

第二章 監測結果分析

第二章 監測結果分析

2.1 空氣品質監測

本計畫(六輕案施工及運轉期間空氣品質調查監測)依六輕及六輕擴大案環境影響評估報告定稿內容所述須在廠區附近進行空氣品質監測，本企業六輕專案環保監測設施由於已陸續建立，本計畫於 88 年 4 月開始於麥寮中學、台西國中及土庫宏崙國小進行每日連續空氣品質監測，本季報告監測項目自 97 年 4 月 1 日至 97 年 6 月 30 日連續監測，其中監測項目共有懸浮微粒(包括 TSP 及 PM₁₀)、二氧化硫、氮氧化物(NO,NO₂,NO_x)、一氧化碳、臭氧及碳氫化合物(包括 THC 及 NMHC)等污染物，另本季依六輕四期環評內容執行空氣中硫酸鹽及硝酸鹽採樣監測作業，採樣日期為 5 月 14 日至 15 日。三測站監測結果統計如表 2.1.1，附近地區環保署空氣品質測站資料如表 2.1.2，三測站氣象統計資料如表 2.1.3，粒狀污染物中硫酸鹽與硝酸鹽及 PM_{2.5} 監測結果如表 2.1.4，空氣品質測站監測資料可用率統計如表 2.1.5。

2.1.1 空氣污染物監測分析

(一)懸浮微粒

* 麥寮國中

TSP是以β-ray分析儀24小時逐時測定，本季(4~6月)監測季節為春季時期，季平均測值為97μg/m³，最大月平均值為4月的106μg/m³，最大24小時平均值為5月的189μg/m³。本季由於時序為春季，風向以北北東風及東北風為主要最頻風向。

PM₁₀測值方面，季平均測值為58μg/m³，日平均最大值為125μg/m³發生於5月14日，由PM₁₀的逐時平均濃度變化得知，本季監測期間測值隨著當地風速變化大小而有變化，當風速大時測值較大風速小時測值較小，因此懸浮微粒測值與當地氣象條件有相當大的關係，又當風速過小時有時受大氣不易擴散影響，測值時有偏高。TSP有效監測

時數為2094筆，PM₁₀有效監測時數均為2147筆，資料可用率均達98%以上。

* 台西測站

TSP 是以 β -ray 分析儀 24 小時逐時測定，本季(4~6 月)季平均測值為 $106\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大 24 小時平均值為 $192\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。PM₁₀ 測值季平均測值為 $61\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大日平均值 $131\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，本季計有 2 日(4 月 24 日、5 月 14 日)超出空氣品質標準 $125\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。本季 TSP 與 PM₁₀ 有效監測時數各為 2113 及 2112 筆，資料可用率達 96%以上。

* 土庫測站

TSP 是以 β -ray 分析儀 24 小時逐時測定。本季之季平均值為 $98\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。最大 24 小時平均值為 $207\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均符合空氣品質標準值 $250\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。而 PM₁₀ 的季平均值為 $64\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大日平均值 $155\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，本季計有 2 日(5 月 14 日、15 日)超出空氣品質標準 $125\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。本季 TSP 與 PM₁₀ 有效監測時數為 2124 及 2160 筆，資料可用率達 97%以上。本季逐日平均值與風速最大小時平均值趨勢比較參考圖 2.1.1。

(二)二氧化硫

* 麥寮國中

二氧化硫本季之季平均測值為 3ppb，日平均最大值為 12ppb，小時平均最大值為 26ppb，日平均最大值發生在 4 月，小時平均最大值也發生於 4 月，三個月測值均在法規值之內。與前季比較，季平均測值相當，以月平均觀察本季以 4 月測值最高 6 月最低，和去年度同季同月比較，三個月測值均已有微幅下降。二氧化硫污染來源主要為交通運輸車輛或發電廠排放，以白天測值較高。

* 台西測站

二氧化硫其季平均值、最大日平均值及最大小時值分別為 5ppb、20ppb 及 63ppb，小時平均值符合空氣品質標準值 250ppb。本季每日逐時監測與施工前期附近地區同期之測值比

較其測值並無明顯波動。

* 土庫測站

二氧化硫本季之季平均值、最大日平均值及最大小時值分別為 5ppb、18ppb 及 31ppb，其中以 5 月小時平均值 31ppb 為最高，其測值皆符合國家空氣品質標準。

(三) 二氧化氮

* 麥寮國中

二氧化氮本季之季平均測值為 10ppb、最大日平均值 25ppb、最大小時平均值為 46ppb，符合國家空氣品質標準；季平均值與去年同季測值比較無明顯差異。由各污染物平均濃度之逐時變化顯示，二氧化氮測值普遍於夜間較日間為高，冬季較夏季高，逐時趨勢與以往比較變化不大，推測其排放源排放的濃度相當穩定，日間的二氧化氮經光化反應所消耗。從歷年度 1 至 12 月趨勢觀察，每年呈週期性的變化，冬季測值最高，夏季測值較低。

* 台西測站

二氧化氮監測結果其最大小時值為 61ppb，最大日平均值為 21ppb，季平均值為 11ppb，合乎空氣品質標準。本季最大小時平均值發生在 6 月，和去年同季比較本季和去年度測值 6 月測值較去年為高，從環境背景值觀察，該測站位於六輕工業區南方，該污染物對當地受氣候有少部份影響。

* 土庫測站

二氧化氮本季之季平均值、最大日平均值及最大小時平均值分別為 10ppb、22ppb、43ppb，其測值皆符合國家空氣品質標準。最大小時測值以 4 月份較高，從歷年逐月趨勢圖觀察 11 月至隔年 2 月為年度測值較高季節，最低處為 6 月至 8 月的夏季期間，唯其平均值與空氣品質標準相較仍相當低。

(四) 一氧化碳

* 麥寮國中

一氧化碳本季之季平均測值為 0.35ppm，最大八小時平均值為 0.7ppm，最大小時平均值為 0.9ppm，皆符合國家空氣品質標準。由各污染物之逐時平均濃度變化顯示一氧化碳測值普遍不大。

* 台西測站

一氧化碳本季之季平均測值為 0.4ppm，測值之最大八小時平均值為 0.8ppm，最大小時值為 0.9ppm，均符合法規標準值 35ppm，季平均測值與附近測站測值比較其測值並無明顯上升。

* 土庫測站

一氧化碳本季之最大八小時平均值介於 0.6~0.8ppm 之間，最大小時平均值介於 0.7~1.0ppm 之間，最大八小時平均值發生於 2 月份及最大小時值亦發生於 4 月份，皆符合國家空氣品質標準。與附近測站測值比較季平均測值並無明顯上升。

(五) 臭氧

* 麥寮國中

臭氧本季之季平均值為 30ppb，最大八小時平均值為 99ppb，最大小時平均值為 110ppb，本季小時平均值均符合小時空氣品質標準 120ppb，臭氧小時測值本季有效測定時數共計 2149 筆，資料可用率達 98% 以上。

* 台西測站

臭氧監測結果其最大八小時平均測值為 85ppb，最大小時平均值為 108ppb，三個月季平均值為 33ppb，本季小時平均值均符合小時空氣品質標準 120ppb，由本年度月平均趨勢觀察，本季以 4 月份測值最高，6 月份最低。

* 土庫測站

本季之季平均值為 25ppb，4 月至 6 月之間最大八小時平均最大值介於 65~92ppb 之間，最大小時平均值介於 77~106ppb

之間，本季小時平均值均符合空氣品質標準 120ppb，最大八小時平均最大值發生於 5 月。就監測期間之日變化而言，與附近測站測值趨勢相當。臭氧主要為光化學反應的衍生污染物。

(六)總碳氫化合物

* 麥寮國中

目前我國尚未訂定有關碳氫化合物的法規標準。總碳氫化合物(THC)測值方面，本季之季平均值為 2ppm，最大小時平均值為 3ppm。由污染物之逐時平均濃度變化顯示，碳氫化合物測值變化不大，夜間較日間為高。

* 台西測站

本季總碳氫化合物季平均為 2ppm，最大小時平均值為 3.8ppm 與附近測站測值比較測值無明顯上升之趨勢。

* 土庫測站

本季平均值分別為 2.2ppm，最大小時平均值為約介於 4ppm 至 6ppm 之間。由總碳氫化合物之逐時濃度變化分析圖看出，與附近測站測值比較，測值亦無明顯上升之趨勢，本站將持續監測觀察其趨勢。

(六)非甲烷碳氫化合物

* 麥寮國中

本季非甲烷碳氫化合物季平均為 0.2ppm，最大小時平均值為 0.7ppm 與附近測站測值比較測值無明顯上升之趨勢。

* 台西測站

本季非甲烷碳氫化合物季平均為 0.3ppm，最大小時平均值為 1.0ppm 與附近測站測值比較測值無明顯上升之趨勢。

* 土庫測站

本季非甲烷平均值分別為 0.3ppm，最大小時平均值為約介於 0.6ppm 至 0.9ppm 之間，本站將持續監測觀察其趨勢。

2.1.2 氣象監測結果

由於本案施工區域附近並無氣象局地面測站，故以空氣品質測站之氣象資料說明本區域的背景氣象狀況，測定項目包括溫度、濕度、風速及風向。自88年度開始氣象資料為每日逐時測值統計資料列於表2.1.3。

* 溫度

三測站春季(97年4月~97年6月)逐月平均溫度為麥寮測站23.8℃、25.7℃、27.5℃，台西測站23.3℃、25.3℃、27.7℃，土庫測站23.8℃、25.5℃、27.6℃各測站月平均溫度逐月上升，以台西測站6月平均溫度為最高，台西測站之4月份月平均23.3℃最低。各測站季平均溫度為麥寮測站25.7℃，台西測站為25.4℃，土庫測站為25.6℃。

* 風速風向

三測站春季(97年4月~97年6月)，麥寮、台西、土庫之各月平均風速分別為2.6m/s、2.7m/s、2.9m/s，3.7m/s、3.3m/s、2.5m/s及2.1m/s、2.2m/s、3.1m/s。以台西測站的季平均風速為最強，最大頻率風向為北北東風，麥寮次之，最大頻率風向為北北東風。由圖2.1.1 各測站風玫瑰圖可知，本工業區因位於海邊，受海陸風及季風影響較大。

2.1.3 空氣中鹽類採樣結果分析

本採樣計畫依六輕四期環評內容結論進行採樣及分析，採樣地點為廠區周界人口集中或敏感地區，本次選擇共計有八個採樣點，採樣位置如圖 1.6。樣品之採樣及分析方法依環環保署公告之 NIEA A102.11A 及 NIEA A451.10C 方法進行粒狀物採樣後再進行硫酸鹽及硝酸鹽分析。分析結果如表 2.1.4，本季為第十七次採樣及分析，分析結果硫酸鹽均低於 $31\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ，硝酸鹽均低於 $11\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ 以下。

2.1.4 VOC 監測結果分析

自 93 年第三季開始本計畫於廠周界利用 FTIR 監測儀進行 VOC 定時定點遙測，本季遙測地點為行政大樓至塑化專保廠三樓，遙測距離約 322 公尺及，本季 VOC 監測情形概述如下：4/4~4/7 監測期間共監測到一氧化碳、甲醇、氯乙烯、醋酸乙烯酯、氨氣、甲烷等 6 種物質，所測得化合物均未有超限現象。5/13~5/19 監測期間共監測到一氧化碳、乙烯、二氯甲烷、甲醇、氨氣、甲烷、氯乙烯等 7 種物質，所監測到之物種除氯乙烯於短時間有逾週界標準外，其餘均未有超限現象。6/1~6/16 監測期間共監測到一氧化碳、氨氣、甲烷等 3 種物質，其他物種均符合周界標準。

表 2.1.1 計畫區附近測點背景監測空氣品質監測數據總表

麥寮測站		94年5月																																																94年6月																																																94年7月																																																94年8月																																																94年9月																																																94年10月																																																94年11月																																																94年12月																																																95年1月																																																95年2月																																																95年3月																																																95年4月																																																95年5月																																																95年6月																																																95年7月																																																95年8月																																																95年9月																																																95年10月																																																95年11月																																																95年12月																																																96年1月																																																96年2月																																																96年3月																																																96年4月																																																96年5月																																																96年6月																																																96年7月																																																96年8月																																																96年9月																																																96年10月																																																96年11月																																																96年12月																																																97年1月																																																97年2月																																																97年3月																																																97年4月																																																97年5月																																																97年6月																																															
		TSP																																																PM ₁₀																																																SO ₂																																																NO ₂																																																CO																																																O ₃																																																THC																																																NMHC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		74																																																110																																																47																																																84																																																119																																																5																																																9																																																46																																																8																																																13																																																51																																																0.4																																																1.1																																																1.8																																																25																																																74																																																102																																																2.4																																																2.7																																																4.2																																																0.2																																																0.3																																																0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		137																																																116																																																81																																																176																																																245																																																7																																																15																																																38																																																11																																																47																																																0.4																																																0.7																																																1.4																																																37																																																58																																																86																																																3.1																																																3.0																																																5.6																																																0.2																																																0.3																																																0.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		117																																																321																																																205																																																157																																																505																																																4																																																10																																																12																																																14																																																35																																																0.4																																																0.8																																																1.5																																																34																																																41																																																126																																																3.0																																																3.2																																																5.2																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		108																																																219																																																62																																																157																																																205																																																5																																																7																																																12																																																14																																																44																																																0.7																																																1.4																																																2.9																																																31																																																66																																																3.0																																																3.2																																																7.3																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		129																																																243																																																95																																																174																																																292																																																4																																																9																																																17																																																11																																																30																																																0.5																																																0.9																																																1.0																																																33																																																68																																																85																																																2.2																																																2.3																																																2.8																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		124																																																190																																																77																																																197																																																417																																																5																																																10																																																21																																																12																																																44																																																0.5																																																0.9																																																1.0																																																29																																																68																																																100																																																2.2																																																2.3																																																2.8																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		129																																																249																																																80																																																146																																																205																																																4																																																9																																																15																																																11																																																37																																																0.4																																																0.7																																																0.9																																																33																																																88																																																119																																																2.0																																																2.1																																																2.4																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		137																																																252																																																71																																																150																																																204																																																3																																																5																																																9																																																12																																																40																																																0.3																																																0.7																																																0.9																																																37																																																98																																																109																																																2.5																																																2.6																																																2.9																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		165																																																288																																																32																																																62																																																109																																																4																																																6																																																12																																																9																																																21																																																0.3																																																0.7																																																0.9																																																40																																																147																																																110																																																2.4																																																2.5																																																2.9																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		73																																																86																																																32																																																52																																																109																																																3																																																5																																																9																																																8																																																30																																																0.3																																																0.7																																																0.9																																																26																																																75																																																89																																																2.3																																																2.4																																																2.9																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		128																																																185																																																81																																																122																																																186																																																4																																																6																																																13																																																11																																																92																																																0.4																																																0.7																																																1.0																																																41																																																62																																																110																																																2.2																																																2.3																																																2.9																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		119																																																166																																																75																																																197																																																304																																																4																																																8																																																16																																																12																																																34																																																0.3																																																0.7																																																0.9																																																36																																																85																																																139																																																2.2																																																2.3																																																2.9																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		133																																																218																																																92																																																159																																																226																																																4																																																6																																																10																																																7																																																42																																																0.4																																																0.7																																																1.0																																																36																																																97																																																119																																																2.2																																																2.3																																																2.9																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		107																																																181																																																57																																																135																																																199																																																3																																																5																																																8																																																9																																																39																																																0.3																																																0.7																																																0.9																																																36																																																63																																																99																																																2.0																																																2.1																																																2.6																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		85																																																221																																																97																																																167																																																276																																																4																																																6																																																10																																																7																																																51																																																0.4																																																0.7																																																1.0																																																36																																																88																																																110																																																2.0																																																2.1																																																2.6																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		135																																																218																																																70																																																159																																																304																																																3																																																5																																																8																																																9																																																42																																																0.3																																																0.7																																																0.9																																																36																																																97																																																119																																																2.0																																																2.1																																																2.6																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		106																																																183																																																97																																																167																																																276																																																4																																																6																																																10																																																7																																																42																																																0.3																																																0.7																																																0.9																																																36																																																88																																																110																																																2.0																																																2.1																																																2.6																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		135																																																218																																																57																																																135																																																199																																																3																																																5																																																8																																																9																																																39																																																0.3																																																0.7																																																0.9																																																36																																																97																																																119																																																2.0																																																2.1																																																2.6																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppb)																																																最大小時平均値(ppb)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppb)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																月平均値(ppm)																																																最大日平均値(ppm)																																																最大小時平均値(ppm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
月平均値(μg/m ³)		106																																																183																																																97																																																167																																																276																																																4																																																6																																																10																																																7																																																42																																																0.3																																																0.7																																																0.9																																																36																																																97																																																119																																																2.0																																																2.1																																																2.6																																																0.2																																																0.3																																																0.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		最大二十四小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																最大日平均値(μg/m ³)																																																最大小時平均値(μg/m ³)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

表 2.1.1 計畫區附近測點背景監測空氣品質監測數據總表

台西測站		94年5月	94年6月	94年7月	94年8月	94年9月	94年10月	94年11月	94年12月	95年1月	95年2月	95年3月	95年4月	95年5月	95年6月	95年7月	95年8月	95年9月	95年10月	95年11月	95年12月	96年1月	96年2月	96年3月	96年4月	96年5月	96年6月	96年7月	96年8月	96年9月	96年10月	96年11月	96年12月	97年1月	97年2月	97年3月	97年4月	97年5月	97年6月
		月平均值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	86	100	92	122	94	124	101	90	109	165	167	133	85	90	87	87	100	122	79	83	104	99	113	113	56	57	70	127	130	96	130	103	70	134	112	119	86
TSP	最大24小時平均值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	245	139	148	144	180	120	199	208	162	266	316	275	317	98	135	117	92	121	156	126	146	169	226	213	207	97	76	134	201	181	153	219	235	169	233	171	163	192
	月平均值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	58	55	74	71	99	80	100	76	72	85	113	117	88	61	61	68	71	82	85	56	61	90	73	79	78	40	39	47	79	72	56	78	61	62	102	70	70	44
PM ₁₀	最大日平均值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	101	110	122	117	164	109	176	160	139	227	242	205	238	74	98	89	79	97	112	85	107	148	187	162	156	63	53	113	123	104	101	145	163	140	182	126	131	102
	最大小時平均值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	210	202	231	230	240	170	323	303	239	355	433	311	390	99	124	177	109	174	155	121	167	245	242	255	221	121	124	213	195	197	158	197	237	190	320	186	241	163
SO ₂	月平均值(ppb)	5	4	3	3	4	5	7	6	8	4	6	4	3	3	2	2	3	5	7	4	6	6	6	7	5	2	3	3	4	5	3	4	4	5	7	8	5	3
	最大日平均值(ppb)	16	8	7	11	9	29	37	12	28	6	10	9	4	5	4	6	7	13	6	9	11	14	18	12	7	5	8	10	10	6	7	8	7	18	20	12	7	
NO ₂	最大小時平均值(ppb)	96	42	38	87	58	25	22	65	169	19	44	44	10	10	26	10	9	10	23	12	16	28	42	25	33	31	15	29	31	28	11	15	34	19	160	63	40	21
	月平均值(ppb)	7	6	8	7	8	10	12	11	10	10	13	11	8	6	4	6	8	10	11	10	13	10	10	7	7	6	12	12	10	9	11	12	10	14	13	11	8	
CO	最大日平均值(ppb)	16	15	29	17	15	28	19	27	20	28	21	20	18	11	12	16	9	10	17	30	21	25	19	20	16	13	10	16	22	19	15	19	20	25	21	21	18	16
	最大小時平均值(ppb)	50	46	100	56	86	56	77	57	58	62	60	65	34	17	31	21	18	24	32	58	40	56	56	47	55	30	24	28	85	37	33	57	44	55	46	46	45	61
O ₃	月平均值(ppm)	0.5	0.7	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3	0.4	0.3	0.2	0.4	0.4	0.4	0.3	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4
	最大八小時平均值(ppm)	1.0	2.4	0.9	0.6	0.7	0.6	0.8	0.6	0.8	0.7	0.6	0.5	0.6	0.5	0.8	0.6	0.5	0.6	0.5	0.8	0.8	1.0	0.8	0.7	0.6	0.8	0.7	0.4	0.8	0.7	0.9	1.2	1.1	0.8	0.7	0.8	0.7	
THC	最大小時平均值(ppm)	1.3	4.6	1.5	0.8	2.0	0.8	1.6	1.0	1.1	0.8	4.5	0.9	1.0	0.7	0.7	1.1	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.6	1.0	1.0	0.8	0.6	0.9	1.0	1.0	0.8	1.0	1.4	1.4	0.9	0.9	0.9	0.9
	月平均值(ppb)	28	28	22	25	31	34	34	33	31	33	39	31	34	17	21	26	29	31	25	28	33	40	33	37	37	19	19	26	38	34	35	30	31	39	44	40	37	23
NMHC	最大八小時平均值(ppb)	74	129	73	78	102	55	46	52	41	42	57	54	45	47	44	37	41	40	43	69	119	75	81	93	61	100	78	51	99	58	53	89	65	90	79	85	72	
	最大小時平均值(ppb)	92	173	97	95	120	115	116	136	69	97	101	95	109	98	88	98	92	88	94	80	72	177	87	94	112	96	81	99	160	175	76	62	98	70	100	88	108	81
THC	月平均值(ppm)	2.1	2.1	2.1	2.1	2.7	2.5	2.6	2.3	2.2	2.1	2.2	2.2	2.1	2.1	2.2	2.2	2.4	2.7	2.8	2.7	2.2	2.3	1.9	2.0	2.2	2.1	2.0	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2.0	2.1	2.2	2.0	2.1	
	最大日平均值(ppm)	2.6	2.5	2.4	2.5	3.4	3.0	3.2	2.9	2.8	3.2	2.7	2.5	3.0	2.3	2.8	2.9	2.9	3.0	3.2	3.3	2.8	4.1	2.5	2.7	2.9	2.7	2.5	2.2	2.2	2.7	2.5	2.6	2.3	2.5	2.6	2.3	2.3	2.3
NMHC	最大小時平均值(ppm)	6.1	3.5	3.5	3.5	4.8	3.8	5.6	4.2	3.9	4.4	4.2	4.1	3.8	3.3	3.6	7.9	3.5	4.3	4.0	4.5	3.7	6.3	3.5	3.7	4.3	4.6	3.4	3.3	3.7	3.8	3.8	3.8	2.9	3.2	4.5	3.8	3.5	3.4
	月平均值(ppm)	0.3	0.3	0.2	0.3	0.5	0.4	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
NMHC	最大日平均值(ppm)	0.7	0.4	0.4	0.6	0.7	0.6	0.6	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	1.0	0.4	0.5	0.7	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
	最大小時平均值(ppm)	3.8	0.8	0.8	1.1	1.2	1.0	1.2	0.8	0.9	0.9	0.6	0.8	0.7	0.5	1.3	2.4	0.8	1.1	0.8	1.0	0.8	1.2	0.4	1.2	0.9	1.7	0.8	1.6	2.1	1.1	0.9	0.8	0.9	0.5	0.9	0.7	1.0	

表 2.1.1 計畫區附近測點背景監測空氣品質監測數據總表

土庫測站		94年5月																																																97年6月																																															
		94年5月	94年6月	94年7月	94年8月	94年9月	94年10月	94年11月	94年12月	95年1月	95年2月	95年3月	95年4月	95年5月	95年6月	95年7月	95年8月	95年9月	95年10月	95年11月	95年12月	96年1月	96年2月	96年3月	96年4月	96年5月	96年6月	96年7月	96年8月	96年9月	96年10月	96年11月	96年12月	97年1月	97年2月	97年3月	97年4月	97年5月	97年6月																																																										
TSP	月平均值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	105	83	113	85	111	92	118	107	92	97	116	102	91	54	72	69	87	98	117	92	103	112	89	94	103	59	64	61	111	122	106	129	100	99	145	120	98	76																																																										
	最大二十四小時平均值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	139	186	161	167	193	120	191	213	162	227	250	182	171	92	132	87	92	122	161	148	173	190	172	180	180	109	84	129	188	162	174	213	227	229	213	174	207	145																																																										
PM ₁₀	月平均值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	82	56	81	63	86	75	97	88	76	69	81	58	45	36	36	33	71	80	79	64	79	85	63	66	70	37	42	38	72	70	60	72	66	69	108	81	65	45																																																										
	最大日平均值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	126	131	129	132	144	125	162	164	135	145	173	123	94	69	84	54	79	93	115	67	131	160	141	136	139	75	58	77	140	102	86	123	167	139	152	112	155	116																																																										
	最大小時平均值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	277	224	337	283	230	215	327	585	266	201	346	205	125	86	133	82	95	157	123	188	173	269	294	201	190	114	89	122	215	236	198	239	247	182	221	165	241	173																																																										
	月平均值(ppb)	5	3	4	4	5	3	6	8	5	5	6	5	4	4	5	4	3	6	4	5	6	7	6	4	5	4	6	4	3	3	4	4	5	5	5	4	6	4																																																										
SO ₂	最大日平均值(ppb)	8	17	7	7	10	4	11	12	11	7	9	8	7	7	8	8	6	8	8	9	9	12	8	8	8	6	8	9	6	4	7	13	10	8	7	18	7																																																											
	最大小時平均值(ppb)	21	17	18	18	21	9	15	15	15	15	27	22	1.0	9	12.6	10	10	10	10	13	13	20	13	11	14	21	12	15	7	9	9	16	13	11	22	27	31	11																																																										
NO ₂	月平均值(ppb)	10	10	8	7	11	11	14	17	15	14	16	11	7	8	6	7	9	11	13	14	14	14	11	9	8	8	8	8	10	13	13	15	17	13	16	13	11	7																																																										
	最大日平均值(ppb)	14	16	14	14	17	17	23	28	23	37	24	11	19	11	11	9	10	11	15	24	21	24	24	24	16	13	10	12	15	18	20	22	30	25	24	22	20	13																																																										
	最大小時平均值(ppb)	29	35	36	40	31	28	37	59	43	61	42	35	30	20	28	24	14	24	31	37	36	39	41	38	31	36	23	24	30	29	29	41	42	49	39	43	37	21																																																										
	月平均值(ppm)	0.3	0.4	0.4	0.4	0.6	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.7	0.5	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5	0.3	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.3																																																										
CO	最大八小時平均值(ppm)	0.7	0.9	1.1	1.1	0.9	0.6	0.7	0.9	0.7	0.7	0.8	0.7	0.5	0.4	0.7	0.8	0.6	0.5	0.8	0.9	1.2	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.4	0.6	0.7	1.1	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.6																																																											
	最大小時平均值(ppm)	6.9	1.0	1.3	1.3	1.2	0.8	1.0	0.9	1.2	1.1	1.2	1.0	0.7	0.6	1.1	1.0	0.9	1.0	1.4	1.1	1.3	1.1	2.5	1.1	1.3	1.0	0.9	0.9	0.9	1.1	1.0	1.1	1.4	1.0	1.0	0.9	0.7																																																											
O ₃	月平均值(ppb)	21	23	20	23	32	32	27	25	24	28	33	28	18	19	25	29	32	25	23	26	31	27	33	31	18	18	20	29	34	30	26	23	29	35	31	26	17																																																											
	最大八小時平均值(ppb)	85	110	82	73	103	54	40	42	31	38	50	51	51	39	40	38	39	41	38	43	62	99	68	82	93	71	106	67	56	96	82	73	75	53	85	78	92	65																																																										
	最大小時平均值(ppb)	115	147	102	94	125	115	119	82	77	87	111	99	107	98	94	97	89	91	92	82	71	121	78	99	116	120	76	92	138	114	119	97	99	62	99	93	106	77																																																										
	月平均值(ppm)	2.6	2.4	2.3	2.5	2.9	2.8	3.0	3.0	2.7	2.6	2.8	2.6	2.6	2.5	2.4	2.6	2.4	2.6	2.5	2.4	2.2	2.4	2.5	2.5	2.4	2.3	2.2	2.2	2.4	2.3	2.3	2.4	2.2	2.1	2.3	2.3	2.2	2.0																																																										
THC	最大日平均值(ppm)	3.0	2.8	3.6	2.9	3.6	3.6	4.5	5.8	3.3	3.2	3.6	3.7	3.4	3.1	2.7	3.0	3.0	2.9	3.1	3.1	2.5	3.2	3.3	3.3	3.2	3.8	2.5	2.6	2.8	2.9	3.0	2.9	2.9	2.4	2.7	2.6	2.8	2.3																																																										
	最大小時平均值(ppm)	4.3	3.7	5.7	5.0	5.2	5.5	6.9	8.0	5.1	5.2	6.1	5.9	6.1	4.4	4.6	4.5	4.7	4.6	4.8	4.2	3.6	5.0	5.3	5.1	5.2	4.0	3.9	3.9	4.5	4.5	4.7	4.4	3.9	3.0	5.4	4.3	6.0	4.2																																																										
	月平均值(ppm)	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2																																																										
	最大日平均值(ppm)	0.9	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.8	0.3	0.3	0.3	0.6	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3																																																										
NMHC	最大小時平均值(ppm)	1.6	0.7	1.6	1.0	0.7	1.2	1.2	1.7	0.9	0.9	1.1	1.6	0.6	0.9	0.9	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9	0.9	1.2	0.7	0.9	0.8	0.7	0.7	0.8	0.7	0.6	0.5	0.9	0.9	0.7	0.6																																																											

表 2.1.2 六輕廠區附近環保署空氣品質測站斗六測站月平均統計資料表

月平均值	96年5月	96年6月	96年7月	96年8月	96年9月	96年10月	96年11月	96年12月	97年1月	97年2月	97年3月	97年4月	97年5月	97年6月
PM ₁₀ (μg/m ³)	65	32	35	31	58	72	83	100	72	73	111	79	60	34
SO ₂ (ppb)	3.6	2.7	2.9	2.7	3.4	3.6	3.8	4.4	3.9	3.1	4.2	4.2	3.2	2.1
NO _x (ppb)	18.9	14.7	12.4	12.3	15.4	20.5	25.4	32.1	30.4	24.6	25.3	25.5	19.5	12.9
NO ₂ (ppb)	15.5	10.4	9.2	9.1	12.1	17.4	20.5	24.8	23.7	20.2	21.6	20.3	15.9	10.1
NO(ppb)	3.4	4.3	3.3	3.2	3.3	3.1	4.9	7.2	6.7	4.4	3.7	5.2	3.7	2.8
CO(ppm)	0.46	0.34	0.30	0.33	0.46	0.46	0.51	0.64	0.57	0.52	0.57	0.53	0.41	0.31
O ₃ (ppb)	39.1	22.8	26.8	26.8	40.5	37.6	28.1	23.3	20.7	24.4	37.2	32.7	32.1	22.9

表 2.1.2 六輕廠區附近環保署空氣品質測站台西測站月平均統計資料表

月平均值	96年5月	96年6月	96年7月	96年8月	96年9月	96年10月	96年11月	96年12月	97年1月	97年2月	97年3月	97年4月	97年5月	97年6月
PM ₁₀ (μg/m ³)	59	25	28	29	57	60	52	68	54	58	98	65	55	34
SO ₂ (ppb)	4.5	3.3	3.7	4.4	5.3	4.5	3.5	4.7	4.9	4.3	8.5	7.5	4.1	2.8
NO _x (ppb)	13.5	10.8	10.9	10.8	13.8	13.1	11.1	13.5	13.5	10.1	14.9	15.8	12.7	8.9
NO ₂ (ppb)	11.3	8.0	7.4	8.1	11.5	11.7	9.7	11.5	11.7	8.9	13.0	13.2	10.2	6.4
NO(ppb)	2.2	2.8	3.5	2.7	2.3	1.4	1.4	1.9	1.7	1.1	2.3	2.6	3.5	2.5
CO(ppm)	0.30	0.18	0.18	0.20	0.32	0.31	0.27	0.41	0.38	0.37	0.38	0.36	0.27	0.16
O ₃ (ppb)	47.1	23.8	23.1	29.4	43.2	45.2	42.5	39.3	34.0	42.7	51.0	45.3	40.2	25.1

表 2.1.2 六輕廠區附近環保署空氣品質測站崙背測站月平均統計資料表

月平均值	96年5月	96年6月	96年7月	96年8月	96年9月	96年10月	96年11月	96年12月	97年1月	97年2月	97年3月	97年4月	97年5月	97年6月
PM ₁₀ (μg/m ³)	72	33	37	35	74	88	87	92	67	76	108	73	60	36
SO ₂ (ppb)	2.7	2.1	2.2	3.0	3.5	4.1	3.8	5.1	4.5	4.3	5.1	4.3	3.6	2.9
NO _x (ppb)	10.5	8.9	9.7*	10.5	13.0	15.7	17.1	20.2	19.7	15.9	18.4	17.4	13.9	8.7
NO ₂ (ppb)	8.6	6.2	6.5*	8.4	11.3	13.6	14.8	16.9	16.4	13.9	16.4	14.8	11.9	6.7
NO(ppb)	1.9	2.7	3.2*	2.1	1.6	2.0	2.3	3.3	3.3	2.0	2.0	2.6	2	2.0
CO(ppm)	0.27	0.15	0.16	0.2	0.34	0.36	0.35	0.53	0.49	0.44	0.48	0.46	0.34	0.21
O ₃ (ppb)	42.8	22.9	23.2	27.2	38	37.5	31.6	25.8	23.9	32.5	40.7	36.3	33.5	23.8

註:1."*"為無效值,"—"為無監測值。

2.資料來源:環保署網站<http://taqm.epa.gov.tw/emc/default.aspx?mod=DataMonthly&pid=b0601&cid=b0604>。

表 2.1.3 六輕廠區附近麥寮測站96年5月至97年6月氣象統計資料表

月份 項目	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
溫度(°C)	26.7	28.5	30.1	28.6	27.9	24.9	21.1	19.1	17.2	14.0	19.8	23.8	25.7	27.5
濕度(%)	82.2	83.7	78.5	84.2	83.1	80.3	80.5	82.8	83.2	84.0	79.5	81.5	80.5	84.4
風速(m/s)	2.1	2.7	2.6	2.7	2.3	3.7	4.5	3.4	4.2	4.7	2.8	2.6	2.7	2.9

註:溫度、濕度及風速分別為月平均值。

表 2.1.3 六輕廠區附近台西測站96年5月至97年6月氣象統計資料表

月份 項目	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
溫度(°C)	26.8	28.9	30.4	28.9	29.6	26.2	22.0	20.1	17.8	13.7	19.4	23.3	25.3	27.7
濕度(%)	78.0	80.7	76.2	81.5	80.2	78.3	78.1	80.0	79.9	81.4	76.7	79.5	78.4	82.8
風速(m/s)	2.4	2.5	2.5	2.7	3.0	5.4	6.7	5.8	6.7	7.9	4.4	3.7	3.3	2.5

註:溫度、濕度及風速分別為月平均值。

表 2.1.3 六輕廠區附近土庫測站96年5月至97年6月氣象統計資料表

月份 項目	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
溫度(°C)	26.4	28.0	29.6	27.9	27.7	24.8	20.9	19.0	17.0	14.3	19.9	23.8	25.5	27.6
濕度(%)	79.5	79.9	74.1	80.5	79.9	77.7	77.5	78.2	78.6	79.9	74.3	77.5	77.9	80.5
風速(m/s)	1.7	2.7	2.5	2.8	1.8	2.9	3.5	2.7	3.4	4.0	2.3	2.1	2.2	3.1

註:溫度、濕度及風速分別為月平均值。

“*”為無效值

表 2.1.4 六輕廠區週界細懸浮微粒(PM_{2.5})麥寮中學監測結果表

季 別	項 目	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	溫度 ($^{\circ}\text{C}$)	濕度 (%)	風速 (m/s)	最頻風向
95年第2季 (95.5.24)		25.9	27.8	83	1.9	西北
95年第3季 (95.8.30)		14.4	28.6	78	2.3	西北
95年第4季 (95.12.7)		16.6	24.8	78	1.1	北
96年第1季 (96.3.30)		21	26.9	72	2.5	東
96年第2季 (96.5.20)		32	23.2	89	1.5	北
96年第3季 (96.9.5)		39	28.0	80	1.8	北北東
96年第4季 (96.12.3)		42	19.2	73	1.6	東北
97年第1季 (97.3.25)		49	21.3	73	1.5	北北東
97年第1季 (97.5.13)		37	25.3	66	2.1	東北東

註:溫度、濕度及風速分別為日平均值。

表 2.1.4 六輕廠區週界細懸浮微粒(PM_{2.5})台西國中監測結果表

季 別	項 目	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	溫度 ($^{\circ}\text{C}$)	濕度 (%)	風速 (m/s)	最頻風向
95年第2季 (95.5.23)		21.5	28.8	76	1.8	東北
95年第3季 (95.8.28)		16.8	29.3	79	1.6	東北東
95年第4季 (95.12.7)		14.2	25.1	75	1.0	北北東
96年第1季 (96.3.30)		23	26.7	72	2.3	東
96年第2季 (96.5.21)		25	25.6	79	1.9	北
96年第3季 (96.9.6)		19	28.9	78	2.0	西北西
96年第4季 (96.12.5)		28	19.6	76	1.4	北北東
97年第1季 (96.3.26)		40	20.2	73	0.7	東北
97年第1季 (96.5.14)		39	26.6	66	1.5	西北西

註:溫度、濕度及風速分別為日平均值。

表 2.1.4 六輕廠區週界細懸浮微粒(PM_{2.5})宏崙國小監測結果表

季 別	項 目	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	溫度 ($^{\circ}\text{C}$)	濕度 (%)	風速 (m/s)	最頻風向
95年第2季 (95.5.23)		20.5	27.7	84	1.4	北
95年第3季 (95.8.28)		12	29.2	78	1.6	西北
95年第4季 (95.12.7)		14.8	23.3	74	1.8	北北東
96年第1季 (96.3.30)		19	26.6	72	3.0	東北
96年第2季 (96.5.21)		21	27.2	82	3.5	東北
96年第3季 (96.9.6)		40	28.0	79	1.1	東
96年第4季 (96.12.5)		43	20.6	74	1.3	北
97年第1季 (97.3.24)		44	19.7	78	1.1	西北
97年第1季 (97.5.12)		31	24.5	65	1.8	西北

註:溫度、濕度及風速分別為日平均值。

表 2.1.4 六輕廠周界空氣中粒狀物含硫酸鹽及硝酸鹽監測結果表

污 染 物	監測季別	監測地點								當季檢測 定量極限值 (QL 值)
		頂庄國小	許厝	海豐衛生所	麥寮中學	台西國中	宏崙國小	龍巖國小	明倫國小	
硫 酸 鹽	93 年第二季 (93.5.4)	15.9	29.4	50	44.6	46.2	44.4	44	48.2	—
	93 年第三季 (93.8.9)	22.3	23	34	16.16	19.9	18.1	12.2	12.6	—
	93 年第四季 (93.11.15)	23.4	24	24.5	20.6	21.3	22	14.5	16.4	—
	94 年第一季 (94.2.25)	42.2	24.1	29.1	25.6	17.8	23.7	20.8	19.7	—
	94 年第二季 (94.5.23)	4.82	3.28	3.45	0.45	3.04	4.16	4.45	3.69	QL=1.52
	94 年第三季 (94.8.1)	5.71	7.99	0.57	2.1	8.41	2.19	7.08	6.03	QL=1.51
	94 年第四季 (94.11.10)	12.7	15.2	14.3	9.65	12.3	11.1	14.5	10.2	QL=1.52
	95 年第一季 (95.2.6)	1.13	0.53	0.78	0.63	0.75	0.5	0.74	1.03	QL=1.52
	95 年第二季 (95.5.2)	2.16	2.8	5.66	2.92	4.21	6.55	2.81	6.55	QL=1.93
	95 年第三季 (95.8.1)	9.79	6.9	12.1	3.11	6.44	5.76	10.6	6.14	QL=1.61
	95 年第四季 (95.11.1)	5.83	9.66	<5.73	11.2	8.05	8.81	7.46	<5.73	QL=5.73
	96 年第一季 (96.2.7)	8.31	3.59	10.1	6.84	18.7	12.3	2.52	12.6	QL=0.96
	96 年第二季 (96.5.9)	14	15.1	14.9	8.31	8.39	28.5	15.1	16.5	QL=1.91
	96 年第三季 (96.8.27)	11.2	9.7	9.83	10.0	2.97	4.12	5.07	5.10	QL=1.61
	96 年第四季 (96.11.5)	14.0	10.1	16.2	21.6	13.2	5.26	14.6	4.86	QL=1.59
	97 年第一季 (97.2.14)	8.39	1.75	2.57	5.48	9.54	1.91	13.1	<1.59	QL=1.59
	97 年第二季 (97.5.14)	15.6	30.5	18.2	15.3	8.72	7.04	7.72	14.0	QL=1.59 at 1570m ³ QL=1.61 at 1555m ³
粒狀物(PM10) 空氣品質標準		125	125	125	125	125	125	125	125	

註：1. 檢測值低於方法偵測極限之測定以“ND”表示，偵測極限值為 MDL，定量極限值為 QL。

2. 粒狀物、硫酸鹽及硝酸鹽單位均為 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ 。
3. 空氣品質標準為環保署公告之空氣污染物周界標準。
4. 測點每次連續 24 小時監測。

表 2.1.4 六輕廠周界空氣中粒狀物含硫酸鹽及硝酸鹽監測結果表(續)

污染 物	監測季別	監測地點								當季檢測 定量極限值 (QL 值)
		頂庄國小	許厝	海豐衛生所	麥寮中學	台西國中	宏崙國小	龍巖國小	明倫國小	
粒 酸 鹽	93 年第二季 (93.5.4)	2.83	9.28	13.6	17.3	18.9	23.2	28.3	30.7	—
	93 年第三季 (93.8.9)	9.58	9.12	9.12	3.35	3.48	4.64	3.2	3.49	—
	93 年第四季 (93.11.15)	3.34	3.59	3.9	8.6	6.24	5.18	3.32	3.23	—
	94 年第一季 (94.2.25)	7.53	4.02	4.84	6.1	4.12	9.74	3.7	3.58	—
	94 年第二季 (94.5.23)	1.13	1.19	1.5	0.03	1.17	1.61	3.3	1.26	QL=0.76
	94 年第三季 (94.8.1)	2.37	2.88	2.44	0.68	0.84	1.27	3.12	3.54	QL=0.75
	94 年第四季 (94.11.10)	10.7	13	11.8	7.8	8.48	7.3	8.29	6.52	QL=1.52
	95 年第一季 (95.2.6)	0.68	0.63	0.4	0.35	0.22	0.11	0.27	0.28	QL=1.52
	95 年第二季 (95.5.2)	3.6	2.78	6.32	4.82	4.81	13.7	4.1	10.9	QL=1.93
	95 年第三季 (95.8.1)	6.54	6.53	4.62	3.0	4.18	1.43	3.68	3.33	QL=1.61
	95 年第四季 (95.11.1)	<5.79	<5.79	<5.73	<5.73	<5.79	<5.79	<5.73	<5.73	QL=5.73 at 1570 m ³ QL=5.79 at 1555 m ³
	96 年第一季 (96.2.7)	14.3	<0.96	8.74	11.5	20.3	27.8	5.02	28	QL=0.96
	96 年第二季 (96.5.9)	10	7.91	7.76	7.14	2.04	6.99	5.81	7.04	QL=1.91
	96 年第三季 (96.8.27)	7.33	5.45	5.51	6.36	1.87	1.84	1.21	1.78	QL=1.61
	96 年第四季 (96.11.5)	1.62	1.59	2.58	4.07	6.86	2.15	5.90	3.74	QL=1.59
	97 年第一季 (97.2.14)	2.10	<1.59	<1.61	<1.59	1.61	<1.61	6.7	<1.59	QL=1.59 at 1570 m ³ QL=1.61 at 1555 m ³
	97 年第二季 (97.5.14)	6.10	9.54	5.64	6.30	4.27	3.63	3.95	10.4	QL=1.59 at 1570 m ³ QL=1.61 at 1555 m ³
粒狀物(PM10) 空氣品質標準		125	125	125	125	125	125	125	125	

註：1. 檢測值低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示，偵測極限值為 MDL，定量極限值為 QL。

2. 粒狀物、硫酸鹽及硝酸鹽單位均為 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ 。

3. 空氣品質標準為環保署公告之空氣污染物周界標準。

4. 測點每次連續 24 小時監測。

表 2.1.5 六輕廠區空氣品質測站監測資料可用率統計表

測站：麥寮測站

月份	項目	二氧化硫 (SO ₂)	氮氧化物 (NO _x)	一氧化碳 (CO)	臭氧 (O ₃)	碳氫化物 (THC)	懸浮微粒 (PM ₁₀)	懸浮微粒 (TSP)
4 月	有效總筆數	710	705	709	706	617	708	707
	無效總筆數	10	15	11	14	103	12	13
	監測總筆數	720	720	720	720	720	720	720
	資料可用率 (%)	98.6%	97.9%	98.5%	98.1%	85.7%	98.3%	98.2%
5 月	有效總筆數	736	734	738	734	697	736	695
	無效總筆數	8	10	6	10	47	8	49
	監測總筆數	744	744	744	744	744	744	744
	資料可用率 (%)	98.9%	98.7%	99.2%	98.7%	93.7%	98.9%	93.4%
6 月	有效總筆數	716	717	715	709	703	703	692
	無效總筆數	4	3	5	11	17	17	28
	監測總筆數	720	720	720	720	720	720	720
	資料可用率 (%)	99.4%	99.6%	99.3%	98.5%	97.6%	97.6%	96.1%
本 季	有效總筆數	2162	2156	2162	2149	2017	2147	2094
	無效總筆數	22	28	22	35	167	37	90
	監測總筆數	2184	2184	2184	2184	2184	2184	2184
	資料可用率 (%)	98.99%	98.72%	98.99%	98.40%	92.35%	98.31%	95.88%

註：1.有效測值筆數以小時平均值為1筆。

2.無效測值總筆數包括停電、校正、維修、故障等1小時平均值總取樣個數少於45分鐘。

表 2.1.5 六輕廠區空氣品質測站監測資料可用率統計表(續)

測站：台西測站

月份	項目	二氧化硫 (SO ₂)	氮氧化物 (NO _x)	一氧化碳 (CO)	臭氧 (O ₃)	碳氫化物 (THC)	懸浮微粒 (PM ₁₀)	懸浮微粒 (TSP)
4 月	有效總筆數	713	713	713	713	711	710	696
	無效總筆數	7	7	7	7	9	10	24
	監測總筆數	720	720	720	720	720	720	720
	資料可用率 (%)	99.0%	99.0%	99.0%	99.0%	98.8%	98.6%	96.7%
5 月	有效總筆數	737	736	738	730	730	716	728
	無效總筆數	5	6	4	12	12	26	14
	監測總筆數	742	742	742	742	742	742	742
	資料可用率 (%)	99.3%	99.2%	99.5%	98.4%	98.4%	96.5%	98.1%
6 月	有效總筆數	716	717	717	703	717	686	689
	無效總筆數	4	3	3	17	3	34	31
	監測總筆數	720	720	720	720	720	720	720
	資料可用率 (%)	99.4%	99.6%	99.6%	97.6%	99.6%	95.3%	95.7%
本 季	有效總筆數	2166	2166	2168	2146	2158	2112	2113
	無效總筆數	16	16	14	36	24	70	69
	監測總筆數	2182	2182	2182	2182	2182	2182	2182
	資料可用率 (%)	99.27%	99.27%	99.36%	98.35%	98.90%	96.79%	96.84%

註：1.有效測值筆數以小時平均值為1筆。

2.無效測值總筆數包括停電、校正、維修、故障等1小時平均值總取樣個數少於45分鐘。

表 2.1.5 六輕廠區空氣品質測站監測資料可用率統計表(續)

測站：土庫測站

月份	項目	二氧化硫 (SO ₂)	氮氧化物 (NO _x)	一氧化碳 (CO)	臭氧 (O ₃)	碳氫化物 (THC)	懸浮微粒 (PM ₁₀)	懸浮微粒 (TSP)
4 月	有效總筆數	712	708	717	717	717	714	714
	無效總筆數	8	12	3	3	3	6	6
	監測總筆數	720	720	720	720	720	720	720
	資料可用率 (%)	98.9%	98.3%	99.6%	99.6%	99.6%	99.2%	99.2%
5 月	有效總筆數	719	733	735	727	735	734	717
	無效總筆數	20	6	4	12	4	5	22
	監測總筆數	739	739	739	739	739	739	739
	資料可用率 (%)	97.3%	99.2%	99.5%	98.4%	99.5%	99.3%	97.0%
6 月	有效總筆數	712	715	716	717	716	712	693
	無效總筆數	8	5	4	3	4	8	27
	監測總筆數	720	720	720	720	720	720	720
	資料可用率 (%)	98.9%	99.3%	99.4%	99.6%	99.4%	98.9%	96.3%
本 季	有效總筆數	2143	2156	2168	2161	2168	2160	2124
	無效總筆數	36	23	11	18	11	19	55
	監測總筆數	2179	2179	2179	2179	2179	2179	2179
	資料可用率 (%)	98.35%	98.94%	99.50%	99.17%	99.50%	99.13%	97.48%

註：1.有效測值筆數以小時平均值為1筆。

2.無效測值總筆數包括停電、校正、維修、故障等1小時平均值總取樣個數少於45分鐘。

表 2.1.6 空氣中揮發性有機物質採樣分析結果數據(1/3)

採樣點:六輕行政大樓頂樓(4F)

採樣日期: 97 年 5 月 14 日

污染物	成份	總採樣量 (L)	測值 (ppm)	法規標準	
				周界標準 (ppm)	勞委會標準 (ppm)
醋酸	Acetic acid	36	<0.255mg/m ³	—	10
丙酮	Acetone	4.8	0.0183	—	750
丙烯酸	Acrylic acid	10	<0.374	—	10
丙烯晴	Acrylonitrile(AN)	4.8	<0.0020	—	2
苯	Benzene	4.8	<0.0021	0.5	—
丁二烯	1,3-Butadiene	4.8	<0.0022	—	10
異丙苯	Cumene	4.8	<0.0020	—	50
二氯乙烷	1,2-Dichloroethane(EDC)	4.8	0.0080	—	10
二甲基甲醯胺	Dimethyl formamide(DMF)	5	<0.0823	0.1	—
乙苯	Ethyl benzene	4.8	<0.0021	2	—
乙二醇	Ethylene glycol (EG)	20	<0.0561	—	50
異辛醇	Isooctanol	60	<0.0169	—	50
甲醇	Methanol	5	<0.160	—	200
丙烯酸甲酯	Methyl acrylate	5	<0.310	—	10
酚	Phenol	60	<0.0096	—	5
環氧丙烷	Propylene oxide	5	<0.447	—	20
苯乙烯	Styrene	4.8	0.0022	—	50
四氯乙烯	Tetrachloroethene	4.8	<0.0021	—	50
甲苯	Toluene	4.8	0.0125	2	—
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	4.8	<0.0021	—	350
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	4.8	<0.0021	—	10
氯乙烯單體	Vinyl chloride(VCM)	4.8	<0.0020	0.2	—
間對-二甲苯	m/p-Xylene	4.8	<0.0042	2	—
鄰-二甲苯	o- Xylene	4.8	<0.0021	2	—
氯	Cl ₂	60	<0.0181	0.02	—
硫化氫	H ₂ S	1.6	ND <0.00818	0.1	—
氯化氫	HCl	45	<0.0088	—	5
氰化氫	HCN	60	<0.0792	—	10
氨	NH ₃	60	<0.0254	1	—

註:1.本次為定點採樣

2.表中有(<)者, 表樣品分析結果小於分析檢量下限值

3.ND 表質譜儀定性並無偵測到此物質

表 2.1.6 空氣中揮發性有機物質採樣分析結果數據(2/3)

採樣點:麥寮國中

採樣日期: 97 年 5 月 14 日

污染物	成份	總採樣量 (L)	測值 (ppm)	法規標準	
				周界標準 (ppm)	勞委會標準 (ppm)
醋酸	Acetic acid	36	<0.255mg/m ³	—	10
丙酮	Acetone	4.8	0.0141	—	750
丙烯酸	Acrylic acid	10	<0.374	—	10
丙烯晴	Acrylonitrile(AN)	4.8	<0.0020	—	2
苯	Benzene	4.8	<0.0021	0.5	—
丁二烯	1,3-Butadiene	4.8	<0.0022	—	10
異丙苯	Cumene	4.8	<0.0020	—	50
二氯乙烷	1,2-Dichloroethane(EDC)	4.8	<0.0021	—	10
二甲基甲醯胺	Dimethyl formamide(DMF)	5	<0.0823	0.1	—
乙苯	Ethyl benzene	4.8	<0.0021	2	—
乙二醇	Ethylene glycol (EG)	20	<0.0561	—	50
異辛醇	Isooctanol	60	<0.0169	—	50
甲醇	Methanol	5	<0.160	—	200
丙烯酸甲酯	Methyl acrylate	5	<0.310	—	10
酚	Phenol	60	<0.0096	—	5
環氧丙烷	Propylene oxide	5	<0.447	—	20
苯乙烯	Styrene	4.8	<0.0021	—	50
四氯乙烯	Tetrachloroethene	4.8	<0.0021	—	50
甲苯	Toluene	4.8	0.0044	2	—
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	4.8	<0.0021	—	350
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	4.8	<0.0021	—	10
氯乙烯單體	Vinyl chloride(VCM)	4.8	<0.0020	0.2	—
間對-二甲苯	m/p-Xylene	4.8	<0.0042	2	—
鄰-二甲苯	o- Xylene	4.8	<0.0021	2	—
氯	Cl ₂	60	<0.0181	0.02	—
硫化氫	H ₂ S	1.6	ND <0.00818	0.1	—
氯化氫	HCl	45	<0.0088	—	5
氰化氫	HCN	60	<0.0792	—	10
氨	NH ₃	60	<0.0254	1	—

註:1.本次為定點採樣

2.表中有(<)者,表樣品分析結果小於分析檢量下限值

3.ND 表質譜儀定性並無偵測到此物質

表 2.1.6 空氣中揮發性有機物質採樣分析結果數據(3/3)

採樣點:台西國中

採樣日期: 97 年 5 月 15 日

污染物	成份	總採樣量 (L)	測值 (ppm)	法規標準	
				周界標準 (ppm)	勞委會標準 (ppm)
醋酸	Acetic acid	36	<0.255mg/m ³	—	10
丙酮	Acetone	4.8	0.0166	—	750
丙烯酸	Acrylic acid	10	<0.374	—	10
丙烯晴	Acrylonitrile(AN)	4.8	<0.0020	—	2
苯	Benzene	4.8	<0.0021	0.5	—
丁二烯	1,3-Butadiene	4.8	<0.0022	—	10
異丙苯	Cumene	4.8	<0.0020	—	50
二氯乙烷	1,2-Dichloroethane(EDC)	4.8	<0.0021	—	10
二甲基甲醯胺	Dimethyl formamide(DMF)	5	<0.0823	0.1	—
乙苯	Ethyl benzene	4.8	<0.0021	2	—
乙二醇	Ethylene glycol (EG)	20	<0.0561	—	50
異辛醇	Isooctanol	60	<0.0169	—	50
甲醇	Methanol	5	<0.160	—	200
丙烯酸甲酯	Methyl acrylate	5	<0.310	—	10
酚	Phenol	60	<0.0096	—	5
環氧丙烷	Propylene oxide	5	<0.447	—	20
苯乙烯	Styrene	4.8	<0.0021	—	50
四氯乙烯	Tetrachloroethene	4.8	<0.0021	—	50
甲苯	Toluene	4.8	0.0039	2	—
1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	4.8	<0.0021	—	350
1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	4.8	<0.0021	—	10
氯乙烯單體	Vinyl chloride(VCM)	4.8	<0.0020	0.2	—
間對-二甲苯	m/p-Xylene	4.8	<0.0042	2	—
鄰-二甲苯	o-Xylene	4.8	<0.0021	2	—
氯	Cl ₂	60	<0.0181	0.02	—
硫化氫	H ₂ S	1.6	ND <0.00818	0.1	—
氯化氫	HCl	45	<0.0088	—	5
氰化氫	HCN	60	<0.0792	—	10
氨	NH ₃	60	<0.0254	1	—

註:1.本次為定點採樣

2.表中有(<)者, 表樣品分析結果小於分析檢量下限值

3.ND 表質譜儀定性並無偵測到此物質

圖 2.1.1 麥寮測站97年第2季(97年4月至97年6月)氣狀污染物每日最大小時值與風速最大小時平均值比較趨勢圖

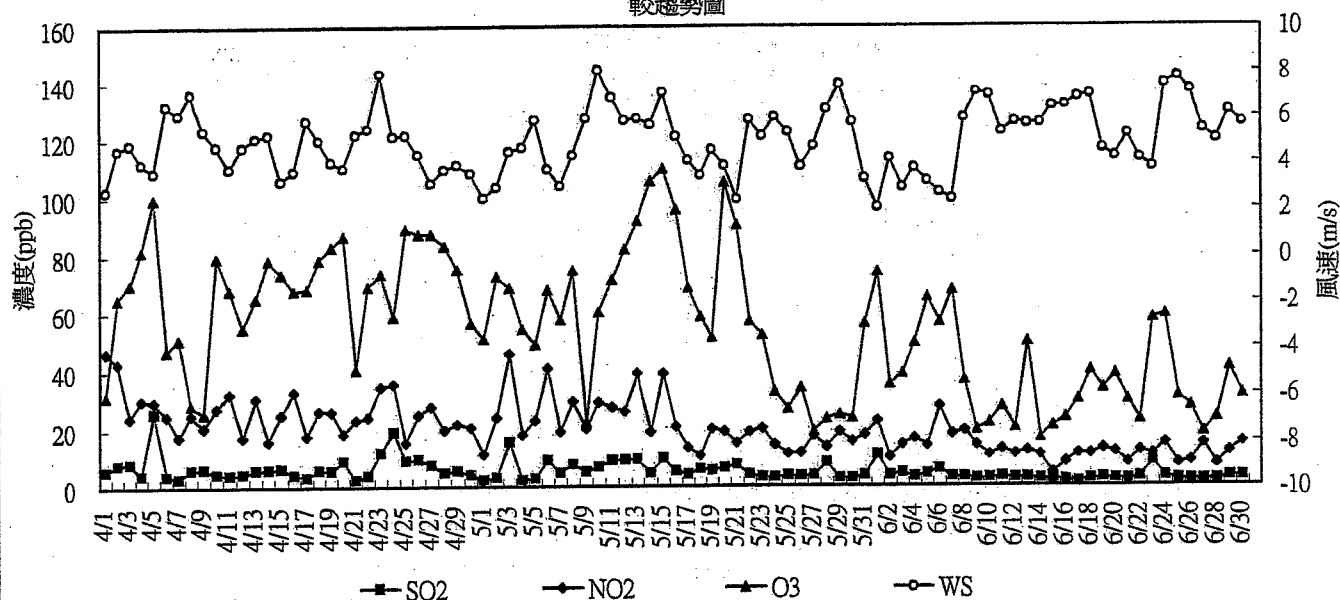


圖 2.1.1 麥寮測站97年第2季(97年4月至97年6月)氣狀污染物每日最大小時平均值與風速最大小時平均值比較趨勢圖

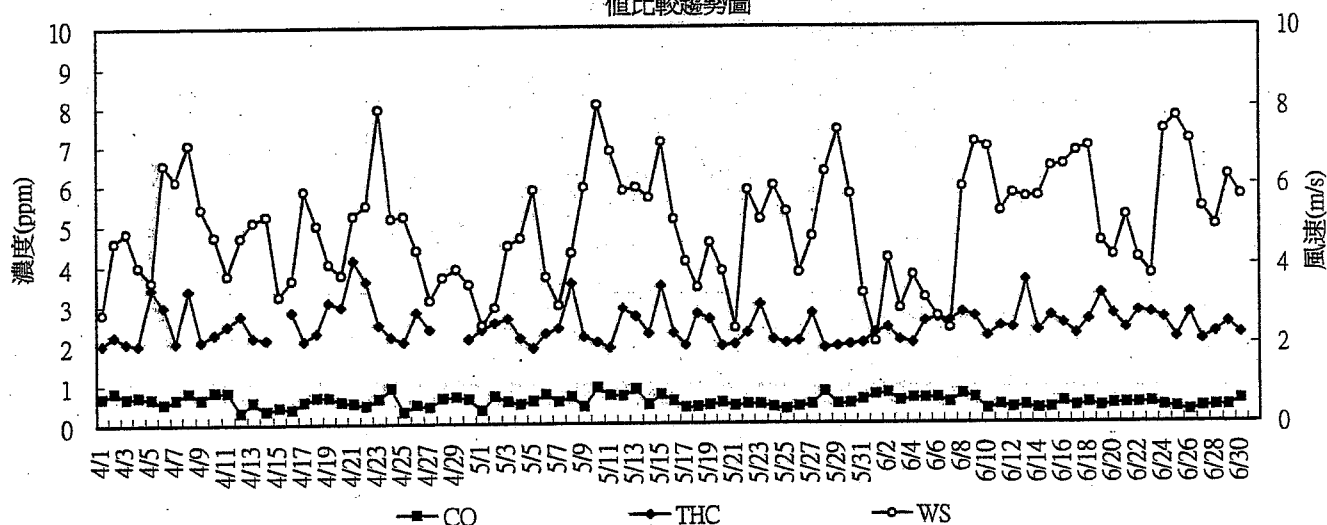


圖 2.1.1 麥寮測站97年第2季(97年4月至97年6月)粒狀污染物日平均值與風速最大小時平均值比較趨勢圖

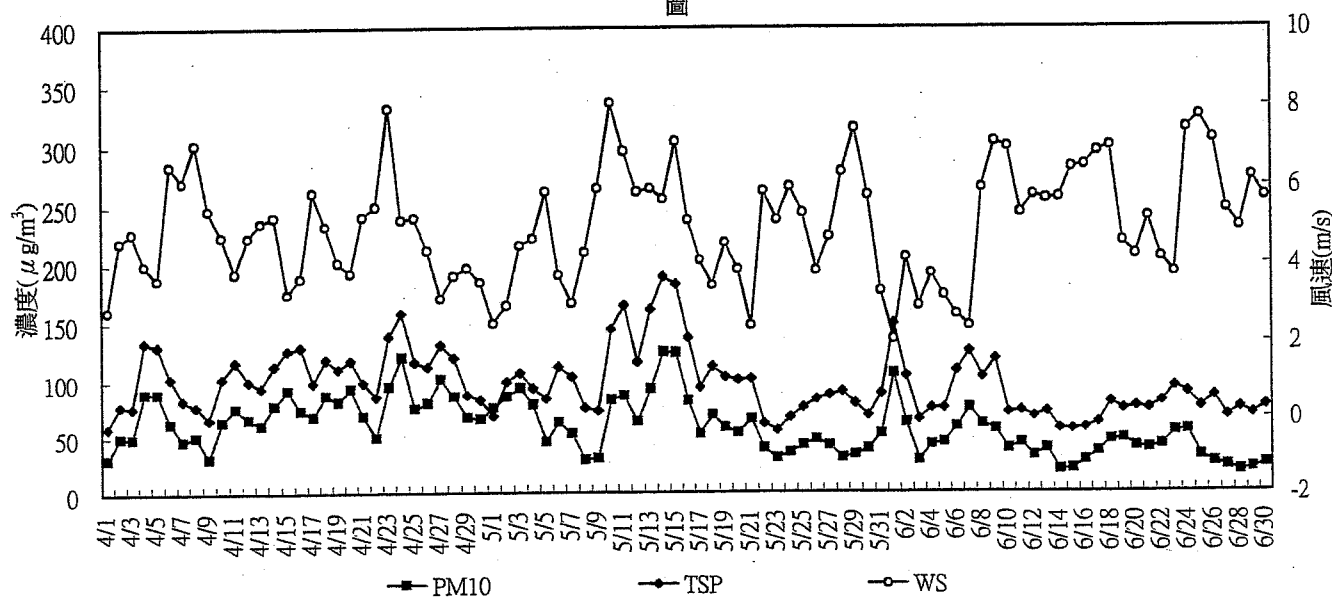


圖 2.1.1 台西測站97年第2季(97年4月至97年6月)氣狀污染物每日最大小時平均值與風速最大小時平均值比較趨勢圖

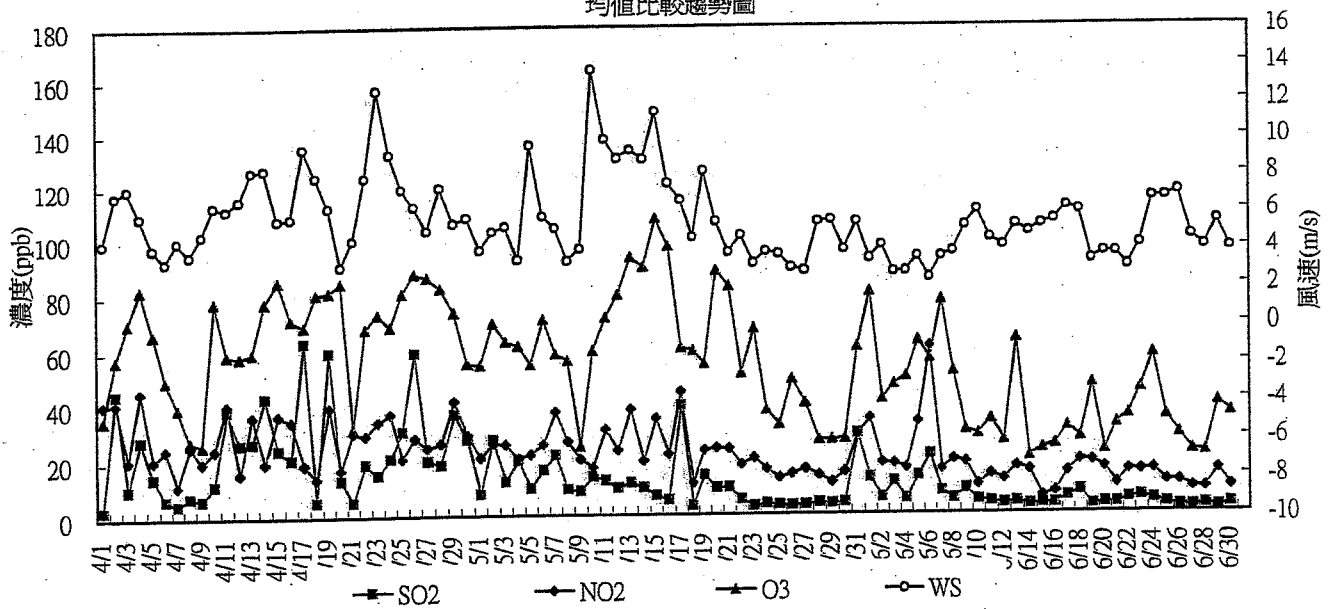


圖 2.1.1 台西測站97年第2季(97年4月至97年6月)氣狀污染物每日最大小時平均值與風速最大小時平均值比較趨勢圖

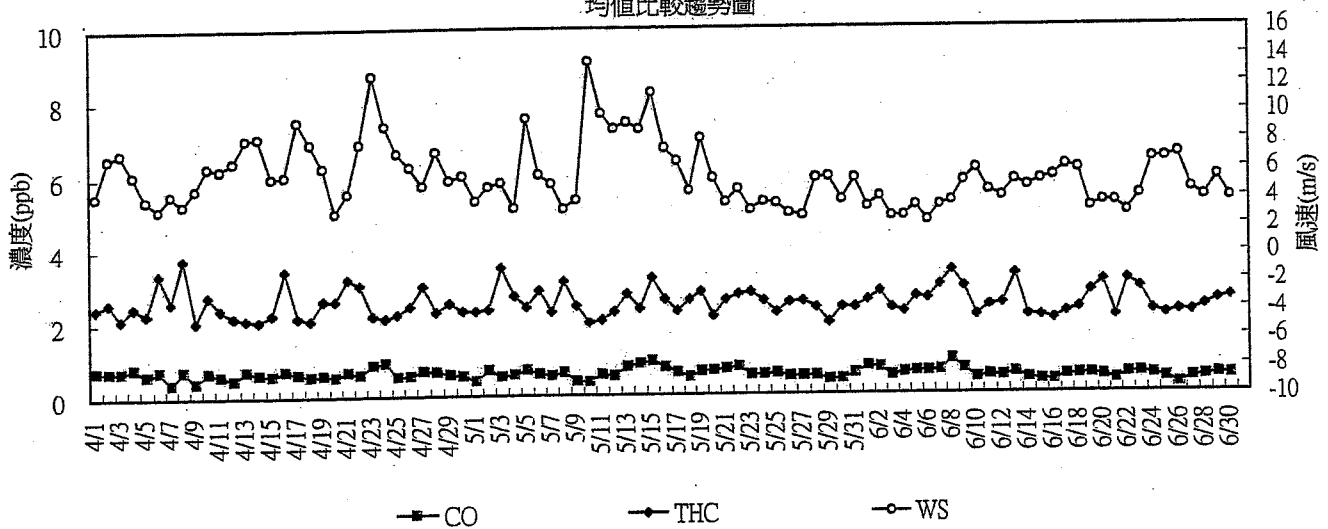


圖 2.1.1 台西測站97年第2季(97年4月至97年6月)粒狀污染物日平均值與風速最大小時平均值比較趨勢圖

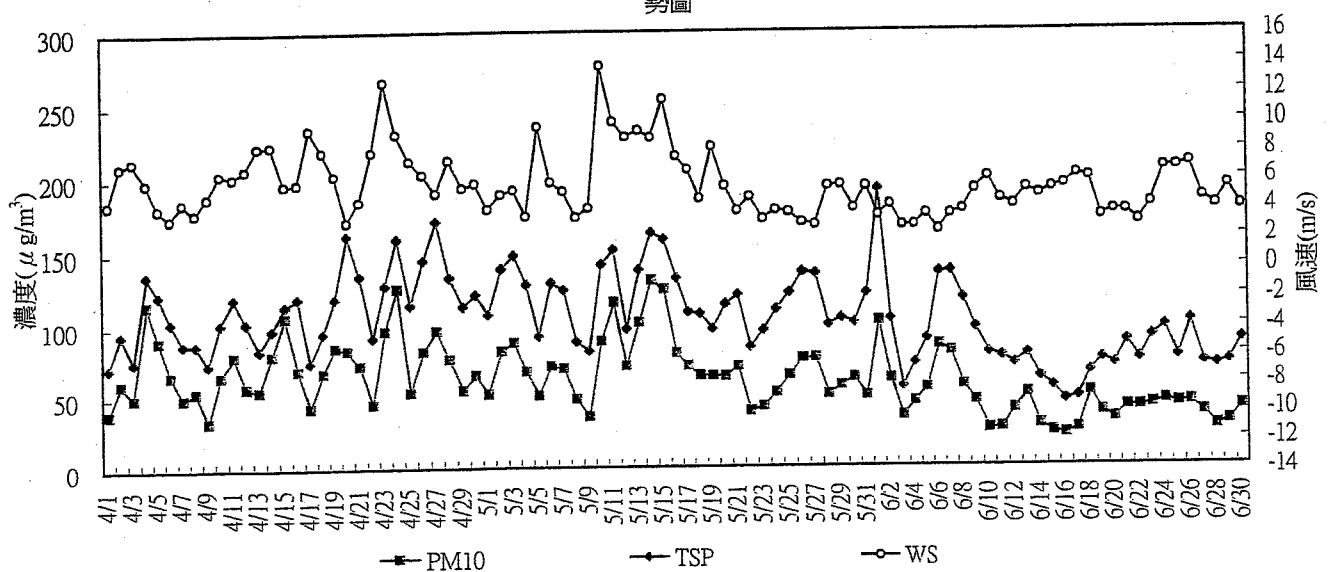


圖 2.1.1 土庫測站97年第2季(97年4月至97年6月)氣狀污染物每日最大小時平均值與風速最大小時平均值比較趨勢圖

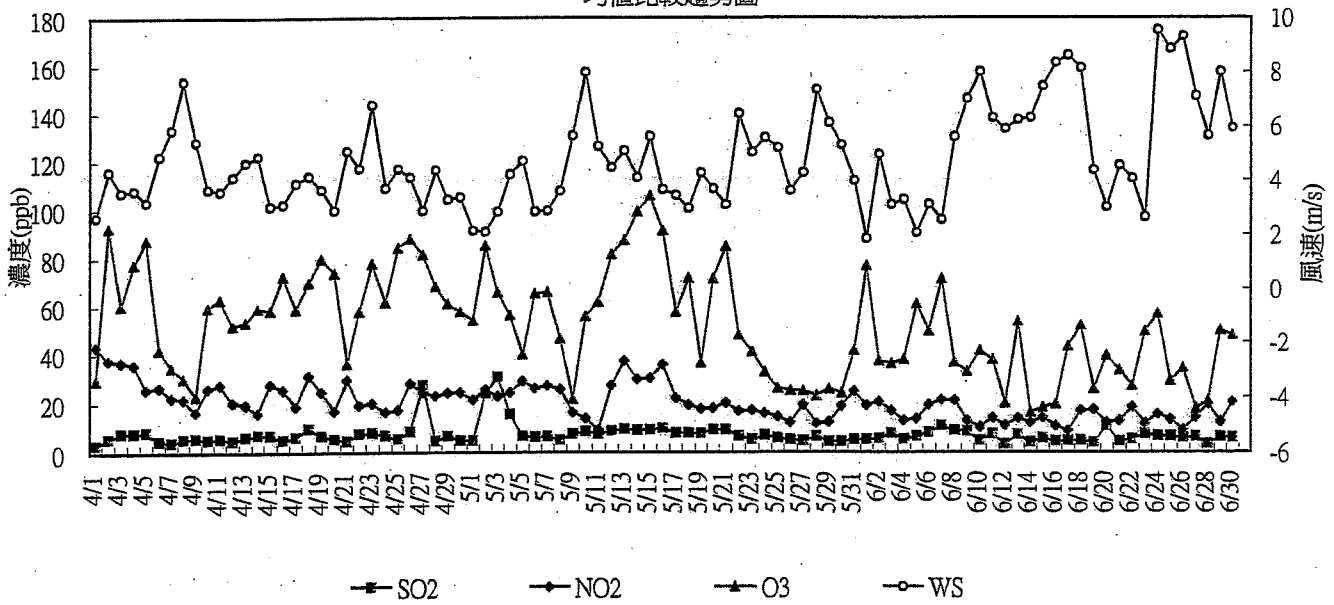


圖 2.1.1 土庫測站97年第2季(97年4月至97年6月)氣狀污染物每日最大小時平均值與風速最大小時平均值比較趨勢圖

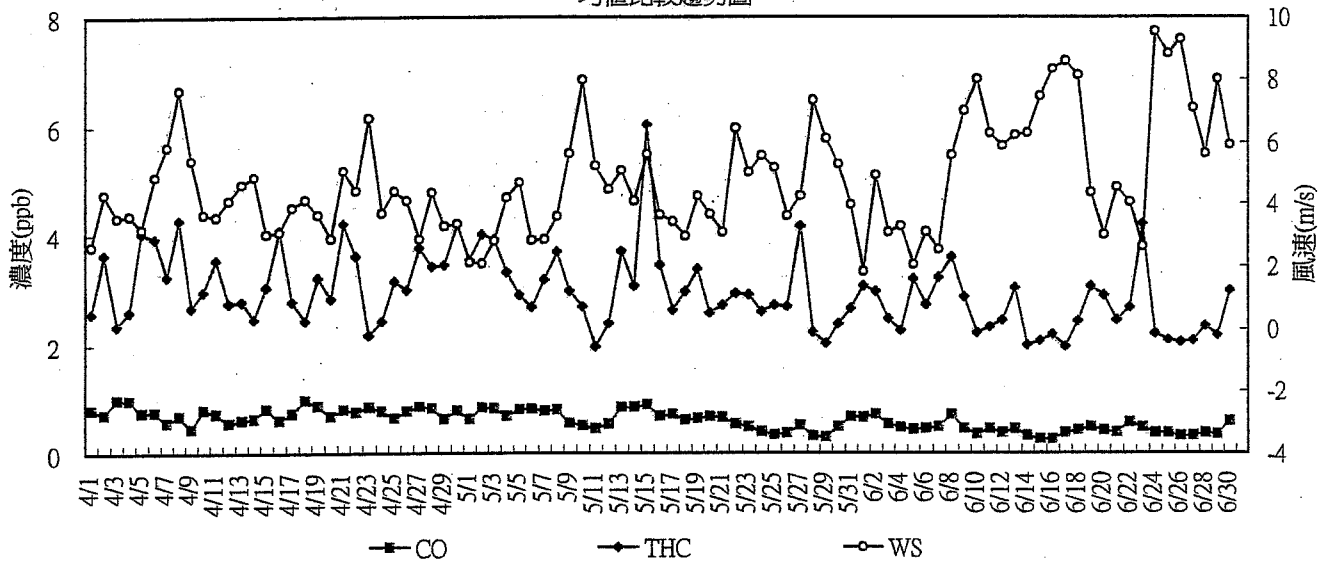
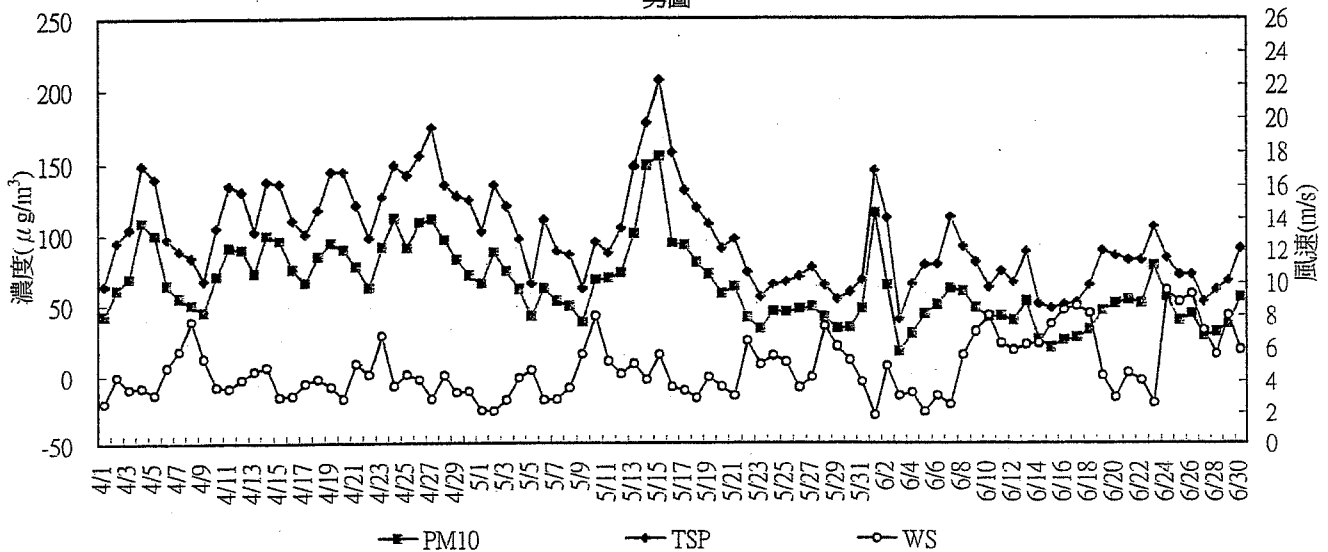


圖 2.1.1 土庫測站97年第2季(97年4月至97年6月)粒狀污染物日平均值與風速最大小時平均值比較趨勢圖



測站01 風速 玫瑰圖 2008/04/01 01:00:00—2008/06/30 24:00:00【季】

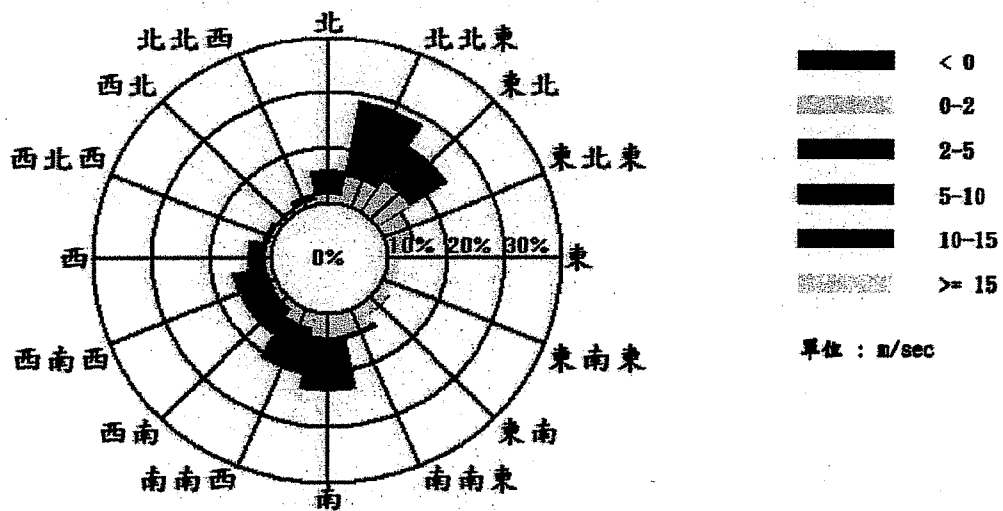


圖 2.1.2 施工及運轉期間參寮國中空氣品質測站 97 年 4~6 月風玫瑰變化圖

測站02 風速 玫瑰圖 2008/04/01 01:00:00—2008/06/30 24:00:00【季】

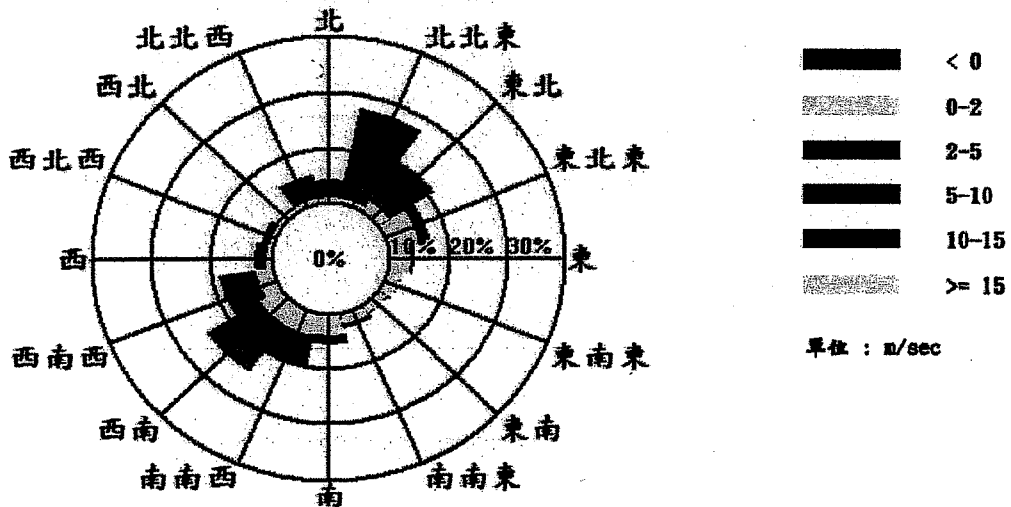


圖 2.1.2 施工及運轉期間台西國中空氣品質測站 97 年 4~6 月風玫瑰變化圖

測站03 風速 玫瑰圖 2008/04/01 01:00:00—2008/06/30 24:00:00【季】

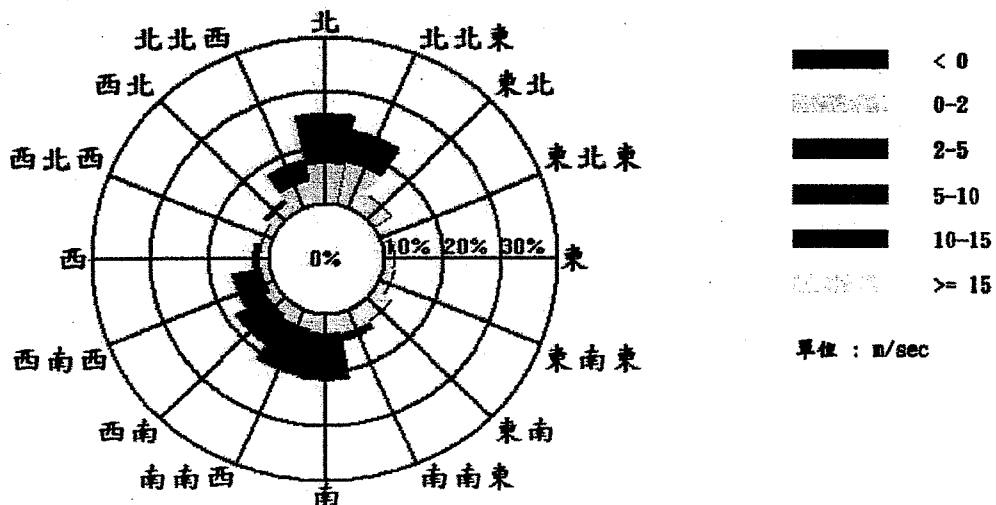
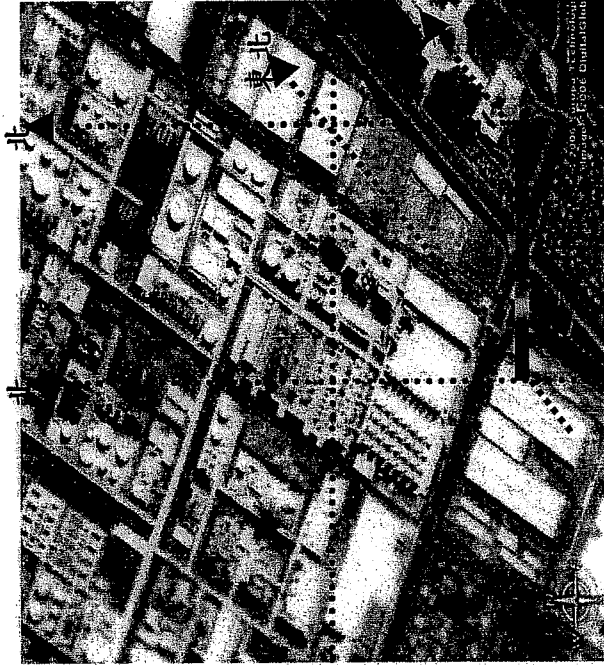
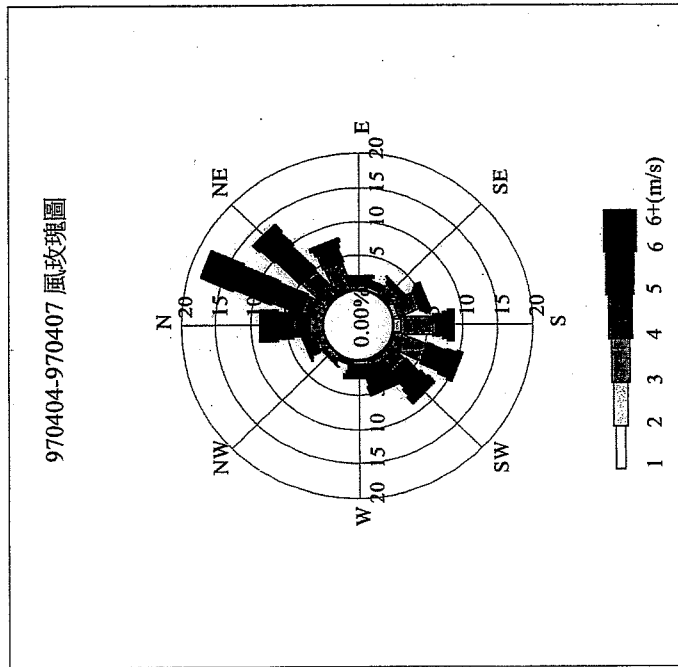


圖 2.1.2 施工及運轉期間土庫宏崙國小空氣品質測站 97 年 4~6 月風玫瑰變化圖

圖 2.1.3 廠區周界VOC監測結果

監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓
 監測距離：322公尺
 監測時間：97/04/04 00:04 ~ 97/04/07 11:16
 天氣：晴
 主要風向：北北東風



97/04/04 00:04 ~ 97/04/07 11:16

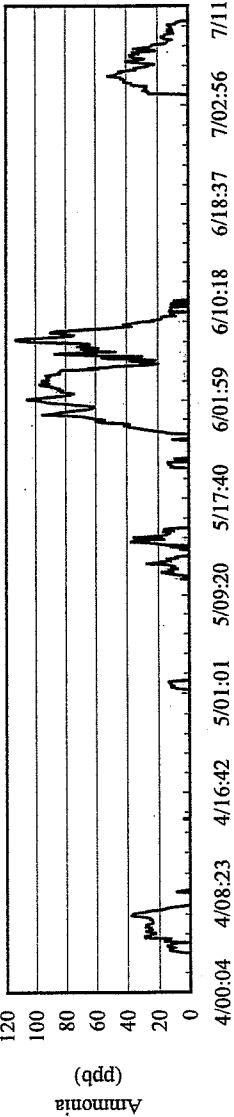
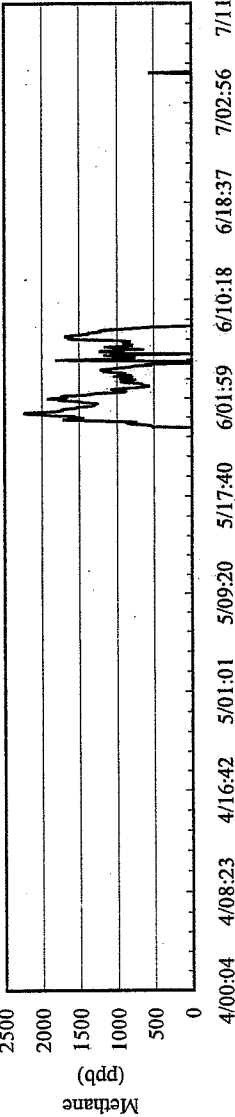
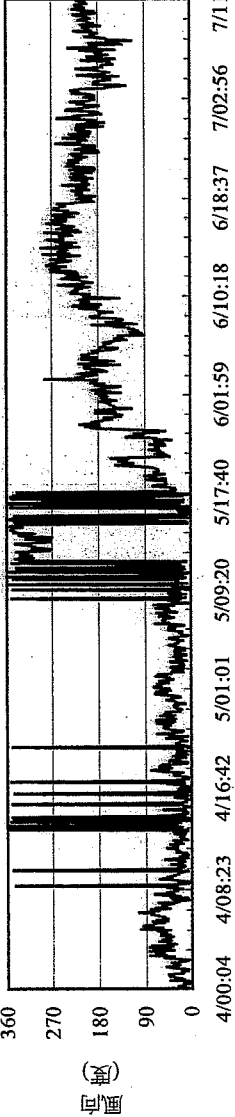
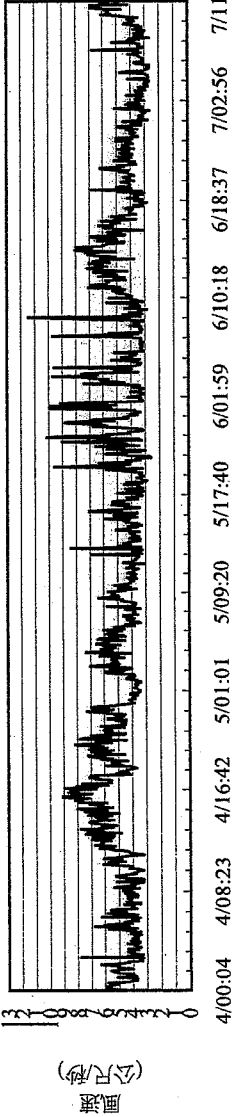
監測時間：

監測距離：322公尺

監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

污染物	污染濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
一氧化碳		—	—	—
甲醇		500ppb	3,300ppb	酒味
氯乙烯		200ppb	10,000ppb	刺激味
醋酸乙烯酯		200ppb	110ppb	刺激酸味

監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓 監測距離：322公尺 監測時間：97/04/04 00:04 ~ 97/04/07 11:16

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖			周界標準	臭味閾值	臭味特性
氨	 Ammonia (ppb) 4/00:04 4/08:23 4/16:42 5/01:01 5/09:20 5/17:40 6/01:59 6/10:18 6/18:37 7/02:56 7/11:16			1,000ppb	43ppb	哈鼻味
甲烷	 Methane (ppb) 4/00:04 4/08:23 4/16:42 5/01:01 5/09:20 5/17:40 6/01:59 6/10:18 6/18:37 7/02:56 7/11:16			—	—	無味
氣象	風速風向變化趨勢圖					
風向	 風向 (度) 4/00:04 4/08:23 4/16:42 5/01:01 5/09:20 5/17:40 6/01:59 6/10:18 6/18:37 7/02:56 7/11:16					
風速	 風速 (公尺/秒) 4/00:04 4/08:23 4/16:42 5/01:01 5/09:20 5/17:40 6/01:59 6/10:18 6/18:37 7/02:56 7/11:16					

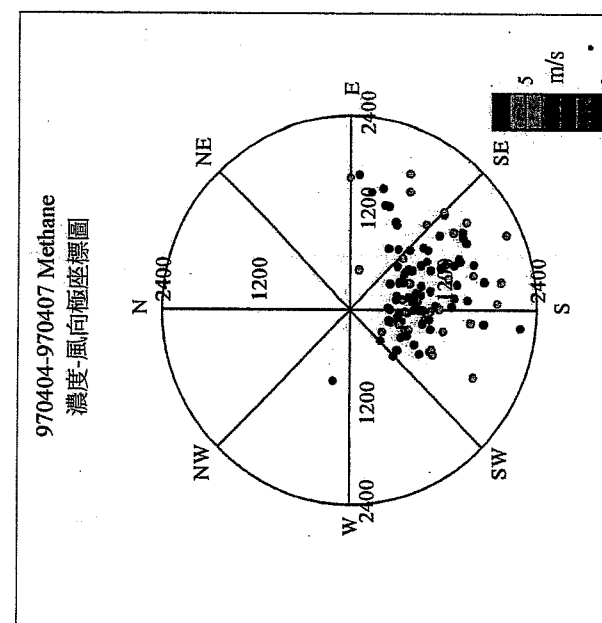
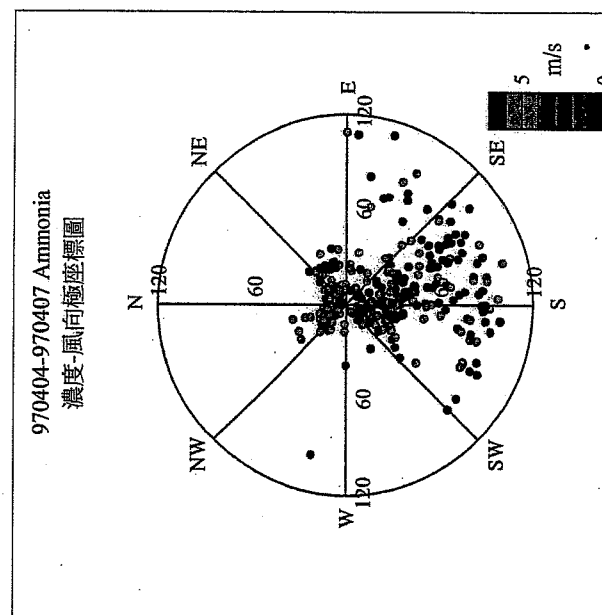
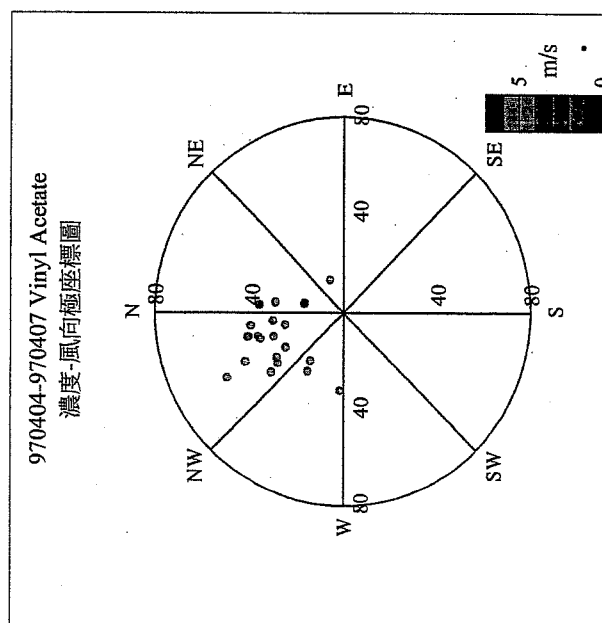
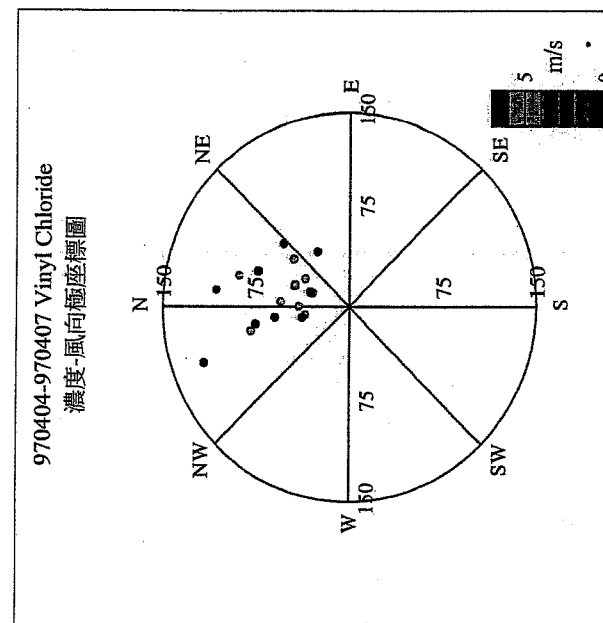
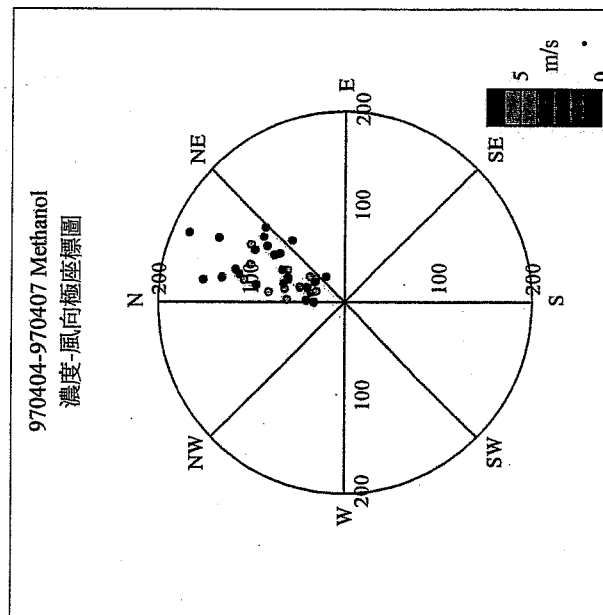
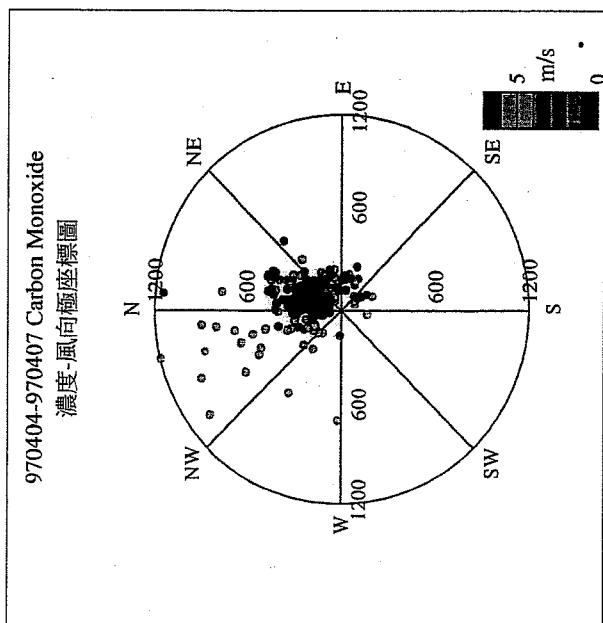
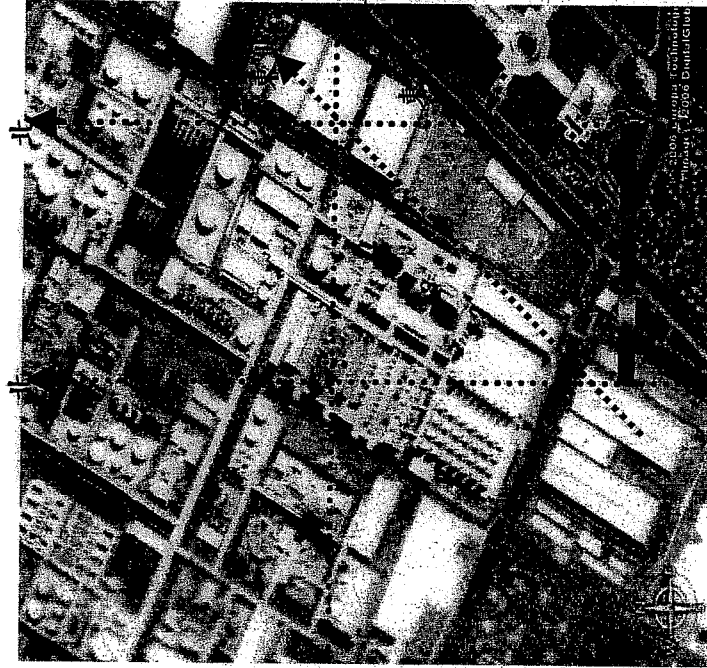
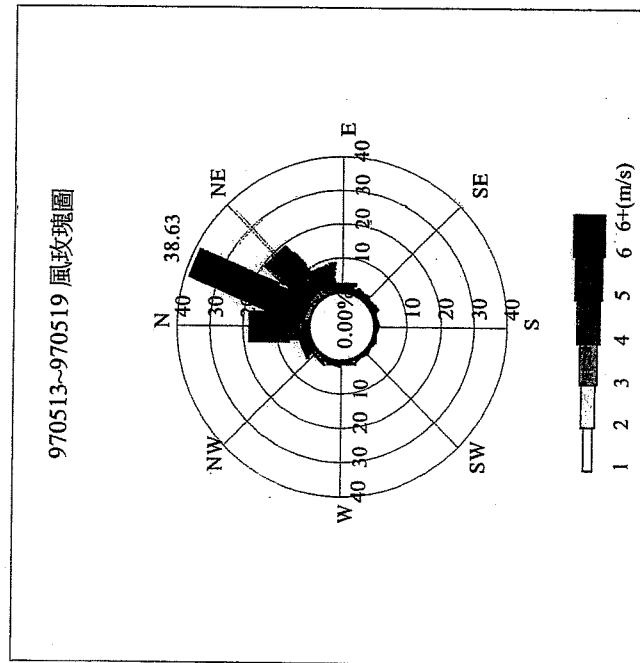


圖 2.1.3 廠區周界VOC監測結果(續一)

監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓
 監測距離：322公尺
 監測時間：97/05/13 15:58~97/05/19 16:42
 天氣：晴
 主要風向：北風至東北



監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

監測距離：322公尺

監測時間：

97/05/13 15:58~97/05/19 16:42

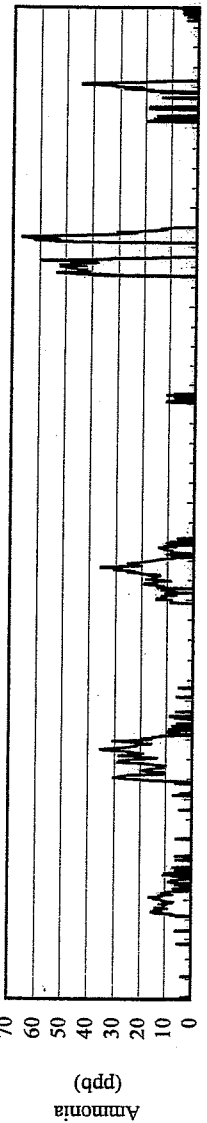
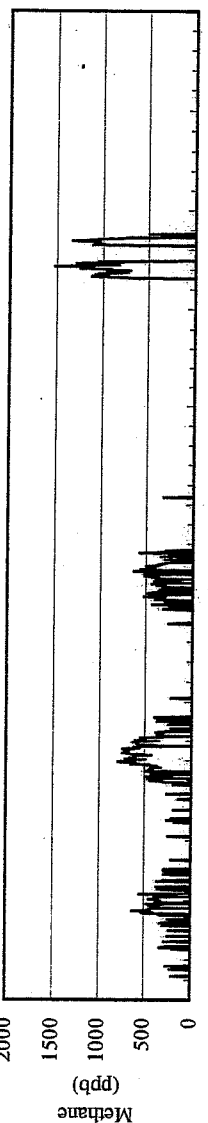
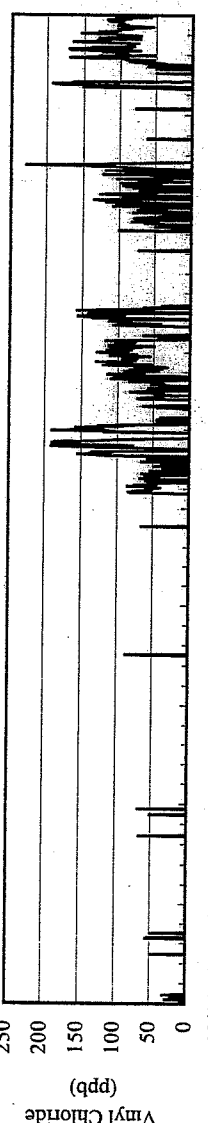
污染物	污染濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	臭味閾值	臭味特性
一氧化碳	Carbon Monoxide (ppb) 13/15:58 14/06:26 14/20:54 15/11:23 16/01:51 16/16:20 17/06:48 17/21:16 18/11:45 19/02:13 19/16:42	—	—	—
乙烯	Ethylene (ppb) 13/15:58 14/06:26 14/20:54 15/11:23 16/01:51 16/16:20 17/06:48 17/21:16 18/11:45 19/02:13 19/16:42	—	17,000ppb	甜味
二氯甲烷	Dichloromethane (ppb) 13/15:58 14/06:26 14/20:54 15/11:23 16/01:51 16/16:20 17/06:48 17/21:16 18/11:45 19/02:13 19/16:42	10,00ppb	10,000ppm	類似氯仿的味道
甲醇	Methanol (ppb) 13/15:58 14/06:26 14/20:54 15/11:23 16/01:51 16/16:20 17/06:48 17/21:16 18/11:45 19/02:13 19/16:42	500ppb	3,300ppb	酒味

監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

監測距離：322公尺

監測時間：

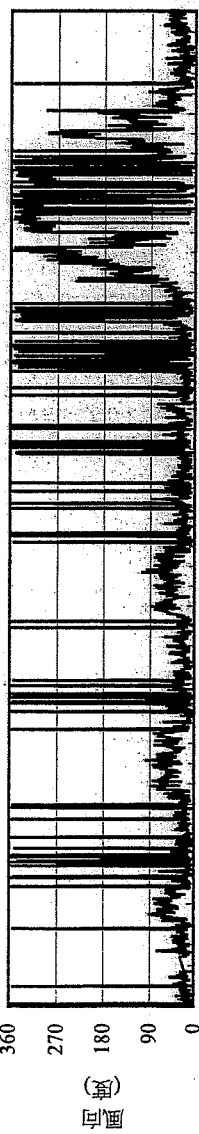
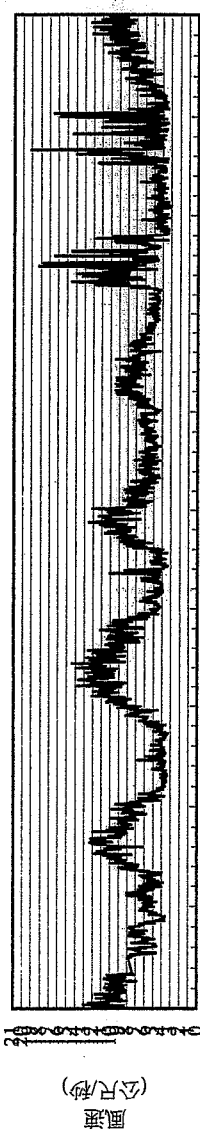
97/05/13 15:58~97/05/19 16:42

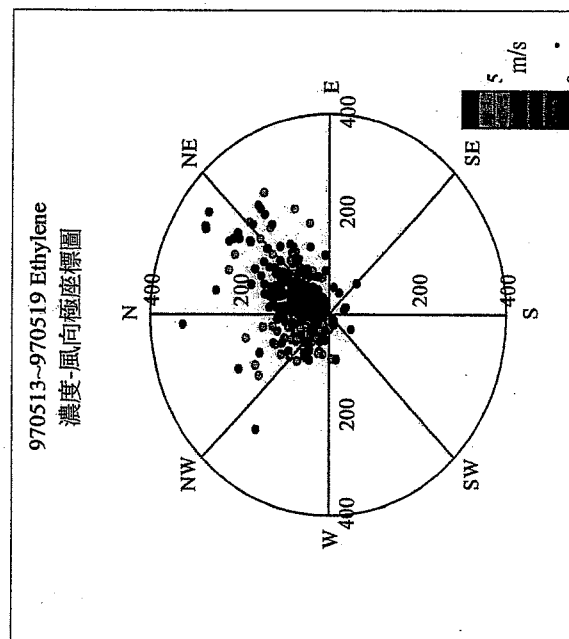
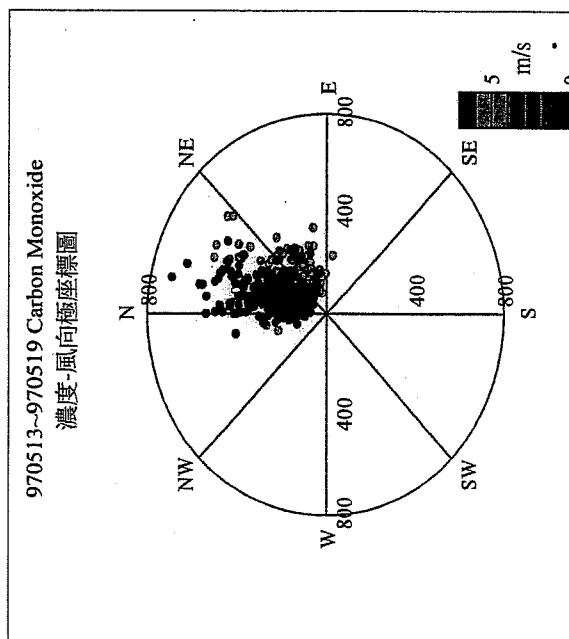
污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨	 Ammonia (ppb) 13/15:58 14/06:26 14/20:54 15/11:23 16/01:51 16/16:20 17/06:48 17/21:16 18/11:45 19/02:13 19/16:42	1,000ppb	43ppb	嗆鼻味
甲烷	 Methane (ppb) 13/15:58 14/06:26 14/20:54 15/11:23 16/01:51 16/16:20 17/06:48 17/21:16 18/11:45 19/02:13 19/16:42	—	—	無味
氯乙烯	 Vinyl Chloride (ppb) 13/15:58 14/06:26 14/20:54 15/11:23 16/01:51 16/16:20 17/06:48 17/21:16 18/11:45 19/02:13 19/16:42	200ppb	10,000ppb	刺激味

監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

監測距離：322公尺

監測時間：97/05/13 15:58~97/05/19 16:42

氣象	風速風向變化趨勢圖	備註
風向	 風向圖	
風速	 風速圖	



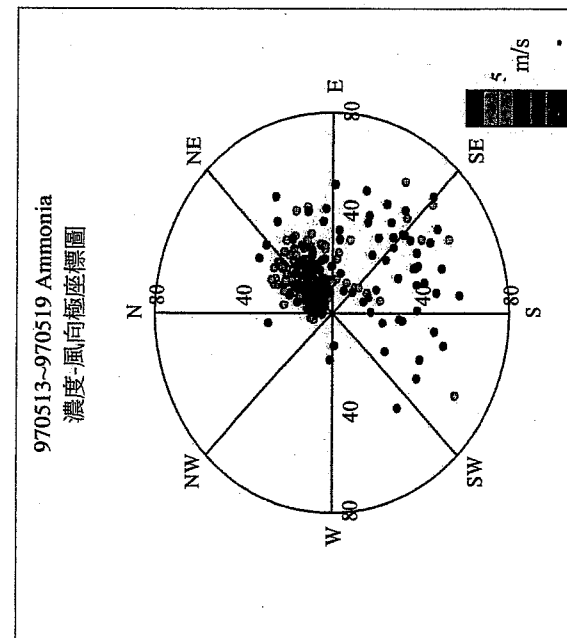
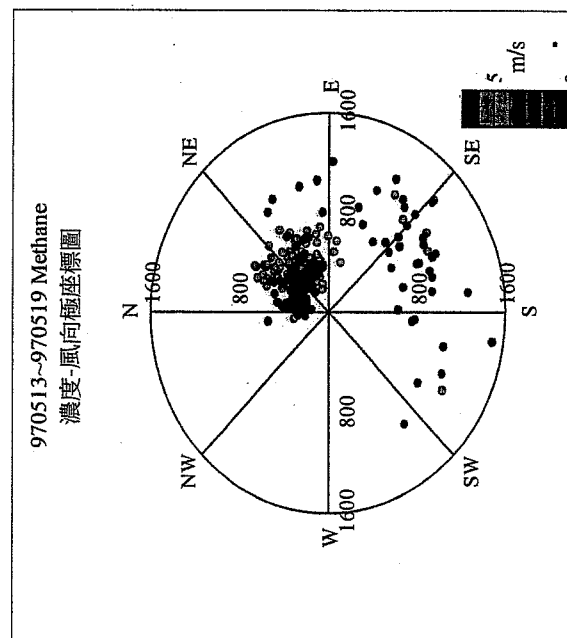
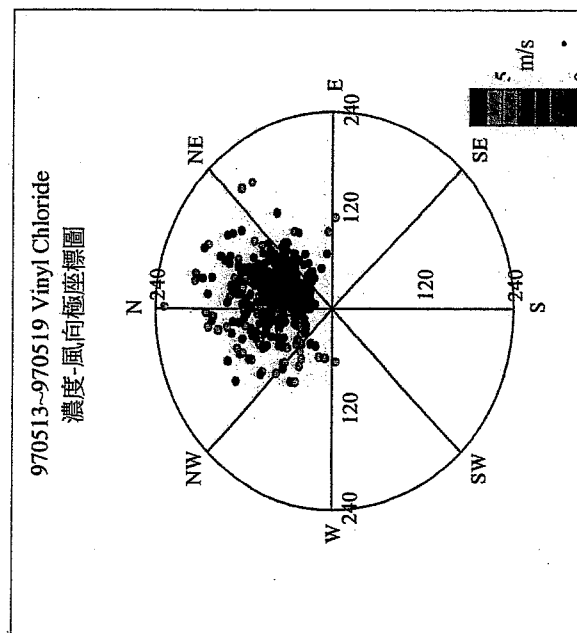
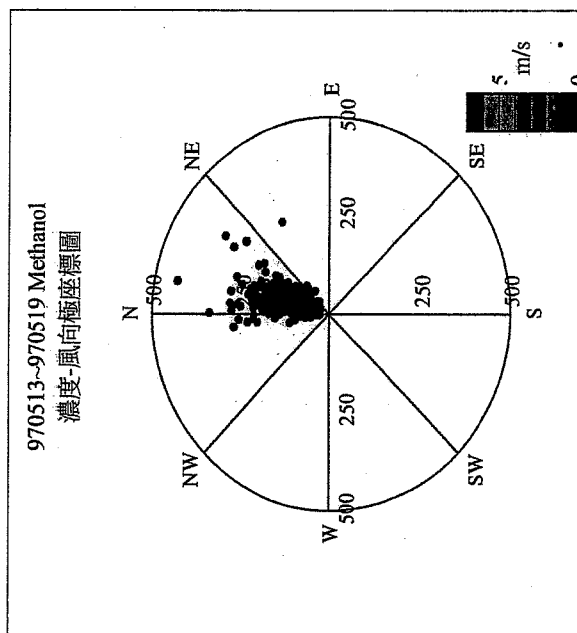
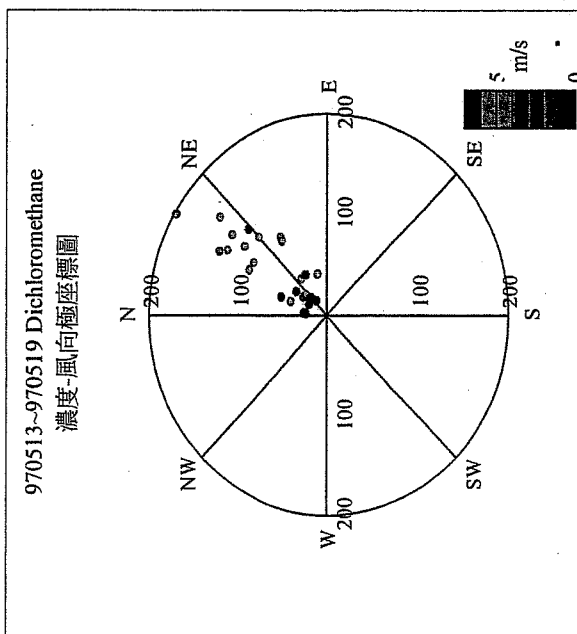
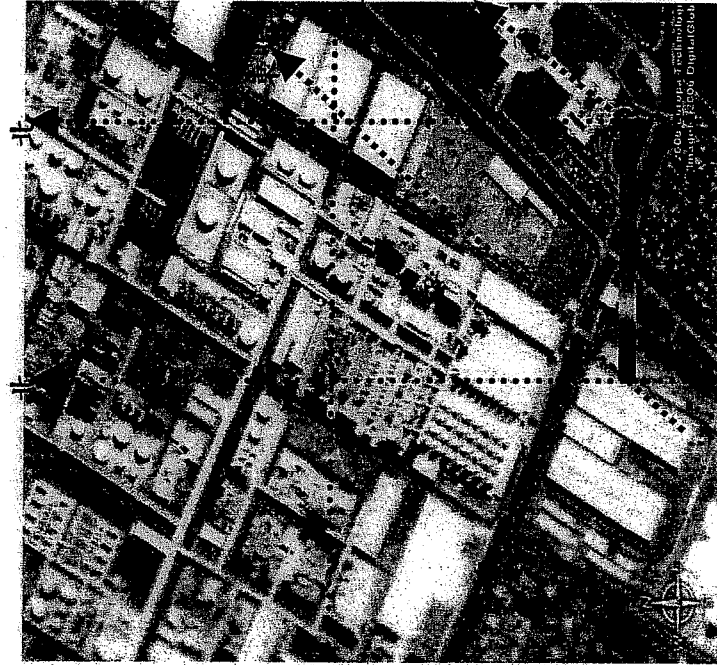
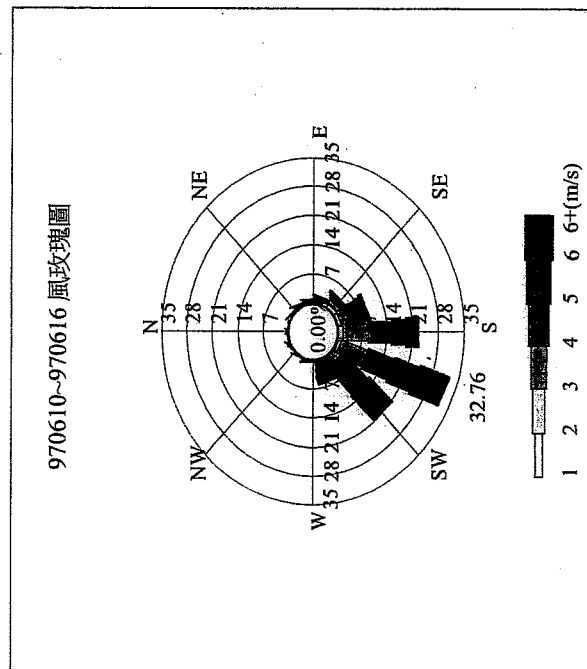


圖 2.1.3 廠區周界VOC監測結果(續二)

監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓
 監測距離：322公尺
 監測時間：97/06/10 10:29~97/06/16 10:19
 天氣：陰到雨
 主要風向：南到西南風



監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

監測距離：322公尺

監測時間：97/06/10 10:29~97/06/16 10:19

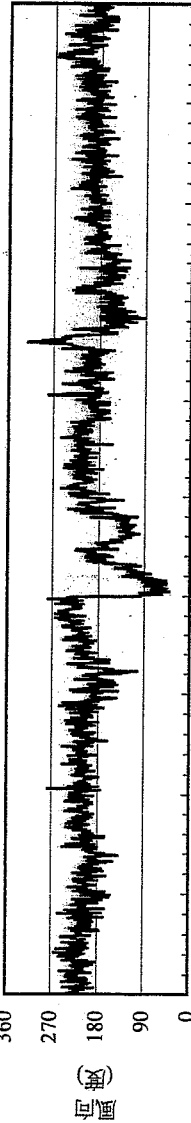
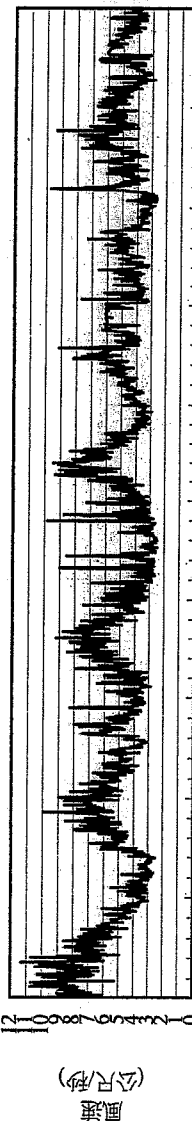
污染物	污染濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	臭味閾值	臭味特性
一氧化碳	Carbon Monoxide (ppb)	—	—	—
氨	Ammonia (ppb)	1,000ppb	43ppb	嗆鼻味
甲烷	Methane (ppb)	—	—	無味

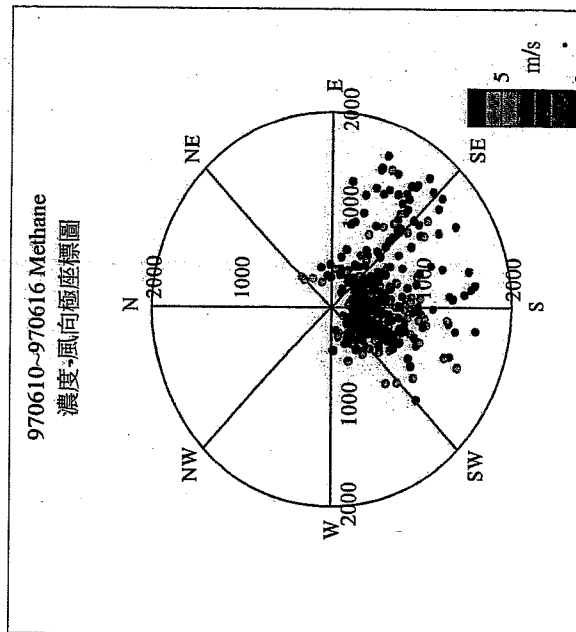
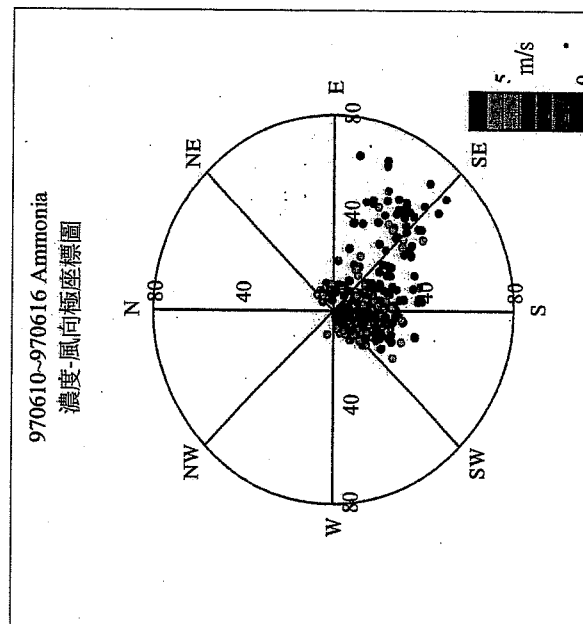
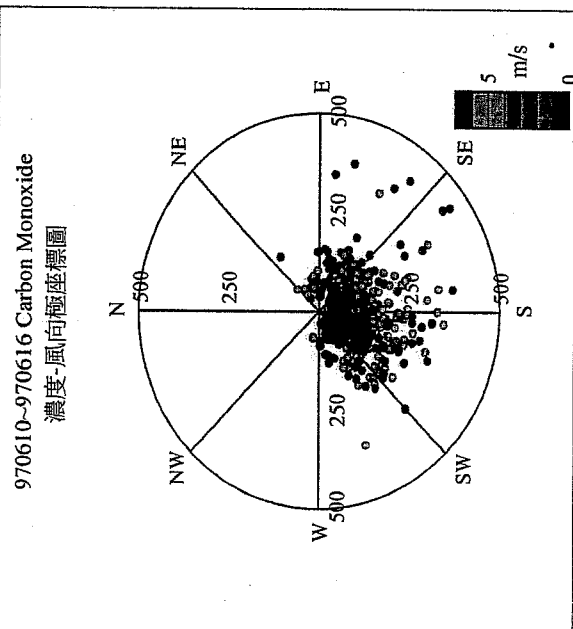
監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

監測距離：322公尺

監測時間：

97/06/10 10:29~97/06/16 10:19

氣象	風速風向變化趨勢圖	備註
風向	 10/10/29 11/00:52 11/15:15 12/05:38 12/20:01 13/10:24 14/00:47 14/15:10 15/05:33 15/19:56 16/10:19	
風速	 10/10/29 11/00:52 11/15:15 12/05:38 12/20:01 13/10:24 14/00:47 14/15:10 15/05:33 15/19:56 16/10:19	



2.2 噪音、振動及交通流量調查監測作業

為瞭解六輕四期擴建計畫施工期間「噪音、振動及交通流量」對附近環境可能之影響，乃委託台灣檢驗科技股份有限公司，進行一年四季每季一次連續 24 小時監測作業，期能於執行此項監測作業所獲得之數據中，加以分析探討噪音及振動測值變化趨勢與問題發生之原因，進而成為六輕四期擴建計畫施工期間作業方式之改進策略指標，以降低工程對附近環境所造成的影響衝擊。

由於六輕廠址距內陸至少有 700 公尺，而且中間有防風林及截水溝等遮蔽物相隔，所以在廠址內施工設備機具運轉所引起之噪音不會影響到內陸居民環境品質，故目前施工期間噪音監測地點之選定，乃以此期間運輸道路上敏感地區四個測點和廠址周界二個測點等共計六處為監測地點，由這些監測點上噪音與振動監測調查結果，予以評估運轉期間所造成的各項影響因子之正確性；另這六處監測地點亦為自 83 年六輕開始動工以來，五年施工期間監測噪音及振動之測點，故持續進行此六測點的監測作業，不僅可瞭解當地環境現況，更可比對分析出施工期間對當地環境的影響衝擊程度。其選定之測點名稱分別為北堤、南堤、橋頭國小、許厝分校、一號外道路豐安段與西濱大橋等六測定點。

六輕廠址附近有關「噪音、振動及交通流量」之監測作業，已完成施工期間五個年度(83 年 4 月至 88 年 3 月)之監測調查工作。運轉期間(88 年 4 月迄今)亦已完成五個年度的監測作業，目前接續進入六輕四期擴建計畫施工階段。本季(九十七年度第二季)之監測作業已於 97 年 5 月 14 日~16 日進行各測點自當日零時至廿四時之連續監測調查作業，其有關噪音、振動及交通流量監測調查結果將分別陳述於以下各章節。

而因應環保署於 2 月 25 日發布行政院環境保護署環署空字第 0970013826 號令修正發布第二條、第四條並增訂第六條之一。於 97 年 5 月 13 日實行六輕環境監測案低頻噪音監測，並有北堤及南堤兩個測點。

2.2.1 本季噪音監測結果

為瞭解六輕四期擴建計畫施工期間所產生之噪音對附近環境可能之影響，以作為廠區各施工單位噪音管制改善依據，故須於廠址周圍可能因施工機具作業而受影響之區域內進行噪音監測，以瞭解工程噪音所產生之影響範圍。

噪音之測定項目包括每小時之 L_{eq} (均能噪音量)及 L_x (統計噪音量)，並由每小時所測得之 L_{eq} 值計算 $L_{\#}$ (05:00~07:00 小時均能音量之平均值)、 $L_{\#}$ (07:00~20:00 小時均能音量之平均值)、 $L_{\#}$ (20:00~22:00 小時均能音量之平均值)與 $L_{\#}$ (22:00~24:00 及 00:00~05:00 小時均能音量之平均值)。依據環保署九十五年十一月八日公告之「噪音管制標準」與八十五年一月三十一日所公告之「環境音量標準」，此六測點所屬之管制區及適用之噪音管制標準詳如表 2.2.1，其中北堤與南堤兩測點因位於台塑六輕工業區周界，故適用噪音管制標準中之工廠(場)噪音管制標準；另橋頭國小等其餘四測點均位於鄉鎮市區道路旁，因此以環境音量標準中之道路交通噪音標準管制。

低頻頻噪音主要測定對象為娛樂營業場所、工廠、營建工程及住家冷卻水塔、抽風機及冷氣機之低頻噪音量，測量地點以陳情人所指定居住生活之室內地點測定，並應距離室內最近牆面及其他只要反射面至少一公尺及離窗戶月 1.5 公尺，所有測量位置皆距地面或樓板 1.2 至 1.5 公尺，門窗等開口部分需關閉。但本案監測地點南堤測點在南大門旁空地上，鄰近南環路。北堤測點在加設於工廠旁空地，鄰近東環路。其監測所得數值為廠房運作及車輛往來所產生的噪音值，其監測方法及地點對於環保署所公告之低頻噪音管制標準(表 2.2.1)並不適用，所以導致監測的數值大都逾於管制標準。

表 2.2.1 各測點所屬噪音管制區及其管制標準

道 路 交 通 噪 音 環 境 品 質 音 量 標 準									
時 段 管 制 區		均 能 音 量							
		早	晚	日間	夜間				
第一類或第二類管制區內緊臨六公尺以上未滿八公尺之道路		69	69	71	63				
第一類或第二類管制區內緊臨八公尺(含)以上之道路		70	70	74	67				
第三類或第四類管制區內緊臨六公尺以上未滿八公尺之道路		73	73	74	69				
第三類或第四類管制區內緊臨八公尺(含)以上之道路		75	75	76	73				
工 廠 (場) 噪 音 管 制 標 準									
時 段 管 制 區		20Hz 至 200 Hz				20Hz 至 20kHz			
		早	日	晚	夜	早	日	晚	夜
第一類管制區		-	42	42	39	-	50	45	40
第二類管制區		-	42	42	39	-	60	55	50
第三類管制區		-	47	47	44	-	70	60	55
第四類管制區		-	47	47	44	-	80	70	65
各 測 點 所 屬 管 制 區 及 其 標 準									
時 段 測 點(管制區)		均 能 音 量							
		早	晚	日間	夜間				
北 堤(適用工廠噪音第四類標準)		—	70	80	65				
南 堤(適用工廠噪音第四類標準)		—	70	80	65				
橋頭國小(適用道路交通第三類標準)		73	73	74	69				
許厝分校(適用道路交通第三類標準)		75	75	76	73				
豐安國小(適用道路交通第三類標準)		75	75	76	73				
西濱大橋(適用道路交通第三類標準)		75	75	76	73				

為瞭解六輕四期擴建計畫施工期間低頻噪音附近長期工作之勞工及居民產生可能之影響，測定方法採用環保署公告之環境噪音測量方法（NIEA P205.91C），依音源發聲特性，計算均能音量(L_{eq} 或 $L_{eq,LF}$)或最大音量(L_{max})，其結果不得超過表中數值(表 2.2.1)，但須同時符合表中之均能音量(L_{eq})及最大音量(L_{max})。各測點監測結果之分析與法規標準比較分述如下。

1、北堤測點噪音監測結果

北堤測點本季噪音 $L_{eq,24H}$ 值為 62.9dB(A)，各小時均能音量值介於 54.7dB(A)(22 時至 23 時)~67.4dB(A)(07 時至 08 時)之間，噪音最高值 95.1dB(A)則出現於 11 時至 12 時。 $L_{\text{日}}$ 為 64.5dB(A)， $L_{\text{晚}}$ 為 55.9dB(A)， $L_{\text{夜}}$ 為 59.0dB(A)，以上測值均符合噪音管制標準中之工廠(場)噪音管制第四類標準。

北堤測點低頻噪音 $L_{eq,LF24H}$ 值為 54.0dB，各小時均能音量值介於 40.5dB(A)(03 時至 04 時)~58.0dB(A)(11 時至 12 時)之間，噪音最高值 81.0dB(A)則出現於 11 時至 12 時。 $L_{\text{日}}$ 為 56.2dB(A)， $L_{\text{晚}}$ 為 47.5dB(A)， $L_{\text{夜}}$ 為 47.9dB(A)，以上測值均逾低頻噪音工廠(場)噪音管制標準之第四類標準。

2、南堤測點噪音監測結果

南堤測點本季噪音 $L_{eq,24H}$ 值為 61.3dB(A)，各小時均能音量值介於 52.9dB(01 時至 02 時)~66.2dB(07 時至 08 時)之間，噪音最高值 89.4dB(A)則出現於 16 時至 17 時。 $L_{\text{日}}$ 為 62.6dB(A)， $L_{\text{晚}}$ 為 56.0dB(A)， $L_{\text{夜}}$ 為 57.7dB(A)，以上測值均符合噪音管制標準中之工廠(場)噪音管制第四類標準。

南堤測點本季低頻噪音 $L_{eq,LF24H}$ 值為 52.0dB，各小時均能音量值介於 14.1dB(A)(05 時至 06 時)~57.4dB(A)(10 時至 11 時)之間，噪音最高值 84.7dB(A)則出現於 10 時至

2.2.2 本季振動監測結果

振動的距離衰減比噪音更短，六輕位置與內陸住宅區間相距約有 700 公尺以上，廠區內施工設備運轉所引起之振動不會傳到內地，故施工期間所造成之振動理應不會影響附近民眾生活品質。振動會影響該地民眾生活環境品質之主要來源，應是以道路交通運輸所造成為主，且可能直接受影響區域是以鄰近運輸道路地區為主。故本項監測仍以各噪音測點所設立之測站進行振動監測，以瞭解施工期間廠區周界及運輸道路的振動影響程度。各測點名稱分別為北堤、南堤、橋頭國小、許厝分校、一號外道路豐安段與西濱大橋等六測定點。

振動測定方法採用環保署於民國九十四年五月卅一日公告之環境振動測量方法（NIEA P204.90C），以垂直方向每一小時之 VL_{10} 為代表值，計算 $VL_{10日}$ 、 $VL_{10夜}$ 及 $VL_{10(24hr)}$ 。由於我國現行尚未公告管制振動之標準，在此先引用民國七十五年行政院衛生署於 02 月 17 日衛署環字第 582010 號函致臺北市環保局訂定臨時之振動管制標準，以比對分析所監測之數據資料。我國暫定之振動管制標準其主要內容為第三、四類噪音管制區之垂直振動量，白天不得超過七十分貝，夜間不得超過六十五分貝；第一、二類噪音管制區之垂直振動量，白天不得超過六十五分貝，夜間不得超過六十分貝。各測點監測結果之分析與法規標準比較分述如下：

表 2.2.2 道路交通振動暫定標準值

單位：dB(VL₁₀)

道路交通振動標準值	日 間	夜 間
第一種區域	65.0	60.0
第二種區域	70.0	65.0

註(1) 第一種區域:類似於我國環境噪音品質標準之第一、二類管制區。

(2) 第二種區域:類似於我國環境噪音品質標準之第三、四類管制區。

(3) 振動的測定場所為道路用地的邊界線。

1、北堤測點振動監測結果

北堤測點本季振動 $L_{v10(24H)}$ 值為 40.5dB，各小時振動均能值介於 30.2dB(22 時至 23 時)~40.5dB(13 時至 14 時)之間，振動最高值 57.4dB 則出現於 15 時至 16 時。 $L_{v10 \text{ 日}}$ 測值為 42.7dB， $L_{v10 \text{ 晚}}$ 為 30.7dB，兩者測值均符合參考管制標準第二種區域管制值。

2、南堤測點振動監測結果

南堤測點本季振動 $VL_{10(24H)}$ 值為 46.5dB，各小時振動均能值介於 33.7dB(01 時至 02 時)~50.5dB(12 時至 13 時)之間，振動最高值 66.5dB 則出現於 12 時至 13 時。 $VL_{10 \text{ 日}}$ 測值為 48.7dB， $VL_{10 \text{ 晚}}$ 為 35.4dB，兩者測值均符合參考管制標準第二種區域管制值。

3、橋頭國小測點振動監測結果

橋頭國小測點本季振動 $L_{v10(24H)}$ 值為 36.6dB，各小時振動均能值介 31.8dB(02 時至 03 時)~40.8dB(12 時至 13 時)之間，振動最高值 66.9dB 則出現於 12 時至 13 時。 $VL_{10 \text{ 日}}$ 測值為 37.6dB，

VL_{10 晚}為 34.5dB，兩者測值均符合參考管制標準第二種區域管制值。

4、許厝分校測點振動監測結果

許厝分校測點本季振動 VL_{10(24H)}值為 41.8dB，各小時振動均能值介於 35.9dB(01 時至 02 時)~42.9dB(13 時至 14 時)之間，振動最高值 64.2dB 則出現於 13 時至 14 時。VL_{10 日}測值為 43.0dB，VL_{10 晚}為 39.2dB，兩者測值均符合參考管制標準第二種區域管制值。

5、一號外道路豐安段測點振動監測結果

一號外道路豐安段測點本季振動 VL_{10(24H)}值為 47.3dB，各小時振動均能值介於 40.1dB(01 時至 02 時)~48.8dB(11 時至 12 時)之間，振動最高值 59.8dB 則出現於 06 時至 07 時。VL_{10 日}測值為 48.2dB，VL_{10 晚}為 45.7dB，兩者測值均符合參考管制標準第二種區域管制值。

6、西濱大橋測點振動監測結果

西濱大橋測點本季振動 VL_{10(24H)}值為 44.7dB，各小時振動均能值介於 31.4dB(22 時至 23 時)~46.3dB(13 時至 14 時)之間，振動最高值 68.2dB 則出現於 11 時至 12 時。VL_{10 日}測值為 47.0dB，VL_{10 晚}為 30.9dB，兩者測值均符合參考管制標準第二種區域管制值。

表2.2.3九十七年度第二季北堤測點監測結果

日期：5月16日

時間：00H00M00S

地點：北堤

人員：張永

時間 hour	噪音測值		振動Z軸方向測值			氣象資料			
	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	Lveq dB	Lvmax dB	Lv ₍₁₀₎ dB	風向	平均風速 (m/s)	平均溫度 (℃)	平均濕度 (%)
00:00-01:00	58.1	85.7	30.9	47.4	30.0	西北西	0.6	20.8	88.0
01:00-02:00	55.3	89.6	31.2	48.8	30.0	西北西	0.7	20.7	88.0
02:00-03:00	54.8	81.4	30.3	44.5	30.0	西北西	0.5	20.4	88.0
03:00-04:00	55.6	80.1	31.5	48.4	30.0	北北東	0.7	20.6	88.0
04:00-05:00	56.1	82.9	32.4	48.1	32.4	西北西	0.6	20.3	87.0
05:00-06:00	60.3	83.7	34.0	51.4	34.1	西北西	1.1	19.7	88.0
06:00-07:00	64.5	87.1	37.1	53.9	40.8	西北西	1.2	20.1	88.0
07:00-08:00	67.4	89.5	37.4	50.1	40.8	西北	1.0	21.8	88.0
08:00-09:00	64.6	88.9	39.1	55.1	42.9	西北	0.6	24.1	81.0
09:00-10:00	64.3	91.3	40.3	53.4	44.3	西北	1.3	25.6	76.0
10:00-11:00	64.4	88.5	39.9	57.0	43.5	東北東	0.8	27.3	70.0
11:00-12:00	66.2	95.1	40.3	56.0	44.1	東北東	1.5	29.1	66.0
12:00-13:00	65.2	90.8	38.9	52.1	42.8	北北東	1.6	30.1	53.0
13:00-14:00	65.4	93.0	40.5	55.5	44.4	北北東	2.4	30.5	56.0
14:00-15:00	64.0	90.1	40.0	53.1	44.0	西北西	3.2	31.3	60.0
15:00-16:00	65.0	87.0	39.5	57.4	43.4	西北西	2.1	30.1	63.0
16:00-17:00	65.5	86.7	39.0	50.6	42.9	西北西	2.3	29.8	64.0
17:00-18:00	65.0	92.6	38.7	49.5	42.5	西北北	2.0	29.4	64.0
18:00-19:00	61.6	90.2	34.9	49.2	38.6	北北西	3.3	26.0	80.0
19:00-20:00	58.4	88.5	32.7	48.1	32.9	東北東	0.5	25.7	85.0
20:00-21:00	57.2	85.1	31.6	47.9	30.0	北北東	0.9	25.3	81.0
21:00-22:00	55.4	86.2	30.7	45.0	30.0	西北西	1.2	24.9	80.0
22:00-23:00	54.7	80.9	30.2	43.3	30.0	北北西	0.4	24.3	87.0
23:00-24:00	56.5	84.7	30.6	49.5	30.0	西北	0.5	24.2	87.0
Leq24H= 62.9			Lv ₍₁₀₎ 24H= 40.5			日平均	1.3	25.1	77.3

適用噪音管制標準	工廠(場)噪音管制第四類標準		
時段	L _{eq日} (07~20)	L _{eq晚} (20~23)	L _{eq夜} (23~07)
管制標準	80.0	70.0	65.0
本次測值	64.5	55.9	59.0
是否合格	合格	合格	合格

適用振動管制標準	參考日本第二種區域管制標準	
時段	日間(05~19)	夜間(19~05)
管制標準	70.0	65.0
本次測值	42.7	30.7
是否合格	合格	合格

表2.2.4九十七年度第二季南堤測點監測結果

日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：南堤
人員：蔡明憲

時間 hour	噪音測值		振動Z軸方向測值			氣象資料			
	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	Lveq dB	Lvmax dB	Lv ₍₁₀₎ dB	風向	平均風速 (m/s)	平均溫度 (°C)	平均濕度 (%)
00:00-01:00	54.2	69.8	34.0	41.1	35.3	西北	0.8	19.8	86.0
01:00-02:00	52.9	63.9	33.7	40.7	35.0	北	0.7	19.3	87.0
02:00-03:00	54.0	70.4	34.0	38.8	35.4	西南西	0.6	19.9	87.0
03:00-04:00	53.0	66.6	34.0	39.3	35.3	南南東	0.4	19.1	87.0
04:00-05:00	55.8	71.3	34.0	39.1	35.4	西北西	0.6	19.7	87.0
05:00-06:00	58.0	78.5	34.1	39.1	35.6	西北西	0.9	19.7	87.0
06:00-07:00	63.6	86.1	34.3	40.6	35.7	西南西	1.5	20.7	87.0
07:00-08:00	66.2	87.9	34.8	44.3	36.2	西南西	0.7	22.9	86.0
08:00-09:00	63.2	79.8	36.8	55.2	37.6	西北西	0.9	25.5	69.0
09:00-10:00	65.8	87.8	38.6	58.6	40.9	西南西	1.3	26.4	64.0
10:00-11:00	63.9	80.9	40.9	63.1	42.0	西北西	1.8	27.7	57.0
11:00-12:00	62.7	88.6	41.2	55.7	43.6	西北	2.3	28.1	60.0
12:00-13:00	62.1	82.0	50.5	66.5	54.0	西北	1.6	28.4	56.0
13:00-14:00	60.7	82.0	49.8	65.6	54.0	西北西	2.1	28.5	53.0
14:00-15:00	61.0	84.2	50.0	65.4	54.6	西北	2.7	28.2	53.0
15:00-16:00	62.3	85.0	47.5	63.2	51.4	西北	3.1	27.1	54.0
16:00-17:00	64.7	89.4	42.0	58.4	44.3	西北西	3.3	26.7	55.0
17:00-18:00	62.6	85.8	37.5	51.6	39.7	西南西	2.6	25.7	56.0
18:00-19:00	59.4	83.9	35.5	49.8	36.9	南南東	1.9	24.6	70.0
19:00-20:00	57.4	78.9	34.5	42.3	35.9	西北西	0.7	23.7	78.0
20:00-21:00	56.6	73.7	34.2	39.3	35.7	西北	0.6	23.1	82.0
21:00-22:00	55.8	75.6	33.9	39.3	35.3	西南西	0.7	21.9	82.0
22:00-23:00	55.4	75.2	33.9	39.7	35.2	西南西	1.1	21.5	85.0
23:00-24:00	56.6	71.5	34.0	40.7	35.4	西北西	1.0	21.4	86.0
Leq24H= 61.3			Lv ₍₁₀₎ 24H= 46.5			日平均	1.4	23.7	73.1

適用噪音管制標準	工廠(場)噪音管制第四類標準		
時段	L _{eq日} (07~20)	L _{eq晚} (20~23)	L _{eq夜} (23~07)
管制標準	80.0	70.0	65.0
本次測值	62.6	56.0	57.7
是否合格	合格	合格	合格

適用振動管制標準	參考日本第二種區域管制標準	
時段	日間(05~19)	夜間(19~05)
管制標準	70.0	65.0
本次測值	48.7	35.4
是否合格	合格	合格

表2.2.5九十七年度第二季橋頭國小測點監測結果

日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：橋頭國小
人員：蔡明憲

時間 hour	噪音測值		振動Z軸方向測值			氣象資料			
	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	Lveq dB	Lvmax dB	Lv ₍₁₀₎ dB	風向	平均風速 (m/s)	平均溫度 (°C)	平均濕度 (%)
00:00- 01:00	66.1	92.9	32.5	49.4	33.8	西北	0.6	20.5	86.0
01:00- 02:00	62.6	91.4	32.5	52.5	33.4	西北西	0.8	19.7	88.0
02:00- 03:00	61.3	92.6	31.8	44.9	32.8	西南西	0.7	19.9	88.0
03:00- 04:00	59.8	83.1	32.6	51.9	33.4	南南東	0.3	19.4	86.0
04:00- 05:00	63.0	89.1	33.6	55.7	34.4	西北西	0.5	20.2	88.0
05:00- 06:00	65.7	89.7	35.1	59.3	34.7	西北西	0.7	19.7	88.0
06:00- 07:00	70.3	91.6	34.9	50.1	37.5	西南西	2.1	20.2	88.0
07:00- 08:00	71.5	91.1	35.8	56.6	37.9	西南西	0.7	22.7	85.0
08:00- 09:00	72.6	101.0	35.4	52.7	37.7	西北西	0.6	25.8	71.0
09:00- 10:00	72.6	98.2	35.1	54.1	37.5	西南西	0.8	26.5	65.0
10:00- 11:00	71.9	91.8	35.8	53.9	37.4	南南東	2.1	27.9	58.0
11:00- 12:00	71.5	92.6	38.3	60.4	37.9	西北西	3.3	28.6	59.0
12:00- 13:00	72.6	95.4	40.8	66.9	38.3	西北西	2.2	28.9	55.0
13:00- 14:00	69.3	95.2	36.6	64.2	38.0	西南西	2.4	29.4	52.0
14:00- 15:00	72.1	102.4	35.5	52.0	37.8	西南西	2.3	29.2	52.0
15:00- 16:00	69.7	96.9	35.7	56.3	38.4	西北西	3.2	28.3	54.0
16:00- 17:00	73.1	98.8	35.6	51.8	38.3	西南西	3.2	27.9	55.0
17:00- 18:00	73.1	96.6	35.7	52.1	37.9	西北西	2.4	27.2	55.0
18:00- 19:00	71.5	97.3	34.3	49.2	36.5	西北	1.5	25.1	70.0
19:00- 20:00	69.7	93.9	34.1	49.5	35.7	北	0.8	23.7	78.0
20:00- 21:00	69.1	94.5	33.9	51.1	35.4	西北	0.6	23.2	81.0
21:00- 22:00	67.6	89.5	33.3	47.8	35.2	西北	0.7	22.4	82.0
22:00- 23:00	65.3	87.7	33.2	54.5	34.7	西北	1.4	21.8	84.0
23:00- 24:00	67.1	91.6	32.8	46.6	34.8	西北西	1.6	21.4	86.0
Leq24H= 70.1			Lv ₍₁₀₎ 24H= 36.6			日平均	1.5	24.2	73.1

適用噪音管制標準	道路交通噪音第三類環境音量標準			
時段	Leq早(05~07)	Leq日間(07~20)	Leq晚(20~22)	Leq夜間(22~05)
管制標準	73.0	74.0	73.0	69.0
本次測值	68.6	71.8	68.4	64.3
是否合格	合格	合格	合格	合格

適用振動管制標準	參考日本第二種區域管制標準	
時段	日間(05~19)	夜間(19~05)
管制標準	70.0	65.0
本次測值	37.6	34.5
是否合格	合格	合格

表2.2.6 九十七年度第二季許厝分校測點監測結果

日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：許厝分校
人員：蔡明憲

時間 hour	噪音測值		振動Z軸方向測值			氣象資料			
	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	Lveq dB	Lvmax dB	Lv ₍₁₀₎ dB	風向	平均風速 (m/s)	平均溫度 (℃)	平均濕度 (%)
00:00- 01:00	63.3	83.4	36.0	46.8	37.4	北	0.9	20.6	87.0
01:00- 02:00	60.0	84.5	35.9	46.9	36.4	北	0.5	19.8	88.0
02:00- 03:00	58.5	84.4	36.1	48.5	36.4	西南西	0.4	19.9	88.0
03:00- 04:00	57.9	84.7	36.2	49.3	37.1	南南東	0.5	19.5	88.0
04:00- 05:00	58.3	85.1	36.7	53.5	37.0	西北西	0.6	20.1	88.0
05:00- 06:00	60.4	87.6	37.3	55.2	38.5	西北西	1.0	19.9	87.0
06:00- 07:00	69.5	93.1	41.1	59.2	43.2	西南西	0.9	20.3	88.0
07:00- 08:00	75.4	101.7	42.3	60.2	45.2	西南西	0.7	22.7	87.0
08:00- 09:00	70.7	94.8	40.7	58.4	43.3	西北西	0.8	25.6	69.0
09:00- 10:00	69.3	92.7	40.5	58.7	42.3	西南西	1.8	26.6	64.0
10:00- 11:00	68.5	94.6	40.6	58.4	42.6	西北西	1.4	27.9	57.0
11:00- 12:00	73.0	97.8	40.2	60.3	42.3	西北	1.2	28.6	61.0
12:00- 13:00	68.2	99.9	40.0	58.2	41.7	北	0.9	28.8	58.0
13:00- 14:00	67.9	92.4	42.9	64.2	43.8	西北	1.7	29.4	55.0
14:00- 15:00	68.0	95.5	40.8	59.8	43.1	西北	3.1	29.2	54.0
15:00- 16:00	68.4	96.8	41.3	58.8	43.6	西北	2.9	28.3	55.0
16:00- 17:00	70.4	95.3	41.5	56.5	43.6	西北西	3.3	27.9	56.0
17:00- 18:00	72.7	98.0	41.4	57.5	43.7	西南西	2.7	27.0	57.0
18:00- 19:00	68.9	94.9	39.4	57.7	41.9	南南東	2.3	25.0	71.0
19:00- 20:00	67.5	90.1	42.4	60.9	40.6	西北西	0.6	23.7	79.0
20:00- 21:00	66.8	90.2	39.5	55.6	42.2	西北西	0.5	23.0	83.0
21:00- 22:00	64.5	88.3	39.0	54.5	41.2	西南西	0.7	22.2	84.0
22:00- 23:00	64.2	93.3	38.0	50.8	39.6	西南西	0.8	21.7	87.0
23:00- 24:00	64.5	89.4	37.5	52.4	39.5	西北西	0.4	21.4	88.0
Leq24H= 68.7			Lv ₍₁₀₎ 24H= 41.8			日平均	1.3	24.1	74.1

適用噪音管制標準	道路交通噪音第三類環境音量標準			
時段	Leq早(05~07)	Leq日間(07~20)	Leq晚(20~22)	Leq夜間(22~05)
管制標準	75.0	76.0	75.0	73.0
本次測值	67.0	70.6	65.8	61.8
是否合格	合格	合格	合格	合格

適用振動管制標準	參考日本第二種區域管制標準	
時段	日間(05~19)	夜間(19~05)
管制標準	70.0	65.0
本次測值	43.0	39.2
是否合格	合格	合格

表2.2.7九十七年度二季一號聯外道路豐安段測點監測結果

日期：5月16號
時間：00H00M00S

地點：一號聯外道路豐安段
人員：蔡明憲

時間 hour	噪音測值		振動Z軸方向測值			氣象資料			
	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	Lveq dB	Lvmax dB	Lv ₍₁₀₎ dB	風向	平均風速 (m/s)	平均溫度 (°C)	平均濕度 (%)
00:00- 01:00	64.6	87.4	40.5	58.6	40.4	西北西	0.7	21.0	88.0
01:00- 02:00	63.1	86.1	40.1	54.2	40.2	西北西	0.5	20.6	88.0
02:00- 03:00	63.6	86.4	43.9	58.1	44.3	西北西	0.6	20.5	88.0
03:00- 04:00	65.1	87.5	45.3	57.4	45.5	西北	0.6	20.3	88.0
04:00- 05:00	66.4	88.2	45.7	56.2	46.2	西北	0.5	20.2	88.0
05:00- 06:00	67.9	85.8	45.4	57.2	46.2	東北東	1.0	19.6	88.0
06:00- 07:00	68.7	99.4	42.2	59.8	43.9	東北東	0.9	19.9	88.0
07:00- 08:00	73.9	96.8	43.8	56.2	46.5	北	1.1	21.8	88.0
08:00- 09:00	67.9	96.5	45.2	56.2	46.2	北北東	1.0	23.9	81.0
09:00- 10:00	67.3	92.0	46.0	59.4	47.2	西北西	1.2	25.5	75.0
10:00- 11:00	67.8	90.1	45.6	59.7	47.3	西北西	0.9	27.2	70.0
11:00- 12:00	68.5	90.0	48.8	56.8	52.9	西北西	1.4	28.1	65.0
12:00- 13:00	67.9	94.4	47.8	57.1	49.9	北北東	1.5	29.1	62.0
13:00- 14:00	68.6	90.7	46.3	57.9	47.7	西	2.3	30.9	56.0
14:00- 15:00	68.9	93.9	45.9	56.8	47.3	西北西	3.3	31.4	59.0
15:00- 16:00	69.2	97.9	46.5	58.4	47.7	西北西	2.0	29.9	63.0
16:00- 17:00	68.9	100.9	46.3	55.1	47.3	西北	2.2	29.6	64.0
17:00- 18:00	67.7	88.0	47.0	56.0	48.5	北北西	2.0	29.1	64.0
18:00- 19:00	65.8	90.8	46.6	54.8	48.7	東北東	3.2	25.9	80.0
19:00- 20:00	66.2	89.2	45.6	57.7	47.6	北北東	0.6	25.6	84.0
20:00- 21:00	64.8	87.4	45.2	55.2	46.7	西北西	0.7	25.4	81.0
21:00- 22:00	64.7	89.6	45.6	57.0	47.6	北北西	1.1	25.0	80.0
22:00- 23:00	63.5	87.7	45.2	56.9	47.5	西北	0.7	24.3	87.0
23:00- 24:00	65.5	84.1	42.8	55.4	44.7	西北	0.5	24.1	87.0
Leq24H= 67.7			Lv ₍₁₀₎ 24H= 47.3			日平均	1.3	25.0	77.6

適用噪音管制標準	道路交通噪音第三類環境音量標準			
時段	Leq早(05~07)	Leq日間(07~20)	Leq晚(20~22)	Leq夜間(22~05)
管制標準	75.0	76.0	75.0	73.0
本次測值	68.3	68.9	64.8	64.7
是否合格	合格	合格	合格	合格

適用振動管制標準	參考日本第二種區域管制標準	
時段	日間(05~19)	夜間(19~05)
管制標準	70.0	65.0
本次測值	48.2	45.7
是否合格	合格	合格

表2.2.8九十七年度第二季西濱大橋測點監測結果

日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：西濱大橋
人員：蔡明憲

時間 hour	噪音測值		振動Z軸方向測值			氣象資料			
	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	Lveq dB	Lvmax dB	Lv ₍₁₀₎ dB	風向	平均風速 (m/s)	平均溫度 (°C)	平均濕度 (%)
00:00- 01:00	60.5	82.9	32.3	53.0	30.0	北北東	0.9	20.9	87.0
01:00- 02:00	54.6	79.3	36.4	65.4	30.0	西	1.2	20.6	88.0
02:00- 03:00	55.3	82.6	34.2	63.3	30.0	西北西	0.9	20.5	87.0
03:00- 04:00	55.6	85.8	33.3	56.6	30.0	西北西	0.8	20.7	88.0
04:00- 05:00	60.8	83.3	38.0	58.1	33.9	西北	1.1	20.6	88.0
05:00- 06:00	62.8	87.7	38.8	60.1	35.8	西北	1.2	20.1	87.0
06:00- 07:00	68.2	87.4	43.5	63.8	45.2	西北	1.3	20.3	87.0
07:00- 08:00	70.4	91.7	43.4	62.1	46.3	東北東	1.4	21.9	88.0
08:00- 09:00	69.0	92.7	44.3	63.7	48.9	東北東	1.7	24.2	82.0
09:00- 10:00	67.5	86.4	44.3	61.9	48.3	北	1.4	25.7	75.0
10:00- 11:00	67.3	104.0	43.5	65.2	46.5	北北東	1.6	27.4	71.0
11:00- 12:00	66.9	86.1	45.1	68.2	48.0	西北西	1.4	30.1	66.0
12:00- 13:00	67.6	89.5	45.3	67.7	48.4	西北西	1.7	30.2	54.0
13:00- 14:00	66.9	87.2	46.3	60.5	48.3	西北	2.5	30.6	56.0
14:00- 15:00	67.5	91.6	45.8	59.7	48.2	北北東	3.4	31.2	61.0
15:00- 16:00	67.6	87.9	46.3	63.9	48.5	西北西	2.3	30.2	63.0
16:00- 17:00	68.1	87.5	43.2	61.1	45.3	西北西	2.4	29.9	63.0
17:00- 18:00	70.6	86.9	44.9	62.3	46.9	西北西	2.3	30.1	64.0
18:00- 19:00	65.3	86.3	37.4	55.3	36.9	西北	3.5	26.5	81.0
19:00- 20:00	63.2	82.9	34.9	55.8	32.9	北北西	1.5	25.6	85.0
20:00- 21:00	60.5	81.7	33.3	56.7	30.0	西北西	1.2	25.4	81.0
21:00- 22:00	58.9	84.9	32.5	58.4	30.0	西北西	1.3	24.8	88.0
22:00- 23:00	56.6	82.7	31.4	52.0	30.0	西北	1.1	24.5	87.0
23:00- 24:00	60.4	83.7	31.6	56.0	30.0	西北	1.0	24.1	88.0
Leq24H= 66.0			Lv ₍₁₀₎ 24H= 44.7			日平均	1.6	25.3	77.7

適用噪音管制標準	道路交通噪音第三類環境音量標準			
時段	Leq早(05~07)	Leq日間(07~20)	Leq晚(20~22)	Leq夜間(22~05)
管制標準	75.0	76.0	75.0	73.0
本次測值	66.3	67.9	59.8	58.4
是否合格	合格	合格	合格	合格

適用振動管制標準	參考日本第二種區域管制標準	
時段	日間(05~19)	夜間(19~05)
管制標準	70.0	65.0
本次測值	47.0	30.9
是否合格	合格	合格

表2.2.9九十七年度第二季低頻噪音監測結果

日期：5月13日
時間：00H00M00S

地點：北堤
人員：柯景木

時間 hour	噪音測值		氣象資料			
	Leq,LF dB(A)	Lmax dB(A)	風向	平均風速 (m/s)	平均溫度 (°C)	平均濕度 (%)
00:00- 01:00	51.8	73.4	南	1.4	24.3	64.0
01:00- 02:00	42.7	66.8	南南東	1.1	24.1	64.0
02:00- 03:00	41.8	63.9	北北西	0.8	24.3	63.0
03:00- 04:00	40.5	62.4	西北西	1.3	24.6	65.0
04:00- 05:00	44.5	66.1	北北西	1.5	23.4	70.0
05:00- 06:00	43.1	64.8	東南東	1.6	23.6	71.0
06:00- 07:00	54.2	76.8	東南東	2.2	25.0	68.0
07:00- 08:00	57.1	76.3	東南	2.3	27.2	64.0
08:00- 09:00	56.3	74.8	西北西	1.8	28.3	59.0
09:00- 10:00	56.4	79.6	西南西	2.3	28.7	55.0
10:00- 11:00	56.0	74.2	西南	2.9	29.9	53.0
11:00- 12:00	58.0	81.0	西北西	3.0	29.5	54.0
12:00- 13:00	56.7	75.9	西北西	3.1	29.6	51.0
13:00- 14:00	54.9	72.1	西北	2.6	30.2	51.0
14:00- 15:00	56.0	76.2	北北西	2.1	31.2	47.0
15:00- 16:00	56.0	75.6	北北西	3.0	29.7	52.0
16:00- 17:00	56.1	77.5	北北西	3.4	29.0	52.0
17:00- 18:00	57.6	78.3	北北西	3.3	28.0	57.0
18:00- 19:00	54.8	72.3	北北東	2.5	26.8	60.0
19:00- 20:00	50.8	73.5	北北東	2.8	25.4	66.0
20:00- 21:00	49.6	78.7	北北東	2.7	24.8	68.0
21:00- 22:00	47.3	74.5	北北東	1.9	24.6	69.0
22:00- 23:00	43.9	64.7	東	2.0	24.4	70.0
23:00- 24:00	44.3	67.2	北北東	1.8	23.9	72.0
Leq,LF24H=		54.0	日平均	2.2	26.7	61.0

適用噪音管制標準	低頻噪音第四類環境音量標準		
時段	Leq日間(07~20)	Leq晚(20~22)	Leq夜間(22~07)
管制標準	47.0	47.0	44.0
本次測值	56.2	47.5	47.9
是否合格	不合格	不合格	不合格

表2.2.10九十七年度第二季低頻噪音監測結果

日期：5月13日
時間：00H00M00S

地點：南堤
人員：柯景木

時間 hour	噪音測值		氣象資料			
	Leq,LF dB(A)	Lmax dB(A)	風向	平均風速 (m/s)	平均溫度 (°C)	平均濕度 (%)
00:00-01:00	43.9	67.6	南	0.8	24.3	64.0
01:00-02:00	39.8	64.6	南南東	0.9	24.1	64.0
02:00-03:00	40.8	66.6	北北西	1.0	24.3	63.0
03:00-04:00	39.7	57.4	西北西	0.7	24.6	65.0
04:00-05:00	39.7	59.9	北北西	2.2	23.4	70.0
05:00-06:00	42.4	63.0	東南東	1.4	23.6	71.0
06:00-07:00	52.0	74.3	東南東	1.5	25.0	68.0
07:00-08:00	57.2	76.7	東南	1.2	27.2	64.0
08:00-09:00	55.5	75.3	西北西	2.2	28.3	59.0
09:00-10:00	55.6	75.3	西南西	2.5	28.7	55.0
10:00-11:00	53.3	69.7	西南	2.8	29.9	53.0
11:00-12:00	54.8	73.7	西北西	2.8	29.5	54.0
12:00-13:00	54.0	79.0	西北西	3.6	29.6	51.0
13:00-14:00	55.0	72.3	西北	3.1	30.2	51.0
14:00-15:00	55.0	77.5	北北西	2.8	31.2	47.0
15:00-16:00	54.7	75.0	北北西	3.6	29.7	52.0
16:00-17:00	52.7	73.2	北北西	3.1	29.0	52.0
17:00-18:00	54.2	81.4	北北西	3.0	28.0	57.0
18:00-19:00	50.8	69.9	北北東	3.3	26.8	60.0
19:00-20:00	42.7	61.5	北北東	3.1	25.4	66.0
20:00-21:00	42.2	55.4	北北東	2.1	24.8	68.0
21:00-22:00	44.3	67.8	北北東	2.2	24.6	69.0
22:00-23:00	40.4	62.6	東	1.2	24.4	70.0
23:00-24:00	40.0	57.1	北北東	2.1	23.9	72.0
Leq,LF24H=			日平均	2.2	26.7	61.0

適用噪音管制標準	低頻噪音第四類環境音量標準		
時段	Leq日間(07~20)	Leq晚(20~23)	Leq夜間(23~07)
管制標準	47.0	47.0	44.0
本次測值	54.3	42.6	44.6
是否合格	不合格	合格	不合格

2.2.3 本季交通流量調查監測結果

監測交通流量之主要目的，為瞭解目前施工期間運輸道路交通流量之現況，並與以往背景流量互相比較以明瞭交通流量變化趨勢，且經由各測點交通流量車種組成分佈變化情形，用以輔助研判因交通所產生之噪音、振動監測數據的正確性與相關性。

交通流量測定方法是採記錄機車、小型車（含小客車、小貨車）、大型車（含大客車、大貨車）及特種車（含砂石車、聯結車、貨櫃車）等四種車輛每一小時流量值，並連續量測 24 小時。再將調查記錄之小時流量值，參考交通部運輸研究所資料，以機車為 0.5、小客車為 1.0、大客車為 1.5、特種車為 2.5 的係數，換算成小客車當量值 PCU/H。其監測地點配合噪音、振動的監測，分別位在西濱大橋、許厝分校、一號聯外道路豐安段、橋頭國小、北堤、南堤等六處設立交通流量監測點。

有關本季的監測結果，將分述如下：

1、北堤測點交通流量調查結果

北堤測點本季交通流量全日 TOTAL PCU 值為 8214.0，每小時小客車當量值最小為 42.5，發生時間為凌晨 02 時至 03 時，通行車輛有機車 4 車次、小型車 12 車次、大型車 4 車次及特種車 9 車次；最大值為 1114.0，發生時間為 19 時至 20 時，通行車輛有機車 150 車次、小型車 759 車次、大型車 75 車次及特種車 67 車次。

表 2.2.11 一般區段快車道(汽車道)單車道之服務水準劃分標準

服務水準		延滯時間百分比	V/C 上限																			
			平原區						丘陵區						山區							
			禁止超車區段百分比						禁止超車區段百分比						禁止超車區段百分比							
			平均行駛速率	0	20	40	60	80	100	平均行駛速率	0	20	40	60	80	100	平均行駛速率	0	20	40	60	80
A	≤30	≥65	0.15	0.12	0.09	0.07	0.05	0.04	≥60	0.15	0.10	0.07	0.05	0.04	0.03	≥58	0.14	0.09	0.07	0.04	0.02	0.01
B	≤45	≥57	0.27	0.24	0.21	0.19	0.17	0.16	≥55	0.26	0.23	0.19	0.17	0.15	0.13	≥54	0.25	0.20	0.16	0.13	0.12	0.10
C	≤60	≥48	0.43	0.39	0.36	0.34	0.33	0.32	≥46	0.42	0.39	0.35	0.32	0.30	0.28	≥45	0.39	0.33	0.28	0.23	0.20	0.16
D	≤75	≥40	0.64	0.62	0.60	0.59	0.58	0.57	≥39	0.62	0.57	0.52	0.48	0.46	0.43	≥37	0.58	0.50	0.45	0.40	0.37	0.33
E	≤75	≥31	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	≥28	0.97	0.94	0.92	0.91	0.90	0.90	≥25	0.91	0.87	0.84	0.82	0.80	0.78
F	100	<31	—	—	—	—	—	—	<28	—	—	—	—	—	—	<25	—	—	—	—	—	—

資料來源：2001 年台灣地區公路容量手冊。

速率單位：公里/小時

表 2.2.12 多車道郊區公路服務水準等級劃分標準

服務水準	密度，D (小客車/公里/車道)	平均速率，U (公里/小時)	最大	
			服務流率 (小客車/小時/車道)	V/C
A	$D \leq 12$	$U \geq 65$	780	0.371
B	$12 < D \leq 18$	$U \geq 63$	1,134	0.540
C	$18 < D \leq 25$	$U \geq 60$	1,500	0.714
D	$25 < D \leq 33$	$U \geq 55$	1,815	0.864
E	$33 < D \leq 52.5$	$U \geq 40$	2,100	1.000
F	$D > 52.5$	$U \geq 0$	變化很大	變化很大

資料來源：2001 年台灣地區公路容量手冊。

速率單位：公里/小時

2、南堤測點交通流量調查結果

南堤測點本季交通流量全日 TOTAL PCU 值為 14559.0，每小時小客車當量值最小為 54.5，發生時間為凌晨 1 時至 2 時，通行車輛有機車 6 車次、小型車 40 車次、大型車 1 車次及特種車 4 車次；最大值為 2061.0，發生時間為上午 7 時至 8 時，通行車輛有機車 549 車次、小型車 1582 車次、大型車 58 車次及特種車 49 車次。

3、橋頭國小測點交通流量調查結果

橋頭國小測點本季交通流量全日 TOTAL PCU 值為 19659.0，每小時小客車當量值最小為 206.0，發生時間為凌晨 2 時至 3 時，通行車輛有機車 42 車次、小型車 166 車次、大型車 10 車次及特種車 0 車次；最大值為 2004.5，發生時間為下午 19 時至 20 時，通行車輛有機車 618 車次、小型車 1607 車次、大型車 47 車次及特種車 9 車次。

4、許厝分校測點交通流量調查結果

許厝分校測點本季交通流量全日 TOTAL PCU 值為 16777.5，每小時小客車當量值最小為 115.5，發生時間為凌晨 3 時至 4 時，通行車輛有機車 37 車次、小型車 84 車次、大型車 7 車次及特種車 1 車次；最大值為 1614.0，發生時間為下午 19 時至 20 時，通行車輛有機車 524 車次、小型車 1216 車次、大型車 51 車次及特種車 24 車次。

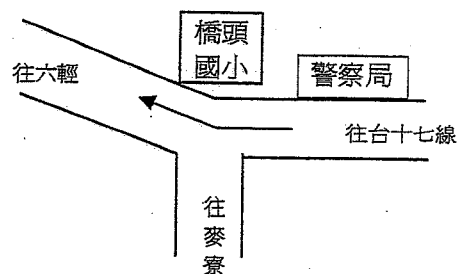
5、一號聯外道路豐安段測點交通流量調查結果

一號聯外道路豐安段測點本季交通流量全日 TOTAL PCU 值為 20557.5，每小時小客車當量值最小為 158.5，發生時間為凌晨 3 時至 4 時，通行車輛有機車 43 車次、小型車 97 車次、大型車 10 車次及特種車 10 車次；最大值為 2266.5，發生時間為下午 19 時至 20 時，通行車輛有機車 444 車次、小型車 1611 車次、大型車 99 車次及特種車 114 車次。

6、西濱大橋測點交通流量調查結果

西濱大橋測點本季交通流量全日 TOTAL PCU 值為 9189.0，每小時小客車當量值最小為 58.5，發生時間為凌晨 4 時至 5 時，通行車輛有機車 4 車次、小型車 13 車次、大型車 9 車次及特種車 12 車次；最大值為 1487.5，發生時間為下午 19 時至 20 時，通行車輛有機車 161 車次、小型車 1004 車次、大型車 102 車次及特種車 100 車次。

表2.2.13.1 九十七年度第二季橋頭國小交通流量調查資料表



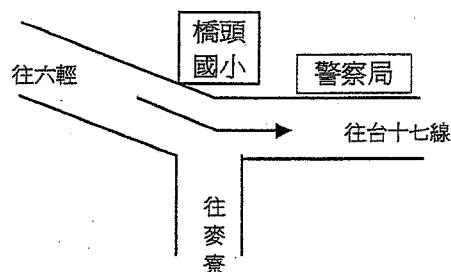
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：橋頭國小
人員：張永

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	67	161	3	0	199.0	0.2398	C
01:00~02:00	70	81	1	0	117.5	0.1416	B
02:00~03:00	23	62	3	0	78.0	0.0940	B
03:00~04:00	17	59	2	0	70.5	0.0849	B
04:00~05:00	13	40	2	0	49.5	0.0596	B
05:00~06:00	37	60	2	0	81.5	0.0982	B
06:00~07:00	102	320	3	0	375.5	0.4524	D
07:00~08:00	396	800	5	0	1005.5	1.2114	F
08:00~09:00	149	310	9	0	398.0	0.4795	D
09:00~10:00	91	217	6	1	274.0	0.3301	D
10:00~11:00	89	204	4	1	257.0	0.3096	C
11:00~12:00	178	263	4	2	363.0	0.4373	D
12:00~13:00	128	235	22	2	337.0	0.4060	D
13:00~14:00	111	233	8	2	305.5	0.3681	D
14:00~15:00	63	134	8	3	185.0	0.2229	C
15:00~16:00	98	207	16	3	287.5	0.3464	D
16:00~17:00	92	261	20	1	339.5	0.4090	D
17:00~18:00	168	395	9	2	497.5	0.5994	E
18:00~19:00	170	318	9	1	419.0	0.5048	D
19:00~20:00	88	266	11	2	331.5	0.3994	D
20:00~21:00	77	189	9	1	243.5	0.2934	C
21:00~22:00	63	217	4	0	254.5	0.3066	C
22:00~23:00	47	106	4	0	135.5	0.1633	C
23:00~24:00	41	103	6	0	132.5	0.1596	B
總計(輛)	2378	5241	170	21	6737.5		
數量%	30.4	67.1	2.2	0.3	100.0		
當量%	17.6	77.8	3.8	0.8	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.13.2 九十七年度第二季橋頭國小交通流量調查資料表



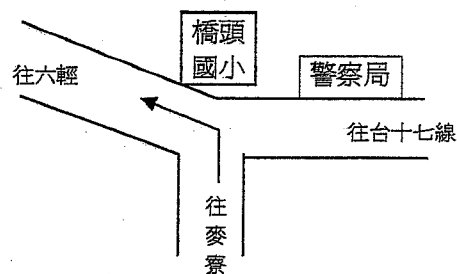
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：橋頭國小
人員：張永

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	8	65	1	0	70.5	0.0849	B
01:00~02:00	8	50	2	0	57.0	0.0687	B
02:00~03:00	4	27	7	0	39.5	0.0476	B
03:00~04:00	4	46	2	0	51.0	0.0614	B
04:00~05:00	4	52	2	0	57.0	0.0687	B
05:00~06:00	5	33	4	0	41.5	0.0500	B
06:00~07:00	39	57	3	2	86.0	0.1036	B
07:00~08:00	120	164	2	1	229.5	0.2765	C
08:00~09:00	120	284	2	1	349.5	0.4211	D
09:00~10:00	51	206	1	1	235.5	0.2837	C
10:00~11:00	82	133	10	3	196.5	0.2367	C
11:00~12:00	34	90	3	4	121.5	0.1464	B
12:00~13:00	33	155	14	2	197.5	0.2380	C
13:00~14:00	47	127	12	2	173.5	0.2090	C
14:00~15:00	2	189	20	7	237.5	0.2861	C
15:00~16:00	64	161	11	4	219.5	0.2645	C
16:00~17:00	110	324	10	2	399.0	0.4807	D
17:00~18:00	222	573	16	3	715.5	0.8620	E
18:00~19:00	158	264	8	3	362.5	0.4367	D
19:00~20:00	126	214	9	2	295.5	0.3560	D
20:00~21:00	103	142	7	1	206.5	0.2488	C
21:00~22:00	102	129	7	3	198.0	0.2386	C
22:00~23:00	41	68	3	4	103.0	0.1241	B
23:00~24:00	29	59	1	0	75.0	0.0904	B
總計(輛)	1516	3612	157	45	4718.0		
數量%	28.4	67.8	2.9	0.8	100.0		
當量%	16.1	76.6	5.0	2.4	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.13.3第九十七年度第二季橋頭國小交通流量調查資料表



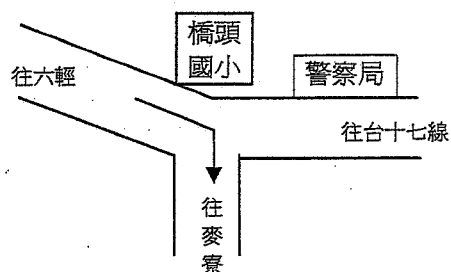
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：橋頭國小
人員：張永

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	2	40	0	0	41.0	0.0494	B
01:00~02:00	3	33	0	0	34.5	0.0416	B
02:00~03:00	3	30	0	0	31.5	0.0380	A
03:00~04:00	2	19	0	1	22.5	0.0271	A
04:00~05:00	7	27	0	2	35.5	0.0428	B
05:00~06:00	2	33	2	1	39.5	0.0476	B
06:00~07:00	15	86	1	0	95.0	0.1145	B
07:00~08:00	175	169	3	1	263.5	0.3175	C
08:00~09:00	134	137	2	2	212.0	0.2554	C
09:00~10:00	58	109	4	2	149.0	0.1795	C
10:00~11:00	31	63	2	1	84.0	0.1012	B
11:00~12:00	41	55	2	0	78.5	0.0946	B
12:00~13:00	47	57	6	0	89.5	0.1078	B
13:00~14:00	32	36	7	1	65.0	0.0783	B
14:00~15:00	36	56	3	2	83.5	0.1006	B
15:00~16:00	25	77	3	2	99.0	0.1193	B
16:00~17:00	37	53	3	0	76.0	0.0916	B
17:00~18:00	59	84	4	1	122.0	0.1470	B
18:00~19:00	119	56	2	1	121.0	0.1458	B
19:00~20:00	43	44	4	2	76.5	0.0922	B
20:00~21:00	28	34	3	2	57.5	0.0693	B
21:00~22:00	17	52	3	2	70.0	0.0843	B
22:00~23:00	9	33	1	0	39.0	0.0470	B
23:00~24:00	12	21	1	0	28.5	0.0343	A
總計(輛)	937	1404	56	23	2014.0		
數量%	38.7	58.0	2.3	1.0	100.0		
當量%	23.3	69.7	4.2	2.9	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.13.4 九十七年度第二季橋頭國小交通流量調查資料表



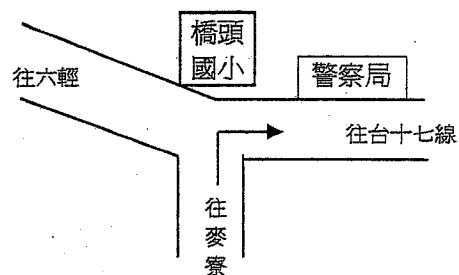
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：橋頭國小
人員：張永

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	11	41	0	0	46.5	0.0560	B
01:00~02:00	3	25	0	0	26.5	0.0319	A
02:00~03:00	4	9	0	0	11.0	0.0133	A
03:00~04:00	7	17	1	0	22.0	0.0265	A
04:00~05:00	5	17	0	2	24.5	0.0295	A
05:00~06:00	3	44	1	0	47.0	0.0566	B
06:00~07:00	3	45	1	0	48.0	0.0578	B
07:00~08:00	28	68	1	1	86.0	0.1036	B
08:00~09:00	53	57	1	2	90.0	0.1084	B
09:00~10:00	31	26	2	3	52.0	0.0627	B
10:00~11:00	28	36	2	0	53.0	0.0639	B
11:00~12:00	23	37	4	0	54.5	0.0657	B
12:00~13:00	33	87	5	1	113.5	0.1367	B
13:00~14:00	22	50	4	2	72.0	0.0867	B
14:00~15:00	21	83	6	2	107.5	0.1295	B
15:00~16:00	20	100	5	2	122.5	0.1476	B
16:00~17:00	38	328	4	0	353.0	0.4253	D
17:00~18:00	44	407	3	0	433.5	0.5223	D
18:00~19:00	48	592	2	0	619.0	0.7458	E
19:00~20:00	34	277	1	1	298.0	0.3590	D
20:00~21:00	14	166	0	1	175.5	0.2114	C
21:00~22:00	6	96	0	1	101.5	0.1223	B
22:00~23:00	7	57	0	0	60.5	0.0729	B
23:00~24:00	5	45	1	0	49.0	0.0590	B
總計(輛)	491	2710	44	18	3066.5		
數量%	15.0	83.1	1.3	0.6	100.0		
當量%	8.0	88.4	2.2	1.5	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.13.5 九十七年度第二季橋頭國小交通流量調查資料表



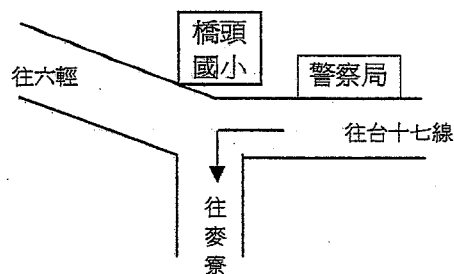
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：橋頭國小
人員：張永

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	2	37	0	0	38.0	0.0458	B
01:00~02:00	3	27	0	0	28.5	0.0343	A
02:00~03:00	4	34	0	0	36.0	0.0434	B
03:00~04:00	6	10	1	0	14.5	0.0175	A
04:00~05:00	9	27	1	0	33.0	0.0398	A
05:00~06:00	11	35	2	2	48.5	0.0584	B
06:00~07:00	26	66	2	1	84.5	0.1018	B
07:00~08:00	38	61	3	3	92.0	0.1108	B
08:00~09:00	46	59	4	1	90.5	0.1090	B
09:00~10:00	76	65	2	2	111.0	0.1337	B
10:00~11:00	34	54	13	3	98.0	0.1181	B
11:00~12:00	17	62	12	1	91.0	0.1096	B
12:00~13:00	28	82	7	1	109.0	0.1313	B
13:00~14:00	43	68	6	2	103.5	0.1247	B
14:00~15:00	59	29	13	2	83.0	0.1000	B
15:00~16:00	46	69	12	2	115.0	0.1386	B
16:00~17:00	31	89	9	3	125.5	0.1512	B
17:00~18:00	75	68	9	3	126.5	0.1524	B
18:00~19:00	59	47	3	4	91.0	0.1096	B
19:00~20:00	44	23	5	1	55.0	0.0663	B
20:00~21:00	33	46	2	1	68.0	0.0819	B
21:00~22:00	31	31	4	1	55.0	0.0663	B
22:00~23:00	21	40	1	0	52.0	0.0627	B
23:00~24:00	23	32	1	0	45.0	0.0542	B
總計(輛)	765	1161	112	33	1794.0		
數量%	36.9	56.1	5.4	1.6	100.0		
當量%	21.3	64.7	9.4	4.6	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.13.6 九十七年度第二季橋頭國小交通流量調查資料表



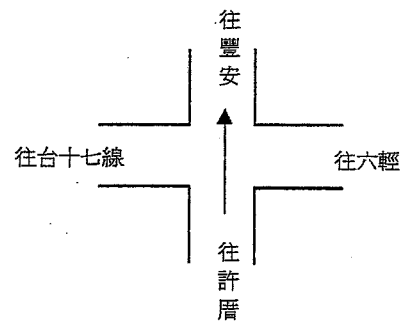
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：橋頭國小
人員：張永

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	14	18	0	0	25.0	0.0301	A
01:00~02:00	8	9	0	0	13.0	0.0157	A
02:00~03:00	6	7	0	0	10.0	0.0120	A
03:00~04:00	4	4	0	0	6.0	0.0072	A
04:00~05:00	7	5	2	0	11.5	0.0139	A
05:00~06:00	5	4	2	0	9.5	0.0114	A
06:00~07:00	15	12	1	0	21.0	0.0253	A
07:00~08:00	23	41	2	2	60.5	0.0729	B
08:00~09:00	68	73	0	2	112.0	0.1349	B
09:00~10:00	73	55	1	1	95.5	0.1151	B
10:00~11:00	47	48	1	2	78.0	0.0940	B
11:00~12:00	34	41	2	3	68.5	0.0825	B
12:00~13:00	22	72	3	2	92.5	0.1114	B
13:00~14:00	46	40	3	2	72.5	0.0873	B
14:00~15:00	24	47	2	3	69.5	0.0837	B
15:00~16:00	26	33	1	1	50.0	0.0602	B
16:00~17:00	22	43	4	2	65.0	0.0783	B
17:00~18:00	62	66	5	2	109.5	0.1319	B
18:00~19:00	50	80	6	0	114.0	0.1373	B
19:00~20:00	41	33	2	0	56.5	0.0681	B
20:00~21:00	21	71	2	1	87.0	0.1048	B
21:00~22:00	14	45	2	0	55.0	0.0663	B
22:00~23:00	11	9	0	0	14.5	0.0175	A
23:00~24:00	10	26	1	0	32.5	0.0392	A
總計(輛)	653	882	42	23	1329.0		
數量%	40.8	55.1	2.6	1.4	100.0		
當量%	24.6	66.4	4.7	4.3	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.14.1 九十七年度第二季許厝寮交通流量調查資料表



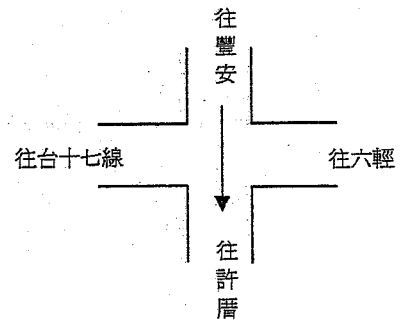
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：許厝分校
人員：黃昌源

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	7	1	0	0	4.5	0.0054	A
01:00~02:00	3	2	0	0	3.5	0.0042	A
02:00~03:00	3	1	0	0	2.5	0.0030	A
03:00~04:00	2	1	0	0	2.0	0.0024	A
04:00~05:00	3	1	0	0	2.5	0.0030	A
05:00~06:00	3	3	0	0	4.5	0.0054	A
06:00~07:00	3	2	0	0	3.5	0.0042	A
07:00~08:00	10	5	0	0	10.0	0.0120	A
08:00~09:00	10	9	0	0	14.0	0.0169	A
09:00~10:00	13	7	0	0	13.5	0.0163	A
10:00~11:00	9	7	0	0	11.5	0.0139	A
11:00~12:00	6	8	0	0	11.0	0.0133	A
12:00~13:00	10	7	0	0	12.0	0.0145	A
13:00~14:00	8	6	0	0	10.0	0.0120	A
14:00~15:00	9	7	0	0	11.5	0.0139	A
15:00~16:00	14	6	0	0	13.0	0.0157	A
16:00~17:00	10	9	0	0	14.0	0.0169	A
17:00~18:00	9	12	0	0	16.5	0.0199	A
18:00~19:00	12	9	0	0	15.0	0.0181	A
19:00~20:00	10	9	0	0	14.0	0.0169	A
20:00~21:00	14	8	0	0	15.0	0.0181	A
21:00~22:00	4	6	0	0	8.0	0.0096	A
22:00~23:00	3	3	0	0	4.5	0.0054	A
23:00~24:00	3	3	0	0	4.5	0.0054	A
總計(輛)	178	132	0	0	221.0		
數量%	57.4	42.6	0.0	0.0	100.0		
當量%	40.3	59.7	0.0	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.14.2 九十七年度第二季許厝寮交通流量調查資料表



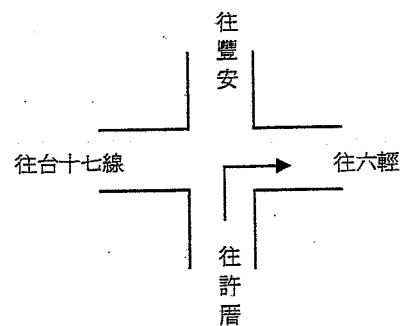
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：許厝分校
人員：黃昌源

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	0	6	0	0	6.0	0.0072	A
01:00~02:00	0	4	0	0	4.0	0.0048	A
02:00~03:00	0	4	0	0	4.0	0.0048	A
03:00~04:00	1	3	0	0	3.5	0.0042	A
04:00~05:00	2	4	0	0	5.0	0.0060	A
05:00~06:00	5	4	0	0	6.5	0.0078	A
06:00~07:00	2	8	0	0	9.0	0.0108	A
07:00~08:00	4	13	0	0	15.0	0.0181	A
08:00~09:00	3	12	0	0	13.5	0.0163	A
09:00~10:00	6	10	0	0	13.0	0.0157	A
10:00~11:00	6	8	0	0	11.0	0.0133	A
11:00~12:00	6	10	0	0	13.0	0.0157	A
12:00~13:00	5	14	0	0	16.5	0.0199	A
13:00~14:00	4	21	0	0	23.0	0.0277	A
14:00~15:00	7	15	0	0	18.5	0.0223	A
15:00~16:00	11	12	0	0	17.5	0.0211	A
16:00~17:00	12	12	0	0	18.0	0.0217	A
17:00~18:00	12	14	0	0	20.0	0.0241	A
18:00~19:00	8	7	0	0	11.0	0.0133	A
19:00~20:00	6	8	0	0	11.0	0.0133	A
20:00~21:00	6	6	0	0	9.0	0.0108	A
21:00~22:00	4	6	0	0	8.0	0.0096	A
22:00~23:00	5	7	0	0	9.5	0.0114	A
23:00~24:00	5	3	0	0	5.5	0.0066	A
總計(輛)	120	211	0	0	271.0		
數量%	36.3	63.7	0.0	0.0	100.0		
當量%	22.1	77.9	0.0	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.14.3 九十七年度第二季許厝寮交通流量調查資料表



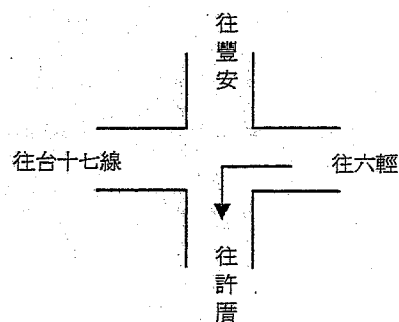
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：許厝分校
人員：黃昌源

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	7	3	0	0	6.5	0.0078	A
01:00~02:00	9	2	0	0	6.5	0.0078	A
02:00~03:00	12	3	0	0	9.0	0.0108	A
03:00~04:00	8	4	0	0	8.0	0.0096	A
04:00~05:00	9	3	0	0	7.5	0.0090	A
05:00~06:00	7	4	0	0	7.5	0.0090	A
06:00~07:00	20	13	0	0	23.0	0.0277	A
07:00~08:00	14	30	0	0	37.0	0.0446	B
08:00~09:00	11	35	0	0	40.5	0.0488	B
09:00~10:00	8	19	0	0	23.0	0.0277	A
10:00~11:00	8	19	0	0	23.0	0.0277	A
11:00~12:00	7	21	0	0	24.5	0.0295	A
12:00~13:00	10	13	0	0	18.0	0.0217	A
13:00~14:00	9	15	0	0	19.5	0.0235	A
14:00~15:00	11	10	0	0	15.5	0.0187	A
15:00~16:00	16	18	0	0	26.0	0.0313	A
16:00~17:00	12	10	0	0	16.0	0.0193	A
17:00~18:00	23	23	0	0	34.5	0.0416	B
18:00~19:00	23	19	0	0	30.5	0.0367	A
19:00~20:00	21	14	0	0	24.5	0.0295	A
20:00~21:00	15	8	0	0	15.5	0.0187	A
21:00~22:00	12	7	0	0	13.0	0.0157	A
22:00~23:00	11	7	0	0	12.5	0.0151	A
23:00~24:00	5	4	0	0	6.5	0.0078	A
總計(輛)	288	304	0	0	448.0		
數量%	48.6	51.4	0.0	0.0	100.0		
當量%	32.1	67.9	0.0	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.14.4 九十七年度第二季許厝寮交通流量調查資料表



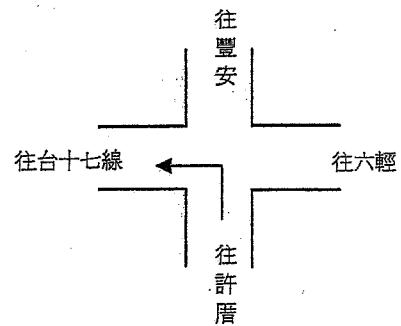
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：許厝分校
人員：黃昌源

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	3	4	0	0	5.5	0.0066	A
01:00~02:00	4	2	0	0	4.0	0.0048	A
02:00~03:00	3	3	0	0	4.5	0.0054	A
03:00~04:00	4	3	1	0	6.5	0.0078	A
04:00~05:00	3	3	1	0	6.0	0.0072	A
05:00~06:00	6	4	2	0	10.0	0.0120	A
06:00~07:00	9	8	2	0	15.5	0.0187	A
07:00~08:00	8	18	2	0	25.0	0.0301	A
08:00~09:00	7	18	3	0	26.0	0.0313	A
09:00~10:00	6	33	2	0	39.0	0.0470	B
10:00~11:00	10	23	2	0	31.0	0.0373	A
11:00~12:00	18	10	3	0	23.5	0.0283	A
12:00~13:00	11	8	2	0	16.5	0.0199	A
13:00~14:00	9	20	2	0	27.5	0.0331	A
14:00~15:00	10	16	2	0	24.0	0.0289	A
15:00~16:00	10	14	3	0	23.5	0.0283	A
16:00~17:00	19	16	2	0	28.5	0.0343	A
17:00~18:00	15	39	2	0	49.5	0.0596	B
18:00~19:00	14	29	3	0	40.5	0.0488	B
19:00~20:00	5	18	4	0	26.5	0.0319	A
20:00~21:00	6	11	1	0	15.5	0.0187	A
21:00~22:00	5	8	0	0	10.5	0.0127	A
22:00~23:00	6	9	1	0	13.5	0.0163	A
23:00~24:00	4	7	0	0	9.0	0.0108	A
總計(輛)	195	324	40	0	481.5		
數量%	34.9	58.0	7.2	0.0	100.0		
當量%	20.2	67.3	12.5	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.14.5 九十七年度第二季許厝寮交通流量調查資料表



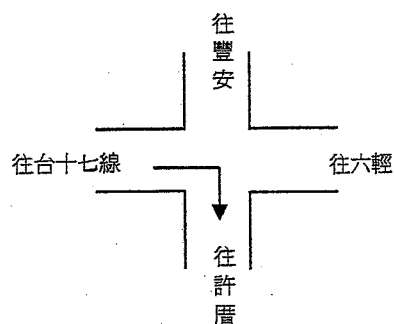
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：許厝分校
人員：黃昌源

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	4	6	0	0	8.0	0.0096	A
01:00~02:00	3	4	0	0	5.5	0.0066	A
02:00~03:00	3	3	0	0	4.5	0.0054	A
03:00~04:00	2	3	0	0	4.0	0.0048	A
04:00~05:00	3	3	0	0	4.5	0.0054	A
05:00~06:00	3	3	0	0	4.5	0.0054	A
06:00~07:00	9	4	0	0	8.5	0.0102	A
07:00~08:00	35	9	0	0	26.5	0.0319	A
08:00~09:00	15	14	0	0	21.5	0.0259	A
09:00~10:00	11	20	0	0	25.5	0.0307	A
10:00~11:00	9	14	0	0	18.5	0.0223	A
11:00~12:00	7	5	0	0	8.5	0.0102	A
12:00~13:00	11	4	0	0	9.5	0.0114	A
13:00~14:00	4	7	0	0	9.0	0.0108	A
14:00~15:00	4	4	0	0	6.0	0.0072	A
15:00~16:00	6	8	0	0	11.0	0.0133	A
16:00~17:00	8	4	0	0	8.0	0.0096	A
17:00~18:00	18	7	0	0	16.0	0.0193	A
18:00~19:00	12	22	0	0	28.0	0.0337	A
19:00~20:00	6	10	0	0	13.0	0.0157	A
20:00~21:00	3	6	0	0	7.5	0.0090	A
21:00~22:00	5	7	0	0	9.5	0.0114	A
22:00~23:00	4	4	0	0	6.0	0.0072	A
23:00~24:00	3	3	0	0	4.5	0.0054	A
總計(輛)	188	174	0	0	268.0		
數量%	51.9	48.1	0.0	0.0	100.0		
當量%	35.1	64.9	0.0	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.14.6 九十七年度第二季許厝寮交通流量調查資料表



日期：5月14日
時間：00H00M00S

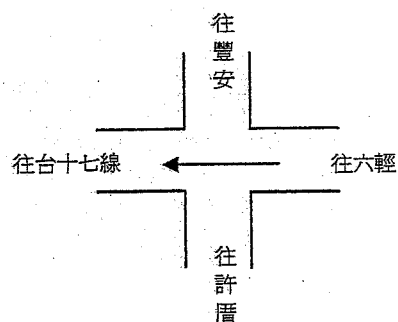
地點：許厝分校
人員：黃昌源

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	0	2	0	0	2.0	0.0024	A
01:00~02:00	0	2	0	0	2.0	0.0024	A
02:00~03:00	0	3	0	0	3.0	0.0036	A
03:00~04:00	0	3	0	0	3.0	0.0036	A
04:00~05:00	1	5	0	0	5.5	0.0066	A
05:00~06:00	2	4	0	0	5.0	0.0060	A
06:00~07:00	2	6	0	0	7.0	0.0084	A
07:00~08:00	4	8	0	0	10.0	0.0120	A
08:00~09:00	5	15	0	0	17.5	0.0211	A
09:00~10:00	5	18	0	0	20.5	0.0247	A
10:00~11:00	5	9	0	0	11.5	0.0139	A
11:00~12:00	7	14	0	0	17.5	0.0211	A
12:00~13:00	7	10	0	0	13.5	0.0163	A
13:00~14:00	7	11	0	0	14.5	0.0175	A
14:00~15:00	9	11	0	0	15.5	0.0187	A
15:00~16:00	7	20	0	0	23.5	0.0283	A
16:00~17:00	22	31	0	0	42.0	0.0506	B
17:00~18:00	32	32	0	0	48.0	0.0578	B
18:00~19:00	23	13	0	0	24.5	0.0295	A
19:00~20:00	8	18	0	0	22.0	0.0265	A
20:00~21:00	9	10	0	0	14.5	0.0175	A
21:00~22:00	5	14	0	0	16.5	0.0199	A
22:00~23:00	8	9	0	0	13.0	0.0157	A
23:00~24:00	7	7	0	0	10.5	0.0127	A
總計(輛)	175	275	0	0	362.5		
數量%	38.9	61.1	0.0	0.0	100.0		
當量%	24.1	75.9	0.0	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車

C=830

表2.2.14.7 九十七年度第二季許厝寮交通流量調查資料表



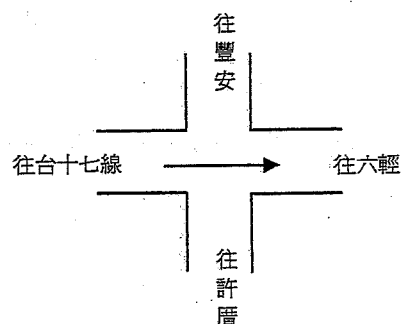
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：許厝分校
人員：黃昌源

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	35	55	4	0	78.5	0.0473	A
01:00~02:00	6	34	3	0	41.5	0.0250	A
02:00~03:00	8	46	4	1	58.5	0.0352	A
03:00~04:00	6	28	2	1	36.5	0.0220	A
04:00~05:00	9	26	3	1	37.5	0.0226	A
05:00~06:00	11	40	1	2	52.0	0.0313	A
06:00~07:00	15	53	2	3	71.0	0.0428	A
07:00~08:00	29	162	7	3	194.5	0.1172	A
08:00~09:00	54	343	18	5	409.5	0.2467	A
09:00~10:00	27	301	12	5	345.0	0.2078	A
10:00~11:00	34	213	23	3	272.0	0.1639	A
11:00~12:00	23	255	13	9	308.5	0.1858	A
12:00~13:00	25	252	13	10	309.0	0.1861	A
13:00~14:00	31	284	14	12	350.5	0.2111	A
14:00~15:00	48	216	30	12	315.0	0.1898	A
15:00~16:00	21	192	14	9	246.0	0.1482	A
16:00~17:00	91	354	23	18	479.0	0.2886	A
17:00~18:00	263	555	23	9	743.5	0.4479	B
18:00~19:00	250	317	17	11	495.0	0.2982	A
19:00~20:00	58	261	8	8	322.0	0.1940	A
20:00~21:00	39	251	9	5	296.5	0.1786	A
21:00~22:00	27	128	8	5	166.0	0.1000	A
22:00~23:00	19	82	8	5	116.0	0.0699	A
23:00~24:00	18	69	4	4	94.0	0.0566	A
總計(輛)	1147	4517	263	141	5837.5		
數量%	18.9	74.4	4.3	2.3	100.0		
當量%	9.8	77.4	6.8	6.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830×2

表2.2.14.8 九十七年度第二季許厝寮交通流量調查資料表



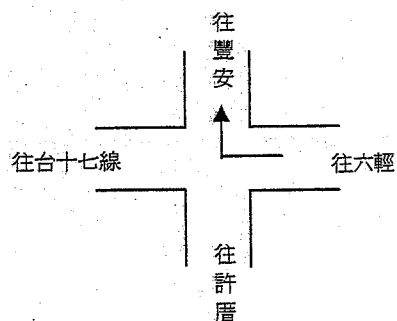
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：許厝分校
人員：黃昌源

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	14	96	5	0	110.5	0.0666	A
01:00~02:00	8	89	3	0	97.5	0.0587	A
02:00~03:00	4	34	2	0	39.0	0.0235	A
03:00~04:00	7	24	4	0	33.5	0.0202	A
04:00~05:00	5	41	4	1	52.0	0.0313	A
05:00~06:00	12	63	4	2	80.0	0.0482	A
06:00~07:00	49	329	10	4	378.5	0.2280	A
07:00~08:00	229	621	16	8	779.5	0.4696	B
08:00~09:00	130	355	8	13	464.5	0.2798	A
09:00~10:00	82	327	9	8	401.5	0.2419	A
10:00~11:00	31	248	17	4	299.0	0.1801	A
11:00~12:00	39	208	9	6	256.0	0.1542	A
12:00~13:00	73	297	13	12	383.0	0.2307	A
13:00~14:00	29	322	16	5	373.0	0.2247	A
14:00~15:00	41	214	14	5	268.0	0.1614	A
15:00~16:00	47	285	12	7	344.0	0.2072	A
16:00~17:00	56	343	21	9	425.0	0.2560	A
17:00~18:00	62	420	25	15	526.0	0.3169	A
18:00~19:00	58	215	176	7	525.5	0.3166	A
19:00~20:00	53	197	11	5	252.5	0.1521	A
20:00~21:00	39	192	10	5	239.0	0.1440	A
21:00~22:00	22	118	13	3	156.0	0.0940	A
22:00~23:00	49	112	8	0	148.5	0.0895	A
23:00~24:00	41	91	10	0	126.5	0.0762	A
總計(輛)	1180	5241	420	119	6758.5		
數量%	17.0	75.3	6.0	1.7	100.0		
當量%	8.7	77.5	9.3	4.4	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830×2

表2.2.14.9 九十七年度第二季許厝寮交通流量調查資料表



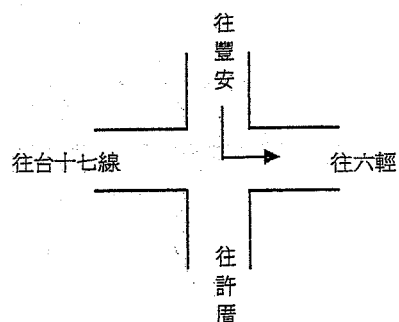
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：許厝分校
人員：黃昌源

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	0	9	0	0	9.0	0.0108	A
01:00~02:00	0	7	0	0	7.0	0.0084	A
02:00~03:00	1	6	0	0	6.5	0.0078	A
03:00~04:00	0	5	0	0	5.0	0.0060	A
04:00~05:00	0	3	0	0	3.0	0.0036	A
05:00~06:00	3	4	0	0	5.5	0.0066	A
06:00~07:00	7	22	1	0	27.0	0.0325	A
07:00~08:00	20	32	0	0	42.0	0.0506	B
08:00~09:00	15	39	0	0	46.5	0.0560	B
09:00~10:00	18	45	1	0	55.5	0.0669	B
10:00~11:00	25	64	0	0	76.5	0.0922	B
11:00~12:00	12	27	0	0	33.0	0.0398	A
12:00~13:00	10	26	1	0	32.5	0.0392	A
13:00~14:00	21	18	0	0	28.5	0.0343	A
14:00~15:00	16	37	0	0	45.0	0.0542	B
15:00~16:00	17	43	1	0	53.0	0.0639	B
16:00~17:00	20	19	1	0	30.5	0.0367	A
17:00~18:00	45	33	1	0	57.0	0.0687	B
18:00~19:00	14	63	0	0	70.0	0.0843	B
19:00~20:00	11	33	1	0	40.0	0.0482	B
20:00~21:00	10	16	0	0	21.0	0.0253	A
21:00~22:00	7	18	1	0	23.0	0.0277	A
22:00~23:00	6	17	1	0	21.5	0.0259	A
23:00~24:00	4	10	0	0	12.0	0.0145	A
總計(輛)	282	596	9	0	750.5		
數量%	31.8	67.2	1.0	0.0	100.0		
當量%	18.8	79.4	1.8	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.14.10 九十七年度第二季許厝寮交通流量調查資料表



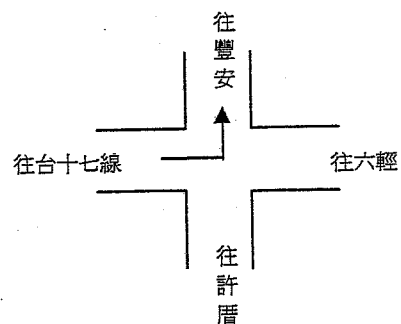
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：許厝分校
人員：黃昌源

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	4	8	0	0	10.0	0.0120	A
01:00~02:00	2	13	0	0	14.0	0.0169	A
02:00~03:00	4	4	0	0	6.0	0.0072	A
03:00~04:00	3	4	0	0	5.5	0.0066	A
04:00~05:00	3	4	0	0	5.5	0.0066	A
05:00~06:00	3	6	0	0	7.5	0.0090	A
06:00~07:00	14	12	0	0	19.0	0.0229	A
07:00~08:00	34	48	0	0	65.0	0.0783	B
08:00~09:00	22	37	0	0	48.0	0.0578	B
09:00~10:00	20	18	0	0	28.0	0.0337	A
10:00~11:00	7	17	0	0	20.5	0.0247	A
11:00~12:00	7	17	0	0	20.5	0.0247	A
12:00~13:00	10	11	0	0	16.0	0.0193	A
13:00~14:00	13	19	0	0	25.5	0.0307	A
14:00~15:00	11	19	0	0	24.5	0.0295	A
15:00~16:00	11	20	0	0	25.5	0.0307	A
16:00~17:00	13	27	0	0	33.5	0.0404	B
17:00~18:00	14	28	0	0	35.0	0.0422	B
18:00~19:00	13	14	0	0	20.5	0.0247	A
19:00~20:00	8	12	0	0	16.0	0.0193	A
20:00~21:00	9	7	0	0	11.5	0.0139	A
21:00~22:00	6	6	0	0	9.0	0.0108	A
22:00~23:00	5	4	0	0	6.5	0.0078	A
23:00~24:00	4	4	0	0	6.0	0.0072	A
總計(輛)	240	359	0	0	479.0		
數量%	40.1	59.9	0.0	0.0	100.0		
當量%	25.1	74.9	0.0	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.14.11 九十七年度第二季許厝寮交通流量調查資料表



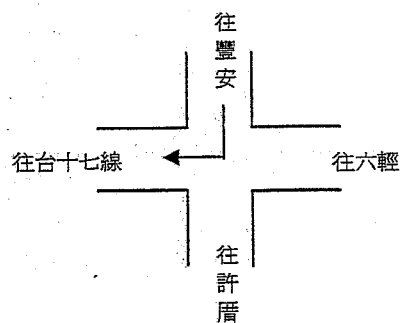
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：許厝分校
人員：黃昌源

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	4	6	0	0	8.0	0.0096	A
01:00~02:00	5	3	0	0	5.5	0.0066	A
02:00~03:00	3	3	0	0	4.5	0.0054	A
03:00~04:00	2	4	0	0	5.0	0.0060	A
04:00~05:00	3	7	0	0	8.5	0.0102	A
05:00~06:00	3	5	0	0	6.5	0.0078	A
06:00~07:00	8	4	0	0	8.0	0.0096	A
07:00~08:00	20	15	0	0	25.0	0.0301	A
08:00~09:00	7	22	0	0	25.5	0.0307	A
09:00~10:00	14	17	0	0	24.0	0.0289	A
10:00~11:00	13	23	0	0	29.5	0.0355	A
11:00~12:00	7	17	0	0	20.5	0.0247	A
12:00~13:00	7	11	0	0	14.5	0.0175	A
13:00~14:00	8	20	0	0	24.0	0.0289	A
14:00~15:00	20	8	0	0	18.0	0.0217	A
15:00~16:00	16	17	0	0	25.0	0.0301	A
16:00~17:00	7	30	0	0	33.5	0.0404	B
17:00~18:00	7	24	0	0	27.5	0.0331	A
18:00~19:00	9	17	0	0	21.5	0.0259	A
19:00~20:00	5	26	0	0	28.5	0.0343	A
20:00~21:00	7	12	0	0	15.5	0.0187	A
21:00~22:00	7	8	0	0	11.5	0.0139	A
22:00~23:00	4	7	0	0	9.0	0.0108	A
23:00~24:00	3	5	0	0	6.5	0.0078	A
總計(輛)	189	311	0	0	405.5		
數量%	37.8	62.2	0.0	0.0	100.0		
當量%	23.3	76.7	0.0	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.14.12 九十七年度第二季許厝寮交通流量調查資料表



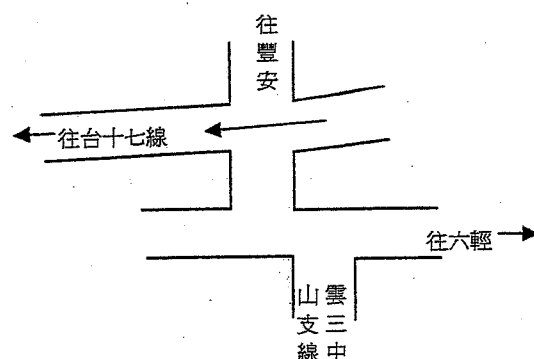
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：許厝分校
人員：黃昌源

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	0	3	0	0	3.0	0.0036	A
01:00~02:00	0	2	0	0	2.0	0.0024	A
02:00~03:00	1	2	0	0	2.5	0.0030	A
03:00~04:00	2	2	0	0	3.0	0.0036	A
04:00~05:00	3	3	0	0	4.5	0.0054	A
05:00~06:00	3	2	0	0	3.5	0.0042	A
06:00~07:00	8	4	0	0	8.0	0.0096	A
07:00~08:00	19	22	0	0	31.5	0.0380	A
08:00~09:00	18	39	0	0	48.0	0.0578	B
09:00~10:00	13	17	0	0	23.5	0.0283	A
10:00~11:00	14	30	0	0	37.0	0.0446	B
11:00~12:00	10	18	0	0	23.0	0.0277	A
12:00~13:00	7	22	0	0	25.5	0.0307	A
13:00~14:00	15	19	0	0	26.5	0.0319	A
14:00~15:00	13	26	0	0	32.5	0.0392	A
15:00~16:00	16	18	0	0	26.0	0.0313	A
16:00~17:00	13	15	0	0	21.5	0.0259	A
17:00~18:00	24	29	0	0	41.0	0.0494	B
18:00~19:00	17	33	0	0	41.5	0.0500	B
19:00~20:00	13	20	0	0	26.5	0.0319	A
20:00~21:00	6	25	0	0	28.0	0.0337	A
21:00~22:00	6	11	0	0	14.0	0.0169	A
22:00~23:00	5	10	0	0	12.5	0.0151	A
23:00~24:00	5	7	0	0	9.5	0.0114	A
總計(輛)	231	379	0	0	494.5		
數量%	37.9	62.1	0.0	0.0	100.0		
當量%	23.4	76.6	0.0	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.15.1 九十七年度第二季一號聯絡道交通流量調查資料表



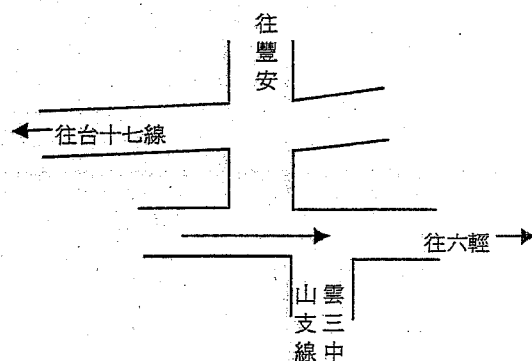
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：一號聯絡道豐安段
人員：高孔環、洪基嵩

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	6	50	6	6	77.0	0.0160	A
01:00~02:00	3	49	8	7	80.0	0.0167	A
02:00~03:00	7	23	4	7	50.0	0.0104	A
03:00~04:00	7	31	6	2	48.5	0.0101	A
04:00~05:00	8	21	6	3	41.5	0.0086	A
05:00~06:00	9	32	8	8	68.5	0.0143	A
06:00~07:00	22	99	16	17	176.5	0.0368	A
07:00~08:00	47	241	42	71	505.0	0.1052	A
08:00~09:00	25	225	47	74	493.0	0.1027	A
09:00~10:00	64	105	30	29	254.5	0.0530	A
10:00~11:00	30	160	25	14	247.5	0.0516	A
11:00~12:00	18	93	32	12	180.0	0.0375	A
12:00~13:00	39	129	25	18	231.0	0.0481	A
13:00~14:00	73	107	20	28	243.5	0.0507	A
14:00~15:00	38	105	24	35	247.5	0.0516	A
15:00~16:00	41	124	45	36	302.0	0.0629	A
16:00~17:00	55	230	42	37	413.0	0.0860	A
17:00~18:00	124	741	32	57	993.5	0.2070	A
18:00~19:00	116	357	10	29	502.5	0.1047	A
19:00~20:00	47	235	16	7	300.0	0.0625	A
20:00~21:00	52	265	14	8	332.0	0.0692	A
21:00~22:00	51	93	8	14	165.5	0.0345	A
22:00~23:00	32	92	3	10	137.5	0.0286	A
23:00~24:00	14	66	4	8	99.0	0.0206	A
總計(輛)	928	3673	473	537	6189.0		
數量%	16.5	65.5	8.4	9.6	100.0		
當量%	7.5	59.3	11.5	21.7	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2400×2

表2.2.15.2 九十七年度第二季一號聯絡道交通流量調查資料表



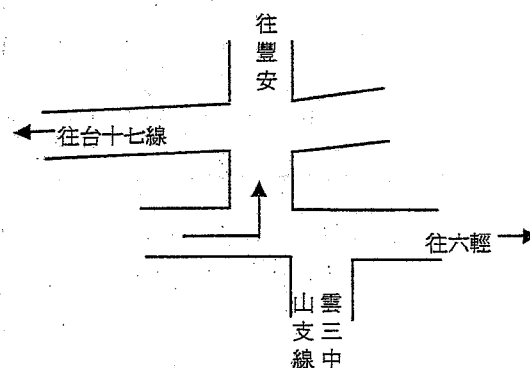
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：一號聯絡道豐安段
人員：高孔環、洪基嵩

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	7	35	4	11	72.0	0.0150	A
01:00~02:00	4	32	7	17	87.0	0.0181	A
02:00~03:00	11	20	7	6	51.0	0.0106	A
03:00~04:00	14	19	1	7	45.0	0.0094	A
04:00~05:00	4	37	2	11	69.5	0.0145	A
05:00~06:00	25	41	3	26	123.0	0.0256	A
06:00~07:00	32	99	19	40	243.5	0.0507	A
07:00~08:00	218	624	69	63	994.0	0.2071	A
08:00~09:00	56	308	40	34	481.0	0.1002	A
09:00~10:00	56	205	23	47	385.0	0.0802	A
10:00~11:00	38	97	31	40	262.5	0.0547	A
11:00~12:00	44	121	24	21	231.5	0.0482	A
12:00~13:00	95	199	29	18	335.0	0.0698	A
13:00~14:00	30	181	21	31	305.0	0.0635	A
14:00~15:00	32	203	26	25	320.5	0.0668	A
15:00~16:00	37	193	33	31	338.5	0.0705	A
16:00~17:00	21	268	69	56	522.0	0.1088	A
17:00~18:00	67	287	25	52	488.0	0.1017	A
18:00~19:00	91	141	17	30	287.0	0.0598	A
19:00~20:00	25	139	17	29	249.5	0.0520	A
20:00~21:00	23	82	18	20	170.5	0.0355	A
21:00~22:00	7	50	15	15	113.5	0.0236	A
22:00~23:00	21	57	9	12	111.0	0.0231	A
23:00~24:00	6	31	3	17	81.0	0.0169	A
總計(輛)	964	3469	512	659	6366.5		
數量%	17.2	61.9	9.1	11.8	100.0		
當量%	7.6	54.5	12.1	25.9	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2400×2

表2.2.15.3 九十七年度第二季一號聯絡道交通流量調查資料表



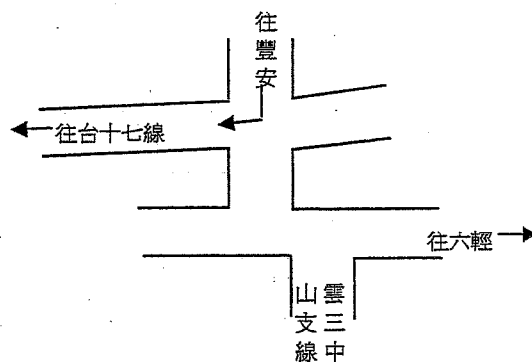
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：一號聯絡道豐安段
人員：高孔環、洪基嵩

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	1	7	0	0	7.5	0.0090	A
01:00~02:00	4	1	0	0	3.0	0.0036	A
02:00~03:00	2	1	0	0	2.0	0.0024	A
03:00~04:00	3	2	0	0	3.5	0.0042	A
04:00~05:00	3	6	0	0	7.5	0.0090	A
05:00~06:00	2	6	1	0	8.5	0.0102	A
06:00~07:00	3	2	2	0	6.5	0.0078	A
07:00~08:00	3	19	3	0	25.0	0.0301	A
08:00~09:00	4	21	2	0	26.0	0.0313	A
09:00~10:00	2	28	2	0	32.0	0.0386	A
10:00~11:00	5	19	1	0	23.0	0.0277	A
11:00~12:00	3	20	1	0	23.0	0.0277	A
12:00~13:00	13	31	3	0	42.0	0.0506	B
13:00~14:00	2	3	0	0	4.0	0.0048	A
14:00~15:00	1	9	1	0	11.0	0.0133	A
15:00~16:00	5	16	2	0	21.5	0.0259	A
16:00~17:00	5	30	1	0	34.0	0.0410	B
17:00~18:00	3	37	2	0	41.5	0.0500	B
18:00~19:00	5	23	3	0	30.0	0.0361	A
19:00~20:00	3	12	0	0	13.5	0.0163	A
20:00~21:00	1	12	0	0	12.5	0.0151	A
21:00~22:00	1	3	0	0	3.5	0.0042	A
22:00~23:00	3	2	0	0	3.5	0.0042	A
23:00~24:00	2	5	1	0	7.5	0.0090	A
總計(輛)	79	315	25	0	392.0		
數量%	18.9	75.2	6.0	0.0	100.0		
當量%	10.1	80.4	9.6	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.15.4 九十七年度第二季一號聯絡道交通流量調查資料表



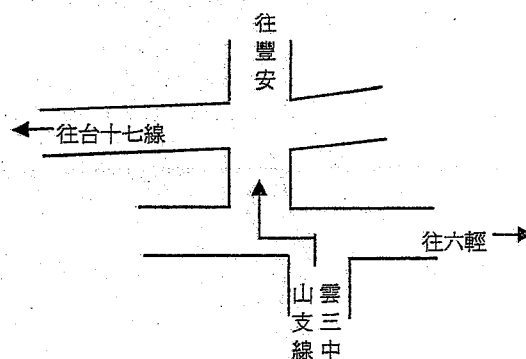
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：一號聯絡道豐安段
人員：高孔環、洪基嵩

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	8	38	1	1	46.0	0.0554	B
01:00~02:00	4	24	3	1	33.0	0.0398	A
02:00~03:00	1	16	2	0	19.5	0.0235	A
03:00~04:00	1	14	2	0	17.5	0.0211	A
04:00~05:00	2	23	1	2	30.5	0.0367	A
05:00~06:00	10	36	3	4	55.5	0.0669	B
06:00~07:00	21	58	2	2	76.5	0.0922	B
07:00~08:00	34	219	4	3	249.5	0.3006	C
08:00~09:00	11	104	6	3	126.0	0.1518	B
09:00~10:00	11	60	12	1	86.0	0.1036	B
10:00~11:00	13	68	9	2	93.0	0.1120	B
11:00~12:00	14	100	8	3	126.5	0.1524	B
12:00~13:00	6	118	7	6	146.5	0.1765	C
13:00~14:00	15	55	6	2	76.5	0.0922	B
14:00~15:00	9	58	12	2	85.5	0.1030	B
15:00~16:00	14	71	7	6	103.5	0.1247	B
16:00~17:00	34	95	12	4	140.0	0.1687	C
17:00~18:00	28	192	8	3	225.5	0.2717	C
18:00~19:00	51	129	4	3	168.0	0.2024	C
19:00~20:00	29	110	1	2	131.0	0.1578	B
20:00~21:00	12	50	1	2	62.5	0.0753	B
21:00~22:00	12	58	2	3	74.5	0.0898	B
22:00~23:00	8	47	0	2	56.0	0.0675	B
23:00~24:00	8	21	1	1	29.0	0.0349	A
總計(輛)	356	1764	114	58	2258.0		
數量%	15.5	77.0	5.0	2.5	100.0		
當量%	7.9	78.1	7.6	6.4	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.15.5 九十七年度第二季一號聯絡道交通流量調查資料表



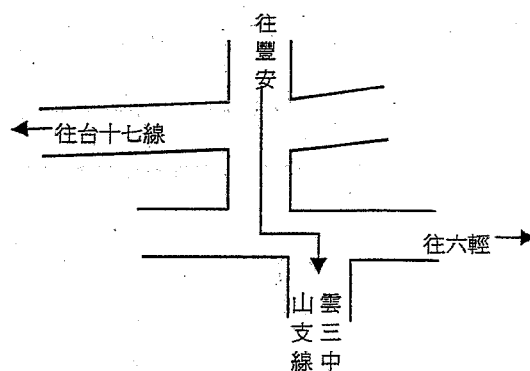
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：一號聯絡道豐安段
人員：高孔環、洪基嵩

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	15	29	0	0	36.5	0.0440	B
01:00~02:00	11	17	0	0	22.5	0.0271	A
02:00~03:00	3	12	0	0	13.5	0.0163	A
03:00~04:00	3	8	0	1	12.0	0.0145	A
04:00~05:00	9	23	0	2	32.5	0.0392	A
05:00~06:00	19	31	0	1	43.0	0.0518	B
06:00~07:00	23	56	1	1	71.5	0.0861	B
07:00~08:00	66	149	1	0	183.5	0.2211	C
08:00~09:00	73	95	4	1	140.0	0.1687	C
09:00~10:00	43	58	3	2	89.0	0.1072	B
10:00~11:00	34	87	2	0	107.0	0.1289	B
11:00~12:00	38	74	2	0	96.0	0.1157	B
12:00~13:00	40	67	3	1	94.0	0.1133	B
13:00~14:00	32	45	2	2	69.0	0.0831	B
14:00~15:00	24	62	1	3	83.0	0.1000	B
15:00~16:00	19	87	0	0	96.5	0.1163	B
16:00~17:00	19	133	4	1	151.0	0.1819	C
17:00~18:00	40	137	3	1	164.0	0.1976	C
18:00~19:00	58	77	3	1	113.0	0.1361	B
19:00~20:00	11	55	1	3	69.5	0.0837	B
20:00~21:00	12	59	1	2	71.5	0.0861	B
21:00~22:00	22	34	0	0	45.0	0.0542	B
22:00~23:00	7	17	0	0	20.5	0.0247	A
23:00~24:00	14	21	1	1	32.0	0.0386	A
總計(輛)	635	1433	32	23	1856.0		
數量%	29.9	67.5	1.5	1.1	100.0		
當量%	17.1	77.2	2.6	3.1	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.15.6 九十七年度第二季一號聯絡道交通流量調查資料表



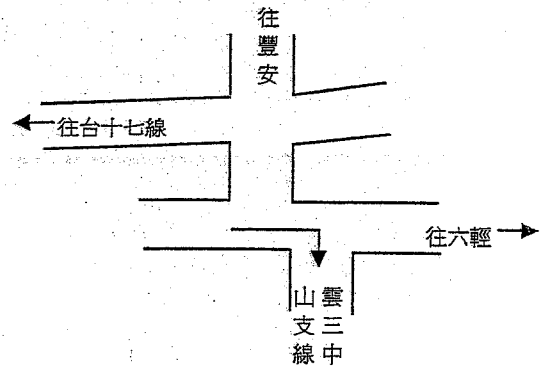
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：一號聯絡道豐安段
人員：高孔環、洪基嵩

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	1	7	0	0	7.5	0.0090	A
01:00~02:00	4	14	0	0	16.0	0.0193	A
02:00~03:00	2	13	0	0	14.0	0.0169	A
03:00~04:00	2	6	0	0	7.0	0.0084	A
04:00~05:00	4	4	0	0	6.0	0.0072	A
05:00~06:00	2	3	0	0	4.0	0.0048	A
06:00~07:00	7	14	0	0	17.5	0.0211	A
07:00~08:00	59	12	0	0	41.5	0.0500	B
08:00~09:00	38	9	0	0	28.0	0.0337	A
09:00~10:00	12	17	0	0	23.0	0.0277	A
10:00~11:00	12	21	0	0	27.0	0.0325	A
11:00~12:00	13	17	0	0	23.5	0.0283	A
12:00~13:00	33	20	0	0	36.5	0.0440	B
13:00~14:00	13	28	0	0	34.5	0.0416	B
14:00~15:00	20	20	0	0	30.0	0.0361	A
15:00~16:00	29	35	0	0	49.5	0.0596	B
16:00~17:00	52	50	0	0	76.0	0.0916	B
17:00~18:00	77	52	0	0	90.5	0.1090	B
18:00~19:00	26	44	0	0	57.0	0.0687	B
19:00~20:00	29	30	0	0	44.5	0.0536	B
20:00~21:00	19	16	0	0	25.5	0.0307	A
21:00~22:00	22	26	0	0	37.0	0.0446	B
22:00~23:00	15	34	0	0	41.5	0.0500	B
23:00~24:00	14	23	0	0	30.0	0.0361	A
總計(輛)	505	515	0	0	767.5		
數量%	49.5	50.5	0.0	0.0	100.0		
當量%	32.9	67.1	0.0	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.15.7 九十七年度第二季一號聯絡道交通流量調查資料表



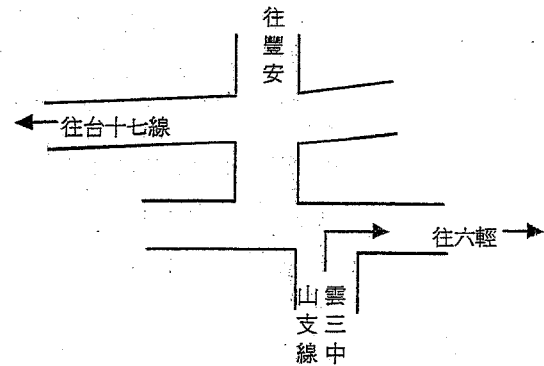
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：一號聯絡道豐安段
人員：高孔環、洪基嵩

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	3	2	0	0	3.5	0.0042	A
01:00~02:00	1	3	0	0	3.5	0.0042	A
02:00~03:00	5	4	0	0	6.5	0.0078	A
03:00~04:00	4	2	0	0	4.0	0.0048	A
04:00~05:00	2	2	0	0	3.0	0.0036	A
05:00~06:00	3	3	0	0	4.5	0.0054	A
06:00~07:00	3	16	0	0	17.5	0.0211	A
07:00~08:00	6	22	0	0	25.0	0.0301	A
08:00~09:00	3	23	0	0	24.5	0.0295	A
09:00~10:00	5	18	0	0	20.5	0.0247	A
10:00~11:00	2	15	0	0	16.0	0.0193	A
11:00~12:00	4	14	0	0	16.0	0.0193	A
12:00~13:00	4	10	0	0	12.0	0.0145	A
13:00~14:00	3	7	0	0	8.5	0.0102	A
14:00~15:00	3	19	0	0	20.5	0.0247	A
15:00~16:00	1	11	0	0	11.5	0.0139	A
16:00~17:00	4	38	0	0	40.0	0.0482	B
17:00~18:00	3	25	0	0	26.5	0.0319	A
18:00~19:00	8	9	0	0	13.0	0.0157	A
19:00~20:00	3	13	0	0	14.5	0.0175	A
20:00~21:00	3	14	0	0	15.5	0.0187	A
21:00~22:00	2	8	0	0	9.0	0.0108	A
22:00~23:00	6	4	0	0	7.0	0.0084	A
23:00~24:00	10	3	0	0	8.0	0.0096	A
總計(輛)	91	285	0	0	330.5		
數量%	24.2	75.8	0.0	0.0	100.0		
當量%	13.8	86.2	0.0	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.15.8 九十七年度第二季一號聯絡道交通流量調查資料表



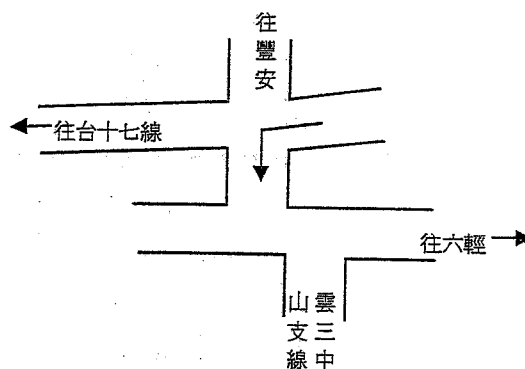
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：一號聯絡道豐安段
人員：高孔環、洪基嵩

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	3	5	0	0	6.5	0.0078	A
01:00~02:00	2	6	0	0	7.0	0.0084	A
02:00~03:00	6	4	1	0	8.5	0.0102	A
03:00~04:00	4	2	1	0	5.5	0.0066	A
04:00~05:00	1	13	0	0	13.5	0.0163	A
05:00~06:00	2	30	0	0	31.0	0.0373	A
06:00~07:00	10	24	0	0	29.0	0.0349	A
07:00~08:00	11	38	0	0	43.5	0.0524	B
08:00~09:00	7	26	0	0	29.5	0.0355	A
09:00~10:00	3	15	2	0	19.5	0.0235	A
10:00~11:00	7	22	3	0	30.0	0.0361	A
11:00~12:00	12	31	1	0	38.5	0.0464	B
12:00~13:00	6	19	0	0	22.0	0.0265	A
13:00~14:00	9	17	0	0	21.5	0.0259	A
14:00~15:00	11	36	2	0	44.5	0.0536	B
15:00~16:00	8	16	1	0	21.5	0.0259	A
16:00~17:00	9	45	0	0	49.5	0.0596	B
17:00~18:00	15	30	0	0	37.5	0.0452	B
18:00~19:00	11	20	0	0	25.5	0.0307	A
19:00~20:00	9	18	1	0	24.0	0.0289	A
20:00~21:00	10	16	0	0	21.0	0.0253	A
21:00~22:00	7	15	1	0	20.0	0.0241	A
22:00~23:00	3	12	1	0	15.0	0.0181	A
23:00~24:00	3	7	0	0	8.5	0.0102	A
總計(輛)	169	467	14	0	572.5		
數量%	26.0	71.8	2.2	0.0	100.0		
當量%	14.8	81.6	3.7	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.15.9 九十七年度第二季一號聯絡道交通流量調查資料表



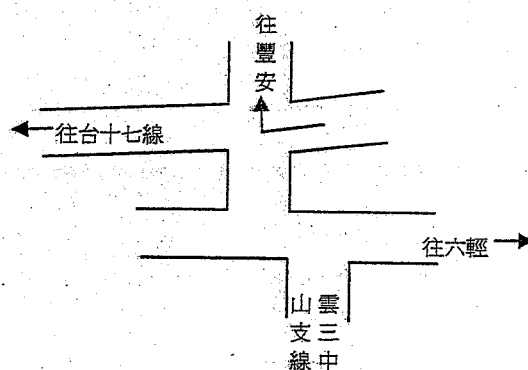
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：一號聯絡道豐安段
人員：高孔環、洪基嵩

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	1	1	0	0	1.5	0.0018	A
01:00~02:00	1	7	0	0	7.5	0.0090	A
02:00~03:00	2	4	0	0	5.0	0.0060	A
03:00~04:00	3	8	0	0	9.5	0.0114	A
04:00~05:00	5	5	1	0	9.0	0.0108	A
05:00~06:00	2	1	1	0	3.5	0.0042	A
06:00~07:00	15	25	1	0	34.0	0.0410	B
07:00~08:00	17	33	3	0	46.0	0.0554	B
08:00~09:00	39	32	6	0	60.5	0.0729	B
09:00~10:00	18	14	6	0	32.0	0.0386	A
10:00~11:00	27	7	2	0	23.5	0.0283	A
11:00~12:00	29	13	2	0	30.5	0.0367	A
12:00~13:00	40	26	12	0	64.0	0.0771	B
13:00~14:00	38	21	6	0	49.0	0.0590	B
14:00~15:00	16	23	11	0	47.5	0.0572	B
15:00~16:00	21	22	4	0	38.5	0.0464	B
16:00~17:00	28	23	10	0	52.0	0.0627	B
17:00~18:00	57	32	14	0	81.5	0.0982	B
18:00~19:00	96	17	4	0	71.0	0.0855	B
19:00~20:00	52	14	3	0	44.5	0.0536	B
20:00~21:00	25	12	2	0	27.5	0.0331	A
21:00~22:00	23	14	1	0	27.0	0.0325	A
22:00~23:00	10	10	1	0	16.5	0.0199	A
23:00~24:00	14	3	3	0	14.5	0.0175	A
總計(輛)	579	367	93	0	796.0		
數量%	55.7	35.3	9.0	0.0	100.0		
當量%	36.4	46.1	17.5	0.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.15.10 九十七年度第二季一號聯絡道交通流量調查資料表



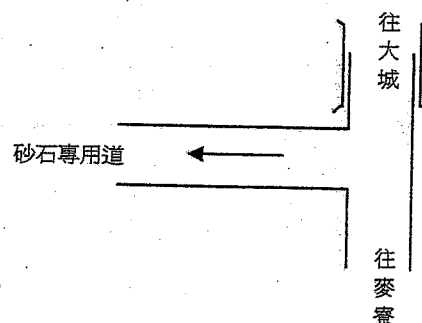
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：一號聯絡道豐安段
人員：高孔環、洪基嵩

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	2	2	0	0	3.0	0.0036	A
01:00~02:00	1	3	0	0	3.5	0.0042	A
02:00~03:00	1	3	0	0	3.5	0.0042	A
03:00~04:00	2	5	0	0	6.0	0.0072	A
04:00~05:00	3	6	1	0	9.0	0.0108	A
05:00~06:00	2	10	0	1	13.5	0.0163	A
06:00~07:00	6	28	1	1	35.0	0.0422	B
07:00~08:00	9	26	2	2	38.5	0.0464	B
08:00~09:00	14	44	6	1	62.5	0.0753	B
09:00~10:00	17	36	7	1	57.5	0.0693	B
10:00~11:00	23	38	2	0	52.5	0.0633	B
11:00~12:00	6	50	4	0	59.0	0.0711	B
12:00~13:00	6	39	3	1	49.0	0.0590	B
13:00~14:00	6	42	6	2	59.0	0.0711	B
14:00~15:00	13	46	7	0	63.0	0.0759	B
15:00~16:00	10	53	2	0	61.0	0.0735	B
16:00~17:00	23	61	8	2	89.5	0.1078	B
17:00~18:00	30	78	15	1	118.0	0.1422	B
18:00~19:00	13	52	3	1	65.5	0.0789	B
19:00~20:00	2	49	3	0	54.5	0.0657	B
20:00~21:00	10	39	2	0	47.0	0.0566	B
21:00~22:00	14	24	0	1	33.5	0.0404	B
22:00~23:00	11	25	0	1	33.0	0.0398	A
23:00~24:00	2	12	0	0	13.0	0.0157	A
總計(輛)	226	771	72	15	1029.5		
數量%	20.8	71.1	6.6	1.4	100.0		
當量%	11.0	74.9	10.5	3.6	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=830

表2.2.16.1 九十七年度第二季西濱大橋側交通流量調查資料表



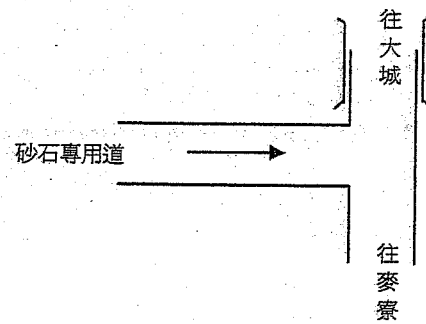
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：西濱大橋側
人員：蔡明憲

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	10	17	7	8	52.5	0.0126	A
01:00~02:00	3	14	4	8	41.5	0.0099	A
02:00~03:00	1	15	4	4	31.5	0.0075	A
03:00~04:00	6	14	3	4	31.5	0.0075	A
04:00~05:00	1	7	6	6	31.5	0.0075	A
05:00~06:00	2	34	6	4	54.0	0.0129	A
06:00~07:00	3	87	4	2	99.5	0.0238	A
07:00~08:00	90	825	52	42	1053.0	0.2519	A
08:00~09:00	68	254	32	51	463.5	0.1109	A
09:00~10:00	19	133	18	32	249.5	0.0597	A
10:00~11:00	12	109	24	21	203.5	0.0487	A
11:00~12:00	34	41	14	21	131.5	0.0315	A
12:00~13:00	31	91	23	28	211.0	0.0505	A
13:00~14:00	16	34	14	21	115.5	0.0276	A
14:00~15:00	21	51	27	27	169.5	0.0406	A
15:00~16:00	29	31	19	40	174.0	0.0416	A
16:00~17:00	20	80	33	57	282.0	0.0675	A
17:00~18:00	22	104	29	32	238.5	0.0571	A
18:00~19:00	13	65	18	14	133.5	0.0319	A
19:00~20:00	19	73	10	18	142.5	0.0341	A
20:00~21:00	18	53	16	11	113.5	0.0272	A
21:00~22:00	23	32	8	3	63.0	0.0151	A
22:00~23:00	7	22	7	4	46.0	0.0110	A
23:00~24:00	6	27	4	9	58.5	0.0140	A
總計(輛)	474	2213	382	467	4190.5		
數量%	13.4	62.6	10.8	13.2	100.0		
當量%	5.7	52.8	13.7	27.9	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2090×2

表2.2.16.2 九十七年度第二季西濱大橋側交通流量調查資料表



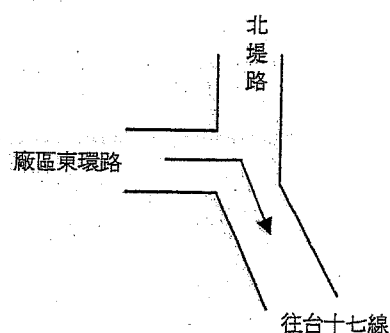
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：西濱大橋側
人員：蔡明憲

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	9	7	10	4	36.5	0.0087	A
01:00~02:00	3	4	5	12	43.0	0.0103	A
02:00~03:00	3	2	4	9	32.0	0.0077	A
03:00~04:00	9	3	2	7	28.0	0.0067	A
04:00~05:00	3	6	3	6	27.0	0.0065	A
05:00~06:00	3	14	14	8	56.5	0.0135	A
06:00~07:00	1	22	8	7	52.0	0.0124	A
07:00~08:00	58	148	21	52	338.5	0.0810	A
08:00~09:00	70	159	20	37	316.5	0.0757	A
09:00~10:00	18	77	16	29	182.5	0.0437	A
10:00~11:00	10	74	13	16	138.5	0.0331	A
11:00~12:00	31	83	36	21	205.0	0.0490	A
12:00~13:00	13	72	19	16	147.0	0.0352	A
13:00~14:00	23	114	39	12	214.0	0.0512	A
14:00~15:00	26	97	63	37	297.0	0.0711	A
15:00~16:00	32	78	24	42	235.0	0.0562	A
16:00~17:00	21	227	42	51	428.0	0.1024	A
17:00~18:00	139	900	73	68	1249.0	0.2988	A
18:00~19:00	86	275	37	22	428.5	0.1025	A
19:00~20:00	10	72	21	9	131.0	0.0313	A
20:00~21:00	9	69	11	15	127.5	0.0305	A
21:00~22:00	5	53	18	11	110.0	0.0263	A
22:00~23:00	3	48	4	21	108.0	0.0258	A
23:00~24:00	3	31	5	11	67.5	0.0161	A
總計(輛)	588	2635	508	523	4998.5		
數量%	13.8	61.9	11.9	12.3	100.0		
當量%	5.9	52.7	15.2	26.2	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2090×2

表2.2.17.1 九十七年度第二季北堤交通流量調查資料表



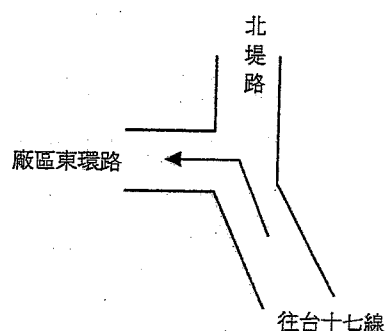
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：北堤
人員：陳元太

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	1	2	1	1	6.5	0.0016	A
01:00~02:00	0	1	0	2	6.0	0.0014	A
02:00~03:00	0	2	1	5	16.0	0.0038	A
03:00~04:00	1	1	4	6	22.5	0.0054	A
04:00~05:00	2	2	1	3	12.0	0.0029	A
05:00~06:00	2	3	2	7	24.5	0.0059	A
06:00~07:00	3	9	3	2	20.0	0.0048	A
07:00~08:00	37	149	20	39	295.0	0.0706	A
08:00~09:00	46	120	25	24	240.5	0.0575	A
09:00~10:00	10	82	13	9	129.0	0.0309	A
10:00~11:00	10	43	10	14	98.0	0.0234	A
11:00~12:00	9	67	29	22	170.0	0.0407	A
12:00~13:00	12	49	11	32	151.5	0.0362	A
13:00~14:00	18	90	17	40	224.5	0.0537	A
14:00~15:00	13	73	18	28	176.5	0.0422	A
15:00~16:00	18	80	19	29	190.0	0.0455	A
16:00~17:00	26	203	23	21	303.0	0.0725	A
17:00~18:00	126	622	38	31	819.5	0.1961	A
18:00~19:00	52	224	28	19	339.5	0.0812	A
19:00~20:00	8	63	11	14	118.5	0.0283	A
20:00~21:00	11	63	19	12	127.0	0.0304	A
21:00~22:00	8	47	7	10	86.5	0.0207	A
22:00~23:00	9	33	8	6	64.5	0.0154	A
23:00~24:00	2	11	1	4	23.5	0.0056	A
總計(輛)	424	2039	309	380	3664.5		
數量%	13.5	64.7	9.8	12.1	100.0		
當量%	5.8	55.6	12.6	25.9	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2090×2

表2.2.17.2 九十七年度第二季北堤交通流量調查資料表



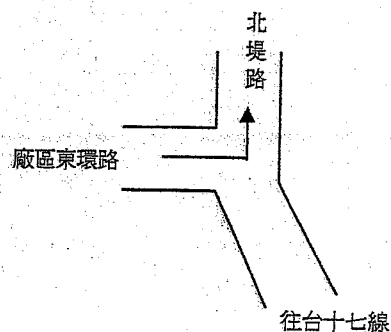
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：北堤
人員：陳元太

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	6	39	7	8	72.5	0.0173	A
01:00~02:00	3	19	4	7	44.0	0.0105	A
02:00~03:00	3	6	3	4	22.0	0.0053	A
03:00~04:00	3	13	2	2	22.5	0.0054	A
04:00~05:00	2	13	7	1	27.0	0.0065	A
05:00~06:00	4	29	1	3	40.0	0.0096	A
06:00~07:00	3	51	9	8	86.0	0.0206	A
07:00~08:00	96	503	48	26	688.0	0.1646	A
08:00~09:00	54	226	24	48	409.0	0.0978	A
09:00~10:00	12	101	21	37	231.0	0.0553	A
10:00~11:00	12	56	13	34	166.5	0.0398	A
11:00~12:00	17	51	13	28	149.0	0.0356	A
12:00~13:00	9	80	8	13	129.0	0.0309	A
13:00~14:00	9	52	27	25	159.5	0.0382	A
14:00~15:00	5	43	15	22	123.0	0.0294	A
15:00~16:00	5	69	20	21	154.0	0.0368	A
16:00~17:00	17	93	28	37	236.0	0.0565	A
17:00~18:00	16	107	25	28	222.5	0.0532	A
18:00~19:00	9	71	20	24	165.5	0.0396	A
19:00~20:00	19	58	13	21	139.5	0.0334	A
20:00~21:00	5	28	8	5	55.0	0.0132	A
21:00~22:00	6	37	6	4	59.0	0.0141	A
22:00~23:00	6	21	6	4	43.0	0.0103	A
23:00~24:00	4	18	2	3	30.5	0.0073	A
總計(輛)	325	1784	330	413	3474.0		
數量%	11.4	62.6	11.6	14.5	100.0		
當量%	4.7	51.4	14.2	29.7	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2090×2

表2.2.17.3 九十七年度第二季北堤交通流量調查資料表



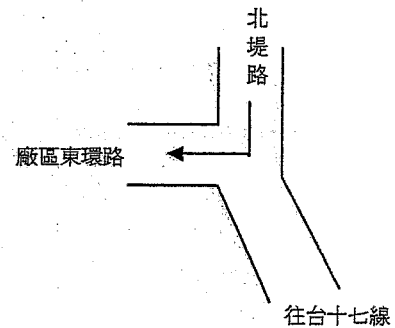
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：北堤
人員：陳元太

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	0	0	0	0	0.0	0.0000	A
01:00~02:00	0	1	0	0	1.0	0.0002	A
02:00~03:00	0	0	0	0	0.0	0.0000	A
03:00~04:00	1	1	0	2	6.5	0.0016	A
04:00~05:00	0	4	0	0	4.0	0.0010	A
05:00~06:00	1	2	1	2	9.0	0.0022	A
06:00~07:00	1	4	3	1	11.5	0.0028	A
07:00~08:00	2	10	2	0	14.0	0.0033	A
08:00~09:00	3	7	4	2	19.5	0.0047	A
09:00~10:00	2	6	2	1	12.5	0.0030	A
10:00~11:00	5	5	1	3	16.5	0.0039	A
11:00~12:00	2	13	2	3	24.5	0.0059	A
12:00~13:00	2	15	1	2	22.5	0.0054	A
13:00~14:00	1	10	3	1	17.5	0.0042	A
14:00~15:00	3	5	2	1	12.0	0.0029	A
15:00~16:00	2	4	1	2	11.5	0.0028	A
16:00~17:00	1	5	1	3	14.5	0.0035	A
17:00~18:00	3	15	2	1	22.0	0.0053	A
18:00~19:00	2	8	4	2	20.0	0.0048	A
19:00~20:00	2	12	2	2	21.0	0.0050	A
20:00~21:00	1	8	1	1	12.5	0.0030	A
21:00~22:00	1	4	1	2	11.0	0.0026	A
22:00~23:00	0	3	1	1	7.0	0.0017	A
23:00~24:00	0	0	0	0	0.0	0.0000	A
總計(輛)	35	142	34	32	290.5		
數量%	14.4	58.4	14.0	13.2	100.0		
當量%	6.0	48.9	17.6	27.5	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2090×2

表2.2.17.4 九十七年度第二季北堤交通流量調查資料表



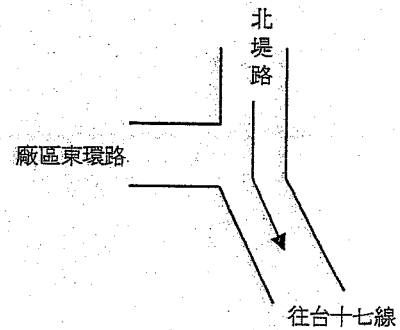
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：北堤
人員：陳元太

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	1	0	1	1	4.5	0.0011	A
01:00~02:00	0	0	0	0	0.0	0.0000	A
02:00~03:00	0	1	0	0	1.0	0.0002	A
03:00~04:00	0	0	1	1	4.0	0.0010	A
04:00~05:00	1	2	2	1	8.0	0.0019	A
05:00~06:00	2	1	1	1	6.0	0.0014	A
06:00~07:00	2	2	3	0	7.5	0.0018	A
07:00~08:00	5	3	2	2	13.5	0.0032	A
08:00~09:00	1	11	2	2	19.5	0.0047	A
09:00~10:00	1	3	1	2	10.0	0.0024	A
10:00~11:00	4	3	2	2	13.0	0.0031	A
11:00~12:00	3	2	1	1	7.5	0.0018	A
12:00~13:00	0	1	3	2	10.5	0.0025	A
13:00~14:00	1	7	2	3	18.0	0.0043	A
14:00~15:00	2	5	3	2	15.5	0.0037	A
15:00~16:00	1	16	2	1	22.0	0.0053	A
16:00~17:00	0	12	1	2	18.5	0.0044	A
17:00~18:00	2	6	6	2	21.0	0.0050	A
18:00~19:00	3	10	2	2	19.5	0.0047	A
19:00~20:00	2	9	3	1	17.0	0.0041	A
20:00~21:00	2	9	3	2	19.5	0.0047	A
21:00~22:00	1	7	2	0	10.5	0.0025	A
22:00~23:00	0	2	3	0	6.5	0.0016	A
23:00~24:00	1	3	1	1	7.5	0.0018	A
總計(輛)	35	115	47	31	280.5		
數量%	15.4	50.4	20.6	13.6	100.0		
當量%	6.2	41.0	25.1	27.6	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2090×2

表2.2.17.5 九十七年度第二季北堤交通流量調查資料表



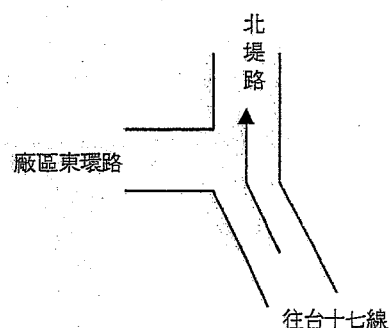
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：北堤
人員：陳元太

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	0	0	0	0	0.0	0.0000	A
01:00~02:00	0	0	0	0	0.0	0.0000	A
02:00~03:00	1	3	0	0	3.5	0.0008	A
03:00~04:00	1	1	0	2	6.5	0.0016	A
04:00~05:00	0	0	1	1	4.0	0.0010	A
05:00~06:00	0	2	2	1	7.5	0.0018	A
06:00~07:00	0	4	3	2	13.5	0.0032	A
07:00~08:00	1	3	2	1	9.0	0.0022	A
08:00~09:00	1	2	2	3	13.0	0.0031	A
09:00~10:00	2	1	3	2	11.5	0.0028	A
10:00~11:00	3	3	3	2	14.0	0.0033	A
11:00~12:00	2	1	2	2	10.0	0.0024	A
12:00~13:00	1	3	1	1	7.5	0.0018	A
13:00~14:00	1	2	3	2	12.0	0.0029	A
14:00~15:00	3	3	1	1	8.5	0.0020	A
15:00~16:00	2	2	7	1	16.0	0.0038	A
16:00~17:00	2	4	5	2	17.5	0.0042	A
17:00~18:00	1	2	2	3	13.0	0.0031	A
18:00~19:00	2	2	2	2	11.0	0.0026	A
19:00~20:00	3	3	6	1	16.0	0.0038	A
20:00~21:00	3	2	4	0	9.5	0.0023	A
21:00~22:00	1	4	2	0	7.5	0.0018	A
22:00~23:00	1	2	0	1	5.0	0.0012	A
23:00~24:00	1	0	1	1	4.5	0.0011	A
總計(輛)	32	49	52	31	220.5		
數量%	19.5	29.9	31.7	18.9	100.0		
當量%	7.3	22.2	35.4	35.1	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2090×2

表2.2.17.6 九十七年度第二季北堤交通流量調查資料表



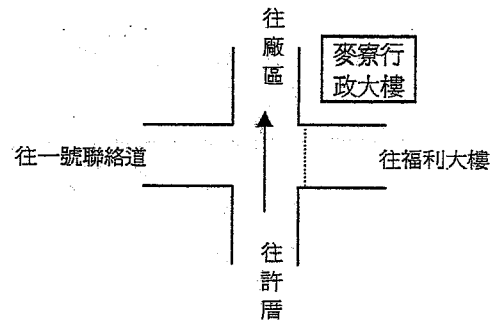
日期：5月16日
時間：00H00M00S

地點：北堤
人員：陳元太

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	1	0	0	0	0.5	0.0001	A
01:00~02:00	0	1	0	1	3.5	0.0008	A
02:00~03:00	0	0	0	0	0.0	0.0000	A
03:00~04:00	0	0	1	2	6.5	0.0016	A
04:00~05:00	1	0	1	3	9.5	0.0023	A
05:00~06:00	2	2	0	3	10.5	0.0025	A
06:00~07:00	1	3	0	1	6.0	0.0014	A
07:00~08:00	2	12	0	3	20.5	0.0049	A
08:00~09:00	3	4	1	1	9.5	0.0023	A
09:00~10:00	3	10	1	2	18.0	0.0043	A
10:00~11:00	4	7	1	3	18.0	0.0043	A
11:00~12:00	1	4	3	1	11.5	0.0028	A
12:00~13:00	2	2	2	1	8.5	0.0020	A
13:00~14:00	2	5	3	4	20.5	0.0049	A
14:00~15:00	3	8	2	4	22.5	0.0054	A
15:00~16:00	1	5	3	3	17.5	0.0042	A
16:00~17:00	0	4	1	2	10.5	0.0025	A
17:00~18:00	2	7	2	2	16.0	0.0038	A
18:00~19:00	2	6	3	3	19.0	0.0045	A
19:00~20:00	2	4	3	4	19.5	0.0047	A
20:00~21:00	3	1	3	3	14.5	0.0035	A
21:00~22:00	1	2	2	3	13.0	0.0031	A
22:00~23:00	1	1	1	1	5.5	0.0013	A
23:00~24:00	1	0	0	1	3.0	0.0007	A
總計(輛)	38	88	33	51	284.0		
數量%	18.1	41.9	15.7	24.3	100.0		
當量%	6.7	31.0	17.4	44.9	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2090×2

表2.2.18.1 九十七年度第二季南堤交通流量調查資料表



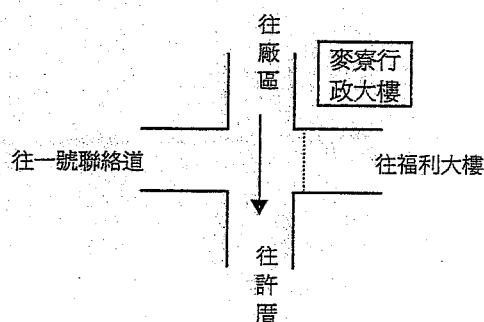
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：南堤
人員：郭俊緯

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	1	0	0	0	0.5	0.0001	A
01:00~02:00	0	0	0	0	0.0	0.0000	A
02:00~03:00	1	3	1	2	10.0	0.0021	A
03:00~04:00	2	2	3	3	15.0	0.0031	A
04:00~05:00	3	6	3	3	19.5	0.0041	A
05:00~06:00	9	7	3	3	23.5	0.0049	A
06:00~07:00	14	37	2	3	54.5	0.0114	A
07:00~08:00	160	309	24	4	435.0	0.0906	A
08:00~09:00	129	166	16	12	284.5	0.0593	A
09:00~10:00	42	142	20	19	240.5	0.0501	A
10:00~11:00	36	164	12	9	222.5	0.0464	A
11:00~12:00	34	203	29	11	291.0	0.0606	A
12:00~13:00	47	221	16	15	306.0	0.0638	A
13:00~14:00	37	161	11	14	231.0	0.0481	A
14:00~15:00	30	132	8	16	199.0	0.0415	A
15:00~16:00	16	121	8	7	158.5	0.0330	A
16:00~17:00	32	132	11	3	172.0	0.0358	A
17:00~18:00	51	57	22	5	128.0	0.0267	A
18:00~19:00	36	75	12	4	121.0	0.0252	A
19:00~20:00	14	66	4	8	99.0	0.0206	A
20:00~21:00	8	34	4	7	61.5	0.0128	A
21:00~22:00	18	44	3	2	62.5	0.0130	A
22:00~23:00	7	22	1	2	32.0	0.0067	A
23:00~24:00	9	9	0	1	16.0	0.0033	A
總計(輛)	736	2113	213	153	3183.0		
數量%	22.9	65.7	6.6	4.8	100.0		
當量%	11.6	66.4	10.0	12.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2400×2

表2.2.18.2 九十七年度第二季南堤交通流量調查資料表



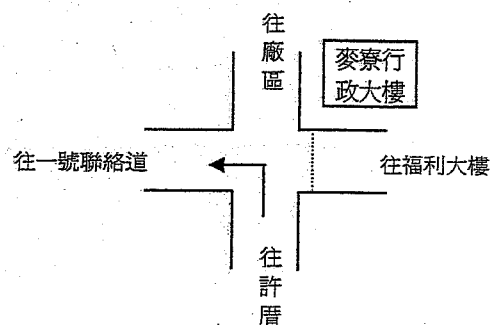
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：南堤
人員：郭俊緯

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	0	9	1	0	10.5	0.0022	A
01:00~02:00	0	4	0	0	4.0	0.0008	A
02:00~03:00	0	1	0	0	1.0	0.0002	A
03:00~04:00	0	1	4	1	9.5	0.0020	A
04:00~05:00	1	2	4	0	8.5	0.0018	A
05:00~06:00	4	4	4	4	22.0	0.0046	A
06:00~07:00	8	9	3	2	22.5	0.0047	A
07:00~08:00	27	523	5	4	554.0	0.1154	A
08:00~09:00	33	49	7	5	88.5	0.0184	A
09:00~10:00	25	37	8	6	76.5	0.0159	A
10:00~11:00	26	49	18	7	106.5	0.0222	A
11:00~12:00	26	85	10	11	140.5	0.0293	A
12:00~13:00	31	128	14	20	214.5	0.0447	A
13:00~14:00	28	77	15	15	151.0	0.0315	A
14:00~15:00	24	116	16	5	164.5	0.0343	A
15:00~16:00	53	117	10	10	183.5	0.0382	A
16:00~17:00	101	236	13	9	328.5	0.0684	A
17:00~18:00	251	306	22	19	512.0	0.1067	A
18:00~19:00	130	165	16	6	269.0	0.0560	A
19:00~20:00	81	177	10	7	250.0	0.0521	A
20:00~21:00	27	65	6	7	105.0	0.0219	A
21:00~22:00	12	42	4	4	64.0	0.0133	A
22:00~23:00	8	38	3	3	54.0	0.0113	A
23:00~24:00	9	21	2	0	28.5	0.0059	A
總計(輛)	905	2261	195	145	3368.5		
數量%	25.8	64.5	5.6	4.1	100.0		
當量%	13.4	67.1	8.7	10.8	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2400×2

表2.2.18.3 九十七年度第二季南堤交通流量調查資料表



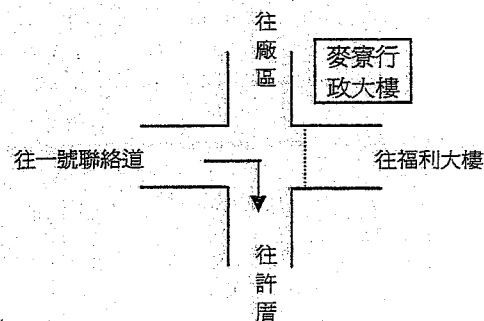
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：南堤
人員：郭俊緯

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	13	26	0	2	37.5	0.0078	A
01:00~02:00	4	16	1	4	29.5	0.0061	A
02:00~03:00	6	9	0	7	29.5	0.0061	A
03:00~04:00	2	9	0	7	27.5	0.0057	A
04:00~05:00	2	17	2	4	31.0	0.0065	A
05:00~06:00	8	12	2	9	41.5	0.0086	A
06:00~07:00	3	26	4	6	48.5	0.0101	A
07:00~08:00	47	379	2	12	435.5	0.0907	A
08:00~09:00	8	246	1	25	314.0	0.0654	A
09:00~10:00	10	183	3	28	262.5	0.0547	A
10:00~11:00	12	117	12	14	176.0	0.0367	A
11:00~12:00	11	98	5	14	146.0	0.0304	A
12:00~13:00	20	88	4	7	121.5	0.0253	A
13:00~14:00	18	64	4	18	124.0	0.0258	A
14:00~15:00	13	25	6	13	73.0	0.0152	A
15:00~16:00	12	39	3	12	79.5	0.0166	A
16:00~17:00	10	18	3	7	45.0	0.0094	A
17:00~18:00	17	31	7	6	65.0	0.0135	A
18:00~19:00	11	40	10	4	70.5	0.0147	A
19:00~20:00	8	61	6	5	86.5	0.0180	A
20:00~21:00	10	40	1	9	69.0	0.0144	A
21:00~22:00	10	32	1	10	63.5	0.0132	A
22:00~23:00	17	24	7	8	63.0	0.0131	A
23:00~24:00	7	21	5	3	39.5	0.0082	A
總計(輛)	279	1621	89	234	2479.0		
數量%	12.6	72.9	4.0	10.5	100.0		
當量%	5.6	65.4	5.4	23.6	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2400×2

表2.2.18.4 九十七年度第二季南堤交通流量調查資料表



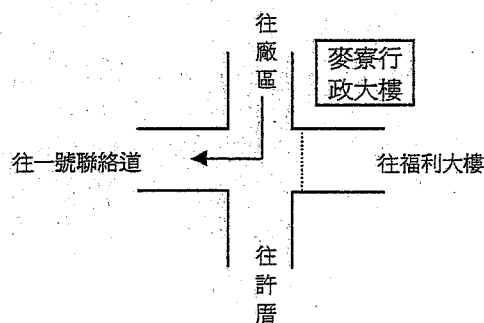
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：南堤
人員：郭俊緯

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	2	44	0	0	45.0	0.0094	A
01:00~02:00	2	16	0	0	17.0	0.0035	A
02:00~03:00	12	14	0	0	20.0	0.0042	A
03:00~04:00	2	8	0	0	9.0	0.0019	A
04:00~05:00	1	4	2	2	12.5	0.0026	A
05:00~06:00	3	10	2	2	19.5	0.0041	A
06:00~07:00	9	19	3	4	38.0	0.0079	A
07:00~08:00	4	42	8	4	66.0	0.0138	A
08:00~09:00	5	38	6	2	54.5	0.0114	A
09:00~10:00	13	31	9	6	66.0	0.0138	A
10:00~11:00	3	40	4	9	70.0	0.0146	A
11:00~12:00	2	87	2	7	108.5	0.0226	A
12:00~13:00	8	25	3	7	51.0	0.0106	A
13:00~14:00	13	40	4	4	62.5	0.0130	A
14:00~15:00	10	45	22	5	95.5	0.0199	A
15:00~16:00	17	77	3	10	115.0	0.0240	A
16:00~17:00	38	139	7	10	193.5	0.0403	A
17:00~18:00	52	309	22	9	390.5	0.0814	A
18:00~19:00	32	95	6	15	157.5	0.0328	A
19:00~20:00	14	154	2	6	179.0	0.0373	A
20:00~21:00	17	139	8	2	164.5	0.0343	A
21:00~22:00	27	85	6	3	115.0	0.0240	A
22:00~23:00	9	35	4	4	55.5	0.0116	A
23:00~24:00	7	21	0	0	24.5	0.0051	A
總計(輛)	302	1517	123	111	2130.0		
數量%	14.7	73.9	6.0	5.4	100.0		
當量%	7.1	71.2	8.7	13.0	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2400×2

表2.2.18.6 九十七年度第二季南堤交通流量調查資料表



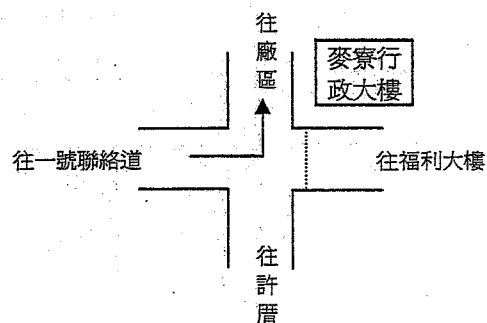
日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：南堤
人員：郭俊緯

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	0	11	0	0	11.0	0.0023	A
01:00~02:00	0	4	0	0	4.0	0.0008	A
02:00~03:00	0	6	0	0	6.0	0.0013	A
03:00~04:00	0	8	0	0	8.0	0.0017	A
04:00~05:00	0	4	0	3	11.5	0.0024	A
05:00~06:00	1	4	1	1	8.5	0.0018	A
06:00~07:00	3	2	0	1	6.0	0.0013	A
07:00~08:00	2	81	17	4	117.5	0.0245	A
08:00~09:00	9	48	19	7	98.5	0.0205	A
09:00~10:00	5	14	13	2	41.0	0.0085	A
10:00~11:00	5	39	13	2	66.0	0.0138	A
11:00~12:00	11	17	7	2	38.0	0.0079	A
12:00~13:00	10	31	23	4	80.5	0.0168	A
13:00~14:00	8	51	12	3	80.5	0.0168	A
14:00~15:00	31	32	6	6	71.5	0.0149	A
15:00~16:00	39	43	6	5	84.0	0.0175	A
16:00~17:00	10	72	12	4	105.0	0.0219	A
17:00~18:00	27	88	12	3	127.0	0.0265	A
18:00~19:00	23	77	15	3	118.5	0.0247	A
19:00~20:00	10	32	9	2	55.5	0.0116	A
20:00~21:00	24	13	15	4	57.5	0.0120	A
21:00~22:00	8	14	2	9	43.5	0.0091	A
22:00~23:00	3	15	3	2	26.0	0.0054	A
23:00~24:00	2	13	5	1	24.0	0.0050	A
總計(輛)	231	719	190	68	1289.5		
數量%	19.1	59.5	15.7	5.6	100.0		
當量%	9.0	55.8	22.1	13.2	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2400×2

表2.2.18.5 九十七年度第二季南堤交通流量調查資料表



日期：5月14日
時間：00H00M00S

地點：南堤
人員：郭俊緯

	機車	小型車	大型車	特種車	流量(p.c.u)	p.c.u/C	服務品質
00:00~01:00	0	0	0	0	0.0	0.0000	A
01:00~02:00	0	0	0	0	0.0	0.0000	A
02:00~03:00	0	0	0	0	0.0	0.0000	A
03:00~04:00	2	0	0	0	1.0	0.0002	A
04:00~05:00	1	1	0	0	1.5	0.0003	A
05:00~06:00	1	7	0	0	7.5	0.0016	A
06:00~07:00	3	4	1	0	7.0	0.0015	A
07:00~08:00	309	248	2	19	453.0	0.0944	A
08:00~09:00	143	228	12	12	347.5	0.0724	A
09:00~10:00	33	92	7	7	136.5	0.0284	A
10:00~11:00	17	43	9	6	80.0	0.0167	A
11:00~12:00	41	36	9	4	80.0	0.0167	A
12:00~13:00	9	62	8	21	131.0	0.0273	A
13:00~14:00	7	43	4	11	80.0	0.0167	A
14:00~15:00	4	32	6	6	58.0	0.0121	A
15:00~16:00	8	18	7	2	37.5	0.0078	A
16:00~17:00	2	65	6	25	137.5	0.0286	A
17:00~18:00	2	182	7	8	213.5	0.0445	A
18:00~19:00	5	135	6	7	164.0	0.0342	A
19:00~20:00	11	55	6	5	82.0	0.0171	A
20:00~21:00	3	8	5	4	27.0	0.0056	A
21:00~22:00	2	7	8	4	30.0	0.0063	A
22:00~23:00	7	11	2	3	25.0	0.0052	A
23:00~24:00	1	5	1	1	9.5	0.0020	A
總計(輛)	611	1282	106	145	2109.0		
數量%	28.5	59.8	4.9	6.8	100.0		
當量%	14.5	60.8	7.5	17.2	100.0		

註：PCU = 0.5*機車 + 1.0*小型車 + 1.5*大型車 + 2.5*特種車
C=2400×2

2.3 地下水

2.3.1 地下水位調查結果分析

地下水水位調查自民國83年6月起開始調查，隨著工業區填海造地工程進度，觀測井位置、數量屢有調整，觀測時間最久之監測井#2目前已連續調查十年，麥寮工業區內目前維持觀測水位之監測井為#2、#5、#7、#8、#9、#10、#11及#12，本季測得之地下水水位如下：

日期	井2	井5	井7	井8	井9	井10	井11	井12
97.04.10	1.58	3.15	3.41	2.52	2.61	2.55	2.01	3.10

單位：公尺

附表：地下水標準監測井基本資料

監測井	二度分帶座標		井深 (公尺)	井口高程 (公尺)
	X(公尺)	Y(公尺)		
#2	170127	2633835	13.22	4.646
#5	168408	2635596	11.05	4.560
#7	170612	2635194	12.89	4.104
#8	167027	2633060	12.56	4.476
#9	168549	2632249	13.44	4.110
#10	167757	2635124	12.04	3.818
#11	168713	2634173	7.980	4.045
#12	164335	2629882	8.070	4.744

2.3.2 流速流向調查分析

工業區內各項污染源經由地表入滲後續以地下水為傳導介質，地下水的流向將決定污染物的流向，因此對於地下水流向的掌握有其必要性。因麥寮區位於濱海地區且採離島式開發，因此淺層地下水水體可能呈凸鏡體狀，即工業區中心位置地下水水位較高，周圍地區較低，地下水流大致呈放射狀向外流。本季之地下水流速流向觀測結果如下表：

麥寮工業區地下水監測井上季地下水流速流向觀測結果

監測井	地下水流速	地下水流向	觀測日期
#7井	0.410 mm/sec	北	2008/01/24
#8井	0.380 mm/sec	北	2008/01/24
#10井	0.240 mm/sec	北	2008/01/24
#11井	0.230 mm/sec	北	2008/01/24

麥寮工業區地下水監測井地下水流速流向觀測結果

監測井	地下水流速	地下水流向	觀測日期
#2井	0.250 mm/sec	北	2008/04/10
#5井	0.240 mm/sec	東北	2008/04/10
#9井	0.260 mm/sec	東北	2008/04/10
#12井	0.240 mm/sec	北	2008/04/10

2.3.3 水質檢驗結果與分析

本季地下水質檢驗結果如表2.3.1所示，另參考環保署公告之地下水污染監測基準與地下水污染管制標準值列於表2.3.2，而水質歷次檢驗結果趨勢圖則如圖2.3.1至2.3.11中，以下就本季之檢測分析結果說明如下。

一、一般項目

1.水溫

本次水質檢驗結果：監測井分別在24.0~25.4℃之間。歷年之水溫變化如附圖所示。

2.pH值

對灌溉水而言，pH值一般建議在6.0~9.0間。本次水質檢驗結果：監測井分別在7.0~8.0之間。歷年之pH值變化如附圖所示。

3.導電度（EC）

本季檢驗結果，監測井分別在1410~5410 μ mho/cm之間。歷年之電導度變化如附圖所示。

4.總溶解固體量（TDS）

地下水污染監測基準值中規定為1250mg/L，監測井介於670~3970mg/L之間，監測井#2、#7、民1、民2超出地下水監測基準值。各井歷年之總溶解固體量變化如附圖所示。

5.濁度（NTU）

本次檢驗結果各井濁度介於0.8~13NTU之間。歷年變化如附圖所示。

6.氯鹽（Cl⁻）

地下水污染監測基準值中規定為625mg/L，本次檢驗值監測井介於44.4~1890mg/L之間，民1、民2超出地下水監測基準值。各井歷年之氯鹽變化如附圖所示。

7.餘氯量

地下水污染監測基準值未對餘氯量設限，而歷次檢驗結果顯示地下水中氯氣含量甚微，本次檢驗結果全部監測井介於偵測極限($ND < 0.042\text{mg/L}$)以下。

8.硫酸鹽 (SO_4^{2-})

地下水污染監測基準值中規定為 625mg/L ，本次檢驗值工業區內監測井介於 $101 \sim 294\text{mg/L}$ 之間，監測井全部符合監測標準值。歷年變化如附圖所示。

9.硫化物

地下水污染監測基準值中未規定硫化物濃度，本次檢驗結果監測井介於 $0.02 \sim 0.11\text{mg/L}$ 間。

10.氟鹽 (F^-)

地下水污染監測基準值中未規定氟鹽濃度，本次檢驗結果各監測井介於 $ND \sim 1.41\text{mg/L}$ 間。歷年之變化如附圖所示。

11.總有機碳 (TOC)

地下水污染監測基準值中規定為 10mg/L 。本季監測井介於 $1.16\text{mg/L} \sim 1.87\text{mg/L}$ 間，監測井全部符合監測標準值。

12.油脂

地下水污染監測基準值中未對油脂設限，本季監測結果各監測井濃度介於 $0.6\text{mg/L} \sim 1.1\text{mg/L}$ 之間。

13.硬度 (CaCO_3)

地下水污染監測基準值中規定為 750mg/L ，本次檢驗結果：監測井檢驗值介於 $206 \sim 582\text{mg/L}$ 之間，監測井全部符合監測標準值。歷年之變化如附圖所示。

二、營養鹽

1.無機氮含量：氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮 (NH_4^+ ， NO_3^- ， NO_2^-)

地下水污染監測基準值中規定氨氮為0.25mg/L，本次檢驗結果監測井介於0.07~0.52mg/L間，監測井#5超出監測基準值。歷次游離氨氮變化如附圖所示。

硝酸鹽氮方面，地下水污染管制基準值中規定為100mg/L，檢驗結果各監測井介於0.11mg/L ~ 1.80mg/L之間，全部符合標準。

亞硝酸鹽氮方面，地下水污染管制值中規定為10mg/L，檢驗結果各監測井介於0.002 ~ 0.33mg/L之間，全部符合標準。

2. 總氮

地下水污染監測基準值中未訂定總含氮量標準。本次檢驗結果各監測井介於0.81~2.55mg/L之間。

三、列管有機化學物質

本季氯乙烯單體、酚、苯、甲苯、乙基苯、二甲苯、二氯乙烷、二氯乙烯、氯仿、奈等檢驗結果，各井濃度皆在偵測極限以下或含量極低，全部符合地下水污染管制標準。

四、重金屬

1. 銅 (Cu)

地下水污染管制基準值中規定為10mg/L。本次檢驗結果監測井介於ND(<0.0045mg/L)~0.015mg/L之間，全部符合地下水污染管制標準。

2. 鉛 (Pb)

地下水污染管制基準值中規定為0.50mg/L。本次檢驗結果監測井皆為ND(<0.0038mg/L)，全部符合地下水污染管制標準。

3. 鋅 (Zn)

地下水污染管制基準值中規定為50mg/L。本次檢驗結果監測井介於0.007mg/L~0.042mg/L之間，全部符合地下水污染管制標準。

4. 鉻(Cr)

地下水污染管制基準值中規定為0.50mg/L。本次檢驗結果監測井介於ND(<0.004mg/L)~0.007mg/L之間，全部符合地下水污染管制標準。

5. 鎘 (Cd)

地下水污染管制基準值中規定為0.050mg/L。本次檢驗結果監測井皆為ND(<0.0017mg/L)，全部符合地下水污染管制標準。

6. 砷 (As)

地下水污染管制基準值中規定為0.50mg/L。本次檢驗結果監測井介於0.0011~0.0197mg/L之間，全部符合地下水污染管制標準。

7. 鐵 (Fe)

地下水污染監測基準值中規定為1.5mg/L，本次檢驗結果監測井介於0.091mg/L~2.07mg/L之間，#5井超過監測基值。

8. 鎳 (Ni)

地下水污染管制標準值中規定為1.0mg/L。本次檢驗結果監測井介於ND(<0.0026mg/L)~0.0072mg/L之間，全部符合地下水污染管制標準。

9. 錳 (Mn)

地下水污染監測基準值中規定為0.25mg/L。本季監測結果監測井介於0.036mg/L~0.929mg/L之間，#5、#8、#10、#11、民1、民2井超過監測基準值。歷次變化如附圖所示。

10. 汞 (Hg)

地下水污染管制標準值中規定為0.02mg/L。本次檢驗結果各井介於ND(<0.0009mg/L)~0.0009mg/L之間，全部符合地下水管制標準。

2.3.4 與以往之監測結果比對

本年度本季地下水水質檢驗結果與歷年相比，大致類似，工業區鹽化指標如導電度、總溶解固體等均偏高。

以往氨氮濃度此區所有監測井皆經常偏高，此因為觀測井之井深皆設置在20公尺以內之地層，該區域內因畜牧養殖魚業較興盛，加上地表原有魚塭、排水溝內之水體及防風林之有機肥影響，使氨氮濃度較高，此區在地表水的監測也有相同有氨氮偏高的現象。

重金屬方面大多數皆合乎相關水質標準，但鐵與錳則因地質關係含量較豐。此外歷次檢驗之各井列管有機化學物質皆在偵測極限以下，顯示該區地下水並未無列管有機化學物質污染。

表2.3.1 本季麥寮廠周界地下水水質採樣分析數據統計表

(97年4月10日)

分析項目	#2井	#5井	#7井	#8井	#9井	#10井	#11井	#12井	民1井	民2井
水溫	24.2	24.0	25.1	25.4	24.4	24.3	25.0	24.0	24.4	24.7
pH值	8.0	7.1	7.3	7.0	7.3	7.3	7.2	7.6	7.0	7.4
導電度 ($\mu\text{mho/cm}$)	2700	5410	2320	1480	1750	2080	1410	1490	3460	2460
總溶解固體量(mg/L)	1590	797	1280	680	1010	1100	670	674	2500	3970
濁度 (NTU)	4.4	13.0	1.1	9.4	0.8	1.4	3.7	1.6	8.7	7.4
氯鹽 (mg/L)	522	60.1	360	44.4	117	236	73.7	116	1080	1890
餘氯量 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硫酸鹽 (mg/L)	222	153	101	175	279	174	143	102	264	294
硫化物 (mg/L)	<0.020	0.02	0.02	<0.020	0.02	0.02	0.11	<0.020	<0.020	0.02
氟鹽 (mg/L)	1.41	0.27	0.65	0.13	0.22	0.25	0.11	ND	ND	ND
氨氮 (mg/L)	0.08	0.52	0.10	0.18	0.11	0.07	0.10	0.07	0.18	0.17
硝酸鹽氮 (mg/L)	0.36	0.12	1.03	1.80	1.18	1.17	1.05	0.11	1.02	<0.1100
亞硝酸鹽氮 (mg/L)	<0.0020	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	<0.0020	0.31	0.33
無機氮含量 (mg/L)	0.44	0.65	1.14	2.00	1.30	1.25	1.16	0.18	1.51	0.50
總氮 (mg/L)	0.87	0.81	1.91	2.55	2.05	1.98	1.75	0.42	2.83	2.19
氯乙烯單體 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
TOC (mg/L)	1.22	1.16	1.47	1.50	1.91	1.41	1.45	1.16	1.87	1.62
油脂 (mg/L)	0.6	0.6	1.1	0.9	1.0	0.8	0.7	1.1	0.9	1.1
硬度 (mg/L)	206	509	307	437	491	457	371	347	582	582
酚 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙基苯 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅 (mg/L)	<0.0153	ND	<0.0153	<0.0153	ND	<0.0153	<0.0153	<0.0153	<0.0153	ND
鉛 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅 (mg/L)	0.013	0.042	0.016	0.038	0.018	0.024	<0.0070	0.019	0.015	0.008
鉻 (mg/L)	<0.0070	ND	<0.0070	ND	<0.0070	<0.0070	<0.0070	ND	<0.0070	ND
鎘 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷 (mg/L)	0.0098	0.0104	0.0135	0.0078	<0.0011	0.0094	0.0108	0.0101	0.0189	0.0197
鐵 (mg/L)	0.104	2.07	0.203	1.01	0.041	0.337	0.577	0.091	0.632	0.782
鎳 (mg/L)	0.012	0.019	0.072	0.011	0.047	0.010	ND	0.019	<0.0080	ND
錳 (mg/L)	0.203	0.359	0.036	0.929	0.040	0.258	0.328	0.210	0.616	0.299
汞 (mg/L)	<0.0009	<0.0009	<0.0009	ND	<0.0009	<0.0009	ND	<0.0009	<0.0009	<0.0009
二氯乙烷 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯乙烯 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
奈 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 2.3.2 環保署公告之各類地下水質標準參考表

項 目	地下水污染管制標準 (第二類)	地下水污染監測基 準值(第二類)	台灣省灌溉用水 水質標準
水溫	*	*	<35℃
溶氧	*	*	>2.0mg/L
pH值	*	*	6.0~9.0
電導度	*	*	<750 μ S/cm 25℃
總溶解固體量	*	<1250mg/L	*
濁度 NTU	*	*	*
氯鹽 Cl ⁻	*	<625mg/L	<175 mg/L
氟鹽 F ⁻	*	*	<10mg/L
餘氯量	*	*	*
硫酸鹽 SO ₄ ⁻²	*	<625mg/L	<200 mg/L
硫化物	*	*	*
游離氨氮	*	<0.25mg/L	*
硝酸鹽氮	<100mg/L	<25mg/L	*
亞硝酸鹽氮	<10mg/L	*	*
無機氮含量	*	*	*
總氮量(T-N)	*	*	<1mg/L
TOC	*	<10mg/L	*
氯乙烯單體	<0.02mg/L	*	*
甲苯	<10mg/L	*	*
苯	<0.05mg/L	*	*
二甲苯、乙基苯	*	*	*
奈	<0.4mg/L	*	*
氯仿	<1.0mg/L	*	*
二氯乙烷	<8.5mg/L	*	*
二氯乙烯	<0.07mg/L	*	*
油脂	*	*	<5mg/L
酚	<0.14mg/L	*	*
銅 Cu	<10mg/L	<5mg/L	<0.2mg/L
鉛 Pb	<0.5mg/L	<0.25mg/L	<0.1mg/L
鋅 Zn	<50mg/L	<25mg/L	<2mg/L
鉻 Cr	<0.50mg/L	<0.25mg/L	<0.1mg/L
鎘 Cd	<0.05mg/L	<0.025mg/L	<0.01mg/L
砷 As	<0.50mg/L	<0.25mg/L	<1mg/L
鐵 Fe	*	<1.5mg/L	*
鎳 Ni	<1.0mg/L	*	*
錳 Mn	*	<0.25mg/L	<2mg/L
汞 Hg	<0.02mg/L	*	<0.005mg/L
硬度(以CaCO ₃ 表示)	*	750mg/L	*
備 註	90.11.21環署水字 第0073671號令發布	90.11.21環署水字 第0073671號令發布	67,7,5 府建水字 第59931號

* 表示未規定

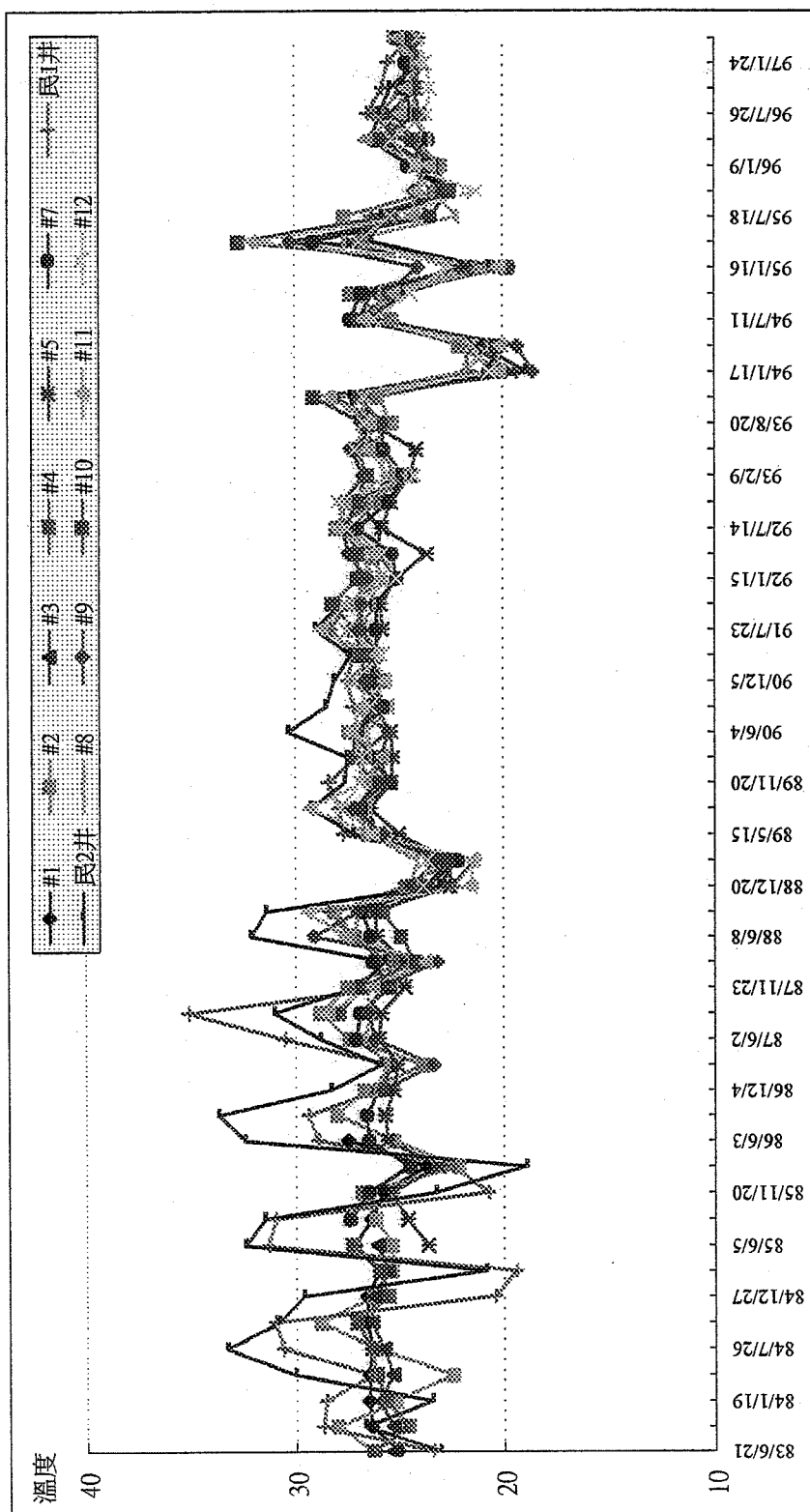


圖2.3.1 歷次地下水水質之溫度變化

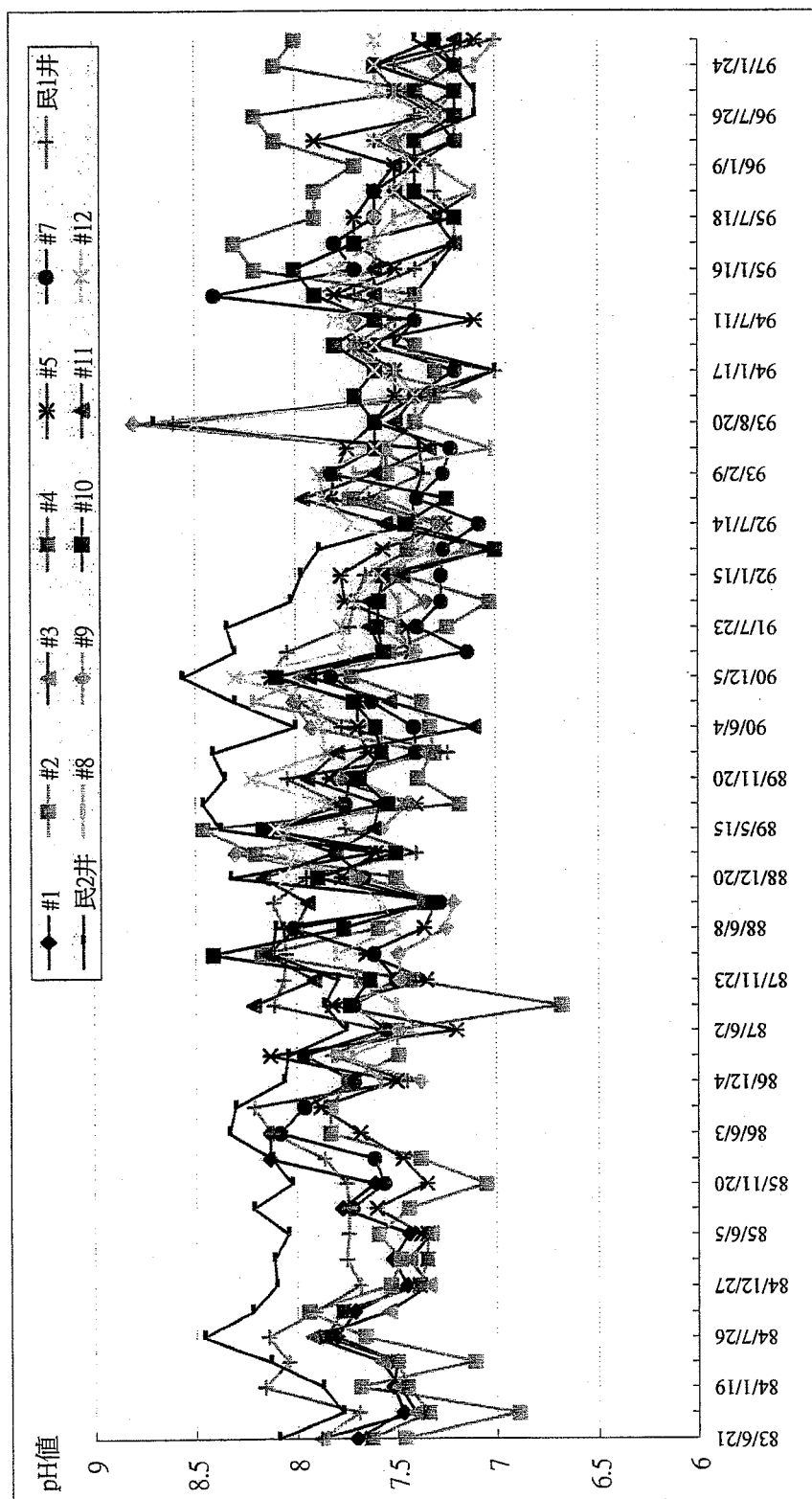


圖2.3.2 歷次地下水水質之PH變化

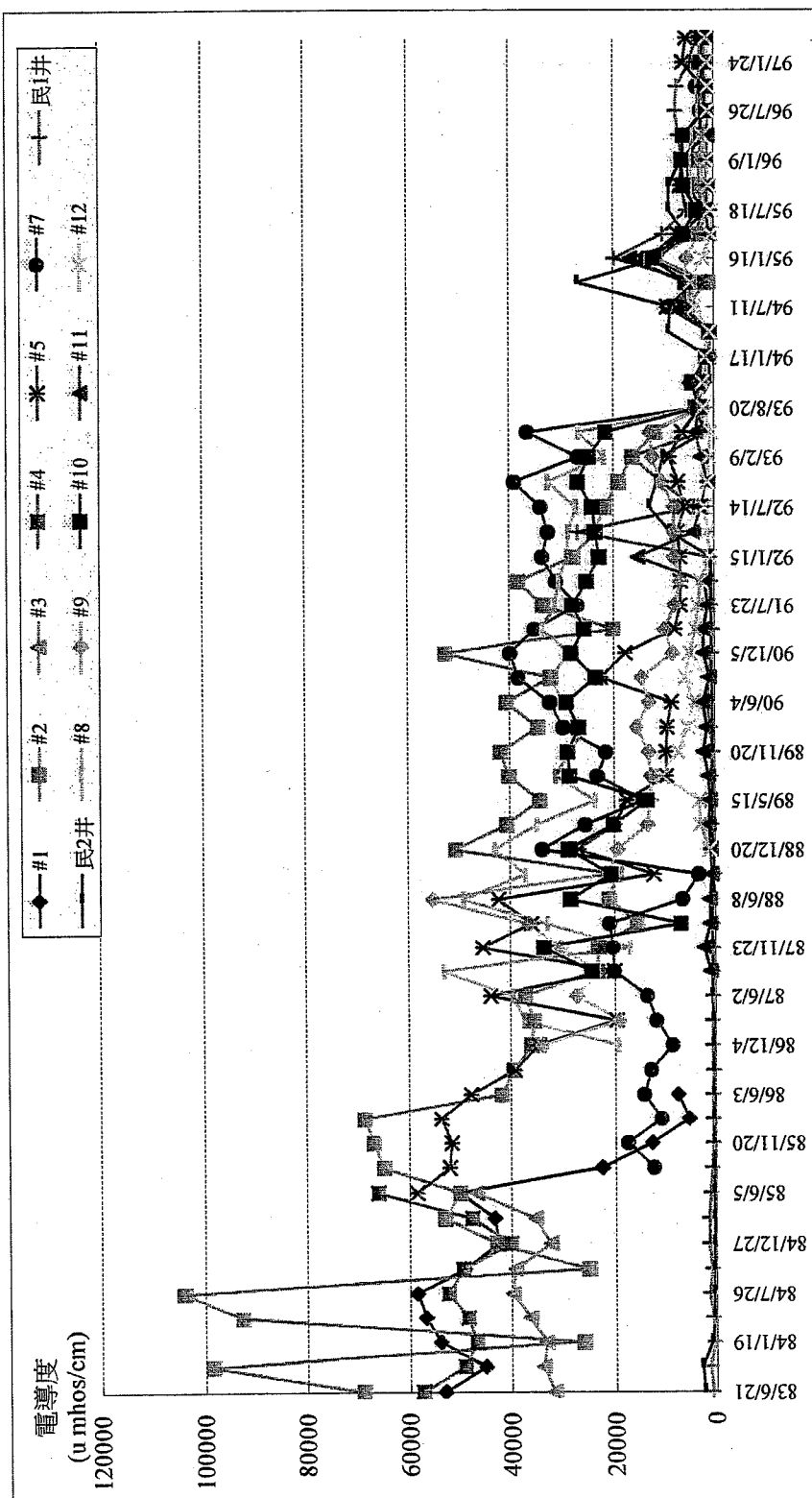


圖2.3.3 歷次地下水水質之電導度變化

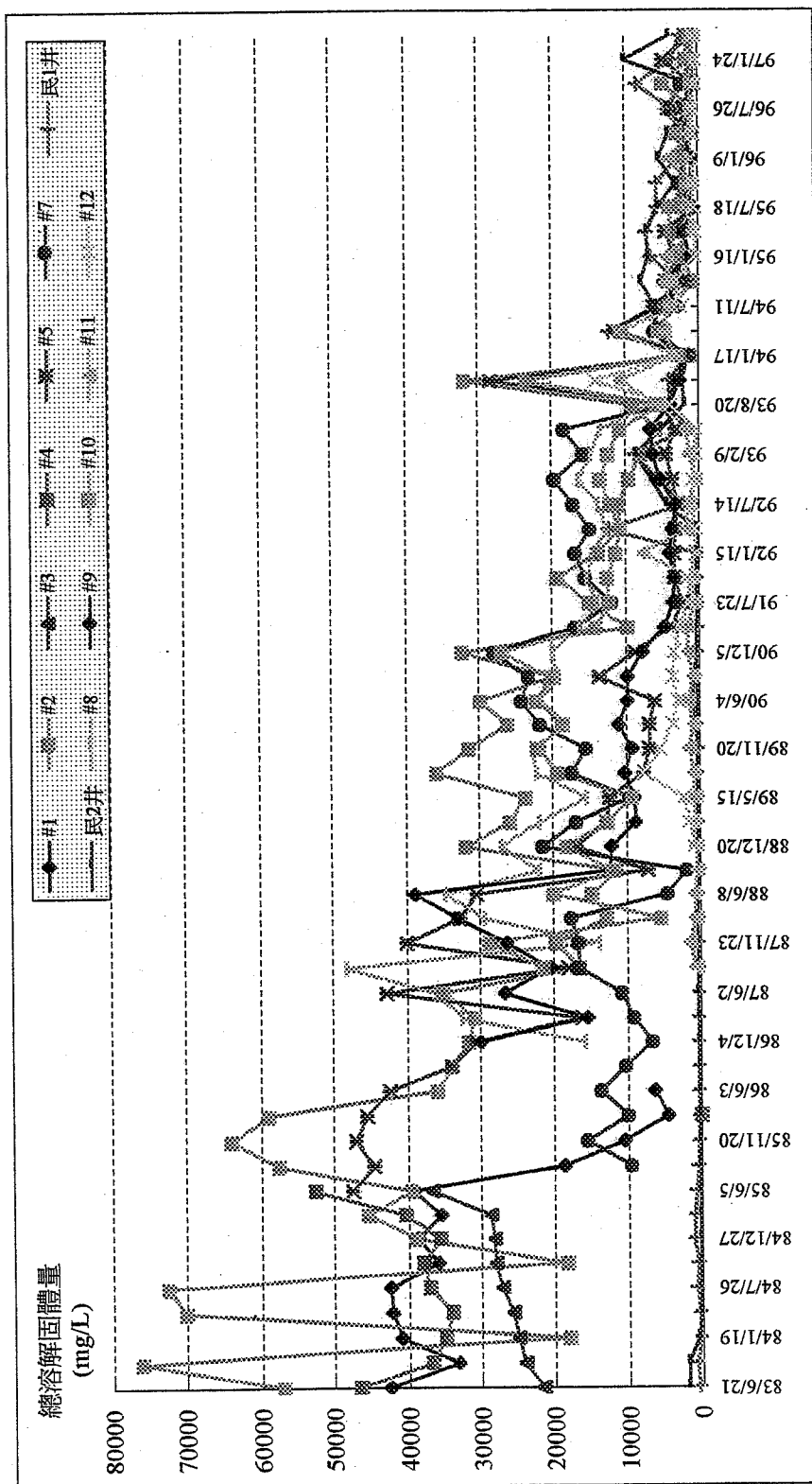


圖2.3.4 歷次地下水水質之總溶解固體量變化
(地下水監測污染基準值<1250mg/L)

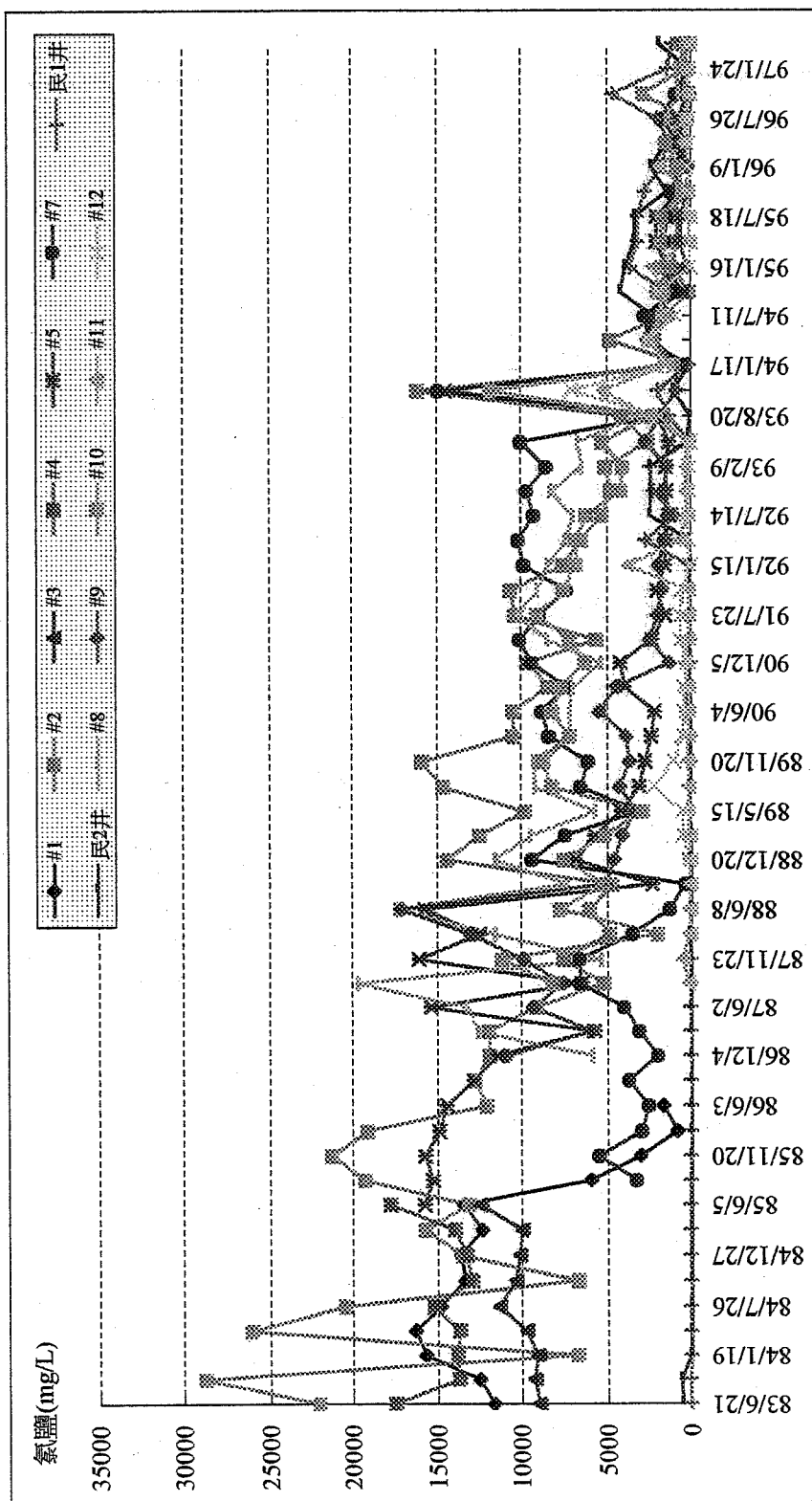


圖2.3.5 歷次地下水水質之氯鹽變化
(地下水監測污染基準值<625mg/L)

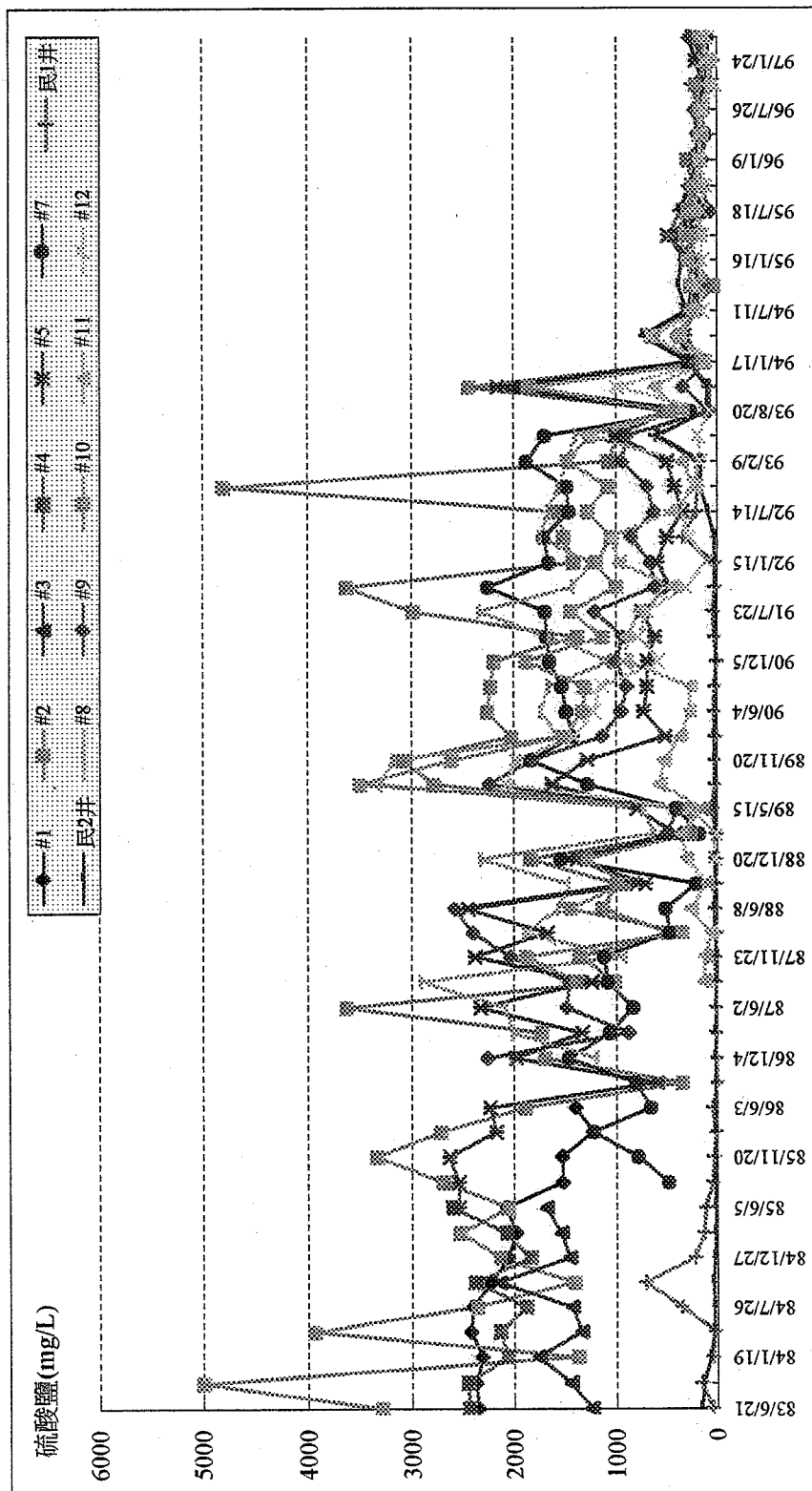


圖2.3.6 歷次地下水水質之硫酸鹽變化
(地下水監測污染基準值<625mg/L)

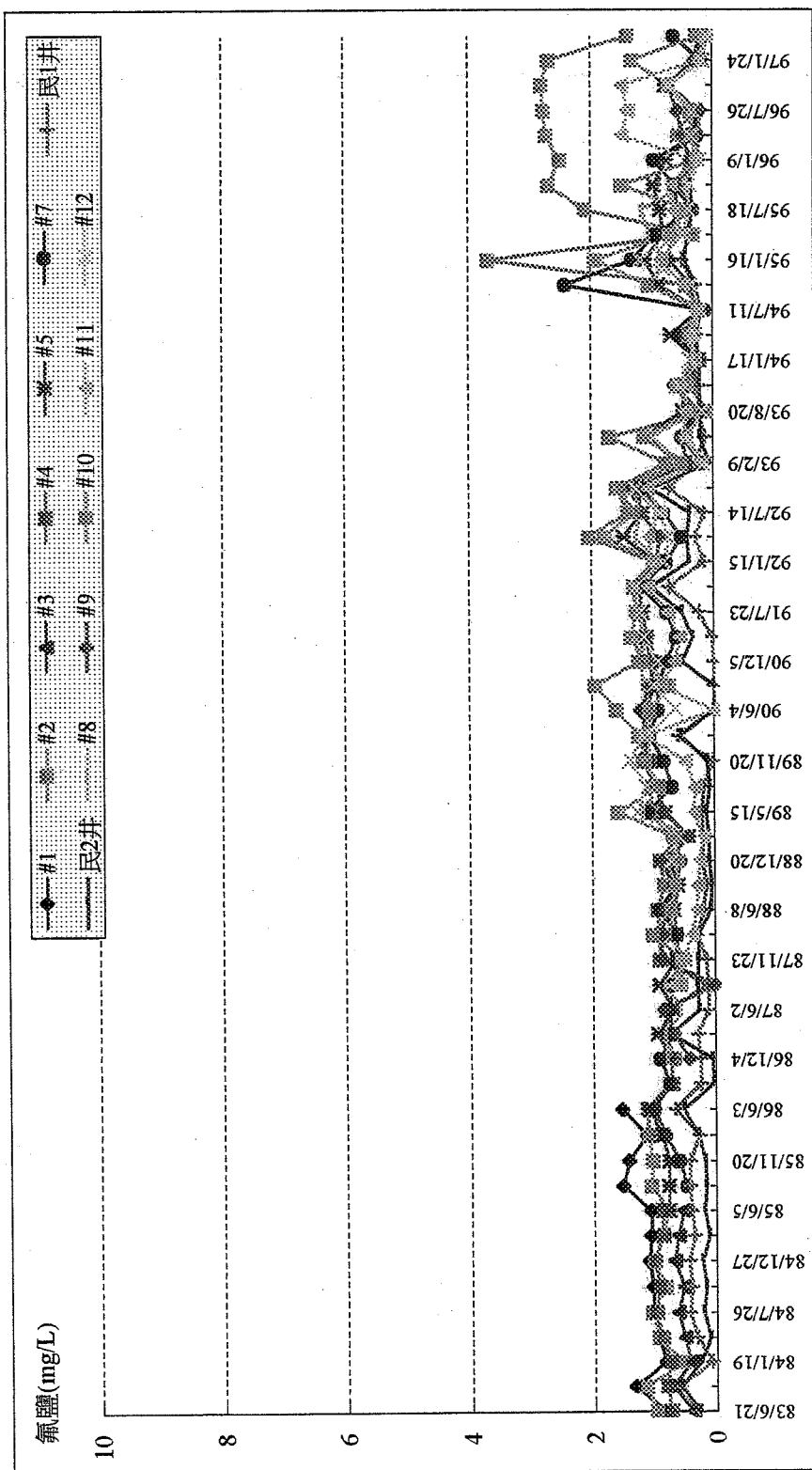


圖2.3.7 歷次地下水水質之氟鹽變化

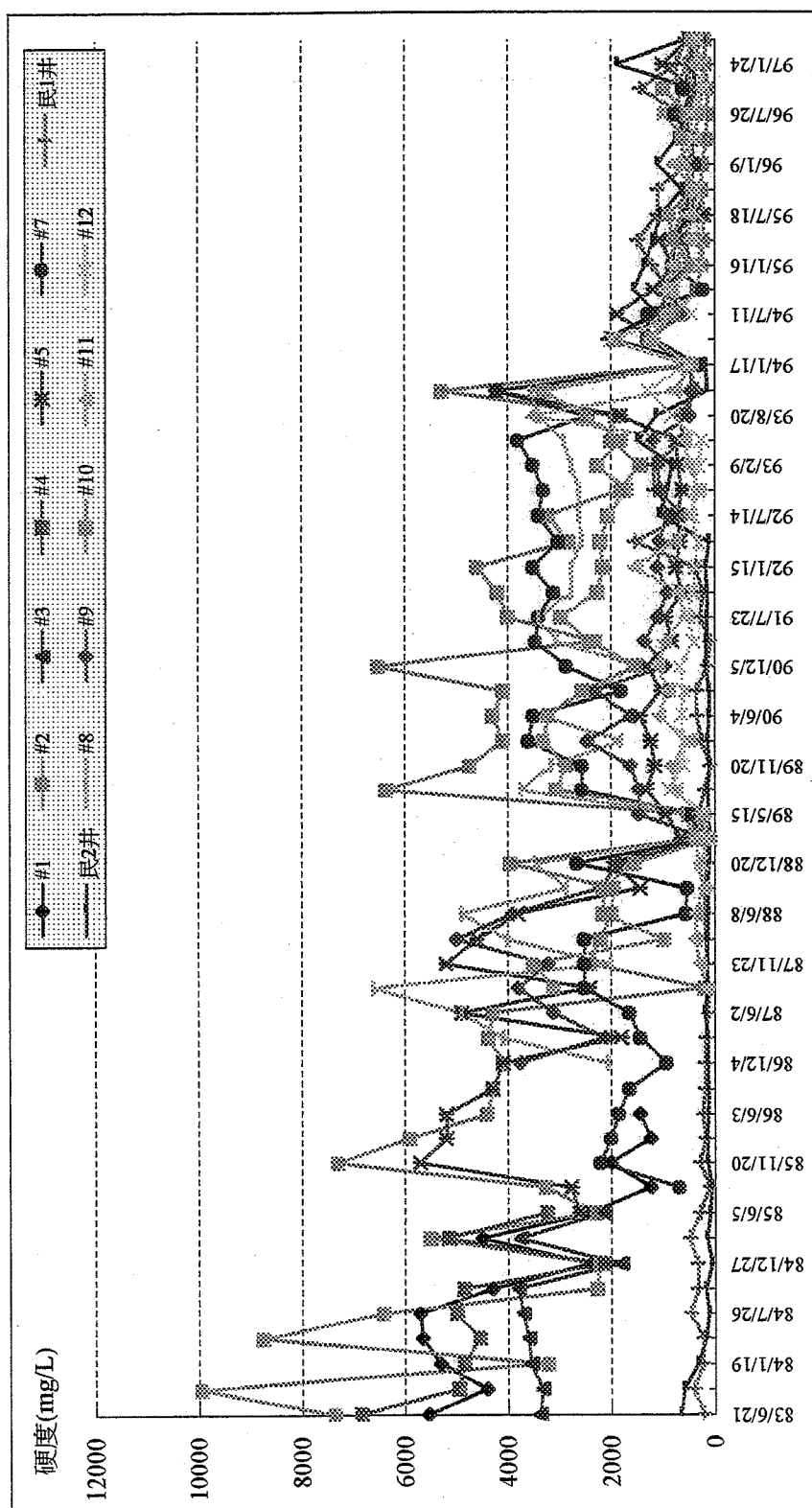


圖2.3.8 歷次地下水水質之硬度變化
(地下水監測污染基準值<750mg/L)

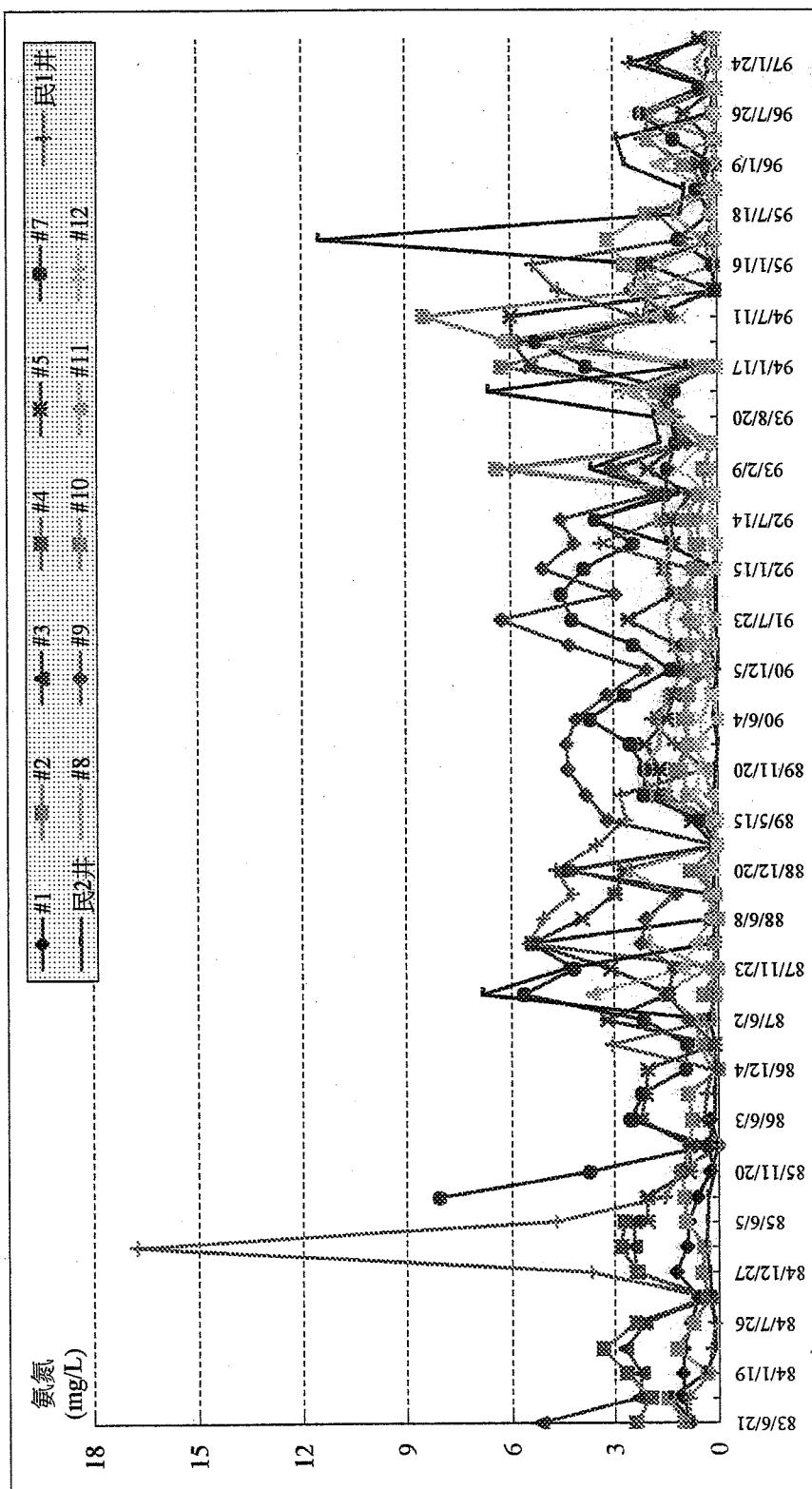


圖2.3.9 歷次地下水水質之游離氮變化
(地下水監測污染基準值<0.25mg/L)

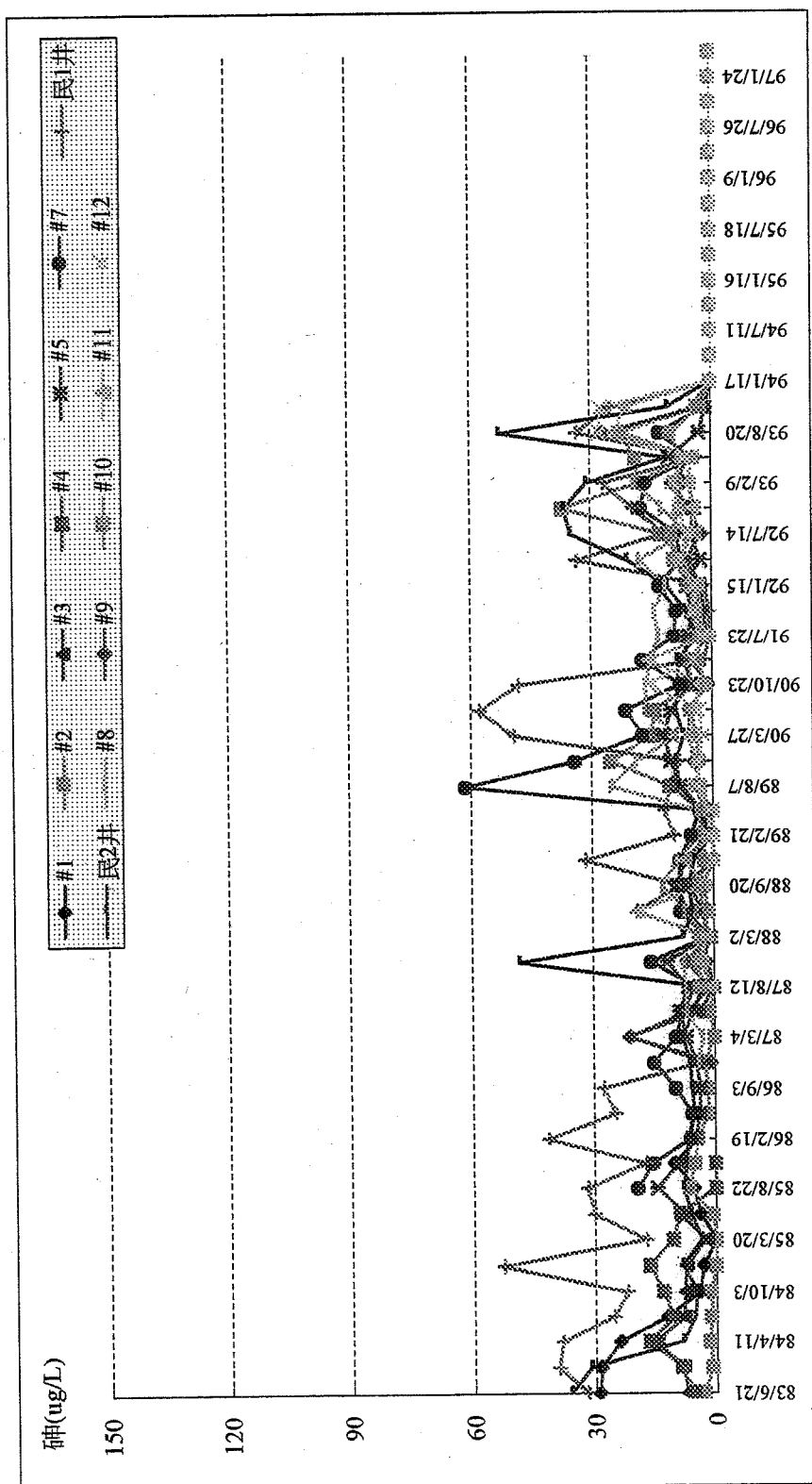


圖2.3.10 歷次地下水水質之砷濃度變化
(地下水監測污染基準值 $<0.25 \mu\text{g/L}$)

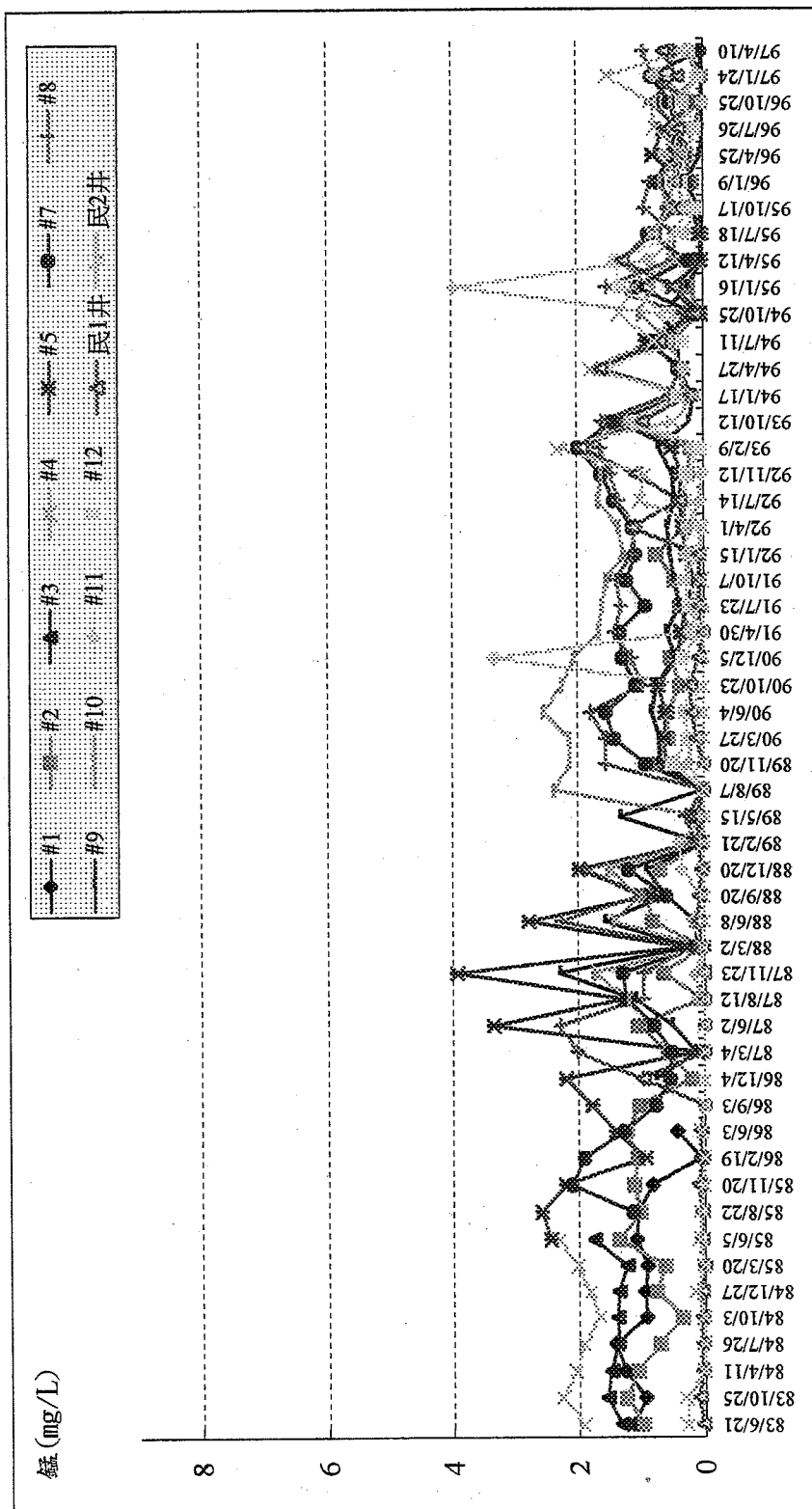


圖2.3.11 歷次地下水水質之錳濃度變化
(地下水監測污染基準值 $<0.25\text{mg/L}$)

2.4 海域生態調查監測作業

2.4.1 水文與水質化學環境分析

本計畫已於民國97年6月2日完成97年度第2季採樣調查。遠岸區(1A~5A)、近岸區(1B~5B)、灰塘區(1D)及專用港域(1H)為亞潮帶，2C及3C為潮間帶。遠岸區採取0、3及20公尺之深度，近岸區、灰塘區及專用港域採取0、3及10公尺深度之水樣，至於潮間帶則僅採表層之水樣，共計設置14個採樣站。

樣品採取後，現場測定水溫、鹽度、透明度、溶氧量及pH值等項目。樣品攜回實驗室以後，立即加以測定懸浮固體量、濁度、生化需氧量、營養鹽(硝酸鹽、亞硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽、總磷)、葉綠素 a 、礦物性油脂、總油脂、氨氮、大腸桿菌群、酚類、氰化物及各種重金屬(鐵、鉻、鋅、鎘、鉛、銅、鎳、鈷、砷、汞)等。本季樣品分析結果如表2.4.1.1所示，詳如下述：

1. 水溫

本季採樣調查所測定的水溫在遠岸測站介於 28.3°C ~ 28.6°C 之間，平均 28.4°C ；近岸區、灰塘區及專用港域測站亦介於 28.2°C ~ 28.5°C 之間，平均 28.4°C ，亞潮帶各測站間之差異均不明顯；潮間帶平均 28.2°C 。

2. 鹽度

本季採樣調查所測定的鹽度：在遠岸測站介於33.1psu~33.6psu之間，平均33.4psu；近岸區、灰塘區及專用港域測站介於33.2psu~33.4psu之間，平均33.3psu，亞潮帶各測站水平方向之差異均不大；潮間帶之鹽度平均為33.2psu。整體而言，本季各個測站鹽度的變動並不明顯，所測的鹽度為一般近岸海域之正常範圍。

3. 透明度

本季測得之透明度：在遠岸區介於1.8公尺~2.0公尺之間，平均1.9公尺；近岸區、灰塘區及專用港域等各測站之透明度介於1.6公尺~2.0公尺，平均1.8公尺。

4. 懸浮固體

本季採樣所測得的懸浮固體量：在遠岸區介於4.2mg/L～6.8mg/L，平均6.3mg/L；在近岸區、灰塘區及專用港域所測得之懸浮固體量介於4.6mg/L～19.2mg/L，平均12.2mg/L；在潮間帶所測得之懸浮固體量介於12.3mg/L～13.6mg/L，平均13.0mg/L。

5. 濁度

本季採樣所測得的濁度：在遠岸區介於3.3NTU～6.2NTU，平均4.5NTU；在近岸區、灰塘區及專用港域所測得之濁度介於3.7NTU～14.0NTU，平均8.6NTU；在潮間帶所測得之濁度介於8.8NTU～9.7NTU，平均9.3NTU。

6. 溶氧量

本季採樣所測得之溶氧量：在遠岸測站介於6.4mg/L～6.6mg/L之間，平均6.5mg/L；在近岸區、灰塘區及專用港域測站所測得之溶氧量介於6.5mg/L～6.7mg/L之間，平均6.6mg/L，亞潮帶各測站間之差異不明顯，垂直方向之變化甚小；潮間帶平均6.5mg/L。整體而言，各測站所測得之值均符合環保署所訂定之甲類海域海洋環境品質標準值（溶氧量 $\geq$ 5mg/L）。

7. pH值

本季採樣測得之pH值：在遠岸測站介於8.1～8.2之間，平均8.2；在近岸區、灰塘區及專用港域測站所測得之pH平均為8.1，亞潮帶各測站間之差異均不大，同站間垂直方向之變化均不甚規則；潮間帶測站平均8.2。整體而言，本航次在各測站所測得之pH值與前季所測得之pH值無明顯差異，符合甲類海域海洋環境品質標準值（pH值介於7.5～8.5之間）。

8. 生化需氧量

本季所調查測得之生物化學需氧量（BOD）：在遠岸測站均小於偵測極限（ND值： $<1.0\text{mg/L}$ ）；近岸區、灰塘區及專用港域測站判於ND（ND值： $<1.0\text{mg/L}$ ），亞潮帶各測站間之水

平差異均不大，同站間之垂直變化則均不規則；潮間帶測站均小於偵測極限(ND值： $<1.0\text{mg/L}$)。整體而言，本航次所測得之值，均符合甲類海域海洋環境品質標準值（生化需氧量 $\leq 2\text{mg/L}$ ）。

9. 總油脂

本季在各測站所調查之油脂含量：在遠岸測站、近岸區、灰塘區、專用港域測站及潮間帶測站，各測站之測值判於ND $\sim 0.6\text{mg/L}$ 之間(ND值： $<0.5\text{mg/L}$)。

10. 礦物性油脂

測值均未達方法偵測極限值(MDL值： $<0.5\text{mg/L}$)，亦均符合甲類海域海洋環境品質標準值(礦物性油脂 $\leq 2.0\text{mg/L}$)。

11. 氨氮

本季調查所測得之氨氮：在遠岸測站介於 $0.04\text{mg/L} \sim 0.07\text{mg/L}$ 之間，平均 0.05mg/L ；在近岸區、灰塘區及專用港域測站則介於 $0.05\text{mg/L} \sim 0.11\text{mg/L}$ 之間，平均 0.08mg/L ，亞潮帶各測站間之水平差異均不大，垂直方向之變化亦不規則；在潮間帶測站平均 0.08mg/L 。本航次所測得之值均符合甲類海域海洋環境品質標準值（氨氮 $\leq 0.3\text{mg/L}$ ）。

12. 營養鹽

(1) 硝酸鹽

本季調查所測得之硝酸鹽：在遠岸測站小於偵測極限(ND值： $<0.044\text{mg/L}$)；在近岸區、灰塘區及專用港域測站則介於 $0.046 \sim 0.051\text{mg/L}$ 之間，平均 0.048mg/L ，亞潮帶各測站間之水平差異均不大，垂直方向之變化亦均不規則；在潮間帶測站平均 0.048mg/L (ND值： $<0.044\text{mg/L}$)，所得之測值均屬一般海域正常範圍。

(2) 亞硝酸鹽

均小於偵測極限 (ND值： $<0.025\text{mg/L}$)。

(3)磷酸鹽

遠岸測點測值判於 $<0.012\text{mg/L}$ 之間。近岸區、灰塘區及專用港域測點測值則判於 $<0.012\text{mg/L}$ 之間。潮間帶測點測值 $<0.012\text{mg/L}$ 之間；整體而言，本區海域之磷酸鹽含量均屬一般海域之正常範圍。

(4)矽酸鹽

本季調查所得之矽酸鹽：在遠岸測站介於 $0.14\text{mg/L} \sim 0.24\text{mg/L}$ 之間，平均 0.19mg/L ，近岸區、灰塘區及專用港域測站則介於 $0.1\text{mg/L} \sim 0.4\text{mg/L}$ 之間，平均 0.2mg/L ，亞潮帶各測站間之水平差異均不大，同站間之垂直變化則均不規則；在潮間帶測站則介於 $0.23\text{mg/L} \sim 0.24\text{mg/L}$ 之間，平均 0.24mg/L ，整體而言，本區海域之矽酸鹽含量均屬一般海域之正常範圍。

(5)總磷

遠岸測點測值介於 $0.01\text{mg/L} \sim 0.02\text{mg/L}$ 之間，近岸區、灰塘區及專用港域測點測值則介於 $0.020\text{mg/L} \sim 0.041\text{mg/L}$ 之間，潮間帶測點測值則介於 $0.014\text{g/L} \sim 0.03\text{mg/L}$ 之間，整體而言，測值均符合甲類海域海洋環境品質標準值(總磷 $\leq 0.05\text{mg/L}$)。

13.葉綠素a

本季所測得之葉綠素a：在遠岸測站介於 $0.7\text{mg/m}^3 \sim 3.6\text{mg/m}^3$ 之間，平均 1.93 mg/m^3 ；在近岸區、灰塘區及專用港域測站介於 $1.1\text{mg/m}^3 \sim 4.3\text{mg/m}^3$ 之間，平均 2.5mg/m^3 ，亞潮帶各測站間之水平差異均不大，同站間之垂直變化則均不規則；在潮間帶測站介於 $3.6\text{mg/m}^3 \sim 3.7\text{mg/m}^3$ 之間，平均 3.65 mg/m^3 ，整體而言，本區海域所測得之葉綠素甲含量大致均屬一般海域之正常範圍。

14.大腸桿菌群

本季採樣調查所測得之大腸桿菌群之含量並不高，各測站之含量介於 $<10\text{CFU}/100\text{mL}$ 之間。整體而言，本次所測得之值均符合甲類海域海洋環境品質標準值（大腸桿菌群 $\leq 1,000\text{CFU}/100\text{mL}$ ）。

15. 酚類

本季採樣調查所測得的酚含量甚低，從遠岸測站、亞潮帶測站至潮間帶各測站之測值均未達儀器測量範圍之極限值（ND值： $<0.0017\text{mg/L}$ ），均符合甲類海域海洋環境品質標準值（酚類 $\leq 0.01\text{mg/L}$ ）。

16. 氰化物

本季採樣所測得之氰化物含量甚低，各測站之測值均未達儀器測量範圍之極限值（ND值： $<0.00063\text{mg/L}$ ），均符合甲類海域海洋環境品質標準值（氰化物 $\leq 0.002\text{mg/L}$ ）。

17. 重金屬

本季採樣調查檢測項目計有鐵、鉻、鋅、鎘、鉛、銅、鎳、鈷、砷、汞等十項：在遠岸測站中鐵（Fe）含量介於 $4.9\text{ }\mu\text{g/L} \sim 9.4\text{ }\mu\text{g/L}$ 之間，平均 $7.54\text{ }\mu\text{g/L}$ ；鉻（Cr）之含量均未達儀器測量範圍之極限值（ND值： $<2.3\text{ }\mu\text{g/L}$ ）；鋅（Zn）含量介於 $4.8\text{ }\mu\text{g/L} \sim 14.0\text{ }\mu\text{g/L}$ 之間，平均 $8.73\text{ }\mu\text{g/L}$ ；鎘（Cd）含量均未達儀器測量範圍之極限值（ND值： $<0.3\text{ }\mu\text{g/L}$ ）；鉛（Pb）含量介於 $1.5\text{ }\mu\text{g/L} \sim 2.6\text{ }\mu\text{g/L}$ 之間，平均 $1.8\text{ }\mu\text{g/L}$ ；銅（Cu）含量介於 $0.6\text{ }\mu\text{g/L} \sim 1.4\text{ }\mu\text{g/L}$ 之間，平均 $1.08\text{ }\mu\text{g/L}$ ；鎳（Ni）含量介於 $0.6\text{ }\mu\text{g/L} \sim 1.4\text{ }\mu\text{g/L}$ 之間，平均 $0.8\text{ }\mu\text{g/L}$ ；鈷（Co）之含量亦未達儀器測量範圍之極限值（ND值： $\text{Co} < 1.1\text{ }\mu\text{g/L}$ ）；砷（As）之含量亦未達儀器測量範圍之極限值（ND值： $\text{As} < 3.3\text{ }\mu\text{g/L}$ ）；汞（Hg）含量亦未達儀器測量範圍之極限值（ND值： $\text{Hg} < 0.15\text{ }\mu\text{g/L}$ ）；在近岸區、灰塘區及專用港域測站中鐵（Fe）含量介於 $4.7\text{ }\mu\text{g/L} \sim 12.1\text{ }\mu\text{g/L}$ 之間，平均 $6.6\text{ }\mu\text{g/L}$ ；鉻（Cr）之含量均未達儀器測量範圍之極限值（ND值： $<2.3\text{ }\mu\text{g/L}$ ）；鋅（Zn）含量介於 $4.3\text{ }\mu\text{g/L} \sim 9.4\text{ }\mu\text{g/L}$ 之間，平均 $5.9\text{ }\mu\text{g/L}$ ；鎘（Cd）含量未達儀器測量範圍之極限值（ND值： $<0.3\text{ }\mu\text{g/L}$ ）；鉛（Pb）含量未達儀器測量範圍之極限值（ND值： $<1.3\text{ }\mu\text{g/L}$ ）；銅（Cu）含量介於 $0.6\text{ }\mu\text{g/L} \sim 1.3\text{ }\mu\text{g/L}$ 之間，平均 $0.8\text{ }\mu\text{g/L}$ ；鎳（Ni）含量介於 $0.6\text{ }\mu\text{g/L} \sim 1.0\text{ }\mu\text{g/L}$ 之間（ND值： $\text{Ni} < 0.6\text{ }\mu\text{g/L}$ ）。

g/L)；鈷 (Co) 之含量亦未達儀器測量範圍之極限值 (ND 值： $\text{Co} < 3.2 \mu\text{g/L}$)；砷 (As) 之含量亦未達儀器測量範圍之極限值 (ND 值： $\text{As} < 3.3 \mu\text{g/L}$)；汞 (Hg) 含量亦未達儀器測量範圍之極限值 (ND 值： $\text{Hg} < 0.15 \mu\text{g/L}$)；在潮間帶測站中鐵 (Fe) 含量介於 $4.5 \mu\text{g/L} \sim 5.6 \mu\text{g/L}$ 之間，平均 $5.1 \mu\text{g/L}$ ；鉻 (Cr) 之含量均未達儀器測量範圍之極限值 (ND 值： $< 2.3 \mu\text{g/L}$)；鋅 (Zn) 含量介於 $5.0 \mu\text{g/L} \sim 8.2 \mu\text{g/L}$ 之間，平均 $6.6 \mu\text{g/L}$ ；鎘 (Cd) 含量未達儀器測量範圍之極限值 (ND 值： $< 0.3 \mu\text{g/L}$)；鉛 (Pb) 含量介於 ND $\sim 2.2 \mu\text{g/L}$ 之間 (ND 值： $< 1.3 \mu\text{g/L}$)；銅 (Cu) 含量平均 ND $\sim 0.6 \mu\text{g/L}$ 之間；鎳 (Ni) 之含量平均 $0.7 \mu\text{g/L}$ ；鈷 (Co) 之含量亦未達儀器測量範圍之極限值 (ND 值： $\text{Co} < 3.2 \mu\text{g/L}$)；砷 (As) 之含量亦未達儀器測量範圍之極限值 (ND 值： $\text{As} < 3.3 \mu\text{g/L}$)；汞 (Hg) 含量亦未達儀器測量範圍之極限值 (ND 值： $\text{Hg} < 0.15 \mu\text{g/L}$)。由上述各項在水平方向之差異均不大，垂直方向之變化亦均不規則，唯各測站所測得之值均符合環保署所訂定之保護人體健康之海洋環境品質標準值 ($\text{Zn} \leq 500 \mu\text{g/L}$ 、 $\text{Cd} \leq 10 \mu\text{g/L}$ 、 $\text{Pb} \leq 100 \mu\text{g/L}$ 、 $\text{Cu} \leq 30 \mu\text{g/L}$ 、 $\text{As} \leq 50 \mu\text{g/L}$ 、 $\text{Hg} \leq 2 \mu\text{g/L}$)。

整體而言，本季本計畫區內附近海域無論在水溫、鹽度、溶氧量、pH 值、透明度、懸浮固體、濁度、生化需氧量、化學需氧量、總溶解固體物、餘氯、營養鹽（硝酸鹽、亞硝酸鹽、磷酸鹽、矽酸鹽、硫酸鹽、總磷）、葉綠素甲、油脂、氨氮、大腸桿菌群、酚類、氰化物及各種重金屬（鐵、鉻、鋅、鎘、鉛、銅、鎳、鈷、砷、汞）等環境參數來看，均屬一般海域之正常範圍，顯示本季本海域未受到有機或無機物質之污染。

2.4.1.1 新虎尾溪河口水質化學環境分析

為確實掌握營養鹽之變化情況，本企業遵照環保署建議自94年第1季起於新虎尾溪河口增加一測點(測點編號：4M，座標位置N23.7583 E120.1717)按季於退潮期間針對總磷及氨氮等項目進行檢測，96年第4季(採樣日期：12月2日)係委託「清華科技檢驗股份有限公司」，有關新虎尾溪河口水質中營養鹽之檢測結果詳如下述：

1. 氨氮

97年第2季測值係低於定量極限值(QDL值： $< 0.0287\text{mg/L}$)，測值並可符合甲類海域海洋環境品質標準值(氨氮 $\leq 0.3\text{mg/L}$)。

2. 總磷

97年第2季測值為 0.077mg/L ，測值並無法符合甲類海域海洋環境品質標準值(總磷 $\leq 0.05\text{mg/L}$)。

表2.4.1.1A 麥寮地區附近遠岸海域基本水質調查結果 (97.6.2.)

測站名稱	1A			2A			3A			4A			5A			備註	
深度	(-M)	0	3	20	0	3	20	0	3	20	0	3	20	0	3	20	
採樣時間			09:05			08:40			08:20			07:55			07:35		
溫度	(°C)	28.3	28.3	28.3	28.5	28.3	28.3	28.4	28.5	28.5	28.4	28.4	28.5	28.6	28.5	28.5	
鹽度	(PSU)	33.3	33.5	33.5	33.3	33.5	33.3	33.1	33.5	33.5	33.4	33.5	33.5	33.4	33.6	33.4	
溶氧量	(mg/L)	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.4	6.6	6.5	6.4	6.5	6.5	6.5	6.6	6.5	6.5	
pH值		8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	
透明度	(M)	2	—	—	2	—	—	1.8	—	—	1.9	—	—	1.9	—	—	
懸浮固體	(mg/L)	5.1	5.9	6.7	4.2	5.3	6.6	4.9	7.2	8.6	6.1	7.4	8.2	4.5	5.8	7.6	
濁度	(NTU)	3.9	4.2	5.1	3.3	4.1	4.8	3.6	5.4	6.2	4.3	4.9	5.5	3.4	3.9	5.4	
生化需氧量	(mg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=1.0
硝酸鹽	(mg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.042
亞硝酸鹽	(mg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.00012
磷酸鹽	(mg/L)	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	MDL=0.0015
矽酸鹽	(mg/L)	0.16	0.16	0.2	0.14	0.18	0.22	0.17	0.19	0.2	0.15	0.18	0.2	0.19	0.22	0.24	
葉綠素a	(mg/m³)	2.4	2	1	1.9	1.3	0.7	2.5	2.1	1.4	2.5	1.9	1.5	3.6	2.9	1.3	
礦物性油脂	(mg/L)	N.D	—	—	N.D	—	—	N.D	—	—	N.D	—	—	N.D	—	—	MDL=0.5
油脂	(mg/L)	N.D	—	—	N.D	—	—	N.D	—	—	N.D	—	—	N.D	—	—	MDL=0.5
氨氮	(mg/L)	0.04	0.04	0.06	0.04	0.05	0.07	<0.033	0.04	0.06	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	
總磷	(mg/L)	0.012	0.013	0.016	0.015	0.016	0.018	0.013	0.016	0.02	0.016	0.016	0.019	0.012	0.013	0.017	
大腸桿菌群(CFU/100mL)		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	15	<10	<10	<10	<10	<10	
酚類	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=1.7
氰化物	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.63
鐵	(µg/L)	6.9	7.6	8.3	8.4	6.9	8.3	6.2	9.1	9.4	6.5	4.9	6.7	7.3	8	8.6	
鉻	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.010
鋅	(µg/L)	8	7.9	9.9	8	8.7	9.9	4.8	7.9	9.9	8	8.7	9.9	6.1	14	9.3	
鎘	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.001
鉛	(µg/L)	1.6	1.5	N.D	N.D	2.6	N.D	1.6	N.D	2	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	1.5	MDL=0.015
銅	(µg/L)	1.1	1.1	1.1	1.4	0.7	1.2	N.D	N.D	0.8	0.6	N.D	1.2	0.9	1.4	1.4	
鎳	(µg/L)	N.D	N.D	0.8	1	0.6	0.8	N.D	0.6	N.D	0.6	N.D	N.D	0.7	1.4	0.7	MDL=0.013
鈷	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	1.1	N.D	N.D	MDL=3.2
砷	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=3.3
汞	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.15

註一：低於方法偵測極限值(MDL)之測定以"N.D."表示,並於備註欄註明其方法偵測極限值(MDL)。

註二：低於定量極限值(QDL)之測定,以小於定量極限值表示,並於備註欄註明其定量極限值(QDL)。

表2.4.1.1B 麥寮地區附近近岸海域基本水質調查結果 (97.6.2.)

測 站 名 稱	1B			2B			3B			4B			5B			備註
	0	3	10	0	3	10	0	3	10	0	3	10	0	3	10	
深度	(-M)															
採樣時間		09:15			09:25			10:05			10:45			11:05		
溫度	(°C)	28.3	28.3	28.3	28.3	28.3	28.2	28.2	28.3	28.4	28.5	28.5	28.4	28.5	28.5	
鹽度	(PSU)	33.3	33.3	33.4	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.2	33.4	33.4	
溶氧量	(mg/L)	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.7	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	
pH值		8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	
透明度	(M)	2	—	—	1.9	—	1.7	—	—	1.6	—	—	1.6	—	—	
懸浮固體	(mg/L)	12.5	12.9	15.4	8.8	9.5	16.6	17.1	19.2	11.6	11.9	13.2	4.6	5.8	9.3	
濁度	(NTU)	8.7	9	11	6.5	6.8	11	12	14	6.9	8.1	9.9	3.7	4.2	6.8	
生化需氧量	(mg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=1.0
硝酸鹽	(mg/L)	N.D	N.D	0.051	N.D	N.D	N.D	N.D	0.049	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.042
亞硝酸鹽	(mg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.0012
磷酸鹽	(mg/L)	<0.024	4	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	MDL=0.0037
矽酸鹽	(mg/L)	0.12	0.14	0.15	0.29	0.32	0.22	0.27	0.3	0.19	0.22	0.24	0.15	0.24	0.37	
葉綠素 a	(mg/m ³)	2.5	2.2	1.1	3.8	2.3	4.3	3	1.8	3.3	2.7	1.6	3.4	2.4	1.9	
礦物性油脂	(mg/L)	N.D	—	—	N.D	—	N.D	—	—	N.D	—	—	N.D	—	—	MDL=0.5
油脂	(mg/L)	0.5	—	—	N.D	—	N.D	—	—	0.6	—	—	N.D	—	—	MDL=0.5
氨氮	(mg/L)	0.05	0.06	0.1	0.07	0.09	0.11	0.07	0.09	0.07	0.09	0.1	0.07	0.09	0.11	
總磷	(mg/L)	0.021	0.023	0.026	0.02	0.024	0.027	0.034	0.041	0.023	0.027	0.04	0.022	0.026	0.033	
大腸桿菌群	(CFU/100mL)	<10	<10	<10	20	<10	25	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
酚類	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=1.7
氰化物	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.63
鐵	(µg/L)	6.5	12.1	5.8	6	7.1	5.3	6.7	8.9	6.9	6.2	4.7	5	6.7	5.3	
鉻	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.01
鋅	(µg/L)	9.4	6.4	7.3	5.8	5.9	4.6	4.9	7.1	4.4	5.1	5	4.3	6.6	4.5	
鎘	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.001
鉛	(µg/L)	2.4	1.5	1.6	N.D	N.D	2.2	N.D	N.D	1.1	N.D	1.5	N.D	2.4	1.5	MDL=0.015
銅	(µg/L)	0.6	0.7	N.D	0.6	N.D	0.7	0.6	0.9	1.2	0.6	0.8	1	1.3	N.D	
鎳	(µg/L)	N.D	1	N.D	N.D	0.6	1	0.6	0.6	0.7	0.9	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.6
鈷	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=3.2
鉍	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=3.3
汞	(µg/L)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.15

註一：低於方法偵測極限值(MDL)之測定以"N.D."表示,並於備註欄註明其方法偵測極限值(MDL)。

註二：低於定量極限值(QDL)之測定,以小於定量極限值表示,並於備註欄註明其定量極限值(QDL)。

表2.4.1.1C 麥寮地區潮間帶、灰塘區及專用港附近海域基本水質調查結果 (97.6.2.)

測站名稱	2C	3C	IH	10	0	ID	10	備註
深度	(-M)		3	10:30		3	10	
採樣時間	09:20	09:55	10:30			10:15		
溫度	28.2	28.2	28.4	28.4	28.4	28.3	28.3	
鹽度	33.1	33.2	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	
溶氧量	6.6	6.4	6.7	6.5	6.7	6.7	6.6	
pH值	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	
透明度			—	—	1.7	—	—	
懸浮固體	12.3	13.6	14.3	20.5	6.9	8.6	12.2	
濁度	8.8	9.7	11	14	5.4	6.6	8.7	
生化需氧量	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=1.0
硝酸鹽	0.051	0.045	N.D	0.054	N.D	N.D	0.048	MDL=0.044
亞硝酸鹽	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.025
磷酸鹽	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	<0.024	MDL=0.0037
矽酸鹽	0.23	0.24	0.21	0.31	0.24	0.27	0.29	
葉綠素a	3.7	3.6	2.5	1.7	4.5	3.1	1.3	
礦物性油脂	N.D	N.D	—	—	N.D	—	—	MDL=0.5
油脂	N.D	N.D	—	—	N.D	—	—	MDL=0.5
氨氮	0.08	0.07	0.09	0.12	0.06	0.06	0.09	
總磷	0.014	0.03	0.03	0.034	0.021	0.024	0.027	
大腸桿菌群	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
酚類	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=1.7
氰化物	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.63
鐵	4.5	5.6	4.7	6.5	9.7	6.1	12.1	
鉻	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=2.3
鋅	8.2	5	3.9	5.7	5.9	5.9	6.1	
鎘	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.3
鉛	N.D	2.2	N.D	N.D	2.2	1.3	2.2	MDL=1.3
銅	0.6	N.D	0.7	2.7	0.8	0.5	0.6	
鎳	0.6	0.8	N.D	1.2	0.7	0.8	0.9	MDL=0.6
鈷	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=3.2
砷	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=3.3
汞	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	MDL=0.15

註一：低於方法偵測極限值(MDL)之測定以"N.D."表示,並於備註欄註明其方法偵測極限值(MDL)。

2.4.2 沉積物分析

2.4.2.1 粒徑分析

97 年 6 月份沉積物採樣調查之粒徑分析結果如圖 2.4.2.1 所示，在遠岸測點(1A~5A)的粒徑分析中，1A 測點以粒徑大小在 0.000mm~0.062mm 的數量最多，個別各佔 52.39%，以粒徑大小大於 0.420mm~0.840mm 的數量最少，個別僅佔 0.06%；2A 測點以粒徑大小在 0.000mm~0.062mm 的數量最多，個別各佔 49.42%，以粒徑大小大於 0.840mm~1.190mm 的數量最少，個別僅佔 0.13%；3A 測點以粒徑大小在 0.000mm~0.062mm 的數量最多，個別各佔 71.54%，以粒徑大小大於 0.420mm~0.840mm 的數量最少，個別僅佔 0.00%；4A 測點以粒徑大小在 0.000mm~0.062mm 的數量最多，個別各佔 49.09%，以粒徑大小大於 0.420mm~0.840mm 的數量最少，個別僅佔 0.18%；5A 測點以粒徑大小在 0.000mm~0.062mm 的數量最多，個別各佔 82.27%，以粒徑大小大於 0.210mm~0.840mm 的數量最少，個別僅佔 0.00%。

在近岸測點(1B~5B)中，1B 測點以粒徑大小在 0.210mm~0.420mm 的數量最多，分別各佔 37.13%，以粒徑大小大於 2.000mm 的數量最少，個別僅佔 0.18%；2B 測點以粒徑大小在 0.105mm~0.210mm 的數量最多，分別各佔 28.47%，以粒徑大小大於 2.000mm 的數量最少，個別僅佔 0.84%；3B 測點以粒徑大小在 0.000mm~0.062mm 的數量最多，個別各佔 78.57%，以粒徑大小大於 0.210mm~0.840mm 的數量最少，個別僅佔 0.00%；4B 測點以粒徑大小在 0.105mm~0.210mm 的數量最多，個別各佔 39.34%，以粒徑大小大於 2.000mm 的數量最少，個別僅佔 0.34%；5B 測點以粒徑大小在 0.105mm~0.210mm 的數量最多，個別各佔 42.98%，以粒徑大小大於 2.000mm 的數量最少，個別僅佔 0.41%。

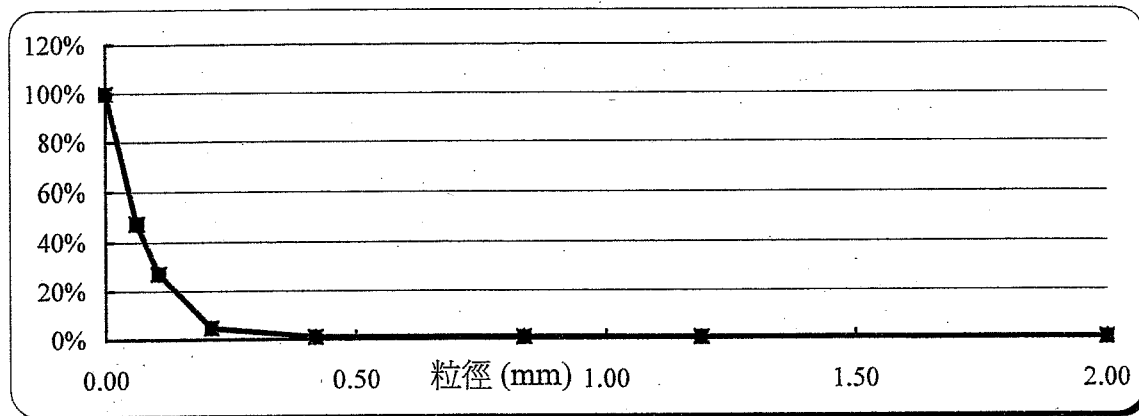
續圖2.4.2.1 各測站粒徑分佈之分析結果

樣品號碼: ML-1A

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	298.66	0.45	0.43	0.34	35.10	39.60	62.75	60.24	99.75
袋(杯)重	175.10	0.00	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	123.56	0.45	0.43	0.34	0.08	4.58	27.73	25.22	64.73
百分比		0.36%	0.35%	0.28%	0.06%	3.71%	22.44%	20.41%	52.39%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		0.36%	0.71%	0.99%	1.05%	4.76%	27.20%	47.61%	100%

ML-1A 粒徑分佈累進圖

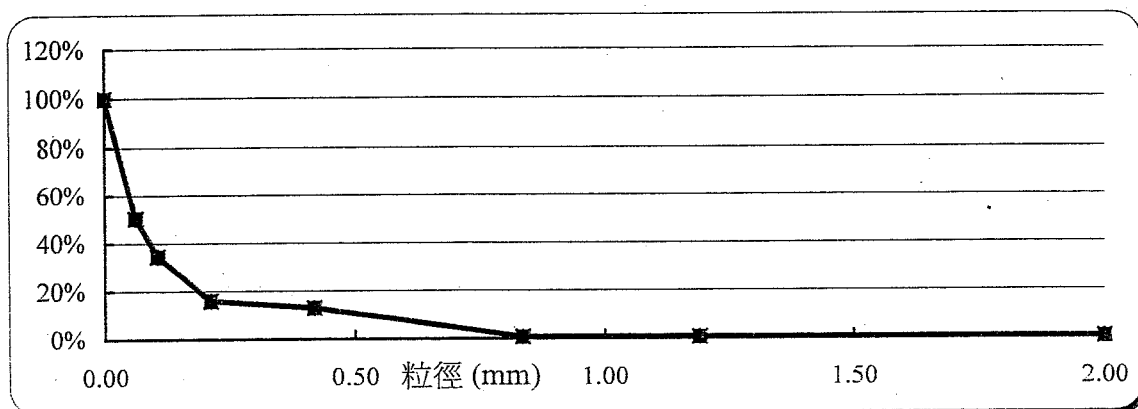


樣品號碼: ML-2A

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	301.72	0.61	0.32	0.16	50.47	38.83	58.25	55.47	97.61
袋(杯)重	175.10	0.00	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	126.62	0.61	0.32	0.16	15.45	3.81	23.23	20.45	62.59
百分比		0.48%	0.25%	0.13%	12.20%	3.01%	18.35%	16.15%	49.43%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		0.48%	0.73%	0.86%	13.06%	16.07%	34.42%	50.57%	100%

ML-2A 粒徑分佈累進圖



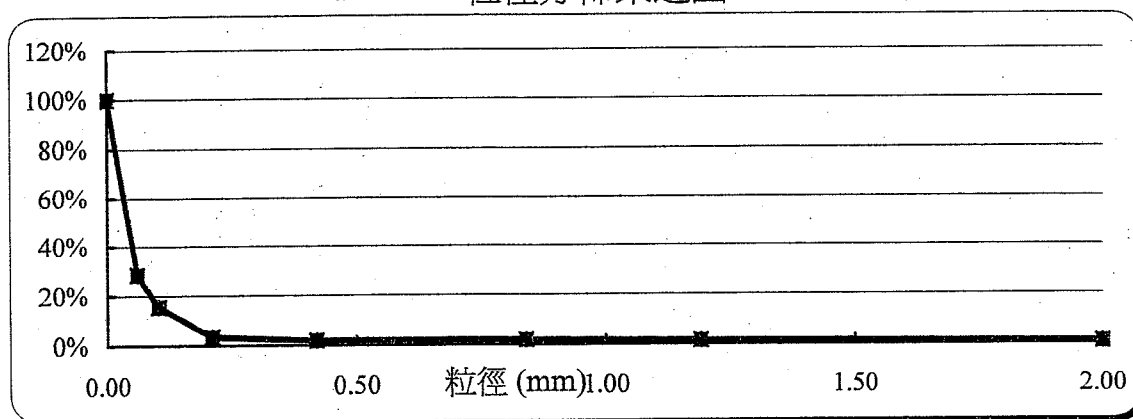
續圖2.4.2.1 各測站粒徑分佈之分析結果

樣品號碼: ML-3A

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	285.86	0.50	0.48	35.41	35.02	36.27	44.20	44.78	89.20
袋(杯)重	210.12	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	75.74	0.50	0.48	0.39	0.00	1.25	9.18	9.76	54.18
百分比		0.66%	0.63%	0.51%	0.00%	1.65%	12.12%	12.89%	71.53%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		0.66%	1.29%	1.81%	1.81%	3.46%	15.58%	28.47%	100%

ML-3A 粒徑分佈累進圖

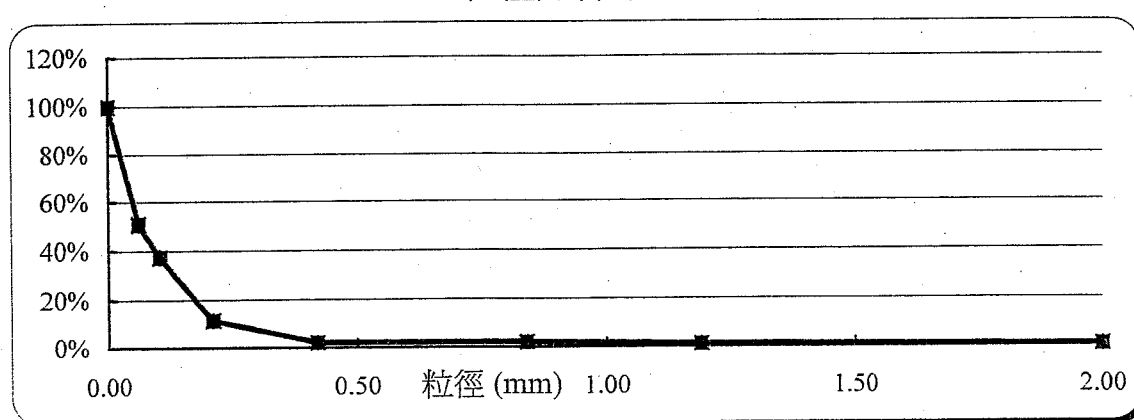


樣品號碼: ML-4A

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	308.96	0.47	0.62	35.88	35.20	44.36	60.52	48.38	83.53
袋(杯)重	210.12	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	98.84	0.47	0.62	0.86	0.18	9.34	25.50	13.36	48.51
百分比		0.48%	0.63%	0.87%	0.18%	9.45%	25.80%	13.52%	49.08%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		0.48%	1.10%	1.97%	2.15%	11.60%	37.40%	50.92%	100%

ML-4A 粒徑分佈累進圖



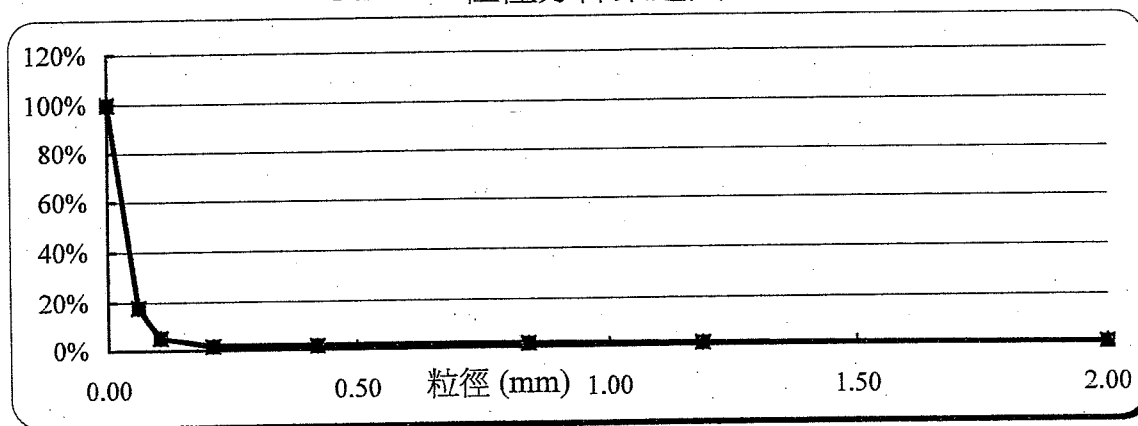
續圖2.4.2.1 各測站粒徑分佈之分析結果

樣品號碼: ML-5A

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	292.66	0.24	0.67	35.44	35.02	35.02	37.94	45.43	102.90
袋(杯)重	210.12	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	82.54	0.24	0.67	0.42	0.00	0.00	2.92	10.41	67.88
百分比		0.29%	0.81%	0.51%	0.00%	0.00%	3.54%	12.61%	82.24%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		0.29%	1.10%	1.61%	1.61%	1.61%	5.15%	17.76%	100%

ML-5A 粒徑分佈累進圖

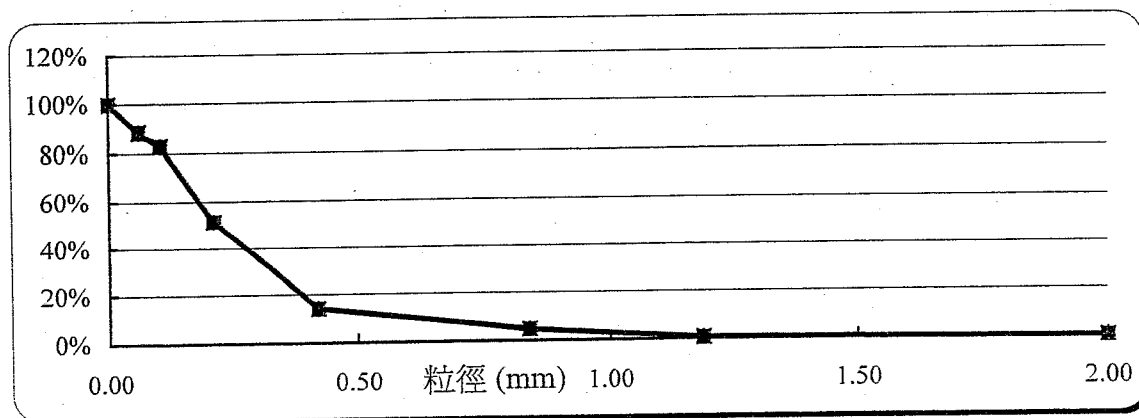


樣品號碼: ML-1B

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	287.36	0.20	0.72	4.58	45.52	76.71	70.49	41.19	47.95
袋(杯)重	175.10	0.00	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	112.26	0.20	0.72	4.58	10.50	41.69	35.47	6.17	12.93
百分比		0.18%	0.64%	4.08%	9.35%	37.14%	31.60%	5.50%	11.52%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		0.18%	0.82%	4.90%	14.25%	51.39%	82.99%	88.48%	100%

ML-1B 粒徑分佈累進圖



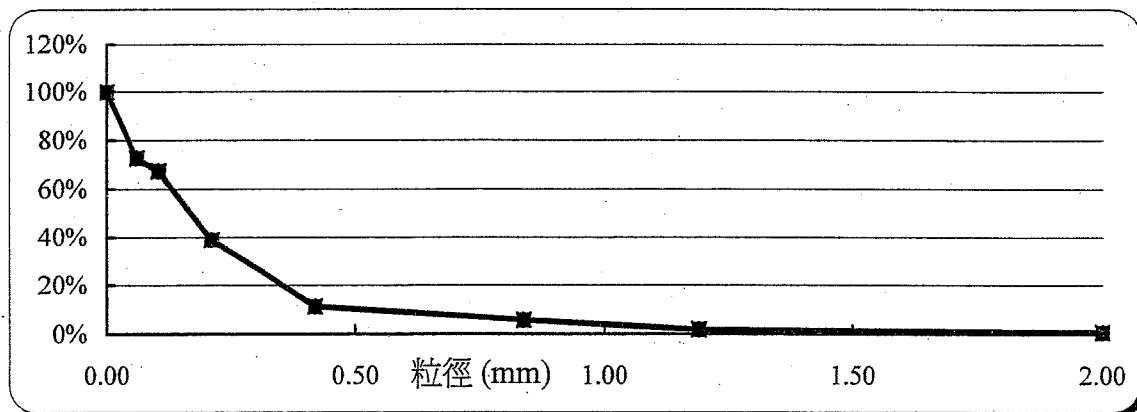
續圖2.4.2.1 各測站粒徑分佈之分析結果

樣品號碼: ML-2B

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	285.91	0.93	1.18	4.35	41.17	65.57	66.56	40.90	65.25
袋(杯)重	175.10	0.00	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	110.81	0.93	1.18	4.35	6.15	30.55	31.54	5.88	30.23
百分比		0.84%	1.06%	3.93%	5.55%	27.57%	28.46%	5.31%	27.28%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		0.84%	1.90%	5.83%	11.38%	38.95%	67.41%	72.72%	100%

ML-2B 粒徑分佈累進圖

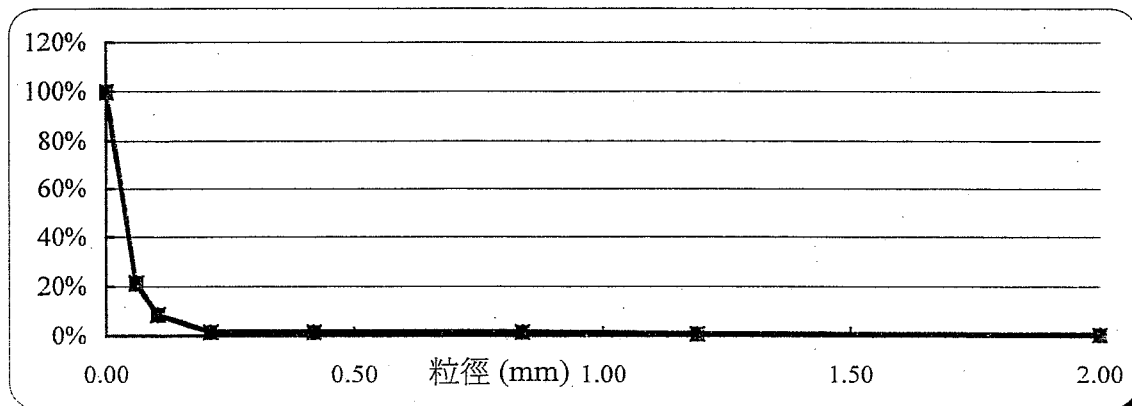


樣品號碼: ML-3B

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	239.13	0.23	0.27	0.49	35.02	35.02	39.61	43.16	85.33
袋(杯)重	175.10	0.00	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	64.03	0.23	0.27	0.49	0.00	0.00	4.59	8.14	50.31
百分比		0.36%	0.42%	0.77%	0.00%	0.00%	7.17%	12.71%	78.57%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		0.36%	0.78%	1.55%	1.55%	1.55%	8.71%	21.43%	100%

ML-3B 粒徑分佈累進圖



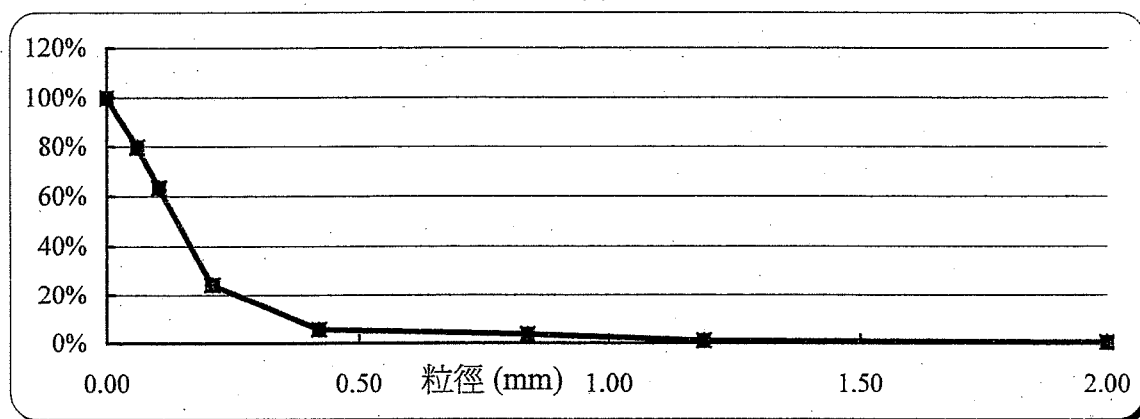
續圖2.4.2.1 各測站粒徑分佈之分析結果

樣品號碼: ML-4B

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	288.12	0.38	0.78	3.00	37.33	55.88	79.48	53.48	57.79
袋(杯)重	175.10	0.00	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	113.02	0.38	0.78	3.00	2.31	20.86	44.46	18.46	22.77
百分比		0.34%	0.69%	2.65%	2.04%	18.46%	39.34%	16.33%	20.15%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		0.34%	1.03%	3.68%	5.72%	24.18%	63.52%	79.85%	100%

ML-4B 粒徑分佈累進圖

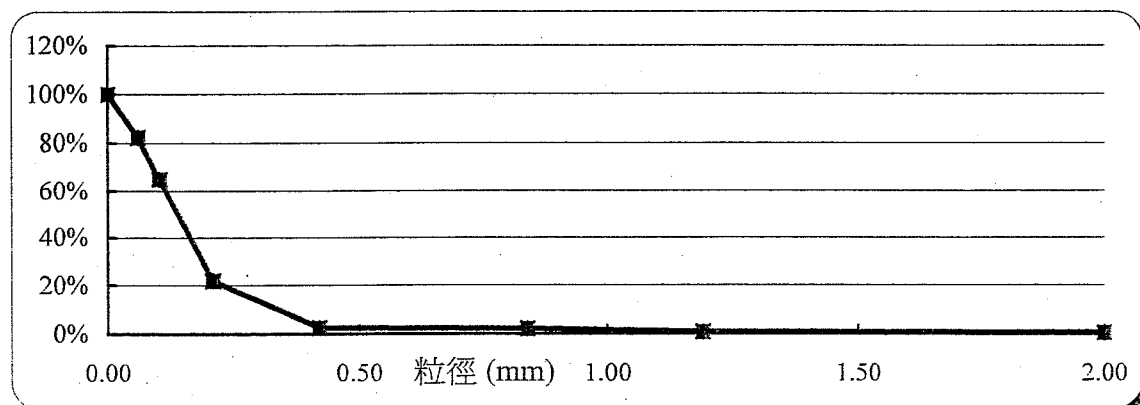


樣品號碼: ML-5B

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	324.49	0.47	0.51	36.55	35.50	57.16	84.17	54.89	55.24
袋(杯)重	210.12	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	114.37	0.47	0.51	1.53	0.48	22.14	49.15	19.87	20.22
百分比		0.41%	0.45%	1.34%	0.42%	19.36%	42.97%	17.37%	17.68%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		0.41%	0.86%	2.19%	2.61%	21.97%	64.95%	82.32%	100%

ML-5B 粒徑分佈累進圖



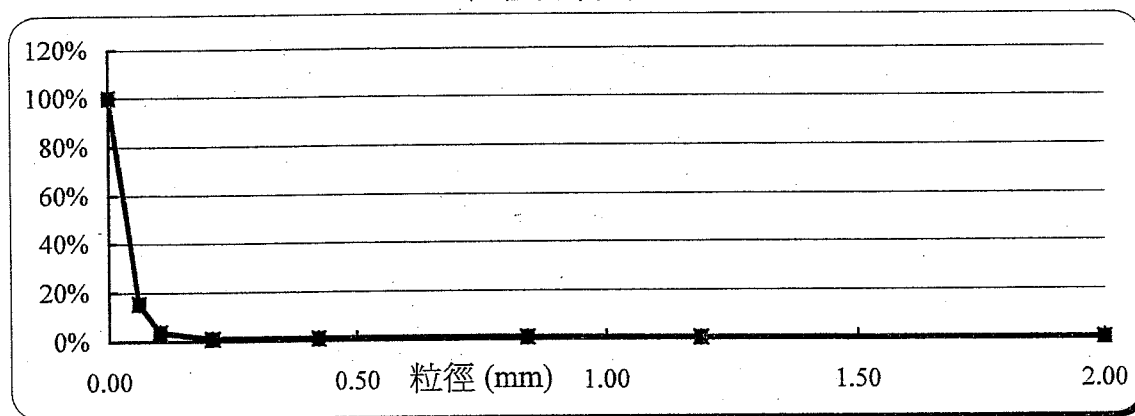
續圖2.4.2.1 各測站粒徑分佈之分析結果

樣品號碼: ML-2C

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	236.98	0.12	0.22	0.28	35.02	35.02	36.70	42.28	87.34
袋(杯)重	175.10	0.00	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	61.88	0.12	0.22	0.28	0.00	0.00	1.68	7.26	52.32
百分比		0.19%	0.36%	0.45%	0.00%	0.00%	2.71%	11.73%	84.55%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		0.19%	0.55%	1.00%	1.00%	1.00%	3.72%	15.45%	100%

ML-2C 粒徑分佈累進圖

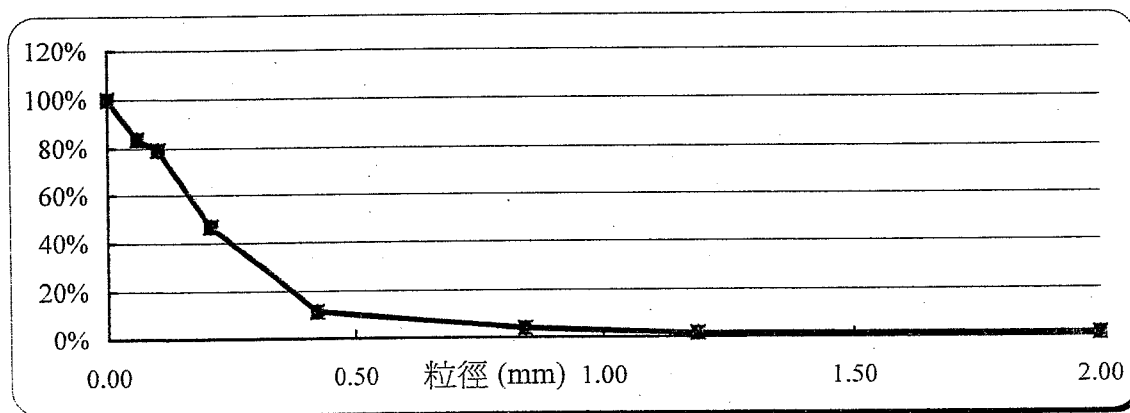


樣品號碼: ML-3C

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	322.19	1.34	0.48	37.79	43.36	74.50	71.54	40.01	53.17
袋(杯)重	210.12	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	112.07	1.34	0.48	2.77	8.34	39.48	36.52	4.99	18.15
百分比		1.20%	0.43%	2.47%	7.44%	35.23%	32.59%	4.45%	16.20%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		1.20%	1.62%	4.10%	11.54%	46.77%	79.35%	83.80%	100%

ML-3C 粒徑分佈累進圖



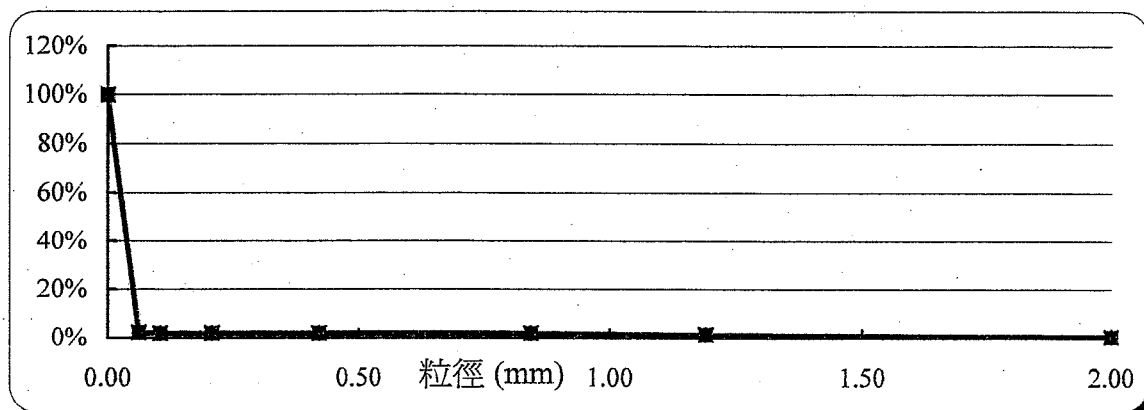
續圖2.4.2.1 各測站粒徑分佈之分析結果

樣品號碼: ML-1D

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	286.74	0.45	0.57	35.47	35.02	35.02	35.02	35.32	109.87
袋(杯)重	210.12	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	76.62	0.45	0.57	0.45	0.00	0.00	0.00	0.30	74.85
百分比		0.59%	0.74%	0.59%	0.00%	0.00%	0.00%	0.39%	97.69%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		0.59%	1.33%	1.92%	1.92%	1.92%	1.92%	2.31%	100.00%

ML-1D 粒徑分佈累進圖

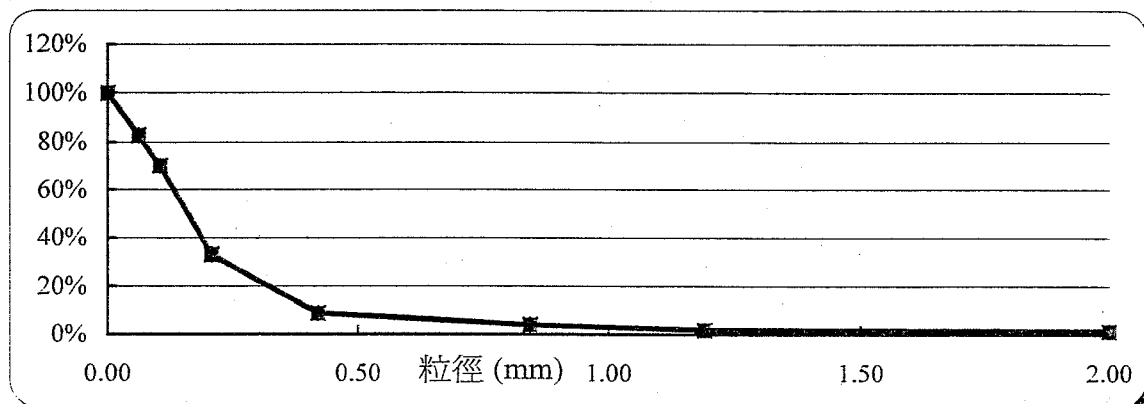


樣品號碼: ML-1H

送件日期: 97年6月

	全部	>10mesh	>16mesh	>20mesh	>35mesh	>70mesh	>140mesh	>230mesh	<230mesh
連袋(杯)重	285.02	1.43	0.56	2.39	40.44	61.43	76.09	48.82	53.86
袋(杯)重	175.10	0.00	0.00	0.00	35.02	35.02	35.02	35.02	35.02
樣品重	109.92	1.43	0.56	2.39	5.42	26.41	41.07	13.80	18.84
百分比		1.30%	0.51%	2.17%	4.93%	24.03%	37.36%	12.55%	17.14%
粒徑(mm)	(大於)	2.000	1.190	0.840	0.420	0.210	0.105	0.062	0.000
累積百分比		1.30%	1.81%	3.98%	8.92%	32.94%	70.31%	82.86%	100.00%

ML-1H 粒徑分佈累進圖



在灰塘區(1D)測點以粒徑大小 0.000mm~0.062mm 的數量最多，約佔總數量的 97.69%，以粒徑大小 1.190mm~2.000mm 的數量次多，約佔總數量的 0.74%，粒徑並以大於 0.105mm~0.840mm 的數量所佔比例最少，為 0.00%。在專用港(1H)測點則以 0.105mm~0.210mm 粒徑大小的數量最多，可佔 37.37%，而粒徑大於 1.190 mm~2.000mm 的數量所佔比例最少，為 0.51%。

潮間帶(2C 及 3C)測點 2C 以 0.000mm~0.062mm 粒徑大小的數量最多，個別佔 84.54%，以粒徑大於 0.210mm~0.840mm 的數量最少，僅佔 0.00%；3C 以 0.210mm~0.420mm 粒徑大小的數量最多，個別佔 35.22%，以粒徑大於 1.190mm~2.000mm 的數量最少，僅佔 0.43%。

2.4.2.2 沉積物重金屬分析

97 年 6 月份於遠岸、近岸、灰塘區、專用港域內及潮間帶等計 14 個測點沉積物樣品分析結果如表 2.4.2.1 所示，其中遠岸測點(1A~5A)沉積物重金屬採樣調查分析結果：銅含量介於 11.25~11.62ppm 之間，平均 11.40ppm，鉛的含量則介於 16.9~18.04ppm 之間，平均 17.46ppm，鋅的含量介於 64.0~66.4ppm 之間，平均 65.00ppm，鎳含量介於 31.2~33.2ppm 之間，平均 32.26ppm，鐵分析結果介於 3.06~3.2%之間，平均 3.13%，砷測值為介於 11.2~12.4ppm 之間，平均 11.64ppm，鎘含量介於 0.06~0.08ppm 之間，平均 0.07ppm，六價鉻含量介於 24.6~25.4ppm 之間，平均 25.00ppm，汞含量則介於 25~28ppb 之間，平均 26.4ppb。

近岸區(1B~5B)、灰塘區(1D)及專用港域(1H)等亞潮帶測點沉積物之重金屬調查分析結果：銅含量介於 10.82~11.58ppm 之間，平均 11.11ppm，鉛的含量則介於 16.94~18.24ppm 之間，平均 17.34ppm，鋅的含量介於

64.8~67.2ppm 之間，平均 65.97ppm，鎳含量介於 32.8~34.2ppm 之間，平均 33.46ppm，鐵分析結果介於 2.98~3.28%之間，平均 3.10%，砷測值介於 10.8~12.4ppm 之間，平均 11.6ppm，鎘含量介於 0.06~0.08ppm 之間，平均 0.07ppm，六價鉻含量介於 24.8~26.8ppm 之間，平均 25.69ppm，汞含量則介於 24~28ppb 之間，平均 25.43ppb。

潮間帶(2C~3C)測點沉積物之重金屬調查分析結果：銅含量介於 10.94~11.06ppm 之間，平均 11.00ppm，鉛的含量介於 17.32~17.68ppm 之間，平均 17.50ppm，鋅的含量介於 64.2~64.8ppm 之間，平均 64.5ppm，鎳的含量均為 33.2~33.6ppm，鐵分析結果介於 2.94~3.0%之間，平均 2.97%，砷測值介於 11.6~12.8ppm 之間，平均 12.0ppm，鎘含量介於 0.06~0.07ppm 之間，平均 0.07ppm，六價鉻含量介於 26.0~27.4ppm 之間，平均 26.8ppm，汞測值介於 25~25ppb 之間，平均 25ppb。整體而言，於所檢測數據中並未發現有任何明顯之重金屬污染現象，顯示沉積物並未存在重金屬污染問題(表 2.4.2.1)。

表 2.4.2.1 麥寮附近海域各測站底泥沉積物重金屬含量分析結果(97.06.02)

站別/項目	Cu	Pb	Zn	Ni	Fe	As	Cd	Cr ⁺⁶	Hg
單位	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppb
1A	11.25	16.90	64.2	31.4	3.15	11.40	0.07	25	28
2A	11.39	17.82	65.8	31.2	3.06	11.20	0.06	24.8	27
3A	11.62	18.04	66.4	32.8	3.14	12.00	0.07	25.2	26
4A	11.44	17.12	64.6	32.7	3.20	12.40	0.07	25.4	25
5A	11.31	17.44	64.0	33.2	3.11	11.20	0.08	24.6	26
1B	10.94	17.18	64.8	32.8	3.02	11.40	0.07	24.8	24
2B	11.06	16.98	66.6	33.0	3.00	10.80	0.07	25.0	24
3B	11.37	18.24	67.2	33.4	3.10	11.60	0.06	26.2	28
4B	10.94	17.56	65.8	34.2	3.14	12.00	0.07	25.4	25
5B	11.06	16.94	65.6	33.6	3.20	12.40	0.07	25.2	26
1D	10.82	17.26	66.0	34.0	3.28	11.40	0.08	26.4	24
1H	11.58	17.22	65.8	33.2	2.98	11.60	0.07	26.8	27
2C	10.94	17.68	64.8	33.6	3.00	11.60	0.07	26.2	25
3C	11.06	17.32	64.2	33.2	2.94	12.80	0.06	27.4	25
平均值	11.20	17.41	65.41	33.02	3.09	11.70	0.07	25.60	25.71

採樣日期：97年6月2日

2.4.3 生物體重金屬

沿岸海域環境中的底棲動物，因其移棲的範圍有限，所以其體內所蓄積的重金屬含量也就可能反應其棲息環境中的污染狀況，因此可利用來做為長期海洋生物污染之監測。本項調查研究係配合 97 年 6 月所捕獲之底棲性漁獲物中，選擇較優勢之魚種如鼠銜魚 (*Callionymus lunatus*)、鞋底魚 (*Cynoglossus robustus*)、線紋玉螺 (*Natica lineata*)、長角仿對蝦 (*Parapenaeopsis hardwickii*) 及矛形梭子蟹 (*Portunus hastoides*) 等 2 種魚類、2 種節肢動物類及 1 種軟體動物之生物類進行體內重金屬含量分析，分析項目包括銅、鉛、鎘、鋅、鎳與六價鉻等六種有毒金屬。

根據採樣所得分析之數據發現在測點所採的各種生物檢體中的重金屬含量如表 2.4.3.1 所示，在五種生物體中銅金屬的含量介於 1.108~1.438ppm 之間，平均 1.251ppm，其中以矛形梭子蟹所累積的量最高，平均 1.438 ± 0.04 ppm，其次是長角仿對蝦均為 1.311 ± 0.04 ppm，至於線紋玉螺所累積的含量則為最低，平均為 1.108 ± 0.04 ppm；在鉛的含量上，五種生物體中鉛含量介於 0.894~1.056ppm 之間，平均 0.963ppm，本季所調查的鞋底魚、線紋玉螺、長角仿對蝦、矛形梭子蟹及鼠銜魚等五種的鉛含量平均分別為 0.950 ± 0.03 ppm、 0.955 ± 0.03 ppm、 0.894 ± 0.03 ppm、 1.056 ± 0.03 ppm 及 0.960 ± 0.03 ppm，其中以矛形梭子蟹體內所累積的鉛含量最高，長角仿對蝦體內的鉛含量最低。在鎘金屬的含量上，五種生物體中鎘含量介於 0.015~0.021ppm 之間，平均 0.017ppm，本季所調查的鞋底魚、線紋玉螺、長角仿對蝦、矛形梭子蟹及鼠銜魚等五種的鉛含量平均分別為 0.018 ± 0.04 ppm、 0.015 ± 0.04 ppm、 0.017 ± 0.04

ppm、 0.021 ± 0.04 ppm、 0.015 ± 0.04 ppm。在鋅金屬的含量上，五種生物體中鋅含量介於 8.72~10.93 ppm 之間，平均為 9.60ppm，其中以鞋底魚所累積的鋅含量最高，其平均為 10.93 ± 0.04 ppm，其次為矛形梭子蟹，其平均為 9.99 ± 0.04 ppm，長角仿對蝦平均為 9.48 ± 0.04 ppm，線紋玉螺平均為 8.90 ± 0.04 ppm，鼠銜魚最低，平均為 8.74 ± 0.04 ppm。在鎳含量的分析上，遠、近岸測點之生物體含量皆低於 0.03ppm。在六價鉻的含量上，五種生物體中六價鉻含量均介於 0.010~0.017ppm 之間，平均 0.013ppm，其中以矛形梭子蟹及鼠銜魚略高，其平均均為 0.017 ± 0.002 ppm 及 0.015 ± 0.002 ppm，線紋玉螺最低，其平均為 0.010 ± 0.002 ppm。由上述分析結果，所採集到的五種生物體內所含這些重金屬濃度相差甚微，與上季的指標生物比較，所累積的重金屬與上季的測值極為相近，兩季測值均在正常監控範圍內。

表2.4.3.1 麥寮附近海域魚類與底棲動物體內重金屬分析結果(97.6.2)

學名	中文名稱	項目	銅(Cu)	鉛(Pb)	鎘(Cd)	鋅(Zn)	鎳(Ni)	鉻(Cr ⁶⁺)
<i>Cynoglossus robustus</i>	鞋底魚	測值範圍	1.254(遠)~1.276(近)	0.932(遠)~0.968(近)	0.014~0.022	10.82(遠)~11.04(近)	<0.03	0.010(遠)~0.012(近)
		標準差	0.04	0.03	0.004	0.04		0.002
		平均值	1.265	0.950	0.018	10.93		0.011
<i>Natica lineata</i>	線紋玉螺	測值範圍	1.094(遠)~1.122(近)	0.894(遠)~1.016(近)	0.012~0.018	8.78(遠)~9.02(近)	<0.03	0.008(遠)~0.012(近)
		標準差	0.04	0.03	0.004	0.04		0.002
		平均值	1.108	0.955	0.015	8.90		0.010
<i>Parapenaeopsis hardwickii</i>	長角仿對蝦	測值範圍	1.304(遠)~1.318(近)	0.882(遠)~0.906(近)	0.014~0.020	9.32(遠)~9.64(近)	<0.03	0.012(遠)~0.016(近)
		標準差	0.04	0.03	0.004	0.04		0.002
		平均值	1.311	0.894	0.017	9.48		0.014
<i>Portunus hastatooides</i>	矛形梭子蟹	測值範圍	1.414(遠)~1.462(近)	1.044(遠)~1.068(近)	0.018~0.024	9.84(遠)~10.14(近)	<0.03	0.014(遠)~0.020(近)
		標準差	0.04	0.03	0.004	0.04		0.002
		平均值	1.438	1.056	0.021	9.99		0.017
<i>Callinectes imitatus</i>	鼠銜魚	測值範圍	1.106(遠)~1.162(近)	0.948(遠)~0.972(近)	0.012~0.018	8.60(遠)~8.84(近)	<0.03	0.012(遠)~0.018(近)
		標準差	0.04	0.03	0.004	0.04		0.002
		平均值	1.134	0.960	0.015	8.72		0.015

2.4.4 浮游生物

2.4.4.1 浮游植物

97年度第2季之採樣調查已於民國97年6月2日順利完成，麥寮地區附近的海域分遠岸海域、近岸海域、潮間帶、灰塘區及專用港海域，分析結果詳如表2.4.4.1～表2.4.4.3所示。遠岸海域(1A~5A)計發現金黃藻門(Chrysophyta)、藍綠藻門(Cyanophyta)及甲藻門(Pyrrophyta)共三門54種藻類，其中以金黃藻門矽藻綱(Bacillariophyceae)之北方勞德藻(*Lauderia borealis*)及藍綠藻門的束毛藻(*Trichodesmium* sp.)等2種為主要優勢種，2種之總平均採獲量為 36.4×10^2 cells/L 與 35.5×10^2 cells/L，分別佔遠岸海域總採集量之8.38%與8.17%，其次亦為矽藻綱的筆尖根管藻(*Rhizosolenia styliformis*)、伏恩海毛藻(*Thalassiothrix frauenfeldii*)、丹麥細柱藻(*Leptocylindrus danicus*)及細弱海鏈藻(*Thalassiosira subtilis*)等四種，其各總平均採獲量為 29.2×10^2 cells/L、 28.3×10^2 cells/L、 24.0×10^2 cells/L 及 24.0×10^2 cells/L，各佔遠岸海域總採集量之6.72%、6.51%、5.53%及5.53%，其餘的種類均不超過5%(表2.4.4.1)。遠岸海域各測點平均細胞密度值為 434.3×10^2 cells/L，各測點平均細胞密度值以3A測點之測值最高，可達 457×10^2 cells/L，最低值出現於2A測點，為 369×10^2 cells/L。各測點細胞密度之垂直分布，以4A測點之20m水層的密度值最高，計 634×10^2 cells/L，最低值則發現於2A測點之0m水層，細胞密度值僅為 338×10^2 cells/L。在採樣的三個水層中，各水層平均細胞密度值以3m水層最高，可達 456×10^2 cells/L，其次為20m水層，計 432×10^2 cells/L，最低值出現於0m水層，為 414×10^2 cells/L(圖2.4.4.1)。

近岸海域(1B~5B)計發現金黃藻門、藍綠藻門及甲藻門共三門54種藻類，其中以金黃藻門矽藻綱的北方勞德藻為主要優勢藻，每個測點平均採獲 50.9×10^2 cells/L，佔近岸海域總採集量之11.7%，次要優勢藻亦為矽藻綱的旋鏈角刺藻及藍綠藻綱的束毛藻等2種，其總平均採獲量為 40.3×10^2 cells/L 與 34.3×10^2 cells/L，分別佔近岸海域總採集量之8.83%與7.51%，

再其次亦為矽藻綱的長耳盒形藻(*Biddulphia aurita*)、筆尖根管藻(*Rhizosolenia styliformis*)、掌狀冠蓋藻(*Stephanopyxis palmeriana*)及透明海鏈藻(*Thalassiosira hyalina*)等四種，其各總平均採獲量為 $29.2 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 、 $27.7 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 、 $26.8 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 及 $22.9 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，各分別佔近岸海域總採集量之6.40%、6.08%、5.88%及5.03%，其餘的種類均不超過5%(表2.4.4.2)。近岸海域各測點平均細胞密度值為 $456.0 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，其中以2B測點之測值最高，可達 $501 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，最低值出現於1B測點，只有 $365 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 。各測點細胞密度的垂直分布，以2B測點之3m水層的測值最高，計 $628 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，最低測值發現於1B測點之0m水層，只有 $316 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ；各水層平均細胞密度值以3m水層最高，可達 $492 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，其次為10m水層，計 $450 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，最低值出現於0m水層，為 $426 \times 10^2 \text{ cells/L}$ (圖2.4.4.2)。

灰塘區海域(1D)計發現金黃藻門、藍綠藻門及甲藻門3門40種藻類(表2.4.4.3)，以藍綠藻門藍綠藻綱(CYANOPHYCEAE)的束毛藻(*Trichodesmium* sp.)為主要優勢藻，各水層平均採獲 $91.0 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，佔灰塘區海域平均總採集量之13.48%；其次為矽藻綱的北方勞德藻(*Lauderia borealis*)及中華半管藻(*Hemiaulus sinensis*)，各水層平均採獲 $38 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 及 $34.7 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，分佔灰塘區海域總採集量之8.44%及7.70%，再其次亦為筆尖根管藻、丹麥細柱藻及細弱海鏈藻等3種，其總平均採獲量為 $31.3 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 、 $30 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 與 $24 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，分別佔近岸海域總採集量之6.96%、6.67%與5.33%，其餘的種類均不超過5%。1D測點之平均細胞密度值為 $450 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，各水層平均細胞密度值以0m水層最高，可達 $480 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，其次為3m水層，為 $442 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，最低值出現於10m水層，計 $428 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 。

專用港區海域(1H)計發現金黃藻門、藍綠藻門及甲藻門共3門41種藻類(表2.4.4.3)，優勢種為矽藻綱的旋鏈角刺藻，各水層平均採獲量為 $64 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，佔專用港區海域總採集量之10.8%；其次為矽藻綱的北方勞德藻及斯氏根管藻，各各水層平均分別採獲 $55.3 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 及 $41.3 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，各分佔專用港區

表2.4.4.1 麥寮附近遠岸海域浮游植物生態調查

表2.4.4.1 麥寮附近遠岸海域浮游植物生態調查																			
採樣站別		(單位:10 ² Cells/L)																	
採樣種類 / 採樣深度	0m	1A	20m	3m	0m	2A	3m	20m	0m	3A	3m	20m	0m	3m	4A	3m	20m	平均值	百分比
CHRYSTOPHYTA(金黃藻門)																			
BACILLARIOPHYCEAE(矽藻綱)																			
<i>Achnanthes brevipes</i> (短柄曲殼藻)	12	18	10	10	4	4	2	16	10	14	6	20	10	2	9.2	2.12%			
<i>Actinocyclus serratus</i> (波狀輻欄藻)					6			10		2					1.2	0.28%			
<i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻)	4	2			4	18	2	8		4					0.4	0.09%			
<i>Aulacoseira granulata</i> (顆粒直鏈藻)					4	32	8	40	22	56					2.8	0.64%			
<i>Bacillaria paradoxa</i> (奇異矽藻)	44	8	30	6	14					4	42				20.4	4.70%			
<i>Bellerophia malleus</i> (錘狀中鼓藻)																			
<i>Biddulphia aurita</i> (長耳盒形藻)		10	6	4	24	32	12	6	20	38	42	8	6	13.9	3.19%				
<i>Biddulphia granulata</i> (顆粒盒形藻)	4				4									0.5	0.12%				
<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻)		2	4	6	6	18	4		14	4	4.5								
<i>Biddulphia sinensis</i> (中華盒形藻)	4	8	12		4	16	2	8	12	10	2	18	8	6.9	1.60%				
<i>Cerataulina compacta</i> (緊密角管藻)														0.0	0.00%				
<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻)	20	28	16	30	32	24	26	14	2	10	22	24	38	21.6	4.97%				
<i>Chaetoceros lorenzianum</i> (洛氏角刺藻)	18	26	38	16	18	46	36	54	14	36				21.6	4.97%				
<i>Climacodium biconcavum</i> (雙凹梯形藻)	14													6	1.3	0.31%			
<i>Coscinodiscus asteromphalus</i> (星臍圓篩藻)					6				2	4				2	0.5	0.12%			
<i>Coscinodiscus eccentricus</i> (離心圓篩藻)	2	6	4	4	2	4	8		4	2	6			1.2	0.28%				
<i>Coscinodiscus lineatus</i> (線形圓篩藻)									2	4	2	4		2.7	0.61%				
<i>Coscinodiscus marginatus</i> (寬邊圓篩藻)					4	4	6	2	2	4	4			1.5	0.34%				
<i>Coscinodiscus radiatus</i> (輻射圓篩藻)	2	4							2	4				0.8	0.18%				
<i>Cyclotella</i> sp.(小環藻)	4	6	4		8	4	2	10	2	4				3.7	0.86%				
<i>Cymbella</i> sp.(橋彎藻)	4	4		6	2				2	8				1.2	0.28%				
<i>Diploneis bombus</i> (蜂腰雙壁藻)									2					0.7	0.15%				
<i>Diploneis fusca</i> (淡褐雙壁藻)					2									0.4	0.09%				
<i>Ditylum sol</i> (太陽雙尾藻)	6				2	8	4		4					0.9	0.21%				
<i>Eucampia cornuta</i> (長角彎角藻)					6				6	2	10	14		3.1	0.71%				
<i>Gomphonema</i> sp.(異極藻)									4					1.2	0.28%				
<i>Hemiaulus sinensis</i> (中華半管藻)		10	32	46	4	38	48	42	26	16	20	16	20	21.5	4.94%				
<i>Lauderia borealis</i> (北方勞德藻)	42	18	20	14	22	30	54	40	36	114	42	18	12	36.4	8.38%				
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻)	28	16	24	30	8	26	20	12	42	6	54	16	48	24.0	5.53%				
<i>Navicula membranacea</i> (膜狀舟形藻)		4			4				4	4	2			0.9	0.21%				
<i>Navicula directa</i> (直舟形藻)	2	2	4		6		2		4	4	2			1.7	0.40%				

續表2.4.4.1 麥寮附近遠岸海域浮游植物生態調查

採樣種類 / 採樣深度	(單位: 10 ² Cells/L)														百分比
	1A							2A							平均值
	0m	3m	20m	0m	3m	20m	0m	3m	20m	0m	3m	20m	0m	3m	
<i>Nitzschia panduriformis</i> (琴式菱形藻)	8	12	10				18	4	28	6	30	4	14	22	9.3
<i>Nitzschia seriata</i> (成列菱形藻)															2.15%
<i>Paralia sulcata</i> (具槽直鏈藻)															
<i>Pleurosigma affine</i> (近緣斜紋藻)	2	6		2			12	28	4	2	6	4	14	22	9.5
<i>Pleurosigma angulatum</i> (寬角斜紋藻)	8	6	2	2			10	4	4	6	14	4	6	4	3.3
<i>Rhizosolenia alata</i> (翼根管藻)	8	14	20	4			6	10		10	2	8	10	8	5.7
<i>Rhizosolenia setigera</i> (剛毛根管藻)	2	6	8	6			4	6	2	4	6	2	4	6	7.6
<i>Rhizosolenia stouteri</i> (斯氏根管藻)	14	32	12	18								8	10	10	6.0
<i>Rhizosolenia styliformis</i> (筆尖根管藻)	28	22	36	4			14	26	14	42	28	36	22	6	17.2
<i>Skeletonema costatum</i> (骨條藻)	8	4	6				4	12	42	36	42	44	22	34	29.2
<i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻)	10	22	18	24			30	4	8	6	20	12	14	2	6.4
<i>Synedra ulna</i> (肘狀針杆藻)		2					4			22	38	24	24	18	18.4
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻)	2	4	8				4		6	10		6		2	0.4
<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻)	8	10	24	26			8	10	12	38	14	22	14	4	3.2
<i>Thalassiosira leptopus</i> (海鏈藻)				24										4	15.2
<i>Thalassiosira subtilis</i> (細弱海鏈藻)	22	26	18	18			24	14	32	14	20	42	38	20	1.6
<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i> (伏恩海毛藻)	6	30	24	20			54	16	48	20	4	30	34	46	24.0
<i>Trachyneis aspera</i> (粗紋藻)		4		2					6						28.3
CHRYSOPHYCEAE (金黃藻綱)															0.8
<i>Dictyocha fibula</i> (小等刺矽鞭藻)	2	2		4			6	4	8	8		4			2.5
CYANOPHYTA (藍綠藻門)															0.58%
CYANOPHYCEAE (藍綠藻綱)															
<i>Trichodesmium</i> sp. (束毛藻)	82	18		36			42	28	44	86	48	92	56	35.5	8.17%

表2.4.4.2 麥寮附近近岸海域浮游植物生態調查

表2.4.4.2 麥寮附近近岸海域浮游植物生態調查																
採樣站別 採樣種類 / 採樣深度		(單位:102 Cells/L)												平均值	百分比	
		1B			2B			3B			4B					5B
		0m	3m	10m	0m	3m	10m	0m	3m	10m	0m	3m	10m	0m	3m	10m
CHRYSTOPHYTA(金黃藻門)																
BACILLARIOPHYCEAE(矽藻綱)																
<i>Achnanthes brevipes</i> (短柄曲殼藻)	10	2	8	2			2			2	28	30	4	8	4	7.5
<i>Actinocyclus serratus</i> (波狀輻欄藻)			2							4		4				0.7
<i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻)	4						16								4	18
<i>Aulacoseira granulata</i> (顆粒直鏈藻)							10									0.0
<i>Bacillaria paradoxa</i> (奇異矽藻)							28									2.8
<i>Bellerophica malleus</i> (錘狀中鼓藻)			18				4									3.6
<i>Biddulphia aurita</i> (長耳盒形藻)	42	36	6	54	72	14	82	46	4	34	8	36	4		1.5	0.32%
<i>Biddulphia granulata</i> (顆粒盒形藻)																6.40%
<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻)	12	28			6						12	16	4	10	6	6.5
<i>Biddulphia sinensis</i> (中華盒形藻)		6	4				2	14	6			2	6		2	2.8
<i>Cerataulina compacta</i> (緊密角管藻)	10	8						26		30	10	42	6			9.7
<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻)	46	4	38	52	76	68	42	68	54	22	36	44	50	4		40.3
<i>Chaetoceros lorenzianum</i> (洛氏角刺藻)	16		28	16	12	2	18	42		14			2	22	2	11.5
<i>Climacodium biconcavum</i> (雙凹梯形藻)		6						2								0.5
<i>Coscinodiscus asteromphalus</i> (星臍圓篩藻)				2			8					2	4	6	12	2.3
<i>Coscinodiscus eccentricus</i> (離心列圓篩藻)		12								4			2	6	8	2.1
<i>Coscinodiscus lineatus</i> (線形圓篩藻)	6	8	2		6	2	8	4	2	2	10	6	4	2	6	4.0
<i>Coscinodiscus marginatus</i> (寬邊圓篩藻)	2			2				4	2							1.2
<i>Coscinodiscus radiatus</i> (輻射列圓篩藻)		6		4	6								4			1.3
<i>Cyclotella</i> sp.(小環藻)	6	2	4	2		4		2	6	8	6	6	2	12	4.0	0.88%
<i>Cymbella</i> sp.(橋彎藻)								4	4	4	8			4	2.1	0.47%
<i>Diploneis bombus</i> (蜂腰雙壁藻)									6	2				1.1	0.23%	
<i>Diploneis fusca</i> (淡褐雙壁藻)								2	2	8				0.3	0.06%	
<i>Ditylum sol</i> (太陽雙尾藻)					4			6	4	8			4	6	1.9	0.41%
<i>Eucampia cornuta</i> (長角彎角藻)					6	4	12	22	2	8		10	6	4.7	1.02%	
<i>Gomphonema</i> sp.(異極藻)							6		10	4			6	2.0	0.44%	
<i>Heniatulus sinensis</i> (中華半管藻)			18	34	12	44	4		36	42	36	44		18.0	3.95%	
<i>Lauderia borealis</i> (北方勞德藻)	58	62	74	18	68	92	76	22	38	26	14	46	94	50.9	11.17%	
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻)		18	36	24	52	14		20	42		16	28	48	22.0	4.82%	
<i>Navicula membranacea</i> (膜狀舟形藻)			6											2	0.8	0.18%
<i>Navicula directa</i> (直舟形藻)	2	4		10	4	2	4					2		4	2.1	0.47%
<i>Nitzschia panduriformis</i> (琴式菱形藻)				2								4			0.7	0.15%

續表2.4.4.2 麥寮附近近岸海域浮游植物生態調查

(單位:102 Cells/L)

採樣站別	1B			2B			3B			4B			5B			平均值	百分比
	採樣種類	採樣深度			0m	3m	10m	0m	3m	10m	0m	3m	10m	0m	3m	10m	
	<i>Nitzschia seriata</i> (成列菱形藻)	6	10	38		32	44	18	20	12		10	16	6		14.1	3.10%
	<i>Paralia sulcata</i> (具槽直鏈藻)			2		4		4		18		16	20	8		4.8	1.05%
	<i>Pleurosigma affine</i> (近緣斜紋藻)	6		2									2	4		0.9	0.20%
	<i>Pleurosigma angulatum</i> (寬角斜紋藻)		2			8	10	12	6	2	2	4		8		3.7	0.82%
	<i>Rhizosolenia alata</i> (翼根管藻)	6	10	8		12	18	6	8	2	10	12	2		8	7.6	1.67%
	<i>Rhizosolenia setigera</i> (剛毛根管藻)					6	4	14	4	2	18	14	8	6	10	6.4	1.40%
	<i>Rhizosolenia stouterfothii</i> (斯氏根管藻)	12		10		28	52	34	30	44	16	28	12		6	20.7	4.53%
	<i>Rhizosolenia styliformis</i> (筆尖根管藻)	22	16	10		16	20	24	18	38	14	32	26	34	42	27.7	6.08%
	<i>Skeletonema costatum</i> (骨條藻)																
	<i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻)	4	32	22		56	40	18	10	22	32	24	2	6	10	4.9	1.08%
	<i>Synedra ulna</i> (肘狀針杆藻)														2	26.8	5.88%
	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻)							4		2	6		4	4	10	2.0	0.44%
	<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻)	14	2	18		8	6	4	12	26	24	8	10	8	10	13.3	2.92%
	<i>Thalassiosira leptopus</i> (海鏈藻)	30	42	14		18	24	12	42	20	26	6	22	30	22	22.9	5.03%
	<i>Thalassiosira subtilis</i> (細弱海鏈藻)									6		20	36	18	42	8.1	1.78%
	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i> (伏恩海毛藻)		4	36			2	26	14	6	8	14	48	22	10	15.1	3.30%
	<i>Trachyneis aspera</i> (粗紋藻)						2			6		4				0.8	0.18%
CHRYSTOPHYCEAE(金黃藻綱)																	
	<i>Dictyocha fibula</i> (小等刺矽鞭藻)						6		2	8				2		1.2	0.26%
CYANOPHYTA(藍綠藻門)																	
CYANOPHYCEAE(藍綠藻綱)																	
	<i>Trichodesmium</i> sp.(束毛藻)			48			52	10	38		74	62	20		96	34.3	7.51%
PYRRROPHYTA(甲藻門)																	
	<i>Ceratium furca</i> (長叉狀角藻)	2				2	4			6			2			1.1	0.23%
	<i>Dinophysis homunculus</i> (鱈藻)																
	<i>Prorocentrum micans</i> (海洋原甲藻)	4	2			6		4		2				4		1.5	0.32%
各測站數量總和(Total)		316	326	452	374	628	500	442	560	466	468	508	440	532	436	456.0	100%
各測站平均		365			501			489			472			453			

採樣日期：97年6月2日

表2.4.4.3 麥寮地區潮間帶、灰塘區及專用港附近海域浮游植物細胞種類與密度分佈狀況

(單位:102 Cells/L)

採樣種類	採樣測點		採樣水層		Total	Average	Percent	1D			Percent			1H			Percent
	2C	3C	0m	3m				10m	0m	3m	10m	0m	3m	10m			
	0m	0m															
CHRYSTOPHYTA(金黃藻門)																	
BACILLARIOPHYCEAE(矽藻綱)																	
<i>Achnanthes brevipes</i> (短柄曲殼藻)	12	8	20	10.0	2.99%	6	4	2	0.89%	2	10	16	1.57%				
<i>Actinocyclus serratus</i> (波狀輻欄藻)						4			0.30%								
<i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻)	2	2	2	1.0	0.30%	4			0.30%								
<i>Aulacoseira granulata</i> (顆粒直鏈藻)																	
<i>Bacillaria paradoxa</i> (奇異矽藻)	12	12	12	6.0	1.79%			34	2.52%		32	18	2.81%				
<i>Bellerochea malleus</i> (錘狀中鼓藻)																	
<i>Biddulphia aurita</i> (長耳盒形藻)							6	22	2.07%		4		0.22%				
<i>Biddulphia granulata</i> (顆粒盒形藻)						2			0.15%								
<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻)	8	6	14	7.0	2.09%	2	4	6	0.44%	6	10	12	1.57%				
<i>Biddulphia sinensis</i> (中華盒形藻)							2	2	0.30%		12	6	1.01%				
<i>Cerataulina compacta</i> (緊密角管藻)							8	6	1.04%	26	44	32	5.74%				
<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻)	12	38	50	25.0	7.46%	20	6	18	3.26%	64	72	56	10.80%				
<i>Chaetoceros lorenzianum</i> (洛氏角刺藻)	2	6	8	4.0	1.19%	10		6	1.19%	34	28		3.49%				
<i>Climacodium biconcavum</i> (雙凹梯形藻)																	
<i>Coscinodiscus asteromphalus</i> (星臍圓篩藻)							4		0.30%		2	4	0.34%				
<i>Coscinodiscus eccentricus</i> (離心列圓篩藻)						4	2		0.44%								
<i>Coscinodiscus lineatus</i> (線形圓篩藻)	4		4	2.0	0.60%	6	8		1.04%		6	4	0.56%				
<i>Coscinodiscus marginatus</i> (寬邊圓篩藻)											4		0.22%				
<i>Coscinodiscus radiatus</i> (輻射列圓篩藻)																	
<i>Cyclotella</i> sp.(小環藻)	8	6	14	7.0	2.09%	10		6	1.19%	6			0.34%				
<i>Cymbella</i> sp.(橋彎藻)												4	0.22%				
<i>Diploneis bombus</i> (蜂腰雙壁藻)																	
<i>Diploneis fusca</i> (淡褐雙壁藻)											2		0.11%				
<i>Ditylum sol</i> (太陽雙尾藻)	6		6	3.0	0.90%		4		0.30%		2		0.11%				

續表2.4.4.3 麥寮地區潮間帶、灰塘區及專用港附近海域浮游植物細胞種類與密度分佈狀況

(單位:102 Cells/L)

採樣種類		採樣地點		採樣水層	2C		3C		Total	Average	Percent	1D		Percent		1H		Percent
		0m	10m		0m	10m	0m	3m				10m	0m	3m	10m			
<i>Eucampia cornuta</i> (長角彎角藻)																		
<i>Gomphonema</i> sp.(異極藻)																		
<i>Hemiaulus sinensis</i> (中華半管藻)																		
<i>Lauderia borealis</i> (北方勞德藻)																		
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻)																		
<i>Navicula membranacea</i> (膜狀舟形藻)																		
<i>Navicula directa</i> (直舟形藻)																		
<i>Nitzschia panduriformis</i> (琴式菱形藻)																		
<i>Nitzschia seriata</i> (成列菱形藻)																		
<i>Paralia sulcata</i> (貝槽直鏈藻)																		
<i>Pleurosigma affine</i> (近緣斜紋藻)																		
<i>Pleurosigma angulatum</i> (寬角斜紋藻)																		
<i>Rhizosolenia alata</i> (翼根管藻)																		
<i>Rhizosolenia setigera</i> (剛毛根管藻)																		
<i>Rhizosolenia stollerfohii</i> (斯氏根管藻)																		
<i>Rhizosolenia styliformis</i> (筆尖根管藻)																		
<i>Skeletonema costatum</i> (骨條藻)																		
<i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻)																		
<i>Synedra ulna</i> (肘狀針杆藻)																		
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻)																		
<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻)																		
<i>Thalassiosira leptopus</i> (海鏈藻)																		
<i>Thalassiosira subtilis</i> (細弱海鏈藻)																		
<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i> (伏恩海毛藻)																		
<i>Trachyneis aspera</i> (粗紋藻)																		

續表2.4.4.3 麥寮地區潮間帶、灰塘區及專用港附近海域浮游植物細胞種類與密度分佈狀況

(單位:102 Cells/L)

採樣種類	採樣測點			採樣水層	Total	Average	Percent			ID			Percent			IH			Percent
	2C		3C				0m	0m	3m	10m	0m	3m	10m	0m	3m	10m			
	0m	0m																	
CHRYSOPHYCEAE(金黃藻綱)																			
<i>Dictyocha fibula</i> (小等刺矽鞭藻)																			
CYANOPHYTA(藍綠藻門)																			
CYANOPHYCEAE(藍綠藻綱)																			
<i>Trichodesmium</i> sp.(束毛藻)																			
PYRRROPHYTA(甲藻門)																			
<i>Ceratium furca</i> (長叉狀角藻)																			
<i>Dinophysis homunculus</i> (鱧藻)																			
<i>Prorocentrum micans</i> (海洋原甲藻)																			
各測站數量總和(Total)					292	378	670	335	100%	480	442	428	100%	474	632	672	100%		
各測站平均					335						450			593					

採樣日期: 97年6月2日

圖 2.4.4.1 麥寮遠岸海域各測站浮游植物細胞密度(97.6.2)

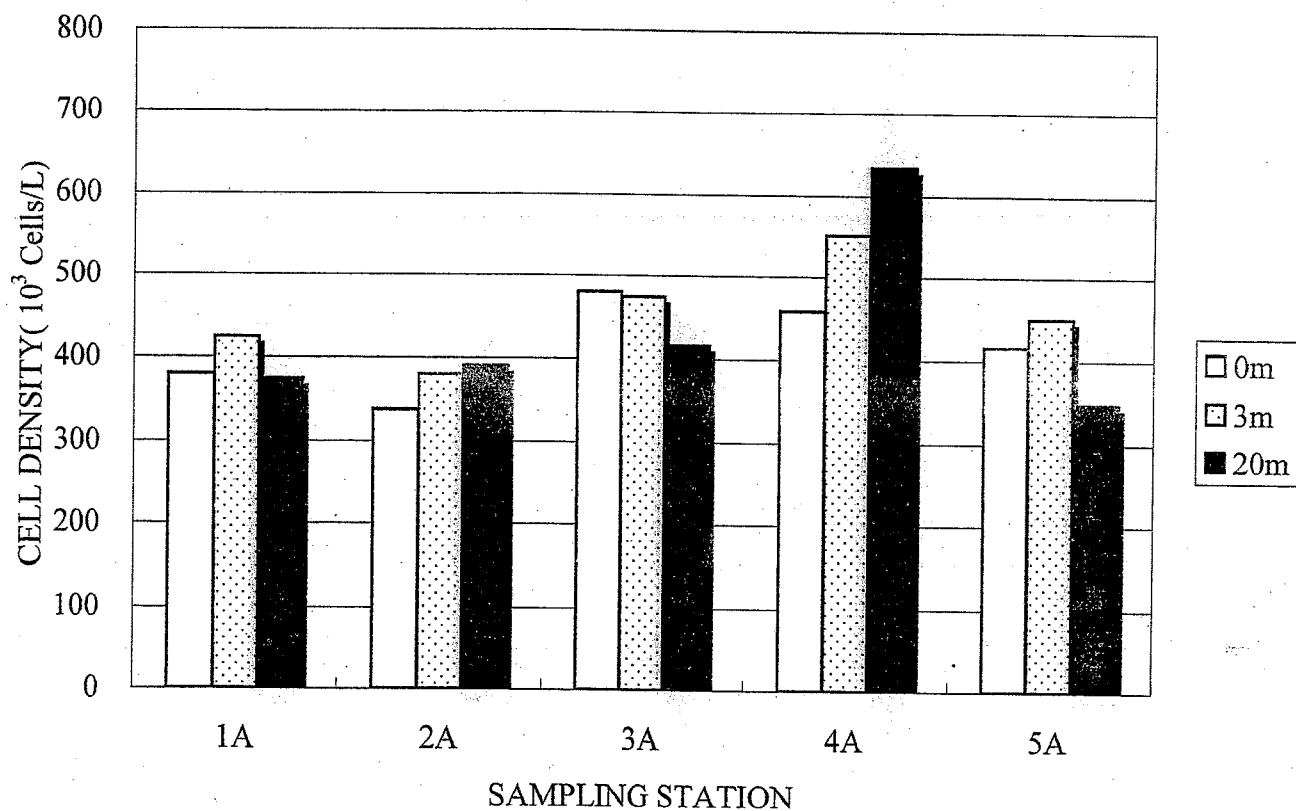


圖 2.4.4.2 麥寮近岸海域各測站浮游植物細胞密度(97.6.2)

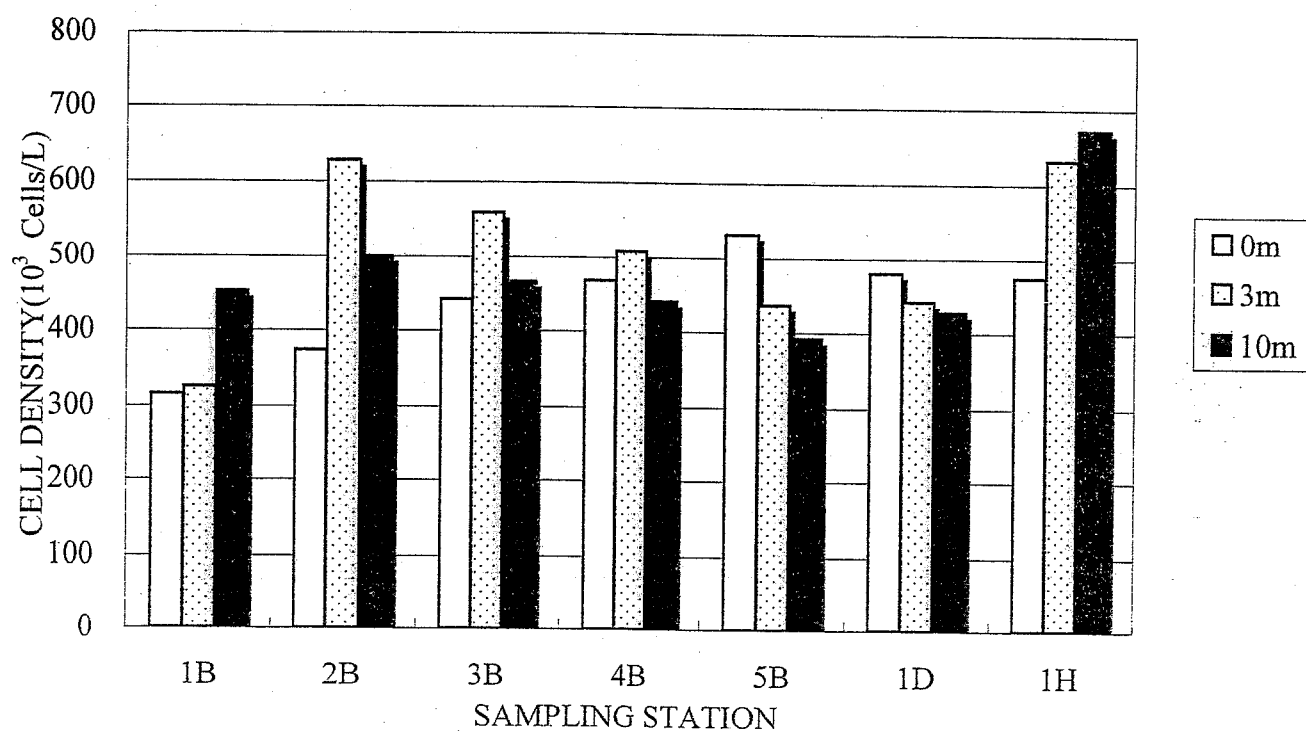
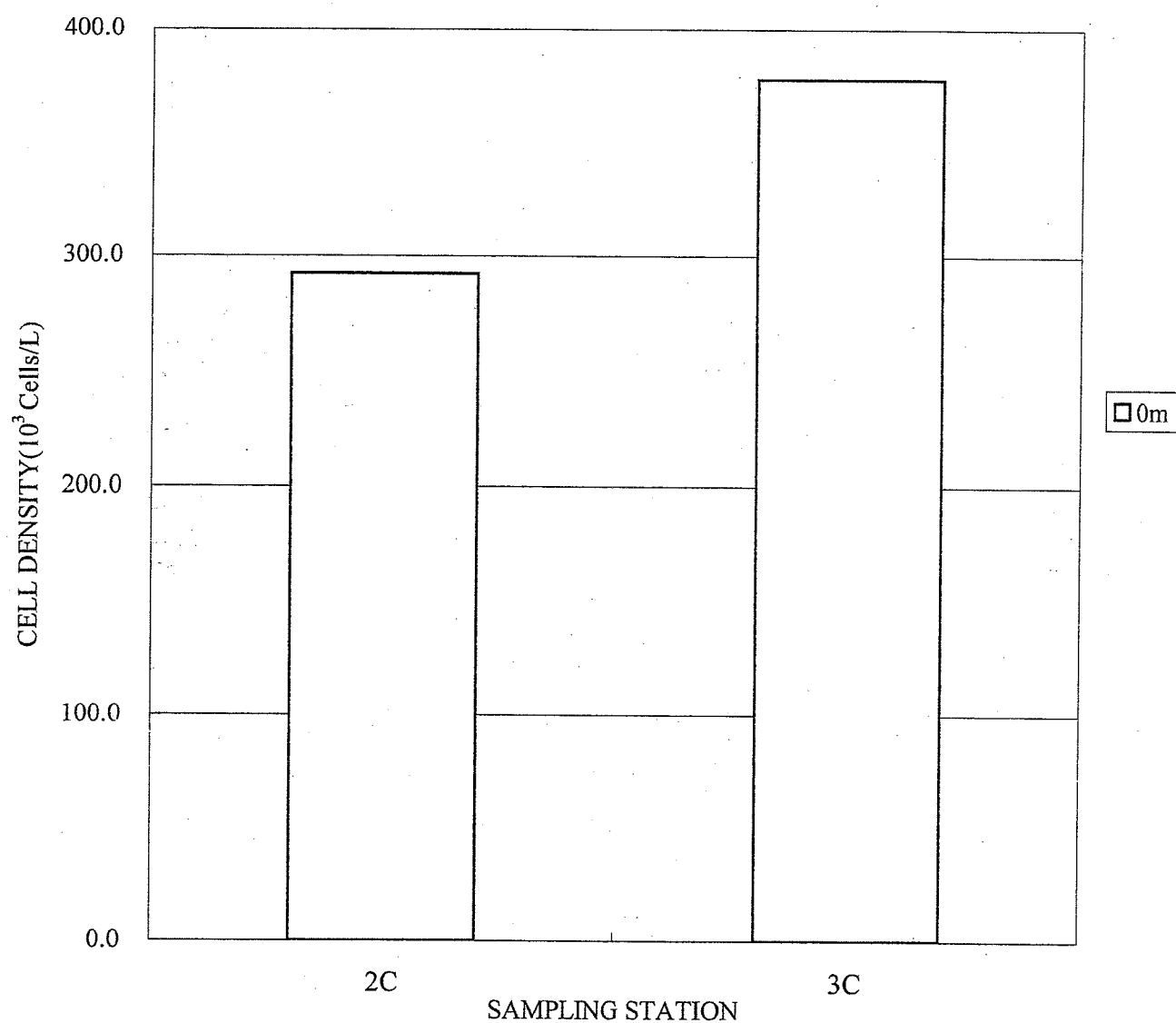


圖 2.4.4.3 麥寮潮間帶海域測站浮游植物細胞密度(97.6.2)



海域總採集量之9.34%及7.09%，在其次為掌狀冠蓋藻、筆尖根管藻，其總平均採獲量為 $40 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 與 $37.3 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，分別佔近岸海域總採集量之6.75%與6.30%，其餘的種類均不超過6%。1H測點平均細胞密度值為 $593 \times 10^3 \text{ cells/L}$ ，各水層平均細胞密度值以10m水層為最高，可達 $672 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，其次為3m水層，為 $632 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，最低值出現於0m水層，為 $474 \times 10^2 \text{ cells/L}$ (圖2.4.4.2)。

潮間帶海域(2C~3C)計發現金黃藻門、藍綠藻門及甲藻門共3門29種之藻類(表2.4.4.3)，優勢種為矽藻綱的透明海鏈藻，平均每個測點採獲 $34.0 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，佔潮間帶海域總採集量之10.15%，其次的優勢種仍為矽藻綱的丹麥細柱藻、北方勞德藻及骨條藻等3種，平均每個測點分別採獲 $29.0 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 、 $26.0 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 及 $26.0 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，分別佔潮間帶海域總採集量之8.66%、7.76%及7.76%，再其次為矽藻綱的旋鏈角刺藻及筆尖根管藻等2種，平均每個測點均採獲 $25.0 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，分別均佔潮間帶海域總採集量之7.4%，其餘的種類均不超過6%。潮間帶海域兩個測點細胞密度值以3C測點之測值較高，為 $378 \times 10^2 \text{ cells/L}$ ，2C測點較低，為 $292 \times 10^2 \text{ cells/L}$ 。

綜合以上的資料，本次採樣各海域測點平均細胞密度依序為：專用港區($593 \times 10^2 \text{ cells/L}$) > 近岸海域($456 \times 10^2 \text{ cells/L}$) > 灰塘區($450 \times 10^2 \text{ cells/L}$) > 遠岸海域($434 \times 10^2 \text{ cells/L}$) > 潮間帶區($335 \times 10^2 \text{ cells/L}$)。

2.4.4.2 浮游動物

本季(97年6月)於遠岸(1A~5A)、近岸(1B~5B)、灰塘(1D)及專用港(1H)等海域共12個測點完成之浮游動物採樣，結果如表2.4.4.4所示。遠岸區測點(1A~5A)個體量介於 $78.94 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ ~ $64.22 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ ，平均值為 $72.82 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ ；近岸區測點(1B~5B)個體量介於 $51.74 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ ~ $67.63 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ ，平均值為

$61.12 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ ；灰塘區測點(1D)個體量為 $54.01 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ ；專用港區測點(1H)個體量則為 $35.02 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ 。所有測點中以專用港區之 1H 測點之浮游動物個體量最低，值為 $35.02 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ ，以遠岸區之 3A 測點最高，值為 $78.94 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ 。所有調查測點生體量則介於 $24.6 \sim 55.8 \text{ g/1000m}^3$ ，平均值有 43.5 g/1000m^3 ，本次採樣動物性浮游生物各海域的細胞密度依序為：遠岸海域(平均每個測站 $72.82 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$)>近岸海域(平均每個測站 $61.12 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$)>灰塘區(平均每個測站 $54.01 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$)>專用港區(平均每個測站 $35.02 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$)。

本次採樣調查結果(表 2.4.4.4)於各測點共發現環節動物門(Annelida)、節肢動物門(Arthropoda)、毛顎動物門(Chaetognaths)、腔腸動物門(Coelenterata)及尾索動物門(Urochordata)計 5 門 27 種及一些未鑑定出的卵(動浮卵及魚卵)。五個門中各門所佔的比例以節肢動物門最多，佔 84.60%，尾索動物門佔 2.22%，毛顎動物門佔 1.99%，腔腸動物門佔 0.54%以及環節動物門佔 0.44%。節肢動物門中以哲水蚤目(Calanodia)中的哲水蚤(*Calanus fimmachicus*)密度最高，平均每個測點採獲 $9.19 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ ，佔本海域總採獲量 14.54%，其次為劍水蚤目(Cyclopoida)的近緣大眼劍水蚤(*Corycaeus affinis*)、哲水蚤目的雙毛紡錘金蚤(*Acartia bifilosa*)、太平洋紡錘金蚤(*A. pacifica*)等 3 種，平均每個測點分別採獲 $8.51 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ 、 $8.43 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ 與 $6.61 \times 10^3 \text{ ind./1000m}^3$ ，分別佔總數的 13.46%、13.34% 及 10.45%，其餘的種類所佔總數的比率則均不及 10%。

本季浮游動物採集時同時亦捕獲仔稚魚，分別在 3A、4A、5A、2B、3B 測點各捕到 1 尾，全部 12 個測點共捕到 5 尾仔稚魚。

表2.4.4.4 麥寮附近海域各測點浮游動物之種類與個體量 (ind./1000m³)

採樣站別	1A	2A	3A	4A	5A	1B	2B	3B	4B	5B	ID	IH	平均值	百分比
ANNELIDA(環節動物門)														
Polychaeta(多毛綱)														
ARTHROPODA(節肢動物門)														
Cirripedia(蔓足亞綱)														
Thoracica(胸甲目)														
<i>Balanus nauplius</i> (藤壺幼生)	294	294	378	252	210	420	168	378	462	168	168	210	284	0.45%
Calanoida(水蚤目)														
<i>Acartia biflosa</i> (雙毛紡錘金蟲)	11,214	9,324	9,702	12,296	7,602	7,350	8,358	7,728	8,400	7,644	7,770	3,822	8,434	13.34%
<i>A. pacifica</i> (太平洋紡錘金蟲)	6,132	7,560	9,828	5,334	9,702	4,922	10,636	5,838	3,948	4,452	6,006	4,956	6,610	10.45%
<i>Calanus finmarchicus</i> (哲水蚤)	9,912	9,282	8,988	12,264	11,718	7,056	8,862	11,298	8,232	9,618	7,686	5,376	9,191	14.54%
<i>Eucalanus elongatus</i> (真長哲水蚤)	4,956	5,250	6,048	4,536	3,654	5,040	4,032	5,166	6,384	3,486	3,906	2,436	4,575	7.23%
<i>Labidocera parvifurcata</i> (小齒角水蚤)	336	378	294	294	462	168	546	252	378	168	672	252	350	0.55%
<i>Temora turbinata</i> (錐形寬水蚤)	1,512	1,134	1,302	1,428	2,352	1,848	1,932	1,008	2,520	1,050	462	462	1,418	2.24%
<i>Tortanus derjugini</i> (捷氏歪水蚤)	420	84	378	168	126	378	252	378	210	252	546	378	298	0.47%
Cyclopoida(劍水蚤目)														
<i>Apocyclops rayi</i> (短角異劍水蚤)	504	338	630	798	546	420	546	462	420	336	588	672	522	0.82%
<i>Corycaeus affinis</i> (近緣大眼劍水蚤)	9,828	9,156	11,298	11,004	9,534	6,804	9,828	8,526	9,702	6,888	5,922	3,654	8,512	13.46%
<i>C. anglicus</i> (大眼劍水蚤)	882	588	756	588	504	1,428	1,134	882	788	1,470	882	756	888	1.40%
<i>Centropages lanceus</i> (中央劍水蚤)	6,426	5,208	6,468	4,326	5,922	4,704	5,418	3,318	5,040	1,974	6,678	4,326	4,984	7.88%
<i>Oithona plumifera</i> (羽長腹劍水蚤)	882	588	756	588	756	924	1,344	1,302	1,134	252	882	378	816	1.29%
<i>Oncaea venusta</i> (麗隆劍水蚤)	924	840	798	672	630	420	840	210	84	378	336	336	539	0.85%
<i>Copepoda nauplius</i> (橈腳類幼生)	4,620	4,368	5,820	5,670	4,914	3,234	3,990	5,418	4,536	5,670	4,158	3,486	4,657	7.36%
Harpacticoida(猛水蚤目)														
<i>Microsetella rosea</i> (小毛猛水蚤)	252	126	504	546	420	546	504	294	378	252	336	378	378	0.60%
Decapoda(十足目)														
<i>Brachyura larva</i> (蟹類幼生)	546	462	714	630	294	504	462	336	420	336	462	336	459	0.73%
<i>Shrimp larva</i> (蝦類幼生)	462	126	294	462	462	252	336	378	420	210	210	42	305	0.48%
<i>Squilla larva</i> (蟹類幼生)	294	252	378	378	378	294	126	420	378	84	298	84	280	0.44%
CHAETOGNATHS(毛顎動物門)														
<i>Sagitta minina</i> (微型箭蟲)	84		84	84	42		168	126	210		168		81	0.13%
<i>S. enflata</i> (扁箭蟲)	1,344	1,260	1,512	1,428	1,470	1,050	1,428	1,344	1,386	924	756	210	1,176	1.86%
UROCHORDATA(尾索動物門)														
Appendiculata(有尾綱)														
<i>Okopleura fusiformis</i> (梭形住囊蟲)	630	546	672	714	462	546	462	420	714	504	714	588	581	0.92%
Ascidacea(海鞘綱)														
<i>Doliolum deniculatum</i> (樽形海鞘)	882	966	630	966	1,082	1,428	714	672	798	588	630	504	822	1.30%
COELENTERATA(腔腸動物門)														
Hydromedusae														
Eggs(卵)	462	462	546	378	378	210	168	630	336	168	168	168	340	0.54%
Fish larva(仔稚魚)														
	7,098	5,418	9,876	10,794	8,980	7,896	4,830	8,358	4,872	4,788	3,192	1,176	6,440	10.18%
各測點數量總和														
	71,148	64,220	78,948	76,808	73,020	58,010	67,630	65,688	62,528	51,744	54,016	35,028	63,232	100%
生體量(g/1000m³)														
	48.6	47.0	55.8	52.6	50.2	39.0	46.8	43.4	42.8	38.2	32.4	24.6	43.5	0.03%
採樣日期：97年6月2日														

2.4.5 底棲生物

2.4.5.1 底棲生物採樣調查

97 年 6 月 2 日於亞潮帶(分遠岸、近岸、灰塘區及專用港)海域等計 12 個測點，所採集的底棲動物共採獲硬骨魚類(Osteichthyes)、節肢動物(Crustacea)、軟體動物(Mollusca)、棘皮動物(Echinodermata)及環節動物(Annelida)五大類，共計 26 科 37 種(表 2.4.5.1A)，以軟體動物之種類最多(共發現 17 種)，其次為節肢動物(計有 13 種)，而硬骨魚類有 4 種、棘皮動物有 2 種，環節動物則採獲 1 種。

在本次各大類採獲數量方面，本季採獲之節肢動物以活額寄居蟹科(Diogenidae)的活額寄居蟹(*Diogenes megistos*)採獲最多，採獲 29 隻/網，均分別佔總數的 7.3%。其次對蝦科(Penaeidae)的角突仿對蝦(*Parapenaeopsis cornuta*)及長角仿對蝦(*Parapenaeopsis hardwickii*)及櫻蝦科(Sergestidae)之中型毛蝦(*Acetes intermedius*)等 3 種，分別採到 21 隻/網、20 隻/網及 20 隻/網，分別佔底棲生物總採獲數量的 5.3%、5.0%及 5.2%，再來是梭子蟹科(Portunidae)的銹斑蟹(*Charybdis feriatus*)、矛形梭子蟹(*Portunus hastatoides*)及饅頭蟹科(Calappidae)的紅點黎明蟹(*Matuta lunaris*)等 3 種，分別採到 17 隻/網、14 隻/網及 13 隻/網，分別佔底棲生物總採獲數量的 4.3%、3.5%及 3.3%其餘種類則均僅採到 10 隻/網以下。

而軟體動物方面，則以櫻蛤科(Tellinidae)之麗娘櫻蛤(*Tellina staurella*)採得數量最多，共採到 29 隻/網，佔底棲生物總採獲數量 7.3%，其次為鐘螺科(Trochidae)的珀瑁螺(*Umbonium vestiarum*)及櫻蛤科(Tellinidae)之石灰白櫻蛤(*Macoma calcarea*)等 2 種，分別各採到 23 隻/網及 21 隻/網，各佔底棲生物總採獲數量之 5.8%及 5.3%，再其次為斧蛤科(Donacidae)之斧蛤(*Chion dysoni*)、織紋螺科(Nassariidae)之正織紋螺(*Nassarius livescens*)、簾蛤科(Veneridae)的文蛤(*Meretrix meretrix*)、玉螺科(Naticidae)的線紋玉螺(*Natica lineata*)、簾蛤科(Veneridae)之文書玉文蛤(*Circe scripta*)、牡蠣科(Steridae)之大牡蠣(*Crassostrea gigas*)及藍蛤科(Corbulidae)之台灣抱蛤

(*Corbula formosensis*)等 7 種，分別採到 18 隻/網、18 隻/網、17 隻/網、16 隻/網、15 隻/網、14 隻/網及 14 隻/網，各佔底棲生物總採獲數量之 4.5%、4.5%、4.3%、4.0%、3.8%、3.5%及 3.5%，其餘種類則均僅採到 10 隻/網以下。

另就各測點採獲種類及密度分析(表 2.4.5.1A)，以遠岸區的 1A 測點發現 26 種種類最多，數量有 61 隻/網，其次則為 2A 測點與 3A 測點等 2 個遠岸測點，每網各捕到 24 種及 25 種，數量分別為 46 隻/網與 41 隻/網，其中 1A 測點的 47 隻/網是本季採到數量最多的測點，至於 4A 測點則為本季遠岸區採獲種類(捕獲 21 種)與數量(捕獲 38 隻/網)最少的測點。近岸區的 5 個測點(1B 至 5B)分別每網採到 21、15、17、17 及 17 種，各測點捕獲數量依序為 38 隻/網、29 隻/網、28 隻/網、31 隻/網及 26 隻/網，遠岸區各測點不論種數以及每網所採到的數量均比近岸區各測點為高，遠岸區的生態條件大致較遠岸區為佳。灰塘區 1D 測點每網捕獲種數有 12 種，捕獲數量僅有 15 隻/網。港區 1H 測點每網捕獲種數為 10 種，捕獲數量則有 12 隻/網。

而於各測點之生物量密度方面，則以遠岸區 1A 測點捕獲密度最高(61 隻/網)，遠岸區 2A 測點(46 隻/網)、3A 測點(41 隻/網)以及 4A 測點(38 隻/網)等 4 個測點次之，至於 5A 測點亦捕獲 38 隻/網，大致呈現遠岸區捕獲密度有較近岸區捕獲數量為高之現象，本季亞潮帶捕獲最低數量則係出現在港區 1H 測點(12 隻/網)。本季亞潮帶各測點之歧異度值介於 0.98~1.35 之間，以採獲種數最多的 1A 測點為最高，而 1H 測點則因採獲種數最少且數量亦不豐富，故其歧異度值為最低，因此歧異度值大致與各測點出現的種數成正比；優勢度介在 0.03~0.05 之間，差異不大，顯示各測點所採到的底棲生物並沒有太明顯的優勢種；均勻度介在 0.95~0.98 之間，差異極小；豐度介在 8.34~14.88，以 3A 測點最高，最低則為 1H 測點。

探討各測點生物種類組成顯示，遠岸區(1A~5A 測點)之各測點之生物種類歧異度介在 1.28~1.35 之間，略有差異，顯示各測點之種類及採得標本數之變化較為明顯，但在近岸區(1B~5B 測點)其歧異度介在 1.13~1.26 之間，其差距略為增加，顯示底棲生物之略有優勢的種數量較遠岸測點略為多些，至於

灰塘區 1D 測點及專用港區 1H 測點等 2 個測點之歧異值(1D 測點及 1H 測點分別為 1.06 及 0.98)則大致較遠、近岸區測點為低。

潮間帶測點(2C 及 3C)於本季發現硬骨魚類、節肢動物、軟體動物及環節動物共四大類，共有 21 科 29 種(表 2.4.5.1B)，其中以軟體動物與節肢動物兩大類採獲最多，前者捕到 14 種，後者捕到 10 種，而硬骨魚類捕到 4 種，環節動物則採獲 1 種。本季節肢動物中以鰳頭蟹科(Calappidae)的紅點黎明蟹(*Matuta lunaris*)及活額寄居蟹科(Diogenidae)的活額寄居蟹(*Diogenes megistos*)最多，各均捕到 7 隻，各佔總數的 7.4%。其次為和尚蟹科(Mictyridae)之短指和尚蟹(*Mictyris brevidactylus*)、對蝦科(Penaeidae)之角突仿對蝦(*Parapenaeopsis cornuta*)及 Portunidae 梭子蟹科的矛形梭子蟹(*Portunus hastatoides*)，三者均各捕到 6 隻、5 隻、5 隻，各佔總數的 6.3%、5.3%、5.3%，其餘則均只捕到 5 隻以下。軟體動物則以櫻蛤科(Tellinidae)的麗娘櫻蛤(*Tellina staurella*)及濱螺科(Littorinidae)的波紋濱(*Littorina undulate*)等 2 種採到最多，兩者分別捕到 9 隻與 7 隻，分別佔總數的 9.5%及 7.4%，其次是螺結螺科(Moricidae)的有邊結螺(*Morula marginata*)，其各捕獲到 6 隻，各佔總數的 6.3%。其餘的 10 種則均只捕到 6 隻以下。硬骨魚類只捕到 4 種為鼠銜魚(*Callionymus lunatus*)4 尾、短壯舌鰨魚(*Cynoglossus robustus*)3 尾、中線天竺鯛(*Apogon kinesis*)1 尾及澳洲海魴魮(*Bregmaceros nectabanus*)1 尾，佔總數的 4.0%、3.0%、1.0%及 1.0%。環節動物採到 1 種即沙蠶(*Neanthes diversicolor*)1 隻，佔總數的 1.0%。

而由本季潮間帶兩個測點採得種類數及生物密度發現，2C 及 3C 兩個測點採獲之種類數為 25 種及 21 種，其中有 17 種在兩個測點中均有採到，而兩個測點採獲之數量則分別為 53 隻/網與 47 隻/網，顯示兩個測點之生態環境條件在進入夏初時略有差異。至於兩個測點之歧異度分別為 1.34 與 1.27，優勢度為 0.03 及 0.04，豐度分別為 13.92 及 11.96 及均勻度分別為 0.96 與 0.96，亦顯示兩個測點之生態環境條件略有差異(表 2.4.5.1B)。

表 2.4.5.1A 麥寮附近海域亞潮帶底棲動物之種類與其採獲密度(隻/網)

種類站別	中文名	1A	2A	3A	4A	5A	1B	2B	3B	4B	5B	1H	1D	合計	平均值	百分比
一、硬骨魚類																
Bothidae 鮨科																
<i>Bothus pantherinus</i>	豹紋鮨		1		1			1	1					4	0.3	1.0%
Callionymidae 鼠銜魚科																
<i>Callionymus lunatus</i>	鼠銜魚	2	1	1		1				1	1			7	0.6	1.7%
Cynoglossidae 舌鰻科																
<i>Cynoglossus robustus</i>	短壯舌鰻魚	1		2		1	1		1					7	0.6	1.7%
Sillagidae 沙鯪科																
<i>Sillago sihama</i>	沙鯪	1			1					1				3	0.3	0.7%
二、節肢動物																
Calappidae 鰻頭蟹科																
<i>Matula lunaris</i>	紅點黎明蟹	3	2		2		1	2			1	1	1	13	1.1	3.2%
Diogenidae 活額寄居蟹科																
<i>Diogenes megistos</i>	活額寄居蟹	5	4	2	2	3	4		2	2	3	2		29	2.4	7.2%
Donippidae 關公蟹科																
<i>Heikea japonice</i>	日本關公蟹	1	2	1		1			2	1				8	0.7	2.0%
Leucosiidae 玉蟹科																
<i>Phlyra platychira</i>	長螯拳蟹			1			1							2	0.2	0.5%
Penaeidae 對蝦科																
<i>Metapenaeopsis barbata</i>	鬚赤蝦		1			1							1	3	0.3	0.7%
<i>Parapenaeopsis cornuta</i>	角突仿對蝦	3	2	4	2	1	2		3	3	1			21	1.8	5.2%
<i>Parapenaeopsis hardwickii</i>	長角仿對蝦	3	2	1	2	3	2	3		1		2	1	20	1.7	5.0%
Portunidae 梭子蟹科																
<i>Charybdis feriatus</i>	锈斑蟹	4	1	3	1			2		3	1	1	1	17	1.4	4.2%
<i>Portunus argentatus</i>	銀光梭子蟹	1			1	3		2	1					8	0.7	2.0%
<i>Portunus hastatoides</i>	矛形梭子蟹	2	1	1	2	1	3		2		2			14	1.2	3.5%
<i>Portunus pelagicus</i>	遠海梭子蟹		1	1		2								4	0.3	1.0%
Sergestidae 櫻蝦科																
<i>Acetes intermedius</i>	中型毛蝦	5	4	2	3		2		2	1			1	20	1.7	5.0%
Sicyoniidae 單肢蝦科																
<i>Sicyonia japonica</i>	日本單肢蝦						1	1			2			4	0.3	1.0%

續表2.4.5.1A 麥寮附近海域亞潮帶底棲動物之種類與其採獲密度(隻/網)

種類\站別	1A	2A	3A	4A	5A	1B	2B	3B	4B	5B	1H	1D	合計	平均值	百分比
三、軟體動物															
Arcidae 貽科															
<i>Scapharca cornea</i>					1					1			2	0.2	0.5%
Corbulidae 藍蛤科															
<i>Corbula formosensis</i>	3	2	2	3	1	1			1		1		14	1.2	3.5%
Donacidae 斧蛤科															
<i>Chion dysoni</i>	3	2	2		2	1	1	2	2	1		2	18	1.5	4.5%
Naticidae 玉螺科															
<i>Natica lineata</i>	3	1	2	3	3	1		1	2				16	1.3	4.0%
Nassariidae 織紋螺科															
<i>Nassarius livescens</i>	1	2	2	1		3	4		1	2	1	1	18	1.5	4.5%
Lucinidae 滿月蛤科															
<i>Lucina edentula</i>							1	1		1			3	0.3	0.7%
Sepiidae 烏賊科															
<i>Sepia esculenta</i>	1		1		1								3	0.3	0.7%
Teuthidae 魷科															
<i>Crassostrea gigas</i>	2	1	3		1		2		2	3			14	1.2	3.5%
Tellinidae 櫻蛤科															
<i>Macoma calcaria</i>	2	4	1	3	2	2		2	1	1	1	2	21	1.8	5.2%
<i>Tellina staurella</i>	5	3	2	2	3	3	2	3	4		1	1	29	2.4	7.2%
Terebridae 筍螺科															
<i>Terebra evoluta</i>			1			1							2	0.2	0.5%
Trochidae 鐘螺科															
<i>Umbonium vestiarum</i>	3	3	1	2	1	3	3	2	2	1		2	23	1.9	5.7%
Veneridae 簾蛤科															
<i>Circe scripta</i>	2	2	1	1		1	3	1		2	1	1	15	1.3	3.7%
<i>Cyclina sinensis</i>	1						1						2	0.2	0.5%
<i>Cyclosumetta concinna</i>		2		1	2			1				1	7	0.6	1.7%
<i>Dosinia japonica</i>		1	1		2			1					5	0.4	1.2%
<i>Meretrix meretrix</i>	2		2	3	1	3			3	2	1		17	1.4	4.2%

續表2.4.5.1A 麥寮附近海域亞潮帶底棲動物之種類與其採獲密度(隻/網)

種類\站別	中文名	1A	2A	3A	4A	5A	1B	2B	3B	4B	5B	1H	1D	合計	平均值	百分比
四、棘皮動物																
Ophiocomidae 瘤蛇尾科																
<i>Ophiocoma dentate</i>	斷瘤蛇尾	1			1		1							3	0.3	0.7%
Scutellidae 盤海膽科																
<i>Sinaechinoeyamus mai</i>	馬氏海錢		1		1		1							3	0.3	0.7%
五、環節動物																
Nereidae 沙蠶科																
<i>Neanthes diversicolor</i>	沙蠶	1		1		1		1						4	0.3	1.0%
總計 (Total)		61	46	41	38	38	38	29	28	31	26	12	15	403	33.6	100%
種數		26	24	25	21	23	21	15	17	17	17	10	12			
N-優勢度		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03			
H-均勻度		0.95	0.96	0.97	0.97	0.96	0.96	0.96	0.97	0.96	0.97	0.98	0.98			
豐度		14.00	13.83	14.88	12.66	13.93	12.66	9.57	11.06	10.73	11.31	8.34	9.35			
歧異度 (H')		1.35	1.33	1.35	1.28	1.31	1.26	1.13	1.19	1.18	1.19	0.98	1.06	1.22		

採樣日期：民國97年6月2日

表 2.4.5.1B 麥寮附近海域潮間帶底棲動物之種類與其採獲密度

種類\站別	中文名	2C	3C	合計	平均值	百分比
一、硬骨魚類						
Apogonidae天竺鯛科						
<i>Apogon kiensis</i>	中線天竺鯛	1		1	0.5	1.0%
Callionymidae鼠銜魚科						
<i>Callionymus lunatus</i>	鼠銜魚	3	1	4	2.0	4.0%
Cynoglossidae舌鰻科						
<i>Cynoglossus robustus</i>	短壯舌鰻魚	2	1	3	1.5	3.0%
Bregmacerotidae海魷鰵科						
<i>Bregmaceros nectabanus</i>	澳洲海魷鰵		1	1	0.5	1.0%
二、節肢動物						
Calappidae饅頭蟹科						
<i>Matuta lunaris</i>	紅點黎明蟹	3	4	7	3.5	7.0%
Diogenidae活額寄居蟹科						
<i>Diogenes megistos</i>	活額寄居蟹	4	3	7	3.5	7.0%
Grapsidae方蟹科						
<i>Helice formosensis</i>	台灣厚蟹	1	2	3	1.5	3.0%
<i>Hemigrapsus penicillatus</i>	絨毛近方蟹	2	3	5	2.5	5.0%
<i>Parasesarma pictum</i>	神妙擬相手蟹	1		1	0.5	1.0%
Mictyridae和尚蟹科						
<i>Mictyris brevidactylus</i>	短指和尚蟹	4	2	6	3.0	6.0%
Penaeidae對蝦科						
<i>Parapenaeopsis cornuta</i>	角突仿對蝦	2	3	5	2.5	5.0%
Portunidae梭子蟹科						
<i>Charybdis feriatus</i>	銹斑蟹	3	1	4	2.0	4.0%
<i>Portunus hastatoides</i>	矛形梭子蟹	2	3	5	2.5	5.0%
Sicyoniidae單肢蝦科						
<i>Sicyonia japonica</i>	日本單肢蝦	1		1	0.5	1.0%
三、軟體動物						
Cerithiopsidae海蜷科						
<i>Batillaria zonalis</i>	燒酒海蜷		1	1	0.5	1.0%
Littorinidae濱螺科						
<i>Littorina undulata</i>	波紋濱螺	3	4	7	3.5	7.0%
Lucinidae滿月蛤科						
<i>Codakia tigerina</i>	虎斑厚大蛤		1	1	0.5	1.0%
Moricidae結螺科						
<i>Morula marginata</i>	有邊結螺	4	2	6	3.0	6.0%
<i>Soletllina diphos</i>	西施舌	1		1	0.5	1.0%
Nassariidae織紋螺科						
<i>Nassarius clathratus</i>	方格織紋螺		1	1	0.5	1.0%
Neritidae蜑螺科						
<i>Nerita albicilla</i>	漁舟蜑螺	3	2	5	2.5	5.0%
Solenidae竹蛸科						
<i>Siliqua lucida</i>	長夾荳蛸	1		1	0.5	1.0%

表 2.4.5.1B (續) 麥寮附近海域潮間帶底棲動物之種類與其採獲密度

種類\站別	中文名	2C	3C	合計	平均值	百分比
Tellinidae 櫻蛤科						
<i>Macoma calcaria</i>	白櫻蛤	2	3	5	2.5	5.0%
<i>Tellina staurella</i>	麗娘櫻蛤	4	5	9	4.5	9.0%
Trochidae 鐘螺科						
<i>Monodonta labio</i>	草席一齒螺	1		1	0.5	1.0%
<i>Umbonium vestiarum</i>	珀瑁螺	1	2	3	1.5	3.0%
Veneridae 簾蛤科						
<i>Meretrix meretrix</i>	文蛤	2	2	4	2.0	4.0%
<i>Cyclosunetta concinna</i>	巧楔形蛤	1		1	0.5	1.0%
四、環節動物						
Nereidae 沙蠶科						
<i>Neanthes diversicolor</i>	沙蠶	1		1	0.5	1.0%
Total (總計)		53	47	100	50.0	100%
種數		25	21			
優勢度		0.03	0.04			
均勻度		0.96	0.96			
豐度		13.92	11.96			
H' (歧異度)		1.34	1.27	1.30		

採樣日期：民國97年6月2日

2.4.5.2 底棲動物拖網漁獲實地調查

97 年 6 月 2 日已完成第 2 季的底棲動物拖網與魚類刺網採樣調查，結果共計漁獲硬骨魚類(Osteichthyes)、節肢動物(Crustacea)、軟體動物(Mollusca)及環節動物(Echinodermata)等四大類，共 49 科 58 種(表 2.4.5.2)，其中以硬骨魚類發現之種類數最多，其為 25 種，環節動物則僅有 1 種，而此次總漁獲數量為 292 隻。

於此次作業硬骨魚類數量較為豐富(表 2.4.5.2)，以石首魚科(Sciaenidae)之鈍頭叫姑魚(*Johnius amblycephalus*)漁獲最多，均採得 12 尾/網，各佔本季總漁獲數量之 4.1%；其次為鼠銜魚科(Callionymidae)之鼠銜魚(*Callionymus lunatus*)、舌鰈科(Cynoglossidae)之鞋底魚(*Cynoglossus robustus*)及鰾科(Stromatidae)的肉魚(*Psenopsis anomala*)等 3 種，分別採得 7 尾/網、8 尾/網、7 尾/網，分別佔本季總漁獲數量之 2.4%、2.7%及 2.4%；再來為沙鯪科(Sillaginidae)之沙鯪(*Sillago sihama*)、鯿科(Mugillidae)之鯿魚(*Mugil cephalus*)及牛尾魚科(Platycephalidae)的印度牛尾魚(*Platycephalus indicus*)等 3 種，分別採得 6 尾/網、5 尾/網、5 尾/網，分別佔本季總漁獲數量之 2.1%、1.7%及 1.7%；其餘的種類均漁獲不及 5 尾/網。硬骨魚類重量方面則以石首魚科(Sciaenidae)之鈍頭叫姑魚(*Johnius amblycephalus*)漁獲最重，分別稱得 506.0g，分別佔本季總漁獲重量之 11.7%，其餘的種類稱重均不及 200 g，至於鈍頭叫姑魚之漁獲重量並為本次採獲所有種類之最重

節肢動物數量其中以其中以對蝦科(Penaeidae)的角突仿對蝦(*Parapenaeopsis cornuta*)及長角仿對蝦(*Parapenaeopsis hardwickii*)等 2 種最多，前者捕獲 16 隻/網，後者 14 隻/網，分別佔總數的 5.5%與 4.8%；其次為梭子蟹科之矛形梭子蟹(*Portunus hastatoides*)、櫻蝦科(Sergestidae)之中型毛蝦(*Acetes intermedius*)，均各捕到 11 隻/網、10 隻/網，佔總數的 3.8%及 3.4%；再其次為饅頭蟹科(Calappidae)之紅點黎明蟹(*Matuta lunaris*) 1 種，分別捕到 6 隻/網，分

別佔總數的 2.1%，其餘種類均不超過 5 隻/網。節肢動物重量方面則以梭子蟹科之銹斑蟹最重，分稱得 162.6g，各佔本季總漁獲重量為 3.7%，其餘的種類稱重均不及 150 g。

拖網漁獲物中軟體動物共有 15 種，其中以斧蛤科 (Donacidae) 之斧蛤 (*Chion dysoni*) 漁獲數量最多，共計漁獲 16 隻/網，佔本季總漁獲數量之 5.5%；其次為抱蛤科 (Corbulidae) 的台灣抱蛤 (*Corbula formosensis*)、櫻蛤科 (Tellinidae) 之麗娘櫻蛤 (*Tellina staurella*)、馬蹄螺科 (Trochidae) 之珀瑁螺 (*Umbonium vestiarum*) 及玉螺科 (Naticidae) 之線紋玉螺 (*Natica lineate*) 等 4 種，四者分別捕到 14 隻/網、13 隻/網、10 隻/網與 10 隻/網，分別佔總數的 4.8%、4.5%、3.4% 及 3.4%；再其次為簾蛤科的文蛤 (*Meretrix meretrix*)、錐螺科 (Turritellidae) 之錐螺 (*Turritella terebra*)、牡蠣科 (Steridae) 的牡蠣 (*Crassostrea gigas*)、簾蛤科的文書玉橫蛤 (*Circe scripta*) 及織紋螺科 Nassariidae) 的正織紋螺 (*Nassarius livescens*) 等 5 種，分別採到 9 隻/網、8 隻/網、7 隻/網、5 隻/網及 5 隻/網，分別佔總數的 3.1%、2.7%、2.4%、1.7% 及 1.7%，其餘的種類均不超過 5 隻/網，軟體動物重量方面則以抱蛤科的台灣抱蛤最重，稱得 154.8g，佔本季總漁獲重量之 3.6%，其餘的種類稱重均不及 150 g。最後一類即環節動物，僅捕到沙蠶科的 (Nereidae) 沙蠶 1 種，為 2 隻/網，僅佔總數的 0.7%，其稱重結果亦僅 46.4 g。

綜合本次拖網漁獲數量之五大優勢種屬節肢動物類者有 3 種，即為角突仿對蝦 (共漁獲 16 隻/網，佔本季總漁獲數量之 5.5%)、長角仿對蝦 (共漁獲 14 隻/網，佔本季總漁獲數量之 4.8%)，屬軟體動物者亦有 3 種即麗娘櫻蛤 (共漁獲 13 隻/網，佔本季總漁獲數量之 4.5%)、斧蛤 (共捕獲 16 隻/網，佔總數的 5.5%) 及台灣抱蛤 (共捕獲 14 隻/網，佔總數的 4.8%)，五者總共 73 只，佔總數的 25.1%，佔 1/4 強。而本季拖網所採到的重量五大優勢種屬硬骨魚類者有 4 種，即鈍頭叫姑魚 (共漁獲重量 506.0g，佔本季漁獲總重之 11.7%)、白帶魚 (194.4g，佔本季總漁獲重量之 7.1%)、肉魚 (180.8g，佔本季總漁獲重量之 4.2%) 及花點石斑 (168.2g，佔

本季總漁獲重量之 4.4%)，屬節肢動物類 1 種，為銹斑蟹(共漁獲重量 162.2g，佔本季漁獲總重之 3.7%)，五者漁獲總重量為 1212g，佔總數的 27.9%，約 1／3 強。

表 2.4.5.2 麥寮附近海域底棲動物拖網與魚類刺網採樣調查

科名	學 名	中文名	隻數	百分比	重量(克)	百分比
一、硬骨魚類						
Apogonidae	天竺鯛科					
	<i>Apogon pseudotaeniatus</i>	擬雙帶天竺鯛	3	1.0%	29.6	0.7%
Bothidae	左鰾科					
	<i>Bothus ovalis</i>	卵圓鰨	1	0.3%	22.4	0.5%
Callionymidae	鼠銜魚科					
	<i>Callionymus lunatus</i>	鼠銜魚	7	2.4%	58.2	1.3%
Carangidae	鯷科					
	<i>Caranx malaboricus</i>	甘仔鯷	2	0.7%	46.6	1.1%
Cynoglossidae	舌鰨科					
	<i>Cynoglossus robustus</i>	鞋底魚	8	2.7%	130.8	3.0%
Gerreidae	鑽嘴魚科					
	<i>Geres filamentosus</i>	曳絲鑽嘴魚	3	1.0%	31.4	0.7%
Labridae	龍頭魚科					
	<i>Halichoeres argus</i>	大眼海豬魚	1	0.3%	17.6	0.4%
Leiognathidae	鰻科					
	<i>Secutor insidiator</i>	長吻仰口鰻	3	1.0%	49.8	1.1%
Lutjanidae	笛鯛科					
	<i>Lutjanus ruselli</i>	黑星笛鯛	2	0.7%	48.2	1.1%
	<i>Lutjanus rivulatus</i>	海雞母笛鯛	1	0.3%	19.4	0.4%
Mugillidae	鯮科					
	<i>Mugil cephalus</i>	鯮魚	5	1.7%	76.2	1.8%
Nemipteridae	金線魚科					
	<i>Nemipterus virgatus</i>	金線魚	4	1.4%	69.4	1.6%
Platycephalidae	牛尾魚科					
	<i>Platycephalus indicus</i>	印度牛尾魚	5	1.7%	76.2	1.8%
Pleuronectidae	鰾科					
	<i>Plagiopsetta glossa</i>	斜頷鰾	1	0.3%	19.4	0.4%
Sciaenidae	石首魚科					
	<i>Johnius amblycephalus</i>	鈍頭叫姑魚	12	4.1%	506.0	11.7%
Scorpaenidae	鮋科					
	<i>Scorpaenopsis cirrhosa</i>	鬼石狗公	3	1.0%	32.8	0.8%
Serranidae	鱸科					
	<i>Epinephelus maculata</i>	花點石斑	4	1.4%	168.2	3.9%
Sillaginidae	沙鯪科					
	<i>Sillago sihama</i>	沙鯪	6	2.1%	88.8	2.0%
Sparidae	鯛科					
	<i>Acanthopagrus australis</i>	澳洲黑鯛	2	0.7%	65.2	1.5%
Sphyraenidae	金梭魚科					
	<i>Sphyraena japonica</i>	日本金梭魚	3	1.0%	56.4	1.3%
Stromatidae	鯧科					
	<i>Psenopsis anomala</i>	肉魚	7	2.4%	180.8	4.2%
Siganidae	籃子魚科					
	<i>Siganus fuscescens</i>	褐籃子魚	2	0.7%	31.6	0.7%

續表 2.4.5.2 麥寮附近海域底棲動物拖網與魚類刺網採樣調查

科名學名	中文名	隻數	百分比	重量(克)	百分比
Teraponidae 鰺魚科					
<i>Pelates quadrilineatus</i>	四線列牙鰺	1	0.3%	19.2	0.4%
Synodontidae 狗母魚科					
<i>Saurida elongata</i>	長體蛇鯔	4	1.4%	54.6	1.3%
Trichiuridae 帶魚科					
<i>Trichiurus lepturus</i>	白帶魚	3	1.0%	194.4	4.5%
二、節肢動物					
Calappidae 饅頭蟹科					
<i>Matuta lunaris</i>	紅點黎明蟹	6	2.1%	62.6	1.4%
Diogenidae 寄居蟹科					
<i>Diogenes megistos</i>	活額寄居蟹	3	1.0%	49.2	1.1%
Donippidae 關公蟹科					
<i>Heikea japonica</i>	日本關公蟹	4	1.4%	75.8	1.7%
Goneplacidae 長腳蟹科					
<i>Typhlocarcinus villosus</i>	盲蟹	1	0.3%	18.8	0.4%
Leucosiidae 玉蟹科					
<i>Philyra platychira</i>	長螯拳蟹	2	0.7%	36.4	0.8%
Mictyridae 和尚蟹科					
<i>Mictyris brevidactylus</i>	短指和尚蟹	3	1.0%	52.6	1.2%
Ocypodidae 沙蟹科					
<i>Tmethypocoelis ceratophora</i>	角眼切腹蟹	1	0.3%	20.2	0.5%
Portunidae 梭子蟹科					
<i>Charybdis feriatus</i>	銹斑蟊	4	1.4%	162.6	3.7%
<i>Portunus hastatoides</i>	矛形梭子蟹	11	3.8%	102.4	2.4%
<i>P. argentatus</i>	銀光梭子蟹	2	0.7%	39.2	0.9%
<i>P. pelagicus</i>	遠海梭子蟹	3	1.0%	89.4	2.1%
Penaeidae 對蝦科					
<i>Metapenaeopsis barbata</i>	鬚赤對蝦	3	1.0%	32.0	0.7%
<i>Parapenaeopsis cornuta</i>	角突仿對蝦	16	5.5%	130.0	3.0%
<i>Parapenaeopsis hardwickii</i>	長角仿對蝦	14	4.8%	104.6	2.4%
Sergestidae 櫻蝦科					
<i>Acetes intermedius</i>	中型毛蝦	10	3.4%	51.8	1.2%
Sicyoniidae 單肢蝦科					
<i>Sicyonia japonica</i>	日本單肢蝦	2	0.7%	29.6	0.7%
Solenoceridae 管鞭蝦科					
<i>Solenocera crassicornis</i>	粗角管鞭蝦	1	0.3%	118.8	2.7%
三、軟體動物					
Arcidae 蚌科					
<i>Scapharca cornea</i>	角毛蚌	2	0.7%	37.6	0.9%
Corbulidae 抱蛤科					
<i>Corbula formosensis</i>	台灣抱蛤	14	4.8%	154.8	3.6%
Donacidae 斧蛤科					
<i>Chion dysoni</i>	斧蛤	16	5.5%	72.4	1.7%

續表 2.4.5.2 麥寮附近海域底棲動物拖網與魚類刺網採樣調查

科名學名	中文名	隻數	百分比	重量(克)	百分比
Littorinidae 濱螺科					
<i>Littorina undulata</i>	波紋濱螺	4	1.4%	58.8	1.4%
Lucinidae 滿月蛤科					
<i>Lucinoma annulata</i>	滿月蛤	2	0.7%	31.2	0.7%
Nassariidae 織紋螺科					
<i>Nassarius liverscens</i>	正織紋螺	5	1.7%	50.4	1.2%
Naticidae 玉螺科					
<i>Natica lineata</i>	線紋玉螺	10	3.4%	114.4	2.6%
Steridae 牡蠣科					
<i>Crassostrea gigas</i>	牡蠣	7	2.4%	53.6	1.2%
Tellinidae 櫻蛤科					
<i>Macoma calcarea</i>	白櫻蛤	4	1.4%	58.2	1.3%
<i>Tellina staurella</i>	麗娘櫻蛤	13	4.5%	46.4	1.1%
Trochidae 馬蹄螺科					
<i>Umbonium vestiarum</i>	珀瑁螺	10	3.4%	43.2	1.0%
Turritellidae 錐螺科					
<i>Turritella terebra</i>	錐螺	8	2.7%	67	1.5%
Veneridae 簾蛤科					
<i>Circe scripta</i>	文書玉橫蛤	5	1.7%	50.6	1.2%
<i>Cyclosunetta concinna</i>	巧楔形蛤	2	0.7%	38.6	0.9%
<i>Meretrix meretrix</i>	文蛤	9	3.1%	144.2	3.3%
四、環節動物					
Nereidae 沙蠶科					
<i>Nereis japonica</i>	日本沙蠶	2	0.7%	46.4	1.1%
總計		292	100%	4337.0	100%

採樣日期：民國97年6月2日

2.5 陸域生態調查監測作業

2.5.1 動物生態調查作業

爲瞭解六輕四期擴建計畫施工期間對此區域動物生態變遷及環境影響程度，乃於鳥類、哺乳類、兩棲類、爬蟲類及蝴蝶類生態部份，透過六個調查樣區之選取，分析其種屬構成、族群動態及數量變化等相關項目，以瞭解這些動物在調查區域內之現況，提供施工單位評估六輕運轉後對當地環境的影響程度，擬訂並執行相關的因應對策，俾確保當地的生態環境品質。

目前六輕廠址附近有關「陸域動物生態」之調查作業，本季（九十七年度第二季）調查工作已於 5 月 2 日至 6 日間完成。調查期間天氣晴、多雲、陰、陣雨，氣溫 21.0~29.0℃。以下爲各種類之調查結果。

本季調查總共記錄到野生動物 43 科 99 種，分類結果統計於表 2.5.1。其中包括台灣特有種動物 2 種：哺乳類的田鼯鼠、小黃腹鼠；特有亞種動物 13 種：哺乳類的台灣鼯鼠，鳥類的珠頸斑鳩、白頭翁、棕背伯勞、小彎嘴、粉紅鸚嘴、黃頭扇尾鶯、褐頭鷦鶯、黑枕藍鶇、八哥、大卷尾及蝶類的江崎黃蝶、台灣紋白蝶。調查結果中尚包括行政院農委會所公告之珍貴稀有保育類野生動物 2 種：鳥類的小燕鷗、兩棲類的貢德氏蛙，與其他應予保育之野生動物 1 種：紅尾伯勞。

表 2.5.1 野生動物調查統計一覽表(97II)

	科數	種數	特有種數	特有亞種數	瀕臨絕種種數	珍稀種數	其他應予保育種數	歧異度 λ
哺乳類	5	10	2	1	0	0	0	0.39
鳥類	25	52	0	10	0	1	1	0.18
爬蟲類	3	6	0	0	0	0	0	0.39
兩棲類	3	6	0	0	0	1	0	0.24
蝶類	7	25	0	2	0	0	0	0.29
總計	43	99	2	13	0	2	1	—

2.5.1.1 哺乳類調查結果

本季共調查到 5 科 10 種 81 隻(表 2.5.1.1)，均為普遍常見物種。

東亞家蝠為最優勢種，數量佔 59.3%，於所有調查樣區之數量均最為豐富，天色昏暗時就開始出現，在夜空中飛行活動。臭鼩排第二，數量佔 13.6%，分佈於所有樣區內，夜間活動時經常發出尖銳特有的「唧」聲。第三為小黃腹鼠與褐鼠，數量各佔 8.6%，出現於五個樣區。

田鼯鼠與小黃腹鼠為台灣特有種，常在樹叢、草叢地帶活動。台灣鼯鼠為台灣特有亞種，常在地表下面挖掘隧道，新吉村部分農地無作物時較易見到新隧道造成表土向上隆起的網絡狀畫面。

並未發現保育類哺乳動物。

本季哺乳動物種歧異度指數 λ 為 0.39，表示優勢集中於少數種類的狀況屬於不大明顯之程度。

2.5.1.2 鳥類調查結果

本季鳥類調查共發現 25 科 52 種 3965 隻(表 2.5.1.2)。包括留鳥 32 種，佔總鳥種數的 61.5%；夏候鳥 3 種，佔總鳥種數的 5.8%；冬候鳥 15 種，佔總鳥種數的 28.8%；逸鳥 2 種，佔總鳥種數的 3.8%。

最優勢種為麻雀，佔總數量之 37.5%，分佈於所有測站；其次依遞減順序分別為白頭翁(15.1%)、家燕(8.9%)、褐頭鷦鶯(6.4%)、小白鷺(5.5%)、紅鳩(4.0%)、綠繡眼(3.1%)等。

共發現 10 種特有亞種鳥類：珠斑頸鳩、白頭翁、棕背伯勞、小彎嘴、粉紅鸚嘴、黃頭扇尾鶯、褐頭鷦鶯、黑枕藍鶇、八哥、大卷尾。

本季觀察到珍貴稀有保育類野生動物 1 種—小燕鷗，出現於 2 個測站，共 3 隻；其他應予保育之野生動物 1 種—紅尾伯勞，出現於 1 個測站，共 2 隻。其發現位置座標記錄於表 2.5.1.3。

計觀察到數量不普遍鳥類 5 種：高蹺鴿、白腰草鴿、燕鷗、黃頭扇尾鶯、家八哥。

本季鳥類種歧異度指數 λ 為 0.18，表示優勢集中於少數種類的狀況甚不明顯。

表 2.1.5.3 保育類野生動物—小燕鷗、紅尾伯勞發現位置座標一覽表(97II)

物種名稱	座標值 (WG84) 序號與測站	數量 (隻)	X 座標	Y 座標	海拔高度 (m)
小燕鷗	1. 許厝寮樣區	1	171508	2632970	1
	2. 蚊港橋樣區	2	171656	2630823	2
紅尾伯勞	1 蚊港橋樣區	2	168013	2028265	2

2.5.1.3 爬蟲類調查結果

本季共調查到爬蟲類 3 科 6 種 65 隻 (表 2.5.1.4)，均為普遍常見物種。

守宮為最優勢種，數量佔總隻數的 46.2%，多在樹叢間出現；蜥虎為次優勢種，數量佔 41.5% 常在房舍內外活動；印度蜓蜥第三，佔 7.7%，常見於草叢間。

未觀察到保育類或稀特有種類。

本季爬蟲類種歧異度指數 λ 為 0.39，表示優勢集中於少數種類的狀況不明顯。

2.5.1.4 兩棲類調查結果

本季共調查到兩棲類 3 科 6 種 147 隻 (表 2.5.1.5)。

黑眶蟾蜍為最優勢種，數量佔總隻數的 28.6% ，分佈於所有的測站；澤蛙為次優勢種，佔總隻數的 25.9% ，出現於四個測站；第三為小雨蛙，佔總隻數的 24.5% ，分佈於四個測站，鳴聲響亮；拉都希氏蛙排第四，佔總隻數的 19.0% ，出現於四個測站。

調查到珍貴稀有保育類 1 種：貢德氏蛙；夜晚在許厝寮樣區內活動，並發出單音節「卦」一聲，僅觀察到 1 隻。其發現位置座標為【X: 175030; Y: 2632470; 海拔 18m】。

未觀察到稀特有種類。

本季兩棲類種歧異度指數 λ 為 0.24，表示優勢集中於少數種類的狀況不明顯。

2.1.5.5 蝶類調查結果

本季調查共記錄到蝶類 7 科 25 種 904 隻 (表 2.1.5.6)。

沖繩小灰蝶為最優勢種，數量佔總隻數的 40.4% ；次優勢種為紋白蝶 (35.1%) ；第三為黃蛺蝶 (3.5%) ；第四為琉球青斑蝶 (3.3%) ；第五為褐弄蝶 (3.2%)

發現台灣特有亞種蝶類 2 種：江崎黃蝶與台灣紋白蝶，均出現於草叢間。

未記錄到保育類蝶類物種。

本季蝶類種歧異度指數 λ 為 0.29，表示優勢集中於少數種類的狀況不明顯。

表 2.5.1.1 哺乳類調查名錄及數量(97II)

科	中名	學名	稀有類別	特有類別	保育等級	六輕北側海堤樣區	許厝寮木麻黃防風林樣區	新吉村樣區	後安寮安東橋樣區	海豐蚊港橋樣區	六輕隔離水道南端樣區	小計
尖鼠科Soricidae												
	臭鼩	<i>Suncus murinus</i>	C			3	2	1	3	1	1	11
鼯鼠科Talpidae												
	台灣鼯鼠	<i>Mogera insularis</i>	C	Es				1				1
蝙蝠科Vespertilionidae												
	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>	C			7	6	13	11	8	3	48
松鼠科Sciuridae												
	赤腹松鼠	<i>Callosciurus erythraeus</i>	C				2					2
鼠科Muridae												
	鬼鼠	<i>Bandicota indica</i>	C						1			1
	巢鼠	<i>Micromys minutus</i>	C							1	1	2
	田鼠	<i>Mus caroli</i>	C	E						1		1
	家鼠	<i>Mus musculus</i>	C									
	小黃腹鼠	<i>Rattus losea losea</i>	C	E		1	2	1	1		2	7
	褐鼠	<i>Rattus norvegicus</i>	C			1		2	2	1	1	7
	玄鼠	<i>Rattus rattus</i>	C					1				1
總科數						3	4	4	3	3	3	5
總種數						4	4	6	5	5	5	10
總隻數						12	12	19	18	12	8	81
歧異度 λ						0.42	0.33	0.49	0.42	0.47	0.25	0.39

註：C:普遍；E:特有種；Es:特有亞種

表 2.5.1.2 鳥類調查名錄及數量(97II)

科	中名	學名	稀 有 類 別	居 留 狀 況	水 鳥 別	保 育 等 級	特 有 類 別	六 輕 北 側 海 堤 樣 區	許 厝 寮 木 麻 黃 防 風 林 樣 區	新 吉 村 樣 區	後 安 寮 安 東 橋 樣 區	海 豐 蚊 港 橋 樣 區	六 輕 隔 離 水 道 南 端 樣 區	小 計
鷺科														
Podicipedidae	小鷺鷥	<i>Podiceps ruficollis</i>	C	R	w				2			2		4
鷺科 Ardeidae														
	蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>	C	W	w				1					1
	黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>	C	S	w				18	17	19	11		65
	大白鷺	<i>Egretta alba</i>	C	W	w									
	唐白鷺	<i>Egretta eulophotes</i>	U	W	w	II								
	小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>	C	R	w			7	32	15	22	137	5	218
	中白鷺	<i>Egretta intermedia</i>	C	W	w							2		2
	麻鷺	<i>Gorsakius gorsagi</i>	稀	W	w									
	栗小鷺	<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>	C	R	w					1				1
	夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C	R	w			2	16	8	14	13	3	56
雁鴨科 Anatidae														
	小水鴨	<i>Anas crecca</i>	C	W	w									
	澤鳧	<i>Aythya fuligula</i>	C	W	w									
鷺鷹科														
Accipitridae														
	澤鵟	<i>Circus aeruginosus</i>	稀	W										
	老鷹	<i>Milvus migrans</i>	U	R										
隼科 Falconidae														
	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>	C	W										
秧雞科 Rallidae														
	白腹秧雞	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	C	R	w				3	2	2	1		8
	白冠雞	<i>Fulica atra</i>	U	W	w									
	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>	C	R	w				6	2	2			10
	緋秧雞	<i>Porzana fusca</i>	U	R	w									
燕鴿科														
Glareolidae														
	燕鴿	<i>Glareola maldivarum</i>	U	S										
鴿科														
Charadriidae														
	東方環頸鴿	<i>Charadrius alexandrinus</i>	C	W	w							5		5
	小環頸鴿	<i>Charadrius dubius</i>	C	W	w			4						4
	金斑鴿	<i>Pluvialis dominica</i>	C	W	w							1		1
	灰斑鴿	<i>Pluvialis squatarola</i>	C	W	w									
反嘴鴿科														
Recurvirostridae														
	高蹺鴿	<i>Himantopus himantopus</i>	U	W	w				6			58		64
鶺鴒科														
Scolopacidae														
	翻石鶺鴒	<i>Arenaria interpres</i>	C	W	w									
	濱鶺鴒	<i>Calidris alpina</i>	C	W	w			70						70
	中杓鶺鴒	<i>Numenius phaeopus</i>	C	W	w			6						6
	黃足鶺鴒	<i>Tringa brevipes</i>	C	W	w									
	鷹斑鶺鴒	<i>Tringa glareola</i>	C	W	w							12		12
	磯鶺鴒	<i>Tringa hypoleucus</i>	C	R	w			4				5		9
	青足鶺鴒	<i>Tringa nebularia</i>	C	W	w							9		9
	白腰草鶺鴒	<i>Tringa ochropus</i>	U	W	w					1				1
	小青足鶺鴒	<i>Tringa stagnatilis</i>	U	W	w									
	反嘴鶺鴒	<i>Xenus cinerius</i>	C	W	w									
鷗科 Laridae														
	小燕鷗	<i>Sterna albifrons</i>	C	S	w				1			2		3
	燕鷗	<i>Sterna hirundo</i>	U	W	w							2		2

科	中名	學名	稀有類別	居留狀況	水鳥別	保育等級	特有類別	六輕北側海堤樣區	許厝寮木麻黃防風林樣區	新吉村樣區	後安寮安東橋樣區	海豐蚊港橋樣區	六輕隔離水道南端樣區	小計
鳩鵲科 Columbidae	珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>	C	R				2	2	8	5	2	2	21
	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	C	R				11	14	29	85	12	7	158
杜鵑科Cuculidae	番鵲	<i>Centropus bengalensis</i>	C	R						1	1			2
雨燕科 Apodidae	小雨燕	<i>Apus affinis</i>	C	R				9	12	18	19	21	5	84
翡翠科 Alcedinidae	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>	C	R	w				2	1	2	1		6
	黑頭翡翠	<i>Halcyon pileata</i>	稀	迷	w									
百靈科 Alaudidae	小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>	C	R						6	13			19
燕科 Hirundinidae	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	C	S				18	73	135	89	22	16	353
	赤腰燕	<i>Hirundo striolata</i>	C	R				7	12	5				24
	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>	C	R							7			7
	棕沙燕	<i>Riparia paludicola</i>	C	R					20					20
鵲鴝科 Motacillidae	赤喉鵲	<i>Anthus cervinus</i>	C	W										
	樹鵲	<i>Anthus hodgsoni</i>	C	W										
	白鵲鴝	<i>Motacilla alba</i>	C	R				2	5	3	4	2	2	18
	灰鵲鴝	<i>Motacilla cinerea</i>	C	W							1			1
	黃鵲鴝	<i>Motacilla flava</i>	C	W										
鴨科 Pycnonotidae	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	C	R				36	93	147	236	54	33	599
伯勞科 Laniidae	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	C	W								2		2
	棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>	C	R							1	1		2
鵲科Turdidae	鵲鴝	<i>Copsychus saularis</i>	稀	迷										
	藍磯鵲	<i>Monticola solitarius</i>	C	W				1						1
	赤腹鵲	<i>Turdus chrysolaus</i>	C	W										
	白腹鵲	<i>Turdus pallidus</i>	C	W										
畫眉科Timalidae	小彎嘴畫眉	<i>Pomatorhinus ruficollis</i>	C	R						2	2			4
鸚鵡科 Panuridae	粉紅鸚鵡嘴	<i>Paradoxornis webbiana</i>	C	R					6	13	5			24
鶯科 Sylviidae	黃頭扇尾鶯	<i>Cisticola exilis</i>	U	R						3				3
	棕扇尾鶯	<i>Cisticola juncidis</i>	C	R					7	12	18	4		41
	灰頭鶯鶯	<i>Prinia flaviventris</i>	C	R					2	3	5	3		13
	褐頭鶯鶯	<i>Prinia subflava</i>	C	R				17	48	56	79	41	14	255
鶇科 Muscicapidae	黑枕藍鶇	<i>Hypothymis azurea</i>	C	R					2					2
繡眼科 Zosteropidae	綠繡眼	<i>Zosterops japonica</i>	C	R				9	23	31	36	15	7	121
鶇科Emberizidae	黑臉鶇	<i>Emberiza spodocephala</i>	C	W										
文鳥科 Ploceidae	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>	C	R					6					6
	尖尾文鳥	<i>Lonchura striata</i>	C	R							7			7
	麻雀	<i>Passer montanus</i>	C	R				125	293	341	457	186	85	1487

表 2.5.1.4 爬蟲類調查名錄及數量(97II)

科	中名	學名	保育等級	稀有性	特有類別	六輕北側海堤樣區	許厝寮木麻黃防風林樣區	新吉村樣區	後寮寮安東橋樣區	海豐蚊港橋樣區	六輕隔離水道南端樣區	小計
守宮科 Gekkonidae												
	守宮	<i>Gekko hokouensis</i>		C		2	15	4	4	3	2	30
	蜥虎	<i>Hemidactylus frenatus</i> Dumeril & Bibron, 1836		C			8	13	6			27
蜥蜴科 Lacertidae												
	蓬萊草蜥	<i>Takydromus stejnegeri</i> Van Denburgh, 1912	II	C	E							
石龍子科 Scincidae												
	中國石龍子	<i>Eumeces chinensis</i>		C		1						1
	麗紋石龍子	<i>Eumeces elegans</i> Boulenger, 1887		C								
	印度蜓蜥	<i>Sphenomorphus indicus</i> (Gray)		C			1	2	2			5
黃頰蛇科 Colubridae												
	紅斑蛇	<i>Dimodon rufozonatum</i>		C				1				1
	王錦蛇	<i>Elaphe carinata carinata</i> (Gunther, 1864)		C					1			1
	唐水蛇	<i>Enhydryis chinensis</i>		U								
	花浪蛇	<i>Natrix stolata</i>		C								
	草花蛇	<i>Natrix piscator</i>		C								
鼈科 Trionychidae												
	鼈	<i>Amyda sinensis</i>		C								
總科數						2	2	3	3	1	1	3
總種數						2	3	4	4	1	1	6
總隻數						3	24	20	13	3	2	65
歧異度 λ						0.56	0.50	0.48	0.34	1.00	1.00	0.39

註：C:普遍；U:不普遍；E:特有種；II:珍貴稀有之第二級保育類

表 2.5.1.6 蝶類調查名錄及數量(97II)

科名Family	中文名	學名Species	稀有性	特有類別	保育等級	六輕北側海堤樣區	許厝寮木麻黃防風林樣區	新吉村樣區	後安寮安東橋樣區	海豐蚊港橋樣區	六輕隔離水道南端樣區	小計
鳳蝶科 Papilionidae	大紅紋鳳蝶	<i>Byasa polyeuctes termessus</i>	C					3		3		6
	青帶鳳蝶	<i>Graphium Sarpedon connectens</i>	C			2		3	5			10
	無尾鳳蝶	<i>Papilio demoleus</i>	C						2			2
	玉帶鳳蝶	<i>Papilio polytes pasikrates</i>	C				2					2
粉蝶科 Pieridae	水青粉蝶	<i>Catopsilia pyranthe</i>	C									
	江崎黃蝶	<i>Eurema alitha esakii</i>	C	Es			4					4
	淡色黃蝶	<i>Eurema andersoni godana</i>	C					9				9
	台灣黃蝶	<i>Eurema blanda arsakia</i>	C			4						4
	星黃蝶	<i>Eurema brigitta formosana</i>	C					3				3
	荷氏黃蝶	<i>Eurema hecabe</i>	C						6			6
	台灣紋白蝶	<i>Pieris canidia canidia</i>	C	Es							8	8
	紋白蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>	C			14	29	86	125	47	16	317
斑蝶科 Danaidae	樺斑蝶	<i>Danaus chrysippus</i>	C						5	2		7
	紫斑蝶	<i>Euploea sylvestor swinhoei</i>	C				6	5	7			18
	琉球青斑蝶	<i>Ideopsis similis</i>	C			2	3	7	11	4	3	30
蛇目蝶科 Satyridae	樹蔭蝶	<i>Melanitis leda</i>	C				2					2
蛱蝶科 Nymphalidae	樺蛱蝶	<i>Ariadne ariadne</i>					2	3		2		7
	雌紅紫蛱蝶	<i>Hypolimnas misippus</i>	C					2				2
	琉球三線蝶	<i>Neptis hylas luculenta</i>	C						5			5
	黃蛱蝶	<i>Polygonia c-aureum lunulata</i>	C			2	2	12	9	5	2	32
	孔雀紋蛱蝶	<i>Precis almana</i>	C			2	2	5	6	2	5	22
小灰蝶科 Lycaenidae	東陞蘇鐵小灰蝶	<i>Chilades peripatria</i>	C									
	琉璃波紋小灰蝶	<i>Jamides bochus</i>	C				3					3
	波紋小灰蝶	<i>Lampides boeticus</i>	C					7			3	10
	沖繩小灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>	C			21	35	69	150	58	32	365
	迷你小灰蝶	<i>Zizula hylax</i>	C									
弄蝶科 Hesperiidae	台灣單帶弄蝶	<i>Borbo cinnara</i>	C									
	姬一字弄蝶	<i>Parnara naso bada</i>	C									
	尖翅褐弄蝶	<i>Pelopidas agna</i>	C								1	1
	褐弄蝶	<i>Pelopidas mathias</i>	C				3	8	11	7		29
	竹紅弄蝶	<i>Telicota ohara</i>	C									
總科數						5	7	6	6	6	5	7
總種數						7	12	14	12	9	8	25
總隻數						47	93	222	342	130	70	904
歧異度λ						0.30	0.25	0.26	0.33	0.34	0.28	0.29

註：C:普遍；Es:特有亞種

2.5.2 植物生態調查

爲持續瞭解六輕暨六輕擴大開發案運轉期間，對雲林離島工業區域陸域植物其生態變遷及環境影響程度，於台塑六輕麥寮工業區附近地區設立六個監測樣區，並於每季實施乙次調查區域內植物生態及植被分佈組成情況，調查植物種類、覆蓋度、生長高度與群居性等，並參考過去之陸域植物調查作業結果做一交叉比對，俾憑瞭解這些植物在調查區域內受影響的情況。

本調查區域依據自八十年度離島式基礎工業區背景調查資料中顯示，所有監測樣區均屬於人爲已開發地區，包括廠區、道路、河口、農田及魚塭。雲林縣沿海區域整體植被類型可區分爲人工植被及天然植被，包含海岸防風林、旱作耕地、水田、天然次生林及草生地等型態，最前線的植物即出現在風沙堤防上，而植群生長往內陸延伸，分佈於田埂、魚塭四周土堤上，草地、防風林、溝渠邊、河床廢耕地、墓地、路邊等地。

本調查作業除調查及判定監測樣區域內各種植物種類外，並於每個監測點選取 20m×20m 樣區，計算各種植物在各樣區中的密度、頻度及優勢度，以瞭解植物在各監測樣區的重要值指數(important value index, IVI)，來判定各種植物在監測樣區中所佔有之重要性。

本季屬於本年度第二季，調查於五月中下旬進行，監測樣區選定主要延續前幾季選定之樣區持續監控，樣區特性包括有堤防內側防風林帶（六輕北側堤防樣區）、廠區周邊防風林帶（許厝寮木麻黃防風林樣區）、道路系統旁（新吉村樣區）、魚塭周邊（後安寮安東橋樣區）、廢耕農田周邊（海豐蚊港橋樣區）及隔離水道系統河口周邊（六輕隔離水道南端樣區）等各種屬性。本季植物生態調查結果如下：

一、植物種類

本季調查於六個樣區內共記錄 39 科 95 屬 129 種植物，包含蕨類 2 科 2 種，雙子葉植物 31 科 99 種，單子葉植物 6 科 28 種，並無發現農委會公告之珍貴稀有保育類植物。

六輕北側堤防樣區、許厝寮木麻黃防風林樣區、六輕隔離水道南端樣區及海豐蚊港橋樣區等四個樣區為人工造林區域，上層植被主要仍以第一階段人工造林栽植的木麻黃為主，及夾雜部分第二階段人工造林的黃槿，新吉村樣區則為木麻黃、苦楝、構樹、銀合歡等混合林雜生的現象。由於氣候逐漸轉為夏季高溫雨量增多，於林相下衍生的苦楝、構樹、銀合歡逐漸呈現蓬勃生長現象，另海欖果、小葉桑、水黃皮、血桐、土密樹等混合林生長旺盛，相較前一季喬木林相種類變化不大。

在中低層植被部分，植物組成多為近海平野常見種類，因逐漸高溫且風力趨緩，植群進入生長旺盛時期，植被種類主要仍以草本先趨物種為主。本季調查灌木類如鯽魚膽及多數草本植物種類如田菁、大花咸豐草、蘆葦、象草、巴拉草、甜根子草、孟仁草、紅毛草等族群已進入大量萌芽生長期，整體植被覆蓋率呈現明顯增加現象。

在比對二季物種之後，發現本季物種雖然無明顯變動，但草本植物在族群上較上季明顯增加，推測氣候已陸續進入夏季，且由於氣候逐漸轉為夏季高溫雨量明顯增多，植物族群多呈現出蓬勃萌芽生長狀態。

監測樣區中發現之多數物種均分佈於全島開闊地，本季時序在進入夏季後，氣溫明顯回升且雨量增加且風力已逐漸趨緩，原有六輕北側堤防樣區等人為干擾地區復育之木麻黃植被發芽生長狀態良好，六輕隔離水道南端樣區因鄰近廠區入口封閉並進行土堤及植被復育，人為干擾明顯減少，植被族群生長情形良好，新吉村樣區、後安寮安東橋樣區仍無明顯牆木植栽出現，中低層植被部分之鯽魚膽及蘆葦呈現旺盛生長的情形，

海豐蚊港橋樣區低層植被有明顯遭到耕除的現象，裸露情形較為嚴重。本季調查除海豐蚊港橋樣區外，未見明顯的人為干擾現象，推測本季期間所產生物種族群的變化，主要仍應視為季節變遷所造成的結果。

表 2.5.2.1 監測樣區植物歸隸屬性統計表

歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	小計
類別	科數	2	0	31	6	39
	屬數	2	0	77	19	98
	種數	2	0	99	28	129
型態	喬木	0	0	14	1	15
	灌木	0	0	15	2	17
	藤本	0	0	17	0	17
	草本	2	0	53	25	80
屬性	特有	0	0	0	0	0
	原生	2	0	59	17	78
	歸化	0	0	33	9	42
	栽培	0	0	7	2	9
	稀有	0	0	0	0	0

本季調查中雙子葉植物仍是以菊科 13 種為最多之科別，接下來的是大戟科 11 種，豆科 9 種，旋花科 5 種，各科種類互有消長。在植株數量來看，在濱海裸露地區以旋花科馬鞍藤及菟絲子拓殖面積最大，草生地及人為干擾地區則以禾本科狗牙根、豆科田菁及菊科大花咸豐草為主要植栽物種，灌木種類則在魚塭及農田較內陸地區以菊科鯽魚膽、禾本科蘆葦有較大數量出現。

單子葉植物則仍以禾本科 16 種最多，在裸露的地區及人為干擾地區原可見孟仁草、紅毛草、龍爪茅、甜根子草、巴拉草、狗牙根等多樣化的禾本科植栽族群於本季可見明顯增加，濱水地區如魚塭旁、積水渠道則發展出如蘆葦、巴拉草、水生黍等親水性較高之物種族群亦呈現擴大趨勢。

由於氣溫上升風力減弱且雨量增加，樣區覆蓋率明顯增加

原有裸露情形已明顯改善，低層植被類型主要仍以先驅植物為主，時序逐漸進入夏季溫度明顯回溫，草本植栽族群呈現大量萌芽生長的現象，相較前一季族群有明顯拓展的現象，木本植栽亦呈現明顯發芽現象，但整體而言並無明顯族群變動的現象。

比對二季之物種組成後發現，在海風明顯減緩且雨量增加的氣候條件下，草本物種已逐漸恢復生機呈現族群拓展現象，但此一現象對上層植被並無明顯影響，地面上木本植物幼苗生長良好，推測未來逐漸進入夏季高溫多雨之氣候型態後，植被族群面積應可望獲得更好的覆蓋率。

二、植被類型

本區域隸屬雲林縣沿海區域，本次調查樣區均屬於人爲已開發地區未有天然海岸林相，樣區內包含海岸防風林、旱作耕地、魚塭及草生地等型態。上層植被類型主要仍以人工植被海岸防風林爲主，主要造林樹種爲木麻黃及少數闊葉樹，其間夾雜部分次生天然植被。

時序已逐漸進入夏季氣候條件逐漸回穩，溫度顯著回暖雨量增多，植被族群覆蓋面積明顯增加，但部分地區因有人爲干擾因素呈現破壞狀況，但整體覆蓋程度相較前季有明顯改善的狀況。監測區域各樣區之植被類型分述如後：

（一）六輕北側堤防樣區

本監測樣區位於六輕廠房之北側，半徑 100 公尺調查範圍內緊鄰濁水溪出海口。由於本監測樣區長年處於強風吹襲的現象，因此受到嚴重的風害，加上海風所帶來之鹽份，嚴重的影響其植物的生長。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，上層植被類型主要仍屬人造木麻黃防風林爲主，間隙可見黃槿的生長。原裸露地

區進行之木麻黃補植作業幼苗植株明顯萌芽生長良好，由於氣候逐漸轉為夏季高溫雨量明顯增多，植物族群多呈現出蓬勃萌芽生長狀態。

低層植被類型主要仍以海岸先驅植物為主，在氣候條件逐漸轉變為適宜生長的情形下，族群大量萌發於後方堆砂區，主要物種以旋花科馬鞍藤覆蓋面積最大，菊科大花咸豐草、禾本科牛筋草、旋花科菟絲子亦有大面積的生長，在原有裸露較明顯的地區已陸續可見禾本科孟仁草、龍爪茅、甜根子草、巴拉草、馬齒莧科馬齒莧、豆科田菁、大戟科台西大戟、藜科變葉藜等物種大量萌發生長現象。

表 2.5.2.2 六輕北側堤防樣區喬木監測結果

植物名稱	木麻黃	黃槿
株數	21	8
相對密度	0.724	0.276
相對優勢度	0.560	0.440
IV	64.2	35.8

(二) 許厝寮木麻黃防風林樣區

本監測樣區隸屬廠區東側防風林區，半徑 100 公尺調查範圍均屬木麻黃防風林區。由於木麻黃防風林栽植已相當長的一段時間，加上並非緊鄰海濱，林下尚有許多長年積水渠道，植株相較於六輕北側堤防之防風林高大許多，堪稱得上是一不錯的生長環境。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，氣溫回升雨量增加渠道積水現象相較前季有明顯升高，原有裸露地區已經陸續由低層植被覆蓋，且次生林如銀合歡、水黃皮、構樹、黃槿、海欖果，及鯽魚膽、臭娘子等低矮灌叢之天然中層植被結構生長狀況良好，族群呈現明顯擴增現象，上層植被之木麻黃純林並無明顯變化。

由於水量明顯增加且氣候條件逐漸回暖，水濱植被如蘆葦、巴拉草、水生黍等物種因水位恢復族群明顯增加，低層植被族群生長情形良好，主要仍以禾本科狗牙根、狗尾草、菊科大花咸豐草等植物族群為主，大戟科大飛揚、西番蓮科三角葉西番蓮、瑞香科南嶺堯花仍呈現少量散生於林下現象，整體覆蓋情形良好。

表 2.5.2.3 許厝寮木麻黃防風林樣區喬木監測結果

植物名稱	木麻黃
株數	22
相對密度	1.000
相對優勢度	1.000
IV	100.0

（三）新吉村樣區

本監測樣區隸屬新吉村內六輕砂石車專用道路旁，半徑 100 公尺調查範圍為長期的閒置草生荒地。本區域由於是閒置草生荒地，光線充足且風力較小，各種先驅性的陽性物種紛紛進駐，林相雖然較稀疏，但物種較為豐富。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，本季由於高溫加上雨水之滋潤，物種覆蓋度大增，植株高度亦呈現明顯增加的趨勢，上層植被類型主要生長於較高之砂石丘上，以銀合歡、構樹為主，但高度多在 2 公尺左右的小型植株，其間夾雜有少數的木麻黃、血桐，已呈現明顯萌芽生長的現象。草本物種尤其以菊科大花咸豐草、旋花科馬鞍藤族群擴大最明顯，其他如禾本科孟仁草、狗尾草、紅毛草、豆科田菁等亦有較大覆蓋面積，其間並夾雜有豆科含羞草、禾本科甜根子草、大黍、茜草科雞屎藤等陽性的先驅種類族群生長，較前季族群面積明顯增加，覆蓋良好裸露情形明顯改善。

表 2.5.2.4 新吉村樣區喬木監測結果

植物名稱	構樹	銀合歡	木麻黃
株數	18	37	1
相對密度	0.321	0.661	0.018
相對優勢度	0.347	0.455	0.198
IV	33.4	55.8	10.8

(四) 後安寮安東橋樣區

本監測樣區隸屬後安寮安東橋周圍，半徑 100 公尺調查範圍為分佈於虎尾溪河堤兩側之養殖漁塭區域。本區域主要為養殖魚塭或豬舍，造成土壤受到鹽害，或因漁塭之內尚存有深淺不一的水漥，經由時間的演替，物種自由的入侵進駐，現多已形成草生地。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，區域內交錯養殖漁塭，間雜有農舍及豬舍建物，原有養殖漁塭邊緣人為干擾現象已減少。整體區域仍延續前季不見喬木物種，次生的木本植物如菊科鰱魚膽大量萌芽生長，另包括大戟科土密樹、篋麻僅有少量小型苗木出現，草本物種覆蓋度良好且呈現大量萌芽現象。

本季樣區植被仍以禾本科之蘆葦及巴拉草之草澤類型植被為優勢物種，二種物種組成仍如前季約佔樣區整體面積 80% 以上的比例，在進入夏季高溫多雨氣候條件明顯改善的季節後，木本植物如菊科鰱魚膽呈現明顯增生萌芽現象，其他如大戟科土密樹、篋麻之少量苗木仍持續生長，其餘如禾本科雙穗雀稗、狗牙根、牛筋草、孟仁草、紅毛草、象草、龍爪茅、甜根子草、莎草科密穗磚子苗、磚子苗、乾溝飄拂草、番杏科濱馬齒、菊科大花咸豐草、醃腸、豆科田菁、藜科臭杏等物種面積亦明顯增加

(五) 海豐蚊港橋樣區

本監測樣區隸屬海豐蚊港橋周圍，半徑 100 公尺調查範圍為主要分佈於廢耕之農田區域。本區域周圍多已經人為開發，具有許多人工建物，包含道路、住宅及漁塭等，此區雖然為廢耕農田，但農民每年仍會定期清除並播灑綠肥植物，因此定期人為干擾的效應嚴重，除農田邊緣木麻黃防風林帶外，區域內多為草本物種的先驅種類為主，喬木物種僅見少量銀合歡、構樹苗木著生的狀況。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，本季有明顯人為耕除的情形，本季調查可見非常大量的豆科田菁新生苗木生長，其餘原有孟仁草、升馬唐、牛筋草、龍爪茅、甜根子草、狗尾草、莧科野莧、藜科臭杏、蒺藜科蒺藜、莎草科密穗磚子苗、磚子苗、大戟科大飛揚、旋花科銳葉牽牛、馬鞭草科過江藤等物種族群，因遭耕除後族群面積多數呈現明顯衰減。

農田邊緣之木麻黃防風林區未見明顯破壞，因無人為干擾狀況木麻黃純林外圍的菊科鯽魚膽及禾本科蘆葦部分，可見大量萌發生長狀況良好。

表 2.5.2.5 海豐蚊港橋樣區喬木監測結果

植物名稱	木麻黃
株數	43
相對密度	1.000
相對優勢度	1.000
IV	100.0

(六) 六輕隔離水道南端樣區

本監測樣區隸屬六輕隔離水道之南端，半徑 100 公尺調查範圍主要為廠區木麻黃防風林之邊緣區域。本區域木麻黃林落葉覆蓋低層嚴重，造成林下物種侷限，因本區域位於木麻黃林之邊緣，因此物種組成上產生邊際效應，造成了其上物種多由

拓殖性較強之物種所組成，除人工造林之木麻黃外，自然進駐之銀合歡、構樹植株均偏小，草本物種仍以先驅種類為主。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，於前季開始進行之樣區周邊廠區入口封閉，及進行土堤及植被復育工作後，植被覆蓋情形在進入夏季高溫多雨的季節後，植被族群生長情形更加良好，上層植被類型屬人造木麻黃防風林，人為干擾情況不明顯生長情形良好，林間仍可散見少量木麻黃、構樹幼苗。

低層植被植物族群因周邊復育生長條件改善及進入適宜生長的季節後，整體覆蓋程度非常良好，物種仍集中於少數的先趨物種，主要以菊科大花咸豐草、野塘蒿、禾本科狗牙根、紅毛草為主要族群，其他如蒺藜科蒺藜、旋花科銳葉牽牛、大戟科大飛揚、莎草科密穗磚子苗、磚子苗、禾本科孟仁草、升馬唐、牛筋草、龍爪茅、狗尾草、菊科紫背草、茄科苦蕒等族群均見大量生長，整體覆蓋比例相較前季明顯改善很多。

表 2.5.2.6 六輕隔離水道南端樣區喬木監測結果

植物名稱	木麻黃
株數	70
相對密度	1.000
相對優勢度	1.000
IV	100.0

植物名錄

綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Pteridophyte 蕨類植物	Pteridaceae 鳳尾蕨科	<i>Pteris vittata</i> L.	鱗蓋鳳尾蕨	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Schizaeaceae 海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Gymnosperm 裸子植物	Podocarpaceae 羅漢松科	<i>Podocarpus macrophyllus</i> (Thunb.) Sweet	羅漢松	喬木	原生	中等					*	*	*	*	*	*	*
	Acanthaceae 爵床科	<i>Hygrophilic polyperma</i> T. Anders	小獅子草	草本	原生	中等	*										*
Dicotyledon 雙子葉植物	Aizoaceae 番杏科	<i>Sesuvium portulacastrum</i> (L.) L.	海馬齒	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Amaranthaceae 莧科	<i>Trianthemum portulacastrum</i> L.	假海馬齒	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Anacardiaceae 漆樹科		<i>Achyranthes aspera</i> L. var. <i>indica</i> L.	印度牛膝 (土牛膝)	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Amaranthus inanoenus</i> Willd.	鳶菜	草本	栽培	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Annonaceae 番荔枝科		<i>Amaranthus viridis</i> L.	野苋菜	草本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Gomphrena celosioides</i> Mart.	假千日紅	草本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Annonaceae 番荔枝科		<i>Rhus javanica</i> L. var. <i>roxburghiana</i> (DC.) Rehd. & Wilson	羅氏鹽膚木(山鹽膚)	喬木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Senecarpus giganteifolia</i> Vidal.	海欖果	喬木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Apiaceae 繖形花科		<i>Annona squamosa</i> L.	番荔枝	灌木	栽培	普通	*										*
		<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban	雷公根	草本	原生	普通											*
Apocynaceae 夾竹桃科		<i>Nerium indicum</i> Mill.	夾竹桃	喬木	栽培	普通											*
		<i>Thevetia peruviana</i> Merr.	黃花夾竹桃	喬木	栽培	普通											*
Asteraceae 菊科		<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	紫花霍香薊	草本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Artemisia capillaris</i> Thunb.	茵陳蒿	草本	原生	普通											*
Asteraceae 菊科		<i>Aster subulatus</i> Michaux	常馬蘭	草本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Bidens chilensis</i> DC.	大花咸豐草	草本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
		<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>minor</i> (Blume) Sherff	威豐草(小白花鬼針)	草本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Eclipta prostrata</i> L.	鱧腸	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC.	紫背草	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Erigeron canadensis</i> L.	加拿大蓬	草本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz.	野茼蒿	草本	栽培	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Helianthus annuus</i> L.	野生向日葵	草本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	銀膠菊	草本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Pluchea sagittalis</i>	翼莖闊苞菊	灌木	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Pluchea indica</i> (L.) Less.	鯽魚膽	灌木	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Siegesbeckia orientalis</i> L.	狶薹	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	一枝香	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Basellaceae 落葵科																
		<i>Anredera cordifolia</i> (Tenore) van Steenis	洋落葵	草質藤本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Capparidaceae 山柑科	<i>Basella alba</i> L.	落葵	草質藤本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Caprifoliaceae 忍冬科	<i>Cleome rutidosperma</i> DC.	成功白花菜	草本	歸化	中等	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Cleome spinosa</i> Jacq.	醉蝶花	草本	栽培	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Caryophyllaceae 石竹科	<i>Sambucus formosana</i> Nakai	有骨消	灌木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Drymaria diandra</i> Blume	菁芳草	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Casuarinaceae 木麻黃科	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	木麻黃	喬木	栽培	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Chenopodiaceae 藜科	<i>Chenopodium acuminatum</i> Willd. subsp. <i>virgatum</i> (Thunb.) Kitamura	變葉藜	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	臭杏	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Chenopodium serotinum</i> L.	小藜	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Suaeda nudiflora</i> (Willd.) Moq.	裸花鹹蓬	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Clusiaceae 金絲桃科	<i>Colophyllum inophyllum</i> L.	瓊崖海棠	喬木	原生	中等	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Combretaceae 使君子科	<i>Terminalia catappa</i> L.	欖仁	喬木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Convolvulaceae 旋花科	<i>Cuscuta australis</i> R. Br.	菟絲子	草質藤本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Cuscuta chinensis</i> Lam.	漬菟絲子	草質藤本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Ipomoea acuminata</i> (Vahl.) Roem. & Schult.	銳葉牽牛	草質藤本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	番薯(甘薯、地瓜)	草質藤本	栽培	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	鹹葉牽牛(番仔藤)	草質藤本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Cucurbitaceae 瓜科		<i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) Sweet subsp. <i>brasilensis</i> (L.) Oostst.	馬鞍藤	草質藤本	原生	普遍	*									*	*
		<i>Ipomoea sinensis</i> (Desr.) Choisy	白花牽牛	草質藤本	原生	普遍										*	*
		<i>Luffa cylindrica</i> (L.) M. Roem.	絲瓜	草質藤本	栽培	普遍										*	*
		<i>Momordica charantia</i> L. var. <i>abbreviata</i> Ser.	短角苦瓜	草質藤本	歸化	普遍	*	*								*	*
Euphorbiaceae 大戟科		<i>Bischofia javanica</i> Blume	茄冬	喬木	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Breynia officinalis</i> Hensl.	紅珠仔	灌木	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp.	大飛揚草	草本	原生	普遍		*								*	*
		<i>Chamaesyce serpens</i> (H. B. & K.) Small	匍根地錦	草本	歸化	中等	*									*	*
		<i>Chamaesyce talhensis</i> Clav & Koutnik	台西大戟	草本	歸化	中等	*									*	*
		<i>Chamaesyce thymifolia</i> (L.) Millsp.	小飛揚草	草本	原生	普遍		*								*	*
		<i>Euphorbia cyathophora</i> Murr.	猩猩草	灌木	歸化	普遍		*								*	*
		<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Muell.-Arg.	血桐	喬木	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Manihot esculenta</i> Crantz.	樹薯	灌木	栽培	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Ricinus communis</i> L.	蓖麻	灌木	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Synstemon bacciforme</i> (L.) Webster	假葉下珠 (桃實草)	草本	原生	中等	*									*	*
Fabaceae 豆科		<i>Abrus precatorius</i> L.	雞母珠	攀緣灌木	原生	普遍										*	*
		<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	煉莢豆 (山地豆)	草本	原生	普遍	*	*								*	*
		<i>Crotalaria pallida</i> Ait. var. <i>obovata</i> (G. Don) Polhill	黃野百合	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.	銀合歡	灌木	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Macropitium atropurpureus</i> (DC.) Urban	寶莢豆	草質藤本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Mimosa diplotricha</i> C. Wright ex Sauvalle	美洲含羞草	匍匐灌木	歸化	普遍										*	*
		<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	金龜樹	喬木	栽培	中等										*	*
		<i>Pongamia pinnata</i> (Linn) Merr.	水黃皮	喬木	原生	普遍	*									*	*
		<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	望江南	草本	原生	普遍		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Sesbania cannabiana</i> (Retz.) Poir	田菁	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Sesbania sesban</i> (L.) Merr.	印度田菁	灌木	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Vigna marina</i> (Burm.) Merr.	濱豇豆	草質藤本	原生	普遍										*	*
Flacourtiaceae 大風子科		<i>Scolopia oldhamii</i> Hance	魯花樹	小喬木	原生	普遍										*	*
		<i>Scaevola sericea</i> Vahl.	草海桐	灌木	原生	普遍										*	*
		<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Nees & Eberm.	樟樹	喬木	原生	普遍										*	*
Lauraceae 樟科		<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	潺槁木薑子	喬木	栽培	中等										*	*
																*	*
Malvaceae 錦葵科																*	*
																*	*

綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Meliaceae 楝科		<i>Abutilon indicum</i> (L.) Sweet	冬葵子	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	黃槿	喬木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Sida rhombifolia</i> L.	金午時花	小灌木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Menispermaceae 防己科		<i>Melia azedarach</i> L.	楝(苦楝)	喬木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Cocculus orbiculatus</i> (L.) DC.	鐵牛入石	木質藤本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Moraceae 桑科		<i>Stephania japonica</i> (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤	木質藤本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹	喬木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Myrsinaceae 紫金牛科		<i>Ficus microcarpa</i> L. f.	正榕	喬木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Himmlis scandens</i> (Lour.) Merr.	菴草	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Morus australis</i> Poir.	小葉桑	灌木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Ardisia squamulosa</i> Presl	春不老	灌木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Myrtaceae 桃金娘科		<i>Psidium guajava</i> L.	番石榴	灌木	栽培	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Passifloraceae 西番蓮科		<i>Passiflora foetida</i> L. var. <i>hispida</i> (DC. ex Triana & Planch.) Killip	毛西番蓮	草質藤本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Passiflora suberosa</i> L.	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Polygonaceae 蓼科		<i>Polygonum chinense</i> L.	火炭母草	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Polygonum lanatum</i> Roxb.	白苦柱	草本	原生	中等	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Rumex crispus</i> L. var. <i>japonicus</i> (Houtt.) Makino	羊蹄	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Portulacaceae 馬齒莧科		<i>Portulaca pilosa</i> L.	毛馬齒莧(禾雀舌)	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Portulaca oleracea</i> L.	馬齒莧	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Rubiaceae 茜草科		<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merr.	雞屎藤	草質藤本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Rutaceae 芸香科		<i>Citrus tachibana</i> (Makino) Tanaka	橘柑	小喬木	原生	中等	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	月橘	灌木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sapindaceae 無患子科		<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	倒地鈴	草質藤本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Koeleria henryi</i> Dummer	臺灣欒樹	喬木	特有	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Scrophulariaceae 玄參科		<i>Bacopa monnieri</i> (L.) Wettst.	過長沙	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Solanaceae 茄科																	

綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Monocotyledon 單子葉植物	Tiliaceae 田麻科	<i>Physalis angulata</i> L.	苦蕒	草本	原生	普遍						*	*	*	*	*	*
		<i>Solanum nigrum</i> L.	龍葵	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Solanum torvum</i> Sw.	萬桃花	灌木	原生	普遍					*	*	*	*	*	*	*
	Ulmaceae 榆科	<i>Triumfetta bartramia</i> L.	垂校草	灌木	原生	普遍				*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Celtis sinensis</i> Personn	朴樹	喬木	原生	普遍			*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Verbenaceae 馬鞭草科	<i>Clerodendrum inerme</i> (L.) Gaertn.	苦林盤	灌木	原生	普遍						*	*				
		<i>Duranta repens</i> L.	金露花	灌木	歸化	普遍					*	*	*	*	*	*	*
		<i>Lantana camara</i> L.	馬纓丹	灌木	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene	過江藤(鴨舌黃)	草本	原生	普遍					*	*	*	*	*	*	*
		<i>Premna obtusifolia</i> R. Br.	臭娘子	喬木	原生	普遍				*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl.	長穗木	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Pitex rotundifolia</i> L. f.	海埔姜 (蔓荊)	蔓性灌木	原生	普遍	*	*			*	*	*	*	*	*	*
	Agavaceae 龍舌蘭科	<i>Agave sisalana</i> Perr. ex Englim.	瓊麻	草本	栽培	普遍		*			*	*	*	*	*	*	*
	Arecaceae 棕櫚科	<i>Phoenix hanceana</i> Naudin var. <i>formosana</i> Beccari	臺灣海棗	灌木	原生	中等					*	*	*	*	*	*	*
		<i>Phoenix roebelenii</i> O'Brien	羅比親王海棗	喬木	栽培	普遍										*	
	Cyperaceae 莎草科	<i>Cyperus compactus</i> Retz.	密穗磚子苗	草本	原生	普遍	*	*	*								*
		<i>Cyperus cyperoides</i> (L.) O. Kuntze	磚子苗	草本	原生	普遍	*	*	*								*
		<i>Cyperus rotundus</i> L.	香附子	草本	原生	普遍			*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Fimbristylis cynosa</i> R. Br.	乾溝飄拂草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl.	竹子飄拂草	草本	原生	普遍			*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Musaceae 芭蕉科	<i>Musa sapientum</i> L.	香蕉	喬木	栽培	普遍			*			*	*	*	*	*	*
	Pandanaceae 露兜樹科	<i>Pandanus odoratissimus</i> L. f.	林投	灌木	原生	普遍					*						*
	Poaceae 禾本科	<i>Brachiaria mutica</i> (Forsk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Beauv.	龍爪茅	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn	牛筋草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

網	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
		<i>Miscanthus floridulus</i> (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut.	五節芒	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Panicum maximum</i> Jacq.	大黍	草本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Panicum paludosum</i> Roxb.	水生黍	草本	原生	普通		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Paspalum conjugatum</i> Berg.	兩耳草	草本	原生	普通	*					*	*	*	*	*	*
		<i>Paspalum distichum</i> L.	雙穗雀稗	草本	原生	普通					*	*	*	*	*	*	*
		<i>Pennisetum purpureum</i> Schumacher.	象草	灌木	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Phragmites communis</i> (L.) Trin.	蘆葦	灌木	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Rhynchosyrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Saccharum spontaneum</i> L.	甜根子草	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Setaria geniculata</i> (Lam.) Beauv.	莠狗尾草	草本	歸化	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Setaria verticillata</i> (L.) Beauv.	倒刺狗尾草	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth	鹽地鼠尾粟	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Zea mays</i> L.	玉蜀黍 (玉米)	草本	栽培	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		<i>Zoysia matrella</i> (L.) Merr.	馬尼拉芝	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Typhaceae 香蒲科		香蒲	草本	原生	普通											
	Zingiberaceae 薑科		月桃	草本	原生	普通											
	Zygophyllaceae 蒺藜科		蒺藜	草本	原生	普通	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

- A 六輕北側堤防綠區
B 許厝寮木麻黃防風林綠區
C 新吉村綠區
D 後安寮安東橋綠區
E 海豐岐港橋綠區
F 六輕隔離水道南端綠區
G 九十六年度第一季
H 九十六年度第二季
I 九十六年度第三季
J 九十六年度第四季
K 九十七年度第一季

2.6 廢棄物管理及統計

2.6.1 廢棄物管理

2.6.1.1 施工期間廢棄物處理方式

六輕計畫於施工期間之廢棄物有生活廢棄物與工程廢棄物兩大類，其分別之處理處置方式分述如下：

1. 生活廢棄物處理方式

為求徹底執行垃圾減量作業及配合垃圾分類與垃圾清運作業，本計畫施工期間廢棄物清理方式將依本企業目前於六輕廠區內全面實施之垃圾分類方式，於工地附近設置分類收集垃圾桶，並套以垃圾收集袋，以供廠區垃圾之分類收集使用；包裝完整之垃圾收集袋，若內容物為有價回收者，如廢紙、廢金屬、塑膠、玻璃等，則送至資源回收分類集中場集中暫存待標售；若為可燃性垃圾則集中清運至六輕資源回收場焚化處理。

對於廚餘及殘菜等生活垃圾，本企業秉持「把自然界的東西回歸自然」之原則，經收集後送至有機堆肥廠轉製成有機肥料，供作廠區草坪、樹木綠美化施肥用。另將餐廳 PVC 餐盒改採不銹鋼餐盒亦可減少垃圾發生量。

2. 工程廢棄物之處理方式

- (1) 廢土將做為廠區之回填土與掩埋場之覆土，或依營建剩餘土石方處理方案規定處理。
- (2) 廢模板、木材等，將予以回收處理。
- (3) 廢鋼材、金屬廢料等，將分類回收以做為備料或出售。
- (4) 施工機具之廢機油將予以妥善收集，再售予廠商回收或做為燃料。

2.6.1.2 運轉期間固體廢棄物處理方式

本計畫依各類廢棄物之性質及其各別處理方式之不同，茲將各類廢棄物之處理方式說明如下：

- (1) 水處理污泥與煤灰量，部份飛灰為可回收再利用，無法再利用

部份則送至灰塘掩埋處理。

- (2)事業廢棄物依「有害事業廢棄物認定標準」判定其屬性，若判定為有害事業廢棄物者，除了製程內回收再利用與廠商回收外，其餘不可燃性部份，計畫以固化方式處理；可燃性部份送至有害事業廢棄物焚化爐中焚化。
- (3)一般事業廢棄物中，廠區內所產生之廚餘送至已設置之堆肥處理設備，將之再製成有機肥料後予以再利用。若為可回收再利用者，將於收集後統一標售予回收商、或交由原製造商回收、或於製程中回收再利用。
- (4)可燃性廢棄物送至焚化爐焚燒，焚化後灰燼則與不可燃性廢棄物、有害事業廢棄物焚化爐產生之灰燼符合溶出試驗之固化塊一併送至衛生掩埋場掩埋，其相關處理流程詳如圖 2.6.1 所示：

2.6.2 廢棄物統計

本計畫現有資源回收廠處理六輕工業區內產生之廢棄物，包括一般垃圾、污泥、廢油、廢液、飛灰、爐渣及其他，97 年第 2 季資源回收廠收集廢棄物共計 38400 噸，其中焚化處理 24470 噸、掩埋處理 13930 噸，相關垃圾收集統計表如表 2.6.1 資源回收廠垃圾收集月統計表。

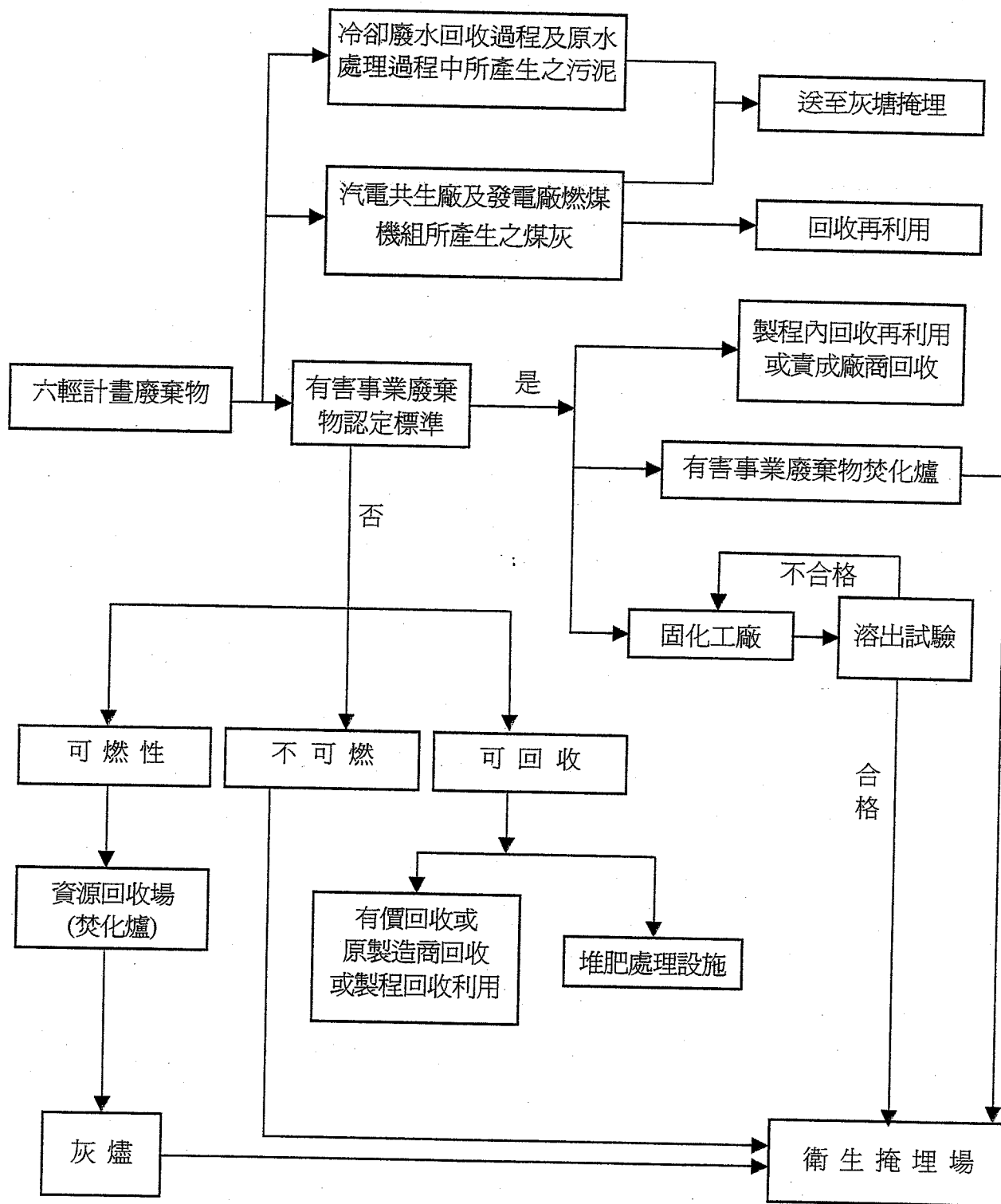


圖 2.6.1 麥寮六輕廠區各類廢棄物處理流程圖

表 2.6.1 資源回收廠垃圾收集月統計表

單位：噸

公司	台						化						台						塑						台朔重工						南						亞						塑						化						台						塑勝高																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	垃圾	污泥	廢油	廢溶劑	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢液	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢液	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計	掩埋場	垃圾	污泥	廢油	其他	小計

公司	月份	台塑勝高		管理部						焚化場	其他	林口區公所	桃園區公所		中壢區公所	白河區公所	北部五廠		汽電部電廠		LCD	總興廠		港務處		瑞安中心		大連化工		合計收料量		焚化爐處理量				
		其他	小計	焚化場	白河區公所	中壢區公所	林口區公所	焚化	其他				焚化	白河區公所			中壢區公所	林口區公所	焚化	其他		焚化	白河區公所	中壢區公所	林口區公所	焚化	其他	焚化	白河區公所	中壢區公所	林口區公所	焚化	其他	焚化	白河區公所	中壢區公所
1月產生量	15	527	197	809	375	0	41	202	0	239	0	0	360	297	211	78	0	58	0	164	238	23	4	478	99	0	0	9	0	75	7903	3610	4354	4447	8801	
2月產生量	7	502	191	814	452	0	84	147	0	218	0	2	255	278	104	58	0	41	0	154	400	0	2	506	127	0	13	9	0	100	7443	3598	3903	2853	6756	
3月產生量	8	371	164	746	346	0	39	193	0	246	0	0	337	286	143	57	5	28	0	194	165	0	9	411	111	0	6	8	0	97	8328	3479	1133	1644	2777	
小計	30	1400	552	2369	1173	0	164	541	0	704	0	2	953	861	457	192	5	127	0	512	804	23	15	1395	337	0	19	25	0	272	23674	10688	9390	8945	18334	
4月產生量	12	202	342	775	366	0	0	222	0	232	0	0	314	307	200	65	40	52	0	289	354	0	10	274	114	0	11	4	27	104	7957	4932	3577	3120	6697	
5月產生量	12	334	328	826	368	0	0	183	0	246	0	3	364	282	172	81	20	57	0	223	331	0	9	291	128	0	4	9	0	135	8180	4684	2147	3519	5665	
6月產生量	11	398	249	809	371	0	0	184	1	229	0	0	293	388	141	55	34	58	0	136	336	0	9	573	153	0	12	1	0	26	8333	4314	4259	4437	8696	
小計	34	934	919	2410	1105	0	0	589	1	707	0	3	971	977	513	201	94	167	0	648	1022	0	28	1137	395	0	27	15	27	265	24470	13930	9983	11075	21059	
7月產生量																																				
8月產生量																																				
9月產生量																																				
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10月產生量																																				
11月產生量																																				
12月產生量																																				
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
97年累計產生量	64	2334	1471	4779	2278	0	164	1130	1	1411	0	5	1924	1838	970	394	99	294	0	1160	1825	23	43	2532	732	0	46	40	27	537	48144	24618	19373	20020	39393	