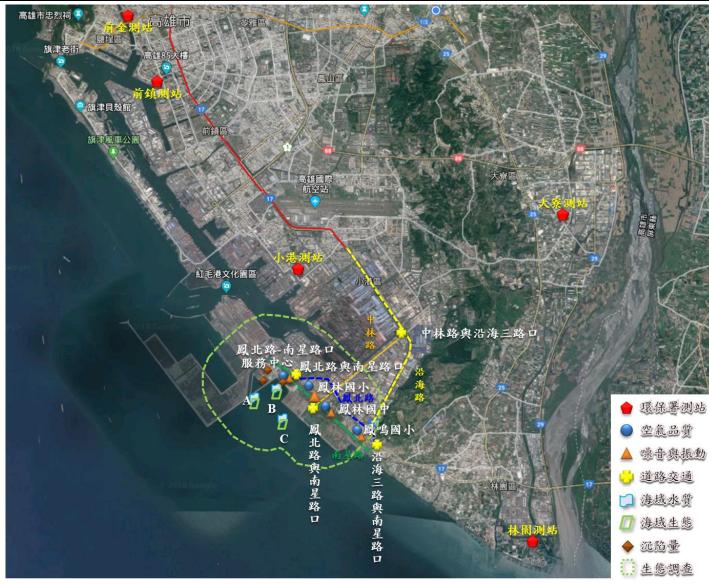
# 監測結果摘要

本季執行之監測項目包括空氣品質、噪音與振動、海域水質、生態環境、 交通及工區放流水等六大類,監測位置如圖 1,綜合本季環境品質監測 結果, 空氣品質、噪音振動、海域水質及工區放流水監測結果均符合法規標準; 陸域 生態部分與海域生態則無明顯差異;道路交通部分,以中林路及沿海三路 口往 小港機場及林園方向與中林路往大坪頂方向平、假日之服務水準達 F 級,有偏 低之情形,茲就本季各測項監測成果摘要簡述如下:

#### 一、空氣品質:

本季空氣品質監測工作分別於 107 年 7 月 13~14、16~18 日、7 月 1~30 日(落塵)、8 月 16~19 日、8 月 1~30 日(落塵)、9 月 3~5 日、9 月 1~30 日(落塵)進行。依據本計畫工作說明書,空氣品質監測項目包括 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、TSP、SO<sub>X</sub>、NO<sub>X</sub>、CO、O<sub>3</sub>、風向、風速、溫度、相對濕度、砷、汞、鉛、鉻、鍋、落塵量、鹽份及 NMHC等,測站為本計畫服務中心、鳳林國小、鳳鳴國小及鳳林國中等 4 處,其中 PM<sub>2.5</sub> 監測頻率為每季監測 1 次,其餘監測項目頻率為每月監測 1 次,每次連續 24 小時,本季空氣品質監測結果均符合空氣品質標準。



備註:營建噪音及工區放流水將隨工區變動,故未標示於圖面上

圖 1 施工期間環境監測位置示意圖

## 表 1 各測站空氣品質監測結果彙整表

| 測站名稱                                     |                  | 本計畫服務中心    |            | 鳳林國小       |            | 鳳鳴國小       |            | 鳳林國中       |            |            |            |            |            |        |
|--|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|
|  |                  | 107.07.16~ | 107.08.17~ | 107.09.04~ | 107.07.13~ | 107.08.18~ | 107.09.04~ | 107.07.17~ | 107.08.17~ | 107.09.03~ | 107.07.16~ | 107.08.16~ | 107.09.03~ | 空氣品質標準 |
| 監測項目                                     |                  | 107.07.17  | 107.08.18  | 107.09.05  | 107.07.14  | 107.08.19  | 107.09.05  | 107.07.18  | 107.08.18  | 107.09.04  | 107.07.17  | 107.08.17  | 107.09.04  |        |
| TSP $(\mu g/m^3)$                        | 24 小時值           | 139        | 84         | 140        | 80         | 52         | 86         | 94         | 59         | 75         | 85         | 62         | 115        | 250    |
| PM <sub>10</sub><br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 日平均值             | 71         | 53         | 75         | 42         | 34         | 45         | 48         | 24         | 41         | 46         | 28         | 51         | 125    |
| $PM_{2.5} \ (\mu g/m^3)$                 | 24 小時值           | 19         | _          | _          | 13         | _          | _          | 11         |            |            | 18         |            | _          | 35     |
| $SO_2$                                   | 最大小時平均值          | 0.002      | 0.007      | 0.006      | 0.011      | 0.010      | 0.003      | 0.002      | 0.011      | 0.012      | 0.004      | 0.018      | 0.012      | 0.25   |
| (ppm)                                    | 日平均值             | 0.002      | 0.004      | 0.003      | 0.004      | 0.003      | 0.002      | 0.002      | 0.007      | 0.005      | 0.003      | 0.008      | 0.004      | 0.1    |
| NO <sub>2</sub>                          | 最大小時平均值          | 0.055      | 0.021      | 0.017      | 0.033      | 0.029      | 0.012      | 0.025      | 0.016      | 0.021      | 0.036      | 0.031      | 0.023      | 0.25   |
| (ppm)                                    | 日平均值             | 0.021      | 0.013      | 0.012      | 0.012      | 0.010      | 0.009      | 0.015      | 0.009      | 0.011      | 0.014      | 0.017      | 0.010      | _      |
| NO                                       | 最大小時平均值          | 0.006      | 0.005      | 0.003      | 0.017      | 0.011      | 0.008      | 0.011      | 0.010      | 0.013      | 0.005      | 0.033      | 0.032      | _      |
| (ppm)                                    | 日平均值             | 0.003      | 0.002      | 0.002      | 0.007      | 0.006      | 0.005      | 0.007      | 0.004      | 0.003      | 0.004      | 0.009      | 0.009      | _      |
| СО                                       | 最大小時平均值          | 0.40       | 0.30       | 0.30       | 0.40       | 0.30       | 0.30       | 0.30       | 0.50       | 0.40       | 0.30       | 1.67       | 0.40       | 35     |
| (ppm)                                    | 最大8 小時平均值        | 0.20       | 0.20       | 0.20       | 0.20       | 0.20       | 0.20       | 0.20       | 0.30       | 0.30       | 0.20       | 0.50       | 0.30       | 9      |
| $O_3$                                    | 最大小時平均值          | 0.046      | 0.040      | 0.038      | 0.055      | 0.046      | 0.034      | 0.046      | 0.039      | 0.046      | 0.046      | 0.046      | 0.035      | 0.12   |
| (ppm)                                    | 最大8 小時平均值        | 0.025      | 0.033      | 0.031      | 0.047      | 0.029      | 0.022      | 0.035      | 0.026      | 0.039      | 0.036      | 0.034      | 0.025      | 0.06   |
| NMHC(ppm)                                | 日平均值             | 0.18       | 0.12       | 0.29       | 0.18       | 0.19       | 0.14       | 0.18       | 0.13       | 0.25       | 0.17       | 0.22       | 0.21       | _      |
| 鉛(µg/m³)                                 | 24 小時值           | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | _      |
| 汞(μg/m³)                                 | 24 小時值           | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | _      |
| 砷(μg/m³)                                 | 24 小時值           | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | _      |
| 鉻(µg/m³)                                 | 24 小時值           | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | _      |
| 鎘(μg/m³)                                 | 24 小時值           | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | < 0.1      | _      |
| 鹽份(µg/m³)                                | 24 小時值           | 39.7       | 32.6       | 26.5       | 4.15       | 6.39       | 2.86       | 4.50       | 7.47       | 3.93       | 4.10       | 5.90       | 2.66       | _      |
| 取  | 頻風向              | 東南         | 東南         | 東          | 東北東        | 西南         | 南南東        | 西南西        | 南          | 東南<br>南南東  | 北          | 北          | 東南<br>南南東  | _      |
| 風速(m/s)                                  | 日平均值<br>或 24 小時值 | 2.3        | 1.2        | 1.1        | 1.1        | 0.9        | 0.9        | 1.3        | 0.8        | 1.1        | 1.2        | 0.7        | 1.1        | _      |
| 溫度 (℃)                                   | 日平均值             | 30.8       | 29.8       | 30.1       | 30.5       | 27.4       | 29.9       | 31.1       | 28.6       | 29.2       | 30.0       | 28.9       | 29.2       | _      |
| 相對濕度 (%)                                 | 日平均值             | 75         | 81         | 72         | 70         | 80         | 73         | 67         | 83         | 70         | 74         | 80         | 70         | _      |
| 落塵量                                      | g/m²/月           | 7.5        | 7.0        | 7.9        | 6.9        | 6.4        | 7.0        | 7.2        | 6.9        | 7.4        | 7.0        | 7.2        | 7.2        | _      |

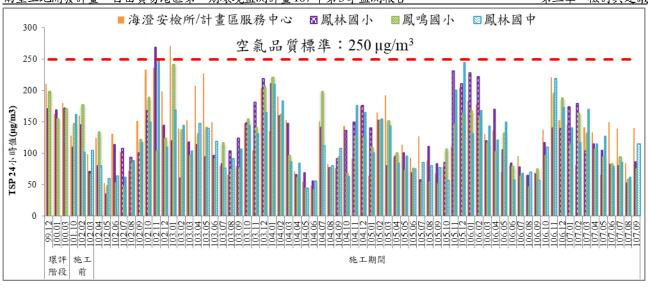


圖 1 歷次 TSP 24 小時值監測結果比較圖

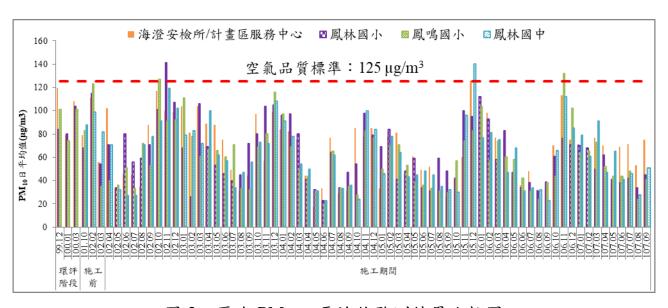


圖 2 歷次 PM<sub>10</sub>日平均值監測結果比較圖

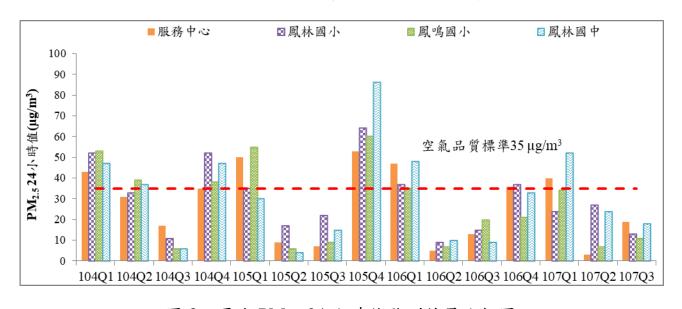


圖 3 歷次 PM<sub>2.5</sub> 24 小時值監測結果比較圖

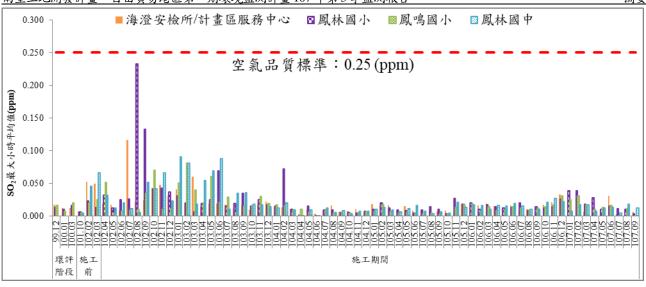


圖 4 歷次 SO<sub>2</sub>最大小時平均值監測結果比較圖

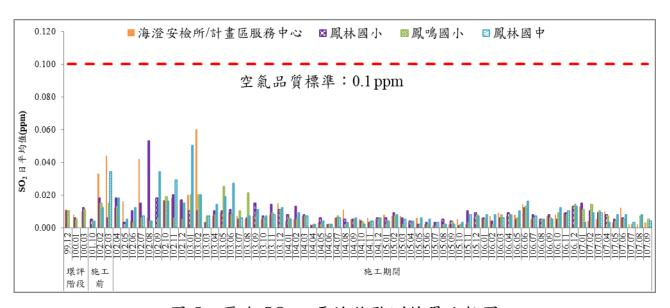


圖 5 歷次 SO<sub>2</sub>日平均值監測結果比較圖

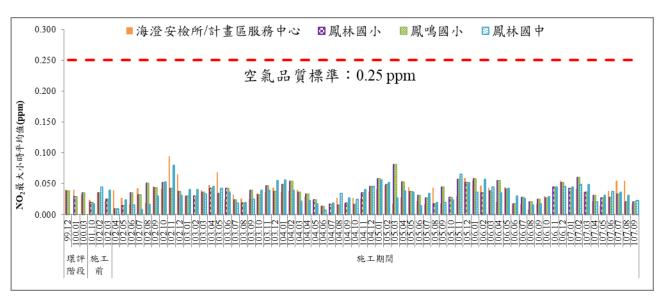


圖 6 歷次 NO2最大小時平均值監測結果比較圖

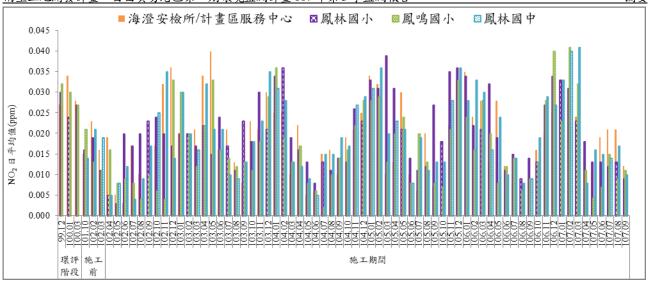


圖 7 歷次 NO2日平均值監測結果比較圖

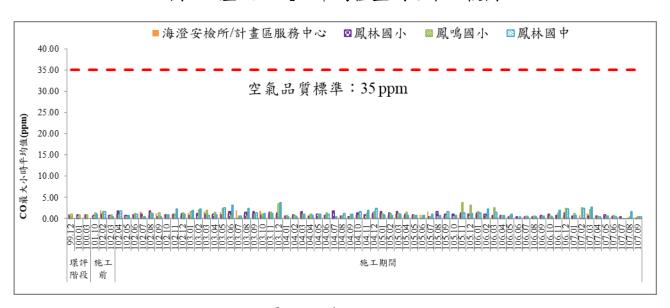


圖 8 歷次 CO 最大小時平均值監測結果比較圖

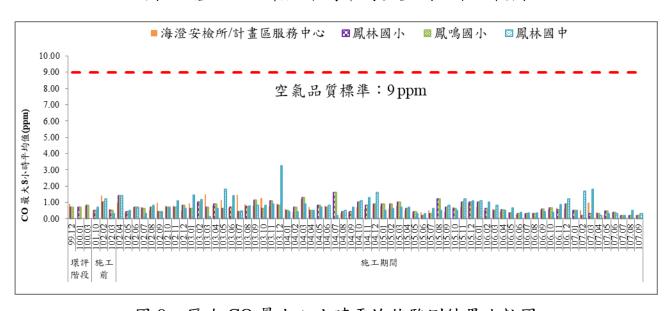


圖 9 歷次 CO 最大八小時平均值監測結果比較圖

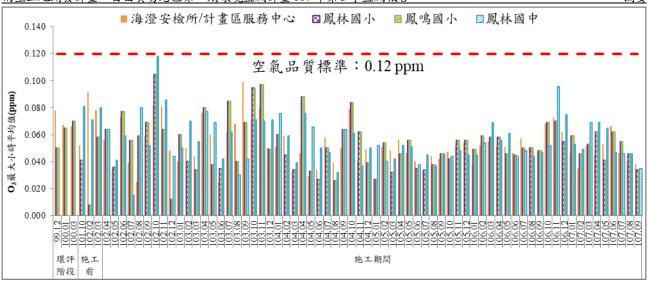


圖 10 歷次 O₃最大小時平均值監測結果比較圖

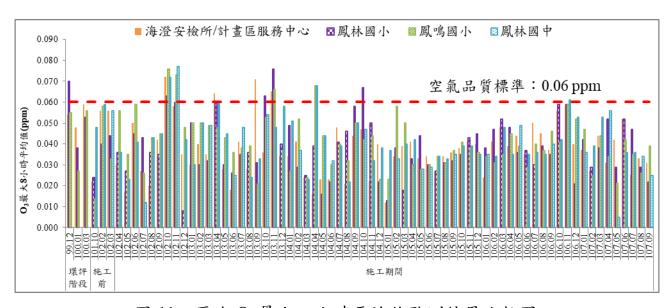


圖 11 歷次 O₃最大八小時平均值監測結果比較圖

#### 二、噪音振動

本季噪音監測工作於 107 年 7 月 4~6、14~15 日進行,測站為本計畫服務中心、鳳林國小、鳳鳴國小及鳳林國中等 4 處,其中噪音(含低頻)與振動監測頻率為每季監測 1 次,每次連續測定 24 小時;營建噪音分別於 107 年 7 月 4 日、8 月 17 日及 9 月 3 日執行,監測項目頻率為每月監測,每次取樣需連續 2 分鐘以上,取樣時距不得多於 2 秒。本季各測站各時段噪音測值,除鳳林國小、鳳林國中受校園晨間團體早操、晚間民眾運動及夜行性蟲鳴鳥叫等影響以外,其餘均符合一般地區環境音量標準;振動測值均符合日本東京都公害振動規制基準之振動基準值;工區周界營建噪音測值均符合營建噪音管制標準。監測結果詳

### 表 2~表 5 及圖 13~圖 27。

表 2 各測站噪音監測結果彙整表

單位: dB(A)

|                      |              |          |                  |      |      |                | 1 . ( )            |  |
|----------------------|--------------|----------|------------------|------|------|----------------|--------------------|--|
| 測站名稱 監測日期            |              | $L_{eq}$ | L <sub>max</sub> | L    | L ne | L <sub>夜</sub> | 管制區類別              |  |
| 本計畫服務中心 107.07.14~15 |              | 56.7     | 81.6             | 58.2 | 54.3 | 52.2           | 第四類管制區             |  |
| 環境音量標準               |              | _        | _                | 75   | 70   | 65             | <b>布四</b> 類官 刊 匝   |  |
| 鳳林國小                 | 107.07.14~15 | 57.8     | 80.3             | 59.6 | 54.4 | 51.4           |                    |  |
| 鳳鳴國小 107.07.14~15    |              | 53.7     | 79.7             | 55.1 | 52.9 | 49.7           | 第二類管制區             |  |
| 鳳林國中                 | 107.07.14~15 | 55.7     | 77.6             | 57.0 | 55.6 | 51.6           | <b>,</b> 一 知 官 刊 匝 |  |
| 環境音量                 | _            | _        | 60               | 55   | 50   |                |                    |  |

## 表 3 各測站振動監測結果彙整表

單位:dB

| 十 世 · uD   |                    |             |                   |                  |              |         |  |
|------------|--------------------|-------------|-------------------|------------------|--------------|---------|--|
| 管制區類別      | $L_{v10}$ $\alpha$ | $L_{v10}$ B | L <sub>vmax</sub> | $L_{\text{veq}}$ | 監測日期         | 測站名稱    |  |
| 第二種區域      | 34.9               | 42.2        | 66.6              | 37.6             | 107.07.14~15 | 本計畫服務中心 |  |
| 另一         | 65                 | 70          | _                 | _                | 法参考值         | 日本振動規制  |  |
|            | 34.6               | 38.7        | 62.8              | 36.4             | 107.07.14~15 | 鳳林國小    |  |
| -<br>第一種區域 | 30.0               | 32.6        | 48.9              | 37.7             | 107.07.14~15 | 鳳鳴國小    |  |
| 9 种性四域     | 36.4               | 37.4        | 55.1              | 36.3             | 107.07.14~15 | 鳳林國中    |  |
|            | 60                 | 65          | _                 | _                | 日本振動規制法參考值   |         |  |

### 表 4 各測站低頻噪音監測結果彙整表

單位: dB(A)

| 測站名稱    | 監測日期         | L <sub>H,LF</sub> | L 晚,LF | L 夜,LF |
|---------|--------------|-------------------|--------|--------|
| 本計畫服務中心 | 107.07.04~05 | 56.3              | 54.0   | 50.5   |
| 鳳林國小    | 107.07.04~05 | 47.4              | 44.8   | 43.2   |
| 鳳鳴國小    | 107.07.05~06 | 49.4              | 44.3   | 46.0   |
| 鳳林國中    | 107.07.05~06 | 52.4              | 48.8   | 46.4   |

## 表 5 各測站營建噪音監測結果彙整表

單位: dB(A)

| 測站名稱  | 監測日期      | $L_{eq}$ | $L_{max}$ | 管制區類別  |
|-------|-----------|----------|-----------|--------|
|       | 107.04.13 | 57.2     | 61.4      |        |
| 工區周界外 | 107.05.14 | 51.6     | 66.6      | 第四類管制區 |
|       | 107.06.04 | 62.8     | 71.9      | 營建工程噪音 |
| 環境    | 音量標準      | 80       | 100       |        |

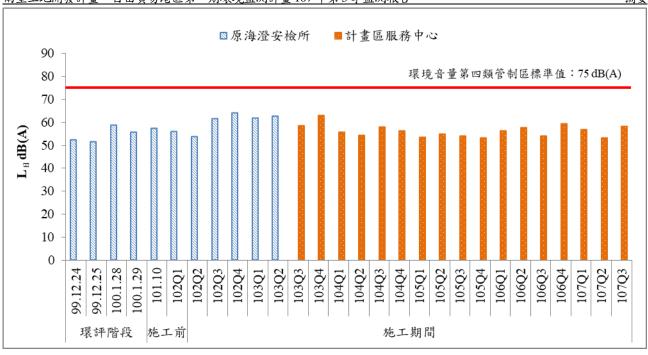


圖 13 歷次日間噪音監測結果比較圖(一)

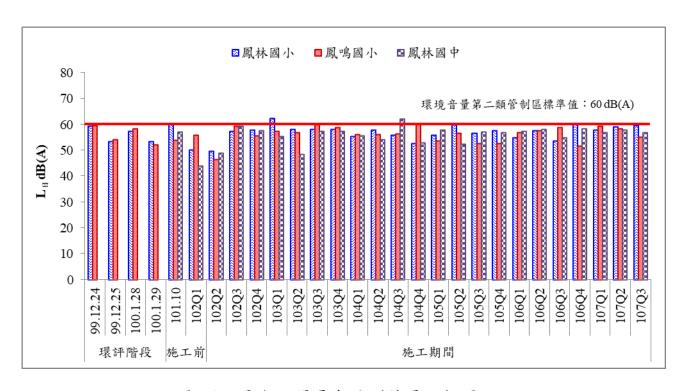


圖 14 歷次日間噪音監測結果比較圖(二)

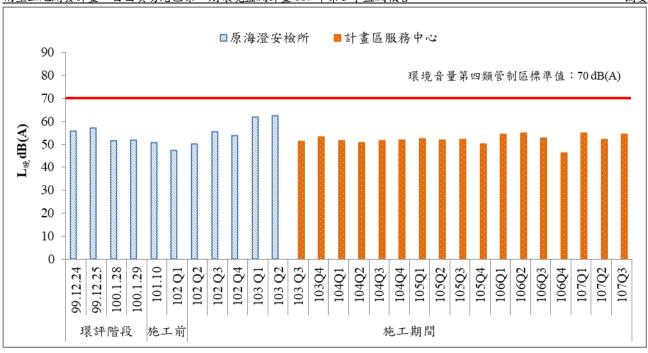


圖 15 歷次晚間噪音監測結果比較圖(一)

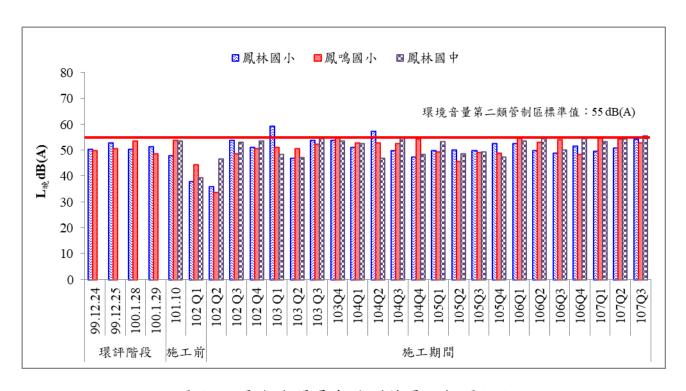


圖 16 歷次晚間噪音監測結果比較圖(二)

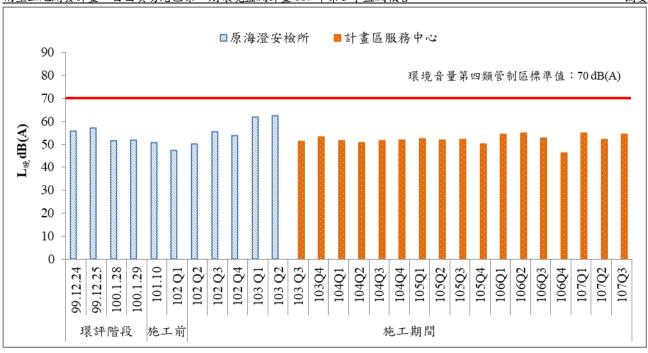


圖 17 歷次夜間噪音監測結果比較圖(一)

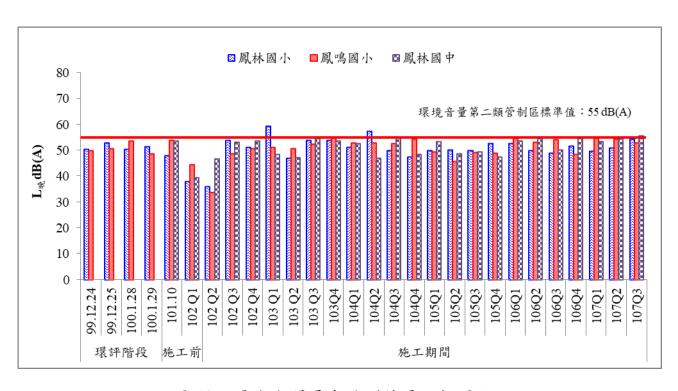


圖 18 歷次夜間噪音監測結果比較圖(二)

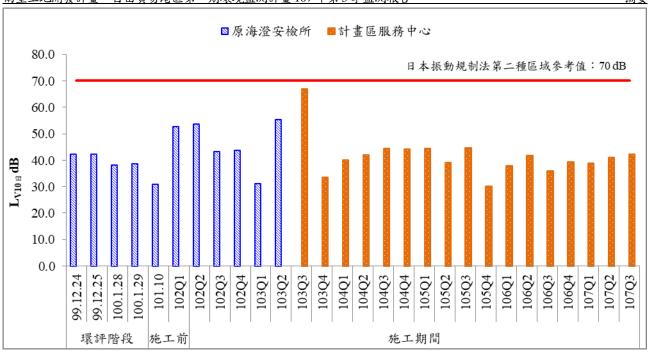


圖 19 歷次日間振動監測結果比較圖(一)

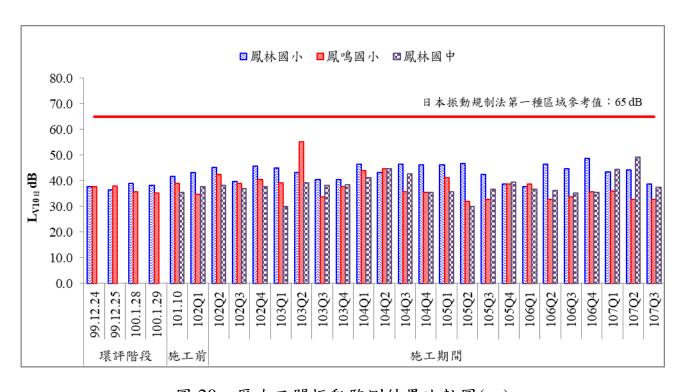


圖 20 歷次日間振動監測結果比較圖(二)



圖 21 歷次夜間振動監測結果比較圖(一)

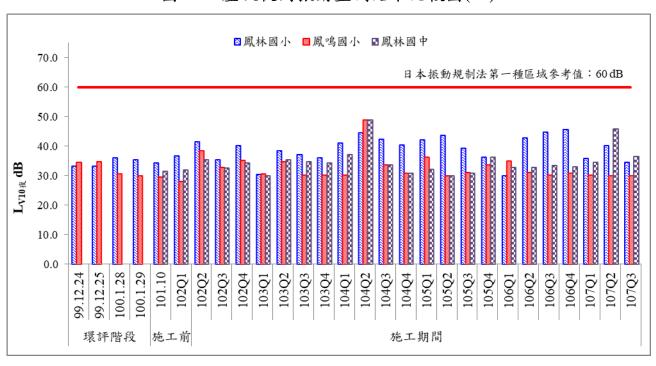


圖 22 歷次夜間振動監測結果比較圖(二)

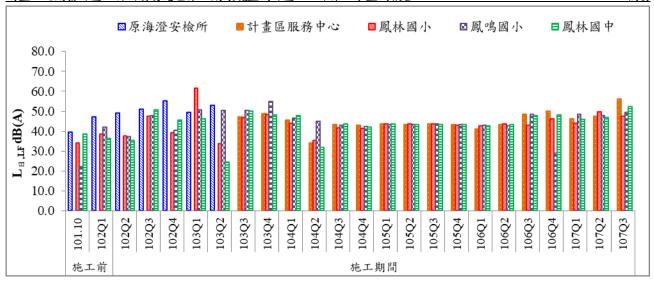


圖 23 歷次低頻噪音 L □ LF 監測結果比較圖

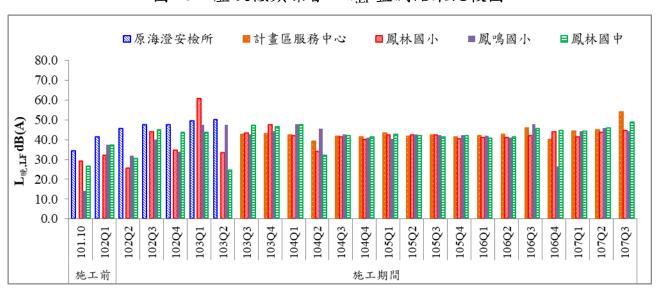


圖 24 歷次低頻噪音 L m,LF 監測結果比較圖

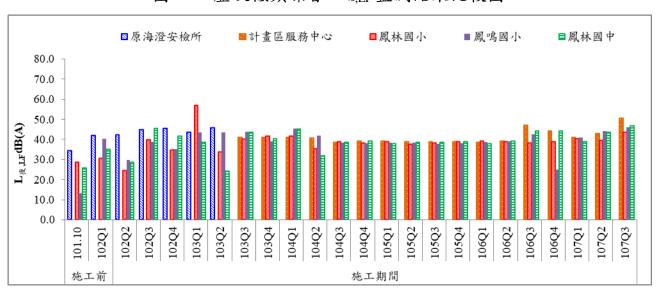


圖 25 歷次低頻噪音 L 夜LF 監測結果比較圖

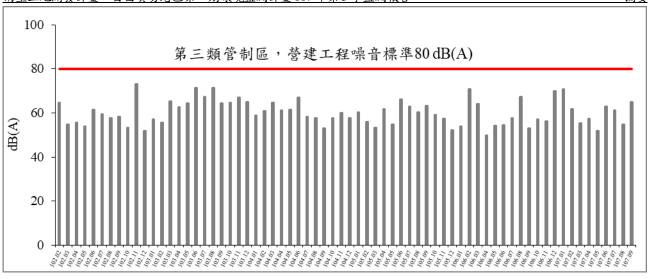


圖 26 歷次營建噪音 Leq監測結果比較圖

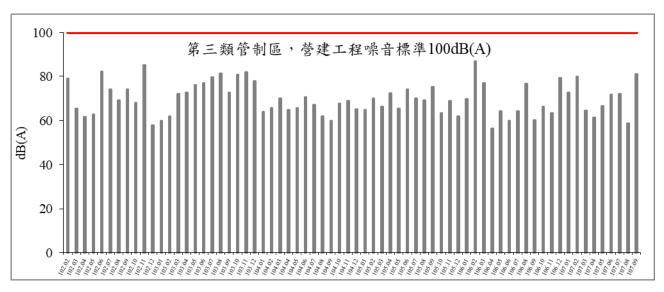


圖 27 歷次營建噪音 Lmax 監測結果比較圖

乙類

#### 三、海域水質

本季海域水質監測於 107 年 9 月 12 日進行,監測地點為港埠關聯產業專業區北側外海(A)、綠地及公共設施區外海(B)及未來發展區域外海(C)等 3 站,監測項目包含水溫、pH、DO、BOD5、COD、SS、鹽度、透明度、大腸桿菌群、總磷、總氮、氨氮、總凱氏氮、有機磷(亞素靈、達馬松、大利松、巴拉松、陶斯松及一品松)、硝酸鹽、亞硝酸鹽、油脂、總酚、重金屬(Cu、Hg、Pb、Zn、Cd、Ni、Cr)、As 等,監測頻率為每季一次,監測結果詳表 6 及圖 28~圖 53。本季各測站等表層、中層及底層之各測項均符合乙類海域水體水質標準。

測站 海域 項目 В В ф Вк  $C_{*}$ C + C  $_{\text{\tiny R}}$ Αŧ Αψ Aĸ 水體 (單位) 標準 8.2 8.2 8.2 8.2 8.2 8.2 8.2 8.2 8.2 7.5~8.5 pН 31.6 30.5 31.5 31.5 30.4 30.9 30.2 水溫(°C) 31.1 31.7 溶氧量(mg/L) 5.6 5.5 5.4 5.6 5.5 5.4 5.7 5.5 5.4 >5.0 4.1 3.9 7.0 3.0 5.0 4.4 懸浮固體(mg/L) 4.0 3.8 3.6 33.9 33.8 33.8 33.9 33.8 33.9 33.8 33.9 鹽度(psu) 33.8 透明度(m) 1.3 -1.5 \_ \_ 1.5 \_ \_ <1.0 < 1.0 <1.0 <1.0 <1.0 < 1.0 <1.0 <1.0 <1.0 < 3.0 生化需氧量(mg/L) 化學需氧量(mg/L) 7.5 7.1 7.7 7.6 7.5 7.9 7.6 7.3 7.8 0.038 總磷(mg/L) 0.023 0.020 0.026 0.025 0.028 0.043 0.066 0.030 0.59 0.53 0.52 0.58 0.72 0.72 0.49 0.46 0.51 總氮(mg/L) 0.24 0.24 0.27 0.27 0.24 0.23 氨氮(mg/L) 0.27 0.25 0.25 \_ 總凱氏氮(mg/L) < 0.50 < 0.50 < 0.50 < 0.50 0.58 0.58 < 0.50 < 0.50 < 0.50 0.49 0.49 0.50 0.55 0.53 0.51 0.48 0.52 0.50 硝酸鹽(mg/L) 亞硝酸鹽(mg/L) 0.06 0.07 0.07 0.06 0.06 0.06 0.06 0.07 0.07 油脂(mg/L) <1.0 < 1.0 <1.0 < 1.0 <1.0 < 1.0 < 1.0 <1.0 <1.0 2 N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. 0.01 總酚(mg/L) N.D. N.D. N.D. 大腸桿菌群(CFU/100mL) 45 20 70 70 95 80 60 55 60 砷(mg/L) <0.0020|<0.0020|<0.0020|<0.0020|<0.0020|<0.0020|<0.0020|<0.0020|<0.0020|<0.0020| 0.05 鎘(mg/L) N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. 0.005 鉻(mg/L) <0.0050|<0.0050|<0.0050|<0.0050|<0.0050|<0.0050|<0.0050|<0.0050|<0.0050| 0.05 N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. 0.001 汞(mg/L) 0.0020 0.0029 0.0027 | 0.0030 | 0.0032 | 0.0019 0.0029 0.0028 0.0034 銅(mg/L) 0.03 <0.0010 < 0.0010 < 0.0010 < 0.0010 < 0.0010 < 0.0010 鎳(mg/L) N.D. N.D. < 0.0010 鉛(mg/L) N.D. < 0.0010 N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. N.D. 0.10.0150 鋅(mg/L) 0.0110 0.0178 | 0.0168 0.0183 | 0.0109 0.0153 0.0167 0.0185 0.5 有機磷(mg/L) N.D. 0.1 亞素靈(mg/L) N.D. 達馬松(mg/L) 0.1

表 6 各測站海域水質監測結果彙整表

N.D.

0.1

0.1

0.1

0.1

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

大利松(mg/L)

巴拉松(mg/L) 陶斯松(mg/L)

一品松(mg/L)

有機磷

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

N.D.

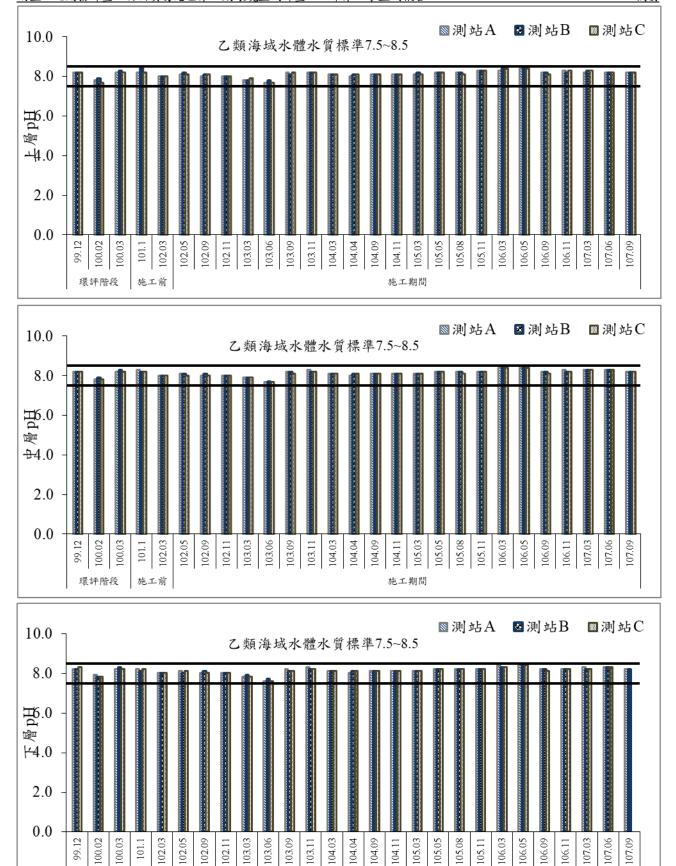


圖 28 歷次海域水質 pH 值監測結果比較圖

施工期間

環評階段

施工前

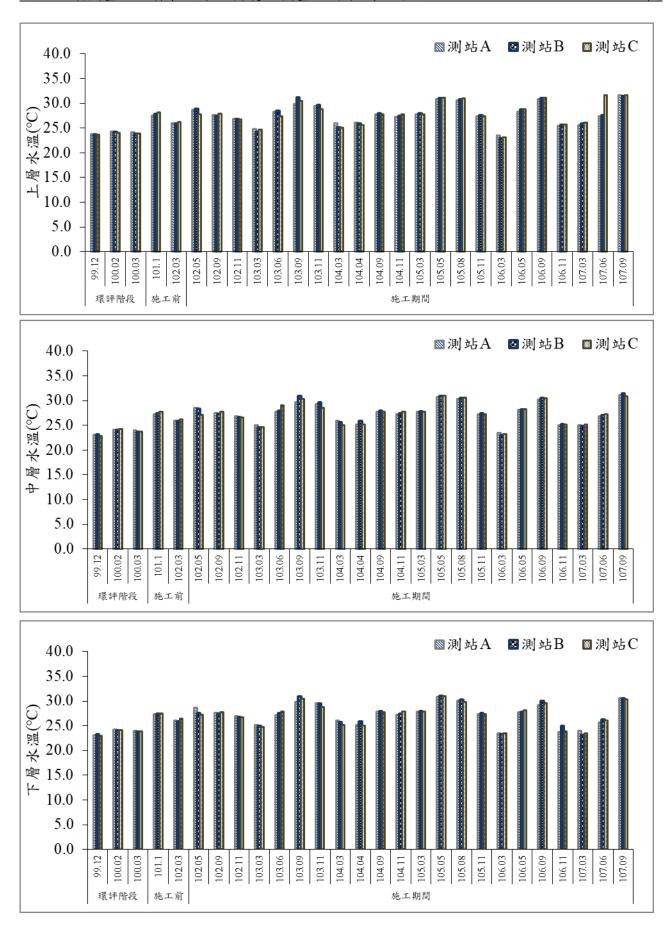
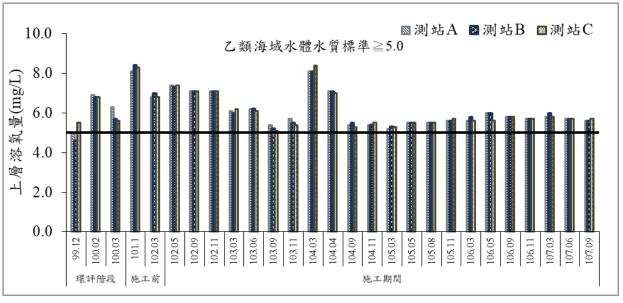
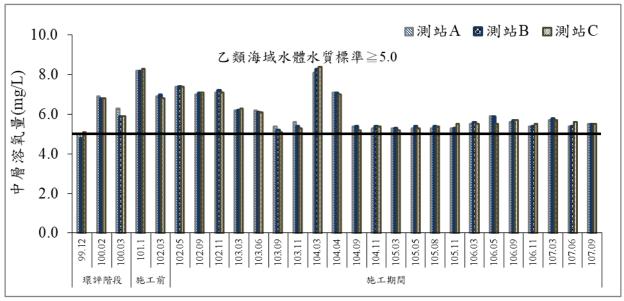


圖 29 歷次海域水質水溫監測結果比較圖





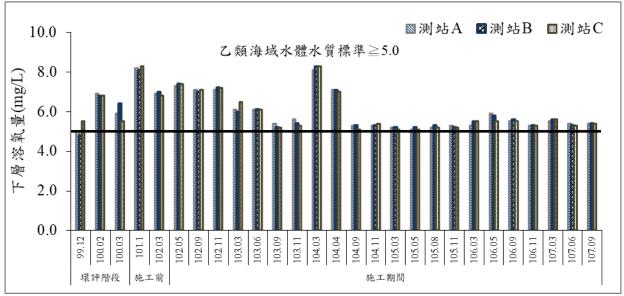
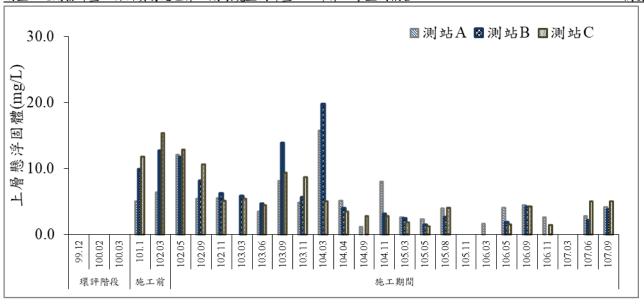
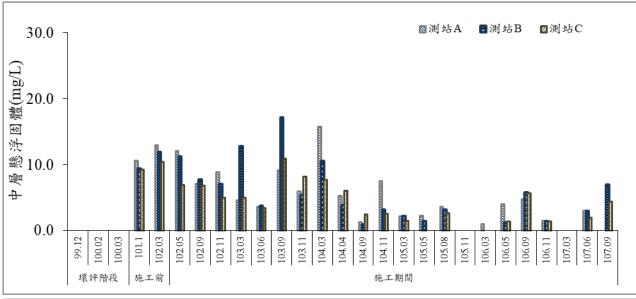


圖 30 歷次海域水質溶氧量監測結果比較圖





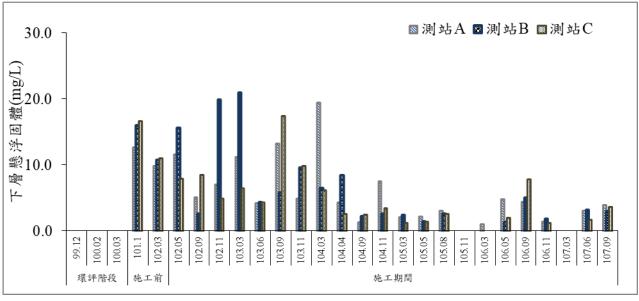
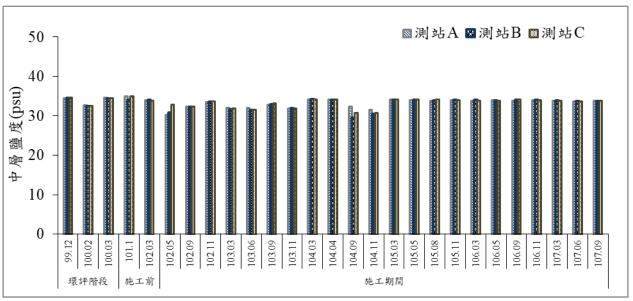


圖 31 歷次海域水質懸浮固體物監測結果比較圖





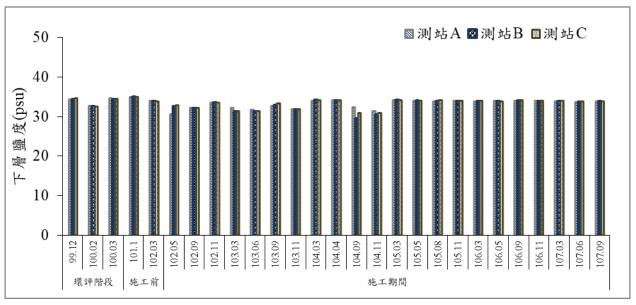
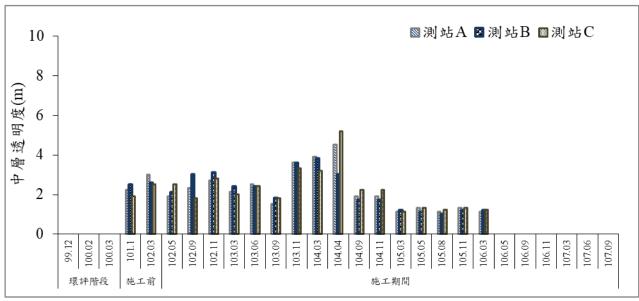


圖 32 歷次海域水質鹽度監測結果比較圖





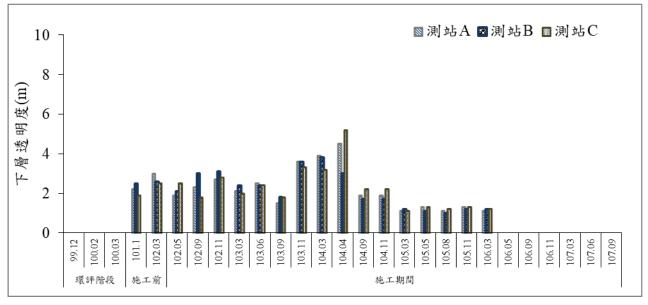
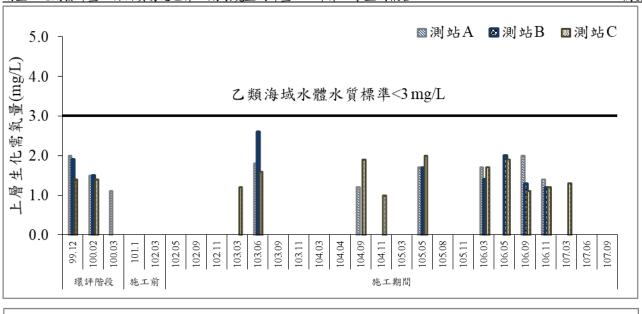
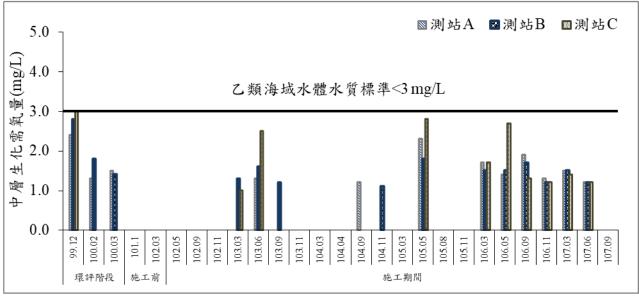


圖 33 歷次海域水質透明度監測結果比較圖





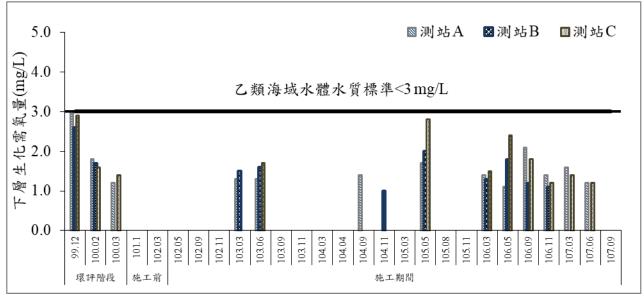
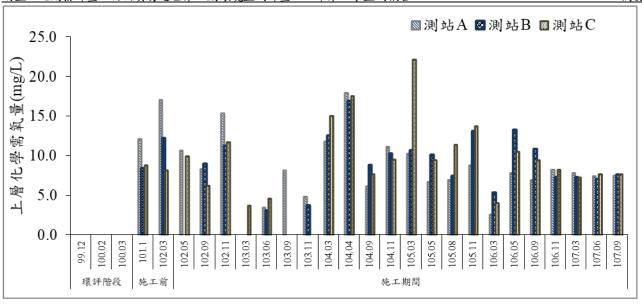
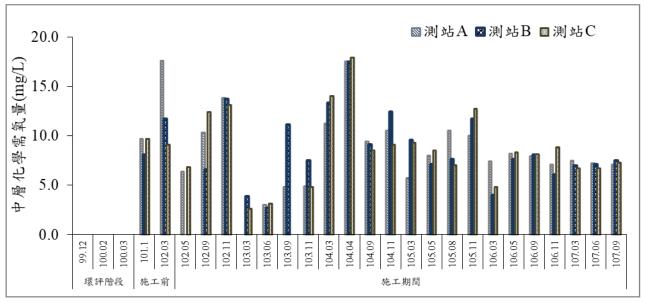


圖 34 歷次海域水質生化需氧量監測結果比較圖





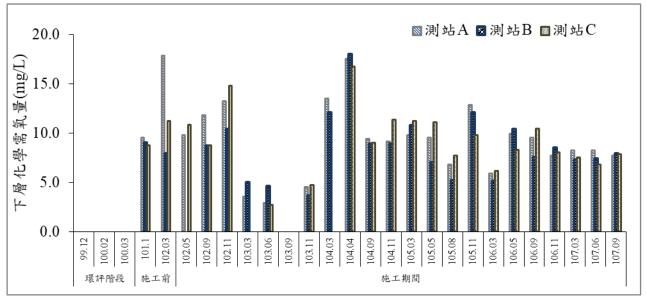
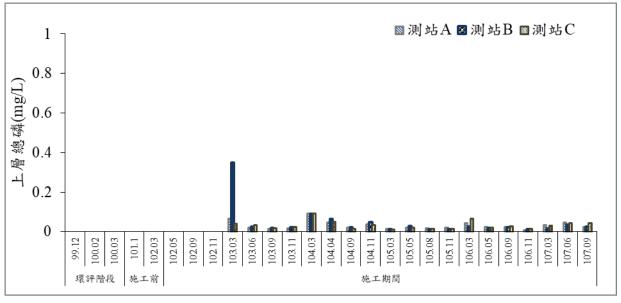


圖 35 歷次海域水質化學需氧量監測結果比較圖





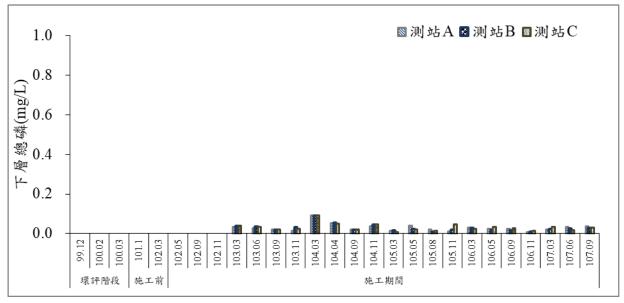
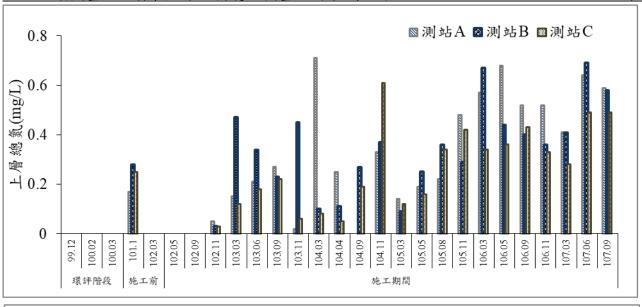
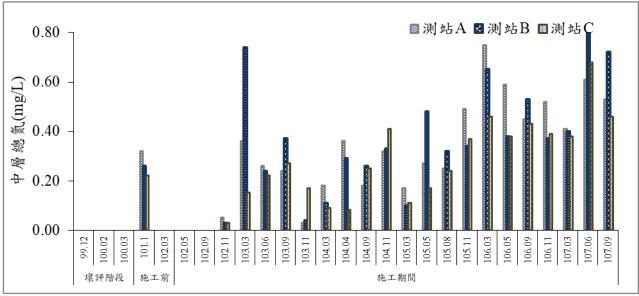


圖 36 歷次海域水質總磷監測結果比較圖





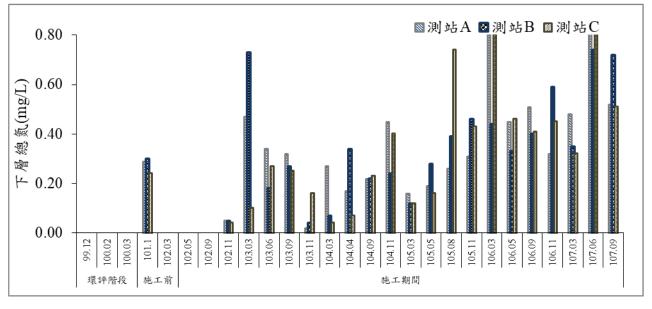
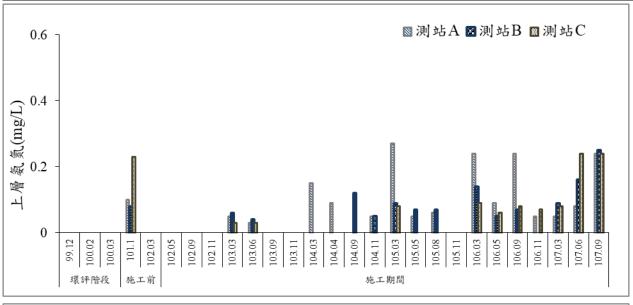
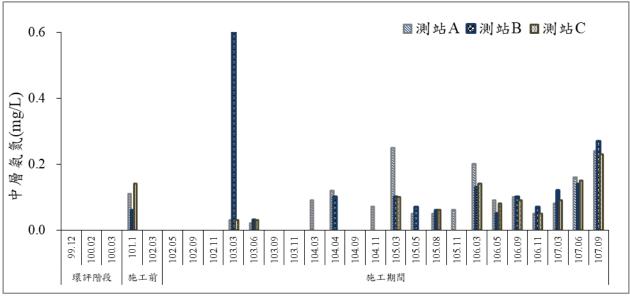


圖 37 歷次海域水質總氮監測結果比較圖





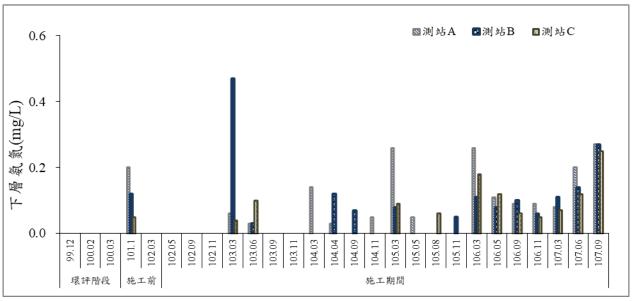
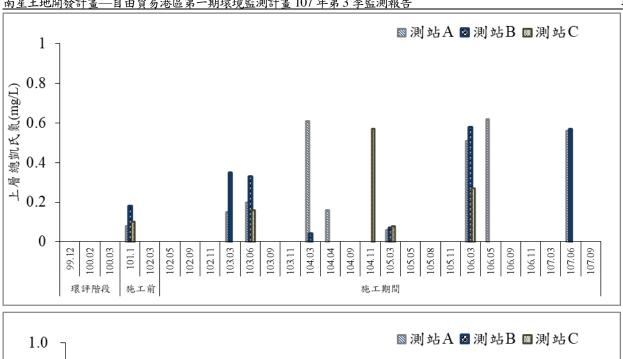
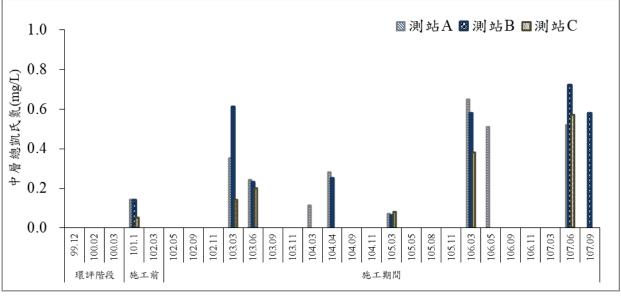
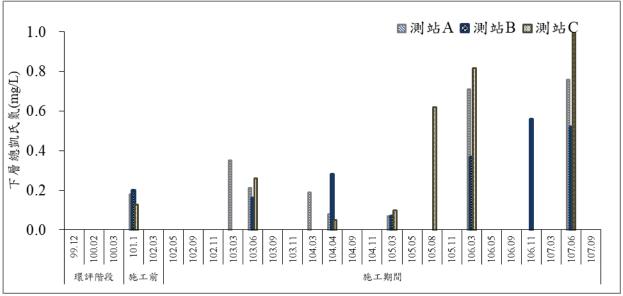


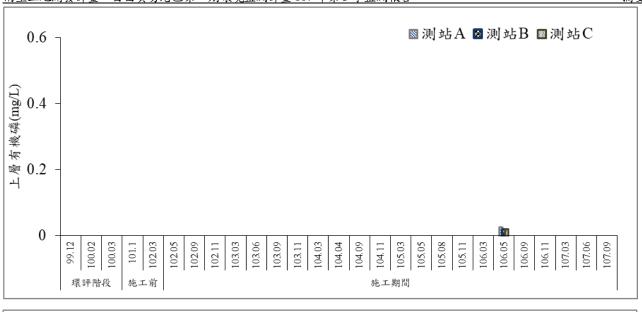
圖 38 歷次海域水質氨氮監測結果比較圖

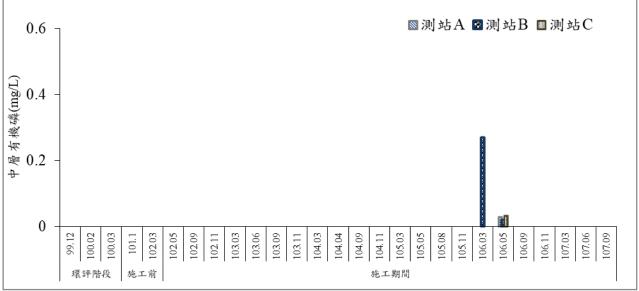






歷次海域水質總凱氏氮監測結果比較圖 圖 39





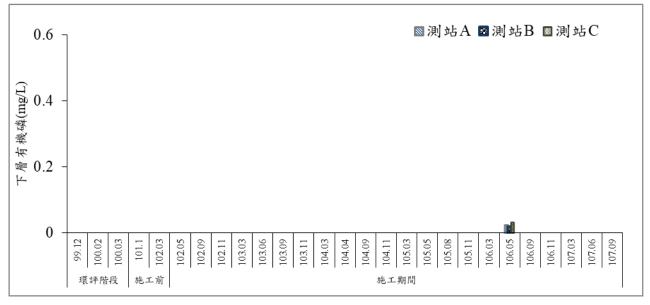
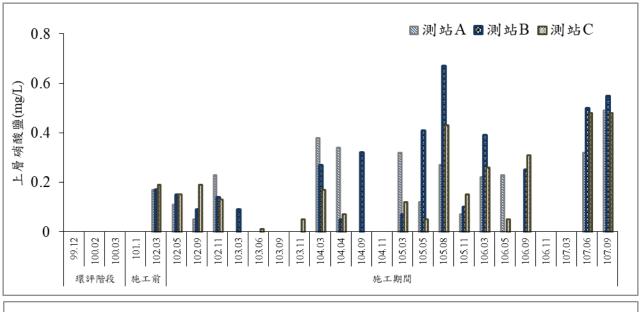
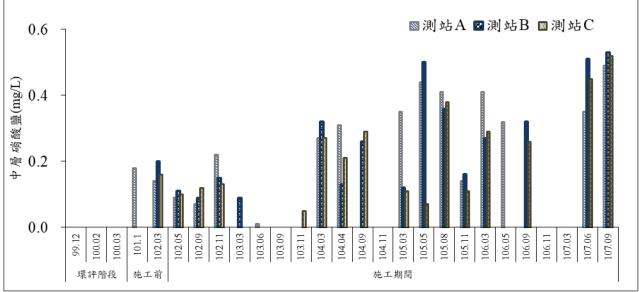


圖 40 歷次海域水質總有機磷監測結果比較圖





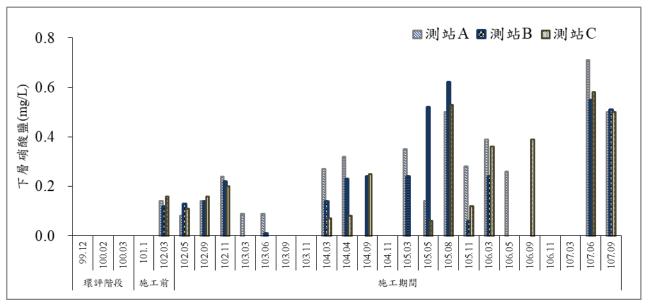
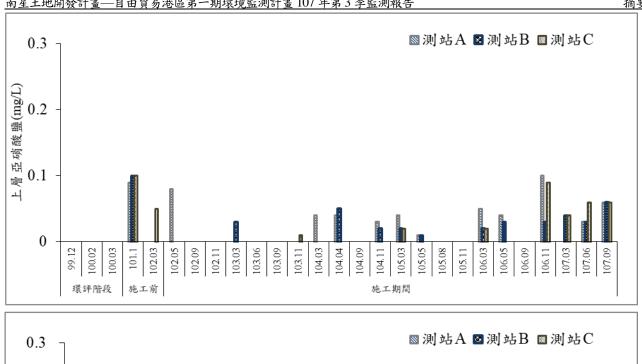
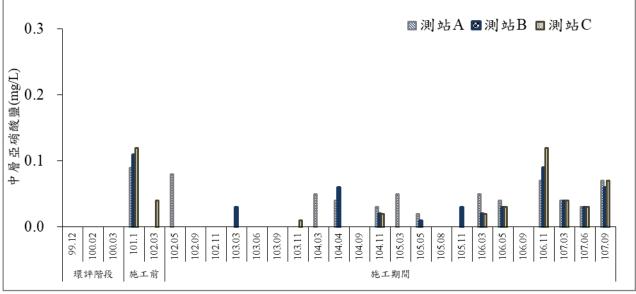
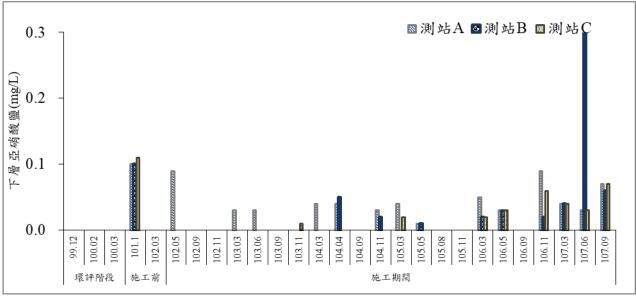


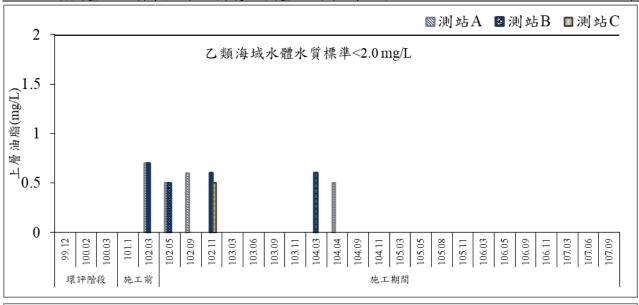
圖 41 歷次海域水質硝酸鹽監測結果比較圖

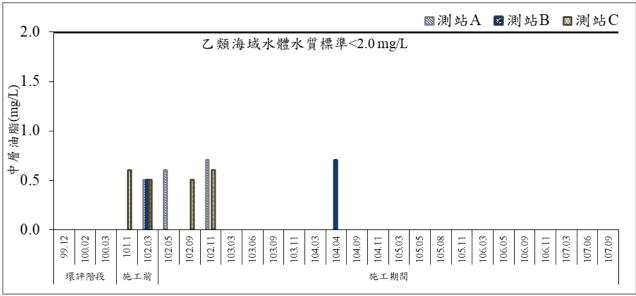






歷次海域水質亞硝酸鹽監測結果比較圖 圖 42





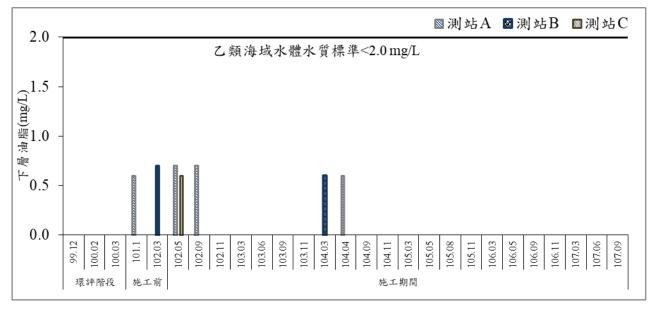
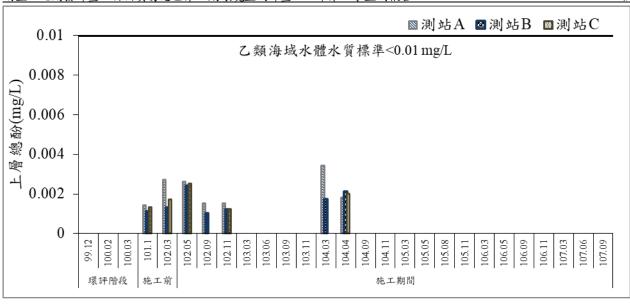
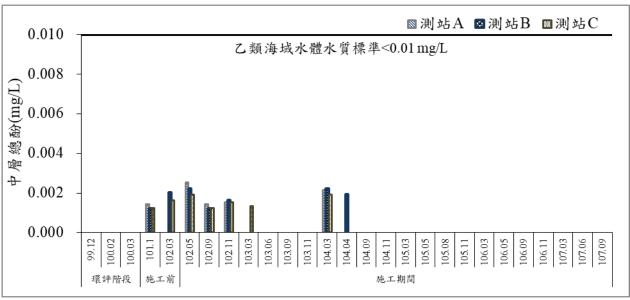


圖 43 歷次海域水質油脂監測結果比較圖





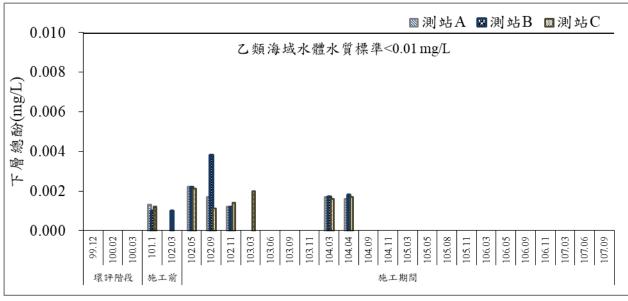
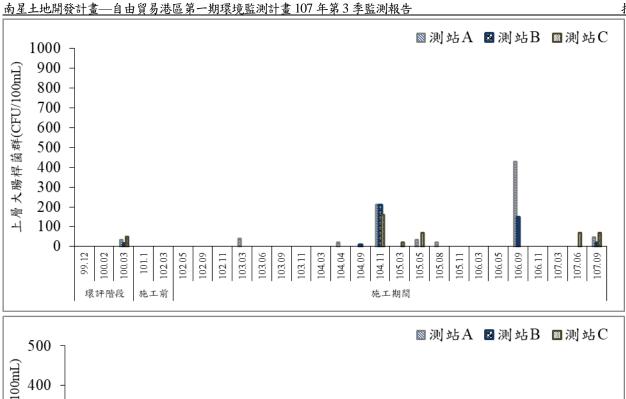
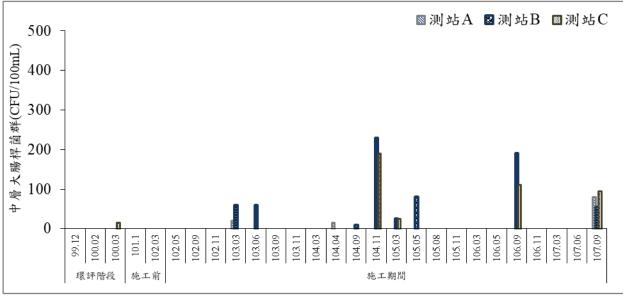
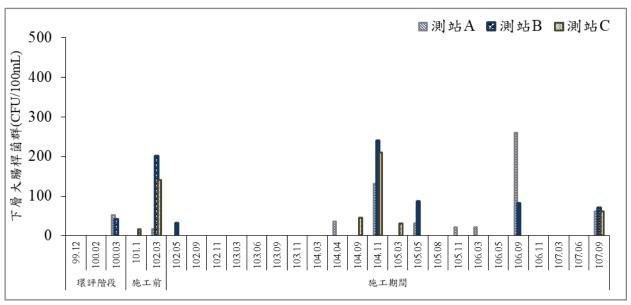


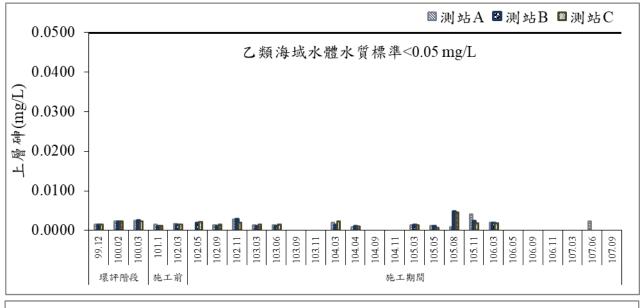
圖 44 歷次海域水質總酚監測結果比較圖

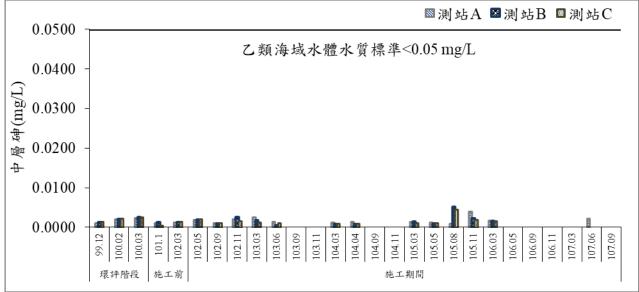






歷次海域水質大腸桿菌群監測結果比較圖 圖 45





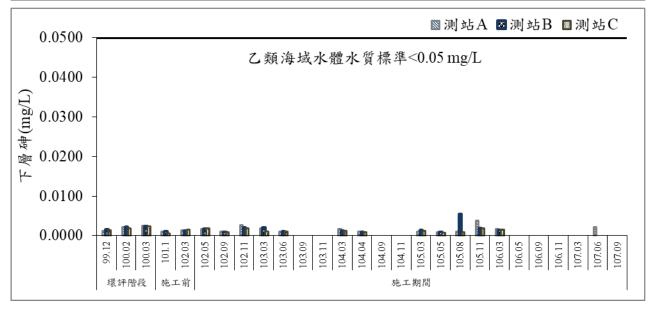
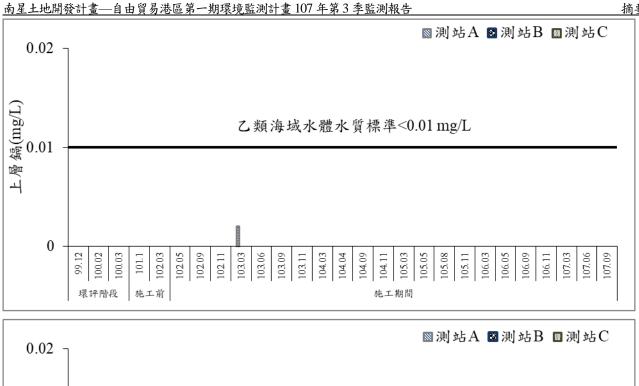
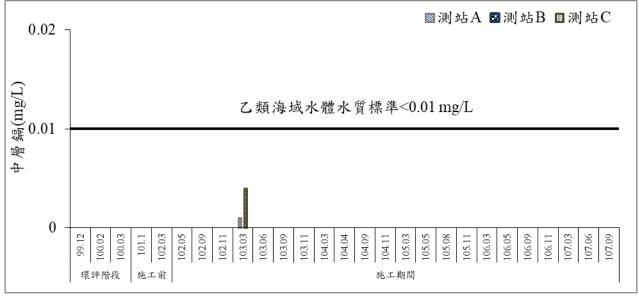
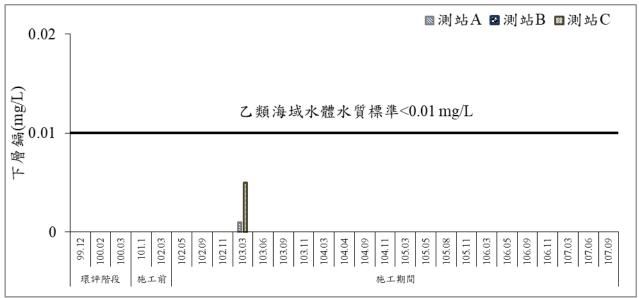


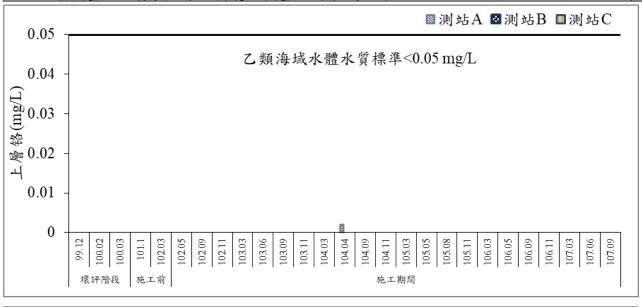
圖 46 歷次海域水質砷監測結果比較圖

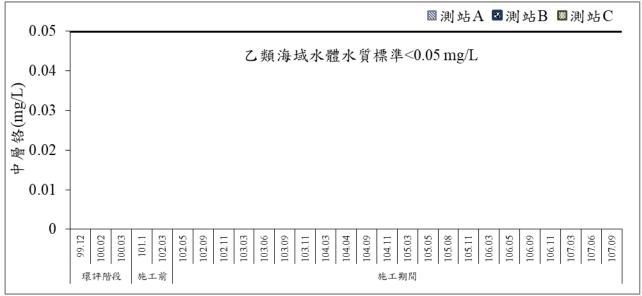






歷次海域水質鎘監測結果比較圖 圖 47





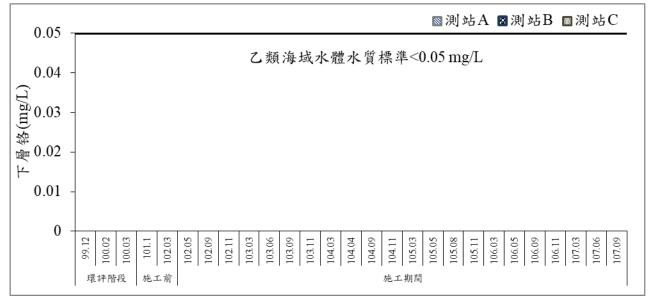
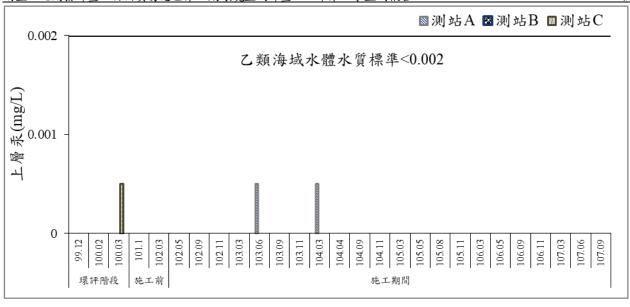
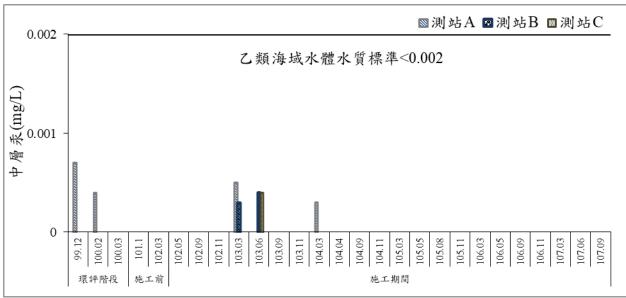


圖 48 歷次海域水質鉻監測結果比較圖





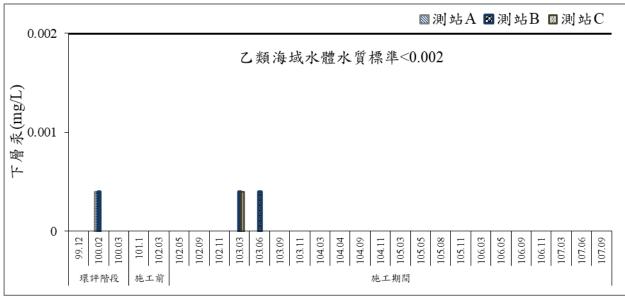
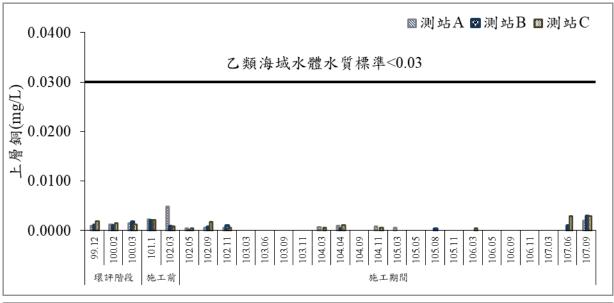
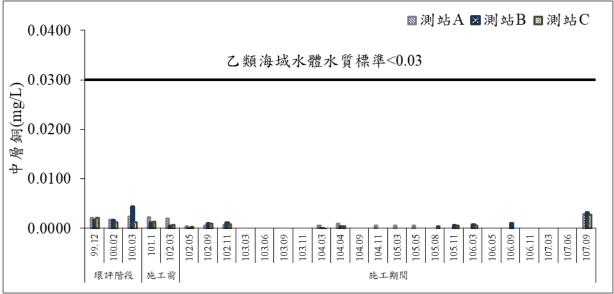


圖 49 歷次海域水質汞監測結果比較圖





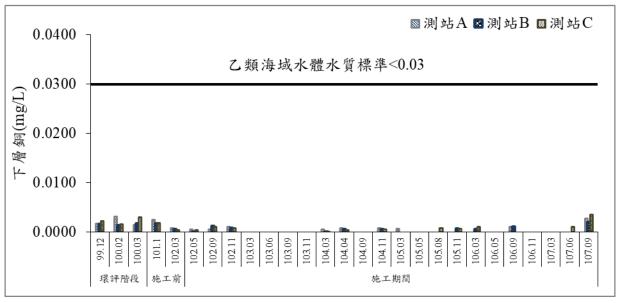
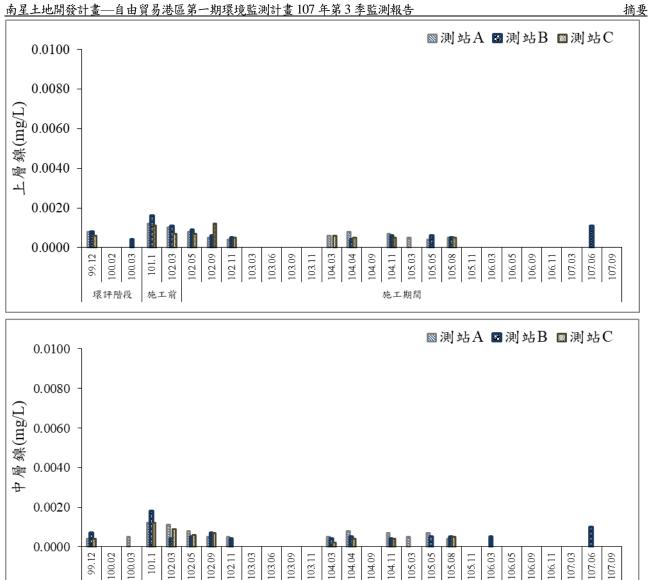
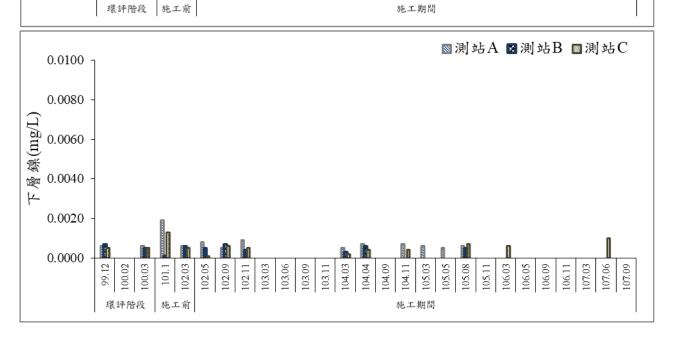
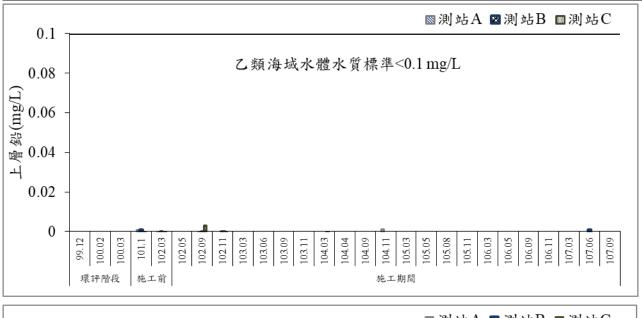


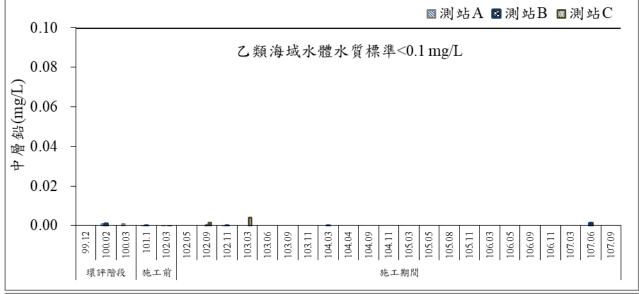
圖 50 歷次海域水質銅監測結果比較圖





歷次海域水質鎳監測結果比較圖 圖 51





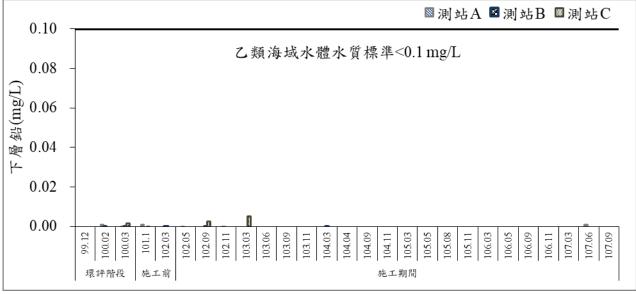
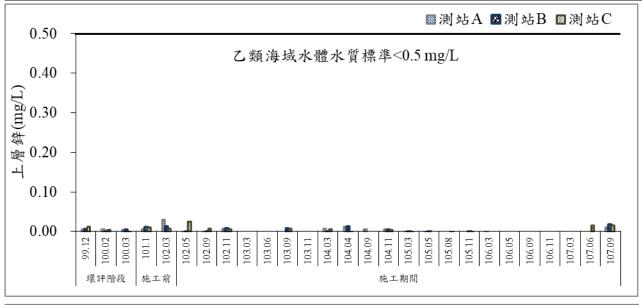
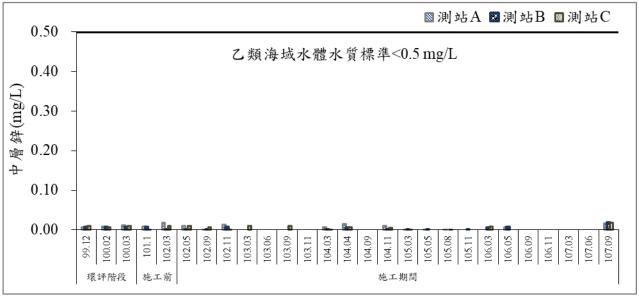


圖 52 歷次海域水質鉛監測結果比較圖





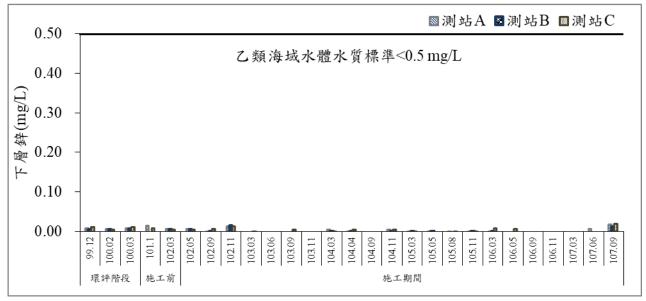


圖 53 歷次海域水質鋅監測結果比較圖

## 四、交通

本季交通監測工作分別於 107 年 7 月 6~7 日進行調查,鄰近路段尖峰小時服務水準介於 A~F;尖峰小時主要壅塞路段為沿海三路及中林路,詳如表 7~8。

表7平日尖峰監測結果彙整表

| 路段名稱      | 道路名稱 | 方向    | 尖峰時間      | 容量 C(pcu/hr) | 流量 V(pcu/hr) | 流量容量比(V/C) | 服務水準 |
|-----------|------|-------|-----------|--------------|--------------|------------|------|
| 鳳北路與南星路口  | 鳳北路  | 往南星路  | 1000~1100 | 3,704        | 1,270        | 0.34       | A    |
|           |      | 往沿海四路 | 1300~1400 | 3,704        | 1,378        | 0.37       | A    |
|           | 南星路  | 往洲際貨櫃 | 0700~0800 | 6,331        | 920          | 0.15       | A    |
|           |      | 往中林路  | 1500~1600 | 6,331        | 1,772        | 0.28       | A    |
| 沿海三路與南星路口 | 沿海三路 | 往小港機場 | 1600~1700 | 5,836        | 2,959        | 0.51       | В    |
|           |      | 往林園   | 1600~1700 | 5,836        | 1,774        | 0.30       | A    |
|           | 南星路  | 往沿海三路 | 1600~1700 | 6,331        | 1,445        | 0.23       | A    |
|           |      | 往中林路  | 0700~0800 | 6,331        | 80           | 0.01       | A    |
| 中林路與南星路口  | 南星路  | 往鳳北路  | 0700~0800 | 6,331        | 1,729        | 0.27       | A    |
|           |      | 往沿海三路 | 0700~0800 | 6,331        | 944          | 0.15       | A    |
|           | 中林路  | 往大坪頂  | 1200~1300 | 3,852        | 25           | 0.01       | A    |
|           |      | 往南星路  | 1200~1300 | 3,852        | 58           | 0.02       | A    |
| 中林路與沿海三路口 | 沿海三路 | 往小港機場 | 1300~1400 | 5,967        | 7,647        | 1.28       | F    |
|           |      | 往林園   | 1600~1700 | 7,956        | 15,158       | 1.91       | F    |
|           | 中林路  | 往大坪頂  | 1600~1700 | 3,852        | 10,046       | 2.61       | F    |
|           |      | 往南星路  | 1600~1700 | 3,852        | 3,559        | 0.92       | Е    |

註:調查日期107年7月6日。

表 8 假日尖峰監測結果彙整表

| 路段名稱      | 道路名稱 | 方向    | 尖峰時間      | 容量 C(pcu/hr) | 流量 V(pcu/hr) | 流量容量比(V/C) | 服務水準 |
|-----------|------|-------|-----------|--------------|--------------|------------|------|
| 鳳北路與南星路口  | 鳳北路  | 往南星路  | 1600~1700 | 3,704        | 1,913        | 0.52       | В    |
|           |      | 往沿海四路 | 1600~1700 | 3,704        | 2,266        | 0.61       | В    |
|           | 南星路  | 往洲際貨櫃 | 0700~0800 | 6,331        | 1,422        | 0.23       | A    |
|           |      | 往中林路  | 1600~1700 | 6,331        | 1,241        | 0.20       | A    |
| 沿海三路與南星路口 | 沿海三路 | 往小港機場 | 1600~1700 | 5,836        | 1,699        | 0.29       | A    |
|           |      | 往林園   | 1600~1700 | 5,836        | 1,312        | 0.23       | A    |
|           | 南星路  | 往沿海三路 | 1300~1400 | 6,331        | 538          | 0.09       | A    |
|           |      | 往中林路  | 0700~0800 | 6,331        | 69           | 0.01       | A    |
| 中林路與南星路口  | 南星路  | 往鳳北路  | 1600~1700 | 6,331        | 701          | 0.11       | A    |
|           |      | 往沿海三路 | 1600~1700 | 6,331        | 511          | 0.08       | A    |
|           | 中林路  | 往大坪頂  | 1100~1200 | 3,852        | 42           | 0.01       | A    |
|           |      | 往南星路  | 1700~1800 | 3,852        | 48           | 0.01       | A    |
| 中林路與沿海三路口 | 沿海三路 | 往小港機場 | 0700~0800 | 5,967        | 12,856       | 2.15       | F    |
|           |      | 往林園   | 0700~0800 | 7,956        | 20,793       | 2.61       | F    |
|           | 中林路  | 往大坪頂  | 0700~0800 | 3,852        | 10,993       | 2.85       | F    |
|           |      | 往南星路  | 0700~0800 | 3,852        | 3,196        | 0.83       | D    |

註:調查日期107年7月7日。

## 五、生態環境

本季之陸域生態調查於 107 年 8 月 6~9 日間執行完成,海域生態於 107 年 8 月 7 日執行完成。陸域動物共紀錄 9 目 21 科 30 種鳥類,3 目 3 科 4 種哺乳類,未發現兩棲類,2 目 4 科 4 種爬蟲類,5 科 15 種蝶類;陸域植物共紀錄 72 科 191 屬 252 種;海域生態共紀錄 6 大類 37 種底棲生物,19 大類動物性浮游生物,4 門 30 屬植物性浮游生物,2 目 3 科 3 種魚類。

## 六、工區放流水

本季工區放流水監測分別於 107 年 7 月 4 日、8 月 17 日及 9 月 3 日進行, 監測地點為工區放流口,監測項目包含水溫、pH 值、溶氧量、生化需氧量、化 學需氧量、懸浮固體、大腸桿菌群、總磷、總氮、油脂及流量等,監測頻率為 每月一次,監測結果詳表 9。本季監測結果皆符合放流水標準及環評承諾值。

| 監測時間項目(單位)           | 107.07.04 | 107.08.17        | 107.09.03 | 放流水標準 | 環評承諾值 |  |  |  |
|----------------------|-----------|------------------|-----------|-------|-------|--|--|--|
| 水溫(°C)               | 27.1      |                  | 無水採樣      | _     | _     |  |  |  |
| рН                   | 7.8       |                  |           | _     | 1     |  |  |  |
| 溶氧量(mg/L)            | 4.8       |                  |           | _     | _     |  |  |  |
| 生化需氧量(mg/L)          | <1.0      |                  |           | 30    | 30    |  |  |  |
| 化學需氧量(mg/L)          | 6.3       | 無                |           | 100   | 100   |  |  |  |
| 懸浮固體(mg/L)           | 4.2       | 無<br>水<br>採<br>樣 |           | 30    | 30    |  |  |  |
| 總磷(mg/L)             | 0.033     | 樣                |           | _     | _     |  |  |  |
| 總氮(mg/L)             | 0.80      |                  |           | _     | _     |  |  |  |
| 大腸桿菌群<br>(CFU/100mL) | 21000     |                  |           | _     | _     |  |  |  |
| 油脂(mg/L)             | <1.0      |                  |           | _     | _     |  |  |  |
| 流量(m³/S)             | _         |                  |           | _     | _     |  |  |  |

表 9 工區放流水質監測結果彙整表

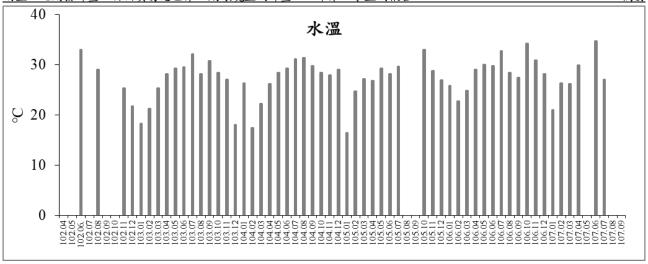


圖 54 歷次工區放流水水溫監測結果比較圖

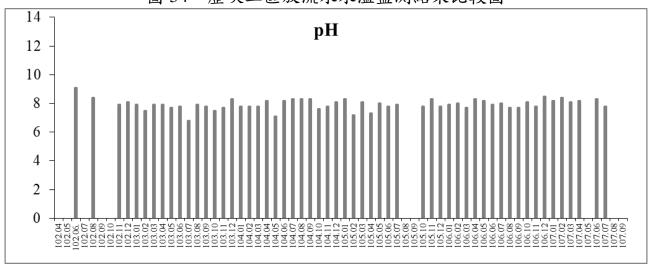


圖 55 歷次工區放流水 pH 監測結果比較圖

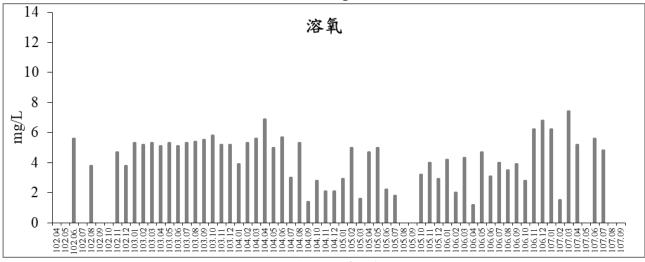


圖 56 歷次工區放流水溶氧量監測結果比較圖

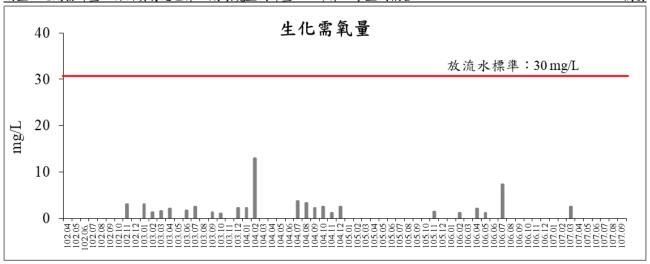


圖 57 歷次工區放流水生化需氧量監測結果比較圖

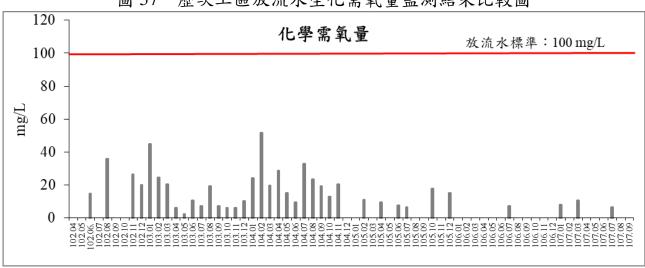


圖 58 歷次工區放流水化學需氧量監測結果比較圖

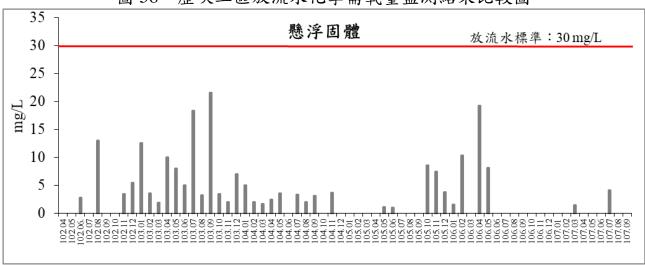


圖 59 歷次工區放流水懸浮固體監測結果比較圖

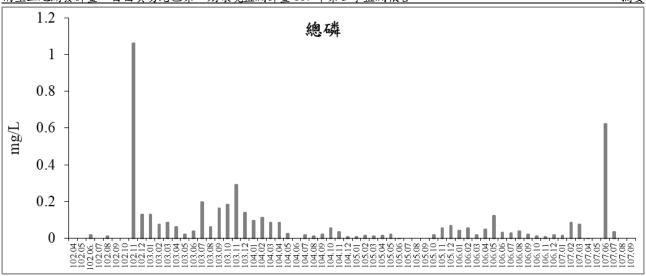


圖 60 歷次工區放流水總磷監測結果比較圖

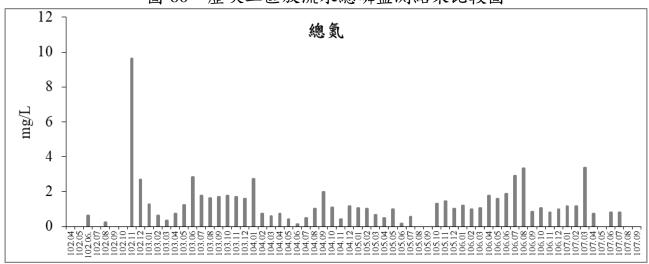


圖 61 歷次工區放流水總氮監測結果比較圖

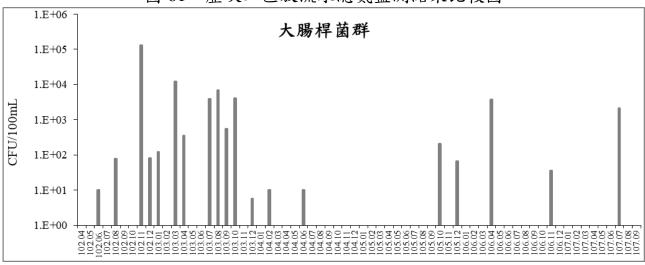


圖 62 歷次工區放流水大腸桿菌監測結果比較圖

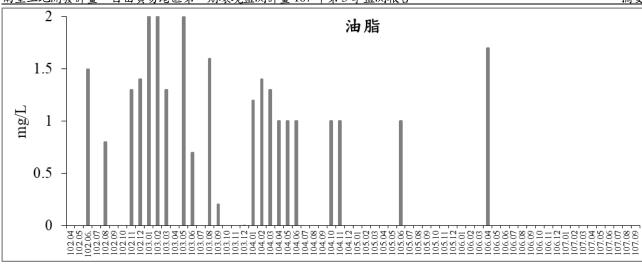


圖 63 歷次工區放流水油脂監測結果比較圖