.013 | 0.014 | 0.034 | 0.024 |
| 100年3月 | 0.035 | 0.021 | 0.012 | 0.026 | 0.013 | 0.026 | 0.024 |
| 100年4月 | 0.030 | 0.020 | 0.021 | 0.016 | 0.013 | 0.022 | 0.035 |
| 100年5月 | 0.030 | 0.032 | 0.010 | 0.020 | 0.011 | 0.026 | 0.048 |
| 100年6月 | 0.018 | 0.013 | 0.004 | 0.010 | 0.007 | 0.014 | 0.024 |
| 100年7月 | 0.021 | 0.024 | 0.017 | 0.016 | 0.009 | 0.008 | 0.015 |
| 100年8月 | 0.014 | 0.011 | 0.008 | 0.012 | 0.008 | 0.015 | 0.024 |
| 100年9月 | 0.019 | 0.011 | 0.005 | 0.014 | 0.008 | 0.010 | 0.008 |
| 100年10月 | 0.023 | 0.012 | 0.011 | 0.015 | 0.006 | 0.031 | 0.011 |
| 100年11月 | 0.023 | 0.016 | 0.020 | 0.019 | 0.019 | 0.015 | 0.024 |
| 100年12月 | 0.027 | 0.019 | 0.013 | 0.024 | 0.009 | 0.025 | 0.022 |
| 101年1月 | 0.025 | 0.021 | 0.014 | 0.018 | 0.009 | 0.024 | 0.009 |
| 101年2月 | 0.026 | 0.021 | 0.022 | 0.016 | 0.022 | 0.018 | 0.025 |
| 101年3月 | 0.032 | 0.027 | 0.023 | 0.023 | 0.030 | 0.032 | 0.024 |
| 101年4月 | 0.024 | 0.016 | 0.011 | 0.014 | 0.008 | 0.024 | 0.011 |
| 101年5月 | 0.029 | 0.010 | 0.008 | 0.018 | 0.011 | 0.022 | 0.012 |
| 101年6月 | 0.021 | 0.023 | 0.006 | 0.023 | 0.005 | 0.010 | 0.015 |
| 101年7月 | 0.017 | 0.010 | 0.008 | 0.008 | 0.006 | 0.011 | 0.011 |
| 101年8月 | 0.018 | 0.014 | 0.006 | 0.016 | 0.004 | 0.021 | 0.009 |
| 101年9月 | 0.029 | 0.014 | 0.008 | 0.018 | 0.005 | 0.017 | 0.010 |
| 101年10月 | 0.025 | 0.012 | 0.009 | 0.013 | 0.008 | 0.016 | 0.012 |
| 101年11月 | 0.026 | 0.025 | 0.008 | 0.023 | 0.009 | 0.023 | 0.014 |
| 101年12月 | 0.040 | 0.042 | 0.013 | 0.017 | 0.022 | 0.023 | 0.020 |
| 102年1月 | 0.026 | 0.028 | 0.013 | 0.017 | 0.013 | 0.015 | 0.014 |
| 102年2月 | 0.033 | 0.022 | 0.018 | 0.010 | 0.022 | 0.019 | 0.014 |
| 102年3月 | 0.025 | 0.024 | 0.008 | 0.020 | 0.008 | 0.026 | 0.014 |
| 102年4月 | 0.032 | 0.019 | 0.008 | 0.013 | 0.009 | 0.037 | 0.026 |
| 102年5月 | 0.011 | 0.012 | 0.015 | 0.013 | 0.013 | 0.024 | 0.018 |
| 102年6月 | 0.018 | 0.018 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.017 | 0.014 |
| 102年7月 | 0.014 | 0.012 | 0.009 | 0.011 | 0.007 | 0.013 | 0.012 |
| 102年8月 | 0.025 | 0.023 | 0.015 | 0.013 | 0.008 | 0.012 | 0.010 |
| 102年9月 | 0.018 | 0.015 | 0.007 | 0.022 | 0.006 | 0.012 | 0.016 |
| 102年10月 | 0.018 | 0.011 | 0.008 | 0.021 | 0.008 | 0.015 | 0.016 |
| 102年11月 | 0.022 | 0.016 | 0.016 | 0.017 | 0.012 | 0.017 | 0.012 |
| 102年12月 | 0.038 | 0.038 | 0.011 | 0.032 | 0.008 | 0.024 | 0.018 |
| 103年1月 | 0.032 | 0.031 | 0.019 | 0.031 | 0.015 | 0.026 | 0.020 |
| 103年2月 | 0.023 | 0.014 | 0.007 | 0.031 | 0.005 | 0.017 | 0.020 |
| 103年3月 | 0.032 | 0.031 | 0.006 | 0.011 | 0.006 | 0.017 | 0.020 |
| 歷年平均值 | 0.029 | 0.021 | 0.018 | 0.023 | 0.014 | 0.029 | 0.027 |
| 歷年中位數 | 0.027 | 0.020 | 0.015 | 0.020 | 0.013 | 0.028 | 0.025 |
| 標準偏差值 | 0.012 | 0.010 | 0.010 | 0.014 | 0.008 | 0.011 | 0.014 |

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)"□"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88年5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小時平均值(最大值)監測結果

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 82年8月 | 1.8 | 1.9 | 1.4 | 2.5 | - | - | - |
| 82年9月 | 1.5 | 1.2 | 1.3 | 2.7 | - | - | - |
| 82年10月 | 1.6 | 1.3 | 1.3 | 1.4 | - | - | - |
| 82年11月 | 1.2 | 1.2 | 2.9 | 1.3 | - | - | - |
| 82年12月 | 0.9 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | - | - | - |
| 83年1月 | 0.8 | 1.3 | 1.3 | 8.0 | - | - | - |
| 83年2月 | 0.8 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | - | - | - |
| 83年3月 | 1.5 | 1.3 | 1.0 | 1.0 | - | - | - |
| 83年4月 | 2.4 | 1.7 | 1.5 | 1.6 | - | - | - |
| 83年5月 | 2.0 | 1.2 | 1.8 | 1.6 | - | - | - |
| 83年6月 | 1.8 | 1.6 | 1.2 | 1.0 | - | - | - |
| 83年7月 | 1.0 | 1.4 | 1.6 | 1.5 | - | - | - |
| 83年8月 | 1.6 | 1.0 | 1.2 | 3.1 | - | - | - |
| 83年9月 | 6.2 | 2.7 | 2.5 | 3.6 | - | - | - |
| 83年10月 | 1.3 | 2.0 | 2.8 | 2.4 | - | - | - |
| 83年11月 | 2.1 | 2.2 | 1.1 | 2.3 | - | - | - |
| 83年12月 | 1.2 | 1.5 | 1.1 | 2.6 | - | - | - |
| 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 |

# 表3.1-7 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳小時平均值(最大值)監測結果（續1）

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 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 | - | - | - | - | - |
| 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 |

# 表3.1-7 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳小時平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 93年1月 | 1.2 | 1.3 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.6 | 0.7 |
| 93年2月 | 1.6 | 1.3 | 0.6 | 0.9 | 0.8 | 1.1 | 0.7 |
| 93年3月 | 1.4 | 1.0 | 0.7 | 1.9 | 0.4 | 0.7 | 0.4 |
| 93年4月 | 1.6 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.4 | 1.3 | 0.7 |
| 93年5月 | 1.4 | 1.2 | 0.7 | 0.9 | 0.6 | 1.4 | 0.5 |
| 93年6月 | 0.9 | 1.6 | 0.8 | 0.8 | 0.7 | 1.0 | 1.2 |
| 93年7月 | 1.2 | 0.8 | 0.5 | 0.8 | 0.5 | 0.8 | 0.9 |
| 93年8月 | 1.1 | 1.6 | 0.6 | 0.5 | 0.7 | 1.3 | 0.6 |
| 93年9月 | 1.2 | 0.6 | 0.5 | 0.9 | 0.7 | 0.9 | 1.2 |
| 93年10月 | 1.5 | 0.7 | 0.2 | 0.1 | 0.7 | 0.4 | 0.3 |
| 93年11月 | 2.3 | 0.8 | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.1 | 0.3 |
| 93年12月 | 1.0 | 0.9 | 0.3 | 0.4 | 0.2 | 0.3 | 0.4 |
| 94年1月 | 1.0 | 1.0 | 0.5 | 0.6 | 0.8 | 1.2 | 1.0 |
| 94年2月 | 1.0 | 1.0 | 0.8 | 0.8 | 0.7 | 1.0 | 0.9 |
| 94年3月 | 1.1 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 0.7 | 0.9 | 0.7 |
| 94年4月 | 1.1 | 1.0 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.6 | 0.8 |
| 94年5月 | 1.1 | 2.1 | 0.8 | 0.6 | 0.6 | 1.1 | 0.9 |
| 94年6月 | 1.0 | 1.0 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 1.1 | 0.9 |
| 94年7月 | 1.1 | 3.3 | 0.8 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 |
| 94年8月 | 1.1 | 0.9 | 0.3 | 0.7 | 0.6 | 0.7 | 0.6 |
| 94年9月 | 1.0 | 1.0 | 0.7 | 0.6 | 0.5 | 0.8 | 0.9 |
| 94年10月 | 1.0 | 0.6 | 0.7 | 0.5 | 0.5 | 1.0 | 0.6 |
| 94年11月 | 1.1 | 0.6 | 0.7 | 1.0 | 0.7 | 0.8 | 0.8 |
| 94年12月 | 0.9 | 1.0 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 1.5 | 0.5 |
| 95年1月 | 1.2 | 1.2 | 0.5 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| 95年2月 | 1.1 | 0.9 | 0.8 | 0.9 | 0.6 | 0.5 | 0.8 |
| 95年3月 | 1.1 | 1.3 | 0.4 | 1.1 | 0.8 | 1.0 | 1.1 |
| 95年4月 | 0.9 | 1.0 | 0.6 | 0.5 | 0.9 | 1.1 | 0.8 |
| 95年5月 | 0.9 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.7 | 1.1 | 0.6 |
| 95年6月 | 0.7 | 0.5 | 0.4 | 0.6 | 0.4 | 0.9 | 0.5 |
| 95年7月 | 0.6 | 0.2 | 0.7 | 0.5 | 0.5 | 1.0 | 0.5 |
| 95年8月 | 0.7 | 0.6 | 1.1 | 0.8 | 0.7 | 0.9 | 2.3 |
| 95年9月 | 1.0 | 1.0 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 | 1.0 |
| 95年10月 | 0.9 | 2.3 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.6 | 0.6 |
| 95年11月 | 1.2 | 2.2 | 0.4 | 0.8 | 1.3 | 1.2 | 1.0 |
| 95年12月 | 1.3 | 0.9 | 0.5 | 1.3 | 0.8 | 1.2 | 1.1 |
| 96年1月 | 1.3 | 1.0 | 0.7 | 0.7 | 0.5 | 1.4 | 1.0 |
| 96年2月 | 1.1 | 0.8 | 1.0 | 0.6 | 0.7 | 0.9 | 1.0 |
| 96年3月 | 0.8 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 1.8 |
| 96年4月 | 0.8 | 0.6 | 0.8 | 0.7 | 0.6 | 1.0 | 0.6 |
| 96年5月 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.4 | 1.6 | 0.9 |
| 96年6月 | 0.8 | 0.5 | 0.7 | 0.7 | 0.5 | 0.9 | 0.9 |
| 96年7月 | 1.0 | 0.9 | 0.5 | 0.6 | 0.8 | 0.8 | 1.1 |
| 96年8月 | 1.0 | 0.6 | 0.9 | 0.5 | 0.7 | 1.0 | 0.4 |
| 96年9月 | 1.1 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.5 | 0.9 | 0.6 |
| 96年10月 | 1.5 | 1.3 | 0.5 | 2.8 | 0.6 | 0.7 | 0.8 |
| 96年11月 | 0.9 | 0.6 | 0.8 | 0.4 | 0.4 | 0.7 | 0.5 |
| 96年12月 | 1.4 | 0.9 | 0.6 | 0.5 | 0.4 | 0.6 | 1.0 |
| 97年1月 | 1.2 | 4.1 | 0.9 | 0.4 | 0.7 | 1.5 | 0.6 |
| 97年2月 | 1.2 | 1.1 | 0.8 | 0.7 | 0.5 | 1.4 | 0.7 |
| 97年3月 | 1.9 | 1.3 | 0.9 | 1.0 | 0.7 | 1.2 | 0.5 |
| 97年4月 | 1.2 | 1.2 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 0.5 |
| 97年5月 | 0.9 | 0.5 | 0.5 | 0.7 | 0.4 | 0.9 | 0.5 |
| 97年6月 | 4.6 | 0.5 | 0.9 | 0.5 | 0.5 | 1.3 | 0.5 |
| 97年7月 | 1.3 | 1.1 | 0.5 | 0.6 | 0.5 | 0.8 | 0.5 |
| 97年8月 | 1.0 | 0.8 | 0.5 | 0.5 | 0.7 | 1.1 | 0.3 |
| 97年9月 | 1.1 | 1.1 | 0.7 | 0.6 | 0.9 | 1.0 | 0.8 |
| 97年10月 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.5 | 0.4 | 1.2 | 1.2 |
| 97年11月 | 0.9 | 0.7 | 0.8 | 0.4 | 0.4 | 1.4 | 0.4 |
| 97年12月 | 1.2 | 1.2 | 0.7 | 0.4 | 0.5 | 1.0 | 0.6 |
| 98年1月 | 1.2 | 1.2 | 0.5 | 1.0 | 0.7 | 0.9 | 0.5 |
| 98年2月 | 1.4 | 1.1 | 0.7 | 0.7 | 1.0 | 1.0 | 0.7 |
| 98年3月 | 2.1 | 1.1 | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 1.5 | 1.2 |
| 98年4月 | 1.3 | 1.0 | 0.6 | 0.4 | 0.8 | 1.7 | 0.5 |
| 98年5月 | 1.0 | 1.0 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 1.1 | 0.4 |
| 98年6月 | 1.0 | 1.3 | 0.7 | 0.4 | 0.5 | 1.2 | 0.7 |

# 表3.1-7 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳小時平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

| 測站<br>時間 | 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 |
| 98年7月 | 1.3 | 0.7 | 0.5 | 0.4 | 0.6 | 1.0 | 0.3 |
| 98年8月 | 1.0 | 1.8 | 0.6 | 0.4 | 0.4 | 1.3 | 0.5 |
| 98年9月 | 0.8 | 0.9 | 0.7 | 0.4 | 0.6 | 1.1 | 1.0 |
| 98年10月 | 1.3 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.6 | 1.1 | 0.8 |
| 98年11月 | 0.8 | 1.3 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 1.2 |
| 98年12月 | 1.5 | 1.5 | 0.6 | 1.2 | 0.4 | 1.4 | 1.4 |
| 99年1月 | 1.2 | 4.7 | 0.7 | 0.7 | 0.6 | 1.4 | 0.9 |
| 99年2月 | 1.0 | 1.2 | 1.0 | 0.6 | 0.9 | 0.9 | 0.9 |
| 99年3月 | 1.6 | 1.4 | 0.7 | 0.9 | 0.8 | 1.1 | 1.9 |
| 99年4月 | 1.3 | 1.3 | 0.6 | 0.7 | 0.6 | 0.8 | 0.6 |
| 99年5月 | 1.2 | 1.6 | 0.6 | 0.7 | 0.4 | 1.0 | 0.6 |
| 99年6月 | 1.1 | 1.1 | 0.7 | 0.4 | 0.5 | 1.3 | 0.7 |
| 99年7月 | 1.0 | 1.0 | 0.7 | 0.3 | 0.5 | 0.9 | 0.5 |
| 99年8月 | 1.1 | 0.7 | 1.1 | 0.3 | 0.6 | 0.8 | 0.9 |
| 99年9月 | 1.1 | 1.3 | 0.6 | 0.7 | 0.5 | 0.6 | 1.1 |
| 99年10月 | 2.6 | 1.1 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.4 |
| 99年11月 | 1.1 | 1.1 | 0.7 | 1.0 | 0.3 | 0.8 | 1.3 |
| 99年12月 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 0.8 | 0.5 | 0.9 | 0.8 |
| 100年1月 | 1.5 | 1.2 | 0.4 | 1.6 | 0.4 | 0.8 | 0.4 |
| 100年2月 | 1.1 | 1.0 | 0.8 | 0.4 | 0.6 | 1.7 | 0.5 |
| 100年3月 | 1.1 | 1.2 | 0.9 | 0.7 | 0.8 | 0.3 | 0.5 |
| 100年4月 | 0.9 | 0.8 | 0.6 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.5 |
| 100年5月 | 0.9 | 0.9 | 0.4 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.5 |
| 100年6月 | 0.9 | 0.7 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.9 | 0.5 |
| 100年7月 | 0.6 | 0.8 | 0.3 | 0.5 | 0.7 | 0.5 | 0.8 |
| 100年8月 | 0.8 | 0.8 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.7 |
| 100年9月 | 0.9 | 1.0 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.5 |
| 100年10月 | 1.0 | 1.2 | 0.6 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.8 |
| 100年11月 | 1.4 | 1.4 | 1.3 | 0.3 | 0.7 | 0.5 | 0.7 |
| 100年12月 | 1.0 | 1.3 | 0.8 | 1.1 | 0.6 | 0.4 | 0.5 |
| 101年1月 | 1.0 | 1.2 | 0.6 | 0.3 | 0.4 | 0.9 | 0.4 |
| 101年2月 | 2.1 | 1.3 | 0.6 | 0.7 | 1.2 | 1.6 | 0.6 |
| 101年3月 | 1.1 | 1.4 | 0.8 | 0.6 | 0.9 | 0.6 | 1.0 |
| 101年4月 | 1.1 | 0.8 | 0.6 | 0.5 | 0.3 | 0.4 | 0.6 |
| 101年5月 | 1.0 | 1.1 | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.6 | 0.4 |
| 101年6月 | 0.9 | 0.9 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.5 |
| 101年7月 | 0.9 | 0.7 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.4 |
| 101年8月 | 0.8 | 0.7 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 1.0 | 0.3 |
| 101年9月 | 0.8 | 0.9 | 0.4 | 0.5 | 0.2 | 0.5 | 0.2 |
| 101年10月 | 1.0 | 5.2 | 0.6 | 0.3 | 0.3 | 0.7 | 0.4 |
| 101年11月 | 1.0 | 0.6 | 0.3 | 0.7 | 0.4 | 0.6 | 0.6 |
| 101年12月 | 1.5 | 1.7 | 0.6 | 0.9 | 0.7 | 0.6 | 0.9 |
| 102年1月 | 1.1 | 1.4 | 0.5 | 1.0 | 0.6 | 0.7 | 0.5 |
| 102年2月 | 1.6 | 0.9 | 0.3 | 0.7 | 0.8 | 0.6 | 0.6 |
| 102年3月 | 1.6 | 1.5 | 0.7 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | 1.0 |
| 102年4月 | 1.8 | 1.2 | 0.6 | 0.6 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 102年5月 | 0.6 | 0.9 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.9 | 0.3 |
| 102年6月 | 0.9 | 0.8 | 0.5 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.4 |
| 102年7月 | 1.4 | 1.0 | 0.4 | 0.5 | 0.3 | 0.5 | 0.3 |
| 102年8月 | 1.0 | 1.2 | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.5 | 0.3 |
| 102年9月 | 0.8 | 0.7 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.3 |
| 102年10月 | 1.8 | 5.0 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 1.0 |
| 102年11月 | 1.3 | 1.2 | 0.5 | 0.8 | 0.4 | 0.8 | 0.5 |
| 102年12月 | 1.5 | 1.5 | 1.4 | 0.5 | 0.3 | 0.6 | 0.6 |
| 103年1月 | 1.1 | 1.2 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.9 | 0.7 |
| 103年2月 | 0.7 | 0.6 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 103年3月 | 1.0 | 0.9 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.7 |
| 歷年平均值 | 1.2 | 1.1 | 0.8 | 0.9 | 0.7 | 1.0 | 0.9 |
| 歷年中位數 | 1.0 | 1.0 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 1.0 | 0.8 |
| 標準偏差值 | 0.6 | 0.7 | 0.4 | 0.7 | 0.4 | 0.6 | 0.5 |

註：(1)空氣品質標準一氧化碳最大小時平均值為9ppm。

(2)各測站平均值表示本空氣品質監測工作自82年以後之歷次監測結果之平均值。

(3)"*"表示本監測工作空氣品質歷次監測結果之最高值。

(4)"C"表受地震影響，電源中斷。

(5)"-"表示監測工作停止執行。

(6)澳底國小及龍門社區兩測站自88年5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8小時平均值(最大值)監測結果

(單為: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 82年8月 | 1.80 | 1.70 | 1.40 | 2.00 | - | - | - |
| 82年9月 | 1.40 | 1.10 | 1.20 | 1.70 | - | - | - |
| 82年10月 | 1.50 | 1.20 | 1.00 | 1.00 | - | - | - |
| 82年11月 | 1.10 | 1.00 | 1.60 | 1.30 | - | - | - |
| 82年12月 | 0.70 | 0.50 | 0.80 | 1.00 | - | - | - |
| 83年1月 | 0.30 | 1.20 | 1.00 | 1.80 | - | - | - |
| 83年2月 | 0.70 | 0.70 | 0.80 | 0.70 | - | - | - |
| 83年3月 | 1.00 | 0.80 | 0.70 | 0.80 | - | - | - |
| 83年4月 | 1.70 | 1.20 | 1.40 | 1.40 | - | - | - |
| 83年5月 | 1.20 | 1.10 | 1.50 | 1.10 | - | - | - |
| 83年6月 | 0.90 | 1.20 | 0.80 | 0.80 | - | - | - |
| 83年7月 | 0.90 | 1.20 | 0.80 | 0.80 | - | - | - |
| 83年8月 | 1.50 | 1.20 | 1.00 | 3.80 | - | - | - |
| 83年9月 | 3.70 | 2.10 | 2.20 | 2.90 | - | - | - |
| 83年10月 | 0.80 | 1.30 | 2.50 | 1.30 | - | - | - |
| 83年11月 | 1.70 | 1.40 | 1.10 | 2.10 | - | - | - |
| 83年12月 | 0.70 | 1.30 | 0.80 | 1.90 | - | - | - |
| 84年1月 | 1.80 | 0.90 | 0.90 | 1.40 | 1.10 | 1.00 | 2.20 |
| 84年2月 | 0.40 | 1.10 | 1.20 | 1.80 | 1.70 | 1.50 | 1.20 |
| 84年3月 | 1.50 | 1.00 | 1.50 | 0.80 | 1.00 | 1.00 | 1.10 |
| 84年4月 | 1.20 | 1.00 | 0.50 | 1.00 | 0.80 | 0.80 | 1.00 |
| 84年5月 | 1.20 | 1.00 | 1.40 | 1.30 | 1.00 | 1.20 | 1.90 |
| 84年6月 | 0.90 | 1.10 | 0.80 | 0.70 | 1.20 | 1.20 | 1.20 |
| 84年7月 | 0.86 | 1.00 | 1.22 | 1.00 | 0.78 | 1.20 | 1.19 |
| 84年8月 | 1.00 | 0.78 | 0.61 | 1.35 | 0.63 | 1.56 | 1.59 |
| 84年9月 | 0.71 | 0.66 | 1.10 | 1.06 | 0.56 | 1.48 | 1.31 |
| 84年10月 | 2.00 | 1.20 | 0.90 | 1.20 | 1.10 | 1.30 | 1.50 |
| 84年11月 | 1.00 | 0.80 | 0.60 | 2.50 | 0.60 | 1.30 | 1.40 |
| 84年12月 | 1.40 | 1.20 | 2.10 | 1.40 | 0.80 | 0.80 | 1.90 |
| 85年1月 | 2.00 | 0.80 | 1.30 | 1.60 | 2.10 | 1.50 | 1.10 |
| 85年2月 | 0.90 | 1.10 | 1.30 | 1.20 | 1.60 | 1.40 | 1.80 |
| 85年3月 | 1.00 | 0.90 | 1.70 | 0.50 | 2.20 | 1.80 | 1.90 |
| 85年4月 | 1.80 | 1.60 | 0.70 | 1.00 | 0.70 | 0.70 | 0.70 |
| 85年5月 | 0.70 | 1.00 | 0.90 | 0.80 | 0.80 | 1.00 | 0.90 |
| 85年6月 | 1.30 | 1.60 | 1.10 | 1.60 | 0.90 | 0.90 | 0.70 |
| 85年7月 | 1.10 | 2.00 | 0.40 | 2.30 | 0.50 | 1.10 | 2.00 |
| 85年8月 | 0.70 | 0.70 | 0.80 | 1.00 | 0.60 | * 3.80 | 0.70 |
| 85年9月 | 0.90 | 0.50 | 1.10 | 0.50 | 0.90 | 0.40 | 0.70 |
| 85年10月 | 0.60 | 1.00 | 0.60 | 0.40 | 0.60 | 0.40 | 0.70 |
| 85年11月 | 1.10 | 0.80 | 0.30 | 0.60 | 0.20 | 1.20 | 0.40 |
| 85年12月 | 1.30 | 0.40 | 1.30 | 0.50 | 0.70 | 0.60 | 1.70 |
| 86年1月 | 0.60 | 0.40 | 0.70 | 0.50 | 0.50 | 0.70 | 0.70 |
| 86年2月 | 0.40 | 0.60 | 1.00 | 0.90 | 1.50 | 1.00 | 0.80 |
| 86年3月 | 0.70 | 0.40 | 0.80 | 0.50 | 0.90 | 0.30 | 0.90 |
| 86年4月 | 0.50 | 0.30 | 0.60 | 0.40 | 0.40 | 0.50 | 0.60 |
| 86年5月 | 0.70 | 0.80 | 0.80 | 0.50 | 0.60 | 1.10 | 0.60 |
| 86年6月 | 0.50 | 0.40 | 0.20 | 0.30 | 0.60 | 0.60 | 0.50 |
| 86年7月 | 0.46 | 0.34 | 0.44 | 0.54 | 0.50 | 1.05 | 0.69 |
| 86年8月 | 0.84 | 0.69 | 0.56 | 0.69 | 0.76 | 1.18 | 0.85 |
| 86年9月 | 1.41 | 0.80 | 0.31 | 0.38 | 0.68 | 0.41 | 0.91 |
| 86年10月 | 0.60 | 0.50 | 0.70 | 0.50 | 0.30 | 0.60 | 0.70 |
| 86年11月 | 0.94 | 0.59 | 0.78 | 0.80 | 0.48 | 0.98 | 0.36 |
| 86年12月 | 1.49 | 0.61 | 0.68 | 0.70 | 0.86 | 0.89 | 1.21 |
| 87年1月 | 0.81 | 0.98 | 0.83 | 0.53 | 1.19 | 0.61 | 1.68 |
| 87年2月 | 1.20 | 0.63 | 1.03 | 0.90 | 0.50 | 1.39 | 1.30 |
| 87年3月 | 0.43 | 0.89 | 1.29 | 0.74 | 0.66 | 0.59 | 0.98 |
| 87年4月 | 1.10 | 0.50 | 0.60 | 0.60 | 0.70 | 0.60 | 0.60 |
| 87年5月 | 0.70 | 0.90 | 1.10 | 0.50 | 0.80 | 1.00 | 0.70 |
| 87年6月 | 1.00 | 0.40 | 0.90 | 0.30 | 0.20 | 0.50 | 0.40 |
| 87年7月 | 0.30 | 0.60 | 0.50 | 0.40 | 0.30 | 0.50 | 0.40 |
| 87年8月 | 0.20 | 0.30 | 0.70 | 0.70 | 0.20 | 0.80 | 0.40 |
| 87年9月 | 0.70 | 0.50 | 0.90 | 0.90 | 0.60 | 0.90 | 1.00 |

# 表3.1-8 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳8小時平均值(最大值)監測結果(續1)

(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 |
| 87年10月 | 0.90 | 0.30 | 0.40 | 0.30 | 0.60 | 0.40 | 0.60 |
| 87年11月 | 0.40 | 0.80 | 0.30 | 0.30 | 0.40 | 0.50 | 0.60 |
| 87年12月 | 0.70 | 0.60 | 0.30 | 0.60 | 0.30 | 0.80 | 0.50 |
| 88年1月 | 1.00 | 0.70 | 0.70 | 1.20 | 0.90 | 0.80 | 0.50 |
| 88年2月 | 0.80 | 0.70 | 0.80 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 1.20 |
| 88年3月 | 0.60 | 0.50 | 0.50 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.60 |
| 88年4月 | 0.60 | 0.80 | 0.70 | 0.80 | 0.60 | 0.70 | 0.70 |
| 88年5月 | 1.30 | 0.50 | 0.70 | 1.00 | 0.70 | 0.60 | 0.60 |
| 88年6月 | 0.70 | 0.50 | 0.30 | 0.80 | 0.70 | 0.70 | 0.70 |
| 88年7月 | 0.66 | 0.42 | 0.80 | 0.52 | 0.42 | 0.68 | 0.86 |
| 88年8月 | 0.51 | 0.45 | 0.54 | 0.52 | 0.47 | 0.54 | 0.39 |
| 88年9月 | 0.34 | 0.36 | 0.73 | 亡 | 0.46 | 0.76 | 0.45 |
| 88年10月 | 0.60 | 0.50 | 0.75 | 0.49 | 0.33 | 0.83 | 0.67 |
| 88年11月 | 0.71 | 0.48 | 0.39 | 0.15 | 0.63 | 0.75 | 0.91 |
| 88年12月 | 0.62 | 0.62 | 0.54 | 0.70 | 0.56 | 0.47 | 0.53 |
| 89年1月 | _(註6) | _(註6) | 0.90 | 0.70 | 0.70 | 0.80 | 0.70 |
| 89年2月 | _(註6) | _(註6) | 0.60 | 0.40 | 0.50 | 0.60 | 1.00 |
| 89年3月 | _(註6) | _(註6) | 0.70 | 0.60 | 0.40 | 1.10 | 1.30 |
| 89年4月 | _(註6) | _(註6) | 0.69 | 1.10 | 0.66 | 0.50 | 0.62 |
| 89年5月 | _(註6) | _(註6) | 0.65 | 0.43 | 0.41 | 0.55 | 0.58 |
| 89年6月 | _(註6) | _(註6) | 0.65 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.55 |
| 89年7月 | _(註6) | _(註6) | 0.29 | 0.51 | 0.30 | 0.57 | 0.33 |
| 89年8月 | _(註6) | _(註6) | 0.49 | 0.45 | 0.34 | 0.46 | 0.65 |
| 89年9月 | _(註6) | _(註6) | 0.82 | 0.50 | 0.33 | 0.61 | 0.76 |
| 89年10月 | _(註6) | _(註6) | 0.72 | 0.39 | 0.64 | 0.96 | 0.35 |
| 89年11月 | _(註6) | _(註6) | - | - | - | - | - |
| 89年12月 | _(註6) | _(註6) | - | - | - | - | - |
| 90年1月 | _(註6) | _(註6) | - | - | - | - | - |
| 90年2月 | _(註6) | _(註6) | 0.82 | 0.72 | 0.73 | 0.99 | 0.58 |
| 90年3月 | _(註6) | _(註6) | 0.75 | 0.79 | 0.77 | 0.57 | 0.77 |
| 90年4月 | _(註6) | _(註6) | 0.78 | 0.77 | 0.74 | 0.27 | 0.81 |
| 90年5月 | _(註6) | _(註6) | 0.95 | 0.87 | 0.21 | 0.55 | 0.93 |
| 90年6月 | _(註6) | _(註6) | 0.33 | 0.56 | 0.65 | 0.78 | 0.98 |
| 90年7月 | _(註6) | _(註6) | 0.29 | 0.80 | 0.47 | 0.97 | 0.70 |
| 90年8月 | _(註6) | _(註6) | 0.33 | 0.77 | 0.58 | 1.15 | 0.86 |
| 90年9月 | _(註6) | _(註6) | 1.38 | 0.62 | 0.56 | 0.90 | 0.56 |
| 90年10月 | _(註6) | _(註6) | 0.99 | 1.45 | 0.82 | 1.22 | 0.94 |
| 90年11月 | _(註6) | _(註6) | 0.86 | 1.33 | 0.85 | 1.18 | 0.86 |
| 90年12月 | _(註6) | _(註6) | 0.71 | 0.69 | 0.59 | 1.42 | 0.68 |
| 91年1月 | _(註6) | _(註6) | 0.35 | 0.76 | 1.05 | 0.66 | 0.75 |
| 91年2月 | _(註6) | _(註6) | 0.65 | 0.36 | 0.65 | 1.19 | 1.00 |
| 91年3月 | _(註6) | _(註6) | 0.93 | 0.71 | 0.83 | 1.24 | 1.12 |
| 91年4月 | _(註6) | _(註6) | 0.69 | 0.78 | 1.01 | 0.74 | 0.93 |
| 91年5月 | _(註6) | _(註6) | 0.50 | 0.76 | 0.41 | 1.08 | 0.79 |
| 91年6月 | _(註6) | _(註6) | 0.71 | 0.98 | 0.66 | 1.04 | 0.77 |
| 91年7月 | _(註6) | _(註6) | 0.80 | 0.68 | 0.50 | 1.20 | 0.57 |
| 91年8月 | _(註6) | _(註6) | 0.61 | 0.49 | 0.60 | 1.26 | 0.61 |
| 91年9月 | _(註6) | _(註6) | 0.61 | 0.61 | 0.68 | 0.95 | 0.85 |
| 91年10月 | _(註6) | _(註6) | 0.54 | 1.08 | 1.02 | 1.71 | 1.06 |
| 91年11月 | _(註6) | _(註6) | 0.47 | 1.04 | 0.90 | 1.03 | 0.78 |
| 91年12月 | _(註6) | _(註6) | 0.39 | 0.53 | 0.55 | 0.98 | 0.92 |
| 92年1月 | _(註6) | _(註6) | 1.06 | 1.03 | 0.41 | 1.07 | 0.96 |
| 92年2月 | _(註6) | _(註6) | 0.84 | 0.74 | 0.70 | 1.17 | 0.99 |
| 92年3月 | _(註6) | _(註6) | 0.37 | 1.05 | 0.85 | 0.93 | 0.79 |
| 92年4月 | _(註6) | _(註6) | 0.69 | 0.66 | 0.81 | 0.83 | 1.19 |
| 92年5月 | _(註6) | _(註6) | 0.82 | 0.91 | 0.69 | 0.94 | 1.19 |
| 92年6月 | _(註6) | _(註6) | 0.71 | 0.64 | 0.60 | 1.09 | 0.80 |
| 92年7月 | _(註6) | _(註6) | 0.53 | 0.59 | 0.43 | 0.88 | 0.89 |
| 92年8月 | _(註6) | _(註6) | 0.63 | 0.54 | 0.36 | 1.57 | 0.50 |
| 92年9月 | _(註6) | _(註6) | 0.41 | 0.54 | 0.37 | 1.11 | 0.65 |
| 92年10月 | _(註6) | _(註6) | 0.48 | 0.41 | 0.43 | 1.16 | 0.70 |
| 92年11月 | _(註6) | _(註6) | 0.80 | 0.67 | 0.52 | 0.57 | 0.54 |
| 92年12月 | _(註6) | _(註6) | 0.44 | 0.90 | 0.58 | 0.35 | 1.04 |

# 表3.1-8 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳8小時平均值(最大值)監測結果(續2)

(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 |
| 93年1月 | -(註6) | -(註6) | 0.56 | 0.58 | 0.43 | 0.46 | 0.56 |
| 93年2月 | -(註6) | -(註6) | 0.51 | 0.75 | 0.69 | 0.91 | 0.48 |
| 93年3月 | -(註6) | -(註6) | 0.52 | 0.86 | 0.33 | 0.61 | 0.34 |
| 93年4月 | -(註6) | -(註6) | 0.46 | 0.57 | 0.37 | 1.07 | 0.57 |
| 93年5月 | -(註6) | -(註6) | 0.61 | 0.73 | 0.54 | 0.86 | 0.47 |
| 93年6月 | -(註6) | -(註6) | 0.70 | 0.64 | 0.58 | 0.66 | 1.00 |
| 93年7月 | -(註6) | -(註6) | 0.52 | 0.75 | 0.43 | 0.61 | 0.68 |
| 93年8月 | -(註6) | -(註6) | 0.42 | 0.41 | 0.69 | 1.00 | 0.57 |
| 93年9月 | -(註6) | -(註6) | 0.39 | 0.84 | 0.62 | 0.78 | 0.96 |
| 93年10月 | -(註6) | -(註6) | 0.48 | 0.20 | 1.10 | 0.73 | 0.45 |
| 93年11月 | -(註6) | -(註6) | 0.70 | 0.69 | 0.53 | 0.59 | 0.67 |
| 93年12月 | -(註6) | -(註6) | 0.63 | 0.56 | 0.75 | 1.01 | 0.99 |
| 94年1月 | -(註6) | -(註6) | 0.48 | 0.53 | 0.71 | 1.10 | 0.85 |
| 94年2月 | -(註6) | -(註6) | 0.75 | 0.70 | 0.55 | 0.95 | 0.87 |
| 94年3月 | -(註6) | -(註6) | 0.49 | 0.61 | 0.61 | 0.67 | 0.70 |
| 94年4月 | -(註6) | -(註6) | 0.50 | 0.50 | 0.70 | 0.50 | 0.50 |
| 94年5月 | -(註6) | -(註6) | 0.70 | 0.60 | 0.50 | 0.90 | 0.70 |
| 94年6月 | -(註6) | -(註6) | 0.50 | 0.50 | 0.80 | 0.80 | 0.70 |
| 94年7月 | -(註6) | -(註6) | 0.69 | 0.48 | 0.53 | 0.55 | 0.54 |
| 94年8月 | -(註6) | -(註6) | 0.26 | 0.65 | 0.56 | 0.55 | 0.43 |
| 94年9月 | -(註6) | -(註6) | 0.54 | 0.42 | 0.43 | 0.66 | 0.66 |
| 94年10月 | -(註6) | -(註6) | 0.71 | 0.25 | 0.45 | 0.87 | 0.55 |
| 94年11月 | -(註6) | -(註6) | 0.59 | 0.81 | 0.61 | 0.54 | 0.70 |
| 94年12月 | -(註6) | -(註6) | 0.60 | 0.50 | 0.70 | 0.65 | 0.42 |
| 95年1月 | -(註6) | -(註6) | 0.39 | 0.89 | 0.56 | 0.72 | 0.72 |
| 95年2月 | -(註6) | -(註6) | 0.70 | 0.58 | 0.42 | 0.40 | 0.68 |
| 95年3月 | -(註6) | -(註6) | 0.38 | 0.78 | 0.66 | 0.84 | 0.69 |
| 95年4月 | -(註6) | -(註6) | 0.53 | 0.40 | 0.80 | 0.99 | 0.55 |
| 95年5月 | -(註6) | -(註6) | 0.46 | 0.44 | 0.60 | 0.81 | 0.45 |
| 95年6月 | -(註6) | -(註6) | 0.33 | 0.43 | 0.25 | 0.62 | 0.36 |
| 95年7月 | -(註6) | -(註6) | 0.57 | 0.38 | 0.42 | 0.79 | 0.43 |
| 95年8月 | -(註6) | -(註6) | 0.80 | 0.72 | 0.63 | 0.87 | 1.03 |
| 95年9月 | -(註6) | -(註6) | 0.40 | 0.43 | 0.45 | 0.65 | 0.59 |
| 95年10月 | -(註6) | -(註6) | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.50 | 0.60 |
| 95年11月 | -(註6) | -(註6) | 0.40 | 0.70 | 0.90 | 1.10 | 0.50 |
| 95年12月 | -(註6) | -(註6) | 0.40 | 1.10 | 0.60 | 1.10 | 0.80 |
| 96年1月 | -(註6) | -(註6) | 0.52 | 0.55 | 0.44 | 1.12 | 0.72 |
| 96年2月 | -(註6) | -(註6) | 0.76 | 0.52 | 0.59 | 0.77 | 0.82 |
| 96年3月 | -(註6) | -(註6) | 0.42 | 0.60 | 0.56 | 0.43 | 1.07 |
| 96年4月 | -(註6) | -(註6) | 0.70 | 0.60 | 0.40 | 0.60 | 0.50 |
| 96年5月 | -(註6) | -(註6) | 0.50 | 0.60 | 0.40 | 1.10 | 0.50 |
| 96年6月 | -(註6) | -(註6) | 0.60 | 0.60 | 0.50 | 0.70 | 0.60 |
| 96年7月 | -(註6) | -(註6) | 0.40 | 0.60 | 0.70 | 0.60 | 0.80 |
| 96年8月 | -(註6) | -(註6) | 0.70 | 0.40 | 0.50 | 0.60 | 0.30 |
| 96年9月 | -(註6) | -(註6) | 0.59 | 0.73 | 0.38 | 0.57 | 0.44 |
| 96年10月 | -(註6) | -(註6) | 0.40 | 0.71 | 0.54 | 0.39 | 0.57 |
| 96年11月 | -(註6) | -(註6) | 0.65 | 0.38 | 0.32 | 0.62 | 0.27 |
| 96年12月 | -(註6) | -(註6) | 0.43 | 0.44 | 0.34 | 0.46 | 0.91 |
| 97年1月 | -(註6) | -(註6) | 0.75 | 0.32 | 0.54 | 0.93 | 0.48 |
| 97年2月 | -(註6) | -(註6) | 0.57 | 0.63 | 0.49 | 0.94 | 0.55 |
| 97年3月 | -(註6) | -(註6) | 0.73 | 0.84 | 0.59 | 1.01 | 0.45 |
| 97年4月 | -(註6) | -(註6) | 0.34 | 0.55 | 0.71 | 0.75 | 0.45 |
| 97年5月 | -(註6) | -(註6) | 0.47 | 0.64 | 0.39 | 0.63 | 0.38 |
| 97年6月 | -(註6) | -(註6) | 0.81 | 0.43 | 0.45 | 0.87 | 0.39 |
| 97年7月 | -(註6) | -(註6) | 0.32 | 0.54 | 0.45 | 0.67 | 0.47 |
| 97年8月 | -(註6) | -(註6) | 0.44 | 0.40 | 0.60 | 0.80 | 0.33 |
| 97年9月 | -(註6) | -(註6) | 0.56 | 0.46 | 0.44 | 0.80 | 0.66 |
| 97年10月 | -(註6) | -(註6) | 0.41 | 0.39 | 0.35 | 0.45 | 1.13 |
| 97年11月 | -(註6) | -(註6) | 0.60 | 0.35 | 0.25 | 0.87 | 0.27 |
| 97年12月 | -(註6) | -(註6) | 0.62 | 0.31 | 0.43 | 0.83 | 0.40 |
| 98年1月 | -(註6) | -(註6) | 0.47 | 0.93 | 0.62 | 0.65 | 0.37 |
| 98年2月 | -(註6) | -(註6) | 0.53 | 0.48 | 0.94 | 0.69 | 0.54 |
| 98年3月 | -(註6) | -(註6) | 0.33 | 0.51 | 0.62 | 0.75 | 1.05 |
| 98年4月 | -(註6) | -(註6) | 0.51 | 0.38 | 0.68 | 0.73 | 0.38 |
| 98年5月 | -(註6) | -(註6) | 0.34 | 0.40 | 0.32 | 0.50 | 0.34 |
| 98年6月 | -(註6) | -(註6) | 0.54 | 0.39 | 0.44 | 0.59 | 0.54 |

# 表3.1-8 核四施工環境監測歷年空氣品質一氧化碳8小時平均值(最大值)監測結果(續3)

(單為: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 98年7月 | -(註6) | -(註6) | 0.33 | 0.23 | 0.45 | 0.55 | 0.28 |
| 98年8月 | -(註6) | -(註6) | 0.33 | 0.35 | 0.31 | 0.48 | 0.38 |
| 98年9月 | -(註6) | -(註6) | 0.56 | 0.38 | 0.61 | 0.61 | 0.72 |
| 98年10月 | -(註6) | -(註6) | 0.62 | 0.67 | 0.56 | 0.45 | 0.54 |
| 98年11月 | -(註6) | -(註6) | 0.45 | 0.56 | 0.60 | 0.71 | 0.53 |
| 98年12月 | -(註6) | -(註6) | 0.49 | 1.05 | 0.31 | 0.80 | 0.89 |
| 99年1月 | -(註6) | -(註6) | 0.51 | 0.53 | 0.43 | 1.18 | 0.86 |
| 99年2月 | -(註6) | -(註6) | 0.80 | 0.55 | 0.73 | 0.61 | 0.64 |
| 99年3月 | -(註6) | -(註6) | 0.64 | 0.72 | 0.64 | 0.85 | 1.77 |
| 99年4月 | -(註6) | -(註6) | 0.57 | 0.52 | 0.50 | 0.52 | 0.52 |
| 99年5月 | -(註6) | -(註6) | 0.43 | 0.61 | 0.29 | 0.49 | 0.32 |
| 99年6月 | -(註6) | -(註6) | 0.52 | 0.30 | 0.32 | 0.55 | 0.48 |
| 99年7月 | -(註6) | -(註6) | 0.48 | 0.25 | 0.42 | 0.53 | 0.34 |
| 99年8月 | -(註6) | -(註6) | 0.8 | 0.3 | 0.4 | 0.7 | 0.4 |
| 99年9月 | -(註6) | -(註6) | 0.4 | 0.6 | 0.4 | 0.3 | 0.4 |
| 99年10月 | -(註6) | -(註6) | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.3 |
| 99年11月 | -(註6) | -(註6) | 0.4 | 0.7 | 0.2 | 0.5 | 0.8 |
| 99年12月 | -(註6) | -(註6) | 0.4 | 0.6 | 0.5 | 0.4 | 0.7 |
| 100年1月 | -(註6) | -(註6) | 0.4 | 1.5 | 0.3 | 0.6 | 0.2 |
| 100年2月 | -(註6) | -(註6) | 0.7 | 0.4 | 0.4 | 1.1 | 0.5 |
| 100年3月 | -(註6) | -(註6) | 0.8 | 0.6 | 0.6 | 0.2 | 0.5 |
| 100年4月 | -(註6) | -(註6) | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.3 |
| 100年5月 | -(註6) | -(註6) | 0.3 | 0.5 | 0.6 | 0.4 | 0.4 |
| 100年6月 | -(註6) | -(註6) | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.7 | 0.4 |
| 100年7月 | -(註6) | -(註6) | 0.3 | 0.4 | 0.6 | 0.4 | 0.6 |
| 100年8月 | -(註6) | -(註6) | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.6 |
| 100年9月 | -(註6) | -(註6) | 0.3 | 0.4 | 0.6 | 0.4 | 0.4 |
| 100年10月 | -(註6) | -(註6) | 0.5 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 |
| 100年11月 | -(註6) | -(註6) | 0.9 | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.6 |
| 100年12月 | -(註6) | -(註6) | 0.4 | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.4 |
| 101年1月 | -(註6) | -(註6) | 0.6 | 0.3 | 0.4 | 0.8 | 0.3 |
| 101年2月 | -(註6) | -(註6) | 0.4 | 0.6 | 0.4 | 1.0 | 0.5 |
| 101年3月 | -(註6) | -(註6) | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.5 | 0.8 |
| 101年4月 | -(註6) | -(註6) | 0.5 | 0.4 | 0.2 | 0.4 | 0.5 |
| 101年5月 | -(註6) | -(註6) | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.4 | 0.3 |
| 101年6月 | -(註6) | -(註6) | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.5 |
| 101年7月 | -(註6) | -(註6) | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |
| 101年8月 | -(註6) | -(註6) | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.3 |
| 101年9月 | -(註6) | -(註6) | 0.4 | 0.3 | 0.1 | 0.2 | 0.1 |
| 101年10月 | -(註6) | -(註6) | 0.5 | 0.3 | 0.2 | 0.6 | 0.4 |
| 101年11月 | -(註6) | -(註6) | 0.3 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 101年12月 | -(註6) | -(註6) | 0.5 | 0.8 | 0.6 | 0.4 | 0.8 |
| 102年1月 | -(註6) | -(註6) | 0.4 | 0.8 | 0.5 | 0.7 | 0.4 |
| 102年2月 | -(註6) | -(註6) | 0.3 | 0.6 | 0.6 | 0.4 | 0.4 |
| 102年3月 | -(註6) | -(註6) | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.5 |
| 102年4月 | -(註6) | -(註6) | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.4 |
| 102年5月 | -(註6) | -(註6) | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.5 | 0.3 |
| 102年6月 | -(註6) | -(註6) | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.3 |
| 102年7月 | 0.9 | 0.5 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| 102年8月 | 0.8 | 0.5 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.4 | 0.3 |
| 102年9月 | 0.7 | 0.5 | 0.3 | 0.2 | 0.4 | 0.4 | 0.2 |
| 102年10月 | 0.7 | 0.8 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.4 |
| 102年11月 | 1.1 | 0.9 | 0.5 | 0.6 | 0.3 | 0.5 | 0.4 |
| 102年12月 | 1.2 | 1.3 | 0.6 | 0.4 | 0.3 | 0.5 | 0.4 |
| 103年1月 | 0.9 | 1.0 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.7 | 0.5 |
| 103年2月 | 0.7 | 0.5 | 0.3 | 0.6 | 0.4 | 0.2 | 0.4 |
| 103年3月 | 0.9 | 0.7 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.6 |
| 歷年平均值 | 1.0 | 0.8 | 0.6 | 0.7 | 0.6 | 0.8 | 0.7 |
| 歷年中位數 | 0.9 | 0.8 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.6 |
| 標準偏差值 | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.4 |

註：(1)空氣品質標準一氧化碳最大8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)"□"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88年5月起採用澳底及龍門自動連續監測站測值。

(7)一氧化碳有效位數表示依環檢所99年3月5日環檢一字第0990000919號函修正。

# 表3.1-9 核四施工環境監測歷年空氣品質
# 非甲烷碳氫化合物日平均值(最大值)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 |
| 82年8月 | 0.20 | 0.30 | 0.30 | 0.40 | - | - | - |
| 82年9月 | 0.10 | 0.50 | 0.30 | 0.10 | - | - | - |
| 82年10月 | 0.50 | 0.60 | 0.40 | 0.40 | - | - | - |
| 82年11月 | 0.50 | 0.40 | 0.30 | 0.40 | - | - | - |
| 82年12月 | 0.50 | 0.40 | 0.30 | 0.30 | - | - | - |
| 83年1月 | 0.10 | 0.60 | 0.20 | 0.30 | - | - | - |
| 83年2月 | 0.10 | 0.40 | 0.50 | 0.20 | - | - | - |
| 83年3月 | 0.20 | 0.30 | 0.20 | 0.20 | - | - | - |
| 83年4月 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.30 | - | - | - |
| 83年5月 | 0.40 | 0.30 | 0.60 | 0.40 | - | - | - |
| 83年6月 | 0.40 | 0.60 | 0.60 | 0.40 | - | - | - |
| 83年7月 | 0.50 | 0.30 | 0.40 | 0.80 | - | - | - |
| 83年8月 | 0.30 | 0.40 | 0.40 | 2.60 | - | - | - |
| 83年9月 | 1.00 | 0.30 | 0.30 | 0.90 | - | - | - |
| 83年10月 | 0.59 | 0.41 | 0.41 | 0.38 | - | - | - |
| 83年11月 | 1.19 | 0.34 | 0.92 | 0.30 | - | - | - |
| 83年12月 | 0.65 | 0.37 | 0.28 | 1.09 | - | - | - |
| 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 |

# 表3.1-9 核四施工環境監測歷年空氣品質
# 非甲烷碳氫化合物日平均值(最大值)監測結果（續1）

(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 |
| 87年10月 | 0.44 | 0.36 | 0.44 | 0.25 | 0.29 | 0.16 | 0.22 |
| 87年11月 | 0.28 | 0.28 | 0.26 | 0.20 | 0.19 | 0.23 | 0.25 |
| 87年12月 | 0.25 | 0.24 | 0.24 | 0.27 | 0.26 | 0.26 | 0.21 |
| 88年1月 | 0.39 | 0.31 | 0.40 | 0.42 | 0.27 | 0.42 | 0.31 |
| 88年2月 | 0.48 | 0.32 | 0.32 | 0.27 | 0.25 | 0.23 | 0.43 |
| 88年3月 | 0.34 | 0.22 | 0.20 | 0.19 | 0.23 | 0.25 | 0.26 |
| 88年4月 | 0.49 | 0.20 | 0.24 | 0.31 | 0.35 | 0.29 | 0.30 |
| 88年5月 | 0.28 | 0.25 | 0.29 | 0.22 | 0.26 | 0.21 | 0.33 |
| 88年6月 | 0.29 | 0.22 | 0.33 | 0.22 | 0.26 | 0.37 | 0.23 |
| 88年7月 | 0.41 | 0.28 | 0.37 | 0.29 | 0.28 | 0.26 | 0.27 |
| 88年8月 | 0.33 | 0.24 | 0.27 | 0.31 | 0.23 | 0.38 | 0.30 |
| 88年9月 | 0.30 | 0.27 | 0.39 | ㄈ | 0.35 | 0.46 | 0.34 |
| 88年10月 | 0.33 | 0.14 | 0.20 | 0.20 | 0.21 | 0.23 | 0.16 |
| 88年11月 | 0.62 | 0.20 | 0.25 | 0.29 | 0.19 | 0.20 | 0.22 |
| 88年12月 | 0.36 | 0.17 | 0.25 | 0. 26 | 0.16 | 0.27 | 0.26 |
| 89年1月 | 0.39 | 0.32 | 0.21 | 0.20 | 0.15 | 0.26 | 0.33 |
| 89年2月 | 0.37 | 0.49 | 0.16 | 0.24 | 0.32 | 0.35 | 0.26 |
| 89年3月 | 0.26 | 0.58 | 0.25 | 0.19 | 0.19 | 0.40 | 0.29 |
| 89年4月 | 0.24 | 0.43 | 0.26 | 0.25 | 0.35 | 0.21 | 0.26 |
| 89年5月 | 0.58 | 0.53 | 0.24 | 0.17 | 0.21 | 0.30 | 0.53 |
| 89年6月 | 0.34 | 0.51 | 0.25 | 0.20 | 0.22 | 0.30 | 0.24 |
| 89年7月 | 0.36 | 0.54 | 0.28 | 0.22 | 0.21 | 0.23 | 0.74 |
| 89年8月 | 0.56 | 0.42 | 0.26 | 0.25 | 0.25 | 0.22 | 0.29 |
| 89年9月 | 0.53 | 0.48 | 0.22 | 0.23 | 0.20 | 0.29 | 0.20 |
| 89年10月 | 0.38 | 0.58 | 0.18 | 0.31 | 0.22 | 0.41 | 0.26 |
| 89年11月 | 0.24 | 0.55 | - | - | - | - | - |
| 89年12月 | 0.58 | 0.29 | - | - | - | - | - |
| 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 | 0.3 | 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 |

# 表3.1-9 核四施工環境監測歷年空氣品質
# 非甲烷碳氫化合物日平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 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 | 0.6 | 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 | 0.2 | 0.39 | 0.29 | 0.25 | 0.35 | 0.29 |
| 94年8月 | 0.75 | 0.53 | 0.36 | 0.34 | 0.30 | 0.23 | 0.29 |
| 94年9月 | 0.76 | 0.61 | 0.40 | 0.21 | 0.25 | 0.29 | 0.39 |
| 94年10月 | 0.82 | 0.47 | 0.19 | 0.28 | 0.19 | 0.30 | 0.27 |
| 94年11月 | 0.44 | 0.28 | 0.27 | 0.14 | 0.14 | 0.27 | 0.50 |
| 94年12月 | 1.22 | 0.47 | 0.27 | 0.44 | 0.15 | 0.21 | 0.18 |
| 95年1月 | 1.24 | 0.41 | 0.32 | 0.28 | 0.44 | 0.28 | 0.27 |
| 95年2月 | 0.99 | 0.94 | 0.22 | 0.48 | 0.28 | 0.26 | 0.44 |
| 95年3月 | 0.34 | 0.30 | 0.19 | 0.28 | 0.19 | 0.23 | 0.21 |
| 95年4月 | 0.47 | 0.56 | 0.36 | 0.22 | 0.45 | 0.36 | 0.20 |
| 95年5月 | 0.45 | 0.39 | 0.23 | 0.30 | 0.23 | 0.25 | 0.21 |
| 95年6月 | 0.42 | 0.42 | 0.25 | 0.43 | 0.40 | 0.29 | 0.30 |
| 95年7月 | 0.44 | 0.24 | 0.21 | 0.23 | 0.27 | 0.29 | 0.32 |
| 95年8月 | 0.32 | 0.33 | 0.14 | 0.17 | 0.16 | 0.26 | 0.29 |
| 95年9月 | 0.45 | 0.32 | 0.19 | 0.20 | 0.22 | 0.24 | 0.26 |
| 95年10月 | 0.55 | 0.25 | 0.24 | 0.16 | 0.26 | 0.20 | 0.19 |
| 95年11月 | 0.41 | 0.29 | 0.27 | 0.19 | 0.11 | 0.21 | 0.22 |
| 95年12月 | 0.39 | 0.34 | 0.16 | 0.21 | 0.23 | 0.23 | 0.23 |
| 96年1月 | 1.17 | 0.20 | 0.14 | 0.22 | 0.17 | 0.27 | 0.26 |
| 96年2月 | 0.49 | 0.29 | 0.21 | 0.18 | 0.23 | 0.28 | 0.24 |
| 96年3月 | 0.29 | 0.18 | 0.61 | 0.17 | 0.20 | 0.21 | 0.31 |
| 96年4月 | 0.38 | 0.27 | 0.21 | 0.17 | 0.19 | 0.20 | 0.22 |
| 96年5月 | 0.54 | 0.28 | 0.22 | 0.23 | 0.19 | 0.31 | 0.26 |
| 96年6月 | 0.22 | 0.16 | 0.18 | 0.23 | 0.16 | 0.22 | 0.23 |
| 96年7月 | 0.28 | 0.20 | 0.17 | 0.17 | 0.26 | 0.21 | 0.26 |
| 96年8月 | 0.38 | 0.27 | 0.18 | 0.19 | 0.19 | 0.21 | 0.19 |
| 96年9月 | 0.38 | 0.51 | 0.15 | 0.24 | 0.12 | 0.17 | 0.17 |
| 96年10月 | 0.34 | 0.48 | 0.18 | 0.19 | 0.22 | 0.19 | 0.20 |
| 96年11月 | 0.25 | 0.38 | 0.19 | 0.14 | 0.13 | 0.17 | 0.17 |
| 96年12月 | 0.32 | 0.39 | 0.20 | 0.15 | 0.15 | 0.36 | 0.24 |
| 97年1月 | 0.42 | 0.48 | 0.25 | 0.20 | 0.18 | 0.24 | 0.19 |
| 97年2月 | 0.46 | 0.28 | 0.17 | 0.22 | 0.23 | 0.27 | 0.20 |
| 97年3月 | 0.52 | 0.30 | 0.23 | 0.22 | 0.24 | 0.33 | 0.20 |
| 97年4月 | 0.64 | 0.52 | 0.22 | 0.22 | 0.23 | 0.21 | 0.21 |
| 97年5月 | 0.29 | 0.29 | 0.21 | 0.18 | 0.21 | 0.20 | 0.13 |
| 97年6月 | 0.78 | 0.34 | 0.13 | 0.21 | 0.15 | 0.20 | 0.20 |
| 97年7月 | 0.62 | 0.35 | 0.17 | 0.24 | 0.18 | 0.27 | 0.20 |
| 97年8月 | 0.34 | 0.30 | 0.18 | 0.19 | 0.18 | 0.26 | 0.22 |
| 97年9月 | 0.33 | 0.25 | 0.21 | 0.22 | 0.20 | 0.20 | 0.21 |
| 97年10月 | 0.32 | 0.17 | 0.27 | 0.18 | 0.24 | 0.17 | 0.21 |
| 97年11月 | 0.62 | 0.17 | 0.14 | 0.17 | 0.18 | 0.27 | 0.18 |
| 97年12月 | 0.50 | 0.16 | 0.18 | 0.14 | 0.21 | 0.19 | 0.25 |
| 98年1月 | 0.30 | 0.14 | 0.18 | 0.19 | 0.18 | 0.18 | 0.15 |
| 98年2月 | 0.30 | 0.14 | 0.19 | 0.22 | 0.16 | 0.20 | 0.24 |
| 98年3月 | 0.32 | 0.14 | 0.15 | 0.15 | 0.24 | 0.28 | 0.17 |
| 98年4月 | 0.38 | 0.15 | 0.19 | 0.19 | 0.23 | 0.30 | 0.17 |
| 98年5月 | 0.39 | 0.17 | 0.13 | 0.16 | 0.17 | 0.24 | 0.19 |
| 98年6月 | 0.41 | 0.23 | 0.23 | 0.18 | 0.19 | 0.22 | 0.18 |

# 表3.1-9 核四施工環境監測歷年空氣品質
# 非甲烷碳氫化合物日平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

| 測站<br>時間 | 監測地點 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 澳底<br>國小 | 龍門<br>社區 | 貢寮<br>國小 | 福隆<br>海水浴場 | 川島<br>養殖池 | 石碇宮 | 貢寮焚化廠<br>入口旁之民宅 |
| 98年7月 | 0.37 | 0.23 | 0.17 | 0.17 | 0.26 | 0.21 | 0.20 |
| 98年8月 | 0.42 | 0.22 | 0.16 | 0.15 | 0.20 | 0.18 | 0.30 |
| 98年9月 | 0.13 | 0.13 | 0.15 | 0.19 | 0.21 | 0.23 | 0.20 |
| 98年10月 | 0.47 | 0.13 | 0.27 | 0.23 | 0.28 | 0.20 | 0.25 |
| 98年11月 | 0.42 | 0.21 | 0.21 | 0.16 | 0.23 | 0.17 | 0.28 |
| 98年12月 | 0.20 | 0.19 | 0.14 | 0.20 | 0.16 | 0.18 | 0.24 |
| 99年1月 | 0.37 | 0.27 | 0.16 | 0.18 | 0.16 | 0.32 | 0.21 |
| 99年2月 | 0.39 | 0.17 | 0.26 | 0.19 | 0.25 | 0.19 | 0.21 |
| 99年3月 | 0.35 | 0.31 | 0.19 | 0.20 | 0.18 | 0.25 | 0.24 |
| 99年4月 | 0.38 | 0.21 | 0.22 | 0.19 | 0.16 | 0.22 | 0.21 |
| 99年5月 | 0.40 | 0.16 | 0.20 | 0.25 | 0.20 | 0.23 | 0.16 |
| 99年6月 | 0.64 | 0.36 | 0.24 | 0.20 | 0.16 | 0.20 | 0.24 |
| 99年7月 | 0.39 | 0.28 | 0.21 | 0.18 | 0.15 | 0.20 | 0.24 |
| 99年8月 | 0.56 | 0.18 | 0.22 | 0.24 | 0.18 | 0.22 | 0.21 |
| 99年9月 | 0.35 | 0.17 | 0.22 | 0.16 | 0.16 | 0.27 | 0.19 |
| 99年10月 | 0.41 | 0.22 | 0.17 | 0.14 | 0.19 | 0.19 | 0.17 |
| 99年11月 | 0.56 | 0.34 | 0.17 | 0.24 | 0.11 | 0.20 | 0.17 |
| 99年12月 | 0.33 | 0.57 | 0.17 | 0.16 | 0.18 | 0.21 | 0.20 |
| 100年1月 | 0.33 | 0.52 | 0.16 | 0.19 | 0.22 | 0.20 | 0.16 |
| 100年2月 | 0.69 | 0.57 | 0.34 | 0.16 | 0.19 | 0.24 | 0.17 |
| 100年3月 | 0.51 | 0.48 | 0.18 | 0.18 | 0.23 | 0.15 | 0.14 |
| 100年4月 | 0.55 | 0.36 | 0.17 | 0.19 | 0.20 | 0.26 | 0.24 |
| 100年5月 | 0.36 | 0.47 | 0.21 | 0.19 | 0.24 | 0.18 | 0.23 |
| 100年6月 | 0.43 | 0.41 | 0.15 | 0.19 | 0.21 | 0.23 | 0.17 |
| 100年7月 | 0.32 | 0.34 | 0.19 | 0.19 | 0.24 | 0.21 | 0.27 |
| 100年8月 | 0.46 | 0.45 | 0.21 | 0.21 | 0.21 | 0.22 | 0.19 |
| 100年9月 | 0.40 | 0.38 | 0.19 | 0.21 | 0.17 | 0.22 | 0.21 |
| 100年10月 | 0.35 | 0.27 | 0.14 | 0.15 | 0.21 | 0.22 | 0.21 |
| 100年11月 | 0.42 | 0.41 | 0.17 | 0.18 | 0.19 | 0.20 | 0.19 |
| 100年12月 | 0.36 | 0.30 | 0.16 | 0.12 | 0.17 | 0.15 | 0.17 |
| 101年1月 | 0.43 | 0.45 | 0.22 | 0.19 | 0.15 | 0.21 | 0.16 |
| 101年2月 | 0.48 | 0.28 | 0.25 | 0.25 | 0.18 | 0.21 | 0.20 |
| 101年3月 | 0.29 | 0.37 | 0.22 | 0.13 | 0.21 | 0.22 | 0.17 |
| 101年4月 | 0.61 | 0.50 | 0.18 | 0.13 | 0.14 | 0.18 | 0.21 |
| 101年5月 | 0.58 | 0.47 | 0.14 | 0.12 | 0.15 | 0.17 | 0.13 |
| 101年6月 | 0.38 | 0.37 | 0.21 | 0.17 | 0.18 | 0.18 | 0.28 |
| 101年7月 | 0.48 | 0.50 | 0.23 | 0.16 | 0.21 | 0.20 | 0.17 |
| 101年8月 | 0.46 | 0.58 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.18 | 0.14 |
| 101年9月 | 0.91 | 0.57 | 0.20 | 0.21 | 0.17 | 0.21 | 0.19 |
| 101年10月 | 0.70 | 0.80 | 0.22 | 0.18 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |
| 101年11月 | 0.90 | 1.00 | 0.18 | 0.18 | 0.19 | 0.22 | 0.18 |
| 101年12月 | 0.90 | 0.90 | 0.18 | 0.20 | 0.19 | 0.20 | 0.21 |
| 102年1月 | 0.94 | 0.84 | 0.22 | 0.19 | 0.19 | 0.18 | 0.18 |
| 102年2月 | 1.08 | 0.52 | 0.16 | 0.18 | 0.27 | 0.21 | 0.17 |
| 102年3月 | 1.07 | 0.78 | 0.18 | 0.18 | 0.21 | 0.20 | 0.22 |
| 102年4月 | 1.04 | 0.79 | 0.17 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | 0.20 |
| 102年5月 | 0.44 | 0.39 | 0.15 | 0.16 | 0.25 | 0.19 | 0.19 |
| 102年6月 | 0.46 | 0.41 | 0.13 | 0.18 | 0.16 | 0.22 | 0.26 |
| 102年7月 | 1.14 | 0.60 | 0.22 | 0.15 | 0.20 | 0.17 | 0.16 |
| 102年8月 | 0.54 | 0.57 | 0.21 | 0.17 | 0.19 | 0.25 | 0.17 |
| 102年9月 | 0.49 | 0.26 | 0.18 | 0.21 | 0.18 | 0.22 | 0.17 |
| 102年10月 | 0.45 | 0.33 | 0.16 | 0.24 | 0.17 | 0.19 | 0.15 |
| 102年11月 | 0.49 | 0.41 | 0.19 | 0.20 | 0.23 | 0.22 | 0.18 |
| 102年12月 | 0.53 | 0.50 | 0.19 | 0.16 | 0.18 | 0.20 | 0.18 |
| 103年1月 | 0.43 | 0.36 | 0.18 | 0.18 | 0.17 | 0.18 | 0.16 |
| 103年2月 | 0.42 | 0.63 | 0.22 | 0.18 | 0.15 | 0.18 | 0.21 |
| 103年3月 | 0.56 | 0.28 | 0.19 | 0.19 | 0.20 | 0.21 | 0.18 |
| 歷年平均值 | 0.44 | 0.36 | 0.27 | 0.26 | 0.24 | 0.25 | 0.26 |
| 歷年中位數 | 0.40 | 0.32 | 0.23 | 0.21 | 0.22 | 0.23 | 0.24 |
| 標準偏差值 | 0.22 | 0.18 | 0.18 | 0.21 | 0.10 | 0.09 | 0.13 |

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)"□"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88年5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
# 非甲烷碳氫化合物小時平均值(最大值)監測結果

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 82年8月 | 0.30 | 0.30 | 0.70 | 0.60 | - | - | - |
| 82年9月 | 0.10 | 1.10 | 0.40 | 0.10 | - | - | - |
| 82年10月 | 0.80 | 0.90 | 0.70 | 0.60 | - | - | - |
| 82年11月 | 0.80 | 0.50 | 0.50 | 0.80 | - | - | - |
| 82年12月 | 1.10 | 0.50 | 0.60 | 0.40 | - | - | - |
| 83年1月 | 0.30 | 0.80 | 0.30 | 1.90 | - | - | - |
| 83年2月 | 0.20 | 0.50 | 1.10 | 0.80 | - | - | - |
| 83年3月 | 0.50 | 0.60 | 0.30 | 0.80 | - | - | - |
| 83年4月 | 1.10 | 1.80 | 0.80 | 0.50 | - | - | - |
| 83年5月 | 2.00 | 0.50 | 0.70 | 0.50 | - | - | - |
| 83年6月 | 0.80 | 0.70 | 0.90 | 0.80 | - | - | - |
| 83年7月 | 0.70 | 0.70 | 0.60 | 1.40 | - | - | - |
| 83年8月 | 0.74 | 2.30 | 1.17 | 5.87 | - | - | - |
| 83年9月 | 1.97 | 0.80 | 0.76 | 1.67 | - | - | - |
| 83年10月 | 1.09 | 0.89 | 0.78 | 0.62 | - | - | - |
| 83年11月 | 3.24 | 0.77 | 2.69 | 0.57 | - | - | - |
| 83年12月 | 2.56 | 0.76 | 0.39 | 3.55 | - | - | - |
| 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 |

# 表3.1-10 核四施工環境監測歷年空氣品質
# 非甲烷碳氫化合物小時平均值(最大值)監測結果（續1）

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 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 | ㄈ | 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 | - | - | - | - | - |
| 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 |

# 表3.1-10 核四施工環境監測歷年空氣品質
# 非甲烷碳氫化合物小時平均值(最大值)監測結果（續2）

(單位: ppm)

| 測站 / 時間 | 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 |
| 93年7月 | 0.92 | 2.83 | 0.52 | 0.47 | 0.48 | 0.43 | 0.53 |
| 93年8月 | 1.19 | 0.77 | 0.38 | 0.34 | 0.44 | 0.45 | 0.48 |
| 93年9月 | 0.95 | 0.96 | 0.34 | 0.28 | 0.32 | 0.46 | 0.49 |
| 93年10月 | 0.82 | 1.66 | 0.31 | 0.32 | 0.26 | 0.37 | 0.46 |
| 93年11月 | 1.35 | 1.70 | 0.25 | 0.31 | 0.26 | 0.36 | 0.34 |
| 93年12月 | 0.76 | 0.71 | 0.34 | 0.55 | 0.36 | 0.33 | 0.34 |
| 94年1月 | 0.75 | 0.96 | 0.52 | 0.30 | 0.31 | 0.35 | 0.31 |
| 94年2月 | 0.64 | 0.59 | 0.29 | 0.28 | 0.25 | 0.43 | 0.28 |
| 94年3月 | 0.64 | 0.51 | 0.28 | 0.27 | 0.48 | 0.62 | 0.48 |
| 94年4月 | 1.1 | 0.71 | 0.39 | 0.34 | 0.31 | 0.49 | 0.56 |
| 94年5月 | 0.99 | 0.98 | 0.28 | 0.33 | 0.37 | 0.31 | 0.33 |
| 94年6月 | 0.99 | 0.41 | 0.30 | 0.32 | 0.34 | 0.36 | 0.35 |
| 94年7月 | 0.99 | 0.94 | 0.48 | 0.35 | 0.33 | 0.41 | 0.34 |
| 94年8月 | 0.98 | 1.87 | 0.43 | 0.38 | 0.33 | 0.30 | 0.43 |
| 94年9月 | 0.97 | 0.74 | 0.47 | 0.27 | 0.33 | 0.41 | 0.43 |
| 94年10月 | 1.00 | 0.60 | 0.23 | 0.34 | 0.26 | 0.39 | 0.32 |
| 94年11月 | 0.55 | 0.39 | 0.35 | 0.36 | 0.35 | 0.42 | 0.55 |
| 94年12月 | 1.54 | 0.66 | 0.22 | 0.33 | 0.14 | 0.18 | 0.17 |
| 95年1月 | 1.64 | 0.95 | 0.38 | 0.40 | 0.52 | 0.59 | 0.53 |
| 95年2月 | 1.47 | 0.64 | 0.25 | 0.67 | 0.48 | 0.33 | 0.61 |
| 95年3月 | 0.66 | 0.59 | 0.25 | 0.54 | 0.22 | 0.39 | 0.35 |
| 95年4月 | 0.49 | 0.82 | 0.42 | 0.36 | 0.50 | 0.60 | 0.47 |
| 95年5月 | 0.49 | 0.41 | 0.27 | 0.47 | 0.27 | 0.33 | 0.27 |
| 95年6月 | 0.49 | 0.48 | 0.30 | 0.54 | 0.47 | 0.43 | 0.37 |
| 95年7月 | 0.48 | 0.29 | 0.36 | 0.45 | 0.68 | 0.42 | 0.42 |
| 95年8月 | 0.46 | 0.42 | 0.27 | 0.24 | 0.17 | 0.60 | 0.57 |
| 95年9月 | 0.58 | 0.42 | 0.23 | 0.96 | 0.30 | 0.43 | 0.35 |
| 95年10月 | 0.82 | 0.4 | 0.29 | 0.21 | 0.29 | 0.32 | 0.27 |
| 95年11月 | 0.66 | 0.67 | 0.32 | 0.21 | 0.17 | 0.43 | 0.29 |
| 95年12月 | 0.52 | 0.81 | 0.17 | 0.30 | 0.23 | 0.26 | 0.31 |
| 96年1月 | 1.46 | 0.48 | 0.16 | 0.35 | 0.24 | 0.39 | 0.33 |
| 96年2月 | 0.67 | 0.92 | 0.29 | 0.19 | 0.36 | 0.38 | 0.53 |
| 96年3月 | 0.40 | 0.36 | 2.62 | 0.20 | 0.22 | 0.33 | 1.20 |
| 96年4月 | 0.50 | 0.65 | 0.27 | 0.23 | 0.24 | 0.34 | 0.99 |
| 96年5月 | 0.61 | 0.41 | 0.31 | 0.29 | 0.22 | 0.56 | 0.32 |
| 96年6月 | 0.30 | 0.20 | 0.23 | 0.31 | 0.28 | 0.30 | 0.41 |
| 96年7月 | 0.40 | 0.30 | 0.28 | 0.25 | 0.38 | 0.29 | 0.43 |
| 96年8月 | 0.81 | 0.40 | 0.25 | 0.29 | 0.28 | 0.47 | 0.32 |
| 96年9月 | 0.61 | 0.68 | 0.21 | 0.31 | 0.22 | 0.37 | 0.23 |
| 96年10月 | 0.59 | 0.58 | 0.22 | 0.94 | 0.30 | 0.32 | 0.40 |
| 96年11月 | 0.38 | 1.13 | 0.23 | 0.27 | 0.17 | 0.26 | 0.44 |
| 96年12月 | 0.50 | 0.63 | 0.21 | 0.19 | 0.25 | 0.75 | 0.75 |
| 97年1月 | 0.50 | 0.62 | 0.33 | 0.25 | 0.24 | 0.46 | 0.51 |
| 97年2月 | 0.86 | 0.62 | 0.20 | 0.36 | 0.37 | 0.57 | 0.42 |
| 97年3月 | 0.84 | 0.52 | 0.30 | 0.28 | 0.31 | 0.41 | 0.26 |
| 97年4月 | 0.98 | 0.75 | 0.32 | 0.29 | 0.31 | 0.37 | 0.38 |
| 97年5月 | 0.68 | 0.39 | 0.23 | 0.29 | 0.22 | 0.30 | 0.20 |
| 97年6月 | 1.27 | 0.63 | 0.25 | 0.29 | 0.25 | 0.37 | 0.50 |
| 97年7月 | 0.96 | 0.79 | 0.25 | 0.35 | 0.30 | 0.34 | 0.30 |
| 97年8月 | 0.68 | 0.48 | 0.19 | 0.24 | 0.46 | 0.54 | 0.26 |
| 97年9月 | 0.44 | 0.33 | 0.28 | 0.29 | 0.25 | 0.34 | 0.26 |
| 97年10月 | 0.48 | 0.34 | 0.34 | 0.24 | 0.34 | 0.35 | 0.28 |
| 97年11月 | 0.77 | 0.36 | 0.20 | 0.20 | 0.27 | 0.53 | 0.32 |
| 97年12月 | 0.72 | 0.32 | 0.25 | 0.18 | 0.32 | 0.27 | 0.40 |
| 98年1月 | 0.60 | 0.32 | 0.25 | 0.30 | 0.24 | 0.26 | 0.22 |
| 98年2月 | 0.77 | 0.48 | 0.29 | 0.35 | 0.20 | 0.33 | 0.39 |
| 98年3月 | 0.84 | 0.41 | 0.20 | 0.27 | 0.28 | 0.56 | 0.27 |
| 98年4月 | 1.66 | 0.27 | 0.32 | 0.23 | 0.29 | 0.55 | 0.25 |
| 98年5月 | 0.50 | 0.38 | 0.21 | 0.22 | 0.22 | 0.42 | 0.39 |
| 98年6月 | 0.98 | 0.38 | 0.34 | 0.22 | 0.22 | 0.47 | 0.23 |
| 98年7月 | 0.61 | 0.48 | 0.22 | 0.22 | 0.29 | 0.29 | 0.30 |
| 98年8月 | 0.85 | 0.39 | 0.30 | 0.20 | 0.25 | 0.45 | 1.58 |
| 98年9月 | 0.82 | 0.44 | 0.23 | 0.24 | 0.29 | 0.41 | 0.32 |
| 98年10月 | 0.64 | 0.21 | 0.34 | 0.38 | 0.33 | 0.50 | 0.37 |
| 98年11月 | 0.68 | 1.44 | 0.36 | 0.19 | 0.31 | 0.36 | 0.61 |
| 98年12月 | 0.29 | 0.27 | 0.21 | 0.33 | 0.20 | 0.33 | 0.55 |

# 表3.1-10 核四施工環境監測歷年空氣品質
# 非甲烷碳氫化合物小時平均值(最大值)監測結果（續3）

(單位: ppm)

| 測站<br>時間 | 監測地點 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 澳底<br>國小 | 龍門<br>社區 | 貢寮<br>國小 | 福隆<br>海水浴場 | 川島<br>養殖池 | 石碇宮 | 貢寮焚化廠<br>入口旁之民宅 |
| 99年1月 | 1.30 | 1.35 | 0.22 | 0.31 | 0.22 | 0.49 | 0.36 |
| 99年2月 | 0.55 | 0.65 | 0.53 | 0.28 | 0.45 | 0.29 | 0.37 |
| 99年3月 | 0.48 | 2.12 | 0.28 | 0.31 | 0.29 | 0.41 | 0.41 |
| 99年4月 | 0.48 | 0.34 | 0.38 | 0.31 | 0.24 | 0.36 | 0.35 |
| 99年5月 | 0.50 | 0.77 | 0.30 | 0.33 | 0.28 | 0.48 | 0.27 |
| 99年6月 | 1.26 | 1.93 | 0.57 | 0.30 | 0.26 | 0.44 | 0.86 |
| 99年7月 | 1.14 | 0.74 | 0.31 | 0.22 | 0.17 | 0.47 | 0.94 |
| 99年8月 | 0.79 | 0.56 | 0.32 | 0.45 | 0.24 | 0.34 | 0.34 |
| 99年9月 | 0.47 | 0.38 | 0.34 | 0.19 | 0.17 | 0.37 | 0.36 |
| 99年10月 | 0.85 | 0.39 | 0.22 | 0.18 | 0.21 | 0.30 | 0.23 |
| 99年11月 | 0.94 | 0.50 | 0.23 | 0.63 | 0.15 | 0.39 | 0.29 |
| 99年12月 | 0.77 | 3.84 | 0.23 | 0.37 | 0.26 | 0.31 | 0.28 |
| 100年1月 | 0.64 | 0.79 | 0.26 | 0.21 | 0.24 | 0.32 | 0.17 |
| 100年2月 | 1.11 | 2.89 | 0.49 | 0.17 | 0.24 | 0.32 | 0.20 |
| 100年3月 | 1.30 | 0.82 | 0.26 | 0.28 | 0.27 | 0.22 | 0.17 |
| 100年4月 | 0.97 | 0.60 | 0.31 | 0.30 | 0.25 | 0.29 | 0.27 |
| 100年5月 | 0.60 | 1.90 | 0.30 | 0.27 | 0.28 | 0.25 | 0.40 |
| 100年6月 | 0.96 | 0.81 | 0.24 | 0.28 | 0.28 | 0.26 | 0.36 |
| 100年7月 | 0.50 | 0.61 | 0.20 | 0.25 | 0.30 | 0.23 | 0.40 |
| 100年8月 | 0.60 | 0.60 | 0.24 | 0.24 | 0.26 | 0.24 | 0.39 |
| 100年9月 | 0.47 | 0.50 | 0.37 | 0.27 | 0.19 | 0.30 | 0.23 |
| 100年10月 | 0.50 | 0.74 | 0.21 | 0.19 | 0.24 | 0.23 | 0.27 |
| 100年11月 | 0.58 | 0.54 | 0.20 | 0.22 | 0.25 | 0.28 | 0.39 |
| 100年12月 | 0.50 | 0.35 | 0.22 | 0.20 | 0.25 | 0.21 | 0.23 |
| 101年1月 | 0.54 | 0.55 | 0.40 | 0.25 | 0.16 | 0.44 | 0.23 |
| 101年2月 | 0.68 | 0.55 | 0.47 | 0.44 | 0.40 | 0.39 | 0.38 |
| 101年3月 | 0.82 | 0.50 | 0.42 | 0.17 | 0.30 | 0.41 | 0.22 |
| 101年4月 | 1.44 | 0.99 | 0.26 | 0.16 | 0.19 | 0.18 | 0.28 |
| 101年5月 | 2.79 | 1.11 | 0.17 | 0.20 | 0.23 | 0.19 | 0.18 |
| 101年6月 | 0.55 | 0.50 | 0.26 | 0.22 | 0.21 | 0.31 | 0.52 |
| 101年7月 | 0.79 | 0.70 | 0.30 | 0.20 | 0.29 | 0.26 | 0.20 |
| 101年8月 | 0.73 | 1.16 | 0.22 | 0.25 | 0.20 | 0.31 | 0.16 |
| 101年9月 | 1.25 | 0.84 | 0.26 | 0.51 | 0.19 | 0.59 | 0.21 |
| 101年10月 | 0.90 | 1.20 | 0.28 | 0.30 | 0.21 | 0.24 | 0.21 |
| 101年11月 | 1.60 | 1.60 | 0.24 | 0.26 | 0.25 | 0.31 | 0.25 |
| 101年12月 | 1.60 | 1.50 | 0.23 | 0.26 | 0.23 | 0.27 | 0.26 |
| 102年1月 | 1.61 | 1.49 | 0.26 | 0.85 | 0.24 | 0.25 | 0.20 |
| 102年2月 | 1.62 | 0.80 | 0.20 | 0.36 | 0.38 | 0.30 | 0.23 |
| 102年3月 | 1.57 | 1.06 | 0.25 | 0.36 | 0.28 | 0.36 | 0.82 |
| 102年4月 | 1.62 | 1.11 | 0.18 | 0.37 | 0.20 | 0.22 | 0.23 |
| 102年5月 | 0.65 | 0.91 | 0.18 | 0.24 | 0.30 | 0.26 | 0.23 |
| 102年6月 | 0.85 | 0.80 | 0.19 | 0.27 | 0.22 | 0.31 | 0.35 |
| 102年7月 | 1.59 | 0.76 | 0.29 | 0.18 | 0.23 | 0.27 | 0.49 |
| 102年8月 | 0.96 | 0.87 | 0.34 | 0.55 | 0.21 | 0.31 | 0.26 |
| 102年9月 | 0.87 | 0.32 | 0.23 | 0.23 | 0.20 | 0.29 | 0.20 |
| 102年10月 | 0.91 | 0.58 | 0.18 | 0.25 | 0.20 | 0.22 | 0.19 |
| 102年11月 | 0.92 | 0.73 | 0.26 | 0.24 | 0.30 | 0.30 | 0.23 |
| 102年12月 | 1.33 | 1.08 | 0.32 | 0.19 | 0.20 | 0.37 | 0.28 |
| 103年1月 | 0.67 | 0.74 | 0.23 | 0.22 | 0.23 | 0.22 | 0.19 |
| 103年2月 | 0.50 | 0.83 | 0.27 | 0.19 | 0.16 | 0.21 | 0.34 |
| 103年3月 | 0.92 | 0.49 | 0.22 | 0.24 | 0.21 | 0.30 | 0.23 |
| 歷年平均值 | 0.78 | 0.69 | 0.43 | 0.46 | 0.36 | 0.41 | 0.46 |
| 歷年中位數 | 0.70 | 0.60 | 0.34 | 0.32 | 0.30 | 0.37 | 0.38 |
| 標準偏差值 | 0.42 | 0.45 | 0.38 | 0.54 | 0.21 | 0.16 | 0.34 |

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)"□"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88年5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 | 註1 $L_{早}$：75(73) | | 註1 $L_{日}$：76(75) | | 註1 $L_{晚}$：75(73) | | 註1 $L_{夜}$：73(70) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：76 | | 註2 $L_{晚}$：75 | | 註2 $L_{夜}$：72 | |
| 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 |

# 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1）

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 | 註1 $L_{早}$：75(73) | | 註1 $L_{日}$：76(75) | | 註1 $L_{晚}$：75(73) | | 註1 $L_{夜}$：73(70) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：76 | | 註2 $L_{晚}$：75 | | 註2 $L_{夜}$：72 | |
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 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 |
| 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 |

# 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2）

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 | 註1 $L_{早}$：75(73) | | 註1 $L_{日}$：76(75) | | 註1 $L_{晚}$：75(73) | | 註1 $L_{夜}$：73(70) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：76 | | 註2 $L_{晚}$：75 | | 註2 $L_{夜}$：72 | |
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 94年7月 | 71.5 | 71.5 | 76.7 * | 75.5 | 71.7 | 72.0 | 72.1 | 73.1 * |
| 94年8月 | 77.5 * | 77.6 * | 77.5 * | 77.6 * | 73.5 | 77.6 * | 75.0 * | 77.5 * |
| 94年9月 | 72.7 | 69.7 | 76.7 * | 77.0 * | 74.7 | 77.5 * | 70.6 | 71.8 |
| 94年10月 | 75.3 * | 75.0 | 76.8 * | 77.0 * | 75.3 * | 76.0 * | 73.4 * | 73.7 * |
| 94年11月 | 70.9 | 73.8 | 76.4 * | 77.8 * | 74.8 | 72.4 | 71.6 | 72.0 |
| 94年12月 | 69.9 | 68.3 | 75.5 | 74.6 | 75.3 * | 73.9 | 69.2 | 70.3 |
| 95年1月 | 67.0 | 64.5 | 71.2 | 71.7 | 68.5 | 67.7 | 66.2 | 66.8 |
| 95年2月 | 66.5 | 63.7 | 71.6 | 71.9 | 74.7 | 70.0 | 67.8 | 66.5 |
| 95年3月 | 70.4 | 70.9 | 75.5 | 74.8 | 70.9 | 72.3 | 71.7 | 71.6 |
| 95年4月 | 73.2 | 72.7 | 75.9 | 76.2 * | 73.8 | 76.7 * | 72.6 | 72.3 |
| 95年5月 | 73.0 | 72.2 | 75.1 | 73.7 | 73.5 | 71.4 | 73.7 * | 72.0 |
| 95年6月 | 70.5 | 70.5 | 77.0 * | 76.2 * | 70.1 | 72.9 | 71.4 | 72.6 |
| 95年7月 | 74.3 | 71.3 | 75.4 | 73.5 | 73.0 | 72.3 | 70.8 | 71.2 |
| 95年8月 | 70.4 | 71.5 | 73.5 | 74.9 | 72.4 | 71.6 | 70.3 | 72.6 |
| 95年9月 | 70.5 | 71.3 | 75.1 | 75.6 | 74.7 | 72.8 | 71.9 | 71.7 |
| 95年10月 | 71.1 | 70.6 | 76.4 * | 76.0 | 75.2 * | 74.6 | 71.6 | 72.2 |
| 95年11月 | 69.3 | 70.9 | 74.7 | 73.1 | 73.1 | 70.7 | 71.0 | 71.9 |
| 95年12月 | 70.8 | 72.1 | 75.5 | 75.8 | 75.9 * | 74.1 | 72.5 | 72.7 |
| 96年1月 | 72.4 | 72.7 | 78.5 * | 74.7 | 73.9 | 73.3 | 72.8 | 71.8 |
| 96年2月 | 74.0 | 75.5 * | 75.6 | 76.7 * | 76.5 * | 76.5 * | 73.7 * | 74.4 * |
| 96年3月 | 72.7 | 71.8 | 74.1 | 74.7 | 74.5 | 73.3 | 71.9 | 71.9 |
| 96年4月 | 75.1 * | 74.1 | 76.2 * | 76.5 * | 75.5 * | 76.3 * | 73.9 * | 74.7 * |
| 96年5月 | 75.0 | 71.6 | 75.7 | 71.0 | 70.7 | 69.2 | 72.6 | 71.7 |
| 96年6月 | 75.6 * | 71.8 | 75.4 | 72.2 | 70.5 | 70.0 | 74.6 * | 71.3 |
| 96年7月 | 73.8 | 74.0 | 74.1 | 74.3 | 68.8 | 71.4 | 72.5 | 73.6 * |
| 96年8月 | 74.8 | 74.1 | 74.7 | 74.1 | 70.5 | 69.8 | 74.3 * | 74.5 * |
| 96年9月 | 74.3 | 73.6 | 74.5 | 73.0 | 71.2 | 69.3 | 73.1 * | 71.4 |
| 96年10月 | 75.1 * | 74.1 | 76.2 * | 76.5 * | 75.5 * | 76.3 * | 73.9 * | 74.7 * |
| 96年11月 | 74.0 | 72.4 | 72.9 | 74.2 | 68.9 | 67.9 | 70.9 | 70.3 |
| 96年12月 | 73.3 | 71.5 | 74.2 | 71.4 | 70.5 | 68.5 | 70.0 | 68.9 |
| 97年1月 | 75.1 * | 74.1 | 76.2 * | 76.5 * | 75.5 * | 76.3 * | 73.9 * | 74.7 * |
| 97年2月 | 72.4 | 70.7 | 72.1 | 72.0 | 69.6 | 70.6 | 70.3 | 69.0 |
| 97年3月 | 72.9 | 71.0 | 73.4 | 71.6 | 70.9 | 67.2 | 69.9 | 68.0 |
| 97年4月 | 72.4 | 69.9 | 70.4 | 69.1 | 77.9 * | 66.2 | 68.7 | 68.0 |
| 97年5月 | 71.2 | 71.2 | 71.4 | 71.0 | 67.5 | 66.8 | 68.2 | 67.9 |
| 97年6月 | 68.9 | 68.6 | 68.5 | 68.6 | 65.2 | 65.2 | 65.8 | 65.4 |
| 97年7月 | 70.0 | 68.8 | 70.8 | 68.6 | 66.4 | 63.9 | 66.2 | 65.5 |
| 97年8月 | 70.4 | 68.5 | 71.5 | 69.0 | 66.9 | 66.5 | 67.8 | 66.1 |
| 97年9月 | 69.3 | 69.1 | 71.3 | 70.5 | 67.3 | 67.0 | 66.5 | 66.7 |
| 97年10月 | 69.3 | 69.7 | 70.3 | 68.4 | 66.9 | 64.6 | 66.5 | 65.4 |
| 97年11月 | 69.8 | 67.5 | 70.9 | 71.3 | 68.2 | 71.4 | 67.5 | 65.7 |
| 97年12月 | 71.4 | 70.1 | 72.1 | 71.2 | 66.7 | 65.7 | 68.2 | 66.4 |
| 98年1月 | 71.4 | 69.4 | 71.2 | 70.0 | 68.3 | 68.2 | 69.9 | 68.4 |
| 98年2月 | 70.6 | 68.9 | 70.3 | 69.6 | 66.8 | 66.6 | 67.9 | 66.4 |
| 98年3月 | 70.9 | 67.8 | 72.1 | 68.8 | 66.3 | 66.9 | 67.3 | 66.6 |
| 97年10月 | 69.3 | 69.7 | 70.3 | 68.4 | 66.9 | 64.6 | 66.5 | 65.4 |
| 97年11月 | 69.8 | 67.5 | 70.9 | 71.3 | 68.2 | 71.4 | 67.5 | 65.7 |
| 97年12月 | 71.4 | 70.1 | 72.1 | 71.2 | 66.7 | 65.7 | 68.2 | 66.4 |
| 98年1月 | 71.4 | 69.4 | 71.2 | 70.0 | 68.3 | 68.2 | 69.9 | 68.4 |
| 98年2月 | 70.6 | 68.9 | 70.3 | 69.6 | 66.8 | 66.6 | 67.9 | 66.4 |
| 98年3月 | 70.9 | 67.8 | 72.1 | 68.8 | 66.3 | 66.9 | 67.3 | 66.6 |
| 98年4月 | 70.1 | 68.1 | 69.9 | 69.9 | 68.7 | 67.3 | 67.3 | 68.0 |
| 98年5月 | 70.6 | 69.9 | 69.0 | 70.0 | 67.3 | 67.4 | 66.9 | 68.2 |
| 98年6月 | 69.9 | 67.3 | 71.2 | 68.3 | 68.6 | 68.0 | 67.6 | 65.3 |

# 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3）

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 | 註1 $L_{早}$：75(73) | | 註1 $L_{日}$：76(75) | | 註1 $L_{晚}$：75(73) | | 註1 $L_{夜}$：73(70) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：76 | | 註2 $L_{晚}$：75 | | 註2 $L_{夜}$：72 | |
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 98年7月 | 69.6 | 67.9 | 71.3 | 68.6 | 69.4 | 65.8 | 67.5 | 65.6 |
| 98年8月 | 72.9 | 69.1 | 70.6 | 70.2 | 67.5 | 67.5 | 69.1 | 67.9 |
| 98年9月 | 71.8 | 70.2 | 71.1 | 70.6 | 68.5 | 69.0 | 68.6 | 67.2 |
| 98年10月 | 70.9 | 68.9 | 71.8 | 69.2 | 68.7 | 66.2 | 67.7 | 66.3 |
| 98年11月 | 73.4 | 72.2 | 72.5 | 72.0 | 70.5 | 68.6 | 70.0 | 69.0 |
| 98年12月 | 73.8 | 73.2 | 72.6 | 73.4 | 70.6 | 69.9 | 70.4 | 70.1 |
| 99年1月 | — | — | 72.5 | 72.0 | 69.5 | 65.9 | 70.7 | 70.3 |
| 99年2月 | — | — | 70.5 | 69.8 | 66.6 | 67.6 | 68.7 | 68.7 |
| 99年3月 | — | — | 72.7 | 72.4 | 69.5 | 67.4 | 71.0 | 69.9 |
| 99年4月 | — | — | 72.9 | 68.8 | 70.9 | 65.5 | 70.2 | 67.1 |
| 99年5月 | — | — | 73.5 | 69.1 | 68.2 | 66.2 | 69.2 | 67.4 |
| 99年6月 | — | — | 72.8 | 70.9 | 69.7 | 66.9 | 71.5 | 69.9 |
| 99年7月 | — | — | 72.5 | 71.7 | 68.9 | 67.4 | 71.1 | 71.0 |
| 99年8月 | — | — | 73.3 | 72.0 | 67.8 | 67.7 | 72.1 * | 71.9 |
| 99年9月 | — | — | 72.2 | 70.2 | 68.1 | 67.3 | 71.7 | 71.1 |
| 99年10月 | — | — | 72.2 | 71.1 | 68.0 | 66.5 | 71.0 | 69.1 |
| 99年11月 | — | — | 72.6 | 70.5 | 69.3 | 65.7 | 71.4 | 69.8 |
| 99年12月 | — | — | 73.3 | 71.7 | 70.6 | 68.5 | 71.9 | 70.1 |
| 100年1月 | — | — | 75.4 | 69.2 | 70.2 | 65.5 | 70.5 | 66.9 |
| 100年2月 | — | — | 73.3 | 71.7 | 68.5 | 67.1 | 72.3 * | 70.7 |
| 100年3月 | — | — | 71.9 | 69.1 | 68.6 | 66.5 | 71.5 | 67.6 |
| 100年4月 | — | — | 73.0 | 72.1 | 70.4 | 69.2 | 71.9 | 70.8 |
| 100年5月 | — | — | 73.2 | 72.3 | 69.7 | 66.2 | 72.2 * | 71.5 |
| 100年6月 | — | — | 72.8 | 71.5 | 69.9 | 66.1 | 72.0 | 71.4 |
| 100年7月 | — | — | 71.9 | 70.7 | 69.0 | 67.6 | 71.2 | 69.2 |
| 100年8月 | — | — | 71.3 | 69.0 | 67.4 | 65.8 | 69.9 | 68.7 |
| 100年9月 | — | — | 73.3 | 72.3 | 69.9 | 67.9 | 72.4 * | 72.1 * |
| 100年10月 | — | — | 72.2 | 72.7 | 70.8 | 67.1 | 71.2 | 72.2 * |
| 100年11月 | — | — | 73.3 | 73.6 | 69.4 | 69.9 | 71.6 | 70.8 |
| 100年12月 | — | — | 71.9 | 70.8 | 68.7 | 68.3 | 70.7 | 70.6 |
| 101年1月 | — | — | 73.4 | 71.8 | 70.3 | 67.3 | 72.0 * | 72.0 * |
| 101年2月 | — | — | 74.6 | 74.4 | 71.5 | 70.4 | 73.2 * | 73.7 * |
| 101年3月 | — | — | 73.3 | 70.7 | 67.1 | 66.7 | 73.5 * | 69.2 |
| 101年4月 | — | — | 72.0 | 71.8 | 68.9 | 66.9 | 71.8 | 72.2 * |
| 101年5月 | — | — | 72.7 | 70.8 | 70.1 | 67.9 | 71.9 | 70.8 |
| 101年6月 | — | — | 71.6 | 69.0 | 67.9 | 66.5 | 70.4 | 67.4 |
| 101年7月 | — | — | 71.7 | 70.2 | 69.6 | 67.2 | 71.5 | 69.7 |
| 101年8月 | — | — | 72.6 | 70.6 | 69.1 | 66.3 | 71.8 | 71.1 |
| 101年9月 | — | — | 72.8 | 71.1 | 69.2 | 67.4 | 72.1 * | 70.9 |
| 101年10月 | — | — | 73.6 | 71.3 | 70.6 | 68.7 | 72.8 * | 71.0 |
| 101年11月 | — | — | 74.8 | 71.8 | 71.3 | 68.1 | 72.5 * | 71.5 |
| 101年12月 | — | — | 73.0 | 74.1 | 70.1 | 69.4 | 72.8 * | 71.8 |
| 102年1月 | — | — | 72.9 | 71.9 | 70.0 | 67.5 | 71.5 | 71.6 |
| 102年2月 | — | — | 73.4 | 72.2 | 71.0 | 68.9 | 72.2 * | 71.8 |
| 102年3月 | — | — | 73.3 | 71.0 | 69.7 | 66.1 | 71.6 | 69.8 |
| 102年4月 | — | — | 72.7 | 70.4 | 69.7 | 67.9 | 71.9 | 68.0 |
| 102年5月 | — | — | 73.2 | 72.9 | 69.1 | 69.7 | 72.6 * | 71.8 |
| 102年6月 | — | — | 74.2 | 73.0 | 70.5 | 69.4 | 71.6 | 72.7 |
| 102年7月 | — | — | 74.3 | 72.7 | 70.8 | 69.4 | 74.0 * | 73.4 * |
| 102年8月 | — | — | 73.0 | 70.1 | 69.6 | 68.8 | 72.6 * | 69.7 |
| 102年9月 | — | — | 74.5 | 73.5 | 70.4 | 68.4 | 73.9 * | 73.3 * |
| 102年10月 | — | — | 73.7 | 72.3 | 69.7 | 68.1 | 72.6 * | 71.8 |
| 102年11月 | — | — | 74.1 | 72.4 | 69.8 | 68.8 | 73.3 * | 72.6 * |
| 102年12月 | — | — | 72.9 | 72.7 | 66.6 | 67.9 | 72.6 * | 70.1 |
| 103年1月 | — | — | 72.9 | 72.7 | 69.6 | 69.0 | 72.3 * | 71.9 |
| 103年2月 | — | — | 71.8 | 67.5 | 66.5 | 65.0 | 68.8 | 65.5 |
| 103年3月 | — | — | 69.9 | 67.4 | 66.5 | 63.1 | 68.1 | 66.1 |
| 歷年min | 66.5 | 63.7 | 68.5 | 67.1 | 65.2 | 63.9 | 65.8 | 65.3 |
| 歷年max | 82.0 * | 80.4 * | 82.2 * | 82.8 * | 80.2 * | 82.2 * | 83.3 * | 79.4 * |
| 歷年平均值 | 74.0 | 73.0 | 75.2 | 74.6 | 73.0 | 72.9 | 72.8 * | 72.1 * |
| 歷年中位數 | 73.0 | 72.1 | 74.3 | 73.8 | 71.8 | 71.5 | 72.0 | 71.7 |
| 標準偏差值 | 2.8 | 2.8 | 2.5 | 2.9 | 3.2 | 3.8 | 2.7 | 2.8 |

註：1.行政院環保署，民國85年1月31日(85)環署空字第01467號令發布。

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

日間：第三、四類管制區指上午七時至晚上八時；晚間：第三、四類管制區指晚上八時至晚上十一時；

夜間：第三、四類管制區指晚上十一時至翌日上午七時。

3. "*" 表示超過法規標準值。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 | 註1 $L_{早}$：70(66) | | 註1 $L_{日}$：74(69) | | 註1 $L_{晚}$：70(66) | | 註1 $L_{夜}$：67(62) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：74 | | 註2 $L_{晚}$：70 | | 註2 $L_{夜}$：67 | |
| 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 * |

# 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1）

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 | 註1 $L_{早}$：70(66) | | 註1 $L_{日}$：74(69) | | 註1 $L_{晚}$：70(66) | | 註1 $L_{夜}$：67(62) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：74 | | 註2 $L_{晚}$：70 | | 註2 $L_{夜}$：67 | |
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 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 |
| 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 * |

# 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2）

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 | 註1 $L_{早}$：70(66) | | 註1 $L_{日}$：74(69) | | 註1 $L_{晚}$：70(66) | | 註1 $L_{夜}$：67(62) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：74 | | 註2 $L_{晚}$：70 | | 註2 $L_{夜}$：67 | |
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 94年7月 | 71.5 * | 69.0 | 71.9 | 71.5 | 70.4 * | 71.7 * | 70.2 * | 71.4 * |
| 94年8月 | 72.1 * | 72.6 * | 75.2 * | 73.8 | 73.6 * | 73.8 * | 73.5 * | 72.3 * |
| 94年9月 | 70.3 * | 73.4 * | 72.8 | 73.4 | 69.5 | 70.8 * | 71.1 * | 72.1 * |
| 94年10月 | 71.5 * | 71.7 * | 72.3 | 74.7 * | 71.0 * | 71.2 * | 70.6 * | 71.7 * |
| 94年11月 | 70.2 * | 70.4 * | 73.2 | 71.3 | 73.0 * | 70.3 * | 71.5 * | 70.5 * |
| 94年12月 | 72.1 * | 71.6 * | 72.6 | 73.6 | 70.3 * | 72.8 * | 70.9 * | 71.0 * |
| 95年1月 | 71.4 * | 70.0 | 72.3 | 71.8 | 72.7 * | 71.1 * | 71.2 * | 70.6 * |
| 95年2月 | 72.4 * | 72.4 * | 73.3 | 72.9 | 72.4 * | 71.1 * | 72.4 * | 72.3 * |
| 95年3月 | 70.7 * | 71.5 * | 72.2 | 74.5 * | 72.1 * | 73.0 * | 72.0 * | 71.9 * |
| 95年4月 | 69.1 | 73.3 * | 72.6 | 73.7 | 70.3 * | 69.6 | 70.2 * | 72.0 * |
| 95年5月 | 72.4 * | 70.0 | 73.8 | 73.2 | 72.9 * | 71.0 * | 71.6 * | 71.6 * |
| 95年6月 | 73.8 * | 72.0 * | 74.7 * | 73.5 | 70.8 * | 71.0 * | 71.4 * | 71.6 * |
| 95年7月 | 72.3 * | 71.7 * | 74.3 * | 73.4 | 73.1 * | 71.3 * | 71.6 * | 72.0 * |
| 95年8月 | 71.9 * | 73.3 * | 74.1 * | 74.1 * | 74.2 * | 74.8 * | 72.1 * | 72.6 * |
| 95年9月 | 72.0 * | 71.1 * | 74.3 * | 73.8 | 72.5 * | 72.3 * | 71.5 * | 72.5 * |
| 95年10月 | 72.3 * | 72.5 * | 73.7 | 73.6 | 71.3 * | 71.8 * | 71.4 * | 72.0 * |
| 95年11月 | 70.3 * | 72.1 * | 73.8 | 73.8 | 71.4 * | 71.8 * | 71.6 * | 71.3 * |
| 95年12月 | 71.0 * | 71.1 * | 73.9 | 72.3 | 71.8 * | 71.4 * | 70.5 * | 71.1 * |
| 96年1月 | 72.2 * | 70.7 * | 75.4 * | 72.8 | 71.9 * | 71.7 * | 71.7 * | 71.5 * |
| 96年2月 | 71.5 * | 71.4 * | 74.2 * | 73.5 | 71.7 * | 71.0 * | 71.0 * | 71.4 * |
| 96年3月 | 70.0 | 72.2 * | 74.0 | 73.6 | 70.0 | 73.7 * | 71.8 * | 72.1 * |
| 96年4月 | 73.4 * | 72.5 * | 75.2 * | 74.2 * | 79.2 * | 71.1 * | 73.5 * | 72.4 * |
| 96年5月 | 71.2 * | 73.8 * | 74.7 * | 74.5 * | 73.9 * | 71.1 * | 72.9 * | 72.7 * |
| 96年6月 | 72.2 * | 71.5 * | 74.7 * | 73.0 | 74.9 * | 72.1 * | 72.5 * | 71.8 * |
| 96年7月 | 71.7 * | 72.2 * | 73.9 | 74.3 * | 71.7 * | 73.3 * | 71.3 * | 73.3 * |
| 96年8月 | 71.8 * | 70.2 * | 73.7 | 73.9 | 71.5 * | 71.6 * | 71.8 * | 71.6 * |
| 96年9月 | 72.5 * | 75.5 * | 75.0 * | 74.5 * | 71.6 * | 70.1 * | 74.7 * | 70.9 * |
| 96年10月 | 73.4 * | 72.5 * | 75.2 * | 74.2 * | 76.2 * | 71.1 * | 73.3 * | 72.4 * |
| 96年11月 | 75.9 * | 74.3 * | 75.1 * | 75.6 * | 69.4 | 68.6 | 73.0 * | 70.3 * |
| 97年12月 | 75.1 * | 73.5 * | 75.0 * | 73.0 | 71.7 * | 70.0 | 70.9 * | 70.4 * |
| 97年1月 | 73.4 * | 72.5 * | 75.2 * | 74.2 * | 76.2 * | 71.1 * | 73.5 * | 72.4 * |
| 97年2月 | 75.2 * | 73.7 * | 74.8 * | 75.1 * | 71.4 * | 70.7 * | 72.0 * | 70.6 * |
| 97年3月 | 73.3 * | 72.7 * | 73.9 | 73.6 | 71.6 * | 69.9 | 69.9 * | 69.5 * |
| 97年4月 | 74.2 * | 74.0 * | 73.7 | 74.0 | 70.4 * | 69.5 | 70.3 * | 70.2 * |
| 97年5月 | 74.4 * | 73.8 * | 74.2 * | 73.1 | 71.1 * | 68.1 | 70.1 * | 69.6 * |
| 97年6月 | 74.0 * | 73.0 * | 73.4 | 72.9 | 70.7 * | 67.5 | 69.7 * | 68.6 * |
| 97年7月 | 72.7 * | 72.7 * | 73.0 | 72.5 | 71.8 * | 67.7 | 68.7 * | 68.5 * |
| 97年8月 | 73.1 * | 70.4 * | 72.9 | 71.2 | 68.5 | 67.3 | 69.6 * | 66.9 |
| 97年9月 | 73.9 * | 73.1 * | 73.1 | 72.3 | 69.3 | 68.9 | 69.7 * | 69.2 * |
| 97年10月 | 72.9 * | 71.2 * | 73.3 | 71.5 | 69.7 | 67.3 | 69.5 * | 67.9 * |
| 97年11月 | 75.2 * | 72.9 * | 74.7 * | 73.7 | 69.9 | 69.2 | 70.4 * | 70.5 * |
| 97年12月 | 74.6 * | 73.8 * | 74.9 * | 74.1 * | 70.5 * | 69.2 | 70.6 * | 69.4 * |
| 98年1月 | 73.6 * | 72.3 * | 75.2 * | 74.0 * | 70.3 * | 69.6 | 71.5 * | 70.7 * |
| 98年2月 | 73.9 * | 73.1 * | 74.9 * | 73.9 | 71.0 * | 69.0 | 70.9 * | 69.4 * |
| 98年3月 | 74.0 * | 70.2 * | 73.9 | 72.5 | 70.1 * | 69.3 | 69.6 * | 69.1 * |
| 98年4月 | 74.3 * | 70.5 * | 74.2 * | 72.3 | 70.1 * | 68.8 | 70.8 * | 68.0 * |
| 98年5月 | 74.5 * | 70.8 * | 73.4 | 71.8 | 69.8 | 67.2 | 69.7 * | 68.1 * |
| 98年6月 | 74.3 * | 71.2 * | 74.1 * | 72.1 | 68.6 | 67.4 | 69.6 * | 67.4 * |
| 98年7月 | 73.2 * | 71.2 * | 73.2 | 71.8 | 70.4 * | 68.5 | 69.5 * | 67.8 * |
| 98年8月 | 73.9 * | 69.9 | 73.3 | 71.3 | 69.3 | 68.3 | 69.0 * | 68.0 * |
| 98年9月 | 73.7 * | 73.8 * | 73.7 | 73.5 | 70.3 * | 68.6 | 69.9 * | 69.8 * |

# 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3）

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 | 註1 $L_{早}$：70(66) | | 註1 $L_{日}$：74(69) | | 註1 $L_{晚}$：70(66) | | 註1 $L_{夜}$：67(62) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：74 | | 註2 $L_{晚}$：70 | | 註2 $L_{夜}$：67 | |
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 98年10月 | 73.9 * | 71.3 * | 74.3 * | 71.8 | 69.9 | 67.3 | 69.5 * | 68.8 * |
| 98年11月 | 74.9 * | 73.8 * | 74.3 * | 75.1 * | 70.0 | 68.6 | 70.7 * | 69.8 * |
| 98年12月 | 75.0 * | 75.9 * | 74.2 * | 75.5 * | 72.4 * | 70.6 * | 71.2 * | 72.1 * |
| 99年1月 | — | — | 73.7 | 73.6 | 70.3 * | 67.6 | 70.7 * | 70.6 * |
| 99年2月 | — | — | 73.3 | 73.1 | 70.5 * | 68.8 | 70.9 * | 70.7 * |
| 99年3月 | — | — | 73.5 | 73.6 | 70.9 * | 69.7 | 71.0 * | 70.3 * |
| 99年4月 | — | — | 73.5 | 71.3 | 71.9 * | 67.9 | 70.6 * | 67.0 * |
| 99年5月 | — | — | 73.0 | 72.3 | 69.2 | 68.1 | 70.7 * | 69.7 * |
| 99年6月 | — | — | 73.7 | 71.8 | 70.7 * | 67.4 | 70.4 * | 68.9 * |
| 99年7月 | — | — | 74.2 * | 73.5 | 69.3 | 68.1 | 70.5 * | 70.1 * |
| 99年8月 | — | — | 73.6 | 73.0 | 69.4 | 67.9 | 70.6 * | 70.1 * |
| 99年9月 | — | — | 73.1 | 72.7 | 69.1 | 67.6 | 70.4 * | 70.1 * |
| 99年10月 | — | — | 73.4 | 72.4 | 68.7 | 67.3 | 69.3 * | 68.5 * |
| 99年11月 | — | — | 74.0 | 72.2 | 70.2 * | 66.0 | 69.9 * | 68.4 * |
| 99年12月 | — | — | 73.7 | 72.0 | 69.6 | 66.2 | 69.9 * | 68.1 * |
| 100年1月 | — | — | 78.0 * | 72.9 | 74.7 * | 71.1 * | 73.3 * | 69.7 * |
| 100年2月 | — | — | 77.8 * | 77.4 * | 73.8 * | 72.8 * | 75.3 * | 74.7 * |
| 100年3月 | — | — | 70.5 | 68.8 | 66.7 | 64.0 | 67.9 * | 66.8 |
| 100年4月 | — | — | 70.5 | 70.7 | 67.2 | 66.2 | 68.8 * | 65.8 |
| 100年5月 | — | — | 69.5 | 69.3 | 67.3 | 64.9 | 69.1 * | 68.3 * |
| 100年6月 | — | — | 70.5 | 69.8 | 67.5 | 65.0 | 69.3 * | 68.7 * |
| 100年7月 | — | — | 69.9 | 67.9 | 67.7 | 66.4 | 69.6 * | 67.8 * |
| 100年8月 | — | — | 69.6 | 66.6 | 67.2 | 64.1 | 69.0 * | 67.1 * |
| 100年9月 | — | — | 70.9 | 70.2 | 68.1 | 65.4 | 70.4 * | 70.2 * |
| 100年10月 | — | — | 70.6 | 71.2 | 68.7 | 66.2 | 70.2 * | 70.4 * |
| 100年11月 | — | — | 70.9 | 71.0 | 68.3 | 69.1 | 69.8 * | 68.7 * |
| 100年12月 | — | — | 72.1 | 68.7 | 68.9 | 66.7 | 70.6 * | 67.4 * |
| 101年1月 | — | — | 70.7 | 68.5 | 68.0 | 63.7 | 69.3 * | 67.9 * |
| 101年2月 | — | — | 71.8 | 71.8 | 69.3 | 68.5 | 70.9 * | 71.1 * |
| 101年3月 | — | — | 71.8 | 69.1 | 67.3 | 65.6 | 71.4 * | 68.1 * |
| 101年4月 | — | — | 69.9 | 69.9 | 67.4 | 66.5 | 70.4 * | 70.4 * |
| 101年5月 | — | — | 70.1 | 68.6 | 68.7 | 66.7 | 70.2 * | 68.5 * |
| 101年6月 | — | — | 69.6 | 67.6 | 67.5 | 65.5 | 70.1 * | 66.4 |
| 101年7月 | — | — | 69.6 | 68.4 | 68.0 | 66.2 | 69.6 * | 67.3 * |
| 101年8月 | — | — | 69.3 | 68.3 | 67.3 | 65.1 | 69.5 * | 68.0 * |
| 101年9月 | — | — | 69.2 | 69.0 | 67.3 | 64.9 | 69.4 * | 67.9 * |
| 101年10月 | — | — | 69.9 | 68.4 | 67.5 | 64.5 | 69.5 * | 66.5 |
| 101年11月 | — | — | 71.7 | 69.0 | 70.3 * | 64.5 | 69.6 * | 68.3 * |
| 101年12月 | — | — | 70.5 | 71.2 | 68.1 | 67.0 | 70.1 * | 69.0 * |
| 102年1月 | — | — | 70.5 | 70.2 | 67.6 | 66.1 | 68.9 * | 69.2 * |
| 102年2月 | — | — | 70.2 | 69.8 | 68.0 | 67.1 | 70.0 * | 68.7 * |
| 102年3月 | — | — | 69.9 | 68.3 | 67.1 | 65.3 | 69.6 * | 67.4 * |
| 102年4月 | — | — | 69.1 | 67.1 | 67.3 | 64.9 | 68.3 * | 64.6 |
| 102年5月 | — | — | 69.0 | 69.5 | 66.6 | 65.9 | 68.6 * | 68.1 * |
| 102年6月 | — | — | 68.9 | 68.4 | 65.5 | 64.8 | 68.6 * | 67.3 * |
| 102年7月 | — | — | 68.1 | 67.6 | 65.1 | 63.8 | 68.2 * | 67.8 * |
| 102年8月 | — | — | 67.9 | 65.8 | 65.3 | 64.5 | 67.8 * | 64.6 |
| 102年9月 | — | — | 68.4 | 67.9 | 66.2 | 65.1 | 68.6 * | 68.3 * |
| 102年10月 | — | — | 68.7 | 67.9 | 66.0 | 63.5 | 67.9 * | 67.2 * |
| 102年11月 | — | — | 67.9 | 67.8 | 64.6 | 64.4 | 67.5 * | 66.8 |
| 102年12月 | — | — | 69.2 | 69.4 | 65.6 | 65.3 | 69.9 * | 68.5 * |
| 103年1月 | — | — | 68.7 | 68.6 | 66.5 | 65.9 | 68.8 * | 67.8 * |
| 103年2月 | — | — | 68.5 | 67.1 | 65.5 | 63.8 | 67.4 * | 64.5 |
| 103年3月 | — | — | 68.3 | 66.5 | 66.0 | 62.7 | 67.3 * | 64.7 |
| 歷年min | 56.3 | 60.2 | 67.8 | 65.8 | 63.8 | 63.5 | 64.0 | 64.4 |
| 歷年max | 78.9 * | 79.2 * | 80.2 * | 79.5 * | 79.2 * | 79.3 * | 79.0 * | 79.4 * |
| 歷年平均值 | 72.5 * | 72.3 * | 73.6 | 72.8 | 71.6 * | 70.6 * | 71.2 * | 70.7 * |
| 歷年中位數 | 70.9 * | 71.1 * | 73.1 | 72.3 | 70.3 * | 69.5 | 70.2 * | 70.0 * |
| 標準偏差值 | 3.6 | 3.0 | 2.5 | 2.5 | 2.9 | 3.0 | 2.2 | 2.4 |

註：1.行政院環保署，民國85年1月31日(85)環署空字第01467號令發布。
$L_{早}$：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.道路交通噪音環境音量標準，係依據99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令修正發布之『環境音量標準』。
日間：第一、二類管制區指上午六時至晚上八時；晚間：第一、二類管制區指晚上八時至晚上十時；
夜間：第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午六時。

3. "*" 表示超過法規標準值。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 | 註1 $L_{早}$：70(66) | | 註1 $L_{日}$：74(69) | | 註1 $L_{晚}$：70(66) | | 註1 $L_{夜}$：67(62) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：74 | | 註2 $L_{晚}$：70 | | 註2 $L_{夜}$：67 | |
| 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 * |

# 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1）

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 | 註1 $L_{早}$：70(66) | | 註1 $L_{日}$：74(69) | | 註1 $L_{晚}$：70(66) | | 註1 $L_{夜}$：67(62) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：74 | | 註2 $L_{晚}$：70 | | 註2 $L_{夜}$：67 | |
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 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 * |
| 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 * |

# 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2）

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 | 註1 $L_{早}$：70(66) | | 註1 $L_{日}$：74(69) | | 註1 $L_{晚}$：70(66) | | 註1 $L_{夜}$：67(62) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：74 | | 註2 $L_{晚}$：70 | | 註2 $L_{夜}$：67 | |
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 94年10月 | 70.3 * | 72.0 * | 73.0 | 77.3 * | 70.7 * | 76.0 * | 72.1 * | 74.2 * |
| 94年11月 | 71.7 * | 69.5 | 74.8 * | 74.9 * | 73.4 * | 72.9 * | 71.8 * | 71.5 * |
| 94年12月 | 70.5 * | 71.7 * | 75.3 * | 73.4 | 72.5 * | 74.0 * | 72.1 * | 71.6 * |
| 95年1月 | 72.7 * | 68.5 | 76.3 * | 74.2 * | 75.1 * | 74.9 * | 73.2 * | 71.4 * |
| 95年2月 | 69.3 | 71.2 * | 73.4 | 74.0 | 74.4 * | 73.3 * | 70.9 * | 71.9 * |
| 95年3月 | 68.7 | 71.9 * | 73.1 | 76.7 * | 73.0 * | 75.3 * | 69.5 * | 71.5 * |
| 95年4月 | 73.2 * | 74.4 * | 74.4 * | 76.5 * | 72.0 * | 75.7 * | 71.8 * | 74.8 * |
| 95年5月 | 69.5 | 70.4 * | 74.1 * | 75.1 * | 73.0 * | 72.4 * | 71.0 * | 71.1 * |
| 95年6月 | 71.4 * | 70.8 * | 74.0 | 72.5 | 69.8 | 70.8 * | 71.7 * | 70.6 * |
| 95年7月 | 74.5 * | 72.8 * | 75.9 * | 76.8 * | 73.5 * | 76.8 * | 73.0 * | 74.3 * |
| 95年8月 | 71.6 * | 70.9 * | 74.2 * | 75.0 * | 73.3 * | 72.3 * | 71.7 * | 71.2 * |
| 95年9月 | 71.2 * | 73.3 * | 74.0 | 75.1 * | 70.8 * | 72.3 * | 70.7 * | 71.1 * |
| 95年10月 | 70.2 * | 71.4 * | 73.2 | 75.2 * | 71.9 * | 70.8 * | 71.9 * | 71.8 * |
| 95年11月 | 70.7 * | 68.0 | 75.2 * | 74.7 * | 71.8 * | 71.0 * | 70.7 * | 70.2 * |
| 95年12月 | 69.2 | 68.2 | 74.2 * | 73.9 | 67.9 | 73.7 * | 70.4 * | 71.2 * |
| 96年1月 | 73.5 * | 70.8 * | 77.8 * | 77.3 * | 75.0 * | 75.4 * | 74.1 * | 73.8 * |
| 96年2月 | 70.6 * | 70.0 | 74.0 | 76.0 * | 74.1 * | 74.0 * | 71.2 * | 71.5 * |
| 96年3月 | 70.1 * | 67.6 | 73.0 | 71.5 | 71.0 * | 69.5 | 69.7 * | 68.0 * |
| 96年4月 | 69.0 | 67.6 | 73.6 | 74.1 * | 71.2 * | 69.9 | 69.8 * | 69.3 * |
| 96年5月 | 67.9 | 66.2 | 71.1 | 70.5 | 68.0 | 68.5 | 69.7 * | 68.4 * |
| 96年6月 | 69.9 | 69.1 | 71.0 | 72.9 | 72.7 * | 71.4 * | 68.0 * | 68.7 * |
| 96年7月 | 65.0 | 67.1 | 72.7 | 73.5 | 67.4 | 70.5 * | 68.7 * | 68.6 * |
| 96年8月 | 67.4 | 72.7 * | 71.7 | 75.1 * | 70.1 * | 70.7 * | 69.9 * | 70.9 * |
| 96年9月 | 69.9 | 69.3 | 73.9 | 73.1 | 70.6 * | 71.0 * | 70.0 * | 68.7 * |
| 96年10月 | 69.0 | 67.6 | 73.6 | 74.1 * | 71.2 * | 69.9 | 69.8 * | 69.3 * |
| 96年11月 | 76.9 * | 75.7 * | 75.3 * | 74.2 * | 73.2 * | 70.0 | 74.5 * | 72.0 * |
| 96年12月 | 76.9 * | 75.8 * | 76.0 * | 74.7 * | 73.8 * | 72.0 * | 73.5 * | 73.8 * |
| 97年1月 | 69.0 | 67.6 | 73.6 | 74.1 * | 71.2 * | 69.9 | 69.8 * | 69.3 * |
| 97年2月 | 76.7 * | 76.0 * | 76.1 * | 75.9 * | 73.9 * | 72.9 * | 74.1 * | 73.4 * |
| 97年3月 | 75.6 * | 74.7 * | 75.7 * | 74.5 * | 73.9 * | 71.4 * | 72.8 * | 71.3 * |
| 97年4月 | 75.7 * | 74.0 * | 76.1 * | 73.1 | 72.8 * | 68.6 | 72.8 * | 72.1 * |
| 97年5月 | 75.1 * | 73.9 * | 73.3 | 73.4 | 69.9 | 68.9 | 72.1 * | 71.8 * |
| 97年6月 | 74.0 * | 72.5 * | 72.8 | 70.4 | 70.1 * | 66.4 | 71.8 * | 70.1 * |
| 97年7月 | 75.2 * | 74.7 * | 73.4 | 72.4 | 70.3 * | 69.0 | 72.7 * | 71.8 * |
| 97年8月 | 74.0 * | 73.8 * | 72.8 | 70.8 | 70.1 * | 68.5 | 72.2 * | 70.1 * |
| 97年9月 | 75.3 * | 73.2 * | 73.6 | 71.1 | 71.7 * | 69.1 | 72.0 * | 70.2 * |
| 97年10月 | 75.7 * | 73.9 * | 74.6 * | 71.6 | 71.8 * | 69.3 | 72.7 * | 71.1 * |
| 97年11月 | 74.4 * | 74.4 * | 75.2 * | 74.1 * | 72.0 * | 69.7 | 72.9 * | 73.0 * |
| 97年12月 | 76.3 * | 75.1 * | 75.6 * | 75.0 * | 73.0 * | 71.1 * | 73.8 * | 73.4 * |
| 98年1月 | 74.7 * | 73.7 * | 74.9 * | 73.3 | 72.7 * | 71.0 * | 72.9 * | 71.9 * |
| 98年2月 | 75.3 * | 73.0 * | 74.7 * | 71.6 | 72.8 * | 70.5 * | 73.4 * | 71.9 * |
| 98年3月 | 76.5 * | 75.4 * | 75.4 * | 73.4 | 72.1 * | 70.5 * | 73.5 * | 72.6 * |
| 98年4月 | 76.3 * | 73.4 * | 75.5 * | 73.3 | 73.4 * | 70.3 * | 74.8 * | 72.8 * |
| 98年5月 | 76.3 * | 72.6 * | 74.4 * | 71.4 | 72.6 * | 68.8 | 73.3 * | 71.7 * |
| 98年6月 | 76.3 * | 75.0 * | 74.3 * | 72.2 | 70.1 * | 71.5 * | 73.0 * | 72.7 * |
| 98年7月 | 75.4 * | 73.0 * | 73.8 | 71.3 | 71.4 * | 69.8 | 72.6 * | 71.9 * |
| 98年8月 | 75.8 * | 75.9 * | 74.0 | 73.4 | 71.9 * | 71.5 * | 73.5 * | 73.6 * |
| 98年9月 | 76.1 * | 75.7 * | 74.8 * | 73.0 | 72.0 * | 70.4 * | 73.4 * | 72.2 * |
| 98年10月 | 75.9 * | 72.4 * | 74.8 * | 72.0 | 71.3 * | 69.5 | 72.8 * | 71.3 * |
| 98年11月 | 76.1 * | 75.4 * | 75.1 * | 73.4 | 72.7 * | 69.9 | 73.5 * | 72.5 * |
| 98年12月 | 76.9 * | 76.2 * | 75.1 * | 74.5 * | 71.6 * | 71.2 * | 74.0 * | 73.8 * |

# 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3）

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 | 註1 $L_{早}$：70(66) | | 註1 $L_{日}$：74(69) | | 註1 $L_{晚}$：70(66) | | 註1 $L_{夜}$：67(62) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：74 | | 註2 $L_{晚}$：70 | | 註2 $L_{夜}$：67 | |
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 99年1月 | — | — | 75.8 * | 75.0 * | 71.8 * | 69.2 | 70.7 * | 73.2 * |
| 99年2月 | — | — | 74.2 * | 73.7 | 72.4 * | 70.9 * | 70.9 * | 73.4 * |
| 99年3月 | — | — | 75.2 * | 74.5 * | 73.0 * | 71.9 * | 71.0 * | 73.3 * |
| 99年4月 | — | — | 74.3 * | 70.7 | 73.9 * | 70.2 * | 70.6 * | 69.7 * |
| 99年5月 | — | — | 74.2 * | 71.0 | 71.3 * | 70.2 * | 70.7 * | 71.7 * |
| 99年6月 | — | — | 74.5 * | 71.1 | 72.9 * | 69.0 | 70.4 * | 71.6 * |
| 99年7月 | — | — | 74.4 * | 73.8 | 72.1 * | 70.7 * | 70.5 * | 73.5 * |
| 99年8月 | — | — | 74.8 * | 73.9 | 71.8 * | 71.3 * | 70.6 * | 74.6 * |
| 99年9月 | — | — | 74.4 * | 73.2 | 70.9 * | 69.4 | 70.4 * | 72.3 * |
| 99年10月 | — | — | 74.6 * | 73.1 | 70.5 * | 70.5 * | 73.1 * | 72.7 * |
| 99年11月 | — | — | 78.8 * | 72.3 | 71.8 * | 67.8 | 73.1 * | 71.5 * |
| 99年12月 | — | — | 73.2 | 71.2 | 70.0 | 66.6 | 72.1 * | 71.1 * |
| 100年1月 | — | — | 76.8 * | 71.1 | 74.0 * | 70.7 * | 74.2 * | 70.8 * |
| 100年2月 | — | — | 76.1 * | 75.7 * | 72.8 * | 70.3 * | 75.2 * | 74.8 * |
| 100年3月 | — | — | 75.2 * | 72.0 | 70.9 * | 68.4 | 75.2 * | 70.9 * |
| 100年4月 | — | — | 73.6 | 73.0 | 70.5 * | 69.5 | 73.0 * | 70.1 * |
| 100年5月 | — | — | 73.9 | 72.8 | 70.5 * | 67.7 | 74.0 * | 73.1 * |
| 100年6月 | — | — | 74.7 * | 72.7 | 71.5 * | 67.8 | 73.6 * | 74.3 * |
| 100年7月 | — | — | 74.4 * | 71.4 | 71.1 * | 69.6 | 74.1 * | 72.3 * |
| 100年8月 | — | — | 74.1 * | 72.1 | 71.5 * | 67.8 | 73.7 * | 72.1 * |
| 100年9月 | — | — | 74.5 * | 72.8 | 70.3 * | 68.7 | 74.2 * | 74.1 * |
| 100年10月 | — | — | 75.5 * | 73.8 | 71.6 * | 70.5 * | 75.4 * | 74.2 * |
| 100年11月 | — | — | 74.7 * | 72.7 | 71.0 * | 72.0 * | 73.5 * | 73.0 * |
| 100年12月 | — | — | 76.9 * | 72.2 | 73.6 * | 70.9 * | 75.4 * | 72.8 * |
| 101年1月 | — | — | 75.2 * | 73.4 | 72.9 * | 67.8 | 74.7 * | 73.5 * |
| 101年2月 | — | — | 76.4 * | 76.2 * | 74.0 * | 71.8 * | 75.2 * | 75.6 * |
| 101年3月 | — | — | 75.9 * | 73.3 | 71.5 * | 69.2 | 75.8 * | 72.2 * |
| 101年4月 | — | — | 75.2 * | 74.2 * | 72.8 * | 70.1 * | 75.1 * | 74.9 * |
| 101年5月 | — | — | 74.1 * | 70.7 | 72.9 * | 69.7 | 74.1 * | 72.9 * |
| 101年6月 | — | — | 74.3 * | 70.0 | 72.4 * | 69.8 | 74.4 * | 71.0 * |
| 101年7月 | — | — | 75.2 * | 71.4 | 72.2 * | 70.6 * | 74.1 * | 72.0 * |
| 101年8月 | — | — | 74.6 * | 71.9 | 72.0 * | 69.5 | 74.0 * | 72.6 * |
| 101年9月 | — | — | 74.5 * | 72.7 | 71.8 * | 70.0 | 74.1 * | 72.7 * |
| 101年10月 | — | — | 75.1 * | 72.3 | 72.6 * | 69.5 | 74.7 * | 72.0 * |
| 101年11月 | — | — | 76.1 * | 72.7 | 74.0 * | 69.4 | 74.2 * | 73.0 * |
| 101年12月 | — | — | 75.3 * | 76.6 * | 71.8 * | 72.1 * | 75.6 * | 74.3 * |
| 102年1月 | — | — | 75.4 * | 74.7 * | 72.8 * | 70.4 * | 74.3 * | 74.5 * |
| 102年2月 | — | — | 75.1 * | 74.7 * | 73.5 * | 71.1 * | 74.1 * | 74.0 * |
| 102年3月 | — | — | 74.6 * | 72.6 | 71.4 * | 68.8 | 73.5 * | 71.7 * |
| 102年4月 | — | — | 74.2 * | 71.5 | 72.4 * | 69.2 | 73.5 * | 69.8 * |
| 102年5月 | — | — | 75.9 * | 72.6 | 71.2 * | 71.4 * | 74.4 * | 74.0 * |
| 102年6月 | — | — | 74.8 * | 72.6 | 71.8 * | 70.1 * | 75.8 * | 73.8 * |
| 102年7月 | — | — | 74.3 * | 73.1 | 71.7 * | 69.8 | 74.6 * | 73.9 * |
| 102年8月 | — | — | 73.8 | 70.7 | 71.3 * | 69.1 | 73.5 * | 70.7 * |
| 102年9月 | — | — | 74.9 * | 74.0 | 71.1 * | 69.3 | 74.4 * | 73.9 * |
| 102年10月 | — | — | 74.4 * | 72.5 | 72.0 * | 69.6 | 73.7 * | 72.9 * |
| 102年11月 | — | — | 74.5 * | 74.4 * | 72.4 * | 72.5 * | 74.4 * | 75.3 * |
| 102年12月 | — | — | 74.2 * | 73.7 | 70.6 * | 70.1 * | 74.6 * | 73.7 * |
| 103年1月 | — | — | 74.4 * | 73.8 | 72.0 * | 70.8 * | 74.2 * | 73.7 * |
| 103年2月 | — | — | 73.2 | 72.1 | 70.1 * | 67.5 | 72.0 * | 70.8 * |
| 103年3月 | — | — | 73.7 | 71.5 | 71.0 * | 67.0 | 72.6 * | 70.1 * |
| 歷年min | 60.7 | 62.9 | 67.2 | 65.5 | 61.9 | 62.4 | 66.5 | 62.4 |
| 歷年max | 78.3 * | 79.7 * | 78.8 * | 79.0 * | 78.8 * | 77.8 * | 76.5 * | 76.7 * |
| 歷年平均值 | 72.9 * | 72.4 * | 74.6 * | 74.2 * | 72.4 * | 72.0 * | 72.5 * | 72.2 * |
| 歷年中位數 | 71.1 * | 71.2 * | 74.4 * | 73.8 | 72.0 * | 71.1 * | 72.2 * | 71.8 * |
| 標準偏差值 | 3.4 | 3.1 | 1.7 | 2.0 | 2.0 | 2.3 | 2.1 | 2.3 |

註：1.行政院環保署，民國85年1月31日(85)環署空字第01467號令發布。
$L_{早}$：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.道路交通噪音環境音量標準，係依據99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令修正發布之『環境音量標準』。
日間：第一、二類管制區指上午六時至晚上八時；晚間：第一、二類管制區指晚上八時至晚上十時；
夜間：第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午六時。

3. "*" 表示超過法規標準值。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3.1-14 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 | 註1 $L_{早}$：70(66) | | 註1 $L_{日}$：74(69) | | 註1 $L_{晚}$：70(66) | | 註1 $L_{夜}$：67(62) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：74 | | 註2 $L_{晚}$：70 | | 註2 $L_{夜}$：67 | |
| 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 | 60.0 | 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 * |

# 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1）

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 | 註1 $L_{早}$：70(66)<br>註2 — | | 註1 $L_{日}$：74(69)<br>註2 $L_{日}$：74 | | 註1 $L_{晚}$：70(66)<br>註2 $L_{晚}$：70 | | 註1 $L_{夜}$：67(62)<br>註2 $L_{夜}$：67 | |
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 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 |
| 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 |

# 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2）

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 | 註1 $L_{早}$：70(66) | | 註1 $L_{日}$：74(69) | | 註1 $L_{晚}$：70(66) | | 註1 $L_{夜}$：67(62) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：74 | | 註2 $L_{晚}$：70 | | 註2 $L_{夜}$：67 | |
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 94年10月 | 62.6 | 63.4 | 63.5 | 65.7 | 59.6 | 63.7 | 61.3 | 62.3 |
| 94年11月 | 61.1 | 63.4 | 65.0 | 65.9 | 63.0 | 64.8 | 61.2 | 62.7 |
| 94年12月 | 59.7 | 60.9 | 64.3 | 63.9 | 59.8 | 63.8 | 60.2 | 61.4 |
| 95年1月 | 60.6 | 61.9 | 63.7 | 65.8 | 61.3 | 61.0 | 62.0 | 60.8 |
| 95年2月 | 60.3 | 61.8 | 64.4 | 65.2 | 60.1 | 63.3 | 61.1 | 61.3 |
| 95年3月 | 60.9 | 62.2 | 64.2 | 65.1 | 61.6 | 62.2 | 60.3 | 62.4 |
| 95年4月 | 63.6 | 69.1 | 66.4 | 67.5 | 66.1 | 64.1 | 63.3 | 64.1 |
| 95年5月 | 61.1 | 66.8 | 64.3 | 65.9 | 62.1 | 61.0 | 60.9 | 63.8 |
| 95年6月 | 61.8 | 60.8 | 63.2 | 63.2 | 61.1 | 61.1 | 60.2 | 60.2 |
| 95年7月 | 61.3 | 61.0 | 64.3 | 65.3 | 61.7 | 62.5 | 61.3 | 63.5 |
| 95年8月 | 65.3 | 64.7 | 68.7 | 68.2 | 65.4 | 66.7 | 66.1 | 65.5 |
| 95年9月 | 62.9 | 67.2 | 67.0 | 67.2 | 63.8 | 62.5 * | 63.8 * | 64.5 |
| 95年10月 | 58.9 | 60.8 | 62.6 | 63.5 | 60.3 | 60.5 | 60.6 | 60.4 |
| 95年11月 | 59.6 | 62.4 | 62.2 | 63.4 | 57.4 | 60.2 | 59.3 | 61.1 |
| 95年12月 | 59.7 | 57.7 | 63.3 | 65.7 | 59.9 | 58.8 | 61.9 | 59.2 |
| 96年1月 | 60.0 | 60.6 | 64.4 | 65.5 | 59.4 | 60.3 | 60.4 | 61.5 |
| 96年2月 | 62.0 | 63.1 | 65.0 | 67.1 | 62.2 | 64.3 | 62.2 | 63.2 |
| 96年3月 | 56.6 | 58.3 | 62.0 | 63.2 | 55.6 | 60.0 | 56.3 | 57.2 |
| 96年4月 | 58.2 | 59.3 | 63.9 | 63.0 | 60.5 | 61.8 | 61.8 | 60.2 |
| 96年5月 | 57.7 | 57.4 | 63.0 | 63.7 | 63.5 | 57.7 | 60.9 | 60.4 |
| 96年6月 | 58.4 | 57.3 | 63.0 | 63.8 | 59.4 | 61.9 | 59.8 | 60.7 |
| 96年7月 | 60.2 | 62.1 | 62.1 | 63.2 | 60.2 | 61.3 | 58.8 | 60.4 |
| 96年8月 | 56.7 | 57.6 | 64.0 | 63.2 | 61.5 | 58.9 | 59.9 | 59.0 |
| 96年9月 | 57.2 | 60.1 | 63.0 | 64.0 | 60.7 | 61.8 | 59.2 | 60.8 |
| 96年10月 | 58.2 | 59.3 | 63.9 | 63.0 | 60.5 | 61.8 | 61.8 | 60.2 |
| 96年11月 | 59.1 | 57.9 | 64.4 | 67.0 | 59.4 | 59.7 | 57.6 | 64.1 |
| 96年12月 | 57.8 | 61.3 | 63.1 | 69.0 | 59.3 | 62.4 | 55.5 | 56.7 |
| 97年1月 | 58.2 | 59.3 | 63.9 | 63.0 | 60.5 | 61.8 | 61.8 | 60.2 |
| 97年2月 | 59.3 | 57.5 | 64.4 | 64.1 | 58.9 | 59.7 | 55.6 | 56.2 |
| 97年3月 | 56.9 | 58.0 | 62.5 | 65.3 | 55.2 | 57.5 | 52.1 | 54.7 |
| 97年4月 | 60.4 | 56.3 | 63.0 | 63.8 | 55.1 | 57.5 | 51.8 | 60.0 |
| 97年5月 | 65.3 | 58.4 | 62.0 | 65.7 | 58.3 | 58.6 | 58.4 | 56.5 |
| 97年6月 | 59.3 | 58.0 | 61.7 | 66.0 | 56.8 | 57.5 | 61.6 | 60.3 |
| 97年7月 | 55.1 | 59.4 | 62.0 | 65.6 | 57.9 | 59.9 | 55.3 | 58.6 |
| 97年8月 | 61.1 | 54.2 | 61.4 | 64.1 | 56.6 | 56.7 | 53.0 | 54.8 |
| 97年9月 | 64.3 | 61.5 | 63.5 | 83.7 * | 61.3 | 61.2 | 59.8 | 60.0 |
| 97年10月 | 58.5 | 55.7 | 60.6 | 64.1 | 54.8 | 56.9 | 53.6 | 52.5 |
| 97年11月 | 57.8 | 60.7 | 61.9 | 63.5 | 53.4 | 55.9 | 51.3 | 57.8 |
| 97年12月 | 58.2 | 58.7 | 63.8 | 66.8 | 59.9 | 58.3 | 52.3 | 59.8 |
| 98年1月 | 58.9 | 56.8 | 62.0 | 64.2 | 56.6 | 58.6 | 53.6 | 56.1 |
| 98年2月 | 61.2 | 58.6 | 62.2 | 67.2 | 59.1 | 61.3 | 55.6 | 57.5 |
| 98年3月 | 61.3 | 60.3 | 63.4 | 64.8 | 59.9 | 60.9 | 56.7 | 55.6 |
| 98年4月 | 57.3 | 58.2 | 63.2 | 64.7 | 62.5 | 59.8 | 58.6 | 65.0 |
| 98年5月 | 63.0 | 58.9 | 62.0 | 65.3 | 56.7 | 58.1 | 58.5 | 55.1 |
| 98年6月 | 58.6 | 58.3 | 61.8 | 63.3 | 59.4 | 57.4 | 62.4 | 57.6 |
| 98年7月 | 59.9 | 62.8 | 64.0 | 64.8 | 59.1 | 59.6 | 56.3 | 59.9 |
| 98年8月 | 60.8 | 60.0 | 62.2 | 63.8 | 58.5 | 59.7 | 56.2 | 55.9 |
| 98年9月 | 59.7 | 60.6 | 65.8 | 64.3 | 59.0 | 59.0 | 55.2 | 55.4 |
| 98年10月 | 58.8 | 60.5 | 63.2 | 66.6 | 57.8 | 59.4 | 54.0 | 55.0 |
| 98年11月 | 57.6 | 62.3 | 62.1 | 65.0 | 56.6 | 56.2 | 53.7 | 59.7 |
| 98年12月 | 62.1 | 58.0 | 62.8 | 65.9 | 56.0 | 57.6 | 52.8 | 53.3 |

# 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3）

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 | 註1 $L_{早}$：70(66) | | 註1 $L_{日}$：74(69) | | 註1 $L_{晚}$：70(66) | | 註1 $L_{夜}$：67(62) | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：74 | | 註2 $L_{晚}$：70 | | 註2 $L_{夜}$：67 | |
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 99年1月 | — | — | 62.5 | 63.7 | 56.7 | 57.1 | 55.1 | 56.4 |
| 99年2月 | — | — | 63.3 | 65.2 | 56.5 | 57.7 | 55.3 | 56.0 |
| 99年3月 | — | — | 62.2 | 64.6 | 58.4 | 58.7 | 51.9 | 56.8 |
| 99年4月 | — | — | 65.2 | 64.6 | 59.3 | 59.4 | 54.7 | 55.9 |
| 99年5月 | — | — | 61.7 | 61.9 | 57.7 | 58.3 | 57.0 | 55.9 |
| 99年6月 | — | — | 61.9 | 65.7 | 57.8 | 57.5 | 55.8 | 56.3 |
| 99年7月 | — | — | 62.6 | 66.0 | 59.1 | 60.7 | 57.5 | 55.3 |
| 99年8月 | — | — | 62.5 | 64.6 | 57.5 | 60.0 | 53.9 | 61.8 |
| 99年9月 | — | — | 63.7 | 63.2 | 57.0 | 58.0 | 54.7 | 55.0 |
| 99年10月 | — | — | 61.4 | 64.4 | 58.9 | 57.6 | 54.7 | 57.1 |
| 99年11月 | — | — | 64.3 | 68.9 | 56.9 | 59.2 | 56.9 | 62.3 |
| 99年12月 | — | — | 64.3 | 63.4 | 55.2 | 58.4 | 53.8 | 54.5 |
| 100年1月 | — | — | 63.0 | 64.8 | 59.8 | 58.6 | 57.3 | 56.7 |
| 100年2月 | — | — | 62.6 | 65.6 | 56.7 | 64.2 | 57.4 | 57.2 |
| 100年3月 | — | — | 68.3 | 61.5 | 59.0 | 57.6 | 56.8 | 56.0 |
| 100年4月 | — | — | 65.5 | 69.4 | 64.3 | 58.4 | 59.6 | 55.8 |
| 100年5月 | — | — | 65.8 | 64.8 | 58.8 | 57.7 | 57.4 | 61.1 |
| 100年6月 | — | — | 64.0 | 64.6 | 57.3 | 59.8 | 56.6 | 57.8 |
| 100年7月 | — | — | 61.8 | 63.4 | 57.5 | 60.5 | 56.9 | 55.7 |
| 100年8月 | — | — | 61.3 | 64.2 | 56.8 | 58.6 | 56.0 | 54.0 |
| 100年9月 | — | — | 63.1 | 65.6 | 57.7 | 58.4 | 54.8 | 56.9 |
| 100年10月 | — | — | 63.2 | 65.4 | 57.6 | 59.4 | 55.8 | 57.9 |
| 100年11月 | — | — | 62.5 | 65.3 | 56.2 | 59.0 | 55.4 | 57.1 |
| 100年12月 | — | — | 64.7 | 64.1 | 58.5 | 61.6 | 58.3 | 55.8 |
| 101年1月 | — | — | 62.2 | 63.6 | 55.9 | 60.0 | 54.1 | 55.7 |
| 101年2月 | — | — | 64.1 | 63.0 | 58.9 | 60.0 | 55.2 | 58.0 |
| 101年3月 | — | — | 61.9 | 64.6 | 58.5 | 58.8 | 55.7 | 57.6 |
| 101年4月 | — | — | 59.8 | 62.6 | 56.8 | 54.7 | 55.2 | 52.4 |
| 101年5月 | — | — | 61.5 | 65.8 | 58.0 | 61.2 | 56.3 | 58.1 |
| 101年6月 | — | — | 62.5 | 64.0 | 57.4 | 58.9 | 56.6 | 58.5 |
| 101年7月 | — | — | 61.9 | 62.2 | 56.9 | 59.0 | 54.5 | 57.7 |
| 101年8月 | — | — | 63.0 | 62.9 | 57.1 | 57.4 | 54.0 | 59.3 |
| 101年9月 | — | — | 60.7 | 65.1 | 56.9 | 65.1 | 57.9 | 57.2 |
| 101年10月 | — | — | 61.5 | 63.8 | 54.9 | 53.2 | 51.9 | 54.9 |
| 101年11月 | — | — | 62.0 | 66.6 | 58.6 | 57.5 | 57.1 | 58.2 |
| 101年12月 | — | — | 62.4 | 65.1 | 58.9 | 57.9 | 54.5 | 57.0 |
| 102年1月 | — | — | 62.0 | 64.5 | 56.9 | 59.3 | 55.8 | 58.6 |
| 102年2月 | — | — | 62.1 | 64.0 | 56.2 | 56.3 | 54.7 | 55.1 |
| 102年3月 | — | — | 61.1 | 64.5 | 56.0 | 56.1 | 54.2 | 58.8 |
| 102年4月 | — | — | 61.4 | 64.0 | 56.7 | 58.9 | 54.4 | 56.0 |
| 102年5月 | — | — | 62.3 | 65.4 | 56.9 | 64.5 | 54.5 | 56.6 |
| 102年6月 | — | — | 65.9 | 66.3 | 58.8 | 61.7 | 56.5 | 58.3 |
| 102年7月 | — | — | 62.0 | 65.1 | 59.0 | 60.0 | 54.4 | 56.5 |
| 102年8月 | — | — | 62.3 | 66.3 | 57.6 | 60.1 | 53.3 | 57.4 |
| 102年9月 | — | — | 62.9 | 65.2 | 56.9 | 60.6 | 53.5 | 56.4 |
| 102年10月 | — | — | 63.8 | 66.1 | 60.2 | 60.0 | 57.8 | 59.2 |
| 102年11月 | — | — | 62.6 | 66.7 | 57.5 | 63.3 | 55.2 | 59.5 |
| 102年12月 | — | — | 62.6 | 63.9 | 57.1 | 59.9 | 55.0 | 56.6 |
| 103年1月 | — | — | 66.0 | 65.4 | 60.5 | 56.5 | 57.7 | 55.2 |
| 103年2月 | — | — | 64.5 | 64.1 | 57.6 | 60.2 | 56.4 | 56.6 |
| 103年3月 | — | — | 62.9 | 65.7 | 57.1 | 55.7 | 53.1 | 59.4 |
| 歷年min | 46.3 | 45.7 | 48.9 | 51.8 | 48.2 | 50.7 | 48.5 | 48.3 |
| 歷年max | 70.8 * | 72.2 * | 74.8 * | 83.7 * | 72.5 * | 71.2 | 70.4 | 78.2 * |
| 歷年平均值 | 61.9 | 62.4 | 64.3 | 66.8 | 61.4 | 61.9 | 60.8 | 62.2 |
| 歷年中位數 | 60.6 | 60.8 | 63.4 | 65.0 | 59.4 | 60.6 | 59.2 | 60.1 |
| 標準偏差值 | 3.4 | 3.6 | 2.7 | 2.9 | 3.5 | 3.3 | 4.1 | 3.9 |

註：1.行政院環保署，民國85年1月31日(85)環署空字第01467號令發布。

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

日間：第一、二類管制區指上午六時至晚上八時；晚間：第一、二類管制區指晚上八時至晚上十時；

夜間：第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午六時。

3. "*" 表示超過法規標準值。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3.1-15 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 | 註1 $L_{早}$：55 | | 註1 $L_{日}$：60 | | 註1 $L_{晚}$：55 | | 註1 $L_{夜}$：50 | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：60 | | 註2 $L_{晚}$：55 | | 註2 $L_{夜}$：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 * |

# 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1）

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 | 註1 $L_{早}$：55 | | 註1 $L_{日}$：60 | | 註1 $L_{晚}$：55 | | 註1 $L_{夜}$：50 | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：60 | | 註2 $L_{晚}$：55 | | 註2 $L_{夜}$：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 |
| 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 * |
| 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 * |

# 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2）

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 | 註1 $L_{早}$：55 | | 註1 $L_{日}$：60 | | 註1 $L_{晚}$：55 | | 註1 $L_{夜}$：50 | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：60 | | 註2 $L_{晚}$：55 | | 註2 $L_{夜}$：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 |
| 94年10月 | 50.6 | 49.2 | 50.5 | 48.1 | 51.2 | 47.6 | 47.8 | 47.0 |
| 94年11月 | 51.1 | 49.4 | 49.7 | 48.6 | 49.4 | 48.4 | 49.1 | 49.3 |
| 94年12月 | 49.9 | 48.4 | 46.5 | 47.2 | 45.9 | 47.8 | 48.4 | 48.2 |
| 95年1月 | 48.8 | 49.9 | 49.9 | 52.5 | 49.3 | 48.2 | 49.5 | 49.9 |
| 95年2月 | 45.6 | 46.9 | 48.3 | 47.6 | 47.8 | 46.6 | 48.1 | 48.3 |
| 95年3月 | 49.0 | 48.2 | 50.4 | 50.3 | 51.2 | 48.4 | 49.0 | 49.6 |
| 95年4月 | 51.0 | 48.9 | 50.4 | 51.1 | 50.5 | 50.0 | 50.4 * | 49.3 |
| 95年5月 | 53.1 | 50.9 | 60.8 * | 50.1 | 59.0 * | 50.3 | 53.9 * | 49.8 |
| 95年6月 | 50.7 | 50.3 | 49.8 | 50.3 | 48.5 | 48.6 | 49.1 | 49.0 |
| 95年7月 | 54.2 | 52.5 | 52.8 | 53.6 | 52.8 | 54.2 | 53.2 * | 52.8 * |
| 95年8月 | 53.3 | 52.6 | 52.8 | 53.3 | 51.9 | 52.1 | 52.0 * | 52.3 * |
| 95年9月 | 52.5 | 54.3 | 51.3 | 52.7 | 49.2 | 49.4 | 50.3 * | 52.0 * |
| 95年10月 | 53.1 | 53.0 | 52.8 | 52.6 | 51.2 | 51.7 | 51.8 * | 52.2 * |
| 95年11月 | 49.9 | 49.6 | 49.4 | 48.9 | 49.1 | 49.4 | 48.5 | 48.7 |
| 95年12月 | 52.9 | 51.7 | 54.1 | 51.2 | 54.7 | 50.4 | 52.4 * | 51.1 * |
| 96年1月 | 50.2 | 50.8 | 49.4 | 51.7 | 47.9 | 50.2 | 49.9 | 50.6 * |
| 96年2月 | 52.5 | 51.8 | 52.4 | 50.6 | 50.7 | 49.4 | 51.4 * | 49.6 |
| 96年3月 | 51.1 | 49.6 | 50.9 | 49.7 | 48.1 | 50.0 | 49.7 | 53.2 * |
| 96年4月 | 48.0 | 49.6 | 50.1 | 50.2 | 48.9 | 48.3 | 50.3 * | 49.6 |
| 96年5月 | 48.2 | 54.8 | 58.1 | 50.5 | 45.4 | 47.8 | 48.0 | 47.7 |
| 96年6月 | 49.7 | 48.8 | 49.9 | 49.0 | 50.0 | 47.9 | 47.9 | 48.7 |
| 96年7月 | 48.3 | 44.0 | 48.2 | 50.4 | 46.0 | 44.9 | 46.5 | 46.6 |
| 96年8月 | 43.1 | 48.8 | 49.6 | 50.2 | 44.1 | 50.2 | 45.5 | 53.4 * |
| 96年9月 | 55.0 | 45.8 | 48.5 | 50.7 | 47.9 | 45.5 | 49.7 | 46.2 |
| 96年10月 | 48.0 | 49.6 | 50.1 | 50.2 | 48.9 | 48.3 | 50.3 * | 49.6 |
| 96年11月 | 52.9 | 44.9 | 51.9 | 54.5 | 54.5 | 54.5 | 52.9 * | 48.9 |
| 96年12月 | 49.2 | 56.2 * | 51.5 | 50.3 | 47.7 | 49.8 | 48.2 | 46.8 |
| 97年1月 | 48.0 | 49.6 | 50.1 | 50.2 | 48.9 | 48.3 | 50.3 * | 49.6 |
| 97年2月 | 52.9 | 44.9 | 51.9 | 54.5 | 54.5 | 54.5 | 52.9 * | 48.9 |
| 97年3月 | 48.9 | 50.9 | 48.8 | 50.4 | 43.1 | 42.5 | 40.5 | 45.3 |
| 97年4月 | 52.0 | 52.1 | 48.7 | 52.5 | 43.2 | 42.9 | 42.5 | 44.1 |
| 97年5月 | 52.6 | 53.7 | 49.2 | 51.5 | 47.1 | 47.8 | 47.8 | 50.4 * |
| 97年6月 | 50.6 | 52.0 | 48.2 | 51.5 | 46.5 | 43.6 | 49.4 | 47.9 |
| 97年7月 | 50.1 | 51.6 | 48.7 | 52.7 | 47.4 | 55.8 * | 48.5 | 50.2 * |
| 97年8月 | 49.6 | 49.8 | 50.3 | 50.1 | 47.2 | 48.6 | 43.1 | 45.0 |
| 97年9月 | 53.2 | 52.4 | 52.3 | 52.4 | 52.6 | 52.1 | 42.6 | 46.1 |
| 97年10月 | 47.9 | 49.4 | 51.4 | 50.5 | 53.1 | 48.7 | 53.9 * | 55.9 * |
| 97年11月 | 43.1 | 44.9 | 47.9 | 49.4 | 44.2 | 46.2 | 42.4 | 43.1 |
| 97年12月 | 47.3 | 45.7 | 51.5 | 50.7 | 52.4 | 50.0 | 46.3 | 46.1 |
| 98年1月 | 51.3 | 46.1 | 51.5 | 54.2 | 45.3 | 51.0 | 47.8 | 47.0 |
| 98年2月 | 45.0 | 43.0 | 46.9 | 54.7 | 44.7 | 45.3 | 40.7 | 40.6 |
| 98年3月 | 49.9 | 47.4 | 57.7 | 50.0 | 45.5 | 40.6 | 49.5 | 37.4 |
| 98年4月 | 49.2 | 49.3 | 50.1 | 61.1 * | 53.3 | 55.2 * | 40.3 | 41.9 |
| 98年5月 | 52.5 | 50.9 | 49.2 | 49.8 | 49.6 | 42.2 | 51.0 * | 47.0 |
| 98年6月 | 50.5 | 52.4 | 49.5 | 50.8 | 43.6 | 42.7 | 45.0 | 43.6 |
| 98年7月 | 48.4 | 49.0 | 55.3 | 49.0 | 52.0 | 51.6 | 49.2 | 55.6 * |
| 98年8月 | 45.1 | 44.4 | 49.5 | 50.3 | 45.7 | 55.2 * | 41.1 | 44.9 |
| 98年9月 | 49.6 | 50.3 | 48.8 | 52.0 | 47.3 | 47.2 | 45.2 | 49.6 |
| 98年10月 | 47.5 | 46.0 | 51.9 | 53.5 | 47.9 | 46.7 | 47.3 | 46.1 |
| 98年11月 | 53.8 | 50.9 | 55.8 | 53.4 | 53.6 | 52.0 | 53.4 * | 46.9 |
| 98年12月 | 46.9 | 42.4 | 48.0 | 48.8 | 47.7 | 47.6 | 48.5 | 44.1 |

# 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3）

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 | 註1 $L_{早}$：55 | | 註1 $L_{日}$：60 | | 註1 $L_{晚}$：55 | | 註1 $L_{夜}$：50 | |
| | 註2 — | | 註2 $L_{日}$：60 | | 註2 $L_{晚}$：55 | | 註2 $L_{夜}$：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 |
| 99年1月 | — | — | 50.5 | 49.5 | 46.0 | 48.6 | 45.5 | 47.4 |
| 99年2月 | — | — | 47.7 | 56.0 | 44.6 | 57.3 * | 40.3 | 43.6 |
| 99年3月 | — | — | 47.7 | 47.9 | 43.2 | 49.3 | 43.9 | 44.9 |
| 99年4月 | — | — | 51.7 | 49.6 | 51.8 | 48.9 | 48.6 | 46.5 |
| 99年5月 | — | — | 51.7 | 49.2 | 56.3 * | 40.6 | 49.0 | 46.1 |
| 99年6月 | — | — | 61.9 * | 51.0 | 43.7 | 39.2 | 43.3 | 43.9 |
| 99年7月 | — | — | 51.7 | 54.8 | 47.8 | 49.2 | 45.1 | 48.9 |
| 99年8月 | — | — | 50.8 | 49.6 | 49.4 | 47.3 | 42.5 | 43.7 |
| 99年9月 | — | — | 48.8 | 49.2 | 45.1 | 42.5 | 44.6 | 46.5 |
| 99年10月 | — | — | 63.3 * | 51.3 | 53.2 | 50.3 | 51.6 * | 48.6 |
| 99年11月 | — | — | 49.8 | 48.2 | 49.9 | 41.9 | 46.6 | 48.8 |
| 99年12月 | — | — | 61.9 * | 48.0 | 46.5 | 49.0 | 44.4 | 49.5 |
| 100年1月 | — | — | 51.6 | 50.4 | 49.9 | 53.1 | 50.0 | 48.6 |
| 100年2月 | — | — | 48.6 | 48.3 | 47.4 | 47.6 | 43.1 | 45.3 |
| 100年3月 | — | — | 51.3 | 48.1 | 46.9 | 47.3 | 44.9 | 43.2 |
| 100年4月 | — | — | 50.1 | 50.3 | 49.2 | 46.4 | 43.1 | 44.6 |
| 100年5月 | — | — | 51.3 | 50.2 | 50.3 | 45.9 | 47.1 | 43.2 |
| 100年6月 | — | — | 52.0 | 51.4 | 46.5 | 46.7 | 49.1 | 46.6 |
| 100年7月 | — | — | 51.8 | 49.2 | 52.6 | 48.5 | 47.3 | 46.6 |
| 100年8月 | — | — | 50.0 | 48.6 | 46.1 | 49.5 | 40.3 | 44.0 |
| 100年9月 | — | — | 51.2 | 50.2 | 46.8 | 45.8 | 45.7 | 45.9 |
| 100年10月 | — | — | 50.5 | 52.3 | 46.2 | 47.5 | 44.6 | 47.6 |
| 100年11月 | — | — | 48.3 | 55.4 | 51.8 | 48.3 | 43.2 | 44.5 |
| 100年12月 | — | — | 51.5 | 51.1 | 49.4 | 50.3 | 52.8 * | 47.5 |
| 101年1月 | — | — | 47.9 | 55.8 | 46.7 | 49.7 | 46.3 | 49.1 |
| 101年2月 | — | — | 54.4 | 54.5 | 50.4 | 57.6 * | 53.2 * | 51.9 * |
| 101年3月 | — | — | 53.1 | 49.2 | 42.0 | 47.4 | 41.6 | 42.4 |
| 101年4月 | — | — | 48.9 | 49.1 | 46.3 | 40.4 | 43.9 | 46.9 |
| 101年5月 | — | — | 46.8 | 52.2 | 42.5 | 56.8 * | 47.2 | 44.8 |
| 101年6月 | — | — | 51.8 | 50.1 | 48.2 | 44.2 | 46.5 | 46.2 |
| 101年7月 | — | — | 49.5 | 49.9 | 49.9 | 51.1 | 47.6 | 46.8 |
| 101年8月 | — | — | 47.1 | 47.2 | 44.0 | 45.0 | 43.1 | 43.3 |
| 101年9月 | — | — | 48.9 | 49.5 | 46.9 | 50.5 | 47.1 | 44.8 |
| 101年10月 | — | — | 53.1 | 50.6 | 51.4 | 51.0 | 50.2 * | 48.5 |
| 101年11月 | — | — | 47.8 | 51.9 | 45.2 | 47.1 | 42.9 | 41.7 |
| 101年12月 | — | — | 49.2 | 49.1 | 49.9 | 43.8 | 45.1 | 43.8 |
| 102年1月 | — | — | 51.5 | 50.4 | 51.5 | 45.9 | 49.2 | 46.2 |
| 102年2月 | — | — | 52.8 | 48.9 | 44.3 | 43.9 | 43.8 | 43.5 |
| 102年3月 | — | — | 54.7 | 49.8 | 45.2 | 47.6 | 43.9 | 42.3 |
| 102年4月 | — | — | 49.3 | 49.2 | 42.1 | 40.1 | 46.7 | 42.9 |
| 102年5月 | — | — | 51.4 | 55.9 | 50.3 | 47.4 | 45.5 | 47.6 |
| 102年6月 | — | — | 50.3 | 49.5 | 45.4 | 45.4 | 50.5 * | 47.4 |
| 102年7月 | — | — | 50.3 | 53.7 | 46.1 | 48.5 | 45.6 | 46.1 |
| 102年8月 | — | — | 50.0 | 49.6 | 48.2 | 42.8 | 44.7 | 45.3 |
| 102年9月 | — | — | 49.4 | 51.7 | 49.1 | 47.6 | 46.0 | 43.8 |
| 102年10月 | — | — | 52.2 | 49.7 | 47.4 | 45.7 | 50.9 * | 43.6 |
| 102年11月 | — | — | 49.8 | 51.3 | 49.5 | 44.6 | 46.2 | 47.1 |
| 102年12月 | — | — | 53.3 | 49.4 | 45.7 | 51.2 | 47.7 | 47.9 |
| 103年1月 | — | — | 49.8 | 49.4 | 45.1 | 56.3 * | 47.2 | 48.4 |
| 103年2月 | — | — | 49.1 | 64.2 * | 48.0 | 45.1 | 44.9 | 44.1 |
| 103年3月 | — | — | 49.5 | 48.7 | 46.1 | 41.6 | 42.8 | 41.5 |
| 歷年min | 41.3 | 42.4 | 44.8 | 47.2 | 42.0 | 39.2 | 40.3 | 37.4 |
| 歷年max | 65.1 * | 65.9 * | 68.2 * | 69.0 * | 70.0 * | 63.8 * | 67.2 * | 66.2 * |
| 歷年平均值 | 53.9 | 54.2 | 56.1 | 56.4 | 54.1 | 53.5 | 53.4 * | 52.9 * |
| 歷年中數值 | 51.1 | 51.9 | 52.1 | 52.8 | 50.3 | 50.6 | 49.7 | 50.0 |
| 標準偏差值 | 4.3 | 4.0 | 4.4 | 4.3 | 4.6 | 4.9 | 4.9 | 4.6 |

註：1.行政院環保署，民國85年1月31日(85)環署空字第01467號令發布。

$L_{早}$：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。

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

日間：第一、二類管制區指上午六時至晚上八時；晚間：第一、二類管制區指晚上八時至晚上十時；

夜間：第一、二類管制區指晚上十時至翌日上午六時。

3. "*" 表示超過法規標準值。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3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$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 |

# 表3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$監測結果統計表（續1）

單位：dB

| 測站名稱 | 台2省道與102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 |
| 88年10月 | 36.6 | 37.8 | 32.8 | 33.1 | 39.3 | 38.1 | 31.4 | 32.0 | 30.4 | 30.6 |
| 88年11月 | 35.6 | 34.1 | 33.0 | 32.7 | 37.9 | 36.7 | 32.7 | 32.2 | 30.2 | 30.4 |
| 88年12月 | 34.1 | 34.4 | 36.5 | 35.5 | 41.6 | 41.5 | 30.0 | 31.2 | 30.0 | 30.1 |
| 89年1月 | 37.2 | 35.4 | 35.3 | 35.4 | 44.3 | 44.1 | 32.1 | 32.6 | 30.0 | 30.2 |
| 89年2月 | 39.7 | 37.9 | 36.6 | 35.9 | 40.2 | 41.7 | 32.6 | 32.1 | 30.0 | 30.0 |
| 89年3月 | 43.0 | 39.5 | 31.0 | 31.4 | 39.8 | 41.1 | 31.2 | 32.4 | 30.0 | 30.3 |
| 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 |

# 表3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$監測結果統計表（續2）

單位：dB

| 測站名稱 | 台2省道與102甲縣道交叉口 | | 鹽寮海濱公園 | | 福隆街上 | | 102縣道之新社橋 | | 過港部落 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 監測時間 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 | 非假日 | 假日 |
| 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 |
| 93年1月 | 43.8 | 43.7 | 34.1 | 32.1 | 42.6 | 44.3 | 33.5 | 34.6 | 30.2 | 30.0 |
| 93年2月 | 47.8 | 48.6 | 33.5 | 32.2 | 47.2 | 43.2 | 33.8 | 35.0 | 30.8 | 30.0 |
| 93年3月 | 41.9 | 39.7 | 33.7 | 31.9 | 48.4 | 44.5 | 32.0 | 32.1 | 30.3 | 30.0 |
| 93年4月 | 41.1 | 41.6 | 33.6 | 33.3 | 45.6 | 42.0 | 30.2 | 34.3 | 30.0 | 30.0 |
| 93年5月 | 36.7 | 36.5 | 34.4 | 31.5 | 43.3 | 44.5 | 30.5 | 34.0 | 30.0 | 30.0 |
| 93年6月 | 40.5 | 39.1 | 37.1 | 32.0 | 46.0 | 43.5 | 31.4 | 33.9 | 30.0 | 30.0 |
| 93年7月 | 36.9 | 36.7 | 32.7 | 32.5 | 44.1 | 45.0 | 32.0 | 33.9 | 32.9 | 30.0 |
| 93年8月 | 37.6 | 37.4 | 33.0 | 32.2 | 46.1 | 46.3 | 33.5 | 35.6 | 30.0 | 30.0 |
| 93年9月 | 37.1 | 37.8 | 33.7 | 33.0 | 46.1 | 48.6 | 30.8 | 32.9 | 30.0 | 30.0 |
| 93年10月 | 37.9 | 36.9 | 32.5 | 33.0 | 44.7 | 43.4 | 32.9 | 33.0 | 30.0 | 30.0 |
| 93年11月 | 34.1 | 34.3 | 32.6 | 31.8 | 45.1 | 45.3 | 33.8 | 33.7 | 30.0 | 30.0 |
| 93年12月 | 38.7 | 39.7 | 33.5 | 32.7 | 43.0 | 43.2 | 32.0 | 33.6 | 31.4 | 30.7 |
| 94年1月 | 36.5 | 38.0 | 33.4 | 33.0 | 49.1 | 43.4 | 31.0 | 34.6 | 31.9 | 30.0 |
| 94年2月 | 42.3 | 42.9 | 35.3 | 34.8 | 42.9 | 43.9 | 32.7 | 32.6 | 30.0 | 30.4 |
| 94年3月 | 36.7 | 37.5 | 34.2 | 34.1 | 43.5 | 44.7 | 32.5 | 32.7 | 30.0 | 30.2 |
| 94年4月 | 41.5 | 41.1 | 34.8 | 33.8 | 43.4 | 42.3 | 32.8 | 33.7 | 30.0 | 30.0 |
| 94年5月 | 37.1 | 37.4 | 34.0 | 33.6 | 53.5 | 49.5 | 33.7 | 32.4 | 30.0 | 30.1 |
| 94年6月 | 41.5 | 43.4 | 36.5 | 34.0 | 51.8 | 47.4 | 30.2 | 32.7 | 30.0 | 30.0 |
| 94年7月 | 37.5 | 36.2 | 34.7 | 34.8 | 52.8 | 47.5 | 30.6 | 34.5 | 30.0 | 30.0 |
| 94年8月 | 44.7 | 45.4 | 35.5 | 36.0 | 60.3 | 49.9 | 31.7 | 37.6 | 31.7 | 31.9 |
| 94年9月 | 46.1 | 44.8 | 35.0 | 35.0 | 45.8 | 50.0 | 33.9 | 34.7 | 30.2 | 30.2 |
| 94年10月 | 42.3 | 42.2 | 34.4 | 34.7 | 46.0 | 45.8 | 31.8 | 33.5 | 30.2 | 30.2 |
| 94年11月 | 38.0 | 38.0 | 34.5 | 34.6 | 43.0 | 45.1 | 31.3 | 33.5 | 36.4 | 30.0 |
| 94年12月 | 42.5 | 40.6 | 34.8 | 35.4 | 44.9 | 44.3 | 35.0 | 34.9 | 30.0 | 30.2 |
| 95年1月 | 39.5 | 39.6 | 35.2 | 34.6 | 43.5 | 44.4 | 31.5 | 34.2 | 30.3 | 30.2 |
| 95年2月 | 41.5 | 40.6 | 35.8 | 35.4 | 41.6 | 42.8 | 33.9 | 33.9 | 30.0 | 30.1 |
| 95年3月 | 36.1 | 37.3 | 34.9 | 36.0 | 47.6 | 44.8 | 32.6 | 33.2 | 30.0 | 30.0 |

# 表3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$監測結果統計表（續3）

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 |
| 95年4月 | 40.8 | 43.4 | 34.8 | 35.8 | 46.5 | 47.1 | 33.6 | 35.2 | 30.4 | 33.4 |
| 95年5月 | 37.2 | 35.7 | 35.2 | 35.1 | 47.8 | 46.3 | 31.0 | 32.5 | 30.2 | 30.0 |
| 95年6月 | 36.3 | 37.6 | 35.2 | 35.2 | 46.5 | 43.3 | 33.6 | 33.8 | 30.0 | 30.0 |
| 95年7月 | 42.7 | 43.2 | 34.8 | 35.0 | 44.9 | 45.2 | 35.0 | 35.5 | 30.3 | 30.3 |
| 95年8月 | 44.1 | 42.6 | 34.1 | 34.0 | 46.7 | 45.2 | 33.0 | 33.6 | 30.0 | 30.1 |
| 95年9月 | 42.4 | 40.9 | 34.9 | 34.6 | 46.5 | 45.5 | 33.0 | 34.1 | 30.1 | 30.2 |
| 95年10月 | 44.8 | 48.9 | 35.0 | 34.4 | 45.3 | 44.5 | 32.7 | 34.2 | 30.2 | 30.2 |
| 95年11月 | 43.4 | 43.5 | 34.6 | 34.7 | 46.1 | 45.5 | 32.2 | 33.2 | 30.0 | 30.0 |
| 95年12月 | 42.3 | 41.2 | 35.4 | 34.9 | 45.9 | 45.4 | 32.8 | 33.4 | 30.1 | 30.0 |
| 96年1月 | 42.0 | 39.5 | 34.7 | 34.0 | 49.4 | 50.1 | 32.9 | 34.1 | 30.2 | 30.2 |
| 96年2月 | 39.6 | 40.6 | 33.8 | 34.7 | 45.0 | 45.9 | 33.4 | 34.9 | 30.0 | 30.0 |
| 96年3月 | 40.3 | 39.1 | 34.0 | 34.9 | 42.6 | 43.3 | 35.6 | 34.8 | 30.0 | 30.0 |
| 96年4月 | 42.2 | 42.0 | 35.2 | 34.6 | 43.8 | 44.6 | 34.7 | 35.5 | 30.0 | 30.4 |
| 96年5月 | 40.8 | 38.1 | 35.2 | 33.9 | 48.4 | 48.0 | 35.2 | 34.8 | 30.4 | 32.0 |
| 96年6月 | 42.6 | 36.5 | 33.7 | 33.0 | 49.1 | 45.9 | 33.1 | 33.8 | 30.0 | 30.0 |
| 96年7月 | 42.2 | 41.2 | 34.6 | 35.2 | 43.4 | 44.9 | 32.8 | 33.5 | 30.0 | 30.0 |
| 96年8月 | 37.0 | 37.3 | 34.0 | 33.7 | 45.3 | 44.2 | 33.1 | 32.4 | 30.1 | 30.0 |
| 96年9月 | 37.9 | 38.1 | 35.3 | 34.0 | 44.6 | 42.0 | 35.1 | 35.9 | 30.5 | 34.1 |
| 96年10月 | 35.9 | 38.1 | 35.0 | 34.8 | 57.0 | 48.9 | 33.1 | 31.0 | 30.1 | 30.0 |
| 96年11月 | 44.5 | 39.0 | 32.1 | 32.4 | 55.4 | 47.6 | 32.8 | 32.8 | 30.5 | 30.9 |
| 96年12月 | 43.9 | 38.1 | 35.0 | 34.1 | 55.7 | 54.4 | 30.2 | 31.0 | 37.7 | 30.0 |
| 97年1月 | 40.3 | 38.7 | 32.9 | 32.9 | 53.4 | 46.6 | 32.1 | 32.1 | 30.0 | 30.0 |
| 97年2月 | 36.9 | 38.0 | 30.0 | 32.0 | 55.8 | 52.4 | 33.9 | 32.8 | 30.5 | 30.6 |
| 97年3月 | 37.3 | 37.5 | 30.4 | 30.2 | 55.8 | 55.1 | 31.6 | 32.2 | 30.0 | 30.1 |
| 97年4月 | 36.2 | 32.2 | 30.3 | 30.3 | 55.0 | 51.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 97年5月 | 36.4 | 35.5 | 31.2 | 30.7 | 48.2 | 47.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 97年6月 | 35.2 | 34.4 | 30.5 | 30.3 | 46.9 | 42.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 97年7月 | 36.3 | 34.2 | 30.3 | 30.1 | 47.4 | 46.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.7 |
| 97年8月 | 34.5 | 31.2 | 30.2 | 30.0 | 46.6 | 42.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 97年9月 | 34.8 | 33.9 | 31.5 | 33.8 | 47.3 | 42.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 97年10月 | 35.1 | 32.1 | 33.6 | 33.4 | 47.6 | 43.2 | 30.0 | 30.3 | 30.0 | 30.0 |
| 97年11月 | 36.0 | 33.8 | 30.7 | 30.2 | 47.4 | 46.4 | 30.0 | 31.2 | 30.0 | 30.0 |
| 97年12月 | 35.0 | 34.3 | 30.4 | 30.1 | 48.7 | 47.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 98年1月 | 34.9 | 32.3 | 30.7 | 30.1 | 48.1 | 44.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 98年2月 | 36.6 | 35.5 | 30.6 | 30.1 | 48.1 | 43.8 | 30.0 | 30.6 | 30.2 | 30.0 |
| 98年3月 | 37.0 | 33.6 | 30.3 | 30.0 | 49.5 | 47.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 98年4月 | 36.9 | 32.7 | 30.5 | 30.0 | 48.5 | 44.2 | 30.0 | 30.1 | 30.0 | 30.0 |
| 98年5月 | 36.4 | 31.9 | 30.3 | 30.0 | 48.2 | 42.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 98年6月 | 39.8 | 36.7 | 30.7 | 30.0 | 48.3 | 46.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |

# 表3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$監測結果統計表（續4）

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 |
| 98年7月 | 36.3 | 32.7 | 30.4 | 30.0 | 47.6 | 43.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 98年8月 | 36.0 | 31.6 | 30.1 | 30.0 | 47.8 | 47.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 98年9月 | 35.4 | 34.9 | 30.6 | 30.2 | 47.9 | 46.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 98年10月 | 36.7 | 32.7 | 30.6 | 30.0 | 48.8 | 43.8 | 30.0 | 30.4 | 30.0 | 30.0 |
| 98年11月 | 36.6 | 36.7 | 30.6 | 30.3 | 49.2 | 47.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.1 |
| 98年12月 | 37.3 | 36.3 | 31.0 | 30.3 | 49.1 | 47.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 99年1月 | 37.4 | 37.0 | 30.9 | 30.4 | 49.0 | 48.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 99年2月 | 37.5 | 35.2 | 30.5 | 30.0 | 48.5 | 46.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 99年3月 | 37.7 | 37.0 | 30.9 | 30.3 | 49.2 | 47.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 99年4月 | 37.1 | 31.1 | 30.8 | 30.0 | 48.2 | 40.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 99年5月 | 40.9 | 36.3 | 30.6 | 30.0 | 48.8 | 44.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 99年6月 | 39.7 | 36.6 | 31.3 | 30.2 | 48.7 | 44.9 | 30.0 | 30.7 | 30.0 | 30.0 |
| 99年7月 | 36.4 | 35.9 | 35.6 | 36.1 | 49.2 | 48.1 | 30.0 | 30.3 | 30.0 | 30.0 |
| 99年8月 | 37.0 | 36.1 | 30.3 | 30.2 | 49.2 | 47.8 | 30.0 | 30.9 | 30.0 | 30.0 |
| 99年9月 | 36.9 | 36.3 | 31.4 | 30.9 | 48.6 | 46.9 | 30.0 | 30.1 | 30.0 | 30.0 |
| 99年10月 | 35.9 | 35.6 | 30.6 | 30.4 | 48.1 | 46.9 | 30.0 | 30.0 | 32.2 | 30.0 |
| 99年11月 | 36.5 | 34.1 | 31.0 | 30.0 | 48.4 | 44.5 | 30.0 | 30.5 | 30.0 | 30.0 |
| 99年12月 | 36.3 | 34.4 | 31.2 | 34.9 | 47.3 | 43.9 | 30.1 | 30.0 | 30.2 | 30.8 |
| 100年1月 | 36.6 | 32.9 | 51.2 | 62.0 | 47.8 | 43.0 | 30.0 | 30.0 | 31.0 | 32.9 |
| 100年2月 | 37.9 | 37.6 | 49.0 | 47.8 | 48.1 | 46.9 | 30.0 | 31.2 | 30.0 | 30.0 |
| 100年3月 | 39.1 | 34.6 | 49.1 | 42.7 | 48.3 | 44.0 | 31.2 | 30.0 | 30.1 | 30.0 |
| 100年4月 | 38.0 | 36.7 | 43.9 | 42.3 | 49.2 | 47.0 | 30.4 | 30.2 | 30.0 | 30.0 |
| 100年5月 | 38.6 | 38.0 | 42.5 | 41.5 | 48.8 | 46.6 | 32.3 | 32.9 | 30.0 | 30.0 |
| 100年6月 | 38.6 | 38.1 | 42.6 | 41.6 | 49.0 | 47.0 | 30.0 | 30.5 | 30.4 | 30.0 |
| 100年7月 | 38.2 | 35.6 | 42.4 | 37.8 | 49.0 | 44.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 100年8月 | 36.8 | 32.7 | 42.0 | 36.9 | 48.4 | 44.0 | 30.2 | 30.3 | 30.0 | 30.0 |
| 100年9月 | 38.0 | 37.9 | 42.0 | 41.5 | 48.9 | 47.8 | 30.0 | 30.2 | 30.0 | 30.0 |
| 100年10月 | 35.3 | 34.8 | 44.5 | 43.8 | 49.2 | 48.2 | 30.0 | 30.3 | 30.0 | 34.6 |
| 100年11月 | 36.0 | 35.3 | 44.8 | 43.7 | 49.1 | 45.6 | 30.3 | 32.4 | 30.0 | 30.0 |
| 100年12月 | 35.0 | 32.3 | 43.8 | 40.6 | 49.1 | 46.2 | 30.0 | 30.5 | 30.0 | 30.0 |
| 101年1月 | 35.9 | 32.3 | 43.6 | 39.1 | 50.8 | 46.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 101年2月 | 36.9 | 35.7 | 44.7 | 42.8 | 51.9 | 50.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 101年3月 | 36.1 | 33.0 | 43.7 | 40.8 | 51.2 | 48.1 | 30.0 | 31.0 | 30.0 | 30.0 |
| 101年4月 | 36.3 | 36.1 | 43.7 | 43.1 | 53.2 | 52.6 | 30.0 | 30.1 | 30.0 | 30.0 |
| 101年5月 | 34.7 | 32.6 | 42.7 | 39.4 | 51.9 | 47.4 | 30.0 | 30.3 | 30.0 | 30.6 |
| 101年6月 | 33.8 | 30.5 | 42.8 | 37.5 | 52.8 | 46.1 | 30.0 | 30.3 | 30.0 | 30.1 |
| 101年7月 | 34.4 | 34.6 | 43.0 | 39.2 | 53.2 | 48.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 101年8月 | 33.8 | 31.5 | 42.5 | 39.4 | 52.1 | 48.0 | 30.0 | 30.4 | 30.0 | 30.5 |
| 101年9月 | 33.9 | 32.0 | 42.6 | 39.9 | 51.9 | 48.3 | 30.0 | 30.1 | 30.0 | 30.0 |

# 表3.1-16 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$監測結果統計表（續5）

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 |
| 101年10月 | 34.2 | 31.5 | 43.1 | 40.0 | 52.3 | 47.4 | 30.7 | 31.1 | 30.0 | 30.0 |
| 101年11月 | 33.7 | 31.0 | 42.6 | 39.4 | 51.5 | 47.2 | 30.0 | 30.6 | 30.0 | 30.0 |
| 101年12月 | 34.0 | 33.7 | 43.2 | 42.3 | 52.5 | 51.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 102年1月 | 35.2 | 34.9 | 43.4 | 43.0 | 52.5 | 51.9 | 30.0 | 30.0 | 30.3 | 30.1 |
| 102年2月 | 34.6 | 31.9 | 43.3 | 40.1 | 53.0 | 49.7 | 30.5 | 30.2 | 30.0 | 30.0 |
| 102年3月 | 34.5 | 31.5 | 42.8 | 38.3 | 52.0 | 47.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 102年4月 | 33.9 | 30.6 | 42.4 | 36.4 | 51.8 | 45.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 102年5月 | 34.5 | 33.9 | 43.0 | 41.8 | 52.7 | 50.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 102年6月 | 34.2 | 33.8 | 42.3 | 41.6 | 52.5 | 50.7 | 30.0 | 30.1 | 30.0 | 30.0 |
| 102年7月 | 35.2 | 34.0 | 43.6 | 42.4 | 53.1 | 51.4 | 31.6 | 33.5 | 30.0 | 31.1 |
| 102年8月 | 41.8 | 36.3 | 41.8 | 36.3 | 51.7 | 45.1 | 30.4 | 30.5 | 30.0 | 30.0 |
| 102年9月 | 34.4 | 34.0 | 42.4 | 41.5 | 52.7 | 51.5 | 34.0 | 32.4 | 30.0 | 30.0 |
| 102年10月 | 33.8 | 33.7 | 42.5 | 40.6 | 52.6 | 50.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 102年11月 | 35.2 | 34.3 | 42.3 | 41.3 | 52.9 | 51.2 | 30.0 | 30.2 | 30.0 | 30.0 |
| 102年12月 | 35.1 | 34.7 | 39.1 | 42.7 | 53.1 | 52.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 103年1月 | 35.9 | 32.3 | 43.9 | 43.2 | 53.5 | 50.3 | 32.3 | 30.8 | 30.0 | 31.3 |
| 103年2月 | 34.7 | 32.5 | 41.8 | 35.4 | 50.0 | 43.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 103年3月 | 33.7 | 30.2 | 41.9 | 36.5 | 50.5 | 45.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 歷年最大值 | 47.8 | 48.9 | 53.9 | 62.0 | 60.3 | 55.1 | 60.7 | 38.4 | 51.2 | 38.7 |
| 歷年平均值 | 39.9 | 38.6 | 42.2 | 42.4 | 49.3 | 46.6 | 38.8 | 32.6 | 32.6 | 30.5 |
| 歷年中位數 | 37.5 | 37.0 | 34.2 | 34.0 | 47.6 | 45.2 | 30.7 | 31.7 | 30.0 | 30.0 |
| 標準偏差值 | 3.8 | 3.9 | 6.2 | 5.5 | 4.5 | 3.7 | 2.9 | 2.1 | 1.9 | 0.9 |

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3.1-17 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 |
| 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1）

單位：P.C.U./日

| 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 |
| 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 |
| 94年10月 | 23662.0 | 17027.5 | 22020.0 | 15041.5 | 23480.5 | 16094.5 | 1464.0 | 3096.0 | 91.5 | 139.0 |
| 94年11月 | 19627.0 | 23221.5 | 18164.5 | 21675.0 | 19806.0 | 23269.0 | 1604.5 | 3462.5 | 94.5 | 183.5 |
| 94年12月 | 13094.5 | 17789.5 | 11407.5 | 15864.0 | 12204.5 | 16977.0 | 2088.0 | 1120.0 | 59.0 | 65.5 |

# 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2）

單位：P.C.U./日

| 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 |
| 95年1月 | 13927.5 | 23345.0 | 12559.0 | 20988.5 | 13475.5 | 22880.0 | 970.5 | 3688.0 | 65.5 | 75.0 |
| 95年2月 | 15417.0 | 19369.0 | 14173.0 | 17655.5 | 14815.5 | 18726.0 | 1172.5 | 946.5 | 62.5 | 74.5 |
| 95年3月 | 15929.0 | 23944.0 | 13847.5 | 15995.0 | 14942.0 | 22864.5 | 1296.5 | 2465.0 | 53.5 | 54.0 |
| 95年4月 | 18146.0 | 19231.5 | 15829.5 | 16773.5 | 17310.5 | 18035.5 | 1151.5 | 2556.0 | 72.5 | 91.0 |
| 95年5月 | 18790.5 | 18693.5 | 16298.0 | 16484.0 | 17995.5 | 17740.0 | 790.5 | 1791.0 | 81.5 | 67.5 |
| 95年6月 | 16288.0 | 18383.5 | 15141.0 | 16117.5 | 16414.0 | 17943.5 | 1023.5 | 1432.5 | 46.5 | 52.0 |
| 95年7月 | 18630.0 | 33043.5 | 15813.5 | 29752.5 | 16956.5 | 31449.5 | 11442.5 | 13006.5 | 95.5 | 90.0 |
| 95年8月 | 19652.0 | 25679.5 | 16771.0 | 21831.5 | 17731.0 | 24190.0 | 1799.5 | 3183.0 | 78.5 | 77.0 |
| 95年9月 | 14021.5 | 20617.0 | 11883.5 | 17605.5 | 13034.0 | 19402.5 | 1121.0 | 2355.0 | 48.0 | 81.0 |
| 95年10月 | 16824.0 | 21025.0 | 13835.0 | 18093.5 | 15297.0 | 19549.0 | 1303.0 | 27695.0 | 59.5 | 63.5 |
| 95年11月 | 16236.0 | 22211.0 | 13585.0 | 19020.0 | 14345.5 | 20364.5 | 1159.5 | 2631.0 | 68.0 | 61.5 |
| 95年12月 | 16548.5 | 18844.5 | 13669.5 | 15416.0 | 14864.5 | 16890.5 | 1425.5 | 2097.0 | 57.0 | 39.5 |
| 96年1月 | 17279.0 | 18102.5 | 16071.5 | 17020.0 | 16120.0 | 16951.5 | 2336.5 | 1121.0 | 35.5 | 45.0 |
| 96年2月 | 20055.0 | 18889.0 | 17066.0 | 15153.5 | 18100.0 | 16475.0 | 1481.5 | 2782.0 | 41.5 | 63.0 |
| 96年3月 | 16617.0 | 17982.0 | 14586.5 | 14769.5 | 14638.0 | 15520.0 | 1620.5 | 2119.0 | 52.0 | 50.5 |
| 96年4月 | 18460.0 | 20448.5 | 15945.5 | 17841.0 | 16791.5 | 19464.5 | 1156.0 | 2516.5 | 58.0 | 68.0 |
| 96年5月 | 19742.0 | 18540.0 | 15680.0 | 13698.5 | 16444.5 | 14698.0 | 1617.0 | 2615.5 | 47.0 | 76.0 |
| 96年6月 | 17900.5 | 14729.5 | 14668.0 | 12307.0 | 15619.5 | 13312.0 | 1186.5 | 2644.0 | 67.0 | 38.0 |
| 96年7月 | 13154.5 | 20736.5 | 10033.5 | 17157.5 | 11446.0 | 18761.0 | 970.5 | 1101.5 | 77.0 | 45.5 |
| 96年8月 | 18038.5 | 19372.5 | 15188.0 | 16488.0 | 15962.0 | 17533.0 | 1130.5 | 3039.0 | 38.5 | 44.5 |
| 96年9月 | 17066.5 | 16806.5 | 13036.0 | 15302.5 | 14220.5 | 16775.5 | 997.5 | 2662.0 | 93.5 | 196.5 |
| 96年10月 | 15722.5 | 16710.5 | 12462.5 | 14225.5 | 13762.5 | 15506.5 | 1088.5 | 2205.5 | 149.5 | 170.0 |
| 96年11月 | 13845.0 | 18603.0 | 10755.5 | 15143.0 | 11891.0 | 16926.5 | 1175.5 | 1666.5 | 125.5 | 154.5 |
| 96年12月 | 14419.5 | 17345.5 | 11523.0 | 13874.5 | 12558.0 | 15065.0 | 1026.5 | 1970.0 | 194.0 | 99.5 |
| 97年1月 | 16056.5 | 17808.5 | 12891.5 | 14086.5 | 14137.0 | 15891.5 | 1095.0 | 1576.5 | 28.5 | 83.5 |
| 97年2月 | 12842.5 | 15871.5 | 9544.5 | 12783.0 | 10966.0 | 14008.0 | 1052.5 | 2055.5 | 36.5 | 148.0 |
| 97年3月 | 12393.0 | 14505.0 | 9227.0 | 11273.0 | 9891.5 | 12394.5 | 1521.5 | 2819.5 | 33.5 | 165.5 |
| 97年4月 | 19866.5 | 16394.0 | 15957.0 | 16641.0 | 13149.0 | 11971.5 | 1185.0 | 1910.5 | 55.5 | 84.0 |
| 97年5月 | 18940.5 | 19562.5 | 16110.0 | 16760.5 | 13563.0 | 13753.5 | 1584.0 | 2034.0 | 62.0 | 99.5 |
| 97年6月 | 18434.5 | 19677.5 | 14809.0 | 16332.5 | 10781.0 | 12543.0 | 1427.0 | 3166.5 | 55.5 | 151.0 |
| 97年7月 | 18271.5 | 19149.0 | 14621.5 | 16846.0 | 11894.0 | 13974.0 | 1452.0 | 2568.0 | 64.5 | 289.5 |
| 97年8月 | 17447.0 | 16754.0 | 13845.5 | 14177.5 | 11587.5 | 13909.0 | 1530.0 | 3491.0 | 68.0 | 84.0 |
| 97年9月 | 19547.0 | 19159.5 | 14627.5 | 15516.5 | 12008.0 | 13614.5 | 1376.5 | 3491.5 | 103.0 | 96.5 |
| 97年10月 | 18672.5 | 19347.5 | 15185.0 | 15993.5 | 12971.5 | 15002.0 | 1620.5 | 4150.0 | 103.5 | 94.5 |
| 97年11月 | 20311.0 | 20356.0 | 16417.0 | 17722.5 | 11325.0 | 13843.5 | 1208.0 | 4030.5 | 81.0 | 116.0 |
| 97年12月 | 19190.5 | 18703.0 | 15878.0 | 16225.5 | 13795.5 | 15410.0 | 1661.5 | 3125.5 | 80.5 | 74.0 |
| 98年1月 | 17639.0 | 12667.5 | 13834.5 | 12086.5 | 11708.0 | 9833.5 | 1409.0 | 1746.0 | 34.0 | 49.5 |
| 98年2月 | 19908.0 | 19412.0 | 16262.5 | 16812.0 | 11858.0 | 15629.0 | 1449.0 | 4010.5 | 66.0 | 81.0 |
| 98年3月 | 17931.5 | 16407.0 | 14077.5 | 15500.0 | 13295.5 | 15197.0 | 1492.5 | 2629.0 | 64.5 | 101.0 |
| 98年4月 | 20204.5 | 17616.0 | 15966.5 | 15672.0 | 11614.0 | 13016.0 | 1330.0 | 2866.0 | 63.5 | 136.5 |
| 98年5月 | 18456.0 | 16737.0 | 14103.5 | 15124.5 | 12123.0 | 13697.5 | 1284.5 | 3035.0 | 63.0 | 177.0 |
| 98年6月 | 19225.5 | 18593.0 | 14351.5 | 15330.5 | 13038.5 | 14905.5 | 1563.5 | 2412.5 | 97.5 | 100.0 |
| 98年7月 | 19499.0 | 19550.5 | 15469.5 | 17403.5 | 13555.0 | 16312.5 | 1566.0 | 2389.0 | 85.5 | 153.5 |
| 98年8月 | 18905.0 | 18644.5 | 15197.0 | 17136.5 | 13129.5 | 16580.5 | 1653.5 | 2593.0 | 120.5 | 176.0 |
| 98年9月 | 19467.5 | 20352.5 | 15021.0 | 16603.0 | 13073.0 | 15087.0 | 1736.0 | 2529.5 | 93.0 | 133.5 |
| 98年10月 | 19594.5 | 15945.0 | 15536.0 | 14430.5 | 13415.5 | 12977.0 | 1695.0 | 3608.5 | 115.5 | 132.5 |
| 98年11月 | 20938.5 | 21212.0 | 17141.0 | 18577.5 | 13754.0 | 16310.5 | 1487.5 | 2661.0 | 92.0 | 90.5 |
| 98年12月 | 19704.0 | 16865.0 | 16037.5 | 14157.0 | 13196.0 | 12074.0 | 1451.0 | 2615.0 | 74.0 | 85.5 |
| 99年1月 | 19476.0 | 16075.0 | 15363.5 | 13448.0 | 13082.5 | 12040.0 | 1383.0 | 1595.0 | 98.5 | 72.0 |
| 99年2月 | 17267.0 | 13195.0 | 14468.5 | 11407.5 | 11826.0 | 10227.5 | 1713.5 | 2465.0 | 56.0 | 63.5 |
| 99年3月 | 19510.0 | 16763.5 | 15924.0 | 14217.5 | 13693.0 | 12712.5 | 1460.5 | 2119.0 | 96.5 | 94.5 |
| 99年4月 | 16764.5 | 14766.0 | 13313.0 | 13672.5 | 11393.5 | 11891.5 | 1512.5 | 1618.0 | 48.0 | 45.5 |
| 99年5月 | 18502.0 | 16468.5 | 15002.0 | 14667.0 | 12617.5 | 13317.5 | 1203.5 | 2216.0 | 49.5 | 65.5 |
| 99年6月 | 19051.5 | 21824.5 | 15599.5 | 19998.0 | 12867.0 | 18093.0 | 1686.0 | 3297.5 | 68.0 | 75.0 |
| 99年7月 | 20616.0 | 21757.5 | 16956.5 | 20283.5 | 13886.5 | 17241.0 | 1713.0 | 3920.0 | 93.5 | 137.5 |
| 99年8月 | 19882.5 | 19512.0 | 16524.0 | 16711.5 | 13693.5 | 15835.0 | 1768.0 | 4129.0 | 87.5 | 99.5 |
| 99年9月 | 18149.5 | 17775.0 | 14591.0 | 15363.5 | 12824.5 | 14102.0 | 1911.5 | 2945.5 | 61.0 | 75.5 |

# 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3）

單位：P.C.U./日

| 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 |
| 99年10月 | 15971.5 | 14708.0 | 12986.0 | 12154.5 | 10495.5 | 10702.0 | 1236.0 | 2365.5 | 72.5 | 94.0 |
| 99年11月 | 17184.5 | 14814.5 | 13846.0 | 13359.5 | 12024.0 | 12689.5 | 1918.0 | 3926.0 | 65.5 | 116.5 |
| 99年12月 | 18015.5 | 14879.5 | 14200.5 | 13162.0 | 12660.0 | 12655.0 | 1898.0 | 2529.0 | 78.0 | 82.0 |
| 100年1月 | 16416.5 | 11388.5 | 12917.5 | 10622.5 | 11866.0 | 10964.0 | 1101.0 | 1554.0 | 35.0 | 64.0 |
| 100年2月 | 15471.0 | 12818.0 | 12553.5 | 11283.5 | 10930.5 | 9656.5 | 1184.0 | 2702.5 | 55.0 | 104.0 |
| 100年3月 | 15699.5 | 12822.0 | 14794.5 | 13525.5 | 11516.5 | 11235.0 | 2054.5 | 1527.0 | 71.0 | 94.0 |
| 100年4月 | 18067.0 | 16174.5 | 15267.0 | 14160.5 | 13340.0 | 13093.5 | 2040.5 | 2201.5 | 63.5 | 91.5 |
| 100年5月 | 18868.0 | 23307.5 | 15611.0 | 22071.5 | 14046.0 | 18698.5 | 2073.0 | 3968.0 | 75.0 | 94.0 |
| 100年6月 | 19916.5 | 21855.0 | 17218.5 | 19859.5 | 14958.5 | 18608.5 | 1681.5 | 2422.0 | 70.0 | 102.5 |
| 100年7月 | 20154.0 | 19195.0 | 16754.0 | 17174.0 | 15397.0 | 16805.5 | 1464.5 | 2176.5 | 52.5 | 86.5 |
| 100年8月 | 17252.5 | 13731.5 | 14275.0 | 11971.5 | 12566.5 | 11185.0 | 1529.5 | 2350.0 | 74.0 | 84.5 |
| 100年9月 | 18497.5 | 18000.0 | 16369.0 | 17962.0 | 14344.0 | 15237.0 | 1697.0 | 2582.0 | 89.0 | 101.0 |
| 100年10月 | 17956.5 | 16581.5 | 15569.5 | 14793.5 | 14152.0 | 15424.5 | 1528.5 | 2380.5 | 69.5 | 99.5 |
| 100年11月 | 18011.5 | 17693.5 | 15695.0 | 16487.5 | 13004.0 | 12566.0 | 1730.0 | 3072.5 | 57.5 | 81.5 |
| 100年12月 | 16154.5 | 14843.5 | 13754.5 | 13177.5 | 12214.0 | 13471.0 | 1323.0 | 2148.5 | 57.5 | 117.0 |
| 101年1月 | 16801.0 | 9912.5 | 14046.0 | 8374.0 | 12346.5 | 7876.5 | 1429.0 | 1173.5 | 76.5 | 63.0 |
| 101年2月 | 17394.0 | 14018.0 | 15196.0 | 12695.5 | 13267.0 | 12483.0 | 1230.5 | 1119.5 | 57.0 | 33.0 |
| 101年3月 | 16555.0 | 14780.0 | 14235.5 | 14273.5 | 12998.5 | 12771.5 | 1524.5 | 2533.5 | 66.5 | 94.5 |
| 101年4月 | 17778.5 | 17289.5 | 14908.0 | 15810.5 | 14308.0 | 15049.0 | 1515.5 | 2721.0 | 67.5 | 88.5 |
| 101年5月 | 19571.0 | 21170.5 | 17685.0 | 19970.0 | 17402.0 | 18091.5 | 1306.0 | 2638.0 | 59.5 | 60.5 |
| 101年6月 | 18010.5 | 17756.5 | 15204.0 | 17816.0 | 13502.0 | 16747.5 | 1683.0 | 2884.0 | 104.0 | 120.0 |
| 101年7月 | 18804.0 | 19055.0 | 16698.0 | 18337.0 | 14134.5 | 17556.5 | 1882.0 | 2500.0 | 106.0 | 108.5 |
| 101年8月 | 17278.0 | 18853.0 | 15243.0 | 17699.0 | 13393.5 | 16850.5 | 1630.0 | 2648.0 | 88.0 | 105.5 |
| 101年9月 | 17069.0 | 17339.0 | 14980.5 | 15538.0 | 12614.0 | 14983.0 | 1454.0 | 2792.0 | 63.5 | 85.5 |
| 101年10月 | 17164.5 | 15345.5 | 15275.5 | 14557.5 | 13797.5 | 14757.5 | 1410.0 | 3246.5 | 61.5 | 97.0 |
| 101年11月 | 15167.5 | 15707.5 | 13536.0 | 11672.5 | 11219.0 | 13267.0 | 1604.0 | 3776.0 | 69.0 | 89.0 |
| 101年12月 | 16011.0 | 14770.5 | 15354.5 | 13086.5 | 14788.0 | 12320.5 | 1256.5 | 2773.0 | 83.0 | 139.0 |
| 102年1月 | 16746.5 | 16995.5 | 14493.0 | 15613.0 | 12513.5 | 14524.0 | 1304.5 | 2256.5 | 122.5 | 86.5 |
| 102年2月 | 17609.5 | 15707.5 | 15522.0 | 11716.0 | 13795.0 | 11232.5 | 1828.5 | 2198.0 | 65.0 | 79.0 |
| 102年3月 | 15094.5 | 10489.0 | 13291.5 | 9749.5 | 11631.0 | 9441.0 | 1376.5 | 1554.5 | 115.5 | 88.5 |
| 102年4月 | 15755.0 | 14735.5 | 12951.5 | 11057.5 | 11057.0 | 10028.0 | 1323.5 | 2162.5 | 57.0 | 95.5 |
| 102年5月 | 15983.0 | 19174.5 | 13892.5 | 17973.0 | 12492.5 | 16053.0 | 1402.0 | 2375.5 | 49.0 | 55.0 |
| 102年6月 | 16039.0 | 21564.0 | 14978.0 | 20454.0 | 13043.5 | 17697.0 | 1833.0 | 2976.0 | 63.5 | 70.0 |
| 102年7月 | 17122.5 | 20008.5 | 15358.5 | 18316.5 | 13954.5 | 17674.0 | 1603.0 | 2642.0 | 116.0 | 138.0 |
| 102年8月 | 15585.5 | 15927.5 | 13611.0 | 15065.5 | 12052.5 | 14323.5 | 1255.5 | 2801.0 | 80.0 | 74.5 |
| 102年9月 | 15934.0 | 16852.5 | 13732.5 | 15405.0 | 12528.5 | 14426.5 | 1545.5 | 2487.0 | 84.5 | 114.0 |
| 102年10月 | 15506.5 | 18672.0 | 13557.5 | 17495.0 | 12059.5 | 15815.0 | 1505.0 | 3230.5 | 80.0 | 143.5 |
| 102年11月 | 15981.0 | 18259.0 | 13730.5 | 16486.5 | 12058.0 | 15333.0 | 1600.0 | 3212.0 | 80.0 | 99.5 |
| 102年12月 | 16470.0 | 15451.5 | 13478.0 | 13895.5 | 13111.0 | 12798.0 | 1394.5 | 1933.5 | 66.0 | 57.0 |
| 103年1月 | 17379.5 | 16099.0 | 14840.5 | 15065.5 | 13845.0 | 14062.5 | 1725.5 | 2158.0 | 56.0 | 81.5 |
| 103年2月 | 14465.5 | 10916.5 | 12347.5 | 9937.0 | 10830.0 | 9407.0 | 1797.5 | 1961.0 | 53.0 | 79.0 |
| 103年3月 | 14525.0 | 13390.5 | 12382.5 | 12241.5 | 13111.0 | 11422.5 | 1794.0 | 3244.0 | 60.0 | 86.5 |
| 歷年MIN | 11014.0 | 9912.5 | 9227.0 | 8374.0 | 9891.5 | 7876.5 | 142.0 | 679.5 | 17.0 | 26.0 |
| 歷年MAX | 29555.0 | 35695.0 | 25199.0 | 32047.0 | 23546.0 | 35536.5 | 11442.5 | 27695.0 | 230.0 | 306.5 |
| 歷年平均值 | 17867.8 | 20911.3 | 15917.5 | 18904.1 | 15562.2 | 19001.7 | 1452.4 | 2675.1 | 74.4 | 105.7 |
| 歷年中位數 | 17907.0 | 21191.3 | 15584.5 | 18571.0 | 15111.5 | 18698.5 | 1390.5 | 2465.0 | 68.0 | 90.5 |
| 標準偏差值 | 2790.3 | 4407.6 | 2623.6 | 4428.3 | 3013.0 | 5060.6 | 827.5 | 2222.8 | 32.3 | 57.0 |

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 (103 年 1~3 月) | 1.71~1.85 | 1.71~9.78 | 0~108 | 0.13~1.01 | 0.223~9.912 |
| | 102 年同期 | 1.73~1.95 | 1.63~6.00 | 0~62 | 0.13~0.97 | 0.211~5.798 |
| | 歷年同期 | 0.39~3.28 | 0.20~25.65 | 0~619 | 0.07~1.09 | 0.103~13.654 |
| | 上季 (102 年 10~12 月) | 1.69~1.90 | 1.67~7.70 | 0~113 | 0.38~1.21 | 0.637~9.124 |
| 石碇溪 2 號測站 | 本季 (103 年 1~3 月) | 0.43~0.49 | 1.01~6.48 | - | 0.24~1.84 | 0.243~11.900 |
| | 102 年同期 | 0.40~0.53 | 0.85~4.37 | - | 0.26~1.47 | 0.220~6.384 |
| | 歷年同期 | 0.38~2.15 | 0.20~19.16 | - | 0.03~10.72 | 0.064~10.483 |
| | 上季 (102 年 10~12 月) | 0.38~0.56 | 1.32~5.26 | - | 0.52~1.91 | 0.690~10.012 |
| 雙溪 1 號測站 | 本季 (103 年 1~3 月) | 0.49~0.74 | 11.76~86.41 | 0~56 | 0.22~1.11 | 3.488~95.846 |
| | 102 年同期 | 0.41~0.88 | 9.96~80.85 | 0~82 | 0.27~0.77 | 2.999~60.292 |
| | 歷年同期 | 0.30~3.46 | 3.40~209.12 | 0~2236 | 0.07~1.91 | 0.960~300.979 |
| | 上季 (102 年 10~12 月) | 0.53~0.88 | 12.29~95.84 | 0~115 | 0.52~1.28 | 6.355~116.738 |
| 雙溪 2 號測站 | 本季 (103 年 1~3 月) | 0.50 | 35.89~111.74 | 0~64 | 0.16~0.99 | 5.898~110.730 |
| | 102 年同期 | 0.31~0.81 | 5.05~67.73 | 0~78 | 0.36~1.14 | 3.555~61.235 |
| | 歷年同期 | 0.31~3.82 | 4.25~295.09 | 0~2273 | 0.02~1.83 | 0.322~316.827 |
| | 上季 (102 年 10~12 月) | 0.47~0.84 | 6.97~119.98 | 0~112 | 0.54~1.09 | 7.581~128.668 |

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 102 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河川水質溶氧監測結果

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 82/8 | - | - | - | - | 9.0 | 8.8 | 7.3 | - |
| 82/9 | - | - | - | - | 7.2 | 9.1 | 7.0 | - |
| 82/10 | - | - | - | - | 8.3 | 10.0 | 9.4 | - |
| 82/11 | - | - | - | - | 9.1 | 10.5 | 11.3 | - |
| 82/12 | - | - | - | - | 9.4 | 9.9 | 10.1 | - |
| 83/1 | - | - | - | - | 10.7 | 10.4 | 10.4 | - |
| 83/2 | - | - | - | - | 9.9 | 7.4 | 9.6 | - |
| 83/3 | - | - | - | - | 9.8 | 10.0 | 9.8 | - |
| 83/4 | - | - | - | - | 8.0 | 8.4 | 8.0 | - |
| 83/5 | - | - | - | - | 7.9 | 9.8 | 8.3 | - |
| 83/6 | - | - | - | - | 7.8 | 7.6 | 7.2 | - |
| 83/7 | - | - | - | - | 5.6 | 8.3 | 6.7 | - |
| 83/8 | - | - | - | - | 8.0 | 8.9 | 7.4 | - |
| 83/9 | - | - | - | - | 7.0 | 6.1 | 6.4 | - |
| 83/10 | - | - | - | - | 6.2 | 8.6 | 5.1 | - |
| 83/11 | - | - | - | - | 9.2 | 11.1 | 11.4 | - |
| 83/12 | - | - | - | - | 8.2 | 9.7 | 9.9 | - |
| 84/1 | - | - | - | - | 10.8 | 11.2 | 9.9 | - |
| 84/2 | - | - | - | - | 9.4 | 9.1 | 8.8 | - |
| 84/3 | - | - | - | - | 10.1 | 11.4 | 11.4 | - |
| 84/4 | - | - | - | - | 9.4 | 9.8 | 9.9 | - |
| 84/5 | - | - | - | - | 8.9 | 9.0 | 8.9 | - |
| 84/6 | - | - | - | - | 8.7 | 9.2 | 9.2 | - |
| 84/7 | - | - | - | - | 7.9 | 9.9 | 7.5 | - |
| 84/8 | 8.4 | - | - | - | 6.2 | 8.4 | 8.1 | - |
| 84/9 | 6.9 | - | - | - | 6.0 | 7.1 | 4.6 | - |
| 84/10 | 8.4 | - | - | - | 10.1 | 9.2 | 8.8 | - |
| 84/11 | 9.1 | - | - | - | 9.3 | 8.8 | 8.9 | - |
| 84/12 | 8.7 | - | - | - | 9.4 | 9.6 | 9.3 | - |
| 85/1 | 9.3 | - | - | - | 9.3 | 9.7 | 9.3 | - |
| 85/2 | 10.7 | - | - | - | 10.6 | 9.5 | 10.7 | - |
| 85/3 | 10.0 | - | - | - | 9.8 | 8.8 | 10.2 | - |
| 85/4 | 9.8 | - | - | - | 8.8 | 8.9 | 9.0 | - |
| 85/5 | 9.0 | - | - | - | 8.9 | 9.0 | 8.7 | - |
| 85/6 | 8.2 | - | - | - | 7.2 | 8.3 | 8.4 | - |
| 85/7 | 9.0 | - | - | - | 8.8 | 8.9 | 8.7 | - |
| 85/8 | 7.9 | - | - | - | 7.9 | 8.6 | 8.1 | - |
| 85/9 | 8.0 | - | - | - | 7.5 | 10.1 | 7.5 | - |
| 85/10 | 8.0 | - | - | - | 7.7 | 9.3 | 8.1 | - |
| 85/11 | 8.1 | - | - | - | 7.7 | 8.9 | 8.0 | - |
| 85/12 | 9.5 | - | - | - | 9.3 | 10.0 | 9.4 | - |
| 86/1 | 10.3 | - | - | - | 10.3 | 10.1 | 10.3 | - |
| 86/2 | 9.6 | - | - | - | 9.8 | 9.8 | 9.7 | - |
| 86/3 | 7.6 | - | - | - | 8.1 | 12.1 | 7.4 | - |
| 86/4 | 8.5 | - | - | - | 8.2 | 10.1 | 9.0 | - |
| 86/5 | 7.7 | - | - | - | 7.8 | 9.4 | 8.4 | - |
| 86/6 | 8.0 | - | - | - | 7.6 | 9.6 | 8.2 | - |
| 86/7 | 7.5 | - | - | - | 7.5 | 9.5 | 7.9 | - |
| 86/8 | 7.0 | 7.6 | - | - | 5.7 | 9.7 | 5.6 | - |
| 86/9 | 8.5 | 8.1 | - | - | 7.8 | 8.4 | 9.3 | - |
| 86/10 | 9.0 | 8.2 | - | - | 8.2 | 9.4 | 9.6 | - |
| 86/11 | 8.5 | 8.1 | - | - | 8.2 | 8.1 | 8.6 | - |
| 86/12 | 9.7 | 9.1 | - | - | 9.4 | 9.5 | 9.5 | - |
| 87/1 | 6.4 | 8.6 | - | - | 8.8 | 10.0 | 8.7 | - |
| 87/2 | 8.7 | 8.9 | - | - | 9.8 | 9.3 | 9.4 | - |
| 87/3 | 7.7 | 7.3 | - | - | 8.8 | 9.1 | 7.4 | - |
| 87/4 | 8.5 | 8.1 | - | - | 8.2 | 8.1 | 8.6 | - |
| 87/5 | 8.7 | 8.2 | - | - | 8.0 | 9.4 | 8.4 | - |
| 87/6 | 8.0 | 7.3 | - | - | 5.1 | 8.0 | 8.8 | - |
| 87/7 | 7.6 | 7.7 | - | - | 6.8 | 8.3 | 6.1 | - |
| 87/8 | 4.6 | 4.0 | - | - | 7.0 | 6.0 | 3.1 | - |
| 87/9 | 7.5 | 7.5 | - | - | 7.9 | 6.2 | 7.2 | - |

# 表3.1-19 核四施工環境監測歷年河川水質溶氧監測結果（續1）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 87/10 | 7.7 | 3.5 | - | - | 7.5 | 4.3 | 6.6 | - |
| 87/11 | 8.1 | 8.5 | - | - | 8.2 | 7.2 | 7.6 | - |
| 87/12 | 5.6 | 8.3 | - | - | 8.1 | 8.1 | 8.1 | - |
| 88/1 | 5.1 | 7.7 | - | - | 7.4 | 7.0 | 7.2 | - |
| 88/2 | 8.5 | 8.7 | - | - | 8.8 | 7.5 | 8.0 | - |
| 88/3 | 6.0 | 8.5 | - | - | 8.2 | 8.1 | 8.2 | - |
| 88/4 | 6.2 | 8.4 | - | - | 8.1 | 8.0 | 7.8 | - |
| 88/5 | 6.1 | 8.3 | - | - | 8.0 | 7.8 | 8.1 | - |
| 88/6 | 6.1 | 8.4 | - | - | 8.1 | 7.8 | 8.0 | - |
| 88/7 | 6.3 | 8.1 | - | - | 8.1 | 7.6 | 8.0 | - |
| 88/8 | 6.5 | 8.2 | - | - | 8.1 | 7.8 | 8.1 | - |
| 88/9 | 7.8 | 8.1 | - | - | 5.8 | 5.6 | 7.6 | - |
| 88/10 | 7.0 | 7.5 | - | - | 6.1 | 5.9 | 6.9 | - |
| 88/11 | 8.1 | 8.1 | - | - | 8.1 | 8.2 | 8.2 | - |
| 88/12 | 8.2 | 8.0 | - | - | 8.1 | 8.1 | 7.9 | - |
| 89/1 | 8.3 | 8.2 | - | - | 8.3 | 8.4 | 8.2 | - |
| 89/2 | 8.0 | 7.9 | - | - | 8.0 | 7.8 | 7.6 | - |
| 89/3 | 7.2 | 7.6 | - | - | 7.2 | 7.9 | 7.2 | - |
| 89/4 | 7.1 | 7.9 | - | - | 8.0 | 8.0 | 7.8 | - |
| 89/5 | 7.9 | 7.8 | - | - | 7.8 | 8.0 | 7.9 | - |
| 89/6 | 7.5 | 7.6 | - | - | 7.7 | 7.8 | 7.9 | - |
| 89/7 | 7.4 | 7.5 | - | - | 7.1 | 7.9 | 7.8 | - |
| 89/8 | 6.8 | 5.6 | - | - | 6.0 | 6.7 | 5.5 | - |
| 89/9 | 6.4 | 5.9 | - | - | 6.0 | 6.7 | 6.2 | - |
| 89/10 | 6.4 | 5.9 | - | - | 5.1 | 6.0 | 4.3 | - |
| 89/11 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 89/12 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/2 | 10.9 | 9.7 | - | - | 9.6 | 9.9 | 9.8 | - |
| 90/3 | 10.6 | 11.0 | - | - | 9.8 | 10.3 | 9.3 | - |
| 90/4 | 8.9 | 9.4 | - | - | 7.9 | 9.4 | 9.3 | - |
| 90/5 | 8.3 | 8.5 | 4.6 | 8.4 | 8.0 | 7.9 | 7.4 | - |
| 90/6 | 8.9 | 9.0 | 7.2 | 9.0 | 9.3 | 9.2 | 9.0 | - |
| 90/7 | 8.4 | 8.0 | 8.9 | 7.8 | 7.6 | 9.2 | 8.4 | - |
| 90/8 | 8.4 | 7.6 | 6.2 | 9.9 | 7.0 | 8.5 | 6.3 | - |
| 90/9 | 7.3 | 8.1 | 4.0 | 8.4 | 7.3 | 7.9 | 8.5 | - |
| 90/10 | 8.7 | 8.1 | 2.2 | 8.3 | 8.3 | 8.7 | 8.9 | - |
| 90/11 | 7.8 | 6.7 | 2.6 | 8.4 | 7.4 | 8.2 | 7.2 | - |
| 90/12 | 8.0 | 8.6 | 3.1 | 8.5 | 8.6 | 9.4 | 8.3 | |
| 91/1 | 10.0 | 9.0 | 4.2 | 8.9 | 8.9 | 9.7 | 8.0 | - |
| 91/2 | 8.8 | 8.6 | 4.9 | 8.8 | 8.8 | 9.2 | 8.7 | - |
| 91/3 | 7.9 | 7.9 | 2.0 | 8.8 | 7.7 | 8.0 | 7.0 | - |
| 91/4 | 8.5 | 7.4 | 1.8 | 8.0 | 8.0 | 7.0 | 7.2 | - |
| 91/5 | 7.3 | 7.2 | 9.9 | 11.2 | 7.7 | 7.8 | 6.9 | - |
| 91/6 | 8.9 | 8.7 | 3.1 | 8.7 | 8.5 | 8.7 | 8.6 | - |
| 91/7 | 9.5 | 9.4 | 4.4 | 9.3 | 9.4 | 9.3 | 9.4 | - |
| 91/8 | 7.5 | 7.5 | 5.4 | 8.3 | 7.5 | 8.2 | 6.8 | - |
| 91/9 | 8.4 | 7.7 | 3.2 | 8.3 | 8.3 | 9.0 | 8.2 | - |
| 91/10 | 7.9 | 7.7 | 1.6 | 7.2 | 7.2 | 7.3 | 7.3 | - |
| 91/11 | 9.0 | 9.1 | 4.2 | 9.0 | 9.2 | 9.0 | 8.7 | - |
| 91/12 | 8.9 | 9.1 | 4.1 | 8.7 | 9.1 | 8.9 | 8.7 | - |
| 92/1 | 9.2 | 9.4 | 6.1 | 9.3 | 9.1 | 9.3 | 9.2 | - |
| 92/2 | 9.6 | 9.0 | 1.7 | 8.8 | 8.9 | 7.6 | 8.6 | - |
| 92/3 | 6.3 | 6.5 | 6.2 | 7.6 | 7.1 | 7.2 | 7.2 | - |
| 92/4 | 8.6 | 8.9 | 3.8 | 9.2 | 9.1 | 9.0 | 8.4 | - |
| 92/5 | 8.4 | 9.1 | 1.2 | 9.3 | 8.7 | 8.6 | 8.2 | - |
| 92/6 | 8.6 | 8.4 | 7.3 | 8.7 | 8.4 | 8.9 | 7.8 | - |
| 92/7 | 7.9 | 7.1 | 8.6 | 8.3 | 8.2 | 9.2 | 8.0 | - |
| 92/8 | 7.7 | 7.8 | 10.1 | 7.2 | 6.5 | 9.4 | 6.3 | - |
| 92/9 | 7.4 | 6.9 | 6.1 | 7.9 | 6.6 | 8.7 | 6.4 | - |
| 92/10 | 7.8 | 9.1 | 8.0 | 7.7 | 7.8 | 8.4 | 8.7 | - |
| 92/11 | 8.0 | 8.0 | 4.9 | 7.2 | 7.0 | 7.1 | 8.1 | - |
| 92/12 | 8.7 | 7.1 | 7.1 | 7.1 | 6.5 | 7.2 | 6.9 | - |

# 表3.1-19 核四施工環境監測歷年河川水質溶氧監測結果（續2）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 93/1 | 8.8 | 8.6 | 1.5 | 8.9 | 7.4 | 8.3 | 7.2 | - |
| 93/2 | 8.2 | 8.9 | 9.2 | 8.1 | 8.0 | 9.5 | 9.3 | - |
| 93/3 | 9.5 | 7.9 | 3.0 | 7.4 | 7.7 | 10.9 | 9.0 | - |
| 93/4 | 6.3 | 5.4 | 1.8 | 5.6 | 5.8 | 7.1 | 6.2 | - |
| 93/5 | 5.6 | 7.5 | 2.6 | 5.6 | 5.2 | 5.8 | 5.4 | - |
| 93/6 | 5.1 | 4.5 | 7.6 | 4.5 | 3.3 | 6.7 | 5.9 | - |
| 93/7 | 4.7 | 4.8 | 7.8 | 4.7 | 4.9 | 6.4 | 4.6 | - |
| 93/8 | 5.4 | 5.7 | 4.5 | 5.3 | 5.1 | 5.1 | 5.2 | - |
| 93/9 | 5.4 | 5.7 | 4.5 | 5.3 | 5.1 | 5.1 | 5.2 | - |
| 93/10 | 6.4 | 6.5 | 5.2 | 6.5 | 6.4 | 6.3 | 6.0 | - |
| 93/11 | 5.7 | 5.5 | 3.4 | 4.5 | 5.0 | 6.3 | 5.8 | - |
| 93/12 | 6.3 | 6.1 | 4.7 | 6.3 | 6.2 | 6.1 | 6.2 | - |
| 94/1 | 6.3 | 5.7 | 3.5 | 5.9 | 6.1 | 6.6 | 6.3 | - |
| 94/2 | 5.6 | 5.8 | 5.6 | 6.3 | 6.8 | 6.0 | 6.2 | - |
| 94/3 | 5.4 | 5.2 | 4.8 | 5.2 | 5.0 | 5.4 | 5.2 | - |
| 94/4 | 6.0 | 5.8 | 3.5 | 6.4 | 6.3 | 6.5 | 5.3 | - |
| 94/5 | 3.6 | 4.4 | 2.1 | 3.6 | 3.9 | 3.9 | 3.8 | - |
| 94/6 | 4.2 | 4.3 | 5.1 | 3.9 | 3.9 | 4.3 | 3.6 | - |
| 94/7 | 7.5 | 8.7 | 8.7 | 8.9 | 8.6 | 7.4 | 7.1 | - |
| 94/8 | 8.2 | 8.4 | 8.5 | 8.3 | 8.1 | 7.9 | 7.3 | - |
| 94/9 | 8.5 | 7.6 | 7.0 | 7.7 | 7.9 | 8.6 | 7.8 | - |
| 94/10 | 4.3 | 4.5 | 3.2 | 4.4 | 4.8 | 4.6 | 4.8 | - |
| 94/11 | 6.2 | 6.6 | 2.1 | 5.5 | 5.6 | 6.7 | 5.7 | - |
| 94/12 | 7.1 | 6.9 | 6.5 | 6.6 | 7.2 | 7.3 | 7.1 | - |
| 95/1 | 5.8 | 6.1 | 4.0 | 6.1 | 6.2 | 6.1 | 5.9 | - |
| 95/2 | 7.0 | 7.2 | 4.7 | 7.0 | 6.9 | 6.8 | 7.2 | - |
| 95/3 | 8.1 | 8.3 | 8.6 | 8.7 | 8.7 | 8.6 | 8.1 | - |
| 95/4 | 5.3 | 9.2 | 4.1 | 7.6 | 8.5 | 7.5 | 6.6 | - |
| 95/5 | 6.6 | 7.3 | 5.1 | 7.6 | 8.1 | 8.0 | 7.0 | - |
| 95/6 | 8.7 | 9.8 | 5.7 | 9.2 | 9.4 | 8.9 | 9.6 | - |
| 95/7 | 7.2 | 8.2 | 5.2 | 6.8 | 6.9 | 8.1 | 6.8 | - |
| 95/8 | 8.0 | 8.6 | 11.2 | 7.5 | 7.1 | 6.6 | 6.1 | - |
| 95/9 | 7.8 | 8.0 | 6.3 | 7.9 | 7.9 | 8.0 | 8.0 | - |
| 95/10 | 7.5 | 8.3 | 4.7 | 7.9 | 7.9 | 8.1 | 7.3 | - |
| 95/11 | 8.7 | 8.6 | 6.1 | 8.4 | 8.4 | 8.5 | 8.3 | - |
| 95/12 | 8.9 | 8.8 | 6.4 | 8.6 | 8.9 | 7.3 | 9.1 | - |
| 96/1 | 8.2 | 8.2 | 6.5 | 8.4 | 8.1 | 8.3 | 8.3 | - |
| 96/2 | 6.6 | 7.0 | 4.5 | 6.8 | 6.8 | 8.7 | 6.9 | - |
| 96/3 | 7.9 | 7.8 | 4.2 | 8.2 | 8.1 | 8.0 | 7.9 | - |
| 96/1 | 8.2 | 8.2 | 6.5 | 8.4 | 8.1 | 8.3 | 8.3 | - |
| 96/2 | 6.6 | 7.0 | 4.5 | 6.8 | 6.8 | 8.7 | 6.9 | - |
| 96/3 | 7.9 | 7.8 | 4.2 | 8.2 | 8.1 | 8.0 | 7.9 | - |
| 96/4 | 6.9 | 7.4 | 4.1 | 6.9 | 7.2 | 8.2 | 6.8 | - |
| 96/5 | 7.0 | 7.0 | 4.1 | 7.2 | 7.3 | 7.8 | 7.3 | - |
| 96/6 | 8.2 | 7.3 | 8.3 | 7.4 | 7.9 | 8.7 | 8.3 | - |
| 96/7 | 7.2 | 6.7 | 8.6 | 6.6 | 6.8 | 7.0 | 4.8 | - |
| 96/8 | 7.3 | 5.8 | 12.6 | 6.4 | 6.0 | 7.2 | 6.5 | - |
| 96/9 | 7.4 | 7.0 | 5.3 | 7.0 | 7.1 | 7.5 | 7.3 | - |
| 96/10 | 6.7 | 6.6 | 5.4 | 6.6 | 6.8 | 7.0 | 6.9 | - |
| 96/11 | 7.6 | 7.5 | 5.0 | 7.0 | 7.1 | 7.5 | 7.5 | - |
| 96/12 | 6.6 | 6.8 | 3.2 | 6.2 | 6.7 | 6.8 | 6.3 | - |
| 97/1 | 7.4 | 7.3 | 5.2 | 7.0 | 7.2 | 7.6 | 7.5 | - |
| 97/2 | 6.9 | 7.2 | 5.0 | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 7.8 | - |
| 97/3 | 7.0 | 7.8 | 4.3 | 7.4 | 7.4 | 8.2 | 7.4 | - |
| 97/4 | 6.3 | 6.5 | 3.4 | 7.1 | 6.7 | 7.2 | 6.5 | - |
| 97/5 | 8.5 | 8.3 | 4.7 | 8.3 | 8.5 | 7.3 | 8.4 | - |
| 97/6 | 6.5 | 6.2 | 7.0 | 7.6 | 8.1 | 7.2 | 6.5 | - |
| 97/7 | 6.6 | 6.5 | 5.0 | 6.8 | 7.0 | 7.0 | 6.6 | - |
| 97/8 | 6.8 | 6.6 | 4.7 | 6.9 | 7.2 | 7.1 | 6.6 | - |
| 97/9 | 8.4 | 8.3 | 4.4 | 7.3 | 6.1 | 8.5 | 7.4 | - |
| 97/10 | 7.7 | 8.6 | 4.8 | 6.8 | 6.8 | 7.7 | 7.5 | - |
| 97/11 | 9.4 | 9.8 | 4.7 | 9.0 | 9.9 | 10.1 | 9.5 | - |
| 97/12 | 8.8 | 7.7 | 4.2 | 8.1 | 8.4 | 8.3 | 8.8 | - |

# 表3.1-19 核四施工環境監測歷年河川水質溶氧監測結果（續3）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 98/1 | 9.7 | 10.1 | 6.1 | 9.9 | 9.9 | 9.8 | 9.8 | - |
| 98/2 | 8.7 | 9.5 | 4.6 | 9.1 | 9.2 | 9.7 | 9.0 | - |
| 98/3 | 8.7 | 8.8 | 6.0 | 8.5 | 8.9 | 8.9 | 8.7 | - |
| 98/4 | 9.2 | 9.2 | 4.6 | 9.1 | 9.2 | 10.1 | 9.1 | - |
| 98/5 | 9.4 | 9.2 | 5.4 | 9.4 | 9.2 | 10.3 | 8.7 | - |
| 98/6 | 8.3 | 8.7 | 5.6 | 8.2 | 8.1 | 8.6 | 8.2 | - |
| 98/7 | 7.1 | 6.9 | 6.6 | 6.8 | 6.7 | 7.2 | 7.0 | - |
| 98/8 | 6.9 | 7.8 | 7.8 | 7.2 | 7.2 | 7.6 | 7.7 | - |
| 98/9 | 6.7 | 7.2 | 7.2 | 7.7 | 6.9 | 7.7 | 7.3 | - |
| 98/10 | 8.3 | 8.5 | 4.3 | 8.7 | 8.1 | 8.2 | 8.4 | - |
| 98/11 | 8.3 | 8.5 | 3.1 | 8.2 | 8.4 | 8.4 | 8.3 | - |
| 98/12 | 9.7 | 9.4 | 4.4 | 9.2 | 9.2 | 9.3 | 9.2 | - |
| 99/1 | 9.6 | 9.8 | 4.8 | 9.6 | 9.8 | 9.2 | 9.3 | - |
| 99/2 | 9.3 | 9.2 | 2.8 | 9.1 | 9.1 | 9.4 | 9.2 | - |
| 99/3 | 9.0 | 8.1 | 1.9 | 8.2 | 8.6 | 9.7 | 8.0 | - |
| 99/4 | 8.5 | 8.9 | 5.1 | 8.3 | 9.0 | 8.4 | 8.4 | - |
| 99/5 | 8.4 | 8.7 | 7.1 | 8.1 | 8.8 | 8.3 | 8.4 | - |
| 99/6 | 8.2 | 8.1 | 2.8 | 8.1 | 8.0 | 7.8 | 7.8 | - |
| 99/7 | 8.4 | 8.2 | 6.1 | 7.6 | 7.3 | 8.2 | 7.0 | - |
| 99/8 | 7.3 | 7.4 | 7.9 | 6.5 | 6.4 | 7.5 | 7.3 | - |
| 99/9 | 7.9 | 8.2 | 4.2 | 8.3 | 8.0 | 8.0 | 8.0 | - |
| 99/10 | 7.7 | 7.6 | 5.7 | 7.6 | 7.6 | 7.5 | 7.5 | - |
| 99/11 | 8.9 | 8.8 | 4.4 | 8.9 | 9.0 | 8.9 | 8.9 | - |
| 99/12 | 6.9 | 7.2 | 1.7 | 7.1 | 7.1 | 7.1 | 6.8 | - |
| 100/1 | 10.0 | 9.9 | 8.0 | 10.1 | 10.1 | 10.1 | 10.2 | - |
| 100/2 | 9.2 | 9.5 | 3.2 | 9.7 | 9.6 | 9.2 | 9.3 | - |
| 100/3 | 8.3 | 9.0 | 2.4 | 8.6 | 8.7 | 8.7 | 8.5 | - |
| 100/4 | 7.7 | 8.1 | 5.9 | 9.4 | 9.8 | 8.4 | 8.4 | - |
| 100/5 | 7.2 | 7.2 | 3.0 | 6.9 | 6.8 | 8.5 | 6.7 | - |
| 100/6 | 8.6 | 8.5 | 3.2 | 8.3 | 8.3 | 8.7 | 8.7 | - |
| 100/7 | 7.2 | 7.5 | 7.4 | 7.8 | 7.3 | 7.6 | 7.4 | - |
| 100/8 | 7.6 | 7.7 | 7.6 | 7.8 | 7.6 | 7.4 | 6.6 | - |
| 100/9 | 7.6 | 7.6 | 6.4 | 7.1 | 7.4 | 7.5 | 7.5 | - |
| 100/10 | 7.9 | 7.7 | 4.2 | 8.1 | 8.4 | 7.8 | 8.4 | - |
| 100/11 | 7.9 | 7.8 | 4.9 | 8.1 | 8.2 | 7.9 | 7.9 | - |
| 100/12 | 9.5 | 9.6 | 6.8 | 9.5 | 9.4 | 9.4 | 9.5 | - |
| 101/1 | 7.5 | 7.8 | 6.0 | 7.6 | 7.6 | 7.6 | 7.6 | - |
| 101/2 | 8.8 | 8.9 | 4.5 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 9.3 | - |
| 101/3 | 8.5 | 8.9 | 4.3 | 9.0 | 8.9 | 8.5 | 8.8 | - |
| 101/4 | 7.7 | 7.8 | 6.3 | 7.6 | 7.7 | 7.8 | 7.5 | - |
| 101/5 | 8.0 | 8.6 | 4.8 | 8.3 | 8.3 | 8.3 | 8.2 | - |
| 101/6 | 7.4 | 8.1 | 6.2 | 7.9 | 7.2 | 8.6 | 8.1 | - |
| 101/7 | 6.0 | 6.4 | 2.2 | 5.6 | 5.5 | 6.1 | 4.9 | - |
| 101/8 | 7.8 | 8.1 | 5.4 | 7.9 | 8.1 | 7.8 | 7.9 | - |
| 101/9 | 7.3 | 7.3 | 4.4 | 6.5 | 6.6 | 6.4 | 6.5 | - |
| 101/10 | 7.8 | 6.6 | 3.6 | 6.8 | 6.0 | 6.9 | 6.4 | - |
| 101/11 | 7.3 | 7.4 | 4.8 | 7.2 | 7.2 | 8.1 | 7.5 | - |
| 101/12 | 6.8 | 6.7 | 4.7 | 8.4 | 8.6 | 7.9 | 8.1 | - |
| 102/1 | 9.2 | 9.6 | 7.2 | 9.6 | 9.5 | 9.6 | 9.4 | - |
| 102/2 | 9.2 | 9.7 | 5.1 | 9.5 | 9.6 | 9.2 | 9.3 | - |
| 102/3 | 9.1 | 8.7 | 4.6 | 8.6 | 8.6 | 9.0 | 8.5 | - |
| 102/4 | 8.1 | 8.5 | 4.4 | 8.4 | 8.4 | 8.2 | 8.3 | - |
| 102/5 | 6.1 | 5.9 | 3.8 | 6.3 | 6.4 | 6.9 | 6.4 | - |
| 102/6 | 7.0 | 7.0 | 3.8 | 7.2 | 7.1 | 7.6 | 6.9 | - |
| 102/7 | 6.8 | 7.2 | 4.6 | 7.4 | 7.5 | 7.2 | 6.5 | - |
| 102/8 | 7.1 | 7.2 | 3.1 | 6.2 | 6.7 | 7.3 | 6.4 | - |
| 102/9 | 7.2 | 7.9 | 6.6 | 7.4 | 7.2 | 8.0 | 7.5 | - |
| 102/10 | 8.7 | 8.8 | 2.8 | 8.4 | 8.3 | 8.4 | 8.7 | - |
| 102/11 | 7.6 | 7.8 | 6.5 | 7.3 | 7.6 | 7.6 | 7.7 | - |
| 102/12 | 9.3 | 9.0 | 5.4 | 9.1 | 9.0 | 9.3 | 8.8 | - |
| 103/1 | 9.7 | 9.9 | 5.9 | 9.8 | 9.8 | 8.5 | 9.8 | - |
| 103/2 | 10.0 | 10.1 | 5.5 | 10.3 | 10.2 | 10.2 | 10.1 | - |
| 103/3 | 6.8 | 6.7 | 4.9 | 6.7 | 6.8 | 6.8 | 6.7 | - |
| 歷年平均數 | 7.8 | 7.8 | 5.1 | 7.7 | 7.8 | 8.2 | 7.8 | - |
| 歷年中位數 | 7.9 | 7.9 | 4.8 | 7.9 | 8.0 | 8.2 | 8.0 | - |
| 標準偏差值 | 1.3 | 1.3 | 2.0 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.4 | - |

註：1. 上游水文站自84年8月新增、石碇溪廠界測站自86年8月新增、支流暗渠上游及澳底二號橋攔水堰上游測站自90年5月新增。

2.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河川水質
# 生化需氧量監測結果

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 82/8 | - | - | - | - | 3.7 | 1.1 | 1.1 | - |
| 82/9 | - | - | - | - | 3.7 | 0.5 | 1.6 | - |
| 82/10 | - | - | - | - | 1.1 | 1.3 | 0.7 | - |
| 82/11 | - | - | - | - | 0.4 | 0.1 | ND | - |
| 82/12 | - | - | - | - | 0.3 | 1.0 | ND | - |
| 83/1 | - | - | - | - | 1.3 | 0.5 | 0.3 | - |
| 83/2 | - | - | - | - | 1.8 | 1.0 | 0.8 | - |
| 83/3 | - | - | - | - | 0.7 | 0.5 | 0.7 | - |
| 83/4 | - | - | - | - | 0.5 | 0.4 | 0.7 | - |
| 83/5 | - | - | - | - | 0.3 | 0.7 | 0.6 | - |
| 83/6 | - | - | - | - | 0.6 | 0.4 | 0.5 | - |
| 83/7 | - | - | - | - | 1.5 | 1.4 | 0.9 | - |
| 83/8 | - | - | - | - | 0.9 | 0.2 | 0.3 | - |
| 83/9 | - | - | - | - | 0.9 | 2.5 | 0.6 | - |
| 83/10 | - | - | - | - | 2.1 | 2.0 | 1.3 | - |
| 83/11 | - | - | - | - | 5.2 | 0.7 | 1.0 | - |
| 83/12 | - | - | - | - | 1.3 | 0.0 | 0.1 | - |
| 84/1 | - | - | - | - | 1.2 | 1.3 | 0.7 | - |
| 84/2 | - | - | - | - | 1.9 | 0.5 | 1.0 | - |
| 84/3 | - | - | - | - | 0.5 | 0.6 | 1.0 | - |
| 84/4 | - | - | - | - | 1.1 | 0.3 | 0.3 | - |
| 84/5 | - | - | - | - | 1.1 | 0.6 | 0.3 | - |
| 84/6 | - | - | - | - | 1.0 | 1.2 | 1.2 | - |
| 84/7 | - | - | - | - | 4.0 | 2.1 | 1.3 | - |
| 84/8 | 1.6 | - | - | - | 0.8 | 0.3 | 0.5 | - |
| 84/9 | 0.9 | - | - | - | 1.6 | 0.6 | 0.6 | - |
| 84/10 | 0.4 | - | - | - | 0.9 | 0.3 | 0.4 | - |
| 84/11 | 1.0 | - | - | - | 1.0 | 0.6 | 0.5 | - |
| 84/12 | 1.0 | - | - | - | 0.7 | 0.8 | 0.5 | - |
| 85/1 | 2.0 | - | - | - | 0.9 | 0.7 | 1.1 | 1.0 |
| 85/2 | 0.8 | - | - | - | 0.8 | 0.8 | 1.0 | 1.0 |
| 85/3 | 1.7 | - | - | - | 1.6 | 1.7 | 2.4 | 1.0 |
| 85/4 | 1.1 | - | - | - | 1.8 | 1.8 | 1.7 | 1.0 |
| 85/5 | 0.6 | - | - | - | 0.9 | 0.8 | 0.4 | 1.0 |
| 85/6 | 0.9 | - | - | - | 1.4 | 0.5 | 0.6 | 1.0 |
| 85/7 | 1.1 | - | - | - | 2.7 | 0.9 | 1.8 | 1.0 |
| 85/8 | 1.2 | - | - | - | 2.4 | 1.5 | 1.0 | 1.0 |
| 85/9 | 1.4 | - | - | - | 1.1 | 1.7 | 1.4 | 1.0 |
| 85/10 | 1.4 | 0.9 | - | - | 2.0 | 2.3 | 2.1 | 1.0 |
| 85/11 | 0.4 | 4.4 | - | - | 1.1 | 0.9 | 0.8 | 1.0 |
| 85/12 | 1.4 | 1.3 | - | - | 1.4 | 0.6 | 0.9 | 1.0 |
| 86/1 | 1.8 | 1.3 | - | - | 1.6 | 1.0 | 1.3 | 1.0 |
| 86/2 | 1.3 | 0.8 | - | - | 1.1 | 1.2 | 1.1 | 1.0 |
| 86/3 | 5.3 | 1.3 | - | - | 1.2 | 1.1 | 0.6 | 1.0 |
| 86/4 | 0.5 | 0.5 | - | - | 1.4 | 0.3 | 0.3 | 1.0 |
| 86/5 | 0.9 | 0.8 | - | - | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 1.0 |
| 86/6 | 1.2 | 1.6 | - | - | 4.8 | 2.4 | 2.4 | 1.0 |
| 86/7 | 0.7 | 1.4 | - | - | 0.4 | 0.4 | 1.0 | 1.0 |
| 86/8 | 2.6 | 2.7 | - | - | 3.3 | 2.8 | 2.2 | 1.0 |
| 86/9 | 0.5 | 0.5 | - | - | 1.0 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 86/10 | 1.3 | 0.5 | - | - | 1.6 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 86/11 | 0.5 | 1.2 | - | - | 1.1 | 0.5 | 1.5 | 1.0 |
| 86/12 | 2.4 | 2.1 | - | - | 2.3 | 1.5 | 2.3 | 1.0 |
| 87/1 | 1.2 | 1.0 | - | - | 1.5 | 1.8 | 1.1 | 1.0 |
| 87/2 | 1.8 | 0.5 | - | - | 1.7 | 1.8 | 0.5 | 1.0 |
| 87/3 | 2.3 | 2.6 | - | - | 1.6 | 1.4 | 2.0 | 1.0 |
| 87/4 | 0.5 | 0.5 | - | - | 1.4 | 0.5 | 1.1 | 1.0 |
| 87/5 | 1.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 87/6 | 0.5 | 0.5 | - | - | 1.4 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 87/7 | 0.5 | 0.5 | - | - | 3.2 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 87/8 | 0.5 | 0.5 | - | - | 1.6 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 87/9 | 0.5 | 1.0 | - | - | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |

# 表3.1-20 核四施工環境監測歷年河川水質
# 生化需氧量監測結果（續1）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 87/10 | 1.3 | 2.3 | - | - | 2.2 | 2.6 | 2.1 | 1.0 |
| 87/11 | 1.2 | 0.5 | - | - | 3.7 | 1.3 | 0.5 | 1.0 |
| 87/12 | 6.3 | 6.8 | - | - | 0.5 | 1.4 | 4.2 | 1.0 |
| 88/1 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 88/2 | 2.3 | 1.0 | - | - | 2.7 | 0.5 | 1.1 | 1.0 |
| 88/3 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 1.7 | 1.4 | 1.0 |
| 88/4 | 1.7 | 1.1 | - | - | 2.5 | 1.8 | 1.8 | 1.0 |
| 88/5 | 1.4 | 1.9 | - | - | 3.3 | 1.3 | 1.1 | 1.0 |
| 88/6 | 1.8 | 1.2 | - | - | 1.4 | 1.2 | 1.5 | 1.0 |
| 88/7 | 1.3 | 1.4 | - | - | 1.9 | 1.6 | 1.6 | 1.0 |
| 88/8 | 0.5 | 1.3 | - | - | 1.9 | 1.4 | 1.6 | 1.0 |
| 88/9 | 1.8 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 88/10 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 88/11 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 88/12 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 89/1 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 89/2 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 89/3 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 89/4 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 89/5 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 89/6 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 89/7 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 89/8 | 0.5 | 0.5 | - | - | 1.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 89/9 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 89/10 | 0.5 | 0.5 | - | - | 1.7 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 89/11 | - | - | - | - | - | - | - | 1.0 |
| 89/12 | - | - | - | - | - | - | - | 1.0 |
| 90/1 | - | - | - | - | - | - | - | 1.0 |
| 90/2 | 0.5 | 0.5 | - | - | 2.2 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 90/3 | 0.5 | 0.5 | - | - | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 90/4 | 0.5 | 0.5 | - | - | 2.0 | 0.5 | 2.1 | 1.0 |
| 90/5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 2.3 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 90/6 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 5.7 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 90/7 | 0.5 | 0.5 | 5.9 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 90/8 | 0.5 | 0.5 | 10.8 | 0.5 | 1.8 | 0.5 | 1.9 | 1.0 |
| 90/9 | 0.5 | 0.5 | 5.9 | 1.7 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 90/10 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 90/11 | 0.5 | 1.7 | 3.6 | 0.5 | 1.7 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 90/12 | 1.6 | 0.5 | 4.0 | 1.7 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 91/1 | 0.5 | 0.5 | 2.9 | 0.5 | 2.3 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 91/2 | 0.5 | 0.5 | 2.1 | 1.8 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 91/3 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 3.1 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 91/4 | 1.6 | 0.5 | 3.8 | 2.4 | 2.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 91/5 | 0.5 | 0.5 | 19.3 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 91/6 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 91/7 | 2.3 | 0.8 | 3.9 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 1.0 |
| 91/8 | 0.8 | 0.8 | 9.4 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 1.0 |
| 91/9 | 0.8 | 0.8 | 5.2 | 1.8 | 1.7 | 0.8 | 0.8 | 1.0 |
| 91/10 | 2.6 | 3.3 | 4.9 | 4.0 | 3.3 | 3.0 | 3.1 | 1.0 |
| 91/11 | 0.8 | 0.8 | 2.4 | 1.7 | 1.5 | 0.8 | 0.8 | 1.0 |
| 91/12 | 5.7 | 3.3 | 6.1 | 1.9 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 1.0 |
| 92/1 | 0.8 | 0.8 | 1.8 | 1.6 | 2.0 | 0.8 | 0.8 | 1.0 |
| 92/2 | 0.8 | 0.8 | 9.0 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 1.0 |
| 92/3 | 0.8 | 0.8 | 4.4 | 6.3 | 2.5 | 1.7 | 0.8 | 1.0 |
| 92/4 | 1.6 | 0.8 | 4.1 | 2.2 | 4.1 | 0.8 | 0.8 | 1.0 |
| 92/5 | 0.8 | 0.8 | 4.9 | 1.7 | 1.6 | 0.8 | 1.9 | 1.0 |
| 92/6 | 0.8 | 0.8 | 8.0 | 1.6 | 2.4 | 0.8 | 2.1 | 1.0 |
| 92/7 | 0.8 | 0.8 | 9.7 | 0.8 | 2.1 | 0.8 | 0.8 | 1.0 |
| 92/8 | 0.8 | 0.8 | 12.4 | 7.9 | 3.0 | 2.6 | 4.9 | 1.0 |
| 92/9 | 0.8 | 0.8 | 13.0 | 1.6 | 1.9 | 0.8 | 1.9 | 1.0 |
| 92/10 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 1.0 |
| 92/11 | 0.8 | 0.8 | 1.5 | 1.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 1.0 |
| 92/12 | 0.8 | 0.8 | 2.6 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 1.0 |

# 表3.1-20 核四施工環境監測歷年河川水質
# 生化需氧量監測結果（續2）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 93/1 | 1.8 | 0.8 | 8.0 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 2.0 |
| 93/2 | 1.9 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 1.8 | 0.8 | 0.8 | 2.0 |
| 93/3 | 0.8 | 0.8 | 4.1 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 2.0 |
| 93/4 | 1.0 | 1.0 | 8.6 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 2.0 |
| 93/5 | 1.0 | 1.0 | 11.1 | 5.3 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 2.0 |
| 93/6 | 1.0 | 1.0 | 6.6 | 1.0 | 2.9 | 1.0 | 2.1 | 2.0 |
| 93/7 | 1.0 | 1.0 | 14.8 | 2.0 | 2.4 | 1.0 | 1.0 | 2.0 |
| 93/8 | 1.0 | 3.6 | 7.9 | 3.4 | 4.6 | 2.4 | 2.8 | 2.0 |
| 93/9 | 4.8 | 1.0 | 2.2 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 2.6 | 2.0 |
| 93/10 | 2.2 | 2.9 | 1.0 | 3.9 | 3.9 | 1.0 | 1.0 | 2.0 |
| 93/11 | 1.0 | 1.0 | 3.8 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 2.0 |
| 93/12 | 7.8 | 3.4 | 3.7 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 2.0 |
| 94/1 | 8.9 | 10.9 | 3.7 | 10.2 | 9.1 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 94/2 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 94/3 | 1.0 | 1.0 | 2.7 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 94/4 | 1.0 | 1.0 | 8.7 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 4.0 | 1.0 |
| 94/5 | 1.0 | 1.0 | 2.4 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 94/6 | 0.8 | ND | 4.2 | 2.6 | 2.6 | ND | 0.7 | 1.0 |
| 94/7 | 0.7 | 1.1 | 5.0 | 3.5 | 1.6 | 1.1 | 3.7 | 1.0 |
| 94/8 | 0.7 | 1.2 | 9.6 | 1.7 | 2.8 | 1.2 | 3.1 | 1.0 |
| 94/9 | 8.4 | 2.5 | 6.8 | 3.4 | 1.6 | 2.5 | 2.4 | 1.0 |
| 94/10 | 1.5 | ND | 3.4 | 1.6 | ND | 1.4 | 3.4 | 1.0 |
| 94/11 | ND | ND | 5.2 | 2.5 | 1.4 | 0.5 | ND | 1.0 |
| 94/12 | 1.9 | ND | 2.0 | 2.1 | 1.5 | 2.4 | 1.5 | 1.0 |
| 95/1 | ND | ND | ND | 1.0 | 1.4 | 1.0 | ND | 1.0 |
| 95/2 | ND | ND | 1.6 | 1.8 | 2.0 | ND | ND | 1.0 |
| 95/3 | 1.4 | 1.3 | 1.4 | 2.0 | 1.4 | ND | ND | 1.0 |
| 95/4 | 1.1 | ND | 3.8 | 1.5 | 1.7 | ND | ND | 1.0 |
| 95/5 | 2.8 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 95/6 | ND | 1.8 | 3.1 | ND | 1.7 | 1.2 | ND | 1.0 |
| 95/7 | 1.0 | 1.5 | 14.8 | 4.2 | 3.8 | 5.2 | 4.1 | 1.0 |
| 95/8 | 1.7 | 1.6 | 28.3 | 5.1 | 4.2 | 1.1 | 4.9 | 1.0 |
| 95/9 | ND | ND | 1.3 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 95/10 | ND | ND | 13.8 | 1.5 | 1.6 | ND | ND | 1.0 |
| 95/11 | ND | ND | 5.4 | 1.6 | 1.1 | ND | ND | 1.0 |
| 95/12 | 1.2 | 1.9 | 2.0 | 1.3 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 96/1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 96/2 | ND | ND | 5.5 | 1.4 | 1.2 | 1.6 | 2.8 | 1.0 |
| 96/3 | ND | ND | 7.3 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 96/4 | 2.6 | 2.4 | 6.8 | 2.5 | 2.8 | ND | 2.9 | 1.0 |
| 96/5 | ND | ND | 8.0 | 2.3 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 96/6 | ND | ND | 8.0 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 96/7 | ND | ND | 11.3 | 3.1 | ND | ND | 4.8 | 1.0 |
| 96/8 | ND | ND | 61.9 | 5.1 | 7.9 | ND | 12.1 | 1.0 |
| 96/9 | ND | ND | 8.0 | 2.7 | ND | ND | 4.9 | 1.0 |
| 96/10 | ND | ND | 4.6 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 96/11 | 2.6 | ND | 3.3 | 2.2 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 96/12 | ND | 2.3 | 3.5 | 3.3 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97/1 | 4.2 | 5.3 | 4.2 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97/2 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97/3 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97/4 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97/5 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97/6 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97/7 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97/8 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97/9 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97/10 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97/11 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97/12 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 98/1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 98/2 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 98/3 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |

# 表3.1-20 核四施工環境監測歷年河川水質
# 生化需氧量監測結果（續3）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 98/4 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 98/5 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 98/6 | ND | ND | 2.0 | 2.3 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 98/7 | ND | ND | 11.1 | 4.4 | 4.8 | ND | ND | 1.0 |
| 98/8 | ND | ND | 6.1 | ND | 2.4 | ND | ND | 1.0 |
| 98/9 | ND | 1.9 | 15.5 | 1.7 | 6.7 | ND | 1.4 | 1.0 |
| 98/10 | ND | ND | 1.6 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 98/11 | ND | ND | 6.9 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 98/12 | ND | ND | 2.7 | ND | ND | 1.8 | ND | 1.0 |
| 99/1 | ND | ND | 1.8 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 99/2 | ND | ND | 3.0 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 99/3 | ND | ND | 7.1 | 1.5 | 1.3 | ND | ND | 1.0 |
| 99/4 | 1.9 | 2.0 | 4.9 | 1.9 | 3.4 | ND | 1.8 | 1.0 |
| 99/5 | 1.7 | ND | 13.3 | 2.2 | 2.3 | ND | ND | 1.0 |
| 99/6 | ND | ND | 4.1 | 3.3 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 99/7 | 2.3 | 1.4 | 14.3 | 3.1 | 2.0 | 1.1 | 1.4 | 1.0 |
| 99/8 | 1.4 | 2.1 | 11.8 | 2.9 | 3.1 | 2.0 | 1.2 | 1.0 |
| 99/9 | ND | ND | 14.9 | 1.1 | 1.4 | ND | ND | 1.0 |
| 99/10 | 4.1 | 3.3 | 4.2 | 3.7 | ND | 3.6 | 1.9 | 1.0 |
| 99/11 | 2.0 | 2.0 | 6.4 | 1.4 | ND | ND | 1.4 | 1.0 |
| 99/12 | ND | ND | 5.9 | ND | ND | 2.2 | ND | 1.0 |
| 100/1 | ND | ND | 1.5 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 100/2 | 1.1 | 1.1 | 3.4 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 100/3 | 1.1 | ND | 2.9 | 1.5 | 1.8 | ND | ND | 1.0 |
| 100/4 | 1.5 | ND | 2.3 | 3.3 | 1.1 | ND | ND | 1.0 |
| 100/5 | ND | ND | 9.0 | ND | 2.1 | 1.7 | ND | 1.0 |
| 100/6 | ND | ND | 2.8 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 100/7 | 1.1 | ND | 8.7 | 1.4 | ND | ND | 2.1 | 1.0 |
| 100/8 | ND | 1.6 | 31.1 | 2.4 | 2.3 | ND | 2.7 | 1.0 |
| 100/9 | ND | ND | 6.3 | 3.2 | 3.8 | ND | 2.0 | 1.0 |
| 100/10 | ND | ND | 1.9 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 100/11 | ND | ND | 2.6 | ND | 1.5 | ND | ND | 1.0 |
| 100/12 | ND | ND | 5.1 | 2.1 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 101/1 | ND | ND | 1.8 | ND | ND | 1.2 | ND | 1.0 |
| 101/2 | 1.3 | ND | 1.4 | 1.3 | 1.9 | ND | ND | 1.0 |
| 101/3 | ND | 1.4 | 2.2 | 2.3 | 2.3 | ND | ND | 1.0 |
| 101/4 | ND | ND | 3.6 | 1.6 | ND | ND | 1.2 | 1.0 |
| 101/5 | 3.3 | ND | 6.2 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 101/6 | ND | ND | 2.4 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 101/7 | ND | ND | 5.4 | 1.2 | 1.3 | ND | 1.0 | 1.0 |
| 101/8 | 1.1 | ND | 1.6 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 101/9 | 2.5 | 1.5 | 7.8 | 1.9 | 1.8 | 1.7 | 2.0 | 1.0 |
| 101/10 | ND | ND | 2.7 | 2.8 | 2.4 | 1.8 | ND | 1.0 |
| 101/11 | 1.4 | ND | 2.1 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 101/12 | 1.3 | ND | 2.5 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 102/1 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 102/2 | ND | ND | 4.6 | 1.7 | 1.3 | ND | ND | 1.0 |
| 102/3 | ND | 1.1 | 3.6 | 2.8 | 2.7 | ND | ND | 1.0 |
| 102/4 | ND | ND | 3.8 | ND | ND | ND | 2.8 | 1.0 |
| 102/5 | ND | ND | 2.6 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 102/6 | 3.5 | 1.7 | 4.3 | 2.3 | 2.5 | 1.5 | ND | 1.0 |
| 102/7 | 1.6 | 1.2 | 6.8 | 3.6 | 3.7 | 1.6 | 2.5 | 1.0 |
| 102/8 | 1.3 | 2.0 | 4.8 | 8.0 | 5.0 | 3.6 | 1.7 | 1.0 |
| 102/9 | ND | ND | 5.7 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 102/10 | 3.5 | 14.6 | 31.0 | 5.5 | 7.3 | 12 | 3.7 | 1.0 |
| 102/11 | 3.7 | 4.3 | ND | 4.3 | 4.7 | ND | ND | 1.0 |
| 102/12 | 10.9 | ND | 24.5 | ND | 7.5 | ND | 9.6 | 1.0 |
| 103/1 | ND | ND | 1.5 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 103/2 | ND | ND | 3.6 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 103/3 | ND | 2.6 | 4.5 | ND | 2.3 | ND | 1.1 | 1.0 |
| 歷年平均數 | 1.2 | 1.1 | 5.6 | 1.7 | 1.5 | 0.9 | 1.1 | - |
| 歷年中位數 | 0.6 | 0.5 | 3.8 | 1.0 | 1.1 | 0.5 | 0.5 | - |
| 標準偏差值 | 1.4 | 1.5 | 7.1 | 1.6 | 1.4 | 1.0 | 1.3 | - |

註：1. 上游水文站自84年8月新增、石碇溪廠界測站自85年10月新增、支流暗渠上游及澳底二號橋攔水堰上游測站自90年5月新增。
2.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。
3.ND表示低於儀器偵測極限。

# 表3.1-21 核四施工環境監測歷年河川水質
# 懸浮固體監測結果

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 82/8 | - | - | - | - | 17.0 | 8.5 | 9.0 | - |
| 82/9 | - | - | - | - | 15.0 | 6.3 | 9.3 | - |
| 82/10 | - | - | - | - | 6.0 | 9.7 | 10.3 | - |
| 82/11 | - | - | - | - | 1.5 | 0.0 | 0.5 | - |
| 82/12 | - | - | - | - | 6.5 | 8.0 | 3.5 | - |
| 83/1 | - | - | - | - | 0.5 | 0.0 | 0.0 | - |
| 83/2 | - | - | - | - | 77.8 | 61.8 | 82.5 | - |
| 83/3 | - | - | - | - | 4.3 | 3.0 | 3.8 | - |
| 83/4 | - | - | - | - | 4.3 | 3.0 | 2.5 | - |
| 83/5 | - | - | - | - | 6.0 | 2.5 | 11.5 | - |
| 83/6 | - | - | - | - | 5.0 | 6.5 | 4.3 | - |
| 83/7 | - | - | - | - | 6.3 | 4.8 | 4.5 | - |
| 83/8 | - | - | - | - | 8.3 | 2.8 | 9.0 | - |
| 83/9 | - | - | - | - | 123.0 | 192.0 | 304.0 | - |
| 83/10 | - | - | - | - | 13.0 | 12.0 | 6.0 | - |
| 83/11 | - | - | - | - | 6.3 | 1.0 | 2.0 | - |
| 83/12 | - | - | - | - | 7.8 | 5.8 | 5.5 | - |
| 84/1 | - | - | - | - | 4.5 | 3.3 | 2.0 | - |
| 84/2 | - | - | - | - | 6.2 | 5.2 | 2.2 | - |
| 84/3 | - | - | - | - | 3.0 | 1.5 | 1.2 | - |
| 84/4 | - | - | - | - | 7.0 | 3.0 | 3.2 | - |
| 84/5 | - | - | - | - | 7.0 | 5.8 | 2.2 | - |
| 84/6 | - | - | - | - | 12.4 | 5.4 | 6.2 | - |
| 84/7 | - | - | - | - | 7.5 | 8.2 | 6.8 | - |
| 84/8 | 2.5 | - | - | - | 5.6 | 2.5 | 0.0 | - |
| 84/9 | 4.0 | - | - | - | 11.0 | 2.7 | 21.0 | - |
| 84/10 | 21.0 | - | - | - | 8.0 | 17.0 | 12.0 | - |
| 84/11 | 0.0 | - | - | - | 4.1 | 0.0 | 0.0 | - |
| 84/12 | 59.0 | - | - | - | 31.0 | 31.0 | 14.0 | - |
| 85/1 | 299.0 | - | - | - | 14.0 | 6.0 | 6.3 | 4.0 |
| 85/2 | 5.1 | - | - | - | 4.2 | 12.0 | 6.2 | 4.0 |
| 85/3 | 2.6 | - | - | - | 4.3 | 8.2 | 5.5 | 4.0 |
| 85/4 | 2.9 | - | - | - | 4.6 | 8.7 | 7.2 | 4.0 |
| 85/5 | 3.6 | - | - | - | 5.8 | 5.5 | 7.5 | 4.0 |
| 85/6 | 2.9 | - | - | - | 11.0 | 10.0 | 15.0 | 4.0 |
| 85/7 | 3.3 | - | - | - | 12.0 | 20.0 | 43.0 | 4.0 |
| 85/8 | 1.0 | - | - | - | 7.0 | 4.8 | 4.1 | 4.0 |
| 85/9 | 4.0 | - | - | - | 6.0 | 146.0 | 13.0 | 4.0 |
| 85/10 | 3.8 | 7.4 | - | - | 3.8 | 1.4 | 4.5 | 4.0 |
| 85/11 | 4.5 | 7.0 | - | - | 6.1 | 2.6 | 8.9 | 4.0 |
| 85/12 | 4.7 | 8.6 | - | - | 9.0 | 3.4 | 2.9 | 4.0 |
| 86/1 | 18.0 | 16.0 | - | - | 9.0 | 31.0 | 22.0 | 4.0 |
| 86/2 | 12.0 | 8.8 | - | - | 11.0 | 4.4 | 2.8 | 4.0 |
| 86/3 | 7.7 | 21.0 | - | - | 12.0 | 5.2 | 7.6 | 4.0 |
| 86/4 | 66.0 | 14.0 | - | - | 8.4 | 4.7 | 13.0 | 4.0 |
| 86/5 | 142.0 | 24.0 | - | - | 11.0 | 10.0 | 138.0 | 4.0 |
| 86/6 | 217.0 | 21.0 | - | - | 25.0 | 2.3 | 137.0 | 4.0 |
| 86/7 | 19.0 | 23.0 | - | - | 14.0 | 22.0 | 63.0 | 4.0 |
| 86/8 | 20.0 | 13.0 | - | - | 8.8 | 5.1 | 26.0 | 4.0 |
| 86/9 | 5.2 | 12.0 | - | - | 8.5 | 5.0 | 3.7 | 4.0 |
| 86/10 | 5.8 | 10.0 | - | - | 8.0 | 1.0 | 3.2 | 4.0 |
| 86/11 | 5.6 | 7.8 | - | - | 6.1 | 2.8 | 10.0 | 4.0 |
| 86/12 | 6.0 | 10.0 | - | - | 8.8 | 4.4 | 7.4 | 4.0 |
| 87/1 | 2.3 | 4.6 | - | - | 7.4 | 2.0 | 4.0 | 4.0 |
| 87/2 | 4.2 | 8.0 | - | - | 1.0 | 2.6 | 3.6 | 4.0 |
| 87/3 | 25.5 | 26.1 | - | - | 16.2 | 21.5 | 22.2 | 4.0 |
| 87/4 | 3.3 | 5.3 | - | - | 6.8 | 3.2 | 5.2 | 4.0 |
| 87/5 | 9.4 | 14.0 | - | - | 10.0 | 1.0 | 6.5 | 4.0 |
| 87/6 | 1.0 | 13.5 | - | - | 8.6 | 4.3 | 5.1 | 4.0 |
| 87/7 | 7.5 | 5.2 | - | - | 6.7 | 3.9 | 8.5 | 4.0 |
| 87/8 | 7.6 | 6.7 | - | - | 11.8 | 5.4 | 14.7 | 4.0 |
| 87/9 | 5.5 | 12.7 | - | - | 9.0 | 8.3 | 19.0 | 4.0 |

# 表3.1-21 核四施工環境監測歷年河川水質
# 懸浮固體監測結果（續1）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 87/10 | 17.0 | 15.6 | - | - | 12.2 | 9.8 | 10.4 | 4.0 |
| 87/11 | 5.8 | 1.0 | - | - | 16.0 | 44.0 | 58.0 | 4.0 |
| 87/12 | 31.3 | 57.1 | - | - | 26.7 | 36.7 | 96.9 | 4.0 |
| 88/1 | 39.3 | 53.9 | - | - | 28.7 | 64.8 | 45.9 | 4.0 |
| 88/2 | 6.7 | 7.5 | - | - | 14.4 | 1.0 | 1.0 | 4.0 |
| 88/3 | 2.4 | 7.1 | - | - | 6.1 | 4.2 | 4.3 | 4.0 |
| 88/4 | 4.7 | 2.0 | - | - | 9.2 | 8.0 | 5.3 | 4.0 |
| 88/5 | 3.4 | 2.8 | - | - | 7.4 | 9.1 | 12.1 | 4.0 |
| 88/6 | 7.6 | 9.9 | - | - | 9.2 | 19.5 | 24.0 | 4.0 |
| 88/7 | 2.9 | 4.8 | - | - | 6.3 | 25.2 | 16.7 | 4.0 |
| 88/8 | 2.0 | 5.4 | - | - | 5.8 | 10.0 | 5.3 | 4.0 |
| 88/9 | 13.2 | 4.0 | - | - | 5.8 | 13.7 | 10.5 | 4.0 |
| 88/10 | 26.0 | 5.9 | - | - | 32.6 | 5.1 | 5.8 | 4.0 |
| 88/11 | 2.0 | 2.0 | - | - | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 4.0 |
| 88/12 | 2.0 | 4.1 | - | - | 6.0 | 2.0 | 2.0 | 4.0 |
| 89/1 | 10.4 | 2.0 | - | - | 2.0 | 4.1 | 5.0 | 4.0 |
| 89/2 | 4.7 | 6.5 | - | - | 6.6 | 46.8 | 5.7 | 4.0 |
| 89/3 | 8.7 | 5.1 | - | - | 7.0 | 22.7 | 2.0 | 4.0 |
| 89/4 | 2.0 | 2.0 | - | - | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 4.0 |
| 89/5 | 2.0 | 5.8 | - | - | 4.6 | 2.0 | 2.0 | 4.0 |
| 89/6 | 8.3 | 7.8 | - | - | 8.3 | 7.9 | 9.9 | 4.0 |
| 89/7 | 2.0 | 4.0 | - | - | 4.6 | 2.0 | 9.0 | 4.0 |
| 89/8 | 9.4 | 17.1 | - | - | 7.7 | 6.4 | 10.4 | 4.0 |
| 89/9 | 4.0 | 5.7 | - | - | 6.0 | 2.0 | 6.3 | 4.0 |
| 89/10 | 2.0 | 2.0 | - | - | 4.5 | 6.9 | 5.5 | 4.0 |
| 89/11 | - | - | - | - | - | - | - | 4.0 |
| 89/12 | - | - | - | - | - | - | - | 4.0 |
| 90/1 | - | - | - | - | - | - | - | 4.0 |
| 90/2 | 6.0 | 4.6 | - | - | 2.0 | 2.0 | 4.8 | 4.0 |
| 90/3 | 2.0 | 2.0 | - | - | 2.0 | 2.0 | 4.1 | 4.0 |
| 90/4 | 5.6 | 7.2 | - | - | 5.5 | 11.4 | 8.4 | 4.0 |
| 90/5 | 4.4 | 8.2 | 9.4 | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 4.6 | 4.0 |
| 90/6 | 7.9 | 10.5 | 10.6 | 11.6 | 973.0 | 7.6 | 12.1 | 4.0 |
| 90/7 | 2.0 | 2.0 | 28.1 | 2.0 | 5.2 | 2.0 | 6.7 | 4.0 |
| 90/8 | 7.6 | 5.6 | 23.5 | 2.0 | 6.9 | 2.0 | 5.1 | 4.0 |
| 90/9 | 10.8 | 25.2 | 23.6 | 53.6 | 14.8 | 5.3 | 6.2 | 4.0 |
| 90/10 | 5.1 | 5.2 | 60.0 | 6.0 | 4.8 | 5.0 | 5.0 | 4.0 |
| 90/11 | 2.0 | 5.7 | 31.0 | 4.3 | 6.9 | 2.0 | 2.0 | 4.0 |
| 90/12 | 100.0 | 38.7 | 102.0 | 13.9 | 16.0 | 6.3 | 2.0 | 4.0 |
| 91/1 | 4.7 | 6.3 | 30.9 | 4.8 | 5.9 | 2.0 | 2.0 | 4.0 |
| 91/2 | 4.7 | 7.2 | 45.3 | 6.2 | 6.6 | 2.0 | 2.0 | 4.0 |
| 91/3 | 8.3 | 2.0 | 45.4 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 5.0 | 4.0 |
| 91/4 | 109.0 | 6.9 | 53.4 | 4.6 | 4.6 | 5.2 | 6.9 | 4.0 |
| 91/5 | 2.0 | 5.0 | 42.6 | 2.0 | 2.0 | 8.5 | 11.8 | 4.0 |
| 91/6 | 2.0 | 2.0 | 16.8 | 5.7 | 6.1 | 33.7 | 22.2 | 4.0 |
| 91/7 | 8.2 | 8.2 | 47.6 | 8.7 | 7.7 | 90.4 | 52.1 | 4.0 |
| 91/8 | 226.0 | 31.8 | 62.5 | 8.7 | 8.7 | 11.8 | 9.7 | 4.0 |
| 91/9 | 11.5 | 9.4 | 26.2 | 13.4 | 8.3 | 6.4 | 16.5 | 4.0 |
| 91/10 | 23.7 | 29.4 | 25.0 | 32.6 | 29.3 | 20.9 | 22.8 | 4.0 |
| 91/11 | 5.8 | 5.1 | 18.6 | 4.3 | 7.4 | 12.3 | 10.9 | 4.0 |
| 91/12 | 21.7 | 12.1 | 26.0 | 24.8 | 14.6 | 4.2 | 10.4 | 4.0 |
| 92/1 | 116.0 | 104.0 | 15.1 | 7.4 | 6.6 | 10.5 | 7.1 | 4.0 |
| 92/2 | 2.0 | 6.5 | 18.6 | 2.0 | 2.0 | 4.0 | 4.1 | 4.0 |
| 92/3 | 2.0 | 9.5 | 13.1 | 2.0 | 5.4 | 5.3 | 7.5 | 4.0 |
| 92/4 | 2.0 | 5.4 | 9.6 | 2.0 | 2.0 | 6.7 | 11.8 | 4.0 |
| 92/5 | 2.0 | 7.3 | 19.2 | 9.1 | 6.5 | 9.6 | 14.5 | 4.0 |
| 92/6 | 2.0 | 2.0 | 33.6 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 4.0 |
| 92/7 | 4.8 | 6.2 | 38.6 | 5.7 | 7.8 | 2.0 | 4.1 | 4.0 |
| 92/8 | 2.0 | 2.0 | 41.6 | 21.9 | 10.3 | 2.0 | 7.8 | 4.0 |
| 92/9 | 2.0 | 4.9 | 21.2 | 4.3 | 4.5 | 2.0 | 5.2 | 4.0 |
| 92/10 | 9.1 | 13.1 | 8.2 | 15.1 | 14.7 | 11.9 | 12.2 | 4.0 |
| 92/11 | 13.7 | 19.6 | 10.1 | 16.4 | 18.4 | 24.0 | 30.5 | 4.0 |
| 92/12 | 2.0 | 6.9 | 8.4 | 14.1 | 7.6 | 18.1 | 5.7 | 4.0 |

# 表3.1-21 核四施工環境監測歷年河川水質
# 懸浮固體監測結果（續2）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠<br>上游 | 澳底二號橋<br>攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 93/1 | 2.0 | 2.0 | 22.4 | 2.0 | 4.2 | 2.0 | 8.1 | 1.9 |
| 93/2 | 6.0 | 6.8 | 5.0 | 6.4 | 5.9 | 4.5 | 4.1 | 1.9 |
| 93/3 | 2.0 | 2.0 | 13.8 | 5.1 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.9 |
| 93/4 | 4.5 | 6.8 | 18.2 | 8.5 | 10.2 | 26.8 | 5.0 | 1.9 |
| 93/5 | 21.5 | 34.0 | 23.2 | 34.2 | 30.5 | 11.0 | 16.2 | 1.9 |
| 93/6 | 19.8 | 27.2 | 25.5 | 10.8 | 10.2 | 2.5 | 5.0 | 1.9 |
| 93/7 | 22.2 | 16.8 | 47.2 | 9.0 | 9.8 | 4.5 | 7.2 | 1.9 |
| 93/8 | 50.5 | 127.0 | 39.8 | 50.8 | 57.2 | 94.2 | 121.0 | 1.9 |
| 93/9 | 13.0 | 12.0 | 10.1 | 6.7 | 7.0 | 11.0 | 27.5 | 1.9 |
| 93/10 | 133.0 | 148.0 | 22.5 | 151.0 | 164.0 | 274.0 | 431.0 | 1.9 |
| 93/11 | 1.0 | 7.0 | 35.5 | 2.5 | 2.9 | 2.5 | 3.6 | 1.9 |
| 93/12 | 9.8 | 8.2 | 24.2 | 14.8 | 15.5 | 3.0 | 13.8 | 1.9 |
| 94/1 | 3.5 | 3.5 | 16.8 | 2.8 | 3.5 | 2.5 | 6.8 | 1.0 |
| 94/2 | 8.2 | 5.0 | 10.2 | 5.5 | 5.5 | 13.8 | 14.0 | 1.0 |
| 94/3 | 1.5 | 4.5 | 29.2 | 1.1 | 1.2 | 1.0 | 3.5 | 1.0 |
| 94/4 | ND | 2.6 | 20.5 | ND | 1.0 | ND | 4.0 | 1.0 |
| 94/5 | 2.0 | 8.6 | 40.9 | 6.4 | 8.6 | ND | ND | 1.0 |
| 94/6 | 2.5 | 6.2 | 31.5 | 7.0 | 6.8 | 0.5 | 0.7 | 1.0 |
| 94/7 | 1.0 | 2.5 | 32.5 | 3.5 | 6.5 | 5.5 | 11.2 | 1.0 |
| 94/8 | 4.5 | 17.5 | 64.0 | 5.2 | 6.2 | 14.2 | 6.8 | 1.0 |
| 94/9 | 20.0 | 5.2 | 12.5 | 5.8 | 6.5 | 4.0 | 3.2 | 1.0 |
| 94/10 | 180.0 | 7.8 | 9.2 | 7.8 | 6.8 | 2.5 | 7.8 | 1.0 |
| 94/11 | 1.3 | 4.5 | 12.8 | 4.5 | 8.2 | 3.7 | 2.7 | 1.0 |
| 94/12 | 2.3 | 3.3 | 2.5 | 2.5 | 4.0 | 2.3 | ND | 1.0 |
| 95/1 | ND | 7.1 | 12.5 | 1.3 | ND | ND | 34.0 | 1.0 |
| 95/2 | 1.0 | 8.0 | 19.8 | 1.7 | 1.5 | 5.4 | 9.2 | 1.0 |
| 95/3 | 4.5 | 6.2 | 5.5 | 7.8 | 7.8 | 2.5 | 3.5 | 1.0 |
| 95/4 | 4.0 | 4.0 | 12.8 | 5.0 | 5.0 | 12.5 | 7.8 | 1.0 |
| 95/5 | ND | 4.5 | 10.0 | 5.5 | 5.8 | 6.8 | 9.0 | 1.0 |
| 95/6 | ND | 6.5 | 9.8 | 4.5 | 4.5 | 0.5 | ND | 1.0 |
| 95/7 | 3.0 | 5.0 | 23.8 | 5.5 | 7.2 | 8.2 | 5.2 | 1.0 |
| 95/8 | 6.0 | 1.5 | 70.2 | 6.5 | 11.2 | 6.8 | 8.5 | 1.0 |
| 95/9 | 2.0 | 4.0 | 3.0 | 4.7 | 3.5 | 0.5 | 2.0 | 1.0 |
| 95/10 | ND | 4.0 | 13.5 | 4.0 | 2.0 | 1.5 | 2.5 | 1.0 |
| 95/11 | 2.0 | 5.0 | 33.2 | 6.5 | 6.8 | 4.0 | 5.5 | 1.0 |
| 95/12 | 4.0 | 11.8 | 3.8 | 6.0 | 7.8 | 0.5 | 3.0 | 1.0 |
| 96/1 | 4.9 | 2.8 | 3.8 | 6.8 | 3.3 | 4.3 | 1.8 | 1.0 |
| 96/2 | 3.0 | 1.5 | 12.0 | 6.8 | 7.3 | 6.6 | 7.8 | 1.0 |
| 96/3 | 3.3 | 6.5 | 13.8 | 9.8 | 9.2 | 6.8 | 6.0 | 1.0 |
| 96/4 | 3.3 | 5.2 | 29.2 | 4.3 | 6.5 | 20.8 | 12.5 | 1.0 |
| 96/5 | 4.3 | 3.0 | 17.0 | 4.0 | 5.8 | 13.8 | 7.5 | 1.0 |
| 96/6 | 9.3 | 5.8 | 20.8 | 4.5 | 8.5 | 6.8 | 9.6 | 1.0 |
| 96/7 | ND | 5.2 | 22.5 | 5.3 | 5.1 | 8.6 | 8.5 | 1.0 |
| 96/8 | ND | ND | 143.0 | 7.5 | 8.3 | 9.3 | 13.3 | 1.0 |
| 96/9 | 2.0 | 11.4 | 22.5 | 12.0 | 12.5 | 12.6 | 23.5 | 1.0 |
| 96/10 | 6.2 | 6.3 | 10.0 | 7.8 | 6.0 | 3.8 | 8.1 | 1.0 |
| 96/11 | 14.5 | 7.2 | 10.8 | 12.6 | 9.9 | 21.5 | 34.0 | 1.0 |
| 96/12 | 93.5 | 16.0 | 17.0 | 10.8 | 12.0 | 17.5 | 12.9 | 1.0 |
| 97/1 | 7.0 | 6.9 | 8.7 | 7.2 | 23.5 | 11.4 | 6.2 | 1.0 |
| 97/2 | 5.2 | 7.5 | 10.0 | 8.0 | 4.0 | 10.0 | 4.0 | 1.0 |
| 97/3 | 21.5 | 3.5 | 20.5 | 7.5 | 6.9 | 24.5 | 15.0 | 1.0 |
| 97/4 | 4.4 | 12.8 | 11.9 | 8.8 | 8.5 | 16.0 | 8.8 | 1.0 |
| 97/5 | 5.8 | 24.5 | 23.5 | 4.0 | 3.0 | 21.3 | 13.0 | 1.0 |
| 97/6 | ND | 54.5 | 20.5 | 4.0 | 2.0 | ND | 7.3 | 1.0 |
| 97/7 | 3.7 | 7.2 | 28.0 | 3.2 | 7.6 | 14.0 | 17.5 | 1.0 |
| 97/8 | 3.3 | 4.1 | 20.5 | 3.8 | 15.0 | 3.2 | 14.5 | 1.0 |
| 97/9 | 4.8 | 7.1 | 20.5 | 6.5 | 8.3 | 11.7 | 3.7 | 1.0 |
| 97/10 | ND | ND | 16.5 | 1.5 | 2.7 | ND | 2.2 | 1.0 |
| 97/11 | 2.7 | 5.5 | 6.9 | 5.8 | 6.0 | 7.6 | 5.8 | 1.0 |
| 97/12 | ND | 10.5 | 23.0 | 5.5 | 2.0 | 11.7 | 9.2 | 1.0 |

# 表3.1-21 核四施工環境監測歷年河川水質
# 懸浮固體監測結果（續3）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠<br>上游 | 澳底二號橋<br>攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 98/1 | 1.2 | 4.2 | 18.5 | 8.6 | 3.6 | 3.3 | 8.2 | 1.0 |
| 98/2 | 3.4 | 6.5 | 12.0 | 3.8 | 3.3 | 9.9 | 8.7 | 1.0 |
| 98/3 | ND | 3.1 | 22.8 | 3.7 | 4.4 | 24.2 | 7.2 | 1.0 |
| 98/4 | ND | 2.3 | 15.0 | 2.4 | 2.9 | 6.0 | 4.1 | 1.0 |
| 98/5 | 2.6 | 7.5 | 10.5 | 2.4 | 3.4 | 13.8 | 10.2 | 1.0 |
| 98/6 | 4.5 | 3.7 | 10.0 | 4.4 | 4.1 | 2.4 | 8.8 | 1.0 |
| 98/7 | 2.3 | 3.5 | 23.0 | 5.7 | 7.8 | 6.3 | 5.0 | 1.0 |
| 98/8 | 2.0 | 3.4 | 14.8 | 7.2 | 7.0 | 3.1 | 5.3 | 1.0 |
| 98/9 | 8.2 | 5.2 | 27.2 | 3.9 | 11.9 | 11.1 | 4.5 | 1.0 |
| 98/10 | ND | 1.9 | 6.9 | 2.4 | 2.8 | 9.7 | 5.0 | 1.0 |
| 98/11 | 1.4 | 3.9 | 14.0 | 1.7 | 1.8 | 5.3 | 4.4 | 1.0 |
| 98/12 | 1.4 | 1.5 | 9.1 | 1.9 | 4.2 | 10.0 | 19.2 | 1.0 |
| 99/1 | 10.0 | 1.2 | 7.2 | 3.0 | 2.4 | 4.6 | 20.1 | 1.0 |
| 99/2 | 1.6 | 1.5 | 8.5 | 3.0 | 2.7 | 5.8 | 8.4 | 1.0 |
| 99/3 | ND | 3.4 | 13.0 | 1.5 | 3.7 | 4.1 | 4.4 | 1.0 |
| 99/4 | 2.2 | 2.2 | 8.0 | 11.1 | 8.7 | 9.0 | 4.2 | 1.0 |
| 99/5 | 2.4 | 1.8 | 21.0 | 3.7 | 11.9 | 12.2 | 9.8 | 1.0 |
| 99/6 | 3.5 | 3.1 | 12.1 | 4.8 | 5.4 | 7.2 | 13.0 | 1.0 |
| 99/7 | 3.9 | 4.7 | 21.8 | 5.2 | 5.4 | 10.7 | 20.0 | 1.0 |
| 99/8 | 3.4 | 2.0 | 29.2 | 6.7 | 11.1 | 5.1 | 5.3 | 1.0 |
| 99/9 | 1.5 | 5.2 | 28.5 | 3.7 | 4.2 | 2.2 | 3.7 | 1.0 |
| 99/10 | 4.2 | 5.5 | 6.1 | 5.4 | 5.9 | 12.2 | 14.3 | 1.0 |
| 99/11 | 152.0 | 10.5 | 12.0 | 8.6 | 6.6 | ND | 2.6 | 1.0 |
| 99/12 | 146.0 | 12.1 | 12.1 | 8.5 | 8.7 | 2.2 | 1.9 | 1.0 |
| 100/1 | 4.6 | 5.6 | 3.9 | 6.3 | 8.0 | 4.0 | 4.3 | 1.0 |
| 100/2 | 109.0 | 3.1 | 9.0 | 1.1 | 2.8 | 6.3 | 3.7 | 1.0 |
| 100/3 | 2.0 | 3.2 | 5.6 | 1.8 | 2.4 | 1.6 | 2.6 | 1.0 |
| 100/4 | 2.4 | 1.9 | 6.2 | 2.4 | 2.8 | 1.4 | 3.6 | 1.0 |
| 100/5 | 4.0 | 5.2 | 23.2 | 2.8 | 5.2 | 6.4 | 4.0 | 1.0 |
| 100/6 | 1.3 | 3.6 | 6.4 | 3.9 | 2.8 | 3.2 | 4.8 | 1.0 |
| 100/7 | 1.8 | 2.1 | 17.1 | 2.1 | 3.4 | 3.2 | 5.2 | 1.0 |
| 100/8 | 2.5 | 2.7 | 92.5 | 3.1 | 3.3 | 4.2 | 6.0 | 1.0 |
| 100/9 | 2.7 | 2.6 | 13.9 | 4.5 | 4.2 | 4.3 | 3.8 | 1.0 |
| 100/10 | 1.8 | 3.5 | 6.4 | 3.4 | 4.2 | 1.4 | 3.2 | 1.0 |
| 100/11 | 7.8 | 14.6 | 10.1 | 9.8 | 9.6 | 12.8 | 15.5 | 1.0 |
| 100/12 | 3.2 | 4.3 | 7.4 | 4.1 | 4.9 | 6.2 | 9.7 | 1.0 |
| 101/1 | 3.6 | 4.3 | 4.6 | 3.6 | 4.8 | 3.6 | 5.6 | 1.0 |
| 101/2 | 2.8 | 2.5 | 5.4 | 3.7 | 4.4 | 4.1 | 8.4 | 1.0 |
| 101/3 | 2.4 | 2.6 | 9.5 | 3.4 | 3.5 | 4.2 | 3.4 | 1.0 |
| 101/4 | 3.8 | 3.1 | 6.0 | 4.4 | 6.5 | 4.0 | 3.6 | 1.0 |
| 101/5 | 4.0 | 3.6 | 6.9 | 2.6 | 2.4 | 3.8 | 18.4 | 1.0 |
| 101/6 | 2.8 | 4.0 | 19.1 | 4.9 | 4.6 | 8.2 | 5.4 | 1.0 |
| 101/7 | 2.6 | 3.0 | 16.5 | 3.5 | 4.1 | 14.5 | 5.4 | 1.0 |
| 101/8 | 1.1 | 2.4 | 9.2 | 2.8 | 2.5 | 3.2 | 3.5 | 1.0 |
| 101/9 | 2.2 | 3.2 | 26.2 | 2.8 | 3.2 | 6.3 | 5.6 | 1.0 |
| 101/10 | 2.4 | 2.5 | 7.5 | 5.5 | 6.1 | 16.5 | 7.0 | 1.0 |
| 101/11 | 2.3 | 2.7 | 6.8 | 3.0 | 4.0 | 1.8 | 3.8 | 1.0 |
| 101/12 | 89.8 | 29.3 | 12.2 | 6.2 | 6.7 | 4.8 | 8.2 | 1.0 |
| 102/1 | 3.5 | 3.4 | 7.0 | 2.8 | 2.8 | 2.2 | 3.1 | 1.0 |
| 102/2 | 2.8 | 2.9 | 8.6 | 3.3 | 3.2 | 2.6 | 2.0 | 1.0 |
| 102/3 | 2.2 | 2.4 | 34.4 | 3.4 | 4.0 | 2.5 | 3.1 | 1.0 |
| 102/4 | 2.3 | 3.7 | 5.5 | 3.4 | 4.2 | 2.6 | 6.5 | 1.0 |
| 102/5 | 3.2 | 4.4 | 8.7 | 5.1 | 6.2 | 3.9 | 7.3 | 1.0 |
| 102/6 | 2.8 | 5.3 | 7.3 | 5.8 | 6.3 | 10.0 | 6.8 | 1.0 |
| 102/7 | 3.2 | 6.2 | 14.8 | 6.5 | 7.2 | 7.6 | 4.7 | 1.0 |
| 102/8 | 1.6 | 2.4 | 8.1 | 18.8 | 16.6 | 11.0 | 7.6 | 1.0 |
| 102/9 | 4.2 | 5.9 | 8.2 | 4.9 | 8.5 | 14.8 | 10.7 | 1.0 |
| 102/10 | 1.8 | 3.0 | 8.7 | 2.8 | 4.4 | 2.8 | 6.4 | 1.0 |
| 102/11 | 2.0 | 2.6 | 4.6 | 2.4 | 3.1 | 2.8 | 3.4 | 1.0 |
| 102/12 | 1.4 | 1.6 | 3.7 | 1.7 | 2.7 | 1.5 | 2.6 | 1.0 |
| 103/1 | 2.1 | 1.5 | 3.8 | ND | 2.2 | 1.6 | 2.8 | 1.0 |
| 103/2 | 2.6 | 2.7 | 9.0 | 2.7 | 2.7 | 3.0 | 2.6 | 1.25 |
| 103/3 | 3.4 | 4.7 | 15.9 | 3.0 | 6.8 | 4.0 | 4.0 | 1.25 |
| 歷年平均數 | 15.3 | 9.6 | 20.2 | 7.5 | 12.8 | 11.0 | 13.7 | - |
| 歷年中位數 | 3.6 | 5.3 | 14.8 | 4.8 | 6.3 | 5.2 | 6.2 | - |
| 標準偏差值 | 39.1 | 16.7 | 18.6 | 13.6 | 63.2 | 25.2 | 37.1 | - |

註：1. 上游水文站自84年8月新增、石碇溪廠界測站自85年10月新增、支流暗渠上游及澳底二號橋攔水堰上游測站自90年5月新增。
2.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。
3.ND表示低於儀器偵測極限。

# 表3.1-22 核四施工環境監測歷年河川水質
# 氨氮監測結果

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 82/8 | - | - | - | - | 3.02 | 0.08 | 0.09 | 0.05 |
| 82/9 | - | - | - | - | 0.86 | 0.09 | 0.06 | 0.05 |
| 82/10 | - | - | - | - | 0.69 | 0.06 | 0.09 | 0.05 |
| 82/11 | - | - | - | - | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.05 |
| 82/12 | - | - | - | - | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 83/1 | - | - | - | - | 0.03 | 0.07 | 0.03 | 0.05 |
| 83/2 | - | - | - | - | 0.28 | 0.10 | 0.09 | 0.05 |
| 83/3 | - | - | - | - | 0.20 | 0.02 | 0.05 | 0.05 |
| 83/4 | - | - | - | - | 0.06 | 0.06 | 0.09 | 0.05 |
| 83/5 | - | - | - | - | 0.10 | 0.05 | 0.16 | 0.05 |
| 83/6 | - | - | - | - | 0.20 | 0.05 | 0.00 | 0.05 |
| 83/7 | - | - | - | - | 0.54 | 0.04 | 0.05 | 0.05 |
| 83/8 | - | - | - | - | 0.37 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 83/9 | - | - | - | - | 0.26 | 0.09 | 0.09 | 0.05 |
| 83/10 | - | - | - | - | 0.88 | 0.08 | 0.06 | 0.05 |
| 83/11 | - | - | - | - | 1.16 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 83/12 | - | - | - | - | 0.20 | 0.04 | 0.05 | 0.05 |
| 84/1 | - | - | - | - | 0.41 | 0.06 | 0.06 | 0.05 |
| 84/2 | - | - | - | - | 0.63 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 84/3 | - | - | - | - | 0.13 | 0.03 | 0.02 | 0.05 |
| 84/4 | - | - | - | - | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 84/5 | - | - | - | - | 0.28 | 0.08 | 0.04 | 0.05 |
| 84/6 | - | - | - | - | 0.20 | 0.03 | 0.04 | 0.05 |
| 84/7 | - | - | - | - | 0.56 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 84/8 | 0.11 | - | - | - | 1.19 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 84/9 | 0.04 | - | - | - | 1.04 | 0.06 | 0.29 | 0.05 |
| 84/10 | 0.00 | - | - | - | 0.05 | 0.00 | 0.08 | 0.05 |
| 84/11 | 0.09 | - | - | - | 0.26 | 0.05 | 0.07 | 0.05 |
| 84/12 | 0.20 | - | - | - | 0.32 | 0.34 | 0.25 | 0.05 |
| 85/1 | 0.12 | - | - | - | 0.20 | 0.00 | 0.00 | 0.04 |
| 85/2 | 0.05 | - | - | - | 0.12 | 0.04 | 0.00 | 0.04 |
| 85/3 | 0.19 | - | - | - | 0.18 | 0.06 | 0.09 | 0.04 |
| 85/4 | 0.10 | - | - | - | 0.16 | 0.11 | 0.08 | 0.04 |
| 85/5 | 0.02 | - | - | - | 0.17 | 0.06 | 0.08 | 0.04 |
| 85/6 | 0.11 | - | - | - | 0.37 | 0.09 | 0.27 | 0.04 |
| 85/7 | 0.02 | - | - | - | 1.34 | 0.02 | 0.06 | 0.04 |
| 85/8 | 0.07 | - | - | - | 0.26 | 0.12 | 0.08 | 0.04 |
| 85/9 | 0.23 | - | - | - | 1.26 | 0.11 | 0.04 | 0.04 |
| 85/10 | 0.30 | 0.07 | - | - | 0.41 | 0.10 | 0.06 | 0.04 |
| 85/11 | 0.22 | 0.14 | - | - | 0.48 | 0.10 | 0.12 | 0.04 |
| 85/12 | 0.16 | 0.16 | - | - | 0.30 | 0.05 | 0.11 | 0.04 |
| 86/1 | 0.33 | 0.22 | - | - | 0.53 | 0.02 | 0.06 | 0.04 |
| 86/2 | 0.22 | 0.09 | - | - | 0.26 | 0.08 | 0.07 | 0.04 |
| 86/3 | 0.25 | 0.11 | - | - | 0.41 | 0.02 | 0.07 | 0.04 |
| 86/4 | 0.08 | 0.12 | - | - | 0.35 | 0.07 | 0.05 | 0.04 |
| 86/5 | 0.13 | 0.19 | - | - | 0.28 | 0.02 | 0.06 | 0.04 |
| 86/6 | 0.09 | 0.09 | - | - | 0.40 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 86/7 | 0.18 | 0.13 | - | - | 0.27 | 0.04 | 0.15 | 0.04 |
| 86/8 | 0.02 | 0.05 | - | - | 0.33 | 0.02 | 0.07 | 0.04 |
| 86/9 | 0.05 | 0.05 | - | - | 0.29 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 86/10 | 0.13 | 0.06 | - | - | 0.25 | 0.04 | 0.02 | 0.04 |
| 86/11 | 0.02 | 0.05 | - | - | 0.15 | 0.02 | 0.05 | 0.04 |
| 86/12 | 0.07 | 0.06 | - | - | 0.38 | 0.02 | 0.04 | 0.04 |
| 86/4 | 0.08 | 0.12 | - | - | 0.35 | 0.07 | 0.05 | 0.04 |
| 86/5 | 0.13 | 0.19 | - | - | 0.28 | 0.02 | 0.06 | 0.04 |
| 86/6 | 0.09 | 0.09 | - | - | 0.40 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 86/7 | 0.18 | 0.13 | - | - | 0.27 | 0.04 | 0.15 | 0.04 |
| 86/8 | 0.02 | 0.05 | - | - | 0.33 | 0.02 | 0.07 | 0.04 |
| 86/9 | 0.05 | 0.05 | - | - | 0.29 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 86/10 | 0.13 | 0.06 | - | - | 0.25 | 0.04 | 0.02 | 0.04 |
| 86/11 | 0.02 | 0.05 | - | - | 0.15 | 0.02 | 0.05 | 0.04 |
| 86/12 | 0.07 | 0.06 | - | - | 0.38 | 0.02 | 0.04 | 0.04 |

# 表3.1-22 核四施工環境監測歷年河川水質
# 氨氮監測結果（續1）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 87/10 | 0.02 | 0.02 | - | - | 0.08 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 87/11 | 0.32 | 0.02 | - | - | 0.16 | 0.05 | 0.39 | 0.04 |
| 87/12 | 0.11 | 0.06 | - | - | 0.13 | 0.02 | 0.06 | 0.04 |
| 88/1 | 0.23 | 0.39 | - | - | 0.63 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 88/2 | 0.10 | 0.14 | - | - | 0.30 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 88/3 | 0.10 | 0.04 | - | - | 0.19 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 88/4 | 0.19 | 0.09 | - | - | 0.57 | 0.05 | 0.13 | 0.04 |
| 88/5 | 0.09 | 0.06 | - | - | 0.46 | 0.05 | 0.07 | 0.04 |
| 88/6 | 0.10 | 0.04 | - | - | 0.19 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 88/7 | 0.07 | 0.04 | - | - | 0.33 | 0.07 | 0.17 | 0.04 |
| 88/8 | 0.05 | 0.02 | - | - | 0.70 | 0.05 | 0.09 | 0.04 |
| 88/9 | 0.13 | 0.11 | - | - | 2.59 | 0.20 | 0.32 | 0.04 |
| 88/10 | 0.05 | 0.07 | - | - | 0.14 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 88/11 | 0.16 | 0.13 | - | - | 0.26 | 0.10 | 0.15 | 0.04 |
| 88/12 | 0.06 | 0.07 | - | - | 0.10 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 89/1 | 0.35 | 0.36 | - | - | 0.28 | 0.13 | 0.12 | 0.04 |
| 89/2 | 0.08 | 0.40 | - | - | 0.15 | 0.31 | 0.12 | 0.04 |
| 89/3 | 0.13 | 0.07 | - | - | 0.24 | 0.08 | 0.10 | 0.04 |
| 89/4 | 0.02 | 0.09 | - | - | 0.23 | 0.06 | 0.07 | 0.04 |
| 89/5 | 0.08 | 0.09 | - | - | 0.16 | 0.19 | 0.09 | 0.04 |
| 89/6 | 0.07 | 0.05 | - | - | 0.14 | 0.06 | 0.12 | 0.04 |
| 89/7 | 0.04 | 0.02 | - | - | 0.11 | 0.06 | 0.02 | 0.04 |
| 89/8 | 0.02 | 0.09 | - | - | 0.24 | 0.06 | 0.08 | 0.04 |
| 89/9 | 0.05 | 0.28 | - | - | 0.31 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 89/10 | 0.05 | 0.28 | - | - | 0.78 | 0.04 | 0.07 | 0.04 |
| 89/11 | - | - | - | - | - | - | - | 0.04 |
| 89/12 | - | - | - | - | - | - | - | 0.04 |
| 90/1 | - | - | - | - | - | - | - | 0.04 |
| 90/2 | 0.34 | 0.17 | - | - | 0.30 | 0.11 | 0.07 | 0.04 |
| 90/3 | 0.12 | 0.08 | - | - | 0.34 | 0.07 | 0.07 | 0.04 |
| 90/4 | 0.18 | 0.16 | - | - | 0.75 | 0.09 | 0.12 | 0.04 |
| 90/5 | 0.25 | 0.13 | 1.19 | 0.18 | 0.47 | 0.02 | 0.13 | 0.04 |
| 90/6 | 0.06 | 0.12 | 0.33 | 0.02 | 0.34 | 0.05 | 0.06 | 0.04 |
| 90/7 | 0.11 | 0.13 | 0.55 | 0.30 | 0.33 | 0.11 | 0.45 | 0.04 |
| 90/8 | 0.08 | 0.19 | 4.39 | 0.17 | 2.02 | 0.02 | 0.12 | 0.04 |
| 90/9 | 0.11 | 0.19 | 0.91 | 0.19 | 0.56 | 0.09 | 0.10 | 0.04 |
| 90/10 | 0.11 | 0.06 | 0.63 | 0.28 | 0.27 | 0.05 | 0.07 | 0.04 |
| 90/11 | 0.10 | 0.20 | 3.16 | 0.06 | 0.36 | 0.02 | 0.10 | 0.04 |
| 90/12 | 0.28 | 0.18 | 1.67 | 0.82 | 0.27 | 0.05 | 0.02 | 0.04 |
| 91/1 | 0.21 | 0.16 | 1.63 | 0.17 | 2.28 | 0.34 | 0.05 | 0.04 |
| 91/2 | 0.19 | 0.04 | 0.40 | 0.18 | 0.20 | 0.03 | 0.06 | 0.04 |
| 91/3 | 0.09 | 0.05 | 2.14 | 0.56 | 0.72 | 0.07 | 0.07 | 0.04 |
| 91/4 | 0.09 | 0.06 | 2.16 | 0.51 | 0.60 | 0.06 | 0.09 | 0.04 |
| 91/5 | 0.09 | 0.06 | 3.47 | 0.06 | 0.51 | 0.05 | 0.06 | 0.04 |
| 91/6 | 0.10 | 0.07 | 1.59 | 0.24 | 0.19 | 0.02 | 0.08 | 0.04 |
| 91/7 | 0.11 | 0.12 | 1.76 | 0.30 | 0.22 | 0.05 | 0.06 | 0.04 |
| 91/8 | 0.10 | 0.10 | 2.33 | 0.90 | 0.64 | 0.06 | 0.10 | 0.04 |
| 91/9 | 0.81 | 0.17 | 3.78 | 0.87 | 0.49 | 0.06 | 0.04 | 0.04 |
| 91/10 | 0.19 | 0.36 | 3.13 | 0.32 | 0.46 | 0.13 | 0.12 | 0.04 |
| 91/11 | 0.05 | 0.04 | 1.03 | 0.18 | 0.24 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 91/12 | 0.85 | 0.34 | 2.13 | 0.60 | 0.39 | 0.05 | 0.04 | 0.04 |
| 92/1 | 0.06 | 0.05 | 0.58 | 0.09 | 0.13 | 0.04 | 0.05 | 0.04 |
| 92/2 | 0.04 | 0.06 | 4.58 | 0.17 | 0.59 | 0.02 | 0.04 | 0.04 |
| 92/3 | 0.09 | 0.10 | 0.09 | 0.50 | 0.30 | 0.08 | 0.09 | 0.04 |
| 92/4 | 0.18 | 0.14 | 1.57 | 0.31 | 0.32 | 0.02 | 0.06 | 0.04 |
| 92/5 | 0.24 | 0.05 | 2.30 | 0.49 | 0.31 | 0.05 | 0.09 | 0.04 |
| 92/6 | 0.21 | 0.08 | 2.85 | 0.45 | 0.34 | 0.05 | 0.09 | 0.04 |
| 92/7 | 0.13 | 0.19 | 2.56 | 0.16 | 0.52 | 0.12 | 0.08 | 0.04 |
| 92/8 | 0.08 | 0.07 | 3.25 | 1.44 | 18.20 | 0.09 | 0.09 | 0.04 |
| 92/9 | 0.06 | 0.06 | 3.25 | 0.56 | 0.86 | 0.04 | 0.18 | 0.04 |
| 92/10 | 0.08 | 0.09 | 0.38 | 0.09 | 0.12 | 0.08 | 0.09 | 0.04 |
| 92/11 | 0.04 | 0.09 | 0.40 | 0.09 | 0.22 | 0.02 | 0.02 | 0.04 |
| 92/12 | 0.23 | 0.13 | 1.56 | 0.63 | 0.34 | 0.14 | 0.09 | 0.04 |

# 表3.1-22 核四施工環境監測歷年河川水質
# 氨氮監測結果（續2）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠<br>上游 | 澳底二號橋<br>攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 93/1 | 0.56 | 0.28 | 4.88 | 0.90 | 0.45 | 0.09 | 0.10 | 0.03 |
| 93/2 | 0.14 | 0.04 | 0.24 | 0.16 | 0.20 | 0.05 | 0.02 | 0.03 |
| 93/3 | 0.28 | 0.22 | 2.45 | 0.77 | 0.29 | 0.05 | 0.05 | 0.03 |
| 93/4 | 1.12 | 0.51 | 2.35 | 1.10 | 5.84 | 0.14 | 0.20 | 0.03 |
| 93/5 | 0.48 | 0.37 | 1.36 | 0.78 | 0.50 | 0.13 | 0.16 | 0.03 |
| 93/6 | 0.21 | 0.31 | 1.08 | 0.83 | 0.69 | 0.19 | 0.22 | 0.03 |
| 93/7 | 0.30 | 0.17 | 0.36 | 0.97 | 0.62 | 0.09 | 0.09 | 0.03 |
| 93/8 | 0.18 | 0.56 | 1.05 | 0.45 | 0.49 | 0.11 | 0.12 | 0.03 |
| 93/9 | 0.23 | 0.14 | 0.68 | 0.25 | 0.24 | 0.13 | 0.16 | 0.03 |
| 93/10 | 0.24 | 0.25 | 1.05 | 0.33 | 0.34 | 0.19 | 0.12 | 0.03 |
| 93/11 | 0.50 | 0.14 | 0.90 | 0.30 | 0.28 | 0.04 | 0.05 | 0.03 |
| 93/12 | 0.31 | 0.10 | 1.46 | 0.24 | 0.23 | 0.06 | 0.07 | 0.03 |
| 94/1 | 0.64 | 0.74 | 0.60 | 0.46 | 0.68 | 0.50 | 0.31 | 0.01 |
| 94/2 | 2.21 | 0.04 | 3.01 | 1.63 | 1.16 | 0.01 | 1.03 | 0.01 |
| 94/3 | 0.30 | 0.57 | 3.28 | 0.33 | 0.37 | 0.02 | 0.03 | 0.01 |
| 94/4 | 0.02 | 0.02 | 3.96 | 0.01 | 0.66 | 0.03 | 0.01 | 0.01 |
| 94/5 | 0.35 | 0.14 | 1.28 | 0.87 | 0.23 | 0.03 | 0.04 | 0.01 |
| 94/6 | 0.82 | 0.06 | 2.49 | 0.30 | 0.64 | 0.67 | 0.66 | 0.01 |
| 94/7 | 0.11 | 0.11 | 1.46 | 0.45 | 0.48 | 1.10 | 3.70 | 0.01 |
| 94/8 | 0.44 | 0.34 | 1.36 | 1.37 | 0.85 | 1.20 | 3.10 | 0.01 |
| 94/9 | 0.71 | 0.70 | 1.52 | 0.93 | 0.66 | 2.50 | 2.40 | 0.01 |
| 94/10 | 0.06 | 0.17 | 1.33 | 0.49 | 0.47 | 0.14 | 0.23 | 0.01 |
| 94/11 | 0.09 | 0.07 | 1.26 | 0.65 | 0.29 | 0.01 | 0.02 | 0.01 |
| 94/12 | 0.58 | 0.07 | 0.24 | 0.22 | 0.22 | 0.03 | 0.02 | 0.01 |
| 95/1 | 0.07 | 0.11 | 1.09 | 0.47 | 0.36 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| 95/2 | 0.38 | 0.13 | 0.79 | 0.34 | 0.29 | 0.05 | 0.04 | 0.01 |
| 95/3 | 0.68 | 0.80 | 0.64 | 0.79 | 0.77 | 0.59 | 0.58 | 0.01 |
| 95/4 | 0.26 | 0.04 | 1.98 | 0.54 | 0.38 | 0.03 | 0.04 | 0.01 |
| 95/5 | 0.63 | 0.08 | 1.03 | 0.56 | 0.51 | 0.06 | 0.01 | 0.01 |
| 95/6 | 0.21 | 0.07 | 0.78 | 0.20 | 0.20 | 0.01 | 0.02 | 0.01 |
| 95/7 | 0.01 | 0.04 | 1.99 | 0.76 | 0.76 | 0.01 | 0.22 | 0.01 |
| 95/8 | 0.07 | 0.04 | 1.22 | 1.32 | 0.96 | 0.01 | 0.06 | 0.01 |
| 95/9 | 0.19 | 0.04 | 0.48 | 0.15 | 0.16 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| 95/10 | 0.12 | 0.03 | 2.94 | 0.42 | 0.53 | 0.01 | 0.02 | 0.01 |
| 95/11 | 0.12 | 0.04 | 2.78 | 0.72 | 0.42 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 95/12 | 0.02 | 0.07 | 0.41 | 0.07 | 0.05 | 0.01 | 0.03 | 0.01 |
| 96/1 | 0.06 | 0.02 | 0.18 | 0.11 | 0.13 | 0.01 | 0.02 | 0.01 |
| 96/2 | 0.29 | 0.17 | 1.55 | 0.63 | 0.61 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 96/3 | 0.22 | 0.09 | 1.88 | 0.38 | 0.45 | 0.01 | 0.09 | 0.01 |
| 96/4 | 0.27 | 0.80 | 1.13 | 0.27 | 0.29 | 0.04 | 0.10 | 0.01 |
| 96/5 | 0.43 | 0.14 | 4.19 | 0.53 | 0.50 | 0.01 | 0.08 | 0.01 |
| 96/6 | 0.05 | 0.04 | 2.84 | 0.55 | 0.29 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 96/7 | 0.01 | 0.01 | 4.57 | 1.02 | 0.92 | 0.01 | 0.73 | 0.01 |
| 96/8 | 0.01 | 0.03 | 0.11 | 1.74 | 1.72 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 96/9 | 0.07 | 0.06 | 3.41 | 0.59 | 0.53 | 0.04 | 0.05 | 0.01 |
| 96/10 | 0.18 | 0.08 | 1.23 | 0.20 | 0.12 | 0.02 | 0.12 | 0.01 |
| 96/11 | 0.10 | 0.05 | 0.75 | 0.18 | 0.08 | 0.01 | 0.02 | 0.01 |
| 96/12 | 0.08 | 0.02 | 1.28 | 0.40 | 0.25 | 0.15 | 0.04 | 0.01 |
| 97/1 | 0.09 | 0.09 | 0.10 | 0.10 | 0.05 | 0.03 | 0.07 | 0.01 |
| 97/2 | 0.10 | 0.02 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.01 | 0.09 | 0.01 |
| 97/3 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.02 | 0.04 | 0.01 |
| 97/4 | 0.06 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | ND | 0.09 | 0.01 |
| 97/5 | 0.09 | 0.04 | 0.08 | 0.09 | 0.08 | 0.01 | 0.02 | 0.01 |
| 97/6 | 0.03 | 0.02 | 0.08 | 0.08 | 0.09 | ND | ND | 0.01 |
| 97/7 | 0.02 | ND | ND | 0.08 | 0.09 | ND | 0.05 | 0.01 |
| 97/8 | ND | 0.01 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | ND | ND | 0.01 |
| 97/9 | 0.03 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.01 | 0.05 | 0.01 |
| 97/10 | 0.06 | ND | 0.02 | 0.06 | 0.08 | ND | ND | 0.01 |
| 97/11 | ND | 0.02 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | ND | 0.02 | 0.01 |
| 97/12 | 0.06 | 0.03 | 0.09 | 0.08 | 0.09 | 0.09 | ND | 0.01 |

# 表3.1-22 核四施工環境監測歷年河川水質
# 氨氮監測結果（續3）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠<br>上游 | 澳底二號橋<br>攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 98/1 | 0.09 | 0.05 | 0.09 | 0.08 | 0.08 | 0.03 | 0.03 | 0.01 |
| 98/2 | 0.04 | 0.03 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | 0.03 | 0.03 | 0.01 |
| 98/3 | 0.07 | 0.05 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.04 | ND | 0.01 |
| 98/4 | 0.08 | 0.04 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | 0.02 | 0.05 | 0.01 |
| 98/5 | 0.03 | 0.05 | 0.09 | 0.09 | 0.09 | 0.04 | 0.04 | 0.01 |
| 98/6 | 0.09 | 0.07 | 0.09 | 0.08 | 0.08 | 0.02 | 0.05 | 0.01 |
| 98/7 | 0.03 | 0.02 | 0.09 | 0.09 | 0.08 | ND | 0.06 | 0.01 |
| 98/8 | 0.07 | 0.04 | 0.05 | 0.04 | 0.04 | 0.02 | 0.04 | 0.01 |
| 98/9 | 0.04 | 0.05 | 3.65 | 0.38 | 0.47 | 0.02 | 0.04 | 0.01 |
| 98/10 | 0.05 | 0.03 | 0.58 | 0.20 | 0.24 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| 98/11 | 0.03 | 0.04 | 3.08 | 0.66 | 0.52 | 0.01 | 0.03 | 0.01 |
| 98/12 | 0.08 | ND | 0.83 | 0.40 | 0.40 | ND | 0.06 | 0.01 |
| 99/1 | 0.03 | 0.03 | 0.62 | 0.33 | 0.22 | 0.03 | 0.03 | 0.01 |
| 99/2 | 0.10 | 0.03 | 1.27 | 0.49 | 0.47 | 0.04 | 0.05 | 0.01 |
| 99/3 | 0.04 | 0.04 | 2.81 | 0.86 | 0.45 | 0.02 | 0.04 | 0.01 |
| 99/4 | 0.02 | ND | 3.06 | 0.46 | 0.62 | 0.05 | ND | 0.01 |
| 99/5 | 0.02 | ND | 2.93 | 0.45 | 0.45 | 0.02 | 0.03 | 0.01 |
| 99/6 | 0.08 | 0.02 | 1.16 | 0.26 | 0.19 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| 99/7 | 0.04 | 0.05 | 1.41 | 0.43 | 0.30 | 0.06 | 0.05 | 0.01 |
| 99/8 | 0.03 | 0.02 | 2.48 | 1.75 | 1.62 | ND | ND | 0.01 |
| 99/9 | 0.06 | 0.05 | 1.70 | 0.66 | 0.62 | 0.06 | 0.05 | 0.01 |
| 99/10 | ND | ND | 0.22 | 0.07 | 0.05 | ND | ND | 0.01 |
| 99/11 | 0.16 | 0.05 | 1.84 | 0.49 | 0.55 | 0.03 | 0.04 | 0.01 |
| 99/12 | 0.04 | 0.03 | 1.67 | 0.34 | 0.38 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| 100/1 | 0.04 | 0.08 | 0.4 | 0.1 | 0.12 | 0.02 | 0.03 | 0.01 |
| 100/2 | 0.07 | 0.03 | 0.96 | 0.19 | 0.33 | 0.01 | 0.02 | 0.01 |
| 100/3 | 0.11 | 0.05 | 0.88 | 0.29 | 0.37 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| 100/4 | 0.03 | 0.02 | 0.42 | 1 | 0.66 | 0.01 | 0.02 | 0.01 |
| 100/5 | 0.05 | 0.05 | 3.28 | 0.63 | 0.66 | 0.05 | 0.07 | 0.01 |
| 100/6 | 0.05 | 0.03 | 0.97 | 0.35 | 0.34 | 0.02 | 0.04 | 0.01 |
| 100/7 | 0.04 | 0.04 | 1.11 | 0.30 | 0.52 | 0.03 | 0.04 | 0.01 |
| 100/8 | 0.03 | 0.02 | 0.14 | 0.73 | 0.6 | ND | ND | 0.01 |
| 100/9 | ND | ND | 1.21 | 0.82 | 0.77 | ND | ND | 0.01 |
| 100/10 | 0.03 | 0.07 | 0.88 | 0.26 | 0.24 | 0.01 | 0.02 | 0.01 |
| 100/11 | 0.03 | 0.05 | 0.32 | 0.11 | 0.1 | 0.03 | 0.03 | 0.01 |
| 100/12 | 0.08 | 0.09 | 0.99 | 0.21 | 0.22 | 0.03 | 0.05 | 0.01 |
| 101/1 | 0.02 | 0.04 | 0.26 | 0.26 | 0.14 | 0.01 | ND | 0.01 |
| 101/2 | 0.12 | 0.06 | 0.35 | 0.23 | 0.32 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| 101/3 | 0.08 | 0.06 | 0.64 | 0.22 | 0.24 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| 101/4 | 0.16 | 0.07 | 0.96 | 0.84 | 0.76 | 0.03 | 0.08 | 0.01 |
| 101/5 | 0.03 | 0.03 | 1.36 | 0.25 | 0.25 | ND | ND | 0.01 |
| 101/6 | 0.02 | 0.03 | 0.75 | 0.12 | 0.14 | 0.02 | ND | 0.01 |
| 101/7 | ND | ND | 3.13 | 0.95 | 0.91 | ND | ND | 0.01 |
| 101/8 | ND | ND | 0.63 | 0.13 | 0.13 | ND | ND | 0.01 |
| 101/9 | 0.07 | ND | 2.53 | 0.37 | 0.35 | ND | ND | 0.01 |
| 101/10 | 0.04 | ND | 1.58 | 1.83 | 1.75 | ND | 0.04 | 0.01 |
| 101/11 | 0.08 | 0.03 | 1.02 | 0.54 | 0.56 | ND | 0.01 | 0.01 |
| 101/12 | ND | ND | 0.29 | 0.03 | 0.03 | ND | ND | 0.01 |
| 102/1 | 0.02 | 0.04 | 0.51 | 0.12 | 0.13 | ND | 0.01 | 0.01 |
| 102/2 | 0.16 | 0.12 | 1.38 | 0.66 | 0.65 | ND | ND | 0.01 |
| 102/3 | 0.2 | 0.07 | 0.85 | 0.37 | 0.36 | ND | 0.02 | 0.01 |
| 102/4 | ND | 0.05 | 0.99 | 0.25 | 0.25 | ND | 0.02 | 0.01 |
| 102/5 | 0.04 | 0.35 | 1.30 | 0.19 | 0.23 | ND | ND | 0.01 |
| 102/6 | 0.07 | 0.15 | 1.05 | 0.44 | 0.46 | 0.02 | 0.04 | 0.01 |
| 102/7 | 0.04 | 0.01 | 3.19 | 1.68 | 1.64 | 0.01 | 0.05 | 0.01 |
| 102/8 | 0.05 | 0.03 | 1.62 | 1.59 | 0.6 | 0.01 | 0.05 | 0.01 |
| 102/9 | 0.04 | 0.03 | 0.33 | 0.09 | 0.05 | 0.02 | 0.01 | 0.01 |
| 102/10 | ND | 0.02 | 1.06 | 0.29 | 0.30 | ND | 0.02 | 0.01 |
| 102/11 | 0.05 | 0.02 | 0.16 | 0.10 | 0.10 | ND | ND | 0.01 |
| 102/12 | 0.04 | 0.04 | 0.27 | 0.41 | 0.41 | 0.02 | 0.04 | 0.01 |
| 103/1 | 0.04 | 0.03 | 0.31 | 0.17 | 0.15 | 0.03 | 0.02 | 0.01 |
| 103/2 | 0.03 | 0.04 | 0.47 | 0.11 | 0.11 | 0.03 | 0.03 | 0.01 |
| 103/3 | 0.07 | 0.03 | 0.29 | 0.13 | 0.13 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| 歷年平均數 | 0.15 | 0.11 | 1.36 | 0.43 | 0.52 | 0.07 | 0.11 | - |
| 歷年中位數 | 0.09 | 0.06 | 1.05 | 0.30 | 0.30 | 0.03 | 0.05 | - |
| 標準偏差值 | 0.22 | 0.14 | 1.17 | 0.39 | 1.26 | 0.20 | 0.35 | - |

註：1. 上游水文站自84年8月新增、石碇溪廠界測站自85年10月新增、支流暗渠上游及澳底二號橋攔水堰上游測站自90年5月新增。
2.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。
3.ND表示低於儀器偵測極限。

# 表3.1-23 核四施工環境監測歷年河川水質
# 導電度監測結果

單位：μmho/cm

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠<br>上游 | 澳底二號橋<br>攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 82/8 | - | - | - | - | 450 | 133 | 23000 | - |
| 82/9 | - | - | - | - | 332 | 313 | 42900 | - |
| 82/10 | - | - | - | - | 157.8 | 87.1 | 132.5 | - |
| 82/11 | - | - | - | - | 138 | 114 | 125 | - |
| 82/12 | - | - | - | - | 139 | 90.0 | 109 | - |
| 83/1 | - | - | - | - | 120 | 100.6 | 105.3 | - |
| 83/2 | - | - | - | - | 89.2 | 80.2 | 86.3 | - |
| 83/3 | - | - | - | - | 125.5 | 100.5 | 103.4 | - |
| 83/4 | - | - | - | - | 131.1 | 99.1 | 109.5 | - |
| 83/5 | - | - | - | - | 240 | 121.3 | 1848 | - |
| 83/6 | - | - | - | - | 141.3 | 103.9 | 145.7 | - |
| 83/7 | - | - | - | - | 4042 | 131.3 | 6080 | - |
| 83/8 | - | - | - | - | 1729 | 125.8 | 608 | - |
| 83/9 | - | - | - | - | 140 | 78.6 | 85.6 | - |
| 83/10 | - | - | - | - | 216 | 111 | 458 | - |
| 83/11 | - | - | - | - | 223 | 124 | 378 | - |
| 83/12 | - | - | - | - | 125 | 94.0 | 97.0 | - |
| 84/1 | - | - | - | - | 273 | 117 | 121 | - |
| 84/2 | - | - | - | - | 250 | 112 | 121 | - |
| 84/3 | - | - | - | - | 162 | 104 | 106 | - |
| 84/4 | - | - | - | - | 183.5 | 100.2 | 107.5 | - |
| 84/5 | - | - | - | - | 301 | 100 | 140 | - |
| 84/6 | - | - | - | - | 212 | 91.0 | 134 | - |
| 84/7 | - | - | - | - | 482 | 127 | 8170 | - |
| 84/8 | 133 | - | - | - | 1150 | 123 | 101 | - |
| 84/9 | 155 | - | - | - | 1218 | 139 | 12000 | - |
| 84/10 | 95.0 | - | - | - | 828 | 88.0 | 136 | - |
| 84/11 | 107 | - | - | - | 581 | 117 | 128 | - |
| 84/12 | 88.0 | - | - | - | 110 | 89.0 | 90.4 | - |
| 85/1 | 90.1 | - | - | - | 162.1 | 86.9 | 91.3 | - |
| 85/2 | 98.0 | - | - | - | 174.6 | 106.9 | 121.5 | - |
| 85/3 | 93.0 | - | - | - | 162 | 98.8 | 102.8 | - |
| 85/4 | 92.7 | - | - | - | 175.4 | 97.6 | 104.1 | - |
| 85/5 | 90.5 | - | - | - | 170.3 | 98.3 | 107.2 | - |
| 85/6 | 108 | - | - | - | 538 | 125 | 253 | - |
| 85/7 | 236 | - | - | - | 1720 | 159 | 12000 | - |
| 85/8 | 111 | - | - | - | 516 | 118 | 7200 | - |
| 85/9 | 119 | - | - | - | 187 | 138 | 8000 | - |
| 85/10 | 111 | 111 | - | - | 483 | 126 | 486 | - |
| 85/11 | 113 | 116 | - | - | 353 | 106 | 245 | - |
| 85/12 | 82.4 | 85.5 | - | - | 200 | 97.6 | 108 | - |
| 86/1 | 113 | 1320 | - | - | 152 | 115 | 131 | - |
| 86/2 | 104 | 107 | - | - | 142 | 110 | 110 | - |
| 86/3 | 133 | 125 | - | - | 330 | 124 | 386 | - |
| 86/4 | 134 | 117 | - | - | 364 | 118 | 1680 | - |
| 86/5 | 138 | 121 | - | - | 313 | 112 | 628 | - |
| 86/6 | 108 | 103 | - | - | 379 | 118 | 469 | - |
| 86/7 | 108 | 149 | - | - | 275 | 113 | 172 | - |
| 86/8 | 137 | 143 | - | - | 3890 | 115 | 320 | - |
| 86/9 | 106 | 101 | - | - | 98 | 107 | 124 | - |
| 86/10 | 95.7 | 102 | - | - | 118 | 96.8 | 118 | - |
| 86/11 | 100 | 92 | - | - | 175 | 106 | 140 | - |
| 86/12 | 99 | 106 | - | - | 135 | 104 | 108 | - |
| 87/1 | 114 | 102 | - | - | 185 | 110 | 119 | - |
| 87/2 | 101 | 105 | - | - | 170 | 107 | 129 | - |
| 87/3 | 99 | 157 | - | - | 118 | 85 | 81 | - |
| 87/4 | 100 | 170 | - | - | 660 | 120 | 750 | - |
| 87/5 | 128 | 107 | - | - | 194 | 115 | 107 | - |
| 87/6 | 116 | 102 | - | - | 519 | 106 | 125 | - |
| 87/7 | 113 | 144 | - | - | 808 | 132 | 9920 | - |
| 87/8 | 165 | 159 | - | - | 2130 | 189 | 38900 | - |
| 87/9 | 98.5 | 95.6 | - | - | 152.0 | 88 | 195 | - |
| 87/10 | 79.2 | 136 | - | - | 123 | 121 | 81.7 | - |
| 87/11 | 107 | 99.0 | - | - | 146 | 111 | 124 | - |
| 87/12 | 73.1 | 73.6 | - | - | 277 | 68.5 | 68.2 | - |

# 表3.1-23 核四施工環境監測歷年河川水質
# 導電度監測結果（續1）

單位：μmho/cm

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠<br>上游 | 澳底二號橋<br>攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 88/1 | 77.1 | 92.7 | - | - | 248 | 69.4 | 60.4 | - |
| 88/2 | 89.3 | 104 | - | - | 173 | 114 | 267 | - |
| 88/3 | 78.5 | 86.4 | - | - | 209 | 90.7 | 104 | - |
| 88/4 | 110 | 114 | - | - | 262 | 119 | 129 | - |
| 88/5 | 99 | 104 | - | - | 445 | 112 | 351 | - |
| 88/6 | 89.9 | 107 | - | - | 173 | 92.6 | 106.0 | - |
| 88/7 | 89 | 98 | - | - | 170 | 99 | 111 | - |
| 88/8 | 113 | 143 | - | - | 94 | 138 | 95 | - |
| 88/9 | 145 | 143 | - | - | 11 | 145 | 140 | - |
| 88/10 | 87 | 164 | - | - | 137 | 95 | 114 | - |
| 88/11 | 108 | 114 | - | - | 270 | 129 | 4450 | - |
| 88/12 | 89 | 95 | - | - | 126 | 95.0 | 110 | - |
| 89/1 | 104 | 103 | - | - | 271 | 117 | 157 | - |
| 89/2 | 93 | 115.0 | - | - | 128 | 105 | 106 | - |
| 89/3 | 94 | 143 | - | - | 141 | 102 | 104 | - |
| 89/4 | 101 | 120 | - | - | 155 | 102 | 118 | - |
| 89/5 | 85.2 | 126 | - | - | 136 | 92 | 92 | - |
| 89/6 | 111 | 81.2 | - | - | 52.9 | 69 | 76 | - |
| 89/7 | 87 | 102 | - | - | 147 | 100 | 118 | - |
| 89/8 | 199.0 | 122 | - | - | 816 | 129 | 671 | - |
| 89/9 | 104 | 141 | - | - | 369 | 110 | 145 | - |
| 89/10 | 115.0 | 124.0 | - | - | 382 | 151.0 | 158 | - |
| 89/11 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 89/12 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/2 | 102 | 138 | - | - | 203 | 117 | 126 | - |
| 90/3 | 97.0 | 120.0 | - | - | 3590 | 120.0 | 353 | - |
| 90/4 | 102 | 118 | - | - | 151 | 107 | 122 | - |
| 90/5 | 109.0 | 118 | 180 | 143 | 244 | 130 | 146 | - |
| 90/6 | 85.0 | 952 | 129 | 105 | 80 | 87 | 88 | - |
| 90/7 | 112 | 121 | 334 | 221 | 443 | 160 | 184 | - |
| 90/8 | 121 | 128 | 421 | 189 | 546 | 153.0 | 7580.0 | - |
| 89/12 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/2 | 102 | 138 | - | - | 203 | 117 | 126 | - |
| 90/3 | 97 | 120 | - | - | 3590 | 120 | 353 | - |
| 90/4 | 102 | 118 | - | - | 151 | 107 | 122 | - |
| 90/5 | 109 | 118 | 180 | 143 | 244 | 130 | 146 | - |
| 90/6 | 85 | 952 | 129 | 105 | 80 | 87 | 88 | - |
| 90/7 | 112 | 121 | 334 | 221 | 443 | 160 | 184 | - |
| 90/8 | 121 | 128 | 421 | 189 | 546 | 153 | 7580 | - |
| 90/9 | 92.0 | 138 | 153 | 73 | 701 | 96 | 85 | - |
| 90/10 | 84 | 96 | 172 | 112 | 383 | 99 | 107 | - |
| 90/11 | 102 | 110 | 348 | 129 | 8530 | 116 | 125 | - |
| 90/12 | 122.0 | 117 | 213 | 185 | 155.0 | 114.0 | 134.0 | - |
| 91/1 | 121 | 120 | 224 | 152 | 668 | 184 | 1823 | - |
| 91/2 | 90 | 98 | 170 | 110 | 119 | 96 | 99 | - |
| 91/3 | 104 | 114 | 212 | 199 | 202 | 139 | 7480 | - |
| 91/4 | 115 | 118 | 255 | 174 | 465 | 133 | 186 | - |
| 91/5 | 108 | 120 | 324 | 155 | 327 | 136 | 1289 | - |
| 91/6 | 92 | 101 | 214 | 134 | 174 | 123 | 184 | - |
| 91/7 | 98 | 108 | 132 | 231 | 193 | 102 | 115 | - |
| 91/8 | 132 | 127 | 211 | 374 | 282 | 162 | 5030 | - |
| 91/9 | 122 | 118 | 174 | 286 | 172 | 117 | 226 | - |
| 91/10 | 109 | 125 | 258 | 166 | 140 | 138 | 2400 | - |
| 91/11 | 94 | 102 | 199 | 131 | 251 | 113 | 124 | - |
| 91/12 | 102 | 100 | 238 | 150 | 128 | 126 | 194 | - |
| 92/1 | 83.0 | 93 | 142 | 104.0 | 109 | 98.0 | 98.0 | - |
| 92/2 | 98.0 | 113.0 | 326 | 164 | 172 | 143.0 | 1050 | - |
| 92/3 | 100 | 96 | 153 | 106 | 111 | 9.6 | 98 | - |
| 92/4 | 103 | 95 | 113 | 178 | 125 | 112 | 156 | - |
| 92/5 | 109 | 127 | 119 | 215 | 128 | 106 | 185 | - |
| 92/6 | 108.0 | 114.0 | 271 | 296 | 316 | 135.0 | 2700.0 | - |
| 92/7 | 120 | 119 | 300 | 182 | 193 | 134 | 10500 | - |
| 92/8 | 137 | 165 | 181 | 416 | 1510 | 162 | 42700 | - |
| 92/9 | 131 | 150 | 432 | 229 | 323 | 136 | 2560 | - |

# 表3.1-23 核四施工環境監測歷年河川水質
# 導電度監測結果（續2）

單位：μmho/cm

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠<br>上游 | 澳底二號橋<br>攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 92/10 | 96.3 | 120 | 184 | 117 | 119 | 107 | 117 | - |
| 92/11 | 87.2 | 100 | 170 | 116 | 117 | 90.7 | 95.8 | - |
| 92/12 | 118 | 128 | 285 | 196 | 264 | 117 | 120 | - |
| 93/1 | 96.7 | 106 | 255 | 171 | 235 | 133 | 3450 | - |
| 93/2 | 103 | 127 | 147 | 184 | 119 | 110 | 99.1 | - |
| 93/3 | 112 | 158 | 233 | 213 | 169 | 124 | 702 | - |
| 93/4 | 122 | 1060 | 252 | 185 | 287 | 126 | 226 | - |
| 93/5 | 132.0 | 106 | 168 | 262 | 255 | 99.6 | 394 | - |
| 93/6 | 125 | 48.5 | 94.2 | 95.5 | 169 | 126 | 6080 | - |
| 93/7 | 123.0 | 2260.0 | 166 | 551 | 625 | 132.0 | 6870.0 | - |
| 93/8 | 102.0 | 114 | 206 | 151 | 147 | 101 | 201 | - |
| 93/9 | 89.8 | 163.0 | 144 | 131 | 136 | 101.0 | 112.0 | - |
| 93/10 | 107 | 170 | 209 | 228 | 136 | 69.2 | 83.5 | - |
| 93/11 | 110 | 116 | 274 | 253 | 1020 | 111 | 121 | - |
| 93/12 | 98.5 | 106 | 192 | 155 | 169 | 111 | 113 | - |
| 94/1 | 104 | 104 | 165 | 185 | 396 | 118 | 121 | - |
| 94/2 | 80.6 | 87.2 | 137 | 120 | 106 | 83.8 | 82.8 | - |
| 94/3 | 87.4 | 93.4 | 193 | 161 | 186 | 97.2 | 98.8 | - |
| 94/4 | 154 | 163 | 395 | 447 | 540 | 161 | 2530 | - |
| 94/5 | 95.6 | 98.8 | 176 | 156 | 161 | 103 | 165 | - |
| 94/6 | 86.2 | 86.4 | 178 | 231 | 297 | 84.8 | 617 | - |
| 94/7 | 100 | 120 | 258 | 509 | 472 | 152 | 3850 | - |
| 94/8 | 117 | 310 | 335 | 368 | 499 | 133 | 14000 | - |
| 94/9 | 114 | 163 | 204 | 656 | 271 | 116 | 134 | - |
| 94/10 | 107 | 137 | 231 | 513 | 312 | 110 | 181 | - |
| 94/11 | 99.8 | 108 | 220 | 1320 | 2830 | 116 | 261 | - |
| 94/12 | 108 | 103 | 174 | 238 | 234 | 112 | 117 | - |
| 95/1 | 103 | 107 | 216 | 474 | 260 | 110 | 122 | - |
| 95/2 | 97.5 | 103 | 205 | 329 | 213 | 99.8 | 110 | - |
| 95/3 | 94 | 101 | 162 | 163 | 146 | 93.5 | 103 | - |
| 95/4 | 118 | 125 | 238 | 407 | 352 | 123 | 2750 | - |
| 95/5 | 111 | 115 | 183 | 299 | 225 | 113 | 124 | - |
| 95/6 | 101 | 113 | 200 | 267 | 217 | 106 | 112 | - |
| 95/7 | 129 | 136 | 461 | 327 | 355 | 140 | 15800 | - |
| 95/8 | 133 | 164 | 373 | 571 | 477 | 167 | 1770 | - |
| 95/9 | 95.2 | 100 | 159 | 186 | 174 | 117 | 118 | - |
| 95/10 | 104 | 112 | 288 | 315 | 327 | 114 | 3790 | - |
| 95/11 | 108 | 113 | 252 | 447 | 290 | 113 | 132 | - |
| 95/12 | 90.6 | 107 | 151 | 201 | 132 | 154 | 91.8 | - |
| 96/1 | 97.5 | 127 | 212 | 173 | 304 | 106 | 117 | - |
| 96/2 | 105 | 115 | 218 | 535 | 652 | 120 | 240 | - |
| 96/3 | 116 | 118 | 239 | 521 | 679 | 116 | 269 | - |
| 96/4 | 396 | 356 | 229 | 679 | 440 | 124 | 715 | - |
| 96/5 | 122 | 120 | 297 | 796 | 790 | 119 | 810 | - |
| 96/6 | 104 | 106 | 248 | 617 | 1280 | 124 | 266 | - |
| 96/7 | 169 | 149 | 284 | 1110 | 1050 | 128 | 7710 | - |
| 96/8 | 123 | 126 | 592 | 3400 | 7510 | 141 | 45900 | - |
| 96/9 | 108.0 | 111 | 283 | 668 | 513 | 108 | 2130 | - |
| 96/10 | 143 | 109 | 183 | 387 | 197 | 104 | 112 | - |
| 96/11 | 94.4 | 98.8 | 173 | 715 | 239 | 96.1 | 101.2 | - |
| 96/12 | 117 | 486 | 329 | 523 | 878 | 189 | 825 | - |
| 97/1 | 105 | 112 | 216 | 734 | 445 | 110 | 166 | - |
| 97/2 | 97.5 | 104 | 185 | 1140 | 350 | 103 | 122 | - |
| 97/3 | 91.9 | 88.1 | 215 | 737 | 463 | 93.6 | 131 | - |
| 97/4 | 95.2 | 59 | 144 | 800 | 532 | 103 | 1550 | - |
| 97/5 | 87.5 | 96.2 | 174 | 862 | 350 | 85.4 | 45.6 | - |
| 97/6 | 89.2 | 96.3 | 178 | 911 | 5750 | 95.5 | 1870 | - |
| 97/7 | 109 | 121 | 218 | 929 | 3220 | 101 | 337 | - |
| 97/8 | 112 | 126 | 224 | 524 | 1960 | 115 | 1960 | - |
| 97/9 | 119 | 110 | 196 | 1180 | 21400 | 102 | 3010 | - |
| 97/10 | 105 | 110 | 214 | 531 | 403 | 106 | 111 | - |
| 97/11 | 69 | 72.6 | 104 | 458 | 191 | 71.4 | 86.9 | - |
| 97/12 | 53.7 | 80.7 | 149 | 597 | 337 | 77.7 | 83.6 | - |
| 98/1 | 102 | 107 | 239 | 246 | 225 | 111 | 121 | - |
| 98/2 | 104 | 116 | 182 | 419 | 276 | 106 | 107 | - |
| 98/3 | 96.8 | 103 | 161 | 629 | 257 | 96.5 | 99.1 | - |

# 表3.1-23 核四施工環境監測歷年河川水質
# 導電度監測結果（續3）

單位：μmho/cm

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 98/4 | 131 | 112 | 260 | 591 | 506 | 120 | 898 | - |
| 98/5 | 107 | 1030 | 203 | 496 | 490 | 120 | 189 | - |
| 98/6 | 106 | 121 | 87.7 | 718 | 442 | 121 | 825 | - |
| 98/7 | 131 | 135 | 295 | 1280 | 911 | 137 | 11000 | - |
| 98/8 | 118.0 | 124 | 360 | 385 | 4610 | 109 | 165 | - |
| 98/9 | 134 | 137 | 280 | 414 | 11700 | 132 | 5250 | - |
| 98/10 | 102 | 107 | 189 | 226 | 208 | 111 | 120 | - |
| 98/11 | 111 | 122 | 328 | 447 | 345 | 123 | 167 | - |
| 98/12 | 105 | 108 | 180 | 369 | 273 | 116 | 119 | - |
| 99/1 | 102 | 108 | 222 | 383 | 282 | 123 | 120 | - |
| 99/2 | 108 | 111 | 222 | 293 | 246 | 119 | 119 | - |
| 99/3 | 105 | 112 | 240 | 473 | 9530 | 122 | 3550 | - |
| 99/4 | 114 | 126 | 288 | 448 | 502 | 138 | 17700 | - |
| 99/5 | 105 | 116 | 245 | 289 | 280 | 122 | 2080 | - |
| 99/6 | 103 | 109 | 204 | 260 | 224 | 110 | 181 | - |
| 99/7 | 104 | 109 | 242 | 311 | 239 | 116 | 127 | - |
| 99/8 | 141 | 136 | 253 | 617 | 654 | 125 | 15300 | - |
| 99/9 | 112 | 124 | 272 | 333 | 354 | 121 | 2790 | - |
| 99/10 | 93 | 100 | 153 | 137 | 137 | 78 | 83 | - |
| 99/11 | 209 | 119 | 294 | 304 | 273 | 118 | 121 | - |
| 99/12 | 104 | 108 | 231 | 224 | 231 | 112 | 116 | - |
| 100/1 | 97 | 106 | 167 | 129 | 131 | 106 | 101 | - |
| 100/2 | 101 | 102 | 187 | 165 | 203 | 98 | 113 | - |
| 100/3 | 96 | 102 | 170 | 171 | 212 | 108 | 124 | - |
| 100/4 | 99 | 103 | 158 | 284 | 227 | 106.0 | 113 | - |
| 100/5 | 120 | 127 | 273 | 445 | 457 | 120 | 1460 | - |
| 100/6 | 97 | 108 | 184 | 150 | 226 | 105 | 125 | - |
| 100/7 | 103 | 117 | 235 | 291 | 342 | 121 | 7560 | - |
| 100/8 | 115 | 128 | 258 | 768 | 744 | 133 | 25300 | - |
| 100/9 | 121 | 123 | 202 | 411 | 437 | 143 | 6310 | - |
| 100/10 | 100 | 108 | 218 | 158 | 155 | 101 | 133 | - |
| 100/11 | 99 | 100 | 141 | 150 | 145 | 90 | 100 | - |
| 100/12 | 94 | 101 | 174 | 162 | 153 | 90 | 89 | - |
| 101/1 | 85 | 87 | 140 | 194 | 131 | 86 | 82 | - |
| 101/2 | 86 | 90 | 125 | 156 | 1540 | 87 | 90 | - |
| 101/3 | 88 | 92 | 140 | 163 | 550 | 94 | 98 | - |
| 101/4 | 111 | 116 | 164 | 656 | 326 | 122 | 2690 | - |
| 101/5 | 93 | 96 | 178 | 204 | 208 | 96 | 107 | - |
| 101/6 | 84 | 89 | 154 | 200 | 190 | 79 | 80 | - |
| 101/7 | 106 | 116 | 213 | 472 | 471 | 133 | 26900 | - |
| 101/8 | 111 | 94 | 155 | 256 | 231 | 80 | 110 | - |
| 101/9 | 102 | 113 | 217 | 365 | 1200 | 109 | 1690 | - |
| 101/10 | 120 | 128 | 184 | 773 | 772 | 120 | 1980 | - |
| 101/11 | 112 | 112 | 178 | 299 | 298 | 106 | 173 | - |
| 101/12 | 87 | 323 | 153 | 156 | 152 | 79 | 82 | - |
| 102/1 | 83 | 86 | 125 | 164 | 187 | 96 | 94 | - |
| 102/2 | 96 | 102 | 200 | 373 | 358 | 119 | 112 | - |
| 102/3 | 98 | 114 | 159 | 422 | 461 | 106 | 597 | - |
| 102/4 | 96 | 99 | 144 | 280 | 278 | 96 | 138 | - |
| 102/5 | 100 | 109 | 178 | 256 | 311 | 92 | 104 | - |
| 102/6 | 96 | 100 | 160 | 395 | 325 | 111 | 4840 | - |
| 102/7 | 126 | 130 | 261 | 952 | 1030 | 144 | 26000 | - |
| 102/8 | 132 | 161 | 204 | 1110 | 32000 | 173 | 36800 | - |
| 102/9 | 91 | 103 | 168 | 206 | 143 | 97 | 104 | - |
| 102/10 | 103 | 105 | 183 | 322 | 329 | 98 | 111 | - |
| 102/11 | 91 | 97 | 159 | 184 | 280 | 108 | 102 | - |
| 102/12 | 98 | 107 | 154 | 376 | 406 | 115 | 1420 | - |
| 103/1 | 92 | 91 | 175 | 196 | 192 | 92 | 96 | - |
| 103/2 | 81 | 88 | 132 | 153 | 150 | 88 | 90 | - |
| 103/3 | 87 | 92 | 137 | 189 | 186 | 95 | 90 | - |
| 歷年平均數 | 108 | 148 | 213 | 385 | 810 | 113 | 2425 | - |
| 歷年中位數 | 104 | 112 | 200 | 280 | 257 | 111 | 132 | - |
| 標準偏差值 | 28 | 204 | 73 | 357 | 2745 | 25 | 6850 | - |

註：1. 上游水文站自84年8月新增、石碇溪廠界測站自85年10月新增、支流暗渠上游及澳底二號橋攔水堰上游測站自90年5月新增。

2.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3.1-24 核四施工環境監測歷年河川水質
# 硝酸鹽氮監測結果

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 82/8 | - | - | - | - | 2.13 | 0.43 | 0.79 | 0.10 |
| 82/9 | - | - | - | - | 0.36 | 0.35 | 0.10 | 0.10 |
| 82/10 | - | - | - | - | 0.69 | 0.34 | 0.33 | 0.10 |
| 82/11 | - | - | - | - | 0.35 | 0.40 | 0.41 | 0.10 |
| 82/12 | - | - | - | - | 0.54 | 0.41 | 0.44 | 0.10 |
| 83/1 | - | - | - | - | 0.36 | 0.32 | 0.39 | 0.10 |
| 83/2 | - | - | - | - | 0.66 | 0.74 | 0.58 | 0.10 |
| 83/3 | - | - | - | - | 0.32 | 0.53 | 0.72 | 0.10 |
| 83/4 | - | - | - | - | 0.46 | 0.38 | 0.47 | 0.10 |
| 83/5 | - | - | - | - | 0.51 | 0.28 | 0.63 | 0.10 |
| 83/6 | - | - | - | - | 0.34 | 0.26 | 0.22 | 0.10 |
| 83/7 | - | - | - | - | 0.13 | 0.13 | 0.69 | 0.10 |
| 83/8 | - | - | - | - | 0.34 | 0.20 | 0.25 | 0.10 |
| 83/9 | - | - | - | - | 0.63 | 0.77 | 0.84 | 0.10 |
| 83/10 | - | - | - | - | 0.93 | 0.35 | 0.55 | 0.10 |
| 83/11 | - | - | - | - | 0.49 | 0.23 | 0.23 | 0.10 |
| 83/12 | - | - | - | - | 0.58 | 0.48 | 0.61 | 0.10 |
| 84/1 | - | - | - | - | 0.21 | 0.21 | 0.23 | 0.10 |
| 84/2 | - | - | - | - | 0.55 | 0.40 | 0.54 | 0.10 |
| 84/3 | - | - | - | - | 0.21 | 0.23 | 0.16 | 0.10 |
| 84/4 | - | - | - | - | 0.51 | 0.55 | 0.51 | 0.10 |
| 84/5 | - | - | - | - | 0.43 | 0.40 | 0.40 | 0.10 |
| 84/6 | - | - | - | - | 0.46 | 0.48 | 0.82 | 0.10 |
| 84/7 | - | - | - | - | 0.52 | 0.19 | 0.20 | 0.10 |
| 84/8 | 1.10 | - | - | - | 0.96 | 0.23 | 0.28 | 0.10 |
| 84/9 | 1.92 | - | - | - | 0.57 | 0.14 | 0.09 | 0.10 |
| 84/10 | 0.42 | - | - | - | 0.38 | 0.44 | 0.52 | 0.10 |
| 84/11 | 0.39 | - | - | - | 0.48 | 0.41 | 0.40 | 0.10 |
| 84/12 | 0.60 | - | - | - | 0.60 | 0.46 | 0.37 | 0.10 |
| 85/1 | 0.77 | - | - | - | 0.71 | 0.48 | 0.48 | 0.05 |
| 85/2 | 0.52 | - | - | - | 0.49 | 0.43 | 0.42 | 0.05 |
| 85/3 | 0.68 | - | - | - | 0.23 | 0.55 | 0.44 | 0.05 |
| 85/4 | 0.45 | - | - | - | 0.41 | 0.51 | 0.43 | 0.05 |
| 85/5 | 0.40 | - | - | - | 0.41 | 0.36 | 0.52 | 0.05 |
| 85/6 | 0.74 | - | - | - | 0.68 | 0.30 | 0.34 | 0.05 |
| 85/7 | 0.87 | - | - | - | 0.57 | 0.22 | 0.14 | 0.05 |
| 85/8 | 0.44 | - | - | - | 0.35 | 0.18 | 0.18 | 0.05 |
| 85/9 | 0.52 | - | - | - | 0.15 | 0.17 | 0.70 | 0.05 |
| 85/10 | 0.65 | - | - | - | 0.38 | 0.36 | 0.47 | 0.05 |
| 85/11 | 0.56 | - | - | - | 0.71 | 0.32 | 0.49 | 0.05 |
| 85/12 | 0.75 | - | - | - | 0.54 | 0.49 | 0.76 | 0.05 |
| 86/1 | 0.76 | - | - | - | 0.70 | 0.64 | 0.72 | 0.05 |
| 86/2 | 0.65 | - | - | - | 0.64 | 0.62 | 0.48 | 0.05 |
| 86/3 | 0.48 | - | - | - | 0.38 | 0.14 | 0.31 | 0.05 |
| 86/4 | 0.50 | - | - | - | 0.41 | 0.41 | 0.71 | 0.05 |
| 86/5 | 0.29 | - | - | - | 0.45 | 0.08 | 0.53 | 0.05 |
| 86/6 | 0.65 | - | - | - | 0.78 | 0.42 | 0.66 | 0.05 |
| 86/7 | 0.41 | - | - | - | 0.34 | 0.20 | 0.27 | 0.05 |
| 86/8 | 0.45 | 0.43 | - | - | 0.51 | 0.25 | 0.03 | 0.05 |
| 86/9 | 0.33 | 0.33 | - | - | 0.30 | 0.24 | 0.30 | 0.05 |
| 86/10 | 0.47 | 0.39 | - | - | 0.54 | 0.39 | 0.41 | 0.05 |
| 86/11 | 0.62 | 0.39 | - | - | 0.50 | 0.34 | 0.46 | 0.05 |
| 86/12 | 0.60 | 0.74 | - | - | 0.69 | 0.57 | 0.66 | 0.05 |
| 87/1 | 0.34 | 0.42 | - | - | 0.50 | 0.49 | 0.51 | 0.05 |
| 87/2 | 0.70 | 0.63 | - | - | 0.60 | 0.56 | 0.64 | 0.05 |
| 87/3 | 0.60 | 0.74 | - | - | 0.65 | 0.57 | 0.70 | 0.05 |
| 87/4 | 0.65 | 0.90 | - | - | 0.73 | 0.27 | 0.35 | 0.05 |
| 87/5 | 0.98 | 0.56 | - | - | 0.60 | 0.27 | 0.36 | 0.05 |
| 87/6 | 0.31 | 0.47 | - | - | 0.47 | 0.58 | 0.33 | 0.05 |
| 87/7 | 0.40 | 0.35 | - | - | 0.40 | 0.20 | 0.35 | 0.05 |
| 87/8 | 0.45 | 0.16 | - | - | 0.31 | 0.20 | 0.07 | 0.05 |
| 87/9 | 0.60 | 0.68 | - | - | 0.62 | 0.47 | 0.48 | 0.05 |

# 表3.1-24 核四施工環境監測歷年河川水質
# 硝酸鹽氮監測結果（續1）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 87/10 | 0.47 | 0.44 | - | - | 0.40 | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| 87/11 | 0.55 | 0.41 | - | - | 0.39 | 0.01 | 0.01 | 0.05 |
| 87/12 | 0.68 | 0.58 | - | - | 0.53 | 0.01 | 0.04 | 0.05 |
| 88/1 | 0.72 | 0.80 | - | - | 0.62 | 0.52 | 0.55 | 0.05 |
| 88/2 | 0.53 | 0.72 | - | - | 0.64 | 0.38 | 0.37 | 0.05 |
| 88/3 | 0.46 | 0.28 | - | - | 0.45 | 0.28 | 0.40 | 0.05 |
| 88/4 | 1.12 | 1.04 | - | - | 0.78 | 0.37 | 0.28 | 0.05 |
| 88/5 | 0.71 | 0.72 | - | - | 0.69 | 0.45 | 0.56 | 0.05 |
| 88/6 | 0.55 | 0.50 | - | - | 0.50 | 0.44 | 0.48 | 0.05 |
| 88/7 | 0.62 | 0.64 | - | - | 0.47 | 0.62 | 0.54 | 0.05 |
| 88/8 | 0.17 | 0.36 | - | - | 0.24 | 0.19 | 0.14 | 0.05 |
| 88/9 | 0.19 | 0.17 | - | - | 0.19 | 0.19 | 0.08 | 0.05 |
| 88/10 | 0.18 | 0.16 | - | - | 0.39 | 0.33 | 0.23 | 0.05 |
| 88/11 | 0.02 | 0.01 | - | - | 0.03 | 0.01 | 0.01 | 0.05 |
| 88/12 | 0.77 | 0.80 | - | - | 0.75 | 0.62 | 0.72 | 0.05 |
| 89/1 | 0.73 | 0.54 | - | - | 0.75 | 3.18 | 0.67 | 0.05 |
| 89/2 | 0.90 | 0.95 | - | - | 1.00 | 0.73 | 0.69 | 0.05 |
| 89/3 | 0.48 | 0.50 | - | - | 0.50 | 0.45 | 0.48 | 0.05 |
| 89/4 | 0.49 | 0.66 | - | - | 0.51 | 0.58 | 0.44 | 0.05 |
| 89/5 | 0.23 | 0.28 | - | - | 0.28 | 0.78 | 0.87 | 0.05 |
| 89/6 | 0.19 | 0.71 | - | - | 0.32 | 0.66 | 0.23 | 0.05 |
| 89/7 | 0.04 | 0.03 | - | - | 0.03 | 0.60 | 0.60 | 0.05 |
| 89/8 | 0.03 | 0.02 | - | - | 0.02 | 0.29 | 0.22 | 0.05 |
| 89/9 | 0.12 | 0.12 | - | - | 0.07 | 0.29 | 0.29 | 0.05 |
| 89/10 | 0.39 | 0.29 | - | - | 0.28 | 0.35 | 0.30 | 0.05 |
| 89/11 | - | - | - | - | - | - | - | 0.05 |
| 89/12 | - | - | - | - | - | - | - | 0.05 |
| 90/1 | - | - | - | - | - | - | - | 0.05 |
| 90/2 | 0.14 | 0.03 | - | - | 0.05 | 0.01 | 0.01 | 0.05 |
| 90/3 | 0.06 | 0.03 | - | - | 0.03 | 0.01 | 0.01 | 0.05 |
| 90/4 | 0.60 | 0.55 | - | - | 0.78 | 0.35 | 0.16 | 0.05 |
| 90/5 | 0.55 | 0.52 | 0.33 | 0.51 | 0.67 | 0.53 | 0.88 | 0.05 |
| 90/6 | 0.45 | 0.56 | 0.51 | 0.65 | 0.68 | 0.53 | 0.71 | 0.05 |
| 90/7 | 0.85 | 0.66 | 0.24 | 0.61 | 0.60 | 0.23 | 0.22 | 0.05 |
| 90/8 | 0.82 | 0.41 | 0.10 | 0.81 | 0.86 | 0.38 | 0.40 | 0.05 |
| 90/9 | 0.65 | 0.81 | 0.43 | 0.46 | 0.48 | 0.54 | 0.57 | 0.05 |
| 90/10 | 0.35 | 0.34 | 0.26 | 0.28 | 0.30 | 0.43 | 0.28 | 0.05 |
| 90/11 | 0.65 | 0.67 | 0.06 | 0.59 | 0.50 | 0.30 | 0.42 | 0.05 |
| 90/12 | 0.69 | 0.53 | 0.30 | 0.71 | 0.66 | 0.51 | 0.52 | 0.05 |
| 91/1 | 0.56 | 0.65 | 0.21 | 0.67 | 0.60 | 0.38 | 0.41 | 0.01 |
| 91/2 | 0.60 | 0.64 | 0.62 | 0.64 | 0.67 | 0.52 | 0.55 | 0.01 |
| 91/3 | 0.84 | 0.85 | 0.22 | 0.62 | 0.67 | 0.56 | 0.38 | 0.01 |
| 91/4 | 0.68 | 0.58 | 0.14 | 0.60 | 0.56 | 0.39 | 0.33 | 0.01 |
| 91/5 | 0.85 | 0.59 | 0.18 | 0.51 | 0.48 | 0.26 | 0.26 | 0.01 |
| 91/6 | 0.35 | 0.34 | 0.20 | 0.35 | 0.29 | 0.44 | 0.45 | 0.01 |
| 91/7 | 0.74 | 0.55 | 0.32 | 0.56 | 0.54 | 0.49 | 0.50 | 0.01 |
| 91/8 | 0.63 | 0.97 | 0.37 | 0.58 | 0.63 | 0.28 | 0.33 | 0.01 |
| 91/9 | 0.92 | 0.76 | 0.04 | 0.63 | 0.64 | 0.38 | 0.42 | 0.01 |
| 91/10 | 0.86 | 0.66 | 0.23 | 0.73 | 0.78 | 0.72 | 0.64 | 0.01 |
| 91/11 | 0.94 | 0.64 | 0.45 | 0.63 | 0.62 | 0.70 | 0.77 | 0.01 |
| 91/12 | 0.42 | 0.24 | 0.31 | 0.44 | 0.32 | 0.22 | 0.33 | 0.01 |
| 92/1 | 0.02 | 0.02 | 0.19 | 0.02 | 0.03 | 0.00 | 0.01 | 0.01 |
| 92/2 | 0.05 | 0.03 | 0.98 | 0.02 | 0.07 | 0.00 | 0.01 | 0.01 |
| 92/3 | 0.03 | 0.03 | 0.02 | 0.05 | 0.04 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| 92/4 | 0.70 | 0.61 | 0.16 | 0.58 | 0.58 | 0.50 | 0.57 | 0.01 |
| 92/5 | 0.67 | 0.72 | 0.19 | 0.42 | 0.41 | 0.37 | 0.47 | 0.01 |
| 92/6 | 0.48 | 0.68 | 0.25 | 0.54 | 0.67 | 0.33 | 0.51 | 0.01 |
| 92/7 | 0.54 | 0.45 | 0.16 | 0.37 | 0.41 | 0.33 | 0.18 | 0.012 |
| 92/8 | 0.20 | 0.13 | 0.24 | 0.10 | 0.12 | 0.09 | 0.06 | 0.012 |
| 92/9 | 0.72 | 0.50 | 0.18 | 0.33 | 0.35 | 0.34 | 0.32 | 0.012 |
| 92/10 | 2.28 | 1.13 | 1.28 | 3.11 | 0.93 | 0.74 | 0.80 | 0.012 |
| 92/11 | 0.75 | 0.58 | 0.22 | 0.87 | 0.78 | 0.53 | 0.57 | 0.012 |
| 92/12 | 0.59 | 0.69 | 0.49 | 0.59 | 0.63 | 0.53 | 0.53 | 0.012 |

# 表3.1-24 核四施工環境監測歷年河川水質
# 硝酸鹽氮監測結果（續2）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 93/1 | 1.19 | 1.36 | 0.05 | 1.09 | 1.28 | 0.63 | 0.51 | 0.020 |
| 93/2 | 0.79 | 0.84 | 0.82 | 0.73 | 0.83 | 0.51 | 0.58 | 0.020 |
| 93/3 | 1.54 | 1.70 | 0.02 | 1.48 | 1.66 | 0.47 | 0.44 | 0.020 |
| 93/4 | 1.09 | 1.21 | 0.05 | 1.01 | 1.55 | 0.50 | 0.60 | 0.020 |
| 93/5 | 0.74 | 0.78 | 0.34 | 0.76 | 0.75 | 0.54 | 0.52 | 0.020 |
| 93/6 | 1.09 | 1.19 | 0.11 | 1.01 | 1.01 | 0.31 | 0.33 | 0.020 |
| 93/7 | 1.16 | 0.91 | 0.06 | 0.68 | 0.72 | 0.26 | 0.29 | 0.020 |
| 93/8 | 1.13 | 1.24 | 0.77 | 1.05 | 1.12 | 0.92 | 0.80 | 0.020 |
| 93/9 | 0.62 | 0.56 | 0.43 | 0.52 | 0.60 | 0.57 | 2.14 | 0.020 |
| 93/10 | 1.01 | 0.88 | 0.70 | 0.90 | 0.89 | 0.58 | 0.54 | 0.020 |
| 93/11 | 0.94 | 0.71 | 0.16 | 0.57 | 0.61 | 0.31 | 0.38 | 0.020 |
| 93/12 | 0.55 | 0.62 | 0.31 | 0.57 | 0.49 | 0.48 | 0.46 | 0.020 |
| 94/1 | 0.78 | 0.69 | 0.50 | 0.66 | 0.68 | 0.53 | 0.55 | 0.010 |
| 94/2 | 0.82 | 0.65 | 0.64 | 0.63 | 0.62 | 0.62 | 0.56 | 0.010 |
| 94/3 | 0.64 | 0.75 | 0.49 | 0.67 | 0.65 | 0.56 | 0.46 | 0.010 |
| 94/4 | 1.76 | 1.84 | 0.29 | 27.80 | 1.65 | 0.79 | 0.66 | 0.010 |
| 94/5 | 0.81 | 0.79 | 0.23 | 0.74 | 0.68 | 0.94 | 0.55 | 0.010 |
| 94/6 | 1.22 | 1.00 | 0.05 | 0.80 | 2.00 | 0.17 | 0.32 | 0.010 |
| 94/7 | 0.69 | 0.23 | 0.23 | 0.21 | 0.22 | 0.23 | 0.25 | 0.01 |
| 94/8 | 0.63 | 0.47 | 0.12 | 0.39 | 0.39 | 0.17 | 0.18 | 0.01 |
| 94/9 | 0.77 | 0.39 | 0.12 | 0.37 | 0.38 | 0.36 | 0.42 | 0.01 |
| 94/10 | 0.44 | 0.46 | 0.04 | 0.60 | 0.42 | 0.27 | 1.86 | 0.01 |
| 94/11 | 1.01 | 0.71 | 0.05 | 0.71 | 0.72 | 0.35 | 0.56 | 0.01 |
| 94/12 | 0.61 | 1.40 | 0.37 | 0.53 | 0.55 | 0.46 | 0.46 | 0.01 |
| 95/1 | 0.65 | 1.51 | 0.78 | 0.58 | 0.61 | 0.54 | 0.51 | 0.01 |
| 95/2 | 0.65 | 0.63 | 0.33 | 0.61 | 0.61 | 0.71 | 0.72 | 0.01 |
| 95/3 | 0.71 | 0.78 | 0.71 | 0.70 | 0.73 | 0.59 | 0.63 | 0.01 |
| 95/4 | 1.11 | 1.03 | 0.07 | 0.79 | 0.79 | 0.45 | 0.50 | 0.01 |
| 95/5 | 0.98 | 0.83 | 0.16 | 0.68 | 0.70 | 0.35 | 0.39 | 0.01 |
| 95/6 | 0.73 | 0.75 | 0.21 | 0.65 | 0.67 | 0.33 | 0.39 | 0.01 |
| 95/7 | 1.61 | 0.89 | 0.04 | 0.60 | 0.59 | 0.14 | 0.26 | 0.01 |
| 95/8 | 1.76 | 0.80 | 0.38 | 0.62 | 0.68 | 0.16 | 0.18 | 0.01 |
| 95/9 | 0.01 | 0.52 | 0.29 | 0.54 | 0.52 | 0.42 | 0.45 | 0.01 |
| 95/10 | 0.95 | 0.91 | 0.10 | 0.74 | 0.73 | 0.40 | 0.40 | 0.01 |
| 95/11 | 0.82 | 0.73 | 0.02 | 0.62 | 0.64 | 0.34 | 0.35 | 0.01 |
| 95/12 | 0.62 | 0.62 | 0.57 | 0.60 | 0.59 | 0.38 | 0.51 | 0.01 |
| 96/1 | 0.65 | 0.64 | 0.65 | 0.77 | 0.67 | 0.52 | 0.61 | 0.01 |
| 96/2 | 0.80 | 0.81 | 0.17 | 0.73 | 0.76 | 0.31 | 0.37 | 0.01 |
| 96/3 | 0.75 | 0.70 | 0.18 | 0.68 | 0.67 | 0.65 | 0.67 | 0.01 |
| 96/4 | 0.98 | 0.76 | 0.10 | 0.68 | 0.69 | 0.40 | 0.40 | 0.01 |
| 96/5 | 1.14 | 0.87 | 0.08 | 0.78 | 0.74 | 0.35 | 0.45 | 0.01 |
| 96/6 | 0.42 | 0.51 | 0.01 | 0.32 | 0.36 | 0.21 | 0.26 | 0.01 |
| 96/7 | 0.77 | 0.64 | 0.09 | 0.37 | 0.63 | 0.20 | 0.19 | 0.01 |
| 96/8 | 0.16 | 0.06 | 0.04 | 0.08 | 0.11 | 0.07 | 0.11 | 0.01 |
| 96/9 | 0.60 | 0.53 | 0.10 | 0.49 | 0.54 | 0.51 | 0.54 | 0.01 |
| 96/10 | 0.62 | 0.62 | 0.31 | 0.57 | 0.57 | 1.37 | 0.53 | 0.01 |
| 96/11 | 0.76 | 0.76 | 0.58 | 0.70 | 0.73 | 0.73 | 0.71 | 0.01 |
| 96/12 | 0.95 | 0.97 | 0.65 | 1.15 | 1.19 | 0.77 | 0.82 | 0.01 |
| 97/1 | 0.80 | 0.62 | 0.30 | 0.68 | 0.66 | 0.65 | 0.65 | 0.01 |
| 97/2 | 0.77 | 0.79 | 0.59 | 0.70 | 0.75 | 0.67 | 0.93 | 0.01 |
| 97/3 | 0.76 | 0.67 | 0.14 | 0.60 | 0.64 | 0.51 | 0.57 | 0.01 |
| 97/4 | 0.69 | 0.94 | 0.13 | 0.61 | 0.63 | 0.53 | 0.54 | 0.01 |
| 97/5 | 0.63 | 0.62 | 0.08 | 0.56 | 0.57 | 0.45 | 0.56 | 0.01 |
| 97/6 | 0.46 | 0.50 | 0.02 | 0.43 | 0.41 | 0.23 | 0.31 | 0.01 |
| 97/7 | 0.56 | 0.54 | 0.02 | 0.42 | 0.44 | 0.78 | 0.85 | 0.01 |
| 97/8 | 0.36 | 0.43 | 0.04 | 0.28 | 0.29 | 0.28 | 0.35 | 0.01 |
| 97/9 | 0.58 | 0.85 | 0.02 | 0.77 | 0.59 | 0.51 | 0.61 | 0.01 |
| 97/10 | 0.56 | 0.68 | 0.05 | 0.48 | 0.49 | 0.41 | 0.44 | 0.01 |
| 97/11 | 0.68 | 0.66 | 0.35 | 0.50 | 0.62 | 0.52 | 0.77 | 0.01 |
| 97/12 | 0.70 | 0.74 | 0.04 | 0.62 | 0.69 | 0.48 | 0.52 | 0.01 |
| 98/1 | 0.69 | 0.71 | 0.45 | 0.73 | 0.74 | 0.60 | 0.63 | 0.01 |
| 98/2 | 0.75 | 0.65 | 0.26 | 0.65 | 0.69 | 0.76 | 0.50 | 0.01 |
| 98/3 | 0.65 | 0.65 | 0.49 | 0.67 | 0.70 | 0.52 | 0.55 | 0.01 |

# 表3.1-24 核四施工環境監測歷年河川水質
# 硝酸鹽氮監測結果（續3）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>調查日期 | 上游水文站 | 石碇溪廠界 | 支流暗渠上游 | 澳底二號橋攔水堰上游 | 澳底二號橋 | 貢寮國小 | 新社大橋 | 偵測極限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 98/4 | 1.07 | 0.76 | 0.03 | 0.74 | 0.68 | 0.57 | 0.58 | 0.01 |
| 98/5 | 0.50 | 0.55 | 0.11 | 0.56 | 0.57 | 0.35 | 0.96 | 0.01 |
| 98/6 | 0.51 | 0.53 | 0.14 | 0.54 | 0.53 | 0.27 | 0.34 | 0.01 |
| 98/7 | 0.34 | 0.32 | 0.08 | 0.74 | 0.56 | 0.17 | 0.20 | 0.01 |
| 98/8 | 0.48 | 0.50 | 0.07 | 0.52 | 0.54 | 0.40 | 0.43 | 0.01 |
| 98/9 | 0.46 | 0.38 | 0.03 | 0.41 | 0.33 | 0.25 | 0.27 | 0.01 |
| 98/10 | 0.67 | 0.68 | 0.30 | 0.79 | 0.82 | 0.61 | 0.62 | 0.01 |
| 98/11 | 0.58 | 0.63 | 0.01 | 0.65 | 0.65 | 0.26 | 0.31 | 0.01 |
| 98/12 | 0.64 | 0.55 | 0.17 | 0.52 | 0.55 | 0.44 | 0.47 | 0.01 |
| 99/1 | 0.62 | 0.64 | 0.30 | 0.60 | 0.62 | 0.50 | 0.57 | 0.01 |
| 99/2 | 0.74 | 0.66 | 0.09 | 0.73 | 0.77 | 0.51 | 0.50 | 0.01 |
| 99/3 | 0.46 | 0.50 | 0.01 | 0.41 | 0.42 | 0.29 | 0.33 | 0.01 |
| 99/4 | 0.51 | 0.47 | 0.04 | 0.81 | 0.84 | 0.24 | 0.22 | 0.01 |
| 99/5 | 0.37 | 0.47 | 0.02 | 0.78 | 0.77 | 0.22 | 0.27 | 0.01 |
| 99/6 | 0.37 | 0.38 | 0.03 | 0.42 | 0.46 | 0.25 | 0.32 | 0.01 |
| 99/7 | 0.30 | 0.38 | 0.04 | 0.33 | 0.34 | 0.30 | 0.36 | 0.01 |
| 99/8 | 0.25 | 0.19 | 0.07 | 0.53 | 0.55 | 0.11 | 0.13 | 0.01 |
| 99/9 | 0.49 | 0.43 | 0.02 | 0.47 | 0.46 | 0.26 | 0.34 | 0.01 |
| 99/10 | 0.51 | 0.51 | 0.37 | 0.55 | 0.55 | 0.41 | 0.42 | 0.01 |
| 99/11 | 0.63 | 0.57 | 0.03 | 0.71 | 0.76 | 0.55 | 0.53 | 0.01 |
| 99/12 | 0.52 | 0.53 | 0.04 | 0.54 | 0.54 | 0.35 | 0.41 | 0.01 |
| 100/1 | 0.69 | 0.75 | 0.70 | 0.73 | 0.73 | 0.57 | 0.59 | 0.01 |
| 100/2 | 0.58 | 0.58 | 0.17 | 0.74 | 0.70 | 0.41 | 0.46 | 0.01 |
| 100/3 | 0.58 | 0.58 | 0.14 | 0.79 | 0.76 | 0.37 | 0.39 | 0.01 |
| 100/4 | 0.54 | 0.61 | 0.70 | 0.65 | 0.78 | 0.44 | 0.53 | 0.01 |
| 100/5 | 0.92 | 0.78 | 2.09 | 0.88 | 0.89 | 0.57 | 0.60 | 0.01 |
| 100/6 | 0.53 | 0.53 | 1.08 | 0.66 | 0.57 | 0.41 | 0.44 | 0.01 |
| 100/7 | 0.24 | 0.36 | 0.08 | 0.40 | 0.49 | 0.18 | 0.20 | 0.01 |
| 100/8 | 0.27 | 0.20 | 0.07 | 0.55 | 0.53 | 0.09 | 0.07 | 0.01 |
| 100/9 | 0.64 | 0.55 | 0.03 | 1.49 | 1.46 | 0.18 | 0.20 | 0.01 |
| 100/10 | 0.60 | 0.61 | 0.17 | 0.65 | 0.67 | 0.51 | 0.51 | 0.01 |
| 100/11 | 0.80 | 0.85 | 0.35 | 0.74 | 0.77 | 0.51 | 0.54 | 0.01 |
| 100/12 | 0.61 | 0.78 | 0.78 | 0.82 | 0.83 | 0.78 | 0.61 | 0.01 |
| 101/1 | 0.74 | 0.74 | 0.62 | 0.72 | 0.74 | 0.63 | 0.64 | 0.01 |
| 101/2 | 0.68 | 0.67 | 0.39 | 0.77 | 0.74 | 0.45 | 0.50 | 0.01 |
| 101/3 | 0.63 | 0.60 | 0.31 | 0.69 | 0.71 | 0.47 | 0.50 | 0.01 |
| 101/4 | 1.14 | 1.16 | 0.22 | 1.17 | 1.43 | 0.52 | 0.47 | 0.01 |
| 101/5 | 0.42 | 0.55 | 0.04 | 0.54 | 0.55 | 0.35 | 0.38 | 0.01 |
| 101/6 | 0.46 | 0.51 | 0.14 | 0.57 | 0.61 | 0.43 | 0.46 | 0.01 |
| 101/7 | 0.22 | 0.21 | ND | 0.84 | 0.91 | 0.19 | 0.08 | 0.01 |
| 101/8 | 0.39 | 0.43 | 0.08 | 0.45 | 0.46 | 0.46 | 0.47 | 0.01 |
| 101/9 | 0.33 | 0.33 | ND | 0.52 | 0.53 | 0.19 | 0.25 | 0.01 |
| 101/10 | 0.45 | 0.30 | 0.06 | 1.69 | 1.82 | 0.33 | 0.29 | 0.01 |
| 101/11 | 0.68 | 0.63 | 0.11 | 0.90 | 0.88 | 0.41 | 0.51 | 0.01 |
| 101/12 | 0.63 | 0.60 | 0.58 | 0.64 | 0.64 | 0.52 | 0.56 | 0.01 |
| 102/1 | 0.58 | 0.59 | 0.56 | 0.65 | 0.64 | 0.50 | 0.52 | 0.01 |
| 102/2 | 0.68 | 0.77 | 0.15 | 0.83 | 0.86 | 0.37 | 0.44 | 0.01 |
| 102/3 | 0.75 | 0.72 | 0.26 | 0.65 | 0.75 | 0.39 | 0.39 | 0.01 |
| 102/4 | 0.45 | 0.58 | 0.21 | 0.70 | 0.69 | 0.31 | 0.40 | 0.01 |
| 102/5 | 0.50 | 0.78 | 0.08 | 0.72 | 0.72 | 0.40 | 0.46 | 0.01 |
| 102/6 | 0.30 | 0.39 | 0.08 | 0.65 | 0.66 | 0.47 | 0.46 | 0.01 |
| 102/7 | 0.25 | 0.14 | 0.02 | 0.86 | 0.86 | 0.08 | 0.09 | 0.01 |
| 102/8 | 0.17 | 0.12 | 0.02 | 1.12 | 0.66 | 0.07 | 0.09 | 0.01 |
| 102/9 | 0.69 | 0.73 | 0.67 | 0.73 | 0.74 | 0.64 | 0.64 | 0.01 |
| 102/10 | 0.46 | 0.51 | 0.05 | 0.64 | 0.64 | 0.36 | 0.40 | 0.01 |
| 102/11 | 0.64 | 0.63 | 0.52 | 0.68 | 0.70 | 0.56 | 0.57 | 0.01 |
| 102/12 | 0.55 | 0.55 | 0.28 | 1.00 | 0.94 | 0.37 | 0.39 | 0.01 |
| 103/1 | 0.66 | 0.67 | 0.61 | 0.75 | 0.73 | 0.60 | 0.62 | 0.01 |
| 103/2 | 0.66 | 0.68 | 0.61 | 0.68 | 0.68 | 0.71 | 0.75 | 0.01 |
| 103/3 | 0.74 | 0.76 | 0.60 | 0.59 | 0.56 | 0.66 | 0.70 | 0.01 |
| 歷年平均數 | 0.63 | 0.61 | 0.27 | 0.83 | 0.60 | 0.42 | 0.45 | - |
| 歷年中位數 | 0.62 | 0.62 | 0.18 | 0.65 | 0.60 | 0.40 | 0.46 | - |
| 標準偏差值 | 0.32 | 0.29 | 0.29 | 2.19 | 0.30 | 0.26 | 0.24 | - |

註：1. 上游水文站自84年8月新增、石碇溪廠界測站自86年8月新增、支流暗渠上游及澳底二號橋攔水堰上游測站自90年5月新增。

2.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3.1-25 核四施工環境監測歷年廠區水質 pH監測結果

單位：mg/L

| 測站名稱<br>監測時間 | 辦公室<br>排水口(1) | 辦公室<br>排水口(2) | 宿舍區<br>排水口 | 2號排洪渠道 | 鹽寮一號橋<br>排洪渠道出口 | 偵測<br>極限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放流水標準 | | | 6.0~9.0 | | | - |
| 85年10月 | 6.7 | 7.1 | 7.2 | - | - | - |
| 85年11月 | 6.7 | 7.2 | 7.2 | - | - | - |
| 85年12月 | 6.4 | 6.8 | 7.0 | - | - | - |
| 86年1月 | 6.5 | 6.8 | 7.3 | - | - | - |
| 86年2月 | 6.4 | 7.1 | 6.8 | - | - | - |
| 86年3月 | 6.8 | 6.9 | 7.1 | - | - | - |
| 86年4月 | 6.8 | 6.8 | 7.3 | - | - | - |
| 86年5月 | 6.9 | 6.8 | 7.3 | - | - | - |
| 86年6月 | 6.5 | 6.5 | 6.7 | - | - | - |
| 86年7月 | 6.9 | 6.7 | 7.3 | - | - | - |
| 86年8月 | 7.6 | 6.7 | 7.7 | 7.1 | 7.0 | - |
| 86年9月 | 6.6 | 6.7 | 6.7 | 7.6 | 7.3 | - |
| 86年10月 | 6.6 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 7.5 | - |
| 86年11月 | 6.4 | 6.8 | 6.7 | 7.1 | 7.4 | - |
| 86年12月 | 6.7 | 7.1 | 7.0 | 7.4 | 7.6 | - |
| 87年1月 | 6.9 | 6.8 | 7.3 | 7.6 | 7.8 | - |
| 87年2月 | 6.4 | 6.8 | 6.3 | 7.4 | 7.4 | - |
| 87年3月 | 6.3 | 7.1 | 6.9 | 7.3 | 7.4 | - |
| 87年4月 | 6.9 | 6.8 | 7.5 | 7.5 | 7.7 | - |
| 87年5月 | 6.3 | 6.4 | 6.8 | 7.0 | 7.4 | - |
| 87年6月 | 6.4 | 6.8 | 6.7 | 7.3 | 7.2 | - |
| 87年7月 | 6.6 | 6.6 | 6.8 | 7.2 | 7.4 | - |
| 87年8月 | 7.1 | 6.3 | 6.9 | 6.6 | 6.9 | - |
| 87年9月 | 6.2 | 6.5 | 6.0 | 8.3 | 7.4 | - |
| 87年10月 | 6.5 | 7.0 | 6.5 | 7.1 | 7.2 | - |
| 87年11月 | 6.2 | 6.7 | 6.7 | 7.0 | 7.3 | - |
| 87年12月 | 6.9 | 7.3 | 7.4 | 8.0 | 7.7 | - |
| 88年1月 | 6.8 | 6.9 | 6.7 | 7.0 | 7.5 | - |
| 88年2月 | 6.8 | 7.0 | 7.2 | 7.6 | 7.7 | - |
| 88年3月 | 6.9 | 6.8 | 7.4 | 7.6 | 7.7 | - |
| 88年4月 | 5.1 | 5.0 | 5.5 | 5.0 | 5.6 | - |
| 88年5月 | 6.8 | 6.7 | 7.2 | 8.8 | 8.4 | - |
| 88年6月 | 7.0 | 6.9 | 7.2 | 8.0 | 7.6 | - |
| 88年7月 | 7.0 | 7.0 | 7.6 | 7.4 | 7.8 | - |
| 88年8月 | 7.4 | 7.3 | 7.5 | 7.8 | 8.0 | - |
| 88年9月 | 7.0 | 6.8 | 7.2 | 8.0 | 7.4 | - |
| 88年10月 | 6.8 | 7.3 | 6.9 | 7.1 | 7.7 | - |
| 88年11月 | 7.2 | 7.0 | 7.7 | 7.1 | 7.8 | - |
| 88年12月 | 6.3 | 7.0 | 7.3 | 7.0 | 7.3 | - |
| 89年1月 | 7.2 | 7.3 | 7.7 | 7.8 | 7.7 | - |
| 89年2月 | 6.6 | 7.1 | 6.9 | 7.4 | 7.7 | - |
| 89年3月 | 6.0 | 6.6 | 6.5 | 6.9 | 7.8 | - |
| 89年4月 | 6.7 | 7.1 | 7.3 | 7.8 | 7.8 | - |
| 89年5月 | 6.6 | 7.1 | 7.3 | 7.5 | 7.5 | - |
| 89年6月 | 6.4 | 7.1 | 6.9 | 7.3 | 7.4 | - |
| 89年7月 | 6.7 | 7.1 | 7.1 | 7.6 | 7.4 | - |
| 89年8月 | 6.9 | 7.2 | 7.2 | 7.4 | 7.6 | - |
| 89年9月 | 7.1 | 7.4 | 7.5 | 7.8 | 7.8 | - |
| 89年10月 | 7.0 | 6.8 | 7.5 | 7.1 | 7.6 | - |
| 89年11月 | - | - | - | - | - | - |
| 89年12月 | - | - | - | - | - | - |
| 90年1月 | - | - | - | - | - | - |
| 90年2月 | 6.7 | 7.1 | 7.2 | 7.5 | 7.7 | - |
| 90年3月 | 6.7 | 6.9 | 7.3 | 7.3 | 7.5 | - |
| 90年4月 | 6.8 | 7.5 | 7.1 | 7.3 | 8.0 | - |
| 90年5月 | 6.8 | 7.0 | 7.5 | 7.3 | 7.8 | - |
| 90年6月 | 6.2 | 6.5 | 7.0 | 7.0 | 7.1 | - |
| 90年7月 | 6.9 | 6.9 | 7.2 | 7.1 | 8.0 | - |
| 90年8月 | 6.6 | 6.6 | 7.7 | 7.7 | 8.1 | - |
| 90年9月 | 7.1 | 6.7 | 7.0 | 7.3 | 8.0 | - |
| 90年10月 | 6.3 | 7.0 | 7.0 | 7.3 | 7.6 | - |
| 90年11月 | 6.5 | 7.1 | 7.5 | 6.9 | 7.8 | - |
| 90年12月 | 6.7 | 6.8 | 7.1 | 7.3 | 7.2 | - |
| 91年1月 | 6.9 | 7.0 | 7.1 | 7.2 | 9.6 | - |
| 91年2月 | 6.7 | 7.0 | 7.1 | 7.2 | 8.1 | - |
| 91年3月 | 6.9 | 7.0 | 7.4 | 7.6 | 7.9 | - |
| 91年4月 | 6.6 | 6.9 | 7.0 | 6.8 | 7.6 | - |
| 91年5月 | 7.1 | 7.0 | 7.3 | 7.5 | 8.3 | - |
| 91年6月 | 6.5 | 6.8 | 7.0 | 7.2 | 8.0 | - |
| 91年7月 | 7.0 | 7.0 | 7.4 | 8.7 | 8.4 | - |
| 91年8月 | 7.2 | 7.3 | 7.7 | 8.1 | 7.9 | - |
| 91年9月 | 6.7 | 7.2 | 7.5 | 8.6 | 7.6 | - |

# 表3.1-25 核四施工環境監測歷年廠區水質
# pH監測結果（續1）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>監測時間 | 辦公室<br>排水口(1) | 辦公室<br>排水口(2) | 宿舍區<br>排水口 | 2號排洪渠道 | 鹽寮一號橋<br>排洪渠道出口 | 偵測<br>極限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放流水標準 | | | 6.0~9.0 | | | - |
| 91年10月 | 6.9 | 6.9 | 7.3 | 8.2 | 8.3 | - |
| 91年11月 | 6.6 | 6.9 | 7.0 | 8.1 | 8.0 | - |
| 91年12月 | 6.9 | 6.9 | 7.2 | 7.2 | 7.8 | - |
| 92年1月 | 6.7 | 6.6 | 6.8 | 7.1 | 7.7 | - |
| 92年2月 | 6.8 | 6.9 | 6.9 | 7.3 | 8.2 | - |
| 92年3月 | 6.6 | 6.7 | 6.8 | 7.0 | 7.6 | - |
| 92年4月 | 6.6 | 6.8 | 7.3 | 7.1 | 6.9 | - |
| 92年5月 | 6.7 | 6.9 | 7.5 | 7.2 | 7.3 | - |
| 92年6月 | 7.0 | 7.0 | 7.5 | 7.4 | 7.1 | - |
| 92年7月 | 7.2 | 7.3 | 7.7 | 7.6 | 8.1 | - |
| 92年8月 | 7.2 | 7.0 | 7.1 | 7.3 | 7.4 | - |
| 92年9月 | 7.4 | 7.0 | 7.4 | 7.1 | 7.7 | - |
| 92年10月 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 7.5 | 8.0 | - |
| 92年11月 | 6.8 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 7.2 | - |
| 92年12月 | 7.1 | 7.1 | 7.3 | 8.1 | 7.9 | - |
| 93年1月 | 7.4 | 7.2 | 7.6 | 7.4 | 7.8 | - |
| 93年2月 | 6.7 | 7.0 | 6.8 | 7.3 | 7.2 | - |
| 93年3月 | 7.0 | 6.9 | 7.3 | 7.8 | 8.3 | - |
| 93年4月 | 7.0 | 6.5 | 6.7 | 8.2 | 7.3 | - |
| 93年5月 | 6.8 | 6.9 | 7.0 | 8.8 | 7.6 | - |
| 93年6月 | 7.2 | 5.8 | 7.6 | 7.0 | 7.4 | - |
| 93年7月 | 8.0 | 7.7 | 7.7 | 8.1 | 6.9 | - |
| 93年8月 | 7.0 | 6.9 | 7.3 | 7.5 | 6.5 | - |
| 93年9月 | 6.6 | 7.1 | 6.8 | 6.7 | 7.0 | - |
| 93年10月 | 6.8 | 6.9 | 7.5 | 7.3 | 7.7 | - |
| 93年11月 | 6.9 | 6.8 | 7.2 | 7.5 | 7.3 | - |
| 93年12月 | 6.4 | 6.8 | 6.4 | 6.7 | 8.0 | - |
| 94年1月 | 6.9 | 6.9 | 7.4 | 7.5 | 7.4 | - |
| 94年2月 | 6.5 | 7.8 | 7.3 | 8.1 | 8.3 | - |
| 94年3月 | 6.2 | 6.6 | 6.9 | 6.7 | 7.2 | - |
| 94年4月 | 6.7 | 6.6 | 7.2 | 6.8 | 7.4 | - |
| 94年5月 | 6.6 | 6.2 | 6.9 | 7.5 | 7.6 | - |
| 94年6月 | 6.5 | 6.7 | 6.9 | 7.6 | 7.5 | - |
| 94年7月 | 7.2 | 7.2 | 7.5 | 8.9 | 7.6 | - |
| 94年8月 | 7.2 | 7.4 | 7.3 | 8.6 | 8.0 | - |
| 94年9月 | 7.1 | 7.4 | 7.3 | 7.7 | 7.5 | - |
| 94年10月 | 7.5 | 7.2 | 7.5 | 8.5 | 7.6 | - |
| 94年11月 | 7.2 | 7.1 | 7.2 | 7.5 | 7.6 | - |
| 94年12月 | 6.8 | 7.2 | 7.0 | 7.4 | 7.0 | - |
| 95年1月 | 6.8 | 6.9 | 7.0 | 7.5 | 7.1 | - |
| 95年2月 | 6.7 | 7.0 | 7.2 | 6.9 | 7.4 | - |
| 95年3月 | 7.3 | 7.3 | 7.5 | 7.4 | 7.4 | - |
| 95年4月 | 7.2 | 7.0 | 6.8 | 7.9 | 7.3 | - |
| 95年5月 | 7.6 | 7.6 | 7.8 | 8.4 | 8.8 | - |
| 95年6月 | 6.3 | 6.7 | 6.9 | 7.3 | 7.3 | - |
| 95年7月 | 7.2 | 7.2 | 7.5 | 8.1 | 7.9 | - |
| 95年8月 | 7.1 | 7.2 | 7.5 | 8.6 | 7.8 | - |
| 95年9月 | 6.6 | 7.2 | 6.9 | 7.3 | 7.8 | - |
| 95年10月 | 7.0 | 7.0 | 7.3 | 8.1 | 7.9 | - |
| 95年11月 | 6.9 | 6.9 | 7.4 | 7.5 | 7.5 | - |
| 95年12月 | 6.4 | 6.9 | 6.7 | 6.7 | 6.8 | - |
| 96年1月 | 7.0 | 7.2 | 7.1 | 7.4 | 7.6 | - |
| 96年2月 | 7.3 | 6.4 | 6.6 | 8.8 | 6.6 | - |
| 96年3月 | 6.8 | 6.7 | 7.4 | 8.7 | 7.4 | - |
| 96年4月 | 7.7 | 7.2 | 7.2 | 8.8 | 7.7 | - |
| 96年5月 | 7.0 | 7.1 | 7.6 | 6.4 | 7.4 | - |
| 96年6月 | 6.9 | 7.0 | 7.1 | 8.2 | 7.4 | - |
| 96年7月 | 7.0 | 7.2 | 7.3 | 8.8 | 7.3 | - |
| 96年8月 | 7.7 | 7.3 | 7.3 | 8.7 | 7.6 | - |
| 96年9月 | 6.2 | 6.6 | 7.3 | 7.2 | 6.5 | - |
| 96年10月 | 6.5 | 7.0 | 6.7 | 6.9 | 7.3 | - |
| 96年11月 | 6.7 | 7.5 | 7.2 | 7.0 | 6.8 | - |
| 96年12月 | 6.5 | 6.7 | 6.7 | 8.1 | 6.2 | - |
| 97年1月 | 7.0 | 7.1 | 7.3 | 7.4 | 6.9 | - |
| 97年2月 | 6.3 | 7.1 | 6.2 | 7.6 | 6.4 | - |
| 97年3月 | 7.8 | 7.4 | 7.3 | 8.2 | 7.3 | - |
| 97年4月 | 7.0 | 7.4 | 7.7 | 7.5 | 7.6 | - |
| 97年5月 | 7.6 | 7.2 | 8.2 | 7.1 | 7.0 | - |
| 97年6月 | 8.6 | 7.1 | 7.2 | 6.8 | 7.9 | - |
| 97年7月 | 7.0 | 6.9 | 7.0 | 8.5 | 7.8 | - |
| 97年8月 | 6.7 | 7.4 | 7.0 | 8.7 | 7.7 | - |
| 97年9月 | 8.4 | 7.0 | 7.0 | 6.8 | 7.8 | - |

# 表3.1-25 核四施工環境監測歷年廠區水質 pH監測結果（續2）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>監測時間 | 辦公室<br>排水口(1) | 辦公室<br>排水口(2) | 宿舍區<br>排水口 | 2號排洪渠道 | 鹽寮一號橋<br>排洪渠道出口 | 偵測<br>極限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放流水標準 | | | 6.0~9.0 | | | - |
| 97年10月 | 6.5 | 7.0 | 6.9 | 7.6 | 7.6 | - |
| 97年11月 | 6.7 | 7.0 | 6.8 | 7.2 | 7.8 | - |
| 97年12月 | 6.5 | 7.4 | 7.0 | 7.6 | 7.9 | - |
| 98年1月 | 6.5 | 7.3 | 7.0 | 7.6 | 7.9 | - |
| 98年2月 | 6.5 | 6.9 | 6.6 | 7.5 | 7.6 | - |
| 98年3月 | 7.1 | 7.2 | 6.7 | 7.4 | 7.6 | - |
| 98年4月 | 7.4 | 6.9 | 6.9 | 7.9 | 7.6 | - |
| 98年5月 | 6.9 | 7.0 | 7.0 | 7.9 | 7.8 | - |
| 98年6月 | 7.6 | 7.4 | 7.2 | 7.2 | 7.6 | - |
| 98年7月 | 7.4 | 7.2 | 7.6 | 8.1 | 8.2 | - |
| 98年8月 | 7.2 | 6.6 | 6.9 | 7.8 | 7.3 | - |
| 98年9月 | 7.1 | 7.0 | 6.8 | 7.3 | 7.6 | - |
| 98年10月 | 6.9 | 6.5 | 6.5 | 7.0 | 7.1 | - |
| 98年11月 | 7.3 | 7.0 | 7.1 | 7.4 | 7.5 | - |
| 98年12月 | 7.5 | 7.1 | 7.0 | 7.2 | 7.7 | - |
| 99年1月 | 7.3 | 7.1 | 7.0 | 7.4 | 8.0 | - |
| 99年2月 | 7.6 | 7.0 | 7.1 | 7.4 | 7.8 | - |
| 99年3月 | 7.2 | 7.2 | 7.2 | 7.3 | 7.8 | - |
| 99年4月 | 7.8 | 7.1 | 7.3 | 8.9 | 7.8 | - |
| 99年5月 | 7.4 | 7.0 | 7.2 | 8.1 | 7.9 | - |
| 99年6月 | 7.5 | 7.0 | 7.3 | 8.3 | 8.0 | - |
| 99年7月 | 7.4 | 7.2 | 7.1 | 8.2 | 7.7 | - |
| 99年8月 | 7.2 | 7.9 | 7.4 | 7.7 | 7.4 | - |
| 99年9月 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 7.5 | 7.8 | - |
| 99年10月 | 6.8 | 6.9 | 6.7 | 7.4 | 8.1 | - |
| 99年11月 | 7.3 | 7.3 | 7.1 | 7.5 | 7.7 | - |
| 99年12月 | 7.0 | 7.0 | 7.2 | 7.4 | 7.4 | - |
| 100年1月 | 7.0 | 7.2 | 7.6 | 7.1 | 7.9 | - |
| 100年2月 | 7.1 | 7.4 | 7.2 | 7.8 | 7.9 | - |
| 100年3月 | 7.0 | 7.3 | 7.2 | 7.5 | 7.7 | - |
| 100年4月 | 7.3 | 7.5 | 7.6 | 7.7 | 7.7 | - |
| 100年5月 | 7.2 | 7.3 | 7.5 | 7.4 | 7.5 | - |
| 100年6月 | 6.8 | 7.3 | 6.9 | 7.9 | 7.4 | - |
| 100年7月 | 7.3 | 7.4 | 7.3 | 7.8 | 7.6 | - |
| 100年8月 | 7.4 | 7.5 | 7.6 | 8.3 | 7.3 | - |
| 100年9月 | 7.4 | 7.2 | 7.2 | 7.4 | 7.8 | - |
| 100年10月 | 7.4 | 7.0 | 7.2 | 7.5 | 7.5 | - |
| 100年11月 | 7.0 | 7.3 | 7.3 | 7.5 | 7.5 | - |
| 100年12月 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 7.0 | 7.4 | - |
| 101年1月 | 6.8 | 7.2 | 7.0 | 7.1 | 7.8 | - |
| 101年2月 | 6.9 | 7.3 | 7.0 | 7.5 | 7.4 | - |
| 101年3月 | 6.9 | 7.3 | 7.1 | 7.3 | 8.1 | - |
| 101年4月 | 7.6 | 7.1 | 7.2 | 7.3 | 8.1 | - |
| 101年5月 | 7.4 | 7.2 | 7.1 | 7.6 | 8.2 | - |
| 101年6月 | 7.3 | 7.2 | 7.1 | 7.5 | 7.8 | - |
| 101年7月 | 7.3 | 7.6 | 7.3 | 7.0 | 7.3 | - |
| 101年8月 | 7.1 | 7.1 | 6.8 | 8.5 | 7.5 | - |
| 101年9月 | 7.5 | 7.1 | 7.1 | 7.3 | 8.1 | - |
| 101年10月 | 7.7 | 7.4 | 7.1 | 7.8 | 7.3 | - |
| 101年11月 | 7.3 | 6.8 | 6.8 | 7.0 | 7.9 | - |
| 101年12月 | 6.9 | 7.3 | 6.7 | 7.0 | 7.2 | - |
| 102年1月 | 6.9 | 7.2 | 7.1 | 7.4 | 8.8 | - |
| 102年2月 | 7.1 | 7.3 | 7.2 | 7.4 | 7.8 | - |
| 102年3月 | 6.9 | 7.1 | 7.1 | 7.1 | 8.0 | - |
| 102年4月 | 7.0 | 7.2 | 7.0 | 7.6 | 7.9 | - |
| 102年5月 | 7.1 | 7.2 | 7.0 | 7.5 | 7.7 | - |
| 102年6月 | 6.9 | 6.8 | 6.9 | 7.3 | 7.4 | - |
| 102年7月 | 7.3 | 7.6 | 7.4 | 7.5 | 7.6 | - |
| 102年8月 | 7.4 | 7.1 | 7.2 | 7.6 | 8.0 | - |
| 102年9月 | 6.8 | 7.0 | 6.9 | 7.4 | 7.5 | - |
| 102年10月 | 7.2 | 7.2 | 7.2 | 7.6 | 7.7 | - |
| 102年11月 | 6.8 | 6.9 | 6.9 | 7.0 | 7.0 | - |
| 102年12月 | 7.4 | 7.3 | 7.3 | 8.2 | 7.4 | - |
| 103年1月 | 7.5 | 7.3 | 7.1 | 7.7 | 7.4 | - |
| 103年2月 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 7.3 | 7.2 | - |
| 103年3月 | 6.9 | 6.9 | 6.8 | 7.1 | 7.4 | - |
| 歷年平均值 | 6.9 | 7.0 | 7.1 | 7.5 | 7.6 | - |
| 歷年中位數 | 6.9 | 7.0 | 7.2 | 7.4 | 7.6 | - |
| 標準偏差值 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.4 | - |

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3.1-26 核四施工環境監測歷年廠區水質懸浮固體監測結果

單位：mg/L

| 測站名稱<br>監測時間 | 辦公室<br>排水口(1) | 辦公室<br>排水口(2) | 宿舍區<br>排水口 | 2號排洪渠道 | 鹽寮一號橋<br>排洪渠道出口 | 偵測<br>極限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放流水標準 | 80（流量<50CMD）<br>50（250>流量>50CMD）<br>30（流量>250CMD） | | 30（流量<br>>250CMD） | 30 | | - |
| 85年10月 | 2.1 | 2.6 | 7.2 | - | - | 4.0 |
| 85年11月 | ND | 6.0 | 13.0 | - | - | 4.0 |
| 85年12月 | 13.0 | 7.5 | 5.3 | - | - | 4.0 |
| 86年1月 | 3.5 | 6.3 | 6.4 | - | - | 2.0 |
| 86年2月 | 2.5 | 7.7 | 5.5 | - | - | 2.0 |
| 86年3月 | 2.3 | 9.4 | 10.0 | - | - | 2.0 |
| 86年4月 | 3.9 | 6.6 | 4.0 | - | - | 2.0 |
| 86年5月 | ND | 9.0 | 8.6 | - | - | 2.0 |
| 86年6月 | 58.0 | 45.0 | 96.0 | - | - | 2.0 |
| 86年7月 | ND | 13.0 | 7.8 | - | - | 2.0 |
| 86年8月 | 2.6 | 3.8 | 14.0 | 5.9 | 12.0 | 2.0 |
| 86年9月 | 3.0 | 3.0 | 7.5 | 2.0 | 5.5 | 2.0 |
| 86年10月 | 2.4 | 4.1 | 6.0 | 3.4 | 3.7 | 2.0 |
| 86年11月 | 7.8 | 6.2 | 8.6 | 4.0 | 9.6 | 2.0 |
| 86年12月 | ND | 4.0 | 5.8 | 4.2 | 4.0 | 2.0 |
| 87年1月 | 1.6 | 8.1 | 11.0 | 2.1 | 3.2 | 4.0 |
| 87年2月 | 3.8 | 7.9 | 9.0 | 5.6 | 35.0 | 4.0 |
| 87年3月 | 11.2 | 9.9 | 14.3 | 14.6 | 50.0 | 4.0 |
| 87年4月 | ND | 6.0 | 7.0 | 5.4 | 2.8 | 4.0 |
| 87年5月 | ND | 6.9 | 9.0 | 7.5 | 108.0 | 4.0 |
| 87年6月 | 11.9 | 6.9 | 9.1 | 4.7 | 124.0 | 4.0 |
| 87年7月 | 13.0 | 39.0 | 24.0 | 7.4 | 272.0 | 4.0 |
| 87年8月 | 9.4 | 30.0 | 12.1 | 8.0 | 12.0 | 4.0 |
| 87年9月 | 4.0 | 5.6 | 5.9 | 5.7 | ND | 4.0 |
| 87年10月 | 2.8 | 4.5 | 5.6 | 13.2 | 7.4 | 4.0 |
| 87年11月 | 9.6 | 6.6 | 6.5 | 37.8 | 7.5 | 4.0 |
| 87年12月 | 29.1 | 5.6 | 32.8 | 61.3 | 8.2 | 4.0 |
| 88年1月 | 96.0 | 6.1 | 8.4 | 32.2 | 40.7 | 4.0 |
| 88年2月 | 94.0 | 5.1 | 5.3 | 48.8 | 10.2 | 4.0 |
| 88年3月 | 147.0 | 7.0 | 6.8 | 37.3 | 35.8 | 4.0 |
| 88年4月 | 18.5 | 16.6 | 7.6 | 12.7 | 5.4 | 4.0 |
| 88年5月 | 4.6 | 8.2 | 7.5 | 6.4 | 13.3 | 4.0 |
| 88年6月 | ND | 4.1 | 10.8 | 5.8 | 32.4 | 4.0 |
| 88年7月 | 3.1 | 2.1 | 3.4 | 5.6 | ND | 4.0 |
| 88年8月 | 8.2 | 33.3 | 46.8 | 38.6 | 39.8 | 4.0 |
| 88年9月 | 12.4 | 4.8 | 7.9 | 22.3 | 10.8 | 4.0 |
| 88年10月 | 11.0 | 7.5 | 8.7 | 8.3 | 4.0 | 4.0 |
| 88年11月 | 7.0 | 4.6 | 14.4 | 8.5 | 11.4 | 4.0 |
| 88年12月 | ND | 9.3 | 4.6 | 5.2 | 8.5 | 4.0 |
| 89年1月 | ND | 3.0 | 4.0 | ND | 8.5 | 4.0 |
| 89年2月 | 10.0 | ND | 4.6 | 5.5 | 4.5 | 4.0 |
| 89年3月 | 98.2 | 7.4 | 11.9 | ND | 23.9 | 4.0 |
| 89年4月 | ND | 4.3 | 4.6 | ND | 4.6 | 4.0 |
| 89年5月 | 2.3 | ND | 6.2 | 3.4 | ND | 4.0 |
| 89年6月 | 5.0 | 6.3 | 4.1 | 4.3 | ND | 4.0 |
| 89年7月 | ND | 5.6 | 5.4 | ND | 17.6 | 4.0 |
| 89年8月 | ND | 4.2 | 4.9 | 8.6 | 20.5 | 4.0 |
| 89年9月 | 9.5 | ND | 6.8 | 5.0 | 4.3 | 4.0 |
| 89年10月 | 7.4 | 4.6 | 5.3 | 19.5 | 15.0 | 4.0 |
| 89年11月 | - | - | - | - | - | 4.0 |
| 89年12月 | - | - | - | - | - | 4.0 |
| 90年1月 | - | - | - | - | - | 4.0 |
| 90年2月 | 40.9 | 16.2 | 7.9 | ND | 4.2 | 4.0 |
| 90年3月 | 4.0 | 2.0 | 5.7 | ND | ND | 4.0 |
| 90年4月 | 2.0 | 4.8 | 6.7 | ND | 4.1 | 4.0 |
| 90年5月 | 4.6 | 4.8 | 4.5 | ND | ND | 4.0 |
| 90年6月 | ND | 4.7 | 50.0 | 107.0 | 30.5 | 4.0 |
| 90年7月 | 4.9 | 4.2 | ND | 9.1 | 8.5 | 4.0 |
| 90年8月 | ND | 4.8 | 9.1 | 16.3 | ND | 4.0 |
| 90年9月 | 12.8 | 72.1 | 27.7 | 141.0 | ND | 4.0 |
| 90年10月 | 12.3 | 5.4 | 7.7 | ND | ND | 4.0 |
| 90年11月 | ND | ND | 5.8 | ND | ND | 4.0 |
| 90年12月 | 6.7 | 25.3 | 16.9 | ND | ND | 4.0 |
| 91年1月 | 12.2 | ND | 7.8 | 7.2 | -(註4) | 4.0 |
| 91年2月 | 6.0 | ND | 24.1 | ND | 8.7 | 4.0 |
| 91年3月 | 19.9 | ND | 9.0 | ND | 10.5 | 4.0 |
| 91年4月 | 44.2 | 8.5 | 11.1 | 18.4 | 19.3 | 4.0 |
| 91年5月 | 30.9 | 4.8 | ND | 15.2 | 17.9 | 4.0 |
| 91年6月 | 53.0 | 8.5 | 13.5 | ND | 26.2 | 4.0 |
| 91年7月 | 8.2 | 16.2 | 13.3 | 12.7 | 468.0 | 4.0 |
| 91年8月 | 19.3 | 7.0 | 5.8 | 10.3 | 19.2 | 4.0 |
| 91年9月 | 10.5 | 11.3 | 16.2 | 8.4 | 5.1 | 4.0 |

# 表3.1-26 核四施工環境監測歷年廠區水質懸浮固體監測結果（續1）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>監測時間 | 辦公室<br>排水口(1) | 辦公室<br>排水口(2) | 宿舍區<br>排水口 | 2號排洪渠道 | 鹽寮一號橋<br>排洪渠道出口 | 偵測<br>極限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放流水標準 | 80（流量<50CMD）<br>50（250>流量>50CMD）<br>30（流量>250CMD） | | 30（流量<br>>250CMD） | 30 | | - |
| 91年10月 | 9.2 | 4.6 | 6.8 | 5.3 | 12.7 | 4.0 |
| 91年11月 | 9.4 | 4.6 | 9.0 | 16.5 | 29.2 | 4.0 |
| 91年12月 | 15.3 | 8.1 | 2.8 | 19.9 | 10.4 | 4.0 |
| 92年1月 | 15.5 | 7.4 | 4.1 | 21.0 | 5.8 | 4.0 |
| 92年2月 | 4.2 | ND | 7.0 | ND | 26.0 | 4.0 |
| 92年3月 | 15.2 | 28.6 | 9.7 | 9.0 | -(註4) | 4.0 |
| 92年4月 | 7.1 | 6.5 | 8.0 | ND | ND | 4.0 |
| 92年5月 | 8.9 | 36.0 | 6.5 | 11.6 | ND | 4.0 |
| 92年6月 | 11.7 | 32.5 | 15.4 | 8.7 | ND | 4.0 |
| 92年7月 | 11.5 | 11.8 | 10.9 | ND | 4.0 | 4.0 |
| 92年8月 | ND | ND | 4.3 | ND | ND | 4.0 |
| 92年9月 | 11.0 | 4.3 | 4.3 | ND | ND | 4.0 |
| 92年10月 | 8.20 | 4.4 | 7.8 | 9.4 | -(註4) | 4.0 |
| 92年11月 | 6.9 | ND | ND | ND | 4.2 | 4.0 |
| 92年12月 | 12.4 | 39.9 | 4.6 | 5.2 | ND | 4.0 |
| 93年1月 | 50.1 | 8.9 | 6.2 | 38.6 | ND | 1.9 |
| 93年2月 | 4.0 | ND | ND | ND | ND | 1.9 |
| 93年3月 | 6.4 | 8.2 | ND | ND | ND | 1.9 |
| 93年4月 | 33.5 | 21.0 | 6.5 | 9.0 | ND | 1.9 |
| 93年5月 | 8.2 | 8.8 | 10.5 | 41.5 | 3.0 | 1.9 |
| 93年6月 | 20.8 | 5.0 | 5.5 | 5.8 | 24.0 | 1.9 |
| 93年7月 | 50.8 | 11.8 | 14.5 | 42.8 | 39.5 | 1.9 |
| 93年8月 | 18.5 | 9.5 | 13.8 | 20.0 | 2.5 | 1.9 |
| 93年9月 | 4.0 | 3.5 | 6.5 | 5.5 | ND | 1.9 |
| 93年10月 | 16.2 | 9.6 | 10.8 | 3.0 | 6.1 | 1.9 |
| 93年11月 | 4.1 | 6.4 | 9.5 | 2.9 | ND | 1.9 |
| 93年12月 | 9.6 | 5.2 | 10.6 | 3.7 | ND | 1.9 |
| 94年1月 | 13.0 | 15.5 | 9.5 | 7.1 | 11.6 | 1.0 |
| 94年2月 | 7.8 | 7.5 | 8.5 | 5.0 | ND | 1.0 |
| 94年3月 | 5.5 | 6.5 | 7.2 | ND | 5.8 | 1.0 |
| 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 | 1.0 |
| 94年6月 | 9.5 | 13.0 | 14.5 | 3.5 | 2.5 | 1.0 |
| 94年7月 | 14.0 | 16.0 | 9.2 | 11.0 | 2.3 | 1.0 |
| 94年8月 | 12.5 | 10.0 | 7.5 | 4.5 | 1.5 | 1.0 |
| 94年9月 | 3.5 | 5.5 | 5.0 | 7.8 | 3.0 | 1.0 |
| 94年10月 | 6.8 | 171.0 | 8.2 | 23.8 | 6.8 | 1.0 |
| 94年11月 | 14.2 | 16.0 | 8.6 | 188.0 | ND | 1.0 |
| 94年12月 | 3.3 | 4.8 | 7.8 | 4.5 | 3.7 | 1.0 |
| 95年1月 | 9.4 | 81.8 | 10.2 | 4.3 | 1.5 | 1.0 |
| 95年2月 | 8.1 | 15.8 | 12.0 | ND | ND | 1.0 |
| 95年3月 | 28.2 | 24.0 | 16.8 | 38.2 | 9.0 | 1.0 |
| 95年4月 | 8.8 | 7.0 | 21.2 | 9.0 | 3.5 | 1.0 |
| 95年5月 | 4.2 | 10.3 | 10.2 | 17.5 | ND | 1.0 |
| 95年6月 | 7.8 | 6.5 | 11.5 | 9.8 | 1.5 | 1.0 |
| 95年7月 | 10.2 | 5.0 | 9.5 | 37.0 | ND | 1.0 |
| 95年8月 | 12.0 | 4.0 | 12.5 | 58.5 | ND | 1.0 |
| 95年9月 | ND | 84.8 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 95年10月 | 5.0 | 4.5 | 4.5 | 13.2 | ND | 1.0 |
| 95年11月 | 7.2 | 5.5 | 3.5 | 13.8 | ND | 1.0 |
| 95年12月 | 2.5 | 11.0 | 5.4 | 6.2 | ND | 1.0 |
| 96年1月 | 16.0 | 2.8 | 4.8 | 11.2 | ND | 1.0 |
| 96年2月 | 17.8 | 10.2 | 8.2 | 7.8 | ND | 1.0 |
| 96年3月 | 43.8 | 17.2 | 21.8 | 36.5 | ND | 1.0 |
| 96年4月 | 547 | 172 | 11.0 | 27.5 | ND | 1.0 |
| 96年5月 | 8.1 | 15.8 | 9.5 | 26.0 | 5.5 | 1.0 |
| 96年6月 | 7.5 | 2.2 | 19.0 | 4.8 | 28.8 | 1.0 |
| 96年7月 | 4.8 | 14 | 13.2 | 32.8 | ND | 1.0 |
| 96年8月 | 15.5 | 6 | 17.5 | 17.0 | ND | 1.0 |
| 96年9月 | 12.5 | 9 | 9.5 | 7.7 | 1.5 | 1.0 |
| 96年10月 | 4.5 | 3 | 17.0 | 1.5 | 1.3 | 1.0 |
| 96年11月 | 7.5 | 5 | 8.2 | 6.5 | 8.3 | 1.0 |
| 96年12月 | 7.3 | 6 | 22.5 | 12.5 | 10.1 | 1.0 |
| 97年1月 | 5.5 | 20 | 13.5 | 10.6 | 11.0 | 1.0 |
| 97年2月 | 5.5 | 4 | 11.0 | 8.4 | 3.0 | 1.0 |
| 97年3月 | 41.0 | 80 | 10.8 | 29.0 | 6.2 | 1.0 |
| 97年4月 | 8.5 | 7 | 21.5 | 4.7 | 3.5 | 1.0 |
| 97年5月 | 33.5 | 34 | 37.5 | 6.1 | 5.5 | 1.0 |
| 97年6月 | 39.0 | 65 | 36.5 | 19.5 | 2.0 | 1.0 |
| 97年7月 | 4.7 | 16 | 11.5 | 3.7 | 1.7 | 1.0 |
| 97年8月 | ND | 17.5 | 13.5 | 15.5 | ND | 1.0 |
| 97年9月 | 2.7 | 41.0 | 9.8 | 13.5 | 1.6 | 1.0 |

# 表3.1-26 核四施工環境監測歷年廠區水質懸浮固體監測結果（續2）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>監測時間 | 辦公室<br>排水口(1) | 辦公室<br>排水口(2) | 宿舍區<br>排水口 | 2號排洪渠道 | 鹽寮一號橋<br>排洪渠道出口 | 偵測<br>極限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放流水標準 | 80（流量<50CMD）<br>50（250>流量>50CMD）<br>30（流量>250CMD） | | 30（流量<br>>250CMD） | 30 | | - |
| 97年10月 | 2.0 | 3.5 | 8.7 | 2.5 | 3.0 | 1.0 |
| 97年11月 | 10.2 | 7.3 | 7.5 | 9.0 | 2.0 | 1.0 |
| 97年12月 | 8.2 | 13.5 | 11.0 | 12.0 | ND | 1.0 |
| 98年1月 | 1.5 | 4.5 | 7.6 | 10.3 | ND | 1.0 |
| 98年2月 | 3.8 | 11.6 | 10.8 | 28.5 | ND | 1.0 |
| 98年3月 | 11.8 | 70.5 | 7.6 | 3.8 | ND | 1.0 |
| 98年4月 | 28.8 | 43.0 | 41.0 | 28.0 | ND | 1.0 |
| 98年5月 | 15.0 | 11.0 | 11.2 | 6.6 | ND | 1.0 |
| 98年6月 | 29.0 | 2.9 | 13.7 | 11.6 | ND | 1.0 |
| 98年7月 | 39.5 | 6.0 | 9.2 | 4.5 | 15.4 | 1.0 |
| 98年8月 | 16.1 | 2.4 | 8.9 | 13.0 | 11.3 | 1.0 |
| 98年9月 | 6.5 | 13.0 | 5.8 | 7.0 | 1.2 | 1.0 |
| 98年10月 | 17.1 | 5.1 | 3.8 | 2.5 | ND | 1.0 |
| 98年11月 | 13 | 4.7 | 7.4 | 2.0 | ND | 1.0 |
| 98年12月 | 17.4 | 4.3 | 6.5 | 19.5 | ND | 1.0 |
| 99年1月 | 23 | 1.6 | 5.1 | 2.9 | ND | 1.0 |
| 99年2月 | 42 | 16.0 | 9.2 | 8.0 | ND | 1.0 |
| 99年3月 | 6.3 | 4.0 | 13.5 | 3.2 | ND | 1.0 |
| 99年4月 | 18 | 5.3 | 4.1 | 8.0 | ND | 1.0 |
| 99年5月 | 10.2 | 4.8 | 9.1 | 21.6 | ND | 1.0 |
| 99年6月 | 48 | 35.0 | 36.5 | 5.9 | ND | 1.0 |
| 99年7月 | 35.2 | 35.8 | 38.2 | 2.4 | ND | 1.0 |
| 99年8月 | 34.8 | 78.8 | 36.3 | 5.3 | 4.5 | 1.0 |
| 99年9月 | 35.9 | 33.6 | 33.9 | 1.5 | 2.2 | 1.0 |
| 99年10月 | 35.4 | 36.1 | 35.0 | 2.5 | ND | 1.0 |
| 99年11月 | 9.1 | 2.7 | 4.1 | 1.0 | ND | 1.0 |
| 99年12月 | 3.8 | 2.0 | 8.0 | 1.1 | ND | 1.0 |
| 100年1月 | 14.5 | 5.5 | 5.3 | 3.0 | ND | 1.0 |
| 100年2月 | 1.4 | 2.1 | 14.2 | 1.5 | ND | 1.0 |
| 100年3月 | 1.6 | 1.2 | 6.2 | 1.2 | ND | 1.0 |
| 100年4月 | 2.9 | 2.8 | 16.8 | 1.8 | 3.0 | 1.0 |
| 100年5月 | 5.5 | 2.8 | 13.1 | 2.0 | 2.1 | 1.0 |
| 100年6月 | 4.9 | 6.5 | 8.9 | ND | 7.2 | 1.0 |
| 100年7月 | 4.4 | 1.4 | 4.0 | 3.0 | 2.5 | 1.0 |
| 100年8月 | 5.2 | 7.6 | 3.4 | 5.8 | 3.7 | 1.0 |
| 100年9月 | 7.1 | 1.4 | 7.5 | 5.9 | ND | 1.0 |
| 100年10月 | 15.3 | 2.0 | 6.6 | 1.5 | 2.2 | 1.0 |
| 100年11月 | 3.6 | 6.8 | 12.1 | 9.4 | 20.3 | 1.0 |
| 100年12月 | 8.4 | 5.2 | 5.4 | 3.4 | 6.4 | 1.0 |
| 101年1月 | 1.7 | 4.2 | 4.5 | 3.2 | ND | 1.0 |
| 101年2月 | 2.0 | 5.8 | 5.7 | 1.6 | 4.6 | 1.0 |
| 101年3月 | 1.6 | 1.7 | 5.6 | 2.6 | 1.6 | 1.0 |
| 101年4月 | 2.3 | 4.6 | 6.8 | 4.2 | ND | 1.0 |
| 101年5月 | 11.2 | 4.2 | 8.9 | 2.4 | 14.5 | 1.0 |
| 101年6月 | 9.0 | 1.8 | 6.2 | 3.2 | 2.7 | 1.0 |
| 101年7月 | 6.9 | 1.9 | 8.1 | 2.8 | 2.8 | 1.0 |
| 101年8月 | 3.9 | 1.4 | 8.0 | 2.9 | ND | 1.0 |
| 101年9月 | 10.9 | 8.8 | 8.1 | 9.9 | 3.5 | 1.0 |
| 101年10月 | 11.4 | 2.7 | 8.3 | 8.2 | ND | 1.0 |
| 101年11月 | 14.2 | 2.0 | 7.4 | 1.5 | 2.4 | 1.0 |
| 101年12月 | 9.6 | 3.0 | 5.4 | 3.0 | 9.3 | 1.0 |
| 102年1月 | 2.9 | 1.6 | 3.8 | 2.7 | 7.8 | 1.0 |
| 102年2月 | 6.8 | 2.1 | 8.9 | 1.4 | 28.3 | 1.0 |
| 102年3月 | 3.6 | 3.0 | 10.7 | 1.9 | 6.9 | 1.0 |
| 102年4月 | 1.8 | 4.0 | 5.2 | 2.0 | 1.2 | 1.0 |
| 102年5月 | 4.5 | 3.0 | 7.0 | 2.2 | 3.7 | 1.0 |
| 102年6月 | 2.4 | 2.4 | 4.6 | 4.5 | 6.0 | 1.0 |
| 102年7月 | 2.7 | 2.4 | 5.4 | 9.3 | 14.9 | 1.0 |
| 102年8月 | 2.9 | 1.6 | 5.8 | 4.1 | 4.8 | 1.0 |
| 102年9月 | 4.1 | 3.0 | 5.0 | 3.2 | 5.8 | 1.0 |
| 102年10月 | 6.0 | 3.4 | 7.2 | 2.2 | 3.9 | 1.0 |
| 102年11月 | 3.5 | 1.9 | 6.8 | 2.3 | 1.9 | 1.0 |
| 102年12月 | 6.9 | 3.2 | 6.4 | 2.6 | 2.8 | 1.0 |
| 103年1月 | 13.2 | ND | 2.2 | 1.8 | ND | 1.0 |
| 103年2月 | 9.1 | 2.5 | 4.2 | 2.5 | 6.3 | 1.25 |
| 103年3月 | 44.0 | 37.7 | 34.7 | 1.6 | ND | 1.25 |
| 歷年平均值 | 15.4 | 12.7 | 10.7 | 11.4 | 11.6 | - |
| 歷年中位數 | 7.8 | 6.0 | 8.0 | 5.5 | 3.0 | - |
| 標準偏差值 | 41.3 | 21.8 | 10.0 | 20.3 | 40.4 | - |

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3.1-27 核四施工環境監測歷年廠區水質生化需氧量監測結果

單位：mg/L

| 測站名稱<br>監測時間 | 辦公室<br>排水口(1) | 辦公室<br>排水口(2) | 宿舍區<br>排水口 | 2號排洪渠道 | 鹽寮一號橋<br>排洪渠道出口 | 偵測<br>極限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放流水標準 | 80（流量<50CMD）<br>50（250>流量>50CMD）<br>30（流量>250CMD） | | 30（流量<br>>250CMD） | 30 | | - |
| 85年10月 | 1.0 | 2.6 | 7.7 | - | - | 1.0 |
| 85年11月 | 3.4 | 8.2 | 8.4 | - | - | 1.0 |
| 85年12月 | ND | 1.5 | 2.7 | - | - | 1.0 |
| 86年1月 | ND | 1.6 | 5.6 | - | - | 2.0 |
| 86年2月 | ND | 1.4 | 1.9 | - | - | 2.0 |
| 86年3月 | ND | 2.2 | 5.3 | - | - | 2.0 |
| 86年4月 | ND | 1.2 | 1.3 | - | - | 2.0 |
| 86年5月 | ND | 1.0 | 4.1 | - | - | 2.0 |
| 86年6月 | 5.6 | 6.6 | 14.0 | - | - | 2.0 |
| 86年7月 | ND | 1.0 | 6.0 | - | - | 2.0 |
| 86年8月 | 3.8 | 5.0 | 15.0 | 4.4 | 3.9 | 2.0 |
| 86年9月 | ND | 1.9 | 2.1 | ND | ND | 2.0 |
| 86年10月 | 1.4 | 1.4 | 3.6 | ND | ND | 2.0 |
| 86年11月 | ND | 2.0 | 3.9 | ND | ND | 2.0 |
| 86年12月 | ND | 2.5 | 6.7 | 2.3 | 1.2 | 2.0 |
| 87年1月 | 2.8 | 2.1 | 7.8 | ND | ND | 1.0 |
| 87年2月 | 2.3 | ND | 4.0 | ND | 1.2 | 1.0 |
| 87年3月 | 1.6 | 4.1 | 3.9 | ND | 2.3 | 1.0 |
| 87年4月 | ND | 16.4 | 4.8 | ND | ND | 1.0 |
| 87年5月 | 4.3 | 3.2 | 6.9 | 1.4 | ND | 1.0 |
| 87年6月 | ND | 1.1 | 3.1 | ND | 1.2 | 1.0 |
| 87年7月 | 1.2 | 11.8 | 11.2 | 1.8 | 1.1 | 1.0 |
| 87年8月 | 3.3 | 1.5 | 1.1 | 4.5 | 1.1 | 1.0 |
| 87年9月 | 2.8 | 2.5 | 2.9 | 2.5 | 2.5 | 1.0 |
| 87年10月 | 3.3 | 1.8 | 2.2 | 2.2 | ND | 1.0 |
| 87年11月 | 1.6 | 1.8 | 3.0 | 1.6 | ND | 1.0 |
| 87年12月 | 4.4 | 5.8 | 7.5 | 9.1 | 2.0 | 1.0 |
| 88年1月 | 1.8 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 88年2月 | ND | 2.2 | 5.3 | 1.4 | ND | 1.0 |
| 88年3月 | 1.8 | 1.4 | 2.2 | 2.2 | ND | 1.0 |
| 88年4月 | 2.4 | 5.0 | 5.0 | 1.6 | 1.3 | 1.0 |
| 88年5月 | 2.4 | 2.4 | 7.4 | 1.6 | 1.7 | 1.0 |
| 88年6月 | 1.4 | 3.6 | 6.8 | ND | 5.6 | 1.0 |
| 88年7月 | 1.4 | 2.2 | 6.4 | 1.1 | 1.5 | 1.0 |
| 88年8月 | 1.6 | 10.0 | 24.9 | <2 | 4.6 | 1.0 |
| 88年9月 | ND | 1.6 | 22.2 | 1.7 | <1.5 | 1.0 |
| 88年10月 | 2.2 | 2.2 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 88年11月 | ND | ND | 8.4 | ND | ND | 1.0 |
| 88年12月 | ND | 1.6 | 2.2 | ND | ND | 1.0 |
| 89年1月 | ND | 1.8 | 2.8 | ND | ND | 1.0 |
| 89年2月 | ND | 3.0 | 3.8 | ND | ND | 1.0 |
| 89年3月 | 2.8 | ND | 15.3 | ND | ND | 1.0 |
| 89年4月 | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 89年5月 | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 89年6月 | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 89年7月 | ND | ND | 6.0 | ND | ND | 1.0 |
| 89年8月 | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 89年9月 | ND | ND | 7.0 | ND | ND | 1.0 |
| 89年10月 | 15.5 | ND | 7.3 | ND | ND | 1.0 |
| 89年11月 | - | - | - | - | - | 1.0 |
| 89年12月 | - | - | - | - | - | 1.0 |
| 90年1月 | - | - | - | - | - | 1.0 |
| 90年2月 | 6.4 | ND | 8.4 | ND | ND | 1.0 |
| 90年3月 | 4.9 | ND | 9.0 | ND | ND | 1.0 |
| 90年4月 | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 90年5月 | ND | ND | 5.8 | ND | ND | 1.0 |
| 90年6月 | ND | ND | 3.3 | ND | ND | 1.0 |
| 90年7月 | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 90年8月 | 2.2 | 2.2 | 17.1 | 4.5 | ND | 1.0 |
| 90年9月 | ND | ND | 9.5 | ND | ND | 1.0 |
| 90年10月 | ND | ND | 4.5 | ND | ND | 1.0 |
| 90年11月 | ND | ND | 6.5 | ND | ND | 1.0 |
| 90年12月 | 1.8 | 3.7 | 9.2 | ND | ND | 1.0 |
| 91年1月 | ND | 3.1 | 2.2 | ND | 7.6 | 1.0 |
| 91年2月 | ND | 1.6 | 2.2 | ND | ND | 1.0 |
| 91年3月 | ND | 3.0 | 10.2 | 3.8 | ND | 1.0 |
| 91年4月 | ND | 2.3 | 19.8 | 6.9 | ND | 1.0 |
| 91年5月 | ND | 4.4 | 5.6 | ND | ND | 1.0 |
| 91年6月 | ND | ND | 4.2 | ND | ND | 1.0 |
| 91年7月 | ND | 2.5 | 4.6 | ND | ND | 1.0 |
| 91年8月 | 6.3 | ND | 10.3 | 5.4 | ND | 1.0 |
| 91年9月 | ND | ND | 14.9 | ND | ND | 1.0 |

# 表3.1-27 核四施工環境監測歷年廠區水質生化需氧量監測結果（續1）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>監測時間 | 辦公室<br>排水口(1) | 辦公室<br>排水口(2) | 宿舍區<br>排水口 | 2號排洪渠道 | 鹽寮一號橋<br>排洪渠道出口 | 偵測<br>極限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放流水標準 | 80（流量<50CMD）<br>50（250>流量>50CMD）<br>30（流量>250CMD） | | 30（流量>250CMD） | 30 | | - |
| 91年10月 | ND | 8.1 | 4.7 | ND | ND | 1.0 |
| 91年11月 | ND | ND | ND | 3.4 | ND | 1.0 |
| 91年12月 | 3.3 | ND | 7.1 | ND | 13.1 | 1.0 |
| 92年1月 | ND | 1.6 | 3.0 | ND | 1.7 | 1.0 |
| 92年2月 | ND | 3.6 | 7.1 | ND | ND | 1.0 |
| 92年3月 | 7.8 | ND | 29.4 | 5.0 | 4.3 | 1.0 |
| 92年4月 | 8.2 | 6.1 | 8.8 | ND | ND | 1.0 |
| 92年5月 | ND | ND | 3.9 | ND | ND | 1.0 |
| 92年6月 | 5.4 | 3.6 | 22.1 | 3.2 | ND | 1.0 |
| 92年7月 | 8.0 | ND | 7.6 | ND | ND | 1.0 |
| 92年8月 | ND | ND | ND | 3.3 | ND | 1.0 |
| 92年9月 | 4.8 | 6.1 | 29.3 | 5.1 | ND | 1.0 |
| 92年10月 | ND | ND | 3.6 | ND | ND | 1.0 |
| 92年11月 | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 92年12月 | 6.8 | 3.5 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 93年1月 | ND | 5.1 | 6.7 | 4.5 | ND | 1.0 |
| 93年2月 | ND | ND | 5.5 | ND | ND | 1.0 |
| 93年3月 | 6.7 | 5.2 | 21.1 | ND | ND | 1.0 |
| 93年4月 | 11.4 | 2.3 | 11.3 | ND | ND | 1.0 |
| 93年5月 | ND | ND | 6.4 | ND | ND | 1.0 |
| 93年6月 | 5.3 | 2.4 | 8.3 | ND | 2.9 | 1.0 |
| 93年7月 | ND | 4.6 | 9.6 | 2.4 | 2.4 | 1.0 |
| 93年8月 | 7.1 | 8.0 | 17.0 | 5.7 | ND | 1.0 |
| 93年9月 | 2.2 | 2.9 | 4.8 | ND | 11.9 | 1.0 |
| 93年10月 | ND | ND | 6.6 | ND | 2.9 | 1.0 |
| 93年11月 | 2.0 | ND | 8.3 | 2.8 | ND | 1.0 |
| 93年12月 | ND | ND | ND | ND | 3.3 | 1.0 |
| 94年1月 | 7.4 | 2.8 | 9.4 | 3.8 | 3.0 | 1.0 |
| 94年2月 | ND | 4.0 | 3.6 | ND | ND | 1.0 |
| 94年3月 | 3.2 | ND | 3.7 | 3.1 | 2.8 | 1.0 |
| 94年4月 | 8.20 | 3.90 | 10.50 | ND | ND | 1.0 |
| 94年5月 | ND | ND | 5.30 | ND | ND | 1.0 |
| 94年6月 | 8.5 | 4.7 | 10.0 | 3.4 | ND | 1.0 |
| 94年7月 | 5.3 | 4.6 | 17.3 | ND | ND | 1.0 |
| 94年8月 | 7.2 | 9.3 | 12.2 | 2.1 | 2.6 | 1.0 |
| 94年9月 | 3.1 | 3.5 | 5.1 | 7.2 | 3.5 | 1.0 |
| 94年10月 | 3.8 | 8.3 | 7.1 | 3.6 | ND | 1.0 |
| 94年11月 | 6.0 | 6.3 | 4.3 | 1.8 | 1.0 | 1.0 |
| 94年12月 | 1.6 | 4.4 | 2.2 | 1.6 | 1.1 | 1.0 |
| 95年1月 | 1.9 | 1.5 | 5.7 | 1.0 | 2.0 | 1.0 |
| 95年2月 | 1.0 | ND | 6.3 | 1.3 | ND | 1.0 |
| 95年3月 | ND | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 95年4月 | 2.2 | 2.6 | 8.5 | 1.2 | ND | 1.0 |
| 95年5月 | 1.4 | 12.0 | 2.4 | ND | ND | 1.0 |
| 95年6月 | 3.3 | 4.7 | 4.9 | 1.3 | ND | 1.0 |
| 95年7月 | 1.4 | 1.6 | 11.0 | 1.5 | ND | 1.0 |
| 95年8月 | 8.7 | 2.0 | 11.3 | 9.2 | ND | 1.0 |
| 95年9月 | 1.2 | 3.0 | 1.3 | ND | ND | 1.0 |
| 95年10月 | 2.6 | 4.4 | 2.6 | 1.2 | ND | 1.0 |
| 95年11月 | 5.2 | 1.8 | 4.9 | 1.2 | 3.6 | 1.0 |
| 95年12月 | 1.6 | 6.4 | 2.5 | 1.9 | 1.2 | 1.0 |
| 96年1月 | 5.0 | 1.8 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 96年2月 | 7.9 | 7.5 | 5.6 | 4.3 | 4.0 | 1.0 |
| 96年3月 | 8.4 | 3.8 | 9.6 | ND | 2.0 | 1.0 |
| 96年4月 | 25.7 | 11.4 | 9.8 | 3.3 | ND | 1.0 |
| 96年5月 | 3.6 | ND | 10.5 | ND | ND | 1.0 |
| 96年6月 | 4.0 | 12.1 | 6.5 | ND | 2.7 | 1.0 |
| 96年7月 | 3.1 | 5.3 | 11.8 | 3.6 | ND | 1.0 |
| 96年8月 | 17.3 | 3.6 | 20.8 | 3.5 | ND | 1.0 |
| 96年9月 | 5.0 | 2.7 | 13.1 | 3.0 | 3.0 | 1.0 |
| 96年10月 | ND | ND | 2.9 | ND | ND | 1.0 |
| 96年11月 | 3.9 | ND | 3.8 | 4.1 | ND | 1.0 |
| 96年12月 | 3.8 | 2.8 | 4.7 | 3.2 | ND | 1.0 |
| 97年1月 | 4.1 | 3.1 | 8.0 | 2.1 | 9.6 | 1.0 |
| 97年2月 | ND | ND | 4.8 | 2.2 | ND | 1.0 |
| 97年3月 | ND | 5.2 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97年4月 | ND | ND | 4.3 | ND | ND | 1.0 |
| 97年5月 | ND | ND | 3.5 | ND | ND | 1.0 |
| 97年6月 | ND | 3.2 | 3.7 | ND | ND | 1.0 |
| 97年7月 | 2.4 | ND | 6.8 | 3.1 | ND | 1.0 |
| 97年8月 | 2.8 | 4.0 | 8.6 | 4.0 | ND | 1.0 |
| 97年9月 | ND | 7.5 | ND | 3.9 | ND | 1.0 |

# 表3.1-27 核四施工環境監測歷年廠區水質
# 生化需氧量監測結果（續2）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>監測時間 | 辦公室<br>排水口(1) | 辦公室<br>排水口(2) | 宿舍區<br>排水口 | 2號排洪渠道 | 鹽寮一號橋<br>排洪渠道出口 | 偵測<br>極限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放流水標準 | 80（流量<50CMD）<br>50（250>流量>50CMD）<br>30（流量>250CMD） | | 30（流量<br>>250CMD） | 30 | | - |
| 97年10月 | ND | ND | 13.5 | ND | ND | 1.0 |
| 97年11月 | 4.2 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 97年12月 | 4.4 | ND | 8.1 | ND | ND | 1.0 |
| 98年1月 | ND | ND | 6.3 | ND | ND | 1.0 |
| 98年2月 | 5.2 | ND | 5.0 | ND | ND | 1.0 |
| 98年3月 | 16.2 | 1.3 | ND | ND | ND | 1.0 |
| 98年4月 | 28.0 | ND | 8.5 | 3.0 | ND | 1.0 |
| 98年5月 | 1.3 | ND | 6.2 | ND | ND | 1.0 |
| 98年6月 | 23.0 | 1.8 | 7.4 | 6.8 | ND | 1.0 |
| 98年7月 | 3.6 | 1.1 | 8.7 | 4.1 | 1.2 | 1.0 |
| 98年8月 | 7.5 | 1.4 | 9.5 | ND | ND | 1.0 |
| 98年9月 | 7.5 | 1.9 | 4.0 | 4.2 | ND | 1.0 |
| 98年10月 | 17.0 | 2.0 | 3.4 | ND | ND | 1.0 |
| 98年11月 | 10.3 | ND | 4.3 | ND | ND | 1.0 |
| 98年12月 | 17.5 | ND | 5.2 | ND | ND | 1.0 |
| 99年1月 | 20.7 | ND | ND | ND | ND | 1.0 |
| 99年2月 | 37.1 | 2.0 | 3.8 | 1.8 | ND | 1.0 |
| 99年3月 | ND | 3.2 | 10.6 | ND | ND | 1.0 |
| 99年4月 | 49.3 | 1.3 | 13.2 | 7.3 | ND | 1.0 |
| 99年5月 | 14.9 | 5.0 | 8.3 | 2.5 | ND | 1.0 |
| 99年6月 | 21.7 | ND | 4.7 | ND | ND | 1.0 |
| 99年7月 | 37.8 | ND | 24.2 | ND | ND | 1.0 |
| 99年8月 | 24.4 | 5.3 | 39.7 | 9.9 | ND | 1.0 |
| 99年9月 | 15.8 | ND | 19.0 | ND | ND | 1.0 |
| 99年10月 | 6.7 | 2.4 | 4.5 | 2.5 | ND | 1.0 |
| 99年11月 | 13.5 | ND | 5.4 | 1.0 | ND | 1.0 |
| 99年12月 | 4.5 | 6.3 | 9.0 | 1.1 | ND | 1.0 |
| 100年1月 | 3.0 | 1.1 | 3.4 | 1.7 | ND | 1.0 |
| 100年2月 | 1.3 | ND | 15.3 | ND | ND | 1.0 |
| 100年3月 | 2.7 | ND | 12.8 | ND | ND | 1.0 |
| 100年4月 | 2.4 | 1.4 | 11.5 | ND | ND | 1.0 |
| 100年5月 | 3.4 | ND | 6.4 | ND | ND | 1.0 |
| 100年6月 | 2.9 | 1.6 | 4.9 | 4.3 | 3.4 | 1.0 |
| 100年7月 | 4.4 | ND | 1.7 | 1.2 | ND | 1.0 |
| 100年8月 | 2.0 | 1.2 | 3.3 | 2.7 | 1.3 | 1.0 |
| 100年9月 | 13.7 | 1.3 | 4.2 | 4.0 | ND | 1.0 |
| 100年10月 | 19.5 | 1.9 | 7.9 | ND | ND | 1.0 |
| 100年11月 | 1.1 | ND | 4.1 | 3.0 | 2.3 | 1.0 |
| 100年12月 | 3.0 | 2.4 | 7.9 | ND | 1.6 | 1.0 |
| 101年1月 | 1.4 | ND | 1.5 | ND | ND | 1.0 |
| 101年2月 | 1.1 | ND | 3.7 | ND | ND | 1.0 |
| 101年3月 | 5.4 | ND | 3.4 | ND | ND | 1.0 |
| 101年4月 | 12.1 | 3.7 | 21.1 | 12.6 | 4.8 | 1.0 |
| 101年5月 | 52.4 | ND | 26.0 | 4.2 | ND | 1.0 |
| 101年6月 | 34.1 | ND | 14.2 | 3.0 | ND | 1.0 |
| 101年7月 | 6.2 | ND | 2.9 | 1.3 | ND | 1.0 |
| 101年8月 | 3.0 | 1.3 | 12.2 | ND | 2.3 | 1.0 |
| 101年9月 | 8.2 | 3.6 | 6.5 | 4.3 | 3.9 | 1.0 |
| 101年10月 | 23.8 | 5.2 | 7.5 | 4.4 | 3.1 | 1.0 |
| 101年11月 | 15.1 | ND | 7.9 | ND | ND | 1.0 |
| 101年12月 | 9.0 | ND | 3.7 | ND | 1.6 | 1.0 |
| 102年1月 | 0.5 | 1.0 | 1.3 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 102年2月 | 7.1 | 0.5 | 9.1 | 0.5 | 73.8 | 1.0 |
| 102年3月 | 3.8 | 0.5 | 14.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 |
| 102年4月 | 2.6 | ND | 4.6 | ND | ND | 1.0 |
| 102年5月 | 4.6 | ND | 6.0 | ND | ND | 1.0 |
| 102年6月 | 4.1 | 2.4 | 9.5 | 3.1 | 2.3 | 1.0 |
| 102年7月 | 3.8 | 1.6 | 5.0 | 3.2 | 1.7 | 1.0 |
| 102年8月 | 9.0 | 4.3 | 8.0 | 5.4 | 5.7 | 1.0 |
| 102年9月 | 2.1 | ND | 3.5 | ND | ND | 1.0 |
| 102年10月 | 4.4 | ND | 3.1 | 1.1 | 2.3 | 1.0 |
| 102年11月 | 5.6 | ND | 3.9 | ND | ND | 1.0 |
| 102年12月 | 7.2 | 2.7 | 2.9 | 1.2 | ND | 1.0 |
| 103年1月 | 29.0 | ND | 7.2 | ND | ND | 1.0 |
| 103年2月 | 9.4 | 1.2 | 3.6 | ND | 1.0 | 1.0 |
| 103年3月 | 2.5 | 1.6 | 5.4 | ND | ND | 1.0 |
| 歷年平均值 | 5.3 | 2.7 | 7.0 | 1.9 | 1.8 | - |
| 歷年中位數 | 2.4 | 1.6 | 5.4 | 1.4 | 0.9 | - |
| 標準偏差值 | 7.9 | 3.2 | 5.8 | 1.9 | 5.5 | - |

註：1. 2號排洪渠道及鹽寮一號橋排洪渠道出口自86年8月新增。
2. ND表於儀器偵測極限，求歷年平均值時以1/2儀器偵測極限值計算；陰影部分表示未符合放流水標準。
3.自89年11月至90年1月因行政院宣布暫停興建核能四廠發電工程，故暫停監測工作。
4.102年2月1日鹽寮一號橋排洪渠道出口測站測值偏高，故於2月22日再次進行水質調查。

# 表3.1-28 核四施工環境監測歷年廠區水質化學需氧量監測結果

單位：mg/L

| 測站名稱<br>監測時間 | 辦公室<br>排水口(1) | 辦公室<br>排水口(2) | 宿舍區<br>排水口 | 2號排洪渠道 | 鹽寮一號橋<br>排洪渠道出口 | 偵測<br>極限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放流水標準 | 250（流量<50CMD）<br>150（250>流量>50CMD）<br>100（流量>250CMD） | | 100（流量>250CMD） | 100 | | - |
| 90年5月 | 8.6 | 6.4 | 26.7 | 4.0 | 9.6 | 2.5 |
| 90年6月 | 5.6 | 4.9 | 29.9 | 20.4 | 14.6 | 2.5 |
| 90年7月 | 14.3 | 6.9 | 23.8 | 10.2 | 5.2 | 2.5 |
| 90年8月 | 6.7 | 42.5 | 64.9 | 16.9 | ND | 2.5 |
| 90年9月 | 10.4 | 18.5 | 32.1 | 3.7 | 4.7 | 2.5 |
| 90年10月 | 3.3 | 6.7 | 19.6 | 2.5 | 3.8 | 2.5 |
| 90年11月 | 3.6 | 2.9 | 26.4 | 4.4 | 2.7 | 2.5 |
| 90年12月 | 4.1 | 12.8 | 28.1 | 6.4 | 5.6 | 2.5 |
| 91年1月 | 23.0 | 7.3 | 3.6 | 5.9 | 41.1 | 2.5 |
| 91年2月 | 6.2 | 6.7 | 10.5 | 3.1 | 8.4 | 2.5 |
| 91年3月 | 36.0 | 10.4 | 72.8 | 22.5 | 9.6 | 2.5 |
| 91年4月 | 38.8 | 90.0 | 38.1 | 11.9 | ND | 2.5 |
| 91年5月 | 30.8 | 8.1 | 22.4 | 9.2 | 5.7 | 2.5 |
| 91年6月 | ND | ND | 4.2 | ND | ND | 2.5 |
| 91年7月 | 9.2 | 9.9 | 24.6 | 12.0 | 7.3 | 2.5 |
| 91年8月 | 80.3 | 3.5 | 31.1 | 21.6 | 7.7 | 2.5 |
| 91年9月 | 6.1 | 12.2 | 42.3 | 5.5 | 4.2 | 2.5 |
| 91年10月 | 30.8 | 18.8 | 27.0 | 9.0 | 6.1 | 2.5 |
| 91年11月 | 12.5 | 7.6 | 9.9 | 9.1 | 3.3 | 2.5 |
| 91年12月 | 13.2 | 5.9 | 20.9 | 8.3 | 71.2 | 2.5 |
| 92年1月 | 27.3 | 7.2 | 9.8 | 7.4 | 5.8 | 2.5 |
| 92年2月 | 6.1 | 5.4 | 22.3 | 5.7 | 4.9 | 2.5 |
| 92年3月 | 19.5 | 8.7 | 37.9 | 10.3 | 11.6 | 2.5 |
| 92年4月 | 8.2 | 6.1 | 8.8 | 3.6 | ND | 2.5 |
| 92年5月 | ND | ND | 3.9 | ND | ND | 2.5 |
| 92年6月 | 5.4 | 3.6 | 22.1 | 3.2 | ND | 2.5 |
| 92年7月 | 47.4 | 7.1 | 47.0 | 14.5 | 5.7 | 2.5 |
| 92年8月 | 6.4 | 14.6 | 7.4 | 25.9 | ND | 2.5 |
| 92年9月 | 46.6 | 11.6 | 63.9 | 18.1 | 4.1 | 2.5 |
| 92年10月 | 9.4 | 5.8 | 12.2 | 4.7 | 8.4 | 2.5 |
| 92年11月 | 8.2 | 9.2 | 8.0 | 3.9 | 5.9 | 2.5 |
| 92年12月 | 24.5 | 8.6 | 20.2 | 8.3 | 4.0 | 2.5 |
| 93年1月 | 22.2 | 7.7 | 27.1 | 19.1 | 2.6 | 2.5 |
| 93年2月 | 4.7 | 9.8 | 17.0 | 3.8 | 5.4 | 2.5 |
| 93年3月 | 21.6 | 13.6 | 43.6 | 2.6 | 5.0 | 2.5 |
| 93年4月 | 42.3 | 8.1 | 27.9 | 7.2 | 3.1 | 2.2 |
| 93年5月 | 11.5 | 9.0 | 24.9 | 4.7 | 2.7 | 2.2 |
| 93年6月 | 24.4 | 11.4 | 32.9 | 5.8 | 18.3 | 2.2 |
| 93年7月 | 19.4 | 24.9 | 47.6 | 19.8 | 7.6 | 2.2 |
| 93年8月 | 28.7 | 4.8 | 48.7 | 21.1 | 2.9 | 2.2 |
| 93年9月 | 5.6 | 4.8 | 16.6 | 6.4 | 28.2 | 2.2 |
| 93年10月 | 4.9 | 9.4 | 25.5 | ND | 15.6 | 2.2 |
| 93年11月 | 8.1 | 2.3 | 23.5 | 4.6 | ND | 2.2 |
| 93年12月 | ND | 11.4 | 5.4 | ND | 10.3 | 2.2 |
| 94年1月 | 28.6 | 8.9 | 26.8 | 11.1 | 9.5 | 2.2 |
| 94年2月 | 3.5 | 9.3 | 14.8 | ND | ND | 2.2 |
| 94年3月 | 11.5 | 3.8 | 15.4 | 7.7 | 8.4 | 2.2 |
| 94年4月 | 25.4 | 14.3 | 39.6 | 7.5 | 4.6 | 2.2 |
| 94年5月 | 24.2 | 14.0 | 19.4 | 9.2 | 6.6 | 2.2 |
| 94年6月 | 24.3 | 14.5 | 27.4 | 8.4 | 2.1 | 2.2 |
| 94年7月 | 15.4 | 12.7 | 48.0 | ND | ND | 2.2 |
| 94年8月 | 32.4 | 44.5 | 49.4 | 12.6 | 9.7 | 2.2 |
| 94年9月 | 12.5 | 17.6 | 24.3 | 34.5 | 17.6 | 2.2 |
| 94年10月 | 19.1 | 34.6 | 30.0 | 17.9 | 3.5 | 2.8 |
| 94年11月 | 26.2 | 26.6 | 21.4 | 8.9 | 5.2 | 2.8 |
| 94年12月 | 8.0 | 21.1 | 10.7 | 8.0 | 5.6 | 2.8 |
| 95年1月 | 9.6 | 7.6 | 26.1 | 5.2 | 10.0 | 2.8 |
| 95年2月 | 5.1 | 3.9 | 25.2 | 6.7 | ND | 2.8 |
| 95年3月 | ND | 5.5 | 8.3 | ND | 7.1 | 2.8 |
| 95年4月 | 14.4 | 13.2 | 40.3 | 10.5 | 11.7 | 2.8 |
| 95年5月 | 14.8 | 44.0 | 16.7 | 10.9 | 10.1 | 2.8 |
| 95年6月 | 11.4 | 16.5 | 23.5 | 7.0 | 5.9 | 2.8 |
| 95年7月 | 8.9 | 5.2 | 47.5 | 8.5 | ND | 2.8 |
| 95年8月 | 25.4 | 16.2 | 53.3 | 33.7 | 8.4 | 2.8 |
| 95年9月 | 5.3 | 12.1 | 9.3 | 2.8 | 2.8 | 2.8 |
| 95年10月 | 7.5 | 6.3 | 19.4 | 5.9 | 4.4 | 2.8 |
| 95年11月 | 12.4 | 4.4 | 24.1 | 6.8 | 9.6 | 2.8 |
| 95年12月 | 4.6 | 19.5 | 7.7 | 6.6 | 4.6 | 2.8 |
| 96年1月 | 17.3 | 5.6 | 3.6 | ND | ND | 2.8 |
| 96年2月 | 31.7 | 23.3 | 17.6 | 19.6 | 8.0 | 2.8 |
| 96年3月 | 32.3 | 19.9 | 57.0 | 12.0 | 9.2 | 2.8 |

# 表3.1-28 核四施工環境監測歷年廠區水質化學需氧量監測結果（續1）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>監測時間 | 辦公室<br>排水口(1) | 辦公室<br>排水口(2) | 宿舍區<br>排水口 | 2號排洪渠道 | 鹽寮一號橋<br>排洪渠道出口 | 偵測<br>極限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放流水標準 | 250（流量<50CMD）<br>150（250>流量>50CMD）<br>100（流量>250CMD） | | 100（流量>250CMD） | 100 | | - |
| 96年4月 | 98.4 | 51.8 | 43.8 | 16.1 | 8.0 | 2.9 |
| 96年5月 | 17.9 | 9.0 | 47.7 | 8.6 | 7.8 | 2.9 |
| 96年6月 | 19.0 | 52.7 | 30.9 | 3.3 | 13.2 | 2.9 |
| 96年7月 | 15.0 | 24.8 | 53.2 | 17.5 | 5.3 | 2.9 |
| 96年8月 | 71.6 | 17.6 | 86.0 | 16.8 | 5.6 | 2.9 |
| 96年9月 | 23.3 | 11.7 | 49.8 | 14.0 | 12.4 | 2.9 |
| 96年10月 | 6.2 | ND | 13.4 | ND | ND | 2.9 |
| 96年11月 | 19.1 | 7.9 | 18.6 | 20.3 | 10.0 | 2.9 |
| 96年12月 | 18.0 | 13.6 | 22.8 | 15.0 | 9.5 | 2.9 |
| 97年1月 | 20.2 | 15.0 | 39.9 | 10.6 | 47.9 | 2.9 |
| 97年2月 | 8.4 | ND | 23.5 | 10.8 | 4.3 | 2.9 |
| 97年3月 | 7.6 | 25.9 | 9.9 | 9.5 | 3.3 | 2.9 |
| 97年4月 | 4.2 | 3.0 | 21.4 | 3.8 | ND | 2.9 |
| 97年5月 | 5.5 | 6.5 | 17.3 | 4.1 | ND | 2.9 |
| 97年6月 | 3.6 | 15.5 | 18.1 | 3.2 | ND | 2.9 |
| 97年7月 | 11.8 | ND | 31.4 | 13.0 | 6.8 | 2.9 |
| 97年8月 | 12.6 | 19.8 | 41.6 | 18.8 | 9.9 | 2.9 |
| 97年9月 | 9.1 | 28.2 | 9.9 | 18.2 | 3.4 | 2.9 |
| 97年10月 | 4.0 | 5.6 | 34.7 | ND | ND | 2.9 |
| 97年11月 | 19.2 | 5.5 | 8.4 | 5.3 | ND | 2.9 |
| 97年12月 | 15.3 | 5.2 | 31.7 | 5.6 | 4.4 | 2.9 |
| 98年1月 | 7.9 | 7.9 | 29.0 | ND | ND | 2.9 |
| 98年2月 | 14.1 | 5.0 | 18.6 | 8.8 | 4.8 | 2.9 |
| 98年3月 | 47.3 | 10.6 | 7.4 | ND | ND | 2.9 |
| 98年4月 | 70.2 | 7.8 | 30.2 | 13.6 | ND | 2.9 |
| 98年5月 | 13.4 | ND | 28.3 | 7.4 | 5.0 | 2.9 |
| 98年6月 | 55.9 | 14.0 | 27.9 | 19.6 | 8.2 | 2.9 |
| 98年7月 | 17.1 | 9.2 | 35.8 | 15.9 | 11.2 | 2.9 |
| 98年8月 | 25.4 | 8.2 | 33.6 | 9.4 | 4.3 | 2.9 |
| 98年9月 | 25.7 | 8.4 | 12.0 | 13.6 | ND | 2.9 |
| 98年10月 | 48.6 | 10.1 | 13.7 | 4.1 | 3.1 | 2.9 |
| 98年11月 | 40.2 | 6.0 | 21.6 | 6.4 | 3.8 | 2.9 |
| 98年12月 | 53.5 | ND | 13.7 | 5.0 | ND | 2.9 |
| 99年1月 | 49.7 | 4.1 | 13.8 | ND | 4.1 | 2.9 |
| 99年2月 | 116.0 | 14.0 | 18.4 | 7.8 | 3.2 | 2.9 |
| 99年3月 | 5.0 | 146.0 | 27.6 | 8.6 | 3.2 | 2.9 |
| 99年4月 | 87.4 | 5.3 | 23.1 | 19.0 | ND | 2.9 |
| 99年5月 | 31.6 | 17.2 | 31.0 | 19.2 | 4.2 | 2.9 |
| 99年6月 | 64.6 | ND | 17.9 | 4.4 | 4.8 | 2.9 |
| 99年7月 | 37.8 | ND | 24.2 | ND | ND | 2.9 |
| 99年8月 | 24.4 | 5.3 | 39.7 | 9.9 | ND | 2.9 |
| 99年9月 | 15.8 | ND | 19.0 | ND | ND | 2.9 |
| 99年10月 | 18.0 | 7.4 | 17.8 | ND | 3.6 | 2.9 |
| 99年11月 | 40.5 | 5.9 | 23.3 | 4.1 | 6.3 | 2.9 |
| 99年12月 | 12.0 | 13.0 | 32.5 | 5.5 | ND | 2.9 |
| 100年1月 | 16.4 | 10.6 | 32.9 | 16.4 | 6.1 | 2.9 |
| 100年2月 | 11.0 | 8.0 | 42.8 | 4.4 | 4.4 | 2.9 |
| 100年3月 | 11.5 | 7.4 | 25.0 | 7.0 | 5.8 | 2.9 |
| 100年4月 | 9.0 | 6.0 | 38.3 | 5.2 | ND | 3.0 |
| 100年5月 | 14.2 | ND | 32.2 | ND | ND | 3.0 |
| 100年6月 | 14.8 | 16.1 | 22.5 | 41.2 | 11.3 | 3.0 |
| 100年7月 | 31.3 | 3.5 | 17.1 | 5.8 | ND | 3.0 |
| 100年8月 | 14.6 | ND | 33.8 | 13.4 | 9.6 | 3.0 |
| 100年9月 | 35.4 | 3.9 | 25.8 | 13.2 | ND | 3.0 |
| 100年10月 | 55.9 | 5.6 | 29.2 | 6.5 | 6.3 | 3.0 |
| 100年11月 | 10.8 | 8.2 | 20.9 | 8.6 | 5.0 | 3.0 |
| 100年12月 | 7.3 | 6.5 | 14.3 | 5.3 | 3.3 | 3.0 |
| 101年1月 | 12.1 | 5.6 | 7.6 | 4.6 | ND | 3.0 |
| 101年2月 | 12.1 | 5.6 | 7.6 | 4.6 | ND | 3.0 |
| 101年3月 | 9.2 | 3.9 | 11.0 | ND | ND | 3.0 |
| 101年4月 | 9.2 | 3.9 | 11.0 | ND | ND | 2.9 |
| 101年5月 | 6.9 | 6.7 | 12.1 | ND | ND | 2.9 |
| 101年6月 | 6.9 | 6.7 | 12.1 | ND | ND | 2.9 |
| 101年7月 | 33.4 | ND | 22.1 | 6.2 | ND | 2.9 |
| 101年8月 | 19.4 | 6.3 | 29.6 | ND | 4.8 | 2.9 |
| 101年9月 | 55.1 | 11.7 | 20.9 | 9.3 | 5.4 | 2.9 |
| 101年10月 | 63.1 | 9.7 | 25.7 | 19.1 | 10.7 | 2.9 |
| 101年11月 | 53.2 | ND | 17.5 | ND | ND | 2.9 |
| 101年12月 | 21.6 | 5.4 | 8.5 | ND | 3.1 | 2.9 |

# 表3.1-28 核四施工環境監測歷年廠區水質化學需氧量監測結果（續2）

單位：mg/L

| 測站名稱<br>監測時間 | 辦公室<br>排水口(1) | 辦公室<br>排水口(2) | 宿舍區<br>排水口 | 2號排洪渠道 | 鹽寮一號橋<br>排洪渠道出口 | 偵測<br>極限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放流水標準 | 250（流量<50CMD）<br>150（250>流量>50CMD）<br>100（流量>250CMD） | | 100（流量<br>>250CMD） | 100 | | - |
| 102年1月 | 2.9 | ND | ND | ND | ND | 2.9 |
| 102年2月 | 19.9 | 6.4 | 22.1 | 3.7 | 179/4.6 | 3.0 |
| 102年3月 | 19.1 | 4.0 | 29.4 | 4.0 | 9.9 | 3.0 |
| 102年4月 | 9.1 | 6.6 | 7.8 | ND | ND | 3.0 |
| 102年5月 | 14.7 | 14.1 | 13.7 | ND | 5.5 | 3.0 |
| 102年6月 | 10.5 | 7.0 | 22.9 | 8.7 | 3.9 | 3.0 |
| 102年7月 | 16.2 | 5.9 | 33.1 | 11.1 | 4.6 | 3.0 |
| 102年8月 | 55.4 | 18.3 | 16.6 | 28.2 | 41.3 | 3.0 |
| 102年9月 | 5.7 | ND | 12.2 | ND | ND | 3.0 |
| 102年10月 | 23.7 | ND | 24.2 | 5.3 | 15.2 | 3.0 |
| 102年11月 | 9.6 | 6.6 | 10.0 | 3.9 | 4.7 | 3.0 |
| 102年12月 | 25.4 | 7.5 | 13.8 | 4.3 | 4.3 | 3.0 |
| 103年1月 | 58.8 | 6.4 | 10.8 | 4.1 | 5.6 | 3.0 |
| 103年2月 | 34.9 | 3.2 | 10.9 | ND | 5.8 | 2.8 |
| 103年3月 | 9.9 | 6.1 | 7.1 | ND | ND | 2.8 |
| 歷年平均值 | 21.7 | 11.6 | 24.8 | 8.6 | 6.4 | - |
| 歷年中位數 | 14.8 | 7.5 | 23.1 | 6.5 | 4.6 | - |
| 標準偏差值 | 19.8 | 15.5 | 14.4 | 7.2 | 8.5 | - |

註：1.陰影部分表示未符合放流水標準。

# 表3.1-29 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

| 監測井名稱 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 地面標高 | | 9.92 | — | 5.93 | — | — | 16.71 | 18.09 | 42.30 | 43.56 | 55.25 | 19.49 | — |
| 井頂標高 | | 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 | 103年1月平均 | 10.36 | 7.25 | 2.63 | 6.84 | 19.53 | 14.07 | 1.46 | 29.41 | 33.78 | 42.88 | 10.86 | 7.68 |
| | 103年2月平均 | 10.37 | 7.68 | 2.73 | 7.33 | 19.73 | 14.40 | 1.37 | 29.93 | 34.93 | 44.25 | 11.26 | 7.89 |
| | 103年3月平均 | 10.37 | 7.44 | 2.44 | 6.65 | 19.58 | 14.03 | 1.32 | 29.45 | 33.40 | 43.02 | 10.86 | 7.61 |
| 去年同季 | 102年1月平均 | 10.31 | 7.47 | 3.64 | 7.93 | 19.89 | 14.67 | 1.87 | 30.10 | 36.28 | 44.72 | 10.71 | 8.11 |
| | 102年2月平均 | 10.38 | 7.36 | 2.75 | 7.35 | 19.75 | 14.41 | 1.63 | 29.86 | 35.00 | 43.74 | 10.74 | 7.84 |
| | 102年3月平均 | 10.27 | 6.93 | 2.12 | 6.90 | 19.05 | 13.94 | 1.21 | 28.73 | 33.03 | 41.03 | 10.52 | 7.35 |
| 歷年第1季季平均值 | 83年 | — | — | 4.48 | — | — | 14.71 | 1.12 | 29.94 | 31.79 | 40.58 | 13.14 | — |
| | 84年 | — | — | 4.48 | — | — | 14.33 | 1.30 | 30.06 | 32.08 | 42.22 | 11.71 | — |
| | 85年 | — | — | 4.38 | — | — | 14.23 | 1.05 | 29.96 | 32.42 | 45.29 | 11.93 | — |
| | 86年 | — | — | 4.14 | — | — | 14.10 | 1.06 | 29.76 | 32.05 | 44.91 | 12.19 | — |
| | 87年 | — | — | 4.50 | — | — | 14.19 | 1.13 | 27.84 | 32.95 | 43.26 | 12.22 | — |
| | 88年 | — | — | 4.19 | — | — | 13.98 | 1.43 | 28.33 | 32.25 | 44.74 | 12.16 | — |
| | 89年 | 10.39 | — | 4.55 | — | — | 14.71 | 1.54 | 30.27 | 33.69 | 45.66 | 12.72 | — |
| | 90年 | 10.28 | — | 4.25 | — | — | 14.04 | 1.64 | 28.29 | 32.77 | 44.57 | 12.85 | — |
| | 91年 | 10.14 | — | 3.30 | — | — | 13.99 | 0.80 | 27.57 | 32.91 | 44.98 | 9.18 | — |
| | 92年 | 10.38 | 7.04 | 2.31 | 0.82 | 12.92 | 14.09 | 0.92 | 27.78 | 33.12 | 44.43 | 5.99 | 8.50 |
| | 93年 | 10.30 | 7.08 | 2.30 | 1.29 | 12.97 | 14.13 | 0.88 | 28.19 | 33.36 | 45.39 | 6.12 | 8.21 |
| | 94年 | 10.40 | 7.25 | 2.76 | 2.16 | 13.17 | 14.73 | 1.44 | 29.40 | 34.87 | 45.08 | 7.44 | 8.14 |
| | 95年 | 10.41 | 6.69 | 2.36 | 7.35 | 13.53 | 15.51 | 1.03 | 29.11 | 36.71 | 47.10 | 8.04 | 9.48 |
| | 96年 | 10.41 | 8.66 | 2.33 | 3.37 | 12.13 | 13.68 | 0.87 | 29.44 | 33.77 | 46.03 | 8.38 | 6.61 |
| | 97年 | 10.34 | 7.01 | 3.43 | 4.05 | 11.43 | 13.85 | 1.47 | 29.16 | 34.84 | 46.19 | 9.56 | 6.65 |
| | 98年 | 9.86 | 6.54 | 4.12 | 6.78 | 11.35 | 13.54 | 1.19 | 29.11 | 34.07 | 48.65 | 10.18 | 7.43 |
| | 99年 | 10.19 | 7.18 | 3.97 | 6.74 | 12.56 | 9.69 | 1.11 | 28.79 | 33.22 | 42.52 | 11.03 | 7.92 |
| | 100年 | 10.20 | 7.12 | 2.49 | 7.46 | 14.03 | 14.12 | 1.30 | 29.96 | 34.91 | 45.40 | 10.89 | 8.06 |
| | 101年 | 10.14 | 7.09 | 3.09 | 7.51 | 19.81 | 14.26 | 1.82 | 30.09 | 35.36 | 43.22 | 11.23 | 7.75 |
| | 102年 | 10.32 | 7.26 | 2.84 | 7.39 | 19.57 | 14.34 | 1.57 | 29.56 | 34.77 | 43.17 | 10.66 | 7.77 |
| 核四環評平均測值 | | — | — | 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101年平均係整理自本監測計畫歷次測值。

2.GM2監測井之水位自89年1月起新增，故無82~88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）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。

5.GM6監測井因永久圍籬施工，99年3月8日剷除，並於99年11月於GM6-1監測井持續監測。

6.P8-1監測井因原設置坡面滑動，造成監測井損毀，於100年4月起，於P8-1'監測井持續監測。

# 表 3.1-30 核四施工環境監測地下水水質歷年

# pH 監測結果表

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | 本季 | 103年 1月 | 6.5 | 6.3 | 7.5 | 4.7 | 6.8 | 5.8 |
| | | 103年 2月 | 6.3 | 6.2 | 7.5 | 5.2 | 6.2 | 5.6 |
| | | 103年 3月 | 5.8 | 6.3 | 7.6 | 6.2 | 6.2 | 5.7 |
| | 去年 | 102年 1月 | 6.5 | 6.3 | 7.4 | 5.7 | 6.3 | 5.7 |
| | | 102年 2月 | 6.4 | 6.2 | 7.6 | 5.9 | 6.2 | 5.6 |
| | | 102年 3月 | 5.0 | 6.6 | 7.6 | 6.4 | 6.4 | 4.5 |
| | | 102年 4月 | 6.6 | 6.3 | 7.7 | 6.4 | 6.4 | 5.6 |
| | | 102年 5月 | 6.5 | 6.6 | 7.6 | 6.7 | 6.3 | 5.6 |
| | | 102年 6月 | 6.6 | 6.3 | 7.4 | 6.3 | 6.4 | 5.4 |
| | | 102年 7月 | 6.5 | 5.4 | 7.4 | 5.0 | 6.3 | 5.7 |
| | | 102年 8月 | 6.4 | 5.4 | 7.5 | 5.6 | 6.5 | 5.6 |
| | | 102年 9月 | 5.4 | 5.7 | 7.4 | 4.7 | 6.6 | 5.6 |
| | | 102年10月 | 5.4 | 6.2 | 7.6 | 5.0 | 6.5 | 4.8 |
| | | 102年11月 | 5.3 | 5.2 | 7.5 | 4.6 | 5.7 | 4.1 |
| | | 102年12月 | 5.1 | 6.4 | 7.6 | 6.2 | 6.3 | 4.4 |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | 5.7 | 6.5 | 7.3 | - | 6.0 |
| | | 83 年平均 | - | 5.8 | 6.0 | 7.2 | - | 5.6 |
| | | 84 年平均 | - | 5.9 | 6.7 | 7.5 | - | 5.9 |
| | | 85 年平均 | - | 5.9 | 6.6 | 7.2 | - | 5.8 |
| | | 86 年平均 | - | 5.9 | 6.3 | 7.2 | - | 5.9 |
| | | 87 年平均 | - | 5.8 | 6.4 | 7.2 | - | 5.6 |
| | | 88 年平均 | - | 5.9 | 6.0 | 6.8 | - | 5.8 |
| | | 89 年平均 | 6.8 | 5.8 | 6.1 | 7.3 | - | 5.6 |
| | | 90 年平均 | 6.4 | 5.9 | 6.1 | 7.2 | - | 5.8 |
| | | 91 年平均 | 6.5 | 5.9 | 5.7 | 6.9 | 7.5 | 5.6 |
| | | 92 年平均 | 6.7 | 6.1 | 5.8 | 6.8 | 7.0 | 5.8 |
| | | 93 年平均 | 6.2 | 5.9 | 5.5 | 6.3 | 6.8 | 5.5 |
| | | 94 年平均 | 6.4 | 6.0 | 5.5 | 6.4 | 6.4 | 5.6 |
| | | 95年平均 | 6.7 | 6.2 | 6.0 | 6.5 | 6.5 | 5.7 |
| | | 96年平均 | 6.6 | 5.9 | 5.9 | 6.5 | 6.6 | 5.6 |
| | | 97 年平均 | 6.7 | 6.0 | 6.3 | 6.6 | 6.6 | 5.7 |
| | | 98 年平均 | 6.4 | 6.0 | 6.3 | 6.5 | 7.0 | 5.7 |
| | | 99 年平均 | 6.6 | 6.2 | 6.7 | 6.4 | 7.0 | 5.7 |
| | | 100 年平均 | 6.6 | 6.2 | 7.7 | 6.5 | 7.0 | 5.8 |
| | | 101 年平均 | 6.5 | 6.2 | 7.6 | 6.2 | 6.7 | 5.6 |
| | | 102 年平均 | 6.0 | 6.1 | 7.5 | 5.7 | 6.3 | 5.2 |
| | 核四環評平均測值 | | - | 6.10 | 7.25 | 7.22 | 7.54 | 6.07 |
| | 歷年平均值 | | 6.5 | 6.1 | 6.6 | 6.3 | 6.7 | 5.6 |
| | 歷年中位數 | | 6.6 | 6.1 | 6.3 | 6.4 | 6.8 | 5.7 |
| | 標準偏差值 | | 0.3 | 0.3 | 0.9 | 0.4 | 0.4 | 0.4 |

# 表 3.1-30 核四施工環境監測地下水水質歷年

# pH 監測結果表（續）

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | 本季 | 103年 1月 | 7.6 | 5.8 | 5.1 | 5.4 | 7.5 | 6.9 |
| | | 103年 2月 | 7.6 | 5.7 | 4.9 | 5.1 | 7.2 | 6.8 |
| | | 103年 3月 | 7.5 | 5.4 | 4.8 | 5.1 | 7.4 | 6.7 |
| | 去年 | 102年 1月 | 7.2 | 5.8 | 4.8 | 4.9 | 6.6 | 6.2 |
| | | 102年 2月 | 7.6 | 5.1 | 4.8 | 5.4 | 7.1 | 6.8 |
| | | 102年 3月 | 7.6 | 4.2 | 4.6 | 4.4 | 5.7 | 5.7 |
| | | 102年 4月 | 7.7 | 5.2 | 5.0 | 5.7 | 5.6 | 7.0 |
| | | 102年 5月 | 7.7 | 6.2 | 4.9 | 5.6 | 7.2 | 7.2 |
| | | 102年 6月 | 7.8 | 5.4 | 5.2 | 5.7 | 7.6 | 6.8 |
| | | 102年 7月 | 7.5 | 5.8 | 5.8 | 6.0 | 7.6 | 6.9 |
| | | 102年 8月 | 7.7 | 6.0 | 5.8 | 6.0 | 7.4 | 6.8 |
| | | 102年 9月 | 7.5 | 5.6 | 5.2 | 5.7 | 7.5 | 6.9 |
| | | 102年10月 | 7.6 | 5.8 | 5.1 | 5.8 | 7.5 | 7.1 |
| | | 102年11月 | 6.4 | 5.5 | 4.8 | 5.6 | 7.4 | 6.8 |
| | | 102年12月 | 7.7 | 5.8 | 5.1 | 5.8 | 7.7 | 7.0 |
| | 歷年 | 82 年平均 | 7.5 | 6.3 | 5.9 | 6.0 | 7.8 | - |
| | | 83 年平均 | 7.5 | 6.1 | 5.9 | 5.7 | 7.8 | - |
| | | 84 年平均 | 7.7 | 6.2 | 5.9 | 5.7 | 8.2 | - |
| | | 85 年平均 | 7.8 | 6.5 | 5.8 | 5.7 | 8.6 | - |
| | | 86 年平均 | 7.7 | 6.3 | 5.8 | 5.5 | 8.5 | - |
| | | 87 年平均 | 7.7 | 5.8 | 5.5 | 5.4 | 8.6 | - |
| | | 88 年平均 | 7.7 | 6.5 | 5.7 | 5.4 | 8.2 | - |
| | | 89 年平均 | 7.7 | 6.1 | 5.5 | 5.5 | 8.6 | - |
| | | 90 年平均 | 7.6 | 6.2 | 5.6 | 5.6 | 8.0 | - |
| | | 91 年平均 | 7.6 | 6.4 | 5.6 | 5.6 | 7.4 | 6.8 |
| | | 92 年平均 | 7.7 | 6.5 | 5.8 | 5.9 | 7.4 | 6.9 |
| | | 93 年平均 | 7.6 | 6.3 | 5.6 | 5.5 | 7.4 | 6.8 |
| | | 94 年平均 | 7.3 | 5.7 | 5.1 | 5.3 | 7.4 | 6.8 |
| | | 95年平均 | 7.5 | 5.4 | 5.3 | 5.8 | 7.4 | 7.1 |
| | | 96年平均 | 7.3 | 5.4 | 5.2 | 5.7 | 7.7 | 6.8 |
| | | 97 年平均 | 7.4 | 5.6 | 5.4 | 5.8 | 7.6 | 7.1 |
| | | 98 年平均 | 7.5 | 5.9 | 5.6 | 5.8 | 7.4 | 6.9 |
| | | 99 年平均 | 7.6 | 6.3 | 5.7 | 5.8 | 7.6 | 7.0 |
| | | 100 年平均 | 7.6 | 6.2 | 5.7 | 5.8 | 7.6 | 7.0 |
| | | 101 年平均 | 7.5 | 6.0 | 5.3 | 5.6 | 7.3 | 6.8 |
| | | 102 年平均 | 7.5 | 5.5 | 5.1 | 5.6 | 7.1 | 6.8 |
| | 核四環評平均測值 | | 7.56 | 6.04 | 6.02 | 6.24 | 8.01 | 6.40 |
| | 歷年平均值 | | 7.5 | 5.8 | 5.4 | 5.6 | 7.4 | 6.9 |
| | 歷年中位數 | | 7.6 | 5.8 | 5.3 | 5.7 | 7.5 | 6.9 |
| | 標準偏差值 | | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.3 |

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）；82～101 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。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。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；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

# 表 3.1-31 核四施工環境監測地下水水質歷年導電度監測結果表

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 導電度 (μmho/cm) | 本季 | 103年 1月 | 221 | 438 | 447 | 117 | 221 | 109 |
| | | 103年 2月 | 221 | 448 | 460 | 132 | 254 | 116 |
| | | 103年 3月 | 223 | 416 | 420 | 826 | 197 | 112 |
| | 去年 | 102年 1月 | 227 | 367 | 448 | 222 | 247 | 107 |
| | | 102年 2月 | 225 | 368 | 395 | 222 | 214 | 103 |
| | | 102年 3月 | 228 | 375 | 405 | 94 | 243 | 117 |
| | | 102年 4月 | 239 | 366 | 420 | 118 | 263 | 108 |
| | | 102年 5月 | 225 | 357 | 448 | 124 | 268 | 106 |
| | | 102年 6月 | 228 | 377 | 487 | 356 | 274 | 108 |
| | | 102年 7月 | 234 | 426 | 503 | 529 | 264 | 118 |
| | | 102年 8月 | 230 | 444 | 492 | 428 | 313 | 122 |
| | | 102年 9月 | 239 | 429 | 603 | 204 | 342 | 132 |
| | | 102年10月 | 228 | 437 | 566 | 203 | 313 | 131 |
| | | 102年11月 | 229 | 420 | 558 | 113 | 289 | 128 |
| | | 102年12月 | 229 | 417 | 558 | 303 | 277 | 133 |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | 203 | 412 | 480 | - | 251 |
| | | 83 年平均 | - | 283 | 317 | 538 | - | 161 |
| | | 84 年平均 | - | 176 | 286 | 617 | - | 144 |
| | | 85 年平均 | - | 182 | 307 | 635 | - | 147 |
| | | 86 年平均 | - | 170 | 263 | 702 | - | 162 |
| | | 87 年平均 | - | 142 | 253 | 641 | - | 123 |
| | | 88 年平均 | - | 173 | 209 | 752 | - | 113 |
| | | 89 年平均 | 277 | 146 | 282 | 659 | - | 101 |
| | | 90 年平均 | 209 | 162 | 239 | 586 | - | 190 |
| | | 91 年平均 | 207 | 301 | 464 | 505 | 456 | 119 |
| | | 92 年平均 | 207 | 448 | 1,147 | 381 | 451 | 121 |
| | | 93 年平均 | 209 | 432 | 1,139 | 360 | 420 | 123 |
| | | 94 年平均 | 218 | 421 | 1,063 | 537 | 427 | 181 |
| | | 95年平均 | 227 | 385 | 798 | 336 | 364 | 131 |
| | | 96年平均 | 225 | 329 | 666 | 333 | 307 | 138 |
| | | 97 年平均 | 261 | 290 | 679 | 303 | 306 | 116 |
| | | 98 年平均 | 230 | 407 | 943 | 375 | 400 | 147 |
| | | 99 年平均 | 228 | 447 | 836 | 362 | 413 | 135 |
| | | 100 年平均 | 230 | 428 | 459 | 379 | 472 | 134 |
| | | 101 年平均 | 226 | 407 | 435 | 271 | 335 | 117 |
| | | 102 年平均 | 230 | 399 | 490 | 243 | 276 | 118 |
| | 核四環評平均測值 | | - | 141 | 427 | 333 | 260 | 139 |
| | 歷年平均值 | | 229 | 391 | 719 | 330 | 367 | 134 |
| | 歷年中位數 | | 225 | 404 | 594 | 347 | 369 | 125 |
| | 標準偏差值 | | 58 | 69 | 312 | 87 | 113 | 55 |

# 表 3.1-31 核四施工環境監測地下水水質歷年導電度監測結果表（續）

| 水質項目 \ 監測井 | 監測時間 | | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 導電度 (μmho/cm) | 本季 | 103年 1月 | 1080 | 139 | 157 | 101 | 820 | 797 |
| | | 103年 2月 | 1240 | 166 | 179 | 98 | 801 | 765 |
| | | 103年 3月 | 940 | 109 | 198 | 100 | 823 | 877 |
| | 去年 | 102年 1月 | 1060 | 184 | 146 | 98 | 753 | 913 |
| | | 102年 2月 | 1160 | 109 | 189 | 120 | 745 | 813 |
| | | 102年 3月 | 1190 | 119 | 210 | 138 | 756 | 782 |
| | | 102年 4月 | 1400 | 182 | 203 | 167 | 786 | 807 |
| | | 102年 5月 | 1150 | 193 | 211 | 130 | 751 | 687 |
| | | 102年 6月 | 1290 | 174 | 226 | 160 | 804 | 756 |
| | | 102年 7月 | 1540 | 199 | 279 | 183 | 831 | 847 |
| | | 102年 8月 | 1460 | 212 | 264 | 187 | 790 | 804 |
| | | 102年 9月 | 1280 | 155 | 237 | 158 | 815 | 763 |
| | | 102年10月 | 1270 | 178 | 252 | 164 | 826 | 753 |
| | | 102年11月 | 1060 | 151 | 189 | 99 | 841 | 880 |
| | | 102年12月 | 1150 | 162 | 235 | 153 | 849 | 794 |
| | 歷年 | 82 年平均 | 1113 | 259 | 231 | 212 | 763 | - |
| | | 83 年平均 | 1368 | 272 | 221 | 214 | 694 | - |
| | | 84 年平均 | 1138 | 307 | 229 | 256 | 598 | - |
| | | 85 年平均 | 712 | 259 | 186 | 183 | 557 | - |
| | | 86 年平均 | 1593 | 264 | 187 | 166 | 643 | - |
| | | 87 年平均 | 1302 | 217 | 177 | 176 | 652 | - |
| | | 88 年平均 | 1820 | 221 | 174 | 153 | 753 | - |
| | | 89 年平均 | 1546 | 377 | 125 | 134 | 809 | - |
| | | 90 年平均 | 1735 | 396 | 234 | 137 | 730 | - |
| | | 91 年平均 | 1681 | 370 | 154 | 139 | 614 | 660 |
| | | 92 年平均 | 1358 | 368 | 167 | 137 | 688 | 816 |
| | | 93 年平均 | 890 | 256 | 144 | 129 | 721 | 912 |
| | | 94 年平均 | 986 | 157 | 133 | 136 | 744 | 835 |
| | | 95年平均 | 589 | 181 | 148 | 136 | 741 | 693 |
| | | 96年平均 | 602 | 147 | 147 | 135 | 824 | 727 |
| | | 97 年平均 | 636 | 122 | 152 | 113 | 771 | 651 |
| | | 98 年平均 | 1391 | 205 | 232 | 142 | 775 | 838 |
| | | 99 年平均 | 1293 | 229 | 237 | 152 | 806 | 830 |
| | | 100 年平均 | 1362 | 214 | 246 | 149 | 805 | 803 |
| | | 101 年平均 | 1357 | 204 | 219 | 152 | 750 | 791 |
| | | 102 年平均 | 1251 | 168 | 220 | 146 | 796 | 800 |
| | 核四環評平均測值 | | 757 | 164 | 157 | 221 | 701 | 206 |
| | 歷年平均值 | | 1035 | 183 | 189 | 139 | 777 | 786 |
| | 歷年中位數 | | 1150 | 189 | 172 | 131 | 782 | 794 |
| | 標準偏差值 | | 405 | 60 | 64 | 33 | 73 | 127 |

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）；82～101 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。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。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；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

# 表 3.1-32 核四施工環境監測地下水水質歷年氯鹽監測結果表

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 氯鹽 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 26.7 | 23.5 | 29.7 | 17.0 | 29.8 | 22.1 |
| | | 103年 2月 | 25.7 | 36.4 | 30.5 | 18.9 | 30.4 | 22.5 |
| | | 103年 3月 | 24.5 | 23.5 | 25.9 | 12.2 | 26.1 | 20.6 |
| | 去年 | 102年 1月 | 25.8 | 17.3 | 28.5 | 31.8 | 23.9 | 19.0 |
| | | 102年 2月 | 26.4 | 17.1 | 17.2 | 34.5 | 25.2 | 18.7 |
| | | 102年 3月 | 23.0 | 17.2 | 17.0 | 15.3 | 24.5 | 16.6 |
| | | 102年 4月 | 26.5 | 18.1 | 18.6 | 15.3 | 26.7 | 19.5 |
| | | 102年 5月 | 25.7 | 17.8 | 22.2 | 15.5 | 26.3 | 18.6 |
| | | 102年 6月 | 26.6 | 17.8 | 20.9 | 31.8 | 25.2 | 18.5 |
| | | 102年 7月 | 25.8 | 31.0 | 18.8 | 115 | 25.6 | 19.3 |
| | | 102年 8月 | 26.3 | 36.3 | 19.0 | 78.2 | 28.7 | 21.0 |
| | | 102年 9月 | 25.0 | 33.9 | 59.2 | 24.8 | 32.2 | 22.4 |
| | | 102年10月 | 24.1 | 21.2 | 53.2 | 21.1 | 29.9 | 19.3 |
| | | 102年11月 | 24.1 | 25.6 | 52.1 | 12.9 | 36.7 | 21.4 |
| | | 102年12月 | 49.1 | 24.5 | 23.9 | 30.8 | 30.1 | 21.6 |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | 18.7 | 30.2 | 35.8 | - | 20.9 |
| | | 83 年平均 | - | 43.5 | 55.7 | 41.8 | - | 27.3 |
| | | 84 年平均 | - | 20.4 | 32.3 | 46.6 | - | 30.9 |
| | | 85 年平均 | - | 31.3 | 41.7 | 40.0 | - | 28.5 |
| | | 86 年平均 | - | 22.9 | 34.3 | 44.4 | - | 28.5 |
| | | 87 年平均 | - | 13.5 | 22.4 | 44.2 | - | 21.7 |
| | | 88 年平均 | - | 19.3 | 25.5 | 37.9 | - | 17.4 |
| | | 89 年平均 | 27.3 | 15.3 | 29.7 | 26.4 | - | 19.7 |
| | | 90 年平均 | 26.2 | 19.2 | 24.4 | 25.2 | - | 17.8 |
| | | 91 年平均 | 27.1 | 26.0 | 28.3 | 26.3 | 33.2 | 20.6 |
| | | 92 年平均 | 45.4 | 23.3 | 25.4 | 27.7 | 32.7 | 21.8 |
| | | 93 年平均 | 25.8 | 23.8 | 32.2 | 28.8 | 36.2 | 26.4 |
| | | 94 年平均 | 26.8 | 28.2 | 56.0 | 31.3 | 52.0 | 27.4 |
| | | 95年平均 | 32.0 | 31.7 | 43.6 | 41.1 | 33.9 | 25.9 |
| | | 96年平均 | 24.6 | 22.5 | 22.4 | 28.8 | 32.4 | 19.6 |
| | | 97 年平均 | 40.4 | 26.1 | 61.1 | 29.0 | 38.6 | 23.0 |
| | | 98 年平均 | 25.2 | 24.5 | 55.2 | 27.2 | 34.4 | 27.7 |
| | | 99 年平均 | 25.6 | 24.0 | 30.9 | 31.7 | 35.0 | 90.8 |
| | | 100 年平均 | 26.4 | 22.3 | 25.1 | 32.5 | 33.3 | 24.1 |
| | | 101 年平均 | 26.6 | 20.7 | 19.0 | 30.1 | 28.2 | 20.8 |
| | | 102 年平均 | 27.4 | 23.2 | 29.2 | 35.6 | 27.9 | 19.7 |
| | 核四環評平均測值 | | - | 18.95 | 52.12 | 37.05 | 19.31 | 19.78 |
| | 歷年平均值 | | 28.1 | 24.6 | 37.6 | 31.2 | 35.1 | 23.8 |
| | 歷年中位數 | | 25.6 | 23.8 | 27.2 | 30.4 | 32.2 | 23.2 |
| | 標準偏差值 | | 17.9 | 5.3 | 33.4 | 13.2 | 12.7 | 4.6 |

# 表 3.1-32 核四施工環境監測地下水水質歷年氯鹽監測結果表（續）

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 氯鹽 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 240 | 21.7 | 19.3 | 19.4 | 25.2 | 31.1 |
| | | 103年 2月 | 262 | 20.8 | 18.0 | 18.7 | 21.9 | 27.2 |
| | | 103年 3月 | 203 | 19.8 | 18.0 | 19.0 | 22.6 | 28.5 |
| | 去年 | 102年 1月 | 206 | 20.7 | 20.4 | 19.7 | 20.6 | 28.8 |
| | | 102年 2月 | 228 | 21.4 | 18.2 | 20.6 | 22.8 | 27.6 |
| | | 102年 3月 | 255 | 18.8 | 15.6 | 18.1 | 19.5 | 23.5 |
| | | 102年 4月 | 319 | 21.2 | 18.0 | 20.7 | 23.2 | 26.1 |
| | | 102年 5月 | 209 | 20.8 | 17.4 | 20.5 | 21.9 | 27.6 |
| | | 102年 6月 | 297 | 21.2 | 18.8 | 20.8 | 22.9 | 27.8 |
| | | 102年 7月 | 354 | 20.7 | 20.7 | 20.5 | 23.4 | 27.3 |
| | | 102年 8月 | 340 | 20.2 | 20.0 | 20.9 | 23.7 | 28.2 |
| | | 102年 9月 | 282 | 21.1 | 18.4 | 20.4 | 23.5 | 33.0 |
| | | 102年10月 | 281 | 20.3 | 17.9 | 20.4 | 23.6 | 32.7 |
| | | 102年11月 | 244 | 21.1 | 18.2 | 19.1 | 25.0 | 37.5 |
| | | 102年12月 | 232 | 25.1 | 18.3 | 20.5 | 24.5 | 31.3 |
| | 歷年 | 82 年平均 | 284 | 15.8 | 17.4 | 17.4 | 23.9 | - |
| | | 83 年平均 | 266 | 16.5 | 18.5 | 18.5 | 25.1 | - |
| | | 84 年平均 | 266 | 16.9 | 21.2 | 24.1 | 25.9 | - |
| | | 85 年平均 | 88.5 | 17.2 | 22.3 | 29.1 | 23.5 | - |
| | | 86 年平均 | 359 | 18.4 | 24.1 | 29.7 | 23.5 | - |
| | | 87 年平均 | 322 | 20.8 | 25.2 | 31.1 | 23.7 | - |
| | | 88 年平均 | 484 | 28.0 | 23.8 | 28.1 | 26.4 | - |
| | | 89 年平均 | 409 | 18.8 | 20.7 | 25.5 | 25.8 | - |
| | | 90 年平均 | 411 | 18.6 | 20.2 | 22.1 | 24.1 | - |
| | | 91 年平均 | 350 | 20.2 | 21.8 | 22.4 | 25.3 | 50.5 |
| | | 92 年平均 | 309 | 19.0 | 20.2 | 21.2 | 34.5 | 56.2 |
| | | 93 年平均 | 178 | 73.6 | 20.5 | 19.8 | 27.4 | 57.4 |
| | | 94 年平均 | 219 | 20.9 | 22.7 | 30.0 | 26.5 | 59.4 |
| | | 95年平均 | 65.9 | 26.2 | 28.3 | 20.4 | 31.5 | 37.6 |
| | | 96年平均 | 52.8 | 18.7 | 23.7 | 17.5 | 25.8 | 30.0 |
| | | 97 年平均 | 98.6 | 17.8 | 22.4 | 16.6 | 23.5 | 26.9 |
| | | 98 年平均 | 294 | 19.5 | 25.1 | 18.7 | 25.6 | 27.4 |
| | | 99 年平均 | 202 | 21.5 | 23.9 | 21.0 | 24.8 | 26.1 |
| | | 100 年平均 | 279 | 20.4 | 25.0 | 21.0 | 23.8 | 26.3 |
| | | 101 年平均 | 252 | 21.0 | 21.0 | 20.8 | 22.4 | 29.5 |
| | | 102 年平均 | 271 | 21.1 | 18.5 | 20.2 | 22.9 | 29.3 |
| | 核四環評平均測值 | | 166.54 | 18.86 | 20.20 | 25.99 | 27.13 | 20.62 |
| | 歷年平均值 | | 197 | 20.6 | 23.3 | 20.5 | 25.3 | 34.5 |
| | 歷年中位數 | | 231 | 19.9 | 23.1 | 19.4 | 24.0 | 28.3 |
| | 標準偏差值 | | 117 | 8.4 | 5.5 | 9.9 | 5.8 | 21.0 |

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）；82～101 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。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。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；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

# 表 3.1-33 核四施工環境監測地下水水質歷年生化需氧量監測結果表

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 生化需氧量 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 103年 2月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.6 | <1.0 | <1.0 |
| | | 103年 3月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | 去年 | 102年 1月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.3 | <1.0 |
| | | 102年 2月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年 3月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年 4月 | 1.0 | 1.5 | 1.8 | <1.0 | 2.2 | <1.0 |
| | | 102年 5月 | <1.0 | <1.0 | 1.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年 6月 | <1.0 | 1.2 | 1.7 | 2.4 | 1.0 | <1.0 |
| | | 102年 7月 | <1.0 | <1.0 | 1.0 | 1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年 8月 | <1.0 | 1.4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年 9月 | <1.0 | <1.0 | 2.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年10月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年11月 | <1.0 | <1.0 | 1.3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年12月 | <1.0 | <1.0 | 1.4 | 1.3 | <1.0 | <1.0 |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | 0.3 | 0.3 | 0.4 | - | 0.2 |
| | | 83 年平均 | - | 0.3 | 0.5 | 0.2 | - | 0.3 |
| | | 84 年平均 | - | 0.2 | 0.3 | 0.4 | - | 0.4 |
| | | 85 年平均 | - | 0.8 | 0.8 | 0.9 | - | 0.8 |
| | | 86 年平均 | - | 0.8 | 0.7 | 0.6 | - | 0.9 |
| | | 87 年平均 | - | 1.2 | 1.1 | 1.6 | - | 1.0 |
| | | 88 年平均 | - | 0.5 | 0.7 | 0.6 | - | 0.6 |
| | | 89 年平均 | 2.2 | 5.1 | 5.4 | 0.5 | - | 10.2 |
| | | 90 年平均 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | - | 0.6 |
| | | 91 年平均 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.8 | 0.5 |
| | | 92 年平均 | ND | 1.0 | 0.7 | 0.8 | 1.4 | 0.6 |
| | | 93 年平均 | 1.0 | 1.3 | 0.9 | 1.3 | 1.3 | 1.1 |
| | | 94 年平均 | 1.5 | 1.7 | 1.1 | 2.1 | 2.3 | 0.8 |
| | | 95年平均 | 0.7 | 1.5 | 1.0 | 0.8 | 2.1 | 0.8 |
| | | 96年平均 | 0.8 | 1.7 | 0.5 | 0.7 | 2.0 | 0.7 |
| | | 97 年平均 | 1.3 | 2.4 | 1.3 | 2.1 | 2.5 | 1.2 |
| | | 98 年平均 | 0.6 | 0.9 | 0.6 | 0.7 | 0.5 | 0.5 |
| | | 99 年平均 | 0.9 | 1.0 | 1.4 | 0.7 | 1.5 | 0.8 |
| | | 100 年平均 | 0.9 | 1.3 | 0.7 | 0.6 | 1.7 | 1.1 |
| | | 101 年平均 | 0.5 | 0.8 | 1.7 | 0.8 | 0.6 | 0.5 |
| | | 102 年平均 | 0.5 | 0.7 | 1.1 | 0.8 | 0.8 | 0.5 |
| | 核四環評平均測值 | | - | 1.85 | 1.66 | 1.72 | 2.93 | 1.81 |
| | 歷年平均值 | | 0.8 | 1.3 | 0.9 | 1.0 | 1.4 | 0.7 |
| | 歷年中位數 | | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| | 標準偏差值 | | 1.0 | 1.5 | 0.8 | 1.3 | 1.6 | 0.6 |

# 表 3.1-33 核四施工環境監測地下水水質歷年

# 生化需氧量監測結果表（續）

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 生化需氧量 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 103年 2月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 103年 3月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | 去年 | 102年 1月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年 2月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年 3月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年 4月 | 1.4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.1 | 3.6 |
| | | 102年 5月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年 6月 | 2.1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.1 |
| | | 102年 7月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年 8月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年 9月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年10月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年11月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | | 102年12月 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| | 歷年 | 82 年平均 | 0.6 | 0.1 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | - |
| | | 83 年平均 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 1.0 | - |
| | | 84 年平均 | 0.6 | 0.4 | 0.3 | 0.5 | 1.2 | - |
| | | 85 年平均 | 1.0 | 0.7 | 1.0 | 0.9 | 2.2 | - |
| | | 86 年平均 | 0.7 | 1.3 | 1.2 | 0.9 | 2.4 | - |
| | | 87 年平均 | 1.0 | 1.8 | 1.2 | 1.1 | 1.5 | - |
| | | 88 年平均 | 0.6 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 0.9 | - |
| | | 89 年平均 | 0.9 | 2.5 | 3.9 | 3.3 | 1.3 | - |
| | | 90 年平均 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 | - |
| | | 91 年平均 | 0.7 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.1 |
| | | 92 年平均 | 1.3 | 1.0 | 0.7 | 0.7 | ND | 0.6 |
| | | 93 年平均 | 2.0 | 0.9 | 1.4 | 1.3 | 1.4 | 1.8 |
| | | 94 年平均 | 1.6 | 1.2 | 1.4 | 1.5 | 1.4 | 2.1 |
| | | 95年平均 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.6 | 0.7 | 0.9 |
| | | 96年平均 | 1.7 | 1.5 | 1.2 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| | | 97 年平均 | 1.0 | 2.0 | 1.2 | 2.5 | 1.4 | 1.0 |
| | | 98 年平均 | 1.0 | 0.7 | 0.8 | 0.5 | 0.6 | 0.6 |
| | | 99 年平均 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.6 |
| | | 100 年平均 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.5 | 0.9 |
| | | 101 年平均 | 1.2 | 0.7 | 0.6 | 1.1 | 0.5 | 0.8 |
| | | 102 年平均 | 0.7 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.8 |
| | 核四環評平均測值 | | 1.94 | 1.85 | 2.24 | 1.56 | 2.50 | 2.11 |
| | 歷年平均值 | | 1.1 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.9 |
| | 歷年中位數 | | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| | 標準偏差值 | | 1.4 | 1.2 | 0.9 | 1.2 | 0.8 | 0.9 |

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）；82～101 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。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。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；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

# 表 3.1-34 核四施工環境監測地下水水質歷年化學需氧量監測結果表

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 化學需氧量 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | ND | 2.3 | ND | ND | 3.5 | ND |
| | | 103年 2月 | 3.5 | ND | ND | 5.3 | 7.9 | ND |
| | | 103年 3月 | ND | 2.1 | 3.9 | 6.6 | 4.2 | ND |
| | 去年 | 102年 1月 | 3.7 | 6.2 | 4.9 | ND | 5.7 | 3.0 |
| | | 102年 2月 | 2.0 | 3.2 | 2.8 | ND | 8.4 | ND |
| | | 102年 3月 | ND | 4.5 | 2.5 | 3.8 | 2.8 | 3.2 |
| | | 102年 4月 | 2.9 | 8.7 | 3.5 | 9.1 | 3.0 | ND |
| | | 102年 5月 | ND | 3.6 | 3.7 | 3.3 | ND | ND |
| | | 102年 6月 | 2.8 | 5.2 | 7.0 | 10.6 | 13.3 | 3.0 |
| | | 102年 7月 | ND | 3.5 | 6.9 | 8.0 | ND | ND |
| | | 102年 8月 | 2.0 | 5.0 | 2.4 | 5.3 | 3.3 | ND |
| | | 102年 9月 | 2.6 | 6.2 | 3.8 | 3.4 | 7.3 | ND |
| | | 102年10月 | 2.3 | 2.7 | 2.0 | 9.0 | 2.9 | 2.4 |
| | | 102年11月 | ND | 4.9 | 5.4 | 7.9 | 8.3 | ND |
| | | 102年12月 | ND | 2.1 | 5.9 | 4.3 | 4.1 | ND |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | 4.6 | 14.2 | 8.4 | - | 5.8 |
| | | 83 年平均 | - | 5.8 | 6.2 | 4.0 | - | 4.8 |
| | | 84 年平均 | - | 5.0 | 4.9 | 4.2 | - | 7.5 |
| | | 85 年平均 | - | 4.7 | 7.7 | 5.7 | - | 9.9 |
| | | 86 年平均 | - | 4.6 | 6.8 | 2.2 | - | 5.1 |
| | | 87 年平均 | - | 7.9 | 8.9 | 5.9 | - | 5.0 |
| | | 88 年平均 | - | 4.6 | 3.5 | 4.5 | - | 6.6 |
| | | 89 年平均 | 1.9 | 1.8 | 1.3 | 2.4 | - | 2.2 |
| | | 90 年平均 | 3.6 | 2.8 | 3.0 | 3.8 | - | 2.4 |
| | | 91 年平均 | 2.0 | 5.6 | 4.0 | 2.9 | 16.6 | 2.3 |
| | | 92 年平均 | 2.6 | 7.1 | 3.7 | 2.9 | 6.3 | 2.6 |
| | | 93 年平均 | 1.4 | 4.2 | 4.3 | 3.7 | 5.8 | 2.6 |
| | | 94 年平均 | 2.9 | 8.4 | 4.6 | 6.3 | 9.6 | 2.8 |
| | | 95年平均 | 3.8 | 7.0 | 5.5 | 6.5 | 11.4 | 5.8 |
| | | 96年平均 | 5.2 | 9.2 | 3.7 | 5.2 | 9.5 | 4.4 |
| | | 97 年平均 | 7.5 | 12.9 | 6.5 | 9.5 | 11.8 | 5.7 |
| | | 98 年平均 | 2.4 | 3.7 | 2.5 | 2.6 | 3.9 | 3.2 |
| | | 99 年平均 | 2.5 | 4.9 | 3.4 | 2.0 | 12.5 | 3.1 |
| | | 100 年平均 | 2.3 | 3.7 | 4.6 | 1.8 | 12.5 | 3.5 |
| | | 101 年平均 | 2.6 | 4.3 | 4.1 | 3.7 | 4.7 | 3.4 |
| | | 102 年平均 | 2.2 | 4.7 | 4.2 | 5.6 | 5.2 | 2.0 |
| | 核四環評平均測值 | | - | 8.39 | 9.59 | 10.47 | 10.62 | 11.62 |
| | 歷年平均值 | | 3.3 | 6.1 | 4.3 | 4.4 | 8.6 | 3.6 |
| | 歷年中位數 | | 2.4 | 4.5 | 3.4 | 3.3 | 6.8 | 3.0 |
| | 標準偏差值 | | 3.5 | 6.3 | 3.3 | 5.2 | 9.3 | 3.0 |

# 表 3.1-34 核四施工環境監測地下水水質歷年化學需氧量監測結果表（續）

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 化學需氧量 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 103年 2月 | 4.8 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 103年 3月 | 3.1 | 3.1 | ND | ND | ND | ND |
| | 去年 | 102年 1月 | ND | ND | 6.4 | 3.8 | 3.2 | 3.7 |
| | | 102年 2月 | 2.5 | ND | ND | ND | ND | 3.6 |
| | | 102年 3月 | 2.8 | ND | ND | 1.9 | ND | 10.1 |
| | | 102年 4月 | 3.1 | 4.3 | 4.4 | 2.5 | 4.5 | 6.4 |
| | | 102年 5月 | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 102年 6月 | 5.4 | 2.7 | ND | 2.5 | 2.2 | 3.8 |
| | | 102年 7月 | 2.0 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 102年 8月 | 2.9 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 102年 9月 | 2.6 | ND | ND | ND | ND | ND |
| | | 102年10月 | ND | ND | 2.4 | ND | ND | 3.6 |
| | | 102年11月 | 4.5 | ND | ND | ND | ND | 3.6 |
| | | 102年12月 | 2.3 | ND | ND | ND | 2.4 | ND |
| | 歷年 | 82 年平均 | 5.8 | 4.0 | 9.8 | 7.0 | 9.4 | - |
| | | 83 年平均 | 3.8 | 3.8 | 3.2 | 5.6 | 12.2 | - |
| | | 84 年平均 | 9.7 | 3.6 | 6.5 | 5.5 | 4.6 | - |
| | | 85 年平均 | 5.9 | 8.0 | 5.5 | 7.0 | 4.7 | - |
| | | 86 年平均 | 11.5 | 4.5 | 3.2 | 5.0 | 5.2 | - |
| | | 87 年平均 | 11.8 | 17.1 | 5.6 | 6.1 | 5.1 | - |
| | | 88 年平均 | 13.0 | 3.6 | 4.5 | 7.5 | 3.9 | - |
| | | 89 年平均 | 6.1 | 2.2 | 2.6 | 1.8 | 3.0 | - |
| | | 90 年平均 | 7.4 | 2.8 | 3.0 | 2.4 | 3.4 | - |
| | | 91 年平均 | 9.2 | 2.1 | 3.0 | 4.5 | 3.5 | 5.2 |
| | | 92 年平均 | 7.8 | 4.4 | 3.9 | 2.7 | 2.9 | 3.6 |
| | | 93 年平均 | 7.0 | 2.5 | 4.8 | 5.0 | 5.1 | 4.9 |
| | | 94 年平均 | 8.1 | 3.4 | 4.6 | 4.2 | 3.2 | 6.2 |
| | | 95年平均 | 5.3 | 5.1 | 5.5 | 4.4 | 3.8 | 3.7 |
| | | 96年平均 | 5.6 | 7.8 | 8.0 | 5.5 | 4.5 | 5.2 |
| | | 97 年平均 | 5.8 | 9.6 | 6.7 | 11.7 | 7.3 | 5.3 |
| | | 98 年平均 | 5.4 | 3.7 | 4.4 | 4.1 | 2.2 | 4.1 |
| | | 99 年平均 | 7.5 | 2.8 | 5.0 | 3.9 | 1.1 | 2.2 |
| | | 100 年平均 | 5.3 | 3.4 | 3.0 | 7.2 | 2.2 | 3.1 |
| | | 101 年平均 | 5.6 | 3.1 | 3.5 | 4.6 | 3.0 | 5.3 |
| | | 102 年平均 | 2.7 | 1.8 | 2.2 | 1.9 | 2.0 | 3.5 |
| | 核四環評平均測值 | | 11.87 | 8.78 | 9.89 | 11.80 | 11.11 | 8.31 |
| | 歷年平均值 | | 5.7 | 4.2 | 4.7 | 5.3 | 3.4 | 4.3 |
| | 歷年中位數 | | 5.1 | 3.1 | 4.0 | 3.8 | 2.4 | 3.7 |
| | 標準偏差值 | | 4.2 | 5.2 | 4.1 | 5.7 | 3.3 | 3.3 |

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）；82～101 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。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。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；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

# 表 3.1-35 核四施工環境監測地下水水質歷年氨氮監測結果表

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 氨　氮 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 0.03 | 0.67 | 0.02 | 0.03 | 0.01 | 0.02 |
| | | 103年 2月 | 0.04 | 0.73 | ND | 0.54 | 0.02 | ND |
| | | 103年 3月 | 0.02 | 0.79 | ND | 0.03 | 0.01 | ND |
| | 去年 | 102年 1月 | 0.02 | 0.87 | 0.02 | ND | ND | ND |
| | | 102年 2月 | ND | 0.91 | ND | ND | ND | ND |
| | | 102年 3月 | ND | 0.91 | ND | ND | ND | ND |
| | | 102年 4月 | ND | 0.93 | ND | ND | ND | 0.01 |
| | | 102年 5月 | 0.02 | 0.89 | 0.01 | 0.01 | ND | ND |
| | | 102年 6月 | 0.03 | 1.04 | ND | 0.13 | 0.01 | 0.01 |
| | | 102年 7月 | 0.02 | 0.74 | ND | ND | 0.04 | ND |
| | | 102年 8月 | 0.03 | 0.93 | ND | 0.10 | 0.03 | 0.01 |
| | | 102年 9月 | 0.02 | 0.87 | 0.03 | ND | 0.02 | ND |
| | | 102年10月 | ND | 0.56 | ND | ND | ND | ND |
| | | 102年11月 | 0.02 | 0.45 | 0.03 | 0.03 | 0.02 | ND |
| | | 102年12月 | 0.02 | 0.66 | ND | 0.05 | 0.02 | ND |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | 0.06 | 0.14 | 0.07 | - | 0.03 |
| | | 83 年平均 | - | 0.02 | 0.04 | 0.05 | - | 0.02 |
| | | 84 年平均 | - | 0.04 | 0.06 | 0.05 | - | 0.05 |
| | | 85 年平均 | - | 0.15 | 0.07 | 0.11 | - | 0.16 |
| | | 86 年平均 | - | 0.07 | 0.05 | 0.13 | - | 0.04 |
| | | 87 年平均 | - | 0.10 | 0.11 | 0.08 | - | 0.06 |
| | | 88 年平均 | - | 0.11 | 0.04 | 0.09 | - | 0.04 |
| | | 89 年平均 | 0.10 | 0.04 | 0.06 | 0.06 | - | 0.08 |
| | | 90 年平均 | 0.07 | 0.08 | 0.07 | 0.08 | - | 0.07 |
| | | 91 年平均 | 0.05 | 0.18 | 0.05 | 0.07 | 0.73 | 0.05 |
| | | 92 年平均 | 0.07 | 0.50 | 0.05 | 0.04 | 0.43 | 0.05 |
| | | 93 年平均 | 0.07 | 0.68 | 0.10 | 0.06 | 0.50 | 0.07 |
| | | 94 年平均 | 0.05 | 0.48 | 0.06 | 0.08 | 0.38 | 0.05 |
| | | 95年平均 | 0.01 | 0.82 | 0.02 | 0.08 | 0.08 | 0.02 |
| | | 96年平均 | 0.07 | 1.08 | 0.03 | 0.17 | 0.19 | 0.03 |
| | | 97 年平均 | 0.04 | 1.03 | 0.01 | 0.01 | 0.16 | 0.01 |
| | | 98 年平均 | 0.04 | 0.75 | 0.30 | 0.15 | 0.54 | 0.34 |
| | | 99 年平均 | 0.07 | 0.68 | 0.46 | 0.23 | 0.50 | 0.22 |
| | | 100 年平均 | 0.07 | 0.55 | 0.12 | 0.38 | 0.26 | 0.26 |
| | | 101 年平均 | 0.02 | 0.81 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.01 |
| | | 102 年平均 | 0.02 | 0.81 | 0.01 | 0.03 | 0.01 | 0.01 |
| | 地下水污染監測標準：0.25mg/L | | | | | | | |
| | 歷年平均值 | | 0.04 | 0.80 | 0.04 | 0.05 | 0.26 | 0.03 |
| | 歷年中位數 | | 0.03 | 0.72 | 0.01 | 0.01 | 0.17 | 0.01 |
| | 標準偏差值 | | 0.04 | 0.53 | 0.10 | 0.15 | 0.24 | 0.06 |

# 表 3.1-35 核四施工環境監測地下水水質歷年氨氮監測結果表（續）

| 水質項目 \ 監測井 | 監測時間 | | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 氨　氮 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 0.14 | 0.01 | ND | 0.03 | 0.26 | 0.35 |
| | | 103年 2月 | 0.16 | 0.02 | ND | 0.01 | 0.12 | 0.36 |
| | | 103年 3月 | 0.13 | 0.04 | ND | ND | 0.14 | 0.24 |
| | 去年 | 102年 1月 | 0.13 | ND | ND | ND | 0.15 | 0.19 |
| | | 102年 2月 | 0.07 | 0.02 | ND | ND | 0.06 | 0.25 |
| | | 102年 3月 | 0.12 | ND | ND | ND | ND | 0.15 |
| | | 102年 4月 | 0.16 | 0.03 | ND | ND | 0.16 | 0.26 |
| | | 102年 5月 | 0.15 | 0.02 | ND | ND | 0.07 | 0.41 |
| | | 102年 6月 | 0.18 | 0.02 | 0.01 | ND | 0.20 | 0.34 |
| | | 102年 7月 | 0.21 | ND | 0.02 | 0.01 | 0.18 | 0.27 |
| | | 102年 8月 | 0.28 | 0.01 | 0.01 | ND | 0.15 | 0.24 |
| | | 102年 9月 | 0.31 | ND | ND | ND | 0.14 | 0.36 |
| | | 102年10月 | 0.28 | ND | ND | ND | 0.26 | 0.38 |
| | | 102年11月 | 0.31 | 0.01 | 0.03 | 0.02 | 0.29 | 0.24 |
| | | 102年12月 | 0.20 | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.31 | 0.35 |
| | 歷年 | 82 年平均 | 0.46 | 0.06 | 0.07 | 0.04 | 0.50 | - |
| | | 83 年平均 | 0.49 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.48 | - |
| | | 84 年平均 | 0.35 | 0.05 | 0.04 | 0.05 | 0.34 | - |
| | | 85 年平均 | 0.13 | 0.09 | 0.09 | 0.16 | 0.28 | - |
| | | 86 年平均 | 0.37 | 0.05 | 0.04 | 0.07 | 0.32 | - |
| | | 87 年平均 | 0.24 | 0.09 | 0.06 | 0.06 | 0.35 | - |
| | | 88 年平均 | 0.31 | 0.11 | 0.07 | 0.05 | 0.36 | - |
| | | 89 年平均 | 0.31 | 0.05 | 0.05 | 0.04 | 0.37 | - |
| | | 90 年平均 | 0.27 | 0.05 | 0.05 | 0.07 | 0.33 | - |
| | | 91 年平均 | 0.24 | 0.04 | 0.05 | 0.05 | 0.10 | 0.19 |
| | | 92 年平均 | 0.22 | 0.04 | 0.04 | 0.11 | 0.09 | 0.22 |
| | | 93 年平均 | 0.14 | 0.09 | 0.06 | 0.07 | 0.28 | 0.31 |
| | | 94 年平均 | 0.17 | 0.08 | 0.05 | 0.06 | 0.24 | 0.19 |
| | | 95年平均 | 0.03 | 0.03 | 0.06 | 0.01 | 0.09 | 0.34 |
| | | 96年平均 | 0.03 | 0.04 | 0.07 | 0.04 | 0.17 | 0.28 |
| | | 97 年平均 | 0.03 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.15 | 0.26 |
| | | 98 年平均 | 0.17 | 0.27 | 0.22 | 0.19 | 0.20 | 0.20 |
| | | 99 年平均 | 0.18 | 0.22 | 0.26 | 0.18 | 0.21 | 0.18 |
| | | 100 年平均 | 0.16 | 0.14 | 0.18 | 0.10 | 0.20 | 0.17 |
| | | 101 年平均 | 0.21 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.15 | 0.30 |
| | | 102 年平均 | 0.20 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.16 | 0.29 |
| | 地下水污染監標基準：0.25mg/L | | | | | | | |
| | 歷年平均值 | | 0.13 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.19 | 0.26 |
| | 歷年中位數 | | 0.14 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.18 | 0.23 |
| | 標準偏差值 | | 0.11 | 0.05 | 0.06 | 0.04 | 0.12 | 0.16 |

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）；82～101 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。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。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；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

# 表 3.1-36 核四施工環境監測地下水水質歷年總有機碳監測結果表

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 總有機碳 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 0.2 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 0.8 | 0.2 |
| | | 103年 2月 | 0.2 | 0.6 | 0.7 | 1.2 | 0.9 | 0.3 |
| | | 103年 3月 | 0.3 | 0.7 | 0.5 | 1.3 | 0.7 | 0.3 |
| | 去年 | 102年 1月 | 0.2 | 0.7 | 1.6 | 0.1 | 0.7 | 0.3 |
| | | 102年 2月 | 0.2 | 1.0 | 0.7 | 0.4 | 1.0 | 0.2 |
| | | 102年 3月 | 0.5 | 1.1 | 0.5 | 1.1 | 0.4 | 0.4 |
| | | 102年 4月 | 0.6 | 1.1 | 1.4 | 1.1 | 0.8 | 0.3 |
| | | 102年 5月 | 0.4 | 0.7 | 0.9 | 1.1 | 0.3 | 0.3 |
| | | 102年 6月 | 0.3 | 0.9 | 1.0 | 0.7 | 0.6 | 0.3 |
| | | 102年 7月 | 0.7 | 1.0 | 0.5 | 1.6 | 0.6 | 0.5 |
| | | 102年 8月 | 0.3 | 0.8 | 0.5 | 0.8 | 1.5 | 0.4 |
| | | 102年 9月 | 0.3 | 2.2 | 2.0 | 1.2 | 2.6 | 0.4 |
| | | 102年10月 | 0.4 | 1.2 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.3 |
| | | 102年11月 | 0.4 | 1.3 | 0.9 | 1.3 | 1.8 | 0.4 |
| | | 102年12月 | 0.4 | 1.1 | 0.9 | 0.9 | 1.0 | 0.3 |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | 0.8 | 0.6 | 0.7 | - | 0.7 |
| | | 83 年平均 | - | 0.7 | 0.5 | 0.6 | - | 0.5 |
| | | 84 年平均 | - | 0.9 | 0.7 | 1.1 | - | 0.7 |
| | | 85 年平均 | - | 0.6 | 0.4 | 0.6 | - | 0.5 |
| | | 86 年平均 | - | 0.8 | 0.6 | 0.7 | - | 0.3 |
| | | 87 年平均 | - | 1.8 | 1.9 | 2.3 | - | 0.9 |
| | | 88 年平均 | - | 1.1 | 0.7 | 1.2 | - | 0.8 |
| | | 89 年平均 | 0.8 | 0.8 | 1.2 | 1.5 | - | 0.8 |
| | | 90 年平均 | 0.9 | 1.0 | 1.0 | 1.4 | - | 0.8 |
| | | 91 年平均 | 1.8 | 1.8 | 1.0 | 1.2 | 2.4 | 1.1 |
| | | 92 年平均 | 1.1 | 2.4 | 1.0 | 1.2 | 2.3 | 1.1 |
| | | 93 年平均 | 0.8 | 1.6 | 1.0 | 0.9 | 2.1 | 0.7 |
| | | 94 年平均 | 1.9 | 2.6 | 2.3 | 2.5 | 4.0 | 1.9 |
| | | 95年平均 | 2.0 | 3.4 | 2.1 | 3.3 | 5.5 | 2.6 |
| | | 96年平均 | 1.9 | 3.3 | 1.7 | 2.0 | 3.9 | 2.0 |
| | | 97 年平均 | 1.8 | 3.3 | 1.4 | 1.1 | 2.8 | 0.9 |
| | | 98 年平均 | 0.6 | 1.0 | 0.8 | 0.6 | 1.4 | 1.1 |
| | | 99 年平均 | 0.55 | 1.69 | 1.70 | 0.75 | 4.48 | 1.73 |
| | | 100 年平均 | 0.8 | 1.1 | 1.2 | 0.5 | 3.0 | 1.2 |
| | | 101 年平均 | 0.4 | 1.1 | 1.5 | 0.7 | 0.8 | 0.6 |
| | | 102 年平均 | 0.4 | 1.1 | 1.5 | 0.7 | 0.8 | 0.6 |
| | 地下水污染監測標準：10mg/L | | | | | | | |
| | 歷年平均值 | | 1.1 | 2.0 | 1.5 | 1.2 | 2.8 | 1.3 |
| | 歷年中位數 | | 0.8 | 1.3 | 1.3 | 0.9 | 1.9 | 0.9 |
| | 標準偏差值 | | 1.0 | 1.5 | 0.8 | 1.0 | 2.6 | 1.0 |

# 表 3.1-36 核四施工環境監測地下水水質歷年總有機碳監測結果表（續）

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 總有機碳 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 0.6 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 |
| | | 103年 2月 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.4 |
| | | 103年 3月 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.4 |
| | 去年 | 102年 1月 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.2 | 0.5 |
| | | 102年 2月 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.3 |
| | | 102年 3月 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.3 | 0.8 | 1.0 |
| | | 102年 4月 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.5 | 0.4 |
| | | 102年 5月 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.7 | 0.2 |
| | | 102年 6月 | 0.6 | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.3 | 0.4 |
| | | 102年 7月 | 0.4 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 |
| | | 102年 8月 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.4 |
| | | 102年 9月 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | 0.3 |
| | | 102年10月 | 0.4 | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.3 |
| | | 102年11月 | 0.4 | 0.3 | 1.8 | 0.4 | 0.2 | 0.5 |
| | | 102年12月 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.4 |
| | 歷年 | 82 年平均 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 1.1 | - |
| | | 83 年平均 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 1.1 | - |
| | | 84 年平均 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.9 | 1.8 | - |
| | | 85 年平均 | 0.7 | 0.6 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | - |
| | | 86 年平均 | 0.4 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | - |
| | | 87 年平均 | 1.4 | 2.9 | 1.7 | 1.1 | 1.6 | - |
| | | 88 年平均 | 0.7 | 0.8 | 0.6 | 0.9 | 0.9 | - |
| | | 89 年平均 | 1.0 | 0.9 | 0.7 | 0.6 | 1.7 | - |
| | | 90 年平均 | 6.0 | 1.5 | 5.2 | 1.2 | 1.9 | - |
| | | 91 年平均 | 1.2 | 1.8 | 1.9 | 1.5 | 1.6 | 2.1 |
| | | 92 年平均 | 1.7 | 2.0 | 1.4 | 1.8 | 1.9 | 2.4 |
| | | 93 年平均 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 1.3 | 1.3 | 1.5 |
| | | 94 年平均 | 2.5 | 2.3 | 2.6 | 2.2 | 2.5 | 2.6 |
| | | 95年平均 | 2.6 | 2.5 | 2.9 | 2.3 | 2.7 | 2.7 |
| | | 96年平均 | 2.3 | 2.1 | 2.3 | 1.8 | 1.9 | 1.9 |
| | | 97 年平均 | 1.2 | 1.9 | 1.6 | 1.1 | 1.0 | 1.2 |
| | | 98 年平均 | 0.6 | 0.7 | 0.9 | 0.8 | 0.6 | 0.9 |
| | | 99 年平均 | 1.24 | 1.03 | 1.46 | 0.91 | 0.74 | 1.05 |
| | | 100 年平均 | 0.7 | 0.9 | 0.9 | 1.4 | 0.8 | 0.9 |
| | | 101 年平均 | 0.8 | 0.7 | 0.9 | 0.7 | 0.5 | 0.9 |
| | | 102 年平均 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.4 | 0.4 |
| | 地下水污染監測標準：10mg/L | | | | | | | |
| | 歷年平均值 | | 1.3 | 1.3 | 1.5 | 1.3 | 1.2 | 1.3 |
| | 歷年中位數 | | 0.8 | 0.8 | 1.0 | 0.9 | 0.7 | 1.0 |
| | 標準偏差值 | | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 0.9 | 1.1 | 1.0 |

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）；82～101 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。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。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；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

# 表 3.1-37 核四施工環境監測地下水水質歷年總硬度監測結果表

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 總硬度 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 61.7 | 166 | 200 | 25.8 | 61.3 | 22.2 |
| | | 103年 2月 | 64.5 | 152 | 192 | 29.6 | 79.7 | 22.2 |
| | | 103年 3月 | 77.3 | 189 | 190 | 27.1 | 63.1 | 23.9 |
| | 去年 | 102年 1月 | 61.2 | 147 | 194 | 51.7 | 83.1 | 12.9 |
| | | 102年 2月 | 59.9 | 143 | 185 | 52.6 | 63.4 | 15.3 |
| | | 102年 3月 | 62.8 | 150 | 190 | 25.2 | 79.8 | 12.8 |
| | | 102年 4月 | 69.0 | 138 | 190 | 28.5 | 83.2 | 16.0 |
| | | 102年 5月 | 61.1 | 146 | 208 | 32.8 | 93.0 | 26.3 |
| | | 102年 6月 | 60.7 | 134 | 227 | 120 | 86.9 | 17.1 |
| | | 102年 7月 | 56.3 | 142 | 223 | 68.5 | 77.2 | 16.4 |
| | | 102年 8月 | 55.4 | 140 | 213 | 74.0 | 90.3 | 19.2 |
| | | 102年 9月 | 66.5 | 142 | 247 | 43.2 | 106 | 23.2 |
| | | 102年10月 | 56.3 | 142 | 223 | 68.5 | 77.2 | 16.4 |
| | | 102年11月 | 55.4 | 140 | 213 | 74.0 | 90.3 | 19.2 |
| | | 102年12月 | 66.5 | 142 | 247 | 43.2 | 106 | 23.2 |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | 58.8 | 41.0 | 140 | - | 91.4 |
| | | 83 年平均 | - | 72.3 | 46.4 | 1,343 | - | 48.2 |
| | | 84 年平均 | - | 48.6 | 27.8 | 207 | - | 33.5 |
| | | 85 年平均 | - | 48.6 | 35.7 | 224 | - | 41.5 |
| | | 86 年平均 | - | 51.1 | 27.7 | 246 | - | 35.2 |
| | | 87 年平均 | - | 37.8 | 30.8 | 245 | - | 28.5 |
| | | 88 年平均 | - | 47.8 | 27.6 | 285 | - | 26.2 |
| | | 89 年平均 | 55.4 | 38.3 | 29.2 | 234 | - | 16.7 |
| | | 90 年平均 | 57.8 | 42.2 | 27.2 | 192 | - | 23.2 |
| | | 91 年平均 | 54.7 | 101 | 142 | 200 | 126 | 25.5 |
| | | 92 年平均 | 53.0 | 166 | 507 | 134 | 148 | 24.0 |
| | | 93 年平均 | 60.1 | 175 | 571 | 131 | 134 | 54.6 |
| | | 94 年平均 | 65.0 | 153 | 444 | 116 | 120 | 46.2 |
| | | 95年平均 | 63.5 | 135 | 288 | 123 | 90.6 | 24.4 |
| | | 96年平均 | 72.0 | 117 | 273 | 120 | 86.6 | 23.7 |
| | | 97 年平均 | 69.7 | 119 | 285 | 107 | 87.4 | 27.4 |
| | | 98 年平均 | 70.2 | 154 | 315 | 140 | 109 | 47.7 |
| | | 99 年平均 | 71.8 | 174 | 344 | 157 | 111 | 29.5 |
| | | 100 年平均 | 64.2 | 161 | 192 | 134 | 162 | 30.3 |
| | | 101 年平均 | 61.8 | 156 | 195 | 87.0 | 118 | 18.9 |
| | | 102 年平均 | 60.9 | 142 | 213 | 56.9 | 86.4 | 85.9 |
| | 地下水污染監測標準：750mg/L | | | | | | | |
| | 歷年平均值 | | 66.2 | 147 | 298 | 115 | 109 | 32.1 |
| | 歷年中位數 | | 61.9 | 152 | 229 | 119 | 104 | 22.9 |
| | 標準偏差值 | | 14.6 | 29.0 | 131 | 46.0 | 47.8 | 30.9 |

# 表 3.1-37 核四施工環境監測地下水水質歷年總硬度監測結果表（續）

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 總硬度 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 275 | 33.0 | 29.8 | 15.0 | 142 | 331 |
| | | 103年 2月 | 292 | 47.6 | 59.6 | 22.2 | 188 | 311 |
| | | 103年 3月 | 301 | 23.4 | 80.1 | 42.6 | 170 | 431 |
| | 去年 | 102年 1月 | 261 | 53.5 | 10.7 | 8.9 | 199 | 455 |
| | | 102年 2月 | 274 | 14.2 | 38.3 | 20.0 | 188 | 369 |
| | | 102年 3月 | 275 | 23.3 | 44.5 | 19.8 | 169 | 338 |
| | | 102年 4月 | 50.8 | 41.3 | 43.5 | 124 | 358 | 309 |
| | | 102年 5月 | 92.5 | 48.1 | 26.4 | 162 | 230 | 269 |
| | | 102年 6月 | 48.0 | 52.4 | 39.7 | 110 | 276 | 294 |
| | | 102年 7月 | 313 | 54.3 | 78.9 | 49.5 | 110 | 353 |
| | | 102年 8月 | 305 | 56.3 | 79.6 | 51.1 | 139 | 365 |
| | | 102年 9月 | 295 | 38.3 | 54.3 | 38.6 | 120 | 265 |
| | | 102年10月 | 293 | 50.5 | 63.1 | 40.0 | 125 | 287 |
| | | 102年11月 | 276 | 34.0 | 35.6 | 10.3 | 103 | 395 |
| | | 102年12月 | 276 | 43.4 | 55.3 | 41.4 | 106 | 307 |
| | 歷年 | 82 年平均 | 357 | 107 | 82.0 | 67.8 | 2,625 | - |
| | | 83 年平均 | 379 | 100 | 79.3 | 67.2 | 82.9 | - |
| | | 84 年平均 | 371 | 100 | 56.7 | 57.7 | 49.6 | - |
| | | 85 年平均 | 242 | 96.0 | 59.0 | 52.6 | 23.4 | - |
| | | 86 年平均 | 516 | 103 | 53.4 | 33.7 | 36.3 | - |
| | | 87 年平均 | 416 | 75.0 | 59.6 | 39.4 | 39.5 | - |
| | | 88 年平均 | 649 | 61.0 | 48.0 | 34.2 | 54.1 | - |
| | | 89 年平均 | 463 | 125 | 32.5 | 26.4 | 19.7 | - |
| | | 90 年平均 | 479 | 171 | 37.7 | 33.5 | 85.7 | - |
| | | 91 年平均 | 480 | 153 | 39.6 | 32.1 | 167 | 346 |
| | | 92 年平均 | 381 | 151 | 36.0 | 36.0 | 204 | 380 |
| | | 93 年平均 | 300 | 137 | 61.6 | 41.8 | 172 | 365 |
| | | 94 年平均 | 295 | 51.3 | 30.9 | 42.4 | 164 | 348 |
| | | 95年平均 | 234 | 38.9 | 25.3 | 33.4 | 163 | 255 |
| | | 96年平均 | 219 | 36.5 | 30.2 | 44.5 | 84.5 | 265 |
| | | 97 年平均 | 229 | 40.6 | 39.7 | 33.2 | 90.8 | 284 |
| | | 98 年平均 | 335 | 79.3 | 75.8 | 44.6 | 172 | 366 |
| | | 99 年平均 | 309 | 82.6 | 71.4 | 49.2 | 159 | 366 |
| | | 100 年平均 | 305 | 77.2 | 69.4 | 38.3 | 159 | 351 |
| | | 101 年平均 | 293 | 68.4 | 62.9 | 39.0 | 161 | 347 |
| | | 102 年平均 | 230 | 42.5 | 47.5 | 56.3 | 177 | 334 |
| | 地下水污染監測標準：750mg/L | | | | | | | |
| | 歷年平均值 | | 279 | 62.4 | 51.8 | 39.7 | 145 | 327 |
| | 歷年中位數 | | 289 | 56.0 | 43.8 | 35.7 | 150 | 342 |
| | 標準偏差值 | | 54.7 | 59.3 | 35.8 | 20.7 | 43.4 | 80.1 |

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）；82～101 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。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。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；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

# 表 3.1-38 核四施工環境監測地下水水質歷年濁度測值監測結果表

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 濁度 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 1.4 | 3.4 | 1.8 | 6.4 | 3.3 | 1.4 |
| | | 103年 2月 | 7.2 | 2.6 | 3.9 | 4.4 | 3.2 | 1.7 |
| | | 103年 3月 | 4.1 | 1.3 | 1.9 | 5.1 | 5.1 | 2.1 |
| | 去年 | 102年 1月 | 0.55 | 8.1 | 3.7 | 2.7 | 9.0 | 1.3 |
| | | 102年 2月 | 4.2 | 7.8 | 4.5 | 4.4 | 9.6 | 2.6 |
| | | 102年 3月 | 9.2 | 9.1 | 6.2 | 3.8 | 6.0 | 2.4 |
| | | 102年 4月 | 9.5 | 8.1 | 4.5 | 9.1 | 9.3 | 3.0 |
| | | 102年 5月 | 5.2 | 4.7 | 5.6 | 7.3 | 1.7 | 1.4 |
| | | 102年 6月 | 0.75 | 2.7 | 9.2 | 8.9 | 8.9 | 1.2 |
| | | 102年 7月 | 2.4 | 3.3 | 6.9 | 5.0 | 11 | 1.8 |
| | | 102年 8月 | 1.6 | 2.8 | 2.4 | 3.9 | 8.1 | 1.1 |
| | | 102年 9月 | 3.0 | 8.1 | 2.0 | 3.8 | 8.5 | 1.7 |
| | | 102年10月 | 2.7 | 7.6 | 5.8 | 9.8 | 8.5 | 3.4 |
| | | 102年11月 | 6.0 | 8.1 | 6.5 | 8.6 | 8.4 | 3.8 |
| | | 102年12月 | 9.1 | 2.9 | 3.6 | 8.8 | 8.3 | 3.5 |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | 15.3 | 54.2 | 5.3 | - | 23.6 |
| | | 83 年平均 | - | 8.6 | 72.9 | 16.2 | - | 167 |
| | | 84 年平均 | - | 17.8 | 68.7 | 6.7 | - | 51.1 |
| | | 85 年平均 | - | 18.5 | 175 | 18.0 | - | 14.9 |
| | | 86 年平均 | - | 33.7 | 361 | 8.3 | - | 22.5 |
| | | 87 年平均 | - | 23.3 | 21.5 | 8.9 | - | 37.2 |
| | | 88 年平均 | 12.6 | 12.0 | 16.0 | 4.9 | - | 30.6 |
| | | 89 年平均 | 15.2 | 10.3 | 90.8 | 6.4 | 76.1 | 33.6 |
| | | 90 年平均 | 12.8 | 49.5 | 150 | 7.8 | 140 | 16.0 |
| | | 91 年平均 | 11.0 | 67.7 | 29.9 | 24.6 | 25.9 | 10.2 |
| | | 92 年平均 | 8.5 | 11.9 | 3.52 | 0.51 | 2.8 | 1.1 |
| | | 93 年平均 | 1.2 | 10.5 | 4.39 | 1.33 | 0.56 | 2.2 |
| | | 94 年平均 | 0.61 | 0.61 | 0.56 | 0.60 | 0.63 | 0.55 |
| | | 95年平均 | 0.56 | 0.58 | 0.56 | 0.53 | 0.54 | 0.54 |
| | | 96年平均 | 0.54 | 0.55 | 0.54 | 0.53 | 0.53 | 0.54 |
| | | 97 年平均 | 0.53 | 0.53 | 0.54 | 0.53 | 0.53 | 0.53 |
| | | 98 年平均 | 7.4 | 8.7 | 3.4 | 0.98 | 4.8 | 7.1 |
| | | 99 年平均 | 6.0 | 6.0 | 2.5 | 1.6 | 13.9 | 9.0 |
| | | 100 年平均 | 4.9 | 5.5 | 2.0 | 2.0 | 7.3 | 8.3 |
| | | 101 年平均 | 7.0 | 2.9 | 1.3 | 0.65 | 9.4 | 3.9 |
| | | 102 年平均 | 4.5 | 6.1 | 5.1 | 6.3 | 8.1 | 2.3 |
| | 歷年平均值 | | 2.8 | 4.0 | 2.0 | 1.7 | 3.9 | 3.1 |
| | 歷年中位數 | | 0.60 | 0.65 | 0.60 | 0.55 | 0.65 | 0.65 |
| | 標準偏差值 | | 3.5 | 10.9 | 4.0 | 2.1 | 5.8 | 4.3 |

# 表 3.1-38 核四施工環境監測地下水水質歷年濁度測值監測結果表（續）

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 濁度 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 0.35 | 3.0 | 1.2 | 1.8 | 0.75 | 5.1 |
| | | 103年 2月 | 0.35 | 3.9 | 1.1 | 2.0 | 0.40 | 6.7 |
| | | 103年 3月 | 0.55 | 2.9 | 0.50 | 1.2 | 0.40 | 6.9 |
| | 去年 | 102年 1月 | 0.40 | 4.0 | 1.2 | 0.95 | 1.2 | 9.2 |
| | | 102年 2月 | 0.35 | 4.0 | 1.0 | 0.1 | 1.1 | 9.5 |
| | | 102年 3月 | 0.4 | 0.15 | 2.5 | 3.0 | 2.4 | 9.6 |
| | | 102年 4月 | 0.55 | 3.8 | 0.50 | 0.6 | 1.8 | 9.1 |
| | | 102年 5月 | 1.1 | 9.6 | 0.70 | 1.0 | 1.7 | 9.5 |
| | | 102年 6月 | 0.55 | 4.0 | 1.1 | 0.35 | 1.8 | 9.1 |
| | | 102年 7月 | 0.70 | 4.2 | 1.5 | 0.60 | 1.7 | 5.8 |
| | | 102年 8月 | 0.55 | 3.1 | 0.85 | 0.40 | 0.85 | 12 |
| | | 102年 9月 | 0.60 | 2.7 | 1.0 | 1.4 | 1.3 | 6.3 |
| | | 102年10月 | 0.25 | 3.6 | 1.8 | 0.75 | 0.90 | 9.3 |
| | | 102年11月 | 1.2 | 3.1 | 1.1 | 0.90 | 1.0 | 4.7 |
| | | 102年12月 | 0.65 | 2.5 | 1.1 | 0.75 | 1.2 | 8.9 |
| | 歷年 | 82 年平均 | 7.5 | 28.6 | 9.7 | 28.4 | 87.1 | - |
| | | 83 年平均 | 25.3 | 21.9 | 6.8 | 6.4 | 28.8 | - |
| | | 84 年平均 | 25.1 | 19.9 | 14.9 | 4.2 | 138 | - |
| | | 85 年平均 | 4.2 | 27.1 | 6.4 | 7.0 | 12.0 | - |
| | | 86 年平均 | 11.0 | 347 | 11.4 | 5.6 | 25.6 | - |
| | | 87 年平均 | 1.5 | 31.6 | 7.4 | 4.9 | 9.7 | - |
| | | 88 年平均 | 1.9 | 14.3 | 6.8 | 3.4 | 2.8 | - |
| | | 89 年平均 | 9.5 | 3.0 | 13.6 | 4.5 | 3.8 | 116 |
| | | 90 年平均 | 1.7 | 2.7 | 7.9 | 4.2 | 13.8 | 120 |
| | | 91 年平均 | 1.2 | 13.7 | 8.9 | 3.0 | 9.3 | 27.5 |
| | | 92 年平均 | 0.42 | 0.41 | 4.9 | 3.55 | 1.5 | 2.6 |
| | | 93 年平均 | 0.79 | 0.55 | 0.52 | 0.60 | 0.98 | 1.0 |
| | | 94 年平均 | 0.57 | 0.63 | 0.61 | 0.63 | 0.62 | 0.59 |
| | | 95年平均 | 0.55 | 0.56 | 0.56 | 0.54 | 0.52 | 0.56 |
| | | 96年平均 | 0.53 | 0.55 | 0.54 | 0.52 | 0.82 | 0.56 |
| | | 97 年平均 | 0.53 | 0.52 | 0.54 | 0.53 | 0.53 | 0.53 |
| | | 98 年平均 | 1.6 | 5.8 | 6.8 | 7.3 | 3.4 | 6.84 |
| | | 99 年平均 | 0.92 | 5.7 | 6.2 | 7.3 | 5.8 | 7.2 |
| | | 100 年平均 | 1.7 | 4.9 | 4.7 | 5.4 | 2.4 | 5.4 |
| | | 101 年平均 | 1.4 | 3.1 | 6.0 | 9.4 | 0.25 | 6.2 |
| | | 102 年平均 | 0.61 | 3.7 | 1.2 | 0.90 | 1.4 | 8.6 |
| | 歷年平均值 | | 0.80 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 1.7 | 3.4 |
| | 歷年中位數 | | 0.55 | 0.65 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.65 |
| | 標準偏差值 | | 1.2 | 2.9 | 5.5 | 3.8 | 2.4 | 3.7 |

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）；82～101 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。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。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；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

# 表 3.1-39 核四施工環境監測地下水水質歷年

# 懸浮固體測值監測結果表

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 懸浮固體 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 2.0 | 2.5 | 2.9 | 6.8 | 3.4 | <1.0 |
| | | 103年 2月 | 7.3 | 3.3 | 5.2 | 5.2 | 5.5 | <1.25 |
| | | 103年 3月 | 5.4 | 1.9 | 2.2 | 6.8 | 6.5 | <1.25 |
| | 去年 | 102年 1月 | <1.0 | 9.0 | 4.7 | 4.2 | 9.4 | 1.5 |
| | | 102年 2月 | 4.4 | 8.0 | 7.6 | 8.1 | 9.7 | 4.6 |
| | | 102年 3月 | 9.3 | 9.4 | 7.7 | 6.9 | 9.4 | 4.0 |
| | | 102年 4月 | 9.8 | 8.3 | 8.3 | 9.9 | 9.8 | 3.1 |
| | | 102年 5月 | 5.4 | 4.8 | 7.2 | 7.4 | 1.8 | 1.5 |
| | | 102年 6月 | 1.3 | 3.0 | 9.5 | 9.1 | 9.3 | 1.9 |
| | | 102年 7月 | 3.2 | 3.9 | 12.8 | 8.4 | 9.7 | 1.7 |
| | | 102年 8月 | <1.0 | 5.2 | 5.6 | 4.2 | 9.7 | <1.0 |
| | | 102年 9月 | 9.4 | 9.3 | 2.5 | 9.1 | 9.5 | 2.2 |
| | | 102年10月 | 1.6 | 7.9 | 5.8 | 9.4 | 9.4 | 3.0 |
| | | 102年11月 | 7.1 | 8.6 | 9.4 | 9.0 | 9.1 | 3.6 |
| | | 102年12月 | 9.5 | 2.2 | 8.2 | 9.4 | 8.4 | 3.4 |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | - | - | - | - | - |
| | | 83 年平均 | - | - | - | - | - | - |
| | | 84 年平均 | - | - | - | - | - | - |
| | | 85 年平均 | - | - | - | - | - | - |
| | | 86 年平均 | - | - | - | - | - | - |
| | | 87 年平均 | - | - | 16.8 | - | - | 47.8 |
| | | 88 年平均 | 10.7 | - | 33.3 | - | - | 31.8 |
| | | 89 年平均 | 5.9 | - | 100 | - | - | 55.0 |
| | | 90 年平均 | 8.9 | 83.3 | 57.6 | 21.4 | 273 | 23.2 |
| | | 91 年平均 | 7.3 | 50.2 | 41.6 | 59.0 | 37.0 | 18.0 |
| | | 92 年平均 | 2.5 | 2.1 | 2.7 | 0.6 | 0.7 | 2.1 |
| | | 93 年平均 | 1.0 | 8.7 | 0.5 | 0.8 | 0.6 | 0.6 |
| | | 94 年平均 | 0.5 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.6 |
| | | 95年平均 | 0.6 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| | | 96年平均 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| | | 97 年平均 | 4.3 | 4.0 | 0.5 | 1.2 | 3.2 | 6.8 |
| | | 98 年平均 | 7.4 | 8.3 | 2.3 | 1.8 | 7.0 | 8.5 |
| | | 99 年平均 | 5.9 | 6.2 | 3.5 | 4.1 | 9.1 | 9.3 |
| | | 100 年平均 | 6.2 | 7.0 | 4.0 | 3.7 | 8.7 | 8.0 |
| | | 101 年平均 | 7.9 | 1.9 | 6.1 | <1.0 | 9.7 | 9.8 |
| | | 102 年平均 | 5.2 | 6.6 | 7.4 | 7.9 | 8.8 | 2.6 |
| | 歷年平均值 | | 3.3 | 4.3 | 2.3 | 2.0 | 3.9 | 3.7 |
| | 歷年中位數 | | 1.1 | 1.6 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| | 標準偏差值 | | 3.6 | 9.4 | 2.7 | 2.6 | 4.1 | 4.6 |

# 表 3.1-39 核四施工環境監測地下水水質歷年懸浮固體測值監測結果表（續）

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 懸浮固體 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | <1.0 | 3.8 | 1.8 | 1.6 | <1.0 | 8.8 |
| | | 103年 2月 | <1.25 | 4.6 | 2.6 | 3.0 | <1.25 | 8.5 |
| | | 103年 3月 | <1.25 | 3.2 | <1.25 | 1.6 | <1.25 | 8.6 |
| | 去年 | 102年 1月 | <1.0 | 6.6 | 1.8 | <1.0 | 1.9 | 9.4 |
| | | 102年 2月 | <1.0 | 5.0 | 3.2 | <1.0 | 3.1 | 9.6 |
| | | 102年 3月 | <1.0 | <1.0 | 6.4 | 6.8 | 3.4 | 9.6 |
| | | 102年 4月 | <1.0 | 3.9 | <1.0 | 1.4 | 3.4 | 9.9 |
| | | 102年 5月 | 1.2 | 9.7 | <1.0 | 1.1 | 1.8 | 9.6 |
| | | 102年 6月 | <1.0 | 4.7 | 1.1 | <1.0 | 3.4 | 9.5 |
| | | 102年 7月 | <1.0 | 5.8 | 2.2 | 2.1 | 3.9 | 6.2 |
| | | 102年 8月 | <1.0 | 3.3 | <1.0 | <1.0 | 1.3 | 8.7 |
| | | 102年 9月 | <1.0 | 3.0 | 2.0 | 5.8 | 1.6 | 7.4 |
| | | 102年10月 | <1.0 | 3.3 | 1.4 | 1.6 | 1.7 | 9.2 |
| | | 102年11月 | <1.0 | 2.7 | 1.6 | <1.0 | 2.0 | 9.6 |
| | | 102年12月 | <1.0 | 3.6 | 1.6 | 3.3 | 2.3 | 9.2 |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | - | - | - | - | - |
| | | 83 年平均 | - | - | - | - | - | - |
| | | 84 年平均 | - | - | - | - | - | - |
| | | 85 年平均 | - | - | - | - | - | - |
| | | 86 年平均 | - | - | - | - | - | - |
| | | 87 年平均 | 8.8 | 19.3 | 6.0 | 3.5 | 8.9 | - |
| | | 88 年平均 | 0.5 | 25.2 | 11.2 | 5.0 | 2.4 | - |
| | | 89 年平均 | 10.8 | 7.9 | 22.7 | 8.0 | 5.3 | - |
| | | 90 年平均 | 2.8 | 6.4 | 16.6 | 8.8 | 28.7 | 201 |
| | | 91 年平均 | 0.8 | 17.6 | 9.4 | 2.7 | 10.2 | 21.3 |
| | | 92 年平均 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.6 | 0.5 | 1.0 |
| | | 93 年平均 | 0.6 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 0.9 |
| | | 94 年平均 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| | | 95年平均 | 0.7 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.8 | 4.1 |
| | | 96年平均 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| | | 97 年平均 | 0.9 | 4.8 | 2.9 | 7.8 | 2.8 | 4.7 |
| | | 98 年平均 | 1.2 | 6.1 | 7.6 | 9.0 | 4.6 | 6.2 |
| | | 99 年平均 | 1.7 | 5.7 | 6.7 | 8.2 | 6.0 | 5.8 |
| | | 100 年平均 | 1.7 | 4.8 | 3.8 | 4.8 | 2.3 | 6.4 |
| | | 101 年平均 | <1.0 | 3.8 | 6.2 | 9.8 | <1.0 | 6.3 |
| | | 102 年平均 | 0.6 | 4.3 | 1.9 | 2.1 | 2.5 | 9.0 |
| | 歷年平均值 | | 0.9 | 3.2 | 2.6 | 3.5 | 2.1 | 4.1 |
| | 歷年中位數 | | 0.5 | 1.1 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 2.6 |
| | 標準偏差值 | | 1.4 | 3.4 | 3.2 | 3.9 | 2.5 | 5.0 |

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）；82～101 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。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。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；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

# 表 3.1-40 核四施工環境監測地下水水質歷年鐵測值監測結果表

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 鐵 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 0.516 | 3.15 | ND | 0.036 | 0.032 | ND |
| | | 103年 2月 | 0.414 | 2.69 | 0.031 | 0.040 | 0.032 | 0.033 |
| | | 103年 3月 | 0.774 | 2.18 | 0.036 | 0.035 | 0.043 | 0.045 |
| | 去年 | 102年 1月 | 0.744 | 2.69 | 0.017 | 0.017 | 0.046 | 0.041 |
| | | 102年 2月 | 0.785 | 3.50 | 0.025 | ND | 0.048 | 0.028 |
| | | 102年 3月 | 1.10 | 0.207 | 0.031 | 0.033 | 0.040 | 0.041 |
| | | 102年 4月 | 0.592 | 2.88 | 0.033 | 0.038 | 0.062 | 0.034 |
| | | 102年 5月 | 0.045 | 2.88 | 0.023 | 0.030 | 0.047 | 0.049 |
| | | 102年 6月 | 1.44 | 5.32 | 0.025 | 0.206 | 0.046 | ND |
| | | 102年 7月 | 1.47 | 4.01 | 0.026 | 0.032 | 0.062 | 0.037 |
| | | 102年 8月 | 1.44 | 12.0 | ND | 0.252 | 0.048 | 0.036 |
| | | 102年 9月 | 1.01 | 4.86 | 0.030 | 0.045 | 0.125 | 0.035 |
| | | 102年10月 | 0.992 | 3.24 | 0.027 | 0.047 | 0.027 | 0.066 |
| | | 102年11月 | 0.978 | 1.65 | ND | 0.037 | 0.047 | 0.029 |
| | | 102年12月 | 0.619 | 2.56 | ND | 0.030 | ND | 0.024 |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | 0.867 | 2.67 | 0.628 | 0.053 | 2.17 |
| | | 83 年平均 | - | 0.143 | 0.510 | 0.915 | 0.061 | 0.566 |
| | | 84 年平均 | - | 0.027 | 0.021 | 0.098 | 0.025 | 0.054 |
| | | 85 年平均 | 0.680 | 0.048 | 0.081 | 0.189 | 0.039 | 0.060 |
| | | 86 年平均 | 0.312 | 0.041 | 0.080 | 0.139 | 0.039 | 0.057 |
| | | 87 年平均 | - | 0.040 | 0.042 | 0.162 | 0.013 | 0.040 |
| | | 88 年平均 | 0.413 | 0.032 | 0.037 | 0.083 | 0.024 | 0.060 |
| | | 89 年平均 | 0.390 | 0.096 | 0.034 | 0.055 | 0.018 | 0.053 |
| | | 90 年平均 | 0.761 | 1.17 | 0.215 | 0.185 | 0.074 | 0.077 |
| | | 91 年平均 | 0.350 | 1.48 | 0.023 | 0.024 | 0.283 | 0.041 |
| | | 92 年平均 | 1.03 | 3.82 | 0.325 | 0.194 | 1.52 | 0.357 |
| | | 93 年平均 | 0.629 | 2.70 | 0.057 | 0.064 | 1.033 | 0.101 |
| | | 94 年平均 | 0.363 | 0.753 | 0.093 | 0.372 | 0.951 | 0.105 |
| | | 95年平均 | 0.205 | 0.406 | 0.083 | 0.107 | 0.343 | 0.045 |
| | | 96年平均 | 0.346 | 0.822 | 0.045 | 0.025 | 0.057 | 0.025 |
| | | 97 年平均 | 0.763 | 2.17 | 0.030 | 0.038 | 0.283 | 0.095 |
| | | 98 年平均 | 0.854 | 2.06 | 0.049 | 0.082 | 0.308 | 0.086 |
| | | 99 年平均 | 0.860 | 2.12 | 0.032 | 0.045 | 0.208 | 0.051 |
| | | 100 年平均 | - | 0.867 | 2.67 | 0.628 | 0.053 | 2.17 |
| | | 101 年平均 | 0.969 | 2.43 | 0.026 | 0.036 | 0.038 | 0.055 |
| | | 102 年平均 | 0.935 | 3.82 | 0.026 | 0.070 | 0.054 | 0.038 |
| | 地下水污染監測標準：1.5mg/L | | | | | | | |
| | 歷年平均值 | | 0.681 | 2.19 | 0.066 | 0.086 | 0.392 | 0.084 |
| | 歷年中位數 | | 0.789 | 2.06 | 0.033 | 0.040 | 0.138 | 0.049 |
| | 標準偏差值 | | 0.394 | 2.03 | 0.116 | 0.126 | 0.527 | 0.113 |

# 表 3.1-40 核四施工環境監測地下水水質歷年鐵測值監測結果表（續）

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 鐵 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 0.024 | ND | ND | ND | ND | 0.324 |
| | | 103年 2月 | 0.025 | 0.025 | 0.039 | 0.030 | 0.035 | 0.292 |
| | | 103年 3月 | 0.029 | 0.033 | 0.024 | 0.027 | ND | 0.529 |
| | 去年 | 102年 1月 | 0.023 | 0.045 | 0.019 | 0.030 | ND | 0.896 |
| | | 102年 2月 | 0.027 | ND | ND | 0.076 | 0.029 | 0.149 |
| | | 102年 3月 | 0.029 | 0.125 | 0.027 | 0.029 | 0.032 | 1.05 |
| | | 102年 4月 | 0.044 | 0.032 | 0.032 | 0.033 | 0.208 | 0.034 |
| | | 102年 5月 | 0.035 | 0.027 | ND | 0.023 | 0.263 | 0.049 |
| | | 102年 6月 | 0.045 | ND | 0.024 | 0.045 | 0.293 | ND |
| | | 102年 7月 | ND | ND | ND | 0.029 | 0.035 | 0.188 |
| | | 102年 8月 | ND | 0.033 | ND | ND | ND | 0.481 |
| | | 102年 9月 | 0.046 | 0.064 | 0.026 | 0.026 | 0.027 | 0.192 |
| | | 102年10月 | ND | 0.035 | ND | 0.026 | 0.034 | 0.083 |
| | | 102年11月 | 0.029 | ND | ND | ND | ND | 0.634 |
| | | 102年12月 | ND | ND | 0.024 | ND | ND | 0.426 |
| | 歷年 | 82 年平均 | 0.196 | 1.16 | 0.670 | 0.654 | 7.05 | 8.49 |
| | | 83 年平均 | 0.156 | 0.847 | 0.362 | 0.165 | 0.545 | 7.93 |
| | | 84 年平均 | 0.036 | 0.165 | 0.052 | 0.055 | 0.048 | 2.83 |
| | | 85 年平均 | 0.057 | 0.189 | 0.059 | 0.037 | 0.064 | 4.41 |
| | | 86 年平均 | 0.060 | 0.091 | 0.054 | 0.051 | 0.090 | 2.87 |
| | | 87 年平均 | 0.013 | 0.281 | 0.042 | 0.027 | 0.039 | 0.991 |
| | | 88 年平均 | 0.041 | 0.205 | 0.046 | 0.033 | 0.050 | 1.183 |
| | | 89 年平均 | 0.100 | 0.168 | 0.072 | 0.069 | 0.071 | 1.110 |
| | | 90 年平均 | 0.089 | 0.086 | 0.142 | 0.067 | 0.217 | 0.740 |
| | | 91 年平均 | 0.027 | 0.068 | 0.059 | 0.034 | 0.044 | 0.306 |
| | | 92 年平均 | 0.264 | 0.734 | 0.627 | 0.415 | 0.221 | 1.66 |
| | | 93 年平均 | 0.055 | 0.094 | 0.148 | 0.102 | 0.052 | 0.821 |
| | | 94 年平均 | 0.068 | 0.050 | 0.040 | 0.039 | 0.144 | 0.318 |
| | | 95年平均 | 0.052 | 0.062 | 0.048 | 0.035 | 0.020 | 0.069 |
| | | 96年平均 | 0.033 | 0.064 | 0.041 | 0.034 | 0.016 | 0.157 |
| | | 97 年平均 | 0.039 | 0.049 | 0.038 | 0.050 | 0.031 | 0.557 |
| | | 98 年平均 | 0.097 | 0.073 | 0.084 | 0.084 | 0.062 | 0.513 |
| | | 99 年平均 | 0.048 | 0.044 | 0.039 | 0.108 | 0.055 | 0.392 |
| | | 100 年平均 | 0.196 | 1.16 | 0.670 | 0.654 | 7.054 | 8.493 |
| | | 101 年平均 | 0.029 | 0.040 | 0.041 | 0.031 | 0.028 | 0.565 |
| | | 102 年平均 | 0.035 | 0.052 | 0.025 | 0.035 | 0.115 | 0.380 |
| | 地下水污染監測標準：1.5mg/L | | | | | | | |
| | 歷年平均值 | | 0.069 | 0.133 | 0.092 | 0.074 | 0.063 | 0.512 |
| | 歷年中位數 | | 0.039 | 0.046 | 0.038 | 0.040 | 0.033 | 0.364 |
| | 標準偏差值 | | 0.171 | 0.340 | 0.194 | 0.118 | 0.133 | 0.540 |

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）；82～101 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。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。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；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

# 表 3.1-41 核四施工環境監測地下水水質歷年錳測值監測結果表

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM2 | GM3-1 | GM6-1 | P5-1 | P8-1' | GM9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 錳 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 0.140 | 3.02 | 0.003 | 0.005 | 0.046 | 0.006 |
| | | 103年 2月 | 0.164 | 3.32 | ND | 0.010 | 0.067 | 0.004 |
| | | 103年 3月 | 0.145 | 3.50 | ND | 0.003 | 0.057 | 0.005 |
| | 去年 | 102年 1月 | 0.134 | 3.87 | ND | 0.003 | 0.060 | 0.003 |
| | | 102年 2月 | 0.136 | 4.20 | ND | 0.006 | 0.066 | 0.006 |
| | | 102年 3月 | 0.156 | 4.29 | ND | ND | 0.015 | 0.005 |
| | | 102年 4月 | 0.161 | 4.09 | ND | ND | 0.051 | 0.010 |
| | | 102年 5月 | 0.140 | 3.95 | ND | 0.004 | 0.010 | 0.005 |
| | | 102年 6月 | 0.150 | 4.58 | ND | 0.044 | 0.080 | 0.005 |
| | | 102年 7月 | 0.142 | 4.75 | ND | 0.037 | 0.466 | 0.117 |
| | | 102年 8月 | 0.141 | 4.74 | 0.007 | 0.065 | 0.243 | 0.009 |
| | | 102年 9月 | 0.154 | 4.77 | ND | 0.016 | 0.078 | 0.015 |
| | | 102年10月 | 0.153 | 2.93 | 0.004 | 0.012 | 0.040 | 0.034 |
| | | 102年11月 | 0.142 | 4.15 | 0.004 | 0.011 | 0.192 | 0.063 |
| | | 102年12月 | 0.143 | 3.06 | ND | 0.009 | 0.042 | 0.020 |
| | 歷年 | 82 年平均 | - | 0.034 | 0.044 | 0.028 | 0.001 | 0.079 |
| | | 83 年平均 | - | 0.010 | 0.012 | 0.030 | 0.007 | 0.018 |
| | | 84 年平均 | - | 0.007 | 0.009 | 0.027 | 0.011 | 0.014 |
| | | 85 年平均 | 0.170 | 0.011 | 0.010 | 0.039 | 0.006 | 0.015 |
| | | 86 年平均 | 0.137 | 0.016 | 0.021 | 0.038 | 0.004 | 0.011 |
| | | 87 年平均 | - | 0.037 | 0.018 | 0.036 | 0.002 | 0.011 |
| | | 88 年平均 | - | 0.017 | 0.017 | 0.043 | 0.005 | 0.005 |
| | | 89 年平均 | 0.135 | 0.051 | 0.018 | 0.025 | 0.005 | 0.006 |
| | | 90 年平均 | 0.132 | 0.046 | 1.79 | 0.146 | 0.151 | 0.008 |
| | | 91 年平均 | 0.121 | 2.46 | 0.032 | 0.057 | 0.428 | 0.008 |
| | | 92 年平均 | 0.102 | 2.74 | 0.031 | 0.064 | 0.333 | 0.010 |
| | | 93 年平均 | 0.117 | 2.34 | 0.012 | 0.061 | 0.424 | 0.010 |
| | | 94 年平均 | 0.118 | 4.19 | 0.009 | 0.162 | 0.323 | 0.009 |
| | | 95年平均 | 0.108 | 4.67 | 0.008 | 0.108 | 0.147 | 0.004 |
| | | 96年平均 | 0.111 | 4.12 | 0.005 | 0.019 | 0.124 | 0.005 |
| | | 97 年平均 | 0.134 | 3.90 | 0.004 | 0.043 | 0.145 | 0.016 |
| | | 98 年平均 | 0.159 | 3.88 | 0.092 | 0.066 | 0.259 | 0.046 |
| | | 99 年平均 | 0.134 | 3.54 | 0.130 | 0.030 | 0.339 | 0.047 |
| | | 100 年平均 | - | 0.034 | 0.044 | 0.028 | 0.001 | 0.079 |
| | | 101 年平均 | 0.134 | 4.00 | 0.006 | 0.011 | 0.068 | 0.005 |
| | | 102 年平均 | 0.146 | 4.12 | 0.005 | 0.021 | 0.112 | 0.024 |
| | 地下水污染監測標準：0.25mg/L | | | | | | | |
| | 歷年平均值 | | 0.127 | 3.78 | 0.006 | 0.047 | 0.220 | 0.006 |
| | 歷年中位數 | | 0.130 | 3.90 | 0.001 | 0.032 | 0.178 | 0.001 |
| | 標準偏差值 | | 0.034 | 1.01 | 0.014 | 0.067 | 0.159 | 0.020 |

# 表 3.1-41 核四施工環境監測地下水水質歷年錳測值監測結果表（續）

| 監測井 / 水質項目 | 監測時間 | | GM10 | GM11 | GM12 | GM13 | GM7 | GM14-1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 錳 (mg/L) | 本季 | 103年 1月 | 0.013 | 0.029 | 0.064 | 0.031 | 0.015 | 0.033 |
| | | 103年 2月 | 0.013 | 0.027 | 0.069 | 0.026 | 0.013 | 0.029 |
| | | 103年 3月 | 0.012 | 0.040 | 0.074 | 0.025 | 0.010 | 0.040 |
| | 去年 | 102年 1月 | 0.011 | 0.044 | 0.053 | 0.039 | 0.015 | 0.041 |
| | | 102年 2月 | 0.013 | 0.078 | 0.067 | 0.022 | 0.008 | 0.041 |
| | | 102年 3月 | 0.013 | 0.324 | 0.093 | 0.027 | 0.008 | 0.043 |
| | | 102年 4月 | 0.016 | 1.17 | 0.066 | 0.015 | 0.013 | 0.036 |
| | | 102年 5月 | 0.018 | 0.285 | 0.082 | 0.013 | 0.004 | 0.020 |
| | | 102年 6月 | 0.017 | 0.915 | 0.071 | 0.016 | 0.045 | 0.026 |
| | | 102年 7月 | 0.022 | 0.482 | 0.089 | 0.008 | 0.015 | 0.034 |
| | | 102年 8月 | 0.016 | 0.495 | 0.138 | 0.003 | 0.006 | 0.037 |
| | | 102年 9月 | 0.032 | 0.025 | 0.068 | 0.016 | 0.008 | 0.029 |
| | | 102年10月 | 0.014 | 0.090 | 0.078 | 0.012 | 0.030 | 0.025 |
| | | 102年11月 | 0.016 | 0.151 | 0.065 | 0.025 | 0.024 | 0.043 |
| | | 102年12月 | 0.012 | 0.068 | 0.076 | 0.012 | 0.013 | 0.027 |
| | 歷年 | 82 年平均 | 0.040 | 0.310 | 0.166 | 0.126 | 0.114 | 0.170 |
| | | 83 年平均 | 0.065 | 0.232 | 0.140 | 0.037 | 0.025 | 0.164 |
| | | 84 年平均 | 0.015 | 0.209 | 0.124 | 0.007 | 0.005 | 0.161 |
| | | 85 年平均 | 0.038 | 0.284 | 0.122 | 0.043 | 0.045 | 0.178 |
| | | 86 年平均 | 0.032 | 0.173 | 0.094 | 0.040 | 0.022 | 0.145 |
| | | 87 年平均 | 0.044 | 0.166 | 0.082 | 0.031 | 0.024 | 0.138 |
| | | 88 年平均 | 0.032 | 0.201 | 0.044 | 0.029 | 0.017 | 0.152 |
| | | 89 年平均 | 0.044 | 0.070 | 0.061 | 0.032 | 0.021 | 0.160 |
| | | 90 年平均 | 0.032 | 0.035 | 0.060 | 0.021 | 0.035 | 0.074 |
| | | 91 年平均 | 0.023 | 0.060 | 0.056 | 0.033 | 0.013 | 0.052 |
| | | 92 年平均 | 0.036 | 0.219 | 0.075 | 0.079 | 0.011 | 0.044 |
| | | 93 年平均 | 0.016 | 0.167 | 0.019 | 0.037 | 0.013 | 0.039 |
| | | 94 年平均 | 0.011 | 0.203 | 0.039 | 0.010 | 0.009 | 0.039 |
| | | 95年平均 | 0.028 | 0.248 | 0.064 | 0.015 | 0.007 | 0.040 |
| | | 96年平均 | 0.006 | 0.199 | 0.064 | 0.010 | 0.015 | 0.042 |
| | | 97 年平均 | 0.017 | 0.257 | 0.108 | 0.018 | 0.013 | 0.052 |
| | | 98 年平均 | 0.019 | 0.278 | 0.104 | 0.015 | 0.011 | 0.058 |
| | | 99 年平均 | 0.015 | 0.222 | 0.113 | 0.018 | 0.009 | 0.056 |
| | | 100 年平均 | 0.040 | 0.310 | 0.166 | 0.126 | 0.114 | 0.170 |
| | | 101 年平均 | 0.016 | 0.186 | 0.077 | 0.023 | 0.007 | 0.054 |
| | | 102 年平均 | 0.017 | 0.344 | 0.079 | 0.017 | 0.016 | 0.034 |
| | 地下水污染監測標準：0.25mg/L | | | | | | | |
| | 歷年平均值 | | 0.016 | 0.253 | 0.075 | 0.024 | 0.011 | 0.044 |
| | 歷年中位數 | | 0.013 | 0.232 | 0.066 | 0.014 | 0.008 | 0.044 |
| | 標準偏差值 | | 0.032 | 0.257 | 0.048 | 0.048 | 0.026 | 0.020 |

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）；82～101 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。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。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；GM6 因永久圍籬施工損毀，於原監測井附近設置新井 GM6-1，並於 99/11 移至新井進行監測。地下水 P8-1 監測井因原山坡設置位置坡面滑動，造成監測井毀壞，於原監測井附近設置新井 GM8-1'，並於 100/4 移至新井進行監測。

# 表3.1-42 核四施工環境監測河域生態比較

| 生態類別 | 比較期間 | 上季<br>(註1) | 本季<br>(註1) | 去年同季<br>(註1) | 比較結果<br>(註2) |
|---|---|---|---|---|---|
| 葉綠素*a*含量<br>(mg/L) | 石碇溪 | 0.17<br>0.14 | 0.09 | 0.08 | 高於去年同季 |
| | 雙溪 | 0.47<br>0.12 | 0.09 | 0.16 | 低於去年同季 |
| 附著藻類<br>種類數(註3) | 石碇溪 | 22<br>13 | 23 | 23 | 與去年同季相同 |
| | 雙溪 | 19<br>21 | 28 | 33 | 低於去年同季 |
| 浮游植物細胞數<br>平均含量(cells/L) | 石碇溪 | 28,622<br>6,160 | 5170 | 68,200 | 低於去年同季 |
| | 雙溪 | 153,384<br>4,378 | 13464 | 86,856 | 低於去年同季 |
| 浮游動物<br>平均個體量<br>(ind./$m^3$) | 石碇溪 | 13,500<br>466 | 4,683 | 229 | 高於去年同季 |
| | 雙溪 | 1,000<br>450 | 1,283 | 65 | 高於去年同季 |
| 水生昆蟲<br>(總隻數) | 石碇溪 | 66<br>48 | 63 | 95 | 低於去年同季 |
| | 雙溪 | 37<br>45 | 37 | 76 | 低於去年同季 |
| 魚類<br>(總尾數) | 石碇溪 | 270<br>189 | 241 | 208 | 高於去年同季 |
| | 雙溪 | 144<br>149 | 190 | 146 | 高於去年同季 |
| 甲殼類<br>(總個體數) | 石碇溪 | 92<br>64 | 115 | 59 | 高於去年同季 |
| | 雙溪 | 66<br>45 | 63 | 42 | 高於去年同季 |
| 軟體動物類<br>(總個體數) | 石碇溪 | 93<br>96 | 83 | 77 | 高於去年同季 |
| | 雙溪 | 60<br>38 | 54 | 47 | 高於去年同季 |
| 河域生態<br>綜合分析 | 與去年同季比較，大致而言，石碇溪及雙溪的魚類、甲殼類、軟體動物與石碇溪的葉綠素*a*皆高於去年同季，而雙溪的葉綠素*a*、石碇溪及雙溪的附著藻與浮游植物細胞數則低於去年同季。以長期趨勢來看，本季所監測的生物因子雖有變動，其監測值仍屬正常範圍。 | | | | |

註:1.上季為102年10月(上欄)及12月(下欄)，本季為103年2月，去年同季為102年2月。

2.比較結果係指以本季與去年同季的數值比較為研判標準。

3.附著藻類種類數是選用三個測站所出現種類數最高者為準。

# 表3.1-43 核四河域生態石碇溪與雙溪各項生物因子與歷年資料分析結果

| 生物因子 | 月份 | 無顯著差異區間值 | | 本季監測值 | | 統計分析結果 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 石碇溪 | 雙溪 | 石碇溪 | 雙溪 | 石碇溪 | 雙溪 |
| 葉綠素*a* 含量 | 2月 | 0.40-0.65 | 0.51-0.63 | 0.09 | 0.09 | 顯著較低 | 顯著較低 |
| 附著藻類 | 2月 | 20.5-30.6 | 22.0-34.8 | 23 | 28 | 無顯著差異 | 無顯著差異 |
| 浮游植物細胞數 | 2月 | 66512-120563 | 65552-250135 | 5170 | 13464 | 顯著較低 | 顯著較低 |
| 浮游動物 | 2月 | 13072-15823 | 5010-6892 | 4,683 | 1,283 | 顯著較低 | 顯著較低 |
| 水生昆蟲 | 2月 | 132.6-155.7 | 57.9-109.5 | 63 | 37 | 顯著較低 | 顯著較低 |
| 魚類 | 2月 | 159.6-179.6 | 85.0-93.7 | 241 | 190 | 顯著較高 | 顯著較高 |
| 甲殼類 | 2月 | 46.5-52.9 | 50.9-62.8 | 115 | 63 | 顯著較高 | 顯著較高 |
| 軟體動物類 | 2月 | 32.6-48.5 | 20.2-29.6 | 83 | 54 | 顯著較高 | 顯著較高 |

註1：各項生物因子監測值為累計89年3月至102年第4季為止之歷年資料與本季（103年第1季）做統計分析比較。

註2：本統計值以T檢定方法進行分析，信賴區間設定為95%。

註3：各項生物因子監測數量無顯著差異或顯著較高則代表河域生態生物族群量穩定或是生物族群量增加。若各項生物因子監測數量顯著較低則代表

河域生態生物族群量因受到環境或其他因素影響而減少。

# 表3.1-44 核四施工環境監測歷年海域水質懸浮固體監測結果

單位：mg/L

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 82/8 | 8.6 | 6.8 | 7.2 | - | 13 | - | 9.3 | 10.6 |
| 82/9 | 11.3 | 17.7 | 11 | - | 11 | - | 0.7 | 12.7 |
| 82/10 | 37.0 | 26.0 | 25.0 | - | 29.5 | - | 30.5 | 30.0 |
| 82/11 | 7.8 | 25.0 | 14.3 | - | 19.5 | - | 24.5 | 18.3 |
| 82/12 | 28.3 | 19.5 | 18.3 | - | 24.8 | - | 24.0 | 25.5 |
| 83/1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | <1.0 | - | <1.0 | <1.0 |
| 83/2 | 3.8 | 3.5 | 2.3 | - | 2.3 | - | 2.8 | 2.5 |
| 83/3 | 2.6 | 7.5 | 2.2 | - | 1.8 | - | 1.7 | 3.3 |
| 83/4 | 4.0 | 4.0 | 1.5 | - | 1.0 | - | 2.5 | 0.5 |
| 83/5 | 2.3 | 2.5 | 3.5 | - | 3.0 | - | 2.0 | 1.8 |
| 83/6 | 1.8 | 4.8 | 5.8 | - | 7.0 | - | 1.5 | 2.0 |
| 83/7 | 23.5 | 20.8 | 10.0 | - | 15.0 | - | 13.0 | 20.3 |
| 83/8 | 20.0 | 25.5 | 22.8 | - | 20.3 | - | 21.3 | 21.3 |
| 83/9 | 22.0 | 24.3 | 36.3 | - | 21.8 | - | 22.5 | 22.5 |
| 83/10 | 17.5 | 10.8 | 17.5 | - | 16.0 | - | 12.8 | 23.0 |
| 83/11 | 24.8 | 22.3 | 21.5 | - | 23.0 | - | 24.8 | 34.5 |
| 83/12 | 18.3 | 32.3 | 22.3 | - | 18.0 | - | 13.5 | 23.0 |
| 84/1 | 10.8 | 49.5 | 13.5 | - | 31.5 | - | 7.8 | 12.5 |
| 84/2 | 47.0 | 28.2 | 23.2 | - | 26.2 | - | 30.0 | 26.5 |
| 84/3 | 27.2 | 28.9 | 28.0 | - | 23.8 | - | 29.0 | 30.2 |
| 84/4 | 16.8 | 19.5 | 17.5 | - | 13.8 | - | 13.2 | 43.5 |
| 84/5 | 28.5 | 28.5 | 27.5 | - | 26.8 | - | 21.5 | 29.2 |
| 84/6 | 19.0 | 19.2 | 15.2 | - | 19.0 | - | 14.4 | 18.2 |
| 84/7 | 21.0 | 21.4 | 12.0 | - | 17.2 | - | 13.2 | 19.6 |
| 84/8 | 6.3 | 10.2 | 6.4 | 6.5 | 4.3 | 8.6 | 5.6 | 5.2 |
| 84/9 | 2.0 | 4.7 | 2.3 | 2.9 | 2.7 | 4.9 | 4.6 | 4.8 |
| 84/10 | 5.2 | 5.5 | <1.0 | 4.1 | 5.2 | 2.8 | 4.3 | 7.3 |
| 84/11 | 15.0 | 9.1 | 8.7 | 6.8 | 5.7 | 5.6 | 3.7 | 5.4 |
| 84/12 | 6.2 | 4.7 | 7.3 | 10.0 | 9.0 | 7.9 | 12.0 | 12.0 |
| 85/1 | 6.2 | 3.6 | 2.3 | 2.4 | 2.8 | 2.7 | 3.0 | 4.2 |
| 85/2 | 5.0 | 8.0 | 8.0 | 7.3 | 6.0 | 11.0 | 8.0 | 7.0 |
| 85/3 | 16.0 | 17.0 | 12.0 | 12.0 | 9.3 | 7.2 | 11.0 | 7.6 |
| 85/4 | 12.0 | 9.4 | 6.2 | 11.0 | 7.8 | 9.1 | 5.9 | 6.0 |
| 85/5 | 6.6 | 9.6 | 13.0 | 7.2 | 6.0 | 3.9 | 16.0 | 10.0 |
| 85/6 | 5.5 | 7.5 | 12.0 | 7.0 | 5.4 | 7.6 | 4.7 | 7.1 |
| 85/7 | 6.6 | 7.8 | 8.7 | 10.0 | 7.6 | 7.8 | 7.0 | 8.5 |
| 85/8 | 2.3 | 3.5 | 3.1 | 5.6 | 10.0 | 3.4 | 3.4 | 5.1 |
| 85/9 | 12.0 | 28.0 | 10.0 | 9.4 | 8.8 | 8.9 | 8.6 | 7.7 |
| 85/10 | 8.1 | 12.0 | 7.9 | 10.0 | 9.0 | 18.0 | 8.3 | 8.7 |
| 85/11 | 8.6 | 4.7 | 8.5 | 7.3 | 2.5 | 6.6 | 5.0 | 12.0 |
| 85/12 | 8.1 | 10.0 | 9.9 | 12.0 | 7.3 | 8.6 | 11.0 | 9.7 |
| 86/1 | 8.0 | 12.0 | 11.0 | 7.7 | 7.8 | 8.6 | 8.2 | 11.0 |
| 86/2 | 4.0 | 6.0 | 5.0 | 5.0 | 4.0 | 5.0 | 4.0 | 4.0 |
| 86/3 | 11.0 | 11.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 14.0 | 16.0 | 16.0 |
| 86/4 | 14.0 | 9.2 | 14.0 | 8.4 | 8.3 | 12.0 | 8.8 | 8.2 |
| 86/5 | 7.5 | 8.2 | 7.8 | 7.7 | 7.4 | 12.0 | 7.1 | 10.0 |
| 86/6 | 8.1 | 9.1 | 8.9 | 7.4 | 6.5 | 6.9 | 5.8 | 6.0 |
| 86/7 | 4.3 | 4.9 | 2.7 | 4.6 | 4.6 | 4.9 | 3.5 | 3.4 |
| 86/8 | 6.7 | 11.0 | 5.2 | 11.0 | 7.2 | 9.8 | 3.2 | 13.0 |
| 86/9 | 13.0 | 5.9 | 6.9 | 5.8 | 4.8 | 8.4 | 8.7 | 3.3 |
| 86/10 | 6.1 | 7.9 | <1.0 | 4.4 | 4.3 | 4.7 | 4.1 | 5.3 |
| 86/11 | 8.6 | 15.0 | 33.0 | 12.0 | 12.0 | 5.8 | 3.6 | 15.0 |
| 86/12 | 8.7 | 5.3 | 12.2 | 15.6 | 10.6 | 11.8 | 17.8 | 20.0 |
| 87/1 | 8.2 | 9.2 | 8.8 | 9.1 | 9.1 | 10.0 | 7.6 | 7.9 |
| 87/2 | 18.0 | 26.0 | 27.0 | 22.0 | 22.0 | 24.0 | 16.0 | 22.0 |
| 87/3 | 4.2 | 2.6 | 4.7 | 3.4 | 7.0 | 4.6 | 16.0 | 5.8 |
| 87/4 | 5.0 | 5.2 | 5.2 | 13.0 | 7.2 | 11.0 | 9.0 | 6.0 |
| 87/5 | 6.1 | 6.0 | 11.0 | 5.9 | 5.8 | 7.2 | 6.7 | 8.6 |
| 87/6 | 6.2 | 4.9 | 7.0 | 7.0 | 7.4 | 6.8 | 6.6 | 7.4 |
| 87/7 | 6.6 | 6.5 | 7.5 | 5.8 | 8.6 | 7.1 | 8.0 | 9.7 |
| 87/8 | 11.3 | 13.1 | 7.2 | 10.1 | 9.8 | 9.5 | 9.1 | 9.7 |
| 87/9 | 7.8 | 7.0 | 8.7 | 8.5 | 6.0 | 7.7 | 10.2 | 9.8 |
| 87/10 | 6.3 | 5.6 | 3.1 | 2.5 | 3.6 | 3.8 | 3.9 | 4.7 |
| 87/11 | 5.0 | 13.0 | 5.9 | 9.6 | 6.6 | 5.2 | 12.9 | 13.2 |
| 87/12 | 4.3 | 9.3 | 7.3 | 8.7 | 6.0 | 7.4 | 6.0 | 4.7 |

# 表3.1-44 核四施工環境監測歷年海域水質懸浮固體監測結果（續1）

單位：mg/L

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 88/1 | 11.7 | 8.3 | 5.4 | 8.9 | 8.2 | 6.6 | 6.6 | 7.0 |
| 88/2 | 6.1 | 10.2 | 8.8 | 9.7 | 10.0 | 6.4 | 4.4 | 9.4 |
| 88/3 | 16.2 | 11.7 | 14.6 | 10.7 | 16.0 | 10.4 | 12.0 | 10.8 |
| 88/4 | 7.9 | 7.9 | 9.6 | 10.6 | 11.3 | 8.5 | 7.3 | 9.5 |
| 88/5 | 3.2 | 8.7 | 5.4 | 4.4 | 7.3 | 4.4 | 6.2 | 5.3 |
| 88/6 | 5.6 | 15.0 | 15.4 | 10.0 | 10.2 | 9.2 | 8.0 | 5.0 |
| 88/7 | 5.2 | 10.5 | 5.1 | 7.1 | 5.2 | 5.3 | 2.9 | 3.7 |
| 88/8 | 9.6 | 7.6 | 8.7 | 6.3 | 7.1 | 8.2 | 14.2 | 9.8 |
| 88/9 | 8.3 | 10.3 | 8.6 | 11.2 | 9.4 | 9.2 | 8.7 | 16.1 |
| 88/10 | 5.2 | 6.8 | 6.4 | 6.3 | 6.0 | 10.0 | 5.8 | 5.8 |
| 88/11 | 4.5 | 6.1 | 5.4 | 3.1 | 5.3 | 4.8 | 2.2 | 5.6 |
| 88/12 | 11.2 | 17.2 | 14.6 | 13.1 | 11.5 | 15.2 | 15.8 | 18.7 |
| 89/1 | 4.0 | 5.7 | 5.1 | 3.8 | 3.2 | 3.8 | 4.2 | 3.3 |
| 89/2 | <1.0 | 5.7 | 8.8 | 7.9 | 10.5 | 6.1 | 10.1 | 10.5 |
| 89/3 | 5.1 | 4.4 | 6.4 | 6.1 | 8.7 | 9.8 | 7.8 | 11.7 |
| 89/4 | 6.6 | ND | 4.5 | 6.2 | <1.0 | 5.2 | <1.0 | 4.0 |
| 89/5 | 8.9 | ND | 7.9 | 7.8 | 6.9 | 6.8 | 6.3 | 6.1 |
| 89/6 | 8.2 | 4.4 | 8.0 | 9.5 | 7.2 | 7.0 | 20.5 | 7.3 |
| 89/7 | 14.6 | 12.9 | 12.9 | 14.8 | 13.1 | 15.6 | 11.7 | 13.5 |
| 89/8 | 7.4 | 12.1 | 8.6 | 8.4 | 9.4 | 9.0 | 10.8 | 12.1 |
| 89/9 | 5.6 | 5.4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 10.4 |
| 89/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 6.1 | <1.0 | <1.0 |
| 89/11 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 89/12 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/2 | 7.0 | 10.2 | 9.1 | 6.2 | 7.7 | 4.6 | 5.1 | 6.6 |
| 90/3 | 5.2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 6.1 | <1.0 |
| 90/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/9 | 12.0 | 13.2 | 14.1 | 6.3 | 2.0 | 10.4 | 7.2 | 22.1 |
| 90/10 | 7.7 | 7.4 | 7.7 | 6.9 | 2.0 | 2.0 | 8.3 | 7.5 |
| 90/11 | 12.2 | 9.7 | 9.0 | 8.5 | 6.3 | 5.9 | 8.3 | 7.0 |
| 90/12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 2.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/2 | <1.0 | 2.3 | 4.1 | 3.6 | 2.1 | 4.4 | 3.1 | 4.4 |
| 91/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/4 | 7.5 | 12.1 | 5.7 | 12.8 | 8.1 | 10.5 | 7.3 | 20.3 |
| 91/5 | 9.2 | 10.2 | 10.1 | 5.8 | 4.0 | 4.2 | 7.0 | 6.3 |
| 91/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 13.0 | <1.0 | 2.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/8 | 2.2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 2.4 | 2.2 | 2.8 | 3.3 |
| 91/9 | 4.4 | 7.9 | 6.1 | 4.6 | 5.7 | 4.6 | 5.8 | 5.5 |
| 91/10 | 5.7 | 9.0 | 9.1 | 10.7 | 8.9 | 7.3 | 8.2 | 5.5 |
| 91/11 | <1.0 | 7.0 | 5.5 | 7.4 | 7.1 | 9.4 | 8.8 | 6.3 |
| 91/12 | 6.4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 5.0 | 5.8 | 8.0 |
| 92/1 | 9.8 | 8.8 | 8.5 | 7.9 | 7.9 | 8.2 | 7.2 | 9.9 |
| 92/2 | <1.0 | 6.6 | 10.0 | 5.1 | 8.4 | 10.9 | 9.6 | 9.4 |
| 92/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/6 | 4.5 | 5.9 | 4.9 | 7.5 | 4.2 | 4.4 | 6.9 | 6.1 |
| 92/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/11 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 93/1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 93/2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 93/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 93/4 | 7.0 | <1.0 | 2.5 | 8.2 | 3.5 | 8.0 | 2.5 | 3.0 |
| 93/5 | 5.5 | 18.5 | 6.2 | 7.8 | 7.8 | 5.0 | 3.5 | 11.2 |
| 93/6 | 6.0 | 6.7 | 6.7 | 6.0 | 6.0 | 3.3 | <1.0 | 11.0 |

# 表3.1-44核四施工環境監測歷年海域水質懸浮固體監測結果（續2）

單位：mg/L

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 93/7 | 4.0 | 3.0 | 3.5 | 4.3 | 6.7 | 5.9 | 4.5 | 4.0 |
| 93/8 | 4.0 | 3.0 | 2.0 | 3.5 | 4.0 | 4.7 | 3.0 | 5.0 |
| 93/9 | 14.8 | 11.3 | 4.0 | 9.5 | 4.0 | 8.3 | 5.8 | 7.0 |
| 93/10 | ND | 2.5 | 4.0 | 9.0 | 4.0 | 14.0 | 3.0 | 9.8 |
| 93/11 | ND | 9.8 | 10.6 | 17.0 | 9.0 | 86.5 | 3.0 | 14.8 |
| 93/12 | 5.5 | 16.0 | 7.9 | 21.8 | 4.0 | 10.5 | 11.0 | 13.5 |
| 94/1 | <1.0 | <1.0 | 22.0 | 16.8 | 4.0 | 3.4 | 3.3 | 6.2 |
| 94/2 | <1.0 | <1.0 | 1.6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 4.1 |
| 94/3 | 1.5 | 1.5 | <1.0 | 1.0 | <1.0 | 1.0 | <1.0 | 2.5 |
| 94/4 | 1.3 | <1.0 | <1.0 | 2.5 | 1.9 | 4.8 | <1.0 | <1.0 |
| 94/5 | 10.1 | 23.6 | 12.1 | 14.4 | 20.7 | 10.7 | 7.5 | 19.9 |
| 94/6 | 2.5 | 7.2 | 4.5 | 6.5 | 3.5 | 13.2 | 5.2 | 10.5 |
| 94/7 | 3.0 | 8.5 | 5.2 | <1.0 | 1.5 | 1.3 | 4.5 | 2.0 |
| 94/8 | 3.0 | 2.5 | 4.5 | 5.2 | 2.0 | 1.5 | 6.2 | 5.8 |
| 94/9 | 1.5 | 2.0 | 1.8 | 3.8 | 3.8 | 5.8 | 2.8 | 3.5 |
| 94/10 | 7.2 | 7.2 | 4.0 | 6.2 | 4.0 | 5.0 | 7.2 | 7.8 |
| 94/11 | 3.3 | 9.2 | 4.7 | 6.4 | 3.8 | 7.1 | 2.1 | 13.2 |
| 94/12 | 3.0 | 4.5 | 3.5 | 23.4 | 11.0 | 3.8 | 2.5 | 3.8 |
| 95/1 | 2.5 | 1.0 | 3.2 | 4.5 | 3.8 | 0.5 | 9.1 | <1.0 |
| 95/2 | 4.0 | 0.5 | 2.5 | 8.2 | 6.2 | 6.8 | 4.5 | 9.5 |
| 95/3 | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 1.5 | 10.6 | 3.0 | 10.5 | 13.3 |
| 95/4 | 2.0 | 3.0 | 1.5 | 1.5 | 2.0 | 0.5 | 9.8 | 2.0 |
| 95/5 | 1.2 | 2.0 | 6.6 | 1.8 | 8.7 | 1.5 | 12.8 | 13.0 |
| 95/6 | 4.0 | 6.5 | 8.5 | 5.0 | 11.0 | 6.0 | 15.5 | 9.2 |
| 95/7 | 4.5 | 5.5 | 5.0 | 8.0 | 8.5 | 8.5 | 6.0 | 9.5 |
| 95/8 | 1.5 | 10.2 | 1.5 | 13.5 | 4.0 | 0.5 | 2.5 | 6.0 |
| 95/9 | 8.4 | 4.7 | 8.5 | 6.1 | 7.1 | 5.0 | 7.9 | 6.6 |
| 95/10 | 10.5 | 6.8 | 8.8 | 9.8 | 5.0 | 12.5 | 3.0 | 11.0 |
| 95/11 | 3.0 | 4.0 | 3.0 | 2.0 | 2.5 | 3.5 | 5.5 | 3.5 |
| 95/12 | 2.6 | 5.6 | 5.5 | 9.8 | 4.9 | 6.5 | 3.3 | <1.0 |
| 96/1 | 6.5 | 3.0 | 7.0 | 27.0 | 4.8 | 8.4 | 16.5 | 12.8 |
| 96/2 | 4.8 | 3.0 | 1.5 | 6.3 | 4.8 | 8.8 | 4.3 | 7.0 |
| 96/3 | 6.8 | 3.0 | 6.2 | 3.3 | 2.0 | 2.5 | 3.0 | 2.8 |
| 96/4 | <1.0 | 2.0 | 2.3 | 6.3 | 3.3 | 7.3 | 3.3 | 7.0 |
| 96/5 | 4.0 | 3.0 | <1.0 | 5.0 | 3.0 | <1.0 | 5.2 | 5.4 |
| 96/6 | 9.3 | 12.3 | 9.3 | 13.0 | 7.2 | 13.0 | 7.6 | 11.8 |
| 96/7 | 13.5 | 16.2 | 6.8 | 14.8 | 2.8 | 16.0 | 10.0 | 22.5 |
| 96/8 | 7.3 | 9.8 | 9.1 | 14.5 | <1.0 | 19.5 | 6.2 | 7.9 |
| 96/9 | 4.0 | 2.8 | 4.5 | 5.6 | 5.5 | 6.7 | 4.8 | 9.8 |
| 96/10 | 4.8 | 5.2 | 3.6 | 5.8 | 5.9 | 4.6 | 4.8 | 10.2 |
| 96/11 | 7.9 | 5.5 | 9.9 | 10.9 | 10.5 | 7.5 | 5.6 | 8.8 |
| 96/12 | 7.1 | 15.0 | 4.8 | 7.0 | 6.1 | 3.0 | 2.8 | 9.1 |
| 97/1 | 10.0 | 6.9 | 11.6 | 8.9 | 9.0 | 10.1 | 7.0 | 6.0 |
| 97/2 | 13.0 | 15.5 | 12.5 | 8.2 | 12.2 | 8.0 | 10.0 | 10.2 |
| 97/3 | 11.6 | 16.0 | 3.5 | 12.0 | 6.9 | 6.5 | 7.9 | 6.1 |
| 97/4 | 2.9 | 3.5 | 5.5 | 4.7 | 3.8 | 3.7 | 6.1 | 7.7 |
| 97/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/6 | 2.0 | 4.0 | 3.0 | 4.0 | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 3.0 |
| 97/7 | 2.7 | 3.7 | 2.0 | 2.2 | 1.5 | 3.0 | 4.0 | 1.1 |
| 97/8 | 5.5 | 5.6 | 3.6 | 2.1 | 5.5 | 5.1 | 3.0 | 3.5 |
| 97/9 | 5.2 | 8.3 | 8.0 | 7.5 | 4.2 | 13.0 | 3.2 | 9.8 |
| 97/10 | 3.7 | 5.3 | 6.1 | 5.9 | 7.8 | 4.5 | 4.0 | 5.5 |
| 97/11 | 7.0 | 4.0 | 5.5 | 6.8 | 21.5 | 28.5 | 17.5 | 19.0 |
| 97/12 | 2.1 | 3.6 | 2.6 | 3.4 | 4.3 | 2.5 | 4.3 | 2.2 |
| 98/1 | 5.7 | 4.8 | 4.5 | 4.8 | 5.4 | 5.5 | 4.0 | 3.9 |
| 98/2 | 2.8 | 3.7 | 2.6 | 2.9 | 2.4 | 1.9 | 3.4 | 3.6 |
| 98/3 | 2.8 | 2.8 | 3.7 | 7.3 | 3.9 | 3.3 | 3.7 | 3.0 |
| 98/4 | 4.7 | 4.1 | 3.3 | 3.1 | 2.5 | 3.5 | 2.4 | 2.4 |
| 98/5 | 2.2 | 2.2 | 2.7 | 3.6 | 2.5 | 1.7 | 1.5 | 1.9 |
| 98/6 | 1.2 | 4.8 | 3.9 | 4.7 | 2.6 | 2.8 | 7.2 | 7.0 |
| 98/7 | 3.7 | 3.9 | 2.8 | 2.6 | 3.6 | 4.8 | 3.1 | 3.5 |
| 98/8 | 2.3 | 2.9 | 2.3 | 1.7 | 1.3 | 1.6 | 1.9 | 1.6 |
| 98/9 | 4.5 | 5.3 | 5.0 | 4.4 | 3.6 | 3.3 | 3.1 | 4.6 |
| 98/10 | 7.3 | 4.1 | 6.3 | 7.1 | 8.1 | 6.3 | 4.2 | 5.7 |
| 98/11 | 3.0 | 11.8 | 4.5 | 4.2 | 5.2 | 4.1 | 6.3 | 5.0 |
| 98/12 | 2.3 | 1.9 | 2.2 | 2.0 | 2.4 | 1.2 | 2.8 | 3.8 |

# 表3.1-44 核四施工環境監測歷年海域水質懸浮固體監測結果（續3）

單位：mg/L

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 99/1 | 2.7 | 1.7 | 2.6 | 2.5 | 1.5 | 2.0 | 2.4 | 3.1 |
| 99/2 | 2.9 | 3.6 | 2.6 | 3.1 | 5.0 | 3.7 | 2.1 | 3.6 |
| 99/3 | 1.9 | 2.3 | 1.8 | 2.3 | 1.9 | 1.8 | 2.1 | 1.6 |
| 99/4 | 2.3 | 2.0 | 1.5 | 3.7 | ND | 1.4 | 1.8 | 2.1 |
| 99/5 | 3.0 | 5.1 | 3.1 | 2.6 | 1.9 | 2.9 | 2.3 | 2.3 |
| 99/6 | 2.0 | 2.3 | 2.6 | 4.3 | 1.9 | 1.8 | 5.5 | 6.7 |
| 99/7 | 2.0 | 1.5 | 1.2 | 2.5 | 1.3 | 3.3 | 2.0 | 5.0 |
| 99/8 | 2.2 | 1.7 | 1.4 | 1.4 | 1.0 | 2.2 | 3.3 | 2.4 |
| 99/9 | 3.4 | 3.4 | 2.7 | 4.1 | 4.8 | 3.2 | 4.8 | 5.1 |
| 99/10 | 2.9 | 2.6 | 4.1 | 4.0 | 1.8 | 2.6 | 2.1 | 2.6 |
| 99/11 | 3.5 | 2.7 | <1.0 | 3.5 | 1.2 | 3.6 | 4.5 | 2.9 |
| 99/12 | 4.4 | 5.1 | 2.4 | 5.1 | 3.5 | 3.5 | 5.2 | 4.5 |
| 100/1 | 3.5 | 3.5 | 2.3 | 3.8 | 3.0 | 3.0 | 2.8 | 3.2 |
| 100/2 | 4.0 | 3.6 | 3.5 | 4.0 | 3.6 | 3.7 | 3.0 | 4.9 |
| 100/3 | 5.1 | 3.4 | 3.7 | 6.0 | 3.1 | 3.6 | 4.8 | 2.5 |
| 100/4 | 2.8 | 2.9 | 2.7 | 3.2 | 3.5 | 4.4 | 6.4 | 5.2 |
| 100/5 | <1.0 | <1.0 | 1.1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 100/6 | 1.5 | 1.6 | 1.7 | 2.8 | 2.3 | 1.1 | 3.0 | 4.5 |
| 100/7 | 1.6 | 2.7 | 1.7 | 2.8 | 1.7 | 2.2 | 1.5 | 2.3 |
| 100/8 | 1.7 | 1.6 | 1.7 | 1.4 | 2.0 | 2.6 | 1.5 | 2.4 |
| 100/9 | 1.3 | 1.8 | 1.3 | 1.4 | 2.2 | 2.3 | 1.1 | 2.7 |
| 100/10 | 2.3 | 1.3 | 1.1 | 1.6 | 2.2 | 1.5 | 2.0 | 1.9 |
| 100/11 | 3.3 | 4.2 | 3.8 | 5.3 | 5.9 | 4.9 | 6.3 | 6.8 |
| 100/12 | 2.2 | 2.8 | 1.8 | 1.4 | 3.6 | 2.4 | 2.3 | 2.5 |
| 101/1 | 2.9 | 2.4 | 2.6 | 1.6 | 2.5 | 2.5 | 1.9 | 2.2 |
| 101/2 | 1.8 | 1.9 | 2.6 | 1.9 | 1.3 | 2.2 | 1.8 | 1.3 |
| 101/3 | 2.1 | 1.4 | 1.8 | 2.1 | 2.2 | 2.5 | 1.1 | 1.3 |
| 101/4 | 2.0 | 1.4 | 1.4 | 1.8 | 1.3 | 2.2 | 1.2 | 1.6 |
| 101/5 | 1.6 | 1.5 | 1.8 | 1.8 | 1.4 | 1.5 | 9.4 | 9.8 |
| 101/6 | 2.6 | 2.7 | 2.4 | 2.6 | 2.1 | 2.2 | 5.0 | 4.5 |
| 101/7 | 1.4 | 1.9 | 1.2 | 1.3 | <1.0 | 1.1 | 1.0 | 1.2 |
| 101/8 | 1.5 | 1.5 | 1.6 | 2.2 | 1.4 | 1.2 | 1.9 | 1.6 |
| 101/9 | 2.1 | 1.7 | 2.0 | 2.1 | 1.4 | 3.6 | 1.6 | 1.9 |
| 101/10 | 2.6 | 1.8 | 3.0 | 2.3 | 1.8 | 2.2 | 1.9 | 1.8 |
| 101/11 | 6.2 | 5.7 | 4.0 | 5.9 | 4.8 | 6.0 | 3.4 | 4.9 |
| 101/12 | 3.5 | 6.4 | 5.4 | 3.4 | 3.9 | 7.1 | 4.1 | 3.8 |
| 102/1 | 2.8 | 3.8 | 5.2 | 6.3 | 6.1 | 5.4 | 4.7 | 5.2 |
| 102/2 | 3.0 | 4.0 | 6.6 | 2.8 | 5.8 | 3.8 | 7.4 | 2.0 |
| 102/3 | 2.7 | 3.6 | 4.4 | 2.6 | 3.0 | 4.4 | 2.2 | 2.8 |
| 102/4 | 4.6 | 2.0 | 4.2 | 5.9 | 4.5 | 4.4 | 3.1 | 3.3 |
| 102/5 | 2.4 | 4.2 | 3.2 | 2.2 | 2.0 | 3.1 | 2.8 | 2.5 |
| 102/6 | 2.0 | 2.2 | 6.5 | 2.6 | 2.0 | 2.6 | 2.0 | 2.3 |
| 102/7 | <1.0 | 1.0 | 1.4 | <1.0 | 1.4 | 1.4 | <1.0 | 1.4 |
| 102/8 | 1.8 | 2.0 | 1.8 | 1.9 | 2.0 | 1.7 | 2.2 | 2.4 |
| 102/9 | 3.8 | 4.0 | 5.2 | 4.8 | 6.1 | 5.6 | 3.1 | 3.9 |
| 102/10 | 2.7 | 2.4 | 2.7 | 2.1 | 2.3 | 2.6 | 3.1 | 2.8 |
| 102/11 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 4.1 | 3.5 | 2.6 |
| 102/12 | 1.6 | 1.0 | 1.2 | 1.4 | 2.8 | <1.0 | 1.1 | 2.6 |
| 103/1 | 6.8 | 7.2 | 3.2 | 6.4 | 2.6 | 5.4 | 4.1 | 4.5 |
| 103/2 | 4.0 | 4.0 | 3.8 | 3.6 | 3.8 | 3.5 | 3.8 | 6.8 |
| 103/3 | 2.0 | 2.6 | 4.2 | 3.0 | 2.3 | 2.3 | 1.8 | 2.2 |
| 歷年平均值 | 6.1 | 6.9 | 6.2 | 5.9 | 6.0 | 5.4 | 6.2 | 7.3 |
| 歷年中位數 | 4.0 | 4.7 | 4.5 | 5.0 | 4.1 | 4.4 | 4.3 | 5.4 |
| 標準偏差值 | 6.1 | 6.9 | 5.8 | 4.4 | 5.6 | 4.2 | 5.5 | 6.6 |

註："-"表無測值。

# 表3.1-45 核四施工環境監測歷年海域水質生化需氧量監測結果

單位：mg/L

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 82/8 | 3.9 | 0.7 | 1.0 | - | 0.9 | - | 1.7 | 2.0 |
| 82/9 | 2.7 | 3.8 | 1.5 | - | 2.5 | - | 1.3 | 3.5 |
| 82/10 | 6.9 | 2.8 | 0.7 | - | 0.1 | - | 0.4 | 0.4 |
| 82/11 | 0.8 | 3.3 | 0.3 | - | 1.0 | - | 0.6 | 1.6 |
| 82/12 | 3.9 | 2.9 | 0.6 | - | 0.3 | - | 0.7 | 1.2 |
| 83/1 | 0.2 | 1.4 | 0.1 | - | 0.2 | - | 0.6 | 0.1 |
| 83/2 | 1.0 | 0.5 | 0.3 | - | 0.4 | - | 0.3 | 0.5 |
| 83/3 | 1.1 | 0.3 | 0.8 | - | 0.4 | - | 0.3 | 4.3 |
| 83/4 | 1.0 | 1.1 | 0.5 | - | 0.6 | - | 1.1 | 0.6 |
| 83/5 | 1.0 | 0.7 | 1.7 | - | 1.0 | - | 0.8 | 0.4 |
| 83/6 | 1.1 | 3.6 | 0.5 | - | 0.6 | - | 0.7 | 0.3 |
| 83/7 | 1.9 | 2.1 | 1.5 | - | 0.8 | - | 0.6 | 0.7 |
| 83/8 | 1.1 | 1.1 | 0.5 | - | 1.2 | - | 0.9 | 0.6 |
| 83/9 | 1.2 | 1.5 | 1.1 | - | 0.6 | - | 0.6 | 1.0 |
| 83/10 | 1.8 | 1.7 | 0.4 | - | 0.7 | - | 0.5 | 0.9 |
| 83/11 | 1.2 | 1.5 | 0.7 | - | 1.0 | - | 0.9 | 0.8 |
| 83/12 | 1.1 | 3.0 | 0.5 | - | 0.1 | - | 0.7 | 0.8 |
| 84/1 | 0.8 | 3.6 | 0.4 | - | 0.5 | - | 0.4 | 0.8 |
| 84/2 | 2.3 | 2.2 | 1.0 | - | 0.8 | - | 1.0 | 1.4 |
| 84/3 | 1.0 | 1.3 | 0.5 | - | 0.6 | - | 0.9 | 1.0 |
| 84/4 | 2.6 | 3.8 | 0.5 | - | 0.6 | - | 0.8 | 0.9 |
| 84/5 | 2.1 | 1.1 | 1.3 | - | 1.6 | - | 1.3 | 1.5 |
| 84/6 | 1.2 | 1.4 | 0.6 | - | 0.3 | - | 0.4 | 0.3 |
| 84/7 | 6.7 | 1.6 | 1.7 | - | 1.0 | - | 0.6 | 1.2 |
| 84/8 | 1.1 | 2.6 | 0.8 | 1.5 | 0.7 | 1.6 | 0.8 | 1.4 |
| 84/9 | ND | 0.3 | 1.1 | 1.2 | 0.8 | 0.9 | 1.1 | 0.9 |
| 84/10 | 0.3 | 0.5 | 0.4 | ND | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 0.4 |
| 84/11 | 1.4 | 1.7 | 1.1 | 0.8 | 1.2 | 1.5 | 0.8 | 1.1 |
| 84/12 | 0.4 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.4 | 0.6 | 0.6 | 0.9 |
| 85/1 | 1.2 | 1.3 | 1.1 | 1.1 | 0.9 | 0.8 | 1.0 | 0.8 |
| 85/2 | 0.7 | 1.6 | 0.6 | 0.9 | 1.0 | 0.8 | 0.8 | 0.7 |
| 85/3 | 1.4 | 0.8 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 1.2 | 1.3 | 1.1 |
| 85/4 | 1.0 | 1.1 | 0.3 | 1.0 | 0.4 | 1.0 | 0.7 | 0.9 |
| 85/5 | 0.5 | 0.4 | 1.3 | 1.5 | 0.8 | 0.7 | 0.5 | 0.7 |
| 85/6 | 0.9 | 1.3 | 1.0 | 1.7 | 0.8 | 1.4 | 0.7 | 1.1 |
| 85/7 | 1.1 | 0.9 | 1.1 | 0.7 | 0.9 | 0.8 | 0.6 | 0.6 |
| 85/8 | 0.9 | 0.9 | 1.2 | 0.9 | 1.2 | 1.0 | 1.3 | 0.9 |
| 85/9 | 0.8 | 0.5 | 0.8 | 0.8 | 3.1 | 0.6 | 0.7 | 1.1 |
| 85/10 | 1.2 | 1.0 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 2.0 | 1.1 | 1.1 |
| 85/11 | 2.0 | 0.6 | 0.3 | 1.1 | 1.0 | 1.4 | 1.5 | 1.0 |
| 85/12 | 0.9 | 0.9 | 0.7 | 0.9 | 0.4 | 0.6 | 0.7 | 0.9 |
| 86/1 | 1.3 | 1.6 | 1.4 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 1.2 | 2.5 |
| 86/2 | 0.9 | 1.5 | 0.4 | 0.9 | 0.4 | 0.8 | 0.5 | 0.5 |
| 86/3 | 0.7 | 0.6 | 1.8 | 0.7 | 1.2 | 0.9 | 0.9 | 0.8 |
| 86/4 | 2.6 | 0.6 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 1.1 | 0.4 |
| 86/5 | 0.7 | 0.3 | 0.6 | 0.8 | 1.3 | 0.8 | 0.7 | 0.8 |
| 86/6 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.3 | 0.7 | 0.2 | 0.8 |
| 86/7 | 1.0 | 3.6 | 3.4 | 3.8 | 2.5 | 2.8 | 3.5 | 4.3 |
| 86/8 | 1.0 | <1.0 | 1.6 | <1.0 | <1.0 | 1.2 | 1.1 | 1.2 |
| 86/9 | 1.4 | <1.0 | <1.0 | 1.2 | <1.0 | ND | 1.3 | <1.0 |
| 86/10 | 1.3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 86/11 | <1.0 | 1.3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.1 | 1.4 |
| 86/12 | 1.9 | 1.3 | <1.0 | 1.2 | 1.3 | 1.0 | 1.3 | <1.0 |
| 87/1 | 1.5 | <1.0 | 1.4 | 1.2 | 1.0 | <1.0 | 1.8 | 2.0 |
| 87/2 | 2.1 | 1.1 | 1.6 | <1.0 | 2.1 | 2.6 | <1.0 | 1.1 |
| 87/3 | 1.2 | 1.5 | 1.4 | <1.0 | 1.4 | 1.0 | 1.3 | <1.0 |
| 87/4 | <1.0 | <1.0 | 0.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 87/5 | 1.7 | 2.9 | 0.5 | <1.0 | 1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.3 |
| 87/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 87/7 | 1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.0 | 1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 87/8 | 1.4 | 1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 87/9 | <1.0 | <1.0 | 1.2 | 1.1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 87/10 | 1.8 | 1.2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.4 |
| 87/11 | 1.5 | 1.3 | 0.5 | <1.0 | 1.0 | 1.5 | 1.1 | 1.8 |
| 87/12 | 1.6 | 1.6 | 1.4 | 1.5 | 1.7 | 1.4 | 1.2 | 1.7 |

# 表3.1-45 核四施工環境監測歷年海域水質
# 生化需氧量監測結果（續1）

單位：mg/L

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 88/1 | 1.0 | 1.3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 88/2 | 1.1 | 1.0 | 1.8 | 1.3 | 1.9 | 2.0 | 1.9 | 2.0 |
| 88/3 | 1.7 | <1.0 | <1.0 | 1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 88/4 | <1.0 | <1.0 | 1.1 | 1.2 | <1.0 | 1.2 | <1.0 | 1.1 |
| 88/5 | 1.4 | 2.5 | 1.4 | <1.0 | 1.6 | 1.5 | <1.0 | <1.0 |
| 88/6 | 1.8 | 3.1 | 1.5 | 1.2 | 1.3 | 0.5 | 1.4 | 1.1 |
| 88/7 | 2.2 | 2.8 | 1.6 | 2.0 | 2.0 | 1.6 | 2.3 | 2.3 |
| 88/8 | 1.3 | <1.0 | <1.0 | 0.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 88/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 0.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 88/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 0.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 88/11 | 1.2 | 1.2 | <1.0 | 0.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 88/12 | 1.4 | 1.5 | <1.0 | 1.1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.0 |
| 89/1 | <1.0 | 2.5 | <1.0 | 0.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 89/2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 0.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 89/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 0.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 89/4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 0.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 89/5 | 1.5 | 1.5 | <1.0 | ND | 3.2 | 1.1 | 1.5 | <1.0 |
| 89/6 | 1.7 | 1.5 | 1.3 | 1.7 | 1.7 | 1.3 | 1.5 | 1.5 |
| 89/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 89/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.7 |
| 89/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 89/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 89/11 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 89/12 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/11 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/1 | 1.6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 3.4 |
| 91/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/11 | 1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 91/12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/1 | <1.0 | 1.7 | 0.5 | 0.5 | 1.5 | 1.6 | 1.1 | 1.9 |
| 92/2 | <1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.5 | 1.3 | 1.2 | <1.0 | 0.5 |
| 92/3 | <1.0 | 0.5 | 1.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.1 | 1.0 |
| 92/4 | <1.0 | 0.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/5 | <1.0 | 1.3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/11 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 92/12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 93/1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.2 | <1.0 | 1.9 | 1.1 | <1.0 |
| 93/2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 93/3 | 1.2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 93/4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 93/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 93/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 2.3 | <1.0 |

# 表3.1-45 核四施工環境監測歷年海域水質
# 生化需氧量監測結果（續2）

單位：mg/L

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 93/7 | 2.8 | <1.0 | 3.5 | 1.0 | 2.1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 93/8 | 4.4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 93/9 | 2.3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 2.3 | 2.1 | 2.5 | <1.0 |
| 93/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.0 | <1.0 |
| 93/11 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.0 | 2.4 |
| 93/12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.0 | 3.6 |
| 94/1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 2.7 | <1.0 | 2.6 |
| 94/2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 94/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 94/4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 94/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 94/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 94/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 94/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 94/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 94/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 94/11 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 94/12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 95/1 | 1.4 | 2.0 | 1.6 | 1.8 | 2.0 | 1.6 | 2.2 | 1.6 |
| 95/2 | <1.0 | 1.1 | <1.0 | <1.0 | 1.0 | 1.1 | <1.0 | 1.5 |
| 95/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.0 |
| 95/4 | 1.5 | 2.0 | 1.2 | 1.4 | 3.1 | <1.0 | 1.0 | 1.3 |
| 95/5 | <1.0 | <1.0 | 1.2 | <1.0 | 1.3 | <1.0 | 4.5 | 1.0 |
| 95/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.4 | 1.2 | <1.0 |
| 95/7 | <1.0 | 1.4 | 1.8 | 1.2 | 4.4 | <1.0 | 3.0 | 1.3 |
| 95/8 | 1.2 | <1.0 | 1.3 | 1.3 | <1.0 | <1.0 | 4.2 | 1.3 |
| 95/9 | 1.4 | <1.0 | 2.5 | <1.0 | 1.6 | 2.0 | <1.0 | 2.3 |
| 95/10 | <1.0 | 2.2 | 2.2 | 1.2 | 1.4 | 2.3 | 1.1 | 2.7 |
| 95/11 | <1.0 | 2.2 | 1.3 | 2.6 | 1.2 | <1.0 | <1.0 | 1.6 |
| 95/12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 96/1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 96/2 | <1.0 | 1.4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.6 |
| 96/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 96/4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 96/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 96/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 96/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 96/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 96/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 96/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 96/11 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 2.1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 96/12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/11 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 97/12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 98/1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 98/2 | <1.0 | 1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 98/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 98/4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 98/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 98/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 98/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 98/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 98/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 98/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 98/11 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 98/12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |

# 表3.1-45 核四施工環境監測歷年海域水質生化需氧量監測結果（續3）

單位：mg/L

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 99/1 | 1.3 | 1.8 | <1.0 | <1.0 | 1.8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 99/2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 99/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 99/4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 99/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 99/6 | 3.0 | 3.0 | 2.9 | 3.0 | 3.2 | 3.2 | 3.9 | 3.9 |
| 99/7 | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 1.9 | 1.6 | 1.9 | 1.9 | 1.8 |
| 99/8 | 3.1 | 3.8 | 3.7 | 3.9 | 3.0 | 3.3 | 3.1 | 2.9 |
| 99/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.4 | <1.0 | <1.0 |
| 99/10 | 1.6 | 1.8 | 1.9 | 2.0 | 1.5 | 1.7 | 1.2 | 1.8 |
| 99/11 | 1.4 | 1.2 | 1.3 | 1.7 | 1.2 | 1.4 | 1.4 | 1.6 |
| 99/12 | 3.6 | <1.0 | 1.4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.7 | 1.2 |
| 100/1 | 2.2 | 1.5 | 1.3 | 1.5 | 2.2 | 1.9 | 1.6 | 1.6 |
| 100/2 | 1.5 | 1.8 | 1.4 | 1.9 | 1.4 | 2.0 | 2.2 | 1.5 |
| 100/3 | 2.0 | 1.9 | 1.8 | 1.7 | 1.4 | 1.4 | 1.7 | 1.6 |
| 100/4 | 2.1 | 1.6 | 1.8 | 1.8 | 1.7 | 1.8 | 1.9 | 2.2 |
| 100/5 | 2.5 | 2.5 | 2.4 | 2.3 | 2.7 | 2.5 | 3.0 | 2.2 |
| 100/6 | 1.9 | 1.9 | 2.1 | 1.8 | 1.4 | 2.2 | 2.1 | 2.3 |
| 100/7 | 3.1 | 2.7 | 2.1 | 1.8 | <1.0 | 2.4 | 1.6 | 2.5 |
| 100/8 | 1.6 | 1.6 | 2.2 | 5.0 | 3.7 | 4.2 | 3.0 | 3.7 |
| 100/9 | 2.5 | 2.8 | 1.7 | 1.8 | 2.8 | 2.4 | 2.5 | 2.8 |
| 100/10 | 1.3 | 1.7 | 1.5 | 1.4 | 1.5 | 1.7 | 1.7 | 1.3 |
| 100/11 | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.9 | 1.3 | 1.5 | 1.9 | 1.4 |
| 100/12 | 2.2 | 1.4 | 2.6 | 2.5 | 2.9 | 2.6 | 2.4 | 2.9 |
| 101/1 | 1.6 | 1.7 | 1.8 | 1.4 | <1.0 | 1.9 | 1.4 | 1.1 |
| 101/2 | 1.7 | 1.7 | 1.8 | 1.5 | 1.9 | 1.7 | 1.7 | 1.9 |
| 101/3 | 1.8 | 1.7 | 1.8 | 1.8 | 1.7 | 1.8 | 1.8 | 1.7 |
| 101/4 | 1.5 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.8 | 1.8 | 1.6 | 1.7 |
| 101/5 | 1.8 | 1.9 | 1.8 | 1.5 | 1.8 | 1.8 | 1.9 | 1.8 |
| 101/6 | 1.8 | 1.6 | 1.6 | 1.4 | 1.7 | 1 | 1.8 | 1.5 |
| 101/7 | 1.9 | <1.0 | 1.8 | 1.7 | 1.6 | 1.9 | 1.8 | 1.9 |
| 101/8 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | <1.0 | 1.6 | 1.8 | 1.7 | 1.9 |
| 101/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.4 | <1.0 |
| 101/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 101/11 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.4 | <1.0 |
| 101/12 | 1.2 | <1.0 | 1.2 | <1.0 | 1.1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 102/1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 102/2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.5 | <1.0 |
| 102/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.6 | <1.0 |
| 102/4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 102/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.3 |
| 102/6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 102/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.1 | 1 | <1.0 | 1.5 | 1.1 |
| 102/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.1 | <1.0 |
| 102/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.2 | <1.0 |
| 102/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.2 | <1.0 |
| 102/11 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 102/12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.5 | <1.0 |
| 103/1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.5 | <1.0 |
| 103/2 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.3 |
| 103/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.8 | <1.0 |
| 歷年平均值 | 1.1 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 1.0 |
| 歷年中位數 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 標準偏差值 | 0.9 | 0.8 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.6 | 0.7 | 0.7 |

註：1."-"表無測值。2.陰影表超出甲類海域海洋環境品質標準。

# 表3.1-46 核四施工環境監測歷年海域水質 大腸桿菌群監測結果

單位：CFU/100ml

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 82/8 | 12 | 2 | 1.1 | - | 1.1 | - | | |
| 82/9 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | - | 1.1 | - | 1.1 | 1.1 |
| 82/10 | $1.2\times10^{2}$ | 1.1 | 12 | - | 3.3 | - | 8.9 | 1.1 |
| 82/11 | $1.3\times10^{4}$ | $2.1\times10^{3}$ | 4 | - | $5.8\times10^{2}$ | - | 87 | 56 |
| 82/12 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | - | 1.1 | - | 1.1 | 1.1 |
| 83/1 | $1.1\times10^{2}$ | $2.1\times10^{2}$ | $8.2\times10^{2}$ | - | $3.2\times10^{2}$ | - | $4.7\times10^{2}$ | $3.0\times10^{2}$ |
| 83/2 | <1.0 | <1.0 | 2 | - | <1.0 | - | 2 | <1.0 |
| 83/3 | 13 | <1.0 | <1.0 | - | <1.0 | - | 4.2 | <1.0 |
| 83/4 | $2.0\times10^{3}$ | $8.9\times10^{2}$ | $1.1\times10^{2}$ | - | 14 | - | $3.3\times10^{2}$ | 15 |
| 83/5 | $2.0\times10^{2}$ | $3.8\times10^{2}$ | $3.28\times10^{2}$ | - | 2 | - | 3 | $1.7\times10^{2}$ |
| 83/6 | 7 | <1.0 | <1.0 | - | 14 | - | 2 | <1.0 |
| 83/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | <1.0 | - | <1.0 | <1.0 |
| 83/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | <1.0 | - | <1.0 | <1.0 |
| 83/9 | <1.0 | 23 | <1.0 | - | <1.0 | - | <1.0 | <1.0 |
| 83/10 | 2 | 1.1 | 20 | - | 2 | - | <1.0 | <1.0 |
| 83/11 | 32 | 43 | 30 | - | $4.5\times10^{2}$ | - | 47 | 20 |
| 83/12 | $1.1\times10^{3}$ | 44 | 49 | - | $1.3\times10^{2}$ | - | $5.3\times10^{2}$ | <1.0 |
| 84/1 | <1.0 | 7 | 5 | - | 2 | - | 1.1 | 1.1 |
| 84/2 | $8.6\times10^{2}$ | 75 | 53 | - | 77 | - | $2.4\times10^{3}$ | 49 |
| 84/3 | 8 | 13 | 50 | - | 6 | - | 5 | 69 |
| 84/4 | $3.6\times10^{3}$ | 34 | $1.6\times10^{3}$ | - | $8.6\times10^{2}$ | - | $4.2\times10^{2}$ | 36 |
| 84/5 | $1.4\times10^{3}$ | $5.6\times10^{3}$ | 39 | - | $7.6\times10^{2}$ | - | 97 | 38 |
| 84/6 | <1.0 | 1.1 | <1.0 | - | <1.0 | - | <1.0 | <1.0 |
| 84/7 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | <1.0 | - | <1.0 | <1.0 |
| 84/8 | <1.0 | $1.4\times10^{3}$ | $2.2\times10^{2}$ | $2.2\times10^{2}$ | <1.0 | $1.6\times10^{2}$ | $4.3\times10^{2}$ | <1.0 |
| 84/9 | 1.1 | 12 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 3 |
| 84/10 | 70 | $3.0\times10^{2}$ | $1.53\times10^{2}$ | $8.2\times10^{2}$ | $4.1\times10^{2}$ | $8.0\times10^{2}$ | $3.2\times10^{2}$ | $1.15\times10^{2}$ |
| 84/11 | 30 | $1.49\times10^{4}$ | $1.0\times10^{2}$ | $8.4\times10^{2}$ | $2.6\times10^{2}$ | $1.1\times10^{2}$ | 10 | $3.15\times10^{2}$ |
| 84/12 | <1.0 | 10 | 40 | <1.0 | <1.0 | 10 | <1.0 | <1.0 |
| 85/1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1.1 | 1.1 | <1.0 | 1.1 |
| 85/2 | $1.0\times10^{3}$ | 70 | $1.9\times10^{2}$ | <1.0 | 95 | <1.0 | 80 | 1.1 |
| 85/3 | $1.1\times10^{2}$ | $1.05\times10^{2}$ | $2.85\times10^{2}$ | 10 | $8.77\times10^{2}$ | 40 | $4.53\times10^{2}$ | $1.517\times10^{3}$ |
| 85/4 | $1.0\times10^{3}$ | $8.6\times10^{4}$ | 20 | $2.2\times10^{4}$ | 60 | $1.5\times10^{4}$ | 20 | $7.0\times10^{3}$ |
| 85/5 | <1.0 | <1.0 | $1.3\times10^{2}$ | <1.0 | $3.8\times10^{2}$ | <1.0 | $6.2\times10^{2}$ | <1.0 |
| 85/6 | <1.0 | <1.0 | 2.8 | <1.0 | 7 | 1.1 | 1.1 | 7 |
| 85/7 | $9.3\times10^{3}$ | $2.7\times10^{3}$ | $3.3\times10^{4}$ | $7.1\times10^{3}$ | $1.37\times10^{4}$ | $2.1\times10^{2}$ | $5.9\times10^{3}$ | 60 |
| 85/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.1 | 40 | <1.0 | <1.0 |
| 85/9 | 2 | <1.0 | 3 | 1.1 | 5 | <1.0 | <1.0 | 4 |
| 85/10 | 2 | $4.0\times10^{3}$ | $2.1\times10^{3}$ | $9.2\times10^{4}$ | 15 | $1.5\times10^{4}$ | 30 | $6.0\times10^{2}$ |
| 85/11 | 52 | 9 | 7 | 11 | 4 | 13 | $2.95\times10^{2}$ | 26 |
| 85/12 | 6 | $6.8\times10^{2}$ | 21 | $4.05\times10^{2}$ | $1.75\times10^{2}$ | $4.05\times10^{2}$ | $1.05\times10^{2}$ | $1.4\times10^{2}$ |
| 86/1 | 1.1 | 5 | <1.0 | <1.0 | 1.1 | <1.0 | 3 | <1.0 |
| 86/2 | <1.0 | <1.0 | 4 | $2.0\times10^{2}$ | 60 | 1.1 | $1.9\times10^{2}$ | $3.5\times10^{2}$ |
| 86/3 | 6 | 6 | 8 | 10 | 13 | 10 | 2 | <1.0 |
| 86/4 | 68 | 11 | 64 | 6 | 53 | 3 | 22 | 2 |
| 86/5 | 20 | 7 | <1.0 | 2 | 2 | 14 | 3 | 6 |
| 86/6 | <1.0 | $1.3\times10^{2}$ | 4 | 67 | 30 | $5.6\times10^{2}$ | 41 | $9.8\times10^{2}$ |
| 86/7 | $2.0\times10^{2}$ | 30 | $5.0\times10^{2}$ | $8.0\times10^{2}$ | $6.0\times10^{2}$ | $1.5\times10^{3}$ | $1.2\times10^{2}$ | $6.0\times10^{2}$ |
| 86/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | $1.3\times10^{3}$ | <1.0 | <1.0 | 44 |
| 86/9 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 86/10 | <1.0 | 2 | <1.0 | 3 | 1.1 | 21 | <1.0 | <1.0 |
| 86/11 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 86/12 | $2.8\times10^{2}$ | $3.0\times10^{2}$ | $1.1\times10^{2}$ | $4.65\times10^{2}$ | 90 | $3.8\times10^{2}$ | 38 | $3.7\times10^{2}$ |
| 87/1 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 87/2 | 3 | 3 | 8 | 6 | 5 | 12 | 10 | 9 |
| 87/3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | $3.1\times10^{3}$ | 9 |
| 87/4 | 6 | 16 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 3 | 1.1 | 1.1 |
| 87/5 | $2.1\times10^{3}$ | $6.65\times10^{2}$ | $2.61\times10^{2}$ | 6 | $4.9\times10^{3}$ | $2.9\times10^{3}$ | $1.1\times10^{3}$ | 28 |
| 87/6 | $7.5\times10^{2}$ | 43 | $8.2\times10^{2}$ | 31 | $1.5\times10^{2}$ | 17 | 70 | 17 |
| 87/7 | $1.2\times10^{2}$ | $1.35\times10^{2}$ | 80 | $1.25\times10^{2}$ | $4.1\times10^{2}$ | 70 | 57 | 71 |
| 87/8 | 18 | $9.0\times10^{2}$ | 3 | 43 | $5.4\times10^{2}$ | 5 | 15 | $1.55\times10^{2}$ |
| 87/9 | 50 | 8 | $2.9\times10^{2}$ | 64 | $2.0\times10^{3}$ | 25 | $5.0\times10^{3}$ | 38 |
| 87/10 | 29 | 78 | 13 | 6 | 8 | 9 | 20 | 3 |
| 87/11 | 40 | 27 | 54 | 36 | 24 | $3.6\times10^{2}$ | $6.4\times10^{3}$ | 89 |
| 87/12 | $2.22\times10^{2}$ | $1.11\times10^{2}$ | $3.22\times10^{2}$ | 18 | $2.0\times10^{2}$ | 18 | 56 | $1.67\times10^{2}$ |

# 表3.1-46 核四施工環境監測歷年海域水質
# 大腸桿菌群監測結果（續1）

單位：CFU/100ml

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 88/1 | 4 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 2 | <1.0 | 25 | <1.0 |
| 88/2 | $4.2\times10^{2}$ | 35 | 68 | 26 | 38 | 11 | 76 | 48 |
| 88/3 | 1.1 | 2 | 49 | ND | 85 | 1.1 | ND | <1.0 |
| 88/4 | 16 | 4 | 68 | $3.8\times10^{3}$ | 24 | 6 | $1.9\times10^{2}$ | 22 |
| 88/5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 88/6 | $4.4\times10^{3}$ | $5.0\times10^{3}$ | $3.8\times10^{3}$ | $3.4\times10^{2}$ | $2.6\times10^{3}$ | $2.7\times10^{2}$ | $2.4\times10^{3}$ | $1.6\times10^{2}$ |
| 88/7 | 10 | $1.7\times10^{2}$ | $1.8\times10^{2}$ | $1.1\times10^{2}$ | $9.6\times10^{2}$ | 10 | <1.0 | 30 |
| 88/8 | 1 | 1 | ND | 22 | ND | 3 | 1 | 3 |
| 88/9 | 90 | $1.4\times10^{2}$ | 90 | 20 | 20 | 50 | $1.3\times10^{2}$ | $1.3\times10^{2}$ |
| 88/10 | 20 | 60 | 70 | 30 | 20 | 20 | 30 | 30 |
| 88/11 | 5 | 10 | 40 | 60 | $1.1\times10^{2}$ | 30 | 10 | 20 |
| 88/12 | $2.4\times10^{3}$ | $2.2\times10^{3}$ | $4.6\times10^{3}$ | $2.4\times10^{3}$ | $1.5\times10^{4}$ | $2.1\times10^{3}$ | $1.8\times10^{4}$ | $2.0\times10^{3}$ |
| 89/1 | 20 | 70 | 20 | 10 | 60 | 30 | $8.9\times10^{2}$ | 60 |
| 89/2 | 40 | 20 | $3.8\times10^{2}$ | ND | $3.6\times10^{2}$ | 20 | $1.1\times10^{4}$ | 80 |
| 89/3 | 50 | 10 | $1.0\times10^{2}$ | 30 | 70 | 20 | $3.4\times10^{2}$ | $1.2\times10^{2}$ |
| 89/4 | 30 | <1.0 | 20 | 10 | 40 | 20 | 90 | $1.0\times10^{2}$ |
| 89/5 | <1.0 | <1.0 | $4.5\times10^{2}$ | <1.0 | 20 | <1.0 | 50 | ND |
| 89/6 | 20 | 20 | $1.0\times10^{2}$ | 50 | 10 | 50 | $1.6\times10^{4}$ | $3.0\times10^{2}$ |
| 89/7 | 450 | $1.0\times10^{2}$ | $1.1\times10^{2}$ | $1.1\times10^{2}$ | 6 | $2.5\times10^{2}$ | $4.4\times10^{2}$ | $1.2\times10^{2}$ |
| 89/8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 89/9 | 10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 89/10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 89/11 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 89/12 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/2 | 10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 10 | <1.0 | 30 | <1.0 |
| 90/3 | $1.0\times10^{2}$ | 15 | 35 | 5 | 25 | <1.0 | $1.1\times10^{2}$ | $1.8\times10^{2}$ |
| 90/4 | 90 | $2.0\times10^{4}$ | 8 | $4.2\times10^{2}$ | 40 | 50 | $1.0\times10^{2}$ | $8.5\times10^{2}$ |
| 90/5 | 65 | 10 | 10 | 10 | $2.0\times10^{2}$ | $1.1\times10^{3}$ | 10 | $2.5\times10^{2}$ |
| 90/6 | 70 | $1.3\times10^{2}$ | <1.0 | <1.0 | $1.7\times10^{2}$ | 20 | $6.7\times10^{3}$ | 20 |
| 90/7 | <1.0 | 15 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 10 |
| 90/8 | 20 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 90/9 | 10 | 15 | $6.2\times10^{2}$ | 10 | $4.4\times10^{2}$ | 15 | $9.6\times10^{2}$ | 35 |
| 90/10 | 40 | 30 | 40 | 20 | 10 | 10 | $6.6\times10^{2}$ | 5 |
| 90/11 | 95 | 55 | $1.3\times10^{2}$ | $1.8\times10^{2}$ | $2.8\times10^{2}$ | 20 | 35 | 15 |
| 90/12 | 15 | 35 | 45 | 30 | 75 | 15 | 12 | $1.6\times10^{2}$ |
| 91/1 | <10 | <10 | <10 | 20 | <10 | <10 | 70 | 15 |
| 91/2 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 91/3 | 20 | $1.2\times10^{2}$ | 85 | 15 | 340 | <10 | $1.3\times10^{2}$ | <10 |
| 91/4 | 220 | <10 | $1.7\times10^{2}$ | 75 | $1.6\times10^{2}$ | $1.3\times10^{2}$ | $3.0\times10^{2}$ | $1.7\times10^{2}$ |
| 91/5 | 25 | <10 | <10 | <10 | 10 | <10 | <10 | <10 |
| 91/6 | 60 | $1.4\times10^{2}$ | $2.0\times10^{2}$ | 95 | $3.1\times10^{2}$ | 35 | 80 | 25 |
| 91/7 | 70 | 15 | 25 | 10 | $1.0\times10^{2}$ | 20 | 60 | <10 |
| 91/8 | 35 | 50 | 25 | 75 | $9.5\times10^{2}$ | 20 | 75 | 10 |
| 91/9 | $2.3\times10^{3}$ | <10 | <10 | <10 | $3.5\times10^{2}$ | $2.6\times10^{2}$ | $1.0\times10^{2}$ | <10 |
| 91/10 | $3.6\times10^{2}$ | 65 | 25 | 95 | $1.6\times10^{2}$ | 70 | 50 | $4.1\times10^{2}$ |
| 91/11 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | 15 | 10 | <10 |
| 91/12 | 15 | $1.2\times10^{2}$ | 65 | $4.5\times10^{2}$ | 50 | 20 | $4.1\times10^{2}$ | $5.0\times10^{3}$ |
| 92/1 | 25 | 25 | 80 | <10 | 20 | <10 | 20 | 20 |
| 92/2 | 15 | 15 | 45 | 50 | 30 | 30 | 20 | 35 |
| 92/3 | $2.8\times10^{2}$ | 35 | 15 | <10 | $5.3\times10^{2}$ | 15 | 5 | <10 |
| 92/4 | 20 | 10 | <10 | <10 | $1.3\times10^{2}$ | 10 | 5 | <10 |
| 92/5 | $1.6\times10^{2}$ | <10 | <10 | <10 | $2.4\times10^{2}$ | 20 | 10 | <10 |
| 92/6 | $1.0\times10^{2}$ | $1.7\times10^{2}$ | 50 | 10 | $4.7\times10^{3}$ | 15 | 40 | $3.7\times10^{3}$ |
| 92/7 | $1.5\times10^{2}$ | $1.7\times10^{2}$ | 30 | <10 | <10 | <10 | 15 | 15 |
| 92/8 | ND | ND | ND | - | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 92/9 | 45 | ND | ND | - | <10 | 30 | <10 | 70 |
| 92/10 | ND | ND | $4.6\times10^{2}$ | $1.4\times10^{2}$ | 65 | 25 | <10 | <10 |
| 92/11 | $2.4\times10^{2}$ | $6.8\times10^{2}$ | $2.2\times10^{2}$ | $2.1\times10^{3}$ | 40 | $8.1\times10^{2}$ | 10 | $4.0\times10^{3}$ |
| 92/12 | $1.4\times10^{2}$ | ND | $2.1\times10^{2}$ | $2.4\times10^{2}$ | 90 | $9.3\times10^{2}$ | $2.2\times10^{2}$ | $8.2\times10^{2}$ |
| 93/1 | 80 | 25 | 55 | <10 | 95 | 35 | <10 | 15 |
| 93/2 | $2.1\times10^{2}$ | $1.8\times10^{2}$ | $2.3\times10^{3}$ | 60 | 35 | <10 | $2.3\times10^{2}$ | 60 |
| 93/3 | $7.9\times10^{3}$ | $2.4\times10^{2}$ | $4.7\times10^{4}$ | $2.0\times10^{4}$ | $2.0\times10^{4}$ | $2.0\times10^{4}$ | $2.0\times10^{4}$ | $2.0\times10^{4}$ |
| 93/4 | <10 | $1.2\times10^{2}$ | $1.0\times10^{2}$ | 25 | 30 | <10 | 40 | 10 |
| 93/5 | $1.0\times10^{3}$ | 85 | $2.1\times10^{3}$ | $1.7\times10^{3}$ | $5.6\times10^{2}$ | $4.0\times10^{2}$ | $6.8\times10^{2}$ | 1200 |
| 93/6 | <10 | <10 | <10 | <10 | 35 | <10 | <10 | <10 |

# 表3.1-46 核四施工環境監測歷年海域水質
# 大腸桿菌群監測結果（續2）

單位：CFU/100ml

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 93/7 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 93/8 | <10 | <10 | <10 | $2.2\times10^{4}$ | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 93/9 | <10 | <10 | <10 | <10 | 20 | <10 | <10 | <10 |
| 93/10 | <10 | $1.3\times10^{2}$ | $2.5\times10^{2}$ | $1.3\times10^{3}$ | 440 | $3.0\times10^{3}$ | $3.6\times10^{3}$ | $1.3\times10^{4}$ |
| 93/11 | <10 | 35 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | 65 |
| 93/12 | $8.7\times10^{3}$ | $4.1\times10^{3}$ | $2.4\times10^{2}$ | $1.5\times10^{2}$ | 70 | 90 | $2.3\times10^{3}$ | $3.9\times10^{2}$ |
| 94/1 | $4.9\times10^{3}$ | $7.7\times10^{3}$ | $4.0\times10^{2}$ | $7.6\times10^{3}$ | $5.0\times10^{2}$ | $1.1\times10^{2}$ | $2.7\times10^{2}$ | $1.4\times10^{2}$ |
| 94/2 | $1.7\times10^{2}$ | <10 | $2.4\times10^{3}$ | <10 | $2.3\times10^{3}$ | 5 | $2.4\times10^{3}$ | 85 |
| 94/3 | <10 | <10 | <10 | 15 | $7.9\times10^{2}$ | $3.4\times10^{3}$ | <10 | $5.8\times10^{2}$ |
| 94/4 | <10 | 20 | 40 | $1.0\times10^{2}$ | <10 | <10 | 15 | <10 |
| 94/5 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 94/6 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | 10 | <10 | <10 |
| 94/7 | 400 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | $2.8\times10^{2}$ | $3.0\times10^{2}$ |
| 94/8 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | ND | <10 |
| 94/9 | 65 | 75 | <10 | 55 | 90 | $1.1\times10^{2}$ | ND | <10 |
| 94/10 | $3.2\times10^{2}$ | <10 | 90 | $4.4\times10^{2}$ | $3.1\times10^{3}$ | $3.1\times10^{2}$ | $3.1\times10^{2}$ | $2.9\times10^{2}$ |
| 94/11 | 45 | <10 | 30 | $2.9\times10^{2}$ | $1.5\times10^{3}$ | $2.5\times10^{2}$ | 75 | 85 |
| 94/12 | 75 | 80 | $1.4\times10^{2}$ | $1.6\times10^{2}$ | $3.3\times10^{3}$ | $6.7\times10^{2}$ | $8.7\times10^{2}$ | $1.2\times10^{2}$ |
| 95/1 | $1.3\times10^{3}$ | $3.5\times10^{2}$ | $1.3\times10^{3}$ | $7.8\times10^{2}$ | $1.9\times10^{3}$ | $1.2\times10^{3}$ | $8.2\times10^{2}$ | $3.5\times10^{2}$ |
| 95/2 | 10 | $6.1\times10^{2}$ | $1.5\times10^{2}$ | 15 | 10 | 95 | <10 | $2.6\times10^{2}$ |
| 95/3 | $2.2\times10^{2}$ | $5.9\times10^{2}$ | $4.5\times10^{2}$ | $3.3\times10^{2}$ | $2.0\times10^{2}$ | 40 | $6.1\times10^{2}$ | $2.9\times10^{2}$ |
| 95/4 | $1.5\times10^{2}$ | <10 | <10 | $1.1\times10^{2}$ | 90 | 15 | <10 | $5.0\times10^{2}$ |
| 95/5 | $6.5\times10^{2}$ | $2.1\times10^{3}$ | $2.2\times10^{3}$ | $1.3\times10^{3}$ | $3.0\times10^{2}$ | $7.1\times10^{2}$ | $3.2\times10^{4}$ | $4.9\times10^{2}$ |
| 95/6 | $1.0\times10^{2}$ | $1.9\times10^{2}$ | $2.4\times10^{2}$ | $3.4\times10^{3}$ | $3.9\times10^{3}$ | $4.5\times10^{3}$ | $1.2\times10^{4}$ | $1.6\times10^{3}$ |
| 95/7 | $1.9\times10^{3}$ | 75 | $1.2\times10^{2}$ | $2.5\times10^{2}$ | $6.9\times10^{2}$ | $1.0\times10^{3}$ | $1.4\times10^{3}$ | $9.5\times10^{2}$ |
| 95/8 | 35 | <10 | 45 | <10 | $1.0\times10^{2}$ | <10 | 55 | <10 |
| 95/9 | $2.5\times10^{2}$ | $3.5\times10^{2}$ | $7.2\times10^{2}$ | 30 | 90 | $4.2\times10^{2}$ | ND | $1.8\times10^{2}$ |
| 95/10 | $2.0\times10^{2}$ | $1.2\times10^{2}$ | 30 | <10 | $2.2\times10^{2}$ | $1.8\times10^{2}$ | 25 | $3.1\times10^{2}$ |
| 95/11 | 15 | 90 | 20 | 60 | 20 | 65 | $3.7\times10^{2}$ | $4.1\times10^{2}$ |
| 95/12 | 15 | $3.3\times10^{2}$ | <10 | $1.7\times10^{2}$ | $1.0\times10^{2}$ | $1.1\times10^{2}$ | 90 | 60 |
| 96/1 | $1.3\times10^{3}$ | 40 | $5.2\times10^{2}$ | $1.2\times10^{2}$ | $4.4\times10^{2}$ | $1.8\times10^{2}$ | $1.4\times10^{3}$ | 40 |
| 96/2 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 96/3 | <10 | <10 | <10 | 25 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 96/4 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | $1.2\times10^{2}$ | $1.6\times10^{2}$ | <10 |
| 96/5 | 470 | <10 | $5.3\times10^{2}$ | 25 | <10 | <10 | $7.0\times10^{2}$ | 30 |
| 96/6 | 30 | <10 | $2.3\times10^{2}$ | $2.1\times10^{2}$ | 160 | $1.1\times10^{2}$ | <10 | 85 |
| 96/7 | <10 | 40 | <10 | 60 | <10 | 35 | <10 | 30 |
| 96/8 | <10 | 25 | 20 | 50 | 50 | 85 | <10 | 55 |
| 96/9 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 96/10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 96/11 | $2.1\times10^{2}$ | $2.6\times10^{2}$ | 21 | $2.3\times10^{2}$ | 85 | $1.2\times10^{2}$ | 45 | $1.5\times10^{2}$ |
| 96/12 | 55 | $1.8\times10^{2}$ | 25 | $2.2\times10^{2}$ | $1.2\times10^{2}$ | $1.5\times10^{2}$ | $2.1\times10^{2}$ | 25 |
| 97/1 | $2.4\times10^{2}$ | ND | $8.0\times10^{2}$ | $1.6\times10^{2}$ | $6.8\times10^{2}$ | 25 | $8.6\times10^{2}$ | <10 |
| 97/2 | $3.3\times10^{2}$ | $3.3\times10^{2}$ | $2.5\times10^{2}$ | $2.5\times10^{2}$ | $2.1\times10^{2}$ | $2.4\times10^{2}$ | $2.1\times10^{2}$ | $2.2\times10^{2}$ |
| 97/3 | $1.9\times10^{2}$ | $8.6\times10^{2}$ | $2.2\times10^{2}$ | $8.5\times10^{2}$ | $1.4\times10^{2}$ | $1.3\times10^{2}$ | $1.1\times10^{2}$ | $1.1\times10^{2}$ |
| 97/4 | 90 | 35 | $6.7\times10^{2}$ | $6.8\times10^{2}$ | $1.0\times10^{2}$ | 45 | <10 | <10 |
| 97/5 | $1.1\times10^{2}$ | 40 | <10 | <10 | 20 | ND | 55 | 35 |
| 97/6 | $1.3\times10^{2}$ | $1.8\times10^{2}$ | $1.2\times10^{2}$ | $1.5\times10^{2}$ | $1.0\times10^{2}$ | 45 | $1.0\times10^{2}$ | 70 |
| 97/7 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 97/8 | 20 | 30 | 55 | $1.0\times10^{2}$ | $2.4\times10^{2}$ | 25 | 35 | <10 |
| 97/9 | 20 | 50 | 25 | 80 | 50 | 85 | $6.5\times10^{2}$ | $4.6\times10^{2}$ |
| 97/10 | 20 | $1.3\times10^{2}$ | $1.2\times10^{2}$ | $1.1\times10^{2}$ | 45 | 35 | $1.9\times10^{2}$ | $1.6\times10^{2}$ |
| 97/11 | $9.1\times10^{2}$ | $9.2\times10^{2}$ | $8.6\times10^{2}$ | $8.7\times10^{2}$ | $9.3\times10^{2}$ | $9.4\times10^{2}$ | $9.1\times10^{2}$ | $8.4\times10^{2}$ |
| 97/12 | 20 | 20 | 90 | 80 | $2.5\times10^{2}$ | $2.6\times10^{2}$ | $8.4\times10^{2}$ | 15 |
| 98/1 | 20 | 15 | $1.6\times10^{2}$ | 30 | 20 | 30 | <10 | 25 |
| 98/2 | 15 | <10 | 15 | <10 | <10 | 15 | <10 | <10 |
| 98/3 | 15 | 25 | $4.1\times10^{2}$ | $4.7\times10^{2}$ | $1.3\times10^{2}$ | $1.9\times10^{2}$ | $3.2\times10^{2}$ | $3.8\times10^{2}$ |
| 98/4 | 20 | 15 | $1.6\times10^{2}$ | 30 | 20 | 30 | <10 | 25 |
| 98/5 | 15 | <10 | 15 | <10 | <10 | 15 | <10 | <10 |
| 98/6 | 15 | 25 | $4.1\times10^{2}$ | $4.7\times10^{2}$ | $1.3\times10^{2}$ | $1.9\times10^{2}$ | $3.2\times10^{2}$ | $3.8\times10^{2}$ |
| 98/7 | $4.8\times10^{2}$ | $4.0\times10^{2}$ | $8.2\times10^{2}$ | $8.2\times10^{2}$ | $8.9\times10^{2}$ | $8.8\times10^{2}$ | $3.4\times10^{2}$ | $3.3\times10^{2}$ |
| 98/8 | 40 | 80 | <10 | 40 | <10 | <10 | 10 | 55 |
| 98/9 | <10 | <10 | 15 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 98/10 | $7.2\times10^{2}$ | $3.2\times10^{2}$ | $2.6\times10^{2}$ | $3.0\times10^{2}$ | $6.3\times10^{2}$ | $7.6\times10^{2}$ | $7.2\times10^{2}$ | $7.7\times10^{2}$ |
| 98/11 | 10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | $1.8\times10^{2}$ | $14\times10^{2}$ |
| 98/12 | $4.2\times10^{2}$ | $5.1\times10^{2}$ | $8.0\times10^{2}$ | $8.6\times10^{2}$ | $6.7\times10^{2}$ | $8.0\times10^{2}$ | $8.9\times10^{2}$ | $8.8\times10^{2}$ |

# 表3.1-46 核四施工環境監測歷年海域水質大腸桿菌群監測結果（續3）

單位：CFU/100ml

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 99/1 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | 10 | 15 |
| 99/2 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | $1.1\times10^2$ | 85 |
| 99/3 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 99/4 | <10 | <10 | <10 | <10 | 25 | <10 | <10 | <10 |
| 99/5 | 25 | $1.7\times10^2$ | $2.4\times10^2$ | $1.5\times10^2$ | $3.1\times10^2$ | $1.5\times10^2$ | $1.1\times10^2$ | $1.2\times10^2$ |
| 99/6 | <10 | 10 | <10 | $1.7\times10^2$ | <10 | <10 | 25 | 15 |
| 99/7 | <10 | 15 | 25 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 99/8 | $1.8\times10^2$ | 45 | 25 | 10 | 35 | 30 | $2.5\times10^2$ | <10 |
| 99/9 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | 20 | <10 | 25 |
| 99/10 | 40 | 35 | $1.6\times10^2$ | $1.3\times10^2$ | $5.2\times10^2$ | $4.9\times10^2$ | $5.7\times10^2$ | $6.1\times10^2$ |
| 99/11 | 75 | $1.3\times10^2$ | 30 | 25 | $1.9\times10^2$ | $2.7\times10^2$ | 10 | 15 |
| 99/12 | $9.2\times10^2$ | $6.7\times10^2$ | $2.4\times10^2$ | $1.2\times10^2$ | $4.0\times10^2$ | $4.7\times10^2$ | $8.4\times10^2$ | $6.1\times10^2$ |
| 100/1 | 80 | 20 | $2.3\times10^2$ | $2.3\times10^2$ | 15 | 25 | $1.7\times10^2$ | $1.5\times10^2$ |
| 100/2 | <10 | 15 | 15 | 35 | 30 | <10 | 50 | 85 |
| 100/3 | <10 | <10 | 20 | 60 | 35 | 30 | <10 | <10 |
| 100/4 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 100/5 | <10 | $1.7\times10^2$ | 25 | <10 | <10 | <10 | 65 | 40 |
| 100/6 | 25 | 25 | <10 | <10 | 10 | 25 | 10 | 30 |
| 100/7 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 100/8 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 100/9 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | 30 |
| 100/10 | 10 | <10 | 15 | <10 | <10 | <10 | <10 | 10 |
| 100/11 | $1.3\times10^3$ | $1.5\times10^3$ | $8\times10^2$ | $6.8\times10^2$ | $5.4\times10^2$ | $5.3\times10^2$ | $3.1\times10^3$ | $3.8\times10^3$ |
| 100/12 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 101/1 | <10 | <10 | 25 | 25 | 20 | 20 | <10 | <10 |
| 101/2 | <10 | <10 | <10 | <10 | 10 | <10 | <10 | 10 |
| 101/3 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 101/4 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 101/5 | <10 | <10 | 45 | 50 | <10 | 30 | $2.3\times10^3$ | $2.6\times10^3$ |
| 101/6 | 15 | 25 | 45 | 50 | 85 | $1.4\times10^2$ | $2.7\times10^2$ | $5.2\times10^2$ |
| 101/7 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 101/8 | 20 | <10 | <10 | <10 | 10 | 10 | 15 | <10 |
| 101/9 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 101/10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 101/11 | 10 | <10 | 50 | 25 | <10 | 30 | 15 | 15 |
| 101/12 | <10 | <10 | 15 | <10 | <10 | <10 | 20 | <10 |
| 102/1 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | 20 |
| 102/2 | <10 | <10 | 15 | 20 | 35 | 35 | 20 | 10 |
| 102/3 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 102/4 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | 30 | 35 |
| 102/5 | 50 | 75 | 55 | 30 | 55 | 10 | 70 | 45 |
| 102/6 | 10 | <10 | $1.2\times10^2$ | $1.8\times10^2$ | $1.3\times10^2$ | $1.9\times10^2$ | 80 | 15 |
| 102/7 | 10 | 10 | 10 | <10 | 15 | <10 | 10 | 30 |
| 102/8 | 80 | $3.9\times10^2$ | 25 | <10 | <10 | 30 | 15 | <10 |
| 102/9 | 25 | 15 | 20 | 25 | 15 | <10 | <10 | 25 |
| 102/10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 102/11 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 102/12 | $1.5\times10^2$ | $1.7\times10^2$ | $1.6\times10^2$ | $2.0\times10^2$ | $5.0\times10^2$ | $1.5\times10^3$ | $1.5\times10^2$ | 35 |
| 103/1 | <10 | 20 | 30 | $1.5\times10^3$ | 10 | $5.0\times10^2$ | $1.4\times10^3$ | $4.0\times10^3$ |
| 103/2 | 20 | 10 | 15 | 15 | 25 | 35 | <10 | 20 |
| 103/3 | 10 | 10 | 20 | 35 | <10 | <10 | <10 | <10 |
| 歷年平均值 | 1710 | 2722 | 1152 | 2147 | 1139 | 1366 | 726 | 1192 |
| 歷年中位數 | 17 | 14 | 21 | 20 | 22 | 18 | 21 | 20 |
| 標準偏差值 | 16508 | 22875 | 9171 | 17575 | 9818 | 14272 | 3035 | 12864 |

註：1."-"表無測值。 2.陰影表超出甲類海域海洋環境品質標準。

# 表3.1-47 核四施工環境監測歷年海域水質濁度監測結果

單位：NTU

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 82/8 | 1.3 | 1.9 | 2.0 | - | 1.2 | - | 1.3 | 1.0 |
| 82/9 | 1.1 | 1.5 | 1.0 | - | 1.4 | - | 1.3 | 1.4 |
| 82/10 | 1.4 | 1.7 | 1.9 | - | 1.1 | - | 1.1 | 1.9 |
| 82/11 | 1.6 | 1.4 | 1.1 | - | 1.3 | - | 1.2 | 2.1 |
| 82/12 | 0.90 | 1.7 | 1.2 | - | 0.50 | - | 1.3 | 0.60 |
| 83/1 | 1.4 | 1.9 | 0.70 | - | 0.20 | - | 0.80 | 0.60 |
| 83/2 | 0.90 | 0.90 | 0.75 | - | 0.80 | - | 0.85 | 0.75 |
| 83/3 | 0.95 | 1.5 | 0.80 | - | 0.45 | - | 0.65 | 0.45 |
| 83/4 | 1.3 | 1.6 | 0.70 | - | 0.50 | - | 1.1 | 0.65 |
| 83/5 | 1.2 | 0.65 | 0.50 | - | 0.60 | - | 0.35 | 0.40 |
| 83/6 | 0.50 | 1.6 | 0.70 | - | 0.20 | - | 1.2 | 0.55 |
| 83/7 | 0.40 | 0.35 | 0.35 | - | 0.35 | - | 0.30 | 0.35 |
| 83/8 | 1.7 | 2.0 | 1.5 | - | 1.6 | - | 1.6 | 1.2 |
| 83/9 | 3.7 | 3.0 | 3.2 | - | 2.3 | - | 2.8 | 2.7 |
| 83/10 | 1.6 | 1.3 | 0.95 | - | 1.0 | - | 1.0 | 0.90 |
| 83/11 | 0.95 | 1.2 | 0.95 | - | 1.0 | - | 1.7 | 0.60 |
| 83/12 | 1.0 | 2.6 | 0.80 | - | 0.80 | - | 1.5 | 1.1 |
| 84/1 | 0.75 | 1.2 | 0.70 | - | 0.35 | - | 0.70 | 0.75 |
| 84/2 | 2.3 | 0.75 | 0.45 | - | 0.55 | - | 1.8 | 0.45 |
| 84/3 | 1.6 | 1.9 | 1.6 | - | 1.3 | - | 1.6 | 1.5 |
| 84/4 | 1.5 | 1.6 | 1.0 | - | 1.0 | - | 1.5 | 1.5 |
| 84/5 | 0.60 | 1.3 | 1.3 | - | 2.6 | - | 1.7 | 0.85 |
| 84/6 | 1.3 | 0.85 | 0.55 | - | 0.70 | - | 0.95 | 0.70 |
| 84/7 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | - | 0.65 | - | 1.3 | 0.65 |
| 84/8 | 1.1 | 1.5 | 1.4 | 1.1 | 0.98 | 0.98 | 0.66 | 0.87 |
| 84/9 | 0.35 | 0.70 | 0.40 | 0.72 | 0.30 | 0.33 | 0.39 | 0.46 |
| 84/10 | 0.82 | 0.73 | 0.47 | 0.30 | 0.43 | 0.52 | 0.30 | 0.67 |
| 84/11 | 0.87 | 2.8 | 1.6 | 1.5 | 1.7 | 1.8 | 1.5 | 1.4 |
| 84/12 | 0.65 | 0.28 | 0.32 | 0.40 | 0.23 | 0.35 | 0.34 | 0.57 |
| 85/1 | 1.8 | 1.5 | 1.3 | 1.3 | 1.0 | 1.20 | 5.3 | 2.0 |
| 85/2 | 0.29 | 0.62 | 0.55 | 0.49 | 0.67 | 0.94 | 1.8 | 1.4 |
| 85/3 | 1.1 | 0.91 | 1.3 | 0.53 | 1.1 | 0.60 | 1.2 | 0.36 |
| 85/4 | 0.67 | 0.41 | 0.37 | 0.56 | 0.36 | 1.3 | 0.40 | 1.4 |
| 85/5 | 0.31 | 0.47 | 0.92 | 1.4 | 1.5 | 1.8 | 1.1 | 0.62 |
| 85/6 | 0.19 | 0.60 | 1.3 | 0.39 | 0.31 | 0.34 | 0.31 | 0.40 |
| 85/7 | 0.85 | 0.76 | 0.46 | 0.46 | 0.22 | 0.44 | 0.31 | 0.47 |
| 85/8 | 1.0 | 1.4 | 0.48 | 1.2 | 1.2 | 0.74 | 0.77 | 0.94 |
| 85/9 | 0.99 | 5.0 | 0.42 | 0.44 | 0.96 | 0.38 | 0.25 | 0.23 |
| 85/10 | 0.71 | 0.88 | 0.92 | 0.72 | 1.3 | 1.7 | 1.1 | 1.7 |
| 85/11 | 0.79 | 0.55 | 0.80 | 0.81 | 0.99 | 0.69 | 2.9 | 1.1 |
| 85/12 | 0.79 | 0.46 | 0.36 | 0.54 | 0.32 | 0.28 | 0.15 | 0.33 |
| 86/1 | 0.77 | 0.55 | 0.43 | 0.29 | 0.18 | 0.27 | 0.42 | 0.28 |
| 86/2 | 1.3 | 1.7 | 0.36 | 0.35 | 1.8 | 0.65 | 1.3 | 0.84 |
| 86/3 | 0.68 | 0.66 | 0.68 | 0.61 | 0.81 | 0.94 | 0.87 | 0.92 |
| 86/4 | 0.66 | 0.32 | 0.24 | 0.26 | 0.14 | 0.25 | 0.51 | 0.36 |
| 86/5 | 0.47 | 0.21 | 0.41 | 0.64 | 1.2 | 0.43 | 1.3 | 0.45 |
| 86/6 | 0.19 | 0.47 | 0.28 | 1.2 | 0.80 | 0.77 | 0.23 | 0.75 |
| 86/7 | 0.65 | 1.1 | 0.34 | 0.47 | 0.32 | 0.29 | 1.2 | 0.40 |
| 86/8 | 0.83 | 1.7 | 0.75 | 1.3 | 0.75 | 0.74 | 0.55 | 1.5 |
| 86/9 | 0.89 | 1.1 | 0.34 | 0.45 | 0.52 | 0.50 | 0.54 | 0.57 |
| 86/10 | 0.96 | 1.4 | 0.61 | 0.61 | 0.69 | 1.7 | 0.64 | 0.45 |
| 86/11 | 1.6 | 1.2 | 0.53 | 0.80 | 1.1 | 0.77 | 0.63 | 0.80 |
| 86/12 | 0.66 | 0.72 | 0.71 | 0.80 | 0.61 | 0.79 | 0.66 | 0.66 |
| 87/1 | 1.5 | 1.4 | 1.5 | 2.1 | 0.86 | 1.5 | 0.76 | 1.3 |
| 87/2 | 0.42 | 0.59 | 0.60 | 0.57 | 0.5 | 0.52 | 1.4 | 0.63 |
| 87/3 | 1.1 | 1.0 | 1.3 | 0.56 | 1.5 | 0.72 | 15 | 0.83 |
| 87/4 | 0.74 | 0.53 | 0.65 | 0.77 | 0.70 | 0.57 | 0.77 | 0.96 |
| 87/5 | 1.8 | 3.1 | 0.72 | 0.87 | 1.4 | 0.58 | 3.0 | 0.90 |
| 87/6 | 0.57 | 1.6 | 1.2 | 0.71 | 0.77 | 0.74 | 1.6 | 1.2 |
| 87/7 | 0.60 | 0.65 | 0.74 | 0.65 | 0.54 | 0.68 | 0.7 | 0.75 |
| 87/8 | 1.5 | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 0.83 | 0.78 | 1.0 | 0.82 |
| 87/9 | 1.8 | 1.3 | 1.1 | 1.2 | 0.64 | 0.61 | 6.0 | 0.62 |
| 87/10 | 2.2 | 1.6 | 1.5 | 0.80 | 1.4 | 0.59 | 1.2 | 1.3 |
| 87/11 | 1.3 | 1.7 | 2.2 | 1.7 | 3.9 | 3.0 | 16 | 5.6 |
| 87/12 | 1.6 | 0.61 | 0.46 | 1.1 | 0.50 | 0.52 | 0.63 | 0.70 |

# 表3.1-47 核四施工環境監測歷年海域水質濁度監測結果（續1）

單位：NTU

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 87/1 | 1.5 | 1.4 | 1.5 | 2.1 | 0.86 | 1.5 | 0.76 | 1.3 |
| 87/2 | 0.42 | 0.59 | 0.60 | 0.57 | 0.51 | 0.52 | 1.4 | 0.63 |
| 87/3 | 1.1 | 1.0 | 1.3 | 0.56 | 1.5 | 0.72 | 15 | 0.83 |
| 87/4 | 0.74 | 0.53 | 0.65 | 0.77 | 0.70 | 0.57 | 0.77 | 0.96 |
| 87/5 | 1.8 | 3.1 | 0.72 | 0.87 | 1.4 | 0.58 | 3.0 | 0.90 |
| 87/6 | 0.57 | 1.6 | 1.2 | 0.71 | 0.77 | 0.74 | 1.6 | 1.2 |
| 87/7 | 0.60 | 0.65 | 0.74 | 0.65 | 0.54 | 0.68 | 0.70 | 0.75 |
| 87/8 | 1.5 | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 0.83 | 0.78 | 1.0 | 0.82 |
| 87/9 | 1.8 | 1.3 | 1.1 | 1.2 | 0.64 | 0.61 | 6.0 | 0.62 |
| 87/10 | 2.2 | 1.6 | 1.5 | 0.80 | 1.4 | 0.59 | 1.2 | 1.3 |
| 87/11 | 1.3 | 1.7 | 2.2 | 1.7 | 3.9 | 3.0 | 16 | 5.6 |
| 87/12 | 1.6 | 0.61 | 0.46 | 1.1 | 0.50 | 0.52 | 0.63 | 0.70 |
| 88/1 | 1.9 | 1.3 | 0.87 | 1.5 | 1.3 | 1.0 | 1.3 | 0.69 |
| 88/2 | 1.9 | 2.9 | 1.2 | 1.7 | 2.3 | 1.3 | 2.8 | 1.9 |
| 88/3 | 1.8 | 1.4 | 1.6 | 1.2 | 1.3 | 1.1 | 1.1 | 1.2 |
| 88/4 | 0.93 | 2.4 | 1.4 | 1.4 | 2.3 | 1.6 | 2.1 | 1.5 |
| 88/5 | 0.90 | 1.1 | 0.98 | 0.70 | 0.88 | 0.58 | 0.69 | 0.53 |
| 88/6 | 1.3 | 1.5 | 1.1 | 0.78 | 0.89 | 0.60 | 3.4 | 0.64 |
| 88/7 | 4.4 | 4.3 | 2.1 | 3.6 | 2.9 | 2.1 | 1.6 | 0.88 |
| 88/8 | 1.8 | 0.89 | 0.67 | 0.66 | 0.96 | 0.91 | 0.89 | 1.1 |
| 88/9 | 1.4 | 1.2 | 0.72 | 1.9 | 1.1 | 1.2 | 0.76 | 0.90 |
| 88/10 | 2.4 | 2.1 | 2.8 | 2.0 | 1.6 | 2.2 | 1.7 | 1.2 |
| 88/11 | 1.4 | 2.4 | 2.7 | 1.3 | 2.4 | 1.5 | 2.1 | 2.1 |
| 88/12 | 2.8 | 1.8 | 1.5 | 1.6 | 2.0 | 1.9 | 1.4 | 1.3 |
| 89/1 | 1.8 | 2.5 | 1.1 | 2.3 | 1.8 | 2.0 | 1.3 | 1.7 |
| 89/2 | 1.0 | 1.4 | 2.9 | 1.2 | 4.0 | 1.4 | 4.1 | 1.5 |
| 89/3 | 1.0 | 0.90 | 1.8 | 1.2 | 2.7 | 1.0 | 1.4 | 1.2 |
| 89/4 | 1.6 | 1.7 | 3.7 | 3.6 | 1.2 | 2.0 | 1.3 | 2.5 |
| 89/5 | 2.7 | 1.3 | 1.7 | 1.2 | 1.9 | 0.70 | 1.0 | ND |
| 89/6 | 0.70 | 0.50 | 1.0 | 0.80 | 1.2 | 0.60 | 22 | 0.80 |
| 89/7 | 2.20 | 0.70 | 1.0 | 1.1 | 0.30 | 1.1 | 1.2 | 1.3 |
| 89/8 | 0.80 | 0.60 | 0.90 | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.0 | 1.0 |
| 89/9 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 1.1 | 1.1 | 0.80 | 0.80 | 1.0 |
| 89/10 | 0.80 | 1.2 | 1.0 | 1.0 | 0.50 | 0.60 | 1.1 | 1.0 |
| 89/11 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 89/12 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/2 | 1.7 | 1.5 | 1.0 | 1.7 | 1.1 | 1.8 | 1.6 | 1.1 |
| 90/3 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.60 | 0.40 | 0.80 | 0.70 | 0.60 |
| 90/4 | 0.60 | 0.60 | 0.50 | 0.70 | 0.60 | 0.40 | 0.80 | 0.60 |
| 90/5 | 0.70 | 0.70 | 0.80 | 0.80 | 0.70 | 1.1 | 0.60 | 0.60 |
| 90/6 | 0.50 | 0.50 | 0.60 | 0.80 | 1.8 | 1.1 | 8.4 | 1.2 |
| 90/7 | 1.1 | 1.1 | 0.70 | 1.2 | 0.90 | 0.80 | 0.70 | 0.6 |
| 90/8 | 0.60 | 0.90 | 0.60 | 1.1 | 0.70 | 0.60 | 1.1 | 0.70 |
| 90/9 | 1.6 | 1.2 | 1.0 | 1.8 | 1.0 | 1.8 | 1.5 | 1.8 |
| 90/10 | 1.1 | 0.70 | 0.70 | 5.8 | 0.60 | 1.1 | 2.4 | 1.2 |
| 90/11 | 1.0 | 1.2 | 0.90 | 1.2 | 0.90 | 1.0 | 0.80 | 0.90 |
| 90/12 | 1.3 | 1.1 | 1.8 | 1.1 | 1.1 | 2.5 | 1.7 | 1.6 |
| 91/1 | 1.5 | 1.1 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.0 | 2.6 | 3.1 |
| 91/2 | 2.9 | 2.6 | 8.3 | 5.3 | 4.6 | 2.3 | 4.3 | 4.5 |
| 91/3 | 2.1 | 1.9 | 2.1 | 1.5 | 2.0 | 1.7 | 2.3 | 1.7 |
| 91/4 | 0.80 | 2.4 | 0.90 | 1.5 | 0.90 | 1.4 | 0.90 | 0.90 |
| 91/5 | 0.50 | 0.80 | 0.50 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 1.6 | 0.60 |
| 91/6 | 2.0 | 2.2 | 1.3 | 7.5 | 1.7 | 2.5 | 1.5 | 1.2 |
| 91/7 | 1.7 | 2.1 | 1.8 | 1.6 | 2.9 | 1.8 | 2.8 | 1.7 |
| 91/8 | 1.2 | 0.80 | 0.50 | 0.60 | 0.60 | 0.50 | 0.90 | 1.0 |
| 91/9 | 0.80 | 0.60 | 0.40 | 0.60 | 0.60 | 0.80 | 0.50 | 0.60 |
| 91/10 | 1.6 | 2.2 | 2.1 | 2.9 | 3.6 | 2.6 | 1.8 | 1.9 |
| 91/11 | 1.4 | 1.0 | 1.3 | 1.2 | 1.2 | 1.3 | 1.9 | 1.3 |
| 91/12 | 1.6 | 1.2 | 0.70 | 1.0 | 0.80 | 1.5 | 3.1 | 3.0 |
| 92/1 | 0.35 | 0.35 | 1.1 | 0.85 | 0.50 | 0.75 | 0.70 | 0.65 |
| 92/2 | 2.5 | 2.9 | 0.70 | 1.2 | 0.60 | 3.0 | 0.40 | 2.1 |
| 92/3 | 3.0 | 1.3 | 1.4 | 1.1 | 1.5 | 1.0 | 1.5 | 0.75 |
| 92/4 | 1.7 | 1.3 | 1.2 | 0.50 | 1.4 | 0.60 | 1.5 | 1.1 |
| 92/5 | 1.8 | 1.3 | 0.80 | 1.1 | 1.0 | 0.65 | 0.45 | 0.55 |
| 92/6 | 1.7 | 1.4 | 0.85 | 0.70 | 0.65 | 0.45 | 0.70 | 1.4 |

# 表3.1-47 核四施工環境監測歷年海域水質濁度監測結果（續2）

單位：NTU

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 92/7 | 2.5 | 0.61 | 2.4 | 0.79 | 0.84 | 0.57 | 0.67 | 0.57 |
| 92/8 | 1.4 | 1.8 | 2.9 | 2.8 | 1.6 | 5.6 | 0.90 | 1.8 |
| 92/9 | 1.2 | 0.90 | 0.70 | 0.90 | 1.3 | 0.50 | 0.85 | 0.90 |
| 92/10 | 0.42 | 0.59 | 1.0 | 1.1 | 0.65 | 0.73 | 0.43 | 0.43 |
| 92/11 | 1.6 | 1.2 | 1.8 | 1.9 | 1.1 | 1.2 | 1.6 | 1.4 |
| 92/12 | 0.71 | 0.62 | 0.65 | 1.1 | 0.66 | 0.63 | 1.6 | 0.76 |
| 93/1 | 0.65 | 0.45 | 0.75 | 0.65 | 0.70 | 0.75 | 0.40 | 0.55 |
| 93/2 | 3.0 | 2.8 | 2.8 | 2.5 | 2.2 | 4.6 | 6.0 | 1.2 |
| 93/3 | 0.60 | 1.3 | 0.60 | 0.50 | 1.0 | 1.0 | 0.60 | 0.45 |
| 93/4 | 0.80 | 0.75 | 1.8 | 1.4 | 1.0 | 2.3 | 1.9 | 1.7 |
| 93/5 | 1.9 | 1.7 | 2.8 | 2.5 | 1.2 | 1.8 | 5.2 | 3.9 |
| 93/6 | 1.4 | 1.7 | 0.80 | 2.3 | 1.9 | 2.0 | 1.3 | 1.8 |
| 93/7 | 1.3 | 1.4 | 1.4 | 0.85 | 1.5 | ND | 1.5 | 0.70 |
| 93/8 | 2.4 | 2.7 | 2.3 | 3.1 | 2.5 | 5.5 | 2.8 | 4.7 |
| 93/9 | 8.4 | 7.4 | 4.7 | 4.4 | 5.1 | 6.8 | 4.5 | 6.9 |
| 93/10 | 1.8 | 2.7 | 2.0 | 2.1 | 1.9 | 2.9 | 1.5 | 2.1 |
| 93/11 | 1.7 | 0.70 | 0.90 | 0.70 | 1.2 | 4.0 | 1.8 | 3.2 |
| 93/12 | 1.8 | 3.2 | 4.0 | 3.7 | 2.0 | 2.3 | 7.7 | 4.1 |
| 94/1 | 1.9 | 3.7 | 12 | 9.0 | 3.9 | 2.3 | 3.5 | 6.5 |
| 94/2 | 0.80 | 2.4 | 2.7 | 3.7 | 0.80 | 2.6 | 3.2 | 4.3 |
| 94/3 | 2.0 | 3.3 | 1.4 | 6.2 | 3.0 | 4.2 | 3.8 | 7.3 |
| 94/4 | 1.5 | 1.6 | 1.6 | 1.5 | 1.2 | 2.8 | 2.2 | 2.4 |
| 94/5 | 0.80 | 0.75 | 1.5 | 1.3 | 1.1 | 1.4 | 1.8 | 1.7 |
| 94/6 | 0.90 | 2.2 | 1.9 | 2.2 | 0.95 | 1.2 | 2.1 | 1.6 |
| 94/7 | 1.2 | 3.3 | 1.9 | 1.0 | 0.95 | 1.2 | 1.4 | 3.9 |
| 94/8 | 1.6 | 0.50 | 0.45 | 0.80 | 1.8 | 1.0 | 0.60 | 2.5 |
| 94/9 | 0.55 | 2.0 | 1.2 | 0.35 | 3.2 | 2.0 | 0.40 | 1.0 |
| 94/10 | 1.7 | 1.6 | 1.4 | 1.5 | 1.7 | 1.9 | 1.8 | 2.3 |
| 94/11 | 0.65 | 1.3 | 1.2 | 0.90 | 1.3 | 1.2 | 1.1 | 0.65 |
| 94/12 | 1.8 | 2.8 | 1.3 | 2.8 | 1.4 | 1.6 | 1.8 | 1.8 |
| 95/1 | 1.4 | 1.2 | 1.0 | 2.0 | 2.1 | 0.70 | 2.9 | 0.50 |
| 95/2 | 1.0 | 1.0 | 0.70 | 1.2 | 1.5 | 1.6 | 0.85 | 1.5 |
| 95/3 | 4.8 | 1.3 | 4.6 | 1.0 | 1.0 | 1.7 | 5.3 | 3.4 |
| 95/4 | 0.70 | 0.90 | 0.70 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.65 |
| 95/5 | 2.2 | 2.8 | 2.6 | 4.1 | 0.90 | 4.6 | 6.0 | 3.9 |
| 95/6 | 0.80 | 0.90 | 6.4 | 2.4 | 5.9 | 1.1 | 9.9 | 2.5 |
| 95/7 | 1.0 | 2.2 | 2.1 | 7.1 | 3.4 | 2.6 | 2.5 | 0.95 |
| 95/8 | 1.4 | 3.1 | 1.2 | 4.8 | 3.4 | 2.8 | 1.3 | 3.3 |
| 95/9 | 4.5 | 2.8 | 6.1 | 2.8 | 7.7 | 6.2 | 5.6 | 5.3 |
| 95/10 | 1.3 | 3.0 | 2.0 | 1.8 | 2.0 | 1.0 | 2.3 | 2.4 |
| 95/11 | 0.90 | 6.8 | 1.6 | 4.4 | 2.0 | 5.5 | 2.3 | 2.2 |
| 95/12 | 1.7 | 1.1 | 1.3 | 3.1 | 1.1 | 1.6 | 3.0 | 3.4 |
| 96/1 | 2.0 | 3.6 | 2.3 | 3.6 | 2.9 | 3.5 | 5.2 | 4.2 |
| 96/2 | 3.0 | 3.8 | 2.7 | 5.2 | 1.6 | 4.6 | 0.70 | 1.7 |
| 96/3 | 1.6 | 2.8 | 1.8 | 2.6 | 1.3 | 1.4 | 1.6 | 1.2 |
| 96/4 | 1.4 | 1.7 | 3.2 | 2.0 | 4.2 | 2.4 | 3.8 | 4.0 |
| 96/5 | 1.3 | 1.6 | 2.6 | 3.8 | 1.3 | 5.7 | 3.2 | 5.0 |
| 96/6 | 1.1 | 1.6 | 1.8 | 2.6 | 1.9 | 1.9 | 2.1 | 3.3 |
| 96/7 | 0.80 | 5.2 | 6.1 | 3.8 | 12 | 8.4 | 2.1 | 9.3 |
| 96/8 | 1.2 | 2.3 | 2.1 | 2.9 | 1.6 | 2.1 | 1.7 | 1.9 |
| 96/9 | 1.1 | 1.6 | 1.0 | 2.2 | 1.6 | 2.1 | 2.4 | 1.9 |
| 96/10 | 1.5 | 0.85 | 0.60 | 1.2 | 0.80 | 1.0 | 1.1 | 1.6 |
| 96/11 | 2.6 | 3.0 | 2.7 | 2.5 | 1.2 | 1.8 | 1.3 | 1.7 |
| 96/12 | 1.1 | 1.1 | 0.70 | 0.45 | 1.5 | 1.7 | 2.1 | 0.60 |
| 97/1 | 1.1 | 1.3 | 2.4 | 5.8 | 1.6 | 1.7 | 2.1 | 1.4 |
| 97/2 | 9.4 | 9.6 | 6.7 | 5.9 | 4.9 | 5.4 | 5.7 | 5.7 |
| 97/3 | 2.5 | 2.3 | 2.2 | 3.1 | 2.7 | 2.2 | 1.3 | 2.1 |
| 97/4 | 1.1 | 1.1 | 1.5 | 1.4 | 1.3 | 0.90 | 2.1 | 1.6 |
| 97/5 | 0.75 | 1.1 | 0.65 | 0.85 | 1.2 | 0.90 | 1.6 | 1.1 |
| 97/6 | 0.85 | 1.1 | 1.0 | 0.90 | 0.70 | 1.4 | 0.70 | 0.85 |
| 97/7 | 1.0 | 0.75 | 1.8 | 1.1 | 0.60 | 0.60 | 1.9 | 2.7 |
| 97/8 | 0.65 | 0.90 | 0.60 | 0.30 | 0.35 | 0.40 | 0.60 | 0.35 |
| 97/9 | 1.5 | 2.0 | 1.5 | 2.1 | 0.65 | 1.6 | 1.5 | 2.6 |
| 97/10 | 0.65 | 1.1 | 0.55 | 0.55 | 1.2 | 2.1 | 1.0 | 1.9 |
| 97/11 | 4.5 | 2.0 | 3.2 | 4.1 | 20 | 15 | 9.8 | 8.8 |
| 97/12 | 1.1 | 1.7 | 1.1 | 1.4 | 0.90 | 1.0 | 1.2 | 1.8 |

# 表3.1-47 核四施工環境監測歷年海域水質濁度監測結果（續3）

單位：NTU

| | 1號測站 | | 2號測站 | | 3號測站 | | 4號測站 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 | 表層 | 底層 |
| 98/1 | 1.3 | 1.3 | 2.2 | 1.5 | 2.1 | 1.5 | 1.6 | 1.7 |
| 98/2 | 1.1 | 1.1 | 0.85 | 1.3 | 1.1 | 1.0 | 3.1 | 2.2 |
| 98/3 | 0.85 | 0.55 | 1.6 | 1.8 | 0.70 | 1.3 | 1.4 | 1.7 |
| 98/4 | 1.5 | 1.1 | 2.6 | 1.0 | 1.2 | 1.7 | 1.8 | 1.2 |
| 98/5 | 0.75 | 0.75 | 0.50 | 0.70 | 0.70 | 0.65 | 1.8 | 1.7 |
| 98/6 | 0.55 | 0.45 | 1.8 | 1.0 | 0.85 | 1.0 | 3.9 | 5.3 |
| 98/7 | 0.55 | 0.50 | 0.60 | 0.55 | 0.50 | 0.60 | 0.90 | 0.75 |
| 98/8 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 0.75 | 0.80 | 0.70 | 0.80 | 0.80 |
| 98/9 | 1.3 | 1.8 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.8 | 1.3 | 0.95 |
| 98/10 | 2.8 | 2.2 | 2.9 | 2.9 | 3.4 | 4.3 | 3.8 | 3.5 |
| 98/11 | 2.2 | 3.1 | 3.3 | 3.3 | 3.2 | 1.9 | 1.7 | 1.7 |
| 98/12 | 0.90 | 0.60 | 0.65 | 0.55 | 0.80 | 1.1 | 1.2 | 1.0 |
| 99/1 | 1.0 | 1.7 | 1.6 | 1.7 | 2.0 | 1.2 | 2.1 | 1.8 |
| 99/2 | 1.1 | 1.0 | 1.9 | 1.1 | 0.75 | 1.0 | 0.90 | 1.0 |
| 99/3 | 1.3 | 0.80 | 1.3 | 1.2 | 1.6 | 1.4 | 1.0 | 0.80 |
| 99/4 | 0.90 | 1.7 | 0.65 | 0.90 | 0.90 | 1.3 | 1.2 | 1.6 |
| 99/5 | 1.4 | 1.6 | 1.1 | 1.1 | 1.9 | 1.5 | 1.0 | 1.2 |
| 99/6 | 0.90 | 0.95 | 0.80 | 0.65 | 1.5 | 1.7 | 3.8 | 3.7 |
| 99/7 | 0.25 | 0.60 | 0.30 | 0.35 | 0.60 | 0.50 | 0.65 | 0.55 |
| 99/8 | 0.75 | 0.80 | 0.60 | 0.60 | 0.55 | 1.0 | 1.5 | 1.2 |
| 99/9 | 1.3 | 1.4 | 1.2 | 1.5 | 1.4 | 1.5 | 3.1 | 4.1 |
| 99/10 | 0.8 | 0.90 | 1.2 | 1.2 | 2.1 | 1.7 | 1.6 | 1.9 |
| 99/11 | 1.2 | 1.0 | 1.6 | 1.9 | 1.7 | 1.6 | 1.5 | 1.0 |
| 99/12 | 1.4 | 0.95 | 0.90 | 1.1 | 1.1 | 0.80 | 0.75 | 0.55 |
| 100/1 | 0.60 | 0.60 | 0.65 | 1.1 | 0.65 | 0.50 | 0.80 | 0.90 |
| 100/2 | 0.50 | 0.60 | 0.75 | 0.50 | 0.60 | 0.75 | 0.65 | 0.70 |
| 100/3 | 1.2 | 1.2 | 1.3 | 2.1 | 1.2 | 1.1 | 1.4 | 1.1 |
| 100/4 | 0.25 | 0.40 | 0.50 | 0.45 | 0.45 | 0.40 | 0.50 | 0.50 |
| 100/5 | 0.70 | 1.8 | 0.65 | 0.65 | 1.1 | 0.75 | 0.50 | 1.3 |
| 100/6 | 1.1 | 0.90 | 1.2 | 1.3 | 1.6 | 1.0 | 1.5 | 1.6 |
| 100/7 | 0.55 | 0.65 | 1.2 | 1.3 | 0.70 | 0.90 | 0.45 | 0.75 |
| 100/8 | 0.40 | 0.45 | 0.70 | 0.55 | 0.50 | 0.45 | 0.80 | 0.60 |
| 100/9 | 0.55 | 1.1 | 0.35 | 0.35 | 2.2 | 2.1 | 1.1 | 2.9 |
| 100/10 | 1.1 | 0.85 | 0.80 | 0.85 | 0.65 | 0.90 | 0.65 | 0.80 |
| 100/11 | 0.30 | 0.45 | 0.85 | 0.85 | 1.8 | 2.1 | 4.3 | 2.9 |
| 100/12 | 1.5 | 1.4 | 1.7 | 1.2 | 1.6 | 1.2 | 1.4 | 1.2 |
| 101/1 | 1.2 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 1.2 | 0.8 | 1.3 |
| 101/2 | 0.6 | 0.7 | 1.0 | 0.7 | 1.3 | 0.9 | 0.7 | 0.9 |
| 101/3 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 0.4 | 0.6 | 0.5 | 1.0 | 0.9 |
| 101/4 | 1.1 | 0.8 | 1.0 | 1.3 | 0.7 | 1.1 | 1.1 | 1.2 |
| 101/5 | 0.7 | 0.5 | 1.0 | 1.4 | 0.7 | 0.7 | 11.0 | 11.0 |
| 101/6 | 2.1 | 1.4 | 1.3 | 2.1 | 1.2 | 1.4 | 3.7 | 3.8 |
| 101/7 | 1.3 | 0.30 | 0.45 | 0.35 | 0.30 | 0.4 | 0.45 | 0.5 |
| 101/8 | 0.50 | 0.45 | 0.6 | 0.65 | 0.6 | 0.75 | 1.40 | 1.20 |
| 101/9 | 0.60 | 0.45 | 0.30 | 0.25 | 0.60 | 0.45 | 0.80 | 0.90 |
| 101/10 | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 1.2 | 0.55 | 0.90 | 0.85 | 0.7 |
| 101/11 | 1.2 | 1.4 | 1.3 | 2.9 | 1.9 | 1.4 | 1.5 | 1.4 |
| 101/12 | 1.3 | 1.0 | 1.9 | 1.5 | 1.2 | 1.6 | 1.6 | 1.5 |
| 102/1 | 0.90 | 0.80 | 1.7 | 2.3 | 1.9 | 2.0 | 2.4 | 2.0 |
| 102/2 | 0.65 | 0.50 | 0.55 | 0.80 | 0.60 | 1.0 | 0.80 | 0.85 |
| 102/3 | 1.0 | 0.35 | 0.55 | 0.60 | 0.80 | 0.65 | 0.40 | 0.50 |
| 102/4 | 0.80 | 0.90 | 0.85 | 1.1 | 1.1 | 1.3 | 1.4 | 1.5 |
| 102/5 | 0.75 | 1.00 | 0.60 | 1.70 | 1.90 | 0.80 | 0.80 | 1.1 |
| 102/6 | 0.40 | 0.40 | 0.60 | 0.60 | 0.40 | 0.60 | 0.35 | 0.55 |
| 102/7 | 0.45 | 0.35 | 0.75 | 0.90 | 0.50 | 0.45 | 0.45 | 0.60 |
| 102/8 | 0.30 | 0.20 | 0.30 | 0.25 | 0.25 | 0.90 | 0.25 | 0.45 |
| 102/9 | 0.80 | 1.2 | 1.6 | 1.6 | 2.5 | 2.2 | 1.5 | 1.2 |
| 102/10 | 0.65 | 0.50 | 0.55 | 0.75 | 0.95 | 0.50 | 0.75 | 1.6 |
| 102/11 | 0.90 | 1.0 | 1.2 | 1.1 | 0.85 | 0.90 | 1.1 | 1.0 |
| 102/12 | 0.95 | 0.80 | 0.75 | 1.0 | 0.75 | 0.60 | 0.60 | 0.60 |
| 103/1 | 1.5 | 1.2 | 0.90 | 1.4 | 0.70 | 1.6 | 1.4 | 1.0 |
| 103/2 | 1.6 | 2.0 | 1.6 | 1.5 | 1.8 | 2.0 | 1.5 | 1.5 |
| 103/3 | 1.5 | 1.1 | 1.3 | 1.5 | 1.4 | 1.6 | 1.2 | 1.4 |
| 歷年平均值 | 1.3 | 1.4 | 1.4 | 1.6 | 1.4 | 1.5 | 1.9 | 1.7 |
| 歷年中位數 | 1.1 | 1.2 | 1.0 | 1.2 | 1.1 | 1.1 | 1.3 | 1.2 |
| 標準偏差值 | 1.0 | 1.1 | 1.3 | 1.4 | 1.7 | 1.5 | 2.4 | 1.6 |

註："-"表無測值。

# 表3.1-48 核四施工境監測海域生態環境因子比較

| 比較類別 | | 上季<br>102年11月 | 本季<br>103年2月 | 去年同季<br>102年2月 | 比較結果* |
|---|---|---|---|---|---|
| 硝酸鹽<br>(μg/L) | 範圍 | 13.63~32.80 | 2.65~20.45 | 42.73~90.39 | 較上季及去年同季皆低 |
| | 平均 | 20.48 | 6.84 | 56.07 | |
| 亞硝酸鹽<br>(μg/L) | 範圍 | <0.42~2.13 | 0.61~6.70 | <0.42~2.74 | 與上季及去年同季相似 |
| | 平均 | 0.6 | 2.1 | 1.7 | |
| 磷酸鹽<br>(μg/L) | 範圍 | <0.93~6.52 | <0.93 | <0.93~4.25 | 與上季及去年同季相似 |
| | 平均 | 0.22 | <0.93 | 3.25 | |
| 矽酸鹽<br>(μg/L) | 範圍 | 94.32~113.71 | 165.93~464.35 | 337.27~1216.16 | 與上季相似/較去年同季低 |
| | 平均 | 104.45 | 247.56 | 402.48 | |
| 葉綠素 *a*<br>(μg/L) | 範圍 | 0.02~0.29 | 0.06~0.37 | 0.02~0.15 | 較上季及去年同季略高 |
| | 平均 | 0.16 | 0.12 | 0.05 | |
| 總氮<br>(mg/L) | 範圍 | 0.02~0.07 | 0.01~0.11 | 0.05~0.10 | 較上季及去年同季皆低 |
| | 平均 | 0.04 | 0.03 | 0.06 | |
| 總磷<br>(mg/L) | 範圍 | 0.02~0.12 | 0.04~0.09 | 0.02~0.05 | 與上季相似/較去年同季略高 |
| | 平均 | 0.04 | 0.06 | 0.03 | |
| 環境因子<br>綜合分析 | | 海域各測站環境因子調查結果顯示，營養鹽中的硝酸鹽濃度介於2.65~20.45μg/L之間；亞硝酸鹽濃度介於0.61~0.67μg/L之間，多數測站的垂直變化不大；磷酸鹽濃度皆低於方法偵測極限值（<0.93μg/L）；矽酸鹽濃度介於165.93~464.38μg/L之間，多數測站並無明顯的垂直水層濃度變化；葉綠素*a*含量介於0.06~0.37μg/L之間；總氮各測值介於0.01~0.11mg/L之間，總磷各測值介於0.04~0.09mg/L之間，各測站（水平分布）及水層（垂直分布）間的濃度變化不大，測值呈現較為均勻分布的現象。 | | | |

*: 比較結果係指以本季與去年同季的結果作為比較研判標準。

# 表3.1-49 核四施工環境監測海域生態生物因子比較

| 生態或生物因子 | | 比較類別 | 上季<br>102年11月 | 本季<br>103年2月 | 去年同季<br>102年2月 | 比較結果<br>(註3) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 基礎生產力(註1)<br>(μgC/L/hr) | | 平均值 | 0.26 | 0.35 | 0.27 | 略高於去年同季 |
| 浮游植物細胞含量<br>(cells/L) | | 表層水(0 m) | 39,900 | 31,900 | 719 | 高於去年同季 |
| | | 中層水(3 m) | 19,000 | 38,200 | 747 | 高於去年同季 |
| | | 底層水(10 m) | 24,700 | 38,200 | 508 | 高於去年同季 |
| | | 優勢種類 | 鐵氏束毛藻(0m)<br>鐵氏束毛藻(3m)<br>鐵氏束毛藻(底層) | 旋鏈角刺藻(0m)<br>旋鏈角刺藻(3m)<br>旋鏈角刺藻(底層) | 鐵氏束毛藻(0m)<br>鐵氏束毛藻(3m)<br>具槽直鏈藻(底層) | 不相似 |
| 浮游動物含量<br>(ind./1,000m$^3$) | | 個體量 | 1,310,000 | 665,000 | 25,900 | 高於去年同季 |
| | | 生物量 | 324 | 213 | 30 | 高於去年同季 |
| | | 橈腳類比例 | 8.36% | 18.58% | 63.62% | 低於去年同季 |
| 底棲無脊椎動物 (註2)<br>種類數 | | 潮間帶沙質 | 1 | 0 | 3 | 低於去年同季 |
| | | 潮間帶岩礁 | 13 | 16 | 22 | 低於去年同季 |
| | | 亞潮帶沙質 | 5 | 6 | 7 | 相同 |
| | | 亞潮帶岩礁 | 37 | 34 | 37 | 相同 |
| 魚類 | 1.魚卵(註1) | 密度含量 | 59 | 245 | 54 | 高於去年同季 |
| | 2.仔稚魚(註1) | 密度含量 | 0 | 25 | 32 | 高於去年同季 |
| | 3.成魚 | 種類數 | 88 | 72 | 62 | 高於去年同季 |
| | | 歧異指數(註4) | 3.13 | 3.11 | 2.66 | 高於去年同季 |
| 大型海藻 (註2)<br>種類數 | | 潮間帶(註5) | 3-4 | 13-17 | 12-17 | 無明顯變動 |
| | | 亞潮帶 | 6-8 | 9 | 5-8 | 稍有增加 |
| 珊瑚 (註2) | | 種類數 | 3-14 | 7 | 3-10 | 註6 |
| | | 覆蓋率(%) | 2.40-20.91 | 10.38 | 1.2-32.8 | 註6 |
| 生物因子綜合分析 | | 基礎生產力各測值介於0.12~0.43 μ gC/L/hr之間(平均值=0.26 μ gC/L/hr)，與去年同季相似。浮游植物細胞平均含量與去年同季較為高。也因進入冬季浮游植物細胞平均含量則也較上季低屬季節性變性趨勢，而在浮游植物優勢種類本季（冬季）與上季（秋季)則由藍綠藻的鐵氏束毛藻變動為矽藻的旋鏈角刺藻，顯示水體中的藻類相呈現季節性的變動型態，優勢種於水體分佈亦呈現頗為一致的型態，未來仍須持續關注其藻種及數量上的變化以建立更為豐富的環境監測數據。本季浮游動物之個體量及生物量都較去年同季為高，但較上季為低，人受季節性變動的影響的變動，在橈足類之比例較去年同季為明顯降低亦延續上季季報相同型態。本季仍延續出現較大量的尾蟲，未來之變動趨勢仍需持續監測。而本季、魚卵密度含量、仔稚魚密度含量、成魚種類數及歧異指數、大型藻類亞潮帶環境種類數較高於去年同季；潮間帶沙質及岩礁環境底棲無脊椎動物種類數、橈腳類比例呈現較低於去年同季，其餘生物因子則變動不大，仍為一般沿近海域季節性變動較常出現之現象。 | | | |

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。
註6.為利於日後比較，本季起更動為平均值表示，目前暫無法與歷年資料(範圍值)進行比較

# 表3.1-50 海域生態指標性物種監測比對

| 類別 | 指標物種 | 物種比對內容 | 上季<br>102年11月 | 本季<br>103年2月 | 去年同季<br>102年2月 | 比對結果(註2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.浮游植物 | 矽藻細胞數 | 表層水(0 m) | 12,800 | 30,400 | 312 | 高於去年同季 |
| | (cells/L) | 中層水(3 m) | 11,600 | 33,700 | 481 | 高於去年同季 |
| | | 底層水(10 m) | 14,700 | 36,500 | 385 | 高於去年同季 |
| 2.浮游動物 | 哲水蚤個體量 | ind./$10^3m^3$ | 61,216 | 89,901 | 12,008 | 高於去年同季 |
| 3.底棲動物 | | | | | | |
| 潮間帶岩礁 | 黑瘤海蜷 | 鹽寮 | 0 | 0 | 1 | 相似 |
| | 個體數 | 澳底 | 64 | 24 | 43 | 低於去年同季 |
| | 黑齒牡蠣 | 鹽寮 | 40 | 26 | 40 | 低於去年同季 |
| | 個體數 | 澳底 | 5 | 50 | 71 | 低於去年同季 |
| 亞潮帶岩礁 | 瘤菟葵 | 大礁 | 13 | 3 | 48 | 低於去年同季 |
| (註4,5) | 覆蓋率(%) | 淺礁 | 39 | 45 | 4 | 高於去年同季 |
| | 白尖紫叢海膽 | 大礁 | 2 | 2 | 2 | 相似 |
| | 覆蓋率(%) | 淺礁 | 2 | 0 | 12 | 低於去年同季 |
| 4.珊瑚礁魚類 | 霓虹雀鯛 | 鹽寮 | 650 | 780 | 950 | 低於去年同季 |
| | 尾數 | 澳底 | 600 | 400 | 850 | 低於去年同季 |
| | 燕尾光鰓雀鯛 | 鹽寮 | 180 | 110 | 50 | 高於去年同季 |
| | 尾數 | 澳底 | 0 | 0 | 70 | 低於去年同季 |
| 5.大型藻類 | | | | | | |
| 潮間帶(註1) | 石花菜 | 鹽寮 | + | ++ | ++ | 無明顯變動 |
| | | 澳底 | + | ++ | ++ | 無明顯變動 |
| 亞潮帶岩礁 | 太平洋寬珊藻 | 大礁 | 4.84 | 9.73 | 8.46 | 高於去年同季 |
| (註3) | 覆蓋率 | 淺礁 | 8.06 | 11.96 | 10.46 | 高於去年同季 |
| | 貝狀耳殼藻 | 大礁 | 4.09 | 8.66 | 6.96 | 高於去年同季 |
| | 覆蓋率 | 淺礁 | 2.74 | 4.53 | 6.21 | 低於去年同季 |
| 6.珊瑚 | 菊珊瑚 | 大礁 | 5 | 3 | 10 | 低於去年同季 |
| (註4,5) | 群體數 | 淺礁 | 11 | 9 | 7 | 相似 |
| | 腦紋珊瑚 | 大礁 | 0 | 0 | 1 | 相似 |
| | 群體數 | 淺礁 | 2 | 2 | 5 | 低於去年同季 |
| | 微孔珊瑚 | 大礁 | 9 | 8 | 26 | 低於去年同季 |
| | 群體數 | 淺礁 | 34 | 31 | 23 | 高於去年同季 |
| 海域生態指標<br>物種比對綜合分析 | 就選定之指標物種的變化而言，與去年同季比較，本季指標物種共26項測值中(不包含大型藻類潮間帶石花菜)，本季指標性物種中，矽藻細胞數、哲水蚤個體量、底棲動物淺礁環境瘤菟葵覆蓋率、鹽寮礁石區燕尾光鰓雀鯛尾數、兩礁岩區太平洋寬珊藻覆蓋率、大礁礁岩區貝狀耳殼藻覆蓋率及淺礁礁岩區微孔珊瑚群體數較於去年同季高；澳底潮間帶岩礁環境黑瘤海蜷個體數、鹽寮及澳底潮間帶岩礁環境黑齒牡蠣個體數、大礁亞潮帶岩礁環境瘤菟葵覆蓋率、淺礁亞潮帶岩礁環境白尖紫叢海膽覆蓋率、兩礁區霓虹雀鯛尾數、澳底區燕尾光鰓雀鯛尾數、淺礁亞潮帶岩礁環境貝狀耳殼藻覆蓋率、大礁礁岩區環境菊珊瑚群體數、淺礁礁岩區環境腦紋珊瑚群體數及大礁岩礁區微孔珊瑚群體數較低於去年同季，其餘指標性物種則差異不大。本季多項指標物種的生態測值與去年同季比較，雖多項測值(26項測值中，有12項)有略為降低變動，但其他一些指標性物種測值仍顯示較大的季節上變動，於往後之調查仍將持續監測追蹤。 | | | | | |

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, 白尖紫叢海膽*Echinostrephus aciculatus* 種。

## 表3.1-51 環境因子施工前與施工後比較

| 比較類別 | 單位 | 施工前 | 施工後 | 施工前後比較 |
|---|---|---|---|---|
| 葉綠素甲 | μg/L | 1.40 | 0.37 | 低於施工前 |
| 基礎生產力 | μgC/L/hr | 0.50 | 0.87 | 高於施工前 |
| 硝酸鹽 | μg/L | 93.10 | 40.46 | 低於施工前 |
| 亞硝酸鹽 | μg/L | 10.60 | 5.77 | 低於施工前 |
| 磷酸鹽 | μg/L | 28.30 | 6.16 | 低於施工前 |
| 矽酸鹽 | μg/L | 255.00 | 193.2 | 低於施工前 |
| 總氮 | mg/L | 0.16 | 0.10 | 與施工前差異不大 |
| 總磷 | mg/L | 0.09 | 0.03 | 低於施工前 |

註：88年7月為海上施工，施工前為82年8月至88年4月，施工後為88年7月至103年1月。

## 表3.1-52 生物因子施工前與施工後比較

| 比較類別 | 單位 | 施工前 | 施工後 | 施工前後比較 |
|---|---|---|---|---|
| 浮游植物細胞數 | 102 cells/L | 474 | 382 | 低於施工前 |
| 浮游動物個體數 | 103ind./1000 $m^3$ | 95 | 588 | 高於施工前 |
| 魚卵密度含量 | 個/1000 $m^3$ | 1,264 | 1,114 | 略低於施工前 |
| 仔稚魚密度含量 | 尾/1000 $m^3$ | 81 | 512 | 高於施工前 |

註：88年7月為海上施工，施工前為82年8月至88年4月，施工後為88年7月至103年1月。

# 表 3.1-53 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 | 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 | 87/03 | 關閉整修中 | 2,358 | 2,950 |
| 83/08 | 10,798 | 未監測 | 11,669 | 87/04 | 關閉整修中 | 3,542 | 5,928 |
| 83/09 | 11,065 | 未監測 | 7,525 | 87/05 | 關閉整修中 | 3,984 | 8,412 |
| 83/10 | 7,168 | 未監測 | 關閉 | 87/06 | 關閉整修中 | 4,153 | 9,247 |
| 83/11 | 4,624 | 未監測 | 關閉 | 87/07 | 關閉整修中 | 9,765 | 26,345 |
| 83/12 | 2,180 | 未監測 | 關閉 | 87/08 | 關閉整修中 | 14,420 | 28,879 |
| 84/01 | 3,762 | 未監測 | 關閉 | 87/09 | 關閉整修中 | 3,842 | 5,972 |
| 84/02 | 3,565 | 未監測 | 關閉 | 87/10 | 關閉整修中 | 無門票紀錄 | 5,096 |
| 84/03 | 2,246 | 未監測 | 關閉 | 87/11 | 關閉整修中 | 無門票紀錄 | 4,532 |
| 84/04 | 5,611 | 未監測 | 關閉 | 87/12 | 關閉整修中 | 無門票紀錄 | 2,274 |
| 84/05 | 6,037 | 未監測 | 關閉 | 88/01 | 關閉整修中 | 769 | 2,095 |
| 84/06 | - | 未監測 | 關閉 | 88/02 | 關閉整修中 | 617 | 3,983 |
| 84/07 | 566 | 未監測 | 關閉 | 88/03 | 關閉整修中 | 853 | 1,525 |
| 84/08 | 21,440 | 未監測 | 關閉 | 88/04 | 關閉整修中 | 1,352 | 5,498 |
| 84/09 | 14,200 | 未監測 | 關閉 | 88/05 | 關閉整修中 | 1,652 | 6,750 |
| 84/10 | 14,120 | 未監測 | 關閉 | 88/06 | 關閉整修中 | 2,106 | 11,631 |
| 84/11 | 9,800 | 未監測 | 關閉 | 88/07 | 關閉整修中 | 4,381 | 19,812 |
| 84/12 | 8,578 | 未監測 | 關閉 | 88/08 | 關閉整修中 | 9,195 | 15,488 |
| 85/01 | 8,028 | 未監測 | 關閉 | 88/09 | 關閉整修中 | 6,472 | 7,605 |
| 85/02 | 5,548 | 未監測 | 關閉 | 88/10 | 關閉整修中 | 3,761 | 4,236 |
| 85/03 | 9,832 | 未監測 | 關閉 | 88/11 | 關閉整修中 | 3,021 | 3,503 |
| 85/04 | 6,906 | 未監測 | 關閉 | 88/12 | 關閉整修中 | 4,103 | 2,183 |
| 85/05 | 9,594 | 未監測 | 關閉 | 89/01 | 3,250 | 1,209 | 2,625 |
| 85/06 | 13,138 | 未監測 | 關閉 | 89/02 | 2,959 | 983 | 4,046 |
| 85/07 | 18,100 | 未監測 | 關閉 | 89/03 | 3,654 | 1,208 | 2,414 |
| 85/08 | 關閉整修中 | 未監測 | 關閉 | 89/04 | 5,360 | 2,051 | 6,186 |
| 85/09 | 關閉整修中 | 未監測 | 關閉 | 89/05 | 6,284 | 8,415 | 7,118 |
| 85/10 | 關閉整修中 | 未監測 | 關閉 | 89/06 | 3,572 | 12,152 | 11,373 |
| 85/11 | 關閉整修中 | 未監測 | 關閉 | 89/07 | 7,350 | 23,582 | 36,816 |
| 85/12 | 關閉整修中 | 未監測 | 關閉 | 89/08 | 8,200 | 18,577 | 16,977 |
| 86/01 | 關閉整修中 | 未監測 | 關閉 | 89/09 | 7,300 | 15,837 | 8,912 |
| 86/02 | 關閉整修中 | 未監測 | 關閉 | 89/10 | 3,500 | 14,954 | - |
| 86/03 | 關閉整修中 | 未監測 | 關閉 | 89/11 | 2,750 | 無門票紀錄 | 暫停開放 |
| 86/04 | 關閉整修中 | 未監測 | 關閉 | 89/12 | 4,700 | 無門票紀錄 | 暫停開放 |
| 86/05 | 關閉整修中 | 未監測 | 關閉 | 90/01 | 4,300 | 1,006 | 暫停開放 |
| 86/06 | 關閉整修中 | 未監測 | 6,773 | 90/02 | 3,750 | 793 | 暫停開放 |
| 86/07 | 關閉整修中 | 7,874 | 18,127 | 90/03 | 4,300 | 1,319 | 暫停開放 |
| 86/08 | 關閉整修中 | 3,974 | 9,958 | 90/04 | 4,500 | 1,853 | 暫停開放 |
| 86/09 | 關閉整修中 | 3,764 | 10,407 | 90/05 | 7,500 | 6,514 | 3,579 |
| 86/10 | 關閉整修中 | 4,252 | 5,938 | 90/06 | 4,000 | 9,893 | 9,198 |
| 86/11 | 關閉整修中 | 3,149 | 3,003 | 90/07 | 10,988 | 21,529 | 18,515 |
| 86/12 | 關閉整修中 | 1,836 | 2,028 | 90/08 | 11,531 | 10,683 | 11,520 |
| 87/01 | 關閉整修中 | 1,473 | 2,061 | 90/09 | 23,506 | 5,289 | 841(5/16~5/31) |
| 87/02 | 關閉整修中 | 1,528 | 2,177 | | | | |

# 表 3.1-53 核四施工環境監測遊憩區歷年遊客人次統計結果（續 1）

單位：人次

| 地點 / 日期 | 鹽寮海濱公園 | 龍門公園 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90/10 | 9,399 | 10,274 | 暫停開放 | 94/07 | 11,659 | 22,106 | 17,826 |
| 90/11 | 2,586 | 1,529 | 暫停開放 | 94/08 | 11,309 | 7,836 | 210,169 |
| 90/12 | 7,295 | 2,607 | 暫停開放 | 94/09 | 3,867 | 9,213 | 776 |
| 91/01 | 7,295 | 842 | 暫停開放 | 94/10 | 6,682 | 7,619 | 14,361 |
| 91/02 | 3,001 | 1,352 | 暫停開放 | 94/11 | 3,462 | 1,745 | 10,048 |
| 91/03 | 2,358 | 2,176 | 暫停開放 | 94/12 | 1,322 | 1,352 | 8,749 |
| 91/04 | 3,245 | 2,538 | 暫停開放 | 95/01 | 2,718 | 1,625 | 7,139 |
| 91/05 | 3,988 | 5,960 | 暫停開放 | 95/02 | 1,986 | 1,327 | 10,406 |
| 91/06 | 5,199 | 6,374 | 5,483 | 95/03 | 2,564 | 2,347 | 4,543 |
| 91/07 | 18,865 | 30,143 | 18,362 | 95/04 | 4,592 | 4,229 | 施工未開放 |
| 91/08 | 5,612 | 9,938 | 9,693 | 95/05 | 5,124 | 5,011 | 施工未開放 |
| 91/09 | 988 | 7,692 | 2,217 | 95/06 | 4,590 | 3,249 | 9,247 |
| 91/10 | 1,713 | 11,970 | 1,108 | 95/07 | 4,249 | 17,438 | 307,505 |
| 91/11 | 864 | 1,697 | 暫停開放 | 95/08 | 3,392 | 9,346 | 20,325 |
| 91/12 | 1,265 | 474 | 暫停開放 | 95/09 | 1,044 | 8,303 | 7,196 |
| 92/01 | 1,711 | 844 | 暫停開放 | 95/10 | 1,263 | 12,176 | 8,076 |
| 92/02 | 4,907 | 821 | 暫停開放 | 95/11 | 1,011 | 2,425 | 3,321 |
| 92/03 | 4,057 | 1,790 | 暫停開放 | 95/12 | 322 | 1,822 | 2,360 |
| 92/04 | 2,370 | 1,243 | 暫停開放 | 96/01 | 344 | 924 | 2,089 |
| 92/05 | 5,186 | 902 | 暫停開放 | 96/02 | 1,044 | 2,790 | 9,838 |
| 92/06 | 7,094 | 5,174 | 4,153 | 96/03 | 345 | 456 | 3,359 |
| 92/07 | 8,179 | 21,430 | 168,179 | 96/04 | 668 | 2,301 | 6,066 |
| 92/08 | 5,821 | 9,885 | 9,843 | 96/05 | 818 | 1,667 | 7,243 |
| 92/09 | 1,983 | 9,164 | 5,739 | 96/06 | 2,218 | 4,338 | 12,586 |
| 92/10 | 2,072 | 10,142 | 1,050 | 96/07 | 6,434 | 6,500 | 432,915 |
| 92/11 | 關閉整修中 | 1,582 | 暫停開放 | 96/08 | 3,348 | 3,840 | 13,596 |
| 92/12 | 關閉整修中 | 436 | 暫停開放 | 96/09 | 3,524 | 7,364 | 8,632 |
| 93/01 | 關閉整修中 | 806 | 暫停開放 | 96/10 | 1,047 | 5,478 | 3,059 |
| 93/02 | 關閉整修中 | 813 | 暫停開放 | 96/11 | 334 | 1,788 | 1,460 |
| 93/03 | 關閉整修中 | 2,197 | 暫停開放 | 96/12 | 561 | 764 | 3,548 |
| 93/04 | 關閉整修中 | 4,857 | 暫停開放 | 97/01 | 146 | 193 | 4,235 |
| 93/05 | 4,493 | 5,475 | 暫停開放 | 97/02 | 161 | 944 | 2,081 |
| 93/06 | 7,286 | 4,601 | 4,505 | 97/03 | 600 | 916 | 7,196 |
| 93/07 | 8,326 | 23,168 | 313,518 | 97/04 | 784 | 1,970 | 13,807 |
| 93/08 | 21,088 | 11,962 | 11,083 | 97/05 | 524 | 3,571 | 7,997 |
| 93/09 | 5,308 | 8,716 | 暫停開放 | 97/06 | 741 | 3,453 | 24,478 |
| 93/10 | 3,570 | 7,539 | 12,600 (3) | 97/07 | 3,286 | 6,079 | 533,670 |
| 93/11 | 2,395 | 8,762 | 15,709 (3) | 97/08 | 2,893 | 5,505 | 13,596 |
| 93/12 | 1,581 | 1,295 | 18,095 (3) | 97/09 | 295 | 4,189 | 8,632 |
| 94/01 | 1,284 | 1,854 | 17,954(3) | 97/10 | 902 | 9,812 | 6,833 |
| 94/02 | 1,940 | 983 | 5,530(3) | 97/11 | 779 | 3,322 | 2,428 |
| 94/03 | 3,008 | 2,352 | 7,018(3) | 97/12 | 293 | 1,077 | 3,509 |
| 94/04 | 4,626 | 4,352 | 9,599 | 98/01 | 1,866 | 1,152 | 15,331 |
| 94/05 | 4,968 | 5,218 | 9,632 | 98/02 | 447 | 1,467 | 10,397 |
| 94/06 | 8,556 | 4,217 | 6,279 | 98/03 | 584 | 2,418 | 3,557 |

# 表 3.1-53 核四施工環境監測遊憩區歷年遊客人次統計結果（續 2）

單位：人次

| 地點 / 日期 | 鹽寮海濱公園 | 龍門公園 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 98/04 | 1,348 | 2,196 | 6,512 | 100/10 | 400 | 8,506 | 3,652 |
| 98/05 | 5,355 | 7,267 | 37,176 | 100/11 | 255 | 2,304 | 1,914 |
| 98/06 | 670 | 3,146 | 29,855 | 100/12 | 105 | 1,334 | 502 |
| 98/07 | 1,378 | 7,918 | 525,584 | 101/1 | 183 | 1,110 | 1,484 |
| 98/08 | 1,287 | 4,684 | 30,674 | 101/2 | 88 | 817 | 1,140 |
| 98/09 | 450 | 4,399 | 8,419 | 101/3 | 233 | 2,348 | 2,564 |
| 98/10 | 229 | 5,130 | 2,996 | 101/4 | 259 | 3,789 | 11,760 |
| 98/11 | 403 | 1,508 | 1,790 | 101/5 | 462 | 3,502 | 137,621 |
| 98/12 | 223 | 1,493 | 911 | 101/6 | 527 | 4,497 | 106,926 |
| 99/01 | 316 | 765 | 2,086 | 101/7 | 775 | 8,404 | 903,288 |
| 99/02 | 216 | 1,518 | 1,175 | 101/8 | 609 | 3,927 | 16,884 |
| 99/03 | 248 | 725 | 1,343 | 101/9 | 423 | 6,321 | 8,411 |
| 99/04 | 341 | 1,349 | 1,583 | 101/10 | 432 | 9,233 | 4,790 |
| 99/05 | 357 | 3,378 | 19,154 | 101/11 | 185 | 4,551 | 2,201 |
| 99/06 | 720 | 3,719 | 80,906 | 101/12 | 135 | 2,922 | 1,344 |
| 99/07 | 1,808 | 8,180 | 599,473 | 102/1 | 143 | 1,110 | 1,299 |
| 99/08 | 1,333 | 4,776 | 22,771 | 102/2 | 223 | 1,433 | 2,636 |
| 99/09 | 362 | 4,097 | 9,069 | 102/3 | 229 | 3,357 | 3,432 |
| 99/10 | 204 | 6,019 | 2,161 | 102/4 | 143 | 5,098 | 3,904 |
| 99/11 | 173 | 1,564 | 603 | 102/5 | 356 | 5,503 | 163,208 |
| 99/12 | 105 | 1,223 | 1,556 | 102/6 | 1,162 | 5,783 | 324,231 |
| 100/1 | 12 | 1,082 | 279 | 102/7 | 754 | 6,203 | 557,220 |
| 100/2 | 338 | 678 | 4,010 | 102/8 | 702 | 5,511 | 19,266 |
| 100/3 | 107 | 527 | 1,394 | 102/9 | 246 | 4,846 | 6,126 |
| 100/4 | 335 | 2,311 | 12,726 | 102/10 | 346 | 9,768 | 3,123 |
| 100/5 | 655 | 3,208 | 138,147 | 102/11 | 142 | 5,639 | 1,404 |
| 100/6 | 1,028 | 4,076 | 167,363 | 102/12 | 80 | 2,997 | 549 |
| 100/7 | 1,136 | 8,530 | 805,316 | 103/1 | 90 | 703 | 1,321 |
| 100/8 | 436 | 3,558 | 11,911 | 103/2 | 205 | 2,018 | 2,937 |
| 100/9 | 730 | 7,389 | 11,232 | 103/3 | 232 | 1,996 | 2,614 |

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：東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處提供。

# 表 3.1-54 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 |
| 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 |

# 表 3.1-54 核四施工環境監測景觀品質調查結果評分表（續 1）

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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 | 18 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 2 月份 | 20 | 34 | 18 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 3 月份 | 20 | 34 | 18 | 20 | 28 | 26 | 26 | 陰 |
| | 4 月份 | 20 | 34 | 18 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 5 月份 | 20 | 34 | 18 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 6 月份 | 20 | 34 | 18 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 7 月份 | 20 | 34 | 18 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 8 月份 | 20 | 34 | 18 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 9 月份 | 20 | 34 | 18 | 20 | 28 | 26 | 26 | 陰 |
| | 10 月份 | 20 | 34 | 18 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 11 月份 | 20 | 34 | 18 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 12 月份 | 20 | 34 | 18 | 20 | 28 | 26 | 26 | 陰 |
| 95 年 | 1 月份 | 20 | 34 | 20 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 2 月份 | 20 | 34 | 20 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 3 月份 | 20 | 34 | 20 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 4 月份 | 20 | 34 | 20 | 20 | 28 | 26 | 26 | 陰 |
| | 5 月份 | 20 | 34 | 20 | 20 | 28 | 26 | 26 | 陰 |
| | 6 月份 | 20 | 34 | 20 | 20 | 28 | 26 | 26 | 晴 |
| | 7 月份 | 20 | 34 | 20 | 20 | 28 | 26 | 26 | 陰 |
| | 8 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 9 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 10 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 11 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 雨 |
| | 12 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 雨 |
| 96 年 | 1 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 2 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 3 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 4 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 5 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 6 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 7 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 8 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 9 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 10 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 11 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 12 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| 97 年 | 1 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 2 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 3 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 4 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 5 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 6 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 7 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 8 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 9 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 10 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 11 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 12 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| 98 年 | 1 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 2 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 3 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |

# 表 3.1-54 核四施工環境監測景觀品質調查結果評分表（續 2）

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 5 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 6 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 7 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 8 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 9 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 10 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 11 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 12 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 雨 |
| 99 年 | 1 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 2 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 3 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 4 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 5 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 6 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 7 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 8 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 9 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 10 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 11 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 雨 |
| | 12 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| 100 年 | 1 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 2 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 雨 |
| | 3 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 4 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 5 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 6 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 7 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 8 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 9 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 10 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 11 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 12 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 雨 |
| 101 年 | 1 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 2 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 3 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 4 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 5 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 6 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 7 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 8 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 9 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 10 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 11 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 12 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| 102 年 | 1 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 2 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 3 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 4 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 5 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 6 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 7 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 8 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 9 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 10 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 11 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 12 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| 103 年 | 1 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 陰 |
| | 2 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |
| | 3 月份 | 20 | 34 | 20 | 19 | 26 | 26 | 26 | 晴 |

註：本表係依據附錄 II 表 II .13-1 之評分項目予以評定；景觀品質調查自 83 年 9 月開始執行，本表中資料統計自 88/1 迄今（87 年前之資料詳各年年報），其中 89/11 至 90/1 核四停建期間未進行調查。

## 表 3.1-55 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）

| 點位 / 時間 | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 |
|---|---|---|---|---|---|
| 94年5月17~18日 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | * | * |
| 94年9月14~15日 | 細砂 | 中砂 | 細砂 | * | * |
| 94年11月1~3日 | 細砂~中砂 | 細砂~中砂 | 細砂 | * | * |
| 95年2月14~15日 | 細砂 | 細砂 | 極細砂~細砂 | * | * |
| 95年5月3~4日 | 細砂 | 細砂~中砂 | 中砂 | * | * |
| 95年8月16~17日 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | * | * |
| 95年10月18~19日 | 細砂 | 細砂 | 細砂~中砂 | * | * |
| 96年3月13~14日 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | * | * |
| 96年6月7~8日 | 細砂 | 細砂 | 極細砂~細砂 | * | * |
| 96年8月23~24日 | 細砂 | 極細砂~細砂 | 極細砂~細砂 | * | * |
| 96年10月22~23日 | 細砂 | 細砂~中砂 | 極細砂~細砂 | * | * |
| 97年3月5~6日 | 細砂 | 細砂 | 極細砂~細砂 | * | * |
| 97年5月30~31日 | 細砂 | 細砂 | 極細砂~細砂 | * | * |
| 97年8月27~28日 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | * | * |
| 97年12月9~10日 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | * | * |
| 98年3月11~12日 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | * | * |
| 98年5月7~8日 | 細砂 | 細砂 | 極細砂~細砂 | * | * |
| 98年7月14~15日 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | * | * |
| 98年10月29~30日 | 細砂 | 極細砂~細砂 | 極細砂 | * | * |
| 99年3月17~18日 | 中砂 | 細砂~中砂 | 細砂 | * | * |
| 99年5月26~27日 | 細砂~中砂 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | 粉砂~細砂 |
| 99年8月17~18日 | 細砂 | 中砂 | 細砂 | 細砂 | 細砂 |
| 99年11月05~06日 | 細砂~中砂 | 中砂 | 中砂 | 細砂 | 細砂 |

## 表 3.1-55 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）（續）

| 點位 / 時間 | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 |
|---|---|---|---|---|---|
| 100年3月02~03日 | 中砂 | 細砂~中砂 | 細砂 | 細砂 | 細砂 |
| 100年4月20~21日 | 細砂~中砂 | 細砂 | 細砂~中砂 | 細砂 | 細砂 |
| 100年8月17~18日 | 細砂~中砂 | 中砂 | 中砂 | 細砂~中砂 | 粉砂~細砂 |
| 100年11月23~24日 | 細砂~中砂 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | 細砂 |
| 101年03月06~07日 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | 細砂 |
| 101年08月30~31日 | 細砂 | 細砂 | 細砂~中砂 | 細砂 | 極細砂~細砂 |
| 101年11月07~08日 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | 細砂 |
| 102年2月25~26日 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | 細砂 |
| 102年6月05~06日 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | 粉砂~細砂 |
| 102年8月06~08日 | 細砂~中砂 | 細砂 | 細砂~中砂 | 細砂 | 細砂 |
| 102年12月30~31日 | 細砂 | 細砂 | 細砂~中砂 | 細砂 | 細砂 |
| 103年03月11~12日 | 細砂 | 細砂 | 細砂 | 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.S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。
3.粉砂(4~62.5μm)，極細砂(62.5~125μm)，細砂(125~250μm)，中砂(250~500μm)。

# 表 3.1-56 運動底質平均粒徑比較

單位：μm

| 測點 | 94/5 | 94/9 | 94/11 | 95/2 | 95/5 | 95/8 | 95/10 | 96/3 | 96/6 | 96/8 | 96/10 | 97/3 | 97/6 | 97/8 | 97/12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S1-N | 186.7 | 223.1 | 223.1 | 196.3 | 214.6 | 188.5 | 189.9 | 204.0 | 180.1 | 107.0 | 188.1 | 172.9 | 178.7 | 198.5 | 206.5 |
| S1-NE | 192.0 | 230.5 | 223.3 | 225.0 | 236.4 | 201.6 | 223.3 | 217.3 | 203.1 | 112.6 | 196.5 | 180.5 | 204.8 | 190.1 | 214.5 |
| S1-E | 200.4 | 220.8 | 240.0 | 228.8 | 238.2 | 205.5 | 205.9 | 220.9 | 192.9 | 109.9 | 214.6 | 193.1 | 201.6 | 199.7 | 206.8 |
| S1-SE | 200.1 | 227.0 | 264.9 | 208.4 | 210.5 | 202.3 | 197.6 | 209.6 | 171.7 | 95.62 | 197.3 | 183.8 | 175.1 | 184.3 | 196.8 |
| S1-S | 178.1 | 227.1 | 221.7 | 201.4 | 194.9 | 199.1 | 196.2 | 205.8 | 170.2 | 134.1 | 163.9 | 162.6 | 172.8 | 166.6 | 187.6 |
| S1-SW | 180.9 | 222.5 | 210.7 | 210.2 | 211.9 | 203.6 | 203.8 | 215.9 | 198.8 | 110.2 | 165.8 | 179.6 | 206.3 | 201.7 | 202.7 |
| S1-W | 197.8 | 223.3 | 215.0 | 236.4 | 239.7 | 187.5 | 210.6 | 236.3 | 193.6 | 105.2 | 204.2 | 186.4 | 206.6 | 210.1 | 218.4 |
| S1-NW | 191.2 | 219.9 | 230.4 | 211.4 | 236.5 | 204.7 | 200.4 | 217.6 | 188.6 | 108.8 | 196.4 | 156.1 | 208.1 | 181.7 | 205.9 |
| S2-N | 221.3 | 261.4 | 264.8 | 197.2 | 207.6 | 233.8 | 215.5 | 176.1 | 183.9 | 172.3 | 245.5 | 136.7 | 166.4 | 148.3 | 223.7 |
| S2-NE | 179.3 | 259.8 | 249.8 | 218.4 | 238.5 | 229.5 | 214.4 | 168.1 | 203.7 | 167.4 | 268.9 | 137.2 | 166.3 | 150.0 | 244.8 |
| S2-E | 195.0 | 263.2 | 226.1 | 197.9 | 232.1 | 210.5 | 201.9 | 181.8 | 194.5 | 168.7 | 278.4 | 136.5 | 163.1 | 149.0 | 230.8 |
| S2-SE | 215.0 | 282.3 | 295.1 | 189.4 | 201.1 | 226.7 | 220.5 | 150.2 | 153.1 | 172.8 | 258.9 | 149.7 | 137.7 | 133.5 | 205.6 |
| S2-S | 184.0 | 280.2 | 286.6 | 192.7 | 234.3 | 229.8 | 247.9 | 178.6 | 204.8 | 175.1 | 267.0 | 129.6 | 158.7 | 149.2 | 220.3 |
| S2-SW | 178.9 | 255.3 | 245.9 | 202.4 | 259.7 | 221.4 | 248.4 | 192.6 | 235.0 | 176.0 | 274.5 | 141.5 | 179.6 | 164.2 | 224.6 |
| S2-W | 209.3 | 283.6 | 228.4 | 232.0 | 219.8 | 200.8 | 231.6 | 166.3 | 193.4 | 177.5 | 298.6 | 153.3 | 164.0 | 160.9 | 238.1 |
| S2-NW | 213.7 | 274.9 | 265.0 | 188.6 | 204.6 | 238.7 | 188.5 | 153.6 | 205.8 | 168.8 | 287.3 | 140.7 | 134.8 | 135.9 | 215.3 |
| S3-N | 180.5 | 183.5 | 161.7 | 130.4 | 259.5 | 220.3 | 227.1 | 128.4 | 128.9 | 99.13 | 143.0 | 133.9 | 140.9 | 134.2 | 159.6 |
| S3-NE | 181.7 | 182.9 | 170.1 | 134.1 | 316.7 | 237.8 | 203.3 | 127.8 | 141.9 | 107.0 | 143.4 | 121.2 | 146.5 | 145.4 | 159.4 |
| S3-E | 180.3 | 157.1 | 147.3 | 131.5 | 299.2 | 238.1 | 177.7 | 123.4 | 121.7 | 111.4 | 129.8 | 129.0 | 144.7 | 146.7 | 156.1 |
| S3-SE | 187.2 | 149.2 | 112.3 | 118.4 | 276.2 | 220.0 | 252.5 | 128.4 | 117.0 | 93.53 | 117.1 | 114.0 | 129.7 | 146.0 | 129.1 |
| S3-S | 214.9 | 157.0 | 113.1 | 127.2 | 270.6 | 245.6 | 227.3 | 130.6 | 134.7 | 133.8 | 135.3 | 134.3 | 134.9 | 138.3 | 153.5 |
| S3-SW | 195.1 | 160.6 | 101.9 | 123.2 | 279.7 | 247.8 | 219.4 | 128.1 | 156.4 | 67.22 | 148.3 | 137.5 | 152.1 | 137.5 | 162.1 |
| S3-W | 190.9 | 160.3 | 108.6 | 129.9 | 254.8 | 226.9 | 196.1 | 131.3 | 140.7 | 99.84 | 132.2 | 119.2 | 124.7 | 146.6 | 157.6 |
| S3-NW | 212.4 | 162.6 | 108.1 | 138.9 | 237.8 | 210.7 | 193.1 | 129.3 | 124.1 | 100.6 | 124.0 | 135.8 | 125.8 | 141.4 | 150.2 |

# 表 3.1-56 運動底質平均粒徑比較（續 1）

| 測　點 | 98/3 | 98/5 | 98/7 | 98/10 | 99/3 | 99/5 | 99/8 | 99/11 | 100/3 | 100/4 | 100/8 | 100/11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S1-N | 227.7 | 213.1 | 237.2 | 237.3 | 302.6 | 214.3 | 216.3 | 230.0 | 298.8 | 354.2 | 272.5 | 264.0 |
| S1-NE | 226.4 | 215.8 | 203.0 | 240.8 | 313.1 | 228.1 | 205.4 | 254.2 | 291.5 | 317.9 | 212.2 | 279.1 |
| S1-E | 225.8 | 219.4 | 199.9 | 246.9 | 308.1 | 235.2 | 226.6 | 268.3 | 266.6 | 269.1 | 216.2 | 266.9 |
| S1-SE | 211.7 | 217.6 | 221.4 | 217.5 | 279.4 | 263.5 | 249.2 | 253.8 | 287.8 | 291.6 | 226.0 | 255.5 |
| S1-S | 209.1 | 207.8 | 210.5 | 199.3 | 293.9 | 281.8 | 210.4 | 234.8 | 303.4 | 240.8 | 222.9 | 267.0 |
| S1-SW | 226.4 | 209.4 | 205.4 | 208.6 | 279.1 | 238.1 | 208.5 | 273.6 | 341.4 | 304.3 | 220.3 | 304.5 |
| S1-W | 241.8 | 223.3 | 204.1 | 227.4 | 346.0 | 284.3 | 205.1 | 260.9 | 294.1 | 309.6 | 213.9 | 236.0 |
| S1-NW | 239.3 | 211.5 | 207.2 | 238.9 | 310.9 | 285.0 | 211.7 | 284.5 | 293.4 | 365.0 | 241.7 | 237.3 |
| S2-N | 196.6 | 192.7 | 195.1 | 152.6 | 308.1 | 195.6 | 292.8 | 288.5 | 233.3 | 196.9 | 190.4 | 180.3 |
| S2-NE | 204.1 | 203.0 | 196.8 | 191.4 | 300.3 | 186.9 | 306.5 | 327.8 | 238.5 | 203.1 | 222.9 | 179.4 |
| S2-E | 218.1 | 193.0 | 179.4 | 149.0 | 232.4 | 182.8 | 303.8 | 321.1 | 239.0 | 184.1 | 230.3 | 190.7 |
| S2-SE | 166.0 | 159.1 | 192.3 | 141.5 | 231.2 | 177.1 | 275.6 | 308.3 | 219.9 | 180.7 | 199.8 | 188.4 |
| S2-S | 195.5 | 189.2 | 242.2 | 177.6 | 322.8 | 186.3 | 313.9 | 310.3 | 251.9 | 175.8 | 242.3 | 172.6 |
| S2-SW | 215.0 | 208.2 | 205.1 | 202.6 | 286.2 | 164.5 | 315.5 | 334.4 | 269.4 | 207.3 | 200.3 | 182.8 |
| S2-W | 204.6 | 216.5 | 128.0 | 155.8 | 236.0 | 182.2 | 291.9 | 323.3 | 259.6 | 193.1 | 202.4 | 185.0 |
| S2-NW | 183.8 | 183.3 | 169.5 | 122.8 | 227.6 | 185.7 | 286.5 | 292.9 | 189.0 | 179.4 | 221.0 | 153.9 |
| S3-N | 158.7 | 135.3 | 167.6 | 111.3 | 161.1 | 158.7 | 135.3 | 268.1 | 150.0 | 232.7 | 187.8 | 192.1 |
| S3-NE | 144.2 | 130.7 | 127.4 | 125.0 | 187.1 | 144.2 | 130.7 | 288.1 | 177.5 | 283.3 | 224.8 | 195.8 |
| S3-E | 141.5 | 126.0 | 135.0 | 124.3 | 162.6 | 141.5 | 126.0 | 263.8 | 184.0 | 223.7 | 207.3 | 191.0 |
| S3-SE | 131.2 | 119.8 | 125.9 | 118.0 | 171.2 | 131.2 | 119.8 | 315.5 | 163.0 | 208.0 | 184.7 | 180.7 |
| S3-S | 159.7 | 131.3 | 125.6 | 121.1 | 171.9 | 159.7 | 131.3 | 279.9 | 159.5 | 240.3 | 193.1 | 187.7 |
| S3-SW | 146.8 | 128.0 | 154.9 | 122.9 | 174.3 | 146.8 | 128.0 | 290.8 | 188.4 | 274.1 | 225.6 | 200.9 |
| S3-W | 154.2 | 139.6 | 140.4 | 123.4 | 177.4 | 154.2 | 139.6 | 292.8 | 191.8 | 239.2 | 213.2 | 193.1 |
| S3-NW | 130.6 | 124.1 | 124.6 | 122.7 | 179.0 | 130.6 | 124.1 | 287.3 | 156.5 | 209.5 | 222.8 | 180.9 |
| S4-N | * | * | * | * | * | 161.2 | 194.4 | 186.1 | 185.2 | 164.2 | 292.1 | 152.2 |
| S4-NE | * | * | * | * | * | 160.6 | 223.4 | 189.0 | 204.0 | 166.2 | 266.7 | 192.6 |
| S4-E | * | * | * | * | * | 159.1 | 200.0 | 215.1 | 204.5 | 157.9 | 290.2 | 178.1 |
| S4-SE | * | * | * | * | * | 163.5 | 213.0 | 199.2 | 168.8 | 146.6 | 221.4 | 172.8 |
| S4-S | * | * | * | * | * | 161.9 | 217.5 | 178.5 | 170.0 | 165.0 | 322.6 | 190.9 |
| S4-SW | * | * | * | * | * | 168.1 | 217.5 | 182.5 | 202.4 | 175.0 | 338.2 | 204.9 |
| S4-W | * | * | * | * | * | 163.3 | 224.1 | 204.4 | 191.7 | 167.8 | 348.1 | 174.5 |
| S4-NW | * | * | * | * | * | 158.9 | 230.9 | 232.0 | 168.6 | 159.2 | 246.1 | 137.8 |
| S5-N | * | * | * | * | * | 2.9 | 189.0 | 149.9 | 159.2 | 140.2 | 129.3 | 156.9 |
| S5-NE | * | * | * | * | * | 168.4 | 178.6 | 150.1 | 172.6 | 149.7 | 199.9 | 188.6 |
| S5-E | * | * | * | * | * | 114.5 | 214.7 | 150.6 | 155.0 | 144.8 | 163.6 | 146.9 |
| S5-SE | * | * | * | * | * | 8.7 | 205.3 | 140.1 | 153.3 | 140.7 | 7.637 | 143.6 |
| S5-S | * | * | * | * | * | 2.3 | 202.3 | 147.8 | 176.0 | 147.2 | 137.3 | 153.9 |
| S5-SW | * | * | * | * | * | 143.7 | 183.1 | 159.8 | 182.5 | 162.3 | 157.6 | 151.8 |
| S5-W | * | * | * | * | * | 132.6 | 163.4 | 151.0 | 160.1 | 154.5 | 159.1 | 144.8 |
| S5-NW | * | * | * | * | * | 135.1 | 193.1 | 145.2 | 144.1 | 137.8 | 150.3 | 144.8 |

註：1.捕砂器採樣成分分析自民國 94 年 5 月新增。
2.S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

# 表 3.1-56 運動底質平均粒徑比較（續 2）

| 測　點 | 101/03 | 101/6 | 101/8 | 101/11 | 102/02 | 102/06 | 102/08 | 102/12 | 103/03 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S1-N | 144.5 | 213.7 | 248.1 | 204.9 | 174.3 | 160.9 | 280.6 | 196.4 | 203.9 |
| S1-NE | 143.5 | 205.8 | 279.3 | 204.1 | 187.3 | 171.8 | 273.5 | 228.0 | 201.7 |
| S1-E | 144.8 | 208.2 | 256.3 | 218.0 | 191.6 | 171.4 | 273.5 | 236.4 | 191.8 |
| S1-SE | 134.9 | 208.6 | 233.5 | 216.0 | 187.1 | 171.6 | 275.0 | 230.0 | 204.7 |
| S1-S | 143.3 | 216.7 | 190.3 | 203.6 | 177.8 | 162.2 | 273.6 | 237.6 | 207.9 |
| S1-SW | 153.0 | 203.1 | 229.2 | 214.3 | 179.6 | 178.2 | 271.5 | 256.0 | 195.0 |
| S1-W | 144.8 | 202.5 | 272.2 | 204.0 | 191.3 | 183.1 | 270.7 | 266.7 | 188.9 |
| S1-NW | 140.6 | 204.2 | 246.6 | 217.0 | 178.6 | 192.5 | 282.5 | 244.3 | 197.1 |
| S2-N | 225.9 | 183.3 | 314.5 | 181.8 | 137.0 | 142.1 | 228.4 | 244.9 | 195.4 |
| S2-NE | 230.1 | 209.3 | 297.1 | 237.1 | 150.9 | 144.3 | 219.6 | 256.6 | 195.1 |
| S2-E | 231.7 | 179.9 | 261.6 | 249.7 | 144.9 | 137.0 | 230.6 | 288.7 | 173.1 |
| S2-SE | 195.5 | 172.0 | 228.0 | 178.0 | 132.0 | 135.8 | 220.6 | 292.6 | 164.7 |
| S2-S | 228.0 | 191.1 | 222.2 | 208.1 | 138.5 | 138.8 | 214.0 | 206.9 | 195.4 |
| S2-SW | 228.5 | 192.7 | 247.3 | 230.4 | 138.4 | 140.2 | 206.2 | 215.6 | 189.5 |
| S2-W | 202.5 | 178.1 | 301.8 | 233.3 | 163.6 | 140.2 | 224.4 | 249.2 | 187.1 |
| S2-NW | 196.0 | 192.3 | 315.6 | 287.7 | 136.6 | 134.2 | 223.4 | 253.2 | 166.8 |
| S3-N | 215.6 | 169.4 | 294.7 | 189.7 | 127.6 | 133.2 | 485.9 | 231.9 | 300.8 |
| S3-NE | 220.3 | 224.8 | 369.3 | 202.5 | 134.9 | 141.1 | 450.7 | 210.0 | 296.0 |
| S3-E | 212.8 | 229.5 | 336.9 | 160.9 | 130.5 | 140.7 | 464.6 | 252.1 | 326.2 |
| S3-SE | 208.9 | 249.9 | 251.8 | 171.2 | 124.9 | 149.0 | 509.2 | 249.3 | 299.3 |
| S3-S | 210.1 | 198.3 | 275.7 | 201.7 | 123.2 | 138.6 | 501.6 | 287.1 | 299.9 |
| S3-SW | 205.1 | 210.8 | 277.0 | 202.2 | 134.1 | 148.9 | 363.4 | 208.3 | 315.1 |
| S3-W | 197.7 | 227.8 | 285.7 | 180.6 | 131.0 | 140.4 | 481.0 | 230.2 | 330.1 |
| S3-NW | 214.7 | 234.2 | 245.8 | 175.6 | 132.5 | 132.6 | 381.8 | 172.9 | 336.0 |
| S4-N | 167.3 | 158.3 | 196.8 | 173.2 | 143.1 | 134.9 | 202.8 | 215.3 | 182.3 |
| S4-NE | 183.3 | 159.8 | 183.1 | 182.4 | 157.1 | 138.6 | 188.6 | 222.7 | 196.0 |
| S4-E | 188.5 | 160.9 | 160.1 | 181.6 | 146.1 | 135.7 | 205.7 | 229.3 | 182.5 |
| S4-SE | 161.2 | 164.1 | 169.0 | 154.0 | 147.0 | 125.7 | 234.0 | 222.8 | 172.9 |
| S4-S | 194.4 | 166.9 | 170.4 | 153.2 | 140.9 | 137.5 | 188.3 | 220.9 | 193.3 |
| S4-SW | 187.7 | 158.6 | 184.5 | 177.5 | 145.6 | 138.7 | 197.5 | 231.6 | 200.1 |
| S4-W | 188.7 | 163.1 | 163.1 | 155.6 | 147.1 | 139.0 | 226.8 | 240.9 | 200.1 |
| S4-NW | 163.4 | 159.1 | 164.6 | 152.3 | 159.4 | 131.2 | 216.4 | 237.0 | 172.8 |
| S5-N | 141.7 | 139.0 | 154.2 | 156.6 | 126.8 | 2.381 | 251.8 | 153.9 | 181.6 |
| S5-NE | 142.1 | 132.1 | 140.1 | 152.7 | 123.7 | 124.3 | 205.6 | 180.8 | 181.3 |
| S5-E | 148.2 | 142.6 | 149.0 | 157.8 | 121.9 | 121.0 | 241.2 | 214.7 | 191.7 |
| S5-SE | 136.7 | 137.4 | 118.3 | 125.6 | 122.0 | 121.9 | 225.8 | 184.5 | 150.8 |
| S5-S | 142.4 | 140.6 | 127.5 | 140.1 | 129.6 | 123.4 | 241.1 | 199.5 | 168.7 |
| S5-SW | 141.3 | 136.9 | 150.3 | 161.2 | 124.0 | 121.5 | 255.5 | 184.1 | 183.6 |
| S5-W | 147.5 | 134.7 | 128.1 | 154.9 | 125.2 | 126.4 | 260.3 | 156.1 | 198.2 |
| S5-NW | 141.0 | 135.8 | 125.5 | 129.2 | 126.0 | 118.0 | 222.0 | 151.9 | 160.6 |

註：1.捕砂器採樣成分分析自民國 94 年 5 月新增。
2.S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

# 表 3.1-57 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 ($cm^3$/min) | 主要輸砂來向 | 最大淨輸砂方向 | 最大淨輸砂速率 ($cm^3$/min) | 說明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 94 年第 2 季 (94/5/17 ~ 94/5/18) | S1 | 5.24~19.33 | E,SE | W | 8.84 | 漂砂方向受南堤及東側岩礁區阻擋影響，漂砂往岸邊堆積 |
| | S2 | 19.85~54.57 | NW,SE | SE | 7.60 | 淨輸砂方向往東南側推移 |
| | S3 | 19.20~40.62 | NW,SE | N | 4.19 | 淨輸砂方向往北側推移 |
| 94 年第 3 季 (94/9/14 ~ 94/9/15) | S1 | 1.64~2.82 | NE,E | W | 1.18 | 漂砂方向受南堤及東側岩礁區阻擋影響，往西側岸邊堆積 |
| | S2 | 1.83~3.87 | SE,W | N | 1.18 | 淨輸砂方向往北側推移 |
| | S3 | 1.70~5.44 | N | SE | 1.77 | 淨輸砂方向往東南側推移 |
| 94 年第 4 季 (94/11/1 ~ 94/11/3) | S1 | 16.44~98.60 | E、SE | W | 72.72 | 漂砂方向受南堤及東側岩礁區阻擋影響，往西側岸邊堆積 |
| | S2 | 31.38~109.15 | SE | NW | 61.84 | 淨輸砂方向往西北側推移 |
| | S3 | 20.31~56.34 | NE,E | W | 27.78 | 淨輸砂方向往西側推移 |
| 95 年第 1 季 (95/2/14 ~ 95/2/15) | S1 | 5.83~23.91 | W,E | SE | 4.72 | 淨輸砂方向往東南側推移 |
| | S2 | 10.74~28.24 | W,SW | NE | 8.12 | 淨輸砂方向往西北側推移 |
| | S3 | 13.69~38.46 | NW,W | SE | 24.76 | 淨輸砂方向往西南側推移 |
| 95 年第 2 季 (95/5/3 ~ 95/5/4) | S1 | 19.13~79.40 | W,E,NE,NW | SW | 32.36 | 漂砂方向往西南側岸邊堆積 |
| | S2 | 74.10~175.25 | NE,SW,S | N | 37.34 | 淨輸砂方向往北側推移 |
| | S3 | - | - | - | - | 捕砂器已滿溢，無法計算 |
| 95 年第 3 季 (95/8/16 ~ 95/8/17) | S1 | 1.70~10.94 | SW,E | W | 7.99 | 漂砂方向受南堤及東側岩礁區阻擋影響，往西側岸邊堆積 |
| | S2 | 5.63~19.52 | N,NW | SE | 5.44 | 淨輸砂方向往東南側推移 |
| | S3 | 5.04~21.62 | SW,W,NE | E | 6.81 | 淨輸砂方向往東側推移 |
| 95 年第 4 季 (95/10/18 ~ 95/10/19) | S1 | 17.89~48.28 | SW,NE | N,NE | 5.44 | 漂砂略有往外海推移之趨勢 |
| | S2 | 12.71~62.24 | SW,NE,S | NW | 30.33 | 漂砂運動之方向有往西北方與西方岸邊推移之現象 |
| | S3 | 34.79~94.93 | SW,SE | NW | 52.21 | 漂砂運動之方向有往北方與東方外海推移之現象 |

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。

# 表 3.1-57 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（續 1）

| 調查時間 | 點位 | 進砂速率範圍 ($cm^3$/min) | 主要輸砂來向 | 最大淨輸砂方向 | 最大淨輸砂速率 ($cm^3$/min) | 說明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 96 年第 1 季 (96/3/13 ~ 96/3/14) | S1 | 14.09~55.69 | SE | NW | 37.93 | 漂砂略有往南堤堆積之趨勢，與上季差異相反 |
| | S2 | 22.21~82.35 | SW | NE | 26.66 | 漂砂往東北方推移之現象 |
| | S3 | 11.40~36.03 | NE | SW | 16.44 | 往西南方向岸推移之現象 |
| 96 年第 2 季 (96/6/7 ~ 96/6/8) | S1 | 13.95~45.73 | W,NE | E | 28.63 | 漂砂略有往外海堆積之趨勢 |
| | S2 | 32.10~107.70 | SW,NE | SE | 24.24 | 漂砂略有往外海堆積之趨勢 |
| | S3 | 12.32~81.63 | SW | NE | 38.92 | 漂砂略有往外海堆積之趨勢 |
| 96 年第 3 季 (96/8/23 ~ 96/8/24) | S1 | 1.57~5.37 | N,NE | SW | 2.82 | 往岸邊推移之趨勢 |
| | S2 | 4.32~6.03 | SW,W | NE | 1.70 | 往離岸方向堆移之趨勢，分別為東南向與東北向 |
| | S3 | 5.31~10.81 | NE,E | SW | 5.18 | 往岸邊推移之趨勢 |
| 96 年第 4 季 (96/10/22 ~ 96/10/23) | S1 | 5.63~34.79 | E | SW,W | 13.89 | 往岸邊推移之趨勢 |
| | S2 | 26.21~113.40 | W | SE | 30.07 | 往離岸方向堆移之趨勢 |
| | S3 | 16.18~56.41 | SW | NE | 13.89 | 往離岸方向堆移之趨勢 |
| 97 年第 1 季 (97/3/5 ~ 97/3/6) | S1 | 9.83~95.32 | E | NW,W | 20.37 | 往岸邊推移之趨勢 |
| | S2 | 10.55~47.10 | SW | E | 16.57 | 往離岸方向堆移之趨勢 |
| | S3 | 33.22~144.13 | N | S | 36.10 | 往岸邊推移之趨勢 |
| 97 年第 2 季 (97/5/30 ~ 97/5/31) | S1 | 6.81~69.77 | W | E,S | 35.97 | 往離岸方向推移之趨勢 |
| | S2 | 12.58~88.84 | SW | E,NE | 16.84 | 往離岸方向推移之趨勢 |
| | S3 | 20.05~87.46 | NE,SW | S | 26.21 | 往岸邊推移之趨勢 |
| 97 年第 3 季 (97/8/27 ~ 97/8/28) | S1 | 7.80~42.13 | E | S | 15.99 | 向岸線方向運動之趨勢 |
| | S2 | 9.17~51.62 | SW,NE | E | 10.68 | 往離岸方向運動之趨勢 |
| | S3 | 10.55~25.29 | SE,N,E | S,SW,NW | 12.91 | 往南及向海岸推移之趨勢 |
| 97 年第 4 季 (97/12/9 ~ 97/12/10) | S1 | 22.34~95.58 | E,W | SW,SE | 23.19 | 向岸線與南堤方向運動之趨勢 |
| | S2 | 67.35~183.37 | SW,W | N | 81.37 | 往南及向岸線方向運動之趨勢 |
| | S3 | 31.38~91.85 | E,N | S | 35.18 | 往北平行海岸線運動之趨勢 |

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。

# 表 3.1-57 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（續 2）

| 調查時間 | 點位 | 進砂速率範圍 ($cm^3/min$) | 主要輸砂來向 | 最大淨輸砂方向 | 最大淨輸砂速率 ($cm^3/min$) | 說明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 98 年第 1 季 (98/3/11 ~ 98/3/12) | S1 | 19.26~91.13 | W,NE | SW,SE | 30.86 | 往西南之岸線方向運動之趨勢 |
| | S2 | 18.67~90.15 | SW,NE | SE | 10.09 | 往東南之向岸線方向運動之趨勢 |
| | S3 | 15.66~84.05 | SW,E | N,NE | 12.45 | 往北及東北之離岸線運動之趨勢 |
| 98 年第 2 季 (98/5/7 ~ 98/5/8) | S1 | 8.32~33.48 | W | NW | 5.24 | 往西北之向岸線方向運動之趨勢 |
| | S2 | 13.89~55.82 | SW | E | 15.58 | 往東之離岸線方向運動之趨勢 |
| | S3 | 11.07~43.44 | N,NE | S | 16.77 | 往南之平行岸線運動之趨勢 |
| 98 年第 3 季 (98/7/14 ~ 98/7/15) | S1 | 8.39~46.32 | SW,W | NE,N | 18.28 | 往北及東北之離岸線運動之趨勢 |
| | S2 | 14.02~62.83 | SW,NE | NW | 27.32 | 往西北之向岸線方向運動之趨勢 |
| | S3 | 11.66~52.87 | NW,SE | SE,S | 14.22 | 往東南及南之向岸線方向運動之趨勢 |
| 98 年第 4 季 (98/10/29 ~ 98/10/30) | S1 | 15.07~87.00 | NE,E | SW | 58.96 | 往西南之向岸線運動之趨勢 |
| | S2 | 25.75~68.20 | SW,W | NE | 17.30 | 往東北之離岸線方向運動之趨勢 |
| | S3 | 29.15~86.61 | NE、W | SE | 24.37 | 往東南之向岸線方向運動之趨勢 |
| 99 年第 1 季 (99/3/17 ~ 99/3/18) | S1 | 36.88~122.18 | NE,NW | SE | 74.23 | 往東南及西南之向岸線運動之趨勢 |
| | S2 | 112.42~155.86 | NE,W | SW | 18.21 | 往西北及西南向岸線方向運動之趨勢 |
| | S3 | 47.82~144.39 | SW,SE | NE | 96.57 | 往東北及東之離岸線方向運動之趨勢 |
| 99 年第 2 季 (99/5/26 ~ 99/5/27) | S1 | 3.67~9.70 | E,NE | W | 5.70 | 往東及東北之離岸運動之趨勢 |
| | S2 | 5.04~12.38 | SE,NW | NE,N | 1.97 | 往東南及西北垂直岸線方向運動之趨勢 |
| | S3 | 7.99~16.05 | SW | E | 3.67 | 往西南向岸方向運動之趨勢 |
| | S4 | 4.65~7.34 | SE,E | NW,NE | 1.97 | 往東南及東離岸方向運動之趨勢 |
| | S5 | 0.33~1.70 | NW | SE | 0.72 | 往西北之向岸方向運動之趨勢 |

註：1.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。
2. 捕砂器 S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

# 表 3.1-57 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（續 3）

| 調查時間 | 點位 | 進砂速率範圍 ($cm^3/min$) | 主要輸砂來向 | 最大淨輸砂方向 | 最大淨輸砂速率 ($cm^3/min$) | 說明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 99 年第 3 季 (99/8/18 ~ 99/8/19) | S1 | 0.72~1.64 | SE,SW | NW | 0.92 | 往西北之向岸運動趨勢 |
| | S2 | 1.97~4.98 | W,NE | E | 2.95 | 往東之離岸運動趨勢 |
| | S3 | 1.31~4.19 | SW | N | 1.31 | 往北平行岸線方向之運動趨勢 |
| | S4 | 1.70~5.77 | W | E | 2.75 | 往東離岸方向之運動趨勢 |
| | S5 | 0.13~0.39 | NE,SW | SW,S | 0.13 | 往西南及南向岸方向運動之趨勢 |
| 99 年第 4 季 (99/11/05 ~ 99/11/06) | S1 | 27.84~120.35 | W | SE | 30.92 | 往東北之離岸運動趨勢 |
| | S2 | 75.67~120.61 | SE,E,NE | N | 34.07 | 往北平行岸線方向之運動趨勢 |
| | S3 | 97.81~140.72 | SW,NE | N | 25.62 | 往北平行岸線方向之運動趨勢 |
| | S4 | 26.14~85.36 | NW | SE | 19.06 | 往東南離岸方向之運動趨勢 |
| | S5 | 26.27~112.68 | NE,SW | E | 31.64 | 往東離岸方向運動之趨勢 |
| 100 年第 1 季 (100/3/02 ~ 100/3/03) | S1 | 106.39~140.00 | E | W | 30.07 | 往西之向岸邊運動趨勢 |
| | S2 | 130.24~192.35 | E | W | 38.06 | 往西之向岸邊運動趨勢 |
| | S3 | 129.00~173.94 | E | S | 33.02 | 往南平行岸線方向之運動趨勢 |
| | S4 | 126.51~147.01 | NE | SW | 15.59 | 往西南向岸邊方向之運動趨勢 |
| | S5 | 120.74~141.38 | NE,N | SW,NW | 9.76 | 往西南.西北向岸邊方向運動之趨勢 |
| 100 年第 2 季 (100/4/20 ~ 100/4/21) | S1 | 27.19~68.53 | W | SE | 28.24 | 往東南之離岸運動趨勢 |
| | S2 | 31.32~106.92 | NE,SW | SW,E | 9.30 | 往西南之向岸邊運動趨勢 |
| | S3 | 30.66~126.77 | SW,NE | N,E | 27.25 | 往北平行岸線方向之運動趨勢 |
| | S4 | 13.17~57.06 | SW,NE | E | 11.07 | 往東之離岸運動趨勢 |
| | S5 | 13.89~52.67 | SW,NE | E,SE | 6.55 | 往東之離岸運動趨勢 |

註：1.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。

2. 捕砂器 S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

# 表 3.1-57 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（續 4）

| 調查時間 | 點位 | 進砂速率範圍 ($cm^3/min$) | 主要輸砂來向 | 最大淨輸砂方向 | 最大淨輸砂速率 ($cm^3/min$) | 說明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 年第 3 季 (100/8/17 ~ 100/8/18) | S1 | 0.26~1.64 | N | S | 1.38 | 往南平行岸線方向之運動趨勢 |
| | S2 | 0.52~1.44 | SW | NE | 0.92 | 往東北之離岸運動趨勢 |
| | S3 | 0.20~1.18 | W | S,SE | 0.92 | 往東南平行岸線方向之運動趨勢 |
| | S4 | 0.39~2.23 | W | S,SE | 0.98 | 往東南平行岸線方向之運動趨勢 |
| | S5 | 0.13~0.79 | N | S | 0.52 | 往南平行岸線方向之運動趨勢 |
| 100 年第 4 季 (100/11/23 ~ 100/11/24) | S1 | 103.97~220.26 | NE, E,NW | SW | 72.92 | 往西南向岸邊方向之運動趨勢 |
| | S2 | 120.15~228.77 | E, NE | SW | 59.29 | 往西南向岸邊方向之運動趨勢 |
| | S3 | 161.10~226.09 | NE, SW | NW | 43.70 | 往西北向岸線方向之運動趨勢 |
| | S4 | 97.48~204.73 | NW | SE | 95.06 | 往東南平行岸線方向之運動趨勢 |
| | S5 | 93.49~206.70 | W, SW | S | 79.01 | 往南平行岸線方向之運動趨勢 |
| 101 年第 1 季 (101/3/06 ~ 101/3/07) | S1 | 67.09~129.13 | NE, NW | SE, SW | 57.46 | 往東南平行岸線方向之運動趨勢 |
| | S2 | 100.50~149.44 | NE, W | E | 24.31 | 往東之離岸運動趨勢 |
| | S3 | 83.73~151.86 | SW, SE | NE | 68.13 | 往東北之離岸運動趨勢 |
| | S4 | 121.99~134.76 | NE, N | E, SW | 6.88 | 往東之離岸運動趨勢 |
| | S5 | 108.69~133.32 | NE | S | 8.65 | 往南平行岸線方向之運動趨勢 |
| 101 年第 2 季 (101/6/10 ~ 101/6/11) | S1 | 4.26~11.01 | W | E | 6.09 | 往東之離岸運動趨勢 |
| | S2 | 2.49~8.06 | NE | SW | 3.14 | 往西南之向岸運動趨勢 |
| | S3 | 2.69~11.33 | NE | E | 3.14 | 往東之離岸運動趨勢 |
| | S4 | 4.98~10.29 | W | E | 5.24 | 往東之離岸運動趨勢 |
| | S5 | 4.52~7.93 | NE, SW, SE, W, S | NW | 2.82 | 往西北之離岸運動趨勢 |

註：1.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。
2. 捕砂器 S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

# 表 3.1-57 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（續 5）

| 調查時間 | 點位 | 進砂速率範圍 ($cm^3/min$) | 主要輸砂來向 | 最大淨輸砂方向 | 最大淨輸砂速率 ($cm^3/min$) | 說明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 101 年第 3 季 (101/8/30 ~ 101/8/31) | S1 | 2.03~13.36 | E | SW | 6.09 | 往西南之向岸運動趨勢 |
| | S2 | 4.45~16.12 | W, SW, NE | E | 3.87 | 往東之離岸運動趨勢 |
| | S3 | 9.96~53.13 | NE | SW | 17.17 | 往西南之向岸運動趨勢 |
| | S4 | 1.97~4.32 | E, N, SE | S | 1.64 | 往南之平行岸線運動趨勢 |
| | S5 | 1.77~9.89 | W | E | 6.55 | 往東之離岸運動趨勢 |
| 101 年第 4 季 (101/11/7 ~ 101/11/8) | S1 | 16.31~55.16 | E, W | SW | 11.73 | 往西南之向岸運動趨勢 |
| | S2 | 18.80~49.99 | SW,W,E | NE | 12.91 | 往東北之離岸運動趨勢 |
| | S3 | 16.18~56.74 | NE, SW | W, N | 3.99 | 往西之向岸運動趨勢 |
| | S4 | 8.71~21.03 | W, SW | E | 4.32 | 往東之離岸運動趨勢 |
| | S5 | 8.78~22.73 | NE,SW,E | W | 4.59 | 往西之向岸運動趨勢 |
| 102 年第 1 季 (102/2/25 ~ 102/2/26) | S1 | 18.93~64.53 | E | SW | 16.71 | 往西南之向岸運動趨勢 |
| | S2 | 17.89~48.87 | W | E | 12.51 | 往東之離岸運動趨勢 |
| | S3 | 18.67~47.10 | NE | SW, W | 7.27 | 往西南之向岸運動趨勢 |
| | S4 | 11.46~46.19 | NW | SE | 32.17 | 往東南之離岸運動趨勢 |
| | S5 | 6.09~33.54 | S, N | NE | 10.55 | 往東北之離岸運動趨勢 |
| 102 年第 2 季 (102/6/5 ~ 102/6/6) | S1 | 6.29~16.71 | E,NE,W,SW | SE | 4.32 | 往東南之離岸運動趨勢 |
| | S2 | 11.27~27.97 | NE,SW | N | 7.99 | 往北之平行岸線運動趨勢 |
| | S3 | 1.05~2.88 | E | W, SW | 1.25 | 往西南之向岸運動趨勢 |
| | S4 | 4.19~22.08 | SW,NE | NE,N | 2.95 | 往東北之離岸運動趨勢 |
| | S5 | 0.66~6.49 | W | E | 4.46 | 往東之離岸運動趨勢 |
| 102 年第 3 季 (102/8/6 ~ 102/8/8 | S1 | 1.90~3.60 | E、SW | W | 1.47 | 往西之向岸運動趨勢 |
| | S2 | 2.13~3.67 | NE、SW | E | 0.26 | 往東之離岸運動趨勢 |
| | S3 | 1.93~3.21 | NE | SW | 0.43 | 往西南之向岸運動趨勢 |
| | S4 | 0.52~0.92 | E、SE | S | 0.26 | 往南之平行岸線運動趨勢 |
| | S5 | 0.39~0.98 | W、N | NE | 0.46 | 往東北之離岸運動趨勢 |
| 102 年第 4 季 (102/12/30 ~ 102/12/31 | S1 | 10.35~37.02 | E、W | SW | 15.07 | 往西南之向岸運動趨勢 |
| | S2 | 10.94~33.22 | W、SW | SE | 12.97 | 往東南之離岸運動趨勢 |
| | S3 | 10.86~45.73 | NE | SW | 7.40 | 往西南之向岸運動趨勢 |
| | S4 | 5.50~14.61 | W、SW、NE | E | 6.22 | 往東之離岸線運動趨勢 |
| | S5 | 6.62~17.82 | NE | SW | 3.014 | 往西南之向岸運動趨勢 |

註：1.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。
2. 捕砂器 S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

## 表 3.1-57 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（續 7）

| 調查時間 | 點位 | 進砂速率範圍 ($cm^3/min$) | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 103 年第 1 季 (103/03/11 ~ 103/03/12) | S1 | 27.12~82.22 | SE,S,N | NW,W | 17.03 | 往西北、西方之向岸運動趨勢 |
| | S2 | 19.39~62.30 | NE | SW | 7.01 | 往西南之向岸運動趨勢 |
| | S3 | 31.18~64.66 | NE,N | S | 11.73 | 往南之平行岸運動趨勢 |
| | S4 | 8.58~33.35 | NE | SW | 3.54 | 往西南之向岸線運動趨勢 |
| | S5 | 21.09~75.99 | NE | SW | 8.06 | 往西南之向岸線運動趨勢 |

註：1.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。
2. 捕砂器 S4 與 S5 測站為 99 年 5 月新增。

## 表 3.1-58 各測站主要輸砂來向歷次調查次數統計表

| 測站 | 主要輸砂來向統計次數 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | NE | E | SE | S | SW | W | NW |
| S1 | 3 | 12 | 20 | 5 | 1 | 6 | 14 | 4 |
| S2 | 1 | 17 | 4 | 5 | 2 | 21 | 13 | 3 |
| S3 | 6 | 17 | 5 | 6 | 0 | 16 | 5 | 3 |
| 累計統計 | **10** | **46** | **29** | **16** | **3** | **43** | **32** | **10** |

統計期間：94 年第 2 季~103 年第 1 季

## 表 3.1-59 各測站最大淨輸砂方向歷次調查次數統計表

| 測站 | 最大淨輸砂方向統計次數 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | NE | E | SE | S | SW | W | NW |
| S1 | 2 | 2 | 3 | 8 | 3 | 12 | 10 | 5 |
| S2 | 6 | 8 | 10 | 6 | 0 | 5 | 1 | 3 |
| S3 | 6 | 5 | 4 | 5 | 9 | 8 | 4 | 3 |
| 累計統計 | **14** | **15** | **17** | **19** | **12** | **25** | **15** | **11** |

統計期間：94 年第 2 季~103 年第 1 季

## 表 3.1-60 歷年主要輸砂來向分季累計次數統計表

| 測站 | 主要輸砂來向統計次數 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | NE | E | SE | S | SW | W | NW |
| S1 第 1 季 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 |
| S2 第 1 季 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 |
| S3 第 1 季 | 2 | 3 | 2 | 2 | 0 | 3 | 1 | 1 |
| **第 1 季累計統計** | **3** | **10** | **7** | **4** | **1** | **7** | **7** | **3** |
| S1 第 2 季 | 0 | 4 | 4 | 1 | 0 | 1 | 7 | 1 |
| S2 第 2 季 | 0 | 5 | 0 | 2 | 1 | 6 | 0 | 2 |
| S3 第 2 季 | 1 | 5 | 0 | 1 | 0 | 5 | 0 | 1 |
| **第 2 季累計統計** | **1** | **14** | **4** | **4** | **1** | **12** | **7** | **4** |
| S1 第 3 季 | 2 | 2 | 5 | 1 | 0 | 4 | 1 | 0 |
| S2 第 3 季 | 1 | 5 | 0 | 1 | 0 | 6 | 4 | 1 |
| S3 第 3 季 | 2 | 3 | 1 | 2 | 0 | 3 | 3 | 1 |
| **第 3 季累計統計** | **5** | **10** | **6** | **4** | **0** | **13** | **8** | **2** |
| S1 第 4 季 | 0 | 3 | 7 | 1 | 0 | 1 | 4 | 1 |
| S2 第 4 季 | 0 | 3 | 3 | 2 | 1 | 5 | 5 | 0 |
| S3 第 4 季 | 1 | 6 | 2 | 1 | 0 | 5 | 1 | 0 |
| **第 4 季累計統計** | **1** | **12** | **12** | **4** | **1** | **11** | **10** | **1** |

統計期間：94 年第 2 季~103 年第 1 季

## 表 3.1-61 歷年最大淨輸砂方向分季累計次數統計表

| 測站 | 最大淨輸砂方向統計次數 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | NE | E | SE | S | SW | W | NW |
| S1 第 1 季 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 3 | 3 | 3 |
| S2 第 1 季 | 0 | 2 | 3 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 |
| S3 第 1 季 | 1 | 3 | 0 | 1 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| **第 1 季累計統計** | **1** | **5** | **3** | **6** | **3** | **7** | **5** | **3** |
| S1 第 2 季 | 0 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| S2 第 2 季 | 3 | 2 | 3 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| S3 第 2 季 | 2 | 1 | 3 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| **第 2 季累計統計** | **5** | **3** | **9** | **4** | **3** | **4** | **3** | **1** |
| S1 第 3 季 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| S2 第 3 季 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| S3 第 3 季 | 1 | 0 | 1 | 3 | 3 | 4 | 0 | 1 |
| **第 3 季累計統計** | **3** | **3** | **5** | **4** | **5** | **6** | **3** | **3** |
| S1 第 4 季 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 6 | 2 | 0 |
| S2 第 4 季 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| S3 第 4 季 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| **第 4 季累計統計** | **5** | **4** | **0** | **5** | **1** | **8** | **4** | **4** |

統計期間：94 年第 2 季~103 年第 1 季

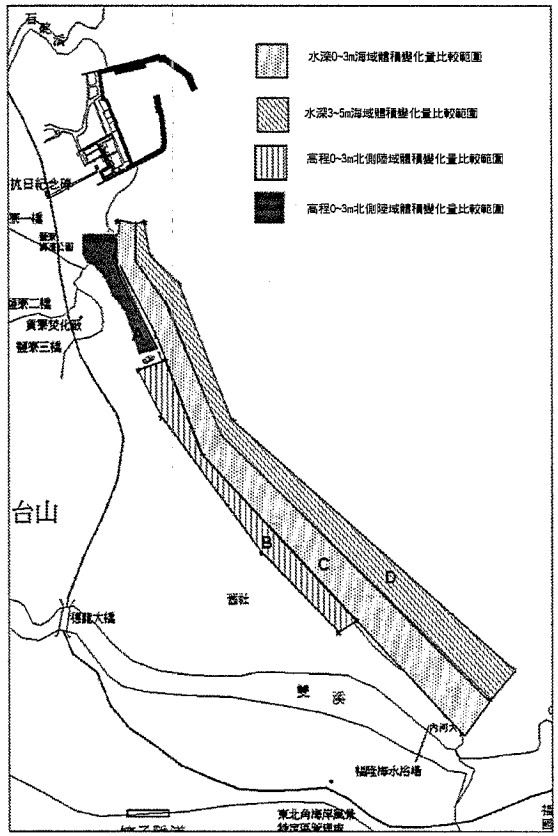
# 表3.1-62 歷年海岸地形砂量體積變化推估結果

| 時間 \ 區域 | A區 (高程0~3m,大岩石以 | B區 (高程0~3m,大岩石以 | C區 (水深0~3m) | D區 (水深3~5m) |
|---|---|---|---|---|
| 84/12-85/5 | 35,475 | 102,189 | -(註2) | -(註2) |
| 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 | -(註3) |
| 94/9-94/11 | 3,187 | 14,099 | 1,954 | -117,222 |
| 94/11-95/1 | 21,864 | 19,231 | 73,899 | 56,033 |
| 95/1-95/5 | -11,209 | -15,239 | | |
| 95/5-95/8 | -13,843 | 133,560 | -12,357 | -63,052 |
| 95/8-95/10 | 15,771 | -79,590 | | |
| 95/10-96/03 | 15,292 | 25,263 | 33,297 | -43,215 |
| 96/3-96/06 | -518 | -816 | | |
| 96/6-96/08 | -3,699 | 20,820 | 118,757 | 237,616 |
| 96/8-96/10 | -21,163 | -28,483 | | |
| 96/10-97/3 | 7,850 | -24,809 | -22,793 | -24,993 |
| 97/3-97/6 | 32,162 | 38,508 | 40,765 | 14,514 |
| 97/6-97/8 | -3,041 | 1,579 | -141,055 | -198,891 |
| 97/8-97/9 | -10,474 | -2,620 | | |
| 97/9-97/12 | -7,860 | -49,852 | 4,011 | 74,831 |
| 97/12-98/3 | 11,552 | 61,451 | 8,081 | -37,829 |
| 98/3-98/5 | 636 | -37,336 | | |
| 98/5-98/7 | 6,097 | 50,205 | -129,297 | 3,378 |
| 98/7-98/10 | -14,156 | -49,254 | | |
| 98/10-99/03 | 26,829 | 5,502 | 98,003 | -16,614 |
| 99/03-99/05 | 14,541 | 5,374 | | |
| 99/05-99/08 | 16,272 | 4,467 | 387 | 13,428 |
| 99/08-99/11 | -13,082 | -38,123 | | |
| 99/11-100/3 | 1,558 | 40,501 | 2,998 | 45,495 |
| 100/3-100/4 | -354 | -70,590 | | |
| 100/4-100/8 | -7,773 | 8,134 | 48,586 | 102,406 |
| 100/8-100/11 | 10,772 | 26,989 | | |
| 100/11-101/03 | 4,370 | 7,127 | 35,663 | -156,815 |
| 101/03-101/06 | 5,124 | 39,445 | | |
| 101/06-101/08 | -16,706 | -28,363 | -42,668 | 130,188 |
| 101/08-101/11 | 3,851 | -3,398 | | |
| 101/11-102/02 | 2,773 | -23,804 | -77,360 | -74,001 |
| 102/2-102/6 | 7,436 | 37,529 | | |
| 102/6-102/8 | -20,237 | 6,457 | 102,105 | 43,041 |
| 102/8-102/12 | -4,541 | -93,537 | | |
| 102/12-103/3 | 4,305 | -5,805 | - | - |

註：1.+為堆積 -為侵蝕,立方公尺

2. 84/12後海域調查範圍有所調整，比對基準不同，故海域水深0~5m(C、D區)於85/5方與以估算。

3. 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)
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，大岩石以北約65,710平方公尺，
大岩石以南約為145,635平方公尺。
以84年12月海事工程施工前為基準開始比較，並計算每季測量後與上季之砂量 變化情形，以確知其量測區域之沙量變化。
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3.1-63 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 | 十 | 十一 | 十二 | 十三 | 十四 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 福隆內河大橋第1橋墩 | 福隆內河大橋第2橋墩 | 福隆救生樁 | 舊社1號樁（北側） | 舊社2號樁（南側） | 大岩石救生樁 | 大岩石1號樁 | 大岩石2號樁 | 大岩石3號樁 | 鹽寮1號樁 | 鹽寮2號樁 | 鹽寮3號樁 | 鹽寮4號樁 | 鹽寮5號樁 |
| 92年第1季 (92/3/12) | 記錄高度(註1) | 30 | - | - | - | - | - | 57 | - | - | - | - | - | - | - |
| 92年第2季 (92/5/09) | 記錄高度(註1) | 40 | - | - | - | - | - | 60 | 30 | 30 | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | -10 | - | - | - | - | - | -3 | - | - | - | - | - | - | - |
| 92年第3季 (92/8/13) | 記錄高度(註1) | 0 | - | - | - | - | - | 13 | 20 | 40 | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 40 | - | - | - | - | - | 47 | 10 | -10 | - | - | - | - | - |
| 92年第4季 (92/11/06) | 記錄高度(註1) | -20 | - | - | - | - | - | 40 | 40 | 30 | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 20 | - | - | - | - | - | -27 | -20 | 10 | - | - | - | - | - |
| 93年第1季 (93/3/12) | 記錄高度(註1) | 38 | - | - | - | - | - | 30 | 50 | 50 | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | -58 | - | - | - | - | - | 10 | -10 | -20 | - | - | - | - | - |
| 93年第2季 (93/6/4) | 記錄高度(註1) | - | - | - | - | - | - | -20 | -30 | -20 | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 水線以下 | - | - | - | - | - | 50 | 80 | 70 | - | - | - | - | - |
| 93年第3季 (93/8/4) | 記錄高度(註1) | 10 | - | - | - | - | - | 30 | 30 | - | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 10 | - | - | - | - | - | -50 | -60 | - | - | - | - | - | - |
| 93年加測 (93/9/4) | 記錄高度(註1) | - | - | - | - | - | - | 95 | 130 | - | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 水線以下 | - | - | - | - | - | -65 | -100 | - | - | - | - | - | - |
| 93年第4季 (93/12/14) | 記錄高度(註1) | - | - | - | - | - | - | 115 | 180 | - | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 水線以下 | - | - | - | - | - | -20 | -50 | 水線以下 | - | - | - | - | - |
| 94年第1季 (94/03/09) | 記錄高度(註1) | - | - | - | - | - | - | 50 | 90 | - | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 水線以下 | - | - | - | - | - | 65 | 90 | 水線以下 | - | - | - | - | - |
| 94年第2季 (94/05/10) | 記錄高度(註1) | - | - | - | - | - | - | 70 | 80 | - | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 水線以下 | - | - | - | - | - | -20 | 10 | 0 | - | - | - | - | - |
| 94年第3季 (94/09/15) | 記錄高度(註1) | - | - | - | - | - | - | 200 | 248 | 201 | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 水線以下 | - | - | - | - | - | -130 | -68 | 21 | - | - | - | - | - |
| 94年第4季 (94/11/3) | 記錄高度(註1) | - | - | - | - | - | - | 200 | 188 | 264 | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 水線以下 | - | - | - | - | - | 0 | 60 | -63 | - | - | - | - | - |
| 95年第1季 (95/01/3) | 記錄高度(註1) | - | - | - | - | - | - | 200 | 263 | 313 | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 水線以下 | - | - | - | - | - | 0 | -75 | -49 | - | - | - | - | - |
| 95年第2季 (95/5/3) | 記錄高度(註1) | - | - | - | - | - | - | 100 | 140 | 160 | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 水線以下 | - | - | - | - | - | 100 | 123 | 153 | - | - | - | - | - |
| 95年第3季 (95/8/16) | 記錄高度(註1) | - | - | - | - | - | - | 200 | 188 | 167 | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 水線以下 | - | - | - | - | - | -100 | -48 | -7 | - | - | - | - | - |
| 95年第4季 (95/10/18) | 記錄高度(註1) | - | - | - | - | - | - | 134 | 139 | 108 | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | 水線以下 | - | - | - | - | - | 66 | 49 | 59 | - | - | - | - | - |
| 96年第1季 (96/03/14) | 記錄高度(註1) | 72 | - | - | - | - | - | 155 | 105 | 89 | - | - | - | - | - |
| | 高度變化(註2) | - | - | - | - | - | - | -21 | 34 | 19 | - | - | - | - | - |
| 96年第2季 (96/06/08) | 記錄高度(註1) | 62 | - | - | - | - | - | 152 | 99 | 86 | 100 | 100 | 100 | - | - |
| | 高度變化(註2) | 10 | - | - | - | - | - | 3 | 6 | 3 | - | - | - | - | - |

# 表3.1-63 各定位樁相對侵淤示意表（續1）

單位：公分

| 定位樁位置 | | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 九 | 十 | 十一 | 十二 | 十三 | 十四 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 福隆內河大橋第1橋墩 | 福隆內河大橋第2橋墩 | 福隆救生樁 | 舊社1號樁（北側） | 舊社2號樁（南側） | 大岩石救生樁 | 大岩石1號樁 | 大岩石2號樁 | 大岩石3號樁 | 鹽寮1號樁 | 鹽寮2號樁 | 鹽寮3號樁 | 鹽寮4號樁 | 鹽寮5號樁 |
| 96年第3季 (96/08/24) | 記錄高度(註1) | 67 | - | - | - | - | - | 47 | 87 | 105 | 83 | 118 | 98 | - | - |
| | 高度變化(註2) | -5 | - | - | - | - | - | 105 | 12 | -19 | 17 | -18 | 2 | - | - |
| 96年第4季 (96/10/23) | 記錄高度(註1) | 78 | - | - | - | - | - | 200 | 202 | 185 | 106 | 118 | 118 | - | - |
| | 高度變化(註2) | -11 | - | - | - | - | - | -153 | -115 | -80 | -23 | 0 | -20 | - | - |
| 97年第1季 (97/3/6) | 記錄高度(註1) | 80 | - | - | - | - | - | 158 | 179 | 134 | 108 | 118 | 109 | - | - |
| | 高度變化(註2) | -2 | - | - | - | - | - | 42 | 23 | 51 | -2 | 0 | 9 | - | - |
| 97年第2季 (97/5/30) | 記錄高度(註1) | 72 | - | - | - | - | - | 162 | 165 | 97 | 107 | 118 | 125 | - | - |
| | 高度變化(註2) | 8 | - | - | - | - | - | -4 | 14 | 37 | 1 | 0 | -16 | - | - |
| 97年第3季 (97/8/27) | 記錄高度(註1) | 78 | - | - | - | - | - | 140 | 178 | 131 | 108 | 118 | 109 | - | - |
| | 高度變化(註2) | -6 | - | - | - | - | - | 22 | -13 | -34 | -1 | 0 | 16 | - | - |
| 97年颱風後 (97/9/19) | 記錄高度(註1) | 18 | - | - | - | - | - | 200 | 218 | 233 | 108 | 118 | 131 | - | - |
| | 高度變化(註2) | 60 | - | - | - | - | - | -60 | -40 | -102 | 0 | 0 | -22 | - | - |
| 97年第4季 (97/12/9) | 記錄高度(註1) | 68 | - | - | - | - | - | 178 | 184 | 153 | 108 | 118 | 126 | - | - |
| | 高度變化(註2) | -50 | - | - | - | - | - | 22 | 34 | 80 | 0 | 0 | 5 | - | - |
| 98年第1季 (98/3/12) | 記錄高度(註1) | 77 | - | - | - | - | - | 157 | 153 | 113 | 108 | 118 | 131 | - | - |
| | 高度變化(註2) | -9 | - | - | - | - | - | 21 | 31 | 40 | 0 | 0 | -5 | - | - |
| 98年第2季 (98/5/8) | 記錄高度(註1) | 82 | - | - | - | - | - | 133 | 144 | 109 | 108 | 118 | 131 | - | - |
| | 高度變化(註2) | -5 | - | - | - | - | - | 24 | 9 | 4 | 0 | 0 | 0 | - | - |
| 98年第3季 (98/7/14) | 記錄高度(註1) | 79 | - | - | - | - | - | 119 | 118 | 78 | 108 | 118 | 111 | - | - |
| | 高度變化(註2) | 3 | - | - | - | - | - | 14 | 26 | 31 | 0 | 0 | 20 | - | - |
| 98年第4季 (98/10/28) | 記錄高度(註1) | 27 | - | - | - | - | - | 200 | 245 | 235 | 108 | 118 | 120 | - | - |
| | 高度變化(註2) | 52 | - | - | - | - | - | -81 | -127 | -157 | 0 | 0 | -9 | - | - |
| 99年第1季 (99/03/17) | 記錄高度(註1) | 53 | 100 | 100 | 67 | 100 | 120 | 137 | 126 | 97 | 108 | 118 | 95 | 120 | 100 |
| | 高度變化(註2) | -26 | - | - | - | - | - | 63 | 119 | 138 | 0 | 0 | 25 | - | - |
| 99年第2季 (99/05/27) | 記錄高度(註1) | 44 | 114 | 100 | 71 | 106 | 124 | 145 | 126 | 85 | 108 | 118 | 84 | 117 | 100 |
| | 高度變化(註2) | 9 | -14 | 0 | -4 | -6 | -4 | -8 | 0 | 12 | 0 | 0 | 11 | 3 | 0 |
| 99年第3季 (99/08/19) | 記錄高度(註1) | 34 | 109 | 100 | 249 | 102 | 116 | 143 | 124 | 80 | 97 | 118 | 112 | 115 | 100 |
| | 高度變化(註2) | 10 | 5 | 0 | -178 | 4 | 8 | 2 | 2 | 5 | 11 | 0 | -28 | 2 | 0 |
| 99年第4季 (99/11/5) | 記錄高度(註1) | 42 | 96 | 102 | 240 | 113 | 151 | 170 | 179 | 155 | 108 | 118 | 131 | 114 | 110 |
| | 高度變化(註2) | -8 | 13 | -2 | 9 | -11 | -35 | -27 | -55 | -75 | -11 | 0 | -19 | 1 | -10 |
| 100年第1季 (100/3/2) | 記錄高度(註1) | 65 | 104 | 100 | 247 | 69 | 95 | 132 | 131 | 88 | 108 | 118 | 126 | 110 | 94 |
| | 高度變化(註2) | -23 | -8 | 2 | -7 | 44 | 56 | 38 | 48 | 67 | 0 | 0 | 5 | 4 | 16 |
| 100年第2季 (100/4/21) | 記錄高度(註1) | 88 | 122 | 100 | 247 | 77 | 80 | 119 | 66 | 84 | 108 | 118 | 104 | 114 | 94 |
| | 高度變化(註2) | -23 | -18 | 0 | 0 | -8 | 15 | 13 | 65 | 4 | 0 | 0 | 22 | -4 | 0 |

# 表3.1-63 各定位樁相對侵淤示意表（續2）

單位：公分

| 定位樁位置 | | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 九 | 十 | 十一 | 十二 | 十三 | 十四 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 福隆內河大橋第1橋墩 | 福隆內河大橋第2橋墩 | 福隆救生樁 | 舊社1號樁（北側） | 舊社2號樁（南側） | 大岩石救生樁 | 大岩石1號樁 | 大岩石2號樁 | 大岩石3號樁 | 鹽寮1號樁 | 鹽寮2號樁 | 鹽寮3號樁 | 鹽寮4號樁 | 鹽寮5號樁 |
| 100年第3季 (100/8/17) | 記錄高度(註1) | 14 | 72 | 100 | 240 | 68 | 170 | 181 | 207 | 141 | 108 | 118 | 130 | 111 | 92 |
| | 高度變化(註2) | 74 | 50 | 0 | 7 | 9 | -90 | -62 | -141 | -57 | 0 | 0 | -26 | 3 | 2 |
| 100年第4季 (100/11/24) | 記錄高度(註1) | 14 | 156 | 100 | 227 | 59 | 105 | 114 | 127 | 101 | 158 | 141 | 108 | 109 | 97 |
| | 高度變化(註2) | 0 | -84 | 0 | 13 | 9 | 65 | 67 | 80 | 40 | -50 | -23 | 22 | 2 | -5 |
| 101年第1季 (101/3/7) | 記錄高度(註1) | 25 | 145 | 100 | 183 | 55 | 82 | 87 | 88 | 93 | 164 | 118 | 105 | 108 | 93 |
| | 高度變化(註2) | -11 | 11 | 0 | 44 | 4 | 23 | 27 | 39 | 8 | -6 | 23 | 3 | 1 | 4 |
| 101年第2季 (101/6/11) | 記錄高度(註1) | - | - | 100 | 174 | 51 | 80 | 80 | 42 | 51 | 176 | 142 | 89 | 108 | 92 |
| | 高度變化(註2) | - | - | 0 | 9 | 4 | 2 | 7 | 46 | 42 | -12 | -24 | 16 | 0 | 1 |
| 101年第3季 (101/8/31) | 記錄高度(註1) | - | - | 100 | 165 | 44 | 167 | 180 | 205 | 195 | 138 | 131 | 131 | 105 | 75 |
| | 高度變化(註2) | - | - | 0 | 9 | 7 | -87 | -100 | -163 | -144 | 38 | 11 | -42 | 3 | 17 |
| 101年第4季 (101/11/7) | 記錄高度(註1) | 115 | 水線以下 | 100 | 153 | 23 | 150 | 186 | 174 | 126 | 133 | 132 | 123 | 105 | 75 |
| | 高度變化(註2) | - | - | 0 | 12 | 21 | 17 | -6 | 31 | 69 | 5 | -1 | 8 | 0 | 0 |
| 102年第1季 (102/2/25) | 記錄高度(註1) | 123 | 114 | 100 | 122 | 75 | 106 | 161 | 117 | 108 | 148 | 138 | 129 | 105 | 73 |
| | 高度變化(註2) | -8 | - | 0 | 31 | -52 | 44 | 25 | 57 | 18 | -15 | -6 | -6 | 0 | 2 |
| 102年第2季 (102/6/6) | 記錄高度(註1) | 124 | 110 | 100 | 121 | 50 | 102 | 161 | 105 | 80 | 107 | 131 | 95 | 105 | 72 |
| | 高度變化(註2) | -1 | 4 | 0 | 1 | 25 | 4 | 0 | 12 | 28 | 41 | 7 | 34 | 0 | 1 |
| 102年第3季 (102/8/8) | 記錄高度(註1) | 136 | 82 | 135 | 141 | - | 165 | 167 | 181 | 128 | 155 | - | 181 | 88 | - |
| | 高度變化(註2) | -12 | 28 | -35 | -20 | - | -63 | -6 | -76 | -48 | -48 | - | -86 | 17 | - |
| 102年第4季 (102/12/30) | 記錄高度(註1) | 68 | 41 | 136 | 150 | - | 154 | 181 | 181 | 153 | 163 | 138 | 100 | 90 | - |
| | 高度變化(註2) | 68 | 41 | -1 | -9 | - | 11 | -14 | 0 | -25 | -8 | - | 81 | -2 | - |
| 103年第1季 (103/3/11) | 記錄高度(註1) | 98 | 44 | 136 | 136 | - | 97 | 159 | 150 | 97 | 191 | 138 | 86 | 89 | - |
| | 高度變化(註2) | -30 | -3 | 0 | 14 | - | 57 | 22 | 31 | 56 | -28 | 0 | 14 | 1 | - |

註：1.記錄高度表示灘線至定位樁最低標示刻度之距離。

2.高度變化表示該季與上一季間之灘線高度變化，"＋"表示淤積，"－"表示刷深。

3.定位樁調查原共設有12個定位樁，但因內河大橋第3橋墩、第5橋墩本季調查時標記處位於水面下，N21電線標及原N16救生圈定位樁因外圍堆置沙包，另鹽寮公園南側之定位樁於93/12調查時發現已損毀，故原此5處定位樁因皆無監測資料，由以下新設點位取代之。

4.99年第1季（99/3）新增福隆內河大橋第2橋墩、福隆南測河道救生樁、舊社1號樁(北側)、舊社1號樁(南側)、大岩石救生樁、鹽寮4號樁、鹽寮5號樁等7處定位樁。

5.大岩石1號樁見底2m。

6.舊社1號樁(北側)於101/3有人為將砂往植被推移堆積之情形。

7.舊社2號樁(南側)於102/8福容飯店地基開挖填土掩埋。

8.鹽寮2號樁於102/8已位於海水中無法測量。

9.鹽寮3號樁於102/8已斷樁，但可由定位樁基底量測。

10.鹽寮5號樁於102/8已流失。

# 表 3.1-64 上季（102 年第 4 季）監測之異常狀況及處理情形

| 狀況說明 | 因應對策 | 執行成效 | 備　　註 |
|---|---|---|---|
| 1.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）部分時段噪音值超出標準值。 | 1.要求各工程之承包商採用低噪音之機具施工<br>2.施工時段管制(夜間時段不施工) | 本季（103 年第 1 季）鹽寮海濱公園測站及過港部落測站監測結果，鹽寮海濱公園及過港部落本季非假日（施工）L ㏈值與假日（不施工）L ㏈值之最大噪音增量分別為 1.8dB(A)及 0.8dB(A)，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，其噪音影響程度屬「無影響或可忽略」之程度，顯示核四施工之噪音影響輕微。 | 上季（102 年第 4 季）鹽寮海濱公園測站及過港部落測站監測結果，鹽寮海濱公園及過港部落本季非假日（施工）L ㏈值與假日（不施工）L ㏈值之最大噪音增量分別為 0.8dB(A)及 3.9dB(A)，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，其噪音影響程度屬「無影響或可忽略」之程度，顯示核四施工之噪音影響輕微。 |
| 2.河川水質以雙溪貢寮國小及新社大橋大腸桿菌群有超出甲類陸域水體標準之情形。。 | 持續監測 | 本季（103 年第 1 季）雙溪貢寮國小及新社大橋大腸桿菌群及新社大橋 3 月份生化需氧量有超出甲類陸域水體標準之情形。 | 依公告，雙溪屬甲類陸域地面水體，標準較嚴，故核四施工前即有超出標準情形，由於目前核四廠區施工區排水未排入雙溪，因此目前核四工程對雙溪水質並無影響，水質監測結果屬背景現況之反應。 |
| 3.部分地下水監測井之氨氮及重金屬鐵、錳等項目超出第二類「地下水污染監測基準」。 | 持續監測 | 本季（103 年第 1 季）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」，惟其於設井之初即有測值偏高之情形，主要為受環境背景影響所致。 | 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。 |
| 4.海域水質臨近海域之大腸桿菌群及澳底漁港之大腸桿菌群、生化需氧量及總磷測值有超出甲類海域海洋環境品質標準之情形。 | 持續監測 | 本季（103 年第 1 季）海域水質臨近海域之大腸桿菌群及總磷測值有超出甲類海域海洋環境品質標準之情形。 | 由於核四海事工程海域施工項目已於 94 年 7 月 22 日竣工，本季監測各測值均屬環境背景值。 |

# 表 3.1-65 本季（103 年第 1 季）監測之異常狀況及處理情形

| 狀況說明 | 因應對策 | 備　　註 |
|---|---|---|
| 1.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）部分時段噪音值超出標準值。 | 1.要求各工程之承包商採用低噪音之機具施工。<br>2.施工時段管制(夜間時段不施工）。 | 本季（103 年第 1 季）鹽寮海濱公園測站及過港部落測站監測結果，鹽寮海濱公園及過港部落本季非假日(施工)$L_{日}$值與假日(不施工)$L_{日}$值之最大噪音增量分別為 1.8dB(A)及 0.8 dB(A)，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，其噪音影響程度屬「無影響或可忽略」之程度，顯示核四施工之噪音影響輕微。 |
| 2.河川水質以雙溪貢寮國小及新社大橋大腸桿菌群及新社大橋 3 月份生化需氧量有超出甲類陸域水體標準之情形。 | 持續監測。 | 依公告，雙溪屬甲類陸域地面水體，標準較嚴，故核四施工前即有超出標準情形，由於目前核四廠區施工區排水未排入河川水體，因此目前核四工程對水質並無影響，本季水質監測結果屬背景現況之反應。 |
| 2.廠區水質以宿舍區排水口 3 月懸浮固體測值超出放流水標準。 | 廠區內之施工排水皆處理至符合放流水後排放。 | 核四工程土建部份多已完工，目前以管線安裝系統試為主，由於宿舍區排水口匯集有廠區外生活污水及沼澤區水，由支流暗渠上游（沼澤區）測站所測得之水質有機濃度多有偏高之情形，本測站水質不佳受工區外污染源排入有關，非完全受核四工程所影響。 |
| 3.部分地下水監測井之氨氮及重金屬鐵、錳等項目超出第二類「地下水污染監測基準」。 | 持續監測。 | 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。 |
| 4.海域水質臨近海域之大腸桿菌群及總磷測值有超出甲類海域海洋環境品質標準之情形。 | 持續監測。 | 由於核四海事工程海域施工項目已於 94 年 7 月 22 日竣工，本季監測各測值均屬環境背景值。 |

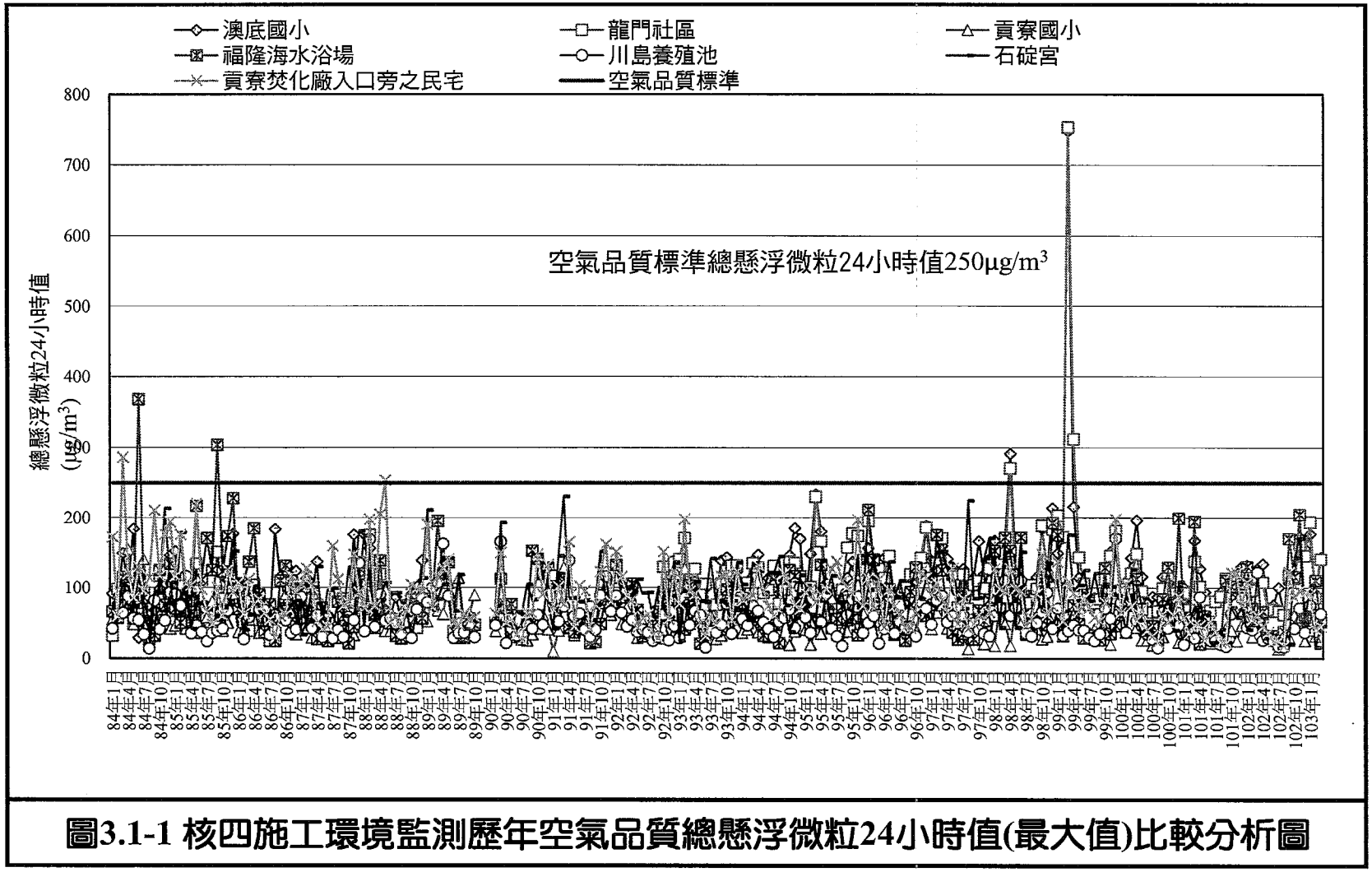



**圖3.1-1 核四施工環境監測歷年空氣品質總懸浮微粒24小時值(最大值)比較分析圖**

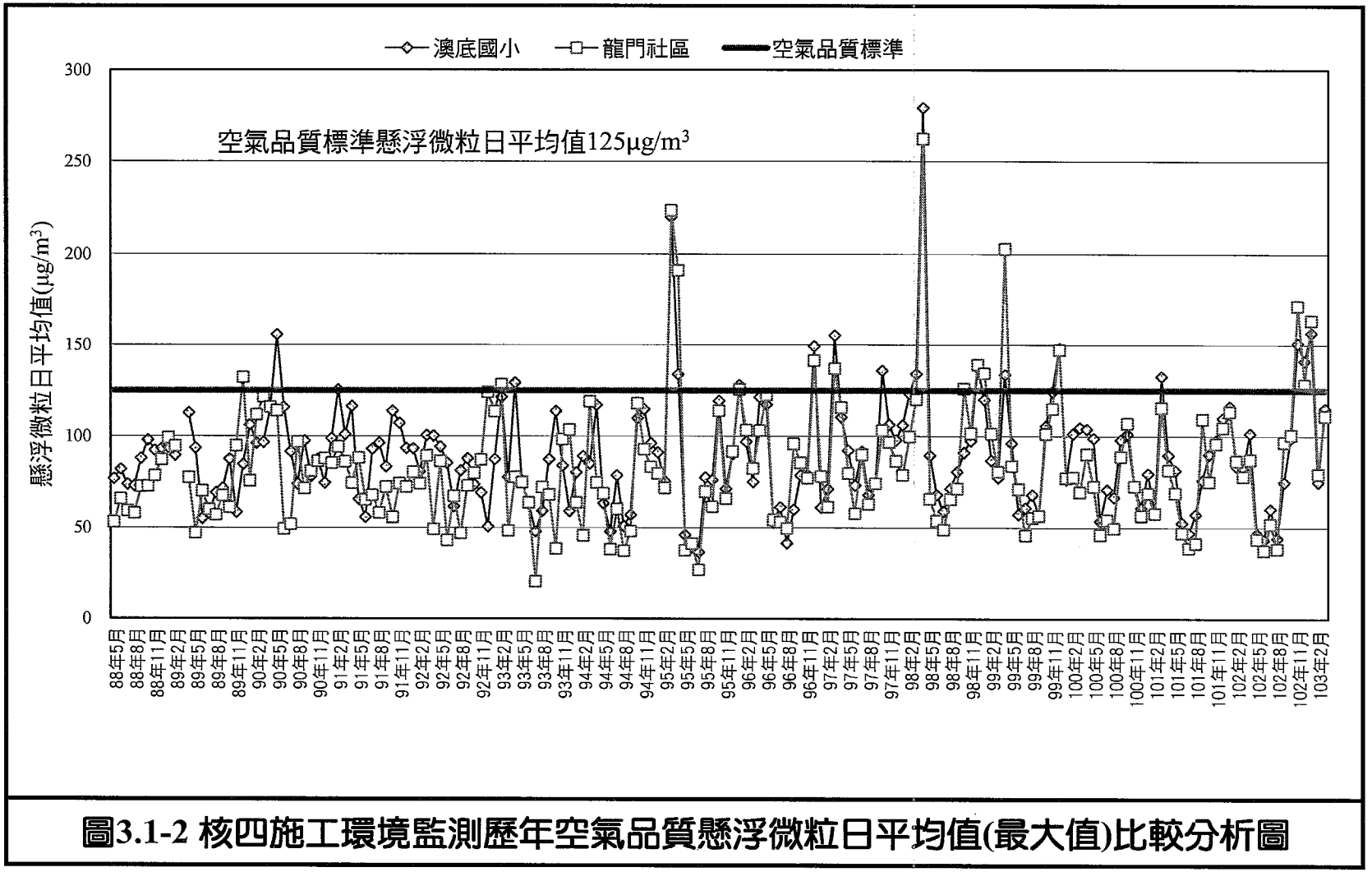



**圖3.1-2 核四施工環境監測歷年空氣品質懸浮微粒日平均值(最大值)比較分析圖**

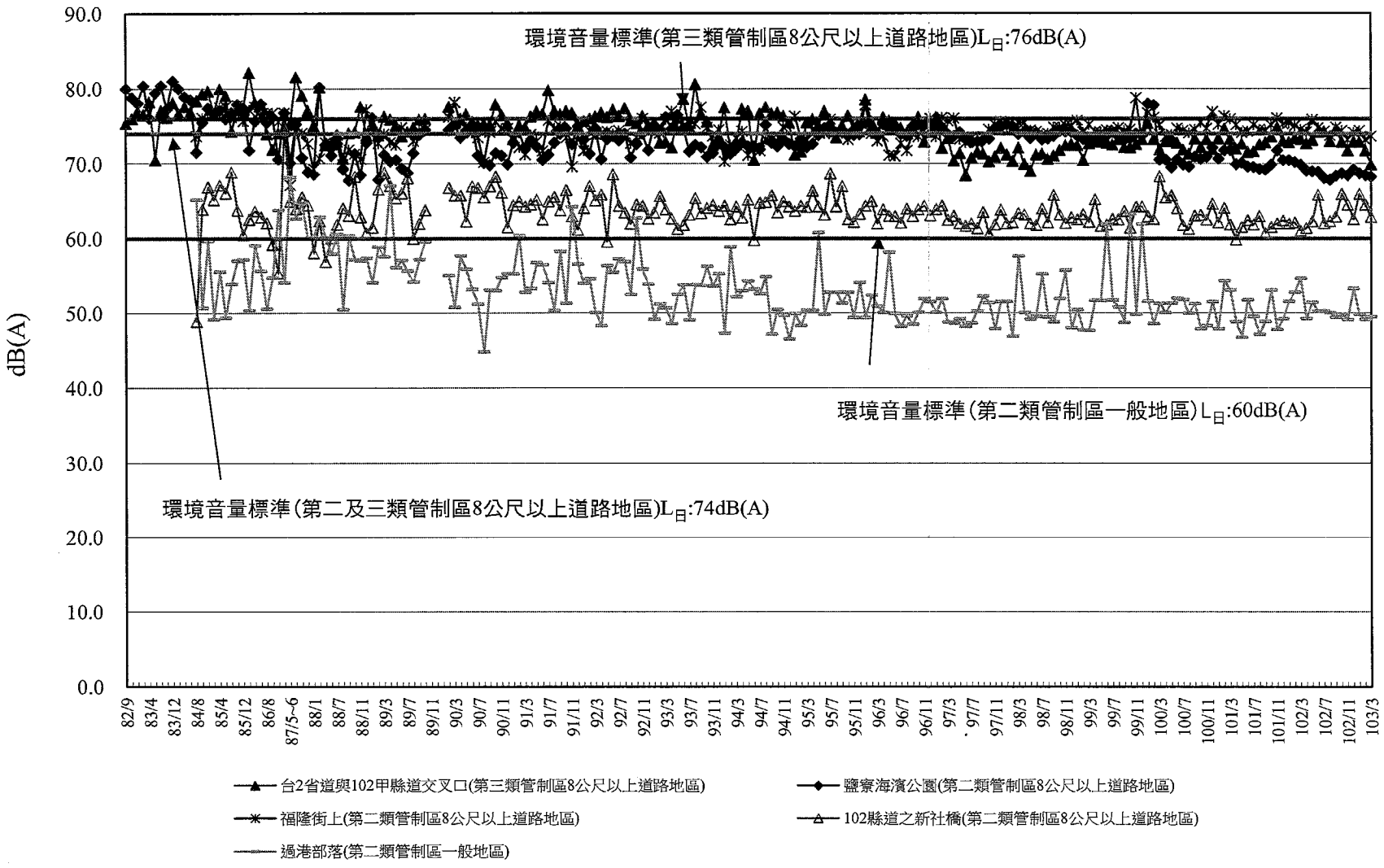



**圖3.1-3 核四施工環境監測歷年噪音$L_{日}$非假日監測結果變化圖**

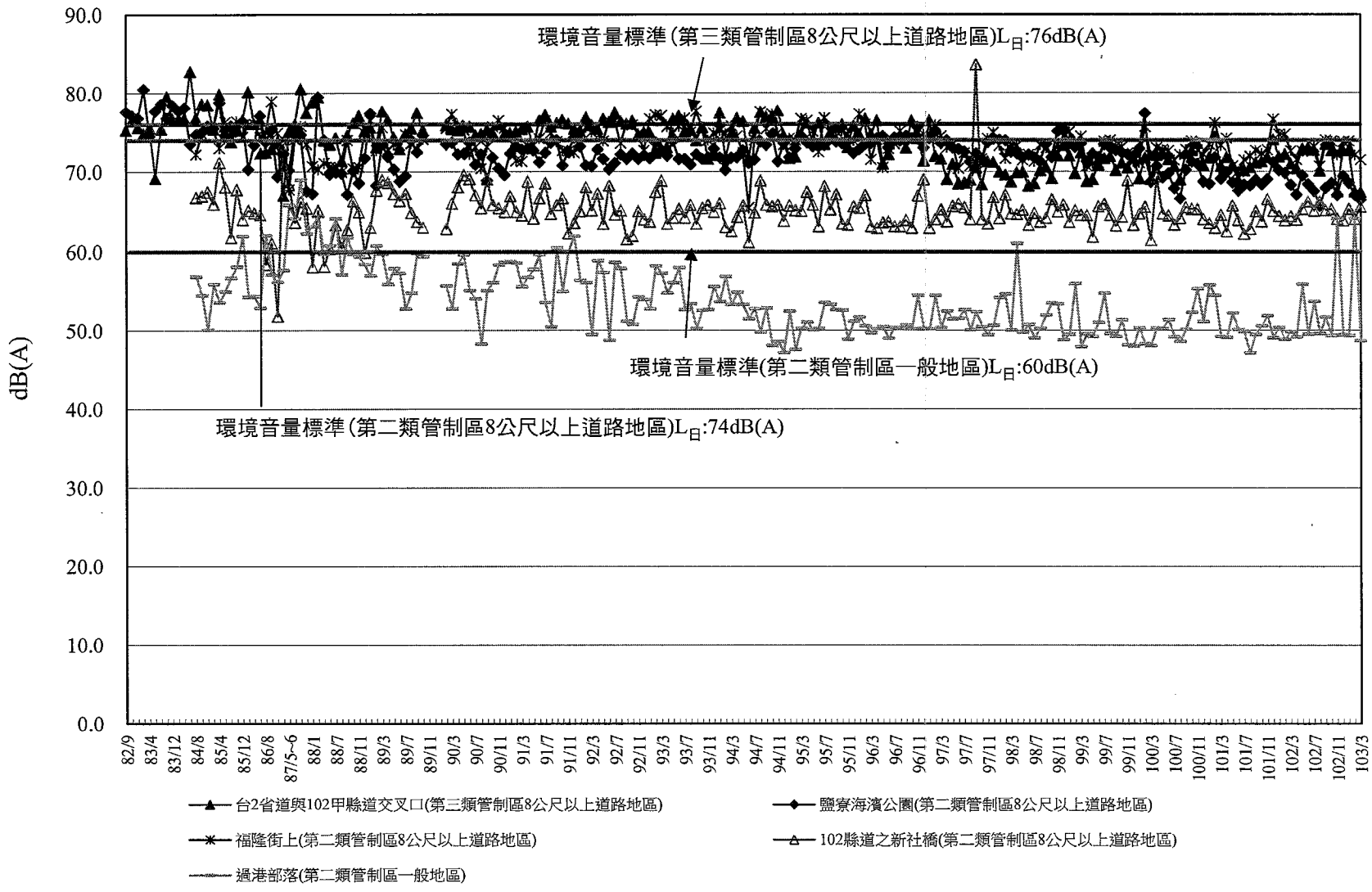



**圖3.1-4 核四施工環境監測歷年噪音$L_{日}$假日監測結果變化圖**

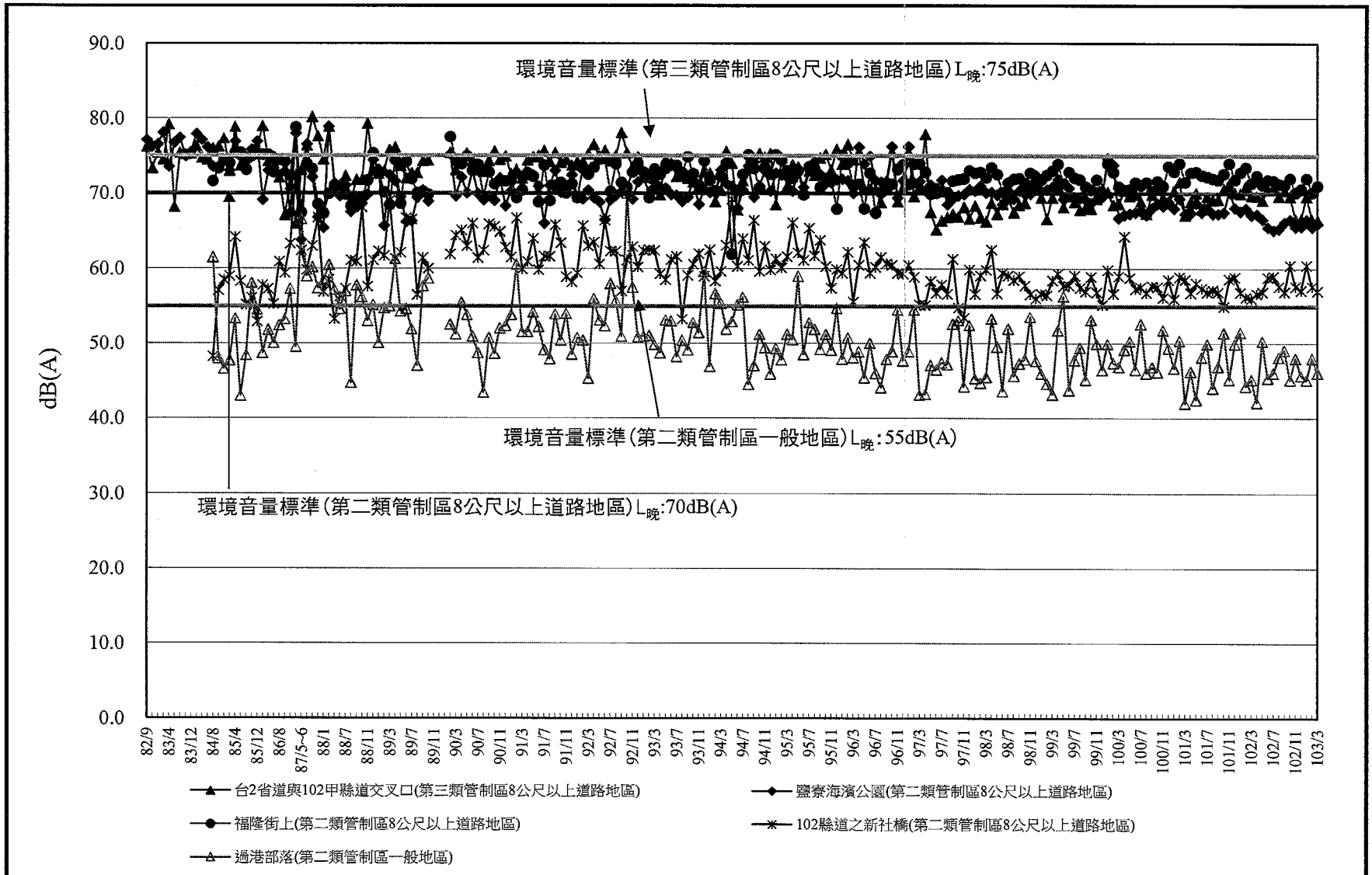



**圖3.1-5 核四施工環境監測歷年噪音$L_{晚}$非假日監測結果變化圖**

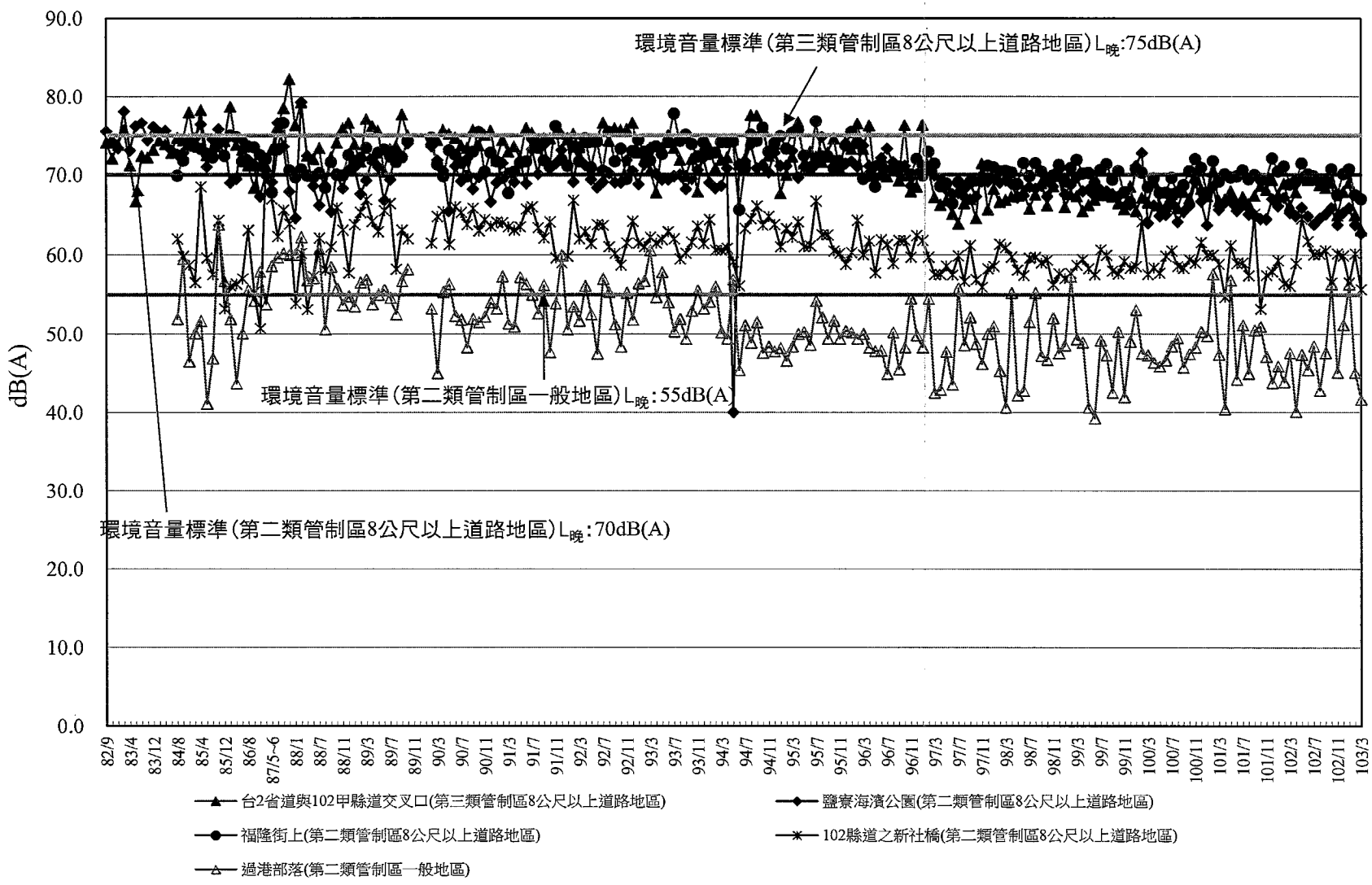



**圖3.1-6 核四施工環境監測歷年噪音$L_{晚}$假日監測結果變化圖**

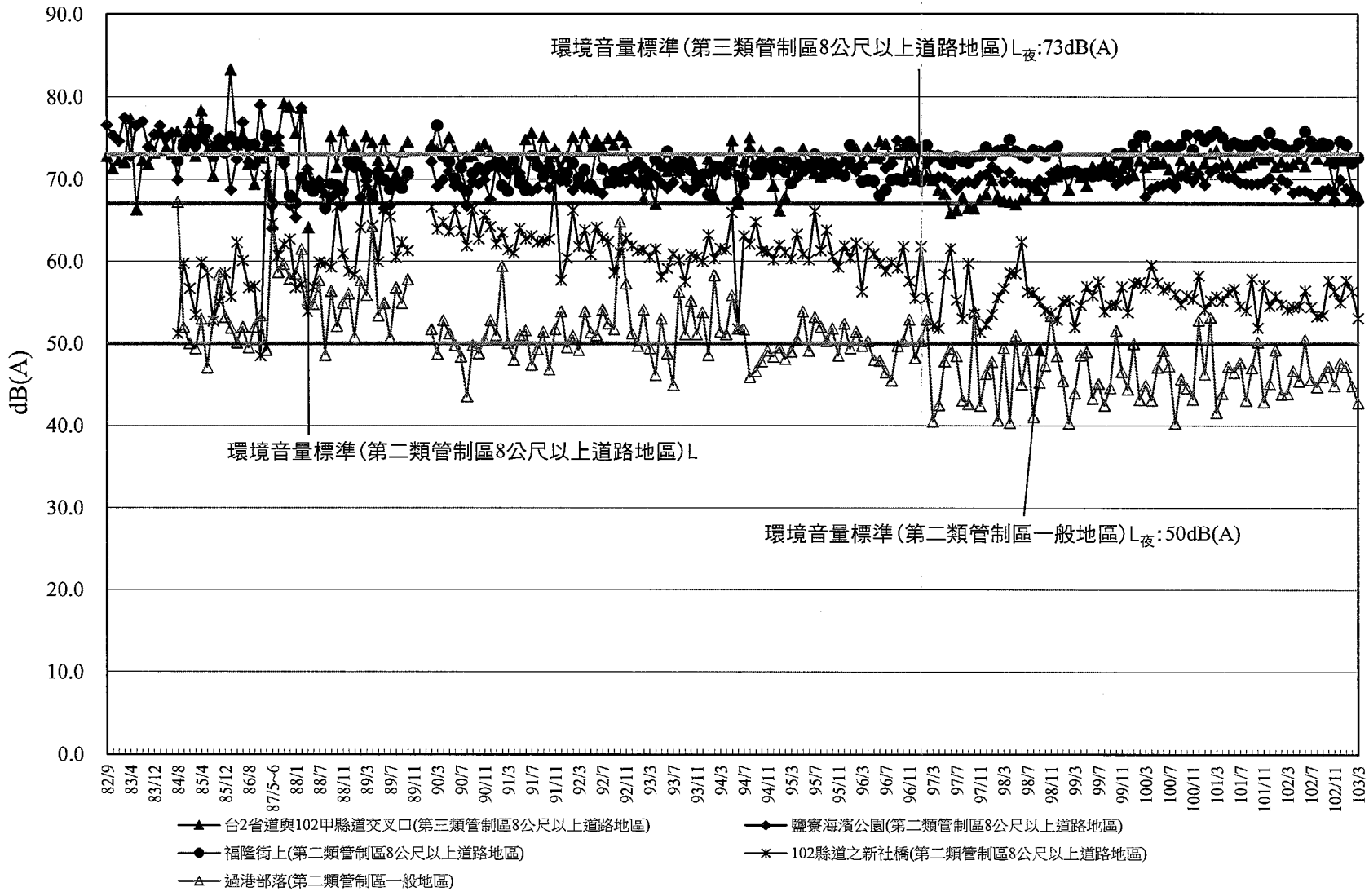



**圖3.1-7 核四施工環境監測歷年噪音$L_{夜}$非假日監測結果變化圖**

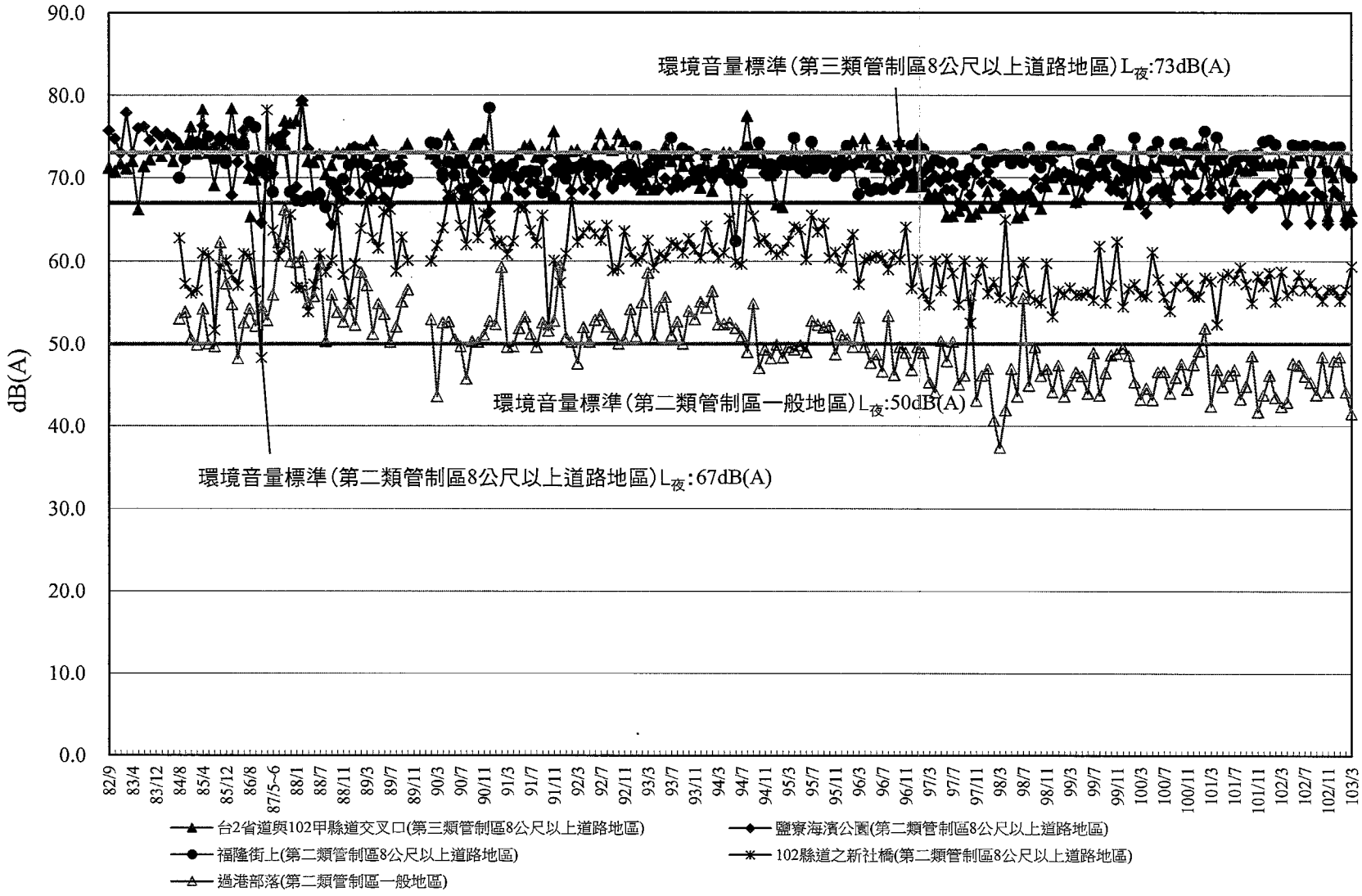



**圖3.1-8 核四施工環境監測歷年噪音$L_{夜}$假日監測結果變化圖**

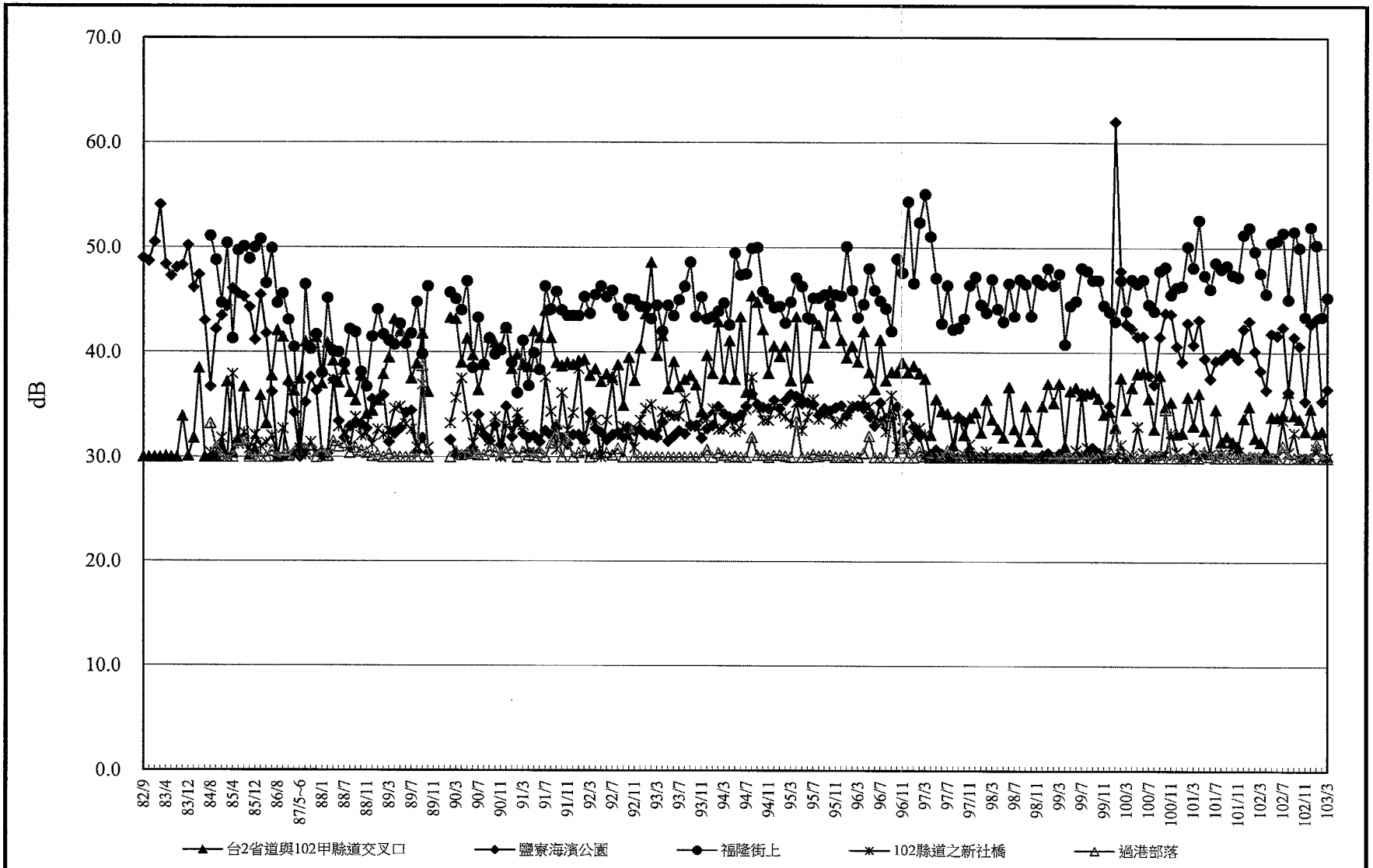



**圖3.1-9 核四施工環境監測歷年振動$L_{v10(24小時)}$假日監測結果變化圖**

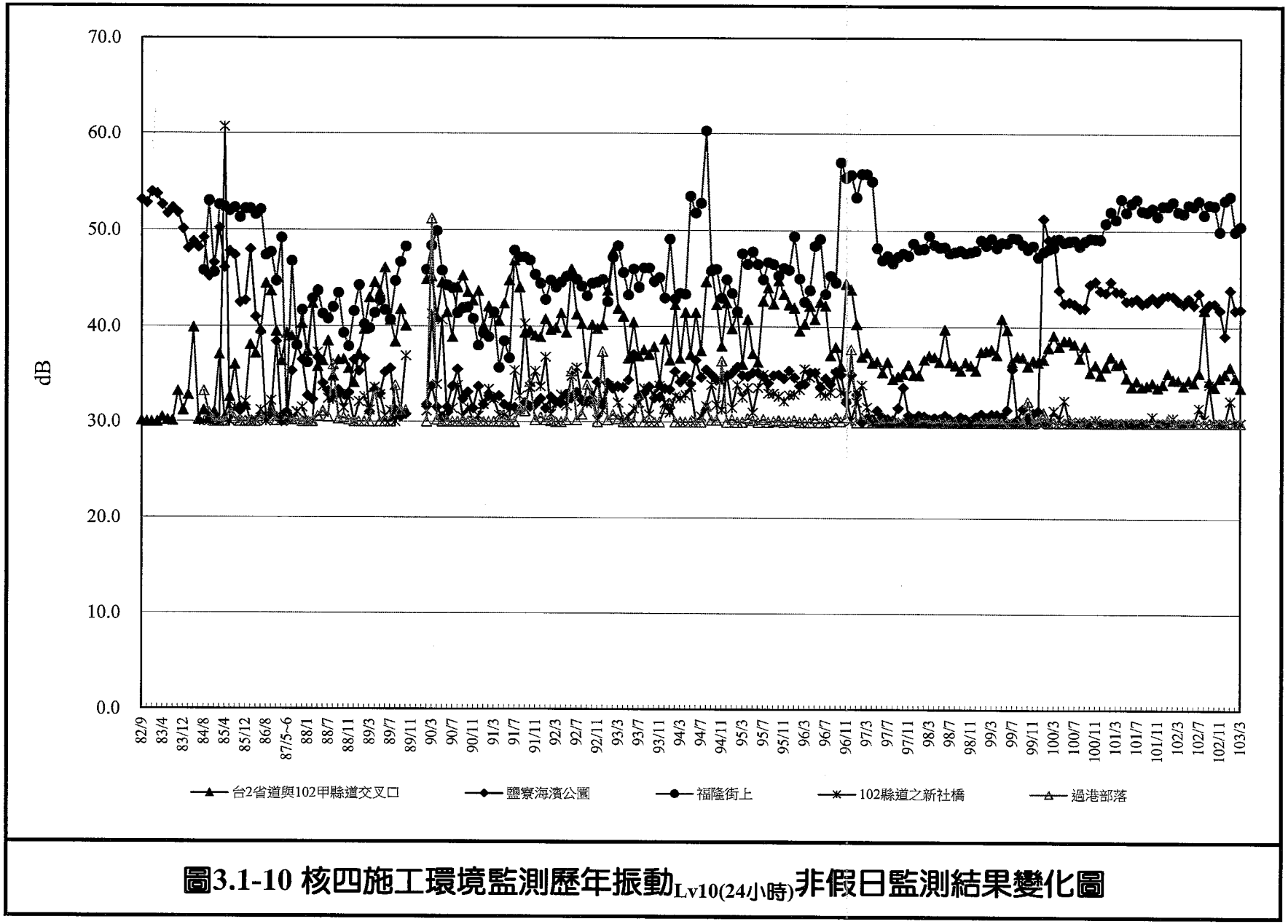



**圖3.1-10 核四施工環境監測歷年振動$_{Lv10(24小時)}$非假日監測結果變化圖**

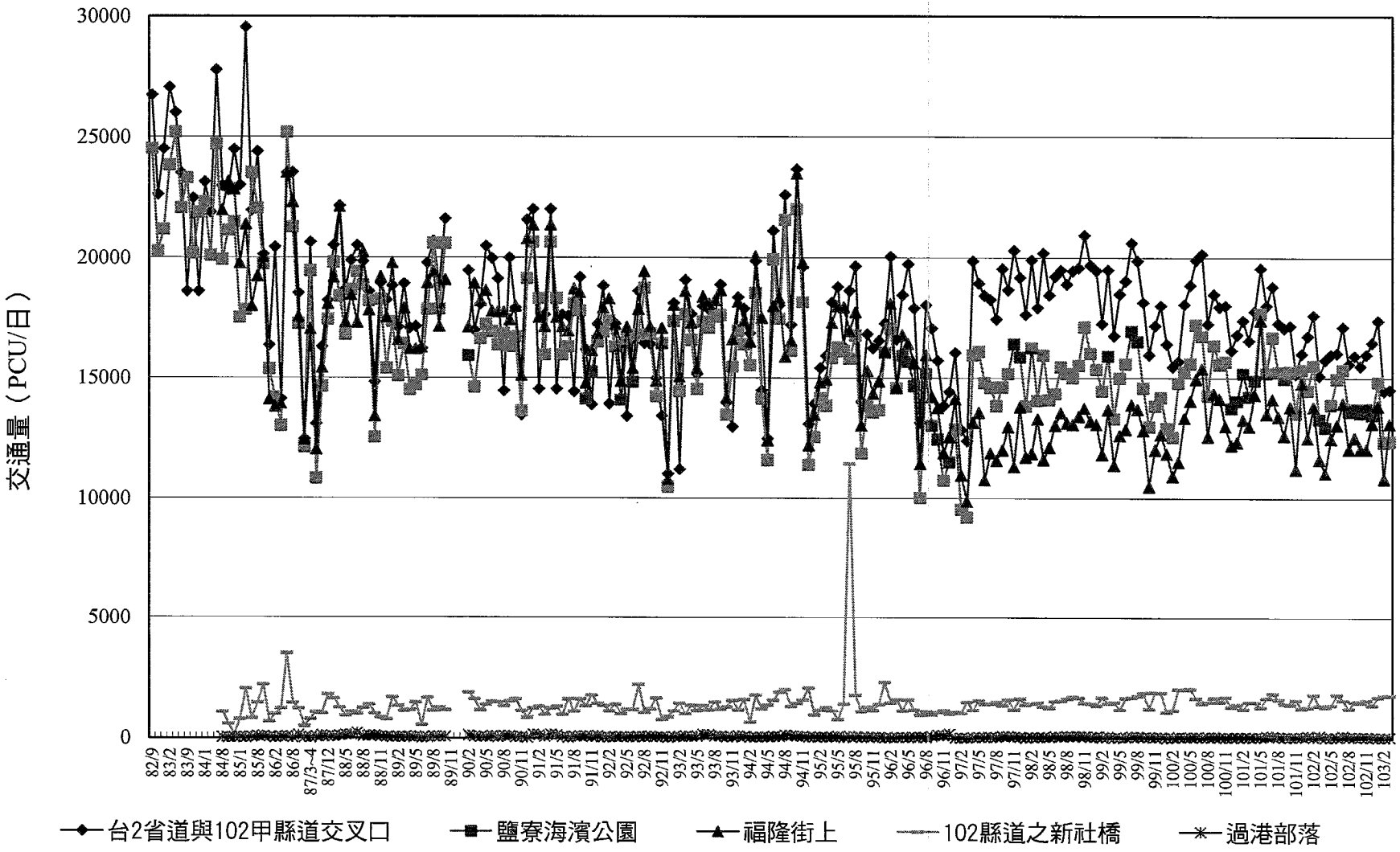



**圖3.1-11 核四施工環境監測各測站歷年非假日交通量監測結果**

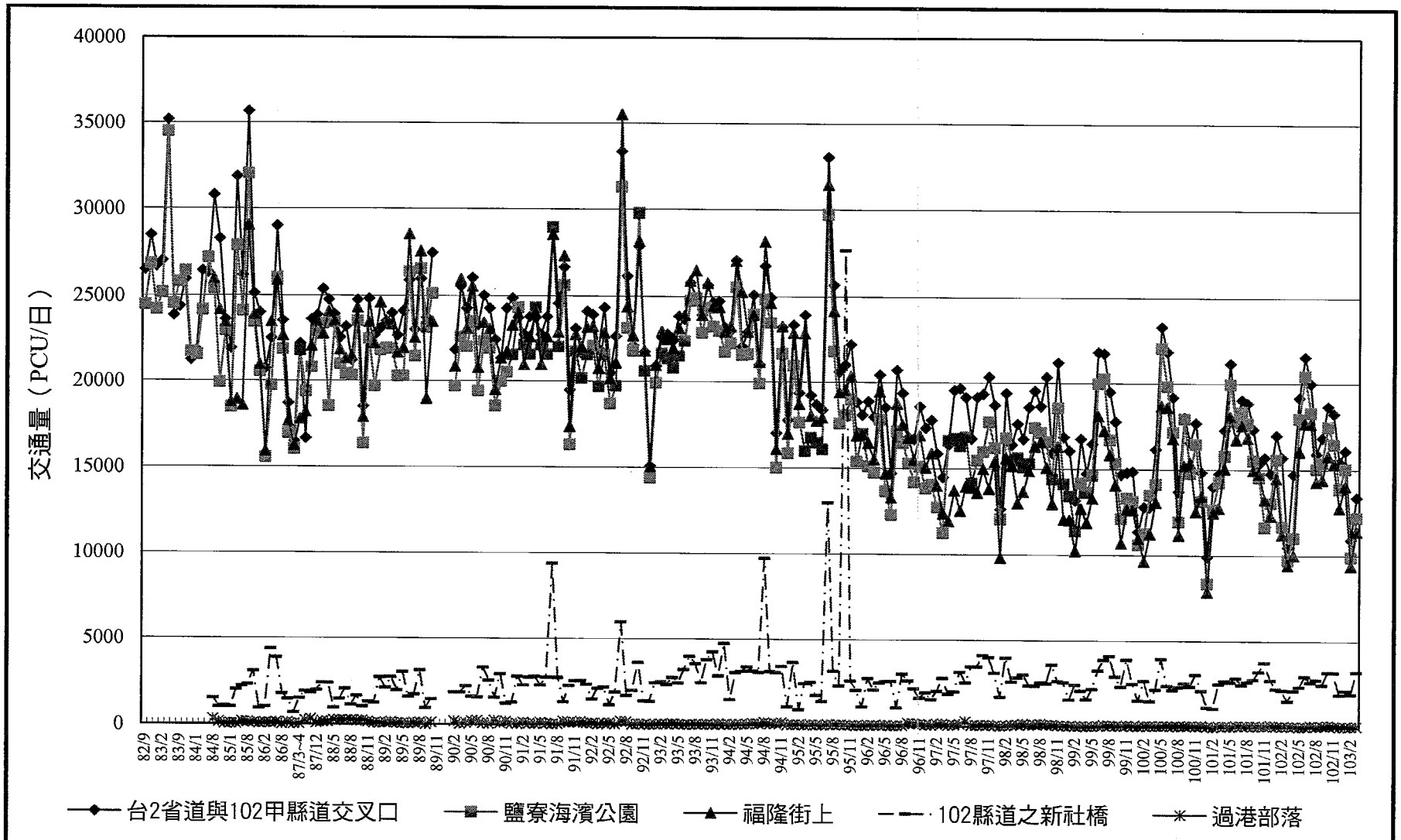



**圖3.1-12 核四施工環境監測各測站歷年假日交通量監測結果**

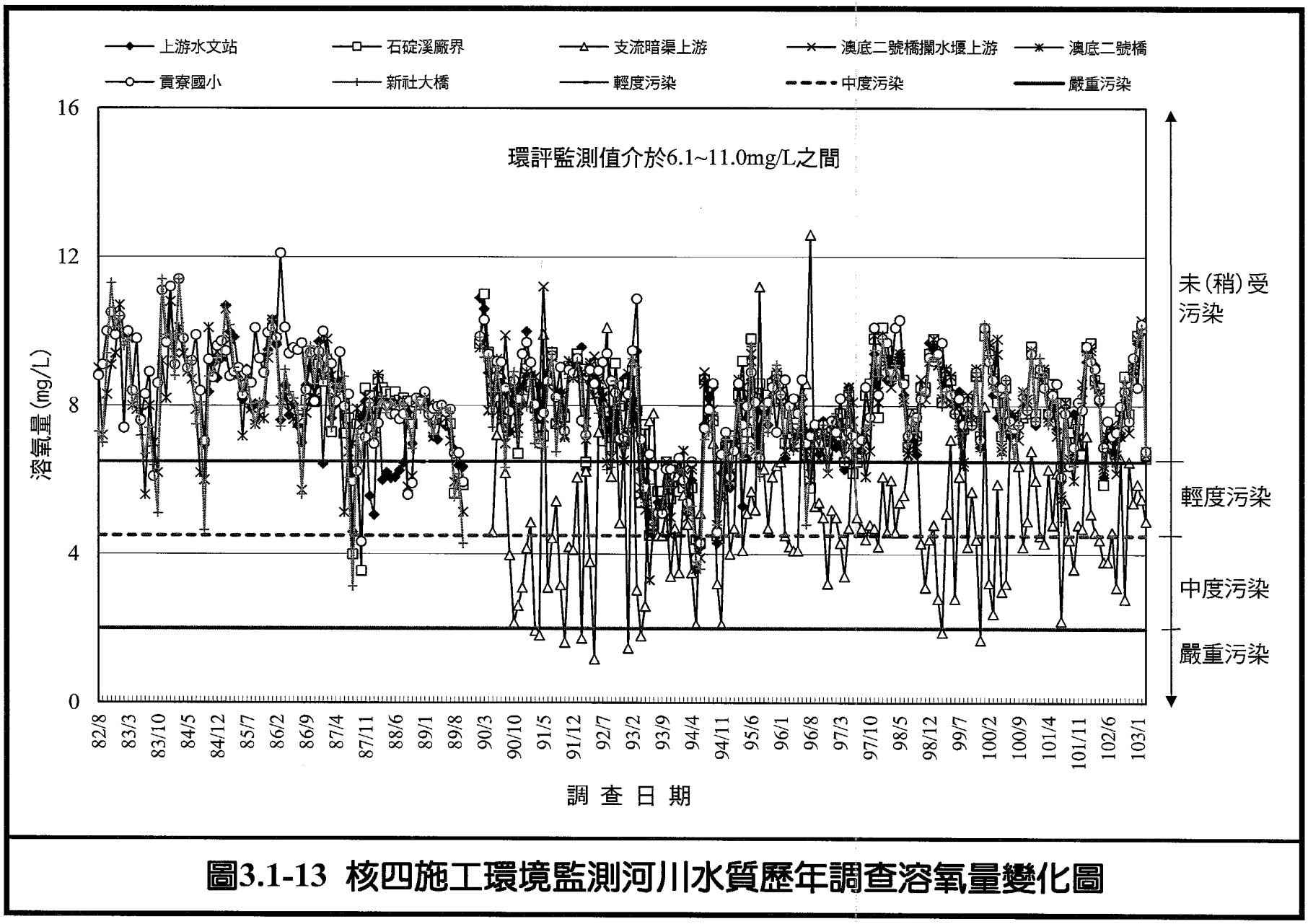



**圖3.1-13 核四施工環境監測河川水質歷年調查溶氧量變化圖**



P:\Taiwan\017-15\reports\103-1\T3_河川水;F3.1-13~18

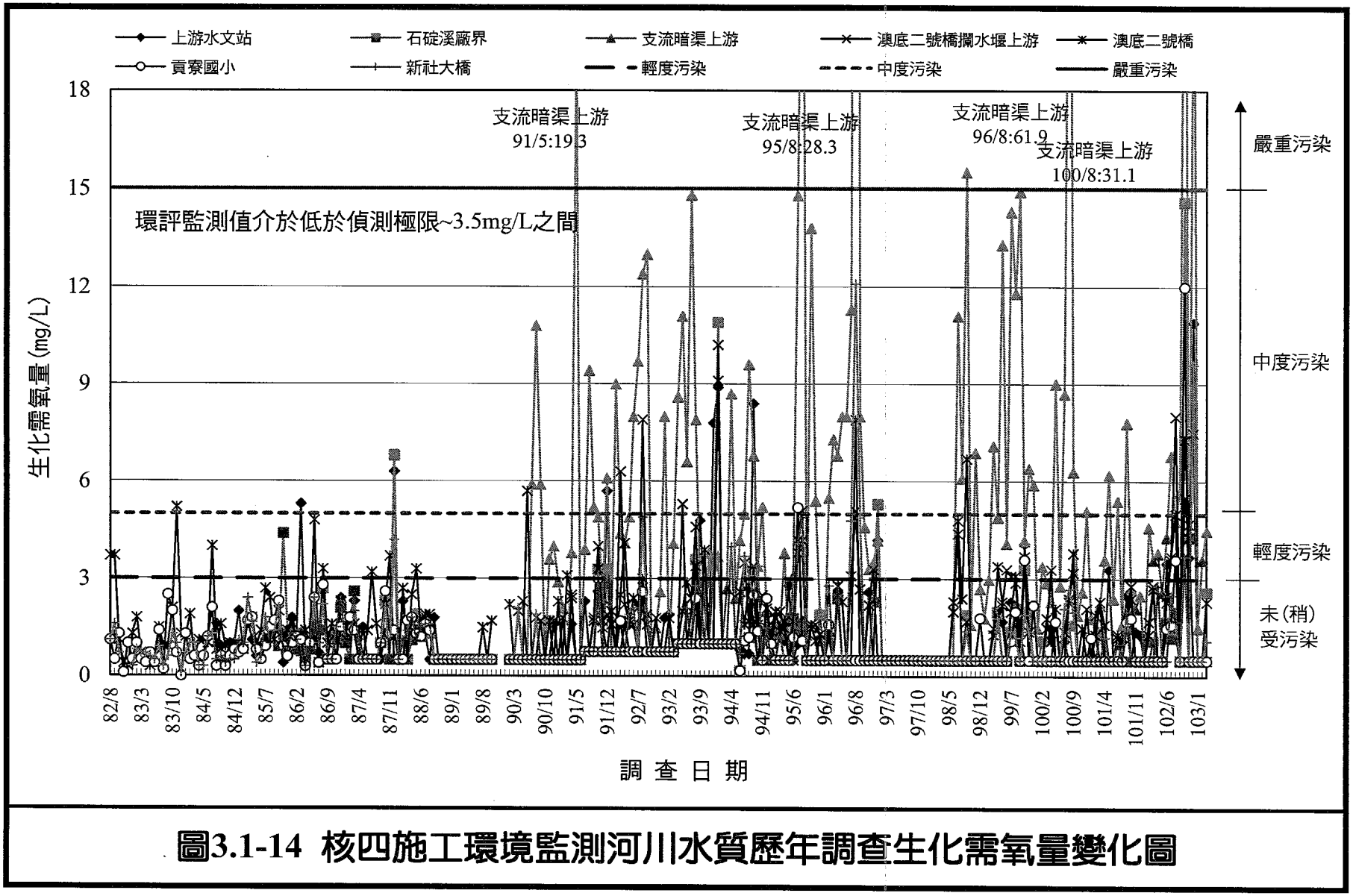



**圖3.1-14 核四施工環境監測河川水質歷年調查生化需氧量變化圖**

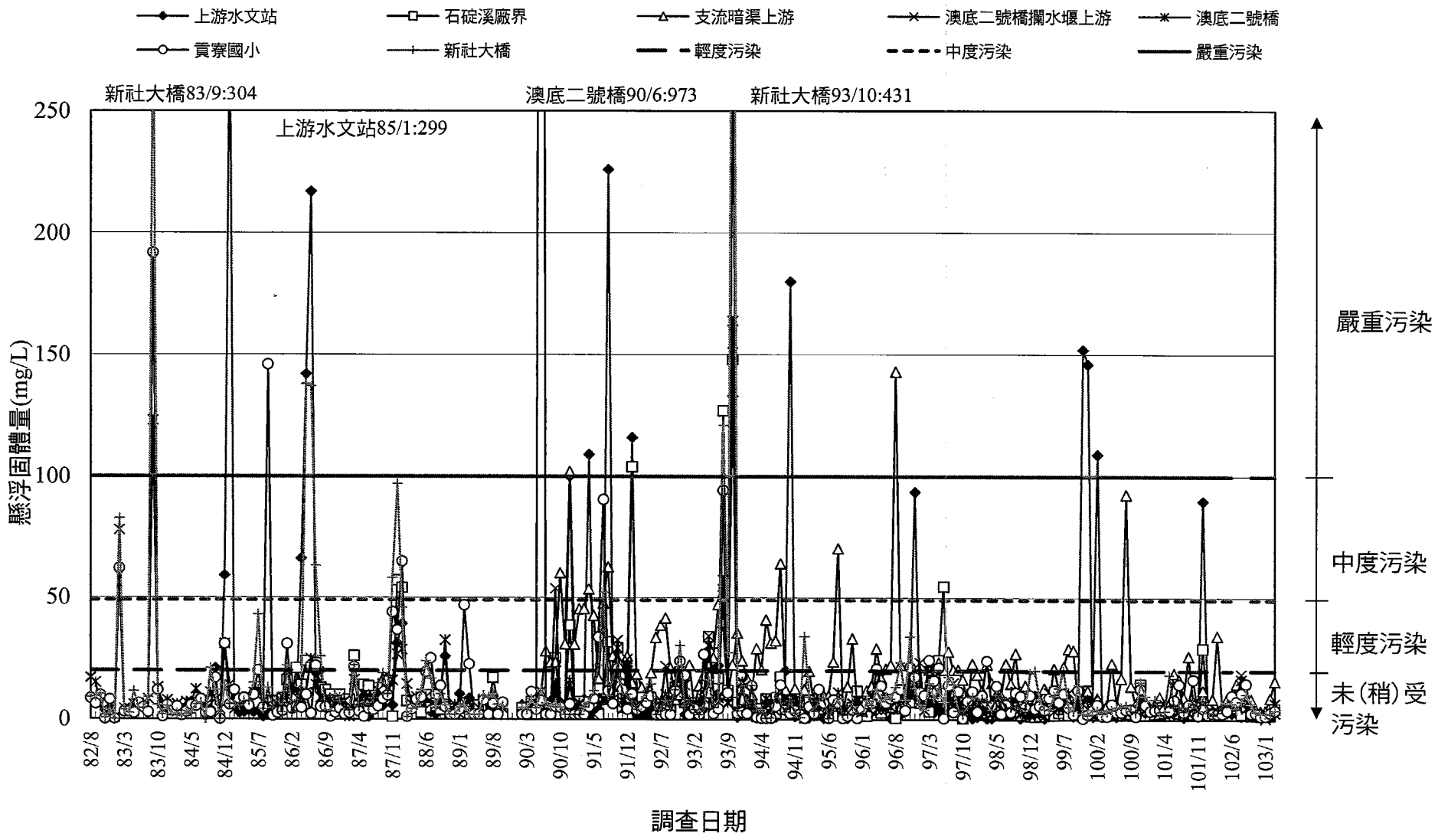



**圖3.1-15 核四施工環境監測河川水質歷年調查懸浮固體濃度變化圖**



P:\Taiwan\017-15\reports\103-1\T3_河川水;F3.1-13~18

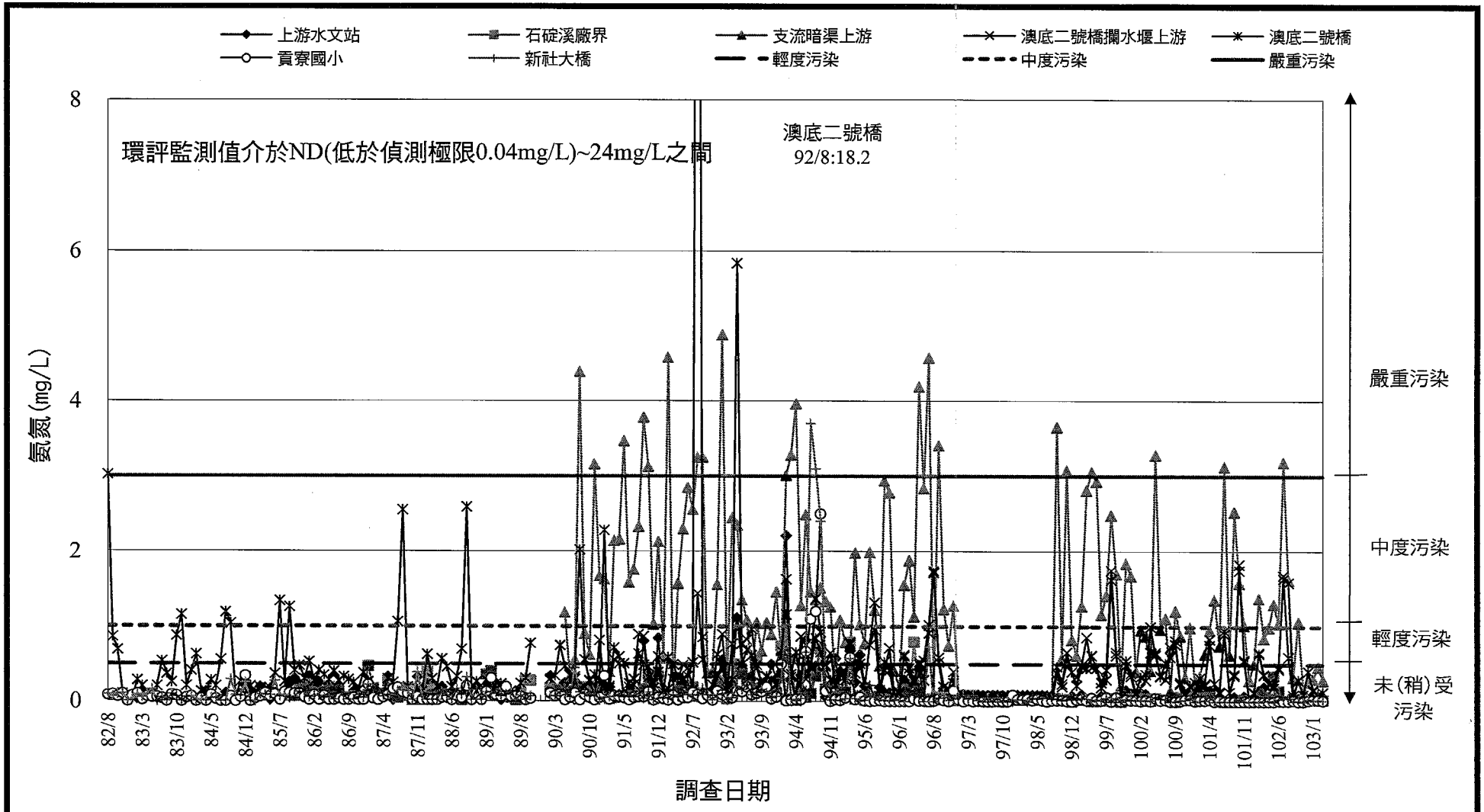



**圖3.1-16 核四施工環境監測河川水質歷年調查氨氮濃度變化圖**



P:\Taiwan\017-15\reports\103-1\T3_河川水;F3.1-13~18

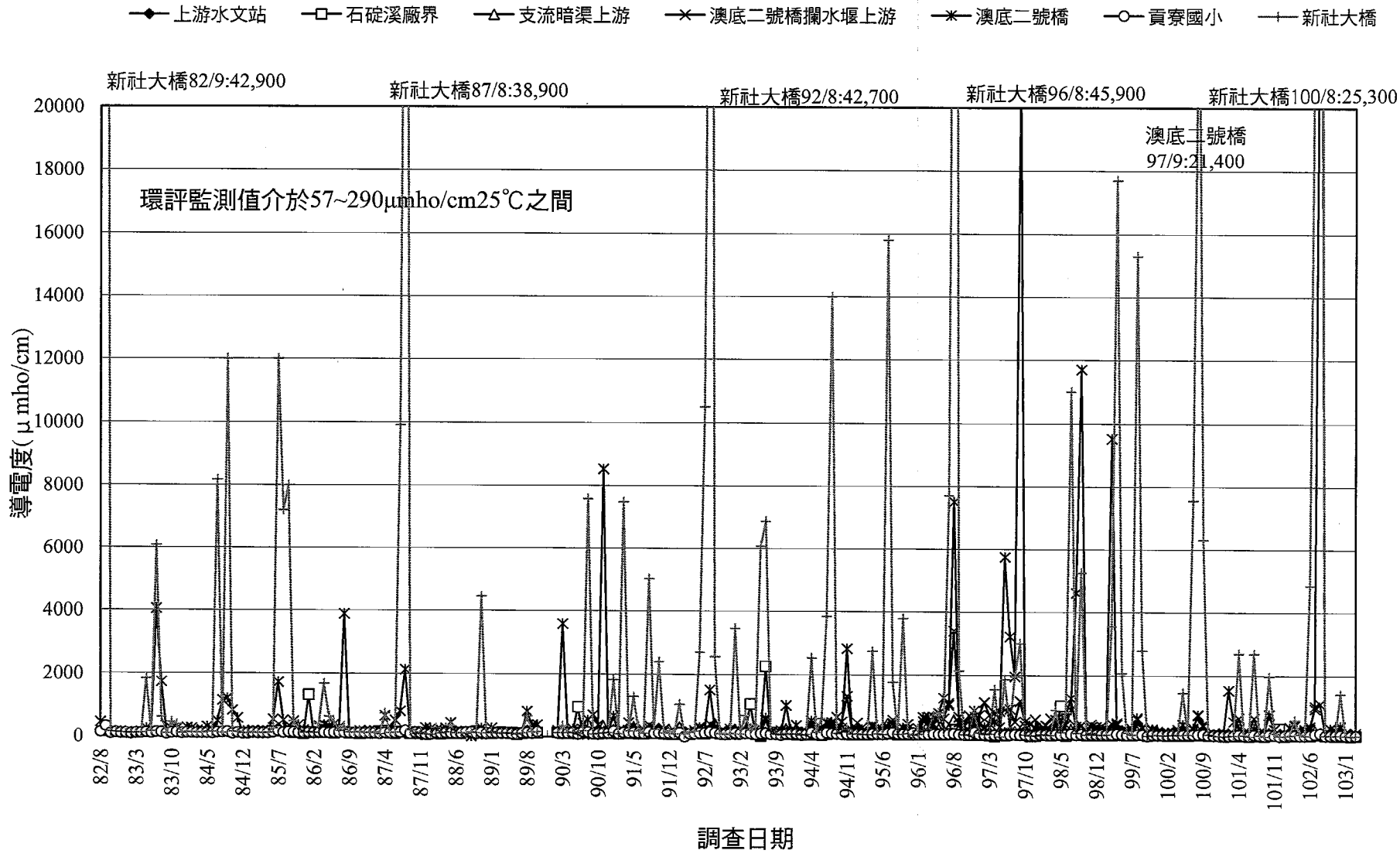



**圖3.1-17 核四施工環境監測河川水質歷年調查導電度變化圖**



P:\Taiwan\017-15\reports\103-1\T3_河川水;F3.1-13~18

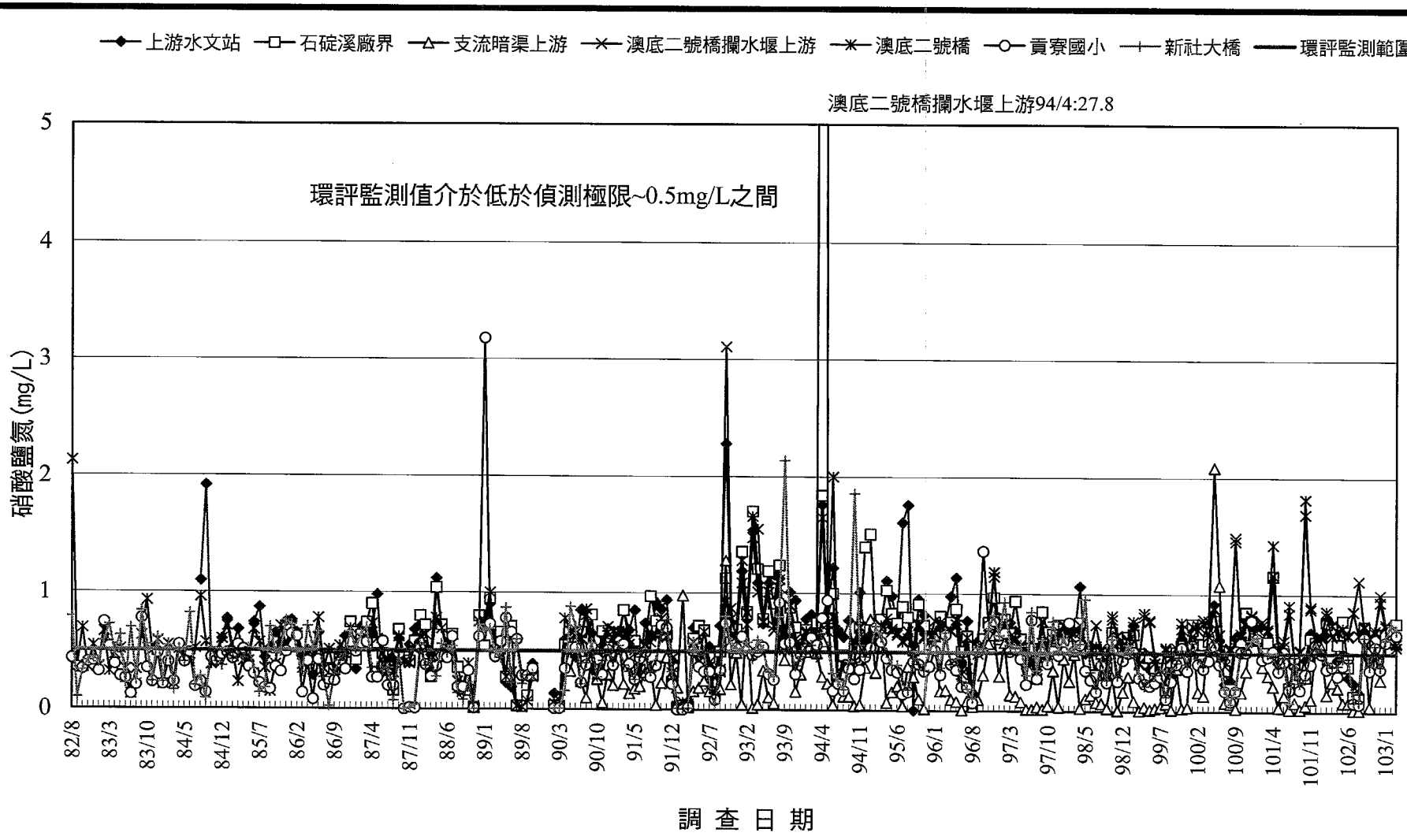



**圖3.1-18 核四施工環境監測河川水質歷年調查硝酸鹽氮濃度變化圖**

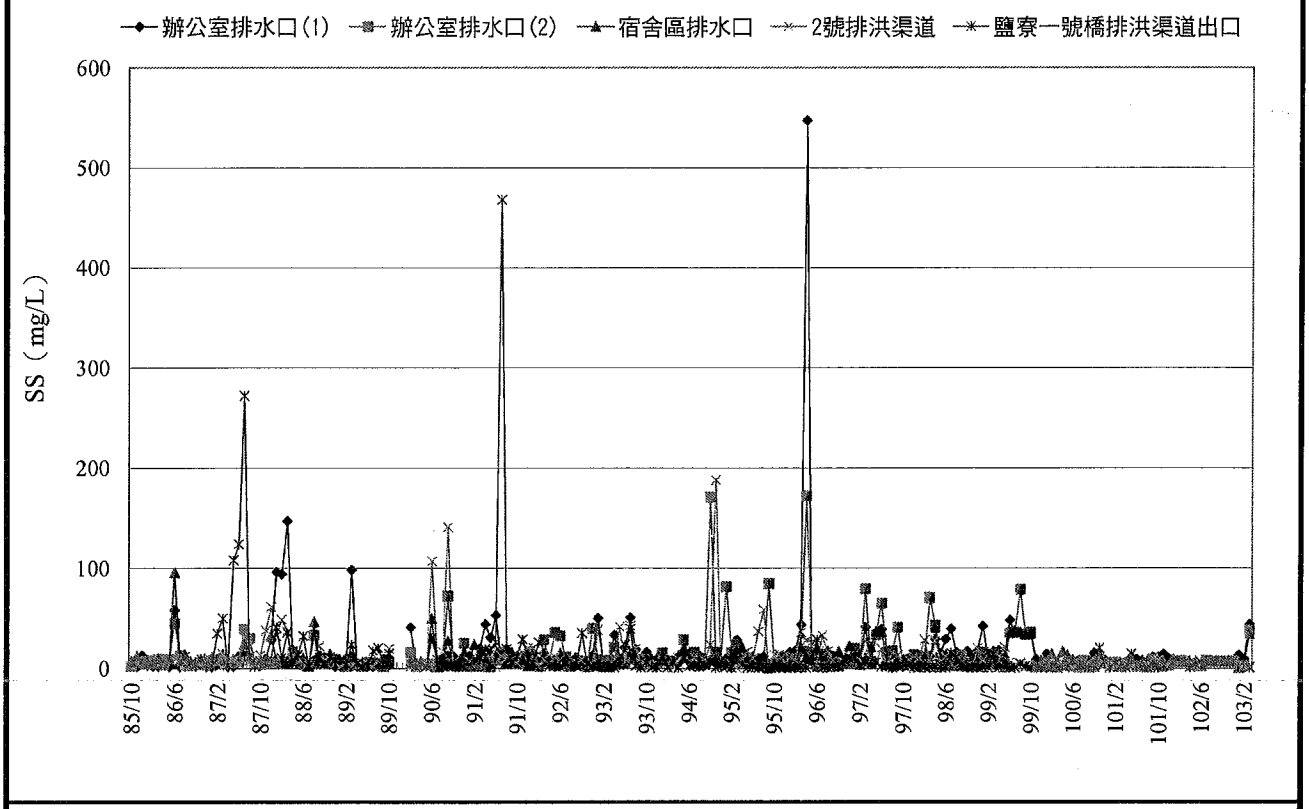



**圖3.1-19 核四施工環境監測廠區水質歷年調查懸浮固體濃度變化圖**

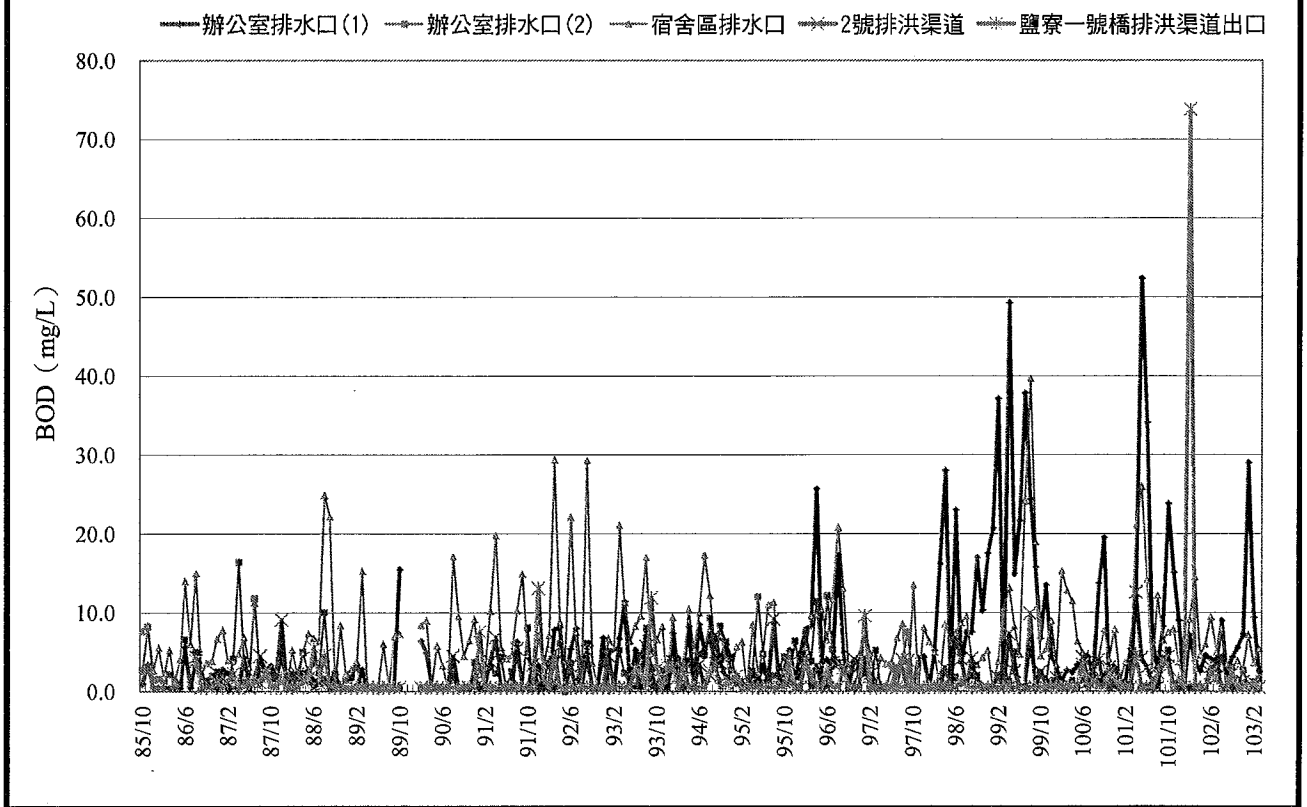



**圖3.1-20 核四施工環境監測廠區水質歷年調查生化需氧量變化圖**

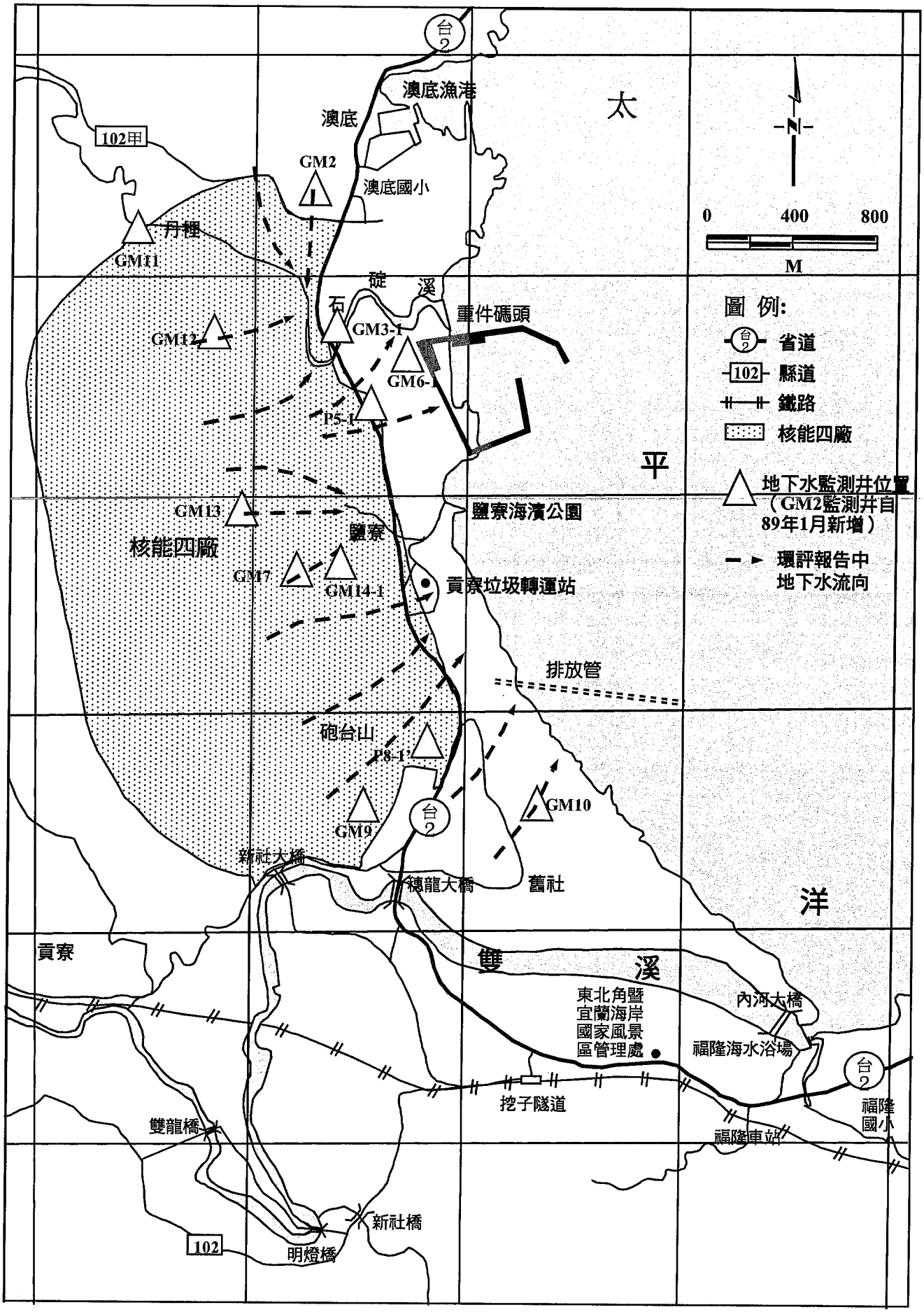



**圖3.1-21 核四施工環境監測地下水流向示意圖**

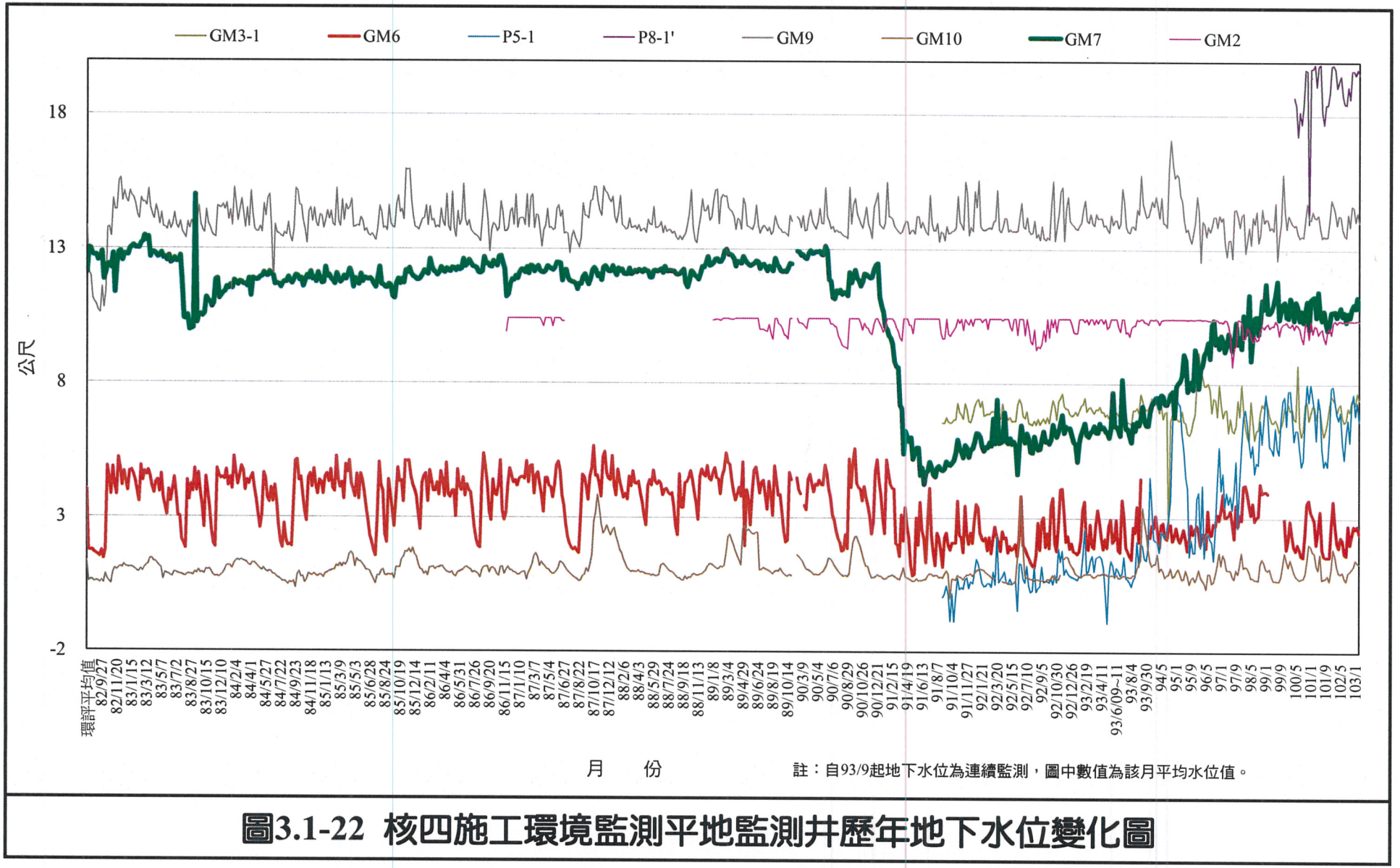
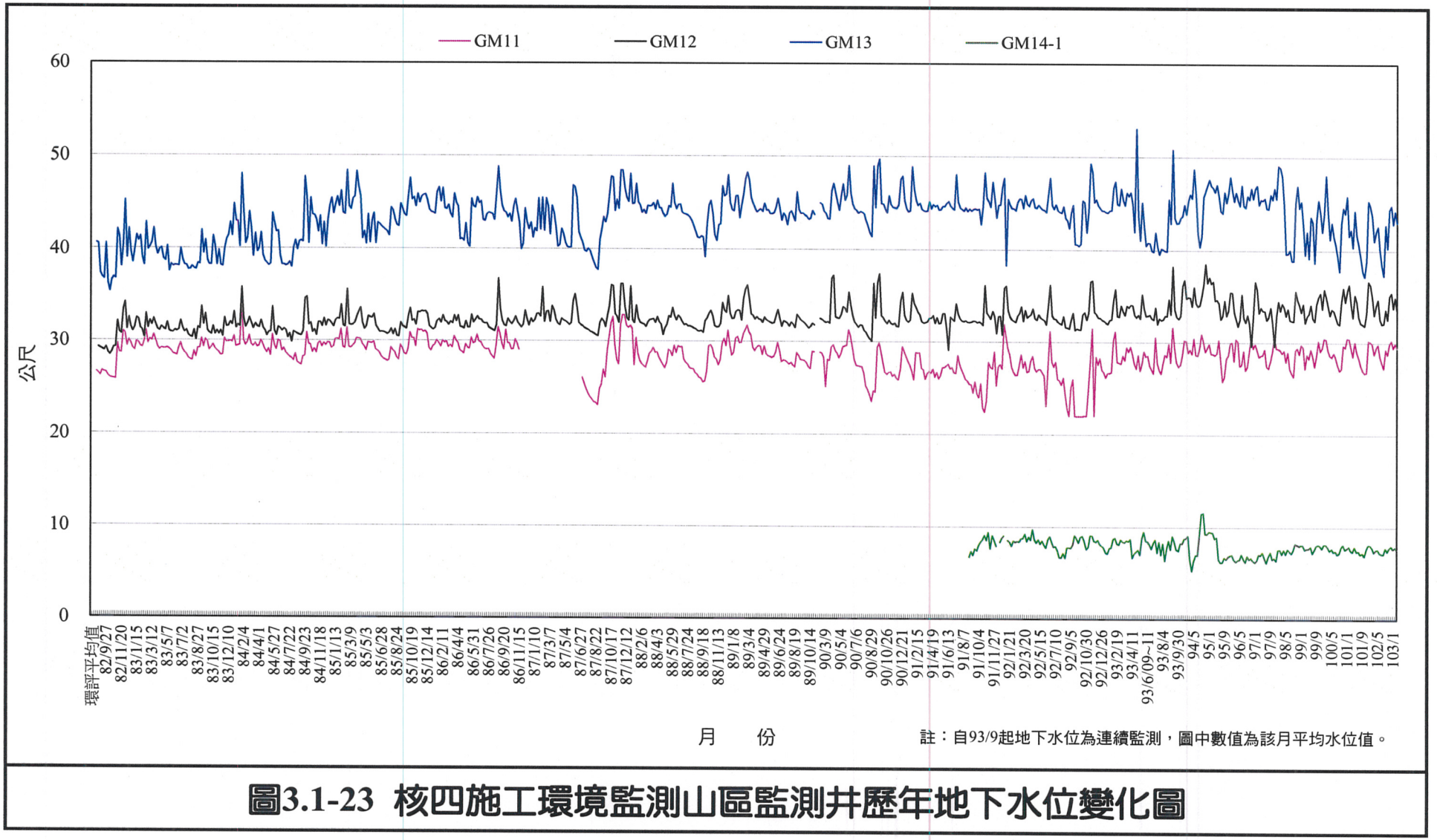



**圖3.1-22 核四施工環境監測平地監測井歷年地下水位變化圖**




註：自93/9起地下水位為連續監測，圖中數值為該月平均水位值。

**圖3.1-23 核四施工環境監測山區監測井歷年地下水位變化圖**



P:\Taiwan\017-15\reports\103-1\T3_地下水;圖3.1-22~23

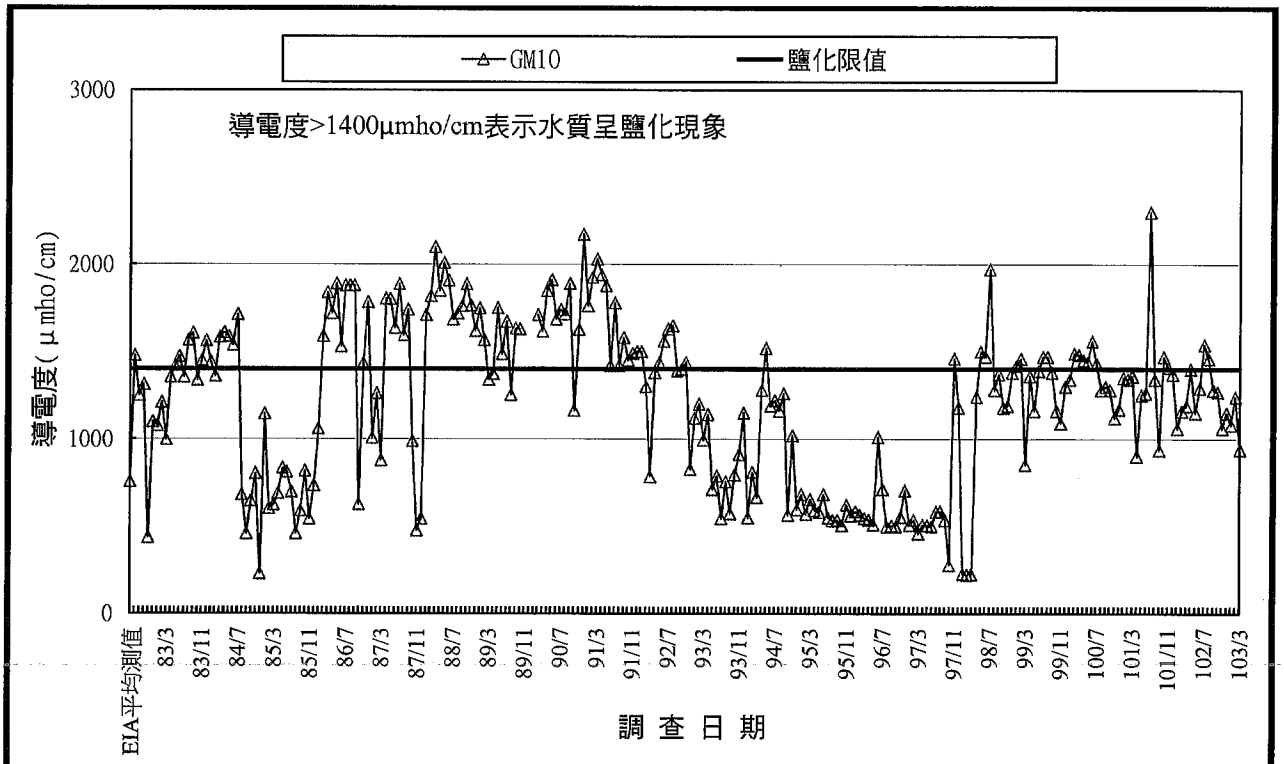



**圖3.1-24 核四施工環境監測GM10監測井歷年地下水導電度監測結果**

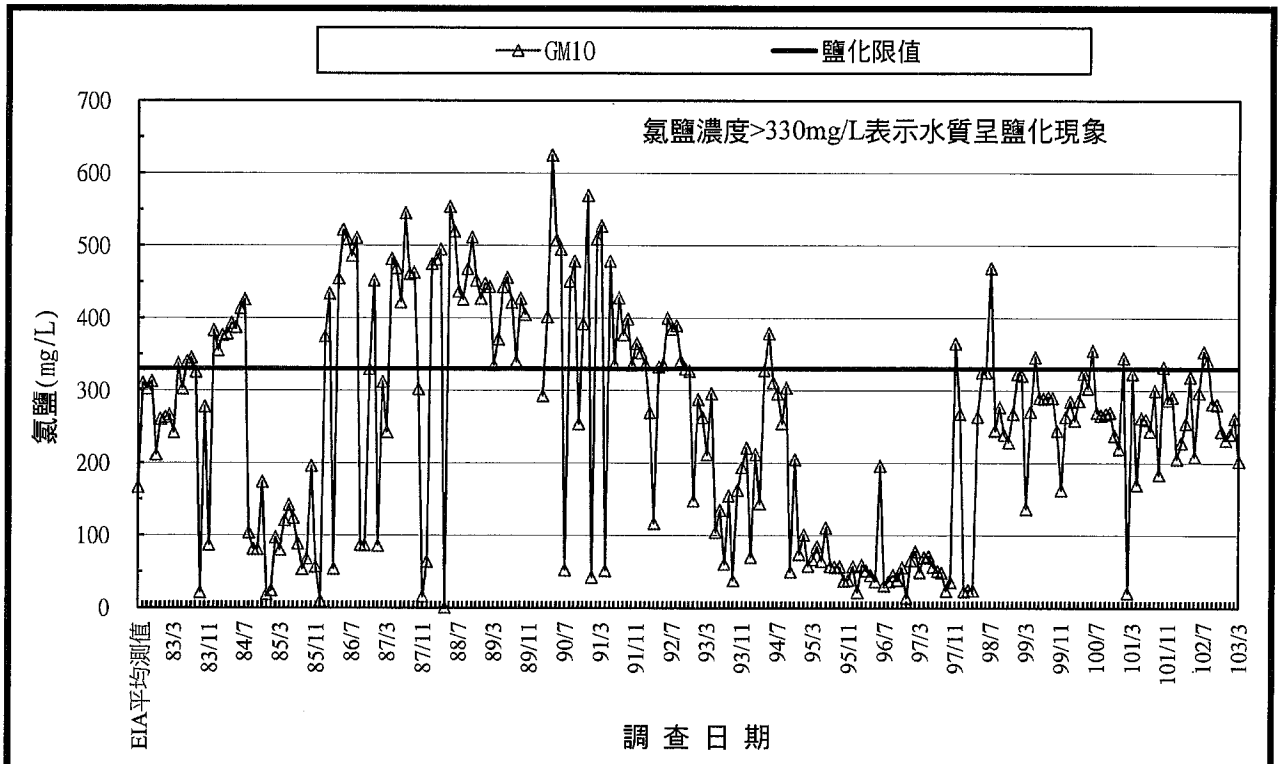
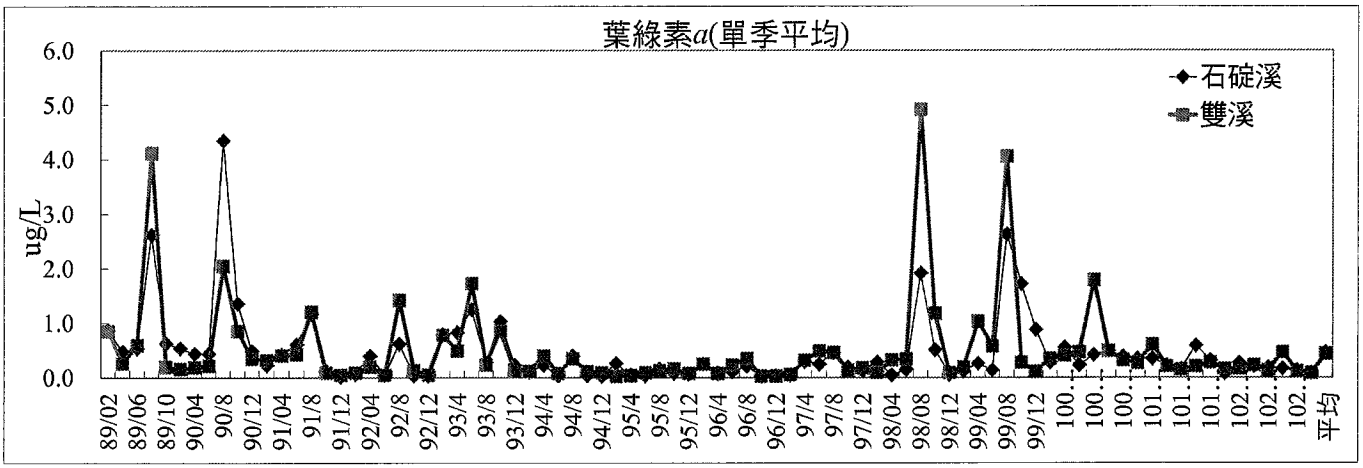
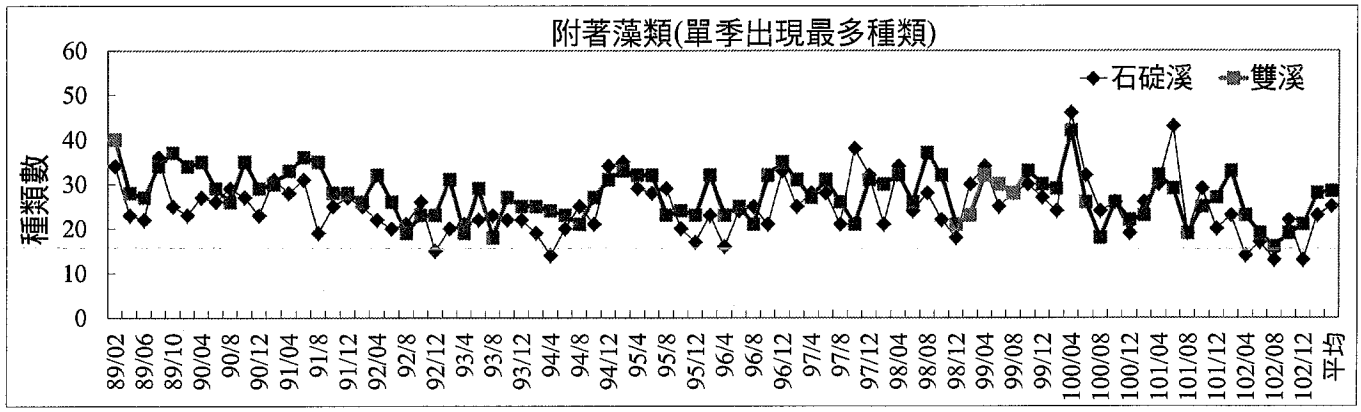
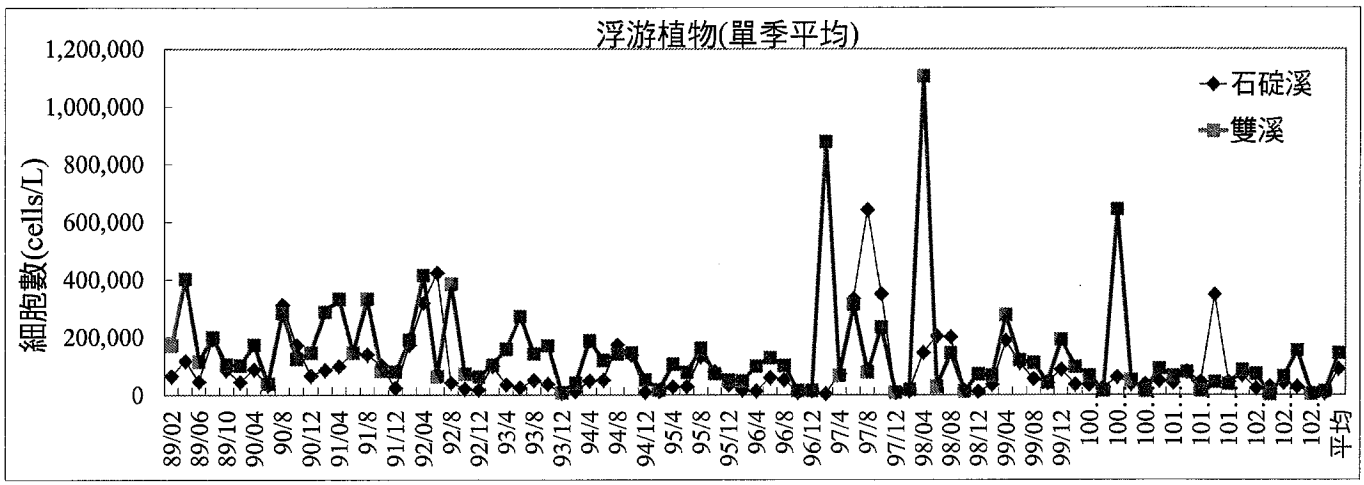



**圖3.1-25 核四施工環境監測GM10監測井歷年地下水氯鹽監測結果**



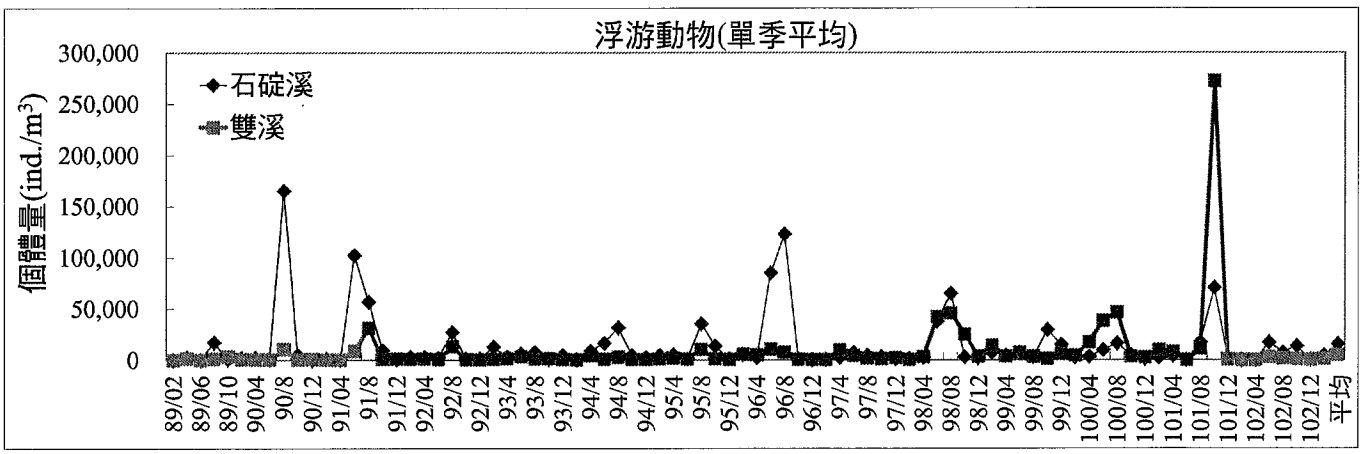
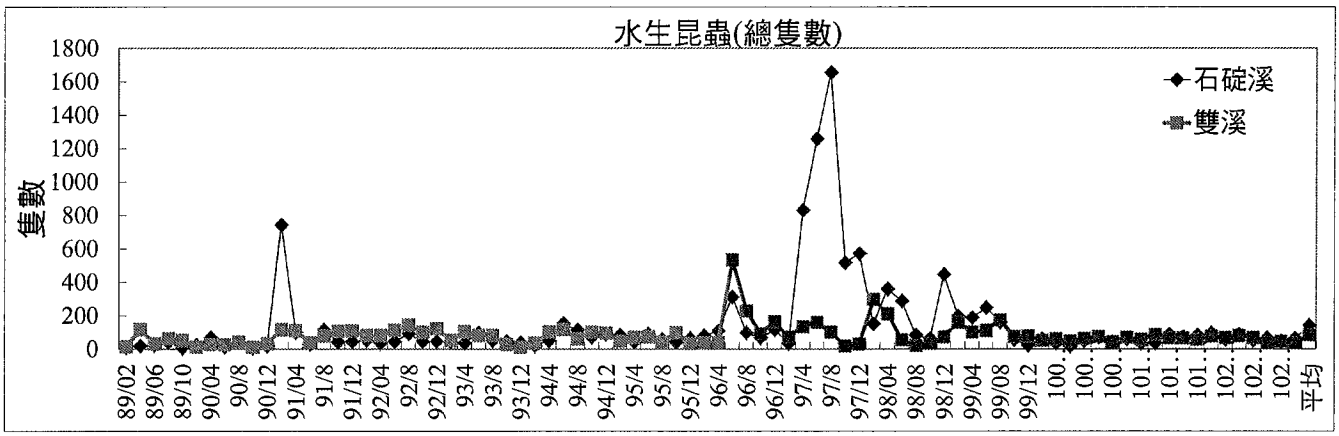
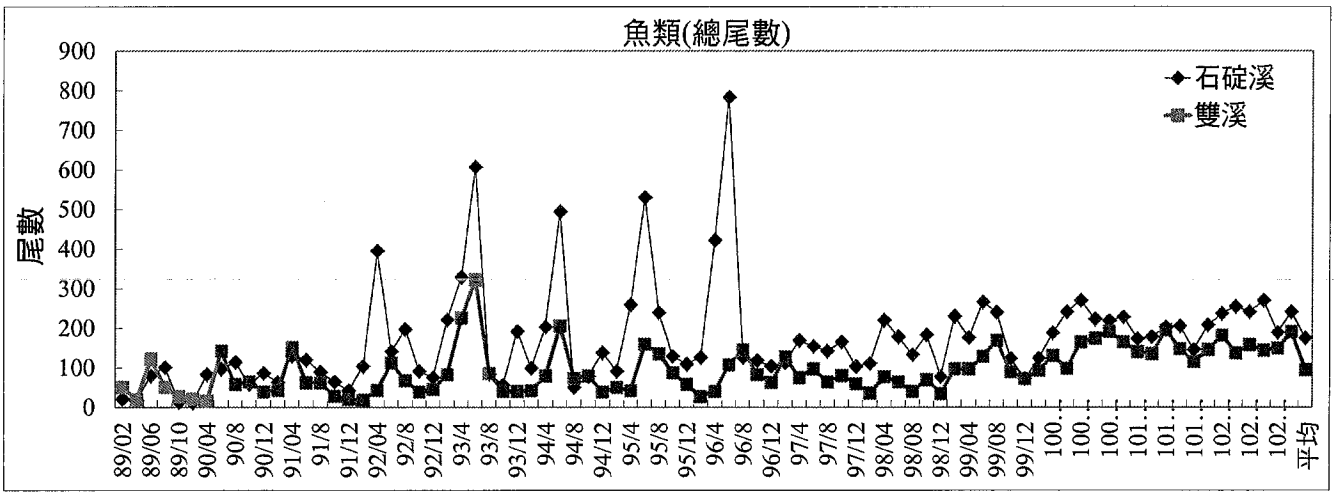
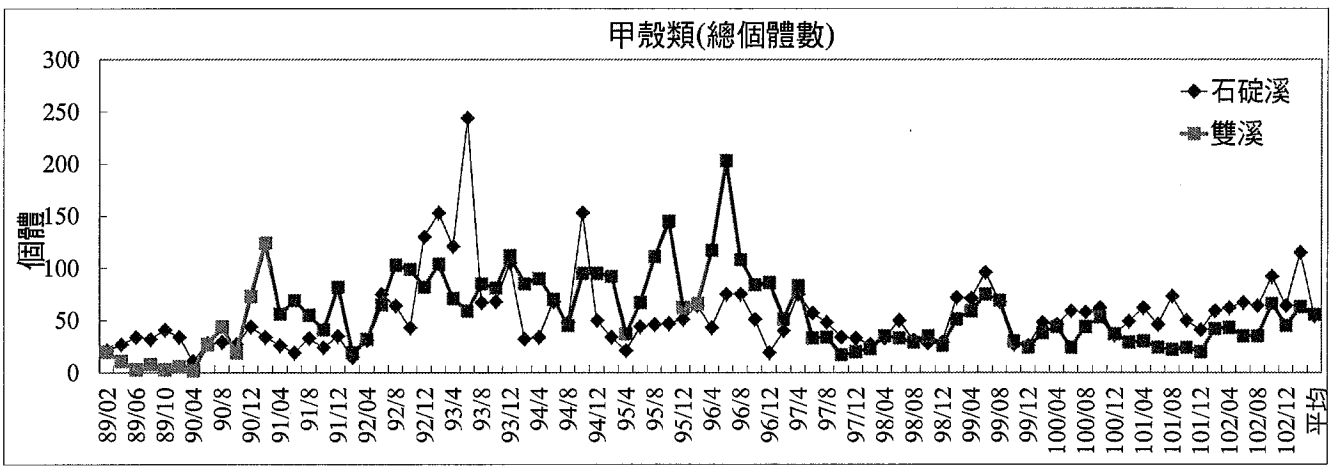




**圖3.1-26 核四施工期間環境監測河域生態長期趨勢分析**



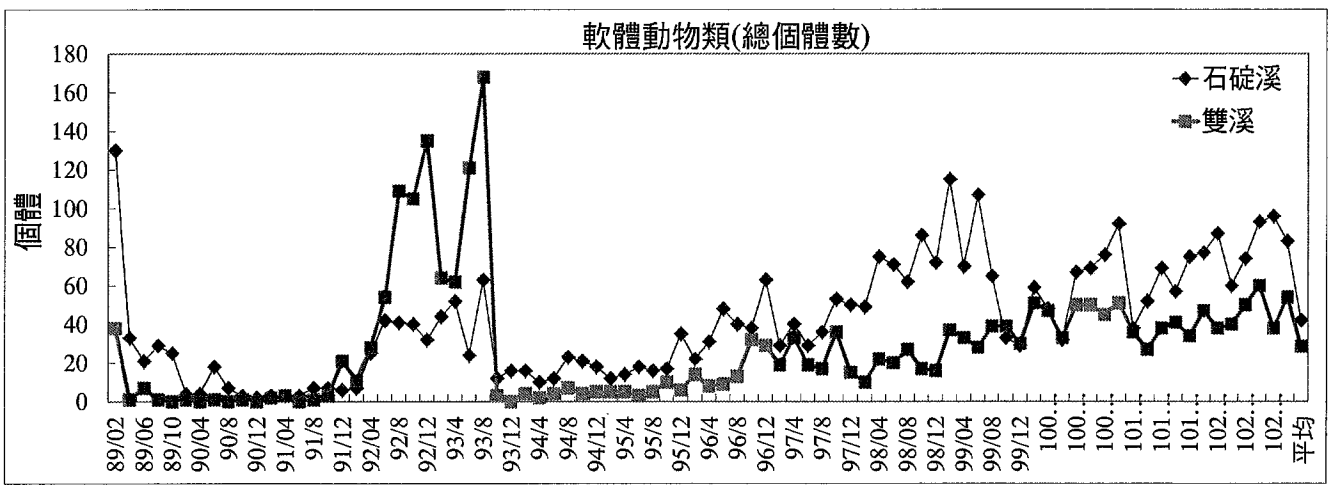
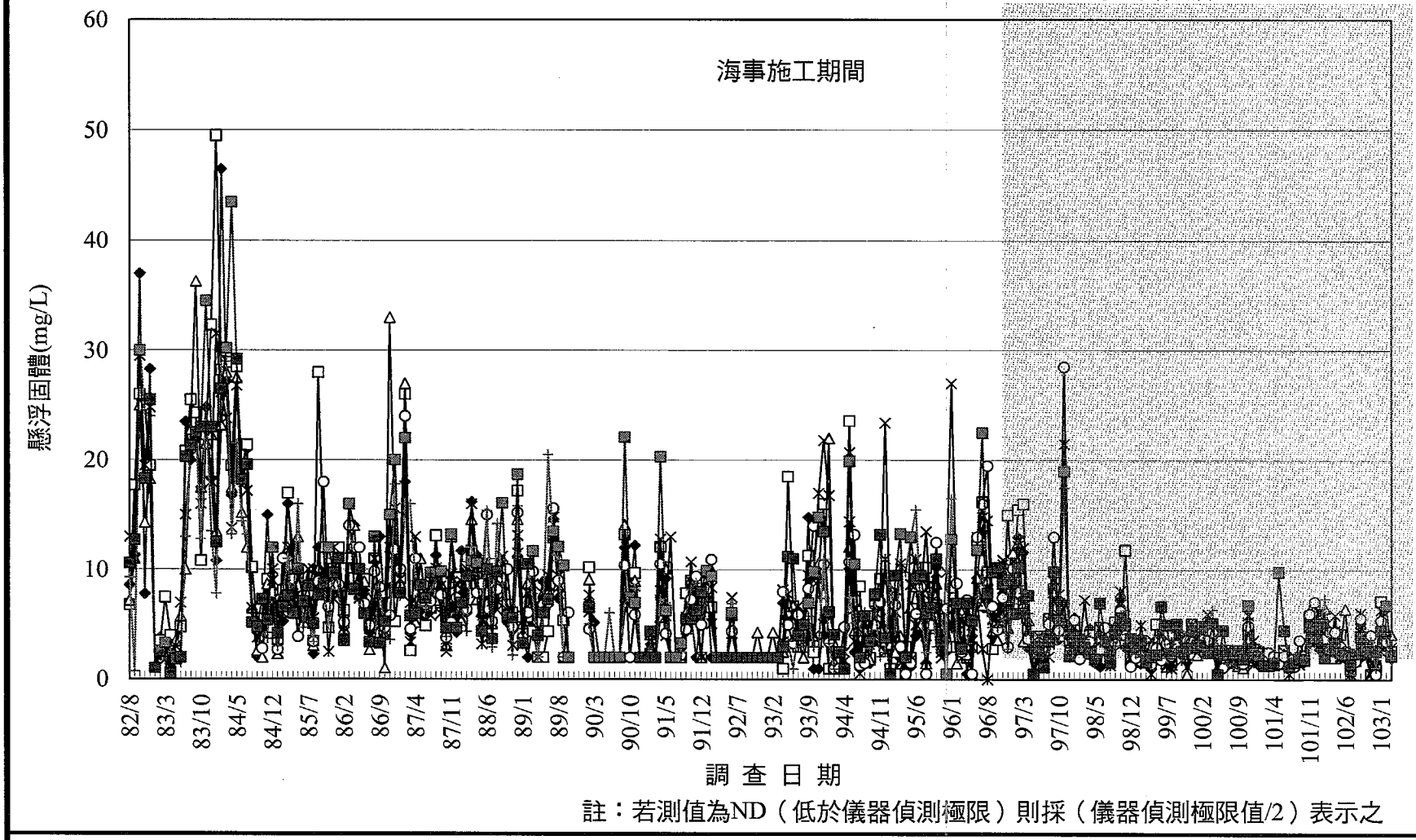
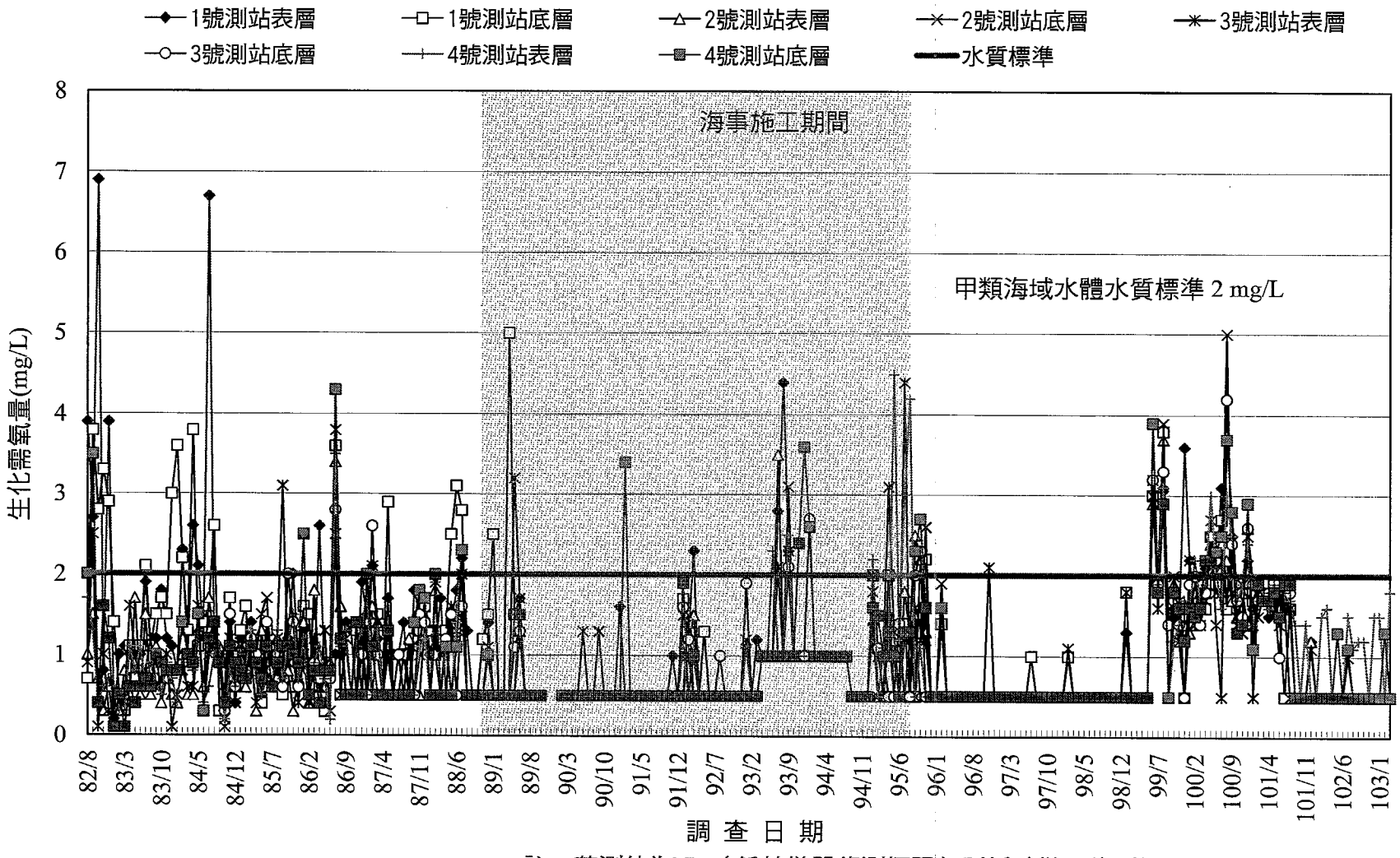




**圖3.1-26 核四施工期間環境監測河域生態長期趨勢分析（續）**



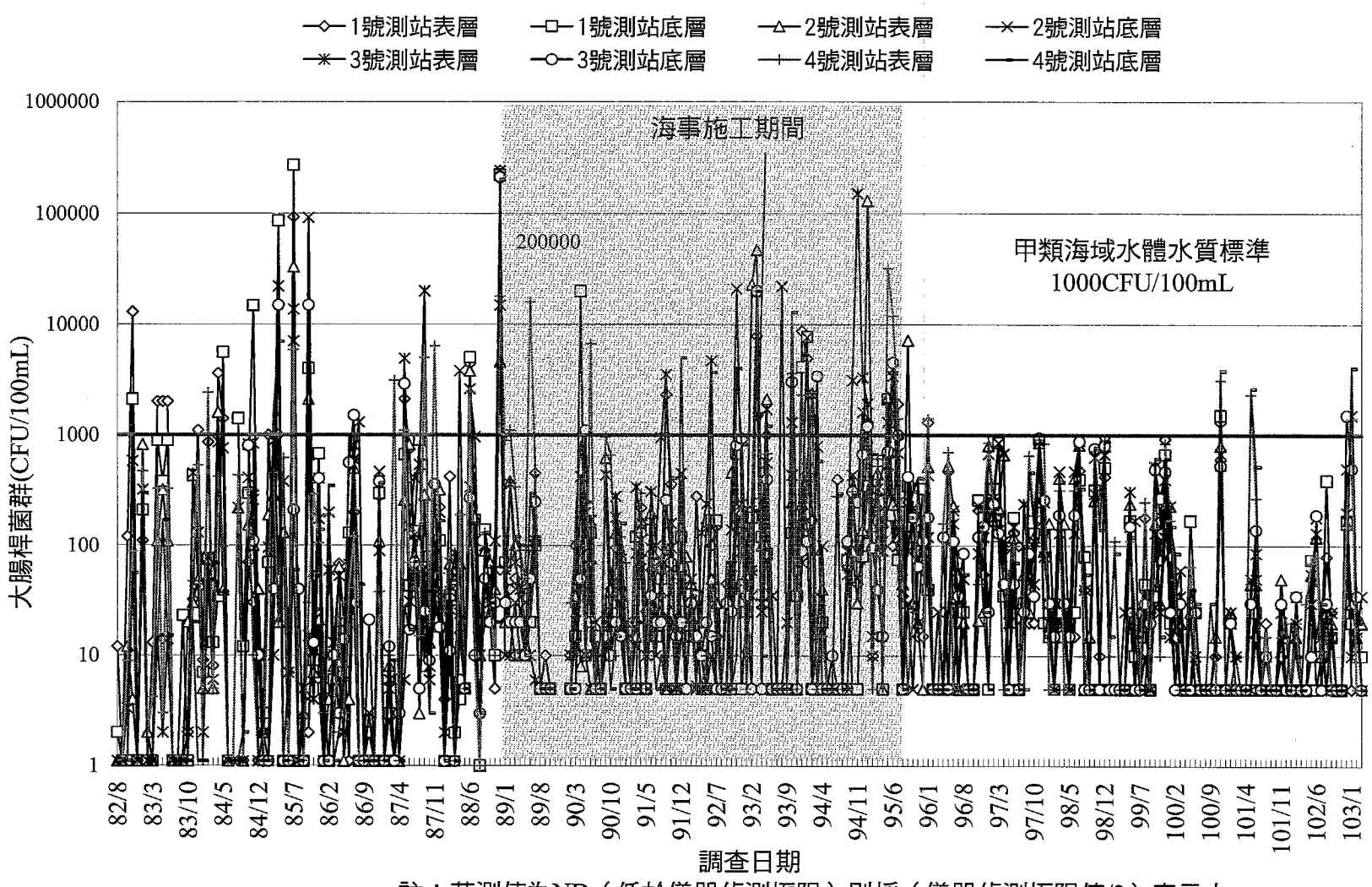

註：若測值為ND（低於儀器偵測極限）則採（儀器偵測極限值/2）表示之

**圖3.1-27 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3.1-28 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3.1-29 核四施工環境監測海域水質歷年調查大腸桿菌群變化圖**

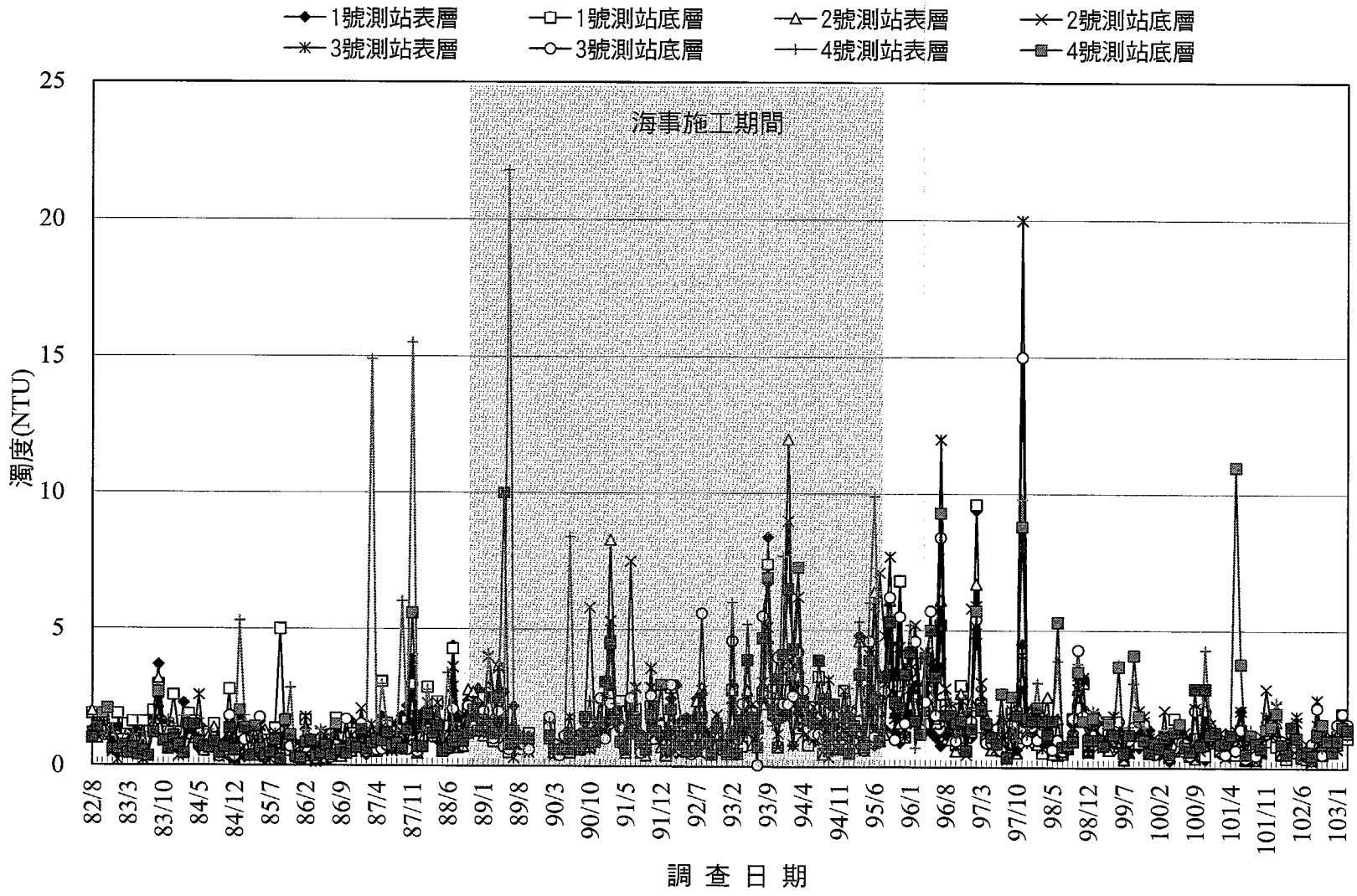
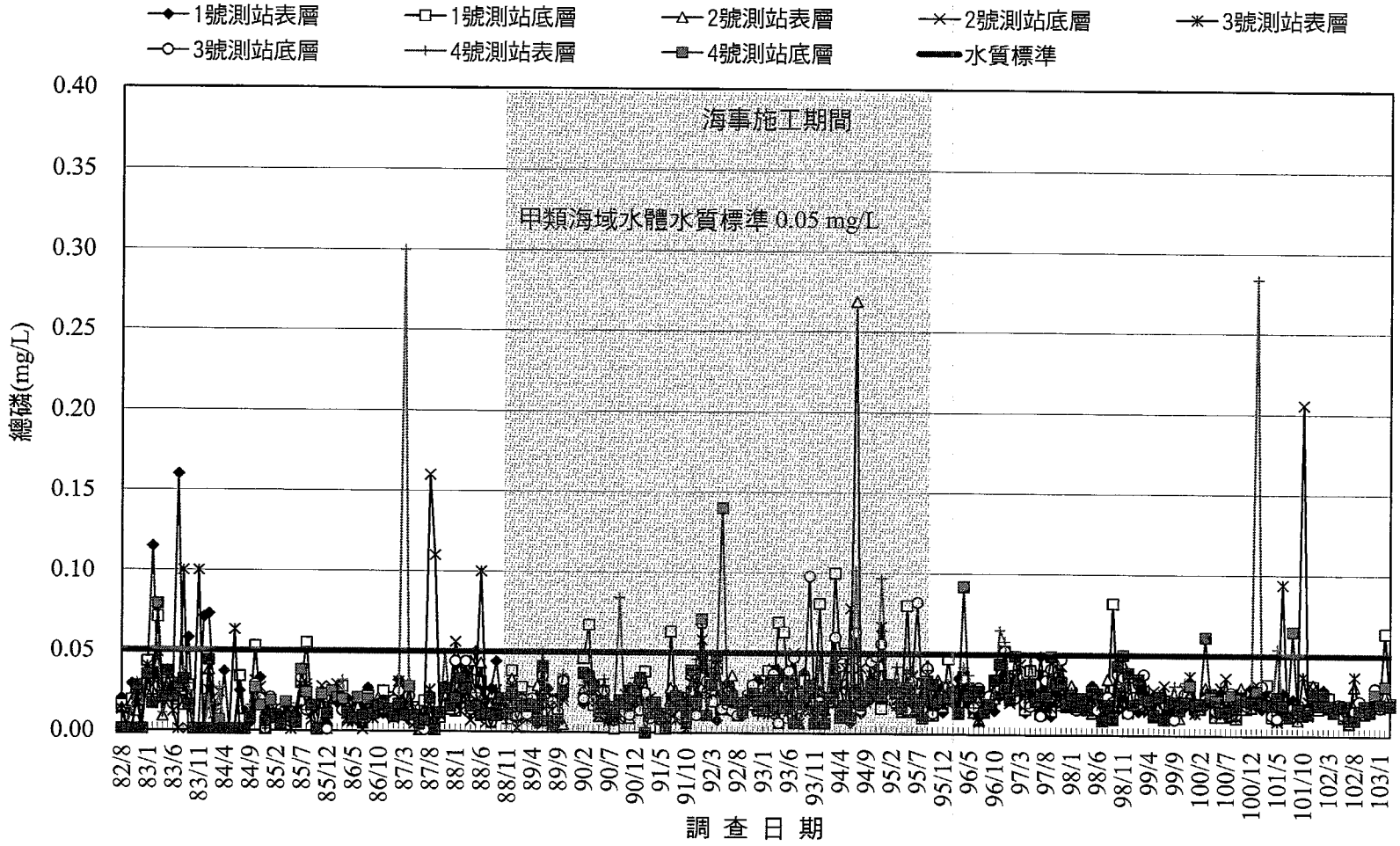



**圖3.1-30 核四施工環境監測海域水質歷年調查濁度變化圖**




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3.1-31 核四施工環境監測海域水質歷年調查總磷變化圖**

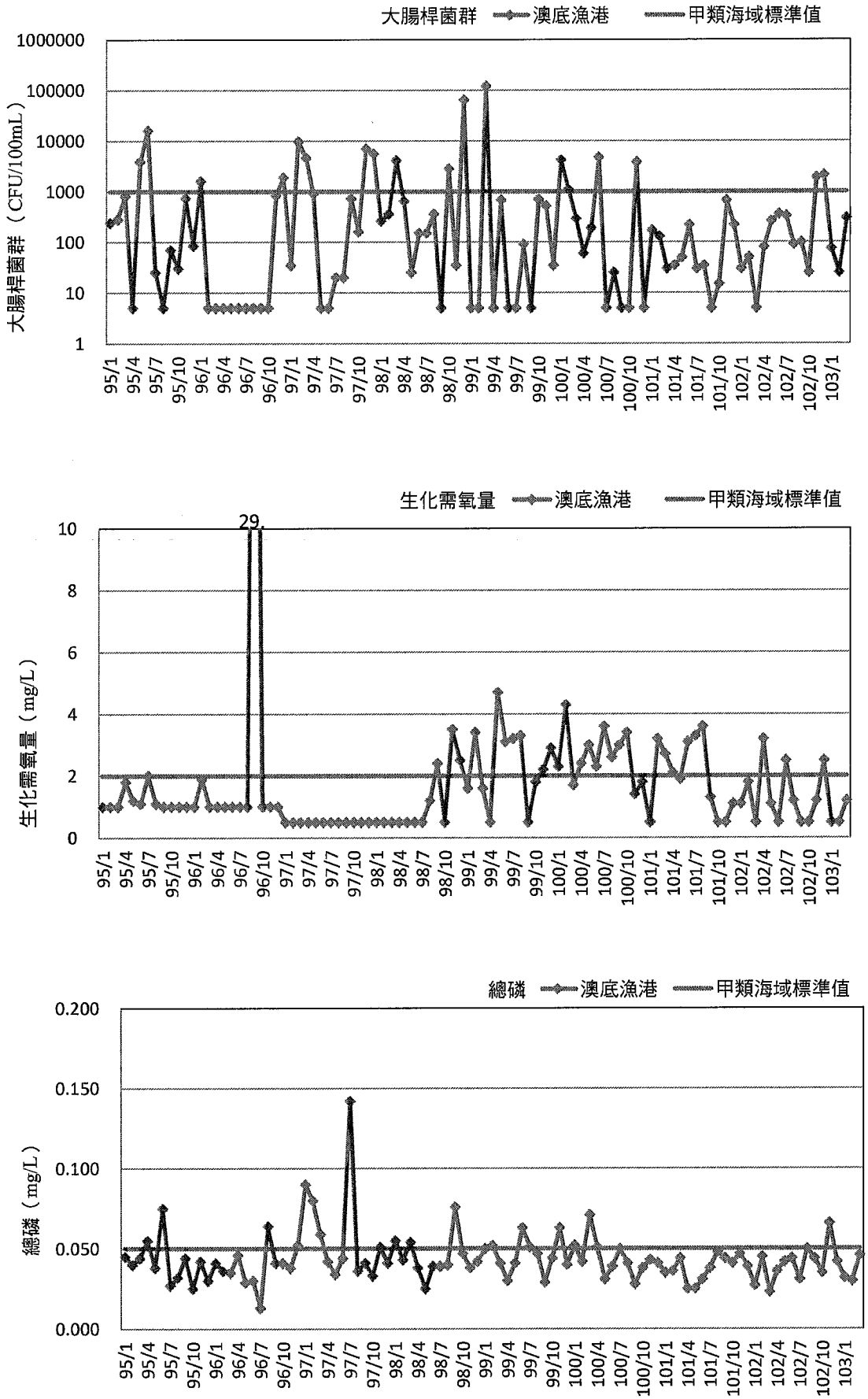



**圖3.1-32 核四施工環境監測澳底漁港水質歷年調查變化圖**

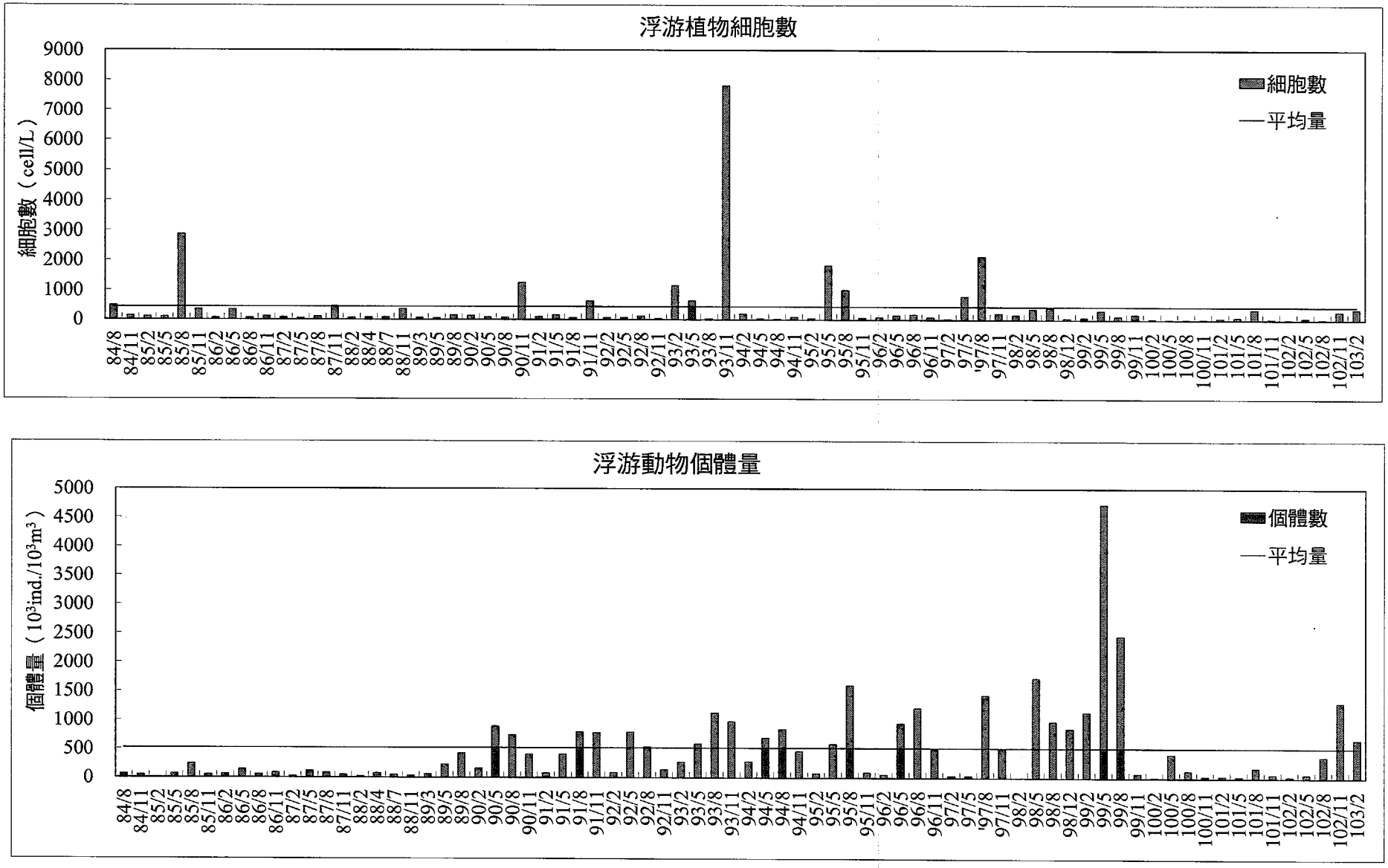



**圖3.1-33 核四施工期間環境監測調查海域水體內浮游生物含量長期變動趨勢**

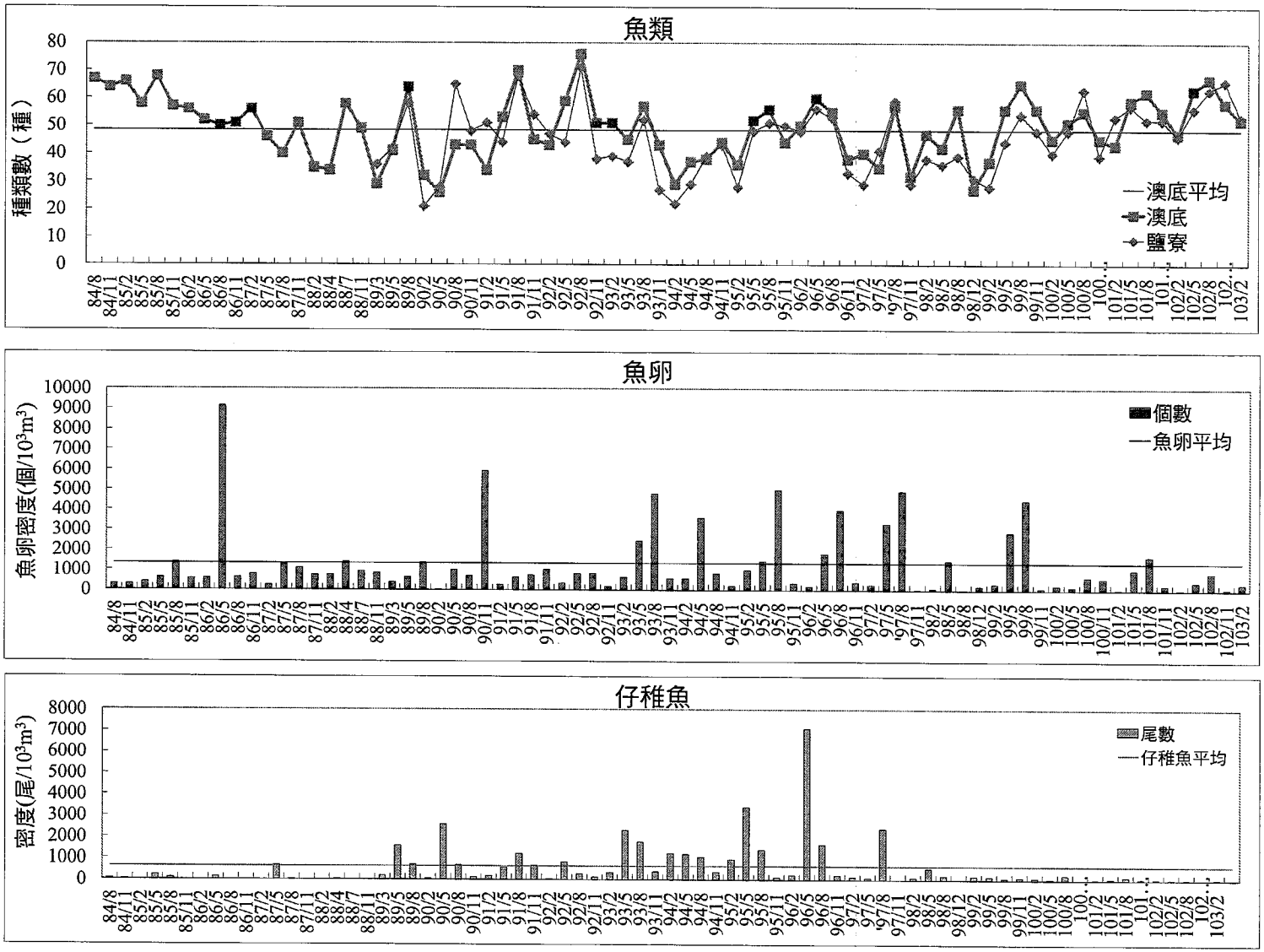



**圖3.1-34 核四施工期間環境監測調查海域水體內魚類, 魚卵密度及仔稚魚密度長期變動趨勢**

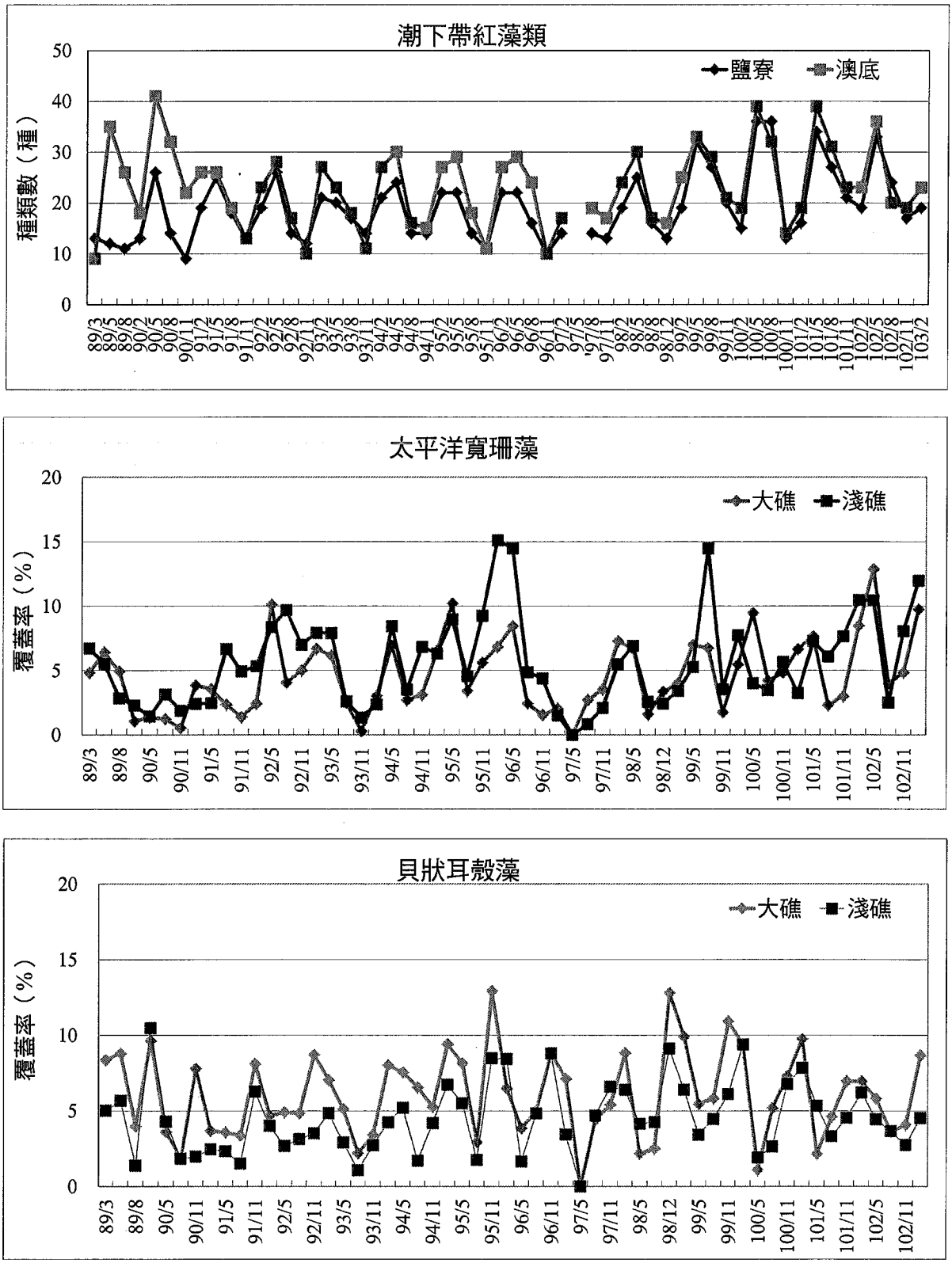



**圖3.1-35 核四施工期間環境監測調查海域大型藻類指標物種長期變動趨勢**

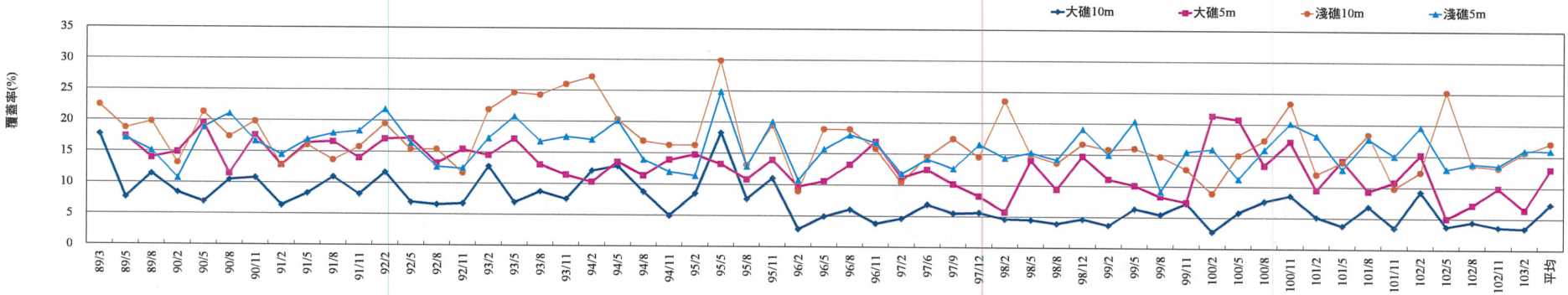



**圖3.1-36 核四施工期間環境監測調查海域歷年珊瑚平均覆蓋率**

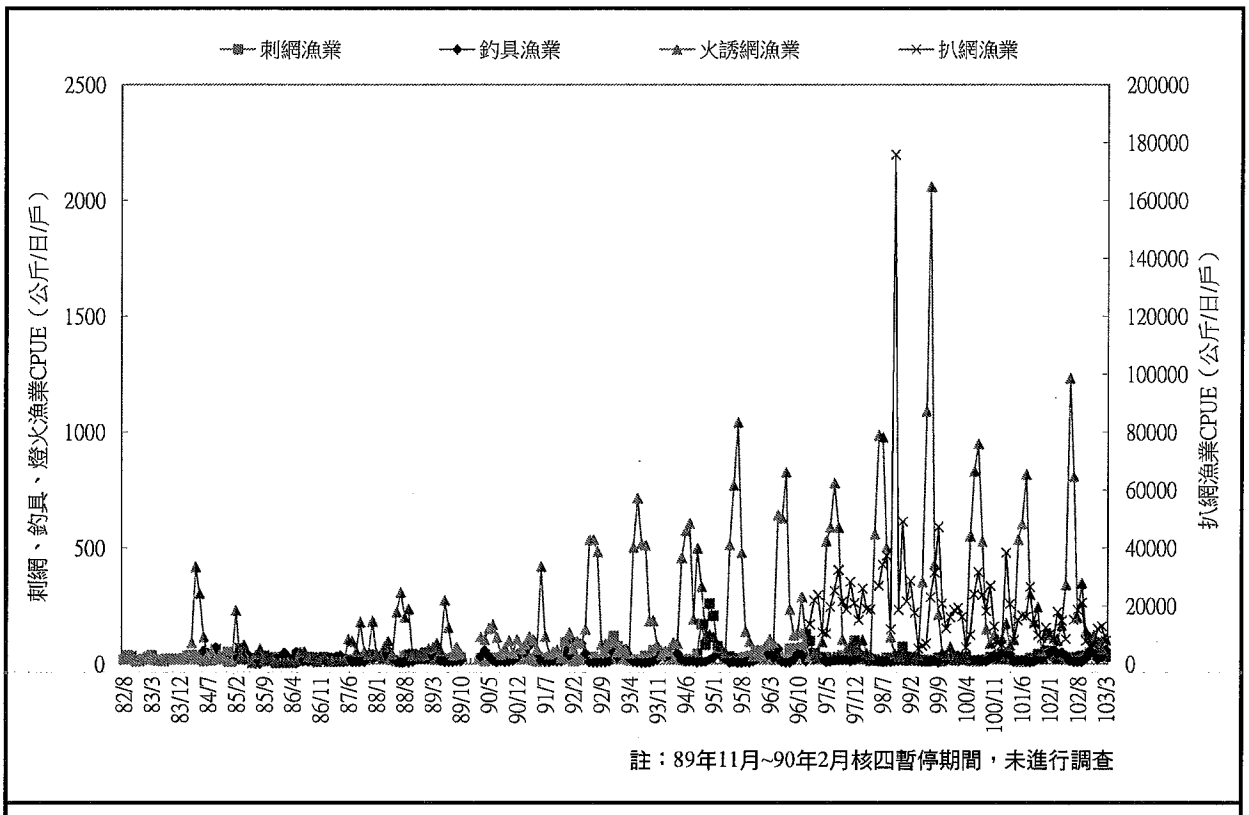



**圖3.1-37 貢寮地區各類漁業標本戶之CPUE(公斤/日/戶)一覽表**

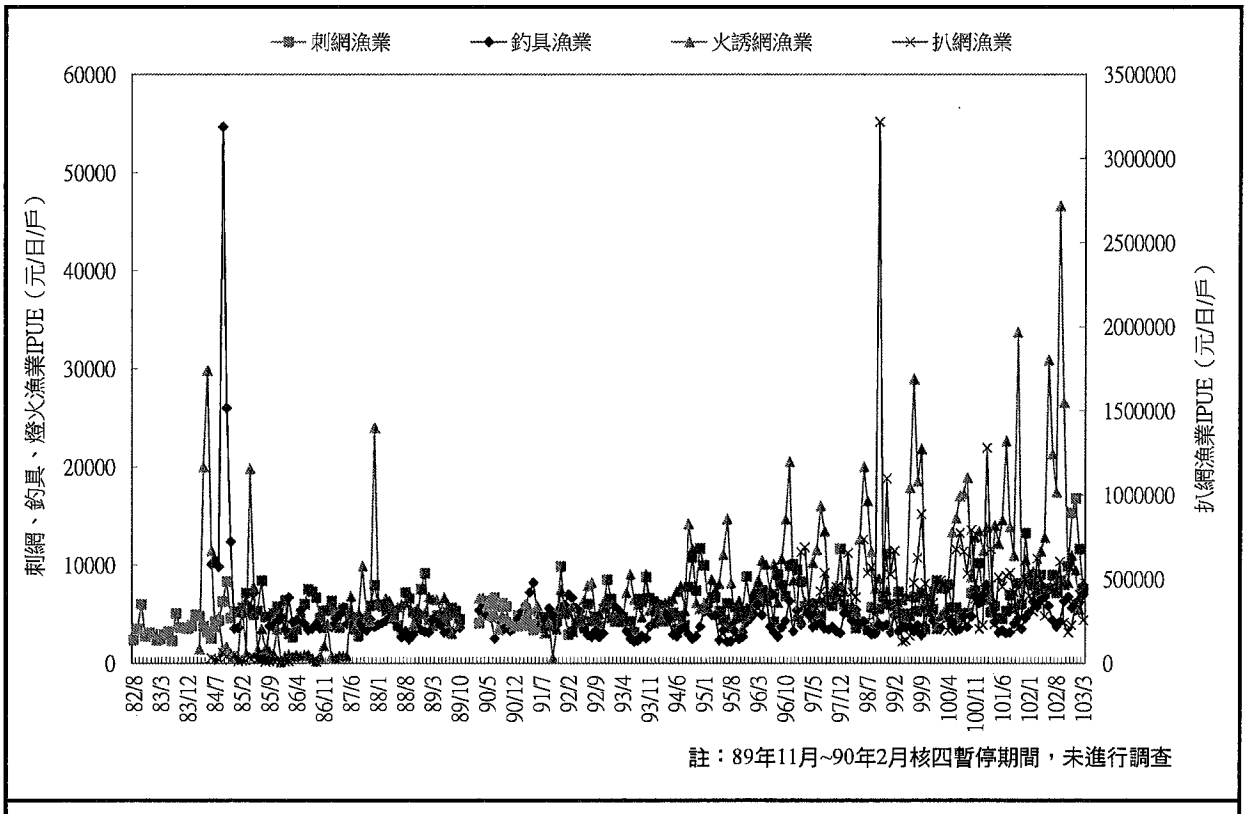



**圖3.1-38 貢寮地區各類漁業標本戶之IPUE(元/日/戶)一覽表**

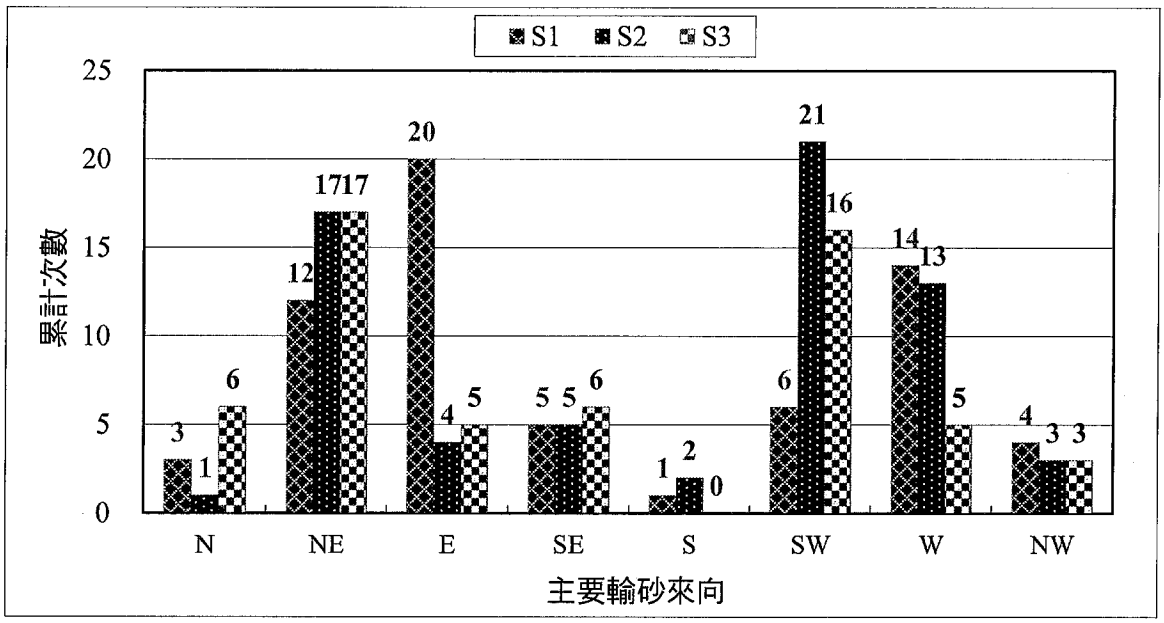



圖 3.1-39 各測站主要輸砂來向歷年累計次數比較圖

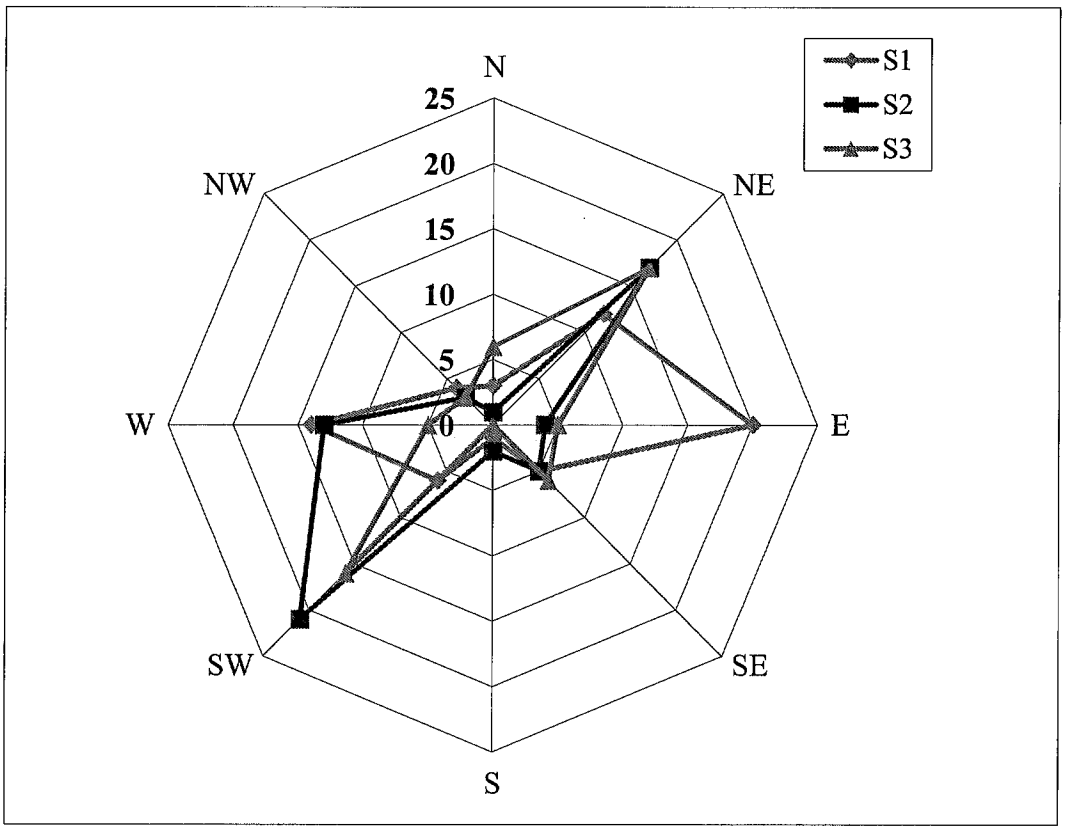



圖 3.1-40 各測站主要輸砂來向歷年累計次數雷達圖

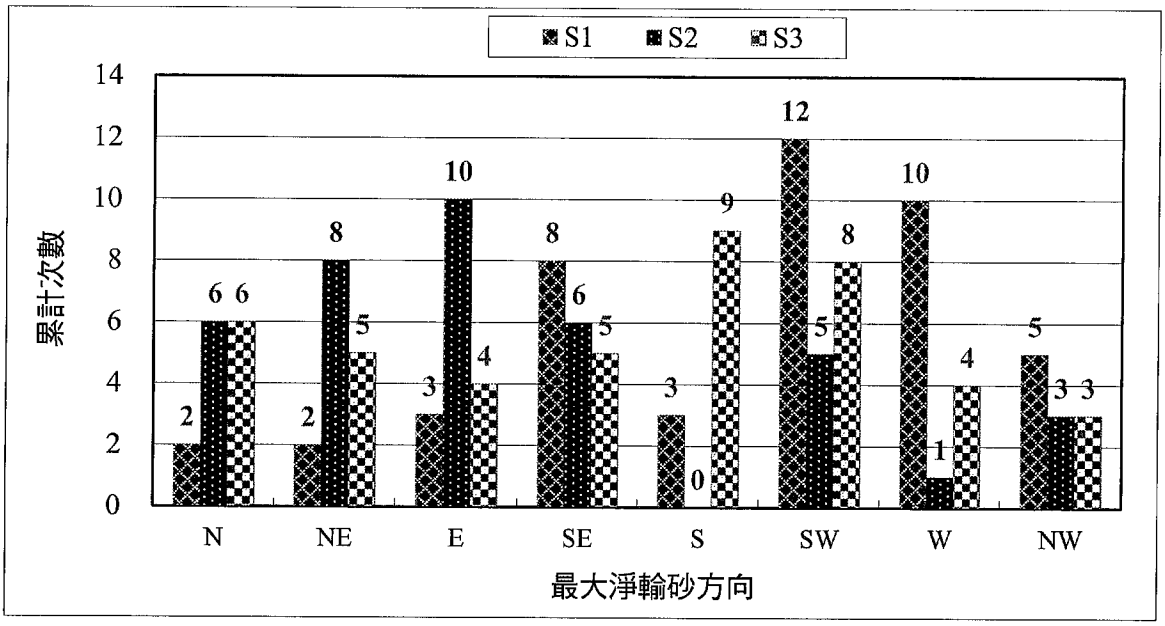



圖 3.1-41 各測站最大淨輸砂方向歷年累計次數比較圖

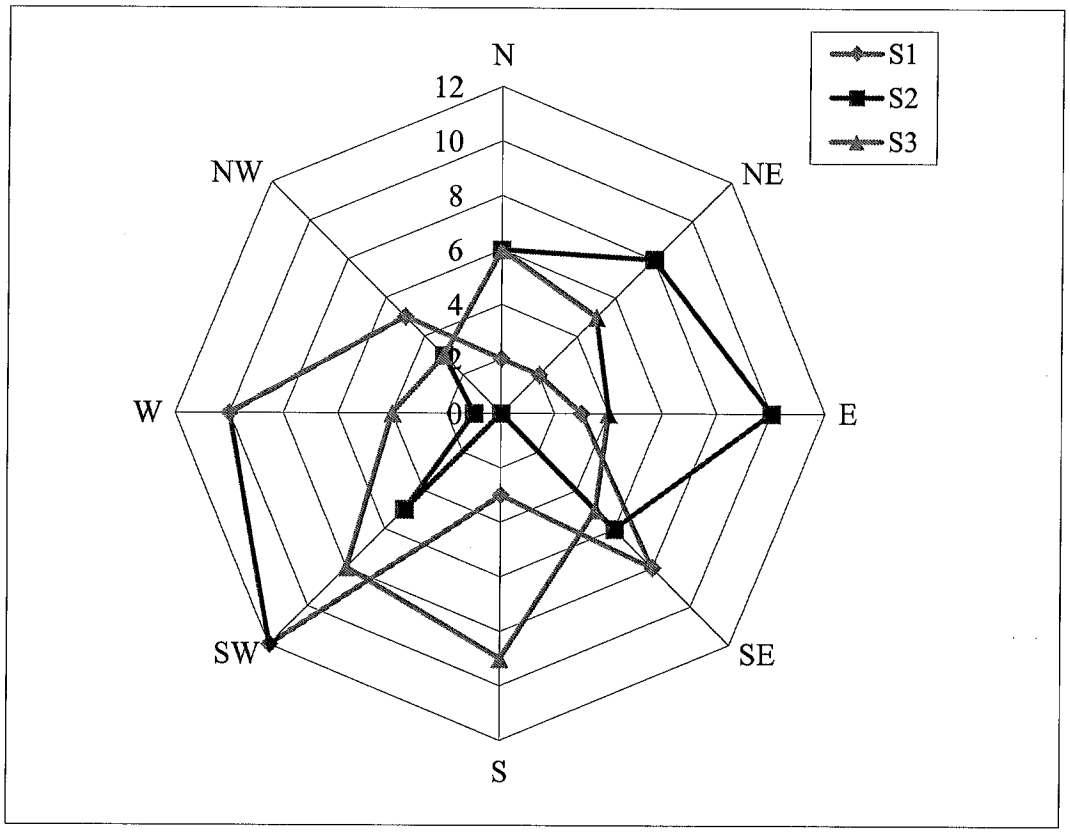



圖 3.1-42 各測站最大淨輸砂方向歷年累計次數雷達圖

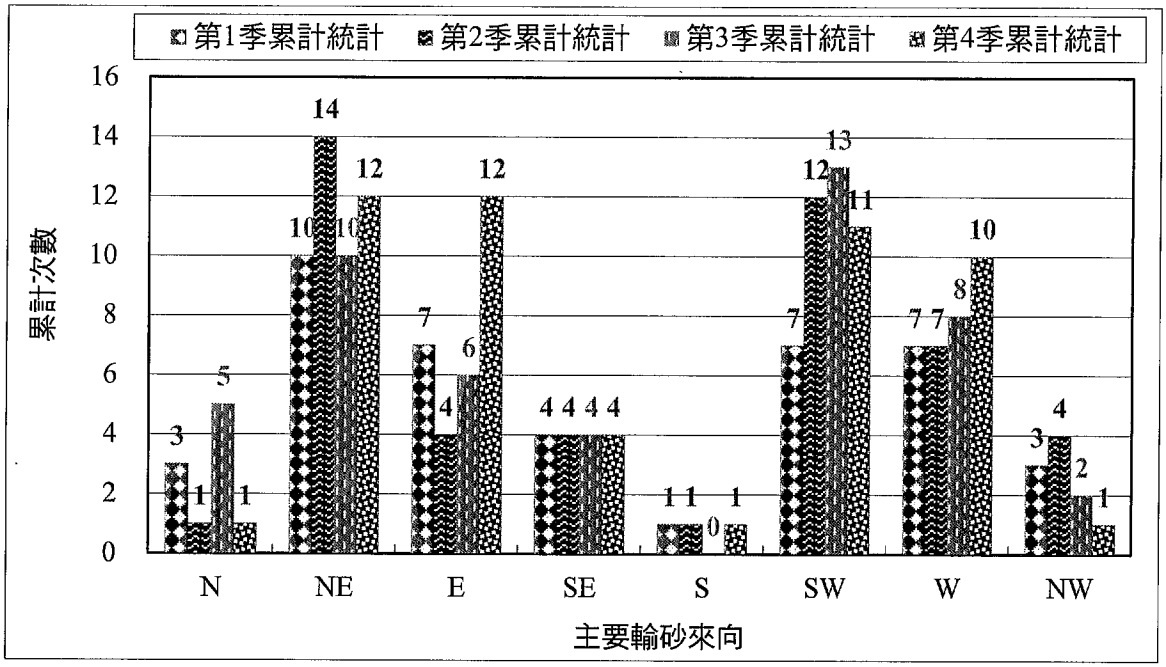



**圖 3.1-43 歷年主要輸砂來向分季累計次數比較圖**

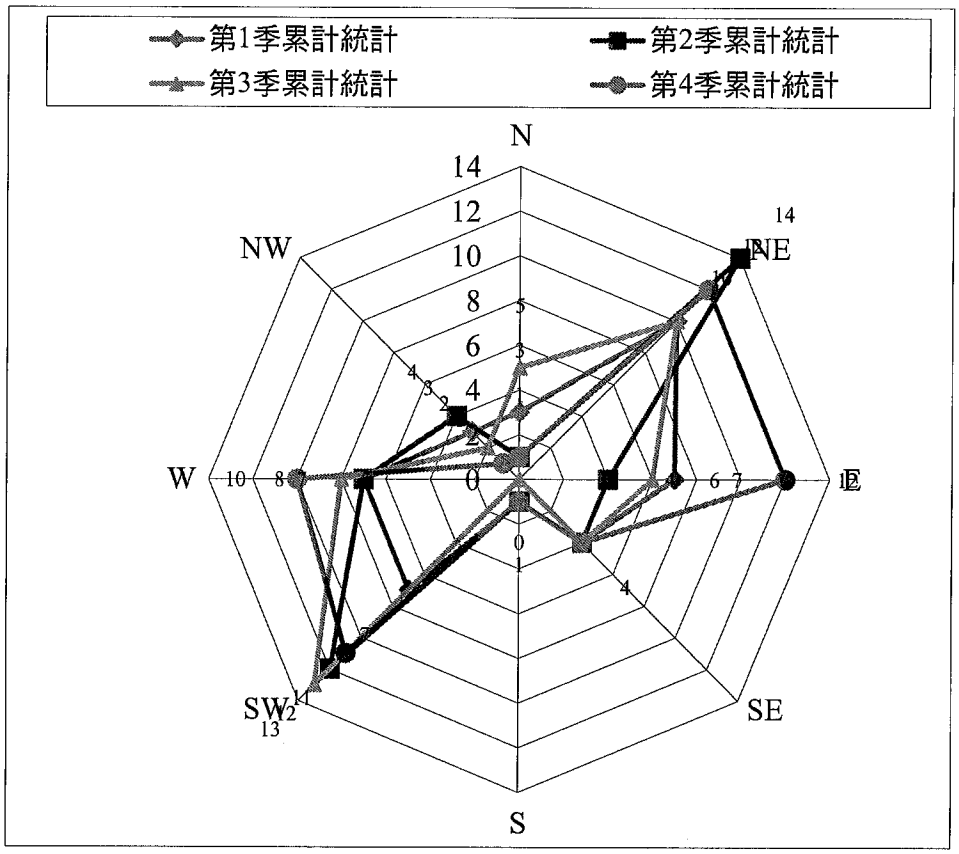



**圖 3.1-44 歷年主要輸砂來向分季累計次數雷達圖**

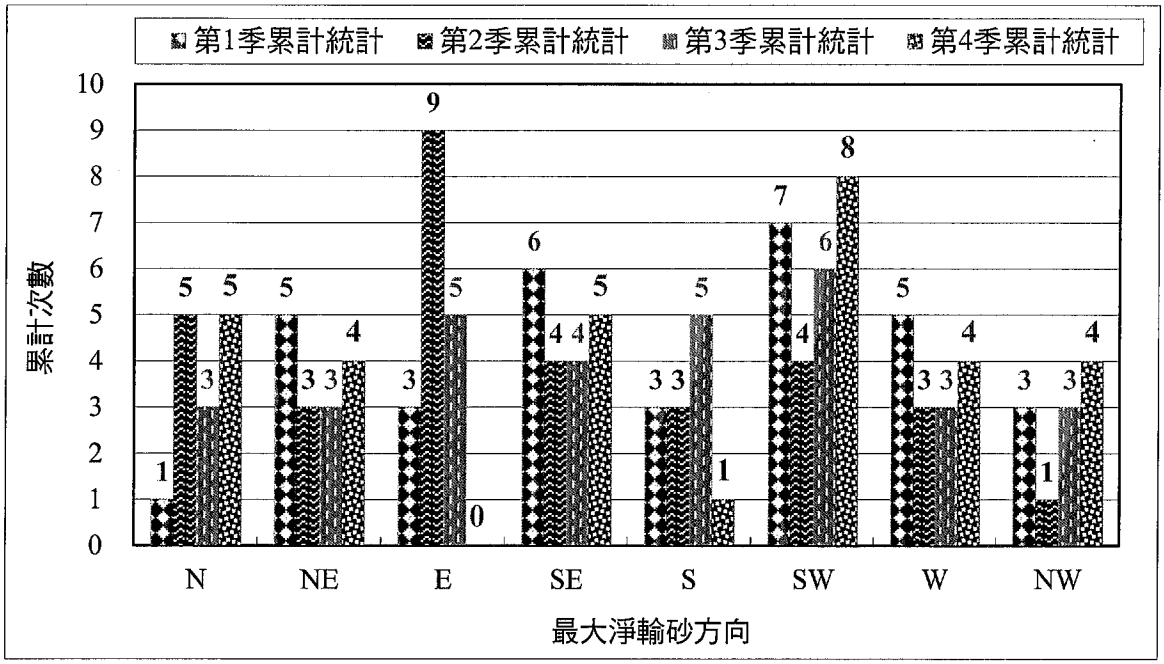



**圖 3.1-45 歷年最大淨輸砂方向分季累計次數比較圖**

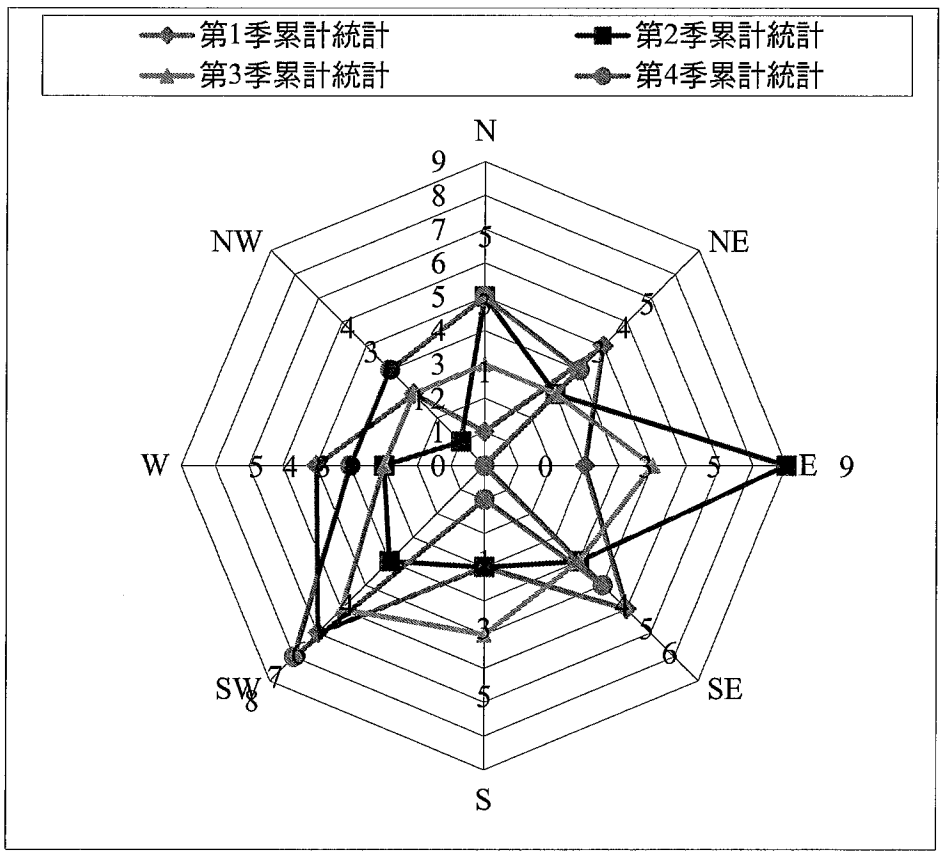



**圖 3.1-46 歷年最大淨輸砂方向分季累計次數雷達圖**

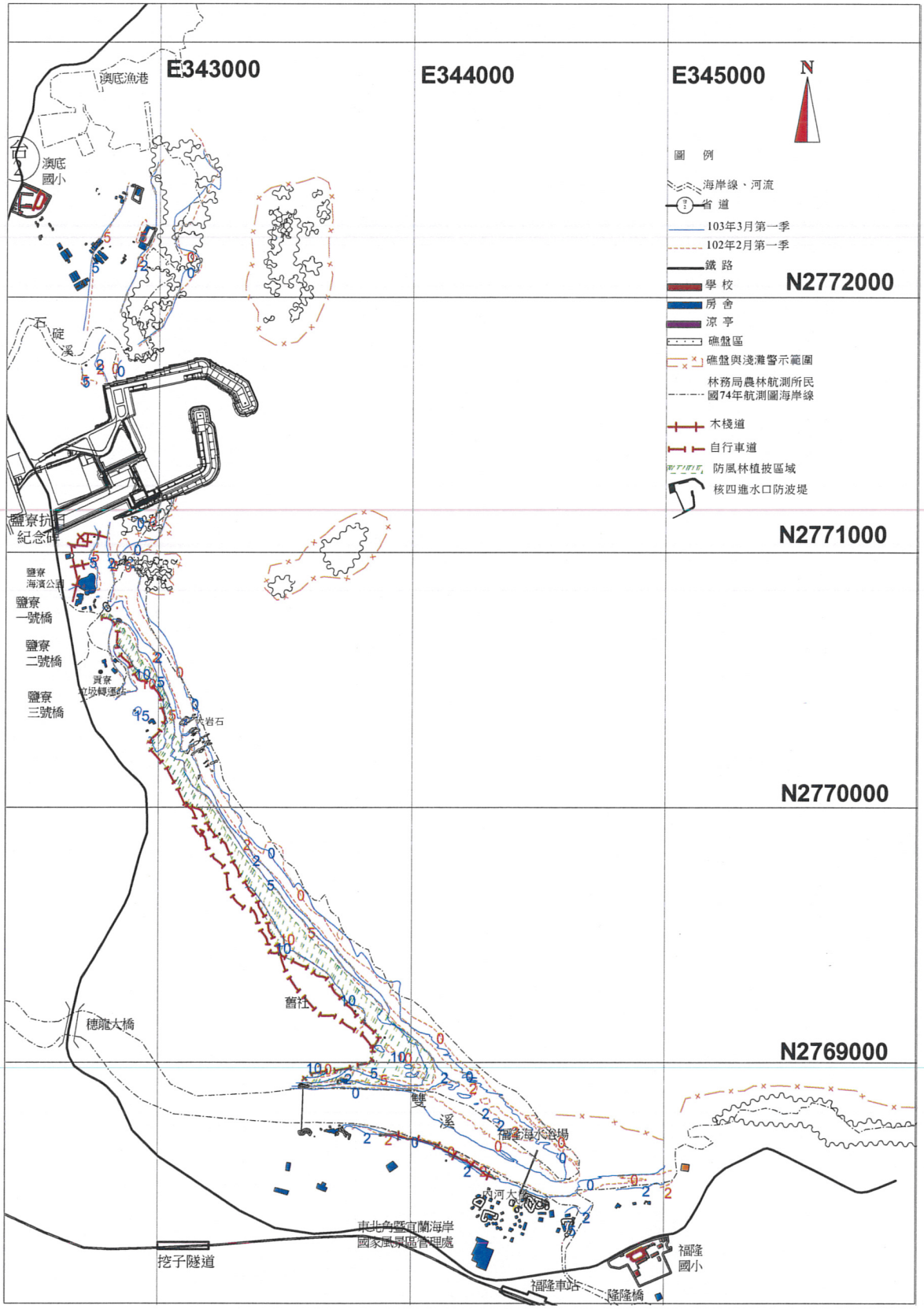



**圖 3.1-47 核四施工環境監測海岸地形 103 年 3 月與 102 年 2 月監測結果比較**

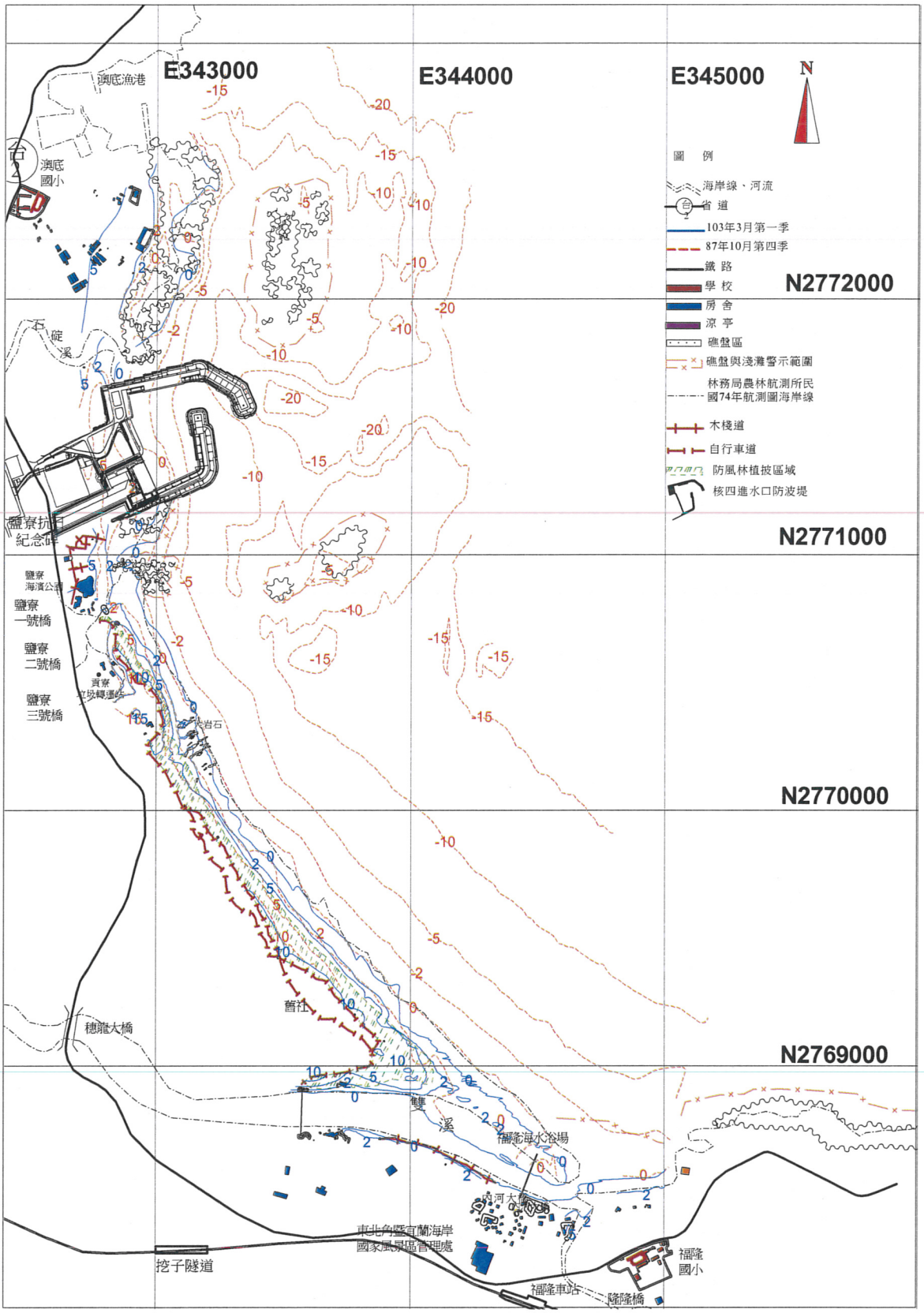



**圖 3.1-48 核四施工環境監測海岸地形 103 年 3 月與 87 年 10 月監測結果比較（海事工程施工前）**

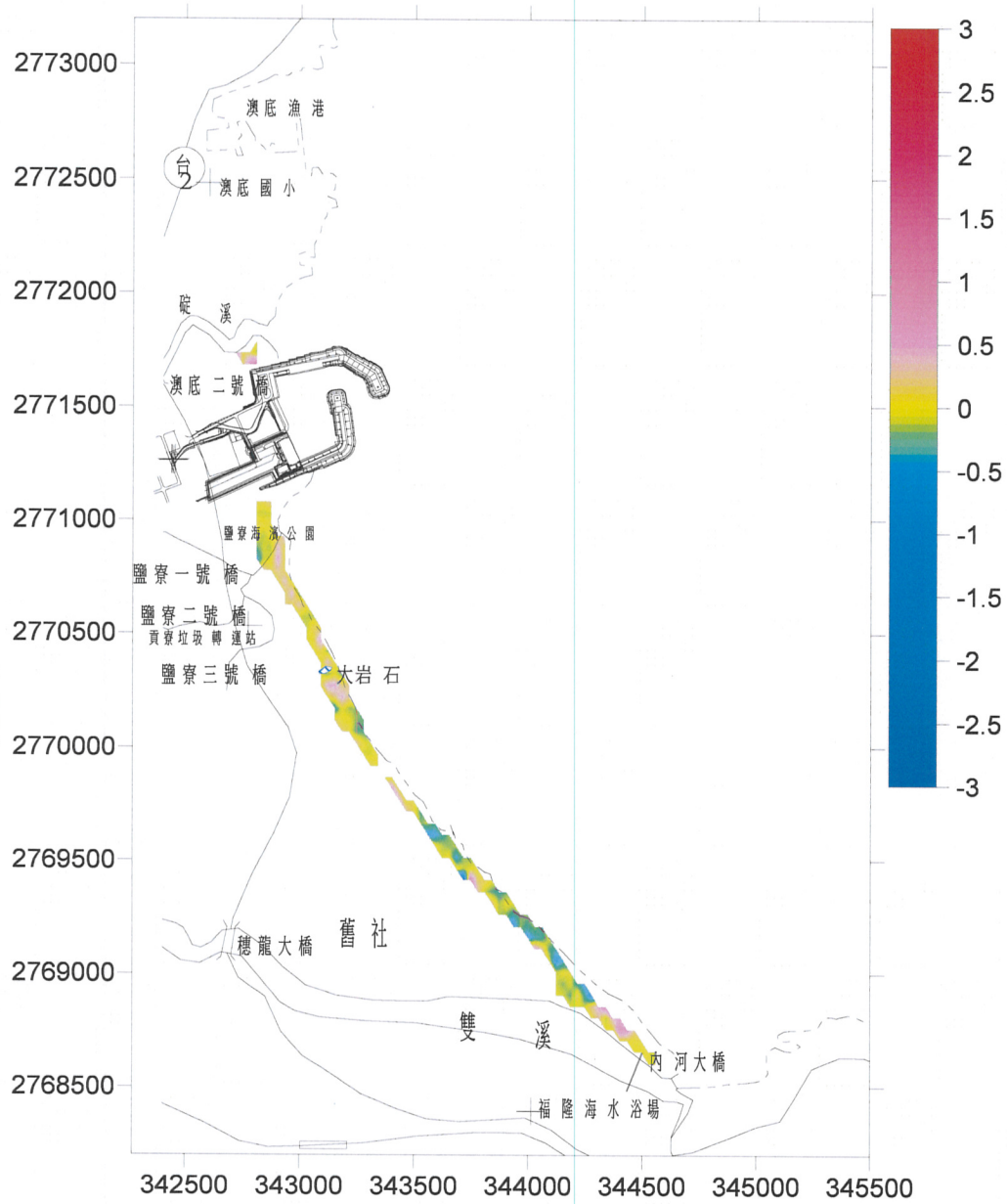



**圖3.1-49 核四施工期間環境監測**
**103年3月與102年12月侵淤比較圖**

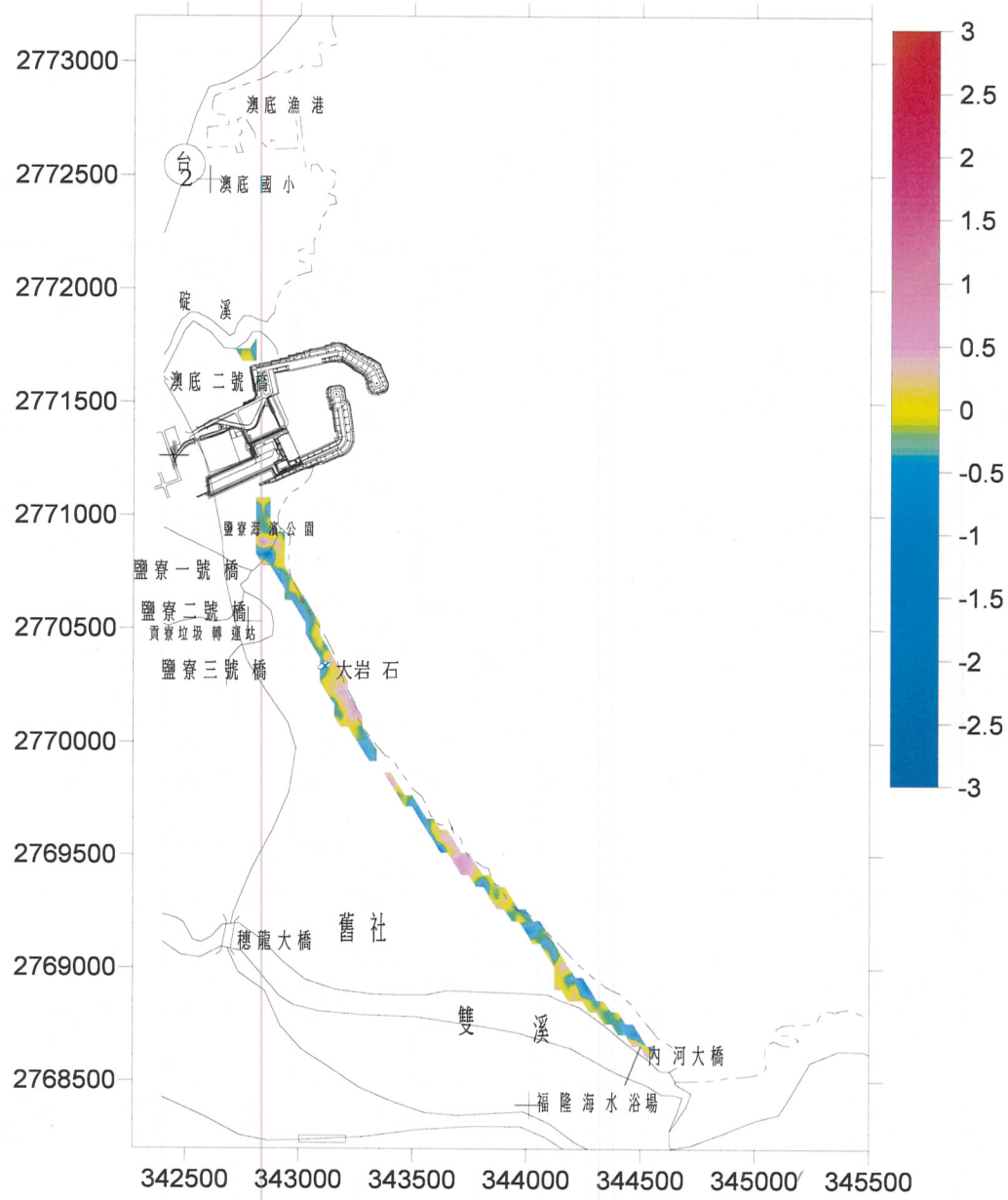



**圖3.1-50 核四施工期間環境監測**
**103年3月與102年2月侵淤比較圖**

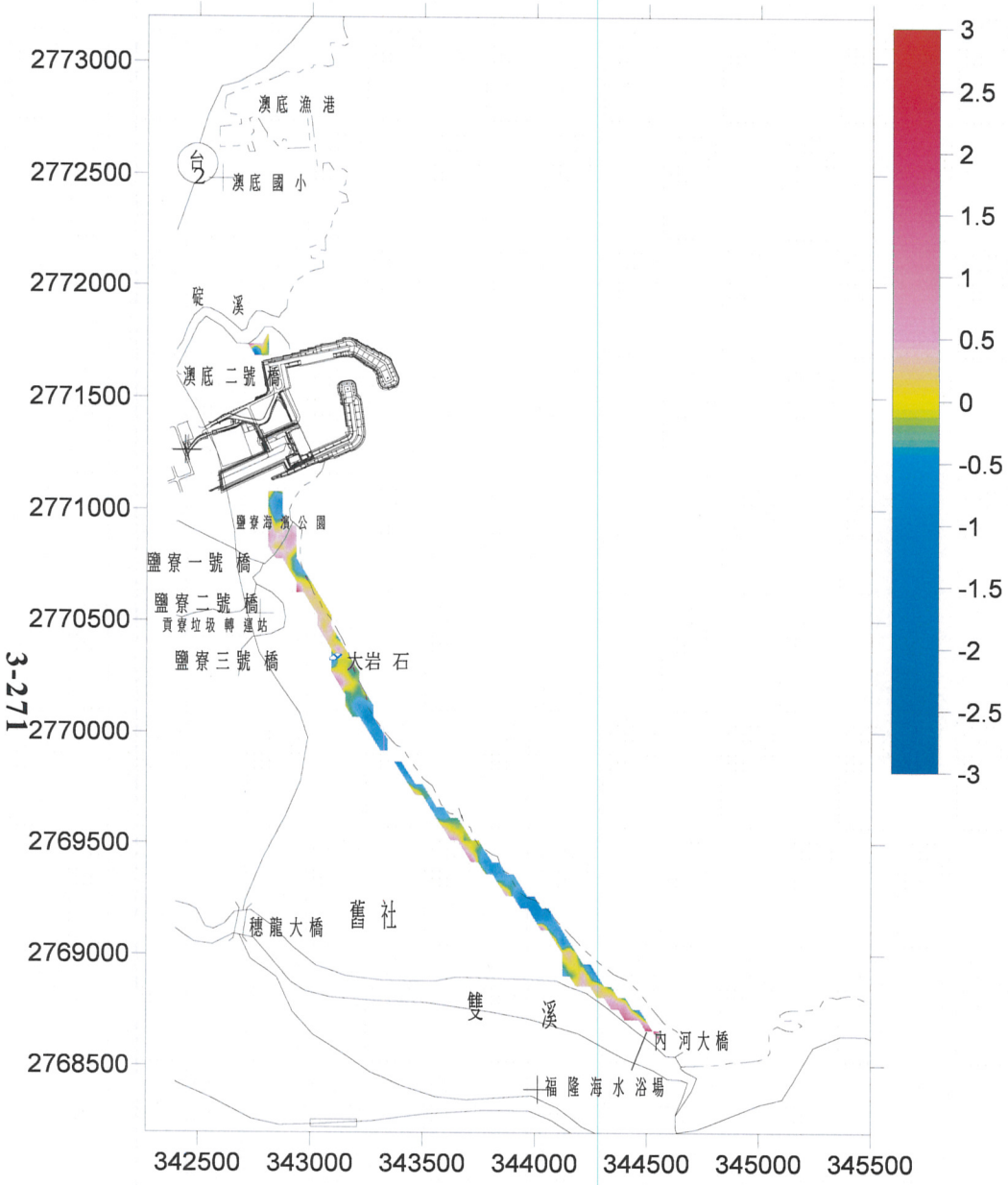



**圖3.1-51核四施工期間環境監測**
**103年3月與87年10月侵淤比較圖**

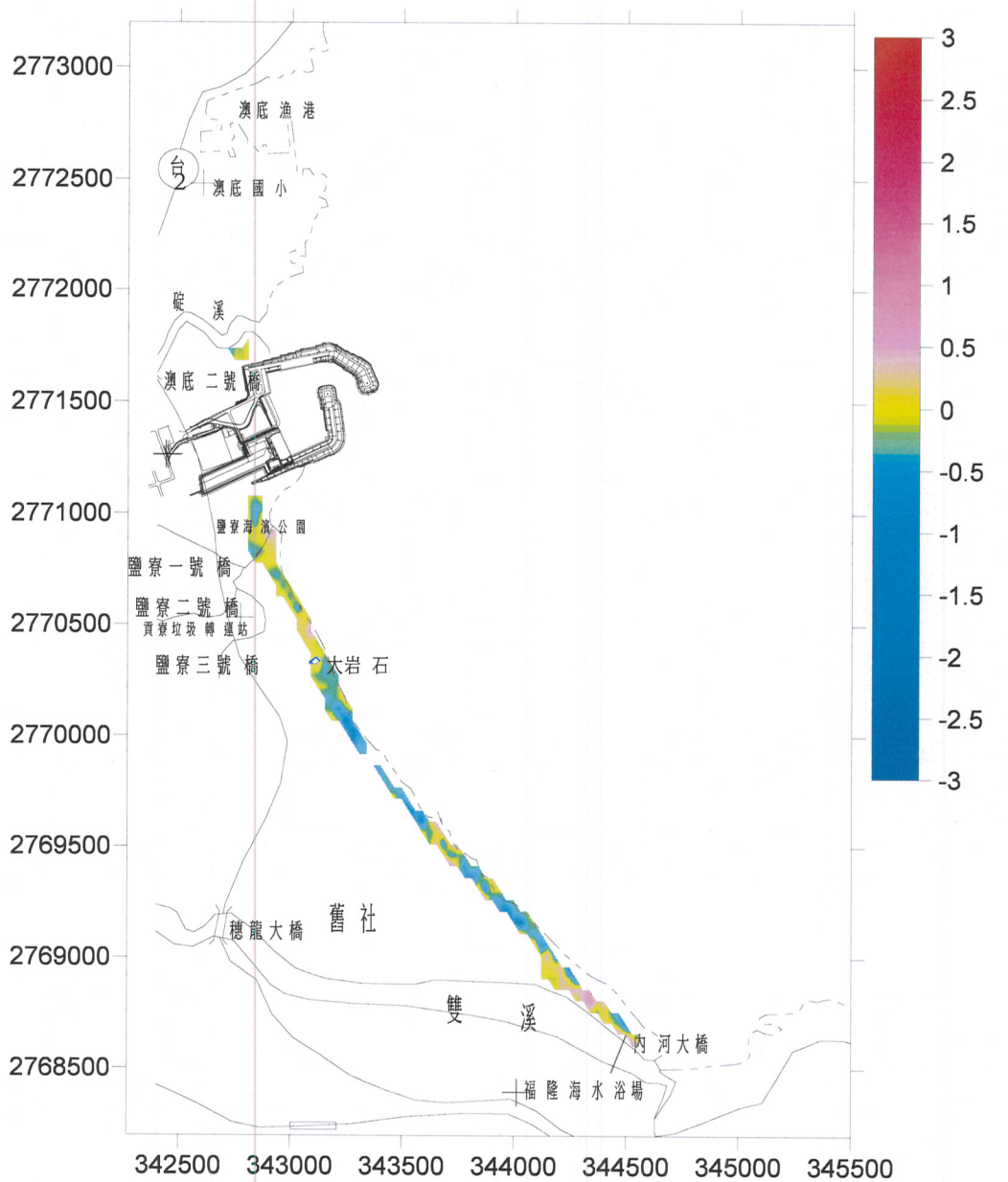
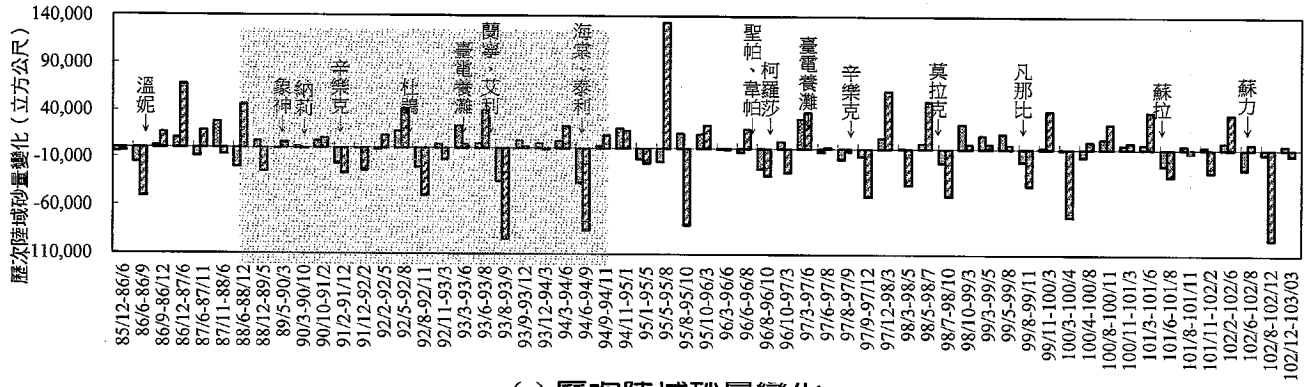
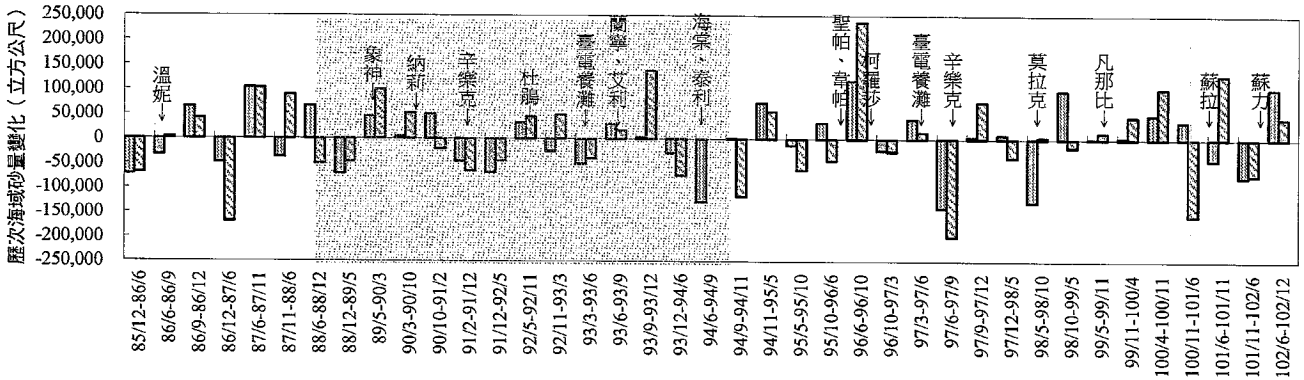


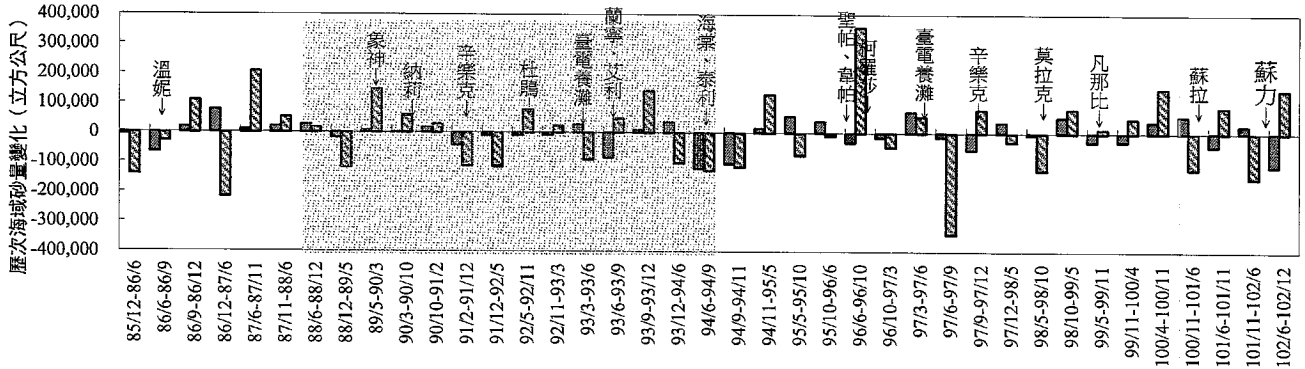

**圖3.1-52核四施工期間環境監測**
**103年3月與102年8月侵淤比較圖**



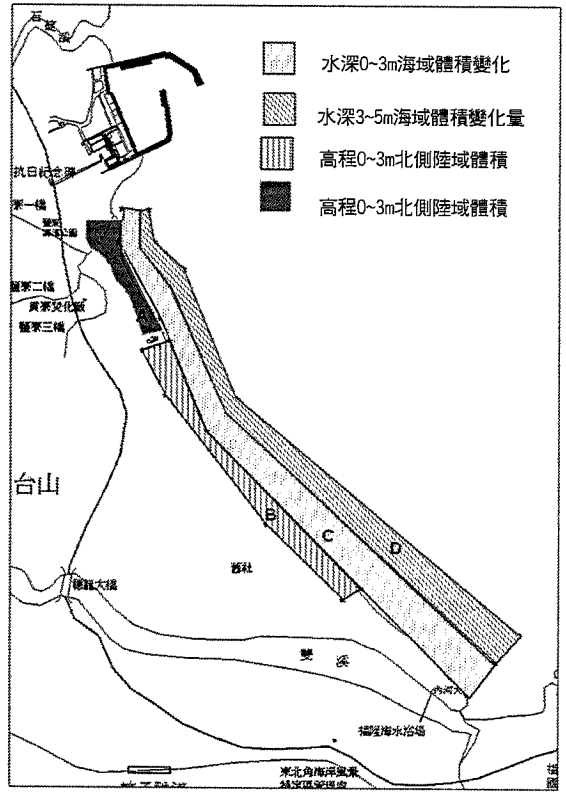

(a) 歷次陸域砂量變化




(b) 歷次海域砂量變化




(c) 歷次陸域及海域砂量變化




註：

1.(+為堆積 -為侵蝕,立方公尺)

2.以85年5月海事工程施工前為基準開始比較，並計算每季測量後與上季之砂量 變化情形，以確知其量測區域之沙量變化。

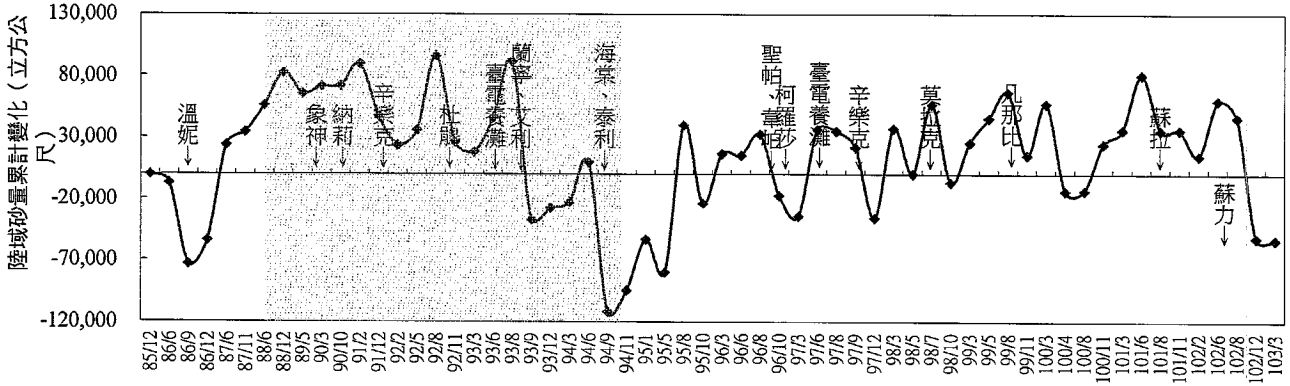
3.水深0-3m海域所截取試算總面積約為423,918平方公尺。

4.水深3-5m海域所截取試算總面積約為330,765平方公尺

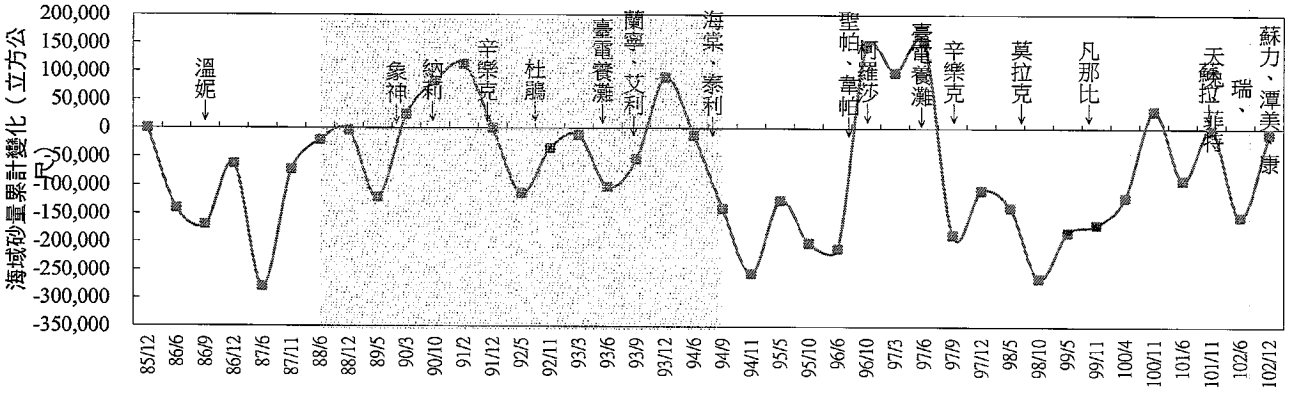
5.等高線0-+3陸域所截取試算總面積，大岩石以北約65,710平方公尺，大岩石以南約為145,635平方公尺。

6.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。

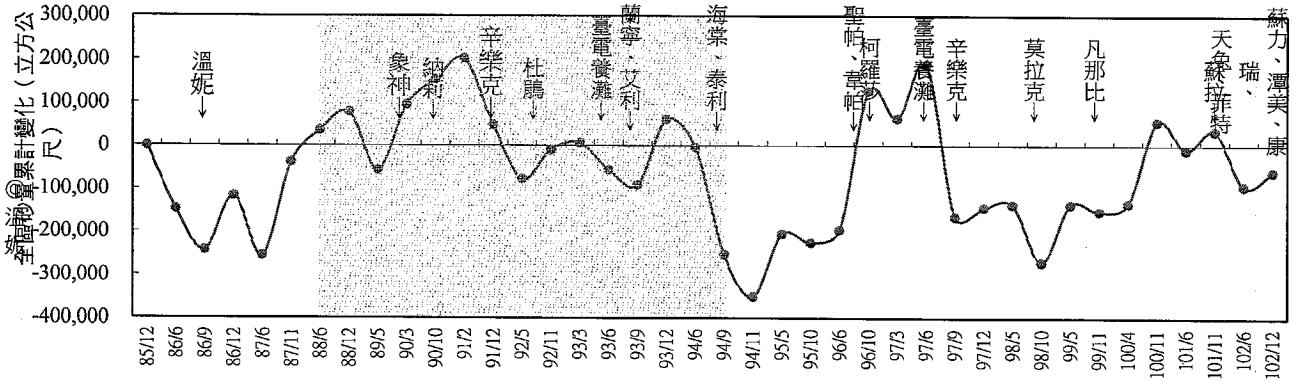
**圖3.1-53 歷年海岸地形砂量體積變化圖**



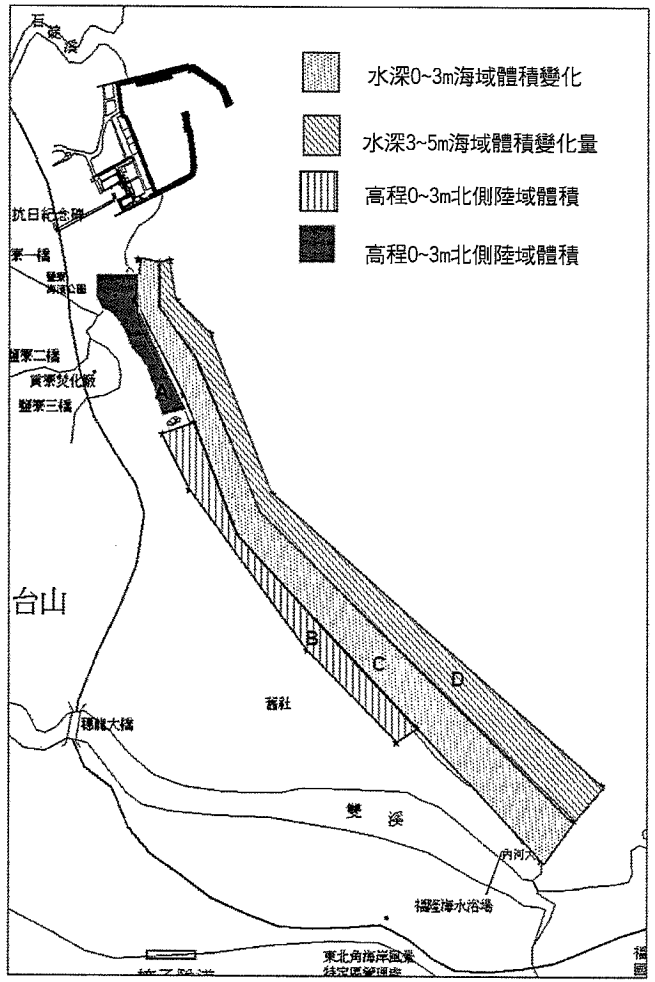

(d) 陸域砂量累計變化 （A+B區）




(e) 海域砂量累計變化量（C+D區）

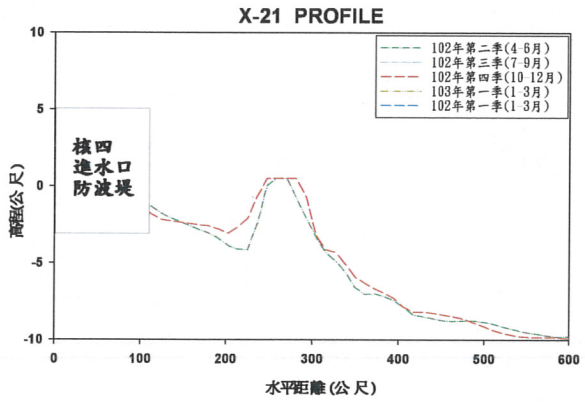


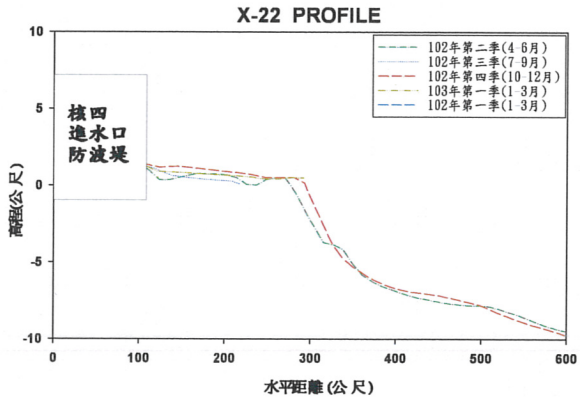

(f) 全區砂量累計變化量（A+B+C+D區）

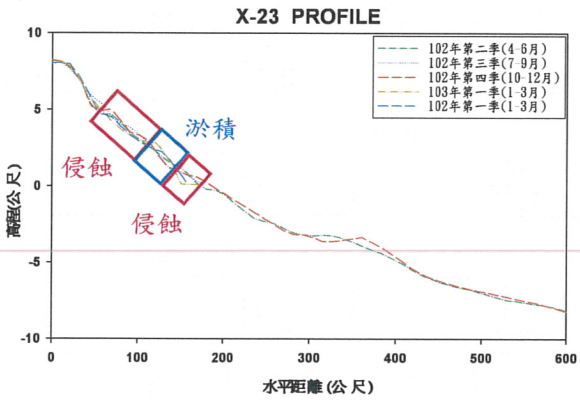


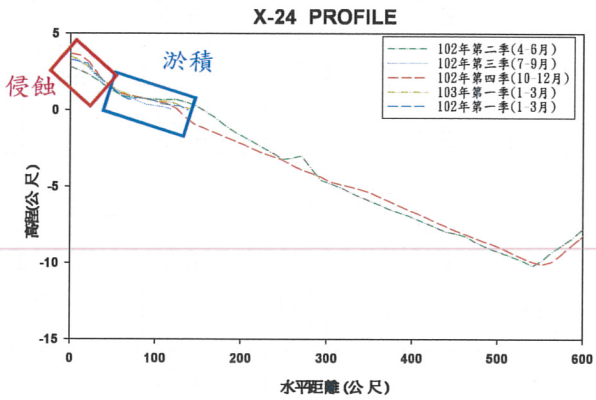

# 圖3.1-53 歷年海岸地形沙量體積變化圖（續）

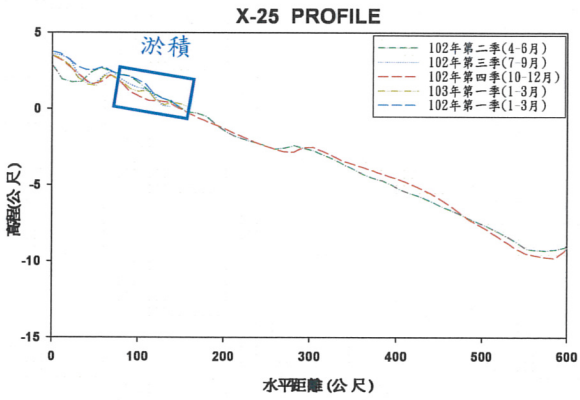
註：
1.(+為堆積 -為侵蝕,立方公尺)
2.以85年12月海事工程施工前為基準比較施工前後之砂量變化情形，故砂量為零。
3.水深0-3m海域所截取試算總面積約為423,918平方公尺。
4.水深3-5m海域所截取試算總面積約為330,765平方公尺
5.等高線0-+3陸域所截取試算總面積，鹽寮公園以北約65,710平方公尺，鹽寮公園以南約為145,635平方公尺。
6.左圖沙量體積變化係以截取試算面積內，測量數值內差所計算之結果。

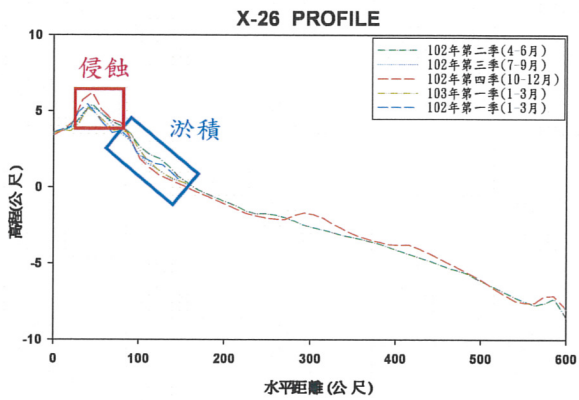


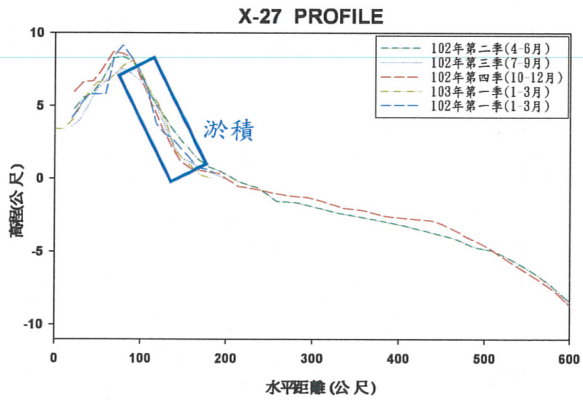



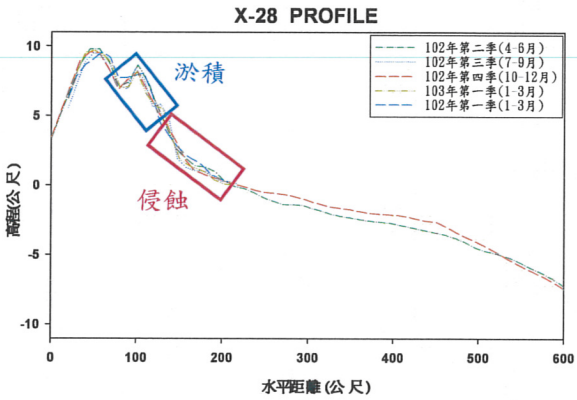




**圖3.1-54 核四附近海岸地形監測各剖面水深變化比較**

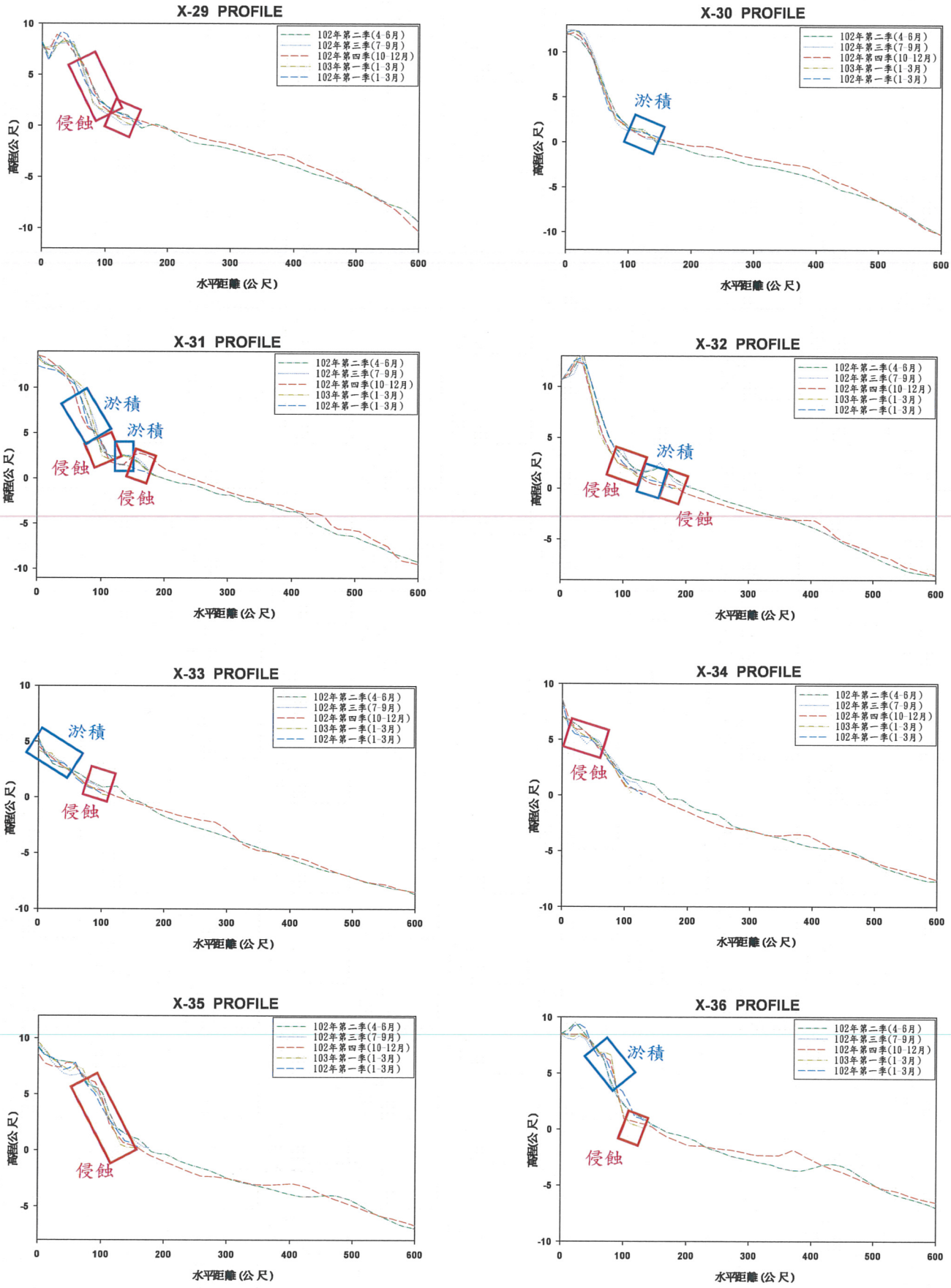



**圖3.1-54 核四附近海岸地形監測各剖面水深變化比較（續1）**

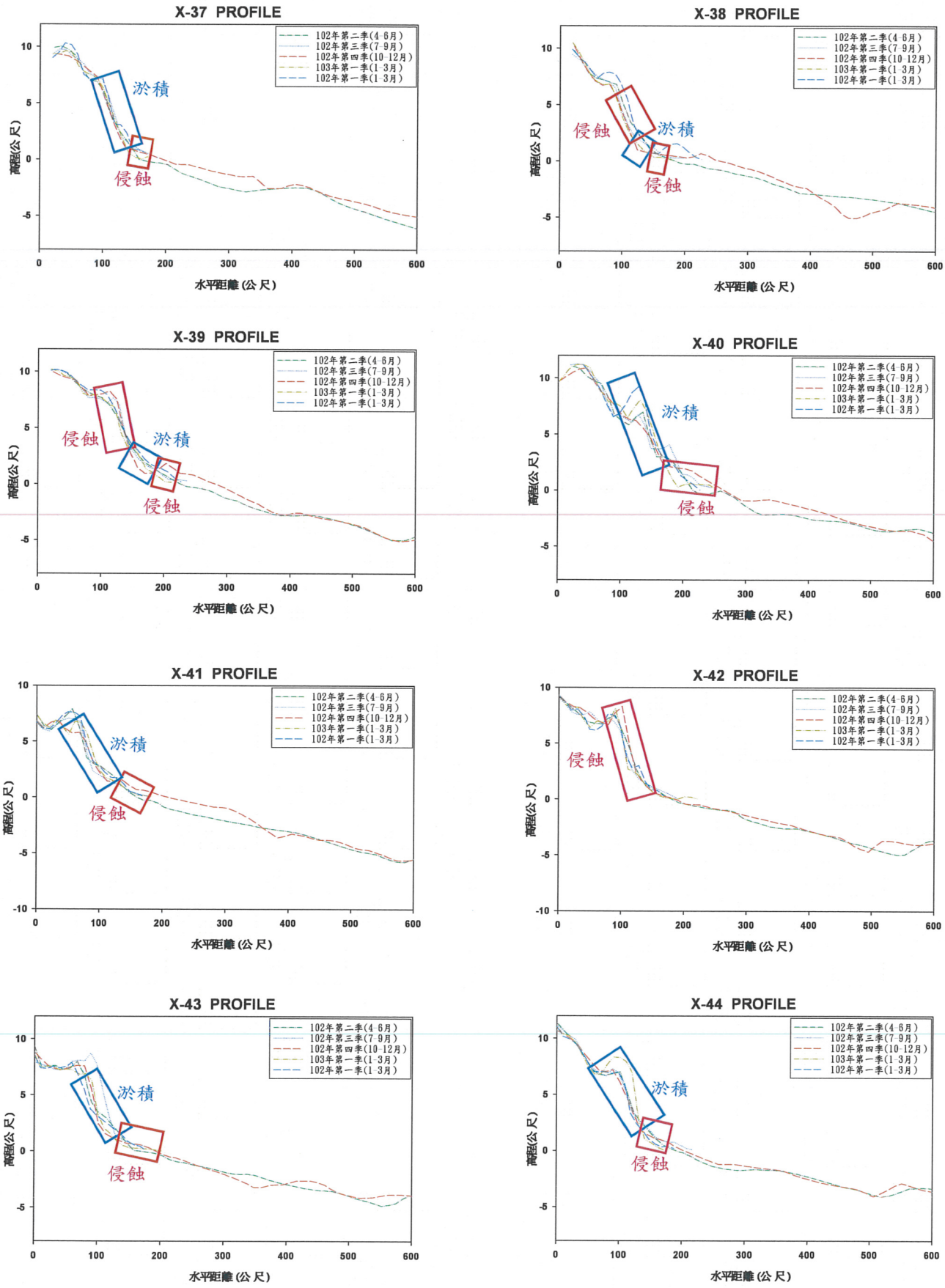
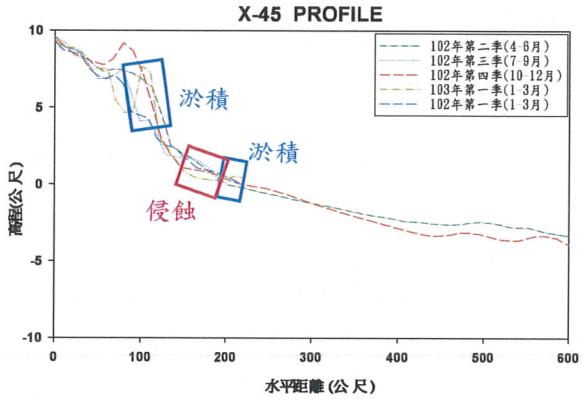
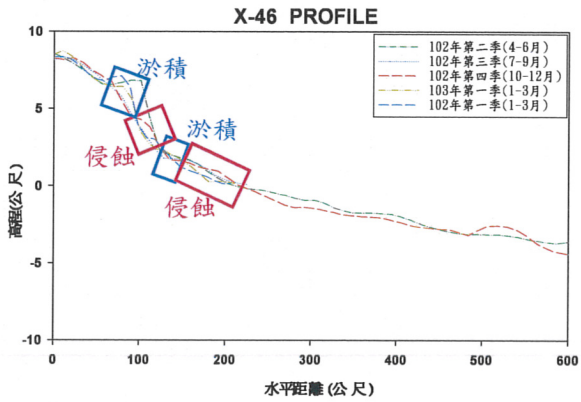



**圖3.1-54 核四附近海岸地形監測各剖面水深變化比較（續2）**



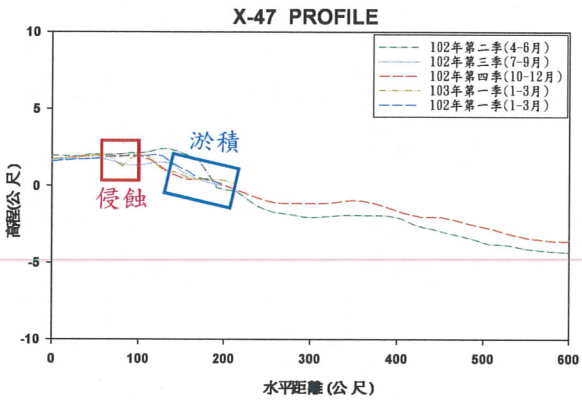




**圖3.1-54 核四附近海岸地形監測各剖面水深變化比較（續3）**

**圖3.1-55 各定位樁相對侵淤量示意圖**

# 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

103年第1季監測報告

# 參 考 文 獻


**監測調查方法**

1. 行政院環保署，特殊性工業區緩衝地帶及空氣品質監測設施設置標準，民國103年3月5日。
2. 行政院環保署，環境音量標準，民國99年1月21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103年3月1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.，1995。

**環境標準**

1. 行政院環保署，空氣品質標準，民國101年5月14日。
2. 行政院環保署，環境音量標準，民國99年1月21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，放流水標準，民國103年1月22日。
6. 行政院環保署，地下水污染監測標準，民國102年12月18日。
7. 行政院環保署，地下水污染管制標準，民國102年12月18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. 鄭明修、詹榮桂、馮豐隆、曾晴賢，東北角海岸風景特定區自然生態資源調查與監測（三）。交通部觀光局東北角海岸國家風景區管理處。民國86年
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，「2001年台灣地區公路容量手冊」，民國90年3月。
5. 黃淑芳。2000。臺灣東北角海藻圖錄。國立臺灣博物館。
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。

29. 臺灣電力公司，核能四廠最大可能海嘯及暴潮之評估，民國87年12月。
30. 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6期(P:1~12)，民國78年6月。
31. 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。
32. 藍子樵，貝類的世界，南天書局出版社，民國74年。
33. 三宅貞祥，原色日本大型甲殼類圖鑑(Ⅰ,Ⅱ) ，保育社出版，1982。
34. 今井龍雄，原色日本海岸動物圖鑑，保育社出版，1967。
35. 今井龍雄，原色日本貝類圖鑑，保育社出版，1970。
36. 武田正倫，原色甲殼類檢索圖鑑，北隆館出版，1982。
37. 山田幸男、瀨川宗吉，原色日本海藻圖鑑，保育社出版，1983。
38. 柳芝蓮編著。2001。臺灣海藻彩色圖鑑。行政院農業委員會印行。
39. APHA, Standard methods for the examination of water and wastewater,15th edition,1981。
40. 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。
41. 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。
42. 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。
43. Leis ,J.M. and D.S. Remmis, The larvae of Indo-Pacific coral reef fishes. University of Hawaii Press,1983。
44. Parsons,T.R, Y.Maita and C.M. Lalli , A manual of chemical and biological methods for seawater analysis. Pergamon Press, Oxford. ,1984。
45 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。
46 Tseng, C. K. , Common seaweeds of China. Science Press, Beijing. China. 316 pp. ,1983。
47 English, S, C. Wilkingson, and V. Baker (2nd Edition). Survey Manual for Tropical Marine Resouces. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Australia. 390 pp. ,1997。
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．海岸地形圖冊

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1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

103年第1季監測報告

# 執行單位之認證資料

| 監測類別 | 執行單位 | 認證資料 | 環保署認可之檢測項目 |
|---|---|---|---|
| 1.氣象觀測 | 台電公司電源開發處 | 經濟部標準檢驗局國際標準品質保證制度 ISO9001/CNS12681 品質系統認可（證明書編號 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 | 新美檢驗科技有限公司 | 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 | 台灣檢驗科技股份有限公司 | 環署環檢字第 035 號 | 含本計畫水質監測部分之 pH、水溫、溶氧量、金屬離子、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、導電度、氨氮、濁度及油脂等項目 |
| 6.廠區水質監測 | | | |
| 7.海水水質監測 | | | |
| 8.地下水水質監測 | | | |
| 9.海岸地形調查 | 中山大學海洋研究所<br>薛憲文副教授 | 學歷：美國西雅圖華盛頓大學<br>土木工程研究所博士<br>經歷：中山大學海洋研究所<br>副教授 | |
| 10.噪音與振動監測 | 新美檢驗科技有限公司（1 月噪音監測部份委由汎美科技企業有限公司執行現場監測作業） | 環署環檢字第 024 號 | 噪音檢測 |
| 11.河域生態監測 | 中華民國魚類學會 | | |
| 12.海域生態監測 | 台灣珊瑚礁學會 | | |
| 13.交通流量監測 | 新美檢驗科技有限公司 | 環署環檢字第 053 號 | |
| 14.漁業調查 | 台電公司委託海洋大學環境生物與漁業科學系辦理 | | |
| 15.海域漂砂調查 | 中山大學海洋研究所<br>李忠潘教授 | 學歷：美國奧立崗州立大學<br>土木工程學系博士<br>經歷：中山大學海洋研究所教授 | |
| 16.景觀遊憩調查 | 傑明工程顧問股份有限公司 | | |

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

1、生物急毒性：生物急毒性檢測方法－水蚤靜水式法（NIEA B901）
2、生物急毒性：生物急毒性檢測方法－鯉魚靜水式法（NIEA B904）
3、大腸桿菌群：水中大腸桿菌群檢測方法－濾膜法（NIEA E202）
4、水量：水量測定方法-容器法（NIEA W020）
5、水量：水量測定方法-流速計法（NIEA W022）
6、事業放流水採樣（不含自動混樣採水設備）：事業放流水採樣方法（NIEA W109）
7、導電度：水中導電度測定方法-導電度計法（NIEA W203）
8、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
9、懸浮固體：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
10、水溫：水溫檢測方法（NIEA W217）
11、真色色度：水中真色色度檢測方法-分光光度計法（NIEA W223）
12、溶解性錳：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
13、溶解性鐵：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
14、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
15、銀：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
16、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
17、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
18、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
19、總鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
20、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
21、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
22、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）

（續接水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）



# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第035號

台灣檢驗科技股份有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自100年11月25日至
105年11月24日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國100年11月9日

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

23、六價鉻：水中六價鉻檢測方法－比色法（NIEA W320）
24、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
25、硒：水中硒檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W341）
26、硼：水中硼檢測方法-薑黃素比色法（NIEA W404）
27、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
28、總餘氯：水中餘氯檢測方法-分光光度計法（NIEA W408）
29、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410）
30、氟鹽：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
31、正磷酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
32、亞硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
33、氯化物：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
34、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
35、氯鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
36、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
37、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽檢測方法-馬錢子鹼比色法（NIEA W417）
38、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）
39、溶氧量：水中溶氧檢測方法—碘定量法（NIEA W422）
40、總氮：水中總氮檢測方法（NIEA W423）
41、氫離子濃度指數（pH值）：水中氫離子濃度指數測定方法-電極法（NIEA W424）
42、正磷酸鹽：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
43、總磷：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
44、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
45、硫化物：水中硫化物檢測方法-甲烯藍/分光光度計法（NIEA W433）
46、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
47、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘選原流動注入分析法（NIEA W436）

（續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）




# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號





檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：


48、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘選原流動注入分析法（NIEA W436）
49、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚法（NIEA W437）
50、凱氏氮：凱氏氮之消化與流動注入分析法-靛酚法（NIEA W438）
51、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
52、凱氏氮：水中凱氏氮檢測方法（NIEA W451）
53、溶氧量：水中溶氧檢測方法－電極法（NIEA W455）
54、油脂：水中油脂檢測方法-索氏萃取重量法（NIEA W505）
55、油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
56、礦物性油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
57、生化需氧量：水中生化需氧量檢測方法（NIEA W510）
58、海水中化學需氧量：海水中化學需氧量檢測方法--重鉻酸鉀迴流法（NIEA W514）
59、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法（NIEA W515）
60、含高鹵離子化學需氧量：含高濃度鹵離子水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法（NIEA W516）
61、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-密閉式重鉻酸鉀迴流法（NIEA W517）
62、酚類：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
63、陰離子界面活性劑：水中陰離子界面活性劑(甲烯藍活性物質)檢測方法-甲烯藍比色法（NIEA W525）
64、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
65、$\alpha$ - 安殺番：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
66、$\beta$ - 安殺番
：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）

（續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁）

附1-4

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

67、地特靈：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
68、安特靈：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
69、飛佈達及其衍生物-飛佈達：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
70、飛佈達及其衍生物-環氧飛佈達：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
71、滴滴涕及其衍生物--2,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
72、滴滴涕及其衍生物--2,4'-滴滴滴：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
73、滴滴涕及其衍生物--4,4'-滴滴依：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
74、滴滴涕及其衍生物--4,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
75、滴滴涕及其衍生物--4,4'-滴滴滴：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
76、靈丹：水中有機氯農藥檢測方法-液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W605）
77、總有機磷劑--大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
78、總有機磷劑--巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）

（續接水質水量檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

98.07.6000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

79、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
80、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
81、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
82、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
83、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
84、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
85、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
86、對-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
87、總三鹵甲烷-一溴二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
88、總三鹵甲烷-二溴一氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
89、總三鹵甲烷-三氯甲烷（氯仿）：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接水質水量檢測類副頁第6頁，其他註記事項詳見末頁）

98.07.6000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、地下水被動式擴散採樣：監測井地下水揮發性有機物被動式擴散採樣袋採樣方法（NIEA W108）
3、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
4、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
5、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
14、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
15、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410）
16、亞硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
17、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
18、氯鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
19、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）
20、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽檢測方法-馬錢子鹼比色法（NIEA W417）
21、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）
22、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
23、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）



# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

90、總三鹵甲烷-三溴甲烷（溴仿）：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署100年11月9日環署檢字第1000097721號函辦理。

附1-6

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、亞硝酸鹽氮：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）
25、硝酸鹽氮：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）
26、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚法（NIEA W437）
27、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
28、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
29、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）
30、大利松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
31、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
32、達馬松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
33、加保扶：水中胺基甲酸鹽殺蟲劑檢測方法-液相層析儀/螢光偵測器法（NIEA W635）
34、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
35、2,4-地：水中二、四-地檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
36、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
37、可氯丹：水中可氯丹檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
38、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
39、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
40、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
41、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁）



# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

42、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
43、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
44、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
45、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
53、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁）

附件7

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第105號

台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司
經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自100年11月25日至
105年11月24日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國100年11月25日

98.07.5000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第035號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市五股區新北產業園區五工路136之1號

檢驗室主管：郭淑清（身分證統一編號：A221107070）

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

55、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、萘：水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、柴油總碳氫化合物：水中柴油總碳氫化合物含量檢測方法-氣相層析/火焰離子化偵測器檢測法（NIEA W802）
（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署100年11月9日環署檢字第1000097721號函辦理。

98.07.5000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第105號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

21、海水中鉛：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法 鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
22、海水中銅：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法-鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
23、海水中鋅：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法-鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
24、海水中錳：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法-鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
25、海水中鎘：海水中鎘、鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測前處理方法-鉗合離子交換樹脂濃縮法（NIEA W308）／水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
26、六價鉻：水中六價鉻檢測方法－比色法（NIEA W320）
27、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
28、硒：水中硒檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W341）
29、氰鹽：水中氰鹽檢測方法-硝酸汞滴定法（NIEA W406）
30、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
31、總餘氯：水中餘氯檢測方法-分光光度計法（NIEA W408）
32、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410）
33、氟化物：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
34、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽檢測方法-馬錢子鹼比色法（NIEA W417）
35、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）

（續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁）



# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第105號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

1、水量：水量測定方法-容器法（NIEA W020）
2、水量：水量測定方法-流速計法（NIEA W022）
3、事業放流水採樣（不含自動混樣採水設備）：事業放流水採樣方法（NIEA W109）
4、導電度：水中導電度測定方法-導電度計法（NIEA W203）
5、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
6、懸浮固體：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
7、水溫：水溫檢測方法（NIEA W217）
8、真色色度：水中真色色度檢測方法-分光光度計法（NIEA W223）
9、溶解性錳：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
10、溶解性鐵：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
11、海水中六價鉻：海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方法-APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法（NIEA W309）
12、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法 感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、銀：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
14、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
15、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
16、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
17、總鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
18、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
19、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法 感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
20、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）

（續接水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第105號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

36、溶氧量：水中溶氧檢測方法—碘定量法（NIEA W422）
37、總氮：水中總氮檢測方法（NIEA W423）
38、氫離子濃度指數（pH值）：水中氫離子濃度指數測定方法-電極法（NIEA W424）
39、正磷酸鹽：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
40、總磷：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
41、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
42、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
43、氨氮：水中氨氮之流動注入分析法-靛酚法（NIEA W437）
44、氰化物：水中總氰與弱酸可分解氰之流動注入分析法-比色法（NIEA W441）
45、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
46、凱氏氮：水中凱氏氮檢測方法（NIEA W451）
47、溶氧量：水中溶氧檢測方法—電極法（NIEA W455）
48、油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
49、礦物性油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
50、生化需氧量：水中生化需氧量檢測方法（NIEA W510）
51、海水中化學需氧量：海水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法（NIEA W514）
52、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法（NIEA W515）
53、含高鹵離子化學需氧量：含高濃度鹵離子水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法（NIEA W516）
54、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-密閉式重鉻酸鉀迴流法（NIEA W517）
55、酚類：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W52J）

（續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁）



# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第105號



檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司高雄分公司環境實驗室

檢驗室地址：高雄市楠梓加工出口區開發路61號

檢驗室主管：劉士萍（身分證統一編號：E220667080）

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

56、陰離子界面活性劑：水中陰離子界面活性劑(甲烯藍活性物質)檢測方法-甲烯藍比色法（NIEA W525）

（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署100年11月7日環署檢字第1000096831號函辦理

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第053號

新美檢驗科技有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自97年05月06日至
102年05月05日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈

中華民國101年11月12日

94.03.5000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第053號



檢驗室名稱：新美檢驗科技有限公司

檢驗室地址：新北市中和區中正路738號5樓之4

檢驗室主管：吳明信

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法：

1、空氣中粒狀污染物：空氣中粒狀污染物檢測法－高量採樣法（NIEA A102）
2、空氣中粒狀污染物（自動測定）：空氣中粒狀污染物自動檢測方法－貝他射線衰減法（NIEA A206）
3、空氣中二氧化硫（自動測定）：空氣中二氧化硫自動檢驗方法－紫外光螢光法（NIEA A416）
4、空氣中氮氧化物（自動測定）：空氣中氮氧化物自動檢驗方法－化學發光法（NIEA A417）
5、空氣中臭氧（自動測定）：空氣中臭氧自動檢驗方法－紫外光吸收法（NIEA A420）
6、空氣中一氧化碳（自動測定）：空氣中一氧化碳自動檢測方法－紅外線法（NIEA A421）

（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署97年5月8日環署檢字第0970034141號與101年11月2日環署檢字第1010100251號函辦理。

94.03.5000

附1-10

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第024號

汎美科技企業有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自100年12月20日至
105年12月19日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國101年1月19日

98.07.5000

# 行政院環境保護署
# 環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第024號



檢驗室名稱：汎美科技企業有限公司

檢驗室地址：高雄市前鎮區千富街223巷26號

檢驗室主管：陳信宏（身分證統一編號：E121221513）

許 可 類 別：噪音檢測類

許可項目及方法：

1、一般環境噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
2、固定音源噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
3、低頻噪音：環境低頻噪音測量方法（NIEA P205）
（以下空白）

其他註記事項：
1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署95年12月19日環署檢字第0950101125號函及與本署環境檢驗所100年12月16日環檢一字第1000110932號辦理。

98.07.5000

# 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

103年第1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 A102.12A)；高量採樣器 |
| 2.氮氧化物(NOx) | | 氮氧化物分析儀自動檢驗法（NOx ANALYZER/NIEA A417.11C「化學發光法」) |
| 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 A421.12C「紅外光吸收光譜法」) |
| 5.氣象 | 風速風向 | 風速風向計；YOUNG Model 05103 |
| | 溫度濕度 | 溫溼度計；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，採樣口離地面之高度應在 3 至 15 公尺之間，且以測定查看及調整方便為考量。

#### ⑵懸浮微粒

採樣高度以離地 2~15 公尺為原則，採樣時間為連續採樣 24 小時，採樣器之擺放必須不受其他測定儀之影響。

## 3.測定步驟

氣狀及粒狀污染物之現場測定流程說明如后。

### ⑴氣狀污染物

①預處理工作

採樣分析前，各分析儀器需先經過暖機、零點校正及標準濃度校正等 3 項工作。

A.暖機

所有儀器需暖機 1~2 小時左右，再觀察記錄器（Recorde）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環署檢字第 0950086772 號公告之高量採樣法進行採樣，其測定步驟包括濾紙準備、採樣及樣品分析等 3 個程序。

## Ⅱ.3 噪音與振動監測

### 1.監測儀器

採用符合 NIEA P201.94C 規定之精密積分噪音計及 NIEA P204.90C 規定之振動計。

### 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 $L_{日}$、$L_{晚}$及 $L_{夜}$。

**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**

①噪音：交通噪音係將監測儀器設置於各測站所鄰之道路邊緣 1 公尺處，如有建築物時，需距離建築物牆面線向外 1 公尺以上；環境噪音監測在寬度八公尺以上之道路，應距離道路邊緣 30 公尺以上；在寬度 6 公尺以上未滿 8 公尺之道路，應距離道路邊緣 15 公尺以上。監測高度則距離地面約 1.2~1.5 公尺之間。

②振動：振動測量點在測量對象之周界外，拾振器設置於平坦且堅硬水平的地面；測量地點如為砂地、田（地）園等軟質地面的場所時，則需使用振動測定台。

## Ⅱ.4 交通流量監測

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

**1.交通量**

針於選定各道路之監測點以「電子攝影記錄方式」或「以人工現場計數方式」對監測道路，進行連續 24 小時（00:00~24:00）之交通量監測。有關以電子攝影記錄之交通量監測方式，將配合人工觀看記錄之錄影帶方式統計各監測路段來向、去向之各小時的車種（機車、小型車、大型車、特種車）及其數量，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）。

**2.道路服務水準**

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

## Ⅱ.5 河川水文監測

**1.水位**

4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（視河川橫斷面寬度、水深及流量而定）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 河川水質及廠區水質監測

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。

#### ⑶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。

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

⑴葉綠素 *a*：採 1 公升水樣後以冰藏方式攜回實驗室進行測定分析（NIEA E509.01C）。

⑵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。

⑶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 E504.42C）。

⑷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

⑸水生昆蟲：以蘇伯氏水生昆蟲採集網（Suber net sampler）於每 1 測站，隨機方式於適當區域採取 50cm×50cm 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 E801.31C）。

⑹魚類及無脊椎動物：以及手抄網與幼籠為主要採集方法，再配合各式其他適合之採樣器具,每 1 測站均於固定位置沿河川邊坡 30 公尺範圍內，2 人各採樣 1 小時，並於白日及夜間各進行 1 次採樣,夜間採樣時以近岸與籠具採集為主。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，茲就此兩部份說明如下：

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

#### ⑴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 $C^{14}$ 為標定測定法或溶氧量測定法分析之。

#### ⑵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。

**⑶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 0.33mm×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。

**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，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 3~5m 及 3~10m 進行調查。

B.潮間帶海藻相調查

選擇大潮期間的最低潮位為起始點，向高潮位方向設置 4 條垂直之採樣穿越線，每間隔 10m。如遇測量地點凹凸不平，則平行向兩側延伸至適當位置，視現場地形而定。記錄每條穿越線沿線內之所有海藻種類，覆蓋率之估算主要依據 English (1997)之方法，以覆蓋百分比(%)表示。

C.亞潮帶海藻相調查

以水肺潛水進行調查，並以 10 公尺長的皮尺為取樣工具，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。覆蓋

率之估算主要依據 English(1997)之方法，以覆蓋百分比(%)表示。

D.標本處理

藻種之鑑定：野外調查採集得的標本主要以 5~10% 的海水福馬林固定，做成浸泡標本且部份做成腊葉標本，以為藻種鑑定之樣品；而藻種鑑定以徒手切片方式製成臨時切片，在光學顯微鏡下來觀察內部構造。

**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 10m 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 45cm 長×18cm 高，收集網網目 5mm，以船尾拖網方式採樣。採樣器收集網外層並另行加裝 1 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 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、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）。

**⑹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。

**⑺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

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。

# 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 99 年 5 月增設 2 個測點，共規劃 5 個捕砂施測地點，編號由北而南分別為 S1、S2、S3、S4 與 S5，其中 S1~S3 分布水深約為 5~6m 等深線處，S4 與 S5 則在水深約 10~11m 處，有關採樣位置與坐標詳前圖 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 1 孔標示正北，孔高 10 ㎝，寬 4 ㎝，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 ㎝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，海流儀設置位置如本文圖 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.控制點與基準點**

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

目前所使用之控制點為以臺電 NO2 為基準點，再進行靜態引測求得各控制點之 WGS84 坐標，測區內建立控制點，分別為鹽寮海濱公園萬應公廟樓頂（點號：N0）、大岩石最上端（點號：N16）、福隆民宿頂樓陽台（點號：N100 與 N101），現階段以福隆民宿樓頂陽台控制點做為陸域測量之基站點。各控制點之 WGS84 橢球坐標及 TWD67 二度分帶坐標詳見表Ⅱ.15-1 及表Ⅱ.15-2。然而，於進行地形測量時所需坐標為二度分帶坐標，因此利用轉換公式將各點位 WGS84 坐標轉換為 TWD67 二度分帶坐標。所得上述

各點之坐標由 WGS84 坐標轉換成 TWD67 二度分帶坐標之轉換參數詳如表 II.15-3。潮位站與 N0、N16 之水準高於民國 84 年時，乃由台電核四廠區內之核四 NO 以直接水準引測，每個作業區段水準均要求誤差在±20mm 以內；另於民國 88 年時以內政部位於貢寮鄉台 2 線仁和宮旁點名「貢寮休閒廣場」，點號為 2056，中潮系統高程為 8.39 公尺之水準點，重新進行潮位站與各控制點之水準高程檢核引測，所測量之水準高程與民國 84 年之結果相同，潮位站則設置於澳底漁港安檢站附近碼頭面。

## 表 II.15-1 核四附近海岸地形控制點之 WGS84(P,L,H)坐標

| 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 |
| N0 | 25° 02’ 34.61463” | 121° 55’ 38.99900” | 31.511 |
| N16 | 25° 02’ 10.96034” | 121° 55’ 51.28390” | 28.264 |
| N333 | 25° 03’ 11.37589” | 121° 55’ 46.23419” | 35.838 |
| N100 | 25° 01’ 01.94674” | 121° 56’ 46.04436” | 36.196 |
| N101 | 25° 01’ 01.72303” | 121° 56’ 43.45835” | 38.366 |

## 表 II.15-2 核四附近海岸地形控制點 TWD67 之 2-TM 坐標及水準高程

| 點　　號 | N-COOD(M) | E-COOD(M) | 高程(M) |
|---|---|---|---|
| 核四 NO | 2770417.347 | 342643.647 | 12.020 |
| 核四 N3 | 2770629.411 | 342566.906 | 10.039 |
| 臺電 NO2 | 2771220.428 | 342897.960 | 5.353 |
| N 0 | 2771060.035 | 342748.411 | 10.654 |
| N16 | 2770333.572 | 343097.734 | 7.440 |
| N333 | 2772192.547 | 342943.448 | 14.983 |
| N100 | 2768221.712 | 344647.691 | 15.34 |
| N101 | 2768214.323 | 344575.236 | 17.51 |

## 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 |

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，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。

**2.地形調查**

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，以固定點位 N16 之作業高程比對，高程誤差值於 2cm 以內。所謂 RTK（Real Time Kinematic）GPS（亦可稱為 RTS 或 KGPS），乃是 2 部以上之 GPS 於同步接收衛星的情形下，將其中 1 部設立為參考站，並透過地面無線電將參考站所接收之衛星資訊加以廣播，而其他各部 GPS 接收儀藉此即時解算出與參考站之相對向量，提供即時公分級之測量精度。

GPS-RTK 高程定位測量測線規劃為東西向，以銜接海上之測線位置；陸域測量測線間距在核四進水口防波堤以南至 N16 大岩石以北間，每隔 25 公尺 1 條測線，大岩石以南陸域地區，則每 50 公尺 1 條測線；平行海岸測線則包含低潮線、沙灘中間線、植被沙丘上下稜線等，遇道路、結構物、高程變化較大處亦測量其坐標與地表高程；植被部分仍以 GPS-RTK 方式進行測量，並依所測定之周界高程，以數值內差方式計算出海灘與植被區域最接近之高程。

**3.沙灘定樁觀測**

沙灘定位樁觀測，主要選擇以不受地層下陷影響之數處定點，以標尺進行量測定位樁固定標高位置與沙灘之距離，以記錄該定位樁沙灘每季之高程變化量，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；自 96-2 起，擇定鹽寮海濱公園 1~3 號救生樁、垃圾掩埋場附近大岩石 1~3 號定位樁，與福隆海水浴場以靠外海之第一橋墩為定位樁，99-1 再增設鹽寮 4~5 號救生樁、舊社 1~2 號救生樁、福隆 1 號裝與內河大橋靠外海之第二橋墩為定位樁，共 14 處定位樁進行沙灘高程變化之觀測與記錄。各定位樁之坐標如表 II.15-4。

**表 II.15-4 核四附近海岸定位樁之 TWD67 之 2-TM 坐標**

| 定　位　樁 | E | N | 定　位　樁 | E | N |
|---|---|---|---|---|---|
| 鹽寮 1 號樁 | 342854 | 2770952 | 大岩石 2 號樁 | 343126 | 2770348 |
| 鹽寮 2 號樁 | 342878 | 2770952 | 大岩石 3 號樁 | 343129 | 2770352 |
| 鹽寮 3 號樁 | 342908 | 2770914 | 舊社 1 號樁 | 343537 | 2769586 |
| 鹽寮 4 號樁 | 342855 | 2770766 | 舊社 2 號樁 | 343640 | 2769487 |
| 鹽寮 5 號樁 | 342992 | 2770556 | 內河大橋第一橋墩 | 344498 | 2768651 |
| 大岩石救生樁 | 343118 | 2770354 | 內河大橋第二橋墩 | 344490 | 2768624 |
| 大岩石 1 號樁 | 343117 | 2770349 | 福隆 1 號樁 | 344476 | 2768480 |

# 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

103年第1季監測報告

# 附　錄　Ⅲ.1

## 空氣品質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1季監測報告

# 附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月貢寮國小)(續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A01C1　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小

校正項目：□$CO_2$、☒$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103.1.4　　查驗日期：103.1.5

校正人員：張[illegible]　　查驗人員：[illegible]

| 項　目 | 校正濃度 | 填　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | ≤ ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.00 | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：[illegible] | 80% Span 8.00 | 7.98 | 80% Span 8.00 | 8.01 | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☒是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☒不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：[illegible]<br>$CH_4$濃度：<br>1042.7 ppm | 40% Span 4.00 | 4.01 | 40% Span 4.00 | 4.05 | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7.非甲烷類 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：[illegible] | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：[illegible] 103.1.10

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

附3.1-1

# 附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月貢寮國小)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A01C1　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小

校正項目：□NO、□$SO_2$、□CO、□$O_3$

校正日期：103.1.4　　查驗日期：103.1.5

校正人員：[illegible]　　查驗人員：[illegible]

| 項　目 | 校正濃度 | 填　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 0 | Zero 0 | 0 | < ± 0.02 ppm<br>☒符合 □不符合 |
| 儀器編號：[illegible] | 80% Span 400 | 398 | 80% Span 400 | 405 | < ± 5.0 %<br>☒符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☒是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☒不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>NO濃度：<br>ppm | 40% Span 200 | 200.2 | 40% Span 200 | 205 | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$SO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☒符合 □不符合 |
| 儀器編號：[illegible] | 80% Span 40.3 | 40.1 | 80% Span 40.3 | 40.0 | < ± 2 %<br>☒符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☒是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☒不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：[illegible]<br>CO濃度：<br>5100.3 ppm | 40% Span 20.2 | 20.1 | 40% Span 20.2 | 19.9 | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：[illegible] 103.1.10

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月貢寮國小)(續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：APC1-1　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小

校正項目：☐$CO_2$、☑$CH_4$、☐$C_3H_8$

校正日期：103.1.5　　查驗日期：103.1.6

校正人員：張[illegible]　　查驗人員：張[illegible]

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 80% Span | | 80% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.00 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：<br>2W15B1T4M1 | 80% Span 8.00 | 8.18 | 80% Span 8.00 | 7.85 | < ± 5.0 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D629006<br>$CH_4$濃度：<br>10427 ppm | 40% Span 4.00 | 4.17 | 40% Span 4.00 | 3.95 | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7.非甲烷碳氫 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Spou | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管課：賴振岱 103.1.14

RF-03-C-011(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

附3.1-2

# 附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月貢寮國小)(續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：APC1-1　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小

校正項目：☑NO、☐$SO_2$、☑CO、☐$O_3$

校正日期：103.1.5　　查驗日期：103.1.6

校正人員：張[illegible]　　查驗人員：張[illegible]

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 0 | Zero 0 | 0 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：<br>2W1TM2B3Y | 80% Span 400 | 405 | 80% Span 400 | 396 | < ± 5.0 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D320098<br>NO濃度：<br>501.7 ppm | 40% Span 300 | 306 | 40% Span 300 | 301 | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$SO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：<br>2W1R1B6PW5 | 80% Span 40.3 | 39.9 | 80% Span 40.3 | 39.9 | < ± 2 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D729005<br>CO濃度：<br>671.3 ppm | 40% Span 301.2 | 299.9 | 40% Span 301.2 | 300.3 | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管課：賴振岱 103.1.10

RF-03-C-011(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月貢寮國小)(續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A010 1　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$THC_s$

校正日期：103.1.6　　查驗日期：103.1.7

校正人員：洪振正　　查驗人員：林友勝

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 ($CO_2$,ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | 1/ | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 60% Span | | 60% Span | | |
| $CO_2$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 ($CH_4$,ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.00 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN WSISA4U07 | 80% Span 8.00 | 7.85 | 80% Span 8.00 | 7.96 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | 1/ | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：SN DB7A06Y | 40% Span 4.00 | 3.95 | 40% Span 4.00 | 4.06 | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| $CH_4$濃度： 1.9±2.1 ppm | 20% Span | | 20% Span | 1/ | |
| 7. 非甲烷類 ($C_nH_n$,ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | 1/ | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| $C_nH_n$濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振春 103.1.10





# 附錄 III.1-1 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月貢寮國小)(續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A010 1　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小

校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：103.1.6　　查驗日期：103.1.7

校正人員：洪振正　　查驗人員：林友勝

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 0 | Zero 0 | 0 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN YTTTM1RBBY | 80% Span 400 | 396 | 80% Span 400 | 391 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | 1/ | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：SN BM30078 NO濃度：<0.7 ppm | 40% Span 200 | 201 | 40% Span 200 | 198 | |
| | 20% Span | | 20% Span | 1/ | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | 1/ | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| $SO_2$濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN WRTBGTFV5 | 80% Span 40.3 | 39.9 | 80% Span 40.3 | 40.0 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | 1/ | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：PW3C7042 CO濃度：<1.0, 2 ppm | 40% Span 20.2 | 20.2 | 40% Span 20.2 | 20.4 | |
| | 20% Span | | 20% Span | 1/ | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | 1/ | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振春 103.1.10

# 附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月福隆海水浴場) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.1.11　　查驗日期：103.1.12
校正人員：林長勝　　查驗人員：林長勝

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 ($CO_2$(ppm)) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 2.0 % □符合 □不符合 |
| | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： $CO_2$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.00 | < ± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號： XWR6LNLBT | 80% Span 8.00 | 7.95 | 80% Span 8.00 | 7.97 | < ± 5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： D632064 $CH_4$濃度： 1010.3 ppm | 40% Span 4.00 | 4.01 | 40% Span 4.00 | 4.06 | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7. 非甲烷碳 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： $C_3H_8$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管：賴振谷 103.1.20.





附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 1 月福隆海水浴場)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.1.11　　查驗日期：103.1.12
校正人員：林長勝　　查驗人員：林長勝

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號： XYTTMBBBBT | Zero 0 | 0 | Zero 0 | 0 | < ± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 400 | 407 | 80% Span 400 | 408 | < ± 5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： D432058 NO濃度： 502 ppm | 40% Span 200 | 204 | 40% Span 200 | 206 | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： SO2濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號： XWRTBGFWS | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 40.3 | 40.5 | 80% Span 40.3 | 40.9 | < ± 2 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： D430508 CO濃度： 4100 ppm | 40% Span 20.2 | 20.4 | 40% Span 20.2 | 20.5 | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管：賴振谷 103.1.20.

# 附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月福隆海水浴場) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_nH_8$

校正日期：103.1.12　　查驗日期：103.1.13

校正人員：林長勝　　查驗人員：林長勝

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | ＜±20 ppm<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ＜±2.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 80% Span | | 80% Span | | ☐不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.00 | ＜±0.5 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：<br>M0 USBGU007 | 80% Span 8.00 | 7.97 | 80% Span 8.02 | 8.02 | ＜±5.0 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D673044<br>$CH_4$濃度：<br>10.03 ppm | 40% Span 4.00 | 4.06 | 40% Span 4.00 | 4.07 | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7.非甲烷碳<br>$C_nH_8$(ppm) | Zero | | Zero | | ＜±0.5 ppm<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_nH_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |

品保品管簽章：賴振谷 103.1.20.





# 附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月福隆海水浴場) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：103.1.13　　查驗日期：103.1.13

校正人員：林長勝　　查驗人員：林長勝

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 0 | Zero 0 | 0 | ＜±0.02 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：<br>M0 VTTM0APY | 80% Span 400 | 401 | 80% Span 400 | 406 | ＜±5.0 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D420208<br>NO濃度：<br>497.1 ppm | 40% Span 300 | 306 | 40% Span 300 | 307 | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | ＜±4 ppb<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ＜±3.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$SO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | ＜±0.5 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：<br>M0 JR7GGFU5 | 80% Span 40.3 | 40.9 | 80% Span 40.3 | 40.6 | ＜±2 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D430208<br>CO濃度：<br>6100.3 ppm | 40% Span 20.2 | 20.5 | 40% Span 20.2 | 20.5 | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | ＜±0.02 ppm<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稽核校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |

品保品管簽章：賴振谷 103.1.20.

# 附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月福隆海水浴場) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：1C

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：□$CO_2$、□$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103.1.13　　查驗日期：103.1.14

校正人員：林長勝　　查驗人員：林長勝

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：　ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.00 | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：BCK-1 | 80% Span 5.00 | 5.02 | 80% Span 5.00 | 5.08 | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：DF03044<br>$CH_4$濃度：<br>1042 ppm | 40% Span 4.00 | 4.07 | 40% Span 4.00 | 4.07 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7.非甲烷碳 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：顧振名 103.1.20.





# 附錄 III.1-2 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月福隆海水浴場) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：1C

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☑NO、□$SO_2$、□CO、□$O_3$

校正日期：103.1.13　　查驗日期：103.1.14

校正人員：林長勝　　查驗人員：林長勝

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 0 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN:TTM1APPY | 80% Span 400 | 406 | 80% Span 400 | 399 | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D439028 | 40% Span 300 | 307 | 40% Span 300 | 302 | |
| NO濃度：<br>510 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$SO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN:TTM1APPY | 80% Span 40.3 | 40.4 | 80% Span 40.3 | 39.7 | < ± 2 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：D439028<br>CO濃度：<br>510.5 ppm | 40% Span 30.2 | 30.5 | 40% Span 30.2 | 17.9 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < + 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < + 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 標準校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：顧振名 103.1.20.

# 附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月川島養殖池) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：川島養殖池
校正項目：□$CO_2$、□$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.1.24　　查驗日期：103.1.25
校正人員：鄧景宇　　查驗人員：鄧景宇

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 ($CO_2$(ppm)) | Zero | | Zero | | ＜±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 90% Span | | 90% Span | | ＜±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>— ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 ($CH_4$(ppm)) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | ＜±0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN:4365380[illegible] | 80% Span 8.00 | 8.10 | 80% Span 8.00 | 8.10 | ＜±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span — | | 60% Span — | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D9[illegible]16<br>$CH_4$濃度：<br>10[illegible]5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.10 | 40% Span 4.00 | 4.11 | |
| | 20% Span — | | 20% Span — | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7.非甲烷烴 ($C_3H_8$(ppm)) | Zero | | Zero | | ＜±0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：—<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管：賴振彥 103.1.29





附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 1 月川島養殖池)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.1.24　　查驗日期：103.1.25
校正人員：鄧景宇　　查驗人員：鄧景宇

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | ＜±0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN:4365380[illegible] | 80% Span 400 | 393 | 80% Span 400 | 394 | ＜±5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span — | | 60% Span — | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ES[illegible]621<br>NO濃度：<br>[illegible]40 ppm | 40% Span 200 | 201 | 40% Span 200 | 201 | |
| | 20% Span — | | 20% Span — | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | ＜±4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | ＜±3.9 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：<br>— ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | ＜±0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN:3080 | 80% Span 37.0 | 36.7 | 80% Span 37.0 | 36.5 | ＜±2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span — | | 60% Span — | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ES[illegible]621<br>CO濃度：<br>[illegible]5 ppm | 40% Span 18.5 | 18.8 | 40% Span 18.5 | 18.4 | |
| | 20% Span — | | 20% Span — | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | ＜±0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶校正符編號：<br>— | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管：賴振彥 103.1.29

# 附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月川島養殖池) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103.1.25　　查驗日期：103.1.26

校正人員：郭晏宇　　查驗人員：郭晏宇

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | <±2.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 90% Span | | 90% Span | | 前後<±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：— ppm | 60% Span | | 60% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | <±0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN 4165035021 | 80% Span 8.00 | 8.10 | 80% Span 8.00 | 7.98 | <±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span — | | 60% Span — | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>PX162.16<br>$CH_4$濃度：<br>10497.5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.11 | 40% Span 4.00 | 3.99 | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span — | | 20% Span — | | |
| 7. 非甲烷碳氫 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | <±0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | <±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：— ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管簽：賴振名 103.1.29

RP-03-C-01(校驗表單)附表十八(102.07修訂)



# 附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月川島養殖池) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池

校正項目：☑NO、□$SO_2$、□CO、□$O_3$

校正日期：103.1.25 郭晏宇　　查驗日期：103.1.26

校正人員：郭晏宇　　查驗人員：郭晏宇

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | <±0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN 4345CC3807 | 80% Span 400 | 394 | 80% Span 400 | 393 | <±5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span — | | 60% Span — | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ES07962I<br>NO濃度：<br>540 ppm | 40% Span 200 | 201 | 40% Span 200 | 191 | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span — | | 20% Span — | | |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | <±4 ppb<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | <±3.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$SO_2$濃度：<br>— ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | <±0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN 3035 | 80% Span 37.0 | 36.5 | 80% Span 37.0 | 36.6 | <±2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span — | | 60% Span — | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ES07962I<br>CO濃度：<br>573 ppm | 40% Span 18.5 | 18.6 | 40% Span 18.5 | 18.6 | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span — | | 20% Span — | | |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | <±0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | <±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 標準校正器編號：<br>— | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管簽：賴振名 103.1.29

RP-03-C-01(校驗表單)附表十八(102.07修訂)

# 附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月川島養殖池) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池

校正項目：□$CO_2$、☒$CH_4$、□C-$H_n$

校正日期：103.1.26　　查驗日期：103.1.27

校正人員：郭景華　　查驗人員：郭景華

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 ($CO_2$)(ppm) | Zero | | Zero | | ＜±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | ＜±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 60% Span | | 60% Span | | |
| | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 ($CH_4$)(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | ＜±0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：3/N<br>4165338001 | 80% Span 8.00 | 7.98 | 80% Span 8.00 | 7.91 | ＜±5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | — | 60% Span | — | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>CP91621<br>$CH_4$濃度：<br>1035.5 ppm | 40% Span 4.00 | 3.99 | 40% Span 4.00 | 3.92 | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | — | 20% Span | — | |
| 7.非甲烷類 ($C_nH_n$)(ppm) | Zero | | Zero | | ＜±0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_nH_n$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.1.29





# 附錄 III.1-3 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月川島養殖池) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池

校正項目：☒NO、□$SO_2$、☒CO、□$O_3$

校正日期：103.1.26　　查驗日期：103.1.27

校正人員：郭景華　　查驗人員：郭景華

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | ＜±0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：3/N<br>4165338002 | 80% Span 400 | 393 | 80% Span 400 | 394 | ＜±5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | — | 60% Span | — | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>E5cm79621<br>NO濃度：<br>640 ppm | 40% Span 200 | 191 | 40% Span 200 | 191 | |
| | 20% Span | — | 20% Span | — | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | ＜±4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | ＜±3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$SO_2$濃度：<br>— ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | ＜±0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：3/N<br>3585 | 80% Span 37.0 | 36.6 | 80% Span 37.0 | 36.6 | ＜±2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | — | 60% Span | — | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ESrm79621<br>CO濃度：<br>500.3 ppm | 40% Span 18.5 | 18.6 | 40% Span 18.5 | 18.6 | |
| | 20% Span | — | 20% Span | — | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | ＜±0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.1.29

# 附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月石碇宮) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：石碇宮
校正項目：□$CO_2$、☒$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.1.14　　查驗日期：103.1.15
校正人員：林明彥　　查驗人員：林明彥

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 二氧化碳 ($CO_2$(ppm)) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 ($CH_4$(ppm)) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>CC256536001 | 80% Span 8.00 | 8.07 | 80% Span 8.00 | 8.10 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>CC216216<br>$CH_4$濃度：<br>1345 ppm | 40% Span 4.00 | 4.05 | 40% Span 4.00 | 3.96 | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7. 非甲烷碳 ($C_3H_8$(ppm)) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.1.10

RP-03-C 01(紀錄表單)/附表十八(1020729 修)

# 附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月石碇宮)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：石碇宮
校正項目：☒NO、□$SO_2$、□CO、□$O_3$
校正日期：103.1.14　　查驗日期：103.1.15
校正人員：林明彥　　查驗人員：林明彥

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>光谷65530007 | 80% Span 400 | 396 | 80% Span 400 | 391 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>CC500764<br>NO濃度：<br>54.6 ppm | 40% Span 200 | 175 | 40% Span 200 | 200 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$SO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.1 | Zero 0.0 | 0.1 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>CC320508 | 80% Span 32.0 | 33.2 | 80% Span 32.0 | 32.7 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>CC500494-21<br>CO濃度：<br>5007 ppm | 40% Span 18.5 | 18.8 | 40% Span 18.5 | 18.3 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.1.10

RP-03-C 01(紀錄表單)/附表十八(1020729 修)

# 附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月石碇宮) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A010　　計畫期數：05
測站名稱：石碇宮
校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.1.5　　查驗日期：103.1.6
校正人員：林易宇　　查驗人員：林易宇

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 2.0 % □符合 □不符合 |
| | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： $CO_2$濃度： ppm | 60% Span | | 60% Span | | |
| | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN436578Rm1 | 80% Span 8.00 | 8.10 | 80% Span 8.00 | 8.01 | < ± 5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：D916216 $CH_4$濃度：1081.5 ppm | 40% Span 4.00 | 3.96 | 40% Span 4.00 | 4.02 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 7.非甲烷烴 $C_3H_8$(ppm) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： $C_3H_8$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.1.10

RP-83(C-01)(允收表單)(附表十八(102070修訂))

# 附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月石碇宮) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A010　　計畫期數：05
測站名稱：石碇宮
校正項目：☑NO、□$SO_2$、□CO、□$O_3$
校正日期：103.1.5　　查驗日期：103.1.6
校正人員：林易宇　　查驗人員：林易宇

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN0453R002 | 80% Span 400 | 391 | 80% Span 400 | 390 | < ± 5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 □需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：CC500943 NO濃度：540 ppm | 40% Span 200 | 200 | 40% Span 200 | 200 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb □符合 ☑不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： $SO_2$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.1 | Zero 0.0 | 0.1 | < ± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN2380 | 80% Span 39.6 | 26.7 | 80% Span 39.0 | 34.5 | < ± 2 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：CC500943 CO濃度：550 ppm | 40% Span 19.5 | 19.3 | 40% Span 19.5 | 19.3 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm □符合 ☑不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶校正氣體編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.1.10

RP-83(C-01)(允收表單)(附表十八(102070修訂))

# 附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月石碇宮) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A101　　計畫期數：05
測站名稱：石碇宮
校正項目：☐$CO_2$、☐$CH_4$、☐$C_3H_8$
校正日期：103.1.6　　查驗日期：103.1.7
校正人員：林[illegible]　　查驗人員：林[illegible]

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 ($CO_2$ ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 80% Span | | 80% Span | | ☐不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 ($CH_4$ ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：<br>2436538002 | 80% Span 8.00 | 8.01 | 80% Span 8.00 | 8.06 | < ± 5.0 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>CH4濃度：<br>ppm | 40% Span 4.00 | 4.02 | 40% Span 4.00 | 4.02 | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7. 非甲烷碳氫 ($C_3H_8$ ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管課：[illegible] 103.1.10





# 附錄 III.1-4 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月石碇宮) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A101　　計畫期數：05
測站名稱：石碇宮
校正項目：☑NO、☐$SO_2$、☑CO、☐$O_3$
校正日期：103.1.6　　查驗日期：103.1.7
校正人員：林[illegible]　　查驗人員：林[illegible]

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：<br>2436538002 | 80% Span 400 | 390 | 80% Span 400 | 386 | < ± 5.0 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>E5000962<br>NO濃度：<br>54.0 ppm | 40% Span >200 | >200 | 40% Span 200 | 198 | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.1 | Zero 0.0 | 0.1 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：<br>2436538 | 80% Span 37.0 | 36.5 | 80% Span 37.0 | 36.6 | < ± 2 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>E5000962<br>CO濃度：<br>50.7 ppm | 40% Span 18.5 | 18.8 | 40% Span 18.5 | 18.3 | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要 ☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管課：[illegible] 103.1.10

## 附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：Ar101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆垃圾衛生場

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103.1.11　　查驗日期：103.1.12

校正人員：林長鎮　　查驗人員：林長鎮

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.00 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN:JQR5kh0T | 80% Span 8.00 | 7.95 | 80% Span 8.00 | 7.97 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>CH4濃度：<br>1043.7 ppm | 40% Span 4.00 | 4.01 | 40% Span 4.00 | 4.06 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7. 非甲烷碳氫 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.1.20.



## 附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：Ar101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆垃圾衛生場

校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：103.1.11　　查驗日期：103.1.12

校正人員：林長鎮　　查驗人員：林長鎮

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 0 | Zero 0 | 0 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN:TTMRBJEY | 80% Span 400 | 403 | 80% Span 400 | 408 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D430058<br>NO濃度：<br>97.7 ppm | 40% Span 200 | 204 | 40% Span 200 | 206 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 1 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN:JRTBGPWS | 80% Span 40.3 | 40.5 | 80% Span 40.3 | 40.9 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D430058<br>CO濃度：<br>47.0 ppm | 40% Span 20.2 | 20.4 | 40% Span 20.2 | 20.5 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.1.20.

# 附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：AV101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：102.1.13　　查驗日期：102.1.13

校正人員：林政勳　　查驗人員：林政勳

| 項目 | 校正濃度 | 錯值 | 查驗濃度 | 錯值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 $CO_2$(ppm) 儀器編號： | Zero | | Zero | | <±2.0 ppm □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | <±2.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： $CO_2$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.07 | <±0.5 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號： 3G38640167 | 80% Span 8.00 | 7.77 | 80% Span 8.00 | 8.03 | <±5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： DT62xxxx CH4濃度： 100.3 ppm | 40% Span 4.00 | 4.06 | 40% Span 4.00 | 4.07 | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7. 非甲烷碳 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | <±0.5 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | <±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： $C_3H_8$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管課：賴振名 102.1.20.





# 附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：AV101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：102.1.13　　查驗日期：102.1.13

校正人員：林政勳　　查驗人員：林政勳

| 項目 | 校正濃度 | 錯值 | 查驗濃度 | 錯值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號： 3M YTTMPB8Y | Zero 0 | 1 | Zero 1 | 0 | <±0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 400 | 404 | 80% Span 402 | 406 | <±5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： DT62xxxx NO濃度： 501.3 ppm | 40% Span 200 | 206 | 40% Span 200 | 207 | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | <±4 ppb □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | <±3.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： SO2濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號： 3M WRT06PWS | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | <±0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 40.2 | 40.9 | 80% Span 40.2 | 40.4 | <±2 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： DT62xxxx CO濃度： 6100.3 ppm | 40% Span 20.2 | 20.5 | 40% Span 20.2 | 20.5 | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | <±0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | <±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管課：賴振名 102.1.20.

## 附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：永101　　計畫期數：105
測站名稱：福隆國小旁操場
校正項目：□$CO_2$、□$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.1.15　　查驗日期：103.1.16
校正人員：林俊勝　　查驗人員：林俊勝

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 $CO_2$(ppm) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 2.0 ppm □符合 □不符合 |
| | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： $CO_2$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.01 | 0.00 | < ± 0.5 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號：[illegible] | 20% Span 4.00 | 4.03 | 80% Span 4.10 | 4.08 | < ± 5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： $CH_4$濃度： ppm | 40% Span 4.00 | 4.07 | 40% Span 4.00 | 4.07 | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7. 非甲烷碳氫 $C_3H_8$(ppm) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 80% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： $C_3H_8$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |

品保品管簽：顏振合 103.1.20.



## 附錄 III.1-5 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 1 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：Anlol　　計畫期數：105
測站名稱：福隆國小旁操場
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.1.15　　查驗日期：103.1.16
校正人員：林俊勝　　查驗人員：林俊勝

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號： | Zero 0 | 0 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 400 | 406 | 80% Span 400 | 397 | < ± 5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 □需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： D43030B NO濃度： 400 ppm | 40% Span 200 | 201 | 40% Span 200 | 202 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 ☑符合 □不符合 |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 □需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： $SO_2$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 ☑符合 □不符合 |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號： | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 40.3 | 40.4 | 80% Span 40.3 | 39.7 | < ± 2 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 □需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： D43053B CO濃度： 40.3 ppm | 40% Span 20.2 | 20.5 | 40% Span 20.2 | 19.9 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 ☑符合 □不符合 |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要 □需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶校正筒編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 ☑符合 □不符合 |

品保品管簽：顏振合 103.1.20.

# 附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月貢寮國小) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□$CO_2$、☒$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.2.5　　查驗日期：103.2.7
校正人員：鄧景第　　查驗人員：鄧景第

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | ＜±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | ＜±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：— ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.01 | ＜±0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SA 2455350 | 80% Span 8.00 | 8.01 | 80% Span 8.00 | 8.10 | ＜±5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D9612 | 40% Span 4.00 | 4.05 | 40% Span 4.00 | 4.05 | |
| $CH_4$濃度：<br>1024.6 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7.非甲烷類 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | ＜±0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>— | 40% Span | | 40% Span | | |
| $C_3H_8$濃度：<br>ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：　2014.2.13





附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 2 月貢寮國小)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：貢寮國小
校正項目：☒NO、□$SO_2$、☒CO、□$O_3$
校正日期：103.2.5　　查驗日期：103.2.7
校正人員：鄧景第　　查驗人員：鄧景第

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | ＜±0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SA 4265384 | 80% Span 400 | 393 | 80% Span 400 | 391 | ＜±5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☒是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ES0046211 | 40% Span 200 | 201 | 40% Span 200 | 199 | |
| NO濃度：<br>54.0 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | ＜±4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | ＜±3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：— ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | ＜±0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SA 3680 | 80% Span 27.0 | 26.4 | 80% Span 27.0 | 26.4 | ＜±?%<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☒是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ES0091211 | 40% Span 18.5 | 18.8 | 40% Span 18.5 | 18.7 | |
| CO濃度：<br>57.3 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | ＜±0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶校正器編號：<br>— | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：　2014.2.13

# 附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月貢寮國小) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□$SO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.2.9　　查驗日期：103.2.10
校正人員：鄭旻宗　　查驗人員：鄭旻宗

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化硫 $SO_2$(ppm)<br>儀器編號：— | Zero | | Zero | | ＜±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span | | 80%<br>Span | | ＜±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80%<br>Span | | 80%<br>Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：— ppm | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | |
| | 40%<br>Span | | 40%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | |
| 6. 甲　烷<br>$CH_4$(ppm)<br>儀器編號：NAI<br>手批CC38401 | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | ＜±0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span 8.00 | 8.10 | 80%<br>Span 8.00 | 8.04 | ＜±5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$CH_4$濃度：<br>103.5 ppm | 40%<br>Span 4.00 | 4.05 | 40%<br>Span 4.00 | 4.00 | |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7. 非甲烷碳<br>$C_3H_8$(ppm)<br>儀器編號：— | Zero | | Zero | | ＜±0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span | | 80%<br>Span | | ＜±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：— ppm | 40%<br>Span | | 40%<br>Span | | |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保人員簽章：鄭旻宗 103.2.13





# 附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月貢寮國小) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：貢寮國小
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.2.9　　查驗日期：103.2.10
校正人員：鄭旻宗　　查驗人員：鄭旻宗

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮<br>NO(ppb)<br>儀器編號：3A/<br>手批SS38002 | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | ＜±0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span 400 | 391 | 80%<br>Span 400 | 390 | ＜±5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ES07962I<br>NO濃度：<br>514.0 ppm | 40%<br>Span 300 | 149 | 40%<br>Span 300 | 149 | |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2. 二氧化硫<br>$SO_2$(ppb)<br>儀器編號：— | Zero | | Zero | | ＜±4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span | | 80%<br>Span | | ＜±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：— ppm | 40%<br>Span | | 40%<br>Span | | |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3. 一氧化碳<br>CO(ppm)<br>儀器編號：3A/<br>305C | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | ＜±0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span 37.0 | 36.4 | 80%<br>Span 37.0 | 36.4 | ＜±2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ES07962I<br>CO濃度：<br>530.3 ppm | 40%<br>Span 18.5 | 18.7 | 40%<br>Span 18.5 | 18.6 | |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4. 臭　氧<br>$O_3$(ppb)<br>儀器編號：— | Zero | | Zero | | ＜±0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span | | 80%<br>Span | | ＜±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶校正器編號： | 40%<br>Span | | 40%<br>Span | | |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保人員簽章：鄭旻宗 103.2.13

# 附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月貢寮國小) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□$SO_2$、☒$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.2.10　　查驗日期：103.2.11
校正人員：鄭景宇　　查驗人員：鄭景宇

| 項　目 | 校正濃度 | 結　值 | 查驗濃度 | 結　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：— | Zero | | Zero | | ＜±2.0 % □符合 □不符合 |
| | 90% Span | | 90% Span | | ＜±2.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：— ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | ＜±0.5 ppm ☒符合 □不符合 |
| 儀器編號：3/N 4365538001 | 80% Span 8.00 | 8.04 | 80% Span 8.00 | 8.00 | ＜±5.0 % ☒符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☒是 □否 | 60% Span | — | 60% Span | — | ☒不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D416716<br>$CH_4$濃度：<br>1037.5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.00 | 40% Span 4.00 | 4.00 | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | — | 20% Span | — | |
| 7.非甲烷碳 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | ＜±0.5 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ＜±3.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管課：鄭景宇 103.2.13





# 附錄 III.1-6 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月貢寮國小) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：貢寮國小
校正項目：☒NO、□$SO_2$、☒CO、□$O_3$
校正日期：103.2.10　　查驗日期：103.2.11
校正人員：鄭景宇　　查驗人員：鄭景宇

| 項　目 | 校正濃度 | 結　值 | 查驗濃度 | 結　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號：S/N 4365538001 | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | ＜±0.02 ppm ☒符合 □不符合 |
| | 80% Span 400 | 397 | 80% Span 400 | 397 | ＜±5.0 % ☒符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | — | 80% Span | — | ☒不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ES200962I<br>NO濃度：<br>544 ppm | 40% Span 200 | 199 | 40% Span 200 | 199 | |
| | 20% Span | — | 20% Span | — | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | ＜±4 ppb □符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | ＜±3.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$SO_2$濃度：— ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | ＜±0.5 ppm ☒符合 □不符合 |
| 儀器編號：S/N 3680 | 80% Span 37.0 | 36.4 | 80% Span 37.0 | 36.4 | ＜±2 % ☒符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☒是 □否 | 60% Span | — | 60% Span | — | ☒不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ES200962I<br>CO濃度：<br>470.3 ppm | 40% Span 18.5 | 18.6 | 40% Span 18.5 | 18.5 | |
| | 20% Span | — | 20% Span | — | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) 儀器編號：— | Zero | | Zero | | ＜±0.02 ppm □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 傳標校正器編號：— | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |

品保品管課：鄭景宇 103.2.13

# 附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月福隆海水浴場) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☐$CO_2$、☒$CH_4$、☐$C_6H_6$

校正日期：103.2.20　　查驗日期：103.2.21

校正人員：鄭學富、王冠閎　　查驗人員：鄭學富王冠閎

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 ($O_2$)(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：— | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 80% Span | | 80% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：— ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷<br>$CH_4$(ppm)<br>儀器編號：SN W5B9LAC7 | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☒符合 ☐不符合 |
| | 80% Span 8.00 | 8.03 | 80% Span 8.00 | 8.03 | < ± 5.0 %<br>☒符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☒是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☒不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SN PF7304 4<br>$CH_4$濃度：<br>1047.7 ppm | 40% Span 4.00 | 4.05 | 40% Span 4.00 | 4.05 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| 7. 非甲烷類<br>$C_6H_6$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_6H_6$濃度：— ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |

品保品管簽：[illegible] 103.2.25

RP-03-(-01(空氣品質)附表十八(102.07修訂)



# 附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月福隆海水浴場)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☒NO、☐$SO_2$、☒CO、☐$O_3$

校正日期：103.2.20　　查驗日期：103.2.21

校正人員：鄭學富、王冠閎　　查驗人員：鄭學富王冠閎

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮<br>NO(ppb)<br>儀器編號：SN YTTHBR8Y | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.05 ppm<br>☒符合 ☐不符合 |
| | 80% Span 400 | 401 | 80% Span 400 | 409 | < ± 5.0 %<br>☒符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☒是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SM D43C7W8<br>NO濃度：<br>97.7 ppm | 40% Span >200 | >202 | 40% Span 200 | 204 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| 2. 二氧化硫<br>$SO_2$(ppb)<br>儀器編號：— | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$SO_2$濃度：— ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| 3. 一氧化碳<br>CO(ppm)<br>儀器編號：SN WRTBGPU5 | Zero 0.0 | 0.1 | Zero 0.0 | 0.1 | < ± 0.5 ppm<br>☒符合 ☐不符合 |
| | 80% Span 40.3 | 40.0 | 80% Span 40.3 | 39.8 | < ± 2 %<br>☒符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☒是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☒不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SM P43C7W8<br>CO濃度：<br>97.3 ppm | 40% Span >20.1 | >20.2 | 40% Span 20.1 | 20.0 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>☒符合 ☐不符合 |
| 4. 臭　氧<br>$O_3$(ppb)<br>儀器編號：— | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 標準校正器編號：<br>— | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>☐符合 ☐不符合 |

品保品管簽：[illegible] 103.2.25

RP-03-(-01(空氣品質)附表十八(102.07修訂)

# 附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月福隆海水浴場) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A010　　計畫期數：05
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_nH_n$
校正日期：103.2.1　　查驗日期：103.2.22
校正人員：鄭昱宸、王昌閔　　查驗人員：鄭昱宸、王冠閔

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 ($CO_2$,ppm) | Zero | | Zero | | ≤ ±2.0 % □符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 90% Span | | 90% Span | | ≤ ±2.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：— | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| $CO_2$濃度：— ppm | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲烷 ($CH_4$,ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | ≤ ±0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：[illegible] | 80% Span 8.00 | 8.03 | 80% Span 8.00 | 8.02 | ≤ ±5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | — | 60% Span | — | □不需要☑需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號：SA D69866 | 40% Span 4.00 | 4.05 | 40% Span 4.00 | 4.09 | |
| $CH_4$濃度：1.99.7 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 7.非甲烷碳 ($C_nH_n$,ppm) | Zero | | Zero | | ≤ ±0.5 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | ≤ ±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號：— | 40% Span | | 40% Span | | |
| $C_nH_n$濃度：— ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |

品保品管簽章：[illegible] 103.2.05





# 附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月福隆海水浴場) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A010　　計畫期數：05
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.2.1　　查驗日期：103.2.22
校正人員：鄭昱宸、王昌閔　　查驗人員：鄭昱宸、王冠閔

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | ≤ ±0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SA 2111M8847 | 80% Span 400 | 409 | 80% Span 400 | 390 | ≤ ±5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span — | | 60% Span — | | ☑不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號：SA D69008 | 40% Span 200 | 204 | 40% Span 200 | 196 | |
| NO濃度：50.7 ppm | 20% Span — | | 20% Span — | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | ≤ ±4 ppb □符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | ≤ ±3.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號：— | 40% Span | | 40% Span | | |
| SO2濃度：— ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.1 | Zero 0.0 | 0.1 | ≤ ±0.5 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號：SA WRT89PVS | 80% Span 40.3 | 39.8 | 80% Span 40.3 | 39.8 | ≤ ±2 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span — | | 60% Span — | | ☑不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號：SA D44020 | 40% Span 20.1 | 20.0 | 40% Span 20.1 | 20.3 | |
| CO濃度：5.00.3 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 4.臭氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | ≤ ±0.02 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號：— | 80% Span | | 80% Span | | ≤ ±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 排氣校正器編號：— | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |

品保品管簽章：[illegible] 103.2.05

# 附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月福隆海水浴場) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：□$CO_2$、□$CH_4$、□$C_6H_6$
校正日期：103.2.22　　查驗日期：103.2.23
校正人員：郭昊宗、王冠閎　　查驗人員：郭昊宗、王冠閎

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.07 | 0.07 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN 1458GK1CT | 80% Span 8.00 | 8.02 | 80% Span 8.00 | 7.99 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：SMD6730C64<br>$CH_4$濃度：<br>10427 ppm | 40% Span 4.00 | 4.09 | 40% Span 4.02 | 4.08 | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7. 非甲烷類 $C_6H_6$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_6H_6$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品儀品管課：郭昊宗 103.2.25

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)



# 附錄 III.1-7 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月福隆海水浴場) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：☑NO、□$SO_2$、□CO、□$O_3$
校正日期：103.2.22　　查驗日期：103.2.23
校正人員：郭昊宗、王冠閎　　查驗人員：郭昊宗、王冠閎

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN YTTHBB8T | 80% Span 400 | 390 | 80% Span 401 | 392 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：SMD4302C8<br>NO濃度：<br>577 ppm | 40% Span 200 | 196 | 40% Span 201 | 199 | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.1 | Zero 0.0 | 0.1 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN WRTB6PVS | 80% Span 403 | 398 | 80% Span 403 | 403 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：SMD430C8<br>CO濃度：<br>5705.3 ppm | 40% Span 20.1 | 20.3 | 40% Span 20.1 | 20.4 | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品儀品管課：郭昊宗 103.2.25

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月川島養殖池) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103.2.9　　查驗日期：103.2.9

校正人員：賴易晨、溫存正.　　查驗人員：賴易晨、溫存正

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 ($CO_2$)(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| $CO_2$濃度：<br>ppm | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>於 WSTSKAUT | 80% Span 8.00 | 8.11 | 80% Span 8.00 | 7.98 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span ¥ | ¥ | 60% Span ¥ | ¥ | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：於 PB73464 | 40% Span 4.00 | 4.10 | 40% Span 4.00 | 3.99 | |
| $CH_4$濃度：<br>1042.7 ppm | 20% Span ¥ | ¥ | 20% Span ¥ | ¥ | R值≥0.995<br>☑符合 □不符合 |
| 7.非甲烷碳 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振容 103.3.14.

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月川島養殖池)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池

校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：103.2.9　　查驗日期：103.2.9

校正人員：賴易晨、溫存正　　查驗人員：賴易晨、溫存正.

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 0 | Zero 0 | 0 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>於 YTTMB13AY | 80% Span 400 | 401 | 80% Span 400 | 372 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span ¥ | ¥ | 60% Span ¥ | ¥ | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>於 D43D209 | 40% Span 200 | 202 | 40% Span 200 | 200 | |
| NO濃度：<br>50.7 ppm | 20% Span ¥ | ¥ | 20% Span ¥ | ¥ | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>於 VIRTRGTVS | 80% Span 40.2 | 40.1 | 80% Span 40.2 | 40.3 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span ¥ | ¥ | 60% Span ¥ | ¥ | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>於 D43C209 | 40% Span 20.1 | 20.2 | 40% Span 20.1 | 20.2 | |
| CO濃度：<br>5100.3 ppm | 20% Span ¥ | ¥ | 20% Span ¥ | ¥ | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稱器校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振容 103.3.14.

RP-03 C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果

## (103 年 2 月川島養殖池) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103.2.9　　查驗日期：103.2.10

校正人員：賴易晨 溫在正.　　查驗人員：賴易晨 溫在正

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 80% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>3.0 W5B5KJN0T | 80% Span 8.00 | 7.99 | 80% Span 8.00 | 8.01 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span ¥ | ¥ | 60% Span ¥ | ¥ | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>3.0 D473014 | 40% Span 4.00 | 3.99 | 40% Span 4.00 | 4.01 | |
| $CH_4$濃度：<br>1042.7 ppm | 20% Span ¥ | ¥ | 20% Span ¥ | ¥ | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7.非甲烷類 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管簽章：賴振名 103.2.14.

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十八(10207修訂)



# 附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果

## (103 年 2 月川島養殖池) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池

校正項目：☑NO、□$SO_2$、□CO、□$O_3$

校正日期：103.2.9　　查驗日期：103.2.10

校正人員：賴易晨、溫在正　　查驗人員：賴易晨、溫在正

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 0 | Zero 0 | 0 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>3.0 YTTMBB8Y | 80% Span 400 | 398<br>調零點 | 80% Span 400 | 398 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span ¥ | ¥ | 60% Span ¥ | ¥ | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>3.0 D430209 | 40% Span 200 | 200 | 40% Span 200 | 196 | |
| NO濃度：<br>51.7 ppm | 20% Span ¥ | ¥ | 20% Span ¥ | ¥ | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>3.0 WRTEGPVS | 80% Span 40.2 | 40.3 | 80% Span 40.2 | 40.0 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span ¥ | ¥ | 60% Span ¥ | ¥ | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>3.0 D430209 | 40% Span 20.1 | 20.2 | 40% Span 20.1 | 20.0 | |
| CO濃度：<br>5101.2 ppm | 20% Span ¥ | ¥ | 20% Span ¥ | ¥ | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管簽章：賴振名 103.2.14.

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月川島養殖池) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：川島養殖池
校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.2.10　　查驗日期：103.2.11
校正人員：賴易晨、溫在正　　查驗人員：賴易晨、溫在正

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm)：<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：ppm | 60% Span | | 60% Span | | |
| | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm)<br>儀器編號：% WRBSLNUT | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 8.00 | 8.01 | 80% Span 8.00 | 8.04 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span ＼ | ＼ | 60% Span ＼ | ＼ | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>% DW136LL<br>$CH_4$濃度：<br>1047.5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.01 | 40% Span 4.00 | 4.07 | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span ＼ | ＼ | 20% Span ＼ | ＼ | |
| 7.非甲烷類 $C_3H_8$(ppm)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.2.14



# 附錄 III.1-8 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月川島養殖池) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.2.10　　查驗日期：103.2.11
校正人員：賴易晨、溫在正　　查驗人員：賴易晨、溫在正

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb)<br>儀器編號：% YTTMBE8Y | Zero 0 | 0 | Zero 0 | 0 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 400 | 389 | 80% Span 400 | 395 389 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span ＼ | ＼ | 60% Span ＼ | ＼ | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：% D430208<br>NO濃度：50.7 ppm | 40% Span 300 | 196 | 40% Span 300 | 196 | |
| | 20% Span ＼ | ＼ | 20% Span ＼ | ＼ | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm)<br>儀器編號：% WRTBGPUS | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 40.2 | 40.0 | 80% Span 40.2 | 39.8 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span ＼ | ＼ | 60% Span ＼ | ＼ | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：% D430208<br>CO濃度：510.3 ppm | 40% Span 20.1 | 20.0 | 40% Span 20.1 | 19.9 | |
| | 20% Span ＼ | ＼ | 20% Span ＼ | ＼ | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.2.14.

# 附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月石碇宮) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A010I　　計畫期數：05.
測站名稱：石碇宮.
校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.2.22　　查驗日期：103.2.23.
校正人員：林易宇　　查驗人員：林易宇.

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 ($CO_2$)(ppm) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 2.0 % □符合 □不符合 |
| | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： $CO_2$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 ($CH_4$)(ppm) 儀器編號：EG43655138001 | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.00. | < ± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 8.00 | 8.03 | 80% Span 8.00 | 8.06 | < ± 5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： D916216 $CH_4$濃度： 1039.5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.06. | 40% Span 4.00 | 4.00 | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7. 非甲烷碳 ($C_3H_8$)(ppm) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： $C_3H_8$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |

品保品管課：[illegible] 103.2.27



# 附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月石碇宮)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A010I　　計畫期數：05.
測站名稱：石碇宮.
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.2.22.　　查驗日期：103.2.23.
校正人員：林易宇　　查驗人員：林易宇.

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號：EG43655138002 | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 400 | 406 | 80% Span 400 | 406. | < ± 5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號 EG5000796 21 NO濃度： 54.0 ppm | 40% Span 300 | 306. | 40% Span 300 | 307 | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： $SO_2$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：EG3080 | Zero 0.0 | 0.1 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 32.0 | 32.3 | 80% Span 32.0 | 36.7 | < ± 2 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： EG5000796 21 CO濃度： 5003 ppm | 40% Span 18.5 | 18.8. | 40% Span 18.5 | 18.7 | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |

品保品管課：[illegible] 103.2.27

# 附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月石碇宮) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_6H_6$

校正日期：103.2.23　　查驗日期：103.2.24

校正人員：林逸豪　　查驗人員：林逸豪

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) 儀器編號： | Zero | | Zero | | ＜±2.0 % □符合 □不符合 |
| | 90% Span | | 90% Span | | ＜±2.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： $CO_2$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.01 | ＜±0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：3436538001 | 80% Span 8.00 | 8.06 | 80% Span 8.00 | 8.04 | ＜±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：CC79216 $CH_4$濃度：1033.5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.02 | 40% Span 4.00 | 4.04 | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7.非甲烷類 $C_6H_6$(ppm) 儀器編號： | Zero | | Zero | | ＜±0.5 ppm □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： $C_6H_6$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |

品保品管機：潘乃正 103.2.27

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)



# 附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月石碇宮) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮

校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：103.2.23　　查驗日期：103.2.24

校正人員：林逸豪　　查驗人員：林逸豪

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號：3436538002 | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 0 | ＜±0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 400 | 406 | 80% Span 400 | 406 | ＜±5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：CC79621 NO濃度：54.0 ppm | 40% Span 200 | 207 | 40% Span 200 | 205 | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | ＜±4 ppb □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： SO2濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：3436538 | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | ＜±0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 37.0 | 36.7 | 80% Span 37.0 | 36.8 | ＜±2 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：CC79621 CO濃度：503 ppm | 40% Span 18.5 | 18.7 | 40% Span 18.5 | 18.5 | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 4.臭氧 $O_3$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | ＜±0.02 ppm □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |

品保品管機：潘乃正 103.2.27

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月石碇宮) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103.2.24　　查驗日期：103.2.25

校正人員：林迺宇　　查驗人員：林迺宇

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.00 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：CA436553001 | 80% Span 8.00 | 8.04 | 80% Span 8.00 | 7.99 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：D916216<br>$CH_4$濃度：<br>1097.5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.04 | 40% Span 4.00 | 4.06 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7.非甲烷碳氫 $C_nH_n$(ppm)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_nH_n$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：[illegible] 103.2.27

RF-03-C-01(此線表單)/附表十八(10207修訂)



# 附錄 III.1-9 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月石碇宮) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮

校正項目：□NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：103.2.24　　查驗日期：103.2.25

校正人員：林迺宇　　查驗人員：林迺宇

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb)<br>儀器編號：CA436553002 | Zero 0 | 0 | Zero 0 | 0 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 400 | 406 | 80% Span 400 | 405 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：CC500196271<br>NO濃度：54.0 ppm | 40% Span 200 | 205 | 40% Span 200 | 206 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 ☑不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm)<br>儀器編號：CA2080 | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 37.0 | 36.8 | 80% Span 37.0 | 36.7 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：CC500009124<br>CO濃度：<br>5002 ppm | 40% Span 18.5 | 18.5 | 40% Span 18.5 | 18.6 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 ☑不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 精確校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：[illegible] 103.2.27

RF-03-C-01(此線表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：AQ101　　計畫期數：05
測站名稱：民宅
校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.2.15　　查驗日期：103.2.16
校正人員：賴易晨　　查驗人員：賴易晨

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | ≤±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | ≤±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.01 | ≤±0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>編號 WSBSVNOT | 80% Span 8.00 | 8.09 | 80% Span 8.00 | 8.11 | ≤±5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span * | * | 60% Span * | * | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D/N3064<br>$CH_4$濃度：<br>1042.7 ppm | 40% Span 4.00 | 4.06 | 40% Span 4.00 | 4.10 | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span * | * | 20% Span * | * | |
| 7.非甲烷類 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | ≤±0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ≤±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管：賴振名 103.2.21

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十八(10207修訂)


# 附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅)


附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：AQ101　　計畫期數：05
測站名稱：民宅
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.2.15　　查驗日期：103.2.16
校正人員：賴易晨　　查驗人員：賴易晨

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | ≤±0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>S/N YTTM8884Y | 80% Span 400 | 400 | 80% Span 400 | 404 | ≤±5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span * | * | 60% Span * | * | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D430209 | 40% Span 300 | 306 | 40% Span 200 | 204 | |
| NO濃度：<br>507 ppm | 20% Span * | * | 20% Span * | * | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | ≤±4.0 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ≤±3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | ≤±0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>S/N WRTB6PVS | 80% Span 40.2 | 40.2 | 80% Span 40.2 | 40.6 | ≤±2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span * | * | 60% Span * | * | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D430208 | 40% Span 20.1 | 20.4 | 40% Span 20.1 | 20.3 | |
| CO濃度：<br>500.3 ppm | 20% Span * | * | 20% Span * | * | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | ≤±0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ≤±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 循環校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管：賴振名 103.2.21

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_8H_8$

校正日期：103.2.16　　查驗日期：103.2.17

校正人員：賴易晨　　查驗人員：賴易晨

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 ($CO_2$:ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 % □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| $CO_2$濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| 6. 甲　烷 ($CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號： 多 WBEKNOT | 80% Span 8.00 | 8.11 | 80% Span 8.00 | 8.11 | < ± 5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span ¥ | ¥ | 60% Span ¥ | ¥ | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： D473064 | 40% Span 4.00 | 4.10 | 40% Span 4.00 | 4.10 | |
| $CH_4$濃度： 10427 ppm | 20% Span ¥ | ¥ | 20% Span ¥ | ¥ | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| 7. 非甲烷類 ($C_8H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| $C_8H_8$濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.3.4





# 附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅

校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：103.2.16　　查驗日期：103.2.17

校正人員：賴易晨　　查驗人員：賴易晨

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號： 多 YTTMBBGY | 80% Span 400 | 404 | 80% Span 400 | 403 | < ± 5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span ¥ | ¥ | 60% Span ¥ | ¥ | ☑不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： D430208 | 40% Span 200 | 204 | 40% Span 200 | 203 | |
| NO濃度： 503.7 ppm | 20% Span ¥ | ¥ | 20% Span ¥ | ¥ | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| SO2濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號： 多 WREGPVS | 80% Span 40.2 | 40.6 | 80% Span 40.2 | 40.7 | < ± 2 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span ¥ | ¥ | 60% Span ¥ | ¥ | ☑不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： D430208 | 40% Span 20.1 | 20.3 | 40% Span 20.1 | 20.4 | |
| CO濃度： 5100.3 ppm | 20% Span ¥ | ¥ | 20% Span ¥ | ¥ | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.3.4

# 附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103.2.17　　查驗日期：103.2.18

校正人員：賴易晨　　查驗人員：賴易晨.溫存正.

| 項　目 | 校正濃度 | 指　使 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | ≤ ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| $CO_2$濃度：<br>ppm | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>GC WSB-K1-17 | 80% Span 8.00 | 8.11 | 80% Span 8.00 | 8.05 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span ✱ | ✱ | 60% Span ✱ | ✱ | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D67344 | 40% Span 4.00 | 4.10 | 40% Span 4.00 | 4.06 | |
| $CH_4$濃度：<br>10.27 ppm | 20% Span ✱ | ✱ | 20% Span ✱ | ✱ | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7.非甲烷類 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| $C_3H_8$濃度：<br>ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振容 103.2.24

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-10 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅

校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：103.2.17　　查驗日期：103.2.18

校正人員：賴易晨、　　查驗人員：賴易晨.溫存正.

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 0 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>GC YTTMBB8Y | 80% Span 400 | 403 | 80% Span 400 | 393 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span ✱ | ✱ | 60% Span ✱ | ✱ | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D430208 | 40% Span 200 | 203 | 40% Span 200 | 202 | |
| NO濃度：<br>50.7 ppm | 20% Span ✱ | ✱ | 20% Span ✱ | ✱ | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 1 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| SO2濃度：<br>ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>GC WRBGPVS | 80% Span 40.2 | 40.7 | 80% Span 40.2 | 39.9 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span ✱ | ✱ | 60% Span ✱ | ✱ | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D430208 | 40% Span 20.1 | 20.4 | 40% Span 20.1 | 20.4 | |
| CO濃度：<br>5.03 ppm | 20% Span ✱ | ✱ | 20% Span ✱ | ✱ | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稱程校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振容 103.2.24

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月貢寮國小) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A010 1　　計畫期數：105

測站名稱：貢寮國小

校正項目：☐$SO_2$、☐$CH_4$、☐$C_6H_6$

校正日期：103.3.20　　查驗日期：103.3.21

校正人員：郭星宇　　查驗人員：郭星宇

| 項目 | 校正濃度 | 增值 | 查驗濃度 | 增值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 ($CO_2$(ppm)) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否 | 80% Span | | 80% Span | | ☐不需要 ☐需要 重新執行現場多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： $CO_2$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.02 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：SA/ 4315838201 | 80% Span 8.00 | 8.04 | 80% Span 8.00 | 8.14 | < ± 5.0 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要 ☐需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： D916214 $CH_4$濃度： 1037.5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.10 | 40% Span 4.00 | 4.14 | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7. 非甲烷類 $C_6H_6$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要 ☐需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： $C_6H_6$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管課：[illegible] 103.3.24





附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
(103 年 3 月貢寮國小)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A010 1　　計畫期數：105

測站名稱：貢寮國小

校正項目：☑NO、☐$SO_2$、☐CO、☐$O_3$

校正日期：103.3.20　　查驗日期：103.3.21

校正人員：郭星宇　　查驗人員：郭星宇

| 項目 | 校正濃度 | 增值 | 查驗濃度 | 增值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：SA/ 4315838202 | 80% Span 400 | 399 | 80% Span 400 | 392 | < ± 5.0 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要 ☐需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： E6[illegible]9621 NO濃度： 474.0 ppm | 40% Span 200 | 2.04 | 40% Span 200 | 2.01 | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要 ☐需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： $SO_2$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：SA/ 3087 | 80% Span 370 | 36.8 | 80% Span 370 | 36.6 | < ± 2 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要 ☐需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： E[illegible]9621 CO濃度： 47.3 ppm | 40% Span 185 | 18.7 | 40% Span 18.5 | 18.7 | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 4. 臭氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要 ☐需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |

品保品管課：[illegible] 103.3.24

# 附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月貢寮國小) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：貢寮國小
校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.3.27　　查驗日期：103.3.27
校正人員：郭星宇　　查驗人員：郭星宇

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 ($O_2$:ppm) 儀器編號： | Zero | | Zero | | ＜±2.0 % □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | ＜±2.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： $CO_2$濃度： ppm | 60% Span | | 60% Span | | |
| | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 ($CH_4$(ppm) 儀器編號：5M 4865&C01 | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.02 | ＜±0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 8.00 | 8.14 | 80% Span 8.00 | 8.12 | ＜±5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： D916.7L $CH_4$濃度： 10345 ppm | 40% Span 4.00 | 4.14 | 40% Span 4.00 | 4.12 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 7. 非甲烷類 ($C_3H_8$(ppm) 儀器編號： | Zero | | Zero | | ＜±0.5 ppm □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： $C_3H_8$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |

查驗單位簽章：





# 附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月貢寮國小) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：貢寮國小
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.3.27　　查驗日期：103.3.27
校正人員：郭星宇　　查驗人員：郭星宇

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) 儀器編號：4M 4315&8cc3 | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | ＜±0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 400 | 372 | 80% Span 400 | 390 | ＜±5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： E5cc-9671 NO濃度： 53.6 ppm | 40% Span 200 | 200 | 40% Span 200 | 200 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | ＜±4 ppb □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | ＜±3.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： SO2濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) 儀器編號：5M 2c5c | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | ＜±0.5 ppm □符合 □不符合 |
| | 80% Span 37.0 | 36.6 | 80% Span 37.0 | 36.5 | ＜±2 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 鋼瓶編號： E5cc-9621 CO濃度： 6723 ppm | 40% Span 18.5 | 18.7 | 40% Span 18.5 | 18.6 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) 儀器編號： | Zero | | Zero | | ＜±0.02 ppm □符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場 多點校正 |
| 循環校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995 □符合 □不符合 |

查驗單位簽章：

# 附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月貢寮國小) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A01C01　　計畫期數：C5

測站名稱：貢寮國小

校正項目：□$CO_2$、■$CH_4$、□$C_6H_6$

校正日期：103.3.22　　查驗日期：103.3.22

校正人員：鄧昊宗　　查驗人員：鄧昊宗

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | <±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | <±2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 60% Span | | 60% Span | | |
| | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.02 | Zero 0.00 | 0.03 | <±0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SIV 42i53801 | 80% Span 8.00 | 8.12 | 80% Span 8.00 | 8.05 | <±5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 80% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D961216<br>$CH_4$濃度：<br>1037.5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.12 | 40% Span 4.00 | 4.13 | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7.非甲烷碳 $C_nH_n$(ppm) | Zero | | Zero | | <±0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | <±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_nH_n$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：[illegible] 103.3.25



# 附錄 III.1-11 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月貢寮國小) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A01C01　　計畫期數：C5

測站名稱：貢寮國小

校正項目：■NO、□$SO_2$、□CO、□$O_3$

校正日期：103.3.22　　查驗日期：103.3.22

校正人員：鄧昊宗　　查驗人員：鄧昊宗

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | <±0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SIA 4261500177 | 80% Span 400 | 390 | 80% Span 400 | 392 | <±5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 80% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>EB0079621<br>NO濃度：<br>574.0 ppm | 40% Span 300 | 300 | 40% Span 300 | 297 | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | <±4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | <±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | <±0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：SIA 3261500177 | 80% Span 37.0 | 36.5 | 80% Span 37.0 | 36.7 | <±5 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>EB0079621<br>CO濃度：<br>477.3 ppm | 40% Span 18.5 | 18.6 | 40% Span 18.5 | 18.8 | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 4.臭氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | <±0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | <±5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：[illegible] 103.3.25

# 附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月福隆海水浴場) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：☐$CO_2$、☑$CH_4$、☐$C_3H_8$
校正日期：103.3.15　　查驗日期：103.3.16
校正人員：林長孫　　查驗人員：林長孫

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 80% Span | | 80% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：<br>D-916>16 | 80% Span 8.00 | 8.05 | 80% Span 8.00 | 8.03 | < ± 5.0 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D-916>16 | 40% Span 4.00 | 4.03 | 40% Span 4.00 | 4.05 | |
| $CH_4$濃度：<br>1039.5 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| 7. 非甲烷碳氫 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |

品保品管課：[illegible] 103.3.19

RP-03-C-01(此格表單)/附表十八(10207修訂)

附3.1-34

# 附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月福隆海水浴場)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：☑NO、☐$SO_2$、☑CO、☐$O_3$
校正日期：103.3.15　　查驗日期：103.3.16
校正人員：林長孫　　查驗人員：林長孫

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：<br>3Q-[illegible] | 80% Span 400 | 397 | 80% Span 400 | 401 | < ± 5.0 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>NO濃度：<br>404.0 ppm | 40% Span 200 | 202 | 40% Span 200 | 204 | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 1 ppb<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$SO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：<br>3Q-[illegible] | 80% Span 37.0 | 37.0 | 80% Span 37.0 | 36.7 | < ± 5 %<br>☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>CO濃度：<br>ppm | 40% Span 18.5 | 18.8 | 40% Span 18.5 | 18.8 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>☐符合 ☐不符合 |

品保品管課：[illegible] 103.3.19

RP-03-C-01(此格表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月福隆海水浴場) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103.3.16　　查驗日期：103.3.17

校正人員：林文騏　　查驗人員：林文騏

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：ppm | 60% Span | | 60% Span | | |
| | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>3014365323001 | 80% Span 8.00 | 8.03 | 80% Span 8.00 | 8.04 | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D716716 | 40% Span 4.00 | 4.05 | 40% Span 4.00 | 4.03 | |
| $CH_4$濃度：<br>1039.5 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7.非甲烷類 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：張修正 103.3.19

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)



# 附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月福隆海水浴場) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：103.3.16　　查驗日期：103.3.17

校正人員：林文騏　　查驗人員：林文騏

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>3014365323001 | 80% Span 400 | 401 | 80% Span 400 | 403 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>CC500796M | 40% Span 300 | 304 | 40% Span 300 | 305 | |
| NO濃度：<br>64.0 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 1 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>3080 | 80% Span 32.0 | 36.7 | 80% Span 32.0 | 36.7 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>CC500796M | 40% Span 18.5 | 18.8 | 40% Span 18.5 | 18.8 | |
| CO濃度：<br><700.3 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：張修正 103.3.19

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月福隆海水浴場) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.3.17　　查驗日期：103.3.18
校正人員：林長發　　查驗人員：林長發

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | <±2.0 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | <±2.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| $CO_2$濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | <±0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：CA3655-3Pro1 | 80% Span 8.00 | 8.04 | 80% Span 8.00 | 8.02 | <±5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：CC319616 | 40% Span 4.00 | 4.03 | 40% Span 4.00 | 4.04 | |
| $CH_4$濃度： 1039.5 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| 7.非甲烷類 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | <±0.5 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | <±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| $C_3H_8$濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |

品保品管課：翟修正 103.3.19

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(102074修訂)



# 附錄 III.1-12 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月福隆海水浴場) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：福隆海水浴場
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.3.17　　查驗日期：103.3.18
校正人員：林長發　　查驗人員：林長發

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 0 | <±0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：CA3655-3Pro2 | 80% Span 400 | 403 | 80% Span 400 | 404 | <±5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：CC319614 | 40% Span 300 | 305 | 40% Span 300 | 305 | |
| NO濃度： 54.0 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | <±4 ppb □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | <±3.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| SO2濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | <±0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：CA3655-3080 | 80% Span 37.0 | 36.7 | 80% Span 32.0 | 36.8 | <±2 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：CC319614 | 40% Span 18.5 | 18.8 | 40% Span 18.5 | 18.8 | |
| CO濃度： 503 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | <±0.02 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | <±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |

品保品管課：翟修正 103.3.19

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(102074修訂)

# 附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月川島養殖池) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☐$CO_2$、☐$CH_4$、☐$C_3H_8$
校正日期：103.3.7　　查驗日期：103.3.5
校正人員：許景宗　　查驗人員：許景宗

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 ($CO_2$(ppm)) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 % ☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 % ☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否 | 80% Span | | 80% Span | | ☐不需要☐需要重新執行現場多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995 ☐符合 ☐不符合 |
| $CO_2$濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm ☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：S/N 43155380021 | 80% Span 8.00 | 8.12 | 80% Span 8.00 | 8.10 | < ± 5.0 % ☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要☐需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：PA16216 | 40% Span 4.00 | 4.10 | 40% Span 4.00 | 4.04 | |
| $CH_4$濃度： 1037.5 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 ☐符合 ☐不符合 |
| 7.非甲烷類 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm ☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % ☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| $C_3H_8$濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 ☐符合 ☐不符合 |

品保品管課：賴振名 103.3.13

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月川島養殖池)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑NO、☐$SO_2$、☑CO、☐$O_3$
校正日期：103.3.7　　查驗日期：103.3.5
校正人員：許景宗　　查驗人員：許景宗

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm ☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：S/N 43155380021 | 80% Span 400 | 395 | 80% Span 400 | 391 | < ± 5.0 % ☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要☐需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：S/N ES0009621 | 40% Span 200 | 204 | 40% Span 200 | 200 | |
| NO濃度： 514.0 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 ☐符合 ☐不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb ☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 % ☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| SO2濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 ☐符合 ☐不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.1 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm ☑符合 ☐不符合 |
| 儀器編號：S/N 3080 | 80% Span 37.0 | 37.0 | 80% Span 37.0 | 36.5 | < ± 2 % ☑符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要☐需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：S/N ES0091 21 | 40% Span 18.5 | 18.8 | 40% Span 18.5 | 18.7 | |
| CO濃度： 500.5 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 ☐符合 ☐不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm ☐符合 ☐不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 % ☐符合 ☐不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☐是 ☐否 | 60% Span | | 60% Span | | ☐不需要☐需要重新執行現場多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 ☐符合 ☐不符合 |

品保品管課：賴振名 103.3.13

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月川島養殖池) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：川島養殖池
校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.3.6　　查驗日期：103.3.9
校正人員：鄭星豪　　查驗人員：鄭星豪

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | ＜±2.0 % □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | ＜±2.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| $CO_2$濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | ＜±0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：S/N 43454538001 | 80% Span 8.00 | 8.10 | 80% Span 8.00 | 7.98 | ＜±5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：S/N DT16721G CH4濃度： 1039.5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.04 | 40% Span 4.00 | 4.05 | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 7.非甲烷類 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | ＜±0.5 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| $C_3H_8$濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.3.13

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)



# 附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月川島養殖池) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.3.8　　查驗日期：103.3.9
校正人員：鄭星豪　　查驗人員：鄭星豪

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | ＜±0.02 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：S/N 4345538002 | 80% Span 400 | 391 | 80% Span 400 | 392 | ＜±5.0 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：S/N E5000962I | 40% Span 200 | 200 | 40% Span 200 | 202 | |
| NO濃度： 54.0 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | ＜±1 ppb □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ＜±3.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| SO2濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | ＜±0.5 ppm ☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：S/N 3180 | 80% Span 37.0 | 36.5 | 80% Span 37.0 | 36.5 | ＜±2 % ☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 ☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號 S/N E5000962I CO濃度： 500 ppm | 40% Span 18.5 | 18.7 | 40% Span 18.5 | 18.7 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |
| 4.臭氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | ＜±0.02 ppm □符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | ＜±5.0 % □符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常 □是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要 重新執行現場多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995 □符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.3.13

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月川島養殖池) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：川島養殖池
校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.3.9　　查驗日期：103.3.10
校正人員：鄧景章　　查驗人員：鄧景章

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN 4315538001 | 80% Span 8.00 | 7.98 | 80% Span 8.00 | 8.12 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D916316<br>$CH_4$濃度：<br>10375 ppm | 40% Span 4.00 | 4.05 | 40% Span 4.00 | 4.10 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7. 非甲烷類 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.3.13

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-13 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月川島養殖池) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：川島養殖池
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.3.9　　查驗日期：103.3.10
校正人員：鄧景章　　查驗人員：鄧景章

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN 4315538003 | 80% Span 400 | 392 | 80% Span 400 | 393 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：SN ES4070910-1<br>NO濃度：<br>54.0 ppm | 40% Span 200 | 202 | 40% Span 200 | 202 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 1 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：SN 3580 | 80% Span 37.0 | 36.5 | 80% Span 37.0 | 36.6 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：SN ES4009671<br>CO濃度：<br>5003 ppm | 40% Span 18.5 | 18.7 | 40% Span 18.5 | 18.6 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≥0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.3.13

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月石碇宮) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103.3.1　　查驗日期：103.3.2

校正人員：郭昊泉、王啟國　　查驗人員：郭昊泉、王啟國

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.00 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>SN 4365380 | 80% Span 8.00 | 8.03 | 80% Span 8.00 | 8.11 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>CC91216<br>$CH_4$濃度：<br>1039.5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.13 | 40% Span 4.00 | 4.10 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7. 非甲烷烴 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)



# 附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月石碇宮)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮

校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：103.3.1　　查驗日期：103.3.2

校正人員：郭昊泉、王啟國　　查驗人員：郭昊泉、王啟國

| 項目 | 校正濃度 | 讀值 | 查驗濃度 | 讀值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>TAP3/4K0558002 | 80% Span 400 | 401 | 80% Span 400 | 390 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ES0009621<br>NO濃度：<br>54.0 ppm | 40% Span 200 | 202 | 40% Span 200 | 201 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$SO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>SN 380 | 80% Span 37.0 | 36.9 | 80% Span 37.0 | 36.5 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>ES0009621<br>CO濃度：<br>403 ppm | 40% Span 18.5 | 18.8 | 40% Span 18.5 | 18.8 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4. 臭氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月石碇宮) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計查編號：A010|　　計查期數：07

測站名稱：石碇宮

校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103.3.2　　查驗日期：103.3.3

校正人員：鄭昊宗、王尉閎　　查驗人員：鄭昊宗、王尉閎

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 $CO_2$(ppm)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 $CH_4$(ppm)<br>儀器編號：SN 4161550801 | Zero 0.00 | 0.00 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 8.00 | 8.11 | 80% Span 8.00 | 8.15 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：D926616<br>$CH_4$濃度：1039.5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.10 | 40% Span 4.00 | 4.11 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7. 非甲烷類 $C_3H_8$(ppm)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：





# 附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月石碇宮) (續 2)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計查編號：A010|　　計查期數：05

測站名稱：石碇宮

校正項目：□NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：103.3.2　　查驗日期：103.3.3

校正人員：鄭昊宗、王尉閎　　查驗人員：鄭昊宗、王尉閎

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb)<br>儀器編號：SN 4161550801 | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 400 | 390 | 80% Span 400 | 392 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：CC300096 21<br>NO濃度：54.0 ppm | 40% Span 200 | 201 | 40% Span 200 | 201 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm)<br>儀器編號：SN 3080 | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 39.0 | 36.7 | 80% Span 37.0 | 36.5 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 鋼瓶編號：CC300096 21<br>CO濃度：5003 ppm | 40% Span 18.5 | 18.8 | 40% Span 18.5 | 18.8 | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要重新執行現場多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：

# 附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月石碇宮) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：石碇宮
校正項目：□$CO_2$、☑$CH_4$、□$C_3H_8$
校正日期：103.3.3　　查驗日期：103.3.4
校正人員：鄭昊宗、王尉閔　　查驗人員：鄭昊宗、王尉閔

| 項　目 | 校正濃度 | 填　值 | 查驗濃度 | 填　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 $CO_2$(ppm)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 $CH_4$(ppm)<br>儀器編號：<br>S/N 4365538001 | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.00 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 8.00 | 8.15 | 80% Span 8.00 | 7.96 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | — | 60% Span | — | ☑不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：S/N DP16216<br>$CH_4$濃度：<br>1034.5 ppm | 40% Span 4.00 | 4.11 | 40% Span 4.00 | 4.07 | |
| | 20% Span | — | 20% Span | — | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7. 非甲烷類 $C_3H_8$(ppm)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_3H_8$濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：鄭昊宗 103.3.6

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)



# 附錄 III.1-14 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月石碇宮) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：石碇宮
校正項目：☑NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$
校正日期：103.3.3　　查驗日期：103.3.4
校正人員：鄭昊宗、王尉閔　　查驗人員：鄭昊宗、王尉閔

| 項　目 | 校正濃度 | 填　值 | 查驗濃度 | 填　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb)<br>儀器編號：S/N 3124 | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 400 | 392 | 80% Span 400 | 397 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | — | 60% Span | — | ☑不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：ES0009621<br>NO濃度：<br>540 ppm | 40% Span 200 | 201 | 40% Span 200 | >201 | |
| | 20% Span | — | 20% Span | — | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：<br>ppm | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm)<br>儀器編號：S/N 3080 | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| | 80% Span 37.0 | 36.5 | 80% Span 37.0 | 36.5 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | — | 60% Span | — | ☑不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：ES0009621<br>CO濃度：<br>503 ppm | 40% Span 18.5 | 18.8 | 40% Span 18.5 | 18.8 | |
| | 20% Span | — | 20% Span | — | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要 □需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：鄭昊宗 103.3.6

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 1)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A010 1　　計畫期數：05

測站名稱：民宅

校正項目：□$CO_2$、□$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103、3、1　　查驗日期：103、3、2

校正人員：[illegible]　　查驗人員：[illegible]

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. 二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 60% Span | | 60% Span | | |
| $CO_2$濃度： ppm | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6. 甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>[illegible] | 80% Span 8.00 | 8.07 | 80% Span 8.00 | 8.08 | < ± 5.0 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D173401 | 40% Span 4.00 | 4.03 | 40% Span 4.00 | 4.03 | |
| $CH_4$濃度：<br>1042.7 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7. 非甲烷類 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| $C_3H_8$濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.3.6

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

附3.1-43

# 附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A010 1　　計畫期數：05

測站名稱：民宅

校正項目：□NO、□$SO_2$、☑CO、□$O_3$

校正日期：103、3、1　　查驗日期：103、3、2

校正人員：[illegible]　　查驗人員：[illegible]

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>[illegible] | 80% Span 400 | 395 | 80% Span 400 | 392 | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span 〃 | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D430028 | 40% Span 200 | 199 | 40% Span 200 | 199 | |
| NO濃度：<br>507 ppm | 20% Span | | 20% Span 〃 | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2. 二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span 〃 | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| SO2濃度： ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3. 一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☑符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>3WRTDGPVS | 80% Span 40.2 | 40.1 | 80% Span 40.2 | 40.0 | < ± 2 %<br>☑符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☑是 □否 | 60% Span | | 60% Span 〃 | | ☑不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>D430208 | 40% Span 20.1 | 20.2 | 40% Span 20.1 | 19.9 | |
| CO濃度：<br>5100.3 ppm | 20% Span | | 20% Span 〃 | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4. 臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 特殊校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.3.6.

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 3)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅

校正項目：□$CO_2$、☒$CH_4$、□$C_3H_8$

校正日期：103、3、2　　查驗日期：103.3.3

校正人員：張振名、李俊緯　　查驗人員：張振名、李俊緯

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 $CO_2$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 90% Span | | 90% Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80% Span | | 80% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| | 60% Span | | 60% Span | | |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| $CO_2$濃度：<br>ppm | 20% Span | | 20% Span | | |
| 6.甲　烷 $CH_4$(ppm) | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☒符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>含VOC-NOT | 80% Span 8.00 | 8.08 | 80% Span 8.00 | 8.05 | < ± 5.0 %<br>☒符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☒是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>DL07206 | 40% Span 4.00 | 4.03 | 40% Span 4.00 | 4.08 | |
| $CH_4$濃度：<br>1042.7 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7.非甲烷類 $C_3H_8$(ppm) | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| $C_3H_8$濃度：<br>ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.3.6.

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)


# 附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 2)


附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅

校正項目：☒NO、□$SO_2$、☒CO、□$O_3$

校正日期：103、3、2　　查驗日期：103、3、3

校正人員：張振名、李俊緯　　查驗人員：張振名、李俊緯

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮 NO(ppb) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>☒符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>含VOC-NOT | 80% Span 400 | 392 | 80% Span 400 | 394 | < ± 5.0 %<br>☒符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☒不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>DA30249 | 40% Span 200 | 199 | 40% Span 200 | 199 | |
| NO濃度：<br>50.7 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫 $SO_2$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 4 ppb<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| SO2濃度：<br>ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳 CO(ppm) | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☒符合 □不符合 |
| 儀器編號：<br>含WETPUS | 80% Span 40.2 | 40.0 | 80% Span 40.2 | 40.3 | < ± 2 %<br>☒符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☒是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | ☒不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>DA30249 | 40% Span 20.1 | 19.9 | 40% Span 20.1 | 20.0 | |
| CO濃度：<br>5100.3 ppm | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭　氧 $O_3$(ppb) | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| 儀器編號： | 80% Span | | 80% Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60% Span | | 60% Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稀釋校正器編號： | 40% Span | | 40% Span | | |
| | 20% Span | | 20% Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振名 103.3.6

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十八(10207修訂)

# 附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 5)

附表十八　分析儀校正紀錄(2)

計畫編號：A010 1　　計畫期數：05

測站名稱：民宅

校正項目：□$CO_2$、□$CH_4$、□$NC_3H_8$

校正日期：103.3.3　　查驗日期：103.3.4

校正人員：[illegible]　　查驗人員：[illegible]

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗濃度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.二氧化碳 ($CO_2$)(ppm)：<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| | 90%<br>Span | | 90%<br>Span | | < ± 2.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 80%<br>Span | | 80%<br>Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$CO_2$濃度：<br>ppm | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | |
| | 40%<br>Span | | 40%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | |
| 6.甲烷<br>$CH_4$(ppm)<br>儀器編號：[illegible] | Zero 0.00 | 0.01 | Zero 0.00 | 0.01 | < ± 0.5 ppm<br>☒符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span 8.00 | 7.98 | 80%<br>Span 8.00 | 7.98 | < ± 5.0 %<br>☒符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☒是 □否 | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：DP13069<br>$CH_4$濃度：<br>1042.7 ppm | 40%<br>Span 4.00 | 4.03 | 40%<br>Span 4.00 | 3.93 | |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 7.非甲烷烴<br>$C_nH_n$(ppm)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.5 ppm<br>□符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span | | 80%<br>Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>$C_nH_n$濃度：<br>ppm | 40%<br>Span | | 40%<br>Span | | |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振谷 103.3.6.

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十八(103修訂))



# 附錄 III.1-15 空氣品質監測周界採樣儀器校正監測結果
## (103 年 3 月貢寮焚化廠旁之民宅) (續 4)

附表十八　分析儀校正紀錄(1)

計畫編號：A010 1　　計畫期數：05

測站名稱：民宅

校正項目：☒NO、□$SO_2$、☒CO、□$O_3$

校正日期：103.3.3　　查驗日期：103.3.4

校正人員：[illegible]　　查驗人員：[illegible]

| 項　目 | 校正濃度 | 讀　值 | 查驗流度 | 讀　值 | 允收標準 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.一氧化氮<br>NO(ppb)<br>儀器編號：<br>(YTH1885) | Zero 0 | 1 | Zero 0 | 1 | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span 400 | 394 | 80%<br>Span 400 | 392 | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | ☒不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>NO濃度：<br>50.9 ppm | 40%<br>Span 200 | 199 | 40%<br>Span 200 | 198 | |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 2.二氧化硫<br>$SO_2$(ppb)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 1 ppb<br>□符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span | | 80%<br>Span | | < ± 3.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>SO2濃度：<br>ppm | 40%<br>Span | | 40%<br>Span | | |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 3.一氧化碳<br>CO(ppm)<br>儀器編號： | Zero 0.0 | 0.0 | Zero 0.0 | 0.0 | < ± 0.5 ppm<br>☒符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span 40.2 | 40.3 | 80%<br>Span 40.2 | 40.0 | < ± 2 %<br>☒符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>☒是 □否 | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | ☒不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 鋼瓶編號：<br>CO濃度：<br>5.00 ppm | 40%<br>Span 20.1 | 20.0 | 40%<br>Span 20.1 | 20.1 | |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |
| 4.臭氧<br>$O_3$(ppb)<br>儀器編號： | Zero | | Zero | | < ± 0.02 ppm<br>□符合 □不符合 |
| | 80%<br>Span | | 80%<br>Span | | < ± 5.0 %<br>□符合 □不符合 |
| 管路測漏是否正常<br>□是 □否 | 60%<br>Span | | 60%<br>Span | | □不需要□需要<br>重新執行現場<br>多點校正 |
| 稽核校正器編號： | 40%<br>Span | | 40%<br>Span | | |
| | 20%<br>Span | | 20%<br>Span | | R值≧0.995<br>□符合 □不符合 |

品保品管課：賴振谷 103.3.6.

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十八(103修訂))

**附錄III.1-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表(續1)**

| 項　目 | 說　　明 |
|---|---|
| 儀器名稱 | 一氧化碳分析儀 |
| 廠　牌 | Advanced Pollution Instrumentation, Inc.(MODEL 300) |
| 規<br>格 | · 儀器範圍 Range：1～1000ppm<br>· 精密度Precision：± 0.1% of reading<br>· 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.050ppm<br>· 雜訊Noise：zero< 0.025ppm (RMS)<br>span< 0.5% of reading (RMS)<br>· 零點飄移Zero Drift：Zero < 0.1ppm/24hr；Zero < 0.2ppm/7 days<br>· 全幅飄移Span Drift：Span < 1%/24hr<br>Span < 2%/7 days<br>· 遲滯時間Lag Time：10 seconds<br>· 上昇時間Rise/Fall Time to 95% full Scale： < 180 seconds (95%)<br>· 操作溫度Operating Temperature：5～40℃<br>EPA Temperature：15～35℃ (EPA)<br>· 採氣流速Flow Rate：800 cc/min.± 10%<br>· 尺寸Dimensions：7 in×17 in×27 in (H×W×D)<br>· 重量Weight：約25kg |
| 分　析<br>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)。<br>基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾器，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固態光感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被檢測的CO氣體濃度也越高。 |

**附錄III.1-16 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 | Dasibi Environmental CORP. (Dasibi 3008) |
| 規<br>格 | · 標準認可範圍 Standard Range：0～50ppm (EPA Approved)<br>· 其他有效範圍Other Ranges Available：0～10ppm，0～1000ppm<br>· 精密度Precision：± 0.1ppm<br>· 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.1ppm<br>· 雜訊Noise(at zero concentration)： ± 0.05ppm<br>· 零點飄移Zero Drift With Auto Zero：Zero < 0.2ppm/24hr<br>· 全幅飄移Span Drift：Span ± 1%/24hr<br>Span ± 2%/week<br>· 遲滯時間Lag Time：2 seconds<br>· 上昇時間Rise/Fall Time to 98% full Scale： < 120 seconds (98%)<br>· 操作溫度Operating Temperature：5～40℃<br>EPA Temperature：20～30℃ (EPA)<br>· 採氣流速Flow Rate：1000 cc/min.± 10%<br>· 尺寸Dimensions：7 in×17 in×20 in (H×W×D)<br>· 重量Weight：約16kg |
| 分　析<br>原　理 | 本系統的測定原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度CO/$N_2$)，故稱為氣體過濾相關紅外線法( Gas Filter Correlation Infrared)。<br>基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾器，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固態光感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被檢測的CO氣體濃度也越高。 |

**附錄III.1-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表(續3)**

| 項　目 | 說　　明 |
|---|---|
| 儀器名稱 | 一氧化碳分析儀 |
| 廠　牌 | Advanced Pollution Instrumentation, Inc.(MODEL 300E) |
| 規<br>格 | · 儀器範圍 Range：1～1000ppm<br>· 精密度Precision：± 0.5% of reading<br>· 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.04 ppm<br>· 雜訊Noise：zero< 0.02ppm (RMS)<br>span< 0.5% of reading (RMS)<br>· 零點飄移Zero Drift：Zero < 0.1ppm/24hr；Zero < 0.2ppm/7 days<br>· 全幅飄移Span Drift：Span < 0.5%/24hr<br>Span < 1%/7 days<br>· 遲滯時間Lag Time：10 seconds<br>· 上昇時間Rise/Fall Time to 95% full Scale： < 60 seconds (95%)<br>· 操作溫度Operating Temperature：5～40℃<br>EPA Temperature：10～40℃ (EPA)<br>· 採氣流速Flow Rate：800 cc/min.± 10%<br>· 尺寸Dimensions：7 in×17 in×23.5 in (H×W×D)<br>· 重量Weight：約22.7kg |
| 分　析<br>原　理 | 本系統的測定原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度$CO/N_2$)，故稱為氣體過濾相關紅外線法( Gas Filter Correlation Infrared)。<br>基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾器，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固態光感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被檢測的CO氣體濃度也越高。 |

**附錄III.1-16 核四施工環境監測一氧化碳分析儀規格表(續2)**

| 項　目 | 說　　明 |
|---|---|
| 儀器名稱 | 一氧化碳分析儀 |
| 廠　牌 | HORIBA, Ltd. (HORIBA APMA-370) |
| 規<br>格 | · 儀器範圍 Range：0~10/20/50/100ppm<br>· 精密度Accuracy of Graduation：± 1 % of full scale<br>· 最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.05ppm RMS<br>· 零點飄移Zero Drift：Zero <± 1 %/24hr；Zero <± 2 %/7days<br>· 全幅飄移Span Drift：Span <± 2 %/24hr；Span <± 3 %/7days<br>· 反應時間Response Time：60 seconds(0 To 90%)<br>· 操作溫度Working Temperature：5～40℃<br>· 樣品採氣流速Sample Flow Rate：1.5 L/min.± 10%<br>· 輸出電壓Output Volt：0～1 V<br>· 尺寸External Dimensions：430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H)<br>· 重量Weight：約 16 kg |
| 分　析<br>原　理 | 本系統的測定原理係利用一氧化碳(CO)吸收紅外光之特性，測定樣品氣體中一氧化碳的濃度。系統因於光源照射路徑上加裝一組氣體濾鏡(高濃度$CO/N_2$)，故稱為氣體過濾相關紅外線法( Gas Filter Correlation Infrared)。<br>基本原理就是偵測CO氣體分子在紅外線(IR)波長約4.7um時的吸光度，也就是CO分子在這個波長的IR光之下會吸收多少IR光。在光束離開反應槽進入感測器之前，裝有一個帶通(Band-Pass)過濾器，濾除其它干擾光線。光束最後照射在一種附有電子冷卻器的固態光感測器，當感測器接收到的光線越強，輸出電壓也越高；兩個不同強度的光束被偵測器偵測出其強度變化，光束強度的變化越大，被檢測的CO氣體濃度也越高。 |

**附錄III.1-17 核四施工環境監測氮氧化物分析儀規格表(續1)**

| 項　目 | 說　　明 |
|---|---|
| 儀器名稱 | 氮氧化物分析儀 |
| 廠　牌 | HORIBA, Ltd. (HORIBA APNA-360) |
| 規<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>格 | ・儀器範圍 Range：0~100ppb，0～200ppb，0～500ppb，0～1000ppb<br>・精密度Accuracy of Graduation：± 1 % of full scale<br>・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.5ppb RMS<br>・零點飄移Zero Drift：Zero <± 1 %/24hr；Zero <± 2 %/7days<br>・全幅飄移Span Drift：Span <± 1 %/24hr；Span <± 2 %/7days<br>・反應時間Response Time：120 seconds(0 To 90%)<br>・操作溫度Working Temperature：5～40℃<br>・樣品採氣流速Sample Flow Rate：0.8 L/min.± 10%<br>・輸出電壓Output Volt：0～1 V，0～10 V，4～20 mA<br>・尺寸External Dimensions：430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H)<br>・重量Weight：約26 kg |
| 分　析<br><br><br><br><br><br><br><br>原　理 | 本分析儀是利用化學激光法(Chemiluminescence)之原理來測定<br>NO,$NO_2$,NOx之濃度。<br>$NO+O_3 \rightarrow NO_2+O_2+h\nu$<br>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(hv)，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III.1-17 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 | ECOTECH (ML 9841B) |
| 規<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>格 | ・儀器範圍 Range：0~0.050 ppm，0～1.0 ppm，0～10 ppm，0～20 ppm<br>0~0.050 ppm，0～1.0 ppm (EPA designated range)<br>・精密度Precision：0.5 ppb or 1 % of reading<br>・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.5 ppb or 0.2 %<br>・雜訊Noise at zero：0.25 ppb or 0.1 %<br>・零點飄移Zero Drift：Zero < 1 ppb/24hr；Zero < 1 ppb/30days<br>・全幅飄移Span Drift：Span < 1 %/24hr；Span < 1 %/ 30days<br>・遲滯時間Lag Time：25 seconds<br>・上昇時間Rise/Fall Time to 95% of Final Value：< 30 seconds (95%)<br>・操作溫度Operating Temperature：5～40℃<br>EPA Temperature：15～35℃ (EPA)<br>・樣品採氣流速Sample Flow Rate：640 cc/min.± 10%<br>・臭氧生成器流速Ozone Flow Rate：80 cc/min.± 10%<br>・尺寸Dimensions：7 in×17 in×27 in (H×W×D)<br>・重量Weight：26.4 kg |
| 分　析<br><br><br><br><br><br><br><br>原　理 | 本分析儀是利用化學激光法(Chemiluminescence)之原理來測定<br>NO,$NO_2$,NOx之濃度。<br>$NO+O_3 \rightarrow NO_2+O_2+h\nu$<br>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(hv)，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III.1-18 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<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>格 | ・儀器範圍 Range：0～5ppmC，0～10ppmC，0～25ppmC，0～50ppmC<br>・雜訊Noise：± 0.02 ppm<br>・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.05 ppm(0～5ppmC of full scale)<br>・精密度Accuracy of Graduation：：± 2.0 %m of full scale<br>・零點飄移Zero Drift：Zero < ± 0.1 ppmC per day or ± 2.0 % of fullscale<br>Zero < ± 0.2 ppmC per week or ± 4.0 % of fullscale<br>・全幅飄移Span Drift：Span< ± 2.0 % of fullscale value per day<br>Span< ± 4.0 % of fullscale value per week<br>・反應時間Response Time：60 seconds(0 To 90%)<br>・採氣流速Flow Rate：約 0.9 L/min.<br>・輸出電壓Output Volt：0～1 V，0～10 V，4～20 mA<br>・操作溫度Working Temperature：5～40℃<br>・尺寸External Dimensions：430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H)<br>・重量Weight：約 33 kg |
| 分　析<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>原　理 | 本儀器原理係根據氫燃燒電離原理(即火焰游離偵測法-FID方法)，由碳氫化合物自動分析儀連續測量空氣中總碳氫化合物濃度、碳氫化合物濃度與非甲烷類碳氫化合物濃度，此乃藉樣品氣體通過無分離效果之空管後進入火焰離子化偵測器（FID）測得，同時廢氣中之甲烷乃藉樣品通過會吸附非甲烷類碳氫化合物之分子篩吸附管後，進入 FID 偵測器測得。將總碳氫化合物(THC) 扣除甲烷($CH_4$)後即得非甲烷類碳氫化合物(NMHC)含量(即NMHC濃度值= THC濃度值- $CH_4$濃度值)其中NMHC的濃度是由THC和$CH_4$所計算出來，然後輸出濃度電壓訊號，此結果即為空氣中碳氫化合物的濃度。 |

**附錄III.1-17 核四施工環境監測氮氧化物分析儀規格表(續2)**

| 項　目 | 說　　明 |
|---|---|
| 儀器名稱 | 氮氧化物分析儀 |
| 廠　牌 | HORIBA, Ltd. (HORIBA APNA-370) |
| 規<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>格 | ・儀器範圍 Range：0~100ppb，0～200ppb，0～500ppb，0～1000ppb<br>・精密度Accuracy of Graduation：± 1 % of full scale<br>・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.5ppb RMS<br>・零點飄移Zero Drift：Zero < ± 1 %/24hr；Zero < ± 2 %/7days<br>・全幅飄移Span Drift：Span < ± 1 %/24hr；Span < ± 2 %/7days<br>・反應時間Response Time：120 seconds(0 To 90%)<br>・操作溫度Working Temperature：5～40℃<br>・樣品採氣流速Sample Flow Rate：0.8 L/min.± 10%<br>・輸出電壓Output Volt：0～1 V，0～10 V，4～20 mA<br>・尺寸External Dimensions：430 mm×550 mm×221 mm (W×D×H)<br>・重量Weight：約21 kg |
| 分　析<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>原　理 | 本分析儀是利用化學激光法(Chemiluminescence)之原理來測定<br>NO,$NO_2$,NOx之濃度。<br>$NO+O_3 \rightarrow NO_2+O_2+hv$<br>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(hv)，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III.1-20 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<br>格 | ・正常流速：在正常溫度、壓力下±1%<br>・滲透管載流氣體流速：100 c.c./min±1 c.c./min<br>・稀釋比：大致是40：1到2001：1(儀器最小輸出流量4000C.C./min.時)<br>**稀釋氣體Diluent Gas：**<br>・流量控制器範圍Mass flow controller range：0~10000 c.c./min. (SCCM)<br>・輸入壓力Input pressure：20~30 psi<br>**來源氣體Source Gas：**<br>・流量控制器範圍Mass flow controller range：0~100 c.c./min. (SCCM)<br>・輸入壓力Input pressure：15~30 psi<br>・流量準確度Flow accuracy：±1% of full scale<br>・流量再現性Flow repeatability：±0.15% of full scale<br>**臭氧產生器Ozone Generator：**<br>・輸出範圍Output range：0.05~1.0 ppm at 5 SLPM<br>・準確度Accuracy：±2% of set point or ±3 ppb at 5 SLPM<br>**紫外線吸收光度計UV Absorption Photometer：**<br>・臭氧監測範圍Ozone monitoring ranes：100 ppb~20ppm full scale<br>・精密度Precision：± 1ppb<br>・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.8ppb<br>・零點飄移Zero Drift：Zero < 1ppb for 24hr and 30days<br>・全幅飄移Span Drift：Span < 0.5% for 24hr and 30days<br>・遲滯時間Lag Time：10 seconds<br>・上昇時間Rise/Fall Time to 95% full Scale： < 60 seconds(95%)<br>・尺寸Dimensions：8.75 in×17 in×20 in (H×W×D)<br>・重量Weight：18.1kg |
| 分 析<br>原 理 | 在溫度及流速控制下，利用滲透管(Permeation Tube)，或標準氣體鋼瓶產生高濃度標準氣體，藉由外接的空氣幫浦和過濾系統產生之零氣體進行濃度稀釋，對數種常見污染物提供大範圍的精確稀釋濃度，用以校正儀器，如$SO_2$、$NO_X$、CO...等。 |

**附錄III.1-19 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<br>格 | ・流速Flow rate：1.0~1.7 $m^3$/min (High speed ranges)<br>0.5~1.1 $m^3$/min (Low speed ranges)<br>・流速控制Flow Control：可任意設定流量，有自動控制定速抽引裝置<br>・最低偵測極限Lower Detectable Limit：0.25 μg/$m^3$<br>・10 μm 遮蓋裝置(Cyclone)：有10 μm以上之粉塵除去裝置 (121F，121FT)<br>・濾紙網柵：8 in×10 in SUS製(包括螺絲)<br>・馬達Pump：整流子馬達宣結雙葉式<br>・濾紙尺寸Filter Size：8 in×10 in<br>・電源Power Supply：交流100~110V/ 60Hz<br>・尺寸Dimensions：48.3 in× 22.5 in×17.5 in (H×W×D)<br>・重量Weight：約24公斤<br>・Cyclone重量Cyclone Weight：約4公斤 |
| 分 析<br>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III.1-22 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<br><br>格 | ・外部尺寸：33 in×15 in×16 in (H×W×D)<br>・電源：AC 100V±10%<br>・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III.1-23 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<br><br><br>格 | ・最大稱重：110g<br>・最小讀值：0.1mg<br>・電源：AC 110V±10% 50/60HZ<br>・外部尺寸：15 in×9 in×14 in (H×W×D) |
| 用<br><br><br>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。 |



**附錄III.1-21 核四施工資料蒐集器規格表**

| 項 目 | 說 明 |
|---|---|
| 儀器名稱 | CAMPBELL 21X 資料處理器 |
| 廠 牌 | CAMPBELL SCIENTIFIC,INC. |
| 規<br><br><br><br><br><br><br><br><br>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。<br><br>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。<br><br>掃瞄間期：可依收集器I/O執行時間設定，最快1秒(可調)。<br>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<br><br>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III.1-21 核四施工資料蒐集器規格表(續1)**

| 項 目 | 說 明 |
|---|---|
| 儀器名稱 | DT12 資料處理器 |
| 廠 牌 | 玖廷企業股份有限公司 |
| 規<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>格 | DT12 資料處理器主要包含資料處理器主機、P12RB AC/DC兩用電源模組及戶外型防潮箱等。<br>資料處理器主機：包括8位元運算處理單元及接線面板，運算處理單元主要功能為儲存執行之程式，處理運算接線面板送來之感應器信號，再儲存於128K的記憶體內(另可指定1M或2M容量)。而接線面板則提供12個單端或6個差動端點，3組觸發電壓輸出端點，3個脈衝信號輸入端點，12V DC輸出端點及5V DC輸出端點等。<br>掃瞄期間：依系統指令、參數之設定而定，從1秒至1440分鐘。<br>周邊界面：D型9PIN接頭可連接儲存裝置、8digits LCD顯示鍵盤、RS232轉換界面等。<br>輸出值種類：Sample取樣值、最大值、最小值、平均值、累計值等。<br>系統工作電源：工作電壓為9.6~16V DC或任何12V DC電池做主電源或並聯多顆12V DC電池作備用電源均可。<br>防潮箱規格：7 in×15 in×11 in (H×W×D) |
| 用<br><br>途 | 可處理資料包括最大值、最小值、平均值、累計值、頻率分佈、標準偏差算術運算、線性處理、幾何及越超函數 (Transcental)等功能並提供記憶資料單元。 |

# 附錄 III.1-26 小孔流量計校正



聚語科技股份有限公司
高雄校正實驗室

委託編號： CT02017 1/2

儀器校正報告
(CALIBRATION REPORT)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Applicant (Address)<br>委託單位(地址) | 新美檢驗科技有限公司<br>新北市中和區新民街112號2樓 | | | | |
| Instrument<br>儀器名稱 | 孔口流量計 | | | | |
| Manufacturer<br>製造廠商 | TISCH | Model No.<br>型號 | TE-5025 | I.D. No.<br>序號 | 0595 |
| Received Date<br>委託日期 | 2013/1/9 | Calibration Date<br>校正日期 | 2013/1/15 | Issue Date<br>報告日期 | 2013/1/15 |
| Procedure Used<br>校正程序 | 自訂孔口流量計校正作業標準(CSP-K14-01-B) | | | | |
| Condition of Calibration<br>校正環境 | Temp.<br>溫度($T_a$) 21.9 ℃ | | Presure<br>大氣壓力($P_a$) | 1016.4 *hPa* | |

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準件校正廠商及校正號碼

| Manufacture/Model/Serial No.<br>廠牌/型號/序號 | Standards/Traceable/Calibration No.<br>儀器名稱/追溯機構(認可編號)/追溯號碼 | Traceability Parameter<br>追溯參數 | Calibration Date/ Period<br>校正日期 / 週期 |
|---|---|---|---|
| DRESSER/5M175/1155583 | 轉子式流量計/國家度量衡標準實驗室(TAFN0882)/P120130A | 流量 | 2012/04/11/1年 |
| testo/511/39105174/104 | 電子式氣壓計/中央氣象局(TAF0038)/P101094 | 壓力 | 2012/04/06/1年 |
| DWYER/1230-16-W/M/IP18606 | 水柱壓差計/儀校科技(股)公司(TAF1805)/12A020266 | 壓力 | 2012/03/23/1年 |
| ERTCO/SAMA CT-40/5028 | 溫度計/量測科技股份有限公司(TAF1735)/K-01-10-042-01 | 溫度 | 2012/10/16 / 1年 |
| CASIO/HS-80TW/112Q07R | 馬錶/MTC(TAF2297)/K01-03-267-02 | 時間 | 2012/03/23/1年 |

1. 本報告內記載之被校儀器已與上列標準做比較校正，用以校正之標準件可追溯如上列，校正管理及技術參考美國聯邦法規公告方法(PART-50 Appendix B)之要求。
2. 本報告分離使用無效，未經本實驗室同意不得摘要複製。
3. 本報告共兩頁 1 份，每1份內含 2 頁

聚語科技股份有限公司
地址:高雄市前鎮區新衛路288-4號8F-2
電話:(07)815-1501

報告簽署人：

**附錄III.1-24 核四施工環境監測風速風向計規格表**

| 項 目 | 說 明 |
|---|---|
| 儀器名稱 | 風速風向計(YOUNG 05103) |
| 廠 牌 | R.M. YOUNG COMPANY (Made in U.S.A) |
| 規格 | ・風速量測範圍 Range：0～60 m/s<br>・風速精密度Precision：± 3 m/s<br>・風向量測範圍 Range：0～360°<br>・風向精密度Precision：± 3°<br>・電源Power Requirement：12 V DC，5mA<br>・輸出電壓Output Volt：0～1 V DC，<br>・全長Overall lenght：21.7 in (55 cm)<br>・葉片尺寸：直徑7 in (18 cm)<br>・重量Weight：約 1 kg |
| 用 途 | 用來量測風速及風向等氣象資料，作為其它環境監測條件之參考。 |

**附錄III.1-25 核四施工環境監測溫溼度計規格表**

| 項 目 | 說 明 |
|---|---|
| 儀器名稱 | 溫溼度計(ROTRONIC MP101A) |
| 廠 牌 | OHAUS CORP. (Made in U.S.A) |
| 規格 | ・溫度量測範圍 Range：- 40～+ 60 ℃<br>・溫度精密度Precision：± 0.3 ℃<br>・溼度量測範圍 Range：0～100 %<br>・溼度精密度Precision：+ 1.5 % (10～90%)，+ 2.5 % (< 10 % or > 95 %)<br>・電源Power Requirement：12 V DC，5mA<br>・輸出電壓Output Volt：0～1 V DC，<br>・全長Overall lenght：21.7 in (55 cm)<br>・通風筒為白色塑膠材質且自然通風無需電壓<br>・重量Weight：170 g(不含通風筒) |
| 用 途 | 用來量測風速及風向等氣象資料，作為其它環境監測條件之參考。 |

## 附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 2)

**璽駱科技股份有限公司**
高雄校正實驗室

委託編號： CT03029 1/2

儀器校正報告
(CALIBRATION REPORT)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Applicant (Address)<br>委託單位 (地址) | 新美檢驗科技有限公司<br>新北市中和區新民街112號2樓 | | | | |
| Instrument<br>儀器名稱 | 孔口流量計 | | | | |
| Manufacturer<br>製造廠商 | TISCH | Model No.<br>型號 | TE-5025 | I.D. No.<br>序號 | 0595 |
| Received Date<br>委託日期 | 2014/1/17 | Calibration Date<br>校正日期 | 2014/1/20 | Issue Date<br>報告日期 | 2014/1/21 |
| Procedure Used<br>校正程序 | 自訂孔口流量計校正作業標準(CSP-K04-01-B) | | | | |
| Condition of Calibration<br>校正環境 | Temp.<br>溫度($T_a$) 23.0 ℃ | | Pressure<br>大氣壓力($P_a$) | | 1018.1 *hPa* |

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準件校正機構及校正號碼

| Manufacture/Model/Serial No.<br>廠牌/型號/序號 | Standards/Traceable Calibration No.<br>儀器名稱/追溯機構(號碼或追溯號碼) | Traceability Parameter<br>追溯參數 | Calibration Date/ Period<br>校正日期 / 週期 |
|---|---|---|---|
| DRESSER/5M175-1155583 | 轉子式流量計/國家度量衡標準實驗室(TAFN0882)/F13042A | 流量 | 2013/04/12/1年 |
| testo/511/39105174/104 | 電子式壓力計/中央氣象局(TAF0038)/P102112 | 壓力 | 2013/04/01/1年 |
| DWYER/1230-16-W/M/IP18606 | 水柱壓差計/儀校科技(股)公司(TAF1805)/13A040218 | 壓力 | 2013/03/22/1年 |
| ERTCO/SAMA CT-40/5028 | 溫度計/量測科技股份有限公司(TAF1735)/K02-10-043-01 | 溫度 | 2013/10/16/1年 |
| CASIO/HS-80TW/112Q07R | 馬錶/MTC(TAF2297)/K02-03-210-02 | 時間 | 2013/03/26/1年 |

1. 本報告內記載之校正儀器已與上列可標準做場比較校正，用以校正之標準件可追溯如上列，校正管理及技術參考美國聯邦法規公告方法(PART-50 Appendix B)之要求。
2. 本報告分離使用無效，未經本實驗室同意不得摘要複製。
3. 本報告共開立 1 份，每份內含 2 頁

璽駱科技股份有限公司
地址:高雄市前鎮區新衛路288-4號8樓
電話:(07)815-1591

報告簽署人：

## 附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 1)

委託編號： CT02017 2/2

一、校正結果：

| NO. | 送校件水柱壓差 $\Delta H(inH_2O)$ | 換算最小平方根公式 $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$ | 標準流量 $Q_{std}$ ($m^3$/min) | 校正結果 $M$ | 涵蓋因子 $k$ | 相對擴充不確定度 $U$ (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2.4 | 1.56 | 0.802 | 0.514 | 2.0 | 1.6 |
| 2 | 4.4 | 2.11 | 1.103 | 0.522 | 2.0 | 1.2 |
| 3 | 6.5 | 2.56 | 1.329 | 0.518 | 2.0 | 1.1 |
| 4 | 9.6 | 3.12 | 1.611 | 0.517 | 2.0 | 1.1 |
| 5 | 12.3 | 3.53 | 1.817 | 0.514 | 2.0 | 1.0 |

二、校正說明：

1.未獲得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

2.送校件之校正係與本實驗室標準系統作直接比較校正。

3.標準流量計算公式： $Q_{std} = \frac{V_m}{\Delta t} \times \frac{(P_a - \Delta P)}{1013.25} \times \frac{298.15}{(T_a + 273.15)}$

其中 $Q_{std}$ 為標準流量 ($m^3$/min)； $\Delta t$ 為校正時間 (min)； $V_m$ 為校正體積 ($m^3$)； $P_a$ 為校正氣壓 ($hP_a$)； $T_a$ 為校正溫度 (℃)； $\Delta P$ 為校正壓差 ($inH_2O$)，需轉換為 $hP_a$ ( $1\ inH_2O = 2.49\ hP_a$ )。

4.送校件壓差計水柱壓差換算最小平方根公式= $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$ ， $\Delta H$ 為送校件水柱壓差值 ($inH_2O$)。

5.校正結果計算公式： $M = Q_{std} \sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$

6.本校正作業回歸至標準狀態下進行比對( 298.15 ℃、1013.25 $hP_a$ )。

7.相對擴充不確定度 $U = k \times u_c$ ，其中 $u_c$ 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，$k$ 約為信賴水準 95 % 之涵蓋因子。

相對擴充不確定度計算公式： $U = \left\{ 1.0 + \left[ 2 \times \left( \frac{\sqrt{\Delta H} \pm 0.0289}{\sqrt{\Delta H}} - 1 \right) \times 100 \right]^2 \right\}$ %

8.本校正作業使用介質為空氣。

(本頁以下空白 Null below)

## 附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 3)

委託編號： CT03020

2/2

一、校正結果：

| NO. | 選校件水柱壓差 $\Delta H$ (inH$_2$O) | 標準器小孔方程公式 $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a + 273.15}}$ | 標準流量 $Q_{std}$ ($m^3$/min) | 校正結果 M | 涵蓋因子 k | 相對擴充不確定度 $U$ (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2.3 | 1.53 | 0.798 | 0.523 | 2.0 | 1.6 |
| 2 | 4.5 | 2.13 | 1.112 | 0.521 | 2.0 | 1.2 |
| 3 | 6.4 | 2.54 | 1.318 | 0.518 | 2.0 | 1.1 |
| 4 | 9.3 | 3.07 | 1.592 | 0.519 | 2.0 | 1.1 |
| 5 | 12.2 | 3.51 | 1.814 | 0.516 | 2.0 | 1.0 |

二、校正說明：

1.未獲得實驗室同意，此校正報告不得複製，但全文複製除外。

2.送校件之校正係與本實驗室標準系統作直接比較校正。

3.標準流量計算公式： $Q_{std} = \frac{V_m}{\Delta t} \times \frac{(P_a - \Delta P)}{1013.25} \times \frac{298.15}{(T_a + 273.15)}$

其中 $Q_{std}$ 為標準流量 ($m^3$/min)； $\Delta t$ 為校正時間 (min)； $V_m$ 為校正體積 ($m^3$)； $P_a$ 為校正氣壓 ($hP_a$)；
$T_a$ 為校正溫度 (℃)； $\Delta P$ 為校正壓差 ($inH_2O$)，換算為 $hP_a$ ($1\ inH_2O = 2.49\ hP_a$)。

4.送校件壓差計水柱壓差換算最小平方根公式= $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a + 273.15}}$ ，$\Delta H$ 為送校件水柱壓差值。

5.校正結果計算公式： $M = Q_{std} / \sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a + 273.15}}$

6.本校正作業回歸至標準狀態下進行比對( 298.15 ℃，1013.25 $hP_a$ )。

7.相對擴充不確定度 $U = k \times u_c$ ，其中 $u_c$ 為組合標準不確定度、$k = 2.0$，$k$ 約為信賴水準 95% 之涵蓋因子。

相對擴充不確定度計算公式： $U = \sqrt{10.6 + \left[2 \times \left(\frac{\sqrt{\Delta H + 0.0289}}{\sqrt{\Delta H}} - 1\right) \times 100\right]^2}$ %

8.本校正作業使用介質為空氣。

(本頁以下空白 Null below)

## 附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 4)


螢諾科技股份有限公司
ENVIMAC TECHNOLOGY and CONSULTANTS CORPORATION
高雄校正實驗室


TAF Calibration Laboratory 2975

委託編號： CT02174

1/2

### 儀器校正報告
### (CALIBRATION REPORT)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Applicant (Address)<br>委託單位 (地址) | 新昊檢驗科技有限公司<br>新北市中和區新民街112號2樓 | | | | |
| Instrument<br>儀器名稱 | 孔口流量計 | | | | |
| Manufacturer<br>製造廠商 | TISCH | Model No.<br>型號 | TE-5025 | I.D. No.<br>序號 | 0596 |
| Received Date<br>委託日期 | 2013/12/24 | Calibration Date<br>校正日期 | 2013/12/26 | Issue Date<br>報告日期 | 2013/12/27 |
| Procedure Used<br>校正程序 | 自訂孔口流量計校正作業標準(CSP-K14-01-B) | | | | |
| Condition of Calibration<br>校正環境 | Temp.<br>溫度($T_a$) 23.7 ℃ | | Presure<br>大氣壓力($P_a$) | 1010.9 *hPa* | |

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準件校正機構及校正號碼

| Manufacture/Model/Serial No.<br>廠牌/型號/序號 | Standards/Traceable/Calibration No.<br>儀器名稱/追溯機構(認可編號)/追溯號碼 | Traceability Parameter<br>追溯參數 | Calibration Date/ Period<br>校正日期 / 週期 |
|---|---|---|---|
| DRESSER/SM175/1155583 | 轉子式流量計/國家度量衡標準實驗室 (TAFN0882)/F13042A | 流量 | 2013/04/12/1年 |
| testo/511/39105174/10d | 電子式氣壓計/中央氣象局(TAF0038)/P102112 | 壓力 | 2013/04/01/1年 |
| DWYER/1230-16-W/M/IP18606 | 水柱壓差計/儀校科技(股)公司(TAF1805)/13A040218 | 壓力 | 2013/03/22/1年 |
| ERTCO/SAMA CT-40/5028 | 溫度計/量測科技股份有限公司(TAF1735)/K02-10-043-01 | 溫度 | 2013/10/16/1年 |
| CASIO/HS-80TW/112Q07R | 馬錶/MTC(TAF2297)/K02-03-210-02 | 時間 | 2013/03/26/1年 |

1. 本報告內記載之被校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準件可追溯如上列，校正管理及技術參考美國聯邦法規公告方法(PART-50 Appendix B)之要求。

2. 本報告分離使用無效，未經本實驗室同意不得摘要複製。

3. 本報告共開立 1 份，每1份內含 2 頁


螢諾科技股份有限公司
地址:高雄市前鎮區新衛路288-1號8F-2
電話:(07)815-1591


報告簽署人：

鑒諮科技股份有限公司
高雄校正實驗室

委託編號： CT02175 1/2

## 儀器校正報告
## (CALIBRATION REPORT)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Applicant (Address)<br>委託單位(地址) | 新典檢驗科技有限公司<br>新北市中和區新民街112號2樓 | | | | |
| Instrument<br>儀器名稱 | 孔口流量計 | | | | |
| Manufacturer<br>製造廠商 | TISCH | Model No.<br>型號 | TE-5025 | I.D. No.<br>序號 | 0597 |
| Received Date<br>委託日期 | 2013/12/24 | Calibration Date<br>校正日期 | 2013/12/26 | Issue Date<br>報告日期 | 2013/12/27 |
| Procedure Used<br>校正程序 | 自訂孔口流量計校正作業標準(CSP-KI4-01-B) | | | | |
| Condition of Calibration<br>校正環境 | Temp.<br>溫度($T_a$) 24.0 ℃ | | Presure<br>大氣壓力($P_a$) | | 1010.5 *hPa* |

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準件校正機構及校正號碼

| Manufacture/Model/Serial No.<br>廠牌/型號/序號 | Standards/Traceable/Calibration No.<br>儀器名稱/追溯機構(認可編號)/追溯號碼 | Traceability Parameter<br>追溯參數 | Calibration Date/ Period<br>校正日期 / 週期 |
|---|---|---|---|
| DRESSER/5M175/1155583 | 轉子式流量計/國家度量衡標準實驗室(TAFN0882)/F13042A | 流量 | 2013/04/12/1年 |
| testo/511/39105174/104 | 電子式氣壓計/中央氣象局(TAF0038)/P102112 | 壓力 | 2013/04/01/1年 |
| DWYER/1230-16-W/M/IP18606 | 水柱壓差計/儀校科技(股)公司(TAF1805)/13A040218 | 壓力 | 2013/03/22/1年 |
| ERTCO/SAMA CT-40/5028 | 溫度計/普測科技股份有限公司(TAF1735)/K02-10-043-01 | 溫度 | 2013/10/16/1年 |
| CASIO/HS-80TW/112Q07R | 馬錶/MTC(TAF2297)/K02-03-210-02 | 時間 | 2013/03/26/1年 |

1. 本報告內記載之被校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準件可追溯如上列，校正管理及技術參考美國聯邦法規公告方法(PART-50 Appendix B)之要求。
2. 本報告分離使用無效，未經本實驗室同意不得摘要複製。
3. 本報告共開立 1 份，每1份內含 2 頁

鑒諮科技股份有限公司
地址:高雄市前鎮區新衛路288-4號8F-2
電話:(07)815-1591

報告簽署人：

委託編號： CT02174 2/2

一、校正結果：

| NO. | 送校件水柱壓差 $\Delta H(inH_2O)$ | 換算最小平方根公式 $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$ | 標準流量 $Q_{std}$ ($m^3$/min) | 校正結果 $M$ | 涵蓋因子 $k$ | 相對擴充不確定度 $U$ (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2.6 | 1.61 | 0.822 | 0.509 | 2.0 | 1.5 |
| 2 | 4.6 | 2.15 | 1.100 | 0.513 | 2.0 | 1.2 |
| 3 | 6.6 | 2.57 | 1.318 | 0.513 | 2.0 | 1.1 |
| 4 | 9.6 | 3.11 | 1.596 | 0.514 | 2.0 | 1.1 |
| 5 | 12.1 | 3.48 | 1.781 | 0.511 | 2.0 | 1.0 |

二、校正說明：

1.未獲得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

2.送校件之校正係與本實驗室標準系統作直接比較校正。

3.標準流量計算公式： $Q_{std} = \frac{V_m}{\Delta t} \times \frac{(P_a - \Delta P)}{1013.25} \times \frac{298.15}{(T_a + 273.15)}$

其中 $Q_{std}$ 為標準流量 ($m^3$/min)； $\Delta t$ 為校正時間 (min)； $V_m$ 為校正體積 ($m^3$)； $P_a$ 為校正氣壓 ($hP_a$)；
$T_a$ 為校正溫度 (℃)； $\Delta P$ 為校正壓差 ($inH_2O$)，需轉換為 $hP_a$ ( $1\ inH_2O = 2.49\ hP_a$ )。

4.送校件壓差計水柱壓差換算最小平方根公式= $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$ ， $\Delta H$ 為送校件水柱壓差值。

5.校正結果計算公式： $M = Q_{std} / \sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$

6.本校正作業回歸至標準狀態下進行比對( 298.15 ℃、1013.25 $hP_a$ )。

7.相對擴充不確定度 $U = k \times u_c$ ，其中 $u_c$ 為組合標準不確定度， $k = 2.0$，約為信賴水準 95 % 之涵蓋因子。

相對擴充不確定度計算公式： $U = \sqrt{1.0^2 + \left(2 \times \left(\frac{\sqrt{\Delta H} + 0.0289}{\sqrt{\Delta H}} - 1\right) \times 100\right)^2}$ %

8.本校正作業使用介質為空氣。

(本頁以下空白 Null below)

## 附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 7)

委託編號： CT02175

一、校正結果：

2/2

| NO. | 送校件水柱壓差 $\Delta H(inH_2O)$ | 換算最小平方根公式 $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a + 273.15}}$ | 標準流量 $Q_{std}$ ($m^3$/min) | 校正結果 $M$ | 涵蓋因子 $k$ | 相對擴充不確定度 $U$ (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2.6 | 1.61 | 0.839 | 0.520 | 2.0 | 1.5 |
| 2 | 4.6 | 2.15 | 1.106 | 0.514 | 2.0 | 1.2 |
| 3 | 6.5 | 2.55 | 1.322 | 0.518 | 2.0 | 1.1 |
| 4 | 9.4 | 3.07 | 1.577 | 0.514 | 2.0 | 1.1 |
| 5 | 12.0 | 3.47 | 1.774 | 0.512 | 2.0 | 1.0 |

二、校正說明：

1.未獲得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

2.送校件之校正係與本實驗室標準系統作直接比較校正。

3.標準流量計算公式： $Q_{std} = \frac{V_m}{\Delta t} \times \frac{(P_a - \Delta P)}{1013.25} \times \frac{298.15}{(T_a + 273.15)}$

其中 $Q_{std}$ 為標準流量 ($m^3$/min)； $\Delta t$ 為校正時間 (min)； $V_m$ 為校正體積 ($m^3$)； $P_a$ 為校正氣壓 ($hP_a$)； $T_a$ 為校正溫度 (℃)； $\Delta P$ 為校正壓差 ($inH_2O$)，需轉換為 $hP_a$ (1 $inH_2O$ = 2.49 $hP_a$)。

4.送校件壓差計水柱壓差換算最小平方根公式= $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a + 273.15}}$ ，$\Delta H$ 為送校件水柱壓差值。

5.校正結果計算公式： $M = Q_{std} / \sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a + 273.15}}$

6.本校正作業回歸至標準狀態下進行比對( 298.15 ℃ · 1013.25 $hP_a$ )。

7.相對擴充不確定度 $U = k \times u_c$ ，其中 $u_c$ 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，$k$ 約為信賴水準 95 % 之涵蓋因子。

相對擴充不確定度計算公式： $U = \sqrt{10 + \left\{2 \times \left(\frac{\sqrt{\Delta H} + 0.0280}{\sqrt{\Delta H}} - 1\right)\right\} \times 100}$ %

8.本校正作業使用介質為空氣。

(本頁以下空白 Null below)

## 附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 8)


鑿諾科技股份有限公司
高雄校正實驗室


委託編號： CT03028

1/2

儀器校正報告
(CALIBRATION REPORT)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Applicant (Address) 委託單位 (地址) | 新美檢驗科技有限公司<br>新北市中和區新民街112號2樓 | | | | |
| Instrument 儀器名稱 | 孔口流量計 | | | | |
| Manufacturer 製造廠商 | KIMOTO | Model No. 型號 | CB-10 | I.D. No. 序號 | 54H430605 |
| Received Date 委託日期 | 2014/1/17 | Calibration Date 校正日期 | 2014/1/20 | Issue Date 報告日期 | 2014/1/21 |
| Procedure Used 校正程序 | 自訂孔口流量計校正作業標準(CSP-KI4-01-B) | | | | |
| Condition of Calibration 校正環境 | Temp. 溫度($T_a$) 22.6 ℃ | | Presure 大氣壓力($P_a$) | | 1019.7 *hPa* |

Standards Employed & Certification Number
校正時使用之標準件校正機構及校正號碼

| Manufacture Model/Serial No 廠牌/型號/序號 | Standards/Traceable/Calibration No. 儀器名稱/追溯機構(認可編號)/追溯碼 | Traceability Parameter 追溯參數 | Calibration Date/ Period 校正日期 / 週期 |
|---|---|---|---|
| DRESSER/5M175/1155583 | 轉子式流量計/國家度量衡標準實驗室 (TAFN0882)/F13042A | 流量 | 2013/04/12/1年 |
| testo/511/39105174/104 | 電子式氣壓計/中央氣象局(TAF0038)/P102112 | 壓力 | 2013/04/01/1年 |
| DWYER/1230-16-W/M/IP1660 | 水柱壓差計/儀校科技(股)公司(TAF1805)/13A040218 | 壓力 | 2013/03/22/1年 |
| ERTCO/SAMA CT-40/5028 | 溫度計/量測科技股份有限公司(TAF1735)/K02-10-043-01 | 溫度 | 2013/10/16/1年 |
| CASIO/HS-80TW/112Q07R | 馬錶/MIC(TAF2297)/K02-03-210-02 | 時間 | 2013/03/26/1年 |

1. 本報告內記載之校校儀器已與上列標準做過比較校正，而以校正之標準件可追溯如上列，校正管理及技術參考美國聯邦法規公告方法(PART 50 Appendix B)之要求。
2. 本報告分離使用無效，未經本實驗室同意不得摘要複製。
3. 本報告共開立 1 份，每1份內含 2 頁


鑿諾科技股份有限公司
地址:高雄市前鎮區新
電話.(07)815-1591


報告簽署人：

附3.1-56

# 附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(I)

高量採樣器編號：PAA-004　　校正日期(年/月/日)：103/01/03

大氣壓力：763 torr(mm-Hg)　　溫度：23.3 ℃　　電壓：110 V

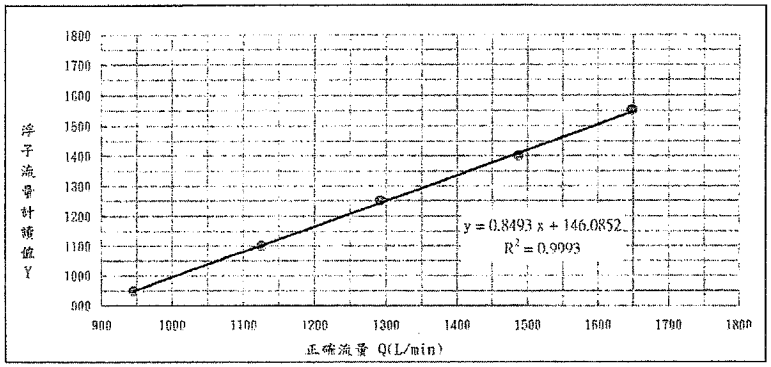
流量校正器編號：NO.5418430605 (PAC 002)　　流量校正器廠牌型號：KIMOTO CB 10

流量校正器斜率：10.3469　　流量校正器截距：-0.1494

□浮子流量計調整/更換　　□電極更換 09/05/03

□管路清洗更換　　□碳刷更換 504→0 hr(100/04/19)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正 22 hr(103/01/03)




| 水柱壓差值 △H (mm $H_2O$) | 92 | 131 | 173 | 230 | 283 |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子流量計讀值 Y | 950 | 1100 | 1250 | 1400 | 1550 |
| 正確流量 Q (L/min) | 946 | 1126 | 1292 | 1487 | 1648 |

斜率m：0.8493　　截距b：146.0852　　線性回歸$R^2$：0.9993

| Ycal流量 (Ycal=mQ+b) | 950 | 1102 | 1243 | 1409 | 1546 |
|---|---|---|---|---|---|
| -5<%E<5 | 0.1 | -0.2 | 0.5 | -0.6 | 0.3 |

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是 □否

校正者：[illegible] 黃勇展　　品保品管組：[illegible] 103.1.7

PAA-004流量校正-(103.01.03)--device NO.5418430605即表三十三(1020104版)



# 附錄 III.1-26 小孔流量計校正(續 9)

委託編號： CT03028

一、校正結果：



| NO. | 送校件水柱壓差 $\Delta H(mmH_2O)$ | 換算最小平方根公式 $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$ | 標準流量 $Q_{std}$ $(m^3/min)$ | 校正結果 $M$ | 涵蓋因子 $k$ | 相對擴充不確定度 $U$ (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 63.0 | 7.99 | 0.797 | 0.100 | 2.0 | 1.0 |
| 2 | 119.0 | 10.99 | 1.092 | 0.099 | 2.0 | 1.0 |
| 3 | 174.0 | 13.28 | 1.306 | 0.098 | 2.0 | 1.0 |
| 4 | 258.0 | 16.17 | 1.571 | 0.097 | 2.0 | 1.0 |
| 5 | 333.0 | 18.37 | 1.794 | 0.098 | 2.0 | 1.0 |

二、校正說明：

1.未獲得實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但含文獲製除外。

2.送校件之校正係與本實驗室標準系統作直接比較校正。

3.標準流量計算公式： $Q_{std} = \frac{V_a}{\Delta t} \times \frac{(P_a - \Delta P)}{1013.25} \times \frac{298.15}{(T_a + 273.15)}$

其中 $Q_{std}$ 為標準流量 $(m^3/min)$；$\Delta t$ 為校正時間 (min)；$V_a$ 為校正體積 $(m^3)$；$P_a$ 為校正氣壓 $(hP_a)$；$T_a$ 為校正溫度 (℃)；$\Delta P$ 為校正壓差 $(inH_2O)$，需轉換為 $hP_a$ ( $1\ inH_2O = 2.49\ hP_a$ )。

4.送校件壓差計水柱壓差換算最小平方根公式= $\sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$ ，$\Delta H$ 為送校件水柱壓差值。

5.校正結果計算公式： $M = Q_{std} / \sqrt{\Delta H \times \frac{P_a}{1013.25} \times \frac{298.15}{T_a+273.15}}$

6.本校正作業回歸至標準狀態下進行比對( 298.15 ℃、1013.25 $hP_a$ )。

7.相對擴充不確定度 $U = k \times u_c$ ，其中 $u_c$ 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，$k$ 約為信賴水準 95 % 之涵蓋因子。

相對擴充不確定度計算公式： $U = \sqrt{10 \times \left| 2 \times \sqrt{\frac{\Delta H \pm 0.0289}{\Delta H}} - 1 \right| \times 100}$ %

8.本校正作業使用介質為空氣。

(本頁以下空白 Null below)

## 附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 1)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-005　　校正日期(年/月/日)：103.01.20

大氣壓力：769 torr(mm-Hg)　　溫度：19.8 ℃　　電壓：110 V

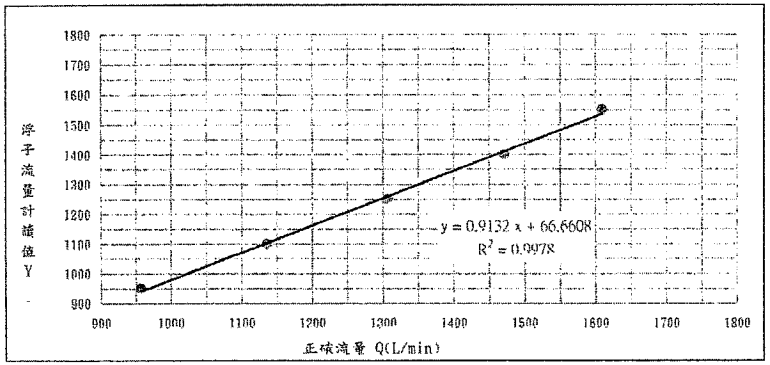
流量校正器編號：NO.0596 (PAC-004)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9452　　流量校正器截距：0.0093

■浮子流量計調整/更換　　□電樞更換　(101/12/18)

□管路清洗更換　　■碳刷更換　517→0 hr(103/01/20)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正　517→0 hr(103/01/20)




| 水柱壓差值 ΔH (in $H_2O$) | 3.4 | 4.8 | 6.3 | 8.0 | 9.6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子流量計讀值 Y | 950 | 1100 | 1250 | 1400 | 1550 |
| 正確流量 Q (L/min) | 957 | 1136 | 1306 | 1471 | 1609 |

斜率m：0.9132　　截距b：66.6608　　線性回歸$R^2$：0.9978

| Ycal流量 (Ycal=mQ+b) | 941 | 1104 | 1259 | 1410 | 1536 |
|---|---|---|---|---|---|
| -5<%E<5 | 1.0 | -0.1 | 0.7 | 0.7 | 0.9 |

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是　□否

校正者：[illegible] 賴昌晨　　品保品管組：賴振谷 102.1.20.

PAA-005流量校正-(103.01.20)-deriveNO.0596(第四點+三)(102/03修訂)

## 附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 2)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-006　　校正日期(年/月/日)：103/01/04

大氣壓力：767 torr(mm-Hg)　　溫度：23.4 ℃　　電壓：110 V

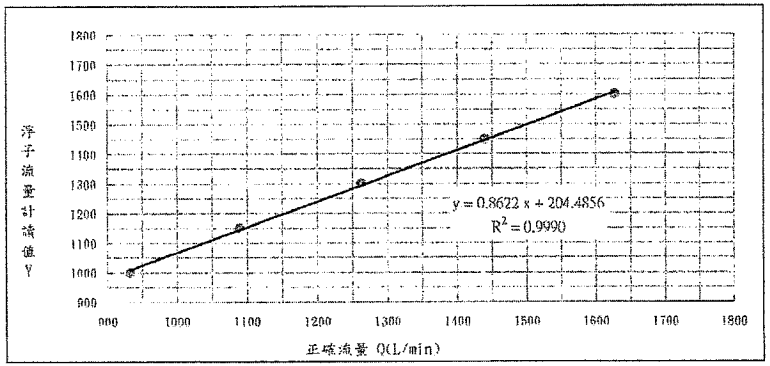
流量校正器編號：NO.0597 (PAC-005)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9733　　流量校正器截距：-0.0415

□浮子流量計調整/更換　　□電樞更換　(102/04/03)

□管路清洗更換　　□碳刷更換　(102/10/04)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正　1 hr(103/01/04)




| 水柱壓差值 ΔH (in $H_2O$) | 3.2 | 4.4 | 5.9 | 7.7 | 9.9 |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子流量計讀值 Y | 1000 | 1150 | 1300 | 1450 | 1600 |
| 正確流量 Q (L/min) | 943 | 1090 | 1263 | 1440 | 1627 |

斜率m：0.8622　　截距b：204.4856　　線性回歸$R^2$：0.9990

| Ycal流量 (Ycal=mQ+b) | 1009 | 1111 | 1293 | 1446 | 1607 |
|---|---|---|---|---|---|
| -5<%E<5 | 0.9 | 0.5 | 0.5 | 0.3 | 0.5 |

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是　□否

校正者：[illegible] 賴昌晨　　品保品管組：賴振谷 102.1.4.

## 附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 3)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-008　　校正日期(年/月/日)：103/01/10

大氣壓力：772 torr(mm-Hg)　　溫度：20.4 ℃　　電壓：110 V

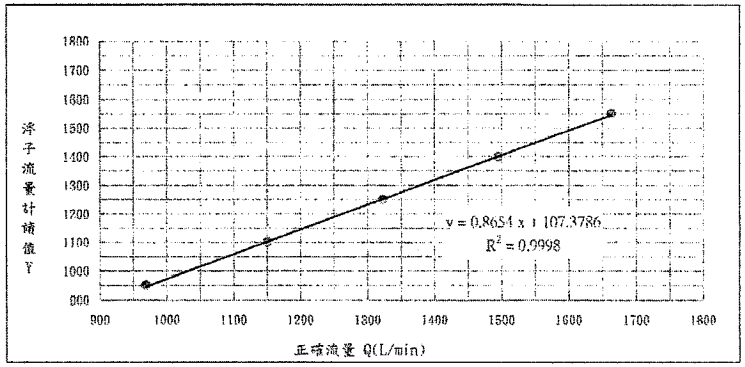
流量校正器編號：NO.0597 (PAC-005)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9733　　流量校正器截距：-0.0415

□浮子流量計調整/更換　　□電極更換 (99/09/01)

□管路清洗更換　　□碳刷更換 506→0 hr(102/05/14)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正 221 hr(103/01/10)




| 水柱壓差值 ΔH (in $H_2O$) | 3.4 | 4.8 | 6.4 | 8.2 | 10.2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子流量計讀值 Y | 950 | 1100 | 1250 | 1400 | 1550 |
| 正確流量 Q (L/min) | 969 | 1151 | 1323 | 1496 | 1663 |

斜率m：0.8654　　截距b：107.3786　　線性回歸$R^2$：0.9998

| Ycal流量 (Ycal=mQ+b) | 946 | 1103 | 1252 | 1402 | 1547 |
|---|---|---|---|---|---|
| -5<%E<5 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.1 | 0.2 |

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是 □否

校正者：賴易展 王翔閔　　品保品管組：賴振彥 103.1.10

PAA-008流量校正-(103.01.10)-derveNO.0597附表三十三(1020206修訂)

## 附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 4)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-018　　校正日期(年/月/日)：102/11/01

大氣壓力：763 torr(mm-Hg)　　溫度：23.9 ℃　　電壓：110 V

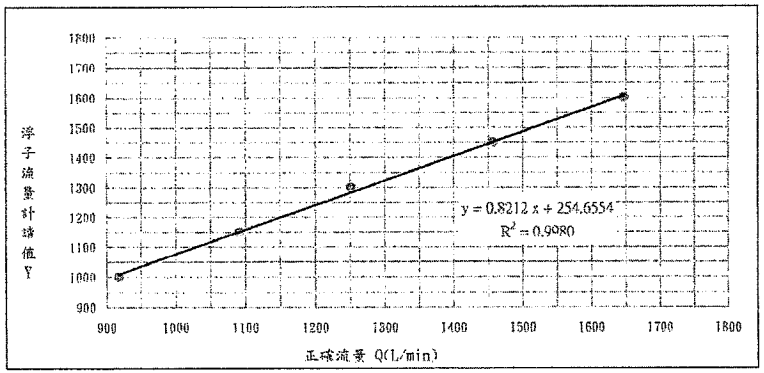
流量校正器編號：NO.0595 (PAC-003)　　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.0486　　流量校正器截距：-0.0185

■浮子流量計調整/更換　　□電極更換 102/5/14

□管路清洗更換　　■碳刷更換 456→0 hr(102/11/01)

□流量控制器調修/更換　　■定期校正 456→0 hr(102/11/01)




| 水柱壓差值 ΔH (in $H_2O$) | 3.1 | 4.4 | 5.8 | 7.9 | 10.1 |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子流量計讀值 Y | 1000 | 1150 | 1300 | 1450 | 1600 |
| 正確流量 Q (L/min) | 918 | 1092 | 1251 | 1457 | 1647 |

斜率m：0.8212　　截距b：254.6554　　線性回歸$R^2$：0.9980

| Ycal流量 (Ycal=mQ+b) | 1009 | 1151 | 1282 | 1451 | 1607 |
|---|---|---|---|---|---|
| -5<%E<5 | -0.8 | -0.1 | 1.4 | 0.1 | -0.4 |

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是 □否

校正者：林翊軒 賴易展　　品保品管組：賴振彥 102.11.1

## 附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 6)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-024　　校正日期(年/月/日)：103/01/10

大氣壓力：774 torr(mm-Hg)　溫度：20.4 ℃　電壓：110 V

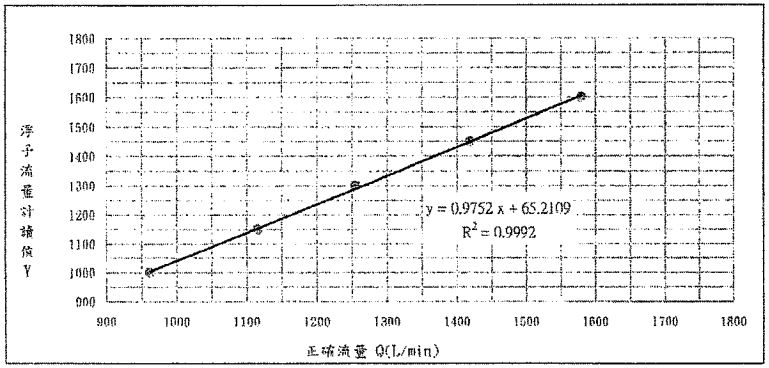
流量校正器編號：NO.0596 (PAC-004)　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9452　流量校正器截距：0.0093

□浮子流量計調整/更換　□電擷更換　102/8/30

□管路清洗更換　□碳刷更換　271→0 hr(102/08/30)

□流量控制器調修/更換　■定期校正　410 hr(103/01/10)




| 水柱壓差值 △H (in $H_2O$) | 3.4 | 4.6 | 5.8 | 7.4 | 9.2 |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子流量計讀值 Y | 1000 | 1150 | 1300 | 1450 | 1600 |
| 正確流量 Q (L/min) | 962 | 1116 | 1255 | 1419 | 1579 |

斜率m：0.9752　截距b：65.2109　線性回歸$R^2$：0.9992

| Ycal流量 (Ycal=mQ+b) | 1003 | 1154 | 1289 | 1449 | 1605 |
|---|---|---|---|---|---|
| -5<%E<5 | 0.3 | -0.3 | 0.8 | 0.1 | -0.3 |

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是 □否

校正者：[illegible] 賴易展 王錫鵬　品保品管組：賴振名 103.1.10.

PAA-024流量校正-103.01.10-derive90.050805表示日期:102030[illegible]

## 附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 5)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

高量採樣器編號：PAA-019　　校正日期(年/月/日)：102/11/13

大氣壓力：765 torr(mm-Hg)　溫度：24.0 ℃　電壓：110 V

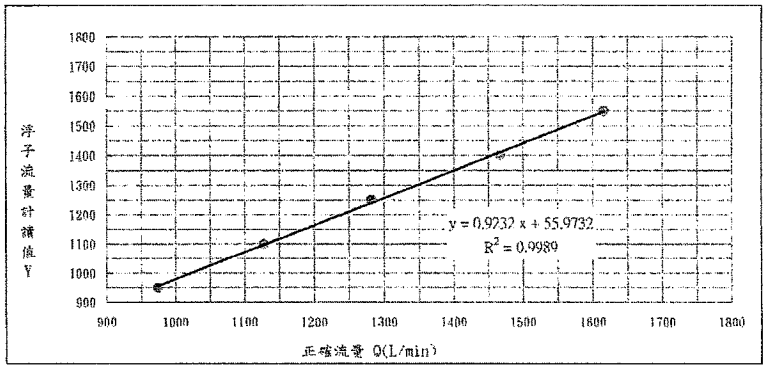
流量校正器編號：NO.0595 (PAC-003)　流量校正器廠牌型號：TISCH TE-5025

流量校正器斜率：1.9486　流量校正器截距：-0.0185

■浮子流量計調整/更換　□電擷更換　101/5/22

■管路清洗更換　□碳刷更換　509→0 hr(102/05/17)

□流量控制器調修/更換　■定期校正　98 hr(102/11/13)




| 水柱壓差值 △H (in $H_2O$) | 3.5 | 4.7 | 6.1 | 8.0 | 9.7 |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子流量計讀值 Y | 950 | 1100 | 1250 | 1400 | 1550 |
| 正確流量 Q (L/min) | 974 | 1128 | 1282 | 1467 | 1616 |

斜率m：0.9232　截距b：55.9732　線性回歸$R^2$：0.9989

| Ycal流量 (Ycal=mQ+b) | 955 | 1097 | 1240 | 1410 | 1548 |
|---|---|---|---|---|---|
| -5<%E<5 | -0.5 | 0.2 | 0.8 | -0.7 | 0.1 |

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)，是否符合-5<%E<5：■是 □否

校正者：賴易展　品保品管組：賴振名 102.11.13

## 附錄 III.1-28 風向風速計校正報告

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

# 校正報告

新北市新店區北光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 102年8月2日
報告編號: WI02396

儀器名稱: 風向風速感應器

廠牌型號: Young　CAT. NO. 05103

儀器序號: 46081

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

### 使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

副主任廖建家



## 附錄 III.1-27 高量採樣器校正紀錄(續 7)

附表三十三　高量採樣器流量校正記錄(1)

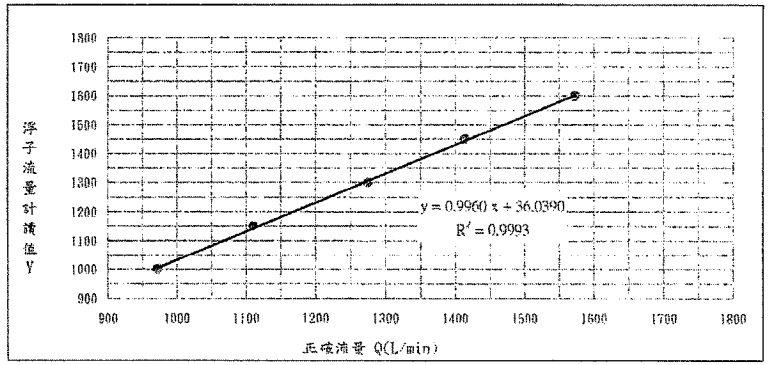
高量採樣器編號: PAA-024　　校正日期(年/月/日): 103/03/19

大氣壓力: 762 torr(mm Hg)　　溫度: 25.1 ℃　　電壓: 110 V

流量校正器編號: NO.0598 (PAC-004)　　流量校正器廠牌型號: TISCH TE-5025

流量校正器斜率: 1.9452　　流量校正器截距: 0.0003

□浮子流量計調整/更換
□管路清洗更換
□流量控制器調修/更換
□電樞更換　102/8/30
■碳刷更換　489→0 hr(103/03/19)
■定期校正　489→0 hr(103/03/19)




| 水柱壓差值 △H (in $H_2O$) | 3.6 | 4.7 | 6.2 | 7.6 | 9.4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子流量計讀值 Y | 1000 | 1150 | 1300 | 1450 | 1600 |
| 正確流量 Q (L/min) | 972 | 1111 | 1275 | 1411 | 1573 |

斜率m: 0.9960　　截距b: 36.0390　　線性回歸$R^2$: 0.9993

| Ycal流量 (Ycal=mQ+b) | 1004 | 1143 | 1306 | 1444 | 1603 |
|---|---|---|---|---|---|
| -5<%E<5 | 0.4 | 0.6 | -0.5 | 0.4 | -0.2 |

※Ycal及Y值之誤差百分比(%E)、是否符合-5<%E<5：■是　□否

校正者: 鄭昌吉　　品保品管組: 賴振名 103.3.19

PAA-024流量校正 (103.03.19) - destroy0.0598時為2.5 下五(10903修訂)

報告編號：W102396　　第二頁共三頁

# 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期：102年7月22日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：102年8月2日

校正程序：風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境：測風儀校正實驗室　溫度29.2～31.4℃　相對濕度66.4～73.6%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

## 校　正　項　目　與　結　果

風　速　部　分　(單位：m/s)

| 標準件標準值 | 被校件指示平均值 | 器差(指示值-標準值) | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|
| 5.02 | 4.98 | － 0.04 | 0.11 |
| 10.01 | 10.05 | ＋ 0.04 | 0.21 |
| 20.00 | 20.16 | ＋ 0.16 | 0.21 |
| 30.01 | 30.38 | ＋ 0.37 | 0.20 |

風　向　部　分　(單位：度)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 標準值 | 10 | 45.0 | 90.0 | 135.0 | 180.0 |
| 指示平均值 | 9.6 | 44.3 | 88.9 | 133.2 | 178.0 |
| 器差 | - 0.4 | - 0.7 | - 1.1 | - 1.8 | - 2.0 |
| 標準值 | 225.0 | 270.0 | 315.0 | 350 | 360.0 |
| 指示平均值 | 223.0 | 268.2 | 313.1 | 348.8 | -------- |
| 器差 | - 2.0 | - 1.8 | - 1.9 | - 1.2 | -------- |

校正　　報告簽署人

技士林昱任　　課長葉瑞元



報告編號：W102396　　第三頁共三頁

## 校　正　說　明

一、校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.A011028)量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式：
   WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098
   WD(度)=o/pV(V)＊72.857　EXC＝4.873V

二、擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

$u_c$：組合標準不確定度。

k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA　MT210　sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：報告日期（報告編號）：101/11/15 (P120182A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

## 風速計校對記錄

校對日期：103.1.3　　校對人員：鄧景泉　　校對設置地點：儀器室

風速校正器型號：YOUNG 18801　　風速校正器編號：TAC-005(CA01633)

| | 校對設定轉速 (rpm) | | 200 rpm | 600 rpm | 1200 rpm | 2000 rpm | 2400 rpm | 3000 rpm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 參考件 | 參考風速(轉換方程式計算) (m/s) | | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 9.80 | 11.8 | 14.7 |
| | YOUNG 05103 參考件風速(顯示值) (m/s) S/N AAC81 | | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 9.80 | 11.8 | 14.7 |
| 受校件 | 儀器型號 YOUNG 05103 | 讀值 (m/s) | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 9.80 | 11.8 | 14.7 |
| | 儀器編號 S/N 17406 | 器差百分比 (%) | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| | 儀器型號 YOUNG 05103 | 讀值 (m/s) | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 9.80 | 11.8 | 14.7 |
| | 儀器編號 S/N 58543 | 器差百分比 (%) | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| | 儀器型號 YOUNG 05103 | 讀值 (m/s) | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 9.80 | 11.8 | 14.7 |
| | 儀器編號 S/N 57079 | 器差百分比 (%) | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| | 儀器型號 YOUNG 05103 | 讀值 (m/s) | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 9.80 | 11.8 | 14.7 |
| | 儀器編號 S/N 27169 | 器差百分比 (%) | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |

【註1】風速計器差百分比(%)=(指示值-參考值)/參考值*100。
【註2】風速計器差偏應小於±5%內，即為合格風速計。
【註3】本校正使用轉速校正法。將受校風速計與風速校正器裝置連結，於控制風速校正器轉速條件下，經轉換方程式計算後，讀取受校風速計(受校件)之讀值與參考風速(參考件)，並紀錄其器差百分比。
【註】轉換方程式：[參考風速(m/s)=0.0049*校對轉速(rpm)]

驗算人員：林友錄 103.1.3　　品保品管組：賴振名 103.1.3

氣象儀器內部定期校對記錄(第1-1版)/風速計校對紀錄(第1-1版)





## 風速計校對記錄

校對日期：103.1.3　　校對人員：鄧景泉　　校對設置地點：儀器室

風速校正器型號：YOUNG 18801　　風速校正器編號：TAC-005(CA01633)

| | 校對設定轉速 (rpm) | | 200 rpm | 600 rpm | 1200 rpm | 2000 rpm | 2400 rpm | 3000 rpm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 參考件 | 參考風速(轉換方程式計算) (m/s) | | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 9.80 | 11.8 | 14.7 |
| | YOUNG 05103 參考件風速(顯示值) (m/s) S/N AAC81 | | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 9.80 | 11.8 | 14.7 |
| 受校件 | 儀器型號 YOUNG 05103 | 讀值 (m/s) | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 9.80 | 11.8 | 14.7 |
| | 儀器編號 S/N 59862 | 器差百分比 (%) | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| | 儀器型號 YOUNG 05103 | 讀值 (m/s) | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 9.80 | 11.8 | 14.7 |
| | 儀器編號 S/N 62072 | 器差百分比 (%) | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| | 儀器型號 YOUNG 05103 | 讀值 (m/s) | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 9.80 | 11.8 | 14.7 |
| | 儀器編號 S/N 22211 | 器差百分比 (%) | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| | 儀器型號 YOUNG 05103 | 讀值 (m/s) | 0.98 | 2.94 | 5.88 | 9.80 | 11.8 | 14.7 |
| | 儀器編號 S/N 15116 | 器差百分比 (%) | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |

【註1】風速計器差百分比(%)=(指示值-參考值)/參考值*100。
【註2】風速計器差偏應小於±5%內，即為合格風速計。
【註3】本校正使用轉速校正法。將受校風速計與風速校正器裝置連結，於控制風速校正器轉速條件下，經轉換方程式計算後，讀取受校風速計(受校件)之讀值與參考風速(參考件)，並紀錄其器差百分比。
【註】轉換方程式：[參考風速(m/s)=0.0049*校對轉速(rpm)]

驗算人員：林友錄 103.1.3　　品保品管組：賴振名 103.1.3

氣象儀器內部定期校對記錄(第1-1版)/風速計校對紀錄(第1-1版)

## 附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告(續 1)

報告編號：TH102087　　溫　度　　第2頁共4頁

### 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

委 託 者：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期：102年5月10日

電　　話：(02)2228-8505　　校正日期：102年5月14日

校正程序編號：OTA 溫濕標準校正程序(MIC-T02-02)

實驗室之環境狀態　環境溫度：(23.0 ± 2.0) ℃
相對溼度：(55.0 ± 15.0) %
上項儀器經本實驗校正，結果如下：

參 考 標 準 件 之 資 料

| 儀器名稱 | 標準白金電阻溫度計 | 廠牌型號 | KAYE / W2806 |
|---|---|---|---|
| 序號 | 50241 | 校正日期 | 101年10月24日 |
| 追溯單位 | 國家度量衡標準實驗室(NO881) | 編號 | T120171A |
| | | 校正週期 | 1年 |

校 正 時 使 用 之 儀 器 ( 工 作 標 準 件 )

| 儀器名稱 | 白金電阻溫度計 | 廠牌型號 | HART / 5614 |
|---|---|---|---|
| 序號 | 538336 | 校正日期 | 101年11月13日 |
| 追溯單位 | 交通部中央氣象局 (0038) | 編號 | T101160 |
| | | 校正週期 | 1年 |

校 正 項 目 與 結 果

| 標準值 | 目視讀值(V) | 換算溫度值 | 器差 | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|---|
| 9.99 ℃ | 0.103 V | 10.3 ℃ | +0.3 ℃ | 0.2 ℃ |
| 19.97 ℃ | 0.203 V | 20.3 ℃ | +0.3 ℃ | 0.2 ℃ |
| 29.98 ℃ | 0.304 V | 30.4 ℃ | +0.4 ℃ | 0.3 ℃ |
| 39.87 ℃ | 0.405 V | 40.5 ℃ | +0.6 ℃ | 0.3 ℃ |

校正者　　報告簽署人



## 附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

校正報告

新北市新店區北宜路29號　電話:(02)22122251 3　傳真:(02)22122254

TAF
Calibration Laboratory
0038

報告日期：102年5月16日
報告編號：TH102087

儀器名稱：溫溼度感應器

廠牌型號：rotronic / MP101A-T7-W4W

儀器序號：61039375

送校單位：新美檢驗科技有限公司

### 校正報告使用說明

一、本報告內之數值是在本實驗室環境下執行校正所得的正確結果。往後送校單位量測儀器／標準器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、上項儀器經本實驗室校正，結果如附頁。本報告含附頁共 4 頁，分離使用無效。

實驗室主管

## 附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告(續 2)



# 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

委 託 者：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2樓　　收件日期：102年5月10日

電　　話：(02)2228-8505　　校正日期：102年5月16日

校正程序編號：Thunder2500雙壓力恒溫恒溼槽標準校正程序（MIC H02-01）

實驗室之環境狀態　環境溫度:(23.0 ± 2.0) ℃
相對溼度:(55.0 ± 15.0) %
上項儀器經本實驗校正，結果如下：

標　準　件　之　資　料

| 儀器名稱 | 光學冷凝式露點計 | 廠牌型號 | GENERAL EASTERN/ M2-PLUS |
|---|---|---|---|
| 序號 | 2220502 | 校正日期 | 102年1月3日 |
| 追溯單位 | 國家度量衡標準實驗室(N0881) | 報告編號 | H120093A |
| | | 校正週期 | 1年 |

校　正　項　目　與　結　果

| 相對溼度標準值 | 目視讀值(V) | 換算相對溼度值 | 器　差 | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|---|
| 30.4 % | 0.316 V | 31.6 % | +1.2 % | 0.9 % |
| 49.9 % | 0.511 V | 51.1 % | +1.2 % | 0.9 % |
| 70.2 % | 0.706 V | 70.6 % | +0.4 % | 0.9 % |
| 89.1 % | 0.894 V | 89.4 % | +0.3 % | 0.9 % |

恒溼槽內溫度變化範圍：24.7℃ to 25.3℃

校正者　　報告簽署人

## 附錄 III.1-30 溫溼度感應器校正報告(續 3)



### 校正說明

一、校正方法：

（一）、溫度：

1. 本校正使用比較校正法，將被校件與標準白金電阻溫度計，同置於恒溫槽內，作變溫校正，標準件之讀值經修正、轉換後輸入電腦，與被校件讀值作比較而得器差值。
2. 於不同溫度點下各擷取5次數值，以平均值作為標準值、目視讀值。

（二）、溼度：

1. 本校正使用比較校正法，將被校件置於雙壓力溼度校正槽內，變溼穩定後，以光學鏡面反射式露點儀抽取恒溼槽內之氣體經計算、轉換得一標準值，輸入電腦與被校件讀值作比較而得器差值。
2. 於不同溼度點下各擷取5次數值，以平均值作為標準值、目視讀值。

（三）、器差=換算溫度值(溼度值)-標準值。

1. 標準值：標準件追溯後修正之值。
2. 換算溫度值：利用送校者提供被校件之溫度與電壓的換算公式算出。
3. 換算相對溼度值：利用送校者提供被校件之相對溼度與電壓的換算公式算出。

二、不確定度：

（一）、組合標準不確定度$u_c$由A類標準不確定度及B類標準不定度計算而得。

（二）、A類標準不確定度由被校件解析度、重複量測、目視誤差計算而得。

（三）、B類標準不確定度為標準件傳遞之不確定度及本實驗室評估之不確定度計算而得。

（四）、擴充不確定度（Expanded Uncertainty）（U）=$k * u_c$。

（五）、涵蓋因子 $k=2$，信賴水準(Confidence Level)約95 %。

備註：1. 校正使用中央氣象局氣象儀器檢校中心提供之多功能數位電錶（廠牌型號：DATRON / 1271，序號：26776-8、26775 8，校正報告編號：10107C03154-1-1-03、10107C00753-1-1-03），顯示被校件電壓值。

2. 送校者提供電壓與溫度的轉換公式T=(V)x(100)，V是測量到的電壓值， T是換算出來的溫度值。

3. 送校者提供電壓與相對溼度的轉換公式H=(V)x(100)，V是測量到的電壓值，H是換算出來的相對溼度值。

## 附錄 III.1-32　103 年核四廠 1~3 月監測輔助氣象儀器編號對照表

| 測站名稱 | 日期 | 風速風向計 | 溫濕度計 |
|---|---|---|---|
| 貢寮國小 | 103.1.4 | 17406 | 27680-010 |
| 福隆海水浴場 | 103.1.11 | 17406 | 27680-010 |
| 川島養殖池 | 103.1.24 | 22311 | 20133-018 |
| 石碇宮 | 103.1.4 | 22311 | 20133-018 |
| 貢寮焚化廠旁民宅 | 103.1.23 | 17406 | 27680-010 |
| 貢寮國小 | 103.2.8 | 22311 | 20133-018 |
| 福隆海水浴場 | 103.2.20 | 17406 | 27680-010 |
| 川島養殖池 | 103.2.8 | 17406 | 27680-010 |
| 石碇宮 | 103.2.22 | 22311 | 20133-018 |
| 貢寮焚化廠旁民宅 | 103.2.15 | 17406 | 27680-010 |
| 貢寮國小 | 103.3.20 | 22311 | 20133-018 |
| 福隆海水浴場 | 103.3.15 | 22311 | 20133-018 |
| 川島養殖池 | 103.3.7 | 22311 | 20133-018 |
| 石碇宮 | 103.3.1 | 22311 | 20133-018 |
| 貢寮焚化廠旁民宅 | 103.3.1 | 17406 | 27680-010 |



## 附錄 III.1-31 溫濕度計校對紀錄

### 溫溼度計校對記錄

校對日期：103.1.3　校對人員：鄧景鼎　校對校置地點：大平臺

校對環境溫度(℃)：23.2℃　校對環境溼度(%)：58.2%

參考溫濕度計型號：LUFFT 5750　參考溫濕度計編號：TAC-034

| 參考溫濕度計 | | 受校溫濕度計 | | | | 校對結果 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 參考值 | ℃ / % | 儀器型號 | 儀器編號 | 指示值 | ℃ / % | 器差值 | ℃ / % |
| 23.2℃ | | ROTRONIC | S/N 610399325 | ~~23.2℃~~ | | -0.1℃ | |
| 58.2% | | MP101A | ~~610399375~~ | 59% | | 1.8% | |
| 23.2℃ | | 〃 | S/N 20133-018 | 22.5℃ | | -0.7℃ | |
| 58.2% | | | | 60% | | 1.8% | |
| 23.2℃ | | 〃 | S/N 18756-011 | 22.5℃ | | -0.7℃ | |
| 58.2% | | | | 64% | | 5.8% | |
| 23.2℃ | | 〃 | S/N 27680-010 | 22.7℃ | | -0.5℃ | |
| 58.2% | | | | 62% | | 3.8% | |
| 23.2℃ | | 〃 | S/N 610399376 | 22.7℃ | | -0.5℃ | |
| 58.2% | | | | 62% | | 3.8% | |
| 23.2℃ | | 〃 | S/N 28186-010 | 22.6℃ | | -0.6℃ | |
| 58.2% | | | | 60% | | 1.8% | |
| 23.2℃ | | 〃 | S/N 24341-007 | 23.4℃ | | +0.2℃ | |
| 58.2% | | | | 60% | | 1.8% | |

標準件追溯源：

| 標準件 | 製造商 | 型號 | 序號 | 追溯源 | 追溯號碼 | 追溯日期 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 溫度計 | LUFFT | 5750 | 610399370 | 台灣電子 | IAC-13-97-002-118-024 | 2014.1.10 |
| 濕度計 | | | 40632110 (TAC-034) | 檢驗中心 | 同上 | 同上 |

【註1】溫度計器差值(℃)＝指示值－參考值；濕度計器差值(%)＝指示值－參考值。

【註2】溫度計器差值應小於± 1.0 ℃內，濕度計器差值應小於± 10 % 內，即為合格溫溼度計。

【註3】本校正使用比較校正法。將受校溫溼度計與參考溫溼度計，置於同一溫溼度控制環境下，經資通、製造且連恆溫恆濕後，讀取受校溫溼度計(受校件)與參考溫溼度計(參考件)之讀值並記錄其器差值。

驗算人員：林大發 103.1.3　品保品管組：賴福吉 103.1.3

## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 1)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A0101(05) | | 測站名稱：彌陀海水浴場 |
|---|---|---|
| 檢查人員：林友孫 | | 檢查日期：103 / 1 / 11 |
| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP-101A |
| 序號： | S/N 17406 | S/N 2968-010 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-03-C-01(紀錄表單)\附表十四-5(1011修訂)



## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A0101 | | 測站名稱：貢寮國小 |
|---|---|---|
| 檢查人員：潘旺 | | 檢查日期：103 / 1 / 14 |
| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | Young | Rotronic |
| 型號： | 05103 | MP-101A |
| 序號： | S/N 17406 | S/N 2968-010 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-03-C-01(紀錄表單)\附表十四-5(1011修訂)

## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 3)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號: A0101 | 測站名稱：石碇 |
|---|---|
| 檢查人員: 林[illegible] | 檢查日期：107 / 1 / 4 |

| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☐/溫濕度計 (Temp/Hum) |
|---|---|---|
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP-101A |
| 序號： | S/N 22211 | S/N 20133-018 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 8. 其它： | | | |





## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 2)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號: A0101(05) | 測站名稱：[illegible] |
|---|---|
| 檢查人員: 許[illegible] | 檢查日期：107 / 1 / 12 |

| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
|---|---|---|
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | S/N 22211 | S/N 20133-018 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 8. 其它： | | | |

## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 5)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A0101(05) | 測站名稱：貢寮國小 |
|---|---|
| 檢查人員：郭孝霈 | 檢查日期：103/2/15 |

| 項目 | ☑風速風向計 (Ws/Wd) | ☑溫濕度計 (Temp/Hum) |
|---|---|---|
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | S/N 22311 | S/N 20133-019 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 8. 其它： | | | |





## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 4)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A0101(05) | 測站名稱：民宅 |
|---|---|
| 檢查人員：林長發 | 檢查日期：103/1/13 |

| 項目 | ☑風速風向計 (Ws/Wd) | ☑溫濕度計 (Temp/Hum) |
|---|---|---|
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP-101A |
| 序號： | S/N 17406 | S/N 17680-110 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 8. 其它： | | | |

## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 7)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| | | |
|---|---|---|
| 計畫編號：A0101(05) | | 測站名稱：川島養殖池 |
| 檢查人員：賴昆晨 | | 檢查日期：103 / 2 / 8 |
| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP-101A |
| 序號： | SN 17406 | SN 2MR0-010 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 6)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| | | |
|---|---|---|
| 計畫編號：A0101(05) | | 測站名稱：福隆海水浴場 |
| 檢查人員：郭孳嘉、王冠閎 | | 檢查日期：103 / 2 / 20 |
| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | SN 17406 | SN 2MR0-010 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 9)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號: A0101(05) | | 測站名稱：長宏 |
|---|---|---|
| 檢查人員: 賴易辰 | | 檢查日期：103 / 2 / 15 |
| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP-101A |
| 序號： | SN 17401 | SN 27189-010 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(1011修訂)



## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 8)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號: A0101 | | 測站名稱：石碇高 |
|---|---|---|
| 檢查人員: 林昭宇 | | 檢查日期： 102 / 2 / 22 |
| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP-101A |
| 序號： | SN 22311 | SN 20133-018 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(1011修訂)

## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 11)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| | | |
|---|---|---|
| 計畫編號：A0101(05) | | 測站名稱：福隆海水浴場 |
| 檢查人員：林長勝 | | 檢查日期：103 / 3 / 15 |
| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | YOUNG | AUTOMIC |
| 型號： | 05103 | MP-101A |
| 序號： | S/N 22311 | S/N 20133-018 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-03-C-01(記錄表單)附表十四-5(101111修訂)



## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 10)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| | | |
|---|---|---|
| 計畫編號：A0101(05) | | 測站名稱：貢寮國小 |
| 檢查人員：郭景崇 | | 檢查日期：103 / 3 / 20 |
| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | YOUNG | AUTOMIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | S/N 22311 | S/N 20133-018 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-03-C-01(記錄表單)附表十四-5(101111修訂)

## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 13)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號: A0101(可) | | 測站名稱：石碇宮 |
|---|---|---|
| 檢查人員: 郭旻宗、王尚閔 | | 檢查日期：103 / 3 / 11 |
| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP41-101A |
| 序號： | S/N 22311 | S/N 20133-018 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 8. 其它： | | | |





## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 12)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號: A0101(05) | | 測站名稱：川鳥產溪 |
|---|---|---|
| 檢查人員: 郭旻宗 | | 檢查日期：103 / 3 / 7 |
| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | S/N 22311 | S/N 20133-015 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 8. 其它： | | | |

## 附錄 III.1-33 氣象監測儀檢查表(續 14)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

計畫編號：[illegible]　　測站名稱：[illegible]

檢查人員：[illegible]　　檢查日期：[illegible]

| 項目 | ☒風速風向計 (WS/WD) | ☒溫濕度計 (Temp/Hum) |
|---|---|---|
| 廠牌： | [illegible] | [illegible] |
| 型號： | [illegible] | MP-101A |
| 序號： | [illegible] | [illegible] |

| 檢查項目 | 檢查結果 |
|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☒是 ☐否 ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☒是 ☐否 ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☒是 ☐否 ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☒是 ☐否 ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☒是 ☐否 ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☒是 ☐否 ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☒是 ☐否 ☐無此項 |
| 8. 其它： | |

EST-QS-C-001(品保處理辦法附件十四)-5(101.11修訂)

## 附錄 III.1-34　空氣品質採樣工作計時器之查對紀錄

附表八十一　工作計時器之查對記錄　　第 1 頁，共 10 頁

| 工作計時器查對基本資料 | | | 工作計時器查對起始時間 | | | 工作計時器查對結束時間 | | | 工作計時器查對結果 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 計時器查對執行期間（年/月/日） | 工作計時器廠牌、型號 | 工作計時器儀器編號 | 117標準時間報時台（時:分:秒） | 工作計時器顯示時間（時:分:秒） | 對時人員 | 117標準時間報時台（時:分:秒） | 工作計時器時間（時:分:秒） | 查對人員 | 工作計時器時間誤差±（秒） | 查對結果 |
| 101/9/13 ~ 101/9/14 | T. POWER TP-888 | TAP-001-1 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | ±2 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| 101/9/13 ~ 101/9/14 | T. POWER TP-888 | TAP-001-2 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | ±1 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| 101/9/13 ~ 101/9/14 | T. POWER TP-888 | TAP-001-3 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | ±2 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| 101/9/13 ~ 101/9/14 | T. POWER TP-888 | TAP-001-4 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | ±2 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| 101/9/13 ~ 101/9/14 | T. POWER TP-888 | TAP-001-5 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | ±2 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| 101/9/13 ~ 101/9/14 | T. POWER TP-888 | TAP-001-6 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | ±2 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| 101/9/13 ~ 101/9/14 | CAMPBELL CR1X | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | ±1 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| 101/9/13 ~ 101/9/14 | CAMPBELL CR1X | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | ±2 秒 | ☑合格 ☐不合格 |

備註：1. 工作計時器查對為自「查對起始時間」至「查對結束時間」，實測24小時以上之同步計時，以查對工作計時器時間偏差量是否符

2. 計時器應至少每半年校正一次，其24小時誤差不超過 2分鐘。

品保品管：[illegible] 101.9.4

附表八十一　工作計時器之查對記錄

第 2 頁，共 40 頁

| 工作計時器查對基本資料 | | | 工作計時器查對起始時間 | | | 工作計時器查對結束時間 | | | 工作計時器查對結果 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 計時器查對執行期間（年/月/日） | 工作計時器廠牌、型號 | 工作計時器儀器編號 | 117標準時間報時台（時:分:秒） | 工作計時器顯示時間（時:分:秒） | 對時人員 | 117標準時間報時台（時:分:秒） | 工作計時器時間（時:分:秒） | 查對人員 | 工作計時器時間誤差±（秒） | 查對結果 |
| 102/9/13 ~ 102/9/14 | DT-12 | 無1343 | 10:41:00 | 10:41:02 | 林友勝 | 10:41:00 | 10:41:57 | 林友勝 | −1 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| 102/9/13 ~ 102/9/14 | DT-12 | 無1343 | 11:10:00 | 11:10:02 | 林友勝 | 11:10:00 | 10:09:07 | 林友勝 | −2 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| 102/9/13 ~ 102/9/14 | DT-12 | 無1100 | 11:11:00 | 11:11:02 | 林友勝 | 11:11:00 | 10:11:00 | 林友勝 | ±0 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| 102/9/13 ~ 102/9/14 | CAMPBELL CR-10 | 無1214 | 11:12:00 | 11:12:00 | 林友勝 | 11:12:00 | 11:12:02 | 林友勝 | −2 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| 102/9/13 ~ 102/9/14 | CAMPBELL CR-10 | 無1213 | 11:13:00 | 11:13:00 | 林友勝 | 11:13:00 | 11:12:59 | 林友勝 | −1 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| 102/9/13 ~ 102/9/14 | CAMPBELL CR-10X | 無37438 | 11:14:00 | 11:14:02 | 林友勝 | 11:14:00 | 11:14:01 | 林友勝 | +1 秒 | ☑合格 ☐不合格 |
| / / ~ / / | | | : : | : : | | : : | : : | | 秒 | ☐合格 ☐不合格 |
| / / ~ / / | | | : : | : : | | : : | : : | | 秒 | ☐合格 ☐不合格 |

備註：1. 工作計時器查對為自『查對起始時間』至『查對結束時間』，需經24小時以上之同步計時，以查對工作計時器時間偏差量是否符

2. 計時器應至少每年校正一次，其24小時誤差不超過 2分鐘。

# 附　錄　Ⅲ.2

## 噪音與振動品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1季監測報告

# 附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 1)

## 校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心　　工　服NO. 13-03-BAC-099-02

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN　　Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check:

| Nominal(dB) | Actual(dB) |
|---|---|
| 94.0 | 94.0 |

2. Frequency Check:

| Nominal(Hz) | Actual(Hz) |
|---|---|
| 1000 | 1002.1 |

3. Second Harmonic Distortion Check : 0.68 %

說明:

1.Uncertainty : SPL = 0.3 dB re 20 μPa
Frequency = $5.0\times10^{-10}$

本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 $u_c$ 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約95 %之涵蓋因子。

2.環境管制條件：溫度：(23±2) ℃；相對溫度：(50±10) %R.H.。

3.報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

附3.2-1

# 附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告

☑ 校正實驗室
33383 桃園縣龜山鄉
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

## 校 正 報 告

CALIBRATION REPORT

☐ 新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

工服 NO. 13-03-BAC-099-02　ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN　Page 1 of 2

申請者(Applicant): 汎美科技企業有限公司

地址(Address): 高雄市前鎮區千富街223巷26號

供 校 儀 器 ITEM CALIBRATED

| | | | |
|---|---|---|---|
| 儀器名稱 Nomenclature | Sound Level Calibrator | 製造商 Mfg. | RION |
| 型別 Model No. | NC-74 | 識別號碼 ID. No. | 35073395 |
| 校正依據 Cal. Procedure Used | B00-CD 061　1st edition | 收件日期 Receipt Date | Mar. 06. 2013 |
| 校正資料 Cal. Info. | ☑ 僅量測 Cal. Only　☐ 調整 Adjusted | 校正日期 Cal. Date | Mar. 11. 2013 |
| 實際環境 Real Condition | 溫度 Temperature: 23 ℃　相對濕度 Relative Humidity: 47 % | 建議再校日期 Recommended Recal. Date | Mar. 10, 2014 |

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. | 校正日期 Date Cal. | 有效日期 Due Date |
|---|---|---|---|---|
| Microphone | B&K 4134 | 13041405-001 | 2012/08/30 | 2013/08/29 |
| Pist./Mic. Calibration System | B&K 9604 | 13044801-001 | 2012/11/06 | 2013/05/05 |
| Pistonphone | B&K 4220 | 13041501-002 | 2012/06/06 | 2013/06/05 |
| True RMS Multimeter | FLUKE 87 | 13043404-002 | 2012/10/26 | 2013/04/25 |

追 溯 源 CALIBRATION SOURCE

| 儀器名稱 Nomenclature | 校正單位 Cal. Source | 報告號碼 Cal. Report No. | 校正日期 Date Cal. | 有效日期 Due Date |
|---|---|---|---|---|
| Microphone | NML(N1001) | A110254A-256A | 2011/11/22 | 2013/05/21 |
| Pistonphone | NML(N1001) | A110270A-271A | 2011/11/18 | 2013/05/17 |
| Rubidium Atomic Frequency Standard | CHT(N0815) | FTC-2012-05-18 | 2012/05/11 | 2013/11/10 |

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.

財團法人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，或其它經認之度量衡國家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025 之規定。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心 ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

實驗室主管 Laboratory Head

報告簽署人 Signature

## 附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 2)

☒ 校正實驗室
33383 桃園縣龜山鄉
文明路29巷3號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

# 校 正 報 告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

☐ 新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

工服 NO. 13-03-BAC-009-01　　Page 1 of 2

申請者(Applicant): 凡美科技企業有限公司

地址(Address): 高雄市前鎮區千富街228巷26號

### 供 校 儀 器 ITEM CALIBRATED

| | | | |
|---|---|---|---|
| 儀器名稱: Nomenclature | Sound Level Calibrator | 製造商: Mfg. | RION |
| 型別: Model No. | NC-74 | 識別號碼: ID. No. | 35173552 |
| 校正依據: Cal. Procedure Used | R08-CD-061 1st edition | 收件日期: Receipt Date | Mar. 06, 2013 |
| 校正資料: Cal. Info. | ☑ 僅量測 Cal. Only　☐ 調整 Adjusted | 校正日期: Cal. Date | Mar. 11, 2013 |
| 實際環境: Real Condition | 溫度: 23 ℃ Temperature　相對濕度: 47 % Relative Humidity | 建議再校日期: Recommended Recal. Date | Mar. 10, 2014 |

### 使用標準器及附屬品 STANDARD AND ACCESSORIES USED

| 儀器名稱 Nomenclature | 廠牌/型號 Mfg. / Model No. | 識別號碼 ID. No. | 校正日期 Date Cal. | 有效日期 Due Date |
|---|---|---|---|---|
| Microphone | B&K 4134 | 13041405-001 | 2012/08/30 | 2013/08/29 |
| Pist./Mic. Calibration System | B&K 9604 | 13044801-001 | 2012/11/06 | 2013/05/05 |
| Pistonphone | B&K 4220 | 13041501-002 | 2012/06/06 | 2013/06/05 |
| True RMS Multimeter | FLUKE 87 | 13043404-002 | 2012/10/26 | 2013/04/25 |

### 追 溯 源 CALIBRATION SOURCE

| 儀器名稱 Nomenclature | 校正單位 Cal. Source | 報告號碼 Cal. Report No. | 校正日期 Date Cal. | 有效日期 Due Date |
|---|---|---|---|---|
| Microphone | NML(N1001) | A1102544-256A | 2011/11/22 | 2013/05/21 |
| Pistonphone | NML(N1001) | A1102704-271A | 2011/11/18 | 2013/05/17 |
| Rubidium Atomic Frequency Standard | CHT(N0815) | FTC-2012-05-18 | 2012/05/11 | 2013/11/10 |

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.

財團法人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: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

實驗室主管 Laboratory Head

報告簽署人 Signature

## 附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 3)

附3.2-2

# 校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心　　工 服NO. 13-03-BAC-009-01

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

| Nominal ( dB ) | Actual ( dB ) |
|---|---|
| 94.0 | 94.1 |

2. Frequency Check :

| Nominal ( Hz ) | Actual ( Hz ) |
|---|---|
| 1000 | 1000.6 |

3. Second Harmonic Distortion Check : 0.78 %

說明:

1.Uncertainty : SPL = 0.3 dB re 20 μPa
Frequency = $5.0\times10^{-10}$

本校正報告內的擴充不確定度評估報表示是依據「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度$U=ku_c$，其中$u_c$為組合標準不確定度，$k=2.0$，為信賴水準約95 %之涵蓋因子。

2.環境管制條件：溫度：(23±2) ℃；相對濕度：(50±10) %R.H.。

3.報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

## 附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 4)

☑ 校正實驗室
33383 桃園縣龜山鄉
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

# 校 正 報 告

CALIBRATION REPORT

☐ 新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

工服 NO. 13-05-BAC-068-01　ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN　Page 1 of 2

申請者(Applicant): 新美檢驗科技有限公司

地址(Address): 新北市中和區新民街112號2樓

供 校 儀 器 ITEM CALIBRATED

| | | | |
|---|---|---|---|
| 儀器名稱: Nomenclature | Sound Level Calibrator | 製造商: Mfg. | RION |
| 型別: Model No. | NC-74 | 識別號碼: ID. No. | 35105067(XAA-002-09) |
| 校正依據: Cal. Procedure Used | B00-CD-061 1st edition | 收件日期: Receipt Date | May. 06. 2013 |
| 校正資料: Cal. Info. | ☑ 僅量測 Cal. Only ☐ 調整 Adjusted | 校正日期: Cal. Date | May. 08. 2013 |
| 實際環境: Real Condition | 溫度: 23 ℃ Temperature 相對濕度: 47 % Relative Humidity | 建議再校日期: Recommended Recal. Date | May. 07. 2014 |

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. | 校正日期 Date Cal. | 有效日期 Due Date |
|---|---|---|---|---|
| Microphone | B&K 4134 | 13041405-001 | 2012/08/30 | 2013/08/29 |
| Pist./Mic. Calibration System | B&K 9604 | 13044801-001 | 2013/05/03 | 2013/11/02 |
| Pistonphone | B&K 4220 | 13041501-002 | 2012/06/06 | 2013/06/05 |
| True RMS Multimeter | FLUKE 87 | 13043404-002 | 2013/04/25 | 2013/10/24 |

追 溯 源 CALIBRATION SOURCE

| 儀器名稱 Nomenclature | 校正單位 Cal. Source | 報告號碼 Cal. Report No. | 校正日期 Date Cal. | 有效日期 Due Date |
|---|---|---|---|---|
| Microphone | NML(N1001) | A130049A-51A | 2013/03/13 | 2014/09/12 |
| Pistonphone | NML(N1001) | A130037A-38A | 2013/02/27 | 2014/08/26 |
| Rubidium Atomic Frequency Standard | CHT(N0815) | FTC-2012-05-18 | 2012/05/11 | 2013/11/10 |

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.

財團法人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: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

實驗室主管 Laboratory Head

報告簽署人 Signature

## 附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 5)

校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心　工 服NO. 13-05-BAC-068-01

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN　Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

| Nominal ( dB ) | Actual ( dB ) |
|---|---|
| 94.0 | 93.9 |

2. Frequency Check:

| Nominal ( Hz ) | Actual ( Hz ) |
|---|---|
| 1000 | 1003.3 |

3. Second Harmonic Distortion Check : 0.72 %

說明：1.Uncertainty：SPL = 0.3 dB re 20 μPa
Frequency = $5.0\times10^{-6}$
本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U=ku_c$，其中 $u_c$ 為組合標準不確定度，$k=2.0$，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。
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。

附3.2-3

## 附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 6)

☑ 校正實驗室
33383 桃園縣龜山鄉
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

# 校 正 報 告

CALIBRATION REPORT

☐ 新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

工服 NO. 14-03-BAC-525-01　　ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN　　Page 1 of 2

申請者(Applicant): 新美檢驗科技有限公司

地址(Address): 新北市中和區新民街112號2樓

供 校 儀 器　ITEM CALIBRATED

| | | | |
|---|---|---|---|
| 儀器名稱: Nomenclature | Sound Level Calibrator | 製造商: Mfg. | RION |
| 型別: Model No. | NC-74 | 識別號碼: ID. No. | 34251562(NAA-002-07) |
| 校正依據: Cal. Procedure Used | 詳如說明2所示 | 收件日期: Receipt Date | Mar. 26. 2014 |
| 校正資料: Cal. Info. | ☑ 僅量測 Cal. Only　☐ 調整 Adjusted | 校正日期: Cal. Date | Mar. 31. 2014 |
| 實際環境: Real Condition | 溫度: 23 ℃ Temperature　相對濕度: 48 % Relative Humidity | 建議再校日期: Recommended Recal. Date | Mar. 30. 2015 |

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. | 校正日期 Date Cal. | 有效日期 Due Date |
|---|---|---|---|---|
| Microphone | B&K 4134 | 13041405-001 | 2013/08/29 | 2014/08/28 |
| Pist./Mic. Calibration System | B&K 9604 | 13044801-001 | 2013/10/31 | 2014/04/30 |
| Pistonphone | B&K 4220 | 13041501-002 | 2013/06/05 | 2014/06/04 |
| True RMS Multimeter | FLUKE 87 | 13043404-002 | 2013/10/24 | 2014/04/23 |

追 溯 源 CALIBRATION SOURCE

| 儀器名稱 Nomenclature | 校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code) | 報告號碼 Cal. Report No. | 校正日期 Date Cal. | 有效日期 Due Date |
|---|---|---|---|---|
| Microphone | NML(TAF N1001) | A140051A-53A | 2014/03/12 | 2015/09/11 |
| Pistonphone | NML(TAF N1001) | A140058A-59A | 2014/03/10 | 2015/09/09 |
| Rubidium Atomic Frequency Standard | CHT(TAF N0815) | FTC-2013-08-22 | 2013/08/15 | 2015/02/14 |

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.

財團法人台灣電子檢驗中心特此說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: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

實驗室主管 Laboratory Head

報告簽署人 Signature

## 附錄 III.2-1 聲音校正器校正報告(續 7)

# 校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心　　工 服NO. 14-03-BAC-525-01

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN　　Page 2 of 2

1.Sound Pressure Level Check:

| Nominal(dB) | Actual(dB) |
|---|---|
| 94.0 | 94.0 |

2.Frequency Check:

| Nominal(Hz) | Actual(Hz) |
|---|---|
| 1000 | 1001.7 |

3. Second Harmonic Distortion Check : 0.31 %

說明: 1.Uncertainty : Frequency = $5.0 \times 10^{-10}$
SPL = 0.3 dB re 20 μPa
本校正報告內的擴充不確定度評估與表示是依據「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 $u_c$ 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。
2.「音壓位準校正器校驗程序書」: B00-CD-061, 1st Edition。
3.環境管制條件: 溫度: (23 ± 2) ℃ ; 相對濕度: (50 ± 10) %
4.報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

附3.2-4

## 附錄 III.2-3 噪音計檢定報告

M0 0034691

經 濟 部 標 準 檢 驗 局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

# 噪 音 計 檢 定 合 格 證 書

一、申　　請　者：汎美科技企業有限公司
二、地　　址：高雄市前鎮區千富街223巷26號
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：1103408
　　(二)參克風：317429
七、檢定合格單號碼：M0PA0200059
八、檢　定　日　期：102 年 3 月 1 日
九、有　效　期　限：104 年 3 月 31 日

中　華　民　國 102 年 3 月 5 日

## 附錄III.2-2 各測站噪音振動、風速風向及溫溼度計之儀器編號

| 測站名稱 | 日期 | 噪音計 | 振動計 | 風速風向計 | 溫濕度計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 台2省道與102甲縣道交叉口 | 103.1.23<br>103.1.26 | 01103408 | 00680760 | SI-0022-04 | |
| 鹽寮海濱公園 | 103.1.23<br>103.1.26 | 01193095 | 00621651 | SI-0022-08 | |
| 福隆街上 | 103.1.23<br>103.1.26 | 00972305 | 00621652 | SI-0022-03 | |
| 102縣道之新社橋 | 103.1.23<br>103.1.26 | 01172433 | 00830356 | SI-0022-10 | |
| 過港部落 | 103.1.23<br>103.1.26 | 01103407 | 00140756 | SI-0022-09 | |
| 台2省道與102甲縣道交叉口 | 103.2.15<br>103.2.18 | 01020281 | 00190878 | 62072 | 38186-020 |
| 鹽寮海濱公園 | 103.2.15<br>103.2.18 | 00240663 | 00140756 | 58543 | 61039376 |
| 福隆街上 | 103.2.15<br>103.2.18 | 00451248 | 00490944 | 54729 | 14147-012 |
| 102縣道之新社橋 | 103.2.15<br>103.2.18 | 00620162 | 00621651 | 29862 | 29186-010 |
| 過港部落 | 103.2.15<br>103.2.18 | 00241450 | 00830356 | 15116 | 24341-007 |
| 台2省道與102甲縣道交叉口 | 103.3.15<br>103.3.18 | 00240063 | 00140756 | 15116 | 14147-012 |
| 鹽寮海濱公園 | 103.3.15<br>103.3.18 | 00451248 | 00791002 | 54729 | 8005-029 |
| 福隆街上 | 103.3.15<br>103.3.18 | 00241450 | 00830356 | 58543 | 38186-020 |
| 102縣道之新社橋 | 103.3.15<br>103.3.18 | 01020281 | 00490944 | 62072 | 61039376 |
| 過港部落 | 103.3.15<br>103.3.18 | 00620162 | 00621651 | 27169 | 24341-007 |

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 1)

MO 0031917

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

# 噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：汎美科技企業有限公司
二、地　　址：高雄市前鎮區千富街223巷26號
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：1193095
　　：(二)麥克風：316200
七、檢定合格單號碼：M0PA0100179
八、檢　定　日　期：101 年 6 月 18 日
九、有　效　期　限：103 年 6 月 30 日

中　華　民　國 101 年 6 月 22 日

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 2)

MO 0031408

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

# 噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：汎美科技企業有限公司
二、地　　址：高雄市前鎮區千富街223巷26號
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：1172433
　　：(二)麥克風：313546
七、檢定合格單號碼：M0PA0100542
八、檢　定　日　期：101 年 5 月 31 日
九、有　效　期　限：103 年 5 月 31 日

中　華　民　國 101 年 5 月 31 日

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 4)

M0 0034690

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

# 噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：汎美科技企業有限公司
二、地　　址：高雄市前鎮區千富街223巷26號
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：1103407
　　：(二)麥克風：317933
七、檢定合格單號碼：M0PA0200058
八、檢　定　日　期：102 年 3 月 1 日
九、有　效　期　限：104 年 3 月 31 日

中　華　民　國 102 年 3 月 5 日

附3.2-7

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 3)

M0 0029938

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

# 噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：汎美科技企業有限公司
二、地　　址：高雄市前鎮區千富街223巷26號
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00972305
　　：(二)麥克風：316200
七、檢定合格單號碼：M0PA0100100
八、檢　定　日　期：101 年 3 月 12 日
九、有　效　期　限：103 年 3 月 31 日

中　華　民　國 101 年 3 月 13 日

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 6)

M0 0032712

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

# 噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：新紀工程顧問有限公司
二、地　　址：新北市中和區中正路738號5樓之4
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00240663
　　：(二)麥克風：306531
七、檢定合格單號碼：M0PA0100298
八、檢　定　日　期：101 年 8 月 7 日
九、有　效　期　限：103 年 8 月 31 日

中　華　民　國 101 年 8 月 9 日

附3.2-8

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 5)

M0 0036870

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

# 噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：新美檢驗科技有限公司
二、地　　址：新北市中和區新民街112號2樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01020281
　　：(二)麥克風：103391
七、檢定合格單號碼：M0PA0200242
八、檢　定　日　期：102 年 7 月 2 日
九、有　效　期　限：104 年 7 月 31 日

中　華　民　國 102 年 7 月 9 日

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 8)

M0 0036871

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

# 噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：新美檢驗科技有限公司
二、地　　址：新北市中和區新民街112號2樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00620162
　　：(二)參克風：102858
七、檢定合格單號碼：M0PA0200243
八、檢　定　日　期：102 年 7 月 2 日
九、有　效　期　限：104 年 7 月 31 日

中　華　民　國 102 年 7 月 9 日

附3.2-9

附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 7)

M0 0037362

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

# 噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：新美檢驗科技有限公司
二、地　　址：新北市中和區新民街112號2樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00451248
　　：(二)參克風：311856
七、檢定合格單號碼：M0PA0200294
八、檢　定　日　期：102 年 8 月 13 日
九、有　效　期　限：104 年 8 月 31 日

中　華　民　國 102 年 8 月 14 日

## 附錄 III.2-4 風速風向校正報告

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

# 校正報告

新北市新店區北新路3段 電話:(02)2912-2225 傳真:(02)2912-2225

報告日期: 102年7月15日
報告編號: WI02327

儀器名稱: 風向風速計

廠牌型號: APRS World Wind Sensor

儀器序號: A1191

送校單位: 汎美科技企業有限公司

### 使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

## 附錄 III.2-3 噪音計檢定報告(續 9)

M0 0034369

經 濟 部 標 準 檢 驗 局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

# 噪 音 計 檢 定 合 格 證 書

一、申　　請　者：新美檢驗科技有限公司
二、地　　址：新北市中和區新民街112號2樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00241450
　　(二)麥克風：311901
七、檢定合格單號碼：M0PA0200006
八、檢 定 日 期：102 年 1 月 9 日
九、有 效 期 限：104 年 1 月 31 日

中 華 民 國 102 年 1 月 15 日

報告編號：W102327　　第三頁共三頁

## 校　正　說　明

一、 校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由送校單位提供 APRS World,LLC Wind Data Logger sn.A4184 (含必要之設定或程式、電腦)顯示、標準值與指示值各記錄五次、平均計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整風向轉盤使被校件指示值為 0 度，以此為相對定點，再調整風向轉盤測試其他風向值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

二、 擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

$u_c$：組合標準不確定度。

k ：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA MT210 sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：101/11/15 (P120182A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。



報告編號：W102327　　第二頁共二頁

## 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：汎美科技企業有限公司

地　　址：高雄市前鎮區千富街223巷26號　　收件日期：102年6月20日

電　　話：(07)-8155371　　校正日期：102年7月15日

校正程序：風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境：測風儀校正實驗室　溫度26.8～29.7℃　相對濕度73.6～88.1%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

## 校　正　項　目　與　結　果

風　速　部　分　(單位：m/s)

| 標準件標準值 | 被校件指示平均值 | 器差(指示值-標準值) | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|
| 5.00 | 5.18 | + 0.18 | 0.14 |
| 10.03 | 10.22 | + 0.19 | 0.27 |
| 19.99 | 20.60 | + 0.61 | 0.38 |
| ------ | ------ | ------ | ------ |

風　向　部　分　(單位：度)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 標準值 | 10 | 45 | 90 | 135 | 180 |
| 指示平均值 | 3.0 | 42.0 | 86.5 | 128.0 | 175.0 |
| 器差 | - 7.0 | - 3.0 | - 3.5 | - 7.0 | - 5.0 |
| 標準值 | 225 | 270 | 315 | 350 | 360 |
| 指示平均值 | 226.0 | 268.0 | 316.5 | 358.5 | ------ |
| 器差 | + 1.0 | - 2.0 | + 1.5 | + 8.5 | ------ |

校正　　報告簽署人

技士林昱任　　[illegible]瑞元

## 附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 3)

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

# 校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 102年3月21日
報告編號: W102126

儀器名稱: 風向風速計
廠牌型號: APRS World Wind Sensor
儀器序號: A2996
送校單位: 汎美科技企業有限公司

### 使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。
二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。
三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

## 附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 4)

報告編號: W102126　　第二頁共三頁

### 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 汎美科技企業有限公司

地　　址: 高雄市前鎮區千富街223巷26號　　收件日期: 102年3月19日

電　　話: (07)-8155371　　校正日期: 102年3月21日

校正程序: 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境: 測風儀校正實驗室　溫度22.7～24.6℃　相對濕度62.6～69.7%

校正儀器: 中央氣象局　測風儀校正系統

### 校 正 項 目 與 結 果

風　速　部　分　(單位：m/s)

| 標準件標準值 | 被校件指示平均值 | 器差（指示值-標準值） | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|
| 5.01 | 5.24 | + 0.23 | 0.15 |
| 10.01 | 10.38 | + 0.37 | 0.26 |
| 20.01 | 21.00 | + 0.99 | 0.59 |
| 29.99 | 31.86 | + 1.87 | 0.59 |

風　向　部　分　(單位：度)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 標準值 | 10 | 45 | 90 | 135 | 180 |
| 指示平均值 | 3.0 | 40.5 | 87.5 | 131.5 | 180.0 |
| 器差 | - 7.0 | - 4.5 | - 2.5 | - 3.5 | + 0.0 |
| 標準值 | 225 | 270 | 315 | 350 | 360 |
| 指示平均值 | 229.0 | 269.5 | 317.0 | 358.0 | ------ |
| 器差 | + 4.0 | - 0.5 | + 2.0 | + 8.0 | ------ |

校正　　報告簽署人

技士林昱任　　課長葉瑞元

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

# 校正報告

報告日期：102年5月30日
報告編號：WI02243

儀器名稱：風向風速計

廠牌型號：APRS World Wind Sensor

儀器序號：WI02

送校單位：凡美科技企業有限公司

## 使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果，往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項儀器經本實驗室校正，結果如后，本報告含附頁共三頁方屬使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正期間按時送校。

實驗室主管



報告編號：WI02126　　第三頁共三頁

## 校 正 說 明

一、 校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由送校單位提供 APRS World, LLC Wind Data Logger sn. A3078 (含必要之設定或程式、電腦)顯示，標準值與指示值各記錄五次，平均計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整風向轉盤使被校件指示值為 0 度，以此為相對定點，再調整風向轉盤測試其他風向值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

二、 擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

$u_c$：組合標準不確定度。

k ：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA MT210 sn. 91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：101/11/15 (P120182A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

## 附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 7)

報告編號：WI02243 第二頁共三頁

# 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：汎美科技企業有限公司

地　　址：高雄市前鎮區千富街223巷20號　　收件日期：102年5月9日

電　　話：(07)-8155371　　校正日期：102年5月30日

校正程序：風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境：測風儀校正實驗室　溫度32.3～33.7℃　相對濕度56.3～60.2%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

## 校　正　項　目　與　結　果

風　速　部　分　(單位：m/S)

| 標準件標準值 | 被校件指示平均值 | 器差(指示值-標準值) | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|
| 5.01 | 4.84 | - 0.17 | 0.15 |
| 10.00 | 9.72 | - 0.28 | 0.32 |
| 19.98 | 19.72 | - 0.26 | 0.71 |
| 29.99 | 30.52 | + 0.53 | 1.37 |

風　向　部　分　(單位：度)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 標準值 | 10 | 45 | 90 | 135 | 180 |
| 指示平均值 | 4.0 | 40.5 | 84.0 | 127.0 | 173.5 |
| 器差 | - 6.0 | - 4.5 | - 6.0 | - 8.0 | - 6.5 |
| 標準值 | 225 | 270 | 315 | 350 | 360 |
| 指示平均值 | 224.5 | 268.5 | 317.0 | 357.5 | ------ |
| 器差 | - 0.5 | - 1.5 | + 2.0 | + 7.5 | ------ |

校正　　報告簽署人

校士林昱[illegible]　[illegible]瑞元

## 附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 8)

報告編號：WI02243 第三頁共三頁

## 校　正　說　明

一、校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由送校單位提供 APRS World.LLC Wind Data Logger sn.A1192 (含必要之設定或程式、電腦)顯示，標準值與指示值各記錄五次，平均計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整風向轉盤使被校件指示值為 0 度，以此為相對定點，再調整風向轉盤測試其他風向值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

二、擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

$u_c$ ：組合標準不確定度。

k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA　MT210　sn.91HG15309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：101/11/15 (P120182A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

# 校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 102年3月21日
報告編號: W102123

儀器名稱: 風向風速計
廠牌型號: APRS World Wind Sensor
儀器序號: A2994
送校單位: 汎美科技企業有限公司

## 使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

副主任廖述宏





交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 汎美科技企業有限公司

地　址: 高雄市前鎮區千富街223巷26號　　收件日期: 102年3月19日

電　話: (07)-8155371　　校正日期: 102年3月21日

校正程序: 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境: 測風儀校正實驗室　溫度21.0~23.0℃　相對濕度65.3~72.7%

校正儀器: 中央氣象局　測風儀校正系統

## 校 正 項 目 與 結 果

風　速　部　分　(單位：m/s)

| 標準件標準值 | 被校件指示平均值 | 器差(指示值-標準值) | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|
| 5.02 | 4.92 | - 0.10 | 0.14 |
| 10.01 | 9.72 | - 0.29 | 0.26 |
| 19.99 | 19.60 | - 0.39 | 0.38 |
| 30.02 | 30.06 | + 0.04 | 0.54 |

風　向　部　分　(單位：度)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 標準值 | 10 | 45 | 90 | 135 | 180 |
| 指示平均值 | 2.5 | 41.5 | 86.0 | 129.0 | 175.0 |
| 器差 | - 7.5 | - 3.5 | - 4.0 | - 6.0 | - 5.0 |
| 標準值 | 225 | 270 | 315 | 350 | 360 |
| 指示平均值 | 223.5 | 268.5 | 317.5 | 358.5 | ------- |
| 器差 | - 1.5 | - 1.5 | + 2.5 | + 8.5 | ------- |

校正　　報告簽署人

技士林昱任　　課長葉瑞元

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

# 校正報告

新北市新店區寶光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 102年3月21日
報告編號: W102127

儀器名稱: 風向風速計
廠牌型號: APRS World Wind Sensor
儀器序號: A2098
送校單位: 凡美科技企業有限公司

## 使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。
二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。
三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

廖主任廖速宏





## 校 正 說 明

一、 校正方法:
1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由送校單位提供 APRS World.LLC Wind Data Logger sn.A3079 (含必要之設定或程式、電腦)顯示，標準值與指示值各記錄五次，平均計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整風向轉盤使被校件指示值為 0 度，以此為相對定點，再調整風向轉盤測試其他風向值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

二、 擴充不確定度:
擴充不確定度 $U = k \times u_c$
$u_c$：組合標準不確定度。
k ：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料:
1. 校正標準件：YOKOGAWA MT210 sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：101/11/15 (P120182A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

# 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：汎美科技企業有限公司

地　　址：高雄市前鎮區千富街223巷26號　　收件日期：102年3月19日

電　　話：(07)-8155371　　校正日期：102年3月21日

校正程序：風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境：測風儀校正實驗室　溫度21.4~24.5℃　相對濕度68.2~73.5%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

## 校　正　項　目　與　結　果

風　速　部　分　(單位：m/s)

| 標準件標準值 | 被校件指示平均值 | 器差（指示值-標準值） | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|
| 5.01 | 5.18 | + 0.17 | 0.14 |
| 10.00 | 10.36 | + 0.36 | 0.31 |
| 19.99 | 21.08 | + 1.09 | 0.33 |
| 29.98 | 31.94 | + 1.96 | 0.50 |

風　向　部　分　(單位：度)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 標準值 | 10 | 45 | 90 | 135 | 180 |
| 指示平均值 | 2.0 | 39.5 | 85.5 | 129.5 | 176.0 |
| 器差 | - 8.0 | - 5.5 | - 4.5 | - 5.5 | - 4.0 |
| 標準值 | 225 | 270 | 315 | 350 | 360 |
| 指示平均值 | 224.5 | 269.0 | 317.5 | 359.0 | ------ |
| 器差 | - 0.5 | - 1.0 | + 2.5 | + 9.0 | ------ |

校正　　報告簽署人

技士林昱任　　課長葉瑞元





## 校　正　說　明

一、校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由送校單位提供 APRS World,LLC Wind Data Logger sn.A3083 (含必要之設定或程式、電腦)顯示，標準值與指示值各記錄五次，平均計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整風向轉盤使被校件指示值為 0 度，以此為相對定點，再調整風向轉盤測試其他風向值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

二、擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

$u_c$：組合標準不確定度。

k：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA　MT210　sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：101/11/15 (P120182A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

# 校正報告

新北市新店區北光路29號 電話:(02)22122254 傳真:(02)22122254

報告日期: 101年4月3日
報告編號: W101164

儀器名稱: 風向風速計

廠牌型號: Young CAT. NO. 05103

儀器序號: 62072

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

## 使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果，往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共二頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管



報告編號: W101164 第二頁共三頁

# 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

地　　址: 新北市中和區中正路738號5F-4　　收件日期: 101年3月29日

電　　話: (02)-77313232　　校正日期: 101年4月3日

校正程序: 風向風速儀校正程序(MIC W02-01)

校正環境: 測風儀校正實驗室　溫度25.9～26.8℃　相對濕度68.2～73.3%

校正儀器: 中央氣象局　測風儀校正系統

## 校 正 項 目 與 結 果

風　速　部　分　(單位：m/s)

| 標準件標準值 | 被校件指示平均值 | 器差 (指示值-標準值) | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|
| 5.00 | 4.99 | − 0.01 | 0.12 |
| 10.01 | 10.06 | + 0.05 | 0.21 |
| 20.00 | 20.24 | + 0.24 | 0.21 |
| 30.01 | 30.53 | + 0.52 | 0.22 |

風　向　部　分　(單位：度)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 標準值 | 10 | 45.0 | 90.0 | 135.0 | 180.0 |
| 指示平均值 | 7.4 | 43.3 | 87.8 | 132.2 | 177.0 |
| 器差 | - 2.6 | - 1.7 | - 2.2 | - 2.8 | - 3.0 |
| 標準值 | 225.0 | 270.0 | 315.0 | 350 | 360.0 |
| 指示平均值 | 221.3 | 265.0 | 311.2 | 345.8 | ---- |
| 器差 | 3.7 | 5.0 | 3.8 | 4.2 | ---- |

校正　　審核　　簽署

附3.2-18

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

# 校正報告

新北市新店區中正路[illegible]號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122251

報告日期: 101年10月23日
報告編號: W101570

儀器名稱: 風向風速計

廠牌型號: Young CAT. NO. 05103

儀器序號: 58543

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

## 使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管







## 校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.R381059)量測被校件輸出信號計算而得。標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式:
   WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098
   WD(度)=o/pV(V)＊72.867 EXC=4.872V

二、 擴充不確定度:

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

$u_c$：組合標準不確定度。

k ：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件：YOKOGAWA MT210 sn.91L537938
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：100/6/16 (P110139A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

# 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新紀工程顧問有限公司

地　　址：新北市中和區中正路738號5F-4　　收件日期：101年10月19日

電　　話：(02)-77313232　　校正日期：101年10月23日

校正程序：風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境：測風儀校正實驗室　溫度20.4～23.2℃　相對濕度82.8～89.3%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

## 校　正　項　目　與　結　果

風　速　部　分　(單位：m/s)

| 標準件標準值 | 被校件指示平均值 | 器差(指示值-標準值) | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|
| 5.02 | 4.93 | - 0.09 | 0.11 |
| 10.01 | 9.90 | - 0.11 | 0.20 |
| 20.02 | 20.08 | + 0.06 | 0.21 |
| 29.99 | 30.26 | + 0.27 | 0.21 |

風　向　部　分　(單位：度)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 標準值 | 10 | 45.0 | 90.0 | 135.0 | 180.0 |
| 指示平均值 | 10.2 | 44.6 | 88.2 | 132.7 | 176.8 |
| 器差 | + 0.2 | - 0.4 | - 1.8 | - 2.3 | - 3.2 |
| 標準值 | 225.0 | 270.0 | 315.0 | 350 | 360.0 |
| 指示平均值 | 222.3 | 266.6 | 312.0 | 346.2 | ..... |
| 器差 | - 2.7 | - 3.4 | - 3.0 | - 3.8 | ..... |

校正　　審核　　報告簽署人





## 校　正　說　明

一、 校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.A011028)量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式：
   WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098
   WD(度)=o/pV(V)＊72.865　EXC=4.872V

二、 擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

$u_c$：組合標準不確定度。

k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA　MT210　sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：100/12/1 (P110216A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

# 校正報告

新北市新店區北宜路100號 電話:(02)22182251 傳真:(02)22182254

報告日期：101年1月2日
報告編號：WI01165

儀器名稱：風向風速計

廠牌型號：Young　CAT. NO.05103

儀器序號：54729

送校單位：新紀工程顧問有限公司

## 使用說明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共二頁分離使用無效。

三、為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管



報告編號：WI01165　　第二頁共三頁

# 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新紀工程顧問有限公司

地　　址：新北市中和區中正路738號5F-4　　收件日期：101年3月29日

電　　話：(02) 77313232　　校正日期：101年4月2日

校正程序：風向風速儀校正程序(MJC-W02-01)

校正環境：測風儀校正實驗室　溫度24.5～27.5℃　相對濕度55.0～64.0%

校正儀器：中海氣象局　測風儀校正系統

## 校正項目與結果

風速部分　(單位：m/s)

| 標準件標準值 | 被校件指示平均值 | 器差(指示值-標準值) | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|
| 5.01 | 5.10 | + 0.09 | 0.10 |
| 10.02 | 10.34 | + 0.32 | 0.20 |
| 20.00 | 20.88 | + 0.88 | 0.21 |
| 30.01 | 31.39 | + 1.38 | 0.22 |

風向部分　(單位：度)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 標準值 | 10 | 45.0 | 90.0 | 135.0 | 180.0 |
| 指示平均值 | 7.0 | 42.5 | 87.6 | 132.7 | 176.4 |
| 器差 | - 3.0 | - 2.5 | - 2.4 | - 2.3 | - 3.6 |
| 標準值 | 225.0 | 270.0 | 315.0 | 350 | 360.0 |
| 指示平均值 | 220.0 | 263.4 | 307.3 | 344.1 | ---- |
| 器差 | - 5.0 | - 6.6 | - 7.7 | - 5.9 | ---- |

校正　　審核　　簽署

附3.2-21

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau
地址:臺北市敦化北路某某路某號 電話:(02)2212-2251 傳真:(02)22122254

# 校正報告

報告日期: 101年10月23日
報告編號: WI01571

儀器名稱: 風向風速計

廠牌型號: Young CAT. NO. 05103

儀器序號: 15116

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

## 使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果，往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后，本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管







## 校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.R381059)量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式:
   WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098
   WD(度)=o/pV(V)＊72.845 EXC=4.873V

二、 擴充不確定度:

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

$u_c$：組合標準不確定度。

k ：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件：YOKOGAWA MT210 sn.91L537938
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：100/6/16 (P110139A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

# 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新紀工程顧問有限公司

地　　址：新北市中和區中正路738號5F-4　　收件日期：101年10月19日

電　　話：(02)-77313232　　校正日期：101年10月23日

校正程序：風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)

校正環境：測風儀校正實驗室　溫度20.7～21.9℃　相對濕度83.3～88.5%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

## 校　正　項　目　與　結　果

風　速　部　分　（單位：m/s）

| 標準件標準值 | 被校件指示平均值 | 器差（指示值-標準值） | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|
| 5.01 | 4.96 | - 0.05 | 0.11 |
| 10.02 | 10.00 | - 0.02 | 0.20 |
| 20.00 | 20.22 | + 0.22 | 0.22 |
| 30.00 | 30.50 | + 0.50 | 0.21 |

風　向　部　分　（單位：度）

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 標準值 | 10 | 45.0 | 90.0 | 135.0 | 180.0 |
| 指示平均值 | 11.7 | 47.2 | 91.2 | 135.9 | 180.2 |
| 器差 | + 1.7 | + 2.2 | + 1.2 | + 0.9 | + 0.2 |
| 標準值 | 225.0 | 270.0 | 315.0 | 350 | 360.0 |
| 指示平均值 | 224.0 | 268.6 | 312.7 | 347.8 | -------- |
| 器差 | - 1.0 | - 1.4 | - 2.3 | - 2.2 | -------- |

校正　　審核　　報告簽署人





## 校　正　說　明

一、 校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.A011028)量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式：
   WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098
   WD(度)=o/pV(V)＊72.896　EXC＝4.870V

二、 擴充不確定度：

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

$u_c$：組合標準不確定度。

k　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：YOKOGAWA　MT210　sn.91H615309
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：100/12/1 (P110216A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)
5. 校正標準件校正週期為1年。

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

# 校正報告

新北市新店區莒光路29號 電話:(02)22122251 傳真:(02)22122254

報告日期: 101年3月9日
報告編號: W101120

儀器名稱: 風向風速計

廠牌型號: Young CAT. NO.05103

儀器序號: 29862

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

## 使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果。往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

副主任廖遠宏



報告編號: W101120 第二頁共三頁

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位: 新紀工程顧問有限公司

地 址: 新北市中和區中正路738號5F-4 收件日期: 101年3月5日

電 話: (02)-77313232 校正日期: 101年3月9日

校正程序: 中央氣象局風向風速儀器校正程序(MIC-W02-01)

校正環境: 測風儀校正實驗室 溫度14.0~16.6℃ 相對濕度89.4~95.5%

校正儀器: 中央氣象局 測風儀校正系統

## 校 正 項 目 與 結 果

風 速 部 分 (單位：m/s)

| 標準件標準值 | 被校件指示平均值 | 器差 (指示值-標準值) | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|
| 5.01 | 5.11 | + 0.10 | 0.17 |
| 10.02 | 10.09 | + 0.07 | 0.20 |
| 19.99 | 20.31 | + 0.32 | 0.21 |
| 30.03 | 30.71 | + 0.68 | 0.21 |

風 向 部 分 (單位：度)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 標準值 | 5.0 | 45.0 | 90.0 | 135.0 | 180.0 |
| 指示平均值 | 11.6 | 46.2 | 91.5 | 135.3 | 180.5 |
| 器差 | + 6.6 | + 1.2 | + 1.5 | + 0.3 | + 0.5 |
| 標準值 | 225.0 | 270.0 | 315.0 | 355.0 | 360.0 |
| 指示平均值 | 225.0 | 269.7 | 314.3 | 349.4 | ------- |
| 器差 | + 0.0 | - 0.3 | - 0.7 | 5.6 | ------- |

校正 審核 簽署

技士林昱任 課長梁瑞元 課長梁瑞元

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

Meteorological Instruments Center
Central Weather Bureau

# 校正報告

地址:臺北縣五股鄉[illegible]號 電話:(02)2312-2251 傳真:(02)2312-2251

報告日期: 103年3月11日
報告編號: W10290.3

儀器名稱: 風向風速感應器(風向)

廠牌型號: Young CAT. NO. 05103

儀器序號: 27169

送校單位: 新美檢驗科技有限公司

## 使 用 說 明

一、 本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果，往後量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、 上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、 為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管

報告編號: W101120 第三頁共三頁

## 校 正 說 明

一、 校正方法:

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室VAISALA QLI50 Sensor Collector (sn.R381059)量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次一分鐘平均值，計算器差及不確定度。
2. 風向校正係將待校風向感應器置於風向轉盤，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別記錄風向轉盤指示度(標準值)及被校件風向指示值，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意。儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。
3. 被校件轉換方程式:
   WS(m/s)=o/pF(Hz)＊0.098
   WD(度)=o/pV(V)＊27.473

二、 擴充不確定度:

擴充不確定度 $U = k \times u_c$

$u_c$：組合標準不確定度。

k ：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

三、 校正標準件及參考資料:

1. 校正標準件：YOKOGAWA MT210 sn.91L537938
2. 國家度量衡標準實驗室校正報告：100/6/16 (P110139A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)
4. 風向風速儀器校正程序(MIC-W02-01)
5. 氣象儀器校正技術規範(09089790040)
6. 校正標準件校正週期為1年。

報告編號：W102903　　第二頁共三頁

# 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新英檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2F　　收件日期：102年12月30日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：103年3月11日

校正依據：測風儀標準校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

校正環境：風洞控制室　：溫度（ 23 ± 2 ）℃
濕度（ 55 ± 15 ）%

校正儀器：中央氣象局　測風儀校正系統

## 風　向　校　正　結　果

單位：度

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 標　準　值 | 10.0 | 45.0 | 90.0 | 135.0 | 180.0 |
| 指示平均值 | 11.4 | 46.3 | 91.0 | 134.4 | 178.3 |
| 器　　差 | +1.4 | +1.3 | +1.0 | -0.6 | -1.7 |
| 標　準　值 | 225.0 | 270.0 | 315.0 | 350.0 | |
| 指示平均值 | 222.9 | 267.7 | 312.3 | 347.5 | |
| 器　　差 | -2.1 | -2.3 | -2.7 | -2.5 | |

校正　　報告簽署人



報告編號：W102903　　第三頁共三頁

## 校　正　說　明

一、校正方法：

1. 風向校正係將待校風向感應器置於原廠風向轉盤後，調整被校風向感應器(風標)指向各風向校正點，分別以順、逆時針方向記錄風向轉盤指示度(即標準值)及被校件風向指示值兩次，比較被校件指示值與風向轉盤標準值，求得器差。本校正僅顯示被校件風向感應器(風標)線性偏離誤差程度，儀器實際運用時風向誤差則與安裝架設有關，請送校單位注意，儀器收存風標拆裝若無法準確回復原始定位時，請勿任意拆卸風標否則本風向校正失效。

2. 被校件轉換方程式：
WD(度)=o/pV(V)＊72.853　EXC＝4.873V

3. 名詞解釋：
標準值：風向轉盤指示值。
指示平均值：被校件順、逆時針指示值之平均。
器差：指示平均值 － 標準值

4. 被校件指示值由以下儀器顯示：
VAISALA QL150 SENSOR COLLECTOR sn.R381059

二、參考資料：
風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

# 校正報告

報告日期：103年3月11日
報告編號：W102904

儀器名稱：風向風速感應器
廠牌型號：Young　CAT. NO.05103
儀器序號：27169
送校單位：新美檢驗科技有限公司

## 使 用 說 明

一、本報告校正成績為實驗室環境下執行校正所得結果，往使量測儀器之準確度，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。

二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如后。本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、為確保量測儀器之準確，請送校單位依儀器使用狀況訂定適當校正週期按時送校。

實驗室主管



報告編號：W102904　　第二頁共三頁

# 交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送校單位：新美檢驗科技有限公司

地　　址：新北市中和區新民街112號2F　　收件日期：102年12月30日

電　　話：(02)-22288505　　校正日期：103年3月11日

校正程序：測風儀標準校正程序(MIL W02-01)版次1.2

校正環境：風洞測試區　：溫度（ 18.8~20.0 ）℃
　　相對濕度（ 60.1~66.6 ）%
　　風洞控制室　：溫度（ 23 ± 2 ）℃
　　相對濕度（ 55 ± 15 ）%

校正儀器：中央氣象局 測風儀校正系統

## 風 速 校 正 結 果

單位：m/S

| 標準件<br>標準值 | 被校件<br>指示值 | 誤　差<br>(指示值-標準值) | 擴充不確定度 |
|---|---|---|---|
| 5.00 | 5.05 | 0.05 | 0.21 |
| 10.01 | 10.08 | 0.07 | 0.28 |
| 20.02 | 20.49 | 0.47 | 0.46 |
| 29.98 | 30.76 | 0.78 | 0.57 |

校正　　報告簽署人

## 附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範(103 年 1 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口

校正人員：[illegible]　[illegible]　測得原校正日期：103.1.23 / 103.1.24

☐ 噪音計　廠牌：RION　型號：　序號：

☐ 聲音校正器　廠牌：RION　型號：　序號：

內部電子式查校頻率：(　　)Hz

| 測量前內部電子式查校(dB)C | | 測量後內部電子式查校(dB)C | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| | | | |

外部(標準音壓)校正頻率：(　　)Hz

| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| | | | |

聲音校正器校正日期：_____；聲音校正器校正值：_____dB。

| 量測規範 | | |
|---|---|---|
| | 動態特性 | ☐fast；☐slow；☐其它： |
| | 取樣時距/次數 | ☐ 1次/sec、60次/min；☐ 其它： |
| | 頻率權衡 | ☐A權衡；☐C權衡；☐其它： |
| | 量測目的 | ☐環境調查；☐營建工程；☐其它： |

☐ 振動計　廠牌：RION　型號：VM-52A　序號：[illegible]

☑ 振動校正器　廠牌：RING-IN　型號：VP-303　序號：[illegible]

| 量測前內部電子式查校(dB) | | 量測後內部電子式查校(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |

| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 91.8 | 91.9 | 91.8 | 91.9 |

| 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec、60次/min；☐ 其它： |
|---|---|

品保品管課：[illegible] 103.2.7



## 附錄 III.2-4 風速風向校正報告(續 35)

報告編號：WI02004　　第三頁共三頁

### 校　正　說　明

一、校正方法：

1. 本風速校正係將被校件安裝於風洞測試區，以皮托管量測測試區流體動壓換算為風速標準值；被校件指示值由本實驗室提供 VAISALA QL150 SENSOR COLLECTOR sn. R381059 量測被校件輸出信號計算而得，標準值與指示值各記錄五次值，計算器差及不確定度。

2. 被校件轉換方程式：
   WS(m/s)=a/pF(Hz)＊0.098

3. 名詞解釋：
   標準件標準值：本實驗室標準件在風洞內量測所得值。
   被校件指示值：送校單位儀器在風洞內量測所得值。
   器差：被校件指示值 － 標準件指示值
   擴充不確定度 $U = k \times u_c$
   $u_c$：組合標準不確定度。
   $k$　：涵蓋因子，於 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

二、校正標準件及參考資料：

1. 校正標準件：差壓計　YOKOGAWA　MT210　sn. 911537038
   皮托管　Dwyer 160-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：N0882)校正報告：報告日期（報告編號）：103年01月16日(F140023A)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(MIC-W01-01)版次1.2
4. 風向風速儀校正程序(MIC-W02-01)版次1.2
5. 校正標準件校正週期為1年。

# 附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範(103 年 1 月

## 台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 2)

檢驗專案編號：EX 103J037

### 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

**(一)基本資料**

1.公私場所名稱：[illegible]（新化中會區） 2.採樣日期：103 年 01 月 25 日

3.測點編號：T2 4.監測人員簽名：[illegible] 5.大氣壓力：768 mmHg

6.氣象狀況：起：晴 ～迄：晴 7.檢測方法編號：NIEA P201.94C

8.測定噪音場所、工程及設施：

□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擴音設施 □機械噪音 □其他

☑道路 □一般鐵路 □高速鐵路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般機場、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區 □一般地區

9.音源種類：交通噪音

10.適用標準：環境音量 環境監測 [illegible] 道路第二類管制區

**(二)測定儀器說明及測定點環境標示**

1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號

□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3

□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6

□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 ☑RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9

2.☑是 □否 使用訊號延長線

3.標準音源：☑RION NC-74

4.序號：□ 34662253 ☑ 35073395 □ 35173552

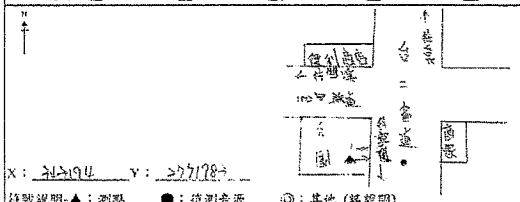
5.音源標準值：94.0 dB

現場校正結果：監測前：94.0 dB☑合格 □不合格

監測後：93.9 dB☑合格 □不合格

6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat 7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse 8.取樣時距：1S

9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB




**(三)監測記錄**

1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：[illegible] cm / 146 cm 2.聲音感應器方向：東 3.風速、風向計編號：SI-00032-004

4.音源發生特性：

□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。

☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他：

5.□是 ☑否 量測背景噪音：說明：量測 交通噪音

6.氣象資料 量測時間 [illegible] 風向/風速(m/s)：[illegible]

溫度(℃)/濕度(%) [illegible]

| 7.監測過程異常狀況 | 開始時間 | 結束時間 | 異常狀況原因 | 持續時間 |
|---|---|---|---|---|
| | 0900 | 0700 | 大型車輛經過頻繁 | 連續 |

**備註**

1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。

2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。

3.最近降雨日期：103 年 01 月 20 日，如超過一週不用填寫。

驗算人員簽章 [illegible] 頁次 6

J001-L01-1030102-2.01

附3.2-29

# 附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範(103 年 1 月

## 台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 1)

檢驗專案編號：EX 103J037

### 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

**(一)基本資料**

1.公私場所名稱：[illegible]（新化中會區） 2.採樣日期：103 年 01 月 24 日

3.測點編號：T2 4.監測人員簽名：[illegible] 5.大氣壓力：768 mmHg

6.氣象狀況：起：晴 ～迄：晴 7.檢測方法編號：NIEA P201.94C

8.測定噪音場所、工程及設施：

□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擴音設施 □機械噪音 □其他

☑道路 □一般鐵路 □高速鐵路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般機場、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區 □一般地區

9.音源種類：交通噪音

10.適用標準：環境音量 環境監測 [illegible] 道路第二類管制區

**(二)測定儀器說明及測定點環境標示**

1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號

□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3

□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6

□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 ☑RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9

2.☑是 □否 使用訊號延長線

3.標準音源：☑RION NC-74

4.序號：□ 34662253 ☑ 35073395 □ 35173552

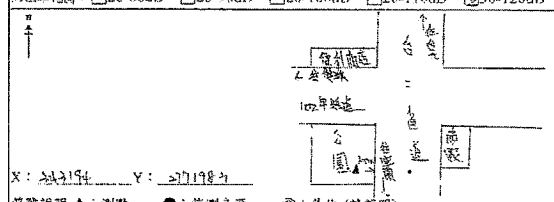
5.音源標準值：94.0 dB

現場校正結果：監測前：94.0 dB☑合格 □不合格

監測後：93.9 dB☑合格 □不合格

6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat 7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse 8.取樣時距：1S

9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB




**(三)監測記錄**

1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：[illegible] cm / 146 cm 2.聲音感應器方向：東 3.風速、風向計編號：SI-00032-004

4.音源發生特性：

□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。

☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他：

5.□是 ☑否 量測背景噪音：說明：量測 交通噪音

6.氣象資料 量測時間 [illegible] 風向/風速(m/s)：[illegible]

溫度(℃)/濕度(%) [illegible]

| 7.監測過程異常狀況 | 開始時間 | 結束時間 | 異常狀況原因 | 持續時間 |
|---|---|---|---|---|
| | 0900 | 0700 | 大型車輛經過頻繁 | 連續 |

**備註**

1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。

2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。

3.最近降雨日期：103 年 01 月 20 日，如超過一週不用填寫。

驗算人員簽章 [illegible] 頁次 4

J001-L01-1030102-2.01

## 附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範(103 年 3 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 4)

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

| | | | |
|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | 計畫期數：05 | |
| 測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口 | | | |
| 校正人員：鄧學泉、許仕泰 | | 校正日期：103.3.15/103.3.18 | |
| ☑ 噪音計　廠牌：RION　型號：NL-32　序號：SN 00340113 | | | |
| ☑ 聲音校正器　廠牌：RION　型號：NC-74　序號：SN 34251662 | | | |
| 內部電子式查校頻率：( 1000 )Hz | | | |
| 測量前內部電子式查校(dB)C | | 測量後內部電子式查校(dB)C | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 114.0 | 114.0 | 114.0 | 114.0 |
| 外部(標準音壓)校正頻率：( 1000 )Hz | | | |
| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 94.0 | 93.9 | 94.0 | 93.7 |
| 聲音校正器校正日期：103.3.19；聲音校正器校正值：94.0 dB。 | | | |
| 量測規範 | 動態特性 | ☑fast；□slow；□其它： | |
| | 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；□ 其它： | |
| | 頻率權衡 | ☑A權衡；□C權衡；□其它： | |
| | 量測目的 | ☑環境調查；□營建工程；□其它： | |
| ☑ 振動計　廠牌：RION　型號：VM-53A　序號：SN 00141766 | | | |
| ☑ 振動校正器　廠牌：RING-IN　型號：VP-303　序號：SN 11216674 | | | |
| 量測前內部電子式查校(dB) | | 量測後內部電子式查校(dB) | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |
| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 96.8 | 97.2 | 96.8 | 97.2 |
| 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；□ 其它： | | |

品保品管課：[illegible] 103.3.24

BP-03-C-01(紀錄表單)-附表二十二(10207修訂)

## 附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範(103 年 2 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 3)

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

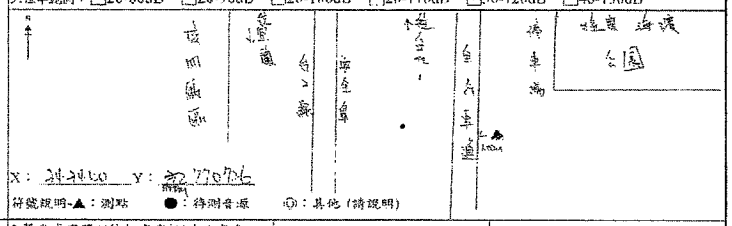
| | | | |
|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | 計畫期數：05 | |
| 測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口 | | | |
| 校正人員：鄧學泉 | | 校正日期：103.2.15/103.2.18 | |
| ☑ 噪音計　廠牌：RION　型號：NL-32　序號：SN 00340581 | | | |
| ☑ 聲音校正器　廠牌：RION　型號：NC-74　序號：SN 34251647 | | | |
| 內部電子式查校頻率：( 1000 )Hz | | | |
| 測量前內部電子式查校(dB)C | | 測量後內部電子式查校(dB)C | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 114.0 | 114.0 | 114.0 | 114.0 |
| 外部(標準音壓)校正頻率：( 1000 )Hz | | | |
| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 93.9 | 93.6 | 93.9 | 93.6 |
| 聲音校正器校正日期：103.2.18；聲音校正器校正值：93.9 dB。 | | | |
| 量測規範 | 動態特性 | ☑fast；□slow；□其它： | |
| | 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；□ 其它： | |
| | 頻率權衡 | ☑A權衡；□C權衡；□其它： | |
| | 量測目的 | ☑環境調查；□營建工程；□其它： | |
| ☑ 振動計　廠牌：RION　型號：VM-52A　序號：SN 00190878 | | | |
| □ 振動校正器　廠牌：RING-IN　型號：VP-303　序號：SN 11216674 | | | |
| 量測前內部電子式查校(dB) | | 量測後內部電子式查校(dB) | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |
| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 96.8 | 96.7 | 96.8 | 96.7 |
| 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；□ 其它： | | |

品保品管課：[illegible] 103.2.25

BP-03-C-01(紀錄表單)-附表二十二(10207修訂)

檢驗專案編號：EX 103J0210

## 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| (一)基本資料 | 1.公私場所名稱：鹽寮海濱公園周邊環境噪音監測點 | | 2.採樣日期：103 年 01 月 14 日 |
| | 3.測點編號：N1 | 4.監測人員簽名：[illegible] | 5.大氣壓力：760 mmHg |
| | 6.氣象狀況：起：晴 ～迄：晴 | | 7.檢測方法編號：NIEA P201.94C |
| | 8.測定噪音場所、工程及設施：<br>□工地噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □爆音噪音 □施工噪音 □其他<br>□道路□一般道路□高速道路□大眾捷運系統□道路邊地區□一般道路、高速道路及大眾捷運系統邊地區□一般地區 | | |
| | 9.音源種類：定點噪音 | | |
| | 10.適用標準：營建工業環境噪音管制法第二類噪音區 | | |
| (二)測定儀器說明及測定點環境標示 | 1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號<br>□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3<br>□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 ☑RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6<br>□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9 | | |
| | 2.☑是 □否 使用訊號延長線 | | |
| | 3.標準音源：☑RION NC-74 | 4.序號：□ 34662253 ☑ 35073305 □ 35173552 | 5.音源標準值：94.0 dB<br>現場校正結果：監測前：94.4 dB☑合格 □不合格<br>監測後：94.5 dB☑合格 □不合格 |
| | 6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat | 7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse | 8.取樣時距：1S |
| | 9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB | | |
| |  | | |
| (三)監測記錄 | 1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：5 cm / 140 cm | 2.聲音感應器方向：面 | 3.風速、風向計編號：SQ-0022-04 |
| | 4.音源發生特性：<br>□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。<br>☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他： | | |
| | 5.□是 ☑否 量測背景噪音：說明：無明顯噪音 | | |
| | 6.氣象資料 | 量測時間 00:00-00:00 | 24 小時連續 風向/風速(m/s)：- / - |
| | | 溫度(℃)/濕度(%) | 24 小時連續 |
| | 7.監測過程異常狀況 | 開始時間：09:00 結束時間：06:00 異常狀況原因：不受音量影響 持續時間：連續 | |
| 備註 | 1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。<br>2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。<br>3.最近降雨日期：103 年 1 月 10 日，如超過一週不用填寫。 | | |
| 驗算人員簽章 | [illegible] | 頁次 | 4 |

J001-L01-1030102-2.01





附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號：A0101　　計畫期數：一C

測站名稱：鹽寮海濱公園

校正人員：賴易晨 林庭宇 梁得所　校正日期：103.1.23 / 103.1.21.

☐ 噪音計　廠牌：RION　型號：　序號：

☐ 聲音校正器　廠牌：RION　型號：　序號：

內部電子式查核頻率：(　　)Hz

| 測量前內部電子式查核(dB)C | | 測量後內部電子式查核(dB)C | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| | | | |

外部(標準音壓)校正頻率：(　　)Hz

| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| | | | |

聲音校正器校正日期：_____；聲音校正器校正值：_____dB。

| 量測規範 | | |
|---|---|---|
| | 動態特性 | ☐fast；☐slow；☐其它： |
| | 取樣時距/次數 | ☐ 1次/sec，60次/min；☐ 其它： |
| | 頻率權衡 | ☐A權衡；☐C權衡；☐其它： |
| | 量測目的 | ☐環境調查；☐營建工程；☐其它： |

☑ 振動計　廠牌：RION　型號：VM-52A　序號：30062145

☑ 振動校正器　廠牌：RING-IN　型號：VP-303　序號：RION10090

| 量測前內部電子式查核(dB) | | 量測後內部電子式查核(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |

| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 96.9 | 96.6 | 96.9 | 96.6 |

取樣時距/次數：☑ 1次/sec，60次/min；☐ 其它：

品保品管課：[illegible] 103.1.)

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：鹽寮海濱公園

校正人員：郭星宏　　校正日期：103.2.15/103.2.18

☑ 噪音計　廠牌：RION　型號：NL-32　序號：SA00240643

☑ 聲音校正器　廠牌：RION　型號：NC-74　序號：SA35105267

| 內部電子式查校頻率：( 1000 )Hz | | | |
|---|---|---|---|
| 測量前內部電子式查校(dB)C | | 測量後內部電子式查校(dB)C | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 114.0 | 114.0 | 114.0 | 114.0 |

| 外部(標準音壓)校正頻率：( 1000 )Hz | | | |
|---|---|---|---|
| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 93.9 | 93.8 | 93.9 | 93.8 |

聲音校正器校正日期：103.02.18　：聲音校正器校正值：93.9 dB。

| 量測規範 | | |
|---|---|---|
| | 動態特性 | ☑Fast：☐slow；☐其它： |
| | 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec、60次/min；☐ 其它： |
| | 頻率權衡 | ☑A權衡：☐C權衡：☐其它： |
| | 量測目的 | ☑環境調查：☐營建工程：☐其它： |

☑ 振動計　廠牌：RION　型號：VM-53A　序號：SA1010076L

☐ 振動校正器　廠牌：RING-IN　型號：VP-303　序號：SA11216074

| 量測前內部電子式查校(dB) | | 量測後內部電子式查校(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |

| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 96.8 | 96.8 | 96.8 | 96.8 |

取樣時距/次數：☑ 1次/sec、60次/min；☐ 其它：

品保品管課：郭星宏 103.2.25

RP-03-C 附(紀錄表單)附表二十二(1020704修訂)





檢驗專案編號：EX 103 J 0297

三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

(一)基本資料

1.公私場所名稱：核能發電廠用戶開關地區(第一低放場區)　2.採樣日期：103年01月25日

3.測點編號：N1　4.監測人員簽名：黃文弘　5.大氣壓力：768 mmHg

6.氣象狀況：起：晴 ～迄：晴　7.檢測方法編號：NIEA P201.94C

8.測定噪音場所、工程及設施：
☐工廠噪音 ☐娛樂及營業場所噪音 ☐營建工程噪音 ☐擴音設施 ☐機械噪音 ☐其他
☑道路 ☐一般道路 ☐高速道路 ☐大眾捷運系統 ☐道路邊地區 ☐一般道路、高速道路及大眾捷運系統邊地區 ☐一般地區

9.音源種類：交通噪音

10.適用標準：噪音音量標準第3條第1項第2款

(二)測定儀器說明及測定點環境標示

1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號
☐RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 ☐RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 ☐RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3
☐RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 ☐RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 ☑RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6
☐RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 ☐RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 ☐RION NA-28 / 01001528 / SI-0044-9

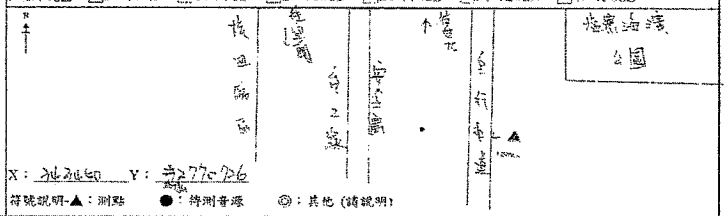
2.☑是 ☐否 使用訊號延長線

3.標準音源：☑RION NC-74　4.序號：☐ 34662253 ☑ 35073395 ☐ 35173552

5.音源標準值：94.0 dB　現場校正結果：監測前：93.6 dB ☑合格 ☐不合格　監測後：93.8 dB ☑合格 ☐不合格

6.頻率權衡：☑A 權 ☐C 權 ☐ Flat　7.時間權衡：☑Fast ☐Slow ☐Impulse　8.取樣時距：1S

9.檢準範圍：☐20-80dB ☐20-90dB ☐20-100dB ☐20-110dB ☑30-120dB ☐40-130dB




符號說明-▲：測點　●：待測音源　◎：其他 (請說明)

(三)監測記錄

1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：無 cm / 150 cm　2.聲音感應器方向：西　3.風速、風向計編號：G-0022-WF

4.音源發生特性：
☐呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{mx}$)平均之。
☑其他情形則以均能音量(Leq)表示　☐其他：

5.☐是 ☑否　量測背景噪音：說明：量測交通噪音

6.氣象資料　量測時間：起 10:00:00　迄 11:59:59　風向/風速(m/s)：W / W
溫度(℃)/濕度(%)：18 / 75　18 / 75

| 7.監測過程異常狀況 | 開始時間 | 結束時間 | 異常狀況原因 | 持續時間 |
|---|---|---|---|---|
| | 0100 | 0300 | 大型車經過集中 | 共11分 |
| | 0300 | 0600 | 大型車經過集中 | 共3分 |

備註
1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。
2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。
3.最近降雨日期：107 年 01 月 20 日，如超過一週不用填寫。

驗算人員簽章：黃文弘　頁次：6

J001-L01-1030102-2.01

## 附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範
## (103 年 1 月福隆街上)(續 10)

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號：A0101　　計畫期數：01

測站名稱：福隆街上

校正人員：賴易晨 林雅雯 卓偉源　校正日期：103.1.03 / 103.1.16

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ 噪音計 | 廠牌：RION | 型號： | 序號： |
| ☐ 聲音校正器 | 廠牌：RION | 型號： | 序號： |

內部電子式查核頻率：(　　)Hz

| 測量前內部電子式查核(dB)C | | 測量後內部電子式查核(dB)C | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| | | | |

外部(標準音壓)校正頻率：(　　)Hz

| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| | | | |

聲音校正器校正日期：_____；聲音校正器校正值：_____dB。

| 量測規範 | | |
|---|---|---|
| | 動態特性 | ☐fast；☐slow；☐其它： |
| | 取樣時距/次數 | ☐ 1次/sec，60次/min；☐ 其它： |
| | 頻率權衡 | ☐A權衡；☐C權衡；☐其它： |
| | 量測目的 | ☐環境調查；☐營建工程；☐其它： |

☑ 振動計　廠牌：RION　型號：VM-52A　序號：[illegible]

☐ 振動校正器　廠牌：RING-IN　型號：VP-303　序號：[illegible]

| 量測前內部電子式查核(dB) | | 量測後內部電子式查核(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |

| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 96.8 | 96.1 | 96.8 | 96.1 |

| | |
|---|---|
| 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；☐ 其它： |

品保品管課：[illegible] 103.2.17

## 附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範
## (102 年 3 月鹽寮海濱公園) (續 9)

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：鹽寮海濱公園

校正人員：許肇 許仕丞　校正日期：102.3.15 / 102.3.18

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☑ 噪音計 | 廠牌：RION | 型號：NL-32 | 序號：5A0045120B |
| ☑ 聲音校正器 | 廠牌：RION | 型號：NC-74 | 序號：5A3475154Z- |

內部電子式查核頻率：(1000)Hz

| 測量前內部電子式查核(dB)C | | 測量後內部電子式查核(dB)C | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 114.0 | 114.0 | 114.0 | 114.0 |

外部(標準音壓)校正頻率：(1000)Hz

| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 94.0 | 93.9 | 94.0 | 93.9 |

聲音校正器校正日期：102.3.29；聲音校正器校正值：94.0 dB。

| 量測規範 | | |
|---|---|---|
| | 動態特性 | ☑fast；☐slow；☐其它： |
| | 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；☐ 其它： |
| | 頻率權衡 | ☑A權衡；☐C權衡；☐其它： |
| | 量測目的 | ☑環境調查；☐營建工程；☐其它： |

☑ 振動計　廠牌：RION　型號：VM-52A　序號：5A0079100C2

☐ 振動校正器　廠牌：RING-IN　型號：VP-303　序號：5A4411210694

| 量測前內部電子式查核(dB) | | 量測後內部電子式查核(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |

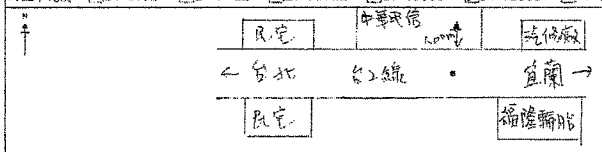
| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 96.8 | 97.1 | 96.8 | 97.1 |

| | |
|---|---|
| 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；☐ 其它： |

品保品管課：[illegible] 102.3.24

檢驗專案編號：EX103T0213

## 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

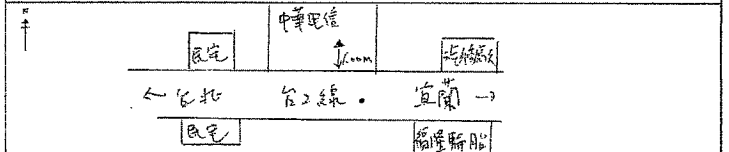
| | | | |
|---|---|---|---|
| (一)基本資料 | 1.公私場所名稱：核能發電廠回饋周圍地區(新北貢寮區) | | 2.採樣日期：103 年 1 月 25 日 |
| | 3.測點編號：FL | 4.監測人員簽名：黃昭閔 | 5.大氣壓力：968 mmHg |
| | 6.氣象狀況：起：晴 ~迄：晴 | | 7.檢測方法編號：NIEA P201.94C |
| | 8.測定噪音場所、工程及設施：<br>□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □施音設施 □機械噪音 □其他<br>☑道路 □一般道路 □高速鐵路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般鐵路、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區 □一般地區 | | |
| | 9.音源種類：交通噪音 | | |
| | 10.適用標準：環境音量標準緊鄰8公尺以上道路第二類管制區 | | |
| (二)測定儀器說明及測定點環境標示 | 1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號<br>□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3<br>☑RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6<br>□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9<br>2.☑是 □否 使用訊號延長線 | | |
| | 3.標準音源：☑RION NC-74 | 4.序號：□ 34662253 □ 35073395 ☑ 35173552 | 5.音源標準值：94.1 dB<br>現場校正結果：監測前：93.9 dB☑合格 □不合格<br>監測後：93.8 dB☑合格 □不合格 |
| | 6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat | 7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse | 8.取樣時距：15 |
| | 9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB | | |
| |  <br>X：345577 Y：2768005<br>符號說明-▲：測點 ●：待測音源 ◎：其他 (請說明) | | |
| (三)監測記錄 | 1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：— cm / 147 cm | 2.聲音感應器方向：東 | 3.風速、風向計編號：ST-0022-03 |
| | 4.音源發生特性：<br>□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。<br>☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他： | | |
| | 5.□是 ☑否 量測背景噪音：說明：量測交通噪音 | | |
| | 6.氣象資料 | 量測時間：00:00~00:00 / 23:57~23:57<br>溫度(℃)/濕度(%)：— / — / — / — | 風向/風速(m/s)：— / — |
| | 7.監測過程異常狀況 | 開始時間：00:00 / 20:00<br>結束時間：12:00 / 24:00<br>異常狀況原因：大卡車、貨櫃車經過頻繁 / 大卡車 經過頻繁<br>持續時間：12 hr / 4 hr | |
| 備註 | 1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。<br>2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。<br>3.最近降雨日期：103 年 1 月 20 日，如超過一週不用填寫。 | | |
| 驗算人員簽章 | 黃洋欣 | 頁次 | 6 |

J001-L01-1030102-2.01



檢驗專案編號：EX103T0213

## 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| (一)基本資料 | 1.公私場所名稱：核能發電廠回饋周圍地區(新北貢寮區) | | 2.採樣日期：103 年 1 月 20 日 |
| | 3.測點編號：FL | 4.監測人員簽名：黃昭閔 | 5.大氣壓力：968 mmHg |
| | 6.氣象狀況：起：晴 ~迄：晴 | | 7.檢測方法編號：NIEA P201.94C |
| | 8.測定噪音場所、工程及設施：<br>□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □施音設施 □機械噪音 □其他<br>☑道路 □一般道路 □高速鐵路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般鐵路、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區 □一般地區 | | |
| | 9.音源種類：交通噪音 | | |
| | 10.適用標準：環境音量標準緊鄰8公尺以上道路第二類管制區 | | |
| (二)測定儀器說明及測定點環境標示 | 1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號<br>□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3<br>☑RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6<br>□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9<br>2.☑是 □否 使用訊號延長線 | | |
| | 3.標準音源：☑RION NC-74 | 4.序號：□ 34662253 □ 35073395 ☑ 35173552 | 5.音源標準值：94.1 dB<br>現場校正結果：監測前：93.9 dB☑合格 □不合格<br>監測後：93.8 dB☑合格 □不合格 |
| | 6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat | 7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse | 8.取樣時距：15 |
| | 9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB | | |
| |  <br>X：345577 Y：2768005<br>符號說明-▲：測點 ●：待測音源 ◎：其他 (請說明) | | |
| (三)監測記錄 | 1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：— cm / 147 cm | 2.聲音感應器方向：東 | 3.風速、風向計編號：ST-0022-03 |
| | 4.音源發生特性：<br>□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。<br>☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他： | | |
| | 5.□是 ☑否 量測背景噪音；說明：量測交通噪音 | | |
| | 6.氣象資料 | 量測時間：00:00~00:00 / 23:57~23:57<br>溫度(℃)/濕度(%)：— / — / — / — | 風向/風速(m/s)：— / — |
| | 7.監測過程異常狀況 | 開始時間：00:00 / 20:00<br>結束時間：14:00 / 24:00<br>異常狀況原因：大卡車、貨櫃車經過頻繁 / 大卡車 經過頻繁<br>持續時間：約 14hr / 約 6hr | |
| 備註 | 1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。<br>2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。<br>3.最近降雨日期：103 年 1 月 20 日，如超過一週不用填寫。 | | |
| 驗算人員簽章 | 黃洋欣 | 頁次 | 4 |

J001-L01-1030102-2.01

## 附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範
## (103 年 3 月福隆街上) (續 14)

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：~~[illegible]~~福隆街上

校正人員：鄭景宇許仕杰　　校正日期：103.3.19/103.3.25

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☑ 噪音計 | 廠牌：RION | 型號：NL-32 | 序號：SN 00541400 |
| ☑ 聲音校正器 | 廠牌：RION | 型號：NC-74 | 序號：SN 34251662 |

內部電子式查核頻率：( 1000 )Hz

| 測量前內部電子式查核(dB)C | | 測量後內部電子式查核(dB)C | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 114.0 | 114.0 | 114.0 | 114.0 |

外部(標準音壓)校正頻率：( 1000 )Hz

| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 94.0 | 93.8 | 94.0 | 93.8 |

聲音校正器校正日期：103.3.9；聲音校正器校正值：94.0 dB。

| 量測規範 | | |
|---|---|---|
| | 動態特性 | ☑fast；□slow；□其它： |
| | 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；□ 其它： |
| | 頻率權衡 | ☑A權衡；□C權衡；□其它： |
| | 量測目的 | ☑環境調查；□營建工程；□其它： |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☑ 振動計 | 廠牌：RION | 型號：VM-53A | 序號：SN 10503056 |
| ☑ 振動校正器 | 廠牌：RING-IN | 型號：VP-303 | 序號：SN XU11216694 |

| 量測前內部電子式查核(dB) | | 量測後內部電子式查核(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |

| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 71.8 | 97.1 | 71.8 | 97.1 |

取樣時距/次數：☑ 1次/sec，60次/min；□ 其它：

品保品管課：[illegible] 103.3.26



## 附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範
## (103 年 2 月福隆街上) (續 13)

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆街上

校正人員：[illegible]　　校正日期：103.2.15/103.2.18

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☑ 噪音計 | 廠牌：RION | 型號：NL-32 | 序號：SN 00451348 |
| ☑ 聲音校正器 | 廠牌：RION | 型號：NC-74 | 序號：SN 34251667 |

內部電子式查核頻率：( 1000 )Hz

| 測量前內部電子式查核(dB)C | | 測量後內部電子式查核(dB)C | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 114.0 | 114.0 | 114.0 | 114.0 |

外部(標準音壓)校正頻率：( 1000 )Hz

| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 93.9 | 93.8 | 93.9 | 93.8 |

聲音校正器校正日期：~~103.2.8~~ 103.2.18；聲音校正器校正值：93.9 dB。

| 量測規範 | | |
|---|---|---|
| | 動態特性 | ☑fast；□slow；□其它： |
| | 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；□ 其它： |
| | 頻率權衡 | ☑A權衡；□C權衡；□其它： |
| | 量測目的 | ☑環境調查；□營建工程；□其它： |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☑ 振動計 | 廠牌：RION | 型號：VM-53A | 序號：SN 10497044 |
| ☑ 振動校正器 | 廠牌：RING-IN | 型號：VP-303 | 序號：SN XU11216694 |

| 量測前內部電子式查核(dB) | | 量測後內部電子式查核(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |

| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 96.8 | 96.7 | 96.8 | 96.7 |

取樣時距/次數：☑1次/sec，60次/min；□ 其它：

品保品管課：[illegible] 103.2.25

## 錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範
## (103 年 1 月 102 縣道之新社橋)(續 16)

檢驗專案編號：EX 103T0275

### 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

(一)基本資料

| | | |
|---|---|---|
| 1.公私場所名稱：福能護底徵回數圓圓地區(新北分隊) | | 2.採樣日期：103 年 1 月 24 日 |
| 3.測點編號：C5 | 4.監測人員簽名：黃時閔 | 5.大氣壓力：768 mmHg |
| 6.氣象狀況：起：晴 ～迄：晴 | | 7.檢測方法編號：NIEA P201.94C |

8.測定噪音場所、工程及設施：
□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擴音設施 □機械噪音 □其他
☑道路 □一般道路 □高速道路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般道路、高速道路及大眾捷運系統邊地區 □一般地區

9.音源種類：交通噪音

10.適用標準：環境音量標準第四類管制區

(二)測定儀器說明及測定點環境標示

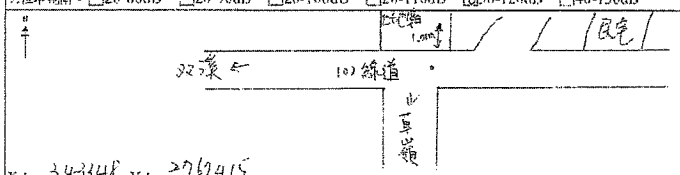
1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號
□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3
□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 ☑RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01195095 / SI-0044-6
□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9

2.☑是 □否 使用訊號延長線

| 3.標準音源： | 4.序號： | 5.音源標準值：94.1 dB |
|---|---|---|
| ☑RION NC-74 | □ 34662253 □ 35073395 ☑ 35173552 | 現場校正結果：監測前：94.1 dB☑合格 □不合格<br>監測後：93.9 dB☑合格 □不合格 |

6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat　7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse　8.取樣時距：1S

9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB




符號說明-▲：測點　●：待測音源　◎：其他（請說明）

(三)監測記錄

| 1.噪音感應器距樓板高度/距地面高度：4 cm / 149 cm | 2.噪音感應器方向：東 | 3.風速、風向計編號：51-0622~10 |
|---|---|---|

4.音源發生特性：
□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。
☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他：

5.□是 ☑否 量測背景噪音：說明：量測交通噪音

| 6.氣象資料 | 量測時間 | 09:00~09 | 10:35~35 | 風向/風速(m/s)： |
|---|---|---|---|---|
| | 溫度(℃)/濕度(%) | 14 / 74 | 14 / 74 | |

| 7.監測過程異常狀況 | 開始時間 | 結束時間 | 異常狀況原因 | 持續時間 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

備註
1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。
2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如下得已相差在 10dB(A)以下則依「噪音管制標準」中之表格正之。
3.最近降雨日期：105 年 1 月 20 日，如超過一週不用填寫。

| 驗算人員簽章 | 黃清松 | 頁次 | 4 |
|---|---|---|---|

J001-L01-1030102-2.01

## 錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範
## (103 年 1 月 102 縣道之新社橋)(續 15)

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號：A0101　　計畫期數：01

測站名稱：102縣道之新社橋

校正人員：賴易晨 林冠宇 李得源 校正日期：103.01.23

□ 噪音計　廠牌：RION　型號：　序號：
□ 聲音校正器　廠牌：RION　型號：　序號：

內部電子式查校頻率：(　　)Hz

| 測量前內部電子式查校(dB)C | | 測量後內部電子式查校(dB)C | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| | | | |

外部(標準音壓)校正頻率：(　　)Hz

| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| | | | |

聲音校正器校正日期：＿＿＿＿；聲音校正器校正值：＿＿＿＿dB。

| 量測規範 | | |
|---|---|---|
| | 動態特性 | □fast；□slow；□其它： |
| | 取樣時距/次數 | □ 1次/sec，60次/min；□ 其它： |
| | 頻率權衡 | □A權衡；□C權衡；□其它： |
| | 量測目的 | □環境調查；□營建工程；□其它： |

☑ 振動計　廠牌：RION　型號：VM-53A　序號：
☑ 振動校正器　廠牌：RING-IN　型號：VP-303　序號：

| 量測前內部電子式查校(dB) | | 量測後內部電子式查校(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |

| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 96.8 | 97.0 | 96.9 | 97.0 |

取樣時距/次數：☑ 1次/sec，60次/min；□ 其它：

品保品管課：

HP-03-C-01(免錄表單1/附表二十二(10207修訂)

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

| | | | |
|---|---|---|---|
| 計畫編號：A1001 | | 計畫期數：C5 | |
| 測站名稱：102縣道之新社橋 | | | |
| 校正人員：郭等彥 | | 校正日期：103/2/15 | |
| ☑ 噪音計 | 廠牌：RION | 型號：NL-32 | 序號：00861861 |
| ☑ 聲音校正器 | 廠牌：RION | 型號：NC-74 | 序號：35173552 |
| 內部電子式查校頻率：（1000）Hz | | | |
| 測量前內部電子式查校(dB)C | | 測量後內部電子式查校(dB)C | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 114.0 | 114.0 | 114.0 | 114.0 |
| 外部(標準音壓)校正頻率：（1000）Hz | | | |
| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 93.9 | 93.9 | 93.9 | 94.0 |
| 聲音校正器校正日期：103.1.6；聲音校正器校正值：93.9 dB。 | | | |
| 量測規範 | 動態特性 | ☑Fast；☐Slow；☐其它： | |
| | 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；☐ 其它： | |
| | 頻率權衡 | ☑A權衡；☐C權衡；☐其它： | |
| | 量測目的 | ☑環境調查；☐營建工程；☐其它： | |
| ☑ 振動計 | 廠牌：RION | 型號：VM-53A | 序號：10105 |
| ☐ 振動校正器 | 廠牌：RING-IN | 型號：VP-303 | 序號：501001 |
| 量測前內部電子式查校(dB) | | 量測後內部電子式查校(dB) | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |
| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 76.8 | 76.7 | 76.8 | 76.7 |
| 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；☐ 其它： | | |

品保品管課：

RF-04-F-017(經濟部)：附表二十二1100907修訂





檢驗專案編號：EX 102 1075

三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| (一)基本資料 | 1.公私場所名稱：環能營建股份有限公司(新北市負責區) | | 2.採樣日期：103年 1 月 15 日 |
| | 3.測點編號：C5 | 4.監測人員簽名：黃昭閔 | 5.大氣壓力：766 mmHg |
| | 6.氣象狀況：起：晴 ~迄：晴 | | 7.檢測方法編號：NIEA P201.94C |
| | 8.測定噪音場所、工程及設施：<br>☐工廠營業 ☐娛樂及營業場所噪音 ☐營建工程噪音 ☐擴音設施 ☐機械噪音 ☐其他<br>☑道路 ☐一般道路 ☐高速道路 ☑大眾捷運系統 ☐道路邊地區 ☐一般道路、高速道路及大眾捷運系統邊地區 ☐一般地區 | | |
| | 9.音源種類：交通噪音 | | |
| | 10.適用標準：未臨接各等級道路或臨接未滿六米道路之一類管制區 | | |
| (二)測定儀器說明及測定點環境標示 | 1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號<br>☐RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 ☐RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 ☐RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3<br>☐RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 ☑RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 ☐RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6<br>☐RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 ☐RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 ☐RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9 | | |
| | 2.☑是 ☐否 使用訊號延長線 | | |
| | 3.標準音源：☑RION NC-74 | 4.序號：☐ 34662253 ☐ 35073395 ☑ 35173552 | 5.音源標準值：94.1 dB<br>現場校正結果：監測前：94.1 dB ☑合格 ☐不合格<br>監測後：93.9 dB ☑合格 ☐不合格 |
| | 6.頻率權衡：☑A 權 ☐C 權 ☐ Flat 7.時間權衡：☑Fast ☐Slow ☐Impulse 8.取樣時距：1S | | |
| | 9.位準範圍：☐20-80dB ☐20-90dB ☐20-100dB ☐20-110dB ☑30-120dB ☐40-130dB | | |
| | 102線道 / 新社橋 / 雙潭四巷 / 上坡段 100m / 民宅 / 草坡 | | |
| | X：342248 Y：2767415 | | |
| | 符號說明-▲：測點 ●：待測音源 ◎：其他（請說明） | | |
| (三)監測記錄 | 1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：5 cm / 149 cm | 2.聲音感應器方向：東 | 3.風速、風向計編號：GL-0022-10 |
| | 4.音源發生特性：<br>☐呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。<br>☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 ☐其他： | | |
| | 5.☐是 ☑否 量測背景噪音：說明：背景則交通噪音 | | |
| | 6.氣象資料 | 量測時間：103.01.15 09:39~09:49 | 風向/風速(m/s)：N / 1.4 |
| | | 溫度(℃)/濕度(%)：17 / 74 | 17 / 74 |
| | 7.監測過程異常狀況 | 開始時間 / 結束時間 / 異常狀況原因 / 持續時間 | |
| 備註 | 1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。<br>2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。<br>3.最近降雨日期：103 年 1 月 >20 日，如超過一週不用填寫。 | | |
| 驗算人員簽章 | 黃昭閔 | 頁次 | 6 |

J001-L01-1030102-2.01

## 附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範
## (103 年 1 月過港部落)(續 20)

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：過港部落

校正人員：[illegible]　校正日期：103.01.03

☐ 噪音計　廠牌：RION　型號：　序號：

☐ 聲音校正器　廠牌：RION　型號：　序號：

內部電子式查校頻率：(　　)Hz

| 測量前內部電子式查校(dB)C | | 測量後內部電子式查校(dB)C | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| | | | |

外部(標準音壓)校正頻率：(　　)Hz

| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| | | | |

聲音校正器校正日期：_____；聲音校正器校正值：_____dB。

| 量測規範 | | |
|---|---|---|
| | 動態特性 | ☐fast；☐slow；☐其它： |
| | 取樣時距/次數 | ☐ 1次/sec，60次/min；☐ 其它： |
| | 頻率權衡 | ☐A權衡；☐C權衡；☐其它： |
| | 量測目的 | ☐環境調查；☐營建工程；☐其它： |

☐ 振動計　廠牌：RION　型號：VH-53A　序號：[illegible]

☐ 振動校正器　廠牌：RING-IN　型號：VP-303　序號：[illegible]

| 量測前內部電子式查校(dB) | | 量測後內部電子式查校(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |

| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 96.8 | 97.0 | 96.8 | 97.0 |

| 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；☐ 其它： |
|---|---|

品保品管課：[illegible] 103.01.07

RP-03-C-01(紀錄表單)附表二十二(10207修訂)

## 附錄 III.2-5 噪音計與振動計校正紀錄及量測規範
## (103 年 3 月 102 縣道之新社橋)(續 19)

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：[illegible]

校正人員：[illegible]　校正日期：103.03.17

☑ 噪音計　廠牌：RION　型號：NL-32　序號：SN 00441400

☑ 聲音校正器　廠牌：RION　型號：NC-74　序號：SN 34761642

內部電子式查校頻率：(1000)Hz

| 測量前內部電子式查校(dB)C | | 測量後內部電子式查校(dB)C | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 114.0 | 114.0 | 114.0 | 114.0 |

外部(標準音壓)校正頻率：(1000)Hz

| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 94.0 | [illegible] | 94.0 | 93.8 |

聲音校正器校正日期：103.3.17；聲音校正器校正值：94.0 dB。

| 量測規範 | | |
|---|---|---|
| | 動態特性 | ☑fast；☐slow；☐其它： |
| | 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；☐ 其它： |
| | 頻率權衡 | ☑A權衡；☐C權衡；☐其它： |
| | 量測目的 | ☑環境調查；☐營建工程；☐其它： |

☑ 振動計　廠牌：RION　型號：VH-53A　序號：SN 00530356

☑ 振動校正器　廠牌：RING-IN　型號：VP-303　序號：SN VU1102160694

| 量測前內部電子式查校(dB) | | 量測後內部電子式查校(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |

| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 96.8 | 97.1 | 96.8 | 97.1 |

| 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec，60次/min；☐ 其它： |
|---|---|

品保品管課：[illegible] 103.03.24

RP-03-C-01(紀錄表單)附表二十二(10207修訂)

檢驗專案編號：EX 103J0012

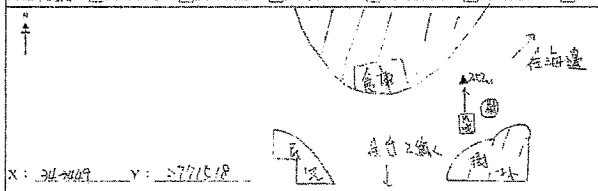
## 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

**(一)基本資料**

1.公私場所名稱：核能發電廠周圍地區(新北市貢寮區)　2.採樣日期：103 年 01 月 20 日
3.測點編號：GC　4.監測人員簽名：[illegible]　5.大氣壓力：768 mmHg
6.氣象狀況：起：晴 ～迄：晴　7.檢測方法編號：NIEA P201.94C
8.測定噪音場所、工程及設施：
□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擴音設施 □機械噪音 □其他
□道路□一般道路 □高速道路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般道路、高速道路及大眾捷運系統邊地區 ☑一般地區
9.音源種類：環境噪音
10.適用標準：噪音管制區劃定基準則－乙類地區之一般管制區

**(二)測定儀器說明及測定點環境標示**

1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號
□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3
□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6
☑RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9
2.☑是 □否 使用訊號延長線
3.標準音源：☑RION NC-74　4.序號：□ 34662253 ☑ 35073395 □ 35173552
5.音源標準值：94.0 dB　現場校正結果：監測前：94.2 dB☑合格 □不合格　監測後：94.1 dB☑合格 □不合格
6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat　7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse　8.取樣時距：1S
9.值準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB




**(三)監測記錄**

1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：1.5 cm / 148 cm　2.聲音感應器方向：上　3.風速、風向計編號：S1-0022-09
4.音源發生特性：
□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。
☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他：
5.□是 ☑否 量測背景噪音：說明：量測環境噪音

| 6.氣象資料 | 量測時間 | 2014-01-20 00:00:00 | 2014-01-20 23:59:59 | 風向/風速(m/s)： |
|---|---|---|---|---|
| | 溫度(℃)/濕度(%) | 14 / 84 | 14 / 84 | |

| 7.監測過程異常狀況 | 開始時間 | 結束時間 | 異常狀況原因 | 持續時間 |
|---|---|---|---|---|
| | 1400 | 1700 | 儀器就近裝設組測進行觀測處置 | 3小時 |
| | 2000 | 2400 | 儀器就近裝設組測中 | 4小時 |

**備註**
1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。
2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。
3.最近降雨日期：103 年 01 月 20 日，如超過一週不用填寫。

驗算人員簽章：黃汪旅　頁次：6







檢驗專案編號：EX 103J0012

## 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

**(一)基本資料**

1.公私場所名稱：核能發電廠周圍地區(新北市貢寮區)　2.採樣日期：103 年 01 月 20 日
3.測點編號：GC　4.監測人員簽名：[illegible]　5.大氣壓力：768 mmHg
6.氣象狀況：起：晴 ～迄：晴　7.檢測方法編號：NIEA P201.94C
8.測定噪音場所、工程及設施：
□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擴音設施 □機械噪音 □其他
□道路□一般道路 □高速道路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般道路、高速道路及大眾捷運系統邊地區 ☑一般地區
9.音源種類：環境噪音
10.適用標準：噪音管制區劃定基準則－乙類地區之一般管制區

**(二)測定儀器說明及測定點環境標示**

1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號
□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3
□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6
☑RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9
2.☑是 □否 使用訊號延長線
3.標準音源：☑RION NC-74　4.序號：□ 34662253 ☑ 35073395 □ 35173552
5.音源標準值：94.0 dB　現場校正結果：監測前：94.2 dB☑合格 □不合格　監測後：94.1 dB☑合格 □不合格
6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat　7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse　8.取樣時距：1S
9.值準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB




**(三)監測記錄**

1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：1.5 cm / 148 cm　2.聲音感應器方向：上　3.風速、風向計編號：S1-0022-09
4.音源發生特性：
□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。
☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他：
5.□是 ☑否 量測背景噪音：說明：量測環境噪音

| 6.氣象資料 | 量測時間 | 2014-01-20 00:00:00 | 2014-01-20 23:59:59 | 風向/風速(m/s)： |
|---|---|---|---|---|
| | 溫度(℃)/濕度(%) | 14 / 84 | 14 / 84 | |

| 7.監測過程異常狀況 | 開始時間 | 結束時間 | 異常狀況原因 | 持續時間 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

**備註**
1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。
2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。
3.最近降雨日期：103 年 01 月 20 日，如超過一週不用填寫。

驗算人員簽章：黃汪旅　頁次：4

附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：過港部落

校正人員：鄧景華、許仕杰　　校正日期：103.3.15/103.3.18

☑ 噪音計　廠牌：RION　型號：NL-32　序號：SN 00620162

☑ 聲音校正器　廠牌：RION　型號：NC-74　序號：SN 34251642

| 內部電子式查校頻率：(1000)Hz | | | |
|---|---|---|---|
| 測量前內部電子式查校(dB)C | | 測量後內部電子式查校(dB)C | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 114.0 | 114.0 | 114.0 | 114.0 |

| 外部(標準音壓)校正頻率：(1000)Hz | | | |
|---|---|---|---|
| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 94.0 | 93.9 | 94.0 | 94.0 |

聲音校正器校正日期：103.3.9；聲音校正器校正值：94.0 dB。

| 量測規範 | | |
|---|---|---|
| | 動態特性 | ☑fast；☐slow；☐其它： |
| | 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec、60次/min；☐ 其它： |
| | 頻率權衡 | ☑A權衡；☐C權衡；☐其它： |
| | 量測目的 | ☑環境調查；☐營建工程；☐其它： |

☑ 振動計　廠牌：RION　型號：VM-54　序號：SN 27616

☑ 振動校正器　廠牌：RING-IN　型號：VP-303　序號：SN X0112160674

| 量測前內部電子式查校(dB) | | 量測後內部電子式查校(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |

| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 96.8 | 96.9 | 96.8 | 96.9 |
| 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec、60次/min；☐ 其它： | | |

品保品管課：103.3.24

RP 03-C-01(2)(表單)/附表二十二(102.07修訂)



附表二十二　噪音計與振動計校正記錄及量測規範

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：過港部落

校正人員：鄧景華　　校正日期：103.2.15/103.2.18

☑ 噪音計　廠牌：RION　型號：NL-32　序號：SN 00241850

☑ 聲音校正器　廠牌：RION　型號：NC-74　序號：SN 34251667

| 內部電子式查校頻率：(1000)Hz | | | |
|---|---|---|---|
| 測量前內部電子式查校(dB)C | | 測量後內部電子式查校(dB)C | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 114.0 | 114.0 | 114.0 | 114.0 |

| 外部(標準音壓)校正頻率：(1000)Hz | | | |
|---|---|---|---|
| 測量前外部(標準音壓)校正(dB)A | | 測量後外部(標準音壓)校正(dB)A | |
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 93.9 | 93.7 | 93.9 | 93.8 |

聲音校正器校正日期：103.1.28；聲音校正器校正值：93.9 dB。

| 量測規範 | | |
|---|---|---|
| | 動態特性 | ☑fast；☐slow；☐其它： |
| | 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec、60次/min；☐ 其它： |
| | 頻率權衡 | ☑A權衡；☐C權衡；☐其它： |
| | 量測目的 | ☑環境調查；☐營建工程；☐其它： |

☑ 振動計　廠牌：RION　型號：VM-53A　序號：SN 00823056

☑ 振動校正器　廠牌：RING-IN　型號：VP-303　序號：SN 0112160674

| 量測前內部電子式查校(dB) | | 量測後內部電子式查校(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 70.0 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |

| 測量前外部(標準振源)校正(dB) | | 測量後外部(標準振源)校正(dB) | |
|---|---|---|---|
| 設定值 | 讀取值 | 設定值 | 讀取值 |
| 96.8 | 96.9 | 96.8 | 96.9 |
| 取樣時距/次數 | ☑ 1次/sec、60次/min；☐ 其它： | | |

品保品管課：103.2.25

RP 03-C-01(2)(表單)/附表二十二(102.07修訂)

## 附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 1)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A0101(05) | | 測站名稱：台二甲道路101甲縣道交叉口 |
|---|---|---|
| 檢查人員：許家豪 | | 檢查日期：107/12/15 |
| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | YOUNG | RoTRONIC |
| 型號： | 05702 | MP101A |
| 序號： | S/N 170772 | S/N 38101-010 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RD-03-C-01(本檢查表為附錄1 ER-S(101111修訂)



## 附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表

| 儀器序號 | 廠牌型號 |
|---|---|
| SI-0022-01 | Davis 7440 MC10820B23 |
| SI-0022-02 | Davis 7440 MC40622A14A |
| SI-0022-03 | APRS A1191 |
| SI-0022-04 | APRS A1192 |
| SI-0022-07 | APRS A2993 |
| SI-0022-08 | APRS A2994 |
| SI-0022-09 | APRS A2996 |
| SI-0022-010 | APRS A2998 |
| SI-0022-011 | APRS A3089 |

註：本表係由「附錄 IV.3-61 噪音及震動量測現場紀錄」查詢儀器序號後，比對廠牌型號並將校正報告置於「附錄 III.2-4 風速風向校正報告」中。

## 附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 3)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A0101(05) | 測站名稱：福隆街2 |
|---|---|
| 檢查人員：郭昌豪 | 檢查日期：103 / 2 / 15 |

| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
|---|---|---|
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | S/N 62757 | S/N 10107-012 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101113修訂)



## 附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 2)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A0101(05) | 測站名稱：十鼎金園區公園 |
|---|---|
| 檢查人員：郭昌豪 | 檢查日期：103 / 2 / 15 |

| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
|---|---|---|
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | S/N 58543 | S/N 10107-004 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(101113修訂)

## 附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 5)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A0101(05) | 測站名稱：過港部落 |
|---|---|
| 檢查人員：郭孟宗 | 檢查日期：103 / 2 / 15 |

| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
|---|---|---|
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | S/N 10116 | S/N 14341-007 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-03-C-01(紀錄表格)附表十四-5(101111修訂)



## 附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 4)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A0101(05) | 測站名稱：102專道之新社橋 |
|---|---|
| 檢查人員：郭孟宗 | 檢查日期：103 / 2 / 15 |

| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
|---|---|---|
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | S/N 19582 | S/N 09186-010 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-03-C-01(紀錄表格)附表十四-5(101111修訂)

## 附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 7)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A010(05) | 測站名稱：102號通3新社橋 |
|---|---|
| 檢查人員：郭孟霖、許仕杰 | 檢查日期：103 / 3 / 15 |

| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
|---|---|---|
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | SN 120772 | SN 61037396 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-02-C-01(紀錄表單\附表十四-5(1011修訂))

## 附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 6)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A010(05) | 測站名稱：台二甲道路102甲縣道交匯 |
|---|---|
| 檢查人員：郭孟霖、許仕杰 | 檢查日期：103 / 3 / 15 |

| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
|---|---|---|
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | SN 1416 | SN 10407-012 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 8. 其它： | | | |

RP-02-C-01(紀錄表單\附表十四-5(1011修訂))

## 附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 9)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A01-11(05) | | 測站名稱：福豐海濱公園 |
|---|---|---|
| 檢查人員：鄭景華許仕杰 | | 檢查日期：103 / 3 / 15 |
| 項目 | ☑風速風向計 (Ws/Wd) | ☑溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | S/N 60159 | S/N 8800-029 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 8. 其它： | | | |





## 附錄 III.2-6 氣象監測儀檢查表(續 8)

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| 計畫編號：A01-11(05) | | 測站名稱：福隆浴場 |
|---|---|---|
| 檢查人員：鄭景華許仕杰 | | 檢查日期：103 / 2 / 15 |
| 項目 | ☑風速風向計 (Ws/Wd) | ☑溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌： | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號： | 05103 | MP101A |
| 序號： | S/N 60163 | S/N 8800-030 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常？ | ☑是 | □否 | □無此項 |
| 8. 其它： | | | |

附表十四　儀器狀況檢查表(5 氣象監測儀)

| | | |
|---|---|---|
| 計畫編號: A0101(05) | | 測站名稱: 過港部落 |
| 檢查人員: 郭昱宗, 許仕丞 | | 檢查日期: 103/3/15 |
| 項目 | ☑ 風速風向計 (Ws/Wd) | ☑ 溫濕度計 (Temp/Hum) |
| 廠牌: | YOUNG | ROTRONIC |
| 型號: | 05103 | MP101A |
| 序號: | SN 21169 | SN 24341-007 |

| 檢查項目 | 檢查結果 | | |
|---|---|---|---|
| 1. 氣象監測儀外觀及連接線是否良好? | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 2. 風向、風速計之定位、轉動是否正常? | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 3. 溫濕度計之感測元件是否正常? | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 4. 氣象監測儀之固定支座是否完整良好? | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 5. 氣象監測儀安裝方向、位置是否正確? | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 6. 氣象監測儀安裝高度是否符合要求? | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 7. 氣象監測儀輸出訊號是否正常? | ☑是 | ☐否 | ☐無此項 |
| 8. 其它: | | | |

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十四-5(10111修訂)

# 附　錄　Ⅲ.3

## 河川水質及廠區水質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1季監測報告

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-1　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： PW1013601~07 (1月份河川水(河川部分))

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異 百分比率(%) | 重複管制標準 |
| * | 1 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 2.10 | 2.05 | 2.4 | 0~20% |
| * | 2 | 硝酸鹽氮 | NIEA W436.51C | 0.452 | 98.1 | 85~115% | 5.50 | 4.97 | 90.4 | 85~115% | 0.658 | 0.677 | 2.9 | 0~10% |
| * | 3 | 正磷酸鹽 | NIEA W427.53B | 0.0634 | 95.3 | 85~115% | 1.00 | 1.00 | 100.2 | 80~120% | 0.0173 | 0.0170 | 1.8 | 0~15% |
| * | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -18.1 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 180 | 188 | 4.3 | 0~15% |
| * | 5 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | 101 | 101.5 | 85~115% | - | - | - | - | 50.7 | 49.6 | 0.0 | 0~20% |
| * | 6 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 95.0 | 85~115% | 5.00 | 4.53 | 90.5 | 85~115% | 0.132 | 0.137 | 3.8 | 0~15% |
| * | 7 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 96.7 | 80~120% | 5.00 | 5.23 | 104.5 | 80~120% | 0.1070 | 0.1071 | 0.1 | 0~20% |
| * | 8 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 102.4 | 80~120% | 50.0 | 53.6 | 107.1 | 80~120% | 0.157 | 0.156 | 1.0 | 0~20% |
| * | 9 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 103.6 | 80~120% | 5.00 | 5.65 | 113.0 | 80~120% | 0.1281 | 0.1276 | 0.4 | 0~20% |
| * | 10 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 91.4 | 80~120% | 0.500 | 0.550 | 109.9 | 80~120% | 0.0110 | 0.0109 | 0.5 | 0~20% |
| * | 11 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 96.9 | 80~120% | 5.00 | 5.16 | 103.2 | 80~120% | 0.106 | 0.107 | 0.8 | 0~20% |
| * | 12 | 總鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 98.2 | 80~120% | 5.00 | 5.35 | 106.9 | 80~120% | 0.108 | 0.109 | 0.9 | 0~20% |
| * | 13 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 96.5 | 80~120% | 0.200 | 0.196 | 97.8 | 75~125% | 0.00197 | 0.00200 | 1.4 | 0~20% |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | | | |

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告書不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，逕犯者可能遭受法律上最徹厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 1502004

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.3-2　水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.1.17

使用人員：[illegible]

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑溫度計/pH計 | WTW ☐PH 330i ☑PH 3210 | ESPC-PH-T12 | ☑良好 ☐異常:_____ | 校正點 | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | 校正後確認 (pH= 7.0) | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | NIEA W217 W424 |
| | | | | pH | | | | | | | |
| | | | | 溫度 | 20.3 | 20.1 | 20.1 | 溫度：20.1 | | | |
| | | | | 編號 | 131108-6-07 | 131108-6-03 | 131108-6-12 | 測值：7.01 編號：131108-6-06 | -10.8 | -57.2 | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.1.13 | 2014.1.13 | 2014.1.13 | 分裝日期：2014.1.13 | | | |
| ☑導電度計 | WTW ☐COND 330i ☑COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好 ☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | | | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值 (μmho/cm) | 標準溶液 | | 標準讀值 (μmho/cm) | 電極常數($cm^{-1}$) | | |
| | | | | 20.2 | 1413 | 編號：140103-6-01 分裝日期：2014.1.13 | | 1413 | 0.450~0.500 | 0.489 | |
| ☐餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T | ☐良好 ☐異常:_____ | 波長(nm) | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號 HACH CAT NO. 26353-00 Lot-No._____ 保存期限：_____ | | | | | NIEA W408 |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | 相對誤差值: % | | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | 相對誤差值: % | | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): | | 第二次測值(mg/L): | | 相對差異百分比: % | | 是否符合±20% ☐是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): | | | | 是否符合 <0.02(mg/L) ☐是 ☐否 | | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：[illegible] 01/17

附3.3-1

台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.3-3 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑DO計 | WTW<br>☐ OXI 330i<br>☑ OXI 3210 | ESPC-DO-T10 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 飽和溶氧確認<br>溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | NIEA W455 |
| | | | | 30.0 | 9.09 | 9.13 | 101.2 | 0.85 | |
| ☐ORP計 | ☐ Thermo 3STAR<br>☐ WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 標準校正液_____mV<br>溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | | 合格參考值±5% | | - |
| | | | | | | | | | |
| ☐水位計 | ☐ SOLINST<br>☐ IN SITU | ESPC-水位尺-T | ☑良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若爲感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態,並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7~1.25 | OK |
| 0.6~0.7 | 電極液快用完,需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查:

☐是☑否-電極內是否有氣泡。

☐是☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☑是☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

☐是☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar):1012 標準件(mbar):1012

FORM-TESP-PW-101-02 版次:7.6 發行日期:2012.03.15

審核人員:王岩球 01/11

台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.3-4 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: PW2013001~07 (2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 W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 15.8 | 16.0 | 1.3 | 0~20% |
| * | 2 | 硝酸鹽氮 | NIEA W436.51C | 0.452 | 102.6 | 85~115% | 5.50 | 5.53 | 100.5 | 85~115% | 0.247 | 0.248 | 0.7 | 0~10% |
| * | 3 | 正磷酸鹽 | NIEA W427.53B | 0.0634 | 94.7 | 85~115% | 1.00 | 0.963 | 96.3 | 80~120% | 0.0147 | 0.0150 | 2.1 | 0~15% |
| * | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -19.4 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 179 | 187 | 4.6 | 0~15% |
| * | 5 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | 99.2 | 99.2 | 85~115% | - | - | - | - | 49.6 | 51.5 | 0.0 | 0~20% |
| * | 6 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 93.9 | 85~115% | 5.00 | 5.38 | 107.7 | 85~115% | 0.138 | 0.138 | 0.5 | 0~15% |
| * | 7 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 91.1 | 80~120% | 5.00 | 4.74 | 94.8 | 80~120% | 0.0961 | 0.0962 | 0.0 | 0~20% |
| * | 8 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 93.7 | 80~120% | 50.0 | 49.0 | 98.0 | 80~120% | 0.168 | 0.170 | 1.0 | 0~20% |
| * | 9 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 95.0 | 80~120% | 5.00 | 4.97 | 99.4 | 80~120% | 0.1087 | 0.1086 | 0.1 | 0~20% |
| * | 10 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 105.4 | 80~120% | 0.500 | 0.459 | 91.9 | 80~120% | 0.00928 | 0.00944 | 1.7 | 0~20% |
| * | 11 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 92.1 | 80~120% | 5.00 | 4.76 | 95.1 | 80~120% | 0.1015 | 0.1022 | 0.7 | 0~20% |
| * | 12 | 總鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 92.2 | 80~120% | 5.00 | 4.75 | 95.0 | 80~120% | 0.0973 | 0.0984 | 1.0 | 0~20% |
| * | 13 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 103.0 | 80~120% | 0.200 | 0.208 | 104.1 | 75~125% | 0.00214 | 0.00219 | 2.4 | 0~20% |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | | | |

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發,此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽,凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者,請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責,此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意,此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容,皆爲不合法,通犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2194497

台灣檢驗科技股份有限公司

# 附錄Ⅲ.3-5 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.2.20

使用人員：劉小秦智

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 校正點 | | | | 校正後確認 | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | |
| ☑溫度計/pH計 | WTW<br>☐PH 330i<br>☑PH 3210 | ESPC-PH-T17 | ☑良好<br>☐異常:_____ | pH | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | (pH=7.0) | -7.2 | -58.4 | NIEA W217 W424 |
| | | | | 溫度 | 18.0 | 18.0 | 18.1 | 溫度：18.1 | | | |
| | | | | 編號 | 131108-6-09 | 131108-6-03 | 131108-6-12 | 測值：7.01 | | | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.2.19 | 2014.2.19 | 2014.2.19 | 編號：131108-6-16<br>分裝日期：2014.2.19 | | | |
| ☑導電度計 | WTW<br>☐COND 330i<br>☑COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | 電極常數($cm^{-1}$) | | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | | 儀器讀值(μmho/cm) | 標準溶液 | 標準讀值(μmho/cm) | 0.450~0.500 | | |
| | | | | 18.0 | | 1413 | 編號：140103-6-01<br>分裝日期：2014.2.19 | 1413 | 0.472 | | |
| ☐餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 波長(nm) | | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號<br>HACH CAT NO. 26353-00 Lot No._____<br>保存期限： | | | | NIEA W408 |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | | 相對誤差值: % | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | | 相對誤差值: % | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): | | 第二次測值(mg/L): | | | 相對差異百分比: % | 是否符合±20% ☐是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): | | | | | 是否符合<0.02(mg/L) ☐是 ☐否 | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。



審核人員：王崇武

台灣檢驗科技股份有限公司

# 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 飽和溶氧確認 | | | | | |
| ☑DO計 | WTW<br>☑OXI 330i<br>☑OXI 3210 | ESPC-DO-T10 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | NIEA W455 |
| | | | | 18.1 | 9.45 | 9.51 | 101.2 | 0.81 | |
| ☐ORP計 | ☐Thermo 3STAR<br>☐WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 標準校正液_____mV<br>溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | | 合格參考值±5% | | - |
| ☐水位計 | ☐SOLINST<br>☐IN SITU | ESPC-水位尺-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7～1.25 | OK |
| 0.6～0.7 | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

5.電極檢查:

☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

☐是 ☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1015 標準件(mbar)：1014

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：王崇武

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-6　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： PW3022101~07 (3月份河川水(河川部分))

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異 百分比率(%) | 重複管制標準 |
| * | 1 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 28.5 | 27.5 | 3.6 | 0~10% |
| * | 2 | 硝酸鹽氮 | NIEA W436.51C | 0.452 | 114.0 | 85~115% | 5.50 | 6.04 | 109.8 | 85~115% | 0.394 | 0.393 | 0.1 | 0~10% |
| * | 3 | 正磷酸鹽 | NIEA W427.53B | 0.063 | 93.7 | 85~115% | 1.00 | 0.945 | 94.5 | 80~120% | 0.0109 | 0.0112 | 2.9 | 0~15% |
| * | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -4.2 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 194 | 190 | 2.3 | 0~15% |
| * | 5 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | 99.4 | 99.4 | 85~115% | - | - | - | - | 361 | 358 | 0.8 | 0~20% |
| * | 6 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 91.7 | 85~115% | 5.00 | 5.253 | 105.1 | 85~115% | 0.294 | 0.296 | 0.6 | 0~15% |
| * | 7 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 97.9 | 80~120% | 5.00 | 4.58 | 91.5 | 80~120% | 0.0923 | 0.0924 | 0.1 | 0~20% |
| * | 8 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 100.6 | 80~120% | 50.0 | 46.1 | 92.1 | 80~120% | 0.169 | 0.171 | 1.2 | 0~20% |
| * | 9 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 107.1 | 80~120% | 5.00 | 5.18 | 103.6 | 80~120% | 0.1175 | 0.1176 | 0.1 | 0~20% |
| * | 10 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 99.5 | 80~120% | 0.500 | 0.468 | 93.6 | 80~120% | 0.00943 | 0.00941 | 0.2 | 0~20% |
| * | 11 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 98.0 | 80~120% | 5.00 | 4.58 | 91.5 | 80~120% | 0.0928 | 0.0919 | 1.0 | 0~20% |
| * | 12 | 總鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 98.8 | 80~120% | 5.00 | 4.62 | 92.4 | 80~120% | 0.0927 | 0.0942 | 1.6 | 0~20% |
| * | 13 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 95.5 | 80~120% | 0.200 | 0.219 | 109.3 | 75~125% | 0.00219 | 0.00230 | 4.9 | 0~20% |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | | | |

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之單實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆屬不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2195690

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-7　水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　使用/校正日期：2014.03.11　使用人員：徐育生

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溫度計/pH計 | □WTW pH 330i<br>☑WTW pH 3210 | ESPC-PH-T 17 | ☑良好<br>□異常： | NIEA W217<br>NIEA W424 |

| 儀器校正 | | | | | | | | 校正後確認(pH= 7 ) | 零點電位(mV) | 斜率(mV/pH) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | ☑ pH=7 | ☑ pH=4 | ☑ pH=10 | 實測值/溫度 | 7.00/19.2 | 4.01/19.2 | 10.01/19.2 | 7.00/19.2 | -7.6 | -57.2 |
| 溫度(℃) | 19.2 | 19.2 | 19.2 | 理論值： | 7.01 | | | | | |
| 編號 | 1311087-6-03 | 1311087-6-02 | 1311087-6-01 | 編號： | 1311087-6-16 | | | | | |
| 分裝日期 | 2014.03.10 | 2014.03.10 | 2014.03.10 | 分裝日期： | 2014.03.10 | | | | | |

※pH使用注意事項

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 導電度計 | □WTW Cond 330i<br>☑WTW Cond 3210 | ESPC-COND-T 16 | ☑良好<br>□異常： | NIEA W203 |

| 0.01 N KCl標準溶液校正 | 標準值 (μmho/cm) | 溫度 (℃) | 儀器讀值 (μmho/cm) | 電極常數($cm^{-1}$) 0.450~0.500 |
|---|---|---|---|---|
| 編號： 140103-6-01 | 1413 | 19.3 | 1412 | 0.474 |
| 分裝日期： 2014.03.10 | 米 | 米 | 米 | - |

□0.1N/□0.01N/□0.001N KCl確認

※導電度計使用注意事項

1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。

2.確認標準液編號： 米　/分裝日期： 米

3.使用確認標準液濃度允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 氧化還原電位計 | □WTW pH 330i<br>□WTW pH 3210 | ESPC-ORP-T | □良好<br>□異常： | - |

| 校正標準液(mV) | 實測值(mV)/溫度(℃) | 理論值(mV) | 合格參考值±5% |
|---|---|---|---|
| | | | |

校正標準液編號：　/分裝日期：

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溶氧計 | □WTW Oxi 330i<br>☑WTW Oxi 3210 | ESPC-DO-T 10 | ☑良好<br>□異常： | NIEA W455 |

| 飽和溶氧確認 | 實測值(mg/L)/溫度(℃) | 理論值(mg/L) | 溶氧百分比(%) | 斜率 |
|---|---|---|---|---|
| | 9.41/19.6 | 9.55 | 100.7 | 0.67 |

※DO使用注意事項：

1.每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 0.7~1.25 | 0.6~0.7 | <0.6或>1.25 |
|---|---|---|---|
| 電極狀況 | OK | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查：

□是 ☑否-電極內是否有氣泡。　□是 ☑否-電極薄膜是否污損或固氧化而嚴重變黑。

□是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　☑是 □否-電極薄膜表面是否光滑且無褶痕。

□是 ☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對：

☑是 □否-量測儀器讀出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

濕出件(mbar)：1020　標準件(mbar)：1022

審核人員：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.0 發行日期：2014.03.01

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-8　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：PW1014001~03 (1月份河川水(河口部分))

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異 百分比率(%) | 重複管制標準 |
| * | 1 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -22.4 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 107 | 104 | 3.4 | 0~15% |
| * | 2 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 3.10 | 3.40 | 9.2 | 0~20% |
| | 3 | 濁度 | NIEA W219.52C | 20.0† | 103.0 | 85~115% | - | - | - | - | 4.42† | 4.48† | 1.3 | 0~25% |
| * | 4 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.0470 | 97.4 | 85~115% | 1.00 | 1.07 | 107.3 | 80~120% | 0.0188 | 0.0191 | 1.7 | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於彼受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2955096



# 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.3-9 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.1.16

使用人員：

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑溫度計/pH計 | WTW ☐PH 330i ☑PH 3210 | ESPC-PH-T1Y | ☑良好 ☐異常: | 校正點 | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | 校正後確認 (pH=9.0) | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | NIEA W217 W424 |
| | | | | pH | | | | | | | |
| | | | | 溫度 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 溫度：18.2 | | | |
| | | | | 編號 | 131108-6-07 | 131108-6-01 | 131108-6-11 | 測值：9.01 | -9.4 | -57.0 | |
| | | | | | | | | 編號：131108-6-16 | | | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.1.13 | 2014.1.13 | 2014.1.13 | 分裝日期：2014.1.13 | | | |
| ☑導電度計 | WTW ☐COND 330i ☑COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好 ☐異常: | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | 電極常數($cm^{-1}$) | | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | | 儀器讀值 (μmho/cm) | 標準溶液 | 標準讀值 (μmho/cm) | 0.450~0.500 | | |
| | | | | 18.1 | | 1413 | 編號：140103-6-01 | 1413 | 0.480 | | |
| | | | | | | | 分裝日期：2014.1.13 | | | | |
| ☑餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T02 | ☑良好 ☐異常: | 波長(nm) | | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號 HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. A21279A | | | | NIEA W408 |
| | | | | 578 | | 21076-69 | 保存期限：2014.05 | | | | |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): 0.13 | | 測定值(mg/L): 0.13 | | | 相對誤差值: 0 % | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): 1.64 | | 測定值(mg/L): 1.64 | | | 相對誤差值: 0 % | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): 0.90 | | 第二次測值(mg/L): 0.90 | | | 相對差異百分比: 0 % | 是否符合±20% ☑是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): <0.02 | | | | | 是否符合<0.02(mg/L) ☑是 ☐否 | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。



審核人員：

台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.3-10 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 飽和溶氧確認 | | | | | |
| ☑DO計 | WTW<br>☐ OXI 330i<br>☑ OXI 3210 | ESPC-DO-T10 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | NIEA W455 |
| | | | | 18.0 | 9.47 | 9.50 | 101.3 | 0.80 | |
| ☐ORP計 | ☐ Thermo 3STAR<br>☐ WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好<br>☐異常: | 標準校正液 _____mV<br>溫度(℃) | | 儀器讀值(mV) | 合格參考值±5% | | - |
| ☐水位計 | ☐ SOLINST<br>☐ IN SITU | ESPC-水位尺-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若爲感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態,並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7~1.25 | OK |
| 0.6~0.7 | 電極液快用完,需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查:

☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綢痕。

☐是 ☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar):1014 標準件(mbar):1015

FORM-TESP-PW-101-02 版次:7.6 發行日期:2012.03.15

審核人員:

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-11 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: PW2012501~03 (2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 W510.55B | 198 | -9.1 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 189 | 191 | 1.1 | 0~15% |
| * | 2 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 5.40 | 5.40 | 0.0 | 0~20% |
| | 3 | 濁度 | NIEA W219.52C | 20.0† | 103.0 | 85~115% | - | - | - | - | 3.97† | 3.69† | 7.3 | 0~25% |
| * | 4 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.0470 | 101.4 | 85~115% | 1.00 | 0.978 | 97.8 | 80~120% | 0.0220 | 0.0217 | 1.4 | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發,此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽,凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者,請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責,此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意,此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容,皆爲不合法,違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2194795

台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.3-12 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.2.21

使用人員：劉小豪

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑溫度計/pH計 | WTW<br>☐ PH 330i<br>☑ PH 3210 | ESPC-PH-T12 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 校正點 | | | | 校正後確認 | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | NIEA W217 W424 |
| | | | | pH | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☐pH=10 | (pH=7.00) | | | |
| | | | | 溫度 | 16.2 | 16.3 | 16.3 | 溫度：16.2 | -5.8 | -57.2 | |
| | | | | 編號 | 131108-6-07 | 131108-6-01 | 131108-6-12 | 測值：7.01 | | | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.2.19 | 2014.2.19 | 2014.2.19 | 編號：131108-6-16 | | | |
| | | | | | | | | 分裝日期：2014.2.19 | | | |
| ☑導電度計 | WTW<br>☐ COND 330i<br>☑ COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | 電極常數($cm^{-1}$) | | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(μmho/cm) | 標準溶液 | 標準讀值(μmho/cm) | | 0.450~0.500 | | |
| | | | | 16.3 | 1413 | 編號：160103-6-01 | 1413 | | 0.477 | | |
| | | | | | | 分裝日期：2014.2.19 | | | | | |
| ☐餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 波長(nm) | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號<br>HACH CAT NO. 26353-00 Lot No._____<br>保存期限： | | | | | NIEA W408 |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | 相對誤差值: % | | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | 相對誤差值: % | | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): | | 第二次測值(mg/L): | | 相對差異百分比: % | | 是否符合±20% ☐是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): | | | | 是否符合<0.02(mg/L) ☐是 ☐否 | | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：王崇丞 2/21

台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.3-13 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑DO計 | WTW<br>☐ OXI 330i<br>☑ OXI 3210 | ESPC-DO-T10 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 飽和溶氧確認 | | | | | NIEA W455 |
| | | | | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | |
| | | | | 16.3 | 9.81 | 9.84 | 101.2 | 0.80 | |
| ☐ORP計 | ☐ Thermo 3STAR<br>☐ WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好<br>☐異常 | 標準校正液_____mV | | | | | - |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | 合格參考值±5% | | | |
| ☐水位計 | ☐ SOLINST<br>☐ IN SITU | ESPC-水位尺-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若爲感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7～1.25 | OK |
| 0.6～0.7 | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

5.電極檢查:

☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綉痕。

☐是 ☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1016 標準件(mbar)：1016

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：王崇丞 2/21

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-14　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： PW3022501~03 (3月份河川水(河口部分))

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異 百分比率(%) | 重複管制標準 |
| * | 1 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -18.8 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 179 | 193 | 7.2 | 0~15% |
| * | 2 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 5.40 | 5.60 | 3.6 | 0~20% |
| | 3 | 濁度 | NIEA W219.52C | 20.0† | 99.5 | 85~115% | - | - | - | - | 4.15† | 3.86† | 7.2 | 0~25% |
| * | 4 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.0470 | 99.8 | 85~115% | 1.00 | 1.07 | 106.8 | 80~120% | 0.0209 | 0.0238 | 13.1 | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第3頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，追犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2198012

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-15　水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　使用/校正日期：2014.3.28　使用人員：

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溫度計/pH計 | □WTW pH 330i<br>☑WTW pH 3210 | ESPC-PH-T12 | ☑良好<br>□異常： | NIEA W217<br>NIEA W424 |

| 儀器校正 | | | | 校正後確認(pH=7.0) | | 參點電位(mV) 斜率(mV/pH) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | ☑ pH=7 | ☑ pH=4 | ☑ pH=10 | 實測值/溫度：7.01/23.2 | | -25mV~25mV/-61~-56 mV/pH |
| 溫度(℃) | 23.1 | 23.1 | 23.7 | 理論值： 7.00 | | -58.0 -59.2 |
| 編號 | 1310826-03 | 1310826-03 | 1310826-06 | 編號：1310826-06 | | |
| 分裝日期 | 2014.2.26 | 2014.2.26 | 2014.2.26 | 分裝日期：2014.2.26 | | |

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 導電度計 | □WTW Cond 330i<br>☑WTW Cond 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好<br>□異常： | NIEA W203 |

| 0.01 N KCl標準溶液校正 | 標準值 | 溫度 | 儀器讀值 | 電極常數(cm⁻¹) |
|---|---|---|---|---|
| 編號：1310826-01 | (μmho/cm) | (℃) | (μmho/cm) | 0.450~0.500 |
| 分裝日期：2014.2.24 | 1413 | 23.2 | 1412 | 0.469 |
| □0.1N/□0.01N/□0.001N KCl確認 | | | | — |

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：　分裝日期：
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 氧化還原電位計 | □WTW pH 330i<br>□WTW pH 3210 | ESPC-ORP-T | □良好<br>□異常： | — |

| 校正標準液(mV) | 實測值(mV)/溫度(℃) | 理論值(mV) | 合格參考值±5% |
|---|---|---|---|
| | | | |

校正標準液編號：　/分裝日期：

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溶氧計 | □WTW Oxi 330i<br>☑WTW Oxi 3210 | ESPC-DO-T10 | ☑良好<br>□異常： | NIEA W455 |

| 飽和溶氧確認 | 實測值(mg/L)/溫度(℃) | 理論值(mg/L) | 溶氧百分比(%) | 斜率 |
|---|---|---|---|---|
| | 8.50 / 23.2 | 8.46 | 101.2 | 0.87 |

※DO使用注意事項：
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 0.7~1.25 | 0.6~0.7 | | | | <0.6或>1.25 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 電極狀況 | OK | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 | | | | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查：
□是☑否-電極內是否有氣泡。　□是☑否-電極薄膜是否污損或因氣化而嚴重變黑。
□是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。　☑是□否-電極薄膜表面是否光滑且無褶痕。
□是☑否-電極是否磁損。
6.量測儀器大氣壓力值比對：
☑是□否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：1017　標準件(mbar)：1017

審核人員：2014.03.28

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.0 發行日期：2014.03.01

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-16　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： PW1013801~05 (1月份放流水)

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異 百分比率(%) | 重複管制標準 |
| * | 1 | 真色色度 | NIEA W223.52B | 100Δ | 100.6 | 80~120% | - | - | - | - | 50.1Δ | 50.1Δ | 0.0 | 0~20% |
| * | 2 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 2.10 | 2.05 | 2.4 | 0~20% |
| * | 3 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | 99.3 | 99.3 | 85~115% | - | - | - | - | 49.7 | 49.5 | 0.4 | 0~20% |
| * | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -10.2 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 29.0 | 29.8 | 2.8 | 0~15% |
| * | 5 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 95.0 | 85~115% | 5.00 | 4.53 | 90.5 | 85~115% | 0.132 | 0.137 | 3.8 | 0~15% |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | |

備註 1."Δ"表示真色色度的分析值沒有單位。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路135-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書關值反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，逾犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 1502014

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.3-17 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.1.17

使用人員：[illegible]

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑溫度計/pH計 | WTW ☐PH 330i ☑PH 3210 | ESPC-PH-T12 | ☑良好 ☐異常:_____ | 校正點 pH ☑pH=7 ☑pH=4 ☑pH=10 | | | | 校正後確認 (pH= 7.0) | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | NIEA W217 W424 |
| | | | | 溫度 | 20.3 | 20.1 | 20.1 | 溫度：20.1 | -10.8 | -57.2 | |
| | | | | 編號 | 131108-6-09 | 131108-6-09 | 131108-6-12 | 測值：7.01 | | | |
| | | | | | | | | 編號：131108-6-06 | | | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.1.13 | 2014.1.13 | 2014.1.13 | 分裝日期：2014.1.13 | | | |
| ☑導電度計 | WTW ☐COND 330i ☑COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好 ☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 溫度(℃) | | 儀器讀值 (μmho/cm) | 標準溶液 | 標準讀值 (μmho/cm) | 電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500 | | NIEA W203 |
| | | | | 20.2 | | 1413 | 編號：140103G6-01 分裝日期：2014.1.13 | 1413 | 0.483 | | |
| ☐餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T | ☐良好 ☐異常:_____ | 波長(nm) | | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號 HACH CAT NO. 26353-00 Lot-No._____ 保存期限：_____ | | | | NIEA W408 |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | | 相對誤差值: % | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | | 相對誤差值: % | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): | | 第二次測值(mg/L): | | | 相對差異百分比: % | 是否符合±20% ☐是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): | | | | | 是否符合<0.02(mg/L) ☐是 ☐否 | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

# 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 飽和溶氧確認 | | | | | |
| ☑DO計 | WTW<br>☐ OXI 330i<br>☑ OXI 3210 | ESPC-DO-T10 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | NIEA W455 |
| | | | | 30.0 | 9.09 | 9.13 | 101.2 | 0.85 | |
| ☐ORP計 | ☐ Thermo 3STAR<br>☐ WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 標準校正液_____mV<br>溫度(℃) | | 儀器讀值(mV) | 合格參考值±5% | | - |
| ☐水位計 | ☐ SOLINST<br>☐ IN SITU | ESPC-水位尺-T | ☑良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若爲感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態,並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7~1.25 | OK |
| 0.6~0.7 | 電極液快用完,需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

5.電極檢查:

☐是☑否-電極內是否有氣泡。

☐是☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☑是☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

☐是☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar):1012 標準件(mbar):1012

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

FORM-TESP-PW-101-02 版次:7.6 發行日期:2012.03.15

審核人員:王崇孝 01/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-18 行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

## 品保品管報告

樣品編號: PW2013201~05 (2月份放流水)

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值(mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量(μg) | 分析值(μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1(mg/L) | 分析濃度2(mg/L) | 差異百分比率(%) | 重複管制標準 |
| * | 1 | 眞色色度 | NIEA W223.52B | 100Δ | 99.5 | 80~120% | - | - | - | - | 29.0Δ | 28.7Δ | 1.0 | 0~20% |
| * | 2 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 2.75 | 2.70 | 1.8 | 0~20% |
| * | 3 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | 99.2 | 99.2 | 85~115% | - | - | - | - | 49.6 | 51.5 | 0.0 | 0~20% |
| * | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -19.4 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 179 | 187 | 4.6 | 0~15% |
| * | 5 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 93.9 | 85~115% | 5.00 | 5.38 | 107.7 | 85~115% | 0.1375 | 0.1382 | 0.5 | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230

(第3頁,共3頁)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發,此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽,電子文件依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者,請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責,此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意,此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容,皆爲不合法,違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2956440

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.3-19 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.2.20

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　使用人員：劉小聚

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑溫度計/pH計 | WTW<br>☐PH 330i<br>☑PH 3210 | ESPC-PH-T1 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 校正點 | | | | 校正後確認(pH=7.0) | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | NIEA W217<br>W424 |
| | | | | pH | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | | | | |
| | | | | 溫度 | 18.0 | 18.0 | 18.1 | 溫度：18.1 | -7.2 | -58.4 | |
| | | | | 編號 | 131108-6-09 | 131108-6-03 | 131108-6-12 | 測值：7.01<br>編號：131108-6-16 | | | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.2.19 | 2014.2.19 | 2014.2.19 | 分裝日期：2014.2.19 | | | |
| ☑導電度計 | WTW<br>☐COND 330i<br>☑COND 3210 | ESPC-COND-T6 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | 電極常數($cm^{-1}$) | | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(μmho/cm) | 標準溶液 | | 標準讀值(μmho/cm) | 0.450~0.500 | | |
| | | | | 18.0 | 1413 | 編號：140103-6-01<br>分裝日期：2014.2.17 | | 1413 | 0.472 | | |
| ☐餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 波長(nm) | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號<br>HACH CAT NO. 26353-00 Lot No._____<br>保存期限：_____ | | | | | NIEA W408 |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | 相對誤差值: % | | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | 相對誤差值: % | | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): | | 第二次測值(mg/L): | | 相對差異百分比: % | | 是否符合±20% ☐是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): | | | | 是否符合<0.02(mg/L) ☐是 ☐否 | | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。



審核人員：王崇

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.3-20 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 飽和溶氧確認 | | | | | |
| ☑DO計 | WTW<br>☑OXI 330i<br>☑OXI 3210 | ESPC-DO-T10 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | NIEA W455 |
| | | | | 18.1 | 9.45 | 9.51 | 101.2 | 0.81 | |
| ☐ORP計 | ☐Thermo 3STAR<br>☐WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 標準校正液_____mV<br>溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | | 合格參考值±5% | | - |
| ☐水位計 | ☐SOLINST<br>☐IN SITU | ESPC-水位尺-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7～1.25 | OK |
| 0.6～0.7 | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

5.電極檢查:

☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

☐是 ☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1015 標準件(mbar)：1014

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |



審核人員：王崇

# 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： PW3022301~05 (3月份放流水)

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異百分比率(%) | 重複管制標準 |
| * | 1 | 真色色度 | NIEA W223.52B | 100Δ | 99.8 | 80~120% | - | - | - | - | 94.1Δ | 93.8Δ | 0.3 | 0~20% |
| * | 2 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 4.50 | 4.90 | 8.5 | 0~20% |
| * | 3 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | 94.0 | 94.0 | 85~115% | - | - | - | - | 23.2 | 25.4 | 9.0 | 0~20% |
| * | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | +9.8 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 208 | 206 | 1.1 | 0~15% |
| * | 5 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 91.7 | 85~115% | 5.00 | 5.25 | 105.1 | 85~115% | 0.294 | 0.296 | 0.6 | 0~15% |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | |

備註：1."Δ"表示真色色度的分析值沒有單位。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將依反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2195693

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.3-22 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠廢電工程施工期間環境調查評析 使用/校正日期：2014.03.11 使用人員：徐育彥

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溫度計/pH計 | □WTW pH 330i<br>☑WTW pH 3210 | ESPC-PH-T 17 | ☑良好<br>□異常： | NIEA W217<br>NIEA W424 |

儀器校正

| | | | | | 校正後確認(pH= 7 ) | 零點電位(mV) | 斜率(mV/pH) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | ☑ pH=7 | ☑ pH=4 | ☑ pH=10 | 實測值/溫度 | 7.00/24.3 | -25mV~25mV | -61~-56 mV/pH |
| 溫度(℃) | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 理論值： | 7.01 | | |
| 編號 | 1311087-07 | 1311087-13 | 1311087-16 | 編號： | 1311087-16 | -7.6 | -57.2 |
| 分裝日期 | 2014.01.10 | 2014.01.10 | 2014.01.10 | 分裝日期：2014.01.10 | | | |

※pH使用注意事項

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 導電度計 | □WTW Cond 330i<br>☑WTW Cond 3210 | ESPC-COND-T 16 | ☑良好<br>□異常： | NIEA W203 |

0.01 N KCl標準溶液校正

| 編號： 14-01-16-0 | 標準值 (μmho/cm) | 溫度 (℃) | 儀器讀值 (μmho/cm) | 電極常數(cm$^{-1}$) 0.450~0.500 |
|---|---|---|---|---|
| 分裝日期：2014.03.10 | 1413 | 17.3 | 1412 | 0.474 |
| □0.1N/□0.01N/□0.001N KCl確認 | 〃 | 〃 | 〃 | — |

※導電度計使用注意事項

1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。

2.確認標準液編號： X /分裝日期： X

3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 氧化還原電位計 | □WTW pH 330i<br>□WTW pH 3210 | ESPC-ORP-T | □良好<br>□異常： | — |

| 校正標準液(mV) | 實測值(mV)/溫度(℃) | 理論值(mV) | 合格參考值±5% |
|---|---|---|---|
| | | 220 | |

校正標準液編號： /分裝日期：

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溶氧計 | □WTW Oxi 330i<br>☑WTW Oxi 3210 | ESPC-DO-T 10 | ☑良好<br>□異常： | NIEA W455 |

| 飽和溶氧確認 | 實測值(mg/L)/溫度(℃) | 理論值(mg/L) | 溶氧百分比(%) | 斜率 |
|---|---|---|---|---|
| | 9.41 / 17.6 | 9.55 | 100.7 | 0.72 |

※DO使用注意事項：

1.每日出發前，需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 0.7~1.25 | 0.6~0.7 | <0.6或>1.25 |
|---|---|---|---|
| 電極狀況 | OK | 電極液快用完，需更換電極膜及液或清洗電極 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查：

□是☑否-電極內是否有氣泡。 □是☑否-電極薄膜是否污損或固氣化而嚴重變黑。

□是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。 ☑是□否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

□是☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對：

☑是□否-量測儀器讀出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1020 標準件(mbar)：1021

審核人員：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.0 發行日期：2014.03.01

# 附　錄　Ⅲ.4

## 地下水水質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1季監測報告

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-1 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： PG1021201 (1月份地下水)

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異 百分比率(%) | 重複管制標準 |
| | 1 | 濁度 | NIEA W219.52C | 20.0† | 98.5 | 85~115% | - | - | - | - | 3.41† | 3.38† | 0.9 | 0~25% |
| * | 2 | 氨鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 106.0 | 85~115% | 1000 | 1073 | 107.3 | 80~120% | 23.5 | 23.7 | 0.8 | 0~20% |
| * | 3 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 106.6 | 85~115% | 1000 | 962 | 96.2 | 80~120% | 66.5 | 67.0 | 0.8 | 0~20% |
| | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -1.0 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 197 | 191 | 3.4 | 0~15% |
| * | 5 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 3.00 | 99.2 | 85~115% | 50.0 | 47.6 | 95.3 | 75~125% | 0.615 | 0.614 | 0.2 | 0~15% |
| | 6 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 100 | 100.0 | 85~115% | - | - | - | - | 2.31 | 2.41 | 4.3 | 0~20% |
| * | 7 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 97.9 | 85~115% | 5.00 | 4.94 | 98.8 | 85~115% | 0.312 | 0.310 | 0.7 | 0~15% |
| | 8 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.364 | 92.0 | 80~120% | 19.1 | 17.3 | 90.7 | 75~125% | 0.187 | 0.188 | 0.7 | 0~20% |
| * | 9 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 125 | 100.0 | 85~115% | 1000 | 1052 | 105.2 | 80~120% | 196 | 195 | 0.8 | 0~15% |
| * | 10 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 100.5 | 80~120% | 50.0 | 50.6 | 101.2 | 80~120% | 3.153 | 3.151 | 0.1 | 0~20% |
| * | 11 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 99.1 | 80~120% | 5.00 | 4.57 | 91.4 | 80~120% | 3.023 | 3.017 | 0.2 | 0~20% |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 100.3 | 80~120% | 5.00 | 5.33 | 106.6 | 80~120% | 0.110 | 0.109 | 1.1 | 0~20% |
| * | 13 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.100 | 101.1 | 80~120% | 5.00 | 5.22 | 104.4 | 80~120% | 0.1083 | 0.1080 | 0.3 | 0~20% |
| * | 14 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 106.3 | 80~120% | 0.500 | 0.554 | 110.7 | 80~120% | 0.01145 | 0.01142 | 0.3 | 0~20% |
| * | 15 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 98.6 | 80~120% | 5.00 | 5.40 | 108.0 | 80~120% | 0.111 | 0.111 | 0.0 | 0~20% |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 103.5 | 80~120% | 5.00 | 5.39 | 107.8 | 80~120% | 0.112 | 0.111 | 1.0 | 0~20% |
| * | 17 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 107.8 | 80~120% | 5.00 | 5.56 | 111.1 | 80~120% | 0.1250 | 0.1251 | 0.1 | 0~20% |
| * | 18 | 砷 | NIEA W434.53B | 0.0100 | 99.8 | 85~115% | 0.250 | 0.252 | 100.6 | 80~120% | 0.00127 | 0.00118 | 6.9 | 0~15% |
| * | 19 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 108.5 | 80~120% | 0.200 | 0.194 | 97.0 | 75~125% | 0.00200 | 0.00207 | 3.3 | 0~20% |
| | | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 1502048

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-2 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： PG1021301~04 (1月份地下水)

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異 百分比率(%) | 重複管制標準 |
| | 1 | 濁度 | NIEA W219.52C | 20.0† | 102.0 | 85~115% | - | - | - | - | 0.325† | 0.315† | 3.1 | 0~25% |
| * | 2 | 氨鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 102.1 | 85~115% | 1000 | 898 | 89.8 | 80~120% | 41.0 | 40.7 | 0.6 | 0~20% |
| * | 3 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 103.5 | 85~115% | 1000 | 1050 | 105.0 | 80~120% | 12.62 | 12.61 | 0.1 | 0~20% |
| | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | +7.3 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 205 | 223 | 8.2 | 0~15% |
| * | 5 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 3.00 | 102.8 | 85~115% | 50.0 | 50.0 | 100.0 | 75~125% | 0.575 | 0.616 | 6.8 | 0~15% |
| | 6 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 106 | 106.1 | 85~115% | - | - | - | - | 21.2 | 20.8 | 18.2 | 0~20% |
| * | 7 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 94.5 | 85~115% | 5.00 | 4.87 | 97.3 | 85~115% | 0.135 | 0.137 | 1.1 | 0~15% |
| | 8 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.364 | 92.0 | 80~120% | 19.1 | 17.3 | 90.7 | 75~125% | 0.187 | 0.188 | 0.7 | 0~20% |
| * | 9 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 125 | 99.1 | 85~115% | 1000 | 1022 | 102.2 | 80~120% | 61.3 | 64.9 | 5.7 | 0~15% |
| * | 10 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 100.5 | 80~120% | 50.0 | 50.6 | 101.2 | 80~120% | 3.153 | 3.151 | 0.1 | 0~20% |
| * | 11 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 99.1 | 80~120% | 5.00 | 4.57 | 91.4 | 80~120% | 3.023 | 3.017 | 0.2 | 0~20% |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 100.3 | 80~120% | 5.00 | 5.33 | 106.6 | 80~120% | 0.110 | 0.109 | 1.1 | 0~20% |
| * | 13 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.100 | 101.1 | 80~120% | 5.00 | 5.22 | 104.4 | 80~120% | 0.1083 | 0.1080 | 0.3 | 0~20% |
| * | 14 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 106.3 | 80~120% | 0.500 | 0.554 | 110.7 | 80~120% | 0.01145 | 0.01142 | 0.3 | 0~20% |
| * | 15 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 98.6 | 80~120% | 5.00 | 5.40 | 108.0 | 80~120% | 0.111 | 0.111 | 0.0 | 0~20% |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 103.5 | 80~120% | 5.00 | 5.39 | 107.8 | 80~120% | 0.112 | 0.111 | 1.0 | 0~20% |
| * | 17 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 107.8 | 80~120% | 5.00 | 5.56 | 111.1 | 80~120% | 0.1250 | 0.1251 | 0.1 | 0~20% |
| * | 18 | 砷 | NIEA W434.53B | 0.0100 | 99.5 | 85~115% | 0.250 | 0.260 | 104.2 | 80~120% | 0.00525 | 0.00512 | 2.4 | 0~15% |
| * | 19 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 95.2 | 80~120% | 0.200 | 0.216 | 107.9 | 75~125% | 0.00216 | 0.00219 | 1.4 | 0~20% |
| | | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 1502049

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-3 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： PG1021401~04 (1月份地下水)

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異 百分比率(%) | 重複管制標準 |
| | 1 | 濁度 | NIEA W219.52C | 20.0† | 100.5 | 85~115% | - | - | - | - | 0.752† | 0.801† | 6.3 | 0~25% |
| * | 2 | 氨鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 98.4 | 85~115% | 1000 | 1013 | 101.3 | 80~120% | 16.99 | 17.0 | 0.1 | 0~20% |
| * | 3 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 99.4 | 85~115% | 1000 | 1019 | 101.9 | 80~120% | 9.17 | 9.06 | 1.2 | 0~20% |
| | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -5.9 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 192 | 195 | 1.5 | 0~15% |
| * | 5 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 3.00 | 96.3 | 85~115% | 50.0 | 44.9 | 89.7 | 75~125% | 1.95 | 2.13 | 8.5 | 0~15% |
| | 6 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 107 | 106.6 | 85~115% | - | - | - | - | 21.3 | 21.1 | 1.0 | 0~20% |
| * | 7 | 氰氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 94.5 | 85~115% | 5.00 | 5.07 | 101.4 | 85~115% | 0.119 | 0.125 | 4.7 | 0~15% |
| | 8 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.366 | 100.1 | 80~120% | 18.9 | 18.7 | 98.6 | 75~125% | 0.197 | 0.197 | 0.0 | 0~20% |
| * | 9 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 125 | 99.6 | 85~115% | 1000 | 1111 | 111.1 | 80~120% | 141.7 | 142.1 | 0.3 | 0~15% |
| * | 10 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 97.6 | 80~120% | 50.0 | 51.0 | 102.0 | 80~120% | 1.05 | 1.04 | 0.3 | 0~20% |
| * | 11 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 97.4 | 80~120% | 5.00 | 4.94 | 98.8 | 80~120% | 0.1561 | 0.1556 | 0.3 | 0~20% |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 99.1 | 80~120% | 5.00 | 4.71 | 94.2 | 80~120% | 0.0982 | 0.0977 | 0.6 | 0~20% |
| * | 13 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.100 | 100.0 | 80~120% | 5.00 | 4.79 | 95.8 | 80~120% | 0.0973 | 0.0962 | 1.2 | 0~20% |
| * | 14 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 103.1 | 80~120% | 0.500 | 0.532 | 106.5 | 80~120% | 0.0113 | 0.0111 | 1.4 | 0~20% |
| * | 15 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 98.5 | 80~120% | 5.00 | 4.87 | 97.3 | 80~120% | 0.1007 | 0.1011 | 0.3 | 0~20% |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 96.7 | 80~120% | 5.00 | 4.76 | 95.1 | 80~120% | 0.0977 | 0.0979 | 0.2 | 0~20% |
| * | 17 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 105.0 | 80~120% | 5.00 | 4.94 | 98.9 | 80~120% | 0.110 | 0.111 | 0.5 | 0~20% |
| * | 18 | 砷 | NIEA W434.53B | 0.0100 | 103.4 | 85~115% | 0.250 | 0.253 | 101.1 | 80~120% | 0.00505 | 0.00512 | 1.3 | 0~15% |
| * | 19 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 98.2 | 80~120% | 0.200 | 0.192 | 96.1 | 75~125% | 0.00197 | 0.00201 | 2.4 | 0~20% |
| | | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx瀏覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。謂注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，謂注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，追犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 1502050

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan/新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-4 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： PG1021501~03 (1月份地下水)

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異 百分比率(%) | 重複管制標準 |
| | 1 | 濁度 | NIEA W219.52C | 20.0† | 102.0 | 85~115% | - | - | - | - | 3.05† | 3.16† | 3.5 | 0~25% |
| * | 2 | 氨鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 103.7 | 85~115% | 1000 | 1043 | 104.3 | 80~120% | 21.7 | 21.5 | 1.0 | 0~20% |
| * | 3 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 105.1 | 85~115% | 1000 | 944 | 94.4 | 80~120% | 6.74 | 6.66 | 1.2 | 0~20% |
| | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | +4.3 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 202 | 187 | 0 | 0~15% |
| * | 5 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 3.00 | 100.4 | 85~115% | 50.0 | 47.4 | 94.7 | 75~125% | 0.218 | 0.225 | 3.2 | 0~15% |
| | 6 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 96.2 | 96.2 | 85~115% | - | - | - | - | 19.2 | 19.0 | 0.0 | 0~20% |
| * | 7 | 氰氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 99.0 | 85~115% | 5.00 | 5.07 | 101.4 | 85~115% | 0.111 | 0.110 | 1.6 | 0~15% |
| | 8 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.366 | 98.0 | 80~120% | 18.9 | 16.9 | 89.6 | 75~125% | 0.181 | 0.180 | 0.7 | 0~20% |
| * | 9 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 125 | 92.5 | 85~115% | 1000 | 960 | 96.0 | 80~120% | 52.0 | 51.6 | 0.8 | 0~15% |
| * | 10 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 97.6 | 80~120% | 50.0 | 51.0 | 102.0 | 80~120% | 1.05 | 1.04 | 0.3 | 0~20% |
| * | 11 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 97.4 | 80~120% | 5.00 | 4.94 | 98.8 | 80~120% | 0.1561 | 0.1556 | 0.3 | 0~20% |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 99.1 | 80~120% | 5.00 | 4.71 | 94.2 | 80~120% | 0.0982 | 0.0977 | 0.6 | 0~20% |
| * | 13 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.100 | 100.0 | 80~120% | 5.00 | 4.79 | 95.8 | 80~120% | 0.0973 | 0.0962 | 1.2 | 0~20% |
| * | 14 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 103.1 | 80~120% | 0.500 | 0.532 | 106.5 | 80~120% | 0.0113 | 0.0111 | 1.4 | 0~20% |
| * | 15 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 98.5 | 80~120% | 5.00 | 4.87 | 97.3 | 80~120% | 0.1007 | 0.1011 | 0.3 | 0~20% |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 96.7 | 80~120% | 5.00 | 4.76 | 95.1 | 80~120% | 0.0977 | 0.0979 | 0.2 | 0~20% |
| * | 17 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 105.0 | 80~120% | 5.00 | 4.94 | 98.9 | 80~120% | 0.110 | 0.111 | 0.5 | 0~20% |
| * | 18 | 砷 | NIEA W434.53B | 0.0100 | 99.5 | 85~115% | 0.250 | 0.260 | 104.2 | 80~120% | 0.00525 | 0.00512 | 2.4 | 0~15% |
| * | 19 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 95.2 | 80~120% | 0.200 | 0.216 | 107.9 | 75~125% | 0.00216 | 0.00219 | 1.4 | 0~20% |
| | | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。謂注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，謂注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，追犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 1502051

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan/新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-5 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.1.9

使用人員：[illegible]

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑溫度計/pH計 | WTW<br>☐ PH 330i<br>☑ PH 3210 | ESPC-PH-T17 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 校正點 | ☑ pH=7 | ☑ pH=4 | ☑ pH=10 | 校正後確認 (pH=7.0) | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | NIEA W217 W424 |
| | | | | pH | | | | | | | |
| | | | | 溫度 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 溫度：18.1 | | | |
| | | | | 編號 | 13110F-6-09 | 13110F-6-03 | 13110F-6-12 | 測值：7.01 | -11.4 | -57.3 | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.1.6 | 2014.1.6 | 2014.1.6 | 編號：13110F-6-06<br>分裝日期：2014.1.9 | | | |
| ☐導電度計 | WTW<br>☐ COND 330i<br>☑ COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | | | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(μmho/cm) | 標準溶液 | 標準讀值(μmho/cm) | 電極常數($cm^{-1}$) | | | |
| | | | | 18.2 | 1415 | 編號：140107-6-01<br>分裝日期：2014.1.6 | 1413 | 0.450~0.500<br>0.472 | | | |
| ☑餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T01 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 波長(nm) | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號 HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. A2137A | | | | | NIEA W408 |
| | | | | 528 | 21056-69 | 保存期限：2014.03 | | | | | |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): 0.23 | | 測定值(mg/L): 0.23 | | 相對誤差值: 0 % | | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): 1.64 | | 測定值(mg/L): 1.64 | | 相對誤差值: 0 % | | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): 0.90 | | 第二次測值(mg/L): 0.90 | | 相對差異百分比: 0 % | | 是否符合±20% ☑是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): <0.02 | | | | 是否符合<0.02(mg/L) ☑是 ☐否 | | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。



審核人員：謝志遠 1/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-6 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐DO計 | WTW<br>☐ OXI 330i<br>☐ OXI 3210 | ESPC-DO-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 飽和溶氧確認 | | | | | NIEA W455 |
| | | | | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | |
| | | | | | | | | | |
| ☐ORP計 | ☐ Thermo 3STAR<br>☐ WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 標準校正液_____mV | | | 合格參考值±5% | | - |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | | | | |
| | | | | | | | | | |
| ☑水位計 | ☑ SOLINST<br>☐ IN SITU | ESPC-水位尺-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7～1.25 | OK |
| 0.6～0.7 | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查:

☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

☐是 ☐否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：



審核人員：謝志遠 1/9

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-7 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.1.17

使用人員：劉緣銘

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑溫度計/pH計 | WTW<br>☐PH 330i<br>☑PH 3210 | ESPC-PH-T17 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 校正點 | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | 校正後確認(pH=7.00) | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | NIEA W217<br>W424 |
| | | | | pH | | | | | | | |
| | | | | 溫度 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 溫度：18.0 | | | |
| | | | | 編號 | 131108-6-07 | 131108-6-03 | 131108-6-12 | 測值：7.01 | -6.8 | -58.4 | |
| | | | | | | | | 編號：131108-6-16 | | | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.1.13 | 2014.1.13 | 2014.1.13 | 分裝日期：2014.1.13 | | | |
| ☑導電度計 | WTW<br>☐COND 330i<br>☑COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | 電極常數($cm^{-1}$) | | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | | 儀器讀值(μmho/cm) | 標準溶液 | 標準讀值(μmho/cm) | 0.450~0.500 | | |
| | | | | 17.9 | | 1415 | 編號：1401103-6-01<br>分裝日期：2014.1.13 | 1413 | 0.482 | | |
| ☑餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T02 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 波長(nm) | | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號：HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. A2137A | | | | NIEA W408 |
| | | | | 528 | | 21056-69 | 保存期限：2014.05 | | | | |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): 0.23 | | 測定值(mg/L): 0.23 | | | 相對誤差值: 0 % | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): 1.64 | | 測定值(mg/L): 1.64 | | | 相對誤差值: 0 % | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): 0.90 | | 第二次測值(mg/L): 0.90 | | | 相對差異百分比: 0 % | 是否符合±20% ☑是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): <0.02 | | | | | 是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否 | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：1/13

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-8 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐DO計 | WTW<br>☐OXI 330i<br>☐OXI 3210 | ESPC-DO-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 飽和溶氧確認 | | | | | NIEA W455 |
| | | | | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | |
| | | | | | | | | | |
| ☐ORP計 | ☐Thermo 3STAR<br>☐WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 標準校正液_____mV | | | 合格參考值±5% | | - |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | | | | |
| | | | | | | | | | |
| ☑水位計 | ☑SOLINST<br>☐IN SITU | ESPC-水位尺-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7～1.25 | OK |
| 0.6～0.7 | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

5.電極檢查:

☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

☐是 ☐否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：1/13

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-9 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.1.15

使用人員：[illegible]

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑溫度計/pH計 | WTW<br>☐ PH 330i<br>☑ PH 3210 | ESPC-PH-T17 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 校正點 | pH | ☑ pH=7 | ☑ pH=4 | ☑ pH=10 | 校正後確認(pH=7.0) | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | NIEA W217<br>W424 |
| | | | | | 溫度 | 17.4 | 17.5 | 17.5 | 溫度：17.4 | -8.1 | -58.0 | |
| | | | | | 編號 | 131108-6-07 | 131108-6-08 | 131108-6-12 | 測值：7.01 | | | |
| | | | | | 分裝日期 | 2014.1.13 | 2014.1.13 | 2014.1.13 | 編號：131108-6-16<br>分裝日期：2014.1.13 | | | |
| ☑導電度計 | WTW<br>☐ COND 330i<br>☑ COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | | | 電極常數($cm^{-1}$) | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | | 儀器讀值(μmho/cm) | 標準溶液 | | 標準讀值(μmho/cm) | | 0.450~0.500 | |
| | | | | 17.4 | | 1413 | 編號：140103-6-01<br>分裝日期：2014.1.13 | | 1413 | | 0.483 | |
| ☑餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T02 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 波長(nm) | | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號<br>HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. A-1714A<br>保存期限：2014.05 | | | | | NIEA W408 |
| | | | | 528 | | 21056-69 | | | | | | |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): 0.23 | | 測定值(mg/L): 0.23 | | | 相對誤差值: 0 % | | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): 1.64 | | 測定值(mg/L): 1.64 | | | 相對誤差值: 0 % | | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): 0.90 | | 第二次測值(mg/L): 0.90 | | | 相對差異百分比: 0 % | | 是否符合±20% ☑是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): <0.02 | | | | | 是否符合<0.02(mg/L) ☑是 ☐否 | | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。



審核人員：[illegible] 1/15

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-10 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐DO計 | WTW<br>☐ OXI 330i<br>☐ OXI 3210 | ESPC-DO-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 飽和溶氧確認 | | | | | NIEA W455 |
| | | | | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | |
| | | | | | | | | | |
| ☐ORP計 | ☐ Thermo 3STAR<br>☐ WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 標準校正液_____mV | | | 合格參考值±5% | | - |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | | | | |
| | | | | | | | | | |
| ☑水位計 | ☑ SOLINST<br>☐ IN SITU | ESPC-水位尺-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7～1.25 | OK |
| 0.6～0.7 | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查:

☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

☐是 ☐否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：



審核人員：[illegible] 1/15

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-11 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　使用/校正日期：2014.01.20

使用人員：王若琳

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑溫度計/pH計 | WTW<br>☐ PH 330i<br>☑ PH 3210 | ESPC-PH-T12 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 校正點 | | | | 校正後確認 | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | NIEA W217<br>W424 |
| | | | | pH | ☑ pH=7 | ☑ pH=4 | ☑ pH=10 | (pH=7.00) | | | |
| | | | | 溫度 | 23.1 | 23.1 | 23.2 | 溫度：23.0 | | | |
| | | | | 編號 | 131108-b-07 | 131108-b-03 | 131108-b-12 | 測值：7.01<br>編號：131108-b-16 | 7 | -57.0 | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.01.20 | 2014.01.20 | 2014.01.20 | 分裝日期：2014.01.20 | | | |
| ☑導電度計 | WTW<br>☐ COND 330i<br>☑ COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | 電極常數($cm^{-1}$) | | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | | 儀器讀值(μmho/cm) | 標準溶液 | 標準讀值(μmho/cm) | 0.450~0.500 | | |
| | | | | 23.3 | | 1412 | 編號：140103-b-01<br>分裝日期：2014.01.20 | 1413 | 0.469 | | |
| ☐餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 波長(nm) | | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號<br>HACH CAT NO. 26353-00 Lot No._____<br>保存期限：_____ | | | | NIEA W408 |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | | 相對誤差值: % | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | | 相對誤差值: % | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): | | 第二次測值(mg/L): | | | 相對差異百分比: % | 是否符合±20% ☐是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): | | | | | 是否符合<0.02(mg/L) ☐是 ☐否 | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：2014.01.20

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-12 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐DO計 | WTW<br>☐ OXI 330i<br>☐ OXI 3210 | ESPC-DO-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 飽和溶氧確認 | | | | | NIEA W455 |
| | | | | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | |
| | | | | | | | | | |
| ☑ORP計 | ☐ Thermo 3STAR<br>☑ WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T04 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 標準校正液 220 mV | | | 合格參考值±5% | | - |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | | | | |
| | | | | 23.7 | 220 | | | | |
| ☑水位計 | ☐ SOLINST<br>☑ ~~DINGPU~~ | ESPC-水位尺-T03 | ☑良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項: QED MP30

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7～1.25 | OK |
| 0.6～0.7 | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

5.電極檢查:

☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

☐是 ☐否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：2014.01.20

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-13　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： PG2009301~03 (2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† | 104.0 | 85~115% | - | - | - | - | 2.56† | 2.39† | 6.9 | 0~25% |
| * | 2 | 氯鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 101.7 | 85~115% | 1000 | 1010 | 101.0 | 80~120% | 30.4 | 30.4 | 0.0 | 0~20% |
| * | 3 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 100.6 | 85~115% | 1000 | 1002 | 100.2 | 80~120% | 25.9 | 26.0 | 0.5 | 0~20% |
| | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -2.2 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 196 | 181 | 7.8 | 0~15% |
| * | 5 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 3.00 | 103.4 | 85~115% | 50.0 | 47.0 | 94.0 | 75~125% | 0.646 | 0.638 | 1.2 | 0~15% |
| | 6 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 107 | 106.8 | 85~115% | - | - | - | - | 21.4 | 21.6 | 5.4 | 0~20% |
| * | 7 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 98.6 | 85~115% | 5.00 | 4.76 | 95.2 | 85~115% | 0.730 | 0.729 | 0.2 | 0~15% |
| | 8 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.366 | 102.4 | 80~120% | 18.9 | 19.5 | 103.1 | 75~125% | 0.204 | 0.203 | 0.6 | 0~20% |
| * | 9 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 125 | 102.8 | 85~115% | 1000 | 971 | 97.1 | 80~120% | 128 | 129 | 0.9 | 0~15% |
| * | 10 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 100.5 | 80~120% | 50.0 | 47.6 | 95.3 | 80~120% | 2.69 | 2.70 | 0.4 | 0~20% |
| * | 11 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 96.8 | 80~120% | 5.00 | 5.19 | 103.7 | 80~120% | 3.32 | 3.35 | 0.9 | 0~20% |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 97.3 | 80~120% | 5.00 | 4.32 | 86.3 | 80~120% | 0.0875 | 0.0875 | 0.0 | 0~20% |
| * | 13 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.100 | 94.9 | 80~120% | 5.00 | 4.80 | 96.1 | 80~120% | 0.0997 | 0.102 | 2.5 | 0~20% |
| * | 14 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 99.8 | 80~120% | 0.500 | 0.527 | 105.5 | 80~120% | 0.01080 | 0.01085 | 0.4 | 0~20% |
| * | 15 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 96.6 | 80~120% | 5.00 | 5.19 | 103.8 | 80~120% | 0.104 | 0.105 | 1.1 | 0~20% |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 97.2 | 80~120% | 5.00 | 5.11 | 102.1 | 80~120% | 0.1035 | 0.1040 | 0.5 | 0~20% |
| * | 17 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 100.2 | 80~120% | 5.00 | 5.33 | 106.5 | 80~120% | 0.113 | 0.116 | 2.6 | 0~20% |
| * | 18 | 砷 | NIEA W434.53B | 0.0100 | 93.9 | 85~115% | 0.250 | 0.259 | 103.6 | 80~120% | 0.00531 | 0.00525 | 1.1 | 0~15% |
| * | 19 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 100.8 | 80~120% | 0.200 | 0.187 | 93.6 | 75~125% | 0.00194 | 0.00197 | 1.5 | 0~20% |
| | | 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
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2194491

3002



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-14　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： PG2009401~03 (2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† | 98.0 | 85~115% | - | - | - | - | 3.90† | 3.69† | 5.5 | 0~25% |
| * | 2 | 氯鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 100.6 | 85~115% | 1000 | 959 | 95.9 | 80~120% | 20.8 | 20.8 | 0.0 | 0~20% |
| * | 3 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 100.7 | 85~115% | 1000 | 873 | 87.3 | 80~120% | 8.62 | 8.59 | 0.3 | 0~20% |
| | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -9.1 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 189 | 194 | 2.5 | 0~15% |
| * | 5 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 3.00 | 100.7 | 85~115% | 50.0 | 47.7 | 95.5 | 75~125% | 0.643 | 0.670 | 4.0 | 0~15% |
| | 6 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 107 | 106.8 | 85~115% | - | - | - | - | 21.4 | 21.6 | 5.4 | 0~20% |
| * | 7 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 97.8 | 85~115% | 5.00 | 5.01 | 100.2 | 85~115% | 0.115 | 0.122 | 6.0 | 0~15% |
| | 8 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.366 | 102.4 | 80~120% | 18.9 | 19.5 | 103.1 | 75~125% | 0.204 | 0.203 | 0.6 | 0~20% |
| * | 9 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 125 | 100.9 | 85~115% | 1000 | 1021 | 102.1 | 80~120% | 47.6 | 46.4 | 2.6 | 0~15% |
| * | 10 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 101.7 | 80~120% | 50.0 | 47.4 | 94.8 | 80~120% | 0.974 | 0.965 | 0.9 | 0~20% |
| * | 11 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 97.7 | 80~120% | 5.00 | 4.52 | 90.4 | 80~120% | 0.0265 | 0.0263 | 1.0 | 0~20% |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 98.0 | 80~120% | 5.00 | 4.58 | 91.6 | 80~120% | 0.0943 | 0.0928 | 1.5 | 0~20% |
| * | 13 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.100 | 95.5 | 80~120% | 5.00 | 4.48 | 89.6 | 80~120% | 0.0896 | 0.0879 | 2.0 | 0~20% |
| * | 14 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 100.3 | 80~120% | 0.500 | 0.465 | 93.1 | 80~120% | 0.00936 | 0.00936 | 0.0 | 0~20% |
| * | 15 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 97.0 | 80~120% | 5.00 | 4.60 | 92.0 | 80~120% | 0.0932 | 0.0922 | 1.1 | 0~20% |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 99.4 | 80~120% | 5.00 | 4.67 | 93.3 | 80~120% | 0.0953 | 0.0946 | 0.8 | 0~20% |
| * | 17 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 102.1 | 80~120% | 5.00 | 5.75 | 114.9 | 80~120% | 0.122 | 0.120 | 1.5 | 0~20% |
| * | 18 | 砷 | NIEA W434.53B | 0.0100 | 93.9 | 85~115% | 0.250 | 0.259 | 103.6 | 80~120% | 0.00531 | 0.00525 | 1.1 | 0~15% |
| * | 19 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 100.8 | 80~120% | 0.200 | 0.187 | 93.6 | 75~125% | 0.00194 | 0.00197 | 1.5 | 0~20% |
| | | 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
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2194492

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-15 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： PG2010001~02 (2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† | 101.5 | 85~115% | - | - | - | - | 3.88† | 3.67† | 5.6 | 0~25% |
| * | 2 | 氯鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 101.4 | 85~115% | 1000 | 951 | 95.1 | 80~120% | 30.5 | 30.1 | 1.5 | 0~20% |
| * | 3 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 100.7 | 85~115% | 1000 | 938 | 93.8 | 80~120% | 19.1 | 18.9 | 0.8 | 0~20% |
| | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | +0.5 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 198 | 193 | 0 | 0~15% |
| * | 5 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 3.00 | 99.3 | 85~115% | 50.0 | 48.0 | 95.9 | 75~125% | 0.663 | 0.688 | 3.8 | 0~15% |
| | 6 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 97.7 | 97.7 | 85~115% | - | - | - | - | 19.5 | 21.3 | 6.7 | 0~20% |
| * | 7 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 100.3 | 85~115% | 5.00 | 5.37 | 107.4 | 85~115% | 0.119 | 0.124 | 4.0 | 0~15% |
| | 8 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.368 | 101.1 | 80~120% | 18.8 | 18.5 | 98.2 | 75~125% | 0.192 | 0.188 | 1.9 | 0~20% |
| * | 9 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 125 | 98.6 | 85~115% | 1000 | 1070 | 107.0 | 80~120% | 192 | 194 | 0.8 | 0~15% |
| * | 10 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 105.6 | 80~120% | 50.0 | 49.3 | 98.6 | 80~120% | 1.018 | 1.015 | 0.2 | 0~20% |
| * | 11 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 102.2 | 80~120% | 5.00 | 4.81 | 96.3 | 80~120% | 0.0973 | 0.0974 | 0.1 | 0~20% |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 100.8 | 80~120% | 5.00 | 4.69 | 93.9 | 80~120% | 0.0939 | 0.0942 | 0.4 | 0~20% |
| * | 13 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.100 | 95.5 | 80~120% | 5.00 | 4.55 | 91.0 | 80~120% | 0.0910 | 0.0900 | 1.2 | 0~20% |
| * | 14 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 102.0 | 80~120% | 0.500 | 0.478 | 95.6 | 80~120% | 0.00972 | 0.00975 | 0.3 | 0~20% |
| * | 15 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 101.4 | 80~120% | 5.00 | 4.79 | 95.8 | 80~120% | 0.0972 | 0.0974 | 0.2 | 0~20% |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 105.1 | 80~120% | 5.00 | 4.90 | 98.0 | 80~120% | 0.1000 | 0.1001 | 0.1 | 0~20% |
| * | 17 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 105.6 | 80~120% | 5.00 | 5.05 | 100.9 | 80~120% | 0.114 | 0.115 | 1.0 | 0~20% |
| * | 18 | 砷 | NIEA W434.53B | 0.0100 | 95.9 | 85~115% | 0.250 | 0.239 | 95.5 | 80~120% | 0.00127 | 0.00126 | 0.8 | 0~15% |
| * | 19 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 99.1 | 80~120% | 0.200 | 0.185 | 92.7 | 75~125% | 0.00188 | 0.00187 | 0.8 | 0~20% |
| | | 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
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2194493

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-16 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： PG2010101~04 (2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† | 103.0 | 85~115% | - | - | - | - | 6.67† | 6.52† | 2.3 | 0~25% |
| * | 2 | 氯鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 94.8 | 85~115% | 1000 | 975 | 97.5 | 80~120% | 27.2 | 27.1 | 0.3 | 0~20% |
| * | 3 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 95.2 | 85~115% | 1000 | 1017 | 101.7 | 80~120% | 88.0 | 92.4 | 4.9 | 0~20% |
| | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | +4.7 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 203 | 198 | 0 | 0~15% |
| * | 5 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 3.00 | 98.8 | 85~115% | 50.0 | 46.5 | 93.0 | 75~125% | 0.432 | 0.464 | 6.9 | 0~15% |
| | 6 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 101 | 101.4 | 85~115% | - | - | - | - | 20.3 | 20.1 | 0.0 | 0~20% |
| * | 7 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 95.7 | 85~115% | 5.00 | 4.70 | 94.0 | 85~115% | 0.363 | 0.362 | 0.3 | 0~15% |
| | 8 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.366 | 107.0 | 80~120% | 18.8 | 16.1 | 85.9 | 75~125% | 0.180 | 0.189 | 4.8 | 0~20% |
| * | 9 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 125 | 98.6 | 85~115% | 1000 | 1080 | 108.0 | 80~120% | 113 | 115 | 1.8 | 0~15% |
| * | 10 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 110.3 | 80~120% | 50.0 | 53.8 | 107.6 | 80~120% | 0.292 | 0.290 | 0.4 | 0~20% |
| * | 11 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 110.2 | 80~120% | 5.00 | 4.62 | 92.4 | 80~120% | 0.0291 | 0.0297 | 2.0 | 0~20% |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 111.7 | 80~120% | 5.00 | 5.05 | 101.0 | 80~120% | 0.1079 | 0.1080 | 0.1 | 0~20% |
| * | 13 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.100 | 112.7 | 80~120% | 5.00 | 5.09 | 101.8 | 80~120% | 0.106 | 0.105 | 1.4 | 0~20% |
| * | 14 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 114.7 | 80~120% | 0.500 | 0.480 | 96.0 | 80~120% | 0.00968 | 0.00982 | 1.4 | 0~20% |
| * | 15 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 110.3 | 80~120% | 5.00 | 4.84 | 96.8 | 80~120% | 0.0998 | 0.0993 | 0.5 | 0~20% |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 109.9 | 80~120% | 5.00 | 5.09 | 101.9 | 80~120% | 0.105 | 0.107 | 1.7 | 0~20% |
| * | 17 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 118.3 | 80~120% | 5.00 | 5.11 | 102.3 | 80~120% | 0.1079 | 0.1083 | 0.4 | 0~20% |
| * | 18 | 砷 | NIEA W434.54B | 0.0100 | 100.1 | 85~115% | 0.250 | 0.242 | 97.0 | 80~120% | 0.00485 | 0.00476 | 1.9 | 0~15% |
| * | 19 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 104.1 | 80~120% | 0.200 | 0.194 | 97.1 | 75~125% | 0.00194 | 0.00197 | 1.3 | 0~20% |
| | | 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
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2194494

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

# 附錄Ⅲ.4-17 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.2.6

使用人員：劉順智

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑溫度計/pH計 | WTW<br>☐PH 330i<br>☑PH 3210 | ESPC-PH-T12 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 校正點 | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | 校正後確認 (pH=7.0) | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | NIEA W217<br>W424 |
| | | | | pH | | | | | | | |
| | | | | 溫度 | 23.6 | 23.5 | 23.5 | 溫度：23.6 | | | |
| | | | | 編號 | 131108-6-01 | 131108-6-03 | 131108-6-12 | 測值：7.01<br>編號：131108-6-16 | -9.2 | -57.7 | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.2.5 | 2014.2.5 | 2014.2.5 | 分裝日期：2014.2.5 | | | |
| ☑導電度計 | WTW<br>☐COND 330i<br>☑COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | 電極常數($cm^{-1}$) | | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(μmho/cm) | 標準溶液 | | 標準讀值(μmho/cm) | 0.450~0.500 | | |
| | | | | 23.6 | 1413 | 編號：140103-6-01<br>分裝日期：2014.2.5 | | 1413 | 0.479 | | |
| ☑餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T02 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 波長(nm) | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號 | | | | | NIEA W408 |
| | | | | 528 | 21056-69 | HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. A2137A<br>保存期限：2014.5 | | | | | |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): 0.23 | | 測定值(mg/L): 0.23 | | 相對誤差值: 0 % | | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): 1.64 | | 測定值(mg/L): 1.64 | | 相對誤差值: 0 % | | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): 0.90 | | 第二次測值(mg/L): 0.90 | | 相對差異百分比: 0 % | | 是否符合±20% ☑是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): <0.02 | | | | 是否符合<0.02(mg/L) ☑是 ☐否 | | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：馬建華 2014.02.06

台灣檢驗科技股份有限公司

# 附錄Ⅲ.4-18 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐DO計 | WTW<br>☐OXI 330i<br>☐OXI 3210 | ESPC-DO-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 飽和溶氧確認 | | | | | NIEA W455 |
| | | | | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | |
| | | | | | | | | | |
| ☐ORP計 | ☐Thermo 3STAR<br>☐WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 標準校正液_____mV | | 合格參考值±5% | | | - |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | | | | |
| | | | | | | | | | |
| ☑水位計 | ☑SOLINST<br>☐IN SITU | ESPC-水位尺-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7～1.25 | OK |
| 0.6～0.7 | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

5.電極檢查:

☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綑痕。

☐是 ☐否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)： 標準件(mbar)：

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：馬建華 2014.02.06

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-19 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.02.07

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　使用人員：王嘉琳

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 校正點 | | | | 校正後確認 | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | |
| ☑溫度計/pH計 | WTW<br>□ PH 330i<br>☑ PH 3210 | ESPC-PH-T17 | ☑良好<br>□異常:_____ | pH | ☑ pH=7 | ☑ pH=4 | ☑ pH=10 | (pH= 7.00 ) | | | NIEA<br>W217<br>W424 |
| | | | | 溫度 | 22.9 | 22.9 | 23.0 | 溫度： 23.0 | | | |
| | | | | 編號 | 131108-b-07 王嘉琳 | 131108-b-03 | 131108-b-12 | 測值： 7.01<br>編號：131108-b-16 | 7 | -59.0 | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.02.05 | 2014.02.05 | 2014.02.05 | 分裝日期：2014.02.05 | | | |
| ☑導電度計 | WTW<br>□ COND 330i<br>☑ COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好<br>□異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | 電極常數($cm^{-1}$) | | NIEA<br>W203 |
| | | | | 溫度(℃) | | 儀器讀值(μmho/cm) | 標準溶液 | 標準讀值(μmho/cm) | 0.450~0.500 | | |
| | | | | 23.1 | | 1412 | 編號：140103-b-01<br>分裝日期：2014.02.05 | 1413 | 0.471 | | |
| □餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T | □良好<br>□異常:_____ | 波長(nm) | | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號<br>HACH CAT NO. 26353-00 Lot No._____<br>保存期限：_____ | | | | NIEA<br>W408 |
| | | | | | | | | | | | |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | | 相對誤差值: % | 是否符合±15% □是 □否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | | 相對誤差值: % | 是否符合±15% □是 □否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): | | 第二次測值(mg/L): | | | 相對差異百分比: % | 是否符合±20% □是 □否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): | | | | | 是否符合<0.02(mg/L) □是 □否 | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：馬定寧 2014.02.07

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-20 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| □DO計 | WTW<br>□ OXI 330i<br>□ OXI 3210 | ESPC-DO-T | □良好<br>□異常:_____ | 飽和溶氧確認 | | | | | NIEA<br>W455 |
| | | | | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | |
| | | | | | | | | | |
| ☑ORP計 | □ Thermo 3STAR<br>☑ WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T06 | ☑良好<br>□異常:_____ | 標準校正液 220 mV | | | 合格參考值±5% | | - |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | | | | |
| | | | | 23.2 | 221 | | | | |
| ☑水位計 | □ SOLINST<br>☑ ~~INSITU~~ 來 | ESPC-水位尺-T03 | ☑良好<br>□異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項: QED MP30

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若爲感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7～1.25 | OK |
| 0.6～0.7 | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查:

□是 □否-電極內是否有氣泡。

□是 □否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

□是 □否-電極薄膜表面是否有氣泡。

□是 □否-電極薄膜表面是否光滑且無刮痕。

□是 □否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

□是 □否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：馬定寧 2014.02

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-21 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.2.11

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　使用人員：[illegible]

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑溫度計/pH計 | WTW<br>☐PH 330i<br>☑PH 3210 | ESPC-PH-T12 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 校正點 | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | 校正後確認 (pH=7.0) | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | NIEA W217 W424 |
| | | | | pH | | | | | | | |
| | | | | 溫度 | 16.7 | 16.2 | 16.3 | 溫度：16.2 | | | |
| | | | | 編號 | 131108-6-01 | 131108-6-03 | 131108-6-12 | 測值：7.01<br>編號：131108-6-16 | -8.8 | -57.7 | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.2.16 | 2014.2.10 | 2014.2.10 | 分裝日期：2014.2.10 | | | |
| ☑導電度計 | WTW<br>☐COND 330i<br>☑COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | 電極常數($cm^{-1}$) | | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(μmho/cm) | 標準溶液 | | 標準讀值(μmho/cm) | 0.450~0.500 | | |
| | | | | 16.2 | 1413 | 編號：140103-6-01<br>分裝日期：2014.2.10 | | 1413 | 0.472 | | |
| ☑餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T02 | ☑良好<br>☐異常:_____ | 波長(nm) | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號<br>HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. A-1491A | | | | | NIEA W408 |
| | | | | 528 | 21056-69 | 保存期限：2014.05 | | | | | |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): 0.23 | | 測定值(mg/L): 0.23 | | 相對誤差值: 0 % | | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): 1.64 | | 測定值(mg/L): 1.64 | | 相對誤差值: 0 % | | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): 0.90 | | 第二次測值(mg/L): 0.90 | | 相對差異百分比: 0 % | | 是否符合±20% ☑是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): <0.02 | | | | 是否符合<0.02(mg/L) ☑是 ☐否 | | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。



審核人員：[signature] 3/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-22 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐DO計 | WTW<br>☐OXI 330i<br>☐OXI 3210 | ESPC-DO-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | 飽和溶氧確認 | | | | | NIEA W455 |
| | | | | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | |
| | | | | | | | | | |
| ☐ORP計 | ☐Thermo 3STAR<br>☐WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☑良好<br>☐異常:_____ | 標準校正液_____mV | | | 合格參考值±5% | | - |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | | | | |
| | | | | | | | | | |
| ☑水位計 | ☑SOLINST<br>☐IN SITU | ESPC-水位尺-T06 | ☑良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若爲感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7～1.25 | OK |
| 0.6～0.7 | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查:

☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或固氧化而嚴重變黑。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綢痕。

☐是 ☐否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：



審核人員：[signature] 3/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-23 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.2.18

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　使用人員：[illegible]

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 校正點 | | | | 校正後確認 | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | |
| ☑溫度計/pH計 | WTW ☐PH 330i ☑PH 3210 | ESPC-PH-T12 | ☑良好 ☐異常:_____ | pH | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | (pH=7.0) | | | NIEA W217 W424 |
| | | | | 溫度 | 22.5 | 22.5 | 22.4 | 溫度：22.4 | | | |
| | | | | 編號 | 131108-6-07 | 131108-6-09 | 131108-6-12 | 測值：7.01 編號：131108-6-16 | -8.4 | -58.9 | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.2.17 | 2014.2.17 | 2014.2.17 | 分裝日期：2014.2.17 | | | |
| ☑導電度計 | WTW ☐COND 330i ☑COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好 ☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | 電極常數($cm^{-1}$) | | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(μmho/cm) | 標準溶液 [illegible] | | 標準讀值(μmho/cm) | 0.450~0.500 | | |
| | | | | 22.4 | 1413 | 編號：[illegible]140103-6-01 分裝日期：2014.2.17 | | 1413 | 0.491 | | |
| ☑餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T02 | ☑良好 ☐異常:_____ | 波長(nm) | | 添加試劑及種類/代號 | | 標準品編號 HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. A33Y4 | | | NIEA W408 |
| | | | | 528 | | 21056-69 | | 保存期限：2015.11 | | | |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): 0.21 | | 測定值(mg/L): 0.21 | | | | 相對誤差值: 0 % | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): 1.61 | | 測定值(mg/L): 1.61 | | | | 相對誤差值: 0 % | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): 0.91 | | 第二次測值(mg/L): 0.91 | | | | 相對差異百分比: 0 % | 是否符合±20% ☑是 ☐否 | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): <0.02 | | | | | | 是否符合<0.02(mg/L) ☑是 ☐否 | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：于宏承 2/18

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-24 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 飽和溶氧確認 | | | | | |
| ☐DO計 | WTW ☐OXI 330i ☐OXI 3210 | ESPC-DO-T | ☐良好 ☐異常:_____ | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | NIEA W455 |
| | | | | | | | | | |
| ☐ORP計 | ☐Thermo 3STAR ☐WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好 ☐異常:_____ | 標準校正液_____mV | | | 合格參考值±5% | | - |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | | | | |
| | | | | | | | | | |
| ☑水位計 | ☑SOLINST ☐IN SITU | ESPC-水位尺-T06 | ☑良好 ☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若爲感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7～1.25 | OK |
| 0.6～0.7 | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

5.電極檢查:

☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綢痕。

☐是 ☐否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：于宏承 2/18

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-25 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： PG3004601~03 (3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† | 103.5 | 85~115% | - | - | - | - | 5.07† | 4.91† | 3.2 | 0~25% |
| * | 2 | 氯鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 95.2 | 85~115% | 1000 | 908 | 90.8 | 80~120% | 12.2 | 12.3 | 0.1 | 0~20% |
| * | 3 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 95.2 | 85~115% | 1000 | 859 | 85.9 | 80~120% | 6.84 | 6.84 | 0.0 | 0~20% |
| | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -0.3 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 198 | 194 | 1.9 | 0~15% |
| * | 5 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 3.00 | 104.2 | 85~115% | 50.0 | 51.7 | 103.3 | 75~125% | 1.35 | 1.22 | 9.7 | 0~15% |
| | 6 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 107 | 106.6 | 85~115% | - | - | - | - | 7.17 | 6.58 | 8.6 | 0~20% |
| * | 7 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 98.0 | 85~115% | 5.00 | 5.23 | 104.7 | 85~115% | 0.134 | 0.138 | 2.3 | 0~15% |
| | 8 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.370 | 94.8 | 80~120% | 18.8 | 18.1 | 96.0 | 75~125% | 0.196 | 0.194 | 1.2 | 0~20% |
| * | 9 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 125 | 98.1 | 85~115% | 1000 | 982 | 98.2 | 80~120% | 23.4 | 23.0 | 1.7 | 0~15% |
| * | 10 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 93.9 | 80~120% | 50.0 | 45.9 | 91.8 | 80~120% | 0.953 | 0.955 | 0.2 | 0~20% |
| * | 11 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 92.9 | 80~120% | 5.00 | 4.47 | 89.3 | 80~120% | 0.0924 | 0.0938 | 1.5 | 0~20% |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 95.7 | 80~120% | 5.00 | 4.49 | 89.8 | 80~120% | 0.0940 | 0.0952 | 1.3 | 0~20% |
| * | 13 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.100 | 95.5 | 80~120% | 5.00 | 4.63 | 92.6 | 80~120% | 0.0926 | 0.0944 | 1.9 | 0~20% |
| * | 14 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 92.6 | 80~120% | 0.500 | 0.460 | 92.0 | 80~120% | 0.00920 | 0.00932 | 1.4 | 0~20% |
| * | 15 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 94.3 | 80~120% | 5.00 | 4.62 | 92.3 | 80~120% | 0.0948 | 0.0954 | 0.6 | 0~20% |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 97.1 | 80~120% | 5.00 | 4.66 | 93.3 | 80~120% | 0.0979 | 0.0980 | 0.1 | 0~20% |
| * | 17 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 96.3 | 80~120% | 5.00 | 4.71 | 94.2 | 80~120% | 0.0509 | 0.0552 | 8.1 | 0~20% |
| * | 18 | 砷 | NIEA W434.54B | 0.0100 | 96.1 | 85~115% | 0.250 | 0.255 | 102.0 | 80~120% | 0.00510 | 0.00512 | 0.4 | 0~15% |
| * | 19 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 100.4 | 80~120% | 0.200 | 0.175 | 87.5 | 75~125% | 0.00175 | 0.00183 | 4.5 | 0~20% |
| | | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將依反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2195590

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-26 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： PG3004701~03 (3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† | 104.5 | 85~115% | - | - | - | - | 1.26† | 1.19† | 5.7 | 0~25% |
| * | 2 | 氯鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 95.2 | 85~115% | 1000 | 908 | 90.8 | 80~120% | 12.2 | 12.3 | 0.1 | 0~20% |
| * | 3 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 95.2 | 85~115% | 1000 | 859 | 85.9 | 80~120% | 6.84 | 6.84 | 0.0 | 0~20% |
| | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -12.2 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 186 | 184 | 1.2 | 0~15% |
| * | 5 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 3.00 | 100.0 | 85~115% | 50.0 | 47.6 | 95.2 | 75~125% | 0.719 | 0.764 | 6.0 | 0~15% |
| | 6 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 98.8 | 98.8 | 85~115% | - | - | - | - | 2.09 | 2.28 | 9.1 | 0~20% |
| * | 7 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 98.0 | 85~115% | 5.00 | 5.23 | 104.7 | 85~115% | 0.134 | 0.138 | 2.3 | 0~15% |
| | 8 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.370 | 94.8 | 80~120% | 18.8 | 18.1 | 96.0 | 75~125% | 0.196 | 0.194 | 1.2 | 0~20% |
| * | 9 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 125 | 97.5 | 85~115% | 1000 | 949 | 94.9 | 80~120% | 189 | 193 | 1.7 | 0~15% |
| * | 10 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 96.6 | 80~120% | 50.0 | 49.4 | 98.8 | 80~120% | 2.18 | 2.26 | 3.5 | 0~20% |
| * | 11 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 93.5 | 80~120% | 5.00 | 4.40 | 87.9 | 80~120% | 3.50 | 3.46 | 1.2 | 0~20% |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 95.6 | 80~120% | 5.00 | 5.16 | 103.3 | 80~120% | 0.107 | 0.108 | 0.1 | 0~20% |
| * | 13 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.100 | 92.0 | 80~120% | 5.00 | 5.29 | 105.9 | 80~120% | 0.106 | 0.105 | 1.0 | 0~20% |
| * | 14 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 93.3 | 80~120% | 0.500 | 0.536 | 107.3 | 80~120% | 0.0107 | 0.0103 | 3.9 | 0~20% |
| * | 15 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 94.7 | 80~120% | 5.00 | 5.43 | 108.5 | 80~120% | 0.110 | 0.108 | 1.9 | 0~20% |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 99.2 | 80~120% | 5.00 | 5.40 | 108.0 | 80~120% | 0.1107 | 0.1106 | 0.1 | 0~20% |
| * | 17 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 97.7 | 80~120% | 5.00 | 5.392 | 107.8 | 80~120% | 0.119 | 0.116 | 2.0 | 0~20% |
| * | 18 | 砷 | NIEA W434.54B | 0.0100 | 102.6 | 85~115% | 0.250 | 0.261 | 104.6 | 80~120% | 0.00125 | 0.00122 | 2.4 | 0~15% |
| * | 19 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 98.6 | 80~120% | 0.200 | 0.223 | 111.7 | 75~125% | 0.00249 | 0.00239 | 4.1 | 0~20% |
| | | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將依反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2195591

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-27 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： PG3004901~02 (3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† | 97.0 | 85~115% | - | - | - | - | 2.06† | 2.13† | 3.3 | 0~25% |
| * | 2 | 氯鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 102.3 | 85~115% | 1000 | 1041 | 104.1 | 80~120% | 20.6 | 20.8 | 0.7 | 0~20% |
| * | 3 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 1.00 | 104.7 | 85~115% | 100 | 108 | 108.4 | 80~120% | 1.24 | 1.18 | 4.6 | 0~20% |
| | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -4.8 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 193 | 194 | 0.5 | 0~15% |
| * | 5 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 3.00 | 101.7 | 85~115% | 50.0 | 46.6 | 93.2 | 75~125% | 0.317 | 0.309 | 2.6 | 0~15% |
| | 6 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 96.0 | 96.0 | 85~115% | - | - | - | - | 19.2 | 19.0 | 0.0 | 0~20% |
| * | 7 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 102.1 | 85~115% | 5.00 | 5.48 | 109.5 | 85~115% | 0.117 | 0.119 | 1.3 | 0~15% |
| | 8 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.366 | 106.6 | 80~120% | 19.1 | 20.5 | 107.4 | 75~125% | 0.211 | 0.203 | 3.9 | 0~20% |
| * | 9 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 125 | 95.9 | 85~115% | 1000 | 936 | 93.6 | 80~120% | 80.1 | 81.3 | 1.5 | 0~15% |
| * | 10 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 98.4 | 80~120% | 50.0 | 45.0 | 89.9 | 80~120% | 0.944 | 0.942 | 0.2 | 0~20% |
| * | 11 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 99.4 | 80~120% | 5.00 | 4.52 | 90.3 | 80~120% | 0.0955 | 0.0946 | 0.9 | 0~20% |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 102.8 | 80~120% | 5.00 | 4.56 | 91.2 | 80~120% | 0.0934 | 0.0942 | 0.9 | 0~20% |
| * | 13 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.100 | 102.1 | 80~120% | 5.00 | 4.55 | 91.0 | 80~120% | 0.0910 | 0.0927 | 1.8 | 0~20% |
| * | 14 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 104.4 | 80~120% | 0.500 | 0.471 | 94.3 | 80~120% | 0.00953 | 0.00925 | 3.0 | 0~20% |
| * | 15 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 98.7 | 80~120% | 5.00 | 4.62 | 92.4 | 80~120% | 0.0930 | 0.0930 | 0.0 | 0~20% |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 99.2 | 80~120% | 5.00 | 4.59 | 91.8 | 80~120% | 0.0939 | 0.0938 | 0.0 | 0~20% |
| * | 17 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 111.8 | 80~120% | 5.00 | 4.36 | 87.3 | 80~120% | 0.1033 | 0.1026 | 0.7 | 0~20% |
| * | 18 | 砷 | NIEA W434.54B | 0.0100 | 93.6 | 85~115% | 0.250 | 0.265 | 106.0 | 80~120% | 0.00530 | 0.00539 | 1.6 | 0~15% |
| * | 19 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 107.2 | 80~120% | 0.200 | 0.206 | 102.8 | 75~125% | 0.00206 | 0.00212 | 2.9 | 0~20% |
| | | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。謹注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，謹注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2195592

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.4-28 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： PG3004801~04 (3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† | 98.5 | 85~115% | - | - | - | - | 6.92† | 6.68† | 3.5 | 0~25% |
| * | 2 | 氯鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 97.9 | 85~115% | 1000 | 1051 | 105.1 | 80~120% | 32.6 | 32.7 | 0.5 | 0~20% |
| * | 3 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 20.0 | 98.1 | 85~115% | 1000 | 1047 | 104.7 | 80~120% | 39.7 | 39.7 | 0.0 | 0~20% |
| | 4 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -4.5 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 194 | 193 | 0.4 | 0~15% |
| * | 5 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 3.00 | 99.8 | 85~115% | 50.0 | 46.2 | 92.3 | 75~125% | 0.406 | 0.387 | 4.9 | 0~15% |
| | 6 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 96.0 | 96.0 | 85~115% | - | - | - | - | 19.2 | 19.0 | 0.0 | 0~20% |
| * | 7 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.520 | 94.7 | 85~115% | 5.00 | 4.97 | 99.4 | 85~115% | 0.240 | 0.239 | 0.4 | 0~15% |
| | 8 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.366 | 106.6 | 80~120% | 19.1 | 20.5 | 107.4 | 75~125% | 0.211 | 0.203 | 3.9 | 0~20% |
| * | 9 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 125 | 95.9 | 85~115% | 1000 | 936 | 93.6 | 80~120% | 80.1 | 81.3 | 1.5 | 0~15% |
| * | 10 | 鐵 | NIEA W311.52C | 1.00 | 98.3 | 80~120% | 50.0 | 46.3 | 92.6 | 80~120% | 0.529 | 0.511 | 3.5 | 0~20% |
| * | 11 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 97.4 | 80~120% | 5.00 | 4.42 | 88.5 | 80~120% | 0.0401 | 0.0387 | 3.6 | 0~20% |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.100 | 96.7 | 80~120% | 5.00 | 4.65 | 93.0 | 80~120% | 0.0940 | 0.0932 | 0.9 | 0~20% |
| * | 13 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.100 | 95.0 | 80~120% | 5.00 | 5.57 | 111.5 | 80~120% | 0.111 | 0.112 | 0.6 | 0~20% |
| * | 14 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.0100 | 98.3 | 80~120% | 0.500 | 0.528 | 105.6 | 80~120% | 0.0108 | 0.0105 | 2.5 | 0~20% |
| * | 15 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.100 | 97.9 | 80~120% | 5.00 | 4.86 | 97.1 | 80~120% | 0.0971 | 0.0962 | 0.9 | 0~20% |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 95.3 | 80~120% | 5.00 | 4.74 | 94.7 | 80~120% | 0.0950 | 0.0948 | 0.3 | 0~20% |
| * | 17 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.100 | 105.4 | 80~120% | 5.00 | 5.50 | 109.9 | 80~120% | 0.116 | 0.117 | 0.5 | 0~20% |
| * | 18 | 砷 | NIEA W434.54B | 0.0100 | 107.3 | 85~115% | 0.250 | 0.280 | 112.1 | 80~120% | 0.00563 | 0.00557 | 1.1 | 0~15% |
| * | 19 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00500 | 107.2 | 80~120% | 0.200 | 0.206 | 102.8 | 75~125% | 0.00206 | 0.00212 | 2.9 | 0~20% |
| | | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。謹注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，謹注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2195593

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-30 餘氯計使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.3.3　　使用人員：劉懷智

| 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|
| HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T02 | ☑良好 ☐異常： | NIEA W408 |

| 標準品編號 | | |
|---|---|---|
| HACH CAT No.26353-00 | Lot No. A33279 | 保存期限：2015/11/1 |
| 測試波長(nm)：525 | 添加試劑種類/代號：21056-69 | |

| 樣品種類 | 標準品濃度(mg/L) | 測定值(mg/L) | 相對誤差值(%) | 品質管制 |
|---|---|---|---|---|
| 查核分析 | 濃度1 0.21 | 0.21 | 0 | 是否符合 ±15% ☑是☐否 |
| | 濃度2 1.61 | 1.61 | 0 | 是否符合 ±15% ☑是☐否 |
| 重覆分析 | 第一次測值 | 0.91 | 相對差異百分比(%) | 是否符合 ±20% ☑是☐否 |
| | 第二次測值 | 0.91 | 0 | |
| 空白樣品分析 | 測值 | <0.02 | — | 是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否 |

審核人員：





SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-29 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.3.3

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　使用人員：劉懷智

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溫度計/pH計 | ☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210 | ESPC-pH-T12 | ☑良好 ☐異常： | NIEA W217 NIEA W424 |

| 儀器校正 | | | | 校正後確認(pH=7) | 零點電位(mV) | 斜率(mV/pH) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | ☑ pH=7 | ☑ pH=4 | ☑ pH=10 | 實測值/溫度：7.01/17.1 | -25mV~25mV | -61~-56 mV/pH |
| 溫度(℃) | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 理論值：7.01 | -8.6 | -57.4 |
| 編號 | 131108-6-09 | 131108-6-03 | 131108-6-12 | 編號：131108-6-16 | | |
| 分裝日期 | 2014.3.3 | 2014.3.3 | 2014.3.3 | 分裝日期：2014.3.3 | | |

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 導電度計 | ☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210 | ESPC-EC-T06 | ☐良好 ☐異常： | NIEA W203 |

| 0.01 N KCl標準溶液校正 | 標準值 (μmho/cm) | 溫度 (℃) | 儀器讀值 (μmho/cm) | 電極常數(cm⁻¹) 0.450~0.500 |
|---|---|---|---|---|
| 編號：140103-6-01 | | | | |
| 分裝日期：2014.3.3 | 1413 | 17.2 | 1413 | 0.437 |
| ☐0.1N / ☐0.01N / ☐0.001N KCl確認 | * | * | * | — |

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：　　/分裝日期：
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 氧化還原電位計 | ☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210 | | ☐良好 ☐異常： | — |

| 校正標準液(mV) | 實測值(mV) / 溫度(℃) | 理論值(mV) | 合格參考值±5% |
|---|---|---|---|
| | | | |

校正標準液編號：　　/分裝日期：

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溶氧計 | ☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210 | | ☐良好 ☐異常： | NIEA W455 |

| 飽和溶氧確認 | 實測值(mg/L) / 溫度(℃) | 理論值(mg/L) | 溶氧百分比(%) | 斜率 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 0.7~1.25 | 0.6~0.7 | <0.6或>1.25 |
|---|---|---|---|
| 電極狀況 | OK | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：



審核人員：王宏丞 3/3

## 附錄Ⅲ.4-32 餘氯計使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.3.4　　使用人員：[illegible]

| 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|
| HACH 5500-00 | ESPC-餘氯計-T2 | ☑良好 ☐異常： | NIEA W408 |

| 標準品編號 | | |
|---|---|---|
| HACH CAT No.26353-00 | Lot No. A3324 | 保存期限：2015.11.14 |

測試波長(nm)：528　　添加試劑種類/代號：21056-69

| 樣品種類 | 標準品濃度(mg/L) | 測定值(mg/L) | 相對誤差值(%) | 品質管制 |
|---|---|---|---|---|
| 查核分析 | 濃度1 0.21 | 0.21 | 0 | 是否符合 ±15%☑是☐否 |
| | 濃度2 1.61 | 1.61 | 0 | 是否符合 ±15%☑是☐否 |
| 重覆分析 | 第一次測值 | 0.91 | 相對差異百分比(%) | 是否符合 ±20%☑是☐否 |
| | 第二次測值 | 0.91 | 0 | |
| 空白樣品分析 | 測　　值 | <0.02 | — | 是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否 |

審核人員：王崇丞 3/4





SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-31 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.3.4

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　使用人員：[illegible]

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溫度計/pH計 | ☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210 | ESPC-PH-T 12 | ☑良好 ☐異常： | NIEA W217 NIEA W424 |

| 儀器校正 | | | | 校正後確認(pH=7.0) | 零點電位(mV) | 斜率(mV/pH) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | 實測值/溫度：7.01/18.1 | -25mV~25mV | -61~-56 mV/pH |
| 溫度(℃) | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 理論值：7.01 | -9.7 | -59.6 |
| 編號 | 13110f-b-01 | 標13110f-b-03 | 13110f-b-12 | 編號：13110f-b-16 | | |
| 分裝日期 | 2014.3.3 | 2014.3.3 | 2014.3.3 | 分裝日期：2014.3.3 | | |

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 導電度計 | ☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好 ☐異常： | NIEA W203 |

| 0.01 N KCl標準溶液校正 | 標準值 | 溫度 | 儀器讀值 | 電極常數(cm⁻¹) |
|---|---|---|---|---|
| 編號：140103-b-01 | (μmho/cm) | (℃) | (μmho/cm) | 0.450~0.500 |
| 分裝日期：2014.3.3 | 1413 | 18.0 | 1413 | 0.472 |
| ☐0.1N/☐0.01N/☐0.001N KCl確認 | | | | — |

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：　　/分裝日期：
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 氧化還原電位計 | ☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好 ☐異常： | — |

| 校正標準液(mV) | 實測值(mV)/溫度(℃) | 理論值(mV) | 合格參考值±5% |
|---|---|---|---|
| | | | |

校正標準液編號：　　/分裝日期：

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溶氧計 | ☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210 | ESPC-DO-T | ☐良好 ☐異常： | NIEA W455 |

| 飽和溶氧確認 | 實測值(mg/L)/溫度(℃) | 理論值(mg/L) | 溶氧百分比(%) | 斜率 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 0.7~1.25 | 0.6~0.7 | <0.6或>1.25 |
|---|---|---|---|
| 電極狀況 | OK | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查:
☐是 ☐否-電極內是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是 ☐否-電極是否破損。
☐是 ☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐褶。

6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：



審核人員：王崇丞 3/4

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-34 餘氯計使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.3.10　　使用人員：劉曉芳

| 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|
| HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T02 | ☑良好 ☐異常： | NIEA W408 |

| 標準品編號 | | |
|---|---|---|
| HACH CAT No.26353-00 | Lot No. A33274 | 保存期限：2015/11/14 |
| 測試波長(nm)：528 | 添加試劑種類/代號：21056-69 | |

| 樣品種類 | 標準品濃度(mg/L) | 測定值(mg/L) | 相對誤差值(%) | 品質管制 |
|---|---|---|---|---|
| 查核分析 | 濃度1 0.21 | 0.21 | 0 | 是否符合±15% ☑是☐否 |
| | 濃度2 1.61 | 1.61 | 0 | 是否符合±15% ☑是☐否 |
| 重覆分析 | 第一次測值 | 0.91 | 相對差異百分比(%) | 是否符合±20% ☑是☐否 |
| | 第二次測值 | 0.91 | 0 | |
| 空白樣品分析 | 測　　值 | <0.02 | — | 是否符合<0.02(mg/L) ☑是 ☐否 |

審核人員：王嘉玫 3/10





SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-33 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.3.10

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　使用人員：劉曉芳

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溫度計/pH計 | ☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210 | ESPC-PH-T17 | ☑良好 ☐異常： | NIEA W217 NIEA W424 |

| 儀器校正 | | | | 校正後確認(pH=7.0) | 零點電位(mV) | 斜率(mV/pH) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | 實測值/溫度：7.01/17.2 | -25mV~25mV | -61~-56 mV/pH |
| 溫度(℃) | 17.1 | 17.1 | 17.2 | 理論值：7.01 | -9.4 | -58.8 |
| 編號 | 13108-6-09 | 13108-6-03 | 13108-6-12 | 編號：13108-6-16 | | |
| 分裝日期 | 2014.3.10 | 2014.3.10 | 2014.3.10 | 分裝日期：2014.3.10 | | |

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 導電度計 | ☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好 ☐異常： | NIEA W203 |

| 0.01 N KCl標準溶液校正 | 標準值 (μmho/cm) | 溫度 (℃) | 儀器讀值 (μmho/cm) | 電極常數($cm^{-1}$) |
|---|---|---|---|---|
| 編號：140103-6-01 | | | | 0.450~0.500 |
| 分裝日期：2014.3.10 | 1413 | 17.2 | 1413 | 0.426 |
| ☐0.1N/☐0.01N/☐0.001N KCl確認 | | | | — |

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：　　/分裝日期：
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 氧化還原電位計 | ☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好 ☐異常： | — |

| 校正標準液(mV) | 實測值(mV)/溫度(℃) | 理論值(mV) | 合格參考值±5% |
|---|---|---|---|
| | | | |

校正標準液編號：　　/分裝日期：

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溶氧計 | ☐WTW Oxi 330i ☐WTW Oxi 3210 | ESPC-DO-T | ☐良好 ☐異常： | NIEA W455 |

| 飽和溶氧確認 | 實測值(mg/L)/溫度(℃) | 理論值(mg/L) | 溶氧百分比(%) | 斜率 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 0.7~1.25 | 0.6~0.7 | <0.6或>1.25 |
|---|---|---|---|
| 電極狀況 | OK | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查:
☐是☐否-電極內是否有氣泡。
☐是☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是☐否-電極是否破損。
☐是☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是☐否-電極薄膜表面是否光滑且無刮痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：



審核人員：王嘉玫 3/10

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-36 餘氯計使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.3.6　　使用人員：劉慶芬

| 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|
| HACH 5780000 | ESPC-餘氯計-T02 | ☑良好<br>☐異常： | NIEA W408 |

| 標準品編號 | | |
|---|---|---|
| HACH CAT No.26353-00 | Lot No. A33324 | 保存期限：2015/1/1 |
| 測試波長(nm)：528 | 添加試劑種類/代號：21056-69 | |

| 樣品種類 | 標準品濃度(mg/L) | 測定值(mg/L) | 相對誤差值(%) | 品質管制 |
|---|---|---|---|---|
| 查核分析 | 濃度1 0.21 | 0.21 | 0 | 是否符合 ±15% ☑是☐否 |
| | 濃度2 1.61 | 1.61 | 0 | 是否符合 ±15% ☑是☐否 |
| 重覆分析 | 第一次測值 | 0.91 | 相對差異百分比(%) | 是否符合 ±20% ☑是☐否 |
| | 第二次測值 | 0.91 | 0 | |
| 空白樣品分析 | 測　　值 | <0.02 | — | 是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否 |

審核人員：2014.03.06





SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.4-35 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.3.6

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　使用人員：劉慶芬

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溫度計/pH計 | ☐WTW pH 330i<br>☑WTW pH 3210 | ESPC-PH-T02 | ☑良好<br>☐異常： | NIEA W217<br>NIEA W424 |

| 儀器校正 | | | | 校正後確認(pH=7.0) | 零點電位(mV) | 斜率(mV/pH) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | 實測值/溫度：7.01/19.0 | -25mV~25mV | -61~-56 mV/pH |
| 溫度(℃) | 19.0 | 19.1 | 19.1 | 理論值：7.01 | -8.6 | -58.5 |
| 編號 | 131108-6-09 | 131108-6-03 | 131108-6-12 | 編號：131108-6-16 | | |
| 分裝日期 | 2014.3.3 | 2014.3.3 | 2014.3.3 | 分裝日期：2014.3.3 | | |

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 導電度計 | ☐WTW Cond 330i<br>☑WTW Cond 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好<br>☐異常： | NIEA W203 |

| 0.01 N KCl標準溶液校正 | 標準值 (μmho/cm) | 溫度 (℃) | 儀器讀值 (μmho/cm) | 電極常數($cm^{-1}$) |
|---|---|---|---|---|
| 編號：140103-6-01 | | | | 0.450~0.500 |
| 分裝日期：2014.3.3 | 1413 | 18.9 | 1413 | 0.477 |
| ☐0.1N/☐0.01N/☐0.001N KCl確認 | X | X | X | — |

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號：　　/分裝日期：
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 氧化還原電位計 | ☐WTW pH 330i<br>☐WTW pH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好<br>☐異常： | — |

| 校正標準液(mV) | 實測值(mV) / 溫度(℃) | 理論值(mV) | 合格參考值±5% |
|---|---|---|---|
| | | | |

校正標準液編號：　　/分裝日期：

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溶氧計 | ☐WTW Oxi 330i<br>☐WTW Oxi 3210 | ESPC-DO-T | ☐良好<br>☐異常： | NIEA W455 |

| 飽和溶氧確認 | 實測值(mg/L) / 溫度(℃) | 理論值(mg/L) | 溶氧百分比(%) | 斜率 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

※DO使用注意事項:
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 0.7~1.25 | 0.6~0.7 | <0.6或>1.25 |
|---|---|---|---|
| 電極狀況 | OK | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查:
☐是☐否-電極內是否有氣泡。　　☐是☐否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☐是☐否-電極薄膜表面是否有氣泡。　　☐是☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。
☐是☐否-電極是否破損。
6.量測儀器大氣壓力值比對:
☐是☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：　　標準件(mbar)：



審核人員：2014.03.06

# 附　錄　Ⅲ.5

## 海域水質品保品管記錄

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1季監測報告

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-1　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：PW1014201~08 (1月份海水(沿岸海域))

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異 百分比率(%) | 重複管制標準 |
| | 1 | 濁度 | NIEA W219.52C | 20.0† | 103.0 | 85~115% | - | - | - | - | 4.42† | 4.48† | 1.3 | 0~25% |
| * | 2 | 懸浮固體(海水) | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 4.10 | 4.05 | 1.2 | 0~20% |
| * | 3 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -14.2 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 184 | 195 | 6.2 | 0~15% |
| * | 4 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.0470 | 96.7 | 85~115% | 1.00 | 1.00 | 100.4 | 80~120% | 0.0314 | 0.0314 | 0.0 | 0~15% |
| * | 5 | 海水中銅 | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0050 | 105.8 | 80~120% | 5.00 | 5.30 | 105.9 | 80~120% | 0.5418 | 0.5425 | 0.1 | 0~20% |
| * | 6 | 海水中鉛 | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0050 | 107.4 | 80~120% | 5.00 | 5.27 | 105.5 | 80~120% | 0.527 | 0.529 | 0.4 | 0~20% |
| * | 7 | 海水中鎘 | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0020 | 98.6 | 80~120% | 2.00 | 2.06 | 102.9 | 80~120% | 0.2077 | 0.2079 | 0.1 | 0~20% |
| * | 8 | 海水中鋅 | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0100 | 105.7 | 80~120% | 8.00 | 8.78 | 109.8 | 80~120% | 0.986 | 0.991 | 0.5 | 0~20% |
| | 9 | 海水中鎳 | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0050 | 107.5 | 80~120% | 5.00 | 5.12 | 102.4 | 80~120% | 0.531 | 0.533 | 0.5 | 0~20% |
| | 10 | 海水中鉻 | NIEA W309.22A | 0.0200 | 107.3 | 80~120% | 20.0 | 21.3 | 106.7 | 75~125% | 0.0217 | 0.0207 | 4.6 | 0~20% |
| * | 11 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00600 | 93.4 | 80~120% | 0.200 | 0.180 | 90.1 | 75~125% | 0.00189 | 0.00193 | 2.2 | 0~20% |
| | 12 | 鎂 | NIEA W311.52C | 2.50 | 105.7 | 80~120% | 250 | 249 | 99.6 | 80~120% | 1248 | 1253 | 0.4 | 0~20% |
| | | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2955099

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-2　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：PW2012701~08 (2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† | 103.0 | 85~115% | - | - | - | - | 3.97† | 3.69† | 7.3 | 0~25% |
| * | 2 | 懸浮固體(海水) | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 3.85 | 3.80 | 1.3 | 0~20% |
| * | 3 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -9.1 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 189 | 191 | 1.1 | 0~15% |
| * | 4 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.0470 | 101.4 | 85~115% | 1.00 | 0.978 | 97.8 | 80~120% | 0.0220 | 0.0217 | 1.4 | 0~15% |
| * | 5 | 海水中銅 | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0050 | 98.7 | 80~120% | 5.00 | 4.69 | 93.9 | 80~120% | 0.496 | 0.491 | 1.0 | 0~20% |
| * | 6 | 海水中鉛 | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0050 | 97.7 | 80~120% | 5.00 | 4.49 | 89.8 | 80~120% | 0.459 | 0.454 | 1.2 | 0~20% |
| * | 7 | 海水中鎘 | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0020 | 99.1 | 80~120% | 2.00 | 1.83 | 91.7 | 80~120% | 0.186 | 0.191 | 2.7 | 0~20% |
| * | 8 | 海水中鋅 | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0100 | 101.2 | 80~120% | 8.00 | 8.41 | 105.1 | 80~120% | 1.02 | 0.942 | 8.1 | 0~20% |
| | 9 | 海水中鎳 | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0050 | 97.3 | 80~120% | 5.00 | 4.30 | 86.1 | 80~120% | 0.460 | 0.459 | 0.4 | 0~20% |
| | 10 | 海水中鉻 | NIEA W309.22A | 0.0200 | 96.1 | 80~120% | 20.0 | 19.4 | 97.2 | 75~125% | 0.0197 | 0.0195 | 1.2 | 0~20% |
| * | 11 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00600 | 109.8 | 80~120% | 0.200 | 0.182 | 90.9 | 75~125% | 0.00188 | 0.00192 | 2.3 | 0~20% |
| | 12 | 鎂 | NIEA W311.52C | 2.50 | 99.3 | 80~120% | 250 | 259 | 103.7 | 80~120% | 1413 | 1405 | 0.6 | 0~20% |
| | | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2194798

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-3　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

樣品編號： PW3022701~08 (3月份海水(沿岸海域))

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異 百分比率(%) | 重複管制標準 |
| | 1 | 濁度 | NIEA W219.52C | 20.0† | 99.5 | 85~115% | - | - | - | - | 4.15† | 3.86† | 7.2 | 0~25% |
| * | 2 | 懸浮固體(海水) | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 1.75 | 1.75 | 0.0 | 0~20% |
| * | 3 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -18.8(mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 179 | 193 | 7.2 | 0~15% |
| * | 4 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.0470 | 99.8 | 85~115% | 1.00 | 1.07 | 106.8 | 80~120% | 0.0209 | 0.0238 | 13.1 | 0~15% |
| * | 5 | 海水中銅 | NIEA W308.22B/W311.53C | 0.00500 | 104.0 | 80~120% | 5.00 | 4.93 | 98.6 | 80~120% | 0.521 | 0.547 | 5.1 | 0~20% |
| * | 6 | 海水中鋁 | NIEA W308.22B/W311.53C | 0.00500 | 104.2 | 80~120% | 5.00 | 5.17 | 103.4 | 80~120% | 0.527 | 0.514 | 2.6 | 0~20% |
| * | 7 | 海水中鎘 | NIEA W308.22B/W311.53C | 0.00200 | 102.5 | 80~120% | 2.00 | 2.03 | 101.4 | 80~120% | 0.206 | 0.199 | 3.2 | 0~20% |
| * | 8 | 海水中鋅 | NIEA W308.22B/W311.53C | 0.0100 | 102.6 | 80~120% | 8.00 | 7.96 | 99.5 | 80~120% | 1.03 | 1.02 | 1.1 | 0~20% |
| | 9 | 海水中鎳 | NIEA W308.22B/W311.53C | 0.00500 | 105.3 | 80~120% | 5.00 | 5.04 | 100.8 | 80~120% | 0.528 | 0.523 | 1.0 | 0~20% |
| * | 10 | 海水中鉻 | NIEA W309.22A | 0.0200 | 96.5 | 80~120% | 20.0 | 19.0 | 95.0 | 75~125% | 0.0192 | 0.0189 | 1.4 | 0~20% |
| * | 11 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.00600 | 110.0 | 80~120% | 0.200 | 0.188 | 94.2 | 75~125% | 0.00218 | 0.00224 | 2.4 | 0~20% |
| | 12 | 鎂 | NIEA W311.53C | 2.50 | 97.6 | 80~120% | 324 | 250 | 91.9 | 80~120% | 1298 | 1300 | 0.2 | 0~20% |
| | | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將值反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司值對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2198015

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-4　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： PW1014401 (1月份海水(漁港部分))

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值 (mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量 (μg) | 分析值 (μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1 (mg/L) | 分析濃度2 (mg/L) | 差異 百分比率(%) | 重複管制標準 |
| * | 1 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -14.2 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 184 | 195 | 6.2 | 0~15% |
| * | 2 | 懸浮固體(海水) | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 4.10 | 4.05 | 1.2 | 0~20% |
| | 3 | 濁度 | NIEA W219.52C | 20.0† | 102.5 | 85~115% | - | - | - | - | 1.22† | 1.15† | 5.9 | 0~25% |
| * | 4 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.0470 | 98.1 | 85~115% | 1.00 | 0.989 | 98.9 | 80~120% | 0.0317 | 0.0310 | 2.0 | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將值反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司值對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2955102

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

3002

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.5-5 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.1.16

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　使用人員：[illegible]

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 校正點 | | | | 校正後確認 | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | |
| ☑溫度計/pH計 | WTW ☐PH 330i ☑PH 3210 | ESPC-PH-T1Y | ☑良好 ☐異常:_____ | pH | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | (pH=9.0) | -9.4 | -57.0 | NIEA W217 W424 |
| | | | | 溫度 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 溫度：18.2 | | | |
| | | | | 編號 | 131108-6-07 | 131108-6-08 | 131108-6-11 | 測值：9.01 編號：131108-6-16 | | | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.1.13 | 2014.1.13 | 2014.1.13 | 分裝日期：2014.1.13 | | | |
| ☑導電度計 | WTW ☐COND 330i ☑COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好 ☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 | | | | | | | NIEA W203 |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(μmho/cm) | 標準溶液 | | 標準讀值(μmho/cm) | 電極常數($cm^{-1}$) | | |
| | | | | 18.1 | 1413 | 編號：P140103-6-01 | | 1413 | 0.450~0.500 | | |
| | | | | | | 分裝日期：2014.1.13 | | | 0.480 | | |
| ☑餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T07 | ☑良好 ☐異常:_____ | 波長(nm) | 添加試劑及種類/代號 | 標準品編號 HACH CAT NO. 26353-00 Lot No. A21374 | | | | | NIEA W408 |
| | | | | 528 | 21056-69 | 保存期限：2014.05 | | | | | |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): 0.23 | | 測定值(mg/L): 0.23 | | 相對誤差值: 0 % | | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): 1.64 | | 測定值(mg/L): 1.64 | | 相對誤差值: 0 % | | 是否符合±15% ☑是 ☐否 | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): 0.90 | | 第二次測值(mg/L): 0.90 | | 相對差異百分比: 0 % | | 是否符合±20% ☑是 ☐否 | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): <0.02 | | | | 是否符合 <0.02(mg/L) ☑是 ☐否 | | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。



審核人員：[signature] 1/16

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.5-6 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 飽和溶氧確認 | | | | | |
| ☑DO計 | WTW ☐OXI 330i ☑OXI 3210 | ESPC-DO-T10 | ☑良好 ☐異常:_____ | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | NIEA W455 |
| | | | | 18.0 | 9.47 | 9.50 | 101.3 | 0.80 | |
| ☐ORP計 | ☐Thermo 3STAR ☐WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好 ☐異常:_____ | 標準校正液_____mV | | | 合格參考值±5% | | - |
| | | | | 溫度(℃) | 儀器讀值(mV) | | | | |
| ☐水位計 | ☐SOLINST ☐IN SITU | ESPC-水位尺-T | ☐良好 ☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若爲感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7～1.25 | OK |
| 0.6～0.7 | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

5.電極檢查:

☐是 ☑否-電極內是否有氣泡。

☐是 ☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是 ☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☑是 ☐否-電極薄膜表面是否光滑且無縐痕。

☐是 ☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是 ☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar)：1014 標準件(mbar)：1015

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |



審核人員：[signature] 1/16

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄Ⅲ.5-7 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： PW2012901 (2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 W510.55B | 198 | -10.4 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 188 | 192 | 2.5 | 0~15% |
| * | 2 | 懸浮固體(海水) | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 3.85 | 3.80 | 1.3 | 0~20% |
| | 3 | 濁度 | NIEA W219.52C | 20.0† | 103.0 | 85~115% | - | - | - | - | 1.96† | 2.06† | 5.0 | 0~25% |
| * | 4 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.0470 | 101.4 | 85~115% | 1.00 | 0.934 | 93.4 | 80~120% | 0.0638 | 0.0638 | 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 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將經反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2194801

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.5-8 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.2.21

使用人員：蔡小雯

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☑溫度計/pH計 | WTW ☐ PH 330i ☑ PH 3210 | ESPC-PH-T12 | ☑良好 ☐異常:_____ | 校正點 pH | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☐pH=10 | 校正後確認 (pH=7.00) | 零點偏移(mV) | 斜率(mV/pH) | | NIEA W217 W424 |
| | | | | 溫度 | 16.2 | 16.3 | 16.3 | 溫度：16.2 | -5.8 | -57.2 | | |
| | | | | 編號 | 131108-6-07 | 131108-6-01 | 131108-6-12 | 測值：7.01 | | | | |
| | | | | 分裝日期 | 2014.2.17 | 2014.2.17 | 2014.2.17 | 編號：131108-6-16 | | | | |
| | | | | | | | | 分裝日期：2014.2.17 | | | | |
| ☑導電度計 | WTW ☐ COND 330i ☑ COND 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好 ☐異常:_____ | 標準溶液 0.01N KCl溶液 溫度(℃) | | 儀器讀值 (μmho/cm) | 標準溶液 | 標準讀值 (μmho/cm) | 電極常數($cm^{-1}$) 0.450~0.500 | | | NIEA W203 |
| | | | | (16.3) | | 1413 | 編號：140103-6-01 | 1413 | 0.477 | | | |
| | | | | | | | 分裝日期：2014.2.17 | | | | | |
| ☐餘氯計 | HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T | ☐良好 ☐異常:_____ | 波長(nm) | | 添加試劑及穩類/代號 | 標準品編號 HACH CAT NO. 26353-00 Lot No._____ 保存期限： | | | | | NIEA W408 |
| | 查核分析 | 標準品濃度1(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | | 相對誤差值: % | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | | |
| | | 標準品濃度2(mg/L): | | 測定值(mg/L): | | | 相對誤差值: % | 是否符合±15% ☐是 ☐否 | | | | |
| | 重覆分析 | 第一次測值(mg/L): | | 第二次測值(mg/L): | | | 相對差異百分比: % | 是否符合±20% ☐是 ☐否 | | | | |
| | 空白樣品分析 | 測值(mg/L): | | | | | 是否符合<0.02(mg/L) ☐是 ☐否 | | | | | |

※pH使用注意事項:

1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點偏移（Asymmetry）及斜率（Slope），電極允收範圍如下：

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 零點偏移 | -25mV～25mV |

| 校正 | 允收範圍 |
|---|---|
| 斜率 | -61～-56mV/pH |

2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

FORM-TESP-PW-101-02 版次：7.6 發行日期：2012.03.15

審核人員：王崇丞

台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.5-9 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表(續)

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 儀器校正 | | | | | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 飽和溶氧確認 | | | | | |
| ☑DO計 | WTW<br>☐OXI 330i<br>☑OXI 3210 | ESPC-DO-T(1) | ☑良好<br>☐異常:_____ | 溫度(℃) | 飽和溶氧值 | 讀值 | 溶氧百分比(%) | 斜率 | NIEA W455 |
| | | | | 16.3 | 9.81 | 9.84 | 101.2 | 0.80 | |
| ☐ORP計 | ☐Thermo 3STAR<br>☐WTW PH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好<br>☐異常 | 標準校正液_____mV<br>溫度(℃) / 儀器讀值(mV) | | | 合格參考值±5% | | - |
| ☐水位計 | ☐SOLINST<br>☐IN SITU | ESPC-水位尺-T | ☐良好<br>☐異常:_____ | --- | | | | | - |

※DO使用注意事項:

1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。

2.量測時若為感潮河段或海域,需輸入鹽度,進行鹽度補償。

3.校正後儀器會自動評估電極狀態,並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 電極狀況 |
|---|---|
| 0.7~1.25 | OK |
| 0.6~0.7 | 電極液快用完,需更換電極填充液或清洗電極 |
| <0.6或>1.25 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查:

☐是☑否-電極內是否有氣泡。

☐是☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。

☐是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。

☑是☐否-電極薄膜表面是否光滑且無綢痕。

☐是☑否-電極是否破損。

6.量測儀器大氣壓力值比對:

☑是☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。

攜出件(mbar):(1016 標準件(mbar):1016

FORM-TESP-PW-101-02 版次:7.6 發行日期:2012.03.15

審核人員:王宏玉 7/21

台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.5-10 品保品管報告

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品編號: PW3022901 (3月份海水(漁港部分))

| 認證 | 序號 | 品保樣品名稱 | | 查核樣品分析結果 | | | 添加樣品分析結果 | | | | 重複樣品分析結果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | 配製值(mg/L) | 回收率(%) | 查核管制標準 | 添加量(μg) | 分析值(μg) | 回收率(%) | 添加管制標準 | 分析濃度1(mg/L) | 分析濃度2(mg/L) | 差異百分比率(%) | 重複管制標準 |
| * | 1 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 198 | -14.1 (mg/L) | ±30.5mg/L | - | - | - | - | 425 | 412 | 3.1 | 0~15% |
| * | 2 | 懸浮固體(海水) | NIEA W210.58A | - | - | - | - | - | - | - | 1.75 | 1.75 | 0.0 | 0~10% |
| | 3 | 濁度 | NIEA W219.52C | 20.0† | 101.5 | 85~115% | - | - | - | - | 1.09† | 1.15† | 5.4 | 0~25% |
| * | 4 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.0470 | 99.8 | 85~115% | 1.00 | 1.07 | 106.8 | 80~120% | 0.0209 | 0.0228 | 9.0 | 0~15% |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | |

備註 1."†"表示濁度的分析值單位為NTU。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

(第3頁,共3頁)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發,此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽,凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件辦理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者,請注意本公司製作之結果報告書將依反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責,此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意,此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容,皆屬不合法,並犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明,此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2198018

**SGS** 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.5-12 餘氯計使用及校正記錄表

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

使用/校正日期：2014.3.28 使用人員：[illegible]

| 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|
| HACH 57800-00 | ESPC-餘氯計-T02 | ☑良好 ☐異常： | NIEA W408 |

| 標準品編號 | | |
|---|---|---|
| HACH CAT No.26353-00 | Lot No. A3724 | 保存期限：2015/11/1 |
| 測試波長(nm)：528 | 添加試劑種類/代號：21056-69 | |

| 樣品種類 | 標準品濃度(mg/L) | 測定值(mg/L) | 相對誤差值(%) | 品質管制 |
|---|---|---|---|---|
| 查核分析 | 濃度1 0.21 | 0.21 | 0 | 是否符合±15% ☑是☐否 |
| | 濃度2 1.61 | 1.61 | 0 | 是否符合±15% ☑是☐否 |
| 重覆分析 | 第一次測值 | 0.91 | 相對差異百分比(%) | 是否符合±20% ☑是☐否 |
| | 第二次測值 | 0.91 | 0 | |
| 空白樣品分析 | 測值 | <0.02 | — | 是否符合<0.02(mg/L) ☑是 ☐否 |

審核人員：[illegible] 2014.03.4

附3.5-6

FORM-TESP-PW-408-04 版次：1.0 發行日期：2014.03.01

**SGS** 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄Ⅲ.5-11 水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2014.3.28

計畫名稱或地點：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 使用人員：[illegible]

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溫度計/pH計 | ☐WTW pH 330i ☑WTW pH 3210 | ESPC-PH-T12 | ☑良好 ☐異常： | NIEA W217 NIEA W424 |

| 儀器校正 | | | | 校正後確認(pH=7.0) | 零點電位(mV) | 斜率(mV/pH) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | ☑pH=7 | ☑pH=4 | ☑pH=10 | 實測值/溫度：7.01/23.2 | -25mV~25mV | -61~56 mV/pH |
| 溫度(℃) | 23.1 | 23.1 | 23.2 | 理論值：7.01 | -8.0 | -59.2 |
| 編號 | 131108-6-09 | 131108-6-03 | 131108-6-12 | 編號：131108-6-16 | | |
| 分裝日期 | 2014.3.24 | 2014.3.24 | 2014.3.24 | 分裝日期：2014.3.24 | | |

※pH使用注意事項
1.pH校正後會自動評估電極狀況，並顯示零點電位及斜率，須符合允收範圍。
2.確認作業時，需記錄確認buffer液之溫度及測值，此時測值與該溫度下之pH buffer理論值不可超出±0.05之誤差。

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 導電度計 | ☐WTW Cond 330i ☑WTW Cond 3210 | ESPC-COND-T06 | ☑良好 ☐異常： | NIEA W203 |

| 0.01 N KCl標準溶液校正 | 標準值 (μmho/cm) | 溫度 (℃) | 儀器讀值 (μmho/cm) | 電極常數($cm^{-1}$) |
|---|---|---|---|---|
| 編號：14d03-6-01 | | | | 0.450~0.500 |
| 分裝日期：2014.3.24 | 1413 | 23.2 | 1413 | 0.490 |
| ☐0.1N/☐0.01N/☐0.001N KCl確認 | | | | — |

※導電度計使用注意事項
1.依據NIEA W203之規定，導電度計校正後不須使用第二來源標準液確認，視專案計畫執行需求而定。
2.確認標準液編號： 分裝日期：
3.使用確認標準液其允收範圍(μmho/cm/25℃)：0.1N KCl 12687~13073、0.01N KCl 1384~1440、0.001N KCl 140~154

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 氧化還原電位計 | ☐WTW pH 330i ☐WTW pH 3210 | ESPC-ORP-T | ☐良好 ☐異常： | — |

| 校正標準液(mV) | 實測值(mV) / 溫度(℃) | 理論值(mV) | 合格參考值±5% |
|---|---|---|---|
| | | | |

校正標準液編號： /分裝日期：

| 儀器名稱 | 儀器型號 | 儀器編號 | 使用狀況 | 檢驗方法 |
|---|---|---|---|---|
| 溶氧計 | ☐WTW Oxi 330i ☑WTW Oxi 3210 | ESPC-DO-T10 | ☑良好 ☐異常： | NIEA W455 |

| 飽和溶氧確認 | 實測值(mg/L) / 溫度(℃) | 理論值(mg/L) | 溶氧百分比(%) | 斜率 |
|---|---|---|---|---|
| | 8.50 / 23.2 | 8.5~8.46 | 101.2 | 0.83 |

※DO使用注意事項：
1.每日出發前,需先進行飽和溶氧確認工作。溶氧百分比允收範圍100±3%。
2.量測時若為感潮河段或海域，需輸入鹽度，進行鹽度補償。
3.校正後儀器會自動評估電極狀態，並顯示相關斜率值。

| 斜率值 | 0.7~1.25 | 0.6~0.7 | <0.6或>1.25 |
|---|---|---|---|
| 電極狀況 | OK | 電極液快用完，需更換電極填充液或清洗電極 | 電極校正無效 |

4.不同溫度之飽和溶氧值(mg/L)

| T(℃) | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DO | 9.09 | 8.92 | 8.74 | 8.58 | 8.42 | 8.26 | 8.11 | 7.97 | 7.83 | 7.69 | 7.56 |

5.電極檢查：
☐是☑否-電極內是否有氣泡。
☐是☑否-電極薄膜表面是否有氣泡。
☐是☑否-電極是否破損。
☐是☑否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。
☑是☐否-電極薄膜表面是否光滑且無絹痕。
6.量測儀器大氣壓力值比對：
☑是☐否-量測儀器攜出前與實驗室標準大氣壓力計比對值誤差需小於1%。
攜出件(mbar)：1012 標準件(mbar)：1011

審核人員：[illegible] 2014.03.28

FORM-TESP-PW-101-02 版次：8.0 發行日期：2014.03.01

# 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

103年第1季監測報告

# 附　錄　Ⅳ.1

## 氣象監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1季監測報告

## 附錄Ⅳ.1-2 103年1月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 關渡氣象站
地址: 新北市資源區仁愛村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M
資料時間: 2014年1

| 小時 / 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 | 日平均風速 | 日盛行風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2.1 NW | 1.4 W | 1.5 WNW | 1.3 WNW | 1.3 WNW | 1.2 WNW | 1.2 WNW | 1.1 WNW | 0.9 NW | 1.2 N | 1.8 E | 2.9 NE | 3.6 NE | 4.3 NE | 4.0 NE | 4.6 NE | 4.7 ENE | 4.4 NE | 3.9 NE | 3.9 NE | 2.7 NNE | 1.7 WNW | 2.4 SW | 1.3 NW | 2.5 | NE |
| 02 | 0.9 WSW | 1.6 N | 1.4 WSW | 1.6 E | 0.7 NW | 1.5 SSW | 0.5 WSW | 0.8 S | 1.8 NNE | 1.0 NNE | 2.0 NNE | 3.2 E | 3.5 ESE | 5.3 SSE | 4.8 S | 3.4 SSW | 3.2 SW | 2.1 W | 1.6 SSW | 1.2 WSW | 0.8 W | 0.9 W | 1.1 NW | 1.4 S | 1.9 | WSW |
| 03 | 1.3 NNW | 1.7 S | 1.0 W | 0.9 SSE | 1.0 SE | 1.0 SE | 1.2 SSE | 2.1 SW | 2.4 NW | 1.8 ENE | 2.0 SSW | 2.8 NW | 3.8 NNW | 4.6 ESE | 4.1 E | 4.6 NNE | 3.1 NNE | 1.8 E | 2.7 NNE | 3.5 NNE | 2.6 S | 2.6 E | 3.1 NNE | 3.2 NE | 2.5 | NNE |
| 04 | 4.0 NE | 5.8 NE | 5.9 NE | 5.0 NE | 6.2 NE | 6.1 NE | 5.6 NNE | 5.2 NNE | 6.4 NE | 6.6 NE | 6.4 NE | 6.1 NE | 6.0 NE | 5.6 NE | 6.2 NE | 6.7 NE | 5.6 NE | 5.4 NE | 5.7 NE | 6.0 NE | 4.4 NE | 4.1 NE | 4.9 NE | 5.7 NE | 5.7 | NE |
| 05 | 4.9 NE | 5.6 NE | 4.9 NE | 4.6 NE | 5.1 NE | 4.8 NE | 5.2 NE | 4.9 NE | 4.5 NE | 4.4 NE | 4.1 NE | 4.2 NE | 4.4 NE | 5.1 NE | 5.1 NE | 4.4 NNE | 5.0 NNE | 4.8 NNE | 3.4 ESE | 1.2 WNW | 1.3 NW | 3.4 SSE | 5.3 ESE | 2.6 SSE | 4.3 | NE |
| 06 | 3.7 SE | 5.5 E | 5.5 ENE | 5.5 ENE | 4.7 NE | 4.8 NE | 4.2 ENE | 4.4 E | 5.4 ESE | 3.9 SSE | 4.6 SSE | 4.5 SSE | 4.8 SSE | 5.2 SSE | 4.9 SSE | 4.4 SSE | 3.4 SSE | 2.0 SW | 1.2 NW | 1.3 NW | 3.5 SSW | 4.6 S | 3.6 SSE | 2.8 SSW | 4.1 | SSE |
| 07 | 3.2 SSW | 4.0 S | 1.4 SSW | 1.8 NW | 2.4 W | 3.8 SSW | 4.3 SSW | 4.0 SSW | 3.3 SW | 2.1 WSW | 2.4 SW | 4.6 SSW | 4.8 SSW | 5.6 SSW | 5.6 SSW | 4.9 SSW | 3.3 SW | 2.4 WSW | 2.2 WSW | 1.8 W | 3.2 SW | 2.2 W | 2.6 WSW | 3.0 WSW | 3.3 | SSW |
| 08 | 4.8 WSW | 5.0 SW | 4.7 WSW | 4.1 WSW | 2.6 WSW | 1.1 WNW | 1.6 W | 1.5 W | 1.6 W | 1.8 WSW | 4.0 NNW | 3.9 W | 5.6 NE | 7.1 NNE | 3.8 ESE | 5.3 NNE | 5.2 NE | 7.2 NE | 7.7 NE | 7.7 NE | 7.9 NE | 8.1 NE | 7.2 NE | 6.9 NE | 4.9 | NE |
| 09 | 6.2 NE | 6.5 NNE | 7.0 NE | 4.9 NNE | 5.4 NNE | 7.1 NE | 7.6 NE | 9.1 NE | 7.4 NE | 7.8 ENE | 7.1 NE | 8.4 NE | 7.0 NE | 6.2 NE | 7.4 NE | 8.9 NE | 9.2 NE | 9.3 ENE | 9.0 NE | 8.2 NE | 7.6 NE | 7.8 ENE | 7.0 ENE | 8.5 NE | 7.5 | NE |
| 10 | 8.1 ENE | 8.1 ENE | 6.8 E | 7.0 ENE | 7.5 ENE | 7.0 E | 7.7 NE | 7.3 E | 7.6 E | 6.1 E | 6.2 ENE | 6.0 ENE | 6.6 ENE | 5.5 ENE | 6.1 ENE | 6.6 ENE | 6.2 NE | 5.7 NE | 6.0 ENE | 6.4 E | 6.3 ENE | 4.5 ESE | 3.1 S | 5.4 ESE | 6.4 | ENE |
| 11 | 4.6 SSE | 1.6 SSW | 0.6 ENE | 1.3 SSW | 2.4 SW | 2.2 SW | 1.7 SW | 2.3 SW | 2.6 SW | 3.8 S | 5.2 SSW | 5.4 SSW | 5.5 SSW | 5.4 S | 6.1 S | 5.2 SSW | 3.6 SSW | 2.5 SW | 1.7 NNW | 2.1 NNW | 2.3 WNW | 1.3 WNW | 3.1 WSW | 2.5 W | 3.1 | SSW |
| 12 | 2.5 W | 2.9 WSW | 3.6 SW | 4.6 W | 4.9 NW | 3.9 WNW | 5.0 WNW | 4.1 NW | 2.8 NNW | 4.6 NNW | 4.6 NW | 4.2 NW | 4.8 S | 5.4 S | 5.0 E | 6.1 NNE | 7.6 NE | 7.0 NE | 7.7 NE | 7.2 NE | 9.6 NE | 9.0 ENE | 10.0 ENE | 9.7 ENE | 5.7 | NE |
| 13 | 8.9 NE | 8.4 NE | 7.5 NE | 8.4 NE | 10.0 NE | 9.4 NE | 7.8 ENE | 8.6 ENE | 7.2 E | 8.3 E | 8.3 E | 9.2 ENE | 8.5 ENE | 8.9 ENE | 8.0 ENE | 8.6 NE | 8.6 NE | 7.8 ENE | 7.3 ENE | 8.5 ENE | 11.2 E | 10.4 ENE | 9.3 E | 8.6 E | 8.7 | ENE |
| 14 | 7.9 E | 8.2 ENE | 6.8 ENE | 7.2 ENE | 7.9 ENE | 7.6 NE | 9.7 ENE | 9.6 ENE | 9.7 ENE | 9.5 ENE | 9.0 NE | 9.2 NE | 8.1 NE | 6.2 NE | 7.0 NE | 7.2 NE | 7.2 NE | 7.5 NE | 8.0 NE | 10.4 NE | 11.1 NE | 10.0 ENE | 10.5 ENE | 10.5 ENE | 8.6 | NE |
| 15 | 10.4 ENE | 10.2 ENE | 9.6 NE | 8.3 NE | 9.6 NE | 9.7 NE | 9.2 ENE | 7.7 NE | 7.3 NE | 8.8 ENE | 8.2 ENE | 8.2 ENE | 8.1 NE | 8.1 NE | 7.8 NE | 9.1 NE | 6.6 NE | 6.8 NE | 7.5 ENE | 8.2 NE | 4.8 ENE | 4.9 E | 7.9 NE | 5.9 ENE | 8.0 | NE |
| 16 | 5.7 NE | 5.9 ENE | 5.4 ENE | 2.0 WSW | 2.4 S | 7.5 NE | 8.3 NE | 8.2 NE | 7.6 NE | 7.1 NE | 6.3 NE | 6.6 NE | 7.0 NE | 6.0 NE | 5.7 NE | 5.6 NE | 6.0 NE | 6.2 NE | 6.7 NE | 6.2 NE | 5.7 NE | 5.9 NE | 5.8 NNE | 6.0 NE | 6.1 | NE |
| 17 | 6.3 NE | 3.6 NE | 3.3 NNE | 1.8 S | 2.8 S | 4.5 NE | 1.9 SW | 1.0 NW | 3.4 ESE | 5.2 NE | 4.9 NE | 4.2 NE | 4.6 NE | 5.4 NE | 5.8 NE | 5.6 NE | 6.0 NE | 5.9 NE | 5.6 NE | 5.1 NE | 5.2 NE | 4.8 NNE | 5.2 NNE | 5.2 NE | 4.5 | NE |
| 18 | 3.8 NNE | 4.6 NE | 4.8 NE | 6.1 NE | 5.5 NE | 6.0 NE | 7.2 NE | 8.1 NE | 8.6 NE | 7.7 NE | 7.5 NE | 7.5 NE | 7.3 NE | 7.6 NE | 7.3 NE | 7.7 NE | 7.2 NE | 7.4 NE | 7.4 NE | 5.6 NE | 3.9 NE | 7.5 ENE | 8.2 ENE | 7.3 ENE | 6.7 | NE |
| 19 | 7.4 NE | 9.1 NE | 7.6 NE | 5.1 NE | 6.4 NE | 4.7 NE | 6.6 E | 7.7 SE | 5.8 SE | 6.0 SE | 4.3 SSE | 5.6 SSE | 8.0 SSE | 7.9 SSE | 7.2 SSE | 7.2 SSE | 7.1 SSE | 6.5 SSE | 6.3 SSE | 5.0 SSE | 4.4 SSE | 3.0 SW | 1.4 W | 1.4 W | 5.9 | SSE |
| 20 | 1.6 WSW | 1.7 WSW | 1.9 WSW | 1.8 W | 1.1 NW | 3.4 WNW | 6.5 WNW | 6.7 WSW | 6.6 W | 5.5 W | 2.7 W | 3.4 NNE | 3.0 E | 3.4 NNE | 4.3 NNE | 5.4 NE | 6.5 NE | 10.0 NE | 10.4 ENE | 9.8 ENE | 9.0 ENE | 8.7 ENE | 8.2 ENE | 9.6 ENE | 5.5 | ENE |
| 21 | 9.6 ENE | 10.1 ENE | 9.5 ENE | 9.0 ENE | 8.7 ENE | 10.0 ENE | 9.2 ENE | 9.5 ENE | 8.8 ENE | 8.4 ENE | 9.2 ENE | 8.5 NE | 8.6 NE | 8.5 NE | 8.5 ENE | 8.9 ENE | 8.6 ENE | 9.4 ENE | 8.4 ENE | 8.7 ENE | 8.8 ENE | 8.7 ENE | 8.6 ENE | 9.5 ENE | 9.0 | ENE |
| 22 | 8.2 NE | 7.8 NE | 7.7 NE | 7.1 NE | 8.3 NE | 6.3 NE | 6.6 NE | 6.6 NE | 6.0 ENE | 6.0 ENE | 6.1 NE | 6.0 NE | 5.9 NE | 6.1 ENE | 5.5 ENE | 6.0 ENE | 5.8 ENE | 6.2 ENE | 6.4 ENE | 7.2 ENE | 7.6 E | 5.1 E | 4.7 E | 5.6 E | 6.5 | NE |
| 23 | 6.6 E | 6.1 E | 5.6 E | 2.1 SSW | 0.8 WNW | 0.9 WNW | 0.9 WNW | 0.7 WNW | 0.3 WNW | 1.4 ESE | 4.5 ESE | 4.5 ENE | 3.9 ENE | 3.9 NE | 4.9 ESE | 3.9 ESE | 3.1 ESE | 2.8 S | 1.4 WSW | 0.9 SW | 1.2 SW | 2.3 WSW | 2.0 WSW | 3.6 SW | 2.8 | ESE |
| 24 | 2.0 SW | 2.1 SW | 0.2 SW | 0.3 SW | 0.2 SW | 0.4 SW | 1.6 SW | 3.0 SW | 3.6 SSW | 6.0 SSW | 7.1 SSW | 7.5 SSW | 6.5 SSW | 6.3 S | 5.6 S | 6.2 S | 4.4 SSW | 4.6 S | 4.2 SSW | 4.8 SSW | 5.5 S | 4.6 S | 5.9 S | 5.8 SSW | 4.1 | SSW |
| 25 | 3.9 SW | 2.5 WSW | 1.6 W | 3.5 W | 4.3 WSW | 4.7 WNW | 5.9 NW | 4.1 W | 3.9 W | 4.0 WNW | 4.0 WNW | 3.8 NW | 3.6 NNW | 3.4 S | 5.4 NE | 4.6 NE | 2.9 SSE | 2.9 SSW | 1.6 W | 1.0 NW | 1.0 NW | 0.5 W | 0.4 W | 0.6 NW | 3.1 | W |
| 26 | 0.5 NW | 1.9 WSW | 5.0 NNE | 7.3 NE | 8.0 NE | 6.9 NE | 7.5 NE | 7.3 NE | 6.0 NE | 6.6 NE | 6.5 NE | 7.4 NE | 6.0 NE | 6.3 NE | 6.3 NE | 7.4 NE | 8.7 NE | 9.3 NE | 9.3 NE | 9.1 NE | 8.7 NE | 8.1 NE | 7.8 NE | 7.9 NE | 6.9 | NE |
| 27 | 7.1 NE | 6.4 NE | 5.8 NE | 6.4 NE | 6.0 NE | 6.8 NE | 6.7 NE | 6.5 NE | 5.9 NE | 5.3 NE | 4.2 NE | 5.1 ENE | 4.6 NE | 4.6 NE | 4.7 NE | 5.1 NE | 5.1 NE | 4.7 NE | 4.8 NE | 5.0 NE | 4.8 ENE | 2.9 S | 0.9 WNW | 1.0 NW | 5.0 | NE |
| 28 | 1.1 WNW | 1.2 NW | 1.1 WNW | 1.3 NW | 1.4 NW | 1.3 WNW | 1.1 WNW | 0.9 NW | 1.0 NW | 1.2 WSW | 2.2 NNE | 3.6 ENE | 4.3 SSE | 4.0 ESE | 4.1 ENE | 4.3 E | 4.0 SE | 3.8 SE | 1.9 WSW | 0.9 NW | 1.0 WNW | 1.2 WNW | 1.5 W | 1.3 W | 2.1 | WNW |
| 29 | 1.0 WNW | 1.0 NNW | 0.9 NNW | 0.8 WSW | 1.3 NW | 0.9 WNW | 1.2 WNW | 1.0 NW | 0.8 NW | 1.2 S | 2.6 ESE | 4.6 SSE | 3.8 SSE | 4.9 SSE | 4.6 SSE | 2.8 SSE | 1.5 NW | 1.7 WSW | 0.9 NW | 0.9 NNW | 0.4 WNW | 0.8 WNW | 0.3 W | 0.9 W | 1.7 | WNW |
| 30 | 1.7 W | 0.8 W | 0.4 NW | 1.3 WSW | 0.5 NW | 0.7 NW | 2.1 NNE | 1.1 NW | 0.4 E | 0.8 NE | 2.4 NE | 1.6 NNE | 1.8 NNE | 1.7 NNE | 2.0 NNE | 2.3 ENE | 0.8 ESE | 1.0 S | 0.3 S | 0.3 S | 0.5 NW | 0.8 SE | 1.0 WNW | 0.3 W | 1.1 | NNE |
| 31 | 1.1 W | 0.7 W | 0.4 WSW | 1.2 SW | 1.3 SSW | 1.2 SW | 2.0 SW | 1.7 SSW | 2.9 ESE | 7.0 S | 7.8 S | 9.4 SSE | 10.4 S | 10.6 S | 10.3 S | 8.8 S | 7.7 S | 7.0 S | 4.9 SSW | 3.1 SSW | 3.2 SSW | 3.7 SSW | 4.4 SW | 4.7 SW | 4.8 | S |
| 月統計 | 4.6 | 4.6 | 4.2 | 4.0 | 4.2 | 4.4 | 4.8 | 4.7 | 4.6 | 4.9 | 5.1 | 5.6 | 5.6 | 5.8 | 5.8 | 5.9 | 5.4 | 5.4 | 5.0 | 4.9 | 4.8 | 4.7 | 4.8 | 4.8 | 4.9 | NE |

## 附錄Ⅳ.1-1 103年1月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

站名: 關渡氣象站
地址: 新北市資源區仁愛村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 21M
資料時間: 2014年1

| 小時 / 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 | 日平均風速 | 日盛行風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2.0 NW | 2.1 WNW | 2.1 WNW | 1.7 WNW | 1.7 WNW | 2.1 WNW | 2.2 WNW | 1.7 WNW | 0.6 WNW | 0.7 SSE | 1.5 ENE | 2.0 ENE | 2.5 ENE | 2.4 ENE | 2.1 ENE | 1.7 NE | 1.5 NNE | 1.6 NE | 1.2 S | 1.8 NE | 1.3 SSW | 0.6 SW | 0.9 WSW | 1.7 NW | 1.7 | WNW |
| 02 | 2.4 NW | 2.4 NW | 1.8 NW | 1.8 NNW | 1.4 NNW | 1.2 ESE | 2.2 N | 2.1 WSW | 1.8 NW | 1.0 W | 1.0 SSE | 1.9 SW | 2.2 SE | 2.9 SE | 2.9 SSE | 2.6 SSW | 2.3 SSW | 1.0 WSW | 1.3 NW | 1.7 NW | 1.6 NW | 1.3 NW | 1.7 NW | 1.5 NW | 1.8 | NW |
| 03 | 1.4 NNW | 1.2 S | 1.2 WSW | 1.3 N | 1.3 W | 0.8 SSW | 0.9 NNE | 1.1 ESE | 1.5 W | 1.2 ESE | 1.3 SSE | 2.1 WSW | 2.6 W | 3.3 SW | 2.6 WNW | 2.6 NW | 1.5 WNW | 1.1 WNW | 1.8 NNW | 2.2 WSW | 1.7 WNW | 1.8 NW | 1.7 NW | 1.9 NW | 1.7 | WNW |
| 04 | 2.1 NNW | 3.2 N | 3.1 N | 2.6 N | 3.5 S | 3.6 N | 3.1 N | 3.1 NNE | 3.9 NNE | 4.0 NNE | 4.0 NNE | 4.1 NNE | 3.9 NNE | 3.7 N | 4.0 N | 4.3 N | 3.8 N | 3.5 N | 3.6 N | 3.7 NNE | 2.8 NNE | 2.4 E | 3.0 N | 3.7 NNE | 3.5 | N |
| 05 | 3.0 E | 3.5 N | 3.2 N | 2.8 N | 3.2 S | 2.9 W | 3.1 E | 3.2 N | 2.8 NNE | 3.0 NNE | 2.8 NE | 2.9 NNE | 2.8 NE | 3.5 NE | 3.0 NE | 2.6 NE | 2.5 NE | 2.2 NE | 1.4 S | 1.2 WNW | 1.3 NW | 1.6 S | 2.9 E | 1.2 ESE | 2.6 | NE |
| 06 | 1.5 ESE | 2.8 E | 2.9 ENE | 2.6 ENE | 2.6 ENE | 2.5 ENE | 2.6 ENE | 2.4 E | 2.8 ESE | 1.9 SSE | 2.5 SE | 2.4 SE | 2.9 ESE | 3.1 ESE | 2.6 SE | 2.3 SE | 1.6 SSE | 0.7 WSW | 1.5 WNW | 1.5 WNW | 1.5 SW | 2.1 SSE | 1.4 SSW | 1.0 SW | 2.2 | ENE |
| 07 | 1.4 SSW | 2.0 S | 1.3 W | 1.6 NW | 1.1 WSW | 1.3 SW | 2.8 S | 2.3 SSW | 2.5 SSW | 1.7 SSW | 1.8 SSW | 3.3 S | 3.5 SSW | 3.9 S | 3.7 S | 3.4 SSW | 2.4 SSW | 1.6 SW | 1.3 WSW | 1.4 WNW | 1.4 SW | 1.5 WSW | 1.5 SW | 2.0 SW | 2.1 | SSW |
| 08 | 2.8 SW | 2.7 SSW | 2.4 SW | 2.0 SW | 1.8 NW | 2.0 NNW | 2.1 NNW | 1.7 NNW | 1.3 WNW | 1.5 SW | 2.9 W | 2.6 SW | 4.3 S | 4.6 WSW | 2.3 NW | 3.1 NW | 3.2 S | 4.6 NNE | 4.8 E | 4.9 E | 5.0 W | 5.0 E | 4.6 S | 4.2 N | 3.2 | SW |
| 09 | 3.8 NNW | 3.8 NNW | 4.2 NNW | 2.9 NNW | 2.9 NNW | 4.5 N | 4.6 N | 5.5 NNE | 4.7 ESE | 4.7 NNE | 4.3 NNE | 4.3 NNE | 4.2 ESE | 3.8 NNE | 4.5 S | 5.6 N | 6.0 N | 5.6 NNE | 5.4 NNE | 5.0 N | 4.6 E | 4.4 NNE | 4.0 NNE | 4.5 NNE | 4.5 | NNE |
| 10 | 4.3 NNE | 4.5 NNE | 3.7 NNE | 3.7 NW | 3.7 NE | 3.6 NNE | 4.1 NNE | 3.6 NE | 3.8 NNE | 2.8 NE | 3.0 NE | 2.8 NE | 3.4 ENE | 2.5 NE | 2.9 NE | 3.0 NE | 2.8 NE | 2.6 NE | 3.0 ENE | 3.2 ENE | 3.1 ENE | 2.5 SE | 1.6 SSW | 2.8 S | 3.2 | NE |
| 11 | 2.5 SSE | 0.7 WSW | 1.5 NW | 1.1 WNW | 1.0 WSW | 1.1 WNW | 1.6 NW | 1.5 NW | 1.5 W | 2.5 S | 3.6 S | 3.8 S | 3.9 S | 3.4 SSE | 3.8 SSE | 3.6 S | 2.4 SSW | 1.6 SSW | 1.3 WSW | 1.2 W | 1.4 WSW | 1.3 WNW | 1.8 SW | 1.6 SW | 2.1 | S |
| 12 | 1.4 WSW | 1.8 SW | 2.2 SW | 2.8 WSW | 3.2 W | 2.7 WSW | 3.5 W | 2.6 W | 1.8 W | 3.0 W | 3.2 W | 2.9 W | 3.2 WNW | 3.7 WNW | 3.2 NW | 3.6 NNW | 4.8 N | 4.5 N | 4.7 N | 4.6 W | 6.0 E | 5.6 N | 5.9 N | 5.9 N | 3.6 | W |
| 13 | 5.6 N | 5.0 N | 4.7 E | 5.4 S | 6.1 N | 5.5 N | 4.5 NNE | 4.5 NNE | 3.7 NNE | 4.4 NNE | 4.2 NNE | 5.0 NNE | 5.1 NNE | 5.4 NNE | 4.7 NNE | 5.2 N | 5.2 N | 4.4 NNE | 4.1 NNE | 4.5 NNE | 5.8 NE | 5.8 NNE | 4.7 NNE | 4.0 NE | 4.9 | NNE |
| 14 | 4.2 NNE | 4.9 N | 3.9 NNE | 4.1 N | 4.8 N | 4.9 S | 6.1 E | 5.7 N | 6.0 N | 5.9 N | 5.8 S | 5.6 N | 5.0 NNW | 3.6 NNW | 4.0 NNW | 4.2 NNW | 4.3 NNW | 4.4 N | 4.9 NNW | 6.4 S | 6.9 N | 6.2 NNE | 6.3 NNE | 6.4 NNE | 5.2 | N |
| 15 | 6.4 N | 6.5 N | 6.0 N | 5.3 S | 6.2 N | 5.9 E | 5.9 N | 4.9 N | 4.4 E | 5.1 NNE | 4.4 NNE | 5.0 NNE | 4.6 NE | 4.6 NE | 4.2 NE | 4.7 NE | 3.6 NE | 3.8 NE | 4.0 ENE | 4.1 NE | 2.6 ENE | 2.8 ENE | 4.0 NE | 3.1 ENE | 4.7 | NE |
| 16 | 3.0 ENE | 3.1 ENE | 2.9 ENE | 1.4 SSW | 1.1 NW | 3.9 NNE | 4.2 NE | 4.2 NE | 3.8 NE | 3.5 NE | 3.2 ENE | 3.4 ENE | 3.7 NE | 3.0 ENE | 3.1 ENE | 2.9 ENE | 3.0 NE | 3.1 NE | 3.1 NE | 3.0 NE | 2.7 NE | 2.8 NE | 2.7 NE | 2.8 NE | 3.1 | NE |
| 17 | 2.9 NE | 1.9 ENE | 1.3 NE | 0.8 WNW | 1.3 SW | 1.8 E | 1.5 NW | 0.9 WNW | 2.1 S | 3.3 NE | 3.1 NE | 2.8 NE | 3.4 NE | 3.5 NE | 4.0 NNE | 3.8 NNE | 3.4 NE | 3.2 NE | 2.9 NNE | 2.9 NNE | 3.1 NNE | 3.0 NNE | 3.4 NNE | 3.4 NNE | 2.7 | NE |
| 18 | 2.4 W | 2.8 E | 3.2 N | 3.8 N | 3.4 N | 3.8 NNE | 4.6 NNE | 5.2 NNE | 5.4 NNE | 5.1 NNE | 5.1 N | 5.1 N | 4.8 E | 4.8 N | 4.8 E | 5.0 S | 4.4 N | 4.6 S | 4.7 S | 3.5 W | 2.4 NNW | 4.7 N | 5.0 NNE | 4.5 NNE | 4.3 | N |
| 19 | 4.2 NNE | 4.8 NNE | 4.1 NE | 2.8 NNE | 3.4 NE | 2.9 NE | 3.6 ENE | 4.4 E | 3.6 ESE | 3.6 E | 2.6 ESE | 3.5 SE | 4.4 SE | 4.3 SE | 4.1 ESE | 4.0 ESE | 3.8 SE | 3.6 SE | 3.4 SE | 2.4 SE | 2.5 SE | 1.4 SSW | 1.3 WNW | 2.0 NW | 3.4 | SE |
| 20 | 1.9 NW | 1.9 NW | 2.4 NW | 1.3 WSW | 0.8 SSW | 1.9 WNW | 3.5 W | 4.3 WSW | 4.2 W | 3.4 WSW | 2.0 W | 2.6 W | 2.4 NNW | 2.4 NNW | 2.9 NNW | 3.4 NNW | 4.2 N | 6.3 N | 6.4 NNE | 6.0 NNE | 5.6 NNE | 5.4 N | 5.0 NNE | 5.7 NNE | 3.6 | NNE |
| 21 | 5.8 N | 5.9 NNE | 5.9 NNE | 5.6 N | 5.2 N | 6.3 E | 5.9 N | 6.1 N | 5.8 N | 5.4 N | 5.8 N | 5.5 E | 5.5 E | 5.4 N | 5.4 E | 5.8 N | 5.4 N | 5.8 NNE | 5.5 N | 5.8 N | 5.8 N | 5.6 NNE | 5.3 NNE | 6.0 NNE | 5.7 | N |
| 22 | 5.1 NNE | 5.0 NNE | 5.0 N | 4.5 NNE | 5.3 NNE | 4.0 N | 4.4 N | 4.3 N | 4.0 N | 4.0 NNE | 4.2 NNE | 4.1 E | 4.5 N | 4.5 NNE | 4.0 NNE | 4.1 NNE | 3.8 N | 3.9 E | 4.0 N | 4.1 E | 3.8 NE | 2.8 NE | 2.5 NNE | 2.9 NNE | 4.1 | NNE |
| 23 | 3.4 NNE | 3.1 NNE | 2.7 NNE | 1.5 WSW | 1.9 NW | 2.1 NW | 2.1 NNW | 1.6 NW | 1.5 NW | 1.1 W | 3.0 ESE | 2.9 ENE | 2.8 E | 2.9 E | 3.2 E | 2.4 ESE | 1.9 SE | 1.3 S | 1.2 WNW | 1.2 WNW | 1.5 WNW | 1.4 WNW | 1.5 WNW | 1.1 SW | 2.1 | WNW |
| 24 | 1.1 W | 1.5 SW | 1.7 W | 1.3 SSW | 1.2 NNE | 1.1 NE | 1.4 WSW | 1.1 WNW | 2.1 S | 3.9 S | 4.8 S | 5.0 S | 4.4 S | 4.1 SSE | 3.7 SSE | 3.8 SSE | 2.8 S | 2.8 S | 2.3 SSW | 2.4 S | 2.9 S | 2.5 S | 3.3 S | 3.4 S | 2.7 | S |
| 25 | 2.4 SSW | 1.1 SW | 0.9 WNW | 2.1 WNW | 2.4 WSW | 2.8 WSW | 3.7 W | 2.6 W | 2.6 W | 2.9 W | 2.6 W | 2.6 W | 2.5 WNW | 2.3 WNW | 3.5 NNW | 3.2 NNW | 2.0 WNW | 2.5 SSW | 1.4 NW | 1.8 NW | 1.4 NW | 2.0 NW | 2.2 WNW | 1.9 WNW | 2.3 | WNW |
| 26 | 2.1 WNW | 1.9 WNW | 2.5 NNW | 4.5 E | 4.9 N | 4.4 N | 4.8 N | 4.6 S | 3.8 W | 4.3 N | 4.1 E | 4.9 E | 4.3 E | 4.3 N | 3.8 N | 5.0 S | 5.6 N | 5.7 N | 5.6 N | 5.7 NNE | 5.5 NNE | 5.2 N | 4.8 NNE | 4.9 NNE | 4.5 | N |
| 27 | 4.5 N | 4.1 E | 3.7 NNE | 3.9 NNE | 3.5 NNE | 3.4 NNE | 3.2 NNE | 3.0 NNE | 2.8 NNE | 2.8 NE | 2.8 NE | 3.7 NNE | 3.1 NNE | 2.7 NE | 2.7 NE | 2.5 NE | 2.3 NE | 2.0 NE | 1.9 NE | 2.0 NE | 2.2 ENE | 1.3 S | 1.5 NW | 1.9 NW | 2.8 | NNE |
| 28 | 2.0 WNW | 2.1 NW | 2.0 WNW | 1.8 WNW | 2.3 WNW | 2.2 WNW | 1.6 WNW | 1.5 WNW | 1.2 NNW | 1.0 ESE | 1.5 ENE | 2.4 E | 2.8 ESE | 2.7 ESE | 2.5 E | 2.1 E | 1.9 ESE | 1.8 ESE | 1.3 W | 1.5 NNW | 1.3 NW | 1.3 WNW | 2.0 NW | 1.9 WNW | 1.9 | WNW |
| 29 | 2.2 NW | 1.9 NW | 1.5 NW | 1.7 NW | 2.1 NW | 2.3 NW | 1.9 WNW | 1.8 NW | 1.4 NNW | 0.9 SSE | 1.8 ESE | 2.8 SE | 2.5 ESE | 2.8 SE | 2.5 SE | 1.7 SE | 0.9 SE | 1.1 SSW | 1.5 NW | 1.8 N | 2.2 N | 2.2 NNW | 2.3 NW | 1.8 NW | 1.9 | NW |
| 30 | 1.7 WNW | 1.7 NW | 1.2 WNW | 1.2 WNW | 1.3 WNW | 1.6 WNW | 1.8 WNW | 1.6 WNW | 0.9 WNW | 0.7 SSE | 1.7 NE | 1.1 E | 1.4 ENE | 1.2 E | 1.4 ENE | 2.0 NNE | 0.6 ENE | 0.5 SE | 0.8 NW | 0.6 W | 0.9 WNW | 1.4 WNW | 1.6 WNW | 2.2 NW | 1.3 | WNW |
| 31 | 2.4 NW | 2.1 NW | 1.8 NW | 2.0 NW | 2.2 W | 2.2 W | 2.2 W | 1.5 W | 1.2 SSW | 3.9 SSE | 4.3 SE | 4.8 SE | 5.4 SE | 5.3 SE | 5.7 SE | 5.3 SSE | 4.6 SSE | 3.9 SSE | 2.8 S | 1.2 SSW | 1.1 SW | 1.4 SW | 1.8 SW | 2.4 SSW | 3.0 | SE |
| 月統計 | 3.0 | 3.0 | 2.8 | 2.7 | 2.8 | 2.9 | 3.2 | 3.1 | 2.9 | 3.0 | 3.2 | 3.5 | 3.6 | 3.6 | 3.5 | 3.5 | 3.2 | 3.1 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 2.9 | 3.0 | 3.0 | 3.1 | NNE |

附錄Ⅳ.1-4 103年1月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

站名: 龜崙氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 93M
資料時間: 2014年1

| 小時 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 | 日平均風速 | 日盛行風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2.9 W | 2.9 WSW | 2.1 WSW | 3.8 WSW | 3.1 SW | 3.1 SW | 2.2 WSW | 2.3 WSW | 1.7 SW | 1.1 SE | 2.0 ENE | 3.1 ENE | 3.7 E | 5.0 ENE | 4.2 ENE | 4.6 ENE | 5.2 ENE | 4.6 ENE | 2.8 E | 1.3 SE | 2.0 SE | 2.5 SSE | 2.1 SSE | 1.4 SSE | 2.9 | ENE |
| 02 | 0.9 WSW | 1.4 W | 1.7 WSW | 1.0 W | 0.8 WSW | 2.3 SSW | 1.2 W | 0.6 W | 0.4 W | 0.7 NW | 1.4 NNE | 4.1 SSW | 3.8 SE | 4.8 SE | 5.4 SSE | 4.8 SE | 3.0 S | 2.3 SW | 2.1 WSW | 1.7 SW | 1.6 WSW | 1.9 WSW | 2.3 SW | 1.2 WSW | 2.1 | WSW |
| 03 | 1.9 WSW | 1.9 WNW | 1.9 WSW | 3.0 W | 1.2 WSW | 2.7 WSW | 1.3 SW | 2.0 W | 2.8 WSW | 1.4 E | 1.3 SE | 2.6 WSW | 4.2 W | 5.2 NW | 5.1 NW | 5.1 W | 3.3 NNW | 2.6 SE | 2.1 WNW | 2.7 NW | 2.4 WNW | 4.3 NW | 4.1 NNW | 4.4 W | 2.9 | WSW |
| 04 | 5.6 N | 6.8 NNE | 7.9 NNE | 7.2 NNE | 8.2 NNE | 7.8 NNE | 7.3 NNE | 7.0 NNE | 7.9 NNE | 8.3 NNE | 7.9 NNE | 7.6 NNE | 7.6 NNE | 7.4 N | 7.6 NNE | 7.6 NNE | 7.5 N | 7.7 N | 7.2 N | 7.1 NNE | 6.2 NNE | 6.2 NNE | 6.5 N | 7.6 NNE | 7.3 | NNE |
| 05 | 6.8 N | 7.0 N | 6.8 N | 6.0 N | 6.7 N | 6.3 N | 6.3 N | 5.7 NNE | 5.7 NNE | 5.1 NNE | 4.7 NNE | 4.6 NNE | 4.9 NE | 5.2 NE | 4.8 NE | 4.3 NE | 4.7 NE | 4.9 NE | 2.3 E | 1.3 SSE | 1.9 ESE | 3.0 ESE | 2.4 SE | 2.4 ESE | 4.7 | N |
| 06 | 2.8 ESE | 4.2 E | 6.0 E | 5.6 ENE | 4.2 E | 4.0 E | 2.2 SE | 3.1 ESE | 2.9 SE | 3.7 SE | 4.3 ESE | 4.6 SE | 5.2 SE | 5.0 SE | 5.3 SE | 4.5 ESE | 3.7 SE | 3.2 SE | 3.4 SE | 3.8 SE | 4.2 SE | 5.2 SE | 2.9 ESE | 2.2 SSE | 4.0 | SE |
| 07 | 3.8 SE | 3.7 SE | 1.0 SSE | 2.2 S | 2.0 SSW | 3.1 SSW | 1.5 SW | 0.8 WNW | 1.1 SW | 2.6 S | 4.9 S | 5.9 S | 6.3 S | 7.5 S | 6.6 S | 5.9 SSE | 4.4 S | 3.7 S | 3.5 SSW | 3.9 S | 4.0 SSW | 3.1 SSW | 3.1 SSW | 1.9 W | 3.6 | S |
| 08 | 3.8 WSW | 3.8 WSW | 4.3 WSW | 5.2 SSW | 4.3 SW | 4.3 SW | 4.2 WSW | 3.8 WSW | 2.3 WSW | 1.8 W | 2.6 WNW | 5.6 N | 6.0 NNE | 8.2 SSE | 6.4 NNW | 7.6 SE | 10.0 N | 10.0 N | 10.0 N | 10.2 N | 10.9 N | 11.5 N | 11.5 N | 11.5 N | 6.7 | N |
| 09 | 7.5 W | 6.0 NNW | 7.6 NNW | 7.2 NNW | 5.5 NNW | 10.0 N | 10.0 N | 10.2 WNW | 9.2 S | 9.3 N | 9.0 SSE | 8.8 N | 8.6 WNW | 8.3 S | 9.0 E | 9.7 NNE | 10.9 NNE | 11.5 NNE | 11.1 NNE | 11.3 NNE | 11.0 NNE | 9.8 NNE | 8.6 NNE | 8.6 NNE | 9.1 | NNE |
| 10 | 9.5 NNE | 9.8 NNE | 10.1 NNE | 10.1 NNE | 10.1 NNE | 10.1 NNE | 9.3 NE | 8.9 NE | 8.6 NE | 8.6 NE | 8.6 NE | 8.6 NE | 7.7 ENE | 5.8 ENE | 6.4 ENE | 6.5 NE | 7.6 ENE | 6.5 ENE | 6.3 NE | 6.6 ENE | 7.6 ENE | 5.8 E | 3.2 SSE | 3.0 S | 7.7 | NE |
| 11 | 3.6 SSW | 2.8 SSW | 3.4 S | 4.2 SSW | 4.2 SSW | 4.2 SSW | 3.4 SSW | 1.3 E | 3.2 SW | 1.9 ESE | 4.9 SE | 2.2 ENE | 2.8 ESE | 4.3 SSE | 5.5 SSE | 1.0 N | 0.0 N | 2.1 ESE | 0.7 E | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 1.5 E | 2.4 | N |
| 12 | 4.8 SSW | 1.8 S | 2.5 WSW | 5.0 WSW | 5.2 W | 4.2 W | 5.2 W | 0.0 N | 0.6 ENE | 2.4 S | 4.6 WNW | 0.0 N | 3.0 SSE | 1.2 ENE | 5.7 NW | 6.0 W | 5.7 SW | 0.0 N | 2.2 ENE | 5.7 WSW | 0.0 N | 4.5 N | 12.1 NNE | 2.8 N | 3.6 | N |
| 13 | 3.9 N | 0.0 N | 7.7 N | 11.2 N | 9.0 N | 11.0 N | 10.2 NNE | 2.0 N | 4.4 NNE | 8.8 NE | 7.4 NNE | 11.0 NE | 9.9 NNE | 8.2 NNE | 7.0 NNE | 1.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 4.1 NNE | 12.5 NNE | 9.4 NNE | 3.8 N | 5.6 NNE | 6.2 | N |
| 14 | 4.7 NNE | 10.3 NNE | 8.6 NNE | 2.7 N | 0.0 N | 0.0 N | 2.5 N | 0.0 N | 4.7 N | 11.4 N | 0.0 N | 0.0 N | 3.6 ENE | 2.3 ESE | 1.5 E | 4.5 SE | 0.0 N | 0.0 N | 6.0 N | 9.7 N | 13.3 N | 0.0 N | 2.6 N | 4.3 N | 3.9 | N |
| 15 | 0.0 N | 2.3 N | 11.6 N | 11.0 N | 8.8 N | 0.0 N | 4.4 N | 9.9 N | 3.3 N | 6.5 NNE | 9.5 NE | 9.4 NNE | 9.1 NE | 9.2 NE | 8.1 NE | 8.7 NE | 4.0 NNE | 8.0 NE | 0.0 N | 1.9 NNE | 1.0 NNE | 0.0 N | 0.0 N | 1.4 NNE | 5.3 | N |
| 16 | 3.8 ENE | 5.1 E | 1.9 S | 1.3 ESE | 0.3 NE | 2.4 ENE | 5.6 NNE | 0.0 N | 0.0 N | 6.1 NE | 6.7 ENE | 7.0 ENE | 7.1 ENE | 6.2 ENE | 1.3 NNE | 5.4 ENE | 4.4 NE | 1.5 NNE | 0.0 N | 0.0 N | 4.7 NE | 5.8 ENE | 3.8 NE | 3.1 NE | 3.5 | ENE |
| 17 | 4.8 NE | 2.4 SE | 1.5 E | 0.0 N | 0.9 NE | 0.8 NE | 1.8 SSW | 1.2 WSW | 0.7 NNE | 5.6 NE | 5.4 NE | 4.6 NE | 4.4 NNE | 0.0 N | 2.5 NNE | 5.0 NNE | 7.1 NE | 5.2 NNE | 4.2 NNE | 4.7 NNE | 7.0 NNE | 1.6 N | 6.6 NNE | 7.0 NNE | 3.5 | NNE |
| 18 | 4.9 W | 6.0 N | 3.7 N | 8.0 N | 0.0 N | 2.1 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 8.1 N | 0.0 N | 5.6 N | 0.0 N | 2.6 N | 5.4 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 1.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 2.0 | N |
| 19 | 0.0 N | 4.4 NNE | 9.0 NE | 0.0 N | 1.5 N | 5.7 NE | 0.0 N | 3.2 NE | 2.8 ENE | 6.2 ESE | 0.0 N | 3.0 E | 4.0 ENE | 6.4 ESE | 8.2 SE | 3.2 NE | 5.9 ESE | 1.9 NE | 1.8 NE | 1.4 NE | 0.0 N | 1.7 ENE | 2.1 E | 1.5 ENE | 3.1 | NE |
| 20 | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 1.1 ESE | 2.8 W | 2.0 SE | 4.4 W | 5.1 W | 6.8 W | 0.0 N | 2.4 SSW | 2.8 ENE | 3.3 NNE | 0.0 N | 0.0 N | 3.5 SE | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 9.8 NNE | 11.5 NNE | 8.2 NNE | 3.4 N | 0.0 N | 2.8 | N |
| 21 | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 8.8 NNE | 7.2 N | 0.0 N | 2.6 N | 7.0 N | 11.0 N | 0.0 N | 2.3 N | 10.9 N | 10.3 N | 2.1 N | 10.7 N | 10.0 NNE | 10.7 NNE | 3.9 N | 0.0 N | 9.2 N | 7.3 NNE | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 4.8 | N |
| 22 | 2.0 N | 5.8 NNE | 3.6 N | 9.0 NNE | 10.3 NNE | 8.5 NNE | 1.8 N | 8.1 NNE | 7.7 N | 8.0 NNE | 7.6 N | 7.1 E | 6.6 N | 3.4 N | 2.3 N | 1.9 N | 7.0 NNE | 7.3 N | 0.0 N | 4.1 NNE | 5.0 NNE | 5.4 ENE | 1.9 NNE | 3.9 ENE | 5.4 | N |
| 23 | 6.4 NE | 6.6 NE | 6.7 NE | 1.5 SSW | 1.6 SW | 1.7 SW | 0.9 WSW | 2.1 SW | 2.2 SW | 2.2 ESE | 4.2 ESE | 4.3 ESE | 4.4 ESE | 5.1 E | 5.6 E | 4.9 E | 3.9 ESE | 3.6 SE | 3.4 SE | 3.0 SE | 3.4 SE | 4.0 SSE | 4.5 SSE | 5.1 SSE | 3.7 | SE |
| 24 | 5.4 S | 5.3 S | 4.8 S | 4.6 S | 4.6 S | 5.9 S | 6.1 S | 5.7 S | 5.3 SSE | 6.6 SSE | 7.5 SSE | 7.5 S | 6.3 SSE | 7.0 SSE | 5.2 SSE | 5.3 ESE | 4.6 SSE | 5.7 SSE | 5.9 SSE | 6.6 SSE | 6.0 SSE | 6.0 SSE | 6.9 SSE | 6.3 SSE | 5.9 | SSE |
| 25 | 4.2 S | 3.0 SSW | 2.5 SW | 2.5 WSW | 4.2 SW | 4.8 SW | 5.1 WSW | 5.2 SW | 4.4 WSW | 4.5 WSW | 4.4 WSW | 3.6 NW | 3.2 WNW | 2.9 NW | 5.3 NNW | 5.3 W | 2.8 ENE | 2.5 SE | 1.2 SW | 0.7 SW | 1.1 SW | 2.8 SW | 3.1 SW | 3.0 WSW | 3.4 | SW |
| 26 | 2.8 WSW | 1.5 W | 4.8 NNW | 9.2 E | 10.1 N | 9.3 N | 9.5 N | 9.2 N | 8.0 E | 9.2 N | 9.0 N | 9.6 N | 9.0 N | 8.5 N | 8.3 S | 10.0 N | 11.1 N | 11.8 NNE | 11.7 NNE | 11.5 NNE | 11.0 NNE | 10.6 NNE | 9.9 NNE | 10.2 NNE | 9.0 | N |
| 27 | 9.0 N | 8.2 N | 7.8 NNE | 8.0 NNE | 7.6 NNE | 7.9 NNE | 7.5 NE | 6.4 NE | 5.8 NE | 5.4 NE | 4.7 NE | 5.3 NE | 5.1 NE | 5.3 NE | 4.7 NE | 5.0 ENE | 4.7 ENE | 4.5 ENE | 5.1 ENE | 4.6 ENE | 4.5 E | 1.6 SSE | 0.8 SSW | 1.1 WSW | 5.5 | NE |
| 28 | 1.2 WSW | 0.6 WSW | 1.3 WSW | 2.1 SW | 2.5 SW | 2.2 WSW | 2.4 SW | 2.0 SW | 1.6 WSW | 1.5 SSE | 2.4 E | 3.9 ESE | 4.5 SE | 4.0 ESE | 3.7 ESE | 3.9 ESE | 3.9 ESE | 4.1 ESE | 4.2 ESE | 3.3 SE | 2.8 SE | 2.2 SSE | 3.0 S | 2.6 SSE | 2.8 | ESE |
| 29 | 1.4 S | 0.6 WNW | 0.7 WNW | 0.7 W | 1.4 WSW | 1.9 SW | 1.4 W | 2.6 WSW | 1.6 SW | 1.1 S | 3.3 SSE | 4.5 SE | 4.9 SE | 5.5 SE | 4.8 SE | 3.0 S | 1.8 S | 1.6 SSW | 1.8 SW | 3.0 SW | 2.5 SW | 3.1 SW | 2.0 SW | 2.7 SW | 2.4 | SW |
| 30 | 2.3 WSW | 3.6 WSW | 2.0 WSW | 0.9 W | 0.6 WNW | 1.9 WSW | 1.4 NW | 1.6 WSW | 1.4 WSW | 0.6 SSE | 2.1 NNE | 1.6 ENE | 1.6 ENE | 1.6 ENE | 2.1 NE | 3.0 ESE | 0.5 S | 1.0 WSW | 2.8 SW | 1.3 WNW | 0.8 S | 0.2 NW | 0.6 W | 0.6 WSW | 1.5 | WSW |
| 31 | 1.3 WSW | 1.7 S | 2.0 SE | 1.1 S | 1.9 SSW | 1.3 SW | 1.8 SSW | 2.8 S | 5.1 SSE | 7.2 SSE | 7.6 SE | 8.1 SE | 8.3 SE | 8.9 SE | 8.9 SE | 9.1 SE | 7.7 SSE | 6.8 SSE | 5.4 SSE | 3.6 S | 3.4 S | 3.4 SSW | 5.3 SSW | 5.6 SSW | 4.9 | SE |
| 月統計 | 3.6 | 3.9 | 4.3 | 4.7 | 4.2 | 4.2 | 4.0 | 3.9 | 4.0 | 4.5 | 4.9 | 5.3 | 5.7 | 5.0 | 5.3 | 5.3 | 4.7 | 4.1 | 3.5 | 4.5 | 4.8 | 4.0 | 3.8 | 3.6 | 4.4 | N |

附錄Ⅳ.1-3 103年1月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 龜崙氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M
資料時間: 2014年1

| 小時 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 | 日平均風速 | 日盛行風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3.3 WSW | 3.3 WSW | 3.3 WSW | 3.2 WSW | 3.3 WSW | 3.3 WSW | 3.6 SW | 3.3 SW | 2.9 SW | 1.3 S | 1.6 ENE | 2.0 NE | 2.1 ENE | 2.7 ENE | 2.3 ENE | 2.7 NE | 2.9 ENE | 2.4 ENE | 1.3 NE | 0.9 ESE | 1.4 ESE | 1.6 SE | 1.4 SSE | 1.4 S | 2.4 | ENE |
| 02 | 0.8 SW | 1.5 WSW | 1.6 WSW | 1.8 WSW | 2.2 SW | 2.6 SSW | 1.2 WSW | 1.0 SW | 1.1 SW | 0.8 S | 1.2 NE | 2.8 SSW | 2.9 SE | 3.3 SE | 3.2 SSE | 2.8 SE | 1.7 SSE | 1.2 SW | 1.2 SW | 1.6 SW | 1.3 WSW | 2.2 SW | 1.9 SW | 1.7 SW | 1.8 | SW |
| 03 | 1.6 WSW | 1.5 W | 2.3 SW | 1.8 W | 1.3 S | 2.2 WSW | 1.4 S | 1.9 SW | 2.2 SW | 1.4 E | 1.4 ENE | 2.1 SSW | 3.0 WNW | 3.8 NW | 3.4 NW | 3.5 W | 2.2 NW | 1.9 E | 1.5 SSW | 1.7 WNW | 1.8 W | 2.5 NW | 2.4 NW | 2.4 WSW | 2.1 | NW |
| 04 | 3.3 E | 4.2 NNE | 4.3 NNE | 4.0 NNE | 5.0 NNE | 4.5 NNE | 4.3 NNE | 4.0 NNE | 4.5 NNE | 4.8 NNE | 5.0 NNE | 5.0 NNE | 4.9 N | 5.0 N | 5.1 N | 5.2 N | 5.1 N | 5.2 N | 4.9 N | 4.9 N | 4.0 N | 3.9 E | 4.2 E | 5.1 N | 4.6 | NNE |
| 05 | 4.5 S | 4.7 E | 4.4 N | 4.0 W | 4.6 W | 4.4 W | 4.3 W | 3.6 N | 3.5 NNE | 3.3 NNE | 3.2 NNE | 3.1 NNE | 3.4 NNE | 3.8 NE | 3.2 NE | 2.8 NE | 2.9 NE | 2.8 NE | 1.7 SSE | 2.6 SW | 1.1 SW | 1.6 ESE | 1.5 SSE | 1.3 ESE | 3.2 | NNE |
| 06 | 1.6 E | 1.7 E | 2.9 ENE | 2.9 ENE | 2.0 ENE | 1.6 ENE | 1.2 ESE | 1.8 ESE | 1.5 SE | 2.2 SE | 2.6 ESE | 3.1 ESE | 3.6 SE | 3.4 ESE | 3.7 SE | 2.9 ESE | 2.1 ESE | 1.8 ESE | 1.7 ESE | 2.2 ESE | 2.4 ESE | 3.4 SE | 1.8 ESE | 1.5 SE | 2.3 | ESE |
| 07 | 2.7 SE | 2.5 SE | 1.0 ENE | 1.6 S | 1.5 SSW | 2.3 S | 1.5 SSW | 0.9 SW | 1.1 SE | 1.7 SE | 2.7 S | 3.1 S | 3.4 S | 4.4 S | 3.9 S | 3.3 SE | 2.2 S | 1.7 S | 1.6 S | 1.9 S | 2.0 S | 1.5 SSW | 1.5 SSW | 1.5 W | 2.2 | S |
| 08 | 2.2 WSW | 2.2 WSW | 2.6 WSW | 3.2 SSW | 2.3 SW | 2.2 SW | 2.8 SW | 2.9 SW | 1.8 WSW | 1.6 W | 2.1 W | 3.9 NNE | 4.0 NNE | 5.7 S | 4.1 NW | 5.0 W | 6.7 N | 6.7 N | 6.7 N | 6.8 S | 7.5 S | 7.8 N | 7.8 N | 7.8 N | 4.4 | N |
| 09 | 5.1 W | 4.1 NNW | 5.4 NNW | 5.1 NNW | 3.7 NNW | 6.6 N | 6.6 N | 6.8 SW | 6.3 N | 6.1 N | 6.0 ENE | 6.0 N | 5.8 SE | 5.4 S | 5.8 N | 6.4 NNE | 7.1 NNE | 7.2 NNE | 6.9 NNE | 7.2 NNE | 6.9 NNE | 6.0 NNE | 5.4 NNE | 5.4 NNE | 6.0 | NNE |
| 10 | 5.2 NNE | 5.8 NNE | 6.3 NNE | 6.3 NNE | 6.3 NNE | 6.3 NNE | 5.6 NE | 4.8 NE | 4.7 NE | 4.7 NE | 4.7 NE | 4.7 NE | 4.7 NE | 3.9 ENE | 3.2 NE | 3.3 ENE | 3.5 NE | 3.7 NE | 3.3 NE | 3.6 NE | 3.4 ENE | 4.2 ENE | 3.3 ESE | 2.0 SSE | 2.1 S | 4.4 | NE |
| 11 | 2.7 SSW | 2.0 SE | 2.2 SSE | 2.7 S | 2.7 S | 2.7 S | 2.2 S | 0.8 E | 1.9 SSW | 1.2 E | 3.0 SE | 1.4 ENE | 1.7 ESE | 2.9 SSE | 3.7 SSE | 0.6 N | 0.0 N | 1.1 E | 0.5 ESE | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.7 E | 1.6 | N |
| 12 | 2.3 SSW | 1.2 SSW | 1.8 W | 2.7 WSW | 2.9 W | 2.4 W | 2.8 WSW | 0.0 N | 0.4 ENE | 2.0 S | 3.5 WNW | 0.0 N | 2.2 SSE | 1.0 ENE | 4.2 NW | 4.1 W | 3.8 SW | 0.0 N | 1.5 ENE | 3.9 SW | 0.0 N | 3.0 N | 7.8 NNE | 1.8 N | 2.3 | N |
| 13 | 2.7 N | 0.0 N | 5.0 N | 7.4 N | 6.0 N | 7.1 N | 6.1 NNE | 1.3 N | 2.6 NNE | 5.5 NE | 4.5 NNE | 6.7 NE | 5.5 NNE | 4.6 NNE | 4.4 NNE | 0.6 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 2.4 NNE | 7.8 NE | 5.5 NNE | 2.4 NNE | 3.1 NNE | 3.8 | N |
| 14 | 2.8 NNE | 6.2 NNE | 5.0 NNE | 1.9 N | 0.0 N | 0.0 N | 1.6 N | 0.0 N | 3.2 N | 7.8 NNE | 0.0 N | 0.0 N | 2.4 ENE | 1.6 ESE | 1.1 E | 3.2 SE | 0.0 N | 0.0 N | 4.0 N | 6.4 N | 8.9 N | 0.0 N | 1.6 N | 2.5 N | 2.5 | N |
| 15 | 0.0 N | 1.5 N | 7.8 N | 7.4 E | 6.2 N | 0.0 N | 3.0 N | 6.9 N | 2.3 N | 4.0 NNE | 6.1 NE | 5.8 NNE | 6.2 NE | 6.0 NE | 5.2 NE | 5.0 NE | 2.6 NNE | 5.1 NE | 0.0 N | 1.0 NNE | 0.6 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.7 NNE | 3.5 | N |
| 16 | 1.9 NE | 2.0 ENE | 1.4 SSW | 1.1 SE | 0.3 NE | 1.7 ENE | 3.4 NNE | 0.0 N | 0.0 N | 3.4 NE | 3.7 ENE | 3.8 ENE | 3.7 ENE | 3.2 ENE | 0.7 NNE | 3.1 NE | 2.4 NE | 0.8 NNE | 0.0 N | 0.0 N | 2.6 NE | 3.2 NE | 2.1 NNE | 1.5 NNE | 1.9 | NE |
| 17 | 2.4 NE | 1.5 S | 1.0 ESE | 0.0 N | 0.6 ESE | 0.7 E | 2.5 SW | 2.4 SW | 0.4 NNE | 3.9 NE | 4.0 NE | 3.4 NE | 3.3 NNE | 0.0 N | 1.7 NNE | 3.1 NNE | 4.5 NNE | 3.2 NNE | 2.7 NNE | 2.9 NNE | 4.0 NNE | 1.0 N | 4.3 NNE | 4.6 N | 2.4 | NNE |
| 18 | 3.4 N | 3.9 W | 2.5 N | 5.2 ESE | 0.0 N | 1.4 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 5.6 N | 0.0 N | 3.9 SE | 0.0 N | 1.8 N | 3.7 ESE | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.7 ENE | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 1.3 | N |
| 19 | 0.0 N | 2.9 NNE | 5.8 NE | 0.0 N | 0.9 N | 3.3 NE | 0.0 N | 1.4 NE | 1.6 ENE | 2.8 E | 0.0 N | 1.9 ENE | 2.7 ENE | 4.8 ESE | 6.1 SE | 2.2 NE | 4.0 ESE | 1.3 NE | 1.0 NE | 0.8 NE | 0.0 N | 0.8 E | 1.1 E | 1.0 E | 1.9 | NE |
| 20 | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.9 E | 2.2 WSW | 1.3 SE | 2.6 WSW | 3.1 W | 4.0 W | 0.0 N | 1.5 SSW | 2.0 E | 2.5 NNE | 0.0 N | 0.0 N | 2.5 SE | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 6.0 NNE | 7.1 NNE | 5.0 NNE | 1.9 N | 0.0 N | 1.8 | N |
| 21 | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 5.7 NNE | 4.8 N | 0.0 N | 1.8 N | 4.8 N | 7.5 N | 0.0 N | 1.6 N | 7.4 N | 7.1 N | 1.4 N | 7.3 N | 6.6 NNE | 7.2 NNE | 2.5 N | 0.0 N | 6.2 N | 4.8 N | 0.0 N | 0.0 N | 0.0 N | 3.2 | N |
| 22 | 1.3 N | 3.8 N | 2.3 N | 5.7 NNE | 6.3 NNE | 5.5 NNE | 1.2 N | 5.3 N | 5.2 N | 5.1 NNE | 5.0 S | 4.7 E | 4.6 E | 2.4 N | 1.5 N | 1.3 N | 4.5 NNE | 4.9 N | 0.0 N | 2.7 NNE | 3.1 NNE | 3.3 NE | 0.9 NE | 1.8 ENE | 3.4 | N |
| 23 | 3.3 NE | 3.6 NE | 3.7 NE | 2.3 SSW | 3.0 SW | 3.2 SW | 2.5 SW | 2.9 SW | 2.10 SW | 1.4 NE | 2.3 ENE | 2.4 ENE | 2.5 ENE | 2.5 ENE | 2.8 E | 2.4 ENE | 1.9 E | 1.8 SE | 1.7 SSE | 1.5 SSE | 1.8 S | 2.0 S | 2.4 S | 2.5 S | 2.4 | S |
| 24 | 2.4 S | 2.6 SSW | 3.1 SW | 3.1 SW | 3.0 SW | 3.2 SW | 3.0 SW | 2.2 SSW | 2.6 SSE | 4.0 SSE | 4.3 SSE | 4.5 SSE | 3.8 SSE | 4.5 SSE | 3.5 SSE | 3.6 ESE | 2.7 SSE | 3.3 SSE | 3.2 SE | 3.7 SSE | 3.5 SE | 3.5 SE | 4.2 SSE | 3.7 SSE | 3.4 | SSE |
| 25 | 2.2 S | 1.4 SW | 1.3 WSW | 1.7 W | 2.3 WSW | 2.8 WSW | 3.1 W | 2.6 WSW | 2.8 W | 2.9 W | 3.0 W | 2.6 NW | 2.4 WNW | 2.2 WSW | 3.8 NNW | 3.7 W | 2.2 ENE | 1.7 SE | 1.8 SW | 1.6 SW | 2.1 WSW | 3.3 SW | 2.7 WSW | 2.9 WSW | 2.5 | WSW |
| 26 | 3.0 WSW | 3.0 WSW | 3.2 NW | 5.8 E | 7.0 N | 6.3 N | 6.3 N | 6.3 N | 5.3 S | 6.3 N | 6.0 N | 6.6 N | 6.1 N | 5.9 N | 5.7 W | 6.8 N | 7.5 N | 7.9 NNE | 7.8 N | 7.4 NNE | 6.7 NNE | 6.6 NNE | 6.2 NNE | 6.5 NNE | 6.1 | N |
| 27 | 6.1 NNE | 5.2 N | 4.7 NNE | 4.5 NNE | 4.6 NNE | 5.0 NNE | 4.7 NE | 4.0 NE | 3.5 NE | 4.0 NE | 3.7 NE | 4.2 NE | 4.0 NE | 3.8 NE | 3.0 NE | 2.7 NE | 2.6 NE | 2.6 NE | 2.8 NE | 2.5 ENE | 1.6 E | 1.5 S | 1.9 SW | 2.4 SW | 3.6 | NE |
| 28 | 2.5 SW | 2.5 SW | 2.9 WSW | 3.2 SW | 3.2 WSW | 3.1 WSW | 3.2 WSW | 3.1 SW | 2.0 SW | 1.2 SE | 1.6 ENE | 2.7 ESE | 3.5 SE | 3.0 ESE | 2.3 ESE | 2.2 ESE | 1.9 E | 2.1 ESE | 2.4 SE | 1.6 SSE | 1.5 S | 1.5 S | 2.7 SSW | 2.5 SSW | 2.4 | ESE |
| 29 | 1.7 SSW | 1.4 SW | 1.9 SW | 2.2 SW | 2.7 SW | 2.5 WSW | 2.8 WSW | 2.8 SW | 1.5 SW | 1.0 SSE | 2.3 SE | 3.2 ESE | 3.7 SE | 3.8 SE | 3.2 SE | 2.0 SSE | 1.0 SSE | 1.0 S | 1.2 S | 1.8 SSW | 1.0 SW | 1.6 SW | 1.5 WSW | 1.5 WSW | 2.1 | SW |
| 30 | 1.7 WSW | 1.9 W | 1.1 NW | 1.5 WSW | 1.2 W | 1.8 W | 0.9 WNW | 2.5 SW | 1.3 WSW | 0.9 E | 2.1 NNE | 1.6 ENE | 1.7 NE | 1.7 NE | 2.0 NE | 2.1 NNE | 0.8 NE | 0.8 SE | 2.0 SW | 1.3 WNW | 0.8 W | 1.2 WSW | 1.9 WSW | 1.1 WNW | 1.5 | WSW |
| 31 | 1.3 WSW | 2.2 SSW | 2.1 S | 1.5 S | 1.4 SSW | 1.0 S | 1.4 S | 1.1 S | 2.7 SSE | 4.8 SE | 5.2 SE | 5.8 SE | 5.8 SE | 6.3 SE | 6.0 SE | 5.9 SE | 5.0 SSE | 4.2 SSE | 3.3 SSE | 2.3 SSE | 2.1 S | 2.2 S | 2.8 SSW | 2.8 SSW | 3.3 | SE |
| 月統計 | 2.4 | 2.6 | 3.0 | 3.2 | 3.0 | 2.9 | 2.8 | 2.7 | 2.7 | 2.9 | 3.2 | 3.5 | 3.8 | 3.3 | 3.5 | 3.4 | 3.0 | 2.5 | 2.2 | 2.9 | 3.0 | 2.6 | 2.5 | 2.4 | 2.9 | N |

附4.1-2

## 附錄Ⅳ.1-6 103年2月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鶯歌氣象站
地址: 新北市鶯歌區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M
資料時間: 2014年

| 小時<br>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 | 日平均風速 | 日盛行風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5.0<br>SW | 6.1<br>SW | 4.9<br>SSW | 3.5<br>SW | 3.0<br>WSW | 3.1<br>WSW | 1.2<br>NW | 1.5<br>WSW | 1.6 E | 1.9<br>NE | 1.4<br>NE | 2.9<br>NE | 2.6<br>NE | 2.0<br>NNE | 1.5 N | 1.3<br>NNE | 1.2<br>SSE | 1.0 E | 0.6<br>SW | 0.5<br>SW | 0.7<br>WSW | 0.5<br>SSW | 0.4<br>WNW | 0.8<br>NNW | 2.1 | SW |
| 02 | 0.5<br>WNW | 0.2<br>WNW | 1.0<br>NW | 0.8<br>NW | 0.7<br>NW | 0.8<br>WSW | 0.6<br>SSW | 1.0<br>SW | 0.6 S | 0.2 S | 1.4<br>ESE | 1.2 E | 1.9 E | 2.9<br>ENE | 2.8<br>ENE | 2.4<br>ENE | 1.3 E | 0.5<br>ESE | 0.2<br>SW | 0.5<br>WSW | 1.0<br>ENE | 1.3 N | 0.8<br>SW | 0.8<br>WSW | 1.1 | ENE |
| 03 | 1.2<br>SSE | 1.5<br>WSW | 2.3<br>NNW | 2.0<br>WSW | 2.6<br>ESE | 2.2<br>NNE | 2.0<br>NNE | 2.0<br>NE | 2.7<br>ENE | 3.6<br>NE | 5.4<br>ENE | 5.6<br>ENE | 4.3<br>ENE | 5.5<br>ENE | 6.5<br>NE | 6.2<br>NE | 4.7<br>NNE | 4.1<br>NNE | 4.4<br>NNE | 4.2<br>NNE | 5.1<br>NE | 7.0<br>ENE | 8.2<br>ENE | 7.2<br>ENE | 4.2 | ENE |
| 04 | 8.5<br>ENE | 8.5<br>ENE | 9.6<br>ENE | 10.1<br>ENE | 8.7<br>ENE | 8.7<br>ENE | 8.6<br>ENE | 7.4<br>ENE | 7.5<br>ENE | 7.9<br>ENE | 7.7 E | 7.4 E | 7.0 E | 7.8 E | 8.6 E | 8.1 E | 8.4 E | 9.4 E | 9.0 E | 8.7 E | 9.1<br>ESE | 9.3<br>ESE | 9.7<br>ESE | 9.0 E | 8.5 | E |
| 05 | 8.7<br>ESE | 9.0 E | 8.8 E | 8.6 E | 8.6 E | 8.8<br>ESE | 7.1<br>ESE | 7.8<br>ESE | 7.8<br>ESE | 7.6<br>SE | 6.8<br>SE | 4.0<br>SSE | 4.0<br>ESE | 3.2<br>SSW | 5.0 S | 5.8<br>SSE | 5.7<br>SSE | 6.4 S | 4.6 S | 3.5 S | 2.7<br>SSE | 3.3 S | 1.5<br>SSW | 2.1<br>SW | 5.9 | ESE |
| 06 | 2.5<br>WSW | 2.8<br>SSW | 2.1 S | 1.5<br>SSW | 1.1<br>SSW | 1.7 S | 2.5<br>WSW | 2.1<br>SW | 1.8<br>SSW | 1.0<br>ESE | 1.0<br>SE | 1.9<br>ESE | 2.4<br>ENE | 5.8<br>NE | 3.4 E | 2.6 S | 1.9 E | 1.3<br>SSW | 1.1<br>SSE | 1.1<br>SSE | 1.5<br>SE | 1.2<br>ENE | 3.4<br>NE | 4.4<br>NE | 2.2 | SSW |
| 07 | 3.2<br>NE | 0.8<br>SSE | 2.4<br>NNE | 1.1<br>ESE | 1.0<br>ENE | 1.2<br>ENE | 2.1<br>ENE | 3.7<br>NE | 2.1<br>SSE | 2.0<br>NE | 3.8<br>NE | 4.9<br>NE | 4.6<br>NE | 5.4<br>NNE | 3.7<br>NE | 2.3<br>NNE | 3.8<br>NNE | 2.6<br>NNE | 3.7<br>NE | 3.5<br>NE | 2.2<br>ENE | 1.7 E | 2.6<br>NNE | 3.7<br>NNE | 2.8 | NE |
| 08 | 3.2<br>NE | 4.8<br>NE | 6.1<br>NE | 6.6<br>NE | 7.5<br>NE | 7.3<br>NE | 7.0<br>NE | 6.8<br>NE | 5.4<br>NE | 5.9<br>NE | 7.1<br>NE | 6.8<br>NE | 5.6<br>NNE | 5.2<br>NNE | 5.0<br>NNE | 4.0<br>NNE | 5.2<br>NE | 5.4<br>NE | 5.3<br>ENE | 5.9<br>ENE | 6.1<br>ENE | 6.1<br>ENE | 6.2<br>ENE | 6.6<br>ENE | 5.9 | NE |
| 09 | 7.0<br>ENE | 7.1<br>ENE | 6.7<br>ENE | 6.6<br>ENE | 6.8<br>ENE | 6.8<br>ENE | 6.9<br>ENE | 6.5 E | 7.0 E | 7.5<br>ENE | 7.9<br>ENE | 7.8<br>ENE | 7.3<br>ENE | 6.6<br>NE | 6.4<br>NE | 7.0<br>NE | 7.7<br>NE | 7.2<br>NE | 8.6<br>NE | 8.4<br>NE | 7.5<br>NE | 8.3<br>NE | 8.8<br>NE | 8.0<br>NE | 7.4 | NE |
| 10 | 7.8<br>NE | 8.2<br>NE | 9.4<br>NE | 8.5<br>NE | 8.6<br>NE | 9.1<br>NE | 9.6<br>NE | 8.7<br>NE | 8.6<br>NE | 8.8<br>NE | 8.7<br>NE | 7.9<br>NE | 8.2<br>NE | 8.3<br>NE | 7.9<br>NE | 7.4<br>NE | 7.4<br>NE | 7.0<br>NE | 6.8<br>NE | 7.0<br>NE | 6.9<br>NE | 7.2<br>NE | 7.0<br>NE | 7.4<br>NE | 8.0 | NE |
| 11 | 7.2<br>NE | 6.8<br>NE | 6.2<br>NE | 6.4<br>NNE | 5.9<br>NNE | 6.0<br>NNE | 6.6<br>NNE | 6.4<br>NNE | 6.5<br>NNE | 5.6<br>NNE | 6.0<br>NNE | 5.8<br>NNE | 4.4<br>NNE | 4.3<br>NNE | 3.7 E | 3.1 S | 3.1<br>NNE | 3.7<br>NNE | 3.9<br>NNE | 4.4 E | 4.1 S | 3.7 E | 3.2 S | 3.2 S | 5.0 | NNE |
| 12 | 3.9<br>ESE | 5.4<br>NE | 6.0<br>NE | 6.1<br>NE | 5.3<br>NNE | 4.5<br>NNE | 4.5<br>NNE | 3.7<br>ESE | 3.6 E | 3.0 S | 1.3<br>NNW | 2.2 E | 4.4<br>NE | 3.6<br>NE | 3.4<br>NNE | 3.5<br>NNE | 5.9<br>NE | 7.6<br>ENE | 8.1<br>ENE | 9.0 E | 7.8 E | 8.7 E | 8.2 E | 7.4<br>ENE | 5.3 | NE |
| 13 | 5.8<br>NE | 6.4<br>ENE | 7.6<br>ENE | 8.4 E | 5.8<br>ENE | 6.4<br>NE | 7.4<br>NE | 7.6<br>NE | 7.7<br>ENE | 7.5<br>NE | 8.2<br>ENE | 8.6<br>ENE | 8.5<br>ENE | 9.4<br>ENE | 7.9<br>NE | 7.2<br>NE | 7.9<br>NE | 7.6<br>NE | 8.2<br>NE | 8.1<br>NE | 8.9<br>ENE | 7.2<br>NE | 6.8<br>NE | 7.5<br>NE | 7.6 | NE |
| 14 | 8.2<br>ENE | 6.7<br>NE | 6.7<br>NE | 6.4<br>NE | 7.5<br>NE | 7.0<br>NE | 6.9<br>NE | 6.4<br>NE | 5.9<br>NNE | 5.6<br>NE | 5.8<br>NE | 5.4<br>NE | 5.5<br>NE | 7.0<br>NE | 7.7<br>NE | 8.1<br>NE | 6.8<br>NE | 7.7<br>NE | 8.7<br>ENE | 8.4<br>ENE | 9.1<br>ENE | 8.3<br>ENE | 8.7<br>ENE | 9.2<br>ENE | 7.2 | NE |
| 15 | 9.0<br>ENE | 8.1<br>ENE | 7.6<br>ENE | 6.8<br>ENE | 6.9<br>ENE | 7.4<br>ENE | 7.4<br>ENE | 7.2<br>NE | 7.6<br>NE | 5.3<br>NNE | 6.2<br>NNE | 6.7<br>NE | 7.0<br>NE | 4.9<br>ENE | 4.5<br>SSE | 1.6<br>W | 1.2<br>WNW | 1.4<br>WNW | 2.8<br>WSW | 1.5<br>W | 1.8<br>W | 3.0<br>WSW | 3.7<br>SSW | 4.0<br>SSW | 5.1 | ENE |
| 16 | 4.2<br>SSW | 4.2<br>SSW | 4.2<br>SSW | 3.6<br>SW | 3.5<br>SW | 4.2<br>SW | 2.9<br>WSW | 2.5<br>WSW | 2.3<br>WNW | 2.8<br>SSW | 3.1<br>W | 1.9<br>WSW | 1.7<br>SSE | 1.3<br>NW | 4.1<br>SSW | 3.4<br>WSW | 2.6<br>WSW | 2.8<br>WSW | 2.7<br>WSW | 3.7<br>SW | 3.4<br>WSW | 3.3<br>WSW | 2.6<br>W | 3.5<br>SW | 3.1 | WSW |
| 17 | 2.8<br>WSW | 2.5<br>WSW | 3.1<br>WSW | 3.1<br>WSW | 1.9<br>W | 1.1<br>WNW | 1.4<br>WNW | 1.2<br>NW | 1.2 S | 3.0<br>WSW | 5.4<br>SSW | 6.0<br>SSW | 4.9 S | 5.8<br>SSW | 4.6<br>SSW | 4.9<br>SSW | 3.6<br>SSW | 1.3<br>NW | 0.6<br>SSW | 1.0<br>SE | 0.8<br>SSE | 0.4 S | 0.9<br>SE | 1.0<br>W | 2.6 | SSW |
| 18 | 0.8<br>SSW | 0.8 E | 0.8<br>WNW | 1.0<br>WNW | 0.6 S | 2.9<br>NE | 2.6<br>NE | 3.6<br>ENE | 2.2<br>NE | 1.3<br>ESE | 0.8<br>ENE | 1.2 E | 3.8<br>ENE | 5.1<br>NE | 4.2<br>NE | 6.1<br>NE | 5.5<br>NNE | 5.8<br>NNE | 6.0<br>NNE | 5.2<br>NNE | 4.6<br>NNE | 6.2<br>NNE | 6.4<br>NNE | 5.6<br>NE | 3.5 | NNE |
| 19 | 6.1<br>NE | 5.7<br>NNE | 7.2<br>NE | 7.5<br>NE | 6.9<br>NE | 6.6<br>NE | 6.7<br>NE | 7.4<br>NE | 7.1<br>NE | 7.1<br>NE | 7.9<br>NE | 8.1<br>NE | 8.0<br>NE | 7.2<br>NE | 7.7<br>NE | 7.8<br>NE | 8.2<br>NE | 7.9<br>NE | 7.1<br>NE | 7.3<br>NE | 8.2<br>NE | 8.7<br>NE | 8.8<br>NE | 8.7<br>NE | 7.5 | NE |
| 20 | 8.8<br>NE | 8.6<br>NE | 8.6<br>NE | 8.4<br>NE | 7.5<br>NE | 8.7<br>NE | 8.0<br>NE | 7.4<br>NE | 6.7<br>NE | 5.9<br>NE | 6.8<br>NE | 6.3<br>NE | 6.3<br>NE | 6.2<br>NE | 6.4<br>NE | 5.6<br>NE | 5.8<br>NE | 5.3<br>NE | 6.2<br>ENE | 7.4<br>NE | 6.3<br>NE | 5.0<br>NE | 5.3<br>NE | 4.1<br>NNE | 6.7 | NE |
| 21 | 4.7<br>NE | 5.5<br>ENE | 4.9<br>ENE | 4.8<br>ENE | 5.8 E | 3.5<br>NE | 4.6<br>SSE | 4.9 E | 5.4<br>ENE | 5.4<br>NE | 5.2<br>NE | 3.7<br>NNE | 3.2<br>NE | 3.5<br>NNE | 4.3<br>NNE | 5.4<br>NE | 5.8<br>NE | 6.8<br>NE | 7.1<br>NE | 6.6<br>NE | 6.5<br>ENE | 5.2<br>ENE | 3.7<br>SE | 1.2<br>WNW | 4.9 | NE |
| 22 | 2.3<br>W | 1.5<br>WNW | 2.4<br>W | 2.2<br>W | 1.5<br>NW | 1.9<br>WNW | 3.3 S | 4.2<br>SE | 1.4<br>SSW | 7.5<br>SE | 7.2<br>SSE | 4.8<br>ESE | 5.0<br>SE | 2.1<br>WSW | 3.7<br>ESE | 4.1<br>ENE | 3.2<br>ESE | 2.1<br>SE | 4.5<br>SSW | 3.2<br>WSW | 2.5<br>ENE | 2.7<br>ENE | 1.6<br>SSW | 1.6<br>NNW | 3.2 | SE |
| 23 | 1.5<br>SSW | 1.5 S | 3.2<br>NNE | 1.2 S | 1.0<br>WNW | 1.7<br>W | 2.1<br>SSW | 1.4 E | 1.5<br>SSE | 2.9<br>SSE | 2.0<br>SSW | 3.8<br>ESE | 4.7<br>SSW | 4.7<br>SW | 4.3<br>SW | 5.0<br>SSW | 3.6<br>SW | 3.0<br>SW | 2.2<br>WSW | 3.4<br>SSW | 3.6<br>SSW | 3.2<br>SW | 4.6<br>SSW | 1.9<br>WNW | 2.8 | SSW |
| 24 | 2.2<br>W | 1.8<br>SE | 1.5<br>WNW | 5.0<br>SSW | 4.5<br>SSW | 3.5<br>SSW | 3.1<br>SSW | 3.5<br>SSW | 5.3<br>SSW | 5.2<br>SSW | 7.1 S | 7.4 S | 7.7<br>SSW | 6.8<br>SSW | 6.8<br>SSW | 5.7<br>SSW | 5.5<br>SSW | 7.5 S | 6.6 S | 6.2<br>SSW | 6.2 S | 4.2<br>SSW | 3.2<br>SW | 2.4<br>WSW | 4.9 | SSW |
| 25 | 2.2<br>W | 2.2<br>WSW | 3.4<br>SW | 3.7<br>SSW | 4.3<br>SSW | 3.7<br>SSW | 3.6<br>SSW | 4.3<br>SSW | 4.5<br>SSW | 4.9<br>SSW | 5.9<br>SSW | 5.2<br>SSW | 5.4<br>SSW | 4.9 S | 4.9 S | 5.7<br>SSW | 5.2<br>SSW | 3.7<br>SSW | 2.9<br>WSW | 2.6<br>WNW | 3.3<br>WSW | 4.1<br>SW | 3.4<br>SW | 5.0<br>SW | 4.1 | SSW |
| 26 | 6.0<br>SW | 4.2<br>SW | 5.1<br>SW | 5.5<br>SW | 2.9<br>WNW | 0.9<br>WSW | 2.8<br>SW | 1.5<br>SSE | 1.2<br>NE | 1.7<br>ENE | 1.5<br>ENE | 1.7<br>NE | 1.9<br>NE | 1.6 N | 2.9<br>NE | 3.3<br>NE | 1.4 S | 1.7<br>W | 0.4<br>SSE | 0.7<br>SSW | 0.6<br>SSW | 1.1<br>SW | 1.4 S | 1.4 E | 2.2 | SW |
| 27 | 1.3 E | 2.0<br>NNE | 3.8<br>NE | 5.9<br>ENE | 6.8<br>ENE | 6.7 E | 6.8 E | 6.3 E | 5.2 E | 5.0 E | 5.2 E | 5.1<br>ENE | 5.1<br>ENE | 5.3<br>ENE | 4.9 E | 4.7 E | 4.4 E | 3.9 E | 4.7 E | 4.9<br>NE | 4.8<br>NNE | 3.3<br>ENE | 3.4<br>SE | 1.6<br>SSW | 4.6 | E |
| 28 | 1.4 S | 1.5 S | 1.1<br>WNW | 1.3<br>W | 1.1<br>SW | 0.9<br>WSW | 0.9 S | 1.6<br>ENE | 2.9<br>SSE | 3.5<br>SSE | 3.4 S | 3.6<br>SE | 4.4<br>SE | 5.0<br>SSW | 6.2<br>SSW | 4.5<br>SSW | 3.7<br>SSW | 2.9<br>W | 2.2<br>W | 3.1<br>SW | 1.4<br>WNW | 2.7<br>W | 2.0<br>NW | 1.6<br>WNW | 2.6 | S |
| 月統計 | 4.5 | 4.4 | 4.9 | 4.9 | 4.6 | 4.6 | 4.6 | 4.6 | 4.4 | 4.6 | 5.0 | 4.9 | 5.0 | 5.1 | 5.1 | 4.9 | 4.7 | 4.6 | 4.6 | 4.6 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.3 | 4.7 | NE |

## 附錄Ⅳ.1-5 103年2月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鶯歌氣象站
地址: 新北市鶯歌區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 21M
資料時間: 2014年2

| 小時<br>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 | 日平均風速 | 日盛行風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2.7<br>SSW | 3.4<br>SSW | 2.2<br>SSW | 1.2 S | 1.9<br>NW | 1.6<br>NW | 1.5<br>WNW | 1.2<br>WSW | 1.1<br>WSW | 1.4<br>NE | 1.1<br>NE | 2.0<br>NE | 1.9<br>NNE | 1.1<br>ENE | 0.8 E | 0.8<br>ESE | 0.9 S | 0.8 S | 1.1<br>SSW | 1.3<br>NW | 1.1<br>WNW | 1.5<br>NW | 1.6 S | 1.6<br>NNW | 1.5 | S |
| 02 | 1.1<br>NNW | 1.3<br>NNW | 1.6 W | 1.4 S | 1.3<br>WSW | 1.0<br>WNW | 1.7<br>NW | 1.6<br>WSW | 0.9<br>NNW | 0.5<br>SW | 1.0<br>ENE | 0.9<br>ENE | 1.3<br>ENE | 2.3<br>NNE | 2.1<br>NNE | 1.7<br>NNE | 0.9<br>ENE | 0.3<br>SSW | 0.8<br>WNW | 1.4<br>NW | 1.0<br>NW | 1.2<br>WNW | 0.8<br>SW | 1.0<br>WNW | 1.2 | ENE |
| 03 | 0.8<br>NW | 1.2<br>NNW | 1.2<br>NW | 1.3<br>NW | 1.2<br>WSW | 1.3 W | 1.1<br>ESE | 1.2 S | 2.1<br>NNE | 3.0<br>ESE | 4.0<br>NNE | 3.9<br>NNE | 3.1<br>NNE | 3.6<br>NE | 4.4<br>NNE | 4.2<br>NNE | 2.8 W | 2.3<br>NNW | 2.4<br>NNW | 2.5<br>NNW | 3.2 E | 4.3<br>NNE | 4.9<br>NNE | 4.3<br>NNE | 2.7 | NNE |
| 04 | 5.2<br>NNE | 5.2<br>NNE | 6.0<br>NNE | 6.3<br>NNE | 5.5 N | 5.4<br>NNE | 5.3<br>NNE | 4.5<br>NNE | 4.5<br>NNE | 4.6<br>NNE | 4.3<br>NE | 4.2<br>NE | 3.9<br>NNE | 4.3<br>NE | 4.4<br>NE | 4.1<br>NE | 4.2<br>NE | 4.7<br>NE | 4.6<br>NE | 4.2<br>NE | 4.3<br>ENE | 4.4<br>ENE | 4.6<br>ENE | 4.4<br>NE | 4.7 | NNE |
| 05 | 4.2<br>NE | 4.3<br>NNE | 4.4<br>NNE | 4.1<br>NE | 4.1<br>NNE | 4.0<br>NE | 3.1<br>NE | 3.5<br>NE | 3.5<br>NE | 3.5<br>ENE | 3.3<br>ENE | 1.7<br>NE | 2.1<br>NE | 1.7 N | 2.4<br>NE | 2.7<br>ENE | 2.8<br>ENE | 3.0<br>ESE | 2.2<br>SE | 1.4<br>SE | 1.0<br>ESE | 1.7<br>SE | 1.0<br>SSE | 1.3<br>SW | 2.8 | NE |
| 06 | 1.3 S | 1.8 S | 0.9<br>SW | 0.8<br>WNW | 1.3<br>NNW | 1.2<br>WSW | 1.4 S | 1.4<br>SSE | 1.3<br>SE | 1.1<br>ENE | 0.9<br>ENE | 1.3 E | 1.6<br>ESE | 3.8<br>NNE | 2.4<br>ENE | 2.1<br>SSE | 1.3<br>SSE | 0.8 S | 1.1 E | 0.8 E | 1.1<br>ESE | 1.3<br>NNE | 2.4<br>NNE | 2.4 N | 1.5 | S |
| 07 | 1.9 W | 0.9 E | 1.8 W | 1.2 S | 1.1<br>NE | 1.2<br>NNE | 1.8<br>NNE | 2.3<br>NNE | 1.4<br>SSW | 1.8<br>NNE | 2.8 N | 3.2 E | 3.1 N | 3.1<br>NNW | 2.5 E | 1.7<br>NNW | 2.2<br>NNW | 1.6<br>ESE | 2.3<br>NNE | 2.1 E | 1.4<br>NNE | 1.1 E | 1.7 W | 2.2 S | 1.9 | NNE |
| 08 | 1.8 W | 2.9 E | 3.8 N | 4.0 W | 4.6 W | 4.5 W | 4.3 N | 4.1<br>NNW | 3.1 N | 3.6<br>NNE | 4.2<br>NNE | 4.4 W | 3.6 N | 3.3<br>NNW | 3.2 N | 2.4<br>NNW | 3.1 N | 3.4 S | 3.4<br>NNE | 3.7<br>NNE | 3.7<br>NNE | 3.8<br>NNE | 3.6<br>NNE | 4.0<br>NNE | 3.6 | NNE |
| 09 | 4.1<br>NNE | 4.3 E | 4.0 N | 3.9 N | 4.0 N | 3.9<br>NNE | 4.0<br>NNE | 3.4<br>NE | 3.5<br>NE | 4.6<br>NNE | 4.8<br>NNE | 4.8 N | 4.3 N | 4.0 N | 3.7 N | 4.2 W | 4.8<br>NNW | 4.4<br>NNW | 5.4<br>NNW | 5.4 N | 4.6 N | 5.3 N | 5.6 W | 5.0 N | 4.4 | N |
| 10 | 4.9 N | 5.1<br>NNW | 5.8<br>NNW | 5.2<br>NNW | 4.9<br>NNW | 5.5<br>NNW | 5.9 N | 5.3<br>NNW | 5.6 N | 5.5 N | 5.5 W | 5.0 N | 5.2 N | 5.2 N | 4.8<br>NNW | 4.4<br>NNW | 4.2<br>NNW | 4.2<br>NNW | 3.9<br>NNW | 4.1<br>NNW | 4.0<br>NNW | 4.2<br>NNW | 4.1<br>NNW | 4.2<br>NNW | 4.9 | NNW |
| 11 | 4.2<br>NNW | 4.0<br>NNW | 3.6<br>NNW | 3.5<br>NNW | 3.2<br>NNW | 3.2<br>NNW | 3.5<br>NNW | 3.4<br>NNW | 3.4<br>NNW | 3.0<br>NNW | 3.3<br>NNW | 3.1<br>NW | 2.4<br>NW | 2.5<br>NW | 2.3<br>NW | 1.7<br>WNW | 1.6<br>WNW | 2.0<br>WNW | 2.1<br>WNW | 2.4<br>WNW | 2.4<br>WNW | 2.4<br>WNW | 1.9<br>WNW | 1.8<br>WNW | 2.8 | NNW |
| 12 | 2.2<br>NW | 3.0<br>NNW | 3.5<br>NNW | 3.6<br>NNW | 3.0<br>NNW | 2.4<br>NW | 2.5<br>NNW | 1.9<br>NW | 2.1<br>NW | 1.8<br>WNW | 1.1<br>WSW | 1.4<br>WNW | 2.6<br>NNW | 2.1<br>NNW | 2.2<br>NW | 2.0<br>NW | 3.4<br>NNW | 4.5 N | 4.6 N | 4.7 E | 3.9<br>NNE | 4.2<br>NE | 4.3<br>NNE | 4.2 E | 3.0 | NNW |
| 13 | 3.3<br>SSE | 3.6 E | 4.0<br>NNE | 4.3<br>NNE | 3.4<br>NNE | 3.4 E | 4.3<br>NNE | 4.5 E | 4.4 N | 4.4 N | 4.9<br>NNE | 5.5 N | 5.3<br>NNE | 5.8<br>NNE | 4.8<br>NNE | 4.5<br>NNE | 4.9 N | 4.8 N | 5.0 E | 5.1 N | 5.3 N | 4.3 N | 4.0 E | 4.5 N | 4.5 | N |
| 14 | 5.0 N | 3.9 N | 4.0<br>NNE | 3.8<br>NNE | 4.5 E | 4.0 E | 3.7 E | 3.5 N | 3.3 N | 3.1 N | 3.2<br>NNE | 3.1<br>NNE | 3.1<br>NNE | 4.2<br>NNE | 4.8<br>NNE | 5.0<br>NNE | 4.1<br>NNE | 4.6<br>NNE | 5.3 N | 5.2 E | 5.7 N | 4.9 N | 5.2 N | 5.8 N | 4.3 | N |
| 15 | 5.6 N | 4.9 N | 4.6<br>NNE | 4.0<br>NNE | 4.0<br>NNE | 4.1<br>NNE | 4.0<br>NE | 3.9<br>NE | 4.1<br>NE | 2.9<br>NE | 3.3<br>NE | 3.4<br>NE | 3.4<br>NE | 2.7<br>ENE | 2.7<br>ESE | 1.2 W | 1.4<br>WNW | 1.6<br>NW | 1.0<br>NW | 0.6<br>SW | 0.8<br>WSW | 1.2 S | 2.0<br>SE | 2.3<br>ESE | 2.9 | NE |
| 16 | 2.3<br>SE | 1.9<br>ESE | 2.3<br>ESE | 2.1<br>ESE | 2.0<br>ESE | 2.4<br>SE | 1.2 S | 1.2 E | 1.4 E | 1.6 E | 2.0<br>WSW | 1.6<br>ESE | 1.5 E | 0.8 S | 2.7<br>SSE | 2.1<br>SSW | 1.7<br>SSW | 1.8<br>SW | 1.7<br>WSW | 2.4<br>SSW | 2.1<br>SW | 2.0<br>SW | 1.6<br>WSW | 2.1<br>SSW | 1.9 | ESE |
| 17 | 1.5<br>ESE | 1.0<br>SW | 1.0 W | 1.0<br>NW | 1.9<br>NW | 1.7<br>NW | 2.2<br>NNW | 1.8 W | 1.2 S | 1.7<br>ESE | 3.9<br>SSE | 4.1 S | 3.7<br>SSE | 4.1 S | 3.4 S | 3.3 S | 2.7 S | 1.0<br>SW | 0.8<br>NW | 0.7<br>SE | 1.0 S | 0.8 W | 1.3 W | 1.0<br>NE | 2.0 | S |
| 18 | 1.4 E | 1.4 E | 1.1<br>NNW | 1.4 W | 1.6 E | 1.7 S | 1.4 W | 2.4 N | 1.5 W | 1.1<br>WSW | 0.8<br>SSE | 1.0<br>NE | 2.7<br>NE | 3.1 W | 2.6 S | 3.5 W | 3.6<br>NNW | 3.5<br>NW | 3.4<br>NW | 2.9<br>NNW | 2.5<br>NNW | 3.5 N | 3.6 E | 3.1 E | 2.3 | E |
| 19 | 3.6 N | 3.4<br>NNW | 4.2<br>NNW | 4.4<br>NNW | 3.8<br>NNW | 4.0 N | 4.0 W | 4.5<br>NNE | 4.0<br>NNE | 4.2<br>NNE | 4.8<br>NNE | 4.8<br>NNE | 5.0<br>NNE | 4.3<br>NNE | 4.5<br>NNE | 4.4<br>NNE | 5.0<br>NNE | 4.6<br>NNE | 4.0 W | 3.9<br>NNW | 4.9<br>NNE | 5.1<br>NNW | 5.4<br>NNW | 5.3<br>NNW | 4.4 | NNE |
| 20 | 5.2<br>NNW | 5.1<br>NNW | 5.1<br>NNW | 4.9<br>NNW | 4.5<br>NNW | 5.4<br>NNW | 4.8<br>NNW | 4.5 N | 4.1 N | 3.7 N | 4.2 N | 4.2 N | 4.5 S | 4.5 E | 4.1<br>NNW | 3.4<br>NNW | 3.8<br>NNW | 3.2<br>NNW | 3.6<br>NNW | 4.6 N | 3.7 W | 2.9<br>WSW | 3.1 S | 2.4<br>NNW | 4.2 | NNW |
| 21 | 2.6<br>NNW | 3.3 E | 2.8 S | 2.7<br>ESE | 3.0<br>NE | 2.0<br>NE | 2.3<br>SE | 2.7<br>ENE | 3.0<br>NE | 3.2<br>NE | 3.4<br>NNE | 2.6<br>NE | 2.1<br>NE | 2.3<br>NE | 2.6<br>NE | 2.9<br>NE | 2.9<br>NE | 3.3<br>NE | 3.2<br>NE | 3.0<br>NE | 3.1<br>ENE | 2.8<br>ENE | 2.0 E | 1.3<br>WSW | 2.7 | NE |
| 22 | 1.8 W | 1.7<br>NW | 1.5 W | 1.3 S | 1.4<br>NW | 0.6<br>SE | 2.0<br>SSE | 2.1 E | 0.9<br>NNE | 4.3<br>ESE | 3.8<br>ESE | 2.6 E | 3.2<br>ESE | 1.1<br>SE | 2.0<br>ESE | 2.2 E | 1.7<br>ESE | 1.1<br>ENE | 2.5<br>SE | 1.6<br>SE | 1.4<br>WSW | 1.2<br>ESE | 0.8<br>WNW | 0.9<br>WNW | 1.8 | ESE |
| 23 | 1.3<br>ESE | 1.6 W | 1.7<br>NNW | 0.9 S | 1.4<br>NNW | 1.3<br>NNW | 1.1 W | 1.3 W | 1.0<br>NE | 1.6<br>ENE | 1.1<br>ESE | 2.1<br>ESE | 2.9<br>SE | 2.4 S | 2.4 S | 3.2 S | 2.5 S | 1.0<br>SSE | 0.7<br>WSW | 1.4 S | 0.7<br>WSW | 0.9<br>SSW | 2.0<br>SE | 0.9<br>SW | 1.6 | S |
| 24 | 1.2 W | 1.1<br>WNW | 1.1<br>WNW | 2.4 S | 2.3<br>SSE | 1.6<br>SE | 1.2<br>SE | 1.7<br>SE | 3.3<br>SSE | 3.3<br>SSE | 4.6<br>SSE | 4.8<br>SSE | 5.2<br>SSE | 4.4<br>SSE | 4.4 S | 3.6 S | 3.3 S | 4.6<br>SSE | 4.1<br>SSE | 3.8<br>SSE | 3.6<br>SSE | 2.5<br>SSE | 1.8 S | 1.3 S | 3.0 | SSE |
| 25 | 1.3<br>WSW | 1.4<br>SW | 1.8<br>SSW | 1.5 S | 1.8<br>SSE | 1.3<br>SE | 1.2 S | 2.5<br>SSE | 2.9 S | 3.0<br>SSE | 4.0<br>SSE | 3.6 S | 3.8<br>SSE | 3.4<br>SSE | 3.4<br>SSE | 4.0 S | 3.4 S | 2.3 S | 1.4<br>SSW | 1.2<br>SW | 1.8<br>SSW | 2.5<br>SSW | 1.9<br>SSW | 2.7<br>SSW | 2.4 | SSE |
| 26 | 3.6<br>SSW | 2.2<br>SSW | 3.1 S | 3.4 S | 1.4<br>SSW | 0.8<br>ENE | 1.0<br>SW | 1.3<br>NW | 1.0 S | 1.3<br>ESE | 0.8 E | 0.8<br>ENE | 1.6<br>SE | 1.3<br>SSE | 2.0<br>ENE | 2.3<br>NNE | 1.2<br>SE | 1.2<br>SSE | 1.1<br>NNE | 0.7<br>WSW | 0.9 W | 1.3<br>SSW | 1.3<br>SSE | 1.5 S | 1.5 | S |
| 27 | 1.2<br>SSE | 1.2 E | 2.2<br>NNE | 3.4<br>NNE | 4.0<br>NNE | 3.7<br>NNE | 3.5<br>NNE | 3.1<br>NE | 2.8<br>NE | 2.7<br>NNE | 2.8<br>NE | 2.8<br>NNE | 3.0<br>NNE | 3.0<br>NNE | 2.7<br>NE | 2.4<br>NE | 2.1<br>NE | 1.8<br>NE | 2.1<br>NE | 2.4<br>ENE | 2.2 E | 1.6 E | 1.5<br>ESE | 0.8<br>WSW | 2.5 | NNE |
| 28 | 0.6<br>NE | 0.8<br>ENE | 1.0 E | 1.3 N | 1.3 E | 1.3 E | 1.5 S | 1.4 S | 1.6 E | 2.0<br>ESE | 2.1<br>SSE | 2.3<br>SSE | 2.6<br>SSE | 3.3<br>SSE | 4.1 S | 3.1 S | 2.3 S | 1.7 S | 1.2<br>WSW | 1.6<br>SSW | 0.9 W | 1.3<br>SW | 1.4<br>SW | 1.5 S | 1.8 | S |
| 月統計 | 2.7 | 2.7 | 2.9 | 2.8 | 2.8 | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 2.6 | 2.8 | 3.1 | 3.0 | 3.2 | 3.1 | 3.2 | 3.0 | 2.8 | 2.6 | 2.7 | 2.7 | 2.6 | 2.6 | 2.7 | 2.6 | 2.8 | NNE |

## 附錄Ⅳ.1-8 103年2月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

站名: 龍潭氣象站
地址: 新北市資察區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 93M
資料時間: 2014年

| 小時 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 | 日平均風速 | 日盛行風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 5.8 SSW | 6.8 SSW | 5.5 S | 4.1 S | 4.3 SSW | 3.8 SW | 2.3 SE | 1.0 WNW | 1.4 WNW | 2.0 NE | 1.8 NNE | 2.3 NE | 2.0 NE | 1.3 NE | 1.5 NNE | 1.6 E | 1.0 SSE | 1.2 WSW | 1.7 W | 2.7 WSW | 1.9 WSW | 2.2 WSW | 2.3 WSW | 1.6 WSW | 2.6 | WSW |
| 02 | 0.9 W | 0.8 WNW | 1.7 WSW | 2.3 WSW | 2.3 WSW | 0.6 NW | 0.8 WNW | 0.7 W | 1.5 WSW | 0.8 WNW | 1.4 E | 1.4 ESE | 2.0 NNE | 3.3 NNE | 3.5 NNE | 3.2 NNE | 1.8 NNE | 1.1 W | 0.4 WSW | 0.8 WSW | 0.8 SW | 1.9 NW | 1.6 W | 1.2 W | 1.5 | WSW |
| 03 | 1.5 WNW | 1.9 W | 3.3 W | 2.9 W | 2.8 NW | 3.1 E | 2.1 W | 2.9 N | 3.0 S | 3.5 E | 5.6 N | 5.9 NNE | 5.0 NE | 3.9 NE | 5.8 NNE | 6.8 N | 5.2 W | 4.0 NNW | 4.3 NNW | 4.1 NNW | 6.6 E | 8.9 NNE | 10.0 NNE | 9.3 NNE | 4.7 | NNE |
| 04 | 10.8 NNE | 11.0 NNE | 11.7 NNE | 12.0 NNE | 11.1 N | 10.6 N | 10.5 NNE | 9.6 NNE | 9.4 NNE | 9.7 NNE | 9.1 NNE | 8.8 NNE | 8.6 NNE | 8.7 NE | 9.4 NE | 8.7 NE | 9.0 NE | 9.9 ENE | 9.4 ENE | 9.2 ENE | 9.7 ENE | 10.2 ENE | 10.2 ENE | 9.6 ENE | 9.9 | NNE |
| 05 | 9.3 ENE | 10.0 NE | 9.6 ENE | 9.3 ENE | 9.5 NE | 9.6 ENE | 8.6 ENE | 8.4 ENE | 8.9 ENE | 8.7 E | 6.9 E | 3.2 ESE | 5.1 SE | 4.3 SSE | 4.2 SE | 4.9 SE | 4.4 SE | 6.0 SE | 5.0 SE | 2.5 SSE | 2.5 SE | 2.3 WSW | 1.6 WNW | 1.6 SW | 6.1 | ENE |
| 06 | 2.3 SSW | 1.4 WSW | 0.9 SW | 0.8 SSW | 1.9 SW | 0.3 WNW | 1.3 WSW | 1.9 WSW | 1.1 NW | 0.8 WNW | 0.5 S | 1.6 ENE | 1.8 NE | 6.1 NNE | 3.0 SW | 3.0 SSE | 1.3 S | 1.1 SSW | 1.6 W | 1.2 SSW | 1.8 S | 0.7 W | 3.2 NNW | 3.4 NW | 1.8 | SSW |
| 07 | 2.9 NW | 1.2 W | 1.0 WNW | 1.8 NW | 0.7 WNW | 0.9 NNW | 2.5 NW | 4.1 N | 2.8 WNW | 1.7 NNW | 3.9 W | 4.7 N | 3.7 NNW | 4.2 NNW | 4.0 NNW | 4.4 NW | 1.9 NW | 1.8 NW | 3.2 NNW | 3.0 NNW | 1.8 W | 1.8 WNW | 2.5 WNW | 3.9 NW | 2.7 | NW |
| 08 | 3.3 NNW | 4.8 NNW | 6.4 N | 7.3 N | 8.1 N | 8.4 N | 8.1 N | 7.4 W | 6.7 E | 7.4 N | 8.8 NNE | 9.1 E | 7.4 N | 6.8 N | 6.2 W | 4.9 NNW | 6.3 N | 6.0 S | 6.5 NNE | 6.7 NNE | 7.2 NNE | 7.7 NNE | 7.5 NNE | 8.3 NNE | 7.0 | N |
| 09 | 8.8 NNE | 8.5 NNE | 8.5 N | 8.2 NNE | 8.7 NNE | 8.6 NNE | 8.4 NNE | 7.0 NE | 8.1 NE | 9.2 NNE | 9.8 NNE | 10.2 NNE | 9.2 NNE | 8.8 N | 7.6 E | 7.7 W | 9.0 W | 8.5 N | 9.6 E | 9.9 N | 9.8 N | 10.0 N | 11.4 N | 10.2 S | 9.0 | NNE |
| 10 | 9.4 W | 9.1 N | 10.0 N | 10.1 NNW | 9.7 NNW | 10.4 N | 11.2 W | 10.7 N | 10.7 N | 11.4 E | 11.6 N | 9.7 N | 9.6 N | 9.6 N | 9.3 NNW | 8.1 NNW | 7.7 NNW | 7.4 NNW | 7.0 NNW | 8.1 N | 8.2 W | 8.4 NNW | 7.7 NNW | 7.4 NNW | 9.3 | N |
| 11 | 8.0 NNW | 7.5 NNW | 6.9 NNW | 6.6 NNW | 5.7 NW | 5.8 NW | 6.2 NW | 5.8 NW | 5.8 NW | 5.0 NNW | 5.6 NNW | 5.2 NW | 5.2 NW | 4.1 NW | 3.3 WNW | 2.8 WNW | 3.0 WNW | 3.6 NW | 3.7 WNW | 4.5 WNW | 4.4 WNW | 4.5 WNW | 3.6 WNW | 3.8 WNW | 5.0 | WNW |
| 12 | 3.7 NW | 6.0 NNW | 6.4 NNW | 6.5 NNW | 5.0 NNW | 5.0 NW | 4.2 NNW | 3.9 NW | 3.6 NW | 3.2 NNW | 2.7 NW | 2.8 NNW | 4.5 W | 3.6 NNW | 3.9 NNW | 3.7 NW | 6.6 S | 9.2 NNE | 10.1 NNE | 10.1 NNE | 8.8 NE | 9.5 NE | 9.6 NE | 8.8 NNE | 5.9 | NNW |
| 13 | 7.0 S | 7.7 ESE | 9.0 NNE | 9.0 NE | 6.3 NNE | 7.8 E | 8.8 E | 9.6 S | 9.7 N | 9.2 N | 10.1 NNE | 11.4 NNE | 10.6 NNE | 10.4 NNE | 9.4 N | 9.2 N | 10.0 N | 9.8 E | 10.2 N | 10.1 N | 10.8 NNE | 9.4 E | 8.2 S | 9.2 N | 9.3 | N |
| 14 | 9.8 N | 7.8 S | 8.2 W | 7.6 N | 8.1 NNW | 6.9 NNW | 6.8 NNW | 6.3 NNW | 5.7 NNW | 5.3 NNW | 5.1 NNW | 5.8 NNW | 6.0 NNW | 8.0 NNW | 9.8 E | 10.1 N | 9.0 E | 9.6 N | 10.2 NNE | 10.4 NNE | 11.1 N | 10.1 N | 10.6 N | 11.1 N | 8.3 | NNW |
| 15 | 10.9 NNE | 10.5 N | 9.3 NNE | 8.4 NNE | 8.0 NNE | 8.4 NNE | 8.2 NE | 7.8 ENE | 8.4 NE | 6.2 NE | 6.4 NE | 6.6 ENE | 6.6 ENE | 5.4 ENE | 4.4 SE | 2.0 SSW | 1.9 SSW | 1.6 SW | 1.1 NNW | 1.4 SSW | 2.2 SW | 4.0 SSW | 3.2 S | 2.9 S | 5.7 | NNE |
| 16 | 5.2 S | 4.1 SSW | 4.2 S | 4.6 SSW | 4.7 SSW | 4.5 SSW | 2.6 SW | 2.7 SSW | 2.4 SSW | 4.2 S | 5.0 SW | 3.2 SW | 2.4 WSW | 1.4 W | 6.9 SSE | 5.3 S | 4.6 SSW | 6.4 S | 4.8 S | 2.9 SW | 2.9 SSW | 2.8 SW | 2.2 WSW | 2.4 SW | 3.8 | SSW |
| 17 | 3.8 SW | 3.7 SW | 3.0 SW | 3.8 SW | 3.6 SW | 3.3 SW | 3.3 SW | 2.7 SW | 1.1 WSW | 3.6 S | 6.7 S | 7.4 SSE | 6.9 SSE | 7.1 S | 6.2 S | 6.0 S | 3.8 S | 2.3 SW | 0.9 WNW | 0.8 WSW | 2.1 SW | 1.1 WNW | 1.6 WNW | 2.1 SW | 3.6 | SW |
| 18 | 2.4 SW | 1.2 WNW | 1.9 WSW | 3.5 SW | 1.6 W | 3.1 NNW | 3.4 NNW | 4.3 W | 3.3 S | 1.4 NW | 1.3 NNW | 1.4 N | 3.9 NNE | 5.6 W | 5.0 NNW | 6.0 NNW | 6.9 NNW | 4.6 NW | 6.3 NW | 5.0 NW | 4.4 NW | 5.7 NW | 6.7 NW | 5.9 NW | 3.9 | NW |
| 19 | 6.5 NNW | 5.6 NNW | 7.5 NNW | 8.3 NNW | 6.9 NNW | 7.4 NNW | 8.0 NNW | 8.2 NNW | 7.1 NNW | 8.2 NNW | 9.1 NNW | 8.4 N | 9.4 N | 7.6 NNW | 8.4 NNW | 9.1 NNW | 9.0 NNW | 8.7 NNW | 7.6 NNW | 7.0 NNW | 8.4 NNW | 9.0 NNW | 9.3 NNW | 8.9 NNW | 8.1 | NNW |
| 20 | 9.2 NNW | 9.2 NNW | 9.3 NNW | 9.2 NNW | 8.4 N | 9.6 W | 9.0 W | 7.9 N | 7.1 N | 6.8 NNW | 6.8 NNW | 7.6 S | 7.4 E | 7.6 S | 7.0 N | 6.6 NNW | 6.9 N | 6.7 W | 7.3 W | 8.8 NNE | 7.2 E | 5.5 W | 6.3 N | 4.5 NNW | 7.6 | NNW |
| 21 | 5.2 N | 7.0 N | 5.9 S | 5.5 NNE | 4.1 NE | 1.3 SW | 2.8 SSE | 2.3 SSE | 5.4 ENE | 5.8 NE | 5.6 NE | 4.0 NE | 3.2 ENE | 3.4 NE | 4.6 NE | 5.6 ENE | 6.0 NE | 6.8 NE | 7.4 NE | 6.2 ENE | 6.5 ENE | 4.8 ENE | 2.6 SSE | 2.4 SSW | 4.8 | NE |
| 22 | 4.2 SW | 3.0 SW | 3.2 SW | 3.5 SW | 3.6 SW | 2.6 SW | 1.9 WSW | 2.5 SSE | 2.4 SSE | 7.1 ESE | 6.5 SE | 4.6 ESE | 4.5 SE | 1.6 SSW | 3.4 SE | 4.2 E | 3.0 ESE | 3.5 SE | 5.3 S | 2.9 SSW | 2.9 WNW | 2.6 ESE | 1.5 W | 2.7 SW | 3.5 | SW |
| 23 | 1.7 SW | 2.0 W | 2.8 NW | 3.0 SW | 2.7 SW | 2.9 SW | 2.6 SSW | 2.1 WSW | 1.8 SSE | 2.5 S | 2.1 SSW | 3.6 SSE | 5.3 SSE | 4.5 S | 5.0 SSW | 5.0 S | 3.5 SSW | 3.0 SSW | 3.2 S | 3.7 SSE | 3.8 S | 2.8 SSW | 3.1 SSW | 1.6 SW | 3.1 | SSW |
| 24 | 2.8 SSW | 2.2 WSW | 3.3 S | 6.3 SSE | 6.0 SSE | 4.8 S | 4.3 S | 5.2 S | 5.4 S | 6.4 SSE | 8.8 SSE | 9.2 SSE | 9.3 SSE | 9.4 SSE | 9.3 SSE | 8.4 SSE | 8.3 SSE | 9.1 SSE | 6.8 SSE | 7.3 SSE | 7.1 SSE | 6.3 SSE | 5.6 SSE | 5.6 SSE | 6.6 | SSE |
| 25 | 4.2 S | 3.3 SSW | 4.1 SSW | 3.5 SSW | 3.1 SSW | 2.2 SW | 2.5 SSW | 2.3 SW | 1.8 SW | 3.2 S | 4.3 S | 5.6 S | 5.8 S | 4.5 S | 5.6 SSE | 7.2 SSE | 5.4 S | 6.1 S | 4.4 S | 3.4 SSW | 4.0 SSW | 2.9 SW | 2.9 SW | 4.1 SSW | 4.0 | S |
| 26 | 5.0 SSW | 5.8 SSW | 4.3 SSW | 3.3 SW | 3.5 SW | 2.5 SW | 3.6 SW | 2.9 SW | 1.6 WNW | 2.2 W | 1.5 S | 1.4 NNE | 1.5 ENE | 0.9 E | 3.0 SSE | 4.8 S | 1.9 WNW | 2.8 SW | 1.1 WSW | 1.6 SW | 0.4 WSW | 2.3 SW | 1.4 WSW | 1.1 W | 2.5 | SW |
| 27 | 0.6 W | 1.0 WNW | 3.6 S | 8.5 NNE | 9.2 NNE | 8.2 NNE | 7.9 NNE | 6.9 NE | 5.6 NNE | 5.7 NNE | 5.5 NNE | 5.7 NNE | 5.5 NNE | 5.9 NNE | 5.4 NNE | 4.7 NE | 3.9 NE | 3.7 NE | 4.4 ENE | 4.6 E | 2.2 SSE | 1.3 SSE | 1.8 SSE | 1.8 S | 4.7 | NNE |
| 28 | 1.4 SSE | 1.6 SE | 2.5 SW | 2.7 SW | 1.9 SW | 1.9 SSW | 1.2 W | 1.7 NNW | 2.4 ESE | 2.1 SE | 2.9 S | 3.5 S | 3.9 S | 4.2 S | 4.9 S | 4.9 S | 4.2 S | 3.6 SSW | 3.8 SSW | 3.0 SW | 4.4 SSW | 3.5 SSW | 2.1 SW | 3.3 SW | 3.0 | S |
| 月統計 | 5.2 | 5.2 | 5.5 | 5.8 | 5.4 | 5.2 | 5.1 | 5.0 | 4.8 | 5.1 | 5.6 | 5.5 | 5.6 | 5.4 | 5.7 | 5.7 | 5.2 | 5.3 | 5.3 | 5.1 | 5.1 | 5.1 | 5.0 | 5.0 | 5.3 | NNW |

## 附錄Ⅳ.1-7 103年2月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 龍潭氣象站
地址: 新北市資察區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M
資料時間: 2014年2

| 小時 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 | 日平均風速 | 日盛行風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2.9 SSW | 3.6 S | 2.8 S | 2.6 SSW | 2.9 SW | 2.9 SW | 1.7 SSW | 1.2 SW | 1.8 WSW | 1.7 NE | 1.7 NNE | 2.0 NE | 2.0 NE | 1.6 NE | 1.7 NNE | 1.5 NNE | 1.0 ESE | 1.0 SSE | 1.9 SW | 1.9 WSW | 2.6 SW | 2.9 SW | 1.9 WSW | 1.7 WSW | 2.1 | SW |
| 02 | 1.5 WSW | 1.9 WSW | 2.1 WSW | 2.4 SW | 2.4 SW | 1.6 WSW | 1.8 WSW | 1.9 SW | 2.3 SW | 1.0 SE | 1.2 NE | 1.4 NE | 2.0 NE | 2.5 NNE | 2.5 NNE | 2.3 NNE | 1.2 NE | 0.7 NE | 0.6 SSW | 1.0 WSW | 0.9 SSW | 1.1 NW | 1.5 SW | 1.1 SW | 1.6 | SW |
| 03 | 1.2 WSW | 1.2 SW | 2.4 WNW | 2.4 W | 2.0 S | 1.8 NNE | 1.5 NE | 1.6 NNE | 1.8 NNE | 2.3 E | 3.3 NNE | 3.8 NNE | 3.1 ENE | 2.2 ENE | 3.8 NNE | 4.5 NNE | 3.4 W | 2.8 NNW | 2.9 NNW | 2.7 NNW | 4.4 W | 4.9 NNE | 5.0 NNE | 5.4 NNE | 2.9 | NNE |
| 04 | 6.0 NNE | 6.7 NNE | 7.5 NNE | 7.8 NNE | 7.2 N | 7.1 NNE | 6.8 NNE | 6.2 NNE | 5.7 NNE | 5.6 NNE | 6.1 NE | 5.4 NE | 5.2 NE | 5.5 NE | 6.3 NE | 4.7 NE | 4.8 NE | 5.0 ENE | 4.7 ENE | 4.7 ENE | 4.8 ENE | 5.3 ENE | 5.4 ENE | 4.7 ENE | 5.8 | NNE |
| 05 | 4.7 ENE | 4.9 ENE | 4.9 ENE | 4.5 ENE | 4.7 ENE | 4.9 ENE | 4.4 ENE | 4.2 ENE | 4.0 E | 2.8 ESE | 2.5 ESE | 1.6 ESE | 2.8 SE | 2.3 SE | 2.8 ESE | 3.0 ESE | 2.7 ESE | 3.9 SE | 3.0 SSE | 1.4 SE | 1.6 E | 1.5 WSW | 1.3 W | 1.3 SE | 3.2 | ENE |
| 06 | 1.4 SSE | 1.2 SW | 1.1 ESE | 1.2 ESE | 1.4 SSW | 1.0 WSW | 1.1 SW | 1.3 SW | 1.0 E | 0.9 E | 1.1 ENE | 1.8 ENE | 1.7 ENE | 3.0 NNE | 2.1 ENE | 2.3 SSE | 1.1 ESE | 0.9 S | 1.0 S | 0.7 SE | 1.2 S | 0.9 WNW | 2.1 W | 2.4 NNW | 1.4 | ENE |
| 07 | 1.8 NNW | 0.8 W | 0.8 SSW | 1.1 NW | 0.7 S | 1.0 NE | 1.9 ESE | 2.8 S | 1.9 NW | 1.1 E | 2.6 E | 3.2 N | 2.5 NNW | 2.9 NNW | 3.0 NNW | 3.4 NW | 1.2 WSW | 1.3 WSW | 2.3 NNW | 2.1 NNW | 1.6 WNW | 1.6 WNW | 2.0 NW | 2.8 NNW | 1.9 | NNW |
| 08 | 2.2 NNW | 3.3 NNW | 4.1 N | 4.9 N | 5.5 N | 5.5 NNW | 5.3 NNW | 5.1 N | 4.4 S | 4.7 S | 6.0 N | 6.2 E | 5.0 N | 4.8 N | 4.4 N | 3.5 NNW | 4.4 N | 4.1 S | 4.4 NNE | 4.4 N | 4.6 NNE | 4.9 NNE | 4.7 NNE | 5.4 NNE | 4.7 | N |
| 09 | 5.6 NNE | 5.2 NNE | 5.8 NNE | 5.6 NNE | 5.6 NNE | 5.3 NNE | 5.3 NNE | 4.3 NE | 4.9 NE | 5.8 NNE | 6.5 NNE | 6.7 NNE | 6.2 NNE | 6.0 N | 5.1 N | 5.0 E | 6.1 S | 5.7 W | 6.4 W | 6.8 E | 6.5 N | 6.6 E | 7.8 N | 6.8 S | 5.9 | NNE |
| 10 | 6.5 S | 6.2 E | 6.8 NNW | 6.7 NNW | 6.9 NNW | 7.1 W | 7.5 N | 7.4 N | 7.2 W | 7.7 S | 7.8 N | 6.5 E | 6.2 W | 6.6 N | 6.5 N | 5.6 W | 5.4 W | 5.3 W | 5.0 S | 5.6 ESE | 5.5 N | 5.8 NNW | 5.5 NNW | 5.4 N | 6.4 | N |
| 11 | 5.7 NNW | 5.3 N | 4.8 N | 4.6 E | 3.9 WNW | 4.1 NW | 4.4 W | 4.0 W | 3.8 NNW | 3.6 WNW | 4.0 NNW | 3.7 NNW | 3.2 NW | 2.6 NW | 2.4 NW | 2.1 WNW | 2.0 WNW | 2.4 WNW | 2.5 WNW | 3.0 W | 3.1 W | 3.0 W | 2.3 S | 2.6 SSE | 3.5 | WNW |
| 12 | 2.5 S | 3.9 WNW | 4.4 N | 4.4 NNW | 3.4 NNW | 3.4 NNW | 2.9 NNW | 2.4 WNW | 2.2 W | 1.8 W | 2.1 WSW | 1.9 SW | 3.0 WSW | 2.2 NNW | 2.4 NNW | 2.2 NW | 3.9 S | 5.4 NNE | 5.8 NE | 6.0 NE | 5.1 NE | 5.3 ENE | 6.1 NE | 5.4 NNE | 3.7 | NNW |
| 13 | 4.6 S | 4.6 NNE | 5.5 NE | 5.5 NE | 3.7 NNE | 4.5 ESE | 5.7 NNE | 6.4 S | 6.3 NNE | 6.2 S | 6.7 NNE | 7.6 NNE | 7.0 NNE | 7.0 NNE | 6.4 NNE | 6.2 NNE | 6.8 N | 6.5 E | 6.9 N | 6.8 N | 7.2 NNE | 6.1 E | 5.6 E | 6.2 N | 6.1 | NNE |
| 14 | 6.5 NNE | 5.2 S | 5.4 S | 5.2 N | 5.6 N | 5.0 N | 4.7 NNW | 4.5 NNW | 4.2 NNW | 3.8 NNW | 3.7 NNW | 4.2 NNW | 4.3 NNW | 5.6 N | 6.6 E | 6.6 NNE | 6.0 E | 6.5 N | 6.5 NNE | 6.6 NNE | 7.3 NNE | 6.7 NNE | 6.8 NNE | 7.2 NNE | 5.6 | NNE |
| 15 | 6.8 NNE | 6.7 NNE | 5.6 NNE | 4.9 NNE | 4.7 NE | 4.9 NE | 4.7 NE | 4.1 NE | 4.3 NE | 3.4 NE | 3.5 NE | 3.6 NE | 3.5 NE | 2.8 ENE | 2.0 SSE | 1.6 WSW | 1.8 SW | 1.4 S | 0.8 WNW | 1.6 WSW | 1.2 WSW | 2.4 SW | 1.7 S | 1.5 SSE | 3.3 | NE |
| 16 | 2.5 S | 1.9 SSW | 2.1 SSE | 2.0 S | 2.2 S | 2.4 SSW | 1.5 WSW | 1.3 SSE | 1.3 SE | 2.0 SSE | 2.9 SW | 1.8 WSW | 1.6 WNW | 1.2 SSW | 3.6 SSE | 2.8 S | 2.4 WSW | 3.1 S | 2.2 S | 1.7 W | 1.4 WSW | 1.6 W | 1.5 W | 1.2 WSW | 2.0 | S |
| 17 | 2.0 WSW | 1.9 WSW | 1.5 W | 1.8 WSW | 1.3 WSW | 1.1 WSW | 1.1 WSW | 0.7 SSW | 0.6 SE | 2.3 SSE | 3.9 SSE | 4.3 SSE | 4.2 SSE | 4.2 SSE | 3.6 SSE | 3.4 SSE | 1.9 SSE | 1.2 SSW | 0.7 SW | 1.2 SE | 1.7 SW | 1.2 WSW | 1.2 WNW | 2.1 SSW | 2.1 | SSE |
| 18 | 2.2 SW | 1.1 W | 2.3 SW | 2.3 WSW | 0.9 WNW | 1.4 NNW | 1.8 WSW | 2.4 S | 1.6 S | 0.8 NW | 0.8 S | 0.9 NNE | 2.9 NNE | 3.8 S | 3.4 N | 4.0 NNW | 4.7 NNW | 3.0 NNW | 4.0 NW | 3.4 NW | 3.1 NW | 3.7 NNW | 4.6 NW | 4.0 NW | 2.6 | NW |
| 19 | 4.6 NNW | 3.8 NW | 5.2 NW | 5.8 NNW | 4.6 NW | 5.0 NNW | 5.4 NNW | 5.5 NNW | 4.8 NNW | 5.5 NNW | 6.2 NNW | 5.6 NNW | 6.0 NNW | 5.0 NNW | 5.6 NNW | 6.1 NNW | 5.9 NNW | 5.8 NNW | 4.9 NW | 4.3 NNW | 5.8 NNW | 6.4 NNW | 6.4 NNW | 6.1 NNW | 5.4 | NNW |
| 20 | 6.4 NNW | 6.5 NNW | 6.4 NNW | 6.1 NNW | 5.7 N | 6.6 W | 6.1 NNW | 5.4 NNW | 5.0 N | 4.8 NNW | 4.8 NNW | 5.4 N | 5.3 E | 5.5 W | 5.0 NNW | 4.8 NNW | 4.7 N | 4.5 W | 5.0 W | 5.8 NNE | 4.6 S | 3.8 WSW | 3.9 S | 2.9 NNW | 5.2 | NNW |
| 21 | 3.4 W | 4.4 NNE | 3.8 E | 3.2 NNE | 2.2 ENE | 1.2 SW | 2.0 SSE | 1.4 ESE | 2.9 NE | 3.9 NE | 3.8 NE | 2.6 NE | 2.2 NE | 2.6 NE | 3.1 NE | 3.4 NE | 3.4 NE | 3.8 NE | 3.8 NE | 3.5 NE | 3.4 ENE | 3.0 ENE | 1.6 SE | 1.6 SW | 2.9 | NE |
| 22 | 2.8 WSW | 2.1 WSW | 2.4 WSW | 2.1 SW | 2.2 SW | 1.6 SW | 1.4 SW | 1.4 ENE | 1.3 ESE | 4.3 ESE | 4.4 SE | 2.8 ESE | 2.8 SE | 1.2 E | 2.4 ESE | 2.1 E | 1.9 ESE | 2.1 SE | 3.0 S | 1.9 WSW | 2.0 S | 1.7 ESE | 1.7 W | 2.0 WSW | 2.2 | ESE |
| 23 | 1.7 WSW | 1.8 W | 1.9 WNW | 2.6 SW | 2.5 SW | 1.8 SW | 1.6 SSE | 1.2 W | 1.0 ENE | 1.5 SE | 1.2 SE | 2.2 ESE | 3.2 SSE | 2.6 S | 2.8 SSW | 3.0 S | 2.4 S | 1.9 S | 2.1 SSE | 2.1 SSE | 2.4 SSE | 1.7 S | 2.0 S | 0.9 ESE | 2.0 | S |
| 24 | 1.5 SSW | 1.4 ESE | 1.7 SSW | 3.5 SSE | 3.3 SSE | 2.5 SSE | 2.3 SSE | 2.6 SSE | 3.1 SSE | 3.8 SSE | 5.3 SSE | 5.4 SSE | 5.5 SSE | 5.4 SSE | 5.2 SSE | 4.8 SSE | 4.4 SSE | 5.2 SSE | 4.0 SSE | 4.1 SSE | 3.9 SSE | 3.3 SSE | 2.8 SSE | 2.8 SSE | 3.7 | SSE |
| 25 | 2.0 S | 1.8 SW | 2.0 SSW | 2.0 S | 2.0 S | 1.4 SSW | 1.7 S | 1.5 SSW | 1.1 S | 2.3 SSE | 2.9 SSE | 3.6 SSE | 3.8 SSE | 3.0 SSE | 3.8 SSE | 4.1 SSE | 3.0 S | 3.1 SSE | 2.2 S | 1.8 SSW | 2.2 SSW | 1.6 SW | 1.6 SW | 2.2 SW | 2.4 | SSE |
| 26 | 2.6 SW | 2.8 SSW | 2.2 SSW | 1.8 WSW | 2.0 SSW | 1.4 SW | 2.2 SW | 1.6 WSW | 1.1 E | 1.3 ESE | 1.0 NE | 1.3 NE | 1.5 E | 1.0 E | 2.0 NNE | 3.2 NNE | 1.2 S | 1.7 SSW | 1.0 SW | 1.3 WSW | 1.4 WSW | 2.2 SW | 2.0 WSW | 1.9 WSW | 1.7 | WSW |
| 27 | 1.9 WSW | 1.8 WSW | 2.2 SSE | 4.6 NNE | 5.2 NNE | 5.0 NE | 5.2 NE | 4.0 NE | 3.5 NNE | 3.6 NE | 3.7 NE | 3.6 NNE | 3.6 NNE | 4.0 NE | 3.9 NE | 2.9 NE | 2.4 NE | 2.4 NE | 2.5 NE | 1.6 ENE | 1.2 SE | 0.8 ESE | 1.3 ESE | 1.3 SSE | 3.0 | NE |
| 28 | 1.0 SE | 1.0 SE | 1.9 SW | 2.1 SW | 1.6 SW | 1.5 S | 1.5 WSW | 1.3 WNW | 1.3 ESE | 1.5 ESE | 2.0 SSE | 2.4 SSE | 2.8 SSE | 2.7 SSE | 3.3 SSE | 3.2 SSE | 2.7 SSE | 2.5 SSE | 2.6 S | 2.1 SSW | 2.7 S | 2.3 S | 1.2 SSW | 1.7 SSW | 2.0 | SSE |
| 月統計 | 3.4 | 3.3 | 3.6 | 3.7 | 3.4 | 3.3 | 3.3 | 3.1 | 3.0 | 3.2 | 3.6 | 3.6 | 3.7 | 3.6 | 3.8 | 3.7 | 3.3 | 3.3 | 3.3 | 3.2 | 3.4 | 3.3 | 3.3 | 3.2 | 3.4 | NNE |

## 附錄Ⅳ.1-10 103年4月低塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鶯歌氣象站
地址: 新北市鶯歌區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M
資料時間: 2014年3

| 小時 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 | 日平均風速 | 日盛行風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2.5 WNW | 1.4 WNW | 0.8 W | 0.6 SE | 1.0 SSE | 1.1 ENE | 1.4 SSW | 1.2 SSW | 0.9 WNW | 0.9 WNW | 0.8 ESE | 0.8 W | 1.0 WSW | 1.5 NE | 3.8 ENE | 4.3 NE | 3.3 ESE | 0.8 SSE | 2.3 ESE | 2.6 NE | 1.6 S | 0.6 SSE | 1.0 S | 1.9 NNE | 1.6 | WNW |
| 02 | 4.0 ENE | 5.1 ENE | 6.2 ENE | 10.5 NE | 8.6 NE | 7.7 NE | 7.0 NE | 6.2 NE | 5.5 NE | 6.0 NE | 5.5 NE | 6.2 ENE | 5.7 ENE | 5.9 ENE | 6.3 ENE | 6.2 ENE | 5.8 NE | 7.2 ENE | 6.7 ENE | 7.0 NE | 6.6 NE | 6.5 NE | 6.2 NE | 6.1 ENE | 6.5 | NE |
| 03 | 7.2 ENE | 6.7 ENE | 7.0 ENE | 6.9 ENE | 7.5 ENE | 6.7 ENE | 7.0 ENE | 6.5 ENE | 5.7 ENE | 4.4 NE | 3.7 NNE | 2.3 WSW | 3.8 NE | 3.0 ESE | 3.0 NNE | 2.4 S | 2.1 NNW | 1.3 NW | 1.0 NW | 0.6 NW | 0.8 WNW | 1.1 WNW | 1.3 SW | 0.7 NW | 3.9 | ENE |
| 04 | 0.8 WNW | 1.1 WNW | 1.3 E | 1.0 WSW | 3.4 NW | 2.8 NNW | 4.1 NW | 2.5 NW | 1.4 ESE | 0.7 SSW | 1.1 W | 1.6 ENE | 1.4 E | 1.2 E | 0.7 ESE | 1.1 E | 1.1 WSW | 1.7 SE | 0.8 S | 1.4 E | 2.1 NNE | 3.1 NNE | 4.9 NE | 5.4 NE | 1.9 | E |
| 05 | 5.5 NNE | 6.8 NE | 6.8 NE | 6.6 NE | 6.8 NNE | 6.2 NE | 6.5 NE | 6.8 NE | 5.9 NE | 5.4 NE | 6.2 NE | 6.0 NE | 5.8 ENE | 5.7 NE | 6.0 ENE | 5.3 ENE | 6.3 ENE | 7.1 ENE | 6.0 ENE | 5.7 ENE | 5.9 ENE | 5.0 ENE | 5.6 ENE | 8.0 E | 6.2 | NE |
| 06 | 5.6 ENE | 5.2 ENE | 5.9 ENE | 6.0 E | 5.9 ENE | 5.6 E | 5.6 ENE | 5.7 ENE | 5.0 E | 4.0 NE | 4.8 ENE | 4.9 ENE | 5.4 E | 5.6 E | 6.1 E | 6.3 E | 6.0 ENE | 7.4 ENE | 7.6 ENE | 7.8 ENE | 8.5 ENE | 9.4 ENE | 8.8 ENE | 8.6 ENE | 6.3 | ENE |
| 07 | 7.1 ENE | 8.2 ENE | 7.8 ENE | 7.6 ENE | 7.2 ENE | 7.2 ENE | 7.2 ENE | 7.5 ENE | 7.3 ENE | 6.6 E | 5.3 E | 5.9 ENE | 5.4 E | 5.4 E | 6.3 ENE | 6.8 E | 4.9 ENE | 6.4 E | 6.7 E | 7.0 E | 6.7 E | 8.0 E | 8.0 E | 8.4 ENE | 6.9 | ENE |
| 08 | 6.7 ENE | 5.4 ENE | 7.7 ENE | 6.5 NE | 4.2 E | 3.5 NNW | 4.3 WNW | 3.2 NW | 3.3 E | 2.3 WSW | 3.8 NW | 3.6 S | 4.5 NE | 5.5 NNE | 5.4 NNE | 5.5 NNE | 5.1 NNE | 4.7 NNE | 4.2 NNE | 5.3 NNE | 6.2 NE | 7.8 NE | 7.4 NE | 7.8 NE | 5.2 | NNE |
| 09 | 7.3 NE | 7.2 NE | 6.9 NE | 6.3 NE | 5.7 NNE | 6.4 NE | 6.6 NNE | 6.5 NNE | 5.7 NNE | 6.2 NE | 6.1 NE | 7.0 NE | 7.2 NE | 7.2 NE | 6.4 NE | 6.2 NE | 6.8 NE | 7.6 NE | 7.6 NE | 8.1 ENE | 7.9 ENE | 7.0 NE | 6.4 NE | 5.0 NE | 6.7 | NE |
| 10 | 5.2 ENE | 4.8 ENE | 5.2 NE | 6.2 NE | 6.4 ENE | 6.9 ENE | 7.0 E | 7.6 ESE | 7.4 ESE | 6.9 ESE | 7.2 SE | 7.2 ESE | 6.8 SE | 6.1 SE | 6.1 SE | 5.8 SE | 5.6 SE | 5.4 SSE | 4.9 SSE | 3.7 SSW | 3.0 SW | 4.7 SSE | 2.3 WSW | 1.0 WNW | 5.6 | SE |
| 11 | 1.3 WNW | 1.2 W | 1.6 W | 2.8 SW | 2.7 SW | 4.8 SW | 3.8 SW | 1.8 W | 2.6 SSW | 4.0 SSE | 4.4 S | 3.9 SSE | 4.1 S | 1.4 ESE | 1.8 SW | 3.0 SW | 3.1 SW | 2.9 SW | 3.5 SW | 4.2 SSW | 6.2 SSW | 5.4 SSW | 3.4 SW | 4.7 SW | 3.3 | SW |
| 12 | 4.2 SW | 5.0 SW | 3.3 WSW | 2.1 W | 4.1 WSW | 5.1 SW | 4.4 SW | 3.9 SW | 2.5 WSW | 2.8 SW | 3.7 SW | 3.1 WSW | 1.4 WNW | 2.3 E | 3.5 SW | 3.4 NE | 1.3 ENE | 1.9 SSW | 2.4 SW | 2.4 SSW | 0.8 ESE | 1.4 SW | 2.4 SE | 1.9 SW | 2.9 | SW |
| 13 | 2.0 S | 1.0 ESE | 1.8 W | 2.0 WSW | 1.9 SSE | 3.6 NNW | 6.1 NNE | 5.1 NE | 7.2 NE | 6.9 NE | 7.2 NE | 6.6 NE | 7.3 NE | 6.8 NE | 7.6 NE | 7.7 NE | 7.5 NE | 8.0 ENE | 7.9 ENE | 7.0 ENE | 6.5 ENE | 5.7 ENE | 4.7 NE | 6.1 ENE | 5.6 | NE |
| 14 | 6.8 ENE | 6.6 ENE | 6.5 ENE | 6.2 ENE | 6.3 ENE | 5.8 NE | 5.6 NE | 5.9 ENE | 5.9 ENE | 6.0 ENE | 5.7 NE | 5.9 NE | 6.4 ENE | 5.9 NE | 5.9 NE | 5.4 NE | 4.7 NE | 3.7 NE | 2.4 ESE | 1.4 WSW | 1.2 WNW | 0.7 WNW | 1.1 W | 1.3 W | 4.7 | NE |
| 15 | 1.4 W | 1.8 WSW | 1.9 WSW | 2.8 SW | 2.8 SW | 3.7 SSW | 3.7 SSW | 2.8 SW | 3.8 SSW | 5.0 S | 6.2 S | 6.9 S | 5.9 S | 6.8 S | 6.4 SSW | 6.7 S | 5.7 SSW | 4.1 SW | 3.9 SW | 4.4 SW | 4.9 SW | 5.9 SW | 4.8 SW | 5.4 SW | 4.5 | SW |
| 16 | 4.9 WSW | 5.0 SW | 5.2 SW | 4.3 WSW | 3.4 WSW | 3.5 WSW | 4.4 WSW | 4.1 SW | 4.2 SW | 3.8 WSW | 3.5 SW | 4.3 SSW | 4.2 SSW | 5.5 SSW | 4.5 SW | 4.2 SW | 4.8 SW | 4.3 SW | 3.2 SW | 4.1 SW | 3.5 WSW | 3.9 SW | 4.0 SW | 5.1 SW | 4.2 | SW |
| 17 | 4.2 SW | 2.9 WSW | 2.7 WSW | 3.1 WSW | 2.6 WSW | 1.6 NW | 1.5 SW | 3.2 SW | 3.9 SW | 5.0 SSW | 4.4 SSW | 4.8 SSW | 5.1 SSW | 4.3 SSW | 5.9 SSW | 5.6 SSW | 4.1 SSW | 5.2 SSW | 1.8 WNW | 0.9 WNW | 0.9 W | 0.5 SSW | 0.8 W | 1.8 W | 3.2 | SSW |
| 18 | 1.4 W | 2.2 W | 0.5 NW | 1.0 W | 1.4 NW | 1.6 NW | 1.2 SW | 0.4 SW | 0.0 SE | 2.0 ESE | 3.8 S | 3.4 SSW | 2.9 ENE | 2.5 NNE | 2.7 NNE | 2.9 SSE | 3.5 SSW | 2.9 S | 1.8 SW | 0.8 W | 1.5 SW | 1.0 NW | 0.8 WSW | 0.6 W | 1.8 | W |
| 19 | 1.4 SW | 1.0 SW | 1.4 WNW | 0.7 WNW | 0.5 NW | 1.0 WNW | 0.4 W | 0.5 S | 0.4 SE | 2.0 E | 4.6 S | 5.4 S | 5.1 S | 6.8 SSW | 6.9 SSW | 5.3 SSW | 5.3 SSW | 4.2 SSW | 2.2 WSW | 0.6 WSW | 0.5 WSW | 0.7 WNW | 1.5 WSW | 2.2 SW | 2.5 | SSW |
| 20 | 1.1 SW | 1.3 S | 2.3 NNE | 0.8 E | 0.4 WNW | 2.4 S | 5.3 NNE | 3.2 ENE | 4.6 NE | 6.1 NE | 7.1 NE | 7.1 NE | 6.5 NE | 6.7 NE | 6.5 NE | 7.3 NE | 8.6 NE | 9.4 ENE | 8.9 NE | 9.7 NE | 8.2 NE | 9.2 NE | 9.5 NE | 9.0 ENE | 5.9 | NE |
| 21 | 9.8 ENE | 8.8 ENE | 8.0 ENE | 8.6 ENE | 9.6 ENE | 9.0 ENE | 7.7 ENE | 8.0 ENE | 8.0 ENE | 7.7 ENE | 7.7 ENE | 7.5 ENE | 6.7 ENE | 6.5 ENE | 7.1 ENE | 6.9 ENE | 6.6 ENE | 6.6 ENE | 6.4 E | 6.2 E | 5.7 E | 5.2 ESE | 5.6 ESE | 5.6 ESE | 7.3 | ENE |
| 22 | 5.6 ESE | 6.0 ESE | 7.2 E | 6.7 E | 6.7 ESE | 5.8 ESE | 6.1 ESE | 6.0 ESE | 6.5 ESE | 5.8 ESE | 5.6 E | 5.6 ENE | 5.0 E | 4.5 E | 5.1 E | 5.4 ESE | 5.7 E | 5.3 SE | 6.0 SE | 6.5 SE | 7.2 SE | 7.5 SE | 5.6 SSE | 3.4 SSW | 5.9 | ESE |
| 23 | 2.2 SW | 1.7 WSW | 1.3 W | 1.5 WSW | 0.9 WNW | 1.4 W | 2.0 WSW | 2.3 SW | 5.6 SSE | 7.8 SSE | 7.6 SE | 6.6 SSE | 6.1 SSE | 5.9 SSE | 6.0 SSE | 7.6 S | 5.8 SSE | 6.1 S | 5.0 S | 5.0 SSW | 4.4 SSW | 5.5 SSW | 5.0 SSW | 5.2 SSW | 4.5 | SSE |
| 24 | 4.6 SSW | 3.4 SSW | 4.4 SSW | 4.2 SSW | 3.9 SSW | 3.9 SSW | 4.5 SSW | 4.0 SSW | 4.0 SSW | 4.5 S | 7.0 S | 6.5 S | 8.2 S | 6.2 S | 5.9 S | 4.7 S | 4.7 S | 4.2 SSW | 3.9 S | 3.7 S | 3.6 SSW | 4.0 SSW | 3.8 SSW | 3.3 SSW | 4.6 | SSW |
| 25 | 5.2 SSW | 5.4 SSW | 5.6 SW | 4.6 SW | 5.3 SW | 5.2 SW | 5.4 SW | 5.8 SW | 5.3 SSW | 6.4 SSW | 6.3 SSW | 6.4 SSW | 6.4 SSW | 6.7 SSW | 5.8 SSW | 5.7 SSW | 4.8 SW | 3.0 WSW | 3.4 SW | 3.8 WSW | 3.2 WSW | 2.5 ESE | 1.8 SW | 1.3 WSW | 4.8 | SSW |
| 26 | 1.2 SW | 1.5 SW | 1.2 WSW | 1.2 WNW | 0.5 SSW | 0.4 SSW | 0.5 WSW | 2.0 NNE | 0.0 ENE | 0.4 NNE | 3.0 E | 3.1 E | 2.7 ESE | 3.3 E | 4.8 SE | 4.5 S | 4.3 SSW | 3.6 SE | 3.0 S | 2.2 SSW | 2.2 SW | 2.7 SSW | 2.4 SSW | 2.6 SSW | 2.2 | SSW |
| 27 | 0.3 SSW | 0.3 SW | 0.4 W | 0.2 SW | 0.4 SSW | 0.5 W | 0.7 SE | 0.3 WSW | 1.3 ENE | 1.8 E | 2.7 ENE | 3.1 ENE | 3.5 ENE | 3.2 E | 3.2 E | 1.8 ESE | 0.7 E | 2.8 ESE | 3.0 SE | 2.7 ENE | 4.7 SE | 5.6 SSE | 5.6 SSE | 5.1 ESE | 2.2 | ENE |
| 28 | 4.0 SE | 4.0 SSE | 3.7 S | 3.0 S | 3.5 SSW | 1.2 SSW | 0.6 S | 2.8 S | 2.5 SSW | 2.2 S | 4.3 SSW | 6.7 S | 5.3 SSW | 6.4 SSW | 6.2 SSW | 7.0 SSW | 5.6 SW | 5.8 WSW | 4.5 SE | 2.5 ENE | 1.2 WNW | 1.3 WSW | 1.6 W | 1.1 SW | 3.6 | SSW |
| 29 | 1.4 SE | 1.6 SW | 2.7 NW | 1.1 WSW | 1.5 WNW | 0.6 S | 0.9 SW | 3.3 SSW | 3.3 W | 5.0 SSW | 3.1 ESE | 3.4 ENE | 3.6 E | 2.6 E | 1.8 ENE | 1.6 ENE | 1.6 ESE | 1.2 W | 1.3 NE | 3.3 WSW | 6.1 NW | 6.0 NW | 5.4 WNW | 4.6 NW | 2.8 | NW |
| 30 | 6.7 NNW | 7.3 NNW | 5.9 NNW | 8.5 NNE | 6.3 NE | 5.3 NNE | 6.2 NE | 5.2 NE | 4.6 NE | 4.4 NE | 3.4 NE | 3.9 NE | 4.2 NE | 4.0 NE | 4.4 NE | 3.6 NE | 3.2 NE | 3.4 NE | 2.5 NE | 2.2 ENE | 2.8 SE | 1.8 SSE | 1.1 WSW | 1.0 NW | 4.3 | NE |
| 31 | 1.2 WSW | 1.3 S | 0.5 W | 0.4 WSW | 3.1 SSE | 1.4 WSW | 2.5 WSW | 2.2 WNW | 3.5 SSW | 3.9 SSW | 4.4 S | 6.0 SSW | 5.4 SSW | 5.3 SSW | 3.7 WSW | 2.5 NW | 2.7 SSW | 3.3 WSW | 1.8 S | 0.3 SSE | 1.9 S | 2.1 SSW | 4.3 SSW | 3.0 W | 2.8 | SSW |
| 月統計 | 4.0 | 3.9 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 3.9 | 4.2 | 4.1 | 4.1 | 4.4 | 4.8 | 5.0 | 4.9 | 4.9 | 5.0 | 4.9 | 4.6 | 4.6 | 4.1 | 4.0 | 4.1 | 4.3 | 4.1 | 4.1 | 4.3 | ENE |

## 附錄Ⅳ.1-9 103年3月低塔21公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鶯歌氣象站
地址: 新北市鶯歌區仁里村低塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 21M
資料時間: 2014年3

| 小時 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 | 日平均風速 | 日盛行風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 1.4 SE | 1.5 E | 1.4 W | 1.6 E | 1.1 W | 1.1 S | 0.9 ENE | 0.9 E | 0.8 S | 0.7 SSE | 0.6 WSW | 0.7 SSW | 0.9 SSW | 0.9 SE | 2.7 ENE | 2.6 E | 2.2 ENE | 0.6 ESE | 1.4 NNW | 1.8 NNE | 1.2 WNW | 0.7 ESE | 1.0 S | 1.2 E | 1.3 | E |
| 02 | 2.3 NNE | 3.1 NNE | 3.8 NNE | 6.4 N | 5.3 E | 4.7 N | 4.4 E | 3.8 W | 3.6 N | 3.6 E | 3.4 S | 3.7 NE | 3.5 N | 3.6 N | 3.9 NNE | 3.9 NNE | 3.6 N | 4.6 NNE | 3.9 NNE | 4.1 NNE | 4.0 NNE | 4.2 NNE | 3.6 N | 3.8 N | 4.0 | NNE |
| 03 | 4.3 N | 4.0 N | 4.3 NNE | 4.3 N | 4.7 E | 4.0 NNE | 4.3 N | 4.0 N | 3.5 ESE | 2.5 S | 2.2 S | 1.3 SW | 2.0 NNE | 1.8 W | 1.7 S | 1.5 WSW | 1.3 NW | 0.9 WSW | 0.4 W | 0.8 NW | 0.8 WNW | 0.9 WNW | 1.4 WNW | 1.2 NW | 2.4 | N |
| 04 | 1.0 WNW | 1.0 WNW | 1.5 NW | 0.7 SW | 1.7 WSW | 1.6 NNW | 2.2 WSW | 1.5 ENE | 1.2 ESE | 0.6 ESE | 1.0 WSW | 1.2 ENE | 1.2 NE | 1.1 ENE | 0.9 NE | 1.3 NE | 1.1 NE | 1.2 ESE | 0.4 SW | 0.8 WNW | 1.0 NW | 1.7 E | 2.7 S | 2.8 S | 1.3 | NE |
| 05 | 3.2 W | 4.0 N | 3.9 N | 3.9 N | 3.6 NNW | 3.3 NNW | 4.1 S | 4.0 W | 3.6 W | 3.6 N | 4.1 NNE | 3.8 NNE | 3.6 N | 3.3 NNE | 3.6 NNE | 3.4 N | 3.7 NNE | 4.0 NNE | 3.5 NNE | 3.5 NNE | 3.5 NNE | 2.9 NNE | 3.0 NNE | 4.1 NNE | 3.6 | NNE |
| 06 | 2.9 NE | 2.8 NE | 3.3 NNE | 3.1 NE | 3.2 NNE | 3.0 NNE | 2.9 NE | 2.9 NE | 2.6 ENE | 2.2 NE | 2.5 NE | 2.9 NNE | 2.7 NE | 3.0 NE | 3.4 NNE | 3.4 NE | 3.5 NE | 4.6 NNE | 4.8 NNE | 4.7 NNE | 5.1 NNE | 5.8 NNE | 5.4 NNE | 5.2 NNE | 3.6 | NNE |
| 07 | 4.2 N | 4.8 NNE | 4.6 NNE | 4.5 NNE | 4.4 NNE | 4.0 NNE | 4.1 NNE | 4.4 NNE | 4.2 NNE | 3.5 NE | 2.9 NE | 3.4 NNE | 3.1 NNE | 2.9 NNE | 3.3 NNE | 3.3 NNE | 2.4 NNE | 3.1 NNE | 3.1 NNE | 3.3 NNE | 3.3 NNE | 3.7 NNE | 4.1 NNE | 5.0 NNE | 3.7 | NNE |
| 08 | 3.6 E | 3.0 E | 4.4 N | 3.8 SSE | 2.4 NW | 1.8 W | 2.6 WSW | 1.8 W | 1.9 NW | 1.4 WNW | 2.3 W | 2.2 SE | 2.7 W | 3.2 N | 3.1 NNW | 2.8 NNW | 2.9 NNW | 2.5 NNW | 2.3 N | 2.8 W | 3.6 N | 4.8 ESE | 4.6 S | 4.8 S | 3.0 | W |
| 09 | 4.4 NNE | 4.3 NNE | 3.8 NNE | 3.4 NNE | 3.1 NNE | 3.7 NNE | 3.5 NNE | 3.4 NNE | 3.1 N | 3.6 N | 3.8 N | 4.4 E | 4.6 E | 4.5 W | 3.9 W | 4.0 N | 4.2 N | 4.5 NNE | 4.6 NNE | 4.7 NNE | 4.4 NNE | 4.0 NNE | 3.8 NNE | 2.8 NNE | 3.9 | NNE |
| 10 | 3.0 NNE | 2.6 NNE | 2.6 NE | 3.4 NE | 3.3 ENE | 3.5 ENE | 3.9 ENE | 4.2 ENE | 4.0 ENE | 3.8 ENE | 4.1 E | 3.9 ENE | 3.8 E | 3.4 E | 3.6 E | 3.3 E | 3.3 E | 2.8 ESE | 2.7 ESE | 2.2 SE | 1.7 SSE | 2.8 SE | 0.8 SW | 0.8 W | 3.1 | ENE |
| 11 | 0.7 W | 0.7 WNW | 0.5 W | 1.1 S | 0.8 SSW | 2.6 SE | 2.6 SE | 1.2 ESE | 1.7 ESE | 2.5 ESE | 2.6 ESE | 2.3 ESE | 2.3 ESE | 1.1 ENE | 1.4 E | 1.7 SE | 1.9 SSE | 1.7 SE | 2.0 SSE | 2.4 SSE | 3.7 SSE | 3.2 SSE | 2.2 SSE | 3.0 SSE | 1.9 | SSE |
| 12 | 2.8 S | 3.2 S | 1.9 SSW | 1.3 WSW | 2.5 SW | 2.8 SSW | 2.4 SSW | 2.3 S | 1.6 SSW | 2.0 S | 2.5 S | 1.9 WSW | 1.0 SSE | 1.6 E | 2.3 S | 2.0 NE | 1.1 NE | 1.3 SSW | 1.4 E | 1.5 E | 1.0 ENE | 1.0 S | 1.3 E | 0.7 SSE | 1.8 | S |
| 13 | 1.3 NE | 0.8 NE | 1.1 SSW | 1.2 E | 1.3 SE | 2.2 NW | 3.7 S | 3.0 S | 4.4 N | 4.5 N | 4.5 W | 4.2 W | 4.5 N | 4.3 N | 5.0 W | 4.9 E | 4.9 N | 4.8 N | 5.0 NNE | 4.4 NNE | 4.1 NNE | 3.5 E | 2.9 S | 3.7 N | 3.5 | N |
| 14 | 4.1 N | 4.2 N | 4.0 E | 3.9 N | 3.9 N | 3.6 E | 3.5 N | 3.7 S | 3.9 E | 3.8 E | 3.8 E | 4.1 E | 4.4 NNE | 4.2 E | 4.2 E | 3.6 W | 3.2 W | 2.3 S | 1.5 WSW | 1.0 WNW | 1.3 W | 1.1 WNW | 1.2 WSW | 1.4 WSW | 3.2 | E |
| 15 | 1.3 WNW | 1.2 WNW | 1.2 WNW | 1.2 W | 0.9 W | 0.6 WSW | 0.6 SW | 1.2 SSW | 2.8 SE | 3.2 SE | 3.7 SE | 3.9 SE | 3.8 SSE | 4.4 SSE | 4.1 SSE | 4.2 SSE | 3.6 SSE | 2.7 SSE | 2.2 S | 2.5 S | 2.8 S | 3.4 S | 2.6 S | 3.2 S | 2.6 | SSE |
| 16 | 2.8 S | 2.9 S | 3.0 S | 2.1 SSW | 1.3 SSW | 1.5 SE | 2.3 S | 2.4 S | 2.7 S | 2.2 SSW | 2.1 S | 2.9 S | 3.0 S | 3.6 S | 3.1 S | 2.8 S | 3.3 S | 2.8 S | 1.4 S | 2.1 S | 2.0 S | 2.4 SSW | 2.1 S | 3.0 S | 2.5 | S |
| 17 | 2.4 SSW | 1.6 S | 1.1 SSW | 0.9 S | 1.0 WSW | 0.7 SSE | 1.4 SE | 2.0 S | 2.7 S | 3.5 SSE | 3.1 S | 3.4 SSE | 3.5 S | 3.0 S | 4.1 S | 3.8 S | 2.7 S | 3.2 S | 1.0 WNW | 1.1 W | 1.3 N | 1.6 N | 1.6 N | 1.5 SSE | 2.2 | S |
| 18 | 1.4 S | 1.3 W | 2.1 S | 2.0 S | 1.9 S | 2.0 S | 1.7 E | 1.2 NNW | 0.7 SE | 1.4 ESE | 2.7 SSE | 2.7 SSE | 2.2 SE | 1.9 SE | 2.0 SE | 2.0 SSE | 2.5 S | 1.9 S | 1.2 W | 1.0 NW | 1.2 NNW | 1.1 NW | 1.0 NNW | 1.3 NNW | 1.7 | S |
| 19 | 0.9 W | 1.2 NW | 0.9 WNW | 1.4 NNW | 1.4 NNW | 1.1 WNW | 0.8 WSW | 0.8 NNW | 0.6 SW | 1.3 SE | 3.2 SSE | 3.4 SE | 3.7 SSE | 4.6 S | 4.5 S | 3.5 S | 3.3 S | 2.7 S | 1.1 SW | 0.9 WNW | 1.0 WNW | 1.1 WNW | 1.2 W | 1.1 W | 1.9 | S |
| 20 | 1.4 NW | 1.6 NNW | 1.3 NNW | 1.0 NNW | 1.1 NW | 1.6 NNW | 3.1 NNW | 2.1 NNE | 3.0 N | 3.8 W | 4.5 N | 4.6 E | 4.2 N | 4.2 N | 4.2 N | 4.7 S | 5.4 NNE | 5.9 NNE | 5.6 N | 5.9 E | 5.2 S | 5.8 N | 6.0 N | 5.8 N | 3.8 | N |
| 21 | 6.2 NNE | 5.6 N | 5.1 NNE | 5.3 N | 6.0 NNE | 5.6 N | 4.8 S | 4.9 N | 5.0 N | 4.9 NNE | 4.9 NNE | 5.0 NNE | 4.2 NNE | 4.2 NNE | 4.5 NNE | 4.3 NNE | 4.2 NNE | 3.9 NNE | 3.4 NNE | 3.5 NE | 2.9 ENE | 2.8 ENE | 3.0 ENE | 3.1 ENE | 4.5 | NNE |
| 22 | 3.1 ENE | 3.2 ENE | 3.7 ENE | 3.5 ENE | 3.8 ENE | 3.3 ENE | 3.5 ENE | 3.5 ENE | 3.8 E | 3.4 ENE | 3.2 ENE | 3.2 ENE | 3.1 ENE | 2.8 ENE | 3.1 ENE | 3.1 ENE | 3.3 ENE | 3.2 E | 3.6 ESE | 3.9 E | 4.1 E | 4.6 ESE | 2.9 ESE | 1.8 SE | 3.4 | ENE |
| 23 | 0.6 WSW | 0.6 W | 0.9 WNW | 1.1 WNW | 0.9 WNW | 1.3 WNW | 0.9 WNW | 0.8 W | 3.0 ESE | 4.3 ESE | 4.8 ESE | 3.8 ESE | 3.1 ESE | 3.0 ESE | 3.1 SE | 4.0 SE | 3.1 SE | 3.3 SE | 2.8 SSE | 2.6 SSE | 2.4 SSE | 3.0 SSE | 2.8 SSE | 3.1 SSE | 2.5 | ESE |
| 24 | 2.6 SSE | 1.8 SE | 2.4 SSE | 2.2 SSE | 2.1 SSE | 2.2 SSE | 2.5 SSE | 2.1 SSE | 2.4 SSE | 2.8 SSE | 4.0 SSE | 4.1 SSE | 4.7 SE | 3.8 SSE | 3.4 SSE | 2.8 SSE | 2.8 SSE | 2.5 SSE | 2.2 SSE | 2.0 SSE | 1.9 SSE | 2.4 SSE | 2.1 S | 1.7 S | 2.6 | SSE |
| 25 | 3.0 S | 3.2 SSE | 3.3 S | 2.4 S | 2.8 S | 3.0 S | 3.2 S | 3.6 S | 3.5 S | 4.3 S | 4.3 S | 4.5 S | 4.4 S | 4.6 S | 3.9 S | 4.0 S | 3.3 S | 1.8 SSW | 1.7 SSW | 2.0 S | 1.5 SSW | 1.0 SW | 0.8 SW | 0.8 W | 3.0 | S |
| 26 | 0.9 NW | 1.0 WNW | 0.9 NW | 1.1 NW | 1.2 W | 1.1 S | 1.2 S | 1.4 W | 0.9 ESE | 1.5 NE | 2.0 NE | 2.3 NE | 2.1 E | 2.3 ESE | 3.1 SE | 3.0 SSE | 3.0 S | 2.7 S | 1.6 S | 1.1 WSW | 1.2 WSW | 1.3 SSW | 1.2 SSW | 1.4 WSW | 1.6 | S |
| 27 | 0.9 NW | 1.0 NW | 1.4 NW | 0.9 NNW | 0.8 NW | 0.9 NNW | 1.0 NNW | 0.7 SW | 0.9 ESE | 1.4 ENE | 2.2 NE | 2.5 NNE | 2.8 NNE | 2.5 NNE | 1.8 NNE | 0.7 SE | 0.6 ESE | 1.1 NE | 1.4 SE | 0.7 E | 1.4 ESE | 2.5 ESE | 2.5 ESE | 2.0 ESE | 1.4 | ESE |
| 28 | 1.8 SSE | 2.1 SSE | 1.9 SSE | 1.7 S | 2.2 S | 0.8 WSW | 0.6 W | 1.5 SSW | 1.5 S | 1.4 S | 2.8 S | 4.6 SSE | 3.6 SSE | 4.6 SSE | 4.3 S | 4.4 S | 3.6 SSW | 3.6 SSW | 3.0 SSW | 1.3 SSE | 1.0 S | 0.9 SSW | 0.9 WSW | 1.0 NW | 2.3 | S |
| 29 | 1.0 WSW | 1.0 WSW | 1.5 W | 1.0 WNW | 1.2 WNW | 0.9 WSW | 1.0 WNW | 2.0 S | 2.3 SSW | 3.3 SSE | 2.3 E | 2.7 NNE | 2.5 NE | 1.8 NNE | 1.1 ENE | 1.3 SSW | 1.2 S | 1.0 SW | 0.8 WSW | 2.2 W | 3.6 W | 3.5 W | 3.5 W | 3.0 WSW | 1.9 | WSW |
| 30 | 4.0 W | 4.4 W | 3.5 W | 5.0 NNW | 3.8 W | 3.5 N | 3.8 N | 3.5 S | 3.3 NNE | 3.1 NNE | 2.5 NNE | 2.8 NNE | 3.2 NNE | 3.0 NNE | 3.3 NNE | 2.5 NNE | 2.0 NNE | 1.2 NE | 1.1 ESE | 1.2 ESE | 1.4 SE | 0.8 S | 0.9 E | 1.0 N | 2.7 | NNE |
| 31 | 1.0 N | 1.0 S | 1.1 W | 1.0 S | 1.7 WSW | 1.2 S | 1.3 SE | 1.4 SE | 1.9 SE | 2.4 SSE | 2.9 SSE | 4.2 SSE | 3.9 SSE | 3.7 S | 2.2 S | 1.5 SSW | 1.6 S | 1.9 SW | 0.9 ESE | 0.8 SSW | 0.7 E | 1.2 SW | 2.5 S | 1.6 SW | 1.8 | S |
| 月統計 | 2.4 | 2.4 | 2.5 | 2.5 | 2.4 | 2.4 | 2.5 | 2.5 | 2.6 | 2.8 | 3.1 | 3.2 | 3.2 | 3.1 | 3.2 | 3.1 | 2.9 | 2.7 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 2.6 | 2.5 | 2.5 | 2.7 | S |

## 附錄Ⅳ.1-12 103年3月高塔93公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 93M
資料時間: 2014年3

| 小時<br>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 | 日平均風速 | 日盛行風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 3.4<br>SW | 2.9<br>SW | 1.8<br>SW | 2.1<br>SW | 1.5<br>WSW | 1.2<br>WNW | 3.2<br>SSW | 1.4<br>SW | 1.4<br>SW | 1.3<br>SW | 1.8<br>SW | 2.0<br>SW | 1.5<br>SW | 0.8<br>WSW | 3.6<br>ENE | 4.5 E | 4.2 N | 1.6<br>SE | 2.2<br>NNW | 2.5 W | 2.1 W | 1.2<br>WNW | 0.8 W | 2.0<br>NW | 2.1 | SW |
| 02 | 4.9 E | 6.3<br>NNE | 7.1<br>NNE | 10.5<br>N | 9.4 N | 8.6 N | 8.0 S | 7.6 N | 7.5 E | 7.6 N | 6.8 W | 7.5 S | 7.2 E | 7.7 N | 7.7 N | 7.6 N | 7.2 S | 8.5 N | 8.1<br>NNE | 8.0 N | 7.8 N | 8.3 N | 7.3 E | 7.9 N | 7.7 | N |
| 03 | 8.9<br>NNE | 8.4<br>NNE | 8.6<br>NNE | 8.8 N | 9.0 N | 8.7<br>NNE | 8.5<br>NNE | 8.2<br>NNE | 7.5<br>NNE | 5.7 W | 3.8<br>NNW | 2.6 W | 2.4 S | 3.0 S | 4.3 W | 3.3<br>NNW | 2.1<br>NW | 2.5<br>SW | 2.8<br>SW | 2.4<br>SW | 2.5<br>SW | 2.8<br>SSW | 1.8<br>SW | 2.3<br>SW | 5.0 | NNE |
| 04 | 2.1<br>SSW | 2.2<br>SW | 1.2<br>WNW | 2.4<br>SW | 3.3<br>WSW | 1.8<br>WSW | 3.6<br>WSW | 2.9<br>SW | 1.7 W | 1.1 W | 1.3<br>NNW | 1.4 N | 1.5<br>NNW | 1.0<br>WNW | 0.8<br>NW | 1.4<br>NNW | 2.2 W | 1.2<br>SW | 1.0<br>SW | 1.2<br>NW | 2.0<br>WNW | 3.1<br>NW | 4.0<br>NW | 5.1<br>NNW | 2.1 | SW |
| 05 | 5.5<br>NNW | 7.3<br>NNW | 7.1<br>NNW | 7.1<br>NNW | 6.5<br>NNW | 6.1<br>NW | 7.6<br>NNW | 7.5<br>SSE | 7.6 W | 7.2 N | 7.7 N | 7.1 N | 7.2 E | 7.2<br>NNE | 7.1 N | 7.1<br>NNE | 7.7<br>NNE | 7.2<br>NNE | 6.9<br>NNE | 7.0<br>NNE | 6.7<br>NNE | 5.2<br>NNE | 5.9<br>NNE | 8.5<br>NNE | 7.0 | NNE |
| 06 | 6.3<br>NE | 5.5<br>NE | 6.8<br>NNE | 6.6<br>NE | 6.2<br>NE | 6.3<br>NNE | 6.2<br>NE | 6.1<br>ENE | 5.4<br>ENE | 4.2<br>ENE | 4.4<br>ENE | 5.5<br>NNE | 6.1<br>NE | 6.1<br>NE | 6.2<br>NE | 7.4<br>NE | 7.1<br>NNE | 8.6<br>NNE | 9.5<br>NNE | 9.6<br>NNE | 10.2<br>NNE | 11.4<br>NNE | 10.8<br>NNE | 9.9<br>NNE | 7.2 | NNE |
| 07 | 9.2 N | 10.0<br>NNE | 9.2<br>NNE | 9.0<br>NNE | 8.8<br>NNE | 8.6<br>NNE | 8.2<br>NNE | 8.6<br>NNE | 8.2<br>NNE | 7.0<br>NE | 5.8<br>NNE | 6.4<br>NNE | 6.3<br>NE | 6.1<br>NE | 7.0<br>NE | 7.8<br>NE | 5.7<br>NE | 7.2<br>NE | 7.1<br>NE | 7.6<br>NE | 7.9<br>NE | 9.2<br>NE | 9.2<br>NE | 9.9<br>NNE | 7.9 | NE |
| 08 | 7.6<br>NNE | 5.3<br>ESE | 8.3<br>NNE | 7.2<br>WSW | 4.4<br>WNW | 4.5 W | 4.5<br>WSW | 4.4<br>WSW | 2.8 W | 2.9<br>WSW | 3.6<br>WSW | 3.7 W | 5.0<br>WSW | 5.2<br>NW | 4.5<br>NW | 5.2<br>NW | 5.3<br>NW | 4.3<br>NW | 4.0<br>NW | 3.8<br>NW | 6.2<br>NNW | 8.2<br>NNW | 8.3 N | 8.7 N | 5.3 | NW |
| 09 | 7.7<br>NNW | 7.8<br>NNW | 6.2<br>NNW | 6.2<br>NNW | 6.5<br>NNW | 6.6<br>NNW | 5.5<br>NNW | 6.5<br>NW | 5.6<br>NNW | 6.4<br>NNW | 7.3 N | 9.4 E | 8.9 E | 9.2 S | 8.0 N | 8.1 S | 8.5 N | 9.0 N | 9.1<br>NNE | 9.4<br>NNE | 8.8<br>NNE | 8.2<br>NNE | 7.8<br>NNE | 5.5 N | 7.6 | NNW |
| 10 | 5.5<br>NNE | 4.8<br>NE | 4.7<br>ENE | 6.3<br>ENE | 6.8<br>ENE | 7.3<br>ENE | 7.4<br>ENE | 8.4 E | 8.2 E | 7.3 E | 8.1 E | 7.8 E | 7.4 E | 6.2 E | 6.1 E | 5.7<br>ESE | 6.2<br>ESE | 5.2<br>SE | 4.3<br>SE | 4.9 S | 3.1<br>SSE | 4.3<br>SE | 3.0<br>SSW | 1.0<br>SW | 5.8 | E |
| 11 | 2.2<br>SSE | 2.4<br>SW | 2.3<br>SW | 3.6<br>SSW | 3.0<br>SSW | 4.0<br>SSW | 3.4<br>SSW | 1.4<br>WSW | 1.2 S | 3.0<br>SE | 4.1<br>SE | 4.4<br>SE | 2.9 S | 2.4<br>SW | 2.2<br>ESE | 5.7 S | 2.7<br>SSW | 5.1 S | 5.1 S | 6.6 S | 8.9<br>SSE | 7.1<br>SSE | 3.3<br>SW | 5.2 S | 3.8 | S |
| 12 | 4.9<br>SSW | 4.9<br>SSW | 5.8 S | 6.8 S | 10.1<br>SSE | 10.4 S | 8.5 S | 7.6<br>SSE | 3.4<br>SSW | 3.8<br>SSW | 4.7 S | 2.3<br>WSW | 1.6<br>WSW | 2.7<br>SSW | 2.3<br>SW | 2.7<br>SW | 1.8 N | 1.6<br>SW | 1.8<br>WSW | 2.1 S | 0.8<br>WSW | 2.5<br>SW | 2.0 W | 2.4<br>SW | 4.1 | S |
| 13 | 3.8<br>WSW | 2.1<br>WSW | 3.2<br>SW | 3.0 W | 1.7<br>SW | 4.0 W | 6.2<br>NNW | 7.0 E | 8.3 E | 8.6 N | 9.2 E | 8.0 N | 8.1 N | 9.2 W | 9.9 N | 10.0 S | 9.8 E | 9.4 N | 9.4 N | 8.5 N | 8.6 N | 7.1 W | 6.2 S | 6.9 W | 7.0 | N |
| 14 | 8.2 N | 8.6 N | 8.1 E | 8.5 N | 8.0 E | 7.0 N | 6.8 W | 6.9 S | 7.7 S | 7.6 S | 6.9 S | 7.0 W | 6.9 S | 6.4 W | 7.0 N | 6.3 W | 6.0 N | 4.6<br>NNW | 3.4 W | 1.9<br>SW | 2.1<br>SSW | 2.2<br>SSW | 2.2<br>SSW | 2.6<br>SSW | 6.0 | N |
| 15 | 3.2 S | 3.6<br>SSE | 3.2 S | 4.8<br>SSW | 3.4<br>SSW | 4.8<br>SSW | 4.5<br>SSW | 4.5 S | 5.0 S | 4.6<br>SSE | 5.5<br>SSE | 5.9<br>SSE | 6.6<br>SSE | 7.2<br>SSE | 7.5<br>SSE | 7.2<br>SSE | 6.6<br>SSE | 5.8 S | 5.6 S | 5.2 S | 6.3 S | 4.6<br>SSW | 5.3<br>SSW | 3.8<br>SSW | 5.2 | SSE |
| 16 | 4.5<br>SSW | 4.3<br>SSW | 3.9<br>SSW | 4.4<br>SW | 4.3<br>SW | 4.9<br>SSW | 3.4<br>SW | 3.4<br>SSW | 3.0<br>SW | 3.8<br>SSW | 3.7<br>SSW | 4.6 S | 6.8 S | 6.8 S | 6.8 S | 6.3 S | 6.1 S | 5.4 S | 5.1 S | 4.6<br>SSW | 3.8<br>SSW | 4.3<br>SSW | 3.6<br>SSW | 4.7<br>SSW | 4.7 | SSW |
| 17 | 2.8<br>SSW | 3.0<br>SSW | 4.0<br>SSW | 3.4<br>SW | 3.4<br>SSW | 1.5<br>WSW | 1.5<br>WSW | 2.5<br>SW | 3.3<br>SSW | 3.4<br>SSW | 4.7 S | 6.2 S | 6.6 S | 4.8 S | 6.1 S | 6.4 S | 5.1 S | 5.5 S | 4.2<br>SW | 3.2<br>SW | 2.4<br>WSW | 3.6<br>SW | 3.2<br>SW | 3.3<br>SW | 3.9 | S |
| 18 | 3.0<br>SW | 3.8<br>SW | 3.0<br>SW | 2.8<br>SW | 1.5<br>WSW | 2.3<br>WSW | 2.3<br>WSW | 0.6<br>SW | 1.1<br>WSW | 2.2<br>SSE | 5.2 S | 4.9 S | 3.2<br>SE | 2.5 E | 4.0 S | 4.3 S | 2.9 S | 2.3<br>SW | 2.2<br>SW | 1.6<br>WSW | 2.4<br>SSW | 2.0<br>WSW | 3.1 S | 2.8<br>SSW | 2.8 | SW |
| 19 | 3.3<br>SSW | 2.9<br>SW | 3.6<br>SW | 1.5<br>SW | 2.0<br>SW | 4.2<br>SW | 4.2<br>SW | 2.1<br>SW | 1.2<br>SW | 2.5 S | 5.2 S | 6.5 S | 6.1<br>SSE | 7.3 S | 6.4 S | 6.3 S | 4.6 S | 5.5<br>SSW | 5.0<br>SSW | 4.3<br>SSW | 3.4<br>SSW | 3.1<br>SSW | 2.4<br>SSW | 3.8<br>SW | 4.1 | SW |
| 20 | 1.8<br>SW | 1.3<br>WSW | 1.2<br>NNW | 1.2 W | 3.6<br>SW | 2.1<br>WNW | 4.2<br>NNW | 3.4<br>NNW | 6.1 N | 8.0 E | 9.5 N | 9.0 N | 9.3 N | 8.3 S | 9.1 W | 9.5 S | 11.3<br>N | 11.2<br>NNE | 11.4<br>NNE | 11.4<br>E | 10.6 S | 11.9<br>E | 12.3<br>N | 11.3<br>NNE | 7.5 | N |
| 21 | 12.0<br>NNE | 11.3<br>NNE | 9.6 N | 10.3<br>N | 11.9<br>NNE | 11.3<br>N | 10.1<br>N | 9.4 E | 9.9 N | 9.4 N | 8.9 N | 9.2<br>NNE | 8.5 N | 8.3 N | 8.1 N | 8.0<br>NNE | 7.9<br>NNE | 7.6<br>NNE | 7.4<br>NE | 6.6<br>NE | 6.2<br>ENE | 5.9<br>ENE | 6.0<br>ENE | 6.2<br>ENE | 8.8 | N |
| 22 | 5.8<br>ENE | 6.7<br>ENE | 7.8<br>ENE | 7.1<br>ENE | 7.4<br>ENE | 6.2<br>ENE | 6.8<br>ENE | 6.5 E | 7.3 E | 6.3<br>ENE | 6.6<br>ENE | 6.0<br>ENE | 5.4<br>ENE | 4.9<br>ENE | 5.8<br>ENE | 6.1 E | 6.0 E | 5.0<br>ESE | 5.5<br>ESE | 6.7<br>ESE | 7.2<br>ESE | 7.5<br>ESE | 4.6<br>SE | 3.2<br>SSE | 6.2 | ENE |
| 23 | 2.8<br>SSW | 2.4<br>SSW | 2.2<br>SSW | 2.8<br>SSW | 3.1<br>SSW | 3.1<br>SSW | 3.2 S | 3.5 S | 5.0<br>SE | 7.1<br>ESE | 6.9<br>ESE | 4.8<br>SE | 5.0<br>SE | 5.7<br>SE | 5.9<br>SE | 6.6<br>SE | 5.6<br>SE | 6.3<br>SSE | 5.6 S | 5.6 S | 4.7 S | 6.0 S | 5.6 S | 5.7 S | 4.8 | S |
| 24 | 5.2 S | 4.0 S | 5.0 S | 5.5<br>SSE | 4.5 S | 4.6 S | 4.5 S | 4.8 S | 4.5 S | 5.2 S | 7.3<br>SSE | 7.1<br>SSE | 7.1<br>SE | 5.3<br>SSE | 5.1<br>SSE | 3.9<br>SSE | 4.1<br>SSE | 5.9<br>SSE | 4.3<br>SSE | 4.3<br>SSE | 4.2 S | 4.0 S | 3.6 S | 2.8<br>SSW | 4.9 | S |
| 25 | 4.9 S | 5.0 S | 4.6<br>SSW | 4.4<br>SSW | 3.6<br>SSW | 3.1<br>SW | 3.7<br>SW | 4.1<br>SSW | 4.4<br>SSW | 5.7 S | 6.7 S | 8.1<br>SSE | 8.2<br>SSE | 7.9<br>SSE | 6.6<br>SSE | 7.4 S | 5.8 S | 3.6 S | 2.2<br>SW | 2.2<br>SW | 2.7<br>SW | 2.6 S | 2.9<br>SSW | 2.5<br>SW | 4.7 | S |
| 26 | 3.1 S | 3.1<br>SSW | 2.1<br>SW | 1.3 W | 1.1<br>WSW | 1.7<br>WSW | 1.6<br>WSW | 0.8<br>WNW | 0.8 S | 2.6<br>NNE | 2.5<br>NNE | 3.7<br>ESE | 2.6<br>ENE | 3.4<br>ESE | 4.4 S | 5.1 S | 4.8 S | 3.2<br>SSW | 2.8<br>SSW | 2.2<br>SSE | 2.2 S | 3.3<br>SSE | 2.6 S | 2.1<br>SW | 2.6 | S |
| 27 | 1.0 S | 0.9 S | 0.8<br>WSW | 2.2 W | 1.9<br>WSW | 2.1 W | 1.3<br>NW | 0.8 W | 1.9 S | 2.0<br>NNE | 2.7<br>NNE | 3.6<br>NNE | 4.2<br>NNE | 3.4<br>NNE | 3.5<br>NNE | 2.4<br>NE | 1.9<br>NE | 2.8<br>NE | 4.4 E | 4.8<br>ENE | 4.8 E | 5.4<br>ESE | 5.0<br>ESE | 4.3<br>ESE | 2.8 | NNE |
| 28 | 3.7<br>SE | 4.1<br>SE | 4.0<br>SE | 4.1<br>SSE | 3.7<br>SSE | 1.2<br>SSE | 1.9<br>ESE | 2.6<br>SSE | 4.5<br>SSE | 1.4<br>SW | 4.5 S | 5.9 S | 3.2<br>SSW | 5.0 S | 6.7 S | 8.1 S | 7.0 S | 4.1<br>SW | 3.2<br>WSW | 2.4<br>WSW | 2.0<br>SSE | 0.8<br>WSW | 2.9<br>SW | 1.5<br>WSW | 3.7 | SSE |
| 29 | 1.8<br>WSW | 2.9<br>SSW | 3.7<br>SW | 2.6<br>WSW | 2.2<br>WSW | 0.6<br>WNW | 1.5<br>SW | 2.5<br>SW | 2.8<br>SSE | 6.2<br>SE | 3.4<br>SE | 3.7<br>NNE | 4.2<br>NNE | 3.8<br>NNE | 1.9<br>NE | 1.2<br>SSE | 1.8 S | 1.0 W | 1.7<br>WNW | 2.9<br>SW | 6.5 W | 5.6<br>WSW | 6.1<br>WSW | 5.4<br>WSW | 3.2 | WSW |
| 30 | 6.2 W | 6.5 W | 5.6 W | 8.6<br>NNW | 6.7<br>NNW | 6.6 N | 7.1 N | 5.5 N | 5.9 E | 4.8 N | 4.2 N | 4.3<br>NNE | 4.6<br>NNE | 4.9 N | 4.8<br>NNE | 4.3<br>NNE | 3.5<br>NNE | 2.1<br>NE | 2.8 E | 3.2<br>ESE | 3.2<br>ESE | 2.4<br>ESE | 2.2<br>ESE | 2.0<br>SE | 4.7 | N |
| 31 | 2.0<br>SE | 1.5<br>SE | 1.7<br>SSE | 1.6<br>SE | 2.9 W | 1.5<br>SSE | 3.0<br>SE | 2.7 S | 4.0<br>SSE | 3.6 S | 5.0 S | 6.8 S | 5.8 S | 6.8 S | 4.5<br>SSW | 4.2<br>SSW | 2.9<br>SSW | 4.5 S | 1.6<br>WSW | 1.6<br>SW | 3.0 S | 3.7 S | 4.4<br>SSW | 3.2<br>SSW | 3.4 | S |
| 月統計 | 4.7 | 4.7 | 4.7 | 5.1 | 4.9 | 4.7 | 4.9 | 4.7 | 4.7 | 4.9 | 5.4 | 5.7 | 5.5 | 5.5 | 5.6 | 5.8 | 5.3 | 5.1 | 4.8 | 4.8 | 5.0 | 5.1 | 4.8 | 4.7 | 5.1 | S |

## 附錄Ⅳ.1-11 103年3月高塔63公尺逐時風向與風速月報表

站名: 鹽寮氣象站
地址: 新北市貢寮區仁里村高塔
單位: 風速(m/s),風向(十六方位)

儀器高度: 63M
資料時間: 2014年3

| 小時<br>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 | 日平均風速 | 日盛行風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 1.7<br>SW | 1.6<br>SW | 1.3<br>SW | 1.5<br>WSW | 1.4 W | 1.4 S | 2.2<br>SSW | 1.3<br>SW | 1.2<br>WSW | 1.0<br>SW | 1.2<br>SSW | 1.3 S | 1.1 S | 1.1<br>SE | 2.7<br>ENE | 3.0 N | 2.9 N | 1.4<br>SSE | 1.4<br>WSW | 1.7<br>ENE | 1.4 W | 0.9 W | 1.0<br>WSW | 1.4<br>NW | 1.5 | SW |
| 02 | 3.2 W | 4.0 E | 4.8 E | 7.0<br>NNW | 6.3<br>NNW | 5.5<br>NNW | 5.1<br>WSW | 4.8 N | 5.0 W | 5.0 W | 4.5<br>NNW | 4.9 N | 4.8 E | 4.8 N | 4.8<br>NNE | 4.5<br>NNE | 4.7 S | 5.7 N | 5.0<br>NNE | 4.8<br>NNE | 4.9<br>NNE | 5.3 N | 4.8 N | 5.2<br>NNE | 5.0 | N |
| 03 | 5.8<br>NNE | 5.2<br>NNE | 5.5<br>NNE | 5.7 N | 6.1 E | 5.3<br>NNE | 5.2 N | 5.4 E | 4.8 E | 3.6 E | 2.5<br>WSW | 1.9 W | 1.5 S | 1.3 E | 2.6 E | 1.8<br>NNW | 1.4<br>WNW | 1.9<br>SW | 1.7<br>WSW | 1.8<br>WSW | 1.9<br>WSW | 2.1<br>WSW | 2.0<br>WSW | 1.8<br>WSW | 3.3 | WSW |
| 04 | 2.3<br>SW | 1.9<br>WSW | 1.3 W | 2.1<br>SW | 2.1 W | 1.3 W | 2.3 W | 2.0<br>SW | 1.4<br>WSW | 1.1 W | 1.3<br>NNE | 1.4<br>NE | 1.2<br>NNE | 0.9<br>NE | 0.8<br>NE | 1.1<br>ESE | 1.8<br>WNW | 0.8 S | 0.8<br>WNW | 1.1<br>NW | 1.6<br>WNW | 2.2<br>NW | 2.8<br>NW | 3.5<br>NNW | 1.6 | W |
| 05 | 3.9<br>NNW | 5.1<br>NNW | 5.1<br>NNW | 5.1<br>NNW | 4.6<br>NNW | 4.2<br>NNW | 5.3<br>NNW | 5.1<br>NNW | 5.2 N | 4.7 W | 4.9 N | 4.6<br>NNE | 4.7<br>NNE | 4.7<br>NNE | 4.6<br>NNE | 4.4<br>NNE | 4.8<br>NNE | 4.4<br>NNE | 4.4<br>NNE | 4.2<br>NNE | 4.2<br>NNE | 3.4<br>NNE | 3.5<br>NNE | 5.3<br>NE | 4.6 | NNE |
| 06 | 3.6<br>NE | 2.9<br>NE | 4.0<br>NNE | 3.6<br>NE | 4.0<br>NE | 4.0<br>NNE | 3.7<br>NE | 3.2<br>NE | 2.9<br>NE | 2.4<br>NE | 2.2<br>NE | 3.5<br>NNE | 3.5<br>NE | 4.0<br>NE | 3.9<br>NE | 4.8<br>NE | 4.2<br>NNE | 5.6<br>NNE | 6.0<br>NNE | 6.0<br>NNE | 6.0<br>NNE | 7.2<br>NNE | 6.8<br>NNE | 6.2<br>NNE | 4.3 | NE |
| 07 | 6.1 N | 6.5<br>NNE | 5.8<br>NNE | 5.5<br>NNE | 5.3<br>NNE | 5.1<br>NNE | 5.0<br>NNE | 5.1<br>NNE | 5.0<br>NNE | 4.4<br>NE | 3.6<br>NE | 3.9<br>NNE | 3.8<br>NE | 3.8<br>NE | 4.5<br>NNE | 5.0<br>NE | 3.3<br>NNE | 4.0<br>NE | 3.9<br>ENE | 4.5<br>NE | 5.0<br>NE | 5.3<br>NE | 5.7<br>NE | 5.3<br>NNE | 4.8 | NNE |
| 08 | 4.5<br>NNE | 3.0<br>ESE | 5.3<br>NNE | 4.9<br>SSE | 3.3<br>WNW | 2.4<br>WNW | 2.8 W | 2.5 W | 2.2<br>WNW | 1.7 W | 2.5 W | 2.5<br>WNW | 3.5<br>WSW | 3.5<br>NNW | 3.0<br>NW | 3.5<br>NW | 3.5<br>NW | 2.9<br>NW | 2.5<br>NW | 2.5<br>NW | 4.1<br>NNW | 5.5 N | 5.7 N | 5.8 N | 3.5 | NW |
| 09 | 5.3 N | 5.4 N | 4.4<br>NNW | 4.4<br>NNW | 4.8<br>NNW | 4.7<br>NNW | 3.8<br>NNW | 4.4<br>NNW | 3.9<br>NNW | 4.5<br>NNW | 5.1<br>NNW | 6.4 S | 6.1 N | 6.3 E | 5.3 S | 5.4 N | 5.5 N | 5.8<br>NNE | 5.4<br>NNE | 5.6<br>NNE | 5.3<br>NNE | 5.0<br>NNE | 4.8<br>NNE | 3.5<br>NNE | 5.0 | NNW |
| 10 | 3.5<br>NNE | 2.7<br>NE | 2.1<br>ENE | 3.6<br>NE | 3.8<br>ENE | 3.9<br>ENE | 3.7<br>ENE | 3.6<br>ENE | 3.2<br>ENE | 2.6<br>ENE | 3.1<br>ENE | 2.6 E | 2.7 E | 2.5 E | 2.7 E | 3.5<br>ESE | 3.1<br>ESE | 2.7<br>ESE | 2.7<br>SSE | 2.7<br>SSE | 1.6<br>SE | 2.5<br>SE | 1.7<br>SSW | 0.9<br>SW | 2.8 | ENE |
| 11 | 1.2 E | 1.0<br>SE | 1.0 S | 1.6 S | 1.6<br>SSE | 2.4<br>SSW | 2.0<br>SSW | 1.1<br>SSW | 1.1<br>SE | 1.9<br>ESE | 2.6<br>SE | 2.8<br>SE | 1.9<br>SSW | 1.6<br>SSE | 1.7<br>SSE | 3.1 S | 1.6<br>SSW | 2.7 S | 2.7<br>SSE | 3.5<br>SSE | 5.0<br>SSE | 3.9<br>SSE | 2.0<br>SW | 3.0 S | 2.2 | SSE |
| 12 | 2.8<br>SSW | 2.8 S | 2.9 S | 3.2 S | 4.9<br>SSE | 5.4 S | 4.3 S | 4.0<br>SSE | 1.7<br>SSW | 2.2 S | 2.5 S | 1.8<br>WNW | 1.2<br>SE | 1.5<br>SSW | 1.7<br>SSW | 2.0<br>ESE | 1.2<br>NNE | 1.4 S | 1.4<br>SSE | 1.6 S | 0.8 S | 1.4<br>SSW | 1.5<br>SSW | 1.4<br>SW | 2.3 | S |
| 13 | 2.4<br>SW | 1.8<br>SW | 2.5<br>SW | 1.6 W | 1.2 S | 2.5<br>SW | 4.4<br>NNE | 4.8 W | 5.3<br>NNW | 5.8 S | 6.0 N | 5.5 N | 5.5 N | 6.2 W | 6.7 E | 6.9 N | 6.7 N | 6.3 N | 5.8<br>NNE | 5.1<br>NNE | 5.4<br>NNE | 4.6 N | 4.0 N | 4.6 N | 4.6 | N |
| 14 | 5.5<br>NNE | 5.7 N | 5.3 N | 5.3<br>NNE | 5.0<br>NNE | 4.6 E | 4.5 E | 4.6 E | 5.2 N | 5.0 N | 4.8 S | 4.8 W | 5.1 E | 4.7 W | 4.9 S | 4.6 W | 4.3 W | 3.2 S | 2.1 E | 1.7<br>WSW | 1.9<br>SW | 1.9<br>SW | 2.1<br>SW | 2.0<br>SSW | 4.1 | E |
| 15 | 2.2 S | 2.2 S | 2.0 S | 2.7<br>SW | 1.9<br>SSW | 2.1<br>SSW | 2.0<br>SSW | 2.1 S | 3.0<br>SSE | 3.1<br>SSE | 3.6<br>SSE | 3.7<br>SSE | 4.1<br>SSE | 4.5<br>SSE | 4.4<br>SSE | 4.3<br>SSE | 3.9<br>SSE | 3.4<br>SSE | 2.8 S | 2.6 S | 3.4<br>SSW | 2.4<br>SSW | 2.6<br>SSW | 2.0<br>SW | 3.0 | SSE |
| 16 | 2.2<br>SW | 2.4<br>SW | 2.1<br>SW | 2.4<br>WSW | 2.4<br>SW | 2.8<br>SSW | 1.7<br>WSW | 2.0 S | 1.8<br>SW | 2.3<br>SSW | 1.9<br>SSW | 2.9<br>SSE | 4.0 S | 4.1 S | 3.8 S | 3.5 S | 3.2 S | 2.8 S | 2.6<br>SSE | 2.6 S | 2.5 S | 2.6 S | 2.3 S | 3.0 S | 2.7 | S |
| 17 | 1.7 S | 1.6 S | 1.8<br>SSW | 1.6<br>SW | 1.6<br>WSW | 1.2<br>SSE | 1.3 S | 1.4<br>SW | 2.0<br>SSW | 2.0<br>SSW | 3.0<br>SSE | 3.7<br>SSE | 3.8<br>SSE | 2.8 S | 3.6 S | 3.6 S | 3.0 S | 3.0 S | 2.1<br>SSW | 1.7<br>SW | 1.4 W | 2.0<br>SSW | 1.7<br>SSW | 1.5<br>WSW | 2.2 | S |
| 18 | 1.6<br>SW | 1.8<br>SW | 1.5<br>WSW | 1.3<br>WSW | 1.2<br>WNW | 1.6<br>WSW | 1.2<br>WSW | 0.7<br>SSW | 1.4<br>SSE | 1.8<br>SE | 3.4<br>SSE | 3.3<br>SSE | 2.4<br>SE | 1.8<br>ESE | 2.8<br>SSE | 2.6<br>SSE | 1.9<br>SSE | 1.6 S | 1.6 S | 1.0<br>SSE | 1.6 S | 1.3<br>SSW | 1.7 S | 1.6<br>SSW | 1.8 | SSE |
| 19 | 1.8<br>SSW | 1.7<br>SW | 1.9<br>SSW | 1.5<br>SSW | 1.6<br>WSW | 1.8<br>SW | 2.2<br>SW | 1.6<br>WSW | 1.1 S | 2.0<br>SSE | 3.4<br>SSE | 4.1<br>SSE | 3.8<br>SSE | 4.2 S | 3.7<br>SSE | 3.6<br>SSE | 2.8 S | 3.2 S | 2.9 S | 2.4 S | 1.9<br>SSW | 2.0<br>SSW | 1.8<br>SSW | 2.3<br>SSW | 2.5 | SSW |
| 20 | 1.2<br>SSW | 1.0 W | 0.9<br>SW | 2.3<br>SW | 2.0<br>SW | 1.8<br>WSW | 3.0<br>SSW | 2.3<br>NW | 4.2 W | 5.5 E | 6.4 N | 6.0 N | 6.4 N | 5.5 N | 6.0 W | 6.4 N | 7.5 S | 7.4 N | 7.5 N | 7.5 N | 7.2 N | 8.0 E | 8.2 N | 7.4<br>NNE | 5.1 | N |
| 21 | 7.4<br>NNE | 7.3<br>NNE | 6.0<br>NNE | 6.6<br>NNE | 7.5<br>NNE | 7.5<br>NNE | 6.6<br>NNE | 6.0 N | 6.4<br>NNE | 5.8<br>NNE | 5.8<br>NNE | 5.7<br>NNE | 5.5<br>NNE | 5.2<br>NNE | 5.0<br>NNE | 4.9<br>NNE | 4.8<br>NNE | 4.7<br>NNE | 4.7<br>NNE | 3.8<br>NE | 3.4<br>NE | 3.1<br>NE | 2.9<br>ENE | 2.9<br>NE | 5.4 | NNE |
| 22 | 3.0<br>ENE | 3.6<br>NE | 4.2<br>ENE | 3.9<br>ENE | 3.6<br>ENE | 3.3<br>ENE | 3.2<br>ENE | 2.6<br>ENE | 2.9<br>ENE | 2.9<br>ENE | 3.2<br>ENE | 3.0<br>ENE | 2.7<br>ENE | 2.5<br>ENE | 2.9<br>ENE | 2.4<br>ENE | 2.3<br>ENE | 2.8<br>ESE | 3.3<br>ESE | 3.4<br>ESE | 3.7<br>ESE | 4.3<br>ESE | 3.1<br>SE | 2.0<br>SE | 3.1 | ENE |
| 23 | 1.4 S | 1.3<br>SE | 1.2 S | 1.6<br>SSW | 1.8<br>SSW | 2.2<br>SSW | 2.1<br>SSW | 2.1 S | 3.1<br>SE | 4.4<br>ESE | 3.9<br>ESE | 3.4<br>ESE | 3.5<br>SE | 4.1<br>SE | 4.4<br>SE | 4.6<br>SE | 3.9<br>SE | 3.9<br>SE | 3.1<br>SSE | 3.0<br>SSE | 2.7<br>SSE | 3.3<br>SSE | 3.2<br>SSE | 3.3<br>SSE | 3.0 | SE |
| 24 | 2.9<br>SSE | 2.3<br>SSE | 2.9<br>SSE | 3.0<br>SSE | 2.6<br>SSE | 2.5<br>SSE | 2.6<br>SSE | 2.8<br>SSE | 2.7<br>SSE | 3.3<br>SSE | 4.7<br>SSE | 4.4<br>SSE | 5.1<br>SE | 3.6<br>SE | 3.3<br>SSE | 2.8<br>SE | 2.8<br>SE | 3.5<br>SSE | 2.6<br>SE | 2.5<br>SSE | 2.4<br>SSE | 2.4<br>SSE | 2.3<br>SSE | 1.6<br>SSE | 3.0 | SSE |
| 25 | 2.8 S | 2.9 S | 2.4<br>SSW | 2.3<br>SSW | 1.9<br>SW | 1.6<br>WSW | 2.0<br>WSW | 2.4<br>SSW | 2.6 S | 3.5<br>SSE | 3.8<br>SSE | 4.8<br>SSE | 4.9<br>SSE | 4.7<br>SSE | 3.9<br>SSE | 4.2<br>SSE | 3.3<br>SSE | 1.8 S | 1.1<br>WSW | 1.2<br>SW | 1.5<br>SW | 1.8<br>SSE | 1.9 S | 1.5<br>SSW | 2.7 | SSE |
| 26 | 2.0 S | 2.0 S | 1.3 S | 1.1 W | 1.0<br>WSW | 1.5<br>WSW | 1.1<br>WSW | 0.9<br>SSE | 1.2<br>ENE | 2.0<br>NNE | 2.1<br>NNE | 2.9<br>ESE | 2.2<br>ENE | 2.8<br>ESE | 2.8<br>SSE | 3.0<br>SSE | 2.7<br>SSE | 1.8 S | 1.8 S | 1.9<br>SSE | 1.7 S | 2.3<br>SSE | 1.7 S | 1.5<br>SSE | 1.9 | SSE |
| 27 | 1.0 S | 1.0 S | 1.2<br>SW | 1.7<br>WSW | 1.9<br>SW | 2.0<br>SW | 1.5<br>WSW | 1.5<br>SSW | 1.4 E | 1.5<br>NE | 2.0<br>NNE | 2.6<br>NNE | 3.1<br>NNE | 2.3<br>NE | 2.2<br>NNE | 1.4<br>ENE | 1.1<br>NE | 1.6<br>NE | 1.7 E | 2.2<br>ENE | 2.1<br>ENE | 3.2<br>ESE | 3.3<br>ESE | 2.9<br>SE | 1.9 | NNE |
| 28 | 2.6<br>SE | 2.8<br>SE | 3.0<br>SE | 2.9<br>SSE | 2.2<br>SSE | 1.2<br>SE | 1.5<br>ESE | 1.5<br>SSE | 2.5<br>SSE | 0.9<br>SSE | 2.7<br>SSE | 3.9<br>SSE | 2.1 S | 3.4 S | 3.7 S | 4.4 S | 3.8 S | 2.4<br>SW | 1.8<br>SW | 1.5<br>SSE | 1.6<br>SSE | 1.6 S | 2.2<br>SW | 1.3<br>WSW | 2.4 | SSE |
| 29 | 1.5<br>SSE | 2.5 S | 2.2<br>SW | 1.7<br>SSW | 1.6<br>SW | 1.1<br>WSW | 1.5<br>WSW | 1.8<br>SSW | 1.9<br>SW | 3.9<br>SSE | 2.5<br>SE | 2.6<br>NNE | 2.8<br>NNE | 2.5<br>NE | 1.5<br>ENE | 1.2 E | 1.4 S | 1.3<br>WSW | 1.4<br>SSW | 1.7<br>SW | 4.3 W | 3.4<br>WSW | 4.0<br>WSW | 3.3 W | 2.2 | WSW |
| 30 | 4.8 W | 5.0 W | 4.6<br>WNW | 6.1<br>NNW | 4.6<br>NNW | 4.4 N | 4.7 N | 3.7 N | 3.9 N | 3.2<br>NNE | 2.8<br>NNE | 2.7<br>NNE | 3.1<br>NNE | 3.5<br>NNE | 3.4<br>NNE | 2.9<br>NNE | 2.2<br>NNE | 1.4<br>NE | 1.5 E | 1.6 E | 1.9<br>ESE | 1.7<br>ESE | 1.4<br>ESE | 1.6<br>SE | 3.2 | NNE |
| 31 | 1.2<br>ESE | 1.0<br>SSE | 1.5<br>ESE | 1.3 E | 2.2<br>SW | 0.9<br>ESE | 1.6 E | 1.5<br>SE | 2.9<br>SSE | 2.4<br>SSE | 3.2<br>SSE | 4.0 S | 3.6 S | 3.8 S | 2.5<br>SSW | 2.4 S | 1.6 S | 1.2<br>SE | 1.2<br>SW | 2.0<br>SSE | 2.5<br>SSE | 3.0 S | 2.0<br>SSW | 2.2 | S |
| 月統計 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.2 | 3.1 | 3.0 | 3.0 | 2.9 | 3.0 | 3.1 | 3.4 | 3.6 | 3.5 | 3.5 |

## 附錄 Ⅳ.1-15 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)103年1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 | 9.59 | 0.41 | 2.30 | 1.62 | 3.51 | 3.65 | 1.89 | 22.97 |
| 北北東 | 0.00 | 0.41 | 0.95 | 2.16 | 4.73 | 4.19 | 1.62 | 14.05 |
| 東北 | 0.00 | 0.41 | 0.68 | 2.43 | 1.89 | 1.76 | 0.14 | 7.30 |
| 東北東 | 0.00 | 0.27 | 1.76 | 2.03 | 1.89 | 0.00 | 0.00 | 5.95 |
| 東 | 0.00 | 0.27 | 1.22 | 1.08 | 0.54 | 0.41 | 0.00 | 3.51 |
| 東南東 | 0.00 | 0.27 | 1.62 | 1.62 | 0.41 | 0.00 | 0.00 | 3.92 |
| 東南 | 0.00 | 0.14 | 1.76 | 3.65 | 0.41 | 0.81 | 0.00 | 6.76 |
| 南南東 | 0.00 | 0.41 | 1.22 | 1.49 | 2.30 | 0.27 | 0.00 | 5.68 |
| 南 | 0.00 | 0.54 | 1.76 | 1.62 | 1.22 | 0.41 | 0.00 | 5.54 |
| 南南西 | 0.00 | 0.14 | 1.76 | 1.62 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 3.65 |
| 西南 | 0.00 | 0.81 | 3.51 | 0.81 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 5.27 |
| 西南西 | 0.00 | 1.62 | 3.78 | 1.62 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 7.16 |
| 西 | 0.00 | 0.95 | 1.22 | 1.35 | 0.41 | 0.00 | 0.00 | 3.92 |
| 西北西 | 0.00 | 0.68 | 0.54 | 0.27 | 0.00 | 0.27 | 0.00 | 1.76 |
| 西北 | 0.14 | 0.14 | 0.41 | 0.54 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 1.35 |
| 北北西 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.54 | 0.68 | 0.00 | 0.00 | 1.22 |
| — | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小計 | 9.73 | 7.43 | 24.46 | 24.46 | 18.51 | 11.76 | 3.65 | 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)103年1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 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.27 |
| 北北東 | 0.00 | 0.13 | 1.61 | 2.15 | 0.81 | 0.00 | 0.00 | 4.70 |
| 東北 | 0.00 | 0.13 | 0.27 | 7.53 | 18.01 | 6.05 | 0.13 | 32.12 |
| 東北東 | 0.00 | 0.13 | 0.27 | 1.21 | 4.84 | 7.39 | 0.00 | 13.84 |
| 東 | 0.00 | 0.13 | 0.67 | 1.08 | 2.02 | 0.54 | 0.13 | 4.57 |
| 東南東 | 0.00 | 0.13 | 0.54 | 1.48 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 2.42 |
| 東南 | 0.00 | 0.40 | 0.00 | 0.40 | 0.40 | 0.00 | 0.00 | 1.21 |
| 南南東 | 0.00 | 0.27 | 0.40 | 2.69 | 1.08 | 0.13 | 0.00 | 4.57 |
| 南 | 0.00 | 0.67 | 1.21 | 1.08 | 1.61 | 0.54 | 0.00 | 5.11 |
| 南南西 | 0.00 | 0.27 | 1.48 | 2.55 | 1.21 | 0.00 | 0.00 | 5.51 |
| 西南 | 0.13 | 0.94 | 2.15 | 1.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.57 |
| 西南西 | 0.00 | 0.94 | 2.82 | 0.54 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 4.44 |
| 西 | 0.00 | 1.61 | 2.42 | 0.67 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 4.97 |
| 西北西 | 0.00 | 3.49 | 0.54 | 0.81 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 4.97 |
| 西北 | 0.00 | 3.63 | 0.81 | 0.67 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 5.24 |
| 北北西 | 0.00 | 0.54 | 0.40 | 0.54 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.48 |
| — | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小計 | 0.13 | 13.58 | 15.73 | 24.73 | 30.91 | 14.65 | 0.27 | 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)103年1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 | 9.59 | 1.08 | 2.97 | 3.38 | 5.00 | 0.14 | 0.00 | 22.16 |
| 北北東 | 0.00 | 0.68 | 2.57 | 4.86 | 4.86 | 0.00 | 0.00 | 12.97 |
| 東北 | 0.00 | 0.81 | 3.11 | 4.32 | 1.08 | 0.00 | 0.00 | 9.32 |
| 東北東 | 0.00 | 0.54 | 3.65 | 1.08 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 5.41 |
| 東 | 0.00 | 1.49 | 1.35 | 0.81 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 3.92 |
| 東南東 | 0.00 | 0.81 | 2.57 | 1.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.46 |
| 東南 | 0.00 | 0.68 | 2.16 | 2.16 | 0.95 | 0.00 | 0.00 | 5.95 |
| 南南東 | 0.00 | 0.27 | 2.16 | 2.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.46 |
| 南 | 0.00 | 0.95 | 4.32 | 0.81 | 0.54 | 0.00 | 0.00 | 6.62 |
| 南南西 | 0.00 | 0.14 | 3.24 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.51 |
| 西南 | 0.00 | 1.08 | 5.41 | 1.22 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 7.84 |
| 西南西 | 0.00 | 0.54 | 4.59 | 1.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.22 |
| 西 | 0.00 | 0.27 | 2.30 | 1.49 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 4.19 |
| 西北西 | 0.00 | 0.41 | 0.41 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.95 |
| 西北 | 0.00 | 0.14 | 0.54 | 0.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.35 |
| 北北西 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.54 | 0.14 | 0.00 | 0.00 | 0.68 |
| — | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小計 | 9.59 | 9.86 | 41.35 | 25.81 | 13.24 | 0.14 | 0.00 | 100.00 |

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

## 附錄 Ⅳ.1-14 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)103年1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 | 1.08 | 7.12 | 4.70 | 0.00 | 0.00 | 13.04 |
| 北北東 | 0.00 | 0.27 | 2.42 | 9.81 | 2.69 | 0.00 | 0.00 | 15.19 |
| 東北 | 0.00 | 0.27 | 5.38 | 3.36 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 9.14 |
| 東北東 | 0.00 | 0.13 | 3.49 | 0.94 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.57 |
| 東 | 0.00 | 0.27 | 1.75 | 2.55 | 0.94 | 0.00 | 0.00 | 5.51 |
| 東南東 | 0.00 | 0.67 | 1.75 | 0.67 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.09 |
| 東南 | 0.00 | 0.27 | 1.88 | 1.21 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 3.63 |
| 南南東 | 0.00 | 0.67 | 0.67 | 1.21 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.55 |
| 南 | 0.00 | 0.54 | 1.88 | 3.49 | 0.40 | 0.00 | 0.00 | 6.32 |
| 南南西 | 0.00 | 0.94 | 2.55 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.76 |
| 西南 | 0.00 | 0.94 | 2.42 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.49 |
| 西南西 | 0.00 | 1.34 | 1.61 | 0.40 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.36 |
| 西 | 0.00 | 1.08 | 2.96 | 1.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.38 |
| 西北西 | 0.00 | 2.42 | 5.65 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.33 |
| 西北 | 0.00 | 0.81 | 7.26 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.20 |
| 北北西 | 0.00 | 0.13 | 2.55 | 1.75 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.44 |
| — | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小計 | 0.00 | 10.89 | 45.30 | 34.68 | 9.14 | 0.00 | 0.00 | 100.00 |

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

## 附錄 Ⅳ.1-19 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)103年2月風速風向聯合頻率分佈

| 風速 | 靜風 | 1級 | 2級 | 3級 | 4級 | 5級 | 6級 | 小計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 風向 | <0.22 | 0.22-1.34 | 1.34-3.13 | 3.13-5.36 | 5.36-8.05 | 8.05-10.73 | >10.73 | |
| 北 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.45 | 2.23 | 5.36 | 0.74 | 9.08 |
| 北北東 | 0.00 | 0.00 | 0.74 | 0.60 | 2.83 | 5.80 | 1.04 | 11.01 |
| 東北 | 0.00 | 0.15 | 0.60 | 1.34 | 1.34 | 1.93 | 0.00 | 5.36 |
| 東北東 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.45 | 1.19 | 2.08 | 0.00 | 4.02 |
| 東 | 0.00 | 0.15 | 0.45 | 0.45 | 1.04 | 1.19 | 0.15 | 3.42 |
| 東南東 | 0.00 | 0.00 | 0.60 | 0.30 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 1.19 |
| 東南 | 0.00 | 0.00 | 0.60 | 1.34 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 2.23 |
| 南南東 | 0.00 | 0.15 | 1.93 | 0.60 | 2.08 | 1.19 | 0.00 | 5.95 |
| 南 | 0.00 | 0.15 | 1.19 | 4.76 | 2.68 | 0.45 | 0.00 | 9.23 |
| 南南西 | 0.00 | 0.45 | 2.68 | 3.27 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 6.85 |
| 西南 | 0.00 | 0.45 | 5.65 | 2.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.78 |
| 西南西 | 0.00 | 1.19 | 2.83 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.02 |
| 西 | 0.00 | 1.34 | 1.79 | 0.74 | 1.04 | 0.89 | 0.15 | 5.95 |
| 西北西 | 0.00 | 1.79 | 1.79 | 1.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.61 |
| 西北 | 0.00 | 0.30 | 1.49 | 2.23 | 1.34 | 0.00 | 0.00 | 5.36 |
| 北北西 | 0.00 | 0.45 | 0.74 | 3.27 | 5.06 | 3.42 | 0.00 | 12.95 |
| — | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小計 | 0.00 | 6.55 | 23.66 | 23.51 | 21.88 | 22.32 | 2.08 | 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)103年2月風速風向聯合頻率分佈

| 風速 | 靜風 | 1級 | 2級 | 3級 | 4級 | 5級 | 6級 | 小計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 風向 | <0.22 | 0.22-1.34 | 1.34-3.13 | 3.13-5.36 | 5.36-8.05 | 8.05-10.73 | >10.73 | |
| 北 | 0.00 | 0.15 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.45 |
| 北北東 | 0.00 | 0.15 | 1.34 | 4.02 | 2.83 | 0.00 | 0.00 | 8.33 |
| 東北 | 0.00 | 0.15 | 1.79 | 4.32 | 16.37 | 4.46 | 0.00 | 27.08 |
| 東北東 | 0.00 | 0.74 | 1.79 | 1.93 | 6.10 | 3.42 | 0.00 | 13.99 |
| 東 | 0.00 | 0.74 | 1.19 | 2.08 | 1.64 | 2.23 | 0.00 | 7.89 |
| 東南東 | 0.00 | 0.60 | 0.45 | 1.04 | 0.45 | 0.74 | 0.00 | 3.27 |
| 東南 | 0.00 | 0.45 | 0.45 | 0.89 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 2.23 |
| 南南東 | 0.00 | 1.04 | 1.04 | 0.60 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 3.13 |
| 南 | 0.00 | 1.04 | 1.49 | 1.79 | 0.89 | 0.00 | 0.00 | 5.21 |
| 南南西 | 0.00 | 1.19 | 1.79 | 5.51 | 1.93 | 0.00 | 0.00 | 10.42 |
| 西南 | 0.15 | 0.89 | 0.74 | 2.68 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 4.91 |
| 西南西 | 0.00 | 0.89 | 3.42 | 0.89 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.21 |
| 西 | 0.00 | 0.30 | 2.38 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.68 |
| 西北西 | 0.00 | 1.49 | 1.64 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.13 |
| 西北 | 0.00 | 1.04 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.34 |
| 北北西 | 0.00 | 0.30 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.74 |
| — | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小計 | 0.15 | 11.16 | 20.54 | 25.74 | 31.55 | 10.86 | 0.00 | 100.00 |

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

## 附錄 Ⅳ.1-20 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)103年2月風速風向聯合頻率分佈

| 風速 | 靜風 | 1級 | 2級 | 3級 | 4級 | 5級 | 6級 | 小計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 風向 | <0.22 | 0.22-1.34 | 1.34-3.13 | 3.13-5.36 | 5.36-8.05 | 8.05-10.73 | >10.73 | |
| 北 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.68 | 3.27 | 0.00 | 0.00 | 5.95 |
| 北北東 | 0.00 | 0.15 | 1.79 | 3.72 | 6.25 | 0.00 | 0.00 | 11.90 |
| 東北 | 0.00 | 0.89 | 2.38 | 4.17 | 1.34 | 0.00 | 0.00 | 8.78 |
| 東北東 | 0.00 | 0.30 | 1.49 | 2.38 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 4.32 |
| 東 | 0.00 | 0.89 | 0.74 | 0.74 | 1.49 | 0.00 | 0.00 | 3.87 |
| 東南東 | 0.00 | 1.49 | 2.23 | 0.30 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 4.17 |
| 東南 | 0.00 | 1.49 | 1.04 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.83 |
| 南南東 | 0.00 | 0.45 | 4.61 | 4.02 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 9.52 |
| 南 | 0.00 | 1.04 | 4.91 | 1.64 | 1.04 | 0.00 | 0.00 | 8.63 |
| 南南西 | 0.00 | 1.04 | 3.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.17 |
| 西南 | 0.00 | 1.19 | 5.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.70 |
| 西南西 | 0.00 | 1.64 | 5.65 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.44 |
| 西 | 0.00 | 0.60 | 1.79 | 1.34 | 1.34 | 0.00 | 0.00 | 5.06 |
| 西北西 | 0.00 | 0.74 | 1.49 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.68 |
| 西北 | 0.00 | 0.45 | 0.89 | 1.64 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.98 |
| 北北西 | 0.00 | 0.00 | 2.68 | 4.17 | 4.17 | 0.00 | 0.00 | 11.01 |
| — | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小計 | 0.00 | 12.35 | 40.33 | 27.68 | 19.64 | 0.00 | 0.00 | 100.00 |

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

## 附錄 Ⅳ.1-18 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)103年2月風速風向聯合頻率分佈

| 風速 | 靜風 | 1級 | 2級 | 3級 | 4級 | 5級 | 6級 | 小計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 風向 | <0.22 | 0.22-1.34 | 1.34-3.13 | 3.13-5.36 | 5.36-8.05 | 8.05-10.73 | >10.73 | |
| 北 | 0.00 | 0.15 | 1.04 | 6.99 | 1.19 | 0.00 | 0.00 | 9.38 |
| 北北東 | 0.00 | 0.60 | 2.98 | 10.42 | 0.60 | 0.00 | 0.00 | 14.58 |
| 東北 | 0.00 | 0.89 | 3.72 | 4.32 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.93 |
| 東北東 | 0.00 | 1.64 | 1.49 | 0.74 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.87 |
| 東 | 0.00 | 1.79 | 2.53 | 2.53 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.85 |
| 東南東 | 0.00 | 1.19 | 2.83 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.46 |
| 東南 | 0.00 | 1.04 | 2.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.13 |
| 南南東 | 0.00 | 1.19 | 1.79 | 2.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.65 |
| 南 | 0.00 | 2.38 | 4.02 | 2.38 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 8.78 |
| 南南西 | 0.00 | 0.60 | 2.38 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.27 |
| 西南 | 0.00 | 1.64 | 0.74 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.38 |
| 西南西 | 0.00 | 2.23 | 0.89 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.13 |
| 西 | 0.00 | 1.49 | 2.08 | 1.34 | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 5.21 |
| 西北西 | 0.00 | 1.49 | 1.93 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.42 |
| 西北 | 0.00 | 1.34 | 2.98 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.76 |
| 北北西 | 0.00 | 1.04 | 2.98 | 7.44 | 0.74 | 0.00 | 0.00 | 12.20 |
| — | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小計 | 0.00 | 20.68 | 36.46 | 40.03 | 2.83 | 0.00 | 0.00 | 100.00 |

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

## 附錄 Ⅳ.1-23 核四施工環境監測氣象高塔(93公尺)103年3月風速風向聯合頻率分佈

| 風速 | 靜風 | 1級 | 2級 | 3級 | 4級 | 5級 | 6級 | 小計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 風向 | <0.22 | 0.22-1.34 | 1.34-3.13 | 3.13-5.36 | 5.36-8.05 | 8.05-10.73 | >10.73 | |
| 北 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 0.54 | 2.96 | 4.70 | 0.40 | 8.87 |
| 北北東 | 0.00 | 0.00 | 0.54 | 1.75 | 2.96 | 3.76 | 1.08 | 10.08 |
| 東北 | 0.00 | 0.00 | 0.67 | 0.13 | 2.96 | 0.27 | 0.00 | 4.03 |
| 東北東 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.81 | 2.96 | 0.00 | 0.00 | 3.90 |
| 東 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 0.54 | 2.28 | 1.34 | 0.27 | 4.70 |
| 東南東 | 0.00 | 0.00 | 0.54 | 1.08 | 1.21 | 0.00 | 0.00 | 2.82 |
| 東南 | 0.00 | 0.00 | 0.94 | 1.88 | 0.67 | 0.00 | 0.00 | 3.49 |
| 南南東 | 0.00 | 0.27 | 1.08 | 1.88 | 2.55 | 0.54 | 0.00 | 6.32 |
| 南 | 0.00 | 0.54 | 2.02 | 6.59 | 6.05 | 1.21 | 0.00 | 16.40 |
| 南南西 | 0.00 | 0.00 | 3.63 | 6.32 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 10.08 |
| 西南 | 0.00 | 0.81 | 7.12 | 2.82 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10.75 |
| 西南西 | 0.00 | 0.94 | 3.36 | 1.08 | 0.54 | 0.00 | 0.00 | 5.91 |
| 西 | 0.00 | 0.81 | 1.48 | 0.67 | 1.75 | 0.27 | 0.00 | 4.97 |
| 西北西 | 0.00 | 0.81 | 0.40 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.34 |
| 西北 | 0.00 | 0.40 | 0.27 | 1.21 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 2.15 |
| 北北西 | 0.00 | 0.27 | 0.40 | 0.81 | 2.42 | 0.27 | 0.00 | 4.17 |
| — | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小計 | 0.00 | 4.84 | 23.12 | 28.23 | 29.70 | 12.37 | 1.75 | 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)103年3月風速風向聯合頻率分佈

| 風速 | 靜風 | 1級 | 2級 | 3級 | 4級 | 5級 | 6級 | 小計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 風向 | <0.22 | 0.22-1.34 | 1.34-3.13 | 3.13-5.36 | 5.36-8.05 | 8.05-10.73 | >10.73 | |
| 北 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 北北東 | 0.00 | 0.13 | 1.08 | 0.94 | 1.34 | 0.13 | 0.00 | 3.63 |
| 東北 | 0.00 | 0.13 | 0.40 | 3.36 | 9.54 | 1.08 | 0.00 | 14.52 |
| 東北東 | 0.13 | 0.54 | 1.08 | 1.88 | 10.75 | 1.88 | 0.00 | 16.26 |
| 東 | 0.00 | 0.67 | 0.94 | 1.61 | 3.36 | 0.00 | 0.00 | 6.59 |
| 東南東 | 0.00 | 0.54 | 1.61 | 0.40 | 2.02 | 0.00 | 0.00 | 4.57 |
| 東南 | 0.13 | 0.40 | 0.81 | 0.67 | 1.48 | 0.00 | 0.00 | 3.49 |
| 南南東 | 0.00 | 0.54 | 0.40 | 0.81 | 1.48 | 0.00 | 0.00 | 3.23 |
| 南 | 0.00 | 0.94 | 1.48 | 2.15 | 1.75 | 0.13 | 0.00 | 6.45 |
| 南南西 | 0.00 | 1.08 | 1.48 | 6.59 | 3.09 | 0.00 | 0.00 | 12.23 |
| 西南 | 0.13 | 1.21 | 3.23 | 5.65 | 0.81 | 0.00 | 0.00 | 11.02 |
| 西南西 | 0.00 | 1.88 | 2.96 | 2.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.85 |
| 西 | 0.00 | 2.28 | 1.48 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.90 |
| 西北西 | 0.00 | 2.28 | 0.94 | 0.13 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 3.49 |
| 西北 | 0.00 | 1.08 | 0.81 | 0.67 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 2.82 |
| 北北西 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 0.27 | 0.40 | 0.00 | 0.00 | 0.94 |
| — | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小計 | 0.40 | 13.71 | 18.95 | 27.28 | 36.42 | 3.23 | 0.00 | 100.00 |

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

## 附錄 Ⅳ.1-24 核四施工環境監測氣象高塔(63公尺)103年3月風速風向聯合頻率分佈

| 風速 | 靜風 | 1級 | 2級 | 3級 | 4級 | 5級 | 6級 | 小計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 風向 | <0.22 | 0.22-1.34 | 1.34-3.13 | 3.13-5.36 | 5.36-8.05 | 8.05-10.73 | >10.73 | |
| 北 | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 2.55 | 3.63 | 0.13 | 0.00 | 6.59 |
| 北北東 | 0.00 | 0.40 | 1.61 | 7.39 | 4.03 | 0.00 | 0.00 | 13.44 |
| 東北 | 0.00 | 0.40 | 1.61 | 3.23 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 5.38 |
| 東北東 | 0.00 | 0.13 | 2.96 | 1.61 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.70 |
| 東 | 0.00 | 0.54 | 1.48 | 1.21 | 0.67 | 0.13 | 0.00 | 4.03 |
| 東南東 | 0.00 | 0.40 | 2.02 | 1.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.76 |
| 東南 | 0.00 | 0.94 | 2.42 | 1.21 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.57 |
| 南南東 | 0.00 | 0.67 | 6.99 | 5.65 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 13.31 |
| 南 | 0.00 | 1.61 | 7.80 | 3.09 | 0.54 | 0.00 | 0.00 | 13.04 |
| 南南西 | 0.00 | 0.67 | 6.72 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.53 |
| 西南 | 0.00 | 1.08 | 5.91 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.99 |
| 西南西 | 0.00 | 1.34 | 3.63 | 0.54 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.51 |
| 西 | 0.00 | 0.81 | 1.48 | 1.88 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 4.44 |
| 西北西 | 0.00 | 0.27 | 0.94 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.48 |
| 西北 | 0.00 | 0.13 | 1.08 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.48 |
| 北北西 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 3.09 | 0.54 | 0.00 | 0.00 | 3.76 |
| — | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小計 | 0.00 | 9.41 | 47.04 | 33.47 | 9.81 | 0.27 | 0.00 | 100.00 |

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

## 附錄 Ⅳ.1-22 核四施工環境監測氣象低塔(21公尺)103年3月風速風向聯合頻率分佈

| 風速 | 靜風 | 1級 | 2級 | 3級 | 4級 | 5級 | 6級 | 小計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 風向 | <0.22 | 0.22-1.34 | 1.34-3.13 | 3.13-5.36 | 5.36-8.05 | 8.05-10.73 | >10.73 | |
| 北 | 0.00 | 0.40 | 0.67 | 6.32 | 0.94 | 0.00 | 0.00 | 8.33 |
| 北北東 | 0.00 | 0.00 | 3.90 | 10.22 | 0.81 | 0.00 | 0.00 | 14.92 |
| 東北 | 0.00 | 1.08 | 2.42 | 0.81 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.30 |
| 東北東 | 0.00 | 0.81 | 1.88 | 2.42 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.11 |
| 東 | 0.00 | 0.94 | 1.61 | 3.76 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 6.45 |
| 東南東 | 0.00 | 1.61 | 2.28 | 1.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.97 |
| 東南 | 0.00 | 0.81 | 2.82 | 1.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.70 |
| 南南東 | 0.00 | 0.67 | 5.24 | 3.09 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 9.01 |
| 南 | 0.00 | 1.88 | 8.74 | 5.38 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 15.99 |
| 南南西 | 0.00 | 1.75 | 2.02 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 4.03 |
| 西南 | 0.00 | 1.61 | 0.40 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.02 |
| 西南西 | 0.00 | 2.42 | 1.34 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.76 |
| 西 | 0.00 | 2.69 | 1.34 | 2.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.59 |
| 西北西 | 0.00 | 3.49 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.76 |
| 西北 | 0.00 | 2.02 | 0.81 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.82 |
| 北北西 | 0.00 | 1.21 | 1.61 | 0.40 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.23 |
| — | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小計 | 0.00 | 23.39 | 37.37 | 37.37 | 1.88 | 0.00 | 0.00 | 100.00 |

註：各風速風向頻率分佈以%表示，而風速之單位為公尺/秒

# 附　錄　Ⅳ.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

103年第1季監測報告

附錄 IV.2-2 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年1月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月5日（晴）至103年1月6日（晴） | 14 ～ 15 | 17.4 | 48 | NNE | 2.1 | 0.004 | 0.002 | 0.16 | 0.2 | |
| | 15 ～ 16 | 16.9 | 50 | NE | 1.2 | 0.004 | 0.002 | 0.16 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 16.4 | 53 | NE | 0.8 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 13.6 | 71 | NNE | 0.3 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 11.9 | 84 | SSW | 0.3 | 0.008 | 0.006 | 0.17 | 0.1 | |
| | 19 ～ 20 | 11.0 | 89 | SSW | 0.6 | 0.008 | 0.005 | 0.17 | 0.1 | |
| | 20 ～ 21 | 10.8 | 91 | SSW | 0.7 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.1 | |
| | 21 ～ 22 | 10.6 | 93 | SSW | 0.7 | 0.008 | 0.006 | 0.18 | 0.1 | |
| | 22 ～ 23 | 10.3 | 94 | SSW | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.1 | |
| | 23 ～ 24 | 10.3 | 95 | S | 0.7 | 0.004 | 0.002 | 0.17 | 0.1 | |
| | 00 ～ 01 | 10.8 | 95 | SSW | 0.7 | 0.004 | 0.002 | 0.17 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 11.1 | 95 | SSW | 0.6 | 0.004 | 0.002 | 0.17 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 11.4 | 95 | SSW | 0.3 | 0.004 | 0.002 | 0.17 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 11.8 | 94 | calm | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 12.2 | 94 | SSW | 0.3 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 12.4 | 95 | calm | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 12.4 | 95 | calm | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.1 | |
| | 07 ～ 08 | 12.7 | 96 | SW | 0.3 | 0.016 | 0.006 | 0.22 | 0.2 | |
| | 08 ～ 09 | 13.1 | 95 | calm | 0.2 | 0.009 | 0.005 | 0.23 | 0.2 | |
| | 09 ～ 10 | 14.1 | 94 | calm | 0.2 | 0.017 | 0.008 | 0.22 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 16.3 | 86 | calm | 0.2 | 0.013 | 0.008 | 0.21 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 18.5 | 65 | W | 0.5 | 0.009 | 0.005 | 0.19 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 20.1 | 56 | WSW | 0.5 | 0.006 | 0.003 | 0.20 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 20.2 | 56 | WSW | 1.0 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 10.3 | 48 | ---- | 0.2 | 0.004 | 0.002 | 0.16 | 0.1 | |
| 最大值 | | 20.2 | 96 | SSW | 2.1 | 0.017 | 0.008 | 0.23 | 0.3 | |
| 平均值 | | 13.6 | 82 | ---- | 0.6 | 0.007 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 3.1 | 17 | ---- | 0.4 | 0.004 | 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 IV.2-1 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年1月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月4日（陰）至103年1月5日（晴） | 14 ～ 15 | 17.5 | 58 | NE | 0.8 | 0.014 | 0.011 | 0.18 | 0.4 | |
| | 15 ～ 16 | 17.2 | 59 | NE | 1.3 | 0.022 | 0.019 | 0.19 | 0.6 | |
| | 16 ～ 17 | 17.1 | 57 | NE | 1.3 | 0.017 | 0.014 | 0.18 | 0.5 | |
| | 17 ～ 18 | 16.5 | 57 | NE | 0.9 | 0.013 | 0.011 | 0.17 | 0.5 | |
| | 18 ～ 19 | 16.0 | 61 | NE | 0.5 | 0.011 | 0.008 | 0.17 | 0.4 | |
| | 19 ～ 20 | 15.2 | 68 | calm | 0.2 | 0.018 | 0.014 | 0.17 | 0.5 | |
| | 20 ～ 21 | 14.1 | 76 | calm | 0.2 | 0.011 | 0.008 | 0.18 | 0.5 | |
| | 21 ～ 22 | 12.9 | 85 | SSW | 0.9 | 0.009 | 0.006 | 0.17 | 0.4 | |
| | 22 ～ 23 | 12.4 | 88 | SSW | 1.0 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 23 ～ 24 | 12.3 | 88 | SSW | 0.5 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 00 ～ 01 | 12.1 | 87 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.4 | |
| | 01 ～ 02 | 11.8 | 89 | SSW | 0.3 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.4 | |
| | 02 ～ 03 | 11.7 | 88 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.4 | |
| | 03 ～ 04 | 11.6 | 89 | SSW | 0.4 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.4 | |
| | 04 ～ 05 | 11.5 | 88 | SSW | 0.3 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.4 | |
| | 05 ～ 06 | 11.3 | 90 | calm | 0.2 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 11.5 | 88 | SSW | 0.4 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.4 | |
| | 07 ～ 08 | 11.5 | 88 | SSW | 0.8 | 0.007 | 0.004 | 0.20 | 0.4 | |
| | 08 ～ 09 | 12.5 | 85 | SSW | 0.8 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 09 ～ 10 | 14.6 | 73 | SSW | 0.8 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 16.6 | 53 | NE | 1.7 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 17.1 | 50 | NE | 2.0 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 17.6 | 49 | NNE | 1.9 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 17.6 | 48 | NNE | 2.6 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 11.3 | 48 | ---- | 0.2 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.2 | |
| 最大值 | | 17.6 | 90 | SSW | 2.6 | 0.022 | 0.019 | 0.20 | 0.6 | |
| 平均值 | | 14.2 | 73 | ---- | 0.8 | 0.009 | 0.006 | 0.17 | 0.4 | |
| 標準偏差 | | 2.5 | 16 | ---- | 0.7 | 0.005 | 0.005 | 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 IV.2-4 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年2月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月8日（陰）至103年2月9日（陰） | 14 ～ 15 | 13.4 | 90 | WNW | 1.1 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 13.3 | 92 | WNW | 0.5 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 13.2 | 93 | WNW | 0.8 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 13.2 | 94 | WNW | 0.6 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 13.5 | 95 | WNW | 0.7 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 13.5 | 95 | WNW | 0.8 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 13.6 | 95 | WNW | 1.0 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 13.6 | 96 | WNW | 1.6 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 13.8 | 97 | WNW | 1.2 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 14.0 | 97 | WNW | 1.4 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 14.1 | 97 | WNW | 1.8 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 14.1 | 96 | WNW | 1.3 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 14.0 | 96 | WNW | 1.2 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 13.9 | 96 | WNW | 1.3 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 13.9 | 96 | WNW | 0.8 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 14.0 | 96 | WNW | 1.3 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 14.0 | 96 | WNW | 1.1 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 14.3 | 97 | WNW | 1.2 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 08 ～ 09 | 14.6 | 97 | WNW | 1.4 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 14.5 | 96 | WNW | 2.2 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 14.2 | 96 | WNW | 2.2 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 13.6 | 96 | WNW | 1.9 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 13.7 | 96 | WNW | 1.4 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 13.4 | 97 | WNW | 1.1 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 13.2 | 90 | ---- | 0.5 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| 最大值 | | 14.6 | 97 | WNW | 2.2 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.3 | |
| 平均值 | | 13.8 | 96 | ---- | 1.2 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 0.4 | 2 | ---- | 0.5 | 0.000 | 0.000 | 0.00 | 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 IV.2-3 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年1月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月6日（晴）至103年1月7日（晴） | 14 ～ 15 | 20.2 | 57 | SW | 0.7 | 0.007 | 0.005 | 0.12 | 0.2 | |
| | 15 ～ 16 | 20.1 | 58 | WSW | 0.5 | 0.007 | 0.005 | 0.13 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 18.8 | 66 | calm | 0.2 | 0.014 | 0.011 | 0.14 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 16.8 | 79 | NNE | 0.4 | 0.007 | 0.005 | 0.13 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 16.0 | 85 | NE | 0.3 | 0.007 | 0.005 | 0.13 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 15.6 | 88 | calm | 0.2 | 0.009 | 0.007 | 0.13 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 15.6 | 91 | calm | 0.2 | 0.008 | 0.006 | 0.14 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 15.5 | 92 | calm | 0.2 | 0.010 | 0.008 | 0.15 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 15.6 | 93 | calm | 0.2 | 0.007 | 0.005 | 0.13 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 15.2 | 94 | calm | 0.2 | 0.007 | 0.005 | 0.13 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 15.4 | 96 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.004 | 0.12 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 15.5 | 95 | NNE | 0.8 | 0.006 | 0.004 | 0.12 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 15.1 | 94 | SSW | 0.4 | 0.006 | 0.004 | 0.12 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 14.5 | 97 | SW | 0.5 | 0.006 | 0.004 | 0.12 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 14.6 | 97 | SSW | 0.6 | 0.007 | 0.005 | 0.12 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 13.5 | 98 | S | 0.4 | 0.006 | 0.004 | 0.13 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 13.2 | 98 | NNE | 0.5 | 0.007 | 0.005 | 0.14 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 13.7 | 98 | SSW | 0.5 | 0.013 | 0.008 | 0.18 | 0.5 | |
| | 08 ～ 09 | 17.0 | 91 | SW | 0.5 | 0.011 | 0.008 | 0.14 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 20.2 | 68 | WSW | 1.1 | 0.007 | 0.005 | 0.13 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 21.6 | 62 | WSW | 1.5 | 0.007 | 0.005 | 0.12 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 22.7 | 57 | SW | 1.6 | 0.006 | 0.004 | 0.12 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 22.8 | 58 | WSW | 2.0 | 0.006 | 0.004 | 0.12 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 22.5 | 60 | SW | 2.1 | 0.007 | 0.005 | 0.12 | 0.2 | |
| 最小值 | | 13.2 | 57 | ---- | 0.2 | 0.006 | 0.004 | 0.12 | 0.2 | |
| 最大值 | | 22.8 | 98 | SW | 2.1 | 0.014 | 0.011 | 0.18 | 0.5 | |
| 平均值 | | 17.2 | 82 | ---- | 0.7 | 0.008 | 0.005 | 0.13 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 3.1 | 16 | ---- | 0.6 | 0.002 | 0.002 | 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 IV.2-6 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年2月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月10日（陰）至103年2月11日（陰） | 14 ～ 15 | 9.5 | 91 | WNW | 1.7 | 0.005 | 0.003 | 0.20 | 0.2 | |
| | 15 ～ 16 | 9.2 | 91 | WNW | 1.2 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 9.0 | 92 | NW | 1.0 | 0.006 | 0.004 | 0.22 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 9.0 | 92 | WNW | 0.9 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.3 | |
| | 18 ～ 19 | 9.1 | 92 | WNW | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 9.2 | 92 | WNW | 1.5 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 9.2 | 92 | WNW | 1.1 | 0.005 | 0.004 | 0.21 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 9.2 | 92 | WNW | 1.5 | 0.005 | 0.003 | 0.20 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 9.2 | 91 | WNW | 1.1 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 9.1 | 91 | WNW | 0.8 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 8.9 | 91 | WNW | 1.3 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.3 | |
| | 01 ～ 02 | 8.7 | 91 | WNW | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.3 | |
| | 02 ～ 03 | 8.7 | 92 | WNW | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 8.7 | 91 | WNW | 0.9 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 8.6 | 91 | WNW | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 8.5 | 92 | NW | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 8.4 | 91 | WNW | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 8.3 | 91 | E | 0.4 | 0.013 | 0.007 | 0.24 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 8.4 | 93 | ESE | 0.3 | 0.007 | 0.005 | 0.25 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 8.5 | 94 | ESE | 0.3 | 0.007 | 0.005 | 0.27 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 8.8 | 93 | NW | 0.6 | 0.006 | 0.004 | 0.24 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 9.0 | 90 | WNW | 0.7 | 0.006 | 0.004 | 0.22 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 8.9 | 90 | ESE | 0.3 | 0.007 | 0.005 | 0.22 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 8.8 | 90 | ESE | 0.4 | 0.006 | 0.004 | 0.21 | 0.2 | |
| 最小值 | | 8.3 | 90 | ---- | 0.3 | 0.005 | 0.003 | 0.20 | 0.2 | |
| 最大值 | | 9.5 | 94 | WNW | 1.7 | 0.013 | 0.007 | 0.27 | 0.3 | |
| 平均值 | | 8.9 | 92 | ---- | 0.8 | 0.006 | 0.004 | 0.22 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 0.3 | 1 | ---- | 0.4 | 0.002 | 0.001 | 0.02 | 0.1 | |

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷



附錄 IV.2-5 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年2月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月9日（陰）至103年2月10日（陰） | 14 ～ 15 | 17.4 | 48 | NNE | 2.1 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 15 ～ 16 | 16.9 | 50 | NE | 1.2 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 16.4 | 53 | NE | 0.8 | 0.006 | 0.004 | 0.19 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 13.6 | 71 | NNE | 0.3 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 11.9 | 84 | SSW | 0.3 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 11.0 | 89 | SSW | 0.6 | 0.006 | 0.004 | 0.19 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 10.8 | 91 | SSW | 0.7 | 0.006 | 0.004 | 0.19 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 10.6 | 93 | SSW | 0.7 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 10.3 | 94 | SSW | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.20 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 10.3 | 95 | S | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.20 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 10.8 | 95 | SSW | 0.7 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 11.1 | 95 | SSW | 0.6 | 0.006 | 0.004 | 0.21 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 11.4 | 95 | SSW | 0.3 | 0.006 | 0.004 | 0.21 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 11.8 | 94 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.004 | 0.21 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 12.2 | 94 | SSW | 0.3 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 12.4 | 95 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 12.4 | 95 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 12.7 | 96 | SW | 0.3 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 13.1 | 95 | calm | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.20 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 14.1 | 94 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 16.3 | 86 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 18.5 | 65 | W | 0.5 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 20.1 | 56 | WSW | 0.5 | 0.006 | 0.004 | 0.19 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 20.2 | 56 | WSW | 1.0 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 10.3 | 48 | ---- | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| 最大值 | | 20.2 | 96 | SSW | 2.1 | 0.006 | 0.004 | 0.21 | 0.3 | |
| 平均值 | | 13.6 | 82 | ---- | 0.6 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 3.1 | 17 | ---- | 0.4 | 0.000 | 0.000 | 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 IV.2-8 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年3月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月21日(陰)～至103年3月22日(陰) | 13 ～ 14 | 13.9 | 57 | NW | 13.9 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 14 ～ 15 | 14.0 | 59 | NW | 14.0 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 15 ～ 16 | 14.0 | 59 | NW | 14.0 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 14.2 | 60 | NW | 14.2 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 13.9 | 60 | NW | 13.9 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| | 18 ～ 19 | 14.0 | 60 | NW | 14.0 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 14.1 | 58 | WNW | 14.1 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 14.1 | 57 | WNW | 14.1 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 14.1 | 58 | NW | 14.1 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 13.7 | 63 | ESE | 13.7 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 23 ～ 24 | 13.0 | 74 | SE | 13.0 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 00 ～ 01 | 13.7 | 64 | ESE | 13.7 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 01 ～ 02 | 12.8 | 76 | SE | 12.8 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 02 ～ 03 | 14.7 | 61 | NNW | 14.7 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 03 ～ 04 | 14.8 | 59 | NW | 14.8 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 14.8 | 60 | NNW | 14.8 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 14.9 | 60 | NW | 14.9 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 15.1 | 61 | NE | 15.1 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 15.5 | 60 | E | 15.5 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 15.8 | 59 | ESE | 15.8 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 16.0 | 60 | ESE | 16.0 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 16.3 | 59 | N | 16.3 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 16.3 | 60 | NNW | 16.3 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 16.7 | 59 | E | 16.7 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 12.8 | 57 | ---- | 12.8 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| 最大值 | | 16.7 | 76 | NW | 16.7 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.3 | |
| 平均值 | | 14.6 | 61 | ---- | 14.6 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| 標準偏差 | | 1.0 | 5 | ---- | 1.0 | 0.001 | 0.001 | 0.00 | 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 IV.2-7 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年3月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月20日(陰)～至103年3月21日(陰) | 13 ～ 14 | 15.6 | 92 | NW | 1.8 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 14 ～ 15 | 14.9 | 93 | NW | 1.8 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 15 ～ 16 | 14.7 | 93 | NW | 1.6 | 0.007 | 0.004 | 0.19 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 14.0 | 93 | NW | 1.8 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 13.7 | 92 | NW | 1.4 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 13.6 | 86 | NW | 1.6 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 13.5 | 80 | NW | 1.9 | 0.007 | 0.005 | 0.19 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 13.5 | 76 | NW | 1.7 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 14.2 | 68 | NW | 1.7 | 0.006 | 0.004 | 0.19 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 14.4 | 65 | NW | 1.7 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 14.3 | 64 | NW | 1.8 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 14.2 | 62 | NW | 2.6 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.3 | |
| | 01 ～ 02 | 13.7 | 64 | NW | 1.9 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.3 | |
| | 02 ～ 03 | 12.7 | 77 | NW | 0.8 | 0.004 | 0.002 | 0.19 | 0.3 | |
| | 03 ～ 04 | 12.5 | 83 | NW | 1.2 | 0.004 | 0.002 | 0.18 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 12.3 | 78 | NW | 2.0 | 0.004 | 0.002 | 0.19 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 12.1 | 76 | NW | 1.9 | 0.005 | 0.003 | 0.20 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 11.2 | 83 | NW | 1.6 | 0.005 | 0.003 | 0.20 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 11.5 | 76 | NW | 0.7 | 0.009 | 0.006 | 0.21 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 12.5 | 66 | NW | 1.2 | 0.005 | 0.003 | 0.21 | 0.4 | |
| | 09 ～ 10 | 13.2 | 61 | NW | 1.6 | 0.005 | 0.003 | 0.20 | 0.4 | |
| | 10 ～ 11 | 13.8 | 58 | NW | 2.0 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 14.0 | 57 | NW | 2.3 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 13.9 | 57 | NW | 1.8 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 11.2 | 57 | ---- | 0.7 | 0.004 | 0.002 | 0.17 | 0.2 | |
| 最大值 | | 15.6 | 93 | SSW | 2.6 | 0.009 | 0.006 | 0.21 | 0.4 | |
| 平均值 | | 13.5 | 75 | ---- | 1.7 | 0.006 | 0.003 | 0.19 | 0.3 | |
| 標準偏差 | | 1.1 | 13 | ---- | 0.4 | 0.001 | 0.001 | 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 IV.2-10 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年1月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月11日(晴) | 14 ～ 15 | 21.6 | 63 | SSE | 2.6 | 0.007 | 0.004 | 0.19 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 21.3 | 65 | SSE | 2.3 | 0.008 | 0.006 | 0.18 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 20.0 | 71 | S | 2.5 | 0.008 | 0.006 | 0.18 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 19.4 | 74 | S | 2.7 | 0.007 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 19.2 | 74 | S | 3.1 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 19.3 | 75 | S | 3.5 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 19.1 | 76 | S | 3.6 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 19.1 | 72 | S | 3.4 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 19.1 | 70 | S | 3.1 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 19.1 | 70 | S | 3.7 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| 至103年1月12日(晴) | 00 ～ 01 | 19.2 | 68 | S | 3.9 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 19.2 | 68 | S | 3.4 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 19.1 | 69 | S | 2.9 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 17.7 | 75 | SW | 1.1 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 15.6 | 83 | SW | 0.5 | 0.009 | 0.007 | 0.19 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 15.0 | 87 | WNW | 0.4 | 0.014 | 0.012 | 0.19 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 15.2 | 87 | SW | 1.1 | 0.007 | 0.005 | 0.21 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 16.0 | 86 | SW | 0.8 | 0.008 | 0.006 | 0.21 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 19.0 | 76 | WNW | 0.7 | 0.008 | 0.006 | 0.22 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 20.7 | 68 | WNW | 1.3 | 0.008 | 0.006 | 0.21 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 21.1 | 66 | WNW | 1.7 | 0.008 | 0.006 | 0.19 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 21.7 | 64 | SW | 1.1 | 0.007 | 0.005 | 0.18 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 20.1 | 68 | NW | 2.0 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 19.9 | 68 | NW | 2.5 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 15.0 | 63 | ---- | 0.4 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| 最大值 | | 21.7 | 87 | S | 3.9 | 0.014 | 0.012 | 0.22 | 0.3 | |
| 平均值 | | 19.0 | 73 | ---- | 2.2 | 0.007 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 1.9 | 7 | ---- | 1.1 | 0.002 | 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 IV.2-9 貢寮國小空氣品質逐時監測結果

(103年3月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月22日(陰) | 13 ～ 14 | 16.6 | 59 | SSW | 0.3 | 0.005 | 0.002 | 0.18 | 0.2 | |
| | 14 ～ 15 | 16.6 | 62 | SE | 0.3 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 15 ～ 16 | 16.6 | 63 | ESE | 0.3 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 16.5 | 66 | ESE | 0.3 | 0.007 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 16.0 | 71 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 15.1 | 79 | calm | 0.2 | 0.008 | 0.005 | 0.18 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 16.0 | 72 | ESE | 0.3 | 0.007 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 16.9 | 68 | ESE | 0.3 | 0.007 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 17.1 | 68 | E | 0.4 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 16.5 | 77 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 15.5 | 87 | NW | 0.5 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.2 | |
| 至103年3月23日(陰) | 00 ～ 01 | 14.9 | 92 | NW | 0.3 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 14.6 | 93 | NW | 0.3 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 14.3 | 93 | calm | 0.2 | 0.008 | 0.005 | 0.17 | 0.3 | |
| | 03 ～ 04 | 13.8 | 94 | SSE | 0.3 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 13.3 | 94 | SSE | 0.5 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 13.2 | 94 | S | 0.4 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 13.4 | 93 | SSE | 0.4 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 14.0 | 93 | calm | 0.2 | 0.007 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 08 ～ 09 | 15.4 | 91 | NW | 0.3 | 0.012 | 0.006 | 0.19 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 17.7 | 76 | E | 0.6 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 18.4 | 68 | ESE | 0.6 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 18.5 | 69 | E | 0.5 | 0.008 | 0.005 | 0.22 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 18.9 | 65 | ESE | 0.5 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| 最小值 | | 13.2 | 59 | ---- | 0.2 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.2 | |
| 最大值 | | 18.9 | 94 | ESE | 0.6 | 0.012 | 0.006 | 0.22 | 0.3 | |
| 平均值 | | 15.8 | 79 | ---- | 0.4 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 1.7 | 13 | ---- | 0.1 | 0.002 | 0.001 | 0.01 | 0.0 | |

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

## 附錄 IV.2-12 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年1月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月13日（陰）至103年1月14日（陰） | 14 ～ 15 | 16.0 | 78 | E | 2.7 | 0.051 | 0.025 | 0.17 | 0.4 | |
| | 15 ～ 16 | 16.0 | 81 | ENE | 3.3 | 0.018 | 0.009 | 0.17 | 0.4 | |
| | 16 ～ 17 | 16.2 | 81 | SE | 3.1 | 0.027 | 0.014 | 0.17 | 0.5 | |
| | 17 ～ 18 | 16.5 | 78 | NE | 3.1 | 0.040 | 0.020 | 0.19 | 0.5 | |
| | 18 ～ 19 | 16.5 | 79 | NE | 2.6 | 0.056 | 0.028 | 0.18 | 0.5 | |
| | 19 ～ 20 | 16.5 | 82 | E | 2.5 | 0.048 | 0.024 | 0.17 | 0.5 | |
| | 20 ～ 21 | 15.8 | 93 | NE | 3.8 | 0.034 | 0.017 | 0.16 | 0.4 | |
| | 21 ～ 22 | 15.7 | 95 | NE | 3.5 | 0.052 | 0.025 | 0.16 | 0.4 | |
| | 22 ～ 23 | 15.4 | 96 | NE | 3.4 | 0.037 | 0.018 | 0.15 | 0.4 | |
| | 23 ～ 24 | 16.2 | 87 | ENE | 3.8 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 00 ～ 01 | 16.4 | 85 | E | 3.0 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 01 ～ 02 | 15.3 | 94 | E | 2.9 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 02 ～ 03 | 15.4 | 94 | NE | 2.7 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 03 ～ 04 | 14.9 | 96 | ENE | 3.4 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 14.7 | 98 | E | 2.9 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 14.5 | 98 | E | 2.9 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 14.7 | 97 | ENE | 3.4 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 14.4 | 97 | NE | 3.5 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 14.5 | 95 | E | 3.5 | 0.009 | 0.004 | 0.15 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 14.1 | 97 | SE | 3.8 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 13.9 | 98 | SE | 4.0 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 13.7 | 97 | S | 4.2 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 13.3 | 95 | S | 4.5 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 13.5 | 91 | S | 4.2 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| 最小值 | | 13.3 | 78 | ---- | 2.5 | 0.005 | 0.002 | 0.14 | 0.3 | |
| 最大值 | | 16.5 | 98 | E | 4.5 | 0.056 | 0.028 | 0.19 | 0.5 | |
| 平均值 | | 15.2 | 91 | ---- | 3.4 | 0.018 | 0.009 | 0.16 | 0.4 | |
| 標準偏差 | | 1.0 | 7 | ---- | 0.5 | 0.019 | 0.009 | 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 IV.2-11 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年1月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月12日（晴）至103年1月13日（陰） | 14 ～ 15 | 19.8 | 70 | NW | 2.5 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 17.2 | 89 | NW | 2.8 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 17.2 | 88 | SW | 4.6 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 17.5 | 81 | S | 4.3 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 18 ～ 19 | 17.7 | 78 | S | 4.5 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 17.6 | 79 | SW | 3.8 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 16.5 | 88 | S | 3.9 | 0.008 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 16.6 | 87 | SE | 3.3 | 0.023 | 0.012 | 0.16 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 16.6 | 85 | SE | 3.6 | 0.015 | 0.007 | 0.16 | 0.3 | |
| | 23 ～ 24 | 16.9 | 81 | E | 3.4 | 0.011 | 0.006 | 0.17 | 0.3 | |
| | 00 ～ 01 | 16.8 | 81 | SE | 3.6 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 01 ～ 02 | 16.7 | 78 | ENE | 3.3 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 02 ～ 03 | 17.0 | 75 | E | 3.0 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 03 ～ 04 | 16.9 | 79 | SE | 3.7 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 16.6 | 82 | SE | 3.8 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 15.8 | 86 | ENE | 4.0 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 15.5 | 90 | NE | 3.2 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 15.3 | 89 | NE | 3.0 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 15.9 | 82 | E | 2.5 | 0.054 | 0.027 | 0.18 | 0.4 | |
| | 09 ～ 10 | 16.8 | 75 | NE | 2.9 | 0.051 | 0.027 | 0.18 | 0.4 | |
| | 10 ～ 11 | 17.2 | 74 | ENE | 3.1 | 0.050 | 0.026 | 0.18 | 0.4 | |
| | 11 ～ 12 | 16.6 | 79 | NE | 3.2 | 0.064 | 0.031 | 0.18 | 0.4 | |
| | 12 ～ 13 | 16.4 | 78 | NE | 3.0 | 0.061 | 0.031 | 0.18 | 0.4 | |
| | 13 ～ 14 | 16.3 | 77 | NE | 3.0 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 15.3 | 70 | ---- | 2.5 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| 最大值 | | 19.8 | 90 | NE | 4.6 | 0.064 | 0.031 | 0.18 | 0.4 | |
| 平均值 | | 16.8 | 81 | ---- | 3.4 | 0.018 | 0.009 | 0.17 | 0.3 | |
| 標準偏差 | | 0.9 | 5 | ---- | 0.6 | 0.021 | 0.011 | 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 IV.2-14 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年2月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月21日（晴）至103年2月22日（陰） | 16 ～ 17 | 16.0 | 60 | ENE | 2.5 | 0.022 | 0.020 | 0.18 | 0.4 | |
| | 17 ～ 18 | 16.0 | 62 | ENE | 2.7 | 0.019 | 0.017 | 0.18 | 0.4 | |
| | 18 ～ 19 | 16.1 | 62 | ENE | 2.6 | 0.007 | 0.006 | 0.18 | 0.4 | |
| | 19 ～ 20 | 16.1 | 64 | ENE | 1.8 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.4 | |
| | 20 ～ 21 | 15.9 | 67 | ESE | 1.7 | 0.007 | 0.005 | 0.19 | 0.4 | |
| | 21 ～ 22 | 16.1 | 68 | E | 1.1 | 0.007 | 0.006 | 0.19 | 0.4 | |
| | 22 ～ 23 | 16.1 | 66 | ESE | 0.7 | 0.007 | 0.005 | 0.19 | 0.4 | |
| | 23 ～ 24 | 14.3 | 79 | SSW | 1.1 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.4 | |
| | 00 ～ 01 | 13.7 | 88 | WSW | 0.8 | 0.005 | 0.004 | 0.18 | 0.3 | |
| | 01 ～ 02 | 13.6 | 92 | SW | 0.8 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.3 | |
| | 02 ～ 03 | 13.4 | 95 | WSW | 0.7 | 0.006 | 0.005 | 0.18 | 0.4 | |
| | 03 ～ 04 | 13.2 | 97 | WNW | 0.4 | 0.010 | 0.008 | 0.18 | 0.4 | |
| | 04 ～ 05 | 13.1 | 98 | SW | 0.4 | 0.011 | 0.010 | 0.18 | 0.4 | |
| | 05 ～ 06 | 13.6 | 98 | ESE | 0.5 | 0.009 | 0.007 | 0.19 | 0.4 | |
| | 06 ～ 07 | 13.6 | 98 | WNW | 0.6 | 0.013 | 0.011 | 0.18 | 0.4 | |
| | 07 ～ 08 | 13.8 | 98 | NW | 0.7 | 0.009 | 0.008 | 0.19 | 0.4 | |
| | 08 ～ 09 | 14.7 | 98 | SE | 1.5 | 0.010 | 0.008 | 0.19 | 0.4 | |
| | 09 ～ 10 | 16.9 | 87 | SE | 2.3 | 0.007 | 0.005 | 0.18 | 0.4 | |
| | 10 ～ 11 | 16.7 | 82 | SSE | 2.5 | 0.008 | 0.006 | 0.18 | 0.4 | |
| | 11 ～ 12 | 16.9 | 83 | SE | 2.0 | 0.009 | 0.007 | 0.19 | 0.4 | |
| | 12 ～ 13 | 17.5 | 79 | SE | 1.9 | 0.008 | 0.006 | 0.19 | 0.4 | |
| | 13 ～ 14 | 17.8 | 83 | SSE | 1.0 | 0.010 | 0.007 | 0.18 | 0.5 | |
| | 14 ～ 15 | 18.0 | 78 | SE | 2.1 | 0.010 | 0.007 | 0.17 | 0.4 | |
| | 15 ～ 16 | 19.1 | 70 | SE | 1.6 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 13.1 | 60 | ---- | 0.4 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| 最大值 | | 19.1 | 98 | SE | 2.7 | 0.022 | 0.020 | 0.19 | 0.5 | |
| 平均值 | | 15.5 | 81 | ---- | 1.4 | 0.009 | 0.007 | 0.18 | 0.4 | |
| 標準偏差 | | 1.8 | 14 | ---- | 0.8 | 0.004 | 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 IV.2-13 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年2月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月20日（晴）至103年2月21日（晴） | 16 ～ 17 | 12.5 | 58 | S | 3.6 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.5 | |
| | 17 ～ 18 | 12.3 | 57 | SW | 3.5 | 0.007 | 0.005 | 0.19 | 0.5 | |
| | 18 ～ 19 | 12.2 | 59 | S | 3.7 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.5 | |
| | 19 ～ 20 | 12.1 | 56 | ENE | 2.9 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.5 | |
| | 20 ～ 21 | 11.8 | 56 | S | 3.2 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.5 | |
| | 21 ～ 22 | 11.8 | 57 | SW | 3.1 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.5 | |
| | 22 ～ 23 | 11.9 | 55 | S | 2.6 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.6 | |
| | 23 ～ 24 | 12.1 | 60 | S | 3.1 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.6 | |
| | 00 ～ 01 | 12.3 | 59 | S | 2.8 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.6 | |
| | 01 ～ 02 | 12.4 | 57 | SE | 2.3 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.6 | |
| | 02 ～ 03 | 12.5 | 58 | ENE | 2.1 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.5 | |
| | 03 ～ 04 | 12.8 | 60 | E | 1.7 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.5 | |
| | 04 ～ 05 | 11.1 | 69 | NW | 1.2 | 0.007 | 0.005 | 0.18 | 0.5 | |
| | 05 ～ 06 | 10.8 | 74 | SW | 0.5 | 0.011 | 0.009 | 0.18 | 0.5 | |
| | 06 ～ 07 | 11.2 | 75 | WSW | 1.0 | 0.009 | 0.007 | 0.17 | 0.5 | |
| | 07 ～ 08 | 13.1 | 68 | ENE | 0.7 | 0.011 | 0.009 | 0.18 | 0.5 | |
| | 08 ～ 09 | 14.7 | 58 | ENE | 2.0 | 0.030 | 0.028 | 0.17 | 0.5 | |
| | 09 ～ 10 | 15.5 | 57 | NE | 2.2 | 0.009 | 0.007 | 0.17 | 0.4 | |
| | 10 ～ 11 | 16.0 | 52 | ENE | 2.4 | 0.007 | 0.005 | 0.16 | 0.4 | |
| | 11 ～ 12 | 16.2 | 52 | ENE | 2.0 | 0.009 | 0.007 | 0.17 | 0.4 | |
| | 12 ～ 13 | 16.4 | 52 | ENE | 1.8 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.4 | |
| | 13 ～ 14 | 16.7 | 52 | NE | 1.6 | 0.008 | 0.006 | 0.17 | 0.4 | |
| | 14 ～ 15 | 16.3 | 56 | ENE | 2.1 | 0.033 | 0.031 | 0.17 | 0.4 | |
| | 15 ～ 16 | 16.4 | 58 | ENE | 2.5 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 10.8 | 52 | ---- | 0.5 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.4 | |
| 最大值 | | 16.7 | 75 | ENE | 3.7 | 0.033 | 0.031 | 0.19 | 0.6 | |
| 平均值 | | 13.4 | 59 | ---- | 2.3 | 0.009 | 0.007 | 0.17 | 0.5 | |
| 標準偏差 | | 2.0 | 6 | ---- | 0.9 | 0.007 | 0.007 | 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 IV.2-16 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年3月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月15日(晴)至103年3月16日(陰) | 14 ～ 15 | 20.5 | 48 | SE | 2.8 | 0.008 | 0.006 | 0.18 | 0.1 | |
| | 15 ～ 16 | 19.6 | 50 | SSE | 2.9 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 18.8 | 53 | SSE | 2.9 | 0.009 | 0.007 | 0.17 | 0.1 | |
| | 17 ～ 18 | 18.2 | 54 | SSE | 3.3 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.1 | |
| | 18 ～ 19 | 18.1 | 54 | SSE | 3.5 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 18.2 | 55 | SSE | 3.5 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 18.2 | 59 | SSE | 4.2 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 18.1 | 61 | S | 4.2 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 17.9 | 62 | SSE | 3.9 | 0.008 | 0.006 | 0.17 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 18.0 | 61 | SSE | 3.7 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 18.1 | 58 | S | 3.9 | 0.006 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 18.2 | 56 | SSE | 3.9 | 0.006 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 18.3 | 55 | SSE | 3.6 | 0.006 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 18.4 | 54 | S | 3.6 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 18.5 | 55 | S | 2.6 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 18.6 | 55 | S | 2.2 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 18.5 | 57 | SSE | 2.6 | 0.007 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 18.6 | 58 | SSW | 1.5 | 0.008 | 0.006 | 0.18 | 0.2 | |
| | 08 ～ 09 | 19.2 | 60 | S | 2.0 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| | 09 ～ 10 | 19.5 | 61 | NW | 1.3 | 0.008 | 0.006 | 0.17 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 19.6 | 62 | WNW | 1.2 | 0.007 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 21.0 | 57 | S | 2.2 | 0.014 | 0.010 | 0.18 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 21.1 | 56 | S | 3.4 | 0.010 | 0.007 | 0.17 | 0.1 | |
| | 13 ～ 14 | 20.8 | 60 | S | 2.9 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 17.9 | 48 | ---- | 1.2 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.1 | |
| 最大值 | | 21.1 | 62 | SSE | 4.2 | 0.014 | 0.010 | 0.18 | 0.2 | |
| 平均值 | | 18.9 | 57 | ---- | 3.0 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 1.0 | 4 | ---- | 0.9 | 0.002 | 0.002 | 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 IV.2-15 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年2月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月22日(陰)至103年2月23日(陰) | 16 ～ 17 | 18.4 | 68 | SE | 0.9 | 0.011 | 0.008 | 0.19 | 0.4 | |
| | 17 ～ 18 | 17.9 | 75 | S | 1.0 | 0.015 | 0.011 | 0.18 | 0.4 | |
| | 18 ～ 19 | 16.2 | 87 | SSE | 2.0 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.4 | |
| | 19 ～ 20 | 15.4 | 94 | WSW | 0.7 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 14.9 | 98 | WSW | 0.4 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 14.9 | 98 | SW | 0.3 | 0.011 | 0.009 | 0.17 | 0.4 | |
| | 22 ～ 23 | 14.9 | 98 | WSW | 0.5 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 23 ～ 24 | 14.8 | 98 | WSW | 0.5 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 00 ～ 01 | 14.8 | 98 | SW | 0.4 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 01 ～ 02 | 14.6 | 98 | W | 0.3 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 02 ～ 03 | 14.6 | 98 | SW | 0.4 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| | 03 ～ 04 | 14.0 | 98 | S | 0.3 | 0.012 | 0.009 | 0.17 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 14.0 | 98 | WNW | 0.5 | 0.011 | 0.009 | 0.17 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 14.1 | 98 | WNW | 0.7 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 14.4 | 98 | S | 0.7 | 0.007 | 0.005 | 0.16 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 15.3 | 98 | SSW | 0.5 | 0.010 | 0.007 | 0.17 | 0.4 | |
| | 08 ～ 09 | 16.1 | 98 | ENE | 0.6 | 0.023 | 0.016 | 0.19 | 0.4 | |
| | 09 ～ 10 | 16.8 | 98 | SE | 1.1 | 0.009 | 0.006 | 0.17 | 0.4 | |
| | 10 ～ 11 | 18.3 | 90 | SE | 1.0 | 0.009 | 0.006 | 0.18 | 0.4 | |
| | 11 ～ 12 | 17.4 | 88 | SE | 2.2 | 0.009 | 0.006 | 0.18 | 0.4 | |
| | 12 ～ 13 | 15.8 | 90 | SSE | 2.7 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.4 | |
| | 13 ～ 14 | 16.3 | 90 | SSE | 1.9 | 0.008 | 0.005 | 0.18 | 0.4 | |
| | 14 ～ 15 | 19.4 | 78 | SSW | 2.0 | 0.007 | 0.004 | 0.17 | 0.4 | |
| | 15 ～ 16 | 20.1 | 69 | S | 1.8 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.4 | |
| 最小值 | | 14.0 | 68 | ---- | 0.3 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| 最大值 | | 20.1 | 98 | SE | 2.7 | 0.023 | 0.016 | 0.19 | 0.4 | |
| 平均值 | | 16.0 | 92 | ----- | 1.0 | 0.009 | 0.006 | 0.17 | 0.4 | |
| 標準偏差 | | 1.8 | 10 | ---- | 0.7 | 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

附錄 IV.2-18 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年3月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月17日（晴）至103年3月18日（晴） | 14 ～ 15 | 23.7 | 72 | SSE | 3.4 | 0.009 | 0.005 | 0.16 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 23.4 | 73 | SSE | 2.7 | 0.009 | 0.005 | 0.17 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 23.0 | 75 | SSE | 1.9 | 0.011 | 0.006 | 0.18 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 22.0 | 78 | SSE | 1.8 | 0.011 | 0.007 | 0.19 | 0.4 | |
| | 18 ～ 19 | 21.4 | 81 | SSE | 1.6 | 0.008 | 0.005 | 0.17 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 20.6 | 85 | NW | 0.7 | 0.016 | 0.011 | 0.18 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 19.9 | 88 | WNW | 1.3 | 0.007 | 0.005 | 0.18 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 21.3 | 83 | SSE | 2.5 | 0.008 | 0.005 | 0.18 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 21.3 | 83 | S | 2.0 | 0.008 | 0.006 | 0.24 | 0.4 | |
| | 23 ～ 24 | 18.5 | 90 | WNW | 1.1 | 0.008 | 0.005 | 0.19 | 0.3 | |
| | 00 ～ 01 | 18.3 | 92 | W | 0.5 | 0.011 | 0.008 | 0.21 | 0.4 | |
| | 01 ～ 02 | 18.2 | 92 | WNW | 0.5 | 0.012 | 0.009 | 0.20 | 0.4 | |
| | 02 ～ 03 | 18.9 | 91 | NW | 1.2 | 0.009 | 0.006 | 0.19 | 0.4 | |
| | 03 ～ 04 | 17.4 | 93 | WNW | 0.9 | 0.014 | 0.009 | 0.19 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 17.0 | 95 | WNW | 1.3 | 0.017 | 0.010 | 0.20 | 0.4 | |
| | 05 ～ 06 | 16.8 | 95 | W | 0.5 | 0.019 | 0.011 | 0.20 | 0.4 | |
| | 06 ～ 07 | 17.2 | 95 | W | 0.3 | 0.015 | 0.009 | 0.19 | 0.4 | |
| | 07 ～ 08 | 19.8 | 86 | WNW | 0.6 | 0.011 | 0.006 | 0.20 | 0.4 | |
| | 08 ～ 09 | 23.4 | 70 | NE | 0.8 | 0.013 | 0.008 | 0.19 | 0.4 | |
| | 09 ～ 10 | 26.3 | 60 | SE | 2.0 | 0.012 | 0.007 | 0.19 | 0.4 | |
| | 10 ～ 11 | 26.5 | 60 | S | 1.8 | 0.011 | 0.007 | 0.22 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 26.6 | 59 | SSE | 1.8 | 0.011 | 0.007 | 0.20 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 27.7 | 56 | SE | 2.2 | 0.009 | 0.005 | 0.20 | 0.4 | |
| | 13 ～ 14 | 27.3 | 60 | SE | 2.1 | 0.010 | 0.005 | 0.19 | 0.3 | |
| 最小值 | | 16.8 | 56 | ---- | 0.3 | 0.007 | 0.005 | 0.16 | 0.3 | |
| 最大值 | | 27.7 | 95 | SSE | 3.4 | 0.019 | 0.011 | 0.24 | 0.4 | |
| 平均值 | | 21.5 | 80 | ---- | 1.5 | 0.011 | 0.007 | 0.19 | 0.4 | |
| 標準偏差 | | 3.5 | 13 | ---- | 0.8 | 0.003 | 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 IV.2-17 福隆海水浴場空氣品質逐時監測結果

(103年3月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月16日（陰）至103年3月17日（晴） | 14 ～ 15 | 20.6 | 65 | SSE | 2.9 | 0.010 | 0.006 | 0.16 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 20.7 | 66 | SSE | 2.9 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 20.7 | 67 | SSE | 2.8 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 20.3 | 68 | SSE | 3.3 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 18 ～ 19 | 20.1 | 70 | SSE | 3.0 | 0.006 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 19.9 | 71 | SE | 0.7 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 19.6 | 74 | W | 1.2 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 19.2 | 75 | WNW | 0.9 | 0.007 | 0.005 | 0.16 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 19.6 | 73 | S | 1.9 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 23 ～ 24 | 19.7 | 73 | NW | 1.2 | 0.007 | 0.005 | 0.16 | 0.3 | |
| | 00 ～ 01 | 20.0 | 73 | WNW | 1.4 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 01 ～ 02 | 19.5 | 74 | NW | 0.8 | 0.007 | 0.005 | 0.16 | 0.3 | |
| | 02 ～ 03 | 19.2 | 76 | WNW | 0.6 | 0.010 | 0.008 | 0.16 | 0.3 | |
| | 03 ～ 04 | 19.6 | 73 | S | 1.9 | 0.008 | 0.005 | 0.16 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 19.7 | 72 | S | 1.4 | 0.009 | 0.006 | 0.16 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 19.0 | 76 | SE | 1.0 | 0.011 | 0.008 | 0.17 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 19.8 | 72 | S | 1.5 | 0.012 | 0.009 | 0.17 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 20.8 | 68 | SSW | 2.5 | 0.010 | 0.007 | 0.16 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 22.2 | 66 | S | 2.6 | 0.008 | 0.005 | 0.15 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 22.9 | 66 | S | 3.6 | 0.008 | 0.005 | 0.15 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 24.1 | 64 | NW | 1.7 | 0.008 | 0.005 | 0.17 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 24.3 | 64 | S | 2.9 | 0.010 | 0.006 | 0.16 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 23.9 | 68 | S | 3.0 | 0.009 | 0.005 | 0.15 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 23.9 | 70 | SSE | 2.7 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 19.0 | 64 | ---- | 0.6 | 0.006 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| 最大值 | | 24.3 | 76 | S | 3.6 | 0.012 | 0.009 | 0.17 | 0.3 | |
| 平均值 | | 20.8 | 70 | ---- | 2.0 | 0.008 | 0.005 | 0.16 | 0.3 | |
| 標準偏差 | | 1.7 | 4 | ---- | 0.9 | 0.002 | 0.002 | 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 IV.2-19 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年1月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月24日（晴） | 15 ～ 16 | 21.0 | 54 | SSW | 3.7 | 0.006 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 20.6 | 56 | SSW | 1.8 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 19.6 | 57 | SSW | 1.7 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 17.3 | 68 | E | 0.7 | 0.006 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 15.5 | 75 | ENE | 0.5 | 0.007 | 0.006 | 0.16 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 15.7 | 69 | SSW | 0.9 | 0.006 | 0.005 | 0.15 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 16.6 | 66 | E | 0.6 | 0.006 | 0.005 | 0.15 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 17.9 | 59 | SSW | 1.8 | 0.005 | 0.004 | 0.14 | 0.4 | |
| | 23 ～ 24 | 19.4 | 52 | SSW | 2.2 | 0.005 | 0.004 | 0.14 | 0.4 | |
| 至103年1月25日（晴） | 00 ～ 01 | 18.4 | 58 | ENE | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.4 | |
| | 01 ～ 02 | 16.4 | 71 | ENE | 0.9 | 0.005 | 0.004 | 0.14 | 0.4 | |
| | 02 ～ 03 | 16.2 | 71 | ENE | 0.9 | 0.005 | 0.004 | 0.14 | 0.4 | |
| | 03 ～ 04 | 16.4 | 65 | E | 2.3 | 0.006 | 0.005 | 0.14 | 0.4 | |
| | 04 ～ 05 | 15.9 | 59 | ENE | 2.1 | 0.006 | 0.005 | 0.15 | 0.4 | |
| | 05 ～ 06 | 14.8 | 58 | E | 2.6 | 0.005 | 0.004 | 0.14 | 0.4 | |
| | 06 ～ 07 | 14.4 | 56 | E | 3.3 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 15.6 | 51 | E | 3.6 | 0.005 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 18.2 | 49 | E | 3.0 | 0.005 | 0.004 | 0.15 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 20.9 | 44 | E | 3.3 | 0.004 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 22.2 | 37 | E | 3.6 | 0.004 | 0.003 | 0.14 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 23.1 | 32 | E | 3.0 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 23.8 | 30 | E | 2.7 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 24.3 | 31 | E | 3.0 | 0.007 | 0.005 | 0.19 | 0.3 | |
| | 14 ～ 15 | 22.7 | 32 | NE | 1.9 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 14.4 | 30 | ---- | 0.5 | 0.004 | 0.003 | 0.14 | 0.2 | |
| 最大值 | | 24.3 | 75 | E | 3.7 | 0.007 | 0.006 | 0.19 | 0.4 | |
| 平均值 | | 18.6 | 54 | ---- | 2.1 | 0.005 | 0.004 | 0.15 | 0.3 | |
| 標準偏差 | | 3.1 | 14 | ---- | 1.1 | 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 IV.2-20 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年1月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月25日（晴） | 15 ～ 16 | 22.9 | 34 | NNE | 1.7 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 22.1 | 39 | NNE | 0.8 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 18.7 | 72 | SSW | 0.7 | 0.017 | 0.015 | 0.23 | 0.4 | |
| | 18 ～ 19 | 16.0 | 78 | ENE | 0.6 | 0.012 | 0.010 | 0.22 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 14.2 | 82 | E | 0.5 | 0.009 | 0.007 | 0.20 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 13.6 | 80 | ENE | 0.9 | 0.007 | 0.005 | 0.19 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 13.5 | 81 | ENE | 1.2 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 13.3 | 80 | NE | 1.6 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 13.2 | 81 | NE | 1.8 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| 至103年1月26日（陰） | 00 ～ 01 | 13.1 | 82 | NNE | 1.8 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 13.1 | 82 | NE | 1.8 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 14.7 | 78 | ENE | 1.4 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 17.5 | 72 | ENE | 1.5 | 0.009 | 0.007 | 0.19 | 0.5 | |
| | 04 ～ 05 | 17.3 | 74 | ENE | 1.3 | 0.010 | 0.008 | 0.20 | 0.5 | |
| | 05 ～ 06 | 17.0 | 73 | NE | 1.7 | 0.007 | 0.005 | 0.18 | 0.4 | |
| | 06 ～ 07 | 17.1 | 71 | ENE | 1.4 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 07 ～ 08 | 17.0 | 70 | ENE | 2.1 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 08 ～ 09 | 17.0 | 67 | ENE | 2.0 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 17.0 | 66 | NNE | 1.9 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 17.1 | 62 | ENE | 1.8 | 0.007 | 0.005 | 0.16 | 0.4 | |
| | 11 ～ 12 | 17.0 | 64 | NE | 2.0 | 0.007 | 0.005 | 0.16 | 0.4 | |
| | 12 ～ 13 | 17.0 | 61 | NE | 2.0 | 0.007 | 0.005 | 0.16 | 0.4 | |
| | 13 ～ 14 | 17.0 | 65 | ENE | 1.9 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 14 ～ 15 | 16.8 | 63 | NNE | 2.1 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 13.1 | 34 | ---- | 0.5 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| 最大值 | | 22.9 | 82 | ENE | 2.1 | 0.017 | 0.015 | 0.23 | 0.5 | |
| 平均值 | | 16.4 | 70 | ---- | 1.5 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.3 | |
| 標準偏差 | | 2.6 | 12 | ---- | 0.5 | 0.003 | 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 IV.2-22 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年2月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月8日（陰）至103年2月9日（陰） | 14 ～ 15 | 13.6 | 91 | WNW | 1.7 | 0.008 | 0.005 | 0.14 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 13.5 | 92 | WNW | 1.3 | 0.008 | 0.005 | 0.14 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 13.4 | 95 | WNW | 1.3 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 13.3 | 98 | W | 1.5 | 0.007 | 0.005 | 0.14 | 0.3 | |
| | 18 ～ 19 | 13.5 | 98 | SW | 1.4 | 0.007 | 0.005 | 0.14 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 13.6 | 98 | SSW | 1.3 | 0.008 | 0.005 | 0.14 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 13.7 | 98 | S | 1.4 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 13.7 | 98 | WNW | 1.5 | 0.007 | 0.005 | 0.14 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 13.9 | 98 | WSW | 1.4 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 23 ～ 24 | 14.1 | 98 | SW | 1.6 | 0.007 | 0.005 | 0.14 | 0.3 | |
| | 00 ～ 01 | 14.2 | 98 | WNW | 1.7 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 01 ～ 02 | 14.3 | 98 | WNW | 1.6 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 02 ～ 03 | 14.1 | 98 | WNW | 1.7 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 03 ～ 04 | 14.1 | 98 | WSW | 1.6 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 14.1 | 98 | W | 1.4 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 14.1 | 98 | W | 1.5 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 14.2 | 98 | W | 1.5 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 14.4 | 98 | WSW | 1.1 | 0.007 | 0.005 | 0.14 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 14.8 | 98 | WSW | 1.2 | 0.008 | 0.005 | 0.14 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 14.5 | 98 | WSW | 1.7 | 0.007 | 0.004 | 0.13 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 14.1 | 98 | W | 2.0 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 13.7 | 98 | WSW | 1.8 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 13.7 | 98 | WSW | 1.9 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 13.5 | 98 | NW | 1.6 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 13.3 | 91 | ---- | 1.1 | 0.007 | 0.004 | 0.13 | 0.3 | |
| 最大值 | | 14.8 | 98 | WNW | 2.0 | 0.008 | 0.005 | 0.14 | 0.3 | |
| 平均值 | | 13.9 | 97 | ---- | 1.5 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| 標準偏差 | | 0.4 | 2 | ---- | 0.2 | 0.000 | 0.000 | 0.00 | 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 IV.2-21 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年1月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月26日（陰）至103年1月27日（陰） | 15 ～ 16 | 16.8 | 66 | NE | 16.8 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 16.7 | 65 | ENE | 16.7 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 16.5 | 64 | ENE | 16.5 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 16.4 | 64 | E | 16.4 | 0.004 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 16.4 | 64 | NE | 16.4 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 16.5 | 62 | NE | 16.5 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 16.5 | 63 | NE | 16.5 | 0.004 | 0.002 | 0.15 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 16.4 | 63 | NE | 16.4 | 0.004 | 0.002 | 0.15 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 16.3 | 64 | NE | 16.3 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 16.2 | 65 | ENE | 16.2 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 16.0 | 66 | ENE | 16.0 | 0.004 | 0.002 | 0.15 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 16.1 | 66 | NNE | 16.1 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 16.3 | 65 | NE | 16.3 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 15.9 | 69 | NE | 15.9 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 16.2 | 65 | ENE | 16.2 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 16.5 | 64 | E | 16.5 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 16.8 | 61 | ESE | 16.8 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 08 ～ 09 | 17.3 | 58 | S | 17.3 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 09 ～ 10 | 18.0 | 56 | SSW | 18.0 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 19.1 | 54 | SW | 19.1 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 19.4 | 57 | SSW | 19.4 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 19.3 | 58 | SW | 19.3 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 18.7 | 59 | SSW | 18.7 | 0.008 | 0.005 | 0.16 | 0.2 | |
| | 14 ～ 15 | 18.4 | 60 | SW | 18.4 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| 最小值 | | 15.9 | 54 | ---- | 15.9 | 0.004 | 0.002 | 0.15 | 0.2 | |
| 最大值 | | 19.4 | 69 | NE | 19.4 | 0.008 | 0.005 | 0.17 | 0.3 | |
| 平均值 | | 17.0 | 62 | ---- | 17.0 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 1.1 | 4 | ---- | 1.1 | 0.001 | 0.001 | 0.01 | 0.0 | |

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-24 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年2月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月10日（陰）至103年2月11日（陰） | 14 ～ 15 | 9.4 | 93 | WNW | 2.2 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 9.3 | 93 | WNW | 2.2 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 9.1 | 93 | W | 2.0 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 9.2 | 93 | WNW | 2.0 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.3 | |
| | 18 ～ 19 | 9.3 | 93 | WSW | 1.9 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 9.4 | 94 | WNW | 2.3 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 9.4 | 94 | WNW | 2.4 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 9.5 | 93 | W | 2.4 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 9.4 | 91 | WNW | 2.2 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 23 ～ 24 | 9.3 | 92 | W | 2.1 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 00 ～ 01 | 9.1 | 93 | W | 2.3 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 01 ～ 02 | 8.9 | 93 | WNW | 2.1 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 02 ～ 03 | 8.9 | 93 | W | 2.2 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 03 ～ 04 | 8.8 | 92 | WNW | 2.0 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 8.7 | 92 | WNW | 2.2 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 8.6 | 93 | WNW | 2.1 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 8.5 | 94 | WNW | 2.1 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 8.3 | 94 | WNW | 2.1 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 8.4 | 95 | WNW | 2.0 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 8.5 | 95 | WNW | 1.9 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 8.6 | 95 | W | 2.0 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 8.7 | 93 | WNW | 1.8 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 8.9 | 91 | WNW | 1.3 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 9.0 | 92 | W | 1.3 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| 最小值 | | 8.3 | 91 | ---- | 1.3 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| 最大值 | | 9.5 | 95 | WNW | 2.4 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| 平均值 | | 9.0 | 93 | ---- | 2.0 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.3 | |
| 標準偏差 | | 0.4 | 1 | ---- | 0.3 | 0.000 | 0.000 | 0.00 | 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 IV.2-23 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年2月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月9日（陰）至103年2月10日（陰） | 14 ～ 15 | 13.7 | 98 | WNW | 1.7 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 13.5 | 98 | W | 2.0 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 13.3 | 98 | W | 2.0 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.4 | |
| | 17 ～ 18 | 13.2 | 98 | W | 1.9 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.4 | |
| | 18 ～ 19 | 13.0 | 98 | WNW | 2.4 | 0.006 | 0.004 | 0.14 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 12.7 | 98 | W | 2.4 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 12.6 | 98 | SW | 2.3 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 12.4 | 97 | WSW | 2.7 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.4 | |
| | 22 ～ 23 | 12.3 | 97 | WNW | 2.6 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.4 | |
| | 23 ～ 24 | 11.8 | 96 | W | 2.6 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.4 | |
| | 00 ～ 01 | 11.7 | 95 | WNW | 2.3 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.5 | |
| | 01 ～ 02 | 11.5 | 95 | W | 2.3 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.5 | |
| | 02 ～ 03 | 11.3 | 94 | W | 2.7 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.5 | |
| | 03 ～ 04 | 11.3 | 91 | SSW | 2.6 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 04 ～ 05 | 10.9 | 94 | WSW | 2.6 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.4 | |
| | 05 ～ 06 | 10.5 | 95 | WSW | 2.3 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.4 | |
| | 06 ～ 07 | 10.3 | 96 | WNW | 2.6 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 10.2 | 96 | W | 2.5 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 10.1 | 95 | WNW | 2.8 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 10.1 | 95 | WNW | 2.6 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 10.0 | 93 | S | 2.6 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 10.0 | 92 | WSW | 2.4 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 9.8 | 93 | SW | 2.3 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 9.6 | 94 | SW | 2.7 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 9.6 | 91 | ---- | 1.7 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.3 | |
| 最大值 | | 13.7 | 98 | W | 2.8 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.5 | |
| 平均值 | | 11.5 | 96 | ---- | 2.4 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.4 | |
| 標準偏差 | | 1.3 | 2 | ---- | 0.3 | 0.001 | 0.001 | 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 IV.2-25 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年3月第1日)

| 日期 | 時間 \ 項目 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月7日（陰）至103年3月8日（陰） | 15 ～ 16 | 15.2 | 94 | ESE | 1.1 | 0.011 | 0.006 | 0.17 | 0.4 | |
| | 16 ～ 17 | 15.4 | 94 | ENE | 0.7 | 0.005 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 15.6 | 95 | SSW | 1.1 | 0.005 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| | 18 ～ 19 | 16.2 | 95 | SW | 1.5 | 0.004 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 16.4 | 94 | ESE | 1.2 | 0.005 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 16.6 | 94 | E | 1.1 | 0.004 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 16.9 | 94 | SE | 1.3 | 0.004 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 17.1 | 95 | E | 1.4 | 0.005 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 17.0 | 95 | E | 1.7 | 0.004 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 17.3 | 97 | ENE | 1.3 | 0.005 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 17.4 | 97 | ENE | 1.5 | 0.005 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 17.3 | 97 | ENE | 1.4 | 0.005 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 17.1 | 97 | E | 2.2 | 0.004 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 17.1 | 95 | E | 1.7 | 0.004 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 16.9 | 96 | ENE | 1.2 | 0.004 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 17.0 | 95 | E | 1.8 | 0.004 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 17.1 | 95 | ENE | 1.0 | 0.005 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 08 ～ 09 | 17.4 | 94 | E | 1.1 | 0.005 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 09 ～ 10 | 17.2 | 94 | E | 1.0 | 0.005 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 17.1 | 92 | E | 1.8 | 0.005 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 16.9 | 91 | E | 1.2 | 0.006 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 16.1 | 91 | ENE | 1.1 | 0.005 | 0.002 | 0.19 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 15.8 | 89 | ENE | 1.4 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 14 ～ 15 | 15.4 | 89 | ENE | 1.2 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 15.2 | 89 | ---- | 0.7 | 0.004 | 0.002 | 0.16 | 0.2 | |
| 最大值 | | 17.4 | 97 | E | 2.2 | 0.011 | 0.006 | 0.19 | 0.4 | |
| 平均值 | | 16.6 | 94 | ---- | 1.3 | 0.005 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 0.7 | 2 | ---- | 0.3 | 0.001 | 0.001 | 0.01 | 0.0 | |

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷



## 附錄 IV.2-26 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年3月第2日)

| 日期 | 時間 \ 項目 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月8日（陰）至103年3月9日（陰） | 15 ～ 16 | 14.9 | 91 | ENE | 1.3 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 14.6 | 91 | ENE | 1.3 | 0.006 | 0.003 | 0.19 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 14.7 | 91 | ENE | 1.2 | 0.006 | 0.003 | 0.19 | 0.3 | |
| | 18 ～ 19 | 14.8 | 91 | ENE | 1.0 | 0.005 | 0.002 | 0.19 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 14.9 | 90 | ENE | 1.4 | 0.006 | 0.003 | 0.19 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 14.8 | 91 | ENE | 1.2 | 0.005 | 0.002 | 0.18 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 14.3 | 93 | NNE | 1.8 | 0.005 | 0.002 | 0.18 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 14.0 | 93 | NE | 2.0 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.3 | |
| | 23 ～ 24 | 13.9 | 92 | NE | 2.2 | 0.005 | 0.002 | 0.19 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 13.6 | 93 | ENE | 1.9 | 0.005 | 0.002 | 0.19 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 13.4 | 93 | ENE | 1.8 | 0.005 | 0.002 | 0.19 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 13.4 | 91 | ENE | 1.9 | 0.005 | 0.002 | 0.19 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 13.3 | 90 | ENE | 1.6 | 0.005 | 0.002 | 0.19 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 13.0 | 90 | ENE | 1.6 | 0.005 | 0.002 | 0.19 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 12.7 | 91 | ENE | 1.7 | 0.005 | 0.002 | 0.19 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 12.5 | 91 | NE | 1.7 | 0.006 | 0.003 | 0.19 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 12.8 | 87 | ENE | 2.0 | 0.005 | 0.002 | 0.20 | 0.2 | |
| | 08 ～ 09 | 13.4 | 82 | ENE | 1.8 | 0.005 | 0.002 | 0.20 | 0.2 | |
| | 09 ～ 10 | 13.7 | 82 | ENE | 2.0 | 0.005 | 0.002 | 0.20 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 13.7 | 82 | ENE | 2.0 | 0.005 | 0.002 | 0.20 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 14.1 | 79 | ENE | 2.3 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 13.9 | 79 | ENE | 2.1 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 13.8 | 78 | ENE | 2.1 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.3 | |
| | 14 ～ 15 | 14.0 | 75 | NNE | 1.8 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 12.5 | 75 | ---- | 1.0 | 0.005 | 0.002 | 0.18 | 0.2 | |
| 最大值 | | 14.9 | 93 | ENE | 2.3 | 0.006 | 0.003 | 0.20 | 0.3 | |
| 平均值 | | 13.8 | 88 | ---- | 1.7 | 0.005 | 0.002 | 0.19 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 0.7 | 6 | ---- | 0.3 | 0.000 | 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 IV.2-27 川島養殖池空氣品質逐時監測結果

(103年3月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月9日（陰）至103年3月10日（陰） | 15 ～ 16 | 14.2 | 73 | NE | 1.3 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 14.4 | 72 | NE | 1.5 | 0.006 | 0.004 | 0.19 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 14.5 | 70 | NE | 1.6 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 14.6 | 67 | NE | 1.7 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 14.5 | 67 | ENE | 1.4 | 0.006 | 0.004 | 0.19 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 14.4 | 65 | E | 1.5 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 14.2 | 64 | ENE | 1.3 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 14.1 | 63 | E | 1.2 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 14.0 | 65 | NNE | 0.8 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 14.1 | 65 | ENE | 0.7 | 0.006 | 0.004 | 0.19 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 14.4 | 65 | ENE | 0.8 | 0.006 | 0.004 | 0.19 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 15.0 | 61 | SSW | 1.2 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 15.2 | 62 | SSW | 1.8 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 15.5 | 60 | SW | 2.3 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 15.6 | 60 | SW | 2.6 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 15.7 | 58 | SW | 2.5 | 0.007 | 0.005 | 0.21 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 15.7 | 59 | SW | 3.4 | 0.007 | 0.005 | 0.21 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 15.8 | 60 | SW | 3.2 | 0.007 | 0.005 | 0.20 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 16.0 | 59 | SW | 3.0 | 0.007 | 0.005 | 0.20 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 16.1 | 59 | SW | 3.2 | 0.008 | 0.006 | 0.21 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 16.0 | 60 | SW | 3.1 | 0.007 | 0.005 | 0.20 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 16.1 | 60 | SW | 3.2 | 0.008 | 0.006 | 0.20 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 16.1 | 61 | SW | 3.0 | 0.008 | 0.006 | 0.19 | 0.3 | |
| | 14 ～ 15 | 16.0 | 63 | SW | 2.9 | 0.007 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| 最小值 | | 14.0 | 58 | ---- | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| 最大值 | | 16.1 | 73 | SW | 3.4 | 0.008 | 0.006 | 0.21 | 0.3 | |
| 平均值 | | 15.1 | 63 | ---- | 2.1 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 0.8 | 4 | ---- | 0.9 | 0.001 | 0.001 | 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 IV.2-28 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年1月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月4日（陰）至103年1月5日（晴） | 14 ～ 15 | 18.0 | 55 | NNW | 3.0 | 0.027 | 0.023 | 0.20 | 0.9 | |
| | 15 ～ 16 | 17.7 | 57 | NNW | 3.6 | 0.030 | 0.026 | 0.19 | 0.9 | |
| | 16 ～ 17 | 17.6 | 54 | NNW | 3.0 | 0.027 | 0.023 | 0.19 | 0.8 | |
| | 17 ～ 18 | 17.3 | 54 | NNW | 2.8 | 0.022 | 0.019 | 0.17 | 0.8 | |
| | 18 ～ 19 | 17.2 | 54 | NNW | 2.9 | 0.018 | 0.015 | 0.16 | 0.7 | |
| | 19 ～ 20 | 17.0 | 54 | NNW | 2.8 | 0.014 | 0.012 | 0.14 | 0.6 | |
| | 20 ～ 21 | 16.9 | 53 | NNW | 2.2 | 0.015 | 0.013 | 0.14 | 0.6 | |
| | 21 ～ 22 | 16.5 | 54 | NNW | 1.8 | 0.012 | 0.010 | 0.14 | 0.6 | |
| | 22 ～ 23 | 16.5 | 55 | NNW | 2.5 | 0.011 | 0.009 | 0.15 | 0.7 | |
| | 23 ～ 24 | 16.5 | 55 | NNW | 2.7 | 0.010 | 0.008 | 0.15 | 0.7 | |
| | 00 ～ 01 | 16.1 | 54 | NNW | 2.3 | 0.010 | 0.008 | 0.15 | 0.6 | |
| | 01 ～ 02 | 16.0 | 55 | NNW | 2.8 | 0.007 | 0.005 | 0.14 | 0.5 | |
| | 02 ～ 03 | 15.8 | 55 | NNW | 2.4 | 0.009 | 0.007 | 0.15 | 0.5 | |
| | 03 ～ 04 | 15.7 | 55 | NNW | 2.3 | 0.007 | 0.005 | 0.14 | 0.4 | |
| | 04 ～ 05 | 15.6 | 54 | NNW | 2.5 | 0.007 | 0.005 | 0.15 | 0.4 | |
| | 05 ～ 06 | 15.4 | 54 | NNW | 2.3 | 0.014 | 0.010 | 0.15 | 0.4 | |
| | 06 ～ 07 | 15.5 | 52 | NNW | 2.5 | 0.014 | 0.011 | 0.15 | 0.4 | |
| | 07 ～ 08 | 15.6 | 52 | NNW | 2.1 | 0.015 | 0.011 | 0.15 | 0.4 | |
| | 08 ～ 09 | 16.2 | 52 | NNW | 2.0 | 0.013 | 0.009 | 0.14 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 17.2 | 50 | N | 2.2 | 0.013 | 0.008 | 0.14 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 17.8 | 48 | NNE | 2.2 | 0.012 | 0.007 | 0.14 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 18.1 | 47 | NNE | 2.2 | 0.012 | 0.007 | 0.16 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 18.4 | 46 | NNE | 2.2 | 0.008 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 19.3 | 45 | NNE | 2.5 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 15.4 | 45 | ---- | 1.8 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.2 | |
| 最大值 | | 19.3 | 57 | NNW | 3.6 | 0.030 | 0.026 | 0.20 | 0.9 | |
| 平均值 | | 16.8 | 53 | ----- | 2.5 | 0.014 | 0.011 | 0.16 | 0.5 | |
| 標準偏差 | | 1.1 | 3 | ---- | 0.4 | 0.007 | 0.006 | 0.02 | 0.2 | |

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷

附錄 IV.2-30 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年1月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月6日(晴)至103年1月7日(晴) | 14 ～ 15 | 20.0 | 58 | E | 2.3 | 0.013 | 0.008 | 0.17 | 0.1 | |
| | 15 ～ 16 | 19.9 | 58 | E | 2.1 | 0.013 | 0.008 | 0.16 | 0.1 | |
| | 16 ～ 17 | 19.3 | 60 | E | 1.3 | 0.022 | 0.016 | 0.17 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 18.5 | 67 | E | 0.5 | 0.017 | 0.014 | 0.22 | 0.3 | |
| | 18 ～ 19 | 16.8 | 77 | WNW | 0.9 | 0.007 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 16.2 | 80 | WNW | 0.9 | 0.007 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 16.9 | 76 | WNW | 0.8 | 0.009 | 0.006 | 0.17 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 18.5 | 68 | ESE | 1.3 | 0.007 | 0.005 | 0.15 | 0.1 | |
| | 22 ～ 23 | 18.0 | 73 | ESE | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.1 | |
| | 23 ～ 24 | 17.9 | 75 | SE | 0.5 | 0.007 | 0.005 | 0.15 | 0.1 | |
| | 00 ～ 01 | 17.4 | 77 | SE | 0.4 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.1 | |
| | 01 ～ 02 | 18.3 | 72 | ESE | 1.2 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.1 | |
| | 02 ～ 03 | 17.4 | 79 | WNW | 0.5 | 0.007 | 0.005 | 0.14 | 0.1 | |
| | 03 ～ 04 | 15.7 | 88 | WNW | 0.8 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.1 | |
| | 04 ～ 05 | 16.9 | 82 | WNW | 0.6 | 0.006 | 0.004 | 0.14 | 0.1 | |
| | 05 ～ 06 | 16.0 | 84 | S | 0.6 | 0.007 | 0.005 | 0.15 | 0.1 | |
| | 06 ～ 07 | 18.0 | 70 | SSE | 1.8 | 0.006 | 0.004 | 0.14 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 18.9 | 66 | SE | 1.4 | 0.013 | 0.008 | 0.18 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 20.2 | 63 | SE | 1.5 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.2 | |
| | 09 ～ 10 | 21.7 | 59 | SE | 1.1 | 0.009 | 0.005 | 0.14 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 22.4 | 57 | ESE | 1.3 | 0.007 | 0.004 | 0.15 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 22.9 | 55 | SE | 1.8 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 22.8 | 57 | S | 2.2 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 23.0 | 58 | S | 2.2 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| 最小值 | | 15.7 | 55 | ---- | 0.4 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.1 | |
| 最大值 | | 23.0 | 88 | WNW | 2.3 | 0.022 | 0.016 | 0.22 | 0.3 | |
| 平均值 | | 18.9 | 69 | ---- | 1.2 | 0.008 | 0.006 | 0.16 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 2.3 | 10 | ---- | 0.6 | 0.004 | 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 IV.2-29 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年1月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月5日(晴)至103年1月6日(晴) | 14 ～ 15 | 18.7 | 46 | NNE | 2.4 | 0.009 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 18.0 | 47 | NNE | 2.0 | 0.008 | 0.004 | 0.19 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 17.1 | 50 | NNE | 1.9 | 0.008 | 0.005 | 0.19 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 16.2 | 52 | NNE | 1.6 | 0.008 | 0.005 | 0.19 | 0.3 | |
| | 18 ～ 19 | 15.2 | 59 | NNE | 1.0 | 0.009 | 0.006 | 0.20 | 0.4 | |
| | 19 ～ 20 | 12.4 | 75 | WNW | 0.9 | 0.007 | 0.005 | 0.20 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 12.0 | 80 | WNW | 0.8 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 14.6 | 66 | E | 1.2 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 16.3 | 56 | ENE | 2.5 | 0.005 | 0.002 | 0.18 | 0.3 | |
| | 23 ～ 24 | 15.3 | 63 | ENE | 0.9 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.3 | |
| | 00 ～ 01 | 15.9 | 61 | ENE | 1.4 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.3 | |
| | 01 ～ 02 | 16.8 | 59 | ENE | 2.7 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 17.0 | 57 | ENE | 2.8 | 0.005 | 0.002 | 0.17 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 17.1 | 56 | NE | 2.8 | 0.006 | 0.002 | 0.17 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 17.1 | 54 | NE | 2.3 | 0.009 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 17.2 | 54 | NE | 2.2 | 0.009 | 0.005 | 0.16 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 17.2 | 54 | ENE | 2.2 | 0.014 | 0.007 | 0.17 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 17.2 | 58 | ENE | 2.1 | 0.022 | 0.012 | 0.19 | 0.2 | |
| | 08 ～ 09 | 17.5 | 60 | ENE | 2.6 | 0.009 | 0.004 | 0.17 | 0.1 | |
| | 09 ～ 10 | 17.8 | 62 | ESE | 1.6 | 0.012 | 0.007 | 0.16 | 0.1 | |
| | 10 ～ 11 | 18.6 | 57 | E | 2.3 | 0.021 | 0.012 | 0.16 | 0.1 | |
| | 11 ～ 12 | 19.3 | 56 | E | 2.4 | 0.017 | 0.009 | 0.18 | 0.1 | |
| | 12 ～ 13 | 20.0 | 54 | E | 2.7 | 0.017 | 0.009 | 0.18 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 19.9 | 57 | E | 2.8 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 12.0 | 46 | ---- | 0.8 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.1 | |
| 最大值 | | 20.0 | 80 | ENE | 2.8 | 0.022 | 0.012 | 0.20 | 0.4 | |
| 平均值 | | 16.9 | 58 | ---- | 2.0 | 0.010 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 2.0 | 8 | ---- | 0.7 | 0.005 | 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

## 附錄 IV.2-32 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年2月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月23日(陰)至103年2月24日(晴) | 14 ～ 15 | 18.5 | 78 | S | 2.0 | 0.006 | 0.003 | 0.14 | 0.1 | |
| | 15 ～ 16 | 19.8 | 68 | SE | 2.1 | 0.007 | 0.004 | 0.15 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 20.2 | 63 | SSE | 1.7 | 0.008 | 0.005 | 0.15 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 18.2 | 73 | S | 1.1 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 15.3 | 88 | W | 0.5 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 16.0 | 87 | SE | 0.8 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 14.4 | 93 | W | 0.7 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 14.2 | 96 | W | 0.6 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 16.3 | 86 | SSE | 1.3 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 14.9 | 88 | W | 0.7 | 0.008 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 13.6 | 95 | W | 1.0 | 0.009 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 13.6 | 97 | WNW | 0.9 | 0.008 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 13.6 | 98 | W | 1.1 | 0.008 | 0.004 | 0.16 | 0.1 | |
| | 03 ～ 04 | 15.9 | 92 | SE | 1.4 | 0.007 | 0.004 | 0.15 | 0.1 | |
| | 04 ～ 05 | 18.0 | 76 | SE | 1.6 | 0.008 | 0.005 | 0.15 | 0.1 | |
| | 05 ～ 06 | 18.0 | 80 | SSE | 0.9 | 0.011 | 0.007 | 0.15 | 0.1 | |
| | 06 ～ 07 | 17.8 | 82 | S | 0.9 | 0.009 | 0.006 | 0.15 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 18.0 | 81 | SSE | 1.1 | 0.013 | 0.009 | 0.18 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 19.1 | 74 | SE | 2.0 | 0.011 | 0.007 | 0.18 | 0.2 | |
| | 09 ～ 10 | 20.3 | 71 | SE | 2.1 | 0.011 | 0.007 | 0.16 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 21.5 | 67 | SE | 3.3 | 0.010 | 0.005 | 0.16 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 21.8 | 67 | SE | 3.1 | 0.009 | 0.005 | 0.17 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 22.8 | 63 | ESE | 3.3 | 0.009 | 0.005 | 0.16 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 23.0 | 61 | SE | 2.9 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 13.6 | 61 | ---- | 0.5 | 0.006 | 0.003 | 0.14 | 0.1 | |
| 最大值 | | 23.0 | 98 | SE | 3.3 | 0.013 | 0.009 | 0.18 | 0.3 | |
| 平均值 | | 17.7 | 80 | ---- | 1.5 | 0.008 | 0.005 | 0.16 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 3.0 | 12 | ---- | 0.9 | 0.002 | 0.001 | 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 IV.2-31 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年2月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月22日(陰)至103年2月23日(陰) | 14 ～ 15 | 17.6 | 70 | N | 2.7 | 0.017 | 0.008 | 0.15 | 0.5 | |
| | 15 ～ 16 | 17.7 | 64 | N | 2.4 | 0.020 | 0.011 | 0.14 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 17.4 | 62 | NNE | 2.3 | 0.020 | 0.011 | 0.14 | 0.1 | |
| | 17 ～ 18 | 17.5 | 77 | NNE | 1.3 | 0.016 | 0.009 | 0.18 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 16.3 | 85 | SSE | 1.9 | 0.005 | 0.002 | 0.17 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 15.6 | 89 | SSW | 1.4 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 15.4 | 92 | WNW | 1.3 | 0.007 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 15.4 | 95 | NNW | 1.0 | 0.007 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 15.4 | 95 | WSW | 0.7 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 15.0 | 97 | W | 0.7 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 14.7 | 98 | W | 0.9 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 14.6 | 97 | W | 1.2 | 0.005 | 0.002 | 0.17 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 14.7 | 97 | W | 1.6 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 14.1 | 97 | WSW | 0.5 | 0.009 | 0.006 | 0.18 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 13.8 | 97 | W | 1.1 | 0.006 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 14.2 | 97 | WSW | 0.8 | 0.009 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 14.6 | 97 | S | 0.9 | 0.008 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 15.4 | 97 | WNW | 0.5 | 0.016 | 0.010 | 0.20 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 16.0 | 97 | NW | 0.5 | 0.028 | 0.017 | 0.21 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 16.6 | 96 | ENE | 1.4 | 0.018 | 0.010 | 0.17 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 17.9 | 87 | E | 0.7 | 0.014 | 0.009 | 0.18 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 17.1 | 88 | ESE | 1.7 | 0.015 | 0.009 | 0.18 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 15.7 | 88 | SSE | 2.3 | 0.006 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 15.9 | 87 | S | 2.3 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 13.8 | 62 | ---- | 0.5 | 0.005 | 0.002 | 0.14 | 0.1 | |
| 最大值 | | 17.9 | 98 | W | 2.7 | 0.028 | 0.017 | 0.21 | 0.5 | |
| 平均值 | | 15.8 | 89 | ---- | 1.3 | 0.011 | 0.006 | 0.17 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 1.2 | 11 | ---- | 0.7 | 0.006 | 0.004 | 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 IV.2-34 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年3月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月1日（晴）至103年3月2日（陰） | 14 ～ 15 | 24.3 | 66 | W | 2.2 | 0.015 | 0.009 | 0.20 | 0.4 | |
| | 15 ～ 16 | 22.6 | 75 | NNE | 2.1 | 0.025 | 0.017 | 0.25 | 0.4 | |
| | 16 ～ 17 | 21.5 | 80 | NNE | 1.6 | 0.020 | 0.015 | 0.25 | 0.4 | |
| | 17 ～ 18 | 20.9 | 81 | WNW | 0.4 | 0.021 | 0.017 | 0.23 | 0.4 | |
| | 18 ～ 19 | 20.2 | 82 | NE | 0.8 | 0.020 | 0.017 | 0.26 | 0.4 | |
| | 19 ～ 20 | 19.0 | 83 | NNE | 1.1 | 0.012 | 0.009 | 0.21 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 18.6 | 86 | NE | 0.7 | 0.007 | 0.006 | 0.20 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 18.2 | 90 | E | 0.3 | 0.006 | 0.004 | 0.19 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 18.0 | 92 | ENE | 0.4 | 0.006 | 0.004 | 0.19 | 0.3 | |
| | 23 ～ 24 | 17.8 | 95 | NE | 0.7 | 0.007 | 0.005 | 0.19 | 0.3 | |
| | 00 ～ 01 | 17.7 | 97 | NNE | 1.7 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 17.5 | 98 | NNE | 2.0 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 17.2 | 98 | NNE | 2.9 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 15.7 | 97 | NE | 5.0 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 14.6 | 97 | NNE | 4.1 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 14.1 | 97 | NE | 3.8 | 0.007 | 0.004 | 0.20 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 14.0 | 96 | NNE | 3.4 | 0.008 | 0.005 | 0.20 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 14.3 | 96 | NNE | 3.0 | 0.011 | 0.007 | 0.21 | 0.2 | |
| | 08 ～ 09 | 14.5 | 96 | NNE | 3.0 | 0.013 | 0.008 | 0.22 | 0.2 | |
| | 09 ～ 10 | 14.5 | 95 | NNE | 2.9 | 0.015 | 0.009 | 0.23 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 14.7 | 93 | NNE | 2.7 | 0.012 | 0.008 | 0.24 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 15.0 | 91 | NNE | 3.0 | 0.012 | 0.008 | 0.23 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 14.9 | 91 | NNE | 2.7 | 0.011 | 0.007 | 0.22 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 14.9 | 90 | NNE | 2.7 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 14.0 | 66 | ---- | 0.3 | 0.005 | 0.003 | 0.17 | 0.2 | |
| 最大值 | | 24.3 | 98 | NNE | 5.0 | 0.025 | 0.017 | 0.26 | 0.4 | |
| 平均值 | | 17.3 | 90 | ---- | 2.2 | 0.011 | 0.008 | 0.21 | 0.3 | |
| 標準偏差 | | 3.0 | 8 | ---- | 1.3 | 0.006 | 0.005 | 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 IV.2-33 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年2月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月24日（晴）至103年2月25日（晴） | 14 ～ 15 | 23.1 | 57 | ESE | 2.8 | 0.008 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 15 ～ 16 | 23.1 | 55 | SE | 2.2 | 0.008 | 0.004 | 0.19 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 21.7 | 59 | SE | 2.0 | 0.012 | 0.007 | 0.21 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 20.8 | 62 | SE | 2.3 | 0.009 | 0.005 | 0.19 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 20.7 | 63 | SE | 2.1 | 0.007 | 0.003 | 0.18 | 0.1 | |
| | 19 ～ 20 | 20.8 | 63 | SE | 2.0 | 0.007 | 0.003 | 0.17 | 0.1 | |
| | 20 ～ 21 | 20.5 | 66 | SE | 1.9 | 0.008 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 20.3 | 68 | SE | 1.6 | 0.007 | 0.003 | 0.17 | 0.1 | |
| | 22 ～ 23 | 20.1 | 72 | SSE | 1.2 | 0.006 | 0.002 | 0.16 | 0.1 | |
| | 23 ～ 24 | 20.0 | 73 | SSE | 0.8 | 0.007 | 0.003 | 0.16 | 0.1 | |
| | 00 ～ 01 | 19.9 | 72 | SSE | 1.0 | 0.009 | 0.005 | 0.17 | 0.1 | |
| | 01 ～ 02 | 19.7 | 73 | SSW | 1.2 | 0.006 | 0.002 | 0.16 | 0.1 | |
| | 02 ～ 03 | 19.5 | 75 | S | 1.7 | 0.006 | 0.002 | 0.17 | 0.1 | |
| | 03 ～ 04 | 18.9 | 78 | SSE | 1.3 | 0.007 | 0.003 | 0.17 | 0.1 | |
| | 04 ～ 05 | 18.3 | 82 | SSE | 1.0 | 0.008 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 18.2 | 82 | SSE | 0.8 | 0.016 | 0.009 | 0.18 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 16.7 | 89 | WNW | 0.7 | 0.024 | 0.011 | 0.19 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 19.8 | 76 | SE | 1.6 | 0.013 | 0.008 | 0.20 | 0.2 | |
| | 08 ～ 09 | 20.7 | 71 | SSE | 1.7 | 0.011 | 0.006 | 0.20 | 0.2 | |
| | 09 ～ 10 | 21.2 | 70 | SE | 1.8 | 0.010 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 22.2 | 68 | SE | 2.3 | 0.009 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 23.2 | 66 | SE | 2.3 | 0.010 | 0.005 | 0.19 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 23.6 | 65 | SE | 2.5 | ㄈ | ㄈ | ㄈ | ㄈ | |
| | 13 ～ 14 | 23.5 | 67 | SE | 2.3 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 16.7 | 55 | ---- | 0.7 | 0.006 | 0.002 | 0.16 | 0.1 | |
| 最大值 | | 23.6 | 89 | SE | 2.8 | 0.024 | 0.011 | 0.21 | 0.2 | |
| 平均值 | | 20.7 | 70 | ---- | 1.7 | 0.009 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 1.8 | 8 | ---- | 0.6 | 0.004 | 0.002 | 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 IV.2-36 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年3月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月3日(陰)至103年3月4日(陰) | 14 ～ 15 | 16.3 | 78 | NE | 1.2 | 0.023 | 0.014 | 0.18 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 16.0 | 82 | ENE | 1.1 | 0.019 | 0.013 | 0.19 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 15.7 | 86 | NE | 0.9 | 0.021 | 0.014 | 0.23 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 15.2 | 90 | NW | 0.7 | 0.014 | 0.009 | 0.21 | 0.4 | |
| | 18 ～ 19 | 14.9 | 95 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 14.7 | 96 | ENE | 0.5 | 0.007 | 0.004 | 0.19 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 14.6 | 96 | ENE | 0.4 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 14.7 | 97 | ENE | 0.5 | 0.007 | 0.005 | 0.19 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 14.8 | 97 | ENE | 0.9 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 15.0 | 97 | ENE | 0.7 | 0.006 | 0.004 | 0.18 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 15.0 | 97 | E | 0.5 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 15.1 | 97 | ENE | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 15.3 | 97 | ENE | 0.9 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 15.5 | 97 | ENE | 0.3 | 0.010 | 0.006 | 0.18 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 16.1 | 96 | SE | 1.5 | 0.008 | 0.005 | 0.18 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 16.2 | 92 | ESE | 1.2 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 16.2 | 90 | ESE | 1.8 | 0.006 | 0.004 | 0.22 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 16.5 | 89 | S | 0.8 | 0.012 | 0.007 | 0.26 | 0.4 | |
| | 08 ～ 09 | 17.8 | 86 | NNW | 0.7 | 0.024 | 0.011 | 0.25 | 0.4 | |
| | 09 ～ 10 | 18.6 | 81 | SE | 0.4 | 0.018 | 0.009 | 0.30 | 0.5 | |
| | 10 ～ 11 | 19.0 | 80 | E | 0.6 | 0.019 | 0.009 | 0.28 | 0.4 | |
| | 11 ～ 12 | 19.6 | 78 | NW | 1.1 | 0.032 | 0.014 | 0.22 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 19.3 | 80 | NNW | 0.9 | 0.032 | 0.016 | 0.23 | 0.4 | |
| | 13 ～ 14 | 19.1 | 83 | NW | 0.4 | 0.032 | 0.017 | 0.22 | 0.4 | |
| 最小值 | | 14.6 | 78 | ---- | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| 最大值 | | 19.6 | 97 | ENE | 1.8 | 0.032 | 0.017 | 0.30 | 0.5 | |
| 平均值 | | 16.3 | 90 | ---- | 0.8 | 0.014 | 0.008 | 0.21 | 0.3 | |
| 標準偏差 | | 1.7 | 7 | ---- | 0.4 | 0.010 | 0.005 | 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 IV.2-35 石碇宮空氣品質逐時監測結果

(103年3月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月2日(陰)至103年3月3日(陰) | 14 ～ 15 | 15.0 | 87 | NNE | 2.8 | 0.009 | 0.005 | 0.14 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 15.0 | 86 | NNE | 2.5 | 0.010 | 0.006 | 0.20 | 0.4 | |
| | 16 ～ 17 | 14.8 | 86 | NNE | 2.6 | 0.009 | 0.006 | 0.21 | 0.4 | |
| | 17 ～ 18 | 14.3 | 90 | NNE | 3.4 | 0.007 | 0.004 | 0.18 | 0.3 | |
| | 18 ～ 19 | 14.2 | 89 | NNE | 2.9 | 0.007 | 0.004 | 0.19 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 14.6 | 85 | NNE | 3.0 | 0.006 | 0.004 | 0.23 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 14.6 | 85 | NNE | 2.9 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 14.4 | 88 | NNE | 2.8 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.4 | |
| | 22 ～ 23 | 14.4 | 89 | NNE | 2.8 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.4 | |
| | 23 ～ 24 | 14.2 | 92 | NNE | 2.8 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 00 ～ 01 | 14.1 | 94 | NNE | 3.2 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 01 ～ 02 | 14.2 | 91 | NNE | 2.9 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 02 ～ 03 | 14.4 | 90 | N | 2.9 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 03 ～ 04 | 14.2 | 92 | NNE | 3.1 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 14.0 | 95 | NNE | 3.3 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 14.0 | 93 | NNE | 2.9 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 14.1 | 90 | NNE | 3.0 | 0.011 | 0.006 | 0.17 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 13.9 | 93 | NNE | 3.2 | 0.018 | 0.011 | 0.21 | 0.4 | |
| | 08 ～ 09 | 14.0 | 91 | NNE | 2.5 | 0.015 | 0.010 | 0.19 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 14.5 | 86 | NNE | 1.8 | 0.017 | 0.011 | 0.18 | 0.3 | |
| | 10 ～ 11 | 14.9 | 84 | ENE | 1.6 | 0.018 | 0.013 | 0.19 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 14.8 | 86 | E | 0.8 | 0.012 | 0.008 | 0.18 | 0.3 | |
| | 12 ～ 13 | 15.8 | 82 | NNE | 1.3 | 0.027 | 0.015 | 0.20 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 16.1 | 79 | NE | 1.1 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 13.9 | 79 | ---- | 0.8 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.3 | |
| 最大值 | | 16.1 | 95 | NNE | 3.4 | 0.027 | 0.015 | 0.23 | 0.4 | |
| 平均值 | | 14.5 | 88 | ---- | 2.6 | 0.010 | 0.006 | 0.18 | 0.3 | |
| 標準偏差 | | 0.6 | 4 | ---- | 0.7 | 0.006 | 0.004 | 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 IV.2-38 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年1月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月24日（晴）至103年1月25日（晴） | 14 ～ 15 | 23.3 | 46 | W | 1.1 | 0.007 | 0.005 | 0.16 | 0.2 | |
| | 15 ～ 16 | 22.7 | 50 | WSW | 1.1 | 0.009 | 0.005 | 0.16 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 22.1 | 52 | WSW | 1.1 | 0.011 | 0.005 | 0.16 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 19.4 | 56 | WSW | 0.8 | 0.007 | 0.005 | 0.14 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 18.8 | 56 | WSW | 0.9 | 0.008 | 0.005 | 0.14 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 18.9 | 52 | WSW | 1.2 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 18.8 | 51 | WSW | 0.9 | 0.006 | 0.004 | 0.14 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 18.8 | 54 | WSW | 0.8 | 0.006 | 0.004 | 0.14 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 19.0 | 54 | WSW | 1.3 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 19.4 | 52 | WSW | 1.1 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 18.9 | 56 | WSW | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 17.4 | 67 | WSW | 0.3 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 16.4 | 72 | calm | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 15.6 | 78 | calm | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 15.5 | 71 | SW | 0.5 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 14.5 | 64 | SSW | 0.4 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 12.6 | 72 | WSW | 0.3 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 15.5 | 61 | SSE | 0.3 | 0.013 | 0.008 | 0.16 | 0.2 | |
| | 08 ～ 09 | 21.0 | 44 | SE | 0.4 | 0.006 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 09 ～ 10 | 22.0 | 42 | SE | 0.6 | 0.006 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 22.5 | 38 | S | 0.9 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 23.5 | 32 | NNE | 1.2 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 24.3 | 30 | ENE | 1.1 | 0.008 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 23.6 | 38 | NE | 1.1 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 12.6 | 30 | ---- | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.2 | |
| 最大值 | | 24.3 | 78 | WSW | 1.3 | 0.013 | 0.008 | 0.16 | 0.2 | |
| 平均值 | | 19.4 | 54 | ---- | 0.8 | 0.007 | 0.004 | 0.15 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 3.2 | 13 | ---- | 0.4 | 0.002 | 0.001 | 0.01 | 0.0 | |

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷



附錄 IV.2-37 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年1月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月23日（晴）至103年1月24日（晴） | 14 ～ 15 | 18.0 | 47 | E | 3.0 | 0.008 | 0.005 | 0.15 | 0.2 | |
| | 15 ～ 16 | 17.7 | 47 | E | 2.6 | 0.009 | 0.005 | 0.15 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 16.9 | 49 | E | 1.5 | 0.009 | 0.006 | 0.15 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 15.3 | 58 | WSW | 0.6 | 0.008 | 0.006 | 0.16 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 14.0 | 65 | WSW | 0.3 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 12.8 | 72 | WSW | 0.3 | 0.005 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 12.2 | 77 | WSW | 0.3 | 0.005 | 0.004 | 0.15 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 12.2 | 78 | SW | 0.3 | 0.004 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 12.0 | 77 | SW | 0.4 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 12.1 | 77 | SSW | 0.4 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 10.6 | 82 | SW | 0.4 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 9.8 | 86 | S | 0.5 | 0.007 | 0.005 | 0.16 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 10.0 | 84 | SSW | 0.6 | 0.007 | 0.005 | 0.16 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 9.5 | 86 | S | 0.5 | 0.009 | 0.006 | 0.16 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 9.1 | 87 | SW | 0.4 | 0.014 | 0.009 | 0.16 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 8.7 | 90 | S | 0.3 | 0.011 | 0.008 | 0.16 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 8.7 | 91 | WSW | 0.4 | 0.017 | 0.011 | 0.16 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 11.0 | 87 | WSW | 0.3 | 0.025 | 0.013 | 0.18 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 16.8 | 63 | WSW | 0.4 | 0.027 | 0.014 | 0.19 | 0.3 | |
| | 09 ～ 10 | 19.9 | 47 | WSW | 1.0 | 0.014 | 0.010 | 0.16 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 19.9 | 47 | WSW | 1.1 | 0.008 | 0.006 | 0.16 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 20.9 | 46 | WSW | 1.1 | 0.007 | 0.005 | 0.15 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 22.5 | 45 | WSW | 1.3 | 0.008 | 0.005 | 0.18 | 0.3 | |
| | 13 ～ 14 | 22.6 | 45 | WSW | 1.3 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 8.7 | 45 | ---- | 0.3 | 0.004 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| 最大值 | | 22.6 | 91 | WSW | 3.0 | 0.027 | 0.014 | 0.19 | 0.3 | |
| 平均值 | | 14.3 | 68 | ---- | 0.8 | 0.010 | 0.006 | 0.16 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 4.6 | 17 | ---- | 0.7 | 0.006 | 0.003 | 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 IV.2-40 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年2月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月15日（陰）至103年2月16日（陰） | 14 ～ 15 | 16.1 | 67 | E | 1.5 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 15 ～ 16 | 15.1 | 77 | WSW | 0.3 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 14.2 | 87 | WSW | 0.3 | 0.007 | 0.005 | 0.19 | 0.3 | |
| | 17 ～ 18 | 13.7 | 91 | W | 0.3 | 0.006 | 0.004 | 0.17 | 0.3 | |
| | 18 ～ 19 | 13.4 | 95 | WSW | 0.4 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 13.3 | 98 | WSW | 0.5 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 13.4 | 98 | WSW | 0.3 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 13.7 | 98 | WSW | 1.0 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 14.0 | 98 | WSW | 0.3 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 14.1 | 98 | WSW | 0.3 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 14.4 | 98 | WSW | 0.6 | 0.004 | 0.002 | 0.15 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 14.6 | 98 | WSW | 0.4 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 14.4 | 98 | WSW | 0.3 | 0.007 | 0.005 | 0.15 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 14.6 | 98 | WSW | 0.5 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 14.7 | 98 | WSW | 0.5 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 15.2 | 94 | W | 0.8 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 06 ～ 07 | 15.0 | 94 | W | 0.6 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.2 | |
| | 07 ～ 08 | 15.1 | 97 | W | 0.4 | 0.005 | 0.003 | 0.15 | 0.2 | |
| | 08 ～ 09 | 15.4 | 98 | W | 0.4 | 0.007 | 0.005 | 0.15 | 0.2 | |
| | 09 ～ 10 | 16.0 | 96 | WSW | 0.8 | 0.007 | 0.005 | 0.15 | 0.2 | |
| | 10 ～ 11 | 16.2 | 96 | WSW | 1.1 | 0.007 | 0.005 | 0.15 | 0.2 | |
| | 11 ～ 12 | 16.2 | 96 | W | 1.3 | 0.007 | 0.005 | 0.15 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 17.0 | 95 | W | 0.8 | 0.006 | 0.004 | 0.14 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 17.6 | 89 | NE | 0.8 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 13.3 | 67 | ---- | 0.3 | 0.004 | 0.002 | 0.14 | 0.2 | |
| 最大值 | | 17.6 | 98 | WSW | 1.5 | 0.007 | 0.005 | 0.19 | 0.3 | |
| 平均值 | | 14.9 | 94 | ---- | 0.6 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 1.2 | 8 | ---- | 0.3 | 0.001 | 0.001 | 0.01 | 0.0 | |

1. "ㄅ"表校正時間　3. "ㄇ"表儀器損壞　5. 風向之最大值表最頻風向
2. "ㄆ"表非監測時段　4. "ㄈ"表電源中斷



## 附錄 IV.2-39 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年1月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年1月25日（晴）至103年1月26日（陰） | 14 ～ 15 | 23.4 | 32 | NE | 2.6 | 0.013 | 0.009 | 0.15 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 22.4 | 39 | NE | 2.9 | 0.014 | 0.009 | 0.13 | 0.3 | |
| | 16 ～ 17 | 19.6 | 69 | NNE | 1.5 | 0.023 | 0.020 | 0.18 | 0.4 | |
| | 17 ～ 18 | 18.0 | 76 | WSW | 0.4 | 0.021 | 0.019 | 0.18 | 0.4 | |
| | 18 ～ 19 | 16.1 | 79 | SW | 0.4 | 0.011 | 0.009 | 0.17 | 0.3 | |
| | 19 ～ 20 | 14.4 | 86 | calm | 0.2 | 0.009 | 0.007 | 0.17 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 13.5 | 90 | SW | 0.3 | 0.006 | 0.004 | 0.15 | 0.3 | |
| | 21 ～ 22 | 13.4 | 87 | SW | 0.5 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.3 | |
| | 22 ～ 23 | 12.4 | 91 | WSW | 0.6 | 0.005 | 0.003 | 0.14 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 12.1 | 93 | WSW | 0.6 | 0.005 | 0.003 | 0.13 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 11.9 | 94 | WSW | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.13 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 12.2 | 95 | SSW | 0.3 | 0.004 | 0.002 | 0.12 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 13.0 | 93 | WSW | 0.3 | 0.006 | 0.004 | 0.12 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 16.7 | 82 | NNE | 4.1 | 0.010 | 0.007 | 0.16 | 0.6 | |
| | 04 ～ 05 | 17.2 | 77 | NNE | 4.9 | 0.013 | 0.010 | 0.17 | 0.7 | |
| | 05 ～ 06 | 17.0 | 76 | NE | 4.4 | 0.010 | 0.007 | 0.15 | 0.6 | |
| | 06 ～ 07 | 17.1 | 73 | NE | 4.7 | 0.009 | 0.006 | 0.14 | 0.5 | |
| | 07 ～ 08 | 17.0 | 72 | NE | 4.3 | 0.008 | 0.005 | 0.13 | 0.4 | |
| | 08 ～ 09 | 17.0 | 69 | NE | 3.8 | 0.009 | 0.006 | 0.13 | 0.4 | |
| | 09 ～ 10 | 16.9 | 68 | NE | 4.4 | 0.008 | 0.005 | 0.13 | 0.4 | |
| | 10 ～ 11 | 17.1 | 63 | NE | 4.1 | 0.009 | 0.006 | 0.14 | 0.5 | |
| | 11 ～ 12 | 17.1 | 66 | NE | 4.4 | 0.009 | 0.006 | 0.14 | 0.5 | |
| | 12 ～ 13 | 16.9 | 63 | NE | 4.1 | 0.009 | 0.006 | 0.14 | 0.5 | |
| | 13 ～ 14 | 17.0 | 65 | NE | 4.3 | 0.008 | 0.005 | 0.14 | 0.5 | |
| 最小值 | | 11.9 | 32 | ---- | 0.2 | 0.004 | 0.002 | 0.12 | 0.2 | |
| 最大值 | | 23.4 | 95 | NE | 4.9 | 0.023 | 0.020 | 0.18 | 0.7 | |
| 平均值 | | 16.2 | 75 | ---- | 2.5 | 0.010 | 0.007 | 0.15 | 0.4 | |
| 標準偏差 | | 3.0 | 16 | ---- | 1.9 | 0.005 | 0.004 | 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 IV.2-41 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年2月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月16日（晴）至103年2月17日（陰） | 14 ～ 15 | 16.2 | 68 | E | 1.5 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.2 | |
| | 15 ～ 16 | 18.4 | 88 | WSW | 1.5 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 19.9 | 80 | W | 1.3 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 19.6 | 78 | SW | 1.3 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 18.9 | 82 | W | 1.6 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 18.9 | 80 | W | 1.3 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 20 ～ 21 | 18.9 | 80 | W | 0.9 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 18.1 | 83 | W | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.20 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 18.2 | 83 | W | 1.0 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 17.7 | 86 | WNW | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.20 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 17.6 | 83 | W | 0.6 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 17.4 | 84 | WSW | 0.7 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 17.2 | 83 | WSW | 0.7 | 0.005 | 0.004 | 0.20 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 17.1 | 84 | W | 0.5 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 04 ～ 05 | 17.6 | 80 | WSW | 0.9 | 0.006 | 0.004 | 0.19 | 0.2 | |
| | 05 ～ 06 | 15.3 | 90 | W | 0.3 | 0.030 | 0.015 | 0.21 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 15.0 | 94 | W | 0.4 | 0.027 | 0.014 | 0.21 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 15.7 | 94 | W | 0.3 | 0.045 | 0.017 | 0.21 | 0.3 | |
| | 08 ～ 09 | 16.9 | 91 | calm | 0.2 | 0.053 | 0.020 | 0.24 | 0.4 | |
| | 09 ～ 10 | 20.0 | 78 | NE | 0.7 | 0.022 | 0.012 | 0.25 | 0.4 | |
| | 10 ～ 11 | 22.3 | 67 | WSW | 0.8 | 0.014 | 0.008 | 0.21 | 0.3 | |
| | 11 ～ 12 | 23.3 | 60 | W | 1.5 | 0.010 | 0.006 | 0.19 | 0.2 | |
| | 12 ～ 13 | 24.0 | 60 | WSW | 1.9 | 0.008 | 0.005 | 0.19 | 0.2 | |
| | 13 ～ 14 | 24.4 | 59 | WSW | 1.7 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 15.0 | 59 | ---- | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.2 | |
| 最大值 | | 24.4 | 94 | W | 1.9 | 0.053 | 0.020 | 0.25 | 0.4 | |
| 平均值 | | 18.7 | 80 | ---- | 1.0 | 0.012 | 0.006 | 0.20 | 0.2 | |
| 標準偏差 | | 2.6 | 10 | ---- | 0.5 | 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



附錄 IV.2-42 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年2月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 方位 | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年2月17日（晴）至103年2月18日（陰） | 14 ～ 15 | 24.3 | 64 | WSW | 0.9 | 0.007 | 0.005 | 0.22 | 0.3 | |
| | 15 ～ 16 | 23.6 | 69 | WSW | 1.2 | 0.009 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 16 ～ 17 | 22.9 | 72 | WSW | 0.9 | 0.013 | 0.007 | 0.18 | 0.2 | |
| | 17 ～ 18 | 21.7 | 79 | WSW | 0.3 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 18 ～ 19 | 20.2 | 87 | calm | 0.2 | 0.007 | 0.005 | 0.18 | 0.2 | |
| | 19 ～ 20 | 19.2 | 93 | calm | 0.2 | 0.009 | 0.007 | 0.22 | 0.3 | |
| | 20 ～ 21 | 18.5 | 96 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.004 | 0.20 | 0.2 | |
| | 21 ～ 22 | 18.1 | 98 | calm | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 22 ～ 23 | 17.4 | 98 | calm | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 23 ～ 24 | 17.2 | 98 | WSW | 0.4 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 00 ～ 01 | 17.3 | 98 | WSW | 0.4 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| | 01 ～ 02 | 16.7 | 98 | calm | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 02 ～ 03 | 16.3 | 98 | W | 0.3 | 0.005 | 0.003 | 0.19 | 0.2 | |
| | 03 ～ 04 | 16.4 | 98 | WSW | 0.4 | 0.007 | 0.004 | 0.18 | 0.3 | |
| | 04 ～ 05 | 16.8 | 98 | calm | 0.2 | 0.008 | 0.006 | 0.20 | 0.3 | |
| | 05 ～ 06 | 16.7 | 98 | calm | 0.2 | 0.009 | 0.005 | 0.20 | 0.3 | |
| | 06 ～ 07 | 17.3 | 98 | calm | 0.2 | 0.007 | 0.005 | 0.20 | 0.3 | |
| | 07 ～ 08 | 17.7 | 98 | NE | 1.1 | 0.016 | 0.011 | 0.22 | 0.4 | |
| | 08 ～ 09 | 17.8 | 98 | NE | 1.1 | 0.016 | 0.011 | 0.23 | 0.4 | |
| | 09 ～ 10 | 18.2 | 98 | calm | 0.2 | 0.014 | 0.010 | 0.34 | 0.5 | |
| | 10 ～ 11 | 19.5 | 91 | NE | 0.9 | 0.019 | 0.011 | 0.23 | 0.5 | |
| | 11 ～ 12 | 19.7 | 88 | NE | 0.9 | 0.020 | 0.012 | 0.22 | 0.5 | |
| | 12 ～ 13 | 20.7 | 83 | NE | 2.2 | 0.015 | 0.009 | 0.21 | 0.4 | |
| | 13 ～ 14 | 19.5 | 89 | NE | 2.5 | 0.012 | 0.009 | 0.21 | 0.5 | |
| 最小值 | | 16.3 | 64 | ---- | 0.2 | 0.005 | 0.003 | 0.18 | 0.2 | |
| 最大值 | | 24.3 | 98 | WSW | 2.5 | 0.020 | 0.012 | 0.34 | 0.5 | |
| 平均值 | | 18.9 | 91 | ---- | 0.6 | 0.010 | 0.006 | 0.21 | 0.3 | |
| 標準偏差 | | 2.3 | 10 | ---- | 0.6 | 0.005 | 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 IV.2-44 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年3月第2日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月2日（陰）至103年3月3日（陰） | 14 ～ 15 | 14.9 | 92 | NNE | 3.8 | 0.008 | 0.005 | 0.17 | 0.5 | |
| | 15 ～ 16 | 15.0 | 90 | NNE | 3.8 | 0.009 | 0.006 | 0.17 | 0.4 | |
| | 16 ～ 17 | 14.8 | 89 | NNE | 3.7 | 0.008 | 0.005 | 0.17 | 0.4 | |
| | 17 ～ 18 | 14.3 | 95 | NNE | 4.5 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 18 ～ 19 | 14.3 | 94 | NNE | 4.2 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 19 ～ 20 | 14.8 | 88 | NNE | 4.3 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 20 ～ 21 | 14.6 | 89 | NNE | 4.1 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.5 | |
| | 21 ～ 22 | 14.4 | 91 | ENE | 4.4 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.5 | |
| | 22 ～ 23 | 14.3 | 93 | NNE | 3.9 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.5 | |
| | 23 ～ 24 | 14.2 | 96 | NNE | 4.1 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.5 | |
| | 00 ～ 01 | 14.1 | 98 | NNE | 4.5 | 0.006 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 01 ～ 02 | 14.3 | 96 | NNE | 4.2 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 02 ～ 03 | 14.4 | 95 | NNE | 4.3 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 03 ～ 04 | 14.3 | 97 | NNE | 4.4 | 0.008 | 0.005 | 0.16 | 0.4 | |
| | 04 ～ 05 | 14.1 | 98 | NNE | 4.5 | 0.008 | 0.005 | 0.16 | 0.4 | |
| | 05 ～ 06 | 14.2 | 97 | NNE | 4.5 | 0.010 | 0.006 | 0.16 | 0.4 | |
| | 06 ～ 07 | 14.4 | 93 | NNE | 4.3 | 0.011 | 0.007 | 0.16 | 0.4 | |
| | 07 ～ 08 | 14.1 | 95 | NNE | 4.2 | 0.011 | 0.007 | 0.16 | 0.5 | |
| | 08 ～ 09 | 14.2 | 94 | NNE | 3.7 | 0.012 | 0.008 | 0.16 | 0.4 | |
| | 09 ～ 10 | 14.7 | 88 | NNE | 3.0 | 0.015 | 0.010 | 0.16 | 0.4 | |
| | 10 ～ 11 | 15.1 | 85 | NNE | 1.6 | 0.017 | 0.012 | 0.16 | 0.4 | |
| | 11 ～ 12 | 14.9 | 89 | SE | 0.5 | 0.013 | 0.009 | 0.17 | 0.4 | |
| | 12 ～ 13 | 14.9 | 93 | SE | 0.8 | 0.019 | 0.012 | 0.16 | 0.4 | |
| | 13 ～ 14 | 15.7 | 86 | NNE | 1.0 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 14.1 | 85 | ---- | 0.5 | 0.005 | 0.003 | 0.16 | 0.4 | |
| 最大值 | | 15.7 | 98 | NNE | 4.5 | 0.019 | 0.012 | 0.17 | 0.5 | |
| 平均值 | | 14.5 | 93 | ---- | 3.6 | 0.009 | 0.006 | 0.16 | 0.4 | |
| 標準偏差 | | 0.4 | 4 | ---- | 1.3 | 0.004 | 0.003 | 0.00 | 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 IV.2-43 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年3月第1日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_X$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月1日（陰）至103年3月2日（陰） | 14 ～ 15 | 23.6 | 68 | ESE | 2.7 | 0.014 | 0.008 | 0.15 | 0.5 | |
| | 15 ～ 16 | 22.1 | 77 | NNE | 2.2 | 0.025 | 0.017 | 0.20 | 0.6 | |
| | 16 ～ 17 | 21.1 | 84 | SE | 2.0 | 0.022 | 0.017 | 0.21 | 0.6 | |
| | 17 ～ 18 | 20.6 | 85 | E | 0.9 | 0.027 | 0.020 | 0.21 | 0.7 | |
| | 18 ～ 19 | 19.8 | 88 | NNE | 1.0 | 0.021 | 0.017 | 0.23 | 0.6 | |
| | 19 ～ 20 | 18.7 | 88 | NNE | 1.2 | 0.013 | 0.010 | 0.16 | 0.5 | |
| | 20 ～ 21 | 18.5 | 89 | SE | 0.5 | 0.009 | 0.006 | 0.16 | 0.5 | |
| | 21 ～ 22 | 18.2 | 92 | calm | 0.2 | 0.008 | 0.005 | 0.16 | 0.5 | |
| | 22 ～ 23 | 18.1 | 93 | calm | 0.2 | 0.006 | 0.003 | 0.15 | 0.5 | |
| | 23 ～ 24 | 17.9 | 96 | SE | 0.4 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.5 | |
| | 00 ～ 01 | 17.7 | 98 | ENE | 2.4 | 0.007 | 0.004 | 0.13 | 0.5 | |
| | 01 ～ 02 | 17.4 | 98 | NNE | 3.2 | 0.006 | 0.003 | 0.13 | 0.5 | |
| | 02 ～ 03 | 17.2 | 98 | NNE | 3.8 | 0.006 | 0.003 | 0.13 | 0.5 | |
| | 03 ～ 04 | 15.6 | 98 | ENE | 5.3 | 0.006 | 0.003 | 0.14 | 0.5 | |
| | 04 ～ 05 | 14.5 | 98 | ENE | 4.3 | 0.007 | 0.004 | 0.14 | 0.5 | |
| | 05 ～ 06 | 14.0 | 98 | ENE | 3.9 | 0.008 | 0.005 | 0.14 | 0.4 | |
| | 06 ～ 07 | 13.9 | 98 | ENE | 4.1 | 0.008 | 0.005 | 0.14 | 0.4 | |
| | 07 ～ 08 | 14.2 | 98 | ENE | 4.0 | 0.009 | 0.005 | 0.14 | 0.4 | |
| | 08 ～ 09 | 14.4 | 98 | ENE | 4.0 | 0.010 | 0.006 | 0.14 | 0.4 | |
| | 09 ～ 10 | 14.5 | 98 | ENE | 4.0 | 0.011 | 0.007 | 0.14 | 0.4 | |
| | 10 ～ 11 | 14.7 | 98 | ENE | 3.7 | 0.009 | 0.005 | 0.15 | 0.4 | |
| | 11 ～ 12 | 14.8 | 95 | NNE | 3.9 | 0.009 | 0.005 | 0.15 | 0.4 | |
| | 12 ～ 13 | 14.8 | 95 | ENE | 3.8 | 0.009 | 0.005 | 0.14 | 0.4 | |
| | 13 ～ 14 | 14.9 | 93 | NNE | 4.0 | ㄅ | ㄅ | ㄅ | ㄅ | |
| 最小值 | | 13.9 | 68 | ---- | 0.2 | 0.006 | 0.003 | 0.13 | 0.4 | |
| 最大值 | | 23.6 | 98 | ENE | 5.3 | 0.027 | 0.020 | 0.23 | 0.7 | |
| 平均值 | | 17.1 | 93 | ---- | 2.7 | 0.011 | 0.007 | 0.16 | 0.5 | |
| 標準偏差 | | 2.8 | 8 | ---- | 1.6 | 0.006 | 0.005 | 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 IV.2-45 貢寮焚化廠入口旁之民宅空氣品質逐時監測結果

(103年3月第3日)

| 日期 | 項目 / 時間 | 溫度 ℃ | 濕度 % | 風向 DEG | 風速 m/s | $NO_x$ ppm | $NO_2$ ppm | NMHC ppm | CO ppm | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103年3月3日（陰）至103年3月4日（陰） | 14 ~ 15 | 16.1 | 83 | NNE | 1.9 | 0.019 | 0.013 | 0.16 | 0.4 | |
| | 15 ~ 16 | 16.2 | 82 | NNE | 1.2 | 0.018 | 0.013 | 0.17 | 0.4 | |
| | 16 ~ 17 | 15.6 | 91 | SE | 0.3 | 0.013 | 0.008 | 0.18 | 0.5 | |
| | 17 ~ 18 | 15.0 | 95 | SE | 0.6 | 0.005 | 0.002 | 0.17 | 0.4 | |
| | 18 ~ 19 | 14.7 | 98 | ESE | 0.3 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.4 | |
| | 19 ~ 20 | 14.7 | 98 | SE | 0.3 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.4 | |
| | 20 ~ 21 | 14.8 | 98 | SSE | 0.3 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.4 | |
| | 21 ~ 22 | 15.0 | 98 | SE | 0.5 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.4 | |
| | 22 ~ 23 | 15.2 | 98 | SE | 0.5 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 23 ~ 24 | 15.1 | 98 | SE | 0.3 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.4 | |
| | 00 ~ 01 | 15.1 | 98 | SSE | 0.6 | 0.005 | 0.002 | 0.16 | 0.4 | |
| | 01 ~ 02 | 15.2 | 98 | SE | 0.3 | 0.006 | 0.003 | 0.17 | 0.4 | |
| | 02 ~ 03 | 15.3 | 98 | SE | 0.3 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.4 | |
| | 03 ~ 04 | 15.4 | 98 | SSE | 0.6 | 0.006 | 0.003 | 0.16 | 0.4 | |
| | 04 ~ 05 | 15.7 | 98 | SSE | 0.5 | 0.007 | 0.004 | 0.16 | 0.4 | |
| | 05 ~ 06 | 15.6 | 98 | calm | 0.2 | 0.018 | 0.011 | 0.16 | 0.4 | |
| | 06 ~ 07 | 15.8 | 98 | SE | 0.3 | 0.020 | 0.012 | 0.18 | 0.5 | |
| | 07 ~ 08 | 16.2 | 98 | SE | 0.4 | 0.018 | 0.011 | 0.20 | 0.5 | |
| | 08 ~ 09 | 17.3 | 98 | NNE | 0.4 | 0.019 | 0.011 | 0.21 | 0.5 | |
| | 09 ~ 10 | 18.7 | 90 | ENE | 0.3 | 0.020 | 0.011 | 0.21 | 0.5 | |
| | 10 ~ 11 | 18.6 | 88 | NE | 1.1 | 0.034 | 0.017 | 0.21 | 0.5 | |
| | 11 ~ 12 | 19.2 | 86 | NE | 1.3 | 0.030 | 0.015 | 0.21 | 0.5 | |
| | 12 ~ 13 | 19.0 | 86 | NE | 1.0 | 0.031 | 0.018 | 0.21 | 0.5 | |
| | 13 ~ 14 | 18.6 | 89 | NE | 0.8 | 0.032 | 0.019 | 0.21 | 0.5 | |
| 最小值 | | 14.7 | 82 | ---- | 0.2 | 0.005 | 0.002 | 0.15 | 0.4 | |
| 最大值 | | 19.2 | 98 | SE | 1.9 | 0.034 | 0.019 | 0.21 | 0.5 | |
| 平均值 | | 16.2 | 94 | ---- | 0.6 | 0.014 | 0.008 | 0.18 | 0.4 | |
| 標準偏差 | | 1.5 | 6 | ---- | 0.4 | 0.010 | 0.006 | 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 IV.2-46 空氣品質監測103年1月一氧化碳8小時監測結果

| 項目 / 時間 | 貢寮國小 1/4 | 貢寮國小 1/5 | 貢寮國小 1/6 | 貢寮國小 1/7 | 福隆海水浴場 1/11 | 福隆海水浴場 1/12 | 福隆海水浴場 1/13 | 福隆海水浴場 1/14 | 川島養殖池 1/24 | 川島養殖池 1/25 | 川島養殖池 1/26 | 石碇宮 1/27 | 石碇宮 1/4 | 石碇宮 1/5 | 石碇宮 1/6 | 石碇宮 1/7 | 貢寮焚化廠入口旁之民宅 1/23 | 貢寮焚化廠入口旁之民宅 1/24 | 貢寮焚化廠入口旁之民宅 1/25 | 貢寮焚化廠入口旁之民宅 1/26 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00 ~ 08 | ㄆ | 0.4 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.2 | 0.1 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.4 |
| 01 ~ 09 | ㄆ | 0.4 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.4 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.5 |
| 02 ~ 10 | ㄆ | 0.4 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.4 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.5 |
| 03 ~ 11 | ㄆ | 0.4 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.4 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.5 |
| 04 ~ 12 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.4 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.5 |
| 05 ~ 13 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.5 |
| 06 ~ 14 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.1 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.5 |
| 07 ~ 15 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.1 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 08 ~ 16 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.1 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 09 ~ 17 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.1 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 10 ~ 18 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 11 ~ 19 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 12 ~ 20 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.5 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 13 ~ 21 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.5 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 14 ~ 22 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.5 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 15 ~ 23 | ㄆ | 0.2 | 0.1 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.5 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 16 ~ 24 | ㄆ | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.2 | 0.7 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 17 ~ 01 | ㄆ | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.2 | 0.7 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 18 ~ 02 | ㄆ | 0.2 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | 0.4 | 0.2 | 0.6 | 0.3 | 0.1 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 19 ~ 03 | ㄆ | 0.2 | 0.1 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.4 | 0.2 | 0.4 | 0.2 | 0.6 | 0.3 | 0.1 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 20 ~ 04 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.4 | 0.2 | 0.4 | 0.2 | 0.6 | 0.3 | 0.1 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 21 ~ 05 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.4 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.6 | 0.3 | 0.1 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 22 ~ 06 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.4 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.2 | 0.1 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 23 ~ 07 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.4 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.2 | 0.1 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 最大值 | 0.5 | 0.4 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.2 | 0.7 | 0.5 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 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

## 附錄 IV.2-47 空氣品質監測103年2月一氧化碳8小時監測結果

| 項目 / 時間 | 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 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2/8 | 2/9 | 2/10 | 2/11 | 2/20 | 2/21 | 2/22 | 2/23 | 2/8 | 2/9 | 2/10 | 2/11 | 2/22 | 2/23 | 2/24 | 2/25 | 2/15 | 2/16 | 2/17 | 2/18 |
| 00 ～ 08 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 |
| 01 ～ 09 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 |
| 02 ～ 10 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 |
| 03 ～ 11 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.4 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 |
| 04 ～ 12 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.4 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 |
| 05 ～ 13 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.4 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 |
| 06 ～ 14 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.4 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 |
| 07 ～ 15 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.4 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ |
| 08 ～ 16 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.4 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ |
| 09 ～ 17 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ |
| 10 ～ 18 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 11 ～ 19 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 12 ～ 20 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 13 ～ 21 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 14 ～ 22 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 15 ～ 23 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 16 ～ 24 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.4 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.1 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 17 ～ 01 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.1 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 18 ～ 02 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.6 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.1 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 19 ～ 03 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.6 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.1 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 20 ～ 04 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.6 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.1 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 21 ～ 05 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.6 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.1 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 22 ～ 06 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.6 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.1 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ |
| 23 ～ 07 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.1 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ |
| 最大值 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.6 | 0.5 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | 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



## 附錄 IV.2-48 空氣品質監測103年3月一氧化碳8小時監測結果

| 項目 / 時間 | 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 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3/20 | 3/21 | 3/22 | 3/23 | 3/15 | 3/16 | 3/17 | 3/18 | 3/7 | 3/8 | 3/9 | 3/10 | 3/1 | 3/2 | 3/3 | 3/4 | 3/1 | 3/2 | 3/3 | 3/4 |
| 00 ～ 08 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.4 |
| 01 ～ 09 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.4 |
| 02 ～ 10 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.5 |
| 03 ～ 11 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.5 |
| 04 ～ 12 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.5 |
| 05 ～ 13 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.5 |
| 06 ～ 14 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.5 |
| 07 ～ 15 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ |
| 08 ～ 16 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ |
| 09 ～ 17 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ |
| 10 ～ 18 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.2 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ |
| 11 ～ 19 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ |
| 12 ～ 20 | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ |
| 13 ～ 21 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.4 | 0.4 | ㄆ |
| 14 ～ 22 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | ㄆ | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.4 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.6 | 0.4 | 0.4 | ㄆ |
| 15 ～ 23 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.4 | 0.4 | 0.3 | ㄆ | 0.6 | 0.4 | 0.4 | ㄆ |
| 16 ～ 24 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.6 | 0.5 | 0.4 | ㄆ |
| 17 ～ 01 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.5 | 0.5 | 0.4 | ㄆ |
| 18 ～ 02 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.3 | ㄆ | 0.5 | 0.5 | 0.4 | ㄆ |
| 19 ～ 03 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.5 | 0.4 | ㄆ |
| 20 ～ 04 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.5 | 0.4 | ㄆ |
| 21 ～ 05 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.4 | ㄆ |
| 22 ～ 06 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.4 | ㄆ |
| 23 ～ 07 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.4 | ㄆ | 0.2 | 0.2 | 0.3 | ㄆ | 0.2 | 0.3 | 0.2 | ㄆ | 0.5 | 0.4 | 0.4 | ㄆ |
| 最大值 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 0.6 | 0.5 | 0.4 | 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

附錄IV.2-50 空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(103年2月)

| 項目 \ 測站 | | 貢寮國小 | 福隆海水浴場 | 川島養殖池 | 石碇宮 | 貢寮焚化廠入口旁之民宅 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1天 | 初重(W1) | 3.5234 | 3.5408 | 3.5025 | 3.5290 | 3.5366 |
| | 末重(W2) | 3.5832 | 3.7421 | 3.5699 | 3.5560 | 3.5707 |
| | 初流量(l/min) | 1296 | 1271 | 1271 | 1296 | 1271 |
| | 末流量(l/min) | 1274 | 1259 | 1259 | 1274 | 1259 |
| | 時間起 | 13:40 | 15:40 | 12:50 | 13:50 | 13:40 |
| | 時間迄 | 13:40 | 15:40 | 12:50 | 13:50 | 13:40 |
| | 天候 | 陰 | 晴 | 陰 | 陰 | 陰 |
| | 總採氣量(l) | 1850400 | 1821600 | 1821600 | 1850400 | 1821600 |
| | 濃度($\mu g/m^3$) | 32 | 111 | 37 | 15 | 19 |
| 第2天 | 初重(W1) | 3.4992 | 3.5122 | 3.4996 | 3.5300 | 3.5456 |
| | 末重(W2) | 3.5471 | 3.5431 | 3.5690 | 3.5540 | 3.5902 |
| | 初流量(l/min) | 1296 | 1271 | 1271 | 1296 | 1271 |
| | 末流量(l/min) | 1274 | 1259 | 1259 | 1274 | 1259 |
| | 時間起 | 13:50 | 15:50 | 13:00 | 14:00 | 13:50 |
| | 時間迄 | 13:50 | 15:50 | 13:00 | 14:00 | 13:50 |
| | 天候 | 陰 | 晴轉陰 | 陰 | 陰轉晴 | 陰轉晴 |
| | 總採氣量(l) | 1850400 | 1821600 | 1821600 | 1850400 | 1821600 |
| | 濃度($\mu g/m^3$) | 26 | 17 | 38 | 13 | 24 |
| 第3天 | 初重(W1) | 3.4882 | 3.5010 | 3.5056 | 3.5216 | 3.5635 |
| | 末重(W2) | 3.5354 | 3.5366 | 3.5644 | 3.5496 | 3.6390 |
| | 初流量(l/min) | 1296 | 1271 | 1271 | 1296 | 1271 |
| | 末流量(l/min) | 1274 | 1259 | 1259 | 1274 | 1259 |
| | 時間起 | 14:00 | 16:00 | 13:10 | 14:10 | 14:00 |
| | 時間迄 | 14:00 | 16:00 | 13:10 | 14:10 | 14:00 |
| | 天候 | 陰 | 陰 | 陰 | 晴 | 晴轉陰 |
| | 總採氣量(l) | 1850400 | 1821600 | 1821600 | 1796430 | 1821600 |
| | 濃度($\mu g/m^3$) | 26 | 20 | 32 | 16 | 41 |
| 備註 | 1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重<br>2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min)<br>3.濃度($\mu g/m^3$)：$\frac{\text{末重(W2)}-\text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$ | | | | | |





附錄IV.2-49 空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(103年1月)

| 項目 \ 測站 | | 貢寮國小 | 福隆海水浴場 | 川島養殖池 | 石碇宮 | 貢寮焚化廠入口旁之民宅 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1天 | 初重(W1) | 3.4920 | 3.4852 | 3.4852 | 3.5267 | 3.524 |
| | 末重(W2) | 3.6352 | 3.5158 | 3.5202 | 3.7102 | 3.5659 |
| | 初流量(l/min) | 1212 | 1293 | 1266 | 1241 | 1271 |
| | 末流量(l/min) | 1200 | 1283 | 1256 | 1217 | 1247 |
| | 時間起 | 13:40 | 13:50 | 14:50 | 13:50 | 13:50 |
| | 時間迄 | 13:40 | 13:50 | 14:50 | 13:50 | 13:50 |
| | 天候 | 陰轉晴 | 晴 | 晴 | 陰轉晴 | 晴 |
| | 總採氣量(l) | 1736640 | 1854720 | 1815840 | 1769760 | 1812960 |
| | 濃度($\mu g/m^3$) | 82 | 16 | 19 | 104 | 23 |
| 第2天 | 初重(W1) | 3.5166 | 3.4927 | 3.5154 | 3.5084 | 3.5123 |
| | 末重(W2) | 3.5515 | 3.6227 | 3.6517 | 3.6238 | 3.5434 |
| | 初流量(l/min) | 1212 | 1293 | 1266 | 1241 | 1271 |
| | 末流量(l/min) | 1200 | 1283 | 1256 | 1217 | 1247 |
| | 時間起 | 13:50 | 14:00 | 15:00 | 14:00 | 14:00 |
| | 時間迄 | 13:50 | 14:00 | 15:00 | 14:00 | 14:00 |
| | 天候 | 晴 | 晴轉陰 | 晴轉陰 | 晴 | 晴 |
| | 總採氣量(l) | 1736640 | 1854720 | 1815840 | 1769760 | 1812960 |
| | 濃度($\mu g/m^3$) | 20 | 70 | 75 | 65 | 17 |
| 第3天 | 初重(W1) | 3.5328 | 3.5046 | 3.5182 | 3.4940 | 3.5322 |
| | 末重(W2) | 3.5570 | 3.6343 | 3.6448 | 3.5555 | 3.6952 |
| | 初流量(l/min) | 1212 | 1293 | 1266 | 1241 | 1271 |
| | 末流量(l/min) | 1200 | 1283 | 1256 | 1217 | 1236 |
| | 時間起 | 14:00 | 15:10 | 15:10 | 14:10 | 14:10 |
| | 時間迄 | 14:00 | 15:10 | 15:10 | 14:10 | 14:10 |
| | 天候 | 晴 | 陰 | 陰 | 晴 | 晴轉陰 |
| | 總採氣量(l) | 1736640 | 1854720 | 1815840 | 1769760 | 1805760 |
| | 濃度($\mu g/m^3$) | 14 | 70 | 70 | 35 | 90 |
| 備註 | 1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重<br>2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min)<br>3.濃度($\mu g/m^3$)：$\frac{\text{末重(W2)}-\text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$ | | | | | |

附錄IV.2-51 空氣品質監測總懸浮微粒監測結果(103年3月)

| 項目 | 測站 | 貢寮國小 | 福隆海水浴場 | 川島養殖池 | 石碇宮 | 貢寮焚化廠入口旁之民宅 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1天 | 初重(W1) | 3.5661 | 3.4884 | 3.4965 | 3.5270 | 3.5056 |
| | 末重(W2) | 3.6776 | 3.5670 | 3.5488 | 3.6078 | 3.5878 |
| | 初流量(l/min) | 1269 | 1296 | 1296 | 1296 | 1263 |
| | 末流量(l/min) | 1259 | 1274 | 1274 | 1274 | 1251 |
| | 時間起 | 12:50 | 13:50 | 14:50 | 13:50 | 13:40 |
| | 時間迄 | 12:50 | 13:50 | 14:50 | 13:50 | 13:40 |
| | 天候 | 陰 | 晴轉陰 | 陰 | 晴轉陰 | 陰 |
| | 總採氣量(l) | 1820160 | 1850400 | 1850400 | 1850400 | 1810080 |
| | 濃度($\mu g/m^3$) | 61 | 42 | 28 | 44 | 45 |
| 第2天 | 初重(W1) | 3.5802 | 3.4955 | 3.5258 | 3.5510 | 3.5154 |
| | 末重(W2) | 3.6562 | 3.5746 | 3.5780 | 3.6362 | 3.5854 |
| | 初流量(l/min) | 1269 | 1296 | 1296 | 1296 | 1263 |
| | 末流量(l/min) | 1259 | 1274 | 1274 | 1274 | 1251 |
| | 時間起 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 14:00 | 13:50 |
| | 時間迄 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 14:00 | 13:50 |
| | 天候 | 陰 | 陰轉晴 | 陰 | 陰 | 陰 |
| | 總採氣量(l) | 1820160 | 1850400 | 1850400 | 1850400 | 1810080 |
| | 濃度($\mu g/m^3$) | 42 | 43 | 28 | 46 | 39 |
| 第3天 | 初重(W1) | 3.5850 | 3.5120 | 3.4892 | 3.5534 | 3.5260 |
| | 末重(W2) | 3.6283 | 3.6082 | 3.6060 | 3.6242 | 3.5808 |
| | 初流量(l/min) | 1269 | 1296 | 1296 | 1296 | 1263 |
| | 末流量(l/min) | 1259 | 1263 | 1274 | 1274 | 1251 |
| | 時間起 | 13:10 | 14:10 | 15:10 | 14:10 | 14:00 |
| | 時間迄 | 13:10 | 14:10 | 15:10 | 14:10 | 14:00 |
| | 天候 | 陰 | 晴 | 陰 | 陰 | 陰 |
| | 總採氣量(l) | 1820160 | 1843200 | 1850400 | 1850400 | 1810080 |
| | 濃度($\mu g/m^3$) | 24 | 52 | 63 | 38 | 30 |
| 備註 | 1.初重(W1),末重(W2)單位為公克重<br>2.總採氣量(l):採樣時間(min)×平均流量(l/min)<br>3.濃度($\mu g/m^3$): $\frac{\text{末重(W2)}-\text{初重(W1)}}{\text{總採氣量(l)}} \times 10^9$ | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-52 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年1月監測結果
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2014/01/01~2014/01/31
印表日期: 2014/2/7

| 項目 / 日期 | 二氧化硫($S0_2$)ppb | | | 二氧化氮($NO_2$)ppb | | | 氮氧化物($NO_X$)ppb | | | 一氧化氮(NO)ppb | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 |
| 1 | 3.4 | 4.3 | 2.4 | 5.1 | 12.8 | 3.0 | 6.7 | 21.6 | 3.3 | 1.6 | 8.9 | 0.4 |
| 2 | 5.3 | 7.3 | 3.9 | 8.8 | 20.3 | 2.6 | 12.2 | 29.2 | 3.2 | 3.4 | 11.4 | 0.7 |
| 3 | 8.1 | 11.6 | 5.6 | 14.9 | 25.7 | 5.8 | 20.1 | 41.8 | 8.1 | 5.2 | 20.3 | 1.0 |
| 4 | 17.7 | 24.7 | 9.0 | 17.8 | 31.7 | 8.7 | 19.1 | 32.9 | 9.6 | 1.3 | 2.9 | 0.4 |
| 5 | 17.6 | 22.8 | 14.3 | 7.3 | 12.4 | 2.4 | 8.1 | 13.3 | 3.2 | 0.8 | 1.4 | 0.2 |
| 6 | 7.4 | 17.4 | 0.4 | 3.2 | 13.0 | 0.8 | 4.6 | 19.3 | 2.0 | 1.5 | 6.2 | 0.5 |
| 7 | 3.8 | 5.3 | 1.1 | 6.1 | 14.4 | 1.5 | 8.7 | 18.8 | 3.2 | 2.7 | 6.8 | 1.5 |
| 8 | 4.9 | 8.4 | 2.7 | 10.9 | 21.9 | 3.9 | 15.3 | 27.6 | 5.6 | 4.4 | 10.5 | 1.7 |
| 9 | 2.2 | 3.7 | 0.1 | 5.3 | 10.8 | 0.8 | 8.0 | 15.3 | 2.1 | 2.7 | 4.8 | 1.2 |
| 10 | 0.9 | 2.6 | 0.2 | 1.3 | 3.4 | 0.5 | 2.7 | 5.1 | 1.4 | 1.4 | 1.7 | 0.2 |
| 11 | 1.6 | 3.0 | 0.1 | 6.1 | 17.8 | 0.2 | 10.2 | 31.0 | 1.1 | 4.1 | 13.1 | 0.2 |
| 12 | 2.0 | 4.0 | 1.0 | 5.3 | 12.7 | 1.1 | 8.6 | 18.7 | 2.6 | 3.3 | 7.5 | 1.5 |
| 13 | 1.7 | 2.7 | 0.7 | 2.7 | 5.3 | 0.7 | 4.5 | 7.5 | 2.0 | 1.8 | 2.3 | 1.4 |
| 14 | 1.7 | 3.7 | 0.2 | 4.0 | 7.7 | 0.8 | 6.6 | 12.2 | 2.3 | 2.6 | 4.6 | 1.4 |
| 15 | 1.1 | 1.6 | 0.4 | 2.1 | 6.1 | 0.2 | 4.0 | 9.9 | 1.7 | 1.9 | 3.7 | 1.0 |
| 16 | 1.6 | 3.7 | 0.5 | 1.9 | 5.8 | 0.1 | 3.2 | 9.9 | 1.4 | 1.3 | 4.2 | 0.8 |
| 17 | 2.1 | 3.9 | 1.0 | 3.6 | 13.4 | 0.8 | 5.7 | 26.7 | 1.8 | 2.1 | 13.3 | 0.8 |
| 18 | 6.4 | 10.6 | 2.0 | 8.2 | 15.5 | 3.4 | 9.9 | 17.7 | 4.5 | 1.6 | 3.2 | 1.1 |
| 19 | 2.5 | 4.5 | 1.4 | 2.1 | 5.9 | 0.7 | 3.2 | 7.5 | 1.7 | 1.1 | 1.7 | 0.8 |
| 20 | 5.4 | 9.0 | 2.7 | 7.9 | 16.3 | 3.7 | 10.7 | 22.6 | 5.5 | 2.8 | 6.4 | 1.0 |
| 21 | 6.5 | 13.4 | 3.0 | 8.3 | 12.1 | 3.3 | 10.6 | 15.9 | 4.8 | 2.2 | 3.7 | 1.0 |
| 22 | 1.7 | 4.5 | 0.2 | 6.0 | 10.0 | 1.0 | 8.3 | 14.1 | 2.0 | 2.3 | 4.0 | 1.0 |
| 23 | 2.1 | 3.2 | 0.4 | 5.3 | 13.3 | 0.7 | 9.6 | 26.0 | 1.8 | 4.3 | 12.8 | 1.0 |
| 24 | 4.1 | 13.8 | 2.0 | 6.2 | 22.5 | 1.0 | 10.3 | 43.0 | 1.7 | 4.1 | 20.6 | 0.4 |
| 25 | 4.3 | 6.2 | 2.0 | 11.6 | 25.7 | 3.3 | 16.1 | 27.8 | 4.5 | 4.4 | 8.4 | 1.2 |
| 26 | 5.0 | 8.7 | 2.6 | 6.9 | 12.1 | 1.7 | 8.5 | 13.7 | 2.7 | 1.5 | 2.1 | 1.0 |
| 27 | 3.2 | 4.9 | 1.4 | 3.2 | 8.0 | 2.1 | 4.8 | 12.2 | 3.0 | 1.5 | 4.3 | 1.0 |
| 28 | 3.1 | 5.6 | 0.4 | 5.8 | 13.1 | 1.5 | 9.5 | 19.3 | 2.9 | 3.7 | 9.2 | 1.1 |
| 29 | 2.9 | 5.3 | 0.4 | 4.5 | 9.2 | 1.4 | 7.2 | 14.6 | 2.4 | 2.7 | 6.4 | 1.1 |
| 30 | 4.4 | 7.4 | 1.2 | 6.5 | 11.6 | 2.0 | 8.2 | 15.2 | 3.3 | 1.7 | 3.4 | 1.0 |
| 31 | 3.9 | 6.1 | 3.0 | 2.5 | 5.5 | 0.8 | 3.7 | 7.0 | 1.5 | 1.3 | 1.8 | 0.7 |
| 月平均值 | 4.5 | | | 6.2 | | | 8.7 | | | 2.5 | | |
| 最大值 | 17.7 | | | 17.8 | | | 20.1 | | | 5.2 | | |
| 發生日期 | 4 | | | 4 | | | 3 | | | 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103年1月監測結果（續1）
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2014/01/01~2014/01/31
印表日期: 2014/2/7

| 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 | 0.40 | 0.52 | 0.29 | 2.22 | 2.32 | 2.06 | 1.90 | 1.93 | 1.89 | 0.32 | 0.43 | 0.13 |
| 2 | 0.46 | 0.62 | 0.34 | 2.28 | 2.43 | 2.03 | 1.89 | 1.91 | 1.87 | 0.39 | 0.54 | 0.13 |
| 3 | 0.52 | 0.71 | 0.39 | 2.34 | 2.50 | 2.13 | 1.91 | 1.99 | 1.87 | 0.43 | 0.57 | 0.26 |
| 4 | 0.80 | 1.11 | 0.53 | 2.34 | 2.52 | 2.12 | 1.98 | 2.05 | 1.89 | 0.36 | 0.59 | 0.16 |
| 5 | 0.52 | 0.89 | 0.34 | 2.24 | 2.48 | 2.07 | 1.95 | 2.03 | 1.89 | 0.29 | 0.52 | 0.11 |
| 6 | 0.28 | 0.36 | 0.20 | 2.17 | 2.32 | 1.98 | 1.87 | 1.91 | 1.84 | 0.30 | 0.45 | 0.11 |
| 7 | 0.30 | 0.45 | 0.18 | 2.21 | 2.31 | 2.07 | 1.87 | 1.89 | 1.86 | 0.34 | 0.45 | 0.18 |
| 8 | 0.48 | 0.68 | 0.23 | 2.29 | 2.48 | 2.08 | 1.90 | 1.96 | 1.82 | 0.38 | 0.64 | 0.21 |
| 9 | 0.39 | 0.53 | 0.27 | 2.19 | 2.30 | 2.05 | 1.93 | 1.94 | 1.91 | 0.26 | 0.37 | 0.11 |
| 10 | 0.28 | 0.33 | 0.21 | 2.19 | 2.29 | 2.02 | 1.90 | 1.93 | 1.87 | 0.29 | 0.40 | 0.11 |
| 11 | 0.33 | 0.45 | 0.20 | 2.18 | 2.27 | 2.05 | 1.88 | 1.91 | 1.86 | 0.30 | 0.38 | 0.14 |
| 12 | 0.39 | 0.51 | 0.23 | 2.22 | 2.36 | 2.10 | 1.89 | 1.94 | 1.77 | 0.33 | 0.59 | 0.21 |
| 13 | 0.45 | 0.58 | 0.34 | 2.22 | 2.35 | 2.09 | 1.92 | 1.93 | 1.86 | 0.31 | 0.49 | 0.16 |
| 14 | 0.34 | 0.42 | 0.23 | 2.19 | 2.47 | 2.04 | 1.90 | 1.93 | 1.89 | 0.29 | 0.56 | 0.13 |
| 15 | 0.24 | 0.29 | 0.17 | 2.15 | 2.27 | 2.03 | 1.89 | 1.91 | 1.87 | 0.26 | 0.38 | 0.14 |
| 16 | 0.25 | 0.30 | 0.20 | 2.15 | 2.25 | 2.02 | 1.88 | 1.89 | 1.87 | 0.27 | 0.38 | 0.13 |
| 17 | 0.27 | 0.40 | 0.20 | 2.15 | 2.32 | 2.00 | 1.88 | 1.89 | 1.87 | 0.27 | 0.45 | 0.11 |
| 18 | 0.50 | 0.75 | 0.21 | 2.25 | 2.35 | 2.04 | 1.95 | 1.99 | 1.79 | 0.30 | 0.52 | 0.13 |
| 19 | 0.34 | 0.42 | 0.29 | 2.21 | 2.41 | 2.05 | 1.90 | 1.94 | 1.87 | 0.30 | 0.54 | 0.13 |
| 20 | 0.48 | 0.64 | 0.29 | 2.26 | 2.43 | 2.02 | 1.93 | 1.99 | 1.87 | 0.33 | 0.50 | 0.13 |
| 21 | 0.47 | 0.90 | 0.20 | 2.21 | 2.36 | 2.12 | 1.97 | 2.05 | 1.93 | 0.24 | 0.37 | 0.13 |
| 22 | 0.24 | 0.30 | 0.14 | 2.15 | 2.32 | 2.04 | 1.91 | 1.94 | 1.82 | 0.24 | 0.50 | 0.11 |
| 23 | 0.22 | 0.34 | 0.14 | 2.20 | 2.55 | 2.05 | 1.88 | 1.91 | 1.86 | 0.31 | 0.66 | 0.16 |
| 24 | 0.17 | 0.37 | 0.08 | 2.20 | 2.51 | 2.00 | 1.86 | 1.89 | 1.84 | 0.34 | 0.67 | 0.11 |
| 25 | 0.22 | 0.51 | 0.10 | 2.28 | 2.57 | 2.05 | 1.86 | 1.91 | 1.75 | 0.42 | 0.67 | 0.18 |
| 26 | 0.38 | 0.74 | 0.12 | 2.25 | 2.35 | 2.11 | 1.90 | 1.99 | 1.86 | 0.35 | 0.49 | 0.18 |
| 27 | 0.17 | 0.21 | 0.11 | 2.23 | 2.40 | 2.05 | 1.87 | 1.89 | 1.86 | 0.36 | 0.54 | 0.18 |
| 28 | 0.21 | 0.48 | 0.12 | 2.09 | 2.30 | 1.96 | 1.85 | 1.87 | 1.75 | 0.24 | 0.47 | 0.13 |
| 29 | 0.22 | 0.32 | 0.12 | 2.11 | 2.26 | 1.96 | 1.79 | 1.87 | 1.75 | 0.32 | 0.49 | 0.14 |
| 30 | 0.37 | 0.51 | 0.18 | 2.19 | 2.48 | 1.95 | 1.83 | 1.89 | 1.77 | 0.36 | 0.64 | 0.13 |
| 31 | 0.25 | 0.39 | 0.12 | 2.09 | 2.29 | 1.92 | 1.78 | 1.82 | 1.75 | 0.30 | 0.52 | 0.13 |
| 月平均值 | 0.35 | | | 2.21 | | | 1.89 | | | 0.32 | | |
| 最大值 | 0.80 | | | 2.34 | | | 1.98 | | | 0.43 | | |
| 發生日期 | 4 | | | 4 | | | 4 | | | 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103年1月監測結果（續2）
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/01/01~2014/01/31
印表日期: 2014/2/7

| 項目 / 日期 | 總懸浮微粒(TSP) μg/m³ | | 懸浮微粒($PM_{10}$) μg/m³ | | 懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/m³ | | 臭氧($O_3$)ppb | | | 風速 | 風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 每日平均值 | 小時最大值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 每日平均值 |
| 1 | 73.4 | 89.4 | 52.1 | 65.0 | ---- | ---- | 59.9 | 79.8 | 39.3 | 1.6 | 南 |
| 2 | 74.2 | 105.5 | 53.4 | 71.0 | ---- | ---- | 45.9 | 68.5 | 29.5 | 1.6 | 西南 |
| 3 | 81.5 | 122.3 | 60.7 | 92.0 | ---- | ---- | 41.8 | 64.5 | 14.0 | 1.4 | 西北西 |
| 4 | 177.3 | 252.7 | 156.6 | 235.0 | ---- | ---- | 60.1 | 70.3 | 40.4 | 1.7 | 南南西 |
| 5 | 138.3 | 234.4 | 116.6 | 214.0 | ---- | ---- | 62.7 | 70.0 | 47.5 | 1.9 | 南南東 |
| 6 | 77.0 | 107.4 | 60.4 | 84.0 | 29.4 | 43.5 | 49.5 | 62.5 | 29.1 | 2.3 | 東南東 |
| 7 | 59.0 | 71.1 | ---- | ---- | 29.2 | 36.1 | 44.7 | 55.3 | 29.1 | 1.9 | 南 |
| 8 | 77.8 | 127.0 | ---- | ---- | 46.6 | 73.3 | 43.4 | 60.6 | 29.2 | 2.6 | 西北西 |
| 9 | 63.2 | 80.8 | ---- | ---- | 33.7 | 47.1 | 45.1 | 51.5 | 42.6 | 3.3 | 西南西 |
| 10 | 69.4 | 79.4 | ---- | ---- | 29.9 | 40.8 | 49.8 | 52.1 | 45.9 | 2.7 | 東北 |
| 11 | 53.9 | 97.2 | ---- | ---- | 26.4 | 36.4 | 40.7 | 50.3 | 26.4 | 1.8 | 南南西 |
| 12 | 60.0 | 80.3 | ---- | ---- | 33.9 | 50.5 | 39.4 | 48.0 | 23.1 | 2.5 | 西 |
| 13 | 84.0 | 110.1 | ---- | ---- | 44.6 | 70.3 | 49.7 | 53.7 | 46.4 | 3.6 | 東南東 |
| 14 | 70.8 | 151.9 | ---- | ---- | 35.0 | 44.2 | 47.8 | 51.6 | 44.0 | 3.4 | 西南西 |
| 15 | 75.1 | 94.5 | ---- | ---- | 31.7 | 38.8 | 50.3 | 53.3 | 44.6 | 3.4 | 東南 |
| 16 | 67.9 | 85.2 | ---- | ---- | 28.7 | 36.9 | 50.1 | 53.0 | 45.2 | 2.3 | 東北 |
| 17 | 61.9 | 75.0 | ---- | ---- | 26.6 | 34.9 | 49.6 | 55.0 | 27.2 | 2.0 | 東北東 |
| 18 | 117.6 | 175.3 | ---- | ---- | 70.1 | 111.6 | 63.5 | 80.1 | 51.6 | 2.7 | 西南西 |
| 19 | 89.9 | 119.7 | ---- | ---- | 41.4 | 67.9 | 52.1 | 55.8 | 37.9 | 3.5 | 東南東 |
| 20 | 89.3 | 156.5 | 88.0 | 137.0 | 41.9 | 64.2 | 47.3 | 63.4 | 32.2 | 2.8 | 南南西 |
| 21 | 150.2 | 221.5 | 133.5 | 191.0 | ---- | ---- | 45.7 | 55.2 | 36.1 | 3.3 | 西南 |
| 22 | 68.5 | 93.3 | 49.8 | 69.0 | ---- | ---- | 44.7 | 48.6 | 39.0 | 2.3 | 南 |
| 23 | 50.8 | 63.5 | 31.9 | 42.0 | ---- | ---- | 40.1 | 52.8 | 26.4 | 1.8 | 南 |
| 24 | 50.2 | 65.9 | 33.8 | 47.0 | ---- | ---- | 42.9 | 54.7 | 27.6 | 2.4 | 南 |
| 25 | 63.6 | 114.8 | 40.2 | 85.0 | ---- | ---- | 44.4 | 59.3 | 35.4 | 1.7 | 西 |
| 26 | 120.8 | 198.0 | 109.8 | 199.0 | ---- | ---- | 57.9 | 72.5 | 42.9 | 2.7 | 西 |
| 27 | 86.4 | 101.1 | 62.6 | 73.0 | ---- | ---- | 49.5 | 54.7 | 32.7 | 1.9 | 東 |
| 28 | 69.2 | 98.9 | 46.1 | 65.0 | ---- | ---- | 41.5 | 57.2 | 29.7 | 1.8 | 南南西 |
| 29 | 65.6 | 93.5 | 42.0 | 72.0 | ---- | ---- | 42.9 | 56.2 | 31.9 | 1.6 | 西南 |
| 30 | 79.4 | 161.4 | 58.2 | 87.0 | ---- | ---- | 49.0 | 70.4 | 29.2 | 1.4 | 南南西 |
| 31 | 67.9 | 117.2 | 46.1 | 58.0 | ---- | ---- | 47.9 | 61.0 | 38.0 | 3.1 | 南南西 |
| 月平均值 | 81.7 | | 69.0 | | 36.6 | | 48.4 | | | 2.4 | |
| 最大值 | 177.3 | | 156.6 | | 70.1 | | 63.5 | | | 3.6 | 南南西 |
| 發生日期 | 4 | | 4 | | 18 | | 18 | | | 13 | 19% |
| 日標準值 | 250 | | 125 | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年2月監測結果
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/02/01~2014/02/28
印表日期: 2014/3/7

| 項目 / 日期 | 二氧化硫($S0_2$)ppb | | | 二氧化氮($NO_2$)ppb | | | 氮氧化物($NO_X$)ppb | | | 一氧化氮(NO)ppb | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 |
| 1 | 2.9 | 13.8 | 2.1 | 4.5 | 11.1 | 2.0 | 6.1 | 14.0 | 3.2 | 1.6 | 3.0 | 1.0 |
| 2 | 2.8 | 15.2 | 2.2 | 3.9 | 11.5 | 1.1 | 6.1 | 17.8 | 2.3 | 2.2 | 6.4 | 1.1 |
| 3 | 2.8 | 13.8 | 2.2 | 6.3 | 13.6 | 2.4 | 8.1 | 16.0 | 3.3 | 1.8 | 3.3 | 1.0 |
| 4 | 2.8 | 13.8 | 2.2 | 2.0 | 3.6 | 0.4 | 3.1 | 4.9 | 1.5 | 1.1 | 1.4 | 0.8 |
| 5 | 2.8 | 13.7 | 2.1 | 1.6 | 5.8 | 0.5 | 2.7 | 7.4 | 1.5 | 1.2 | 1.7 | 1.0 |
| 6 | 2.9 | 13.6 | 2.1 | 9.1 | 15.9 | 3.7 | 12.5 | 27.0 | 5.2 | 3.4 | 11.2 | 1.0 |
| 7 | 2.7 | 12.3 | 2.1 | 6.8 | 10.0 | 3.7 | 9.7 | 14.6 | 5.2 | 2.9 | 4.6 | 1.4 |
| 8 | 2.7 | 10.9 | 2.1 | 4.9 | 7.4 | 2.3 | 7.1 | 10.8 | 3.4 | 2.3 | 3.7 | 1.2 |
| 9 | 2.7 | 13.4 | 2.0 | 2.7 | 4.0 | 1.7 | 4.0 | 5.6 | 2.9 | 1.3 | 1.8 | 1.0 |
| 10 | 2.9 | 16.3 | 2.1 | 3.8 | 5.9 | 2.6 | 5.8 | 9.9 | 3.9 | 2.0 | 3.9 | 1.2 |
| 11 | 2.8 | 13.6 | 2.2 | 8.0 | 13.0 | 2.4 | 12.7 | 21.8 | 4.0 | 4.7 | 9.5 | 1.4 |
| 12 | 2.7 | 12.2 | 2.1 | 6.3 | 11.8 | 1.0 | 9.6 | 18.1 | 2.1 | 3.2 | 7.7 | 1.0 |
| 13 | 2.9 | 13.3 | 1.7 | 3.9 | 7.1 | 1.1 | 5.8 | 10.3 | 2.1 | 1.9 | 3.3 | 1.1 |
| 14 | 2.7 | 10.7 | 2.2 | 4.6 | 9.2 | 2.1 | 7.0 | 14.1 | 3.4 | 2.3 | 5.2 | 1.1 |
| 15 | 2.7 | 10.6 | 2.3 | 3.9 | 11.8 | 1.2 | 6.0 | 16.3 | 2.3 | 2.0 | 5.5 | 1.0 |
| 16 | 2.7 | 11.3 | 2.2 | 3.2 | 6.4 | 1.8 | 4.5 | 8.3 | 3.0 | 1.3 | 1.8 | 1.0 |
| 17 | 2.8 | 11.9 | 2.3 | 7.7 | 17.8 | 2.0 | 11.9 | 26.2 | 3.6 | 4.2 | 8.6 | 1.5 |
| 18 | 2.8 | 11.9 | 2.3 | 9.2 | 18.8 | 4.0 | 13.7 | 30.5 | 5.6 | 4.5 | 11.8 | 1.5 |
| 19 | 2.6 | 11.8 | 2.1 | 6.4 | 10.0 | 3.4 | 9.1 | 15.0 | 4.8 | 2.6 | 5.2 | 1.1 |
| 20 | 2.5 | 10.3 | 2.1 | 6.2 | 9.3 | 3.6 | 8.5 | 12.8 | 5.1 | 2.3 | 4.5 | 1.1 |
| 21 | 2.6 | 10.2 | 2.1 | 3.0 | 6.1 | 1.2 | 4.3 | 7.7 | 2.3 | 1.3 | 2.0 | 1.0 |
| 22 | 2.6 | 10.5 | 2.1 | 4.6 | 13.0 | 1.1 | 7.0 | 22.8 | 2.3 | 2.4 | 9.7 | 1.0 |
| 23 | 2.6 | 10.9 | 2.1 | 5.9 | 19.7 | 1.8 | 8.4 | 28.2 | 3.0 | 2.4 | 8.4 | 1.1 |
| 24 | 2.7 | 11.8 | 2.1 | 3.1 | 11.2 | 0.8 | 4.5 | 13.1 | 2.0 | 1.4 | 2.7 | 1.0 |
| 25 | 2.7 | 11.9 | 2.2 | 4.8 | 14.6 | 0.5 | 7.1 | 23.8 | 2.0 | 2.4 | 9.3 | 1.1 |
| 26 | 2.8 | 11.8 | 2.1 | 11.4 | 22.6 | 1.7 | 15.6 | 32.6 | 2.7 | 4.2 | 13.4 | 1.1 |
| 27 | 2.7 | 12.0 | 2.1 | 4.0 | 7.7 | 1.1 | 5.4 | 11.1 | 2.1 | 1.4 | 3.3 | 1.0 |
| 28 | 2.7 | 12.1 | 2.2 | 6.4 | 17.7 | 1.0 | 9.6 | 27.5 | 2.3 | 3.2 | 12.4 | 1.1 |
| 29 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 31 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 月平均值 | 2.7 | | | 5.3 | | | 7.7 | | | 2.4 | | |
| 最大值 | 2.9 | | | 11.4 | | | 15.6 | | | 4.7 | | |
| 發生日期 | 10 | | | 26 | | | 26 | | | 11 | | |
| 日標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年2月監測結果（續1）
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2014/02/01~2014/02/28
印表日期: 2014/3/7

| 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 | 0.30 | 0.49 | 0.12 | 2.36 | 2.53 | 2.12 | 1.96 | 2.07 | 1.88 | 0.41 | 0.50 | 0.19 |
| 2 | 0.25 | 0.37 | 0.14 | 2.27 | 2.41 | 2.17 | 1.91 | 1.95 | 1.90 | 0.36 | 0.48 | 0.26 |
| 3 | 0.35 | 0.55 | 0.20 | 2.30 | 2.38 | 2.16 | 1.94 | 2.03 | 1.85 | 0.37 | 0.45 | 0.23 |
| 4 | 0.35 | 0.49 | 0.15 | 2.26 | 2.36 | 2.17 | 1.98 | 2.00 | 1.95 | 0.28 | 0.39 | 0.17 |
| 5 | 0.27 | 0.34 | 0.15 | 2.25 | 2.39 | 2.10 | 1.93 | 1.97 | 1.91 | 0.32 | 0.46 | 0.15 |
| 6 | 0.41 | 0.53 | 0.24 | 2.37 | 2.46 | 2.14 | 1.96 | 2.00 | 1.93 | 0.40 | 0.49 | 0.17 |
| 7 | 0.30 | 0.36 | 0.23 | 2.26 | 2.39 | 2.12 | 1.92 | 1.93 | 1.91 | 0.33 | 0.46 | 0.19 |
| 8 | 0.33 | 0.37 | 0.26 | 2.34 | 2.44 | 2.14 | 1.97 | 1.98 | 1.95 | 0.37 | 0.48 | 0.16 |
| 9 | 0.37 | 0.40 | 0.30 | 2.20 | 2.36 | 2.02 | 1.86 | 1.96 | 1.76 | 0.34 | 0.49 | 0.18 |
| 10 | 0.35 | 0.52 | 0.24 | 2.27 | 2.46 | 2.11 | 1.88 | 2.00 | 1.76 | 0.38 | 0.50 | 0.23 |
| 11 | 0.41 | 0.46 | 0.33 | 2.31 | 2.49 | 2.17 | 2.04 | 2.07 | 1.85 | 0.28 | 0.48 | 0.14 |
| 12 | 0.39 | 0.48 | 0.30 | 2.25 | 2.42 | 2.06 | 1.93 | 2.07 | 1.74 | 0.32 | 0.45 | 0.14 |
| 13 | 0.35 | 0.39 | 0.29 | 2.32 | 2.46 | 2.19 | 2.04 | 2.09 | 1.86 | 0.29 | 0.38 | 0.14 |
| 14 | 0.37 | 0.43 | 0.29 | 2.34 | 2.48 | 2.17 | 2.01 | 2.09 | 1.97 | 0.33 | 0.48 | 0.17 |
| 15 | 0.38 | 0.43 | 0.32 | 2.35 | 2.50 | 2.26 | 1.98 | 2.00 | 1.97 | 0.36 | 0.50 | 0.28 |
| 16 | 0.34 | 0.39 | 0.30 | 2.34 | 2.44 | 2.21 | 1.96 | 1.98 | 1.93 | 0.39 | 0.47 | 0.26 |
| 17 | 0.43 | 0.53 | 0.34 | 2.35 | 2.44 | 2.22 | 1.96 | 2.00 | 1.88 | 0.39 | 0.47 | 0.29 |
| 18 | 0.54 | 0.68 | 0.33 | 2.37 | 2.70 | 2.25 | 1.95 | 2.34 | 1.90 | 0.42 | 0.48 | 0.28 |
| 19 | 0.43 | 0.48 | 0.37 | 2.23 | 2.41 | 2.07 | 1.92 | 1.93 | 1.91 | 0.31 | 0.50 | 0.14 |
| 20 | 0.39 | 0.46 | 0.34 | 2.19 | 2.29 | 2.05 | 1.92 | 1.95 | 1.81 | 0.27 | 0.43 | 0.14 |
| 21 | 0.27 | 0.45 | 0.21 | 2.24 | 2.37 | 2.12 | 1.90 | 1.95 | 1.86 | 0.34 | 0.49 | 0.22 |
| 22 | 0.36 | 0.48 | 0.26 | 2.22 | 2.37 | 2.14 | 1.87 | 1.90 | 1.85 | 0.35 | 0.49 | 0.28 |
| 23 | 0.39 | 0.49 | 0.29 | 2.21 | 2.33 | 2.08 | 1.87 | 1.90 | 1.83 | 0.34 | 0.47 | 0.22 |
| 24 | 0.38 | 0.51 | 0.29 | 2.28 | 2.43 | 2.14 | 1.92 | 1.97 | 1.86 | 0.36 | 0.50 | 0.17 |
| 25 | 0.40 | 0.51 | 0.29 | 2.32 | 2.43 | 2.17 | 1.94 | 1.98 | 1.91 | 0.38 | 0.48 | 0.20 |
| 26 | 0.51 | 0.68 | 0.32 | 2.34 | 2.52 | 2.14 | 1.97 | 2.02 | 1.93 | 0.38 | 0.50 | 0.19 |
| 27 | 0.53 | 0.59 | 0.42 | 2.33 | 2.46 | 2.14 | 1.96 | 2.00 | 1.85 | 0.37 | 0.48 | 0.21 |
| 28 | 0.51 | 0.64 | 0.42 | 2.33 | 2.44 | 2.17 | 1.94 | 1.98 | 1.86 | 0.38 | 0.50 | 0.20 |
| 29 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 31 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 月平均值 | 0.38 | | | 2.29 | | | 1.94 | | | 0.35 | | |
| 最大值 | 0.54 | | | 2.37 | | | 2.04 | | | 0.42 | | |
| 發生日期 | 18 | | | 18 | | | 13 | | | 18 | | |
| 日標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-53 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年2月監測結果（續2）
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2014/02/01~2014/02/28
印表日期: 2014/3/7

| 項目 / 日期 | 總懸浮微粒(TSP) μg/$m^3$ | | 懸浮微粒($PM_{10}$) μg/$m^3$ | | 懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/$m^3$ | | 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 | 71.9 | 122.3 | 45.1 | 68.0 | ---- | ---- | 46.6 | 69.5 | 33.8 | 1.3 | 南南西 |
| 2 | 64.2 | 130.6 | 37.8 | 53.0 | ---- | ---- | 34.3 | 47.3 | 18.1 | 1.2 | 南南西 |
| 3 | 81.0 | 127.5 | 55.3 | 108.0 | ---- | ---- | 44.8 | 67.5 | 14.1 | 2.1 | 西南 |
| 4 | 91.0 | 120.6 | 75.1 | 108.0 | ---- | ---- | 53.5 | 62.3 | 49.7 | 3.4 | 東北東 |
| 5 | 64.5 | 88.4 | 48.0 | 75.0 | 26.0 | 55.2 | 49.5 | 51.4 | 43.3 | 2.9 | 東 |
| 6 | 86.9 | 174.4 | ---- | ---- | 30.0 | 50.5 | 30.9 | 49.6 | 17.5 | 0.9 | 南南西 |
| 7 | 54.1 | 93.8 | ---- | ---- | 21.8 | 27.6 | 36.6 | 40.5 | 32.5 | 1.6 | 西北 |
| 8 | 56.7 | 66.4 | ---- | ---- | 24.2 | 30.8 | 36.7 | 46.1 | 28.6 | 2.7 | 西 |
| 9 | 58.7 | 70.8 | ---- | ---- | 23.0 | 31.0 | 44.9 | 48.6 | 42.0 | 3.0 | 西南西 |
| 10 | 49.9 | 62.8 | ---- | ---- | 25.7 | 33.9 | 43.4 | 47.1 | 41.0 | 4.4 | 北北西 |
| 11 | 51.8 | 88.6 | ---- | ---- | 31.4 | 41.0 | 38.2 | 46.8 | 32.0 | 2.7 | 西北 |
| 12 | 52.8 | 67.2 | ---- | ---- | 24.9 | 33.5 | 42.1 | 50.5 | 30.1 | 2.5 | 西南 |
| 13 | 55.8 | 72.3 | ---- | ---- | 22.4 | 27.8 | 49.3 | 53.0 | 44.9 | 3.1 | 西北西 |
| 14 | 54.4 | 75.9 | ---- | ---- | 26.6 | 33.0 | 47.8 | 55.2 | 41.2 | 3.5 | 西北 |
| 15 | 75.8 | 114.8 | ---- | ---- | 29.8 | 37.1 | 46.6 | 55.8 | 27.8 | 2.0 | 東南東 |
| 16 | 55.6 | 76.4 | ---- | ---- | 23.9 | 30.3 | 46.8 | 49.6 | 42.0 | 1.8 | 南 |
| 17 | 62.7 | 98.9 | 46.6 | 59.0 | 24.7 | 33.9 | 30.1 | 49.6 | 15.8 | 1.7 | 西南 |
| 18 | 76.2 | 146.5 | 56.9 | 132.2 | ---- | ---- | 34.2 | 50.0 | 20.9 | 2.0 | 西北西 |
| 19 | 51.5 | 92.3 | 34.6 | 54.0 | ---- | ---- | 40.3 | 43.7 | 35.4 | 4.3 | 北北西 |
| 20 | 86.8 | 115.3 | 68.8 | 96.0 | ---- | ---- | 51.7 | 58.8 | 43.7 | 3.4 | 北北西 |
| 21 | 79.5 | 126.7 | 55.7 | 96.0 | ---- | ---- | 54.6 | 57.8 | 45.5 | 2.0 | 東北東 |
| 22 | 58.5 | 86.9 | 40.9 | 77.0 | ---- | ---- | 46.4 | 56.2 | 31.1 | 1.7 | 南 |
| 23 | 53.5 | 64.7 | 34.4 | 57.0 | ---- | ---- | 40.8 | 52.7 | 27.3 | 1.2 | 南南西 |
| 24 | 65.2 | 100.2 | 42.9 | 61.0 | ---- | ---- | 45.8 | 52.2 | 31.1 | 3.1 | 南 |
| 25 | 56.5 | 81.6 | 35.0 | 44.0 | ---- | ---- | 41.0 | 48.9 | 24.0 | 2.3 | 南 |
| 26 | 66.0 | 100.6 | 44.9 | 77.0 | ---- | ---- | 34.5 | 55.8 | 19.4 | 1.0 | 南南西 |
| 27 | 69.7 | 80.6 | 51.4 | 64.0 | ---- | ---- | 50.7 | 58.2 | 25.7 | 2.2 | 東北東 |
| 28 | 58.1 | 101.6 | 38.0 | 71.0 | ---- | ---- | 43.8 | 57.1 | 28.4 | 1.5 | 南南西 |
| 29 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 31 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 月平均值 | 64.6 | | 47.7 | | 25.7 | | 43.1 | | | 2.3 | |
| 最大值 | 91.0 | | 75.1 | | 31.4 | | 54.6 | | | 4.4 | 南南西 |
| 發生日期 | 4 | | 4 | | 11 | | 21 | | | 10 | 21% |
| 日標準值 | 250 | | 125 | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年3月監測結果
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2014/03/01~2014/03/31
印表日期: 2014/4/7

| 項目 / 日期 | 二氧化硫($S0_2$)ppb | | | 二氧化氮($NO_2$)ppb | | | 氮氧化物($NO_X$)ppb | | | 一氧化氮(NO)ppb | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 |
| 1 | 5.3 | 7.4 | 3.4 | 9.8 | 19.7 | 3.3 | 14.1 | 23.1 | 5.8 | 4.3 | 10.2 | 1.5 |
| 2 | 2.0 | 5.3 | 0.2 | 4.3 | 7.5 | 2.4 | 5.8 | 9.6 | 3.3 | 1.5 | 2.3 | 0.8 |
| 3 | 4.4 | 5.9 | 1.2 | 8.6 | 17.1 | 2.4 | 12.0 | 23.7 | 3.6 | 3.4 | 7.4 | 1.1 |
| 4 | 3.4 | 6.4 | 0.2 | 10.5 | 15.8 | 3.6 | 14.5 | 24.5 | 5.1 | 4.0 | 8.9 | 1.4 |
| 5 | 2.0 | 3.2 | 0.1 | 5.7 | 12.1 | 2.1 | 7.8 | 16.0 | 3.0 | 2.1 | 4.0 | 0.8 |
| 6 | 3.0 | 4.6 | 1.4 | 2.8 | 7.8 | 1.8 | 4.1 | 10.2 | 2.9 | 1.3 | 2.4 | 1.0 |
| 7 | 1.2 | 2.1 | 0.1 | 2.9 | 4.9 | 1.1 | 4.3 | 6.5 | 2.3 | 1.3 | 1.7 | 1.0 |
| 8 | 2.1 | 3.4 | 0.7 | 7.5 | 15.5 | 1.7 | 10.1 | 20.0 | 2.7 | 2.6 | 5.6 | 1.0 |
| 9 | 0.5 | 1.5 | 0.1 | 3.1 | 5.9 | 1.7 | 4.6 | 8.7 | 2.7 | 1.5 | 2.7 | 1.0 |
| 10 | 3.3 | 5.8 | 0.8 | 3.9 | 14.7 | 1.4 | 5.2 | 18.4 | 2.4 | 1.3 | 3.9 | 0.8 |
| 11 | 3.7 | 4.8 | 2.4 | 9.8 | 22.3 | 2.4 | 12.0 | 32.3 | 3.4 | 2.1 | 9.9 | 1.0 |
| 12 | 6.1 | 9.5 | 3.9 | 12.5 | 32.2 | 2.3 | 15.0 | 38.5 | 3.4 | 2.4 | 6.4 | 1.1 |
| 13 | 6.6 | 9.2 | 4.2 | 11.4 | 25.1 | 5.5 | 14.6 | 39.0 | 6.7 | 3.2 | 14.0 | 1.0 |
| 14 | 6.3 | 8.0 | 3.9 | 9.1 | 12.1 | 4.9 | 11.5 | 15.5 | 6.1 | 2.4 | 5.1 | 1.1 |
| 15 | 5.9 | 7.0 | 4.6 | 4.6 | 17.7 | 1.7 | 6.1 | 23.8 | 2.9 | 1.6 | 6.1 | 0.8 |
| 16 | 5.9 | 7.5 | 3.7 | 5.3 | 10.9 | 2.9 | 6.7 | 13.0 | 3.9 | 1.4 | 2.3 | 1.0 |
| 17 | 6.3 | 8.3 | 4.9 | 7.1 | 14.7 | 2.6 | 10.0 | 22.3 | 3.9 | 3.0 | 8.3 | 1.1 |
| 18 | 6.3 | 7.5 | 4.9 | 6.1 | 12.1 | 1.7 | 10.0 | 19.9 | 3.0 | 3.9 | 10.5 | 1.1 |
| 19 | 7.2 | 8.7 | 5.5 | 6.6 | 13.3 | 1.7 | 10.4 | 22.6 | 3.0 | 3.7 | 9.5 | 1.0 |
| 20 | 5.2 | 7.0 | 4.0 | 8.1 | 12.8 | 3.6 | 11.5 | 20.9 | 4.6 | 3.4 | 10.6 | 1.0 |
| 21 | 3.0 | 3.9 | 2.0 | 4.5 | 7.4 | 1.1 | 6.1 | 10.6 | 2.3 | 1.6 | 3.3 | 1.0 |
| 22 | 3.1 | 4.2 | 1.8 | 1.2 | 1.7 | 0.7 | 2.2 | 2.9 | 1.7 | 1.0 | 1.2 | 0.8 |
| 23 | 3.5 | 4.6 | 1.7 | 4.6 | 13.8 | 0.5 | 6.6 | 19.3 | 1.7 | 1.9 | 5.5 | 1.0 |
| 24 | 4.4 | 5.5 | 3.0 | 2.8 | 5.3 | 1.0 | 4.0 | 6.5 | 2.1 | 1.2 | 1.4 | 1.0 |
| 25 | 5.7 | 7.1 | 3.4 | 4.8 | 9.9 | 1.2 | 6.5 | 11.8 | 2.7 | 1.7 | 3.0 | 1.1 |
| 26 | 4.5 | 7.0 | 3.0 | 5.5 | 11.6 | 1.1 | 9.4 | 23.2 | 2.4 | 3.9 | 12.2 | 1.2 |
| 27 | 3.6 | 8.0 | 2.0 | 6.0 | 13.0 | 1.0 | 9.6 | 24.5 | 2.0 | 3.7 | 13.3 | 1.0 |
| 28 | 3.0 | 3.7 | 2.3 | 5.6 | 14.1 | 1.0 | 8.7 | 31.6 | 2.0 | 3.0 | 17.5 | 1.0 |
| 29 | 2.7 | 3.6 | 1.5 | 6.7 | 9.9 | 2.6 | 11.4 | 24.2 | 4.8 | 4.7 | 18.1 | 1.5 |
| 30 | 3.0 | 6.1 | 1.2 | 5.7 | 10.2 | 3.0 | 7.0 | 11.9 | 4.0 | 1.3 | 2.1 | 1.0 |
| 31 | 2.0 | 3.2 | 0.8 | 6.6 | 16.2 | 2.6 | 8.1 | 19.0 | 3.7 | 1.5 | 2.9 | 1.0 |
| 月平均值 | 4.0 | | | 6.2 | | | 8.7 | | | 2.5 | | |
| 最大值 | 7.2 | | | 12.5 | | | 15.0 | | | 4.7 | | |
| 發生日期 | 19 | | | 12 | | | 12 | | | 29 | | |
| 日標準值 | 100 | | | | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | 250 | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年3月監測結果（續1）
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 澳底站 監測時間: 2014/03/01~2014/03/31
印表日期: 2014/4/7

| 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 | 0.57 | 0.73 | 0.43 | 2.40 | 2.58 | 2.21 | 1.97 | 2.03 | 1.93 | 0.43 | 0.56 | 0.24 |
| 2 | 0.50 | 0.55 | 0.42 | 2.34 | 2.70 | 2.15 | 2.00 | 2.03 | 1.98 | 0.35 | 0.67 | 0.17 |
| 3 | 0.46 | 0.53 | 0.39 | 2.28 | 2.48 | 2.00 | 1.95 | 2.00 | 1.37 | 0.32 | 0.62 | 0.07 |
| 4 | 0.51 | 0.62 | 0.37 | 2.44 | 2.55 | 2.26 | 2.00 | 2.05 | 1.88 | 0.44 | 0.63 | 0.26 |
| 5 | 0.43 | 0.52 | 0.34 | 2.33 | 2.92 | 2.14 | 1.99 | 2.00 | 1.97 | 0.34 | 0.92 | 0.14 |
| 6 | 0.37 | 0.51 | 0.29 | 2.30 | 2.43 | 2.12 | 1.98 | 2.00 | 1.97 | 0.32 | 0.43 | 0.12 |
| 7 | 0.37 | 0.42 | 0.29 | 2.32 | 2.56 | 2.12 | 1.97 | 1.98 | 1.93 | 0.35 | 0.63 | 0.14 |
| 8 | 0.48 | 0.58 | 0.36 | 2.34 | 2.48 | 2.17 | 1.98 | 2.00 | 1.97 | 0.35 | 0.50 | 0.19 |
| 9 | 0.40 | 0.45 | 0.32 | 2.30 | 2.53 | 2.14 | 2.00 | 2.03 | 1.95 | 0.30 | 0.55 | 0.14 |
| 10 | 0.43 | 0.48 | 0.36 | 2.31 | 2.48 | 2.15 | 2.01 | 2.03 | 2.00 | 0.30 | 0.48 | 0.12 |
| 11 | 0.47 | 0.53 | 0.39 | 2.35 | 2.55 | 2.21 | 1.99 | 2.03 | 1.91 | 0.36 | 0.62 | 0.21 |
| 12 | 0.58 | 0.81 | 0.40 | 2.48 | 2.70 | 2.26 | 2.00 | 2.07 | 1.95 | 0.49 | 0.63 | 0.27 |
| 13 | 0.66 | 0.92 | 0.53 | 2.45 | 2.87 | 2.26 | 2.04 | 2.12 | 2.00 | 0.42 | 0.77 | 0.26 |
| 14 | 0.45 | 0.56 | 0.33 | 2.29 | 2.50 | 2.12 | 2.02 | 2.03 | 2.00 | 0.27 | 0.48 | 0.09 |
| 15 | 0.40 | 0.55 | 0.33 | 2.32 | 2.44 | 2.14 | 1.99 | 2.02 | 1.90 | 0.33 | 0.55 | 0.14 |
| 16 | 0.48 | 0.55 | 0.36 | 2.35 | 2.91 | 2.15 | 1.98 | 2.00 | 1.97 | 0.37 | 0.92 | 0.17 |
| 17 | 0.53 | 0.61 | 0.42 | 2.44 | 2.60 | 2.27 | 1.97 | 2.00 | 1.95 | 0.47 | 0.63 | 0.29 |
| 18 | 0.55 | 0.65 | 0.48 | 2.43 | 2.62 | 2.22 | 1.96 | 1.98 | 1.93 | 0.47 | 0.68 | 0.24 |
| 19 | 0.57 | 0.73 | 0.48 | 2.47 | 2.77 | 2.27 | 1.94 | 2.02 | 1.91 | 0.52 | 0.82 | 0.31 |
| 20 | 0.57 | 0.68 | 0.45 | 2.42 | 2.60 | 2.31 | 1.99 | 2.02 | 1.93 | 0.43 | 0.60 | 0.32 |
| 21 | 0.33 | 0.46 | 0.23 | 2.30 | 2.89 | 2.07 | 1.98 | 2.00 | 1.97 | 0.32 | 0.91 | 0.09 |
| 22 | 0.29 | 0.33 | 0.23 | 2.30 | 2.43 | 2.15 | 1.97 | 1.98 | 1.95 | 0.34 | 0.46 | 0.17 |
| 23 | 0.34 | 0.43 | 0.27 | 2.35 | 2.82 | 2.17 | 1.96 | 1.98 | 1.93 | 0.40 | 0.84 | 0.19 |
| 24 | 0.34 | 0.40 | 0.29 | 2.36 | 2.55 | 2.22 | 1.94 | 1.97 | 1.86 | 0.42 | 0.68 | 0.27 |
| 25 | 0.42 | 0.51 | 0.29 | 2.44 | 2.62 | 2.22 | 1.94 | 1.97 | 1.91 | 0.50 | 0.68 | 0.27 |
| 26 | 0.44 | 0.56 | 0.34 | 2.46 | 2.67 | 2.26 | 1.93 | 1.98 | 1.90 | 0.53 | 0.77 | 0.32 |
| 27 | 0.46 | 0.68 | 0.32 | 2.43 | 2.63 | 2.24 | 1.92 | 2.00 | 1.88 | 0.51 | 0.67 | 0.32 |
| 28 | 0.46 | 0.70 | 0.32 | 2.46 | 2.63 | 2.29 | 1.90 | 1.98 | 1.88 | 0.56 | 0.75 | 0.39 |
| 29 | 0.48 | 0.56 | 0.42 | 2.44 | 2.74 | 2.21 | 1.91 | 2.00 | 1.88 | 0.54 | 0.74 | 0.31 |
| 30 | 0.68 | 1.03 | 0.48 | 2.55 | 2.75 | 2.34 | 2.01 | 2.09 | 1.93 | 0.54 | 0.68 | 0.36 |
| 31 | 0.59 | 0.73 | 0.43 | 2.42 | 2.60 | 2.12 | 1.98 | 2.02 | 1.95 | 0.44 | 0.62 | 0.14 |
| 月平均值 | 0.47 | | | 2.38 | | | 1.97 | | | 0.41 | | |
| 最大值 | 0.68 | | | 2.55 | | | 2.04 | | | 0.56 | | |
| 發生日期 | 30 | | | 30 | | | 13 | | | 28 | | |
| 日標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 時標準值 | 35 | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-54 核四施工環境空氣品質連續監測--澳底測站103年3月監測結果（續2）
### 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 澳底站　監測時間: 2014/03/01~2014/03/31
印表日期: 2014/4/7

| 項目 / 日期 | 總懸浮微粒(TSP) μg/m³ | | 懸浮微粒($PM_{10}$) μg/m³ | | 懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/m³ | | 臭氧($O_3$)ppb | | | 風速 | 風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 每日平均值 | 小時最大值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 每日平均值 |
| 1 | 70.8 | 107.2 | 48.5 | 80.0 | ---- | ---- | 28.4 | 48.9 | 13.6 | 0.8 | 西南西 |
| 2 | 59.6 | 81.1 | 44.4 | 79.8 | ---- | ---- | 49.7 | 60.4 | 42.0 | 2.4 | 西 |
| 3 | 67.8 | 106.0 | 41.5 | 57.0 | 31.0 | 43.0 | 45.0 | 57.2 | 30.4 | 1.5 | 西南 |
| 4 | 64.4 | 96.7 | ---- | ---- | 27.5 | 42.2 | 32.9 | 50.5 | 22.6 | 1.0 | 西南西 |
| 5 | 72.3 | 98.7 | ---- | ---- | 28.4 | 36.6 | 50.1 | 62.8 | 39.3 | 3.0 | 南南東 |
| 6 | 72.1 | 125.5 | ---- | ---- | 31.3 | 57.4 | 52.6 | 62.9 | 47.3 | 2.5 | 東北 |
| 7 | 53.7 | 63.2 | ---- | ---- | 18.8 | 27.6 | 51.3 | 53.3 | 47.8 | 2.8 | 東北東 |
| 8 | 45.8 | 64.5 | ---- | ---- | 19.3 | 32.7 | 50.6 | 56.9 | 39.6 | 2.2 | 西北西 |
| 9 | 63.4 | 105.7 | ---- | ---- | 26.9 | 39.8 | 53.9 | 61.9 | 44.5 | 3.3 | 西南 |
| 10 | 104.7 | 119.9 | ---- | ---- | 49.3 | 56.9 | 64.0 | 71.6 | 32.0 | 2.8 | 東 |
| 11 | 87.6 | 112.1 | ---- | ---- | 46.5 | 53.2 | 48.1 | 61.3 | 22.8 | 2.1 | 南 |
| 12 | 86.8 | 128.4 | ---- | ---- | 42.8 | 65.2 | 34.2 | 54.1 | 13.3 | 1.3 | 南南西 |
| 13 | 97.8 | 151.4 | ---- | ---- | 53.2 | 89.6 | 45.6 | 71.4 | 9.6 | 2.3 | 西 |
| 14 | 116.9 | 169.7 | ---- | ---- | 51.2 | 72.5 | 53.7 | 68.4 | 42.7 | 1.9 | 西北 |
| 15 | 80.9 | 100.1 | ---- | ---- | 36.4 | 42.5 | 59.1 | 69.8 | 41.4 | 3.0 | 南 |
| 16 | 83.9 | 94.3 | ---- | ---- | 42.1 | 48.8 | 54.4 | 60.7 | 45.2 | 2.1 | 南 |
| 17 | 80.7 | 101.1 | 54.5 | 64.0 | 46.9 | 57.4 | 39.1 | 52.1 | 25.6 | 1.9 | 南南西 |
| 18 | 73.8 | 88.6 | 48.9 | 60.0 | ---- | ---- | 31.5 | 52.7 | 18.5 | 1.5 | 西南 |
| 19 | 78.6 | 92.8 | 53.3 | 74.0 | ---- | ---- | 28.7 | 46.7 | 14.3 | 1.7 | 西南 |
| 20 | 97.9 | 155.6 | 76.7 | 116.0 | ---- | ---- | 45.8 | 66.3 | 13.0 | 2.6 | 西北 |
| 21 | 91.4 | 125.5 | 67.3 | 100.5 | ---- | ---- | 55.0 | 62.1 | 50.5 | 2.7 | 東北東 |
| 22 | 75.6 | 87.7 | 53.2 | 63.0 | ---- | ---- | 55.7 | 59.7 | 48.9 | 2.8 | 東 |
| 23 | 64.4 | 75.9 | 43.3 | 53.0 | ---- | ---- | 42.8 | 54.1 | 26.0 | 2.6 | 南 |
| 24 | 68.2 | 90.8 | 48.7 | 66.0 | ---- | ---- | 48.2 | 54.4 | 42.4 | 2.9 | 南南東 |
| 25 | 59.1 | 71.1 | 41.0 | 53.0 | ---- | ---- | 41.4 | 51.2 | 26.4 | 2.5 | 南 |
| 26 | 54.6 | 73.5 | 34.8 | 59.0 | ---- | ---- | 27.1 | 42.9 | 14.0 | 1.4 | 南 |
| 27 | 60.9 | 99.6 | 40.3 | 72.0 | ---- | ---- | 29.3 | 54.6 | 12.4 | 1.0 | 東南 |
| 28 | 56.6 | 122.3 | 33.5 | 86.0 | ---- | ---- | 22.4 | 32.9 | 8.7 | 1.9 | 南 |
| 29 | 60.3 | 97.7 | 38.0 | 63.0 | ---- | ---- | 19.6 | 38.2 | 3.4 | 1.3 | 南南西 |
| 30 | 142.7 | 223.4 | 115.1 | 180.0 | ---- | ---- | 61.3 | 88.9 | 16.6 | 1.8 | 南 |
| 31 | 125.0 | 193.4 | 114.8 | 150.0 | 67.5 | 135.3 | 57.2 | 69.1 | 32.5 | 1.6 | 南 |
| 月平均值 | 78.0 | | 55.4 | | 38.7 | | 44.5 | | | 2.1 | |
| 最大值 | 142.7 | | 115.1 | | 67.5 | | 64.0 | | | 3.3 | 南 |
| 發生日期 | 30 | | 30 | | 31 | | 10 | | | 9 | 29% |
| 日標準值 | 250 | | 125 | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | | | | 120 | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年1月監測結果
### 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/01/01~2014/01/31
印表日期: 2014/2/6

| 項目 / 日期 | 二氧化硫($S0_2$)ppb | | | 二氧化氮($NO_2$)ppb | | | 氮氧化物($NO_X$)ppb | | | 一氧化氮(NO)ppb | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 |
| 1 | 2.1 | 3.6 | 1.4 | 5.2 | 7.7 | 3.6 | 6.5 | 10.9 | 4.4 | 1.3 | 3.2 | 0.7 |
| 2 | 2.0 | 4.1 | 1.4 | 4.9 | 7.2 | 3.4 | 5.9 | 8.0 | 4.1 | 1.0 | 1.7 | 0.7 |
| 3 | 3.1 | 7.0 | 1.4 | 9.7 | 26.5 | 2.9 | 11.9 | 30.8 | 3.9 | 2.1 | 7.0 | 0.9 |
| 4 | 11.0 | 16.8 | 5.5 | 15.6 | 31.1 | 8.7 | 17.7 | 45.1 | 9.6 | 2.1 | 15.2 | 0.9 |
| 5 | 8.1 | 14.5 | 2.4 | 6.2 | 9.6 | 3.8 | 7.1 | 10.8 | 4.6 | 0.9 | 2.6 | 0.7 |
| 6 | 1.8 | 3.1 | 1.4 | 6.2 | 14.9 | 2.6 | 7.2 | 16.2 | 3.2 | 1.1 | 2.9 | 0.5 |
| 7 | 2.0 | 3.4 | 1.4 | 4.3 | 11.5 | 1.7 | 5.6 | 15.6 | 2.4 | 1.2 | 4.1 | 0.9 |
| 8 | 2.5 | 5.5 | 1.4 | 7.1 | 18.6 | 3.9 | 8.4 | 22.1 | 4.8 | 1.3 | 3.2 | 0.7 |
| 9 | 1.6 | 1.9 | 1.0 | 2.9 | 6.5 | 1.7 | 3.8 | 7.9 | 2.4 | 0.8 | 1.2 | 0.2 |
| 10 | 1.3 | 1.9 | 0.9 | 1.9 | 5.0 | 1.0 | 2.6 | 5.6 | 1.5 | 0.8 | 1.0 | 0.5 |
| 11 | 1.4 | 1.7 | 1.0 | 3.9 | 7.9 | 1.2 | 5.0 | 9.7 | 2.1 | 1.1 | 2.6 | 0.2 |
| 12 | 1.8 | 3.9 | 1.0 | 3.5 | 6.5 | 1.4 | 4.5 | 8.2 | 2.1 | 1.0 | 2.4 | 0.5 |
| 13 | 1.8 | 2.7 | 1.2 | 1.8 | 3.1 | 1.4 | 2.7 | 5.1 | 2.1 | 0.9 | 2.1 | 0.7 |
| 14 | 1.6 | 2.4 | 1.0 | 1.8 | 5.6 | 0.9 | 2.7 | 7.0 | 1.5 | 0.9 | 1.4 | 0.5 |
| 15 | 1.3 | 1.5 | 1.0 | 1.1 | 1.5 | 0.9 | 1.8 | 2.6 | 1.0 | 0.7 | 1.0 | 0.3 |
| 16 | 1.3 | 1.5 | 1.0 | 1.4 | 2.9 | 0.9 | 2.3 | 3.8 | 1.5 | 0.9 | 1.5 | 0.5 |
| 17 | 1.3 | 1.5 | 1.0 | 1.7 | 3.9 | 1.0 | 2.6 | 6.2 | 1.2 | 0.9 | 2.2 | 0.2 |
| 18 | 6.3 | 10.8 | 1.5 | 5.0 | 10.3 | 1.0 | 5.8 | 11.1 | 1.5 | 0.9 | 1.4 | 0.5 |
| 19 | 2.1 | 3.4 | 1.4 | 2.7 | 5.5 | 1.9 | 3.6 | 6.3 | 2.6 | 0.9 | 1.2 | 0.7 |
| 20 | 3.6 | 7.7 | 1.4 | 5.2 | 10.9 | 2.6 | 6.5 | 13.0 | 3.8 | 1.3 | 2.2 | 0.9 |
| 21 | 5.1 | 12.0 | 1.2 | 4.9 | 10.3 | 2.1 | 5.8 | 11.3 | 2.7 | 0.9 | 2.6 | 0.5 |
| 22 | 2.2 | 7.2 | 0.7 | 1.9 | 3.8 | 0.9 | 2.9 | 4.4 | 1.9 | 0.9 | 1.4 | 0.5 |
| 23 | 2.3 | 7.7 | 0.9 | 2.9 | 6.3 | 1.0 | 4.0 | 7.9 | 1.7 | 1.1 | 1.7 | 0.7 |
| 24 | 4.7 | 11.3 | 1.5 | 2.5 | 5.0 | 1.0 | 3.8 | 7.9 | 2.1 | 1.3 | 2.9 | 0.7 |
| 25 | 2.8 | 8.9 | 1.0 | 6.2 | 19.7 | 2.6 | 7.3 | 20.9 | 3.2 | 1.1 | 2.1 | 0.7 |
| 26 | 2.6 | 8.7 | 0.9 | 3.7 | 8.7 | 1.0 | 4.5 | 10.1 | 1.7 | 0.9 | 1.4 | 0.5 |
| 27 | 3.0 | 12.0 | 1.4 | 1.8 | 4.6 | 0.7 | 2.9 | 10.1 | 1.2 | 1.1 | 6.0 | 0.3 |
| 28 | 1.4 | 2.1 | 0.7 | 3.6 | 9.2 | 1.5 | 4.9 | 10.3 | 2.6 | 1.3 | 2.6 | 0.9 |
| 29 | 1.4 | 2.1 | 1.0 | 3.2 | 7.9 | 1.4 | 4.3 | 9.6 | 2.2 | 1.2 | 1.7 | 0.9 |
| 30 | 2.3 | 4.4 | 1.2 | 6.4 | 15.9 | 1.9 | 8.0 | 20.7 | 2.7 | 1.6 | 4.8 | 0.7 |
| 31 | 1.5 | 2.2 | 1.2 | 2.5 | 4.6 | 1.2 | 3.6 | 6.0 | 2.4 | 1.1 | 1.9 | 0.7 |
| 月平均值 | 2.8 | | | 4.2 | | | 5.4 | | | 1.1 | | |
| 最大值 | 11.0 | | | 15.6 | | | 17.7 | | | 2.1 | | |
| 發生日期 | 4 | | | 4 | | | 4 | | | 4 | | |
| 日標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年1月監測結果（續1）
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/01/01~2014/01/31
印表日期: 2014/2/6

| 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 | 0.39 | 0.46 | 0.29 | 2.22 | 2.28 | 2.14 | 1.98 | 2.04 | 1.94 | 0.23 | 0.29 | 0.20 |
| 2 | 0.39 | 0.44 | 0.34 | 2.28 | 2.34 | 2.18 | 1.95 | 1.99 | 1.90 | 0.33 | 0.36 | 0.27 |
| 3 | 0.47 | 0.72 | 0.34 | 2.28 | 2.44 | 2.20 | 1.95 | 2.09 | 1.88 | 0.32 | 0.38 | 0.28 |
| 4 | 0.89 | 1.16 | 0.72 | 2.38 | 2.49 | 2.24 | 2.07 | 2.17 | 1.96 | 0.31 | 0.39 | 0.28 |
| 5 | 0.53 | 0.80 | 0.39 | 2.33 | 2.46 | 2.28 | 2.02 | 2.14 | 1.99 | 0.31 | 0.36 | 0.28 |
| 6 | 0.31 | 0.43 | 0.14 | 2.28 | 2.35 | 2.18 | 1.96 | 2.00 | 1.90 | 0.32 | 0.35 | 0.27 |
| 7 | 0.23 | 0.36 | 0.15 | 2.22 | 2.28 | 2.14 | 1.91 | 1.95 | 1.87 | 0.31 | 0.34 | 0.27 |
| 8 | 0.42 | 0.63 | 0.24 | 2.23 | 2.33 | 2.11 | 1.95 | 2.05 | 1.84 | 0.28 | 0.30 | 0.26 |
| 9 | 0.37 | 0.50 | 0.27 | 2.26 | 2.28 | 2.19 | 2.00 | 2.04 | 1.94 | 0.25 | 0.28 | 0.24 |
| 10 | 0.25 | 0.31 | 0.17 | 2.24 | 2.29 | 2.18 | 1.99 | 2.01 | 1.94 | 0.25 | 0.28 | 0.24 |
| 11 | 0.25 | 0.36 | 0.17 | 2.31 | 2.36 | 2.27 | 2.06 | 2.09 | 1.99 | 0.25 | 0.29 | 0.24 |
| 12 | 0.32 | 0.43 | 0.24 | 2.35 | 2.42 | 2.27 | 2.10 | 2.15 | 2.02 | 0.25 | 0.27 | 0.24 |
| 13 | 0.40 | 0.51 | 0.29 | 2.38 | 2.45 | 2.26 | 2.12 | 2.18 | 2.01 | 0.26 | 0.28 | 0.24 |
| 14 | 0.28 | 0.36 | 0.15 | 2.38 | 2.45 | 2.27 | 2.11 | 2.18 | 2.00 | 0.27 | 0.28 | 0.27 |
| 15 | 0.22 | 0.26 | 0.15 | 2.39 | 2.44 | 2.30 | 2.12 | 2.17 | 2.02 | 0.27 | 0.28 | 0.27 |
| 16 | 0.21 | 0.26 | 0.17 | 2.38 | 2.46 | 2.31 | 2.11 | 2.19 | 2.03 | 0.27 | 0.28 | 0.27 |
| 17 | 0.21 | 0.27 | 0.15 | 2.37 | 2.41 | 2.30 | 2.10 | 2.14 | 2.03 | 0.27 | 0.28 | 0.27 |
| 18 | 0.50 | 0.74 | 0.19 | 2.47 | 2.57 | 2.31 | 2.22 | 2.36 | 2.02 | 0.24 | 0.29 | 0.20 |
| 19 | 0.33 | 0.41 | 0.26 | 2.43 | 2.50 | 2.33 | 2.17 | 2.26 | 2.11 | 0.26 | 0.32 | 0.20 |
| 20 | 0.41 | 0.56 | 0.29 | 2.40 | 2.52 | 2.30 | 2.15 | 2.23 | 2.05 | 0.25 | 0.32 | 0.21 |
| 21 | 0.46 | 0.87 | 0.19 | 2.47 | 2.56 | 2.36 | 2.19 | 2.30 | 2.11 | 0.28 | 0.32 | 0.23 |
| 22 | 0.22 | 0.29 | 0.14 | 2.39 | 2.49 | 2.29 | 2.12 | 2.19 | 2.04 | 0.27 | 0.32 | 0.20 |
| 23 | 0.16 | 0.24 | 0.14 | 2.32 | 2.38 | 2.25 | 2.10 | 2.16 | 2.02 | 0.23 | 0.29 | 0.19 |
| 24 | 0.17 | 0.31 | 0.09 | 2.33 | 2.39 | 2.29 | 2.05 | 2.13 | 1.98 | 0.28 | 0.33 | 0.26 |
| 25 | 0.24 | 0.44 | 0.17 | 2.34 | 2.45 | 2.26 | 2.04 | 2.12 | 1.96 | 0.30 | 0.33 | 0.27 |
| 26 | 0.39 | 0.77 | 0.14 | 2.41 | 2.48 | 2.34 | 2.11 | 2.19 | 2.03 | 0.30 | 0.36 | 0.27 |
| 27 | 0.17 | 0.21 | 0.12 | 2.24 | 2.43 | 1.69 | 1.94 | 2.16 | 1.37 | 0.30 | 0.33 | 0.25 |
| 28 | 0.21 | 0.29 | 0.17 | 2.12 | 2.16 | 2.08 | 1.87 | 1.90 | 1.81 | 0.25 | 0.28 | 0.24 |
| 29 | 0.21 | 0.27 | 0.17 | 2.16 | 2.23 | 2.06 | 1.85 | 1.89 | 1.79 | 0.31 | 0.37 | 0.24 |
| 30 | 0.39 | 0.56 | 0.22 | 2.30 | 2.66 | 2.15 | 1.93 | 2.07 | 1.83 | 0.36 | 0.74 | 0.31 |
| 31 | 0.26 | 0.38 | 0.14 | 2.18 | 2.29 | 2.10 | 1.88 | 1.97 | 1.82 | 0.30 | 0.37 | 0.24 |
| 月平均值 | 0.33 | | | 2.32 | | | 2.04 | | | 0.28 | | |
| 最大值 | 0.89 | | | 2.47 | | | 2.22 | | | 0.36 | | |
| 發生日期 | 4 | | | 21 | | | 18 | | | 30 | | |
| 日標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-55 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年1月監測結果（續2）
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/01/01~2014/01/31
印表日期: 2014/2/6

| 項目 / 日期 | 總懸浮微粒(TSP) μg/$m^3$ | | 懸浮微粒($PM_{10}$) μg/$m^3$ | | 懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/$m^3$ | | 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 | 53.6 | 74.3 | 47.8 | 140.6 | ---- | ---- | 45.4 | 73.0 | 23.9 | 1.2 | 南南東 |
| 2 | 49.9 | 70.5 | 41.5 | 51.7 | ---- | ---- | 42.5 | 68.0 | 23.1 | 1.1 | 南南西 |
| 3 | 63.6 | 125.1 | 50.6 | 102.2 | ---- | ---- | 42.7 | 63.8 | 19.8 | 1.1 | 西南 |
| 4 | 193.6 | 289.2 | 163.6 | 237.1 | ---- | ---- | 62.3 | 72.3 | 41.2 | 2.6 | 北北東 |
| 5 | 121.7 | 225.7 | 100.5 | 204.1 | ---- | ---- | 56.5 | 70.9 | 29.4 | 1.9 | 東南東 |
| 6 | 51.9 | 80.3 | 45.0 | 61.9 | 31.3 | 85.4 | 43.0 | 165.3 | 22.6 | 0.9 | 南 |
| 7 | 44.7 | 74.9 | ---- | ---- | 21.9 | 35.2 | 47.1 | 57.4 | 23.2 | 1.4 | 南南西 |
| 8 | 60.2 | 107.3 | ---- | ---- | 31.5 | 59.0 | 45.9 | 68.9 | 25.0 | 2.3 | 西北西 |
| 9 | 56.0 | 77.8 | ---- | ---- | 26.8 | 42.9 | 48.2 | 52.0 | 44.4 | 3.6 | 東南 |
| 10 | 66.5 | 90.5 | ---- | ---- | 24.4 | 32.1 | 47.9 | 51.1 | 38.3 | 1.5 | 東北東 |
| 11 | 35.3 | 63.2 | ---- | ---- | 17.5 | 26.3 | 42.8 | 51.5 | 24.4 | 1.3 | 南 |
| 12 | 46.6 | 62.2 | ---- | ---- | 23.6 | 36.5 | 42.3 | 49.2 | 25.1 | 2.5 | 西南西 |
| 13 | 81.9 | 117.8 | ---- | ---- | 40.7 | 63.8 | 51.7 | 55.6 | 49.4 | 3.8 | 北北東 |
| 14 | 63.0 | 95.9 | ---- | ---- | 27.9 | 44.1 | 50.8 | 53.3 | 46.5 | 4.4 | 東 |
| 15 | 75.9 | 93.7 | ---- | ---- | 24.5 | 29.2 | 51.6 | 53.3 | 48.7 | 3.3 | 東北 |
| 16 | 73.8 | 216.5 | ---- | ---- | 21.4 | 28.9 | 45.5 | 51.3 | 26.7 | 1.5 | 東 |
| 17 | 49.4 | 68.3 | ---- | ---- | 20.4 | 27.9 | 44.0 | 55.9 | 22.9 | 2.0 | 東 |
| 18 | 112.1 | 168.6 | ---- | ---- | 61.6 | 101.3 | 65.8 | 80.7 | 52.8 | 3.6 | 南南東 |
| 19 | 80.4 | 126.0 | ---- | ---- | 34.2 | 59.7 | 50.0 | 55.6 | 28.9 | 2.0 | 東南東 |
| 20 | 77.6 | 150.5 | 101.0 | 224.1 | 31.3 | 51.4 | 47.5 | 63.4 | 23.8 | 2.4 | 南南東 |
| 21 | 146.4 | 221.3 | 124.6 | 187.6 | ---- | ---- | 49.7 | 56.1 | 41.7 | 4.7 | 北 |
| 22 | 63.9 | 84.4 | 45.1 | 65.7 | ---- | ---- | 47.8 | 52.8 | 34.2 | 3.1 | 東北 |
| 23 | 35.6 | 62.5 | 23.5 | 51.1 | ---- | ---- | 35.2 | 52.3 | 23.2 | 1.3 | 南 |
| 24 | 29.7 | 42.5 | 17.8 | 30.8 | ---- | ---- | 40.9 | 54.4 | 19.5 | 1.7 | 南 |
| 25 | 44.7 | 81.9 | 28.3 | 64.4 | ---- | ---- | 43.0 | 67.0 | 25.3 | 1.3 | 南南西 |
| 26 | 113.7 | 208.9 | 98.8 | 201.3 | ---- | ---- | 58.4 | 74.9 | 26.8 | 3.8 | 東南東 |
| 27 | 90.0 | 111.4 | 63.7 | 78.1 | ---- | ---- | 47.6 | 54.7 | 26.5 | 2.0 | 東北東 |
| 28 | 42.3 | 88.6 | 28.6 | 52.1 | ---- | ---- | 34.5 | 54.9 | 20.7 | 1.5 | 南 |
| 29 | 38.4 | 53.7 | 26.7 | 39.4 | ---- | ---- | 37.2 | 55.6 | 21.2 | 1.3 | 南南西 |
| 30 | 61.8 | 128.3 | 47.8 | 123.2 | ---- | ---- | 40.9 | 68.4 | 23.4 | 1.2 | 南南東 |
| 31 | 48.8 | 58.1 | 35.8 | 55.2 | ---- | ---- | 41.2 | 59.7 | 18.5 | 1.9 | 南 |
| 月平均值 | 70.1 | | 60.6 | | 29.3 | | 46.8 | | | 2.2 | |
| 最大值 | 193.6 | | 163.6 | | 61.6 | | 65.8 | | | 4.7 | 南 |
| 發生日期 | 4 | | 4 | | 18 | | 18 | | | 21 | 19% |
| 日標準值 | 250 | | 125 | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年2月監測結果
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 龍門站 監測時間: 2014/02/01~2014/02/28
印表日期: 2014/3/7

| 項目 / 日期 | 二氧化硫($SO_2$)ppb | | | 二氧化氮($NO_2$)ppb | | | 氮氧化物($NO_X$)ppb | | | 一氧化氮(NO)ppb | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 |
| 1 | 1.8 | 3.9 | 1.2 | 3.6 | 6.5 | 1.4 | 4.5 | 8.0 | 2.1 | 1.0 | 1.5 | 0.5 |
| 2 | 1.8 | 5.3 | 1.2 | 2.7 | 5.6 | 1.2 | 3.7 | 7.0 | 1.7 | 1.0 | 1.9 | 0.3 |
| 3 | 2.4 | 5.0 | 1.2 | 4.1 | 9.4 | 1.7 | 5.1 | 10.8 | 2.4 | 1.0 | 1.9 | 0.7 |
| 4 | 1.3 | 1.4 | 0.7 | 1.5 | 2.1 | 0.9 | 2.2 | 2.6 | 1.5 | 0.8 | 1.0 | 0.5 |
| 5 | 1.3 | 1.5 | 1.0 | 1.6 | 3.2 | 0.7 | 2.5 | 4.1 | 1.2 | 0.9 | 1.2 | 0.3 |
| 6 | 1.7 | 2.6 | 1.4 | 6.7 | 12.6 | 3.1 | 8.1 | 13.7 | 4.1 | 1.4 | 3.2 | 0.9 |
| 7 | 1.7 | 3.2 | 1.4 | 4.0 | 7.0 | 1.9 | 5.1 | 8.9 | 2.9 | 1.1 | 1.9 | 0.3 |
| 8 | 1.3 | 1.5 | 1.2 | 2.7 | 4.6 | 1.4 | 3.6 | 5.8 | 2.2 | 0.9 | 1.2 | 0.7 |
| 9 | 1.3 | 1.4 | 1.2 | 1.5 | 2.1 | 1.0 | 2.2 | 2.7 | 1.5 | 0.8 | 1.2 | 0.5 |
| 10 | 1.3 | 1.9 | 1.2 | 2.5 | 3.9 | 1.4 | 3.4 | 5.1 | 1.7 | 0.9 | 1.2 | 0.3 |
| 11 | 1.3 | 1.4 | 1.2 | 5.0 | 9.9 | 2.4 | 6.4 | 16.2 | 3.2 | 1.4 | 6.3 | 0.7 |
| 12 | 1.3 | 1.4 | 1.2 | 3.7 | 7.7 | 0.9 | 4.7 | 9.1 | 1.5 | 1.0 | 1.5 | 0.7 |
| 13 | 1.3 | 1.4 | 1.2 | 1.2 | 2.4 | 0.7 | 2.1 | 3.6 | 1.4 | 1.0 | 1.2 | 0.7 |
| 14 | 1.2 | 1.4 | 1.0 | 3.0 | 5.5 | 1.4 | 4.0 | 6.8 | 2.2 | 1.0 | 1.7 | 0.5 |
| 15 | 1.3 | 1.4 | 1.0 | 2.2 | 3.9 | 1.0 | 3.2 | 5.3 | 1.9 | 1.0 | 1.5 | 0.7 |
| 16 | 1.4 | 1.9 | 1.0 | 2.3 | 4.3 | 0.9 | 3.2 | 6.5 | 1.7 | 1.0 | 2.9 | 0.5 |
| 17 | 1.5 | 2.4 | 1.2 | 4.6 | 13.5 | 1.4 | 5.9 | 14.7 | 2.2 | 1.4 | 3.6 | 0.9 |
| 18 | 1.5 | 1.7 | 1.2 | 5.5 | 10.4 | 3.4 | 6.7 | 12.6 | 4.1 | 1.3 | 2.4 | 0.5 |
| 19 | 1.4 | 1.5 | 1.2 | 5.8 | 8.5 | 4.1 | 6.9 | 9.9 | 4.8 | 1.1 | 1.7 | 0.7 |
| 20 | 2.6 | 4.6 | 1.5 | 3.8 | 5.1 | 2.6 | 4.7 | 6.2 | 3.4 | 0.9 | 1.2 | 0.7 |
| 21 | 1.8 | 4.3 | 1.2 | 2.6 | 6.3 | 0.9 | 3.6 | 8.7 | 1.4 | 1.0 | 2.7 | 0.5 |
| 22 | 1.4 | 1.5 | 1.2 | 2.9 | 7.0 | 1.2 | 4.0 | 8.9 | 2.4 | 1.0 | 1.7 | 0.7 |
| 23 | 1.4 | 1.5 | 1.4 | 3.1 | 5.5 | 1.2 | 4.0 | 6.7 | 1.9 | 0.9 | 1.9 | 0.5 |
| 24 | 1.5 | 1.9 | 1.4 | 2.0 | 4.4 | 0.7 | 3.0 | 5.8 | 1.7 | 1.0 | 1.4 | 0.7 |
| 25 | 1.6 | 2.1 | 1.4 | 2.7 | 7.9 | 0.9 | 3.8 | 9.7 | 1.7 | 1.2 | 2.7 | 0.7 |
| 26 | 2.4 | 4.8 | 1.4 | 6.9 | 13.5 | 1.0 | 8.7 | 16.1 | 1.9 | 1.8 | 4.4 | 0.9 |
| 27 | 1.5 | 1.9 | 1.2 | 2.7 | 5.3 | 1.4 | 3.7 | 7.0 | 2.1 | 1.0 | 1.7 | 0.5 |
| 28 | 1.5 | 1.7 | 1.2 | 3.1 | 6.0 | 1.7 | 4.1 | 7.2 | 2.6 | 1.0 | 2.2 | 0.9 |
| 29 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 31 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 月平均值 | 1.6 | | | 3.4 | | | 4.4 | | | 1.1 | | |
| 最大值 | | 2.6 | | | 6.9 | | | 8.7 | | | 1.8 | |
| 發生日期 | | 20 | | | 26 | | | 26 | | | 26 | |
| 日標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年2月監測結果（續1）
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處 測站名稱: 龍門站 監測時間: 2014/02/01~2014/02/28
印表日期: 2014/3/7

| 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 | 0.31 | 0.46 | 0.17 | 2.23 | 2.39 | 2.10 | 1.90 | 2.04 | 1.78 | 0.33 | 0.39 | 0.31 |
| 2 | 0.24 | 0.29 | 0.17 | 2.13 | 2.21 | 2.09 | 1.82 | 1.89 | 1.76 | 0.32 | 0.35 | 0.31 |
| 3 | 0.33 | 0.58 | 0.22 | 2.15 | 2.24 | 2.07 | 1.84 | 1.92 | 1.76 | 0.31 | 0.34 | 0.30 |
| 4 | 0.40 | 0.51 | 0.21 | 2.22 | 2.27 | 2.15 | 1.92 | 1.98 | 1.85 | 0.31 | 0.32 | 0.30 |
| 5 | 0.25 | 0.31 | 0.21 | 2.15 | 2.21 | 2.10 | 1.85 | 1.90 | 1.80 | 0.31 | 0.31 | 0.30 |
| 6 | 0.33 | 0.43 | 0.19 | 2.17 | 2.24 | 2.10 | 1.87 | 1.94 | 1.79 | 0.31 | 0.32 | 0.30 |
| 7 | 0.25 | 0.38 | 0.17 | 2.12 | 2.17 | 2.05 | 1.84 | 1.88 | 1.77 | 0.29 | 0.31 | 0.28 |
| 8 | 0.31 | 0.38 | 0.26 | 2.17 | 2.22 | 2.12 | 1.90 | 1.94 | 1.83 | 0.28 | 0.29 | 0.28 |
| 9 | 0.36 | 0.43 | 0.32 | 2.21 | 2.27 | 2.12 | 1.94 | 2.00 | 1.84 | 0.28 | 0.28 | 0.27 |
| 10 | 0.32 | 0.53 | 0.21 | 2.27 | 2.36 | 2.19 | 2.00 | 2.08 | 1.91 | 0.27 | 0.28 | 0.27 |
| 11 | 0.32 | 0.34 | 0.29 | 2.28 | 2.32 | 2.21 | 2.01 | 2.05 | 1.93 | 0.27 | 0.28 | 0.27 |
| 12 | 0.25 | 0.36 | 0.14 | 2.26 | 2.34 | 2.15 | 1.99 | 2.07 | 1.89 | 0.28 | 0.28 | 0.27 |
| 13 | 0.21 | 0.24 | 0.15 | 2.27 | 2.32 | 2.12 | 2.00 | 2.05 | 1.85 | 0.27 | 0.28 | 0.27 |
| 14 | 0.25 | 0.32 | 0.17 | 2.31 | 2.34 | 2.21 | 2.04 | 2.07 | 1.93 | 0.28 | 0.28 | 0.27 |
| 15 | 0.26 | 0.31 | 0.17 | 2.33 | 2.38 | 2.26 | 2.06 | 2.11 | 1.99 | 0.27 | 0.28 | 0.27 |
| 16 | 0.17 | 0.22 | 0.14 | 2.28 | 2.32 | 2.21 | 2.01 | 2.06 | 1.92 | 0.27 | 0.29 | 0.27 |
| 17 | 0.24 | 0.36 | 0.15 | 2.56 | 2.94 | 2.24 | 2.05 | 2.31 | 1.97 | 0.51 | 0.83 | 0.27 |
| 18 | 0.39 | 0.51 | 0.26 | 2.61 | 2.75 | 2.46 | 1.98 | 2.01 | 1.92 | 0.63 | 0.78 | 0.49 |
| 19 | 0.34 | 0.39 | 0.31 | 2.25 | 2.41 | 2.17 | 1.76 | 1.79 | 1.74 | 0.49 | 0.63 | 0.41 |
| 20 | 0.36 | 0.43 | 0.29 | 2.26 | 2.34 | 2.19 | 1.79 | 1.83 | 1.73 | 0.47 | 0.59 | 0.42 |
| 21 | 0.24 | 0.43 | 0.10 | 2.22 | 2.32 | 2.09 | 1.76 | 1.84 | 1.69 | 0.45 | 0.54 | 0.39 |
| 22 | 0.17 | 0.24 | 0.12 | 2.11 | 2.22 | 2.05 | 1.70 | 1.75 | 1.65 | 0.41 | 0.47 | 0.36 |
| 23 | 0.17 | 0.24 | 0.14 | 2.09 | 2.14 | 2.02 | 1.69 | 1.72 | 1.63 | 0.39 | 0.44 | 0.36 |
| 24 | 0.15 | 0.21 | 0.09 | 2.08 | 2.17 | 2.00 | 1.67 | 1.78 | 1.61 | 0.40 | 0.44 | 0.37 |
| 25 | 0.16 | 0.27 | 0.09 | 1.93 | 2.07 | 1.81 | 1.68 | 1.78 | 1.58 | 0.25 | 0.38 | 0.18 |
| 26 | 0.28 | 0.43 | 0.14 | 1.81 | 1.86 | 1.74 | 1.63 | 1.68 | 1.55 | 0.18 | 0.21 | 0.17 |
| 27 | 0.33 | 0.41 | 0.24 | 1.99 | 2.12 | 1.76 | 1.74 | 1.82 | 1.58 | 0.25 | 0.29 | 0.18 |
| 28 | 0.27 | 0.38 | 0.17 | 2.05 | 2.09 | 2.02 | 1.77 | 1.81 | 1.74 | 0.29 | 0.31 | 0.28 |
| 29 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 31 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 月平均值 | 0.27 | | | 2.20 | | | 1.86 | | | 0.34 | | |
| 最大值 | | 0.40 | | | 2.61 | | | 2.06 | | | 0.63 | |
| 發生日期 | | 4 | | | 18 | | | 15 | | | 18 | |
| 日標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-56 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年2月監測結果（續2）

### 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/02/01~2014/02/28

印表日期: 2014/3/7

| 項目 / 日期 | 總懸浮微粒(TSP) μg/m³ | | 懸浮微粒($PM_{10}$) μg/m³ | | 懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/m³ | | 臭氧($O_3$)ppb | | | 風速 | 風向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 每日平均值 | 小時最大值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 每日平均值 |
| 1 | 52.8 | 97.1 | 39.2 | 82.9 | ---- | ---- | 43.1 | 70.4 | 25.8 | 1.3 | 南南東 |
| 2 | 41.3 | 59.4 | 29.4 | 45.4 | ---- | ---- | 32.9 | 58.3 | 15.9 | 1.1 | 南南東 |
| 3 | 62.2 | 117.1 | 50.5 | 114.8 | ---- | ---- | 45.3 | 67.0 | 14.9 | 1.8 | 東南 |
| 4 | 86.0 | 121.3 | 79.5 | 115.2 | ---- | ---- | 53.7 | 62.4 | 49.7 | 3.2 | 北北東 |
| 5 | 47.7 | 67.3 | 55.3 | 66.1 | 14.4 | 26.1 | 49.9 | 51.8 | 42.9 | 1.5 | 東南東 |
| 6 | 61.0 | 86.0 | ---- | ---- | 18.4 | 30.2 | 31.9 | 48.0 | 18.3 | 0.6 | 南南東 |
| 7 | 35.2 | 49.8 | ---- | ---- | 14.0 | 24.8 | 38.9 | 44.1 | 32.0 | 1.2 | 西北西 |
| 8 | 49.9 | 113.7 | ---- | ---- | 17.4 | 61.6 | 39.7 | 47.4 | 31.3 | 3.1 | 西南西 |
| 9 | 54.7 | 79.4 | ---- | ---- | 16.2 | 28.3 | 46.8 | 49.4 | 45.3 | 3.8 | 東南東 |
| 10 | 34.9 | 46.0 | ---- | ---- | 12.9 | 22.2 | 45.1 | 48.9 | 42.4 | 4.2 | 北北西 |
| 11 | 32.5 | 43.2 | ---- | ---- | 18.1 | 27.0 | 40.0 | 47.5 | 33.5 | 1.8 | 西北 |
| 12 | 39.5 | 66.0 | ---- | ---- | 14.9 | 25.7 | 43.6 | 51.5 | 33.5 | 1.7 | 南南西 |
| 13 | 52.5 | 78.1 | ---- | ---- | 13.2 | 19.7 | 52.0 | 54.4 | 49.6 | 3.8 | 東 |
| 14 | 41.5 | 74.0 | ---- | ---- | 16.0 | 28.6 | 49.5 | 56.2 | 42.9 | 3.7 | 南南西 |
| 15 | 64.7 | 91.7 | ---- | ---- | 20.4 | 29.2 | 43.8 | 56.2 | 19.8 | 1.7 | 東南東 |
| 16 | 35.7 | 56.8 | ---- | ---- | 13.8 | 21.6 | 48.3 | 51.6 | 39.7 | 1.8 | 南南西 |
| 17 | 40.7 | 63.2 | 32.4 | 55.9 | 16.2 | 22.5 | 33.1 | 49.9 | 18.5 | 1.2 | 南南西 |
| 18 | 54.2 | 108.6 | 34.3 | 77.8 | ---- | ---- | 34.0 | 52.6 | 15.6 | 1.7 | 西南西 |
| 19 | 32.7 | 61.3 | 23.3 | 52.4 | ---- | ---- | 42.3 | 45.6 | 36.9 | 3.8 | 北北西 |
| 20 | 73.9 | 113.7 | 57.6 | 88.3 | ---- | ---- | 53.7 | 61.2 | 45.8 | 3.6 | 西北 |
| 21 | 74.5 | 116.2 | 55.4 | 90.2 | ---- | ---- | 49.5 | 57.1 | 30.4 | 1.4 | 東南東 |
| 22 | 38.5 | 66.7 | 25.0 | 45.1 | ---- | ---- | 42.7 | 53.3 | 27.9 | 1.0 | 南 |
| 23 | 36.6 | 74.3 | 22.0 | 38.1 | ---- | ---- | 40.8 | 53.5 | 28.9 | 0.7 | 南南西 |
| 24 | 37.5 | 52.4 | 27.9 | 35.9 | ---- | ---- | 47.3 | 54.2 | 20.3 | 2.8 | 南 |
| 25 | 43.6 | 154.6 | 26.9 | 37.5 | ---- | ---- | 43.8 | 50.6 | 21.5 | 1.6 | 南南西 |
| 26 | 49.9 | 73.3 | 35.5 | 55.9 | ---- | ---- | 38.7 | 54.5 | 19.0 | 1.0 | 南南東 |
| 27 | 65.1 | 81.9 | 49.9 | 65.1 | ---- | ---- | 48.1 | 58.3 | 17.1 | 1.4 | 東 |
| 28 | 37.2 | 49.5 | 23.4 | 31.7 | ---- | ---- | 43.8 | 58.8 | 25.1 | 0.7 | 南南西 |
| 29 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 30 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 31 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 月平均值 | 49.2 | | 39.3 | | 15.8 | | 43.7 | | | 2.0 | |
| 最大值 | 86.0 | | 79.5 | | 20.4 | | 53.7 | | | 4.2 | 南南西 |
| 發生日期 | 4 | | 4 | | 15 | | 20 | | | 10 | 25% |
| 日標準值 | 250 | | 125 | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年3月監測結果

### 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/03/01~2014/03/31

印表日期: 2014/4/7

| 項目 / 日期 | 二氧化硫($S0_2$)ppb | | | 二氧化氮($NO_2$)ppb | | | 氮氧化物($NO_X$)ppb | | | 一氧化氮(NO)ppb | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 | 每日平均值 | 小時最大值 | 小時最小值 |
| 1 | 2.0 | 3.4 | 1.4 | 6.3 | 16.2 | 2.1 | 7.7 | 16.9 | 3.2 | 1.4 | 2.6 | 0.7 |
| 2 | 1.5 | 1.5 | 1.4 | 2.1 | 2.7 | 1.5 | 2.9 | 3.9 | 2.4 | 0.8 | 1.2 | 0.5 |
| 3 | 1.5 | 1.7 | 1.4 | 2.8 | 6.2 | 1.4 | 3.7 | 7.2 | 2.1 | 0.9 | 1.2 | 0.3 |
| 4 | 1.7 | 3.6 | 1.4 | 6.2 | 10.3 | 2.1 | 7.5 | 11.3 | 2.7 | 1.3 | 2.4 | 0.7 |
| 5 | 1.5 | 1.7 | 1.4 | 3.2 | 6.5 | 1.2 | 4.3 | 10.9 | 1.7 | 1.2 | 4.4 | 0.2 |
| 6 | 1.5 | 2.2 | 1.2 | 1.8 | 8.9 | 1.0 | 3.0 | 13.2 | 1.7 | 1.1 | 4.3 | 0.3 |
| 7 | 1.4 | 1.5 | 1.4 | 1.1 | 1.5 | 0.7 | 1.8 | 2.4 | 1.2 | 0.8 | 1.0 | 0.3 |
| 8 | 1.6 | 2.2 | 1.4 | 5.7 | 20.2 | 1.2 | 6.9 | 25.1 | 1.7 | 1.2 | 5.0 | 0.5 |
| 9 | 1.5 | 2.1 | 1.4 | 8.1 | 31.1 | 1.4 | 10.9 | 41.9 | 2.1 | 2.9 | 13.2 | 0.7 |
| 10 | 2.8 | 4.3 | 1.5 | 2.7 | 5.1 | 1.5 | 3.5 | 6.2 | 2.2 | 0.8 | 1.0 | 0.3 |
| 11 | 1.8 | 2.2 | 1.5 | 4.0 | 12.0 | 1.2 | 5.0 | 13.5 | 2.1 | 0.9 | 1.7 | 0.5 |
| 12 | 2.2 | 3.9 | 1.4 | 9.7 | 24.8 | 1.7 | 11.1 | 26.7 | 2.6 | 1.4 | 2.6 | 0.9 |
| 13 | 1.7 | 2.6 | 1.4 | 8.2 | 20.3 | 3.8 | 10.0 | 22.6 | 4.4 | 1.8 | 6.2 | 0.7 |
| 14 | 3.2 | 8.4 | 1.7 | 4.6 | 11.1 | 3.1 | 6.0 | 20.0 | 3.9 | 1.4 | 9.1 | 0.7 |
| 15 | 2.2 | 6.0 | 1.4 | 4.1 | 9.2 | 2.1 | 5.4 | 12.0 | 3.1 | 1.3 | 2.6 | 0.7 |
| 16 | 2.3 | 6.7 | 1.4 | 3.8 | 7.5 | 2.1 | 4.7 | 9.4 | 2.7 | 0.9 | 1.9 | 0.3 |
| 17 | 2.5 | 7.0 | 1.2 | 4.0 | 10.8 | 1.7 | 4.9 | 12.3 | 2.7 | 0.9 | 1.7 | 0.5 |
| 18 | 2.1 | 2.7 | 1.9 | 3.9 | 5.8 | 1.5 | 5.2 | 7.7 | 2.6 | 1.4 | 2.9 | 0.7 |
| 19 | 2.0 | 3.1 | 1.7 | 3.5 | 6.0 | 1.2 | 4.8 | 7.9 | 2.4 | 1.3 | 2.2 | 0.7 |
| 20 | 2.2 | 3.9 | 1.2 | 4.0 | 5.8 | 2.7 | 5.0 | 7.5 | 3.4 | 1.1 | 2.4 | 0.7 |
| 21 | 1.8 | 2.4 | 0.9 | 1.7 | 2.9 | 1.0 | 2.6 | 4.3 | 1.9 | 0.8 | 1.2 | 0.5 |
| 22 | 1.6 | 1.7 | 1.5 | 1.4 | 2.7 | 1.0 | 2.3 | 3.8 | 1.7 | 0.9 | 1.4 | 0.5 |
| 23 | 1.7 | 2.2 | 1.5 | 3.8 | 8.7 | 0.9 | 4.7 | 9.7 | 1.5 | 0.9 | 1.5 | 0.3 |
| 24 | 2.0 | 2.2 | 1.7 | 2.4 | 4.4 | 1.0 | 3.4 | 5.8 | 1.9 | 1.0 | 1.4 | 0.7 |
| 25 | 2.3 | 2.7 | 1.9 | 2.7 | 6.8 | 1.2 | 3.8 | 7.7 | 2.2 | 1.1 | 1.5 | 0.7 |
| 26 | 2.1 | 3.1 | 1.9 | 2.7 | 6.0 | 1.4 | 4.0 | 8.0 | 2.4 | 1.3 | 2.9 | 0.7 |
| 27 | 2.9 | 7.4 | 1.7 | 3.8 | 10.8 | 0.9 | 5.3 | 14.5 | 1.7 | 1.4 | 4.3 | 0.7 |
| 28 | 2.2 | 2.9 | 1.7 | 3.3 | 7.9 | 1.2 | 4.6 | 8.7 | 2.2 | 1.3 | 2.2 | 0.7 |
| 29 | 2.5 | 3.4 | 2.1 | 4.6 | 7.7 | 2.2 | 6.4 | 10.8 | 3.4 | 1.8 | 4.8 | 0.9 |
| 30 | 3.8 | 6.7 | 2.6 | 5.7 | 16.9 | 2.9 | 7.3 | 26.5 | 3.8 | 1.6 | 9.4 | 0.7 |
| 31 | 2.4 | 2.7 | 2.1 | 4.6 | 13.8 | 1.0 | 5.5 | 14.9 | 1.9 | 0.9 | 1.4 | 0.5 |
| 月平均值 | 2.1 | | | 4.1 | | | 5.3 | | | 1.2 | | |
| 最大值 | 3.8 | | | 9.7 | | | 11.1 | | | 2.9 | | |
| 發生日期 | 30 | | | 12 | | | 12 | | | 9 | | |
| 日標準值 | 100 | | | | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | 250 | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年3月監測結果（續1）
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/03/01~2014/03/31
印表日期: 2014/4/7

| 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 | 0.33 | 0.50 | 0.24 | 2.23 | 2.43 | 2.01 | 1.95 | 2.17 | 1.71 | 0.27 | 0.31 | 0.20 |
| 2 | 0.29 | 0.36 | 0.24 | 2.07 | 2.18 | 1.97 | 1.80 | 1.89 | 1.74 | 0.27 | 0.31 | 0.20 |
| 3 | 0.26 | 0.31 | 0.21 | 2.16 | 2.45 | 2.04 | 1.88 | 2.12 | 1.75 | 0.28 | 0.35 | 0.16 |
| 4 | 0.32 | 0.46 | 0.19 | 2.30 | 2.50 | 2.01 | 2.05 | 2.23 | 1.79 | 0.25 | 0.34 | 0.16 |
| 5 | 0.27 | 0.38 | 0.19 | 2.48 | 2.58 | 2.39 | 2.24 | 2.28 | 2.18 | 0.25 | 0.34 | 0.17 |
| 6 | 0.19 | 0.34 | 0.10 | 2.26 | 2.58 | 2.12 | 2.02 | 2.27 | 1.89 | 0.24 | 0.34 | 0.12 |
| 7 | 0.17 | 0.21 | 0.14 | 2.16 | 2.19 | 2.09 | 1.92 | 1.96 | 1.86 | 0.23 | 0.24 | 0.22 |
| 8 | 0.28 | 0.36 | 0.17 | 2.15 | 2.21 | 2.05 | 1.92 | 1.97 | 1.83 | 0.23 | 0.25 | 0.22 |
| 9 | 0.24 | 0.29 | 0.19 | 2.19 | 2.23 | 2.13 | 1.96 | 1.98 | 1.88 | 0.24 | 0.26 | 0.23 |
| 10 | 0.29 | 0.36 | 0.22 | 2.22 | 2.26 | 2.17 | 1.98 | 2.01 | 1.93 | 0.24 | 0.26 | 0.22 |
| 11 | 0.28 | 0.36 | 0.21 | 2.18 | 2.24 | 2.14 | 1.94 | 2.00 | 1.90 | 0.24 | 0.25 | 0.22 |
| 12 | 0.36 | 0.53 | 0.27 | 2.16 | 2.24 | 2.05 | 1.93 | 2.00 | 1.83 | 0.23 | 0.24 | 0.22 |
| 13 | 0.49 | 0.70 | 0.39 | 2.22 | 2.30 | 2.11 | 1.99 | 2.06 | 1.88 | 0.23 | 0.24 | 0.22 |
| 14 | 0.33 | 0.46 | 0.21 | 2.24 | 2.29 | 2.20 | 2.01 | 2.05 | 1.96 | 0.23 | 0.26 | 0.22 |
| 15 | 0.28 | 0.39 | 0.21 | 2.24 | 2.72 | 2.16 | 1.99 | 2.23 | 1.92 | 0.26 | 0.49 | 0.21 |
| 16 | 0.30 | 0.34 | 0.24 | 2.18 | 2.23 | 2.13 | 1.96 | 2.00 | 1.92 | 0.22 | 0.24 | 0.21 |
| 17 | 0.30 | 0.43 | 0.21 | 2.15 | 2.21 | 2.12 | 1.93 | 1.99 | 1.89 | 0.23 | 0.25 | 0.21 |
| 18 | 0.33 | 0.46 | 0.24 | 2.14 | 2.19 | 2.09 | 1.91 | 1.95 | 1.86 | 0.24 | 0.25 | 0.23 |
| 19 | 0.30 | 0.44 | 0.19 | 2.12 | 2.18 | 2.07 | 1.88 | 1.94 | 1.83 | 0.24 | 0.25 | 0.23 |
| 20 | 0.37 | 0.48 | 0.26 | 2.19 | 2.25 | 2.06 | 1.94 | 2.00 | 1.82 | 0.24 | 0.26 | 0.22 |
| 21 | 0.18 | 0.34 | 0.09 | 2.21 | 2.25 | 2.16 | 1.97 | 2.00 | 1.92 | 0.24 | 0.25 | 0.23 |
| 22 | 0.14 | 0.19 | 0.09 | 2.18 | 2.24 | 2.12 | 1.93 | 1.99 | 1.86 | 0.24 | 0.26 | 0.22 |
| 23 | 0.16 | 0.24 | 0.12 | 2.17 | 2.20 | 2.13 | 1.93 | 1.97 | 1.89 | 0.24 | 0.26 | 0.22 |
| 24 | 0.13 | 0.21 | 0.09 | 2.13 | 2.19 | 2.07 | 1.89 | 1.95 | 1.84 | 0.24 | 0.25 | 0.23 |
| 25 | 0.15 | 0.22 | 0.09 | 2.10 | 2.14 | 2.03 | 1.86 | 1.91 | 1.79 | 0.24 | 0.26 | 0.23 |
| 26 | 0.17 | 0.31 | 0.09 | 2.08 | 2.16 | 2.03 | 1.84 | 1.92 | 1.80 | 0.23 | 0.26 | 0.22 |
| 27 | 0.23 | 0.41 | 0.07 | 2.09 | 2.22 | 2.01 | 1.85 | 1.99 | 1.76 | 0.24 | 0.26 | 0.22 |
| 28 | 0.17 | 0.38 | 0.09 | 2.05 | 2.13 | 1.98 | 1.81 | 1.89 | 1.73 | 0.24 | 0.26 | 0.23 |
| 29 | 0.22 | 0.27 | 0.14 | 2.05 | 2.13 | 1.96 | 1.80 | 1.85 | 1.74 | 0.25 | 0.31 | 0.20 |
| 30 | 0.50 | 0.85 | 0.27 | 2.19 | 2.38 | 2.08 | 1.94 | 2.07 | 1.84 | 0.26 | 0.31 | 0.21 |
| 31 | 0.38 | 0.48 | 0.29 | 2.14 | 2.21 | 2.05 | 1.89 | 1.97 | 1.83 | 0.24 | 0.30 | 0.22 |
| 月平均值 | 0.27 | | | 2.18 | | | 1.93 | | | 0.24 | | |
| 最大值 | 0.50 | | | 2.48 | | | 2.24 | | | 0.28 | | |
| 發生日期 | 30 | | | 5 | | | 5 | | | 3 | | |
| 日標準值 | | | | | | | | | | | | |
| 時標準值 | 35 | | | | | | | | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | | |

## 附錄Ⅳ.2-57 核四施工環境空氣品質連續監測--龍門測站103年3月監測結果（續2）
## 空氣品質監測月報表

主管單位: 台電環保處　測站名稱: 龍門站　監測時間: 2014/03/01~2014/03/31
印表日期: 2014/4/7

| 項目 / 日期 | 總懸浮微粒(TSP) μg/$m^3$ | | 懸浮微粒($PM_{10}$) μg/$m^3$ | | 懸浮微粒($PM_{2.5}$) μg/$m^3$ | | 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 | 52.1 | 95.2 | 38.2 | 81.6 | ---- | ---- | 31.3 | 50.4 | 15.7 | 0.7 | 南南東 |
| 2 | 55.5 | 80.3 | 44.7 | 70.5 | ---- | ---- | 52.4 | 61.0 | 47.5 | 3.4 | 東 |
| 3 | 49.6 | 62.2 | 45.9 | 56.8 | 24.5 | 29.5 | 46.4 | 60.2 | 30.9 | 1.7 | 東南東 |
| 4 | 44.1 | 90.8 | ---- | ---- | 20.6 | 36.2 | 35.9 | 53.0 | 25.3 | 0.7 | 南 |
| 5 | 63.1 | 101.3 | ---- | ---- | 18.7 | 30.5 | 54.1 | 63.8 | 42.7 | 2.9 | 南南東 |
| 6 | 66.0 | 116.2 | ---- | ---- | 21.9 | 48.3 | 54.7 | 64.1 | 47.0 | 2.4 | 北北東 |
| 7 | 50.7 | 65.1 | ---- | ---- | 12.0 | 22.5 | 54.8 | 55.6 | 54.2 | 2.9 | 北北東 |
| 8 | 31.0 | 52.4 | ---- | ---- | 10.3 | 19.7 | 52.7 | 59.7 | 43.1 | 1.7 | 西北西 |
| 9 | 53.8 | 96.8 | ---- | ---- | 18.9 | 34.0 | 52.4 | 63.2 | 28.7 | 3.3 | 南 |
| 10 | 105.0 | 144.8 | ---- | ---- | 41.2 | 54.6 | 64.1 | 71.6 | 39.5 | 1.3 | 東南東 |
| 11 | 65.7 | 75.6 | ---- | ---- | 41.1 | 54.9 | 54.3 | 62.9 | 31.5 | 1.5 | 南 |
| 12 | 66.8 | 110.8 | ---- | ---- | 35.8 | 66.3 | 40.2 | 57.8 | 18.5 | 1.6 | 南 |
| 13 | 85.0 | 145.1 | ---- | ---- | 48.3 | 89.8 | 50.3 | 74.7 | 14.2 | 2.9 | 南 |
| 14 | 112.7 | 138.7 | ---- | ---- | 43.3 | 67.9 | 56.7 | 73.7 | 31.1 | 2.7 | 東 |
| 15 | 71.8 | 98.6 | ---- | ---- | 27.7 | 55.6 | 53.4 | 69.2 | 21.5 | 2.0 | 南 |
| 16 | 74.3 | 84.5 | ---- | ---- | 35.5 | 45.7 | 58.1 | 62.1 | 53.8 | 1.5 | 南南西 |
| 17 | 67.0 | 84.5 | 47.4 | 76.2 | 39.8 | 47.9 | 45.3 | 55.4 | 27.7 | 1.4 | 南南西 |
| 18 | 54.3 | 72.1 | 39.8 | 50.2 | ---- | ---- | 36.3 | 56.8 | 18.5 | 1.0 | 南南西 |
| 19 | 55.0 | 85.1 | 42.8 | 57.5 | ---- | ---- | 34.7 | 50.6 | 16.4 | 1.7 | 南南西 |
| 20 | 79.1 | 127.0 | 71.1 | 114.6 | ---- | ---- | 50.5 | 68.5 | 14.7 | 3.3 | 南 |
| 21 | 86.9 | 115.9 | 61.8 | 96.2 | ---- | ---- | 59.5 | 65.0 | 56.6 | 3.4 | 北北東 |
| 22 | 76.8 | 98.7 | 51.3 | 66.3 | ---- | ---- | 56.8 | 60.7 | 50.4 | 1.4 | 東 |
| 23 | 46.6 | 58.1 | 30.1 | 46.0 | ---- | ---- | 43.4 | 55.7 | 22.4 | 1.6 | 南 |
| 24 | 46.0 | 56.5 | 31.7 | 42.9 | ---- | ---- | 51.9 | 56.4 | 47.4 | 1.9 | 南南東 |
| 25 | 51.0 | 60.6 | 34.8 | 46.0 | ---- | ---- | 47.6 | 54.7 | 40.2 | 2.0 | 南 |
| 26 | 43.9 | 58.7 | 26.4 | 70.2 | ---- | ---- | 36.0 | 45.5 | 18.6 | 1.1 | 南南東 |
| 27 | 59.4 | 111.7 | 41.1 | 86.0 | ---- | ---- | 35.9 | 64.3 | 15.2 | 1.0 | 東南東 |
| 28 | 45.7 | 104.1 | 27.1 | 96.8 | ---- | ---- | 31.5 | 50.6 | 17.3 | 1.3 | 南 |
| 29 | 50.1 | 72.7 | 29.2 | 48.9 | ---- | ---- | 26.2 | 42.7 | 11.3 | 0.9 | 南南西 |
| 30 | 141.0 | 263.8 | 111.1 | 194.9 | ---- | ---- | 61.6 | 89.1 | 20.2 | 2.0 | 東南 |
| 31 | 104.2 | 135.9 | 93.1 | 108.9 | 54.4 | 82.5 | 60.2 | 71.6 | 35.0 | 1.2 | 南 |
| 月平均值 | 66.3 | | 48.2 | | 30.9 | | 48.0 | | | 1.9 | |
| 最大值 | 141.0 | | 111.1 | | 54.4 | | 64.1 | | | 3.4 | 南 |
| 發生日期 | 30 | | 30 | | 31 | | 10 | | | 2 | 35% |
| 日標準值 | 250 | | 125 | | | | | | | | |
| 時標準值 | | | | | | | 120 | | | | |
| 備註 | | | | | | | | | | | |

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

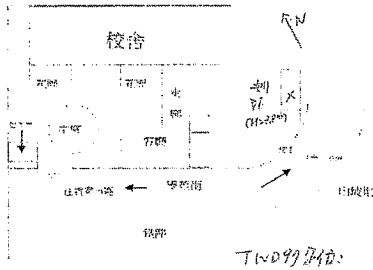
計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：24hr 連續

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、Hum%

檢 測 員：[illegible]　　檢測日期：103.1.4~103.1.5

一、採樣作業及位置：




二、現場狀況說明：

[illegible]

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 2 | 2 | 0.0 | | [illegible] | 1.11 | 1.02 | 0.15 | |
| 最大值 | [illegible] | 22 | 4 | 19 | 0.6 | | | 1.98 | 1.19 | 0.00 | [illegible] |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：Z:\A0101\105\1022\OK\[illegible]等

品保品管課：[illegible] 103.1.10





附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：[illegible]

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ □THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：[illegible]

檢 測 員：[illegible]　　檢測日期：103.1.4~103.1.5

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V) CHECK(C) | 特慮過濾紙更換是(V) 否(C) | 抽氣流量(請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | V | V | 30.0 KPA | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | V | V | 32.1 KPA | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | V | 1.0 L/min | — |
| TSP | KIMOTO 121FT | V | — | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | — | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:40　b.氣狀物 13:20 、

2. 風速約為 0.2 m/s~ 2.6 m/s ： 風向多為 東北 風~ 偏南風 風。

3. 溫度變化 16.3 ℃~ 17.4 ℃ ： 濕度變化 [illegible] %~ 90 %。

4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 765 torr(mm-Hg)；採樣結束時 768 torr(mm-Hg)。

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAR1212220AD3

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0106AK

檢 測 員：潘祝忠　　檢測日期：103.1.5－103.1.6

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 ON(V) OFF(O) CHECK(○) | 粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | ——— | ——— | ——— | ——— | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | V | ○ | 30.2KPA | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | V | ○ | 37.8 KPA | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | ——— | ——— | NIEA A420 |
| $CO_2$ | ——— | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | ○ | 1.0 L/min | — |
| TSP | KIMOTO-1217 | V | — | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | ——— | ——— | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | ——— | ——— | — | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 1215 b. 氣狀物 1430 。

2. 風速約為 0.2 m/s～ 2.1 m/s ；風向多為 靜 風～ 東南西 風。

3. 溫度變化 10.5 ℃～ 20.2 ℃ ；濕度變化 48 %～ 96 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 768 torr(mm-Hg)；採樣結束時 767 torr(mm-Hg)。





附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAR1212220AD3

檢 測 員：潘祝忠　　採樣日期：103.1.4－103.1.5

一、採樣器基本資料

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：1217 | 編號：PAA-015 |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：5405 |

二、採樣前查校

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:25～13:35 | 溫度(℃) | 12.7 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 765 |

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1273 (l/min) | 流量查核誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1308 (l/min) | < ±7 % ？☑是 □否 | |

三、空白製作

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | 102120220 | 執行時間 | 13:27 ～ 13:28 |

四、採樣開始

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 102120266 | | 開始時間 | 13:40 | 天候狀況 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) |
| | 1350 | 1350 | 1350 | 1350 | | 1312 |

五、採樣結束

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 102120266 | | 結束時間 | 13:40 | 天候狀況 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) |
| | 1340 | 1340 | 1340 | 1340 | | 1302 |
| 平均流量 (l/min) | 1307 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | | 1883608 |
| 樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 □否 | | | |

六、採樣後查校

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:41～13:49 | 溫度(℃) | 12.6 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 768 |

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1293 (l/min) | 流量查核誤差是否 |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1308 (l/min) | < ±7 % ？☑是 □否 |

備註：

品保品管課：賴振容 103.1.10

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：24小時連續

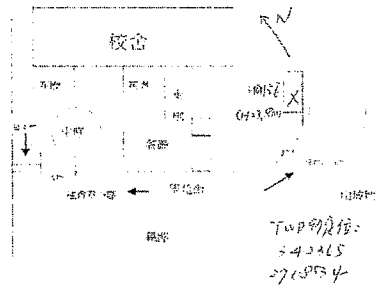
檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、WD、WS、Temp、RH%

檢 測 員：[illegible]　　檢測日期：103.1.5－103.1.6

一、採樣作業及位置：

1/6 0830 TSP Setup
1400 PM Setup

1/6 每四hour重校
0830-0900 zero check
0900-1430 span check
1430-1500 zero check
1500-1530 zero check NO.10
1530-1545 span check NO.10
1545-1632 zero check NO.10
1700 TSP
1700 PM Setup




二、現場狀況說明：

0900 設備運轉無異狀
1700 設備停機無異狀

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | X | 4 | 2 | 2 | 0.1 | | X | 1.71 | 1.62 | 0.16 | X |
| 最大值 | | 17 | 10 | 8 | 0.3 | | 超過 | 1.80 | 1.68 | 0.22 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料儲存位置：C:\401\1\5\103-01 PC\Desktop\[illegible]

品保品管課：賴振谷 103.1.14





附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GIBAB1312270003

檢 測 員：[illegible]　　採樣日期：103.1.5－103.1.6

一、採樣器基本資料

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：Kimoto | 型號：121F-T | 編號：FBA-018 | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：Tisch | 型號：TE-5025 | 編號：SN 0599 | | |

二、採樣前查校

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:41 ～ 13:49 | 溫度(℃) | 17.6 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 768 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1273 (l/min) | 流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 ☐否 | | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1308 (l/min) | | | |

三、空白製作

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | — | 執行時間 | —— |

四、採樣開始

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10212067 | 開始時間 | 13：57 | 天候狀況 | 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) | |
| | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1212 | |

五、採樣結束

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10212067 | 結束時間 | 13：57 | 天候狀況 | 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) | |
| | 1240 | 1240 | 1240 | 1240 | 1205 | |
| 平均流量 (l/min) | 1206 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1736640 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |

六、採樣後查校

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:51 ～ 13:59 | 溫度(℃) | 20.4 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 767 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1273 (l/min) | 流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 ☐否 | | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1308 (l/min) | | | |

備註：

品保品管課：賴振谷 103.1.10

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A010I　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：EPAR1312070D3

檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$

☐Ws ☐Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0107018

檢 測 員：潘振迪 林文祿　　檢測日期：103.1.6~103.1.7

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(O) | 粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | V | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA370 | V | O | 0.9 kPa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA370 | V | O | 0.9 kPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | V | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA370 | V | O | 1.0 L/min | — |
| TSP | KIMOTO 121FT | V | — | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | V | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | — | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:00　b. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 2.1 m/s ： 風向多為 靜 風~ 西南 風。
3. 溫度變化 13.2 ℃~ 22.8 ℃ ： 濕度變化 57 %~ 73 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)：採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 767 torr(mm-Hg)；採樣結束時 764 torr(mm-Hg)。

RP-03-F-01(粒狀與氣狀/附表十五(102修訂)



附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A010I　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：24hr 連續

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、Wd、Ws、Temp、Hum

檢 測 員：潘振迪　　檢測日期：103.1.6 ~ 103.1.7

一、採樣作業及位置：

1/6 09:20 TSP Sample

1/7 09:20 採樣

SO2、CO Span Check 14:45~14:50

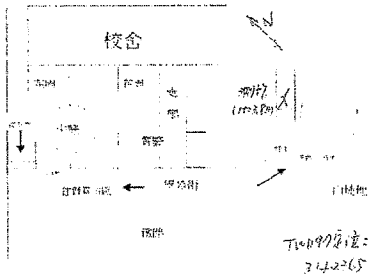
SO2、CO Zero Check 14:50~14:55

NO、NO2 Zero Check 14:30~14:35

CH4 Span Check 14:35~14:40

CH4 Span Check 14:40~14:45

CH4 Zero Check 14:45~14:50


校舍
N
測站
(103.1.6)
圍牆
圍牆
圍牆

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GRAB140128BM7
檢測項目：□$SO_2$ ☑NO、☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp □Hum　　樣品編號：GL03-09A05
檢 測 員：許景宗　　檢測日期：103.2.8～103.2.9

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(C) | 粉塵過濾紙更換 是(V) 否(C) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | —— | —— | —— | —— | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | V | V | 0.8 L/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | V | V | 0.82 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | —— | —— | —— | —— | NIEA A420 |
| $CO_2$ | —— | —— | —— | —— | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-34 | V | V | 1.0 L/min | — |
| TSP | KIMOTO 1.5FT | V | —— | —— | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | —— | —— | —— | —— | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | —— | —— | —— | —— | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 ~~13:40~~ 14:00 時　b.氣狀物 14:00 。
2. 風速約為 0.5 m/s～ 2.2 m/s ： 風向多為 西北西 風～ 西北西 風。
3. 溫度變化 ~~13.2~~ 14 ℃～ 14.6 ℃ ： 濕度變化 96 %～ 97 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 765 torr(mm-Hg)；採樣結束時 763 torr(mm-Hg)。

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)



附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：貢寮國小
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GRAB131212BM3
檢 測 員：羅能生 林志穎　　採樣日期：103.12.-103.12.13

**一、採樣器基本資料**

| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：1.5FT | 編號：12A-018 |
|---|---|---|---|
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：2080 |

**二、採樣前查校**

| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:51 ～ 13:57 | 溫度(℃) | 20.4 | 大氣壓力 (torr(mm-Hg)) | 767 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1273 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1303 (l/min) | < ±7 % ？☑是 □否 |

**三、空白製作**

| BK | 濾紙編號 | —— | 執行時間 | —— |
|---|---|---|---|---|

**四、採樣開始**

| TSP | 濾紙編號 | 10212068 | 開始時間 | 14:00 | 天候狀況 | 晴 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1350 | 1350 | 1350 | 1350 | 1312 |

**五、採樣結束**

| TSP | 濾紙編號 | 10212069 | 結束時間 | 14:00 | 天候狀況 | 晴 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1340 | 1340 | 1340 | 1340 | 1300 |

| 平均流量 (l/min) | 1306 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1726.40 |
|---|---|---|---|---|---|

樣品外觀檢視：☑完整 □破損　　封條完整、標示清楚：☑是 □否

**六、採樣後查校**

| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:00 ～ 14:06 | 溫度(℃) | 22.5 | 大氣壓力 (torr(mm-Hg)) | 764 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1.23 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.298 (l/min) | < ±7 % ？☑是 □否 |

備註：

品保品管課：簡振名 103.1.10

BP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | |
| 測站名稱：貢寮國小 | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿ | | | 採樣行程編號：QBABI4012BHM | | |
| 檢 測 員：郭晏寧 | | | 採樣日期：103.2.8～103.2.9 | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：121HT | 編號：PAA-005 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | 型號：TE-5025 | 編號：4A0594 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:35～13:35 | 溫度(℃) | 13.3 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 765 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 12CT | 實際流量 | 1296 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 1.3 (in $H_2O$) | 校正流量 | 1216 (l/min) | < ±7 %？☑是 □否 | |
| **三、空白製作** | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | 10212080 | 執行時間 | 13:37～13:38 | |
| **四、採樣開始** | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 10301018 | 開始時間 | 13:40 | 天候狀況 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) |
| | 12CT | 12CT | 12CT | 12CT | 1291 |
| **五、採樣結束** | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 10301018 | 結束時間 | 13:40 | 天候狀況 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) |
| | 1230 | 1230 | 1230 | 1230 | 1274 |
| 平均流量 (l/min) | 1285 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1850400 |
| 樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 □否 | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:41～13:49 | 溫度(℃) | 13.3 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 763 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 12CT | 實際流量 | 1276 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 1.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1314 (l/min) | < ±7 %？☑是 □否 | |
| 備註： | | | | | |

品保品管課：





附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

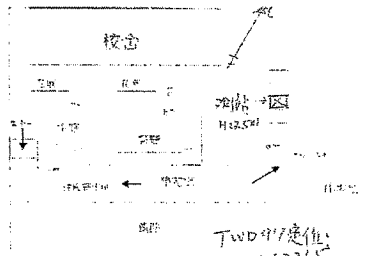
測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續72hr

檢測項目：$NO_x$, $NO_2$, THC, TSP, $PM_{10}$, CH4, NMHC

檢 測 員：郭晏寧　　檢測日期：103.2.8～103.2.9

一、採樣作業及位置：

2/8 △開始日間測漏查核
11:30～12:30
△$NO_x$ $NO_2$ Range cal 12:30～12:40
△$NO_x$ $NO_2$ SPAN cal 12:40～12:50
△$NO_x$ $NO_2$ Zero check 12:50～13:00
△CH4 Zero cal 12:45～13:00
△CH4 SPAN cal 13:00～13:15
△CH4 Range cal 13:15～13:30
△TSP start 13:40
△後 start 14:30
2/9 △start/SPAN查核
△$NO_x$ $NO_2$ Zero cal 13:00～13:05
△$NO_x$ $NO_2$ SPAN cal 13:05～13:13
△CH4 Zero cal 13:13～13:20
△CH4 SPAN cal 13:20～13:27
△CH4 Zero check 13:27～13:35
△TSP end 13:40




二、現場狀況說明：
△測點週邊道路車流量小，偶有大型車輛經過
△貢寮放寒假，停課中。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 5 | 2 | 3 | 0.2 | / | / | 1.85 | 1.67 | 0.17 | / |
| 最大值 | / | 6 | 2 | 4 | 0.3 | / | / | 1.94 | 1.96 | 0.18 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：

品保品管課：

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB1401128M1

檢測項目：□$SO_2$ ☑NO、☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC □TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws □Wd □Temp □Illum　　樣品編號：GL0210AK

檢 測 員：鄧景宗　　檢測日期：103.2.9~10.2.10

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(O) | 物質濃過於是否(V)否(O) | 抽氣流量（請加註單位） | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | —— | —— | —— | —— | NIEA A416 |
| NO、$NO_x$ | HORIBA APHA-360 | V | O | 0.8 L/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | V | O | 0.82 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | —— | —— | NIEA A420 |
| $CO_2$ | —— | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | V | O | 1.0 L/min | |
| TSP | KIMOTO 1DJ7T | V | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | —— | —— | | —— | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | —— | —— | | —— | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:47，b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 1.0 m/s~ 2.2 m/s ：風向多為 西北西 風~ 西北 風。
3. 溫度變化 16 ℃~ 23.5 ℃ ：濕度變化 90 %~ 95 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 763 torr(mm-Hg)；採樣結束時 762.5 torr(mm-Hg)。





附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、RH%

檢 測 員：鄧景宗　　檢測日期：103.2.9~10.2.10

一、採樣作業及位置：

△TSP start 13:50

△Air start 14:00

Y10 = 2m/s內PM香核

△(NO、CO)zero cal 13:00~13:05

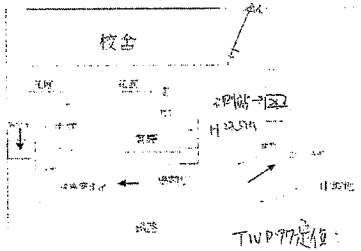
△(NO、CO)span cal 13:05~13:22

△(NO、CO) zero check 13:22~13:28

△CH4 zero cal 13:28~13:30

△CH4 span cal 13:31~13:49

△CH4 zero check 13:49~13:55




二、現場狀況說明：

△測站旁通路車輛等主，偶有大型車輛經過

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 2 | 3 | 0.2 | | | 1.75 | 1.66 | 0.18 | / |
| 最大值 | | 6 | 2 | 4 | 0.3 | | | 1.92 | 1.74 | 0.21 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：

L:\Admin\AC\103 02\檢\GL\GL0210AK

品保品管課：[illegible] 103.2.13

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | | |
| 測站名稱：貢寮國小 | | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿ | | | 採樣行程編號：GRAB1L0128LW7 | | | |
| 檢 測 員：郭景宗 | | | 採樣日期：103.2.9～103.2.10 | | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：1217 | | 編號：PHA-005 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | 型號：TE-5025 | | 編號：5100596 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:41～13:49 | 溫度(℃) | 13.3 | 大氣壓力 (torr(mm-Hg)) | 763 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1750 | 實際流量 | 1296 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1316 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 | | |
| **三、空白製作** | | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | ＿＿ | 執行時間 | ＿ ～ ＿ | | |
| **四、採樣開始** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 10301019 | 開始時間 | 13：50 | 天候狀況 | 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) | |
| | 1750 | 1750 | 1750 | 1750 | 1296 | |
| **五、採樣結束** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 10301019 | 結束時間 | 13：50 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) | |
| | 1230 | 1230 | 1230 | 1230 | 1274 | |
| 平均流量 (l/min) | 1285 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1850400 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:51～13:59 | 溫度(℃) | 9.5 | 大氣壓力 (torr(mm-Hg)) | 765 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1750 | 實際流量 | 1296 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1327 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 | | |
| 備註： | | | | | | |

品保品管簽章：郭景宗 103.2.13





附表十五　空氣品質監測現場記錄

| | | | |
|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | 計畫期數：05 | |
| 測站名稱：貢寮國小 | | 採樣行程編號：GRAB1L0128LW7 | |
| 檢測項目：☐$SO_2$ ☑NO、☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$ | | | |
| ☑Ws ☐Wd ☑Temp ☑Hum | | 樣品編號：GL0211A02 | |
| 檢 測 員：郭景宗 | | 檢測日期：103.2.10～103.2.11 | |

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(O) | 紙帶過濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | ——— | ——— | ——— | ——— | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | V | O | 0.8 l/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | V | O | 0.81 l/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | V | O | 1.0 l/min | — |
| TSP | KIMOTO 1217 | V | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | ——— | ——— | | ——— | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | ——— | ——— | | ——— | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 1420 b.氣狀物 1420 。
2. 風速約為 0.3 m/s～ 1.7 m/s ： 風向多為 西北西 風～ 東南東 風。
3. 溫度變化 8.3 ℃～ 9.5 ℃ ： 溼度變化 90 %～ 94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☐晴 ☑陰 ☐雨)；採樣後(☐晴 ☑陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 765 torr(mm-Hg)；採樣結束時 766 torr(mm-Hg)。

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國中

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1401128BM7

檢 測 員：鄧昱宗　　採樣日期：103.2.10～103.2.11

**一、採樣器基本資料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121A7 | 編號：PM-005 | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：S/N 0596 | | |

**二、採樣前查校**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:51～13:59 | 溫度(℃) | 9.5 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 765 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1296 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1327 (l/min) | < ±7 %？☑是 ☐否 | |

**三、空白製作**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | — | 執行時間 | — ～ — |

**四、採樣開始**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10301020 | | 開始時間 | 14：00 | 天候狀況 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) |
| | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | | 1296 |

**五、採樣結束**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10301020 | | 結束時間 | 14：00 | 天候狀況 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) |
| | 1230 | 1230 | 1230 | 1230 | | 1274 |
| 平均流量 (l/min) | 1285 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1850400 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |

**六、採樣後查校**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:01～14:10 | 溫度(℃) | 8.9 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 766 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1296 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1327 (l/min) | < ±7 %？☑是 ☐否 | |

備註：

品保品管課：　103.2.13

RP-03-C-01(起始表單)/附表十七(10207修訂)





附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：0.5

測站名稱：貢寮國中　　檢測方式：連續>24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP HS、WD、Temp、RH%

檢 測 員：鄧昱宗　　檢測日期：103.2.10～103.2.11

一、採樣作業及位置：

2/10 △TSP、Met start 14:00

2/11 △Zero/Span查核

△(NOx、CO) Zero cal 14:00～14:05

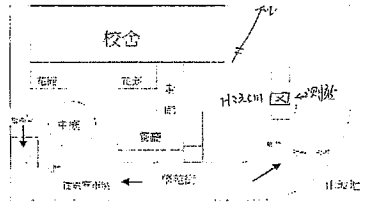
△(NOx、CO) Span cal 14:05～14:22

△(NOx、CO) Zero check 14:22～14:30

△CH4 Zero cal 14:30～14:40

△CH4 Span cal 14:40～14:47

△CH4 Zero check 14:47～14:55




TWD97座標：
342365
2768534

二、現場狀況說明：

△測站當日有老師之車輛停放及出入。

△測站當日路車流少，僅有大型車輛經過。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 1 | 3 | 0.2 | | | 1.80 | 1.59 | 0.20 | |
| 最大值 | | 13 | 6 | 7 | 0.3 | | | 1.97 | 1.70 | 0.27 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\55\103-02\AQ\GL\GL0211.xx

品保品管課：　103.2.13

RP-03-C-01(起始表單)/附表十六(10212修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

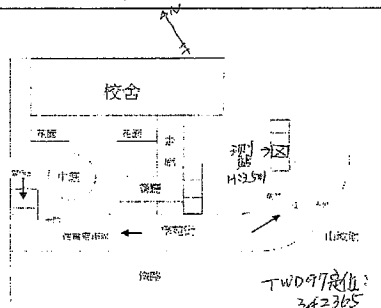
測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、Tsp、WS、WD、Temp、RH%

檢 測 員：郭孟宗　　檢測日期：103.3.20~103.3.21

一、採樣作業及位置：

3/20 △架站、日曆机、測漏查校
10:50~貢寮/12:00
△(NO、CO) Zero 完成 12:00~12:05
△(NO、CO) Span cal 12:05~12:23
△(NO、CO) Zero check 12:23~12:30
△ CH4 Zero cal 12:35~12:38
△ CH4 Span cal 12:38 ~12:48
△ CH4 Zero check 12:48~12:55
△ Tsp start ~~12:50~~ 12:50
△ AC. start ~~貢寮~~ 13:00
3/21 Zero/Span 查核
△(NO、CO) Zero cal 12:00 ~12:05
△(NO、CO) Span cal 12:05 ~12:23
△(NO、CO) Zero check 12:23~12:30
△ CH4 Zero cal 12:35~12:38
△ CH4 Span cal 12:38 ~12:55
△ CH4 Zero check 12:55~13:00




TWD97座位：
342365
2768534

二、現場狀況說明：

△測站旁道路車流量少，偶有大型車輛經過。
△測站旁偶有老師的車輛停放或出入。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 4 | 2 | 2 | 0.2 | | / | 1.74 | 1.55 | 0.17 | / |
| 最大值 | / | 9 | 3 | 6 | 0.4 | / | | 1.96 | 1.76 | 0.21 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\45\103-03\AC\GL\GL0321**

品保品管課：[illegible] 103.3.24

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)



附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB140221BK2

檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0321AQ

檢 測 員：郭孟宗　　檢測日期：103.3.20~103.3.21

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○) | 粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | ∨ | ∨ | 0.8L/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | ∨ | ∨ | 0.8L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | ∨ | ∨ | 1.0L/min | - |
| TSP | KIMOTO 121AT | ∨ | - | - | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | X | - | X | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | - | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 12:50 b. 氣狀物 13:00。
2. 風速約為 0.7 m/s~ 2.6 m/s ： 風向多為 西北 風~西北 風。
3. 溫度變化 11.2 ℃~ 15.6 ℃ ： 溼度變化 57 %~ 93 %。
4. 天候狀況：採樣前(☐晴 ☑陰 ☐雨)；採樣後(☐晴 ☑陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 767 torr(mm-Hg)；採樣結束時 769 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB140227BK2

檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0322A02

檢 測 員：鄧景宗　　檢測日期：103.3.21～103.3.22

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○) | 粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | ∨ | ○ | 0.8 L/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | ∨ | ○ | 0.81 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | ∨ | ○ | 1.0 L/min | — |
| TSP | KIMOTO 121AT | ∨ | — | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | — | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | — | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:00 b.氣狀物 13:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～2.1 m/s ： 風向多為 西北 風～東南東 風。
3. 溫度變化 12.8 ℃～16.7 ℃ ： 濕度變化 57 %～76 %。
4. 天候狀況：採樣前(☐晴 ☑陰 ☐雨)：採樣後(☐晴 ☑陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 769 torr(mm-Hg)：採樣結束時 769 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)



附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB140227BK2

檢 測 員：鄧景宗　　採樣日期：103.3.20～103.3.21

一、採樣器基本資料

| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121AT | 編號：PAI-074 |
|---|---|---|---|
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：5/N 0576 |

二、採樣前查校

| 採樣前查校 | 執行時間 | 12:35～12:45 | 溫度(℃) | 15.8 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 769 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1269 (1/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1301 (1/min) | < ±7 % ?☑是 ☐否 |

三、空白製作

| BK | 濾紙編號 | 10303025 | 執行時間 | 12:47～12:48 |
|---|---|---|---|---|

四、採樣開始

| TSP | 濾紙編號 | 10303015 | 開始時間 | 12:50 | 天候狀況 | 陰 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(1/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1269 |

五、採樣結束

| TSP | 濾紙編號 | 10303015 | 結束時間 | 12:50 | 天候狀況 | 陰 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(1/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1290 | 1290 | 1290 | 1290 | 1259 |

| 平均流量 (1/min) | 1264 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1820160 |
|---|---|---|---|---|---|

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

| 採樣後查校 | 執行時間 | 12:51～12:59 | 溫度(℃) | 13.8 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 769 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1269 (1/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1306 (1/min) | < ±7 % ?☑是 ☐否 |

備註：

品保品管課：[illegible] 103.3.24

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續24Hr

檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, WS, WD, Temp, RH%

檢 測 員：郭星宇　　檢測日期：103.3.21～103.3.22

一、採樣作業及位置：

3/21 △ TSP Adc start 13:00

3/22 [illegible]

△ (NO, CO) zero cal 12:00～12:05

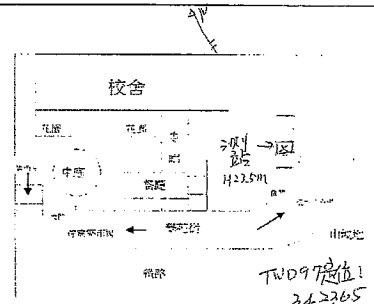
△ (NO, CO) span cal 12:05～12:10

△ (NO, CO) zero check 12:10～12:30

△ CH4 zero cal 12:35～12:30

△ CH4 span cal 12:30～12:45

△ CH4 zero check 12:45～12:55




二、現場狀況說明：

△測站旁偶有老師車輛出入或停放.

△測站旁道路車流量小, 偶有大型車輛經過.

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 2 | 3 | 0.2 | | | 1.70 | 1.63 | 0.16 | |
| 最大值 | | 6 | 2 | 4 | 0.3 | | | 1.92 | 1.75 | 0.18 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\50\103-03\AQ\GL\GL03222.X

品保品管課：[illegible] 103.3.24

RP-03-C-01(此格表單)/附表十六(10212修訂)



附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1160227BK2

檢 測 員：郭星宇　　採樣日期：103.3.21～103.3.22

**一、採樣器基本資料**

| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121HT | 編號：PAA-024 |
|---|---|---|---|
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：SN0496 |

**二、採樣前查校**

| 採樣前查校 | 執行時間 | 12251 ～ 12259 | 溫度(℃) | 13.8 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 769 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1269 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.2 ($in-H_2O$) | 校正流量 | 1306 (l/min) | < ± 7 % ？☑是 ☐否 |

**三、空白製作**

| BK | 濾紙編號 | — | 執行時間 | — ～ — |
|---|---|---|---|---|

**四、採樣開始**

| TSP | 濾紙編號 | 10303016 | | 開始時間 | 13:00 | 天候狀況 | 晴 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) | |
| | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | | 1269 | |

**五、採樣結束**

| TSP | 濾紙編號 | 10303016 | | 結束時間 | 13:00 | 天候狀況 | 晴 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) | |
| | 1290 | 1270 | 1290 | 1290 | | 1259 | |
| 平均流量 (l/min) | 1264 | | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1820160 | |

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

**六、採樣後查校**

| 採樣後查校 | 執行時間 | 13201 ～13209 | 溫度(℃) | 16.6 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 769 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1269 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.2 ($in-H_2O$) | 校正流量 | 1301 (l/min) | < ± 7 % ？☑是 ☐否 |

備註：

品保品管課：[illegible] 103.3.24

RP-03-C-01(此格表單)/附表十七(10207修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　採樣行程編號：GBAB140227BK2

檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：GL0323A6

檢 測 員：郭昊宗　　檢測日期：103.3.22～103.3.23

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(○) | 粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | V | ○ | 0.8 L/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | V | ○ | 0.81 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | V | ○ | 1.0 L/min | – |
| TSP | KIMOTO 121升 | V | – | – | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | – | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | – | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:10　b.氣狀物 13:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～0.6 m/s ： 風向多為 靜 風～東南東 風。
3. 溫度變化 13.2 ℃～18.9 ℃ ： 濕度變化 59 %～94 %。
4. 天候狀況：採樣前(☐晴 ☑陰 ☐雨)；採樣後(☐晴 ☑陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 769 torr(mm-Hg)；採樣結束時 769 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)



附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小　　檢測方式：連續24 hr

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、RH%

檢 測 員：郭昊宗　　檢測日期：103.3.22～103.3.23

一、採樣作業及位置：

3/22 △AQ start 13:00

△TSP start 13:10

3/23 zero/span/查核

△(NO、CO) zero cal 13:00～13:05

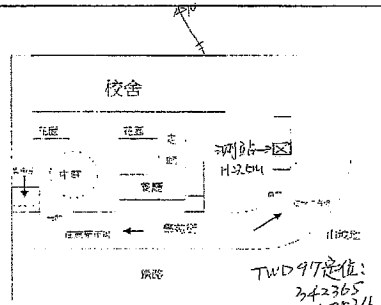
△(NO、CO) span cal 13:05～13:25

△(NO、CO) zero check 13:25～13:35

△CH4 zero cal 13:30～13:35

△CH4 span cal 13:35～13:50

△CH4 zero check 13:50～13:55




二、現場狀況說明：

△測站旁道路車流量少，偶有大型車輛及重型機車隊伍經過。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 5 | 3 | 2 | 0.2 | | / | 1.69 | 1.52 | 0.15 | / |
| 最大值 | / | 12 | 6 | 6 | 0.3 | / | | 1.91 | 1.75 | 0.22 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | μg/m³ |

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\SS\103.03\AIR\GL\GL0323XX.*

品保品管課：[illegible] 103.3.24

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

## 附錄 IV.2-61 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月福隆海水浴場)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：4010I　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB3140103AA1

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd □Temp □Hum　　樣品編號：EN0112A0

檢 測 員：林良勝　　檢測日期：103.1.11～103.1.12

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○) | 粉塵過濾紙更換是(∨)否(○) | 抽氣流量(請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | ∨ | ∨ | 81.0 kPa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | ∨ | ∨ | 37.7 kPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | ∨ | ∨ | 0.9 kg/cm² | — |
| TSP | KIMOTO 1U1-BT | ∨ | — | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | — | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | — | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:50 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.4 m/s～2.9 m/s ： 風向多為 東 風～ 西南 風。
3. 溫度變化 15.0 ℃～21.7 ℃ ： 濕度變化 63 %～87 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 770 torr(mm-Hg)；採樣結束時 769 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

## 附錄 IV.2-60 空氣品質監測現場紀錄(103 年 3 月貢寮國小)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A010I　　計畫期數：05

測站名稱：貢寮國小

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB3140223BK2

檢 測 員：郭星宏　　採樣日期：103.2.22～103.2.23

**一、採樣器基本資料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：1U-BT | 編號：PAA-024 | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：SN0596 | | |

**二、採樣前查核**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查核 | 執行時間 | 13:01～13:09 | 溫度(℃) | 16.6 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 769 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1269 (1/min) | 流量查核誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1301 (1/min) | < ±7 % ？☑是 □否 | | |

**三、空白製作**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | — | 執行時間 | — ～ — |

**四、採樣開始**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10303017 | 開始時間 | 13:10 | 天候狀況 | 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(1/min) | |
| | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1269 | |

**五、採樣結束**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10303017 | 結束時間 | 13:10 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(1/min) | |
| | 1290 | 1290 | 1290 | 1290 | 1259 | |
| 平均流量 (1/min) | 1264 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1820160 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 □否 | | | |

**六、採樣後查核**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查核 | 執行時間 | 13:11～13:20 | 溫度(℃) | 19.1 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 769 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1269 (1/min) | 流量查核誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1296 (1/min) | < ±7 % ？☑是 □否 | | |

備註：

品保品管課：鄧玉 103.3.24

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | | 計畫期數：05 | | | |
| 測站名稱：福隆海水浴場 | | | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿ | | | | 採樣行程編號：GPARG 1401030401 | | | |
| 檢 測 員：林文榮 | | | | 採樣日期：103.1.11～103.1.12 | | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | | 型號：121-FT | | 編號：PHA-019 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | | 型號：TE-5025 | | 編號：CAL595 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:30～13:40 | | 溫度(℃) | 21.4 | 大氣壓力 torr(mm Hg) | 770 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1.57 | | 實際流量 | 1.13 (l/min) | | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1.202 (l/min) | | < ±7 % ？☑是 □否 | |
| **三、空白製作** | | | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | 1031104040 | | 執行時間 | 13:45 ～ 13:46 | | |
| **四、採樣開始** | | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1031104035 | | 開始時間 | 13:50 | 天候狀況 | 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) | |
| | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | | 1.92 | |
| **五、採樣結束** | | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1031104036 | | 結束時間 | 13:50 | 天候狀況 | 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) | |
| | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | | 1.83 | |
| 平均流量 (l/min) | 1.88 | | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1656.720 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏 | | | | 封條完整、標示清楚：☑是 □否 | | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:40～13:50 | | 溫度(℃) | 20.0 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 769 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1.57 | | 實際流量 | 1.193 (l/min) | | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1.208 (l/min) | | < ±7 % ？☑是 □否 | |
| 備註： | | | | | | | |

品保品管課：賴振容 103.1.28





附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續監測

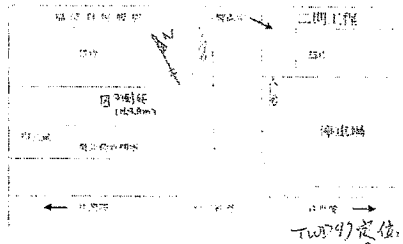
檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, WS, Wd, Temp, RH%

檢 測 員：林文榮　　檢測日期：103.1.11～103.1.12

一、採樣作業及位置：

△採樣機組測漏多枚 11:05～11:25
△NO, CO zero cal. 12:25～12:30
△NO, CO span cal. 12:30～12:35
△NO, CO zero check 12:35～13:05
△CH4 zero cal 13:05～13:10
△CH4 span cal 13:10～13:15
△CH4 zero check 13:15～13:25
△THC start 12:50 end 14:10 Sample start 14:10

N2 zero/span 各線
△NO,CO zero check 13:00～13:05
△NO,CO span check 13:05～13:10
△NO,CO zero check 13:10～13:15
△CH4 zero check 13:17～13:22
△CH4 span check 13:22～13:27
△CH4 zero check 13:27～13:32




二、現場狀況說明：
△測儀位於東北角管理處安室地上。
△測站南方為福隆海水浴場遊客停車場，偶有車輛進出停放。
△測站西南方約150m處為福二有道，全日車流量大且重型車多。
△測站東方約150m處為福容飯店二期工程，持續施工中。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | NOx | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | PMco |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 6 | 2 | 4 | 0.2 | | | 1.82 | 1.67 | 0.16 | |
| 最大值 | | 14 | 3 | 12 | 0.3 | | | 1.94 | 1.77 | 0.22 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/C05/103-01/ASR/TXT/TXT0112 林.txt

品保品管課：賴振容 103.1.20.

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：0.5

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GPBB 140103A01

檢測項目：□$SO_2$ □$NO_x$ □CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　採品編號：ZA0103AG

檢 測 員：林友錄　　檢測日期：103.1.12~103.1.13

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V) NCHECK(O) | 粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | V | O | 81.0 kPa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | V | O | 82.7 kPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | O | 0.9 kg/cm² | — |
| TSP | KIMOTO 121-F7 | V | — | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | — | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | — | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:00 b. 氣狀物 16:00 。

2. 風速約為 2.5 m/s~ 4.6 m/s ； 風向多為 東北 風~ 東南 風。

3. 溫度變化 15.2 ℃~ 19.8 ℃ ； 溼度變化 70 %~ 90 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 769 torr(mm-Hg)；採樣結束時 770 torr(mm-Hg)。





附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續監測

檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, Ws, Wd, Temp RH%

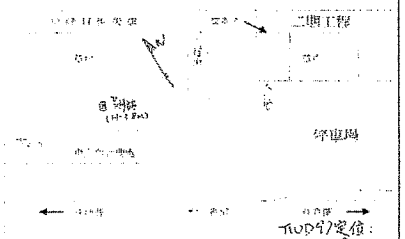
檢 測 員：林友錄　　檢測日期：103.1.12 ~ 103.1.13

一、採樣作業及位置：

1/12 下午 AM Simple Count 14:00

1/13 零點校(跨)查線

① NO, CO ZERO Check 13:10 ~ 13:15
② NO, CO SPAN Check 13:15 ~ 13:20
③ NO CO ZERO Check 13:20 ~ 13:25
④ CH4 ZERO Check 13:25 ~ 13:30
⑤ CH4 SPAN Check 13:30 ~ 13:35
⑥ CH4 ZERO Check 13:35 ~ 13:40




二、現場狀況說明：

1.測站位於東北角管理處前空地上。

2.測站南方為福隆海水浴場遊客停車場，偶有車輛進出停放。

3.測站西南方為斜 100 m處為台2線道，全日車流量大，且柴型車多。

4.測站東方為斜 100 m處為福容飯店二期工程，工程進行過程作業，偶有工車進出頻繁。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 2 | 3 | 0.3 | | | 1.81 | 1.65 | 0.15 | |
| 最大值 | | 64 | 33 | 31 | 0.4 | | | 1.87 | 1.69 | 0.18 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\505 103-1\AD\TXT\DATA*.*

品保品管課：賴振谷 102.1.20.

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GPAB 140103AG1

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0114 AQ.

檢 測 員：林永孫　　檢測日期：103.1.13～103.1.14

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V) CHECK(O) | 物磨過濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APMA-370 | V | O | 81.0KPa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | V | O | 81.7KPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | O | 0.9 L/min | - |
| TSP | KIMOTO 121-FT | V | - | - | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | - | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | - | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:10 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 2.5 m/s～ 4.5 m/s ；風向多為 東北 風～ 東 風。
3. 溫度變化 13.3 ℃～ 16.5 ℃ ；溼度變化 78 %～ 93 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 770 torr(mm-Hg)；採樣結束時 771 torr(mm-Hg)。





附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GPAB 140103AG1

檢 測 員：林永孫　　採樣日期：103.1.13～103.1.13

**一、採樣器基本資料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121-FT | 編號：TAA-019 | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：593 0595 | | |

**二、採樣前查校**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:50～13:59 | 溫度(℃) | 20.0 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 769 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1.75 | | 實際流量 | 1293 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1308 (l/min) | < ±7 %？☑是 □否 | |

**三、空白製作**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | | 執行時間 | | ～ |

**四、採樣開始**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 102120726 | | 開始時間 | 14：00 | 天候狀況 | 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) | |
| | 1.75 | 1.75 | 1.75 | 1.75 | | 1293 | |

**五、採樣結束**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 102120726 | | 結束時間 | 16：00 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) | |
| | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | | 1292 | |
| 平均流量 (l/min) | 1292 | | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1846080 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏 | | | | 封條完整、標示清楚：☑是 □否 | | | |

**六、採樣後查校**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 16:00～16:09 | 溫度(℃) | 16.5 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 770 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1.75 | | 實際流量 | 1293 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1317 (l/min) | < ±7 %？☑是 □否 | |

備註：

品保品管課：顏振名 103.1.20.

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續監測

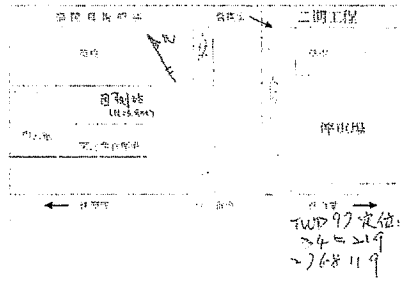
檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, WS, WD, Temp, RH%

檢 測 員：林良孫　　檢測日期：103.1.13 ~ 103.1.14

一、採樣作業及位置：

1/13 ○ AM Sample start 14:00
○ TSP start 14:10

1/14 ZERO/SPAN 互換
○ NO、CO ZERO Check 14:00 ~ 14:05
○ NO、CO SPAN Check 14:06 ~ 14:13
○ NO、CO ZERO Check 14:13 ~ 14:20
○ CH4 ZERO Check 14:13 ~ 14:35
○ CH4 SPAN Check 14:35 ~ 14:51
○ CH4 ZERO Check 14:51 ~ 15:00




二、現場狀況說明：
○ 測點位於東北角管理處旁空地上。
○ 測點南方為福隆海水浴場，遊客停車場，偶有車輛進出停放。
○ 測點西南方約100公尺處為台2省道，全日車流量大，且重型車多。
○ 測點東方約100公尺處為福容飯店二期工程，持續施工中。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 2 | 2 | 0.3 | | | 1.81 | 1.66 | 0.15 | |
| 最大值 | | 6.6 | 2.8 | 2.8 | 0.5 | | | 1.88 | 1.69 | 0.19 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：
L:/A0101/105/103-01/報告/FA/TEN 0114 ~ 15

品保品管課：賴振名 103.1.20.





附表十七　空氣污染物採樣紀錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAIR 1040103AG1

檢 測 員：林良孫　　採樣日期：103.1.13 ~ 103.1.14

一、採樣器基本資料

| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：131-FT | 編號：FAA-019 |
|---|---|---|---|
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：0095 |

二、採樣前查校

| 採樣前查校 | 執行時間 | 14:00 ~ 14:07 | 溫度(℃) | 16.5 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 770 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1.5 | 實際流量 | 1.393 (1/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.421 (1/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 |

三、空白製作

| BK | 濾紙編號 | ——— | 執行時間 | ——— ~ ——— |
|---|---|---|---|---|

四、採樣開始

| TSP | 濾紙編號 | 102100?? | 開始時間 | 14：10 | 天候狀況 | 陰 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(1/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.42 |

五、採樣結束

| TSP | 濾紙編號 | 102100?? | 結束時間 | 14：10 | 天候狀況 | 陰 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(1/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.32 |

| 平均流量 (1/min) | 1.382 | 採樣時間 (min) | 1640 | 總採氣量 (l) | 1846.080 |
|---|---|---|---|---|---|

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

| 採樣後查校 | 執行時間 | 16:10 ~ 16:?? | 溫度(℃) | 15.7 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 771 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1.50 | 實際流量 | 1.393 (1/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.423 (1/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 |

備註：

品保品管課：賴振名 103.1.20.

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續24hr

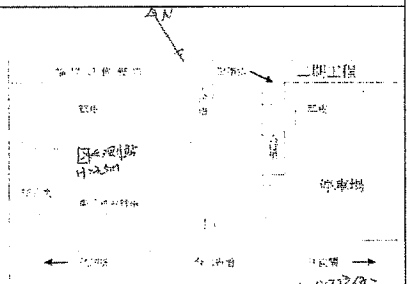
檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、WS、Wd、Temp、RH%

檢 測 員：鄧昊宗 王冠閔　　檢測日期：103.2.20～103.2.21

一、採樣作業及位置：

2.20 ◎管站暖機、測漏、香校
11:20～12:40

◎(NO、CO)zero cal 12:40～12:50
◎(NO、CO)SPAN cal 12:50～13:05
◎(NO、CO)zero check 13:05～13:25
◎CH4 zero cal 15:10～15:25
◎CH4 SPAN cal 15:25～15:40
◎CH4 zero check 15:40～15:45
◎TSP start 15:40 ◎AIR start 16:00
2.21 ◎zero/SPAN 香核
◎(NO、CO)zero cal 10:00～10:05
◎(NO、CO)SPAN cal 10:05～10:20
◎(NO、CO)zero check 10:20～10:35
◎CH4 zero cal 10:35～10:50　◎CH4 zero check 10:50～10:55
◎CH4 SPAN cal 10:55～11:10




二、現場狀況說明：

◎台二省道車流量大重型車車輛來往頻繁。
◎停車場偶有大型車車輛停放及出入。
◎福隆海水浴場二期工程施工中。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 5 | 2 | 3 | 0.4 | | / | 1.81 | 1.65 | 0.16 | / |
| 最大值 | / | 33 | 2 | 31 | 0.6 | / | / | 1.89 | 1.71 | 0.19 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：I:\A0101\05\103-02\AR\EA\EA0221A\X

品保品管課：[illegible] 103.3.5

FD-03 C-01(包括表單1)/附表十六(100.12修訂)



附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GRAB140213AA1

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EA0221AG

檢 測 員：鄧昊宗 王冠閔　　檢測日期：103.2.20～103.2.21

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V) CHECK(○) | 特殊過濾紙更換 是(V) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | V | V | 81.1 kPa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | V | V | 36.9 kPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | V | 82.9 kPa | - |
| TSP | KIMOTO 1017AT | V | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 15:40　b.氣狀物 16:00。
2. 風速約為 0.5 m/s～3.7 m/s ：風向多為 東北 風～ 南 風。
3. 溫度變化 10.8 ℃～16.7 ℃ ：濕度變化 6.0 %～7.5 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 772 torr(mm-Hg)；採樣結束時 772 torr(mm-Hg)。

FD-03 C-01(包括表單1)/附表十五(100.07修訂)

## 附錄 IV.2-62 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月福隆海水浴場)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB1402213AM1

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0222A01

檢 測 員：郭晏宏、王冠閎　　檢測日期：103.2.21 ~ 103.2.22

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用實況狀況 OK(V) CHECK(○) | 物質過濾紙更換 是(V) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | ✓ | ✓ | 83.1 kPA | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APNA-370 | ✓ | ✓ | 37.6 kPA | NIEA A421 |
| $O_3$ | | ✓ | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | ✓ | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | ✓ | ✓ | 30.7 kPA | NIEA A423 |
| TSP | KIMOTO DIFT | ✓ | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | ✓ | | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 15:25 b. 氣狀物 16:00。
2. 風速約為 2.5 m/s ~ 2.7 m/s ：風向多為 東北東 風 ~ 東南 風。
3. 溫度變化 12.1 ℃ ~ 12.1 ℃ ：濕度變化 60 % ~ 98 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 772 torr(mm-Hg)；採樣結束時 770 torr(mm-Hg)。





## 附錄 IV.2-62 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月福隆海水浴場)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1402213AM1

檢 測 員：郭晏宏 王冠閎　　採樣日期：103.2.20~103.2.21

**一、採樣器基本資料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：1217AT | 編號：PA4-016 | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：SN-0597 | | |

**二、採樣前查校**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 15:25 ~ 15:35 | 溫度(℃) | 12.9 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 772 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1271 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1328 (l/min) | < ±7 % ？☑是 □否 | |

**三、空白製作**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | 1030209 | 執行時間 | 15:37 ~ 15:38 |

**四、採樣開始**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 1030201C | 開始時間 | 15:40 | 天候狀況 | 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) | |
| | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1271 | |

**五、採樣結束**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 1030201C | 結束時間 | 16:40 | 天候狀況 | 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) | |
| | 1290 | 1290 | 1290 | 1290 | 1269 | |
| 平均流量 (l/min) | 1265 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1821600 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 □否 | | | |

**六、採樣後查校**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 15:41 ~ 15:49 | 溫度(℃) | 16.4 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 772 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1271 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1323 (l/min) | < ±7 % ？☑是 □否 | |
| 備註： | | | | | |

品保品管課：[illegible] 103.2.25

## 附錄 IV.2-62 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月福隆海水浴場)(續 4)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A010｜　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續 24 hr

檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, WS, Wd, Temp, RH 等

檢 測 員：郭昊宙、王昌明　　檢測日期：103.2.21～103.2.22

一、採樣作業及位置：

2/21 △Tsp start 15:00

△Met start 15:00

2/22 △Zero/span 查核

△(NO, CO) Zero cal 15:00～15:05

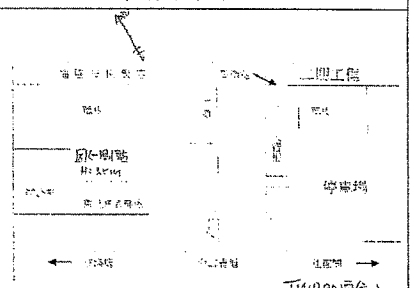
△(NO, CO) Span cal 15:05～15:20

△(NO, CO) Zero check 15:20～15:25

△CH4 Zero cal 15:25～15:30

△CH4 Span cal 15:30～15:46

△CH4 Zero check 15:46～15:52




二、現場狀況說明：

△ 台二省道車流量大，重型車輛進出頻繁

△ 停車場偶有大型車輛停放出入

△ 福隆海水浴場：與工經商丁中

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | N.A. | 5 | 1 | 3 | 0.3 | 無測項 | | 1.78 | 1.61 | 0.17 | N.A. |
| 最大值 | N.A. | 22 | 2 | 20 | 0.5 | 無測項 | | 1.82 | 1.64 | 0.19 | N.A. |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料儲存位置：L:\A010\55\103-02\A01\EM\EM02>>***

品保品管課：[illegible] 103.2.25

BP-03-C-01(紀錄表單)附表十六(19212修訂)

## 附錄 IV.2-62 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月福隆海水浴場)(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A010｜　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行經編號：GBNB 140213AF1

檢 測 員：郭昊宙　王昌明　　採樣日期：103.2.21～103.2.22

**一、採樣器基本資料**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121 FT | 編號：PMA-006 |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：SN-0999 |

**二、採樣前查校**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 15:41～15:49 | 溫度(℃) | 16.4 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 772 |

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子讀值 | 13.0 | 實際流量 | 12.71 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 13.23 (l/min) | < ±7 %？☑是 ☐否 | |

**三、空白製作**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | — | 執行時間 | — ～ — |

**四、採樣開始**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10220011 | | 開始時間 | 15:57 | 天候狀況 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) |
| | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | | 12.71 |

**五、採樣結束**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10220011 | | 結束時間 | 15:57 | 天候狀況 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) |
| | 12.9 | 12.9 | 12.9 | 12.9 | | 12.59 |
| 平均流量 (l/min) | 12.65 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | | 18216.0 |

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

**六、採樣後查校**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 15:01～15:09 | 溫度(℃) | 18.6 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 770 |

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子讀值 | 13.0 | 實際流量 | 12.71 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 13.13 (l/min) | < ±7 %？☑是 ☐否 | |

備註：

品保品管課：[illegible] 103.2.25

BP-03-C-01(紀錄表單)附表十七(10207修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A010I　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBABI40213AJ1

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

□Ws □Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0223AQ

檢 測 員：郭昊京、王昌閔　　檢測日期：103.2.22～103.2.23

**一、儀器使用查對**

| 項目 \ 內容 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V) CHECK(○) | 抽氣過濾紙更換 是(V) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | ✓ | ✓ | 80.5Kpa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APM-370 | ✓ | ✓ | 79.8Kpa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | ✓ | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | ✓ | ✓ | 80.4Kpa | – |
| TSP | KIMOTO 121FT | ✓ | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 16:00　b.氣狀物 16:00。
2. 風速約為 0.3 m/s～2.7 m/s ；風向多為 東南 風～西南西 風。
3. 溫度變化 14.0 ℃～20.1 ℃ ；濕度變化 68 %～98 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 777 torr(mm-Hg)；採樣結束時 779 torr(mm-Hg)。





附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、Tsp、ws、wd、Temp、RH%

檢 測 員：郭昊京、王昌閔　　檢測日期：103.2.22～103.2.23

一、採樣作業及位置：

>10 △Tsp AQ start 16:00

Zero/span 查核

△(NO,CO) zero cal 16:00～16:05

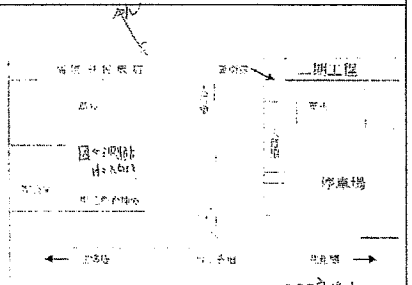
△(NO,CO) span cal 16:05～16:10

△(NO,CO) zero dark 16:25～16:30

△CH4 zero cal 16:25～16:30

△CH4 span cal 16:30～16:45

△CH4 zero dark 16:45～16:50




TLV1997定值!
2.45219
2.76819

二、現場狀況說明：

△台二省道車流量大，重型車輛來往頻繁

△停車場偶有大型車輛停放出入，假日時段，福隆海水浴場、福隆工場、遊客及車輛明顯多。

△福隆海水浴場二期工程施工中

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 2 | 3 | 0.3 | | | 1.77 | 1.60 | 0.16 | |
| 最大值 | | 23 | 7 | 16 | 0.4 | | | 1.80 | 1.62 | 0.19 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:\AQ\50\103\02\AQ\EA\EA0223A*

品保品管課：

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB 1403104V8

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EN0316A02

檢 測 員：林文勝　　檢測日期：103.3.15 ~ 103.3.16

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V) CHECK(O) | 粉塵濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | V | V | 0.7 L/min | NIEA A417 |
| CO | 非分散 370E | V | V | 0.83 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-340 | V | V | 1.1 L/min | — |
| TSP | KIMOTO 121-ET | V | — | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | — | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | — | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:50 b.氣狀物 14:00 。
2. 風速約為 1.2 m/s~ 4.2 m/s ；風向多為 東南東 風~ 南 風。
3. 溫度變化 17.9 ℃~ 21.1 ℃ ；濕度變化 68 %~ 62 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 770 torr(mm-Hg)；採樣結束時 769 torr(mm-Hg)。





附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1403213AA1

檢 測 員：李文章, 王昌明　　採樣日期：103.2.22 ~ 103.2.23

**一、採樣器基本資料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121 ET | 編號：PAA-006 | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：SN 0497 | | |

**二、採樣前查校**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 15:51 ~ 15:59 | | 溫度(℃) | 16.6 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 770 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | | 實際流量 | 1271 (l/min) | | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1313 (l/min) | | < ±7 % ？□是 □否 | |

**三、空白製作**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | — | 執行時間 | — | ~ — |

**四、採樣開始**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10300012 | | 開始時間 | 16:00 | 天候狀況 | 下雪 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) | |
| | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | | 1271 | |

**五、採樣結束**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10300012 | | 結束時間 | 16:00 | 天候狀況 | 下雪 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) | |
| | 1290 | 1290 | 1290 | 1290 | | 1259 | |
| 平均流量 (l/min) | 1265 | | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1821600 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏 | | | | 封條完整、標示清楚：☑是 □否 | | | |

**六、採樣後查校**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 16:20 ~ 16:30 | | 溫度(℃) | 24.0 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 770 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | | 實際流量 | 1271 (l/min) | | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1313 (l/min) | | < ±7 % ？☑是 □否 | |
| 備註： | | | | | | | |

品保品管簽章：

## 附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(103 年 3 月福隆海水浴場)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | | |
| 測站名稱：福隆海水浴場 | | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿ | | | 採樣行程編號：GBAB 1030310AU8 | | | |
| 檢 測 員：林長緣 | | | 採樣日期：103.3.15 ～ 103.3.16 | | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：121-6T | | 編號：PA4-005 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | 型號：TE-5025 | | 編號：560 0396 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:30～13:40 | 溫度(℃) | 20.5 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 770 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 12.50 | 實際流量 | 12.96 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 13.06 (l/min) | < ± 7 %？☑是 ☐否 | | |
| **三、空白製作** | | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | 1030104D | 執行時間 | 13:65 ～ 13:46 | | |
| **四、採樣開始** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1030104G | 開始時間 | 13:57 | 天候狀況 | 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) | |
| | 12.50 | 12.50 | 12.50 | 12.50 | 12.96 | |
| **五、採樣結束** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1030104G | 結束時間 | 13:40 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) | |
| | 12.30 | 12.30 | 12.30 | 12.30 | 12.74 | |
| 平均流量 (l/min) | 12.85 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1850400 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐破漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:51～13:59 | 溫度(℃) | 20.8 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 769 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 12.50 | 實際流量 | 12.96 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 13.01 (l/min) | < ± 7 %？☑是 ☐否 | | |
| 備註： | | | | | | |

品保品管課：



## 附錄 IV.2-63 空氣品質監測現場紀錄(103 年 3 月福隆海水浴場)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續監測

檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, WS, WD, Temp, RH%

檢 測 員：林長緣　　檢測日期：103.3.15 ～ 103.3.16

一、採樣作業及位置：

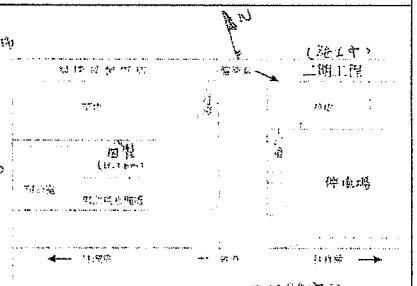
3/15 準站現場執行 11:00～13:05

- NO, CO ZERO Cal. 12:45～12:50
- NO, CO SPAN Cal. 12:50～13:00
- NO, CO ZERO Check 13:00～13:15
- CH4 ZERO Cal. 13:15～13:20
- CH4 SPAN Cal. 13:20～13:25
- CH4 ZERO Check 13:25～13:30

△ TSP START 13:30, AQI Sample START 12:00

3/16 ZERO/SPAN查驗

- NO, CO ZERO Check 13:00～13:05
- NO, CO SPAN Check 13:05～13:25
- NO, CO ZERO Check 13:25～13:30
- CH4 ZERO Check 13:30～13:35
- CH4 SPAN Check 13:35～13:50
- CH4 ZERO Check 13:50～13:56




TWD97座標：
345219
2768119

二、現場狀況說明：林長緣

- 測站位於福東路商管理處旁空地上。
- 測站有方向台一省道，全日車流量大，且重型車較多。
- 測站東北方約150 m處為福容飯店二期工程，持續施工中，偶爾有模組製工程，偶有工程車輛進出。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 1 | 3 | 0.1 | | | 1.83 | 1.65 | 0.14 | |
| 最大值 | | 14 | 4 | 10 | 0.2 | | | 2.14 | 1.96 | 0.18 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/SOS/103-03/AK/EN1 EN0316 0-4

品保品管課：

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：Ac101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GPAB 140317AVS

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ □CO □$O_3$ □$CO_2$ □THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$，

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：EAJ0317AQ8

檢 測 員：林長發　　檢測日期：103.3.16 ~ 103.3.17

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V) CHECK(○) | 粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | V | ○ | 0.9 ℓ/min | NIEA A417 |
| CO | API 300E | V | ○ | 0.83 ℓ/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | ○ | 1.1 ℓ/min | |
| TSP | KIMOTO 1A-FIT | V | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | — | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | — | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:00 b.氣狀物 14:00 。
2. 風速約為 0.6 m/s~ 2.6 m/s ： 風向多為 南 風~ 南偏東 風。
3. 溫度變化 19.0 ℃~ 24.3 ℃ ： 濕度變化 64 %~ 76 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 769 torr(mm-Hg)；採樣結束時 767 torr(mm-Hg)。

RP-02-C-01(紀錄表單V/附表十五(102.07修訂)



附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：Ac101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續監測

檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, WD, WS, Temp, RH%

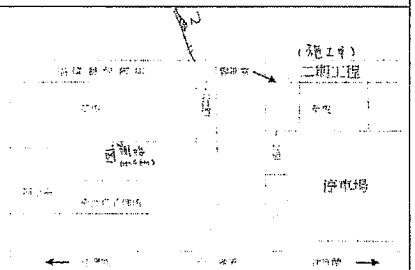
檢 測 員：林長發　　檢測日期：103.3.16 ~ 103.3.17

一、採樣作業及位置：

3/16 △TSP 秒 Sample Start 14:00

3/17 ZERO/SPAN 查核

△ NOx 00 ZERO check 13:00 ~ 13:05
△ NO 00 SPAN check 13:08 ~ 13:12
△ NOx 00 ZERO check 13:21 ~ 13:26
△ CH4 ZERO check 13:30 ~ 13:36
△ CH4 SPAN check 13:38 ~ 13:43
△ CH4 ZERO check 13:53 ~ 14:00




二、現場狀況說明：

△測站位於東北角管理處壽星色上。

△測量頭方位台二省道 全自車流量大，重型車較多。

△測站東北方約 1500M 處為福容飯店二期工程，持續施工中 現為模版組裝工程，偶有工程車輛進出。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 6 | 2 | 2 | 0.3 | / | / | 1.88 | 1.72 | 0.15 | / |
| 最大值 | / | 12 | 4 | 9 | 0.3 | / | / | 2.01 | 1.84 | 0.17 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:\Ac101\05\103-03\All\ZN (ZN0317)

品保品管課：[illegible] 103.3.19

RP-02-C-01(紀錄表單V/附表十六(1021129修)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A1101 | | | 計畫期數：05 | | | |
| 測站名稱：福隆海水浴場 | | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP ☐其它_____ | | | 採樣行程編號：GBAB 1403 10 AV8 | | | |
| 檢 測 員：林長孫 | | | 採樣日期：103.3.16 ~ 103.3.17 | | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：121-FT | | 編號：TAA-005 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | 型號：TE-5025 | | 編號：50 0596 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:51 ~ 13:59 | 溫度(℃) | 20.8 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 767 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1296 (l/min) | | 流量查校誤差是否 < ±7% ？☑是 ☐否 | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1301 (l/min) | | | |
| **三、空白製作** | | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | | 執行時間 | | ~ | |
| **四、採樣開始** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 10302027 | 開始時間 | 14:00 | 天候狀況 | 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) |
| | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | | 1296 |
| **五、採樣結束** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 10302027 | 結束時間 | 14:00 | 天候狀況 | 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) |
| | 1230 | 1230 | 1230 | 1230 | | 1274 |
| 平均流量 (l/min) | 1285 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1850400 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:00 ~ 14:09 | 溫度(℃) | 23.5 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 767 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1296 (l/min) | | 流量查校誤差是否 < ±7% ？☑是 ☐否 | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1296 (l/min) | | | |
| 備註： | | | | | | |

品保品管課：[illegible] 103.3.19

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)



附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A1101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　採樣行程編號：GBAB 1403 10 AV8

檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☐TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☐Hum　　樣品編號：EN0318AQ

檢 測 員：林長孫　　檢測日期：103.3.17 ~ 103.3.18

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(O) | 粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | V | O | 0.9 l/min | NIEA A417 |
| CO | API 300E | V | O | 0.83 l/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | V | O | 1.1 l/min | – |
| TSP | KIMOTO 121-FT | V | – | – | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | – | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | – | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:10 b. 氣狀物 14:00 。
2. 風速約為 0.3 m/s~ 3.4 m/s ： 風向多為 南南東 風~ 西北西 風。
3. 溫度變化 16.8 ℃~ 27.7 ℃ ： 溼度變化 56 % ~ 95 % 。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 767 torr(mm-Hg)；採樣結束時 766 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場　　檢測方式：連續監測

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH%

檢 測 員：林良孫　　檢測日期：103.3.17～103.3.18

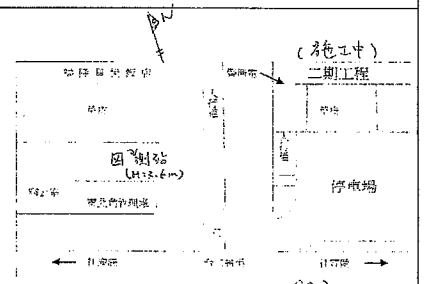
一、採樣作業及位置：

3/17 AQ Sample start 16:00

TSP start 14:10

3/18 ZERO/SPAN 查核

- NO、CO ZERO check 14:00～14:05
- NO、CO SPAN check 14:05～14:25
- NO、CO ZERO check 14:25～14:30
- CH4 ZERO check ~~14:30～14:35~~ 14:35～14:40
- CH4 SPAN check 14:40～14:50
- CH4 ZERO check 14:50～15:00




TWD97 定位：
365219
2768119

二、現場狀況說明：

- 測點位於東北角管理處南空地上。
- 測點南方為台二省道，全日車流量大，且重型車較多。
- 測點東北方約 150 m 處為福容飯店二期工程，持續施工中，現為模板組裝工程，偶有工程車輛進出。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | NOx | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 7 | 2 | 5 | 0.3 | | | 1.83 | 1.67 | 0.16 | |
| 最大值 | | 19 | 8 | 11 | 0.4 | | | 1.98 | 1.75 | 0.24 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：G:/A0101/505/103-03/AQ/EN/EN0318

品保品管課：[illegible] 103.3.19

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)



附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆海水浴場

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB 140310AV8

檢 測 員：林良孫　　採樣日期：103.3.17～103.3.18

一、採樣器基本資料

| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121-FT | 編號：B49-005 |
|---|---|---|---|
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：0596 |

二、採樣前查校

| 採樣前查校 | 執行時間 | 14:00～14:09 | 溫度(℃) | 23.5 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 767 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1250 | | 實際流量 | 1296 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1296 (l/min) | < ±7 %？☑是 ☐否 |

三、空白製作

| BK | 濾紙編號 | ～ | 執行時間 | ～ |
|---|---|---|---|---|

四、採樣開始

| TSP | 濾紙編號 | 102020028 | | 開始時間 | 14：10 | 天候狀況 | 晴 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) | |
| | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | | 1296 | |

五、採樣結束

| TSP | 濾紙編號 | 102020028 | | 結束時間 | 14：10 | 天候狀況 | 晴 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) | |
| | 1220 | 1220 | 1220 | 1220 | | 1267 | |
| 平均流量 (l/min) | 1280 | | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1843200 | |

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:10～14:20 | 溫度(℃) | 26.5 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 766 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1250 | | 實際流量 | 1296 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1286 (l/min) | < ±7 %？☑是 ☐否 |

備註：

品保品管課：[illegible] 103.3.19

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、WS、Wd、Temp、RH%

檢 測 員：鄧景富　　檢測日期：103.1.24～103.1.25

一、採樣作業及位置：

1/24 開始設置採樣儀器

12:20～13:35

△(NO、CO) 5min cal 13:35～13:40

△(NO、CO) 5PM cal 13:40～13:45

△(NO、CO) 5min check 13:45～13:50

△CH4 Zero cal 14:20～14:25

△CH4 SPAN cal 14:25～14:30

△CH4 5min check 14:30～14:35

△TSP start 14:55

△Air start 15:00

Ve=2m³/4PM 流率

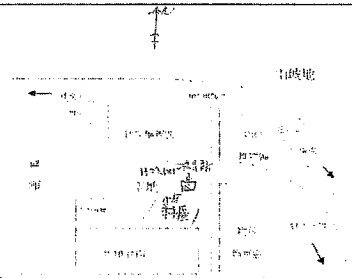
△(NO、CO) 5min cal 14:20～14:25

△(NO、CO) SPAN cal 14:25～14:30

△(NO、CO) 5min check 14:30～14:35

△CH4 SPAN cal 14:25～14:30

△CH4 5min check 14:30～14:35




二、環境狀況說明：

△103甲業通車流小人煙有水泥灌漿車經過。

△測站管制用保警机車及檢回廠區工程車輛經過。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 4 | 1 | 3 | 0.2 | | | 1.77 | 1.61 | 0.14 | / |
| 最大值 | / | 7 | 2 | 6 | 0.4 | / | | 1.86 | 1.70 | 0.19 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\105\03-01\AQ\IL\IL0125.xx

品保品管課：[illegible] 103.3.6



附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月川島養殖池)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB140119AG5

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp □Hum　　樣品編號：IL0125AC

檢 測 員：鄧景富　　檢測日期：103.1.24～103.1.25

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況(V)CHECK(□) | 採樣過濾紙更換是(V)否(□) | 抽氣流量(請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APHA-360 | V | V | 調整0.4L/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | V | V | 0.4L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | V | V | 1.0L/min | — |
| TSP | KIMOTO 1014T | V | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | | — | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | | — | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 1457　b. 氣狀物 1520。

2. 風速約為 0.5 m/s～3.7 m/s ；風向多為 東 風～東南東 風。

3. 溫度變化 14.4 ℃～24.3 ℃ ；濕度變化 30 %～95 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 768 torr(mm-Hg)；採樣結束時 767 torr(mm-Hg)。

## 附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月川島養殖池)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

| | | | |
|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | 計畫期數：05 | |
| 測站名稱：川島養殖池 | | 採樣行程編號：GBAB1UC1109A05 | |
| 檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$ ☑Ws □Wd ☑Temp ☑Hum | | 樣品編號：IL0126A05 | |
| 檢測員：許晏宇 | | 檢測日期：103.1.25~103.1.26 | |

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用儀器狀況 OK(V) CHECK(○) | 粒徑濾紙更換 是(V) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | —— | —— | —— | —— | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APHA-370 | V | ○ | 0.9 L/min | NIEA A417 |
| CO | APT-370E | V | ○ | 0.85 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | —— | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | ○ | 1.0 L/min | - |
| TSP | KIMOTO 1217 | V | | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | —— | —— | | —— | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | —— | —— | | —— | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粗狀物 15:00 b.氣狀物 15:00。
2. 風速約為 0.5 m/s~ 2.1 m/s ：風向多為 東北 風~東北東 風。
3. 溫度變化 13.1 ℃~ 23.9 ℃ ：溼度變化 34 %~ 82 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 767 torr(mm-Hg)；採樣結束時 769 torr(mm-Hg)。





## 附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月川島養殖池)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | | |
| 測站名稱：川島養殖池 | | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP □其它_____ | | | 採樣行程編號：GBAB1UC1109A05 | | | |
| 檢 測 員：許晏宇 | | | 採樣日期：103.1.24~103.1.25 | | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：1217iT | | 編號：PM-0214 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | 型號：TE-5025 | | 編號：SN0596 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 14:35~14:45 | 溫度(℃) | 21.5 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 774.8 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 130 | 實際流量 | 1266 (l/min) | 流量查核偏差是否 < ±7 %？☑是 □否 | | |
| 水柱壓差 | 5.8 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1252 (l/min) | | | |
| **三、空白製作** | | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | 10212067 | 執行時間 | 14:48 ~ 14:49 | | |
| **四、採樣開始** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 10212082 | 開始時間 | 14:50 | 天候狀況 | 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) | |
| | 130 | 130 | 130 | 130 | 1266 | |
| **五、採樣結束** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 10212082 | 結束時間 | 14:50 | 天候狀況 | 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) | |
| | 129 | 129 | 129 | 129 | 1256 | |
| 平均流量 (l/min) | 1261 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採樣量 (l) | 1815840 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 □否 | | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 1421 ~1429 | 溫度(℃) | 21.8 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 776 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 130 | 實際流量 | 1266 (l/min) | 流量查核偏差是否 < ±7 %？☑是 □否 | | |
| 水柱壓差 | 5.8 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1244 (l/min) | | | |
| 備註： | | | | | | |

品保品管課：賴振台 103.1.29

## 附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月川島養殖池)(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | |
| 測站名稱：川島養殖池 | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿ | | | 採樣行程編號：GMAB1401179A05 | | |
| 檢 測 員：許景泰 | | | 採樣日期：103.1.25~103.1.26 | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：121AT | 編號：PAA-0246 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | 型號：TE-5025 | 編號：SN: 0596 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 1420 ~ 1429 | 溫度(℃) | 21.8 | 大氣壓力 (torr(mm-Hg)) 767 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1276 (l/min) | 流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 ☐否 | |
| 水柱壓差 | 5.8 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1244 (l/min) | | |
| **三、空白製作** | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | 未測 | 執行時間 | — ~ — | |
| **四、採樣開始** | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1020101 | 開始時間 | 15:00 | 天候狀況 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) |
| | 1305 | 1305 | 1305 | 1305 | 1276 |
| **五、採樣結束** | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1020116 | 結束時間 | 15:00 | 天候狀況 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) |
| | 1270 | 1270 | 1270 | 1270 | 1256 |
| 平均流量 (l/min) | 1261 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1815840 |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 1500 ~1509 | 溫度(℃) | 16.8 | 大氣壓力 (torr(mm-Hg)) 769 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1260 (l/min) | 流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 ☐否 | |
| 水柱壓差 | 5.8 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1260 (l/min) | | |
| 備註： | | | | | |

品保品管課：賴振名 103.1.29



## 附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月川島養殖池)(續 4)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續>24hr

檢測項目：$NO_x$、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、RH%

檢 測 員：許景泰　　檢測日期：103.1.25~103.1.26

一、採樣作業及位置：

1/25 △ TSP, AQ start 1500

1/26 △ Zero/SPAN 查核

△(NO, CO) Zero cal 1400~1420

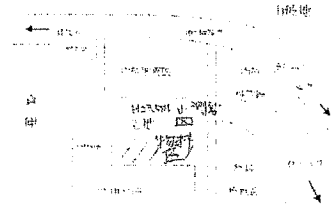
△(NO, CO) SPAN cal 1420~1430

△(NO, CO) Zero check 1430~1438

△CH4 Zero cal 1438~1440

△CH4 SPAN cal 1440~1452

△CH4 Zero check 1452~1458




二、現場狀況說明：

△測站旁偶有保警巡邏車經過

△102甲線車流少，偶有大型車輛經過

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | .5 | 2 | 3 | 0.2 | | | 1.75 | 1.69 | 0.15 | |
| 最大值 | | 17 | 2 | 5 | 0.5 | | | 2.00 | 1.79 | 0.23 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\Q4\103-01\AQ\IL\IL0126.X*

品保品管課：賴振名 103.2.6

## 附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月川島養殖池)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：

檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☐Hum　　採品編號：TL012TAK

檢 測 員：郭昱宗　　檢測日期：103.1.26～103.1.27

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(□) | 粉塵濾紙更換 是(V) 否(□) | 抽氣流量（請加註單位） | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | — | — | — | — | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | V | □ | 0.49 l/min | NIEA A417 |
| CO | APT- 300E | V | □ | 0.50 l/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | — | — | — | — | NIEA A420 |
| $CO_2$ | — | — | — | — | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | V | □ | 1.0 l/min | — |
| TSP | KIMOTO 121AT | V | — | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | — | — | — | — | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | — | — | — | — | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 15:10　b.氣狀物 15:00 。
2. 風速約為 0.9 m/s～ 2.5 m/s ； 風向多為 東北 風～ 東北東 風。
3. 溫度變化 15.9 ℃～ 15.4 ℃ ； 濕度變化 64 %～ 69 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 76.9 torr(mm-Hg)；採樣結束時 76.9 torr(mm-Hg)。



## 附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月川島養殖池)(續 7)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續>24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、WS、WD、Temp、RH%

檢 測 員：郭昱宗　　檢測日期：103.1.26～103.1.27

一、採樣作業及位置：

1/26 △Air start 15:10

△Tsp start 15:10

1/27 △Zero/Span 校核

△(A0、C0) Zero cal 10:00～10:05

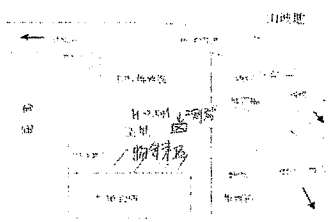
△(A0、C0) Span cal 10:05～10:10

△(A0、C0) Zero check 15:00～15:20

△CHA Zero cal 15:25～15:30

△CHA Span cal 15:30～15:45

△CHA Zero check 15:45～15:48




TWD97座標：
247513
2777161

二、現場狀況說明：

△100甲醫車流量小，偶有大型車輛經過。

△測站旁偶有廠區工程車輛及作業機具經過。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 4 | 2 | 2 | 0.2 | | / | 1.80 | 1.63 | 0.15 | / |
| 最大值 | / | 8 | 3 | 5 | 0.3 | / | | 1.88 | 1.72 | 0.17 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\05\103-01\地\TL\TL012TAK

品保品管課：賴振名 103.2.6.

## 附錄 IV.2-64 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月川島養殖池)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | | 計畫期數：05 | | | |
| 測站名稱：川島養殖池 | | | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿ | | | | 採樣行程編號：GPAA140117046 | | | |
| 檢 測 員：許星宇 | | | | 採樣日期：103.1.24～103.1.27 | | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | | 型號：121FT | | 編號：PAA-004 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | | 型號：TE-5025 | | 編號：SN 0546 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 15:01～15:09 | | 溫度(℃) | 16.8 | 大氣壓力 (corr(mm-Hg)) | 769 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | | 實際流量 | 1246 (l/min) | | 流量查核誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.8 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1260 (l/min) | | < ±7 % ？☑是 ☐否 | |
| **三、空白製作** | | | | | | | |
| BE | 濾紙編號 | — | | 執行時間 | — ～ — | | |
| **四、採樣開始** | | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1030107 | | 開始時間 | 15:10 | 天候狀況 | 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) | |
| | 1305 | 1300 | 1300 | 1302 | | 1261 | |
| **五、採樣結束** | | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1030107 | | 結束時間 | 15:10 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) | |
| | 1290 | 1290 | 1290 | 1290 | | 1256 | |
| 平均流量 (l/min) | 1261 | | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1815840 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | | 持線完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 15:11～15:20 | | 溫度(℃) | 18.6 | 大氣壓力 (corr(mm-Hg)) | 769 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | | 實際流量 | 1266 (l/min) | | 流量查核誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.8 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1255 (l/min) | | < ±7 % ？☑是 ☐否 | |
| 備註： | | | | | | | |

品保品管課：賴振岱 103.1.29

EPP-03-C-01(電腦表單)-附表十七(1020730修訂)

## 附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月川島養殖池)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | | 計畫期數：05 | |
| 測站名稱：川島養殖池 | | | | 採樣行程編號：GPAA140117046 | |
| 檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$ | | | | | |
| ☐Ws ☑Wd ☑Temp ☐Hum | | | | 樣品編號：IL0204AQ | |
| 檢 測 員：賴冠晨 | | | | 檢測日期：103.2.8～103.2.9 | |
| **一、儀器使用查對** | | | | | |
| 項目 / 內容 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況(OK(V) CHECK(○)) | 採樣過濾紙是換妥(V) 否(○) | 抽氣流量(請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
| $SO_2$ | ✕ | ✕ | ✕ | ✕ | NIEA A416 |
| $NO_x$ | Horiba APNA-370 | ✓ | ✓ | 776 kPa | NIEA A417 |
| CO | Horiba APMA-370 | ✓ | ✓ | 21.6 kPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | Horiba 選配模組 APHA-370 | ✓ | ✓ | 1.0 L/min | — |
| TSP | KIMOTO 121FT | ✓ | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | | | NIEA A205 |
| **二、現場狀況描述** | | | | | |
| 1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:55 h. 氣狀物 14:00 。 | | | | | |
| 2. 風速約為 1.1 m/s～ 3.0 m/s ： 風向多為 西南西 風～ 西北西 風。 | | | | | |
| 3. 溫度變化 13.3 ℃～ 16.8 ℃ ： 濕度變化 91 %～ 98 %。 | | | | | |
| 4. 天候狀況：採樣前(☐晴 ☑陰 ☐雨)；採樣後(☐晴 ☑陰 ☐雨)。 | | | | | |
| 5. 大氣壓力：採樣開始時 765 torr(mm-Hg)；採樣結束時 765 torr(mm-Hg)。 | | | | | |

EPP-03-C-01(電腦表單)-附表十五(1020730修訂)

附4.2-67

## 附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月川島養殖池)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP ☐其它 _____　　採樣行程編號：GRAR-M0138N1

檢 測 員：趙易晨 吳彥正　　採樣日期：103.2.8 ~ 103.2.9

**一、採樣器基本資料**

| 高量採樣器 | 廠牌：TIANDU | 型號：121 FT | 編號：PAA-004 |
|---|---|---|---|
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：2005?7 |

**二、採樣前查校**

| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:20 ~ 13:25 | 溫度(℃) | 13.1 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 765 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1300 | | 實際流量 | 1271 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1272 (l/min) | < ± 7 % ？☑是 ☐否 |

**三、空白製作**

| BK | 濾紙編號 | A0130097 | 執行時間 | 13:32 ~ 13:37 |
|---|---|---|---|---|

**四、採樣開始**

| TSP | 濾紙編號 | 1032/0033 | | 開始時間 | 13:40 | 天候狀況 | 陰 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) | |
| | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | | 1271 | |

**五、採樣結束**

| TSP | 濾紙編號 | 1032/0033 | | 結束時間 | 15:40 | 天候狀況 | 陰 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) | |
| | 1290 | 1290 | 1290 | 1290 | | 1259 | |
| 平均流量 (l/min) | 1265 | | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1821600 | |

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

**六、採樣後查校**

| 採樣後查校 | 執行時間 | 15:41 ~ 15:49 | 溫度(℃) | 13.4 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 763 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1300 | | 實際流量 | 1271 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1268 1271 1268 (l/min) | < ± 7 % ？☑是 ☐否 |

備註：

品保品管課：顏振岳 103.2.14



## 附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月川島養殖池)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

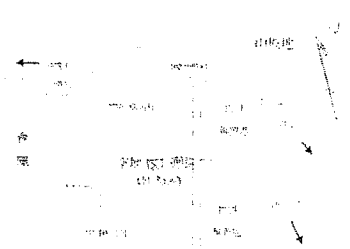
計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖北　　檢測方式：[illegible]

檢測項目：[illegible]

檢 測 員：趙易晨、吳彥正　　檢測日期：[illegible]

一、採樣作業及位置：



二、現場狀況說明：

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_2$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 1 | 1 | 2 | 0.3 | | | [illegible] | [illegible] | [illegible] | |
| 最大值 | | 3 | 3 | 5 | 0.5 | | | [illegible] | [illegible] | [illegible] | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | μg/m³ |

電子資料檔儲存位置：[illegible]

品保品管課：顏振岳 103.2.14

## 附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月川島養殖池)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A010　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GRAB

檢測項目：□$SO_2$ □$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：IL0210AQ

檢 測 員：賴易晨 溫存正　　檢測日期：103 2 9 ~ 103 2 10

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用前原狀況 OK(V) CHECK(O) | 前後過濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量（轉加註單位） | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | X | X | X | X | NIEA A416 |
| $NO_x$ | Horiba APNA-370 | V | O | 79.6 KF01 | NIEA A417 |
| CO | Horiba APMA-370 | V | O | 56 L KF01 | NIEA A421 |
| $O_2$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | X | | | NIEA A448 |
| THC | Horiba APHA-370 | V | O | 1.0 L/min | … |
| TSP | KIMOTO 121 FT | V | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | X | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | X | | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:50 b.氣狀物 10:00 。
2. 風速約為 1.7 m/s~ 2.8 m/s ： 風向多為 西 風~ 西北西 風。
3. 溫度變化 16 ℃~ 18.7 ℃ ： 濕度變化 31 %~ 48 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)：採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 763 (torr(mm-Hg)：採樣結束時 768 torr(mm Hg)。

BP-03-C 附(紀錄表單)/附表十五(102.07修訂)

## 附錄 IV.2-65 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月川島養殖池)(續 4)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A010　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續

檢測項目：CO THC TSP WS WD TEMP RH

檢 測 員：賴易晨 溫存正　　檢測日期：103 2 9 ~ 103 2 10

一、採樣作業及位置：

103.2.9

(1) TSP(103 cm 以下 PM10)

(2) AQ(連續 Sample 用)

(3) 採樣時間：

(4) 採樣人員：

(5) 採樣儀器：

(6) 採樣方法：

二、現場狀況說明：

(1) 測站附近無明顯污染源

(2) 測站附近無明顯污染源

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 2 | 2 | 2 | 0.2 | | | 1.40 | 1.29 | 0.11 | |
| 最大值 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0.5 | | | 1.46 | 1.40 | 0.11 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：I:\Project\103\AQ\IL0210AQ

品保品管課：賴議香 103.2.14

BP-03-C 附(紀錄表單)/附表十六(102.07修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GBAB 1401SBW2

檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Illum　　樣品編號：IL021AQ

檢 測 員：賴易晨 溫在正　　檢測日期：102.10 ~ 103.2.11

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V) CHECK(O) | 檢查過濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | X | X | X | X | NIEA A416 |
| $NO_x$ | Horiba APNA-370 | ✓ | O | 77.6 kPa | NIEA A417 |
| CO | Horiba APMA-370 | ✓ | O | 84.6 kPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | X | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | Horiba APHA-370 | ✓ | O | 1.0 L/min | - |
| TSP | KIMOTO 121 FT | ✓ | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | X | | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | X | | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:00 b.氣狀物 14:05 。
2. 風速約為 1.3 m/s~ 2.4 m/s ；風向多為 西北西 風~ 西 風。
3. 溫度變化 23.3 ℃~ 25.5 ℃ ；濕度變化 71 %~ 95 %。
4. 天候狀況：採樣前(☐晴 ☑陰 ☐雨)；採樣後(☐晴 ☑陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 768 torr(mm-Hg)；採樣結束時 767 torr(mm Hg)。

RP-02-C-01(地線表單)附表十五(102.07修訂)





附表十七　空氣污染物採樣記錄(I)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB 1401SBW2

檢 測 員：賴易晨 溫在正　　採樣日期：102.2.9 ~ 103.2.10

**一、採樣器基本資料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號： 121 FT | 編號： PAA-001 |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號： TE-5025 | 編號： 2 0597 |

**二、採樣前查校**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:41 ~ 13:49 | 溫度(℃) | 13.4 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 763 |

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1271 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1323 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 |

**三、空白製作**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | X | 執行時間 | X ~ X |

**四、採樣開始**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10201024 | | 開始時間 | 13:50 | 天候狀況 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) |
| | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | | 1271 |

**五、採樣結束**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10201024 | | 結束時間 | 13:50 | 天候狀況 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) |
| | 1290 | 1290 | 1290 | 1290 | | 1259 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 平均流量 (l/min) | 1265 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1821600 |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | |

**六、採樣後查校**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:51 ~ 13:59 | 溫度(℃) | 9.9 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 768 |

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1271 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1323 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 |

備註：

品保品管簽認：賴易晨 102.2.14.

RP-02-C-01(地線表單)附表十七(102.07修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | | |
| 測站名稱：川島養殖池 | | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP ☐其它 | | | 採樣行程編號：GBAB 140128W2 | | | |
| 檢 測 員：賴昌晨 溫長正 | | | 採樣日期：103.2.10～103.2.11 | | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：121 CT | | 編號：PAA-006 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | 型號：TE-5025 | | 編號：SX 0677 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:51 ～ 13:57 | 溫度(℃) | 9.9 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 768 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1271 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-H2O) | 校正流量 | 1323 (l/min) | <±7%？☑是 ☐否 | | |
| **三、空白製作** | | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | 空 | 執行時間 | 空 ～ 空 | | |
| **四、採樣開始** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 103010246 | 開始時間 | 14:00 | 天候狀況 | 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) | |
| | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1271 | |
| **五、採樣結束** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 103010246 | 結束時間 | 10:00 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) | |
| | 1290 | 1270 | 1290 | 1290 | 1259 | |
| 平均流量 (l/min) | 1265 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1821600 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:01 ～ 14:10 | 溫度(℃) | 9.3 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 767 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1271 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 6.2 (in-H2O) | 校正流量 | 1323 (l/min) | <±7%？☑是 ☐否 | | |
| 備註： | | | | | | |

品保品管課：賴振名 103.2.14.





附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：24 hr 連續

檢測項目：SO2 NO NO2 NOx CO O3 CO2 THC CH4 NMHC TSP PM10

檢 測 員：賴昌晨 溫長正　　檢測日期：103.2.10～103.2.11

一、採樣作業及位置：

103.2.10

(1) SO2 (PAA-001) sample in

(2) TSP (PAA-006) sample in

103.2.11

(3) 採樣前～採樣後 (PAA-001、PAA-006)

CH4 Zero check SAC span check CH4 in

(4) 採樣後～採樣前

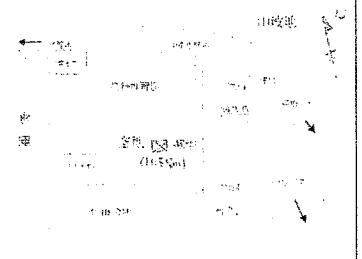
CH4 span check SAC Zero check

(5) 採樣前

CH4 Zero check

(6) 採樣後

CH4 span check




二、現場狀況說明：

(1) 採樣前後測試儀器狀況正常

(2) 測試過程中無人員進入採樣區干擾採樣工作

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | NO | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 2 | 3 | 0.3 | | | 2.01 | 1.93 | 0.08 | |
| 最大值 | | 6 | 2 | 3 | 0.3 | | | 2.10 | 1.95 | 0.15 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：C:/Acer/2014/02/AQ/TL-01

品保品管課：賴振名 103.2.14

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續72hr

檢測項目：WS, WD, THC, Temp, RH%

檢 測 員：鄭旻宗　　檢測日期：103.3.7～103.3.8

一、採樣作業及位置：

3/7 △開設空氣測試儀器校正 △13:30～13:57

△CH4 Zero cal 13:58～14:05

△CH4 span cal 14:06～14:13

△CH4 Zero check 14:20～14:27

△WS, WD span cal 14:28～14:35

△WS, WD Zero check 14:36～14:43

△Temp start 14:45 △RH start 14:46

3/8 Zero/span 查核

△CH4 Zero cal 14:00～14:05

△CH4 span cal 14:05～14:12

△CH4 Zero check 14:22～14:29

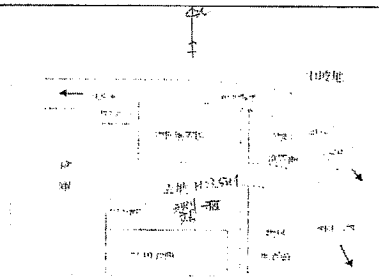
△WS, WD Zero cal 14:25～14:32

△WS, WD span cal 14:33～14:40

△Temp start 14:45 △RH start 14:46

△WS, WD Zero check 14:41～14:48

△WS, WD span check 14:48～14:55




二、現場狀況說明：

△鞋湖仰智通車流量小，偶有大型車輛經過。

△測站前有廠區工程車輛及巡邏保警機車經過。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 4 | 1 | 52 | 0.2 | | | 1.73 | 1.57 | 0.16 | |
| 最大值 | | 15 | 5 | 56 | 0.4 | | | 1.92 | 1.76 | 0.19 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | μg/m³ |

電子資料檔儲存位置：L:\Admin\65_103-03\AC\11\工作紀錄表

品保品管課：[illegible] 103.3.13

RP-03-C-01(氣體類)/附表十六(1020716版)



附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GMAB1AC227BK8

檢測項目：□$SO_2$ ☒$NO_x$ ☒CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☒TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☒WS ☒WD □Temp □Hum　　樣品編號：IL03CBAC

檢 測 員：鄭旻宗　　檢測日期：103.3.7～103.3.8

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(O) | 粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量（請加註單位） | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | V | V | 0.8 S.C/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | V | V | 0.80 S/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | V | 1.0 L/min | — |
| TSP | GMWS 2184 | | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | — | — | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | — | — | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:55 b. 氣狀物 15:04。

2. 風速約為 0.7 m/s～ 3.2 m/s ： 風向多為 東 風～東北東 風。

3. 溫度變化 15.2 ℃～ 17.4 ℃ ： 濕度變化 89 %～ 97 %。

4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 766 torr(mm-Hg)；採樣結束時 767 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(氣體類)/附表十五(1020716版)

## 附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(103 年 3 月川島養殖池)(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

| | | | |
|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | 計畫期數：05 | |
| 測站名稱：川島養殖池 | | 採樣行程編號：GBAB140227BK8 | |
| 檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$ ☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum | | 樣品編號：TLO3C9A16 | |
| 檢 測 員：許景宗 | | 檢測日期：103.2.25～103.3.9 | |

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況(OK(V) CHECK(○)) | 參數過濾紙更換是(V)否(○) | 抽氣流量(請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | ——— | ——— | ——— | ——— | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | V | ○ | 0.8 L/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | V | ○ | 0.8 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | ○ | 1.0 L/min | — |
| TSP | KIMOTO 1214T | V | — | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | — | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | — | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 15:05 b. 氣狀物 15:00。
2. 風速約為 2.0 m/s～ 3.3 m/s ： 風向多為 東北東 風～ 東北 風。
3. 溫度變化 12.5 ℃～ 14.9 ℃ ： 濕度變化 75 %～ 93 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 761 torr(mm-Hg)；採樣結束時 761 torr(mm-Hg)。

RP-01-C-01(紀錄表單\附表十五(1020726修訂)



## 附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(103 年 3 月川島養殖池)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | | |
| 測站名稱：川島養殖池 | | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP □其它_____ | | | 採樣行程編號：GBAB140227BK8 | | | |
| 檢 測 員：許景宗 | | | 採樣日期：103.2.25～103.3.9 | | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：1214T | | 編號：PAA-005 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | 型號：TE-5025 | | 編號：1404096 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 14:35～14:45 | 溫度(℃) | 15.2 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 766 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1257 | 實際流量 | 1296 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 1.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1311 (l/min) | <±7%？☑是 □否 | | |
| **三、空白製作** | | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | 10320058 | 執行時間 | 14:47～14:48 | | |
| **四、採樣開始** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 10202022 | 開始時間 | 14:57 | 天候狀況 | 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) | |
| | 1257 | 1257 | 1257 | 1257 | 1296 | |
| **五、採樣結束** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 10320022 | 結束時間 | 14:57 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) | |
| | 1220 | 1220 | 1220 | 1220 | 1274 | |
| 平均流量 (l/min) | 1285 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1500m³ | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 □破漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 □否 | | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:57～14:59 | 溫度(℃) | 15.6 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 766 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1257 | 實際流量 | 1296 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 1.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1311 (l/min) | <±7%？☑是 □否 | | |
| 備註： | | | | | | |

品保品管課：[illegible] 103.3.13

RP-03-C-01(紀錄表單\附表十七(1020726修訂)

## 附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(103 年 3 月川島養殖池)(續 4)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續7hr

檢測項目：$NO_x$、CO、THC、Top WS、WD、Temp RH%

檢 測 員：高早安　　檢測日期：103.3.8~103.3.9

一、採樣作業及位置：

3/8 △Top, Air start 10:00

3/9 Zero/span查核

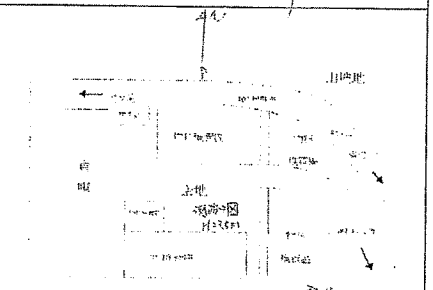
△ $CH_4$ Zero cal 14:00~14:05

△ $CH_4$ SPAN cal 14:05~14:22

△ $CH_4$ Zero check 14:22~14:30

△ (NO, CO) Zero cal 14:30~14:47

△ (NO, CO) span cal 14:47~14:55




二、現場狀況說明：

△測站旁有偶有保養廠進出車經過。

△臺17甲線車流大，偶有大型車通過經過。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 5 | 2 | 2 | 0.2 | | / | 1.99 | 1.59 | 0.18 | / |
| 最大值 | / | 6 | 3 | 3 | 0.3 | / | | 1.97 | 1.77 | 0.20 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：

L:\A0101\S5\103-03\AQ\TL\TL0309.*

品保品管課：賴振谷 103.3.13

BP-03-C-01(空氣品質工作記錄表)(102.12.修訂)

## 附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(103 年 3 月川島養殖池)(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP □其它 ____

檢 測 員：高早安

採樣行程編號：GBAB1403270BKR

採樣日期：103.3.8~103.3.9

一、採樣器基本資料

| | | | |
|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121升T | 編號：PMA-005 |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：5141096 |

二、採樣前查校

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 14:51 ~ 14:57 | 溫度(℃) | 15.6 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 767 |

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子讀值 | 1.25T | 實際流量 | 1.296 (1/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.311 (1/min) | < ±7% ？☑是 □否 | |

三、空白製作

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | — | 執行時間 | — ~ — |

四、採樣開始

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 1032030033 | 開始時間 | 15:00 | 天候狀況 | 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(1/min) |
| | 1.250 | 1.250 | 1.250 | 1.250 | | 1.296 |

五、採樣結束

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 1032030033 | 結束時間 | 16:00 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(1/min) |
| | 1.230 | 1.230 | 1.230 | 1.230 | | 1.274 |
| 平均流量 (1/min) | 1.285 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1850400 | |

樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 □否

六、採樣後查校

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 1500 ~ 1507 | 溫度(℃) | 14.1 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 769 |

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子讀值 | 1.25T | 實際流量 | 1.296 (1/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.316 (1/min) | < ±7% ？☑是 □否 | |

備註：

品保品管課：賴振谷 103.3.13

BP-03-C-01(空氣品質工作記錄表)(102.12.修訂)

## 附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(103 年 3 月川島養殖池)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池　　採樣行程編號：GPBABIUCO7TBK8

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：IL0310A02

檢 測 員：鄭景宗　　檢測日期：103.3.9~103.3.10

**一、儀器使用查對**

| 項目 \ 內容 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(O) | 粉塵過濾紙更換是(V) 否(O) | 抽氣流量(請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | V | O | 0.8 L/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | V | O | 0.8 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | V | O | 1.0 L/min | – |
| TSP | KIMOTO 121-7 | V | – | – | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | – | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | – | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 15:10 b.氣狀物 15:00。
2. 風速約為 0.7 m/s~ 3.4 m/s ： 風向多為 西南 風~東北 風。
3. 溫度變化 14.0 ℃~ 16.1 ℃ ： 濕度變化 58 %~ 73 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 769 torr(mm-Hg)；採樣結束時 770 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

## 附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(103 年 3 月川島養殖池)(續 7)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

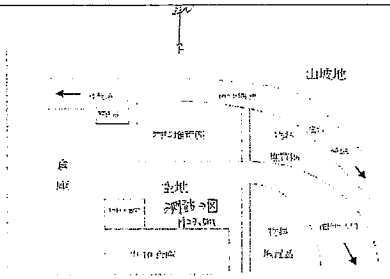
測站名稱：川島養殖池　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx、CO、THC、Tsp、Ws、Wd、Temp、RH%

檢 測 員：鄭景宗　　檢測日期：103.3.9~103.3.10

一、採樣作業及位置：

3/9 △Tsp start 15:10
△Air start 15:00
3/10 Zero/SPAN查核
△CH4 Zero cal 15:00~15:05
△CH4 SPAN cal 15:05~15:20
△CH4 Zero check 15:20~15:30
△(NO.CO)Zero cal 15:25~15:30
△(NO.CO)SPAN cal 15:30~15:47
△(NO.CO) Zero check 15:47~15:55




THD97座標：
247283
2772161

二、現場狀況說明：

△當102甲線車流量動作時有大型車輛經過
△測站旁仍有松山廠區工程車輛及採礦運輸車輛經過

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 2 | 3 | 0.2 | | | 動作 1.65 | 1.66 | 0.18 | |
| 最大值 | | 8 | 2 | 6 | 0.3 | | | 量測 1.84 | 1.84 | 0.21 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | μg/m³ |

電子資料檔儲存位置：
L:\A0101\35\103-03\AIR\IL\IL0310.mdb

品保品管課：賴振名 103.3.13

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)

## 附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月石碇宮)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAB1312AP1

檢測項目：□$SO_2$ □NO、☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Ilum　　樣品編號：STa105AQ

檢 測 員：林益宇　　檢測日期：103.1.4 ~ 103.1.5

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(O) | 抽氣過濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | ——— | | | | NIEA A416 |
| NO、 | HORIBA APNA-360 | V | V | 0.8 L/min | NIEA A417 |
| CO | APS 300E | V | V | 0.82 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | ——— | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | ——— | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | V | 19.6 lpm | - |
| TSP | KIMOTO 121FT | V | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | ——— | | | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | ——— | | | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:00 h.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 1.8 m/s~ 3.6 m/s ：風向多為 北北西 風~ 北北東 風。
3. 溫度變化 15.4 ℃ ~ 19.3 ℃ ：溼度變化 45 % ~ 57 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 767 torr(mm Hg)；採樣結束時 763 torr(mm Hg)。

RF-03-C-01(紀錄表單)(附表十五1020730修訂)



## 附錄 IV.2-66 空氣品質監測現場紀錄(103 年 3 月川島養殖池)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：川島養殖池

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1402270BK8

檢 測 員：鄧星雲　　採樣日期：103.3.9~103.3.10

**一、採樣器基本資料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121FT | 編號：PAA-005 | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：5111596 | | |

**二、採樣前查校**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 15:01 ~ 15:09 | 溫度(℃) | 14.1 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 769 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1.35 | 實際流量 | 1.96 (1/min) | 流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否 | | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.316 (1/min) | | | |

**三、空白製作**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | — | 執行時間 | — ~ — |

**四、採樣開始**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10302024 | | 開始時間 | 15：10 | 天候狀況 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(1/min) |
| | 1.250 | 1.250 | 1.250 | 1.250 | | 1.96 |

**五、採樣結束**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10302024 | | 結束時間 | 15：10 | 天候狀況 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(1/min) |
| | 1.230 | 1.230 | 1.230 | 1.230 | | 1.274 |
| 平均流量 (1/min) | 1.285 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1850.400 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 □否 | | | |

**六、採樣後查校**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 15:11 ~ 15:20 | 溫度(℃) | 15.9 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 770 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1.35 | 實際流量 | 1.294 (1/min) | 流量查校誤差是否 < ±7 % ？☑是 □否 | | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.316 (1/min) | | | |
| 備註： | | | | | | |

品保品管課：賴振名 102.2.13

RF-03-C-01(紀錄表單)(附表十七1020730修訂)

## 附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月石碇宮)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：Actol　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續24hr

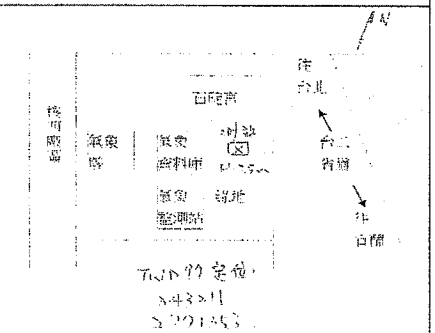
檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, WS, WD, Temp, Hum

檢測員：林冠宇　　檢測日期：103.1.4～103.1.5

一、採樣作業及位置：

1/4 架設 開始測量 11:00～12:10

1/5 8:00/6pm 重複




TSP 99 室內
343.11
3.99145

二、現場狀況說明：

◇台二省道車流量大 重型車輛來往頻繁

◇測站為石碇宮土地公廟 附近民眾 祭拜及燒冥紙

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | X | 9 | 2 | 4 | 0.2 | X | X | 1.98 | 1.63 | 0.14 | X |
| 最大值 | / | 30 | 5 | 26 | 0.9 | / | / | 2.06 | 1.91 | 0.20 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:/Actol/05/103.01/All/ST/ST01105.xls

品保品管課：賴振名 103.1.17



## 附錄 IV.2-67 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月石碇宮)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：Actol　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1122JAD1

檢 測 員：林冠宇　　採樣日期：103.1.4～103.1.5

一、採樣器基本資料

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：[illegible] | 型號：121 FT | 編號：PBA-1094 | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：[illegible] | 型號：CD-1B | 編號：表 5744436045 | | |

二、採樣前查校

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:37 ～ 13:48 | 溫度(℃) | 18.2 | 大氣壓力 (torr(mm-Hg)) | 769 |

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1300 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 100 (in-H2O) | 校正流量 | 1321 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 | |

三、空白製作

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | 102 12035 | 執行時間 | 13:48 ～ 13:49 |

四、採樣開始

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 103 12071 | | 開始時間 | 13:50 | 天候狀況 | 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) | |
| | 1250 | 1260 | 1270 | 1260 | | 1241 | |

五、採樣結束

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 103 12071 | | 結束時間 | 13:50 | 天候狀況 | 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) | |
| | 1150 | 1150 | 1150 | 1150 | | 1217 | |
| 平均流量 (l/min) | 1229 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | | 1769760 | |

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

六、採樣後查校

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:51 ～ 13:52 | 溫度(℃) | 18.9 | 大氣壓力 (torr(mm-Hg)) | 768 |

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1300 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 100 (in-H2O) | 校正流量 | 1320 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 | |

備註：

品保品管課：賴振名 103.1.17

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAR131227AD1

檢測項目：□$SO_2$ □$NO_x$ □CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0106AK

檢 測 員：林世芳　　檢測日期：103.1.5 – 103.1.6

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V) CHECK(○) | 檢查檢漏或更換 是(V) 否(○) | 抽氣流量（請加註單位） | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | V | ○ | 0.8 L/min | NIEA A417 |
| CO | API 300E | V | ○ | 0.82 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | V | ○ | 376 kpa | - |
| TSP | K2A4076 121-T7 | V | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:00 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.8 m/s～ 2.8 m/s ：風向多為 東北東 風～北北東風。
3. 溫度變化 12.0 ℃～ 20.0 ℃ ：濕度變化 41 %～ 86 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 768 torr(mm-Hg)；採樣結束時 768 torr(mm-Hg)。

RP-00-C-01(紀錄表單)(附表十五(102.07修訂))



附表十六　空氣品質檢測工作記錄

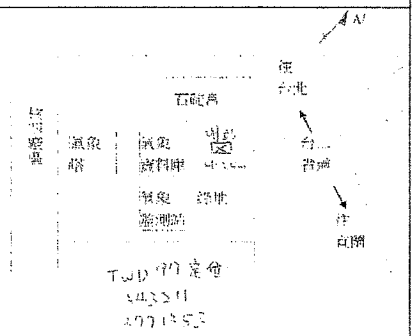
計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NOx CO THC TSP WS WD Temp Hum

檢 測 員：林世芳　　檢測日期：103.1.5 – 103.1.6

**一、採樣作業及位置：**




**二、現場狀況說明：**

○各式普通車流量大，重型車輛來往頻繁

○測站臨石碇宮土地公廟，廟前常有信眾燒香拜拜

**三、檢測結果：**

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 5 | 2 | 2 | 0.1 | / | / | 1.80 | 1.61 | 0.16 | / |
| 最大值 | / | 22 | 10 | 12 | 0.4 | / | / | 1.99 | 1.81 | 0.20 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/05/103-01/AQ/CT/ST0106.xls

品保品管課：賴振名 103.1.17

RP-02-C-01(紀錄表單)(附表十六(102.07修訂))

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | |
| 測站名稱：石碇宮 | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿ | | | 採樣行程編號：GBAB1312270AD1 | | |
| 檢 測 員：林○○ | | | 採樣日期：103.1.5 ～ 103.1.6 | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：121FT | | 編號：PAA-004 |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：CR-10 | | 編號：TSP-05 |
| **二、採樣前查校** | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:51 ～ 13:58 | 溫度(℃) | 15.9 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 768 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1300 (l/min) | | 流量查校誤差是否 < ±7 %？☑是 ☐否 |
| 水柱壓差 | 107 (in-H2O) | 校正流量 | 1320 (l/min) | | |
| **三、空白製作** | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | ＋＋ | 執行時間 | ＋＋ ～ ＋＋ | |
| **四、採樣開始** | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 102120773 | 開始時間 | 14:00 | 天候狀況 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) |
| | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1241 |
| **五、採樣結束** | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 102120772 | 結束時間 | 14:00 | 天候狀況 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) |
| | 1180 | 1180 | 1180 | 1180 | 1217 |
| 平均流量 (l/min) | 1229 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1769760 |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐破漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:01 ～ 14:09 | 溫度(℃) | 15.9 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 768 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1300 (l/min) | | 流量查校誤差是否 < ±7 %？☑是 ☐否 |
| 水柱壓差 | 100 (in-H2O) | 校正流量 | 1318 (l/min) | | |
| 備註： | | | | | |

品保品管課：[illegible] 103.1.10





附表十五　空氣品質監測現場記錄

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | |
| 測站名稱：石碇宮 | | | 採樣行程編號：GBAB1312270AD1 | | |
| 檢測項目：☐$SO_2$ ☑NO、NO$_2$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$ ☑Ws ☐Wd ☐Temp ☐Hum | | | 樣品編號：5701072A6 | | |
| 檢 測 員：林○○ | | | 檢測日期：103.1.6 ～ 103.1.7 | | |
| **一、儀器使用查對** | | | | | |
| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用前濃度點 OK(V) CHECK(○) | 標準濾紙更換 是(V) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
| $SO_2$ | ——— | ——— | ——— | ——— | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | V | ○ | 0.8 L/min | NIEA A417 |
| CO | API 300E | V | ○ | 0.82 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | ——— | ——— | ——— | ——— | NIEA A420 |
| $CO_2$ | ——— | ——— | ——— | ——— | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | ○ | 75.6 kpa | -- |
| TSP | KIMOTO 121FT | V | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | ——— | ——— | ——— | ——— | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | ——— | ——— | ——— | ——— | NIEA A205 |
| **二、現場狀況描述** | | | | | |

1. 監測開始時間：a.恆狀物 14:10 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.4 m/s～ 2.2 m/s ；風向多為 西北西 風～ 東南 風。
3. 溫度變化 15.1 ℃～ 25.0 ℃ ；濕度變化 57 %～ 88 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 768 torr(mm-Hg)；採樣結束時 766 torr(mm-Hg)。

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | | |
| 測站名稱：石碇宮 | | | | | | |
| 檢測項目：■TSP □其它_____ | | | 採樣行程編號：GBAR1312271AD1 | | | |
| 檢 測 員：林益宇 | | | 採樣日期：103.1.6 ~ 103.1.7 | | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：121FT | | 編號：PAA-004 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：CR-10 | | 編號：5041406065 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 14:01 ~ 14:19 | 溫度(℃) | 18.7 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 768 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？■是 □否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 130 | 實際流量 | 1300 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 191 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1318 (l/min) | <±7%？■是 □否 | | |
| **三、空白製作** | | | | | | |
| BE | 濾紙編號 | — | 執行時間 | — ~ — | | |
| **四、採樣開始** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1032100113 | 開始時間 | 14:10 | 天候狀況 | 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) | |
| | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1341 | |
| **五、採樣結束** | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1032100113 | 結束時間 | 14:10 | 天候狀況 | 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) | |
| | 1180 | 1180 | 1180 | 1180 | 1317 | |
| 平均流量 (l/min) | 1329 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1914960 | |
| 樣品外觀檢視：■完整 □破漏 | | | 封條完整、標示清楚：■是 □否 | | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:11 ~ 14:20 | 溫度(℃) | 22.8 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 766 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？■是 □否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1260 | 實際流量 | 1300 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 179 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1308 (l/min) | <±7%？■是 □否 | | |
| 備註： | | | | | | |

品保品管課：賴振容 103.1.10





附表十六　空氣品質檢測工作紀錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：$NO_x$ CO THC TSP ... WD Temp Hum

檢 測 員：林益宇　　檢測日期：103.1.6 ~ 103.1.7

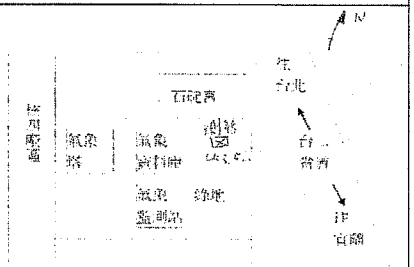
一、採樣作業及位置：

1/6 2hr/spot 手採：

| | | | |
|---|---|---|---|
| A | NO,CO | 2hr | 08:00 ~ 10:00 |
| A | $NO_2$,O | 1hr | 10:00 ~ 11:00 |
| A | NO,CO | 2hr | 11:00 ~ 13:00 |
| A | CH4 | 2hr | 13:00 ~ 15:00 |
| A | CH4 | 2hr | 15:00 ~ 17:00 |
| A | AM | 4hr | 17:00 ~ 21:00 |
| A | TSP | 8hr | 21:00 ~ 05:00 |

1/6 2hr/spot 手採：

| | | | |
|---|---|---|---|
| B | NO,CO | 2hr | 05:00 ~ 07:00 |
| A | NO,CO | 2hr | 07:00 ~ 09:00 |
| A | $NO_2$,O | 1hr | 09:00 ~ 10:00 |
| B | CH4 | 2hr | 10:00 ~ 12:00 |
| B | CH4 | 2hr | 12:00 ~ 14:00 |
| B | AM | 4hr | 14:00 ~ 18:00 |
| B | TSP | 8hr | 18:00 ~ 02:00 |




TSP07 空值:
2443211
2001153.

二、現場狀況說明：

今日主道車流量大 重型車輛來往頻繁

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 5 | 2 | 3 | 0.1 | / | / | 1.96 | 1.93 | 0.04 | / |
| 最大值 | / | 32 | 6 | 16 | 0.3 | / | / | 2.12 | 1.95 | 0.20 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/55/103-01/AM/17/ST0107.xls

品保品管課：賴振容 103.1.17

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

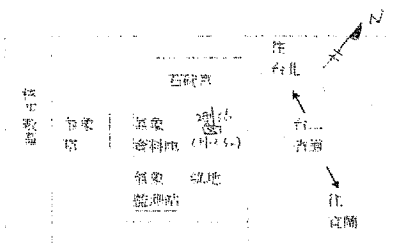
計畫編號：A0101　　計畫期數：第二期05

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：$NO_x$ CO THC TSP WS WD Temp RH%

檢測員：林國守　　檢測日期：103.2.22～103.2.28

一、採樣作業及位置：




二、現場狀況說明：

1. 台二省道車流量大，重型車輛行經頻繁

2. 測站為石碇宮土地公廟，附有民眾參拜香燭煙霧

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | V | 5 | 3 | 2 | 0.1 | V | V | 1.87 | 1.67 | 0.19 | V |
| 最大值 | / | 28 | 11 | 17 | 0.5 | / | / | 2.12 | 1.95 | 0.21 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：D:/A0101/103/02/AQ/ST/1702228.xls

品保品管課：[illegible] 103.2.27

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十六)(102.07修訂)



附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05　GBAR1402070005

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：~~GPAS1102070005~~ 抑制

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0225AR

檢 測 員：林國守　　檢測日期：103.2.22～103.2.28

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V) CHECK(○) | 採樣過濾紙更換 是(V) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | V | V | 0.7 L/min | NIEA A417 |
| CO | API 300E | V | V | 0.71 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | V | V | 1.1 L/min | — |
| TSP | KIMOTO 121CFT | V | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | — | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:50 b.氣狀物 14:00。

2. 風速約為 0.5 m/s～ >1 m/s ：風向多為 西 風～西南西 風。

3. 溫度變化 12.8 ℃～ 19.9 ℃ ：濕度變化 62 %～ 98 %。

4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 771 torr(mm Hg)；採樣結束時 771 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十五)(102.07修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAR14022[illegible]RM3

檢測項目：□$SO_2$ □NO、NO$_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST02294AQ

檢 測 員：林昱宇　　檢測日期：103.2.23 ~ 103.2.24

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 ON(V)OFF(C) | 前處濾紙更換量(V)否(C) | 抽氣流量(請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| NO、NO$_x$ | HORIBA APNA-370 | V | C | 0.9 L/m | NIEA A417 |
| CO | APM 370E | V | C | 0.81 L/m | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | C | 1.1 L/m | - |
| TSP | GMW TE-5170FT | V | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | - | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粗狀物 14:00　b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.0 m/s~ 3.3 m/s ：風向多為 東南 風~ 西 風。
3. 溫度變化 13.6 ℃~ 23.0 ℃ ：濕度變化 41 %~ 98 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 721 torr(mm-Hg)；採樣結束時 719 torr(mm-Hg)。





附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05　GBAR14022[illegible]RM3

測站名稱：石碇宮

檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：~~GBAR14022[illegible]RM3~~

檢 測 員：林昱宇　　採樣日期：103.2.23 ~ 103.2.24

**一、採樣器基本資料**

| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：1211FT | 編號：HAA-005 |
|---|---|---|---|
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：[illegible]596 |

**二、採樣前查校**

| 採樣前查校 | 執行時間 | 12:40 ~ 12:48 | 溫度(℃) | 18.6 | 大氣壓力 torr(mm Hg) | 721 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

| 浮子讀值 | 12.50 | | 實際流量 | 12.96 (l/min) | 流量查核誤差是否 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.5 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 12.95 (l/min) | < ± 7 % ？☑是 □否 |

**三、空白製作**

| BK | 濾紙編號 | 10321002 | 執行時間 | 12:49 ~ 12:49 |
|---|---|---|---|---|

**四、採樣開始**

| TSP | 濾紙編號 | 10301023 | 開始時間 | 13:00 | 天候狀況 | 陰 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 12.50 | 12.50 | 12.50 | 12.50 | 12.96 |

**五、採樣結束**

| TSP | 濾紙編號 | 10321003 | 結束時間 | 13:00 | 天候狀況 | 陰 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 12.50 | 12.50 | 12.50 | 12.50 | 12.94 |

| 平均流量 (l/min) | 12.85 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總排氣量 (l) | 1851[illegible].4 |
|---|---|---|---|---|---|

樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 □否

**六、採樣後查校**

| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:57 ~ 13:57 | 溫度(℃) | 17.1 | 大氣壓力 torr(mm Hg) | 721 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

| 浮子讀值 | 12.50 | 實際流量 | 12.96 (l/min) | 流量查核誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.0 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 12.96 (l/min) | < ± 7 % ？☑是 □否 |

備註：

品保品管課：[illegible]

附表十六 空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A101　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮　檢測方式：連續24Hr

檢測項目：NOx、NO THC TSP、WS、WD Temp、RH

檢 測 員：林易宇　檢測日期：103.2.23～103.2.24

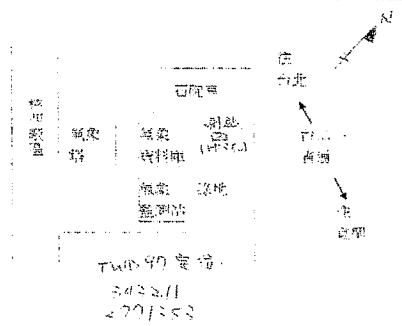
採樣作業及位置：

TSP sample in 14:00

AG sample in 14:00

24hr/6pm 查核

- (NO,CO) Zero cal. 13:00 - 13:10
- (NOx,O3) Span cal. 13:20 - 13:30
- (NO,CO) Zero chek. 13:40 - 13:50
- CH4 Zero cal. 13:55 - 14:05
- CH4 Span cal. 14:10 - 14:20
- CH4 Zero check. 14:25 - 14:35
- AG sample in 14:00
- TSP sample in 14:00




二、現場狀況說明：

1. 白：普通車流量大重型車輛車往碧雲

2. 測站為石碇當土地公廟 鄰有民眾祭拜之燒紙錢

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 6 | 2 | 3 | 0.1 | | | 1.82 | 1.66 | 0.14 | |
| 最大值 | | 13 | 5 | 9 | 0.3 | | | 2.04 | 1.89 | 0.18 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：C:/Am101/55/101-05/AG/ST/ST02224.txt

品保品管課：[illegible] 103.3.17





附表十七 空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A101　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮　採樣行程編號：GBAB14022[illegible]BW3

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿

檢 測 員：林易宇　採樣日期：103.2.23～103.2.24

**一、採樣器基本資料**

| 高量採樣器 | 廠牌：[illegible] | 型號：121 FT | 編號：PMA-005 |
|---|---|---|---|
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：[illegible] |

**二、採樣前查校**

| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:57 ～ 13:59 | 溫度(℃) | 17.1 | 大氣壓力 (torr/mm Hg) | 701 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1.50 | 實際流量 | 1.96 (l/min) | 流量查校偏差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.6 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.80 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 |

**三、空白製作**

| BK | 濾紙編號 | —— | 執行時間 | —— ～ —— |
|---|---|---|---|---|

**四、採樣開始**

| TSP | 濾紙編號 | 1031002[illegible] | 開始時間 | 14:00 | 天候狀況 | 陰 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.96 |

**五、採樣結束**

| TSP | 濾紙編號 | 1031002[illegible] | 結束時間 | 14:00 | 天候狀況 | 晴 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.94 |

| 平均流量 (l/min) | 1.95 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1802.88 |
|---|---|---|---|---|---|

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

**六、採樣後查校**

| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:01 ～ 14:03 | 溫度(℃) | 23.6 | 大氣壓力 (torr/mm Hg) | 707 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1.50 | 實際流量 | 1.96 (l/min) | 流量查校偏差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.0 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.65 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 |

備註：

品保品管課：[illegible] 103.3.17

## 附錄 IV.2-68 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月石碇宮)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBAR140201BW3

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　採品編號：ST02205AQ

檢 測 員：林昱宇　　檢測日期：103.2.24 ~ 103.2.25

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用前測試狀況 OK(V) CHECK(○) | 採樣通過紙更換是(V)否(○) | 抽氣流量（請加註單位） | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | V | ○ | 0.1 L/min | NIEA A417 |
| CO | API 300E | V | ○ | 0.81 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | ○ | 1.1 L/min | |
| TSP | KIMOTO 121ET | V | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | – | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a. 氣狀物 14:10 b. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.9 m/s~ 2.8 m/s ：風向多為 東南 風~ 南南東 風。
3. 溫度變化 16.9 ℃~ 23.6 ℃ ：溫度變化 55 %~ 87 %。
4. 天候狀況：採樣前(V)晴 □陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 726 torr(mm-Hg)；採樣結束時 728 torr(mm-Hg)。

EP-03-C-01(紀錄表單)-附表十五:100207修訂

## 附錄 IV.2-68 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月石碇宮)(續 7)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

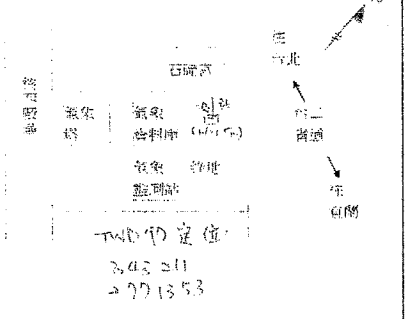
測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續 24hr

檢測項目：AQ、MO、THC、TSP、Ws、Wd、Temp、RH%

檢 測 員：林昱宇　　檢測日期：103.2.24 ~ 103.2.25

一、採樣作業及位置：

24 AQ 10:00 ~ 14:00
THC 10:00 ~ 14:00
24 12:00 發生區域斷電
12:40 開始恢復供電
14:00 THC 開始採樣
14:00 TSP 開始採樣
TSP 1hr 採樣時間 12:00~13:00 發生區域斷電中止採樣 13:40 恢復供電 重啟 TSP 採樣 13:40~14:35 結束採樣
14:35 全站採樣中斷 共 1.5 小時 期間 TSP 採樣時間 12:00~13:00 12:40~14:35 斷電中斷




二、現場狀況說明：

1. 公二道道路車流量大 重型車輛來往頻繁
2. 測站為石碇宮之前已開，聯合民眾家裡自製風紙錢
3. 10:00 ~ 25 採樣現場於 12:00 發生區域斷電中止採樣 12:40 恢復 重啟 TSP 採樣 13:40 ~ 14:35 結束採樣

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 4 | 2 | 0.1 | | | 1.37 | 1.68 | 0.16 | |
| 最大值 | | 24 | 13 | 11 | 0.2 | | | 1.99 | 1.80 | 0.21 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\檢測\AQ\103\AQ_103_02\

品保品管課：[illegible] 103.2.27

附表(EP-03-C-01(紀錄表單))-附表十六:100207修訂

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石 碇宮　　採樣行程編號：~~GBARM1020(AM)~~ GBARM1402(AM)

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

□Ws □Wd □Temp □Hum　　樣品編號：ST0302AB

檢 測 員：[illegible]　　檢測日期：103.3.1 ~ 103.3.2

**一、儀器使用查對**

| 項目 \ 內容 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 值(V)CHECK(✓) | certain 濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | 11 | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | ✓ | ✓ | 0.8 %/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | ✓ | ✓ | 0.82 %/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | ✓ | ✓ | 1.0 %/min | - |
| TSP | K2MOTO12ICT | ✓ | - | - | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | - | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | - | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 13:50 b. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.3 m/s~ 5.0 m/s ；風向多為 北北東 風~ 東北 風。
3. 溫度變化 14.0 ℃~ 24.3 ℃ ；濕度變化 44 %~ 晴好濕度
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 □陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 765 torr(mm-Hg)；採樣結束時 766 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十五(102年07修訂)



附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮　　採樣行程編號：GBARM1020(AM)

檢測項目：☑TSP □其它_____　　採樣日期：103.2.24 ~ 103.2.25

檢 測 員：林益宇

**一、採樣器基本資料**

| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121FT | 編號：PAA-005 |
|---|---|---|---|
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：2057 |

**二、採樣前查校**

| 採樣前查校 | 執行時間 | 14:01 ~ 14:07 | 溫度(℃) | 23.5 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 764 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1.296 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.0 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.265 (l/min) | < ±7 %？☑是 □否 |

**三、空白製作**

| BK | 濾紙編號 | ---- | 執行時間 | ---- ~ ---- |
|---|---|---|---|---|

**四、採樣開始**

| TSP | 濾紙編號 | 1030102 | 開始時間 | 14:10 | 天候狀況 | 晴 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1.296 |

**五、採樣結束**

| TSP | 濾紙編號 | 1030102 | 結束時間 | 14:10 | 天候狀況 | 晴 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 1.296 |

| 平均流量 (l/min) | 1.285 | 採樣時間 (min) | 1377 | 總採氣量 (l) | 1769430 |
|---|---|---|---|---|---|

採品外觀檢視：☑完整 □破漏　　封條完整、標示清楚：☑是 □否

**六、採樣後查校**

| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:11 ~ 14:30 | 溫度(℃) | 23.2 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 764 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否

| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1.296 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 6.0 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.265 (l/min) | < ±7 %？☑是 □否 |

備註：2.10、2.25 採樣現場於12:07 發生原成館東之採況，12:40 補電，再啟 TSP 約10時至12:40 時採中斷，共約3小時

品保品管課：[illegible]

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十七(102年07修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | | |
| 測站名稱：石 碇 宮 | | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿ | | | 採樣行程編號：~~GBAB1402151AB2~~ | | | |
| 檢 測 員：郭昊棠、王勉閎 | | | 採樣日期：103 3 1 ~ 103 3 2 | | | |
| 一、採樣器基本資料 | | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：K2MOTO | | 型號：121ET | | 編號：PMA-007 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | 型號：TE-5025 | | 編號：#0596 | |
| 二、採樣前查校 | | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:35~13:45 | 溫度(℃) | 23.1 | 大氣壓力 (torr(mm-Hg)) | 765 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1260 | | 實際流量 | 1296 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1294 (l/min) | < ±7 %？☑是 ☐否 | |
| 三、空白製作 | | | | | | |
| PK | 濾紙編號 | 10301034 | 執行時間 | 13:47 ~ 13:48 | | |
| 四、採樣開始 | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 10302011 | 開始時間 | 13:50 | 天候狀況 | 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) | |
| | 1267 | 1267 | 1267 | 1260 | 1296 | |
| 五、採樣結束 | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 10302017 | 結束時間 | 13:51 | 天候狀況 | 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) | |
| | 1230 | 1230 | 1230 | 1230 | 1274 | |
| 平均流量 (l/min) | 1285 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1850400 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |
| 六、採樣後查校 | | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:51 ~ 13:59 | 溫度(℃) | 15.0 | 大氣壓力 (torr(mm-Hg)) | 766 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1257 | | 實際流量 | 1296 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1311 (l/min) | < ±7 %？☑是 ☐否 | |
| 備註： | | | | | | |

品保品管課：





附表十六　空氣品質檢測工作記錄

| | | | |
|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | 計畫期數：05 | |
| 測站名稱：石碇宮 | | 檢測方式：連續24hr | |
| 檢測項目：NOx、CO、THC、Tsp、WS、WD、Temp、RH等 | | | |
| 檢 測 員：郭昊棠、王勉閎 | | 檢測日期：103.3.1~103.3.2 | |

一、採樣作業及位置：

3/1 晴 假日 遊客 測漏 香板

11:20~12:20

△ (NO、CO) Zero cal 12:30~12:40

△ (NO-CO) SPAN cal 12:40~13:10

△ (NO、CO) Zero check 13:10~13:15

△ CH4 Zero cal 13:15~13:20

△ CH4 SPAN cal 13:20~13:28

△ CH4 Zero check 13:28~13:35

△ Tsp start 13:35

△ AQC start 13:40

3/2 Zero/Span 檢查

△ (NO、CO) Zero cal 12:30~12:40

△ (NO-CO) SPAN cal 12:40~13:10

△ (NO、CO) Zero check 13:10~13:15

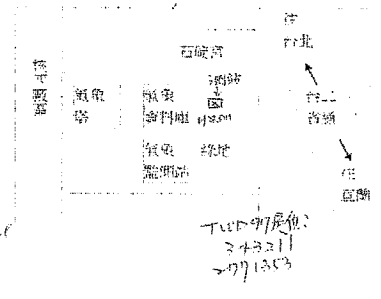
△ CH4 Zero cal 13:15~13:20

△ CH4 SPAN cal 13:20~13:28

△ CH4 Zero check 13:28~13:35

△ Tsp start 13:35

△ AQC start 13:40




二、現場狀況說明：

△台二省道車流量大，重型車輛來往頻繁。

△測站雪石碇宮土地公廟，偶有民眾祭拜及焚燒紙錢。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 1 | 3 | 0.2 | | | 1.82 | 1.64 | 0.17 | |
| 最大值 | | 25 | 8 | 17 | 0.4 | | | 2.02 | 1.78 | 0.24 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：

L:\A0101\S6\103\MAR\...\STE3022.xls

品保品管課：

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石　碇宮　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：CO, NOx THC. TSP ws wd Temp RH% 風向風速

檢 測 員：鄭昊宸、王啟閎　　檢測日期：103.2 - 103.3

一、採樣作業及位置：

3/2 TSP AQ start 14:00

3/3 Zero/SPAN查核

△(NO-CO) Zero cal 13200~13205

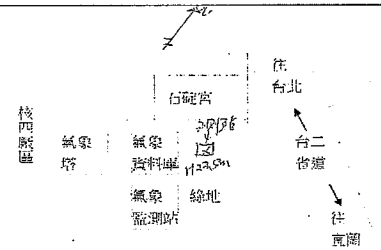
△NO-CO) span cal 13205~13222

△(NO-CO) Zero check 13222~13230

△CH4 Zero cal 13235~13330

△CH4 SPAN cal 13330~13345

△CH4 Zero check 13345~13351




TWD97座標：
343211
2771253

二、現場狀況說明：

1. 測站靠石碇宮偶有民眾祭拜焚燒紙錢。

2. 台二省道車流量大，重車來往頻繁。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 5 | 2 | 3 | 0.3 | | / | 1.76 | 1.57 | 0.14 | / |
| 最大值 | / | 27 | 12 | 15 | 0.4 | / | | 1.94 | 1.73 | 0.23 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\g5\103-03\AQ\ST\ST0303*.*

品保品管課：[illegible] 103.3.6

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十六(10212修訂)



附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石　碇宮　　採樣行程編號：[illegible]

檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$ ☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：ST0303AQ

檢 測 員：鄭昊宸、王啟閎　　檢測日期：103.2 - 103.3

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(O) | 粉塵過濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | V | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | V | O | 0.5 L/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | V | O | 0.5 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | V | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-360 | V | O | 1.0 L/min | — |
| TSP | Wedding TE-5170 | V | — | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | V | — | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | — | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:00 b.氣狀物 14:00。

2. 風速約為 0.8 m/s~ 2.4 m/s；風向多為 北北東 風~ 東 風。

3. 溫度變化 13.9 ℃~ 16.1 ℃；濕度變化 79 %~ 95 %。

4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☑陰 ☐雨)；採樣後(☐晴 ☑陰 ☐雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 766 torr(mm-Hg)；採樣結束時 767 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)附表十五(10207修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石 碇 宮　　採樣行程編號：GBAB1402210AD2 郭

檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$

☐Ws ☑Wd ☐Temp ☑Hum　　樣品編號：ST03044R

檢 測 員：鄭昊京、王昭明　　檢測日期：103.3.3～103.3.4

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廢牌型號 | 使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○) | 給摩過濾紙更換 是(∨) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | —— | —— | —— | —— | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-360 | ∨ | ○ | 0.8 L/min | NIEA A417 |
| CO | API-300E | ∨ | ○ | 0.12 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA-APHA-360 | ∨ | ○ | 1.0 L/min | — |
| TSP | K2MOTO RIFT | ∨ | — | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | — | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | — | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粒狀物 1420 b.氣狀物 1420。
2. 風速約為 0.2 m/s～ 1.8 m/s ： 風向多為 東北 風～ 西北 風。
3. 溫度變化 14.6 ℃～ 19.6 ℃ ： 溼度變化 78 %～ 97 %。
4. 天候狀況：採樣前(☐晴 ☑陰 ☐雨)；採樣後(☐晴 ☑陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 767 torr(mm-Hg)；採樣結束時 765 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)



附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：(05)

測站名稱：石 碇 宮　　採樣行程編號：GBAB1402210AD2 郭

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣日期：103.3.2－103.3.3

檢 測 員：鄭昊京、王昭明

一、採樣器基本資料

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：K2MOTO | 型號：121ET | 編號：PAA-005 | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：1405096 | | |

二、採樣前查校

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:51 | ～13:59 | 溫度(℃) | 15.0 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 766 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1250 | | 實際流量 | 1296 (l/min) | | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1311 (l/min) | | ＜±7 % ？☑是 ☐否 | |

三、空白製作

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | —— | 執行時間 | —— ～ —— |

四、採樣開始

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | B02018 | | 開始時間 | 14：00 | 天候狀況 | 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) | |
| | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | | 1296 | |

五、採樣結束

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | B02018 | | 結束時間 | 14：00 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) | |
| | 1230 | 1230 | 1230 | 1230 | | 1274 | |
| 平均流量 (l/min) | 1285 | | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1850400 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |

六、採樣後查校

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 1420 | ～1409 | 溫度(℃) | 16.3 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 767 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1250 | | 實際流量 | 1296 (l/min) | | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1311 (l/min) | | ＜±7 % ？☑是 ☐否 | |

備註：

品保品管課：

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GDAB1403131AD2 ~~GDAB1403131AD1~~ 下調

檢 測 員：郭昱宗、王冠閎　　採樣日期：103.3.3 – 103.3.4

一、採樣器基本資料

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：121FT | | 編號：PAA-[illegible] |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | 型號：TE-5025 | | 編號：SN 0596 |

二、採樣前查校

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 1401 ~ 1409 | 溫度(℃) | 16.3 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 767 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1296 (1/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1311 (1/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 | | |

三、空白製作

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | — | 執行時間 | — ~ — | |

四、採樣開始

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10302019 | | 開始時間 | 14：10 | 天候狀況 | 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(1/min) | |
| | 1200 | 1250 | 1250 | 1250 | | 1296 | |

五、採樣結束

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 10302019 | | 結束時間 | 14：10 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(1/min) | |
| | 1230 | 1230 | 1230 | 1230 | | 1274 | |
| 平均流量 (1/min) | 1285 | | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1850400 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |

六、採樣後查校

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 1411 ~ 1420 | 溫度(℃) | 18.7 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 765 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1250 | 實際流量 | 1296 (1/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 6.3 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1306 (1/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 | | |

備註：

品保品管課：[illegible] 103.3.6

RP-03-C-01(此結表單)/附表十七(10207修訂)



附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：石碇宮　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：$NO_x$, CO, THC, TSP, ws, wd, Temp, RH%

檢 測 員：郭昱宗, 王冠閎　　檢測日期：103.3.3 – 103.3.4

一、採樣作業及位置：

3/3 △校 start 1400

△ TSP start 1410

3/4 zero/span 查核

△ ($NO_x$, CO) zero cal：1400～1406

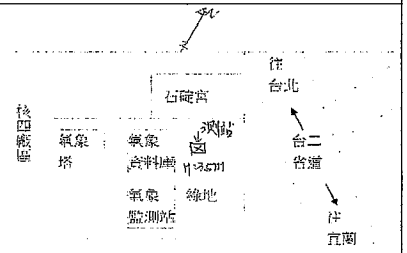
△ ($NO_x$, CO) span cal：1406～1417

△ ($NO_x$, CO) zero check 1425～1430 ~~1425～1435~~

△ ($CH_4$) zero cal 1430～1435

△ ($CH_4$) span cal 1435～1457

△ ($CH_4$) zero check 1457～1505




TWD97座位：
343211
2771353

二、現場狀況說明：

△台二省道車流量大，重型車輛多

△石碇宮土地公廟(測站旁)偶有民眾參拜及焚燒紙錢

△測站旁於3/4 09:30～12:00 進行割草作業。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 2 | 3 | 0.2 | | | 1.75 | 1.57 | 0.18 | |
| 最大值 | | 32 | 18 | 17 | 0.5 | | | 1.95 | 1.75 | 0.35 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：

L:\A0101\55\103-03\依\ST\ST0304.xls

品保品管課：[illegible] 103.3.6

RP-03-C-01(此結表單)/附表十六(10212修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

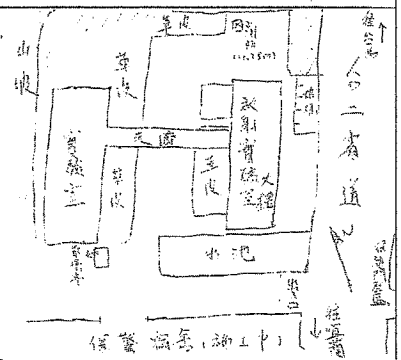
計畫編號：~~A3~~A0101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續監測

檢測項目：$NO_x$, CO, THC, TSP, WS, WD, Temp, RH等

檢 測 員：林文發　　檢測日期：103.1.23 ~ 103.1.24

一、採樣作業及位置：




二、現場狀況說明：

1. 測站位於放射實驗室旁空地上。
2. 測站旁台二線道全日車流量大，重車多。
3. 測站旁住有連鎖速食餐飲。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 4 | 1 | 3 | 0.2 | / | / | 1.83 | 1.67 | 0.15 | / |
| 最大值 | / | 27 | 13 | 14 | 0.3 | / | / | 1.87 | 1.70 | 0.17 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：Z:\Air\103\103A3-01\ASC\1HC\1HC0124.asc

品保品管經：顏振益 103.1.28

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10307修訂)



附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBAB 1410-AG4

檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0124AG

檢 測 員：林文發.　　檢測日期：103.1.23 ~ 103.1.24

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用前確認狀況 OK(V) CHECK(C) | 採樣過濾紙更換是(V)否(O) | 抽氣流量(請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | V | V | 80.4 kPa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | V | V | 36.8 kPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | V | 0.9 L/min | -- |
| TSP | ~~MAS~~ KIMOTO 121-ET | V | - | -- | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | - | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | - | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a.粗狀物 13:50 b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 3.0 m/s ： 風向多為 西南西 風~ 西南 風。
3. 溫度變化 8.7 ℃~ 22.6 ℃ ： 濕度變化 45 %~ 91 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 769 torr(mm-Hg)；採樣結束時 767 torr(mm-Hg)。

EP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10307修訂)

## 附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月貢寮焚化廠旁之民宅)
(續 3)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBAB 140103AG04
檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☐CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HG0135A00
檢 測 員：林永發　　檢測日期：103.1.30 ~ 103.1.31

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用前現狀況 OK(V)CHECK(O) | 前後濾紙更換是(V)否(O) | 抽氣流量（請加註單位） | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | / | / | / | / | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APDA-370 | V | O | 約 4 kPa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | V | O | 34.8 kPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | / | / | / | / | NIEA A420 |
| $CO_2$ | / | / | / | / | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA 370 | V | V | 0.9 L/min | — |
| TSP | KIMOTO 121-PT | V | - | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | / | / | — | / | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | / | / | -- | / | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粉塵物 14:00 b. 氣狀物 14:00 。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 1.2 m/s ： 風向多為 西南西 風~ 東南 風。
3. 溫度變化 13.6 ℃~ 14.2 ℃ ： 濕度變化 30 %~ 28 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☐陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 767 torr(mm-Hg)；採樣結束時 765 torr(mm-Hg)。

HP-03-C-01(空氣表單)(附表十五(102.07修訂))



## 附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月貢寮焚化廠旁之民宅)
(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：民宅
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB 140103AG04
檢 測 員：林永發　　採樣日期：103.1.30 ~ 103.1.31

一、採樣器基本資料

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121-PT | 編號：PAA-006 | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：5000497 | | |

二、採樣前查校

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:30 ~ 13:40 | 溫度(℃) | 17.9 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 769 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1.30 | 實際流量 | 1.21 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.9 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.23 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 | |

三、空白製作

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | 103130646 | 執行時間 | 13:45 ~ 13:46 |

四、採樣開始

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 103130649 | 開始時間 | 14:50 | 天候狀況 | 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) | |
| | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.21 | |

五、採樣結束

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 103130649 | 結束時間 | 13:50 | 天候狀況 | 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) | |
| | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.16 | |
| 平均流量 (l/min) | 1.19 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1713.6 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐破漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |

六、採樣後查校

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:50 ~ 13:59 | 溫度(℃) | 23.8 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 767 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1.30 | 實際流量 | 1.21 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.9 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.26 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 | |

備註：

品保品管課：顧振香 103.1.31

HP-03-C-01(空氣表單)(附表十七(102.07修訂))

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | |
| 測站名稱：民宅 | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP □其它_____ | | | 採樣行程編號：GPMS 1401034G4 | | |
| 檢 測 員：林文欽 | | | 採樣日期：103.1.30 ~ 103.1.25 | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：SIBATA | | 型號：121-BT | 編號：2BA-006 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | 型號：TE-5025 | 編號：5M 0593 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:00 ~ 13:09 | 溫度(℃) | 23.8 | 大氣壓力 (torr/mm-Hg) 767 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1302 | 實際流量 | 1.21 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.9 (in-H2O) | 校正流量 | 1.23 (l/min) | < ±7 % ？☑是 □否 | |
| **三、空白製作** | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | ——— | 執行時間 | ——— ~ ——— | |
| **四、採樣開始** | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1032130A | 開始時間 | 14：00 | 天候狀況 晴 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 1302 | 第2次 1301 | 第3次 1305 | 3次平均值 1303 | 實際初流量(l/min) 1.21 |
| **五、採樣結束** | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1032130A | 結束時間 | 14：00 | 天候狀況 晴 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 1380 | 第2次 1380 | 第3次 1381 | 3次平均值 1380 | 實際末流量(l/min) 1.27 |
| 平均流量 (l/min) | 1.249 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採樣量 (l) | 1812960 |
| 樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 □否 | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:00 ~ 14:09 | 溫度(℃) | 24.0 | 大氣壓力 (torr/mm-Hg) 765 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1380 | 實際流量 | 1.21 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.4 (in-H2O) | 校正流量 | 1.25 (l/min) | < ±7 % ？☑是 □否 | |
| 備註： | | | | | |

品保品管課：顏振名 103.1.28





附表十六　空氣品質檢測工作紀錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續監測

檢測項目：$NO_x$, CO, THC, $CH_4$, WD, WS, Temp, RH%

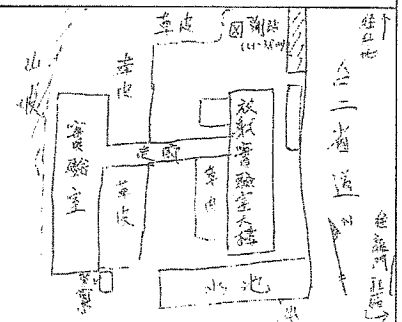
檢 測 員：林文欽　　檢測日期：103.1.29 ~ 103.1.30

一、採樣作業及位置：

1/29 Daily Audit Check 14:00

1/30 2660/4P40 查核

- $NO_x$, CO Zero Check 13:00~13:05
- $NO_x$, CO Span Check 13:05~13:10
- $NO_x$, CO Zero Check 13:10~13:15
- CO Span Check 13:15~13:21
- $CH_4$ Span Check 13:21~13:27
- $CH_4$ Zero Check 13:27~13:33
- THC Check 13:45~13:53




二、現場狀況說明：

*測站位於放射實驗室東南方上。　洋蟹商舍（北上中）

*測站台二省道車流量大，且重車多。

*測站東南方，偶有車輛道路停放。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CH_4$ | THC | $CH_4$ | WD | WS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 5 | 2 | 3 | 0.2 | / | / | 1.81 | 1.67 | 0.14 | / |
| 最大值 | / | 17 | 6 | 8 | 0.2 | / | / | 1.85 | 1.69 | 0.16 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | m/s |

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/Log/103-01/Hr/HC/1401034

品保品管課：顏振名 103.1.28

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A1101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GPAB 140103A04

檢測項目：☐$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☐Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：H-01-26-A04

檢 測 員：蔡文毅　　檢測日期：102.1.25 ~ 103.1.26

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V) CHECK(○) | 粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | V | ○ | 約 6 kPa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | V | ○ | 34.8 kPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | ○ | 1.9 L/min | – |
| TSP | KIMOTO 121-FT | V | – | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | – | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | – | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:10 b.氣狀物 14:05。
2. 風速約為 0.2 m/s~ 4.9 m/s ；風向多為 東北 風~ 西南西 風。
3. 溫度變化 11.9 ℃~ 23.4 ℃ ；濕度變化 53 %~ 95 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☐晴 ☑陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 765 torr(mm-Hg)；採樣結束時 768 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)(附表十五(102修訂))



附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A1101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續監測

檢測項目：$NO_x$, CO, THC, TSP, WS, WD, Temp, RH%

檢 測 員：蔡文毅　　檢測日期：102.1.25 ~ 103.1.26

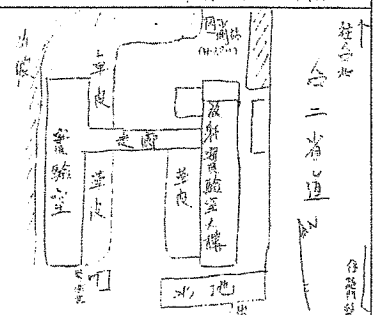
一、採樣作業及位置：

1/5 AM Sample start 14:05

~7日 09:05 同上

1/26 09:00~14:00 重修

- $NO_x$ 2850 Hak 14:07~14:10
- NO, CO 3980 Hak 14:13~14:15
- CO 2750 Hak 14:16~14:18
- THC 2980 Hak 14:20~15:00
- $O_3$ 3980 Hak 14:30~15:00
- TSP 3980 Hak 14:30~15:00




二、現場狀況說明：

1. 測站位於放射實驗室樓頂上，　保重宿舍，施工中
2. 測點旁為一條通至福隆重要道路，往來車輛眾多。
3. 測站安裝有車輛撞擊保護設施。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 4 | 2 | 2 | 0.2 | / | / | 1.81 | 1.68 | 0.12 | / |
| 最大值 | / | 23 | 6 | 20 | 0.7 | / | / | 1.99 | 1.82 | 0.18 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:\A1101\103\103-01\AM\RAW\H5012.*.*

品保品管課：賴振春 103.1.28。

RP-04-C-01(紀錄表單)(附表十六(102修訂))

## 附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A014　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GRAB 1402074X2

檢測項目：☑$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS0216A0

檢 測 員：龍易晨　　檢測日期：103.2.15～103.2.16

**一、儀器使用查對**

| 內容 / 項目 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V) CHECK(C) | 始摩過濾紙更換否(V) 否(O) | 抽氣流量（請加註單位） | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | ✓ | ✓ | 50.4 kPa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | ✓ | ✓ | 36.8 kPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | ✓ | ✓ | 1.0 L/min | |
| TSP | KIMOTO 121-ET | ✓ | - | - | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | - | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | - | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 13:40 b.氣狀物 14:00 。
2. 風速約為 0.3 m/s～ 1.5 m/s ；風向多為 西南西 風～ 西 風。
3. 溫度變化 13.5 ℃～ 17.1 ℃ ；濕度變化 67 %～ 98 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 764 torr(mm-Hg)；採樣結束時 767 torr(mm-Hg)。



## 附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 1 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A014　　計畫期數：05

測站名稱：民宅

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GRAB 1401034X4

檢 測 員：林永豪　　採樣日期：103.1.15～103.1.16

**一、採樣器基本資料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121-ET | 編號：TSP-006 | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE 5025 | 編號：1407 | | |

**二、採樣前查校**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 14:00～14:07 | 溫度(℃) | 14.0 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 765 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | |
| 淨子讀值 | 13.00 | 實際流量 | 1.71 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.9 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.58 (l/min) | <±7%？☑是 ☐否 | |

**三、空白製作**

| | | | |
|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | 執行時間 | ～ |

**四、採樣開始**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 102120729 | | 開始時間 | 14:10 | 天候狀況 | 晴 |
| 初流量之淨子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) | |
| | 13.00 | 13.00 | 13.00 | 13.00 | | 1.71 | |

**五、採樣結束**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 102120729 | | 結束時間 | 14:10 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之淨子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) | |
| | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | | 1.36 | |
| 平均流量 (l/min) | 1.54 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1905.60 | | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐破漏 | | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |

**六、採樣後查校**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:10～14:20 | 溫度(℃) | 16.7 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 768 | |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | | |
| 淨子讀值 | 13.00 | 實際流量 | 1.71 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | | |
| 水柱壓差 | 5.9 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.78 (l/min) | <±7%？☑是 ☐否 | | | |

備註：

品保品管課：[illegible] 103.1.28

## 附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 2)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A0101 | | | 計畫期數：05 | | |
| 測站名稱：民宅 | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿ | | | 採樣行程編號：GRAB 1402071BX2 | | |
| 檢 測 員：賴易晨 | | | 採樣日期：103.2.15 ~ 103.2.16 | | |
| **一、採樣器基本資料** | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | | 型號：121-FT | 編號：PAA-004 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | | 型號：TE-5025 | 編號：No 0649 | |
| **二、採樣前查校** | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:31 ~ 13:37 | 溫度(℃) | 15.7 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 769 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1271 (l/min) | 流量查核誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.9 (in-H2O) | 校正流量 | 1275 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 | |
| **三、空白製作** | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | 1402000 | 執行時間 | 13:38 ~ 13:38 | |
| **四、採樣開始** | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1402004 | 開始時間 | 13:40 | 天候狀況 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) |
| | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1271 |
| **五、採樣結束** | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 1402006 | 結束時間 | 13:40 | 天候狀況 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) |
| | 1240 | 1240 | 1240 | 1240 | 1259 |
| 平均流量 (l/min) | 1265 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1821600 |
| 濾品外觀檢視：☑完整 ☐破漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | |
| **六、採樣後查校** | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:41 ~ 13:47 | 溫度(℃) | 18.3 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 769 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1271 (l/min) | 流量查核誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.9 (in-H2O) | 校正流量 | 1275 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 | |
| 備註： | | | | | |

品保品管課：賴振名 103.2.21

## 附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 1)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續監測

檢測項目：$NO_x$, CO, THC, TSP, WS, WD, Temp, RH%

檢 測 員：賴易晨　　檢測日期：103.2.15 ~ 103.2.16

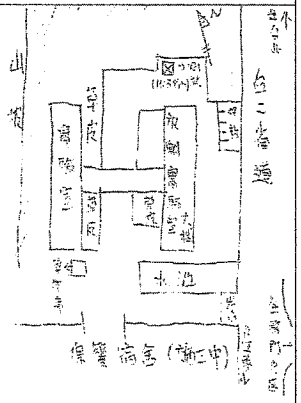
一、採樣作業及位置：

103.2.15
△ 11:02 ~ 13:30 採樣機、測漏、查核
△ 12:30 ~ 12:35 SMC Zero Cal
△ 12:35 ~ 12:56 SMC SPAN Cal
△ 12:52 ~ 13:02 SMC Zero CHECK
△ 13:02 ~ 13:10 $CH_4$ Zero Cal
△ 13:10 ~ 13:26 $CH_4$ SPAN Cal
△ 13:26 ~ 13:33 $CH_4$ Zero CHECK
△ TSP (13:40 Sample in)
△ AQ (14:00 Sample in)

103.2.16
△ 13:00 ~ 13:05 SMC Zero CHECK
△ 13:05 ~ 13:23 SMC SPAN CHECK
△ 13:23 ~ 13:30 SMC Zero CHECK
△ 13:30 ~ 13:48 $CH_4$ Zero CHECK
△ 13:48 ~ 13:55 $CH_4$ SPAN CHECK

二、現場狀況說明：

△測站位於放射實驗室南空地上
△測站東北二側過生日車流量大，且重車多
△測站周圍有重輛進出修放




三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | NO | NO | $NO_x$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 4 | 2 | 2 | 0.2 | | | 171 | 165 | 0.10 | |
| 最大值 | | 7 | 3 | 5 | 0.3 | | | 189 | 176 | 0.19 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/S05/103-02/AQ/HS/HS0216.xls

品保品管課：賴振名 103.2.21

附表十六 空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續24hr

檢測項目：NO NO2 CO PM10 TSP WS WD Temp RH

檢 測 員：賴昌農　　檢測日期：103.2.16～103.2.17

一、採樣作業及位置：

2.16 17

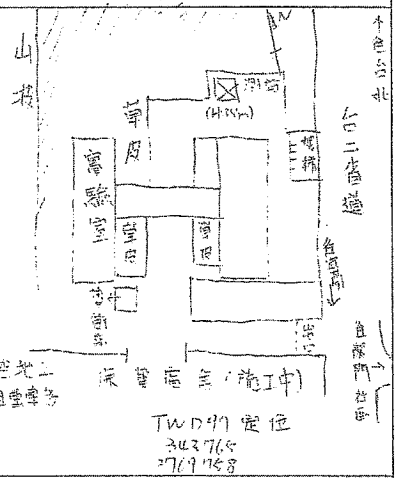
△13:00～13:10 SO2 Zero CHECK　△13:40～13:55 CH4 Zero CHECK

△14:05～14:21 SO2 span CHECK

△14:21～14:37 NO Zero CHECK

△14:37～14:52 CH4 Zero CHECK

△14:52～15:10 CH4 span CHECK




二、現場狀況說明：

△測站位於微型實驗室室內北二

△測站台二省道全日車流量大，且重型車多

△測站受鄰有車輛進出影響

TWD97 定位
343765
2769758

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_2$ | NO | $NO_x$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 1 | 3 | 0.3ppm | | | 1.79 | 1.60 | 0.16 | |
| 最大值 | | 53 | 33 | 20 | 1.0ppm | | | 1.90 | 1.68 | 0.25 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/S05/103.02/A0/1hr/HS0217.txt

品保品管簽：賴振名 103.3.21





附表十五 空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GRAB140200Bx2

檢測項目：□$SO_2$ ☑NO、☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Ilum　　樣品編號：HS0217AG

檢 測 員：賴昌農　　檢測日期：103.2.16～103.2.17

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用前確認狀況 OK(√) CHECK(○) | 檢查過濾紙更換 是(√) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環保公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | √ | ○ | 600 c.c/min | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | √ | ○ | 3.5 L/min | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | √ | ○ | 1.0 L/min | |
| TSP | KIMOTO 121-07 | √ | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 13:50 b. 氣狀物 14:00。

2. 風速約為 0.2 m/s～ 1.9 m/s ； 風向多為 西 風～ 西南西 風。

3. 溫度變化 15.0 ℃～ 24.4 ℃ ； 濕度變化 59 %～ 94 %。

4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(☑晴 □陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 767 torr(mm Hg)；採樣結束時 765 torr(mm-Hg)。

FP-03-C-011(空氣品質現場紀錄)/附表十五(102.07修訂)

## 附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 6)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A010　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GBAB 1402071BX2

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☐CO ☐$O_3$ ☐$CO_2$ ☑THC ☑TSP ☐$PM_{10}$ ☐$PM_{2.5}$

☑Ws ☐Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS02187AQ

檢 測 員：賴易晨、溫卓正　　檢測日期：103.2.17～105.2.18

**一、儀器使用查對**

| 項目 \ 內容 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 ON(V) OFF(O) | 檢查濾紙更換 是(V) 否(O) | 抽氣流量（轉加時單位） | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | ✓ | O | 804 kPa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | ✓ | O | 364 kPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | ✓ | O | 1.0 L/min | — |
| TSP | KIMOTO 121-ET | ✓ | | | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | | | NIEA A205 |

**二、現場狀況描述**

1. 監測開始時間：a.粒狀物 14:00　b.氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～ 2.5 m/s ；風向多為 靜 風～西南西 風。
3. 溫度變化 16.3 ℃～ 24.5 ℃ ；濕度變化 64 %～ 98 %。
4. 天候狀況：採樣前(☑晴 ☐陰 ☐雨)；採樣後(☑晴 ☑陰 ☐雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 716 torr(mm-Hg)；採樣結束時 763 torr(mm Hg)。



## 附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 5)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A010　　計畫期數：05

測站名稱：民宅

檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAR 1402071BX2

檢 測 員：賴易晨　　採樣日期：103.2.14～105.2.17

**一、採樣器基本資料**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121-ET | 編號：PM-0[illegible] | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：0[illegible] | | |

**二、採樣前查校**

| 採樣前查校 | 執行時間 | 15:41～17:05 | 溫度(℃) | 25 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 760 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 150 | 實際流量 | 1.11 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 37 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1.13 (l/min) | < ± 7 % ？☑是 ☐否 |

**三、空白製作**

| BK | 濾紙編號 | X | 執行時間 | X ～ X |
|---|---|---|---|---|

**四、採樣開始**

| TSP | 濾紙編號 | [illegible] | 開始時間 | 12:50 | 天候狀況 | 晴 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 150 | 150 | 150 | 150 | 1.11 |

**五、採樣結束**

| TSP | 濾紙編號 | [illegible] | 結束時間 | [illegible] | 天候狀況 | 晴 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) |
|---|---|---|---|---|---|
| | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

| 平均流量 (l/min) | [illegible] | 採樣時間 (min) | [illegible] | 總採氣量 (l) | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|

樣品外觀檢視：☑完整 ☐破漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

**六、採樣後查校**

| 採樣後查校 | 執行時間 | [illegible] ～[illegible] | 溫度(℃) | 25.5 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 760 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 150 | 實際流量 | [illegible] (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 37 (in-$H_2O$) | 校正流量 | [illegible] (l/min) | < ± 7 % ？☐是 ☐否 |

備註：

品保品管課：賴振泰 103.2.21

## 附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：民宅
檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GRAB 1402 的 EXC
檢 測 員：賴易晨、溫在正　　採樣日期：103.2.17 ~ 103.2.18

**一、採樣器基本資料**

| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121-FT | 編號：TAA-006 |
|---|---|---|---|
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：S/N 0497 |

**二、採樣前查校**

| 採樣前查校 | 執行時間 | [illegible] ~ [illegible] | 溫度(℃) | [illegible] | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☐是　☐否

| 浮子讀值 | [illegible] | 實際流量 | [illegible] (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | [illegible] (in-$H_2O$) | 校正流量 | [illegible] (l/min) | < ±7 % ？☐是 ☐否 |

**三、空白製作**

| BK | 濾紙編號 | [illegible] | 執行時間 | [illegible] ~ [illegible] |
|---|---|---|---|---|

**四、採樣開始**

| TSP | 濾紙編號 | [illegible] | 開始時間 | [illegible] | 天候狀況 | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) | |
| | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | |

**五、採樣結束**

| TSP | 濾紙編號 | P3020009 | 結束時間 | 14:00 | 天候狀況 | 晴陰 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) | |
| | 1290 | 1290 | 1290 | 1290 | 1269 | |
| 平均流量 (l/min) | 1265 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1821600 | |

樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏　　封條完整、標示清楚：☑是 ☐否

**六、採樣後查校**

| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:01 ~ 14:10 | 溫度(℃) | 19.1 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 763 |
|---|---|---|---|---|---|---|

儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否

| 浮子讀值 | 1300 | 實際流量 | 1271 (l/min) | 流量查校誤差是否 |
|---|---|---|---|---|
| 水柱壓差 | 5.9 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1268 (l/min) | < ±7 % ？☑是 ☐否 |

備註：

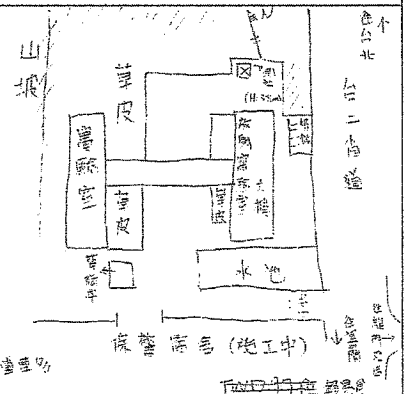
品保品管課：賴振名 103.2.21

## 附錄 IV.2-71 空氣品質監測現場紀錄(103 年 2 月貢寮焚化廠旁之民宅)(續 7)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05
測站名稱：民宅　　檢測方式：連續監測
檢測項目：$NO_x$、CO、THC、Tsp、WS、WD、Temp、RH%
檢 測 員：賴易晨、溫在正　　檢測日期：103.2.17 ~ 103.2.18

一、採樣作業及位置：
103.2.17
△ Tsp (14:00 Sample in)
△ AQ (14:00 Sample in)
103.2.18
△ 14:00 ~ 14:05　△ 14:20 ~ 14:25
$CH_4$ Zero CHECK　SMC SPAN CHECK
△ 14:05 ~ 14:20　△ 14:45 ~ 14:50
$CH_4$ SPAN CHECK　SMC Zero CHECK
△ 14:30 ~ 14:35
$CH_4$ Zero CHECK
△ 14:38 ~ 14:40
SMC Zero CHECK




二、現場狀況說明：
△ 測站旁台二甲道 全日車流量大 且重型
△ 測站位於施工中實驗室旁空地上
△ 測站實體有電驛進出傳輸
△ 103.2.17 下午 2 點至 3 點半台電量工於測站南側 抽水馬達運轉測試

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | 5 | 2 | 3 | 0.2 | | | 1.76 | 1.58 | 0.18 | |
| 最大值 | | 20 | 8 | 12 | 0.5 | | | 2.01 | 1.67 | 0.34 | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料儲存位置：L:\A0101\<05>\103-02\AQ\HS\ HS02[illegible].V

品保品管課：賴振名 103.2.21

附表十六　空氣品質檢測工作紀錄

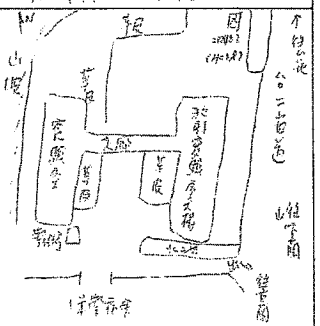
計畫編號：A010　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　檢測方式：參考method

檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, ws, wd, Temp, Hum

檢 測 員：[illegible]　　檢測日期：103.3.1~103.3.2

一、採樣作業及位置：




二、現場狀況說明：

[illegible]

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | | | | | | | | | | | |
| 最大值 | | | | | | | | | | | |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：Z:\A010\103\10303\HC00203.txt

品保品管課：[illegible] 103.3.6.

RP-03-1-01(紀錄表單)/附表十六(1020716修訂)



附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A010　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：GIBAB1403-1AP1

檢測項目：□$SO_2$ □$NO_x$ □CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$

☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：H(1)03月民

檢 測 員：[illegible]　　檢測日期：103.3.1~103.3.2

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(-) | 檢查過濾紙更換 是(V) 否(-) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | —— | —— | —— | —— | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | V | V | 20.1 KPA | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | V | V | 52.6 KPA | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | —— | —— | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | V | 1.0 L/min | - |
| TSP | KIMOTO 121-FT | V | - | - | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | —— | —— | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | - | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 13:40，b. 氣狀物 14:00。

2. 風速約為 0.3 m/s~ 5.3 m/s ： 風向多為 東北東 風~ 東北東 風。

3. 溫度變化 15.9 ℃~ 23.6 ℃ ： 濕度變化 48 %~ 98 %

4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。

5. 大氣壓力：採樣開始時 766 torr(mm-Hg)；採樣結束時 765 torr(mm-Hg)。

RP-03-1-01(紀錄表單)/附表十五(1020716修訂)

附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A010　　計畫期數：05
測站名稱：民宅　　採樣行程編號：G1DAB1402>1AD7
檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC ☑TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：HS030>APQ
檢 測 員：唐後鑑、溫育正　　檢測日期：103.3.2 ～ 103.3.3

一、儀器使用查對

| 內容 / 項目 | 使用儀器 廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(V)CHECK(○) | 粉塵過濾紙更換 是(V) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告 檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | — | | 1/ | — | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 (先前為 APMA-370) | V | 0 | 80.0 kPa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | V | 0 | 37.7 kPa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | 1/ | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | V | 0 | 1.0 L/min | — |
| TSP | KIMOTO 121-FT | V | - | — | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | 1/ | | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | - | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 13:50 b. 氣狀物 14:00 。
2. 風速約為 0.5 m/s～ 4.5 m/s ： 風向多為 北北東 風～ 東南 風。
3. 溫度變化 14.1 ℃～ 15.9 ℃ ： 濕度變化 85 %～ 98 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 765 torr(mm-Hg)；採樣結束時 765 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)



附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

計畫編號：A010　　計畫期數：05
測站名稱：民宅
檢測項目：☑TSP □其它＿＿＿＿　　採樣行程編號：GBAB1402>1AD7
檢 測 員：溫育正 雷俊綠　　採樣日期：103.3.1～103.3.2

一、採樣器基本資料

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 高量採樣器 | 廠牌：KIMOTO | 型號：121FT | 編號：JAB-008 | | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：TISCH | 型號：TE-5025 | 編號：SN0577 | | |

二、採樣前查校

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:25 ～ 13:35 | 溫度(℃) | 23.2 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 766 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1200 | 實際流量 | 1263 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.8 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1252 (l/min) | < ± 7 % ？☑是 □否 | |

三、空白製作

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| BK | 濾紙編號 | 10301[illegible]30 | 執行時間 | 13:35 ～ 13:39 |

四、採樣開始

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 1030[illegible]013 | | 開始時間 | 13:40 | 天候狀況 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) |
| | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | | 1263 |

五、採樣結束

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TSP | 濾紙編號 | 1030[illegible]013 | | 結束時間 | 13:40 | 天候狀況 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) |
| | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | | 1251 |
| 平均流量 (l/min) | 1257 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1810080 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 □缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 □否 | | | |

六、採樣後查校

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:41 ～ 13:45 | 溫度(℃) | 17.6 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) 765 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 □否 | | | | | |
| 浮子讀值 | 1200 | 實際流量 | 1263 (l/min) | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.8 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1268 (l/min) | < ± 7 % ？☑是 □否 | |

備註：

品保品管課：賴振名 103.3.4

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(10207修訂)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A010 1 | | | 計畫期數：05 | | | |
| 測站名稱：民宅 | | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP ☐其它＿＿＿＿ | | | 採樣行程編號：EPA1402-1A01 | | | |
| 檢 測 員：翁振台、李俊瑋 | | | 採樣日期：103、3、2～103、3、3 | | | |
| 一、採樣器基本資料 | | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：Kimoto | | 型號：121FT | | 編號：PBA-008 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：Tisch | | 型號：TE-5025 | | 編號：2405277 | |
| 二、採樣前查校 | | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:41 ～ 13:48 | 溫度(℃) | 14.6 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 765 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1200 | 實際流量 | 1263 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 5.8 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1268 (l/min) | < ±7 %？☑是 ☐否 | | |
| 三、空白製作 | | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | — | 執行時間 | — | | |
| 四、採樣開始 | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | [illegible] | 開始時間 | 13：50 | 天候狀況 | 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際初流量(l/min) | |
| | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1263 | |
| 五、採樣結束 | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 103070[illegible] | 結束時間 | 13:50 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | 實際末流量(l/min) | |
| | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1251 | |
| 平均流量 (l/min) | 1257 | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1810080 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |
| 六、採樣後查校 | | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 13:51 ～ 13:58 | 溫度(℃) | 15.7 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 760 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1200 | 實際流量 | 1263 (l/min) | 流量查校誤差是否 | | |
| 水柱壓差 | 5.8 (in-$H_2O$) | 校正流量 | 1268 (l/min) | < ±7 %？☑是 ☐否 | | |
| 備註： | | | | | | |

品保品管課：賴振台 103.3.6

RP-03-C-01(包括表單)/附表十七(1020704修訂)



附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A010　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　檢測方式：連續監測

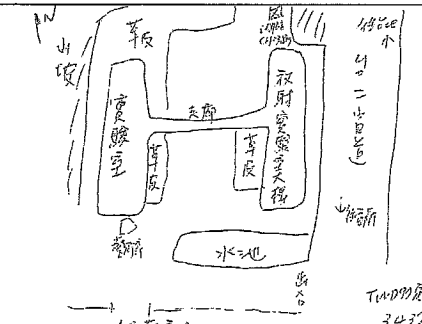
檢測項目：NOx、CO、THC、TSP、WD、Temp、Hum%、WS

檢 測 員：翁振台、李俊瑋　　檢測日期：103、3、2～103、3、3

一、採樣作業及位置：

北。13:55 TSP Sampler
→ 14:00 ↑

西 2016/cpu重啟
→ 13:00～13:05 Zero&Check
→ 13:05～13:20 Span&Check
→ 13:20～13:25 Zero&Check
→ 13:25～13:30 Zero&Check NOx
→ 13:30～13:35 Span&Check NOx
→ 13:35～13:50 Zero&Check




TSP的廢紙：
7437?5
2769?58

二、現場狀況說明：

二=測項旁台=省道來往車輛多 大型小客貨車輛居多.

二=測項旁停車場 偶有車輛出入.

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | NO | NO | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | X | 5 | 2 | 3 | 0.4 | | X | 1.85 | 1.69 | 0.16 | X |
| 最大值 | X | 19 | 7 | 12 | 0.5 | | | 1.89 | 1.72 | 0.17 | X |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：Z:\A010\155\10303\HS03\光.本

品保品管課：賴振台 103.3.6.

RP-03-C-01(包括表單)/附表十六(1021205修訂)

附表十六　空氣品質檢測工作記錄

計畫編號：A01-1　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　檢測方式：要後管測

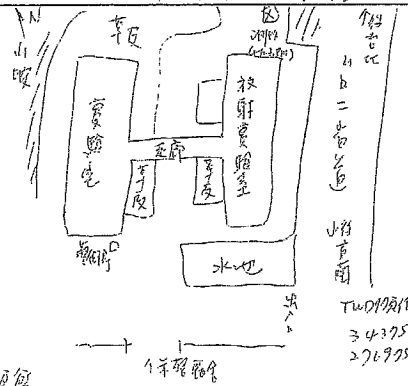
檢測項目：NOx, CO, THC, TSP, wd, ws, Temp, Hum%.

檢測員：潘廷、紫後鋒　　檢測日期：103、3、3-103、3、4

一、採樣作業及位置：

3/3 14:20 TSP Sample
c. 14:20 MG

3/4 Zero/Span查核
○ 14:20~14:25 Zero Check CH4
○ 14:03~14:20 Span Gas CH4
○ 14:25~14:35 Zero Check NO, CO
○ 14:35~14:50 Span Gas NO, CO
○ 14:50~14:55 Zero check NO, CO




二、現場狀況說明：

○1則實驗室前道路來往車輛頻繁。

○2則室外停車場上下班時段較多車輛出入。

三、檢測結果：

| 項目 | $SO_2$ | $NO_x$ | WD | $NO_2$ | CO | $O_3$ | $CO_2$ | THC | $CH_4$ | NMHC | $PM_{10}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 最小值 | / | 5 | 3 | 2 | 0.4 | | / | 1.83 | 1.67 | 0.15 | / |
| 最大值 | / | 34 | .9 | 19 | 0.5 | / | | 1.94 | 1.93 | 0.21 | / |
| 單位 | ppb | ppb | ppb | ppb | ppm | ppb | ppm | ppm | ppm | ppm | $\mu g/m^3$ |

電子資料檔儲存位置：C:\1010\155\103-3校\HS03-4**

品保品管課：賴振名 103.24

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十六(10212修訂)



附表十五　空氣品質監測現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：民宅　　採樣行程編號：ETBAB1402071AM

檢測項目：□$SO_2$ ☑$NO_x$ ☑CO □$O_3$ □$CO_2$ ☑THC □TSP □$PM_{10}$ □$PM_{2.5}$
☑Ws ☑Wd ☑Temp ☑Hum　　樣品編號：M50304AK

檢測員：潘俊鋒、溫春正　　檢測日期：103.3.3～103.3.4

一、儀器使用查對

| 項目 \ 內容 | 使用儀器廠牌型號 | 使用電源狀況 OK(∨)CHECK(○) | 粉塵過濾紙更換 是(∨) 否(○) | 抽氣流量 (請加註單位) | 環署公告檢測方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | ~~HORIBA APSA-370~~ | | | | NIEA A416 |
| $NO_x$ | HORIBA APNA-370 | ✓ | ○ | 50.2 Kpa | NIEA A417 |
| CO | HORIBA APMA-370 | ✓ | ○ | 37.6 Kpa | NIEA A421 |
| $O_3$ | | | | | NIEA A420 |
| $CO_2$ | | | | | NIEA A448 |
| THC | HORIBA APHA-370 | ✓ | ○ | 1.0 Kg/cm² | - |
| TSP | KIMOTO 121-FT | ✓ | " | - | NIEA A102 |
| $PM_{10}$ | | | - | - | NIEA A206 |
| $PM_{2.5}$ | | | - | | NIEA A205 |

二、現場狀況描述

1. 監測開始時間：a. 粒狀物 14:20 b. 氣狀物 14:00。
2. 風速約為 0.2 m/s～1.9 m/s ： 風向多為 東南 風～東北 風。
3. 溫度變化 14.7 ℃～19.2 ℃ ： 溼度變化 82 %～98 %。
4. 天候狀況：採樣前(□晴 ☑陰 □雨)；採樣後(□晴 ☑陰 □雨)。
5. 大氣壓力：採樣開始時 760 torr(mm-Hg)；採樣結束時 760 torr(mm-Hg)。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十五(10207修訂)

# 附錄 IV.2-70 空氣品質監測現場紀錄(103 年 3 月貢寮焚化廠旁之民宅)

(續 8)

附表十七　空氣污染物採樣記錄(1)

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 計畫編號：A-101 | | | | 計畫期數：05 | | | |
| 測站名稱：民宅 | | | | | | | |
| 檢測項目：☑TSP ☐其它_____ | | | | 採樣行程編號：GIBAB1402IIAD1 | | | |
| 檢 測 員：湖廷、秀俊 | | | | 採樣日期：103.3.3-103.3.4 | | | |
| 一、採樣器基本資料 | | | | | | | |
| 高量採樣器 | 廠牌：Kimoto | | | 型號：121FJ | | 編號：PA4-008 | |
| 小孔流量校正器 | 廠牌：Tisch | | | 型號：TE-5025 | | 編號：5205 77 | |
| 二、採樣前查校 | | | | | | | |
| 採樣前查校 | 執行時間 | 13:51 ~ 13:58 | | 溫度(℃) | 15.3 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 760 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1200 | | 實際流量 | 1263 (l/min) | | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.8 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1268 (l/min) | | < ±7 % ？☑是 ☐否 | |
| 三、空白製作 | | | | | | | |
| BK | 濾紙編號 | ~~103C0175~~ | | 執行時間 | —— ~ —— | | |
| 四、採樣開始 | | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 103C2015 | | 開始時間 | 14：00 | 天候狀況 | 陰 |
| 初流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際初流量(l/min) | |
| | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | | 1263 | |
| 五、採樣結束 | | | | | | | |
| TSP | 濾紙編號 | 103C2015 | | 結束時間 | 14:00 | 天候狀況 | 陰 |
| 末流量之浮子讀值 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 3次平均值 | | 實際末流量(l/min) | |
| | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | | 1251 | |
| 平均流量 (l/min) | 1257 | | 採樣時間 (min) | 1440 | 總採氣量 (l) | 1810080 | |
| 樣品外觀檢視：☑完整 ☐缺漏 | | | | 封條完整、標示清楚：☑是 ☐否 | | | |
| 六、採樣後查校 | | | | | | | |
| 採樣後查校 | 執行時間 | 14:01 ~ 14:09 | | 溫度(℃) | 18.2 | 大氣壓力 torr(mm-Hg) | 763 |
| 儀器、管線洩漏測試結果是否正常？☑是 ☐否 | | | | | | | |
| 浮子讀值 | 1200 | | 實際流量 | 1263 (l/min) | | 流量查校誤差是否 | |
| 水柱壓差 | 5.8 (in-$H_2O$) | | 校正流量 | 1258 (l/min) | | < ±7 % ？☑是 ☐否 | |
| 備註： | | | | | | | |

品保品管課：賴振名 103.3.6.

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表十七(1020704修訂)

# 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

103年第1季監測報告

# 附錄Ⅳ.3-1　台2省道與102甲縣道交叉口103年1月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/1/24～103/1/25　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 75.6 | 69.5 | 52.4 | 45.0 | 44.6 | 86.8 | 68.4 | 10.0 | 86 | 1018.3 | 0.5 | 180.0 | ( S ) | |
| 01~02 | 78.3 | 72.1 | 51.5 | 44.7 | 44.4 | 90.2 | 70.3 | 9.7 | 86 | 1017.9 | 0.4 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 02~03 | 79.8 | 75.8 | 55.4 | 45.2 | 44.8 | 90.9 | 71.7 | 9.4 | 86 | 1017.5 | 0.5 | 112.5 | ( ESE ) | |
| 03~04 | 80.8 | 76.8 | 57.4 | 45.5 | 45.1 | 92.7 | 72.6 | 9.0 | 87 | 1017.4 | 0.5 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 04~05 | 82.1 | 79.9 | 62.7 | 46.8 | 45.9 | 88.2 | 74.3 | 8.8 | 88 | 1017.4 | 0.4 | 180.0 | ( S ) | |
| 05~06 | 81.9 | 79.2 | 61.1 | 47.2 | 45.9 | 93.3 | 74.1 | 8.8 | 88 | 1017.8 | 0.5 | 180.0 | ( S ) | |
| 06~07 | 81.4 | 79.5 | 65.9 | 55.9 | 53.8 | 91.3 | 74.5 | 8.6 | 88 | 1018.0 | 0.4 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 07~08 | 80.6 | 78.2 | 69.1 | 60.1 | 57.9 | 99.4 | 74.7 | 9.8 | 87 | 1018.0 | 0.4 | 135.0 | ( SE ) | |
| 08~09 | 80.0 | 77.3 | 64.9 | 56.8 | 55.2 | 89.8 | 73.0 | 14.9 | 67 | 1018.3 | 1.2 | 225.0 | ( SW ) | |
| 09~10 | 80.0 | 77.7 | 65.2 | 57.1 | 55.5 | 90.5 | 73.2 | 19.4 | 48 | 1018.2 | 1.9 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 10~11 | 80.7 | 78.6 | 66.8 | 57.2 | 55.1 | 91.1 | 73.8 | 20.7 | 46 | 1017.3 | 2.7 | 225.0 | ( SW ) | |
| 11~12 | 81.3 | 79.1 | 68.1 | 59.0 | 57.2 | 93.2 | 74.9 | 21.3 | 46 | 1016.0 | 2.8 | 225.0 | ( SW ) | |
| 12~13 | 78.3 | 76.1 | 66.1 | 58.7 | 56.8 | 94.1 | 72.3 | 21.6 | 47 | 1015.0 | 2.6 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 13~14 | 79.7 | 77.3 | 65.1 | 56.1 | 54.3 | 91.0 | 73.1 | 22.3 | 47 | 1014.3 | 2.4 | 225.0 | ( SW ) | |
| 14~15 | 79.2 | 76.4 | 64.0 | 55.0 | 53.1 | 91.7 | 72.4 | 22.4 | 49 | 1014.1 | 2.0 | 270.0 | ( W ) | |
| 15~16 | 79.8 | 77.1 | 64.3 | 55.8 | 54.0 | 93.4 | 72.9 | 22.1 | 51 | 1014.7 | 1.9 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 16~17 | 78.9 | 75.9 | 65.6 | 57.4 | 56.0 | 89.7 | 72.3 | 21.0 | 55 | 1014.8 | 1.4 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 17~18 | 78.5 | 75.7 | 65.9 | 58.5 | 56.8 | 92.2 | 72.2 | 19.6 | 56 | 1015.1 | 1.2 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 18~19 | 77.1 | 74.1 | 62.1 | 54.6 | 52.9 | 94.1 | 70.8 | 18.4 | 59 | 1015.6 | 0.8 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 19~20 | 76.4 | 72.7 | 60.7 | 53.3 | 51.8 | 89.4 | 69.6 | 16.8 | 65 | 1015.6 | 1.2 | 225.0 | ( SW ) | |
| 20~21 | 77.0 | 74.0 | 61.7 | 53.5 | 51.9 | 90.3 | 70.1 | 18.3 | 54 | 1015.6 | 1.7 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 21~22 | 76.6 | 73.3 | 58.8 | 49.5 | 48.1 | 91.4 | 69.8 | 18.9 | 53 | 1015.7 | 1.7 | 270.0 | ( W ) | |
| 22~23 | 76.5 | 71.4 | 54.0 | 46.0 | 45.4 | 87.5 | 68.7 | 18.9 | 54 | 1015.3 | 1.2 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 23~24 | 72.4 | 66.6 | 50.5 | 44.9 | 44.5 | 86.8 | 66.8 | 19.3 | 52 | 1015.2 | 1.7 | 225.0 | ( SW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-2　台2省道與102甲縣道交叉口103年1月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/1/25～103/1/26　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 75.0 | 69.3 | 50.4 | 44.6 | 44.4 | 87.5 | 68.4 | 18.5 | 57 | 1015.1 | 1.6 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 01~02 | 79.3 | 73.7 | 54.8 | 44.9 | 44.6 | 93.8 | 71.3 | 17.2 | 66 | 1015.4 | 0.4 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 02~03 | 79.1 | 74.2 | 55.5 | 44.8 | 44.4 | 88.7 | 71.1 | 16.3 | 72 | 1015.6 | 0.3 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 03~04 | 80.4 | 76.2 | 58.2 | 45.3 | 44.8 | 89.4 | 72.1 | 16.4 | 65 | 1016.1 | 1.4 | 270.0 | ( W ) | |
| 04~05 | 81.3 | 78.4 | 59.7 | 45.6 | 44.9 | 98.4 | 73.5 | 16.2 | 57 | 1016.3 | 1.7 | 270.0 | ( W ) | |
| 05~06 | 81.6 | 78.7 | 61.4 | 47.1 | 45.7 | 89.3 | 73.7 | 15.3 | 54 | 1016.8 | 2.3 | 270.0 | ( W ) | |
| 06~07 | 80.9 | 78.8 | 63.9 | 52.1 | 49.0 | 88.7 | 73.6 | 14.7 | 53 | 1017.1 | 2.2 | 270.0 | ( W ) | |
| 07~08 | 80.5 | 77.9 | 67.0 | 57.2 | 55.1 | 94.1 | 74.0 | 15.7 | 50 | 1017.2 | 2.2 | 270.0 | ( W ) | |
| 08~09 | 80.5 | 77.7 | 64.5 | 55.5 | 54.0 | 96.0 | 73.9 | 17.9 | 50 | 1017.4 | 1.9 | 270.0 | ( W ) | |
| 09~10 | 80.2 | 77.9 | 65.0 | 56.1 | 54.2 | 95.3 | 73.6 | 20.9 | 44 | 1016.6 | 2.1 | 225.0 | ( SW ) | |
| 10~11 | 80.8 | 78.1 | 66.3 | 56.4 | 54.8 | 91.4 | 73.7 | 23.0 | 36 | 1015.6 | 2.0 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 11~12 | 80.3 | 78.1 | 67.0 | 57.8 | 55.4 | 89.4 | 73.6 | 23.9 | 32 | 1014.2 | 1.7 | 270.0 | ( W ) | |
| 12~13 | 78.9 | 76.6 | 65.6 | 57.9 | 56.3 | 91.7 | 72.4 | 24.5 | 30 | 1013.2 | 1.7 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 13~14 | 78.6 | 75.9 | 66.1 | 57.3 | 55.4 | 90.0 | 72.2 | 24.8 | 31 | 1013.1 | 2.1 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 14~15 | 79.5 | 76.9 | 65.5 | 56.3 | 54.2 | 90.7 | 72.5 | 23.6 | 31 | 1012.9 | 2.0 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 15~16 | 79.3 | 76.1 | 65.1 | 55.8 | 53.6 | 90.3 | 72.4 | 23.3 | 34 | 1013.2 | 1.9 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 16~17 | 78.5 | 75.6 | 65.6 | 57.3 | 55.2 | 88.6 | 71.8 | 22.1 | 41 | 1013.6 | 1.3 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 17~18 | 78.5 | 75.7 | 65.8 | 57.9 | 56.0 | 88.9 | 72.0 | 18.5 | 72 | 1014.2 | 0.9 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 18~19 | 76.2 | 72.9 | 61.8 | 53.8 | 52.2 | 96.4 | 70.2 | 16.2 | 78 | 1015.0 | 0.3 | 45.0 | ( NE ) | |
| 19~20 | 76.6 | 73.0 | 60.0 | 51.2 | 49.1 | 91.2 | 70.1 | 14.4 | 81 | 1015.6 | 0.3 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 20~21 | 76.9 | 72.7 | 58.0 | 50.3 | 49.0 | 89.8 | 69.9 | 13.4 | 82 | 1015.8 | 0.3 | 180.0 | ( S ) | |
| 21~22 | 75.6 | 70.8 | 55.7 | 46.2 | 45.2 | 87.4 | 68.4 | 13.1 | 83 | 1015.8 | 0.6 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 22~23 | 75.3 | 69.6 | 54.7 | 45.9 | 45.1 | 90.1 | 68.6 | 13.2 | 81 | 1015.8 | 1.5 | 225.0 | ( SW ) | |
| 23~24 | 74.2 | 68.8 | 51.3 | 44.7 | 44.3 | 88.5 | 68.5 | 13.2 | 81 | 1016.0 | 1.3 | 270.0 | ( W ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-3　鹽寮海濱公園103年1月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/1/24～103/1/25　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 71.1 | 66.3 | 51.9 | 47.7 | 47.0 | 84.1 | 65.1 | 14.6 | 62 | 1018.3 | 1.5 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 01~02 | 72.8 | 68.2 | 54.0 | 49.6 | 48.9 | 85.3 | 66.5 | 11.6 | 77 | 1017.9 | 1.3 | 0.0 | ( N ) | |
| 02~03 | 77.0 | 71.8 | 56.1 | 50.5 | 49.8 | 86.6 | 69.4 | 11.0 | 80 | 1017.5 | 1.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 03~04 | 77.1 | 73.1 | 61.0 | 52.0 | 50.8 | 87.1 | 69.8 | 10.4 | 82 | 1017.4 | 1.1 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 04~05 | 80.1 | 77.2 | 61.9 | 52.5 | 51.2 | 88.4 | 72.6 | 10.4 | 82 | 1017.4 | 1.0 | 270.0 | ( W ) | |
| 05~06 | 78.2 | 74.6 | 60.2 | 53.2 | 52.2 | 87.3 | 70.7 | 10.2 | 83 | 1017.8 | 1.1 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 06~07 | 76.8 | 73.8 | 62.0 | 54.5 | 53.4 | 85.2 | 70.2 | 10.5 | 79 | 1018.0 | 1.3 | 0.0 | ( N ) | |
| 07~08 | 76.6 | 73.5 | 63.5 | 55.1 | 53.8 | 87.3 | 70.1 | 14.0 | 64 | 1018.0 | 1.4 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 08~09 | 75.3 | 71.8 | 59.1 | 50.0 | 48.7 | 85.7 | 68.6 | 18.9 | 47 | 1018.3 | 2.6 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 09~10 | 76.4 | 72.5 | 58.9 | 49.4 | 47.9 | 87.5 | 69.4 | 20.7 | 43 | 1018.2 | 4.0 | 180.0 | ( S ) | |
| 10~11 | 76.6 | 73.1 | 59.8 | 50.1 | 48.9 | 86.0 | 69.7 | 21.2 | 43 | 1017.3 | 4.4 | 180.0 | ( S ) | |
| 11~12 | 77.2 | 74.0 | 62.1 | 52.3 | 50.3 | 87.4 | 70.5 | 21.8 | 43 | 1016.0 | 4.2 | 180.0 | ( S ) | |
| 12~13 | 75.5 | 72.9 | 61.0 | 52.3 | 50.7 | 85.1 | 69.2 | 22.3 | 44 | 1015.0 | 4.4 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 13~14 | 74.6 | 72.0 | 59.9 | 50.8 | 48.6 | 90.1 | 68.4 | 22.4 | 45 | 1014.3 | 4.9 | 180.0 | ( S ) | |
| 14~15 | 74.3 | 71.3 | 59.7 | 49.7 | 48.0 | 87.4 | 68.1 | 22.4 | 48 | 1014.1 | 3.7 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 15~16 | 74.4 | 71.5 | 59.5 | 50.2 | 48.4 | 86.8 | 68.1 | 21.8 | 52 | 1014.7 | 3.6 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 16~17 | 73.5 | 70.7 | 60.2 | 51.9 | 50.1 | 83.7 | 67.2 | 21.2 | 54 | 1014.8 | 3.5 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 17~18 | 73.5 | 70.4 | 60.0 | 52.0 | 50.2 | 85.0 | 67.4 | 20.3 | 54 | 1015.1 | 2.8 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 18~19 | 73.0 | 69.4 | 57.3 | 49.0 | 47.9 | 85.6 | 67.0 | 19.7 | 53 | 1015.6 | 2.9 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 19~20 | 71.4 | 67.8 | 55.1 | 46.5 | 45.5 | 86.0 | 65.2 | 19.6 | 49 | 1015.6 | 2.7 | 180.0 | ( S ) | |
| 20~21 | 74.1 | 69.2 | 56.0 | 48.0 | 46.8 | 84.6 | 66.9 | 19.6 | 48 | 1015.6 | 3.1 | 180.0 | ( S ) | |
| 21~22 | 73.0 | 68.8 | 53.5 | 46.5 | 45.8 | 84.3 | 66.1 | 19.6 | 51 | 1015.7 | 2.7 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 22~23 | 71.6 | 66.7 | 51.8 | 46.1 | 45.5 | 84.0 | 65.0 | 19.7 | 51 | 1015.3 | 3.4 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 23~24 | 68.4 | 63.0 | 48.6 | 44.5 | 44.0 | 83.2 | 63.0 | 20.1 | 49 | 1015.2 | 3.5 | 157.5 | ( SSE ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-4　鹽寮海濱公園103年1月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/1/25～103/1/26　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 70.3 | 65.5 | 48.0 | 41.4 | 40.2 | 83.7 | 64.4 | 19.8 | 52 | 1015.1 | 2.2 | 180.0 | ( S ) | |
| 01~02 | 73.8 | 69.6 | 52.3 | 42.4 | 41.0 | 86.9 | 67.0 | 18.8 | 59 | 1015.4 | 1.2 | 225.0 | ( SW ) | |
| 02~03 | 73.9 | 70.0 | 55.5 | 46.0 | 44.6 | 84.6 | 66.9 | 17.5 | 68 | 1015.6 | 1.3 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 03~04 | 76.8 | 73.0 | 59.3 | 51.4 | 46.3 | 84.4 | 69.1 | 17.0 | 68 | 1016.1 | 1.2 | 180.0 | ( S ) | |
| 04~05 | 78.4 | 75.0 | 56.9 | 42.4 | 38.4 | 87.4 | 70.4 | 16.9 | 57 | 1016.3 | 1.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 05~06 | 78.0 | 74.3 | 59.3 | 47.0 | 44.3 | 87.5 | 70.5 | 15.7 | 53 | 1016.8 | 1.4 | 315.0 | ( NW ) | |
| 06~07 | 76.6 | 72.8 | 59.8 | 48.3 | 46.1 | 87.5 | 69.3 | 15.8 | 49 | 1017.1 | 1.7 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 07~08 | 76.5 | 73.0 | 60.4 | 48.6 | 46.2 | 86.1 | 69.3 | 18.1 | 43 | 1017.2 | 1.5 | 315.0 | ( NW ) | |
| 08~09 | 75.9 | 72.4 | 58.5 | 46.7 | 44.8 | 85.7 | 68.9 | 20.5 | 42 | 1017.4 | 2.4 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 09~10 | 75.7 | 72.9 | 60.0 | 47.3 | 44.2 | 85.5 | 69.0 | 22.4 | 39 | 1016.6 | 2.2 | 315.0 | ( NW ) | |
| 10~11 | 76.3 | 73.3 | 61.1 | 49.1 | 46.7 | 90.8 | 69.3 | 23.9 | 32 | 1015.6 | 2.9 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 11~12 | 76.5 | 73.7 | 61.0 | 49.5 | 47.7 | 87.6 | 69.7 | 24.7 | 28 | 1014.2 | 3.7 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 12~13 | 76.1 | 72.9 | 61.1 | 47.7 | 44.7 | 92.0 | 69.6 | 25.4 | 27 | 1013.2 | 3.6 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 13~14 | 75.7 | 73.1 | 61.1 | 47.6 | 44.5 | 86.7 | 68.8 | 25.2 | 30 | 1013.1 | 4.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 14~15 | 75.3 | 72.0 | 60.5 | 48.4 | 46.4 | 84.7 | 68.3 | 24.6 | 28 | 1012.9 | 4.5 | 0.0 | ( N ) | |
| 15~16 | 74.6 | 71.5 | 59.7 | 48.0 | 46.0 | 83.0 | 67.7 | 23.8 | 32 | 1013.2 | 4.1 | 0.0 | ( N ) | |
| 16~17 | 73.7 | 70.9 | 61.1 | 50.5 | 47.7 | 81.5 | 67.2 | 21.5 | 57 | 1013.6 | 2.7 | 180.0 | ( S ) | |
| 17~18 | 73.8 | 71.0 | 61.6 | 51.0 | 49.1 | 86.4 | 68.0 | 19.3 | 72 | 1014.2 | 1.7 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 18~19 | 72.8 | 69.9 | 60.0 | 49.9 | 48.2 | 92.5 | 67.5 | 17.4 | 77 | 1015.0 | 1.4 | 315.0 | ( NW ) | |
| 19~20 | 72.7 | 68.8 | 55.4 | 45.2 | 43.2 | 85.3 | 66.1 | 15.6 | 84 | 1015.6 | 0.9 | 315.0 | ( NW ) | |
| 20~21 | 73.6 | 69.2 | 52.8 | 44.0 | 42.5 | 84.7 | 66.6 | 14.7 | 87 | 1015.8 | 1.2 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 21~22 | 71.7 | 66.5 | 50.6 | 43.8 | 43.1 | 84.1 | 65.0 | 14.1 | 86 | 1015.8 | 0.8 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 22~23 | 70.7 | 66.4 | 51.4 | 44.4 | 43.7 | 83.6 | 64.5 | 13.6 | 86 | 1015.8 | 1.1 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 23~24 | 70.5 | 65.7 | 50.5 | 44.2 | 43.3 | 85.7 | 64.5 | 13.3 | 87 | 1016.0 | 0.7 | 315.0 | ( NW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-5 福隆街上103年1月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/1/24～103/1/25　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 78.1 | 73.1 | 51.3 | 40.3 | 37.5 | 91.0 | 70.8 | 14.7 | 65 | 1018.3 | 1.2 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 01~02 | 80.1 | 75.6 | 51.3 | 41.9 | 40.6 | 88.9 | 72.3 | 12.5 | 76 | 1017.9 | 1.0 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 02~03 | 82.1 | 79.0 | 58.6 | 44.2 | 42.3 | 93.5 | 74.3 | 11.7 | 79 | 1017.5 | 1.2 | 45.0 | ( NE ) | |
| 03~04 | 83.5 | 80.5 | 60.6 | 46.6 | 43.5 | 92.9 | 75.5 | 11.3 | 81 | 1017.4 | 0.9 | 45.0 | ( NE ) | |
| 04~05 | 84.8 | 82.2 | 64.9 | 49.4 | 46.9 | 90.9 | 77.0 | 10.7 | 84 | 1017.4 | 1.1 | 90.0 | ( E ) | |
| 05~06 | 84.3 | 81.9 | 64.9 | 47.3 | 44.3 | 91.9 | 76.8 | 10.9 | 84 | 1017.8 | 1.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 06~07 | 83.4 | 81.5 | 66.7 | 51.3 | 48.9 | 96.3 | 76.5 | 11.3 | 82 | 1018.0 | 0.7 | 315.0 | ( NW ) | |
| 07~08 | 82.3 | 80.0 | 66.1 | 51.5 | 48.7 | 90.1 | 75.1 | 12.5 | 80 | 1018.0 | 0.9 | 315.0 | ( NW ) | |
| 08~09 | 81.9 | 79.6 | 65.7 | 51.6 | 49.4 | 91.0 | 74.9 | 17.9 | 55 | 1018.3 | 2.0 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 09~10 | 82.2 | 80.0 | 65.4 | 51.4 | 48.7 | 93.2 | 75.2 | 20.3 | 46 | 1018.2 | 3.0 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 10~11 | 82.6 | 80.7 | 66.4 | 50.1 | 47.5 | 93.8 | 75.8 | 21.1 | 45 | 1017.3 | 2.8 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 11~12 | 82.6 | 80.8 | 68.3 | 52.4 | 49.4 | 95.6 | 76.0 | 21.4 | 47 | 1016.0 | 3.8 | 270.0 | ( W ) | |
| 12~13 | 81.9 | 79.8 | 67.1 | 51.3 | 48.4 | 89.8 | 75.0 | 21.8 | 48 | 1015.0 | 3.3 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 13~14 | 81.9 | 80.2 | 66.5 | 51.3 | 48.6 | 91.2 | 75.0 | 22.2 | 47 | 1014.3 | 3.7 | 315.0 | ( NW ) | |
| 14~15 | 80.2 | 77.8 | 64.5 | 51.6 | 49.4 | 90.3 | 73.1 | 22.1 | 50 | 1014.1 | 3.8 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 15~16 | 79.8 | 77.3 | 64.1 | 49.5 | 47.7 | 87.7 | 72.6 | 21.9 | 53 | 1014.7 | 3.1 | 315.0 | ( NW ) | |
| 16~17 | 80.4 | 77.6 | 64.9 | 49.8 | 47.2 | 88.1 | 73.0 | 21.4 | 54 | 1014.8 | 2.8 | 315.0 | ( NW ) | |
| 17~18 | 79.5 | 76.6 | 63.6 | 49.3 | 46.6 | 90.1 | 72.2 | 20.6 | 53 | 1015.1 | 2.5 | 315.0 | ( NW ) | |
| 18~19 | 79.6 | 75.8 | 60.0 | 44.9 | 42.2 | 88.0 | 71.8 | 20.5 | 51 | 1015.6 | 2.7 | 315.0 | ( NW ) | |
| 19~20 | 79.0 | 74.7 | 57.5 | 43.6 | 41.5 | 90.2 | 71.6 | 20.6 | 47 | 1015.6 | 3.1 | 315.0 | ( NW ) | |
| 20~21 | 80.1 | 76.3 | 57.0 | 43.0 | 40.0 | 90.1 | 72.4 | 20.6 | 47 | 1015.6 | 2.9 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 21~22 | 78.9 | 74.5 | 54.4 | 42.4 | 40.0 | 94.9 | 71.5 | 20.6 | 49 | 1015.7 | 4.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 22~23 | 78.7 | 73.6 | 51.6 | 38.9 | 37.2 | 87.3 | 70.9 | 20.7 | 49 | 1015.3 | 4.7 | 0.0 | ( N ) | |
| 23~24 | 76.6 | 70.4 | 45.9 | 34.5 | 33.8 | 90.0 | 69.9 | 20.9 | 50 | 1015.2 | 3.5 | 292.5 | ( WNW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-6 福隆街上103年1月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/1/25～103/1/26　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 77.6 | 72.2 | 49.0 | 34.9 | 34.0 | 87.6 | 70.5 | 20.3 | 54 | 1015.1 | 1.7 | 270.0 | ( W ) | |
| 01~02 | 81.1 | 76.8 | 55.1 | 37.7 | 35.5 | 90.1 | 73.1 | 19.1 | 61 | 1015.4 | 1.2 | 270.0 | ( W ) | |
| 02~03 | 81.8 | 78.1 | 57.1 | 38.1 | 35.6 | 91.9 | 73.8 | 17.7 | 71 | 1015.6 | 0.8 | 270.0 | ( W ) | |
| 03~04 | 82.6 | 79.0 | 58.6 | 40.2 | 37.7 | 91.5 | 74.6 | 17.3 | 71 | 1016.1 | 1.3 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 04~05 | 84.2 | 81.1 | 62.5 | 42.4 | 39.4 | 91.7 | 76.3 | 16.9 | 66 | 1016.3 | 1.5 | 270.0 | ( W ) | |
| 05~06 | 83.7 | 81.1 | 63.7 | 44.6 | 41.9 | 93.2 | 76.4 | 15.3 | 70 | 1016.8 | 1.6 | 270.0 | ( W ) | |
| 06~07 | 82.7 | 80.5 | 64.5 | 45.4 | 41.9 | 91.1 | 75.4 | 14.2 | 67 | 1017.1 | 1.9 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 07~08 | 82.6 | 80.5 | 65.2 | 48.2 | 46.0 | 99.0 | 75.7 | 14.8 | 64 | 1017.2 | 1.4 | 270.0 | ( W ) | |
| 08~09 | 81.6 | 79.0 | 64.4 | 49.4 | 46.6 | 89.3 | 74.3 | 18.9 | 52 | 1017.4 | 2.0 | 225.0 | ( SW ) | |
| 09~10 | 81.8 | 79.8 | 65.0 | 49.1 | 46.6 | 89.8 | 74.8 | 22.5 | 40 | 1016.6 | 2.8 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 10~11 | 81.8 | 79.9 | 66.7 | 51.4 | 49.0 | 96.3 | 75.2 | 23.7 | 34 | 1015.6 | 3.1 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 11~12 | 81.6 | 79.9 | 67.8 | 51.4 | 48.4 | 92.2 | 75.1 | 25.1 | 29 | 1014.2 | 2.3 | 225.0 | ( SW ) | |
| 12~13 | 80.5 | 78.5 | 67.2 | 52.8 | 50.2 | 88.9 | 73.6 | 25.3 | 28 | 1013.2 | 3.4 | 67.5 | ( ENE ) | |
| 13~14 | 80.7 | 78.6 | 66.9 | 54.4 | 51.6 | 88.9 | 73.8 | 24.0 | 35 | 1013.1 | 3.6 | 67.5 | ( ENE ) | |
| 14~15 | 80.1 | 77.5 | 67.0 | 53.4 | 51.2 | 87.5 | 73.0 | 23.0 | 48 | 1012.9 | 3.1 | 67.5 | ( ENE ) | |
| 15~16 | 79.1 | 76.4 | 66.1 | 54.9 | 52.8 | 88.1 | 72.1 | 22.1 | 53 | 1013.2 | 2.9 | 67.5 | ( ENE ) | |
| 16~17 | 78.8 | 76.4 | 66.7 | 53.4 | 50.4 | 92.9 | 72.3 | 20.8 | 70 | 1013.6 | 2.5 | 90.0 | ( E ) | |
| 17~18 | 79.8 | 77.0 | 66.0 | 51.9 | 48.1 | 91.6 | 73.1 | 18.2 | 74 | 1014.2 | 1.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 18~19 | 77.9 | 74.4 | 63.1 | 49.2 | 46.3 | 96.2 | 71.6 | 15.6 | 79 | 1015.0 | 1.2 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 19~20 | 77.2 | 73.3 | 57.4 | 44.3 | 42.7 | 87.6 | 70.1 | 14.4 | 84 | 1015.6 | 1.5 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 20~21 | 77.9 | 73.8 | 56.5 | 41.7 | 40.1 | 91.4 | 70.8 | 13.9 | 87 | 1015.8 | 1.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 21~22 | 77.7 | 73.3 | 54.8 | 41.0 | 38.8 | 91.3 | 70.7 | 14.2 | 88 | 1015.8 | 1.0 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 22~23 | 75.6 | 70.9 | 52.5 | 41.4 | 39.5 | 89.7 | 69.1 | 13.5 | 89 | 1015.8 | 0.7 | 90.0 | ( E ) | |
| 23~24 | 76.7 | 71.2 | 48.0 | 38.0 | 36.5 | 90.4 | 69.9 | 12.9 | 92 | 1016.0 | 0.9 | 292.5 | ( WNW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-7　102縣道新社橋103年1月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/1/24～103/1/25　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 51.2 | 48.6 | 47.5 | 47.0 | 46.9 | 80.2 | 53.7 | 11.9 | 79 | 1018.3 | 1.5 | 225.0 | ( SW ) | |
| 01~02 | 48.6 | 48.2 | 47.4 | 47.0 | 46.9 | 76.9 | 50.0 | 11.6 | 77 | 1017.9 | 1.5 | 0.0 | ( N ) | |
| 02~03 | 50.1 | 48.9 | 47.6 | 47.1 | 47.0 | 84.8 | 54.7 | 10.3 | 83 | 1017.5 | 1.5 | 180.0 | ( S ) | |
| 03~04 | 50.5 | 49.2 | 47.8 | 47.2 | 47.0 | 96.8 | 62.4 | 9.0 | 87 | 1017.4 | 0.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 04~05 | 50.7 | 49.5 | 48.1 | 47.4 | 47.3 | 84.2 | 55.2 | 9.8 | 86 | 1017.4 | 1.6 | 180.0 | ( S ) | |
| 05~06 | 58.0 | 52.2 | 48.0 | 47.4 | 47.2 | 89.2 | 61.5 | 10.1 | 84 | 1017.8 | 1.6 | 315.0 | ( NW ) | |
| 06~07 | 61.0 | 56.7 | 48.6 | 47.5 | 47.4 | 86.5 | 59.0 | 10.0 | 85 | 1018.0 | 1.2 | 315.0 | ( NW ) | |
| 07~08 | 69.7 | 64.9 | 52.4 | 48.3 | 47.9 | 87.9 | 65.4 | 9.8 | 87 | 1018.0 | 0.8 | 135.0 | ( SE ) | |
| 08~09 | 66.8 | 62.8 | 52.2 | 48.5 | 48.1 | 88.4 | 64.3 | 15.7 | 64 | 1018.3 | 3.7 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 09~10 | 64.7 | 60.4 | 49.8 | 47.2 | 46.9 | 85.0 | 59.8 | 20.7 | 43 | 1018.2 | 4.9 | 180.0 | ( S ) | |
| 10~11 | 67.4 | 62.8 | 50.8 | 47.2 | 46.9 | 85.9 | 62.2 | 21.2 | 44 | 1017.3 | 4.9 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 11~12 | 68.3 | 63.9 | 51.3 | 47.5 | 47.0 | 88.6 | 63.6 | 21.4 | 47 | 1016.0 | 4.8 | 270.0 | ( W ) | |
| 12~13 | 68.7 | 64.9 | 50.3 | 46.9 | 46.6 | 95.3 | 65.5 | 21.7 | 47 | 1015.0 | 4.6 | 225.0 | ( SW ) | |
| 13~14 | 71.5 | 69.7 | 67.1 | 49.2 | 47.9 | 92.3 | 68.9 | 22.3 | 47 | 1014.3 | 3.5 | 225.0 | ( SW ) | |
| 14~15 | 72.3 | 70.4 | 68.4 | 51.4 | 49.0 | 86.4 | 68.7 | 22.4 | 48 | 1014.1 | 4.5 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 15~16 | 69.9 | 68.5 | 55.4 | 48.1 | 47.4 | 86.9 | 65.8 | 21.8 | 52 | 1014.7 | 4.8 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 16~17 | 70.0 | 66.4 | 52.8 | 47.8 | 47.3 | 88.0 | 64.7 | 21.2 | 54 | 1014.8 | 4.3 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 17~18 | 69.4 | 65.4 | 51.5 | 47.5 | 47.2 | 105.0 | 71.7 | 20.6 | 53 | 1015.1 | 3.7 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 18~19 | 65.9 | 60.5 | 49.0 | 47.5 | 47.2 | 88.6 | 62.2 | 19.7 | 54 | 1015.6 | 3.2 | 225.0 | ( SW ) | |
| 19~20 | 65.4 | 60.4 | 49.0 | 47.2 | 47.0 | 87.9 | 62.5 | 18.9 | 55 | 1015.6 | 2.4 | 270.0 | ( W ) | |
| 20~21 | 64.2 | 58.8 | 48.2 | 47.1 | 46.8 | 86.1 | 62.2 | 19.8 | 50 | 1015.6 | 4.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 21~22 | 59.4 | 54.2 | 47.9 | 46.9 | 46.7 | 83.1 | 57.5 | 19.8 | 49 | 1015.7 | 4.9 | 315.0 | ( NW ) | |
| 22~23 | 56.1 | 51.5 | 47.7 | 46.9 | 46.7 | 77.1 | 53.9 | 19.9 | 51 | 1015.3 | 3.7 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 23~24 | 55.3 | 50.8 | 47.7 | 46.9 | 46.7 | 82.4 | 55.1 | 19.3 | 52 | 1015.2 | 2.6 | 225.0 | ( SW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-8　102 縣道之新社橋103年1月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/1/25～103/1/26　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 56.4 | 51.4 | 47.9 | 47.1 | 47.0 | 89.3 | 59.3 | 19.1 | 54 | 1015.1 | 1.7 | 180.0 | ( S ) | |
| 01~02 | 52.8 | 48.4 | 47.1 | 46.5 | 46.4 | 78.4 | 52.9 | 18.8 | 59 | 1015.4 | 1.2 | 180.0 | ( S ) | |
| 02~03 | 48.1 | 47.3 | 46.9 | 46.5 | 46.4 | 75.1 | 50.6 | 17.6 | 70 | 1015.6 | 1.3 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 03~04 | 48.5 | 48.0 | 47.3 | 46.7 | 46.6 | 79.8 | 51.3 | 17.3 | 71 | 1016.1 | 1.3 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 04~05 | 50.3 | 48.6 | 47.7 | 47.1 | 47.0 | 80.1 | 53.6 | 16.8 | 62 | 1016.3 | 1.5 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 05~06 | 55.1 | 51.2 | 47.6 | 46.9 | 46.8 | 77.9 | 54.3 | 16.1 | 52 | 1016.8 | 0.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 06~07 | 64.7 | 60.2 | 49.5 | 47.5 | 47.3 | 86.0 | 60.4 | 15.3 | 58 | 1017.1 | 1.9 | 225.0 | ( SW ) | |
| 07~08 | 70.2 | 65.7 | 52.7 | 48.2 | 47.7 | 99.5 | 67.9 | 15.6 | 64 | 1017.2 | 1.4 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 08~09 | 68.9 | 64.3 | 51.8 | 47.2 | 46.9 | 89.1 | 64.5 | 19.7 | 48 | 1017.4 | 2.4 | 225.0 | ( SW ) | |
| 09~10 | 68.5 | 63.9 | 52.1 | 47.8 | 47.2 | 89.2 | 65.3 | 22.4 | 39 | 1016.6 | 2.2 | 315.0 | ( NW ) | |
| 10~11 | 69.7 | 65.8 | 52.8 | 48.1 | 47.6 | 88.4 | 65.2 | 23.4 | 34 | 1015.6 | 2.9 | 315.0 | ( NW ) | |
| 11~12 | 70.7 | 66.8 | 52.2 | 46.7 | 46.1 | 99.3 | 69.6 | 23.9 | 32 | 1014.2 | 1.7 | 270.0 | ( W ) | |
| 12~13 | 68.7 | 65.0 | 50.0 | 46.1 | 45.7 | 85.9 | 63.4 | 24.8 | 28 | 1013.2 | 2.7 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 13~14 | 69.9 | 65.8 | 51.9 | 46.7 | 46.0 | 90.0 | 65.5 | 25.2 | 30 | 1013.1 | 4.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 14~15 | 69.6 | 66.2 | 52.4 | 47.8 | 47.3 | 91.1 | 65.5 | 24.0 | 38 | 1012.9 | 4.5 | 0.0 | ( N ) | |
| 15~16 | 71.9 | 68.3 | 54.6 | 47.7 | 47.1 | 89.0 | 66.5 | 22.1 | 53 | 1013.2 | 2.9 | 90.0 | ( E ) | |
| 16~17 | 70.3 | 66.9 | 53.5 | 47.1 | 46.5 | 94.2 | 66.1 | 21.0 | 68 | 1013.6 | 2.5 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 17~18 | 70.2 | 67.1 | 53.4 | 47.3 | 47.0 | 89.2 | 65.0 | 19.3 | 72 | 1014.2 | 1.7 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 18~19 | 65.7 | 60.7 | 48.8 | 47.0 | 46.7 | 79.1 | 59.2 | 17.1 | 75 | 1015.0 | 1.3 | 135.0 | ( SE ) | |
| 19~20 | 61.0 | 55.8 | 47.5 | 46.7 | 46.5 | 82.5 | 56.6 | 14.4 | 81 | 1015.6 | 0.3 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 20~21 | 60.0 | 54.8 | 47.1 | 46.5 | 46.4 | 76.9 | 55.5 | 13.9 | 85 | 1015.8 | 0.7 | 180.0 | ( S ) | |
| 21~22 | 59.2 | 53.8 | 46.8 | 46.4 | 46.3 | 86.0 | 57.4 | 14.1 | 86 | 1015.8 | 0.8 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 22~23 | 60.1 | 54.8 | 46.7 | 46.2 | 46.1 | 85.4 | 58.5 | 13.5 | 88 | 1015.8 | 1.1 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 23~24 | 52.5 | 47.9 | 46.8 | 46.4 | 46.2 | 76.2 | 52.3 | 12.9 | 92 | 1016.0 | 0.9 | 247.5 | ( WSW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-9　過港部落103年1月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/1/24～103/1/25　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 48.8 | 48.1 | 46.0 | 43.4 | 42.8 | 63.0 | 46.4 | 10.7 | 86 | 1018.3 | 0.2 | 225.0 | ( SW ) | |
| 01~02 | 50.2 | 48.9 | 46.0 | 44.5 | 44.2 | 61.0 | 46.9 | 9.9 | 89 | 1017.9 | 0.3 | 225.0 | ( SW ) | |
| 02~03 | 49.7 | 49.2 | 47.4 | 45.8 | 45.4 | 64.1 | 47.8 | 9.7 | 90 | 1017.5 | 0.5 | 180.0 | ( S ) | |
| 03~04 | 50.3 | 49.8 | 47.9 | 46.1 | 45.6 | 54.2 | 48.2 | 9.4 | 91 | 1017.4 | 0.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 04~05 | 51.1 | 50.4 | 48.4 | 46.8 | 46.2 | 55.5 | 48.8 | 9.0 | 92 | 1017.4 | 0.2 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 05~06 | 51.2 | 50.4 | 48.1 | 46.1 | 45.6 | 55.6 | 48.6 | 9.2 | 93 | 1017.8 | 0.2 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 06~07 | 53.4 | 52.2 | 49.4 | 47.4 | 46.9 | 73.6 | 51.1 | 8.8 | 93 | 1018.0 | 0.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 07~08 | 52.7 | 51.3 | 48.2 | 46.1 | 45.5 | 71.8 | 50.6 | 10.7 | 93 | 1018.0 | 0.3 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 08~09 | 49.2 | 47.3 | 43.1 | 39.9 | 39.2 | 78.3 | 48.3 | 18.1 | 62 | 1018.3 | 0.8 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 09~10 | 50.1 | 48.7 | 44.1 | 40.4 | 39.3 | 67.6 | 46.2 | 21.2 | 45 | 1018.2 | 2.1 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 10~11 | 51.5 | 50.1 | 45.7 | 41.9 | 41.2 | 75.5 | 49.4 | 22.0 | 44 | 1017.3 | 2.0 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 11~12 | 52.2 | 50.9 | 46.1 | 42.9 | 42.2 | 73.3 | 49.6 | 23.0 | 44 | 1016.0 | 1.5 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 12~13 | 51.7 | 49.6 | 45.1 | 41.5 | 40.5 | 73.5 | 49.3 | 23.5 | 44 | 1015.0 | 1.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 13~14 | 53.4 | 49.6 | 43.9 | 40.2 | 39.4 | 68.4 | 48.3 | 23.5 | 45 | 1014.3 | 1.1 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 14~15 | 51.3 | 48.4 | 43.4 | 40.1 | 39.2 | 73.4 | 49.3 | 22.9 | 49 | 1014.1 | 1.3 | 135.0 | ( SE ) | |
| 15~16 | 47.7 | 46.3 | 42.3 | 39.3 | 38.7 | 65.6 | 45.2 | 21.6 | 55 | 1014.7 | 0.9 | 112.5 | ( ESE ) | |
| 16~17 | 46.8 | 45.6 | 42.2 | 39.8 | 39.2 | 66.9 | 44.1 | 20.9 | 58 | 1014.8 | 0.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 17~18 | 64.4 | 62.4 | 44.1 | 40.7 | 39.9 | 75.3 | 55.8 | 19.8 | 58 | 1015.1 | 1.1 | 225.0 | ( SW ) | |
| 18~19 | 51.6 | 51.0 | 43.4 | 40.4 | 39.8 | 78.1 | 49.7 | 19.0 | 58 | 1015.6 | 0.6 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 19~20 | 47.7 | 46.7 | 43.1 | 39.2 | 38.7 | 71.4 | 46.8 | 18.9 | 55 | 1015.6 | 0.9 | 270.0 | ( W ) | |
| 20~21 | 47.1 | 45.7 | 41.9 | 39.5 | 39.1 | 71.8 | 46.2 | 19.2 | 52 | 1015.6 | 0.8 | 225.0 | ( SW ) | |
| 21~22 | 46.0 | 44.9 | 41.6 | 38.7 | 37.9 | 68.6 | 43.7 | 19.3 | 54 | 1015.7 | 0.9 | 180.0 | ( S ) | |
| 22~23 | 49.0 | 45.8 | 40.8 | 38.7 | 38.2 | 58.4 | 43.0 | 19.2 | 56 | 1015.3 | 0.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 23~24 | 49.5 | 47.2 | 41.0 | 38.1 | 37.5 | 70.1 | 45.6 | 19.7 | 53 | 1015.2 | 1.3 | 180.0 | ( S ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-10　過港部落103年1月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/1/25～103/1/26　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 44.8 | 43.8 | 39.0 | 35.6 | 35.0 | 65.3 | 41.6 | 19.3 | 56 | 1015.1 | 0.8 | 225.0 | ( SW ) | |
| 01~02 | 45.5 | 44.4 | 39.9 | 37.3 | 36.9 | 56.0 | 41.4 | 18.3 | 63 | 1015.4 | 0.3 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 02~03 | 44.0 | 42.7 | 40.4 | 37.8 | 36.8 | 64.0 | 41.6 | 17.0 | 72 | 1015.6 | 0.2 | 180.0 | ( S ) | |
| 03~04 | 44.2 | 42.9 | 39.2 | 36.0 | 35.3 | 53.5 | 40.4 | 16.7 | 70 | 1016.1 | 0.5 | 180.0 | ( S ) | |
| 04~05 | 46.1 | 44.8 | 39.9 | 35.5 | 34.7 | 53.9 | 41.5 | 16.8 | 58 | 1016.3 | 0.5 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 05~06 | 47.3 | 46.3 | 41.9 | 37.8 | 36.8 | 52.4 | 43.2 | 16.1 | 52 | 1016.8 | 0.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 06~07 | 49.2 | 47.8 | 43.5 | 39.6 | 38.7 | 72.5 | 47.4 | 16.4 | 47 | 1017.1 | 0.6 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 07~08 | 48.4 | 46.6 | 43.1 | 40.2 | 39.5 | 73.3 | 48.6 | 17.7 | 45 | 1017.2 | 0.4 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 08~09 | 47.2 | 45.5 | 41.9 | 38.8 | 38.1 | 73.9 | 47.4 | 20.6 | 43 | 1017.4 | 0.4 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 09~10 | 49.9 | 48.0 | 42.8 | 39.4 | 38.7 | 78.6 | 49.4 | 22.8 | 40 | 1016.6 | 0.7 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 10~11 | 47.4 | 46.0 | 42.2 | 39.1 | 38.1 | 72.4 | 45.8 | 25.1 | 32 | 1015.6 | 0.7 | 225.0 | ( SW ) | |
| 11~12 | 48.9 | 46.5 | 40.8 | 37.2 | 36.2 | 73.6 | 48.5 | 26.7 | 28 | 1014.2 | 0.7 | 225.0 | ( SW ) | |
| 12~13 | 53.3 | 48.4 | 40.0 | 36.3 | 35.6 | 79.6 | 51.6 | 27.4 | 26 | 1013.2 | 0.6 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 13~14 | 50.3 | 48.0 | 42.2 | 37.0 | 36.3 | 74.4 | 49.1 | 27.1 | 29 | 1013.1 | 1.1 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 14~15 | 50.4 | 47.4 | 42.8 | 40.0 | 39.5 | 80.2 | 50.2 | 25.8 | 30 | 1012.9 | 0.3 | 225.0 | ( SW ) | |
| 15~16 | 48.0 | 46.0 | 42.9 | 41.4 | 41.1 | 67.2 | 45.2 | 24.1 | 35 | 1013.2 | 0.2 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 16~17 | 51.2 | 46.4 | 41.7 | 39.3 | 38.8 | 69.6 | 47.6 | 21.9 | 50 | 1013.6 | 0.7 | 315.0 | ( NW ) | |
| 17~18 | 55.8 | 50.4 | 42.7 | 38.5 | 37.8 | 78.0 | 51.2 | 19.0 | 73 | 1014.2 | 0.8 | 225.0 | ( SW ) | |
| 18~19 | 48.8 | 47.4 | 44.5 | 40.3 | 39.2 | 73.2 | 48.4 | 17.2 | 80 | 1015.0 | 0.2 | 225.0 | ( SW ) | |
| 19~20 | 62.3 | 54.5 | 44.3 | 42.5 | 41.9 | 70.9 | 53.3 | 15.4 | 83 | 1015.6 | 0.3 | 225.0 | ( SW ) | |
| 20~21 | 50.8 | 47.8 | 44.6 | 43.4 | 43.0 | 89.6 | 59.2 | 14.2 | 84 | 1015.8 | 0.6 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 21~22 | 46.4 | 45.7 | 44.0 | 42.8 | 42.5 | 64.6 | 44.8 | 13.7 | 87 | 1015.8 | 0.3 | 225.0 | ( SW ) | |
| 22~23 | 46.5 | 45.7 | 43.6 | 41.6 | 41.2 | 91.0 | 56.3 | 13.5 | 88 | 1015.8 | 0.7 | 225.0 | ( SW ) | |
| 23~24 | 44.4 | 43.7 | 41.6 | 40.1 | 39.8 | 75.5 | 46.4 | 13.1 | 89 | 1016.0 | 0.8 | 202.5 | ( SSW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄IV.3-11　台2省道與102甲縣道交叉口103年2月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/2/17～103/2/18　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 72.4 | 66.7 | 48.5 | 42.8 | 42.5 | 83.1 | 65.1 | 16.9 | 81 | 1016.3 | 0.3 | 270.0 | ( W ) | |
| 01~02 | 73.9 | 67.6 | 47.3 | 42.7 | 42.5 | 84.8 | 65.9 | 15.9 | 85 | 1015.9 | 0.3 | 270.0 | ( W ) | |
| 02~03 | 74.9 | 69.2 | 47.1 | 42.6 | 42.4 | 87.4 | 66.8 | 15.7 | 86 | 1015.5 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 03~04 | 77.4 | 74.3 | 53.1 | 43.1 | 42.7 | 87.6 | 69.4 | 15.5 | 86 | 1015.4 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 04~05 | 78.5 | 76.1 | 56.5 | 43.7 | 43.2 | 93.0 | 70.8 | 15.2 | 86 | 1015.7 | 0.3 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 05~06 | 77.9 | 74.9 | 56.7 | 44.0 | 43.3 | 93.2 | 70.3 | 15.4 | 85 | 1016.4 | 0.3 | 225.0 | ( SW ) | |
| 06~07 | 77.7 | 75.3 | 61.2 | 50.9 | 48.2 | 95.7 | 71.5 | 15.9 | 83 | 1016.7 | 0.4 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 07~08 | 77.4 | 75.3 | 67.6 | 57.8 | 55.2 | 91.3 | 71.6 | 16.9 | 81 | 1017.2 | 0.3 | 270.0 | ( W ) | |
| 08~09 | 76.6 | 73.6 | 62.7 | 54.0 | 52.0 | 86.2 | 69.7 | 18.7 | 76 | 1016.9 | 0.5 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 09~10 | 77.8 | 75.5 | 64.2 | 55.7 | 53.5 | 91.8 | 71.4 | 21.5 | 67 | 1016.2 | 0.7 | 0.0 | ( N ) | |
| 10~11 | 81.2 | 78.1 | 66.6 | 56.7 | 54.6 | 100.8 | 77.4 | 23.8 | 57 | 1015.3 | 1.0 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 11~12 | 78.1 | 75.8 | 64.8 | 56.9 | 55.3 | 92.7 | 71.8 | 24.2 | 57 | 1014.5 | 1.1 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 12~13 | 77.8 | 75.8 | 65.5 | 58.2 | 56.5 | 94.2 | 71.9 | 24.8 | 58 | 1013.6 | 1.0 | 225.0 | ( SW ) | |
| 13~14 | 77.4 | 75.4 | 63.9 | 54.9 | 52.4 | 100.0 | 71.6 | 24.9 | 58 | 1013.4 | 1.1 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 14~15 | 77.5 | 75.0 | 62.9 | 54.6 | 53.1 | 94.9 | 71.3 | 24.6 | 61 | 1013.1 | 1.0 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 15~16 | 76.7 | 74.0 | 63.0 | 55.2 | 53.7 | 89.8 | 70.4 | 24.6 | 63 | 1012.9 | 1.0 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 16~17 | 76.6 | 74.5 | 65.0 | 58.0 | 56.0 | 94.9 | 70.8 | 23.5 | 69 | 1013.4 | 0.6 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 17~18 | 76.9 | 74.4 | 64.5 | 58.0 | 56.1 | 91.3 | 70.6 | 22.1 | 76 | 1013.8 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 18~19 | 73.9 | 70.0 | 60.5 | 53.6 | 51.7 | 86.3 | 67.1 | 20.6 | 84 | 1014.1 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 19~20 | 73.8 | 70.5 | 58.9 | 50.8 | 49.4 | 84.0 | 66.5 | 19.3 | 88 | 1014.4 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 20~21 | 74.4 | 70.9 | 59.4 | 51.7 | 50.2 | 88.2 | 67.8 | 18.8 | 90 | 1014.7 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 21~22 | 73.0 | 68.8 | 56.5 | 46.4 | 44.9 | 88.3 | 66.0 | 18.8 | 90 | 1015.0 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 22~23 | 72.8 | 67.5 | 51.7 | 44.0 | 43.6 | 90.3 | 65.5 | 18.2 | 91 | 1015.0 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 23~24 | 70.8 | 64.7 | 46.8 | 42.7 | 42.5 | 84.3 | 64.5 | 17.5 | 91 | 1014.5 | 0.1 | - | ( calm ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄IV.3-12　台2省道與102甲縣道交叉口103年2月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/2/16～103/2/17　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 69.5 | 65.1 | 46.9 | 42.9 | 42.7 | 86.4 | 63.6 | 14.5 | 92 | 1017.3 | 0.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 01~02 | 67.8 | 61.8 | 43.7 | 42.5 | 42.4 | 83.0 | 62.7 | 14.6 | 92 | 1016.9 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 02~03 | 73.1 | 67.3 | 46.7 | 42.6 | 42.4 | 83.1 | 65.7 | 14.8 | 91 | 1016.1 | 0.3 | 225.0 | ( SW ) | |
| 03~04 | 72.4 | 66.0 | 46.8 | 42.6 | 42.4 | 84.7 | 65.5 | 15.0 | 88 | 1015.9 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 04~05 | 75.3 | 69.4 | 46.9 | 42.7 | 42.4 | 84.2 | 67.1 | 15.2 | 85 | 1016.2 | 0.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 05~06 | 73.9 | 68.6 | 50.0 | 43.3 | 42.9 | 85.1 | 66.5 | 15.4 | 85 | 1016.7 | 0.7 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 06~07 | 73.9 | 69.9 | 55.9 | 45.8 | 44.0 | 85.0 | 66.9 | 15.6 | 83 | 1017.3 | 0.4 | 180.0 | ( S ) | |
| 07~08 | 74.4 | 71.5 | 59.8 | 50.4 | 48.4 | 85.9 | 67.8 | 15.7 | 85 | 1017.6 | 0.3 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 08~09 | 75.6 | 72.5 | 62.1 | 52.6 | 50.7 | 88.6 | 68.9 | 16.2 | 84 | 1017.6 | 0.5 | 0.0 | ( N ) | |
| 09~10 | 75.5 | 72.5 | 62.4 | 53.2 | 51.6 | 89.5 | 68.9 | 16.5 | 84 | 1017.6 | 0.4 | 0.0 | ( N ) | |
| 10~11 | 76.2 | 73.3 | 62.9 | 53.8 | 52.0 | 91.2 | 69.8 | 16.7 | 84 | 1016.8 | 0.5 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 11~12 | 74.1 | 71.4 | 63.1 | 54.8 | 53.1 | 84.9 | 68.3 | 16.6 | 86 | 1016.4 | 0.7 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 12~13 | 73.7 | 70.4 | 61.1 | 52.6 | 50.6 | 87.3 | 67.8 | 17.6 | 80 | 1015.3 | 0.6 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 13~14 | 73.2 | 70.3 | 61.0 | 52.4 | 50.9 | 86.9 | 67.1 | 18.7 | 77 | 1014.4 | 0.4 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 14~15 | 73.2 | 70.4 | 62.4 | 53.7 | 51.6 | 83.5 | 67.5 | 18.6 | 81 | 1014.2 | 0.7 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 15~16 | 72.4 | 70.3 | 62.5 | 54.1 | 52.3 | 84.0 | 66.9 | 19.5 | 76 | 1014.3 | 0.8 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 16~17 | 72.2 | 70.0 | 63.3 | 56.7 | 55.1 | 86.1 | 67.0 | 19.9 | 72 | 1014.4 | 0.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 17~18 | 71.2 | 69.4 | 63.4 | 55.7 | 53.7 | 84.9 | 66.4 | 19.1 | 77 | 1014.7 | 0.6 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 18~19 | 69.1 | 67.3 | 61.2 | 53.7 | 52.0 | 83.1 | 64.1 | 18.9 | 77 | 1015.0 | 0.7 | 180.0 | ( S ) | |
| 19~20 | 69.4 | 67.0 | 58.7 | 50.9 | 49.6 | 83.0 | 63.9 | 19.3 | 74 | 1015.1 | 0.9 | 180.0 | ( S ) | |
| 20~21 | 70.2 | 67.4 | 57.9 | 48.8 | 47.3 | 88.7 | 64.9 | 19.1 | 72 | 1015.6 | 1.0 | 180.0 | ( S ) | |
| 21~22 | 70.9 | 67.9 | 55.9 | 46.3 | 45.0 | 85.3 | 64.6 | 18.8 | 76 | 1015.8 | 0.8 | 180.0 | ( S ) | |
| 22~23 | 71.7 | 68.0 | 54.2 | 44.0 | 43.2 | 87.7 | 65.4 | 18.6 | 75 | 1016.2 | 0.6 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 23~24 | 70.5 | 65.2 | 49.8 | 42.6 | 42.3 | 86.7 | 64.0 | 18.7 | 73 | 1016.3 | 0.6 | 180.0 | ( S ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-13　鹽寮海濱公園103年2月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/2/17～103/2/18　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 68.9 | 63.2 | 46.5 | 41.9 | 41.4 | 83.6 | 63.7 | 19.2 | 71 | 1016.3 | 0.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 01~02 | 71.6 | 65.6 | 48.3 | 42.7 | 42.0 | 83.6 | 65.3 | 18.9 | 71 | 1015.9 | 0.8 | 225.0 | ( SW ) | |
| 02~03 | 72.8 | 67.0 | 48.9 | 41.6 | 41.1 | 85.6 | 66.4 | 18.5 | 73 | 1015.5 | 0.4 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 03~04 | 76.6 | 71.9 | 56.9 | 45.3 | 42.7 | 86.0 | 68.9 | 17.9 | 74 | 1015.4 | 0.4 | 225.0 | ( SW ) | |
| 04~05 | 78.8 | 75.0 | 59.3 | 50.9 | 49.3 | 87.7 | 71.0 | 15.5 | 87 | 1015.7 | 0.5 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 05~06 | 77.2 | 72.1 | 56.1 | 48.3 | 47.4 | 90.2 | 69.5 | 14.8 | 90 | 1016.4 | 0.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 06~07 | 75.5 | 72.4 | 59.4 | 50.4 | 49.0 | 87.5 | 69.0 | 15.6 | 87 | 1016.7 | 0.4 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 07~08 | 75.8 | 72.8 | 62.6 | 52.2 | 50.0 | 95.3 | 70.0 | 17.2 | 80 | 1017.2 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 08~09 | 74.1 | 70.9 | 57.4 | 47.4 | 46.2 | 91.1 | 68.2 | 20.2 | 72 | 1016.9 | 0.5 | 0.0 | ( N ) | |
| 09~10 | 75.4 | 72.0 | 58.4 | 49.6 | 48.4 | 92.4 | 69.1 | 22.1 | 65 | 1016.2 | 1.1 | 180.0 | ( S ) | |
| 10~11 | 76.8 | 74.1 | 60.5 | 50.6 | 48.9 | 85.5 | 69.9 | 23.7 | 57 | 1015.3 | 2.3 | 180.0 | ( S ) | |
| 11~12 | 75.3 | 72.6 | 61.0 | 51.1 | 49.7 | 85.3 | 68.8 | 24.4 | 57 | 1014.5 | 2.3 | 180.0 | ( S ) | |
| 12~13 | 76.1 | 73.1 | 59.5 | 49.9 | 48.6 | 85.5 | 69.1 | 24.7 | 57 | 1013.6 | 2.5 | 180.0 | ( S ) | |
| 13~14 | 74.7 | 72.0 | 59.3 | 50.4 | 49.3 | 85.1 | 68.1 | 24.7 | 59 | 1013.4 | 2.5 | 180.0 | ( S ) | |
| 14~15 | 74.3 | 71.7 | 59.6 | 49.1 | 47.6 | 89.4 | 67.9 | 24.5 | 62 | 1013.1 | 1.8 | 180.0 | ( S ) | |
| 15~16 | 74.0 | 71.4 | 59.8 | 50.1 | 48.5 | 87.5 | 67.9 | 24.0 | 66 | 1012.9 | 1.7 | 180.0 | ( S ) | |
| 16~17 | 74.1 | 71.5 | 61.1 | 51.1 | 49.6 | 88.7 | 68.2 | 23.5 | 70 | 1013.4 | 1.0 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 17~18 | 74.1 | 70.7 | 60.3 | 49.4 | 47.7 | 86.0 | 67.7 | 22.5 | 75 | 1013.8 | 0.6 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 18~19 | 72.8 | 69.5 | 56.8 | 45.6 | 43.6 | 85.2 | 66.7 | 20.9 | 83 | 1014.1 | 0.4 | 315.0 | ( NW ) | |
| 19~20 | 72.0 | 67.8 | 52.9 | 44.3 | 42.8 | 89.1 | 66.5 | 19.7 | 88 | 1014.4 | 0.3 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 20~21 | 72.2 | 67.8 | 53.7 | 44.8 | 43.4 | 86.3 | 66.1 | 19.0 | 90 | 1014.7 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 21~22 | 70.7 | 66.2 | 48.6 | 40.9 | 40.0 | 84.7 | 64.9 | 19.0 | 91 | 1015.0 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 22~23 | 69.7 | 64.9 | 47.5 | 40.5 | 39.7 | 82.9 | 63.6 | 18.3 | 92 | 1015.0 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 23~24 | 69.3 | 64.1 | 47.1 | 41.7 | 40.4 | 84.3 | 63.6 | 18.1 | 92 | 1014.5 | 0.5 | 202.5 | ( SSW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-14　鹽寮海濱公園103年2月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/2/16～103/2/17　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 67.6 | 61.8 | 49.7 | 47.6 | 47.2 | 85.3 | 62.7 | 15.0 | 90 | 1017.3 | 0.8 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 01~02 | 65.9 | 59.9 | 48.8 | 46.9 | 46.4 | 83.6 | 61.1 | 15.2 | 89 | 1016.9 | 0.7 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 02~03 | 71.0 | 66.1 | 50.5 | 47.9 | 47.3 | 84.8 | 65.1 | 15.3 | 88 | 1016.1 | 1.0 | 180.0 | ( S ) | |
| 03~04 | 71.0 | 65.1 | 50.5 | 47.3 | 46.6 | 85.7 | 65.5 | 15.5 | 84 | 1015.9 | 0.8 | 180.0 | ( S ) | |
| 04~05 | 72.8 | 66.8 | 50.6 | 48.0 | 47.7 | 86.7 | 66.9 | 15.6 | 83 | 1016.2 | 0.8 | 180.0 | ( S ) | |
| 05~06 | 71.5 | 65.4 | 50.3 | 46.7 | 46.2 | 86.2 | 65.7 | 16.0 | 81 | 1016.7 | 0.8 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 06~07 | 72.3 | 68.0 | 53.5 | 45.7 | 44.6 | 85.0 | 66.5 | 15.9 | 82 | 1017.3 | 0.5 | 225.0 | ( SW ) | |
| 07~08 | 73.0 | 69.4 | 55.9 | 48.7 | 47.8 | 85.1 | 67.1 | 16.0 | 85 | 1017.6 | 0.6 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 08~09 | 73.9 | 71.0 | 58.4 | 50.6 | 48.9 | 85.5 | 68.1 | 16.4 | 84 | 1017.6 | 0.6 | 180.0 | ( S ) | |
| 09~10 | 74.1 | 71.2 | 59.1 | 50.7 | 49.7 | 87.1 | 68.2 | 16.6 | 85 | 1017.6 | 0.8 | 180.0 | ( S ) | |
| 10~11 | 74.4 | 71.6 | 59.1 | 47.9 | 46.1 | 84.5 | 68.1 | 16.6 | 86 | 1016.8 | 1.3 | 0.0 | ( N ) | |
| 11~12 | 74.0 | 71.7 | 61.7 | 50.7 | 48.9 | 84.1 | 68.0 | 16.5 | 88 | 1016.4 | 1.0 | 0.0 | ( N ) | |
| 12~13 | 73.1 | 70.8 | 59.8 | 48.7 | 47.0 | 87.2 | 67.4 | 17.4 | 83 | 1015.3 | 0.9 | 0.0 | ( N ) | |
| 13~14 | 72.0 | 70.1 | 60.1 | 47.1 | 45.5 | 82.4 | 66.2 | 18.6 | 78 | 1014.4 | 0.5 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 14~15 | 72.8 | 70.6 | 61.5 | 52.7 | 51.3 | 83.6 | 66.9 | 18.7 | 82 | 1014.2 | 1.4 | 180.0 | ( S ) | |
| 15~16 | 72.1 | 70.5 | 61.6 | 51.4 | 49.7 | 86.9 | 66.7 | 19.5 | 77 | 1014.3 | 0.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 16~17 | 72.3 | 70.5 | 63.0 | 53.1 | 50.6 | 83.0 | 67.1 | 19.9 | 73 | 1014.4 | 1.0 | 270.0 | ( W ) | |
| 17~18 | 72.4 | 71.0 | 64.0 | 52.6 | 50.4 | 84.8 | 67.4 | 19.3 | 77 | 1014.7 | 1.0 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 18~19 | 71.1 | 69.5 | 59.3 | 48.6 | 47.0 | 88.6 | 66.1 | 19.1 | 77 | 1015.0 | 0.7 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 19~20 | 70.0 | 67.9 | 54.7 | 45.4 | 44.3 | 83.9 | 63.6 | 19.4 | 74 | 1015.1 | 0.8 | 315.0 | ( NW ) | |
| 20~21 | 69.4 | 66.4 | 52.7 | 44.6 | 43.8 | 83.7 | 63.4 | 19.2 | 73 | 1015.6 | 0.7 | 315.0 | ( NW ) | |
| 21~22 | 69.9 | 66.5 | 51.3 | 42.9 | 42.0 | 86.8 | 64.1 | 18.9 | 76 | 1015.8 | 0.7 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 22~23 | 68.5 | 65.4 | 49.6 | 42.0 | 41.2 | 84.9 | 62.6 | 18.7 | 76 | 1016.2 | 0.9 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 23~24 | 68.8 | 63.7 | 47.5 | 42.7 | 42.0 | 84.1 | 63.2 | 19.1 | 71 | 1016.3 | 0.8 | 202.5 | ( SSW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-15　福隆街上103年2月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/2/17～103/2/18　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 73.2 | 67.6 | 51.9 | 45.9 | 45.6 | 89.6 | 67.9 | 19.0 | 82 | 1016.3 | 1.7 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 01~02 | 77.5 | 70.9 | 52.3 | 45.3 | 44.8 | 90.9 | 70.4 | 18.9 | 81 | 1015.9 | 1.6 | 315.0 | ( NW ) | |
| 02~03 | 77.7 | 71.6 | 55.8 | 46.9 | 46.2 | 89.1 | 70.6 | 19.6 | 77 | 1015.5 | 2.2 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 03~04 | 81.5 | 76.6 | 56.1 | 47.0 | 45.8 | 90.4 | 73.5 | 19.6 | 76 | 1015.4 | 1.6 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 04~05 | 83.0 | 80.0 | 63.6 | 53.5 | 52.3 | 90.0 | 75.2 | 16.8 | 89 | 1015.7 | 0.9 | 112.5 | ( ESE ) | |
| 05~06 | 82.3 | 78.8 | 59.8 | 49.5 | 48.7 | 91.5 | 74.3 | 16.3 | 95 | 1016.4 | 0.5 | 112.5 | ( ESE ) | |
| 06~07 | 82.0 | 78.9 | 61.5 | 51.6 | 50.1 | 89.3 | 74.0 | 16.4 | 95 | 1016.7 | 0.5 | 112.5 | ( ESE ) | |
| 07~08 | 80.7 | 77.4 | 61.8 | 50.0 | 48.4 | 90.5 | 73.0 | 17.4 | 92 | 1017.2 | 0.4 | 112.5 | ( ESE ) | |
| 08~09 | 79.4 | 75.3 | 59.3 | 50.8 | 49.3 | 90.8 | 71.8 | 19.7 | 85 | 1016.9 | 0.6 | 112.5 | ( ESE ) | |
| 09~10 | 81.2 | 77.9 | 63.4 | 53.9 | 52.4 | 89.9 | 73.6 | 21.9 | 70 | 1016.2 | 2.1 | 315.0 | ( NW ) | |
| 10~11 | 82.2 | 79.8 | 65.5 | 54.6 | 52.4 | 92.6 | 75.0 | 22.6 | 69 | 1015.3 | 2.9 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 11~12 | 82.1 | 79.6 | 66.4 | 55.7 | 54.2 | 93.1 | 74.7 | 23.1 | 70 | 1014.5 | 3.3 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 12~13 | 81.3 | 78.9 | 66.3 | 54.5 | 51.9 | 89.0 | 74.1 | 23.5 | 68 | 1013.6 | 2.7 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 13~14 | 80.7 | 78.3 | 66.0 | 55.5 | 52.8 | 88.4 | 73.6 | 23.4 | 74 | 1013.4 | 2.8 | 315.0 | ( NW ) | |
| 14~15 | 80.5 | 77.8 | 64.7 | 53.1 | 50.8 | 88.2 | 73.3 | 23.3 | 75 | 1013.1 | 2.3 | 315.0 | ( NW ) | |
| 15~16 | 80.2 | 77.2 | 65.4 | 53.2 | 51.5 | 92.6 | 73.2 | 22.9 | 80 | 1012.9 | 2.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 16~17 | 80.0 | 76.8 | 64.1 | 54.6 | 52.7 | 91.7 | 72.6 | 22.5 | 83 | 1013.4 | 1.6 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 17~18 | 79.5 | 76.4 | 65.0 | 54.8 | 52.9 | 91.1 | 72.5 | 22.0 | 86 | 1013.8 | 0.5 | 67.5 | ( ENE ) | |
| 18~19 | 77.8 | 73.9 | 61.4 | 53.9 | 52.1 | 86.7 | 70.4 | 21.3 | 90 | 1014.1 | 0.3 | 90.0 | ( E ) | |
| 19~20 | 77.0 | 72.0 | 60.8 | 54.9 | 51.2 | 87.6 | 69.9 | 19.3 | 97 | 1014.4 | 0.4 | 315.0 | ( NW ) | |
| 20~21 | 77.0 | 72.5 | 61.6 | 56.2 | 53.7 | 90.7 | 70.1 | 18.4 | 98 | 1014.7 | 0.5 | 315.0 | ( NW ) | |
| 21~22 | 76.4 | 71.7 | 59.9 | 55.2 | 53.7 | 88.3 | 70.1 | 18.0 | 98 | 1015.0 | 0.4 | 315.0 | ( NW ) | |
| 22~23 | 75.5 | 70.0 | 60.6 | 54.4 | 53.6 | 87.1 | 69.1 | 17.6 | 98 | 1015.0 | 0.5 | 315.0 | ( NW ) | |
| 23~24 | 75.1 | 69.4 | 57.1 | 51.3 | 50.6 | 89.0 | 69.2 | 17.5 | 98 | 1014.5 | 0.7 | 315.0 | ( NW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-16　福隆街上103年2月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/2/16～103/2/17　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 73.4 | 68.3 | 55.1 | 51.0 | 50.7 | 91.2 | 68.6 | 15.1 | 98 | 1017.3 | 1.7 | 315.0 | ( NW ) | |
| 01~02 | 72.2 | 65.1 | 50.7 | 49.5 | 49.4 | 90.2 | 67.8 | 15.3 | 98 | 1016.9 | 0.7 | 315.0 | ( NW ) | |
| 02~03 | 76.3 | 69.7 | 50.7 | 48.7 | 48.6 | 92.4 | 70.5 | 15.1 | 98 | 1016.1 | 0.9 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 03~04 | 78.2 | 71.7 | 59.9 | 53.3 | 52.0 | 92.1 | 72.2 | 15.4 | 98 | 1015.9 | 0.9 | 315.0 | ( NW ) | |
| 04~05 | 79.5 | 72.8 | 61.9 | 58.4 | 58.1 | 93.3 | 73.1 | 15.6 | 96 | 1016.2 | 1.5 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 05~06 | 79.7 | 74.3 | 64.0 | 58.3 | 57.3 | 90.7 | 72.9 | 16.0 | 94 | 1016.7 | 2.8 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 06~07 | 78.7 | 75.2 | 65.0 | 61.3 | 59.9 | 92.2 | 73.0 | 16.0 | 97 | 1017.3 | 2.6 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 07~08 | 79.2 | 75.5 | 65.1 | 60.2 | 59.5 | 90.6 | 73.2 | 16.3 | 97 | 1017.6 | 1.6 | 315.0 | ( NW ) | |
| 08~09 | 81.1 | 77.5 | 67.1 | 61.8 | 61.1 | 91.0 | 74.4 | 16.4 | 97 | 1017.6 | 1.2 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 09~10 | 81.8 | 78.4 | 67.6 | 61.2 | 60.0 | 89.4 | 74.8 | 16.6 | 97 | 1017.6 | 2.7 | 315.0 | ( NW ) | |
| 10~11 | 81.1 | 78.0 | 68.3 | 61.4 | 58.8 | 100.4 | 74.9 | 16.9 | 97 | 1016.8 | 3.7 | 315.0 | ( NW ) | |
| 11~12 | 79.2 | 76.4 | 66.0 | 56.8 | 55.3 | 88.6 | 73.1 | 16.7 | 98 | 1016.4 | 4.2 | 315.0 | ( NW ) | |
| 12~13 | 77.0 | 73.9 | 64.3 | 54.6 | 52.6 | 89.8 | 70.6 | 17.9 | 93 | 1015.3 | 3.9 | 315.0 | ( NW ) | |
| 13~14 | 76.2 | 73.4 | 63.7 | 51.9 | 50.3 | 85.3 | 70.1 | 18.5 | 90 | 1014.4 | 3.5 | 315.0 | ( NW ) | |
| 14~15 | 76.2 | 74.0 | 65.8 | 54.6 | 53.1 | 91.4 | 70.8 | 18.4 | 96 | 1014.2 | 4.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 15~16 | 75.5 | 73.5 | 65.6 | 55.4 | 53.7 | 90.6 | 70.0 | 19.5 | 88 | 1014.3 | 4.1 | 315.0 | ( NW ) | |
| 16~17 | 75.2 | 73.4 | 66.8 | 57.5 | 55.6 | 86.0 | 70.2 | 19.5 | 85 | 1014.4 | 4.1 | 315.0 | ( NW ) | |
| 17~18 | 75.4 | 73.6 | 67.1 | 56.4 | 54.5 | 88.2 | 70.4 | 19.2 | 87 | 1014.7 | 4.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 18~19 | 73.8 | 72.5 | 62.2 | 53.0 | 51.6 | 87.2 | 68.2 | 19.5 | 83 | 1015.0 | 4.2 | 315.0 | ( NW ) | |
| 19~20 | 73.7 | 71.1 | 57.0 | 48.3 | 46.9 | 85.2 | 67.5 | 19.4 | 85 | 1015.1 | 3.5 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 20~21 | 72.7 | 69.9 | 57.5 | 50.5 | 49.3 | 86.7 | 66.9 | 19.3 | 84 | 1015.6 | 3.8 | 315.0 | ( NW ) | |
| 21~22 | 74.5 | 70.6 | 55.8 | 50.7 | 49.5 | 90.1 | 68.0 | 19.1 | 86 | 1015.8 | 4.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 22~23 | 73.1 | 69.0 | 55.1 | 48.4 | 47.0 | 99.0 | 69.1 | 19.0 | 85 | 1016.2 | 3.4 | 315.0 | ( NW ) | |
| 23~24 | 73.9 | 67.8 | 53.5 | 46.4 | 45.8 | 87.7 | 68.1 | 19.2 | 82 | 1016.3 | 1.7 | 292.5 | ( WNW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-17　102縣道新社橋103年2月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/2/17～103/2/18　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 56.4 | 54.2 | 51.9 | 51.3 | 51.2 | 82.0 | 56.0 | 16.9 | 79 | 1016.3 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 01~02 | 55.5 | 53.3 | 52.0 | 51.4 | 51.2 | 77.4 | 55.3 | 15.2 | 88 | 1015.9 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 02~03 | 57.9 | 53.6 | 51.8 | 51.1 | 50.9 | 83.7 | 55.7 | 15.2 | 86 | 1015.5 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 03~04 | 55.3 | 53.3 | 51.7 | 51.0 | 50.8 | 74.3 | 53.2 | 15.1 | 85 | 1015.4 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 04~05 | 52.7 | 52.4 | 51.8 | 51.4 | 51.2 | 76.3 | 53.4 | 14.1 | 90 | 1015.7 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 05~06 | 57.5 | 53.4 | 51.7 | 51.2 | 51.0 | 88.3 | 59.8 | 14.0 | 93 | 1016.4 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 06~07 | 64.4 | 60.0 | 51.9 | 51.1 | 51.0 | 89.8 | 62.7 | 14.4 | 92 | 1016.7 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 07~08 | 70.1 | 65.9 | 55.5 | 52.1 | 51.7 | 88.0 | 66.3 | 15.3 | 90 | 1017.2 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 08~09 | 66.1 | 61.9 | 54.5 | 53.0 | 52.8 | 84.5 | 61.6 | 17.9 | 79 | 1016.9 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 09~10 | 67.6 | 63.3 | 54.9 | 53.3 | 53.0 | 85.1 | 62.1 | 21.8 | 58 | 1016.2 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 10~11 | 67.8 | 64.0 | 55.6 | 53.5 | 53.2 | 88.8 | 64.2 | 22.5 | 58 | 1015.3 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 11~12 | 70.1 | 66.1 | 56.3 | 53.9 | 53.6 | 90.7 | 66.9 | 23.0 | 59 | 1014.5 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 12~13 | 68.7 | 65.3 | 55.8 | 54.0 | 53.6 | 87.1 | 64.9 | 23.1 | 60 | 1013.6 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 13~14 | 69.7 | 65.8 | 55.6 | 53.5 | 53.2 | 90.4 | 65.9 | 23.1 | 63 | 1013.4 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 14~15 | 69.1 | 65.6 | 55.1 | 53.0 | 52.6 | 86.9 | 64.2 | 23.4 | 63 | 1013.1 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 15~16 | 69.3 | 65.5 | 55.4 | 53.2 | 52.9 | 89.1 | 65.1 | 22.8 | 68 | 1012.9 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 16~17 | 69.5 | 65.5 | 55.0 | 53.2 | 53.0 | 93.3 | 66.2 | 22.5 | 70 | 1013.4 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 17~18 | 70.3 | 66.7 | 55.5 | 53.2 | 53.0 | 86.8 | 65.4 | 21.8 | 74 | 1013.8 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 18~19 | 66.8 | 62.0 | 53.6 | 52.9 | 52.7 | 88.6 | 62.8 | 20.2 | 83 | 1014.1 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 19~20 | 58.5 | 55.8 | 53.6 | 53.1 | 53.0 | 81.5 | 56.8 | 18.5 | 90 | 1014.4 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 20~21 | 62.6 | 58.5 | 53.5 | 53.0 | 52.8 | 80.3 | 58.8 | 17.8 | 91 | 1014.7 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 21~22 | 57.2 | 54.6 | 53.1 | 52.7 | 52.6 | 76.9 | 56.0 | 17.6 | 92 | 1015.0 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 22~23 | 56.4 | 54.1 | 53.0 | 52.6 | 52.5 | 86.4 | 58.2 | 17.1 | 93 | 1015.0 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 23~24 | 54.2 | 53.5 | 52.9 | 52.4 | 52.3 | 80.6 | 55.1 | 16.9 | 94 | 1014.5 | <0.1 | - | ( calm ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-18　102 縣道之新社橋103年2月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/2/16～103/2/17　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 58.8 | 55.9 | 53.4 | 52.7 | 52.5 | 82.1 | 58.4 | 14.8 | 89 | 1017.3 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 01~02 | 57.6 | 54.3 | 52.7 | 52.2 | 52.0 | 80.8 | 57.1 | 14.7 | 90 | 1016.9 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 02~03 | 58.0 | 54.7 | 52.8 | 52.3 | 52.2 | 79.7 | 56.8 | 14.7 | 88 | 1016.1 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 03~04 | 55.6 | 54.1 | 52.8 | 52.2 | 52.1 | 82.2 | 55.6 | 15.1 | 83 | 1015.9 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 04~05 | 55.2 | 54.2 | 52.9 | 52.3 | 52.2 | 80.6 | 56.4 | 15.0 | 83 | 1016.2 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 05~06 | 55.3 | 54.3 | 52.9 | 52.1 | 51.9 | 79.3 | 55.1 | 15.6 | 81 | 1016.7 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 06~07 | 60.9 | 57.0 | 52.9 | 52.1 | 51.9 | 89.0 | 60.3 | 15.5 | 84 | 1017.3 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 07~08 | 68.7 | 63.6 | 53.5 | 52.2 | 52.0 | 86.0 | 63.0 | 15.6 | 86 | 1017.6 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 08~09 | 70.1 | 66.4 | 55.7 | 52.7 | 52.3 | 83.3 | 63.4 | 16.0 | 82 | 1017.6 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 09~10 | 70.6 | 66.0 | 55.1 | 52.9 | 52.6 | 95.6 | 66.5 | 16.5 | 81 | 1017.6 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 10~11 | 69.7 | 65.3 | 56.5 | 53.4 | 52.9 | 86.0 | 63.6 | 16.7 | 82 | 1016.8 | 0.3 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 11~12 | 70.5 | 66.4 | 57.4 | 48.3 | 47.2 | 86.1 | 64.3 | 16.5 | 85 | 1016.4 | 0.3 | 180.0 | ( S ) | |
| 12~13 | 70.3 | 66.5 | 56.8 | 54.0 | 53.6 | 84.8 | 63.7 | 17.6 | 79 | 1015.3 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 13~14 | 69.3 | 66.0 | 56.5 | 53.2 | 52.8 | 81.3 | 62.6 | 18.4 | 75 | 1014.4 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 14~15 | 71.9 | 69.1 | 58.9 | 55.1 | 54.5 | 87.6 | 65.4 | 18.2 | 82 | 1014.2 | 0.4 | 180.0 | ( S ) | |
| 15~16 | 71.3 | 68.7 | 59.2 | 54.9 | 54.2 | 87.2 | 65.4 | 19.1 | 75 | 1014.3 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 16~17 | 71.0 | 68.6 | 59.3 | 55.6 | 55.0 | 90.5 | 65.9 | 19.3 | 73 | 1014.4 | 0.4 | 180.0 | ( S ) | |
| 17~18 | 71.6 | 69.1 | 59.7 | 55.6 | 55.0 | 84.8 | 65.8 | 19.0 | 74 | 1014.7 | 0.6 | 180.0 | ( S ) | |
| 18~19 | 67.7 | 64.1 | 57.1 | 54.7 | 54.2 | 85.1 | 62.6 | 19.2 | 72 | 1015.0 | 0.3 | 180.0 | ( S ) | |
| 19~20 | 65.5 | 61.3 | 54.3 | 52.4 | 52.1 | 83.6 | 60.1 | 19.2 | 73 | 1015.1 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 20~21 | 63.3 | 60.3 | 55.2 | 53.4 | 53.0 | 83.4 | 60.0 | 19.0 | 71 | 1015.6 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 21~22 | 61.9 | 59.0 | 54.9 | 53.5 | 53.2 | 85.5 | 60.3 | 19.0 | 73 | 1015.8 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 22~23 | 59.9 | 57.5 | 54.1 | 51.9 | 51.5 | 79.4 | 57.6 | 18.8 | 72 | 1016.2 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 23~24 | 55.5 | 53.4 | 51.8 | 50.9 | 50.6 | 76.7 | 54.4 | 18.4 | 72 | 1016.3 | <0.1 | - | ( calm ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-19　過港部落103年2月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/2/17～103/2/18　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 44.7 | 43.3 | 40.0 | 37.8 | 37.4 | 69.6 | 42.8 | 18.4 | 78 | 1016.3 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 01~02 | 45.9 | 44.6 | 41.8 | 40.0 | 39.7 | 67.8 | 43.6 | 16.5 | 87 | 1015.9 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 02~03 | 46.8 | 45.4 | 42.0 | 40.2 | 39.7 | 54.5 | 43.1 | 15.9 | 90 | 1015.5 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 03~04 | 47.3 | 46.3 | 43.1 | 40.7 | 39.9 | 54.6 | 44.0 | 15.7 | 91 | 1015.4 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 04~05 | 46.9 | 46.1 | 43.8 | 42.0 | 41.5 | 72.9 | 45.6 | 15.3 | 92 | 1015.7 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 05~06 | 48.0 | 47.3 | 45.0 | 41.8 | 41.4 | 71.3 | 47.4 | 15.4 | 92 | 1016.4 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 06~07 | 61.1 | 58.3 | 46.6 | 44.1 | 43.7 | 71.6 | 54.4 | 16.1 | 91 | 1016.7 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 07~08 | 58.6 | 54.9 | 45.6 | 42.8 | 42.1 | 73.2 | 52.5 | 17.2 | 86 | 1017.2 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 08~09 | 46.1 | 44.7 | 41.6 | 39.7 | 39.3 | 64.7 | 43.3 | 19.1 | 82 | 1016.9 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 09~10 | 47.4 | 46.1 | 42.5 | 40.1 | 39.7 | 72.9 | 47.2 | 20.8 | 79 | 1016.2 | 0.4 | 45.0 | ( NE ) | |
| 10~11 | 54.7 | 49.8 | 43.8 | 40.3 | 39.5 | 66.7 | 48.9 | 24.4 | 58 | 1015.3 | 0.3 | 135.0 | ( SE ) | |
| 11~12 | 50.1 | 48.0 | 43.6 | 40.7 | 40.1 | 68.8 | 46.9 | 25.6 | 57 | 1014.5 | 0.3 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 12~13 | 48.8 | 47.0 | 42.7 | 39.8 | 39.2 | 71.6 | 48.2 | 25.9 | 56 | 1013.6 | 0.3 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 13~14 | 49.1 | 46.8 | 42.5 | 39.2 | 38.6 | 75.6 | 49.9 | 26.1 | 57 | 1013.4 | 0.3 | 135.0 | ( SE ) | |
| 14~15 | 47.0 | 45.2 | 41.0 | 38.3 | 37.9 | 75.1 | 48.4 | 25.5 | 61 | 1013.1 | 0.3 | 135.0 | ( SE ) | |
| 15~16 | 47.6 | 45.6 | 41.4 | 38.6 | 38.0 | 73.7 | 48.9 | 25.0 | 64 | 1012.9 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 16~17 | 45.2 | 43.7 | 40.2 | 37.9 | 37.4 | 62.6 | 43.7 | 24.0 | 70 | 1013.4 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 17~18 | 51.3 | 45.8 | 39.5 | 37.1 | 36.5 | 72.2 | 48.5 | 22.9 | 75 | 1013.8 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 18~19 | 48.5 | 47.2 | 44.6 | 39.3 | 38.8 | 72.5 | 47.6 | 21.5 | 83 | 1014.1 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 19~20 | 45.7 | 45.2 | 44.0 | 42.7 | 42.2 | 52.4 | 44.2 | 20.4 | 87 | 1014.4 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 20~21 | 46.4 | 45.3 | 43.3 | 42.5 | 42.3 | 69.7 | 47.6 | 19.7 | 90 | 1014.7 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 21~22 | 45.1 | 43.7 | 41.7 | 39.9 | 39.4 | 75.2 | 48.4 | 19.5 | 92 | 1015.0 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 22~23 | 44.3 | 43.5 | 41.1 | 39.3 | 38.7 | 75.2 | 46.0 | 19.0 | 93 | 1015.0 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 23~24 | 45.6 | 44.4 | 40.9 | 38.2 | 37.7 | 68.9 | 44.3 | 18.4 | 94 | 1014.5 | <0.1 | - | ( calm ) | |

註：1.監測起始時間為當日16時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-20　過港部落103年2月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/2/16～103/2/17　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 46.1 | 44.8 | 42.6 | 41.4 | 41.0 | 70.4 | 45.2 | 15.0 | 98 | 1017.3 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 01~02 | 44.9 | 43.6 | 41.5 | 40.3 | 40.1 | 68.7 | 43.4 | 15.1 | 97 | 1016.9 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 02~03 | 45.6 | 44.6 | 41.6 | 39.9 | 39.5 | 71.9 | 44.4 | 15.2 | 97 | 1016.1 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 03~04 | 46.1 | 45.2 | 42.5 | 40.5 | 40.1 | 62.7 | 43.5 | 15.4 | 95 | 1015.9 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 04~05 | 46.6 | 45.5 | 42.7 | 40.9 | 40.5 | 53.4 | 43.5 | 15.6 | 92 | 1016.2 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 05~06 | 46.6 | 45.3 | 41.8 | 40.2 | 39.8 | 53.0 | 43.0 | 15.9 | 89 | 1016.7 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 06~07 | 45.3 | 44.2 | 40.9 | 38.9 | 38.4 | 68.7 | 43.9 | 15.9 | 88 | 1017.3 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 07~08 | 47.7 | 46.0 | 42.7 | 40.5 | 40.1 | 72.9 | 48.0 | 16.0 | 90 | 1017.6 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 08~09 | 56.2 | 52.5 | 42.9 | 40.3 | 39.9 | 76.7 | 51.7 | 16.4 | 91 | 1017.6 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 09~10 | 47.2 | 45.8 | 43.4 | 41.7 | 41.4 | 72.9 | 46.2 | 16.8 | 89 | 1017.6 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 10~11 | 53.1 | 49.5 | 43.5 | 40.7 | 40.2 | 106.2 | 72.9 | 16.9 | 91 | 1016.8 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 11~12 | 49.1 | 46.3 | 42.2 | 39.5 | 39.0 | 104.8 | 72.1 | 16.8 | 92 | 1016.4 | 0.3 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 12~13 | 47.9 | 44.6 | 40.7 | 39.1 | 38.7 | 69.1 | 46.4 | 17.6 | 89 | 1015.3 | 0.3 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 13~14 | 49.6 | 45.0 | 41.1 | 39.4 | 39.0 | 79.8 | 50.2 | 18.9 | 81 | 1014.4 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 14~15 | 48.0 | 46.3 | 43.4 | 41.6 | 41.2 | 68.9 | 46.4 | 19.1 | 84 | 1014.2 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 15~16 | 50.8 | 47.4 | 42.4 | 40.2 | 39.8 | 83.4 | 51.9 | 19.9 | 79 | 1014.3 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 16~17 | 48.9 | 46.2 | 41.7 | 39.5 | 39.2 | 76.8 | 51.1 | 20.2 | 75 | 1014.4 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 17~18 | 49.2 | 46.1 | 42.8 | 40.6 | 40.3 | 72.9 | 49.2 | 19.5 | 79 | 1014.7 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 18~19 | 45.3 | 43.4 | 41.1 | 39.5 | 39.0 | 70.3 | 46.5 | 19.2 | 80 | 1015.0 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 19~20 | 50.2 | 49.5 | 41.7 | 39.0 | 38.6 | 72.5 | 48.6 | 19.5 | 77 | 1015.1 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 20~21 | 48.8 | 43.7 | 39.9 | 38.3 | 37.9 | 69.4 | 43.9 | 19.3 | 76 | 1015.6 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 21~22 | 50.0 | 49.4 | 39.1 | 37.6 | 37.3 | 71.7 | 46.0 | 18.9 | 80 | 1015.8 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 22~23 | 43.9 | 42.7 | 38.6 | 37.0 | 36.7 | 74.5 | 46.1 | 18.8 | 79 | 1016.2 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 23~24 | 44.4 | 42.5 | 39.3 | 37.8 | 37.4 | 68.6 | 42.6 | 19.1 | 75 | 1016.3 | 0.1 | - | ( calm ) | |

註：1.監測起始時間為當日10時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-21　台2省道與102甲縣道交叉口103年3月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/3/17～103/3/18　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 71.6 | 65.9 | 48.2 | 41.7 | 41.4 | 82.6 | 64.4 | 20.3 | 78 | 1013.9 | 0.8 | 180.0 | ( S ) | |
| 01~02 | 70.9 | 64.2 | 44.4 | 41.3 | 41.1 | 85.8 | 64.4 | 19.7 | 82 | 1013.2 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 02~03 | 73.6 | 68.0 | 48.7 | 41.4 | 41.2 | 88.5 | 65.9 | 19.1 | 85 | 1012.8 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 03~04 | 76.6 | 72.8 | 52.4 | 41.9 | 41.5 | 85.3 | 68.2 | 18.0 | 88 | 1012.4 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 04~05 | 77.3 | 74.4 | 55.8 | 42.3 | 41.9 | 92.6 | 69.8 | 17.5 | 94 | 1012.5 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 05~06 | 77.2 | 74.7 | 57.6 | 43.8 | 42.6 | 85.2 | 69.6 | 17.7 | 93 | 1013.1 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 06~07 | 77.7 | 74.7 | 61.4 | 50.4 | 48.0 | 93.1 | 71.2 | 17.2 | 97 | 1013.3 | 0.3 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 07~08 | 76.4 | 74.3 | 66.3 | 56.6 | 54.6 | 84.6 | 70.2 | 19.4 | 88 | 1013.8 | 0.4 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 08~09 | 76.5 | 74.0 | 62.8 | 53.5 | 51.9 | 87.5 | 69.7 | 22.0 | 74 | 1013.5 | 0.6 | 180.0 | ( S ) | |
| 09~10 | 77.3 | 74.7 | 62.1 | 53.8 | 52.1 | 94.0 | 70.6 | 23.2 | 70 | 1012.7 | 0.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 10~11 | 77.9 | 75.7 | 63.6 | 55.3 | 53.6 | 91.1 | 71.3 | 24.4 | 67 | 1011.9 | 0.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 11~12 | 77.4 | 75.4 | 64.3 | 56.0 | 53.9 | 90.2 | 71.0 | 25.0 | 68 | 1010.3 | 0.8 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 12~13 | 76.8 | 74.7 | 64.1 | 56.1 | 54.5 | 87.9 | 70.5 | 25.1 | 71 | 1009.1 | 1.0 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 13~14 | 76.7 | 73.8 | 63.3 | 55.2 | 53.6 | 85.6 | 69.7 | 23.8 | 77 | 1007.8 | 0.7 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 14~15 | 77.1 | 74.4 | 62.7 | 54.1 | 51.9 | 88.6 | 70.2 | 24.3 | 78 | 1007.2 | 0.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 15~16 | 76.3 | 73.4 | 62.3 | 54.1 | 52.0 | 93.0 | 69.7 | 24.0 | 79 | 1007.2 | 0.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 16~17 | 76.1 | 73.7 | 64.0 | 56.6 | 54.7 | 90.7 | 70.4 | 23.5 | 82 | 1006.8 | 0.7 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 17~18 | 75.8 | 72.8 | 63.8 | 56.7 | 54.4 | 90.5 | 69.7 | 22.2 | 87 | 1006.7 | 0.7 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 18~19 | 73.4 | 70.0 | 59.6 | 52.7 | 51.5 | 83.5 | 66.7 | 20.7 | 94 | 1007.1 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 19~20 | 74.0 | 70.5 | 59.1 | 52.2 | 51.0 | 84.8 | 66.9 | 19.3 | 98 | 1007.2 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 20~21 | 74.4 | 71.3 | 61.4 | 53.1 | 51.3 | 90.9 | 68.2 | 18.6 | 98 | 1007.3 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 21~22 | 72.2 | 68.5 | 57.0 | 46.8 | 45.5 | 85.1 | 65.6 | 18.6 | 98 | 1007.0 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 22~23 | 72.5 | 67.1 | 51.5 | 43.8 | 43.3 | 87.0 | 65.1 | 18.4 | 99 | 1006.9 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 23~24 | 72.6 | 67.6 | 56.6 | 44.2 | 43.6 | 84.2 | 65.7 | 18.3 | 99 | 1006.7 | 0.1 | - | ( calm ) | |

附4.3-1

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-22　台2省道與102甲縣道交叉口103年3月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/3/16～103/3/17　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 68.0 | 63.3 | 44.9 | 41.9 | 41.7 | 82.9 | 63.0 | 18.3 | 60 | 1016.7 | 1.0 | 180.0 | ( S ) | |
| 01~02 | 69.8 | 63.7 | 43.8 | 41.6 | 41.3 | 85.0 | 63.7 | 18.4 | 59 | 1016.2 | 1.0 | 180.0 | ( S ) | |
| 02~03 | 68.8 | 62.8 | 43.1 | 41.5 | 41.3 | 83.9 | 63.5 | 18.3 | 59 | 1016.1 | 1.0 | 180.0 | ( S ) | |
| 03~04 | 74.2 | 68.8 | 46.5 | 41.7 | 41.5 | 86.5 | 66.6 | 18.1 | 61 | 1016.3 | 0.5 | 180.0 | ( S ) | |
| 04~05 | 76.5 | 71.7 | 49.6 | 41.8 | 41.5 | 86.1 | 68.3 | 18.1 | 62 | 1016.6 | 0.3 | 180.0 | ( S ) | |
| 05~06 | 75.1 | 70.9 | 52.5 | 42.5 | 41.9 | 85.2 | 67.5 | 17.4 | 68 | 1016.9 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 06~07 | 76.5 | 72.8 | 58.4 | 46.5 | 44.8 | 88.4 | 68.8 | 18.1 | 64 | 1017.2 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 07~08 | 75.9 | 73.1 | 62.1 | 53.0 | 50.7 | 85.4 | 69.0 | 18.5 | 64 | 1017.4 | 0.4 | 180.0 | ( S ) | |
| 08~09 | 76.4 | 73.7 | 63.5 | 54.5 | 52.2 | 89.8 | 69.9 | 19.5 | 62 | 1017.9 | 0.7 | 180.0 | ( S ) | |
| 09~10 | 75.7 | 72.8 | 62.9 | 53.9 | 52.2 | 86.9 | 69.1 | 19.9 | 63 | 1017.6 | 0.7 | 180.0 | ( S ) | |
| 10~11 | 74.9 | 72.0 | 63.2 | 54.5 | 52.8 | 85.5 | 68.5 | 20.0 | 64 | 1016.9 | 0.5 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 11~12 | 75.4 | 72.4 | 63.6 | 55.6 | 53.9 | 87.7 | 69.0 | 21.1 | 61 | 1016.0 | 0.8 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 12~13 | 72.7 | 70.1 | 61.2 | 53.8 | 51.9 | 84.6 | 66.7 | 21.7 | 59 | 1015.0 | 0.7 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 13~14 | 70.4 | 68.0 | 60.4 | 53.2 | 51.6 | 87.7 | 65.4 | 21.7 | 63 | 1014.1 | 0.7 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 14~15 | 74.0 | 70.6 | 62.0 | 53.4 | 51.9 | 87.6 | 67.6 | 21.1 | 68 | 1013.9 | 0.8 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 15~16 | 72.0 | 69.3 | 62.6 | 54.8 | 52.8 | 83.2 | 66.6 | 21.2 | 70 | 1014.3 | 0.7 | 180.0 | ( S ) | |
| 16~17 | 72.6 | 69.6 | 62.9 | 55.8 | 53.5 | 85.5 | 67.0 | 21.3 | 71 | 1014.3 | 0.8 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 17~18 | 69.1 | 67.1 | 62.0 | 54.9 | 52.7 | 83.2 | 64.5 | 20.5 | 74 | 1014.4 | 0.7 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 18~19 | 69.5 | 67.4 | 61.5 | 53.6 | 51.6 | 82.4 | 64.6 | 19.7 | 78 | 1014.9 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 19~20 | 68.8 | 65.9 | 58.5 | 51.2 | 49.9 | 84.5 | 63.4 | 19.4 | 82 | 1015.0 | 0.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 20~21 | 69.5 | 66.5 | 57.3 | 48.9 | 47.7 | 81.2 | 63.6 | 19.7 | 81 | 1015.2 | 0.4 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 21~22 | 69.4 | 66.1 | 53.5 | 45.0 | 44.0 | 81.5 | 62.8 | 19.9 | 79 | 1015.0 | 0.6 | 180.0 | ( S ) | |
| 22~23 | 68.7 | 64.6 | 50.1 | 42.4 | 41.9 | 88.0 | 63.0 | 19.8 | 79 | 1014.7 | 0.6 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 23~24 | 67.4 | 61.8 | 46.2 | 41.6 | 41.3 | 84.2 | 62.0 | 20.2 | 78 | 1014.1 | 0.8 | 180.0 | ( S ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-23　鹽寮海濱公園103年3月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/3/17～103/3/18　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 70.7 | 65.2 | 46.3 | 38.7 | 37.7 | 82.5 | 64.0 | 20.1 | 68 | 1013.9 | 0.7 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 01~02 | 69.8 | 63.0 | 43.8 | 39.4 | 39.0 | 83.0 | 64.1 | 20.0 | 68 | 1013.2 | 0.6 | 180.0 | ( S ) | |
| 02~03 | 72.4 | 67.3 | 47.5 | 38.9 | 38.3 | 83.6 | 65.6 | 19.7 | 69 | 1012.8 | 0.3 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 03~04 | 77.4 | 72.3 | 52.3 | 40.5 | 39.4 | 84.1 | 69.0 | 19.5 | 68 | 1012.4 | 0.5 | 180.0 | ( S ) | |
| 04~05 | 77.9 | 73.6 | 55.0 | 40.2 | 38.6 | 93.2 | 70.5 | 19.7 | 67 | 1012.5 | 0.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 05~06 | 77.5 | 73.9 | 55.6 | 42.4 | 39.8 | 85.5 | 69.7 | 19.0 | 72 | 1013.1 | 0.3 | 180.0 | ( S ) | |
| 06~07 | 76.2 | 72.8 | 58.4 | 47.8 | 45.8 | 85.1 | 69.0 | 18.2 | 77 | 1013.3 | 0.6 | 315 | ( NW ) | |
| 07~08 | 75.5 | 72.6 | 62.2 | 51.7 | 49.3 | 84.9 | 69.0 | 20.8 | 65 | 1013.8 | 0.8 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 08~09 | 74.7 | 71.3 | 57.6 | 48.9 | 47.4 | 85.4 | 67.9 | 22.2 | 61 | 1013.5 | 0.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 09~10 | 74.9 | 71.8 | 58.5 | 48.2 | 46.8 | 85.2 | 68.0 | 23.1 | 59 | 1012.7 | 1.2 | 180.0 | ( S ) | |
| 10~11 | 75.9 | 72.2 | 59.1 | 49.3 | 47.5 | 90.9 | 69.1 | 24.2 | 57 | 1011.9 | 1.4 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 11~12 | 75.6 | 72.5 | 59.3 | 48.7 | 46.3 | 86.7 | 68.8 | 24.4 | 59 | 1010.3 | 2.3 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 12~13 | 75.9 | 72.8 | 58.8 | 48.5 | 46.9 | 86.4 | 68.8 | 24.3 | 62 | 1009.1 | 2.1 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 13~14 | 74.9 | 72.3 | 60.8 | 50.2 | 48.2 | 85.1 | 68.3 | 23.7 | 66 | 1007.8 | 1.1 | 180.0 | ( S ) | |
| 14~15 | 75.2 | 72.1 | 60.8 | 53.7 | 51.6 | 88.3 | 68.7 | 23.7 | 67 | 1007.2 | 1.6 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 15~16 | 76.5 | 74.2 | 66.0 | 54.6 | 51.6 | 91.3 | 70.5 | 23.3 | 69 | 1007.2 | 1.7 | 180.0 | ( S ) | |
| 16~17 | 74.1 | 71.3 | 59.6 | 50.8 | 49.1 | 85.0 | 67.4 | 23.0 | 71 | 1006.8 | 1.4 | 180.0 | ( S ) | |
| 17~18 | 72.8 | 69.8 | 58.4 | 47.5 | 45.7 | 83.8 | 66.3 | 22.3 | 74 | 1006.7 | 1.0 | 180.0 | ( S ) | |
| 18~19 | 71.2 | 68.2 | 56.2 | 45.6 | 44.0 | 83.2 | 65.4 | 21.2 | 78 | 1007.1 | 0.4 | 315.0 | ( NW ) | |
| 19~20 | 72.6 | 68.7 | 54.7 | 44.8 | 43.5 | 84.2 | 66.0 | 19.9 | 83 | 1007.2 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 20~21 | 74.2 | 70.3 | 55.8 | 46.6 | 45.1 | 87.2 | 67.0 | 19.2 | 85 | 1007.3 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 21~22 | 71.1 | 65.6 | 51.3 | 44.8 | 43.7 | 84.4 | 64.7 | 19.0 | 86 | 1007.0 | 0.3 | 337.5 | ( NNW ) | |
| 22~23 | 70.0 | 65.2 | 50.3 | 44.7 | 43.8 | 86.1 | 63.9 | 18.5 | 88 | 1006.9 | 0.3 | 315.0 | ( NW ) | |
| 23~24 | 70.8 | 65.8 | 49.0 | 43.1 | 41.8 | 87.2 | 64.8 | 18.3 | 89 | 1006.7 | 0.3 | 337.5 | ( NNW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-24　鹽寮海濱公園103年3月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/3/16～103/3/17　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 65.4 | 59.8 | 42.0 | 38.7 | 38.2 | 87.5 | 61.4 | 18.2 | 52 | 1016.7 | 0.5 | 180.0 | ( S ) | |
| 01~02 | 68.0 | 59.6 | 43.0 | 39.7 | 39.1 | 91.0 | 66.4 | 18.2 | 51 | 1016.2 | 0.7 | 180.0 | ( S ) | |
| 02~03 | 67.6 | 61.3 | 42.1 | 38.7 | 38.2 | 82.7 | 62.1 | 18.3 | 50 | 1016.1 | 0.6 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 03~04 | 71.7 | 66.9 | 49.5 | 39.9 | 39.3 | 87.8 | 65.8 | 18.5 | 49 | 1016.3 | 0.8 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 04~05 | 73.8 | 68.5 | 48.9 | 39.6 | 38.9 | 85.4 | 66.9 | 18.3 | 51 | 1016.6 | 0.7 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 05~06 | 73.0 | 68.1 | 50.7 | 41.4 | 40.3 | 89.8 | 66.5 | 18.4 | 51 | 1016.9 | 0.7 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 06~07 | 73.5 | 69.0 | 53.7 | 43.3 | 42.1 | 84.8 | 66.9 | 18.7 | 50 | 1017.2 | 0.8 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 07~08 | 74.6 | 70.4 | 55.3 | 45.3 | 44.0 | 82.7 | 67.0 | 18.8 | 52 | 1017.4 | 0.9 | 180.0 | ( S ) | |
| 08~09 | 73.4 | 69.8 | 57.7 | 45.8 | 43.9 | 85.9 | 66.8 | 19.3 | 53 | 1017.9 | 0.9 | 180.0 | ( S ) | |
| 09~10 | 73.9 | 70.6 | 59.0 | 47.4 | 45.5 | 87.0 | 67.2 | 19.7 | 53 | 1017.6 | 0.6 | 180.0 | ( S ) | |
| 10~11 | 73.5 | 70.3 | 59.5 | 48.1 | 46.3 | 84.6 | 66.9 | 19.8 | 54 | 1016.9 | 0.8 | 180.0 | ( S ) | |
| 11~12 | 73.6 | 70.7 | 61.2 | 51.1 | 48.5 | 84.2 | 67.6 | 20.7 | 52 | 1016.0 | 1.4 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 12~13 | 72.0 | 69.1 | 59.6 | 49.6 | 47.9 | 83.2 | 66.0 | 21.3 | 50 | 1015.0 | 1.8 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 13~14 | 70.4 | 68.3 | 59.6 | 48.9 | 47.1 | 83.4 | 64.7 | 21.2 | 54 | 1014.1 | 1.3 | 180.0 | ( S ) | |
| 14~15 | 72.5 | 70.0 | 61.8 | 50.9 | 48.8 | 87.4 | 67.1 | 20.8 | 58 | 1013.9 | 1.2 | 180.0 | ( S ) | |
| 15~16 | 71.4 | 69.2 | 62.0 | 51.9 | 49.8 | 80.7 | 65.8 | 20.8 | 61 | 1014.3 | 1.2 | 180.0 | ( S ) | |
| 16~17 | 72.0 | 70.3 | 63.6 | 52.7 | 50.2 | 87.2 | 66.9 | 21.0 | 61 | 1014.3 | 1.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 17~18 | 71.6 | 70.0 | 63.1 | 51.9 | 48.6 | 85.0 | 66.5 | 20.5 | 63 | 1014.4 | 1.1 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 18~19 | 70.7 | 69.1 | 60.6 | 49.0 | 47.0 | 87.5 | 65.4 | 20.0 | 67 | 1014.9 | 0.7 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 19~20 | 70.6 | 68.2 | 56.8 | 45.7 | 43.9 | 85.8 | 64.9 | 19.9 | 68 | 1015.0 | 0.6 | 180.0 | ( S ) | |
| 20~21 | 68.3 | 65.6 | 51.8 | 43.1 | 41.8 | 85.1 | 63.1 | 20.0 | 67 | 1015.2 | 0.8 | 180.0 | ( S ) | |
| 21~22 | 68.1 | 64.7 | 49.9 | 41.8 | 40.1 | 86.9 | 62.2 | 20.0 | 67 | 1015.0 | 0.6 | 180.0 | ( S ) | |
| 22~23 | 67.3 | 62.9 | 47.9 | 41.8 | 41.0 | 84.1 | 61.6 | 20.1 | 66 | 1014.7 | 1.2 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 23~24 | 66.9 | 61.7 | 46.0 | 41.3 | 40.3 | 80.8 | 61.5 | 20.3 | 66 | 1014.1 | 1.1 | 180.0 | ( S ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-25　福隆街上103年3月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/3/17～103/3/18　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 76.1 | 69.7 | 44.2 | 36.7 | 35.9 | 91.0 | 69.8 | 20.1 | 71 | 1013.9 | 0.6 | 270.0 | ( W ) | |
| 01~02 | 76.8 | 70.1 | 42.6 | 35.1 | 34.5 | 91.7 | 70.6 | 20.0 | 70 | 1013.2 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 02~03 | 77.7 | 71.6 | 45.6 | 34.9 | 34.3 | 90.2 | 71.0 | 19.7 | 72 | 1012.8 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 03~04 | 82.8 | 78.6 | 56.2 | 37.8 | 36.5 | 91.4 | 74.5 | 19.9 | 70 | 1012.4 | 2.0 | 270.0 | ( W ) | |
| 04~05 | 82.5 | 78.9 | 56.6 | 36.3 | 35.2 | 90.0 | 74.5 | 20.1 | 69 | 1012.5 | 0.9 | 270.0 | ( W ) | |
| 05~06 | 83.2 | 80.3 | 61.0 | 43.5 | 39.5 | 93.7 | 75.4 | 19.4 | 72 | 1013.1 | 0.6 | 315.0 | ( NW ) | |
| 06~07 | 82.6 | 79.2 | 60.7 | 45.4 | 42.6 | 92.4 | 74.8 | 19.6 | 72 | 1013.3 | 0.9 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 07~08 | 80.8 | 77.9 | 64.9 | 51.4 | 48.5 | 92.7 | 73.7 | 20.5 | 68 | 1013.8 | 1.6 | 270.0 | ( W ) | |
| 08~09 | 81.1 | 77.2 | 64.4 | 51.7 | 48.9 | 88.5 | 73.6 | 21.7 | 66 | 1013.5 | 2.3 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 09~10 | 82.1 | 79.3 | 63.7 | 54.0 | 52.7 | 91.4 | 74.5 | 22.3 | 67 | 1012.7 | 3.4 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 10~11 | 82.0 | 79.8 | 64.9 | 53.1 | 51.7 | 93.6 | 74.9 | 23.2 | 65 | 1011.9 | 1.8 | 270.0 | ( W ) | |
| 11~12 | 81.7 | 79.5 | 66.5 | 52.8 | 49.9 | 91.8 | 74.6 | 23.3 | 68 | 1010.3 | 2.3 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 12~13 | 81.6 | 79.3 | 65.6 | 50.3 | 47.7 | 89.3 | 74.2 | 23.1 | 70 | 1009.1 | 2.7 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 13~14 | 81.2 | 78.8 | 67.0 | 51.9 | 48.7 | 90.3 | 74.2 | 22.8 | 74 | 1007.8 | 2.8 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 14~15 | 81.5 | 79.0 | 67.2 | 51.5 | 48.4 | 91.4 | 74.4 | 22.7 | 75 | 1007.2 | 3.2 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 15~16 | 80.7 | 77.3 | 64.7 | 50.4 | 47.4 | 92.1 | 73.3 | 22.5 | 76 | 1007.2 | 2.5 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 16~17 | 79.6 | 76.3 | 63.5 | 49.1 | 45.8 | 92.6 | 72.2 | 22.3 | 78 | 1006.8 | 2.0 | 315.0 | ( NW ) | |
| 17~18 | 80.1 | 76.6 | 63.0 | 46.7 | 44.0 | 93.8 | 73.2 | 21.6 | 79 | 1006.7 | 1.8 | 315.0 | ( NW ) | |
| 18~19 | 76.7 | 72.8 | 58.1 | 45.1 | 43.6 | 87.6 | 69.7 | 21.2 | 82 | 1007.1 | 1.8 | 315.0 | ( NW ) | |
| 19~20 | 78.8 | 74.3 | 57.2 | 44.2 | 41.7 | 91.1 | 71.2 | 21.2 | 81 | 1007.2 | 1.0 | 270.0 | ( W ) | |
| 20~21 | 79.5 | 75.1 | 55.2 | 43.8 | 41.1 | 98.1 | 72.0 | 20.8 | 82 | 1007.3 | 0.8 | 90.0 | ( E ) | |
| 21~22 | 75.6 | 71.0 | 50.6 | 39.9 | 38.9 | 94.4 | 69.7 | 21.2 | 82 | 1007.0 | 2.0 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 22~23 | 77.3 | 72.1 | 50.6 | 40.0 | 38.9 | 88.4 | 69.9 | 21.3 | 82 | 1006.9 | 1.7 | 292.5 | ( WNW ) | |
| 23~24 | 77.3 | 71.6 | 45.9 | 39.4 | 38.7 | 89.2 | 70.5 | 19.5 | 84 | 1006.7 | 0.6 | 90.0 | ( E ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-26　福隆街上103年3月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/3/16～103/3/17　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 72.1 | 66.4 | 45.4 | 38.9 | 38.2 | 89.0 | 67.6 | 18.0 | 58 | 1016.7 | 3.0 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 01~02 | 72.0 | 65.9 | 44.9 | 38.8 | 38.1 | 99.0 | 69.6 | 18.1 | 56 | 1016.2 | 3.0 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 02~03 | 71.9 | 65.6 | 45.2 | 39.4 | 38.6 | 90.5 | 67.7 | 18.2 | 55 | 1016.1 | 3.1 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 03~04 | 78.2 | 72.7 | 49.9 | 39.0 | 38.2 | 92.3 | 71.4 | 18.4 | 54 | 1016.3 | 2.9 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 04~05 | 80.6 | 74.4 | 50.5 | 37.4 | 36.7 | 93.6 | 73.2 | 18.4 | 54 | 1016.6 | 2.2 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 05~06 | 79.4 | 73.8 | 53.7 | 37.8 | 37.1 | 89.5 | 71.9 | 18.4 | 55 | 1016.9 | 1.7 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 06~07 | 79.8 | 74.8 | 57.3 | 42.5 | 40.3 | 90.7 | 72.5 | 18.4 | 56 | 1017.2 | 2.3 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 07~08 | 81.1 | 77.4 | 62.6 | 47.2 | 45.1 | 90.5 | 73.3 | 18.6 | 57 | 1017.4 | 1.2 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 08~09 | 80.2 | 76.0 | 63.2 | 50.7 | 49.0 | 88.7 | 72.6 | 19.0 | 59 | 1017.9 | 2.5 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 09~10 | 80.4 | 76.9 | 65.4 | 52.8 | 50.7 | 88.8 | 73.1 | 19.5 | 59 | 1017.6 | 1.2 | 0.0 | ( W ) | |
| 10~11 | 79.5 | 75.9 | 65.0 | 53.3 | 50.5 | 91.4 | 72.4 | 19.8 | 58 | 1016.9 | 0.9 | 0.0 | ( SW ) | |
| 11~12 | 79.2 | 75.8 | 66.1 | 53.7 | 50.5 | 88.7 | 72.1 | 20.7 | 56 | 1016.0 | 1.6 | 0.0 | ( W ) | |
| 12~13 | 76.5 | 73.3 | 65.1 | 54.2 | 52.1 | 90.2 | 70.7 | 20.8 | 56 | 1015.0 | 2.3 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 13~14 | 76.5 | 73.6 | 65.0 | 52.6 | 50.2 | 88.5 | 70.7 | 20.6 | 60 | 1014.1 | 2.4 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 14~15 | 77.4 | 74.4 | 66.7 | 53.8 | 50.2 | 89.8 | 71.5 | 20.4 | 65 | 1013.9 | 2.2 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 15~16 | 76.5 | 73.8 | 66.5 | 54.9 | 52.1 | 86.0 | 70.5 | 20.4 | 66 | 1014.3 | 2.3 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 16~17 | 76.3 | 73.9 | 66.5 | 56.2 | 53.0 | 91.4 | 70.9 | 20.6 | 66 | 1014.3 | 2.6 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 17~18 | 75.2 | 73.1 | 65.7 | 55.7 | 53.0 | 85.1 | 69.4 | 20.2 | 68 | 1014.4 | 2.6 | 0.0 | ( WNW ) | |
| 18~19 | 74.3 | 72.7 | 64.6 | 50.0 | 47.3 | 84.9 | 69.2 | 20.0 | 69 | 1014.9 | 2.1 | 0.0 | ( W ) | |
| 19~20 | 74.2 | 71.9 | 57.4 | 43.4 | 40.9 | 87.2 | 68.3 | 20.2 | 68 | 1015.0 | 0.8 | 0.0 | ( W ) | |
| 20~21 | 72.6 | 69.6 | 51.5 | 41.1 | 39.5 | 86.7 | 66.9 | 20.1 | 70 | 1015.2 | 0.8 | 0.0 | ( W ) | |
| 21~22 | 72.6 | 68.8 | 49.4 | 40.7 | 39.4 | 88.8 | 67.0 | 19.9 | 70 | 1015.0 | 0.4 | 0.0 | ( W ) | |
| 22~23 | 72.0 | 66.9 | 45.4 | 38.1 | 37.1 | 91.8 | 66.6 | 19.8 | 70 | 1014.7 | 1.1 | 0.0 | ( W ) | |
| 23~24 | 72.4 | 66.7 | 44.9 | 38.1 | 37.4 | 90.0 | 67.6 | 20.0 | 70 | 1014.1 | 0.6 | 0.0 | ( WSW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-27　102縣道新社橋103年3月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/3/17～103/3/18　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 51.0 | 50.1 | 49.1 | 48.5 | 48.3 | 77.5 | 52.1 | 20.0 | 73 | 1013.9 | 1.5 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 01~02 | 51.2 | 50.8 | 49.8 | 49.0 | 48.8 | 67.9 | 50.4 | 19.8 | 73 | 1013.2 | 0.8 | 0.0 | ( N ) | |
| 02~03 | 51.3 | 51.0 | 50.3 | 49.7 | 49.6 | 61.5 | 50.4 | 18.6 | 81 | 1012.8 | 0.5 | 135.0 | ( SE ) | |
| 03~04 | 54.6 | 51.7 | 49.8 | 49.1 | 48.9 | 85.6 | 55.8 | 18.8 | 76 | 1012.4 | 0.7 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 04~05 | 51.2 | 49.9 | 49.3 | 48.8 | 48.7 | 75.7 | 51.4 | 17.2 | 85 | 1012.5 | 0.4 | 0.0 | ( N ) | |
| 05~06 | 55.7 | 52.6 | 49.8 | 49.2 | 49.1 | 75.2 | 53.4 | 16.6 | 89 | 1013.1 | 0.3 | 135.0 | ( SE ) | |
| 06~07 | 65.9 | 62.7 | 52.3 | 49.8 | 49.5 | 92.0 | 63.8 | 16.6 | 88 | 1013.3 | 0.5 | 0.0 | ( N ) | |
| 07~08 | 69.2 | 66.3 | 54.9 | 49.5 | 49.1 | 83.8 | 63.4 | 18.8 | 78 | 1013.8 | 0.9 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 08~09 | 68.9 | 65.7 | 54.0 | 49.7 | 49.1 | 87.8 | 63.9 | 22.0 | 67 | 1013.5 | 1.0 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 09~10 | 65.9 | 61.9 | 52.4 | 49.6 | 49.2 | 83.6 | 60.6 | 22.7 | 66 | 1012.7 | 1.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 10~11 | 67.0 | 63.4 | 52.6 | 48.6 | 48.1 | 92.6 | 64.3 | 23.8 | 65 | 1011.9 | 1.4 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 11~12 | 67.7 | 63.4 | 52.6 | 49.7 | 49.3 | 81.6 | 61.5 | 23.5 | 67 | 1010.3 | 2.2 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 12~13 | 67.5 | 64.0 | 53.1 | 49.7 | 49.2 | 86.3 | 62.7 | 23.3 | 72 | 1009.1 | 2.0 | 180.0 | ( S ) | |
| 13~14 | 68.1 | 64.2 | 52.4 | 49.7 | 49.3 | 90.2 | 63.5 | 23.1 | 75 | 1007.8 | 1.8 | 180.0 | ( S ) | |
| 14~15 | 68.0 | 64.3 | 52.7 | 49.8 | 49.2 | 84.6 | 63.6 | 23.1 | 75 | 1007.2 | 1.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 15~16 | 66.6 | 62.7 | 52.5 | 49.4 | 49.0 | 92.9 | 63.8 | 22.7 | 78 | 1007.2 | 1.8 | 180.0 | ( S ) | |
| 16~17 | 69.2 | 65.7 | 53.8 | 49.5 | 49.0 | 88.2 | 64.1 | 22.4 | 79 | 1006.8 | 1.6 | 180.0 | ( S ) | |
| 17~18 | 69.7 | 65.2 | 52.8 | 49.2 | 48.9 | 85.3 | 64.0 | 21.9 | 80 | 1006.7 | 1.5 | 180.0 | ( S ) | |
| 18~19 | 62.6 | 57.8 | 50.2 | 48.8 | 48.6 | 82.7 | 57.6 | 21.4 | 82 | 1007.1 | 1.1 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 19~20 | 59.9 | 55.3 | 51.3 | 49.8 | 49.5 | 80.3 | 56.6 | 20.3 | 87 | 1007.2 | 0.5 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 20~21 | 61.0 | 56.4 | 51.2 | 49.6 | 49.3 | 85.5 | 58.3 | 19.2 | 91 | 1007.3 | 0.6 | 0.0 | ( N ) | |
| 21~22 | 55.9 | 52.6 | 50.1 | 49.0 | 48.8 | 79.5 | 55.3 | 19.4 | 90 | 1007.0 | 0.6 | 0.0 | ( N ) | |
| 22~23 | 54.7 | 52.1 | 49.7 | 48.8 | 48.6 | 80.0 | 54.5 | 18.9 | 91 | 1006.9 | 0.6 | 225.0 | ( SW ) | |
| 23~24 | 53.2 | 50.8 | 49.0 | 48.3 | 48.1 | 78.6 | 53.6 | 17.9 | 93 | 1006.7 | 0.5 | 337.5 | ( NNW ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-28　102 縣道之新社橋103年3月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/3/16～103/3/17　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 55.3 | 53.5 | 51.3 | 50.3 | 50.1 | 80.5 | 55.7 | 18.2 | 57 | 1016.7 | 2.1 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 01~02 | 59.7 | 55.3 | 51.7 | 50.5 | 50.3 | 96.4 | 66.8 | 18.3 | 55 | 1016.2 | 2.2 | 180.0 | ( S ) | |
| 02~03 | 55.5 | 53.6 | 51.3 | 50.4 | 50.1 | 82.7 | 57.6 | 18.3 | 55 | 1016.1 | 2.0 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 03~04 | 54.5 | 53.2 | 51.1 | 50.2 | 50.0 | 80.5 | 55.7 | 18.4 | 54 | 1016.3 | 1.9 | 180.0 | ( S ) | |
| 04~05 | 51.9 | 51.4 | 50.0 | 49.1 | 48.9 | 74.1 | 51.1 | 18.3 | 55 | 1016.6 | 1.3 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 05~06 | 55.0 | 51.9 | 50.0 | 49.3 | 49.1 | 79.4 | 54.6 | 17.8 | 60 | 1016.9 | 0.7 | 0.0 | ( N ) | |
| 06~07 | 64.8 | 59.9 | 52.0 | 50.4 | 50.1 | 88.7 | 61.6 | 18.5 | 55 | 1017.2 | 1.3 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 07~08 | 68.2 | 64.6 | 53.3 | 50.0 | 49.7 | 91.7 | 64.9 | 18.4 | 59 | 1017.4 | 1.2 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 08~09 | 68.6 | 65.4 | 55.4 | 51.3 | 50.4 | 86.2 | 63.6 | 19.0 | 59 | 1017.9 | 1.5 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 09~10 | 69.0 | 65.8 | 56.6 | 53.2 | 52.4 | 94.8 | 65.8 | 19.6 | 60 | 1017.6 | 0.7 | 247.5 | ( WSW ) | |
| 10~11 | 70.0 | 66.4 | 56.7 | 51.6 | 51.0 | 86.5 | 64.9 | 19.7 | 60 | 1016.9 | 0.5 | 225.0 | ( SW ) | |
| 11~12 | 70.8 | 67.3 | 55.8 | 50.9 | 50.3 | 92.3 | 66.6 | 20.8 | 57 | 1016.0 | 1.2 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 12~13 | 70.7 | 67.3 | 55.4 | 51.3 | 50.8 | 95.2 | 67.4 | 21.0 | 56 | 1015.0 | 1.9 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 13~14 | 70.8 | 67.6 | 55.3 | 51.0 | 50.6 | 90.8 | 66.9 | 20.9 | 60 | 1014.1 | 1.4 | 180.0 | ( S ) | |
| 14~15 | 71.9 | 68.2 | 59.4 | 52.3 | 51.4 | 92.8 | 67.5 | 20.6 | 65 | 1013.9 | 1.7 | 180.0 | ( S ) | |
| 15~16 | 72.0 | 68.7 | 58.3 | 52.6 | 51.7 | 87.6 | 67.2 | 20.7 | 67 | 1014.3 | 1.6 | 180.0 | ( S ) | |
| 16~17 | 71.7 | 68.7 | 58.0 | 52.6 | 51.8 | 88.3 | 67.1 | 20.8 | 67 | 1014.3 | 1.7 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 17~18 | 72.4 | 68.6 | 56.6 | 51.2 | 50.7 | 88.8 | 66.7 | 20.5 | 68 | 1014.4 | 1.6 | 180.0 | ( S ) | |
| 18~19 | 67.8 | 63.7 | 53.3 | 50.2 | 49.9 | 80.4 | 60.8 | 20.2 | 72 | 1014.9 | 1.4 | 202.5 | ( SSW ) | |
| 19~20 | 65.0 | 60.0 | 50.9 | 49.7 | 49.5 | 85.1 | 60.0 | 19.6 | 76 | 1015.0 | 0.5 | 0.0 | ( N ) | |
| 20~21 | 60.5 | 55.6 | 50.1 | 48.9 | 48.6 | 75.6 | 55.9 | 19.5 | 75 | 1015.2 | 1.0 | 0.0 | ( N ) | |
| 21~22 | 58.0 | 53.6 | 50.2 | 49.3 | 49.1 | 78.9 | 55.4 | 19.2 | 77 | 1015.0 | 0.8 | 22.5 | ( NNE ) | |
| 22~23 | 55.2 | 51.8 | 49.7 | 48.8 | 48.6 | 77.6 | 53.8 | 19.6 | 73 | 1014.7 | 1.2 | 0.0 | ( N ) | |
| 23~24 | 52.5 | 50.9 | 49.5 | 48.7 | 48.5 | 73.4 | 52.0 | 19.7 | 73 | 1014.1 | 1.5 | 22.5 | ( NNE ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-29　過港部落103年3月非假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/3/17～103/3/18　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 43.2 | 41.7 | 37.5 | 35.2 | 34.5 | 52.0 | 39.0 | 20.3 | 72 | 1013.9 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 01~02 | 42.3 | 40.8 | 36.6 | 34.2 | 33.7 | 48.5 | 38.0 | 20.0 | 74 | 1013.2 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 02~03 | 42.3 | 41.0 | 36.8 | 34.1 | 33.7 | 55.5 | 38.3 | 19.5 | 76 | 1012.8 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 03~04 | 45.5 | 44.0 | 39.4 | 35.3 | 34.7 | 52.3 | 40.9 | 18.7 | 78 | 1012.4 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 04~05 | 46.7 | 45.1 | 39.6 | 35.5 | 34.5 | 59.9 | 42.0 | 18.5 | 80 | 1012.5 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 05~06 | 44.6 | 43.5 | 40.2 | 36.1 | 35.0 | 55.8 | 41.1 | 18.2 | 82 | 1013.1 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 06~07 | 55.8 | 52.0 | 44.3 | 41.1 | 40.4 | 71.5 | 50.2 | 17.7 | 86 | 1013.3 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 07~08 | 54.8 | 50.2 | 43.2 | 38.9 | 38.1 | 72.3 | 50.3 | 20.4 | 74 | 1013.8 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 08~09 | 55.3 | 51.2 | 42.2 | 38.1 | 37.2 | 82.1 | 52.6 | 22.4 | 66 | 1013.5 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 09~10 | 53.8 | 49.5 | 42.8 | 39.2 | 38.5 | 66.7 | 47.9 | 23.6 | 63 | 1012.7 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 10~11 | 48.5 | 46.3 | 41.5 | 37.2 | 36.2 | 64.0 | 45.0 | 25.0 | 59 | 1011.9 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 11~12 | 51.3 | 48.2 | 42.7 | 39.1 | 38.2 | 73.6 | 47.3 | 25.1 | 61 | 1010.3 | 0.4 | 112.5 | ( ESE ) | |
| 12~13 | 54.0 | 48.6 | 42.7 | 39.5 | 38.8 | 74.9 | 49.8 | 25.6 | 63 | 1009.1 | 0.3 | 112.5 | ( ESE ) | |
| 13~14 | 54.1 | 49.5 | 41.9 | 38.1 | 37.2 | 72.9 | 50.2 | 24.3 | 69 | 1007.8 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 14~15 | 53.0 | 48.8 | 42.8 | 39.2 | 38.4 | 73.3 | 49.9 | 24.4 | 69 | 1007.2 | 0.3 | 157.5 | ( SSE ) | |
| 15~16 | 52.8 | 49.5 | 43.6 | 39.6 | 38.7 | 75.1 | 49.0 | 24.0 | 71 | 1007.2 | 0.3 | 135.0 | ( SE ) | |
| 16~17 | 56.0 | 52.5 | 43.0 | 39.3 | 38.4 | 77.3 | 50.6 | 23.5 | 74 | 1006.8 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 17~18 | 53.4 | 49.4 | 42.5 | 39.0 | 38.2 | 70.4 | 48.7 | 22.5 | 77 | 1006.7 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 18~19 | 47.0 | 44.1 | 39.4 | 36.9 | 35.8 | 74.7 | 49.7 | 21.5 | 82 | 1007.1 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 19~20 | 46.2 | 45.1 | 43.1 | 41.5 | 40.9 | 70.3 | 46.7 | 20.1 | 87 | 1007.2 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 20~21 | 46.3 | 45.8 | 44.4 | 43.0 | 42.7 | 69.1 | 46.5 | 19.4 | 90 | 1007.3 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 21~22 | 46.3 | 45.9 | 44.5 | 43.3 | 43.0 | 68.6 | 45.6 | 19.1 | 92 | 1007.0 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 22~23 | 46.9 | 46.4 | 45.0 | 43.8 | 43.5 | 72.6 | 46.7 | 18.8 | 93 | 1006.9 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 23~24 | 46.4 | 45.9 | 44.6 | 43.3 | 43.0 | 74.4 | 46.4 | 18.5 | 94 | 1006.7 | <0.1 | - | ( calm ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

# 附錄Ⅳ.3-30　過港部落103年3月假日噪音逐時監測結果

監測日期：103/3/16～103/3/17　　單位：dB(A)

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 溫度(℃) | 濕度(%) | 氣壓(hPa) | 風速(m/s) | 風向（度） | 風向（方位） | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 43.8 | 41.8 | 37.2 | 35.2 | 34.9 | 70.0 | 43.2 | 18.5 | 56 | 1016.7 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 01~02 | 44.7 | 42.7 | 38.0 | 36.5 | 35.7 | 66.5 | 41.8 | 18.5 | 55 | 1016.2 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 02~03 | 43.6 | 42.1 | 37.4 | 35.3 | 34.9 | 54.1 | 39.3 | 18.5 | 55 | 1016.1 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 03~04 | 44.4 | 43.0 | 38.1 | 35.4 | 34.9 | 63.3 | 40.9 | 18.5 | 55 | 1016.3 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 04~05 | 44.4 | 43.0 | 37.2 | 34.5 | 34.1 | 62.5 | 40.8 | 18.3 | 57 | 1016.6 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 05~06 | 43.8 | 41.9 | 37.7 | 35.4 | 35.0 | 55.8 | 39.5 | 18.0 | 60 | 1016.9 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 06~07 | 47.8 | 45.9 | 40.7 | 37.4 | 36.7 | 73.2 | 47.7 | 18.7 | 56 | 1017.2 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 07~08 | 52.1 | 48.1 | 41.4 | 38.0 | 37.2 | 74.7 | 49.5 | 18.9 | 57 | 1017.4 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 08~09 | 53.8 | 49.7 | 41.9 | 37.9 | 37.2 | 78.5 | 51.0 | 19.6 | 57 | 1017.9 | 0.3 | 67.5 | ( ENE ) | |
| 09~10 | 48.5 | 45.9 | 40.4 | 37.5 | 36.9 | 71.2 | 46.1 | 20.1 | 58 | 1017.6 | 0.5 | 67.5 | ( ENE ) | |
| 10~11 | 50.5 | 46.7 | 41.3 | 37.8 | 37.1 | 70.0 | 47.4 | 20.2 | 59 | 1016.9 | 0.5 | 112.5 | ( ESE ) | |
| 11~12 | 50.2 | 47.7 | 42.0 | 38.7 | 38.0 | 65.2 | 46.2 | 21.4 | 56 | 1016.0 | 0.3 | 135.0 | ( SE ) | |
| 12~13 | 49.9 | 47.1 | 42.8 | 40.5 | 39.7 | 77.5 | 49.4 | 22.0 | 54 | 1015.0 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 13~14 | 48.8 | 46.5 | 42.4 | 40.2 | 39.6 | 76.8 | 49.1 | 22.0 | 57 | 1014.1 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 14~15 | 54.5 | 49.9 | 43.2 | 40.1 | 39.5 | 73.4 | 51.4 | 21.4 | 62 | 1013.9 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 15~16 | 55.5 | 50.9 | 43.1 | 39.8 | 39.1 | 75.3 | 52.1 | 21.3 | 64 | 1014.3 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 16~17 | 54.1 | 50.0 | 42.8 | 39.2 | 38.3 | 67.4 | 48.5 | 21.5 | 65 | 1014.3 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 17~18 | 46.3 | 44.0 | 40.4 | 37.4 | 36.8 | 76.8 | 47.5 | 20.8 | 67 | 1014.4 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 18~19 | 43.6 | 42.2 | 38.9 | 36.1 | 35.5 | 72.1 | 42.9 | 20.1 | 71 | 1014.9 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 19~20 | 43.4 | 41.9 | 38.5 | 35.7 | 35.2 | 67.6 | 41.6 | 19.8 | 74 | 1015.0 | <0.1 | - | ( calm ) | |
| 20~21 | 41.7 | 40.3 | 36.6 | 34.8 | 34.5 | 72.8 | 42.1 | 19.8 | 74 | 1015.2 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 21~22 | 43.0 | 41.1 | 37.0 | 34.9 | 34.5 | 65.1 | 41.1 | 20.0 | 72 | 1015.0 | 0.1 | - | ( calm ) | |
| 22~23 | 45.0 | 42.3 | 37.8 | 35.9 | 35.4 | 66.3 | 42.4 | 20.1 | 71 | 1014.7 | 0.2 | - | ( calm ) | |
| 23~24 | 46.0 | 43.3 | 38.1 | 35.8 | 35.3 | 67.9 | 42.5 | 20.3 | 71 | 1014.1 | 0.1 | - | ( calm ) | |

註：1.監測起始時間為當日0時。
2.氣壓資料為引用中央氣象局基隆站之氣象資料。
3.若為靜風狀態，風向（度）及風向（方位）分別以"-"及"CALM"呈現。

## 附錄Ⅳ.3-51 台2省道與102甲縣道交叉口103年3月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/3/17～103/3/18　　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 | 33.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.8 | 32.0 | |
| 01~02 | 30.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.8 | 32.0 | |
| 02~03 | 37.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.8 | 33.0 | |
| 03~04 | 41.2 | 34.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.1 | 34.2 | |
| 04~05 | 41.3 | 36.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.4 | 34.5 | |
| 05~06 | 41.9 | 38.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.1 | 34.9 | |
| 06~07 | 39.3 | 35.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.3 | 33.3 | |
| 07~08 | 36.6 | 33.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.0 | 32.0 | |
| 08~09 | 38.0 | 33.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.4 | 32.6 | |
| 09~10 | 38.8 | 35.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.6 | 32.9 | |
| 11~12 | 39.8 | 37.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.4 | 33.6 | |
| 11~12 | 38.7 | 35.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.8 | 33.0 | |
| 12~13 | 38.4 | 34.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.4 | 32.8 | |
| 13~14 | 38.1 | 33.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.7 | 32.9 | |
| 14~15 | 38.5 | 34.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.3 | 32.8 | |
| 15~16 | 37.4 | 33.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.9 | 32.4 | |
| 16~17 | 38.4 | 33.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.1 | 32.7 | |
| 17~18 | 34.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 45.4 | 31.6 | |
| 18~19 | 33.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.4 | 31.5 | |
| 19~20 | 34.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.5 | 31.7 | |
| 20~21 | 35.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.2 | 32.0 | |
| 21~22 | 31.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.5 | 31.8 | |
| 22~23 | 34.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.9 | 32.0 | |
| 23~24 | 35.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.2 | 32.3 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-52 台2省道與102甲縣道交叉口103年3月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/3/16～103/3/17　　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 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.5 | 31.0 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.5 | 31.2 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.2 | 31.5 | |
| 03~04 | 34.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.3 | 32.5 | |
| 04~05 | 38.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.9 | 33.5 | |
| 05~06 | 35.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.7 | 32.7 | |
| 06~07 | 38.2 | 30.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.1 | 33.0 | |
| 07~08 | 36.6 | 30.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.7 | 32.2 | |
| 08~09 | 37.1 | 31.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.9 | 32.3 | |
| 09~10 | 37.9 | 32.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.5 | 32.5 | |
| 10~11 | 36.3 | 30.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.5 | 32.1 | |
| 11~12 | 34.8 | 30.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.9 | 31.6 | |
| 12~13 | 32.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.4 | 31.3 | |
| 13~14 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.0 | 30.7 | |
| 14~15 | 33.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 45.9 | 31.3 | |
| 15~16 | 31.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.8 | 31.2 | |
| 16~17 | 30.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.5 | 30.7 | |
| 17~18 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 44.9 | 30.5 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 41.1 | 30.2 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 45.5 | 30.4 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 44.4 | 30.5 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 45.8 | 30.7 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.2 | 30.9 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.9 | 31.2 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-31 台2省道與102甲縣道交叉口103年1月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/1/24～103/1/25　　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 | 37.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.3 | 33.1 | |
| 01~02 | 39.8 | 31.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.2 | 34.0 | |
| 02~03 | 39.1 | 30.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.7 | 33.7 | |
| 03~04 | 42.1 | 36.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.7 | 35.1 | |
| 04~05 | 42.3 | 37.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.9 | 35.3 | |
| 05~06 | 44.0 | 40.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.3 | 36.5 | |
| 06~07 | 43.7 | 40.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.6 | 36.3 | |
| 07~08 | 42.4 | 38.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.2 | 35.2 | |
| 08~09 | 40.7 | 36.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.0 | 34.2 | |
| 09~10 | 40.3 | 36.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.5 | 34.0 | |
| 10~11 | 39.4 | 33.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.2 | 33.3 | |
| 11~12 | 41.1 | 37.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.9 | 34.6 | |
| 12~13 | 40.7 | 37.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.3 | 34.2 | |
| 13~14 | 39.4 | 35.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.4 | 33.6 | |
| 14~15 | 40.8 | 37.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.8 | 34.7 | |
| 15~16 | 39.8 | 36.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.3 | 33.6 | |
| 16~17 | 40.1 | 36.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.8 | 34.0 | |
| 17~18 | 36.1 | 32.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.8 | 32.2 | |
| 18~19 | 38.4 | 34.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.1 | 33.2 | |
| 19~20 | 37.5 | 32.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.6 | 32.7 | |
| 20~21 | 33.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.1 | 31.9 | |
| 21~22 | 33.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.3 | 32.0 | |
| 22~23 | 36.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.1 | 32.8 | |
| 23~24 | 33.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.3 | 32.4 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-32 台2省道與102甲縣道交叉口103年1月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/1/25～103/1/26　　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 | 31.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.2 | 32.2 | |
| 01~02 | 37.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.1 | 33.0 | |
| 02~03 | 35.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.4 | 33.0 | |
| 03~04 | 37.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.7 | 33.6 | |
| 04~05 | 40.5 | 33.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.4 | 34.3 | |
| 05~06 | 40.6 | 32.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.1 | 34.8 | |
| 06~07 | 42.5 | 36.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.8 | 35.1 | |
| 07~08 | 39.9 | 34.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.4 | 34.1 | |
| 08~09 | 39.5 | 34.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.4 | 33.8 | |
| 09~10 | 40.7 | 35.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.2 | 34.5 | |
| 10~11 | 39.2 | 33.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.9 | 33.8 | |
| 11~12 | 40.0 | 35.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.6 | 34.0 | |
| 12~13 | 37.5 | 31.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.8 | 33.1 | |
| 13~14 | 40.2 | 35.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.0 | 33.8 | |
| 14~15 | 36.4 | 31.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.3 | 32.9 | |
| 15~16 | 36.5 | 30.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.4 | 33.1 | |
| 16~17 | 31.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.7 | 31.6 | |
| 17~18 | 33.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.7 | 32.0 | |
| 18~19 | 30.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.9 | 31.0 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.7 | 30.7 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.8 | 30.8 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.6 | 30.6 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.5 | 31.0 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.3 | 30.7 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-33 鹽寮海濱公園103年1月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/1/24～103/1/25　　單位：dB

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 44.2 | 39.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.4 | 37.2 | |
| 01~02 | 45.3 | 41.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.9 | 38.0 | |
| 02~03 | 46.9 | 43.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.2 | 39.5 | |
| 03~04 | 46.6 | 43.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.7 | 39.2 | |
| 04~05 | 48.8 | 46.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.5 | 41.9 | |
| 05~06 | 48.3 | 46.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.6 | 41.2 | |
| 06~07 | 48.3 | 46.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.9 | 41.2 | |
| 07~08 | 47.7 | 45.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.4 | 40.3 | |
| 08~09 | 46.8 | 44.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.0 | 39.7 | |
| 09~10 | 47.8 | 45.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.1 | 40.4 | |
| 10~11 | 48.6 | 46.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.0 | 41.3 | |
| 11~12 | 48.3 | 46.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.8 | 41.3 | |
| 12~13 | 48.2 | 45.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.5 | 40.7 | |
| 13~14 | 47.9 | 45.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.9 | 40.7 | |
| 14~15 | 46.5 | 44.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.9 | 39.4 | |
| 15~16 | 46.9 | 44.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.9 | 39.4 | |
| 16~17 | 45.9 | 42.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.6 | 38.3 | |
| 17~18 | 45.9 | 42.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.7 | 38.6 | |
| 18~19 | 45.2 | 41.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.5 | 37.7 | |
| 19~20 | 43.8 | 39.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.4 | 36.6 | |
| 20~21 | 44.7 | 41.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.7 | 37.4 | |
| 21~22 | 44.6 | 40.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.5 | 37.6 | |
| 22~23 | 43.5 | 39.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.7 | 36.5 | |
| 23~24 | 40.5 | 33.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.9 | 34.3 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-34 鹽寮海濱公園103年1月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/1/25～103/1/26　　單位：dB

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 44.0 | 38.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.8 | 37.4 | |
| 01~02 | 45.8 | 42.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.4 | 38.3 | |
| 02~03 | 45.4 | 42.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.7 | 38.2 | |
| 03~04 | 46.2 | 43.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.5 | 39.2 | |
| 04~05 | 47.7 | 45.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.0 | 40.7 | |
| 05~06 | 47.5 | 45.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.2 | 40.5 | |
| 06~07 | 47.5 | 45.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.6 | 40.4 | |
| 07~08 | 47.5 | 45.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.0 | 39.9 | |
| 08~09 | 47.3 | 44.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.7 | 40.0 | |
| 09~10 | 47.8 | 45.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.8 | 40.5 | |
| 10~11 | 47.6 | 45.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.8 | 40.3 | |
| 11~12 | 48.1 | 45.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.0 | 40.9 | |
| 12~13 | 47.2 | 45.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.0 | 40.2 | |
| 13~14 | 47.3 | 44.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.8 | 40.0 | |
| 14~15 | 46.4 | 44.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.2 | 39.4 | |
| 15~16 | 45.8 | 42.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.5 | 38.7 | |
| 16~17 | 45.4 | 42.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.6 | 38.1 | |
| 17~18 | 44.7 | 41.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.1 | 37.5 | |
| 18~19 | 44.6 | 40.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.0 | 37.4 | |
| 19~20 | 43.7 | 39.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.3 | 36.6 | |
| 20~21 | 43.9 | 39.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.2 | 36.6 | |
| 21~22 | 43.1 | 37.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.3 | 35.5 | |
| 22~23 | 42.7 | 37.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.6 | 36.4 | |
| 23~24 | 42.0 | 36.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.5 | 35.5 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-35 福隆街上103年1月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/1/24～103/1/25　　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 | 53.6 | 49.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 64.0 | 45.8 | |
| 01~02 | 56.2 | 52.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 66.2 | 48.5 | |
| 02~03 | 55.7 | 52.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 65.3 | 48.1 | |
| 03~04 | 57.1 | 54.7 | 33.1 | 30.0 | 30.0 | 64.9 | 49.5 | |
| 04~05 | 57.7 | 55.7 | 38.0 | 30.0 | 30.0 | 64.5 | 50.4 | |
| 05~06 | 57.7 | 55.5 | 36.4 | 30.0 | 30.0 | 65.0 | 50.3 | |
| 06~07 | 56.7 | 54.2 | 35.8 | 30.0 | 30.0 | 68.5 | 49.5 | |
| 07~08 | 56.8 | 54.5 | 39.2 | 30.0 | 30.0 | 64.1 | 49.7 | |
| 08~09 | 56.8 | 54.1 | 38.0 | 30.0 | 30.0 | 65.9 | 49.5 | |
| 09~10 | 57.5 | 55.0 | 38.1 | 30.0 | 30.0 | 64.4 | 50.3 | |
| 10~11 | 57.9 | 56.1 | 42.0 | 30.0 | 30.0 | 65.7 | 51.1 | |
| 11~12 | 57.5 | 55.2 | 39.3 | 30.0 | 30.0 | 65.1 | 50.3 | |
| 12~13 | 57.4 | 55.4 | 39.1 | 30.0 | 30.0 | 64.6 | 50.4 | |
| 13~14 | 56.4 | 54.6 | 38.8 | 30.0 | 30.0 | 63.3 | 49.5 | |
| 14~15 | 55.6 | 53.1 | 37.3 | 30.0 | 30.0 | 63.8 | 48.4 | |
| 15~16 | 55.5 | 52.9 | 35.5 | 30.0 | 30.0 | 68.4 | 48.4 | |
| 16~17 | 54.5 | 51.9 | 35.8 | 30.0 | 30.0 | 63.6 | 47.2 | |
| 17~18 | 55.6 | 52.8 | 35.2 | 30.0 | 30.0 | 64.5 | 48.1 | |
| 18~19 | 55.0 | 51.9 | 32.0 | 30.0 | 30.0 | 62.6 | 47.2 | |
| 19~20 | 54.5 | 51.0 | 30.9 | 30.0 | 30.0 | 64.1 | 46.8 | |
| 20~21 | 54.5 | 50.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.1 | 46.6 | |
| 21~22 | 54.8 | 51.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 64.5 | 47.0 | |
| 22~23 | 53.4 | 49.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 64.1 | 45.7 | |
| 23~24 | 52.5 | 47.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.7 | 44.7 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-36 福隆街上103年1月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/1/25～103/1/26　　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 | 51.5 | 45.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 64.5 | 43.6 | |
| 01~02 | 53.4 | 48.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.0 | 45.0 | |
| 02~03 | 52.5 | 48.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 64.8 | 44.9 | |
| 03~04 | 54.1 | 51.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 68.5 | 46.5 | |
| 04~05 | 54.7 | 52.2 | 32.4 | 30.0 | 30.0 | 63.3 | 46.9 | |
| 05~06 | 54.7 | 52.3 | 32.3 | 30.0 | 30.0 | 62.1 | 47.0 | |
| 06~07 | 54.5 | 51.7 | 31.9 | 30.0 | 30.0 | 63.1 | 46.8 | |
| 07~08 | 54.7 | 51.9 | 32.0 | 30.0 | 30.0 | 66.6 | 47.0 | |
| 08~09 | 54.3 | 51.6 | 32.5 | 30.0 | 30.0 | 61.5 | 46.5 | |
| 09~10 | 55.0 | 52.6 | 32.4 | 30.0 | 30.0 | 66.1 | 47.4 | |
| 10~11 | 55.1 | 52.9 | 35.9 | 30.0 | 30.0 | 61.8 | 47.9 | |
| 11~12 | 54.8 | 52.5 | 35.2 | 30.0 | 30.0 | 62.8 | 47.4 | |
| 12~13 | 55.2 | 52.9 | 35.4 | 30.0 | 30.0 | 62.7 | 47.7 | |
| 13~14 | 54.7 | 52.1 | 33.7 | 30.0 | 30.0 | 63.0 | 47.3 | |
| 14~15 | 53.4 | 50.3 | 32.5 | 30.0 | 30.0 | 64.4 | 45.7 | |
| 15~16 | 52.8 | 49.4 | 31.0 | 30.0 | 30.0 | 61.3 | 45.0 | |
| 16~17 | 51.6 | 47.7 | 30.9 | 30.0 | 30.0 | 61.5 | 44.0 | |
| 17~18 | 52.3 | 49.3 | 31.3 | 30.0 | 30.0 | 61.0 | 44.7 | |
| 18~19 | 51.0 | 46.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 60.6 | 43.2 | |
| 19~20 | 51.0 | 46.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.5 | 43.6 | |
| 20~21 | 51.4 | 46.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 60.7 | 43.4 | |
| 21~22 | 51.5 | 46.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 59.8 | 43.5 | |
| 22~23 | 50.7 | 44.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.2 | 43.1 | |
| 23~24 | 48.5 | 40.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.8 | 42.2 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-37 102縣道之新社橋103年1月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/1/24～103/1/25　　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 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 45.4 | 30.1 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 45.1 | 30.1 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.0 | 30.5 | |
| 03~04 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.7 | 30.6 | |
| 04~05 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.6 | 31.7 | |
| 05~06 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.9 | 32.2 | |
| 06~07 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.7 | 31.8 | |
| 07~08 | 32.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.7 | 33.7 | |
| 08~09 | 31.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.0 | 33.6 | |
| 09~10 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.4 | 31.4 | |
| 10~11 | 39.2 | 35.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.9 | 35.0 | |
| 11~12 | 36.3 | 33.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.4 | 34.0 | |
| 12~13 | 40.1 | 36.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.1 | 35.0 | |
| 13~14 | 40.3 | 36.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.7 | 38.0 | |
| 14~15 | 37.0 | 33.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.3 | 36.4 | |
| 15~16 | 39.8 | 36.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.7 | 35.4 | |
| 16~17 | 35.5 | 31.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.0 | 33.9 | |
| 17~18 | 31.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.4 | 33.2 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.6 | 32.3 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.8 | 32.8 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.1 | 32.4 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.1 | 30.8 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 41.4 | 30.1 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 38.9 | 30.0 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-38 102 縣道之新社橋103年1月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/1/25～103/1/26　　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 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 44.6 | 30.1 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 38.5 | 30.0 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 44.6 | 30.1 | |
| 03~04 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.3 | 30.3 | |
| 04~05 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.7 | 30.6 | |
| 05~06 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.4 | 30.5 | |
| 06~07 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.5 | 31.0 | |
| 07~08 | 30.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.8 | 32.8 | |
| 08~09 | 31.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.1 | 32.7 | |
| 09~10 | 33.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.4 | 35.0 | |
| 10~11 | 36.6 | 33.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.2 | 34.1 | |
| 11~12 | 37.3 | 35.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.3 | 34.2 | |
| 12~13 | 33.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.5 | 33.1 | |
| 13~14 | 33.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.1 | 34.1 | |
| 14~15 | 35.7 | 32.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.6 | 34.5 | |
| 15~16 | 35.9 | 32.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.0 | 33.2 | |
| 16~17 | 32.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.1 | 31.9 | |
| 17~18 | 32.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.2 | 32.4 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.2 | 30.5 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.7 | 30.7 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.8 | 30.1 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.8 | 30.5 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 38.9 | 30.1 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 38.8 | 30.0 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-39 過港部落103年1月非假日振動逐時監測結果

監測日期： 103/1/24～103/1/25　　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 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.8 | 31.1 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.0 | 32.9 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.6 | 30.0 | |
| 03~04 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.1 | 30.0 | |
| 04~05 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 41.6 | 30.0 | |
| 05~06 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 44.2 | 30.2 | |
| 06~07 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 42.1 | 30.2 | |
| 07~08 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.0 | 30.0 | |
| 08~09 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.0 | 30.0 | |
| 09~10 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.0 | 30.0 | |
| 10~11 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 35.9 | 30.0 | |
| 11~12 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.5 | 30.1 | |
| 12~13 | 33.4 | 30.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 43.7 | 30.9 | |
| 13~14 | 33.0 | 30.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 44.9 | 30.9 | |
| 14~15 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.4 | 30.0 | |
| 15~16 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 34.9 | 30.0 | |
| 16~17 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 32.4 | 30.0 | |
| 17~18 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.5 | 30.0 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 31.7 | 30.0 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 41.8 | 30.1 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 32.8 | 30.0 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.1 | 30.0 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.4 | 30.0 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-40 過港部落103年1月假日振動逐時監測結果

監測日期： 103/1/25～103/1/26　　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 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.2 | 30.0 | |
| 03~04 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 04~05 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 05~06 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 06~07 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.1 | 30.0 | |
| 07~08 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 38.4 | 30.0 | |
| 08~09 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.3 | 30.0 | |
| 09~10 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.3 | 30.0 | |
| 10~11 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.5 | 30.0 | |
| 11~12 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.3 | 30.0 | |
| 12~13 | 40.3 | 38.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.3 | 34.8 | |
| 13~14 | 37.4 | 35.5 | 30.2 | 30.0 | 30.0 | 47.9 | 33.2 | |
| 14~15 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 38.6 | 30.1 | |
| 15~16 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 31.2 | 30.0 | |
| 16~17 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 35.1 | 30.0 | |
| 17~18 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.3 | 30.1 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.0 | 30.0 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 35.8 | 30.0 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.7 | 30.0 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.3 | 30.0 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 42.6 | 30.1 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 34.6 | 30.0 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-41 台2省道與102甲縣道交叉口103年2月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/2/17～103/2/18　　單位：dB

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 33.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.5 | 31.9 | |
| 01~02 | 35.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.8 | 32.2 | |
| 02~03 | 34.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.4 | 32.3 | |
| 03~04 | 38.7 | 31.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.4 | 33.1 | |
| 04~05 | 40.9 | 35.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.5 | 34.1 | |
| 05~06 | 42.4 | 39.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.8 | 35.3 | |
| 06~07 | 43.0 | 40.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.4 | 35.6 | |
| 07~08 | 40.6 | 37.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.0 | 33.9 | |
| 08~09 | 37.4 | 33.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.9 | 32.5 | |
| 09~10 | 39.1 | 35.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.5 | 33.3 | |
| 11~12 | 39.4 | 36.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.2 | 33.4 | |
| 11~12 | 38.8 | 34.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.0 | 32.9 | |
| 12~13 | 38.0 | 35.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.7 | 32.7 | |
| 13~14 | 37.4 | 34.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.2 | 32.4 | |
| 14~15 | 35.7 | 32.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.0 | 31.8 | |
| 15~16 | 38.5 | 35.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.6 | 32.8 | |
| 16~17 | 38.4 | 36.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.3 | 33.1 | |
| 17~18 | 38.0 | 34.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.5 | 32.8 | |
| 18~19 | 35.5 | 32.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.6 | 31.9 | |
| 19~20 | 34.7 | 31.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.5 | 31.3 | |
| 20~21 | 33.8 | 30.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.6 | 31.3 | |
| 21~22 | 36.0 | 31.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.7 | 31.9 | |
| 22~23 | 36.2 | 30.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.2 | 32.0 | |
| 23~24 | 35.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.3 | 31.9 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-42 台2省道與102甲縣道交叉口103年2月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/2/16～103/2/17　　單位：dB

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 31.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.0 | 31.8 | |
| 01~02 | 30.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.0 | 31.4 | |
| 02~03 | 34.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.1 | 32.5 | |
| 03~04 | 35.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.9 | 32.2 | |
| 04~05 | 38.2 | 30.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.8 | 33.2 | |
| 05~06 | 41.1 | 35.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.2 | 34.4 | |
| 06~07 | 40.2 | 34.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.3 | 33.7 | |
| 07~08 | 40.7 | 35.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.3 | 33.9 | |
| 08~09 | 39.3 | 35.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.0 | 33.3 | |
| 09~10 | 40.2 | 36.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.8 | 33.8 | |
| 10~11 | 39.0 | 34.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.0 | 32.9 | |
| 11~12 | 39.3 | 35.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.5 | 33.3 | |
| 12~13 | 36.3 | 32.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.5 | 32.1 | |
| 13~14 | 35.8 | 32.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.0 | 31.8 | |
| 14~15 | 33.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 44.3 | 31.0 | |
| 15~16 | 34.5 | 30.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.4 | 31.5 | |
| 16~17 | 33.6 | 30.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 45.5 | 31.3 | |
| 17~18 | 31.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 45.2 | 30.9 | |
| 18~19 | 30.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.1 | 30.8 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 43.6 | 30.3 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.3 | 30.7 | |
| 21~22 | 30.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.8 | 30.8 | |
| 22~23 | 31.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.5 | 31.2 | |
| 23~24 | 30.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.5 | 31.3 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-43 鹽寮海濱公園103年2月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/2/17～103/2/18　　單位：dB

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 39.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.6 | 34.9 | |
| 01~02 | 42.7 | 36.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.1 | 36.2 | |
| 02~03 | 43.7 | 38.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.2 | 36.8 | |
| 03~04 | 45.5 | 41.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 60.6 | 38.5 | |
| 04~05 | 47.0 | 44.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.4 | 39.8 | |
| 05~06 | 46.1 | 42.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.6 | 38.6 | |
| 06~07 | 46.5 | 43.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.1 | 39.4 | |
| 07~08 | 45.6 | 42.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.2 | 38.4 | |
| 08~09 | 44.8 | 40.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.5 | 37.6 | |
| 09~10 | 46.9 | 43.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.2 | 39.4 | |
| 10~11 | 47.8 | 45.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.7 | 40.6 | |
| 11~12 | 47.1 | 44.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.1 | 39.8 | |
| 12~13 | 48.1 | 45.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 59.0 | 40.4 | |
| 13~14 | 47.4 | 44.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.5 | 39.6 | |
| 14~15 | 46.2 | 42.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.3 | 39.0 | |
| 15~16 | 45.1 | 41.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.2 | 37.9 | |
| 16~17 | 45.9 | 42.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.1 | 38.4 | |
| 17~18 | 44.9 | 40.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.3 | 37.7 | |
| 18~19 | 43.5 | 38.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.9 | 36.6 | |
| 19~20 | 43.7 | 37.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.8 | 36.6 | |
| 20~21 | 43.6 | 38.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.0 | 36.5 | |
| 21~22 | 42.3 | 37.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.5 | 36.1 | |
| 22~23 | 40.9 | 34.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.6 | 35.3 | |
| 23~24 | 40.1 | 32.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.3 | 34.9 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-44 鹽寮海濱公園103年2月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/2/16～103/2/17　　單位：dB

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 35.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.8 | 34.1 | |
| 01~02 | 34.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.3 | 34.1 | |
| 02~03 | 41.7 | 34.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.3 | 35.7 | |
| 03~04 | 40.5 | 31.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.5 | 35.3 | |
| 04~05 | 42.7 | 36.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.1 | 36.6 | |
| 05~06 | 42.4 | 35.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.3 | 36.1 | |
| 06~07 | 42.6 | 36.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.2 | 36.4 | |
| 07~08 | 41.8 | 35.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.0 | 35.5 | |
| 08~09 | 45.0 | 40.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.1 | 37.8 | |
| 09~10 | 44.6 | 39.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.3 | 37.3 | |
| 10~11 | 45.2 | 40.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.6 | 37.8 | |
| 11~12 | 43.9 | 39.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 59.1 | 37.1 | |
| 12~13 | 42.5 | 35.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.7 | 36.6 | |
| 13~14 | 41.6 | 35.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.5 | 35.5 | |
| 14~15 | 41.6 | 34.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.7 | 36.1 | |
| 15~16 | 39.5 | 33.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 59.3 | 35.5 | |
| 16~17 | 37.1 | 32.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.5 | 33.8 | |
| 17~18 | 38.5 | 32.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.7 | 34.4 | |
| 18~19 | 32.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 59.6 | 33.1 | |
| 19~20 | 36.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.7 | 34.0 | |
| 20~21 | 35.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.3 | 34.0 | |
| 21~22 | 37.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.8 | 34.5 | |
| 22~23 | 38.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.4 | 34.3 | |
| 23~24 | 39.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.5 | 35.0 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-45 福隆街上103年2月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/2/17～103/2/18　　單位：dB

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 47.0 | 38.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 59.9 | 41.0 | |
| 01~02 | 51.0 | 45.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.6 | 43.6 | |
| 02~03 | 51.3 | 46.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.0 | 43.5 | |
| 03~04 | 53.8 | 50.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 64.3 | 45.9 | |
| 04~05 | 55.3 | 52.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.0 | 47.4 | |
| 05~06 | 54.2 | 51.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.7 | 46.2 | |
| 06~07 | 54.3 | 51.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.2 | 46.4 | |
| 07~08 | 53.6 | 50.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.2 | 45.7 | |
| 08~09 | 52.7 | 49.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 59.5 | 44.7 | |
| 09~10 | 53.6 | 50.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 60.6 | 45.9 | |
| 10~11 | 55.3 | 53.1 | 35.9 | 30.0 | 30.0 | 69.5 | 48.2 | |
| 11~12 | 54.7 | 52.7 | 35.8 | 30.0 | 30.0 | 60.5 | 47.4 | |
| 12~13 | 54.8 | 52.5 | 34.4 | 30.0 | 30.0 | 62.3 | 47.2 | |
| 13~14 | 54.1 | 51.6 | 35.0 | 30.0 | 30.0 | 60.8 | 46.6 | |
| 14~15 | 54.0 | 51.0 | 32.9 | 30.0 | 30.0 | 62.7 | 46.3 | |
| 15~16 | 53.4 | 50.4 | 32.6 | 30.0 | 30.0 | 63.3 | 45.6 | |
| 16~17 | 53.9 | 50.7 | 32.2 | 30.0 | 30.0 | 61.3 | 45.9 | |
| 17~18 | 52.7 | 49.1 | 31.0 | 30.0 | 30.0 | 60.2 | 44.7 | |
| 18~19 | 51.8 | 48.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 60.7 | 44.0 | |
| 19~20 | 50.7 | 46.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.1 | 43.1 | |
| 20~21 | 51.1 | 46.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.0 | 43.2 | |
| 21~22 | 50.7 | 46.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.2 | 43.2 | |
| 22~23 | 50.5 | 44.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 64.0 | 43.4 | |
| 23~24 | 48.1 | 39.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.5 | 41.1 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-46 福隆街上103年2月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/2/16～103/2/17　　單位：dB

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 45.3 | 36.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.8 | 40.6 | |
| 01~02 | 43.8 | 34.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.1 | 40.2 | |
| 02~03 | 48.9 | 42.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.8 | 42.7 | |
| 03~04 | 49.6 | 42.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.8 | 42.6 | |
| 04~05 | 51.1 | 45.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 63.8 | 43.8 | |
| 05~06 | 49.6 | 43.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 63.3 | 42.4 | |
| 06~07 | 49.5 | 42.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 63.1 | 42.6 | |
| 07~08 | 49.6 | 43.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 63.7 | 42.5 | |
| 08~09 | 52.6 | 48.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.1 | 44.8 | |
| 09~10 | 52.0 | 48.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 60.2 | 43.8 | |
| 10~11 | 51.5 | 48.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 60.7 | 43.8 | |
| 11~12 | 50.4 | 46.9 | 30.3 | 30.0 | 30.0 | 59.7 | 43.1 | |
| 12~13 | 49.7 | 44.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 63.2 | 42.4 | |
| 13~14 | 47.9 | 42.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.3 | 41.1 | |
| 14~15 | 48.9 | 42.2 | 30.4 | 30.0 | 30.0 | 66.3 | 43.2 | |
| 15~16 | 45.5 | 40.6 | 30.8 | 30.0 | 30.0 | 60.4 | 40.3 | |
| 16~17 | 45.5 | 41.2 | 32.4 | 30.0 | 30.0 | 61.4 | 40.6 | |
| 17~18 | 45.3 | 40.8 | 32.0 | 30.0 | 30.0 | 63.3 | 39.9 | |
| 18~19 | 41.6 | 38.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.4 | 38.3 | |
| 19~20 | 43.3 | 38.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 60.1 | 40.3 | |
| 20~21 | 44.7 | 37.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 59.2 | 40.3 | |
| 21~22 | 46.0 | 38.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.7 | 41.0 | |
| 22~23 | 45.0 | 37.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 59.7 | 40.0 | |
| 23~24 | 47.3 | 39.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 59.9 | 41.2 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-47 102縣道之新社橋103年2月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/2/17～103/2/18　　單位：dB

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 43.2 | 30.1 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 40.9 | 30.1 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 45.6 | 30.1 | |
| 03~04 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.1 | 30.0 | |
| 04~05 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 42.7 | 30.1 | |
| 05~06 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.7 | 32.5 | |
| 06~07 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.5 | 33.2 | |
| 07~08 | 31.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.5 | 34.2 | |
| 08~09 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.6 | 32.8 | |
| 09~10 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.2 | 32.3 | |
| 10~11 | 30.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.2 | 33.6 | |
| 11~12 | 32.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.4 | 33.5 | |
| 12~13 | 32.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.3 | 33.1 | |
| 13~14 | 33.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.2 | 33.8 | |
| 14~15 | 33.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.2 | 33.5 | |
| 15~16 | 32.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.7 | 33.0 | |
| 16~17 | 34.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.7 | 34.1 | |
| 17~18 | 32.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.6 | 33.4 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.2 | 32.9 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.9 | 30.3 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.0 | 30.5 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.8 | 30.5 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.5 | 30.7 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.6 | 30.0 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-48 102縣道之新社橋103年2月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/2/16～103/2/17　　單位：dB

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 44.0 | 30.1 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 38.8 | 30.0 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 35.8 | 30.0 | |
| 03~04 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.3 | 30.0 | |
| 04~05 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.1 | 30.1 | |
| 05~06 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 41.1 | 30.0 | |
| 06~07 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.7 | 30.6 | |
| 07~08 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.0 | 31.4 | |
| 08~09 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.7 | 30.9 | |
| 09~10 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.8 | 31.6 | |
| 10~11 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.0 | 30.9 | |
| 11~12 | 30.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.0 | 30.9 | |
| 12~13 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.5 | 30.6 | |
| 13~14 | 30.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.5 | 30.7 | |
| 14~15 | 32.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.8 | 31.2 | |
| 15~16 | 31.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.0 | 30.6 | |
| 16~17 | 33.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.3 | 31.0 | |
| 17~18 | 32.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.7 | 31.8 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.7 | 30.4 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 41.6 | 30.2 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 44.9 | 30.3 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 51.2 | 30.3 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 41.6 | 30.1 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 38.3 | 30.0 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-49 過港部落103年2月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/2/17～103/2/18　　單位：dB

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.2 | 30.0 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.8 | 30.0 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 03~04 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 04~05 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 05~06 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.8 | 30.0 | |
| 06~07 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.2 | 30.0 | |
| 07~08 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.4 | 30.0 | |
| 08~09 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 09~10 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 34.1 | 30.0 | |
| 10~11 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 11~12 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 38.3 | 30.0 | |
| 12~13 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.0 | 30.0 | |
| 13~14 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.5 | 30.0 | |
| 14~15 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.9 | 30.0 | |
| 15~16 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.7 | 30.0 | |
| 16~17 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 32.9 | 30.0 | |
| 17~18 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 38.2 | 30.0 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 44.7 | 30.1 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.6 | 30.1 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 32.4 | 30.0 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.7 | 30.0 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.4 | 30.0 | |

註：監測起始時間為當日16時。

## 附錄Ⅳ.3-50 過港部落103年2月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/2/16～103/2/17　　單位：dB

| 時間L值 | $L_5$ | $L_{10}$ | $L_{50}$ | $L_{90}$ | $L_{95}$ | $L_{max}$ | $L_{eq}$ | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00~01 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 34.7 | 30.0 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 31.0 | 30.0 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.3 | 30.0 | |
| 03~04 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 04~05 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 05~06 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 06~07 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 31.8 | 30.0 | |
| 07~08 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.8 | 30.0 | |
| 08~09 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.7 | 30.1 | |
| 09~10 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 32.7 | 30.0 | |
| 10~11 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.4 | 30.0 | |
| 11~12 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 43.1 | 30.1 | |
| 12~13 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 34.3 | 30.0 | |
| 13~14 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.3 | 30.0 | |
| 14~15 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 34.8 | 30.0 | |
| 15~16 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 42.4 | 30.1 | |
| 16~17 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.3 | 30.0 | |
| 17~18 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.0 | 30.0 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.1 | 30.0 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.5 | 30.0 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 35.8 | 30.0 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.9 | 30.0 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.3 | 30.0 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.9 | 30.0 | |

註：監測起始時間為當日10時。

## 附錄Ⅳ.3-53 鹽寮海濱公園103年3月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/3/17～103/3/18　　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 | 42.0 | 35.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.9 | 35.9 | |
| 01~02 | 41.1 | 33.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.7 | 35.3 | |
| 02~03 | 44.1 | 39.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.5 | 36.8 | |
| 03~04 | 46.4 | 42.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.7 | 39.0 | |
| 04~05 | 46.5 | 43.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.4 | 39.2 | |
| 05~06 | 46.8 | 44.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.0 | 39.3 | |
| 06~07 | 46.6 | 43.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.3 | 39.1 | |
| 07~08 | 45.8 | 42.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.6 | 38.3 | |
| 08~09 | 46.0 | 42.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.5 | 38.4 | |
| 09~10 | 45.8 | 43.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.9 | 38.8 | |
| 10~11 | 47.2 | 44.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 59.7 | 40.1 | |
| 11~12 | 46.9 | 44.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.2 | 39.6 | |
| 12~13 | 47.6 | 44.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.9 | 40.1 | |
| 13~14 | 46.1 | 42.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.6 | 38.9 | |
| 14~15 | 46.9 | 43.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.2 | 39.7 | |
| 15~16 | 45.8 | 42.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.7 | 38.7 | |
| 16~17 | 45.0 | 41.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.8 | 37.7 | |
| 17~18 | 44.3 | 40.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.1 | 37.5 | |
| 18~19 | 42.9 | 38.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.5 | 36.0 | |
| 19~20 | 43.2 | 38.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.8 | 36.2 | |
| 20~21 | 44.4 | 41.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.6 | 37.1 | |
| 21~22 | 42.4 | 36.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.0 | 36.2 | |
| 22~23 | 42.3 | 36.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.8 | 36.2 | |
| 23~24 | 41.6 | 35.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.1 | 35.6 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-54 鹽寮海濱公園103年3月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/3/16～103/3/17　　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 | 32.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.3 | 33.2 | |
| 01~02 | 33.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.6 | 34.1 | |
| 02~03 | 37.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.7 | 34.0 | |
| 03~04 | 41.9 | 36.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.9 | 36.0 | |
| 04~05 | 44.4 | 39.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.4 | 37.4 | |
| 05~06 | 43.4 | 38.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.8 | 36.3 | |
| 06~07 | 44.9 | 39.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.3 | 37.6 | |
| 07~08 | 44.8 | 40.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.7 | 37.6 | |
| 08~09 | 44.6 | 39.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.0 | 37.3 | |
| 09~10 | 45.4 | 41.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.6 | 38.0 | |
| 10~11 | 44.4 | 39.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.6 | 37.3 | |
| 11~12 | 44.7 | 40.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.9 | 37.5 | |
| 12~13 | 42.8 | 36.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.2 | 36.3 | |
| 13~14 | 39.2 | 32.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.2 | 34.6 | |
| 14~15 | 42.6 | 37.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.6 | 36.1 | |
| 15~16 | 38.8 | 32.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.5 | 34.8 | |
| 16~17 | 36.7 | 31.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.4 | 33.5 | |
| 17~18 | 35.9 | 31.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.0 | 33.9 | |
| 18~19 | 33.5 | 30.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.8 | 32.4 | |
| 19~20 | 36.2 | 30.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.3 | 34.1 | |
| 20~21 | 35.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.1 | 34.5 | |
| 21~22 | 36.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 50.5 | 33.1 | |
| 22~23 | 36.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.9 | 35.0 | |
| 23~24 | 37.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.3 | 33.9 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-55　福隆街上103年3月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/3/17～103/3/18　　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 | 49.6 | 43.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 63.2 | 42.5 | |
| 01~02 | 50.8 | 44.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.7 | 43.6 | |
| 02~03 | 52.5 | 46.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.7 | 45.0 | |
| 03~04 | 55.7 | 52.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 65.7 | 47.5 | |
| 04~05 | 55.3 | 52.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.5 | 47.3 | |
| 05~06 | 55.9 | 53.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.6 | 48.2 | |
| 06~07 | 54.7 | 51.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.8 | 46.7 | |
| 07~08 | 53.9 | 50.9 | 31.2 | 30.0 | 30.0 | 61.8 | 46.0 | |
| 08~09 | 54.1 | 50.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.0 | 46.1 | |
| 09~10 | 55.1 | 52.1 | 31.4 | 30.0 | 30.0 | 63.0 | 47.1 | |
| 11~12 | 55.1 | 53.0 | 35.3 | 30.0 | 30.0 | 64.3 | 47.8 | |
| 11~12 | 55.1 | 52.8 | 36.8 | 30.0 | 30.0 | 63.7 | 47.8 | |
| 12~13 | 54.9 | 52.7 | 35.2 | 30.0 | 30.0 | 62.1 | 47.6 | |
| 13~14 | 54.4 | 51.5 | 31.9 | 30.0 | 30.0 | 61.7 | 46.5 | |
| 14~15 | 54.5 | 52.1 | 33.8 | 30.0 | 30.0 | 65.9 | 47.2 | |
| 15~16 | 54.3 | 51.0 | 32.6 | 30.0 | 30.0 | 61.6 | 46.3 | |
| 16~17 | 53.1 | 49.3 | 31.1 | 30.0 | 30.0 | 60.3 | 44.9 | |
| 17~18 | 52.4 | 48.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.0 | 44.7 | |
| 18~19 | 50.6 | 46.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 59.6 | 42.8 | |
| 19~20 | 52.8 | 48.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 60.0 | 44.3 | |
| 20~21 | 53.6 | 50.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 60.9 | 45.5 | |
| 21~22 | 51.0 | 44.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 63.0 | 43.4 | |
| 22~23 | 52.0 | 47.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.5 | 44.2 | |
| 23~24 | 50.6 | 44.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 63.7 | 43.2 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-56　福隆街上103年3月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/3/16～103/3/17　　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 | 41.7 | 32.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.7 | 39.6 | |
| 01~02 | 42.6 | 33.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 63.5 | 40.9 | |
| 02~03 | 44.2 | 34.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.6 | 40.3 | |
| 03~04 | 50.8 | 45.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 63.1 | 43.6 | |
| 04~05 | 53.4 | 48.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.4 | 45.4 | |
| 05~06 | 51.9 | 46.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 60.6 | 44.0 | |
| 06~07 | 53.0 | 48.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 67.8 | 45.9 | |
| 07~08 | 53.5 | 50.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.3 | 45.5 | |
| 08~09 | 53.0 | 48.6 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.0 | 44.9 | |
| 09~10 | 52.9 | 49.7 | 31.6 | 30.0 | 30.0 | 62.4 | 45.2 | |
| 10~11 | 51.6 | 47.9 | 30.3 | 30.0 | 30.0 | 60.2 | 44.0 | |
| 11~12 | 52.5 | 49.2 | 33.4 | 30.0 | 30.0 | 63.1 | 45.0 | |
| 12~13 | 49.7 | 45.5 | 31.1 | 30.0 | 30.0 | 59.5 | 42.4 | |
| 13~14 | 48.1 | 42.5 | 30.7 | 30.0 | 30.0 | 59.8 | 41.3 | |
| 14~15 | 50.0 | 46.3 | 33.1 | 30.0 | 30.0 | 63.0 | 43.0 | |
| 15~16 | 48.3 | 42.9 | 32.0 | 30.0 | 30.0 | 56.8 | 41.3 | |
| 16~17 | 43.8 | 40.6 | 32.0 | 30.0 | 30.0 | 61.8 | 40.1 | |
| 17~18 | 45.8 | 41.0 | 31.0 | 30.0 | 30.0 | 57.4 | 39.6 | |
| 18~19 | 42.4 | 39.9 | 30.1 | 30.0 | 30.0 | 58.2 | 38.7 | |
| 19~20 | 45.0 | 40.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 60.0 | 40.8 | |
| 20~21 | 45.2 | 37.9 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.9 | 41.0 | |
| 21~22 | 44.2 | 36.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 61.2 | 40.2 | |
| 22~23 | 45.6 | 36.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 63.4 | 41.4 | |
| 23~24 | 46.1 | 38.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 62.4 | 41.2 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-57 102縣道之新社橋103年3月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/3/17～103/3/18　　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 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.3 | 30.4 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 34.1 | 30.0 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 03~04 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.4 | 30.2 | |
| 04~05 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.4 | 30.0 | |
| 05~06 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 41.1 | 30.0 | |
| 06~07 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.8 | 32.0 | |
| 07~08 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.6 | 32.5 | |
| 08~09 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.0 | 32.0 | |
| 09~10 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.4 | 31.3 | |
| 10~11 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.1 | 31.7 | |
| 11~12 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.2 | 31.9 | |
| 12~13 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.3 | 31.3 | |
| 13~14 | 31.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.1 | 32.1 | |
| 14~15 | 30.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.7 | 31.7 | |
| 15~16 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.1 | 31.9 | |
| 16~17 | 31.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.1 | 32.8 | |
| 17~18 | 31.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.2 | 33.0 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.1 | 30.6 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 45.8 | 30.2 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.8 | 30.3 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.0 | 31.1 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.9 | 30.2 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.3 | 30.2 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-58 102 縣道之新社橋103年3月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/3/16～103/3/17　　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 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 44.3 | 30.1 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 42.6 | 30.3 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.1 | 30.4 | |
| 03~04 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.5 | 30.3 | |
| 04~05 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.6 | 30.0 | |
| 05~06 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 43.7 | 30.1 | |
| 06~07 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 56.7 | 31.7 | |
| 07~08 | 30.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 58.8 | 33.1 | |
| 08~09 | 31.1 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.6 | 31.8 | |
| 09~10 | 31.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.6 | 32.3 | |
| 11~12 | 31.5 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 52.4 | 31.9 | |
| 11~12 | 32.8 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 57.3 | 33.1 | |
| 12~13 | 32.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.8 | 33.1 | |
| 13~14 | 32.4 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.2 | 32.8 | |
| 14~15 | 33.5 | 30.2 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.8 | 32.4 | |
| 15~16 | 33.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 53.1 | 31.9 | |
| 16~17 | 33.7 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 54.7 | 33.1 | |
| 17~18 | 33.7 | 30.3 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 55.4 | 32.6 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 47.6 | 30.7 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 43.8 | 30.2 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 48.3 | 30.3 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 49.2 | 30.3 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 41.4 | 30.1 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 40.8 | 30.0 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-59　過港部落103年3月非假日振動逐時監測結果

監測日期：103/3/17～103/3/18　　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 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 03~04 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 04~05 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 05~06 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 06~07 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 35.6 | 30.0 | |
| 07~08 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.1 | 30.0 | |
| 08~09 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.6 | 30.0 | |
| 09~10 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 10~11 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 34.9 | 30.0 | |
| 11~12 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.6 | 30.0 | |
| 12~13 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 35.9 | 30.0 | |
| 13~14 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.4 | 30.1 | |
| 14~15 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 34.5 | 30.0 | |
| 15~16 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.4 | 30.0 | |
| 16~17 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.8 | 30.1 | |
| 17~18 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.3 | 30.0 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 35.6 | 30.0 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.5 | 30.0 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.8 | 30.0 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.9 | 30.9 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 35.1 | 30.0 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 35.2 | 30.0 | |

註：監測起始時間為當日0時。

## 附錄Ⅳ.3-60　過港部落103年3月假日振動逐時監測結果

監測日期：103/3/16～103/3/17　　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 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 35.7 | 30.0 | |
| 01~02 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 31.2 | 30.0 | |
| 02~03 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 03~04 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 04~05 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.2 | 30.0 | |
| 05~06 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 06~07 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | |
| 07~08 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 43.5 | 30.1 | |
| 08~09 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 35.8 | 30.0 | |
| 09~10 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 34.2 | 30.0 | |
| 10~11 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.0 | 30.0 | |
| 11~12 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.9 | 30.0 | |
| 12~13 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 46.6 | 30.3 | |
| 13~14 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 39.3 | 30.1 | |
| 14~15 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 40.5 | 30.2 | |
| 15~16 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 38.9 | 30.1 | |
| 16~17 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 38.7 | 30.1 | |
| 17~18 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.8 | 30.0 | |
| 18~19 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 34.1 | 30.0 | |
| 19~20 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.1 | 30.0 | |
| 20~21 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 36.5 | 30.0 | |
| 21~22 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.6 | 30.0 | |
| 22~23 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 37.6 | 30.0 | |
| 23~24 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 33.4 | 30.0 | |

註：監測起始時間為當日0時。

# 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 1)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：T20124✓

檢 測 員：趙易晨、林冠宇、宋得源　監測日期：103.1.24～103.1.25（非假日）

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| ✓ 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | 重車經過(V) |
| 02 ～ 03 | |
| 03 ～ 04 | |
| 04 ～ 05 | |
| 05 ～ 06 | |
| 06 ～ 07 | |
| 07 ～ 08 | 重車喇叭聲(N) |
| 08 ～ 09 | |
| 09 ～ 10 | |
| 10 ～ 11 | |
| 11 ～ 12 | |
| 12 ～ 13 | 重車喇叭聲(N) |
| 13 ～ 14 | |
| 14 ～ 15 | |
| 15 ～ 16 | |
| 16 ～ 17 | |
| 17 ～ 18 | |
| 18 ～ 19 | 車輛引擎聲(N) |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | |
| 21 ～ 22 | |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | 路面振動 重車經過(V) |

備註：△00-24時間臺二省道車流量大，且有重車、貨車經過測值
△本次噪音量測工作係委由訊美科技企業有限公司辦理。

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/55/103-01/VM/T20124 *.*

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)



# 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口

檢 測 員：趙易晨、林冠宇、宋得源　採樣行程編號：GBUV140103YA2

監測日期：103.1.24～103.1.25（非假日）　樣品編號：T20124✓ T20125✓

103.1.25～103.1.26（假日）

一. 現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：8.6～24.8℃　風速：0.1～1.5 m/s　天氣：晴

濕度：30～88 %　風向：靜風～西南西　大氣壓力：768 torr(mm-Hg)

最近降雨日期：103.1.20

2. 監測點周圍環境現況概述：

△測站位於台二省道與102甲縣道交叉口旁公園內距道路邊1m處

△振動器放置於堅硬平坦且水平之柏油路面上。

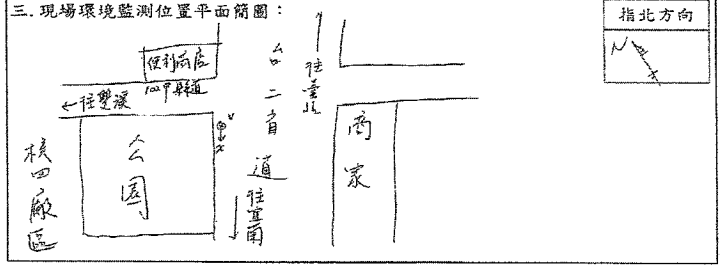
TWD97定位：X: 343194　Y: 2771983

二. 現場特殊狀況說明：

△測站旁台二省道車流量大，常有重型車輛經過。

△測站附近台二省道路邊偶有車輛停放。

三. 現場環境監測位置平面簡圖：

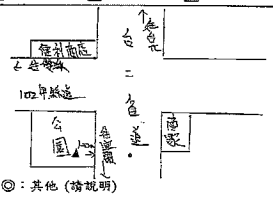



RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)

# 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 3)

檢驗專案編號：EX 103J027

## 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| (一)基本資料 | 1.公私場所名稱：核能廢棄物四號同圍計畫（龍門電廠區） | | 2.採樣日期：103 年 01 月 24 日 |
| | 3.測點編號：T2 | 4.監測人員簽名：[illegible] | 5.大氣壓力：768 mmHg |
| | 6.氣象狀況：起：晴 ~迄：晴 | | 7.檢測方法編號：NIEA P201.94C |
| | 8.測定噪音場所、工程及設施：<br>□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擾音設施 □機械噪音 □其他<br>☑道路 □一般鐵路 □高速鐵路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般鐵路、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區 □一般地區 | | |
| | 9.音源種類：交通噪音 | | |
| | 10.適用標準：機場周圍噪音管制區以外之道路第二類管制區 | | |
| (二)測定儀器說明及測定點環境標示 | 1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號<br>□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3<br>□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6<br>□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 ☑RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9 | | |
| | 2.☑是 □否 使用訊號延長線 | | |
| | 3.標準音源：☑RION NC-74 | 4.序號：□ 34662253 ☑ 35073395 □ 35173552 | 5.音源標準值：94.0 dB<br>現場校正結果：監測前：94.0 dB ☑合格 □不合格<br>監測後：93.9 dB ☑合格 □不合格 |
| | 6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat | 7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse | 8.取樣時距：1 s |
| | 9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB | | |
| |  <br>符號說明-▲：測點 ●：待測音源 ◎：其他 (請說明) | | |
| (三)監測記錄 | 1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：本 cm / 146 cm | 2.聲音感應器方向：西 | 3.風速、風向計編號：SI-0022-04 |
| | 4.音源發生特性：<br>□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。<br>☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他： | | |
| | 5.□是 ☑否 量測背景噪音；說明：量測時 交通噪音 | | |
| | 6.氣象資料 量測時間：從 00:00:00 至 23:59:59 | | 風向/風速(m/s)：本 / 本 |
| | 溫度(℃)/濕度(%)：本 / 本 至 本 / 本 | | |
| | 7.監測過程異常狀況 | 開始時間：0900 結束時間：0900 異常狀況原因：大型車輛經過噪音 | 持續時間：約1分 |
| 備註 | 1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。<br>2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。<br>3.最近降雨日期：103 年 1 月 20 日，如超過一週不用填寫。 | | |
| 驗算人員簽章 | [illegible] | 頁次 | 4 |

J001-L01-1030102-2.01

# 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 2)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　樣品編號：T20125

檢 測 員：龍易晨，林冠宇，吳偉源　監測日期：103.1.25～103.1.26（假日）

| 時間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） | |
|---|---|---|
| 00 ～ 01 | | |
| 01 ～ 02 | 重車車斗碰撞聲(N) | 重車經過(V) |
| 02 ～ 03 | | |
| 03 ～ 04 | | |
| 04 ～ 05 | 煞車排氣聲(N) | 重車經過(V) |
| 05 ～ 06 | | 重車經過(V) |
| 06 ～ 07 | | |
| 07 ～ 08 | 重型車斗碰撞聲(N) | |
| 08 ～ 09 | 重型机車引擎聲(N) | |
| 09 ～ 10 | 重車煞車聲(N) | 重車經過(V) |
| 10 ～ 11 | | |
| 11 ～ 12 | | |
| 12 ～ 13 | | |
| 13 ～ 14 | | |
| 14 ～ 15 | | |
| 15 ～ 16 | | |
| 16 ～ 17 | | |
| 17 ～ 18 | | |
| 18 ～ 19 | 重車喇叭聲(N) | |
| 19 ～ 20 | | |
| 20 ～ 21 | | |
| 21 ～ 22 | | |
| 22 ～ 23 | | |
| 23 ～ 24 | 噪音自動測定 | |

備註：1.00-24時，因屋二省道車流量大，且多重車，易影響測值
2.本次噪音量測作業係委由訊美企業有限公司執行。

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/55/103-01/VM/T20125.*

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 2 月 台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 5)

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：台二省道於102甲縣道交叉口

檢 測 員：郭景昌、林友龍、王冠閔、沈得鴻　　採樣行程編號：GBAJU1402071BY9

監測日期：103.2.16~103.2.17（假日）　　樣品編號：T30216代

103.2.17 晚~103.2.18（非假日）　　T30217代

一、現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：14.5~24.9℃　　風速：0.1~1.1 m/s　　天氣：晴

濕度：57-93%　　風向：靜風~南南西風　　大氣壓力：765-767mm(四周等)

最近降雨日期：103.2.14

2. 監測點周圍環境現況概述：

△測站位於台二省道於102甲縣道交叉口旁公園內，距道路邊1m處

△特報器放置於堅硬平坦水平之木台面上

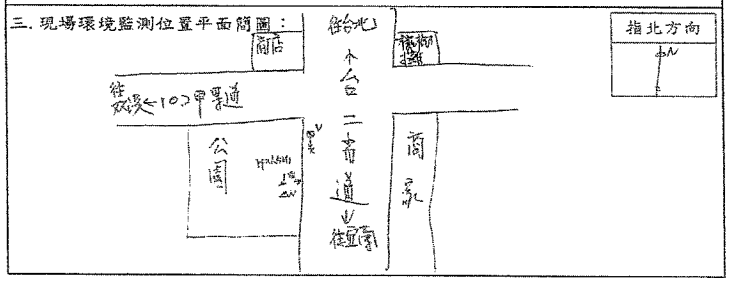
| TWD97定位 |
|---|
| X: 243192 |
| Y: 2771985 |

二、現場特殊狀況說明：

△測站旁台二省道車流量大，重型車輛往來頻繁。

△測站旁偶有車輛停放及出入。

三、現場環境監測位置平面簡圖：




EP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月 台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 4)

檢驗專案編號：EX 103J0071

三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

(一)基本資料

1.公私場所名稱：核能發電廠四周圍地點（彰化市區區）　2.採樣日期：103 年 01 月 15 日

3.測點編號：T2　4.監測人員簽名：[illegible]　5.大氣壓力：1768 mmHg

6.氣象狀況：起：晴 ~迄：晴　7.檢測方法編號：NIEA P201.94C

8.測定噪音場所、工程及設施：

□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音□擾音設施 □機械噪音□其他

☑道路□一般鐵路□高速鐵路□大眾捷運系統□道路邊地區□一般鐵路、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區□一般地區

9.音源種類：交通噪音

10.適用標準：環境音量 噪音管制區 第二類 為則區

(二)測定儀器說明及測定點環境標示

1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號

□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1　□RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2　□RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3

□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4　□RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5　□RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6

□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7　☑RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8　□RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9

2.☑是 □否 使用訊號延長線

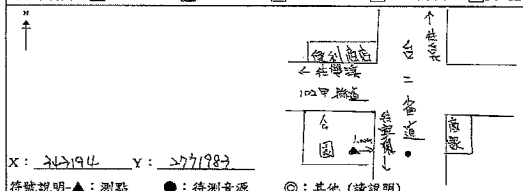
3.標準音源：☑RION NC-74

4.序號：□ 34662253 ☑ 35073395 □ 35173552

5.音源標準值：94.0 dB　現場校正結果：監測前：94.0 dB☑合格 □不合格　監測後：93.9 dB☑合格 □不合格

6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat　7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse　8.取樣時距：1S

9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB




(三)監測記錄

1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：[illegible] cm / 146 cm　2.聲音感應器方向：東　3.風速、風向計編號：SL-0032-04

4.音源發生特性：

□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。

☑其他情形則以均能音量(Leq)表示　□其他：

5.□是 ☑否 量測背景噪音；說明：臺東 交通 噪音

6.氣象資料　量測時間：[illegible] 00:00:00 ~ [illegible] 23:59:59　風向/風速(m/s)：[illegible] / [illegible]

溫度(℃)/溫度(%)：[illegible] / [illegible]

| 7.監測過程異常狀況 | 開始時間 | 結束時間 | 異常狀況原因 | 持續時間 |
|---|---|---|---|---|
| | 00:00 | 07:00 | 大型車輛 經過 頻繁 | 連續 |

備註

1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。

2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。

3.最近降雨日期：103 年 01 月 10 日，如超過一週不用填寫。

| 驗算人員簽章 | [illegible] | 頁次 | 6 |
|---|---|---|---|

J001-L01-1030102-2.01

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 2 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 7)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：台二省道#5102甲縣道交口　　樣品編號：T20217N

檢 測 員：鄧景宗，王冠閎　　監測日期：103.2.17～103.2.18(例假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | |
| 02 ～ 03 | |
| 03 ～ 04 | |
| 04 ～ 05 | |
| 05 ～ 06 | 重車經過(V) |
| 06 ～ 07 | 重車經車聲(V) |
| 07 ～ 08 | |
| 08 ～ 09 | |
| 09 ～ 10 | |
| 10 ～ 11 | 幹擾:車喇叭聲(V) |
| 11 ～ 12 | |
| 12 ～ 13 | |
| 13 ～ 14 | 重車喇叭聲(V) |
| 14 ～ 15 | |
| 15 ～ 16 | |
| 16 ～ 17 | 重車經過(V) |
| 17 ～ 18 | 〃 (V) |
| 18 ～ 19 | |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | |
| 21 ～ 22 | |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | |

備註：00～24時，因台二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\55\103-02\NL\T20217N.xx

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 2 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口) (續 6)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：台二省道#5102甲縣道交口　　樣品編號：T20216N

檢 測 員：鄧景宗，林友禧，吳偉源，王冠閎　　監測日期：103.2.16～103.2.17(例假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | |
| 02 ～ 03 | |
| 03 ～ 04 | |
| 04 ～ 05 | |
| 05 ～ 06 | 重車經過(V) |
| 06 ～ 07 | |
| 07 ～ 08 | |
| 08 ～ 09 | 重車引擎聲(V) |
| 09 ～ 10 | 重車喇叭聲(V)　重車經過(V) |
| 10 ～ 11 | 重車車石敲擊聲 |
| 11 ～ 12 | 重車經過(V) |
| 12 ～ 13 | |
| 13 ～ 14 | |
| 14 ～ 15 | |
| 15 ～ 16 | |
| 16 ～ 17 | |
| 17 ～ 18 | |
| 18 ～ 19 | |
| 19 ～ 20 | 吹笛 |
| 20 ～ 21 | 重車引擎聲(V) |
| 21 ～ 22 | 鳥叫 |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | |

備註：00～24時，因台二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\55\103-02\NL\T20216N.xx

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：台二省道於102甲縣道交叉口

檢測員：郭景宏、王冠閔、許仕丞　　採樣行程編號：GBUV4022AE5 T20316V

監測日期：103.3.16～103.3.17(假日)<br>103.3.17～103.3.18(非假日)　　樣品編號：T20317V

一. 現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：17.2～25.1°C　　風速：<0.1～1.0m/s　　天氣：日晴

濕度：59～99%　　風向：靜風～南南西風　　大氣壓力：764～769 torr (mmHg)

最近降雨日期：103.3.13

2. 監測點周圍環境現況概述：

△測點位於台二省道於102甲縣道交叉口公園內、距道路邊1m處

△給振器置於堅硬平坦面(平之柏油路面)上。

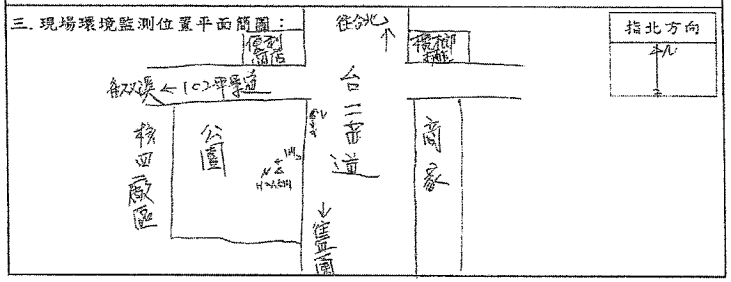
| TWD97定位 |
|---|
| X: 244372 |
| Y: 2707985 |

二. 現場特殊狀況說明：

△台二省道車流量大、重型車輛來往頻繁。

△測站旁道路邊、常有車輛停放

三. 現場環境監測位置平面簡圖：




RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)



附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：台二省道於102甲縣道交叉口　　樣品編號：T20316V

檢測員：郭景宏、王冠閔、許仕丞　　監測日期：103.3.16～103.3.17(假日)

| 時間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | 重車經過(V) |
| 02 ～ 03 | 重車經過(V) |
| 03 ～ 04 | 〃 (V) |
| 04 ～ 05 | 〃 (V) |
| 05 ～ 06 | |
| 06 ～ 07 | 重車車斗碰撞聲(V)　重車經過(V) |
| 07 ～ 08 | |
| 08 ～ 09 | 重車車斗石頭撞聲(V) |
| 09 ～ 10 | |
| 10 ～ 11 | |
| 11 ～ 12 | 重型機車引擎聲(V) |
| 12 ～ 13 | |
| 13 ～ 14 | 重車車斗石頭撞聲(V) |
| 14 ～ 15 | 機車排氣管聲(V) |
| 15 ～ 16 | |
| 16 ～ 17 | |
| 17 ～ 18 | |
| 18 ～ 19 | |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | |
| 21 ～ 22 | |
| 22 ～ 23 | 重車車斗石頭撞聲(V) |
| 23 ～ 24 | |

備註：00～06時，因台二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\GC\103-03\VM\T20316A.s

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月鹽寮海濱公園)(續 11)

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：鹽寮海濱公園

檢 測 員：賴易晨、林炳宇、許得源　　採樣行程編號：GBNV140103YA3

監測日期：103.1.24～103.1.25（非假日）<br>103.1.25～103.1.26（假日）　　樣品編號：NL0124、NL0125

一、現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：10.2～25.4 ℃　風速：0.4～2.9 m/s　天氣：晴

濕度：27～87 %　風向：南南東～西北　大氣壓力：768 torr (mm-Hg)

最近降雨日期：103.1.20

2. 監測點周圍環境現況概述：

△測站位於鹽寮海濱公園台二省道旁，臨道路地區

○拾振器放置於堅硬平坦且水平之柏油路面上。

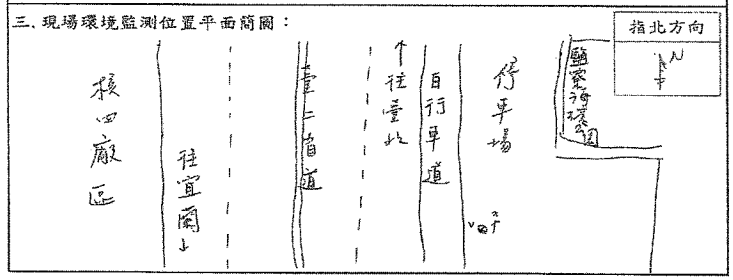
| TWD97定位 |
|---|
| X: 343450 |
| Y: 2770926 |

二、現場特殊狀況說明：

△台二省道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。

△鹽寮海濱公園偶有車輛出入停放。

三、現場環境監測位置平面簡圖：




RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 3 月台 2 省道與 102 甲縣道交叉口)(續 10)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：台二省道與102甲縣道交叉口　　樣品編號：T20317N

檢 測 員：鄭景富、王冠閎　　監測日期：103年7月03日(非假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | |
| 02 ～ 03 | 重車經過(V) |
| 03 ～ 04 | |
| 04 ～ 05 | 救護車鳴笛聲(V) |
| 05 ～ 06 | |
| 06 ～ 07 | 重車車斗碰撞聲(V) |
| 07 ～ 08 | |
| 08 ～ 09 | |
| 09 ～ 10 | 重車車斗碰撞聲(V) |
| 10 ～ 11 | |
| 11 ～ 12 | |
| 12 ～ 13 | |
| 13 ～ 14 | 重車經過(V) |
| 14 ～ 15 | |
| 15 ～ 16 | 重車車斗碰撞聲(V) |
| 16 ～ 17 | |
| 17 ～ 18 | |
| 18 ～ 19 | |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | |
| 21 ～ 22 | |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | |

備註：00～4時，因台二省道車流量大且重車多易影響噪音振動測值。

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\55\103-07\NL\T20317N.txt

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月鹽寮海濱公園)(續 13)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL0125

檢 測 員：饒易晨 林冠宇 洪得源 監測日期：103.1.25～103.1.26(假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | |
| 02 ～ 03 | |
| 03 ～ 04 | 重車經過(V) |
| 04 ～ 05 | |
| 05 ～ 06 | |
| 06 ～ 07 | |
| 07 ～ 08 | |
| 08 ～ 09 | 重車經過(V) |
| 09 ～ 10 | |
| 10 ～ 11 | 重型机車引擎聲(N) |
| 11 ～ 12 | |
| 12 ～ 13 | 重型机車引擎聲(N) |
| 13 ～ 14 | |
| 14 ～ 15 | |
| 15 ～ 16 | |
| 16 ～ 17 | |
| 17 ～ 18 | |
| 18 ～ 19 | 重型机車引擎聲(N) |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | |
| 21 ～ 22 | |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | 噪音振動 測點 |

備註：
- 00~24 時，因量二首道車流量大，且多重車，易影響測值
- 本次噪音量測工作係委由明美科技企業有限公司辦理。

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/55/103-01/VM/NL0125 ※

RP-03-C-01(現場表單)/附表二十一(10207修訂)



## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月鹽寮海濱公園)(續 12)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL0124

檢 測 員：饒易晨 林冠宇 洪得源 監測日期：102.1.24～103.1.25(非假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | |
| 02 ～ 03 | |
| 03 ～ 04 | |
| 04 ～ 05 | |
| 05 ～ 06 | 重車經过(V) |
| 06 ～ 07 | |
| 07 ～ 08 | |
| 08 ～ 09 | |
| 09 ～ 10 | |
| 10 ～ 11 | 重車經过 (V) |
| 11 ～ 12 | |
| 12 ～ 13 | |
| 13 ～ 14 | 救護車鳴笛聲(N) |
| 14 ～ 15 | |
| 15 ～ 16 | |
| 16 ～ 17 | |
| 17 ～ 18 | |
| 18 ～ 19 | |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | |
| 21 ～ 22 | 重車經过(V) |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | 噪音振動 測點 |

備註：
- 00~24 時，因量二首道車流量不，且多重車，易影響測值
- 本次噪音量測工作係委由明美科技企業有限公司辦理

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/55/103-01/VM/NL0124 ※

RP-03-C-01(現場表單)/附表二十一(10207修訂)

檢驗專案編號：EX 103J0394

## 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| (一)基本資料 | 1.公私場所名稱：核能發電廠用戶服務園地區（鹽寮海濱區） | | 2.採樣日期：103 年 01 月 25 日 |
| | 3.測點編號：N2 | 4.監測人員簽名：[illegible] | 5.大氣壓力：764 mmHg |
| | 6.氣象狀況：起：晴 ~迄：晴 | | 7.檢測方法編號：NIEA P201.94C |
| | 8.測定噪音場所、工程及設施：<br>□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擴音設施 □機械噪音 □其他<br>☑道路 □一般鐵路 □高速鐵路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般鐵路、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區 □一般地區 | | |
| | 9.音源種類：交通噪音 | | |
| | 10.適用標準：機場周圍飛航噪音防制法第三條第一款第四目 | | |
| (二)測定儀器說明及測定點環境標示 | 1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號<br>□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3<br>□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 ☑RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6<br>□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9<br>2.☑是 □否 使用訊號延長線 | | |
| | 3.標準音源：☑RION NC-74 | 4.序號：□ 34662253 ☑ 35073395 □ 35173552 | 5.音源標準值：94.0 dB<br>現場校正結果：監測前：93.6 dB☑合格 □不合格<br>監測後：93.5 dB☑合格 □不合格 |
| | 6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat | 7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse | 8.取樣時距：1s |
| | 9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB | | |
| | 環境標示：N、核四廠、台2線、安全廳、台2甲、公行車道、鹽寮海濱公園<br>X：244460 Y：2770726<br>符號說明-▲：測點 ●：待測音源 ◎：其他（請說明） | | |
| (三)監測記錄 | 1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：[illegible] cm / 147 cm | 2.聲音感應器方向：西 | 3.風速、風向計編號：Q-0022-08 |
| | 4.音源發生特性：<br>□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。<br>☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他： | | |
| | 5.□是 ☑否 量測背景噪音；說明：量測交通噪音 | | |
| | 6.氣象資料 量測時間：01 00:00:00 ~ 01 23:59:59 | 溫度(℃)/濕度(%)：[illegible] / [illegible] | 風向/風速(m/s)：[illegible] / [illegible] |
| | 7.監測過程異常狀況 | 開始時間：01:00 / 06:00<br>結束時間：02:00 / 06:00<br>異常狀況原因：大型車經過噪音 / 大型車經過噪音<br>持續時間：約1hr / 約6hr | |
| 備註 | 1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。<br>2.測定場所之背景音量、最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上、如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。<br>3.最近降雨日期：103 年 01 月 20 日，如超過一週不用填寫。 | | |
| 驗算人員簽章 | [illegible] | 頁次 | 6 |

J001-L01-1030102-2.01



檢驗專案編號：EX 103J0394

## 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| (一)基本資料 | 1.公私場所名稱：核能發電廠用戶服務園地區（鹽寮海濱區） | | 2.採樣日期：103 年 01 月 25 日 |
| | 3.測點編號：N2 | 4.監測人員簽名：[illegible] | 5.大氣壓力：768 mmHg |
| | 6.氣象狀況：起：晴 ~迄：晴 | | 7.檢測方法編號：NIEA P201.94C |
| | 8.測定噪音場所、工程及設施：<br>□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擴音設施 □機械噪音 □其他<br>☑道路 □一般鐵路 □高速鐵路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般鐵路、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區 □一般地區 | | |
| | 9.音源種類：交通噪音 | | |
| | 10.適用標準：機場周圍飛航噪音防制法第三條第一款第四目 | | |
| (二)測定儀器說明及測定點環境標示 | 1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號<br>□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3<br>□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 ☑RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6<br>□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9<br>2.☑是 □否 使用訊號延長線 | | |
| | 3.標準音源：☑RION NC-74 | 4.序號：□ 34662253 ☑ 35073395 □ 35173552 | 5.音源標準值：94.0 dB<br>現場校正結果：監測前：93.6 dB☑合格 □不合格<br>監測後：93.5 dB☑合格 □不合格 |
| | 6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat | 7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse | 8.取樣時距：1s |
| | 9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB | | |
| | 環境標示：N、核四廠、台2線、安全廳、台2甲、公行車道、鹽寮海濱公園<br>X：244460 Y：2770726<br>符號說明-▲：測點 ●：待測音源 ◎：其他（請說明） | | |
| (三)監測記錄 | 1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：[illegible] cm / 147 cm | 2.聲音感應器方向：西 | 3.風速、風向計編號：Q-0022-08 |
| | 4.音源發生特性：<br>□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。<br>☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他： | | |
| | 5.□是 ☑否 量測背景噪音；說明：量測交通噪音 | | |
| | 6.氣象資料 量測時間：01 00:00:00 ~ 01 23:59:59 | 溫度(℃)/濕度(%)：[illegible] / [illegible] | 風向/風速(m/s)：[illegible] / [illegible] |
| | 7.監測過程異常狀況 | 開始時間：02:00<br>結束時間：06:00<br>異常狀況原因：大型車經過噪音<br>持續時間：約4hr | |
| 備註 | 1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。<br>2.測定場所之背景音量、最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上、如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。<br>3.最近降雨日期：103 年 01 月 20 日，如超過一週不用填寫。 | | |
| 驗算人員簽章 | [illegible] | 頁次 | 4 |

J001-L01-1030102-2.01

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：鹽寮海濱公園

檢 測 員：郭晏寧、林友福、王冠閎、洪得原　　採樣行程編號 GBNV140207CA9

監測日期：噪音 103.2.16～103.2.17（假日）　　樣品編號：NL0216N
103.2.17～103.2.18（非假日）　　NL0217V

一. 現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：14.8～24.7°C　　風速：0.1～2.5m/s　　天氣：晴

濕度：57～97%　　風向：南～東南東風　　大氣壓力：176.5cmHg

最近降雨日期：103.2.14

2. 監測點周圍環境現況概述：

△測點位於鹽寮海濱公園二市道旁，距道路 1m 處。

△拾振器放置於堅硬平坦且水平之柏油路面上。

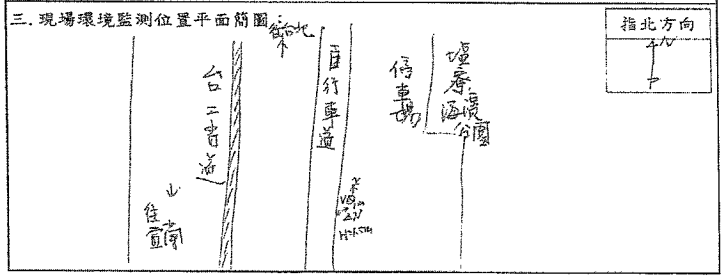
TWD97定位
X: 343452
Y: 2470723

二. 現場特殊狀況說明：

△鹽寮海濱公園偶有車輛出入停放

△台二市道車多、車流量大。

三. 現場環境監測位置平面簡圖：




RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)



附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL0216N

檢 測 員：郭晏寧、林友福、王冠閎、洪得原　　監測日期：103.2.16～103.2.17（假日）

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | |
| 02 ～ 03 | |
| 03 ～ 04 | |
| 04 ～ 05 | |
| 05 ～ 06 | |
| 06 ～ 07 | |
| 07 ～ 08 | |
| 08 ～ 09 | |
| 09 ～ 10 | 機車排氣噪聲(V) |
| 10 ～ 11 | |
| 11 ～ 12 | 重車經過(V) |
| 12 ～ 13 | 重型引擎聲(V) |
| 13 ～ 14 | |
| 14 ～ 15 | |
| 15 ～ 16 | 重車經過(V) |
| 16 ～ 17 | |
| 17 ～ 18 | |
| 18 ～ 19 | 機車排氣噪聲(V)　重車經過(V) |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | |
| 21 ～ 22 | |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | |

備註：00:00-06時，因台二市道車流量大且重車多，易影響噪音振動現值。

電子資料檔儲存位置 D:\A0101\55\102-02\NL\VM\NL0216.XLS

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 3 月鹽寮海濱公園)(續 19)

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：鹽寮海濱公園

檢測員：郭學勇，王冠閔，許仕杰　　採樣行程編號：9BVV140221A04 NL0216V

監測日期：103.3.16～3.17（假日）103.3.17～3.18（非假日）　　樣品編號：NL0217V

一、現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：18.2～24.4°C　風速：0.2～2.3m/s　天氣：晴

濕度：49～89%　風向：南～南南西風　大氣壓力：1018hPa

最近降雨日期：103.2.13

| TWD97定位 |
|---|
| X: 343452 |
| Y: 2497023 |

2. 監測點周圍環境現況概述：

△測點位於鹽寮海濱公園台二甲道旁，近道路側處。

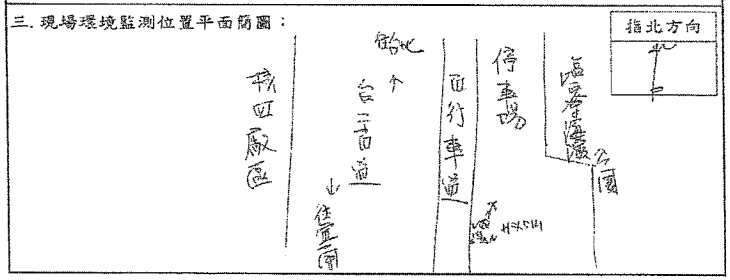
△設備置於堅硬平坦北平之柏油路面上。

二、現場特殊狀況說明：

△台二甲道車流量大、重型車車輛來往頻繁。

△鹽寮海濱公園停車場，偶有車輛停放及出入。

三、現場環境監測位置平面簡圖：






## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 2 月鹽寮海濱公園)(續 18)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL0217V

檢測員：郭學勇，王冠閔　　監測日期：103.2.17～103.2.18（非假日）

| 時間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | |
| 02 ～ 03 | |
| 03 ～ 04 | 重車經過(V) |
| 04 ～ 05 | 重型機車引擎聲(V) |
| 05 ～ 06 | |
| 06 ～ 07 | |
| 07 ～ 08 | 機車排氣管聲(V) |
| 08 ～ 09 | 〃 (V) |
| 09 ～ 10 | 救護車鳴笛聲(V) |
| 10 ～ 11 | 重型經過(V) |
| 11 ～ 12 | |
| 12 ～ 13 | 重車經過(V) |
| 13 ～ 14 | |
| 14 ～ 15 | |
| 15 ～ 16 | |
| 16 ～ 17 | |
| 17 ～ 18 | |
| 18 ～ 19 | |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | |
| 21 ～ 22 | |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | |

備註：00~24時，因台二甲道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值。

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\05\103-02\NL\NL0217*.*

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL03176

檢 測 員：鄭景壽 王冠閎　　監測日期：103.3.17~103.3.18(假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） | |
|---|---|---|
| 00 ~ 01 | | |
| 01 ~ 02 | | |
| 02 ~ 03 | | |
| 03 ~ 04 | | |
| 04 ~ 05 | 救護車鳴笛聲(V) | |
| 05 ~ 06 | | |
| 06 ~ 07 | | |
| 07 ~ 08 | | |
| 08 ~ 09 | | |
| 09 ~ 10 | | |
| 10 ~ 11 | 重車引擎聲(V) | 重車經過(V) |
| 11 ~ 12 | | 重車經過(V) |
| 12 ~ 13 | | |
| 13 ~ 14 | | |
| 14 ~ 15 | | 重車經過(V) |
| 15 ~ 16 | 机車排氣管聲(V) | |
| 16 ~ 17 | | |
| 17 ~ 18 | | |
| 18 ~ 19 | | |
| 19 ~ 20 | | |
| 20 ~ 21 | | |
| 21 ~ 22 | | |
| 22 ~ 23 | | |
| 23 ~ 24 | | |

備註：00~24時，台二甫通車流量大且重車多，易影响噪音振动测值

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\45-103-03\NL\NL03176**

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)





附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：鹽寮海濱公園　　樣品編號：NL03176

檢 測 員：鄭景壽 王冠閎 許仕杰　　監測日期：103.3.16~103.3.17(假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） | |
|---|---|---|
| 00 ~ 01 | 重車引擎聲(V) | |
| 01 ~ 02 | 重型机車引擎聲(V) | 重車經过(V) |
| 02 ~ 03 | | |
| 03 ~ 04 | 重車引擎聲(V) | 重車經过(V) |
| 04 ~ 05 | | |
| 05 ~ 06 | 重型机車引擎聲(V) | |
| 06 ~ 07 | | |
| 07 ~ 08 | | |
| 08 ~ 09 | | |
| 09 ~ 10 | | |
| 10 ~ 11 | | |
| 11 ~ 12 | | 重車經过(V) |
| 12 ~ 13 | | |
| 13 ~ 14 | | |
| 14 ~ 15 | | |
| 15 ~ 16 | | |
| 16 ~ 17 | | |
| 17 ~ 18 | | |
| 18 ~ 19 | 重車引擎聲(V) | |
| 19 ~ 20 | | |
| 20 ~ 21 | | |
| 21 ~ 22 | | |
| 22 ~ 23 | | 重車經过(V) |
| 23 ~ 24 | | |

備註：00~24時，台二甫通車流量大且重車輛多，易影响噪音振动测值。

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\55\103-03\NL\NL03176**

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：FL0124 ✓

檢 測 員：賴易晨 林冠宇 洪得源 監測日期：103.1.24 ~ 103.1.25 (非假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| ✓ 00 ~ 01 | |
| 01 ~ 02 | |
| 02 ~ 03 | |
| 03 ~ 04 | |
| 04 ~ 05 | |
| 05 ~ 06 | |
| 06 ~ 07 | 重車煞車聲(N)　　重車經過(V) |
| 07 ~ 08 | |
| 08 ~ 09 | |
| 09 ~ 10 | |
| 10 ~ 11 | |
| 11 ~ 12 | 重型車輛引擎聲(N) |
| 12 ~ 13 | |
| 13 ~ 14 | |
| 14 ~ 15 | |
| 15 ~ 16 | 重車經過(V) |
| 16 ~ 17 | |
| 17 ~ 18 | |
| 18 ~ 19 | |
| 19 ~ 20 | |
| 20 ~ 21 | |
| 21 ~ 22 | 重車車斗碰撞聲(N) |
| 22 ~ 23 | |
| 23 ~ 24 | |

備註：△00~24時 因台二每過車流量大，且重車易影響噪音振動測值

△噪音量測工作委由汎美科技企業有限公司辦理

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/SS/103-01/VM/FL0124 ✓.✓

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)





附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆街上

檢 測 員：洪得源 賴易晨 林冠宇　　採樣行程編號：GBAV1W0103YA4

監測日期：103.1.24 ~ 103.1.25 (非假日)　　樣品編號：FL0124
103.1.25 ~ 103.1.26 (假日)　　FL0125

一、現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：10.7 ~ 25.3℃　　風速：0.2 ~ 2.4 m/s　　天氣：晴

濕度：28 ~ 92 %　　風向：西南西 ~ 西北　　大氣壓力：768 torr(mm-Hg)

最近降雨日期：103.1.22

2. 監測點周圍環境現況概述：

△測點位於中華電信福隆機房前空地

△振動儀置於堅硬平坦且水平之水泥地面上

| TWD97定位 |
|---|
| X: 345577 |
| Y: 2768005 |

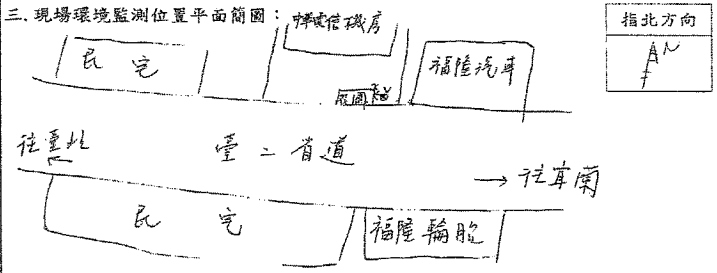
二、現場特殊狀況說明：

△測點旁臺二省道車流量大，偶有大型車及砂石車經過。

△測點旁偶有機車輛待放

"無雨

三、現場環境監測位置平面簡圖：



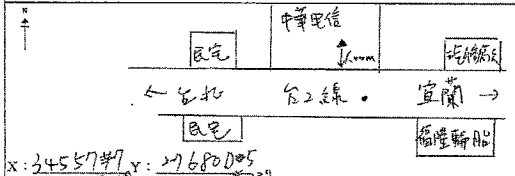

指北方向

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月福隆街上)(續 25)

檢驗專案編號: EX 103 J 0273

### 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| (一)基本資料 | 1.公私場所名稱：核能發電廠四週居民地區(新北貢寮) | | 2.採樣日期：103年 1 月 27日 |
| | 3.測點編號：FL | 4.監測人員簽名：黃昭閔 | 5.大氣壓力： 768 mmHg |
| | 6.氣象狀況：起： 晴 ～迄： 晴 | | 7.檢測方法編號：NIEA P201.94C |
| | 8.測定噪音場所、工程及設施：<br>□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擴音設施 □機械噪音 □其他<br>☑道路 □一般級路 □高速級路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般級路、高速級路及大眾捷運系統邊地區 □一般地區 | | |
| | 9.音源種類：交通噪音 | | |
| | 10.適用標準：環境高量測準緊鄰台北市之道路第二類管制區 | | |
| (二)測定儀器說明及測定點環境概示 | 1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號<br>□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3<br>☑RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6<br>□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9<br>2. ☑是 □否 使用訊號延長線 | | |
| | 3.標準音源：<br>☑RION NC-74 | 4.序號：<br>□ 34662253 □ 35073395<br>☑ 35173552 | 5.音源標準值： 94.1 dB<br>現場校正結果：監測前： 93.9 dB ☑合格 □不合格<br>監測後： 93.8 dB ☑合格 □不合格 |
| | 6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat | 7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse | 8.取樣時距： 15 |
| | 9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB | | |
| |  | | |
| (三)監測記錄 | 1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：－ cm / 149 cm | 2.聲音感應器方向：南 | 3.風速、風向計編號：ST-6022-03 |
| | 4.音源發生特性：<br>□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。<br>☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他： | | |
| | 5. □是 ☑否 量測背景噪音；說明：量測交通噪音 | | |
| | 6.氣象資料 | 量測時間 00:00～00 ~~13:59~~ 59 | 風向/風速(m/s)： ≠ / ≠ |
| | | 溫度(℃)/濕度(%) ≠ / ≠ ≠ / ≠ | |
| | 7.監測過程異常狀況 | 開始時間 / 結束時間 / 異常狀況原因 / 持續時間 | |
| | | 00:00 / 14:00 / 大貨車、汽機車經過頻繁 / 約14hr | |
| | | 14:00 / 次日00:00 / 大貨車經過頻繁 / 約6hr | |
| 備註 | 1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB、且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。<br>2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。<br>3.最近降雨日期：103 年 1 月 20 日，如超過一週不用填寫。 | | |
| 驗算人員簽章 | 黃文欽 | 頁次 | 4 |

J001-L01-1030102-2.01

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月福隆街上)(續 24)

附表二十一 監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101 計畫期數：05

測站名稱：福隆街上 樣品編號：FL0125

檢 測 員：汲詩涵、賴易晨、林冠宇 監測日期：103、1.25～103、1.26(假日)

| 時間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | |
| 02 ～ 03 | |
| 03 ～ 04 | 重車經過(V) |
| 04 ～ 05 | |
| 05 ～ 06 | |
| 06 ～ 07 | |
| 07 ～ 08 | 車輛引擎聲(N) 重車經過(V) |
| 08 ～ 09 | |
| 09 ～ 10 | 重車經過(V) |
| 10 ～ 11 | 重型車輛引擎聲(N) |
| 11 ～ 12 | |
| 12 ～ 13 | |
| 13 ～ 14 | |
| 14 ～ 15 | |
| 15 ～ 16 | |
| 16 ～ 17 | |
| 17 ～ 18 | |
| 18 ～ 19 | 重型喇叭聲(N) |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | |
| 21 ～ 22 | |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | |

備註：20:00-24時，因重、貨車道車流量大且車多，有對響噪音測道
本次噪音量測工作係委由訊美科技企業有限公司(陳瑾、白振華)執行

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/SSJ103-01/VM/FL0125.*

EP-03-C-01(地環表單)/附表二十一(102DT修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 2 月福隆街上)(續 27)

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05期變

測站名稱：福隆街上

檢 測 員：郭晉彥 林友祿 王冠閔 張炯(假)　採樣行程編號：GBNV140207CB5

監測日期：103.2.16~103.2.17 (變假日)　　樣品編號：FL02161V
103.2.17~103.2.18 (補假日)　　FL02171V

一. 現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：15.1~23.5℃　風速：0.3~4.2m/s　天氣：晴

濕度：68~98%　風向：西北~西北西風　大氣壓力：765.6mm(Hg)

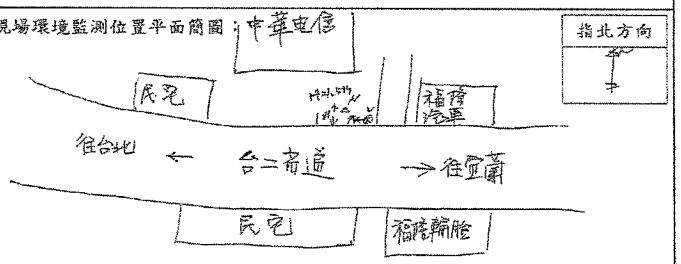
最近降雨日期：103.2.14

2. 監測點周圍環境現況概述：
△測站位於中華電信福隆電信房前空地上，距通路1m處。
△拾振器放置於堅硬平坦水平之水泥地面上。

TWD97定位
X: 345577
Y: 2768005

二. 現場特殊狀況說明：
△測站旁台二省道車流量大，重型車輛來往頻繁。
△測站旁偶有車輛停放。

三. 現場環境監測位置平面簡圖：




RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)



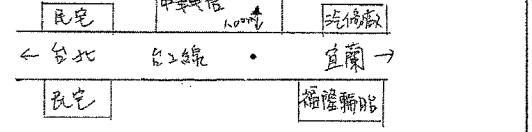
## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月福隆街上)(續 26)

檢驗專案編號：EX103T0213

三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

(一)基本資料
1.公私場所名稱：核能發電廠四週圍地區(新北市貢寮區)　2.採樣日期：103 年 1 月 25 日
3.測點編號：FL　4.監測人員簽名：黃昭閔　5.大氣壓力：768 mmHg
6.氣象狀況：起：晴 ~迄：晴　7.檢測方法編號：NIEA P201.94C
8.測定噪音場所、工種及說施：
□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擴音設施 □機械噪音 □其他
☑道路 □一般鐵路 □高速鐵路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般鐵路、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區 □一般地區
9.音源種類：交通噪音
10.適用標準：環境音量標準第貳類 8公尺以上道路第二類管制區

(二)測定儀器說明及測定點環境標示
1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號
□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3
☑RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6
□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9
2. ☑是 □否 使用訊號延長線
3.標準音源：☑RION NC-74　4.序號：□ 34662253 □ 35073395 ☑ 35173552　5.音源標準值：94.1 dB
現場校正結果：監測前：93.9 dB☑合格 □不合格　監測後：93.8 dB☑合格 □不合格
6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat　7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse　8.取樣時距：1S
9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB




X: 345577　Y: 2768005
符號說明-▲：測點　●：待測音源　◎：其他（請說明）

(三)監測記錄
1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：X cm / 150 cm　2.聲音感應器方向：東　3.風速、風向計編號：5T-00322-03
4.音源發生特性：
□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。
☑其他情形則以均能音量(Leq)表示　□其他：
5. □是 ☑否　量測背景噪音；說明：量測交通噪音
6.氣象資料　量測時間 00:00 ~ 23:59　風向/風速(m/s)：X / X
溫度(℃)/溼度(%)：X / X　X / X

| 7.監測過程異常狀況 | 開始時間 | 結束時間 | 異常狀況原因 | 持續時間 |
|---|---|---|---|---|
| | 00:00 | 12:00 | 大卡車、洗機車經過頻繁 | 12 hr |
| | 20:00 | 24:00 | 大卡車 經過頻繁 | 4 hr |

備註
1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。
2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。
3.最近降雨日期：103 年 1 月 20 日，如超過一週不用填寫。

驗算人員簽章　黃昭閔　頁次 6

J001-L01-1030102-2.01

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 2 月福隆街上)(續 29)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆街上　　機品編號：HL0217

檢 測 員：郭晏寧 王冠閔　　監測日期：103.2.17~103.2.18(非假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ~ 01 | |
| 01 ~ 02 | |
| 02 ~ 03 | |
| 03 ~ 04 | 重車經過(V) |
| 04 ~ 05 | |
| 05 ~ 06 | |
| 06 ~ 07 | |
| 07 ~ 08 | |
| 08 ~ 09 | |
| 09 ~ 10 | |
| 10 ~ 11 | 重車喇叭聲(V)　重車經過(V) |
| 11 ~ 12 | 重車引擎聲(V) |
| 12 ~ 13 | |
| 13 ~ 14 | |
| 14 ~ 15 | |
| 15 ~ 16 | 煞車排氣管聲(V) |
| 16 ~ 17 | |
| 17 ~ 18 | |
| 18 ~ 19 | |
| 19 ~ 20 | |
| 20 ~ 21 | |
| 21 ~ 22 | |
| 22 ~ 23 | 重車經過(V) |
| 23 ~ 24 | |

備註：00~06時，兩台二者道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\55\103-02\NL\HL0217**

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 2 月福隆街上)(續 28)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆街上　　機品編號：HL0216

檢 測 員：郭晏寧 林友祿 王冠閔 洪偉峰　　監測日期：103.2.16~103.2.17(假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ~ 01 | |
| 01 ~ 02 | |
| 02 ~ 03 | |
| 03 ~ 04 | |
| 04 ~ 05 | 重車經過(V) |
| 05 ~ 06 | 〃(V) |
| 06 ~ 07 | |
| 07 ~ 08 | 重車經過(V) |
| 08 ~ 09 | ~~(V)~~ 郭寧 |
| 09 ~ 10 | |
| 10 ~ 11 | 重車喇叭聲(V) |
| 11 ~ 12 | |
| 12 ~ 13 | |
| 13 ~ 14 | |
| 14 ~ 15 | 重車經過(V) |
| 15 ~ 16 | |
| 16 ~ 17 | |
| 17 ~ 18 | |
| 18 ~ 19 | |
| 19 ~ 20 | |
| 20 ~ 21 | |
| 21 ~ 22 | |
| 22 ~ 23 | 重車車斗碰撞聲(V) |
| 23 ~ 24 | |

備註：00~04時，兩台二者道車流量大且重車多，易影響噪音振動測值

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\55\103-02\NL\HL0216**

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 3 月福隆街上)(續 30)

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆街上

檢 測 員：郭晏寧, 王冠閎, 許仕杰　　採樣行程編號：GBMV140>>1AG8

監測日期：103.3.16~103.3.17(假日)　　樣品編號：升L0316C

103.3.17~103.3.18(非假日)　　升L0317C

一. 現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：18.0~22.3°C　風速：0.1~3.4m/s　天氣：晴

濕度：82~84%　風向：西~西北西風　大氣壓力：764torr (mmHg)

最近降雨日期：103.3.13

2. 監測點周圍環境現況概述：

△測點位於中華電信福隆服務處南方地址。

△設備置於堅硬平坦地平之水泥地面上。

TWD97定位

X: 345577

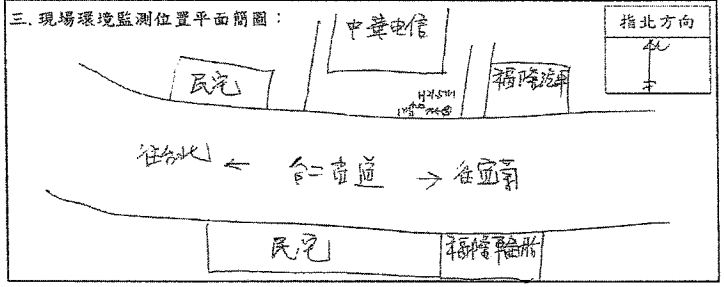
Y: 2768005

二. 現場特殊狀況說明：

△測點旁台二省道車流量大、重型車輛來往頻繁。

△測點旁偶有車輛停放及出入。

三. 現場環境監測位置平面簡圖：




RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 3 月福隆街上)(續 31)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：升L0316C

檢 測 員：郭晏寧, 王冠閎, 許仕杰　監測日期：103.3.16~103.3.17(假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ~ 01 | |
| 01 ~ 02 | 車輛引擎聲(V)　重車經過(V) |
| 02 ~ 03 | |
| 03 ~ 04 | 重車引擎聲(V) |
| 04 ~ 05 | 車輛引擎聲(V) |
| 05 ~ 06 | |
| 06 ~ 07 | 重車經過(V) |
| 07 ~ 08 | |
| 08 ~ 09 | |
| 09 ~ 10 | |
| 10 ~ 11 | |
| 11 ~ 12 | |
| 12 ~ 13 | |
| 13 ~ 14 | |
| 14 ~ 15 | |
| 15 ~ 16 | |
| 16 ~ 17 | |
| 17 ~ 18 | |
| 18 ~ 19 | |
| 19 ~ 20 | |
| 20 ~ 21 | |
| 21 ~ 22 | |
| 22 ~ 23 | 重車經過(V) |
| 23 ~ 24 | |

備註：00~24時，因台二省道車流量大且重車多，易影响噪音振动测值。

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\55\103-03\依\升L0316C\

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：102 縣道之新社橋

檢 測 員：洪得源、魏勇晨、林冠宇　　採樣行程編號：GBNV140103 YA1

監測日期：103.01.24～103.01.25（非假日）　　樣品編號：CS0124V

監測日期：103.01.25～103.01.26（假日）　　CS0125V

一、現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：9.0～25.2 ℃　風速：<0.1～2.6 M/S　天氣：晴

濕度：28%～92%　風向：靜風～東南西　大氣壓力：768 torr(mm-Hg)

最近降雨日期：103.1.20

| TWD97定位 |
|---|
| X: 343348 |
| Y: 2767415 |

2. 監測點周圍環境現況概述：

△測定位於102縣道新社橋附近道路邊地區

△指向器置於堅硬平坦之水平地面上.

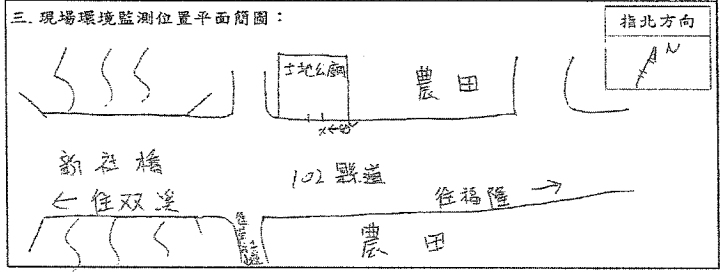
二、現場特殊狀況說明：

△偶有重型机車隊經過測點旁

△測站旁偶有車輛及人員經過

△103.1.26 下午1點至下午3點，兩方進行掃除作業.

三、現場環境監測位置平面簡圖：




RF-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)



附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：福隆街上　　樣品編號：FL0317V

檢 測 員：郭昇昇、王財閔　　監測日期：103.17～103.3.18(非假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | |
| 02 ～ 03 | |
| 03 ～ 04 | 重車經過(V) |
| 04 ～ 05 | |
| 05 ～ 06 | 重車車斗碰撞聲(V) |
| 06 ～ 07 | |
| 07 ～ 08 | |
| 08 ～ 09 | |
| 09 ～ 10 | |
| 10 ～ 11 | 重車經過(V) |
| 11 ～ 12 | |
| 12 ～ 13 | |
| 13 ～ 14 | |
| 14 ～ 15 | 重車經過(V) |
| 15 ～ 16 | |
| 16 ～ 17 | |
| 17 ～ 18 | 重車喇叭聲(V) |
| 18 ～ 19 | |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | 重車喇叭聲(V) |
| 21 ～ 22 | 机車排氣管聲(V) |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | |

備註：00～24時，因公一道車流數且重夠，易影响噪音振动測值.

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\65-\103-03\FL0317.xls

RF-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月 102 縣道之新社橋)(續 35)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0707　　計畫期數：05

測站名稱：102縣道之新社橋　　樣品編號：CS0125。

檢 測 員：沈得源、趙易晨、林冠宇　監測日期：103.01.25~103.01.26(假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ~ 01 | |
| 01 ~ 02 | |
| 02 ~ 03 | |
| 03 ~ 04 | |
| 04 ~ 05 | |
| 05 ~ 06 | |
| 06 ~ 07 | |
| 07 ~ 08 | 重型机車引擎聲(N) |
| 08 ~ 09 | |
| 09 ~ 10 | 重車經过(V) |
| 10 ~ 11 | |
| 11 ~ 12 | 重型机車引擎聲(N) |
| 12 ~ 13 | |
| 13 ~ 14 | 重車經过(V) |
| 14 ~ 15 | 重車經过(V) |
| 15 ~ 16 | |
| 16 ~ 17 | 重型机車引擎聲(N) |
| 17 ~ 18 | |
| 18 ~ 19 | |
| 19 ~ 20 | |
| 20 ~ 21 | |
| 21 ~ 22 | |
| 22 ~ 23 | |
| 23 ~ 24 | |

備註：本次噪音量測工作係委由訊美科技企業有限公司辦理

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/551/103-01VM/CS0125.*

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 1 月 102 縣道之新社橋)(續 34)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：102縣道之新社橋　　樣品編號：CS0124。

檢 測 員：沈得源、趙易晨、林冠宇　監測日期：103.01.24~103.01.25(非假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ~ 01 | |
| 01 ~ 02 | |
| 02 ~ 03 | |
| 03 ~ 04 | 重型雪斗砂撞聲(N) |
| 04 ~ 05 | |
| 05 ~ 06 | |
| 06 ~ 07 | |
| 07 ~ 08 | |
| 08 ~ 09 | |
| 09 ~ 10 | |
| 10 ~ 11 | |
| 11 ~ 12 | |
| 12 ~ 13 | 重型机車引擎聲(N) |
| 13 ~ 14 | 重型机車引擎聲(N)　重車經过(V) |
| 14 ~ 15 | 重車經过(V) |
| 15 ~ 16 | |
| 16 ~ 17 | |
| 17 ~ 18 | 重型机車引擎聲(N) |
| 18 ~ 19 | |
| 19 ~ 20 | |
| 20 ~ 21 | |
| 21 ~ 22 | |
| 22 ~ 23 | |
| 23 ~ 24 | |

備註：本次噪音量測工作係委由訊美科技企業有限公司辦理。
於103.1.24下午1時至下午3時關閉，廠方進行清除作業。

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/551/103-01VM/CS0124.*

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

檢驗專案編號：EX 103J0275

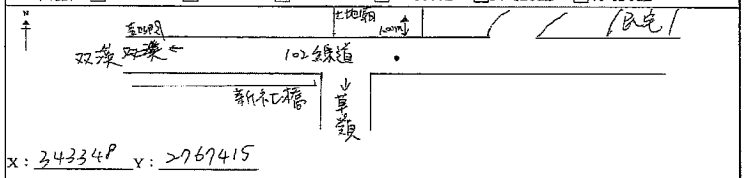
## 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

**(一)基本資料**

1.公私場所名稱：核能發電廠四周圍地區(新北市貢寮區)　2.採樣日期：103年 1 月 25 日
3.測點編號：C5　4.監測人員簽名：黃昭閔　5.大氣壓力：768 mmHg
6.氣象狀況：起：晴 ～迄：晴　7.檢測方法編號：NIEA P201.94C
8.測定噪音場所、工程及設施：
□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擠音設施 □機械噪音 □其他
☑道路 □一般鐵路 □高速鐵路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般鐵路、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區 □一般地區
9.音源種類：交通噪音
10.適用標準：環境音量標準第第3條R以上道路第二類管制區

**(二)測定儀器說明及測定點環境標示**

1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號
□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3
□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 ☑RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6
□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9
2.☑是 □否 使用訊號延長線
3.標準音源：☑RION NC-74　4.序號：□ 34662253 □ 35073395 ☑ 35173552
5.音源標準值：94.1 dB　現場校正結果：監測前：94.1 dB☑合格 □不合格　監測後：93.9 dB☑合格 □不合格
6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat　7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse　8.取樣時距：15
9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB




符號說明-▲：測點　●：待測音源　◎：其他（請說明）

**(三)監測記錄**

1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：－ cm / 149 cm　2.聲音感應器方向：東　3.風速、風向計編號：51-0022-10
4.音源發生特性：
□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。
☑其他情形則以均能音量(Leq)表示　□其他：
5.□是 ☑否 量測背景噪音；說明：量測交通噪音
6.氣象資料　量測時間 00:00:00　23:59:59　風向/風速(m/s)：－ / －　溫度(℃)/溼度(%)：－ / －
7.監測過程異常狀況

| 開始時間 | 結束時間 | 異常狀況原因 | 持續時間 |
|---|---|---|---|
| | | | |

**備註**
1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。
2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。
3.最近降雨日期：107 年 月 20 日，如超過一週不用填寫。

驗算人員簽章　黃沛欣　頁次 6

J001-L01-1030102-2.01





檢驗專案編號：EX 103J0275

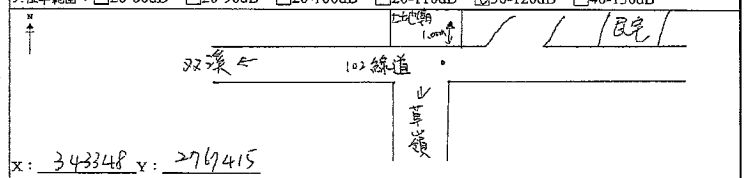
## 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

**(一)基本資料**

1.公私場所名稱：核能發電廠四周圍地區(新北市貢寮區)　2.採樣日期：103年 1 月 24 日
3.測點編號：C5　4.監測人員簽名：黃昭閔　5.大氣壓力：768 mmHg
6.氣象狀況：起：晴 ～迄：晴　7.檢測方法編號：NIEA P201.94C
8.測定噪音場所、工程及設施：
□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擠音設施 □機械噪音 □其他
☑道路 □一般鐵路 □高速鐵路 □大眾捷運系統 □道路邊地區 □一般鐵路、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區 □一般地區
9.音源種類：交通噪音
10.適用標準：環境音量標準第第3條R以上道路第二類管制區

**(二)測定儀器說明及測定點環境標示**

1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號
□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3
□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 ☑RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6
□RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9
2.☑是 □否 使用訊號延長線
3.標準音源：☑RION NC-74　4.序號：□ 34662253 □ 35073395 ☑ 35173552
5.音源標準值：94.1 dB　現場校正結果：監測前：94.1 dB☑合格 □不合格　監測後：93.9 dB☑合格 □不合格
6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat　7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse　8.取樣時距：15
9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB




符號說明-▲：測點　●：待測音源　◎：其他（請說明）

**(三)監測記錄**

1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：－ cm / 149 cm　2.聲音感應器方向：東　3.風速、風向計編號：51-0022-10
4.音源發生特性：
□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。
☑其他情形則以均能音量(Leq)表示　□其他：
5.□是 ☑否 量測背景噪音；說明：量測交通噪音
6.氣象資料　量測時間 00:00:00　23:59:59　風向/風速(m/s)：－ / －　溫度(℃)/溼度(%)：－ / －
7.監測過程異常狀況

| 開始時間 | 結束時間 | 異常狀況原因 | 持續時間 |
|---|---|---|---|
| | | | |

**備註**
1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。
2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。
3.最近降雨日期：107 年 月 20 日，如超過一週不用填寫。

驗算人員簽章　黃沛欣　頁次 5

J001-L01-1030102-2.01

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：102縣道之新社橋

檢測員：郭晏彰, 林友祿, 王冠閔, 洪得順　採樣行程編號：GBMV140207CD0 CS0216N

監測日期：103.2.16～103.2.17(假日)<br>103.2.17～103.2.18(非假日)　樣品編號：CS0217N

一. 現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：14.0～23.4°C　風速：~~0.1~~ 靜穩(<0.5)～1.6 m/s　天氣：晴

濕度：58～94%　風向：靜風～南風　大氣壓力：765torr(mmHg)

最近降雨日期：103.2.14

2. 監測點周圍環境現況概述：

△測點位於102縣道新社橋旁土地公廟前空地上，距道路11m處。

△指揮器置於堅硬平坦且水平地面上。

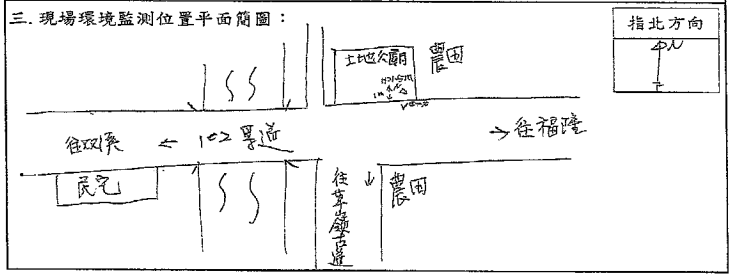
TWD97定位
X: 243407
Y: 2767467

二. 現場特殊狀況說明：

△測點旁道路車流少，偶有大型車輛經過。

△偶有重型机車隊行經測站旁。

三. 現場環境監測位置平面簡圖：




RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)



附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：102縣道之新社橋　　樣品編號：CS0216N

檢測員：郭晏彰, 林友祿, 王冠閔, 洪得順　監測日期：103.2.16～103.2.17(假日)

| 時間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | |
| 02 ～ 03 | |
| 03 ～ 04 | |
| 04 ～ 05 | |
| 05 ～ 06 | |
| 06 ～ 07 | 重車經過(V) |
| 07 ～ 08 | |
| 08 ～ 09 | |
| 09 ～ 10 | 重型機車引擎聲(N) |
| 10 ～ 11 | |
| 11 ～ 12 | |
| 12 ～ 13 | |
| 13 ～ 14 | |
| 14 ～ 15 | |
| 15 ～ 16 | |
| 16 ～ 17 | 機車排氣管聲(N) |
| 17 ～ 18 | 重車經過(V) |
| 18 ～ 19 | |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | |
| 21 ～ 22 | |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | |

備註：

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\45\103-02\NV\CS0216**

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 2 月 102 縣道之新社橋)
(續 40)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：102縣道之新社橋　　樣品編號：CS0217心

檢 測 員：郭晏宗,王冠閔　　監測日期：103.2.17~103.2.18(假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ~ 01 | |
| 01 ~ 02 | |
| 02 ~ 03 | |
| 03 ~ 04 | |
| 04 ~ 05 | |
| 05 ~ 06 | 重車經過(V) |
| 06 ~ 07 | |
| 07 ~ 08 | 重車經過(V) |
| 08 ~ 09 | |
| 09 ~ 10 | |
| 10 ~ 11 | |
| 11 ~ 12 | 重型機車引擎聲(N) |
| 12 ~ 13 | |
| 13 ~ 14 | 重型機車引擎聲(N) |
| 14 ~ 15 | |
| 15 ~ 16 | |
| 16 ~ 17 | 重型機車引擎聲(N)　重車經過(V) |
| 17 ~ 18 | |
| 18 ~ 19 | |
| 19 ~ 20 | |
| 20 ~ 21 | |
| 21 ~ 22 | |
| 22 ~ 23 | |
| 23 ~ 24 | |

備註：

電子資料檔儲存位置：A0101\05\103-02\11\CS0217.txt

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

## 附錄 IV.3-61 噪音及振動量測現場紀錄(103 年 3 月 102 縣道之新社橋)
(續 41)

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：102縣道之新社橋

檢 測 員：郭晏宗,王冠閔,許仕杰　　採樣行程編號：GBAB1402121AH2

監測日期：103.3.16~103.3.17(假日)<br>103.3.17~103.3.18(非假日)　　樣品編號：CS0316心<br>CS0317心

一. 現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：16.6~23.8°C　風速：0.3~2.2 m/s　天氣：晴

濕度：52~93%　風向：南~北風　大氣壓力：768torr (mmHg)

最近降雨日期：103.3.13

2. 監測點周圍環境現況概述：~~鶯鳴~~

△測點位於102縣道之新社橋~~附近~~旁土地公廟前空地以~~近~~路肩~~側~~

△拾振器置於堅硬平坦水平之地面。

| TWD97定位 |
|---|
| X: 243345 |
| Y: 2667415 |

二. 現場特殊狀況說明：

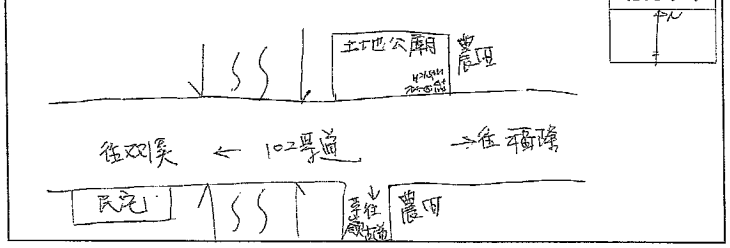
△測點旁道路車流量小，偶有大型車輛經過。

△偶有重型机車~~像~~行經測站旁道路(假日時段)

△假日時段~~偶~~有重型机車~~駛~~偶有~~過~~~~客~~於測站旁聊天。

三. 現場環境監測位置平面簡圖：

指北方向 N




RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：102縣道之新社橋　　樣品編號：CS0316代

檢 測 員：郭晏寧、王冠閎、許仕杰　監測日期：103.3.16～103.3.17(假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | 車車鳴引聲聲(V) |
| 02 ～ 03 | 重車經過(V) |
| 03 ～ 04 | |
| 04 ～ 05 | |
| 05 ～ 06 | |
| 06 ～ 07 | 重車車斗石並撞聲(V)　重車經過(V) |
| 07 ～ 08 | 車車鳴引聲聲(V)　〃 (V) |
| 08 ～ 09 | |
| 09 ～ 10 | 重車喇叭聲(V) |
| 10 ～ 11 | |
| 11 ～ 12 | 機車排氣管聲(V)　重車經過(V) |
| 12 ～ 13 | 重型機車引擎聲(V) |
| 13 ～ 14 | 重型機車引擎聲(V) |
| 14 ～ 15 | 〃 (V) |
| 15 ～ 16 | |
| 16 ～ 17 | |
| 17 ～ 18 | |
| 18 ～ 19 | |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | |
| 21 ～ 22 | |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | |

備註：01:00～03:00有車隊集體過測站管局影響噪音測值。

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\S5\103-03\NL\CS0316.*

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)



附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：102縣道之新社橋　　樣品編號：CS0317代

檢 測 員：郭晏寧、王冠閎　監測日期：103.3.17～103.3.18(非假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | |
| 02 ～ 03 | |
| 03 ～ 04 | 機車引擎聲(V) |
| 04 ～ 05 | |
| 05 ～ 06 | |
| 06 ～ 07 | 重車引擎聲(V)　重車經過(V) |
| 07 ～ 08 | 〃 (V) |
| 08 ～ 09 | |
| 09 ～ 10 | |
| 10 ～ 11 | 車車鳴引聲聲(V) |
| 11 ～ 12 | 重車經過時連續經過七部車 |
| 12 ～ 13 | |
| 13 ～ 14 | |
| 14 ～ 15 | |
| 15 ～ 16 | 機車排氣管聲(V) |
| 16 ～ 17 | 重車經過(V) |
| 17 ～ 18 | 〃 (V) |
| 18 ～ 19 | |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | |
| 21 ～ 22 | |
| 22 ～ 23 | |
| 23 ～ 24 | |

備註：

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\S5\103-03\NL\CS0317.*

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：過港部落

檢 測 員：沃得源、林冠宇、賴易晨　　採樣行程編號：GBUV1K0103YA5

監測日期：103.01.24~103.01.25（非假日）
103.01.25~103.01.26（假日）　　樣品編號：GC0124、GC0125。

一、現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：8.9~27.4℃　風速：<0.1~0.8 m/s　天氣：晴

濕度：26~93 %　風向：靜風~東南西　大氣壓力：768 torr(mm-Hg)

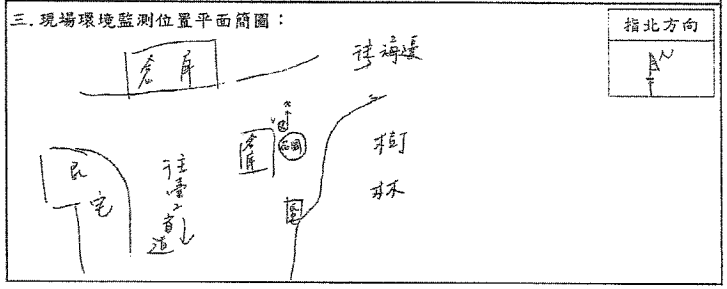
最近降雨日期：103.1.20

2. 監測點周圍環境現況概述：
○測點位在於過港部落民宅空地
○振動儀放置於堅硬地且水平之柏油地面上

| TWD97定位 |
|---|
| X: 247449 |
| Y: 2771518 |

二、現場特殊狀況說明：
○測點常伴有車輛及人員經過。
○測點旁偏有民眾垃圾

三、現場環境監測位置平面簡圖：




RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)



附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0124、

檢 測 員：沃得源、林冠宇、賴易晨　監測日期：103.01.24~103.01.25（非假日）

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ~ 01 | 車輛經過(V) |
| 01 ~ 02 | 車輛經過(V) |
| 02 ~ 03 | |
| 03 ~ 04 | |
| 04 ~ 05 | |
| 05 ~ 06 | |
| 06 ~ 07 | |
| 07 ~ 08 | |
| 08 ~ 09 | 物品碰撞聲(N) |
| 09 ~ 10 | |
| 10 ~ 11 | |
| 11 ~ 12 | |
| 12 ~ 13 | |
| 13 ~ 14 | |
| 14 ~ 15 | |
| 15 ~ 16 | |
| 16 ~ 17 | |
| 17 ~ 18 | 機車引擎聲(N) |
| 18 ~ 19 | 機車排氣管聲(N) |
| 19 ~ 20 | |
| 20 ~ 21 | |
| 21 ~ 22 | |
| 22 ~ 23 | |
| 23 ~ 24 | |

備註：本次噪音量測工作係委由汎昊科技企業有限公司辦理。

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/55/103-01/VM/GC0124 等。

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

檢驗專案編號：EX 103J0272

## 三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| (一)基本資料 | 1.公私場所名稱：核能發電廠周圍地區(第九測音量區) | | 2.採樣日期：103 年 01 月 26 日 |
| | 3.測點編號：GC | 4.監測人員簽名：[illegible] | 5.大氣壓力：768 mmHg |
| | 6.氣象狀況：起：晴 ～迄：晴 | | 7.檢測方法編號：NIEA P201.94C |
| | 8.測定噪音場所、工程及設施：<br>□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音 □擴音設施 □機械噪音 □其他<br>□道路□一般道路□高速鐵路□大眾捷運系統□道路邊地區□一般鐵路、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區☑一般地區 | | |
| | 9.音源種類：機具噪音 | | |
| | 10.適用標準：噪音管制區劃分標準－第四區第二類管制區 | | |
| (二)測定儀器說明及測定點環境標示 | 1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號<br>□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3<br>□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6<br>☑RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9<br>2.☑是 □否 使用訊號延長線 | | |
| | 3.標準音源：☑RION NC-74 | 4.序號：□ 34662253 ☑ 350733395 □ 35173552 | 5.音源標準值：94.0 dB<br>現場校正結果：監測前：94.2 dB☑合格 □不合格<br>監測後：94.1 dB☑合格 □不合格 |
| | 6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat | 7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse | 8.取樣時距：1 s |
| | 9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB | | |
| |  | | |
| | 符號說明-▲：測點 ●：待測音源 ◎：其他 (請說明) | | |
| (三)監測記錄 | 1.聲音感應器距樣板高度/距地面高度：* cm / 148 cm | 2.聲音感應器方向：上 | 3.風速、風向計編號：GJ-0022-09 |
| | 4.音源發生特性：<br>□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。<br>☑其他情形則以均能音量(Leq)表示 □其他： | | |
| | 5.□是 ☑否 量測背景噪音；說明：電視機噪音 | | |
| | 6.氣象資料 量測時間：* 00:00:00 ～ * 00:59:59 | 風向/風速(m/s)：* / * | |
| | 溫度(℃)/濕度(%)：* / * | | |
| | 7.監測過程異常狀況 | 開始時間 / 結束時間 / 異常狀況原因 / 持續時間 | |
| 備註 | 1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。<br>2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。<br>3.最近降雨日期：103 年 01 月 20 日，如超過一週不用填寫。 | | |
| 驗算人員簽章 | [illegible] | 頁次 | 4 |

J001-L01-1030102-2.01



附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0125V

檢 測 員：洪得源 林冠宇 趙易農　監測日期：103.01.25～103.01.26 (假日)

| 時間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ～ 01 | |
| 01 ～ 02 | |
| 02 ～ 03 | |
| 03 ～ 04 | |
| 04 ～ 05 | |
| 05 ～ 06 | |
| 06 ～ 07 | |
| 07 ～ 08 | |
| 08 ～ 09 | |
| 09 ～ 10 | 物品碰撞聲(N) |
| 10 ～ 11 | |
| 11 ～ 12 | |
| 12 ～ 13 | 机車排氣管聲(N)　車輛經過(V) |
| 13 ～ 14 | 車輛經過(V) |
| 14 ～ 15 | 人員談話聲(N) |
| 15 ～ 16 | |
| 16 ～ 17 | |
| 17 ～ 18 | 机車排氣管聲(N) |
| 18 ～ 19 | |
| 19 ～ 20 | |
| 20 ～ 21 | 鞭炮聲(N) |
| 21 ～ 22 | |
| 22 ～ 23 | 重輛緊煞車聲(N) |
| 23 ～ 24 | |

備註：本次噪音量測工作係委由汎美科技企業有限公司辦理。

電子資料檔儲存位置：L:/A0101/55/103.01/VA1/GC0125V.*

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(0207修訂)

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：過港部落

檢 測 員：鄭景, 林友福, 王財閔, 洪得鴻　　採樣行程編號 GRNV1W107CC5

監測日期：103.2.16~103.2.17(假日)　　樣品編號：GC0216C

103.2.17~103.2.18(非假日)　　GC0217C

一. 現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：15.0~26.1°C　風速：靜風~0.4m/s　天氣：晴

濕度：58~98%　風向：靜風~東南東風　大氣壓力：765torr(mmHg)

最近降雨日期：103.2.14

2. 監測點周圍環境現況概述：

△測點位於過港部落民宅西北側。

△採樣器置於堅硬平坦水泥之非油地面上。

TWD97定位

X: 343449

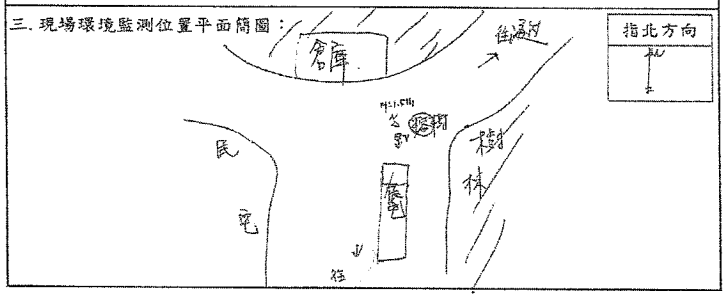
Y: 2771518

二. 現場特殊狀況說明：

△測點旁偶有車輛及人員經過.

△測點旁偶有民眾聊天聲.

三. 現場環境監測位置平面簡圖：




RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)





檢驗專案編號：EX 103J0012

三、採樣分析現場記錄－噪音監測紀錄表

(一)基本資料

1.公私場所名稱：核能發電廠周圍地區(新北市萬里區)　2.採樣日期：103 年 01 月 20 日

3.測點編號：GC　4.監測人員簽名：[illegible]　5.大氣壓力：768 mmHg

6.氣象狀況：起：晴　~迄：晴　7.檢測方法編號：NIEA P201.94C

8.測定噪音場所、工程及設施：

□工廠噪音 □娛樂及營業場所噪音 □營建工程噪音□擾音設施 □機械噪音□其他

□道路□一般道路□高速鐵路□大眾捷運系統□道路邊地區□一般道路、高速鐵路及大眾捷運系統邊地區☑一般地區

9.音源種類：環境噪音

10.適用標準：噪音管制區音量標準-甲類地區之噪音管制區

(二)測定儀器說明及測定點環境標示

1.測定儀器：噪音計廠牌型號 / 儀器序號 / 儀器編號

□RION NL-31 / 00531150 / SI-0044-1 □RION NL-32 / 00251137 / SI-0044-2 □RION NL-32 / 00861861 / SI-0044-3

□RION NL-32 / 00972305 / SI-0044-4 □RION NL-32 / 01172433 / SI-0044-5 □RION NL-32 / 01193095 / SI-0044-6

☑RION NL-32 / 01103407 / SI-0044-7 □RION NL-32 / 01103408 / SI-0044-8 □RION NA-28 /01001528 / SI-0044-9

2.☑是 □否 使用訊號延長線

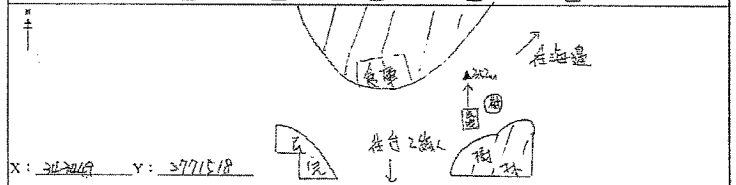
3.標準音源：☑RION NC-74

4.序號：□ 34662253 ☑ 35073395 □ 35173552

5.音源標準值：94.0 dB　現場校正結果：監測前：96.2 dB☑合格 □不合格　監測後：96.1 dB☑合格 □不合格

6.頻率權衡：☑A 權 □C 權 □ Flat　7.時間權衡：☑Fast □Slow □Impulse　8.取樣時距：16

9.位準範圍：□20-80dB □20-90dB □20-100dB □20-110dB ☑30-120dB □40-130dB




(三)監測記錄

1.聲音感應器距樓板高度/距地面高度：本 cm / 148 cm　2.聲音感應器方向：上　3.風速、風向計編號：SI-0022-09

4.音源發生特性：

□呈週期性或間歇性的規則變動，而最大值大致一定時，則以連續五次變動之最大值($L_{max}$)平均之。

☑其他情形則以均能音量(Leq)表示　□其他：

5.□是 ☑否 量測背景噪音；說明：量測環境噪音

6.氣象資料

| 量測時間 | 08:00~10:00 | 15:59~17:59 | 風向/風速(m/s) |
|---|---|---|---|
| 溫度(℃)/濕度(%) | 本 / 本 | 本 / 本 | 本 / 本 |

7.監測過程異常狀況

| 開始時間 | 結束時間 | 異常狀況原因 | 持續時間 |
|---|---|---|---|
| 08:00 | 09:00 | 偶有經過機車和附近居民聊天聲 | 1 hr |
| 15:00 | 17:00 | 偶有經過機車和附近居民聊天聲 | 1 hr |

備註

1.至少於每日測量前後，噪音計應進行校正，噪音計不可進行任何調整，校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)值差之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB。

2.測定場所之背景音量，最好與欲測定音源之音量相差 10dB(A)以上，如不得已相差在 10dB(A)以下，則依「噪音管制標準」中之表修正之。

3.最近降雨日期：103 年 01 月 20 日，如超過一週不用填寫。

驗算人員簽章　[illegible]　頁次　6

J001-L01-1030102-2.01

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0217N

檢 測 員：鄧景皇、林俊禧、王冠閔　　監測日期：103.2.17~103.2.18(扣假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ~ 01 | |
| 01 ~ 02 | |
| 02 ~ 03 | |
| 03 ~ 04 | |
| 04 ~ 05 | 機車排氣管聲(W) |
| 05 ~ 06 | |
| 06 ~ 07 | |
| 07 ~ 08 | |
| 08 ~ 09 | |
| 09 ~ 10 | |
| 10 ~ 11 | |
| 11 ~ 12 | |
| 12 ~ 13 | |
| 13 ~ 14 | 機車排氣管聲(W)　車輛經過(V) |
| 14 ~ 15 | 〃　(N) |
| 15 ~ 16 | |
| 16 ~ 17 | |
| 17 ~ 18 | |
| 18 ~ 19 | 車輛經過(V) |
| 19 ~ 20 | |
| 20 ~ 21 | 車輛經過(V) |
| 21 ~ 22 | |
| 22 ~ 23 | |
| 23 ~ 24 | |

備註：

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\55\103-02\N\GC0217N.*

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)



附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0216N

檢 測 員：鄧景皇、林俊禧、王冠閔、洪鎮　　監測日期：103.2.16~103.2.17(假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ~ 01 | |
| 01 ~ 02 | |
| 02 ~ 03 | |
| 03 ~ 04 | |
| 04 ~ 05 | |
| 05 ~ 06 | |
| 06 ~ 07 | |
| 07 ~ 08 | |
| 08 ~ 09 | |
| 09 ~ 10 | |
| 10 ~ 11 | 小朋友嬉戲聲(W) |
| 11 ~ 12 | 〃　(N)　車輛經過(V) |
| 12 ~ 13 | |
| 13 ~ 14 | |
| 14 ~ 15 | |
| 15 ~ 16 | 小朋友嬉戲聲(W)　車輛經過(V) |
| 16 ~ 17 | |
| 17 ~ 18 | |
| 18 ~ 19 | |
| 19 ~ 20 | |
| 20 ~ 21 | |
| 21 ~ 22 | |
| 22 ~ 23 | |
| 23 ~ 24 | |

備註：

電子資料檔儲存位置：L:\A0101\55\103-02\N\GC0216N.*

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

附表二十　環境噪音、振動監測現場狀況記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：過港部落

檢 測 員：鄧晏喜 王冠閎 許仕杰　　採樣行程編號：GBABIHD 221AHD

監測日期：103.3.16~103.3.17(假日)　　樣品編號：GC0316N

103.3.17~103.3.18(非假日)　　GC0317N

一. 現場環境說明：

1. 氣象條件概述：

溫度：17.1~26.6°C　風速：<0.1~0.5m/s　天氣：晴

濕度：57~94%　風向：靜風~東南東風　大氣壓力：768hPa (mmHg)

最近降雨日期：103.3.13

2. 監測點周圍環境現況概述：

△測點位於過港部落民宅空地上。

△拾振器置於堅硬平坦且平整柏油地面上。

TWD97定位

X: 243449

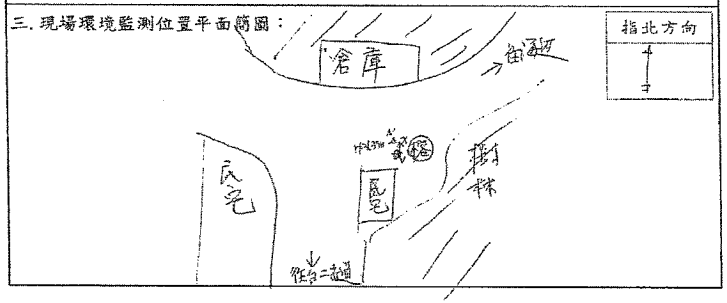
Y: 2671018

二. 現場特殊狀況說明：

△測站旁偶有人員及車輛經過。

△測站旁偶有民眾聊天聲。

三. 現場環境監測位置平面簡圖：




RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十(10207修訂)



附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC0316N

檢 測 員：鄧晏喜 王冠閎 許仕杰　　監測日期：103.3.16~103.3.17(假日)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ~ 01 | |
| 01 ~ 02 | |
| 02 ~ 03 | |
| 03 ~ 04 | |
| 04 ~ 05 | |
| 05 ~ 06 | |
| 06 ~ 07 | |
| 07 ~ 08 | 車輛經過(V) |
| 08 ~ 09 | 機車排氣管聲(V) |
| 09 ~ 10 | |
| 10 ~ 11 | |
| 11 ~ 12 | |
| 12 ~ 13 | 小船反彈敲聲(V)　車輛經過(V) |
| 13 ~ 14 | 機車排氣管聲(V) |
| 14 ~ 15 | |
| 15 ~ 16 | |
| 16 ~ 17 | |
| 17 ~ 18 | 機車排氣管聲(V) |
| 18 ~ 19 | |
| 19 ~ 20 | |
| 20 ~ 21 | |
| 21 ~ 22 | |
| 22 ~ 23 | |
| 23 ~ 24 | |

備註：

電子資料檔儲存位置：上:\A0101\GC\103-03\N\GC0316.xx

RP-03-C-01(紀錄表單)/附表二十一(10207修訂)

附表二十一　監測作業環境逐時調查現場記錄

計畫編號：A0101　　計畫期數：05

測站名稱：過港部落　　樣品編號：GC03176

檢 測 員：高景泰 王冠閎　　監測日期：103.3.17~103.3.18(星期四)

| 時　間 | 狀況說明（含氣象條件、特殊音源、振源及背景因素等） |
|---|---|
| 00 ~ 01 | |
| 01 ~ 02 | |
| 02 ~ 03 | |
| 03 ~ 04 | |
| 04 ~ 05 | |
| 05 ~ 06 | |
| 06 ~ 07 | |
| 07 ~ 08 | |
| 08 ~ 09 | 机車排氣管聲(V) |
| 09 ~ 10 | |
| 10 ~ 11 | |
| 11 ~ 12 | |
| 12 ~ 13 | |
| 13 ~ 14 | |
| 14 ~ 15 | 車輛經過(V) |
| 15 ~ 16 | 机車加速排氣聲(V) |
| 16 ~ 17 | 〃 (N) |
| 17 ~ 18 | 車輛經過(V) |
| 18 ~ 19 | |
| 19 ~ 20 | |
| 20 ~ 21 | |
| 21 ~ 22 | (不清楚) |
| 22 ~ 23 | |
| 23 ~ 24 | |
| 備註： | |
| 電子資料檔儲存位置：L:\A0101\05\103-03\NL1\GC03176.* | |

RP-08-C-014 紀錄表單\附表二十一(102.07修訂)

# 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

103年第1季監測報告

附4.4-1

**附錄Ⅳ.4-1 台2省道與102甲縣道交叉口103年1月非假日交通流量監測結果**

日期: 103/1/24～103/1/25

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 14 | 36 | 15 | 51 | 226.0 |
| 1 | 4 | 21 | 13 | 71 | 262.0 |
| 2 | 1 | 28 | 18 | 108 | 388.5 |
| 3 | 1 | 14 | 21 | 113 | 395.5 |
| 4 | 5 | 31 | 24 | 201 | 684.5 |
| 5 | 4 | 37 | 34 | 177 | 638.0 |
| 6 | 65 | 123 | 43 | 197 | 832.5 |
| 7 | 464 | 439 | 78 | 158 | 1301.0 |
| 8 | 148 | 244 | 36 | 143 | 819.0 |
| 9 | 142 | 200 | 45 | 155 | 826.0 |
| 10 | 151 | 277 | 45 | 200 | 1042.5 |
| 11 | 293 | 303 | 49 | 241 | 1270.5 |
| 12 | 309 | 342 | 26 | 209 | 1175.5 |
| 13 | 173 | 327 | 30 | 188 | 1037.5 |
| 14 | 116 | 345 | 35 | 132 | 869.0 |
| 15 | 131 | 376 | 26 | 151 | 946.5 |
| 16 | 209 | 478 | 51 | 122 | 1050.5 |
| 17 | 331 | 436 | 50 | 107 | 1022.5 |
| 18 | 148 | 277 | 15 | 91 | 654.0 |
| 19 | 116 | 192 | 19 | 60 | 468.0 |
| 20 | 145 | 180 | 23 | 88 | 562.5 |
| 21 | 67 | 113 | 23 | 65 | 387.5 |
| 22 | 29 | 76 | 10 | 71 | 323.5 |
| 23 | 13 | 51 | 20 | 33 | 196.5 |
| TOTAL | 3079 | 4946 | 749 | 3132 | 17379.5 |

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103年1月假日交通流量監測結果**

日期: 103/1/25～103/1/26

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 11 | 29 | 22 | 44 | 210.5 |
| 1 | 5 | 31 | 26 | 83 | 334.5 |
| 2 | 3 | 27 | 40 | 73 | 327.5 |
| 3 | 3 | 19 | 35 | 100 | 390.5 |
| 4 | 4 | 24 | 31 | 147 | 529.0 |
| 5 | 19 | 47 | 46 | 156 | 616.5 |
| 6 | 52 | 141 | 47 | 166 | 759.0 |
| 7 | 298 | 305 | 43 | 143 | 969.0 |
| 8 | 117 | 218 | 29 | 150 | 784.5 |
| 9 | 151 | 280 | 38 | 167 | 932.5 |
| 10 | 111 | 316 | 34 | 184 | 991.5 |
| 11 | 116 | 215 | 20 | 149 | 760.0 |
| 12 | 218 | 390 | 16 | 186 | 1089.0 |
| 13 | 153 | 434 | 20 | 166 | 1048.5 |
| 14 | 120 | 468 | 11 | 151 | 1003.0 |
| 15 | 132 | 482 | 17 | 114 | 924.0 |
| 16 | 217 | 561 | 24 | 109 | 1044.5 |
| 17 | 214 | 527 | 12 | 98 | 952.0 |
| 18 | 115 | 386 | 6 | 91 | 728.5 |
| 19 | 74 | 198 | 8 | 73 | 470.0 |
| 20 | 69 | 152 | 10 | 75 | 431.5 |
| 21 | 35 | 116 | 11 | 55 | 320.5 |
| 22 | 35 | 75 | 3 | 55 | 263.5 |
| 23 | 12 | 54 | 15 | 43 | 219.0 |
| TOTAL | 2284 | 5495 | 564 | 2778 | 16099.0 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

## 附錄Ⅳ.4-3 鹽寮海濱公園103年1月非假日交通流量監測結果

日期: 103/1/24～103/1/25

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 11 | 39 | 14 | 50 | 222.5 |
| 1 | 2 | 14 | 12 | 76 | 267.0 |
| 2 | 1 | 21 | 15 | 112 | 387.5 |
| 3 | 1 | 14 | 10 | 120 | 394.5 |
| 4 | 5 | 20 | 8 | 213 | 677.5 |
| 5 | 3 | 20 | 33 | 176 | 615.5 |
| 6 | 47 | 82 | 45 | 187 | 756.5 |
| 7 | 206 | 260 | 52 | 147 | 908.0 |
| 8 | 79 | 196 | 44 | 132 | 719.5 |
| 9 | 50 | 190 | 48 | 154 | 773.0 |
| 10 | 55 | 213 | 44 | 192 | 904.5 |
| 11 | 95 | 257 | 37 | 226 | 1056.5 |
| 12 | 77 | 267 | 21 | 201 | 950.5 |
| 13 | 63 | 258 | 29 | 182 | 893.5 |
| 14 | 54 | 285 | 30 | 128 | 756.0 |
| 15 | 50 | 306 | 29 | 136 | 797.0 |
| 16 | 152 | 376 | 29 | 116 | 858.0 |
| 17 | 137 | 302 | 15 | 108 | 724.5 |
| 18 | 78 | 235 | 12 | 84 | 550.0 |
| 19 | 67 | 152 | 15 | 62 | 401.5 |
| 20 | 63 | 141 | 17 | 76 | 434.5 |
| 21 | 26 | 89 | 22 | 63 | 335.0 |
| 22 | 14 | 58 | 10 | 66 | 283.0 |
| 23 | 7 | 45 | 12 | 34 | 174.5 |
| TOTAL | 1343 | 3840 | 603 | 3041 | 14840.5 |

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103年1月假日交通流量監測結果

日期: 103/1/25～103/1/26

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 8 | 26 | 12 | 53 | 213.0 |
| 1 | 4 | 28 | 21 | 86 | 330.0 |
| 2 | 3 | 26 | 20 | 96 | 355.5 |
| 3 | 1 | 23 | 14 | 129 | 438.5 |
| 4 | 4 | 21 | 23 | 141 | 492.0 |
| 5 | 6 | 51 | 27 | 158 | 582.0 |
| 6 | 54 | 118 | 30 | 163 | 694.0 |
| 7 | 129 | 218 | 29 | 133 | 739.5 |
| 8 | 81 | 167 | 23 | 142 | 679.5 |
| 9 | 74 | 252 | 25 | 173 | 858.0 |
| 10 | 47 | 270 | 48 | 179 | 926.5 |
| 11 | 88 | 328 | 55 | 177 | 1013.0 |
| 12 | 102 | 352 | 21 | 168 | 949.0 |
| 13 | 94 | 358 | 21 | 165 | 942.0 |
| 14 | 76 | 450 | 16 | 146 | 958.0 |
| 15 | 75 | 444 | 11 | 112 | 839.5 |
| 16 | 184 | 496 | 18 | 113 | 963.0 |
| 17 | 116 | 470 | 17 | 97 | 853.0 |
| 18 | 77 | 349 | 3 | 94 | 675.5 |
| 19 | 31 | 176 | 5 | 70 | 411.5 |
| 20 | 29 | 136 | 6 | 79 | 399.5 |
| 21 | 18 | 101 | 9 | 56 | 296.0 |
| 22 | 31 | 56 | 4 | 58 | 253.5 |
| 23 | 13 | 43 | 11 | 44 | 203.5 |
| TOTAL | 1345 | 4959 | 469 | 2832 | 15065.5 |

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103年1月非假日交通流量監測結果**

日期: 103/1/24～103/1/25

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 30 | 18 | 46 | 204.5 |
| 1 | 1 | 15 | 40 | 46 | 233.5 |
| 2 | 1 | 18 | 50 | 79 | 355.5 |
| 3 | 2 | 12 | 33 | 116 | 427.0 |
| 4 | 2 | 15 | 35 | 176 | 614.0 |
| 5 | 4 | 32 | 45 | 167 | 625.0 |
| 6 | 27 | 53 | 38 | 192 | 718.5 |
| 7 | 72 | 103 | 28 | 166 | 693.0 |
| 8 | 41 | 116 | 48 | 137 | 643.5 |
| 9 | 31 | 108 | 44 | 166 | 709.5 |
| 10 | 43 | 153 | 37 | 184 | 800.5 |
| 11 | 52 | 175 | 44 | 227 | 970.0 |
| 12 | 78 | 188 | 22 | 206 | 889.0 |
| 13 | 45 | 215 | 38 | 208 | 937.5 |
| 14 | 65 | 269 | 17 | 155 | 800.5 |
| 15 | 75 | 273 | 26 | 149 | 809.5 |
| 16 | 62 | 323 | 23 | 129 | 787.0 |
| 17 | 88 | 254 | 20 | 112 | 674.0 |
| 18 | 44 | 171 | 10 | 96 | 501.0 |
| 19 | 28 | 91 | 4 | 75 | 338.0 |
| 20 | 22 | 72 | 5 | 93 | 372.0 |
| 21 | 11 | 59 | 10 | 79 | 321.5 |
| 22 | 13 | 44 | 7 | 62 | 250.5 |
| 23 | 6 | 31 | 11 | 38 | 170.0 |
| TOTAL | 814 | 2820 | 653 | 3104 | 13845.0 |

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103年1月假日交通流量監測結果**

日期: 103/1/25～103/1/26

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 3 | 23 | 11 | 51 | 199.5 |
| 1 | 2 | 31 | 14 | 96 | 348.0 |
| 2 | 0 | 27 | 9 | 110 | 375.0 |
| 3 | 2 | 18 | 3 | 131 | 418.0 |
| 4 | 7 | 18 | 6 | 175 | 558.5 |
| 5 | 10 | 45 | 10 | 176 | 598.0 |
| 6 | 15 | 79 | 20 | 172 | 642.5 |
| 7 | 75 | 132 | 23 | 164 | 707.5 |
| 8 | 61 | 168 | 18 | 127 | 615.5 |
| 9 | 69 | 184 | 22 | 174 | 784.5 |
| 10 | 59 | 251 | 15 | 181 | 853.5 |
| 11 | 107 | 291 | 11 | 196 | 954.5 |
| 12 | 78 | 343 | 11 | 160 | 884.0 |
| 13 | 81 | 339 | 15 | 153 | 868.5 |
| 14 | 91 | 456 | 15 | 141 | 954.5 |
| 15 | 110 | 474 | 11 | 105 | 866.0 |
| 16 | 137 | 452 | 16 | 97 | 843.5 |
| 17 | 100 | 427 | 21 | 71 | 732.0 |
| 18 | 54 | 302 | 6 | 69 | 548.0 |
| 19 | 24 | 152 | 4 | 54 | 334.0 |
| 20 | 25 | 109 | 2 | 69 | 332.5 |
| 21 | 24 | 77 | 15 | 52 | 275.0 |
| 22 | 31 | 52 | 5 | 41 | 200.5 |
| 23 | 4 | 41 | 18 | 30 | 169.0 |
| TOTAL | 1169 | 4491 | 301 | 2795 | 14062.5 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

## 附錄Ⅳ.4-7 102縣道之新社橋103年1月非假日交通流量監測結果

日期: 103/1/24～103/1/25

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 3 | 5 | 0 | 0 | 6.5 |
| 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3.5 |
| 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 7.5 |
| 3 | 0 | 4 | 1 | 1 | 9.0 |
| 4 | 1 | 13 | 1 | 8 | 39.5 |
| 5 | 9 | 11 | 3 | 3 | 30.5 |
| 6 | 9 | 19 | 3 | 4 | 41.5 |
| 7 | 21 | 30 | 5 | 9 | 77.5 |
| 8 | 24 | 48 | 6 | 9 | 99.0 |
| 9 | 32 | 37 | 2 | 2 | 63.0 |
| 10 | 26 | 85 | 2 | 5 | 117.0 |
| 11 | 36 | 77 | 2 | 9 | 126.0 |
| 12 | 50 | 80 | 2 | 6 | 127.0 |
| 13 | 46 | 70 | 7 | 8 | 131.0 |
| 14 | 48 | 64 | 5 | 4 | 110.0 |
| 15 | 47 | 70 | 8 | 8 | 133.5 |
| 16 | 40 | 86 | 15 | 14 | 178.0 |
| 17 | 29 | 77 | 8 | 7 | 128.5 |
| 18 | 16 | 50 | 1 | 7 | 81.0 |
| 19 | 7 | 46 | 0 | 9 | 76.5 |
| 20 | 12 | 32 | 0 | 7 | 59.0 |
| 21 | 4 | 24 | 1 | 1 | 31.0 |
| 22 | 3 | 16 | 0 | 0 | 17.5 |
| 23 | 10 | 27 | 0 | 0 | 32.0 |
| TOTAL | 475 | 976 | 73 | 122 | 1725.5 |

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103年1月假日交通流量監測結果

日期: 103/1/25～103/1/26

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 7 | 13 | 1 | 0 | 18.5 |
| 1 | 1 | 12 | 0 | 0 | 12.5 |
| 2 | 1 | 18 | 0 | 0 | 18.5 |
| 3 | 0 | 2 | 1 | 0 | 4.0 |
| 4 | 0 | 4 | 0 | 2 | 10.0 |
| 5 | 4 | 10 | 1 | 0 | 14.0 |
| 6 | 10 | 20 | 4 | 2 | 39.0 |
| 7 | 39 | 64 | 7 | 7 | 118.5 |
| 8 | 47 | 53 | 5 | 10 | 116.5 |
| 9 | 46 | 59 | 2 | 14 | 128.0 |
| 10 | 65 | 87 | 7 | 7 | 154.5 |
| 11 | 68 | 106 | 2 | 11 | 177.0 |
| 12 | 53 | 84 | 4 | 6 | 136.5 |
| 13 | 60 | 97 | 4 | 11 | 168.0 |
| 14 | 64 | 123 | 3 | 13 | 200.0 |
| 15 | 101 | 162 | 3 | 6 | 236.5 |
| 16 | 97 | 118 | 6 | 2 | 184.5 |
| 17 | 52 | 121 | 4 | 10 | 185.0 |
| 18 | 21 | 70 | 3 | 0 | 86.5 |
| 19 | 6 | 39 | 0 | 0 | 42.0 |
| 20 | 12 | 27 | 0 | 0 | 33.0 |
| 21 | 7 | 26 | 1 | 0 | 31.5 |
| 22 | 18 | 23 | 0 | 0 | 32.0 |
| 23 | 3 | 10 | 0 | 0 | 11.5 |
| TOTAL | 782 | 1348 | 58 | 101 | 2158.0 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

**附錄Ⅳ.4-9 過港部落103年1月非假日交通流量監測結果**

日期: 103/1/24～103/1/25

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1.5 |
| 7 | 3 | 2 | 0 | 0 | 3.5 |
| 8 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1.5 |
| 9 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2.0 |
| 10 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1.5 |
| 11 | 4 | 2 | 0 | 0 | 4.0 |
| 12 | 4 | 4 | 0 | 0 | 6.0 |
| 13 | 1 | 8 | 0 | 0 | 8.5 |
| 14 | 5 | 5 | 0 | 0 | 7.5 |
| 15 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1.5 |
| 16 | 2 | 2 | 0 | 0 | 3.0 |
| 17 | 2 | 3 | 0 | 0 | 4.0 |
| 18 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2.0 |
| 19 | 3 | 2 | 0 | 0 | 3.5 |
| 20 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1.0 |
| 21 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 23 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1.5 |
| TOTAL | 42 | 35 | 0 | 0 | 56.0 |

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103年1月假日交通流量監測結果**

日期: 103/1/25～103/1/26

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 6 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1.5 |
| 7 | 6 | 3 | 0 | 0 | 6.0 |
| 8 | 5 | 2 | 0 | 0 | 4.5 |
| 9 | 6 | 2 | 0 | 0 | 5.0 |
| 10 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1.0 |
| 11 | 4 | 4 | 0 | 0 | 6.0 |
| 12 | 10 | 6 | 0 | 0 | 11.0 |
| 13 | 5 | 2 | 0 | 0 | 4.5 |
| 14 | 5 | 3 | 0 | 0 | 5.5 |
| 15 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2.0 |
| 16 | 3 | 5 | 0 | 0 | 6.5 |
| 17 | 1 | 5 | 0 | 0 | 5.5 |
| 18 | 5 | 3 | 0 | 0 | 5.5 |
| 19 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2.5 |
| 20 | 3 | 7 | 0 | 0 | 8.5 |
| 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 22 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3.5 |
| 23 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| TOTAL | 63 | 50 | 0 | 0 | 81.5 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

**附錄Ⅳ.4-11 台2省道與102甲縣道交叉口103年2月非假日交通流量監測結果**

日期: 103/2/17～103/2/18

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 8 | 47 | 6 | 36 | 171.0 |
| 1 | 7 | 38 | 5 | 48 | 195.5 |
| 2 | 3 | 22 | 5 | 54 | 195.5 |
| 3 | 4 | 18 | 2 | 98 | 318.0 |
| 4 | 4 | 19 | 2 | 136 | 433.0 |
| 5 | 14 | 43 | 13 | 112 | 412.0 |
| 6 | 67 | 131 | 20 | 127 | 585.5 |
| 7 | 421 | 490 | 50 | 131 | 1193.5 |
| 8 | 147 | 258 | 17 | 88 | 629.5 |
| 9 | 148 | 223 | 21 | 138 | 753.0 |
| 10 | 128 | 258 | 19 | 196 | 948.0 |
| 11 | 275 | 351 | 22 | 152 | 988.5 |
| 12 | 301 | 336 | 14 | 173 | 1033.5 |
| 13 | 133 | 340 | 16 | 154 | 900.5 |
| 14 | 140 | 354 | 23 | 121 | 833.0 |
| 15 | 179 | 369 | 26 | 109 | 837.5 |
| 16 | 224 | 475 | 55 | 116 | 1045.0 |
| 17 | 292 | 455 | 22 | 87 | 906.0 |
| 18 | 132 | 306 | 12 | 57 | 567.0 |
| 19 | 89 | 167 | 8 | 61 | 410.5 |
| 20 | 155 | 157 | 17 | 57 | 439.5 |
| 21 | 39 | 101 | 16 | 42 | 278.5 |
| 22 | 33 | 70 | 13 | 40 | 232.5 |
| 23 | 14 | 35 | 9 | 33 | 159.0 |
| TOTAL | 2957 | 5063 | 413 | 2366 | 14465.5 |

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 台2省道與102甲縣道交叉口103年2月假日交通流量監測結果**

日期: 103/2/16～103/2/17

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 11 | 52 | 6 | 19 | 126.5 |
| 1 | 1 | 29 | 2 | 19 | 90.5 |
| 2 | 5 | 29 | 5 | 38 | 155.5 |
| 3 | 4 | 24 | 2 | 36 | 138.0 |
| 4 | 0 | 19 | 2 | 51 | 176.0 |
| 5 | 11 | 43 | 4 | 45 | 191.5 |
| 6 | 35 | 101 | 7 | 51 | 285.5 |
| 7 | 122 | 205 | 8 | 48 | 426.0 |
| 8 | 75 | 259 | 22 | 68 | 544.5 |
| 9 | 87 | 328 | 16 | 69 | 610.5 |
| 10 | 58 | 356 | 15 | 77 | 646.0 |
| 11 | 93 | 535 | 10 | 60 | 781.5 |
| 12 | 91 | 426 | 10 | 53 | 650.5 |
| 13 | 61 | 477 | 13 | 43 | 662.5 |
| 14 | 85 | 598 | 14 | 32 | 764.5 |
| 15 | 81 | 658 | 19 | 24 | 808.5 |
| 16 | 142 | 750 | 15 | 23 | 920.0 |
| 17 | 142 | 759 | 18 | 17 | 917.0 |
| 18 | 87 | 572 | 4 | 8 | 647.5 |
| 19 | 63 | 302 | 6 | 15 | 390.5 |
| 20 | 97 | 212 | 2 | 20 | 324.5 |
| 21 | 57 | 167 | 8 | 20 | 271.5 |
| 22 | 28 | 123 | 6 | 24 | 221.0 |
| 23 | 13 | 69 | 11 | 23 | 166.5 |
| TOTAL | 1449 | 7093 | 225 | 883 | 10916.5 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

**附錄Ⅳ.4-13 鹽寮海濱公園103年2月非假日交通流量監測結果**

日期: 103/2/17～103/2/18

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 7 | 38 | 3 | 32 | 143.5 |
| 1 | 7 | 27 | 7 | 48 | 188.5 |
| 2 | 2 | 19 | 4 | 56 | 196.0 |
| 3 | 4 | 19 | 2 | 95 | 310.0 |
| 4 | 2 | 18 | 1 | 142 | 447.0 |
| 5 | 8 | 37 | 12 | 104 | 377.0 |
| 6 | 60 | 116 | 16 | 130 | 568.0 |
| 7 | 224 | 288 | 25 | 107 | 771.0 |
| 8 | 82 | 190 | 14 | 84 | 511.0 |
| 9 | 51 | 202 | 26 | 133 | 678.5 |
| 10 | 59 | 215 | 21 | 190 | 856.5 |
| 11 | 89 | 311 | 16 | 149 | 834.5 |
| 12 | 99 | 292 | 14 | 158 | 843.5 |
| 13 | 75 | 268 | 15 | 146 | 773.5 |
| 14 | 78 | 329 | 25 | 114 | 760.0 |
| 15 | 105 | 328 | 28 | 99 | 733.5 |
| 16 | 202 | 393 | 35 | 106 | 882.0 |
| 17 | 131 | 365 | 15 | 82 | 706.5 |
| 18 | 76 | 233 | 15 | 55 | 466.0 |
| 19 | 46 | 130 | 8 | 55 | 334.0 |
| 20 | 68 | 110 | 13 | 58 | 344.0 |
| 21 | 27 | 67 | 16 | 44 | 244.5 |
| 22 | 19 | 67 | 14 | 36 | 212.5 |
| 23 | 12 | 42 | 8 | 34 | 166.0 |
| TOTAL | 1533 | 4104 | 353 | 2257 | 12347.5 |

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 鹽寮海濱公園103年2月假日交通流量監測結果**

日期: 103/2/16～103/2/17

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 5 | 47 | 5 | 19 | 116.5 |
| 1 | 4 | 28 | 3 | 19 | 93.0 |
| 2 | 4 | 37 | 4 | 32 | 143.0 |
| 3 | 1 | 21 | 1 | 31 | 116.5 |
| 4 | 0 | 19 | 1 | 47 | 162.0 |
| 5 | 7 | 39 | 3 | 48 | 192.5 |
| 6 | 32 | 83 | 8 | 49 | 262.0 |
| 7 | 49 | 165 | 5 | 47 | 340.5 |
| 8 | 45 | 233 | 20 | 74 | 517.5 |
| 9 | 26 | 267 | 14 | 69 | 515.0 |
| 10 | 30 | 331 | 14 | 77 | 605.0 |
| 11 | 45 | 461 | 15 | 60 | 693.5 |
| 12 | 31 | 406 | 9 | 52 | 595.5 |
| 13 | 46 | 460 | 14 | 41 | 634.0 |
| 14 | 72 | 562 | 12 | 33 | 721.0 |
| 15 | 65 | 627 | 18 | 23 | 764.5 |
| 16 | 93 | 710 | 13 | 20 | 842.5 |
| 17 | 73 | 733 | 14 | 19 | 854.5 |
| 18 | 52 | 512 | 3 | 9 | 571.0 |
| 19 | 37 | 266 | 6 | 17 | 347.5 |
| 20 | 47 | 164 | 3 | 18 | 247.5 |
| 21 | 18 | 153 | 6 | 21 | 237.0 |
| 22 | 17 | 107 | 6 | 24 | 199.5 |
| 23 | 7 | 60 | 9 | 28 | 165.5 |
| TOTAL | 806 | 6491 | 206 | 877 | 9937.0 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-15 福隆街上103年2月非假日交通流量監測結果

日期: 103/2/17～103/2/18

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 34 | 7 | 15 | 94.0 |
| 1 | 4 | 12 | 10 | 46 | 172.0 |
| 2 | 1 | 17 | 5 | 51 | 180.5 |
| 3 | 1 | 16 | 3 | 101 | 325.5 |
| 4 | 1 | 20 | 7 | 146 | 472.5 |
| 5 | 8 | 27 | 9 | 118 | 403.0 |
| 6 | 35 | 63 | 14 | 133 | 507.5 |
| 7 | 78 | 135 | 21 | 106 | 534.0 |
| 8 | 33 | 116 | 16 | 78 | 398.5 |
| 9 | 71 | 155 | 18 | 109 | 553.5 |
| 10 | 46 | 189 | 33 | 168 | 782.0 |
| 11 | 61 | 240 | 11 | 173 | 811.5 |
| 12 | 78 | 206 | 11 | 150 | 717.0 |
| 13 | 64 | 261 | 7 | 145 | 742.0 |
| 14 | 97 | 281 | 16 | 121 | 724.5 |
| 15 | 100 | 288 | 18 | 102 | 680.0 |
| 16 | 84 | 291 | 16 | 106 | 683.0 |
| 17 | 88 | 270 | 12 | 85 | 593.0 |
| 18 | 52 | 186 | 10 | 66 | 430.0 |
| 19 | 23 | 77 | 4 | 55 | 261.5 |
| 20 | 13 | 67 | 9 | 48 | 235.5 |
| 21 | 9 | 54 | 12 | 45 | 217.5 |
| 22 | 12 | 30 | 12 | 39 | 177.0 |
| 23 | 7 | 20 | 6 | 33 | 134.5 |
| TOTAL | 968 | 3055 | 287 | 2239 | 10830.0 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

附錄Ⅳ.4-16 福隆街上103年2月假日交通流量監測結果

日期: 103/2/16～103/2/17

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 6 | 28 | 5 | 21 | 104.0 |
| 1 | 10 | 18 | 0 | 19 | 80.0 |
| 2 | 0 | 17 | 1 | 41 | 142.0 |
| 3 | 0 | 19 | 0 | 44 | 151.0 |
| 4 | 0 | 15 | 3 | 46 | 159.0 |
| 5 | 2 | 33 | 2 | 51 | 191.0 |
| 6 | 20 | 81 | 4 | 47 | 240.0 |
| 7 | 20 | 114 | 5 | 45 | 269.0 |
| 8 | 30 | 200 | 12 | 77 | 470.0 |
| 9 | 31 | 268 | 9 | 75 | 526.5 |
| 10 | 31 | 286 | 4 | 79 | 546.5 |
| 11 | 36 | 400 | 6 | 62 | 616.0 |
| 12 | 35 | 383 | 4 | 50 | 558.5 |
| 13 | 53 | 459 | 5 | 49 | 642.5 |
| 14 | 93 | 509 | 5 | 41 | 688.5 |
| 15 | 98 | 659 | 11 | 28 | 814.0 |
| 16 | 60 | 715 | 12 | 24 | 841.0 |
| 17 | 96 | 739 | 12 | 20 | 871.0 |
| 18 | 39 | 459 | 3 | 7 | 505.5 |
| 19 | 19 | 215 | 3 | 21 | 293.5 |
| 20 | 20 | 128 | 1 | 19 | 197.0 |
| 21 | 23 | 121 | 5 | 23 | 211.5 |
| 22 | 4 | 80 | 6 | 19 | 151.0 |
| 23 | 4 | 33 | 11 | 27 | 138.0 |
| TOTAL | 730 | 5979 | 129 | 935 | 9407.0 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

## 附錄Ⅳ.4-17 102縣道之新社橋103年2月非假日交通流量監測結果

日期: 103/2/17～103/2/18

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 16 | 0 | 0 | 17.0 |
| 1 | 0 | 11 | 0 | 0 | 11.0 |
| 2 | 1 | 6 | 0 | 0 | 6.5 |
| 3 | 0 | 5 | 0 | 0 | 5.0 |
| 4 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3.5 |
| 5 | 3 | 10 | 0 | 4 | 23.5 |
| 6 | 12 | 18 | 5 | 7 | 55.0 |
| 7 | 40 | 44 | 11 | 12 | 122.0 |
| 8 | 21 | 30 | 10 | 5 | 75.5 |
| 9 | 44 | 59 | 3 | 3 | 96.0 |
| 10 | 38 | 58 | 4 | 9 | 112.0 |
| 11 | 55 | 72 | 5 | 12 | 145.5 |
| 12 | 46 | 86 | 5 | 8 | 143.0 |
| 13 | 29 | 100 | 5 | 9 | 151.5 |
| 14 | 49 | 99 | 2 | 11 | 160.5 |
| 15 | 58 | 95 | 4 | 7 | 153.0 |
| 16 | 45 | 83 | 14 | 9 | 160.5 |
| 17 | 60 | 84 | 6 | 8 | 150.0 |
| 18 | 27 | 57 | 2 | 7 | 95.5 |
| 19 | 13 | 15 | 1 | 0 | 23.5 |
| 20 | 19 | 33 | 2 | 0 | 46.5 |
| 21 | 4 | 14 | 1 | 0 | 18.0 |
| 22 | 2 | 9 | 1 | 1 | 15.0 |
| 23 | 2 | 7 | 0 | 0 | 8.0 |
| TOTAL | 571 | 1014 | 81 | 112 | 1797.5 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

## 附錄Ⅳ.4-18 102縣道之新社橋103年2月假日交通流量監測結果

日期: 103/2/16～103/2/17

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 11 | 1 | 0 | 13.0 |
| 1 | 2 | 14 | 0 | 0 | 15.0 |
| 2 | 8 | 8 | 0 | 0 | 12.0 |
| 3 | 0 | 5 | 0 | 0 | 5.0 |
| 4 | 0 | 5 | 0 | 0 | 5.0 |
| 5 | 2 | 5 | 0 | 0 | 6.0 |
| 6 | 12 | 14 | 1 | 0 | 22.0 |
| 7 | 16 | 30 | 9 | 1 | 59.0 |
| 8 | 18 | 58 | 6 | 1 | 82.0 |
| 9 | 15 | 78 | 6 | 2 | 103.5 |
| 10 | 17 | 72 | 3 | 2 | 92.5 |
| 11 | 32 | 116 | 2 | 3 | 145.0 |
| 12 | 27 | 97 | 1 | 0 | 112.5 |
| 13 | 41 | 121 | 2 | 0 | 145.5 |
| 14 | 73 | 149 | 5 | 3 | 204.5 |
| 15 | 69 | 154 | 3 | 1 | 197.5 |
| 16 | 51 | 186 | 4 | 1 | 222.5 |
| 17 | 64 | 177 | 3 | 0 | 215.0 |
| 18 | 28 | 96 | 0 | 1 | 113.0 |
| 19 | 8 | 61 | 0 | 0 | 65.0 |
| 20 | 13 | 48 | 1 | 0 | 56.5 |
| 21 | 17 | 24 | 0 | 0 | 32.5 |
| 22 | 6 | 20 | 0 | 0 | 23.0 |
| 23 | 3 | 12 | 0 | 0 | 13.5 |
| TOTAL | 522 | 1561 | 47 | 15 | 1961.0 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

## 附錄Ⅳ.4-19 過港部落103年2月非假日交通流量監測結果

日期: 103/2/17～103/2/18

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2.5 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1.5 |
| 6 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 7 | 2 | 2 | 0 | 0 | 3.0 |
| 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 9 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2.5 |
| 10 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 11 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1.0 |
| 12 | 6 | 2 | 0 | 0 | 5.0 |
| 13 | 4 | 4 | 0 | 0 | 6.0 |
| 14 | 5 | 2 | 0 | 0 | 4.5 |
| 15 | 3 | 3 | 0 | 0 | 4.5 |
| 16 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2.0 |
| 17 | 6 | 1 | 0 | 0 | 4.0 |
| 18 | 1 | 4 | 0 | 0 | 4.5 |
| 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 20 | 7 | 1 | 0 | 0 | 4.5 |
| 21 | 6 | 0 | 0 | 0 | 3.0 |
| 22 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 23 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1.0 |
| TOTAL | 54 | 26 | 0 | 0 | 53.0 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

## 附錄Ⅳ.4-20 過港部落103年2月假日交通流量監測結果

日期: 103/2/16～103/2/17

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3.0 |
| 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2.0 |
| 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1.5 |
| 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 6 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2.5 |
| 7 | 1 | 4 | 0 | 0 | 4.5 |
| 8 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1.0 |
| 9 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2.0 |
| 10 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2.0 |
| 11 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3.0 |
| 12 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2.5 |
| 13 | 4 | 4 | 0 | 0 | 6.0 |
| 14 | 1 | 7 | 0 | 0 | 7.5 |
| 15 | 3 | 4 | 0 | 0 | 5.5 |
| 16 | 7 | 2 | 0 | 0 | 5.5 |
| 17 | 6 | 6 | 0 | 0 | 9.0 |
| 18 | 5 | 2 | 0 | 0 | 4.5 |
| 19 | 4 | 4 | 0 | 0 | 6.0 |
| 20 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2.5 |
| 21 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2.5 |
| 22 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2.5 |
| 23 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2.5 |
| TOTAL | 46 | 56 | 0 | 0 | 79.0 |

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 台2省道與102甲縣道交叉口103年3月非假日交通流量監測結果**

日期: 103/3/17～103/3/18

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 8 | 35 | 12 | 49 | 210.0 |
| 1 | 3 | 18 | 6 | 34 | 133.5 |
| 2 | 3 | 18 | 23 | 42 | 191.5 |
| 3 | 5 | 18 | 32 | 80 | 324.5 |
| 4 | 3 | 30 | 37 | 97 | 396.5 |
| 5 | 19 | 44 | 34 | 118 | 475.5 |
| 6 | 84 | 127 | 29 | 129 | 614.0 |
| 7 | 400 | 383 | 78 | 107 | 1060.0 |
| 8 | 109 | 226 | 45 | 109 | 697.5 |
| 9 | 116 | 211 | 29 | 140 | 747.0 |
| 10 | 133 | 250 | 28 | 183 | 921.5 |
| 11 | 279 | 332 | 19 | 180 | 1049.5 |
| 12 | 322 | 340 | 22 | 159 | 1022.0 |
| 13 | 163 | 354 | 14 | 131 | 856.5 |
| 14 | 101 | 327 | 21 | 144 | 851.5 |
| 15 | 144 | 379 | 28 | 113 | 846.0 |
| 16 | 270 | 419 | 54 | 102 | 968.0 |
| 17 | 327 | 416 | 19 | 77 | 848.5 |
| 18 | 146 | 254 | 8 | 67 | 544.0 |
| 19 | 78 | 210 | 12 | 76 | 501.0 |
| 20 | 130 | 161 | 21 | 82 | 514.0 |
| 21 | 67 | 101 | 14 | 40 | 282.5 |
| 22 | 30 | 65 | 12 | 47 | 245.0 |
| 23 | 16 | 47 | 16 | 46 | 225.0 |
| TOTAL | 2956 | 4765 | 613 | 2352 | 14525.0 |

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 台2省道與102甲縣道交叉口103年3月假日交通流量監測結果**

日期: 103/3/16～103/3/17

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 13 | 43 | 8 | 15 | 110.5 |
| 1 | 10 | 67 | 2 | 17 | 127.0 |
| 2 | 10 | 26 | 7 | 25 | 120.0 |
| 3 | 3 | 33 | 1 | 52 | 192.5 |
| 4 | 6 | 28 | 2 | 68 | 239.0 |
| 5 | 10 | 68 | 6 | 53 | 244.0 |
| 6 | 70 | 150 | 5 | 84 | 447.0 |
| 7 | 135 | 273 | 22 | 78 | 618.5 |
| 8 | 162 | 444 | 13 | 87 | 812.0 |
| 9 | 121 | 485 | 29 | 91 | 876.5 |
| 10 | 150 | 515 | 15 | 74 | 842.0 |
| 11 | 179 | 647 | 28 | 77 | 1023.5 |
| 12 | 123 | 589 | 15 | 55 | 845.5 |
| 13 | 138 | 637 | 14 | 30 | 824.0 |
| 14 | 124 | 683 | 17 | 54 | 941.0 |
| 15 | 215 | 791 | 20 | 32 | 1034.5 |
| 16 | 194 | 820 | 14 | 18 | 999.0 |
| 17 | 149 | 806 | 12 | 15 | 949.5 |
| 18 | 130 | 642 | 8 | 11 | 756.0 |
| 19 | 98 | 442 | 13 | 16 | 565.0 |
| 20 | 83 | 217 | 8 | 18 | 328.5 |
| 21 | 36 | 152 | 11 | 15 | 237.0 |
| 22 | 37 | 91 | 5 | 17 | 170.5 |
| 23 | 11 | 25 | 6 | 15 | 87.5 |
| TOTAL | 2207 | 8674 | 281 | 1017 | 13390.5 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

## 附錄Ⅳ.4-23 鹽寮海濱公園102年12月非假日交通流量監測結果

日期: 103/3/17～103/3/18

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 9 | 32 | 5 | 46 | 184.5 |
| 1 | 1 | 17 | 2 | 40 | 141.5 |
| 2 | 2 | 11 | 6 | 58 | 198.0 |
| 3 | 0 | 14 | 2 | 108 | 342.0 |
| 4 | 0 | 21 | 1 | 132 | 419.0 |
| 5 | 5 | 41 | 9 | 143 | 490.5 |
| 6 | 65 | 96 | 21 | 136 | 578.5 |
| 7 | 249 | 259 | 27 | 112 | 773.5 |
| 8 | 62 | 181 | 21 | 111 | 587.0 |
| 9 | 41 | 194 | 27 | 137 | 679.5 |
| 10 | 44 | 219 | 21 | 177 | 814.0 |
| 11 | 76 | 268 | 15 | 167 | 837.0 |
| 12 | 90 | 245 | 6 | 160 | 782.0 |
| 13 | 81 | 289 | 16 | 125 | 736.5 |
| 14 | 60 | 286 | 19 | 140 | 774.0 |
| 15 | 59 | 296 | 26 | 112 | 713.5 |
| 16 | 164 | 288 | 32 | 102 | 740.0 |
| 17 | 122 | 276 | 12 | 82 | 607.0 |
| 18 | 69 | 208 | 10 | 62 | 448.5 |
| 19 | 36 | 143 | 10 | 76 | 409.0 |
| 20 | 73 | 121 | 17 | 86 | 449.5 |
| 21 | 26 | 83 | 16 | 41 | 251.0 |
| 22 | 13 | 60 | 5 | 48 | 220.5 |
| 23 | 10 | 31 | 7 | 52 | 206.0 |
| TOTAL | 1357 | 3679 | 333 | 2453 | 12382.5 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

## 附錄Ⅳ.4-24 鹽寮海濱公園102年12月假日交通流量監測結果

日期: 103/3/16～103/3/17

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 9 | 42 | 8 | 15 | 107.5 |
| 1 | 12 | 56 | 4 | 17 | 121.0 |
| 2 | 2 | 40 | 8 | 23 | 126.0 |
| 3 | 1 | 32 | 2 | 53 | 195.5 |
| 4 | 4 | 21 | 3 | 68 | 233.0 |
| 5 | 15 | 75 | 5 | 59 | 269.5 |
| 6 | 49 | 115 | 6 | 83 | 400.5 |
| 7 | 70 | 219 | 20 | 78 | 528.0 |
| 8 | 76 | 411 | 12 | 80 | 713.0 |
| 9 | 54 | 414 | 23 | 93 | 766.0 |
| 10 | 74 | 483 | 14 | 77 | 779.0 |
| 11 | 107 | 586 | 16 | 79 | 908.5 |
| 12 | 74 | 556 | 14 | 52 | 777.0 |
| 13 | 93 | 560 | 12 | 27 | 711.5 |
| 14 | 96 | 668 | 15 | 55 | 911.0 |
| 15 | 90 | 739 | 12 | 35 | 913.0 |
| 16 | 234 | 831 | 8 | 18 | 1018.0 |
| 17 | 114 | 758 | 9 | 19 | 890.0 |
| 18 | 78 | 574 | 9 | 11 | 664.0 |
| 19 | 47 | 359 | 12 | 17 | 457.5 |
| 20 | 37 | 167 | 6 | 18 | 251.5 |
| 21 | 25 | 132 | 8 | 16 | 208.5 |
| 22 | 20 | 78 | 4 | 23 | 165.0 |
| 23 | 16 | 37 | 5 | 24 | 127.0 |
| TOTAL | 1397 | 7953 | 235 | 1040 | 12241.5 |

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 福隆街上102年12月非假日交通流量監測結果**

日期: 103/3/17～103/3/18

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 24 | 10 | 37 | 156.0 |
| 1 | 0 | 14 | 13 | 36 | 148.0 |
| 2 | 2 | 12 | 12 | 42 | 163.0 |
| 3 | 3 | 18 | 14 | 101 | 350.5 |
| 4 | 1 | 16 | 22 | 105 | 375.5 |
| 5 | 8 | 38 | 13 | 138 | 482.0 |
| 6 | 45 | 58 | 10 | 132 | 496.5 |
| 7 | 98 | 144 | 25 | 113 | 582.0 |
| 8 | 34 | 143 | 9 | 110 | 508.0 |
| 9 | 44 | 172 | 21 | 136 | 644.0 |
| 10 | 32 | 175 | 13 | 180 | 757.0 |
| 11 | 61 | 221 | 12 | 179 | 812.5 |
| 12 | 43 | 296 | 17 | 151 | 804.5 |
| 13 | 75 | 230 | 11 | 132 | 685.5 |
| 14 | 81 | 269 | 16 | 140 | 761.5 |
| 15 | 59 | 277 | 16 | 107 | 659.5 |
| 16 | 85 | 257 | 20 | 86 | 597.5 |
| 17 | 61 | 219 | 12 | 80 | 513.5 |
| 18 | 46 | 170 | 7 | 50 | 357.0 |
| 19 | 20 | 115 | 19 | 61 | 346.0 |
| 20 | 27 | 65 | 10 | 79 | 335.5 |
| 21 | 16 | 57 | 18 | 29 | 188.0 |
| 22 | 1 | 45 | 8 | 48 | 205.5 |
| 23 | 8 | 40 | 15 | 37 | 185.0 |
| TOTAL | 780 | 2735 | 391 | 3068 | 13111.0 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

**附錄Ⅳ.4-26 福隆街上102年12月假日交通流量監測結果**

日期: 103/3/16～103/3/17

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 6 | 28 | 4 | 21 | 102.0 |
| 1 | 6 | 32 | 4 | 18 | 97.0 |
| 2 | 6 | 18 | 4 | 22 | 95.0 |
| 3 | 4 | 24 | 1 | 55 | 193.0 |
| 4 | 0 | 15 | 1 | 71 | 230.0 |
| 5 | 4 | 61 | 5 | 61 | 256.0 |
| 6 | 35 | 91 | 4 | 78 | 350.5 |
| 7 | 47 | 166 | 12 | 97 | 504.5 |
| 8 | 90 | 218 | 6 | 76 | 503.0 |
| 9 | 81 | 350 | 7 | 108 | 728.5 |
| 10 | 99 | 391 | 6 | 87 | 713.5 |
| 11 | 122 | 434 | 5 | 81 | 748.0 |
| 12 | 107 | 520 | 8 | 57 | 760.5 |
| 13 | 152 | 505 | 7 | 37 | 706.0 |
| 14 | 122 | 660 | 17 | 57 | 926.0 |
| 15 | 129 | 738 | 5 | 43 | 941.5 |
| 16 | 217 | 845 | 7 | 19 | 1024.5 |
| 17 | 179 | 749 | 8 | 26 | 932.5 |
| 18 | 88 | 577 | 1 | 13 | 662.0 |
| 19 | 35 | 266 | 8 | 20 | 359.5 |
| 20 | 23 | 119 | 0 | 20 | 190.5 |
| 21 | 22 | 98 | 6 | 16 | 169.0 |
| 22 | 8 | 52 | 4 | 20 | 124.0 |
| 23 | 11 | 24 | 11 | 18 | 105.5 |
| TOTAL | 1593 | 6981 | 141 | 1121 | 11422.5 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

**附錄Ⅳ.4-27 102縣道之新社橋102年12月非假日交通流量監測結果**

日期: 103/3/17～103/3/18

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 5 | 0 | 1 | 8.5 |
| 1 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4.0 |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 3 | 3 | 5 | 0 | 1 | 9.5 |
| 4 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3.0 |
| 5 | 5 | 10 | 0 | 0 | 12.5 |
| 6 | 14 | 19 | 6 | 6 | 56.0 |
| 7 | 43 | 61 | 13 | 4 | 120.5 |
| 8 | 29 | 63 | 7 | 6 | 109.5 |
| 9 | 31 | 66 | 2 | 3 | 94.5 |
| 10 | 32 | 85 | 3 | 7 | 128.0 |
| 11 | 39 | 80 | 3 | 5 | 120.5 |
| 12 | 46 | 122 | 3 | 3 | 160.0 |
| 13 | 37 | 104 | 2 | 12 | 162.5 |
| 14 | 56 | 96 | 1 | 8 | 150.0 |
| 15 | 43 | 114 | 5 | 6 | 163.5 |
| 16 | 68 | 75 | 10 | 7 | 150.0 |
| 17 | 51 | 77 | 12 | 5 | 141.5 |
| 18 | 18 | 50 | 1 | 2 | 67.0 |
| 19 | 14 | 28 | 1 | 0 | 37.0 |
| 20 | 17 | 23 | 1 | 3 | 42.5 |
| 21 | 4 | 14 | 1 | 0 | 18.0 |
| 22 | 1 | 15 | 1 | 1 | 20.5 |
| 23 | 2 | 10 | 0 | 1 | 14.0 |
| TOTAL | 554 | 1130 | 72 | 81 | 1794.0 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

**附錄Ⅳ.4-28 102縣道之新社橋102年12月假日交通流量監測結果**

日期: 103/3/16～103/3/17

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 13 | 1 | 0 | 16.0 |
| 1 | 5 | 36 | 0 | 0 | 38.5 |
| 2 | 2 | 18 | 1 | 0 | 21.0 |
| 3 | 1 | 18 | 0 | 2 | 24.5 |
| 4 | 0 | 2 | 1 | 0 | 4.0 |
| 5 | 4 | 13 | 0 | 0 | 15.0 |
| 6 | 19 | 25 | 3 | 5 | 55.5 |
| 7 | 36 | 84 | 10 | 6 | 140.0 |
| 8 | 49 | 103 | 5 | 8 | 161.5 |
| 9 | 48 | 140 | 2 | 13 | 207.0 |
| 10 | 50 | 159 | 4 | 11 | 225.0 |
| 11 | 92 | 171 | 5 | 10 | 257.0 |
| 12 | 73 | 177 | 3 | 11 | 252.5 |
| 13 | 98 | 175 | 2 | 11 | 261.0 |
| 14 | 103 | 256 | 3 | 8 | 337.5 |
| 15 | 119 | 263 | 0 | 6 | 340.5 |
| 16 | 90 | 219 | 2 | 9 | 295.0 |
| 17 | 132 | 194 | 5 | 7 | 291.0 |
| 18 | 44 | 107 | 1 | 0 | 131.0 |
| 19 | 15 | 64 | 1 | 0 | 73.5 |
| 20 | 10 | 35 | 1 | 0 | 42.0 |
| 21 | 5 | 20 | 0 | 0 | 22.5 |
| 22 | 6 | 19 | 0 | 0 | 22.0 |
| 23 | 3 | 9 | 0 | 0 | 10.5 |
| TOTAL | 1006 | 2320 | 50 | 107 | 3244.0 |

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 過港部落102年12月非假日交通流量監測結果**

日期: 103/3/17～103/3/18

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 6 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2.0 |
| 7 | 4 | 3 | 0 | 0 | 5.0 |
| 8 | 5 | 0 | 0 | 0 | 2.5 |
| 9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 10 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 11 | 2 | 3 | 0 | 0 | 4.0 |
| 12 | 9 | 1 | 0 | 0 | 5.5 |
| 13 | 4 | 5 | 0 | 0 | 7.0 |
| 14 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2.0 |
| 15 | 4 | 2 | 0 | 0 | 4.0 |
| 16 | 2 | 6 | 0 | 0 | 7.0 |
| 17 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1.5 |
| 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 19 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2.5 |
| 20 | 2 | 4 | 0 | 0 | 5.0 |
| 21 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2.5 |
| 22 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3.5 |
| 23 | 1 | 4 | 0 | 0 | 4.5 |
| TOTAL | 44 | 38 | 0 | 0 | 60.0 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

**附錄Ⅳ.4-30 過港部落102年12月假日交通流量監測結果**

日期: 103/3/16～103/3/17

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2.5 |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 4 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3.0 |
| 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 2.0 |
| 7 | 3 | 3 | 0 | 0 | 4.5 |
| 8 | 4 | 2 | 0 | 0 | 4.0 |
| 9 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1.0 |
| 10 | 2 | 2 | 0 | 0 | 3.0 |
| 11 | 2 | 4 | 0 | 0 | 5.0 |
| 12 | 1 | 5 | 0 | 0 | 5.5 |
| 13 | 3 | 3 | 0 | 0 | 4.5 |
| 14 | 3 | 7 | 0 | 0 | 8.5 |
| 15 | 5 | 13 | 0 | 0 | 15.5 |
| 16 | 2 | 8 | 0 | 0 | 9.0 |
| 17 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2.5 |
| 18 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 19 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2.5 |
| 20 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2.0 |
| 21 | 1 | 4 | 0 | 0 | 4.5 |
| 22 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2.5 |
| 23 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1.5 |
| TOTAL | 43 | 65 | 0 | 0 | 86.5 |

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 核四門口103年1月非假日交通流量監測結果**

日期: 103/1/24～103/1/25

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 5 | 1 | 0 | 8.0 |
| 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3.0 |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 4 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2.5 |
| 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 6 | 62 | 14 | 0 | 0 | 45.0 |
| 7 | 632 | 222 | 40 | 0 | 618.0 |
| 8 | 148 | 118 | 2 | 1 | 199.0 |
| 9 | 90 | 76 | 4 | 1 | 132.0 |
| 10 | 87 | 87 | 3 | 4 | 148.5 |
| 11 | 355 | 135 | 1 | 2 | 320.5 |
| 12 | 338 | 110 | 4 | 0 | 287.0 |
| 13 | 153 | 110 | 2 | 1 | 193.5 |
| 14 | 82 | 78 | 3 | 2 | 131.0 |
| 15 | 98 | 122 | 4 | 0 | 179.0 |
| 16 | 390 | 322 | 46 | 1 | 612.0 |
| 17 | 304 | 107 | 2 | 2 | 269.0 |
| 18 | 85 | 20 | 0 | 0 | 62.5 |
| 19 | 41 | 21 | 2 | 0 | 45.5 |
| 20 | 110 | 28 | 2 | 0 | 87.0 |
| 21 | 12 | 9 | 0 | 0 | 15.0 |
| 22 | 4 | 2 | 0 | 0 | 4.0 |
| 23 | 7 | 4 | 1 | 0 | 9.5 |
| TOTAL | 3002 | 1596 | 117 | 14 | 3373.0 |

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 核四門口103年1月假日交通流量監測結果**

日期: 103/1/25～103/1/26

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | 4.5 |
| 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2.0 |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2.0 |
| 5 | 7 | 0 | 0 | 0 | 3.5 |
| 6 | 41 | 8 | 0 | 0 | 28.5 |
| 7 | 375 | 120 | 6 | 0 | 319.5 |
| 8 | 120 | 58 | 1 | 3 | 129.0 |
| 9 | 52 | 44 | 0 | 9 | 97.0 |
| 10 | 60 | 28 | 0 | 2 | 64.0 |
| 11 | 245 | 67 | 1 | 0 | 191.5 |
| 12 | 218 | 51 | 1 | 0 | 162.0 |
| 13 | 90 | 27 | 0 | 0 | 72.0 |
| 14 | 39 | 28 | 0 | 0 | 47.5 |
| 15 | 58 | 38 | 1 | 0 | 69.0 |
| 16 | 251 | 107 | 6 | 0 | 244.5 |
| 17 | 162 | 38 | 0 | 0 | 119.0 |
| 18 | 44 | 2 | 0 | 0 | 24.0 |
| 19 | 5 | 4 | 0 | 0 | 6.5 |
| 20 | 21 | 5 | 0 | 0 | 15.5 |
| 21 | 3 | 2 | 0 | 0 | 3.5 |
| 22 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 23 | 5 | 2 | 1 | 0 | 6.5 |
| TOTAL | 1802 | 634 | 18 | 14 | 1613.0 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

## 附錄Ⅳ.4-33 核四門口103年2月非假日交通流量監測結果

日期: 103/2/17～103/2/18

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 4 | 3 | 0 | 11.0 |
| 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2.0 |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 3 | 6 | 2 | 4 | 0 | 13.0 |
| 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0.5 |
| 6 | 66 | 10 | 0 | 0 | 43.0 |
| 7 | 601 | 225 | 42 | 0 | 609.5 |
| 8 | 155 | 92 | 2 | 1 | 176.5 |
| 9 | 92 | 56 | 0 | 5 | 117.0 |
| 10 | 102 | 51 | 0 | 2 | 108.0 |
| 11 | 328 | 118 | 1 | 1 | 287.0 |
| 12 | 352 | 99 | 1 | 4 | 289.0 |
| 13 | 141 | 69 | 2 | 0 | 143.5 |
| 14 | 68 | 63 | 0 | 6 | 115.0 |
| 15 | 88 | 70 | 2 | 5 | 133.0 |
| 16 | 408 | 184 | 40 | 5 | 483.0 |
| 17 | 340 | 123 | 1 | 1 | 298.0 |
| 18 | 69 | 29 | 1 | 0 | 65.5 |
| 19 | 23 | 19 | 1 | 0 | 32.5 |
| 20 | 168 | 51 | 3 | 0 | 141.0 |
| 21 | 22 | 3 | 0 | 0 | 14.0 |
| 22 | 10 | 2 | 1 | 0 | 9.0 |
| 23 | 8 | 6 | 1 | 0 | 12.0 |
| TOTAL | 3051 | 1279 | 105 | 30 | 3104.5 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

## 附錄Ⅳ.4-34 核四門口103年2月假日交通流量監測結果

日期: 103/2/16～103/2/17

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 5.0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 2.5 |
| 6 | 35 | 4 | 0 | 0 | 21.5 |
| 7 | 130 | 37 | 2 | 0 | 106.0 |
| 8 | 37 | 25 | 5 | 1 | 56.5 |
| 9 | 14 | 12 | 0 | 0 | 19.0 |
| 10 | 15 | 5 | 0 | 0 | 12.5 |
| 11 | 59 | 29 | 0 | 0 | 58.5 |
| 12 | 59 | 19 | 0 | 0 | 48.5 |
| 13 | 19 | 11 | 0 | 0 | 20.5 |
| 14 | 8 | 10 | 0 | 0 | 14.0 |
| 15 | 24 | 10 | 1 | 1 | 27.0 |
| 16 | 73 | 26 | 2 | 0 | 66.5 |
| 17 | 45 | 22 | 0 | 0 | 44.5 |
| 18 | 32 | 5 | 0 | 0 | 21.0 |
| 19 | 4 | 4 | 0 | 0 | 6.0 |
| 20 | 52 | 8 | 0 | 0 | 34.0 |
| 21 | 1 | 6 | 0 | 0 | 6.5 |
| 22 | 5 | 5 | 0 | 0 | 7.5 |
| 23 | 2 | 3 | 1 | 0 | 6.0 |
| TOTAL | 621 | 244 | 12 | 2 | 584.5 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

**附錄Ⅳ.4-35 核四門口102年12月非假日交通流量監測結果**

日期: 103/3/17～103/3/18

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 4 | 5 | 3 | 0 | 13.0 |
| 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2.0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 3 | 5 | 1 | 4 | 0 | 11.5 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 5 | 3 | 1 | 0 | 0 | 2.5 |
| 6 | 61 | 12 | 3 | 0 | 48.5 |
| 7 | 699 | 235 | 48 | 0 | 680.5 |
| 8 | 102 | 102 | 1 | 2 | 161.0 |
| 9 | 91 | 71 | 1 | 3 | 127.5 |
| 10 | 83 | 76 | 2 | 2 | 127.5 |
| 11 | 312 | 119 | 1 | 5 | 292.0 |
| 12 | 179 | 89 | 0 | 2 | 184.5 |
| 13 | 114 | 78 | 0 | 4 | 147.0 |
| 14 | 63 | 68 | 1 | 5 | 116.5 |
| 15 | 83 | 68 | 4 | 1 | 120.5 |
| 16 | 417 | 82 | 41 | 0 | 372.5 |
| 17 | 306 | 127 | 1 | 1 | 285.0 |
| 18 | 71 | 32 | 0 | 1 | 70.5 |
| 19 | 27 | 21 | 2 | 0 | 38.5 |
| 20 | 157 | 63 | 4 | 0 | 149.5 |
| 21 | 15 | 10 | 0 | 0 | 17.5 |
| 22 | 5 | 3 | 0 | 0 | 5.5 |
| 23 | 6 | 2 | 1 | 0 | 7.0 |
| TOTAL | 2803 | 1267 | 117 | 26 | 2980.5 |

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 核四門口102年12月假日交通流量監測結果**

日期: 103/3/16～103/3/17

| 時　間 | 機　車 | 小型車 | 大型車 | 特種車 | PCU/H |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 5.0 |
| 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3.0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 |
| 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1.5 |
| 6 | 33 | 4 | 0 | 0 | 20.5 |
| 7 | 74 | 15 | 3 | 0 | 58.0 |
| 8 | 26 | 11 | 2 | 0 | 28.0 |
| 9 | 11 | 8 | 0 | 0 | 13.5 |
| 10 | 26 | 7 | 0 | 0 | 20.0 |
| 11 | 53 | 12 | 0 | 0 | 38.5 |
| 12 | 33 | 8 | 0 | 0 | 24.5 |
| 13 | 36 | 10 | 0 | 0 | 28.0 |
| 14 | 11 | 8 | 0 | 0 | 13.5 |
| 15 | 18 | 7 | 2 | 0 | 20.0 |
| 16 | 44 | 11 | 3 | 0 | 39.0 |
| 17 | 16 | 5 | 0 | 0 | 13.0 |
| 18 | 34 | 3 | 0 | 0 | 20.0 |
| 19 | 7 | 1 | 0 | 0 | 4.5 |
| 20 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2.5 |
| 21 | 1 | 3 | 0 | 0 | 3.5 |
| 22 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1.0 |
| 23 | 4 | 4 | 1 | 0 | 8.0 |
| TOTAL | 433 | 126 | 12 | 0 | 366.5 |

註:PCU/H=0.5*機車+1.0*小型車+2*大型車+3*特種車

# 附　錄　Ⅳ.5

## 河川水質與廠區水質監測成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1季監測報告

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140106AY8

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：河川水
樣品編號：PW1013601~07、13701
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：河川部分

採樣時間：103年01月17日11時50分
至：103年01月17日14時00分
收樣時間：103年01月17日16時09分
報告日期：103年01月28日
報告編號：PW/2014/10136
聯絡人：蕭明珺
電話/傳真：02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚覲
檢驗室主管：

實驗室
主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告將將循反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 1502002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-2　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：PW1013601~07、13701

| 認證 | 序號 | 樣品編號 | | MDL | 單位 | PW1013601 | PW1013602 | PW1013603 | PW1013604 | PW1013605 | PW1013606 | PW1013607 | PW1013701 | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | | | 上游水文站(石碇溪)(314994;2772587) | 石碇溪跌界(石碇溪)(342392;2772007) | 支流暗渠上游(沼澤區)(342659;2771965) | 溝底二號橋涵水壩上游(石碇溪)(343174;2771427) | 溝底二號橋(石碇溪)(343188;2771449) | 資源國小(雙溪)(342372;2768331) | 新社大橋(雙溪)(342978;2769023) | 運送空白 | - | - |
| * | 1 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 7.8(18.0℃) | 7.4(16.1℃) | 7.1(16.6℃) | 7.6(17.3℃) | 7.6(17.1℃) | 7.4(17.7℃) | 7.4(17.1℃) | - | - | - |
| * | 2 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 92 | 91 | 175 | 196 | 192 | 92 | 96 | - | - | - |
| * | 3 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | - | mg/L | 9.7 | 9.9 | 5.9 | 9.8 | 9.8 | 8.5 | 9.8 | - | - | - |
| * | 4 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.0 | mg/L | 2.1 | 1.5 | 3.8 | <1.0 | 2.2 | 1.6 | 2.8 | - | - | - |
| * | 5 | 硝酸鹽氮 | NIEA W436.51C | 0.01 | mg/L | 0.66 | 0.67 | 0.61 | 0.75 | 0.73 | 0.60 | 0.62 | - | - | - |
| * | 6 | 正磷酸鹽(備註1.) | NIEA W427.53B | 0.005 | mg/L | 0.052 | 0.052 | 0.202 | 0.095 | 0.095 | 0.021 | 0.025 | - | - | - |
| * | 7 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | <10 | CFU/100mL | 1.9E+03 | 2.8E+03 | 9.5E+03 | 1.2E+04 | 1.2E+04 | 7.5E+02 | 8.5E+02 | <10 | - | - |
| * | 8 | 生化需氧量(備註3.) | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | 1.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - | - |
| * | 9 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | 3.0 | mg/L | ND | ND | 8.0 | 3.9 | ND | ND | ND | - | - | - |
| * | 10 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - | - |
| * | 11 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.01 | mg/L | <0.05(0.04) | <0.05(0.03) | 0.31 | 0.17 | 0.15 | <0.05(0.03) | <0.05(0.02) | - | - | - |
| * | 12 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | ND | <0.020(0.004) | ND | ND | ND | - | - | - |
| * | 13 | 鐵 | NIEA W311.52C | 0.022 | mg/L | 0.157 | 0.135 | 0.707 | 0.204 | 0.250 | 0.178 | 0.151 | - | - | - |
| * | 14 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.007 | mg/L | <0.020(0.015) | ND<0.007 | <0.020(0.011) | 0.023 | <0.020(0.009) | ND<0.007 | <0.020(0.013) | - | - | - |
| * | 15 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.001 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - | - |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | ND | ND | <0.020(0.004) | <0.020(0.003) | <0.020(0.003) | - | - | - |
| * | 17 | 總鉻 | NIEA W311.52C | 0.004 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - | - |
| * | 18 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.0002 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣日期： | 1月17日 | 1月17日 | 1月17日 | 1月17日 | 1月17日 | 1月17日 | 1月17日 | 1月17日 | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣時間： | 11:50 | 12:10 | 12:30 | 12:50 | 13:10 | 13:30 | 13:50 | - | - | - |
| - | - | - | - | | 天氣： | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | - | - |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註
1.此數據是以正磷酸鹽中的磷經係數計算爲三價磷酸根。
2.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲$1.5\times10^2$。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW1013601：0.0031g/0.0029g/0.0029g；02：0.0030g/0.0028g/0.0031g；03：0.0032g/0.0032g/0.0028g；04：0.0029g/0.0030g/0.0028g；05：0.0029g/0.0030g/0.0028g；06：0.0029g/0.0030g/0.0029g；07：0.0031g/0.0032g/0.0028g。

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230
新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告將將循反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 1502003

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-3 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140205BS8

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：河川水
樣品編號：PW2013001~07、13101
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：河川部分

採樣時間：103年02月20日11時15分
至：103年02月20日13時20分
收樣時間：103年02月20日15時33分
報告日期：103年03月10日
報告編號：PW/2014/20130A
聯絡人：蕭明珺
電話/傳真：02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。
7.報告編號PW/2014/20130A取代原本PW/2014/20130。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛僞不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。謹注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，謹注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2194495

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-4 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：PW2013001~07、13101

| 認證 | 序號 | 樣品編號 / 檢驗項目 | 檢驗方法 | MDL | 單位 | PW2013001 上游水文站(石碇溪)(314994;2772587) | PW2013002 石碇溪廠界(石碇溪)(342392;2772007) | PW2013003 支流暗渠上游(沼澤區)(342659;2771965) | PW2013004 溫底二號橋橋墩水源上游(石碇溪)(343174;2771427) | PW2013005 溫底二號橋(石碇溪)(343188;2771449) | PW2013006 資源國小(雙溪)(342372;2768331) | PW2013007 新社大橋(雙溪)(342978;2769023) | PW2013101 運送空白 | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * | 1 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 7.3(14.5℃) | 7.1(13.9℃) | 6.9(13.8℃) | 7.5(14.7℃) | 7.3(14.4℃) | 7.3(14.6℃) | 7.2(14.3℃) | - | - | - |
| * | 2 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 81 | 88 | 132 | 153 | 150 | 88 | 90 | - | - | - |
| * | 3 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | - | mg/L | 10.0 | 10.1 | 5.5 | 10.3 | 10.2 | 10.2 | 10.1 | - | - | - |
| * | 4 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 2.6 | 2.7 | 9.0 | 2.7 | 2.7 | 3.0 | 2.6 | - | - | - |
| * | 5 | 硝酸鹽氮 | NIEA W436.51C | 0.01 | mg/L | 0.66 | 0.68 | 0.61 | 0.68 | 0.68 | 0.71 | 0.75 | - | - | - |
| * | 6 | 正磷酸鹽(備註1.) | NIEA W427.53B | 0.005 | mg/L | 0.046 | 0.046 | 0.442 | 0.089 | 0.083 | 0.037 | 0.037 | - | - | - |
| * | 7 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | <10 | CFU/100mL | 6.0E+03 | 1.5E+04 | 6.7E+04 | 1.5E+04 | 1.6E+04 | 8.0E+03 | 7.0E+03 | <10 | - | - |
| * | 8 | 生化需氧量(備註3.) | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | 3.6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - | - |
| * | 9 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | 2.8 | mg/L | ND | ND | 11.5 | 2.8 | 8.5 | ND | 3.8 | - | - | - |
| * | 10 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - | - |
| * | 11 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.01 | mg/L | <0.05(0.03) | <0.05(0.04) | 0.47 | 0.11 | 0.11 | <0.05(0.03) | <0.05(0.03) | - | - | - |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - | - |
| * | 13 | 鐵 | NIEA W311.52C | 0.023 | mg/L | 0.168 | 0.208 | 0.686 | 0.217 | 0.201 | 0.147 | 0.176 | - | - | - |
| * | 14 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.008 | mg/L | <0.020(0.009) | <0.020(0.017) | 0.025 | 0.008 | ND | <0.020(0.013) | <0.020(0.015) | - | - | - |
| * | 15 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.001 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - | - |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | <0.020(0.006) | <0.020(0.003) | <0.020(0.004) | ND | ND | <0.020(0.005) | <0.020(0.004) | - | - | - |
| * | 17 | 總鉻 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | <0.020(0.003) | ND | ND | <0.020(0.003) | ND | - | - | - |
| * | 18 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.0002 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - | - |
| - | - | - | - | 採樣日期： | | 2月20日 | 2月20日 | 2月20日 | 2月20日 | 2月20日 | 2月20日 | 2月20日 | 2月20日 | - | - |
| - | - | - | - | 採樣時間： | | 11:15 | 11:35 | 11:55 | 12:15 | 12:30 | 12:50 | 13:10 | - | - | - |
| - | - | - | - | 天氣： | | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | - | - |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註：1.此數據是以正磷酸鹽中的磷經係數計算爲三價磷酸根。
2.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲$1.5\times10^2$。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW2013001：0.0028g/0.0029g/0.0031g；02：0.0031g/0.0030g/0.0028g；03：0.0029g/0.0031g/0.0032g；04：0.0028g/0.0029g/0.0028g；05：0.0031g/0.0032g/0.0032g；06：0.0028g/0.0029g/0.0030g；07：0.0030g/0.0031g/0.0028g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。謹注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，謹注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2194496

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-5　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140306AV8

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：河川水
樣品編號：PW3022101~07、22201
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：河川部分

採樣時間：103年03月11日11時20分
至：103年03月11日14時05分
收樣時間：103年03月11日16時29分
報告日期：103年03月20日
報告編號：PW/2014/30221
聯絡人：蕭明琚
電話/傳真：02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚覲成
檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。謹注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2195688

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.5-6　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：PW3022101~07、22201

| 認證 | 序號 | 樣品編號 / 檢驗項目 | 檢驗方法 | MDL | 單位 | PW3022101 上游水文站(石碇溪) (314994;2772587) | PW3022102 石碇溪廠界(石碇溪) (342392;2772007) | PW3022103 支流哨崙上游(溜溪區) (342659;2771965) | PW3022104 溝底二號橋拱水埋上游(石碇溪) (343174;2771427) | PW3022105 溝底二號橋(石碇溪) (343188;2771449) | PW3022106 資宗國小(雙溪) (342372;2768331) | PW3022107 新社大橋(雙溪) (342978;2769023) | PW3022201 運送空白 | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| * | 1 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 7.0(16.8℃) | 7.0(16.3℃) | 6.7(16.4℃) | 7.2(16.6℃) | 7.1(16.6℃) | 7.1(17.2℃) | 7.1(17.8℃) | - | - | - |
| * | 2 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 87 | 92 | 137 | 189 | 186 | 95 | 90 | - | - | - |
| * | 3 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | - | mg/L | 6.8 | 6.7 | 4.9 | 6.7 | 6.8 | 6.8 | 6.7 | - | - | - |
| * | 4 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 3.4 | 4.7 | 15.9 | 3.0 | 6.8 | 4.0 | 4.0 | - | - | - |
| * | 5 | 硝酸鹽氮 | NIEA W436.51C | 0.01 | mg/L | 0.74 | 0.76 | 0.60 | 0.59 | 0.56 | 0.66 | 0.70 | - | - | - |
| * | 6 | 正磷酸鹽(備註1.) | NIEA W427.53B | 0.005 | mg/L | 0.083 | 0.055 | 0.294 | 0.104 | 0.104 | 0.034 | 0.034 | - | - | - |
| * | 7 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | <10 | CFU/100mL | 8.5E+03 | 1.5E+04 | 8.2E+04 | 1.6E+04 | 1.2E+04 | 1.1E+04 | 1.4E+04 | <10 | - | - |
| * | 8 | 生化需氧量(備註3.) | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | 2.6 | 4.5 | <1.0 | 2.3 | <1.0 | 1.1 | - | - | - |
| * | 9 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | 2.8 | mg/L | 2.9 | 4.3 | 8.6 | 2.9 | 11.8 | ND | 3.9 | - | - | - |
| * | 10 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - | - |
| * | 11 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.01 | mg/L | 0.07 | <0.05(0.03) | 0.29 | 0.13 | 0.13 | <0.05(0.02) | <0.05(0.02) | - | - | - |
| * | 12 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - | - |
| * | 13 | 鐵 | NIEA W311.52C | 0.023 | mg/L | 0.169 | 0.215 | 0.870 | 0.256 | 0.343 | 0.157 | 0.174 | - | - | - |
| * | 14 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.008 | mg/L | <0.020(0.014) | <0.020(0.010) | 0.021 | <0.020(0.014) | <0.020(0.011) | 0.030 | <0.020(0.019) | - | - | - |
| * | 15 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.001 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - | - |
| * | 16 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - | - |
| * | 17 | 總鉻 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | ND | <0.020(0.003) | ND | ND | ND | - | - | - |
| * | 18 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.0002 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣日期： | 3月11日 | 3月11日 | 3月11日 | 3月11日 | 3月11日 | 3月11日 | 3月11日 | 3月11日 | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣時間： | 11:20 | 11:45 | 12:15 | 12:45 | 13:05 | 13:30 | 13:55 | - | - | - |
| - | - | - | - | | 天氣： | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | - | - |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註：
1.此數據是以正磷酸鹽中的磷經係數計算爲三價磷酸根。
2.苗落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲$1.5\times10^2$。
3.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW3022101：0.0031g/0.0030g/0.0032g；02：0.0030g/0.0032g/0.0029g；03：0.0030g/0.0032g/0.0028g；04：0.0029g/0.0032g/0.0032g；05：0.0032g/0.0029g/0.0030g；06：0.0031g/0.0032g/0.0028g；07：0.0029g/0.0029g/0.0030g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。謹注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2195689

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

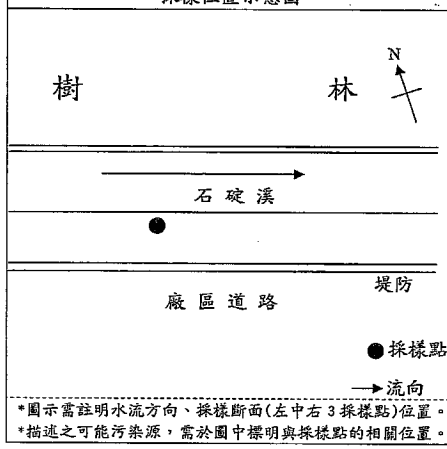
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄IV.5-8 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：石碇溪廠界 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：342392 N：2772007 |
| 採樣日期：2014、1、17 | 採樣人員：[illegible] |
| 採樣時間：12：10－12：20 | 天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：22-3 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：7-1 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：_____)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處)<br>*水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處)<br>*水深> 3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☑湍急 ☐一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 01/17





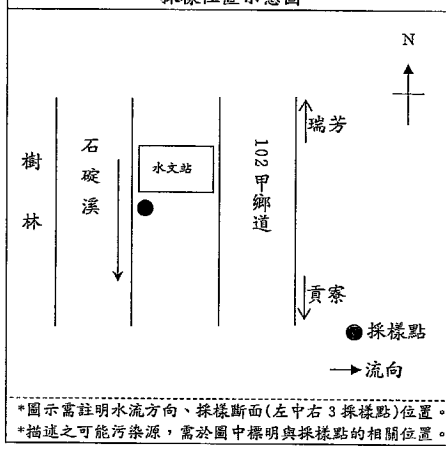
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄IV.5-7 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：上游水文站 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：314994 N：2772587 |
| 採樣日期：2014、1-17 | 採樣人員：[illegible] |
| 採樣時間：11:50－12:00 | 天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：22-1 ℃ |
| 水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣 | |
| 採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：4-2 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：_____)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處)<br>*水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處)<br>*水深> 3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：102 甲鄉道
西向：樹林
南向：石碇溪
北向：水文站
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 01/17

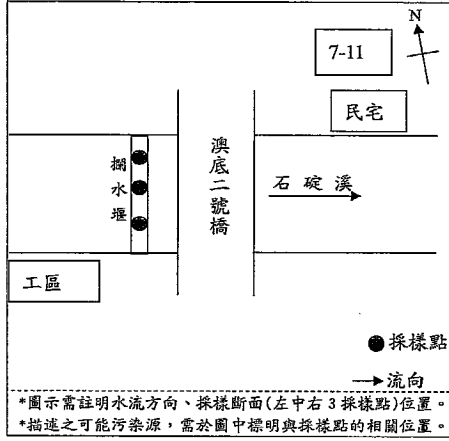
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄IV.5-10 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：澳底二號橋攔水堰上游 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：343174 N：2771427 |
| 採樣日期：2014.1.17 | 採樣人員：劉懷智 |
| 採樣時間：12:50－13:00 | 天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：22.5 ℃ |
| 水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：7.7 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：_____)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☑湍急 ☐一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：澳底二號橋
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王崇丞 01/17





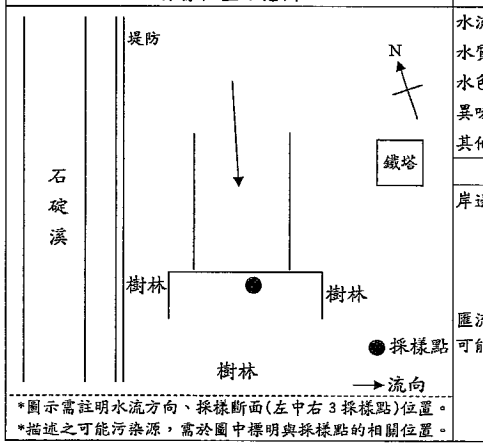
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄IV.5-9 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：支流暗渠上游 (沼澤區) | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：342659 N：2771965 |
| 採樣日期：2014.1.17 | 採樣人員：劉懷智 |
| 採樣時間：12:30－12:40 | 天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：22.4 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：7.2 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：_____)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：樹林
西向：樹林
南向：樹林
北向：石碇溪支流
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王崇丞 01/17

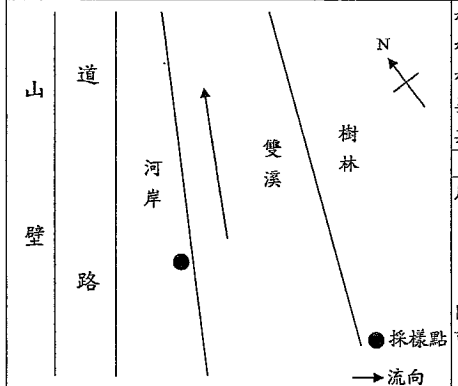
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-12 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：貢寮國小 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：342372 N：2768331 |
| 採樣日期：2014.1.17 | 採樣人員：[illegible] |
| 採樣時間：13:30-13:40 | 天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：23.0 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：24.0 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：_____)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 01/17





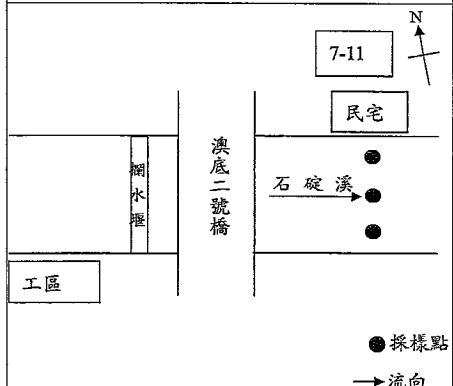
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-11 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：澳底二號橋 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：343188 N：2771449 |
| 採樣日期：2014.1.17 | 採樣人員：[illegible] |
| 採樣時間：13:10-13:20 | 天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：22.7 ℃ |
| 水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：21.3 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：_____)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | 0.8 公尺 | 0.9 公尺 | 0.9 公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：澳底二號橋
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible] 01/17

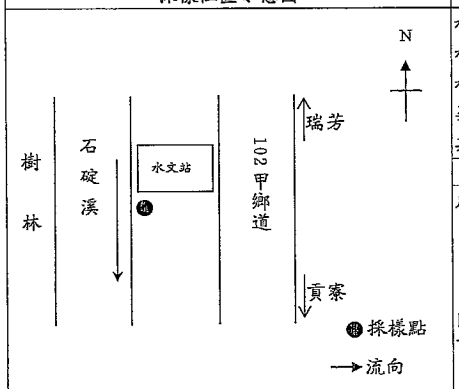
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-13 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：新社大橋 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：342978 N：2769023 |
| 採樣日期：2014.1.17 | 採樣人員：劉慶多 |
| 採樣時間：13:50 - 14:00 | 天 候：☐晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：23.2 ℃ |
| 水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣 | |
| 採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：40.6 公尺 | 是否為感潮河段：☐是 ☑否<br>(若為感潮河段，低平潮時間：_____)<br>是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：雙溪
西向：雙溪
南向：雙溪
北向：道路
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王宏承 01/17





SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-14 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：上游水文站 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：314994 N：2772587 |
| 採樣日期：2014.2.20 | 採樣人員：劉慶多 |
| 採樣時間：11:15 - 11:25 | 天 候：☐晴 ☑陰 ☐雨 氣溫：18.1 ℃ |
| 水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣 | |
| 採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：15.7 公尺 | 是否為感潮河段：☐是 ☑否<br>(若為感潮河段，低平潮時間：_____)<br>是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☐緩慢 ☑靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：樹林
西向：
南向：石碇溪
北向：水文站
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王宏承 2/20

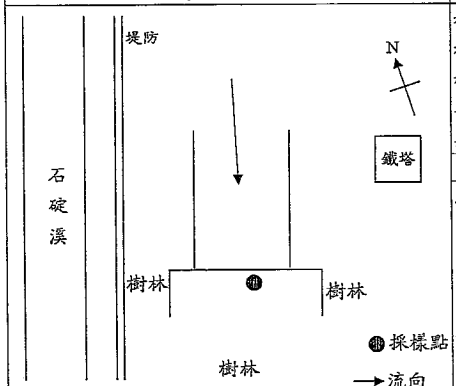
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-16 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：支流暗渠上游 (沼澤區) | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：342659 N：2771965 |
| 採樣日期：2014.2.20 | 採樣人員：劉曉芬 |
| 採樣時間：11:55-12:05 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：17.8 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：3.5 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：_____)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深> 3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：樹林
西向：樹林
南向：樹林
北向：石碇溪支流
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：





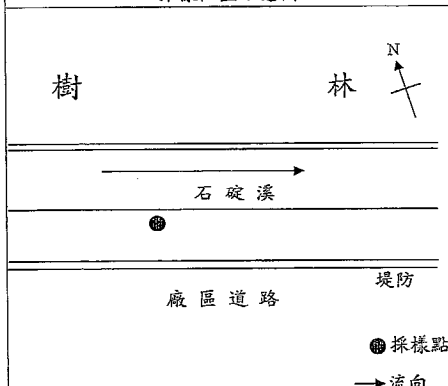
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-15 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：石碇溪廠界 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：342392 N：2772007 |
| 採樣日期：2014.2.20 | 採樣人員：劉曉芬 |
| 採樣時間：11:35-11:45 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：18.0 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：2.4 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：_____)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深> 3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☑湍急 ☐一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

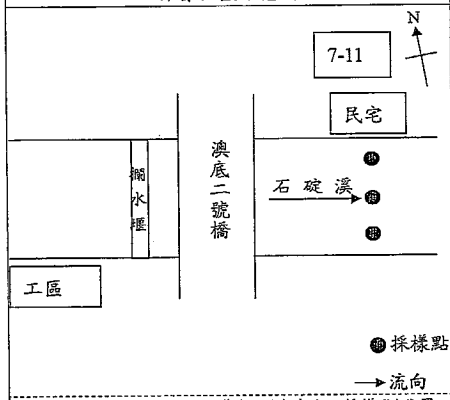
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-17　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：澳底二號橋攔水堰上游 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：343174　N：2771427 |
| 採樣日期：2014-2-20 | 採樣人員：劉濬智 |
| 採樣時間：12:15－12:25 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：17.7 ℃ |
| 水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：27.6 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：_____)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | 公尺 | 公尺 | 公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>公尺 | 採樣深度：<br>公尺 | 採樣深度：<br>公尺 |
| *水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | 公尺、公尺 | 公尺、公尺 | 公尺、公尺 |
| *水深> 3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | 公尺、公尺、公尺 | 公尺、公尺、公尺 | 公尺、公尺、公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☑湍急 ☐一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：澳底二號橋
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王宗[illegible]



SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-18　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：澳底二號橋 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：343188　N：2771449 |
| 採樣日期：2014-2-20 | 採樣人員：劉濬智 |
| 採樣時間：12:30－12:40 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：17.6 ℃ |
| 水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：27.0 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：_____)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | 0.9 公尺 | 1.1 公尺 | 1.2 公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>公尺 | 採樣深度：<br>公尺 | 採樣深度：<br>公尺 |
| *水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | 公尺、公尺 | 公尺、公尺 | 公尺、公尺 |
| *水深> 3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | 公尺、公尺、公尺 | 公尺、公尺、公尺 | 公尺、公尺、公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☑湍急 ☐一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：澳底二號橋
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王宗[illegible]

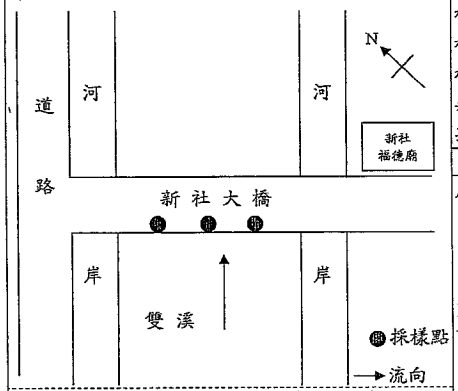
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-20 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：新社大橋 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：342978 N：2769023 |
| 採樣日期：2014.2.20 | 採樣人員：劉盛智 |
| 採樣時間：13:10-13:20 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：17.5 ℃ |
| 水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣 | |
| 採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：41.0 公尺 | 是否為感潮河段：☐是 ☑否<br>(若為感潮河段，低平潮時間：_____)<br>是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：雙溪
西向：雙溪
南向：雙溪
北向：道路
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王宏彥 3/20





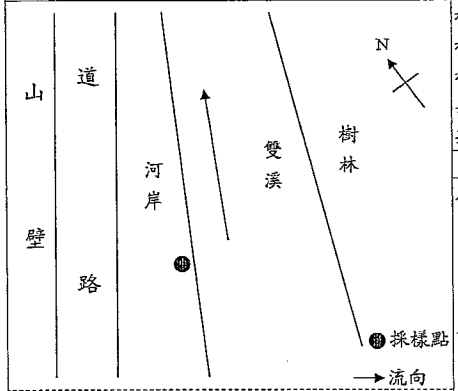
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-19 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：貢寮國小 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：342372 N：2768331 |
| 採樣日期：2014.2.20 | 採樣人員：劉盛智 |
| 採樣時間：12:50-13:00 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：17.6 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：24.5 公尺 | 是否為感潮河段：☐是 ☑否<br>(若為感潮河段，低平潮時間：_____)<br>是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王宏彥 3/20

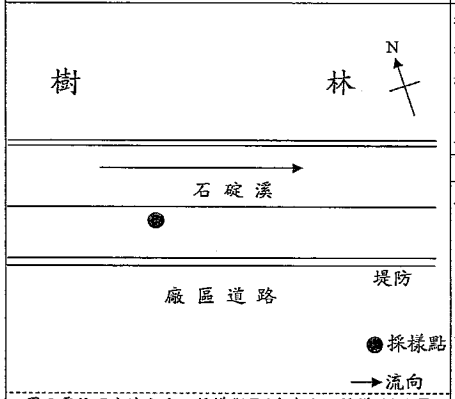
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-22 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：石碇溪廠界 | 衛星定位座標(☐TWD97 ☐WGS84)<br>E：342392 N：2772007 |
| 採樣日期：2014.03.11 | 採樣人員：陳昱豪 |
| 採樣時間：11:45－11:55 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨 氣溫：17.0 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：2.4 公尺 | 是否為感潮河段：☐是 ☑否<br>(若為感潮河段，低平潮時間：_____)<br>是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☑湍急 ☐一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：





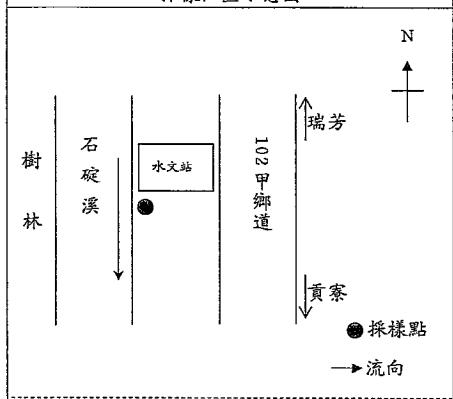
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-21 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：上游水文站 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：314994 N：2772587 |
| 採樣日期：2014.03.11 | 採樣人員：陳昱豪 |
| 採樣時間：11:30－11:40 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨 氣溫：17.7 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：4.7 公尺 | 是否為感潮河段：☐是 ☑否<br>(若為感潮河段，低平潮時間：_____)<br>是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☑湍急 ☐一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：102 甲鄉道
西向：樹林
南向：石碇溪
北向：水文站
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：

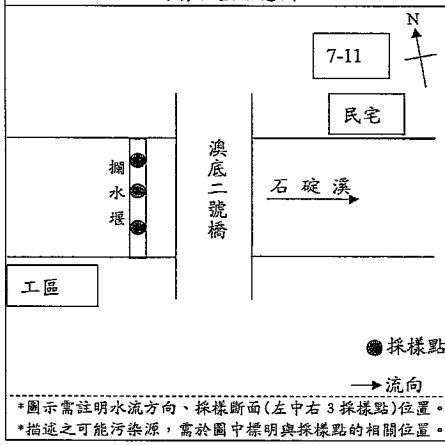
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-24 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：澳底二號橋攔水堰上游 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：343174 N：2771427 |
| 採樣日期：2014.03.11 | 採樣人員：[illegible] |
| 採樣時間：12:45-12:55 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：17.5 ℃ |
| 水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：22.6 公尺 | 是否為感潮河段：☐是 ☑否<br>(若為感潮河段，低平潮時間：_____)<br>是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☑湍急 ☐一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☑沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：澳底二號橋
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible]





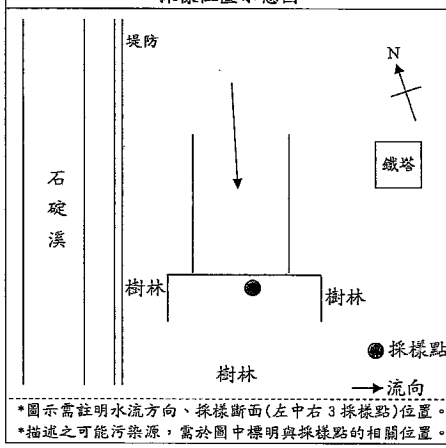
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-23 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：支流暗渠上游 (沼澤區) | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：342659 N：2771965 |
| 採樣日期：2014.03.11 | 採樣人員：[illegible] |
| 採樣時間：12:15-12:25 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：17.0 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☐涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☑橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☐伸縮式採樣器 ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：21.5 公尺 | 是否為感潮河段：☐是 ☑否<br>(若為感潮河段，低平潮時間：_____)<br>是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☐一般 ☑緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：樹林
西向：樹林
南向：樹林
北向：石碇溪支流
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[illegible]

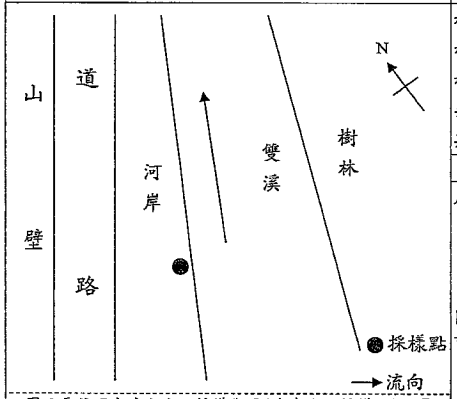
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-26 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：貢寮國小 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：342372 N：2768331 |
| 採樣日期：2014.03.11 | 採樣人員：陳昱豪 |
| 採樣時間：13:30-13:40 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：19.4 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：24.6 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否<br>(若爲感潮河段，低平潮時間：_____)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深> 3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：堤防內
西向：堤防內
南向：廠區道路
北向：樹林
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：陳昱豪 3/11





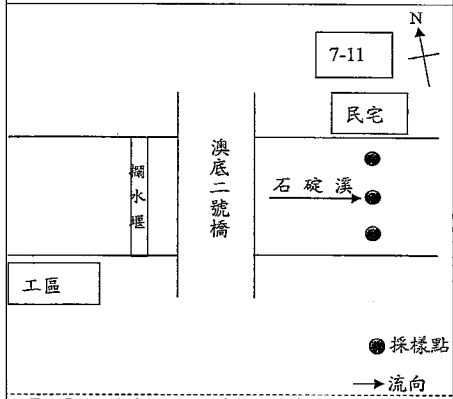
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-25 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：澳底二號橋 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：343188 N：2771449 |
| 採樣日期：2014.03.11 | 採樣人員：陳昱豪 |
| 採樣時間：13:05-13:15 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：17.5 ℃ |
| 水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：22.1 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否<br>(若爲感潮河段，低平潮時間：_____)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深> 3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☑湍急 ☐一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：澳底二號橋
南向：河岸
北向：民宅
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

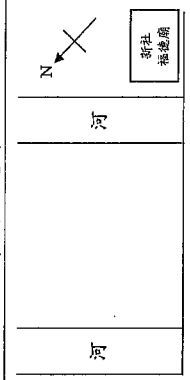
審核人員：陳昱豪 3/11

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-27 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | | | |
|---|---|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | | | |
| 採樣地點：新社大橋 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84) E：342978 N：2769023 | | |
| 採樣日期：103.01.16 | 採樣人員：[illegible] | | |
| 採樣時間：13:55 - 14:05 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨 | 氣溫：14.4 °C | |
| 水樣採集：☐單一水樣 ☑混和水樣 | | | |
| 採樣方式：☐涉水 ☐搖筏或船隻作業 | ☑橋上測定 ☐其他 | | |
| 採樣器種類：☐伸縮式採樣器 | ☑吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 | ☐其他 | |
| ☐湖泊、水庫採樣 採樣點水深：＿＿公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下0.5公尺處) ☐中層(水面下＿＿公尺處) ☐底層(底床上1公尺處) | | |
| ☑河川採樣 河寬：41.0 公尺 | 是否爲感潮河段：☐是 ☑否 (若爲感潮河段，低平潮時間：＿＿＿＿) | | |
| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
| 水深： | 公尺 | 公尺 | 公尺 |
| *水深<1.5公尺 (水深3/5處) | 採樣深度：＿＿公尺 | 採樣深度：＿＿公尺 | 採樣深度：＿＿公尺 |
| *水深介於1.5-3.0公尺 (水深1/5、4/5處) | 採樣深度：＿＿公尺、＿＿公尺 | 採樣深度：＿＿公尺、＿＿公尺 | 採樣深度：＿＿公尺、＿＿公尺 |
| *水深>3.0公尺 (水深1/5、3/5、4/5處) | 採樣深度：＿＿公尺、＿＿公尺、＿＿公尺 | 採樣深度：＿＿公尺、＿＿公尺、＿＿公尺 | 採樣深度：＿＿公尺、＿＿公尺、＿＿公尺 |

採樣位置示意圖




現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：雙溪
西向：雙溪
南向：雙溪
北向：道路
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

●採樣點 →流向

*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右3採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

審核人員：[illegible] 103.1.21

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-28 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

# 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140106BA1

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：河川水
樣品編號：PW1014001~03、14101
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：河口部分

採樣時間：103年01月16日12時30分
至：103年01月16日13時20分
收樣時間：103年01月16日16時02分
報告日期：103年01月27日
報告編號：PW/2014/10140
聯絡人：蕭明琪
電話/傳真：02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛僞不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2955094

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-29　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： PW1014001~03、14101

| 認證 | 序號 | 樣品編號 / 檢驗項目 | 檢驗方法 | MDL | 單位 | PW1014001 雙溪河口 (345269;2768235) | PW1014002 雙寮溪河口 (343364;2770589) | PW1014003 石碇溪河口 (343652;2771567) | PW1014101 運送空白 | - | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 1 | 鹽度 | NIEA W447.20C | - | psu | 0.2 | 0.4 | 0.7 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 2 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | <10 | CFU/100mL | 8.5E+03 | 3.6E+04 | 1.9E+04 | <10 | - | - | - | - | - | - |
| * | 3 | 生化需氧量(備註2.) | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | 2.8 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 4 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.0 | mg/L | 3.2 | <1.0 | 1.4 | - | - | - | - | - | - | - |
|  | 5 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 4.4 | 1.3 | 2.3 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 6 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | - | mg/L | 8.2 | 6.5 | 8.4 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 7 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.002 | mg/L | 0.024 | 0.031 | 0.040 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 8 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | 採樣日期： |  | 1月16日 | 1月16日 | 1月16日 | 1月16日 | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | 採樣時間： |  | 12:30 | 12:50 | 13:10 | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | 天氣： |  | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | - | - | - | - | - | - |
|  |  | 以下空白 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

備註
1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲$1.5\times10^2$。
2.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW1014001：0.0032g/0.0029g/0.0031g；02：0.0030g/0.0031g/0.0030；03：0.0029g/0.0030g/0.0030。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2955095

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-30　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼： FIWA140205CC5

委託單位： 美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱： 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質： 河川水
樣品編號： PW2012501~03、12601
採樣單位： 台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點： 河口部分

採樣時間： 103年02月21日04時00分
至： 103年02月21日04時50分
收樣時間： 103年02月21日15時22分
報告日期： 103年03月04日
報告編號： PW/2014/20125
聯絡人： 蕭明珺
電話/傳眞： 02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛僞不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2194793

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

樣品編號： PW2012501~03、12601

| 認證 | 序號 | 樣品編號 / 檢驗項目 | 檢驗方法 | MDL | 單位 | PW2012501 雙溪河口 (345269;2768235) | PW2012502 鹽寮溪河口 (343364;2770589) | PW2012503 石碇溪河口 (343653;2771567) | PW2012601 運送空白 | - | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 鹽度 | NIEA W447.20C | - | psu | 0.2 | 0.4 | 2.6 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 2 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | <10 | CFU/100mL | 2.2E+03 | 8.5E+02 | 4.2E+03 | <10 | - | - | - | - | - | - |
| * | 3 | 生化需氧量(備註2.) | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 4 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 5.4 | 1.9 | 2.0 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 5 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 4.0 | 1.8 | 2.2 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 6 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | - | mg/L | 9.4 | 6.1 | 9.7 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 7 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.003 | mg/L | 0.022 | 0.024 | 0.029 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 8 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | 採樣日期： | | 2月21日 | 2月21日 | 2月21日 | 2月21日 | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | 採樣時間： | | 04:00 | 04:20 | 04:40 | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | 天氣： | | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | - | - | - | - | - | - |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註 1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為$1.5\times10^{2}$。
2.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW2012501：0.0031g/0.0031g/0.0029g；02：0.0030g/0.0028g/0.0032g；03：0.0028g/0.0032g/0.0029g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2194794

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group 3002



# 水質樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 行程代碼： | FIWA140306AW4 | 採樣時間： | 103年03月28日11時30分 |
| 委託單位： | 美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司 | 至： | 103年03月28日12時20分 |
| 計畫名稱： | 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | 收樣時間： | 103年03月28日15時29分 |
| 樣品基質： | 河川水 | 報告日期： | 103年04月08日 |
| 樣品編號： | PW3022501~03、22601 | 報告編號： | PW/2014/30225 |
| 採樣單位： | 台灣檢驗科技股份有限公司 | 聯絡人： | 蕭明珺 |
| 採樣地點： | 河口部分 | 電話/傳真： | 02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261 |

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潦(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實罪、貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀[illegible]
檢驗室主管：[illegible] 實驗室主任郭淑清



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2198010

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw
Member of SGS Group 3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-33　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： PW3022501~03、22601

| 認證 | 序號 | 樣品編號 / 檢驗項目 | 檢驗方法 | MDL | 單位 | PW3022501<br>雙溪河口<br>(345269;2768235) | PW3022502<br>雙寮溪河口<br>(343364;2770589) | PW3022503<br>石碇溪河口<br>(343652;2771567) | PW3022601<br>運送空白 | - | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 鹽度 | NIEA W447.20C | - | psu | 3.9 | 0.2 | 8.6 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 2 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | <10 | CFU/100mL | 1.6E+03 | 2.6E+04 | 9.0E+03 | <10 | - | - | - | - | - | - |
| * | 3 | 生化需氧量(備註2.) | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | 33.5 | 1.2 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 4 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 5.5 | 15.2 | 8.6 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 5 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 4.2 | 13 | 6.8 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 6 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | - | mg/L | 7.3 | 6.3 | 6.0 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 7 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.003 | mg/L | 0.021 | 0.073 | 0.085 | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 8 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣日期： | 3月28日 | 3月28日 | 3月28日 | 3月28日 | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣時間： | 11:30 | 11:50 | 12:10 | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 天氣： | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | - | - | - | - | - | - |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註：
1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即為$1.5\times10^{2}$。
2.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW302250I：0.0028g/0.0032g/0.0029g；02：0.0030g/0.0032g/0.0030g；03：0.0028g/0.0032g/0.0031g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2198011

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-34　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

採樣地點：雙溪河口　衛星定位座標(□TWD97 □WGS84) E：345269 N：2768235

採樣日期：[illegible]　採樣人員：[illegible]

採樣時間：[illegible]　天　候：□晴 □陰 □雨　氣溫：[illegible] ℃

水樣採集：☑單一水樣 □混和水樣

採樣方式：□涉水 □膠筏或船隻作業 □橋上測定 □其他

採樣器種類：☑伸縮式採樣器 □吊索懸掛水桶 □深層採水器 □其他

□湖泊、水庫採樣　採樣深度：□表水層(水面下0.5公尺處)
□中層(水面下＿＿公尺處)
□底層(底床上1公尺處)
採樣點水深：＿＿公尺

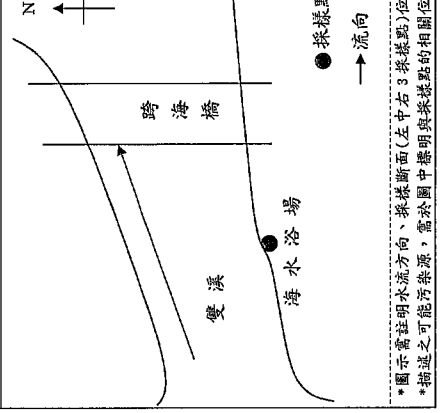
☑河川採樣　是否為感潮河段：☑是 □否 (若為感潮河段，低平潮時間：12:42)
河寬：24.4公尺　是否為表層採樣：☑是 □否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度)

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | ＿＿公尺 | ＿＿公尺 | ＿＿公尺 |
| *水深<1.5公尺(水深3/5處) | 採樣深度：＿＿公尺 | 採樣深度：＿＿公尺 | 採樣深度：＿＿公尺 |
| *水深介於1.5~3.0公尺(水深1/5、4/5處) | ＿＿、＿＿公尺 | ＿＿、＿＿公尺 | ＿＿、＿＿公尺 |
| *水深>3.0公尺(水深1/5、3/5、4/5處) | ＿＿、＿＿、＿＿公尺 | ＿＿、＿＿、＿＿公尺 | ＿＿、＿＿、＿＿公尺 |

現場水體狀況
水流：□湍急 □一般 □緩慢 □靜止
水質：□澄清 □微濁 □混濁
水色：□透明無色 □其他＿＿色
異味：□有 □無
其他：□漂流物 □沈澱物

採樣位置附近地貌
岸邊景觀 東向：海水浴場
西向：雙溪
南向：海水浴場
北向：雙溪
匯流情形：□有 □無
可能污染源：

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右3採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

審核人員：[illegible]

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

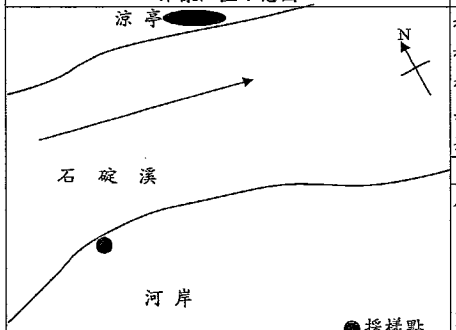
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-36 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：石碇溪河口 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：343652 N：2771567 |
| 採樣日期：2014.1.16 | 採樣人員：劉[illegible] |
| 採樣時間：13:10-13:20 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨 氣溫：19.7℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：22.3公尺 | 是否爲感潮河段：☑是 ☐否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：12:42)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☐透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：石碇溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[signature]





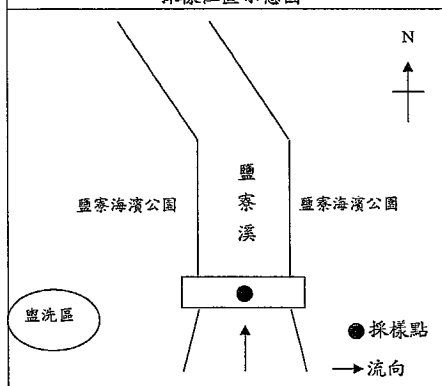
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-35 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：鹽寮溪河口 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：343364 N：2770589 |
| 採樣日期：2014.1.16 | 採樣人員：劉[illegible] |
| 採樣時間：12:50-13:00 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨 氣溫：19.4℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：1.2公尺 | 是否爲感潮河段：☑是 ☐否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：12:42)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺 |
| *水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 | _____、_____公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 | _____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：鹽寮海濱公園
西向：鹽寮海濱公園
南向：鹽寮溪
北向：鹽寮溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：[signature]

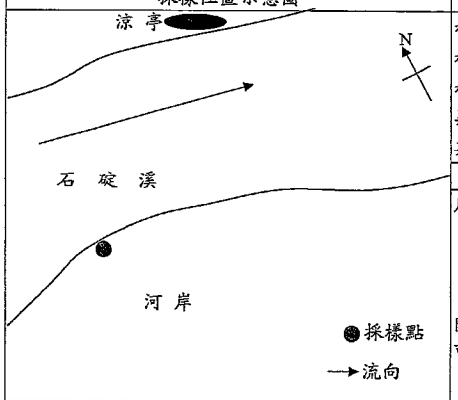
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-38 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：石碇溪河口 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：343652 N：2771567 |
| 採樣日期：2014.2.21 | 採樣人員：劉縣彥 |
| 採樣時間：04:40-04:50 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：12.3 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：22.5 公尺 | 是否爲感潮河段：☑是 ☐否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：04:17)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處)<br>*水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處)<br>*水深> 3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：石碇溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王崇正 2/21





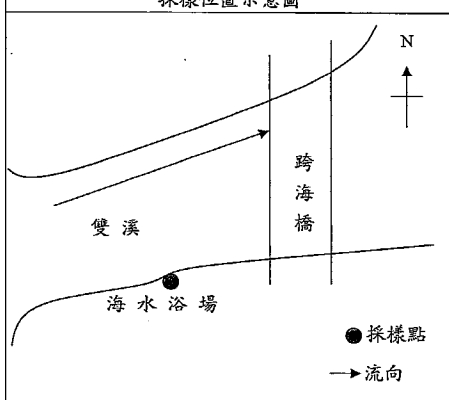
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-37 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：雙溪河口 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：345269 N：2768235 |
| 採樣日期：2014.2.21 | 採樣人員：劉縣彥 |
| 採樣時間：04:00-04:10 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：12.1 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：36.3 公尺 | 是否爲感潮河段：☑是 ☐否<br>(若爲感潮河段,低平潮時間：04:17)<br>是否爲表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處)<br>*水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處)<br>*水深> 3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：海水浴場
西向：雙溪
南向：海水浴場
北向：雙溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

審核人員：王崇正 2/21

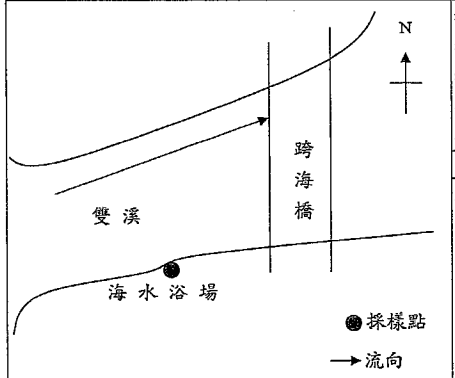
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-40　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：雙溪河口 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：345269　N：2768235 |
| 採樣日期：2014.3.27 | 採樣人員：劉燦鎗 |
| 採樣時間：11:30～11:40 | 天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨　氣溫：24.1 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：＿＿公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下＿＿公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：36.7 公尺 | 是否為感潮河段：☑是 ☐否<br>(若為感潮河段,低平潮時間：11:35)<br>是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | ＿＿公尺 | ＿＿公尺 | ＿＿公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>＿＿公尺 | 採樣深度：<br>＿＿公尺 | 採樣深度：<br>＿＿公尺 |
| *水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | ＿＿、＿＿公尺 | ＿＿、＿＿公尺 | ＿＿、＿＿公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | 、、＿＿公尺 | 、、＿＿公尺 | 、、＿＿公尺 |

採樣位置示意圖




現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：海水浴場
西向：雙溪
南向：海水浴場
北向：雙溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

審核人員：[illegible] 2014.03.28

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

附4.5-20

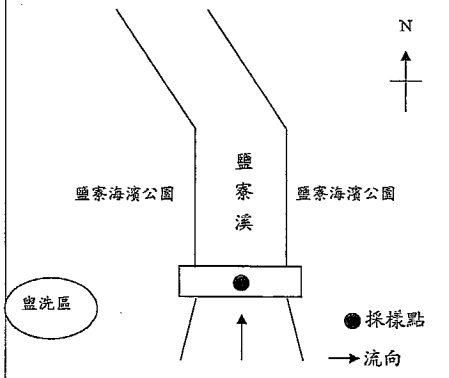
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-39　河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：鹽寮溪河口 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：343364　N：2770589 |
| 採樣日期：2014.2.21 | 採樣人員：劉燦鎗 |
| 採樣時間：04:20－04:30 | 天　候：☐晴 ☑陰 ☐雨　氣溫：12.2 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他＿＿＿＿ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他＿＿＿＿ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：＿＿公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下＿＿公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：1.3 公尺 | 是否為感潮河段：☑是 ☐否<br>(若為感潮河段,低平潮時間：04:17)<br>是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」,請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | ＿＿公尺 | ＿＿公尺 | ＿＿公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處) | 採樣深度：<br>＿＿公尺 | 採樣深度：<br>＿＿公尺 | 採樣深度：<br>＿＿公尺 |
| *水深介於 1.5-3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處) | ＿＿、＿＿公尺 | ＿＿、＿＿公尺 | ＿＿、＿＿公尺 |
| *水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | 、、＿＿公尺 | 、、＿＿公尺 | 、、＿＿公尺 |

採樣位置示意圖




現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他＿＿色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：鹽寮海濱公園
西向：鹽寮海濱公園
南向：鹽寮溪
北向：鹽寮溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

審核人員：[illegible] 3/1

FORM-TESP-PW-104-01 發行日期：2011.12.01 版次：2.0

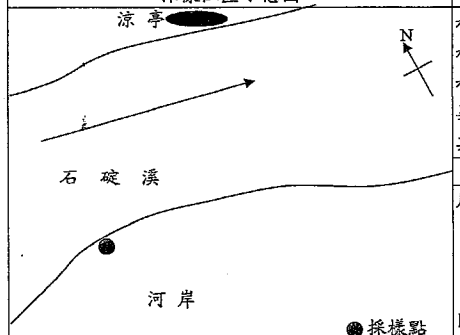
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-42 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：石碇溪河口 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：343652 N：2771567 |
| 採樣日期：2014.3.28 | 採樣人員：劉慶智 |
| 採樣時間：13:10 ~ 12:20 | 天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：24.7 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：22.1 公尺 | 是否為感潮河段：☑是 ☐否<br>(若為感潮河段，低平潮時間：11:35)<br>是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處)<br>*水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處)<br>*水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☑澄清 ☐微濁 ☐混濁
水色：☑透明無色 ☐其他_____色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：石碇溪
西向：石碇溪
南向：河岸
北向：石碇溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

審核人員：蔡承南 2014.03.28





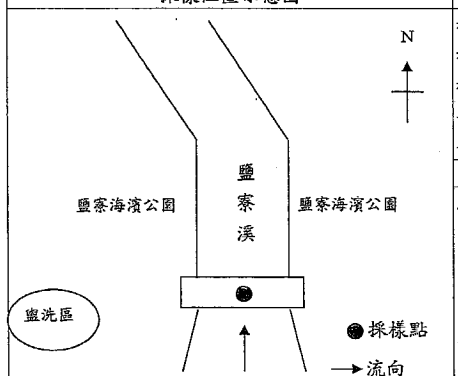
SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-41 河川、湖泊及水庫水質採樣現場記錄表

| | |
|---|---|
| 計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | |
| 採樣地點：鹽寮溪河口 | 衛星定位座標(☑TWD97 ☐WGS84)<br>E：343364 N：2770589 |
| 採樣日期：2014.3.28 | 採樣人員：劉慶智 |
| 採樣時間：11:50 ~ 12:00 | 天　候：☑晴 ☐陰 ☐雨 氣溫：24.3 ℃ |
| 水樣採集：☑單一水樣 ☐混和水樣 | |
| 採樣方式：☑涉水 ☐艇筏或船隻作業 ☐橋上測定 ☐其他_____ | |
| 採樣器種類：☑伸縮式採樣器 ☐吊索懸掛水桶 ☐深層採水器 ☐其他_____ | |
| ☐湖泊、水庫採樣<br>採樣點水深：_____公尺 | 採樣深度：☐表水層(水面下 0.5 公尺處)<br>☐中層(水面下_____公尺處)<br>☐底層(底床上 1 公尺處) |
| ☑河川採樣<br>河寬：1.3 公尺 | 是否為感潮河段：☑是 ☐否(漲潮)<br>(若為感潮河段，低平潮時間：11:35)<br>是否為表層採樣：☑是 ☐否(如勾選「否」，請紀錄採樣深度) |

| 採樣點： | 左岸 | 中央 | 右岸 |
|---|---|---|---|
| 水深： | _____公尺 | _____公尺 | _____公尺 |
| *水深<1.5 公尺<br>(水深 3/5 處)<br>*水深介於 1.5~3.0 公尺<br>(水深 1/5、4/5 處)<br>*水深>3.0 公尺<br>(水深 1/5、3/5、4/5 處) | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 | 採樣深度：<br>_____公尺<br>_____、_____公尺<br>_____、_____、_____公尺 |

採樣位置示意圖




現場水體狀況

水流：☐湍急 ☑一般 ☐緩慢 ☐靜止
水質：☐澄清 ☑微濁 ☐混濁
水色：☐透明無色 ☑其他微黃色
異味：☐有 ☑無
其他：☐漂流物 ☐沈澱物

採樣位置附近地貌

岸邊景觀 東向：鹽寮海濱公園
西向：鹽寮海濱公園
南向：鹽寮溪
北向：鹽寮溪
匯流情形：☐有 ☑無
可能污染源：無

*圖示需註明水流方向、採樣斷面(左中右 3 採樣點)位置。
*描述之可能污染源，需於圖中標明與採樣點的相關位置。

審核人員：蔡承南 2014.03.28

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-43　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 行程代碼： | FIWA140106BA0 | | |
| 委託單位： | 美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司 | 採樣時間： | 103年01月17日09時40分 |
| | | 至： | 103年01月17日11時35分 |
| 計畫名稱： | 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | 收樣時間： | 103年01月17日16時09分 |
| 樣品基質： | 放流水 | 報告日期： | 103年01月28日 |
| 樣品編號： | PW1013801~05 | 報告編號： | PW/2014/1013801 |
| 採樣單位： | 台灣檢驗科技股份有限公司 | 聯絡人： | 蕭明珺 |
| 採樣地點： | 廠區水質 | 電話/傳真： | 02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261 |

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：[illegible]
檢驗室主管：[illegible]　實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 1502012

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-44　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：PW1013801~05

| 認證 | 序號 | 樣品編號 | | MDL | 單位 | PW1013801 | PW1013802 | PW1013803 | PW1013804 | PW1013805 | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | | | 興公區排水口(1) (343027;2771352) | 興公區排水口(2) (343189;2771435) | 福合區排水口 (343175;2771431) | 2號排洪渠道 (342166;2771555) | 鹽寮一號排砂洞渠道出口 (343455;2770596) | - | - | - | - | - |
| * | 1 | 流量(備註1.) | NIEA W022.51C/NIEA W020.51C | - | CMD | 11.7 | 14.7 | $4.32\times10^3$ | $4.90\times10^3$ | $2.88\times10^3$ | - | - | - | - | - |
| * | 2 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 7.5(18.3℃) | 7.3(18.3℃) | 7.1(17.0℃) | 7.7(17.9℃) | 7.4(18.6℃) | - | - | - | - | - |
| * | 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 647 | 328 | 997 | 147 | 773 | - | - | - | - | - |
| * | 4 | 眞色色度 | NIEA W223.52B | <25 | - | 50 | <25 | <25 | <25 | <25 | - | - | - | - | - |
| * | 5 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.0 | mg/L | 13.2 | <1.0 | 2.2 | 1.8 | <1.0 | - | - | - | - | - |
| * | 6 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | 3.0 | mg/L | 58.8 | 6.4 | 10.8 | 4.1 | 5.6 | - | - | - | - | - |
| * | 7 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | 29.0 | <1.0 | 7.2 | <1.0 | <1.0 | - | - | - | - | - |
| * | 8 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | 1.8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - | - | - | - |
| * | 9 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.01 | mg/L | 39.7 | 0.23 | 0.65 | 0.10 | 0.05 | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣日期： | 1月17日 | 1月17日 | 1月17日 | 1月17日 | 1月17日 | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣時間： | 09:40 | 10:05 | 10:30 | 10:55 | 11:20 | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 天氣： | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | - | - | - | - | - |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註：1.PW1013803~05的流量以流速計法(NIEA W022.51C)量測；PW1013801~02的流量以容器法(NIEA W020.51C)量測。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 1502013

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-45　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 行程代碼： | FIWA140205BT0 | | |
| 委託單位： | 美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司 | 採樣時間： | 103年02月20日09時00分 |
| | | 至： | 103年02月20日11時00分 |
| 計畫名稱： | 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | 收樣時間： | 103年02月20日15時33分 |
| 樣品基質： | 放流水 | 報告日期： | 103年02月27日 |
| 樣品編號： | PW2013201~05 | 報告編號： | PW/2014/2013201 |
| 採樣單位： | 台灣檢驗科技股份有限公司 | 聯絡人： | 蕭明珺 |
| 採樣地點： | 廠區水質 | 電話/傳真： | 02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261 |

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛僞不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚[illegible]

檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2956438

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan/新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-46　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

## 樣品檢驗報告

樣品編號：PW2013201~05

| 認證 | 序號 | 樣品編號 | | MDL | 單位 | PW2013201 | PW2013202 | PW2013203 | PW2013204 | PW2013205 | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | | | 排公區排水口(1)(343027;2771352) | 排公區排水口(2)(343189;2771435) | 宿舍區排水口(343175;2771431) | 2號排洪涵道(342165;2771555) | 接第一號滯洪池排進出口(343455;2770596) | - | - | - | - | - |
| * | 1 | 流量(備註1.) | NIEA W022.51C/NIEA W020.51C | - | CMD | 12.4 | 15.1 | $5.76\times10^3$ | $6.34\times10^3$ | $1.73\times10^3$ | - | - | - | - | - |
| * | 2 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 6.9(16.7℃) | 6.9(15.7℃) | 6.9(14.1℃) | 7.3(14.6℃) | 7.2(17.2℃) | - | - | - | - | - |
| * | 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 440 | 301 | 367 | 152 | 577 | - | - | - | - | - |
| * | 4 | 真色色度 | NIEA W223.52B | <25 | - | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 | - | - | - | - | - |
| * | 5 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 9.1 | 2.5 | 4.2 | 2.5 | 6.3 | - | - | - | - | - |
| * | 6 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | 2.8 | mg/L | 34.9 | 3.2 | 10.9 | ND | 5.8 | - | - | - | - | - |
| * | 7 | 生化需氧量(備註2.) | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | 9.4 | 1.2 | 3.6 | <1.0 | 1.0 | - | - | - | - | - |
| * | 8 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - | - | - | - |
| * | 9 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.01 | mg/L | 22.7 | 0.08 | 0.13 | 0.10 | <0.05(0.03) | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣日期： | 2月20日 | 2月20日 | 2月20日 | 2月20日 | 2月20日 | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣時間： | 09:00 | 09:25 | 09:50 | 10:20 | 10:45 | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 天氣： | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | - | - | - | - | - |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註：1.PW2013203~05的流量以流速計法(NIEA W022.51C)量測；PW2013201~02的流量以容器法(NIEA W020.51C)量測。
2.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW2013201：0.0029g/0.0028g/0.0031g；02：0.0032g/0.0031g/0.0029g；03：0.0028g/0.0031g/0.0032g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2956439

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan/新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 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

## 水質樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 行程代碼： | FIWA140306AW0 | | |
| 委託單位： | 美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司 | 採樣時間： | 103年03月11日09時10分 |
| | | 至： | 103年03月11日10時50分 |
| 計畫名稱： | 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | 收樣時間： | 103年03月11日16時29分 |
| 樣品基質： | 放流水 | 報告日期： | 103年03月20日 |
| 樣品編號： | PW3022301~05 | 報告編號： | PW/2014/3022301 |
| 採樣單位： | 台灣檢驗科技股份有限公司 | 聯絡人： | 蕭明珺 |
| 採樣地點： | 廠區水質 | 電話/傳眞： | 02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261 |

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀
檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2195691





# 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： PW3022301~05

| 認證 | 序號 | 樣品編號 / 檢驗項目 | 檢驗方法 | MDL | 單位 | PW3022301 | PW3022302 | PW3022303 | PW3022304 | PW3022305 | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 排公區排水口(1) (343027;2771352) | 排公區排水口(2) (343189;2771435) | 宿舍區排水口 (343175;2771431) | 2號排洪渠道 (342166;2771555) | 整治一號橋排洪渠道出口 (343455;2770596) | | | | | |
| * | 1 | 流量(備註1.) | NIEA W022.51C/NIEA W020.51C | - | CMD | 21.1 | 17.6 | $1.15\times10^4$ | $1.24\times10^4$ | $2.30\times10^3$ | - | - | - | - | - |
| * | 2 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 6.9(16.9℃) | 6.9(17.6℃) | 6.8(16.6℃) | 7.1(17.0℃) | 7.4(18.2℃) | - | - | - | - | - |
| * | 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 312 | 317 | 308 | 148 | 684 | - | - | - | - | - |
| * | 4 | 真色色度 | NIEA W223.52B | <25 | - | <25 | <25 | <25 | <25 | <25 | - | - | - | - | - |
| * | 5 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 44.0 | 37.7 | 34.7 | 1.6 | <1.25 | - | - | - | - | - |
| * | 6 | 化學需氧量 | NIEA W517.52B | 2.8 | mg/L | 9.9 | 6.1 | 7.1 | ND | ND | - | - | - | - | - |
| * | 7 | 生化需氧量(備註2.) | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | 2.5 | 1.6 | 5.4 | <1.0 | <1.0 | - | - | - | - | - |
| * | 8 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - | - | - | - |
| * | 9 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.01 | mg/L | 4.28 | 0.12 | 0.12 | ND | <0.05(0.02) | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣日期： | 3月11日 | 3月11日 | 3月11日 | 3月11日 | 3月11日 | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣時間： | 09:10 | 09:35 | 09:55 | 10:15 | 10:40 | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 天氣： | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | - | - | - | - | - |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註
1.PW3022303~05的流量以流速計法(NIEA W022.51C)量測；PW3022301~02的流量以容器法(NIEA W020.51C)量測。
2.樣品添加硝化抑制劑之使用量PW3022301：0.0031g/0.0030g/0.0031g。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2195692

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-49 水量測定記錄表(容器法)

廠商名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　測定日期: 2014年 01 月 17 日

測定人員:劉懷智

| 測點位置 | 水體體積(L) | 測定時間(sec) | 流量 CMS | 平均流量值 CMS ($m^3$/sec) | 平均流量值 CMM ($m^3$/min) | 平均流量值 CMD ($m^3$/Day) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 辦公區排水口(一) | 4.2 | 10.4 | 0.000403846 | 0.00040646 | 0.024387603 | 35.11814787 |
| | 4.3 | 10.3 | 0.000417476 | | | |
| | 4.1 | 10.3 | 0.000398058 | | | |
| 辦公區排水口(二) | 5.2 | 10.3 | 0.000504854 | 0.000509772 | 0.030586332 | 44.04431753 |
| | 5.2 | 10.3 | 0.000504854 | | | |
| | 5.3 | 10.2 | 0.000519608 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

備註：1.本方法是依照NIEA W020.51C 水量測定方法－容器法 所制定。

2.流量CMS($m^3$/sec)=容器內水體達到一定體積(L)/所需時間(sec)/1000(L/$m^3$)。

3.CMD($m^3$/day) = 86400 × CMS($m^3$/sec)，CMM($m^3$/min) = 60 × CMS($m^3$/sec)。

崔煥第 林秀均

驗算人員:　　審核人員: 王宏丞 1/17

FORM-TESP-020-01 版次：3.1 發行日期： 96.10.15

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

### 附錄 IV.5-50 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期: 2014 年 01 月 17 日

測點名稱: 宿舍區排水口　流速計編號: T02

河　寬: 6.0 公尺　監測人員: 劉懷智

| 測點間距 b(m) | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 平均流速 | 平均流速變化率 | 區間流量 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 測點編號 | 水深H (m) | 流速$V_{0.2}$ (m/sec) | 流速$V_{0.8}$ (m/sec) | $(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec) | V (m/sec) | $\Delta V$ (%) | q ($m^3$/sec) |
| 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -- | 0.01 |
| 1 | 0.16 | 0.25 | 0.25 | 0.00 | 0.25 | -- | 0.03 |
| 2 | 0.15 | 0.20 | 0.20 | 0.00 | 0.20 | 20.0% | 0.03 |
| 3 | 0.15 | 0.21 | 0.21 | 0.00 | 0.21 | | 0.03 |
| 4 | 0.14 | 0.25 | 0.25 | 0.00 | 0.25 | 19.0% | 0.03 |
| 5 | 0.14 | 0.23 | 0.23 | 0.00 | 0.23 | 8.0% | 0.01 |
| 6 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | -- | -- |
| 總流量 Q ($m^3$/sec) | | | | | | | 0.15 |

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準;河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$V_n = V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$V_n = (V_{0.2} + V_{0.8})/2$。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q = q_1 + q_2 + q_3 + \cdots\cdots + q_n + \cdots\cdots + q_{m-1} = \frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m-1}(H_{n-1} + H_n)(V_{n-1} + V_n) + \frac{b'}{4}(H_m + H_{m+1})(V_m + V_{m+1})$

審核人員: 王宏丞 1/17　林秀均 崔煥第

FORM-TESP-PW-022-01 版次：3.2 發行日期：2011.12.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-52 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 01月 17 日

測點名稱: 二號排洪渠道　流速計編號：T02

河　寬: 7.0 公尺　監測人員: 劉懷智

| 測點間距 b(m) | 1.0 | | 邊坡間距 b'(m) | | 1.0 | 平均流速 | 平均流速變化率 | 區間流量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測點編號 | 水深H (m) | 流速$V_{0.2}$ (m/sec) | 流速$V_{0.6}$ (m/sec) | 流速$V_{0.8}$ (m/sec) | $(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec) | V (m/sec) | △V (%) | q ($m^3$/sec) |
| 0 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | -- | 0.01 |
| 1 | 0.15 | | 0.25 | | 0.00 | 0.25 | -- | 0.04 |
| 2 | 0.14 | | 0.24 | | 0.00 | 0.24 | 4.0% | 0.03 |
| 3 | 0.14 | | 0.21 | | 0.00 | 0.21 | | 0.03 |
| 4 | 0.15 | | 0.22 | | 0.00 | 0.22 | 4.8% | 0.03 |
| 5 | 0.13 | | 0.20 | | 0.00 | 0.20 | 9.1% | 0.03 |
| 6 | 0.13 | | 0.22 | | 0.00 | 0.22 | 10.0% | 0.01 |
| 7 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | -- | -- |
| 總流量 Q ($m^3$/sec) | | | | | | | | 0.17 |

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$V_n=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$V_n=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王光正 01/17 崔煥榮 X1





SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-51 流量現場記錄與計算表(續)

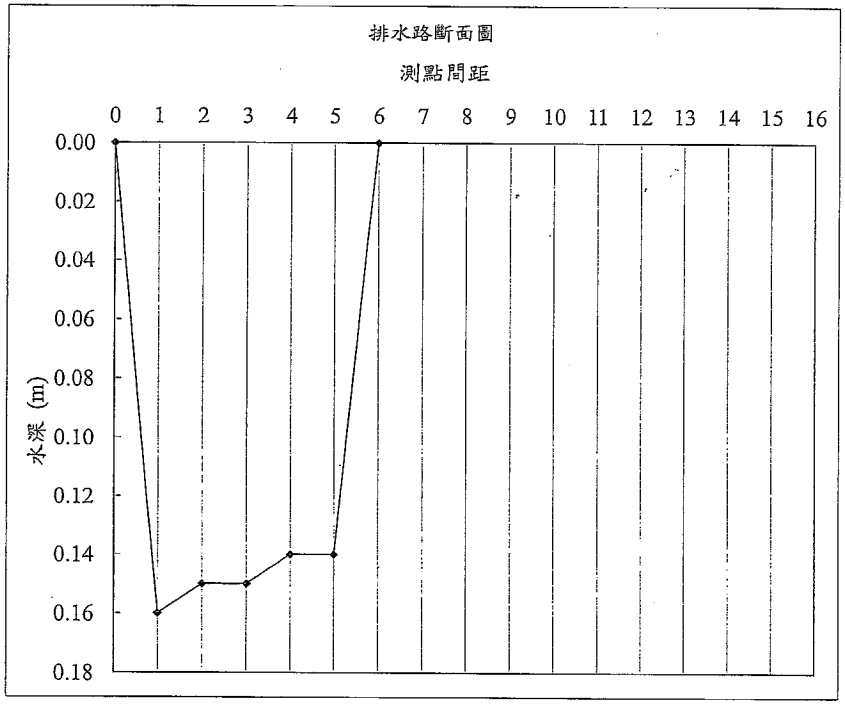
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 01月 17 日

測點名稱: 宿舍區排水口

河　寬： 6.0 公尺

測點間距: 1.0 公尺　邊坡間距: 1.0 公尺




審核人員: 王光正 01/17 林榮均 崔煥榮 X1

## 附錄 IV.5-54 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 01月 17 日

測點名稱: 鹽寮一號橋　流速計編號：T02

河　寬: 7.1 公尺　監測人員: 劉懷智

| 測點間距 b(m) | 1.0 | | 邊坡間距 b'(m) | | 0.1 | 平均流速 | 平均流速變化率 | 區間流量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測點編號 | 水深H (m) | 流速$V_{0.2}$ (m/sec) | 流速$V_{0.6}$ (m/sec) | 流速$V_{0.8}$ (m/sec) | $(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec) | V (m/sec) | △V (%) | q ($m^3$/sec) |
| 0 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | -- | 0.00 |
| 1 | 0.38 | | 0.05 | | 0.00 | 0.05 | -- | 0.02 |
| 2 | 0.36 | | 0.05 | | 0.00 | 0.05 | 0.0% | 0.02 |
| 3 | 0.36 | | 0.04 | | 0.00 | 0.04 | | 0.01 |
| 4 | 0.34 | | 0.04 | | 0.00 | 0.04 | 0.0% | 0.01 |
| 5 | 0.37 | | 0.04 | | 0.00 | 0.04 | 0.0% | 0.01 |
| 6 | 0.35 | | 0.04 | | 0.00 | 0.04 | 0.0% | 0.01 |
| 7 | 0.35 | | 0.04 | | 0.00 | 0.04 | 0.0% | 0.00 |
| 8 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | -- | -- |
| 總流量 Q ($m^3$/sec) | | | | | | | | 0.10 |

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王崇琛 01/17 崔煥榮 1/17







## 附錄 IV.5-53 流量現場記錄與計算表(續)

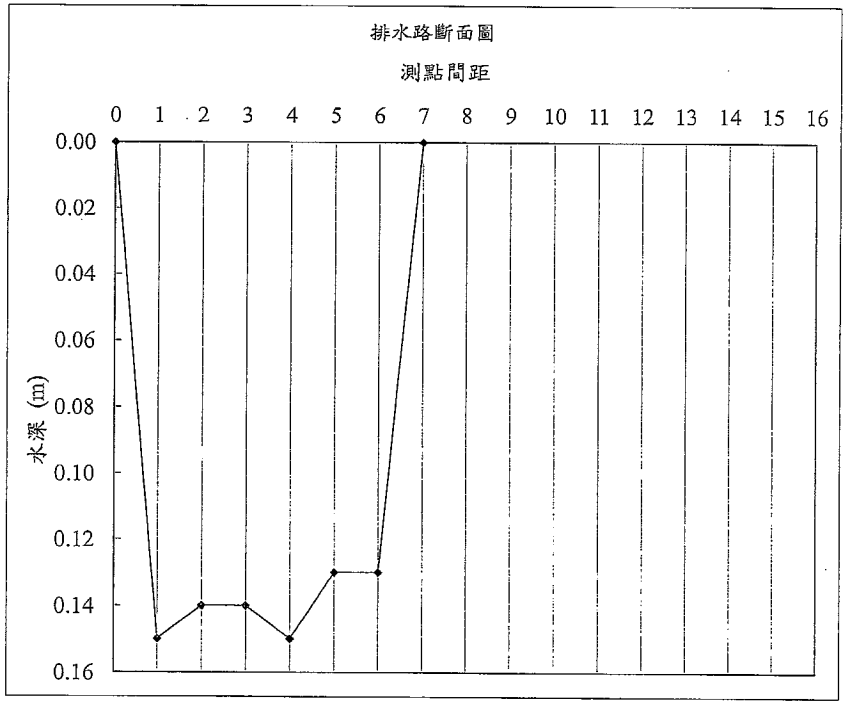
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 01月 17 日

測點名稱: 二號排洪渠道

河　寬： 7.0 公尺

測點間距: 1.0 公尺　邊坡間距: 1.0 公尺




審核人員: 王崇琛 01/17 崔煥榮 1/17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-55 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期：2014 年 01月 17 日
測點名稱：鹽寮一號橋
河　　寬：7.1 公尺
測點間距：1.0 公尺　　邊坡間距：0.1 公尺




審核人員：王若述 2/17 崔煥榮

FORM-TESP-PW-022-01 版次：3.2 發行日期：2011.12.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.5-56 水量測定記錄表(容器法)

廠商名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　測定日期：2014年 02 月 20 日

測定人員:劉懷智

| 測點位置 | 水體體積(L) | 測定時間(sec) | 流量 CMS | 平均流量值 CMS ($m^3$/sec) | 平均流量值 CMM ($m^3$/min) | 平均流量值 CMD ($m^3$/Day) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 辦公區排水口(一) | 4.4 | 10.5 | 0.000419048 | 0.000429544 | 0.025772663 | 37.11263416 |
| | 4.5 | 10.4 | 0.000432692 | | | |
| | 4.5 | 10.3 | 0.000436893 | | | |
| 辦公區排水口(二) | 5.4 | 10.3 | 0.000524272 | 0.000525797 | 0.031547797 | 45.42882748 |
| | 5.5 | 10.4 | 0.000528846 | | | |
| | 5.4 | 10.3 | 0.000524272 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

備註：1.本方法是依照NIEA W020.51C 水量測定方法－容器法 所制定。

2.流量CMS($m^3$/sec)=容器內水體達到一定體積(L)/所需時間(sec)/1000(L/$m^3$)。

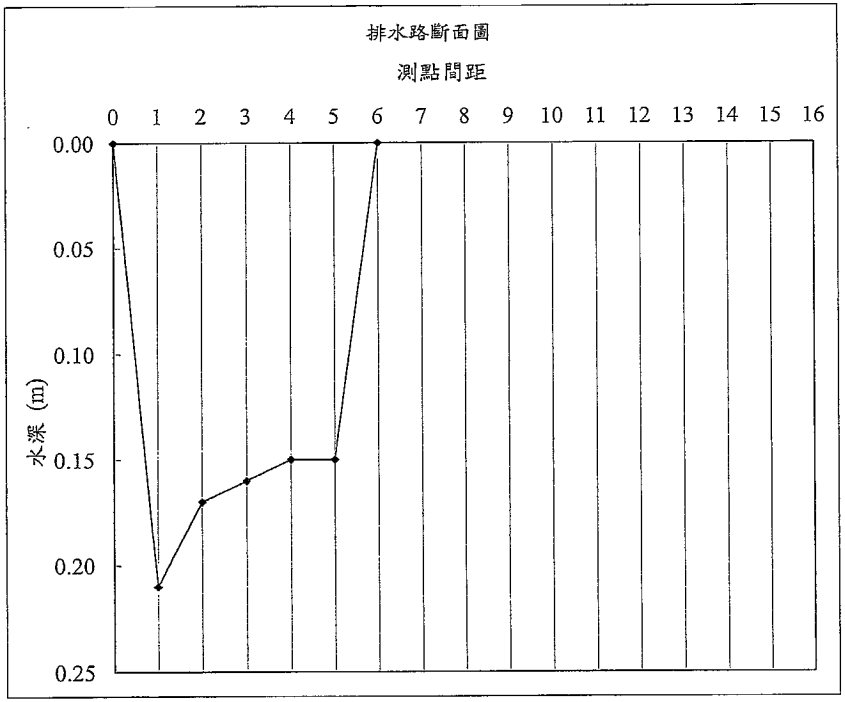
3.CMD($m^3$/day) = 86400 × CMS($m^3$/sec)，CMM($m^3$/min) = 60 × CMS($m^3$/sec)。

驗算人員：王若述 2/20　　審核人員：王若述 2/20 崔煥榮

FORM-TESP-020-01 版次：3.1 發行日期：96.10.15

## 附錄 IV.5-58 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期 : 2014 年 02月 20 日
測點名稱: 宿舍區排水口
河　　寬: 6.0 公尺
測點間距: 1.0 公尺　　邊坡間距: 1.0 公尺




審核人員: 王宏承 2/20 崔煥榮 2/1







## 附錄 IV.5-57 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 02月 20 日
測點名稱: 宿舍區排水口　流速計編號：T02
河　　寬: 6.0 公尺　監測人員: 劉懷智

| 測點間距 b(m) | 1.0 | | 邊坡間距 b'(m) | | 1.0 | 平均流速 | 平均流速變化率 | 區間流量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測點編號 | 水深H (m) | 流速$V_{0.2}$ (m/sec) | 流速$V_{0.6}$ (m/sec) | 流速$V_{0.8}$ (m/sec) | $(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec) | V (m/sec) | △V (%) | q ($m^3$/sec) |
| 0 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | -- | 0.02 |
| 1 | 0.21 | | 0.31 | | 0.00 | 0.31 | -- | 0.05 |
| 2 | 0.17 | | 0.25 | | 0.00 | 0.25 | 19.4% | 0.04 |
| 3 | 0.16 | | 0.26 | | 0.00 | 0.26 | | 0.04 |
| 4 | 0.15 | | 0.27 | | 0.00 | 0.27 | 3.8% | 0.04 |
| 5 | 0.15 | | 0.28 | | 0.00 | 0.28 | 3.7% | 0.01 |
| 6 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | -- | -- |
| 總流量 Q ($m^3$/sec) | | | | | | | | 0.20 |

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。
2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測
若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。
平均流速變化率(%)： $\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$
3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。
(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。
其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。
4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王宏承 2/20 崔煥榮 2/1

## 附錄 IV.5-59 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 02月 20 日

測點名稱: 二號排洪渠道　流速計編號：T02

河　寬: 7.0 公尺　監測人員: 劉懷智

| 測點間距 b(m) | 1.0 | | 邊坡間距 b'(m) | | 1.0 | 平均流速 | 平均流速變化率 | 區間流量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測點編號 | 水深H (m) | 流速$V_{0.2}$ (m/sec) | 流速$V_{0.6}$ (m/sec) | 流速$V_{0.8}$ (m/sec) | $(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec) | V (m/sec) | △V (%) | q ($m^3$/sec) |
| 0 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | -- | 0.01 |
| 1 | 0.18 | | 0.33 | | 0.00 | 0.33 | -- | 0.05 |
| 2 | 0.16 | | 0.28 | | 0.00 | 0.28 | 15.2% | 0.04 |
| 3 | 0.16 | | 0.23 | | 0.00 | 0.23 | | 0.04 |
| 4 | 0.16 | | 0.24 | | 0.00 | 0.24 | 4.3% | 0.03 |
| 5 | 0.14 | | 0.22 | | 0.00 | 0.22 | 8.3% | 0.03 |
| 6 | 0.14 | | 0.23 | | 0.00 | 0.23 | 4.5% | 0.01 |
| 7 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | -- | -- |
| 總流量 Q ($m^3$/sec) | | | | | | | | 0.22 |

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)：$\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$V_n=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$V_n=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王宏正 2/20　崔煥榮 2/





## 附錄 IV.5-60 流量現場記錄與計算表(續)

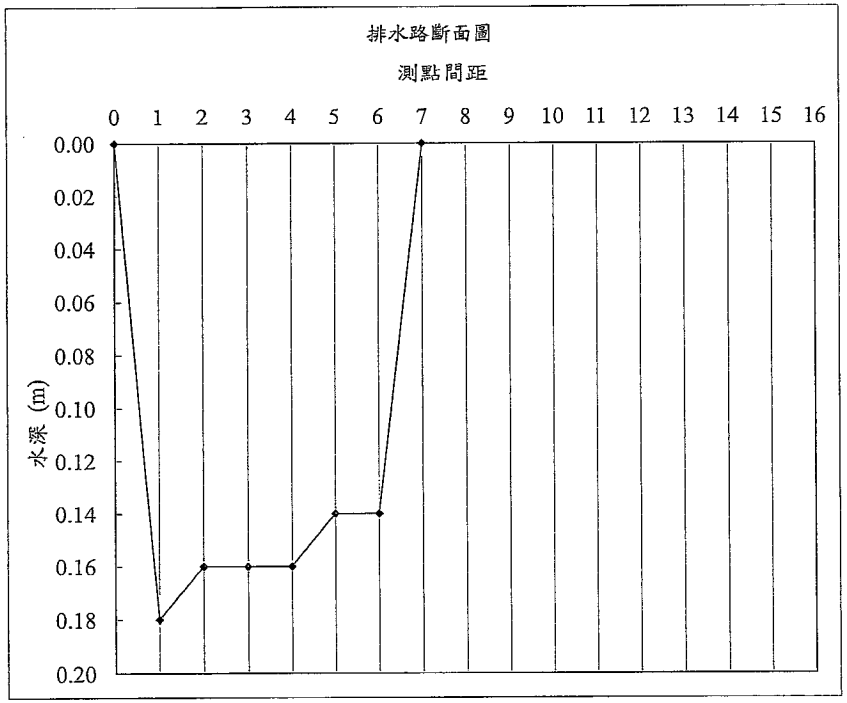
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 02月 20 日

測點名稱: 二號排洪渠道

河　寬: 7.0 公尺

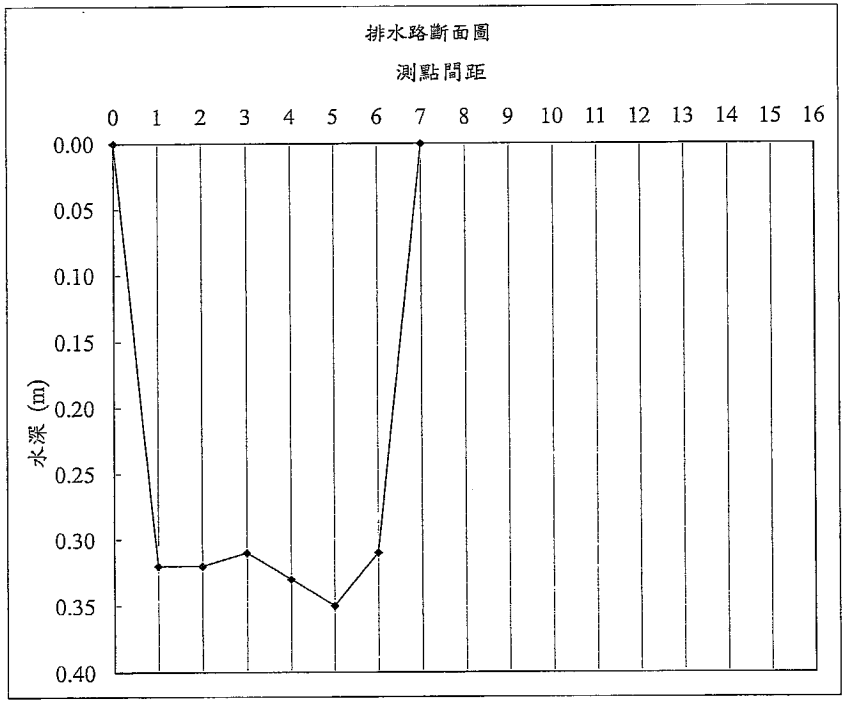
測點間距: 1.0 公尺　邊坡間距: 1.0 公尺




審核人員: 王宏正 2/20　崔煥榮 2/

## 附錄 IV.5-62 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期 : 2014 年 02月 20 日
測點名稱: 鹽寮一號橋
河　　寬: 6.8 公尺
測點間距: 1.0 公尺　　邊坡間距: 0.8 公尺




審核人員: 王宏基 3/20　崔煥榮 3/21







## 附錄 IV.5-61 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 02月 20 日
測點名稱: 鹽寮一號橋　流速計編號：T02
河　　寬: 6.8 公尺　監測人員: 劉懷智

| 測點間距 b(m) | 1.0 | | 邊坡間距 b'(m) | | 0.8 | 平均流速 | 平均流速變化率 | 區間流量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測點編號 | 水深H (m) | 流速$V_{0.2}$ (m/sec) | 流速$V_{0.6}$ (m/sec) | 流速$V_{0.8}$ (m/sec) | $(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec) | V (m/sec) | △V (%) | q ($m^3$/sec) |
| 0 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | -- | 0.00 |
| 1 | 0.32 | | 0.04 | | 0.00 | 0.04 | -- | 0.01 |
| 2 | 0.32 | | 0.04 | | 0.00 | 0.04 | 0.0% | 0.01 |
| 3 | 0.31 | | 0.03 | | 0.00 | 0.03 | | 0.01 |
| 4 | 0.33 | | 0.03 | | 0.00 | 0.03 | 0.0% | 0.01 |
| 5 | 0.35 | | 0.03 | | 0.00 | 0.03 | 0.0% | 0.01 |
| 6 | 0.31 | | 0.03 | | 0.00 | 0.03 | 0.0% | 0.00 |
| 7 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | -- | -- |
| 總流量 Q ($m^3$/sec) | | | | | | | | 0.06 |

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。
2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測
若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。
平均流速變化率(%)：$\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$
3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。
(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。
其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。
4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 王宏基 3/20　崔煥榮 3/21

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-64　流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 03月 11 日

測點名稱: 宿舍區排水口　流速計編號：T02

河　寬: 6.0　公尺　監測人員: 曾昱豪

| 測點間距 b(m) | 1.0 | | 邊坡間距 b'(m) | | 1.0 | 平均流速 | 平均流速變化率 | 區間流量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測點編號 | 水深H (m) | 流速$V_{0.2}$ (m/sec) | 流速$V_{0.6}$ (m/sec) | 流速$V_{0.8}$ (m/sec) | $(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec) | V (m/sec) | △V (%) | q ($m^3$/sec) |
| 0 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | – | 0.02 |
| 1 | 0.24 | | 0.33 | | 0.00 | 0.33 | – | 0.08 |
| 2 | 0.25 | | 0.35 | | 0.00 | 0.35 | 6.1% | 0.09 |
| 3 | 0.26 | | 0.37 | | 0.00 | 0.37 | | 0.10 |
| 4 | 0.26 | | 0.38 | | 0.00 | 0.38 | 2.7% | 0.09 |
| 5 | 0.24 | | 0.34 | | 0.00 | 0.34 | 10.5% | 0.02 |
| 6 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | – | – |
| 總流量 Q ($m^3$/sec) | | | | | | | | 0.40 |

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員：

FORM-TESP-PW-022-01 版次：3.2 發行日期：2011.12.01

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.5-63　水量測定記錄表(容器法)

廠商名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　測定日期: 2014年 03 月 11 日

測定人員:曾昱豪

| 測點位置 | 水體體積(L) | 測定時間(sec) | 流量 CMS | 平均流量值 CMS ($m^3$/sec) | 平均流量值 CMM ($m^3$/min) | 平均流量值 CMD ($m^3$/Day) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 辦公區排水口(一) | 7.6 | 10.3 | 0.000737864 | 0.000733771 | 0.044026271 | 63.39782981 |
| | 7.5 | 10.2 | 0.000735294 | | | |
| | 7.5 | 10.3 | 0.000728155 | | | |
| 辦公區排水口(二) | 6.3 | 10.3 | 0.00061165 | 0.000611626 | 0.036697565 | 52.84449326 |
| | 6.2 | 10.2 | 0.000607843 | | | |
| | 6.4 | 10.4 | 0.000615385 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

備註：1.本方法是依照NIEA W020.51C 水量測定方法－容器法 所制定。

2.流量CMS($m^3$/sec)=容器內水體連到一定體積(L)所需時間(sec)/1000(L/$m^3$)。

3.CMD($m^3$/day) = 86400 × CMS($m^3$/sec)，CMM($m^3$/min) = 60 × CMS($m^3$/sec)。

驗算人員：　審核人員：

FORM-TESP-020-01 版次：3.1 發行日期： 96.10.15

## 附錄 IV.5-66　流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 03月 11 日

測點名稱: 二號排洪渠道　流速計編號：T02

河　寬: 7.0　公尺　監測人員: 曾昱豪

| 測點間距 b(m) | 1.0 | | 邊坡間距 b'(m) | | 1.0 | 平均流速 | 平均流速變化率 | 區間流量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測點編號 | 水深H (m) | 流速$V_{0.2}$ (m/sec) | 流速$V_{0.6}$ (m/sec) | 流速$V_{0.8}$ (m/sec) | $(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec) | V (m/sec) | △V (%) | q ($m^3$/sec) |
| 0 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | – | 0.02 |
| 1 | 0.22 | | 0.34 | | 0.00 | 0.34 | – | 0.08 |
| 2 | 0.23 | | 0.35 | | 0.00 | 0.35 | 2.9% | 0.08 |
| 3 | 0.22 | | 0.33 | | 0.00 | 0.33 | | 0.08 |
| 4 | 0.24 | | 0.34 | | 0.00 | 0.34 | 3.0% | 0.08 |
| 5 | 0.23 | | 0.34 | | 0.00 | 0.34 | 0.0% | 0.08 |
| 6 | 0.23 | | 0.33 | | 0.00 | 0.33 | 2.9% | 0.02 |
| 7 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | – | -- |
| 總流量 Q ($m^3$/sec) | | | | | | | | 0.43 |

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法－流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{V_{n-1}} \times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員: 劉曉智 3/11　崔煥榮 3/11







## 附錄 IV.5-65　流量現場記錄與計算表(續)

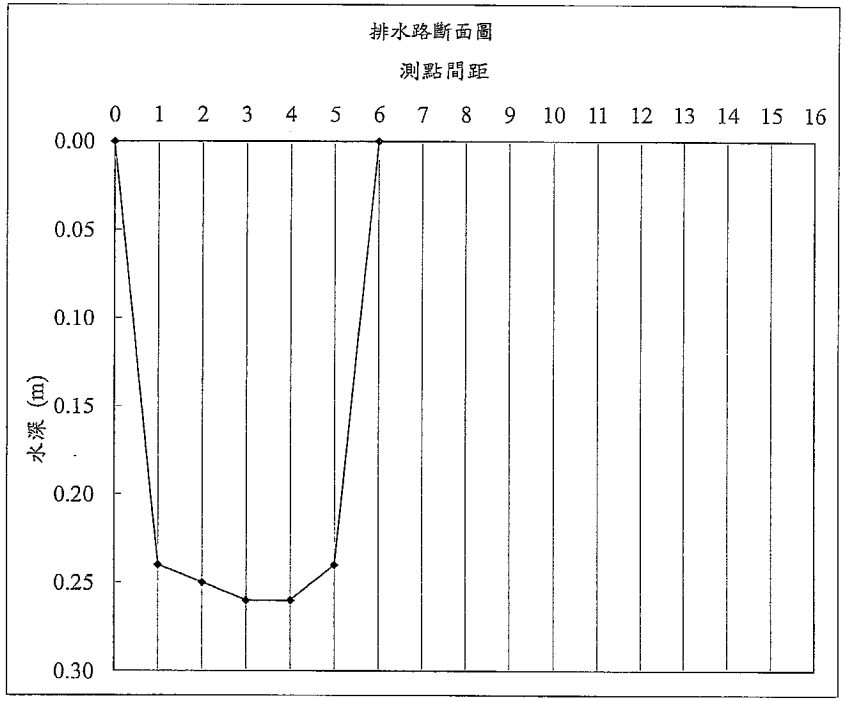
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 03月 11 日

測點名稱: 宿舍區排水口

河　寬: 6.0　公尺

測點間距: 1.0　公尺　邊坡間距: 1.0　公尺




審核人員: 劉曉智 3/11　崔煥榮 3/11

## 附錄 IV.5-68 流量現場記錄與計算表

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　監測日期：2014 年 03月 11 日

測點名稱: 鹽寮一號橋　流速計編號：T02

河　寬: 6.8 公尺　監測人員: 曾昱豪

| 測點間距 b(m) | 1.0 | | 邊坡間距 b'(m) | | 0.8 | 平均流速 | 平均流速變化率 | 區間流量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 測點編號 | 水深H (m) | 流速$V_{0.2}$ (m/sec) | 流速$V_{0.6}$ (m/sec) | 流速$V_{0.8}$ (m/sec) | $(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ (m/sec) | V (m/sec) | △V (%) | q ($m^3$/sec) |
| 0 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | -- | 0.00 |
| 1 | 0.18 | | 0.05 | | 0.00 | 0.05 | -- | 0.01 |
| 2 | 0.20 | | 0.06 | | 0.00 | 0.06 | 20.0% | 0.01 |
| 3 | 0.21 | | 0.08 | | 0.00 | 0.08 | | 0.02 |
| 4 | 0.22 | | 0.08 | | 0.00 | 0.08 | 0.0% | 0.02 |
| 5 | 0.22 | | 0.08 | | 0.00 | 0.08 | 0.0% | 0.02 |
| 6 | 0.20 | | 0.07 | | 0.00 | 0.07 | 12.5% | 0.00 |
| 7 | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | -- | -- |
| 總流量 Q ($m^3$/sec) | | | | | | | | 0.08 |

備註：1.本方法是依照NIEA W022.51C 水量測定方法—流速計法 所制定。

2.河寬小於15公尺時，測點間距以1公尺為基準; 河寬大於15公尺以上時，設定 15 個以上之等間隔測

若各測定點間之流速變化大於 20 % 以上時，則應縮小其間隔。

平均流速變化率(%)： $\Delta V_n=\frac{V_n-V_{n-1}}{V_{n-1}}\times 100\%$

3.流速之測定：(1)水深≦0.4 m時，$Vn=V_{0.6}$。

(2)水深＞0.4 m時，$Vn=(V_{0.2}+V_{0.8})/2$ 。

其中$V_{0.2}$、$V_{0.6}$、$V_{0.8}$係指水面開始至 20%、60%、80%水深處之流速。

4.$Q=q_1+q_2+q_3+\cdots\cdots+q_n+\cdots\cdots+q_{m+1}=\frac{b}{4}\sum_{n=1}^{m}(H_{n-1}+H_n)(V_{n-1}+V_n)+\frac{b'}{4}(H_m+H_{m+1})(V_m+V_{m+1})$

審核人員：崔煥榮 3/11







## 流量現場記錄與計算表(續)

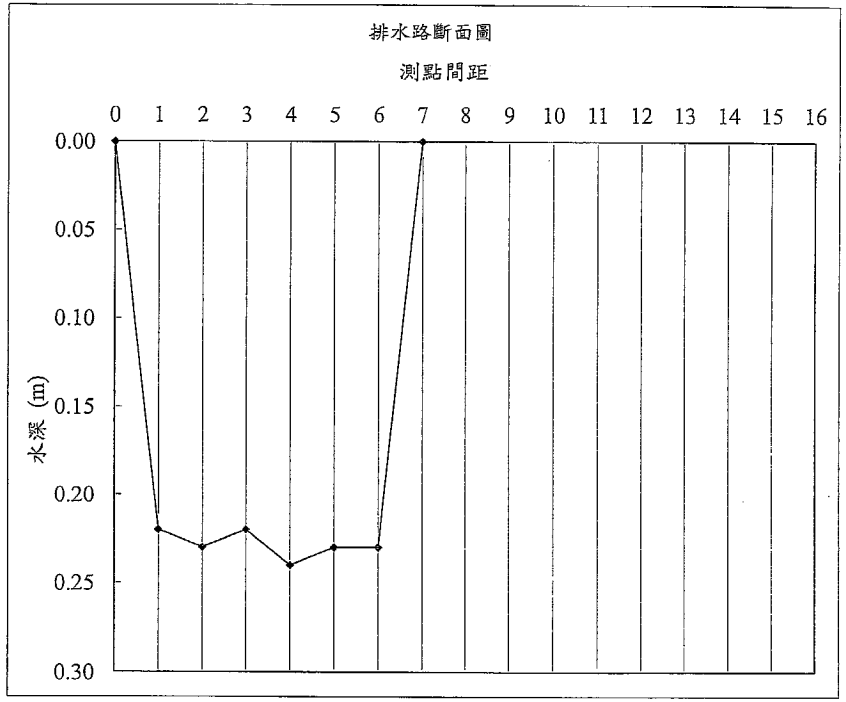
計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

監測日期 : 2014 年 03月 11 日

測點名稱: 二號排洪渠道

河　寬： 7.0 公尺

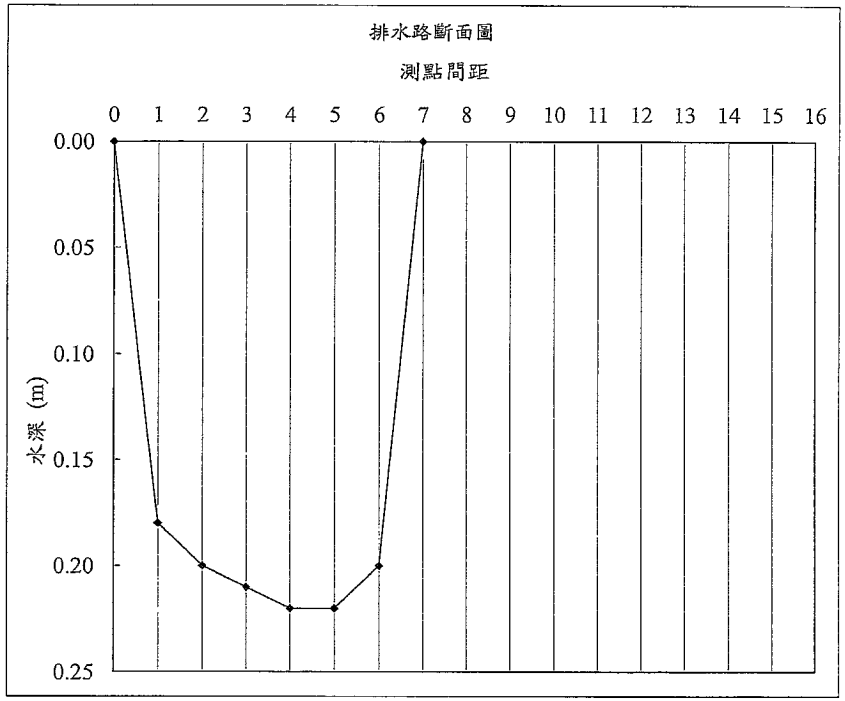
測點間距: 1.0 公尺　邊坡間距: 1.0 公尺




審核人員：崔煥榮 3/11

# 附錄 IV.5-69 流量現場記錄與計算表(續)

計畫名稱: 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
監測日期 : 2014 年 03月 11 日
測點名稱: 鹽寮一號橋
河　　寬: **6.8** 公尺
測點間距: 1.0 公尺　　邊坡間距: 0.8 公尺




審核人員: 劉曉雯 3/11　崔煥第 3/11

# 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

103年第1季監測報告

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-1 行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

# 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIUW140106AW8、FIUW140115BW9
委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：地下水
樣品編號：PG1021201、21301~04、21401~04、PG1021501~03
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：監測井

採樣時間：103年01月09日14時12分
至：103年01月20日14時45分
收樣時間：103年01月09日16時13分
至：103年01月20日17時08分
報告日期：103年02月05日
報告編號：PG/2014/10212
聯絡人：蕭明瑞
電話/傳真：02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：崔煥榮(FII-02)；無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共7頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得地下水採樣(NIEA W103.54B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、[illegible]偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀[illegible]
檢驗室主管：[illegible]

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共7頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 1502045



台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-2 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：PG1021201、21301~04、21401~04、21501

| 認證 | 序號 | 樣品編號 | | MDL | 單位 | PG1021201 | PG1021301 | PG1021302 | PG1021303 | PG1021304 | PG1021401 | PG1021402 | PG1021403 | PG1021404 | PG1021501 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | | | GM3-1 (343228;2771354) | GM10 (344193;2769036) | P8-1' (343723;2769775) | GM9 (343623;2769385) | GM2 (343631;2772082) | GM7 (343014;2770211) | GM14-1 (343168;2770141) | P5-1 (343337;2770959) | GM6-1 (343564;2771327) | GM11 (342300;2771693) |
| | 1 | 水溫 | NIEA W217.51A | - | ℃ | 23.1 | 22.4 | 20.0 | 19.9 | 21.8 | 22.8 | 22.7 | 22.8 | 20.9 | 21.3 |
| | 2 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 6.3(23.1℃) | 7.6(22.4℃) | 6.8(20.0℃) | 5.8(19.9℃) | 6.5(21.8℃) | 7.5(22.8℃) | 6.9(22.7℃) | 4.7(22.8℃) | 7.5(20.9℃) | 5.8(21.3℃) |
| | 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 438 | 1080 | 221 | 109 | 221 | 820 | 797 | 117 | 447 | 139 |
| | 4 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 3.4 | 0.35 | 3.3 | 1.4 | 1.4 | 0.75 | 5.1 | 6.4 | 1.8 | 3.0 |
| * | 5 | 氯鹽 | NIEA W415.52B | 0.04 | mg/L | 23.5 | 240 | 29.8 | 22.1 | 26.7 | 25.2 | 31.1 | 17.0 | 29.7 | 21.7 |
| * | 6 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 0.04 | mg/L | 66.5 | 42.4 | 22.7 | 6.63 | 12.6 | 67.0 | 101 | 9.17 | 17.9 | 6.74 |
| | 7 | 懸浮固體(備註1.) | NIEA W210.58A | 1.0 | mg/L | 2.5 | <1.0 | 3.4 | <1.0 | 2.0 | <1.0 | 8.8 | 6.8 | 2.9 | 3.8 |
| | 8 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| * | 9 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 0.1 | mg/L | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.3 | 0.9 | 0.6 | 0.2 |
| | 10 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 1.9 | mg/L | 2.3 | ND | 3.5 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| * | 11 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.01 | mg/L | 0.67 | 0.14 | <0.05(0.01) | <0.05(0.02) | <0.05(0.03) | 0.26 | 0.35 | <0.05(0.03) | <0.05(0.02) | <0.05(0.01) |
| | 12 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.01 | mg/L | <0.04(0.01) | <0.04(0.02) | <0.04(0.03) | <0.04(0.01) | <0.04(0.01) | <0.04(0.01) | <0.04(0.01) | ND | ND | <0.04(0.01) |
| * | 13 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 1.7 | mg/L | 166 | 275 | 61.3 | 22.2 | 61.7 | 142 | 331 | 25.8 | 200 | 33.0 |
| * | 14 | 鐵 | NIEA W311.52C | 0.022 | mg/L | 3.15 | <0.100(0.024) | <0.100(0.032) | ND | 0.516 | ND | 0.324 | <0.100(0.036) | ND | ND |
| * | 15 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | 3.02 | <0.020(0.013) | 0.046 | <0.020(0.006) | 0.140 | <0.020(0.015) | 0.033 | <0.020(0.005) | <0.020(0.003) | 0.029 |
| * | 16 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | <0.020(0.003) | <0.020(0.006) | <0.020(0.004) | ND | ND | ND | ND | <0.020(0.003) | ND | <0.020(0.004) |
| * | 17 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.006 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| * | 18 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.001 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| * | 19 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.004 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| * | 20 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | <0.020(0.005) | <0.020(0.004) | <0.020(0.005) | <0.020(0.004) | <0.020(0.004) | ND | ND | <0.020(0.004) | ND | ND |
| * | 21 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.007 | mg/L | <0.020(0.014) | <0.020(0.013) | <0.020(0.016) | <0.020(0.012) | <0.020(0.007) | ND | ND | 0.084 | <0.020(0.008) | <0.020(0.012) |
| * | 22 | 砷 | NIEA W434.53B | 0.0004 | mg/L | <0.0020(0.0013) | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.0020(0.0009) | <0.0020(0.0018) | ND |
| * | 23 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.0002 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| - | - | - | - | 採樣日期： | | 1月9日 | 1月13日 | 1月13日 | 1月13日 | 1月13日 | 1月20日 | 1月20日 | 1月20日 | 1月20日 | 1月15日 |
| - | - | - | - | 採樣時間： | | 14:12 | 11:10 | 12:30 | 13:26 | 14:26 | 10:0[illegible] | [illegible] | 14:34 | 10:26 | |
| - | - | - | - | 天氣： | | 雨 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 陰 |
| 備註 | 1.PG1021201懸浮固體樣品以全量過濾分析。 | | | | | | | | | | | | | | |

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共7頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 1502046

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-3　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： PG1021502~03

| 認證 | 序號 | 樣品編號 | | MDL | 單位 | PG1021502 | PG1021503 | - | - | - | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | | | GM12 (342665;2771253) | GM13 (342766;2770400) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | 水溫 | NIEA W217.51A | - | ℃ | 21.4 | 21.3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 5.1(21.4℃) | 5.4(21.3℃) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 157 | 101 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 4 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 1.2 | 1.8 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 5 | 氯鹽 | NIEA W415.52B | 0.04 | mg/L | 19.3 | 19.4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 6 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 0.04 | mg/L | 30.1 | 5.15 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 7 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.0 | mg/L | 1.8 | 1.6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 8 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 9 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 0.1 | mg/L | 0.2 | 0.2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 10 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 1.9 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 11 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.01 | mg/L | ND | <0.05(0.03) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 12 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.01 | mg/L | <0.04(0.01) | <0.04(0.02) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 13 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 1.7 | mg/L | 29.8 | 15.0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 14 | 鐵 | NIEA W311.52C | 0.022 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 15 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | 0.064 | 0.031 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 16 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | <0.020(0.007) | <0.020(0.003) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 17 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.006 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 18 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.001 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 19 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.004 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 20 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 21 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.007 | mg/L | <0.020(0.017) | <0.020(0.010) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 22 | 砷 | NIEA W434.53B | 0.0004 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 23 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.0002 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣日期： | 1月15日 | 1月15日 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣時間： | 11:36 | 13:06 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 天氣： | 陰 | 陰 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 備註 | | | | | | | | | | | | | | | |

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第3頁，共7頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將依反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 1502047

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group 3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-4　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼： FIUW140205AS8、FIUW140205BS7、FIUW140214AU3

委託單位： 美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司

計畫名稱： 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

樣品基質： 地下水

樣品編號： PG2009301~03、9401~03、PG2010001~02、10101~04

採樣單位： 台灣檢驗科技股份有限公司

採樣地點： 監測井

採樣時間： 103年02月06日12時12分

至： 103年02月18日12時13分

收樣時間： 103年02月06日16時40分

至： 103年02月18日15時23分

報告日期： 103年03月11日

報告編號： PG/2014/20093A

聯絡人： 蕭明珺

電話/傳真： 02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261

備　註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：崔煥榮(FII-02)；無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共7頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得地下水採樣(NIEA W103.54B)之許可。
7.報告編號PG/2014/20093A取代原本PG/2014/20093。

聲明書：（一）茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀慶

檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共7頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將依反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2194556

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group 3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-5 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： PG2009301~03、9401~03、10001~02、10101~02

| 認證 | 序號 | 樣品編號 / 檢驗項目 | 檢驗方法 | MDL | 單位 | PG2009301 GM3-1 (343228;2771354) | PG2009302 GM10 (344193;2769036) | PG2009303 P8-1' (343723;2769775) | PG2009401 GM11 (342300;2771693) | PG2009402 P5-1 (343337;2770959) | PG2009403 GM2 (343631;2772082) | PG2010001 GM6-1 (343564;2771327) | PG2010002 GM9 (343623;2769385) | PG2010101 GM14-1 (343168;2770141) | PG2010102 GM7 (343014;2770211) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 水溫 | NIEA W217.51A | - | ℃ | 26.0 | 23.4 | 23.0 | 22.4 | 23.8 | 23.1 | 19.0 | 20.1 | 22.2 | 22.6 |
| | 2 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 6.2(26.0℃) | 7.6(23.4℃) | 6.2(23.0℃) | 5.7(22.4℃) | 5.2(23.8℃) | 6.3(23.1℃) | 7.5(19.0℃) | 5.6(20.1℃) | 6.8(22.2℃) | 7.2(22.6℃) |
| | 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 448 | 1240 | 254 | 166 | 132 | 221 | 460 | 116 | 765 | 801 |
| | 4 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 2.6 | 0.35 | 3.2 | 3.9 | 4.4 | 7.2 | 3.9 | 1.7 | 6.7 | 0.40 |
| * | 5 | 氟鹽 | NIEA W415.52B | 0.04 | mg/L | 36.4 | 262 | 30.4 | 20.8 | 18.9 | 25.7 | 30.5 | 22.5 | 27.2 | 21.9 |
| * | 6 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 0.04 | mg/L | 66.9 | 51.9 | 25.9 | 8.62 | 9.38 | 12.6 | 19.1 | 8.33 | 88.0 | 63.9 |
| | 7 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 3.3 | <1.25 | 5.5 | 4.6 | 5.2 | 7.3 | 5.2 | <1.25 | 8.5 | <1.25 |
| | 8 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 1.6 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| * | 9 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 0.1 | mg/L | 0.6 | 0.3 | 0.9 | 0.2 | 1.2 | 0.2 | 0.7 | 0.3 | 0.4 | 0.2 |
| | 10 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 2.0 | mg/L | ND | 4.8 | 7.9 | ND | 5.3 | 3.5 | ND | ND | ND | ND |
| * | 11 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.01 | mg/L | 0.73 | 0.16 | <0.05(0.02) | <0.05(0.02) | 0.54 | <0.05(0.04) | ND | ND | 0.36 | 0.12 |
| | 12 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.01 | mg/L | <0.04(0.01) | ND | <0.04(0.03) | <0.04(0.01) | <0.04(0.01) | ND | ND | ND | <0.04(0.02) | <0.04(0.01) |
| * | 13 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 1.7 | mg/L | 152 | 292 | 79.7 | 47.6 | 29.6 | 64.5 | 192 | 22.2 | 311 | 188 |
| * | 14 | 鐵 | NIEA W311.52C | 0.022 | mg/L | 2.69 | <0.100(0.025) | <0.100(0.032) | <0.100(0.025) | <0.100(0.040) | 0.414 | <0.100(0.031) | <0.100(0.033) | 0.292 | <0.100(0.035) |
| * | 15 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | 3.32 | <0.020(0.013) | 0.067 | 0.027 | <0.020(0.010) | 0.164 | ND | <0.020(0.004) | 0.029 | <0.020(0.013) |
| * | 16 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | <0.020(0.005) | <0.020(0.004) | ND | ND | ND | ND | ND | <0.020(0.007) | <0.020(0.004) |
| * | 17 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.006 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| * | 18 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.001 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| * | 19 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.020(0.003) | <0.020(0.003) |
| * | 20 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | ND | ND | <0.020(0.004) | ND | ND | ND | <0.020(0.004) | <0.020(0.004) |
| * | 21 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.008 | mg/L | ND | ND | ND | ND | 0.070 | ND | <0.020(0.013) | ND | ND | <0.020(0.011) |
| * | 22 | 砷 | NIEA W434.53B | 0.0004 | mg/L | <0.0020(0.0012) | ND | ND | ND | ND | ND | <0.0020(0.0013) | ND | ND | ND |
| * | 23 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.0002 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| - | - | - | - | 採樣日期： | | 2月6日 | 2月6日 | 2月6日 | 2月7日 | 2月7日 | 2月7日 | 2月11日 | 2月11日 | 2月18日 | 2月18日 |
| - | - | - | - | 採樣時間： | | 12:12 | 13:40 | 15:00 | 09:21 | 10:24 | 13:26 | 13:06 | 09:06 | 09:56 | |
| - | - | - | - | 天氣： | | 晴 | 晴 | 晴 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 |
| 備註 | | | | | | | | | | | | | | | |

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，尤其是有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司盡對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2194489

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2261-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-6 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： PG2010103~04

| 認證 | 序號 | 樣品編號 / 檢驗項目 | 檢驗方法 | MDL | 單位 | PG2010103 GM13 (342766;2770400) | PG2010104 GM12 (342665;2771253) | - | - | - | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 水溫 | NIEA W217.51A | - | ℃ | 21.5 | 21.5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 5.1(21.5℃) | 4.9(21.5℃) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 98 | 179 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 4 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 2.0 | 1.1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 5 | 氟鹽 | NIEA W415.52B | 0.04 | mg/L | 18.7 | 18.0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 6 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 0.04 | mg/L | 5.82 | 37.5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 7 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 3.0 | 2.6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 8 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 9 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 0.1 | mg/L | 0.3 | 0.3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 10 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 2.0 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 11 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.01 | mg/L | <0.05(0.01) | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 12 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.01 | mg/L | ND | <0.04(0.02) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 13 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 1.7 | mg/L | 22.2 | 59.6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 14 | 鐵 | NIEA W311.52C | 0.023 | mg/L | <0.100(0.030) | <0.100(0.039) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 15 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | 0.026 | 0.069 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 16 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | <0.020(0.006) | 0.040 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 17 | 鉛 | NIEA W311.52C | 0.006 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 18 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.001 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 19 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | <0.020(0.003) | <0.020(0.004) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 20 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | <0.020(0.004) | <0.020(0.005) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 21 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.008 | mg/L | <0.020(0.016) | 0.022 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 22 | 砷 | NIEA W434.54B | 0.0004 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 23 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.0002 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | 採樣日期： | | 2月18日 | 2月18日 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | 採樣時間： | | 10:46 | 11:51 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | 天氣： | | 陰 | 陰 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 備註 | | | | | | | | | | | | | | | |

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，尤其是有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司盡對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2194490

3002

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2261-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-7　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

# 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIUW140226DF2、FIUW140304BQ0

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

樣品基質：地下水

樣品編號：PG3004601~03、4701~03、PG3004801~04、4901~02

採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司

採樣地點：監測井

採樣時間：103年03月03日09時56分

至：103年03月10日11時48分

收樣時間：103年03月03日15時40分

至：103年03月10日15時40分

報告日期：103年03月21日

報告編號：PG/2014/30046

聯絡人：蕭明珺

電話/傳真：02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採樣：崔煥榮(FII-02)；無機檢測類：柯雅齡(FII-01)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共7頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得地下水採樣(NIEA W103.54B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀發

檢驗室主管：郭淑清

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共7頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將值反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司值對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2195587

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.6-8　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：PG3004601~03、4701~03、4901~02、4801~02

| 認證 | 序號 | 樣品編號 | | MDL | 單位 | PG3004601 | PG3004602 | PG3004603 | PG3004701 | PG3004702 | PG3004703 | PG3004901 | PG3004902 | PG3004801 | PG3004802 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | | | P5-1 (343337;2770959) | GM6-1 (343564;2771327) | GM11 (342300;2771693) | GM3-1 (343228;2771354) | GM10 (344193;2769036) | P8-1' (343723;2769775) | GM9 (343623;2769385) | GM2 (343631;2772082) | GM14-1 (343168;2770141) | GM7 (343014;2770211) |
| | 1 | 水溫 | NIEA W217.51A | - | ℃ | 22.2 | 18.5 | 21.4 | 24.3 | 24.8 | 20.7 | 19.7 | 20.7 | 21.6 | 22.5 |
| | 2 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 6.2(22.2℃) | 7.6(18.5℃) | 5.4(21.4℃) | 6.3(24.3℃) | 7.5(24.8℃) | 6.2(20.7℃) | 5.7(19.7℃) | 5.8(20.7℃) | 6.7(21.6℃) | 7.4(22.5℃) |
| | 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 826 | 420 | 109 | 416 | 940 | 197 | 112 | 223 | 877 | 823 |
| | 4 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 5.1 | 1.9 | 2.9 | 1.3 | 0.55 | 5.1 | 2.1 | 4.1 | 6.9 | 0.40 |
| * | 5 | 氯鹽 | NIEA W415.52B | 0.04 | mg/L | 12.2 | 25.9 | 19.8 | 23.5 | 203 | 26.1 | 20.6 | 24.5 | 28.5 | 22.6 |
| * | 6 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 0.04 | mg/L | 6.84 | 16.0 | 6.09 | 62.2 | 38.7 | 17.3 | 7.72 | 12.7 | 127 | 59.5 |
| | 7 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 6.8 | 2.2 | 3.2 | 1.9 | <1.25 | 6.5 | <1.25 | 5.4 | 8.6 | <1.25 |
| | 8 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| * | 9 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 0.1 | mg/L | 1.3 | 0.5 | 0.2 | 0.7 | 0.3 | 0.7 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.2 |
| | 10 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 2.0 | mg/L | 6.6 | 3.9 | 3.1 | 2.1 | 3.1 | 4.2 | ND | ND | ND | ND |
| * | 11 | 氨氮 | NIEA W437.52C | 0.01 | mg/L | <0.05(0.03) | ND | <0.05(0.04) | 0.79 | 0.13 | <0.05(0.01) | ND | <0.05(0.02) | 0.24 | 0.14 |
| | 12 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.01 | mg/L | <0.04(0.02) | ND | <0.04(0.01) | <0.04(0.02) | ND | <0.04(0.02) | ND | ND | ND | ND |
| * | 13 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 1.7 | mg/L | 27.1 | 190 | 23.4 | 189 | 301 | 63.1 | 23.9 | 77.3 | 431 | 170 |
| * | 14 | 鐵 | NIEA W311.52C | 0.023 | mg/L | <0.100(0.035) | <0.100(0.036) | <0.100(0.033) | 2.18 | <0.100(0.029) | <0.100(0.043) | <0.100(0.045) | 0.774 | 0.529 | ND |
| * | 15 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | <0.020(0.003) | ND | 0.040 | 3.50 | <0.020(0.012) | 0.057 | <0.020(0.005) | 0.145 | 0.040 | <0.020(0.010) |
| * | 16 | 銀 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | <0.020(0.004) | ND | <0.020(0.006) | <0.020(0.004) | <0.020(0.007) | <0.020(0.005) | ND | <0.020(0.004) | ND | ND |
| * | 17 | 鋁 | NIEA W311.52C | 0.006 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| * | 18 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.001 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| * | 19 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| * | 20 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | <0.020(0.005) | <0.020(0.004) | <0.020(0.005) | ND | <0.020(0.003) | <0.020(0.003) | ND | ND | ND | ND |
| * | 21 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.008 | mg/L | 0.051 | <0.020(0.017) | <0.020(0.015) | <0.020(0.011) | <0.020(0.010) | <0.020(0.009) | <0.020(0.016) | <0.020(0.010) | ND<0.008 | <0.020(0.014) |
| * | 22 | 砷 | NIEA W434.54B | 0.0004 | mg/L | ND | <0.0020(0.0013) | ND | <0.0020(0.0012) | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| * | 23 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.0002 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| - | - | - | - | 採樣日期： | | 3月3日 | 3月3日 | 3月3日 | 3月4日 | 3月4日 | 3月4日 | 3月6日 | 3月6日 | 3月10日 | 3月10日 |
| - | - | - | - | 採樣時間： | | 09:56 | 11:30 | 12:16 | 12:35 | 14:10 | 15:35 | | | 08:46 | 09:36 |
| - | - | - | - | 天氣： | | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | | | 陰 | 陰 |
| 備註 | | | | | | | | | | | | | | | |

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共7頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將值反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司值對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2195588

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

樣品編號： PG3004803~04

| 認證 | 序號 | 樣品編號 / 檢驗項目 | 檢驗方法 | MDL | 單位 | PG3004803 GM13 (342766;2770400) | PG3004804 GM12 (342665;2771253) | - | - | - | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 水溫 | NIEA W217.51A | - | ℃ | 21.0 | 21.1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 2 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 5.1(21.0℃) | 4.8(21.1℃) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 100 | 198 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 4 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 1.2 | 0.50 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 5 | 氨氮 | NIEA W415.52B | 0.04 | mg/L | 19.0 | 18.0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 6 | 硫酸鹽 | NIEA W415.52B | 0.04 | mg/L | 5.85 | 49.2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 7 | 懸浮固體 | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 1.6 | ≤1.25 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 8 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | ≤1.0 | ≤1.0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 9 | 總有機碳 | NIEA W532.52C | 0.1 | mg/L | 0.3 | 0.3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 10 | 化學需氧量 | NIEA W515.54A | 2.0 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 11 | 氰氣 | NIEA W437.52C | 0.01 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 12 | 硫化物 | NIEA W433.52A | 0.01 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 13 | 總硬度 | NIEA W208.51A | 1.7 | mg/L | 42.6 | 80.1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 14 | 鐵 | NIEA W311.52C | 0.023 | mg/L | ≤0.100(0.027) | ≤0.100(0.024) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 15 | 錳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | 0.025 | 0.074 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 16 | 鎳 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ≤0.020(0.008) | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 17 | 鋁 | NIEA W311.52C | 0.006 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 18 | 鎘 | NIEA W311.52C | 0.001 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 19 | 鉻 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 20 | 銅 | NIEA W311.52C | 0.003 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 21 | 鋅 | NIEA W311.52C | 0.008 | mg/L | ≤0.020(0.018) | 0.028 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 22 | 汞 | NIEA W434.54B | 0.0004 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 23 | 汞 | NIEA W330.52A | 0.0002 | mg/L | ND | ND | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣日期： | 3月10日 | 3月10日 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣時間： | 10:31 | 11:26 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 天氣： | 陰 | 陰 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 備註 | | | | | | | | | | | | | | | |

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136號



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上擔利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有敘明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2195589



SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-10 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 6 月 9 日

採樣地點：＊　採樣人員：周俊明

井　號：GM13-1　井篩深度：2~9 m

井位座標：E: 342766.2　N: 2770400.5　(☑TWD □67 □97)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 □其它＿＿＿＿)

*現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)*

現場量測儀器編號：PH1176 EC10

*洗井紀錄資料*

洗井開始時間：11 時 00 分；洗井結束時間：14 時 10 分

| 井管內徑： | 4 (inch) | 水位面至井口深度： | 2.33 (m) | 井底至井口深度： | 2.95 (m) |
|---|---|---|---|---|---|
| 井水深度： | 0.62 (m) | 井水體積： | 1.52 (L) | 預估洗井時間： | 12 (min) |
| 泵進水口深度： | 6.00 (m) | 抽水速率： | 2.5 (L/min) | 水位洩降： | 0.29 (m) |
| 井篩長度： | 6.9 (m) | 水流元容積： | 3 (L) | 現場儀器量測頻率： | 3 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於＿＿min 變為＿＿L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿min 變為＿＿L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/3)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：

| 時間 | 流水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (味色、色味、異質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11:00 | 2.5 | 2.314 | 1 | 6.12/24.3 | 401 | | | 微濁 腥味 |
| (洗井中) 11:02 | 〃 | 2.05 | 4.5 | 6.26/23.4 | 411 | | | 微濁 腥味 |
| (洗井中) 11:04 | 〃 | 2.02 | 7.5 | 6.41/23.5 | 409 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:06 | 〃 | 2.07 | 10.5 | 6.38/23.6 | 407 | | | 濁 腥味 |
| (洗井中) 11:08 | 〃 | 2.06 | 13.5 | 6.39/23.4 | 431 | | | 〃 |
| (洗井後) 11:10 | 〃 | 2.00 | 16.5 | 6.32/23.4 | 441 | | | 〃 |
| (採樣時) 11:12 | 〃 | 2.04 | 19 | 6.34/23.1 | 438 | | | 〃 |

汲出水總體積：＿＿＿＿(L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.60 (m)

*採樣資料*【開始時間：11 時 12 分，結束時間：11 時 20 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿＿　採樣器放置深度：6.0 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿＿）

□其它＿＿＿＿

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：

附4.6-5

**SGS 台灣檢驗科技股份有限公司**

## 附錄 IV.6-12 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 1 月 13 日

採樣地點：*　採樣人員：劉順智

井　號：28-1'　井篩深度：2.8-8.8 m

井位座標：E：343723　N：2769755　(☑TWD □67 ☑97 □　　)

資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它　　)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：PH72 EC706

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：11 時 35 分；洗井結束時間：12 時 19 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： 4 (inch) | 水位面至井口深度： 0.891 (m) | 井底至井口深度： 9.233 (m) |
| 井水深度： 8.342 (m) | 井水體積： 16.684 (L) | 預估洗井時間： 51 (min) |
| 泵進水口深度： 9.000 (m) | 抽水速率： 1 (L/min) | 水位洩降： 無 (m) |
| 井篩長度： 總長 6.0 (m) | 水流元容積： * (L) | 現場儀器量測頻率： * (min-次) |

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11:35 | 1 | 0.891 | 1 | 6.70 / 19.4 | >41 | | | 混濁無味 |
| (洗井中) 11:53 | 1 | 0.900 | 18 | 6.71 / 19.6 | >33 | | | 微混無味 |
| (洗井中) 12:02 | 1 | 0.904 | 27 | 6.71 / 19.7 | >27 | | | 〃 |
| (洗井中) 12:11 | 1 | 0.908 | 36 | 6.73 / 19.9 | >25 | | | 〃 |
| (洗井中) 12:20 | 1 | 0.913 | 45 | 6.73 / 19.9 | >24 | | | 〃 |
| (洗井後) 12:29 | 1 | 0.917 | 54 | 6.73 / 19.9 | >22 | | | 〃 |
| (採樣時) 12:30 | 4 | 0.923 | 11 | 6.75 6.75 / 20.0 20.0 ℃ | >21 | | | 〃 |

汲出水總體積：65 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：0.917 (m)

***採樣資料***【開始時間：12 時 30 分，結束時間：12 時 41 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：9.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：　　)

□其它

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：2014.1.15

**SGS 台灣檢驗科技股份有限公司**

## 附錄 IV.6-11 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 1 月 13 日

採樣地點：*　採樣人員：劉順智

井　號：GM10　井篩深度：

井位座標：E：344193　N：2769036　(☑TWD □67 ☑97 □　　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有高架鎖　　)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：PH72 EC706

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：10 時 10 分；洗井結束時間：11 時 08 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： 4 (inch) | 水位面至井口深度： 17.130 (m) | 井底至井口深度： 21.946 (m) |
| 井水深度： 4.816 (m) | 井水體積： 39.010 (L) | 預估洗井時間： 47 (min) |
| 泵進水口深度： 9.000 (m) | 抽水速率： 2.5 (L/min) | 水位洩降： * (m) |
| 井篩長度： * (m) | 水流元容積： * (L) | 現場儀器量測頻率： * (min-次) |

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10:10 | 2.5 | 17.130 | 1 | 7.71 / 18.7 | 877 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 10:28 | 〃 | 17.164 | 45 | 7.70 / 19.6 | 1013 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:38 | 〃 | 17.182 | 55 微混 | 7.69 / 21.1 | 1064 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:48 | 〃 | 17.198 | 105 | 7.65 / 22.0 | 1066 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:58 | 〃 | 17.215 | 130 | 7.65 / 22.3 | 1070 | | | 〃 |
| (洗井後) 11:08 | 〃 | 17.232 | 155 | 7.64 / 22.3 | 1074 | | | 〃 |
| (採樣時) 11:10 | 〃 | 17.239 | 161 | 7.63 7.63 / 22.4 22.4 ℃ | 1075 | | | 〃 |

汲出水總體積：166 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：17.232 (m)

***採樣資料***【開始時間：11 時 10 分，結束時間：11 時 15 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：19.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：　　)

□其它

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：2014.1.15

**SGS 台灣檢驗科技股份有限公司**

## 附錄 IV.6-14 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 1 月 13 日
採樣地點：*　採樣人員：劉曉智
井　號：GW12　井篩深度：*
井位座標：E：243631　N：2772082　(☑TWD □67 ☑97 □　　)
資料來源：□監測井告示牌 ☒業主提供 □無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☒是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它　　)
***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***
現場量測儀器編號：WTW 3620 pH/ECTob
***洗井紀錄資料***
洗井開始時間：14 時 20 分；洗井結束時間：14 時 45 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：0.047 (m) | 井底至井口深度：15.028 (m) |
| 井水深度：14.981 (m) | 井水體積：121.346 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：9.500 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.003 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☒定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☒氣囊式抽水泵 □其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 14:20 | 0.5 | 0.049 | 0.5 | 6.79/20.3 | 220 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 14:21 | 〃 | 0.047 | 1 | 6.61/21.2 | 221 | | | 〃 |
| (洗井中) 14:22 | 〃 | 0.048 | 1.5 | 6.57/21.5 | 221 | | | 〃 |
| (洗井中) 14:23 | 〃 | 0.049 | 2 | 6.53/21.7 | 221 | | | 〃 |
| (洗井中) 14:24 | 〃 | 0.050 | 2.5 | 6.50/21.7 | 220 | | | 〃 |
| (洗井後) 14:25 | 〃 | 0.050 | 3 | 6.48/21.7 | 220 | | | 〃 |
| (採樣時) 14:26 | 〃 | 0.054 | 11 | 6.48/21.8 / 6.48/21.8 / 6.48/21.8℃ | 221 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：0.050 (m)
***採樣資料***【開始時間：14 時 26 分，結束時間：14 時 48 分】
採樣器材：□貝勒管 ☒同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：9.500 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____


審核人員：[illegible] 2014.01.15

**SGS 台灣檢驗科技股份有限公司**

## 附錄 IV.6-13 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 1 月 13 日
採樣地點：*　採樣人員：劉曉智
井　號：GW9　井篩深度：*
井位座標：E：243623　N：2769385　(☑TWD □67 ☒97 □　　)
資料來源：□監測井告示牌 ☒業主提供 □無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***
現場量測儀器編號：WTW 3620 pH/ECTob
***洗井紀錄資料***
洗井開始時間：13 時 20 分；洗井結束時間：13 時 45 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：3.116 (m) | 井底至井口深度：13.194 (m) |
| 井水深度：10.078 (m) | 井水體積：81.632 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：8.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.003 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☒定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☒氣囊式抽水泵 □其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:20 | 0.5 | 3.116 | 0.5 | 6.22/19.6 | 122.9 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 13:21 | 〃 | 3.116 | 1 | 5.93/19.8 | 119.2 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:22 | 〃 | 3.117 | 1.5 | 5.85/19.9 | 113.4 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:23 | 〃 | 3.118 | 2 | 5.83/19.9 | 112.1 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:24 | 〃 | 3.119 | 2.5 | 5.81/20.0 | 111.1 | | | 〃 |
| (洗井後) 13:25 | 〃 | 3.119 | 3 | 5.81/19.9 | 110.1 | | | 〃 |
| (採樣時) 13:26 | 〃 | 3.124 | 11 | 5.79/19.9 / 5.79/19.9 / 5.79/19.8℃ | 109.2 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.119 (m)
***採樣資料***【開始時間：13 時 26 分，結束時間：13 時 48 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：8.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____


審核人員：[illegible] 2014.01.15

**SGS 台灣檢驗科技股份有限公司**

## 附錄 IV.6-16 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 1 月 15 日

採樣地點：＊　採樣人員：翟曉智

井　號：GW12　井篩深度：＊

井位座標：E：345665　N：2771253　(☑TWD □67 □97 □＿＿＿)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 □其它有蓋無鎖)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：PHT12 EC706

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：11 時 30 分；洗井結束時間：11 時 35 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：6.513 (m) | 井底至井口深度：23.243 (m) |
| 井水深度：16.73 (m) | 井水體積：135.513 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：19.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.004 (m) |
| 井篩長度：＊ (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿min 變為＿＿＿L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿min 變為＿＿＿L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：＿＿＿

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11:30 | 0.5 | 6.513 | 0.5 | 5.18/20.9 | 181.1 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 11:31 | 〃 | 6.514 | 1 | 5.16/21.0 | 170.0 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:32 | 〃 | 6.514 | 1.5 | 5.12/21.2 | 164.9 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:33 | 〃 | 6.515 | 2 | 5.10/21.3 | 160.1 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:34 | 〃 | 6.516 | 2.5 | 5.09/21.3 | 158.5 | | | 〃 |
| (洗井後) 11:35 | 〃 | 6.517 | 3 | 5.08/21.3 | 157.5 | | | 〃 |
| (採樣時) 11:36 | 〃 | 6.517 | 11 | 5.07/21.4 5.07/21.4 5.07/21.4 ℃ | 156.7 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：6.517 (m)

***採樣資料***【開始時間：11 時 36 分，結束時間：11 時 58 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿　採樣器放置深度：17.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿)

□其它＿＿＿



審核人員：[illegible] 2014.1.15

**SGS 台灣檢驗科技股份有限公司**

## 附錄 IV.6-15 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 1 月 15 日

採樣地點：＊　採樣人員：翟小曉智

井　號：GW11　井篩深度：＊

井位座標：E：345200　N：2771693　(☑TWD □67 ☑97 □＿＿＿)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有蓋無鎖)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：PHT12 EC706

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：10 時 20 分；洗井結束時間：10 時 45 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：11.861 (m) | 井底至井口深度：36.259 (m) |
| 井水深度：24.398 (m) | 井水體積：197.604 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：26.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.004 (m) |
| 井篩長度：＊ (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿min 變為＿＿＿L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於＿＿＿min 變為＿＿＿L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：＿＿＿

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10:20 | 0.5 | 11.861 | 0.5 | 5.85/17.4 | 168.8 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 10:21 | 〃 | 11.862 | 1 | 5.86/18.0 | 143.0 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:22 | 〃 | 11.863 | 1.5 | 5.80/20.8 | 143.4 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:23 | 〃 | 11.864 | 2 | 5.81/21.2 | 139.7 共通 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:24 | 〃 | 11.864 | 2.5 | 5.81/21.3 | 139.3 | | | 〃 |
| (洗井後) 10:25 | 〃 | 11.865 | 3 | 5.81/21.3 | 139.1 | | | 〃 |
| (採樣時) 10:26 | 〃 | 11.871 | 11 | 5.80/21.3 5.80/21.3 5.80/21.3 ℃ | 139.1 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：11.865 (m)

***採樣資料***【開始時間：10 時 46 分，結束時間：10 時 48 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他＿＿＿　採樣器放置深度：15.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：＿＿＿)

□其它＿＿＿



審核人員：[illegible] 2014.1.15

附錄 IV.6-18

## 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 01 月 20 日

採樣地點：*　採樣人員：王崇丞 馬迪新

井　號：GM7　井篩深度：*

井位座標：E：343014　N：2770211　(☑TWD □67☑97 □　　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋紙鎮　　)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：pH:T12 EC:T06 ORP:T04

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：10 時 00 分；洗井結束時間：10 時 05 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：9.129 (m) | 井底至井口深度：32.661 (m) |
| 井水深度：23.532 (m) | 井水體積：190.609 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：20.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.002 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10：00 | 0.5 | 9.129 | 0.5 | 7.48/22.7 | 831 | | 272.8 | 透明無味無雜質 |
| (洗井中) 10：01 | 〃 | 9.130 | 1.0 | 7.51/22.8 | 823 | | 265.7 | 〃 |
| (洗井中) 10：02 | 〃 | 9.130 | 1.5 | 7.51/22.8 | 821 | | 261.1 | 〃 |
| (洗井中) 10：03 | 〃 | 9.131 | 2.0 | 7.51/22.8 | 821 | | 247.0 | 〃 |
| (洗井中) 10：04 | 〃 | 9.131 | 2.5 | 7.51/22.8 | 820 | | 234.3 | 〃 |
| (洗井後) 10：05 | 〃 | 9.131 | 3.0 | 7.51/22.8 | 820 | | 222.5 | 〃 |
| (採樣時) 10：06 | 〃 | 9.132 | 11.0 | 7.51/22.8 7.51/22.8 7.51/22.8℃ | 850 | | 230.1 | 〃 |

汲出水總體積：14.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：9.131 (m)

***採樣資料***【開始時間：10 時 06 分，結束時間：10 時 28 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：21.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____



審核人員：[illegible] 2014.01.23



附錄 IV.6-17

## 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 1 月 15 日

採樣地點：*　採樣人員：[illegible]

井　號：GM13　井篩深度：*

井位座標：E：342766　N：2770600　(☑TWD □67□97 □　　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：pH T12 EC T06

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：13 時 00 分；洗井結束時間：13 時 05 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：8.718 (m) | 井底至井口深度：32.956 (m) |
| 井水深度：24.238 (m) | 井水體積：196.328 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：23.500 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.004 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13：00 | 0.5 | 8.718 | 0.5 | 5.73/19.2 | 122.4 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 13：01 | 〃 | 8.719 | 1 | 5.64/20.8 | 111.5 | | | 〃 |
| (洗井中) 13：02 | 〃 | 8.720 | 1.5 | 5.57/20 | 104.6 | | | 〃 |
| (洗井中) 13：03 | 〃 | 8.721 | 2 | 5.49/21.1 | 102.1 | | | 〃 |
| (洗井中) 13：04 | 〃 | 8.721 | 2.5 | 5.44/21.2 | 102.0 | | | 〃 |
| (洗井後) 13：05 | 〃 | 8.722 | 3 | 5.45/21.3 | 100.1 | | | 〃 |
| (採樣時) 13：06 | 〃 | 8.727 | 1.1 | 5.44/21.3 5.44/21.3 5.44 21.3℃ | 100.6 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：8.722 (m)

***採樣資料***【開始時間：13 時 06 分，結束時間：13 時 28 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：23.500 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____



審核人員：[illegible] 2014.01.16

**SGS** 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-20 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 01 月 20 日

採樣地點：*　採樣人員：王岩 巫馬庭軒

井　號：P5-1　井篩深度：*

井位座標：E：343337 N：2770959 (☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：pH:T12 EC:T06 ORP:T04

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：13 時 01 分；洗井結束時間：13 時 06 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 4 (inch) | 水位面至井口深度： | 5.201 (m) | 井底至井口深度： | 29.528 (m) |
| 井水深度： | 24.327 (m) | 井水體積： | 197.049 (L) | 預估洗井時間： | 5 (min) |
| 泵進水口深度： | 18.000 (m) | 抽水速率： | 0.5 (L/min) | 水位洩降： | 0.002 (m) |
| 井篩長度： | * (m) | 水流元容積： | 0.5 (L) | 現場儀器量測頻率： | 1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:01 | 0.5 | 5.201 | 0.5 | 4.62/23.1 | 132.4 | | 154.0 | 透明無味無雜質 |
| (洗井中) 13:02 | 〃 | 5.202 | 1.0 | 4.62/23.1 | 130.5 | | 164.2 | 〃 |
| (洗井中) 13:03 | 〃 | 5.202 | 1.5 | 4.63/23.0 | 118.5 | | 159.9 | 〃 |
| (洗井中) 13:04 | 〃 | 5.202 | 2.0 | 4.63/23.0 | 118.7 | | 176.0 | 〃 |
| (洗井中) 13:05 | 〃 | 5.203 | 2.5 | 4.64/23.0 | 119.9 | | 172.3 | 〃 |
| (洗井後) 13:06 | 〃 | 5.203 | 3.0 | 4.65/23.9 | 117.9 | | 159.9 | 〃 |
| (採樣時) 13:07 | 〃 | 5.207 | 11.0 | 4.66/23.8 4.66/23.8 4.66/23.8 ℃ | 117.3 | | 159.5 | 〃 |

汲出水總體積：114.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：5.203 (m)

***採樣資料***【開始時間：13 時 07 分，結束時間：13 時 29 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：18.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：黃海文 2014.01.29

**SGS** 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-19 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 01 月 20 日

採樣地點：*　採樣人員：王岩 巫馬庭軒

井　號：GM 14-1　井篩深度：*

井位座標：E：343168 N：2770141 (☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：pH:T12 EC:T06 ORP:T04

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：11 時 03 分；洗井結束時間：11 時 08 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑： | 4 (inch) | 水位面至井口深度： | 4.979 (m) | 井底至井口深度： | 29.793 (m) |
| 井水深度： | 24.814 (m) | 井水體積： | 200.993 (L) | 預估洗井時間： | 5 (min) |
| 泵進水口深度： | 18 (m) | 抽水速率： | 0.5 (L/min) | 水位洩降： | 0.003 (m) |
| 井篩長度： | * (m) | 水流元容積： | 0.5 (L) | 現場儀器量測頻率： | 1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11:03 | 0.5 | 4.979 | 0.5 | 6.95/22.2 | 797 | | 41.8 | 微黃 濁 有味 味無雜質 |
| (洗井中) 11:04 | 〃 | 4.980 | 1.0 | 6.95/22.4 | 800 | | 25.1 | 〃 |
| (洗井中) 11:05 | 〃 | 4.980 | 1.5 | 6.94/22.5 | 794 | | 18.9 | 〃 |
| (洗井中) 11:06 | 〃 | 4.981 | 2.0 | 6.94/22.7 | 799 | | 15.3 | 〃 |
| (洗井中) 11:07 | 〃 | 4.982 | 2.5 | 6.93/22.7 | 797 | | -10.3 | 〃 |
| (洗井後) 11:08 | 〃 | 4.982 | 3.0 | 6.93/22.7 | 798 | | -5.1 | 〃 |
| (採樣時) 11:09 | 〃 | 4.986 | 11.0 | 6.93/22.7 6.93/22.7 6.93/22.7 ℃ | 797 | | 1.8 | 〃 |

汲出水總體積：114.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：4.982 (m)

***採樣資料***【開始時間：11 時 09 分，結束時間：11 時 21 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：18.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)

□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：黃海文 2014.01.29

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-22 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 6 日

採樣地點：*　採樣人員：劉慶智

井　號：GM3-1　井篩深度：6.3m-9.3m

井位座標：E：343228　N：2771354　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☑其它有置氣鐵)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：PH710 EC706

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：09 時 00 分；洗井結束時間：12 時 10 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：2.358 (m) | 井底至井口深度：2.253 (m) |
| 井水深度：8.895 (m) | 井水體積：153.050 (L) | 預估洗井時間：184 (min) |
| 泵進水口深度：6.000 (m) | 抽水速率：2.5 (L/min) | 水位洩降：* (m) |
| 井篩長度：6.0 (m) | 水流元容積：* (L) | 現場儀器量測頻率：* (min-次) |

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☐微洗井【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☑離心式抽水泵 ☐氣囊式抽水泵 ☐其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:00 | 2.5 | 2.358 | 1 | 6.10/24.7 | 410 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 10:02 | " | 2.501 | 155 | 6.11/24.2 | 427 | | | " |
| (洗井中) 10:34 | " | 2.569 | 235 | 6.14/25.8 | 433 | | | " |
| (洗井中) 11:06 | " | 2.642 | 315 | 6.19/25.9 | 436 | | | " |
| (洗井中) 11:38 | " | 2.706 | 395 | 6.17/25.9 | 447 | | | " |
| (洗井後) 12:10 | " | 2.771 | 475 | 6.19/26.0 | 446 | | | " |
| (採樣時) 12:12 | " | 2.776 | 11 | 6.19/26.0 | 448 | | | " |

汲出水總體積：486 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.771 (m)

***採樣資料***【開始時間：12 時 12 分，結束時間：12 時 20 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：6.000 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙

☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

☐非標準井（☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____）

☐其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：2014.02.17

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-21 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 01 月 20 日

採樣地點：*　採樣人員：王崇正 馬迪軒

井　號：GM6-1　井篩深度：5.2～11.2

井位座標：E：343564　N：2771327　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它_____)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：pH:T12 EC:T06 ORP:T04

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：13 時 45 分；洗井結束時間：14 時 37 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：7.835 (m) | 井底至井口深度：11.267 (m) |
| 井水深度：7.432 (m) | 井水體積：14.864 (L) | 預估洗井時間：47 (min) |
| 泵進水口深度：* (m) | 抽水速率：1.0 (L/min) | 水位洩降：* (m) |
| 井篩長度：6.0 (m) | 水流元容積：* (L) | 現場儀器量測頻率：* (min-次) |

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☐微洗井【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☐氣囊式抽水泵 ☐其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:45 | 1.0 | 7.835 | 1.0 | 7.82/21.1 | 375 | | 84.7 | 透明無味無雜質 |
| (洗井中) 14:00 | " | 7.858 | 16.0 | 7.54/20.9 | 461 | | 152.4 | " |
| (洗井中) 14:08 | " | 7.866 | 24.0 | 7.54/20.9 | 454 | | 138.2 | " |
| (洗井中) 14:16 | " | 7.871 | 32.0 | 7.55/20.9 | 450 | | 121.8 | " |
| (洗井中) 14:24 | " | 7.878 | 40.0 | 7.55/20.9 | 452 | | 118.4 | " |
| (洗井後) 14:32 | " | 7.880 | 48.0 | 7.54/20.9 | 450 | | 116.6 | " |
| (採樣時) 14:34 | " | 7.885 | 11.0 | 7.54/20.9 7.54/20.9 7.54/20.9 | 447 | | 114.8 | " |

汲出水總體積：59.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：7.880 (m)

***採樣資料***【開始時間：14 時 34 分，結束時間：14 時 45 分】

採樣器材：☑貝勒管 ☐同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：10.000 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙

☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

☐非標準井（☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____）

☐其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：2014.01.27

**SGS 台灣檢驗科技股份有限公司**

## 附錄 IV.6-24 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 2 月 6 日
採樣地點：*　採樣人員：翟小曉
井　號：P8-1'　井篩深度：2.8-8.8
井位座標：E：343925　N：2769155　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：PH712 EC706

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：14 時 10 分；洗井結束時間：14 時 59 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：1.638 (m) | 井底至井口深度：9.280 (m) |
| 井水深度：7.642 (m) | 井水體積：15.289 (L) | 預估洗井時間：46 (min) |
| 泵進水口深度：5.800 (m) | 抽水速率：1 (L/min) | 水位洩降：* (m) |
| 井篩長度：6.9 (m) | 水流元容積：* (L) | 現場儀器量測頻率：* (min-次) |

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☐微洗井【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☑離心式抽水泵 ☐氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 14:10 | 1 | 1.638 | 1 | 6.43/21.1 | 272 | | | 濁無味 |
| (洗井中) 14:27 | 〃 | 1.647 | 17 | 6.37/22.3 | 263 | | | 〃 |
| (洗井中) 14:35 | 〃 | 1.651 | 25 | 6.31/22.1 | 259 | | | 〃 |
| (洗井中) 14:43 | 〃 | 1.655 | 33 | 6.28/22.9 | 255 | | | 〃 |
| (洗井中) 14:51 | 〃 | 1.659 | 41 | 6.26/22.9 | 254 | | | 微濁無味 |
| (洗井後) 14:59 | 〃 | 1.659 | 49 | 6.26/23.0 | 254 | | | 〃 |
| (採樣時) 15:00 | 〃 | 1.662 | 11 | 6.24 6.24 / 6.24 23.0 23.0 / 23.0 ℃ | 254 | | | 〃 |

汲出水總體積：60 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：1.659 (m)

***採樣資料***【開始時間：15 時 00 分，結束時間：15 時 11 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：5.800 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____


審核人員：2014.02.1

**SGS 台灣檢驗科技股份有限公司**

## 附錄 IV.6-23 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 2 月 6 日
採樣地點：*　採樣人員：翟小曉
井　號：GM10　井篩深度：*
井位座標：E：344193　N：2769036　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☑其它有蓋無鎖)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：PH712 EC706

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：12 時 50 分；洗井結束時間：13 時 38 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：17.394 (m) | 井底至井口深度：≥1.984 (m) |
| 井水深度：4.590 (m) | 井水體積：37.179 (L) | 預估洗井時間：45 (min) |
| 泵進水口深度：10.000 (m) | 抽水速率：2.5 (L/min) | 水位洩降：* (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：* (L) | 現場儀器量測頻率：* (min-次) |

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☑離心式抽水泵 ☐氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 12:50 | 2.5 | 17.394 | 1 | 7.13/24.3 | 1165 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 13:06 | 〃 | 17.427 | 39 | 7.40/24.0 | 1217 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:14 | 〃 | 17.441 | 60 | 7.47/23.7 | 1230 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:22 | 〃 | 17.456 | 80 | 7.50/23.5 | 1238 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:30 | 〃 | 17.470 | 100 | 7.52/23.5 | 1240 | | | 〃 |
| (洗井後) 13:38 | 〃 | 17.483 | 120 | 7.53/23.4 | 1242 | | | 〃 |
| (採樣時) 13:40 | 〃 | 17.491 | 11 | 7.55 7.55 / 23.4 23.4 / 23.4℃ | 1243 | | | 〃 |

汲出水總體積：131 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：17.483 (m)

***採樣資料***【開始時間：13 時 40 分，結束時間：13 時 50 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：19.000 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____


審核人員：2014.02.1

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-26 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 02 月 07 日

採樣地點：*　採樣人員：王宏丞

井　號：PS-1　井篩深度：*

井位座標：E：343337　N：2770959　(☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：pH:T12 EC:T06 ORP:T06

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：10 時 18 分；洗井結束時間：10 時 23 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：5.999 (m) | 井底至井口深度：29.679 (m) |
| 井水深度：23.680 (m) | 井水體積：191.808 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：18.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.004 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10：18 | 0.5 | 5.999 | 0.5 | 5.25 / 23.5 | 134.8 | | 78.3 | 透明無味無雜質 |
| (洗井中) 10：19 | 〃 | 6.000 | 1.0 | 5.24 / 23.7 | 133.7 | | 75.1 | 〃 |
| (洗井中) 10：20 | 〃 | 6.001 | 1.5 | 5.22 / 23.8 | 132.8 | | 74.8 | 〃 |
| (洗井中) 10：21 | 〃 | 6.002 | 2.0 | 5.22 / 23.8 | 132.5 | | 74.1 | 〃 |
| (洗井中) 10：22 | 〃 | 6.002 | 2.5 | 5.21 / 23.8 | 132.6 | | 74.3 | 〃 |
| (洗井後) 10：23 | 〃 | 6.003 | 3.0 | 5.20 / 23.8 | 132.5 | | 73.9 | 〃 |
| (採樣時) 10：24 | 〃 | 6.006 | 11.0 | 5.20/23.8 5.20/23.8 5.20 / 23.8 ℃ | 131.9 | | 73.1 | 〃 |

汲出水總體積：14.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：6.003 (m)

***採樣資料***【開始時間：10 時 24 分，結束時間：10 時 46 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：18.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____



審核人員：2014.02.11



SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-25 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 02 月 07 日

採樣地點：*　採樣人員：王宏丞

井　號：GM11　井篩深度：*

井位座標：E：342300　N：2771693　(☑TWD □67☑97 □_____)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：pH:T12 EC:T06 ORP:T06

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：09 時 15 分；洗井結束時間：09 時 20 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：14.366 (m) | 井底至井口深度：36.281 (m) |
| 井水深度：~~35~~ 21.915 (m) | 井水體積：177.512 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：25.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.002 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09：15 | 0.5 | 14.366 | 0.5 | 5.63 / 22.2 | 169.2 | | 118.9 | 透明無味無雜質 |
| (洗井中) 09：16 | 〃 | 14.366 | 1.0 | 5.72 / 22.4 | 166.7 | | 116.5 | 〃 |
| (洗井中) 09：17 | 〃 | 14.367 | 1.5 | 5.74 / 22.4 | 167.0 | | 115.8 | 〃 |
| (洗井中) 09：18 | 〃 | 14.367 | 2.0 | 5.73 / 22.4 | 166.5 | | 115.1 | 〃 |
| (洗井中) 09：19 | 〃 | 14.368 | 2.5 | 5.74 / 22.4 | 166.5 | | 115.0 | 〃 |
| (洗井後) 09：20 | 〃 | 14.368 | 3.0 | 5.74 / 22.4 | 166.8 | | 114.7 | 〃 |
| (採樣時) 09：21 | 〃 | 14.369 | 11.0 | 5.74/22.4 5.74/22.4 5.74 / 22.4 ℃ | 166.3 | | 113.5 | 〃 |

汲出水總體積：14.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：14.368 (m)

***採樣資料***【開始時間：09 時 21 分，結束時間：09 時 43 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：25.000 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：_____）

□其它_____



審核人員：2014.02.11

**SGS** 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-28 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 2 月 11 日

採樣地點：*　採樣人員：劉曉鈴

井　號：GM6-1　井篩深度：*

井位座標：E：343564　N：2771327　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：PH T412 EC T06 ORP 慢路

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：10 時 00 分；洗井結束時間：10 時 44 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：4.124 (m) | 井底至井口深度：11.245 (m) |
| 井水深度：7.121 (m) | 井水體積：14.242 (L) | 預估洗井時間：43 (min) |
| 泵進水口深度：* (m) | 抽水速率：* (L/min) | 水位洩降：* (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：* (L) | 現場儀器量測頻率：* (min-次) |

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☐微洗井【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☑貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☐氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10:00 | 1 | 4.124 | 1 | 7.34/19.5 | 464 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 10:16 | 〃 | 4.135 | 16 | 7.42/19.4 | 462 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:24 | 〃 | 4.139 | 24 | 7.47/19.2 | 462 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:32 | 〃 | 4.142 | 32 | 7.47/19.2 | 461 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:40 | 〃 | 4.146 | 40 | 7.49/19.1 | 461 | | | 〃 |
| (洗井後) 10:48 | 〃 | 4.149 | 48 | 7.51/19.0 | 461 | | | 〃 |
| (採樣時) 10:57 | 〃 | 4.154 | 11 | 7.51/19.0 7.51/19.0 7.51 19.0 ℃ | 460 | | | 〃 |

汲出水總體積：59 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：4.149 (m)

***採樣資料***【開始時間：10 時 50 分，結束時間：11 時 02 分】

採樣器材：☑貝勒管 ☐同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：9.000 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙

☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)

☐其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：_____

**SGS** 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-27 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 02 月 07 日

採樣地點：*　採樣人員：王宗正

井　號：GM2　井篩深度：*

井位座標：E：343631　N：2772082　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐)

資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：pH:T12 EC:T06 ORP:T06

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：13 時 20 分；洗井結束時間：13 時 55 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：0.035 (m) | 井底至井口深度：15.038 (m) |
| 井水深度：15.003 (m) | 井水體積：121.54 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：7.500 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.008 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☑離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:20 | 0.5 | 0.035 | 0.5 | 6.31/22.7 | >24 | | 58.3 | 透明無味無雜質 |
| (洗井中) 13:21 | 〃 | 0.038 | 1.0 | 6.32/23.0 | >23 | | 72.8 | 〃 |
| (洗井中) 13:22 | 〃 | 0.040 | 1.5 | 6.33/23.0 | >23 | | 88.3 | 〃 |
| (洗井中) 13:23 | 〃 | 0.042 | 2.0 | 6.33/23.1 | >22 | | 92.5 | 〃 |
| (洗井中) 13:24 | 〃 | 0.043 | 2.5 | 6.33/23.1 | >22 | | 99.1 | 〃 |
| (洗井後) 13:25 | 〃 | 0.043 | 3.0 | 6.34/23.1 | >22 | | 101.8 | 〃 |
| (採樣時) 13:26 | 〃 | 0.046 | 11.0 | 6.34/23.1 6.34/23.1 6.34/23.1 ℃ | >21 | | 109.2 | 〃 |

汲出水總體積：14.0 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：0.043 (m)

***採樣資料***【開始時間：13 時 26 分，結束時間：13 時 48 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：7.500 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙

☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)

☐其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：黃海文 2014.02.11

**SGS** 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-30 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 18 日
採樣地點：*　採樣人員：[illegible]
井　號：GM14-1　井篩深度：*
井位座標：E：343168　N：2770141　(☑TWD □67 □97 □　　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有蓋無鎖　　)
***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***
現場量測儀器編號：PH712 EC106

***洗井紀錄資料***
洗井開始時間：09 時 00 分；洗井結束時間：09 時 05 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：4.732 (m) | 井底至井口深度：29.786 (m) |
| 井水深度：25.054 (m) | 井水體積：202.937 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：20.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.003 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：　(min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:00 | 0.5 | 4.732 | 0.5 | 6.26/21.7 | 792 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 09:01 | 〃 | 4.732 | 1 | 6.34/21.9 | 781 | | | 〃 |
| (洗井中) 09:02 | 〃 | 4.733 | 1.5 | 6.49/22.0 | 770 | | | 〃 |
| (洗井中) 09:03 | 〃 | 4.734 | 2 | 6.64/22.1 | 763 | | | 〃 |
| (洗井中) 09:04 | 〃 | 4.735 | 2.5 | 6.75/22.1 | 763 | | | 〃 |
| (洗井後) 09:05 | 〃 | 4.735 | 3 | 6.77/22.1 | 763 | | | 〃 |
| (採樣時) 09:06 | 〃 | 4.741 | 11 | 6.80/22.2 6.80/22.2 6.80/22.2℃ | 765 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：4.735 (m)

***採樣資料***【開始時間：09 時 06 分，結束時間：09 時 18 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：20.00 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____


審核人員：[illegible] 2014.07.30

**SGS** 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-29 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 11 日
採樣地點：*　採樣人員：[illegible]
井　號：GM9　井篩深度：*
井位座標：E：343623　N：2769385　(☑TWD □67 ☑97 □　　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有蓋無鎖　　)
***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***
現場量測儀器編號：PH712 EC106

***洗井紀錄資料***
洗井開始時間：13 時 00 分；洗井結束時間：13 時 05 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：2.372 (m) | 井底至井口深度：13.334 (m) |
| 井水深度：10.962 (m) | 井水體積：88.792 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：6.500 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.004 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:00 | 0.5 | 2.372 | 0.5 | 6.29/18.4 | 130.1 | | | 黃濁無味 |
| (洗井中) 13:01 | 〃 | 2.373 | 1 | 5.73/19.4 | 121.2 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:02 | 〃 | 2.374 | 1.5 | 5.67/19.7 | 119.1 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:03 | 〃 | 2.374 | 2 | 5.65/19.9 | 117.2 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:04 | 〃 | 2.375 | 2.5 | 5.64/20.0 | 117.0 | | | 〃 |
| (洗井後) 13:05 | 〃 | 2.376 | 3 | 5.63/20.1 | 116.8 | | | 〃 |
| (採樣時) 13:06 | 〃 | 2.381 | 11 | 5.63/20.1 5.63/20.1 5.62/20.1℃ | 116.4 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.376 (m)

***採樣資料***【開始時間：13 時 06 分，結束時間：13 時 18 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：6.500 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____


審核人員：_____

**SGS** 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-32 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 18 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉曉鈞
井　號：GM13　井篩深度：＊
井位座標：E：244766　N：2770400　(☑TWD 97 ☐67 ☐　)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它　)
***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***
現場量測儀器編號：PH12 EC706

***洗井紀錄資料***
洗井開始時間：10 時40 分；洗井結束時間：10 時45 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：11.159 (m) | 井底至井口深度：33.025 (m) |
| 井水深度：21.866 (m) | 井水體積：171.115 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：23.500 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.004 (m) |
| 井篩長度：＊ (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10:40 | 0.5 | 11.159 | 0.5 | 5.35/21.4 | 103.8 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 10:41 | 〃 | 11.160 | 1 | 5.12/21.4 | 102.1 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:42 | 〃 | 11.161 | 1.5 | 5.10/21.5 | 99.8 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:43 | 〃 | 11.162 | 2 | 5.09/21.5 | 98.4 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:44 | 〃 | 11.162 | 2.5 | 5.07/21.5 | 97.1 | | | 〃 |
| (洗井後) 10:45 | 〃 | 11.163 | 3 | 5.07/21.5 | 97.5 | | | 〃 |
| (採樣時) 10:46 | 〃 | 11.169 | 11 | 5.08/21.5 5.08/21.5 5.08/21.5℃ | 97.5 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：11.163 (m)
***採樣資料***【開始時間：10 時46 分，結束時間：11 時08 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：23.500 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：　)
☐其它

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：2014.02.20

**SGS** 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-31 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 7 月 18 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉曉鈞
井　號：GM7　井篩深度：
井位座標：E：243014　N：2771021　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)
***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***
現場量測儀器編號：PH12 EC706

***洗井紀錄資料***
洗井開始時間：09 時50 分；洗井結束時間：09 時55 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：9.091 (m) | 井底至井口深度：32.659 (m) |
| 井水深度：26.568 (m) | 井水體積：215.201 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：20.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.004 (m) |
| 井篩長度：＊ (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:50 | 0.5 | 9.091 | 0.5 | 6.70/22.1 | 806 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 09:51 | 〃 | 9.092 | 1 | 6.85/22.3 | 804 | | | 〃 |
| (洗井中) 09:52 | 〃 | 9.093 | 1.5 | 7.09/22.4 | 802 | | | 〃 |
| (洗井中) 09:53 | 〃 | 9.094 | 2 | 7.16/22.5 | 801 | | | 〃 |
| (洗井中) 09:54 | 〃 | 9.094 | 2.5 | 7.20/22.5 | 801 | | | 〃 |
| (洗井後) 09:55 | 〃 | 9.095 | 3 | 7.23/22.6 | 801 | | | 〃 |
| (採樣時) 09:56 | 〃 | 9.099 | 11 | 7.24/22.6 7.24/22.6 7.24/22.6℃ | 801 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：9.095 (m)
***採樣資料***【開始時間：09 時56 分，結束時間：10 時08 分】
採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：20.000 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：　)
☐其它

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：2014.02.20

**SGS 台灣檢驗科技股份有限公司**

附錄 IV.6-34

## 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 3 月 3 日
採樣地點：*　採樣人員：劉懷智
井　號：P5-1　井篩深度：*
井位座標：E：342327　N：2770959　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☑其它 有塗蠟鎖)
*現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)*
現場量測儀器編號：PHT12 ECT06

*洗井紀錄資料*

洗井開始時間：09 時 50 分；洗井結束時間：09 時 55 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：5.532 (m) | 井底至井口深度：29.624 (m) |
| 井水深度：24.092 (m) | 井水體積：195.185 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：17.500 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.003 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:50 | 0.5 | 5.532 | 0.5 | 6.57/20.6 | 96.2 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 09:51 | 〃 | 5.532 | 1 | 6.49/20.8 | 93.0 | | | 〃 |
| (洗井中) 09:52 | 〃 | 5.533 | 1.5 | 6.42/21.2 | 89.2 | | | 〃 |
| (洗井中) 09:53 | 〃 | 5.534 | 2 | 6.36/21.5 | 85.6 | | | 〃 |
| (洗井中) 09:54 | 〃 | 5.535 | 2.5 | 6.31/21.7 | 84.5 | | | 〃 |
| (洗井後) 09:55 | 〃 | 5.535 | 3 | 6.21/22.0 | 82.9 | | | 〃 |
| (採樣時) 09:56 | 〃 | 5.541 | 11 | 6.16/22.2 6.16/22.2 6.16/22.2 °C | 82.6 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：5.535 (m)

*採樣資料*【開始時間：09 時 56 分，結束時間：10 時 18 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：17.500 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____


審核人員：藍炳文 3/5

**SGS 台灣檢驗科技股份有限公司**

附錄 IV.6-33

## 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 2 月 19 日
採樣地點：*　採樣人員：劉懷智
井　號：G1412　井篩深度：*
井位座標：E：342665　N：2771253　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　)
資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐其它_____)
*現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)*
現場量測儀器編號：PHT12 ECT06

*洗井紀錄資料*

洗井開始時間：11 時 45 分；洗井結束時間：11 時 50 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：8.521 (m) | 井底至井口深度：23.411 (m) |
| 井水深度：14.89 (m) | 井水體積：120.609 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：17.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.004 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11:45 | 0.5 | 8.521 | 0.5 | 4.59/21.4 | 177.6 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 11:46 | 〃 | 8.522 | 1 | 4.73/21.4 | 179.1 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:47 | 〃 | 8.523 | 1.5 | 4.80/21.4 | 179.1 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:48 | 〃 | 8.523 | 2 | 4.84/21.4 | 178.9 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:49 | 〃 | 8.524 | 2.5 | 4.85/21.4 | 179.0 | | | 〃 |
| (洗井後) 11:50 | 〃 | 8.525 | 3 | 4.86/21.4 | 179.1 | | | 〃 |
| (採樣時) 11:51 | 〃 | 8.531 | 11 | 4.86 4.86 4.86 °C | 179.3 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：8.525 (m)

*採樣資料*【開始時間：11 時 51 分，結束時間：12 時 13 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：17.000 (m)
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙
☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)
☐其它_____


審核人員：藍炳文 2014.02.20

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-36 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 3 月 3 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉曉鶯
井　號：GM11　井篩深度：＊
井位座標：E：342300　N：2771693　(☑TWD □67□97 □　　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它 有蓋鐵鏽　　)
*現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)*
現場量測儀器編號：YHT12 6C706
*洗井紀錄資料*
洗井開始時間：12 時 10 分；洗井結束時間：12 時 15 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：13.699 (m) | 井底至井口深度：36.207 (m) |
| 井水深度：22.508 (m) | 井水體積：152.315 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：25.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.004 (m) |
| 井篩長度：＊ (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 12:10 | 0.5 | 13.699 | 0.5 | 5.67/20.4 | 154.7 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 12:11 | 〃 | 13.699 | 1 | 5.50/21.0 | 133.4 | | | 〃 |
| (洗井中) 12:12 | 〃 | 13.700 | 1.5 | 5.44/21.1 | 115.3 | | | 〃 |
| (洗井中) 12:13 | 〃 | 13.701 | 2 | 5.41/21.3 | 112.9 | | | 〃 |
| (洗井中) 12:14 | 〃 | 13.702 | 2.5 | 5.39/21.3 | 110.9 | | | 〃 |
| (洗井後) 12:15 | 〃 | 13.703 | 3 | 5.38/21.3 | 109.7 | | | 〃 |
| (採樣時) 12:16 | 〃 | 13.706 | 11 | 5.37/21.4 5.37/21.4 5.17/21.4 ℃ | 109.0 | | | 〃 |

汲出水總體積：1.4 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：13.703 (m)
*採樣資料*【開始時間：12 時 16 分，結束時間：12 時 38 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：25.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：藍海文 3/5

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-35 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 3 月 3 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉曉鶯
井　號：GM6-1　井篩深度：5.2-11.2
井位座標：E：343564　N：2771327　(☑TWD □67☑97 □　　)
資料來源：☑監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它_____)
*現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)*
現場量測儀器編號：YHT12 6C706
*洗井紀錄資料*
洗井開始時間：10 時 40 分；洗井結束時間：11 時 48 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：3.863 (m) | 井底至井口深度：11.205 (m) |
| 井水深度：7.342 (m) | 井水體積：14.680 (L) | 預估洗井時間：45 (min) |
| 泵進水口深度：＊ (m) | 抽水速率：＊ (L/min) | 水位洩降：＊ (m) |
| 井篩長度：6.0 (m) | 水流元容積：＊ (L) | 現場儀器量測頻率：＊ (min-次) |

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☑貝勒管 □離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10:40 | 1 | 3.863 | 1 | 7.62/18.4 | 322 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 10:56 | 〃 | 3.874 | 16 | 7.60/18.4 | 363 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:04 | 〃 | 3.877 | 24 | 7.57/18.5 | 407 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:12 | 〃 | 3.881 | 32 | 7.57/18.5 | 414 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:20 | 〃 | 3.885 | 40 | 7.55/18.5 | 417 | | | 〃 |
| (洗井後) 11:28 | 〃 | 3.888 | 48 | 7.56/18.5 | 420 | | | 〃 |
| (採樣時) 11:30 | 〃 | 3.895 | 51 | 7.55/18.5 7.55/18.5 7.55 18.5 ℃ | 420 | | | 〃 |

汲出水總體積：59 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.888 (m)
*採樣資料*【開始時間：11 時 30 分，結束時間：11 時 41 分】
採樣器材：☑貝勒管 □同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：9.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：藍海文 3/5

**SGS** 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-38 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 3 月 24 日 曦蓉

採樣地點：*　採樣人員：劉曦蓉

井　號：GM10　井篩深度：*

井位座標：E：344193　N：2769026　(☑TWD 97 ☐67 ☐_____)

資料來源：☐監測井告示牌 ☑業主提供 ☐無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：PHTI2 ECTo6

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：13 時 10 分；洗井結束時間：14 時 08 分 曦蓉

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：17.126 (m) | 井底至井口深度：~~21.974~~ (m) |
| 井水深度：4.85 (m) | 井水體積：39.285 (L) | 預估洗井時間：68 (min) |
| 泵進水口深度：19.000 (m) | 抽水速率：2.5 (L/min) | 水位洩降：* (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：* (L) | 現場儀器量測頻率：* (min-次) |

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☐微洗井【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☑離心式抽水泵 ☐氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:10 | 2.5 | 17.144 | 1 | 7.31/24.6 | 851 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 13:28 | 〃 | 17.156 | 45 | 7.34/24.5 | 920 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:38 | 〃 | 17.174 | 70 | 7.41/24.5 | 932 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:48 | 〃 | 17.193 | 95 | 7.42/24.5 | 936 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:58 | 〃 | 17.210 | 120 | 7.42/24.7 | 937 | | | 〃 |
| (洗井後) 14:03 | 〃 | 17.226 | 145 | 7.44/24.7 | 939 | | | 〃 |
| (採樣時) 14:10 | 〃 | 17.231 | 11 | 7.46/24.8 / 7.46/24.8 / 7.46/24.8 ℃ | 940 | | | 〃 |

汲出水總體積：156 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：17.226 (m)

***採樣資料***【開始時間：14 時 10 分，結束時間：14 時 20 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：19.000 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙

☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)

☐其它_____



審核人員：[illegible]

**SGS** 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-37 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 3 月 4 日

採樣地點：*　採樣人員：劉曦蓉

井　號：GM3-1　井篩深度：*

井位座標：E：343228 曦蓉　N：2771354　(☑TWD 97 ☐67 ☐_____)

資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☐是 ☑否 (現場情況描述：☐井內積水 ☑其它 有蓋無鎖)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：PHTI2 ECTo6

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：09 時 20 分；洗井結束時間：12 時 30 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：2.291 (m) | 井底至井口深度：21.231 (m) |
| 井水深度：~~18.940~~ 6.000 (m) | 井水體積：153.414 (L) | 預估洗井時間：185 (min) |
| 泵進水口深度：~~9~~ 19.000 (m) | 抽水速率：2.5 (L/min) | 水位洩降：* (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：* (L) | 現場儀器量測頻率：* (min-次) |

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

B.☐微洗井【☐定量抽水 ☐變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☑離心式抽水泵 ☐氣囊式抽水泵 ☐其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:20 | 2.5 | 2.291 | 1 | 6.16/24.1 | 604 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 10:22 | 〃 | 2.425 | 155 | 6.24/24.1 | 409 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:54 | 〃 | 2.493 | 235 | 6.27/24.2 | 410 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:26 | 〃 | 2.552 | 315 | 6.27/24.2 | 412 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:58 | 〃 | 2.607 | 395 | 6.29/24.2 | 414 | | | 〃 |
| (洗井後) 12:30 | 〃 | 2.668 | 485 | 6.29/24.3 | 414 | | | 〃 |
| (採樣時) 12:35 | 〃 | 2.672 | 11 | 6.30/24.3 / 6.30/24.3 / 6.30/24.3 ℃ | 416 | | | 〃 |

汲出水總體積：486 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：2.668 (m)

***採樣資料***【開始時間：12 時 35 分，結束時間：12 時 45 分】 6.000

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　採樣器放置深度：~~6.000~~ 曦蓉 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 ☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙

☐採集 VOCs 時(☐委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

☐非標準井 (☐1 吋簡易井；☐其它形式：_____)

☐其它_____



審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-40 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 3 月 10 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉懷鎧
井　號：GW14-1　井篩深度：
井位座標：E：343168　N：2770141　(☑TWD □67 ☑97 □)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 □其它)
***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***
現場量測儀器編號：PH712 EC706

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：08 時 40 分；洗井結束時間：08 時 45 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：4.739 (m) | 井底至井口深度：29.734 (m) |
| 井水深度：24.995 (m) | 井水體積：202.459 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：~~28.000~~ 20.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.004 (m) |
| 井篩長度：X (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 08:40 | 0.5 | 4.739 | 0.5 | 6.44/19.4 | 915 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 08:41 | 〃 | 4.740 | 1 | 6.52/21.3 | 872 | | | 〃 |
| (洗井中) 08:42 | 〃 | 4.741 | 1.5 | 6.65/21.6 | 869 | | | 〃 |
| (洗井中) 08:43 | 〃 | 4.742 | 2 | 6.68/21.5 | 872 | | | 〃 |
| (洗井中) 08:44 | 〃 | 4.742 | 2.5 | 6.71/21.5 | 875 | | | 〃 |
| (洗井後) 08:45 | 〃 | 4.743 | 3 | 6.71/21.5 | 877 | | | 〃 |
| (採樣時) 08:46 | 〃 | 4.747 | 11 | 6.72/21.6 6.72/21.6 6.72/21.6 ℃ | 877 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：4.743 (m)

***採樣資料***【開始時間：08 時 46 分，結束時間：09 時 08 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：~~28.000~~ 20.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙 味道
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____


審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-39 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 3 月 9 日
採樣地點：＊　採樣人員：
井　號：P8-1　井篩深度：2.8-8.8
井位座標：E：343223　N：2769755　(☑TWD □67 ☑97 □)
資料來源：☒監測井告示牌 □業主提供 □無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它)
***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***
現場量測儀器編號：PH712 EC706

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：14 時 40 分；洗井結束時間：15 時 34 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：2 (inch) | 水位面至井口深度：1.034 (m) | 井底至井口深度：9.233 (m) |
| 井水深度：8.199 (m) | 井水體積：16.398 (L) | 預估洗井時間：50 (min) |
| 泵進水口深度：7.000 (m) | 抽水速率：1 (L/min) | 水位洩降：X (m) |
| 井篩長度：6.0 (m) | 水流元容積：X (L) | 現場儀器量測頻率：X (min-次) |

(1)洗井方法：A.☑井柱水體積置換法【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.□微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 ☑離心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □其他：_____

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 14:40 | 1 | 1.034 | 1 | 6.23/20.9 | 190.4 | | | 濁、無味 |
| (洗井中) 14:58 | 〃 | 1.045 | 18 | 6.23/20.9 | 193.5 | | | 〃 |
| (洗井中) 15:07 | 〃 | 1.051 | 27 | 6.21/20.8 | 194.1 | | | 〃 |
| (洗井中) 15:16 | 〃 | 1.055 | 36 | 6.22/20.8 | 194.7 | | | 〃 |
| (洗井中) 15:25 | 〃 | 1.059 | 45 | 6.22/20.8 | 195.8 | | | 〃 |
| (洗井後) 15:34 | 〃 | 1.062 | 54 | 6.22/20.7 | 196.2 | | | 〃 |
| (採樣時) 15:35 | 〃 | 1.069 | 61 | 6.20/20.7 6.20/20.7 6.20/20.7 ℃ | 196.6 | | | 〃 |

汲出水總體積：65 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：1.062 (m)

***採樣資料***【開始時間：15 時 35 分，結束時間：15 時 46 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：7.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____


審核人員：[illegible]

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-42 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 3 月 10 日
採樣地點：*　採樣人員：劉慷智
井　號：GM13　井篩深度：
井位座標：E：342766　N：2770400　(☑TWD □67□97 □　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它　)
***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***
現場量測儀器編號：PHT12 EC706

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：10 時 25 分；洗井結束時間：10 時 30 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：10.533 (m) | 井底至井口深度：33.100 (m) |
| 井水深度：22.567 (m) | 井水體積：182.992 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：25.500 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.003 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於　min 變為　L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於　min 變為　L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 10:25 | 0.5 | 10.533 | 0.5 | 5.43/19.7 | 1102 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 10:26 | 〃 | 10.534 | 1 | 5.14/20.4 | 105.2 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:27 | 〃 | 10.534 | 1.5 | 5.10/20.7 | 103.9 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:28 | 〃 | 10.535 | 2 | 5.12/20.8 | 101.3 | | | 〃 |
| (洗井中) 10:29 | 〃 | 10.536 | 2.5 | 5.09/20.9 | 100.6 | | | 〃 |
| (洗井後) 10:30 | 〃 | 10.536 | 3 | 5.12/20.9 | 100.2 | | | 〃 |
| (採樣時) 10:31 | 〃 | 10.541 | 11 | 5.13/21.0 5.13/21.0 5.13/21.0℃ | 99.6 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：10.536 (m)

***採樣資料***【開始時間：10 時 31 分，結束時間：10 時 53 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　採樣器放置深度：23.500 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：　）
□其它


審核人員：[illegible] 2014.03.12



SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

## 附錄 IV.6-41 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 3 月 10 日
採樣地點：*　採樣人員：劉慷智
井　號：GM7　井篩深度：
井位座標：E：343014　N：2771021　(☑TWD □67☑97 □　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它有氣味　)
***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***
現場量測儀器編號：PHT12 EC706

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：09 時 30 分；洗井結束時間：09 時 35 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：8.993 (m) | 井底至井口深度：32.643 (m) |
| 井水深度：23.651 (m) | 井水體積：191.581 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：20.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.003 (m) |
| 井篩長度：* (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於　min 變為　L/min)】
B.☑微洗井【□定量抽水 □變量抽水(於　min 變為　L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 09:30 | 0.5 | 8.993 | 0.5 | 6.66/21.2 | 812 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 09:31 | 〃 | 8.994 | 1 | 6.71/21.9 | 815 | | | 〃 |
| (洗井中) 09:32 | 〃 | 8.995 | 1.5 | 6.91/22.1 | 820 | | | 〃 |
| (洗井中) 09:33 | 〃 | 8.995 | 2 | 7.07/22.4 | 822 | | | 〃 |
| (洗井中) 09:34 | 〃 | 8.996 | 2.5 | 7.23/22.4 | 823 | | | 〃 |
| (洗井後) 09:35 | 〃 | 8.996 | 3 | 7.35/22.4 | 823 | | | 〃 |
| (採樣時) 09:36 | 〃 | 8.999 | 11 | 7.38/22.5 7.38/22.5 7.38/22.5℃ | 823 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：8.996 (m)

***採樣資料***【開始時間：09 時 36 分，結束時間：09 時 58 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　採樣器放置深度：20.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：　）
□其它


審核人員：[illegible] 2014.03.12

**SGS 台灣檢驗科技股份有限公司**

附錄 IV.6-44 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 3 月 6 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉懷智
井　號：GM9　井篩深度：
井位座標：E：343623　N：2769385　(☑TWD □67☑97 □　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：□是 ☑否 (現場情況描述：□井內積水 ☑其它　)
*現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)*
現場量測儀器編號：PH712 EC706
*洗井紀錄資料*
洗井開始時間：17 時 15 分；洗井結束時間：17 時 20 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：3.211 (m) | 井底至井口深度：13.272 (m) |
| 井水深度：10.061 (m) | 井水體積：81.494 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：9.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.003 (m) |
| 井篩長度：4 (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率： (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 17:15 | 0.5 | 3.211 | 0.5 | 6.12/19.7 | 111.2 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 17:16 | 〃 | 3.212 | 1 | 5.92/19.7 | 115.3 | | | 〃 |
| (洗井中) 17:17 | 〃 | 3.212 | 1.5 | 5.85/19.7 | 114.0 | | | 〃 |
| (洗井中) 17:18 | 〃 | 3.213 | 2 | 5.83/19.7 | 113.5 | | | 〃 |
| (洗井中) 17:19 | 〃 | 3.214 | 2.5 | 5.79/19.7 | 113.0 | | | 〃 |
| (洗井後) 17:20 | 〃 | 3.214 | 3 | 5.75/19.7 | 112.5 | | | 〃 |
| (採樣時) 17:21 | 〃 | 3.211 | 11 | 5.74/19.7 5.74/19.7 5.74/19.7 °C | 112.1 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：3.214 (m)
*採樣資料*【開始時間：17 時 21 分，結束時間：17 時 43 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：9.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：

**SGS 台灣檢驗科技股份有限公司**

附錄 IV.6-43 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　採樣日期：2014 年 3 月 10 日
採樣地點：＊　採樣人員：劉懷智
井　號：GM12　井篩深度：
井位座標：E：342665　N：2771253　(☑TWD □67☑97 □　)
資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　天候狀況：陰
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它　)
*現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)*
現場量測儀器編號：PH712 EC706
*洗井紀錄資料*
洗井開始時間：11 時 10 分；洗井結束時間：11 時 25 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：8.458 (m) | 井底至井口深度：23.365 (m) |
| 井水深度：14.907 (m) | 井水體積：120.947 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：17.000 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.004 (m) |
| 井篩長度：4 (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於_____min 變為_____L/min)】
C.□本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 11:10 | 0.5 | 8.458 | 0.5 | 4.72/20.0 | 187.7 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 11:11 | 〃 | 8.458 | 1 | 4.76/20.5 | 194.7 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:12 | 〃 | 8.459 | 1.5 | 4.81/20.9 | 197.3 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:13 | 〃 | 8.460 | 2 | 4.81/21.0 | 197.4 | | | 〃 |
| (洗井中) 11:14 | 〃 | 8.461 | 2.5 | 4.82/21.0 | 197.6 | | | 〃 |
| (洗井後) 11:15 | 〃 | 8.462 | 3 | 4.82/21.1 | 198.0 | | | 〃 |
| (採樣時) 11:16 | 〃 | 8.461 | 11 | 4.81/21.1 4.81/21.1 4.82/21.1 °C | 198.0 | | | 〃 |

汲出水總體積：11 (L)　洗井結束時水位面至井口深度：8.462 (m)
*採樣資料*【開始時間：11 時 16 分，結束時間：11 時 28 分】
採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他_____　採樣器放置深度：17.000 (m)
附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙
□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。
□非標準井 (□1 吋簡易井；□其它形式：_____)
□其它_____

FORM-TESP-PW-103-01 版次：2.9 發行日期：2013.02.15　審核人員：

SGS 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.6-45

# 監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析　　採樣日期：2014 年 3 月 6 日

採樣地點：＊　　採樣人員：劉懷智

井　　號：GM2　　井篩深度：

井位座標：E：346363.1　　N：2772082　　(☑TWD □67☑97 □　　)

資料來源：□監測井告示牌 ☑業主提供 □無　　天候狀況：陰

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 □否 (現場情況描述：□井內積水 □其它　　)

***現場量測儀器校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(FORM-TESP-PW-101-02)***

現場量測儀器編號：PH712 EC706

***洗井紀錄資料***

洗井開始時間：13 時 15 分；洗井結束時間：13 時 20 分

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 井管內徑：4 (inch) | 水位面至井口深度：0.062 (m) | 井底至井口深度：15.052 (m) |
| 井水深度：14.989 (m) | 井水體積：121.411 (L) | 預估洗井時間：5 (min) |
| 泵進水口深度：7.500 (m) | 抽水速率：0.5 (L/min) | 水位洩降：0.003 (m) |
| 井篩長度：＊ (m) | 水流元容積：0.5 (L) | 現場儀器量測頻率：1 (min-次) |

(1)洗井方法：A.□井柱水體積置換法【□定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為 土慢智 L/min)】

B.☑微洗井【☑定量抽水 □變量抽水(於　　min 變為　　L/min)】

C.□本監測井屬低滲透性地層(以0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：□貝勒管 □離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 □其他：

| 時間 | 汲水速率 (L/min) | 水位深度 (m) | 汲出水體積 (L) | pH 值 (pH/溫度℃) ±0.2 | 導電度 (μmho/cm) ±3 % | 溶氧 (mg/L) ±10 %或±0.3 | 氧化還原電位 (mV) ±20 mV | 洗井水觀察 (水色、色味、雜質) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (洗井前) 13:15 | 0.5 | 0.063 | 0.5 | 6.17/20.5 | 227 | | | 清澈無味 |
| (洗井中) 13:16 | 〃 | 0.063 | 1 | 6.09/20.6 | 225 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:17 | 〃 | 0.064 | 1.5 | 6.00/20.7 | 224 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:18 | 〃 | 0.064 | 2 | 5.90/20.7 | 224 | | | 〃 |
| (洗井中) 13:19 | 〃 | 0.065 | 2.5 | 5.85/20.7 | 224 | | | 〃 |
| (洗井後) 13:20 | 〃 | 0.066 | 3 | 5.81/20.7 | 223 | | | 〃 |
| (採樣時) 13:21 | 〃 | 0.071 | 11 | 5.76/20.7 5.76/20.7 5.76/20.7 ℃ | 223 | | | 〃 |

汲出水總體積：14 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：0.066 (m)

***採樣資料***【開始時間：13 時 21 分，結束時間：13 時 43 分】

採樣器材：□貝勒管 ☑同洗井設備 □其他　　採樣器放置深度：7.500 (m)

附註：□採樣器放置深度由委託單位指定 □井內含有不互溶有機液體 □井底有泥沙

□採集 VOCs 時(□委託單位指定)使用非鐵氟龍材質，與目前實施之地下水採樣方法不符，數據僅供業主參考。

□非標準井（□1 吋簡易井；□其它形式：　　）

□其它



審核人員：2014.03.10

# 附錄 IV.6-47 103 年 1 月 GM6-1 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM06-1] [地面標高:05.95 公尺] [管頂標高:06.48 公尺] [井深:11.20 公尺] [儀器安裝標高:0.75 公尺] [單位:公尺]

| 時間 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 平均 | 最高 | 時間 | 最低 | 時間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 日期 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | | | |
| 01 | 3.37 | 3.37 | 3.36 | 3.36 | 3.36 | 3.35 | 3.35 | 3.35 | 3.35 | 3.34 | 3.34 | 3.34 | 3.34 | 3.37 | 00:16 | 3.30 | 23:31 |
| | 3.34 | 3.33 | 3.33 | 3.33 | 3.32 | 3.32 | 3.31 | 3.31 | 3.31 | 3.31 | 3.30 | 3.30 | | | | | |
| 02 | 3.30 | 3.29 | 3.29 | 3.29 | 3.29 | 3.28 | 3.28 | 3.28 | 3.27 | 3.27 | 3.27 | 3.27 | 3.26 | 3.30 | 00:50 | 3.23 | 23:26 |
| | 3.27 | 3.26 | 3.26 | 3.26 | 3.25 | 3.25 | 3.24 | 3.24 | 3.24 | 3.23 | 3.23 | 3.23 | | | | | |
| 03 | 3.23 | 3.22 | 3.22 | 3.22 | 3.21 | 3.21 | 3.21 | 3.20 | 3.20 | 3.20 | 3.20 | 3.20 | 3.19 | 3.23 | 00:11 | 3.15 | 23:19 |
| | 3.19 | 3.19 | 3.19 | 3.18 | 3.18 | 3.17 | 3.17 | 3.17 | 3.16 | 3.16 | 3.16 | 3.16 | | | | | |
| 04 | 3.15 | 3.15 | 3.15 | 3.14 | 3.14 | 3.14 | 3.13 | 3.13 | 3.13 | 3.13 | 3.12 | 3.12 | 3.12 | 3.15 | 00:01 | 3.08 | 23:38 |
| | 3.12 | 3.12 | 3.11 | 3.11 | 3.11 | 3.10 | 3.10 | 3.10 | 3.10 | 3.09 | 3.09 | 3.09 | | | | | |
| 05 | 3.08 | 3.08 | 3.08 | 3.08 | 3.07 | 3.07 | 3.07 | 3.06 | 3.06 | 3.06 | 3.06 | 3.06 | 3.05 | 3.09 | 00:01 | 3.02 | 23:53 |
| | 3.05 | 3.05 | 3.05 | 3.05 | 3.04 | 3.04 | 3.03 | 3.03 | 3.03 | 3.03 | 3.02 | 3.02 | | | | | |
| 06 | 3.02 | 3.01 | 3.01 | 3.01 | 3.01 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 2.99 | 2.99 | 2.99 | 2.99 | 2.99 | 3.02 | 00:02 | 2.95 | 23:15 |
| | 2.99 | 2.98 | 2.98 | 2.98 | 2.97 | 2.97 | 2.97 | 2.97 | 2.96 | 2.96 | 2.96 | 2.95 | | | | | |
| 07 | 2.95 | 2.95 | 2.95 | 2.94 | 2.94 | 2.94 | 2.94 | 2.93 | 2.93 | 2.93 | 2.93 | 2.93 | 2.92 | 2.95 | 00:01 | 2.89 | 23:54 |
| | 2.92 | 2.92 | 2.92 | 2.92 | 2.91 | 2.91 | 2.90 | 2.90 | 2.90 | 2.90 | 2.89 | 2.89 | | | | | |
| 08 | 2.89 | 2.89 | 2.88 | 2.88 | 2.88 | 2.87 | 2.87 | 2.87 | 2.87 | 2.87 | 2.87 | 2.86 | 2.86 | 2.89 | 00:01 | 2.82 | 23:57 |
| | 2.86 | 2.86 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.84 | 2.84 | 2.84 | 2.83 | 2.83 | 2.83 | 2.83 | | | | | |
| 09 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.81 | 2.81 | 2.81 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.79 | 2.83 | 00:01 | 2.77 | 23:17 |
| | 2.79 | 2.79 | 2.79 | 2.79 | 2.78 | 2.78 | 2.78 | 2.78 | 2.77 | 2.77 | 2.77 | 2.77 | | | | | |
| 10 | 2.76 | 2.76 | 2.76 | 2.76 | 2.76 | 2.75 | 2.75 | 2.75 | 2.74 | 2.74 | 2.74 | 2.74 | 2.74 | 2.77 | 00:03 | 2.71 | 22:48 |
| | 2.74 | 2.74 | 2.73 | 2.73 | 2.73 | 2.73 | 2.72 | 2.72 | 2.72 | 2.72 | 2.71 | 2.71 | | | | | |
| 11 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.71 | 00:01 | 2.66 | 22:43 |
| | 2.69 | 2.68 | 2.68 | 2.68 | 2.68 | 2.67 | 2.67 | 2.67 | 2.66 | 2.66 | 2.66 | 2.66 | | | | | |
| 12 | 2.66 | 2.65 | 2.65 | 2.65 | 2.64 | 2.64 | 2.64 | 2.64 | 2.64 | 2.63 | 2.63 | 2.63 | 2.63 | 2.66 | 00:41 | 2.60 | 23:50 |
| | 2.63 | 2.63 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.61 | 2.61 | 2.61 | 2.61 | 2.60 | 2.60 | | | | | |
| 13 | 2.60 | 2.60 | 2.59 | 2.59 | 2.59 | 2.59 | 2.59 | 2.58 | 2.58 | 2.58 | 2.58 | 2.58 | 2.57 | 2.60 | 00:08 | 2.55 | 23:15 |
| | 2.57 | 2.57 | 2.57 | 2.57 | 2.56 | 2.56 | 2.56 | 2.56 | 2.56 | 2.55 | 2.55 | 2.55 | | | | | |
| 14 | 2.55 | 2.55 | 2.55 | 2.54 | 2.54 | 2.54 | 2.55 | 2.56 | 2.58 | 2.59 | 2.61 | 2.63 | 2.62 | 2.68 | 23:07 | 2.54 | 04:40 |
| | 2.64 | 2.65 | 2.65 | 2.66 | 2.66 | 2.67 | 2.67 | 2.67 | 2.68 | 2.68 | 2.68 | 2.68 | | | | | |
| 15 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.69 | 2.70 | 13:51 | 2.68 | 00:01 |
| | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | | | | | |
| 16 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.69 | 2.68 | 2.68 | 2.68 | 2.68 | 2.68 | 2.69 | 01:15 | 2.65 | 23:39 |
| | 2.68 | 2.68 | 2.68 | 2.67 | 2.67 | 2.67 | 2.66 | 2.66 | 2.66 | 2.66 | 2.66 | 2.66 | | | | | |
| 17 | 2.65 | 2.65 | 2.65 | 2.65 | 2.64 | 2.64 | 2.64 | 2.64 | 2.63 | 2.63 | 2.63 | 2.63 | 2.63 | 2.65 | 00:02 | 2.60 | 23:43 |
| | 2.63 | 2.63 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.61 | 2.61 | 2.61 | 2.60 | 2.60 | 2.60 | 2.60 | | | | | |
| 18 | 2.60 | 2.59 | 2.59 | 2.59 | 2.59 | 2.59 | 2.58 | 2.58 | 2.58 | 2.58 | 2.58 | 2.58 | 2.57 | 2.60 | 00:32 | 2.55 | 21:01 |
| | 2.57 | 2.57 | 2.57 | 2.57 | 2.57 | 2.56 | 2.56 | 2.56 | 2.56 | 2.56 | 2.55 | 2.55 | | | | | |
| 19 | 2.55 | 2.55 | 2.55 | 2.55 | 2.55 | 2.55 | 2.54 | 2.54 | 2.54 | 2.54 | 2.54 | 2.54 | 2.54 | 2.55 | 00:01 | 2.52 | 23:20 |
| | 2.54 | 2.54 | 2.54 | 2.53 | 2.53 | 2.53 | 2.53 | 2.53 | 2.53 | 2.52 | 2.52 | 2.52 | | | | | |
| 20 | 2.52 | 2.52 | 2.52 | 2.52 | 2.51 | 2.51 | 2.51 | 2.51 | 2.51 | 2.51 | 2.51 | 2.51 | 2.50 | 2.52 | 00:33 | 2.48 | 23:59 |
| | 2.51 | 2.51 | 2.50 | 2.50 | 2.49 | 2.49 | 2.49 | 2.49 | 2.49 | 2.48 | 2.48 | 2.48 | | | | | |
| 21 | 2.48 | 2.48 | 2.48 | 2.48 | 2.47 | 2.47 | 2.47 | 2.47 | 2.47 | 2.46 | 2.46 | 2.46 | 2.46 | 2.48 | 00:01 | 2.41 | 23:58 |
| | 2.46 | 2.46 | 2.46 | 2.45 | 2.45 | 2.44 | 2.44 | 2.43 | 2.43 | 2.42 | 2.42 | 2.41 | | | | | |
| 22 | 2.41 | 2.40 | 2.39 | 2.39 | 2.38 | 2.37 | 2.37 | 2.37 | 2.36 | 2.35 | 2.35 | 2.35 | 2.36 | 2.41 | 00:03 | 2.33 | 23:31 |
| | 2.35 | 2.36 | 2.36 | 2.35 | 2.35 | 2.34 | 2.34 | 2.33 | 2.34 | 2.35 | 2.34 | 2.34 | | | | | |
| 23 | 2.34 | 2.34 | 2.34 | 2.34 | 2.34 | 2.34 | 2.33 | 2.32 | 2.32 | 2.32 | 2.33 | 2.34 | 2.35 | 2.37 | 16:43 | 2.32 | 08:33 |
| | 2.36 | 2.36 | 2.37 | 2.37 | 2.37 | 2.37 | 2.36 | 2.36 | 2.36 | 2.35 | 2.35 | 2.35 | | | | | |
| 24 | 2.35 | 2.35 | 2.35 | 2.36 | 2.36 | 2.36 | 2.35 | 2.35 | 2.36 | 2.37 | 2.37 | 2.37 | 2.36 | 2.37 | 12:05 | 2.35 | 00:08 |
| | 2.37 | 2.37 | 2.37 | 2.37 | 2.37 | 2.36 | 2.36 | 2.36 | 2.36 | 2.36 | 2.36 | 2.35 | | | | | |
| 25 | 2.35 | 2.35 | 2.35 | 2.35 | 2.34 | 2.34 | 2.34 | 2.34 | 2.34 | 2.34 | 2.35 | 2.35 | 2.34 | 2.35 | 00:03 | 2.31 | 23:38 |
| | 2.35 | 2.35 | 2.34 | 2.34 | 2.34 | 2.33 | 2.33 | 2.32 | 2.32 | 2.32 | 2.31 | 2.31 | | | | | |
| 26 | 2.31 | 2.31 | 2.31 | 2.31 | 2.31 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 2.31 | 00:12 | 2.27 | 23:51 |
| | 2.30 | 2.30 | 2.29 | 2.29 | 2.29 | 2.29 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | | | | | |
| 27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.26 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.26 | 2.28 | 00:28 | 2.24 | 23:10 |
| | 2.27 | 2.27 | 2.26 | 2.26 | 2.26 | 2.25 | 2.25 | 2.25 | 2.25 | 2.25 | 2.24 | 2.24 | | | | | |
| 28 | 2.24 | 2.24 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.24 | 2.24 | 2.23 | 2.24 | 10:37 | 2.20 | 23:52 |
| | 2.24 | 2.24 | 2.24 | 2.24 | 2.23 | 2.22 | 2.22 | 2.21 | 2.21 | 2.21 | 2.21 | 2.21 | | | | | |
| 29 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.19 | 2.19 | 2.19 | 2.20 | 2.20 | 2.21 | 2.19 | 2.21 | 10:47 | 2.17 | 23:36 |
| | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.19 | 2.19 | 2.18 | 2.18 | 2.18 | 2.17 | 2.17 | 2.17 | | | | | |
| 30 | 2.17 | 2.17 | 2.16 | 2.16 | 2.16 | 2.16 | 2.16 | 2.16 | 2.16 | 2.16 | 2.17 | 2.17 | 2.16 | 2.17 | 00:07 | 2.13 | 23:49 |
| | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 2.16 | 2.16 | 2.15 | 2.15 | 2.14 | 2.14 | 2.14 | 2.14 | 2.13 | | | | | |
| 31 | 2.13 | 2.13 | 2.13 | 2.13 | 2.13 | 2.13 | 2.12 | 2.12 | 2.13 | 2.13 | 2.14 | 2.14 | 2.12 | 2.14 | 11:33 | 2.11 | 22:17 |
| | 2.13 | 2.13 | 2.13 | 2.13 | 2.13 | 2.12 | 2.12 | 2.11 | 2.11 | 2.11 | 2.11 | 2.11 | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 月平均水位值 | 2.63 | | | | |
| 月最高水位值 | 3.37 | 發生時間 | 01/01 | 日 | 00:16 |
| 月最低水位值 | 2.11 | 發生時間 | 01/31 | 日 | 22:17 |





# 附錄 IV.6-46 103 年 1 月 GM10 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM10] [地面標高:18.09 公尺] [管頂標高:18.58 公尺] [井深:21.95 公尺] [儀器安裝標高:-00.37 公尺] [單位:公尺]

| 時間 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 平均 | 最高 | 時間 | 最低 | 時間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 日期 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | | | |
| 01 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 18:59 | 1.62 | 03:57 |
| | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | | | | | |
| 02 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.64 | 1.63 | 1.64 | 23:52 | 1.62 | 06:20 |
| | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | | | | | |
| 03 | 1.64 | 1.64 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 22:20 | 1.63 | 08:17 |
| | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | | | | | |
| 04 | 1.64 | 1.64 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.62 | 1.62 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.64 | 23:26 | 1.62 | 06:03 |
| | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | 1.64 | | | | | |
| 05 | 1.64 | 1.64 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.63 | 1.62 | 1.64 | 00:03 | 1.61 | 17:59 |
| | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | | | | | |
| 06 | 1.62 | 1.62 | 1.61 | 1.61 | 1.61 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.62 | 00:09 | 1.59 | 20:18 |
| | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | | | | | |
| 07 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.59 | 00:01 | 1.56 | 21:12 |
| | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | | | | | |
| 08 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.57 | 00:08 | 1.54 | 22:53 |
| | 1.56 | 1.56 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | | | | | |
| 09 | 1.54 | 1.54 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.56 | 15:28 | 1.54 | 07:27 |
| | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | | | | | |
| 10 | 1.55 | 1.55 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.55 | 00:22 | 1.52 | 23:56 |
| | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | | | | | |
| 11 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.52 | 1.52 | 1.51 | 1.53 | 00:21 | 1.50 | 23:32 |
| | 1.52 | 1.52 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.50 | 1.50 | | | | | |
| 12 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.50 | 00:01 | 1.48 | 23:21 |
| | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.48 | | | | | |
| 13 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.49 | 1.50 | 23:52 | 1.48 | 10:59 |
| | 1.48 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.50 | 1.49 | 1.50 | 1.50 | | | | | |
| 14 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.51 | 1.51 | 1.52 | 1.52 | 1.53 | 1.53 | 1.54 | 1.53 | 1.57 | 20:58 | 1.49 | 00:18 |
| | 1.54 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.57 | 1.56 | 1.56 | | | | | |
| 15 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.57 | 00:40 | 1.54 | 23:55 |
| | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.54 | | | | | |
| 16 | 1.54 | 1.54 | 1.53 | 1.53 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.54 | 00:30 | 1.49 | 23:33 |
| | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | | | | | |
| 17 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.50 | 00:09 | 1.46 | 23:49 |
| | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | | | | | |
| 18 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.47 | 00:01 | 1.44 | 17:00 |
| | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.44 | | | | | |
| 19 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.45 | 00:02 | 1.42 | 18:13 |
| | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | | | | | |
| 20 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.42 | 00:05 | 1.40 | 18:01 |
| | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | | | | | |
| 21 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.40 | 12:47 | 1.38 | 21:36 |
| | 1.40 | 1.40 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | | | | | |
| 22 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.39 | 00:01 | 1.36 | 23:43 |
| | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | | | | | |
| 23 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.37 | 00:16 | 1.34 | 22:24 |
| | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.34 | | | | | |
| 24 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.33 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.35 | 00:01 | 1.32 | 21:26 |
| | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.33 | 1.33 | 1.33 | 1.33 | 1.33 | 1.33 | 1.32 | 1.32 | | | | | |
| 25 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.31 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 00:16 | 1.30 | 23:31 |
| | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.31 | 1.31 | 1.31 | 1.31 | 1.31 | 1.31 | 1.30 | 1.30 | | | | | |
| 26 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.31 | 15:26 | 1.29 | 23:53 |
| | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.29 | | | | | |
| 27 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.30 | 1.29 | 1.30 | 12:45 | 1.28 | 23:10 |
| | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.28 | 1.28 | | | | | |
| 28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.28 | 00:02 | 1.26 | 23:54 |
| | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.26 | | | | | |
| 29 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 00:01 | 1.25 | 23:02 |
| | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | | | | | |
| 30 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.25 | 00:17 | 1.23 | 23:50 |
| | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.23 | | | | | |
| 31 | 1.23 | 1.23 | 1.23 | 1.23 | 1.23 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.23 | 1.23 | 1.22 | 1.24 | 00:01 | 1.22 | 16:32 |
| | 1.23 | 1.23 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.23 | 1.22 | 1.22 | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 月平均水位值 | 1.46 | | | | |
| 月最高水位值 | 1.64 | 發生時間 | 01/03 | 日 | 22:20 |
| 月最低水位值 | 1.22 | 發生時間 | 01/31 | 日 | 16:32 |

# 附錄 IV.6-48　103 年 1 月 GM2 地下水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺　井頂標高：10.42公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 10.357 | 10.347 | 10.299 | 10.312 | 10.346 | 10.364 | 10.339 | 10.316 | 10.390 | 10.420 | 10.406 | 10.372 | 10.400 | 10.340 | 10.390 | 10.394 | 10.371 | 10.376 | 10.420 | 10.371 | 10.373 | 10.419 | 10.400 | 10.349 | 10.318 | 10.321 | 10.365 | 10.344 | 10.344 | 10.318 | 10.333 |
| 1 | 10.357 | 10.345 | 10.299 | 10.318 | 10.351 | 10.368 | 10.340 | 10.312 | 10.384 | 10.420 | 10.411 | 10.371 | 10.399 | 10.348 | 10.389 | 10.394 | 10.370 | 10.376 | 10.420 | 10.369 | 10.378 | 10.419 | 10.393 | 10.346 | 10.313 | 10.327 | 10.361 | 10.341 | 10.340 | 10.314 | 10.327 |
| 2 | 10.349 | 10.339 | 10.296 | 10.316 | 10.355 | 10.362 | 10.336 | 10.311 | 10.386 | 10.420 | 10.404 | 10.370 | 10.395 | 10.333 | 10.399 | 10.388 | 10.366 | 10.381 | 10.420 | 10.365 | 10.374 | 10.413 | 10.384 | 10.338 | 10.314 | 10.324 | 10.355 | 10.335 | 10.336 | 10.313 | 10.323 |
| 3 | 10.345 | 10.339 | 10.293 | 10.316 | 10.359 | 10.365 | 10.334 | 10.308 | 10.382 | 10.420 | 10.398 | 10.369 | 10.388 | 10.338 | 10.399 | 10.381 | 10.362 | 10.385 | 10.414 | 10.362 | 10.374 | 10.409 | 10.382 | 10.340 | 10.320 | 10.329 | 10.354 | 10.334 | 10.328 | 10.311 | 10.324 |
| 4 | 10.345 | 10.331 | 10.296 | 10.323 | 10.358 | 10.366 | 10.338 | 10.303 | 10.388 | 10.419 | 10.400 | 10.370 | 10.380 | 10.347 | 10.403 | 10.377 | 10.360 | 10.387 | 10.419 | 10.356 | 10.381 | 10.400 | 10.380 | 10.339 | 10.322 | 10.332 | 10.348 | 10.336 | 10.331 | 10.315 | 10.323 |
| 5 | 10.350 | 10.338 | 10.296 | 10.325 | 10.366 | 10.370 | 10.334 | 10.315 | 10.387 | 10.420 | 10.400 | 10.383 | 10.386 | 10.351 | 10.405 | 10.385 | 10.362 | 10.394 | 10.419 | 10.363 | 10.387 | 10.413 | 10.386 | 10.342 | 10.327 | 10.342 | 10.349 | 10.340 | 10.332 | 10.317 | 10.326 |
| 6 | 10.360 | 10.340 | 10.300 | 10.324 | 10.376 | 10.369 | 10.336 | 10.321 | 10.402 | 10.420 | 10.405 | 10.382 | 10.394 | 10.357 | 10.408 | 10.388 | 10.365 | 10.399 | 10.420 | 10.364 | 10.388 | 10.409 | 10.389 | 10.345 | 10.327 | 10.347 | 10.364 | 10.345 | 10.334 | 10.322 | 10.332 |
| 7 | 10.366 | 10.343 | 10.305 | 10.336 | 10.379 | 10.370 | 10.346 | 10.326 | 10.407 | 10.420 | 10.411 | 10.386 | 10.399 | 10.360 | 10.409 | 10.392 | 10.364 | 10.410 | 10.420 | 10.366 | 10.398 | 10.414 | 10.389 | 10.349 | 10.335 | 10.358 | 10.361 | 10.346 | 10.343 | 10.336 | 10.335 |
| 8 | 10.371 | 10.346 | 10.307 | 10.335 | 10.378 | 10.374 | 10.342 | 10.325 | 10.420 | 10.420 | 10.415 | 10.395 | 10.401 | 10.368 | 10.413 | 10.392 | 10.366 | 10.417 | 10.420 | 10.373 | 10.406 | 10.411 | 10.397 | 10.350 | 10.335 | 10.363 | 10.368 | 10.355 | 10.344 | 10.342 | 10.346 |
| 9 | 10.369 | 10.346 | 10.305 | 10.342 | 10.376 | 10.376 | 10.341 | 10.331 | 10.419 | 10.420 | 10.415 | 10.397 | 10.398 | 10.420 | 10.417 | 10.399 | 10.372 | 10.420 | 10.420 | 10.376 | 10.411 | 10.416 | 10.393 | 10.352 | 10.333 | 10.364 | 10.360 | 10.352 | 10.344 | 10.340 | 10.344 |
| 10 | 10.368 | 10.343 | 10.303 | 10.336 | 10.375 | 10.360 | 10.333 | 10.327 | 10.420 | 10.420 | 10.413 | 10.397 | 10.394 | 10.420 | 10.417 | 10.390 | 10.364 | 10.420 | 10.420 | 10.370 | 10.412 | 10.412 | 10.383 | 10.345 | 10.322 | 10.369 | 10.361 | 10.345 | 10.333 | 10.337 | 10.344 |
| 11 | 10.363 | 10.330 | 10.284 | 10.332 | 10.365 | 10.353 | 10.323 | 10.322 | 10.410 | 10.420 | 10.399 | 10.391 | 10.376 | 10.365 | 10.406 | 10.383 | 10.354 | 10.420 | 10.400 | 10.356 | 10.403 | 10.405 | 10.375 | 10.339 | 10.313 | 10.361 | 10.347 | 10.343 | 10.324 | 10.330 | 10.330 |
| 12 | 10.356 | 10.321 | 10.277 | 10.326 | 10.353 | 10.340 | 10.313 | 10.308 | 10.408 | 10.410 | 10.386 | 10.376 | 10.377 | 10.362 | 10.395 | 10.365 | 10.346 | 10.413 | 10.388 | 10.345 | 10.398 | 10.394 | 10.362 | 10.325 | 10.299 | 10.351 | 10.339 | 10.328 | 10.315 | 10.318 | 10.320 |
| 13 | 10.341 | 10.307 | 10.275 | 10.316 | 10.342 | 10.339 | 10.306 | 10.308 | 10.399 | 10.404 | 10.379 | 10.373 | 10.374 | 10.358 | 10.382 | 10.362 | 10.341 | 10.412 | 10.380 | 10.339 | 10.389 | 10.387 | 10.346 | 10.316 | 10.288 | 10.342 | 10.331 | 10.323 | 10.304 | 10.308 | 10.306 |
| 14 | 10.339 | 10.305 | 10.265 | 10.322 | 10.346 | 10.334 | 10.313 | 10.318 | 10.398 | 10.397 | 10.373 | 10.372 | 10.370 | 10.355 | 10.382 | 10.355 | 10.344 | 10.411 | 10.381 | 10.331 | 10.391 | 10.380 | 10.346 | 10.304 | 10.286 | 10.339 | 10.333 | 10.317 | 10.296 | 10.306 | 10.308 |
| 15 | 10.334 | 10.297 | 10.277 | 10.324 | 10.348 | 10.338 | 10.308 | 10.324 | 10.402 | 10.404 | 10.372 | 10.385 | 10.360 | 10.365 | 10.382 | 10.361 | 10.345 | 10.417 | 10.373 | 10.336 | 10.397 | 10.385 | 10.343 | 10.305 | 10.287 | 10.340 | 10.327 | 10.318 | 10.298 | 10.311 | 10.310 |
| 16 | 10.341 | 10.298 | 10.281 | 10.332 | 10.354 | 10.338 | 10.312 | 10.337 | 10.410 | 10.405 | 10.374 | 10.381 | 10.351 | 10.420 | 10.385 | 10.366 | 10.351 | 10.420 | 10.375 | 10.346 | 10.403 | 10.388 | 10.348 | 10.305 | 10.290 | 10.345 | 10.330 | 10.318 | 10.301 | 10.309 | 10.306 |
| 17 | 10.349 | 10.304 | 10.289 | 10.334 | 10.361 | 10.349 | 10.318 | 10.342 | 10.416 | 10.411 | 10.381 | 10.383 | 10.345 | 10.420 | 10.391 | 10.369 | 10.359 | 10.420 | 10.377 | 10.348 | 10.413 | 10.391 | 10.353 | 10.313 | 10.303 | 10.347 | 10.331 | 10.323 | 10.305 | 10.310 | 10.310 |
| 18 | 10.347 | 10.308 | 10.299 | 10.341 | 10.366 | 10.346 | 10.317 | 10.358 | 10.420 | 10.415 | 10.386 | 10.388 | 10.343 | 10.420 | 10.393 | 10.369 | 10.366 | 10.420 | 10.383 | 10.355 | 10.416 | 10.395 | 10.358 | 10.313 | 10.309 | 10.354 | 10.336 | 10.334 | 10.308 | 10.315 | 10.314 |
| 19 | 10.351 | 10.312 | 10.305 | 10.343 | 10.369 | 10.348 | 10.328 | 10.369 | 10.420 | 10.416 | 10.385 | 10.396 | 10.350 | 10.420 | 10.397 | 10.380 | 10.367 | 10.420 | 10.382 | 10.364 | 10.420 | 10.397 | 10.354 | 10.319 | 10.318 | 10.362 | 10.339 | 10.343 | 10.316 | 10.320 | 10.315 |
| 20 | 10.353 | 10.313 | 10.310 | 10.349 | 10.369 | 10.351 | 10.331 | 10.378 | 10.420 | 10.417 | 10.386 | 10.405 | 10.349 | 10.420 | 10.406 | 10.378 | 10.372 | 10.420 | 10.390 | 10.371 | 10.420 | 10.399 | 10.359 | 10.319 | 10.322 | 10.365 | 10.347 | 10.350 | 10.314 | 10.323 | 10.319 |
| 21 | 10.354 | 10.312 | 10.313 | 10.346 | 10.369 | 10.353 | 10.326 | 10.380 | 10.420 | 10.420 | 10.389 | 10.406 | 10.360 | 10.420 | 10.401 | 10.380 | 10.377 | 10.420 | 10.382 | 10.369 | 10.420 | 10.403 | 10.359 | 10.320 | 10.320 | 10.367 | 10.349 | 10.348 | 10.317 | 10.324 | 10.322 |
| 22 | 10.351 | 10.309 | 10.311 | 10.349 | 10.365 | 10.347 | 10.319 | 10.385 | 10.420 | 10.417 | 10.385 | 10.402 | 10.345 | 10.420 | 10.397 | 10.379 | 10.375 | 10.420 | 10.379 | 10.374 | 10.420 | 10.400 | 10.357 | 10.315 | 10.321 | 10.365 | 10.344 | 10.346 | 10.317 | 10.329 | 10.319 |
| 23 | 10.351 | 10.305 | 10.316 | 10.349 | 10.365 | 10.342 | 10.315 | 10.388 | 10.420 | 10.412 | 10.382 | 10.399 | 10.336 | 10.420 | 10.400 | 10.376 | 10.378 | 10.420 | 10.378 | 10.375 | 10.420 | 10.399 | 10.353 | 10.313 | 10.323 | 10.363 | 10.349 | 10.346 | 10.321 | 10.329 | 10.315 |
| 最高(m) | 10.371 | 10.347 | 10.316 | 10.349 | 10.379 | 10.376 | 10.346 | 10.388 | 10.420 | 10.420 | 10.415 | 10.406 | 10.401 | 10.420 | 10.417 | 10.399 | 10.378 | 10.420 | 10.420 | 10.376 | 10.420 | 10.419 | 10.400 | 10.352 | 10.335 | 10.369 | 10.368 | 10.355 | 10.344 | 10.342 | 10.346 |
| 最低(m) | 10.334 | 10.297 | 10.265 | 10.312 | 10.342 | 10.334 | 10.306 | 10.303 | 10.382 | 10.397 | 10.372 | 10.369 | 10.336 | 10.333 | 10.382 | 10.355 | 10.341 | 10.376 | 10.373 | 10.331 | 10.373 | 10.380 | 10.343 | 10.304 | 10.286 | 10.321 | 10.327 | 10.317 | 10.296 | 10.306 | 10.306 |
| 平均(m) | 10.353 | 10.324 | 10.296 | 10.331 | 10.362 | 10.355 | 10.327 | 10.334 | 10.406 | 10.415 | 10.394 | 10.385 | 10.374 | 10.381 | 10.399 | 10.379 | 10.362 | 10.408 | 10.399 | 10.360 | 10.400 | 10.402 | 10.370 | 10.329 | 10.314 | 10.349 | 10.348 | 10.338 | 10.323 | 10.321 | 10.323 |

平均水位值：**10.360**　　月最高水位值：**10.420**　　月最低水位值：**10.265**

# 附錄 IV.6-49　103 年 1 月 GM3-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：一公尺　井頂標高：9.530公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 7.319 | 7.253 | 7.249 | 7.225 | 7.203 | 7.187 | 7.160 | 7.086 | 7.106 | 7.267 | 7.317 | 7.267 | 7.277 | 7.481 | 7.755 | 7.584 | 7.490 | 7.448 | 7.448 | 7.346 | 7.341 | 7.340 | 7.266 | 7.187 | 7.104 | 7.063 | 7.074 | 7.044 | 7.015 | 6.956 | 6.942 |
| 1 | 7.316 | 7.252 | 7.243 | 7.215 | 7.209 | 7.184 | 7.155 | 7.081 | 7.099 | 7.283 | 7.317 | 7.260 | 7.272 | 7.495 | 7.743 | 7.573 | 7.492 | 7.442 | 7.435 | 7.339 | 7.340 | 7.336 | 7.266 | 7.180 | 7.103 | 7.064 | 7.072 | 7.047 | 7.009 | 6.960 | 6.940 |
| 2 | 7.310 | 7.250 | 7.244 | 7.218 | 7.206 | 7.179 | 7.153 | 7.069 | 7.096 | 7.295 | 7.309 | 7.264 | 7.265 | 7.545 | 7.741 | 7.573 | 7.487 | 7.443 | 7.435 | 7.340 | 7.337 | 7.327 | 7.255 | 7.174 | 7.103 | 7.066 | 7.066 | 7.048 | 7.012 | 6.959 | 6.942 |
| 3 | 7.313 | 7.243 | 7.243 | 7.214 | 7.207 | 7.176 | 7.146 | 7.067 | 7.097 | 7.306 | 7.308 | 7.263 | 7.266 | 7.576 | 7.732 | 7.561 | 7.483 | 7.451 | 7.439 | 7.339 | 7.335 | 7.323 | 7.244 | 7.172 | 7.096 | 7.068 | 7.069 | 7.040 | 7.005 | 6.956 | 6.948 |
| 4 | 7.303 | 7.243 | 7.243 | 7.220 | 7.209 | 7.183 | 7.143 | 7.063 | 7.099 | 7.308 | 7.300 | 7.258 | 7.259 | 7.626 | 7.723 | 7.554 | 7.474 | 7.453 | 7.435 | 7.346 | 7.333 | 7.311 | 7.251 | 7.168 | 7.094 | 7.065 | 7.067 | 7.035 | 7.004 | 6.959 | 6.949 |
| 5 | 7.303 | 7.245 | 7.242 | 7.218 | 7.213 | 7.180 | 7.145 | 7.063 | 7.094 | 7.311 | 7.308 | 7.256 | 7.263 | 7.672 | 7.723 | 7.559 | 7.475 | 7.454 | 7.429 | 7.347 | 7.338 | 7.320 | 7.251 | 7.166 | 7.092 | 7.071 | 7.063 | 7.044 | 7.010 | 6.968 | 6.949 |
| 6 | 7.313 | 7.254 | 7.253 | 7.229 | 7.222 | 7.179 | 7.142 | 7.071 | 7.100 | 7.324 | 7.303 | 7.262 | 7.270 | 7.711 | 7.708 | 7.557 | 7.479 | 7.456 | 7.433 | 7.354 | 7.345 | 7.325 | 7.252 | 7.175 | 7.097 | 7.081 | 7.066 | 7.038 | 7.004 | 6.978 | 6.948 |
| 7 | 7.311 | 7.257 | 7.247 | 7.231 | 7.229 | 7.197 | 7.147 | 7.078 | 7.107 | 7.332 | 7.304 | 7.265 | 7.286 | 7.810 | 7.711 | 7.559 | 7.480 | 7.464 | 7.430 | 7.348 | 7.346 | 7.327 | 7.254 | 7.170 | 7.099 | 7.083 | 7.080 | 7.045 | 7.007 | 6.971 | 6.959 |
| 8 | 7.306 | 7.253 | 7.250 | 7.234 | 7.232 | 7.212 | 7.147 | 7.082 | 7.135 | 7.338 | 7.315 | 7.273 | 7.327 | 7.791 | 7.704 | 7.558 | 7.469 | 7.469 | 7.437 | 7.349 | 7.357 | 7.321 | 7.256 | 7.169 | 7.101 | 7.077 | 7.078 | 7.045 | 7.005 | 6.988 | 6.963 |
| 9 | 7.302 | 7.258 | 7.249 | 7.236 | 7.229 | 7.218 | 7.149 | 7.083 | 7.140 | 7.342 | 7.311 | 7.266 | 7.337 | 7.806 | 7.694 | 7.550 | 7.468 | 7.477 | 7.432 | 7.354 | 7.356 | 7.327 | 7.256 | 7.171 | 7.104 | 7.093 | 7.079 | 7.046 | 7.005 | 6.982 | 6.963 |
| 10 | 7.297 | 7.258 | 7.242 | 7.228 | 7.222 | 7.207 | 7.140 | 7.077 | 7.145 | 7.348 | 7.302 | 7.272 | 7.352 | 7.815 | 7.688 | 7.553 | 7.472 | 7.478 | 7.427 | 7.344 | 7.354 | 7.323 | 7.241 | 7.162 | 7.094 | 7.091 | 7.076 | 7.041 | 7.003 | 6.977 | 6.962 |
| 11 | 7.285 | 7.255 | 7.231 | 7.222 | 7.213 | 7.203 | 7.125 | 7.072 | 7.156 | 7.342 | 7.292 | 7.265 | 7.349 | 7.819 | 7.673 | 7.543 | 7.463 | 7.465 | 7.412 | 7.351 | 7.355 | 7.318 | 7.233 | 7.156 | 7.083 | 7.088 | 7.076 | 7.034 | 6.989 | 6.972 | 6.951 |
| 12 | 7.274 | 7.260 | 7.215 | 7.218 | 7.196 | 7.187 | 7.116 | 7.055 | 7.096 | 7.332 | 7.289 | 7.259 | 7.347 | 7.811 | 7.660 | 7.528 | 7.450 | 7.461 | 7.397 | 7.345 | 7.346 | 7.311 | 7.224 | 7.139 | 7.074 | 7.077 | 7.070 | 7.020 | 6.989 | 6.955 | 6.940 |
| 13 | 7.262 | 7.264 | 7.198 | 7.206 | 7.186 | 7.167 | 7.107 | 7.034 | 7.008 | 7.322 | 7.274 | 7.246 | 7.344 | 7.799 | 7.647 | 7.508 | 7.441 | 7.446 | 7.378 | 7.328 | 7.333 | 7.290 | 7.210 | 7.133 | 7.056 | 7.068 | 7.057 | 7.021 | 6.974 | 6.950 | 6.932 |
| 14 | 7.264 | 7.268 | 7.199 | 7.201 | 7.181 | 7.171 | 7.102 | 7.033 | 7.013 | 7.313 | 7.274 | 7.250 | 7.341 | 7.786 | 7.635 | 7.509 | 7.439 | 7.450 | 7.378 | 7.328 | 7.330 | 7.280 | 7.204 | 7.121 | 7.051 | 7.063 | 7.047 | 7.01[illegible] | [illegible] | [illegible] | 6.922 |
| 15 | 7.266 | 7.267 | 7.197 | 7.199 | 7.178 | 7.167 | 7.093 | 7.045 | 7.026 | 7.317 | 7.276 | 7.247 | 7.337 | 7.771 | 7.634 | 7.508 | 7.443 | 7.456 | 7.376 | 7.329 | 7.326 | 7.273 | 7.194 | 7.114 | 7.040 | 7.059 | 7.0[illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | 6.925 |
| 16 | 7.273 | 7.277 | 7.201 | 7.208 | 7.187 | 7.172 | 7.094 | 7.041 | 7.047 | 7.316 | 7.270 | 7.255 | 7.338 | 7.789 | 7.626 | 7.504 | 7.442 | 7.458 | 7.378 | 7.330 | 7.330 | 7.266 | 7.190 | 7.116 | 7.047 | 7.056 | 7.0[illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | 6.927 |
| 17 | 7.269 | 7.279 | 7.210 | 7.213 | 7.193 | 7.166 | 7.095 | 7.053 | 7.061 | 7.319 | 7.275 | 7.256 | 7.340 | 7.784 | 7.625 | 7.514 | 7.447 | 7.461 | 7.374 | 7.332 | 7.344 | 7.277 | 7.190 | 7.110 | 7.049 | 7.055 | 7.036 | 7.004 | 6.964 | 6.959 | 6.925 |
| 18 | 7.264 | 7.281 | 7.219 | 7.217 | 7.197 | 7.173 | 7.091 | 7.057 | 7.079 | 7.324 | 7.274 | 7.260 | 7.337 | 7.782 | 7.619 | 7.510 | 7.448 | 7.466 | 7.373 | 7.346 | 7.353 | 7.277 | 7.196 | 7.111 | 7.053 | 7.056 | 7.038 | 7.0[illegible] | [illegible] | [illegible] | 6.924 |
| 19 | 7.264 | 7.278 | 7.226 | 7.222 | 7.209 | 7.172 | 7.095 | 7.076 | 7.089 | 7.324 | 7.276 | 7.259 | 7.346 | 7.784 | 7.614 | 7.514 | 7.450 | 7.468 | 7.377 | 7.343 | 7.346 | 7.281 | 7.203 | 7.114 | 7.051 | 7.064 | 7.047 | 7.00[illegible] | [illegible] | [illegible] | 6.927 |
| 20 | 7.262 | 7.276 | 7.229 | 7.218 | 7.206 | 7.178 | 7.099 | 7.088 | 7.148 | 7.320 | 7.274 | 7.257 | 7.333 | 7.779 | 7.617 | 7.508 | 7.459 | 7.467 | 7.374 | 7.353 | 7.356 | 7.289 | 7.199 | 7.115 | 7.065 | 7.064 | 7.047 | 7.00[illegible] | [illegible] | [illegible] | 6.926 |
| 21 | 7.260 | 7.275 | 7.224 | 7.211 | 7.194 | 7.180 | 7.097 | 7.098 | 7.191 | 7.327 | 7.280 | 7.267 | 7.355 | 7.770 | 7.608 | 7.505 | 7.451 | 7.463 | 7.379 | 7.355 | 7.349 | 7.287 | 7.204 | 7.114 | 7.062 | 7.067 | 7.040 | 7.017 | [illegible] | [illegible] | 6.926 |
| 22 | 7.254 | 7.264 | 7.224 | 7.206 | 7.194 | 7.179 | 7.087 | 7.103 | 7.217 | 7.325 | 7.268 | 7.265 | 7.420 | 7.760 | 7.595 | 7.503 | 7.453 | 7.457 | 7.354 | 7.346 | 7.351 | 7.279 | 7.197 | 7.115 | 7.057 | 7.067 | 7.051 | 7.029 | [illegible] | [illegible] | 6.923 |
| 23 | 7.255 | 7.266 | 7.224 | 7.213 | 7.191 | 7.164 | 7.088 | 7.100 | 7.244 | 7.310 | 7.273 | 7.271 | 7.459 | 7.753 | 7.592 | 7.495 | 7.444 | 7.455 | 7.355 | 7.344 | 7.345 | 7.277 | 7.194 | 7.107 | 7.058 | 7.064 | 7.044 | 7.0[illegible] | [illegible] | [illegible] | 6.910 |
| 最高(m) | 7.319 | 7.281 | 7.253 | 7.236 | 7.232 | 7.218 | 7.160 | 7.103 | 7.244 | 7.348 | 7.317 | 7.273 | 7.459 | 7.819 | 7.755 | 7.584 | 7.492 | 7.476 | 7.448 | 7.355 | 7.357 | 7.340 | 7.266 | 7.187 | 7.104 | 7.093 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | 6.953 |
| 最低(m) | 7.254 | 7.243 | 7.197 | 7.199 | 7.178 | 7.164 | 7.087 | 7.033 | 7.006 | 7.267 | 7.268 | 7.246 | 7.259 | 7.481 | 7.592 | 7.495 | 7.439 | 7.442 | 7.354 | 7.328 | 7.326 | 7.266 | 7.190 | 7.107 | 7.040 | 7.055 | 7.038 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | 6.910 |
| 平均(m) | 7.285 | 7.262 | 7.229 | 7.218 | 7.204 | 7.183 | 7.122 | 7.070 | 7.108 | 7.319 | 7.291 | 7.261 | 7.326 | 7.730 | 7.669 | 7.535 | 7.462 | 7.459 | 7.404 | 7.343 | 7.344 | 7.304 | 7.226 | 7.144 | 7.076 | 7.070 | 7.060 | 7.027 | 6.985 | 6.959 | 6.938 |

平均水位值：**7.245**　　月最高水位值：**7.819**　　月最低水位值：**6.910**

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

環境檢驗科技股份有限公司
環境檢驗室
TEL: 2299339
FAX: 2299338

# 附錄 IV.6-50　103 年 1 月 P5-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：12.139公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 7.851 | 7.614 | 7.344 | 7.147 | 7.004 | 6.908 | 6.794 | 6.673 | 6.619 | 6.635 | 6.608 | 6.540 | 6.494 | 6.517 | 8.057 | 8.025 | 7.740 | 7.480 | 7.280 | 7.035 | 6.929 | 6.837 | 6.701 | 6.549 | 6.426 | 6.339 | 6.295 | 6.192 | 6.116 | 6.022 | 5.963 |
| 1 | 7.846 | 7.607 | 7.332 | 7.141 | 7.003 | 6.904 | 6.784 | 6.663 | 6.617 | 6.633 | 6.616 | 6.538 | 6.494 | 6.540 | 8.076 | 8.015 | 7.729 | 7.466 | 7.270 | 7.022 | 6.923 | 6.828 | 6.686 | 6.539 | 6.414 | 6.338 | 6.289 | 6.188 | 6.116 | 6.024 | 5.966 |
| 2 | 7.838 | 7.602 | 7.327 | 7.135 | 6.999 | 6.896 | 6.778 | 6.650 | 6.611 | 6.631 | 6.605 | 6.535 | 6.497 | 6.588 | 8.101 | 8.011 | 7.722 | 7.466 | 7.261 | 7.017 | 6.919 | 6.818 | 6.683 | 6.533 | 6.415 | 6.332 | 6.283 | 6.191 | 6.120 | 6.023 | 5.967 |
| 3 | 7.836 | 7.597 | 7.316 | 7.135 | 7.002 | 6.895 | 6.768 | 6.646 | 6.606 | 6.629 | 6.603 | 6.534 | 6.491 | 6.587 | 8.114 | 7.999 | 7.716 | 7.461 | 7.254 | 7.016 | 6.914 | 6.811 | 6.674 | 6.526 | 6.404 | 6.332 | 6.277 | 6.187 | 6.116 | 6.030 | 5.973 |
| 4 | 7.835 | 7.595 | 7.323 | 7.130 | 7.003 | 6.892 | 6.766 | 6.642 | 6.607 | 6.631 | 6.597 | 6.530 | 6.485 | 6.648 | 8.143 | 7.988 | 7.707 | 7.459 | 7.250 | 7.008 | 6.913 | 6.809 | 6.668 | 6.524 | 6.409 | 6.326 | 6.275 | 6.182 | 6.115 | 6.033 | 5.968 |
| 5 | 7.820 | 7.592 | 7.319 | 7.136 | 7.004 | 6.894 | 6.764 | 6.639 | 6.600 | 6.629 | 6.593 | 6.527 | 6.480 | 6.688 | 8.153 | 7.984 | 7.702 | 7.455 | 7.246 | 7.007 | 6.914 | 6.810 | 6.664 | 6.518 | 6.406 | 6.329 | 6.264 | 6.179 | 6.109 | 6.029 | 5.978 |
| 6 | 7.812 | 7.582 | 7.315 | 7.131 | 7.011 | 6.899 | 6.760 | 6.640 | 6.604 | 6.628 | 6.588 | 6.525 | 6.483 | 6.728 | 8.154 | 7.972 | 7.692 | 7.451 | 7.244 | 7.004 | 6.915 | 6.800 | 6.664 | 6.516 | 6.405 | 6.328 | 6.256 | 6.171 | 6.102 | 6.028 | 5.977 |
| 7 | 7.804 | 7.571 | 7.309 | 7.136 | 7.013 | 6.895 | 6.765 | 6.643 | 6.610 | 6.637 | 6.589 | 6.524 | 6.500 | 6.947 | 8.161 | 7.963 | 7.672 | 7.449 | 7.234 | 7.002 | 6.912 | 6.806 | 6.667 | 6.517 | 6.402 | 6.331 | 6.263 | 6.170 | 6.098 | 6.024 | 5.974 |
| 8 | 7.793 | 7.558 | 7.294 | 7.129 | 7.011 | 6.898 | 6.765 | 6.647 | 6.615 | 6.639 | 6.591 | 6.523 | 6.490 | 6.956 | 8.160 | 7.953 | 7.668 | 7.443 | 7.233 | 6.998 | 6.919 | 6.805 | 6.665 | 6.516 | 6.402 | 6.333 | 6.257 | 6.170 | 6.093 | 6.016 | 5.970 |
| 9 | 7.775 | 7.539 | 7.290 | 7.125 | 7.009 | 6.896 | 6.762 | 6.644 | 6.620 | 6.646 | 6.593 | 6.529 | 6.488 | 7.056 | 8.161 | 7.939 | 7.652 | 7.433 | 7.216 | 6.993 | 6.916 | 6.803 | 6.665 | 6.514 | 6.407 | 6.337 | 6.257 | 6.166 | 6.088 | 6.018 | 5.965 |
| 10 | 7.764 | 7.527 | 7.270 | 7.110 | 6.997 | 6.881 | 6.755 | 6.638 | 6.626 | 6.645 | 6.589 | 6.526 | 6.486 | 7.154 | 8.155 | 7.925 | 7.635 | 7.421 | 7.208 | 6.987 | 6.910 | 6.795 | 6.655 | 6.511 | 6.402 | 6.340 | 6.253 | 6.166 | 6.085 | 6.016 | 5.955 |
| 11 | 7.752 | 7.507 | 7.254 | 7.096 | 6.985 | 6.873 | 6.743 | 6.633 | 6.627 | 6.641 | 6.586 | 6.525 | 6.480 | 7.263 | 8.145 | 7.904 | 7.621 | 7.406 | 7.178 | 6.963 | 6.905 | 6.781 | 6.639 | 6.501 | 6.395 | 6.338 | 6.245 | 6.163 | 6.079 | 6.009 | 5.952 |
| 12 | 7.738 | 7.487 | 7.230 | 7.084 | 6.966 | 6.858 | 6.731 | 6.622 | 6.617 | 6.638 | 6.582 | 6.516 | 6.481 | 7.386 | 8.136 | 7.891 | 7.604 | 7.389 | 7.161 | 6.949 | 6.892 | 6.765 | 6.625 | 6.489 | 6.380 | 6.332 | 6.248 | 6.158 | 6.079 | 6.006 | 5.948 |
| 13 | 7.734 | 7.466 | 7.221 | 7.066 | 6.950 | 6.840 | 6.720 | 6.608 | 6.611 | 6.629 | 6.578 | 6.516 | 6.486 | 7.484 | 8.130 | 7.871 | 7.590 | 7.375 | 7.143 | 6.938 | 6.881 | 6.752 | 6.606 | 6.473 | 6.364 | 6.323 | 6.235 | 6.155 | 6.067 | 6.000 | 5.941 |
| 14 | 7.725 | 7.458 | 7.211 | 7.059 | 6.943 | 6.829 | 6.707 | 6.605 | 6.608 | 6.620 | 6.568 | 6.512 | 6.482 | 7.590 | 8.122 | 7.864 | 7.581 | 7.374 | 7.133 | 6.929 | 6.866 | 6.742 | 6.587 | 6.460 | 6.357 | 6.308 | 6.232 | 6.148 | 6.067 | 6.001 | 5.941 |
| 15 | 7.720 | 7.447 | 7.208 | 7.056 | 6.939 | 6.825 | 6.700 | 6.603 | 6.602 | 6.616 | 6.564 | 6.509 | 6.485 | 7.677 | 8.121 | 7.856 | 7.570 | 7.367 | 7.121 | 6.953 | 6.868 | 6.734 | 6.586 | 6.448 | 6.350 | 6.307 | 6.224 | 6.143 | 6.061 | 6.000 | 5.937 |
| 16 | 7.715 | 7.437 | 7.211 | 7.058 | 6.944 | 6.823 | 6.694 | 6.601 | 6.601 | 6.611 | 6.557 | 6.506 | 6.486 | 7.757 | 8.112 | 7.849 | 7.569 | 7.367 | 7.119 | 6.957 | 6.865 | 6.730 | 6.578 | 6.445 | 6.337 | 6.297 | 6.213 | 6.136 | 6.058 | 6.001 | 5.943 |
| 17 | 7.702 | 7.430 | 7.206 | 7.060 | 6.940 | 6.823 | 6.689 | 6.603 | 6.602 | 6.609 | 6.549 | 6.502 | 6.487 | 7.818 | 8.105 | 7.842 | 7.566 | 7.364 | 7.116 | 6.960 | 6.865 | 6.730 | 6.575 | 6.440 | 6.337 | 6.291 | 6.208 | 6.133 | 6.050 | 5.998 | 5.942 |
| 18 | 7.692 | 7.428 | 7.206 | 7.064 | 6.946 | 6.822 | 6.693 | 6.607 | 6.604 | 6.612 | 6.547 | 6.503 | 6.490 | 7.861 | 8.100 | 7.831 | 7.553 | 7.362 | 7.108 | 6.963 | 6.864 | 6.723 | 6.580 | 6.440 | 6.337 | 6.289 | 6.197 | 6.127 | 6.047 | 5.995 | 5.939 |
| 19 | 7.671 | 7.410 | 7.204 | 7.065 | 6.949 | 6.823 | 6.692 | 6.611 | 6.615 | 6.611 | 6.547 | 6.493 | 6.480 | 7.901 | 8.091 | 7.817 | 7.549 | 7.352 | 7.101 | 6.960 | 6.870 | 6.734 | 6.579 | 6.434 | 6.340 | 6.288 | 6.200 | 6.125 | 6.038 | 5.986 | 5.934 |
| 20 | 7.658 | 7.405 | 7.196 | 7.056 | 6.948 | 6.825 | 6.697 | 6.618 | 6.615 | 6.605 | 6.542 | 6.488 | 6.483 | 7.937 | 8.068 | 7.801 | 7.535 | 7.344 | 7.090 | 6.956 | 6.871 | 6.728 | 6.575 | 6.439 | 6.341 | 6.290 | 6.195 | 6.121 | 6.030 | 5.979 | 5.924 |
| 21 | 7.642 | 7.385 | 7.181 | 7.038 | 6.939 | 6.825 | 6.692 | 6.622 | 6.623 | 6.614 | 6.542 | 6.492 | 6.500 | 7.974 | 8.055 | 7.783 | 7.518 | 7.330 | 7.082 | 6.953 | 6.865 | 6.726 | 6.571 | 6.438 | 6.343 | 6.287 | 6.191 | 6.117 | 6.023 | 5.971 | 5.917 |
| 22 | 7.629 | 7.366 | 7.167 | 7.032 | 6.928 | 6.813 | 6.686 | 6.624 | 6.619 | 6.613 | 6.548 | 6.493 | 6.527 | 8.000 | 8.042 | 7.769 | 7.506 | 7.316 | 7.064 | 6.946 | 6.859 | 6.723 | 6.569 | 6.437 | 6.340 | 6.290 | 6.192 | 6.113 | 6.019 | 5.967 | 5.908 |
| 23 | 7.619 | 7.347 | 7.154 | 7.019 | 6.919 | 6.806 | 6.681 | 6.626 | 6.631 | 6.613 | 6.539 | 6.488 | 6.522 | 8.023 | 8.029 | 7.753 | 7.488 | 7.294 | 7.058 | 6.936 | 6.851 | 6.715 | 6.560 | 6.428 | 6.339 | 6.291 | 6.189 | 6.111 | 6.018 | 5.963 | 5.902 |
| 最高(m) | 7.851 | 7.614 | 7.344 | 7.147 | 7.013 | 6.908 | 6.794 | 6.673 | 6.631 | 6.646 | 6.616 | 6.540 | 6.527 | 8.023 | 8.161 | 8.025 | 7.740 | 7.480 | 7.280 | 7.035 | 6.929 | 6.837 | 6.701 | 6.549 | 6.426 | 6.340 | 6.295 | 6.192 | 6.120 | 6.033 | 5.978 |
| 最低(m) | 7.619 | 7.347 | 7.154 | 7.019 | 6.919 | 6.806 | 6.681 | 6.607 | 6.600 | 6.605 | 6.539 | 6.488 | 6.480 | 6.517 | 8.029 | 7.753 | 7.488 | 7.294 | 7.058 | 6.929 | 6.851 | 6.715 | 6.560 | 6.428 | 6.339 | 6.287 | 6.189 | 6.111 | 6.018 | 5.963 | 5.902 |
| 平均(m) | 7.749 | 7.498 | 7.254 | 7.092 | 6.973 | 6.860 | 6.733 | 6.630 | 6.613 | 6.626 | 6.576 | 6.516 | 6.491 | 7.295 | 8.112 | 7.900 | 7.620 | 7.401 | 7.174 | 6.977 | 6.892 | 6.771 | 6.626 | 6.485 | 6.377 | 6.317 | 6.239 | 6.155 | 6.075 | 6.006 | 5.949 |

平均水位值：**6.838**　　月最高水位值：**8.161**　　月最低水位值：**5.902**

# 附錄 IV.6-51　103 年 1 月 P8-1'地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：20.583公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 20.050 | 20.019 | 19.950 | 19.947 | 19.929 | 19.902 | 19.793 | 19.626 | 19.714 | 19.779 | 19.545 | 19.352 | 19.543 | 20.061 | 20.132 | 20.089 | 20.010 | 19.942 | 19.846 | 19.654 | 19.505 | 19.416 | 19.290 | 19.166 | 18.992 | 18.936 | 18.928 | 18.836 | 18.802 | 18.765 | 18.772 |
| 1 | 20.047 | 20.013 | 19.948 | 19.946 | 19.940 | 19.916 | 19.786 | 19.623 | 19.694 | 19.752 | 19.603 | 19.344 | 19.550 | 20.102 | 20.135 | 20.082 | 20.013 | 19.940 | 19.843 | 19.646 | 19.503 | 19.402 | 19.294 | 19.157 | 18.994 | 18.936 | 18.927 | 18.837 | 18.802 | 18.761 | 18.773 |
| 2 | 20.046 | 20.007 | 19.952 | 19.939 | 19.945 | 19.917 | 19.783 | 19.615 | 19.678 | 19.731 | 19.632 | 19.344 | 19.557 | 20.104 | 20.129 | 20.079 | 20.009 | 19.931 | 19.832 | 19.634 | 19.490 | 19.393 | 19.282 | 19.155 | 18.996 | 18.936 | 18.919 | 18.837 | 18.803 | 18.757 | 18.766 |
| 3 | 20.040 | 20.000 | 19.951 | 19.936 | 19.945 | 19.911 | 19.792 | 19.616 | 19.670 | 19.707 | 19.612 | 19.341 | 19.572 | 20.121 | 20.130 | 20.072 | 20.000 | 19.932 | 19.806 | 19.631 | 19.476 | 19.400 | 19.286 | 19.158 | 19.004 | 18.939 | 18.912 | 18.836 | 18.798 | 18.761 | 18.767 |
| 4 | 20.042 | 20.001 | 19.943 | 19.933 | 19.939 | 19.912 | 19.784 | 19.599 | 19.656 | 19.689 | 19.588 | 19.336 | 19.581 | 20.132 | 20.126 | 20.067 | 19.997 | 19.926 | 19.785 | 19.620 | 19.469 | 19.388 | 19.278 | 19.151 | 19.001 | 18.950 | 18.905 | 18.837 | 18.792 | 18.765 | 18.760 |
| 5 | 20.045 | 20.001 | 19.948 | 19.934 | 19.941 | 19.909 | 19.783 | 19.607 | 19.674 | 19.672 | 19.593 | 19.330 | 19.598 | 20.144 | 20.130 | 20.059 | 19.993 | 19.932 | 19.781 | 19.618 | 19.469 | 19.383 | 19.276 | 19.147 | 19.000 | 18.953 | 18.902 | 18.834 | 18.800 | 18.768 | 18.758 |
| 6 | 20.049 | 20.008 | 19.951 | 19.942 | 19.945 | 19.909 | 19.777 | 19.615 | 19.700 | 19.666 | 19.577 | 19.338 | 19.616 | 20.144 | 20.129 | 20.061 | 19.999 | 19.936 | 19.781 | 19.619 | 19.460 | 19.383 | 19.280 | 19.142 | 19.001 | 18.955 | 18.897 | 18.834 | 18.799 | 18.772 | 18.772 |
| 7 | 20.051 | 20.010 | 19.951 | 19.946 | 19.953 | 19.910 | 19.773 | 19.613 | 19.809 | 19.675 | 19.557 | 19.338 | 19.638 | 20.156 | 20.126 | 20.064 | 19.997 | 19.941 | 19.777 | 19.619 | 19.452 | 19.379 | 19.291 | 19.144 | 18.997 | 18.951 | 18.899 | 18.834 | 18.806 | 18.787 | 18.774 |
| 8 | 20.064 | 20.009 | 19.958 | 19.954 | 19.946 | 19.907 | 19.778 | 19.616 | 19.936 | 19.689 | 19.528 | 19.339 | 19.652 | 20.160 | 20.127 | 20.069 | 19.994 | 19.939 | 19.785 | 19.612 | 19.459 | 19.374 | 19.281 | 19.137 | 18.992 | 18.950 | 18.899 | 18.842 | 18.805 | 18.788 | 18.779 |
| 9 | 20.055 | 20.007 | 19.955 | 19.956 | 19.945 | 19.908 | 19.765 | 19.616 | 19.939 | 19.682 | 19.506 | 19.339 | 19.667 | 20.180 | 20.133 | 20.065 | 20.007 | 19.930 | 19.787 | 19.619 | 19.465 | 19.376 | 19.281 | 19.132 | 19.000 | 18.945 | 18.890 | 18.844 | 18.802 | 18.794 | 18.781 |
| 10 | 20.047 | 19.993 | 19.953 | 19.942 | 19.937 | 19.897 | 19.736 | 19.601 | 19.936 | 19.664 | 19.474 | 19.316 | 19.676 | 20.178 | 20.129 | 20.063 | 20.001 | 19.922 | 19.772 | 19.603 | 19.465 | 19.363 | 19.272 | 19.113 | 18.972 | 18.947 | 18.883 | 18.830 | 18.791 | 18.785 | 18.774 |
| 11 | 20.036 | 19.977 | 19.935 | 19.937 | 19.923 | 19.890 | 19.708 | 19.574 | 19.891 | 19.647 | 19.440 | 19.291 | 19.692 | 20.170 | 20.122 | 20.049 | 19.982 | 19.907 | 19.750 | 19.583 | 19.448 | 19.346 | 19.243 | 19.071 | 18.946 | 18.939 | 18.868 | 18.818 | 18.780 | 18.775 | 18.762 |
| 12 | 20.021 | 19.962 | 19.922 | 19.928 | 19.903 | 19.865 | 19.667 | 19.537 | 19.867 | 19.625 | 19.400 | 19.256 | 19.679 | 20.162 | 20.110 | 20.032 | 19.961 | 19.883 | 19.716 | 19.547 | 19.438 | 19.332 | 19.206 | 19.035 | 18.906 | 18.928 | 18.841 | 18.801 | 18.755 | 18.759 | 18.753 |
| 13 | 20.016 | 19.959 | 19.895 | 19.923 | 19.890 | 19.839 | 19.634 | 19.507 | 19.853 | 19.609 | 19.370 | 19.235 | 19.647 | 20.149 | 20.100 | 20.029 | 19.940 | 19.876 | 19.683 | 19.522 | 19.429 | 19.317 | 19.179 | 19.005 | 18.878 | 18.914 | 18.824 | 18.782 | 18.753 | 18.754 | 18.746 |
| 14 | 20.011 | 19.958 | 19.887 | 19.917 | 19.884 | 19.815 | 19.601 | 19.511 | 19.898 | 19.593 | 19.344 | 19.213 | 19.690 | 20.141 | 20.096 | 20.018 | 19.924 | 19.868 | 19.653 | 19.501 | 19.425 | 19.307 | 19.149 | 18.989 | 18.863 | 18.912 | 18.815 | 18.763 | 18.751 | 18.740 | 18.736 |
| 15 | 20.018 | 19.956 | 19.898 | 19.918 | 19.885 | 19.788 | 19.582 | 19.589 | 19.882 | 19.581 | 19.344 | 19.200 | 19.736 | 20.144 | 20.090 | 20.015 | 19.924 | 19.863 | 19.636 | 19.490 | 19.429 | 19.282 | 19.136 | 18.978 | 18.855 | 18.905 | 18.808 | 18.760 | 18.741 | 18.724 | 18.724 |
| 16 | 20.023 | 19.953 | 19.899 | 19.920 | 19.888 | 19.779 | 19.579 | 19.617 | 19.856 | 19.572 | 19.347 | 19.284 | 19.781 | 20.139 | 20.095 | 20.020 | 19.929 | 19.868 | 19.629 | 19.483 | 19.426 | 19.294 | 19.129 | 18.987 | 18.867 | 18.904 | 18.806 | 18.760 | 18.741 | 18.721 | 18.721 |
| 17 | 20.026 | 19.961 | 19.912 | 19.923 | 19.890 | 19.778 | 19.590 | 19.639 | 19.861 | 19.555 | 19.353 | 19.317 | 19.824 | 20.142 | 20.093 | 20.020 | 19.946 | 19.866 | 19.633 | 19.495 | 19.429 | 19.291 | 19.139 | 18.994 | 18.887 | 18.914 | 18.816 | 18.767 | 18.742 | 18.723 | 18.722 |
| 18 | 20.031 | 19.958 | 19.923 | 19.922 | 19.905 | 19.783 | 19.605 | 19.678 | 19.851 | 19.533 | 19.366 | 19.303 | 19.869 | 20.141 | 20.093 | 20.026 | 19.946 | 19.868 | 19.643 | 19.505 | 19.432 | 19.297 | 19.160 | 18.998 | 18.905 | 18.915 | 18.818 | 18.768 | 18.750 | 18.726 | 18.727 |
| 19 | 20.033 | 19.965 | 19.938 | 19.936 | 19.916 | 19.787 | 19.616 | 19.701 | 19.914 | 19.521 | 19.370 | 19.283 | 19.899 | 20.146 | 20.098 | 20.028 | 19.957 | 19.879 | 19.652 | 19.515 | 19.435 | 19.296 | 19.168 | 19.012 | 18.919 | 18.925 | 18.830 | 18.782 | 18.754 | 18.750 | 18.734 |
| 20 | 20.026 | 19.964 | 19.941 | 19.927 | 19.911 | 19.799 | 19.625 | 19.688 | 19.921 | 19.509 | 19.376 | 19.273 | 19.946 | 20.142 | 20.104 | 20.027 | 19.956 | 19.874 | 19.660 | 19.522 | 19.431 | 19.302 | 19.177 | 19.009 | 18.927 | 18.927 | 18.829 | 18.784 | 18.755 | 18.736 | 18.736 |
| 21 | 20.031 | 19.965 | 19.940 | 19.931 | 19.913 | 19.798 | 19.626 | 19.687 | 19.859 | 19.520 | 19.373 | 19.353 | 20.014 | 20.143 | 20.104 | 20.022 | 19.954 | 19.878 | 19.661 | 19.522 | 19.438 | 19.293 | 19.179 | 19.013 | 18.938 | 18.929 | 18.835 | 18.790 | 18.757 | 18.764 | 18.744 |
| 22 | 20.025 | 19.966 | 19.945 | 19.934 | 19.911 | 19.797 | 19.623 | 19.697 | 19.835 | 19.527 | 19.367 | 19.399 | 20.098 | 20.137 | 20.097 | 20.024 | 19.962 | 19.872 | 19.656 | 19.517 | 19.422 | 19.297 | 19.188 | 19.000 | 18.940 | 18.930 | 18.828 | 18.780 | 18.757 | 18.759 | 18.740 |
| 23 | 20.022 | 19.958 | 19.944 | 19.936 | 19.912 | 19.793 | 19.624 | 19.713 | 19.807 | 19.552 | 19.362 | 19.526 | 20.090 | 20.134 | 20.090 | 20.019 | 19.954 | 19.861 | 19.657 | 19.508 | 19.424 | 19.293 | 19.173 | 19.001 | 18.935 | 18.925 | 18.833 | 18.782 | 18.761 | 18.760 | 18.742 |
| 最高(m) | 20.064 | 20.019 | 19.958 | 19.956 | 19.953 | 19.917 | 19.793 | 19.713 | 19.939 | 19.779 | 19.632 | 19.526 | 20.095 | 20.180 | 20.135 | 20.089 | 20.013 | 19.942 | 19.846 | 19.654 | 19.505 | 19.416 | 19.294 | 19.166 | 19.004 | 18.955 | 18.928 | 18.841 | 18.802 | 18.765 | 18.772 |
| 最低(m) | 20.011 | 19.953 | 19.887 | 19.917 | 19.884 | 19.779 | 19.579 | 19.507 | 19.656 | 19.509 | 19.344 | 19.200 | 19.543 | 20.061 | 20.090 | 20.015 | 19.924 | 19.861 | 19.629 | 19.483 | 19.422 | 19.282 | 19.129 | 18.978 | 18.855 | 18.904 | 18.806 | 18.760 | 18.741 | 18.721 | 18.721 |
| 平均(m) | 20.036 | 19.982 | 19.935 | 19.934 | 19.921 | 19.855 | 19.693 | 19.620 | 19.821 | 19.627 | 19.459 | 19.319 | 19.734 | 20.141 | 20.113 | 20.046 | 19.973 | 19.901 | 19.726 | 19.566 | 19.451 | 19.342 | 19.222 | 19.071 | 18.946 | 18.932 | 18.863 | 18.806 | 18.770 | 18.763 | 18.753 |

平均水位值：**19.527**　　月最高水位值：**20.180**　　月最低水位值：**18.721**

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

環境服務部 實驗報告章
TEL:22993099
FAX:22993230

# 附錄 IV.6-52　103 年 1 月 GM9 地下水位逐時記錄表

地面標高：16.71公尺　井頂標高：17.21公尺　　單位：公尺

| 日期<br>時間 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 14.298 | 14.152 | 14.046 | 14.006 | 14.010 | 14.006 | 13.974 | 13.931 | 13.994 | 14.058 | 14.019 | 13.975 | 13.991 | 14.616 | 15.071 | 14.459 | 14.228 | 14.123 | 14.115 | 14.021 | 14.002 | 14.023 | 13.990 | 13.933 | 13.877 | 13.870 | 13.902 | 13.877 | 13.867 | 13.833 | 13.839 |
| 1 | 14.293 | 14.148 | 14.036 | 14.004 | 14.013 | 14.006 | 13.970 | 13.927 | 13.996 | 14.056 | 14.015 | 13.969 | 13.990 | 14.722 | 15.023 | 14.444 | 14.223 | 14.118 | 14.111 | 14.016 | 13.998 | 14.020 | 13.988 | 13.929 | 13.880 | 13.876 | 13.906 | 13.875 | 13.865 | 13.833 | 13.840 |
| 2 | 14.282 | 14.139 | 14.038 | 14.007 | 14.013 | 14.003 | 13.968 | 13.928 | 13.999 | 14.057 | 14.014 | 13.966 | 13.992 | 14.783 | 14.980 | 14.431 | 14.217 | 14.116 | 14.104 | 14.006 | 13.999 | 14.016 | 13.985 | 13.926 | 13.878 | 13.877 | 13.902 | 13.871 | 13.862 | 13.829 | 13.839 |
| 3 | 14.273 | 14.133 | 14.029 | 14.002 | 14.016 | 14.005 | 13.967 | 13.921 | 13.996 | 14.052 | 14.008 | 13.959 | 13.987 | 14.965 | 14.940 | 14.413 | 14.212 | 14.117 | 14.100 | 14.002 | 13.999 | 14.006 | 13.976 | 13.921 | 13.878 | 13.878 | 13.896 | 13.864 | 13.858 | 13.826 | 13.835 |
| 4 | 14.266 | 14.129 | 14.028 | 14.002 | 14.020 | 14.003 | 13.963 | 13.925 | 13.994 | 14.051 | 14.006 | 13.962 | 13.985 | 15.131 | 14.902 | 14.404 | 14.204 | 14.113 | 14.092 | 14.006 | 14.000 | 14.005 | 13.971 | 13.920 | 13.882 | 13.878 | 13.892 | 13.866 | 13.854 | 13.827 | 13.835 |
| 5 | 14.259 | 14.125 | 14.025 | 13.997 | 14.016 | 14.004 | 13.963 | 13.921 | 14.002 | 14.046 | 14.005 | 13.963 | 13.979 | 15.438 | 14.868 | 14.390 | 14.198 | 14.116 | 14.093 | 14.002 | 13.997 | 14.003 | 13.965 | 13.917 | 13.888 | 13.883 | 13.889 | 13.864 | 13.850 | 13.825 | 13.832 |
| 6 | 14.255 | 14.124 | 14.026 | 14.001 | 14.023 | 14.005 | 13.964 | 13.929 | 14.002 | 14.046 | 14.006 | 13.971 | 13.984 | 15.687 | 14.834 | 14.380 | 14.193 | 14.120 | 14.087 | 14.002 | 13.999 | 14.005 | 13.972 | 13.918 | 13.889 | 13.889 | 13.890 | 13.867 | 13.851 | 13.827 | 13.832 |
| 7 | 14.260 | 14.126 | 14.027 | 14.007 | 14.024 | 14.008 | 13.963 | 13.933 | 14.007 | 14.048 | 14.012 | 13.978 | 13.987 | 15.806 | 14.807 | 14.371 | 14.189 | 14.123 | 14.093 | 14.005 | 14.007 | 14.005 | 13.972 | 13.919 | 13.893 | 13.898 | 13.893 | 13.870 | 13.855 | 13.837 | 13.837 |
| 8 | 14.260 | 14.128 | 14.026 | 14.011 | 14.036 | 14.010 | 13.968 | 13.939 | 14.016 | 14.051 | 14.017 | 13.982 | 14.089 | 15.911 | 14.782 | 14.372 | 14.189 | 14.130 | 14.096 | 14.005 | 14.010 | 14.008 | 13.974 | 13.924 | 13.890 | 13.902 | 13.902 | 13.874 | 13.860 | 13.845 | 13.843 |
| 9 | 14.253 | 14.126 | 14.030 | 14.015 | 14.035 | 14.010 | 13.969 | 13.941 | 14.025 | 14.055 | 14.019 | 13.987 | 14.088 | 15.913 | 14.756 | 14.367 | 14.187 | 14.136 | 14.098 | 14.007 | 14.018 | 14.010 | 13.974 | 13.926 | 13.894 | 13.910 | 13.904 | 13.878 | 13.859 | 13.850 | 13.849 |
| 10 | 14.247 | 14.119 | 14.029 | 14.017 | 14.032 | 14.013 | 13.969 | 13.943 | 14.039 | 14.056 | 14.020 | 13.988 | 14.090 | 15.906 | 14.731 | 14.361 | 14.184 | 14.144 | 14.096 | 14.007 | 14.024 | 14.012 | 13.978 | 13.926 | 13.895 | 13.915 | 13.903 | 13.880 | 13.857 | 13.853 | 13.851 |
| 11 | 14.233 | 14.103 | 14.020 | 14.016 | 14.027 | 14.000 | 13.960 | 13.940 | 14.038 | 14.051 | 14.014 | 13.988 | 14.089 | 15.912 | 14.706 | 14.350 | 14.178 | 14.140 | 14.086 | 14.005 | 14.024 | 14.007 | 13.967 | 13.920 | 13.885 | 13.915 | 13.896 | 13.878 | 13.857 | 13.846 | 13.846 |
| 12 | 14.217 | 14.089 | 14.004 | 14.004 | 14.016 | 13.993 | 13.948 | 13.931 | 14.033 | 14.039 | 14.001 | 13.979 | 14.090 | 15.901 | 14.670 | 14.333 | 14.162 | 14.131 | 14.069 | 13.988 | 14.020 | 14.000 | 13.959 | 13.909 | 13.873 | 13.905 | 13.893 | 13.871 | 13.848 | 13.844 | 13.841 |
| 13 | 14.195 | 14.073 | 13.985 | 14.000 | 14.005 | 13.981 | 13.936 | 13.918 | 14.024 | 14.029 | 13.987 | 13.969 | 14.091 | 15.832 | 14.642 | 14.310 | 14.145 | 14.121 | 14.050 | 13.980 | 14.012 | 13.988 | 13.945 | 13.896 | 13.858 | 13.903 | 13.880 | 13.858 | 13.838 | 13.833 | 13.830 |
| 14 | 14.182 | 14.061 | 13.976 | 13.994 | 13.995 | 13.967 | 13.929 | 13.914 | 14.025 | 14.019 | 13.982 | 13.964 | 14.117 | 15.758 | 14.613 | 14.295 | 14.129 | 14.116 | 14.038 | 13.972 | 14.002 | 13.978 | 13.936 | 13.888 | 13.848 | 13.893 | 13.872 | 13.849 | 13.822 | 13.822 | 13.822 |
| 15 | 14.175 | 14.061 | 13.966 | 13.993 | 13.988 | 13.969 | 13.928 | 13.925 | 14.023 | 14.007 | 13.975 | 13.958 | 14.132 | 15.677 | 14.583 | 14.281 | 14.127 | 14.111 | 14.029 | 13.966 | 14.002 | 13.975 | 13.928 | 13.880 | 13.842 | 13.889 | 13.867 | 13.848 | 13.821 | 13.817 | 13.815 |
| 16 | 14.177 | 14.056 | 13.973 | 13.994 | 13.992 | 13.968 | 13.926 | 13.929 | 14.026 | 14.009 | 13.973 | 13.961 | 14.155 | 15.593 | 14.566 | 14.273 | 14.123 | 14.111 | 14.029 | 13.966 | 14.003 | 13.973 | 13.923 | 13.877 | 13.842 | 13.884 | 13.865 | 13.846 | 13.818 | 13.818 | 13.814 |
| 17 | 14.172 | 14.053 | 13.978 | 14.000 | 13.998 | 13.973 | 13.924 | 13.942 | 14.032 | 14.015 | 13.974 | 13.965 | 14.162 | 15.511 | 14.553 | 14.269 | 14.122 | 14.120 | 14.026 | 13.972 | 14.009 | 13.976 | 13.929 | 13.879 | 13.847 | 13.886 | 13.865 | 13.847 | 13.818 | 13.820 | 13.815 |
| 18 | 14.175 | 14.057 | 13.982 | 14.000 | 14.001 | 13.977 | 13.931 | 13.947 | 14.041 | 14.018 | 13.975 | 13.968 | 14.169 | 15.432 | 14.534 | 14.266 | 14.126 | 14.118 | 14.027 | 13.974 | 14.013 | 13.981 | 13.934 | 13.880 | 13.855 | 13.888 | 13.867 | 13.850 | 13.821 | 13.822 | 13.811 |
| 19 | 14.174 | 14.057 | 13.989 | 14.008 | 14.006 | 13.974 | 13.936 | 13.961 | 14.050 | 14.021 | 13.978 | 13.972 | 14.175 | 15.366 | 14.521 | 14.256 | 14.126 | 14.119 | 14.022 | 13.980 | 14.018 | 13.984 | 13.936 | 13.880 | 13.864 | 13.897 | 13.870 | 13.857 | 13.821 | 13.821 | 13.813 |
| 20 | 14.170 | 14.051 | 13.998 | 14.014 | 14.012 | 13.978 | 13.939 | 13.977 | 14.058 | 14.024 | 13.981 | 13.976 | 14.183 | 15.288 | 14.511 | 14.259 | 14.128 | 14.129 | 14.027 | 13.990 | 14.023 | 13.986 | 13.941 | 13.886 | 13.872 | 13.906 | 13.878 | 13.862 | 13.829 | 13.828 | 13.819 |
| 21 | 14.168 | 14.057 | 14.000 | 14.015 | 14.013 | 13.986 | 13.943 | 13.983 | 14.060 | 14.026 | 13.984 | 13.986 | 14.188 | 15.234 | 14.502 | 14.253 | 14.128 | 14.126 | 14.032 | 13.997 | 14.028 | 13.989 | 13.940 | 13.882 | 13.874 | 13.907 | 13.879 | 13.869 | 13.829 | 13.834 | 13.824 |
| 22 | 14.163 | 14.049 | 14.003 | 14.014 | 14.006 | 13.987 | 13.941 | 13.991 | 14.058 | 14.026 | 13.985 | 13.995 | 14.243 | 15.178 | 14.488 | 14.245 | 14.127 | 14.124 | 14.029 | 14.000 | 14.024 | 13.992 | 13.940 | 13.883 | 13.871 | 13.905 | 13.879 | 13.869 | 13.833 | 13.832 | 13.823 |
| 23 | 14.156 | 14.052 | 14.001 | 14.017 | 14.007 | 13.978 | 13.932 | 13.994 | 14.058 | 14.022 | 13.982 | 13.990 | 14.396 | 15.125 | 14.475 | 14.241 | 14.125 | 14.122 | 14.024 | 14.000 | 14.027 | 13.990 | 13.935 | 13.883 | 13.874 | 13.911 | 13.876 | 13.864 | 13.835 | 13.840 | 13.821 |
| 最高(m) | 14.298 | 14.152 | 14.046 | 14.017 | 14.036 | 14.013 | 13.974 | 13.994 | 14.060 | 14.058 | 14.020 | 13.995 | 14.396 | 15.913 | 15.071 | 14.459 | 14.228 | 14.144 | 14.115 | 14.021 | 14.028 | 14.023 | 13.990 | 13.933 | 13.895 | 13.915 | 13.906 | 13.880 | 13.867 | 13.853 | 13.851 |
| 最低(m) | 14.156 | 14.049 | 13.966 | 13.993 | 13.988 | 13.967 | 13.924 | 13.914 | 13.994 | 14.007 | 13.973 | 13.958 | 13.979 | 14.616 | 14.475 | 14.241 | 14.122 | 14.111 | 14.022 | 13.966 | 13.997 | 13.973 | 13.923 | 13.877 | 13.842 | 13.870 | 13.865 | 13.846 | 13.818 | 13.817 | 13.811 |
| 平均(m) | 14.221 | 14.095 | 14.009 | 14.006 | 14.013 | 13.992 | 13.950 | 13.941 | 14.025 | 14.037 | 13.997 | 13.974 | 14.098 | 15.445 | 14.711 | 14.334 | 14.165 | 14.123 | 14.068 | 13.995 | 14.011 | 13.997 | 13.957 | 13.904 | 13.873 | 13.894 | 13.886 | 13.865 | 13.843 | 13.832 | 13.830 |

平均水位值：　14.067　　月最高水位值：　15.913　　月最低水位值：　13.811

# 附錄 IV.6-53　103 年 1 月 GM11 地下水位逐時記錄表

地面標高：42.30公尺　井頂標高：42.89公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 30.049 | 29.959 | 29.799 | 29.625 | 29.499 | 29.386 | 29.228 | 29.023 | 28.906 | 28.854 | 28.772 | 28.702 | 28.646 | 28.586 | 31.067 | 31.034 | 30.510 | 30.235 | 30.064 | 29.889 | 29.757 | 29.683 | 29.541 | 29.328 | 29.168 | 29.085 | 29.047 | 28.976 | 28.910 | 28.841 | 28.798 |
| 1 | 30.042 | 29.949 | 29.793 | 29.625 | 29.495 | 29.387 | 29.222 | 29.012 | 28.904 | 28.854 | 28.774 | 28.699 | 28.647 | 28.587 | 31.101 | 31.007 | 30.493 | 30.228 | 30.064 | 29.878 | 29.756 | 29.677 | 29.535 | 29.322 | 29.158 | 29.082 | 29.039 | 28.969 | 28.908 | 28.841 | 28.796 |
| 2 | 30.037 | 29.945 | 29.788 | 29.619 | 29.493 | 29.383 | 29.213 | 29.007 | 28.902 | 28.846 | 28.768 | 28.693 | 28.647 | 28.590 | 31.111 | 30.976 | 30.477 | 30.221 | 30.054 | 29.872 | 29.749 | 29.669 | 29.524 | 29.316 | 29.156 | 29.082 | 29.033 | 28.970 | 28.904 | 28.836 | 28.791 |
| 3 | 30.033 | 29.938 | 29.761 | 29.597 | 29.478 | 29.376 | 29.203 | 29.004 | 28.902 | 28.846 | 28.769 | 28.698 | 28.641 | 28.586 | 31.115 | 30.950 | 30.458 | 30.210 | 30.045 | 29.865 | 29.748 | 29.666 | 29.516 | 29.307 | 29.155 | 29.081 | 29.034 | 28.965 | 28.900 | 28.835 | 28.793 |
| 4 | 30.032 | 29.933 | 29.754 | 29.593 | 29.475 | 29.365 | 29.197 | 28.994 | 28.903 | 28.840 | 28.762 | 28.691 | 28.635 | 28.583 | 31.113 | 30.932 | 30.454 | 30.201 | 30.034 | 29.859 | 29.741 | 29.659 | 29.511 | 29.290 | 29.158 | 29.081 | 29.027 | 28.966 | 28.895 | 28.834 | 28.796 |
| 5 | 30.028 | 29.925 | 29.756 | 29.583 | 29.475 | 29.364 | 29.191 | 28.998 | 28.895 | 28.834 | 28.759 | 28.685 | 28.639 | 28.581 | 31.106 | 30.901 | 30.438 | 30.198 | 30.030 | 29.849 | 29.736 | 29.654 | 29.507 | 29.282 | 29.152 | 29.076 | 29.031 | 28.961 | 28.892 | 28.830 | 28.790 |
| 6 | 30.027 | 29.922 | 29.750 | 29.591 | 29.477 | 29.363 | 29.183 | 28.989 | 28.893 | 28.833 | 28.762 | 28.688 | 28.639 | 28.582 | 31.103 | 30.889 | 30.426 | 30.192 | 30.023 | 29.852 | 29.739 | 29.653 | 29.499 | 29.274 | 29.148 | 29.078 | 29.029 | 28.957 | 28.894 | 28.833 | 28.789 |
| 7 | 30.030 | 29.924 | 29.746 | 29.586 | 29.474 | 29.357 | 29.178 | 28.971 | 28.893 | 28.831 | 28.756 | 28.685 | 28.631 | 28.589 | 31.084 | 30.863 | 30.411 | 30.185 | 30.022 | 29.843 | 29.737 | 29.650 | 29.488 | 29.270 | 29.142 | 29.075 | 29.024 | 28.955 | 28.893 | 28.834 | 28.790 |
| 8 | 30.031 | 29.920 | 29.742 | 29.582 | 29.464 | 29.354 | 29.166 | 28.973 | 28.889 | 28.832 | 28.757 | 28.686 | 28.635 | 28.589 | 31.068 | 30.849 | 30.402 | 30.177 | 30.018 | 29.840 | 29.732 | 29.648 | 29.479 | 29.264 | 29.139 | 29.071 | 29.021 | 28.953 | 28.885 | 28.829 | 28.789 |
| 9 | 30.027 | 29.918 | 29.730 | 29.583 | 29.462 | 29.342 | 29.160 | 28.967 | 28.884 | 28.832 | 28.753 | 28.681 | 28.625 | 28.595 | 31.050 | 30.825 | 30.389 | 30.181 | 30.013 | 29.833 | 29.734 | 29.646 | 29.469 | 29.260 | 29.139 | 29.070 | 29.020 | 28.951 | 28.891 | 28.826 | 28.785 |
| 10 | 30.026 | 29.916 | 29.727 | 29.577 | 29.453 | 29.337 | 29.147 | 28.959 | 28.881 | 28.822 | 28.748 | 28.681 | 28.622 | 28.606 | 31.033 | 30.805 | 30.378 | 30.173 | 30.003 | 29.832 | 29.731 | 29.640 | 29.455 | 29.255 | 29.131 | 29.073 | 29.015 | 28.947 | 28.885 | 28.825 | 28.787 |
| 11 | 30.021 | 29.905 | 29.714 | 29.569 | 29.447 | 29.330 | 29.131 | 28.952 | 28.882 | 28.827 | 28.744 | 28.675 | 28.622 | 28.627 | 31.020 | 30.772 | 30.361 | 30.166 | 29.987 | 29.815 | 29.726 | 29.632 | 29.448 | 29.242 | 29.129 | 29.070 | 29.017 | 28.948 | 28.881 | 28.826 | 28.780 |
| 12 | 30.014 | 29.894 | 29.701 | 29.564 | 29.435 | 29.322 | 29.123 | 28.946 | 28.874 | 28.814 | 28.737 | 28.674 | 28.617 | 28.654 | 31.026 | 30.737 | 30.341 | 30.150 | 29.973 | 29.810 | 29.721 | 29.620 | 29.435 | 29.235 | 29.120 | 29.069 | 29.008 | 28.940 | 28.875 | 28.818 | 28.779 |
| 13 | 29.999 | 29.885 | 29.691 | 29.552 | 29.427 | 29.318 | 29.114 | 28.947 | 28.878 | 28.810 | 28.738 | 28.669 | 28.617 | 28.727 | 31.035 | 30.712 | 30.326 | 30.145 | 29.956 | 29.798 | 29.709 | 29.611 | 29.424 | 29.221 | 29.116 | 29.065 | 29.005 | 28.935 | 28.868 | 28.817 | 28.780 |
| 14 | 29.993 | 29.875 | 29.665 | 29.552 | 29.410 | 29.306 | 29.110 | 28.942 | 28.871 | 28.809 | 28.735 | 28.666 | 28.615 | 28.795 | 31.043 | 30.688 | 30.311 | 30.130 | 29.949 | 29.793 | 29.708 | 29.608 | 29.414 | 29.217 | 29.115 | 29.063 | 29.015 | 28.943 | 28.876 | 28.819 | 28.775 |
| 15 | 29.987 | 29.871 | 29.661 | 29.548 | 29.413 | 29.295 | 29.105 | 28.933 | 28.871 | 28.809 | 28.728 | 28.668 | 28.612 | 28.907 | 31.054 | 30.667 | 30.300 | 30.126 | 29.952 | 29.784 | 29.702 | 29.601 | 29.405 | 29.209 | 29.109 | 29.055 | 29.010 | 28.938 | 28.870 | 28.820 | 28.773 |
| 16 | 29.984 | 29.865 | 29.660 | 29.523 | 29.410 | 29.292 | 29.083 | 28.922 | 28.874 | 28.800 | 28.731 | 28.669 | 28.605 | 29.231 | 31.056 | 30.652 | 30.291 | 30.128 | 29.939 | 29.783 | 29.702 | 29.596 | 29.401 | 29.206 | 29.108 | 29.054 | 29.005 | 28.928 | 28.865 | 28.820 | 28.774 |
| 17 | 29.982 | 29.839 | 29.658 | 29.521 | 29.411 | 29.287 | 29.082 | 28.923 | 28.872 | 28.805 | 28.721 | 28.664 | 28.604 | 29.505 | 31.050 | 30.635 | 30.286 | 30.117 | 29.934 | 29.783 | 29.702 | 29.595 | 29.389 | 29.199 | 29.102 | 29.053 | 29.005 | 28.926 | 28.865 | 28.820 | 28.766 |
| 18 | 29.980 | 29.827 | 29.660 | 29.517 | 29.408 | 29.277 | 29.071 | 28.920 | 28.861 | 28.798 | 28.722 | 28.662 | 28.607 | 30.004 | 31.046 | 30.618 | 30.275 | 30.113 | 29.931 | 29.778 | 29.709 | 29.589 | 29.382 | 29.201 | 29.101 | 29.050 | 28.997 | 28.920 | 28.864 | 28.810 | 28.770 |
| 19 | 29.980 | 29.826 | 29.658 | 29.518 | 29.411 | 29.278 | 29.059 | 28.919 | 28.867 | 28.796 | 28.714 | 28.659 | 28.604 | 30.410 | 31.043 | 30.602 | 30.269 | 30.110 | 29.926 | 29.777 | 29.701 | 29.578 | 29.371 | 29.190 | 29.098 | 29.053 | 28.993 | 28.920 | 28.857 | 28.807 | 28.769 |
| 20 | 29.975 | 29.826 | 29.638 | 29.514 | 29.406 | 29.269 | 29.052 | 28.920 | 28.861 | 28.792 | 28.715 | 28.658 | 28.594 | 30.658 | 31.038 | 30.581 | 30.258 | 30.103 | 29.920 | 29.778 | 29.700 | 29.573 | 29.365 | 29.187 | 29.097 | 29.054 | 28.995 | 28.924 | 28.854 | 28.804 | 28.769 |
| 21 | 29.971 | 29.818 | 29.637 | 29.507 | 29.397 | 29.260 | 29.045 | 28.921 | 28.855 | 28.788 | 28.712 | 28.659 | 28.595 | 30.847 | 31.031 | 30.560 | 30.254 | 30.096 | 29.916 | 29.769 | 29.696 | 29.567 | 29.358 | 29.179 | 29.092 | 29.050 | 28.992 | 28.919 | 28.852 | 28.802 | 28.769 |
| 22 | 29.967 | 29.815 | 29.633 | 29.506 | 29.395 | 29.258 | 29.037 | 28.916 | 28.855 | 28.786 | 28.709 | 28.653 | 28.594 | 30.956 | 31.034 | 30.543 | 30.250 | 30.089 | 29.905 | 29.762 | 29.691 | 29.559 | 29.349 | 29.174 | 29.095 | 29.045 | 28.989 | 28.917 | 28.849 | 28.803 | 28.767 |
| 23 | 29.960 | 29.806 | 29.633 | 29.505 | 29.389 | 29.235 | 29.025 | 28.906 | 28.853 | 28.783 | 28.709 | 28.650 | 28.591 | 31.022 | 31.039 | 30.529 | 30.242 | 30.078 | 29.901 | 29.762 | 29.694 | 29.550 | 29.340 | 29.176 | 29.090 | 29.044 | 28.979 | 28.906 | 28.844 | 28.802 | 28.759 |
| 最高(m) | 30.049 | 29.959 | 29.799 | 29.625 | 29.499 | 29.387 | 29.228 | 29.023 | 28.906 | 28.854 | 28.774 | 28.702 | 28.647 | 31.022 | 31.115 | 31.034 | 30.510 | 30.235 | 30.064 | 29.889 | 29.757 | 29.683 | 29.541 | 29.328 | 29.168 | 29.085 | 29.047 | 28.976 | 28.910 | 28.841 | 28.798 |
| 最低(m) | 29.960 | 29.806 | 29.633 | 29.505 | 29.389 | 29.235 | 29.025 | 28.906 | 28.853 | 28.783 | 28.709 | 28.650 | 28.591 | 28.581 | 31.020 | 30.529 | 30.242 | 30.078 | 29.901 | 29.762 | 29.691 | 29.550 | 29.340 | 29.174 | 29.090 | 29.044 | 28.979 | 28.906 | 28.844 | 28.802 | 28.757 |
| 平均(m) | 30.007 | 29.888 | 29.706 | 29.561 | 29.442 | 29.323 | 29.130 | 28.957 | 28.880 | 28.818 | 28.741 | 28.676 | 28.620 | 29.201 | 31.061 | 30.764 | 30.356 | 30.156 | 29.982 | 29.817 | 29.722 | 29.622 | 29.442 | 29.242 | 29.126 | 29.068 | 29.011 | 28.942 | 28.878 | 28.821 | 28.780 |

平均水位值：　29.411　　月最高水位值：　31.115　　月最低水位值：　28.581

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

顧問公司 環評報告書 實驗服務部 資料收件章 EE1 22093930 EA1 22093930 新北市土城區新生街國際工業園區

# 附錄 IV.6-54　103 年 1 月 GM12 地下水位逐時記錄表

地面標高：43.56公尺　井頂標高：44.00公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 35.594 | 35.055 | 34.564 | 34.182 | 33.767 | 33.486 | 33.283 | 33.120 | 33.054 | 33.011 | 32.926 | 32.834 | 32.804 | 32.762 | 38.035 | 36.913 | 35.845 | 35.084 | 34.609 | 34.189 | 33.817 | 33.550 | 33.332 | 33.146 | 32.998 | 32.905 | 32.870 | 32.765 | 32.678 | 32.571 | 32.526 |
| 1 | 35.572 | 35.034 | 34.545 | 34.165 | 33.749 | 33.473 | 33.272 | 33.113 | 33.051 | 33.010 | 32.921 | 32.833 | 32.803 | 32.767 | 37.985 | 36.832 | 35.808 | 35.063 | 34.593 | 34.173 | 33.806 | 33.536 | 33.317 | 33.143 | 32.988 | 32.905 | 32.868 | 32.763 | 32.672 | 32.571 | 32.525 |
| 2 | 35.557 | 35.010 | 34.525 | 34.147 | 33.734 | 33.464 | 33.263 | 33.106 | 33.043 | 33.009 | 32.915 | 32.826 | 32.800 | 32.777 | 37.945 | 36.771 | 35.773 | 35.041 | 34.578 | 34.155 | 33.790 | 33.524 | 33.313 | 33.130 | 32.986 | 32.905 | 32.860 | 32.755 | 32.670 | 32.563 | 32.523 |
| 3 | 35.536 | 34.983 | 34.503 | 34.136 | 33.721 | 33.453 | 33.259 | 33.099 | 33.044 | 33.006 | 32.911 | 32.823 | 32.793 | 32.794 | 37.902 | 36.732 | 35.738 | 35.023 | 34.554 | 34.141 | 33.779 | 33.515 | 33.297 | 33.124 | 32.980 | 32.900 | 32.857 | 32.751 | 32.656 | 32.560 | 32.517 |
| 4 | 35.523 | 34.964 | 34.493 | 34.122 | 33.706 | 33.445 | 33.257 | 33.087 | 33.042 | 33.003 | 32.905 | 32.823 | 32.789 | 32.824 | 37.857 | 36.673 | 35.702 | 34.997 | 34.536 | 34.125 | 33.762 | 33.499 | 33.290 | 33.118 | 32.983 | 32.902 | 32.852 | 32.746 | 32.649 | 32.556 | 32.518 |
| 5 | 35.511 | 34.941 | 34.470 | 34.099 | 33.698 | 33.436 | 33.247 | 33.090 | 33.034 | 32.996 | 32.904 | 32.822 | 32.789 | 32.868 | 37.812 | 36.624 | 35.661 | 34.974 | 34.523 | 34.111 | 33.750 | 33.492 | 33.286 | 33.118 | 32.977 | 32.906 | 32.846 | 32.744 | 32.647 | 32.557 | 32.515 |
| 6 | 35.494 | 34.924 | 34.457 | 34.080 | 33.682 | 33.431 | 33.242 | 33.091 | 33.041 | 32.993 | 32.902 | 32.820 | 32.787 | 32.938 | 37.766 | 36.573 | 35.628 | 34.956 | 34.503 | 34.095 | 33.741 | 33.480 | 33.282 | 33.110 | 32.978 | 32.912 | 32.845 | 32.736 | 32.645 | 32.562 | 32.515 |
| 7 | 35.473 | 34.902 | 34.433 | 34.062 | 33.673 | 33.426 | 33.238 | 33.087 | 33.045 | 32.998 | 32.902 | 32.821 | 32.792 | 33.070 | 37.715 | 36.529 | 35.588 | 34.935 | 34.491 | 34.083 | 33.732 | 33.477 | 33.273 | 33.110 | 32.977 | 32.911 | 32.842 | 32.739 | 32.645 | 32.564 | 32.516 |
| 8 | 35.452 | 34.887 | 34.419 | 34.048 | 33.659 | 33.418 | 33.234 | 33.082 | 33.049 | 32.998 | 32.902 | 32.825 | 32.790 | 33.517 | 37.675 | 36.481 | 35.554 | 34.915 | 34.472 | 34.067 | 33.722 | 33.468 | 33.270 | 33.105 | 32.974 | 32.911 | 32.837 | 32.741 | 32.647 | 32.561 | 32.520 |
| 9 | 35.428 | 34.865 | 34.407 | 34.031 | 33.650 | 33.410 | 33.226 | 33.078 | 33.048 | 32.999 | 32.899 | 32.826 | 32.788 | 34.693 | 37.633 | 36.437 | 35.523 | 34.899 | 34.456 | 34.050 | 33.711 | 33.460 | 33.258 | 33.103 | 32.971 | 32.914 | 32.833 | 32.740 | 32.640 | 32.569 | 32.518 |
| 10 | 35.410 | 34.842 | 34.388 | 34.012 | 33.629 | 33.402 | 33.214 | 33.071 | 33.045 | 32.991 | 32.894 | 32.822 | 32.783 | 35.935 | 37.583 | 36.394 | 35.487 | 34.874 | 34.434 | 34.022 | 33.695 | 33.451 | 33.253 | 33.092 | 32.962 | 32.913 | 32.832 | 32.731 | 32.636 | 32.565 | 32.517 |
| 11 | 35.382 | 34.831 | 34.365 | 33.992 | 33.613 | 33.384 | 33.203 | 33.061 | 33.035 | 32.982 | 32.887 | 32.813 | 32.779 | 36.682 | 37.548 | 36.344 | 35.448 | 34.850 | 34.413 | 34.008 | 33.678 | 33.439 | 33.238 | 33.083 | 32.954 | 32.909 | 32.824 | 32.719 | 32.631 | 32.561 | 32.511 |
| 12 | 35.355 | 34.797 | 34.347 | 33.973 | 33.603 | 33.370 | 33.191 | 33.045 | 33.030 | 32.976 | 32.880 | 32.811 | 32.776 | 37.142 | 37.472 | 36.299 | 35.419 | 34.829 | 34.389 | 33.985 | 33.660 | 33.423 | 33.224 | 33.071 | 32.942 | 32.900 | 32.816 | 32.710 | 32.620 | 32.552 | 32.499 |
| 13 | 35.328 | 34.782 | 34.330 | 33.943 | 33.586 | 33.359 | 33.181 | 33.044 | 33.025 | 32.964 | 32.875 | 32.806 | 32.764 | 37.539 | 37.471 | 36.250 | 35.385 | 34.812 | 34.373 | 33.961 | 33.643 | 33.413 | 33.215 | 33.055 | 32.934 | 32.893 | 32.806 | 32.702 | 32.614 | 32.543 | 32.492 |
| 14 | 35.301 | 34.759 | 34.308 | 33.927 | 33.573 | 33.353 | 33.171 | 33.046 | 33.015 | 32.955 | 32.863 | 32.802 | 32.763 | 37.826 | 37.455 | 36.201 | 35.352 | 34.789 | 34.351 | 33.940 | 33.632 | 33.400 | 33.205 | 33.053 | 32.920 | 32.885 | 32.798 | 32.700 | 32.605 | 32.540 | 32.492 |
| 15 | 35.280 | 34.731 | 34.298 | 33.914 | 33.561 | 33.351 | 33.167 | 33.040 | 33.021 | 32.952 | 32.862 | 32.802 | 32.762 | 38.008 | 37.446 | 36.167 | 35.324 | 34.774 | 34.332 | 33.927 | 33.624 | 33.391 | 33.195 | 33.044 | 32.918 | 32.884 | 32.796 | 32.692 | 32.596 | 32.539 | 32.487 |
| 16 | 35.251 | 34.714 | 34.283 | 33.897 | 33.551 | 33.344 | 33.158 | 33.045 | 33.019 | 32.949 | 32.856 | 32.799 | 32.758 | 38.111 | 37.407 | 36.124 | 35.295 | 34.761 | 34.314 | 33.920 | 33.614 | 33.385 | 33.194 | 33.038 | 32.913 | 32.878 | 32.789 | 32.689 | 32.596 | 32.529 | 32.488 |
| 17 | 35.224 | 34.695 | 34.270 | 33.888 | 33.542 | 33.336 | 33.153 | 33.039 | 33.023 | 32.949 | 32.852 | 32.803 | 32.755 | 38.163 | 37.359 | 36.101 | 35.271 | 34.744 | 34.299 | 33.902 | 33.610 | 33.380 | 33.193 | 33.029 | 32.913 | 32.878 | 32.784 | 32.681 | 32.590 | 32.534 | 32.481 |
| 18 | 35.201 | 34.681 | 34.264 | 33.874 | 33.540 | 33.336 | 33.154 | 33.050 | 33.020 | 32.944 | 32.855 | 32.807 | 32.760 | 38.191 | 37.312 | 36.065 | 35.244 | 34.723 | 34.284 | 33.897 | 33.600 | 33.376 | 33.182 | 33.026 | 32.916 | 32.876 | 32.780 | 32.686 | 32.591 | 32.528 | 32.482 |
| 19 | 35.176 | 34.663 | 34.256 | 33.858 | 33.528 | 33.327 | 33.146 | 33.056 | 33.029 | 32.945 | 32.849 | 32.803 | 32.761 | 38.197 | 37.270 | 36.031 | 35.212 | 34.709 | 34.273 | 33.884 | 33.594 | 33.366 | 33.182 | 33.019 | 32.919 | 32.880 | 32.783 | 32.683 | 32.586 | 32.531 | 32.481 |
| 20 | 35.151 | 34.640 | 34.243 | 33.845 | 33.524 | 33.325 | 33.143 | 33.053 | 33.029 | 32.946 | 32.852 | 32.810 | 32.758 | 38.191 | 37.210 | 35.993 | 35.186 | 34.692 | 34.251 | 33.872 | 33.585 | 33.363 | 33.174 | 33.011 | 32.920 | 32.877 | 32.781 | 32.686 | 32.579 | 32.534 | 32.483 |
| 21 | 35.126 | 34.618 | 34.231 | 33.825 | 33.511 | 33.316 | 33.137 | 33.052 | 33.025 | 32.939 | 32.846 | 32.811 | 32.761 | 38.170 | 37.143 | 35.962 | 35.159 | 34.678 | 34.238 | 33.855 | 33.576 | 33.358 | 33.167 | 33.011 | 32.916 | 32.879 | 32.777 | 32.684 | 32.580 | 32.532 | 32.476 |
| 22 | 35.104 | 34.604 | 34.208 | 33.801 | 33.497 | 33.300 | 33.130 | 33.050 | 33.023 | 32.939 | 32.844 | 32.811 | 32.757 | 38.141 | 37.059 | 35.925 | 35.133 | 34.653 | 34.220 | 33.850 | 33.568 | 33.347 | 33.163 | 33.005 | 32.911 | 32.875 | 32.771 | 32.682 | 32.576 | 32.526 | 32.474 |
| 23 | 35.077 | 34.583 | 34.199 | 33.785 | 33.490 | 33.292 | 33.125 | 33.052 | 33.023 | 32.930 | 32.840 | 32.807 | 32.756 | 38.111 | 36.992 | 35.880 | 35.109 | 34.635 | 34.205 | 33.828 | 33.558 | 33.336 | 33.150 | 32.996 | 32.909 | 32.874 | 32.768 | 32.681 | 32.575 | 32.527 | 32.469 |
| 最高(m) | 35.594 | 35.055 | 34.564 | 34.182 | 33.767 | 33.486 | 33.283 | 33.120 | 33.054 | 33.011 | 32.926 | 32.834 | 32.804 | 38.197 | 38.035 | 36.913 | 35.845 | 35.084 | 34.609 | 34.189 | 33.817 | 33.550 | 33.332 | 33.146 | 32.998 | 32.914 | 32.870 | 32.765 | 32.678 | 32.571 | 32.526 |
| 最低(m) | 35.077 | 34.583 | 34.199 | 33.785 | 33.490 | 33.292 | 33.125 | 33.039 | 33.015 | 32.930 | 32.840 | 32.799 | 32.755 | 32.762 | 36.992 | 35.880 | 35.109 | 34.635 | 34.205 | 33.828 | 33.558 | 33.336 | 33.150 | 32.996 | 32.909 | 32.874 | 32.768 | 32.681 | 32.575 | 32.526 | 32.469 |
| 平均(m) | 35.354 | 34.813 | 34.357 | 33.984 | 33.616 | 33.385 | 33.200 | 33.069 | 33.034 | 32.974 | 32.881 | 32.815 | 32.776 | 35.809 | 37.544 | 36.346 | 35.452 | 34.850 | 34.404 | 34.002 | 33.677 | 33.435 | 33.236 | 33.073 | 32.948 | 32.895 | 32.817 | 32.717 | 32.622 | 32.549 | 32.501 |

平均水位值：　**33.779**　　月最高水位值：　**38.197**　　月最低水位值：　**32.469**

# 附錄 IV.6-55　103 年 1 月 GM13 地下水位逐時記錄表

地面標高：55.25公尺　井頂標高：55.77公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 45.150 | 44.677 | 44.334 | 43.998 | 43.505 | 42.930 | 42.574 | 42.289 | 41.988 | 41.735 | 41.540 | 41.406 | 41.308 | 41.234 | 48.218 | 46.796 | 45.428 | 44.588 | 44.107 | 43.616 | 43.032 | 42.618 | 42.271 | 42.008 | 41.715 | 41.485 | 41.294 | 41.153 | 41.086 | 41.025 | 40.940 |
| 1 | 45.135 | 44.660 | 44.304 | 43.983 | 43.468 | 42.912 | 42.562 | 42.268 | 41.980 | 41.718 | 41.536 | 41.400 | 41.300 | 41.238 | 48.088 | 46.742 | 45.386 | 44.559 | 44.079 | 43.600 | 43.020 | 42.596 | 42.260 | 41.993 | 41.707 | 41.475 | 41.283 | 41.150 | 41.089 | 41.015 | 40.929 |
| 2 | 45.104 | 44.637 | 44.298 | 43.981 | 43.434 | 42.896 | 42.543 | 42.255 | 41.958 | 41.715 | 41.523 | 41.394 | 41.295 | 41.236 | 48.053 | 46.684 | 45.341 | 44.540 | 44.055 | 43.584 | 42.994 | 42.578 | 42.236 | 41.977 | 41.699 | 41.466 | 41.272 | 41.144 | 41.085 | 41.016 | 40.930 |
| 3 | 45.078 | 44.627 | 44.273 | 43.967 | 43.415 | 42.879 | 42.536 | 42.251 | 41.951 | 41.698 | 41.510 | 41.390 | 41.284 | 41.243 | 47.948 | 46.628 | 45.297 | 44.516 | 44.036 | 43.567 | 42.974 | 42.558 | 42.231 | 41.961 | 41.690 | 41.465 | 41.267 | 41.131 | 41.071 | 41.006 | 40.925 |
| 4 | 45.056 | 44.601 | 44.274 | 43.954 | 43.388 | 42.866 | 42.522 | 42.251 | 41.933 | 41.693 | 41.521 | 41.392 | 41.275 | 41.252 | 47.837 | 46.570 | 45.243 | 44.486 | 44.016 | 43.552 | 42.950 | 42.525 | 42.222 | 41.957 | 41.676 | 41.461 | 41.258 | 41.128 | 41.079 | 41.009 | 40.922 |
| 5 | 45.036 | 44.590 | 44.250 | 43.917 | 43.365 | 42.839 | 42.507 | 42.258 | 41.929 | 41.684 | 41.539 | 41.392 | 41.281 | 41.273 | 47.746 | 46.517 | 45.204 | 44.460 | 43.994 | 43.529 | 42.934 | 42.523 | 42.220 | 41.946 | 41.675 | 41.457 | 41.248 | 41.130 | 41.076 | 40.999 | 40.919 |
| 6 | 45.021 | 44.576 | 44.238 | 43.913 | 43.339 | 42.833 | 42.494 | 42.257 | 41.917 | 41.685 | 41.547 | 41.389 | 41.280 | 41.321 | 47.648 | 46.461 | 45.164 | 44.438 | 43.981 | 43.505 | 42.918 | 42.509 | 42.199 | 41.940 | 41.657 | 41.455 | 41.253 | 41.130 | 41.080 | 41.011 | 40.922 |
| 7 | 45.005 | 44.560 | 44.220 | 43.889 | 43.314 | 42.817 | 42.494 | 42.239 | 41.912 | 41.679 | 41.558 | 41.387 | 41.284 | 41.423 | 47.574 | 46.399 | 45.112 | 44.419 | 43.970 | 43.470 | 42.901 | 42.501 | 42.198 | 41.929 | 41.654 | 41.440 | 41.251 | 41.126 | 41.082 | 41.015 | 40.927 |
| 8 | 44.978 | 44.548 | 44.211 | 43.885 | 43.283 | 42.809 | 42.477 | 42.217 | 41.907 | 41.673 | 41.565 | 41.381 | 41.285 | 43.137 | 47.501 | 46.337 | 45.072 | 44.402 | 43.954 | 43.445 | 42.878 | 42.485 | 42.184 | 41.910 | 41.634 | 41.439 | 41.245 | 41.126 | 41.077 | 41.013 | 40.927 |
| 9 | 44.961 | 44.531 | 44.202 | 43.863 | 43.269 | 42.786 | 42.475 | 42.199 | 41.893 | 41.659 | 41.546 | 41.369 | 41.277 | 45.737 | 47.431 | 46.274 | 45.039 | 44.381 | 43.937 | 43.405 | 42.869 | 42.463 | 42.177 | 41.904 | 41.634 | 41.435 | 41.237 | 41.114 | 41.072 | 41.010 | 40.921 |
| 10 | 44.939 | 44.513 | 44.179 | 43.835 | 43.231 | 42.770 | 42.451 | 42.179 | 41.869 | 41.652 | 41.516 | 41.373 | 41.267 | 48.017 | 47.354 | 46.208 | 44.991 | 44.373 | 43.913 | 43.369 | 42.846 | 42.453 | 42.153 | 41.891 | 41.617 | 41.425 | 41.233 | 41.110 | 41.071 | 41.005 | 40.918 |
| 11 | 44.923 | 44.488 | 44.166 | 43.819 | 43.215 | 42.752 | 42.444 | 42.146 | 41.854 | 41.633 | 41.497 | 41.355 | 41.256 | 49.458 | 47.199 | 46.142 | 44.957 | 44.350 | 43.890 | 43.334 | 42.818 | 42.438 | 42.147 | 41.874 | 41.599 | 41.409 | 41.221 | 41.095 | 41.061 | 40.994 | 40.911 |
| 12 | 44.906 | 44.466 | 44.129 | 43.797 | 43.182 | 42.732 | 42.423 | 42.128 | 41.830 | 41.620 | 41.479 | 41.341 | 41.253 | 49.593 | 47.131 | 46.073 | 44.920 | 44.331 | 43.856 | 43.300 | 42.802 | 42.417 | 42.126 | 41.853 | 41.580 | 41.395 | 41.210 | 41.085 | 41.048 | 40.984 | 40.895 |
| 13 | 44.890 | 44.472 | 44.119 | 43.770 | 43.157 | 42.710 | 42.406 | 42.103 | 41.822 | 41.602 | 41.468 | 41.339 | 41.246 | 49.826 | 47.052 | 46.013 | 44.883 | 44.307 | 43.816 | 43.274 | 42.794 | 42.400 | 42.114 | 41.835 | 41.572 | 41.383 | 41.200 | 41.077 | 41.039 | 40.978 | 40.891 |
| 14 | 44.868 | 44.475 | 44.094 | 43.755 | 43.136 | 42.707 | 42.387 | 42.112 | 41.809 | 41.601 | 41.451 | 41.337 | 41.247 | 49.573 | 47.040 | 45.960 | 44.856 | 44.296 | 43.803 | 43.250 | 42.785 | 42.386 | 42.101 | 41.825 | 41.560 | 41.379 | 41.195 | 41.073 | 41.040 | 40.974 | 40.884 |
| 15 | 44.850 | 44.476 | 44.087 | 43.746 | 43.112 | 42.693 | 42.389 | 42.101 | 41.802 | 41.597 | 41.456 | 41.336 | 41.246 | 49.484 | 47.043 | 45.908 | 44.826 | 44.285 | 43.793 | 43.231 | 42.768 | 42.373 | 42.090 | 41.805 | 41.553 | 41.366 | 41.184 | 41.063 | 41.031 | 40.964 | 40.889 |
| 16 | 44.826 | 44.462 | 44.077 | 43.729 | 43.092 | 42.678 | 42.380 | 42.090 | 41.803 | 41.601 | 41.449 | 41.337 | 41.242 | 49.323 | 47.050 | 45.858 | 44.788 | 44.271 | 43.780 | 43.212 | 42.761 | 42.368 | 42.084 | 41.807 | 41.548 | 41.372 | 41.189 | 41.087 | 41.029 | 40.970 | 40.882 |
| 17 | 44.823 | 44.443 | 44.067 | 43.725 | 43.077 | 42.666 | 42.370 | 42.082 | 41.797 | 41.586 | 41.442 | 41.335 | 41.251 | 49.237 | 47.047 | 45.809 | 44.767 | 44.257 | 43.764 | 43.184 | 42.747 | 42.354 | 42.082 | 41.799 | 41.545 | 41.358 | 41.176 | 41.092 | 41.028 | 40.961 | 40.885 |
| 18 | 44.803 | 44.435 | 44.062 | 43.711 | 43.057 | 42.660 | 42.361 | 42.071 | 41.790 | 41.590 | 41.445 | 41.332 | 41.252 | 49.129 | 47.025 | 45.764 | 44.735 | 44.239 | 43.737 | 43.167 | 42.757 | 42.353 | 42.091 | 41.789 | 41.543 | 41.349 | 41.168 | 41.097 | 41.037 | 40.964 | 40.888 |
| 19 | 44.776 | 44.417 | 44.060 | 43.688 | 43.056 | 42.646 | 42.354 | 42.066 | 41.781 | 41.580 | 41.431 | 41.331 | 41.246 | 48.924 | 46.990 | 45.706 | 44.717 | 44.224 | 43.731 | 43.150 | 42.762 | 42.342 | 42.088 | 41.783 | 41.534 | 41.345 | 41.164 | 41.092 | 41.033 | 40.968 | 40.888 |
| 20 | 44.758 | 44.406 | 44.061 | 43.652 | 43.033 | 42.635 | 42.341 | 42.044 | 41.776 | 41.568 | 41.432 | 41.333 | 41.242 | 48.789 | 46.957 | 45.642 | 44.698 | 44.201 | 43.707 | 43.122 | 42.759 | 42.330 | 42.084 | 41.770 | 41.525 | 41.328 | 41.150 | 41.093 | 41.038 | 40.956 | 40.889 |
| 21 | 44.750 | 44.396 | 44.038 | 43.612 | 43.010 | 42.624 | 42.329 | 42.037 | 41.756 | 41.573 | 41.424 | 41.326 | 41.247 | 48.640 | 46.919 | 45.598 | 44.662 | 44.183 | 43.685 | 43.109 | 42.750 | 42.322 | 42.065 | 41.755 | 41.516 | 41.311 | 41.133 | 41.092 | 41.033 | 40.955 | 40.881 |
| 22 | 44.722 | 44.372 | 44.024 | 43.579 | 42.980 | 42.601 | 42.311 | 42.015 | 41.749 | 41.555 | 41.415 | 41.320 | 41.242 | 48.491 | 46.879 | 45.544 | 44.643 | 44.160 | 43.651 | 43.086 | 42.715 | 42.305 | 42.046 | 41.746 | 41.498 | 41.305 | 41.126 | 41.084 | 41.032 | 40.955 | 40.876 |
| 23 | 44.696 | 44.359 | 44.018 | 43.541 | 42.954 | 42.585 | 42.301 | 42.008 | 41.741 | 41.552 | 41.410 | 41.309 | 41.234 | 48.395 | 46.836 | 45.482 | 44.605 | 44.124 | 43.637 | 43.063 | 42.666 | 42.291 | 42.022 | 41.729 | 41.490 | 41.302 | 41.123 | 41.082 | 41.027 | 40.948 | 40.873 |
| 最高(m) | 45.150 | 44.677 | 44.334 | 43.998 | 43.505 | 42.930 | 42.574 | 42.289 | 41.988 | 41.735 | 41.565 | 41.406 | 41.308 | 49.826 | 48.218 | 46.796 | 45.428 | 44.588 | 44.107 | 43.616 | 43.032 | 42.618 | 42.271 | 42.008 | 41.715 | 41.485 | 41.294 | 41.153 | 41.086 | 41.025 | 40.940 |
| 最低(m) | 44.696 | 44.359 | 44.018 | 43.541 | 42.954 | 42.585 | 42.301 | 42.008 | 41.741 | 41.552 | 41.410 | 41.309 | 41.234 | 41.234 | 46.836 | 45.482 | 44.605 | 44.124 | 43.637 | 43.063 | 42.666 | 42.291 | 42.022 | 41.729 | 41.490 | 41.302 | 41.123 | 41.082 | 41.027 | 40.948 | 40.873 |
| 平均(m) | 44.919 | 44.508 | 44.156 | 43.805 | 43.211 | 42.751 | 42.435 | 42.155 | 41.856 | 41.635 | 41.488 | 41.359 | 41.264 | 46.082 | 47.357 | 46.130 | 44.972 | 44.350 | 43.871 | 43.339 | 42.842 | 42.437 | 42.145 | 41.866 | 41.601 | 41.400 | 41.219 | 41.109 | 41.057 | 40.987 | 40.905 |

平均水位值：　**42.878**　　月最高水位值：　**49.826**　　月最低水位值：　**40.873**

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

環境服務部 實驗報告章 TEL 2209330 FAX 2209330

# 附錄 IV.6-56　1103 年 1 月 GM7 地下水位逐時記錄表

地面標高：19.49公尺　井頂標高：19.96公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 11.091 | 10.966 | 10.872 | 10.850 | 10.834 | 10.818 | 10.784 | 10.749 | 10.796 | 10.877 | 10.828 | 10.803 | 10.817 | 10.863 | 11.067 | 11.025 | 10.918 | 10.881 | 10.896 | 10.845 | 10.870 | 10.956 | 10.938 | 10.898 | 10.863 | 10.843 | 10.852 | 10.817 | 10.798 | 10.739 | 10.688 |
| 1 | 11.087 | 10.951 | 10.863 | 10.844 | 10.829 | 10.814 | 10.780 | 10.743 | 10.798 | 10.871 | 10.824 | 10.802 | 10.817 | 10.871 | 11.068 | 11.022 | 10.911 | 10.874 | 10.890 | 10.835 | 10.877 | 10.948 | 10.937 | 10.896 | 10.863 | 10.842 | 10.852 | 10.816 | 10.798 | 10.734 | 10.683 |
| 2 | 11.082 | 10.947 | 10.862 | 10.840 | 10.830 | 10.813 | 10.777 | 10.739 | 10.801 | 10.872 | 10.830 | 10.804 | 10.821 | 10.882 | 11.066 | 11.019 | 10.909 | 10.875 | 10.887 | 10.830 | 10.880 | 10.946 | 10.931 | 10.894 | 10.860 | 10.846 | 10.853 | 10.818 | 10.796 | 10.735 | 10.686 |
| 3 | 11.076 | 10.943 | 10.860 | 10.841 | 10.825 | 10.809 | 10.776 | 10.738 | 10.804 | 10.868 | 10.833 | 10.802 | 10.818 | 10.894 | 11.066 | 11.013 | 10.902 | 10.877 | 10.883 | 10.823 | 10.882 | 10.940 | 10.928 | 10.885 | 10.860 | 10.846 | 10.849 | 10.818 | 10.795 | 10.733 | 10.684 |
| 4 | 11.067 | 10.937 | 10.857 | 10.837 | 10.831 | 10.804 | 10.769 | 10.737 | 10.797 | 10.866 | 10.837 | 10.800 | 10.820 | 10.904 | 11.071 | 11.005 | 10.902 | 10.881 | 10.880 | 10.824 | 10.887 | 10.941 | 10.919 | 10.885 | 10.859 | 10.842 | 10.845 | 10.814 | 10.794 | 10.732 | 10.682 |
| 5 | 11.061 | 10.934 | 10.864 | 10.838 | 10.831 | 10.803 | 10.766 | 10.731 | 10.795 | 10.862 | 10.834 | 10.802 | 10.817 | 10.920 | 11.076 | 10.997 | 10.904 | 10.882 | 10.880 | 10.823 | 10.887 | 10.935 | 10.924 | 10.885 | 10.857 | 10.843 | 10.843 | 10.809 | 10.791 | 10.736 | 10.686 |
| 6 | 11.054 | 10.931 | 10.862 | 10.845 | 10.834 | 10.808 | 10.769 | 10.736 | 10.792 | 10.859 | 10.835 | 10.804 | 10.818 | 10.937 | 11.074 | 10.992 | 10.900 | 10.889 | 10.883 | 10.828 | 10.900 | 10.943 | 10.925 | 10.884 | 10.861 | 10.849 | 10.842 | 10.815 | 10.792 | 10.731 | 10.686 |
| 7 | 11.053 | 10.926 | 10.869 | 10.849 | 10.841 | 10.810 | 10.766 | 10.740 | 10.804 | 10.860 | 10.833 | 10.810 | 10.819 | 10.955 | 11.079 | 10.992 | 10.905 | 10.892 | 10.886 | 10.830 | 10.905 | 10.944 | 10.924 | 10.886 | 10.862 | 10.856 | 10.844 | 10.813 | 10.791 | 10.736 | 10.691 |
| 8 | 11.046 | 10.923 | 10.866 | 10.850 | 10.845 | 10.814 | 10.772 | 10.743 | 10.818 | 10.862 | 10.837 | 10.808 | 10.833 | 10.973 | 11.082 | 10.991 | 10.899 | 10.901 | 10.892 | 10.835 | 10.915 | 10.947 | 10.928 | 10.886 | 10.863 | 10.854 | 10.847 | 10.814 | 10.791 | 10.737 | 10.692 |
| 9 | 11.038 | 10.919 | 10.866 | 10.850 | 10.845 | 10.816 | 10.774 | 10.740 | 10.829 | 10.864 | 10.841 | 10.808 | 10.841 | 10.993 | 11.076 | 10.989 | 10.901 | 10.903 | 10.890 | 10.834 | 10.927 | 10.952 | 10.928 | 10.890 | 10.864 | 10.861 | 10.847 | 10.815 | 10.785 | 10.735 | 10.691 |
| 10 | 11.034 | 10.917 | 10.864 | 10.853 | 10.845 | 10.815 | 10.774 | 10.748 | 10.843 | 10.862 | 10.834 | 10.809 | 10.844 | 11.010 | 11.077 | 10.985 | 10.901 | 10.904 | 10.890 | 10.831 | 10.936 | 10.950 | 10.929 | 10.892 | 10.862 | 10.860 | 10.844 | 10.814 | 10.780 | 10.732 | 10.692 |
| 11 | 11.029 | 10.912 | 10.860 | 10.847 | 10.841 | 10.807 | 10.769 | 10.742 | 10.849 | 10.863 | 10.827 | 10.807 | 10.849 | 11.021 | 11.074 | 10.975 | 10.894 | 10.903 | 10.883 | 10.826 | 10.935 | 10.954 | 10.921 | 10.890 | 10.855 | 10.868 | 10.846 | 10.810 | 10.781 | 10.721 | 10.679 |
| 12 | 11.022 | 10.907 | 10.845 | 10.839 | 10.831 | 10.800 | 10.761 | 10.738 | 10.847 | 10.859 | 10.825 | 10.800 | 10.848 | 11.032 | 11.064 | 10.966 | 10.886 | 10.899 | 10.870 | 10.813 | 10.933 | 10.948 | 10.917 | 10.884 | 10.849 | 10.871 | 10.840 | 10.806 | 10.767 | 10.715 | 10.675 |
| 13 | 11.019 | 10.904 | 10.838 | 10.832 | 10.822 | 10.797 | 10.752 | 10.726 | 10.848 | 10.847 | 10.823 | 10.797 | 10.844 | 11.036 | 11.058 | 10.953 | 10.875 | 10.890 | 10.856 | 10.830 | 10.926 | 10.935 | 10.899 | 10.873 | 10.841 | 10.864 | 10.838 | 10.802 | 10.762 | 10.706 | 10.666 |
| 14 | 11.016 | 10.886 | 10.829 | 10.825 | 10.821 | 10.785 | 10.751 | 10.723 | 10.840 | 10.842 | 10.818 | 10.797 | 10.844 | 11.039 | 11.051 | 10.942 | 10.875 | 10.888 | 10.854 | 10.832 | 10.924 | 10.934 | 10.896 | 10.870 | 10.836 | 10.860 | 10.836 | 10.801 | 10.761 | 10.701 | 10.672 |
| 15 | 11.010 | 10.881 | 10.827 | 10.823 | 10.812 | 10.781 | 10.740 | 10.730 | 10.845 | 10.837 | 10.814 | 10.798 | 10.845 | 11.042 | 11.048 | 10.937 | 10.872 | 10.890 | 10.849 | 10.834 | 10.922 | 10.929 | 10.893 | 10.872 | 10.837 | 10.859 | 10.831 | 10.805 | 10.759 | 10.701 | 10.677 |
| 16 | 11.008 | 10.883 | 10.831 | 10.822 | 10.816 | 10.784 | 10.744 | 10.736 | 10.848 | 10.835 | 10.814 | 10.797 | 10.845 | 11.048 | 11.045 | 10.934 | 10.876 | 10.892 | 10.852 | 10.839 | 10.926 | 10.929 | 10.895 | 10.872 | 10.834 | 10.852 | 10.828 | 10.804 | 10.759 | 10.705 | 10.687 |
| 17 | 11.000 | 10.886 | 10.832 | 10.829 | 10.822 | 10.786 | 10.746 | 10.743 | 10.848 | 10.832 | 10.816 | 10.803 | 10.844 | 11.053 | 11.048 | 10.943 | 10.879 | 10.897 | 10.854 | 10.838 | 10.930 | 10.931 | 10.891 | 10.865 | 10.834 | 10.850 | 10.828 | 10.805 | 10.763 | 10.703 | 10.700 |
| 18 | 11.091 | 10.889 | 10.840 | 10.831 | 10.821 | 10.777 | 10.744 | 10.746 | 10.857 | 10.833 | 10.814 | 10.807 | 10.840 | 11.059 | 11.046 | 10.943 | 10.886 | 10.903 | 10.857 | 10.836 | 10.938 | 10.932 | 10.898 | 10.866 | 10.835 | 10.853 | 10.829 | 10.805 | 10.762 | 10.707 | 10.703 |
| 19 | 10.988 | 10.891 | 10.847 | 10.832 | 10.828 | 10.787 | 10.748 | 10.755 | 10.863 | 10.831 | 10.812 | 10.808 | 10.841 | 11.061 | 11.048 | 10.941 | 10.888 | 10.904 | 10.857 | 10.839 | 10.945 | 10.934 | 10.901 | 10.867 | 10.842 | 10.855 | 10.827 | 10.807 | 10.757 | 10.705 | 10.711 |
| 20 | 10.978 | 10.891 | 10.854 | 10.843 | 10.830 | 10.790 | 10.753 | 10.768 | 10.868 | 10.832 | 10.810 | 10.810 | 10.845 | 11.065 | 11.049 | 10.941 | 10.888 | 10.911 | 10.860 | 10.843 | 10.950 | 10.941 | 10.899 | 10.869 | 10.845 | 10.854 | 10.828 | 10.807 | 10.757 | 10.703 | 10.721 |
| 21 | 10.971 | 10.886 | 10.852 | 10.845 | 10.828 | 10.792 | 10.753 | 10.773 | 10.872 | 10.830 | 10.813 | 10.808 | 10.849 | 11.064 | 11.048 | 10.940 | 10.891 | 10.907 | 10.861 | 10.850 | 10.953 | 10.939 | 10.903 | 10.865 | 10.847 | 10.852 | 10.822 | 10.807 | 10.750 | 10.702 | 10.727 |
| 22 | 10.969 | 10.882 | 10.853 | 10.841 | 10.829 | 10.794 | 10.756 | 10.783 | 10.877 | 10.831 | 10.809 | 10.815 | 10.855 | 11.064 | 11.039 | 10.933 | 10.887 | 10.909 | 10.857 | 10.863 | 10.955 | 10.945 | 10.908 | 10.868 | 10.845 | 10.856 | 10.824 | 10.800 | 10.748 | 10.699 | 10.726 |
| 23 | 10.969 | 10.875 | 10.850 | 10.839 | 10.821 | 10.788 | 10.749 | 10.790 | 10.878 | 10.826 | 10.805 | 10.812 | 10.864 | 11.061 | 11.034 | 10.923 | 10.885 | 10.906 | 10.848 | 10.868 | 10.949 | 10.942 | 10.903 | 10.865 | 10.844 | 10.855 | 10.821 | 10.801 | 10.747 | 10.691 | 10.725 |
| 最高(m) | 11.091 | 10.966 | 10.872 | 10.853 | 10.845 | 10.818 | 10.784 | 10.790 | 10.878 | 10.877 | 10.841 | 10.815 | 10.864 | 11.065 | 11.082 | 11.025 | 10.918 | 10.911 | 10.896 | 10.868 | 10.955 | 10.956 | 10.938 | 10.898 | 10.864 | 10.871 | 10.853 | 10.818 | 10.798 | 10.739 | 10.727 |
| 最低(m) | 10.969 | 10.875 | 10.827 | 10.822 | 10.812 | 10.777 | 10.740 | 10.723 | 10.792 | 10.826 | 10.805 | 10.797 | 10.817 | 10.863 | 11.034 | 10.923 | 10.872 | 10.874 | 10.848 | 10.813 | 10.870 | 10.929 | 10.891 | 10.865 | 10.834 | 10.842 | 10.821 | 10.800 | 10.747 | 10.691 | 10.666 |
| 平均(m) | 11.032 | 10.917 | 10.853 | 10.839 | 10.830 | 10.800 | 10.761 | 10.746 | 10.834 | 10.851 | 10.824 | 10.805 | 10.837 | 10.994 | 11.061 | 10.971 | 10.893 | 10.894 | 10.871 | 10.835 | 10.919 | 10.941 | 10.914 | 10.879 | 10.851 | 10.854 | 10.838 | 10.809 | 10.774 | 10.718 | 10.693 |

平均水位值：**10.859**　　月最高水位值：**11.091**　　月最低水位值：**10.666**

# 附錄 IV.6-57　103 年 1 月 GM14-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：12.69公尺　　單位：公尺

| 日期<br>時間 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 8.029 | 7.920 | 7.742 | 7.686 | 7.668 | 7.632 | 7.570 | 7.511 | 7.556 | 7.604 | 7.593 | 7.552 | 7.562 | 7.675 | 8.277 | 8.158 | 7.989 | 7.887 | 7.867 | 7.751 | 7.726 | 7.724 | 7.667 | 7.588 | 7.521 | 7.507 | 7.526 | 7.482 | 7.463 | 7.421 | 7.412 |
| 1 | 8.019 | 7.912 | 7.735 | 7.684 | 7.662 | 7.628 | 7.567 | 7.511 | 7.554 | 7.606 | 7.593 | 7.551 | 7.558 | 7.700 | 8.282 | 8.146 | 7.986 | 7.884 | 7.860 | 7.738 | 7.717 | 7.720 | 7.663 | 7.585 | 7.524 | 7.505 | 7.523 | 7.481 | 7.460 | 7.418 | 7.416 |
| 2 | 8.015 | 7.908 | 7.735 | 7.684 | 7.668 | 7.631 | 7.566 | 7.508 | 7.550 | 7.608 | 7.591 | 7.547 | 7.556 | 7.726 | 8.277 | 8.139 | 7.977 | 7.883 | 7.854 | 7.737 | 7.718 | 7.714 | 7.664 | 7.585 | 7.526 | 7.506 | 7.524 | 7.476 | 7.458 | 7.420 | 7.415 |
| 3 | 8.006 | 7.901 | 7.725 | 7.686 | 7.666 | 7.627 | 7.560 | 7.503 | 7.546 | 7.606 | 7.586 | 7.541 | 7.550 | 7.741 | 8.276 | 8.126 | 7.973 | 7.884 | 7.848 | 7.727 | 7.721 | 7.713 | 7.653 | 7.575 | 7.526 | 7.506 | 7.511 | 7.473 | 7.453 | 7.414 | 7.417 |
| 4 | 8.000 | 7.893 | 7.725 | 7.683 | 7.668 | 7.624 | 7.557 | 7.502 | 7.548 | 7.609 | 7.580 | 7.544 | 7.553 | 7.766 | 8.274 | 8.117 | 7.969 | 7.883 | 7.842 | 7.726 | 7.713 | 7.706 | 7.645 | 7.578 | 7.522 | 7.502 | 7.508 | 7.475 | 7.449 | 7.418 | 7.417 |
| 5 | 8.000 | 7.890 | 7.719 | 7.681 | 7.670 | 7.622 | 7.554 | 7.496 | 7.548 | 7.604 | 7.579 | 7.548 | 7.541 | 7.797 | 8.272 | 8.106 | 7.958 | 7.883 | 7.839 | 7.721 | 7.715 | 7.698 | 7.645 | 7.573 | 7.526 | 7.511 | 7.502 | 7.468 | 7.445 | 7.416 | 7.410 |
| 6 | 7.995 | 7.888 | 7.722 | 7.684 | 7.674 | 7.624 | 7.557 | 7.506 | 7.553 | 7.603 | 7.581 | 7.550 | 7.545 | 7.837 | 8.270 | 8.104 | 7.952 | 7.882 | 7.841 | 7.720 | 7.719 | 7.703 | 7.646 | 7.572 | 7.533 | 7.517 | 7.510 | 7.475 | 7.444 | 7.417 | 7.414 |
| 7 | 7.999 | 7.889 | 7.720 | 7.684 | 7.678 | 7.628 | 7.557 | 7.504 | 7.561 | 7.609 | 7.582 | 7.560 | 7.545 | 7.889 | 8.271 | 8.100 | 7.955 | 7.887 | 7.834 | 7.718 | 7.723 | 7.703 | 7.652 | 7.579 | 7.533 | 7.528 | 7.514 | 7.475 | 7.447 | 7.422 | 7.418 |
| 8 | 8.003 | 7.894 | 7.717 | 7.688 | 7.679 | 7.631 | 7.559 | 7.510 | 7.568 | 7.616 | 7.590 | 7.559 | 7.555 | 7.952 | 8.267 | 8.102 | 7.944 | 7.890 | 7.844 | 7.727 | 7.727 | 7.708 | 7.650 | 7.578 | 7.532 | 7.529 | 7.517 | 7.478 | 7.460 | 7.429 | 7.419 |
| 9 | 7.997 | 7.887 | 7.717 | 7.688 | 7.683 | 7.628 | 7.559 | 7.514 | 7.581 | 7.624 | 7.592 | 7.565 | 7.568 | 8.010 | 8.263 | 8.095 | 7.944 | 7.899 | 7.838 | 7.716 | 7.731 | 7.706 | 7.649 | 7.578 | 7.532 | 7.537 | 7.517 | 7.483 | 7.458 | 7.429 | 7.423 |
| 10 | 7.996 | 7.882 | 7.718 | 7.688 | 7.675 | 7.630 | 7.559 | 7.514 | 7.583 | 7.627 | 7.594 | 7.567 | 7.579 | 8.073 | 8.261 | 8.095 | 7.944 | 7.901 | 7.838 | 7.720 | 7.735 | 7.704 | 7.649 | 7.586 | 7.538 | 7.546 | 7.515 | 7.487 | 7.451 | 7.433 | 7.428 |
| 11 | 7.986 | 7.807 | 7.709 | 7.685 | 7.670 | 7.615 | 7.546 | 7.513 | 7.584 | 7.620 | 7.587 | 7.563 | 7.589 | 8.116 | 8.256 | 8.087 | 7.934 | 7.898 | 7.822 | 7.711 | 7.736 | 7.698 | 7.636 | 7.571 | 7.521 | 7.537 | 7.509 | 7.484 | 7.446 | 7.427 | 7.423 |
| 12 | 7.974 | 7.799 | 7.694 | 7.677 | 7.659 | 7.604 | 7.535 | 7.502 | 7.576 | 7.612 | 7.575 | 7.561 | 7.588 | 8.150 | 8.243 | 8.071 | 7.919 | 7.892 | 7.806 | 7.708 | 7.734 | 7.690 | 7.631 | 7.561 | 7.508 | 7.538 | 7.508 | 7.473 | 7.438 | 7.426 | 7.415 |
| 13 | 7.957 | 7.784 | 7.677 | 7.666 | 7.641 | 7.591 | 7.523 | 7.488 | 7.568 | 7.597 | 7.573 | 7.549 | 7.587 | 8.176 | 8.225 | 8.051 | 7.907 | 7.875 | 7.785 | 7.717 | 7.717 | 7.676 | 7.613 | 7.549 | 7.494 | 7.522 | 7.491 | 7.463 | 7.428 | 7.416 | 7.402 |
| 14 | 7.951 | 7.773 | 7.669 | 7.658 | 7.635 | 7.578 | 7.519 | 7.493 | 7.564 | 7.589 | 7.561 | 7.543 | 7.590 | 8.195 | 8.213 | 8.036 | 7.894 | 7.874 | 7.783 | 7.711 | 7.712 | 7.669 | 7.607 | 7.538 | 7.484 | 7.518 | 7.491 | 7.459 | 7.426 | 7.412 | 7.396 |
| 15 | 7.942 | 7.766 | 7.667 | 7.659 | 7.632 | 7.578 | 7.514 | 7.494 | 7.561 | 7.583 | 7.552 | 7.538 | 7.592 | 8.214 | 8.204 | 8.031 | 7.895 | 7.873 | 7.773 | 7.705 | 7.707 | 7.666 | 7.599 | 7.531 | 7.480 | 7.513 | 7.488 | 7.458 | 7.424 | 7.410 | 7.389 |
| 16 | 7.944 | 7.763 | 7.672 | 7.661 | 7.634 | 7.578 | 7.514 | 7.501 | 7.565 | 7.586 | 7.554 | 7.550 | 7.593 | 8.230 | 8.197 | 8.026 | 7.890 | 7.879 | 7.770 | 7.703 | 7.715 | 7.668 | 7.592 | 7.526 | 7.481 | 7.505 | 7.474 | 7.448 | 7.414 | 7.405 | 7.395 |
| 17 | 7.943 | 7.761 | 7.673 | 7.663 | 7.636 | 7.581 | 7.513 | 7.509 | 7.571 | 7.591 | 7.554 | 7.544 | 7.596 | 8.239 | 8.194 | 8.027 | 7.892 | 7.881 | 7.768 | 7.712 | 7.715 | 7.666 | 7.597 | 7.530 | 7.487 | 7.507 | 7.476 | 7.446 | 7.411 | 7.403 | 7.391 |
| 18 | 7.943 | 7.761 | 7.679 | 7.667 | 7.640 | 7.585 | 7.518 | 7.517 | 7.580 | 7.593 | 7.552 | 7.546 | 7.597 | 8.257 | 8.192 | 8.023 | 7.896 | 7.888 | 7.773 | 7.712 | 7.726 | 7.671 | 7.600 | 7.530 | 7.490 | 7.511 | 7.480 | 7.457 | 7.414 | 7.411 | 7.392 |
| 19 | 7.940 | 7.761 | 7.683 | 7.672 | 7.645 | 7.586 | 7.525 | 7.529 | 7.588 | 7.599 | 7.559 | 7.551 | 7.601 | 8.255 | 8.188 | 8.017 | 7.894 | 7.880 | 7.767 | 7.716 | 7.727 | 7.673 | 7.603 | 7.531 | 7.499 | 7.517 | 7.479 | 7.448 | 7.411 | 7.406 | 7.392 |
| 20 | 7.937 | 7.758 | 7.684 | 7.672 | 7.646 | 7.588 | 7.526 | 7.540 | 7.601 | 7.603 | 7.561 | 7.555 | 7.605 | 8.265 | 8.183 | 8.026 | 7.895 | 7.879 | 7.767 | 7.722 | 7.736 | 7.674 | 7.603 | 7.538 | 7.503 | 7.523 | 7.485 | 7.463 | 7.416 | 7.409 | 7.396 |
| 21 | 7.933 | 7.756 | 7.688 | 7.674 | 7.648 | 7.588 | 7.527 | 7.544 | 7.598 | 7.602 | 7.566 | 7.558 | 7.606 | 8.272 | 8.182 | 8.012 | 7.893 | 7.881 | 7.767 | 7.727 | 7.730 | 7.675 | 7.603 | 7.532 | 7.504 | 7.526 | 7.488 | 7.464 | 7.419 | 7.410 | 7.394 |
| 22 | 7.927 | 7.751 | 7.690 | 7.669 | 7.642 | 7.588 | 7.522 | 7.551 | 7.602 | 7.602 | 7.565 | 7.568 | 7.623 | 8.276 | 8.177 | 8.013 | 7.901 | 7.879 | 7.759 | 7.734 | 7.730 | 7.680 | 7.603 | 7.531 | 7.504 | 7.523 | 7.490 | 7.466 | 7.418 | 7.418 | 7.397 |
| 23 | 7.926 | 7.752 | 7.683 | 7.669 | 7.635 | 7.575 | 7.518 | 7.554 | 7.599 | 7.597 | 7.562 | 7.562 | 7.650 | 8.275 | 8.168 | 8.005 | 7.893 | 7.872 | 7.752 | 7.722 | 7.727 | 7.672 | 7.598 | 7.528 | 7.505 | 7.526 | 7.488 | 7.462 | 7.420 | 7.420 | 7.387 |
| 最高(m) | 8.029 | 7.920 | 7.742 | 7.686 | 7.683 | 7.632 | 7.570 | 7.554 | 7.602 | 7.627 | 7.594 | 7.568 | 7.650 | 8.276 | 8.282 | 8.158 | 7.989 | 7.901 | 7.867 | 7.751 | 7.736 | 7.724 | 7.667 | 7.588 | 7.538 | 7.546 | 7.526 | 7.482 | 7.463 | 7.421 | 7.428 |
| 最低(m) | 7.926 | 7.751 | 7.667 | 7.658 | 7.632 | 7.575 | 7.513 | 7.488 | 7.546 | 7.583 | 7.552 | 7.538 | 7.541 | 7.675 | 8.168 | 8.005 | 7.890 | 7.872 | 7.752 | 7.703 | 7.707 | 7.666 | 7.592 | 7.526 | 7.480 | 7.502 | 7.474 | 7.446 | 7.411 | 7.398 | 7.387 |
| 平均(m) | 7.973 | 7.827 | 7.702 | 7.676 | 7.656 | 7.606 | 7.540 | 7.513 | 7.571 | 7.604 | 7.574 | 7.553 | 7.590 | 8.046 | 8.234 | 8.071 | 7.929 | 7.884 | 7.808 | 7.721 | 7.723 | 7.691 | 7.628 | 7.557 | 7.511 | 7.519 | 7.500 | 7.468 | 7.436 | 7.417 | 7.407 |

平均水位值：**7.675**　　月最高水位值：**8.282**　　月最低水位值：**7.387**

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

以環檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993236
新北市土城區青雲路二段三號五樓之一

# 附錄 IV.6-59　103 年 2 月 GM6-1 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM06-1]　[地面標高:05.95 公尺]　[管頂標高:06.48 公尺]　[井深:11.20 公尺]　[儀器安裝標高:0.75 公尺]　[單位:公尺]

| 時間 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 平均 | 最高 | 時 間 | 最低 | 時 間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 日期 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | | | |
| 01 | 2.11 | 2.09 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.06 | 2.05 | 2.06 | 2.05 | 2.05 | 2.04 | 2.03 | 2.11 | 00:01 | 1.95 | 23:57 |
| | 2.03 | 2.02 | 2.01 | 2.01 | 1.99 | 1.98 | 1.98 | 1.97 | 1.97 | 1.96 | 1.95 | 1.95 | | | | | |
| 02 | 1.94 | 1.93 | 1.92 | 1.92 | 1.91 | 1.91 | 1.90 | 1.89 | 1.88 | 1.86 | 1.86 | 1.85 | 1.85 | 1.95 | 00:01 | 1.77 | 23:27 |
| | 1.85 | 1.84 | 1.83 | 1.82 | 1.80 | 1.81 | 1.79 | 1.79 | 1.78 | 1.76 | 1.77 | 1.77 | | | | | |
| 03 | 1.76 | 1.75 | 1.74 | 1.74 | 1.73 | 1.73 | 1.71 | 1.70 | 1.70 | 1.69 | 1.68 | 1.67 | 1.68 | 1.77 | 00:01 | 1.63 | 23:26 |
| | 1.66 | 1.66 | 1.66 | 1.65 | 1.65 | 1.64 | 1.64 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | | | | | |
| 04 | 1.63 | 1.63 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.63 | 01:40 | 1.60 | 21:59 |
| | 1.62 | 1.61 | 1.61 | 1.61 | 1.61 | 1.61 | 1.61 | 1.61 | 1.61 | 1.61 | 1.61 | 1.60 | | | | | |
| 05 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.61 | 00:01 | 1.59 | 23:52 |
| | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | | | | | |
| 06 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.61 | 1.59 | 1.61 | 12:45 | 1.58 | 22:45 |
| | 1.61 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | | | | | |
| 07 | 1.59 | 1.59 | 1.60 | 1.61 | 1.61 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 1.63 | 1.63 | 1.64 | 1.65 | 1.66 | 1.74 | 23:39 | 1.58 | 00:03 |
| | 1.65 | 1.66 | 1.66 | 1.67 | 1.69 | 1.69 | 1.70 | 1.71 | 1.72 | 1.73 | 1.73 | 1.74 | | | | | |
| 08 | 1.75 | 1.75 | 1.76 | 1.77 | 1.77 | 1.78 | 1.79 | 1.80 | 1.82 | 1.83 | 1.83 | 1.83 | 1.83 | 1.91 | 23:11 | 1.74 | 23:54 |
| | 1.83 | 1.83 | 1.83 | 1.84 | 1.85 | 1.86 | 1.87 | 1.88 | 1.88 | 1.89 | 1.91 | 1.91 | | | | | |
| 09 | 1.92 | 1.92 | 1.92 | 1.91 | 1.91 | 1.91 | 1.91 | 1.92 | 1.92 | 1.92 | 1.92 | 1.93 | 1.95 | 2.10 | 23:54 | 1.91 | 00:05 |
| | 1.93 | 1.94 | 1.95 | 1.95 | 1.96 | 1.97 | 1.98 | 1.99 | 2.00 | 2.01 | 2.02 | 2.06 | | | | | |
| 10 | 2.07 | 2.12 | 2.15 | 2.16 | 2.17 | 2.18 | 2.19 | 2.21 | 2.22 | 2.22 | 2.23 | 2.24 | 2.23 | 2.33 | 23:52 | 2.05 | 00:01 |
| | 2.25 | 2.26 | 2.27 | 2.27 | 2.28 | 2.29 | 2.29 | 2.30 | 2.30 | 2.31 | 2.32 | 2.33 | | | | | |
| 11 | 2.33 | 2.34 | 2.35 | 2.34 | 2.34 | 2.35 | 2.35 | 2.35 | 2.36 | 2.35 | 2.34 | 2.34 | 2.36 | 2.41 | 23:51 | 3.33 | 00:01 |
| | 2.35 | 2.36 | 2.36 | 2.37 | 2.37 | 2.38 | 2.38 | 2.39 | 2.39 | 2.40 | 2.40 | 2.41 | | | | | |
| 12 | 2.41 | 2.42 | 2.43 | 2.43 | 2.43 | 2.43 | 2.44 | 2.44 | 2.45 | 2.45 | 2.45 | 2.46 | 2.47 | 2.56 | 23:38 | 2.41 | 00:01 |
| | 2.46 | 2.47 | 2.48 | 2.48 | 2.48 | 2.49 | 2.51 | 2.51 | 2.53 | 2.54 | 2.55 | 2.56 | | | | | |
| 13 | 2.57 | 2.59 | 2.61 | 2.63 | 2.65 | 2.67 | 2.69 | 2.73 | 2.77 | 2.82 | 2.86 | 2.91 | 2.96 | 3.43 | 23:55 | 2.56 | 00:07 |
| | 2.96 | 3.01 | 3.06 | 3.11 | 3.16 | 3.20 | 3.25 | 3.29 | 3.33 | 3.36 | 3.39 | 3.42 | | | | | |
| 14 | 3.44 | 3.47 | 3.49 | 3.51 | 3.53 | 3.55 | 3.58 | 3.60 | 3.62 | 3.64 | 3.67 | 3.69 | 3.68 | 3.87 | 23:52 | 3.43 | 00:01 |
| | 3.71 | 3.73 | 3.75 | 3.77 | 3.79 | 3.80 | 3.82 | 3.83 | 3.84 | 3.85 | 3.86 | 3.86 | | | | | |
| 15 | 3.87 | 3.88 | 3.88 | 3.88 | 3.89 | 3.89 | 3.89 | 3.90 | 3.90 | 3.90 | 3.90 | 3.90 | 3.89 | 3.93 | 13:57 | 3.86 | 23:46 |
| | 3.91 | 3.92 | 3.92 | 3.92 | 3.90 | 3.89 | 3.88 | 3.88 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | 3.87 | | | | | |
| 16 | 3.86 | 3.86 | 3.85 | 3.85 | 3.84 | 3.84 | 3.84 | 3.83 | 3.83 | 3.83 | 3.83 | 3.83 | 3.83 | 3.86 | 00:01 | 3.82 | 15:11 |
| | 3.82 | 3.82 | 3.82 | 3.82 | 3.82 | 3.83 | 3.83 | 3.82 | 3.82 | 3.83 | 3.84 | 3.84 | | | | | |
| 17 | 3.85 | 3.86 | 3.87 | 3.88 | 3.88 | 3.88 | 3.88 | 3.88 | 3.89 | 3.90 | 3.91 | 3.91 | 3.88 | 3.91 | 12:25 | 3.85 | 00:01 |
| | 3.91 | 3.90 | 3.90 | 3.90 | 3.89 | 3.89 | 3.88 | 3.88 | 3.87 | 3.87 | 3.86 | 3.86 | | | | | |
| 18 | 3.85 | 3.84 | 3.83 | 3.83 | 3.83 | 3.82 | 3.81 | 3.81 | 3.80 | 3.80 | 3.79 | 3.79 | 3.78 | 3.85 | 00:01 | 3.72 | 23:52 |
| | 3.79 | 3.77 | 3.77 | 3.76 | 3.75 | 3.75 | 3.74 | 3.73 | 3.72 | 3.72 | 3.72 | 3.72 | | | | | |
| 19 | 3.71 | 3.70 | 3.71 | 3.70 | 3.69 | 3.68 | 3.68 | 3.67 | 3.66 | 3.66 | 3.65 | 3.65 | 3.64 | 3.71 | 00:01 | 3.59 | 20:42 |
| | 3.64 | 3.63 | 3.63 | 3.62 | 3.62 | 3.61 | 3.60 | 3.59 | 3.59 | 3.59 | 3.59 | 3.59 | | | | | |
| 20 | 3.59 | 3.60 | 3.60 | 3.59 | 3.59 | 3.58 | 3.57 | 3.57 | 3.57 | 3.57 | 3.56 | 3.56 | 3.56 | 3.60 | 00:02 | 3.48 | 23:54 |
| | 3.56 | 3.56 | 3.56 | 3.55 | 3.55 | 3.54 | 3.54 | 3.52 | 3.52 | 3.50 | 3.49 | 3.49 | | | | | |
| 21 | 3.48 | 3.47 | 3.46 | 3.45 | 3.45 | 3.43 | 3.43 | 3.43 | 3.43 | 3.42 | 3.42 | 3.43 | 3.41 | 3.48 | 00:03 | 3.35 | 23:25 |
| | 3.43 | 3.41 | 3.41 | 3.39 | 3.39 | 3.38 | 3.38 | 3.37 | 3.37 | 3.37 | 3.35 | 3.35 | | | | | |
| 22 | 3.35 | 3.35 | 3.34 | 3.32 | 3.33 | 3.33 | 3.33 | 3.33 | 3.33 | 3.31 | 3.31 | 3.31 | 3.30 | 3.35 | 00:25 | 3.24 | 23:30 |
| | 3.29 | 3.29 | 3.28 | 3.28 | 3.29 | 3.28 | 3.27 | 3.27 | 3.26 | 3.25 | 3.24 | 3.24 | | | | | |
| 23 | 3.24 | 3.24 | 3.22 | 3.23 | 3.22 | 3.22 | 3.21 | 3.20 | 3.19 | 3.20 | 3.19 | 3.18 | 3.18 | 3.24 | 00:20 | 3.10 | 23:38 |
| | 3.18 | 3.17 | 3.16 | 3.16 | 3.15 | 3.13 | 3.13 | 3.12 | 3.12 | 3.12 | 3.11 | 3.11 | | | | | |
| 24 | 3.09 | 3.08 | 3.08 | 3.07 | 3.05 | 3.04 | 3.04 | 3.03 | 3.04 | 3.03 | 3.02 | 3.02 | 3.02 | 3.11 | 00:03 | 2.97 | 23:01 |
| | 3.02 | 3.02 | 3.01 | 3.01 | 3.00 | 2.99 | 2.99 | 2.98 | 2.98 | 2.98 | 2.97 | 2.97 | | | | | |
| 25 | 2.97 | 2.96 | 2.96 | 2.96 | 2.96 | 2.95 | 2.95 | 2.95 | 2.95 | 2.95 | 2.95 | 2.95 | 2.94 | 2.97 | 00:01 | 2.91 | 23:29 |
| | 2.95 | 2.95 | 2.95 | 2.95 | 2.94 | 2.93 | 2.93 | 2.92 | 2.92 | 2.91 | 2.91 | 2.91 | | | | | |
| 26 | 2.91 | 2.90 | 2.90 | 2.90 | 2.90 | 2.89 | 2.89 | 2.89 | 2.89 | 2.89 | 2.89 | 2.89 | 2.88 | 2.91 | 00:12 | 2.85 | 23:09 |
| | 2.89 | 2.89 | 2.88 | 2.88 | 2.88 | 2.87 | 2.87 | 2.87 | 2.86 | 2.86 | 2.86 | 2.85 | | | | | |
| 27 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 13:37 | 2.83 | 22:34 |
| | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | 2.84 | 2.84 | 2.84 | 2.84 | 2.84 | 2.83 | 2.83 | 2.83 | | | | | |
| 28 | 2.83 | 2.83 | 2.83 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.83 | 2.84 | 2.86 | 2.93 | 22:42 | 2.82 | 08:59 |
| | 2.85 | 2.86 | 2.88 | 2.89 | 2.90 | 2.91 | 2.91 | 2.92 | 2.92 | 2.93 | 2.92 | 2.92 | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 月平均水位值 | 2.73 | | | | | |
| 月最高水位值 | 3.93 | 發生時間 | 02/15 | 日 | 13:57 | |
| 月最低水位值 | 1.58 | 發生時間 | 02/06 | 日 | 22:45 | |



# 附錄 IV.6-58　103 年 2 月 GM10 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM10]　[地面標高:18.09 公尺]　[管頂標高:18.58 公尺]　[井深:21.95 公尺]　[儀器安裝標高:-00.37 公尺]　[單位:公尺]

| 時間 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 平均 | 最高 | 時 間 | 最低 | 時 間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 日期 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | | | |
| 01 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.23 | 00:02 | 1.19 | 09:47 |
| | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | | | | | |
| 02 | 1.21 | 1.21 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.21 | 00:07 | 1.19 | 07:12 |
| | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | | | | | |
| 03 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.20 | 00:08 | 1.18 | 18:12 |
| | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.19 | | | | | |
| 04 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.20 | 14:07 | 1.18 | 06:56 |
| | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.19 | 1.19 | | | | | |
| 05 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.19 | 1.19 | 13:45 | 1.18 | 08:25 |
| | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | | | | | |
| 06 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.19 | 1.19 | 1.17 | 1.19 | 00:01 | 1.15 | 23:01 |
| | 1.18 | 1.18 | 1.17 | 1.16 | 1.16 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | | | | | |
| 07 | 1.15 | 1.15 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.15 | 1.15 | 1.14 | 1.15 | 12:10 | 1.13 | 23:55 |
| | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | | | | | |
| 08 | 1.14 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.15 | 16:22 | 1.13 | 05:39 |
| | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.13 | | | | | |
| 09 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.15 | 1.15 | 1.16 | 1.16 | 1.17 | 1.23 | 23:24 | 1.13 | 01:47 |
| | 1.17 | 1.17 | 1.18 | 1.19 | 1.19 | 1.20 | 1.20 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.22 | 1.22 | | | | | |
| 10 | 1.23 | 1.23 | 1.23 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.26 | 1.25 | 1.27 | 22:48 | 1.22 | 00:03 |
| | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | | | | | |
| 11 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.26 | 1.26 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 18:24 | 1.26 | 03:52 |
| | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | | | | | |
| 12 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.27 | 1.27 | 1.29 | 22:38 | 1.26 | 04:28 |
| | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | | | | | |
| 13 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.31 | 1.31 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.35 | 23:51 | 1.28 | 00:34 |
| | 1.33 | 1.33 | 1.33 | 1.33 | 1.33 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | | | | | |
| 14 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.37 | 1.36 | 1.38 | 22:59 | 1.35 | 00:06 |
| | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.38 | 1.38 | | | | | |
| 15 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.40 | 23:18 | 1.37 | 00:07 |
| | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | | | | | |
| 16 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.41 | 20:42 | 1.39 | 07:02 |
| | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | | | | | |
| 17 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.43 | 1.43 | 1.42 | 1.44 | 23:10 | 1.41 | 02:14 |
| | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.44 | 1.44 | | | | | |
| 18 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.48 | 23:31 | 1.44 | 00:09 |
| | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.48 | | | | | |
| 19 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.50 | 1.50 | 1.52 | 23:59 | 1.47 | 00:18 |
| | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.52 | 1.52 | | | | | |
| 20 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.55 | 23:34 | 1.52 | 00:33 |
| | 1.54 | 1.54 | 1.55 | 1.55 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | | | | | |
| 21 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.57 | 14:21 | 1.55 | 00:41 |
| | 1.56 | 1.56 | 1.57 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | | | | | |
| 22 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.58 | 15:02 | 1.56 | 00:36 |
| | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | | | | | |
| 23 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.58 | 16:04 | 1.56 | 00:10 |
| | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | | | | | |
| 24 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | 1.58 | 1.59 | 1.59 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.59 | 1.61 | 14:17 | 1.56 | 03:51 |
| | 1.60 | 1.61 | 1.61 | 1.61 | 1.61 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | | | | | |
| 25 | 1.59 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.59 | 1.58 | 1.59 | 00:02 | 1.57 | 23:14 |
| | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.57 | 1.57 | 1.57 | | | | | |
| 26 | 1.57 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.57 | 00:01 | 1.54 | 23:47 |
| | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.56 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | 1.55 | | | | | |
| 27 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.55 | 00:25 | 1.53 | 23:09 |
| | 1.54 | 1.54 | 1.53 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 1.53 | 1.53 | 1.53 | | | | | |
| 28 | 1.53 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.53 | 00:01 | 1.51 | 23:20 |
| | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.52 | 1.51 | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 月平均水位值 | 1.37 | | | | | |
| 月最高水位值 | 1.61 | 發生時間 | 02/24 | 日 | 14:17 | |
| 月最低水位值 | 1.13 | 發生時間 | 02/09 | 日 | 01:47 | |

## 附錄 IV.6-60　103 年 2 月 GM2 地下水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺　井頂標高：10.42公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 10.360 | 10.347 | 10.315 | 10.403 | 10.418 | 10.420 | 10.414 | 10.368 | 10.367 | 10.371 | 10.379 | 10.360 | 10.349 | 10.372 | 10.370 | 10.362 | 10.349 | 10.332 | 10.326 | 10.400 | 10.420 | 10.400 | 10.394 | 10.375 | 10.363 | 10.345 | 10.364 | 10.358 | | |
| 1 | 10.354 | 10.346 | 10.312 | 10.408 | 10.420 | 10.420 | 10.413 | 10.375 | 10.363 | 10.364 | 10.380 | 10.358 | 10.349 | 10.364 | 10.368 | 10.356 | 10.349 | 10.330 | 10.334 | 10.393 | 10.420 | 10.401 | 10.388 | 10.380 | 10.361 | 10.339 | 10.356 | 10.349 | | |
| 2 | 10.343 | 10.341 | 10.307 | 10.412 | 10.416 | 10.420 | 10.411 | 10.377 | 10.366 | 10.379 | 10.370 | 10.359 | 10.335 | 10.366 | 10.365 | 10.352 | 10.344 | 10.323 | 10.327 | 10.399 | 10.420 | 10.397 | 10.390 | 10.371 | 10.356 | 10.338 | 10.358 | 10.346 | | |
| 3 | 10.347 | 10.333 | 10.309 | 10.419 | 10.410 | 10.413 | 10.406 | 10.381 | 10.360 | 10.378 | 10.371 | 10.356 | 10.337 | 10.368 | 10.362 | 10.345 | 10.340 | 10.314 | 10.328 | 10.404 | 10.420 | 10.399 | 10.387 | 10.368 | 10.352 | 10.335 | 10.357 | 10.341 | | |
| 4 | 10.343 | 10.334 | 10.308 | 10.420 | 10.420 | 10.413 | 10.406 | 10.387 | 10.357 | 10.380 | 10.368 | 10.354 | 10.334 | 10.367 | 10.367 | 10.348 | 10.341 | 10.314 | 10.323 | 10.399 | 10.420 | 10.396 | 10.384 | 10.366 | 10.353 | 10.338 | 10.361 | 10.342 | | |
| 5 | 10.349 | 10.331 | 10.311 | 10.420 | 10.420 | 10.419 | 10.407 | 10.400 | 10.361 | 10.363 | 10.379 | 10.357 | 10.334 | 10.379 | 10.365 | 10.349 | 10.344 | 10.319 | 10.326 | 10.405 | 10.419 | 10.402 | 10.383 | 10.368 | 10.357 | 10.341 | 10.365 | 10.346 | | |
| 6 | 10.354 | 10.335 | 10.317 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.410 | 10.407 | 10.359 | 10.374 | 10.378 | 10.360 | 10.349 | 10.380 | 10.372 | 10.360 | 10.349 | 10.323 | 10.338 | 10.419 | 10.420 | 10.397 | 10.398 | 10.376 | 10.359 | 10.341 | 10.373 | 10.349 | | |
| 7 | 10.354 | 10.335 | 10.329 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.414 | 10.413 | 10.362 | 10.383 | 10.383 | 10.359 | 10.350 | 10.390 | 10.375 | 10.363 | 10.357 | 10.326 | 10.348 | 10.420 | 10.420 | 10.404 | 10.388 | 10.380 | 10.364 | 10.347 | 10.381 | 10.359 | | |
| 8 | 10.357 | 10.343 | 10.331 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.419 | 10.361 | 10.390 | 10.387 | 10.367 | 10.357 | 10.398 | 10.380 | 10.366 | 10.352 | 10.321 | 10.353 | 10.420 | 10.420 | 10.398 | 10.401 | 10.388 | 10.369 | 10.351 | 10.389 | 10.359 | | |
| 9 | 10.361 | 10.337 | 10.331 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.419 | 10.373 | 10.392 | 10.387 | 10.368 | 10.370 | 10.398 | 10.383 | 10.367 | 10.353 | 10.316 | 10.360 | 10.420 | 10.420 | 10.405 | 10.397 | 10.386 | 10.365 | 10.359 | 10.386 | 10.364 | | |
| 10 | 10.355 | 10.333 | 10.327 | 10.420 | 10.418 | 10.420 | 10.412 | 10.418 | 10.364 | 10.387 | 10.385 | 10.365 | 10.368 | 10.396 | 10.379 | 10.365 | 10.344 | 10.305 | 10.352 | 10.420 | 10.420 | 10.406 | 10.398 | 10.379 | 10.360 | 10.355 | 10.388 | 10.353 | | |
| 11 | 10.349 | 10.340 | 10.327 | 10.420 | 10.416 | 10.412 | 10.406 | 10.407 | 10.358 | 10.387 | 10.372 | 10.361 | 10.368 | 10.384 | 10.376 | 10.357 | 10.335 | 10.296 | 10.352 | 10.420 | 10.420 | 10.396 | 10.397 | 10.374 | 10.356 | 10.346 | 10.377 | 10.349 | | |
| 12 | 10.335 | 10.329 | 10.338 | 10.420 | 10.420 | 10.401 | 10.397 | 10.404 | 10.345 | 10.374 | 10.364 | 10.348 | 10.362 | 10.379 | 10.368 | 10.351 | 10.330 | 10.290 | 10.349 | 10.420 | 10.415 | 10.388 | 10.393 | 10.359 | 10.349 | 10.341 | 10.373 | 10.336 | | |
| 13 | 10.326 | 10.313 | 10.334 | 10.417 | 10.420 | 10.394 | 10.390 | 10.392 | 10.347 | 10.365 | 10.355 | 10.336 | 10.357 | 10.371 | 10.362 | 10.343 | 10.322 | 10.291 | 10.353 | 10.419 | 10.411 | 10.388 | 10.383 | 10.354 | 10.330 | 10.334 | 10.361 | 10.319 | | |
| 14 | 10.316 | 10.308 | 10.337 | 10.420 | 10.415 | 10.391 | 10.383 | 10.392 | 10.339 | 10.368 | 10.352 | 10.335 | 10.354 | 10.369 | 10.353 | 10.340 | 10.317 | 10.290 | 10.349 | 10.416 | 10.409 | 10.382 | 10.377 | 10.346 | 10.331 | 10.330 | 10.352 | 10.308 | | |
| 15 | 10.318 | 10.302 | 10.347 | 10.414 | 10.418 | 10.389 | 10.376 | 10.388 | 10.347 | 10.366 | 10.355 | 10.337 | 10.355 | 10.367 | 10.361 | 10.337 | 10.307 | 10.295 | 10.348 | 10.420 | 10.403 | 10.376 | 10.370 | 10.346 | 10.322 | 10.329 | 10.350 | 10.316 | | |
| 16 | 10.319 | 10.308 | 10.355 | 10.420 | 10.415 | 10.398 | 10.389 | 10.401 | 10.348 | 10.370 | 10.356 | 10.341 | 10.362 | 10.382 | 10.359 | 10.338 | 10.317 | 10.306 | 10.353 | 10.420 | 10.408 | 10.375 | 10.382 | 10.343 | 10.324 | 10.332 | 10.350 | 10.309 | | |
| 17 | 10.323 | 10.309 | 10.362 | 10.420 | 10.420 | 10.405 | 10.383 | 10.400 | 10.351 | 10.371 | 10.361 | 10.343 | 10.367 | 10.380 | 10.371 | 10.338 | 10.324 | 10.315 | 10.360 | 10.420 | 10.408 | 10.378 | 10.386 | 10.350 | 10.333 | 10.339 | 10.353 | 10.310 | | |
| 18 | 10.326 | 10.310 | 10.371 | 10.420 | 10.420 | 10.402 | 10.378 | 10.371 | 10.369 | 10.374 | 10.360 | 10.347 | 10.372 | 10.378 | 10.367 | 10.340 | 10.321 | 10.319 | 10.371 | 10.420 | 10.407 | 10.388 | 10.381 | 10.358 | 10.333 | 10.343 | 10.352 | 10.312 | | |
| 19 | 10.325 | 10.311 | 10.382 | 10.420 | 10.420 | 10.406 | 10.372 | 10.369 | 10.367 | 10.376 | 10.356 | 10.340 | 10.369 | 10.374 | 10.369 | 10.346 | 10.327 | 10.327 | 10.375 | 10.420 | 10.414 | 10.394 | 10.391 | 10.363 | 10.342 | 10.355 | 10.356 | 10.315 | | |
| 20 | 10.327 | 10.312 | 10.389 | 10.420 | 10.420 | 10.405 | 10.364 | 10.371 | 10.377 | 10.378 | 10.362 | 10.340 | 10.384 | 10.371 | 10.373 | 10.344 | 10.332 | 10.330 | 10.382 | 10.420 | 10.409 | 10.392 | 10.384 | 10.369 | 10.346 | 10.361 | 10.354 | 10.323 | | |
| 21 | 10.324 | 10.317 | 10.390 | 10.420 | 10.420 | 10.409 | 10.363 | 10.368 | 10.379 | 10.379 | 10.364 | 10.341 | 10.375 | 10.372 | 10.374 | 10.343 | 10.335 | 10.335 | 10.380 | 10.420 | 10.411 | 10.393 | 10.389 | 10.360 | 10.344 | 10.360 | 10.361 | 10.322 | | |
| 22 | 10.325 | 10.316 | 10.397 | 10.420 | 10.420 | 10.411 | 10.374 | 10.364 | 10.366 | 10.384 | 10.367 | 10.347 | 10.377 | 10.377 | 10.364 | 10.345 | 10.338 | 10.326 | 10.395 | 10.420 | 10.406 | 10.400 | 10.383 | 10.364 | 10.349 | 10.364 | 10.360 | 10.323 | | |
| 23 | 10.321 | 10.315 | 10.397 | 10.420 | 10.420 | 10.410 | 10.372 | 10.364 | 10.366 | 10.379 | 10.361 | 10.349 | 10.371 | 10.367 | 10.364 | 10.346 | 10.334 | 10.336 | 10.398 | 10.420 | 10.404 | 10.397 | 10.388 | 10.357 | 10.343 | 10.365 | 10.358 | 10.316 | | |
| *最高(m)* | *10.361* | *10.347* | *10.397* | *10.420* | *10.420* | *10.420* | *10.420* | *10.419* | *10.379* | *10.392* | *10.387* | *10.368* | *10.384* | *10.398* | *10.383* | *10.367* | *10.357* | *10.336* | *10.398* | *10.420* | *10.420* | *10.406* | *10.401* | *10.388* | *10.369* | *10.365* | *10.389* | *10.364* | | |
| *最低(m)* | *10.316* | *10.302* | *10.307* | *10.403* | *10.410* | *10.389* | *10.363* | *10.364* | *10.339* | *10.363* | *10.352* | *10.335* | *10.334* | *10.364* | *10.353* | *10.337* | *10.307* | *10.290* | *10.323* | *10.393* | *10.403* | *10.375* | *10.370* | *10.343* | *10.322* | *10.329* | *10.350* | *10.308* | | |
| *平均(m)* | *10.338* | *10.325* | *10.343* | *10.416* | *10.419* | *10.410* | *10.395* | *10.390* | *10.361* | *10.376* | *10.369* | *10.351* | *10.359* | *10.377* | *10.369* | *10.350* | *10.336* | *10.316* | *10.353* | *10.415* | *10.414* | *10.394* | *10.388* | *10.366* | *10.348* | *10.345* | *10.364* | *10.334* | | |

*平均水位值：* ***10.369***　　*月最高水位值：* ***10.420***　　*月最低水位值：* ***10.290***

## 附錄 IV.6-61　103 年 2 月 GM3-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：—公尺　井頂標高：9.530公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 6.909 | 6.863 | 6.797 | 6.833 | 6.950 | 7.203 | 7.430 | 7.491 | 7.630 | 8.160 | 8.155 | 8.048 | 8.261 | 8.315 | 8.276 | 8.064 | 7.934 | 7.837 | 7.688 | 8.004 | 7.914 | 7.806 | 7.785 | 7.786 | 7.712 | 7.656 | 7.639 | 7.604 | | |
| 1 | 6.905 | 6.862 | 6.792 | 6.838 | 6.957 | 7.195 | 7.432 | 7.486 | 7.675 | 8.175 | 8.156 | 8.047 | 8.381 | 8.319 | 8.271 | 8.059 | 7.927 | 7.830 | 7.693 | 7.996 | 7.905 | 7.807 | 7.776 | 7.777 | 7.715 | 7.655 | 7.638 | 7.608 | | |
| 2 | 6.898 | 6.862 | 6.789 | 6.845 | 6.961 | 7.179 | 7.428 | 7.478 | 7.734 | 8.184 | 8.148 | 8.063 | 8.311 | 8.321 | 8.264 | 8.046 | 7.922 | 7.822 | 7.690 | 7.988 | 7.899 | 7.800 | 7.785 | 7.770 | 7.710 | 7.655 | 7.637 | 7.600 | | |
| 3 | 6.907 | 6.859 | 6.786 | 6.844 | 6.968 | 7.174 | 7.436 | 7.488 | 7.787 | 8.179 | 8.139 | 8.062 | 8.294 | 8.334 | 8.253 | 8.039 | 7.916 | 7.821 | 7.695 | 7.993 | 7.890 | 7.797 | 7.784 | 7.761 | 7.703 | 7.644 | 7.637 | 7.596 | | |
| 4 | 6.911 | 6.852 | 6.787 | 6.858 | 6.973 | 7.168 | 7.435 | 7.485 | 7.847 | 8.168 | 8.136 | 8.055 | 8.278 | 8.334 | 8.252 | 8.031 | 7.919 | 7.817 | 7.701 | 7.985 | 7.884 | 7.803 | 7.786 | 7.758 | 7.696 | 7.642 | 7.634 | 7.595 | | |
| 5 | 6.912 | 6.856 | 6.786 | 6.862 | 6.990 | 7.173 | 7.435 | 7.493 | 7.901 | 8.172 | 8.144 | 8.066 | 8.380 | 8.354 | 8.246 | 8.029 | 7.919 | 7.821 | 7.709 | 7.992 | 7.880 | 7.795 | 7.787 | 7.758 | 7.697 | 7.639 | 7.636 | 7.595 | | |
| 6 | 6.926 | 6.854 | 6.794 | 6.873 | 7.016 | 7.171 | 7.442 | 7.505 | 7.911 | 8.176 | 8.139 | 8.073 | 8.377 | 8.364 | 8.239 | 8.031 | 7.921 | 7.820 | 7.717 | 7.996 | 7.884 | 7.787 | 7.804 | 7.760 | 7.697 | 7.639 | 7.643 | 7.605 | | |
| 7 | 6.926 | 6.854 | 6.803 | 6.879 | 7.041 | 7.171 | 7.453 | 7.517 | 7.930 | 8.184 | 8.145 | 8.106 | 8.409 | 8.370 | 8.226 | 8.033 | 7.915 | 7.827 | 7.729 | 8.000 | 7.885 | 7.791 | 7.802 | 7.766 | 7.701 | 7.643 | 7.644 | 7.610 | | |
| 8 | 6.925 | 6.853 | 6.808 | 6.878 | 7.064 | 7.178 | 7.459 | 7.527 | 7.946 | 8.191 | 8.139 | 8.127 | 8.411 | 8.368 | 8.221 | 8.023 | 7.919 | 7.813 | 7.747 | 8.004 | 7.889 | 7.800 | 7.811 | 7.768 | 7.706 | 7.645 | 7.649 | 7.604 | | |
| 9 | 6.928 | 6.857 | 6.811 | 6.886 | 7.092 | 7.172 | 7.462 | 7.562 | 7.965 | 8.196 | 8.137 | 8.148 | 8.380 | 8.374 | 8.212 | 8.023 | 7.911 | 7.809 | 7.764 | 8.000 | 7.884 | 7.814 | 7.819 | 7.766 | 7.706 | 7.647 | 7.655 | 7.606 | | |
| 10 | 6.926 | 6.845 | 6.802 | 6.886 | 7.117 | 7.029 | 7.460 | 7.584 | 7.991 | 8.189 | 8.139 | 8.156 | 8.366 | 8.370 | 8.201 | 8.009 | 7.894 | 7.476 | 7.779 | 7.989 | 7.883 | 7.806 | 7.818 | 7.757 | 7.692 | 7.649 | 7.650 | 7.592 | | |
| 11 | 6.917 | 6.830 | 6.801 | 6.884 | 7.135 | 6.885 | 7.458 | 7.598 | 8.015 | 8.186 | 8.126 | 8.156 | 8.353 | 8.361 | 8.185 | 8.001 | 7.884 | 7.577 | 7.802 | 7.980 | 7.865 | 7.810 | 7.820 | 7.752 | 7.691 | 7.642 | 7.644 | 7.593 | | |
| 12 | 6.903 | 6.818 | 6.794 | 6.872 | 7.170 | 6.768 | 7.452 | 7.599 | 8.031 | 8.177 | 8.109 | 8.153 | 8.345 | 8.348 | 8.177 | 7.993 | 7.869 | 7.600 | 7.835 | 7.968 | 7.858 | 7.800 | 7.815 | 7.741 | 7.682 | 7.637 | 7.641 | 7.592 | | |
| 13 | 6.899 | 6.811 | 6.785 | 6.860 | 7.192 | 6.883 | 7.443 | 7.606 | 8.034 | 8.181 | 8.097 | 8.145 | 8.325 | 8.332 | 8.164 | 7.976 | 7.863 | 7.609 | 7.872 | 7.955 | 7.846 | 7.791 | 7.806 | 7.730 | 7.671 | 7.634 | 7.637 | 7.592 | | |
| 14 | 6.888 | 6.800 | 6.787 | 6.868 | 7.197 | 7.037 | 7.441 | 7.596 | 8.040 | 8.177 | 8.094 | 8.168 | 8.317 | 8.327 | 8.151 | 7.977 | 7.601 | 7.617 | 7.910 | 7.949 | 7.835 | 7.789 | 7.800 | 7.722 | 7.668 | 7.623 | 7.637 | 7.594 | | |
| 15 | 6.883 | 6.800 | 6.787 | 6.875 | 7.199 | 7.205 | 7.457 | 7.610 | 8.046 | 8.176 | 8.095 | 8.186 | 8.314 | 8.322 | 8.146 | 7.970 | 7.376 | 7.630 | 7.934 | 7.941 | 7.833 | 7.783 | 7.796 | 7.710 | 7.656 | 7.619 | 7.637 | 7.595 | | |
| 16 | 6.891 | 6.801 | 6.801 | 6.889 | 7.199 | 7.283 | 7.459 | 7.607 | 8.070 | 8.167 | 8.080 | 8.199 | 8.328 | 8.322 | 8.140 | 7.958 | 7.844 | 7.647 | 7.952 | 7.941 | 7.823 | 7.776 | 7.791 | 7.710 | 7.652 | 7.624 | 7.637 | 7.595 | | |
| 17 | 6.891 | 6.801 | 6.808 | 6.898 | 7.209 | 7.300 | 7.459 | 7.613 | 8.083 | 8.166 | 8.082 | 8.225 | 8.332 | 8.324 | 8.129 | 7.958 | 7.855 | 7.662 | 7.965 | 7.942 | 7.828 | 7.784 | 7.795 | 7.714 | 7.653 | 7.629 | 7.637 | 7.595 | | |
| 18 | 6.894 | 6.805 | 6.814 | 6.908 | 7.207 | 7.333 | 7.464 | 7.620 | 8.108 | 8.170 | 8.078 | 8.223 | 8.342 | 8.316 | 8.129 | 7.956 | 7.854 | 7.666 | 7.977 | 7.949 | 7.828 | 7.783 | 7.794 | 7.714 | 7.649 | 7.634 | 7.637 | 7.594 | | |
| 19 | 6.895 | 6.805 | 6.825 | 6.921 | 7.213 | 7.347 | 7.477 | 7.620 | 8.126 | 8.166 | 8.069 | 8.213 | 8.342 | 8.305 | 8.121 | 7.949 | 7.854 | 7.673 | 7.985 | 7.950 | 7.831 | 7.790 | 7.794 | 7.720 | 7.654 | 7.638 | 7.637 | 7.594 | | |
| 20 | 6.892 | 6.804 | 6.833 | 6.929 | 7.213 | 7.380 | 7.482 | 7.622 | 8.132 | 8.169 | 8.064 | 8.208 | 8.341 | 8.306 | 8.108 | 7.951 | 7.858 | 7.678 | 7.999 | 7.947 | 7.828 | 7.794 | 7.792 | 7.722 | 7.657 | 7.637 | 7.637 | 7.594 | | |
| 21 | 6.882 | 6.803 | 6.832 | 6.938 | 7.210 | 7.398 | 7.487 | 7.617 | 8.146 | 8.161 | 8.061 | 8.212 | 8.329 | 8.301 | 8.106 | 7.947 | 7.849 | 7.684 | 8.004 | 7.941 | 7.824 | 7.794 | 7.789 | 7.717 | 7.662 | 7.639 | 7.637 | 7.594 | | |
| 22 | 6.879 | 6.798 | 6.830 | 6.945 | 7.210 | 7.400 | 7.487 | 7.615 | 8.152 | 8.161 | 8.057 | 8.222 | 8.325 | 8.293 | 8.092 | 7.938 | 7.849 | 7.693 | 8.005 | 7.935 | 7.823 | 7.790 | 7.796 | 7.719 | 7.658 | 7.636 | 7.637 | 7.594 | | |
| 23 | 6.871 | 6.796 | 6.838 | 6.952 | 7.210 | 7.411 | 7.486 | 7.615 | 8.168 | 8.153 | 8.058 | 8.238 | 8.317 | 8.289 | 8.082 | 7.937 | 7.839 | 7.686 | 8.005 | 7.930 | 7.817 | 7.789 | 7.790 | 7.716 | 7.652 | 7.634 | 7.637 | 7.594 | | |
| *最高(m)* | *6.928* | *6.863* | *6.838* | *6.952* | *7.213* | *7.411* | *7.487* | *7.622* | *8.168* | *8.196* | *8.156* | *8.238* | *8.411* | *8.374* | *8.276* | *8.064* | *7.934* | *7.837* | *8.005* | *8.004* | *7.914* | *7.814* | *7.820* | *7.786* | *7.715* | *7.656* | *7.655* | *7.610* | | |
| *最低(m)* | *6.871* | *6.796* | *6.785* | *6.833* | *6.950* | *6.768* | *7.428* | *7.478* | *7.630* | *8.153* | *8.057* | *8.047* | *8.261* | *8.289* | *8.082* | *7.937* | *7.376* | *7.476* | *7.688* | *7.930* | *7.817* | *7.776* | *7.776* | *7.710* | *7.649* | *7.621* | *7.604* | *7.542* | | |
| *平均(m)* | *6.902* | *6.829* | *6.804* | *6.884* | *7.112* | *7.186* | *7.465* | *7.565* | *7.978* | *8.174* | *8.110* | *8.146* | *8.340* | *8.332* | *8.183* | *7.996* | *7.854* | *7.713* | *7.840* | *7.970* | *7.860* | *7.796* | *7.797* | *7.742* | *7.681* | *7.638* | *7.629* | *7.578* | | |

*平均水位值：* ***7.682***　　*月最高水位值：* ***8.411***　　*月最低水位值：* ***6.768***

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230

## 附錄 IV.6-62　103 年 2 月 P5-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：12.139公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 5.890 | 5.805 | 5.711 | 5.728 | 5.747 | 5.923 | 6.060 | 6.123 | 6.184 | 7.744 | 8.532 | 8.435 | 8.750 | 9.557 | 9.467 | 8.857 | 8.385 | 8.023 | 7.726 | 7.770 | 7.819 | 7.619 | 7.434 | 7.353 | 7.230 | 7.082 | 6.985 | 6.876 | | |
| 1 | 5.893 | 5.804 | 5.712 | 5.728 | 5.746 | 5.929 | 6.071 | 6.125 | 6.194 | 7.838 | 8.543 | 8.430 | 8.851 | 9.556 | 9.449 | 8.843 | 8.365 | 8.007 | 7.714 | 7.781 | 7.803 | 7.606 | 7.432 | 7.350 | 7.226 | 7.082 | 6.984 | 6.874 | | |
| 2 | 5.886 | 5.802 | 5.705 | 5.727 | 5.739 | 5.932 | 6.075 | 6.127 | 6.210 | 7.917 | 8.555 | 8.425 | 8.884 | 9.555 | 9.429 | 8.822 | 8.350 | 7.995 | 7.703 | 7.793 | 7.793 | 7.594 | 7.419 | 7.338 | 7.221 | 7.078 | 6.985 | 6.876 | | |
| 3 | 5.889 | 5.800 | 5.707 | 5.727 | 5.738 | 5.939 | 6.087 | 6.123 | 6.214 | 8.001 | 8.556 | 8.423 | 8.896 | 9.571 | 9.416 | 8.804 | 8.345 | 7.986 | 7.693 | 7.803 | 7.784 | 7.581 | 7.412 | 7.333 | 7.211 | 7.072 | 6.986 | 6.876 | | |
| 4 | 5.891 | 5.802 | 5.708 | 5.736 | 5.746 | 5.951 | 6.094 | 6.129 | 6.231 | 8.055 | 8.553 | 8.409 | 8.935 | 9.585 | 9.393 | 8.776 | 8.326 | 7.975 | 7.682 | 7.820 | 7.771 | 7.576 | 7.401 | 7.329 | 7.204 | 7.068 | 6.981 | 6.873 | | |
| 5 | 5.896 | 5.801 | 5.714 | 5.746 | 5.750 | 5.965 | 6.101 | 6.127 | 6.249 | 8.111 | 8.555 | 8.408 | 9.056 | 9.596 | 9.380 | 8.766 | 8.321 | 7.968 | 7.681 | 7.822 | 7.772 | 7.569 | 7.402 | 7.322 | 7.199 | 7.063 | 6.979 | 6.866 | | |
| 6 | 5.898 | 5.807 | 5.722 | 5.758 | 5.767 | 5.978 | 6.107 | 6.129 | 6.271 | 8.162 | 8.559 | 8.396 | 9.208 | 9.604 | 9.352 | 8.747 | 8.319 | 7.961 | 7.676 | 7.840 | 7.771 | 7.559 | 7.398 | 7.320 | 7.190 | 7.049 | 6.973 | 6.865 | | |
| 7 | 5.898 | 5.805 | 5.723 | 5.763 | 5.772 | 5.989 | 6.116 | 6.141 | 6.296 | 8.204 | 8.553 | 8.394 | 9.224 | 9.612 | 9.330 | 8.736 | 8.303 | 7.952 | 7.677 | 7.854 | 7.768 | 7.547 | 7.405 | 7.318 | 7.188 | 7.053 | 6.969 | 6.854 | | |
| 8 | 5.891 | 5.804 | 5.727 | 5.769 | 5.782 | 6.005 | 6.123 | 6.147 | 6.334 | 8.246 | 8.557 | 8.392 | 9.234 | 9.611 | 9.298 | 8.707 | 8.287 | 7.939 | 7.670 | 7.864 | 7.765 | 7.547 | 7.400 | 7.318 | 7.178 | 7.043 | 6.965 | 6.851 | | |
| 9 | 5.887 | 5.798 | 5.730 | 5.774 | 5.786 | 6.016 | 6.129 | 6.150 | 6.369 | 8.286 | 8.557 | 8.403 | 9.284 | 9.612 | 9.265 | 8.691 | 8.269 | 7.914 | 7.666 | 7.868 | 7.762 | 7.539 | 7.397 | 7.318 | 7.179 | 7.041 | 6.961 | 6.845 | | |
| 10 | 5.880 | 5.788 | 5.718 | 5.765 | 5.787 | 6.022 | 6.137 | 6.153 | 6.428 | 8.324 | 8.552 | 8.398 | 9.348 | 9.615 | 9.235 | 8.661 | 8.248 | 7.901 | 7.657 | 7.868 | 7.753 | 7.527 | 7.396 | 7.315 | 7.175 | 7.041 | 6.960 | 6.834 | | |
| 11 | 5.870 | 5.780 | 5.712 | 5.761 | 5.794 | 6.027 | 6.129 | 6.157 | 6.486 | 8.354 | 8.548 | 8.398 | 9.396 | 9.617 | 9.202 | 8.637 | 8.220 | 7.875 | 7.646 | 7.865 | 7.742 | 7.518 | 7.396 | 7.308 | 7.168 | 7.038 | 6.954 | 6.829 | | |
| 12 | 5.864 | 5.763 | 5.705 | 5.750 | 5.798 | 6.018 | 6.128 | 6.157 | 6.542 | 8.384 | 8.542 | 8.414 | 9.437 | 9.610 | 9.177 | 8.607 | 8.197 | 7.853 | 7.632 | 7.856 | 7.728 | 7.504 | 7.387 | 7.299 | 7.161 | 7.033 | 6.953 | 6.820 | | |
| 13 | 5.854 | 5.756 | 5.695 | 5.742 | 5.798 | 6.012 | 6.125 | 6.150 | 6.600 | 8.409 | 8.539 | 8.429 | 9.462 | 9.612 | 9.149 | 8.588 | 8.181 | 7.832 | 7.631 | 7.848 | 7.711 | 7.492 | 7.382 | 7.288 | 7.152 | 7.026 | 6.939 | 6.816 | | |
| 14 | 5.847 | 5.744 | 5.694 | 5.738 | 5.799 | 6.008 | 6.124 | 6.149 | 6.682 | 8.418 | 8.534 | 8.480 | 9.494 | 9.608 | 9.124 | 8.568 | 8.166 | 7.818 | 7.633 | 7.840 | 7.691 | 7.479 | 7.375 | 7.275 | 7.137 | 7.023 | 6.943 | 6.807 | | |
| 15 | 5.847 | 5.743 | 5.697 | 5.731 | 5.808 | 6.011 | 6.113 | 6.149 | 6.766 | 8.444 | 8.527 | 8.493 | 9.509 | 9.607 | 9.098 | 8.555 | 8.148 | 7.809 | 7.640 | 7.836 | 7.682 | 7.468 | 7.365 | 7.266 | 7.126 | 7.015 | 6.936 | 6.801 | | |
| 16 | 5.853 | 5.747 | 5.705 | 5.740 | 5.825 | 6.015 | 6.108 | 6.153 | 6.857 | 8.461 | 8.519 | 8.510 | 9.533 | 9.610 | 9.084 | 8.538 | 8.137 | 7.804 | 7.647 | 7.837 | 7.675 | 7.454 | 7.355 | 7.256 | 7.116 | 7.012 | 6.933 | 6.803 | | |
| 17 | 5.856 | 5.750 | 5.714 | 5.744 | 5.839 | 6.024 | 6.108 | 6.153 | 6.956 | 8.472 | 8.512 | 8.561 | 9.557 | 9.599 | 9.061 | 8.528 | 8.139 | 7.804 | 7.663 | 7.833 | 7.670 | 7.448 | 7.361 | 7.246 | 7.107 | 7.003 | 6.924 | 6.795 | | |
| 18 | 5.854 | 5.757 | 5.718 | 5.753 | 5.855 | 6.033 | 6.105 | 6.156 | 7.068 | 8.481 | 8.499 | 8.564 | 9.570 | 9.587 | 9.035 | 8.512 | 8.123 | 7.798 | 7.684 | 7.848 | 7.666 | 7.451 | 7.356 | 7.244 | 7.098 | 6.993 | 6.916 | 6.784 | | |
| 19 | 5.852 | 5.755 | 5.731 | 5.758 | 5.871 | 6.035 | 6.108 | 6.160 | 7.180 | 8.490 | 8.484 | 8.581 | 9.566 | 9.570 | 9.010 | 8.487 | 8.104 | 7.792 | 7.706 | 7.846 | 7.660 | 7.449 | 7.356 | 7.243 | 7.088 | 6.989 | 6.903 | 6.773 | | |
| 20 | 5.846 | 5.748 | 5.736 | 5.764 | 5.886 | 6.039 | 6.119 | 6.169 | 7.290 | 8.490 | 8.474 | 8.593 | 9.561 | 9.550 | 8.982 | 8.467 | 8.096 | 7.786 | 7.728 | 7.851 | 7.660 | 7.450 | 7.357 | 7.233 | 7.088 | 6.988 | 6.894 | 6.763 | | |
| 21 | 5.834 | 5.739 | 5.736 | 5.761 | 5.896 | 6.051 | 6.120 | 6.172 | 7.418 | 8.510 | 8.458 | 8.634 | 9.559 | 9.529 | 8.952 | 8.447 | 8.077 | 7.772 | 7.746 | 7.845 | 7.651 | 7.449 | 7.355 | 7.235 | 7.087 | 6.986 | 6.884 | 6.755 | | |
| 22 | 5.816 | 5.729 | 5.736 | 5.762 | 5.910 | 6.054 | 6.125 | 6.175 | 7.530 | 8.514 | 8.454 | 8.645 | 9.551 | 9.516 | 8.919 | 8.420 | 8.064 | 7.755 | 7.754 | 7.838 | 7.643 | 7.449 | 7.358 | 7.228 | 7.082 | 6.980 | 6.880 | 6.747 | | |
| 23 | 5.815 | 5.722 | 5.728 | 5.759 | 5.918 | 6.057 | 6.126 | 6.172 | 7.643 | 8.526 | 8.443 | 8.724 | 9.547 | 9.491 | 8.889 | 8.399 | 8.038 | 7.744 | 7.766 | 7.827 | 7.628 | 7.442 | 7.353 | 7.223 | 7.079 | 6.984 | 6.876 | 6.739 | | |
| 最高(m) | 5.898 | 5.807 | 5.736 | 5.774 | 5.918 | 6.057 | 6.137 | 6.175 | 7.643 | 8.526 | 8.559 | 8.724 | 9.570 | 9.617 | 9.467 | 8.857 | 8.385 | 8.023 | 7.766 | 7.868 | 7.819 | 7.619 | 7.434 | 7.353 | 7.230 | 7.082 | 6.986 | 6.876 | | |
| 最低(m) | 5.815 | 5.722 | 5.694 | 5.727 | 5.738 | 5.923 | 6.060 | 6.123 | 6.184 | 7.744 | 8.443 | 8.392 | 8.750 | 9.491 | 8.889 | 8.399 | 8.038 | 7.744 | 7.631 | 7.770 | 7.628 | 7.442 | 7.353 | 7.223 | 7.079 | 6.980 | 6.876 | 6.739 | | |
| 平均(m) | 5.867 | 5.773 | 5.716 | 5.749 | 5.807 | 6.001 | 6.110 | 6.148 | 6.667 | 8.285 | 8.525 | 8.481 | 9.309 | 9.563 | 9.196 | 8.692 | 8.217 | 7.878 | 7.684 | 7.836 | 7.724 | 7.513 | 7.386 | 7.290 | 7.154 | 7.031 | 6.944 | 6.822 | | |

平均水位值：　7.333　　月最高水位值：　9.617　　月最低水位值：　5.694

## 附錄 IV.6-63　103 年 2 月 P8-1'地下水位逐時記錄表

地面標高：一公尺　井頂標高：20.583公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 18.735 | 18.699 | 18.632 | 18.659 | 18.902 | 19.155 | 18.916 | 18.807 | 19.422 | 20.186 | 20.179 | 20.146 | 20.206 | 20.215 | 20.215 | 20.175 | 20.136 | 20.098 | 20.067 | 20.184 | 20.179 | 20.114 | 20.150 | 20.123 | 20.055 | 19.921 | 19.768 | 19.718 | | |
| 1 | 18.735 | 18.698 | 18.633 | 18.674 | 19.072 | 19.116 | 18.917 | 18.804 | 19.623 | 20.195 | 20.176 | 20.140 | 20.215 | 20.215 | 20.211 | 20.173 | 20.137 | 20.089 | 20.073 | 20.189 | 20.178 | 20.118 | 20.153 | 20.120 | 20.049 | 19.917 | 19.760 | 19.707 | | |
| 2 | 18.723 | 18.693 | 18.629 | 18.675 | 18.975 | 19.090 | 18.911 | 18.807 | 19.897 | 20.198 | 20.183 | 20.138 | 20.206 | 20.219 | 20.205 | 20.160 | 20.129 | 20.081 | 20.084 | 20.190 | 20.170 | 20.107 | 20.149 | 20.119 | 20.037 | 19.906 | 19.762 | 19.711 | | |
| 3 | 18.724 | 18.690 | 18.621 | 18.691 | 19.004 | 19.077 | 18.901 | 18.818 | 20.087 | 20.194 | 20.163 | 20.125 | 20.187 | 20.217 | 20.199 | 20.155 | 20.124 | 20.073 | 20.083 | 20.184 | 20.157 | 20.154 | 20.144 | 20.111 | 20.040 | 19.904 | 19.753 | 19.699 | | |
| 4 | 18.732 | 18.684 | 18.620 | 18.707 | 19.120 | 19.055 | 18.889 | 18.831 | 20.117 | 20.196 | 20.163 | 20.138 | 20.184 | 20.212 | 20.202 | 20.148 | 20.121 | 20.075 | 20.075 | 20.176 | 20.157 | 20.142 | 20.135 | 20.108 | 20.033 | 19.894 | 19.753 | 19.680 | | |
| 5 | 18.732 | 18.688 | 18.627 | 18.775 | 19.105 | 19.051 | 18.888 | 18.842 | 20.142 | 20.199 | 20.169 | 20.133 | 20.209 | 20.217 | 20.202 | 20.151 | 20.126 | 20.074 | 20.080 | 20.188 | 20.159 | 20.140 | 20.135 | 20.112 | 20.035 | 19.908 | 19.755 | 19.678 | | |
| 6 | 18.731 | 18.695 | 18.634 | 18.799 | 19.277 | 19.040 | 18.881 | 18.887 | 20.144 | 20.202 | 20.176 | 20.139 | 20.212 | 20.234 | 20.205 | 20.159 | 20.131 | 20.081 | 20.083 | 20.197 | 20.160 | 20.148 | 20.136 | 20.111 | 20.042 | 19.908 | 19.755 | 19.675 | | |
| 7 | 18.737 | 18.694 | 18.639 | 18.785 | 19.331 | 19.037 | 18.886 | 19.023 | 20.145 | 20.211 | 20.172 | 20.166 | 20.222 | 20.240 | 20.202 | 20.167 | 20.136 | 20.083 | 20.103 | 20.204 | 20.164 | 20.151 | 20.160 | 20.113 | 20.037 | 19.911 | 19.755 | 19.682 | | |
| 8 | 18.735 | 18.693 | 18.642 | 18.782 | 19.475 | 19.031 | 18.879 | 18.999 | 20.140 | 20.219 | 20.174 | 20.179 | 20.230 | 20.241 | 20.205 | 20.165 | 20.138 | 20.077 | 20.130 | 20.212 | 20.168 | 20.199 | 20.157 | 20.115 | 20.039 | 19.916 | 19.752 | 19.678 | | |
| 9 | 18.735 | 18.694 | 18.641 | 18.788 | 19.457 | 19.023 | 18.879 | 19.172 | 20.156 | 20.220 | 20.172 | 20.207 | 20.229 | 20.243 | 20.203 | 20.168 | 20.137 | 20.077 | 20.126 | 20.215 | 20.167 | 20.181 | 20.149 | 20.118 | 20.030 | 19.910 | 19.750 | 19.684 | | |
| 10 | 18.735 | 18.688 | 18.641 | 18.801 | 19.546 | 19.006 | 18.872 | 19.135 | 20.172 | 20.218 | 20.173 | 20.201 | 20.233 | 20.239 | 20.202 | 20.170 | 20.129 | 20.065 | 20.131 | 20.211 | 20.161 | 20.167 | 20.158 | 20.113 | 20.015 | 19.897 | 19.742 | 19.673 | | |
| 11 | 18.723 | 18.682 | 18.633 | 18.813 | 19.708 | 18.990 | 18.857 | 19.063 | 20.170 | 20.212 | 20.160 | 20.191 | 20.234 | 20.238 | 20.198 | 20.160 | 20.119 | 20.052 | 20.137 | 20.208 | 20.152 | 20.170 | 20.153 | 20.096 | 20.007 | 19.870 | 19.732 | 19.671 | | |
| 12 | 18.711 | 18.661 | 18.618 | 18.795 | 19.915 | 18.969 | 18.839 | 19.006 | 20.162 | 20.202 | 20.147 | 20.189 | 20.228 | 20.221 | 20.187 | 20.149 | 20.104 | 20.044 | 20.135 | 20.199 | 20.143 | 20.163 | 20.158 | 20.083 | 19.985 | 19.844 | 19.725 | 19.646 | | |
| 13 | 18.698 | 18.645 | 18.612 | 18.834 | 19.854 | 18.958 | 18.823 | 18.959 | 20.154 | 20.198 | 20.139 | 20.174 | 20.225 | 20.217 | 20.184 | 20.141 | 20.092 | 20.030 | 20.174 | 20.186 | 20.136 | 20.174 | 20.147 | 20.065 | 19.962 | 19.8[illegible] | 19.[illegible] | 19.[illegible] | | |
| 14 | 18.685 | 18.627 | 18.609 | 18.876 | 19.757 | 18.945 | 18.814 | 18.924 | 20.149 | 20.193 | 20.132 | 20.177 | 20.213 | 20.210 | 20.167 | 20.130 | 20.083 | 20.025 | 20.170 | 20.180 | 20.128 | 20.151 | 20.135 | 20.040 | 19.938 | 19.[illegible] | 19.[illegible] | 19.552 | | |
| 15 | 18.681 | 18.621 | 18.606 | 18.860 | 19.599 | 18.921 | 18.808 | 18.906 | 20.154 | 20.182 | 20.126 | 20.168 | 20.211 | 20.210 | 20.167 | 20.133 | 20.083 | 20.029 | 20.154 | 20.174 | 20.119 | 20.133 | 20.132 | 20.035 | 19.922 | 19.[illegible] | 19.692 | 19.572 | | |
| 16 | 18.678 | 18.621 | 18.615 | 18.838 | 19.502 | 18.928 | 18.796 | 18.894 | 20.153 | 20.181 | 20.132 | 20.184 | 20.217 | 20.210 | 20.169 | 20.133 | 20.075 | 20.039 | 20.170 | 20.180 | 20.112 | 20.132 | 20.131 | 20.033 | 19.901 | 19.[illegible] | 19.[illegible] | 19.[illegible] | | |
| 17 | 18.685 | 18.626 | 18.618 | 18.809 | 19.415 | 18.937 | 18.789 | 18.887 | 20.162 | 20.188 | 20.137 | 20.183 | 20.221 | 20.214 | 20.169 | 20.132 | 20.090 | 20.046 | 20.174 | 20.186 | 20.119 | 20.130 | 20.130 | 20.041 | 19.893 | 19.[illegible] | 19.[illegible] | 19.[illegible] | | |
| 18 | 18.683 | 18.619 | 18.628 | 18.796 | 19.310 | 18.941 | 18.792 | 18.884 | 20.173 | 20.187 | 20.138 | 20.173 | 20.221 | 20.211 | 20.175 | 20.130 | 20.087 | 20.049 | 20.172 | 20.188 | 20.125 | 20.129 | 20.131 | 20.043 | 19.906 | 19.[illegible] | 19.[illegible] | 19.[illegible] | | |
| 19 | 18.693 | 18.628 | 18.638 | 18.779 | 19.391 | 18.935 | 18.802 | 18.896 | 20.176 | 20.188 | 20.138 | 20.175 | 20.222 | 20.220 | 20.192 | 20.134 | 20.091 | 20.055 | 20.179 | 20.191 | 20.130 | 20.132 | 20.141 | 20.050 | 19.914 | 19.[illegible] | 19.[illegible] | 19.[illegible] | | |
| 20 | 18.701 | 18.631 | 18.641 | 18.804 | 19.428 | 18.940 | 18.803 | 18.893 | 20.182 | 20.183 | 20.137 | 20.184 | 20.228 | 20.217 | 20.183 | 20.135 | 20.098 | 20.055 | 20.186 | 20.193 | 20.128 | 20.146 | 20.131 | 20.060 | 19.918 | 19.[illegible] | 19.[illegible] | 19.[illegible] | | |
| 21 | 18.699 | 18.629 | 18.646 | 18.804 | 19.359 | 18.937 | 18.802 | 18.900 | 20.185 | 20.180 | 20.131 | 20.185 | 20.223 | 20.231 | 20.186 | 20.130 | 20.096 | 20.058 | 20.183 | 20.196 | 20.128 | 20.144 | 20.137 | 20.060 | 19.926 | 19.[illegible] | 19.[illegible] | 19.[illegible] | | |
| 22 | 18.702 | 18.631 | 18.652 | 18.790 | 19.249 | 18.925 | 18.806 | 18.913 | 20.183 | 20.181 | 20.134 | 20.191 | 20.216 | 20.231 | 20.179 | 20.134 | 20.100 | 20.058 | 20.186 | 20.192 | 20.125 | 20.140 | 20.139 | 20.056 | 19.919 | 19.[illegible] | 19.691 | 19.541 | | |
| 23 | 18.698 | 18.630 | 18.659 | 18.809 | 19.187 | 18.920 | 18.801 | 18.962 | 20.196 | 20.181 | 20.139 | 20.191 | 20.219 | 20.220 | 20.182 | 20.133 | 20.100 | 20.067 | 20.192 | 20.196 | 20.127 | 20.149 | 20.131 | 20.055 | 19.920 | 19.[illegible] | 19.[illegible] | 19.[illegible] | | |
| 最高(m) | 18.737 | 18.699 | 18.659 | 18.876 | 19.915 | 19.155 | 18.917 | 19.172 | 20.196 | 20.220 | 20.183 | 20.207 | 20.234 | 20.243 | 20.215 | 20.175 | 20.138 | 20.098 | 20.192 | 20.215 | 20.179 | 20.199 | 20.150 | 20.123 | 20.055 | 19.921 | 19.768 | 19.718 | | |
| 最低(m) | 18.678 | 18.619 | 18.606 | 18.659 | 18.902 | 18.920 | 18.789 | 18.804 | 19.422 | 20.180 | 20.126 | 20.125 | 20.184 | 20.210 | 20.167 | 20.130 | 20.075 | 20.025 | 20.067 | 20.174 | 20.112 | 20.107 | 20.130 | 20.083 | 19.893 | 19.755 | 19.681 | 19.541 | | |
| 平均(m) | 18.712 | 18.661 | 18.631 | 18.781 | 19.372 | 18.997 | 18.848 | 18.926 | 20.094 | 20.196 | 20.154 | 20.170 | 20.217 | 20.223 | 20.191 | 20.149 | 20.111 | 20.062 | 20.135 | 20.192 | 20.146 | 20.146 | 20.143 | 20.083 | 19.980 | 19.843 | 19.724 | 19.628 | | |

平均水位值：　19.733　　月最高水位值：　20.243　　月最低水位值：　18.606

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
資料報告章
TEL:22093939
FAX:22093230

## 附錄 IV.6-64　103 年 2 月 GM9 地下水位逐時記錄表

地面標高：16.71公尺　井頂標高：17.21公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 13.813 | 13.772 | 13.716 | 13.764 | 13.867 | 14.186 | 13.982 | 13.855 | 13.912 | 15.936 | 15.145 | 14.709 | 15.709 | 15.586 | 15.151 | 14.563 | 14.303 | 14.166 | 14.108 | 14.627 | 14.442 | 14.224 | 14.263 | 14.424 | 14.209 | 14.079 | 14.054 | 14.014 | | |
| 1 | 13.806 | 13.766 | 13.711 | 13.770 | 13.865 | 14.178 | 13.971 | 13.856 | 13.994 | 15.912 | 15.112 | 14.696 | 15.786 | 15.566 | 15.109 | 14.547 | 14.298 | 14.161 | 14.103 | 14.634 | 14.425 | 14.216 | 14.270 | 14.418 | 14.202 | 14.072 | 14.043 | 14.016 | | |
| 2 | 13.802 | 13.763 | 13.708 | 13.767 | 13.863 | 14.179 | 13.966 | 13.852 | 14.175 | 15.887 | 15.080 | 14.689 | 15.912 | 15.562 | 15.072 | 14.529 | 14.289 | 14.158 | 14.107 | 14.633 | 14.412 | 14.211 | 14.274 | 14.411 | 14.196 | 14.072 | 14.045 | 14.011 | | |
| 3 | 13.800 | 13.756 | 13.701 | 13.772 | 13.861 | 14.169 | 13.958 | 13.857 | 14.417 | 15.865 | 15.050 | 14.683 | 15.936 | 15.601 | 15.037 | 14.514 | 14.282 | 14.148 | 14.102 | 14.635 | 14.397 | 14.205 | 14.282 | 14.401 | 14.187 | 14.071 | 14.042 | 14.007 | | |
| 4 | 13.800 | 13.753 | 13.705 | 13.784 | 13.876 | 14.162 | 13.944 | 13.858 | 14.695 | 15.810 | 15.027 | 14.680 | 15.867 | 15.664 | 15.003 | 14.496 | 14.273 | 14.146 | 14.101 | 14.636 | 14.384 | 14.201 | 14.291 | 14.393 | 14.180 | 14.059 | 14.039 | 14.001 | | |
| 5 | 13.798 | 13.754 | 13.707 | 13.797 | 13.877 | 14.165 | 13.942 | 13.864 | 14.977 | 15.754 | 15.008 | 14.673 | 15.795 | 15.703 | 14.975 | 14.483 | 14.268 | 14.138 | 14.093 | 14.630 | 14.376 | 14.197 | 14.301 | 14.388 | 14.173 | 14.066 | 14.042 | 14.003 | | |
| 6 | 13.803 | 13.757 | 13.712 | 13.807 | 13.890 | 14.165 | 13.935 | 13.867 | 15.202 | 15.707 | 14.984 | 14.687 | 15.893 | 15.737 | 14.949 | 14.476 | 14.268 | 14.140 | 14.099 | 14.630 | 14.372 | 14.199 | 14.316 | 14.385 | 14.169 | 14.058 | 14.047 | 14.004 | | |
| 7 | 13.810 | 13.758 | 13.717 | 13.816 | 13.898 | 14.161 | 13.932 | 13.873 | 15.390 | 15.664 | 14.963 | 14.718 | 16.018 | 15.757 | 14.921 | 14.469 | 14.267 | 14.141 | 14.112 | 14.633 | 14.366 | 14.197 | 14.331 | 14.381 | 14.173 | 14.059 | 14.051 | 14.007 | | |
| 8 | 13.810 | 13.755 | 13.718 | 13.822 | 13.908 | 14.149 | 13.934 | 13.877 | 15.532 | 15.648 | 14.950 | 14.782 | 16.056 | 15.770 | 14.895 | 14.468 | 14.266 | 14.141 | 14.120 | 14.628 | 14.358 | 14.196 | 14.339 | 14.379 | 14.165 | 14.062 | 14.055 | 14.018 | | |
| 9 | 13.813 | 13.760 | 13.725 | 13.833 | 13.922 | 14.149 | 13.933 | 13.890 | 15.608 | 15.639 | 14.929 | 14.885 | 16.061 | 15.763 | 14.870 | 14.454 | 14.263 | 14.135 | 14.123 | 14.624 | 14.358 | 14.203 | 14.357 | 14.375 | 14.167 | 14.067 | 14.063 | 14.021 | | |
| 10 | 13.811 | 13.752 | 13.721 | 13.834 | 13.942 | 14.136 | 13.918 | 13.887 | 15.716 | 15.607 | 14.913 | 15.039 | 16.017 | 15.731 | 14.846 | 14.445 | 14.253 | 14.129 | 14.127 | 14.613 | 14.353 | 14.214 | 14.367 | 14.365 | 14.166 | 14.071 | 14.065 | 14.020 | | |
| 11 | 13.801 | 13.743 | 13.718 | 13.828 | 13.971 | 14.118 | 13.912 | 13.895 | 15.819 | 15.555 | 14.886 | 15.204 | 15.962 | 15.690 | 14.820 | 14.433 | 14.239 | 14.116 | 14.128 | 14.599 | 14.340 | 14.220 | 14.381 | 14.351 | 14.152 | 14.066 | 14.060 | 14.016 | | |
| 12 | 13.789 | 13.730 | 13.710 | 13.823 | 14.016 | 14.091 | 13.894 | 13.893 | 15.875 | 15.495 | 14.866 | 15.312 | 15.901 | 15.643 | 14.790 | 14.416 | 14.223 | 14.106 | 14.130 | 14.582 | 14.325 | 14.219 | 14.390 | 14.332 | 14.142 | 14.058 | 14.052 | 14.006 | | |
| 13 | 13.782 | 13.719 | 13.709 | 13.825 | 14.048 | 14.073 | 13.883 | 13.883 | 15.891 | 15.448 | 14.838 | 15.361 | 15.820 | 15.584 | 14.764 | 14.400 | 14.207 | 14.094 | 14.136 | 14.562 | 14.310 | 14.218 | 14.394 | 14.310 | 14.127 | 14.049 | 14.044 | 13.989 | | |
| 14 | 13.771 | 13.713 | 13.708 | 13.827 | 14.066 | 14.059 | 13.877 | 13.884 | 15.893 | 15.419 | 14.836 | 15.422 | 15.748 | 15.527 | 14.735 | 14.384 | 14.194 | 14.094 | 14.152 | 14.540 | 14.295 | 14.216 | 14.398 | 14.289 | 14.110 | 14.033 | 14.032 | 13.974 | | |
| 15 | 13.767 | 13.709 | 13.707 | 13.833 | 14.087 | 14.046 | 13.869 | 13.883 | 15.894 | 15.388 | 14.824 | 15.489 | 15.675 | 15.479 | 14.709 | 14.369 | 14.182 | 14.087 | 14.209 | 14.528 | 14.282 | 14.216 | 14.400 | 14.270 | 14.098 | 14.030 | 14.020 | 13.963 | | |
| 16 | 13.769 | 13.710 | 13.716 | 13.840 | 14.099 | 14.037 | 13.857 | 13.887 | 15.901 | 15.357 | 14.834 | 15.564 | 15.622 | 15.432 | 14.688 | 14.358 | 14.178 | 14.091 | 14.268 | 14.510 | 14.271 | 14.217 | 14.402 | 14.259 | 14.088 | 14.030 | 14.022 | 13.962 | | |
| 17 | 13.773 | 13.714 | 13.729 | 13.852 | 14.113 | 14.035 | 13.862 | 13.893 | 15.915 | 15.327 | 14.820 | 15.608 | 15.600 | 15.396 | 14.672 | 14.351 | 14.172 | 14.098 | 14.330 | 14.503 | 14.268 | 14.217 | 14.413 | 14.250 | 14.088 | 14.032 | 14.016 | 13.957 | | |
| 18 | 13.775 | 13.710 | 13.734 | 13.861 | 14.121 | 14.024 | 13.855 | 13.901 | 15.951 | 15.300 | 14.809 | 15.640 | 15.610 | 15.362 | 14.657 | 14.340 | 14.172 | 14.106 | 14.397 | 14.495 | 14.259 | 14.225 | 14.419 | 14.246 | 14.082 | 14.034 | 14.015 | 13.964 | | |
| 19 | 13.775 | 13.714 | 13.743 | 13.862 | 14.135 | 14.014 | 13.866 | 13.898 | 15.975 | 15.269 | 14.791 | 15.633 | 15.631 | 15.328 | 14.642 | 14.330 | 14.170 | 14.106 | 14.464 | 14.490 | 14.253 | 14.234 | 14.424 | 14.242 | 14.082 | 14.038 | 14.017 | 13.963 | | |
| 20 | 13.780 | 13.714 | 13.746 | 13.868 | 14.154 | 14.005 | 13.861 | 13.906 | 15.968 | 15.251 | 14.772 | 15.606 | 15.651 | 15.291 | 14.628 | 14.329 | 14.173 | 14.111 | 14.518 | 14.484 | 14.252 | 14.243 | 14.428 | 14.239 | 14.085 | 14.045 | 14.020 | 13.963 | | |
| 21 | 13.773 | 13.711 | 13.754 | 13.874 | 14.168 | 14.002 | 13.862 | 13.899 | 15.967 | 15.224 | 14.758 | 15.584 | 15.645 | 15.257 | 14.612 | 14.324 | 14.172 | 14.111 | 14.564 | 14.476 | 14.244 | 14.249 | 14.427 | 14.233 | 14.087 | 14.049 | 14.020 | 13.974 | | |
| 22 | 13.777 | 13.712 | 13.759 | 13.866 | 14.180 | 13.994 | 13.861 | 13.901 | 15.963 | 15.199 | 14.742 | 15.629 | 15.633 | 15.226 | 14.597 | 14.312 | 14.172 | 14.114 | 14.590 | 14.465 | 14.238 | 14.255 | 14.428 | 14.220 | 14.085 | 14.050 | 14.022 | 13.972 | | |
| 23 | 13.775 | 13.711 | 13.761 | 13.874 | 14.187 | 13.986 | 13.852 | 13.899 | 15.948 | 15.174 | 14.727 | 15.657 | 15.614 | 15.190 | 14.579 | 14.305 | 14.169 | 14.110 | 14.612 | 14.454 | 14.226 | 14.263 | 14.423 | 14.217 | 14.084 | 14.054 | 14.024 | 13.970 | | |
| 最高(m) | 13.813 | 13.772 | 13.761 | 13.874 | 14.187 | 14.186 | 13.982 | 13.906 | 15.975 | 15.936 | 15.145 | 15.657 | 16.061 | 15.770 | 15.151 | 14.563 | 14.303 | 14.166 | 14.612 | 14.636 | 14.442 | 14.268 | 14.428 | 14.424 | 14.209 | 14.079 | 14.065 | 14.021 | | |
| 最低(m) | 13.767 | 13.709 | 13.701 | 13.764 | 13.861 | 13.986 | 13.852 | 13.852 | 13.912 | 15.174 | 14.727 | 14.673 | 15.600 | 15.190 | 14.579 | 14.305 | 14.169 | 14.087 | 14.093 | 14.454 | 14.226 | 14.196 | 14.263 | 14.217 | 14.082 | 14.030 | 14.015 | 13.957 | | |
| 平均(m) | 13.791 | 13.736 | 13.722 | 13.825 | 14.005 | 14.095 | 13.905 | 13.882 | 15.441 | 15.535 | 14.903 | 15.165 | 15.798 | 15.535 | 14.822 | 14.421 | 14.227 | 14.123 | 14.237 | 14.567 | 14.325 | 14.219 | 14.363 | 14.324 | 14.137 | 14.054 | 14.038 | 13.991 | | |

平均水位值：　14.399　　月最高水位值：　16.061　　月最低水位值：　13.701

## 附錄 IV.6-65　103 年 2 月 GM11 地下水位逐時記錄表

地面標高：42.30公尺　井頂標高：42.89公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 28.749 | 28.700 | 28.633 | 28.611 | 28.620 | 28.575 | 28.531 | 28.539 | 28.549 | 29.135 | 31.788 | 31.267 | 31.142 | 32.335 | 32.015 | 31.120 | 30.547 | 30.235 | 30.037 | 29.933 | 30.084 | 30.163 | 30.066 | 29.950 | 29.861 | 29.797 | 29.754 | 29.700 | | |
| 1 | 28.748 | 28.689 | 28.627 | 28.612 | 28.618 | 28.575 | 28.530 | 28.540 | 28.550 | 29.437 | 31.778 | 31.240 | 31.236 | 32.313 | 31.971 | 31.087 | 30.531 | 30.221 | 30.030 | 29.936 | 30.088 | 30.158 | 30.060 | 29.946 | 29.858 | 29.792 | 29.752 | 29.694 | | |
| 2 | 28.752 | 28.686 | 28.626 | 28.613 | 28.619 | 28.569 | 28.524 | 28.537 | 28.541 | 29.743 | 31.757 | 31.222 | 31.343 | 32.284 | 31.929 | 31.058 | 30.513 | 30.211 | 30.022 | 29.928 | 30.094 | 30.162 | 30.052 | 29.937 | 29.855 | 29.787 | 29.750 | 29.686 | | |
| 3 | 28.746 | 28.688 | 28.630 | 28.612 | 28.617 | 28.575 | 28.519 | 28.538 | 28.544 | 30.144 | 31.739 | 31.206 | 31.474 | 32.260 | 31.890 | 31.022 | 30.493 | 30.202 | 30.013 | 29.935 | 30.101 | 30.154 | 30.046 | 29.932 | 29.849 | 29.781 | 29.747 | 29.684 | | |
| 4 | 28.742 | 28.689 | 28.619 | 28.619 | 28.614 | 28.568 | 28.520 | 28.538 | 28.544 | 30.606 | 31.720 | 31.179 | 31.643 | 32.235 | 31.855 | 30.992 | 30.478 | 30.195 | 30.007 | 29.938 | 30.107 | 30.148 | 30.038 | 29.926 | 29.846 | 29.781 | 29.743 | 29.677 | | |
| 5 | 28.746 | 28.687 | 28.623 | 28.617 | 28.614 | 28.570 | 28.521 | 28.539 | 28.545 | 30.912 | 31.696 | 31.157 | 31.859 | 32.211 | 31.819 | 30.969 | 30.467 | 30.183 | 29.999 | 29.938 | 30.113 | 30.152 | 30.035 | 29.923 | 29.846 | 29.782 | 29.741 | 29.677 | | |
| 6 | 28.740 | 28.690 | 28.621 | 28.618 | 28.620 | 28.571 | 28.520 | 28.540 | 28.548 | 31.170 | 31.679 | 31.138 | 32.070 | 32.198 | 31.784 | 30.944 | 30.455 | 30.175 | 29.993 | 29.944 | 30.124 | 30.146 | 30.030 | 29.921 | 29.842 | 29.780 | 29.742 | 29.677 | | |
| 7 | 28.742 | 28.682 | 28.623 | 28.620 | 28.616 | 28.563 | 28.523 | 28.544 | 28.545 | 31.361 | 31.663 | 31.122 | 32.258 | 32.197 | 31.745 | 30.923 | 30.449 | 30.170 | 29.994 | 29.955 | 30.129 | 30.147 | 30.026 | 29.916 | 29.843 | 29.781 | 29.746 | 29.676 | | |
| 8 | 28.736 | 28.678 | 28.623 | 28.622 | 28.619 | 28.568 | 28.518 | 28.548 | 28.549 | 31.497 | 31.637 | 31.106 | 32.491 | 32.189 | 31.710 | 30.904 | 30.437 | 30.163 | 29.991 | 29.962 | 30.145 | 30.135 | 30.021 | 29.918 | 29.843 | 29.778 | 29.744 | 29.678 | | |
| 9 | 28.738 | 28.672 | 28.613 | 28.626 | 28.618 | 28.562 | 28.522 | 28.549 | 28.555 | 31.597 | 31.616 | 31.085 | 32.797 | 32.194 | 31.674 | 30.881 | 30.428 | 30.152 | 29.991 | 29.971 | 30.153 | 30.137 | 30.022 | 29.915 | 29.842 | 29.776 | 29.749 | 29.680 | | |
| 10 | 28.730 | 28.674 | 28.609 | 28.626 | 28.614 | 28.561 | 28.520 | 28.546 | 28.554 | 31.669 | 31.596 | 31.065 | 33.032 | 32.205 | 31.632 | 30.856 | 30.411 | 30.141 | 29.983 | 29.979 | 30.159 | 30.128 | 30.018 | 29.911 | 29.843 | 29.781 | 29.747 | 29.675 | | |
| 11 | 28.727 | 28.665 | 28.614 | 28.622 | 28.608 | 28.556 | 28.526 | 28.547 | 28.562 | 31.720 | 31.573 | 31.041 | 33.113 | 32.212 | 31.590 | 30.829 | 30.392 | 30.125 | 29.978 | 29.984 | 30.161 | 30.132 | 30.014 | 29.906 | 29.836 | 29.777 | 29.745 | 29.674 | | |
| 12 | 28.724 | 28.667 | 28.604 | 28.619 | 28.601 | 28.551 | 28.532 | 28.548 | 28.562 | 31.763 | 31.544 | 31.017 | 33.102 | 32.222 | 31.559 | 30.799 | 30.373 | 30.108 | 29.970 | 29.989 | 30.162 | 30.123 | 30.009 | 29.900 | 29.829 | 29.772 | 29.733 | 29.684 | | |
| 13 | 28.720 | 28.657 | 28.603 | 28.624 | 28.595 | 28.545 | 28.534 | 28.552 | 28.572 | 31.781 | 31.516 | 30.991 | 33.042 | 32.225 | 31.516 | 30.766 | 30.351 | 30.100 | 29.963 | 29.993 | 30.164 | 30.116 | 29.994 | 29.893 | 29.819 | 29.768 | 29.726 | 29.646 | | |
| 14 | 28.717 | 28.659 | 28.603 | 28.620 | 28.600 | 28.548 | 28.543 | 28.548 | 28.585 | 31.798 | 31.487 | 30.971 | 32.967 | 32.229 | 31.471 | 30.736 | 30.335 | 30.090 | 29.954 | 29.994 | 30.163 | 30.108 | 29.992 | 29.884 | 29.810 | 29.760 | 29.715 | 29.641 | | |
| 15 | 28.723 | 28.655 | 28.608 | 28.625 | 28.598 | 28.546 | 28.539 | 28.546 | 28.597 | 31.811 | 31.464 | 30.954 | 32.868 | 32.224 | 31.428 | 30.715 | 30.320 | 30.079 | 29.952 | 30.002 | 30.168 | 30.098 | 29.980 | 29.880 | 29.800 | 29.760 | 29.710 | 29.641 | | |
| 16 | 28.716 | 28.657 | 28.607 | 28.626 | 28.598 | 28.548 | 28.535 | 28.546 | 28.617 | 31.819 | 31.442 | 30.943 | 32.767 | 32.214 | 31.392 | 30.695 | 30.305 | 30.077 | 29.943 | 30.017 | 30.162 | 30.096 | 29.979 | 29.875 | 29.802 | 29.754 | 29.710 | 29.636 | | |
| 17 | 28.713 | 28.650 | 28.606 | 28.619 | 28.595 | 28.541 | 28.539 | 28.546 | 28.637 | 31.820 | 31.421 | 30.931 | 32.679 | 32.202 | 31.357 | 30.679 | 30.298 | 30.073 | 29.945 | 30.021 | 30.167 | 30.088 | 29.977 | 29.871 | 29.800 | 29.754 | 29.710 | 29.633 | | |
| 18 | 28.712 | 28.648 | 28.609 | 28.622 | 28.594 | 28.538 | 28.537 | 28.550 | 28.666 | 31.826 | 31.401 | 30.917 | 32.603 | 32.184 | 31.325 | 30.658 | 30.289 | 30.071 | 29.943 | 30.037 | 30.170 | 30.081 | 29.973 | 29.867 | 29.799 | 29.757 | 29.717 | 29.631 | | |
| 19 | 28.709 | 28.646 | 28.609 | 28.626 | 28.596 | 28.536 | 28.542 | 28.551 | 28.711 | 31.828 | 31.375 | 30.917 | 32.537 | 32.159 | 31.288 | 30.637 | 30.276 | 30.064 | 29.941 | 30.044 | 30.173 | 30.081 | 29.967 | 29.873 | 29.800 | 29.757 | 29.717 | 29.628 | | |
| 20 | 28.708 | 28.648 | 28.604 | 28.626 | 28.593 | 28.540 | 28.539 | 28.546 | 28.770 | 31.825 | 31.352 | 30.923 | 32.486 | 32.135 | 31.252 | 30.618 | 30.264 | 30.059 | 29.944 | 30.058 | 30.175 | 30.081 | 29.964 | 29.871 | 29.800 | 29.761 | 29.708 | 29.626 | | |
| 21 | 28.703 | 28.636 | 28.605 | 28.623 | 28.586 | 28.535 | 28.539 | 28.540 | 28.830 | 31.823 | 31.332 | 30.946 | 32.442 | 32.115 | 31.223 | 30.599 | 30.257 | 30.050 | 29.938 | 30.063 | 30.174 | 30.076 | 29.962 | 29.873 | 29.801 | 29.760 | 29.703 | 29.622 | | |
| 22 | 28.704 | 28.635 | 28.611 | 28.624 | 28.586 | 28.537 | 28.540 | 28.546 | 28.899 | 31.815 | 31.311 | 30.993 | 32.407 | 32.083 | 31.187 | 30.581 | 30.252 | 30.049 | 29.934 | 30.073 | 30.174 | 30.074 | 29.954 | 29.869 | 29.803 | 29.760 | 29.701 | 29.621 | | |
| 23 | 28.700 | 28.636 | 28.610 | 28.620 | 28.583 | 28.533 | 28.539 | 28.544 | 28.980 | 31.800 | 31.291 | 31.061 | 32.366 | 32.054 | 31.151 | 30.565 | 30.240 | 30.042 | 29.936 | 30.075 | 30.170 | 30.069 | 29.954 | 29.867 | 29.798 | 29.756 | 29.701 | 29.614 | | |
| 最高(m) | 28.752 | 28.700 | 28.633 | 28.626 | 28.620 | 28.575 | 28.543 | 28.552 | 28.980 | 31.828 | 31.788 | 31.267 | 33.113 | 32.335 | 32.015 | 31.120 | 30.547 | 30.235 | 30.037 | 30.075 | 30.175 | 30.163 | 30.066 | 29.950 | 29.861 | 29.797 | 29.754 | 29.700 | | |
| 最低(m) | 28.700 | 28.635 | 28.603 | 28.611 | 28.583 | 28.533 | 28.518 | 28.537 | 28.541 | 29.135 | 31.291 | 30.917 | 31.142 | 32.054 | 31.151 | 30.565 | 30.240 | 30.042 | 29.934 | 29.928 | 30.084 | 30.069 | 29.954 | 29.867 | 29.798 | 29.754 | 29.701 | 29.614 | | |
| 平均(m) | 28.727 | 28.666 | 28.614 | 28.621 | 28.605 | 28.555 | 28.531 | 28.545 | 28.626 | 31.279 | 31.549 | 31.058 | 32.364 | 32.203 | 31.573 | 30.618 | 30.382 | 30.126 | 29.975 | 29.990 | 30.145 | 30.119 | 30.006 | 29.901 | 29.826 | 29.771 | 29.731 | 29.659 | | |

平均水位值：　29.927　　月最高水位值：　33.113　　月最低水位值：　28.518

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL 22993939
FAX 22993230

## 附錄 IV.6-66　103 年 2 月 GM12 地下水位逐時記錄表

地面標高：43.56公尺　井頂標高：44.00公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 32.468 | 32.380 | 32.291 | 32.288 | 32.305 | 32.263 | 32.224 | 32.203 | 32.250 | 38.293 | 38.259 | 37.454 | 38.459 | 39.285 | 38.779 | 37.574 | 36.453 | 35.808 | 35.200 | 35.024 | 35.817 | 35.366 | 34.826 | 34.565 | 34.447 | 34.246 | 33.991 | 33.688 | | |
| 1 | 32.460 | 32.375 | 32.280 | 32.296 | 32.301 | 32.257 | 32.225 | 32.209 | 32.253 | 38.434 | 38.219 | 37.424 | 38.558 | 39.234 | 38.732 | 37.528 | 36.420 | 35.784 | 35.171 | 35.047 | 35.813 | 35.332 | 34.805 | 34.549 | 34.441 | 34.235 | 33.986 | 33.670 | | |
| 2 | 32.453 | 32.371 | 32.282 | 32.294 | 32.292 | 32.253 | 32.219 | 32.206 | 32.263 | 38.555 | 38.177 | 37.400 | 38.821 | 39.202 | 38.684 | 37.484 | 36.392 | 35.755 | 35.144 | 35.080 | 35.807 | 35.303 | 34.795 | 34.543 | 34.433 | 34.225 | 33.977 | 33.659 | | |
| 3 | 32.454 | 32.362 | 32.274 | 32.298 | 32.290 | 32.246 | 32.216 | 32.209 | 32.265 | 38.649 | 38.135 | 37.370 | 39.168 | 39.167 | 38.629 | 37.435 | 36.363 | 35.724 | 35.121 | 35.117 | 35.797 | 35.285 | 34.774 | 34.533 | 34.424 | 34.214 | 33.961 | 33.652 | | |
| 4 | 32.447 | 32.359 | 32.271 | 32.302 | 32.291 | 32.246 | 32.217 | 32.215 | 32.280 | 38.712 | 38.093 | 37.334 | 39.350 | 39.161 | 38.584 | 37.381 | 36.331 | 35.698 | 35.098 | 35.155 | 35.791 | 35.250 | 34.761 | 34.528 | 34.414 | 34.200 | 33.949 | 33.642 | | |
| 5 | 32.446 | 32.355 | 32.277 | 32.311 | 32.292 | 32.254 | 32.214 | 32.227 | 32.295 | 38.757 | 38.056 | 37.303 | 39.437 | 39.186 | 38.531 | 37.330 | 36.307 | 35.665 | 35.063 | 35.200 | 35.782 | 35.234 | 34.749 | 34.527 | 34.404 | 34.189 | 33.935 | 33.633 | | |
| 6 | 32.444 | 32.357 | 32.275 | 32.315 | 32.298 | 32.255 | 32.214 | 32.231 | 32.315 | 38.768 | 38.017 | 37.271 | 39.688 | 39.219 | 38.484 | 37.282 | 36.280 | 35.643 | 35.045 | 35.245 | 35.778 | 35.204 | 34.743 | 34.520 | 34.400 | 34.179 | 33.924 | 33.630 | | |
| 7 | 32.441 | 32.355 | 32.276 | 32.319 | 32.298 | 32.258 | 32.217 | 32.236 | 32.346 | 38.766 | 37.975 | 37.244 | 40.111 | 39.278 | 38.439 | 37.229 | 36.255 | 35.618 | 35.022 | 35.294 | 35.762 | 35.179 | 34.724 | 34.518 | 34.393 | 34.169 | 33.911 | 33.623 | | |
| 8 | 32.442 | 32.353 | 32.276 | 32.319 | 32.296 | 32.256 | 32.220 | 32.239 | 32.386 | 38.754 | 37.948 | 37.220 | 40.307 | 39.334 | 38.387 | 37.181 | 36.223 | 35.588 | 34.997 | 35.342 | 35.748 | 35.150 | 34.716 | 34.519 | 34.385 | 34.159 | 33.900 | 33.616 | | |
| 9 | 32.443 | 32.352 | 32.271 | 32.324 | 32.294 | 32.264 | 32.215 | 32.242 | 32.459 | 38.736 | 37.910 | 37.197 | 40.318 | 39.364 | 38.329 | 37.119 | 36.194 | 35.559 | 34.967 | 35.390 | 35.735 | 35.129 | 34.702 | 34.516 | 34.383 | 34.143 | 33.894 | 33.610 | | |
| 10 | 32.440 | 32.348 | 32.274 | 32.321 | 32.285 | 32.253 | 32.214 | 32.243 | 32.547 | 38.713 | 37.873 | 37.178 | 40.269 | 39.386 | 38.270 | 37.066 | 36.167 | 35.525 | 34.955 | 35.436 | 35.714 | 35.101 | 34.688 | 34.514 | 34.375 | 34.135 | 33.874 | 33.598 | | |
| 11 | 32.435 | 32.337 | 32.269 | 32.311 | 32.288 | 32.247 | 32.212 | 32.238 | 32.680 | 38.685 | 37.831 | 37.173 | 40.192 | 39.377 | 38.209 | 37.005 | 36.131 | 35.495 | 34.948 | 35.484 | 35.693 | 35.074 | 34.678 | 34.507 | 34.372 | 34.129 | 33.863 | 33.586 | | |
| 12 | 32.427 | 32.329 | 32.262 | 32.309 | 32.274 | 32.241 | 32.204 | 32.241 | 32.904 | 38.653 | 37.789 | 37.174 | 40.084 | 39.350 | 38.148 | 36.942 | 36.103 | 35.462 | 34.934 | 35.525 | 35.671 | 35.051 | 34.668 | 34.497 | 34.356 | 34.110 | 33.851 | 33.576 | | |
| 13 | 32.421 | 32.317 | 32.256 | 32.305 | 32.270 | 32.238 | 32.193 | 32.231 | 33.277 | 38.618 | 37.745 | 37.187 | 39.971 | 39.304 | 38.088 | 36.877 | 36.073 | 35.431 | 34.920 | 35.564 | 35.642 | 35.026 | 34.652 | 34.487 | 34.349 | 34.089 | 33.830 | 33.558 | | |
| 14 | 32.415 | 32.314 | 32.261 | 32.304 | 32.265 | 32.225 | 32.192 | 32.227 | 33.937 | 38.587 | 37.712 | 37.209 | 39.866 | 39.255 | 38.024 | 36.834 | 36.046 | 35.413 | 34.909 | 35.588 | 35.618 | 34.998 | 34.641 | 34.478 | 34.329 | 34.083 | 33.815 | 33.546 | | |
| 15 | 32.413 | 32.309 | 32.257 | 32.305 | 32.259 | 32.224 | 32.191 | 32.223 | 34.643 | 38.558 | 37.685 | 37.250 | 39.761 | 39.214 | 37.976 | 36.778 | 36.022 | 35.405 | 34.908 | 35.620 | 35.597 | 34.973 | 34.635 | 34.471 | 34.315 | 34.072 | 33.796 | 33.528 | | |
| 16 | 32.408 | 32.309 | 32.260 | 32.304 | 32.268 | 32.226 | 32.186 | 32.228 | 35.287 | 38.530 | 37.663 | 37.305 | 39.682 | 39.155 | 37.922 | 36.737 | 36.002 | 35.397 | 34.912 | 35.664 | 35.572 | 34.950 | 34.622 | 34.467 | 34.309 | 34.055 | 33.776 | 33.523 | | |
| 17 | 32.402 | 32.304 | 32.267 | 32.306 | 32.263 | 32.229 | 32.187 | 32.233 | 35.860 | 38.500 | 37.640 | 37.387 | 39.610 | 39.117 | 37.876 | 36.699 | 35.982 | 35.373 | 34.924 | 35.694 | 35.543 | 34.936 | 34.619 | 34.465 | 34.300 | 34.041 | 33.762 | 33.510 | | |
| 18 | 32.398 | 32.302 | 32.268 | 32.310 | 32.263 | 32.224 | 32.195 | 32.235 | 36.417 | 38.469 | 37.606 | 37.531 | 39.560 | 39.067 | 37.834 | 36.661 | 35.958 | 35.351 | 34.931 | 35.721 | 35.518 | 34.917 | 34.608 | 34.464 | 34.293 | 34.029 | 33.757 | 33.500 | | |
| 19 | 32.397 | 32.302 | 32.275 | 32.309 | 32.270 | 32.223 | 32.195 | 32.240 | 36.782 | 38.434 | 37.585 | 37.782 | 39.514 | 39.027 | 37.789 | 36.622 | 35.939 | 35.329 | 34.935 | 35.746 | 35.493 | 34.902 | 34.601 | 34.463 | 34.285 | 34.022 | 33.746 | 33.498 | | |
| 20 | 32.393 | 32.297 | 32.275 | 32.308 | 32.266 | 32.222 | 32.201 | 32.249 | 37.169 | 38.402 | 37.558 | 38.013 | 39.474 | 38.973 | 37.753 | 36.586 | 35.912 | 35.306 | 34.951 | 35.772 | 35.463 | 34.887 | 34.593 | 34.460 | 34.281 | 34.014 | 33.728 | 33.492 | | |
| 21 | 32.385 | 32.295 | 32.285 | 32.312 | 32.264 | 32.223 | 32.204 | 32.249 | 37.543 | 38.373 | 37.533 | 38.200 | 39.436 | 38.926 | 37.706 | 36.552 | 35.883 | 35.281 | 34.966 | 35.799 | 35.445 | 34.875 | 34.588 | 34.456 | 34.278 | 34.011 | 33.722 | 33.483 | | |
| 22 | 32.385 | 32.291 | 32.290 | 32.312 | 32.266 | 32.224 | 32.205 | 32.252 | 37.863 | 38.336 | 37.506 | 38.318 | 39.382 | 38.880 | 37.665 | 36.516 | 35.864 | 35.260 | 34.987 | 35.805 | 35.426 | 34.856 | 34.580 | 34.451 | 34.266 | 34.005 | 33.708 | 33.470 | | |
| 23 | 32.383 | 32.285 | 32.286 | 32.306 | 32.260 | 32.222 | 32.203 | 32.248 | 38.105 | 38.296 | 37.481 | 38.387 | 39.331 | 38.832 | 37.619 | 36.485 | 35.835 | 35.226 | 34.999 | 35.818 | 35.397 | 34.840 | 34.575 | 34.453 | 34.259 | 34.002 | 33.700 | 33.470 | | |
| 最高(m) | 32.468 | 32.380 | 32.291 | 32.324 | 32.305 | 32.264 | 32.225 | 32.252 | 38.105 | 38.768 | 38.259 | 38.387 | 40.318 | 39.386 | 38.779 | 37.574 | 36.453 | 35.808 | 35.200 | 35.818 | 35.817 | 35.366 | 34.826 | 34.565 | 34.447 | 34.246 | 33.991 | 33.688 | | |
| 最低(m) | 32.383 | 32.285 | 32.256 | 32.288 | 32.259 | 32.222 | 32.186 | 32.203 | 32.250 | 38.293 | 37.481 | 37.173 | 38.459 | 38.832 | 37.619 | 36.485 | 35.835 | 35.226 | 34.908 | 35.024 | 35.397 | 34.840 | 34.575 | 34.451 | 34.259 | 34.002 | 33.700 | 33.470 | | |
| 平均(m) | 32.425 | 32.332 | 32.273 | 32.308 | 32.280 | 32.241 | 32.207 | 32.231 | 34.089 | 38.566 | 37.833 | 37.471 | 39.598 | 39.179 | 38.186 | 36.996 | 36.131 | 35.504 | 35.000 | 35.464 | 35.651 | 35.076 | 34.681 | 34.498 | 34.354 | 34.115 | 33.848 | 33.573 | | |

平均水位值：　34.932　　月最高水位值：　40.318　　月最低水位值：　32.186

## 附錄 IV.6-67　103 年 2 月 GM13 地下水位逐時記錄表

地面標高：55.25公尺　井頂標高：55.77公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 40.866 | 40.796 | 40.718 | 40.645 | 40.652 | 40.673 | 40.798 | 40.720 | 40.660 | 50.233 | 48.017 | 46.965 | 48.921 | 49.114 | 48.133 | 46.980 | 46.114 | 44.995 | 44.624 | 44.487 | 44.947 | 45.013 | 44.635 | 44.170 | 43.967 | 43.940 | 43.814 | 43.598 | | |
| 1 | 40.855 | 40.788 | 40.713 | 40.656 | 40.653 | 40.678 | 40.797 | 40.703 | 40.661 | 50.274 | 47.968 | 46.930 | 49.013 | 49.025 | 48.070 | 46.952 | 46.053 | 44.968 | 44.614 | 44.481 | 44.961 | 44.998 | 44.629 | 44.152 | 43.964 | 43.931 | 43.805 | 43.581 | | |
| 2 | 40.852 | 40.781 | 40.707 | 40.646 | 40.648 | 40.683 | 40.787 | 40.696 | 40.663 | 50.264 | 47.914 | 46.898 | 49.399 | 48.961 | 48.012 | 46.908 | 46.001 | 44.918 | 44.599 | 44.501 | 44.966 | 44.983 | 44.629 | 44.129 | 43.949 | 43.930 | 43.797 | 43.572 | | |
| 3 | 40.850 | 40.775 | 40.707 | 40.660 | 40.652 | 40.695 | 40.789 | 40.687 | 40.659 | 50.207 | 47.854 | 46.859 | 50.195 | 48.867 | 47.940 | 46.882 | 45.939 | 44.894 | 44.577 | 44.516 | 44.989 | 44.969 | 44.617 | 44.109 | 43.954 | 43.921 | 43.779 | 43.562 | | |
| 4 | 40.849 | 40.774 | 40.698 | 40.660 | 40.655 | 40.705 | 40.780 | 40.688 | 40.661 | 50.121 | 47.803 | 46.825 | 50.568 | 48.783 | 47.886 | 46.878 | 45.889 | 44.844 | 44.569 | 44.537 | 45.004 | 44.954 | 44.609 | 44.093 | 43.954 | 43.911 | 43.766 | 43.552 | | |
| 5 | 40.848 | 40.772 | 40.704 | 40.662 | 40.650 | 40.720 | 40.777 | 40.686 | 40.670 | 50.025 | 47.736 | 46.794 | 50.597 | 48.746 | 47.827 | 46.872 | 45.846 | 44.804 | 44.564 | 44.567 | 45.027 | 44.937 | 44.612 | 44.089 | 43.957 | 43.909 | 43.780 | 43.539 | | |
| 6 | 40.847 | 40.773 | 40.703 | 40.665 | 40.654 | 40.731 | 40.777 | 40.681 | 40.679 | 49.911 | 47.688 | 46.754 | 50.707 | 48.765 | 47.784 | 46.857 | 45.797 | 44.780 | 44.568 | 44.597 | 45.046 | 44.925 | 44.606 | 44.080 | 43.952 | 43.912 | 43.759 | 43.541 | | |
| 7 | 40.850 | 40.774 | 40.707 | 40.661 | 40.664 | 40.747 | 40.776 | 40.689 | 40.685 | 49.789 | 47.632 | 46.721 | 51.407 | 48.842 | 47.719 | 46.837 | 45.742 | 44.740 | 44.549 | 44.620 | 45.066 | 44.900 | 44.624 | 44.062 | 43.964 | 43.905 | 43.742 | 43.532 | | |
| 8 | 40.850 | 40.767 | 40.706 | 40.661 | 40.661 | 40.759 | 40.778 | 40.687 | 40.695 | 49.643 | 47.587 | 46.676 | 52.012 | 48.949 | 47.672 | 46.820 | 45.703 | 44.678 | 44.530 | 44.652 | 45.073 | 44.882 | 44.635 | 44.062 | 43.960 | 43.914 | 43.726 | 43.531 | | |
| 9 | 40.857 | 40.772 | 40.704 | 40.638 | 40.655 | 40.767 | 40.769 | 40.693 | 40.709 | 49.515 | 47.536 | 46.629 | 52.093 | 49.078 | 47.629 | 46.786 | 45.641 | 44.637 | 44.519 | 44.684 | 45.089 | 44.861 | 44.623 | 44.045 | 43.969 | 43.907 | 43.713 | 43.525 | | |
| 10 | 40.850 | 40.765 | 40.698 | 40.616 | 40.656 | 40.772 | 40.766 | 40.686 | 40.742 | 49.341 | 47.496 | 46.576 | 51.925 | 49.152 | 47.582 | 46.747 | 45.590 | 44.621 | 44.509 | 44.708 | 45.080 | 44.831 | 44.582 | 44.043 | 43.969 | 43.906 | 43.693 | 43.519 | | |
| 11 | 40.838 | 40.758 | 40.692 | 40.602 | 40.645 | 40.775 | 40.764 | 40.679 | 40.772 | 49.159 | 47.449 | 46.525 | 51.665 | 49.195 | 47.542 | 46.722 | 45.539 | 44.596 | 44.515 | 44.732 | 45.086 | 44.813 | 44.536 | 44.026 | 43.970 | 43.899 | 43.663 | 43.498 | | |
| 12 | 40.832 | 40.740 | 40.684 | 40.592 | 40.641 | 40.765 | 40.756 | 40.671 | 40.832 | 48.973 | 47.402 | 46.483 | 51.404 | 49.173 | 47.484 | 46.670 | 45.484 | 44.606 | 44.508 | 44.748 | 45.087 | 44.787 | 44.446 | 44.013 | 43.967 | 43.887 | 43.741 | 43.487 | | |
| 13 | 40.823 | 40.739 | 40.677 | 40.592 | 40.635 | 40.773 | 40.748 | 40.668 | 41.024 | 48.823 | 47.355 | 46.463 | 51.151 | 49.124 | 47.434 | 46.643 | 45.436 | 44.610 | 44.503 | 44.791 | 45.085 | 44.753 | 44.382 | 44.007 | 43.966 | 43.886 | 43.736 | 43.480 | | |
| 14 | 40.816 | 40.733 | 40.672 | 40.616 | 40.629 | 40.771 | 40.745 | 40.660 | 41.705 | 48.703 | 47.317 | 46.469 | 50.904 | 49.044 | 47.381 | 46.599 | 45.390 | 44.616 | 44.496 | 44.833 | 45.072 | 44.739 | 44.346 | 43.995 | 43.950 | 43.870 | 43.629 | 43.453 | | |
| 15 | 40.816 | 40.735 | 40.672 | 40.640 | 40.633 | 40.786 | 40.745 | 40.659 | 42.877 | 48.591 | 47.280 | 46.515 | 50.647 | 48.951 | 47.341 | 46.564 | 45.349 | 44.628 | 44.485 | 44.867 | 45.080 | 44.711 | 44.315 | 43.991 | 43.957 | 43.859 | 43.626 | 43.436 | | |
| 16 | 40.816 | 40.734 | 40.678 | 40.652 | 40.638 | 40.794 | 40.742 | 40.663 | 44.235 | 48.493 | 47.242 | 46.604 | 50.418 | 48.848 | 47.305 | 46.518 | 45.308 | 44.638 | 44.484 | 44.898 | 45.084 | 44.697 | 44.288 | 43.986 | 43.958 | 43.864 | 43.626 | 43.428 | | |
| 17 | 40.816 | 40.740 | 40.680 | 40.659 | 40.642 | 40.803 | 40.744 | 40.667 | 45.599 | 48.418 | 47.202 | 46.782 | 50.175 | 48.736 | 47.256 | 46.477 | 45.264 | 44.644 | 44.482 | 44.937 | 45.087 | 44.690 | 44.276 | 43.978 | 43.959 | 43.860 | 43.626 | 43.410 | | |
| 18 | 40.810 | 40.736 | 40.679 | 40.673 | 40.643 | 40.806 | 40.741 | 40.667 | 46.815 | 48.350 | 47.168 | 47.042 | 49.955 | 48.632 | 47.217 | 46.430 | 45.239 | 44.651 | 44.468 | 44.981 | 45.078 | 44.680 | 44.261 | 43.979 | 43.958 | 43.859 | 43.626 | 43.402 | | |
| 19 | 40.813 | 40.733 | 40.675 | 40.675 | 40.648 | 40.807 | 40.748 | 40.675 | 47.815 | 48.289 | 47.127 | 47.446 | 49.763 | 48.540 | 47.181 | 46.377 | 45.199 | 44.656 | 44.478 | 45.000 | 45.083 | 44.672 | 44.250 | 43.984 | 43.950 | 43.857 | 43.624 | 43.396 | | |
| 20 | 40.816 | 40.733 | 40.678 | 40.671 | 40.650 | 40.807 | 40.746 | 40.671 | 48.627 | 48.232 | 47.096 | 47.918 | 49.607 | 48.451 | 47.146 | 46.325 | 45.159 | 44.644 | 44.475 | 44.951 | 45.075 | 44.651 | 44.231 | 43.976 | 43.962 | 43.850 | 43.614 | 43.391 | | |
| 21 | 40.806 | 40.734 | 40.674 | 40.667 | 40.653 | 40.807 | 40.749 | 40.665 | 49.331 | 48.173 | 47.063 | 48.339 | 49.467 | 48.361 | 47.095 | 46.263 | 45.130 | 44.638 | 44.484 | 44.938 | 45.061 | 44.636 | 44.213 | 43.975 | 43.955 | 43.846 | 43.607 | 43.340 | | |
| 22 | 40.803 | 40.729 | 40.666 | 40.669 | 40.650 | 40.801 | 40.748 | 40.659 | 49.802 | 48.125 | 47.032 | 48.634 | 49.327 | 48.288 | 47.063 | 46.210 | 45.082 | 44.637 | 44.494 | 44.937 | 45.041 | 44.645 | 44.207 | 43.967 | 43.953 | 43.842 | 43.601 | 43.331 | | |
| 23 | 40.794 | 40.723 | 40.668 | 40.663 | 40.664 | 40.798 | 40.738 | 40.665 | 50.095 | 48.070 | 46.997 | 48.811 | 49.206 | 48.202 | 47.027 | 46.158 | 45.051 | 44.629 | 44.486 | 44.933 | 45.026 | 44.636 | 44.190 | 43.970 | 43.945 | 43.819 | 43.601 | 43.298 | | |
| 最高(m) | 40.866 | 40.796 | 40.718 | 40.675 | 40.664 | 40.807 | 40.798 | 40.720 | 50.095 | 50.274 | 48.017 | 48.811 | 52.093 | 49.195 | 48.133 | 46.980 | 46.114 | 44.995 | 44.624 | 45.000 | 45.089 | 45.013 | 44.635 | 44.170 | 43.970 | 43.940 | 43.814 | 43.598 | | |
| 最低(m) | 40.794 | 40.723 | 40.666 | 40.592 | 40.629 | 40.673 | 40.738 | 40.659 | 40.659 | 48.070 | 46.997 | 46.463 | 48.921 | 48.202 | 47.027 | 46.158 | 45.051 | 44.596 | 44.468 | 44.481 | 44.947 | 44.636 | 44.190 | 43.967 | 43.945 | 43.819 | 43.601 | 43.298 | | |
| 平均(m) | 40.832 | 40.754 | 40.690 | 40.648 | 40.649 | 40.759 | 40.763 | 40.679 | 43.209 | 49.155 | 47.457 | 47.027 | 50.439 | 48.826 | 47.530 | 46.645 | 45.539 | 44.711 | 44.524 | 44.746 | 45.050 | 44.807 | 44.448 | 44.037 | 43.959 | 43.886 | 43.687 | 43.479 | | |

平均水位值：　44.247　　月最高水位值：　52.093　　月最低水位值：　40.592

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

鑫柏能科技股份有限公司
委託服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230

## 附錄 IV.6-68　103 年 2 月 GM7 地下水位逐時記錄表

地面標高：19.49公尺　井頂標高：19.96公尺　　單位：公尺

| 日期 / 時間 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 10.724 | 10.720 | 10.690 | 10.728 | 10.785 | 10.880 | 10.819 | 10.749 | 10.794 | 11.130 | 11.171 | 11.109 | 11.161 | 11.259 | 11.253 | 11.111 | 11.024 | 10.970 | 11.060 | 11.852 | 11.928 | 11.877 | 11.845 | 11.857 | 11.814 | 11.761 | 11.737 | 11.715 | | |
| 1 | 10.719 | 10.720 | 10.684 | 10.728 | 10.786 | 10.876 | 10.817 | 10.753 | 10.807 | 11.137 | 11.176 | 11.099 | 11.182 | 11.259 | 11.251 | 11.104 | 11.016 | 10.964 | 11.377 | 11.850 | 11.926 | 11.873 | 11.838 | 11.851 | 11.805 | 11.752 | 11.736 | 11.713 | | |
| 2 | 10.719 | 10.720 | 10.682 | 10.729 | 10.791 | 10.870 | 10.811 | 10.755 | 10.818 | 11.153 | 11.177 | 11.104 | 11.177 | 11.264 | 11.250 | 11.096 | 11.017 | 10.950 | 11.487 | 11.856 | 11.923 | 11.872 | 11.842 | 11.846 | 11.801 | 11.756 | 11.739 | 11.718 | | |
| 3 | 10.724 | 10.715 | 10.681 | 10.735 | 10.794 | 10.864 | 10.801 | 10.746 | 10.825 | 11.157 | 11.172 | 11.102 | 11.187 | 11.270 | 11.244 | 11.093 | 11.016 | 10.949 | 11.506 | 11.863 | 11.914 | 11.871 | 11.848 | 11.844 | 11.803 | 11.752 | 11.738 | 11.712 | | |
| 4 | 10.728 | 10.716 | 10.676 | 10.739 | 10.796 | 10.860 | 10.799 | 10.753 | 10.838 | 11.162 | 11.170 | 11.100 | 11.190 | 11.274 | 11.241 | 11.086 | 11.014 | 10.942 | 11.579 | 11.869 | 11.908 | 11.857 | 11.836 | 11.845 | 11.798 | 11.753 | 11.750 | 11.717 | | |
| 5 | 10.733 | 10.716 | 10.685 | 10.750 | 10.802 | 10.860 | 10.794 | 10.758 | 10.853 | 11.171 | 11.170 | 11.103 | 11.212 | 11.283 | 11.244 | 11.085 | 11.018 | 10.935 | 11.599 | 11.882 | 11.916 | 11.852 | 11.838 | 11.838 | 11.793 | 11.747 | 11.746 | 11.734 | | |
| 6 | 10.741 | 10.725 | 10.693 | 10.766 | 10.815 | 10.868 | 10.798 | 10.761 | 10.865 | 11.171 | 11.173 | 11.104 | 11.227 | 11.287 | 11.239 | 11.088 | 11.019 | 10.926 | 11.619 | 11.895 | 11.916 | 11.849 | 11.852 | 11.851 | 11.800 | 11.746 | 11.748 | 11.744 | | |
| 7 | 10.742 | 10.725 | 10.692 | 10.774 | 10.828 | 10.871 | 10.797 | 10.766 | 10.879 | 11.181 | 11.172 | 11.101 | 11.237 | 11.295 | 11.238 | 11.091 | 11.023 | 10.909 | 11.648 | 11.902 | 11.919 | 11.849 | 11.840 | 11.848 | 11.792 | 11.746 | 11.752 | 11.767 | | |
| 8 | 10.746 | 10.725 | 10.698 | 10.778 | 10.834 | 10.869 | 10.802 | 10.784 | 10.894 | 11.181 | 11.170 | 11.106 | 11.250 | 11.295 | 11.234 | 11.086 | 11.020 | 10.897 | 11.667 | 11.917 | 11.927 | 11.858 | 11.848 | 11.847 | 11.793 | 11.745 | 11.747 | 11.757 | | |
| 9 | 10.750 | 10.720 | 10.698 | 10.779 | 10.840 | 10.878 | 10.799 | 10.794 | 10.912 | 11.187 | 11.170 | 11.105 | 11.257 | 11.297 | 11.230 | 11.078 | 11.018 | 10.882 | 11.674 | 11.918 | 11.922 | 11.857 | 11.852 | 11.845 | 11.790 | 11.747 | 11.751 | 11.760 | | |
| 10 | 10.741 | 10.718 | 10.694 | 10.781 | 10.843 | 10.871 | 10.796 | 10.800 | 10.925 | 11.184 | 11.163 | 11.110 | 11.263 | 11.295 | 11.224 | 11.077 | 11.001 | 10.857 | 11.695 | 11.931 | 11.931 | 11.859 | 11.855 | 11.843 | 11.787 | 11.748 | 11.750 | 11.768 | | |
| 11 | 10.734 | 10.707 | 10.689 | 10.770 | 10.853 | 10.868 | 10.790 | 10.804 | 10.939 | 11.184 | 11.158 | 11.104 | 11.259 | 11.290 | 11.210 | 11.068 | 10.994 | 10.844 | 11.708 | 11.919 | 11.912 | 11.860 | 11.861 | 11.837 | 11.782 | 11.740 | 11.744 | 11.751 | | |
| 12 | 10.729 | 10.700 | 10.685 | 10.769 | 10.852 | 10.853 | 10.779 | 10.798 | 10.947 | 11.178 | 11.148 | 11.104 | 11.260 | 11.282 | 11.193 | 11.054 | 10.982 | 10.847 | 11.710 | 11.912 | 11.916 | 11.843 | 11.850 | 11.833 | 11.786 | 11.749 | 11.736 | 11.751 | | |
| 13 | 10.723 | 10.692 | 10.681 | 10.764 | 10.855 | 10.842 | 10.771 | 10.798 | 10.956 | 11.178 | 11.141 | 11.101 | 11.256 | 11.280 | 11.177 | 11.050 | 10.981 | 10.872 | 11.720 | 11.909 | 11.899 | 11.839 | 11.850 | 11.828 | 11.769 | 11.737 | 11.733 | 11.750 | | |
| 14 | 10.724 | 10.687 | 10.685 | 10.764 | 10.852 | 10.836 | 10.764 | 10.795 | 10.972 | 11.178 | 11.141 | 11.107 | 11.254 | 11.276 | 11.172 | 11.046 | 10.975 | 10.894 | 11.728 | 11.904 | 11.892 | 11.828 | 11.839 | 11.821 | 11.765 | 11.732 | 11.738 | 11.746 | | |
| 15 | 10.729 | 10.684 | 10.686 | 10.764 | 10.858 | 10.833 | 10.757 | 10.792 | 10.985 | 11.179 | 11.133 | 11.110 | 11.253 | 11.279 | 11.165 | 11.040 | 10.977 | 10.918 | 11.734 | 11.916 | 11.885 | 11.828 | 11.840 | 11.822 | 11.775 | 11.736 | 11.729 | 11.746 | | |
| 16 | 10.729 | 10.687 | 10.694 | 10.774 | 10.861 | 10.831 | 10.748 | 10.787 | 11.001 | 11.177 | 11.130 | 11.119 | 11.260 | 11.280 | 11.162 | 11.040 | 10.980 | 10.945 | 11.754 | 11.909 | 11.885 | 11.829 | 11.837 | 11.821 | 11.763 | 11.734 | 11.735 | 11.749 | | |
| 17 | 10.735 | 10.691 | 10.699 | 10.779 | 10.865 | 10.833 | 10.747 | 10.789 | 11.021 | 11.179 | 11.130 | 11.126 | 11.263 | 11.281 | 11.158 | 11.042 | 10.980 | 10.972 | 11.759 | 11.919 | 11.890 | 11.824 | 11.840 | 11.818 | 11.758 | 11.736 | 11.732 | 11.750 | | |
| 18 | 10.736 | 10.693 | 10.707 | 10.781 | 10.867 | 10.827 | 10.748 | 10.784 | 11.041 | 11.180 | 11.128 | 11.134 | 11.266 | 11.278 | 11.157 | 11.036 | 10.986 | 10.996 | 11.779 | 11.935 | 11.884 | 11.831 | 11.840 | 11.817 | 11.757 | 11.736 | 11.728 | 11.764 | | |
| 19 | 10.743 | 10.700 | 10.718 | 10.786 | 10.875 | 10.826 | 10.748 | 10.785 | 11.066 | 11.174 | 11.123 | 11.129 | 11.269 | 11.279 | 11.153 | 11.040 | 10.993 | 11.013 | 11.791 | 11.931 | 11.891 | 11.835 | 11.845 | 11.812 | 11.757 | 11.744 | 11.734 | 11.760 | | |
| 20 | 10.740 | 10.699 | 10.723 | 10.790 | 10.878 | 10.824 | 10.754 | 10.783 | 11.083 | 11.175 | 11.117 | 11.133 | 11.268 | 11.275 | 11.146 | 11.035 | 10.990 | 11.032 | 11.808 | 11.938 | 11.896 | 11.839 | 11.846 | 11.818 | 11.756 | 11.738 | 11.727 | 11.755 | | |
| 21 | 10.736 | 10.700 | 10.724 | 10.791 | 10.880 | 10.827 | 10.757 | 10.786 | 11.096 | 11.179 | 11.113 | 11.136 | 11.264 | 11.272 | 11.138 | 11.037 | 10.987 | 11.040 | 11.829 | 11.938 | 11.887 | 11.841 | 11.850 | 11.812 | 11.756 | 11.737 | 11.719 | 11.749 | | |
| 22 | 10.732 | 10.697 | 10.728 | 10.790 | 10.882 | 10.827 | 10.755 | 10.779 | 11.108 | 11.178 | 11.112 | 11.146 | 11.260 | 11.265 | 11.126 | 11.029 | 10.985 | 11.050 | 11.847 | 11.936 | 11.884 | 11.852 | 11.854 | 11.810 | 11.756 | 11.740 | 11.729 | 11.754 | | |
| 23 | 10.728 | 10.689 | 10.730 | 10.788 | 10.880 | 10.821 | 10.751 | 10.789 | 11.121 | 11.176 | 11.105 | 11.151 | 11.258 | 11.259 | 11.114 | 11.027 | 10.982 | 11.052 | 11.848 | 11.933 | 11.881 | 11.845 | 11.852 | 11.808 | 11.754 | 11.736 | 11.725 | 11.758 | | |
| 最高(m) | 10.750 | 10.725 | 10.730 | 10.791 | 10.882 | 10.880 | 10.819 | 10.804 | 11.121 | 11.187 | 11.177 | 11.151 | 11.269 | 11.297 | 11.253 | 11.111 | 11.024 | 11.052 | 11.848 | 11.938 | 11.931 | 11.877 | 11.861 | 11.857 | 11.814 | 11.761 | 11.752 | 11.768 | | |
| 最低(m) | 10.719 | 10.684 | 10.676 | 10.728 | 10.785 | 10.821 | 10.747 | 10.746 | 10.794 | 11.130 | 11.105 | 11.099 | 11.161 | 11.259 | 11.114 | 11.027 | 10.976 | 10.844 | 11.060 | 11.850 | 11.881 | 11.824 | 11.836 | 11.803 | 11.754 | 11.732 | 11.719 | 11.712 | | |
| 平均(m) | 10.733 | 10.706 | 10.697 | 10.767 | 10.841 | 10.851 | 10.779 | 10.779 | 10.948 | 11.172 | 11.148 | 11.114 | 11.239 | 11.278 | 11.197 | 11.064 | 10.999 | 10.944 | 11.664 | 11.906 | 11.906 | 11.849 | 11.846 | 11.832 | 11.780 | 11.744 | 11.738 | 11.745 | | |

平均水位值：11.259　　月最高水位值：11.938　　月最低水位值：10.676

## 附錄 IV.6-69　103 年 2 月 GM14-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：—公尺　井頂標高：12.69公尺　　單位：公尺

| 日期 / 時間 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 7.386 | 7.321 | 7.261 | 7.306 | 7.345 | 7.516 | 7.485 | 7.464 | 7.532 | 8.274 | 8.385 | 8.249 | 8.365 | 8.663 | 8.592 | 8.342 | 8.134 | 7.975 | 7.913 | 8.093 | 8.085 | 7.964 | 7.960 | 7.955 | 7.865 | 7.798 | 7.760 | 7.706 | | |
| 1 | 7.376 | 7.317 | 7.253 | 7.317 | 7.347 | 7.509 | 7.484 | 7.473 | 7.547 | 8.294 | 8.384 | 8.233 | 8.402 | 8.656 | 8.581 | 8.330 | 8.133 | 7.973 | 7.902 | 8.102 | 8.074 | 7.960 | 7.964 | 7.953 | 7.866 | 7.788 | 7.757 | 7.703 | | |
| 2 | 7.373 | 7.317 | 7.256 | 7.320 | 7.335 | 7.511 | 7.480 | 7.466 | 7.575 | 8.319 | 8.373 | 8.226 | 8.430 | 8.656 | 8.569 | 8.314 | 8.120 | 7.971 | 7.899 | 8.098 | 8.067 | 7.950 | 7.955 | 7.941 | 7.860 | 7.784 | 7.758 | 7.702 | | |
| 3 | 7.374 | 7.310 | 7.247 | 7.327 | 7.345 | 7.504 | 7.481 | 7.474 | 7.592 | 8.332 | 8.363 | 8.223 | 8.444 | 8.653 | 8.560 | 8.307 | 8.116 | 7.967 | 7.902 | 8.104 | 8.055 | 7.949 | 7.952 | 7.939 | 7.860 | 7.784 | 7.752 | 7.697 | | |
| 4 | 7.366 | 7.306 | 7.242 | 7.325 | 7.345 | 7.504 | 7.472 | 7.474 | 7.619 | 8.344 | 8.360 | 8.213 | 8.455 | 8.658 | 8.549 | 8.291 | 8.109 | 7.966 | 7.893 | 8.107 | 8.053 | 7.951 | 7.952 | 7.926 | 7.849 | 7.772 | 7.740 | 7.693 | | |
| 5 | 7.369 | 7.304 | 7.258 | 7.340 | 7.355 | 7.512 | 7.476 | 7.491 | 7.651 | 8.359 | 8.361 | 8.220 | 8.487 | 8.669 | 8.544 | 8.291 | 8.109 | 7.964 | 7.895 | 8.110 | 8.046 | 7.945 | 7.955 | 7.924 | 7.854 | 7.777 | 7.753 | 7.690 | | |
| 6 | 7.366 | 7.311 | 7.260 | 7.340 | 7.358 | 7.520 | 7.475 | 7.499 | 7.675 | 8.369 | 8.357 | 8.218 | 8.541 | 8.682 | 8.539 | 8.282 | 8.104 | 7.966 | 7.898 | 8.112 | 8.046 | 7.941 | 7.959 | 7.921 | 7.852 | 7.769 | 7.756 | 7.683 | | |
| 7 | 7.378 | 7.310 | 7.268 | 7.351 | 7.371 | 7.520 | 7.483 | 7.502 | 7.706 | 8.385 | 8.355 | 8.230 | 8.582 | 8.690 | 8.523 | 8.281 | 8.104 | 7.964 | 7.902 | 8.131 | 8.047 | 7.935 | 7.967 | 7.928 | 7.856 | 7.779 | 7.761 | 7.695 | | |
| 8 | 7.373 | 7.308 | 7.265 | 7.348 | 7.373 | 7.521 | 7.485 | 7.502 | 7.732 | 8.396 | 8.355 | 8.232 | 8.626 | 8.695 | 8.521 | 8.274 | 8.093 | 7.962 | 7.902 | 8.128 | 8.048 | 7.938 | 7.964 | 7.928 | 7.847 | 7.773 | 7.764 | 7.694 | | |
| 9 | 7.381 | 7.314 | 7.272 | 7.358 | 7.378 | 7.528 | 7.486 | 7.513 | 7.765 | 8.406 | 8.351 | 8.242 | 8.663 | 8.699 | 8.513 | 8.271 | 8.092 | 7.958 | 7.912 | 8.133 | 8.053 | 7.945 | 7.972 | 7.941 | 7.851 | 7.778 | 7.768 | 7.700 | | |
| 10 | 7.371 | 7.301 | 7.262 | 7.347 | 7.379 | 7.512 | 7.472 | 7.505 | 7.791 | 8.407 | 8.342 | 8.247 | 8.682 | 8.693 | 8.499 | 8.255 | 8.071 | 7.953 | 7.914 | 8.134 | 8.049 | 7.945 | 7.972 | 7.927 | 7.848 | 7.779 | 7.762 | 7.695 | | |
| 11 | 7.364 | 7.297 | 7.269 | 7.345 | 7.389 | 7.505 | 7.473 | 7.505 | 7.821 | 8.401 | 8.333 | 8.251 | 8.685 | 8.688 | 8.490 | 8.248 | 8.062 | 7.941 | 7.918 | 8.135 | 8.043 | 7.953 | 7.974 | 7.921 | 7.839 | 7.782 | 7.766 | 7.689 | | |
| 12 | 7.351 | 7.283 | 7.260 | 7.338 | 7.402 | 7.487 | 7.456 | 7.499 | 7.840 | 8.395 | 8.317 | 8.248 | 8.682 | 8.674 | 8.468 | 8.224 | 8.041 | 7.927 | 7.920 | 8.121 | 8.031 | 7.950 | 7.975 | 7.910 | 7.832 | 7.768 | 7.753 | 7.683 | | |
| 13 | 7.348 | 7.272 | 7.249 | 7.328 | 7.428 | 7.480 | 7.458 | 7.500 | 7.874 | 8.390 | 8.302 | 8.244 | 8.681 | 8.661 | 8.452 | 8.211 | 8.026 | 7.913 | 7.931 | 8.111 | 8.013 | 7.948 | 7.968 | 7.902 | 7.824 | 7.764 | 7.743 | 7.668 | | |
| 14 | 7.336 | 7.265 | 7.252 | 7.332 | 7.443 | 7.472 | 7.448 | 7.494 | 7.901 | 8.388 | 8.292 | 8.247 | 8.673 | 8.651 | 8.443 | 8.199 | 8.025 | 7.915 | 7.941 | 8.102 | 8.007 | 7.944 | 7.961 | 7.884 | 7.806 | 7.746 | 7.733 | 7.659 | | |
| 15 | 7.342 | 7.261 | 7.262 | 7.335 | 7.463 | 7.474 | 7.446 | 7.496 | 7.938 | 8.387 | 8.290 | 8.260 | 8.672 | 8.647 | 8.427 | 8.190 | 8.019 | 7.910 | 7.963 | 8.092 | 8.004 | 7.943 | 7.955 | 7.876 | 7.796 | 7.734 | 7.724 | 7.646 | | |
| 16 | 7.333 | 7.261 | 7.267 | 7.333 | 7.480 | 7.478 | 7.445 | 7.502 | 7.975 | 8.387 | 8.283 | 8.273 | 8.666 | 8.642 | 8.419 | 8.190 | 8.007 | 7.910 | 7.980 | 8.095 | 7.992 | 7.938 | 7.951 | 7.870 | 7.796 | 7.744 | 7.718 | 7.638 | | |
| 17 | 7.342 | 7.262 | 7.280 | 7.340 | 7.488 | 7.483 | 7.443 | 7.516 | 8.015 | 8.388 | 8.277 | 8.290 | 8.672 | 8.641 | 8.409 | 8.181 | 8.011 | 7.918 | 8.004 | 8.098 | 7.997 | 7.947 | 7.959 | 7.871 | 7.793 | 7.748 | 7.731 | 7.651 | | |
| 18 | 7.335 | 7.261 | 7.279 | 7.353 | 7.496 | 7.481 | 7.448 | 7.524 | 8.057 | 8.392 | 8.271 | 8.295 | 8.673 | 8.631 | 8.403 | 8.164 | 8.012 | 7.927 | 8.017 | 8.102 | 7.985 | 7.946 | 7.959 | 7.877 | 7.790 | 7.744 | 7.729 | 7.649 | | |
| 19 | 7.342 | 7.267 | 7.298 | 7.348 | 7.507 | 7.485 | 7.464 | 7.522 | 8.101 | 8.393 | 8.266 | 8.295 | 8.677 | 8.631 | 8.398 | 8.168 | 8.006 | 7.924 | 8.041 | 8.109 | 7.990 | 7.958 | 7.960 | 7.874 | 7.797 | 7.747 | 7.735 | 7.655 | | |
| 20 | 7.338 | 7.267 | 7.294 | 7.357 | 7.511 | 7.485 | 7.464 | 7.522 | 8.145 | 8.395 | 8.261 | 8.307 | 8.683 | 8.625 | 8.387 | 8.160 | 7.995 | 7.924 | 8.052 | 8.111 | 7.991 | 7.958 | 7.959 | 7.878 | 7.793 | 7.752 | 7.742 | 7.660 | | |
| 21 | 7.337 | 7.258 | 7.302 | 7.355 | 7.513 | 7.488 | 7.468 | 7.529 | 8.180 | 8.396 | 8.256 | 8.317 | 8.675 | 8.621 | 8.379 | 8.148 | 8.000 | 7.919 | 8.068 | 8.110 | 7.987 | 7.967 | 7.960 | 7.877 | 7.799 | 7.762 | 7.753 | 7.673 | | |
| 22 | 7.324 | 7.257 | 7.303 | 7.356 | 7.520 | 7.482 | 7.470 | 7.519 | 8.212 | 8.395 | 8.256 | 8.329 | 8.675 | 8.614 | 8.365 | 8.147 | 7.986 | 7.918 | 8.071 | 8.101 | 7.976 | 7.963 | 7.959 | 7.881 | 7.799 | 7.758 | 7.749 | 7.669 | | |
| 23 | 7.332 | 7.261 | 7.309 | 7.348 | 7.512 | 7.487 | 7.469 | 7.525 | 8.249 | 8.389 | 8.249 | 8.346 | 8.674 | 8.600 | 8.352 | 8.138 | 7.988 | 7.917 | 8.088 | 8.100 | 7.976 | 7.970 | 7.955 | 7.870 | 7.803 | 7.762 | 7.742 | 7.637 | | |
| 最高(m) | 7.386 | 7.321 | 7.309 | 7.358 | 7.520 | 7.528 | 7.486 | 7.529 | 8.249 | 8.407 | 8.385 | 8.346 | 8.685 | 8.699 | 8.592 | 8.342 | 8.134 | 7.975 | 8.088 | 8.135 | 8.085 | 7.970 | 7.975 | 7.955 | 7.866 | 7.798 | 7.760 | 7.706 | | |
| 最低(m) | 7.324 | 7.257 | 7.242 | 7.306 | 7.335 | 7.472 | 7.443 | 7.464 | 7.532 | 8.274 | 8.249 | 8.213 | 8.365 | 8.600 | 8.352 | 8.138 | 7.986 | 7.910 | 7.893 | 8.092 | 7.976 | 7.935 | 7.951 | 7.870 | 7.790 | 7.742 | 7.712 | 7.629 | | |
| 平均(m) | 7.356 | 7.287 | 7.270 | 7.339 | 7.420 | 7.498 | 7.468 | 7.501 | 7.854 | 8.374 | 8.318 | 8.260 | 8.603 | 8.656 | 8.474 | 8.234 | 8.057 | 7.941 | 7.955 | 8.110 | 8.026 | 7.956 | 7.961 | 7.907 | 7.828 | 7.767 | 7.741 | 7.670 | | |

平均水位值：7.887　　月最高水位值：8.699　　月最低水位值：7.242

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

鎧俊驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22293939
FAX:22293230

# 附錄 IV.6-71 103 年 3 月 GM6-1 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM06-1] [地面標高:05.95 公尺] [管頂標高:06.48 公尺] [井深:11.20 公尺] [儀器安裝標高:0.75 公尺] [單位:公尺]

| 時間<br>日期 | 1<br>13 | 2<br>14 | 3<br>15 | 4<br>16 | 5<br>17 | 6<br>18 | 7<br>19 | 8<br>20 | 9<br>21 | 10<br>22 | 11<br>23 | 12<br>24 | 平均 | 最高 | 時間 | 最低 | 時間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2.92 | 2.92 | 2.92 | 2.93 | 2.93 | 2.93 | 2.93 | 2.93 | 2.94 | 2.93 | 2.92 | 2.93 | 2.92 | 2.94 | 08:17 | 2.87 | 23:34 |
| | 2.93 | 2.93 | 2.92 | 2.92 | 2.91 | 2.91 | 2.90 | 2.90 | 2.89 | 2.88 | 2.87 | 2.87 | | | | | |
| 02 | 2.86 | 2.86 | 2.85 | 2.85 | 2.84 | 2.83 | 2.83 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.83 | 2.87 | 00:01 | 2.81 | 17:02 |
| | 2.83 | 2.83 | 2.83 | 2.82 | 2.81 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.83 | 2.83 | 2.83 | 2.83 | | | | | |
| 03 | 2.83 | 2.83 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.81 | 2.79 | 2.80 | 2.79 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.80 | 2.84 | 00:50 | 2.78 | 23:56 |
| | 2.80 | 2.80 | 2.79 | 2.79 | 2.79 | 2.79 | 2.79 | 2.78 | 2.78 | 2.78 | 2.78 | 2.78 | | | | | |
| 04 | 2.78 | 2.78 | 2.78 | 2.78 | 2.77 | 2.77 | 2.77 | 2.77 | 2.78 | 2.78 | 2.78 | 2.79 | 2.77 | 2.80 | 11:51 | 2.75 | 23:31 |
| | 2.78 | 2.78 | 2.78 | 2.78 | 2.78 | 2.77 | 2.77 | 2.76 | 2.76 | 2.76 | 2.76 | 2.76 | | | | | |
| 05 | 2.75 | 2.75 | 2.75 | 2.74 | 2.74 | 2.74 | 2.76 | 2.78 | 2.78 | 2.79 | 2.79 | 2.80 | 2.80 | 2.85 | 21:26 | 2.74 | 05:24 |
| | 2.80 | 2.81 | 2.81 | 2.82 | 2.82 | 2.83 | 2.84 | 2.84 | 2.85 | 2.84 | 2.84 | 2.83 | | | | | |
| 06 | 2.83 | 2.82 | 2.82 | 2.82 | 2.81 | 2.80 | 2.80 | 2.79 | 2.79 | 2.78 | 2.77 | 2.77 | 2.77 | 2.83 | 00:01 | 2.73 | 23:28 |
| | 2.76 | 2.76 | 2.76 | 2.76 | 2.76 | 2.75 | 2.75 | 2.75 | 2.74 | 2.74 | 2.73 | 2.73 | | | | | |
| 07 | 2.72 | 2.72 | 2.72 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.72 | 2.72 | 2.71 | 2.74 | 12:47 | 2.70 | 07:16 |
| | 2.73 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.72 | 2.72 | 2.72 | 2.71 | | | | | |
| 08 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 00:01 | 2.70 | 23:47 |
| | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | | | | | |
| 09 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.70 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 23:28 | 2.70 | 05:03 |
| | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | | | | | |
| 10 | 2.71 | 2.72 | 2.72 | 2.72 | 2.73 | 2.73 | 2.73 | 2.73 | 2.73 | 2.74 | 2.74 | 2.74 | 2.72 | 2.75 | 12:49 | 2.70 | 23:43 |
| | 2.74 | 2.74 | 2.73 | 2.72 | 2.72 | 2.72 | 2.72 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | 2.71 | | | | | |
| 11 | 2.71 | 2.71 | 2.70 | 2.70 | 2.69 | 2.69 | 2.68 | 2.68 | 2.68 | 2.68 | 2.67 | 2.69 | 2.67 | 2.71 | 00:01 | 2.63 | 23:32 |
| | 2.69 | 2.68 | 2.68 | 2.67 | 2.67 | 2.65 | 2.64 | 2.64 | 2.64 | 2.64 | 2.63 | 2.63 | | | | | |
| 12 | 2.63 | 2.63 | 2.62 | 2.63 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.61 | 2.60 | 2.59 | 2.59 | 2.63 | 00:01 | 2.51 | 23:05 |
| | 2.58 | 2.59 | 2.58 | 2.57 | 2.56 | 2.55 | 2.55 | 2.54 | 2.54 | 2.54 | 2.52 | 2.52 | | | | | |
| 13 | 2.51 | 2.50 | 2.49 | 2.48 | 2.48 | 2.47 | 2.47 | 2.46 | 2.46 | 2.45 | 2.45 | 2.45 | 2.46 | 2.51 | 00:02 | 2.44 | 19:49 |
| | 2.46 | 2.46 | 2.45 | 2.45 | 2.45 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.45 | 2.45 | | | | | |
| 14 | 2.45 | 2.45 | 2.45 | 2.45 | 2.45 | 2.45 | 2.44 | 2.45 | 2.45 | 2.45 | 2.44 | 2.45 | 2.45 | 2.48 | 22:43 | 2.43 | 13:48 |
| | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.45 | 2.45 | 2.46 | 2.46 | 2.47 | 2.48 | 2.48 | 2.48 | | | | | |
| 15 | 2.48 | 2.47 | 2.47 | 2.48 | 2.48 | 2.48 | 2.48 | 2.48 | 2.48 | 2.49 | 2.49 | 2.49 | 2.49 | 2.50 | 23:11 | 2.47 | 02:21 |
| | 2.48 | 2.49 | 2.49 | 2.48 | 2.49 | 2.49 | 2.49 | 2.49 | 2.49 | 2.49 | 2.50 | 2.50 | | | | | |
| 16 | 2.50 | 2.51 | 2.51 | 2.51 | 2.52 | 2.52 | 2.53 | 2.53 | 2.52 | 2.52 | 2.51 | 2.51 | 2.50 | 2.53 | 07:22 | 2.46 | 23:36 |
| | 2.51 | 2.51 | 2.50 | 2.50 | 2.51 | 2.50 | 2.49 | 2.49 | 2.48 | 2.47 | 2.47 | 2.46 | | | | | |
| 17 | 2.46 | 2.46 | 2.45 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.44 | 2.43 | 2.42 | 2.46 | 00:01 | 2.36 | 22:35 |
| | 2.42 | 2.41 | 2.41 | 2.41 | 2.40 | 2.38 | 2.38 | 2.38 | 2.37 | 2.36 | 2.37 | 2.37 | | | | | |
| 18 | 2.37 | 2.37 | 2.37 | 2.36 | 2.35 | 2.35 | 2.34 | 2.33 | 2.32 | 2.33 | 2.33 | 2.33 | 2.34 | 2.37 | 00:02 | 2.32 | 08:19 |
| | 2.34 | 2.33 | 2.34 | 2.34 | 2.34 | 2.34 | 2.33 | 2.33 | 2.33 | 2.33 | 2.33 | 2.33 | | | | | |
| 19 | 2.33 | 2.33 | 2.33 | 2.33 | 2.32 | 2.32 | 2.32 | 2.32 | 2.32 | 2.32 | 2.32 | 2.32 | 2.31 | 2.33 | 00:09 | 2.30 | 23:20 |
| | 2.31 | 2.31 | 2.31 | 2.31 | 2.31 | 2.31 | 2.31 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | | | | | |
| 20 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 2.29 | 2.29 | 2.29 | 2.29 | 2.29 | 2.29 | 2.29 | 2.29 | 2.30 | 01:19 | 2.27 | 21:58 |
| | 2.29 | 2.29 | 2.29 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.27 | | | | | |
| 21 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.27 | 2.26 | 2.28 | 00:54 | 2.25 | 22:17 |
| | 2.26 | 2.26 | 2.26 | 2.26 | 2.26 | 2.26 | 2.26 | 2.26 | 2.26 | 2.26 | 2.26 | 2.25 | | | | | |
| 22 | 2.25 | 2.25 | 2.25 | 2.25 | 2.25 | 2.25 | 2.25 | 2.25 | 2.25 | 2.24 | 2.24 | 2.24 | 2.24 | 2.26 | 00:09 | 2.23 | 23:29 |
| | 2.24 | 2.24 | 2.24 | 2.24 | 2.24 | 2.24 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | | | | | |
| 23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.22 | 2.22 | 2.22 | 2.22 | 2.22 | 2.22 | 2.22 | 2.22 | 2.22 | 2.23 | 01:11 | 2.20 | 23:26 |
| | 2.22 | 2.22 | 2.22 | 2.21 | 2.21 | 2.21 | 2.21 | 2.21 | 2.21 | 2.21 | 2.20 | 2.20 | | | | | |
| 24 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.19 | 2.19 | 2.19 | 2.19 | 2.20 | 00:01 | 2.18 | 22:59 |
| | 2.19 | 2.19 | 2.19 | 2.19 | 2.19 | 2.19 | 2.18 | 2.18 | 2.18 | 2.18 | 2.18 | 2.18 | | | | | |
| 25 | 2.18 | 2.18 | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 2.16 | 2.18 | 00:01 | 2.15 | 22:16 |
| | 2.17 | 2.17 | 2.16 | 2.16 | 2.16 | 2.16 | 2.16 | 2.16 | 2.15 | 2.15 | 2.15 | 2.15 | | | | | |
| 26 | 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 | 00:04 | 2.12 | 23:39 |
| | 2.14 | 2.14 | 2.14 | 2.13 | 2.13 | 2.13 | 2.13 | 2.13 | 2.13 | 2.12 | 2.12 | 2.12 | | | | | |
| 27 | 2.12 | 2.12 | 2.12 | 2.12 | 2.12 | 2.12 | 2.12 | 2.12 | 2.12 | 2.11 | 2.11 | 2.11 | 2.11 | 2.12 | 00:02 | 2.10 | 22:54 |
| | 2.11 | 2.11 | 2.11 | 2.11 | 2.11 | 2.10 | 2.10 | 2.10 | 2.10 | 2.10 | 2.10 | 2.10 | | | | | |
| 28 | 2.10 | 2.10 | 2.10 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.10 | 00:01 | 2.07 | 22:51 |
| | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.08 | 2.07 | 2.07 | | | | | |
| 29 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 2.06 | 2.07 | 01:04 | 2.05 | 21:30 |
| | 2.06 | 2.06 | 2.06 | 2.06 | 2.06 | 2.06 | 2.06 | 2.05 | 2.05 | 2.05 | 2.05 | 2.05 | | | | | |
| 30 | 2.05 | 2.05 | 2.05 | 2.05 | 2.05 | 2.04 | 2.04 | 2.04 | 2.04 | 2.04 | 2.04 | 2.04 | 2.04 | 2.05 | 00:01 | 2.02 | 22:18 |
| | 2.04 | 2.04 | 2.04 | 2.04 | 2.04 | 2.03 | 2.03 | 2.03 | 2.03 | 2.03 | 2.03 | 2.03 | | | | | |
| 31 | 2.03 | 2.03 | 2.03 | 2.02 | 2.02 | 2.02 | 2.02 | 2.02 | 2.02 | 2.02 | 2.02 | 2.02 | 2.02 | 2.03 | 01:26 | 2.01 | 22:59 |
| | 2.02 | 2.02 | 2.02 | 2.01 | 2.01 | 2.01 | 2.01 | 2.01 | 2.01 | 2.01 | 2.01 | 2.01 | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 月平均水位值 | 2.44 | | | | | |
| 月最高水位值 | 2.94 | 發生時間 | 03/01 | 日 | 08:17 | |
| 月最低水位值 | 2.01 | 發生時間 | 03/31 | 日 | 22:59 | |



# 附錄 IV.6-70 103 年 3 月 GM10 地下水位逐時記錄表

[測井編號:GM10] [地面標高:18.09 公尺] [管頂標高:18.58 公尺] [井深:21.95 公尺] [儀器安裝標高:-00.37 公尺] [單位:公尺]

| 時間<br>日期 | 1<br>13 | 2<br>14 | 3<br>15 | 4<br>16 | 5<br>17 | 6<br>18 | 7<br>19 | 8<br>20 | 9<br>21 | 10<br>22 | 11<br>23 | 12<br>24 | 平均 | 最高 | 時間 | 最低 | 時間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 1.51 | 1.51 | 1.51 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.51 | 00:01 | 1.49 | 23:52 |
| | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | | | | | |
| 02 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.48 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.50 | 1.50 | 1.49 | 1.50 | 22:33 | 1.48 | 03:58 |
| | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | | | | | |
| 03 | 1.50 | 1.50 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.50 | 1.49 | 1.50 | 12:55 | 1.48 | 05:36 |
| | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | | | | | |
| 04 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.50 | 00:46 | 1.48 | 20:54 |
| | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.49 | 1.49 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | | | | | |
| 05 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.47 | 1.48 | 00:38 | 1.46 | 21:01 |
| | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | | | | | |
| 06 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.47 | 1.47 | 01:54 | 1.45 | 20:49 |
| | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | | | | | |
| 07 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 12:59 | 1.45 | 01:33 |
| | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | | | | | |
| 08 | 1.47 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.50 | 1.49 | 1.50 | 13:12 | 1.47 | 01:06 |
| | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.49 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | | | | | |
| 09 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.48 | 02:40 | 1.45 | 23:38 |
| | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.47 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.45 | 1.45 | | | | | |
| 10 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.45 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.46 | 00:02 | 1.43 | 22:23 |
| | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | 1.43 | | | | | |
| 11 | 1.43 | 1.43 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.42 | 1.41 | 1.43 | 00:42 | 1.40 | 23:16 |
| | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.41 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | | | | | |
| 12 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.40 | 00:09 | 1.37 | 22:26 |
| | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.37 | | | | | |
| 13 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.38 | 21:59 | 1.36 | 07:31 |
| | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.37 | | | | | |
| 14 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.38 | 00:41 | 1.35 | 23:53 |
| | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | 1.36 | | | | | |
| 15 | 1.36 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.35 | 1.34 | 1.36 | 00:13 | 1.33 | 23:51 |
| | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.34 | 1.33 | 1.33 | 1.33 | 1.33 | 1.33 | | | | | |
| 16 | 1.33 | 1.33 | 1.33 | 1.33 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.33 | 01:12 | 1.30 | 23:50 |
| | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.31 | 1.31 | 1.31 | 1.31 | 1.31 | 1.31 | 1.31 | 1.31 | | | | | |
| 17 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.29 | 1.31 | 00:01 | 1.28 | 22:59 |
| | 1.30 | 1.30 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.29 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | | | | | |
| 18 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 1.28 | 00:01 | 1.26 | 23:18 |
| | 1.28 | 1.28 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | | | | | |
| 19 | 1.27 | 1.27 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.27 | 1.27 | 1.27 | 1.26 | 1.27 | 00:34 | 1.25 | 20:02 |
| | 1.27 | 1.27 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.26 | 1.26 | | | | | |
| 20 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.26 | 00:04 | 1.24 | 18:42 |
| | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | | | | | |
| 21 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.26 | 1.26 | 1.25 | 1.26 | 11:58 | 1.24 | 20:05 |
| | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.26 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.25 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | | | | | |
| 22 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.25 | 00:16 | 1.22 | 23:41 |
| | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.24 | 1.23 | 1.23 | 1.23 | 1.23 | 1.23 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | | | | | |
| 23 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.23 | 00:33 | 1.20 | 23:27 |
| | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.22 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.21 | 1.20 | 1.20 | | | | | |
| 24 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.19 | 1.19 | 1.19 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.18 | 1.20 | 00:01 | 1.15 | 23:19 |
| | 1.17 | 1.17 | 1.17 | 1.17 | 1.17 | 1.17 | 1.16 | 1.16 | 1.16 | 1.16 | 1.16 | 1.16 | | | | | |
| 25 | 1.16 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.16 | 1.15 | 1.16 | 1.16 | 1.15 | 1.16 | 14:04 | 1.14 | 22:34 |
| | 1.15 | 1.16 | 1.16 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.15 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | | | | | |
| 26 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 00:05 | 1.13 | 21:58 |
| | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | | | | | |
| 27 | 1.13 | 1.13 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.12 | 1.13 | 09:49 | 1.12 | 21:00 |
| | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.13 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | | | | | |
| 28 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 10:37 | 1.11 | 23:53 |
| | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | 1.12 | | | | | |
| 29 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.12 | 1.12 | 1.11 | 1.11 | 1.12 | 07:47 | 1.10 | 16:33 |
| | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | | | | | |
| 30 | 1.11 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.11 | 1.10 | 1.11 | 00:04 | 1.10 | 03:33 |
| | 1.11 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | | | | | |
| 31 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.11 | 00:30 | 1.09 | 17:17 |
| | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | 1.09 | 1.09 | 1.09 | 1.09 | 1.10 | 1.10 | 1.10 | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 月平均水位值 | 1.32 | | | | | |
| 月最高水位值 | 1.51 | 發生時間 | 03/01 | 日 | 00:01 | |
| 月最低水位值 | 1.09 | 發生時間 | 03/31 | 日 | 17:17 | |

## 附錄 IV.6-72　103 年 3 月 GM2 地下水位逐時記錄表

地面標高：9.92公尺　井頂標高：10.42公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 10.316 | 10.297 | 10.346 | 10.333 | 10.343 | 10.379 | 10.420 | 10.392 | 10.386 | 10.420 | 10.420 | 10.395 | 10.326 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.413 | 10.375 | 10.351 | 10.325 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.385 | 10.338 | 10.319 | 10.339 | 10.299 | 10.272 | 10.329 |
| 1 | 10.314 | 10.296 | 10.346 | 10.329 | 10.350 | 10.372 | 10.420 | 10.390 | 10.399 | 10.420 | 10.420 | 10.390 | 10.319 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.402 | 10.377 | 10.346 | 10.321 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.377 | 10.331 | 10.313 | 10.334 | 10.301 | 10.274 | 10.316 |
| 2 | 10.313 | 10.296 | 10.339 | 10.322 | 10.348 | 10.366 | 10.420 | 10.386 | 10.403 | 10.420 | 10.420 | 10.378 | 10.308 | 10.420 | 10.420 | 10.414 | 10.402 | 10.363 | 10.338 | 10.314 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.375 | 10.326 | 10.312 | 10.325 | 10.298 | 10.271 | 10.314 |
| 3 | 10.311 | 10.298 | 10.336 | 10.324 | 10.357 | 10.369 | 10.419 | 10.379 | 10.398 | 10.420 | 10.420 | 10.373 | 10.310 | 10.420 | 10.420 | 10.408 | 10.394 | 10.356 | 10.336 | 10.317 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.417 | 10.361 | 10.322 | 10.307 | 10.320 | 10.299 | 10.280 | 10.296 |
| 4 | 10.303 | 10.313 | 10.336 | 10.321 | 10.357 | 10.363 | 10.419 | 10.368 | 10.392 | 10.420 | 10.420 | 10.359 | 10.309 | 10.420 | 10.420 | 10.408 | 10.394 | 10.356 | 10.332 | 10.311 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.407 | 10.363 | 10.318 | 10.296 | 10.314 | 10.298 | 10.291 | 10.298 |
| 5 | 10.306 | 10.324 | 10.342 | 10.324 | 10.361 | 10.368 | 10.420 | 10.365 | 10.394 | 10.420 | 10.420 | 10.362 | 10.312 | 10.420 | 10.420 | 10.414 | 10.395 | 10.364 | 10.334 | 10.313 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.408 | 10.364 | 10.321 | 10.301 | 10.320 | 10.295 | 10.302 | 10.319 |
| 6 | 10.304 | 10.329 | 10.345 | 10.327 | 10.370 | 10.367 | 10.420 | 10.357 | 10.404 | 10.420 | 10.420 | 10.357 | 10.317 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.390 | 10.365 | 10.345 | 10.329 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.409 | 10.359 | 10.324 | 10.300 | 10.322 | 10.302 | 10.310 | 10.321 |
| 7 | 10.314 | 10.337 | 10.351 | 10.326 | 10.376 | 10.366 | 10.420 | 10.362 | 10.408 | 10.420 | 10.420 | 10.365 | 10.338 | 10.420 | 10.420 | 10.419 | 10.390 | 10.369 | 10.349 | 10.341 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.412 | 10.360 | 10.339 | 10.309 | 10.329 | 10.293 | 10.315 | 10.316 |
| 8 | 10.320 | 10.345 | 10.355 | 10.337 | 10.378 | 10.365 | 10.420 | 10.366 | 10.416 | 10.420 | 10.420 | 10.359 | 10.360 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.401 | 10.376 | 10.348 | 10.345 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.416 | 10.366 | 10.338 | 10.316 | 10.335 | 10.285 | 10.325 | 10.319 |
| 9 | 10.320 | 10.344 | 10.364 | 10.331 | 10.386 | 10.369 | 10.420 | 10.375 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.360 | 10.365 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.401 | 10.384 | 10.352 | 10.364 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.367 | 10.335 | 10.317 | 10.341 | 10.290 | 10.330 | 10.319 |
| 10 | 10.318 | 10.342 | 10.364 | 10.332 | 10.378 | 10.374 | 10.420 | 10.367 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.352 | 10.379 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.402 | 10.378 | 10.349 | 10.372 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.417 | 10.371 | 10.336 | 10.320 | 10.342 | 10.293 | 10.337 | 10.322 |
| 11 | 10.314 | 10.339 | 10.358 | 10.331 | 10.378 | 10.370 | 10.420 | 10.370 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.351 | 10.378 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.405 | 10.379 | 10.340 | 10.382 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.414 | 10.366 | 10.336 | 10.322 | 10.344 | 10.285 | 10.340 | 10.312 |
| 12 | 10.308 | 10.339 | 10.346 | 10.323 | 10.373 | 10.364 | 10.420 | 10.366 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.349 | 10.379 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.399 | 10.371 | 10.336 | 10.380 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.412 | 10.358 | 10.333 | 10.323 | 10.333 | 10.284 | 10.336 | 10.303 |
| 13 | 10.294 | 10.329 | 10.340 | 10.315 | 10.368 | 10.354 | 10.417 | 10.369 | 10.420 | 10.420 | 10.419 | 10.336 | 10.377 | 10.420 | 10.420 | 10.418 | 10.389 | 10.364 | 10.318 | 10.378 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.401 | 10.351 | 10.324 | 10.315 | 10.325 | 10.272 | 10.340 | 10.296 |
| 14 | 10.281 | 10.323 | 10.335 | 10.309 | 10.358 | 10.350 | 10.411 | 10.358 | 10.418 | 10.420 | 10.414 | 10.323 | 10.373 | 10.420 | 10.420 | 10.414 | 10.382 | 10.359 | 10.311 | 10.367 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.397 | 10.339 | 10.314 | 10.304 | 10.308 | 10.275 | 10.330 | 10.291 |
| 15 | 10.276 | 10.316 | 10.335 | 10.304 | 10.355 | 10.358 | 10.406 | 10.352 | 10.410 | 10.420 | 10.407 | 10.316 | 10.378 | 10.420 | 10.420 | 10.411 | 10.374 | 10.347 | 10.308 | 10.371 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.389 | 10.331 | 10.304 | 10.307 | 10.305 | 10.254 | 10.326 | 10.284 |
| 16 | 10.278 | 10.317 | 10.328 | 10.302 | 10.357 | 10.375 | 10.404 | 10.361 | 10.416 | 10.420 | 10.397 | 10.312 | 10.382 | 10.420 | 10.413 | 10.408 | 10.372 | 10.342 | 10.307 | 10.374 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.382 | 10.325 | 10.298 | 10.303 | 10.294 | 10.257 | 10.321 | 10.283 |
| 17 | 10.278 | 10.321 | 10.335 | 10.304 | 10.360 | 10.381 | 10.403 | 10.361 | 10.419 | 10.420 | 10.403 | 10.313 | 10.393 | 10.420 | 10.410 | 10.409 | 10.363 | 10.348 | 10.303 | 10.387 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.380 | 10.323 | 10.300 | 10.303 | 10.304 | 10.256 | 10.325 | 10.275 |
| 18 | 10.284 | 10.331 | 10.337 | 10.315 | 10.367 | 10.389 | 10.403 | 10.361 | 10.420 | 10.420 | 10.399 | 10.311 | 10.399 | 10.420 | 10.415 | 10.405 | 10.367 | 10.343 | 10.310 | 10.391 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.380 | 10.325 | 10.303 | 10.308 | 10.300 | 10.254 | 10.326 | 10.279 |
| 19 | 10.290 | 10.336 | 10.341 | 10.321 | 10.372 | 10.400 | 10.403 | 10.372 | 10.420 | 10.420 | 10.403 | 10.314 | 10.396 | 10.420 | 10.415 | 10.406 | 10.366 | 10.341 | 10.314 | 10.407 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.384 | 10.332 | 10.304 | 10.317 | 10.303 | 10.254 | 10.330 | 10.289 |
| 20 | 10.296 | 10.336 | 10.344 | 10.332 | 10.381 | 10.406 | 10.403 | 10.374 | 10.420 | 10.420 | 10.402 | 10.325 | 10.414 | 10.420 | 10.420 | 10.415 | 10.369 | 10.354 | 10.312 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.386 | 10.333 | 10.307 | 10.322 | 10.312 | 10.258 | 10.334 | 10.291 |
| 21 | 10.301 | 10.348 | 10.343 | 10.339 | 10.383 | 10.412 | 10.407 | 10.378 | 10.420 | 10.420 | 10.408 | 10.329 | 10.419 | 10.420 | 10.420 | 10.411 | 10.383 | 10.353 | 10.325 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.392 | 10.341 | 10.315 | 10.334 | 10.313 | 10.272 | 10.333 | 10.290 |
| 22 | 10.299 | 10.346 | 10.345 | 10.340 | 10.383 | 10.420 | 10.407 | 10.390 | 10.420 | 10.420 | 10.397 | 10.334 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.418 | 10.379 | 10.357 | 10.327 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.397 | 10.336 | 10.321 | 10.347 | 10.311 | 10.263 | 10.336 | 10.287 |
| 23 | 10.304 | 10.350 | 10.337 | 10.347 | 10.383 | 10.420 | 10.402 | 10.394 | 10.420 | 10.420 | 10.395 | 10.337 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.411 | 10.383 | 10.353 | 10.330 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.392 | 10.340 | 10.321 | 10.339 | 10.303 | 10.274 | 10.329 | 10.289 |
| 最高(m) | 10.320 | 10.350 | 10.364 | 10.347 | 10.386 | 10.420 | 10.420 | 10.394 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.395 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.413 | 10.384 | 10.352 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.385 | 10.339 | 10.347 | 10.344 | 10.302 | 10.340 | 10.329 |
| 最低(m) | 10.276 | 10.296 | 10.328 | 10.302 | 10.343 | 10.350 | 10.402 | 10.352 | 10.386 | 10.420 | 10.395 | 10.311 | 10.308 | 10.420 | 10.410 | 10.405 | 10.363 | 10.341 | 10.303 | 10.311 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.380 | 10.323 | 10.298 | 10.296 | 10.294 | 10.254 | 10.271 | 10.275 |
| 平均(m) | 10.302 | 10.327 | 10.344 | 10.326 | 10.368 | 10.377 | 10.414 | 10.371 | 10.412 | 10.420 | 10.413 | 10.346 | 10.365 | 10.420 | 10.419 | 10.415 | 10.388 | 10.361 | 10.330 | 10.365 | 10.420 | 10.420 | 10.420 | 10.403 | 10.352 | 10.321 | 10.315 | 10.320 | 10.280 | 10.317 | 10.302 |

平均水位值：**10.366**　　月最高水位值：**10.420**　　月最低水位值：**10.254**

## 附錄 IV.6-73　103 年 3 月 GM3-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：一公尺　井頂標高：9.530公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 7.516 | 7.471 | 7.641 | 7.271 | 7.447 | 7.550 | 7.688 | 7.843 | 7.772 | 7.796 | 7.693 | 7.584 | 7.485 | 7.724 | 7.664 | 7.570 | 7.516 | 7.439 | 7.379 | 7.329 | 7.384 | 7.365 | 7.326 | 7.284 | 7.211 | 7.150 | 7.119 | 7.194 | 7.144 | 7.094 | 7.126 |
| 1 | 7.512 | 7.475 | 7.631 | 7.253 | 7.459 | 7.539 | 7.696 | 7.833 | 7.779 | 7.789 | 7.686 | 7.576 | 7.488 | 7.732 | 7.658 | 7.565 | 7.507 | 7.435 | 7.364 | 7.330 | 7.381 | 7.355 | 7.320 | 7.272 | 7.205 | 7.141 | 7.120 | 7.200 | 7.146 | 7.095 | 7.118 |
| 2 | 7.519 | 7.477 | 7.634 | 7.252 | 7.471 | 7.533 | 7.719 | 7.837 | 7.779 | 7.778 | 7.675 | 7.566 | 7.480 | 7.723 | 7.655 | 7.561 | 7.497 | 7.427 | 7.357 | 7.323 | 7.382 | 7.348 | 7.311 | 7.269 | 7.199 | 7.143 | 7.114 | 7.200 | 7.143 | 7.098 | 7.104 |
| 3 | 7.511 | 7.515 | 7.630 | 7.245 | 7.473 | 7.531 | 7.732 | 7.838 | 7.786 | 7.773 | 7.668 | 7.564 | 7.484 | 7.718 | 7.639 | 7.552 | 7.496 | 7.424 | 7.357 | 7.325 | 7.380 | 7.344 | 7.300 | 7.262 | 7.190 | 7.139 | 7.112 | 7.200 | 7.143 | 7.110 | 7.098 |
| 4 | 7.510 | 7.560 | 7.610 | 7.247 | 7.485 | 7.519 | 7.745 | 7.833 | 7.788 | 7.763 | 7.655 | 7.545 | 7.484 | 7.719 | 7.639 | 7.556 | 7.499 | 7.418 | 7.352 | 7.323 | 7.377 | 7.343 | 7.301 | 7.247 | 7.186 | 7.134 | 7.106 | 7.203 | 7.142 | 7.119 | 7.102 |
| 5 | 7.517 | 7.593 | 7.593 | 7.249 | 7.498 | 7.520 | 7.750 | 7.831 | 7.803 | 7.765 | 7.655 | 7.542 | 7.489 | 7.711 | 7.632 | 7.557 | 7.493 | 7.425 | 7.355 | 7.319 | 7.376 | 7.342 | 7.309 | 7.251 | 7.193 | 7.133 | 7.104 | 7.203 | 7.141 | 7.130 | 7.113 |
| 6 | 7.517 | 7.623 | 7.572 | 7.256 | 7.515 | 7.526 | 7.757 | 7.825 | 7.809 | 7.766 | 7.656 | 7.541 | 7.524 | 7.705 | 7.632 | 7.560 | 7.495 | 7.428 | 7.367 | 7.336 | 7.385 | 7.344 | 7.311 | 7.254 | 7.188 | 7.135 | 7.111 | 7.208 | 7.133 | 7.141 | 7.130 |
| 7 | 7.519 | 7.636 | 7.561 | 7.249 | 7.531 | 7.529 | 7.766 | 7.825 | 7.827 | 7.760 | 7.655 | 7.537 | 7.670 | 7.708 | 7.634 | 7.558 | 7.490 | 7.438 | 7.363 | 7.342 | 7.394 | 7.347 | 7.316 | 7.256 | 7.188 | 7.143 | 7.118 | 7.208 | 7.127 | 7.139 | 7.154 |
| 8 | 7.507 | 7.644 | 7.553 | 7.251 | 7.539 | 7.530 | 7.776 | 7.823 | 7.836 | 7.748 | 7.655 | 7.537 | 7.697 | 7.709 | 7.633 | 7.564 | 7.490 | 7.431 | 7.363 | 7.346 | 7.392 | 7.348 | 7.318 | 7.258 | 7.191 | 7.147 | 7.119 | 7.205 | 7.121 | 7.151 | 7.206 |
| 9 | 7.505 | 7.642 | 7.539 | 7.243 | 7.547 | 7.517 | 7.785 | 7.824 | 7.838 | 7.758 | 7.657 | 7.540 | 7.712 | 7.706 | 7.628 | 7.554 | 7.495 | 7.433 | 7.362 | 7.363 | 7.394 | 7.350 | 7.325 | 7.261 | 7.194 | 7.149 | 7.115 | 7.205 | 7.129 | 7.152 | 7.218 |
| 10 | 7.500 | 7.646 | 7.499 | 7.148 | 7.554 | 7.519 | 7.779 | 7.821 | 7.844 | 7.758 | 7.656 | 7.523 | 7.735 | 7.697 | 7.626 | 7.567 | 7.489 | 7.425 | 7.355 | 7.364 | 7.395 | 7.354 | 7.320 | 7.256 | 7.190 | 7.145 | 7.123 | 7.204 | 7.118 | 7.148 | 7.221 |
| 11 | 7.494 | 7.642 | 7.462 | 7.023 | 7.543 | 7.515 | 7.770 | 7.814 | 7.846 | 7.754 | 7.654 | 7.524 | 7.740 | 7.701 | 7.616 | 7.559 | 7.486 | 7.420 | 7.348 | 7.360 | 7.387 | 7.347 | 7.318 | 7.255 | 7.190 | 7.142 | 7.122 | 7.202 | 7.108 | 7.146 | 7.219 |
| 12 | 7.482 | 7.642 | 7.448 | 6.920 | 7.545 | 7.520 | 7.767 | 7.806 | 7.841 | 7.746 | 7.641 | 7.515 | 7.742 | 7.696 | 7.610 | 7.553 | 7.477 | 7.415 | 7.336 | 7.356 | 7.374 | 7.340 | 7.314 | 7.247 | 7.188 | 7.145 | 7.116 | 7.195 | 7.116 | 7.145 | 7.222 |
| 13 | 7.468 | 7.635 | 7.414 | 6.981 | 7.535 | 7.506 | 7.756 | 7.790 | 7.835 | 7.732 | 7.637 | 7.501 | 7.741 | 7.693 | 7.599 | 7.541 | 7.467 | 7.405 | 7.323 | 7.346 | 7.367 | 7.330 | 7.302 | 7.239 | 7.180 | 7.134 | 7.120 | 7.183 | 7.103 | 7.137 | 7.214 |
| 14 | 7.460 | 7.634 | 7.408 | 7.104 | 7.536 | 7.499 | 7.747 | 7.782 | 7.824 | 7.718 | 7.628 | 7.490 | 7.747 | 7.682 | 7.590 | 7.542 | 7.460 | 7.388 | 7.311 | 7.342 | 7.361 | 7.314 | 7.294 | 7.228 | 7.169 | 7.132 | 7.110 | 7.177 | 7.100 | 7.133 | 7.209 |
| 15 | 7.455 | 7.625 | 7.397 | 7.177 | 7.533 | 7.493 | 7.738 | 7.769 | 7.815 | 7.715 | 7.619 | 7.481 | 7.742 | 7.677 | 7.588 | 7.534 | 7.457 | 7.394 | 7.310 | 7.343 | 7.356 | 7.308 | 7.283 | 7.221 | 7.152 | 7.114 | 7.108 | 7.168 | 7.086 | 7.137 | 7.216 |
| 16 | 7.469 | 7.633 | 7.382 | 7.229 | 7.527 | 7.495 | 7.734 | 7.776 | 7.807 | 7.704 | 7.608 | 7.480 | 7.741 | 7.676 | 7.584 | 7.530 | 7.450 | 7.380 | 7.323 | 7.344 | 7.357 | 7.309 | 7.280 | 7.218 | 7.148 | 7.114 | 7.110 | 7.161 | 7.092 | 7.135 | 7.211 |
| 17 | 7.463 | 7.636 | 7.380 | 7.288 | 7.533 | 7.501 | 7.734 | 7.767 | 7.806 | 7.702 | 7.611 | 7.478 | 7.750 | 7.681 | 7.574 | 7.533 | 7.446 | 7.386 | 7.319 | 7.357 | 7.361 | 7.317 | 7.284 | 7.208 | 7.143 | 7.110 | 7.111 | 7.157 | 7.084 | 7.133 | 7.208 |
| 18 | 7.469 | 7.639 | 7.357 | 7.327 | 7.540 | 7.531 | 7.754 | 7.765 | 7.801 | 7.692 | 7.603 | 7.468 | 7.743 | 7.672 | 7.578 | 7.522 | 7.443 | 7.378 | 7.325 | 7.370 | 7.362 | 7.318 | 7.287 | 7.207 | 7.145 | 7.112 | 7.118 | 7.[illegible] | 7.[illegible] | 7.[illegible] | 7.[illegible] |
| 19 | 7.467 | 7.635 | 7.339 | 7.366 | 7.547 | 7.558 | 7.779 | 7.766 | 7.799 | 7.699 | 7.601 | 7.470 | 7.742 | 7.664 | 7.575 | 7.530 | 7.444 | 7.381 | 7.324 | 7.374 | 7.366 | 7.316 | 7.284 | 7.213 | 7.143 | 7.109 | 7.112 | 7.[illegible] | 7.[illegible] | 7.142 | 7.[illegible] |
| 20 | 7.472 | 7.635 | 7.311 | 7.390 | 7.553 | 7.583 | 7.802 | 7.755 | 7.803 | 7.704 | 7.594 | 7.479 | 7.750 | 7.672 | 7.576 | 7.528 | 7.449 | 7.389 | 7.332 | 7.394 | 7.371 | 7.322 | 7.285 | 7.215 | 7.146 | 7.110 | 7.123 | 7.[illegible] | 7.090 | 7.139 | 7.[illegible] |
| 21 | 7.475 | 7.638 | 7.304 | 7.421 | 7.556 | 7.614 | 7.821 | 7.769 | 7.805 | 7.702 | 7.598 | 7.476 | 7.738 | 7.668 | 7.580 | 7.528 | 7.451 | 7.380 | 7.342 | 7.396 | 7.368 | 7.323 | 7.294 | 7.223 | 7.156 | 7.119 | 7.132 | 7.[illegible] | 7.[illegible] | 7.[illegible] | 7.[illegible] |
| 22 | 7.469 | 7.630 | 7.296 | 7.434 | 7.553 | 7.652 | 7.846 | 7.767 | 7.809 | 7.698 | 7.593 | 7.487 | 7.736 | 7.666 | 7.577 | 7.525 | 7.449 | 7.381 | 7.339 | 7.408 | 7.371 | 7.328 | 7.286 | 7.217 | 7.155 | 7.123 | 7.158 | 7.[illegible] | 7.088 | 7.138 | 7.[illegible] |
| 23 | 7.466 | 7.631 | 7.288 | 7.438 | 7.547 | 7.675 | 7.852 | 7.766 | 7.805 | 7.696 | 7.587 | 7.487 | 7.731 | 7.662 | 7.567 | 7.512 | 7.444 | 7.381 | 7.343 | 7.399 | 7.369 | 7.329 | 7.283 | 7.217 | 7.153 | 7.122 | 7.175 | 7.[illegible] | 7.084 | 7.136 | 7.[illegible] |
| 最高(m) | 7.519 | 7.646 | 7.641 | 7.438 | 7.556 | 7.675 | 7.852 | 7.843 | 7.846 | 7.796 | 7.693 | 7.584 | 7.750 | 7.732 | 7.664 | 7.570 | 7.516 | 7.439 | 7.379 | 7.408 | 7.396 | 7.365 | 7.326 | 7.284 | 7.211 | 7.150 | 7.175 | 7.[illegible] | 7.[illegible] | 7.[illegible] | 7.[illegible] |
| 最低(m) | 7.455 | 7.471 | 7.288 | 6.920 | 7.447 | 7.498 | 7.688 | 7.755 | 7.772 | 7.692 | 7.587 | 7.468 | 7.480 | 7.662 | 7.567 | 7.512 | 7.443 | 7.378 | 7.310 | 7.319 | 7.356 | 7.308 | 7.280 | 7.207 | 7.143 | 7.109 | 7.104 | 7.[illegible] | 7.[illegible] | 7.[illegible] | 7.[illegible] |
| 平均(m) | 7.489 | 7.606 | 7.469 | 7.240 | 7.524 | 7.640 | 7.762 | 7.801 | 7.811 | 7.738 | 7.637 | 7.516 | 7.662 | 7.694 | 7.611 | 7.548 | 7.475 | 7.408 | 7.344 | 7.354 | 7.375 | 7.336 | 7.302 | 7.241 | 7.175 | 7.131 | 7.120 | 7.[illegible] | 7.[illegible] | 7.[illegible] | 7.[illegible] |

平均水位值：**7.436**　　月最高水位值：**7.852**　　月最低水位值：**7.[illegible]**

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

台灣綠驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL：22993939
FAX：22993230
新北市五股區新北產業園區五工路[illegible]號

## 附錄 IV.6-74　103 年 3 月 P5-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：12.139公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 6.724 | 6.594 | 6.632 | 6.656 | 6.686 | 6.722 | 6.736 | 7.087 | 7.477 | 7.609 | 7.488 | 7.262 | 7.020 | 7.258 | 7.284 | 7.118 | 6.953 | 6.799 | 6.661 | 6.507 | 6.488 | 6.429 | 6.357 | 6.279 | 6.169 | 6.059 | 5.986 | 5.928 | 5.850 | 5.787 | 5.804 |
| 1 | 6.722 | 6.601 | 6.633 | 6.657 | 6.681 | 6.711 | 6.747 | 7.106 | 7.488 | 7.604 | 7.483 | 7.249 | 7.012 | 7.269 | 7.276 | 7.113 | 6.960 | 6.801 | 6.649 | 6.498 | 6.483 | 6.416 | 6.347 | 6.271 | 6.164 | 6.056 | 5.980 | 5.929 | 5.859 | 5.787 | 5.794 |
| 2 | 6.727 | 6.610 | 6.625 | 6.654 | 6.684 | 6.710 | 6.752 | 7.132 | 7.487 | 7.604 | 7.476 | 7.239 | 7.005 | 7.280 | 7.272 | 7.103 | 6.953 | 6.799 | 6.640 | 6.489 | 6.482 | 6.407 | 6.341 | 6.263 | 6.149 | 6.053 | 5.981 | 5.928 | 5.852 | 5.794 | 5.794 |
| 3 | 6.723 | 6.612 | 6.611 | 6.656 | 6.690 | 6.706 | 6.759 | 7.152 | 7.489 | 7.597 | 7.465 | 7.229 | 7.000 | 7.290 | 7.275 | 7.101 | 6.942 | 6.793 | 6.638 | 6.485 | 6.473 | 6.408 | 6.333 | 6.249 | 6.146 | 6.044 | 5.978 | 5.929 | 5.854 | 5.804 | 5.797 |
| 4 | 6.723 | 6.625 | 6.615 | 6.665 | 6.697 | 6.708 | 6.773 | 7.174 | 7.493 | 7.593 | 7.450 | 7.212 | 6.998 | 7.297 | 7.260 | 7.102 | 6.944 | 6.793 | 6.633 | 6.483 | 6.471 | 6.403 | 6.328 | 6.244 | 6.135 | 6.034 | 5.969 | 5.921 | 5.853 | 5.814 | 5.793 |
| 5 | 6.721 | 6.637 | 6.608 | 6.671 | 6.703 | 6.716 | 6.799 | 7.198 | 7.504 | 7.591 | 7.436 | 7.198 | 6.991 | 7.297 | 7.262 | 7.097 | 6.946 | 6.786 | 6.633 | 6.491 | 6.480 | 6.403 | 6.326 | 6.238 | 6.134 | 6.033 | 5.963 | 5.920 | 5.851 | 5.823 | 5.804 |
| 6 | 6.723 | 6.646 | 6.602 | 6.684 | 6.712 | 6.718 | 6.815 | 7.226 | 7.513 | 7.593 | 7.432 | 7.186 | 7.239 | 7.297 | 7.259 | 7.096 | 6.943 | 6.790 | 6.637 | 6.487 | 6.478 | 6.407 | 6.332 | 6.240 | 6.129 | 6.027 | 5.957 | 5.907 | 5.851 | 5.825 | 5.803 |
| 7 | 6.710 | 6.655 | 6.599 | 6.687 | 6.724 | 6.716 | 6.834 | 7.251 | 7.517 | 7.586 | 7.425 | 7.179 | 7.044 | 7.303 | 7.242 | 7.085 | 6.936 | 6.789 | 6.633 | 6.497 | 6.484 | 6.408 | 6.329 | 6.240 | 6.120 | 6.032 | 5.955 | 5.905 | 5.835 | 5.822 | 5.798 |
| 8 | 6.708 | 6.658 | 6.598 | 6.685 | 6.728 | 6.720 | 6.857 | 7.278 | 7.534 | 7.582 | 7.419 | 7.168 | 7.034 | 7.306 | 7.242 | 7.078 | 6.923 | 6.784 | 6.626 | 6.495 | 6.484 | 6.405 | 6.336 | 6.235 | 6.121 | 6.030 | 5.959 | 5.899 | 5.825 | 5.822 | 5.789 |
| 9 | 6.696 | 6.654 | 6.599 | 6.691 | 6.729 | 6.717 | 6.872 | 7.303 | 7.542 | 7.589 | 7.411 | 7.161 | 7.043 | 7.308 | 7.230 | 7.064 | 6.921 | 6.771 | 6.617 | 6.498 | 6.486 | 6.409 | 6.340 | 6.241 | 6.125 | 6.035 | 5.958 | 5.901 | 5.827 | 5.818 | 5.788 |
| 10 | 6.680 | 6.654 | 6.594 | 6.684 | 6.723 | 6.717 | 6.883 | 7.328 | 7.547 | 7.587 | 7.411 | 7.146 | 7.048 | 7.304 | 7.225 | 7.062 | 6.903 | 6.751 | 6.607 | 6.496 | 6.477 | 6.399 | 6.335 | 6.234 | 6.124 | 6.032 | 5.959 | 5.895 | 5.820 | 5.823 | 5.784 |
| 11 | 6.679 | 6.652 | 6.604 | 6.677 | 6.719 | 6.708 | 6.896 | 7.348 | 7.560 | 7.582 | 7.402 | 7.136 | 7.068 | 7.305 | 7.214 | 7.052 | 6.896 | 6.743 | 6.588 | 6.487 | 6.466 | 6.396 | 6.331 | 6.233 | 6.116 | 6.028 | 5.958 | 5.900 | 5.815 | 5.821 | 5.776 |
| 12 | 6.669 | 6.648 | 6.609 | 6.665 | 6.711 | 6.700 | 6.906 | 7.354 | 7.557 | 7.570 | 7.393 | 7.127 | 7.086 | 7.306 | 7.204 | 7.042 | 6.890 | 6.735 | 6.578 | 6.481 | 6.452 | 6.385 | 6.320 | 6.219 | 6.117 | 6.028 | 5.961 | 5.891 | 5.812 | 5.817 | 5.771 |
| 13 | 6.659 | 6.649 | 6.614 | 6.661 | 6.705 | 6.685 | 6.908 | 7.362 | 7.564 | 7.564 | 7.381 | 7.113 | 7.104 | 7.308 | 7.202 | 7.038 | 6.881 | 6.733 | 6.558 | 6.475 | 6.443 | 6.380 | 6.312 | 6.213 | 6.104 | 6.024 | 5.958 | 5.896 | 5.812 | 5.811 | 5.770 |
| 14 | 6.654 | 6.649 | 6.614 | 6.661 | 6.700 | 6.678 | 6.917 | 7.382 | 7.560 | 7.555 | 7.366 | 7.098 | 7.124 | 7.310 | 7.192 | 7.035 | 6.873 | 6.723 | 6.557 | 6.472 | 6.437 | 6.362 | 6.297 | 6.202 | 6.096 | 6.013 | 5.948 | 5.890 | 5.807 | 5.816 | 5.771 |
| 15 | 6.652 | 6.657 | 6.625 | 6.656 | 6.703 | 6.672 | 6.924 | 7.385 | 7.565 | 7.541 | 7.350 | 7.088 | 7.142 | 7.310 | 7.185 | 7.033 | 6.870 | 6.716 | 6.550 | 6.466 | 6.434 | 6.365 | 6.293 | 6.191 | 6.078 | 6.008 | 5.950 | 5.887 | 5.810 | 5.819 | 5.777 |
| 16 | 6.653 | 6.667 | 6.636 | 6.663 | 6.700 | 6.675 | 6.937 | 7.403 | 7.566 | 7.535 | 7.338 | 7.079 | 7.157 | 7.311 | 7.176 | 7.028 | 6.871 | 6.719 | 6.548 | 6.475 | 6.432 | 6.355 | 6.285 | 6.182 | 6.077 | 6.001 | 5.939 | 5.877 | 5.810 | 5.825 | 5.788 |
| 17 | 6.654 | 6.679 | 6.647 | 6.671 | 6.712 | 6.676 | 6.954 | 7.408 | 7.568 | 7.523 | 7.328 | 7.064 | 7.177 | 7.311 | 7.175 | 7.025 | 6.861 | 6.713 | 6.549 | 6.481 | 6.429 | 6.357 | 6.285 | 6.176 | 6.065 | 5.990 | 5.932 | 5.880 | 5.809 | 5.830 | 5.785 |
| 18 | 6.651 | 6.677 | 6.656 | 6.680 | 6.721 | 6.687 | 6.974 | 7.420 | 7.571 | 7.513 | 7.311 | 7.050 | 7.187 | 7.313 | 7.161 | 7.015 | 6.856 | 6.712 | 6.541 | 6.487 | 6.435 | 6.361 | 6.282 | 6.174 | 6.060 | 5.988 | 5.927 | 5.864 | 5.804 | 5.829 | 5.783 |
| 19 | 6.642 | 6.669 | 6.660 | 6.689 | 6.726 | 6.694 | 6.986 | 7.436 | 7.581 | 7.511 | 7.302 | 7.041 | 7.199 | 7.294 | 7.161 | 7.015 | 6.852 | 6.701 | 6.539 | 6.497 | 6.443 | 6.359 | 6.286 | 6.173 | 6.060 | 5.974 | 5.928 | 5.855 | 5.799 | 5.831 | 5.791 |
| 20 | 6.633 | 6.659 | 6.667 | 6.687 | 6.735 | 6.704 | 7.005 | 7.443 | 7.585 | 7.507 | 7.293 | 7.038 | 7.218 | 7.298 | 7.144 | 7.002 | 6.840 | 6.705 | 6.536 | 6.500 | 6.443 | 6.366 | 6.289 | 6.176 | 6.064 | 5.981 | 5.921 | 5.862 | 5.787 | 5.820 | 5.790 |
| 21 | 6.620 | 6.652 | 6.661 | 6.695 | 6.735 | 6.713 | 7.040 | 7.460 | 7.595 | 7.505 | 7.286 | 7.029 | 7.225 | 7.292 | 7.139 | 6.993 | 6.836 | 6.691 | 6.529 | 6.503 | 6.441 | 6.368 | 6.293 | 6.172 | 6.065 | 5.981 | 5.921 | 5.858 | 5.787 | 5.815 | 5.780 |
| 22 | 6.614 | 6.645 | 6.664 | 6.692 | 6.733 | 6.733 | 7.044 | 7.467 | 7.605 | 7.499 | 7.278 | 7.025 | 7.235 | 7.288 | 7.129 | 6.980 | 6.818 | 6.682 | 6.526 | 6.502 | 6.444 | 6.367 | 6.282 | 6.177 | 6.064 | 5.980 | 5.929 | 5.856 | 5.781 | 5.809 | 5.773 |
| 23 | 6.611 | 6.632 | 6.660 | 6.690 | 6.727 | 6.731 | 7.068 | 7.470 | 7.604 | 7.496 | 7.270 | 7.018 | 7.246 | 7.285 | 7.118 | 6.968 | 6.810 | 6.666 | 6.510 | 6.504 | 6.435 | 6.357 | 6.280 | 6.164 | 6.058 | 5.983 | 5.925 | 5.857 | 5.783 | 5.804 | 5.771 |
| 最高(m) | 6.727 | 6.679 | 6.667 | 6.695 | 6.735 | 6.733 | 7.068 | 7.470 | 7.605 | 7.609 | 7.488 | 7.262 | 7.246 | 7.313 | 7.284 | 7.118 | 6.960 | 6.801 | 6.661 | 6.507 | 6.488 | 6.429 | 6.357 | 6.279 | 6.169 | 6.059 | 5.986 | 5.929 | 5.859 | 5.831 | 5.804 |
| 最低(m) | 6.611 | 6.594 | 6.594 | 6.654 | 6.681 | 6.672 | 6.736 | 7.087 | 7.477 | 7.496 | 7.270 | 7.018 | 6.991 | 7.258 | 7.118 | 6.968 | 6.810 | 6.666 | 6.510 | 6.466 | 6.429 | 6.355 | 6.280 | 6.164 | 6.058 | 5.974 | 5.921 | 5.855 | 5.781 | 5.787 | 5.770 |
| 平均(m) | 6.677 | 6.645 | 6.626 | 6.674 | 6.712 | 6.705 | 6.891 | 7.316 | 7.545 | 7.560 | 7.383 | 7.131 | 7.108 | 7.298 | 7.209 | 7.052 | 6.895 | 6.746 | 6.587 | 6.490 | 6.459 | 6.386 | 6.314 | 6.216 | 6.106 | 6.017 | 5.952 | 5.893 | 5.821 | 5.815 | 5.786 |

平均水位值：**6.646**　　月最高水位值：**7.609**　　月最低水位值：**5.770**

## 附錄 IV.6-75　103 年 3 月 P8-1'地下水位逐時記錄表

地面標高：---公尺　井頂標高：20.583公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 19.533 | 19.519 | 19.626 | 19.733 | 19.596 | 19.632 | 19.622 | 19.585 | 19.579 | 19.645 | 19.642 | 19.588 | 19.519 | 19.616 | 19.656 | 19.622 | 19.606 | 19.568 | 19.544 | 19.518 | 19.622 | 19.632 | 19.637 | 19.623 | 19.578 | 19.531 | 19.512 | 19.532 | 19.492 | 19.465 | 19.522 |
| 1 | 19.521 | 19.585 | 19.642 | 19.722 | 19.603 | 19.625 | 19.622 | 19.583 | 19.592 | 19.638 | 19.641 | 19.583 | 19.512 | 19.620 | 19.651 | 19.617 | 19.595 | 19.570 | 19.539 | 19.514 | 19.619 | 19.628 | 19.632 | 19.623 | 19.570 | 19.524 | 19.506 | 19.527 | 19.494 | 19.467 | 19.509 |
| 2 | 19.517 | 19.598 | 19.640 | 19.716 | 19.601 | 19.619 | 19.621 | 19.579 | 19.596 | 19.635 | 19.629 | 19.571 | 19.501 | 19.621 | 19.647 | 19.607 | 19.595 | 19.556 | 19.531 | 19.507 | 19.624 | 19.619 | 19.628 | 19.616 | 19.568 | 19.519 | 19.505 | 19.518 | 19.491 | 19.464 | 19.507 |
| 3 | 19.504 | 19.606 | 19.639 | 19.708 | 19.610 | 19.622 | 19.617 | 19.572 | 19.591 | 19.633 | 19.624 | 19.566 | 19.503 | 19.618 | 19.641 | 19.601 | 19.587 | 19.549 | 19.529 | 19.510 | 19.627 | 19.616 | 19.624 | 19.610 | 19.554 | 19.515 | 19.500 | 19.513 | 19.492 | 19.473 | 19.489 |
| 4 | 19.504 | 19.619 | 19.689 | 19.701 | 19.610 | 19.616 | 19.619 | 19.561 | 19.585 | 19.627 | 19.617 | 19.552 | 19.502 | 19.618 | 19.640 | 19.601 | 19.587 | 19.549 | 19.525 | 19.504 | 19.627 | 19.617 | 19.615 | 19.600 | 19.556 | 19.511 | 19.489 | 19.507 | 19.491 | 19.484 | 19.491 |
| 5 | 19.518 | 19.631 | 19.758 | 19.710 | 19.614 | 19.621 | 19.617 | 19.558 | 19.587 | 19.632 | 19.622 | 19.555 | 19.505 | 19.622 | 19.630 | 19.607 | 19.588 | 19.557 | 19.527 | 19.506 | 19.624 | 19.622 | 19.620 | 19.601 | 19.557 | 19.514 | 19.494 | 19.513 | 19.488 | 19.495 | 19.512 |
| 6 | 19.512 | 19.634 | 19.796 | 19.625 | 19.623 | 19.620 | 19.625 | 19.550 | 19.597 | 19.632 | 19.627 | 19.550 | 19.510 | 19.618 | 19.635 | 19.613 | 19.583 | 19.558 | 19.538 | 19.522 | 19.631 | 19.622 | 19.626 | 19.602 | 19.552 | 19.517 | 19.493 | 19.515 | 19.495 | 19.503 | 19.514 |
| 7 | 19.516 | 19.636 | 19.854 | 19.623 | 19.629 | 19.619 | 19.625 | 19.555 | 19.601 | 19.640 | 19.627 | 19.558 | 19.531 | 19.629 | 19.636 | 19.612 | 19.583 | 19.562 | 19.542 | 19.534 | 19.636 | 19.629 | 19.626 | 19.605 | 19.553 | 19.532 | 19.502 | 19.522 | 19.486 | 19.508 | 19.509 |
| 8 | 19.515 | 19.630 | 19.869 | 19.604 | 19.631 | 19.618 | 19.633 | 19.559 | 19.609 | 19.636 | 19.627 | 19.552 | 19.553 | 19.633 | 19.648 | 19.618 | 19.594 | 19.569 | 19.541 | 19.538 | 19.644 | 19.634 | 19.639 | 19.609 | 19.559 | 19.531 | 19.509 | 19.528 | 19.478 | 19.518 | 19.512 |
| 9 | 19.517 | 19.604 | 19.862 | 19.596 | 19.639 | 19.622 | 19.640 | 19.568 | 19.615 | 19.645 | 19.632 | 19.553 | 19.558 | 19.644 | 19.642 | 19.622 | 19.594 | 19.577 | 19.545 | 19.557 | 19.649 | 19.636 | 19.639 | 19.613 | 19.560 | 19.528 | 19.510 | 19.534 | 19.483 | 19.523 | 19.512 |
| 10 | 19.514 | 19.598 | 19.844 | 19.575 | 19.631 | 19.627 | 19.630 | 19.560 | 19.616 | 19.650 | 19.638 | 19.545 | 19.572 | 19.643 | 19.641 | 19.623 | 19.595 | 19.571 | 19.542 | 19.565 | 19.649 | 19.637 | 19.643 | 19.610 | 19.564 | 19.529 | 19.513 | 19.535 | 19.486 | 19.530 | 19.515 |
| 11 | 19.506 | 19.592 | 19.840 | 19.571 | 19.631 | 19.623 | 19.623 | 19.563 | 19.621 | 19.649 | 19.628 | 19.544 | 19.571 | 19.652 | 19.637 | 19.625 | 19.598 | 19.572 | 19.533 | 19.575 | 19.640 | 19.631 | 19.638 | 19.607 | 19.559 | 19.529 | 19.515 | 19.537 | 19.478 | 19.533 | 19.505 |
| 12 | 19.497 | 19.592 | 19.831 | 19.563 | 19.626 | 19.617 | 19.627 | 19.559 | 19.619 | 19.640 | 19.626 | 19.542 | 19.572 | 19.643 | 19.638 | 19.618 | 19.592 | 19.564 | 19.529 | 19.573 | 19.635 | 19.633 | 19.639 | 19.605 | 19.551 | 19.526 | 19.516 | 19.526 | 19.477 | 19.529 | 19.496 |
| 13 | 19.485 | 19.619 | 19.815 | 19.561 | 19.621 | 19.607 | 19.610 | 19.562 | 19.615 | 19.634 | 19.612 | 19.529 | 19.570 | 19.641 | 19.624 | 19.611 | 19.582 | 19.557 | 19.511 | 19.571 | 19.630 | 19.625 | 19.628 | 19.594 | 19.544 | 19.517 | 19.508 | 19.518 | 19.465 | 19.533 | 19.489 |
| 14 | 19.462 | 19.612 | 19.822 | 19.555 | 19.611 | 19.600 | 19.604 | 19.551 | 19.611 | 19.631 | 19.607 | 19.516 | 19.566 | 19.638 | 19.616 | 19.607 | 19.575 | 19.552 | 19.504 | 19.560 | 19.622 | 19.620 | 19.629 | 19.590 | 19.532 | 19.507 | 19.497 | 19.501 | 19.468 | 19.523 | 19.484 |
| 15 | 19.443 | 19.775 | 19.806 | 19.535 | 19.608 | 19.591 | 19.599 | 19.545 | 19.603 | 19.624 | 19.600 | 19.509 | 19.571 | 19.635 | 19.610 | 19.604 | 19.567 | 19.540 | 19.501 | 19.564 | 19.618 | 19.614 | 19.624 | 19.582 | 19.524 | 19.497 | 19.500 | 19.498 | 19.447 | 19.519 | 19.477 |
| 16 | 19.423 | 19.756 | 19.799 | 19.555 | 19.610 | 19.579 | 19.597 | 19.554 | 19.609 | 19.622 | 19.590 | 19.505 | 19.575 | 19.634 | 19.606 | 19.601 | 19.565 | 19.535 | 19.500 | 19.567 | 19.618 | 19.616 | 19.619 | 19.575 | 19.518 | 19.491 | 19.496 | 19.487 | 19.450 | 19.514 | 19.476 |
| 17 | 19.418 | 19.745 | 19.793 | 19.557 | 19.613 | 19.574 | 19.596 | 19.554 | 19.612 | 19.623 | 19.596 | 19.506 | 19.586 | 19.637 | 19.603 | 19.602 | 19.556 | 19.541 | 19.496 | 19.580 | 19.620 | 19.618 | 19.617 | 19.573 | 19.516 | 19.493 | 19.496 | 19.497 | 19.449 | 19.518 | 19.468 |
| 18 | 19.427 | 19.717 | 19.789 | 19.568 | 19.620 | 19.582 | 19.596 | 19.554 | 19.614 | 19.629 | 19.592 | 19.504 | 19.592 | 19.643 | 19.608 | 19.598 | 19.560 | 19.536 | 19.503 | 19.584 | 19.626 | 19.620 | 19.625 | 19.573 | 19.518 | 19.496 | 19.501 | 19.493 | 19.447 | 19.516 | 19.472 |
| 19 | 19.440 | 19.704 | 19.785 | 19.574 | 19.625 | 19.593 | 19.596 | 19.565 | 19.619 | 19.630 | 19.596 | 19.507 | 19.589 | 19.645 | 19.608 | 19.599 | 19.559 | 19.534 | 19.507 | 19.600 | 19.631 | 19.621 | 19.624 | 19.577 | 19.525 | 19.497 | 19.505 | 19.496 | 19.445 | 19.515 | 19.474 |
| 20 | 19.447 | 19.678 | 19.777 | 19.585 | 19.634 | 19.599 | 19.596 | 19.567 | 19.628 | 19.640 | 19.595 | 19.518 | 19.607 | 19.649 | 19.614 | 19.608 | 19.562 | 19.547 | 19.505 | 19.617 | 19.633 | 19.626 | 19.627 | 19.579 | 19.526 | 19.500 | 19.505 | 19.451 | 19.527 | 19.484 | |
| 21 | 19.452 | 19.670 | 19.770 | 19.592 | 19.636 | 19.605 | 19.600 | 19.571 | 19.634 | 19.646 | 19.601 | 19.522 | 19.612 | 19.654 | 19.616 | 19.604 | 19.576 | 19.546 | 19.518 | 19.630 | 19.639 | 19.626 | 19.632 | 19.585 | 19.534 | 19.508 | 19.527 | 19.505 | 19.465 | 19.483 | |
| 22 | 19.450 | 19.648 | 19.759 | 19.593 | 19.636 | 19.618 | 19.600 | 19.583 | 19.639 | 19.644 | 19.590 | 19.527 | 19.615 | 19.663 | 19.620 | 19.611 | 19.572 | 19.550 | 19.520 | 19.631 | 19.639 | 19.633 | 19.631 | 19.590 | 19.529 | 19.514 | 19.540 | 19.504 | 19.456 | 19.529 | 19.480 |
| 23 | 19.447 | 19.636 | 19.749 | 19.600 | 19.636 | 19.620 | 19.595 | 19.587 | 19.645 | 19.644 | 19.588 | 19.530 | 19.614 | 19.659 | 19.624 | 19.604 | 19.576 | 19.546 | 19.523 | 19.623 | 19.638 | 19.633 | 19.630 | 19.585 | 19.533 | 19.514 | 19.532 | 19.494 | 19.447 | 19.527 | 19.482 |
| 最高(m) | 19.533 | 19.775 | 19.869 | 19.733 | 19.639 | 19.632 | 19.640 | 19.587 | 19.645 | 19.650 | 19.642 | 19.588 | 19.615 | 19.663 | 19.656 | 19.626 | 19.606 | 19.577 | 19.545 | 19.631 | 19.649 | 19.637 | 19.643 | 19.623 | 19.578 | 19.532 | 19.540 | 19.532 | 19.492 | 19.533 | 19.522 |
| 最低(m) | 19.418 | 19.519 | 19.626 | 19.535 | 19.596 | 19.574 | 19.595 | 19.545 | 19.579 | 19.622 | 19.588 | 19.504 | 19.501 | 19.616 | 19.603 | 19.598 | 19.556 | 19.534 | 19.496 | 19.504 | 19.618 | 19.614 | 19.615 | 19.573 | 19.516 | 19.491 | 19.489 | 19.487 | 19.445 | 19.483 | 19.468 |
| 平均(m) | 19.482 | 19.642 | 19.773 | 19.613 | 19.621 | 19.610 | 19.613 | 19.564 | 19.610 | 19.636 | 19.614 | 19.539 | 19.559 | 19.636 | 19.629 | 19.610 | 19.581 | 19.554 | 19.523 | 19.560 | 19.631 | 19.625 | 19.629 | 19.597 | 19.545 | 19.514 | 19.508 | 19.505 | 19.467 | 19.507 | 19.482 |

平均水位值：**19.581**　　月最高水位值：**19.869**

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

台灣世曦科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL：22993939
FAX：22993230
新北市五股區新北產業園區五工路

## 附錄 IV.6-76　103 年 3 月 GM9 地下水位逐時記錄表

地面標高：16.71公尺　井頂標高：17.21公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 13.901 | 13.866 | 14.011 | 14.157 | 14.071 | 14.026 | 14.260 | 15.181 | 14.610 | 14.502 | 14.263 | 14.078 | 13.950 | 14.525 | 14.220 | 14.036 | 13.961 | 13.915 | 13.864 | 13.826 | 13.930 | 13.910 | 13.906 | 13.873 | 13.816 | 13.778 | 13.762 | 13.791 | 13.756 | 13.711 | 13.755 |
| 1 | 13.897 | 13.873 | 14.006 | 14.149 | 14.065 | 14.021 | 14.306 | 15.194 | 14.596 | 14.489 | 14.248 | 14.065 | 13.943 | 14.509 | 14.207 | 14.027 | 13.954 | 13.905 | 13.858 | 13.821 | 13.927 | 13.905 | 13.898 | 13.868 | 13.815 | 13.769 | 13.764 | 13.792 | 13.755 | 13.709 | 13.745 |
| 2 | 13.895 | 13.874 | 14.004 | 14.148 | 14.067 | 14.018 | 14.375 | 15.241 | 14.578 | 14.476 | 14.240 | 14.061 | 13.943 | 14.491 | 14.193 | 14.019 | 13.952 | 13.898 | 13.853 | 13.817 | 13.925 | 13.902 | 13.891 | 13.861 | 13.804 | 13.766 | 13.759 | 13.790 | 13.743 | 13.712 | 13.734 |
| 3 | 13.886 | 13.890 | 13.999 | 14.147 | 14.069 | 14.014 | 14.467 | 15.255 | 14.555 | 14.466 | 14.229 | 14.044 | 13.930 | 14.475 | 14.181 | 14.014 | 13.946 | 13.893 | 13.850 | 13.821 | 13.922 | 13.899 | 13.883 | 13.855 | 13.802 | 13.765 | 13.754 | 13.785 | 13.740 | 13.720 | 13.726 |
| 4 | 13.886 | 13.916 | 14.007 | 14.144 | 14.072 | 14.016 | 14.551 | 15.238 | 14.545 | 14.459 | 14.214 | 14.033 | 13.936 | 14.459 | 14.171 | 14.011 | 13.946 | 13.896 | 13.853 | 13.815 | 13.918 | 13.895 | 13.882 | 13.849 | 13.796 | 13.762 | 13.748 | 13.792 | 13.738 | 13.733 | 13.725 |
| 5 | 13.893 | 13.933 | 14.013 | 14.139 | 14.077 | 14.017 | 14.614 | 15.207 | 14.541 | 14.446 | 14.215 | 14.026 | 13.944 | 14.445 | 14.162 | 14.009 | 13.946 | 13.894 | 13.854 | 13.820 | 13.928 | 13.898 | 13.888 | 13.855 | 13.801 | 13.771 | 13.753 | 13.796 | 13.736 | 13.745 | 13.743 |
| 6 | 13.901 | 13.945 | 14.017 | 14.136 | 14.080 | 14.009 | 14.649 | 15.168 | 14.535 | 14.441 | 14.208 | 14.028 | 13.987 | 14.433 | 14.159 | 14.018 | 13.945 | 13.901 | 13.861 | 13.835 | 13.931 | 13.898 | 13.895 | 13.853 | 13.802 | 13.773 | 13.763 | 13.802 | 13.736 | 13.752 | 13.738 |
| 7 | 13.901 | 13.961 | 14.025 | 14.143 | 14.080 | 14.009 | 14.677 | 15.126 | 14.534 | 14.434 | 14.200 | 14.029 | 14.063 | 14.424 | 14.156 | 14.019 | 13.946 | 13.904 | 13.867 | 13.845 | 13.933 | 13.907 | 13.901 | 13.856 | 13.806 | 13.783 | 13.767 | 13.804 | 13.733 | 13.758 | 13.746 |
| 8 | 13.901 | 13.972 | 14.044 | 14.140 | 14.082 | 14.011 | 14.704 | 15.090 | 14.539 | 14.423 | 14.201 | 14.021 | 14.123 | 14.413 | 14.157 | 14.019 | 13.955 | 13.909 | 13.864 | 13.854 | 13.936 | 13.908 | 13.909 | 13.867 | 13.809 | 13.787 | 13.770 | 13.804 | 13.720 | 13.765 | 13.754 |
| 9 | 13.898 | 13.978 | 14.069 | 14.136 | 14.082 | 14.009 | 14.715 | 15.057 | 14.541 | 14.413 | 14.204 | 14.013 | 14.233 | 14.399 | 14.146 | 14.022 | 13.951 | 13.909 | 13.861 | 13.866 | 13.938 | 13.911 | 13.905 | 13.865 | 13.804 | 13.782 | 13.771 | 13.808 | 13.734 | 13.770 | 13.751 |
| 10 | 13.891 | 13.984 | 14.084 | 14.127 | 14.073 | 14.002 | 14.715 | 15.016 | 14.537 | 14.406 | 14.194 | 14.010 | 14.368 | 14.392 | 14.139 | 14.024 | 13.947 | 13.910 | 13.852 | 13.875 | 13.931 | 13.911 | 13.902 | 13.862 | 13.805 | 13.782 | 13.777 | 13.804 | 13.720 | 13.772 | 13.758 |
| 11 | 13.887 | 13.979 | 14.094 | 14.108 | 14.067 | 14.000 | 14.717 | 14.975 | 14.537 | 14.390 | 14.187 | 13.997 | 14.449 | 14.373 | 14.129 | 14.017 | 13.943 | 13.901 | 13.848 | 13.875 | 13.927 | 13.906 | 13.905 | 13.856 | 13.802 | 13.778 | 13.771 | 13.795 | 13.710 | 13.772 | 13.747 |
| 12 | 13.875 | 13.978 | 14.106 | 14.099 | 14.056 | 13.999 | 14.713 | 14.933 | 14.534 | 14.379 | 14.169 | 13.990 | 14.499 | 14.355 | 14.115 | 14.006 | 13.939 | 13.896 | 13.836 | 13.873 | 13.920 | 13.899 | 13.898 | 13.851 | 13.793 | 13.774 | 13.768 | 13.788 | 13.710 | 13.764 | 13.739 |
| 13 | 13.862 | 13.977 | 14.115 | 14.088 | 14.052 | 13.995 | 14.700 | 14.890 | 14.530 | 14.359 | 14.155 | 13.975 | 14.534 | 14.337 | 14.090 | 13.995 | 13.927 | 13.881 | 13.826 | 13.868 | 13.911 | 13.896 | 13.892 | 13.845 | 13.785 | 13.762 | 13.760 | 13.784 | 13.701 | 13.756 | 13.740 |
| 14 | 13.849 | 13.972 | 14.124 | 14.073 | 14.043 | 14.015 | 14.691 | 14.851 | 14.532 | 14.345 | 14.143 | 13.959 | 14.562 | 14.317 | 14.085 | 13.984 | 13.919 | 13.873 | 13.818 | 13.868 | 13.909 | 13.890 | 13.885 | 13.840 | 13.776 | 13.754 | 13.759 | 13.772 | 13.691 | 13.752 | 13.726 |
| 15 | 13.852 | 13.975 | 14.130 | 14.066 | 14.043 | 14.020 | 14.680 | 14.819 | 14.528 | 14.329 | 14.132 | 13.955 | 14.571 | 14.301 | 14.073 | 13.979 | 13.912 | 13.868 | 13.814 | 13.868 | 13.904 | 13.884 | 13.878 | 13.829 | 13.767 | 13.746 | 13.754 | 13.763 | 13.687 | 13.746 | 13.728 |
| 16 | 13.853 | 13.985 | 14.140 | 14.066 | 14.039 | 14.018 | 14.673 | 14.791 | 14.529 | 14.318 | 14.130 | 13.953 | 14.585 | 14.288 | 14.059 | 13.980 | 13.909 | 13.866 | 13.817 | 13.879 | 13.908 | 13.887 | 13.881 | 13.828 | 13.764 | 13.748 | 13.756 | 13.755 | 13.686 | 13.749 | 13.728 |
| 17 | 13.854 | 13.992 | 14.152 | 14.068 | 14.046 | 14.020 | 14.663 | 14.766 | 14.524 | 14.314 | 14.119 | 13.949 | 14.595 | 14.277 | 14.057 | 13.972 | 13.903 | 13.863 | 13.812 | 13.890 | 13.912 | 13.889 | 13.877 | 13.823 | 13.766 | 13.750 | 13.759 | 13.753 | 13.686 | 13.753 | 13.723 |
| 18 | 13.863 | 13.997 | 14.156 | 14.066 | 14.046 | 14.041 | 14.659 | 14.736 | 14.525 | 14.304 | 14.116 | 13.945 | 14.589 | 14.272 | 14.050 | 13.970 | 13.903 | 13.865 | 13.816 | 13.903 | 13.913 | 13.888 | 13.877 | 13.822 | 13.770 | 13.754 | 13.761 | 13.761 | 13.691 | 13.758 | 13.730 |
| 19 | 13.870 | 14.005 | 14.161 | 14.072 | 14.049 | 14.057 | 14.698 | 14.710 | 14.523 | 14.296 | 14.112 | 13.947 | 14.585 | 14.260 | 14.049 | 13.975 | 13.903 | 13.865 | 13.817 | 13.912 | 13.914 | 13.895 | 13.880 | 13.825 | 13.777 | 13.761 | 13.773 | 13.771 | 13.700 | 13.764 | 13.730 |
| 20 | 13.869 | 14.008 | 14.167 | 14.078 | 14.045 | 14.086 | 14.780 | 14.690 | 14.524 | 14.292 | 14.112 | 13.949 | 14.580 | 14.252 | 14.050 | 13.972 | 13.913 | 13.869 | 13.824 | 13.924 | 13.920 | 13.898 | 13.885 | 13.831 | 13.782 | 13.767 | 13.777 | 13.778 | 13.705 | 13.759 | 13.730 |
| 21 | 13.869 | 14.010 | 14.170 | 14.071 | 14.047 | 14.109 | 14.935 | 14.666 | 14.519 | 14.288 | 14.101 | 13.948 | 14.571 | 14.247 | 14.049 | 13.971 | 13.917 | 13.873 | 13.825 | 13.932 | 13.925 | 13.897 | 13.884 | 13.838 | 13.780 | 13.770 | 13.779 | 13.782 | 13.710 | 13.765 | 13.730 |
| 22 | 13.874 | 14.008 | 14.167 | 14.074 | 14.039 | 14.147 | 15.089 | 14.650 | 14.522 | 14.278 | 14.096 | 13.953 | 14.562 | 14.237 | 14.045 | 13.976 | 13.920 | 13.874 | 13.833 | 13.935 | 13.922 | 13.902 | 13.885 | 13.833 | 13.781 | 13.775 | 13.782 | 13.775 | 13.711 | 13.763 | 13.725 |
| 23 | 13.868 | 14.012 | 14.165 | 14.068 | 14.038 | 14.204 | 15.148 | 14.632 | 14.511 | 14.268 | 14.090 | 13.955 | 14.541 | 14.229 | 14.040 | 13.961 | 13.913 | 13.868 | 13.828 | 13.934 | 13.917 | 13.902 | 13.881 | 13.828 | 13.783 | 13.770 | 13.791 | 13.765 | 13.713 | 13.763 | 13.725 |
| 最高(m) | 13.901 | 14.012 | 14.170 | 14.157 | 14.082 | 14.204 | 15.148 | 15.255 | 14.610 | 14.502 | 14.263 | 14.078 | 14.595 | 14.525 | 14.220 | 14.036 | 13.961 | 13.915 | 13.867 | 13.935 | 13.938 | 13.911 | 13.909 | 13.873 | 13.816 | 13.787 | 13.791 | 13.808 | 13.756 | 13.772 | 13.758 |
| 最低(m) | 13.849 | 13.866 | 13.999 | 14.066 | 14.038 | 13.995 | 14.260 | 14.632 | 14.511 | 14.268 | 14.090 | 13.946 | 13.930 | 14.229 | 14.040 | 13.961 | 13.903 | 13.863 | 13.812 | 13.815 | 13.904 | 13.884 | 13.877 | 13.822 | 13.764 | 13.746 | 13.748 | 13.753 | 13.686 | 13.709 | 13.723 |
| 平均(m) | 13.879 | 13.962 | 14.089 | 14.107 | 14.060 | 14.036 | 14.674 | 14.953 | 14.540 | 14.380 | 14.170 | 13.995 | 14.318 | 14.363 | 14.116 | 13.999 | 13.932 | 13.887 | 13.840 | 13.869 | 13.922 | 13.899 | 13.890 | 13.846 | 13.791 | 13.768 | 13.766 | 13.784 | 13.717 | 13.750 | 13.737 |

平均水位值：　**14.033**　　月最高水位值：　**15.255**　　月最低水位值：　**13.686**

## 附錄 IV.6-77　103 年 3 月 GM11 地下水位逐時記錄表

地面標高：42.30公尺　井頂標高：42.89公尺　　單位：公尺

| 日期<br>時間 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 29.611 | 29.516 | 29.263 | 29.178 | 29.169 | 29.240 | 29.375 | 29.676 | 30.870 | 30.625 | 30.377 | 30.147 | 29.927 | 29.848 | 29.858 | 29.882 | 29.827 | 29.720 | 29.604 | 29.498 | 29.417 | 29.261 | 29.156 | 29.064 | 28.976 | 28.883 | 28.815 | 28.770 | 28.712 | 28.651 | 28.639 |
| 1 | 29.607 | 29.511 | 29.259 | 29.178 | 29.174 | 29.241 | 29.377 | 29.698 | 30.876 | 30.608 | 30.374 | 30.136 | 29.917 | 29.844 | 29.862 | 29.882 | 29.827 | 29.715 | 29.598 | 29.495 | 29.422 | 29.251 | 29.148 | 29.061 | 28.971 | 28.878 | 28.816 | 28.769 | 28.712 | 28.654 | 28.631 |
| 2 | 29.603 | 29.510 | 29.258 | 29.171 | 29.174 | 29.244 | 29.384 | 29.723 | 30.870 | 30.590 | 30.358 | 30.129 | 29.905 | 29.842 | 29.860 | 29.881 | 29.817 | 29.705 | 29.587 | 29.484 | 29.416 | 29.249 | 29.143 | 29.057 | 28.967 | 28.877 | 28.812 | 28.767 | 28.709 | 28.652 | 28.629 |
| 3 | 29.599 | 29.507 | 29.246 | 29.167 | 29.176 | 29.249 | 29.393 | 29.756 | 30.864 | 30.576 | 30.350 | 30.114 | 29.896 | 29.837 | 29.858 | 29.878 | 29.811 | 29.701 | 29.589 | 29.480 | 29.408 | 29.241 | 29.133 | 29.050 | 28.959 | 28.871 | 28.807 | 28.765 | 28.706 | 28.649 | 28.629 |
| 4 | 29.595 | 29.496 | 29.237 | 29.168 | 29.180 | 29.253 | 29.399 | 29.792 | 30.860 | 30.564 | 30.336 | 30.103 | 29.896 | 29.838 | 29.858 | 29.873 | 29.806 | 29.690 | 29.584 | 29.476 | 29.402 | 29.237 | 29.133 | 29.047 | 28.958 | 28.866 | 28.803 | 28.763 | 28.703 | 28.647 | 28.632 |
| 5 | 29.593 | 29.484 | 29.226 | 29.168 | 29.185 | 29.259 | 29.406 | 29.829 | 30.850 | 30.553 | 30.325 | 30.092 | 29.888 | 29.837 | 29.858 | 29.875 | 29.805 | 29.690 | 29.574 | 29.473 | 29.396 | 29.235 | 29.129 | 29.044 | 28.954 | 28.869 | 28.802 | 28.761 | 28.707 | 28.651 | 28.631 |
| 6 | 29.593 | 29.478 | 29.223 | 29.164 | 29.190 | 29.264 | 29.410 | 29.882 | 30.852 | 30.543 | 30.317 | 30.084 | 29.880 | 29.834 | 29.862 | 29.877 | 29.797 | 29.686 | 29.576 | 29.474 | 29.394 | 29.230 | 29.128 | 29.043 | 28.952 | 28.864 | 28.801 | 28.759 | 28.697 | 28.655 | 28.630 |
| 7 | 29.591 | 29.451 | 29.218 | 29.164 | 29.190 | 29.271 | 29.423 | 29.935 | 30.844 | 30.532 | 30.312 | 30.080 | 29.885 | 29.839 | 29.866 | 29.869 | 29.795 | 29.685 | 29.577 | 29.476 | 29.390 | 29.226 | 29.122 | 29.038 | 28.946 | 28.861 | 28.801 | 28.762 | 28.694 | 28.649 | 28.622 |
| 8 | 29.585 | 29.431 | 29.215 | 29.160 | 29.196 | 29.276 | 29.434 | 29.999 | 30.835 | 30.525 | 30.301 | 30.068 | 29.887 | 29.837 | 29.867 | 29.878 | 29.792 | 29.682 | 29.566 | 29.479 | 29.380 | 29.221 | 29.122 | 29.029 | 28.940 | 28.862 | 28.800 | 28.751 | 28.689 | 28.646 | 28.623 |
| 9 | 29.583 | 29.412 | 29.206 | 29.166 | 29.200 | 29.281 | 29.444 | 30.105 | 30.829 | 30.524 | 30.295 | 30.068 | 29.893 | 29.844 | 29.871 | 29.879 | 29.797 | 29.686 | 29.569 | 29.481 | 29.375 | 29.215 | 29.113 | 29.027 | 28.940 | 28.860 | 28.796 | 28.756 | 28.694 | 28.652 | 28.627 |
| 10 | 29.577 | 29.409 | 29.198 | 29.160 | 29.205 | 29.283 | 29.451 | 30.175 | 30.809 | 30.509 | 30.285 | 30.052 | 29.895 | 29.844 | 29.874 | 29.875 | 29.791 | 29.679 | 29.566 | 29.482 | 29.365 | 29.208 | 29.111 | 29.029 | 28.937 | 28.855 | 28.796 | 28.750 | 28.684 | 28.647 | 28.622 |
| 11 | 29.571 | 29.393 | 29.193 | 29.158 | 29.204 | 29.286 | 29.463 | 30.252 | 30.799 | 30.501 | 30.273 | 30.045 | 29.888 | 29.845 | 29.878 | 29.876 | 29.788 | 29.675 | 29.553 | 29.481 | 29.354 | 29.206 | 29.112 | 29.020 | 28.933 | 28.851 | 28.793 | 28.748 | 28.683 | 28.649 | 28.612 |
| 12 | 29.567 | 29.388 | 29.192 | 29.155 | 29.203 | 29.299 | 29.486 | 30.356 | 30.783 | 30.487 | 30.262 | 30.032 | 29.885 | 29.841 | 29.870 | 29.869 | 29.780 | 29.663 | 29.544 | 29.478 | 29.348 | 29.200 | 29.105 | 29.019 | 28.927 | 28.849 | 28.789 | 28.745 | 28.683 | 28.648 | 28.612 |
| 13 | 29.555 | 29.378 | 29.183 | 29.156 | 29.203 | 29.297 | 29.496 | 30.438 | 30.766 | 30.470 | 30.244 | 30.020 | 29.874 | 29.839 | 29.874 | 29.866 | 29.772 | 29.660 | 29.533 | 29.471 | 29.341 | 29.193 | 29.101 | 29.019 | 28.923 | 28.846 | 28.786 | 28.746 | 28.674 | 28.649 | 28.608 |
| 14 | 29.547 | 29.369 | 29.197 | 29.152 | 29.208 | 29.304 | 29.510 | 30.518 | 30.746 | 30.464 | 30.228 | 30.006 | 29.869 | 29.842 | 29.875 | 29.858 | 29.768 | 29.650 | 29.526 | 29.466 | 29.337 | 29.189 | 29.096 | 29.010 | 28.917 | 28.841 | 28.786 | 28.739 | 28.671 | 28.648 | 28.601 |
| 15 | 29.540 | 29.352 | 29.208 | 29.151 | 29.211 | 29.308 | 29.529 | 30.579 | 30.732 | 30.451 | 30.221 | 29.994 | 29.863 | 29.838 | 29.872 | 29.850 | 29.759 | 29.646 | 29.521 | 29.464 | 29.326 | 29.184 | 29.092 | 29.007 | 28.912 | 28.840 | 28.785 | 28.734 | 28.671 | 28.647 | 28.599 |
| 16 | 29.535 | 29.345 | 29.203 | 29.152 | 29.206 | 29.319 | 29.539 | 30.648 | 30.718 | 30.441 | 30.207 | 29.987 | 29.857 | 29.842 | 29.870 | 29.851 | 29.751 | 29.637 | 29.515 | 29.462 | 29.321 | 29.184 | 29.090 | 28.998 | 28.911 | 28.835 | 28.786 | 28.733 | 28.674 | 28.646 | 28.602 |
| 17 | 29.534 | 29.338 | 29.201 | 29.155 | 29.214 | 29.327 | 29.555 | 30.702 | 30.709 | 30.435 | 30.203 | 29.974 | 29.860 | 29.834 | 29.872 | 29.849 | 29.743 | 29.631 | 29.508 | 29.460 | 29.314 | 29.178 | 29.086 | 28.996 | 28.907 | 28.830 | 28.781 | 28.732 | 28.664 | 28.647 | 28.596 |
| 18 | 29.534 | 29.329 | 29.199 | 29.159 | 29.218 | 29.329 | 29.571 | 30.738 | 30.694 | 30.430 | 30.188 | 29.971 | 29.858 | 29.843 | 29.873 | 29.845 | 29.741 | 29.630 | 29.509 | 29.456 | 29.309 | 29.172 | 29.084 | 28.999 | 28.903 | 28.831 | 28.776 | 28.726 | 28.667 | 28.651 | 28.598 |
| 19 | 29.537 | 29.319 | 29.194 | 29.158 | 29.226 | 29.336 | 29.587 | 30.788 | 30.686 | 30.414 | 30.182 | 29.964 | 29.858 | 29.842 | 29.872 | 29.844 | 29.738 | 29.624 | 29.508 | 29.451 | 29.301 | 29.167 | 29.081 | 28.997 | 28.901 | 28.829 | 28.776 | 28.725 | 28.667 | 28.651 | 28.594 |
| 20 | 29.536 | 29.303 | 29.192 | 29.161 | 29.230 | 29.348 | 29.601 | 30.808 | 30.675 | 30.414 | 30.176 | 29.956 | 29.858 | 29.845 | 29.877 | 29.843 | 29.739 | 29.622 | 29.507 | 29.453 | 29.295 | 29.164 | 29.080 | 28.989 | 28.898 | 28.826 | 28.776 | 28.725 | 28.667 | 28.651 | 28.594 |
| 21 | 29.528 | 29.292 | 29.190 | 29.166 | 29.227 | 29.356 | 29.617 | 30.834 | 30.664 | 30.411 | 30.168 | 29.952 | 29.856 | 29.852 | 29.882 | 29.842 | 29.737 | 29.618 | 29.510 | 29.448 | 29.291 | 29.158 | 29.080 | 28.990 | 28.894 | 28.826 | 28.776 | 28.723 | 28.663 | 28.643 | 28.587 |
| 22 | 29.527 | 29.286 | 29.186 | 29.162 | 29.230 | 29.363 | 29.637 | 30.855 | 30.652 | 30.399 | 30.160 | 29.945 | 29.855 | 29.855 | 29.884 | 29.841 | 29.734 | 29.616 | 29.510 | 29.441 | 29.278 | 29.158 | 29.071 | 28.980 | 28.892 | 28.823 | 28.776 | 28.723 | 28.663 | 28.643 | 28.587 |
| 23 | 29.527 | 29.272 | 29.184 | 29.168 | 29.238 | 29.368 | 29.657 | 30.866 | 30.641 | 30.390 | 30.154 | 29.940 | 29.852 | 29.854 | 29.883 | 29.830 | 29.725 | 29.610 | 29.506 | 29.430 | 29.266 | 29.154 | 29.069 | 28.980 | 28.886 | 28.815 | 28.776 | 28.715 | 28.654 | 28.632 | 28.587 |
| 最高(m) | 29.611 | 29.516 | 29.263 | 29.178 | 29.238 | 29.368 | 29.657 | 30.866 | 30.876 | 30.625 | 30.377 | 30.147 | 29.927 | 29.855 | 29.884 | 29.882 | 29.827 | 29.720 | 29.604 | 29.498 | 29.422 | 29.261 | 29.156 | 29.064 | 28.976 | 28.883 | 28.816 | 28.770 | 28.712 | 28.651 | 28.639 |
| 最低(m) | 29.527 | 29.272 | 29.183 | 29.151 | 29.169 | 29.240 | 29.375 | 29.676 | 30.641 | 30.390 | 30.154 | 29.940 | 29.852 | 29.834 | 29.858 | 29.830 | 29.725 | 29.610 | 29.506 | 29.430 | 29.266 | 29.154 | 29.069 | 28.980 | 28.886 | 28.815 | 28.776 | 28.715 | 28.654 | 28.632 | 28.587 |
| 平均(m) | 29.566 | 29.399 | 29.211 | 29.162 | 29.202 | 29.296 | 29.489 | 30.290 | 30.776 | 30.494 | 30.262 | 30.036 | 29.879 | 29.842 | 29.870 | 29.863 | 29.777 | 29.663 | 29.548 | 29.469 | 29.352 | 29.203 | 29.108 | 29.021 | 28.929 | 28.850 | 28.792 | 28.743 | 28.683 | 28.643 | 28.612 |

平均水位值：　**29.453**　　月最高水位值：　**30.876**　　月最低水位值：　**28.587**

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL: 22993939
FAX: 22993230
新北市五股區新北產業園區五工路135-1號

# 附錄 IV.6-78　103 年 3 月 GM12 地下水位逐時記錄表

地面標高：43.56公尺　井頂標高：44.00公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 33.461 | 33.296 | 33.213 | 33.192 | 33.395 | 33.575 | 33.646 | 35.021 | 36.025 | 35.676 | 35.348 | 34.695 | 34.096 | 34.228 | 34.693 | 34.259 | 33.863 | 33.414 | 33.048 | 32.816 | 32.730 | 32.627 | 32.547 | 32.478 | 32.375 | 32.271 | 32.188 | 32.129 | 32.048 | 31.970 | 31.958 |
| 1 | 33.457 | 33.292 | 33.207 | 33.189 | 33.402 | 33.576 | 33.658 | 35.149 | 36.017 | 35.678 | 35.325 | 34.669 | 34.071 | 34.254 | 34.680 | 34.243 | 33.844 | 33.393 | 33.035 | 32.805 | 32.721 | 32.622 | 32.542 | 32.474 | 32.368 | 32.270 | 32.181 | 32.126 | 32.044 | 31.972 | 31.950 |
| 2 | 33.443 | 33.290 | 33.209 | 33.184 | 33.416 | 33.577 | 33.671 | 35.306 | 35.995 | 35.670 | 35.298 | 34.638 | 34.051 | 34.280 | 34.674 | 34.223 | 33.825 | 33.372 | 33.020 | 32.796 | 32.720 | 32.615 | 32.537 | 32.469 | 32.359 | 32.265 | 32.172 | 32.114 | 32.033 | 31.974 | 31.942 |
| 3 | 33.434 | 33.287 | 33.204 | 33.188 | 33.426 | 33.568 | 33.685 | 35.482 | 35.983 | 35.655 | 35.259 | 34.606 | 34.032 | 34.310 | 34.660 | 34.199 | 33.805 | 33.357 | 33.011 | 32.791 | 32.721 | 32.612 | 32.532 | 32.455 | 32.351 | 32.255 | 32.169 | 32.110 | 32.032 | 31.976 | 31.938 |
| 4 | 33.429 | 33.285 | 33.202 | 33.196 | 33.436 | 33.576 | 33.712 | 35.516 | 35.974 | 35.649 | 35.235 | 34.579 | 34.020 | 34.338 | 34.652 | 34.179 | 33.787 | 33.341 | 33.002 | 32.782 | 32.712 | 32.610 | 32.525 | 32.453 | 32.347 | 32.253 | 32.162 | 32.110 | 32.027 | 31.978 | 31.938 |
| 5 | 33.425 | 33.284 | 33.195 | 33.199 | 33.451 | 33.582 | 33.734 | 35.574 | 35.961 | 35.639 | 35.207 | 34.550 | 34.007 | 34.378 | 34.640 | 34.169 | 33.773 | 33.326 | 32.996 | 32.778 | 32.714 | 32.601 | 32.529 | 32.453 | 32.340 | 32.259 | 32.156 | 32.106 | 32.027 | 31.987 | 31.942 |
| 6 | 33.420 | 33.282 | 33.199 | 33.204 | 33.466 | 33.578 | 33.754 | 35.611 | 35.951 | 35.623 | 35.179 | 34.531 | 33.995 | 34.413 | 34.625 | 34.144 | 33.758 | 33.305 | 32.987 | 32.778 | 32.712 | 32.602 | 32.527 | 32.449 | 32.340 | 32.247 | 32.160 | 32.105 | 32.024 | 31.986 | 31.940 |
| 7 | 33.416 | 33.288 | 33.199 | 33.217 | 33.481 | 33.583 | 33.777 | 35.743 | 35.935 | 35.610 | 35.156 | 34.497 | 33.992 | 34.450 | 34.605 | 34.134 | 33.743 | 33.289 | 32.977 | 32.775 | 32.705 | 32.604 | 32.530 | 32.449 | 32.339 | 32.240 | 32.163 | 32.102 | 32.016 | 31.991 | 31.935 |
| 8 | 33.406 | 33.287 | 33.197 | 33.226 | 33.488 | 33.587 | 33.808 | 35.807 | 35.931 | 35.595 | 35.135 | 34.477 | 33.983 | 34.480 | 34.591 | 34.120 | 33.729 | 33.272 | 32.971 | 32.773 | 32.705 | 32.601 | 32.533 | 32.444 | 32.337 | 32.237 | 32.164 | 32.102 | 32.011 | 31.990 | 31.935 |
| 9 | 33.400 | 33.282 | 33.203 | 33.233 | 33.497 | 33.589 | 33.832 | 35.829 | 35.915 | 35.576 | 35.113 | 34.447 | 33.981 | 34.514 | 34.579 | 34.104 | 33.714 | 33.250 | 32.957 | 32.773 | 32.700 | 32.596 | 32.526 | 32.446 | 32.332 | 32.235 | 32.166 | 32.100 | 32.013 | 31.994 | 31.922 |
| 10 | 33.391 | 33.275 | 33.201 | 33.244 | 33.505 | 33.582 | 33.864 | 35.887 | 35.907 | 35.570 | 35.093 | 34.419 | 33.992 | 34.546 | 34.564 | 34.092 | 33.699 | 33.235 | 32.949 | 32.772 | 32.696 | 32.591 | 32.522 | 32.436 | 32.330 | 32.233 | 32.166 | 32.096 | 32.011 | 31.999 | 31.923 |
| 11 | 33.380 | 33.271 | 33.199 | 33.248 | 33.505 | 33.587 | 33.902 | 35.974 | 35.897 | 35.552 | 35.066 | 34.398 | 33.995 | 34.573 | 34.543 | 34.075 | 33.674 | 33.215 | 32.938 | 32.764 | 32.683 | 32.584 | 32.521 | 32.435 | 32.325 | 32.232 | 32.163 | 32.098 | 32.004 | 31.994 | 31.913 |
| 12 | 33.369 | 33.260 | 33.194 | 33.252 | 33.513 | 33.584 | 33.937 | 36.024 | 35.874 | 35.473 | 35.032 | 34.366 | 34.003 | 34.591 | 34.522 | 34.062 | 33.655 | 33.201 | 32.929 | 32.751 | 32.678 | 32.580 | 32.517 | 32.430 | 32.317 | 32.228 | 32.159 | 32.088 | 32.000 | 31.993 | 31.910 |
| 13 | 33.358 | 33.251 | 33.190 | 33.258 | 33.520 | 33.581 | 33.979 | 36.061 | 35.867 | 35.508 | 35.001 | 34.336 | 34.010 | 34.608 | 34.500 | 34.041 | 33.640 | 33.181 | 32.910 | 32.746 | 32.670 | 32.575 | 32.509 | 32.423 | 32.311 | 32.213 | 32.148 | 32.080 | 31.994 | 31.990 | 31.900 |
| 14 | 33.349 | 33.249 | 33.187 | 33.263 | 33.521 | 33.577 | 34.022 | 36.084 | 35.855 | 35.524 | 34.972 | 34.303 | 34.018 | 34.621 | 34.475 | 34.025 | 33.619 | 33.167 | 32.902 | 32.738 | 32.663 | 32.569 | 32.505 | 32.415 | 32.299 | 32.204 | 32.141 | 32.070 | 31.987 | 31.988 | 31.904 |
| 15 | 33.340 | 33.237 | 33.187 | 33.267 | 33.531 | 33.575 | 34.085 | 36.106 | 35.815 | 35.506 | 34.936 | 34.282 | 34.033 | 34.631 | 34.452 | 34.004 | 33.600 | 33.154 | 32.887 | 32.733 | 32.662 | 32.564 | 32.498 | 32.408 | 32.292 | 32.205 | 32.137 | 32.069 | 31.979 | 31.987 | 31.894 |
| 16 | 33.336 | 33.229 | 33.188 | 33.283 | 33.537 | 33.578 | 34.151 | 36.113 | 35.804 | 35.496 | 34.915 | 34.253 | 34.043 | 34.648 | 34.431 | 33.989 | 33.579 | 33.140 | 32.882 | 32.732 | 32.660 | 32.561 | 32.498 | 32.399 | 32.286 | 32.195 | 32.131 | 32.063 | 31.974 | 31.978 | 31.892 |
| 17 | 33.327 | 33.231 | 33.188 | 33.298 | 33.544 | 33.580 | 34.232 | 36.121 | 35.785 | 35.477 | 34.884 | 34.232 | 34.057 | 34.659 | 34.411 | 33.968 | 33.560 | 33.129 | 32.876 | 32.738 | 32.655 | 32.559 | 32.491 | 32.394 | 32.282 | 32.194 | 32.134 | 32.057 | 31.973 | 31.978 | 31.895 |
| 18 | 33.323 | 33.227 | 33.186 | 33.309 | 33.551 | 33.577 | 34.325 | 36.119 | 35.743 | 35.471 | 34.860 | 34.207 | 34.079 | 34.668 | 34.389 | 33.958 | 33.542 | 33.116 | 32.869 | 32.740 | 32.650 | 32.555 | 32.494 | 32.394 | 32.277 | 32.200 | 32.133 | 32.057 | 31.971 | 31.977 | 31.893 |
| 19 | 33.320 | 33.224 | 33.190 | 33.319 | 33.558 | 33.590 | 34.416 | 36.118 | 35.721 | 35.454 | 34.830 | 34.191 | 34.103 | 34.677 | 34.368 | 33.941 | 33.513 | 33.102 | 32.856 | 32.739 | 32.650 | 32.559 | 32.495 | 32.390 | 32.278 | 32.190 | 32.133 | 32.055 | 31.972 | 31.978 | 31.893 |
| 20 | 33.318 | 33.224 | 33.194 | 33.343 | 33.566 | 33.592 | 34.516 | 36.102 | 35.710 | 35.441 | 34.808 | 34.167 | 34.125 | 34.684 | 34.349 | 33.927 | 33.493 | 33.093 | 32.851 | 32.743 | 32.646 | 32.557 | 32.498 | 32.393 | 32.277 | 32.197 | 32.137 | 32.057 | 31.974 | 31.973 | 31.887 |
| 21 | 33.313 | 33.221 | 33.193 | 33.360 | 33.570 | 33.603 | 34.645 | 36.087 | 35.698 | 35.423 | 34.778 | 34.160 | 34.151 | 34.690 | 34.328 | 33.916 | 33.475 | 33.081 | 32.842 | 32.746 | 32.648 | 32.556 | 32.493 | 32.391 | 32.281 | 32.198 | 32.134 | 32.060 | 31.972 | 31.976 | 31.888 |
| 22 | 33.308 | 33.219 | 33.194 | 33.371 | 33.576 | 33.621 | 34.772 | 36.072 | 35.685 | 35.396 | 34.752 | 34.142 | 34.173 | 34.697 | 34.307 | 33.900 | 33.454 | 33.072 | 32.835 | 32.743 | 32.643 | 32.554 | 32.491 | 32.385 | 32.276 | 32.199 | 32.136 | 32.055 | 31.972 | 31.974 | 31.885 |
| 23 | 33.302 | 33.217 | 33.194 | 33.385 | 33.578 | 33.630 | 34.901 | 36.047 | 35.682 | 35.374 | 34.722 | 34.122 | 34.195 | 34.693 | 34.285 | 33.883 | 33.429 | 33.055 | 32.827 | 32.730 | 32.635 | 32.554 | 32.486 | 32.378 | 32.277 | 32.192 | 32.135 | 32.051 | 31.972 | 31.961 | 31.882 |
| 最高(m) | 33.461 | 33.296 | 33.213 | 33.385 | 33.578 | 33.630 | 34.901 | 36.121 | 36.025 | 35.678 | 35.348 | 34.695 | 34.195 | 34.697 | 34.693 | 34.259 | 33.863 | 33.414 | 33.048 | 32.816 | 32.730 | 32.627 | 32.547 | 32.478 | 32.375 | 32.271 | 32.188 | 32.129 | 32.048 | 31.999 | 31.958 |
| 最低(m) | 33.302 | 33.217 | 33.186 | 33.184 | 33.395 | 33.568 | 33.646 | 35.021 | 35.682 | 35.374 | 34.722 | 34.122 | 33.981 | 34.228 | 34.285 | 33.883 | 33.429 | 33.055 | 32.827 | 32.730 | 32.635 | 32.554 | 32.486 | 32.378 | 32.276 | 32.190 | 32.131 | 32.051 | 31.971 | 31.961 | 31.882 |
| 平均(m) | 33.376 | 33.259 | 33.196 | 33.260 | 33.501 | 33.585 | 34.043 | 35.831 | 35.864 | 35.543 | 35.038 | 34.386 | 34.050 | 34.526 | 34.513 | 34.065 | 33.657 | 33.219 | 32.932 | 32.762 | 32.682 | 32.584 | 32.514 | 32.427 | 32.317 | 32.226 | 32.153 | 32.086 | 32.001 | 31.982 | 31.915 |

平均水位值：　33.403　　月最高水位值：　36.121　　月最低水位值：　31.882

# 附錄 IV.6-79　103 年 3 月 GM13 地下水位逐時記錄表

地面標高：55.25公尺　井頂標高：55.77公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 43.277 | 42.970 | 42.733 | 42.568 | 42.606 | 42.683 | 42.840 | 45.139 | 47.119 | 45.791 | 45.363 | 44.817 | 44.295 | 43.953 | 44.621 | 44.566 | 44.099 | 43.551 | 43.022 | 42.616 | 42.298 | 42.012 | 41.796 | 41.569 | 41.401 | 41.270 | 41.154 | 41.074 | 41.006 | 40.961 | 40.914 |
| 1 | 43.265 | 42.955 | 42.718 | 42.560 | 42.612 | 42.684 | 42.849 | 45.270 | 47.055 | 45.754 | 45.340 | 44.782 | 44.262 | 43.952 | 44.639 | 44.546 | 44.073 | 43.533 | 42.997 | 42.596 | 42.280 | 42.001 | 41.778 | 41.555 | 41.392 | 41.259 | 41.153 | 41.068 | 41.006 | 40.956 | 40.914 |
| 2 | 43.249 | 42.946 | 42.706 | 42.556 | 42.612 | 42.693 | 42.848 | 45.503 | 46.999 | 45.716 | 45.308 | 44.762 | 44.237 | 43.957 | 44.641 | 44.516 | 44.046 | 43.502 | 42.980 | 42.573 | 42.253 | 41.989 | 41.763 | 41.551 | 41.380 | 41.260 | 41.146 | 41.057 | 41.000 | 40.959 | 40.904 |
| 3 | 43.234 | 42.935 | 42.696 | 42.556 | 42.613 | 42.689 | 42.865 | 45.822 | 46.947 | 45.667 | 45.285 | 44.740 | 44.229 | 43.968 | 44.663 | 44.505 | 44.031 | 43.483 | 42.965 | 42.565 | 42.245 | 41.981 | 41.749 | 41.536 | 41.375 | 41.253 | 41.138 | 41.054 | 41.002 | 40.958 | 40.897 |
| 4 | 43.222 | 42.932 | 42.692 | 42.556 | 42.617 | 42.700 | 42.888 | 46.307 | 46.899 | 45.638 | 45.253 | 44.724 | 44.209 | 43.976 | 44.673 | 44.483 | 44.010 | 43.467 | 42.946 | 42.541 | 42.222 | 41.972 | 41.745 | 41.530 | 41.372 | 41.251 | 41.133 | 41.054 | 40.997 | 40.960 | 40.922 |
| 5 | 43.214 | 42.933 | 42.687 | 42.559 | 42.623 | 42.715 | 42.915 | 46.841 | 46.852 | 45.599 | 45.230 | 44.709 | 44.188 | 43.989 | 44.700 | 44.465 | 43.991 | 43.447 | 42.926 | 42.544 | 42.224 | 41.969 | 41.735 | 41.528 | 41.367 | 41.248 | 41.137 | 41.058 | 40.999 | 40.972 | 40.919 |
| 6 | 43.197 | 42.925 | 42.684 | 42.553 | 42.630 | 42.720 | 42.951 | 47.303 | 46.801 | 45.560 | 45.208 | 44.696 | 44.180 | 44.022 | 44.708 | 44.453 | 43.973 | 43.428 | 42.921 | 42.540 | 42.205 | 41.960 | 41.733 | 41.524 | 41.368 | 41.245 | 41.134 | 41.056 | 40.999 | 40.968 | 40.913 |
| 7 | 43.190 | 42.906 | 42.681 | 42.553 | 42.631 | 42.726 | 42.992 | 47.662 | 46.760 | 45.302 | 45.170 | 44.675 | 44.168 | 44.045 | 44.713 | 44.425 | 43.952 | 43.399 | 42.908 | 42.532 | 42.195 | 41.946 | 41.728 | 41.523 | 41.359 | 41.243 | 41.140 | 41.056 | 40.993 | 40.971 | 40.910 |
| 8 | 43.175 | 42.904 | 42.673 | 42.557 | 42.637 | 42.737 | 43.051 | 47.927 | 46.709 | 45.276 | 45.145 | 44.653 | 44.160 | 44.085 | 44.720 | 44.411 | 43.932 | 43.387 | 42.882 | 42.514 | 42.189 | 41.942 | 41.713 | 41.516 | 41.356 | 41.246 | 41.136 | 41.056 | 40.989 | 40.971 | 40.907 |
| 9 | 43.161 | 42.892 | 42.662 | 42.562 | 42.639 | 42.742 | 43.107 | 48.086 | 46.658 | 45.257 | 45.125 | 44.625 | 44.148 | 44.115 | 44.718 | 44.382 | 43.924 | 43.358 | 42.873 | 42.504 | 42.175 | 41.936 | 41.710 | 41.506 | 41.352 | 41.237 | 41.130 | 41.047 | 40.994 | 40.968 | 40.906 |
| 10 | 43.134 | 42.882 | 42.654 | 42.559 | 42.636 | 42.738 | 43.202 | 48.176 | 46.604 | 45.243 | 45.105 | 44.610 | 44.129 | 44.161 | 44.717 | 44.361 | 43.898 | 43.337 | 42.850 | 42.489 | 42.154 | 41.925 | 41.701 | 41.503 | 41.349 | 41.231 | 41.130 | 41.049 | 40.978 | 40.968 | 40.899 |
| 11 | 43.125 | 42.864 | 42.642 | 42.549 | 42.633 | 42.748 | 43.320 | 48.186 | 46.538 | 45.285 | 45.087 | 44.588 | 44.105 | 44.208 | 44.711 | 44.342 | 43.887 | 43.311 | 42.827 | 42.461 | 42.146 | 41.910 | 41.686 | 41.490 | 41.335 | 41.215 | 41.122 | 41.039 | 40.981 | 40.960 | 40.893 |
| 12 | 43.110 | 42.853 | 42.627 | 42.556 | 42.636 | 42.746 | 43.447 | 48.145 | 46.470 | 45.438 | 45.059 | 44.553 | 44.075 | 44.248 | 44.702 | 44.314 | 43.860 | 43.287 | 42.809 | 42.450 | 42.133 | 41.906 | 41.666 | 41.479 | 41.326 | 41.217 | 41.111 | 41.030 | 40.978 | 40.953 | 40.882 |
| 13 | 43.088 | 42.834 | 42.621 | 42.554 | 42.633 | 42.747 | 43.574 | 48.074 | 46.404 | 45.491 | 45.030 | 44.528 | 44.068 | 44.303 | 44.691 | 44.288 | 43.836 | 43.261 | 42.789 | 42.421 | 42.121 | 41.897 | 41.657 | 41.472 | 41.316 | 41.205 | 41.103 | 41.027 | 40.971 | 40.943 | 40.882 |
| 14 | 43.074 | 42.824 | 42.615 | 42.546 | 42.632 | 42.753 | 43.693 | 47.990 | 46.329 | 45.520 | 45.014 | 44.508 | 44.044 | 44.348 | 44.680 | 44.261 | 43.818 | 43.230 | 42.759 | 42.413 | 42.104 | 41.883 | 41.646 | 41.463 | 41.309 | 41.194 | 41.100 | 41.021 | 40.959 | 40.933 | 40.880 |
| 15 | 43.066 | 42.817 | 42.608 | 42.561 | 42.636 | 42.769 | 43.805 | 47.890 | 46.281 | 45.530 | 44.998 | 44.499 | 44.037 | 44.394 | 44.673 | 44.241 | 43.786 | 43.212 | 42.755 | 42.407 | 42.098 | 41.878 | 41.634 | 41.453 | 41.300 | 41.185 | 41.095 | 41.013 | 40.961 | 40.935 | 40.875 |
| 16 | 43.062 | 42.812 | 42.600 | 42.567 | 42.641 | 42.776 | 43.963 | 47.805 | 46.217 | 45.524 | 44.979 | 44.471 | 44.021 | 44.431 | 44.661 | 44.225 | 43.749 | 43.188 | 42.740 | 42.417 | 42.094 | 41.865 | 41.619 | 41.447 | 41.301 | 41.188 | 41.096 | 41.011 | 40.961 | 40.943 | 40.883 |
| 17 | 43.049 | 42.810 | 42.597 | 42.579 | 42.649 | 42.789 | 44.100 | 47.701 | 46.148 | 45.518 | 44.977 | 44.460 | 44.016 | 44.452 | 44.665 | 44.210 | 43.711 | 43.173 | 42.728 | 42.430 | 42.085 | 41.854 | 41.625 | 41.441 | 41.305 | 41.191 | 41.094 | 41.020 | 40.961 | 40.944 | 40.876 |
| 18 | 43.037 | 42.796 | 42.595 | 42.585 | 42.654 | 42.803 | 44.205 | 47.613 | 46.098 | 45.498 | 44.976 | 44.436 | 43.996 | 44.484 | 44.645 | 44.195 | 43.673 | 43.143 | 42.706 | 42.434 | 42.072 | 41.852 | 41.617 | 41.440 | 41.302 | 41.189 | 41.093 | 41.032 | 40.966 | 40.945 | 40.877 |
| 19 | 43.028 | 42.791 | 42.587 | 42.594 | 42.666 | 42.820 | 44.366 | 47.517 | 46.038 | 45.478 | 44.958 | 44.423 | 43.997 | 44.513 | 44.634 | 44.179 | 43.670 | 43.123 | 42.687 | 42.414 | 42.068 | 41.841 | 41.603 | 41.436 | 41.304 | 41.178 | 41.097 | 41.032 | 40.966 | 40.945 | 40.877 |
| 20 | 43.022 | 42.782 | 42.586 | 42.595 | 42.674 | 42.833 | 44.531 | 47.427 | 45.986 | 45.459 | 44.942 | 44.402 | 43.991 | 44.534 | 44.626 | 44.163 | 43.658 | 43.107 | 42.684 | 42.393 | 42.067 | 41.835 | 41.608 | 41.436 | 41.300 | 41.185 | 41.097 | 41.031 | 40.970 | 40.944 | 40.880 |
| 21 | 43.002 | 42.776 | 42.583 | 42.602 | 42.681 | 42.835 | 44.645 | 47.343 | 45.942 | 45.440 | 44.914 | 44.374 | 43.972 | 44.568 | 44.610 | 44.156 | 43.627 | 43.094 | 42.673 | 42.367 | 42.050 | 41.833 | 41.603 | 41.424 | 41.296 | 41.183 | 41.096 | 41.031 | 40.970 | 40.943 | 40.881 |
| 22 | 42.994 | 42.762 | 42.578 | 42.603 | 42.681 | 42.847 | 44.802 | 47.261 | 45.890 | 45.416 | 44.878 | 44.351 | 43.967 | 44.581 | 44.597 | 44.132 | 43.608 | 43.063 | 42.658 | 42.335 | 42.043 | 41.820 | 41.590 | 41.412 | 41.289 | 41.172 | 41.085 | 41.030 | 40.969 | 40.938 | 40.872 |
| 23 | 42.982 | 42.747 | 42.567 | 42.605 | 42.683 | 42.841 | 44.957 | 47.189 | 45.831 | 45.396 | 44.844 | 44.326 | 43.960 | 44.593 | 44.575 | 44.114 | 43.573 | 43.042 | 42.628 | 42.318 | 42.025 | 41.813 | 41.578 | 41.413 | 41.277 | 41.166 | 41.086 | 41.014 | 40.963 | 40.925 | 40.871 |
| 最高(m) | 43.277 | 42.970 | 42.733 | 42.605 | 42.683 | 42.847 | 44.957 | 48.186 | 47.119 | 45.791 | 45.363 | 44.817 | 44.295 | 44.593 | 44.720 | 44.566 | 44.099 | 43.551 | 43.022 | 42.616 | 42.298 | 42.012 | 41.796 | 41.569 | 41.401 | 41.270 | 41.154 | 41.074 | 41.006 | 40.961 | 40.922 |
| 最低(m) | 42.982 | 42.747 | 42.567 | 42.546 | 42.606 | 42.683 | 42.840 | 45.139 | 45.831 | 45.243 | 44.844 | 44.326 | 43.960 | 43.952 | 44.575 | 44.114 | 43.573 | 43.042 | 42.628 | 42.318 | 42.025 | 41.813 | 41.578 | 41.413 | 41.277 | 41.166 | 41.085 | 41.014 | 40.963 | 40.925 | 40.871 |
| 平均(m) | 43.123 | 42.860 | 42.641 | 42.568 | 42.640 | 42.756 | 43.580 | 47.257 | 46.482 | 45.492 | 45.091 | 44.571 | 44.102 | 44.245 | 44.666 | 44.331 | 43.849 | 43.297 | 42.821 | 42.470 | 42.148 | 41.909 | 41.678 | 41.485 | 41.336 | 41.217 | 41.[illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

平均水位值：　43.019　　月最高水位值：　48.186　　月最低水位值：

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告專用章
TEL：22993939
FAX：22993230

## 附錄 IV.6-80　103 年 3 月 GM7 地下水位逐時記錄表

地面標高：19.49公尺　井頂標高：19.96公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 11.091 | 10.966 | 10.872 | 10.850 | 10.834 | 10.818 | 10.784 | 10.749 | 10.796 | 10.877 | 10.828 | 10.803 | 10.817 | 10.863 | 11.067 | 11.025 | 10.918 | 10.881 | 10.896 | 10.845 | 10.870 | 10.956 | 10.938 | 10.898 | 10.863 | 10.843 | 10.852 | 10.817 | 10.798 | 10.739 | 10.688 |
| 1 | 11.087 | 10.951 | 10.863 | 10.844 | 10.829 | 10.814 | 10.780 | 10.743 | 10.798 | 10.871 | 10.824 | 10.802 | 10.817 | 10.871 | 11.068 | 11.022 | 10.911 | 10.874 | 10.890 | 10.835 | 10.877 | 10.948 | 10.937 | 10.896 | 10.863 | 10.842 | 10.852 | 10.816 | 10.798 | 10.734 | 10.683 |
| 2 | 11.082 | 10.947 | 10.862 | 10.840 | 10.830 | 10.813 | 10.777 | 10.739 | 10.801 | 10.872 | 10.830 | 10.804 | 10.821 | 10.882 | 11.066 | 11.019 | 10.909 | 10.875 | 10.887 | 10.830 | 10.880 | 10.946 | 10.931 | 10.894 | 10.860 | 10.846 | 10.853 | 10.818 | 10.796 | 10.735 | 10.686 |
| 3 | 11.076 | 10.943 | 10.860 | 10.841 | 10.825 | 10.809 | 10.776 | 10.738 | 10.804 | 10.868 | 10.833 | 10.802 | 10.818 | 10.894 | 11.066 | 11.013 | 10.902 | 10.877 | 10.883 | 10.823 | 10.882 | 10.940 | 10.928 | 10.885 | 10.860 | 10.846 | 10.849 | 10.818 | 10.795 | 10.733 | 10.684 |
| 4 | 11.067 | 10.937 | 10.857 | 10.837 | 10.831 | 10.804 | 10.769 | 10.737 | 10.797 | 10.866 | 10.837 | 10.800 | 10.820 | 10.904 | 11.071 | 11.005 | 10.902 | 10.881 | 10.880 | 10.824 | 10.887 | 10.941 | 10.919 | 10.885 | 10.859 | 10.842 | 10.845 | 10.814 | 10.794 | 10.732 | 10.682 |
| 5 | 11.061 | 10.934 | 10.864 | 10.838 | 10.831 | 10.803 | 10.766 | 10.731 | 10.795 | 10.862 | 10.834 | 10.802 | 10.817 | 10.920 | 11.076 | 10.997 | 10.904 | 10.882 | 10.880 | 10.823 | 10.887 | 10.935 | 10.924 | 10.885 | 10.857 | 10.843 | 10.843 | 10.809 | 10.791 | 10.736 | 10.686 |
| 6 | 11.054 | 10.931 | 10.862 | 10.845 | 10.834 | 10.808 | 10.769 | 10.736 | 10.792 | 10.859 | 10.835 | 10.804 | 10.818 | 10.937 | 11.074 | 10.992 | 10.900 | 10.889 | 10.883 | 10.828 | 10.900 | 10.943 | 10.925 | 10.884 | 10.861 | 10.849 | 10.842 | 10.815 | 10.792 | 10.731 | 10.686 |
| 7 | 11.053 | 10.926 | 10.869 | 10.849 | 10.841 | 10.810 | 10.766 | 10.740 | 10.804 | 10.860 | 10.833 | 10.810 | 10.819 | 10.955 | 11.079 | 10.992 | 10.905 | 10.892 | 10.886 | 10.830 | 10.905 | 10.944 | 10.924 | 10.886 | 10.862 | 10.856 | 10.844 | 10.813 | 10.791 | 10.736 | 10.691 |
| 8 | 11.046 | 10.923 | 10.866 | 10.850 | 10.845 | 10.814 | 10.772 | 10.743 | 10.818 | 10.862 | 10.837 | 10.808 | 10.833 | 10.973 | 11.082 | 10.991 | 10.899 | 10.901 | 10.892 | 10.835 | 10.915 | 10.947 | 10.928 | 10.886 | 10.863 | 10.854 | 10.847 | 10.814 | 10.791 | 10.737 | 10.692 |
| 9 | 11.038 | 10.919 | 10.866 | 10.850 | 10.845 | 10.816 | 10.774 | 10.740 | 10.829 | 10.864 | 10.841 | 10.808 | 10.841 | 10.993 | 11.076 | 10.989 | 10.901 | 10.903 | 10.890 | 10.834 | 10.927 | 10.952 | 10.928 | 10.890 | 10.864 | 10.861 | 10.847 | 10.815 | 10.785 | 10.735 | 10.691 |
| 10 | 11.034 | 10.917 | 10.864 | 10.853 | 10.845 | 10.815 | 10.774 | 10.748 | 10.843 | 10.862 | 10.834 | 10.809 | 10.844 | 11.010 | 11.077 | 10.985 | 10.901 | 10.904 | 10.890 | 10.831 | 10.936 | 10.950 | 10.929 | 10.892 | 10.862 | 10.860 | 10.844 | 10.814 | 10.780 | 10.732 | 10.692 |
| 11 | 11.029 | 10.912 | 10.860 | 10.847 | 10.841 | 10.807 | 10.769 | 10.742 | 10.849 | 10.863 | 10.827 | 10.807 | 10.849 | 11.021 | 11.074 | 10.975 | 10.894 | 10.903 | 10.883 | 10.826 | 10.935 | 10.954 | 10.921 | 10.890 | 10.855 | 10.868 | 10.846 | 10.810 | 10.781 | 10.721 | 10.679 |
| 12 | 11.022 | 10.907 | 10.845 | 10.839 | 10.831 | 10.800 | 10.761 | 10.738 | 10.847 | 10.859 | 10.825 | 10.800 | 10.848 | 11.032 | 11.064 | 10.966 | 10.886 | 10.899 | 10.870 | 10.813 | 10.933 | 10.948 | 10.917 | 10.884 | 10.849 | 10.871 | 10.840 | 10.806 | 10.767 | 10.715 | 10.675 |
| 13 | 11.019 | 10.904 | 10.838 | 10.832 | 10.822 | 10.797 | 10.752 | 10.726 | 10.848 | 10.847 | 10.823 | 10.797 | 10.844 | 11.036 | 11.058 | 10.953 | 10.875 | 10.890 | 10.856 | 10.830 | 10.926 | 10.935 | 10.899 | 10.873 | 10.841 | 10.864 | 10.838 | 10.802 | 10.762 | 10.706 | 10.666 |
| 14 | 11.016 | 10.886 | 10.829 | 10.825 | 10.821 | 10.785 | 10.751 | 10.723 | 10.840 | 10.842 | 10.818 | 10.797 | 10.844 | 11.039 | 11.051 | 10.942 | 10.875 | 10.888 | 10.854 | 10.832 | 10.924 | 10.934 | 10.896 | 10.870 | 10.836 | 10.860 | 10.836 | 10.801 | 10.761 | 10.701 | 10.672 |
| 15 | 11.010 | 10.881 | 10.827 | 10.823 | 10.812 | 10.781 | 10.740 | 10.730 | 10.845 | 10.837 | 10.814 | 10.798 | 10.845 | 11.042 | 11.048 | 10.937 | 10.872 | 10.890 | 10.849 | 10.834 | 10.922 | 10.929 | 10.893 | 10.872 | 10.837 | 10.859 | 10.831 | 10.805 | 10.759 | 10.701 | 10.677 |
| 16 | 11.008 | 10.883 | 10.831 | 10.822 | 10.816 | 10.784 | 10.744 | 10.736 | 10.848 | 10.835 | 10.814 | 10.797 | 10.845 | 11.048 | 11.045 | 10.934 | 10.876 | 10.892 | 10.852 | 10.839 | 10.926 | 10.929 | 10.895 | 10.872 | 10.834 | 10.852 | 10.828 | 10.804 | 10.759 | 10.705 | 10.687 |
| 17 | 11.000 | 10.886 | 10.832 | 10.829 | 10.822 | 10.786 | 10.746 | 10.743 | 10.848 | 10.832 | 10.816 | 10.803 | 10.844 | 11.053 | 11.048 | 10.943 | 10.879 | 10.897 | 10.854 | 10.838 | 10.930 | 10.931 | 10.891 | 10.865 | 10.834 | 10.850 | 10.828 | 10.805 | 10.763 | 10.703 | 10.700 |
| 18 | 11.091 | 10.889 | 10.840 | 10.831 | 10.821 | 10.777 | 10.744 | 10.746 | 10.857 | 10.833 | 10.814 | 10.807 | 10.840 | 11.059 | 11.046 | 10.943 | 10.886 | 10.903 | 10.857 | 10.836 | 10.938 | 10.932 | 10.898 | 10.866 | 10.835 | 10.853 | 10.829 | 10.805 | 10.762 | 10.707 | 10.703 |
| 19 | 10.988 | 10.891 | 10.847 | 10.832 | 10.828 | 10.787 | 10.748 | 10.755 | 10.863 | 10.831 | 10.812 | 10.808 | 10.841 | 11.061 | 11.048 | 10.941 | 10.888 | 10.904 | 10.857 | 10.839 | 10.945 | 10.934 | 10.901 | 10.867 | 10.842 | 10.855 | 10.827 | 10.807 | 10.757 | 10.705 | 10.711 |
| 20 | 10.978 | 10.891 | 10.854 | 10.843 | 10.830 | 10.790 | 10.753 | 10.768 | 10.868 | 10.832 | 10.810 | 10.810 | 10.845 | 11.065 | 11.049 | 10.941 | 10.888 | 10.911 | 10.860 | 10.843 | 10.950 | 10.941 | 10.899 | 10.869 | 10.845 | 10.854 | 10.828 | 10.807 | 10.757 | 10.703 | 10.721 |
| 21 | 10.971 | 10.886 | 10.852 | 10.845 | 10.828 | 10.792 | 10.753 | 10.773 | 10.872 | 10.830 | 10.813 | 10.808 | 10.849 | 11.064 | 11.048 | 10.940 | 10.891 | 10.907 | 10.861 | 10.850 | 10.953 | 10.939 | 10.903 | 10.865 | 10.847 | 10.852 | 10.822 | 10.807 | 10.750 | 10.702 | 10.727 |
| 22 | 10.969 | 10.882 | 10.853 | 10.841 | 10.829 | 10.794 | 10.756 | 10.783 | 10.877 | 10.831 | 10.809 | 10.815 | 10.855 | 11.064 | 11.039 | 10.933 | 10.887 | 10.909 | 10.857 | 10.863 | 10.955 | 10.945 | 10.908 | 10.868 | 10.845 | 10.856 | 10.824 | 10.800 | 10.748 | 10.699 | 10.726 |
| 23 | 10.969 | 10.875 | 10.850 | 10.839 | 10.821 | 10.788 | 10.749 | 10.790 | 10.878 | 10.826 | 10.805 | 10.812 | 10.864 | 11.061 | 11.034 | 10.923 | 10.885 | 10.906 | 10.848 | 10.868 | 10.949 | 10.942 | 10.903 | 10.865 | 10.844 | 10.855 | 10.821 | 10.801 | 10.747 | 10.691 | 10.725 |
| 最高(m) | 11.091 | 10.966 | 10.872 | 10.853 | 10.845 | 10.818 | 10.784 | 10.790 | 10.878 | 10.877 | 10.841 | 10.815 | 10.864 | 11.065 | 11.082 | 11.025 | 10.918 | 10.911 | 10.896 | 10.868 | 10.955 | 10.956 | 10.938 | 10.898 | 10.864 | 10.871 | 10.853 | 10.818 | 10.798 | 10.739 | 10.727 |
| 最低(m) | 10.969 | 10.875 | 10.827 | 10.822 | 10.812 | 10.777 | 10.740 | 10.723 | 10.792 | 10.826 | 10.805 | 10.797 | 10.817 | 10.863 | 11.034 | 10.923 | 10.872 | 10.874 | 10.848 | 10.813 | 10.870 | 10.929 | 10.891 | 10.865 | 10.834 | 10.842 | 10.821 | 10.800 | 10.747 | 10.691 | 10.666 |
| 平均(m) | 11.032 | 10.911 | 10.853 | 10.839 | 10.830 | 10.800 | 10.761 | 10.746 | 10.834 | 10.851 | 10.824 | 10.805 | 10.837 | 10.994 | 11.061 | 10.971 | 10.893 | 10.894 | 10.871 | 10.835 | 10.919 | 10.941 | 10.914 | 10.879 | 10.851 | 10.864 | 10.836 | 10.809 | 10.774 | 10.718 | 10.693 |

平均水位值：**10.859**　　月最高水位值：**11.091**　　月最低水位值：**10.666**

## 附錄 IV.6-81　103 年 3 月 GM14-1 地下水位逐時記錄表

地面標高：—公尺　井頂標高：12.69公尺　　單位：公尺

| 日期<br>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 | 7.621 | 7.571 | 7.669 | 7.730 | 7.709 | 7.753 | 7.822 | 7.991 | 8.075 | 8.005 | 7.902 | 7.780 | 7.646 | 7.872 | 7.849 | 7.738 | 7.672 | 7.591 | 7.513 | 7.476 | 7.545 | 7.536 | 7.510 | 7.475 | 7.410 | 7.348 | 7.324 | 7.317 | 7.272 | 7.226 | 7.270 |
| 1 | 7.617 | 7.576 | 7.679 | 7.725 | 7.713 | 7.736 | 7.840 | 8.006 | 8.072 | 7.994 | 7.909 | 7.768 | 7.638 | 7.871 | 7.847 | 7.738 | 7.661 | 7.588 | 7.514 | 7.472 | 7.549 | 7.534 | 7.510 | 7.471 | 7.402 | 7.342 | 7.318 | 7.312 | 7.269 | 7.231 | 7.263 |
| 2 | 7.615 | 7.578 | 7.664 | 7.717 | 7.719 | 7.730 | 7.846 | 8.005 | 8.073 | 7.987 | 7.887 | 7.753 | 7.625 | 7.871 | 7.826 | 7.727 | 7.651 | 7.582 | 7.505 | 7.459 | 7.547 | 7.525 | 7.502 | 7.463 | 7.392 | 7.334 | 7.312 | 7.307 | 7.261 | 7.232 | 7.258 |
| 3 | 7.619 | 7.581 | 7.675 | 7.711 | 7.725 | 7.727 | 7.853 | 8.011 | 8.075 | 7.979 | 7.882 | 7.750 | 7.627 | 7.865 | 7.829 | 7.725 | 7.649 | 7.575 | 7.505 | 7.463 | 7.542 | 7.521 | 7.500 | 7.456 | 7.386 | 7.333 | 7.307 | 7.299 | 7.258 | 7.237 | 7.247 |
| 4 | 7.607 | 7.592 | 7.670 | 7.714 | 7.723 | 7.723 | 7.863 | 8.017 | 8.073 | 7.973 | 7.877 | 7.729 | 7.622 | 7.866 | 7.820 | 7.717 | 7.642 | 7.569 | 7.505 | 7.459 | 7.542 | 7.521 | 7.491 | 7.448 | 7.380 | 7.328 | 7.301 | 7.295 | 7.257 | 7.242 | 7.243 |
| 5 | 7.612 | 7.609 | 7.676 | 7.716 | 7.731 | 7.732 | 7.880 | 8.023 | 8.083 | 7.969 | 7.872 | 7.723 | 7.630 | 7.871 | 7.812 | 7.717 | 7.648 | 7.570 | 7.502 | 7.453 | 7.540 | 7.521 | 7.495 | 7.445 | 7.380 | 7.329 | 7.299 | 7.287 | 7.251 | 7.254 | 7.253 |
| 6 | 7.619 | 7.619 | 7.670 | 7.722 | 7.745 | 7.726 | 7.890 | 8.032 | 8.086 | 7.964 | 7.864 | 7.712 | 7.627 | 7.864 | 7.798 | 7.720 | 7.642 | 7.570 | 7.501 | 7.465 | 7.547 | 7.521 | 7.493 | 7.446 | 7.379 | 7.333 | 7.298 | 7.296 | 7.251 | 7.261 | 7.253 |
| 7 | 7.618 | 7.632 | 7.678 | 7.716 | 7.747 | 7.735 | 7.905 | 8.041 | 8.096 | 7.960 | 7.869 | 7.724 | 7.660 | 7.875 | 7.811 | 7.713 | 7.634 | 7.571 | 7.510 | 7.478 | 7.555 | 7.527 | 7.500 | 7.450 | 7.381 | 7.338 | 7.304 | 7.297 | 7.249 | 7.267 | 7.246 |
| 8 | 7.617 | 7.643 | 7.696 | 7.717 | 7.756 | 7.731 | 7.918 | 8.053 | 8.105 | 7.955 | 7.867 | 7.715 | 7.698 | 7.872 | 7.805 | 7.717 | 7.636 | 7.570 | 7.508 | 7.484 | 7.558 | 7.529 | 7.504 | 7.455 | 7.381 | 7.345 | 7.311 | 7.294 | 7.241 | 7.277 | 7.246 |
| 9 | 7.617 | 7.649 | 7.705 | 7.727 | 7.758 | 7.724 | 7.936 | 8.061 | 8.110 | 7.943 | 7.871 | 7.713 | 7.742 | 7.871 | 7.806 | 7.723 | 7.650 | 7.578 | 7.517 | 7.496 | 7.563 | 7.533 | 7.512 | 7.458 | 7.385 | 7.348 | 7.318 | 7.302 | 7.244 | 7.279 | 7.245 |
| 10 | 7.610 | 7.649 | 7.716 | 7.713 | 7.760 | 7.726 | 7.926 | 8.063 | 8.104 | 7.955 | 7.864 | 7.709 | 7.766 | 7.868 | 7.794 | 7.717 | 7.640 | 7.571 | 7.513 | 7.501 | 7.561 | 7.521 | 7.510 | 7.453 | 7.385 | 7.346 | 7.323 | 7.306 | 7.241 | 7.287 | 7.240 |
| 11 | 7.600 | 7.660 | 7.718 | 7.718 | 7.756 | 7.728 | 7.931 | 8.065 | 8.096 | 7.958 | 7.861 | 7.708 | 7.786 | 7.878 | 7.799 | 7.717 | 7.646 | 7.569 | 7.507 | 7.508 | 7.554 | 7.529 | 7.509 | 7.451 | 7.384 | 7.341 | 7.322 | 7.301 | 7.236 | 7.287 | 7.241 |
| 12 | 7.597 | 7.652 | 7.719 | 7.699 | 7.744 | 7.717 | 7.927 | 8.064 | 8.090 | 7.951 | 7.857 | 7.699 | 7.801 | 7.873 | 7.788 | 7.717 | 7.630 | 7.559 | 7.495 | 7.509 | 7.549 | 7.518 | 7.507 | 7.441 | 7.376 | 7.340 | 7.322 | 7.293 | 7.226 | 7.286 | 7.233 |
| 13 | 7.586 | 7.649 | 7.719 | 7.689 | 7.742 | 7.705 | 7.923 | 8.060 | 8.078 | 7.948 | 7.846 | 7.687 | 7.811 | 7.862 | 7.783 | 7.707 | 7.632 | 7.554 | 7.493 | 7.504 | 7.540 | 7.518 | 7.498 | 7.435 | 7.366 | 7.330 | 7.314 | 7.289 | 7.231 | 7.278 | 7.226 |
| 14 | 7.567 | 7.643 | 7.720 | 7.685 | 7.736 | 7.700 | 7.917 | 8.050 | 8.074 | 7.936 | 7.828 | 7.665 | 7.814 | 7.863 | 7.771 | 7.697 | 7.622 | 7.547 | 7.481 | 7.494 | 7.539 | 7.508 | 7.483 | 7.419 | 7.358 | 7.313 | 7.307 | 7.278 | 7.222 | 7.277 | 7.220 |
| 15 | 7.567 | 7.643 | 7.726 | 7.678 | 7.735 | 7.686 | 7.917 | 8.048 | 8.063 | 7.932 | 7.821 | 7.651 | 7.820 | 7.857 | 7.763 | 7.692 | 7.607 | 7.538 | 7.473 | 7.496 | 7.533 | 7.506 | 7.489 | 7.419 | 7.347 | 7.315 | 7.304 | 7.266 | 7.216 | 7.267 | 7.217 |
| 16 | 7.567 | 7.646 | 7.727 | 7.679 | 7.731 | 7.693 | 7.915 | 8.054 | 8.060 | 7.919 | 7.804 | 7.648 | 7.829 | 7.847 | 7.754 | 7.690 | 7.596 | 7.534 | 7.473 | 7.497 | 7.532 | 7.505 | 7.480 | 7.413 | 7.342 | 7.307 | 7.296 | 7.259 | 7.214 | 7.263 | 7.215 |
| 17 | 7.568 | 7.660 | 7.730 | 7.680 | 7.740 | 7.703 | 7.929 | 8.054 | 8.056 | 7.918 | 7.807 | 7.641 | 7.848 | 7.848 | 7.746 | 7.685 | 7.598 | 7.531 | 7.469 | 7.510 | 7.535 | 7.508 | 7.476 | 7.410 | 7.339 | 7.310 | 7.296 | 7.259 | 7.214 | 7.263 | 7.213 |
| 18 | 7.566 | 7.666 | 7.734 | 7.694 | 7.740 | 7.710 | 7.925 | 8.054 | 8.043 | 7.921 | 7.800 | 7.643 | 7.847 | 7.852 | 7.749 | 7.680 | 7.594 | 7.532 | 7.468 | 7.522 | 7.529 | 7.501 | 7.479 | 7.409 | 7.340 | 7.310 | 7.295 | 7.258 | 7.213 | 7.262 | 7.213 |
| 19 | 7.576 | 7.668 | 7.740 | 7.701 | 7.751 | 7.725 | 7.936 | 8.057 | 8.042 | 7.919 | 7.801 | 7.643 | 7.861 | 7.851 | 7.748 | 7.681 | 7.590 | 7.533 | 7.478 | 7.530 | 7.535 | 7.509 | 7.481 | 7.409 | 7.345 | 7.313 | 7.302 | 7.261 | 7.210 | 7.274 | 7.221 |
| 20 | 7.577 | 7.671 | 7.738 | 7.700 | 7.758 | 7.742 | 7.942 | 8.061 | 8.034 | 7.915 | 7.798 | 7.640 | 7.863 | 7.848 | 7.739 | 7.675 | 7.592 | 7.529 | 7.470 | 7.535 | 7.539 | 7.511 | 7.484 | 7.417 | 7.348 | 7.317 | 7.309 | 7.268 | 7.215 | 7.275 | 7.220 |
| 21 | 7.582 | 7.680 | 7.738 | 7.712 | 7.758 | 7.769 | 7.958 | 8.068 | 8.025 | 7.922 | 7.795 | 7.649 | 7.875 | 7.855 | 7.748 | 7.678 | 7.599 | 7.529 | 7.481 | 7.549 | 7.549 | 7.513 | 7.486 | 7.422 | 7.345 | 7.325 | 7.315 | 7.279 | 7.224 | 7.275 | 7.217 |
| 22 | 7.573 | 7.672 | 7.743 | 7.714 | 7.760 | 7.783 | 7.967 | 8.074 | 8.023 | 7.914 | 7.788 | 7.648 | 7.874 | 7.852 | 7.743 | 7.680 | 7.593 | 7.530 | 7.482 | 7.556 | 7.544 | 7.507 | 7.487 | 7.417 | 7.353 | 7.327 | 7.320 | 7.284 | 7.232 | 7.282 | 7.216 |
| 23 | 7.577 | 7.681 | 7.739 | 7.705 | 7.756 | 7.809 | 7.978 | 8.069 | 8.018 | 7.913 | 7.782 | 7.655 | 7.875 | 7.845 | 7.747 | 7.676 | 7.588 | 7.530 | 7.480 | 7.550 | 7.541 | 7.514 | 7.480 | 7.417 | 7.357 | 7.327 | 7.322 | 7.286 | 7.236 | 7.284 | 7.218 |
| 最高(m) | 7.621 | 7.681 | 7.743 | 7.730 | 7.760 | 7.809 | 7.978 | 8.074 | 8.110 | 8.005 | 7.909 | 7.780 | 7.875 | 7.878 | 7.849 | 7.738 | 7.672 | 7.591 | 7.517 | 7.566 | 7.563 | 7.536 | 7.512 | 7.476 | 7.410 | 7.348 | 7.324 | 7.317 | 7.272 | 7.284 | 7.270 |
| 最低(m) | 7.566 | 7.571 | 7.664 | 7.673 | 7.709 | 7.686 | 7.822 | 7.991 | 8.016 | 7.913 | 7.782 | 7.640 | 7.622 | 7.845 | 7.739 | 7.675 | 7.588 | 7.529 | 7.468 | 7.453 | 7.529 | 7.501 | 7.476 | 7.409 | 7.339 | 7.307 | 7.295 | 7.259 | 7.210 | 7.226 | 7.213 |
| 平均(m) | 7.595 | 7.637 | 7.705 | 7.707 | 7.741 | 7.739 | 7.910 | 8.045 | 8.069 | 7.948 | 7.844 | 7.694 | 7.758 | 7.862 | 7.786 | 7.705 | 7.626 | 7.556 | 7.493 | 7.499 | 7.545 | 7.518 | 7.494 | 7.437 | 7.369 | 7.329 | 7.309 | 7.276 | 7.221 | 7.246 | 7.240 |

平均水位值：**7.611**　　月最高水位值：**8.110**　　月最低水位值：**7.210**

註：方框為採樣時段，水位計取出download資料

台灣檢驗科技股份有限公司
環境服務部
實驗報告章
TEL:22993939
FAX:22993230

# 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

103年第1季監測報告

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-1　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140106BA2

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：海水
樣品編號：PW1014201~08、14301
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：沿岸海域

採樣時間：103年01月16日10時00分
至：103年01月16日11時50分
收樣時間：103年01月16日16時02分
報告日期：103年02月06日
報告編號：PW/2014/10142
聯絡人：蕭明珺
電話/傳真：02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚翔
檢驗室主管：
實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2955097

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-2　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：PW1014201~08、14301

| 認證 | 序號 | 樣品編號 / 檢驗項目 | 檢驗方法 | MDL | 單位 | PW1014201 | PW1014202 | PW1014203 | PW1014204 | PW1014205 | PW1014206 | PW1014207 | PW1014208 | PW1014301 | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 測點4(表層)(345412;2769643) | 測點4(底層)(345412;2769643) | 測點3(表層)(344724;2770308) | 測點3(底層)(344724;2770308) | 測點2(表層)(344369;2771328) | 測點2(底層)(344369;2771328) | 測點1(表層)(344703;2772270) | 測點1(底層)(344703;2772270) | 運送空白 | - |
| * | 1 | 水溫 | NIEA W217.51A | - | ℃ | 17.4 | 17.3 | 17.5 | 17.4 | 17.6 | 17.5 | 17.7 | 17.7 | - | - |
| * | 2 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 8.0(17.4℃) | 8.0(17.3℃) | 8.0(17.5℃) | 8.0(17.4℃) | 8.0(17.6℃) | 8.0(17.5℃) | 8.0(17.7℃) | 8.0(17.7℃) | - | - |
| * | 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 45700 | 45400 | 50600 | 50700 | 49700 | 49800 | 50100 | 50100 | - | - |
| * | 4 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | - | mg/L | 7.9 | 7.9 | 7.7 | 7.7 | 7.6 | 7.7 | 7.6 | 7.6 | - | - |
| | 5 | 總殘餘氧化劑(餘氯) | NIEA W453.20B | 0.71† | mg/L as $Cl_2$ | <0.71(0.13) | <0.71(0.18) | <0.71(0.19) | <0.71(0.19) | <0.71(0.23) | <0.71(0.18) | <0.71(0.16) | <0.71(0.20) | - | - |
| * | 6 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | <10 | CFU/100mL | 1.4E+03 | 4.0E+03 | 10 | 5.0E+02 | 30 | 1.5E+03 | <10 | 20 | <10 | - |
| | 7 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 1.4 | 1.0 | 0.70 | 1.6 | 0.90 | 1.4 | 1.5 | 1.2 | - | - |
| * | 8 | 懸浮固體(海水) | NIEA W210.58A | 1.0 | mg/L | 4.1 | 4.5 | 2.6 | 5.4 | 3.2 | 6.4 | 6.8 | 7.2 | - | - |
| * | 9 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | 1.5 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - |
| * | 10 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.002 | mg/L | 0.018 | 0.020 | 0.018 | 0.018 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.021 | - | - |
| * | 11 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - |
| * | 12 | 海水中銅(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0004 | mg/L | ND | ND | ND | <0.0010(0.0005) | ND | ND | <0.0010(0.0004) | ND | - | - |
| * | 13 | 海水中鉛(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0004 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - |
| * | 14 | 海水中鎘(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0002 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - |
| * | 15 | 海水中鋅(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0014 | mg/L | ND | <0.0050(0.0039) | <0.0050(0.0046) | <0.0050(0.0033) | <0.0050(0.0040) | <0.0050(0.0022) | <0.0050(0.0023) | <0.0050(0.0020) | - | - |
| | 16 | 海水中鎳(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0004 | mg/L | ND | ND | ND | <0.0010(0.0006) | ND | ND | ND | ND | - | - |
| | 17 | 海水中鉻(備註1.) | NIEA W309.22A | 0.0050† | mg/L | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | - | - |
| * | 18 | 汞(備註1.) | NIEA W330.52A | 0.0005 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - |
| | 19 | 鎳(備註1.) | NIEA W311.52C | 0.497 | mg/L | 1250 | 1240 | 1250 | 1230 | 1220 | 1230 | 1230 | 1230 | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣日期： | 1月16日 | 1月16日 | 1月16日 | 1月16日 | 1月16日 | 1月16日 | 1月16日 | 1月16日 | 1月16日 | - |
| - | - | - | - | | 採樣時間： | 10:00 | 10:10 | 10:30 | 10:40 | 11:00 | 11:10 | 11:30 | 11:40 | - | - |
| - | - | - | - | | 天氣： | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | - |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註
1.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環境服務部分析。
2."†"表示爲報告極限值。
3.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲$1.5\times10^2$。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2955098

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-3　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140205CE6

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析
樣品基質：海水
樣品編號：PW2012701~08、12801
採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司
採樣地點：沿岸海域

採樣時間：103年02月21日08時00分
至：103年02月21日09時50分
收樣時間：103年02月21日15時22分
報告日期：103年03月11日
報告編號：PW/2014/20127
聯絡人：蕭明珺
電話/傳真：02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀成
檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路135-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2194796

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2261-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-4　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

## 樣品檢驗報告

樣品編號：PW2012701~08、12801

| 認證 | 序號 | 樣品編號 | | MDL | 單位 | PW2012701 | PW2012702 | PW2012703 | PW2012704 | PW2012705 | PW2012706 | PW2012707 | PW2012708 | PW2012801 | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | | | 測點4(表層)(345412;2769643) | 測點4(底層)(345412;2769643) | 測點3(表層)(344724;2770308) | 測點3(底層)(344724;2770308) | 測點2(表層)(344369;2771328) | 測點2(底層)(344369;2771328) | 測點1(表層)(344703;2772270) | 測點1(底層)(344703;2772270) | 運送空白 | - |
| * | 1 | 水溫 | NIEA W217.51A | - | ℃ | 16.0 | 15.9 | 15.8 | 15.7 | 15.9 | 15.8 | 16.0 | 15.9 | - | - |
| * | 2 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 7.7(16.0℃) | 7.8(15.9℃) | 7.8(15.8℃) | 7.8(15.7℃) | 7.8(15.9℃) | 7.8(15.8℃) | 7.8(16.0℃) | 7.8(15.9℃) | - | - |
| * | 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 50400 | 50400 | 49200 | 49000 | 49900 | 49900 | 49900 | 49900 | - | - |
| * | 4 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | - | mg/L | 7.8 | 7.7 | 7.8 | 7.7 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | 7.8 | - | - |
| | 5 | 總殘餘氯化劑(餘氯) | NIEA W453.20B | 0.71† | mg/L as $Cl_2$ | <0.71(0.09) | <0.71(0.14) | <0.71(0.12) | <0.71(0.13) | <0.71(0.09) | <0.71(0.17) | <0.71(0.10) | <0.71(0.11) | - | - |
| * | 6 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | <10 | CFU/100mL | <10 | 20 | 25 | 35 | 15 | 15 | 20 | 10 | <10 | - |
| | 7 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 1.5 | 1.5 | 1.8 | 2.0 | 1.6 | 1.5 | 1.6 | 2.0 | - | - |
| * | 8 | 懸浮固體(海水) | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 3.8 | 6.8 | 3.8 | 3.5 | 3.8 | 3.6 | 4.0 | 4.0 | - | - |
| * | 9 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | 1.3 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - |
| * | 10 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.003 | mg/L | 0.022 | 0.031 | 0.023 | 0.025 | 0.024 | 0.021 | 0.023 | 0.064 | - | - |
| * | 11 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - |
| * | 12 | 海水中銅(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0004 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | <0.0010(0.0005) | - | - |
| * | 13 | 海水中鎘(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0004 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - |
| * | 14 | 海水中鎘(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0002 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - |
| * | 15 | 海水中鋅(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0023 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | <0.0050(0.0036) | <0.0050(0.0029) | ND | - | - |
| | 16 | 海水中鎳(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.52C | 0.0005 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - |
| | 17 | 海水中鉻(備註1.) | NIEA W309.22A | 0.0050† | mg/L | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | - | - |
| * | 18 | 汞(備註1.) | NIEA W330.52A | 0.0004 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - |
| | 19 | 鎂(備註1.) | NIEA W311.52C | 0.566 | mg/L | 1410 | 1400 | 1390 | 1380 | 1400 | 1380 | 1410 | 1410 | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣日期： | 2月21日 | 2月21日 | 2月21日 | 2月21日 | 2月21日 | 2月21日 | 2月21日 | 2月21日 | 2月21日 | - |
| - | - | - | - | | 採樣時間： | 08:00 | 08:10 | 08:30 | 08:40 | 09:00 | 09:10 | 09:30 | 09:40 | - | - |
| - | - | - | - | | 天氣： | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | 陰 | |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註
1.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環境服務部分析。
2"†"表示爲報告極限值。
3.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲$1.5\times10^2$。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路135-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2194797

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan /新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2261-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-5　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

# 水質樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 行程代碼： | FIWA140306AX1 | 採樣時間： | 103年03月28日09時00分 |
| 委託單位： | 美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司 | 至： | 103年03月28日10時50分 |
| 計畫名稱： | 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | 收樣時間： | 103年03月28日15時29分 |
| 樣品基質： | 海水 | 報告日期： | 103年04月14日 |
| 樣品編號： | PW3022701~08、22801 | 報告編號： | PW/2014/30227 |
| 採樣單位： | 台灣檢驗科技股份有限公司 | 聯絡人： | 蕭明珺 |
| 採樣地點： | 沿岸海域 | 電話/傳真： | 02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261 |

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：柯雅齡(FII-01)孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)/陳慧文(FII-08)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀成

檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2198013

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-6　行政院環保署許可證字號:環署環檢字第035號

樣品編號： PW3022701~08、22801

| 認證 | 序號 | 樣品編號 | | MDL | 單位 | PW3022701 | PW3022702 | PW3022703 | PW3022704 | PW3022705 | PW3022706 | PW3022707 | PW3022708 | PW3022801 | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | | | 測點4(表層) (345412;2769643) | 測點4(底層) (345412;2769643) | 測點3(表層) (344724;2770308) | 測點3(底層) (344724;2770308) | 測點2(表層) (344369;2771328) | 測點2(底層) (344369;2771328) | 測點1(表層) (344703;2772270) | 測點1(底層) (344703;2772270) | 運送空白 | - |
| * | 1 | 水溫 | NIEA W217.51A | - | ℃ | 22.2 | 22.1 | 22.0 | 21.9 | 21.8 | 21.7 | 21.8 | 21.7 | - | - |
| * | 2 | pH | NIEA W424.52A | - | - | 7.9(22.2℃) | 7.9(22.1℃) | 7.9(22.0℃) | 7.9(21.9℃) | 7.9(21.8℃) | 7.9(21.7℃) | 7.9(21.8℃) | 7.9(21.7℃) | - | - |
| * | 3 | 導電度 | NIEA W203.51B | - | μmho/cm | 49300 | 49300 | 50000 | 50100 | 50500 | 50500 | 50600 | 50700 | - | - |
| * | 4 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | - | mg/L | 6.0 | 6.0 | 6.1 | 6.1 | 5.8 | 5.8 | 5.7 | 5.6 | - | - |
| * | 5 | 總餘氯 | NIEA W408.51A | - | mg/L | 0.03 | 0.03 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.04 | 0.03 | 0.03 | - | |
| | 6 | 總殘餘氧化劑(餘氯) | NIEA W453.20B | 0.71† | mg/L as $Cl_2$ | <0.71(0.07) | <0.71(0.06) | <0.71(0.10) | <0.71(0.08) | <0.71(0.08) | <0.71(0.08) | <0.71(0.07) | <0.71(0.07) | - | - |
| * | 7 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | <10 | CFU/100mL | <10 | <10 | <10 | <10 | 20 | 35 | 10 | 10 | <10 | - |
| | 8 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 1.2 | 1.4 | 1.4 | 1.6 | 1.3 | 1.5 | 1.5 | 1.1 | - | - |
| * | 9 | 懸浮固體(海水) | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 1.8 | 2.2 | 2.3 | 2.3 | 4.2 | 3.0 | 2.0 | 2.6 | - | - |
| * | 10 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | 1.8 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - |
| * | 11 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.003 | mg/L | 0.021 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.022 | 0.021 | - | - |
| * | 12 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | - | - |
| * | 13 | 海水中銅(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.53C | 0.0004 | mg/L | ND | ND | <0.0010(0.0006) | ND | ND | <0.0010(0.0004) | <0.0010(0.0007) | <0.0010(0.0007) | - | - |
| * | 14 | 海水中鎘(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.53C | 0.0004 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - |
| * | 15 | 海水中鎘(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.53C | 0.0002 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - |
| * | 16 | 海水中鋅(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.53C | 0.0023 | mg/L | <0.0050(0.0023) | <0.0050(0.0033) | <0.0050(0.0028) | <0.0050(0.0028) | <0.0050(0.0023) | <0.0050(0.0023) | <0.0050(0.0033) | <0.0050(0.0027) | - | - |
| | 17 | 海水中鎳(備註1.) | NIEA W308.22B/W311.53C | 0.0005 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - |
| | 18 | 海水中鉻(備註1.) | NIEA W309.22A | 0.0050† | mg/L | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | <0.0050 | - | - |
| * | 19 | 汞(備註1.) | NIEA W330.52A | 0.0004 | mg/L | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | - | - |
| | 20 | 鎂(備註1.) | NIEA W311.53C | 0.566 | mg/L | 1300 | 1300 | 1300 | 1310 | 1330 | 1320 | 1320 | 1330 | - | - |
| - | - | - | - | 採樣日期： | | 3月28日 | 3月28日 | 3月28日 | 3月28日 | 3月28日 | 3月28日 | 3月28日 | 3月28日 | 3月28日 | |
| - | - | - | - | 採樣時間： | | 09:00 | 09:10 | 09:30 | 09:40 | 10:00 | 10:10 | 10:30 | 10:40 | - | - |
| - | - | - | - | 天氣： | | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註
1.此項目是委託台灣檢驗科技股份有限公司-高雄環境服務部分析。
2."†"表示爲報告極限值。
3.簡落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲$1.5\times10^2$。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2198014

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 | 136-1, Wu Kung Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan／新北市五股區新北產業園區五工路136-1號 t (886-2) 2299-3939 f (886-2) 2299-3261 www.sgs.tw

Member of SGS Group

3002

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-7　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

行程代碼：FIWA140106BA3

委託單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司

計畫名稱：核能四廠發電工程施工期間環境調查評析

樣品基質：海水

樣品編號：PW1014401

採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司

採樣地點：澳底漁港

採樣時間：103年01月16日12時00分

至：103年01月16日12時10分

收樣時間：103年01月16日16時02分

報告日期：103年01月27日

報告編號：PW/2014/10144

聯絡人：蕭明珺

電話/傳真：02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛僞不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實僞造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚觀成

檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2955100



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄IV.7-8　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：PW1014401

| 認證 | 序號 | 樣品編號 | | MDL | 單位 | PW1014401 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | | | 澳底漁港 (342666;2772616) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | 鹽度 | NIEA W447.20C | - | psu | 31.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 2 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | <10 | CFU/100mL | 75 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 3 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 4 | 懸浮固體(海水) | NIEA W210.58A | 1.0 | mg/L | 3.4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 5 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 1.9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 6 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | - | mg/L | 7.6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 7 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.002 | mg/L | 0.032 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 8 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | 採樣日期： | | 1月16日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | 採樣時間： | | 12:00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | 天氣： | | 陰 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註：1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲$1.5\times10^2$。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

TWB 2955101

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-9　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 行程代碼： | FIWA140205CG1 | | |
| 委託單位： | 美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司 | 採樣時間： | 103年02月21日10時00分 |
| | | 至： | 103年02月21日10時10分 |
| 計畫名稱： | 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | 收樣時間： | 103年02月21日15時22分 |
| 樣品基質： | 海水 | 報告日期： | 103年03月05日 |
| 樣品編號： | PW2012901 | 報告編號： | PW/2014/20129 |
| 採樣單位： | 台灣檢驗科技股份有限公司 | 聯絡人： | 蕭明珺 |
| 採樣地點： | 澳底漁港 | 電話/傳真： | 02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261 |

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：戚覲成

檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

（第1頁，共3頁）

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2194799



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-10　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：PW2012901

| 認證 | 序號 | 樣品編號 | | MDL | 單位 | PW2012901 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 檢驗項目 | 檢驗方法 | | | 澳底漁港 (342666;2772616) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | 鹽度 | NIEA W447.20C | - | psu | 32.7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 2 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | <10 | CFU/100mL | 25 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 3 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.0 | mg/L | <1.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 4 | 懸浮固體(海水) | NIEA W210.58A | 1.25 | mg/L | 3.1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 5 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 1.7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 6 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | - | mg/L | 7.7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 7 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.003 | mg/L | 0.030 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 8 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣日期： | 2月21日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣時間： | 10:00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 天氣： | 陰 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註：1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲$1.5\times10^2$。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2194800

# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-11　行政院環保署許可證字號：環署環檢字第035號

## 水質樣品檢驗報告

| | | | |
|---|---|---|---|
| 行程代碼： | FIWA140306AX5 | 採樣時間： | 103年03月28日11時00分 |
| 委託單位： | 美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司 | 至： | 103年03月28日11時10分 |
| 計畫名稱： | 核能四廠發電工程施工期間環境調查評析 | 收樣時間： | 103年03月28日15時29分 |
| 樣品基質： | 海水 | 報告日期： | 103年04月08日 |
| 樣品編號： | PW3022901 | 報告編號： | PW/2014/30229 |
| 採樣單位： | 台灣檢驗科技股份有限公司 | 聯絡人： | 蕭明珺 |
| 採樣地點： | 澳底漁港 | 電話/傳真： | 02-2299-3279ext2384 / 02-2299-3261 |

備　註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
無機檢測類：孫宏潔(FII-03)/廖方瑜(FII-09)。
2.本報告共3頁，分離使用無效。
3.檢測項目有標示〞＊〞者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。
4.低於方法偵測極限之測定值以〞ND〞表示，並註明其方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以〞<檢測報告最低位數單位值〞表示，並括號註明其實測值。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作爲宣傳廣告之用。
6.採樣單位取得事業放流水採樣(不含自動混樣採水設備)(NIEA W109.51B)之許可。

聲明書：(一)茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所爲之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦爲刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司
負責人：戚觀
檢驗室主管：

實驗室主任郭淑清

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第1頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將值反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2198016



# 台灣檢驗科技股份有限公司

附錄 IV.7-12　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：PW3022901

| 認證 | 序號 | 樣品編號 / 檢驗項目 | 檢驗方法 | MDL | 單位 | PW3022901 / 澳底漁港 (342666:2772616) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 鹽度 | NIEA W447.20C | - | psu | 33.4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 2 | 大腸桿菌群 | NIEA E202.55B | <10 | CFU/100mL | 3.0E+02 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 3 | 生化需氧量 | NIEA W510.55B | 1.25 | mg/L | 1.2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 4 | 懸浮固體(海水) | NIEA W210.58A | 1.0 | mg/L | 3.8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 5 | 濁度 | NIEA W219.52C | 0.05 | NTU | 2.7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 6 | 溶氧量 | NIEA W455.52C | - | mg/L | 5.5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 7 | 總磷 | NIEA W427.53B | 0.003 | mg/L | 0.046 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| * | 8 | 油脂 | NIEA W506.21B | 1.0 | mg/L | <1.0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣日期： | 3月28日 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 採樣時間： | 11:00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | | 天氣： | 晴 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 以下空白 | | | | | | | | | | | | | |

備註：1.菌落數若大於100以上時，數據以科學符號表示，例如1.5E+02，即爲$1.5\times10^2$。

台灣檢驗科技股份有限公司 環境服務部 實驗報告章 TEL:22993939 FAX:22993230 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號

（第2頁，共3頁）

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx閱覽，凡電子文件之格式依http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將值反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、僞造、或曲解本報告所顯示之內容，皆爲不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。 TWB 2198017

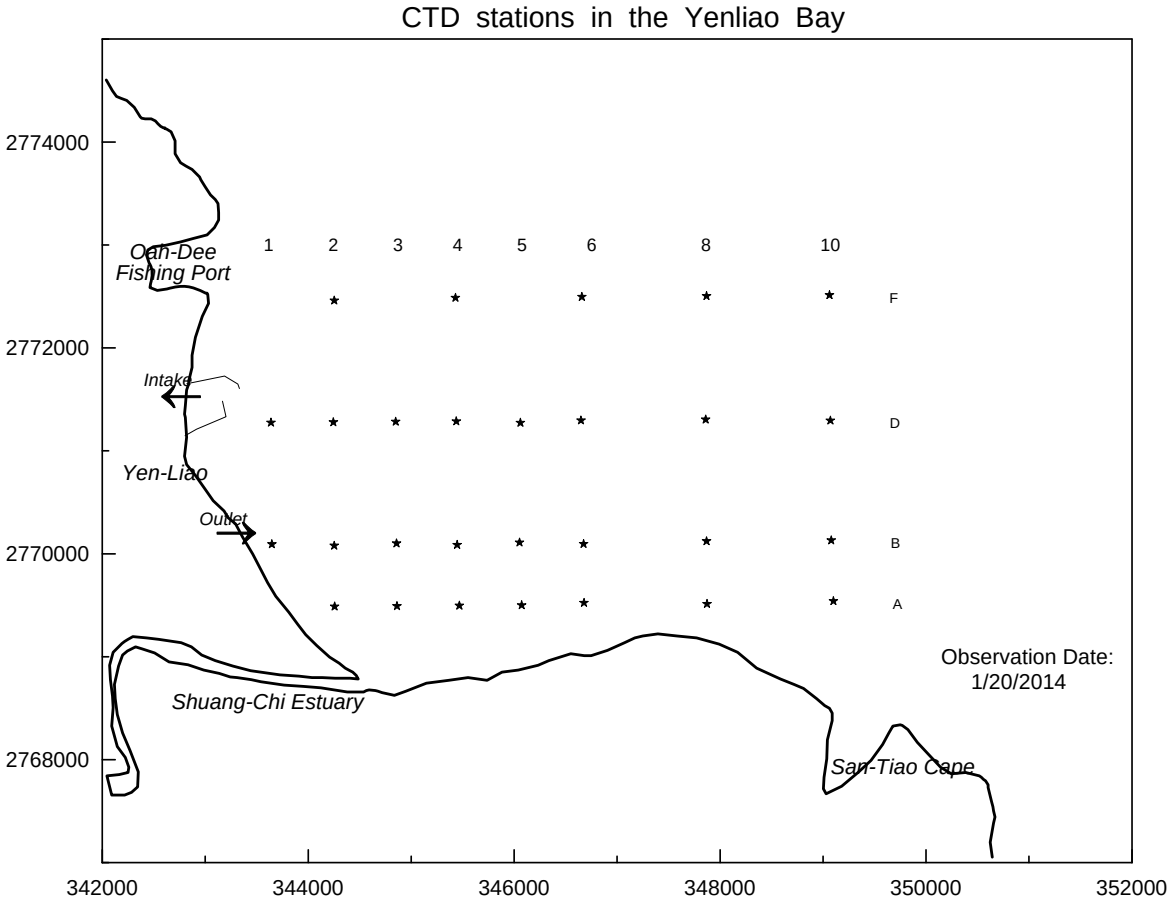
# 附　錄　Ⅳ.8

## 海象調查成果

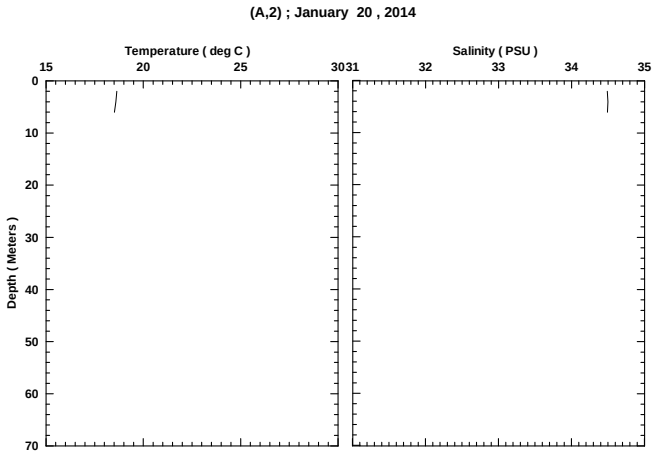
台灣電力公司

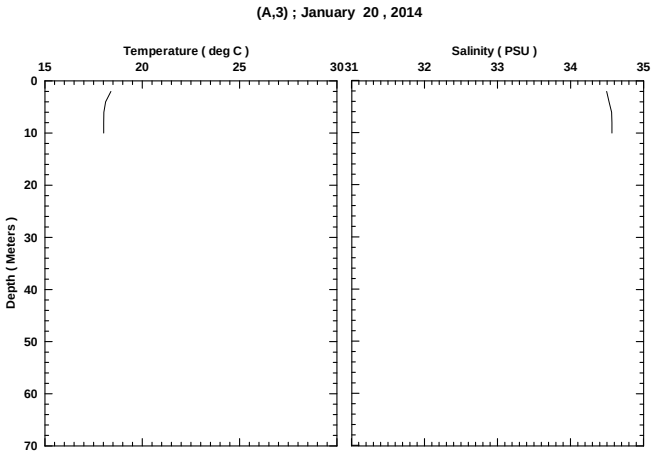
核能四廠發電工程施工期間環境監測

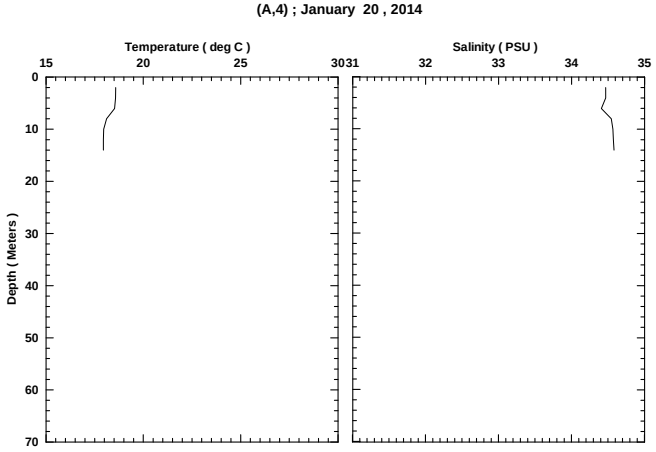
103年第1季監測報告

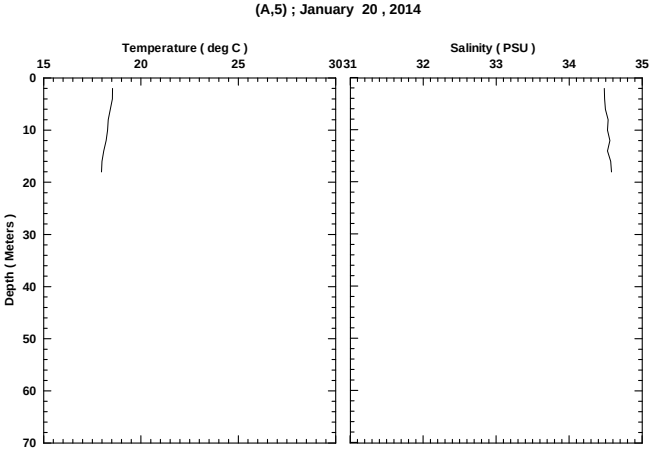



# 附錄Ⅳ.8-1 海象CTD調查103年1月20日縱深剖面溫鹽圖

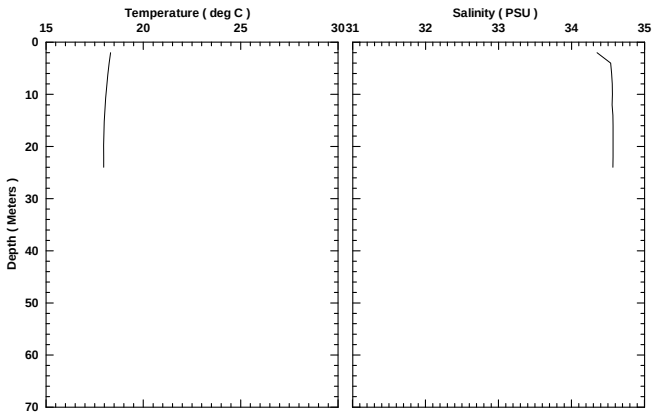


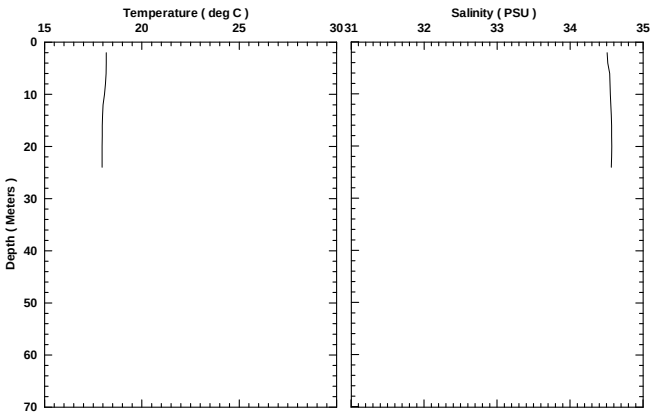



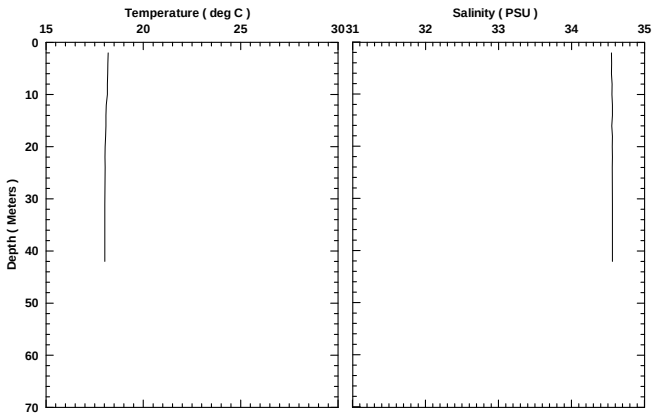
(A,6) ; January 20 , 2014



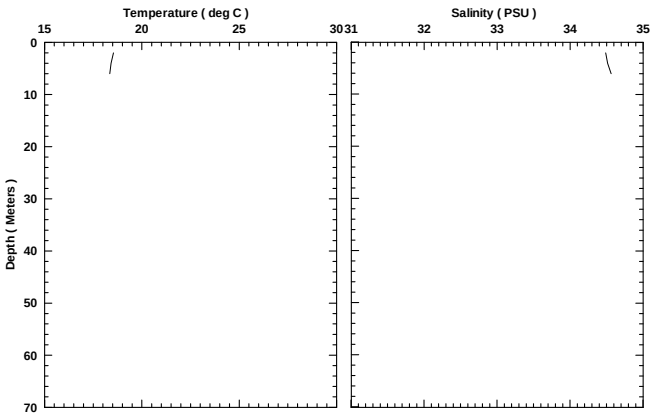

(A,8) ; January 20 , 2014



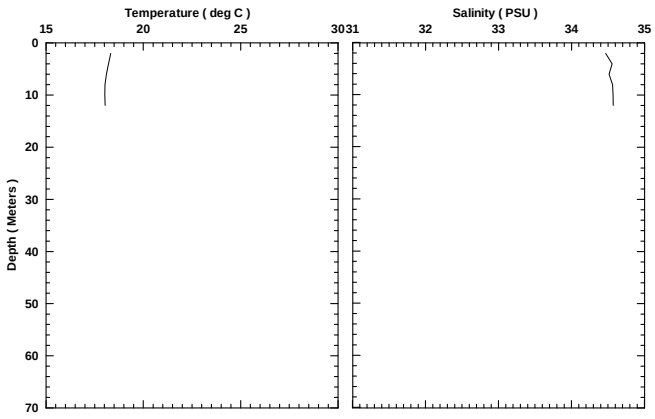

(A,10) ; January 20 , 2014



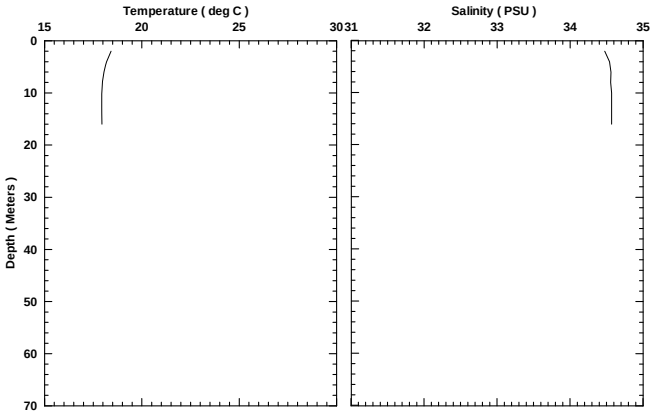

(B,1) ; January 20 , 2014



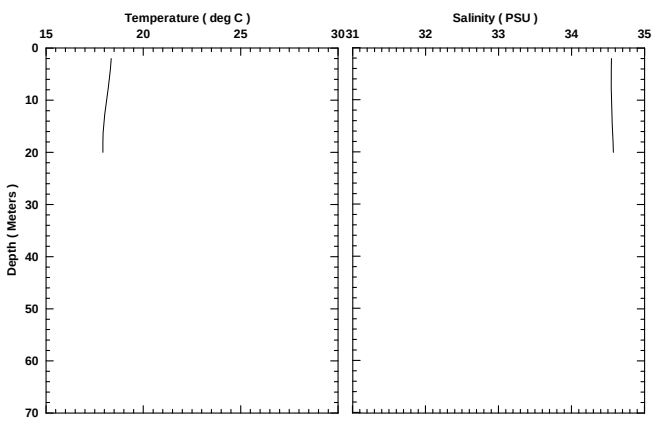

(B,2) ; January 20 , 2014



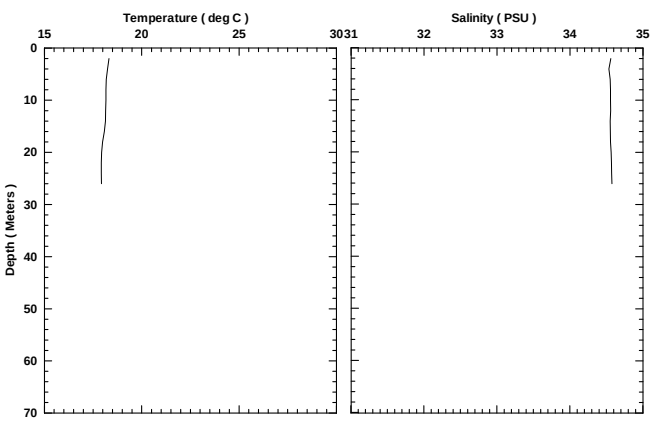

(B,3) ; January 20 , 2014




(B,4) ; January 20 , 2014

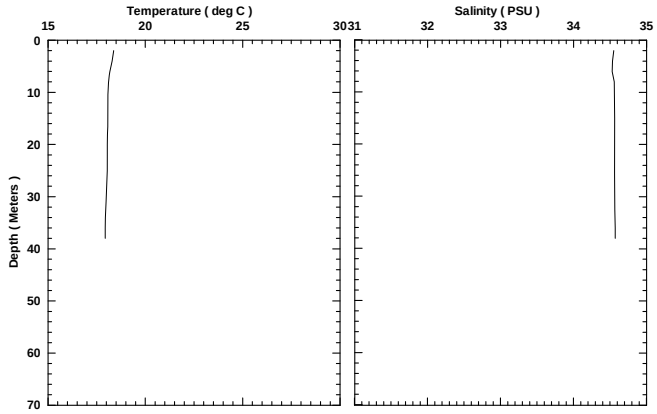



(B,5) ; January 20 , 2014

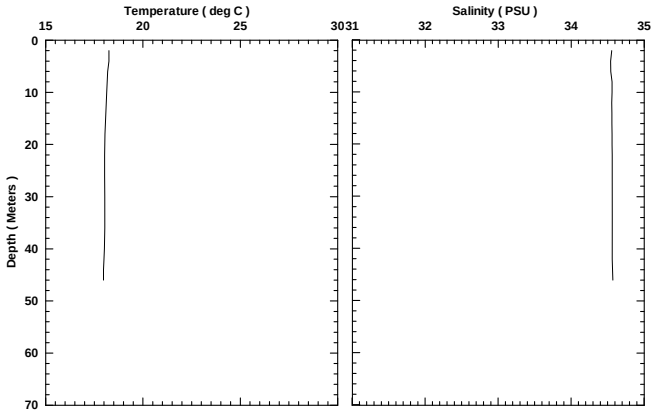



附**4.8-2**

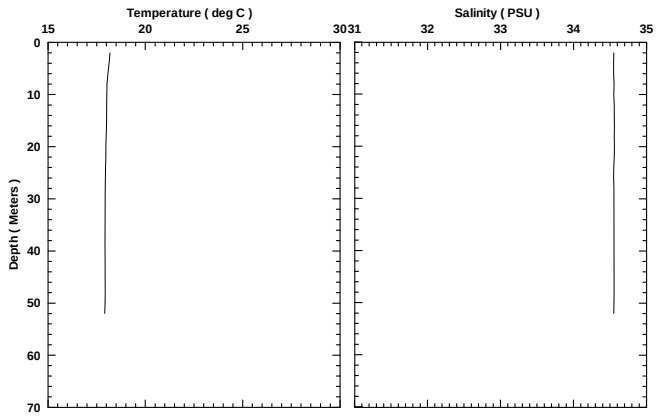
(B,6) ; January 20 , 2014



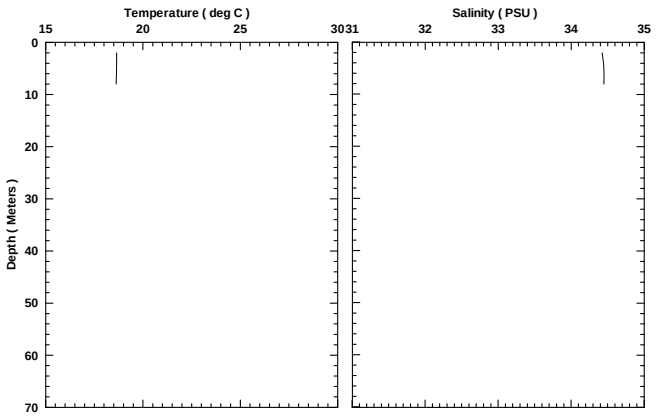

(B,8) ; January 20 , 2014



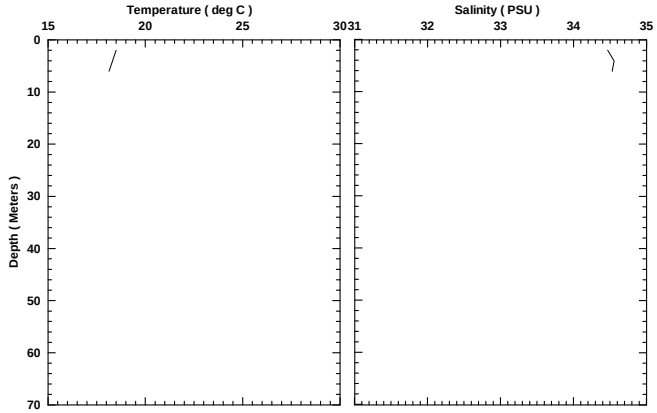

(B,10) ; January 20 , 2014



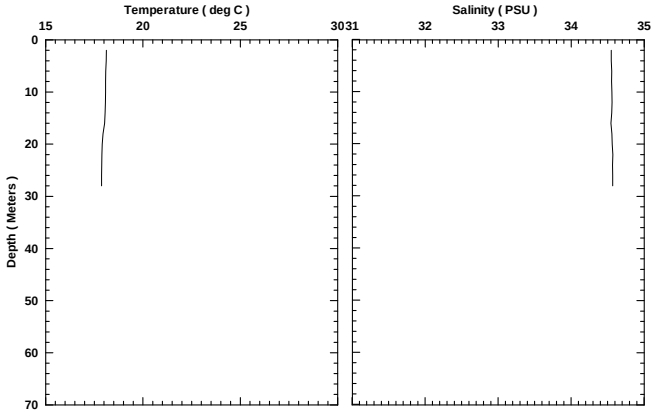

(D,1) ; January 20 , 2014



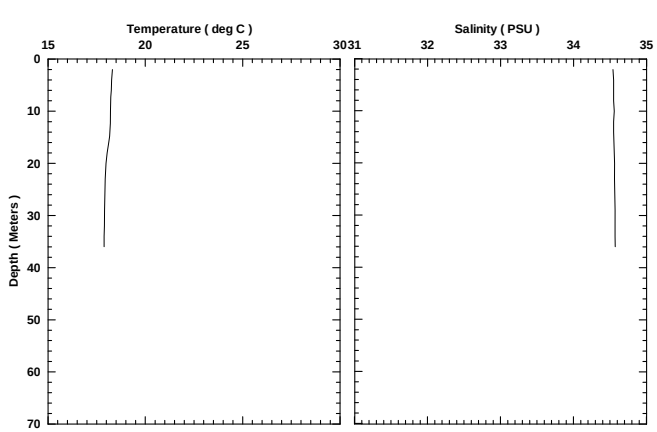

(D,2) ; January 20 , 2014



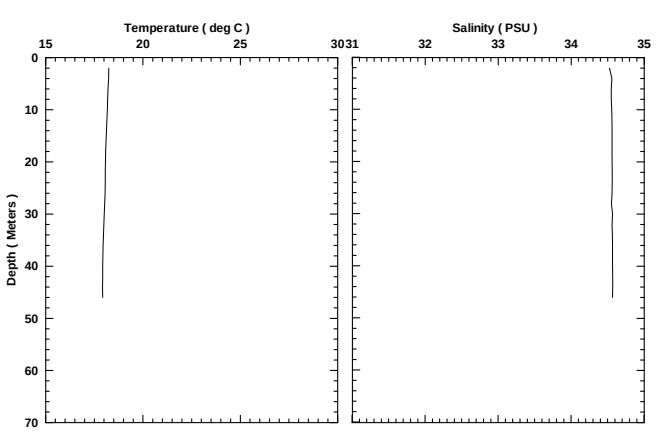

(D,3) ; January 20 , 2014



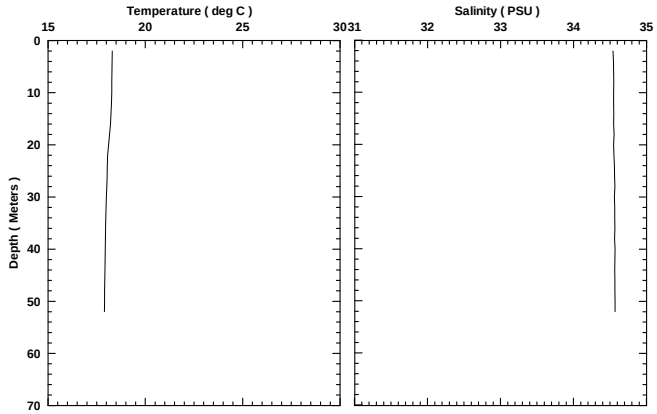

(D,4) ; January 20 , 2014



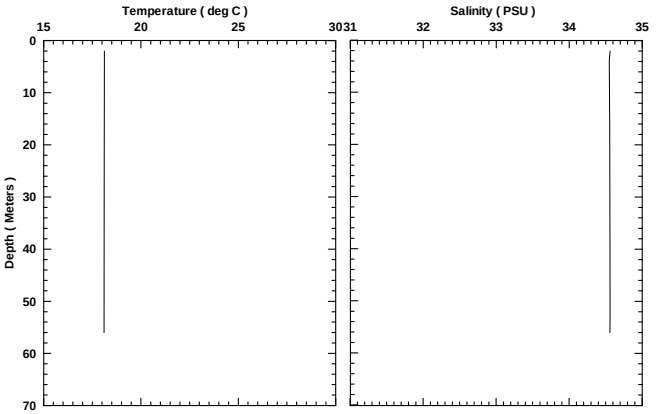

(D,5) ; January 20 , 2014



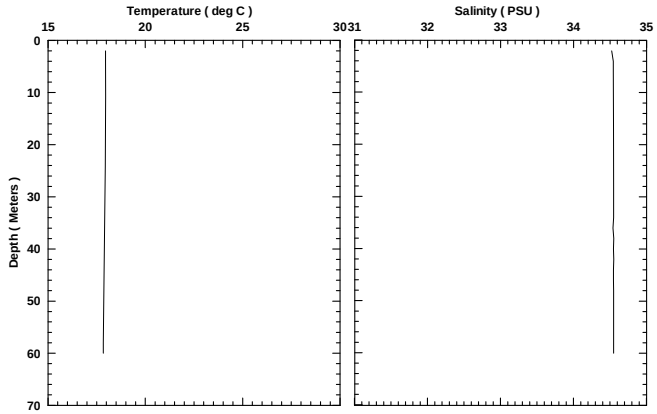
(D,6) ; January 20 , 2014



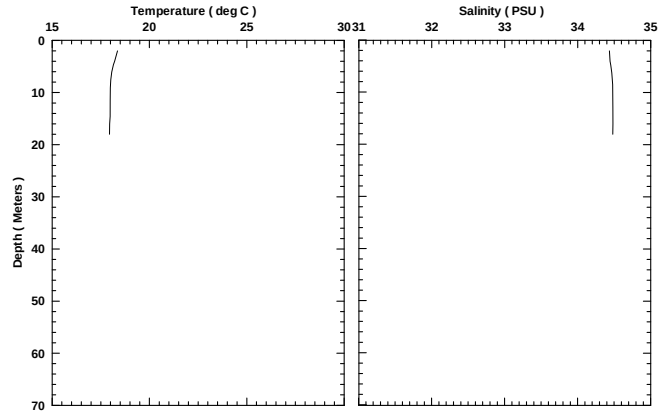

(D,8) ; January 20 , 2014



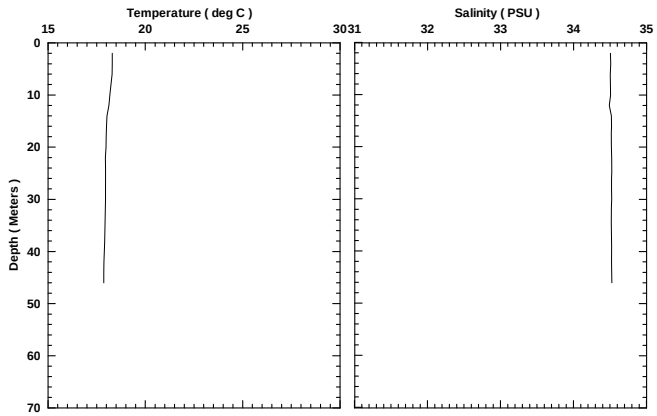

(D,10) ; January 20 , 2014



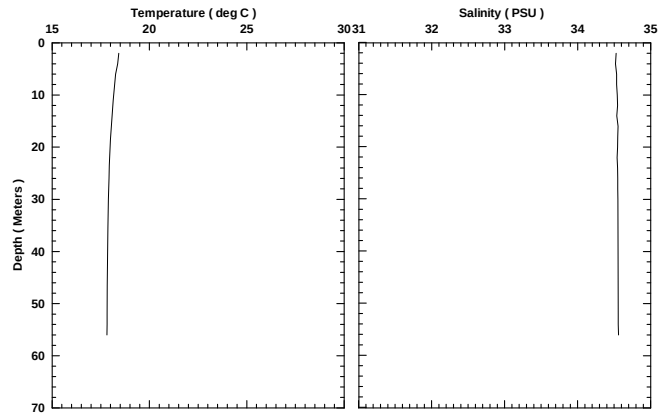

(F,2) ; January 20 , 2014



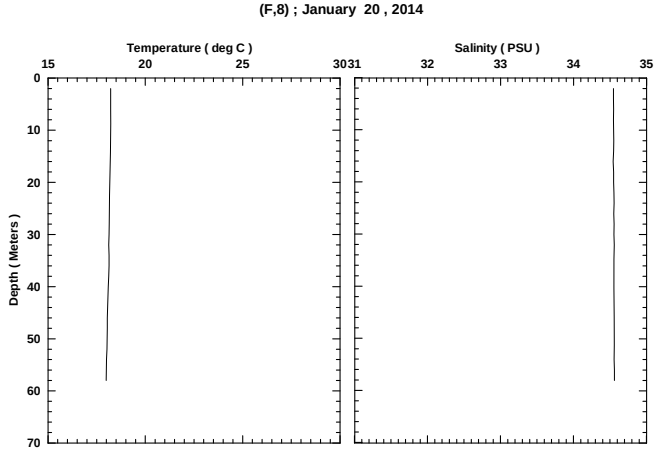

(F,4) ; January 20 , 2014



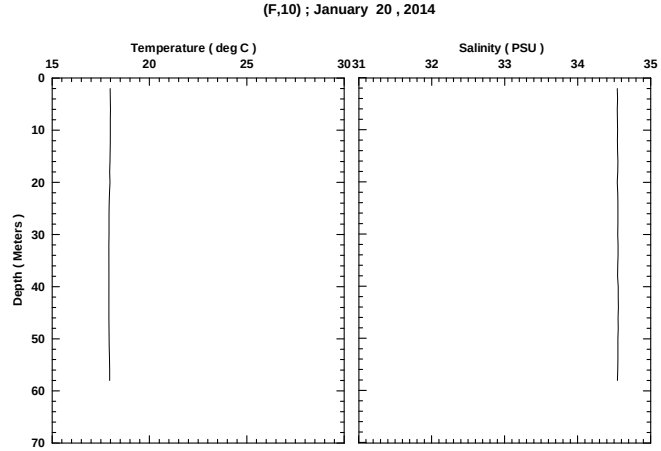

(F,6) ; January 20 , 2014

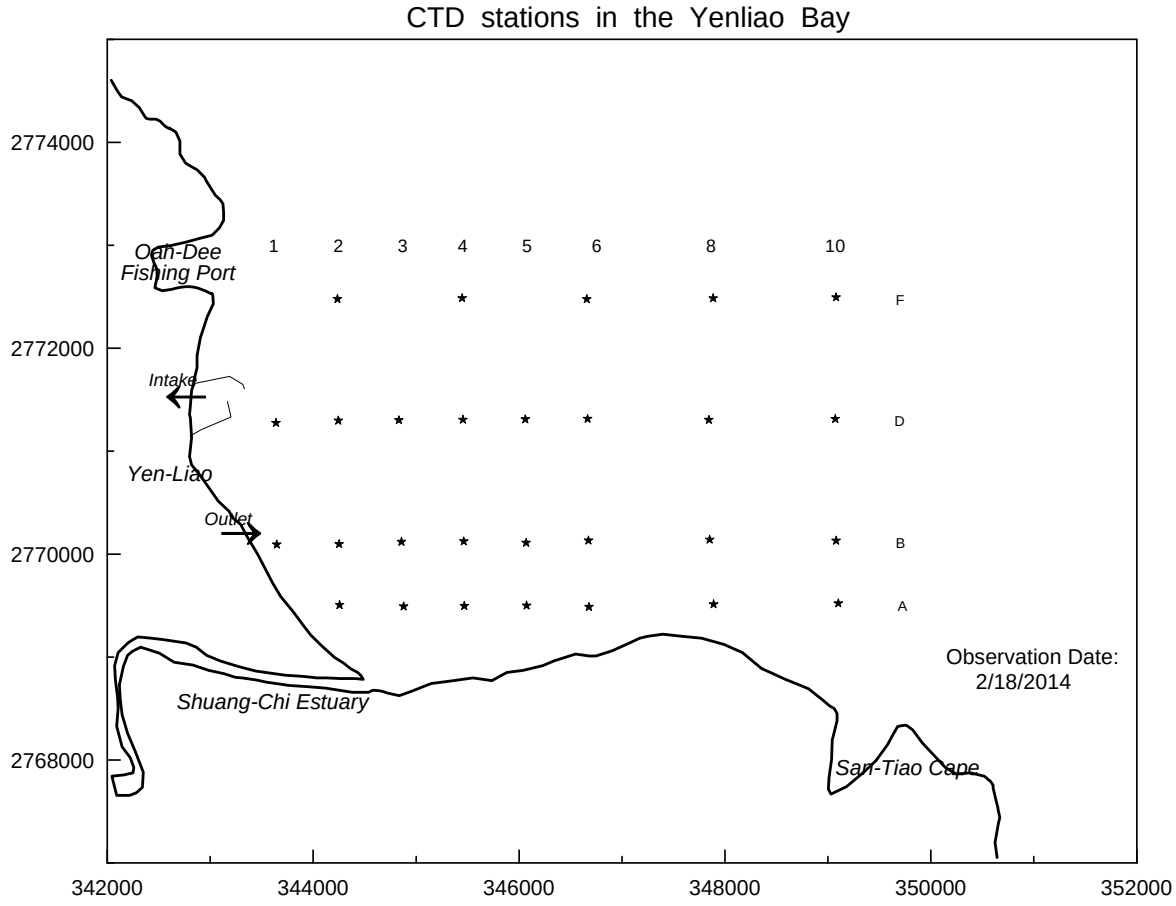



(F,8) ; January 20 , 2014

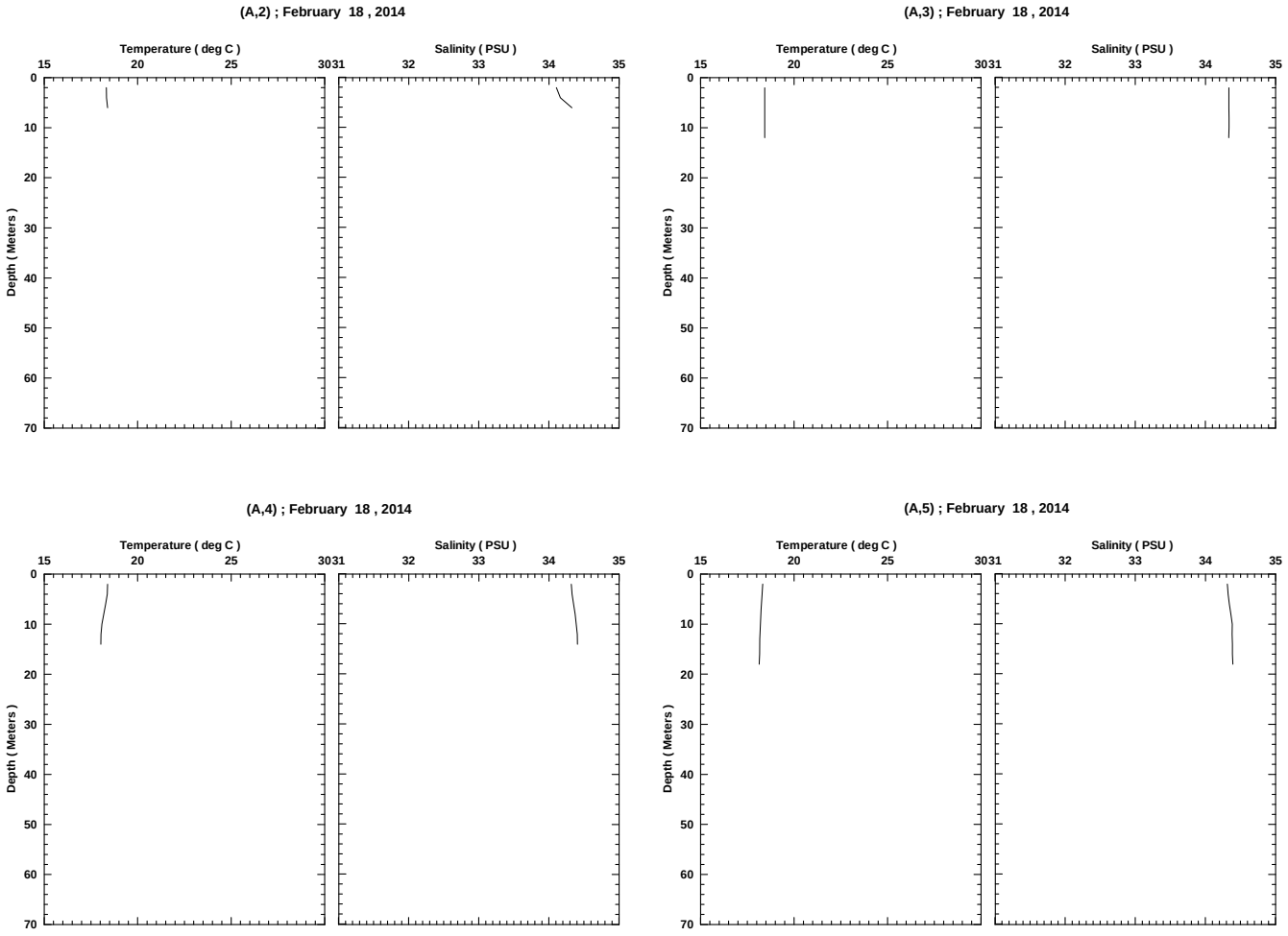


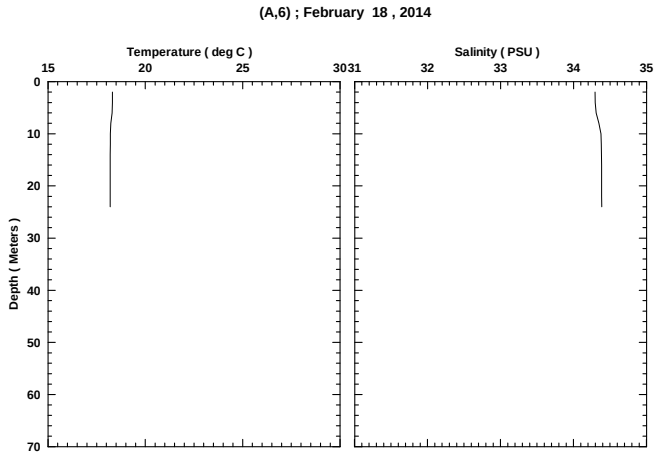

(F,10) ; January 20 , 2014

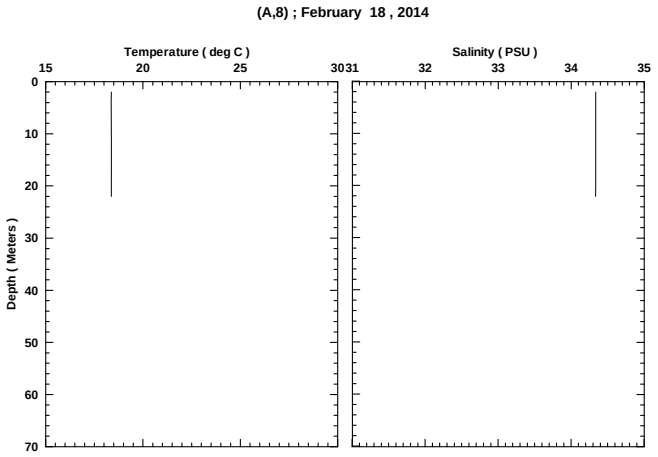


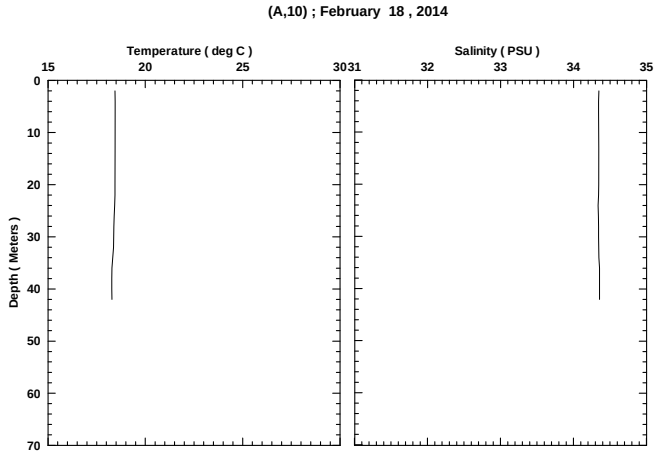


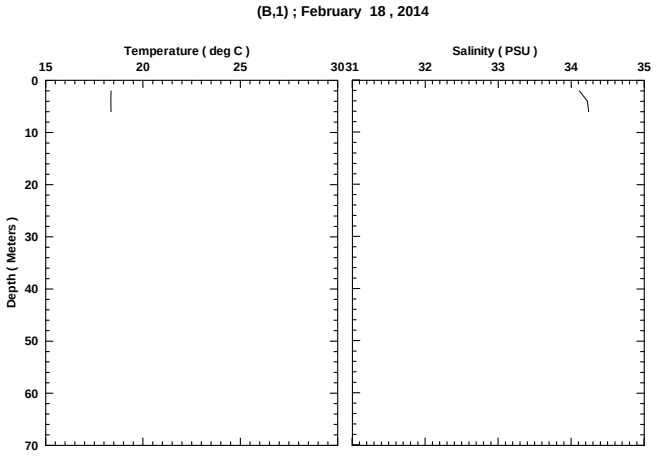

# 附錄Ⅳ.8-2 海象CTD調查103年2月18日縱深剖面溫鹽圖

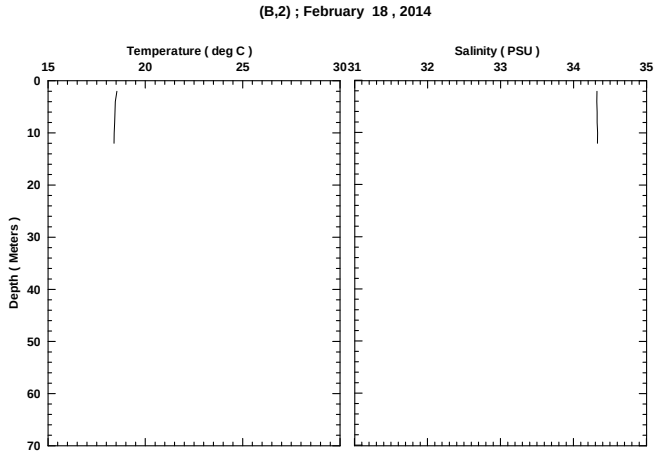


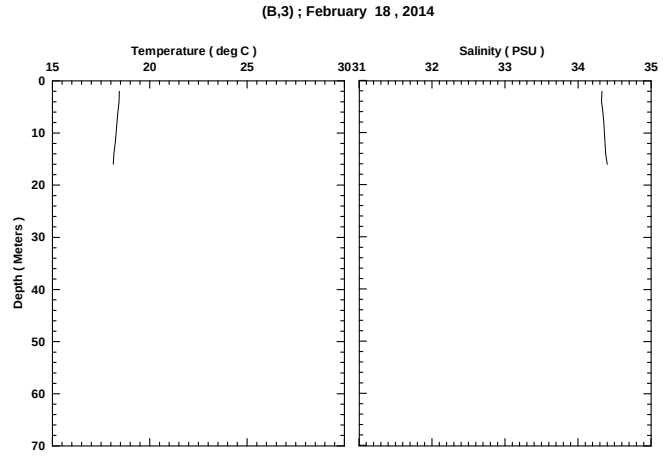

(A,6) ; February 18 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

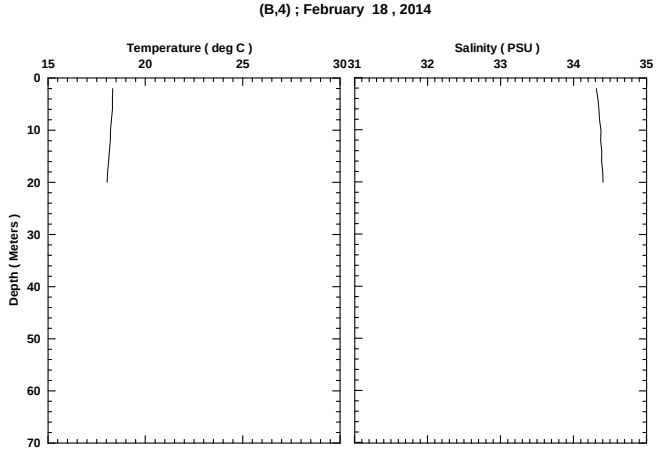

(A,8) ; February 18 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

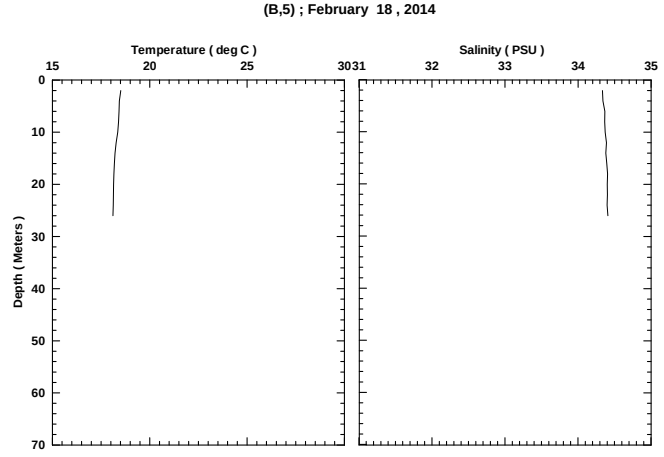

(A,10) ; February 18 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )


(B,1) ; February 18 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

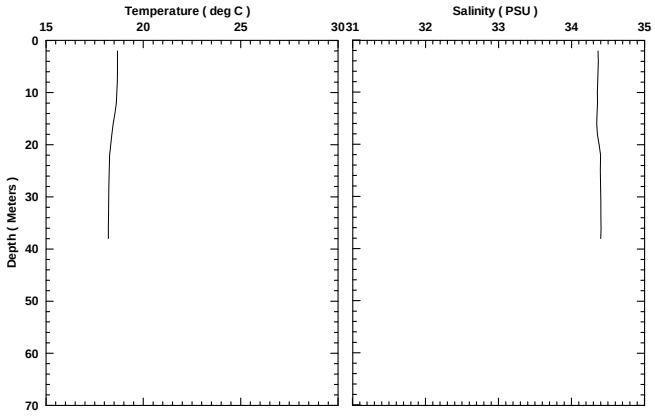

(B,2) ; February 18 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )


(B,3) ; February 18 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

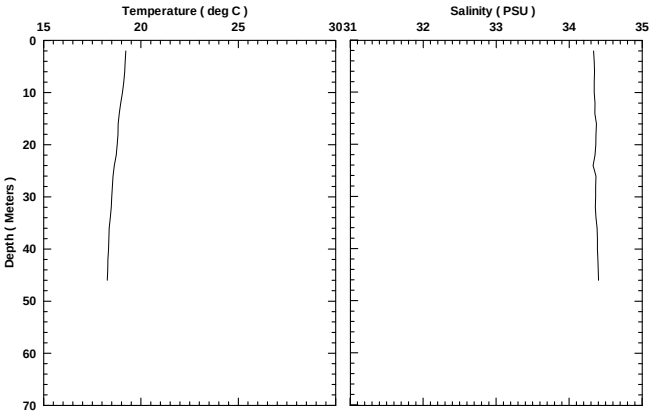

(B,4) ; February 18 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )


(B,5) ; February 18 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

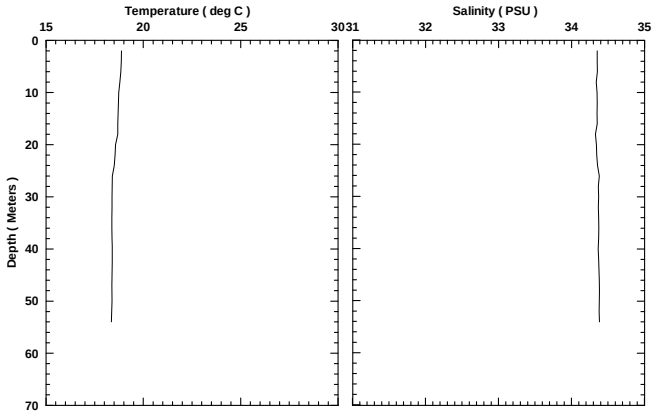
(B,6) ; February 18 , 2014



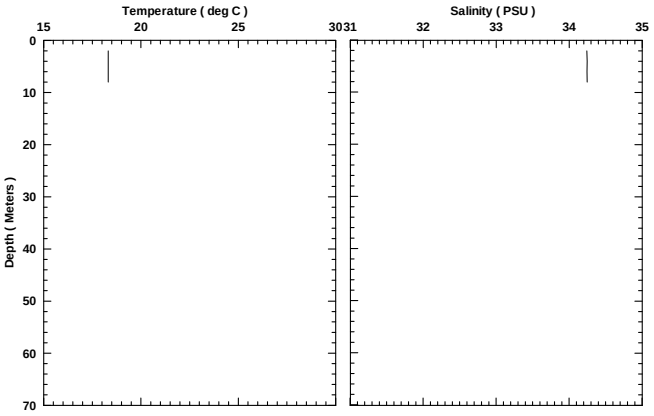

(B,8) ; February 18 , 2014



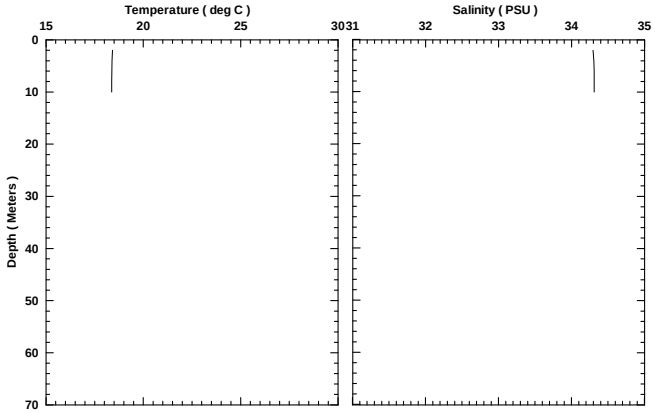

(B,10) ; February 18 , 2014



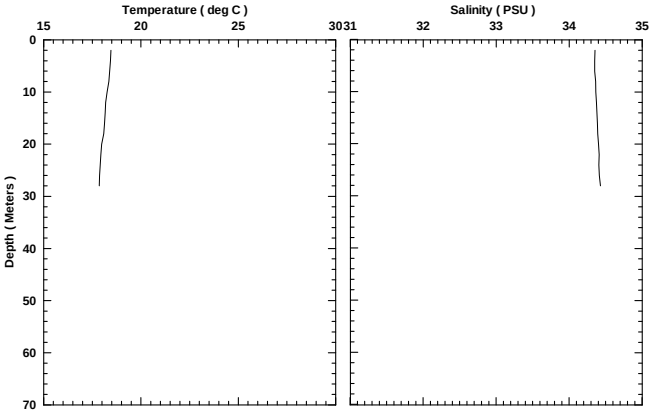

(D,1) ; February 18 , 2014



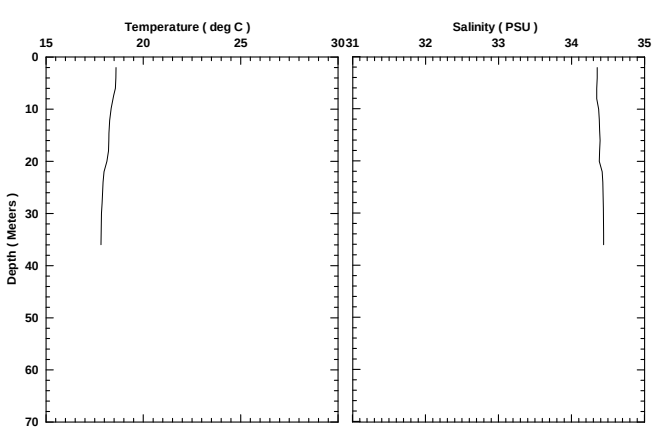

(D,2) ; February 18 , 2014



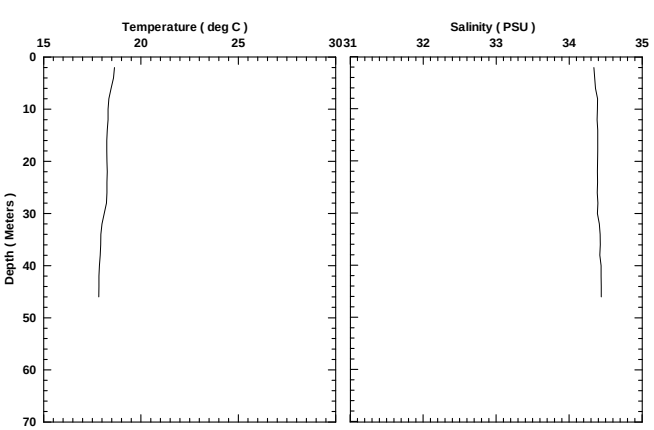

(D,3) ; February 18 , 2014



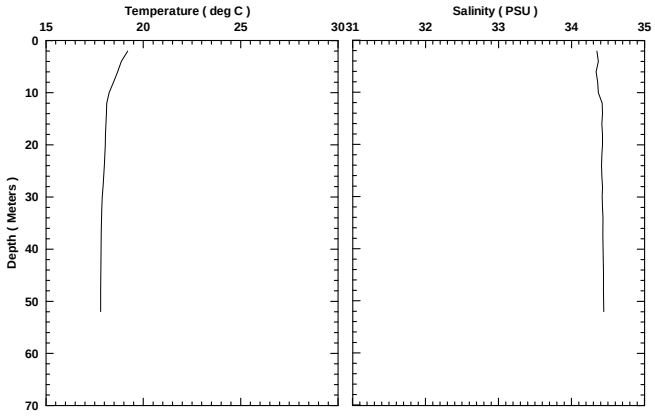

(D,4) ; February 18 , 2014



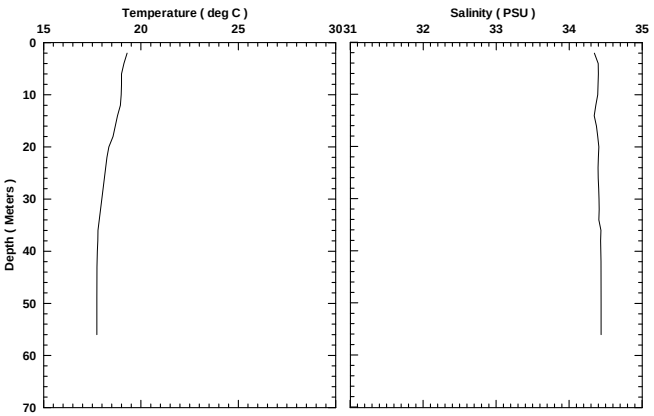

(D,5) ; February 18 , 2014



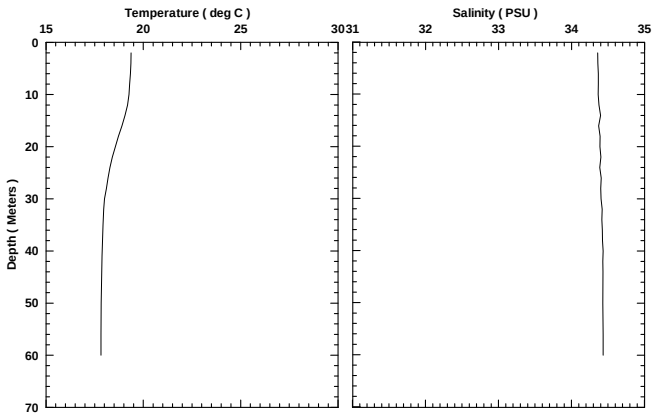
(D,6) ; February 18 , 2014



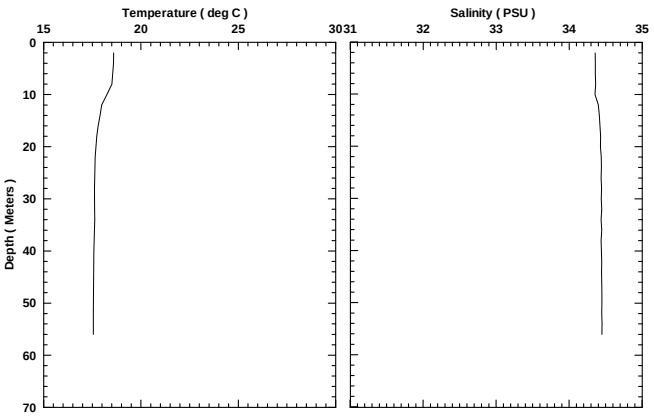

(D,8) ; February 18 , 2014



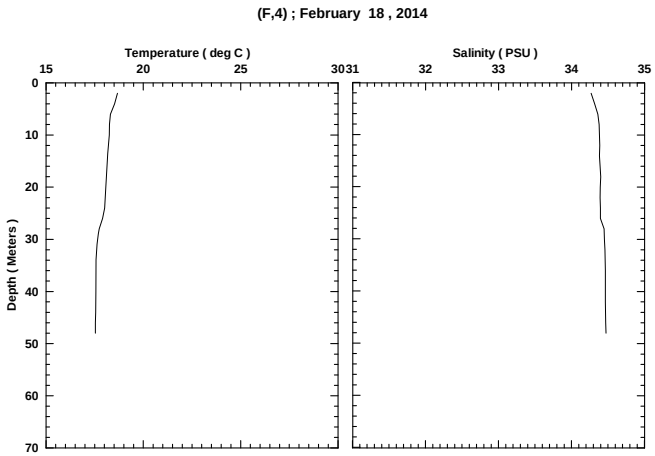

(D,10) ; February 18 , 2014



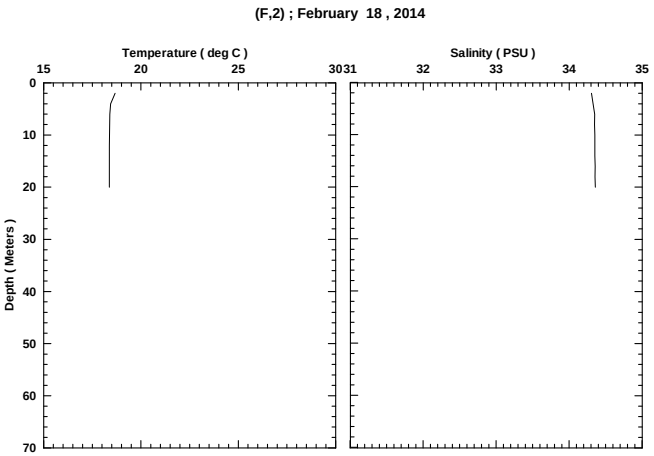

(F,6) ; February 18 , 2014



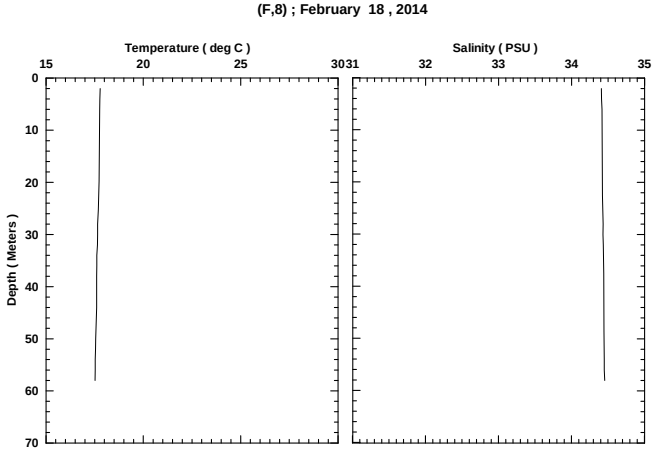

(F,4) ; February 18 , 2014



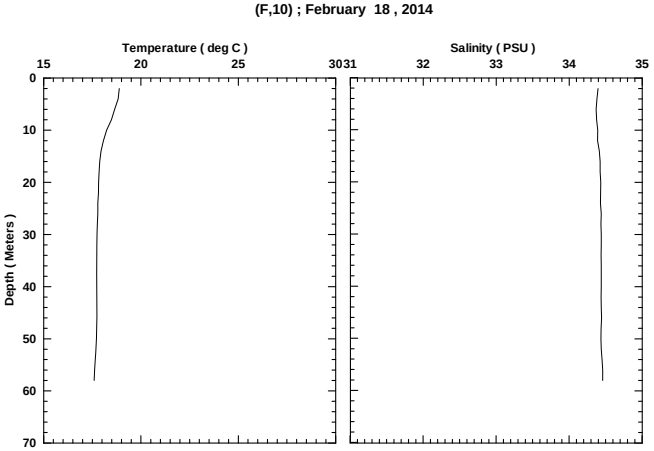

(F,2) ; February 18 , 2014

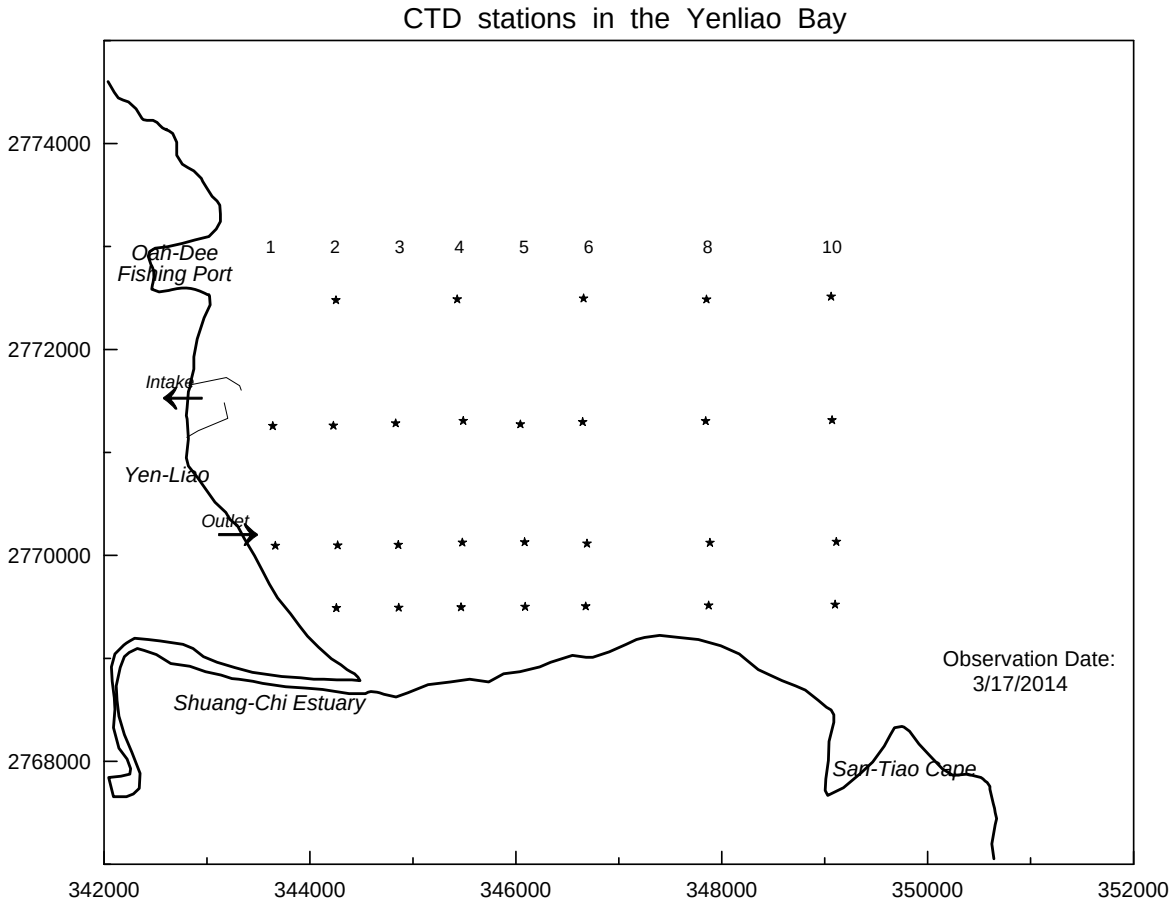



(F,8) ; February 18 , 2014

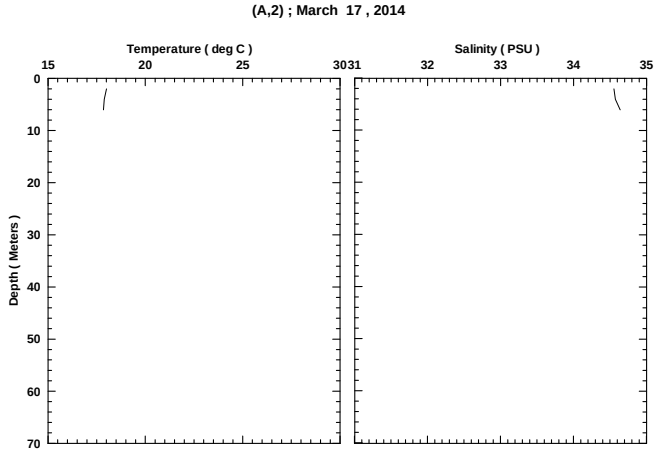


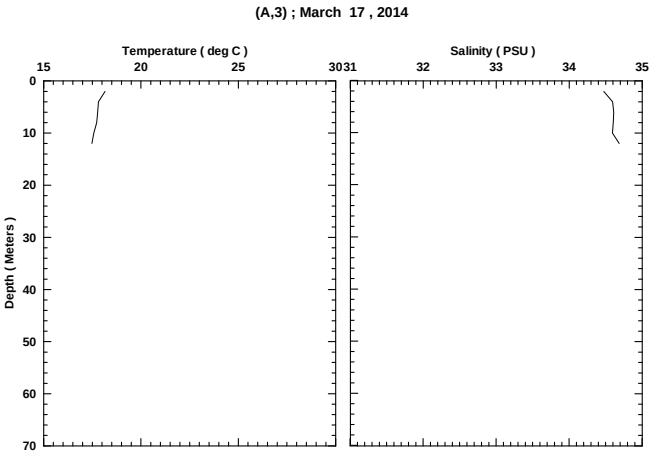

(F,10) ; February 18 , 2014

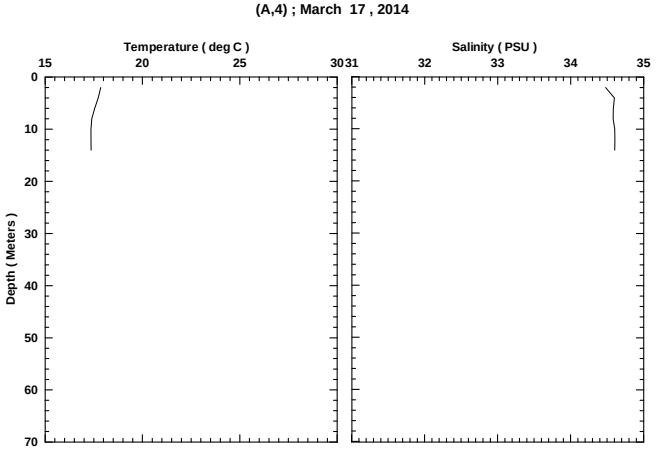


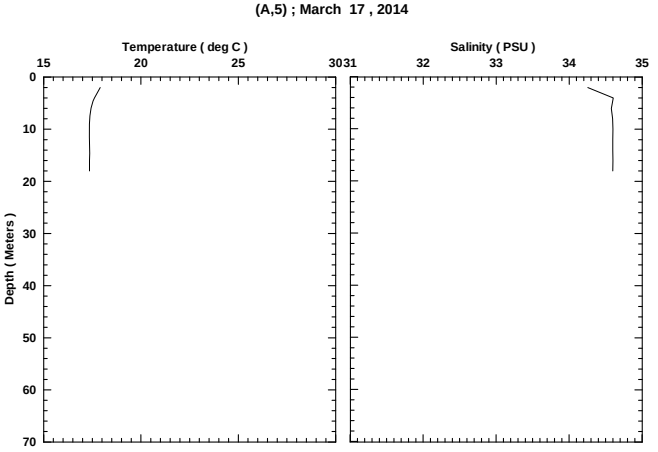


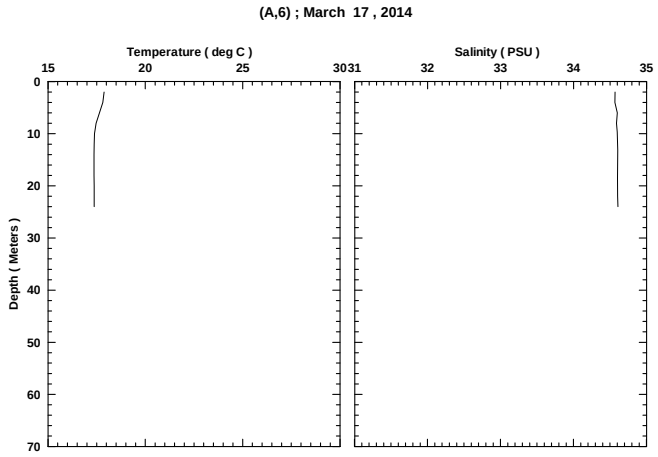

# 附錄Ⅳ.8-3 海象CTD調查103年3月17日縱深剖面溫鹽圖

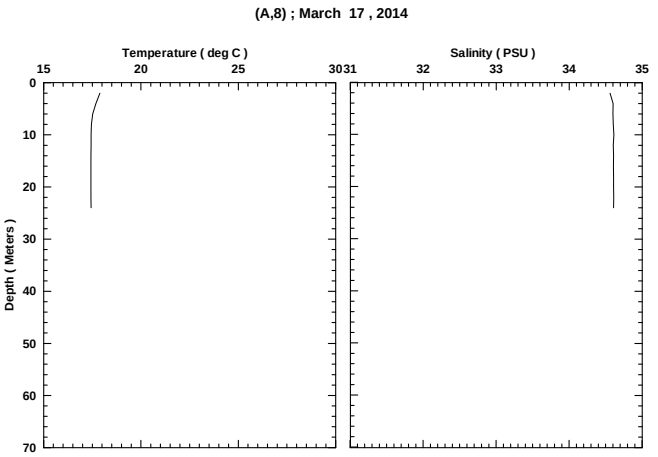


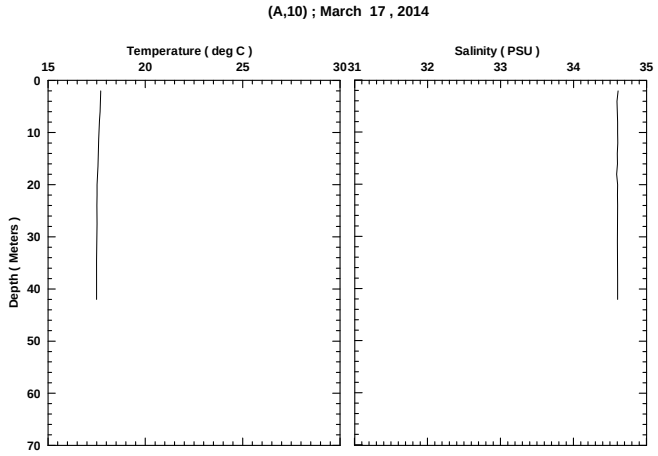



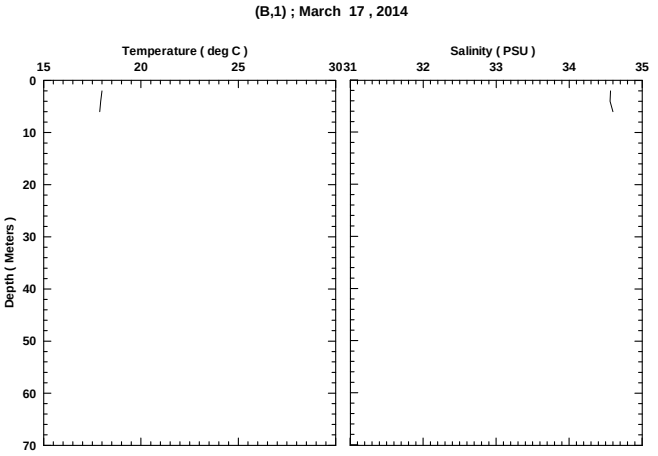



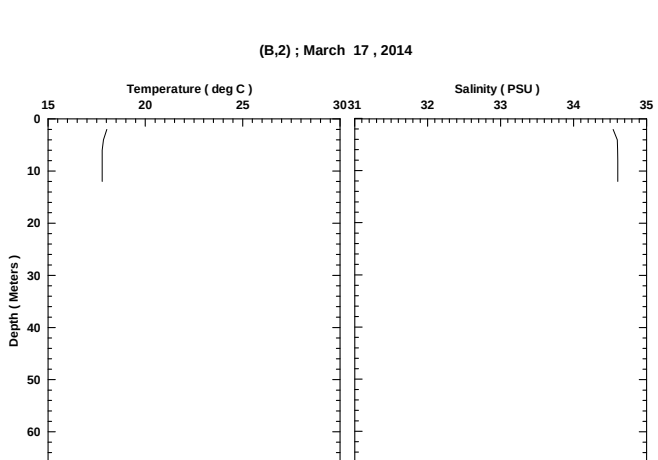



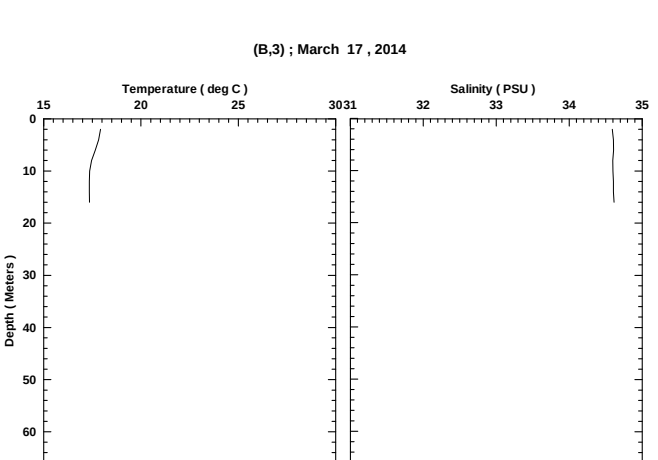

(A,6) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

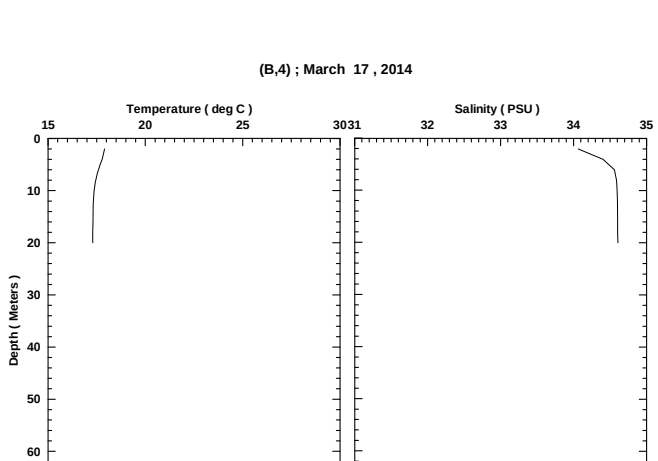

(A,8) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

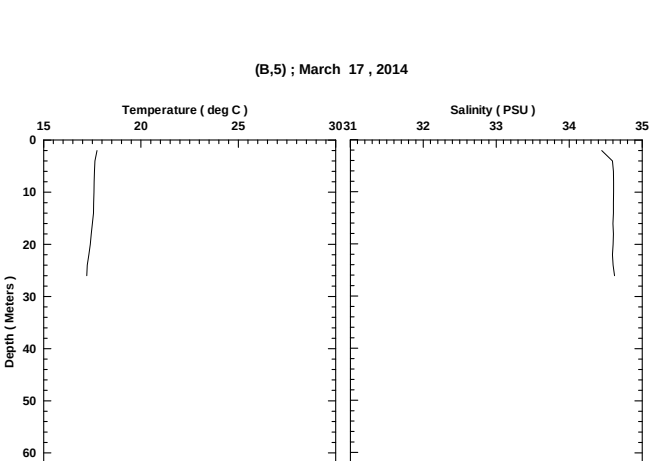

(A,10) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

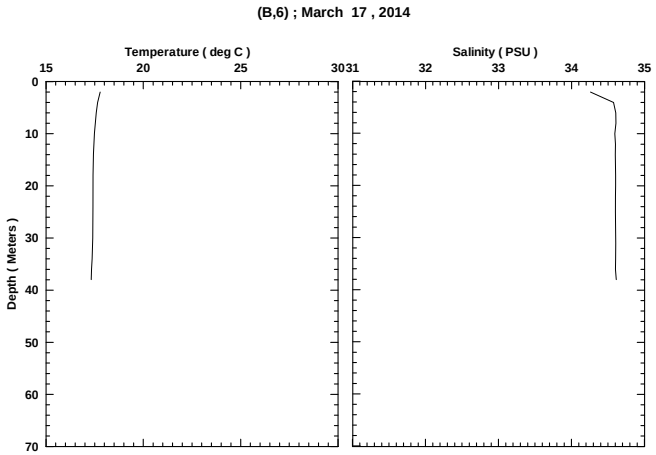

(B,1) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

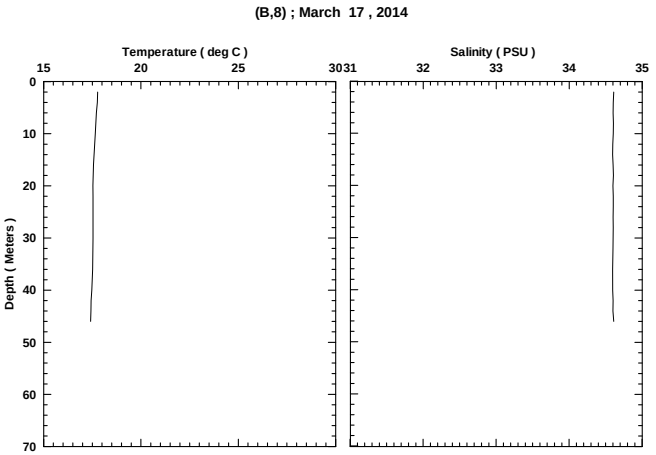

(B,2) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

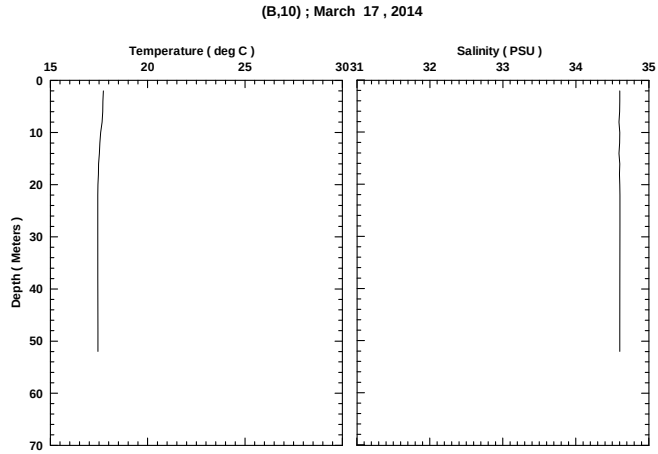

(B,3) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

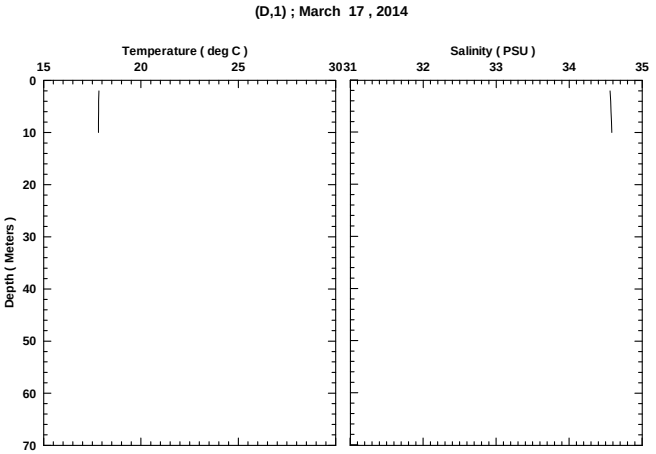

(B,4) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

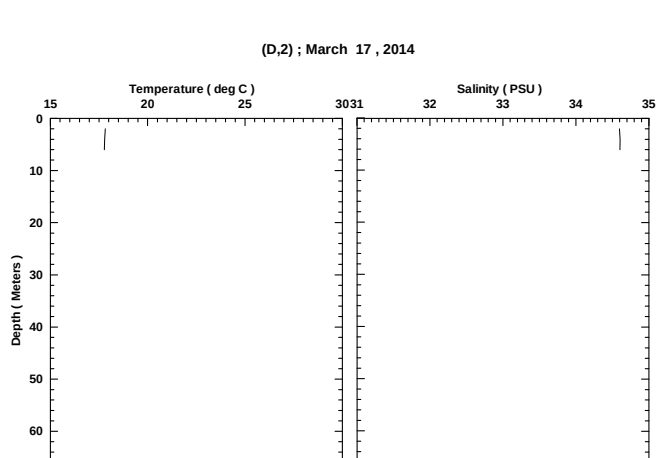

(B,5) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

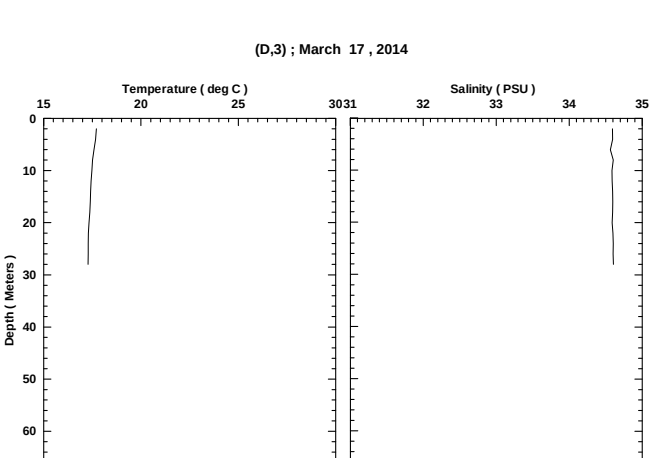

(B,6) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

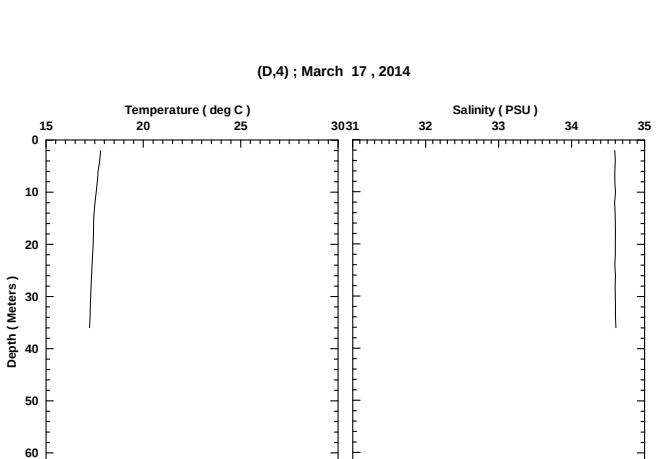

(B,8) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

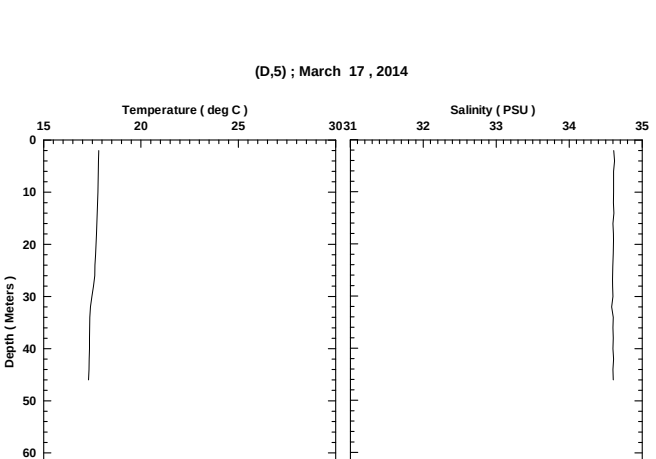

(B,10) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

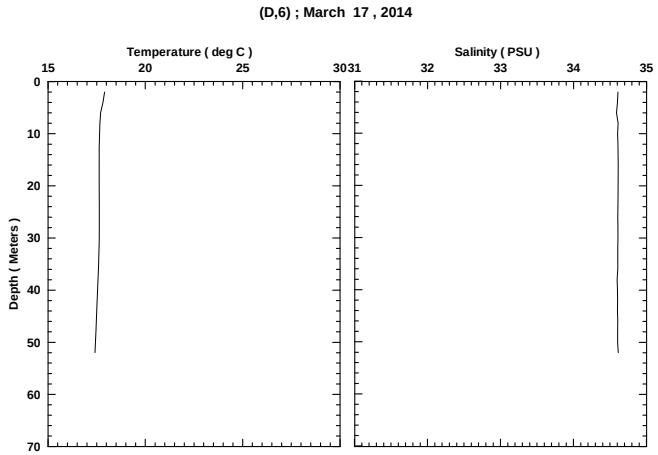

(D,1) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

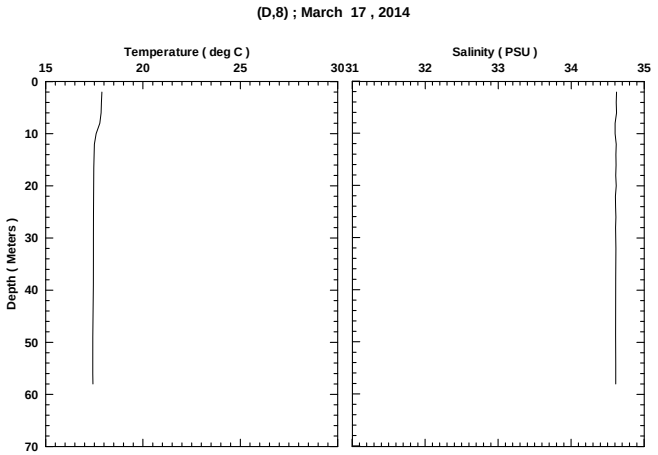

(D,2) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

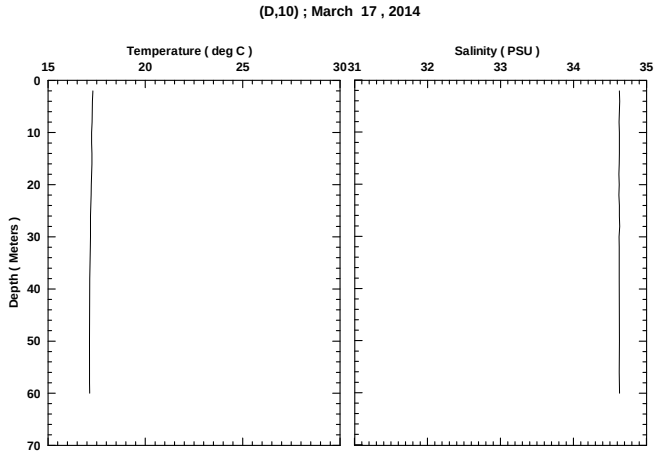

(D,3) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

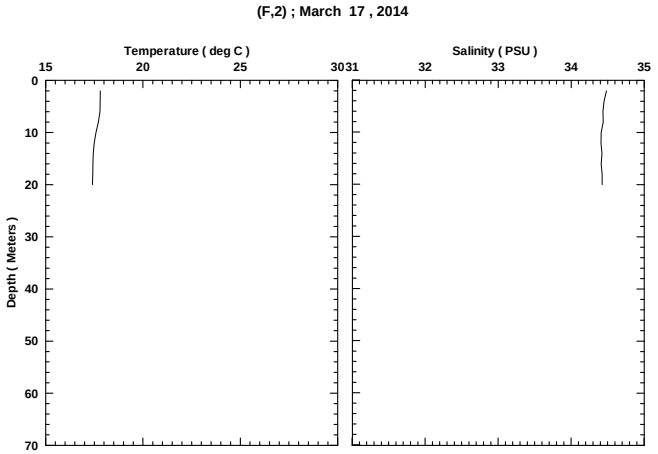

(D,4) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

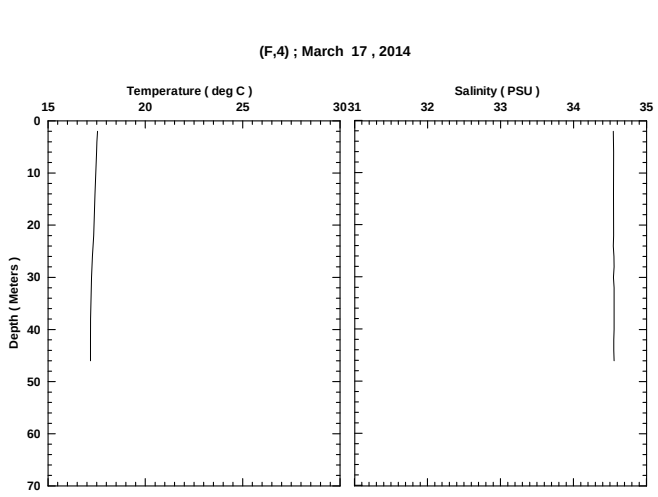

(D,5) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

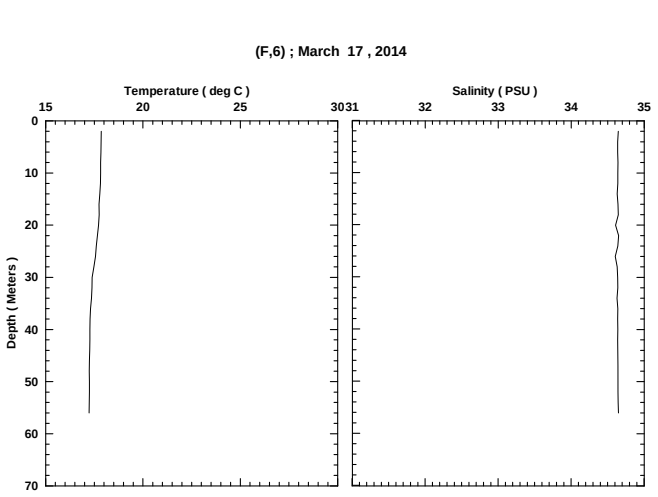

(D,6) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

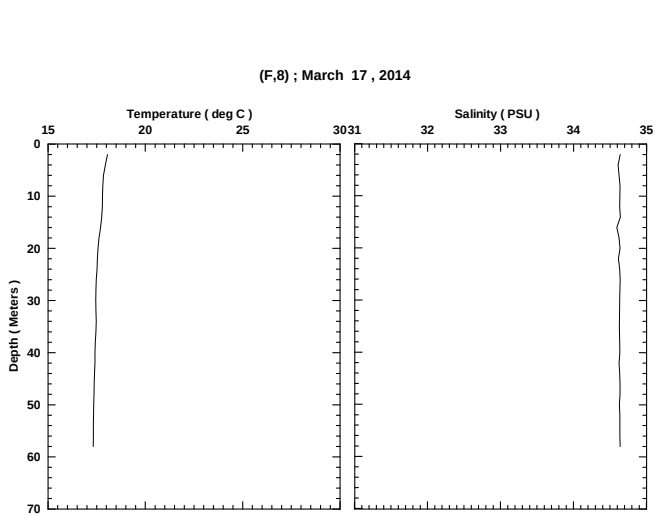

(D,8) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

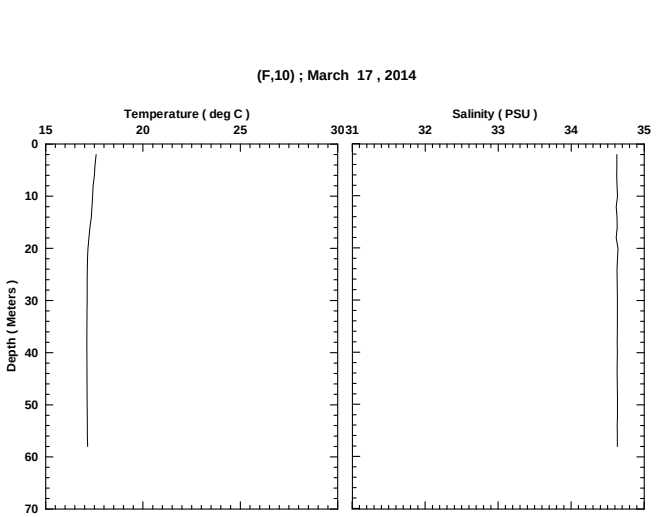

(D,10) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )


(F,2) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )


(F,4) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )


(F,6) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )


(F,8) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )


(F,10) ; March 17 , 2014
Temperature ( deg C )
Salinity ( PSU )
Depth ( Meters )

# 附錄 IV.8-4 核四沿岸潮汐調查 103 年 1 月逐時記錄表

January ,2014

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE: 1/12 -- 1/1
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 | 1 | -.71 | -.63 | -.43 | -.18 | .07 | .23 | .26 | .22 | .18 | .15 | .09 | .01 | .75 | 650 | .26 | 50 | -.72 |
| | | .05 | .14 | .30 | .45 | .56 | .58 | .45 | .23 | -.02 | -.20 | -.41 | -.64 | .03 | 1740 | .59 | 1200 | .01 |
| 2 | 2 | -.76 | -.77 | -.64 | -.39 | -.11 | .13 | .27 | .31 | .28 | .24 | .16 | .10 | 1.68 | 800 | .31 | 130 | -.78 |
| | | .04 | .09 | .24 | .41 | .57 | .66 | .66 | .51 | .26 | .02 | -.19 | -.41 | .07 | 1830 | .68 | 1310 | .03 |
| 3 | 3 | -.64 | -.74 | -.69 | -.54 | -.28 | .00 | .23 | .33 | .34 | .28 | .21 | .16 | 1.73 | 840 | .35 | 210 | -.74 |
| | | .07 | .03 | .08 | .24 | .42 | .56 | .66 | .60 | .43 | .20 | -.02 | -.20 | .07 | 1900 | .66 | 1350 | .03 |
| 4 | 4 | -.42 | -.60 | -.66 | -.59 | -.40 | -.14 | .14 | .34 | .41 | .37 | .30 | .23 | 1.87 | 920 | .42 | 300 | -.66 |
| | | .13 | .02 | .00 | .06 | .21 | .39 | .53 | .58 | .53 | .34 | .15 | -.05 | .08 | 2000 | .58 | 1440 | -.02 |
| 5 | 5 | -.23 | -.42 | -.54 | -.57 | -.50 | -.31 | -.08 | .12 | .27 | .28 | .23 | .18 | -.16 | 940 | .29 | 350 | -.57 |
| | | .12 | .04 | -.06 | -.07 | .00 | .12 | .24 | .32 | .34 | .26 | .13 | -.03 | -.01 | 2040 | .34 | 1550 | -.07 |
| 6 | 6 | -.15 | -.28 | -.40 | -.46 | -.45 | -.35 | -.20 | -.02 | .15 | .26 | .26 | .20 | -.29 | 1020 | .27 | 420 | -.47 |
| | | .16 | .11 | .00 | -.08 | -.08 | -.03 | .07 | .16 | .24 | .27 | .21 | .12 | -.01 | 2200 | .27 | 1630 | -.09 |
| 7 | 7 | .00 | -.10 | -.18 | -.27 | -.28 | -.23 | -.15 | -.02 | .11 | .21 | .28 | .28 | .33 | 1130 | .28 | 430 | -.28 |
| | | .22 | .17 | .10 | .01 | -.06 | -.08 | -.05 | -.02 | .05 | .10 | .14 | .10 | .01 | 2320 | .15 | 1750 | -.09 |
| 8 | 8 | .03 | -.05 | -.09 | -.10 | -.15 | -.13 | -.09 | -.01 | .09 | .18 | .27 | .34 | 1.19 | 1220 | .35 | 510 | -.15 |
| | | .32 | .26 | .19 | .14 | .05 | -.03 | -.08 | -.08 | -.07 | .01 | .07 | .12 | .05 | ********** | | 1920 | -.09 |
| 9 | 9 | .13 | .11 | .08 | .07 | .05 | .03 | .03 | .09 | .14 | .20 | .26 | .33 | 1.89 | 40 | .15 | 540 | .03 |
| | | .40 | .37 | .32 | .22 | .15 | -.01 | -.08 | -.16 | -.24 | -.23 | -.22 | -.15 | .08 | 1320 | .42 | 2110 | -.24 |
| 10 | 10 | -.09 | -.07 | -.07 | -.08 | -.07 | -.05 | -.04 | -.05 | -.04 | -.01 | .03 | .05 | -2.49 | 1350 | .11 | 2210 | -.40 |
| | | .09 | .11 | .07 | .01 | -.07 | -.15 | -.25 | -.32 | -.36 | -.40 | -.38 | -.35 | -.10 | ********** | | ********** | |
| 11 | 11 | -.27 | -.22 | -.15 | -.10 | -.07 | -.03 | -.01 | .01 | .03 | .06 | .10 | .14 | -1.08 | 1430 | .26 | 2300 | -.40 |
| | | .21 | .25 | .25 | .21 | .14 | .05 | -.05 | -.18 | -.29 | -.37 | -.40 | -.39 | -.05 | ********** | | ********** | |
| 12 | 12 | -.33 | -.22 | -.10 | .01 | .07 | .10 | .12 | .13 | .11 | .12 | .15 | .19 | .70 | 1610 | .34 | ********** | |
| | | .24 | .30 | .32 | .33 | .30 | .19 | .08 | -.07 | -.20 | -.31 | -.40 | -.43 | .03 | ********** | | ********** | |
| 13 | 13 | -.37 | -.29 | -.15 | .01 | .13 | .21 | .22 | .21 | .21 | .20 | .16 | .17 | 1.85 | 640 | .22 | 10 | -.43 |
| | | .23 | .29 | .37 | .42 | .44 | .36 | .22 | .05 | -.13 | -.27 | -.40 | -.44 | .08 | 1640 | .45 | 1100 | .16 |
| 14 | 14 | -.44 | -.36 | -.22 | -.05 | .05 | .13 | .16 | .15 | .08 | .05 | .04 | .04 | -.10 | 650 | .17 | 20 | -.46 |
| | | .11 | .15 | .25 | .33 | .33 | .32 | .21 | .04 | -.16 | -.31 | -.46 | -.54 | .00 | 1620 | .34 | 1130 | .03 |
| 15 | 15 | -.57 | -.51 | -.36 | -.18 | -.01 | .09 | .17 | .15 | .12 | .06 | .04 | .04 | .09 | 700 | .17 | 50 | -.57 |
| | | .07 | .15 | .23 | .33 | .44 | .45 | .36 | .18 | -.01 | -.21 | -.40 | -.54 | .00 | 1800 | .45 | 1130 | .03 |
| 16 | 16 | -.61 | -.59 | -.47 | -.30 | -.09 | .06 | .14 | .12 | .08 | .04 | -.01 | -.04 | -1.09 | 720 | .15 | 120 | -.63 |
| | | -.06 | .02 | .11 | .23 | .32 | .38 | .35 | .23 | .03 | -.18 | -.35 | -.50 | -.05 | 1800 | .38 | 1250 | -.07 |
| 17 | 17 | -.62 | -.61 | -.53 | -.37 | -.19 | .02 | .12 | .17 | .14 | .07 | .02 | -.01 | -.81 | 810 | .17 | 120 | -.62 |
| | | -.04 | -.01 | .05 | .17 | .29 | .36 | .39 | .31 | .15 | -.05 | -.24 | -.40 | -.03 | 1900 | .39 | 1320 | -.04 |
| 18 | 18 | -.54 | -.61 | -.57 | -.42 | -.23 | -.04 | .10 | .20 | .22 | .14 | .06 | .00 | -.50 | 850 | .23 | 210 | -.61 |
| | | -.06 | -.07 | -.02 | .08 | .21 | .30 | .37 | .37 | .28 | .10 | -.10 | -.27 | -.02 | 1930 | .38 | 1340 | -.08 |
| 19 | 19 | -.42 | -.52 | -.55 | -.45 | -.27 | -.09 | .05 | .20 | .25 | .20 | .11 | .05 | -.76 | 900 | .25 | 240 | -.56 |
| | | .00 | -.08 | -.07 | -.02 | .10 | .22 | .28 | .30 | .22 | .07 | -.10 | -.24 | -.03 | 1940 | .32 | 1430 | -.09 |
| 20 | 20 | -.36 | -.47 | -.52 | -.48 | -.37 | -.21 | -.05 | .08 | .14 | .11 | .08 | -.01 | -.67 | 910 | .15 | 250 | -.52 |
| | | -.03 | -.04 | -.10 | -.04 | .04 | .17 | .27 | .34 | .34 | .28 | .15 | .01 | -.03 | 2010 | .35 | 1500 | -.10 |
| 21 | 21 | -.14 | -.27 | -.35 | -.36 | -.29 | -.12 | .04 | .19 | .31 | .34 | .28 | .19 | .85 | 1000 | .34 | 330 | -.38 |
| | | .09 | .02 | -.05 | -.08 | -.02 | .06 | .16 | .21 | .26 | .24 | .15 | -.01 | .04 | 2100 | .26 | 1550 | -.08 |
| 22 | 22 | -.13 | -.27 | -.35 | -.40 | -.36 | -.25 | -.11 | .02 | .14 | .17 | .15 | .06 | -2.39 | 1000 | .17 | 350 | -.40 |
| | | -.02 | -.09 | -.16 | -.19 | -.20 | -.17 | -.11 | -.04 | .01 | .02 | -.01 | -.10 | -.10 | 2150 | .02 | 1640 | -.21 |
| 23 | 23 | -.18 | -.25 | -.31 | -.34 | -.32 | -.25 | -.13 | -.02 | .09 | .14 | .17 | .13 | -1.86 | 1100 | .17 | 400 | -.34 |
| | | .05 | .01 | -.03 | -.09 | -.13 | -.15 | -.14 | -.10 | -.05 | .03 | -.01 | .02 | -.08 | 2150 | .04 | 1740 | -.16 |
| 24 | 24 | -.02 | -.09 | -.10 | -.13 | -.16 | -.10 | -.05 | .05 | .12 | .20 | .25 | .25 | -.36 | 1140 | .26 | 500 | -.16 |
| | | .20 | .14 | .08 | .01 | -.07 | -.13 | -.18 | -.18 | -.19 | -.14 | -.09 | -.03 | -.02 | ********** | | 2030 | -.19 |
| 25 | 25 | -.02 | -.03 | -.02 | -.02 | .00 | -.02 | -.01 | .03 | .11 | .18 | .26 | .31 | .50 | 1230 | .32 | 2120 | -.25 |
| | | .31 | .26 | .22 | .11 | .06 | -.05 | -.15 | -.22 | -.25 | -.25 | -.20 | -.11 | .02 | ********** | | ********** | |
| 26 | 26 | -.01 | .07 | .14 | .17 | .17 | .17 | .15 | .14 | .17 | .22 | .29 | .34 | 2.24 | 500 | .17 | 750 | .14 |
| | | .40 | .41 | .38 | .32 | .21 | .09 | -.05 | -.19 | -.30 | -.37 | -.37 | -.31 | .09 | 1420 | .42 | 2230 | -.39 |
| 27 | 27 | -.19 | -.04 | .06 | .14 | .17 | .17 | .18 | .14 | .09 | .08 | .12 | .16 | -.42 | 520 | .20 | 1000 | .08 |
| | | .23 | .26 | .26 | .21 | .11 | .00 | -.15 | -.29 | -.43 | -.55 | -.59 | -.56 | -.02 | 1430 | .29 | 2310 | -.59 |
| 28 | 28 | -.45 | -.30 | -.14 | -.02 | .05 | .09 | .12 | .12 | .11 | .09 | .09 | .16 | .49 | 720 | .13 | 1030 | .08 |
| | | .24 | .35 | .45 | .48 | .42 | .29 | .14 | -.04 | -.23 | -.42 | -.54 | -.57 | .02 | 1540 | .49 | 2350 | -.57 |
| 29 | 29 | -.49 | -.35 | -.10 | .12 | .30 | .37 | .35 | .32 | .24 | .16 | .11 | .12 | 2.52 | 610 | .37 | 1120 | .10 |
| | | .20 | .32 | .46 | .56 | .58 | .48 | .31 | .10 | -.10 | -.33 | -.54 | -.67 | .10 | 1650 | .58 | ********** | |
| 30 | 30 | -.67 | -.58 | -.37 | -.11 | .13 | .29 | .33 | .25 | .18 | .11 | .05 | -.02 | 1.49 | 650 | .33 | 40 | -.69 |
| | | .02 | .13 | .30 | .47 | .59 | .61 | .50 | .30 | .08 | -.16 | -.37 | -.57 | .06 | 1740 | .62 | 1150 | -.02 |
| 31 | 1 | -.67 | -.66 | -.51 | -.24 | .05 | .31 | .45 | .46 | .37 | .27 | .14 | .03 | 2.81 | 730 | .47 | 130 | -.70 |
| | | -.02 | .03 | .18 | .39 | .56 | .70 | .68 | .53 | .31 | .07 | -.19 | -.43 | .12 | 1820 | .70 | 1300 | -.02 |

| Statistics | Elevation | Time (Date) |
|---|---|---|
| Monthly Highest High Water Level: | .70 M | 1820H (31D) |
| Monthly Mean High Water Level of Spring Tide: | .40 M | |
| Monthly Mean High Water Level: | .32 M | |
| Monthly Mean High Water Level of Neap Tide: | .26 M | |
| Monthly Mean Tidal Level: | .03 M | |
| Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide: | -.22 M | |
| Monthly Mean Low Water Level: | -.27 M | |
| Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide: | -.35 M | |
| Monthly Lowest Low Water Level: | -.78 M | 130H ( 2D) |
| Monthly Maximum Tidal Range: | 1.42 M | 1830H ( 2D) To 210H ( 3D) |
| Monthly Mean Tidal Range: | .59 M | |
| Monthly Minimum Tidal Range: | .03 M | 500H (26D) To 750H (26D) |

# 附錄 IV.8-5 核四沿岸潮汐調查 103 年 2 月逐時記錄表

February ,2014

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE: 2/ 1 -- 29/ 1
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

| HOUR DATE SOL. | LUN. | 1 13 | 2 14 | 3 15 | 4 16 | 5 17 | 6 18 | 7 19 | 8 20 | 9 21 | 10 22 | 11 23 | 12 24 | TOTAL AVER. | HIGH TIME H M | TIDE LEVEL | LOW TIME H M | TIDE LEVEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | -.59 | -.65 | -.59 | -.40 | -.13 | .15 | .36 | .46 | .41 | .28 | .16 | .04 | 2.34 | 800 | .46 | 150 | -.65 |
| | | -.07 | -.08 | -.01 | .16 | .37 | .56 | .67 | .63 | .47 | .25 | .05 | -.16 | .10 | 1900 | .67 | 1330 | -.10 |
| 2 | 3 | -.38 | -.51 | -.52 | -.41 | -.18 | .09 | .37 | .53 | .54 | .45 | .32 | .19 | 4.05 | 820 | .55 | 240 | -.54 |
| | | .06 | -.03 | -.05 | .05 | .23 | .44 | .61 | .71 | .66 | .49 | .29 | .10 | .17 | 2010 | .72 | 1440 | -.06 |
| 3 | 4 | -.10 | -.29 | -.36 | -.31 | -.20 | .04 | .27 | .47 | .57 | .52 | .42 | .29 | 4.53 | 900 | .57 | 300 | -.36 |
| | | .17 | .03 | -.06 | -.06 | .05 | .23 | .39 | .53 | .62 | .60 | .44 | .27 | .19 | 2120 | .63 | 1530 | -.07 |
| 4 | 5 | .10 | -.04 | -.16 | -.17 | -.17 | -.04 | .17 | .37 | .49 | .57 | .51 | .39 | 3.23 | 1000 | .57 | 430 | -.22 |
| | | .24 | .07 | -.09 | -.15 | -.16 | -.07 | .08 | .19 | .30 | .35 | .29 | .16 | .13 | 2150 | .37 | 1650 | -.17 |
| 5 | 6 | .03 | -.05 | -.15 | -.15 | -.16 | -.10 | .04 | .14 | .27 | .30 | .26 | .17 | .28 | 1000 | .30 | 450 | -.18 |
| | | .07 | -.01 | -.07 | -.18 | -.21 | -.16 | -.11 | -.02 | .08 | .13 | .12 | .04 | .01 | 2210 | .13 | 1700 | -.21 |
| 6 | 7 | .02 | -.03 | -.04 | -.01 | -.02 | .04 | .11 | .19 | .28 | .38 | .37 | .31 | 1.93 | 1000 | .38 | 300 | -.04 |
| | | .25 | .17 | .10 | .02 | -.07 | -.13 | -.12 | -.09 | -.04 | .02 | .09 | .13 | .08 | ********** | | 1800 | -.13 |
| 7 | 8 | .14 | .11 | .13 | .15 | .19 | .22 | .25 | .29 | .34 | .40 | .42 | .44 | 4.14 | 30 | .16 | 200 | .11 |
| | | .44 | .38 | .29 | .22 | .12 | .04 | -.05 | -.11 | -.13 | -.10 | -.06 | .02 | .17 | 1230 | .45 | 2100 | -.13 |
| 8 | 9 | .09 | .13 | .17 | .21 | .26 | .26 | .29 | .27 | .29 | .29 | .33 | .38 | 3.92 | 1200 | .38 | 2150 | -.18 |
| | | .36 | .34 | .32 | .26 | .19 | .12 | .01 | -.07 | -.15 | -.18 | -.14 | -.11 | .16 | ********** | | ********** | |
| 9 | 10 | .00 | .07 | .16 | .20 | .25 | .26 | .26 | .31 | .29 | .28 | .29 | .31 | 3.64 | 1420 | .39 | 2150 | -.25 |
| | | .34 | .36 | .34 | .33 | .24 | .14 | .07 | -.03 | -.15 | -.24 | -.23 | -.21 | .15 | ********** | | ********** | |
| 10 | 11 | -.14 | -.04 | .09 | .16 | .27 | .31 | .31 | .22 | .23 | .23 | .21 | .23 | 3.02 | 710 | .33 | 1050 | .20 |
| | | .28 | .30 | .36 | .42 | .33 | .25 | .11 | -.03 | -.16 | -.24 | -.32 | -.36 | .13 | 1550 | .43 | 2400 | -.36 |
| 11 | 12 | -.29 | -.16 | -.01 | .13 | .21 | .25 | .25 | .23 | .17 | .19 | .15 | .15 | 2.55 | 530 | .27 | 1050 | .14 |
| | | .20 | .28 | .35 | .39 | .38 | .30 | .20 | .07 | -.07 | -.20 | -.30 | -.32 | .11 | 1550 | .40 | 2350 | -.33 |
| 12 | 13 | -.30 | -.20 | -.03 | .14 | .26 | .33 | .34 | .34 | .29 | .28 | .22 | .20 | 4.41 | 740 | .36 | 1210 | .20 |
| | | .24 | .33 | .40 | .49 | .52 | .48 | .36 | .23 | .07 | -.07 | -.21 | -.30 | .18 | 1650 | .52 | ********** | |
| 13 | 14 | -.30 | -.19 | -.03 | .16 | .32 | .39 | .41 | .39 | .33 | .26 | .19 | .16 | 4.60 | 700 | .41 | 50 | -.31 |
| | | .16 | .23 | .33 | .42 | .51 | .51 | .43 | .33 | .14 | -.05 | -.19 | -.31 | .19 | 1730 | .54 | 1230 | .14 |
| 14 | 15 | -.38 | -.30 | -.16 | .05 | .18 | .29 | .32 | .29 | .24 | .16 | .11 | .06 | 3.15 | 640 | .33 | 100 | -.38 |
| | | .06 | .11 | .22 | .35 | .45 | .51 | .49 | .38 | .20 | .02 | -.18 | -.32 | .13 | 1830 | .54 | 1220 | .03 |
| 15 | 16 | -.37 | -.39 | -.27 | -.07 | .11 | .29 | .37 | .35 | .25 | .18 | .09 | .00 | 2.43 | 700 | .37 | 130 | -.40 |
| | | -.02 | .00 | .12 | .23 | .37 | .47 | .47 | .36 | .24 | .03 | -.11 | -.27 | .10 | 1820 | .48 | 1250 | -.02 |
| 16 | 17 | -.39 | -.40 | -.29 | -.13 | .06 | .22 | .30 | .31 | .26 | .15 | .07 | -.01 | 2.13 | 750 | .31 | 200 | -.40 |
| | | -.07 | -.06 | .02 | .16 | .30 | .44 | .50 | .43 | .31 | .14 | -.03 | -.16 | .09 | 1900 | .50 | 1320 | -.09 |
| 17 | 18 | -.29 | -.36 | -.31 | -.17 | -.01 | .20 | .32 | .34 | .29 | .19 | .10 | -.02 | 2.32 | 750 | .34 | 200 | -.36 |
| | | -.08 | -.12 | -.08 | .02 | .19 | .33 | .46 | .51 | .44 | .27 | .12 | -.02 | .10 | 2000 | .51 | 1400 | -.12 |
| 18 | 19 | -.14 | -.22 | -.23 | -.14 | .04 | .23 | .39 | .51 | .54 | .47 | .35 | .22 | 5.41 | 840 | .55 | 240 | -.23 |
| | | .13 | .03 | .00 | .03 | .15 | .30 | .48 | .55 | .60 | .52 | .39 | .21 | .23 | 2100 | .60 | 1430 | -.02 |
| 19 | 20 | .07 | -.06 | -.14 | -.07 | .03 | .20 | .39 | .53 | .56 | .51 | .37 | .23 | 4.56 | 850 | .56 | 300 | -.14 |
| | | .17 | .05 | -.09 | -.05 | -.04 | .05 | .24 | .35 | .41 | .38 | .29 | .18 | .19 | 2100 | .41 | 1510 | -.10 |
| 20 | 21 | .07 | -.05 | -.09 | -.10 | -.02 | .11 | .23 | .30 | .40 | .36 | .27 | .17 | 1.67 | 900 | .40 | 330 | -.13 |
| | | .05 | -.04 | -.14 | -.20 | -.19 | -.11 | -.05 | .06 | .16 | .21 | .17 | .10 | .07 | 2200 | .21 | 1620 | -.21 |
| 21 | 22 | .04 | -.01 | -.07 | -.08 | -.05 | .03 | .16 | .25 | .35 | .35 | .28 | .18 | .82 | 930 | .36 | 340 | -.09 |
| | | .06 | -.03 | -.11 | -.18 | -.21 | -.20 | -.15 | -.07 | .02 | .08 | .10 | .08 | .03 | 2240 | .10 | 1730 | -.23 |
| 22 | 23 | .04 | .01 | .01 | -.01 | .00 | .05 | .13 | .21 | .30 | .34 | .30 | .25 | .72 | 950 | .34 | 410 | -.01 |
| | | .15 | .05 | -.02 | -.09 | -.17 | -.23 | -.21 | -.20 | -.16 | -.08 | -.01 | .06 | .03 | ********** | | 1810 | -.23 |
| 23 | 24 | .07 | .08 | .09 | .11 | .13 | .12 | .14 | .21 | .25 | .31 | .33 | .32 | 1.44 | 1110 | .33 | 2030 | -.28 |
| | | .27 | .20 | .14 | .07 | -.04 | -.13 | -.21 | -.26 | -.27 | -.24 | -.18 | -.07 | .06 | ********** | | ********** | |
| 24 | 25 | .03 | .09 | .13 | .19 | .21 | .21 | .20 | .19 | .22 | .23 | .27 | .32 | 1.93 | 510 | .21 | 800 | .19 |
| | | .34 | .31 | .24 | .18 | .11 | .02 | -.12 | -.23 | -.32 | -.35 | -.33 | -.21 | .08 | 1300 | .34 | 2220 | -.36 |
| 25 | 26 | -.09 | .06 | .14 | .21 | .27 | .28 | .28 | .24 | .20 | .20 | .22 | .26 | 2.44 | 620 | .28 | 930 | .20 |
| | | .33 | .37 | .39 | .32 | .23 | .14 | .01 | -.14 | -.28 | -.39 | -.43 | -.38 | .10 | 1500 | .39 | 2300 | -.43 |
| 26 | 27 | -.24 | -.06 | .10 | .23 | .29 | .33 | .33 | .30 | .24 | .17 | .16 | .19 | 2.84 | 640 | .33 | 1110 | .16 |
| | | .28 | .37 | .45 | .47 | .40 | .28 | .14 | -.02 | -.19 | -.38 | -.50 | -.50 | .12 | 1540 | .47 | 2310 | -.51 |
| 27 | 28 | -.40 | -.21 | .00 | .20 | .32 | .37 | .36 | .31 | .21 | .13 | .03 | .05 | 2.76 | 610 | .37 | 1120 | .02 |
| | | .13 | .24 | .40 | .51 | .54 | .46 | .33 | .13 | -.07 | -.27 | -.46 | -.55 | .11 | 1700 | .54 | ********** | |
| 28 | 29 | -.53 | -.37 | -.13 | .10 | .32 | .40 | .40 | .31 | .23 | .11 | -.02 | -.07 | 2.97 | 630 | .43 | 10 | -.55 |
| | | -.02 | .12 | .31 | .48 | .60 | .60 | .51 | .34 | .14 | -.08 | -.30 | -.48 | .12 | 1730 | .62 | 1200 | -.07 |

| Statistics | Elevation | Time (Date) |
|---|---|---|
| Monthly Highest High Water Level: | .72 M | 2010H ( 2D) |
| Monthly Mean High Water Level of Spring Tide: | .53 M | |
| Monthly Mean High Water Level: | .42 M | |
| Monthly Mean High Water Level of Neap Tide: | .35 M | |
| Monthly Mean Tidal Level: | .13 M | |
| Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide: | -.13 M | |
| Monthly Mean Low Water Level: | -.16 M | |
| Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide: | -.25 M | |
| Monthly Lowest Low Water Level: | -.65 M | 150H ( 1D) |
| Monthly Maximum Tidal Range: | 1.35 M | 1820H (31D) To 150H ( 1D) |
| Monthly Mean Tidal Range: | .58 M | |
| Monthly Minimum Tidal Range: | .02 M | 510H (24D) To 800H (24D) |

# 附錄 IV.8-6 核四沿岸潮汐調查 103 年 3 月逐時記錄表

March ,2014

STATION: Yen-Liao
UNIT: M

LUNAR DATE: 1/ 2 -- 1/ 3
ELEVATION OF GAGE ZERO: 0 M

| HOUR DATE SOL. | LUN. | 1 13 | 2 14 | 3 15 | 4 16 | 5 17 | 6 18 | 7 19 | 8 20 | 9 21 | 10 22 | 11 23 | 12 24 | TOTAL AVER. | HIGH TIME H M | TIDE LEVEL | LOW TIME H M | TIDE LEVEL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | -.53 | -.45 | -.26 | .00 | .26 | .44 | .48 | .43 | .31 | .16 | .06 | -.10 | 3.46 | 650 | .49 | 50 | -.54 |
| | | -.13 | -.07 | .12 | .32 | .54 | .65 | .65 | .51 | .32 | .13 | -.09 | -.29 | .14 | 1840 | .67 | 1230 | -.14 |
| 2 | 2 | -.40 | -.42 | -.30 | -.09 | .19 | .40 | .58 | .60 | .45 | .30 | .11 | -.08 | 4.06 | 800 | .60 | 140 | -.45 |
| | | -.20 | -.20 | -.08 | .14 | .38 | .57 | .67 | .65 | .48 | .32 | .09 | -.10 | .17 | 1930 | .68 | 1320 | -.21 |
| 3 | 3 | -.28 | -.35 | -.34 | -.18 | .08 | .30 | .53 | .53 | .48 | .35 | .15 | -.04 | 2.97 | 740 | .55 | 150 | -.36 |
| | | -.18 | -.27 | -.24 | -.11 | .10 | .32 | .50 | .55 | .49 | .35 | .20 | .03 | .12 | 2000 | .55 | 1400 | -.27 |
| 4 | 4 | -.10 | -.21 | -.23 | -.15 | .01 | .18 | .39 | .52 | .50 | .36 | .22 | .07 | 2.65 | 820 | .52 | 240 | -.26 |
| | | -.09 | -.21 | -.27 | -.22 | -.07 | .11 | .28 | .40 | .43 | .35 | .26 | .12 | .11 | 2050 | .43 | 1510 | -.27 |
| 5 | 5 | .02 | -.09 | -.17 | -.12 | .00 | .15 | .32 | .46 | .51 | .49 | .34 | .19 | 3.03 | 910 | .52 | 310 | -.18 |
| | | .03 | -.10 | -.22 | -.27 | -.18 | -.03 | .12 | .29 | .38 | .36 | .34 | .21 | .13 | 2130 | .39 | 1600 | -.27 |
| 6 | 6 | .12 | .05 | .02 | .00 | .05 | .16 | .27 | .38 | .44 | .46 | .39 | .27 | 2.40 | 950 | .46 | 330 | -.01 |
| | | .13 | -.03 | -.13 | -.22 | -.21 | -.17 | -.09 | .03 | .11 | .14 | .15 | .08 | .10 | 2250 | .16 | 1610 | -.22 |
| 7 | 7 | .06 | .06 | .03 | .03 | .09 | .13 | .22 | .28 | .32 | .35 | .30 | .24 | 1.87 | 1000 | .35 | 240 | .00 |
| | | .16 | .02 | -.05 | -.14 | -.19 | -.18 | -.15 | -.11 | .00 | .09 | .15 | .16 | .08 | 2320 | .17 | 1700 | -.19 |
| 8 | 8 | .14 | .13 | .15 | .16 | .20 | .21 | .27 | .30 | .32 | .36 | .33 | .31 | 2.49 | 1020 | .39 | 200 | .13 |
| | | .24 | .15 | .07 | -.02 | -.08 | -.15 | -.18 | -.16 | -.15 | -.10 | -.03 | .02 | .10 | ********** | | 1900 | -.18 |
| 9 | 9 | .06 | .08 | .10 | .14 | .19 | .20 | .20 | .19 | .22 | .22 | .22 | .21 | 1.36 | 1130 | .23 | 2140 | -.26 |
| | | .19 | .17 | .14 | .06 | .00 | -.08 | -.17 | -.22 | -.24 | -.24 | -.18 | -.10 | .06 | ********** | | ********** | |
| 10 | 10 | -.05 | .01 | .07 | .12 | .15 | .18 | .19 | .18 | .18 | .16 | .18 | .17 | .76 | 630 | .20 | 2220 | -.28 |
| | | .18 | .16 | .13 | .09 | .02 | -.05 | -.10 | -.21 | -.26 | -.26 | -.27 | -.21 | .03 | ********** | | ********** | |
| 11 | 11 | -.14 | -.05 | .01 | .10 | .13 | .18 | .18 | .14 | .13 | .11 | .09 | .10 | .18 | 620 | .19 | 1100 | .09 |
| | | .12 | .14 | .14 | .10 | .04 | -.03 | -.10 | -.16 | -.24 | -.28 | -.28 | -.25 | .01 | 1350 | .14 | 2240 | -.29 |
| 12 | 12 | -.19 | -.10 | -.01 | .10 | .12 | .17 | .18 | .18 | .16 | .17 | .13 | .16 | 1.87 | 810 | .18 | 1050 | .12 |
| | | .19 | .24 | .28 | .29 | .27 | .20 | .07 | -.03 | -.11 | -.19 | -.20 | -.21 | .08 | 1550 | .30 | 2330 | -.22 |
| 13 | 13 | -.15 | -.02 | .10 | .23 | .32 | .34 | .29 | .26 | .26 | .21 | .16 | .16 | 4.48 | 550 | .34 | 1120 | .15 |
| | | .20 | .28 | .36 | .45 | .46 | .42 | .32 | .17 | .05 | -.06 | -.16 | -.17 | .19 | 1640 | .48 | 2330 | -.20 |
| 14 | 14 | -.15 | -.07 | .05 | .19 | .30 | .34 | .32 | .23 | .15 | .04 | -.02 | -.06 | 1.18 | 620 | .35 | 1150 | -.07 |
| | | -.02 | .04 | .16 | .25 | .27 | .21 | .12 | -.01 | -.15 | -.26 | -.34 | -.41 | .05 | 1640 | .28 | ********** | |
| 15 | 15 | -.38 | -.27 | -.13 | .02 | .13 | .18 | .15 | .10 | .04 | -.01 | -.06 | -.13 | .58 | 600 | .18 | 20 | -.41 |
| | | -.10 | -.01 | .12 | .25 | .36 | .39 | .33 | .18 | .03 | -.11 | -.20 | -.30 | .02 | 1800 | .39 | 1200 | -.13 |
| 16 | 16 | -.32 | -.25 | -.09 | .07 | .22 | .31 | .30 | .19 | .10 | -.03 | -.12 | -.19 | 1.11 | 610 | .32 | 40 | -.32 |
| | | -.20 | -.15 | -.01 | .15 | .31 | .38 | .38 | .30 | .13 | -.01 | -.13 | -.23 | .05 | 1830 | .40 | 1240 | -.21 |
| 17 | 17 | -.29 | -.26 | -.12 | .06 | .22 | .37 | .40 | .35 | .20 | .08 | -.06 | -.18 | 1.91 | 700 | .40 | 120 | -.30 |
| | | -.25 | -.22 | -.12 | .05 | .22 | .38 | .44 | .40 | .27 | .12 | -.01 | -.14 | .08 | 1900 | .44 | 1300 | -.25 |
| 18 | 18 | -.23 | -.26 | -.15 | .01 | .17 | .34 | .43 | .41 | .27 | .11 | -.04 | -.16 | 1.95 | 720 | .43 | 140 | -.27 |
| | | -.28 | -.31 | -.25 | -.09 | .09 | .28 | .41 | .47 | .38 | .25 | .11 | -.01 | .08 | 2000 | .47 | 1400 | -.31 |
| 19 | 19 | -.12 | -.16 | -.11 | .02 | .19 | .36 | .48 | .54 | .46 | .31 | .14 | -.04 | 3.40 | 750 | .54 | 220 | -.17 |
| | | -.18 | -.25 | -.25 | -.16 | .02 | .19 | .35 | .47 | .47 | .33 | .21 | .13 | .14 | 2020 | .49 | 1430 | -.27 |
| 20 | 20 | -.01 | -.10 | -.08 | .02 | .20 | .26 | .49 | .56 | .53 | .42 | .22 | .05 | 3.49 | 810 | .56 | 220 | -.13 |
| | | -.11 | -.25 | -.30 | -.27 | -.15 | .02 | .19 | .35 | .49 | .46 | .30 | .20 | .15 | 2110 | .50 | 1500 | -.30 |
| 21 | 21 | .13 | .01 | -.02 | .00 | .12 | .24 | .40 | .49 | .55 | .50 | .34 | .12 | 2.05 | 900 | .55 | 340 | -.04 |
| | | -.05 | -.18 | -.31 | -.35 | -.34 | -.24 | -.09 | .08 | .18 | .21 | .17 | .09 | .09 | 2200 | .21 | 1630 | -.38 |
| 22 | 22 | .02 | -.02 | -.04 | -.05 | .00 | .08 | .16 | .25 | .31 | .27 | .14 | .00 | -1.11 | 900 | .31 | 340 | -.07 |
| | | -.15 | -.22 | -.32 | -.40 | -.41 | -.36 | -.28 | -.17 | -.06 | .03 | .06 | .05 | -.05 | 2320 | .07 | 1650 | -.41 |
| 23 | 23 | .02 | .03 | .04 | .04 | .06 | .12 | .21 | .26 | .32 | .35 | .31 | .22 | .57 | 1000 | .35 | 100 | .02 |
| | | .10 | -.01 | -.11 | -.22 | -.28 | -.32 | -.30 | -.27 | -.17 | -.05 | .08 | .14 | .02 | ********** | | 1800 | -.32 |
| 24 | 24 | .16 | .17 | .17 | .17 | .18 | .19 | .21 | .25 | .28 | .32 | .32 | .30 | 1.38 | 1040 | .33 | 2020 | -.32 |
| | | .22 | .12 | .03 | -.06 | -.14 | -.23 | -.30 | -.31 | -.30 | -.25 | -.12 | .00 | .06 | ********** | | ********** | |
| 25 | 25 | .10 | .16 | .20 | .23 | .27 | .25 | .21 | .23 | .25 | .24 | .28 | .31 | 2.15 | 500 | .27 | 700 | .21 |
| | | .31 | .26 | .20 | .13 | .04 | -.07 | -.18 | -.26 | -.33 | -.31 | -.25 | -.12 | .09 | 1230 | .31 | 2130 | -.34 |
| 26 | 26 | .03 | .16 | .25 | .31 | .33 | .32 | .28 | .21 | .20 | .18 | .20 | .25 | 3.08 | 500 | .33 | 1000 | .18 |
| | | .31 | .37 | .36 | .30 | .22 | .12 | .01 | -.13 | -.27 | -.35 | -.33 | -.25 | .13 | 1430 | .38 | 2220 | -.35 |
| 27 | 27 | -.10 | .07 | .25 | .37 | .41 | .38 | .34 | .26 | .17 | .12 | .11 | .15 | 3.92 | 510 | .41 | 1020 | .10 |
| | | .24 | .34 | .43 | .47 | .43 | .33 | .18 | .04 | -.14 | -.28 | -.34 | -.31 | .16 | 1610 | .47 | 2300 | -.34 |
| 28 | 28 | -.19 | .01 | .20 | .37 | .47 | .43 | .36 | .27 | .17 | .05 | -.01 | -.01 | 3.88 | 510 | .47 | 1130 | -.02 |
| | | .09 | .23 | .37 | .49 | .52 | .43 | .29 | .13 | -.02 | -.17 | -.29 | -.31 | .16 | 1650 | .53 | 2340 | -.32 |
| 29 | 29 | -.25 | -.09 | .11 | .33 | .49 | .50 | .42 | .31 | .16 | .03 | -.10 | -.14 | 4.08 | 540 | .51 | 1200 | -.14 |
| | | -.07 | .09 | .24 | .45 | .57 | .61 | .47 | .28 | .13 | -.04 | -.16 | -.26 | .17 | 1740 | .62 | ********** | |
| 30 | 30 | -.25 | -.15 | .06 | .26 | .45 | .57 | .53 | .41 | .25 | .07 | -.12 | -.23 | 4.40 | 620 | .59 | 20 | -.26 |
| | | -.24 | -.14 | .05 | .28 | .47 | .60 | .63 | .55 | .37 | .17 | -.02 | -.17 | .18 | 1850 | .63 | 1240 | -.26 |
| 31 | 1 | -.25 | -.17 | -.04 | .18 | .37 | .55 | .61 | .50 | .34 | .14 | -.04 | -.22 | 3.99 | 650 | .62 | 100 | -.25 |
| | | -.31 | -.31 | -.17 | .03 | .27 | .49 | .61 | .56 | .43 | .27 | .15 | .00 | .17 | 1900 | .61 | 1330 | -.32 |

| Statistics | Elevation | Time (Date) |
|---|---|---|
| Monthly Highest High Water Level: | .68 M | 1930H ( 2D) |
| Monthly Mean High Water Level of Spring Tide: | .53 M | |
| Monthly Mean High Water Level: | .41 M | |
| Monthly Mean High Water Level of Neap Tide: | .29 M | |
| Monthly Mean Tidal Level: | .11 M | |
| Monthly Mean Low Water Level of Neap Tide: | -.13 M | |
| Monthly Mean Low Water Level: | -.19 M | |
| Monthly Mean Low Water Level of Spring Tide: | -.27 M | |
| Monthly Lowest Low Water Level: | -.54 M | 50H ( 1D) |
| Monthly Maximum Tidal Range: | 1.16 M | 1730H (28D) To 50H ( 1D) |
| Monthly Mean Tidal Range: | .60 M | |
| Monthly Minimum Tidal Range: | .04 M | 2320H ( 7D) To 200H ( 8D) |

# 附錄 IV.8-7 核四施工環境監測沿岸水溫調查 103 年 1 月逐時記錄表

January ,2014

Station:Yen-Liao　　Water Depth: 6 M

Unit: deg C　　Sensor Depth: 4 M

| Hr / Day | 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. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.4 | 18.4 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.8 | 18.0 | 18.1 | 18.0 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 18.1 | 18.7 | 17.8 |
| 2 | 17.9 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.6 | 17.7 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 18.2 | 17.6 |
| 3 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.8 | 17.8 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 18.0 | 17.7 |
| 4 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.8 | 17.8 | 17.6 |
| 5 | 17.6 | 17.5 | 17.6 | 17.5 | 17.4 | 17.5 | 17.4 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.8 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.6 | 17.9 | 17.4 |
| 6 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.7 | 17.8 | 17.8 | 18.0 | 17.6 |
| 7 | 17.9 | 17.8 | 17.7 | 17.8 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.9 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 18.1 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 18.2 | 17.7 |
| 8 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.7 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.9 | 17.6 |
| 9 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.4 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.3 | 17.3 | 17.3 | 17.4 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.7 | 17.3 |
| 10 | 17.5 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.8 | 17.8 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 17.9 | 18.4 | 17.5 |
| 11 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.3 | 18.4 | 18.4 | 18.5 | 18.6 | 18.7 | 18.8 | 18.8 | 18.8 | 18.9 | 19.0 | 19.1 | 19.1 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 18.7 | 19.1 | 18.1 |
| 12 | 19.1 | 19.0 | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 18.8 | 18.7 | 18.7 | 18.6 | 18.2 | 18.2 | 18.3 | 18.2 | 18.1 | 18.0 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 18.5 | 19.1 | 18.0 |
| 13 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.4 | 18.2 | 18.4 | 18.0 |
| 14 | 18.5 | 18.4 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.7 | 18.8 | 18.8 | 18.8 | 18.7 | 18.7 | 18.7 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.5 | 18.6 | 18.8 | 18.3 |
| 15 | 18.4 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.4 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.3 | 18.4 | 18.3 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 18.2 | 18.0 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 18.2 | 18.5 | 17.9 |
| 16 | 18.1 | 18.0 | 17.9 | 17.8 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.9 | 18.1 | 18.1 | 18.2 | 18.4 | 18.0 | 18.3 | 18.2 | 18.4 | 18.3 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 18.5 | 17.7 |
| 17 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.3 | 18.1 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.4 | 18.5 | 18.5 | 18.6 | 18.6 | 18.5 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.3 | 18.4 | 18.4 | 18.7 | 17.9 |
| 18 | 18.4 | 18.5 | 18.5 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.4 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.3 | 18.5 | 17.9 |
| 19 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.7 | 17.6 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.6 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 18.0 | 17.5 |
| 20 | 17.5 | 17.7 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 18.0 | 18.2 | 17.5 |
| 21 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.3 | 17.1 | 17.1 | 17.0 | 17.0 | 16.9 | 16.9 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 17.3 | 17.9 | 16.7 |
| 22 | 16.7 | 16.7 | 16.6 | 16.6 | 16.6 | 16.6 | 16.5 | 16.6 | 16.6 | 16.6 | 16.8 | 17.0 | 17.2 | 17.3 | 17.2 | 17.3 | 17.5 | 17.6 | 17.6 | 17.5 | 17.6 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.1 | 17.6 | 16.5 |
| 23 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.9 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 18.0 | 17.4 |
| 24 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.9 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 18.0 | 17.9 | 18.0 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 18.0 | 18.2 | 17.8 |
| 25 | 17.9 | 18.0 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 18.0 | 17.7 |
| 26 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.3 | 17.3 | 17.4 | 17.4 | 17.3 | 17.3 | 17.3 | 17.5 | 17.7 | 17.2 |
| 27 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.2 | 17.3 | 17.4 | 17.3 | 17.3 | 17.3 | 17.3 | 17.4 | 17.3 | 17.4 | 17.2 | 17.4 | 17.1 |
| 28 | 17.3 | 17.3 | 17.3 | 17.3 | 17.3 | 17.2 | 17.3 | 17.3 | 17.2 | 17.3 | 17.4 | 17.5 | 17.6 | 17.8 | 17.8 | 17.9 | 18.0 | 18.1 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.6 | 18.1 | 17.2 |
| 29 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.9 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 17.8 | 17.8 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 18.1 | 17.6 |
| 30 | 17.8 | 17.7 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.7 | 17.6 | 17.7 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 18.0 | 17.9 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.7 | 18.0 | 17.6 |
| 31 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.5 | 17.5 | 17.6 | 17.7 | 17.8 | 18.0 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.2 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.8 | 17.7 | 17.8 | 18.2 | 17.5 |

---- 1. Monthly average: 17.9 2. Monthly maximum: 19.1 3. Monthly minimum: 16.5 ----

# 附錄 IV.8-8 核四施工環境監測沿岸水溫調查 103 年 2 月逐時記錄表

February ,2014

Station:Yen-Liao　　Water Depth: 6 M

Unit: deg C　　Sensor Depth: 4 M

| Hr<br>Day | 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. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.8 | 17.7 | 17.6 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.6 | 17.9 | 17.4 |
| 2 | 17.4 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.3 | 17.3 | 17.3 | 17.3 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.6 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.5 | 17.8 | 17.3 |
| 3 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.8 | 17.7 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.7 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 18.0 | 17.6 |
| 4 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.3 | 17.3 | 17.3 | 17.6 | 17.8 | 17.3 |
| 5 | 17.3 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.0 | 16.9 | 16.8 | 16.8 | 16.7 | 16.8 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.9 | 17.3 | 16.7 |
| 6 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.6 | 16.5 | 16.6 | 16.5 | 16.6 | 16.6 | 16.7 | 16.7 | 16.6 | 16.7 | 16.6 | 16.6 | 16.6 | 16.9 | 16.8 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 17.0 | 16.5 |
| 7 | 16.6 | 16.6 | 16.6 | 16.6 | 16.6 | 16.6 | 16.7 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.9 | 16.9 | 17.0 | 16.9 | 17.0 | 17.0 | 17.0 | 16.9 | 16.9 | 16.9 | 16.9 | 16.8 | 16.8 | 17.1 | 16.6 |
| 8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.7 | 16.8 | 16.7 | 16.8 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.6 | 16.6 | 16.6 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.6 | 16.5 | 16.5 | 16.7 | 16.9 | 16.5 |
| 9 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.3 | 16.2 | 16.1 | 16.1 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 15.9 | 15.9 | 15.8 | 15.8 | 15.9 | 15.9 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 16.1 | 16.5 | 15.8 |
| 10 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.8 | 15.8 | 15.7 |
| 11 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.6 | 15.7 | 15.7 | 15.7 | 15.8 | 15.8 | 15.7 | 15.7 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.8 | 15.9 | 15.9 | 15.9 | 15.9 | 15.9 | 15.9 | 15.8 | 15.9 | 15.6 |
| 12 | 15.9 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 15.8 | 16.0 | 16.0 | 16.2 | 16.2 | 16.1 | 16.1 | 16.2 | 16.2 | 16.1 | 16.1 | 16.0 | 16.0 | 15.9 | 16.0 | 16.0 | 16.2 | 15.6 |
| 13 | 16.1 | 16.1 | 16.2 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.4 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.7 | 17.1 | 17.3 | 17.4 | 17.5 | 17.4 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.2 | 17.1 | 17.2 | 17.2 | 16.8 | 17.5 | 16.1 |
| 14 | 17.3 | 17.5 | 17.6 | 17.7 | 17.5 | 17.6 | 17.7 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.3 | 17.3 |
| 15 | 18.2 | 18.1 | 17.9 | 18.0 | 17.9 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.9 | 17.9 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 17.8 | 18.2 | 17.5 |
| 16 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 18.0 | 18.1 | 18.2 | 17.7 |
| 17 | 17.9 | 17.8 | 17.6 | 17.7 | 17.8 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.2 | 18.7 | 18.7 | 18.4 | 18.2 | 18.2 | 18.0 | 17.9 | 17.8 | 17.9 | 18.8 | 17.6 |
| 18 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.8 | 17.6 |
| 19 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.6 | 17.7 | 17.5 |
| 20 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.3 | 17.3 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.1 | 17.2 | 17.5 | 17.0 |
| 21 | 17.0 | 17.0 | 16.9 | 16.8 | 16.8 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.6 | 16.6 | 16.6 | 16.7 | 16.6 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.6 | 16.6 | 16.6 | 16.5 | 16.6 | 16.5 | 16.4 | 16.7 | 17.0 | 16.4 |
| 22 | 16.4 | 16.4 | 16.5 | 16.5 | 16.5 | 16.6 | 16.6 | 16.6 | 16.5 | 16.6 | 16.5 | 16.6 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.7 | 16.6 | 16.8 | 16.4 |
| 23 | 16.7 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.7 | 16.8 | 16.8 | 16.7 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.9 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.9 | 16.7 |
| 24 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.7 | 16.6 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.8 | 16.9 | 17.0 | 17.1 | 17.2 | 17.4 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.2 | 17.8 | 16.6 |
| 25 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.5 | 17.4 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.6 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.9 | 17.4 |
| 26 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.9 | 17.7 | 18.2 | 17.6 |
| 27 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 18.1 | 18.2 | 18.1 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.4 | 18.4 | 18.6 | 18.7 | 18.8 | 18.5 | 18.7 | 18.8 | 18.8 | 18.7 | 18.7 | 18.4 | 18.8 | 17.9 |
| 28 | 18.7 | 18.7 | 18.8 | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.1 | 19.2 | 19.2 | 19.4 | 19.7 | 19.7 | 19.7 | 19.8 | 19.8 | 19.8 | 19.7 | 19.7 | 19.7 | 19.3 | 19.9 | 18.6 |

---- 1. Monthly average: 17.2 2. Monthly maximum: 19.9 3. Monthly minimum: 15.6 ----

# 附錄 IV.8-9 核四施工環境監測沿岸水溫調查 103 年 3 月逐時記錄表

March ,2014

Station:Yen-Liao　　Water Depth: 6 M

Unit: deg C　　Sensor Depth: 4 M

| Hr / Day | 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. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 19.6 | 19.6 | 19.6 | 19.7 | 19.7 | 19.7 | 19.7 | 19.6 | 19.6 | 19.6 | 19.6 | 19.6 | 19.5 | 19.5 | 19.4 | 19.5 | 19.8 | 19.7 | 19.7 | 19.6 | 19.6 | 19.6 | 19.6 | 19.6 | 19.6 | 19.9 | 19.4 |
| 2 | 19.6 | 19.7 | 19.7 | 19.6 | 19.6 | 19.6 | 19.6 | 19.5 | 19.4 | 19.4 | 19.5 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.5 | 19.7 | 19.3 |
| 3 | 19.3 | 19.3 | 19.3 | 19.2 | 19.2 | 19.2 | 19.2 | 19.2 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 18.8 | 18.8 | 18.8 | 18.8 | 18.9 | 19.1 | 19.2 | 19.2 | 19.3 | 19.3 | 19.1 | 19.3 | 18.8 |
| 4 | 19.3 | 19.2 | 19.2 | 19.2 | 19.1 | 19.1 | 19.0 | 19.1 | 19.4 | 19.5 | 19.6 | 19.5 | 19.5 | 19.5 | 19.4 | 19.4 | 19.3 | 19.4 | 19.4 | 19.5 | 19.4 | 19.4 | 19.5 | 19.5 | 19.3 | 19.6 | 19.0 |
| 5 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.4 | 19.3 | 19.3 | 19.3 | 19.2 | 19.2 | 19.2 | 19.2 | 19.1 | 19.1 | 19.2 | 19.1 | 19.1 | 19.1 | 19.0 | 19.0 | 19.0 | 18.9 | 18.9 | 18.8 | 18.7 | 19.1 | 19.4 | 18.7 |
| 6 | 18.7 | 18.6 | 18.7 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.5 | 18.5 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.4 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.3 | 18.5 | 18.7 | 18.3 |
| 7 | 18.3 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.2 | 18.4 | 18.1 |
| 8 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.3 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.5 | 18.5 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.7 | 18.7 | 18.7 | 18.5 | 18.7 | 18.2 |
| 9 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.3 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 18.4 | 18.6 | 18.0 |
| 10 | 18.1 | 18.0 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.5 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.3 | 17.3 | 17.5 | 17.5 | 18.1 | 17.3 |
| 11 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.6 | 18.0 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 18.3 | 17.5 |
| 12 | 18.0 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 18.1 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.6 | 17.6 | 17.5 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.8 | 18.1 | 17.3 |
| 13 | 17.3 | 17.3 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.3 | 17.3 | 17.2 | 17.3 | 17.3 | 17.3 | 17.3 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.1 | 17.2 | 17.2 | 17.2 | 17.3 | 17.5 | 17.1 |
| 14 | 17.1 | 17.1 | 17.0 | 17.0 | 17.0 | 17.0 | 16.9 | 16.9 | 16.9 | 17.1 | 17.2 | 17.3 | 17.4 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.6 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.5 | 17.7 | 17.8 | 17.3 | 17.8 | 16.8 |
| 15 | 17.8 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.7 | 17.8 | 17.7 | 17.8 | 17.9 | 17.9 | 18.0 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.0 | 18.3 | 17.6 |
| 16 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 17.9 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.8 | 17.9 | 18.2 | 17.7 |
| 17 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.8 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.7 | 17.8 | 17.6 | 18.1 | 18.2 | 17.9 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 18.2 | 18.1 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.7 | 17.8 | 18.4 | 17.5 |
| 18 | 17.6 | 17.7 | 17.7 | 17.5 | 17.4 | 17.5 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.8 | 17.5 | 17.5 | 17.6 | 17.6 | 18.0 | 18.5 | 18.5 | 18.2 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.7 | 17.7 | 18.6 | 17.4 |
| 19 | 17.7 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.6 | 17.8 | 18.0 | 17.9 | 18.0 | 18.5 | 18.2 | 18.1 | 18.3 | 18.6 | 18.4 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 17.9 | 18.7 | 17.6 |
| 20 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.9 | 17.8 | 17.9 | 17.8 | 17.8 | 17.7 | 17.9 | 18.2 | 17.7 |
| 21 | 17.7 | 17.7 | 17.6 | 17.6 | 17.5 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.5 | 17.4 | 17.4 | 17.4 | 17.3 | 17.4 | 17.4 | 17.5 | 17.5 | 17.6 | 17.5 | 17.8 | 17.3 |
| 22 | 17.8 | 17.9 | 17.9 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.1 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.3 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.1 | 18.4 | 17.7 |
| 23 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 18.3 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.3 | 18.3 | 18.4 | 18.2 |
| 24 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 18.3 | 18.4 | 18.1 |
| 25 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 18.1 | 18.3 | 18.6 | 18.6 | 18.8 | 18.6 | 18.5 | 18.4 | 18.4 | 18.3 | 18.3 | 18.3 | 18.1 | 18.1 | 18.2 | 18.8 | 17.9 |
| 26 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 18.1 | 18.2 | 18.4 | 18.6 | 19.4 | 19.7 | 19.6 | 19.5 | 19.1 | 19.0 | 19.0 | 18.7 | 18.7 | 18.7 | 18.6 | 19.9 | 17.9 |
| 27 | 18.6 | 18.7 | 18.8 | 18.7 | 18.7 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.5 | 18.5 | 18.6 | 18.6 | 18.7 | 18.7 | 18.7 | 18.8 | 18.9 | 19.0 | 19.0 | 19.1 | 19.0 | 19.1 | 18.9 | 18.9 | 18.8 | 19.2 | 18.5 |
| 28 | 19.0 | 18.8 | 18.8 | 19.0 | 19.0 | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 18.8 | 18.8 | 18.8 | 18.8 | 18.9 | 18.9 | 19.0 | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 18.8 | 18.8 | 18.7 | 18.6 | 18.7 | 18.8 | 18.8 | 19.1 | 18.5 |
| 29 | 18.6 | 18.4 | 18.3 | 18.5 | 18.4 | 18.3 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.9 | 18.9 | 18.3 | 18.0 | 18.5 | 18.7 | 18.5 | 18.1 | 18.4 | 18.3 | 18.3 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.4 | 19.3 | 17.8 |
| 30 | 18.1 | 18.0 | 18.0 | 18.0 | 17.9 | 17.9 | 18.0 | 17.9 | 18.0 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.1 | 18.3 | 18.2 | 18.2 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.4 | 17.9 |
| 31 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.1 | 18.1 | 18.0 | 18.1 | 18.1 | 18.1 | 18.2 | 18.2 | 18.2 | 18.4 | 18.5 | 18.6 | 18.4 | 18.5 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.4 | 18.6 | 18.6 | 18.6 | 18.3 | 18.6 | 18.0 |

---- 1. Monthly average: 18.3　2. Monthly maximum: 19.9　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

103年第1季監測報告

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

1e.$01, 1en.$01, 1es.$01

S01

Volume Statistics (Arithmetic) 1en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 201.7 um | 95% Conf. Limits: | 82.8-321 um |
| Median: | 193.3 um | S.D.: | 60.7 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.044 | Variance: | 3680 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 30.1% |
| | | Skewness: | 2.11 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 8.68 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 138.7 | 168.3 | 193.3 | 206.6 | 268.5 |

Volume Statistics (Arithmetic) 1es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 204.7 um | 95% Conf. Limits: | 71.3-338 um |
| Median: | 195.6 um | S.D.: | 68 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.046 | Variance: | 4630 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 33.2% |
| | | Skewness: | 1.78 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 6.56 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 137.2 | 169.3 | 195.6 | 209.8 | 275.3 |

| | 1e.$01 | | 1en.$01 | | 1es.$01 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Particle Diameter um | Diff. Volume % | Cum. < Volume % | Diff. Volume % | Cum. < Volume % | Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.01 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.01 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.02 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.02 | 0.07 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.02 | 0.08 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.02 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.02 | 0.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.02 | 0.15 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

附錄 IV.9-2 S01 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析

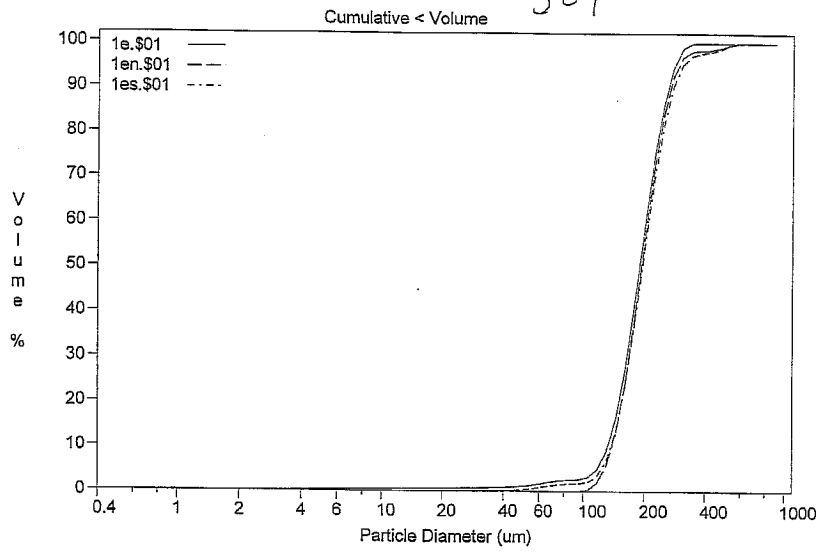
註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

附件4.9-1

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

1e.$01, 1en.$01, 1es.$01

S01




Volume Statistics (Arithmetic) 1e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 191.8 um | 95% Conf. Limits: | 89.2-294 um |
| Median: | 189.6 um | S.D.: | 52.4 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.011 | Variance: | 2740 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 27.3% |
| | | Skewness: | -0.107 Left skewed |
| | | Kurtosis: | 0.699 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 132.4 | 164.3 | 189.6 | 202.7 | 261.7 |

附錄 IV.9-1 S01 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

1e.$01, 1en.$01, 1es.$01 S01

| Particle Diameter um | 1e.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 1en.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 1es.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 900.0 | | 100.00 | | 100.00 | | 100.00 |

附錄 IV.9-3 (續一) S01 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

1e.$01, 1en.$01, 1es.$01 S01

| Particle Diameter um | 1e.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 1en.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 1es.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.414 | 0.02 | 0.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.02 | 0.19 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.02 | 0.22 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.02 | 0.24 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.02 | 0.26 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.02 | 0.29 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.02 | 0.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.02 | 0.33 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.03 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.03 | 0.38 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.03 | 0.41 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.03 | 0.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.02 | 0.46 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.02 | 0.48 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.02 | 0.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.02 | 0.53 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18.97 | 0.03 | 0.56 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21.12 | 0.03 | 0.58 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23.51 | 0.04 | 0.61 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26.17 | 0.04 | 0.65 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.00 |
| 29.13 | 0.04 | 0.69 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.02 |
| 32.43 | 0.03 | 0.73 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.06 |
| 36.10 | 0.04 | 0.76 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.11 |
| 40.18 | 0.08 | 0.81 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.16 |
| 44.73 | 0.16 | 0.89 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.22 |
| 49.79 | 0.27 | 1.04 | 0.00 | 0.00 | 0.20 | 0.33 |
| 55.43 | 0.37 | 1.31 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.53 |
| 61.70 | 0.40 | 1.68 | 0.00 | 0.00 | 0.35 | 0.83 |
| 68.68 | 0.30 | 2.07 | 0.00 | 0.00 | 0.29 | 1.19 |
| 76.46 | 0.15 | 2.38 | 0.00 | 0.00 | 0.14 | 1.48 |
| 85.11 | 0.13 | 2.53 | 0.02 | 0.00 | 0.09 | 1.62 |
| 94.74 | 0.49 | 2.66 | 0.32 | 0.02 | 0.33 | 1.70 |
| 105.5 | 1.76 | 3.15 | 1.56 | 0.34 | 1.39 | 2.04 |
| 117.4 | 4.19 | 4.91 | 4.03 | 1.90 | 3.58 | 3.43 |
| 130.7 | 7.61 | 9.10 | 7.52 | 5.92 | 6.82 | 7.00 |
| 145.5 | 11.40 | 16.71 | 11.43 | 13.45 | 10.57 | 13.82 |
| 161.9 | 14.54 | 28.11 | 14.72 | 24.88 | 13.86 | 24.39 |
| 180.3 | 16.00 | 42.65 | 16.30 | 39.60 | 15.63 | 38.25 |
| 200.6 | 15.22 | 58.65 | 15.55 | 55.90 | 15.21 | 53.89 |
| 223.4 | 12.30 | 73.87 | 12.61 | 71.45 | 12.62 | 69.10 |
| 248.6 | 8.25 | 86.18 | 8.42 | 84.05 | 8.72 | 81.72 |
| 276.8 | 4.28 | 94.43 | 4.31 | 92.47 | 4.77 | 90.44 |
| 308.1 | 1.22 | 98.70 | 1.37 | 96.78 | 1.89 | 95.21 |
| 342.9 | 0.08 | 99.92 | 0.24 | 98.15 | 0.60 | 97.10 |
| 381.8 | 0.00 | 100.00 | 0.12 | 98.39 | 0.35 | 97.71 |
| 425.0 | 0.00 | 100.00 | 0.36 | 98.52 | 0.54 | 98.06 |
| 473.0 | 0.00 | 100.00 | 0.67 | 98.88 | 0.84 | 98.60 |
| 526.6 | 0.00 | 100.00 | 0.41 | 99.55 | 0.51 | 99.44 |
| 586.2 | 0.00 | 100.00 | 0.04 | 99.96 | 0.05 | 99.95 |
| 652.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 726.3 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 808.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |

附錄 IV.9-3 S01 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

1n.$01, 1s.$01 S01

Volume Statistics (Arithmetic) 1s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 207.9 um | 95% Conf. Limits: | 77.2-339 um |
| Median: | 197.4 um | S.D.: | 66.7 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.053 | Variance: | 4450 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 32.1% |
| | | Skewness: | 2.03 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 7.08 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 139.7 | 171.1 | 197.4 | 211.8 | 277.6 |

| Particle Diameter um | 1n.$01 Diff. Volume % | 1n.$01 Cum. < Volume % | 1s.$01 Diff. Volume % | 1s.$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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

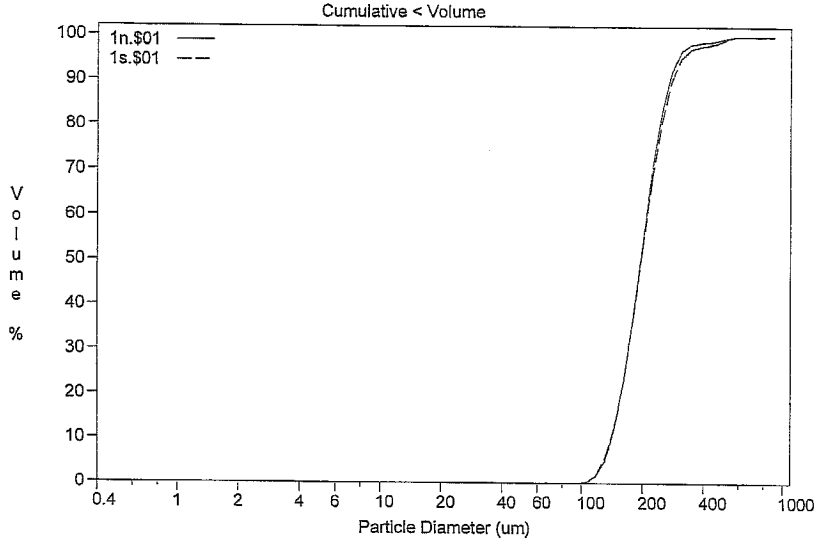
附錄 IV.9-5 S01 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

附件4.9-3

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

1n.$01, 1s.$01 S01




Volume Statistics (Arithmetic) 1n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 203.9 um | 95% Conf. Limits: | 87.5-320 um |
| Median: | 195.6 um | S.D.: | 59.4 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.042 | Variance: | 3530 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 29.1% |
| | | Skewness: | 1.94 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 7.7 Leptokurtic |

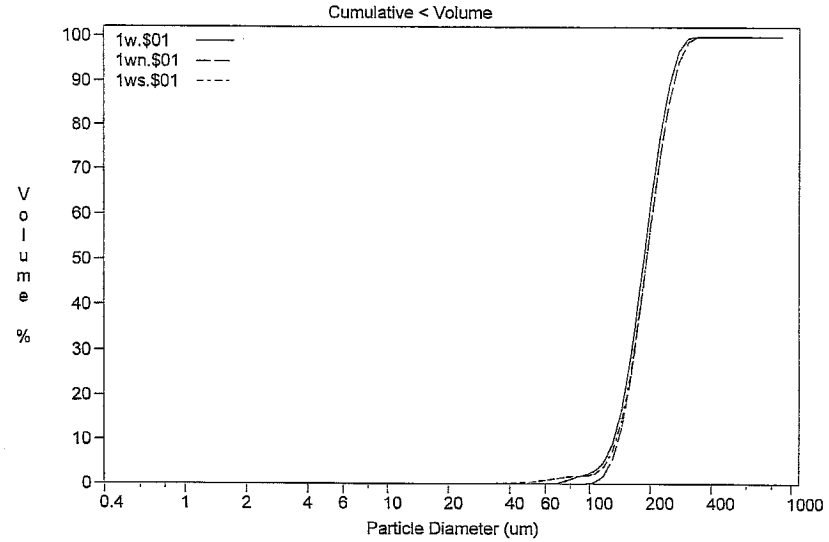
| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 141.2 | 170.7 | 195.6 | 209.2 | 270.9 |

附錄 IV.9-4 S01 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

1w.$01, 1wn.$01, 1ws.$01 S01




Volume Statistics (Arithmetic) 1w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 188.9 um | 95% Conf. Limits: | 98-280 um |
| Median: | 186.6 um | S.D.: | 46.4 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.013 | Variance: | 2150 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 24.5% |
| | | Skewness: | 0.172 Right skewed |
| | | Kurtosis: | -0.133 Platykurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 132.4 | 162.7 | 186.6 | 198.7 | 251.5 |

附錄 IV.9-7 S01 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

1n.$01, 1s.$01 S01

| Particle Diameter um | 1n.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 1s.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 32.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 36.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 40.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 44.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 49.79 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 55.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 61.70 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 68.68 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 76.46 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 85.11 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 94.74 | 0.21 | 0.01 | 0.13 | 0.00 |
| 105.5 | 1.24 | 0.22 | 1.50 | 0.13 |
| 117.4 | 3.56 | 1.47 | 4.15 | 1.63 |
| 130.7 | 7.01 | 5.03 | 6.92 | 5.77 |
| 145.5 | 11.02 | 12.04 | 10.41 | 12.70 |
| 161.9 | 14.55 | 23.06 | 13.72 | 23.11 |
| 180.3 | 16.42 | 37.60 | 15.62 | 36.83 |
| 200.6 | 15.90 | 54.03 | 15.42 | 52.46 |
| 223.4 | 13.06 | 69.93 | 12.93 | 67.88 |
| 248.6 | 8.84 | 82.99 | 9.06 | 80.81 |
| 276.8 | 4.63 | 91.83 | 5.04 | 89.87 |
| 308.1 | 1.64 | 96.47 | 2.04 | 94.90 |
| 342.9 | 0.40 | 98.10 | 0.66 | 96.95 |
| 381.8 | 0.20 | 98.50 | 0.37 | 97.61 |
| 425.0 | 0.37 | 98.70 | 0.55 | 97.98 |
| 473.0 | 0.57 | 99.08 | 0.87 | 98.53 |
| 526.6 | 0.32 | 99.64 | 0.54 | 99.40 |
| 586.2 | 0.03 | 99.97 | 0.06 | 99.94 |
| 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 |

附錄 IV.9-6 S01 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

1w.$01, 1wn.$01, 1ws.$01 S01

Volume Statistics (Arithmetic) 1wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 197.1 um | 95% Conf. Limits: | 106-288 um |
| Median: | 192.9 um | S.D.: | 46.3 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.022 | Variance: | 2140 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 23.5% |
| | | Skewness: | 0.438 Right skewed |
| | | Kurtosis: | -0.224 Platykurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 139.4 | 168.5 | 192.9 | 205.7 | 262.7 |

Volume Statistics (Arithmetic) 1ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 195.0 um | 95% Conf. Limits: | 97.6-292 um |
| Median: | 192.2 um | S.D.: | 49.7 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.015 | Variance: | 2470 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 25.5% |
| | | Skewness: | 0.111 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 0.201 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 136.0 | 167.2 | 192.2 | 205.2 | 262.9 |

| Particle Diameter | 1w.$01 Diff. Volume | 1w.$01 Cum. < Volume | 1wn.$01 Diff. Volume | 1wn.$01 Cum. < Volume | 1ws.$01 Diff. Volume | 1ws.$01 Cum. < Volume |
|---|---|---|---|---|---|---|
| um | % | % | % | % | % | % |
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

附錄 IV.9-8 S01 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

1w.$01, 1wn.$01, 1ws.$01 S01

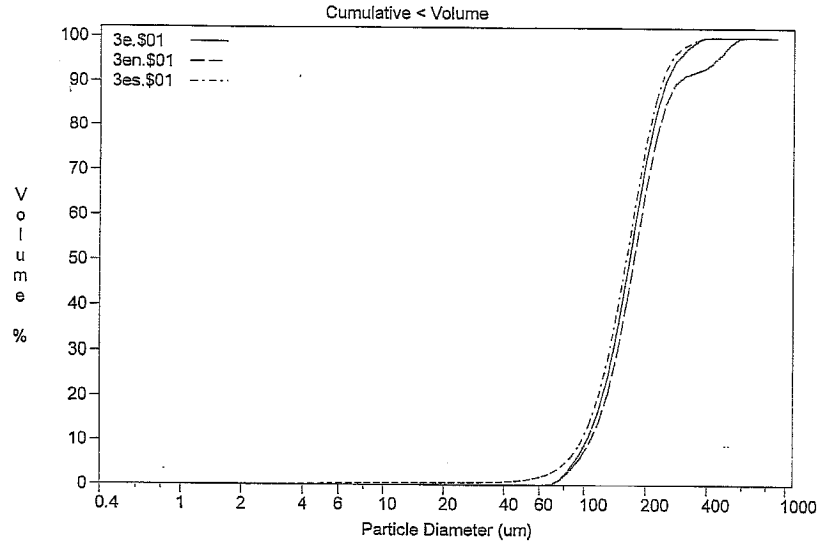
| Particle Diameter | 1w.$01 Diff. Volume | 1w.$01 Cum. < Volume | 1wn.$01 Diff. Volume | 1wn.$01 Cum. < Volume | 1ws.$01 Diff. Volume | 1ws.$01 Cum. < Volume |
|---|---|---|---|---|---|---|
| um | % | % | % | % | % | % |
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.00 |
| 29.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.02 |
| 32.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.06 |
| 36.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.11 |
| 40.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.16 |
| 44.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.12 | 0.22 |
| 49.79 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.21 | 0.34 |
| 55.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.32 | 0.55 |
| 61.70 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.38 | 0.87 |
| 68.68 | 0.59 | 0.06 | 0.00 | 0.00 | 0.32 | 1.25 |
| 76.46 | 0.82 | 0.65 | 0.00 | 0.00 | 0.16 | 1.57 |
| 85.11 | 0.53 | 1.48 | 0.01 | 0.00 | 0.10 | 1.73 |
| 94.74 | 0.78 | 2.01 | 0.26 | 0.01 | 0.36 | 1.83 |
| 105.5 | 1.93 | 2.79 | 1.42 | 0.28 | 1.46 | 2.19 |
| 117.4 | 4.34 | 4.72 | 3.89 | 1.70 | 3.77 | 3.64 |
| 130.7 | 8.07 | 9.07 | 7.46 | 5.59 | 7.21 | 7.42 |
| 145.5 | 12.18 | 17.14 | 11.53 | 13.05 | 11.17 | 14.62 |
| 161.9 | 15.47 | 29.32 | 15.03 | 24.58 | 14.62 | 25.79 |
| 180.3 | 16.85 | 44.79 | 16.80 | 39.61 | 16.41 | 40.41 |
| 200.6 | 15.57 | 61.64 | 16.12 | 56.41 | 15.83 | 56.82 |
| 223.4 | 12.03 | 77.21 | 13.10 | 72.53 | 12.94 | 72.66 |
| 248.6 | 7.42 | 89.24 | 8.72 | 85.63 | 8.67 | 85.60 |
| 276.8 | 2.89 | 96.66 | 4.37 | 94.35 | 4.41 | 94.27 |
| 308.1 | 0.44 | 99.55 | 1.19 | 98.73 | 1.23 | 98.69 |
| 342.9 | 0.01 | 99.99 | 0.08 | 99.92 | 0.08 | 99.92 |
| 381.8 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 425.0 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 473.0 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 526.6 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 586.2 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 652.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 726.3 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 808.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |

附錄 IV.9-9 S01 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

3e.$01, 3en.$01, 3es.$01 S02




Volume Statistics (Arithmetic) 3e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 173.1 um | 95% Conf. Limits: | 58.4-288 um |
| Median: | 166.5 um | S.D.: | 58.5 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.039 | Variance: | 3420 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 33.8% |
| | | Skewness: | 0.792 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 0.764 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 103.0 | 138.8 | 166.5 | 180.4 | 248.1 |

附錄 IV.9-10 S02 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

1w.$01, 1wn.$01, 1ws.$01 S01

| Particle Diameter um | 1w.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 1wn.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 1ws.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 900.0 | | 100.00 | | 100.00 | | 100.00 |

附錄 IV.9-9 (續一) S01 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

附.4.9-6

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

3e.$01, 3en.$01, 3es.$01 S02

| Particle Diameter um | 3e.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 3en.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 3es.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.15 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.17 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.19 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.21 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.23 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.24 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.26 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.28 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.30 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.32 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.33 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.35 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.36 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.38 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.39 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.40 |
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.41 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.42 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.45 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.48 |
| 29.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.52 |
| 32.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.56 |
| 36.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.62 |
| 40.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.12 | 0.69 |
| 44.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.19 | 0.81 |
| 49.79 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.32 | 1.00 |
| 55.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.51 | 1.32 |
| 61.70 | 0.11 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.83 | 1.83 |
| 68.68 | 1.17 | 0.11 | 1.01 | 0.10 | 1.31 | 2.66 |
| 76.46 | 2.49 | 1.28 | 2.12 | 1.11 | 2.03 | 3.97 |
| 85.11 | 3.07 | 3.76 | 2.56 | 3.23 | 3.07 | 6.00 |
| 94.74 | 4.11 | 6.83 | 3.41 | 5.79 | 4.49 | 9.06 |
| 105.5 | 5.70 | 10.94 | 4.79 | 9.21 | 6.32 | 13.55 |
| 117.4 | 7.75 | 16.64 | 6.69 | 14.00 | 8.46 | 19.87 |
| 130.7 | 10.17 | 24.39 | 9.06 | 20.69 | 10.63 | 28.33 |
| 145.5 | 12.18 | 34.56 | 11.26 | 29.75 | 12.32 | 38.96 |
| 161.9 | 13.15 | 46.73 | 12.66 | 41.01 | 12.96 | 51.28 |
| 180.3 | 12.60 | 59.89 | 12.63 | 53.66 | 12.15 | 64.24 |
| 200.6 | 10.36 | 72.48 | 10.90 | 66.29 | 9.80 | 76.40 |
| 223.4 | 7.31 | 82.84 | 7.87 | 77.19 | 6.64 | 86.19 |
| 248.6 | 4.28 | 90.15 | 4.49 | 85.06 | 3.53 | 92.83 |
| 276.8 | 2.40 | 94.43 | 1.86 | 89.56 | 1.61 | 96.37 |
| 308.1 | 1.93 | 96.83 | 0.73 | 91.42 | 1.18 | 97.97 |
| 342.9 | 1.11 | 98.76 | 0.76 | 92.15 | 0.76 | 99.15 |
| 381.8 | 0.12 | 99.88 | 1.39 | 92.91 | 0.09 | 99.91 |
| 425.0 | 0.00 | 100.00 | 2.05 | 94.30 | 0.00 | 100.00 |
| 473.0 | 0.00 | 100.00 | 2.33 | 96.35 | 0.00 | 100.00 |
| 526.6 | 0.00 | 100.00 | 1.21 | 98.67 | 0.00 | 100.00 |
| 586.2 | 0.00 | 100.00 | 0.12 | 99.88 | 0.00 | 100.00 |
| 652.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 726.3 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 808.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |

附錄 IV.9-12 S02 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

3e.$01, 3en.$01, 3es.$01 S02

Volume Statistics (Arithmetic) 3en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 195.1 um | 95% Conf. Limits: | 9.1-381 um |
| Median: | 174.9 um | S.D.: | 94.9 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.115 | Variance: | 9000 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 48.6% |
| | | Skewness: | 1.95 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 4.15 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 107.4 | 145.8 | 174.9 | 190.5 | 284.2 |

Volume Statistics (Arithmetic) 3es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 164.7 um | 95% Conf. Limits: | 52.3-277 um |
| Median: | 160.2 um | S.D.: | 57.3 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.028 | Variance: | 3290 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 34.8% |
| | | Skewness: | 0.577 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 0.93 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 96.98 | 133.0 | 160.2 | 174.3 | 237.9 |

| Particle Diameter um | 3e.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 3en.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 3es.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.02 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.03 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.05 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.06 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.08 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.09 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.11 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.13 |

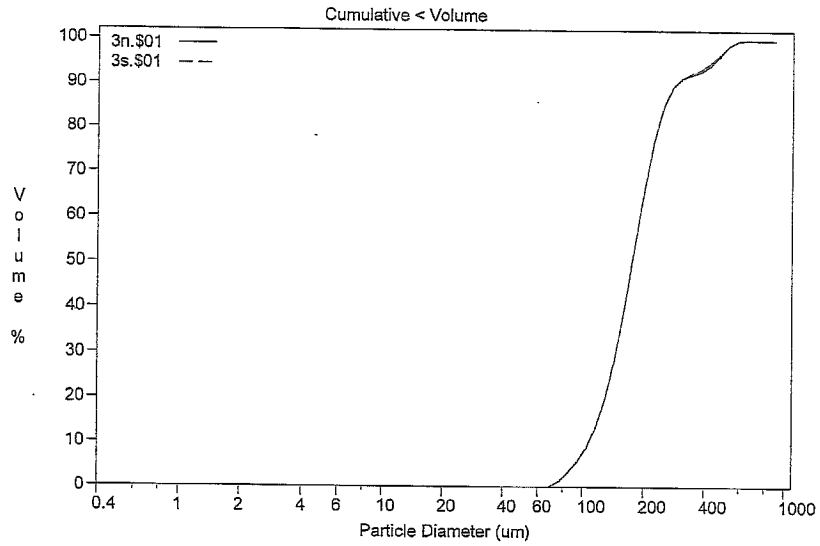
附錄 IV.9-11 S02 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis

12:50 21 Mar 2014

3n.$01, 3s.$01 S02




Volume Statistics (Arithmetic) 3n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 195.4 um | 95% Conf. Limits: | 12.8-378 um |
| Median: | 176.0 um | S.D.: | 93.2 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.111 | Variance: | 8680 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 47.7% |
| | | Skewness: | 1.92 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 4.17 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 108.2 | 146.7 | 176.0 | 191.7 | 287.1 |

附錄 IV.9-13 S02 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis

12:50 21 Mar 2014

3e.$01, 3en.$01, 3es.$01 S02

| Particle Diameter um | 3e.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 3en.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 3es.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 900.0 | | 100.00 | | 100.00 | | 100.00 |

附錄 IV.9-12 (續一) S02 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

3n.$01, 3s.$01 S02

| Particle Diameter um | 3n.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 3s.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 32.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 36.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 40.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 44.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 49.79 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 55.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 61.70 | 0.09 | 0.00 | 0.10 | 0.00 |
| 68.68 | 0.98 | 0.09 | 1.08 | 0.10 |
| 76.46 | 2.06 | 1.07 | 2.20 | 1.18 |
| 85.11 | 2.48 | 3.13 | 2.55 | 3.38 |
| 94.74 | 3.32 | 5.61 | 3.34 | 5.92 |
| 105.5 | 4.69 | 8.93 | 4.71 | 9.26 |
| 117.4 | 6.58 | 13.62 | 6.60 | 13.97 |
| 130.7 | 8.97 | 20.20 | 9.00 | 20.57 |
| 145.5 | 11.18 | 29.16 | 11.23 | 29.57 |
| 161.9 | 12.60 | 40.34 | 12.65 | 40.80 |
| 180.3 | 12.61 | 52.94 | 12.66 | 53.45 |
| 200.6 | 10.94 | 65.54 | 10.95 | 66.11 |
| 223.4 | 8.02 | 76.49 | 7.93 | 77.06 |
| 248.6 | 4.76 | 84.51 | 4.54 | 84.99 |
| 276.8 | 2.21 | 89.27 | 1.87 | 89.53 |
| 308.1 | 1.00 | 91.48 | 0.71 | 91.40 |
| 342.9 | 0.90 | 92.48 | 0.73 | 92.11 |
| 381.8 | 1.35 | 93.38 | 1.36 | 92.84 |
| 425.0 | 1.89 | 94.73 | 2.06 | 94.20 |
| 473.0 | 2.14 | 96.62 | 2.37 | 96.26 |
| 526.6 | 1.13 | 98.76 | 1.25 | 98.63 |
| 586.2 | 0.11 | 99.89 | 0.12 | 99.88 |
| 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 |

附錄 IV.9-15 S02 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:50 21 Mar 2014

3n.$01, 3s.$01 S02

Volume Statistics (Arithmetic) 3s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 195.4 um | 95% Conf. Limits: | 8.6-382 um |
| Median: | 175.3 um | S.D.: | 95.3 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.115 | Variance: | 9080 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 48.8% |
| | | Skewness: | 1.95 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 4.13 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 107.3 | 146.1 | 175.3 | 190.8 | 284.7 |

| Particle Diameter um | 3n.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 3s.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

附錄 IV.9-14 S02 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:51 21 Mar 2014

3w.$01, 3wn.$01, 3ws.$01 S02

Volume Statistics (Arithmetic) 3wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 166.8 um | 95% Conf. Limits: | 53-281 um |
| Median: | 161.9 um | S.D.: | 58.1 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.030 | Variance: | 3370 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 34.8% |
| | | Skewness: | 0.619 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 1.02 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 98.94 | 134.8 | 161.9 | 175.8 | 240.2 |

Volume Statistics (Arithmetic) 3ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 189.5 um | 95% Conf. Limits: | 15.5-363 um |
| Median: | 172.6 um | S.D.: | 88.8 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.098 | Variance: | 7880 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 46.8% |
| | | Skewness: | 2.06 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 5.11 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 106.4 | 144.0 | 172.6 | 187.6 | 268.2 |

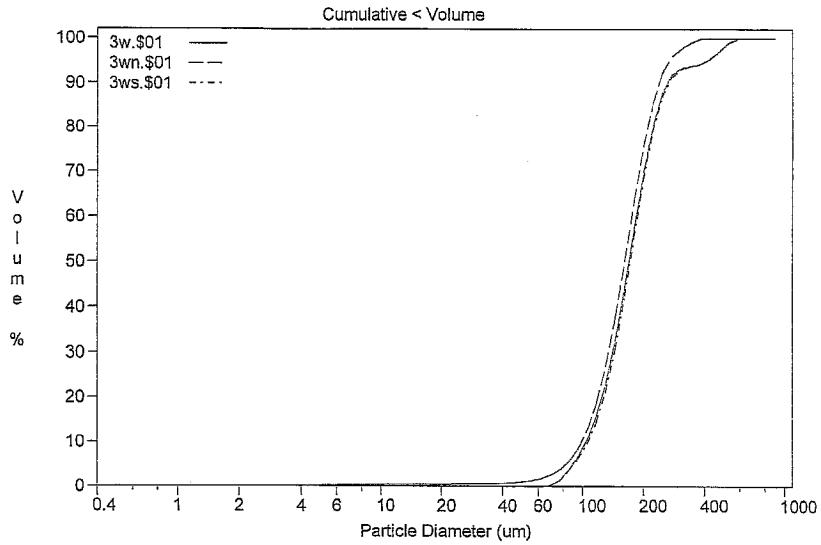
| | 3w.$01 | | 3wn.$01 | | 3ws.$01 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Particle Diameter um | Diff. Volume % | Cum. < Volume % | Diff. Volume % | Cum. < Volume % | Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.02 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.03 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.05 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.06 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.08 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.09 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.11 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.13 | 0.00 | 0.00 |

附錄 IV.9-17 S02 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:51 21 Mar 2014

3w.$01, 3wn.$01, 3ws.$01 S02




Volume Statistics (Arithmetic) 3w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 187.1 um | 95% Conf. Limits: | 12.3-362 um |
| Median: | 170.1 um | S.D.: | 89.2 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.100 | Variance: | 7960 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 47.7% |
| | | Skewness: | 2.12 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 5.38 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 104.1 | 141.4 | 170.1 | 185.0 | 264.0 |

附錄 IV.9-16 S02 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:51 21 Mar 2014

3w.$01, 3wn.$01, 3ws.$01 S02

| Particle Diameter um | 3w.$01 Diff. Volume % | 3w.$01 Cum. < Volume % | 3wn.$01 Diff. Volume % | 3wn.$01 Cum. < Volume % | 3ws.$01 Diff. Volume % | 3ws.$01 Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 900.0 | | 100.00 | | 100.00 | | 100.00 |
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.15 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.17 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.19 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.21 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.23 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.25 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.27 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.28 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.30 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.32 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.34 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.35 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.37 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.38 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.39 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.40 | 0.00 | 0.00 |
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.41 | 0.00 | 0.00 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.43 | 0.00 | 0.00 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.45 | 0.00 | 0.00 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.48 | 0.00 | 0.00 |
| 29.13 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.52 | 0.00 | 0.00 |
| 32.43 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.57 | 0.00 | 0.00 |
| 36.10 | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.62 | 0.00 | 0.00 |
| 40.18 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.69 | 0.00 | 0.00 |
| 44.73 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.80 | 0.00 | 0.00 |
| 49.79 | 0.00 | 0.00 | 0.28 | 0.98 | 0.00 | 0.00 |
| 55.43 | 0.00 | 0.00 | 0.45 | 1.26 | 0.00 | 0.00 |
| 61.70 | 0.11 | 0.00 | 0.73 | 1.72 | 0.10 | 0.00 |
| 68.68 | 1.13 | 0.11 | 1.17 | 2.45 | 1.09 | 0.10 |
| 76.46 | 2.40 | 1.24 | 1.85 | 3.62 | 2.25 | 1.19 |
| 85.11 | 2.94 | 3.64 | 2.86 | 5.47 | 2.66 | 3.44 |
| 94.74 | 3.89 | 6.58 | 4.27 | 8.33 | 3.52 | 6.10 |
| 105.5 | 5.34 | 10.48 | 6.13 | 12.59 | 4.97 | 9.62 |
| 117.4 | 7.25 | 15.82 | 8.33 | 18.73 | 6.94 | 14.59 |
| 130.7 | 9.57 | 23.08 | 10.60 | 27.06 | 9.38 | 21.52 |
| 145.5 | 11.61 | 32.65 | 12.40 | 37.66 | 11.59 | 30.90 |
| 161.9 | 12.80 | 44.26 | 13.13 | 50.05 | 12.93 | 42.49 |
| 180.3 | 12.54 | 57.06 | 12.35 | 63.18 | 12.79 | 55.42 |
| 200.6 | 10.63 | 69.60 | 9.96 | 75.53 | 10.94 | 68.21 |
| 223.4 | 7.52 | 80.23 | 6.76 | 85.50 | 7.82 | 79.15 |
| 248.6 | 4.12 | 87.75 | 3.61 | 92.26 | 4.38 | 86.96 |
| 276.8 | 1.48 | 91.87 | 1.71 | 95.87 | 1.71 | 91.34 |
| 308.1 | 0.41 | 93.35 | 1.39 | 97.58 | 0.57 | 93.04 |
| 342.9 | 0.45 | 93.76 | 0.92 | 98.97 | 0.57 | 93.62 |
| 381.8 | 1.05 | 94.20 | 0.11 | 99.89 | 1.13 | 94.19 |
| 425.0 | 1.69 | 95.25 | 0.00 | 100.00 | 1.72 | 95.32 |
| 473.0 | 1.95 | 96.94 | 0.00 | 100.00 | 1.91 | 97.04 |
| 526.6 | 1.02 | 98.89 | 0.00 | 100.00 | 0.96 | 98.95 |
| 586.2 | 0.10 | 99.90 | 0.00 | 100.00 | 0.09 | 99.91 |
| 652.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 726.3 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 808.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |

附錄 IV.9-18 (續一) S02 砂樣 WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:51 21 Mar 2014

3w.$01, 3wn.$01, 3ws.$01 S02

附錄 IV.9-18 S02 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:49 21 Mar 2014

15e.$01, 15en.$01, 15es.$01 S03

Volume Statistics (Arithmetic) 15en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 296.0 um | 95% Conf. Limits: | 61.7-530 um |
| Median: | 275.2 um | S.D.: | 120 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.075 | Variance: | 1.43e+004 um$^2$ |
| Mode: | 262.3 um | C.V.: | 40.4% |
| | | Skewness: | 0.836 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 0.699 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 162.8 | 221.2 | 275.2 | 306.5 | 462.3 |

Volume Statistics (Arithmetic) 15es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 299.3 um | 95% Conf. Limits: | 77.7-521 um |
| Median: | 281.4 um | S.D.: | 113 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.064 | Variance: | 1.28e+004 um$^2$ |
| Mode: | 292.0 um | C.V.: | 37.8% |
| | | Skewness: | 0.743 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 0.45 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 171.4 | 229.6 | 281.4 | 310.6 | 457.9 |

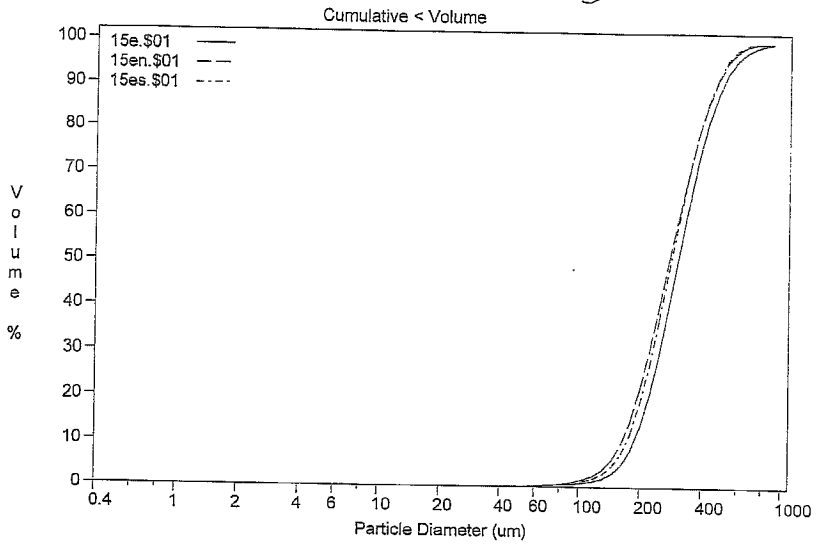
| Particle Diameter um | 15e.$01 Diff. Volume % | 15e.$01 Cum. < Volume % | 15en.$01 Diff. Volume % | 15en.$01 Cum. < Volume % | 15es.$01 Diff. Volume % | 15es.$01 Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

附錄 IV.9-20 S03 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:49 21 Mar 2014

15e.$01, 15en.$01, 15es.$01 S03




Volume Statistics (Arithmetic) 15e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 326.2 um | 95% Conf. Limits: | 73.7-579 um |
| Median: | 303.9 um | S.D.: | 129 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.073 | Variance: | 1.66e+004 um$^2$ |
| Mode: | 292.0 um | C.V.: | 39.5% |
| | | Skewness: | 1.04 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 1.56 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 186.4 | 248.8 | 303.9 | 335.1 | 498.3 |

附錄 IV.9-19 S03 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^{R}$ LS Particle Size Analysis 12:49 21 Mar 2014

15e.$01, 15en.$01, 15es.$01 S03

| Particle Diameter um | 15e.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 15en.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 15es.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 900.0 | | 100.00 | | 100.00 | | 100.00 |

附錄 IV.9-21 (續一) S03 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



COULTER$^{R}$ LS Particle Size Analysis 12:49 21 Mar 2014

15e.$01, 15en.$01, 15es.$01 S03

| Particle Diameter um | 15e.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 15en.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 15es.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21.12 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23.51 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26.17 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29.13 | 0.02 | 0.03 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 32.43 | 0.02 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 36.10 | 0.01 | 0.07 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.00 |
| 40.18 | 0.01 | 0.08 | 0.02 | 0.00 | 0.04 | 0.02 |
| 44.73 | 0.02 | 0.10 | 0.04 | 0.02 | 0.04 | 0.06 |
| 49.79 | 0.04 | 0.12 | 0.06 | 0.06 | 0.05 | 0.11 |
| 55.43 | 0.06 | 0.16 | 0.09 | 0.12 | 0.08 | 0.16 |
| 61.70 | 0.09 | 0.22 | 0.15 | 0.21 | 0.12 | 0.23 |
| 68.68 | 0.13 | 0.31 | 0.21 | 0.37 | 0.17 | 0.36 |
| 76.46 | 0.16 | 0.44 | 0.27 | 0.58 | 0.21 | 0.52 |
| 85.11 | 0.18 | 0.60 | 0.35 | 0.85 | 0.26 | 0.74 |
| 94.74 | 0.21 | 0.77 | 0.49 | 1.21 | 0.34 | 1.00 |
| 105.5 | 0.30 | 0.98 | 0.77 | 1.69 | 0.53 | 1.34 |
| 117.4 | 0.55 | 1.28 | 1.33 | 2.47 | 0.95 | 1.88 |
| 130.7 | 1.09 | 1.83 | 2.28 | 3.80 | 1.74 | 2.83 |
| 145.5 | 2.04 | 2.92 | 3.65 | 6.08 | 3.01 | 4.57 |
| 161.9 | 3.45 | 4.95 | 5.34 | 9.73 | 4.71 | 7.57 |
| 180.3 | 5.25 | 8.41 | 7.10 | 15.07 | 6.67 | 12.28 |
| 200.6 | 7.23 | 13.66 | 8.63 | 22.18 | 8.56 | 18.95 |
| 223.4 | 9.05 | 20.89 | 9.66 | 30.81 | 10.03 | 27.51 |
| 248.6 | 10.43 | 29.94 | 10.08 | 40.47 | 10.83 | 37.54 |
| 276.8 | 11.11 | 40.37 | 9.95 | 50.55 | 10.89 | 48.37 |
| 308.1 | 10.98 | 51.48 | 9.40 | 60.50 | 10.27 | 59.26 |
| 342.9 | 10.08 | 62.46 | 8.50 | 69.90 | 9.09 | 69.53 |
| 381.8 | 8.54 | 72.54 | 7.22 | 78.39 | 7.49 | 78.61 |
| 425.0 | 6.66 | 81.09 | 5.65 | 85.62 | 5.69 | 86.10 |
| 473.0 | 4.78 | 87.75 | 3.98 | 91.27 | 3.94 | 91.80 |
| 526.6 | 3.18 | 92.52 | 2.52 | 95.25 | 2.46 | 95.74 |
| 586.2 | 1.98 | 95.70 | 1.41 | 97.76 | 1.34 | 98.20 |
| 652.5 | 1.17 | 97.68 | 0.62 | 99.17 | 0.43 | 99.53 |
| 726.3 | 0.69 | 98.85 | 0.17 | 99.79 | 0.03 | 99.97 |
| 808.5 | 0.46 | 99.54 | 0.04 | 99.96 | 0.00 | 100.00 |

附錄 IV.9-21 S03 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:49 21 Mar 2014

15n.$01, 15s.$01 S03

Volume Statistics (Arithmetic) 15s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 299.9 um | 95% Conf. Limits: | 39.9-560 um |
| Median: | 273.3 um | S.D.: | 133 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.097 | Variance: | 1.76e+004 um$^2$ |
| Mode: | 262.3 um | C.V.: | 44.2% |
| | | Skewness: | 1.31 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 2.43 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 162.8 | 220.5 | 273.3 | 304.0 | 469.5 |

| Particle Diameter um | 15n.$01 Diff. Volume % | 15n.$01 Cum. < Volume % | 15s.$01 Diff. Volume % | 15s.$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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

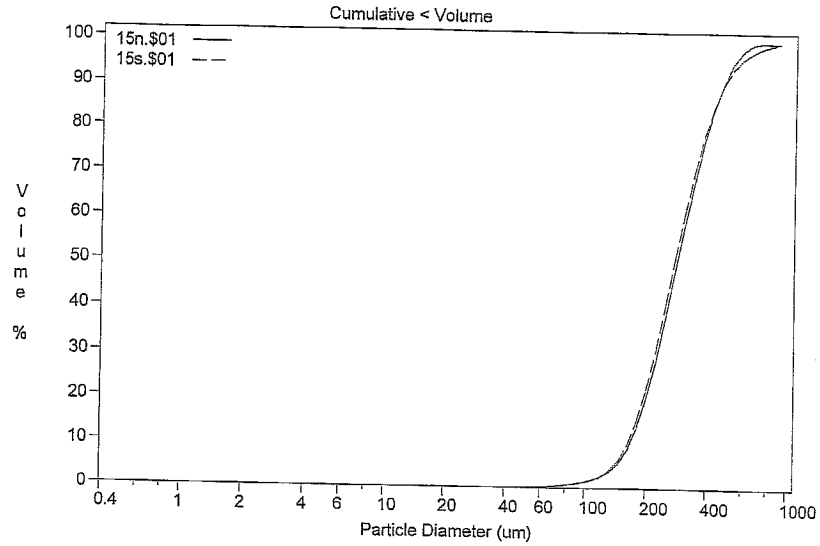
附錄 IV.9-23 S03 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:49 21 Mar 2014

15n.$01, 15s.$01 S03




Volume Statistics (Arithmetic) 15n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 300.8 um | 95% Conf. Limits: | 69.4-532 um |
| Median: | 281.7 um | S.D.: | 118 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.068 | Variance: | 1.39e+004 um$^2$ |
| Mode: | 292.0 um | C.V.: | 39.3% |
| | | Skewness: | 0.709 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 0.27 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 166.8 | 226.9 | 281.7 | 313.2 | 467.1 |

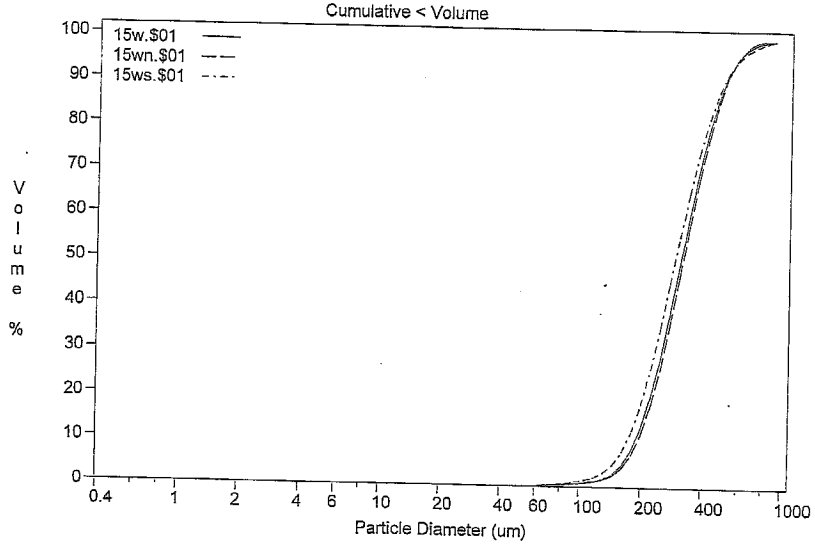
附錄 IV.9-22 S03 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis

12:49 21 Mar 2014

15w.$01, 15wn.$01, 15ws.$01 S03




Volume Statistics (Arithmetic) 15w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 330.1 um | 95% Conf. Limits: | 80.4-580 um |
| Median: | 310.0 um | S.D.: | 127 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.065 | Variance: | 1.62e+004 um$^2$ |
| Mode: | 325.0 um | C.V.: | 38.6% |
| | | Skewness: | 0.873 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 0.973 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 187.1 | 251.8 | 310.0 | 342.3 | 504.0 |

附錄 IV.9-25 S03 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis

12:49 21 Mar 2014

15n.$01, 15s.$01 S03

| Particle Diameter um | 15n.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 15s.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 32.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 36.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 40.18 | 0.02 | 0.00 | 0.02 | 0.00 |
| 44.73 | 0.05 | 0.03 | 0.04 | 0.02 |
| 49.79 | 0.06 | 0.08 | 0.06 | 0.06 |
| 55.43 | 0.09 | 0.14 | 0.09 | 0.12 |
| 61.70 | 0.15 | 0.23 | 0.14 | 0.21 |
| 68.68 | 0.21 | 0.38 | 0.20 | 0.36 |
| 76.46 | 0.27 | 0.59 | 0.26 | 0.55 |
| 85.11 | 0.34 | 0.86 | 0.34 | 0.81 |
| 94.74 | 0.45 | 1.20 | 0.49 | 1.16 |
| 105.5 | 0.68 | 1.66 | 0.79 | 1.65 |
| 117.4 | 1.14 | 2.34 | 1.35 | 2.43 |
| 130.7 | 1.97 | 3.48 | 2.30 | 3.78 |
| 145.5 | 3.24 | 5.46 | 3.67 | 6.08 |
| 161.9 | 4.89 | 8.70 | 5.38 | 9.75 |
| 180.3 | 6.70 | 13.59 | 7.19 | 15.13 |
| 200.6 | 8.37 | 20.29 | 8.79 | 22.33 |
| 223.4 | 9.57 | 28.66 | 9.87 | 31.12 |
| 248.6 | 10.17 | 38.23 | 10.28 | 40.99 |
| 276.8 | 10.18 | 48.40 | 10.04 | 51.26 |
| 308.1 | 9.71 | 58.59 | 9.27 | 61.30 |
| 342.9 | 8.84 | 68.30 | 8.11 | 70.57 |
| 381.8 | 7.58 | 77.13 | 6.65 | 78.68 |
| 425.0 | 6.03 | 84.72 | 5.04 | 85.32 |
| 473.0 | 4.35 | 90.74 | 3.51 | 90.37 |
| 526.6 | 2.80 | 95.09 | 2.29 | 93.88 |
| 586.2 | 1.55 | 97.89 | 1.46 | 96.16 |
| 652.5 | 0.51 | 99.45 | 0.95 | 97.62 |
| 726.3 | 0.04 | 99.96 | 0.73 | 98.57 |
| 808.5 | 0.00 | 100.00 | 0.70 | 99.30 |
| 900.0 | | 100.00 | | 100.00 |

附錄 IV.9-24 S03 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis

12:49 21 Mar 2014

15w.$01, 15wn.$01, 15ws.$01 S03

| Particle Diameter um | 15w.$01 Diff. Volume % | 15w.$01 Cum. < Volume % | 15wn.$01 Diff. Volume % | 15wn.$01 Cum. < Volume % | 15ws.$01 Diff. Volume % | 15ws.$01 Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29.13 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 32.43 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 36.10 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 40.18 | 0.02 | 0.05 | 0.04 | 0.02 | 0.02 | 0.00 |
| 44.73 | 0.02 | 0.07 | 0.04 | 0.06 | 0.04 | 0.02 |
| 49.79 | 0.03 | 0.09 | 0.04 | 0.09 | 0.05 | 0.06 |
| 55.43 | 0.05 | 0.12 | 0.06 | 0.13 | 0.08 | 0.11 |
| 61.70 | 0.08 | 0.18 | 0.08 | 0.19 | 0.12 | 0.19 |
| 68.68 | 0.11 | 0.26 | 0.11 | 0.27 | 0.17 | 0.31 |
| 76.46 | 0.14 | 0.37 | 0.13 | 0.38 | 0.23 | 0.48 |
| 85.11 | 0.16 | 0.52 | 0.16 | 0.51 | 0.29 | 0.71 |
| 94.74 | 0.19 | 0.68 | 0.19 | 0.67 | 0.40 | 1.00 |
| 105.5 | 0.30 | 0.87 | 0.27 | 0.85 | 0.61 | 1.40 |
| 117.4 | 0.56 | 1.17 | 0.47 | 1.12 | 1.04 | 2.01 |
| 130.7 | 1.11 | 1.73 | 0.92 | 1.59 | 1.80 | 3.06 |
| 145.5 | 2.05 | 2.84 | 1.73 | 2.52 | 2.97 | 4.86 |
| 161.9 | 3.41 | 4.89 | 2.97 | 4.25 | 4.51 | 7.83 |
| 180.3 | 5.10 | 8.30 | 4.58 | 7.22 | 6.24 | 12.34 |
| 200.6 | 6.90 | 13.40 | 6.43 | 11.80 | 7.91 | 18.58 |
| 223.4 | 8.58 | 20.30 | 8.24 | 18.23 | 9.22 | 26.48 |
| 248.6 | 9.88 | 28.88 | 9.75 | 26.47 | 10.00 | 35.70 |
| 276.8 | 10.66 | 38.76 | 10.72 | 36.21 | 10.17 | 45.70 |
| 308.1 | 10.80 | 49.41 | 11.01 | 46.93 | 9.80 | 55.88 |
| 342.9 | 10.27 | 60.21 | 10.56 | 57.95 | 8.91 | 65.67 |
| 381.8 | 9.07 | 70.48 | 9.44 | 68.51 | 7.60 | 74.58 |
| 425.0 | 7.33 | 79.55 | 7.81 | 77.95 | 6.01 | 82.19 |
| 473.0 | 5.39 | 86.89 | 5.96 | 85.76 | 4.37 | 88.20 |
| 526.6 | 3.59 | 92.28 | 4.13 | 91.72 | 2.96 | 92.57 |
| 586.2 | 2.16 | 95.87 | 2.53 | 95.85 | 1.90 | 95.52 |
| 652.5 | 1.16 | 98.03 | 1.25 | 98.38 | 1.18 | 97.42 |
| 726.3 | 0.54 | 99.19 | 0.35 | 99.63 | 0.78 | 98.60 |
| 808.5 | 0.27 | 99.73 | 0.02 | 99.98 | 0.63 | 99.37 |

附錄 IV.9-27 S03 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis

12:49 21 Mar 2014

15w.$01, 15wn.$01, 15ws.$01 S03

Volume Statistics (Arithmetic) 15wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 336.0 um | 95% Conf. Limits: | 91.6-580 um |
| Median: | 317.8 um | S.D.: | 125 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.057 | Variance: | 1.56e+004 um$^2$ |
| Mode: | 325.0 um | C.V.: | 37.1% |
| | | Skewness: | 0.686 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 0.316 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 192.6 | 258.8 | 317.8 | 350.5 | 511.1 |

Volume Statistics (Arithmetic) 15ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 315.1 um | 95% Conf. Limits: | 50.5-580 um |
| Median: | 290.0 um | S.D.: | 135 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.087 | Variance: | 1.82e+004 um$^2$ |
| Mode: | 292.0 um | C.V.: | 42.9% |
| | | Skewness: | 1.13 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 1.69 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 170.7 | 233.0 | 290.0 | 322.8 | 495.1 |

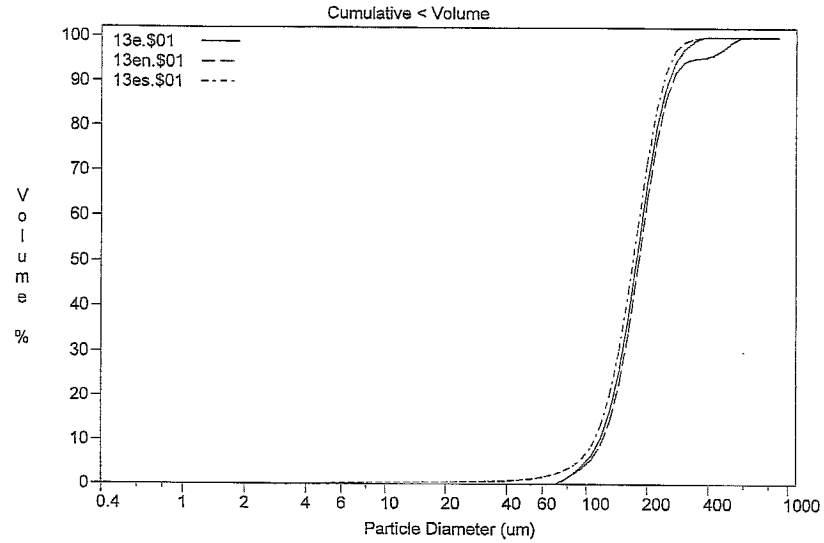
| Particle Diameter um | 15w.$01 Diff. Volume % | 15w.$01 Cum. < Volume % | 15wn.$01 Diff. Volume % | 15wn.$01 Cum. < Volume % | 15ws.$01 Diff. Volume % | 15ws.$01 Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

附錄 IV.9-26 S03 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:48 21 Mar 2014

13e.$01, 13en.$01, 13es.$01 S04




Volume Statistics (Arithmetic) 13e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 182.5 um | 95% Conf. Limits: | 74.6-291 um |
| Median: | 177.6 um | S.D.: | 55.1 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.028 | Variance: | 3040 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 30.2% |
| | | Skewness: | 0.578 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 0.476 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 116.4 | 151.3 | 177.6 | 191.4 | 255.3 |

附錄 IV.9-28 S04 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:49 21 Mar 2014

15w.$01, 15wn.$01, 15ws.$01 S03

| Particle Diameter um | 15w.$01 Diff. Volume % | 15w.$01 Cum. < Volume % | 15wn.$01 Diff. Volume % | 15wn.$01 Cum. < Volume % | 15ws.$01 Diff. Volume % | 15ws.$01 Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 900.0 | | 100.00 | | 100.00 | | 100.00 |

附錄 IV.9-27 (續一) S03 砂樣 WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:48 21 Mar 2014

13e.$01, 13en.$01, 13es.$01 S04

| Particle Diameter um | 13e.$01 Diff. Volume % | 13e.$01 Cum. < Volume % | 13en.$01 Diff. Volume % | 13en.$01 Cum. < Volume % | 13es.$01 Diff. Volume % | 13es.$01 Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.01 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.04 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.07 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.11 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.15 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.19 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.23 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.27 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.31 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.34 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.36 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.38 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.39 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.39 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.40 |
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.42 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.45 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.49 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.53 |
| 29.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.58 |
| 32.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.63 |
| 36.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.69 |
| 40.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.76 |
| 44.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.19 | 0.87 |
| 49.79 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.29 | 1.06 |
| 55.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.41 | 1.34 |
| 61.70 | 0.08 | 0.00 | 0.08 | 0.00 | 0.55 | 1.75 |
| 68.68 | 0.80 | 0.08 | 0.76 | 0.08 | 0.74 | 2.30 |
| 76.46 | 1.53 | 0.88 | 1.39 | 0.84 | 1.06 | 3.04 |
| 85.11 | 1.69 | 2.41 | 1.41 | 2.22 | 1.68 | 4.10 |
| 94.74 | 2.37 | 4.09 | 1.94 | 3.63 | 2.80 | 5.78 |
| 105.5 | 3.84 | 6.47 | 3.27 | 5.57 | 4.64 | 8.59 |
| 117.4 | 6.14 | 10.31 | 5.47 | 8.84 | 7.16 | 13.22 |
| 130.7 | 9.21 | 16.46 | 8.52 | 14.30 | 10.08 | 20.39 |
| 145.5 | 12.19 | 25.67 | 11.65 | 22.82 | 12.74 | 30.47 |
| 161.9 | 14.21 | 37.87 | 13.97 | 34.48 | 14.30 | 43.21 |
| 180.3 | 14.48 | 52.07 | 14.62 | 48.45 | 14.14 | 57.51 |
| 200.6 | 12.66 | 66.55 | 13.14 | 63.06 | 12.00 | 71.65 |
| 223.4 | 9.42 | 79.22 | 9.90 | 76.20 | 8.55 | 83.66 |
| 248.6 | 5.77 | 88.64 | 5.94 | 86.10 | 4.80 | 92.20 |
| 276.8 | 3.00 | 94.41 | 2.48 | 92.04 | 1.94 | 97.00 |
| 308.1 | 1.73 | 97.41 | 0.60 | 94.52 | 0.73 | 98.94 |
| 342.9 | 0.78 | 99.14 | 0.24 | 95.12 | 0.29 | 99.67 |
| 381.8 | 0.08 | 99.92 | 0.59 | 95.36 | 0.03 | 99.97 |
| 425.0 | 0.00 | 100.00 | 1.28 | 95.94 | 0.00 | 100.00 |
| 473.0 | 0.00 | 100.00 | 1.71 | 97.22 | 0.00 | 100.00 |
| 526.6 | 0.00 | 100.00 | 0.97 | 98.93 | 0.00 | 100.00 |
| 586.2 | 0.00 | 100.00 | 0.10 | 99.90 | 0.00 | 100.00 |
| 652.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 726.3 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 808.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |

附錄 IV.9-30 S04 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:48 21 Mar 2014

13e.$01, 13en.$01, 13es.$01 S04

Volume Statistics (Arithmetic) 13en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 196.0 um | 95% Conf. Limits: | 35.9-356 um |
| Median: | 182.4 um | S.D.: | 81.7 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.075 | Variance: | 6670 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 41.7% |
| | | Skewness: | 2.18 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 6.43 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 120.2 | 155.6 | 182.4 | 196.4 | 267.1 |

Volume Statistics (Arithmetic) 13es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 172.9 um | 95% Conf. Limits: | 68.2-278 um |
| Median: | 170.6 um | S.D.: | 53.4 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.013 | Variance: | 2850 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 30.9% |
| | | Skewness: | 0.207 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 0.56 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 109.1 | 144.8 | 170.6 | 183.8 | 242.1 |

| Particle Diameter um | 13e.$01 Diff. Volume % | 13e.$01 Cum. < Volume % | 13en.$01 Diff. Volume % | 13en.$01 Cum. < Volume % | 13es.$01 Diff. Volume % | 13es.$01 Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

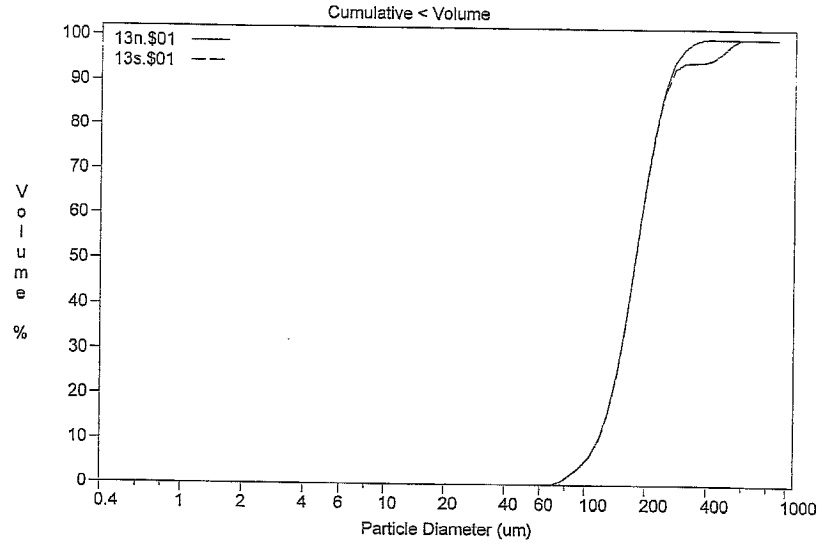
附錄 IV.9-29 S04 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis

12:48 21 Mar 2014

13n.$01, 13s.$01 S04




Volume Statistics (Arithmetic) 13n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 182.3 um | 95% Conf. Limits: | 74.7-290 um |
| Median: | 177.6 um | S.D.: | 54.9 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.027 | Variance: | 3010 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 30.1% |
| | | Skewness: | 0.553 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 0.424 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 116.0 | 151.2 | 177.6 | 191.4 | 254.9 |

附錄 IV.9-31 S04 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis

12:48 21 Mar 2014

13e.$01, 13en.$01, 13es.$01 S04

| Particle Diameter um | 13e.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 13en.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 13es.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 900.0 | | 100.00 | | 100.00 | | 100.00 |

附錄 IV.9-30 (續一) S04 砂樣 E、EN、ES 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis

12:48 21 Mar 2014

13n.$01, 13s.$01 S04

| Particle Diameter um | 13n.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 13s.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 32.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 36.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 40.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 44.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 49.79 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 55.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 61.70 | 0.08 | 0.00 | 0.08 | 0.00 |
| 68.68 | 0.81 | 0.08 | 0.76 | 0.08 |
| 76.46 | 1.56 | 0.89 | 1.47 | 0.84 |
| 85.11 | 1.72 | 2.45 | 1.64 | 2.31 |
| 94.74 | 2.40 | 4.17 | 2.31 | 3.94 |
| 105.5 | 3.86 | 6.58 | 3.74 | 6.25 |
| 117.4 | 6.14 | 10.44 | 6.00 | 9.99 |
| 130.7 | 9.18 | 16.58 | 9.03 | 15.99 |
| 145.5 | 12.15 | 25.76 | 12.04 | 25.03 |
| 161.9 | 14.16 | 37.91 | 14.15 | 37.07 |
| 180.3 | 14.47 | 52.07 | 14.51 | 51.22 |
| 200.6 | 12.69 | 66.53 | 12.74 | 65.73 |
| 223.4 | 9.49 | 79.22 | 9.29 | 78.47 |
| 248.6 | 5.83 | 88.71 | 5.23 | 87.77 |
| 276.8 | 3.01 | 94.54 | 1.62 | 92.99 |
| 308.1 | 1.66 | 97.55 | 0.12 | 94.61 |
| 342.9 | 0.71 | 99.22 | 0.05 | 94.73 |
| 381.8 | 0.07 | 99.93 | 0.56 | 94.78 |
| 425.0 | 0.00 | 100.00 | 1.47 | 95.34 |
| 473.0 | 0.00 | 100.00 | 1.98 | 96.81 |
| 526.6 | 0.00 | 100.00 | 1.09 | 98.80 |
| 586.2 | 0.00 | 100.00 | 0.11 | 99.89 |
| 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 |

附錄 IV.933 S04 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis

12:48 21 Mar 2014

13n.$01, 13s.$01 S04

Volume Statistics (Arithmetic) 13s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 193.3 um | 95% Conf. Limits: | 28-359 um |
| Median: | 178.7 um | S.D.: | 84.3 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.082 | Variance: | 7110 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 43.6% |
| | | Skewness: | 2.29 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 6.62 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 117.4 | 152.3 | 178.7 | 192.6 | 260.7 |

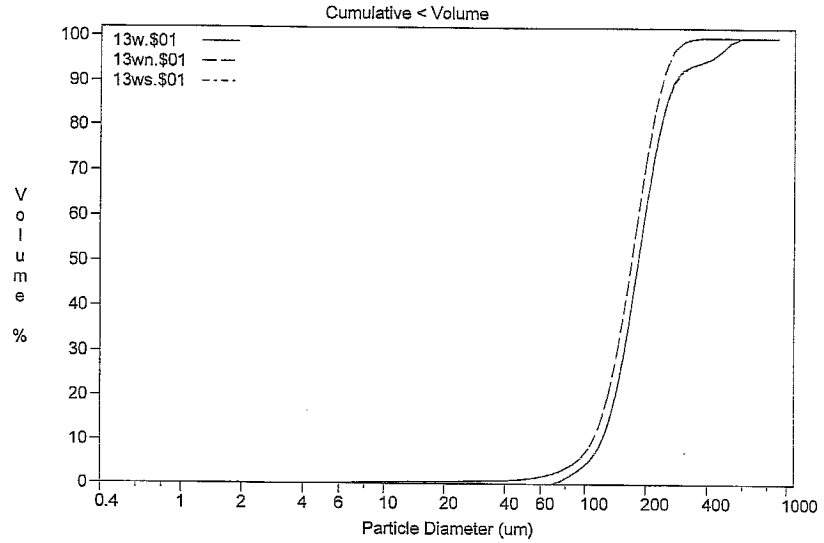
| Particle Diameter um | 13n.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 13s.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

附錄 IV.9-32 S04 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:48 21 Mar 2014

13w.$01, 13wn.$01, 13ws.$01 S04




Volume Statistics (Arithmetic) 13w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 200.1 um | 95% Conf. Limits: | 32.9-367 um |
| Median: | 184.4 um | S.D.: | 85.3 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.085 | Variance: | 7280 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 42.6% |
| | | Skewness: | 2.03 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 5.23 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 121.1 | 157.1 | 184.4 | 198.5 | 275.0 |

附錄 IV.9-34 S04 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:48 21 Mar 2014

13w.$01, 13wn.$01, 13ws.$01 S04

Volume Statistics (Arithmetic) 13wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 172.8 um | 95% Conf. Limits: | 68.7-277 um |
| Median: | 170.9 um | S.D.: | 53.1 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.011 | Variance: | 2820 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 30.7% |
| | | Skewness: | 0.15 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 0.469 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 108.8 | 145.0 | 170.9 | 184.1 | 241.8 |

Volume Statistics (Arithmetic) 13ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 200.1 um | 95% Conf. Limits: | 32.4-368 um |
| Median: | 184.0 um | S.D.: | 85.6 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.088 | Variance: | 7330 um$^2$ |
| Mode: | 190.2 um | C.V.: | 42.8% |
| | | Skewness: | 1.99 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 5.03 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 120.6 | 156.4 | 184.0 | 198.4 | 277.8 |

| Particle Diameter um | 13w.$01 Diff. Volume % | 13w.$01 Cum. < Volume % | 13wn.$01 Diff. Volume % | 13wn.$01 Cum. < Volume % | 13ws.$01 Diff. Volume % | 13ws.$01 Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

附錄 IV.9-35 S04 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis

12:48 21 Mar 2014

13w.$01, 13wn.$01, 13ws.$01 S04

| Particle Diameter um | 13w.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 13wn.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 13ws.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 900.0 | | 100.00 | | 100.00 | | 100.00 |

附錄 IV.9-36 (續一) S04 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis

12:48 21 Mar 2014

13w.$01, 13wn.$01, 13ws.$01 S04

| Particle Diameter um | 13w.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 13wn.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 13ws.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.01 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.04 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.07 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.11 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.15 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.19 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.23 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.27 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.31 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.34 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.37 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.39 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.40 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.40 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.41 | 0.00 | 0.00 |
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.43 | 0.00 | 0.00 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.45 | 0.00 | 0.00 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.49 | 0.00 | 0.00 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.54 | 0.00 | 0.00 |
| 29.13 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.59 | 0.00 | 0.00 |
| 32.43 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.64 | 0.00 | 0.00 |
| 36.10 | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.69 | 0.00 | 0.00 |
| 40.18 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.76 | 0.00 | 0.00 |
| 44.73 | 0.00 | 0.00 | 0.19 | 0.88 | 0.00 | 0.00 |
| 49.79 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 1.07 | 0.00 | 0.00 |
| 55.43 | 0.00 | 0.00 | 0.43 | 1.36 | 0.00 | 0.00 |
| 61.70 | 0.07 | 0.00 | 0.58 | 1.79 | 0.07 | 0.00 |
| 68.68 | 0.71 | 0.07 | 0.78 | 2.38 | 0.73 | 0.07 |
| 76.46 | 1.32 | 0.78 | 1.10 | 3.16 | 1.33 | 0.80 |
| 85.11 | 1.38 | 2.10 | 1.69 | 4.26 | 1.38 | 2.13 |
| 94.74 | 1.90 | 3.47 | 2.78 | 5.95 | 1.93 | 3.51 |
| 105.5 | 3.15 | 5.37 | 4.57 | 8.72 | 3.26 | 5.44 |
| 117.4 | 5.25 | 8.52 | 7.06 | 13.29 | 5.41 | 8.70 |
| 130.7 | 8.24 | 13.77 | 9.98 | 20.36 | 8.37 | 14.11 |
| 145.5 | 11.35 | 22.01 | 12.68 | 30.34 | 11.36 | 22.48 |
| 161.9 | 13.71 | 33.35 | 14.31 | 43.02 | 13.56 | 33.84 |
| 180.3 | 14.43 | 47.06 | 14.21 | 57.34 | 14.15 | 47.40 |
| 200.6 | 13.03 | 61.49 | 12.13 | 71.55 | 12.73 | 61.55 |
| 223.4 | 9.88 | 74.53 | 8.66 | 83.68 | 9.67 | 74.28 |
| 248.6 | 5.98 | 84.40 | 4.87 | 92.34 | 5.96 | 83.95 |
| 276.8 | 2.62 | 90.38 | 1.90 | 97.21 | 2.80 | 89.91 |
| 308.1 | 0.88 | 93.01 | 0.63 | 99.12 | 1.09 | 92.71 |
| 342.9 | 0.58 | 93.89 | 0.23 | 99.75 | 0.73 | 93.80 |
| 381.8 | 0.98 | 94.47 | 0.03 | 99.97 | 1.04 | 94.52 |
| 425.0 | 1.60 | 95.45 | 0.00 | 100.00 | 1.55 | 95.56 |
| 473.0 | 1.88 | 97.05 | 0.00 | 100.00 | 1.83 | 97.11 |
| 526.6 | 0.98 | 98.93 | 0.00 | 100.00 | 0.97 | 98.94 |
| 586.2 | 0.09 | 99.91 | 0.00 | 100.00 | 0.09 | 99.91 |
| 652.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 726.3 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 808.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |

附錄 IV.9-36 S04 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:46 21 Mar 2014

11e.$01, 11en.$01, 11es.$01 S05

Volume Statistics (Arithmetic) 11en.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 181.3 um | 95% Conf. Limits: | 6.32-356 um |
| Median: | 162.2 um | S.D.: | 89.3 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.117 | Variance: | 7970 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 49.2% |
| | | Skewness: | 2.29 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 5.87 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 103.7 | 135.8 | 162.2 | 176.4 | 249.8 |

Volume Statistics (Arithmetic) 11es.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 150.8 um | 95% Conf. Limits: | 64.1-237 um |
| Median: | 147.9 um | S.D.: | 44.2 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.019 | Variance: | 1950 um$^2$ |
| Mode: | 153.5 um | C.V.: | 29.3% |
| | | Skewness: | 0.245 Right skewed |
| | | Kurtosis: | -0.234 Platykurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 96.21 | 124.7 | 147.9 | 159.9 | 212.1 |

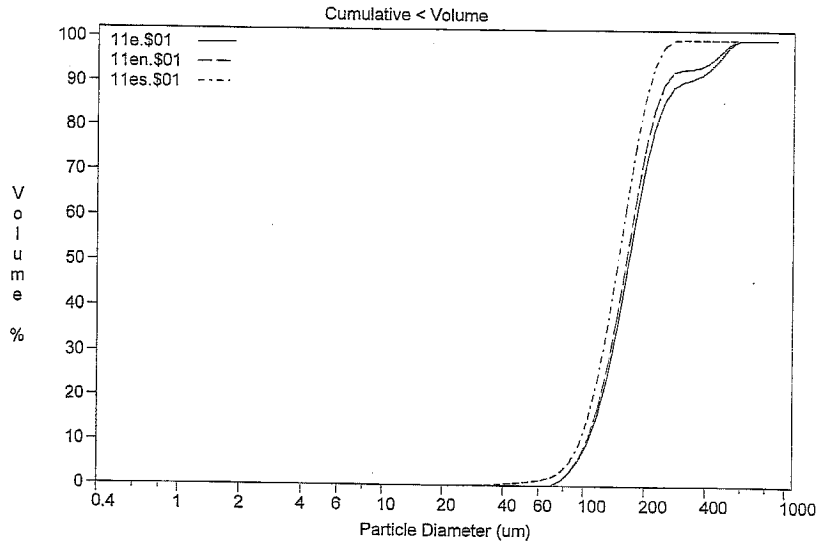
| | 11e.$01 | | 11en.$01 | | 11es.$01 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Particle Diameter um | Diff. Volume % | Cum. < Volume % | Diff. Volume % | Cum. < Volume % | Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

附錄 IV.9-38 S05 砂樣 E、ES、EN 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:46 21 Mar 2014

11e.$01, 11en.$01, 11es.$01 S05




Volume Statistics (Arithmetic) 11e.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 191.7 um | 95% Conf. Limits: | 0-387 um |
| Median: | 167.0 um | S.D.: | 99.5 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.148 | Variance: | 9900 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 51.9% |
| | | Skewness: | 1.99 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 3.89 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 105.5 | 138.8 | 167.0 | 182.2 | 297.3 |

附錄 IV.9-37 S05 砂樣 E、ES、EN 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^{R}$ LS Particle Size Analysis 12:46 21 Mar 2014

11e.$01, 11en.$01, 11es.$01 S05

| Particle Diameter um | 11e.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 11en.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 11es.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 900.0 | | 100.00 | | 100.00 | | 100.00 |

附錄 IV.9-39 (續一) S05 砂樣 E、ES、EN 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」



COULTER$^{R}$ LS Particle Size Analysis 12:46 21 Mar 2014

11e.$01, 11en.$01, 11es.$01 S05

| Particle Diameter um | 11e.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 11en.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 11es.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.00 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.01 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.03 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.07 |
| 29.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.11 |
| 32.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.17 |
| 36.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.23 |
| 40.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.32 |
| 44.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.19 | 0.45 |
| 49.79 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.64 |
| 55.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.35 | 0.89 |
| 61.70 | 0.08 | 0.00 | 0.08 | 0.00 | 0.60 | 1.24 |
| 68.68 | 0.87 | 0.08 | 0.91 | 0.08 | 1.17 | 1.84 |
| 76.46 | 2.02 | 0.95 | 2.15 | 1.00 | 2.24 | 3.01 |
| 85.11 | 2.82 | 2.97 | 3.06 | 3.15 | 3.91 | 5.25 |
| 94.74 | 4.17 | 5.79 | 4.55 | 6.21 | 6.13 | 9.16 |
| 105.5 | 6.08 | 9.96 | 6.59 | 10.76 | 8.66 | 15.28 |
| 117.4 | 8.23 | 16.04 | 8.84 | 17.34 | 11.08 | 23.94 |
| 130.7 | 10.38 | 24.27 | 11.05 | 26.19 | 12.95 | 35.02 |
| 145.5 | 11.90 | 34.65 | 12.56 | 37.24 | 13.75 | 47.96 |
| 161.9 | 12.37 | 46.55 | 12.94 | 49.80 | 13.16 | 61.71 |
| 180.3 | 11.47 | 58.91 | 11.84 | 62.74 | 11.13 | 74.87 |
| 200.6 | 9.25 | 70.38 | 9.32 | 74.58 | 7.90 | 86.00 |
| 223.4 | 6.23 | 79.64 | 5.99 | 83.90 | 4.48 | 93.90 |
| 248.6 | 3.28 | 85.87 | 2.75 | 89.89 | 1.49 | 98.38 |
| 276.8 | 1.29 | 89.15 | 0.65 | 92.64 | 0.12 | 99.88 |
| 308.1 | 0.61 | 90.44 | 0.14 | 93.29 | 0.00 | 100.00 |
| 342.9 | 0.89 | 91.06 | 0.43 | 93.43 | 0.00 | 100.00 |
| 381.8 | 1.65 | 91.95 | 1.27 | 93.86 | 0.00 | 100.00 |
| 425.0 | 2.31 | 93.60 | 1.88 | 95.12 | 0.00 | 100.00 |
| 473.0 | 2.60 | 95.91 | 1.96 | 97.01 | 0.00 | 100.00 |
| 526.6 | 1.36 | 98.51 | 0.95 | 98.97 | 0.00 | 100.00 |
| 586.2 | 0.13 | 99.87 | 0.09 | 99.91 | 0.00 | 100.00 |
| 652.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 726.3 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 808.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |

附錄 IV.9-39 S05 砂樣 E、ES、EN 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:47 21 Mar 2014

11n.$01, 11s.$01 S05

Volume Statistics (Arithmetic) 11s.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 168.7 um | 95% Conf. Limits: | 58.5-279 um |
| Median: | 161.3 um | S.D.: | 56.2 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.046 | Variance: | 3160 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 33.3% |
| | | Skewness: | 0.947 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 1.26 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 103.8 | 135.6 | 161.3 | 174.9 | 240.9 |

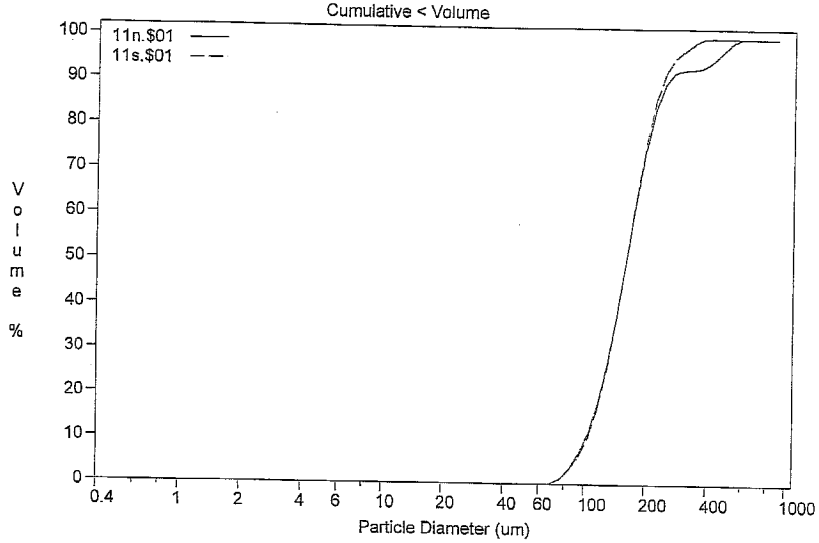
| Particle Diameter um | 11n.$01 Diff. Volume % | 11n.$01 Cum. < Volume % | 11s.$01 Diff. Volume % | 11s.$01 Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

附錄 IV.9-41 S05 砂樣 N、S 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:47 21 Mar 2014

11n.$01, 11s.$01 S05




Volume Statistics (Arithmetic) 11n.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 181.6 um | 95% Conf. Limits: | 2.06-361 um |
| Median: | 161.5 um | S.D.: | 91.6 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.125 | Variance: | 8390 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 50.4% |
| | | Skewness: | 2.24 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 5.47 Leptokurtic |

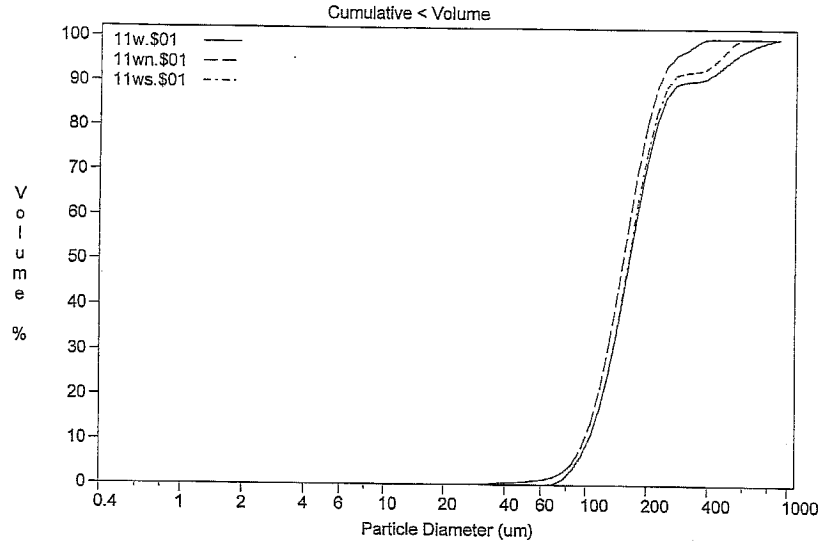
| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 102.0 | 134.7 | 161.5 | 175.8 | 253.3 |

附錄 IV.9-40 S05 砂樣 N、S 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:48 21 Mar 2014

11w.$01, 11wn.$01, 11ws.$01 S05




Volume Statistics (Arithmetic) 11w.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 198.2 um | 95% Conf. Limits: | 0-452 um |
| Median: | 164.4 um | S.D.: | 130 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.205 | Variance: | 1.68e+004 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 65.4% |
| | | Skewness: | 2.69 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 7.78 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 102.9 | 136.4 | 164.4 | 179.4 | 293.7 |

附錄 IV.9-43 S05 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積曲線圖

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:47 21 Mar 2014

11n.$01, 11s.$01 S05

| Particle Diameter um | 11n.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 11s.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 29.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 32.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 36.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 40.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 44.73 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 49.79 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 55.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 61.70 | 0.10 | 0.00 | 0.09 | 0.00 |
| 68.68 | 1.05 | 0.10 | 0.96 | 0.09 |
| 76.46 | 2.40 | 1.15 | 2.18 | 1.05 |
| 85.11 | 3.27 | 3.55 | 3.00 | 3.23 |
| 94.74 | 4.70 | 6.82 | 4.45 | 6.22 |
| 105.5 | 6.67 | 11.52 | 6.57 | 10.68 |
| 117.4 | 8.83 | 18.18 | 8.96 | 17.25 |
| 130.7 | 10.95 | 27.02 | 11.35 | 26.21 |
| 145.5 | 12.38 | 37.97 | 12.97 | 37.55 |
| 161.9 | 12.70 | 50.36 | 13.34 | 50.52 |
| 180.3 | 11.60 | 63.06 | 12.19 | 63.87 |
| 200.6 | 9.09 | 74.66 | 9.53 | 76.05 |
| 223.4 | 5.81 | 83.75 | 6.36 | 85.59 |
| 248.6 | 2.64 | 89.56 | 3.43 | 91.94 |
| 276.8 | 0.62 | 92.20 | 1.79 | 95.37 |
| 308.1 | 0.14 | 92.82 | 1.63 | 97.16 |
| 342.9 | 0.48 | 92.96 | 1.08 | 98.79 |
| 381.8 | 1.38 | 93.44 | 0.13 | 99.87 |
| 425.0 | 2.00 | 94.83 | 0.00 | 100.00 |
| 473.0 | 2.07 | 96.83 | 0.00 | 100.00 |
| 526.6 | 1.00 | 98.90 | 0.00 | 100.00 |
| 586.2 | 0.09 | 99.91 | 0.00 | 100.00 |
| 652.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 726.3 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 808.5 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 900.0 | | 100.00 | | 100.00 |

附錄 IV.9-42 S05 砂樣 N、S 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:48 21 Mar 2014

11w.$01, 11wn.$01, 11ws.$01 S05

| Particle Diameter um | 11w.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 11wn.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 11ws.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.414 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.800 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.709 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.241 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5.835 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.495 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 7.230 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.048 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 8.959 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 9.972 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13.76 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15.31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17.05 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 18.97 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.00 |
| 21.12 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.04 | 0.00 | 0.00 |
| 23.51 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.07 | 0.00 | 0.00 |
| 26.17 | 0.00 | 0.00 | 0.04 | 0.11 | 0.00 | 0.00 |
| 29.13 | 0.00 | 0.00 | 0.05 | 0.16 | 0.00 | 0.00 |
| 32.43 | 0.00 | 0.00 | 0.06 | 0.20 | 0.00 | 0.00 |
| 36.10 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.27 | 0.00 | 0.00 |
| 40.18 | 0.00 | 0.00 | 0.13 | 0.35 | 0.00 | 0.00 |
| 44.73 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.49 | 0.00 | 0.00 |
| 49.79 | 0.00 | 0.00 | 0.23 | 0.67 | 0.00 | 0.00 |
| 55.43 | 0.00 | 0.00 | 0.32 | 0.90 | 0.00 | 0.00 |
| 61.70 | 0.09 | 0.00 | 0.54 | 1.21 | 0.09 | 0.00 |
| 68.68 | 1.01 | 0.09 | 1.04 | 1.75 | 0.95 | 0.09 |
| 76.46 | 2.31 | 1.10 | 1.99 | 2.79 | 2.22 | 1.04 |
| 85.11 | 3.15 | 3.40 | 3.49 | 4.77 | 3.11 | 3.26 |
| 94.74 | 4.52 | 6.55 | 5.51 | 8.26 | 4.57 | 6.37 |
| 105.5 | 6.40 | 11.07 | 7.88 | 13.78 | 6.59 | 10.95 |
| 117.4 | 8.46 | 17.48 | 10.19 | 21.65 | 8.80 | 17.53 |
| 130.7 | 10.49 | 25.94 | 12.08 | 31.85 | 10.96 | 26.34 |
| 145.5 | 11.89 | 36.43 | 13.03 | 43.93 | 12.41 | 37.29 |
| 161.9 | 12.27 | 48.32 | 12.69 | 56.95 | 12.73 | 49.71 |
| 180.3 | 11.31 | 60.59 | 10.99 | 69.65 | 11.62 | 62.44 |
| 200.6 | 9.02 | 71.90 | 8.08 | 80.63 | 9.13 | 74.06 |
| 223.4 | 5.91 | 80.92 | 4.98 | 88.71 | 5.86 | 83.19 |
| 248.6 | 2.80 | 86.83 | 2.35 | 93.69 | 2.70 | 89.04 |
| 276.8 | 0.68 | 89.63 | 1.15 | 96.04 | 0.65 | 91.75 |
| 308.1 | 0.13 | 90.32 | 1.46 | 97.18 | 0.15 | 92.40 |
| 342.9 | 0.38 | 90.45 | 1.21 | 98.64 | 0.50 | 92.55 |
| 381.8 | 1.19 | 90.82 | 0.15 | 99.85 | 1.42 | 93.05 |
| 425.0 | 1.72 | 92.01 | 0.00 | 100.00 | 2.08 | 94.47 |
| 473.0 | 1.68 | 93.73 | 0.00 | 100.00 | 2.23 | 96.55 |
| 526.6 | 1.40 | 95.42 | 0.00 | 100.00 | 1.12 | 98.78 |
| 586.2 | 1.12 | 96.82 | 0.00 | 100.00 | 0.11 | 99.89 |
| 652.5 | 0.84 | 97.94 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 726.3 | 0.65 | 98.78 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |
| 808.5 | 0.57 | 99.43 | 0.00 | 100.00 | 0.00 | 100.00 |

附錄 IV.9-45 S05 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^R$ LS Particle Size Analysis 12:48 21 Mar 2014

11w.$01, 11wn.$01, 11ws.$01 S05

Volume Statistics (Arithmetic) 11wn.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 160.6 um | 95% Conf. Limits: | 49.6-272 um |
| Median: | 153.1 um | S.D.: | 56.6 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.049 | Variance: | 3210 um$^2$ |
| Mode: | 153.5 um | C.V.: | 35.3% |
| | | Skewness: | 1.04 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 1.89 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 98.12 | 128.3 | 153.1 | 166.3 | 229.9 |

Volume Statistics (Arithmetic) 11ws.$01

Calculations from 0.400 um to 900.0 um

| | | | |
|---|---|---|---|
| Volume | 100.0% | | |
| Mean: | 183.6 um | 95% Conf. Limits: | 0.211-367 um |
| Median: | 162.4 um | S.D.: | 93.6 um |
| Mean/Median Ratio: | 1.131 | Variance: | 8750 um$^2$ |
| Mode: | 170.8 um | C.V.: | 51% |
| | | Skewness: | 2.21 Right skewed |
| | | Kurtosis: | 5.2 Leptokurtic |

| % < | 10 | 30 | 50 | 60 | 90 |
|---|---|---|---|---|---|
| Size um | 103.2 | 135.6 | 162.4 | 176.7 | 258.6 |

| Particle Diameter um | 11w.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 11wn.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 11ws.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.400 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.445 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.496 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.552 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.614 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.684 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.761 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.847 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 0.943 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.050 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.168 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.301 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.448 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.612 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.794 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.997 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.223 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.475 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2.755 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.067 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

附錄 IV.9-44 S05 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

COULTER$^{R}$ LS Particle Size Analysis 12:48 21 Mar 2014

11w.$01, 11wn.$01, 11ws.$01 S05

| Particle Diameter um | 11w.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 11wn.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % | 11ws.$01 Diff. Volume % | Cum. < Volume % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 900.0 | | 100.00 | | 100.00 | | 100.00 |

附錄 IV.9-45 (續一) S05 砂樣 W、WN、WS 粒徑分析累積百分比

註：附錄 IV.9 各表中之單位「um」係指「μm」

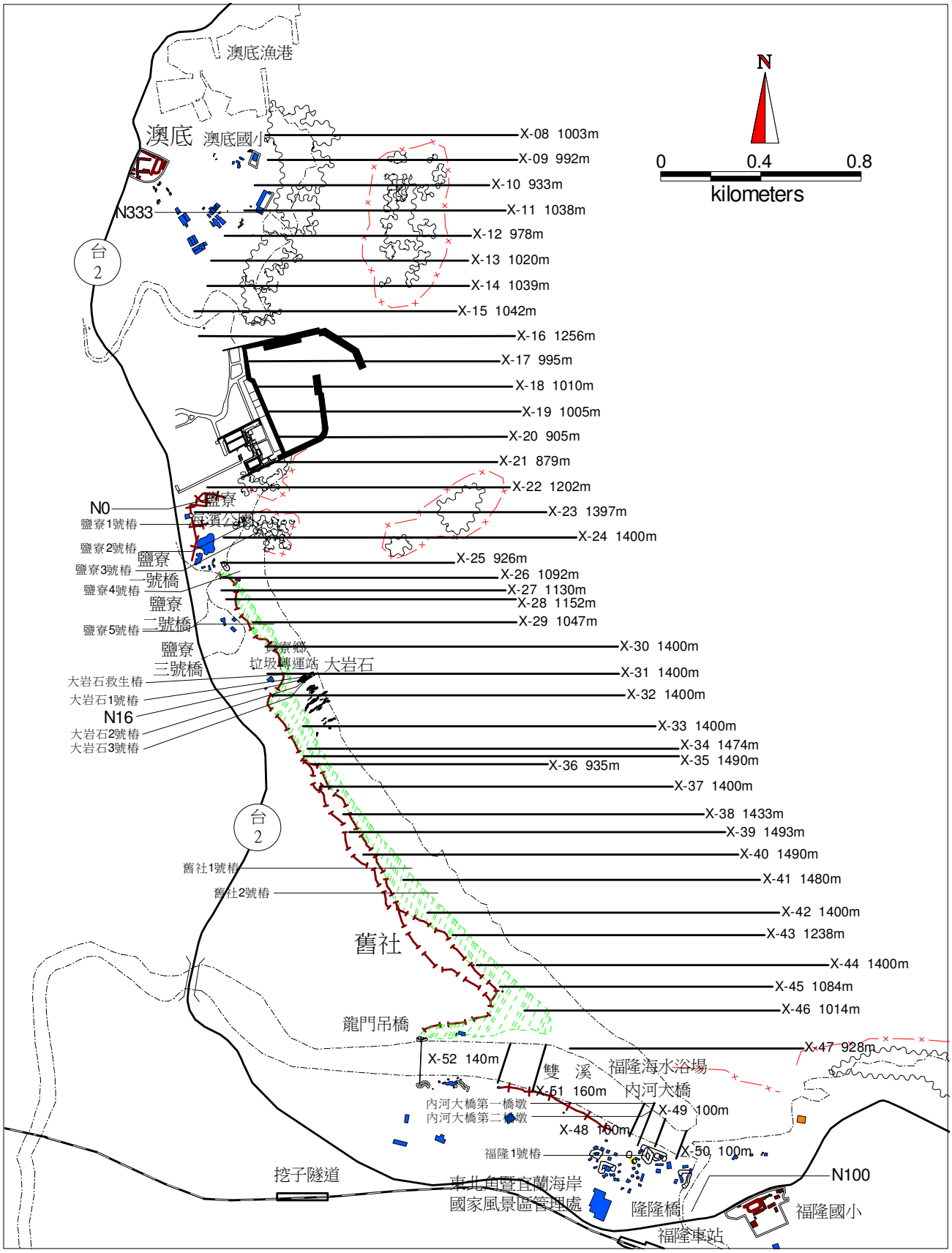
# 附　錄　Ⅳ.10

## 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

103年第1季監測報告

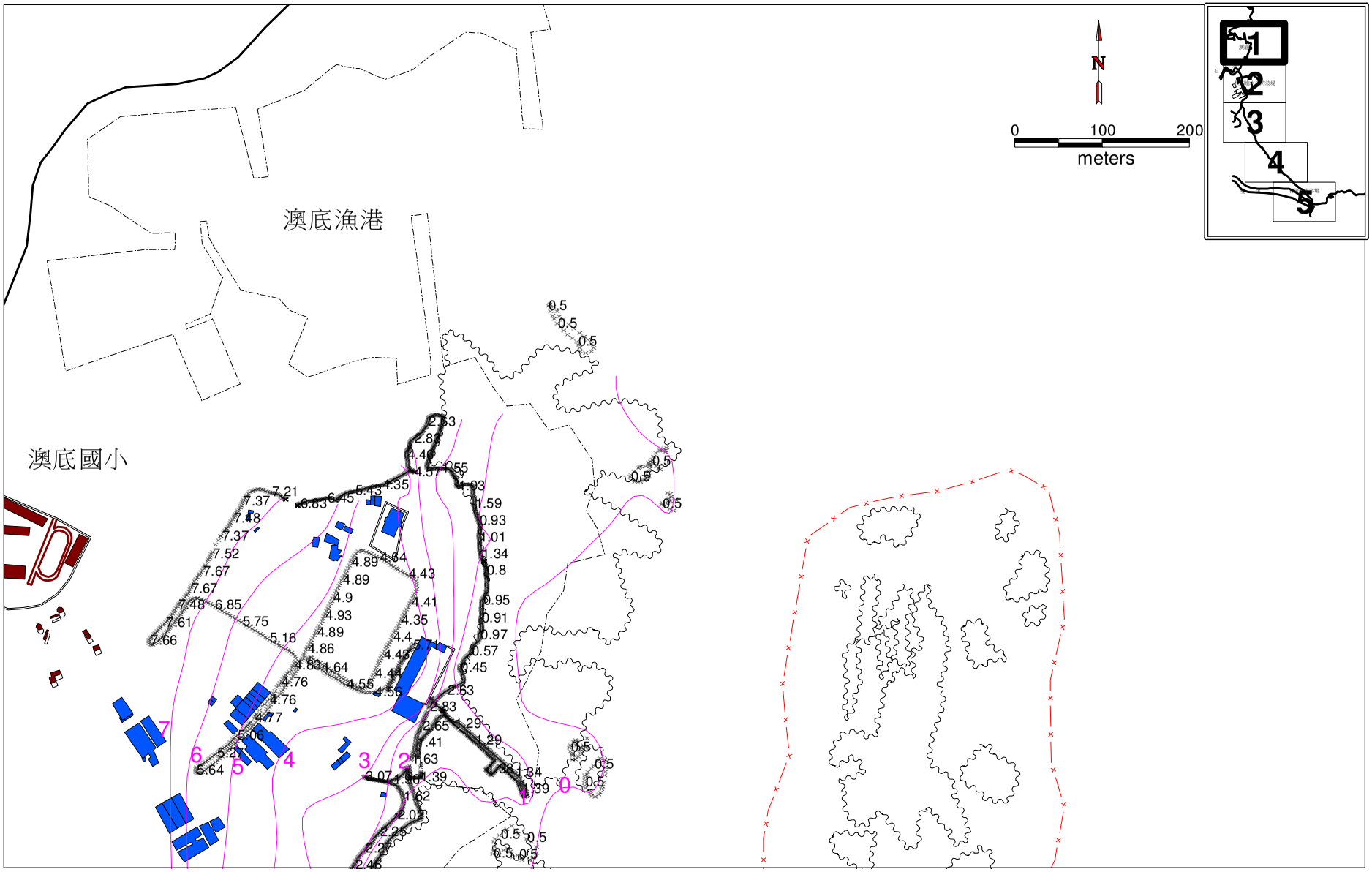



# 附錄IV.10-1 核四附近海岸地形陸上控制點及剖面相對位置示意圖

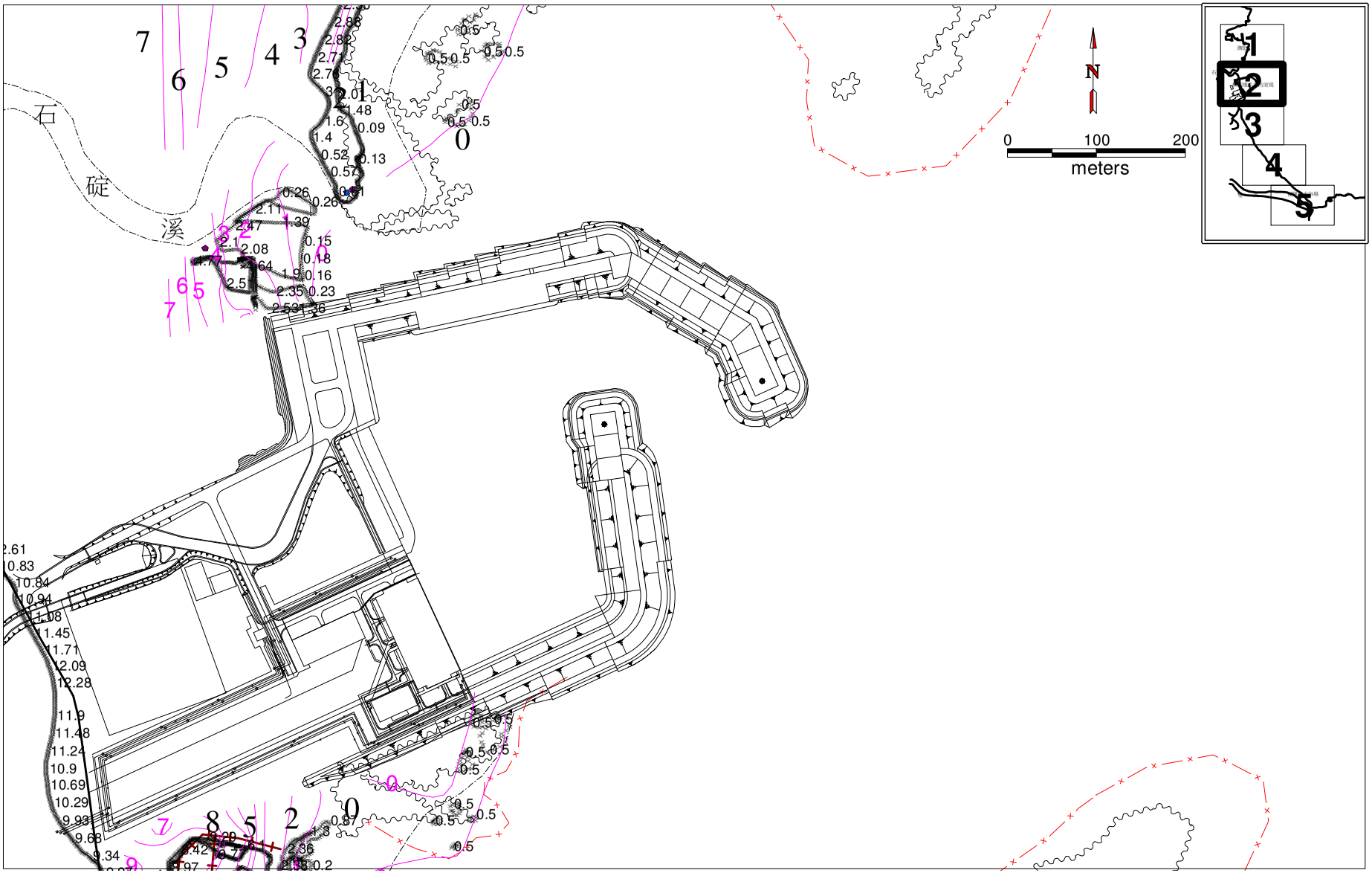
附4.10-1

017-13\reports\97-2\附錄及其他\app4-10.ppt

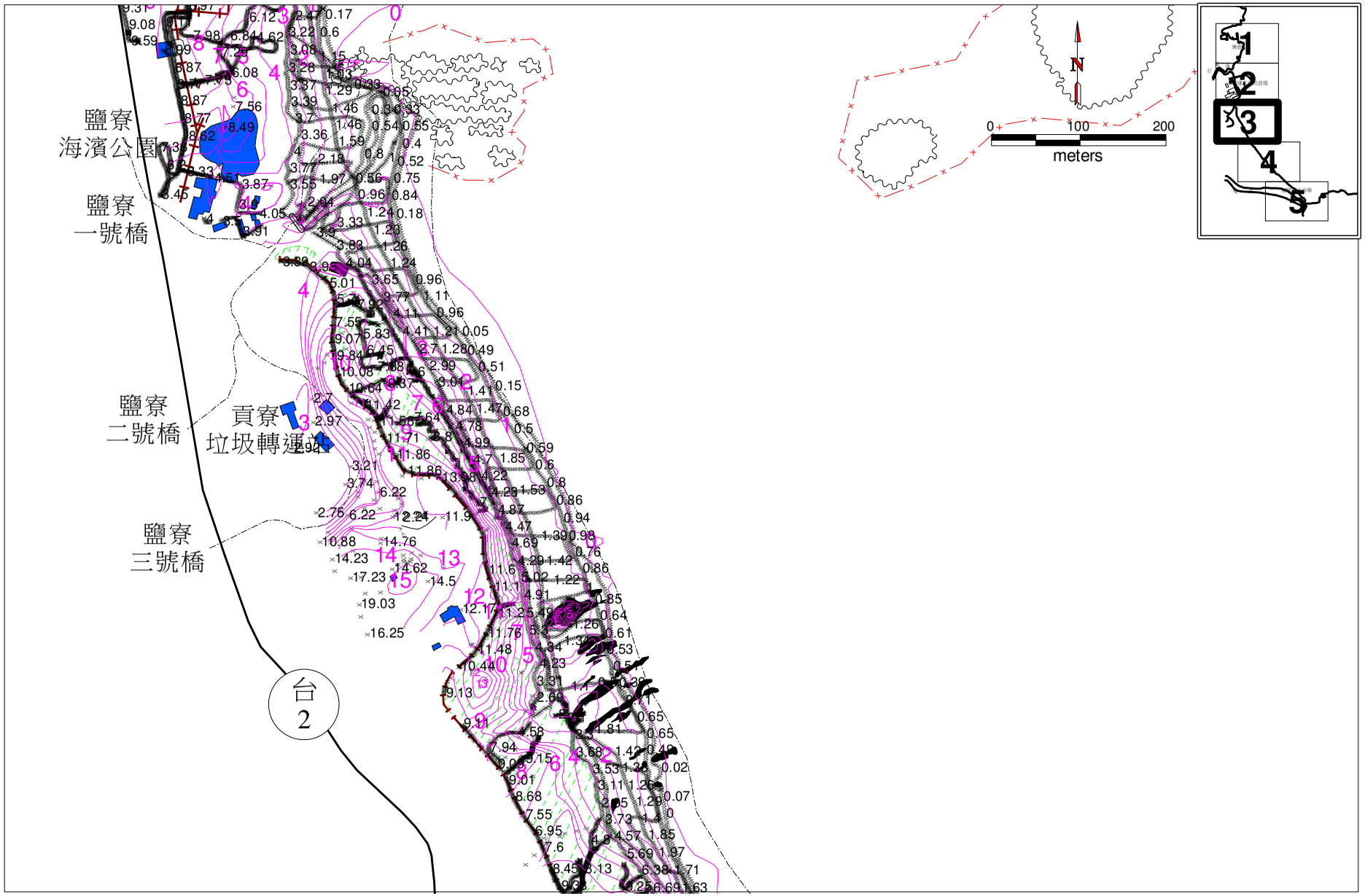
附4.10-2




**附錄IV.10-2 海岸地形103年3月（第1季）調查軌跡圖**

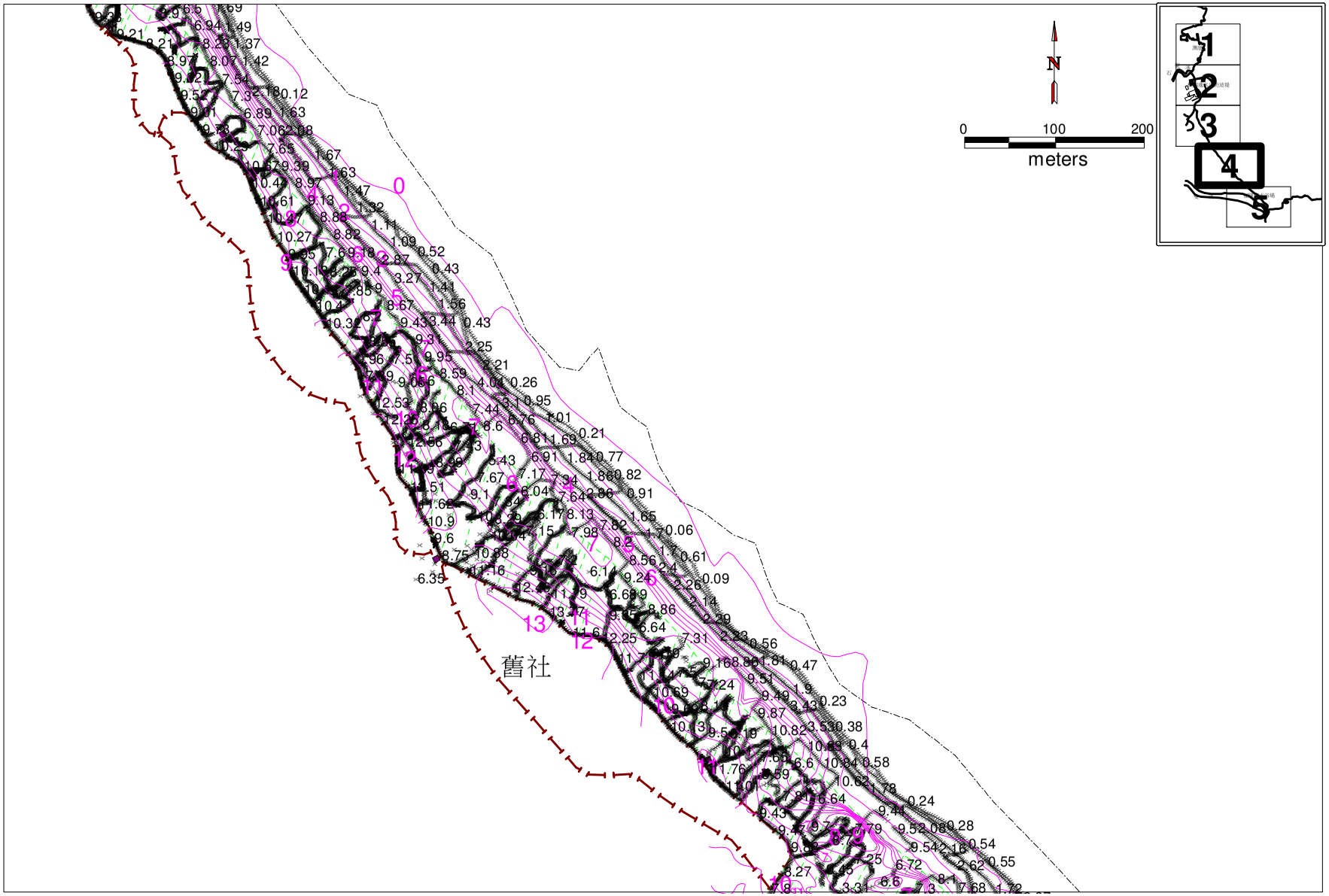



附錄IV.10-2 海岸地形103年3月（第1季）調查軌跡圖（續1）

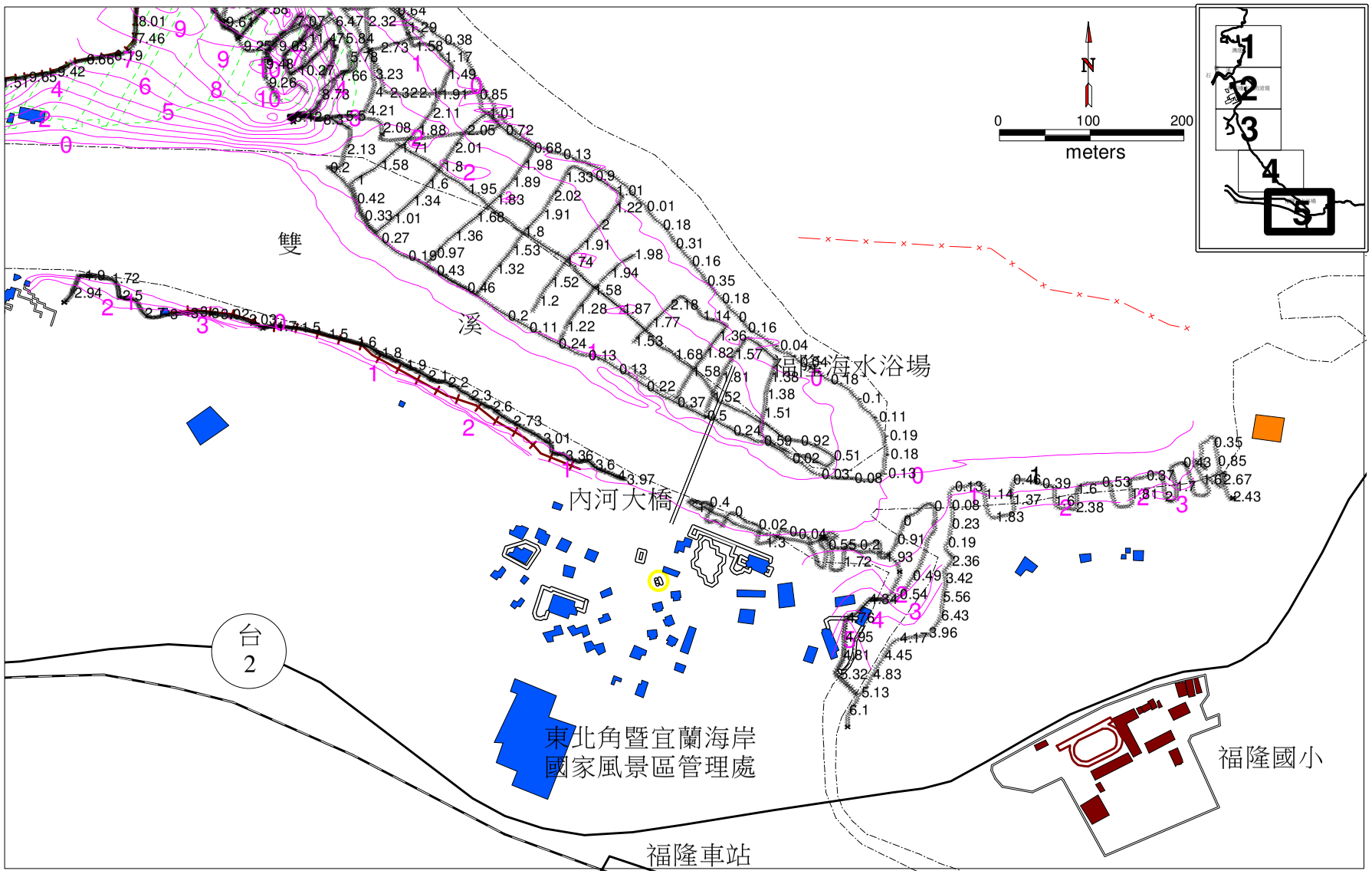



附4.10-4

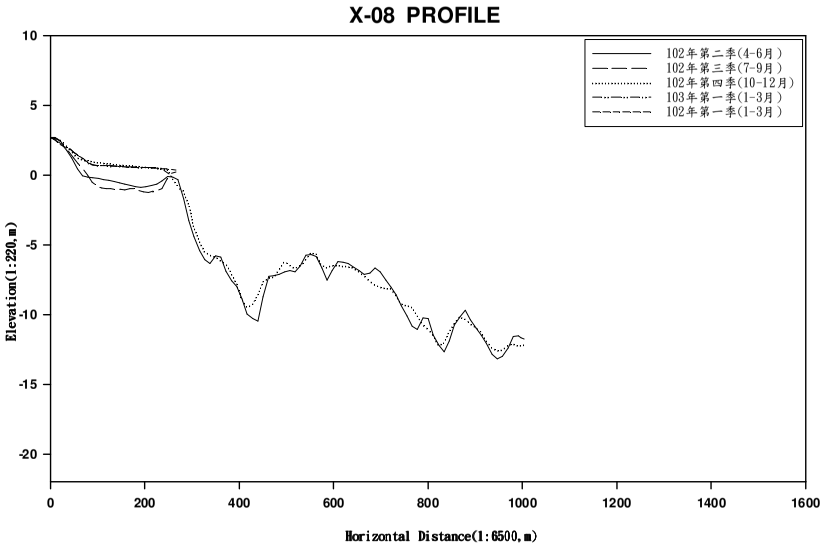
**附錄IV.10-2 海岸地形103年3月（第1季）調查軌跡圖（續2）**

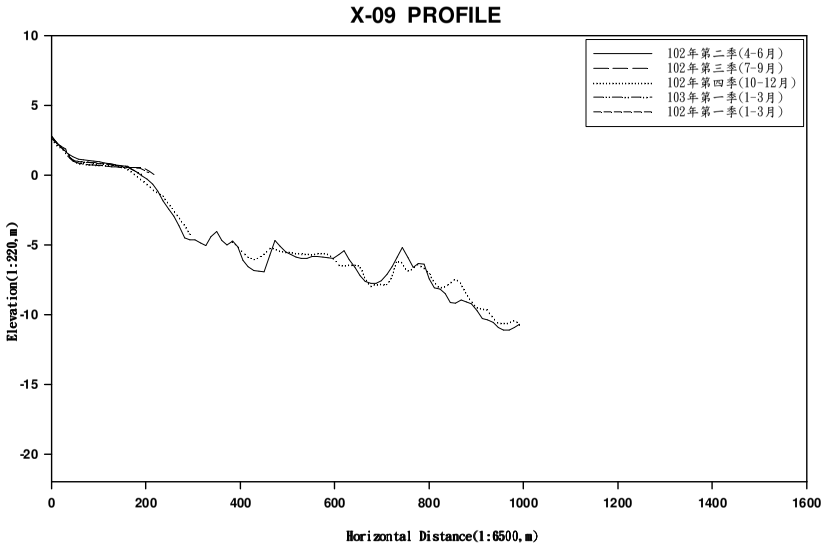


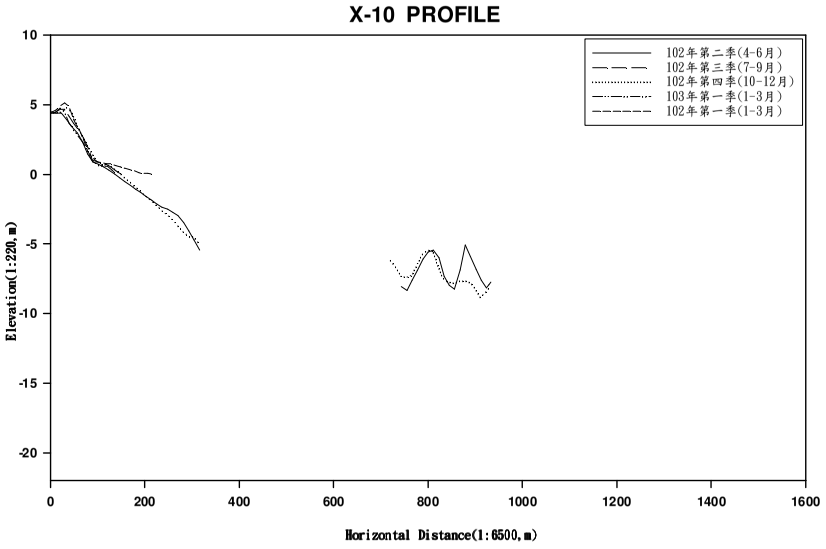

附錄IV.10-2 海岸地形103年3月（第1季）調查軌跡圖（續3）

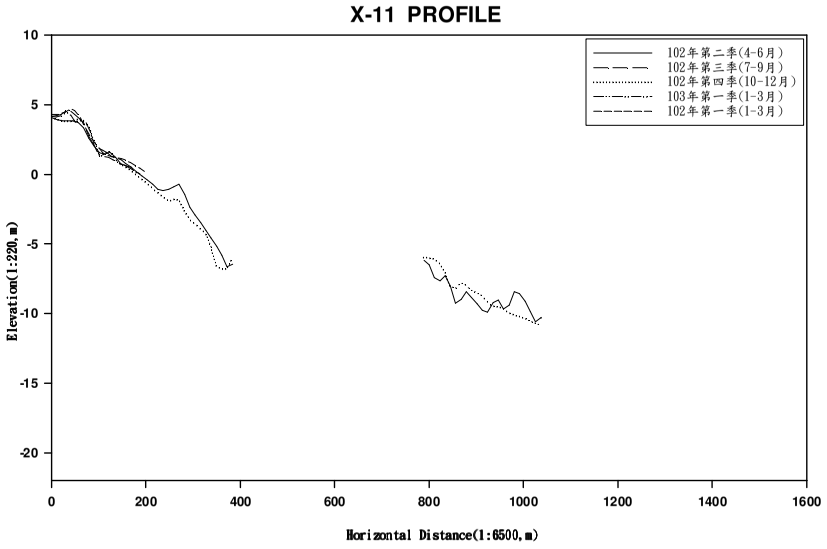



# 附錄IV.10-2 海岸地形103年3月（第1季）調查軌跡圖（續4）



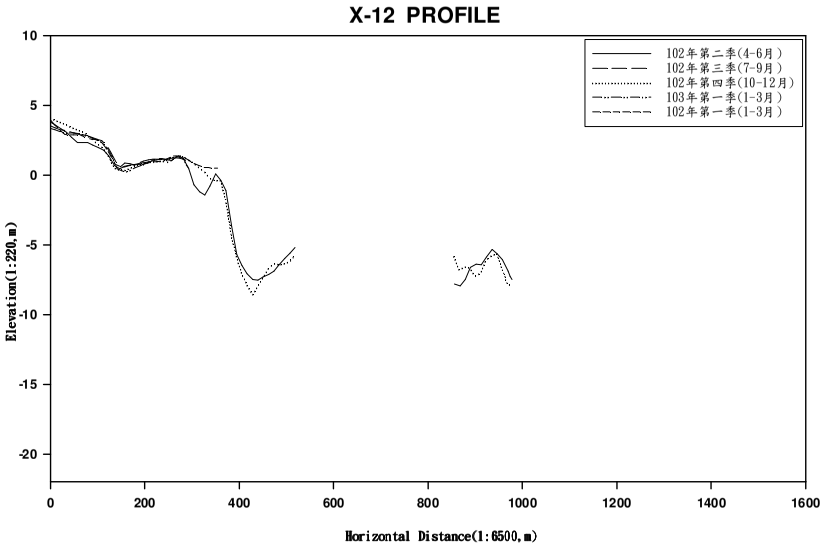



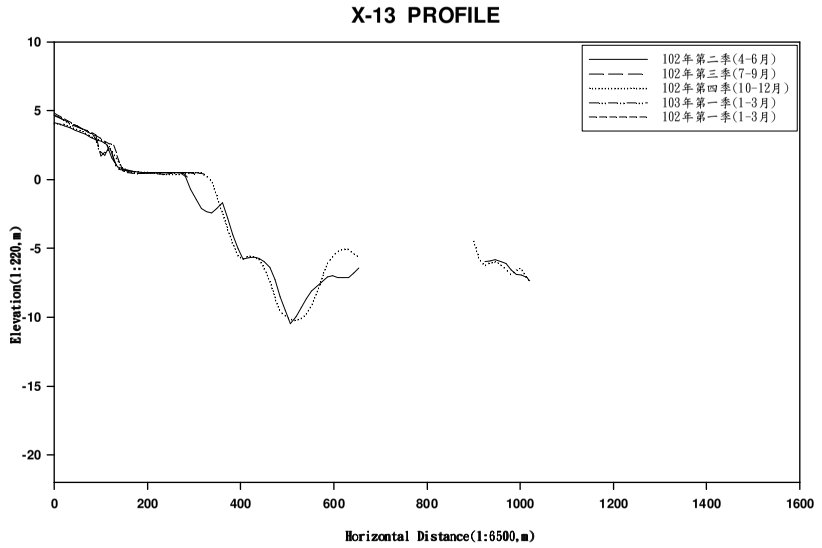



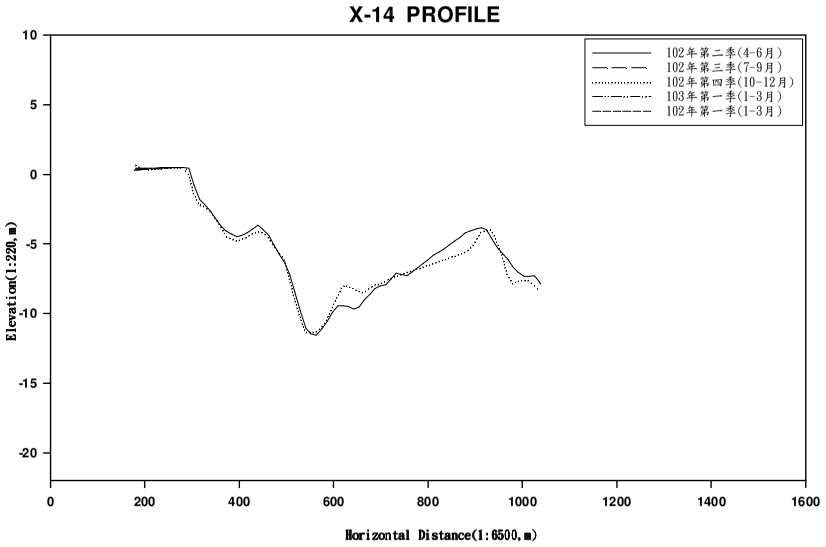



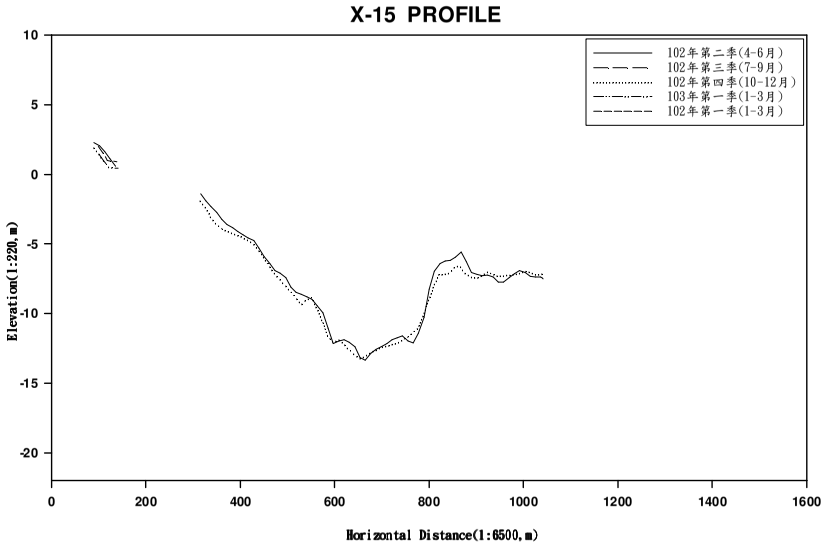



# 附錄Ⅳ.10-3 102年第1季、102年第2季、102年第3季、102年第4季、103年第1季海域監測剖面比較圖



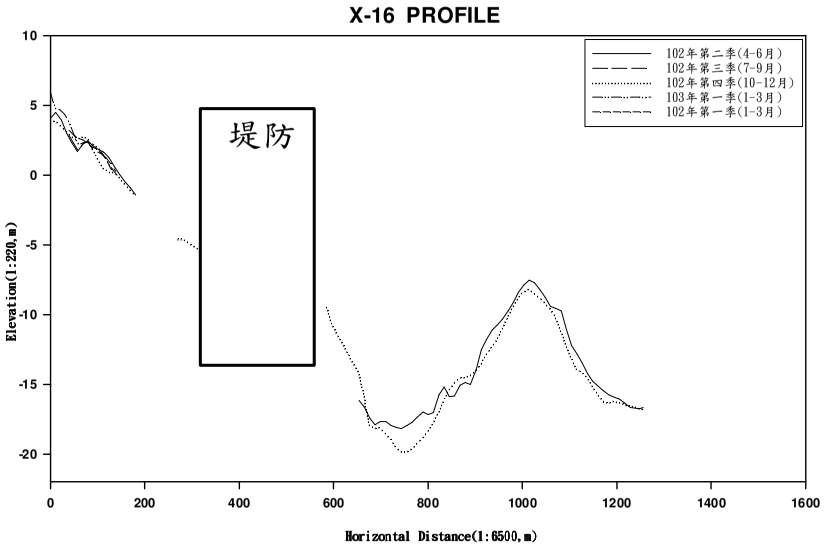



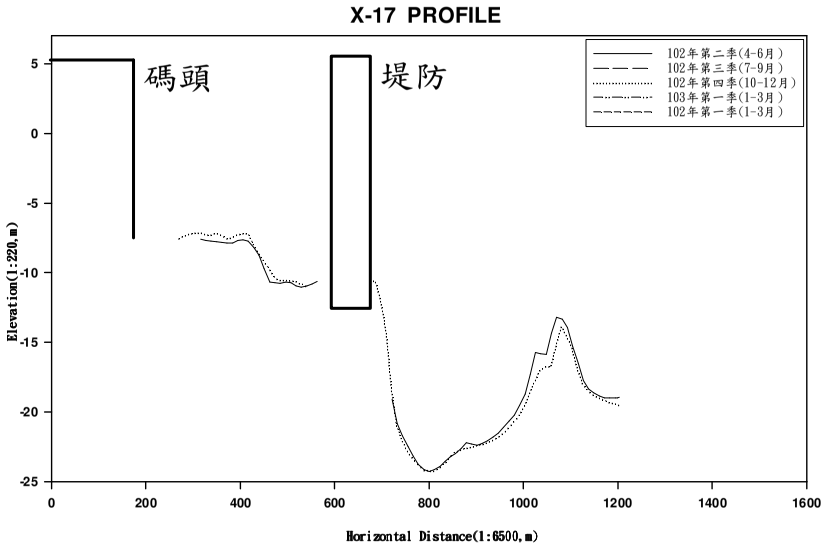



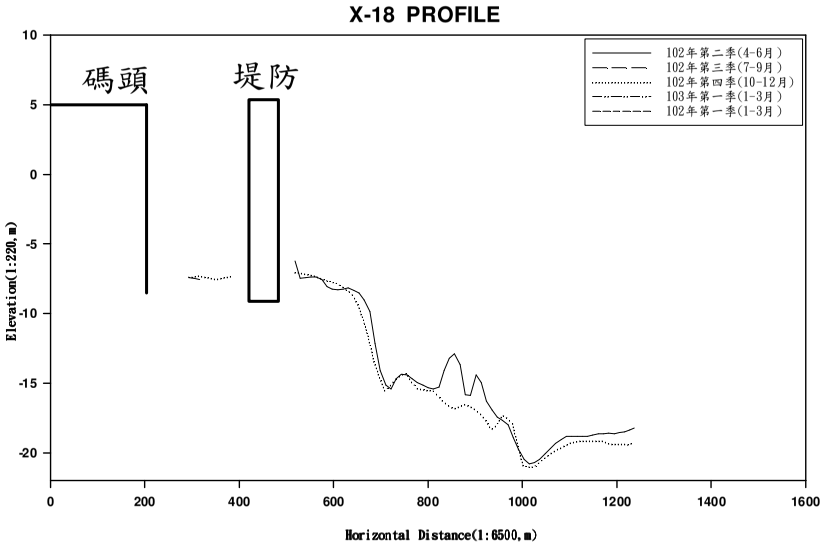



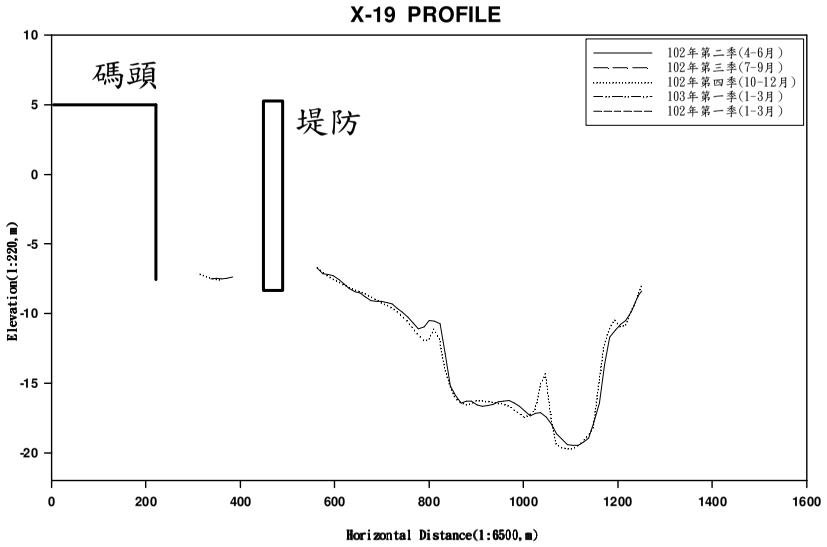



# 附錄Ⅳ.10-3 102年第1季、102年第2季、102年第3季、102年第4季、103年第1季海域監測剖面比較圖(續1)



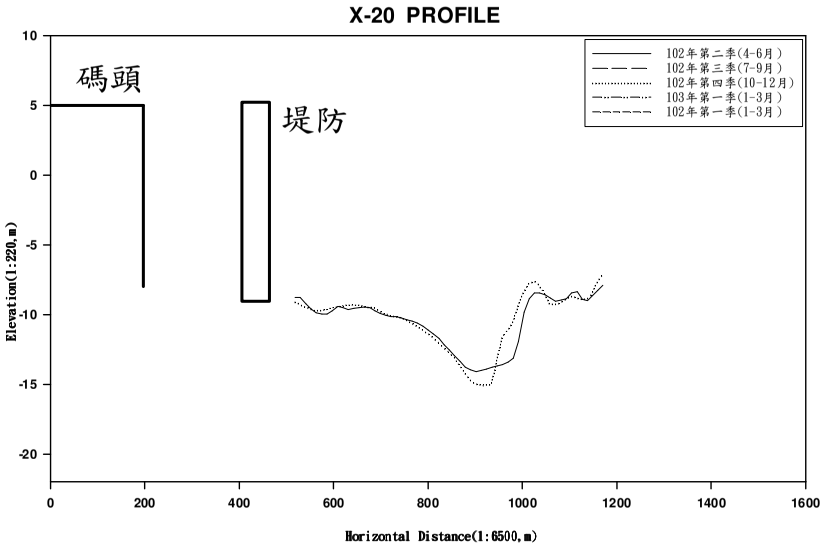



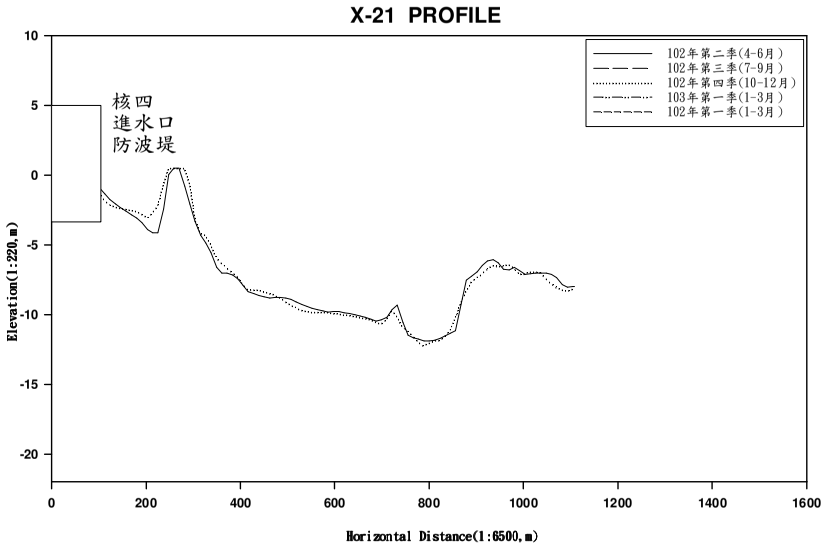



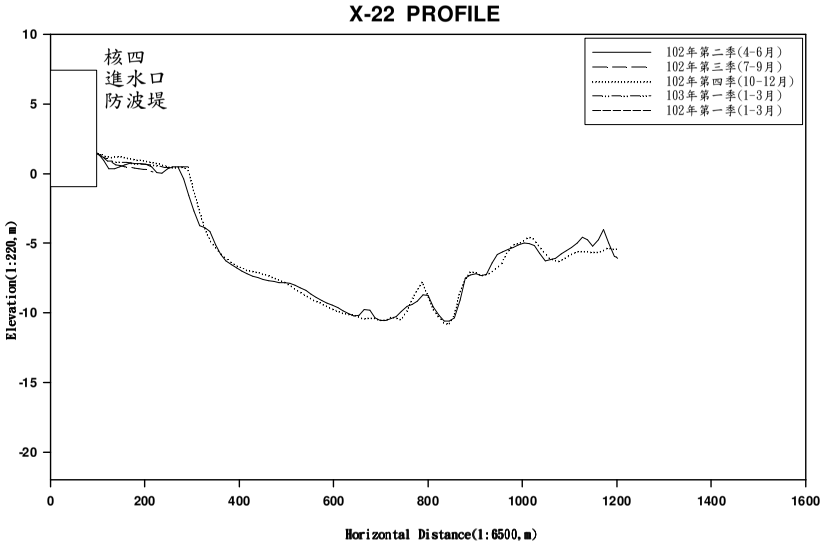



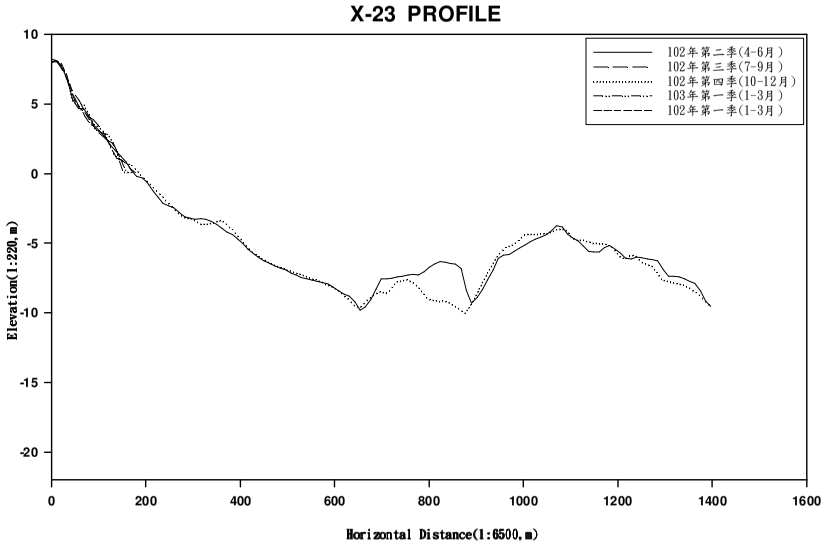



**附錄Ⅳ.10-3 102年第1季、102年第2季、102年第3季、102年第4季、103年第1季海域監測剖面比較圖(續2)**



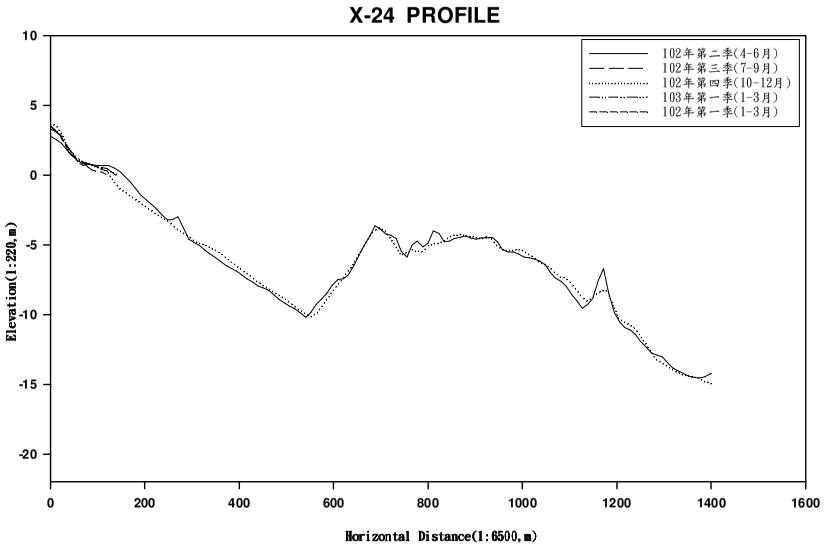



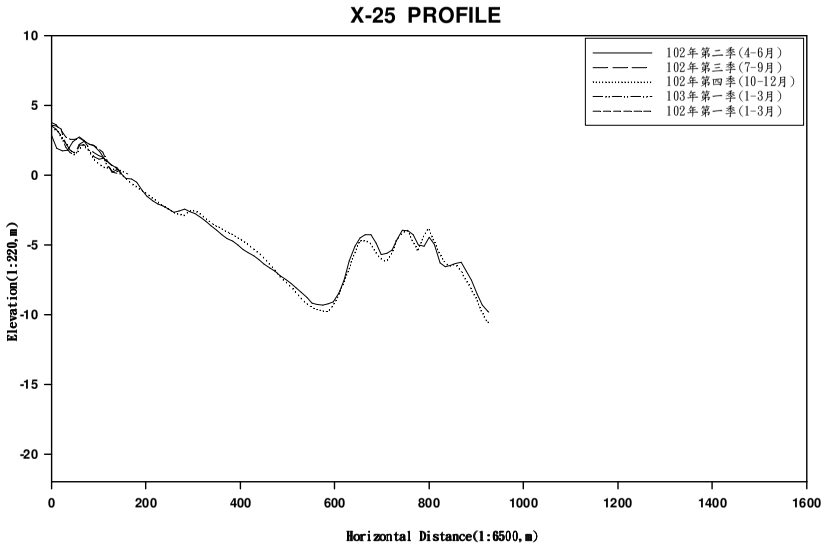



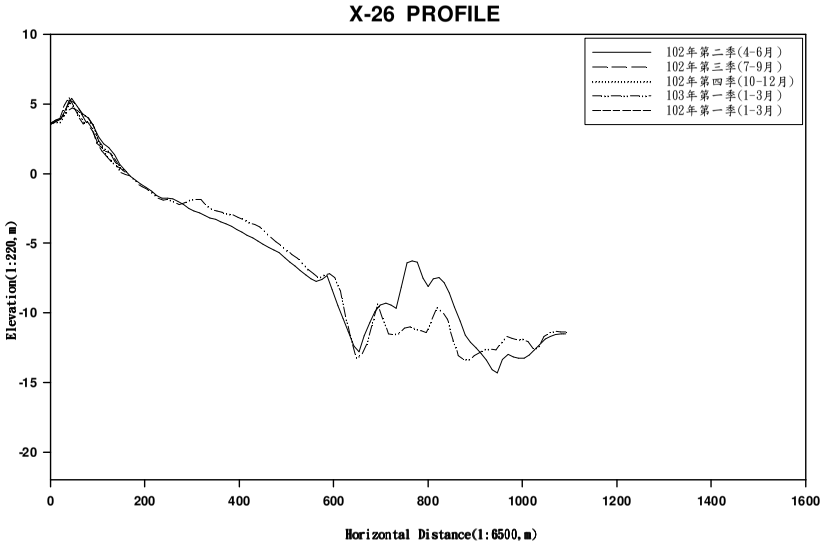



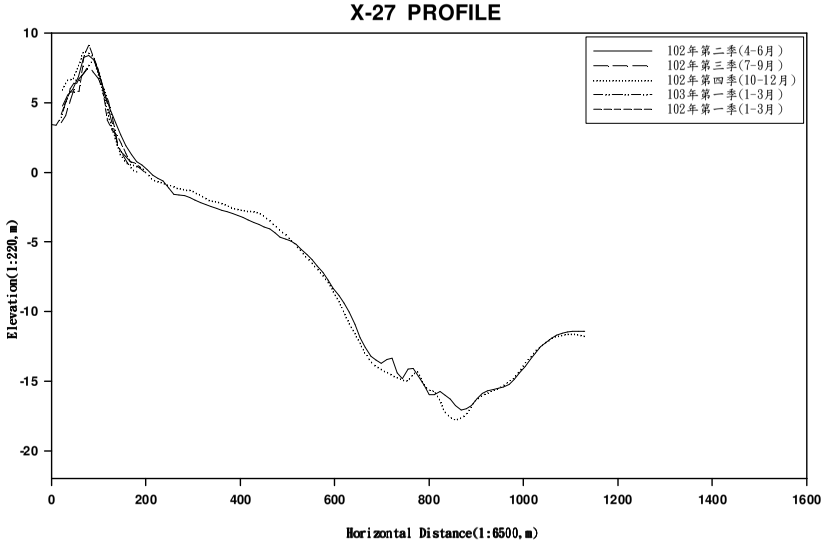

附4.10-10

**附錄Ⅳ.10-3 102年第1季、102年第2季、102年第3季、102年第4季、103年第1季海域監測剖面比較圖(續3)**



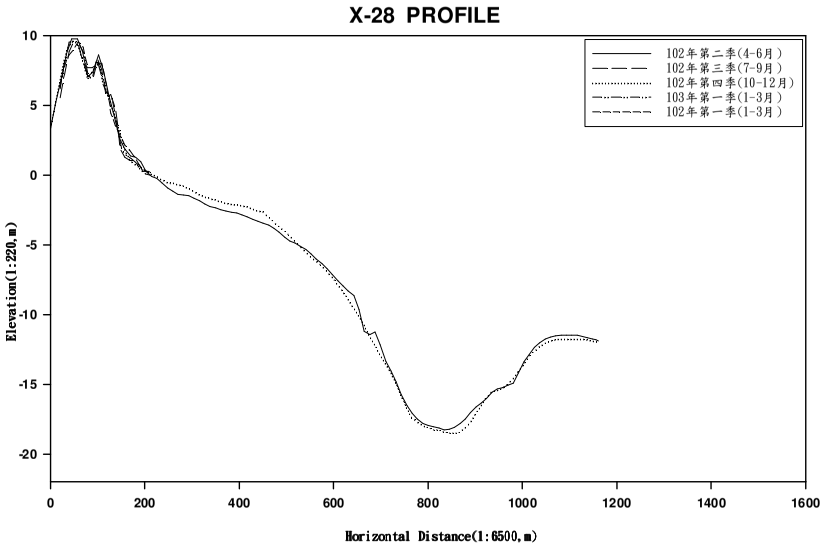



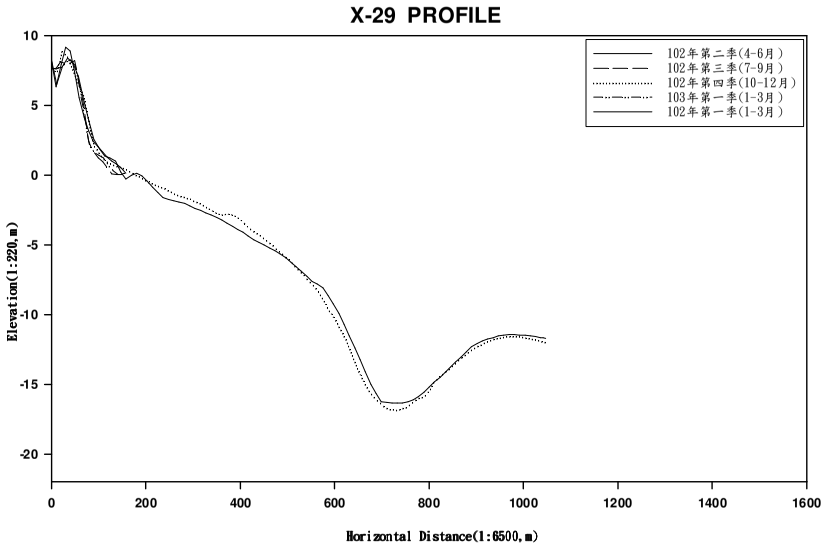



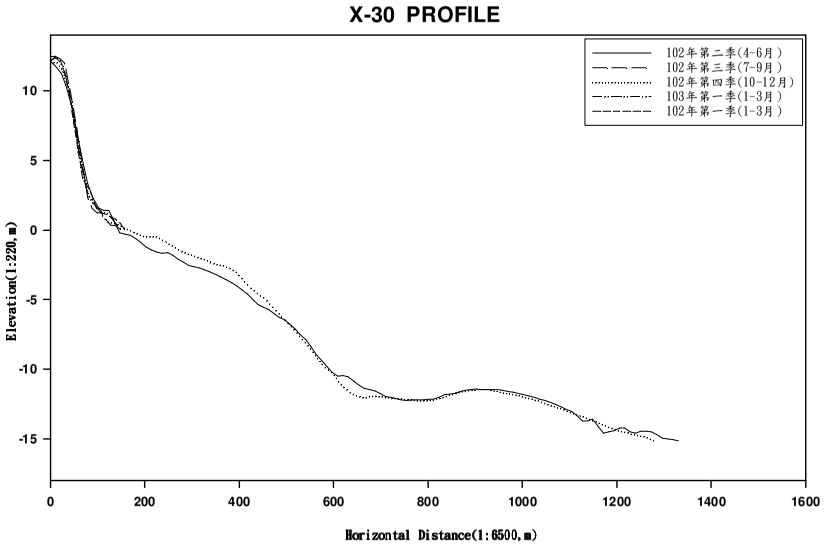



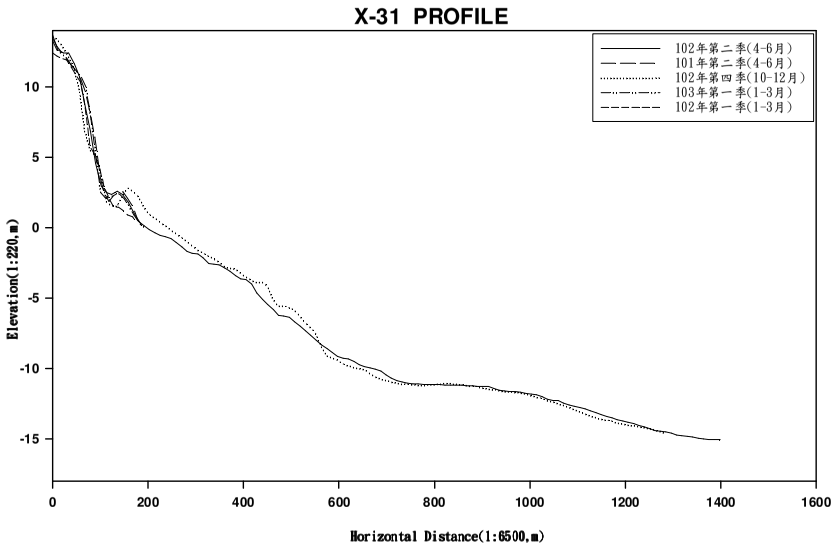



# 附錄Ⅳ.10-3 102年第1季、102年第2季、102年第3季、102年第4季、103年第1季海域監測剖面比較圖(續4)



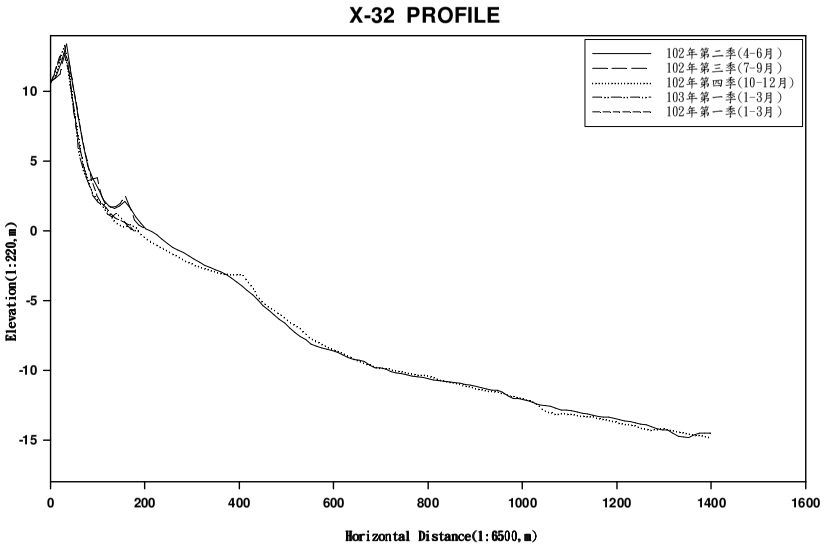



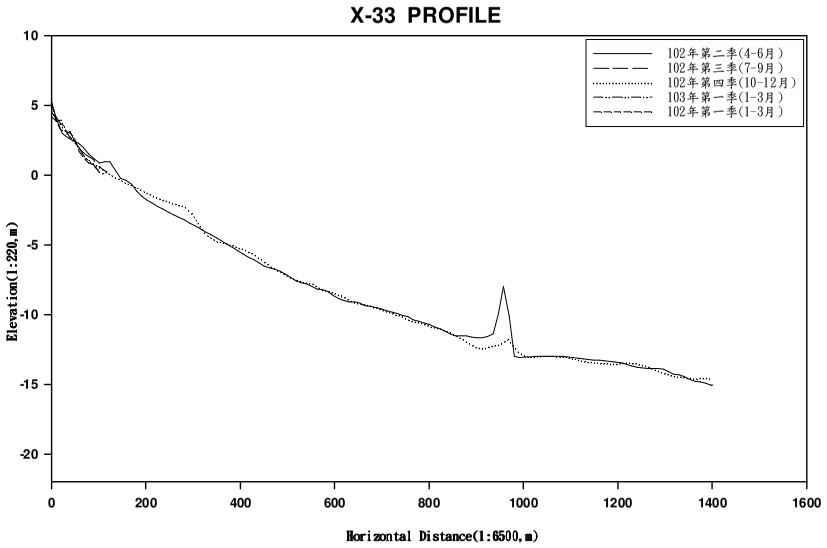



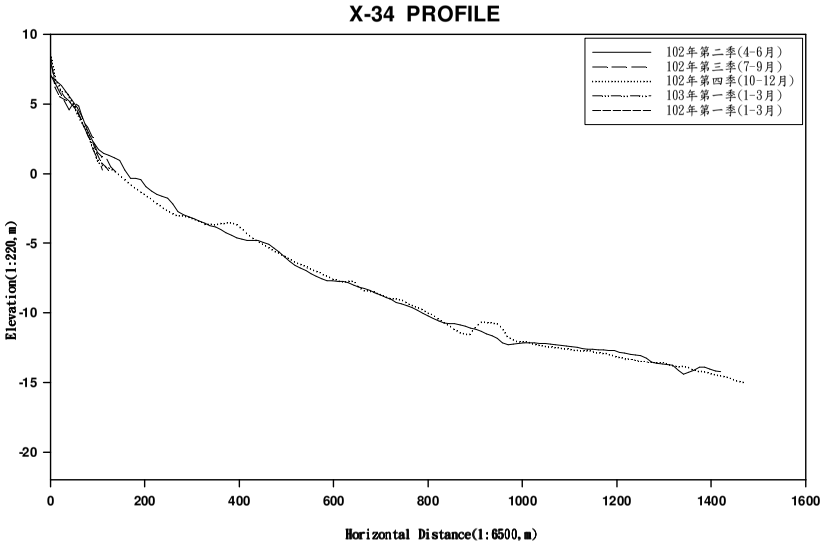



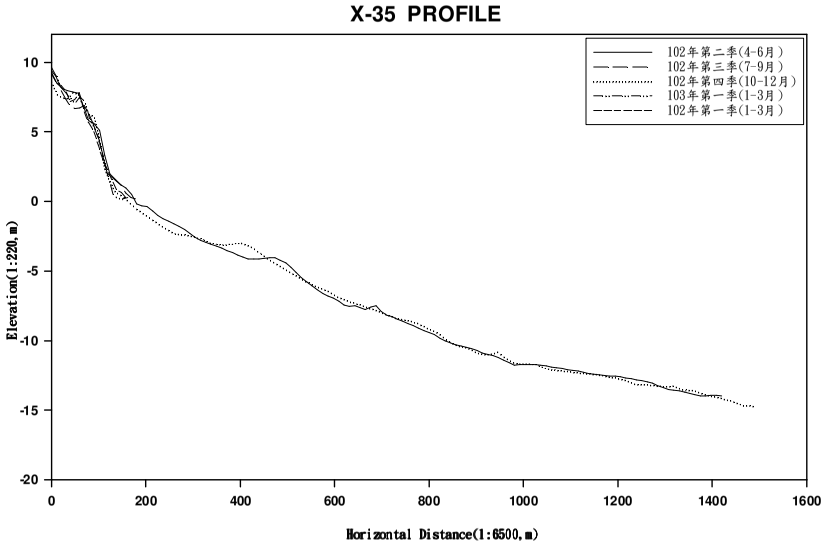



**附錄Ⅳ.10-3 102年第1季、102年第2季、102年第3季、102年第4季、103年第1季海域監測剖面比較圖(續5)**



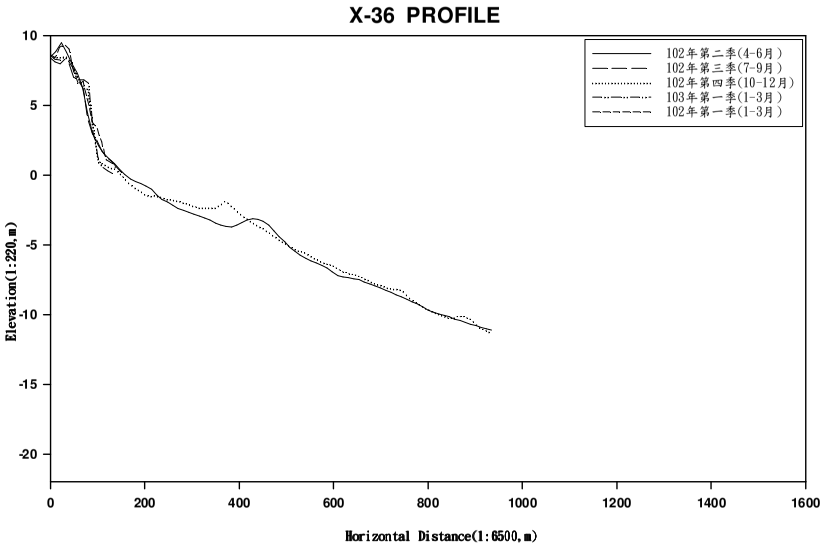



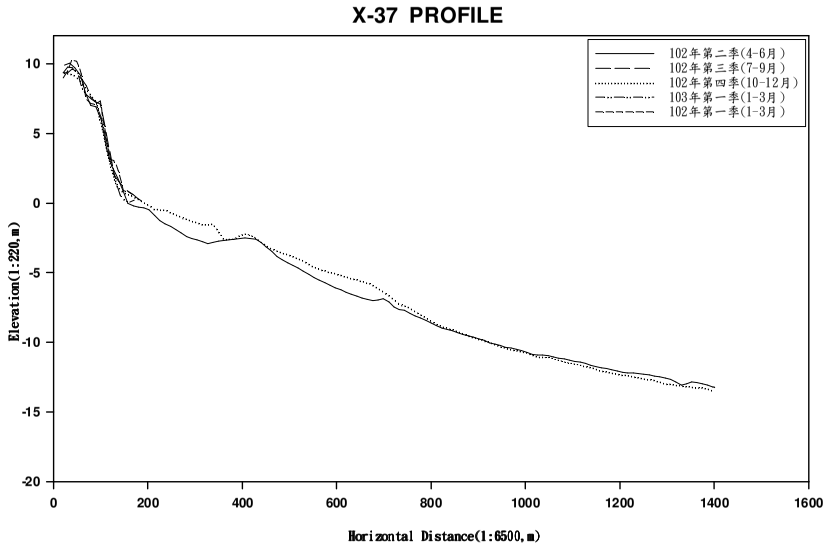



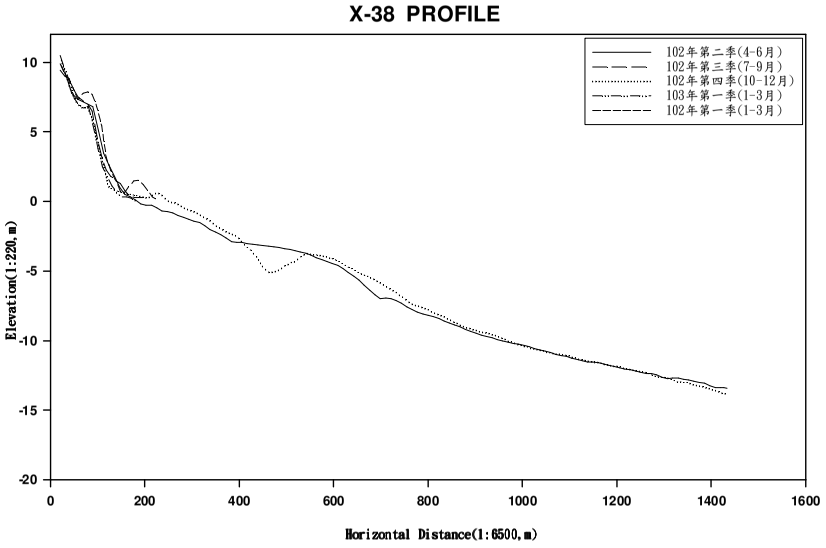



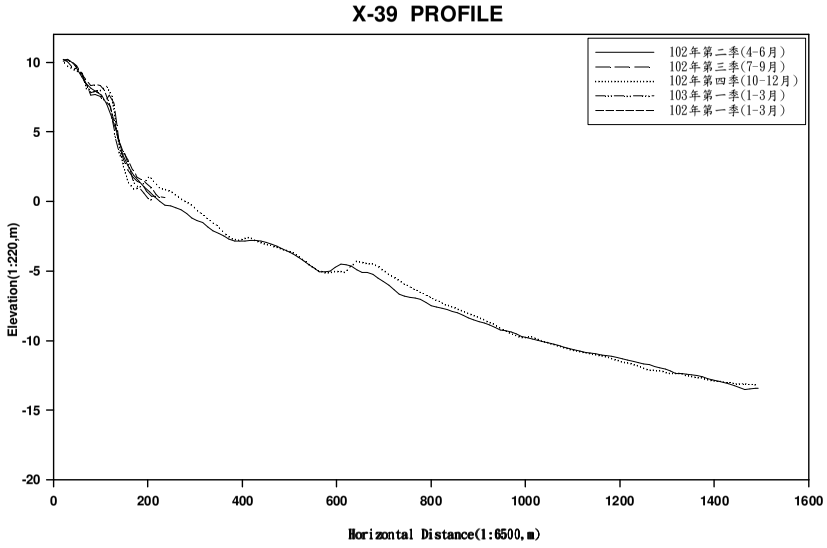

附4.10-13

# 附錄Ⅳ.10-3 102年第1季、102年第2季、102年第3季、102年第4季、103年第1季海域監測剖面比較圖(續6)

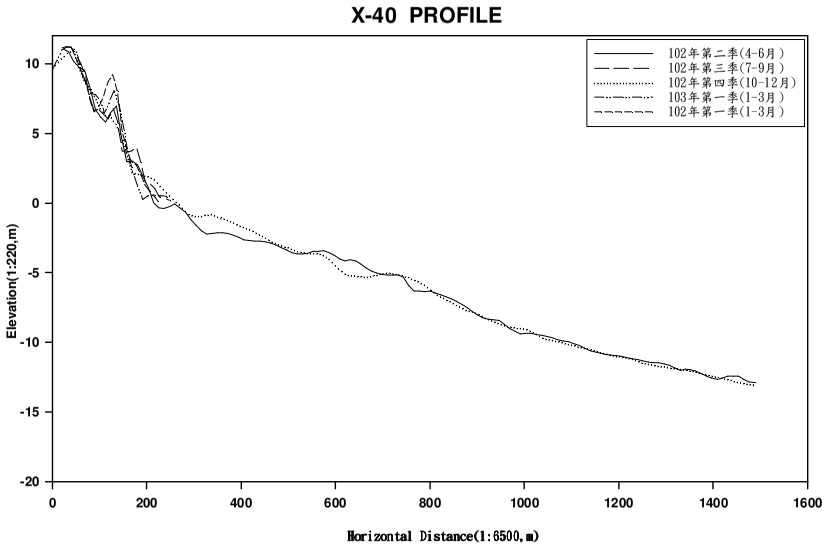


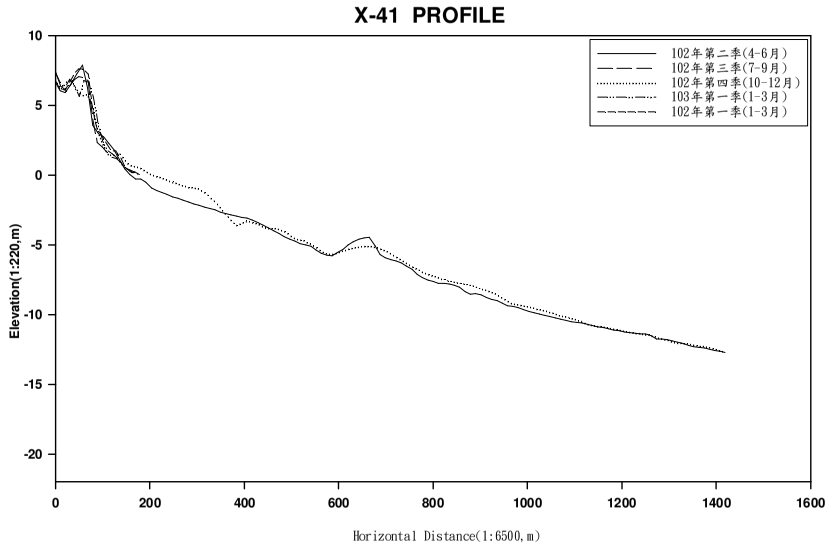



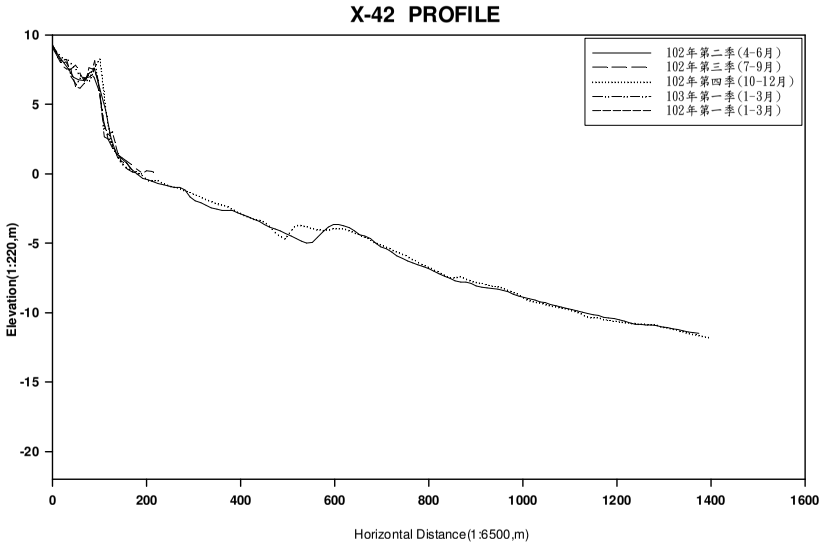



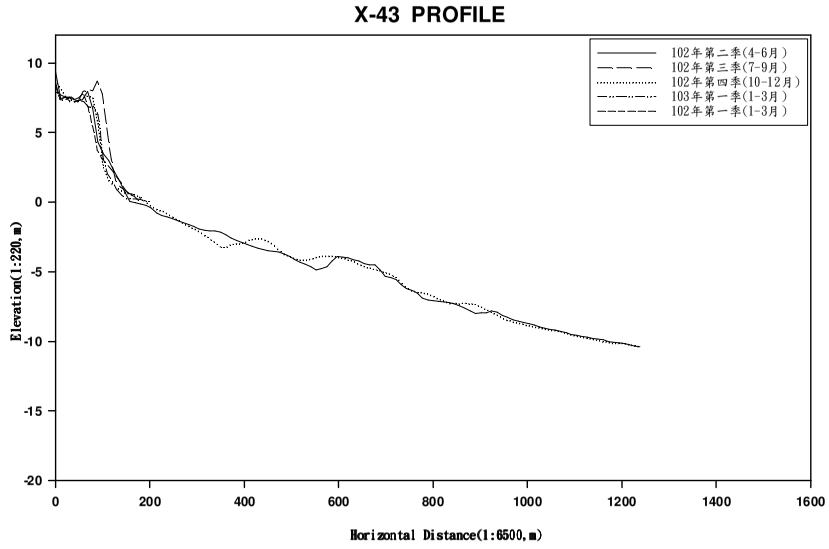




**附錄Ⅳ.10-3 102年第1季、102年第2季、102年第3季、102年第4季、103年第1季海域監測剖面比較圖(續7)**



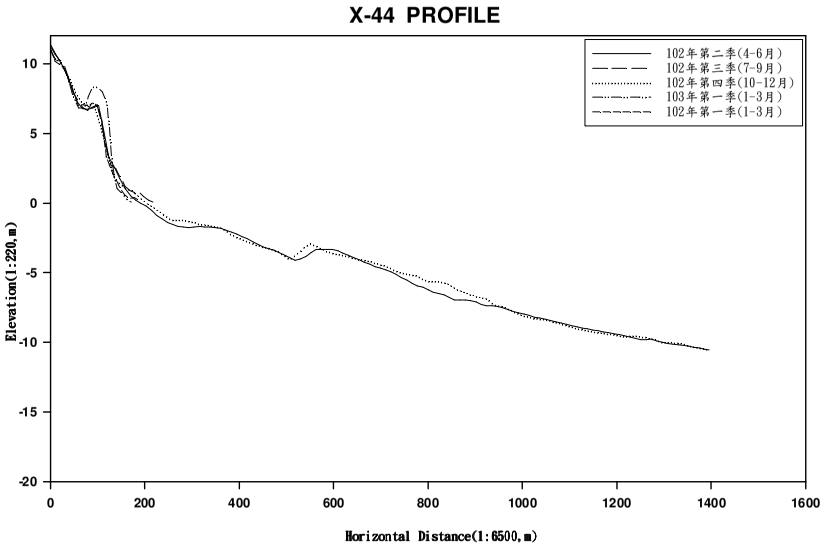



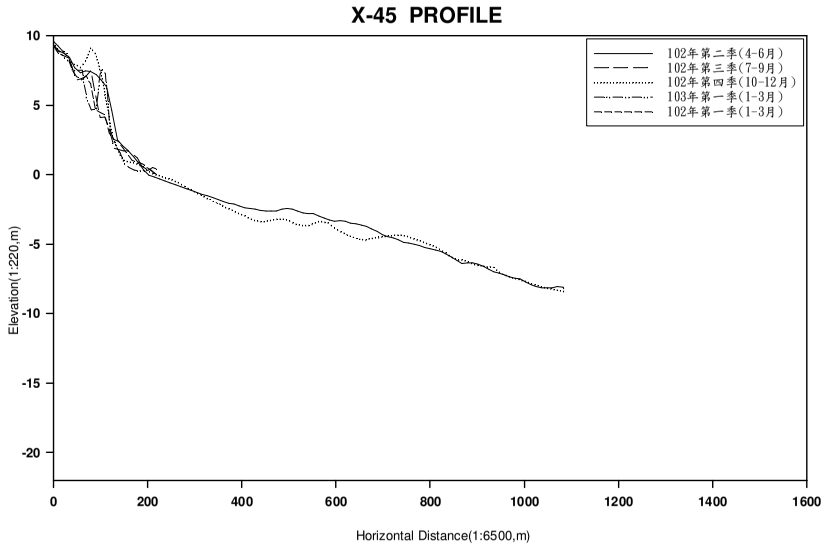



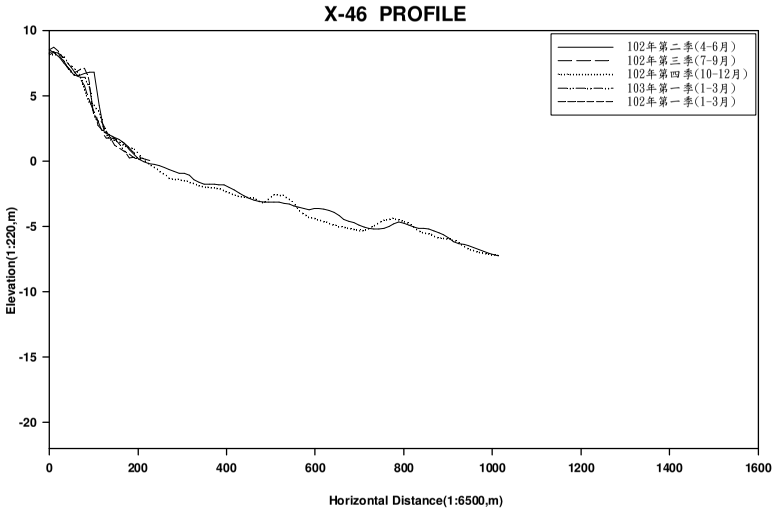



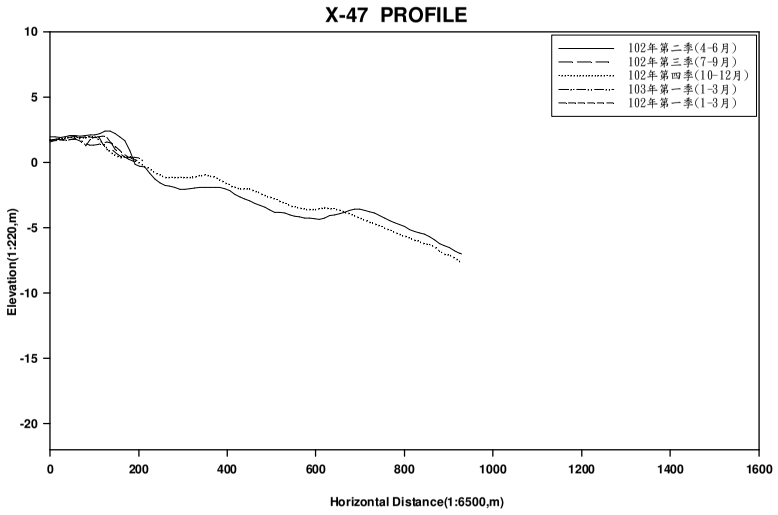



# 附錄Ⅳ.10-3 102年第1季、102年第2季、102年第3季、102年第4季、103年第1季海域監測剖面比較圖(續8)






# 附錄Ⅳ.10-3 102年第1季、102年第2季、102年第3季、102年第4季、103年第1季海域監測剖面比較圖(續9)

# 附　錄　Ⅳ.11

## 漁業調查成果

台灣電力公司

核能四廠發電工程施工期間環境監測

103年第1季監測報告

# 附錄 IV.11-1 漁撈戶平均漁獲產量、漁獲產值

單位：公斤/戶、元/戶

| 年份 | 月份 | 農曆 | 產量 | 產值 | 年份 | 月份 | 農曆 | 產量 | 產值 | 年份 | 月份 | 農曆 | 產量 | 產值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 1 | 83/12/1-84/1/1 | 6,224.4 | 302,930.0 | 91 | 1 | 90/11/18-90/12/19 | 688.0 | 45,382.2 | 98 | 1 | 97/12/6-98/1/6 | 7,056.4 | 195,060.1 |
| | 2 | 84/1/2-84/1/29 | 5,022.6 | 89,810.0 | | 2 | 90/12/20-91/1/17 | 685.1 | 46,214.0 | | 2 | 98/1/7-98/2/4 | 18,480.2 | 510,663.4 |
| | 3 | 84/2/1-84/3/1 | 278.7 | 74,582.0 | | 3 | 91/1/18-91/2/18 | 997.5 | 77,218.0 | | 3 | 98/2/5-98/3/5 | 7,316.8 | 234,998.1 |
| 85 | 1 | 84/11/11-84/12/12 | 6,228.5 | 311,930.0 | 92 | 1 | 91/11/29-91/12/29 | 732.8 | 71,431.0 | 99 | 1 | 98/11/17-98/12/17 | 12,931.4 | 342,827.1 |
| | 2 | 84/12/13-85/1/11 | 5,052.1 | 273,256.0 | | 2 | 92/1/1-92/1/28 | 961.3 | 69,471.0 | | 2 | 98/12/18-99/1/15 | 16,062.1 | 413,045.9 |
| | 3 | 85/1/12-85/2/13 | 664.0 | 176,752.0 | | 3 | 92/1/29-92/2/29 | 1,223.5 | 99,952.4 | | 3 | 99/1/16-99/2/16 | 13,877.1 | 323,317.9 |
| 86 | 1 | 85/11/22-85/12/23 | 791.6 | 97,409.0 | 93 | 1 | 92/12/10-93/1/10 | 703.1 | 49,450.4 | 100 | 1 | 99/11/27-99/12/28 | 7,686.1 | 233,615.9 |
| | 2 | 85/12/24-86/1/22 | 542.3 | 71,688.0 | | 2 | 93/1/11-93/2/10 | 530.8 | 56,203.2 | | 2 | 99/12/29-100/1/26 | 12,461.9 | 353,693.0 |
| | 3 | 86/1/23-86/2/23 | 1,011.2 | 212,036.0 | | 3 | 93/2/11-潤 93/2/11 | 638.1 | 55,356.0 | | 3 | 100/1/27-100/2/27 | 6,262.3 | 227,144.0 |
| 87 | 1 | 86/12/3-87/1/4 | 1,440.0 | 140,592.0 | 94 | 1 | 93/11/21-93/12/22 | 631.0 | 62,949.7 | 101 | 1 | 100/12/8-101/1/9 | 2,397.7 | 135,101.1 |
| | 2 | 87/1/5-87/2/2 | 2,111.6 | 242,299.0 | | 2 | 93/12/23-94/1/20 | 441.2 | 37,897.1 | | 2 | 101/1/10-101/2/8 | 36,022.2 | 1,254,883.2 |
| | 3 | 87/2/3-87/3/4 | 2,845.5 | 269,127.0 | | 3 | 94/1/21-94/2/22 | 837.2 | 5,112.0 | | 3 | 101/2/9-101/3/10 | 11,868.3 | 439,071.8 |
| 88 | 1 | 87/11/14-87/12/15 | 674.9 | 60,008.0 | 95 | 1 | 94/11/2-95/1/3 | 1,458.0 | 69,595.0 | 102 | 1 | 101/11/20-101/12/20 | 6,141.8 | 212,407.3 |
| | 2 | 87/12/16-88/1/13 | 972.9 | 95,418.0 | | 2 | 95/1/4-95/2/1 | 601.3 | 50,739.0 | | 2 | 101/12/21-102/1/19 | 2,419.5 | 127,567.0 |
| | 3 | 88/1/14-88/2/14 | 1,518.6 | 120,058.0 | | 3 | 95/2/2-95/3/3 | 657.0 | 66,042.0 | | 3 | 102/1/20-1022/20 | 10,236.7 | 411,490.7 |
| 89 | 1 | 88/11/25-88/12/25 | 343.6 | 40,881.0 | 96 | 1 | 95/11/13-95/12/13 | 437.7 | 85,383.1 | 103 | 1 | 102/12/1-103/1/1 | 7,286.9 | 255,862 |
| | 2 | 88/12/26-89/1/25 | 402.7 | 40,995.0 | | 2 | 95/12/14-96/1/11 | 592.1 | 103,869.8 | | 2 | 103/1/2-103/1/29 | 11,573.9 | 408,414 |
| | 3 | 89/1/26-89/2/26 | 536.3 | 47,646.0 | | 3 | 96/1/12-96/2/13 | 691.7 | 107,970.6 | | 3 | 103/2/1-103/3/1 | 7,476.0 | 205,020 |
| 90 | 1 | 89/12/7-90/1/8 | 0.0 | 0.0 | 97 | 1 | 96/11/23-96/12/24 | 4,974.1 | 179,016.0 | | | | | |
| | 2 | 90/1/8-90/2/6 | 0.0 | 0.0 | | 2 | 96/12/25-97/1/23 | 3,063.6 | 123,560.0 | | | | | |
| | 3 | 90/2/7-90/3/7 | 503.1 | 49,104.0 | | 3 | 97/1/24-97/2/24 | 10,050.3 | 376,807.2 | | | | | |

# 附錄 IV.11-2　103 年 1~3 月貢寮地區火誘網漁業標本戶月平均漁獲產量之變化

單位：公斤/戶

| 魚種 \ 產量 \ 年月別 | | 103 年 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) |
| 頭足類 | 小卷(*Uroteuthis edulis*,劍尖槍鎖管) | 27 | | |
| | 軟絲(*Sepioteuthis lessoniana*,白烏賊) | | | |
| | 花枝(*Sepia esculenta*,金烏賊) | | | |
| | 透抽(*Uroteuthis edulis*,劍尖槍鎖管) | | | |
| | 小計 | 27 | | |
| 鯵科 | 四破(*Decapterus macrosoma*,長身圓鯵) | | | |
| | 目孔(*Selar crumenophthalmus*,脂眼凹肩鯵) | | | |
| | 赤尾仔(*Decapterus russelli*,羅氏圓鯵) | | | |
| | 紅鮋(*Seriola dumerili*,杜氏鰤) | | 6 | |
| | 真鯵(*Trachurus japonicus*,日本竹筴魚) | | | |
| | 硬尾、巴郎(*Decapterus maruadsi*,藍圓鯵) | | | |
| | 白赤尾(*Decapterus kurroides*,紅尾圓鯵) | | | |
| | 小計 | | 6 | |
| 鯖科 | 煙管仔(*Auxis rochei rochei*,圓花鰹) | | | |
| | 煙仔魚(*Euthynnus affinis*,巴鰹) | | | |
| | 煙仔虎(*Sarda orientalis*,東方齒鰆) | 337 | 382 | 978 |
| | 花輝(*Scomber australasicus*,花腹鯖) | | 8 | |
| | 馬加(*Scomberomorus niphonius*,日本馬加鰆) | 29 | 5 | 25 |
| | 卓鯃(*Katsuwonus pelamis*,正鰹) | | | |
| | 白北(*Scomberomorus guttata*,台灣馬加鰆) | | | |
| | 小計 | 366 | 395 | 1,003 |
| 正旗魚科 | 旗魚(*Istiophorus platypterus*,雨傘旗魚) | | | |
| 海鱷科 | 海鱷仔(*Rachycentron canadum*,海鱷) | | | |
| 舵魚科 | 白毛(*Kyphosus vaigiensis*,低鰭舵魚) | | | |
| | 黑毛(*Girella punctata*,瓜仔鱲) | | | |
| | 小計 | | | |
| 鯛科 | 加鱲(*Pagrus major*,日本真鯛) | 1 | | |
| | 黑豬哥(*Prionurus scalprus*,鋸尾鯛) | | | |
| | 倒吊(*Acanthurus bleekeri*,布氏刺尾鯛) | | | |
| | 赤鯗(*Dentex abei*,阿部牙鯛) | | | |
| | 小計 | 1 | | |
| 大眼鯛科 | 紅目鰱(*Priacanthus macracanthus*,大棘大眼鯛) | | | |
| 單棘魨科 | 白達(*Aluterus monoceros*,單角革單棘魨) | 507 | | |
| | 黑達(*Thamnaconus modestus*,短角單棘魨) | | | |
| | 小計 | 507 | | |
| 鼏科 | 石狗公(*Sebastiscus albofasciatus*,白條紋石狗) | | | |

# 附錄 IV.11-2　102 年 1~3 月貢寮地區火誘網漁業標本戶月平均漁獲產量之變化（續）

單位：公斤/戶

| 魚種 | 產量 \ 年月別 | 103 年 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) |
| 鮨科 | 石斑(*Epinephelus sp.*,石斑) | | | |
| | 過魚(*Cephalopholis boenak*,橫紋九刺鮨) | | | |
| | 小計 | | | |
| 石鱸科 | 黃雞魚(*Parapristipoma trilneatum*,三線雞魚) | | | |
| 鯡科 | 青鱗仔(*Sardinella melanura*,黑尾小沙丁魚) | | | |
| | 臭肉鰮(*Etrumeus teres*,脂眼鯡) | | | |
| | 小計 | | | |
| 鯷科 | 苦蚵仔 | | 5 | |
| | 丁香 | | | |
| | 鱙仔(*Spratelloides gracilis*,日本銀帶鯡) | | | |
| | 魩仔魚 | | | |
| | 小計 | | 5 | |
| 弱棘魚科 | 馬頭(*Branchiostegus japonicus*,日本馬頭魚) | | | |
| 飛魚科 | 飛魚(*Cypselurus unicolor*,白鰭飛魚) | | | |
| | 飛魚卵 | | | |
| | 小計 | | | |
| 帶魚科 | 白帶(*Trichiurus lepturus*,白帶魚) | | | |
| 金梭魚科 | 尖梭(*Sphyraena japonica*,日本金梭) | | | |
| 鯊鮫科 | 鯊魚(*Sphyrna zygaena*,丫髻鮫) | | | |
| | 豆腐沙(*Rhincodon typus*,鯨鮫) | | | |
| | 沙條(*Mustelus manazo*,星貂鮫) | | | |
| | 小計 | | | |
| 海鰻科 | 海鰻(*Muraenesox cinereus*,灰海鰻) | | | |
| 鰻鱺科 | 花鰻(*Anguilla marmorata*,鱸鰻) | | | |
| 鱘科 | 錢鰻(*Gymnothorax favagineus*,黑斑裸胸鱘) | | 9 | 4 |
| | 薯鰻(*Gymnothorax* sp.,裸胸鱘) | | | |
| | 小計 | | 9 | 4 |
| 鬼頭刀科 | 飛烏虎(*coryphaena hippurus*,鬼頭刀) | | | |
| 隆頭魚科 | 石老(*Choerodon azurio*,寒雕) | | | |
| 臭肚魚科 | 臭肚魚(*Siganus fuscescens*,褐籃子魚) | | | |
| 小計 | 其他 | | | |
| 合計 | | 901 | 415 | 1,007 |

## 附錄 IV.11-3　103 年 1~3 月貢寮地區扒網漁業標本戶月平均漁獲產量變化

單位：公斤/戶

| 年月別 / 魚種 / 產量 | 103年 | | |
|---|---|---|---|
| | 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) |
| 花腹鯖(花飛) | 64,570 | 17,782 | 8,280 |
| 白腹鯖(青飛) | 13,507 | 63,414 | 39,038 |
| 日本竹莢魚(真鯵) | 2,300 | 5,516 | |
| 無斑圓鯵(紅尾) | | | |
| 藍圓鯵(硬尾) | | | 5,855 |
| 東方齒鰆(煙仔虎) | | | |
| 杜氏鰤(紅鮸) | | | |
| 小計 | 80,377 | 86,712 | 53,173 |

## 附錄 IV.11-4　103 年 1~3 月貢寮地區扒網漁業標本戶月平均漁獲產值變化

單位：元/戶

| 年月別 / 魚種 / 產值 | 103年 | | |
|---|---|---|---|
| | 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) |
| 花腹鯖(花飛) | 1,908,552 | 560,511 | 255,866 |
| 白腹鯖(青飛) | 399,249 | 1,998,900 | 1,206,224 |
| 日本竹莢魚(真鯵) | 42,924 | 163,824 | |
| 無斑圓鯵(紅尾) | | | |
| 藍圓鯵(硬尾) | | | 230,365 |
| 東方齒鰆(煙仔虎) | | | |
| 杜氏鰤(紅鮸) | | | |
| 小計 | 2,350,725 | 2,723,235 | 1,692,455 |

# 附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 103 年 1~3 月漁獲產量變化

單位：公斤/月/戶

| 種　　類 | 俗　　名 | 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Gymnothorax* sp. | | | | | |
| 裸胸鯙 | 薯鰻、錢鰻 | 0.5 | 0.3 | | 0.8 |
| *Chanos chanos* | | | | | |
| 虱目魚 | 虱目魚 | 14.0 | 176.4 | 65.8 | 256.2 |
| *Saurida elongata* | | | | | |
| 長體蛇鯡 | 狗母 | | 0.3 | | 0.3 |
| *Sebastiscus albofasciatus* | | | | | |
| 白條紋石狗公 | 石狗公 | | | 0.9 | 0.9 |
| *Epinephelus* sp. | | | | | |
| 石斑 | 石斑 | 1.6 | 0.6 | | 2.2 |
| *Terapon jarbua* | | | | | |
| 花身鰽 | 花身仔 | 1.8 | 3.3 | 0.6 | 5.7 |
| *Priacanthus macracanthus* | | | | | |
| 大棘大眼鯛 | 紅目鰱 | 5.1 | 1.5 | 1.1 | 7.7 |
| *Rachycentron canadum* | | | | | |
| 海鱺 | 海力 | 1.3 | 1.0 | | 2.3 |
| *Alectis indica* | | | | | |
| 印度絲鯵 | 秋甘 | 6.9 | | 3.0 | 9.9 |
| *Carangoides ferdau* | | | | | |
| 平線若鯵 | 白甘 | 3.2 | 1.9 | 0.4 | 5.5 |
| *Carangoides malabaricus* | | | | | |
| 馬拉巴若鯵 | 甘仔 | 5.3 | 2.2 | 6.6 | 14.1 |
| *Parastromateus niger* | | | | | |
| 烏鯧 | 烏鯧 | 1.8 | 0.4 | 1.3 | 3.5 |
| *Seriola dumerili* | | | | | |
| 杜氏鰤 | 紅甘 | 18.4 | 7.4 | 3.9 | 29.7 |
| *Seriolina nigrofasciata* | | | | | |
| 小甘鯵 | 軟甘、石甘 | 0.1 | 3.6 | 0.2 | 3.9 |
| *Lutjanus argentimaculatus* | | | | | |
| 銀紋笛鯛 | 紅槽 | 0.6 | | | 0.6 |
| *Lutjanus stellatus* | | | | | |
| 白星笛鯛 | 紅魚 | 0.1 | 1.2 | | 1.3 |

# 附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 103 年 1~3 月漁獲產量變化（續 1）

單位：公斤/月/戶

| 種　　類 | 俗　　名 | 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Gerres filamentosus* | | | | | |
| 曳絲鑽嘴魚 | 活米 | 0.4 | | | 0.4 |
| *Parapristipoma trilineatum* | | | | | |
| 三線磯鱸 | 黃雞魚 | 1.1 | 0.4 | 1.0 | 2.5 |
| *Plectorhinchus cinctus* | | | | | |
| 花尾胡椒鯛 | 加志 | 2.7 | 1.0 | 1.8 | 5.5 |
| *Acanthopagrus latus* | | | | | |
| 黃鰭棘鯛 | 赤翅 | 0.8 | | | 0.8 |
| *Acanthopagrus schlegelii* | | | | | |
| 黑棘鯛 | 黑格 | 0.1 | 0.4 | 0.2 | 0.7 |
| *Pagrus major* | | | | | |
| 日本真鯛 | 加臘 | 0.7 | 0.9 | 0.7 | 2.3 |
| *Lethrinus nebulosus* | | | | | |
| 青嘴龍占魚 | 青嘴、龍占 | 1.2 | 2.1 | 1.9 | 5.2 |
| *Parupeneus barberinus* | | | | | |
| 單帶海緋鯉 | 秋姑、秋哥 | 1.0 | 0.4 | 1.3 | 2.7 |
| *Girella punctata* | | | | | |
| 瓜子鱲 | 黑毛 | 3.2 | 2.9 | 7.5 | 13.6 |
| *Kyphosus cinerascens* | | | | | |
| 天竺舵魚 | 開旗、開支 | 0.1 | | | 0.1 |
| *Kyphosus vaigiensis* | | | | | |
| 低鰭舵魚 | 白毛 | 5.3 | 7.8 | 17.6 | 30.7 |
| *Platax orbicularis* | | | | | |
| 圓眼燕魚 | 包鯧 | 2.3 | 1.2 | 1.1 | 4.6 |
| *Oplegnathus punctatus* | | | | | |
| 斑石鯛 | 海膽 | 3.3 | 1.0 | 2.2 | 6.5 |
| *Mugil cephalus* | | | | | |
| 鯔 | 烏魚 | 237.9 | 23.7 | 0.5 | 262.1 |
| *Sphyraena jello* | | | | | |
| 斑條金梭魚 | 竹梭 | 2.1 | | | 2.1 |
| *Polydactylus plebeius* | | | | | |
| 五絲多指馬鮫 | 午仔 | | | 0.8 | 0.8 |

# 附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業 103 年 1~3 月漁獲產量變化(續 2)

單位：公斤/月/戶

| 種　類 | 俗　名 | 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Anampses caeruleopunctatus* | | | | | |
| 青斑阿南魚 | 青衣 | | 0.4 | 1.2 | 1.6 |
| *Choerodon azurio* | | | | | |
| 藍豬齒魚 | 石老 | 0.5 | 1.2 | 1.1 | 2.8 |
| *Scarus* sp. | | | | | |
| 鸚哥魚 | 鸚哥 | 1.1 | 0.6 | 3.4 | 5.1 |
| *Acanthurus dussumieri* | | | | | |
| 杜氏刺尾鯛 | 正吊 | 1.0 | 2.2 | 7.3 | 10.5 |
| *Prionurus scalprum* | | | | | |
| 鋸尾鯛 | 黑豬哥、琵琶 | 19.5 | 27.0 | 21.1 | 67.6 |
| *Siganus fuscescens* | | | | | |
| 褐臭肚魚 | 象魚 | 7.4 | 5.5 | 14.3 | 27.2 |
| *Sarda orientalis* | | | | | |
| 東方齒鰆 | 煙仔虎 | 7.6 | 2.1 | 19.6 | 29.3 |
| *Scomberomorus guttatus* | | | | | |
| 台灣馬加鰆 | 白北 | 8.0 | 1.6 | 0.3 | 9.9 |
| *Scomberomorus niphonius* | | | | | |
| 日本馬加鰆 | 馬加 | 2.1 | 3.7 | 13.8 | 19.6 |
| *Paralichthys* sp. | | | | | |
| 扁魚 | 皇帝魚、扁魚 | | | 0.5 | 0.5 |
| *Aluterus monoceros* | | | | | |
| 單角革單棘魨 | 白達仔、剝皮魚 | 713.9 | 47.5 | 64.4 | 825.8 |
| *Thamnaconus modestus* | | | | | |
| 短角單棘魨 | 黑達仔 | | 0.2 | 0.9 | 1.1 |
| *Sepia esculenta* | | | | | |
| 真烏賊 | 花枝 | 21.0 | 40.5 | 36.4 | 97.9 |
| *Octopus vulgaris* | | | | | |
| 真蛸 | 章魚、石居 | 3.8 | 6.1 | 11.1 | 21.0 |
| *Panulirus* sp. | | | | | |
| 龍蝦 | 龍蝦 | 1.3 | 3.3 | 7.3 | 11.9 |
| *Scyllarides squammosus* | | | | | |
| 鱗突擬蟬蝦 | 蝦姑頭 | | | 0.7 | 0.7 |

# 附錄 IV.11-5 貢寮地區刺網漁業103年1~3月漁獲產量變化（續3）

單位：公斤/月/戶

| 種　類 | 俗　名 | 1月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Ibacus cilliatus* | | | | | |
| 毛緣扇蝦 | 蝦姑、蝦姑撇啦 | 0.1 | 0.1 | 0.5 | 0.7 |
| *Ranina ranina* | | | | | |
| 蛙形蟹 | 旭蟹、獅姑麻 | | 0.3 | 0.8 | 1.1 |
| *Charybdis feriatus* | | | | | |
| 鑷斑蟳 | 花市 | | 0.2 | | 0.2 |
| *Portunus sanguinolentus* | | | | | |
| 紅星梭子蟹 | 三點市 | 0.1 | 0.3 | | 0.4 |
| Other | 雜魚 | 0.6 | | 0.1 | 0.7 |
| 合　計 | | 1,110.9 | 384.7 | 325.2 | 1,820.8 |

# 附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業 103 年 1~3 月漁獲產值變化

單位：元/月/戶

| 種　類 | 俗　名 | 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Gymnothorax* sp. | | | | | |
| 裸胸鯙 | 薯鰻、錢鰻 | 128 | 70 | | 198 |
| *Chanos chanos* | | | | | |
| 虱目魚 | 虱目魚 | 2147 | 31767 | 9976 | 43890 |
| *Saurida elongata* | | | | | |
| 長體蛇鯡 | 狗母 | | 35 | | 35 |
| *Sebastiscus albofasciatus* | | | | | |
| 白條紋石狗公 | 石狗公 | | | 250 | 250 |
| *Epinephelus* sp. | | | | | |
| 石斑 | 石斑 | 957 | 367 | | 1324 |
| *Terapon jarbua* | | | | | |
| 花身鯛 | 花身仔 | 889 | 1656 | 242 | 2787 |
| *Priacanthus macracanthus* | | | | | |
| 大棘大眼鯛 | 紅目鰱 | 1540 | 318 | 318 | 2176 |
| *Rachycentron canadum* | | | | | |
| 海鱺 | 海力 | 340 | 477 | | 817 |
| *Alectis indica* | | | | | |
| 印度絲鯵 | 秋甘 | 2180 | | 738 | 2918 |
| *Carangoides ferdau* | | | | | |
| 平線若鯵 | 白甘 | 583 | 317 | 67 | 967 |
| *Carangoides malabaricus* | | | | | |
| 馬拉巴若鯵 | 甘仔 | 1789 | 550 | 1462 | 3801 |
| *Parastromateus niger* | | | | | |
| 烏鯧 | 烏鯧 | 406 | 80 | 325 | 811 |
| *Seriola dumerili* | | | | | |
| 杜氏鰤 | 紅甘 | 3538 | 1673 | 777 | 5988 |
| *Seriolina nigrofasciata* | | | | | |
| 小甘鯵 | 軟甘、石甘 | 30 | 1793 | 50 | 1873 |
| *Lutjanus argentimaculatus* | | | | | |
| 銀紋笛鯛 | 紅槽 | 154 | | | 154 |
| *Lutjanus stellatus* | | | | | |
| 白星笛鯛 | 紅魚 | 114 | 700 | | 814 |

# 附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業103年1~3月漁獲產值變化（續1）

單位：元/月/戶

| 種　類 | 俗　名 | 1月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Gerres filamentosus* | | | | | |
| 曳絲鑽嘴魚 | 活米 | 276 | | | 276 |
| *Parapristipoma trilineatum* | | | | | |
| 三線磯鱸 | 黃雞魚 | 206 | 67 | 213 | 486 |
| *Plectorhinchus cinctus* | | | | | |
| 花尾胡椒鯛 | 加志 | 1090 | 410 | 595 | 2095 |
| *Acanthopagrus latus* | | | | | |
| 黃鰭棘鯛 | 赤翅 | 204 | | | 204 |
| *Acanthopagrus schlegelii* | | | | | |
| 黑棘鯛 | 黑格 | 30 | 148 | 50 | 228 |
| *Pagrus major* | | | | | |
| 日本真鯛 | 加臘 | 332 | 317 | 247 | 896 |
| *Lethrinus nebulosus* | | | | | |
| 青嘴龍占魚 | 青嘴、龍占 | 406 | 680 | 691 | 1777 |
| *Parupeneus barberinus* | | | | | |
| 單帶海緋鯉 | 秋姑、秋哥 | 319 | 83 | 305 | 707 |
| *Girella punctata* | | | | | |
| 瓜子鱲 | 黑毛 | 1945 | 1849 | 4025 | 7819 |
| *Kyphosus cinerascens* | | | | | |
| 天竺舵魚 | 開旗、開支 | 25 | | | 25 |
| *Kyphosus vaigiensis* | | | | | |
| 低鰭舵魚 | 白毛 | 2364 | 3294 | 7378 | 13036 |
| *Platax orbicularis* | | | | | |
| 圓眼燕魚 | 包鯧 | 656 | 240 | 275 | 1171 |
| *Oplegnathus punctatus* | | | | | |
| 斑石鯛 | 海膽 | 3585 | 1059 | 2502 | 7146 |
| *Mugil cephalus* | | | | | |
| 鯔 | 烏魚 | 45348 | 4560 | 25 | 49933 |
| *Sphyraena jello* | | | | | |
| 斑條金梭魚 | 竹梭 | 305 | | | 305 |
| *Polydactylus plebeius* | | | | | |
| 五絲多指馬鮫 | 午仔 | | | 133 | 133 |

# 附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業103年1~3月漁獲產值變化（續2）

單位：元/月/戶

| 種　類 | 俗　名 | 1月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Anampses caeruleopunctatus* | | | | | |
| 青斑阿南魚 | 青衣 | | 108 | 311 | 419 |
| *Choerodon azurio* | | | | | |
| 藍豬齒魚 | 石老 | 180 | 380 | 358 | 918 |
| *Scarus* sp. | | | | | |
| 鸚哥魚 | 鸚哥 | 230 | 112 | 752 | 1094 |
| *Acanthurus dussumieri* | | | | | |
| 杜氏刺尾鯛 | 正吊 | 138 | 403 | 1165 | 1706 |
| *Prionurus scalprum* | | | | | |
| 鋸尾鯛 | 黑豬哥、琵琶 | 2081 | 2658 | 2340 | 7079 |
| *Siganus fuscescens* | | | | | |
| 褐臭肚魚 | 象魚 | 1932 | 1427 | 3252 | 6611 |
| *Sarda orientalis* | | | | | |
| 東方齒鰆 | 煙仔虎 | 866 | 175 | 1653 | 2694 |
| *Scomberomorus guttatus* | | | | | |
| 台灣馬加鰆 | 白北 | 1992 | 320 | 60 | 2372 |
| *Scomberomorus niphonius* | | | | | |
| 日本馬加鰆 | 馬加 | 882 | 772 | 3002 | 4656 |
| *Paralichthys* sp. | | | | | |
| 扁魚 | 皇帝魚、扁魚 | | | 166 | 166 |
| *Aluterus monoceros* | | | | | |
| 單角革單棘魨 | 白達仔、剝皮魚 | 113418 | 7913 | 11743 | 133074 |
| *Thamnaconus modestus* | | | | | |
| 短角單棘魨 | 黑達仔 | | 33 | 127 | 160 |
| *Sepia esculenta* | | | | | |
| 真烏賊 | 花枝 | 5099 | 8672 | 6986 | 20757 |
| *Octopus vulgaris* | | | | | |
| 真蛸 | 章魚、石居 | 512 | 960 | 1545 | 3017 |
| *Panulirus* sp. | | | | | |
| 龍蝦 | 龍蝦 | 1833 | 4593 | 10032 | 16458 |
| *Scyllarides squammosus* | | | | | |
| 鱗突擬蟬蝦 | 蝦姑頭 | | | 975 | 975 |

# 附錄 IV.11-6 貢寮地區刺網漁業103年1~3月漁獲產值變化（續3）

單位：元/月/戶

| 種　類 | 俗　名 | 1月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Ibacus cilliatus* | | | | | |
| 毛緣扇蝦 | 蝦姑、蝦姑撇啦 | 80 | 67 | 333 | 480 |
| *Ranina ranina* | | | | | |
| 蛙形蟹 | 旭蟹、獅姑麻 | | 100 | 267 | 367 |
| *Charybdis feriatus* | | | | | |
| 鑷斑蟳 | 花市 | | 67 | | 67 |
| *Portunus sanguinolentus* | | | | | |
| 紅星梭子蟹 | 三點市 | 70 | 100 | | 170 |
| Other | 雜魚 | 100 | | 25 | 125 |
| 合　計 | | 201,299 | 81,370 | 75,36 | 358,405 |

# 附錄 IV.11-7 貢寮地區釣具漁業 103 年 1~3 月漁獲產量變化

單位：公斤/月/戶

| 種　類 | 俗　名 | 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Mustelus manazo* | | | | | |
| 星貂鯊 | 沙條 | | 1.4 | 2.3 | 3.7 |
| *Gymnothorax* sp. | | | | | |
| 裸胸鯙 | 薯鰻、錢鰻 | | 2.7 | 1.0 | 3.7 |
| *Sebastiscus albofasciatus* | | | | | |
| 白條紋石狗公 | 石狗公 | 5.3 | 6.6 | 5.7 | 17.6 |
| *Epinephelus* sp. | | | | | |
| 石斑 | 石斑 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.3 |
| *Priacanthus macracanthus* | | | | | |
| 大棘大眼鯛 | 紅目鰱 | | 0.1 | | 0.1 |
| *Branchiostegus albus* | | | | | |
| 白馬頭魚 | 白馬頭 | | | 0.3 | 0.3 |
| *Branchiostegus japonicus* | | | | | |
| 日本馬頭魚 | 馬頭 | 7.0 | 5.2 | 3.7 | 15.9 |
| *Carangoides ferdau* | | | | | |
| 平線若鯵 | 白甘 | | 0.5 | 3.0 | 3.5 |
| *Carangoides malabaricus* | | | | | |
| 馬拉巴若鯵 | 甘仔 | 0.2 | | | 0.2 |
| *Decapterus maruadsi* | | | | | |
| 藍圓鯵 | 硬尾 | 0.7 | | | 0.7 |
| *Seriola dumerili* | | | | | |
| 杜氏鰤 | 紅甘 | 43.1 | 26.0 | 3.0 | 72.1 |
| *Seriola quinqueradiata* | | | | | |
| 五條鰤 | 青甘 | 0.9 | | 7.3 | 8.2 |
| *Coryphaena hippurus* | | | | | |
| 鬼頭刀 | 鬼頭刀 | 11.3 | | 1.5 | 12.8 |
| *Parapristipoma trilineatum* | | | | | |
| 三線磯鱸 | 黃雞魚 | 1.8 | | | 1.8 |
| *Dentex abei* | | | | | |
| 阿部牙鯛 | 赤宗 | 19.1 | 16.6 | 12.8 | 48.5 |
| *Evynnis cardinalis* | | | | | |
| 紅鋤齒鯛 | 盤仔 | 0.9 | 0.2 | 0.3 | 1.4 |

# 附錄 IV.11-7 貢寮地區釣具漁業103年1~3月漁獲產量變化（續）

單位：公斤/月/戶

| 種　類 | 俗　名 | 1月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2月 (農曆 103/1/2-103/1/29) | 3月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Pagrus major* | | | | | |
| 日本真鯛 | 加臘 | 0.3 | | | 0.3 |
| *Nemipterus japonicus* | | | | | |
| 日本金線魚 | 金線鰱 | | | 0.1 | 0.1 |
| *Miichthys miiuy* | | | | | |
| 鮸 | 鮸魚 | 0.6 | | | 0.6 |
| *Sphyraena jello* | | | | | |
| 斑條金梭魚 | 竹梭 | | | 1.2 | 1.2 |
| *Choerodon azurio* | | | | | |
| 藍豬齒魚 | 石老 | 0.1 | | | 0.1 |
| *Pseudolabrus eoethinus* | | | | | |
| 紅頸擬隆頭魚 | 倒立 | 0.9 | | | 0.9 |
| *Euthynnus affinis* | | | | | |
| 巴鰹 | 煙仔、花煙 | | | 0.4 | 0.4 |
| *Sarda orientalis* | | | | | |
| 東方齒鰆 | 煙仔虎 | 54.4 | 148.3 | 498.2 | 700.9 |
| *Scomber australasicus* | | | | | |
| 花腹鯖 | 花飛 | | 2.1 | | 2.1 |
| *Scomberomorus niphonius* | | | | | |
| 日本馬加鰆 | 馬加 | 14.8 | 27.9 | 40.7 | 83.4 |
| *Paralichthys* sp. | | | | | |
| 扁魚 | 皇帝魚、扁魚 | | 0.2 | | 0.2 |
| *Aluterus monoceros* | | | | | |
| 單角革單棘魨 | 白達仔、剝皮魚 | 4.5 | | | 4.5 |
| *Thamnaconus modestus* | | | | | |
| 短角單棘魨 | 黑達仔 | 0.2 | | | 0.2 |
| *Sepia esculenta* | | | | | |
| 真烏賊 | 花枝 | 1.4 | 2.6 | 2.2 | 6.2 |
| *Sepioteuthis lessoniana* | | | | | |
| 萊氏擬烏賊 | 軟絲 | 9.1 | 8.9 | 13.0 | 31.0 |
| *Octopus vulgaris* | | | | | |
| 真蛸 | 章魚、石居 | | 0.1 | | 0.1 |
| 合　計 | | 176.7 | 249.5 | 596.8 | 1,023.0 |

# 附錄 IV.11-8 貢寮地區釣具漁業 103 年 1~3 月漁獲產值變化

單位：元/月/戶

| 種　類 | 俗　名 | 1 月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2 月 (農曆 103/1/2-103/1/29)) | 3 月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Mustelus manazo* | | | | | |
| 星貂鯊 | 沙條 | | 137 | 223 | 360 |
| *Gymnothorax* sp. | | | | | |
| 裸胸鯙 | 薯鰻、錢鰻 | | 810 | 406 | 1216 |
| *Sebastiscus albofasciatus* | | | | | |
| 白條紋石狗公 | 石狗公 | 2037 | 2112 | 1904 | 6053 |
| *Epinephelus* sp. | | | | | |
| 石斑 | 石斑 | 55 | 51 | 45 | 151 |
| *Priacanthus macracanthus* | | | | | |
| 大棘大眼鯛 | 紅目鯧 | | 18 | | 18 |
| *Branchiostegus albus* | | | | | |
| 白馬頭魚 | 白馬頭 | | | 119 | 119 |
| *Branchiostegus japonicus* | | | | | |
| 日本馬頭魚 | 馬頭 | 6191 | 2874 | 2211 | 11276 |
| *Carangoides ferdau* | | | | | |
| 平線若鰺 | 白甘 | | 94 | 700 | 794 |
| *Carangoides malabaricus* | | | | | |
| 馬拉巴若鰺 | 甘仔 | 31 | | | 31 |
| *Decapterus maruadsi* | | | | | |
| 藍圓鰺 | 硬尾 | 58 | | | 58 |
| *Seriola dumerili* | | | | | |
| 杜氏鰤 | 紅甘 | 13255 | 8681 | 1103 | 23039 |
| *Seriola quinqueradiata* | | | | | |
| 五條鰤 | 青甘 | 185 | | 1236 | 1421 |
| *Coryphaena hippurus* | | | | | |
| 鬼頭刀 | 鬼頭刀 | 818 | | 98 | 916 |
| *Parapristipoma trilineatum* | | | | | |
| 三線磯鱸 | 黃雞魚 | 422 | | | 422 |
| *Dentex abei* | | | | | |
| 阿部牙鯛 | 赤宗 | 11042 | 8529 | 5784 | 25355 |
| *Evynnis cardinalis* | | | | | |
| 紅鋤齒鯛 | 盤仔 | 331 | 80 | 69 | 480 |
| *Pagrus major* | | | | | |
| 日本真鯛 | 加臘 | 288 | | | 288 |

# 附錄 IV.11-8 貢寮地區釣具漁業103年1~3月漁獲產值變化（續）

單位：元/月/戶

| 種　　類 | 俗　　名 | 1月 (農曆 102/12/1-103/1/1) | 2月 (農曆 103/1/2-103/1/29)) | 3月 (農曆 103/2/1-103/3/1) | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Nemipterus japonicus* | | | | | |
| 日本金線魚 | 金線鰱 | | | 56 | 56 |
| *Miichthys miiuy* | | | | | |
| 鮸 | 鮸魚 | 238 | | | 238 |
| *Sphyraena jello* | | | | | |
| 斑條金梭魚 | 竹梭 | | | 200 | 200 |
| *Choerodon azurio* | | | | | |
| 藍豬齒魚 | 石老 | 62 | | | 62 |
| *Pseudolabrus eoethinus* | | | | | |
| 紅頸擬隆頭魚 | 倒立 | 338 | | | 338 |
| *Euthynnus affinis* | | | | | |
| 巴鰹 | 煙仔、花煙 | | | 19 | 19 |
| *Sarda orientalis* | | | | | |
| 東方齒鰆 | 煙仔虎 | 6752 | 13114 | 37785 | 57651 |
| *Scomber australasicus* | | | | | |
| 花腹鯖 | 花飛 | | 214 | | 214 |
| *Scomberomorus niphonius* | | | | | |
| 日本馬加鰆 | 馬加 | 6033 | 6729 | 10643 | 23405 |
| *Paralichthys* sp. | | | | | |
| 扁魚 | 皇帝魚、扁魚 | | 67 | | 67 |
| *Aluterus monoceros* | | | | | |
| 單角革單棘魨 | 白達仔、剝皮魚 | 597 | | | 597 |
| *Thamnaconus modestus* | | | | | |
| 短角單棘魨 | 黑達仔 | 19 | | | 19 |
| *Sepia esculenta* | | | | | |
| 真烏賊 | 花枝 | 323 | 706 | 449 | 1478 |
| *Sepioteuthis lessoniana* | | | | | |
| 萊氏擬烏賊 | 軟絲 | 5967 | 5213 | 6949 | 18129 |
| *Octopus vulgaris* | | | | | |
| 真蛸 | 章魚、石居 | | 11 | | 11 |
| 合　　計 | | 55,042 | 49,440 | 69,999 | 174,481 |

# 附錄 IV.11-9 貢寮地區 103 年 1 月（農曆 102/12/1-103/1/1）沿岸採捕業（涉水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

| 標本戶 | 標本戶1 | 標本戶2 | 標本戶3 | 標本戶4 | 標本戶5 | 標本戶6 | 標本戶7 | 總計 | 平均產量 | 單價 | 平均產值 | CPUE | IPUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作業天數 | 5 | 6 | 5 | 9 | 9 | 13 | 9 | 56 | | | | | |
| 作業地點 | 和美至美濫山 | 和美至美濫山 | 美濫山至澳底 | 龍洞至澳底 | 龍洞至澳底 | 三貂角 | 澳底 | | (公斤/月/戶) | | (元/月/戶) | (公斤/日/戶) | (元/日/戶) |
| 紫菜(*Porphyra dentata*) | 3.00 | 4.20 | 6.00 | 26.40 | 24.60 | 5.40 | 18.90 | 88.50 | 12.64 | 300 | 3792.86 | 1.58 | 474.11 |
| 髮菜(*Bangia fuscopurpurea*) | | | 1.80 | | | | 0.60 | 2.40 | 0.34 | 1000 | 342.86 | 0.04 | 42.86 |
| 青苔菜(*Monostroma nitidum*) | | 0.60 | 9.00 | | | | | 9.60 | 1.37 | 50 | 68.57 | 0.17 | 8.57 |
| 莧白菜(*Halymenia*) | | | 3.00 | | | | | 3.00 | 0.43 | 150 | 64.29 | 0.05 | 8.04 |
| 茶米菜(*Chondracanthus acicularis*) | 1.80 | 1.80 | | | | | | 3.60 | 0.51 | 150 | 77.14 | 0.06 | 9.64 |
| 鹿角菜(*Dermonema virens*) | 3.60 | 3.60 | 20.40 | 3.00 | 3.60 | | | 34.20 | 4.89 | 150 | 732.86 | 0.61 | 91.61 |
| 九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*) | | | 3.00 | | | | | 3.00 | 0.43 | 500 | 214.29 | 0.05 | 26.79 |
| 龍蝦(*Penulirus japanicus*) | 2.40 | 3.00 | 2.40 | | | | | 7.80 | 1.11 | 800 | 891.43 | 0.14 | 111.43 |
| 貝菊(*liolophura japonica*) | | | | 4.20 | 2.40 | | | 6.60 | 0.94 | 500 | 471.43 | 0.12 | 58.93 |
| 總計 | 10.80 | 13.20 | 45.60 | 33.60 | 30.60 | 5.40 | 19.50 | 158.70 | 22.67 | | 6655.71 | 2.83 | 831.96 |

# 附錄 IV.11-10 貢寮地區 103 年 2 月（農曆 103/1/2-103/1/29）沿岸採捕業（涉水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

| 標本戶 | 標本戶1 | 標本戶2 | 標本戶3 | 標本戶4 | 標本戶5 | 標本戶6 | 標本戶7 | 總計 | 平均產量 | 單價 | 平均產值 | CPUE | IPUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作業天數 | 6 | 5 | 5 | 8 | 8 | 12 | 10 | 54 | | | | | |
| 作業地點 | 和美至美灘山 | 和美至美灘山 | 美灘山至澳底 | 龍洞至澳底 | 龍洞至澳底 | 三貂角 | 澳底 | | (公斤/月/戶) | | (元/月/戶) | (公斤/日/戶) | (元/日/戶) |
| 紫菜(*Porphyra dentata*) | | | | 28.80 | 27.60 | | 21.60 | 78.00 | 11.14 | 300 | 3342.86 | 1.44 | 433.33 |
| 髮菜(*Bangia fuscopurpurea*) | | | 1.20 | | | | | 1.20 | 0.17 | 1000 | 171.43 | 0.02 | 22.22 |
| 青苔菜(*Monostroma nitidum*) | 2.40 | | 6.00 | | 2.40 | | | 10.80 | 1.54 | 50 | 77.14 | 0.20 | 10.00 |
| 茭白菜(*Halymenia*) | 0.60 | | 15.00 | 15.60 | 12.00 | | 4.20 | 47.40 | 6.77 | 150 | 1015.71 | 0.88 | 131.67 |
| 茶米菜(*Chondracanthus acicularis*) | 1.20 | 1.20 | 7.20 | | | | 7.80 | 17.40 | 2.49 | 150 | 372.86 | 0.32 | 48.33 |
| 鹿角菜(*Dermonema virens*) | 4.20 | 0.60 | 10.80 | | | | | 15.60 | 2.23 | 150 | 334.29 | 0.29 | 43.33 |
| 石花菜(*Pterocladia capillacea*)(加工前) | | 9.00 | | | | 7.80 | | 16.80 | 2.40 | 90 | 216.00 | 0.31 | 28.00 |
| 海膽(*Anthocidaris crassispina*) | 3.00 | 3.60 | | | | | | 6.60 | 0.94 | 700 | 660.00 | 0.12 | 85.56 |
| 九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*) | 0.60 | 0.60 | 6.00 | | | | | 7.20 | 1.03 | 500 | 514.29 | 0.13 | 66.67 |
| 龍蝦(*Penulirus japanicus*) | 1.80 | 3.60 | 3.60 | | | | | 9.00 | 1.29 | 800 | 1028.57 | 0.17 | 133.33 |
| 總計 | 13.80 | 18.60 | 49.80 | 44.40 | 42.00 | 7.80 | 33.60 | 210.00 | 30.00 | | 7733.14 | 3.89 | 1002.44 |

# 附錄 IV.11-11 貢寮地區 103 年 3 月（農曆 103/2/1-103/3/1）沿岸採捕業（涉水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

| 標本戶 | 標本戶1 | 標本戶2 | 標本戶3 | 標本戶4 | 標本戶5 | 標本戶6 | 標本戶7 | 總計 | 平均產量 | 單價 | 平均產值 | CPUE | IPUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作業天數 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 15 | 14 | 56 | | | | | |
| 作業地點 | 和美至美灄山 | 和美至美灄山 | 美灄山至澳底 | 龍洞至澳底 | 龍洞至澳底 | 三貂角 | 澳底 | | (公斤/月/戶) | | (元/月/戶) | (公斤/日/戶) | (元/日/戶) |
| 紫菜(*Porphyra dentata*) | | | | | | | 4.80 | 4.80 | 0.69 | 300 | 205.71 | 0.09 | 25.71 |
| 青苔菜(*Monostroma nitidum*) | | | 3.00 | | | | | 3.00 | 0.43 | 50 | 21.43 | 0.05 | 2.68 |
| 茭白菜(*Halymenia*) | | | 24.00 | 45.00 | 45.60 | 8.40 | 39.60 | 162.60 | 23.23 | 150 | 3484.29 | 2.90 | 435.54 |
| 茶米菜(*Chondracanthus acicularis*) | | | 12.00 | 21.00 | 20.40 | 5.40 | 48.00 | 106.80 | 15.26 | 150 | 2288.57 | 1.91 | 286.07 |
| 鹿角菜(*Dermonema virens*) | | | 3.00 | | | | | 3.00 | 0.43 | 150 | 64.29 | 0.05 | 8.04 |
| 石花菜(*Pterocladia capillacea*)(加工前) | 18.00 | 27.00 | | | | | | 45.00 | 6.43 | 90 | 578.57 | 0.80 | 72.32 |
| 石花菜(*Pterocladia capillacea*)(加工後) | | | 6.00 | | | | | 6.00 | 0.86 | 300 | 257.14 | 0.11 | 32.14 |
| 海膽(*Anthocidaris crassispina*) | 3.00 | 3.00 | 1.20 | | | | | 7.20 | 1.03 | 700 | 720.00 | 0.13 | 90.00 |
| 九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*) | 1.80 | 1.20 | 3.00 | | | | | 6.00 | 0.86 | 500 | 428.57 | 0.11 | 53.57 |
| 龍蝦(*Penulirus japanicus*) | 4.20 | 5.40 | 1.20 | | | | | 10.80 | 1.54 | 700 | 1080.00 | 0.19 | 135.00 |
| 蜈蚣草(*Grateloupia filicina*) | | | 7.80 | | | | | 7.80 | 1.11 | 50 | 55.71 | 0.14 | 6.96 |
| 總計 | 27.00 | 36.60 | 61.20 | 66.00 | 66.00 | 13.80 | 92.40 | 363.00 | 51.9 | | 9184.29 | 6.48 | 1148.04 |

# 附錄 IV.11-12 貢寮地區 103 年 1 月（農曆 102/12/1-103/1/1）沿岸採捕業（潛水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

| 標本戶 | 標本戶1 | 標本戶2 | 標本戶3 | 標本戶4 | 總計 | 平均產量 | 單價 | 平均產值 | CPUE | IPUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作業天數 | 7 | 11 | 9 | 7 | 34 | | | | | |
| 作業地點 | 和美至福隆 | 和美至福隆 | 和美至福隆 | 和美至福隆 | | (公斤/月/戶) | | (元/月/戶) | (公斤/日/戶) | (元/日/戶) |
| 紫菜(*Porphyra dentata*) | | 7.50 | 15.00 | 78.30 | 100.80 | 25.20 | 300 | 7560.00 | 2.96 | 889.41 |
| 青苔菜(*Monostroma nitidum*) | | 6.00 | 3.00 | | 9.00 | 2.25 | 100 | 225.00 | 0.26 | 26.47 |
| 茭白菜(*Halymenia*) | | 4.50 | 8.00 | | 12.50 | 3.13 | 150 | 468.75 | 0.37 | 55.15 |
| 茶米菜(*Chondracanthus acicularis*) | | 16.00 | 3.00 | | 19.00 | 4.75 | 150 | 712.50 | 0.56 | 83.82 |
| 鹿角菜(*Dermonema virens*) | | 3.50 | 5.00 | | 8.50 | 2.13 | 150 | 318.75 | 0.25 | 37.50 |
| 蜈蚣藻(*Grateloupia sparsa*) | | 5.00 | | | 5.00 | 1.25 | 120 | 150.00 | 0.15 | 17.65 |
| 九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*) | | | | 6.60 | 6.60 | 1.65 | 450 | 742.50 | 0.19 | 87.35 |
| 龍蝦(*Penulirus japanicus*) | 76.80 | 11.00 | | 31.80 | 119.60 | 29.90 | 850 | 25415.00 | 3.52 | 2990.00 |
| 蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*) | 39.00 | | | 10.80 | 49.80 | 12.45 | 1050 | 13072.50 | 1.46 | 1537.94 |
| 石菊(*collisella benoldi*) | | 2.00 | | | 2.00 | 0.50 | 500 | 250.00 | 0.06 | 29.41 |
| 貝菊(*liolophura japonica*) | | 1.00 | | | 1.00 | 0.25 | 500 | 125.00 | 0.03 | 14.71 |
| 黑碟貝(*Pinctade margaritifera*) | | | 5.00 | | 5.00 | 1.25 | 60 | 75.00 | 0.15 | 8.82 |
| 總計 | 115.80 | 56.50 | 39.00 | 127.50 | 338.80 | 84.70 | | 49115.00 | 9.96 | 5778.24 |

# 附錄 IV.11-13 貢寮地區 103 年 2 月（農曆 103/1/2-103/1/29）沿岸採捕業（潛水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

| 標本戶 | 標本戶1 | 標本戶2 | 標本戶3 | 標本戶4 | 總計 | 平均產量 | 單價 | 平均產值 | CPUE | IPUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作業天數 | 7 | 12 | 9 | 7 | 35 | | | | | |
| 作業地點 | 和美至福隆 | 和美至福隆 | 和美至福隆 | 和美至福隆 | | (公斤/月/戶) | | (元/月/戶) | (公斤/日/戶) | (元/日/戶) |
| 紫菜(*Porphyra dentata*) | 69.60 | 8.50 | 9.00 | 71.40 | 158.50 | 39.63 | 300 | 11887.50 | 4.53 | 1358.57 |
| 青苔菜(*Monostroma nitidum*) | | | 3.00 | | 3.00 | 0.75 | 100 | 75.00 | 0.09 | 8.57 |
| 茭白菜(*Halymenia*) | 18.60 | 7.00 | | 13.80 | 39.40 | 9.85 | 150 | 1477.50 | 1.13 | 168.86 |
| 茶米菜(*Chondracanthus acicularis*) | | 17.00 | 7.00 | | 24.00 | 6.00 | 150 | 900.00 | 0.69 | 102.86 |
| 鹿角菜(*Dermonema virens*) | | 4.50 | 7.00 | | 11.50 | 2.88 | 150 | 431.25 | 0.33 | 49.29 |
| 蜈蚣藻(*Grateloupia sparsa*) | | 10.00 | | | 10.00 | 2.50 | 120 | 300.00 | 0.29 | 34.29 |
| 龍蝦(*Penulirus japanicus*) | 42.60 | 10.00 | | 55.80 | 108.40 | 27.10 | 850 | 23035.00 | 3.10 | 2632.57 |
| 蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*) | 12.90 | | | 11.70 | 24.60 | 6.15 | 800 | 4920.00 | 0.70 | 562.29 |
| 石菊(*collisella benoldi*) | | 2.00 | | | 2.00 | 0.50 | 450 | 225.00 | 0.06 | 25.71 |
| 貝菊(*liolophura japonica*) | 31.80 | 4.50 | | | 36.30 | 9.08 | 450 | 4083.75 | 1.04 | 466.71 |
| 黑碟貝(*Pinctade margaritifera*) | | | 3.00 | 36.00 | 39.00 | 9.75 | 50 | 487.50 | 1.11 | 55.71 |
| 總計 | 175.50 | 63.50 | 29.00 | 188.70 | 456.70 | 114.18 | | 47822.50 | 13.05 | 5465.43 |

# 附錄 IV.11-14 貢寮地區 103 年 3 月（農曆 103/2/1-103/3/1）沿岸採捕業（潛水）標本戶漁獲統計

單位：採捕量（公斤）、單價（元/公斤）、產值（元/戶/月）

| 標本戶 | 標本戶1 | 標本戶2 | 標本戶3 | 標本戶4 | 總計 | 平均產量 | 單價 | 平均產值 | CPUE | IPUE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作業天數 | 6 | 12 | 11 | 7 | 36 | | | | | |
| 作業地點 | 和美至福隆 | 和美至福隆 | 和美至福隆 | 和美至福隆 | | (公斤/月/戶) | | (元/月/戶) | (公斤/日/戶) | (元/日/戶) |
| 紫菜(*Porphyra dentata*) | 91.80 | | 2.00 | 70.80 | 164.60 | 41.15 | 300 | 12345.00 | 4.57 | 1371.67 |
| 髮菜(*Bangia fuscopurpurea*) | | | 3.00 | | 3.00 | 0.75 | 1000 | 750.00 | 0.08 | 83.33 |
| 茭白菜(*Halymenia*) | 25.80 | 6.50 | | 24.00 | 56.30 | 14.08 | 150 | 2111.25 | 1.56 | 234.58 |
| 茶米菜(*Chondracanthus acicularis*) | | 15.00 | 3.00 | | 18.00 | 4.50 | 150 | 675.00 | 0.50 | 75.00 |
| 蜈蚣藻(*Grateloupia sparsa*) | | 36.00 | | | 36.00 | 9.00 | 120 | 1080.00 | 1.00 | 120.00 |
| 海膽(*Anthocidaris crassispina*) | | 4.50 | | | 4.50 | 1.13 | 800 | 900.00 | 0.13 | 100.00 |
| 九孔(*Haliotis diversicolor supertexta*) | | | 2.00 | | 2.00 | 0.50 | 500 | 250.00 | 0.06 | 27.78 |
| 龍蝦(*Penulirus japanicus*) | 19.20 | 6.00 | 15.00 | 39.60 | 79.80 | 19.95 | 800 | 15960.00 | 2.22 | 1773.33 |
| 蝦蛄(*Oratosquilla oratoria*) | 10.80 | | | 21.30 | 32.10 | 8.03 | 1050 | 8426.25 | 0.89 | 936.25 |
| 石菊(*collisella benoldi*) | | 5.00 | | | 5.00 | 1.25 | 750 | 937.50 | 0.14 | 104.17 |
| 貝菊(*liolophura japonica*) | 37.80 | 2.00 | | | 39.80 | 9.95 | 500 | 4975.00 | 1.11 | 552.78 |
| 黑碟貝(*Pinctade margaritifera*) | | | 3.00 | | 3.00 | 0.75 | 60 | 45.00 | 0.08 | 5.00 |
| 總計 | 185.40 | 75.00 | 28.00 | 155.70 | 444.10 | 111.03 | | 48455.00 | 12.34 | 5383.89 |

## 附錄 IV.11-15 貢寮地區 103 年 1 月(農曆 102/12/1-103/1/1)
## 娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計

| 標本戶 | 標本戶1 | 標本戶2 | 總計 | 平均漁獲量 | CPUE |
|---|---|---|---|---|---|
| 作業日數 | 10 | 3 | 13 | (公斤/月/戶) | (公斤/日/戶) |
| 漁獲努力量（支） | 100 | 16 | 116 | | |
| 阿部牙鯛(*Dentex tumifrons*, 赤鯨) | 227.4 | | 227 | 113.7 | 17.5 |
| 白條紋石狗公(*Sebastiscus albofasciatus* ,石狗公) | 25.8 | | 26 | 12.9 | 2.0 |
| 長尾大眼鯛(*Priacanthus tayenus* ,大目鰱) | 966.0 | | 966 | 483.0 | 74.3 |
| 日本馬頭魚(*Branchiostegus japonicus*, 馬頭) | 65.4 | | 65 | 32.7 | 5.0 |
| 單角革單棘魨(*Aluterus monoceros* ,剝皮魚) | | 70.0 | 70 | 35.0 | 5.4 |
| 三線磯鱸(*Parapristipoma trilneatum* ,黃雞母) | | 50.0 | 50 | 25.0 | 3.8 |
| 杜氏鰤(*Seriola dumerili* ,紅甘) | | 45.0 | 45 | 22.5 | 3.5 |
| 總計 | 1284.6 | 165.0 | 1449.6 | 724.8 | 111.5 |

## 附錄 IV.11-16 貢寮地區 103 年 2 月(農曆 103/1/2-103/1/29)
## 娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計

| 標本戶 | 標本戶1 | 標本戶2 | 總計 | 平均漁獲量 | CPUE |
|---|---|---|---|---|---|
| 作業日數 | 7 | 6 | 13 | (公斤/月/戶) | (公斤/日/戶) |
| 漁獲努力量（支） | 70 | 33 | 103 | | |
| 阿部牙鯛(*Dentex tumifrons*, 赤鯨) | 195.0 | | 195.0 | 97.5 | 15.0 |
| 白條紋石狗公(*Sebastiscus albofasciatus* ,石狗公) | 6.0 | | 6.0 | 3.0 | 0.5 |
| 長尾大眼鯛(*Priacanthus tayenus* ,大目鰱) | 658.8 | | 658.8 | 329.4 | 50.7 |
| 日本馬頭魚(*Branchiostegus japonicus*, 馬頭) | 30.6 | | 30.6 | 15.3 | 2.4 |
| 三線磯鱸(*Parapristipoma trilneatum* ,黃雞母) | | 405.0 | 405.0 | 202.5 | 31.2 |
| 杜氏鰤(*Seriola dumerili* ,紅甘) | | 26.0 | 26.0 | 13.0 | 2.0 |
| 總計 | 890.4 | 431.0 | 1321.4 | 660.7 | 101.6 |

## 附錄 IV.11-17 貢寮地區 103 年 3 月（農曆 103/2/1-103/3/1）娛樂（海釣）漁業標本戶漁獲統計

| 標本戶 | 標本戶1 | 標本戶2 | 總計 | 平均漁獲量(公斤/月/戶) | CPUE(公斤/日/戶) |
|---|---|---|---|---|---|
| 作業日數 | 6 | 2 | 8 | | |
| 漁獲努力量 （支） | 60 | 12 | 72 | | |
| 阿部牙鯛(*Dentex tumifrons*, 赤鯵) | 304.2 | | 304.2 | 152.1 | 38.0 |
| 白條紋石狗公(*Sebastiscus albofasciatus* ,石狗公) | 12.0 | | 12.0 | 6.0 | 1.5 |
| 長尾大眼鯛(*Priacanthus tayenus* ,大目鰱) | 708.0 | | 708.0 | 354.0 | 88.5 |
| 日本馬頭魚(*Branchiostegus japonicus*, 馬頭) | 81.0 | | 81.0 | 40.5 | 10.1 |
| 三線磯鱸(*Parapristipoma trilneatum* ,黃雞母) | | 200.0 | 200.0 | 100.0 | 25.0 |
| 杜氏鰤(*Seriola dumerili* ,紅甘) | | 17.0 | 17.0 | 8.5 | 2.1 |
| 總計 | 1105.2 | 217.0 | 1322.2 | 661.1 | 165.3 |

# 附錄 IV.11-18 貢寮地區 103 年 1~3 月鰻魚魚苗漁獲統計一覽表

單位：漁獲量（公斤）

| 日期 | 漁獲尾數 | 單價 | 產值 | 日期 | 漁獲尾數 | 單價 | 產值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103/01/01 (農曆 102/12/01) | 505 | 30 | 15,150 | 103/01/23 (農曆 102/12/23) | 694 | 35 | 24,290 |
| 103/01/02 (農曆 102/12/02) | 483 | 25 | 12,075 | 103/01/24 (農曆 102/12/24) | 751 | 32 | 24,032 |
| 103/01/03 (農曆 102/12/03) | 790 | 25 | 19,750 | 103/01/25 (農曆 102/12/25) | 293 | 32 | 9,376 |
| 103/01/04 (農曆 102/12/04) | 545 | 25 | 13,625 | 103/01/26 (農曆 102/12/26) | 265 | 30 | 7,950 |
| 103/01/05 (農曆 102/12/05) | 1,041 | 25 | 26,025 | 103/01/27 (農曆 102/12/27) | 273 | 30 | 8,190 |
| 103/01/06 (農曆 102/12/06) | 1,349 | 30 | 40,470 | 103/01/28 (農曆 102/12/28) | 754 | 30 | 22,620 |
| 103/01/07 (農曆 102/12/07) | 1,263 | 30 | 37,890 | 103/01/29 (農曆 102/12/29) | 842 | 32 | 26,944 |
| 103/01/08 (農曆 102/12/08) | 1,075 | 25 | 26,875 | 103/01/30 (農曆 102/12/30) | 607 | 32 | 19,424 |
| 103/01/09 (農曆 102/12/09) | 1,535 | 25 | 38,375 | 103/01/31 (農曆 103/01/01) | 354 | 30 | 10,620 |
| 103/01/10 (農曆 102/12/10) | 1,450 | 27 | 39,150 | 103/02/01 (農曆 103/01/02) | 103 | 32 | 3,296 |
| 103/01/11 (農曆 102/12/11) | 1,701 | 27 | 45,927 | 103/02/02 (農曆 103/01/03) | 231 | 32 | 7,392 |
| 103/01/12 (農曆 102/12/12) | 1,231 | 27 | 33,237 | 103/02/05 (農曆 103/01/06) | 52 | 32 | 1,664 |
| 103/01/13 (農曆 102/12/13) | 1,053 | 27 | 28,431 | 103/02/06 (農曆 103/01/07) | 13 | 30 | 390 |
| 103/01/14 (農曆 102/12/14) | 784 | 28 | 21,952 | 103/02/07 (農曆 103/01/08) | 101 | 32 | 3,232 |
| 103/01/15 (農曆 102/12/15) | 1,303 | 25 | 32,575 | 103/02/08 (農曆 103/01/09) | 109 | 32 | 3,488 |
| 103/01/16 (農曆 102/12/16) | 1,153 | 27 | 31,131 | 103/02/09 (農曆 103/01/10) | 75 | 32 | 2,400 |
| 103/01/17 (農曆 102/12/17) | 920 | 28 | 25,760 | 103/02/10 (農曆 103/01/11) | 93 | 32 | 2,976 |
| 103/01/18 (農曆 102/12/18) | 55 | 30 | 1,650 | 103/02/11 (農曆 103/01/12) | 81 | 32 | 2,592 |
| 103/01/19 (農曆 102/12/19) | 1,115 | 32 | 35,680 | 103/02/12 (農曆 103/01/13) | 120 | 32 | 3,840 |
| 103/01/20 (農曆 102/12/20) | 1,214 | 32 | 38,848 | 103/02/13 (農曆 103/01/14) | 135 | 33 | 4,455 |
| 103/01/21 (農曆 102/12/21) | 931 | 35 | 32,585 | 103/02/14 (農曆 103/01/15) | 159 | 33 | 5,247 |
| 103/01/22 (農曆 102/12/22) | 749 | 35 | 26,215 | 103/02/15 (農曆 103/01/16) | 221 | 33 | 7,293 |

# 附錄 IV.11-18 貢寮地區 103 年 1~3 月鰻魚魚苗漁獲統計一覽表（續）

單位：漁獲量（公斤）

| 日期 | 漁獲尾數 | 單價 | 產值 | 日期 | 漁獲尾數 | 單價 | 產值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103/02/16 (農曆 103/01/17) | 370 | 33 | 12,210 | 103/02/23 (農曆 103/01/24) | 391 | 30 | 11,730 |
| 103/02/17 (農曆 103/01/18) | 592 | 34 | 20,128 | 103/02/24 (農曆 103/01/25) | 325 | 30 | 9,750 |
| 103/02/18 (農曆 103/01/19) | 701 | 34 | 23,834 | 103/02/25 (農曆 103/01/26) | 152 | 22 | 3,344 |
| 103/02/19 (農曆 103/01/20) | 790 | 34 | 26,860 | 103/02/26 (農曆 103/01/27) | 247 | 22 | 5,434 |
| 103/02/20 (農曆 103/01/21) | 636 | 34 | 21,624 | 103/02/27 (農曆 103/01/28) | 209 | 20 | 4,180 |
| 103/02/21 (農曆 103/01/22) | 708 | 35 | 24,780 | 103/02/28 (農曆 103/01/29) | 135 | 20 | 2,700 |
| 103/02/22 (農曆 103/01/23) | 546 | 32 | 17,472 | | | | |