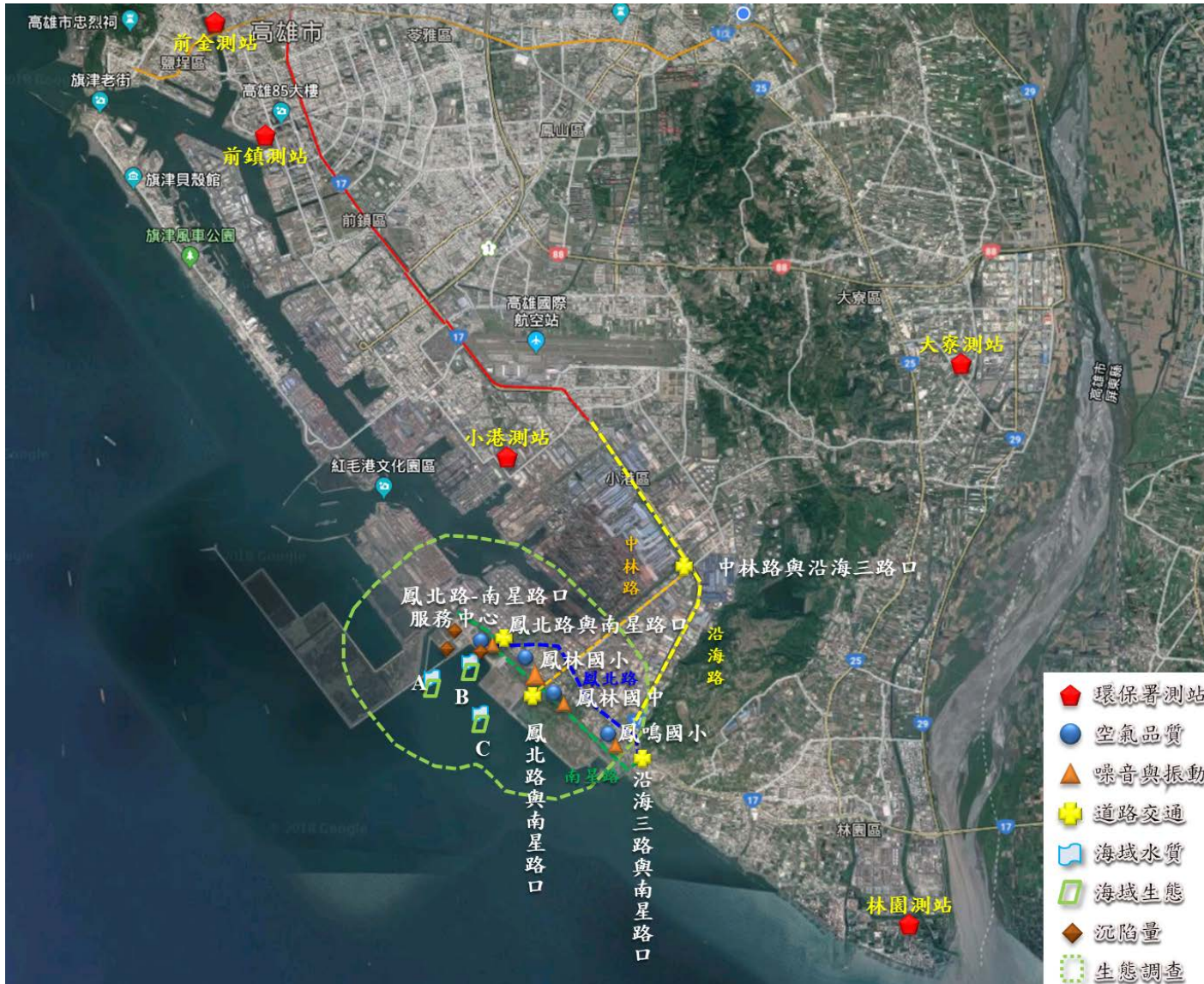


## 監測結果摘要

本季執行之監測類別包括空氣品質、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，除噪音振動及工區放流水(無放流水)外，其空氣品質、海域水質監測結果符合法規標準；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及南星方向平、假日之服務水準達 C~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 108 年 7 月 8~13 日、7 月 1~31 日(落塵)、8 月 12~17 日、8 月 1~31 日(落塵)、9 月 5~7、9~11 日、9 月 1~30 日(落塵)進行。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、鎘、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。本季各測站監測結果均符合空氣品質標準。監測結果詳表 1 及圖 2~圖 11。



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<br>監測項目                           |                     | 本計畫服務中心      |              |              | 鳳林國小         |              |              | 鳳鳴國小         |              |              | 鳳林國中         |              |              | 空氣品質標準 |
|--|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|
|  |                     | 108.07.12~13 | 108.08.16~17 | 108.09.06~07 | 108.07.08~09 | 108.08.12~13 | 108.09.09~10 | 108.07.09~10 | 108.08.14~15 | 108.09.10~11 | 108.07.11~12 | 108.08.13~14 | 108.09.05~06 |        |
| TSP (µg/m <sup>3</sup> )               | 24 小時值              | 25           | 111          | 135          | 40           | 68           | 50           | 38           | 53           | 59           | 54           | 68           | 34           | 250    |
| PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )  | 日平均值                | 20           | 57           | 63           | 27           | 34           | 27           | 18           | 31           | 43           | 35           | 31           | 29           | 125    |
| PM <sub>2.5</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) | 24 小時值              | 12           | —            | —            | 12           | —            | —            | 14           | —            | —            | 10           | —            | —            | 35     |
| SO <sub>2</sub> (ppm)                  | 最大小時平均值             | 0.002        | 0.009        | 0.013        | 0.005        | 0.024        | 0.012        | 0.002        | 0.004        | 0.005        | 0.007        | 0.044        | 0.009        | 0.25   |
|  | 日平均值                | 0.001        | 0.003        | 0.003        | 0.002        | 0.005        | 0.003        | 0.001        | 0.003        | 0.002        | 0.002        | 0.006        | 0.004        | 0.1    |
| NO <sub>2</sub> (ppm)                  | 最大小時平均值             | 0.034        | 0.020        | 0.022        | 0.025        | 0.024        | 0.016        | 0.022        | 0.006        | 0.040        | 0.025        | 0.038        | 0.012        | 0.25   |
|  | 日平均值                | 0.011        | 0.011        | 0.007        | 0.011        | 0.014        | 0.010        | 0.010        | 0.003        | 0.019        | 0.012        | 0.019        | 0.006        | —      |
| NO (ppm)                               | 最大小時平均值             | 0.005        | 0.012        | 0.070        | 0.022        | 0.015        | 0.007        | 0.022        | 0.011        | 0.017        | 0.016        | 0.021        | 0.012        | —      |
|  | 日平均值                | 0.002        | 0.005        | 0.008        | 0.005        | 0.007        | 0.004        | 0.006        | 0.004        | 0.007        | 0.005        | 0.010        | 0.006        | —      |
| CO (ppm)                               | 最大小時平均值             | 0.24         | 0.80         | 0.37         | 1.18         | 1.64         | 0.93         | 0.69         | 0.16         | 0.88         | 0.79         | 1.91         | 0.72         | 35     |
|  | 最大 8 小時平均值          | 0.13         | 0.43         | 0.17         | 0.58         | 0.65         | 0.34         | 0.46         | 0.12         | 0.64         | 0.37         | 0.85         | 0.45         | 9      |
| O <sub>3</sub> (ppm)                   | 最大小時平均值             | 0.032        | 0.051        | 0.057        | 0.026        | 0.030        | 0.064        | 0.048        | 0.034        | 0.087        | 0.033        | 0.043        | 0.051        | 0.12   |
|  | 最大 8 小時平均值          | 0.026        | 0.036        | 0.041        | 0.022        | 0.023        | 0.055        | 0.037        | 0.029        | 0.047        | 0.021        | 0.028        | 0.039        | 0.06   |
| NMHC (ppm)                             | 日平均值                | 0.07         | 0.28         | 0.27         | 0.10         | 0.45         | 0.30         | 0.08         | 0.05         | 0.36         | 0.22         | 0.37         | 0.07         | —      |
| 鉛(µg/m <sup>3</sup> )                  | 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/m <sup>3</sup> )                  | 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/m <sup>3</sup> )                  | 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/m <sup>3</sup> )                  | 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/m <sup>3</sup> )                  | 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/m <sup>3</sup> )                 | 24 小時值              | 37.6         | 44.2         | 54.2         | 6.65         | 9.58         | 4.62         | 15           | 10.8         | 5.32         | 8.24         | 10.6         | 5.85         | —      |
| 最頻風向                                   |                     | 南南西          | 南            | 北            | 北            | 南            | 東南東          | 西南           | 西南           | 東北東          | 南南東          | 西北           | 北            | —      |
| 風速(m/s)                                | 日平均值<br>或 24 小時值    | 0.9          | 1.1          | 2.6          | 1.3          | 0.8          | 0.4          | 2.3          | 0.8          | 1.7          | 1.2          | 0.7          | 0.9          | —      |
| 溫度(°C)                                 | 日平均值                | 31.7         | 35.3         | 26.7         | 29.0         | 27.4         | 28.5         | 30.2         | 29.4         | 25.7         | 28.1         | 26.4         | 28.3         | —      |
| 相對濕度(%)                                | 日平均值                | 79           | 93           | 84           | 76           | 91           | 84           | 75           | 91           | 88           | 69           | 91           | 68           | —      |
| 落塵量                                    | g/m <sup>2</sup> /月 | 7.2          | 6.8          | 7.5          | 6.5          | 6.4          | 6.5          | 7.0          | 6.5          | 6.8          | 6.8          | 6.5          | 6.3          | —      |

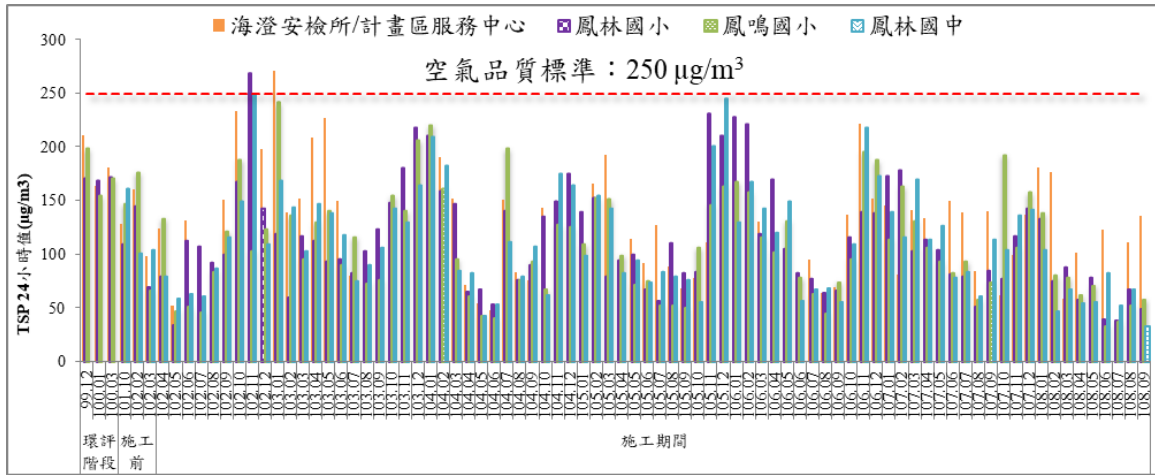


圖 1 歷次 TSP 24 小時值監測結果比較圖

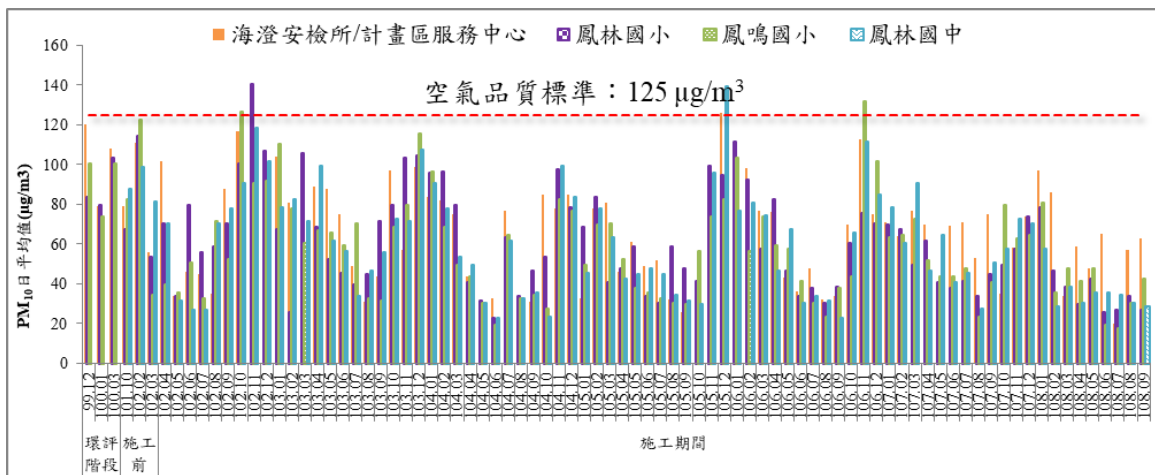


圖 2 歷次 PM<sub>10</sub> 日平均值監測結果比較圖

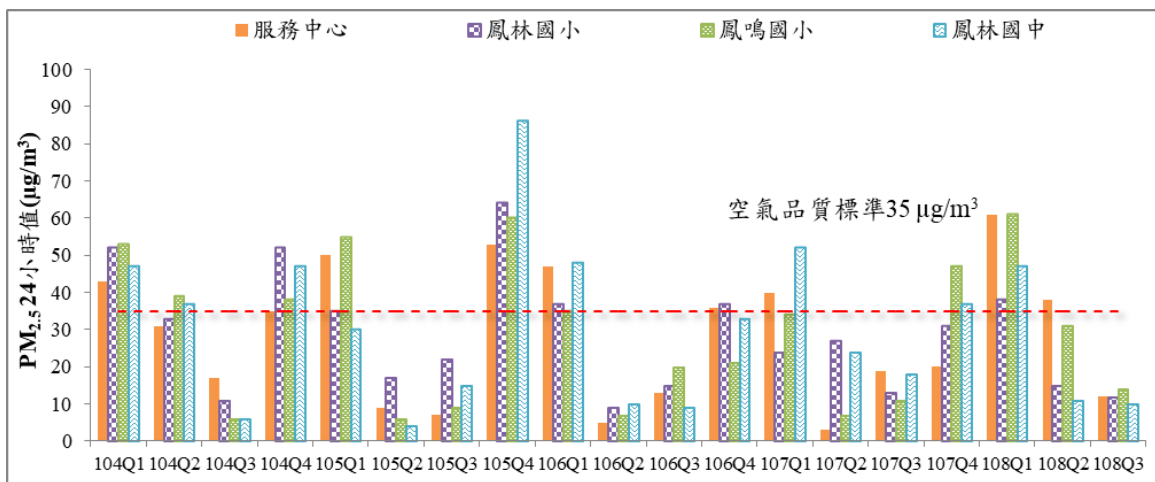


圖 3 歷次 PM<sub>2.5</sub> 24 小時值監測結果比較圖

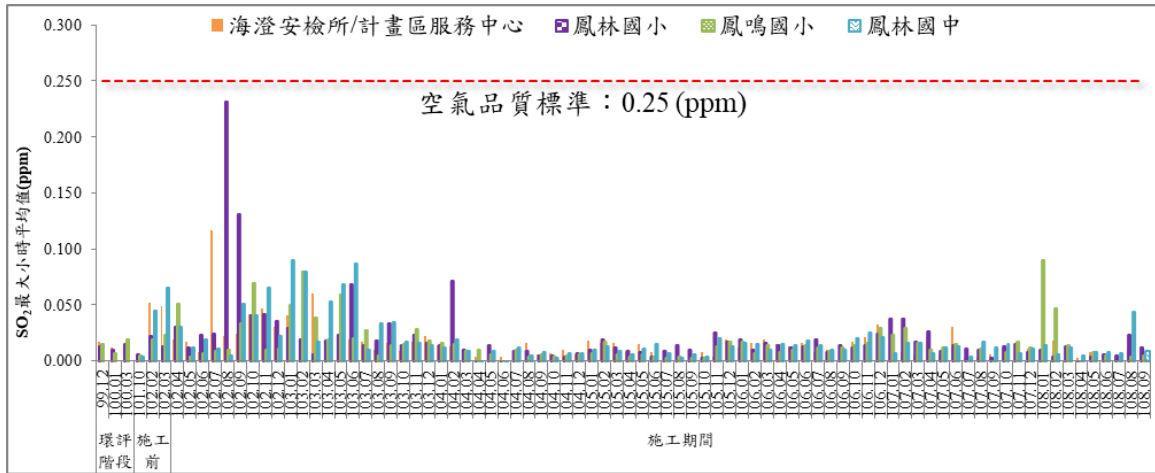


圖 4 歷次 SO<sub>2</sub> 最大小時平均值監測結果比較圖

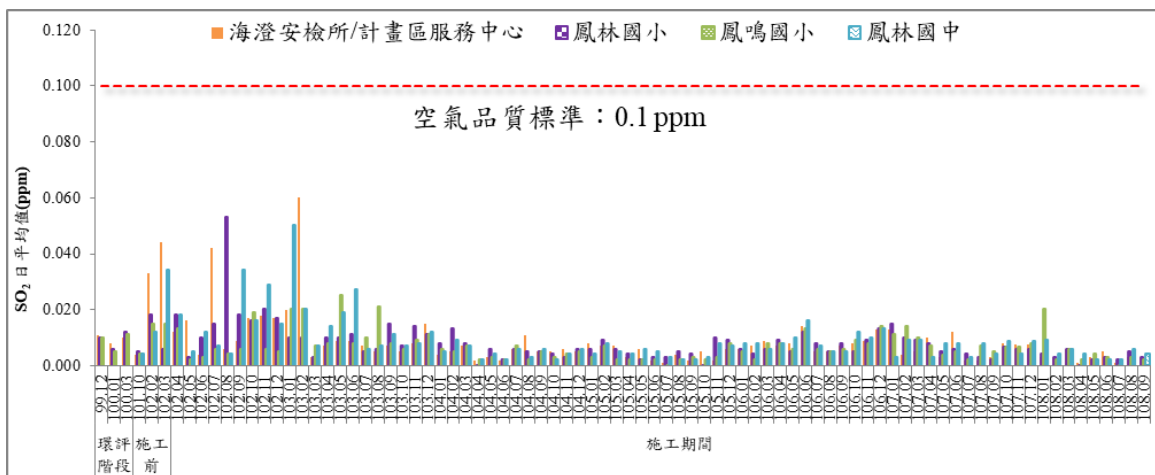


圖 5 歷次 SO<sub>2</sub> 日平均值監測結果比較圖

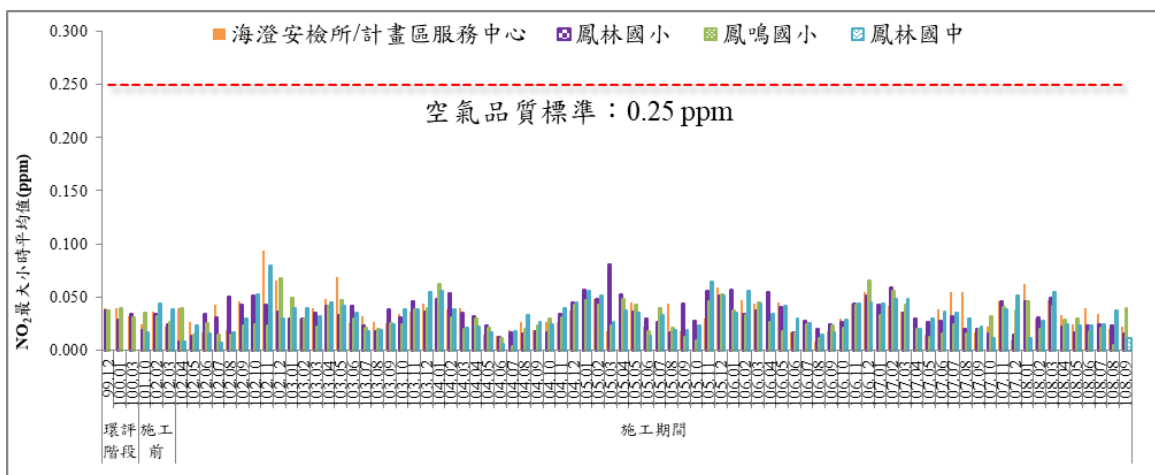


圖 6 歷次 NO<sub>2</sub> 最大小時平均值監測結果比較圖

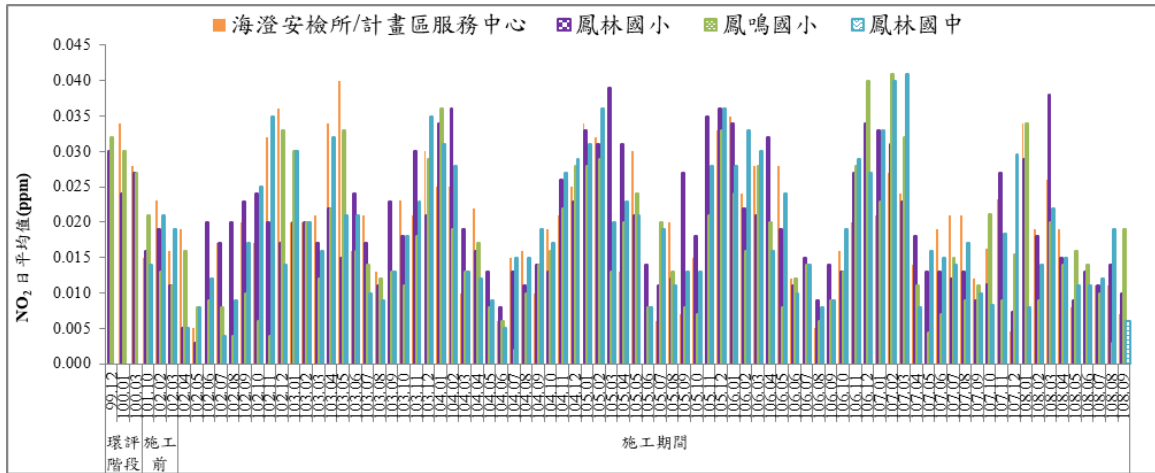


圖 7 歷次 NO<sub>2</sub> 日平均值監測結果比較圖

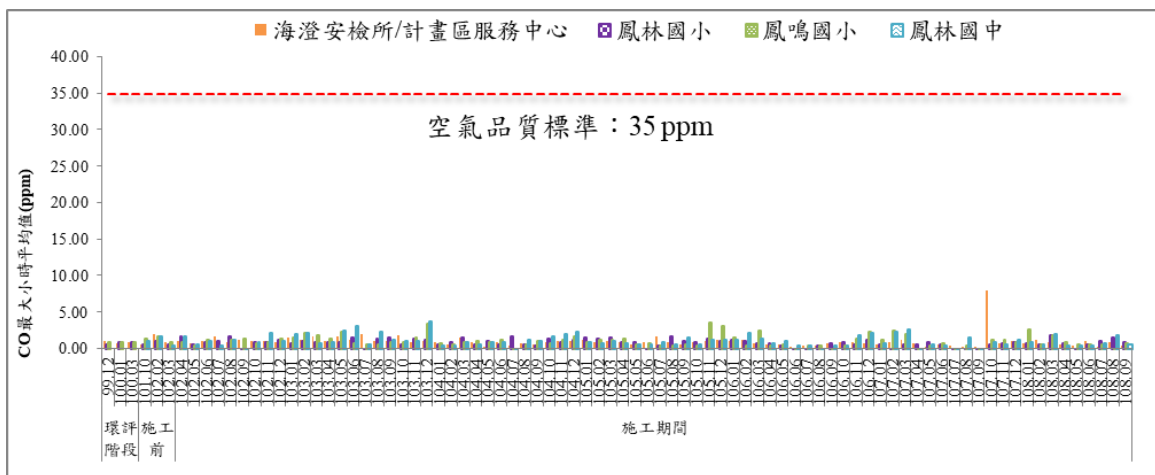


圖 8 歷次 CO 最大小時平均值監測結果比較圖

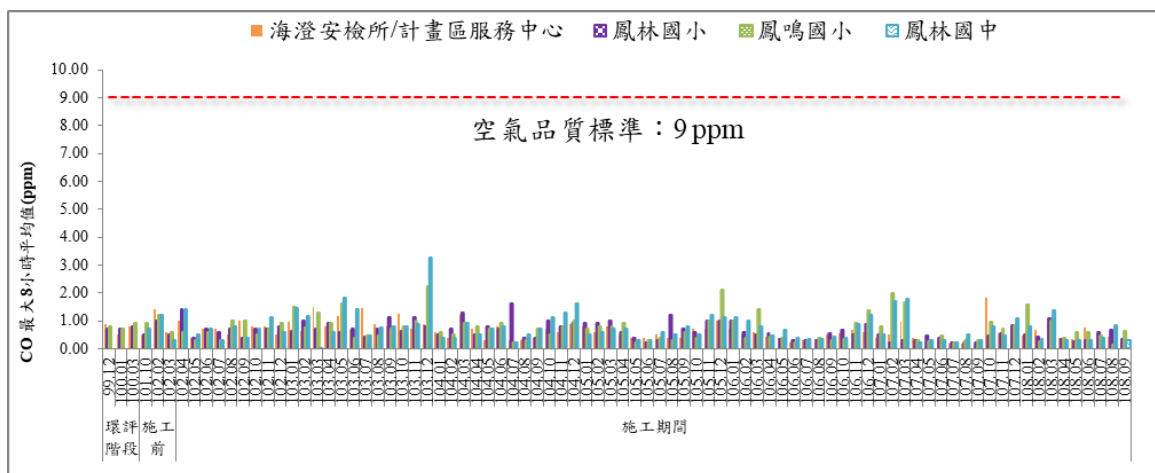


圖 9 歷次 CO 最大八小時平均值監測結果比較圖

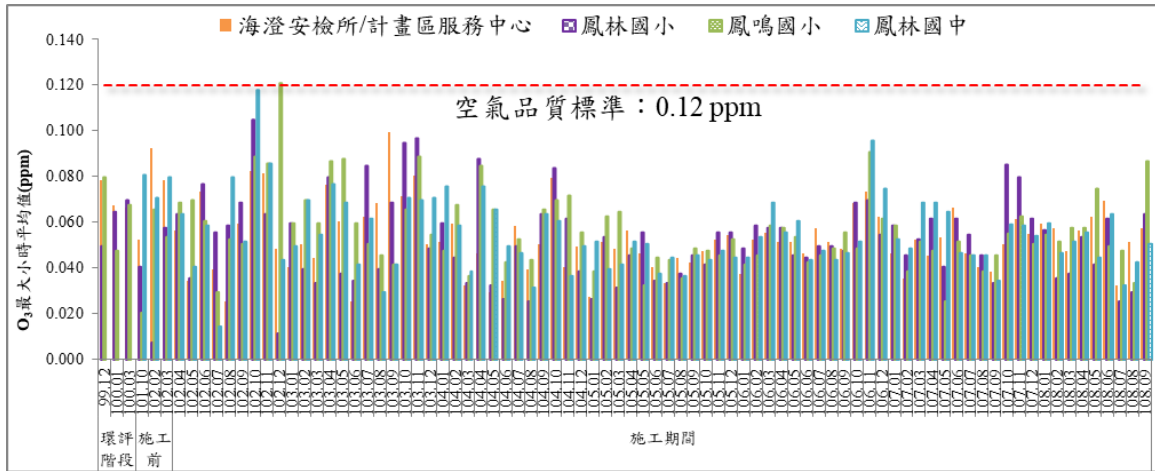


圖 10 歷次 O<sub>3</sub>最大小時平均值監測結果比較圖

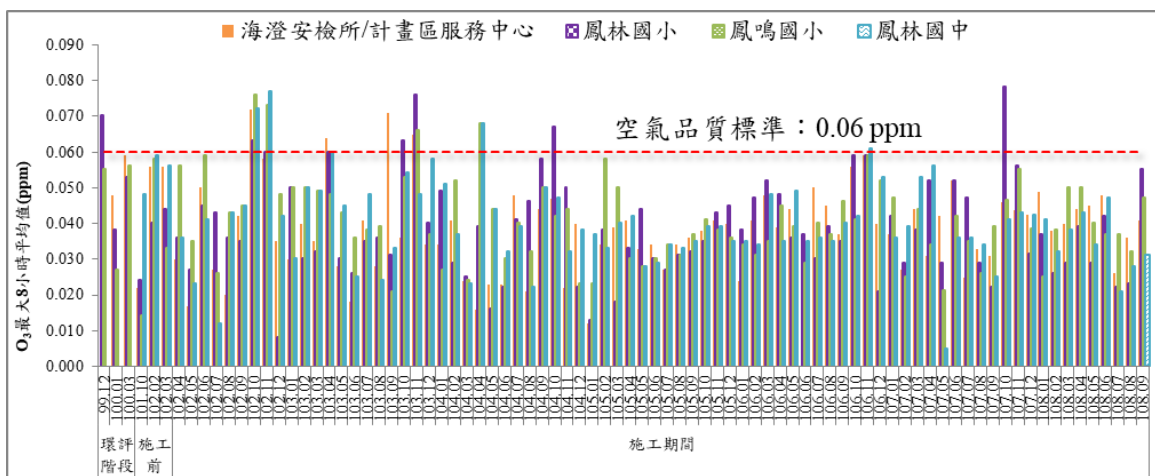


圖 11 歷次 O<sub>3</sub>最大八小時平均值監測結果比較圖

## 二、噪音振動

本季噪音、振動及低頻監測工作於 108 年 7 月 30~31 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，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 108 年 7 月 10 日、8 月 12 日及 9 月 5 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，除鳳林國中(L<sub>日</sub>)等監測結果略高，推測受到校園早晨活動影響，其餘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)

| 測站名稱    | 監測日期         | L <sub>eq</sub> | L <sub>max</sub> | L <sub>日</sub> | L <sub>晚</sub> | L <sub>夜</sub> | 管制區類別  |
|---------|--------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| 本計畫服務中心 | 108.07.30~31 | 53.0            | 79.5             | 54.3           | 51.1           | 49.8           | 第四類管制區 |
| 環境音量標準  |              | —               | —                | 75             | 70             | 65             |        |
| 鳳林國小    | 108.07.30~31 | 54.9            | 80.0             | 56.5           | 53.7           | 49.9           | 第二類管制區 |
| 鳳鳴國小    | 108.07.30~31 | 56.6            | 87.2             | 58.4           | 54.0           | 49.0           |        |
| 鳳林國中    | 108.07.30~31 | 58.2            | 83.0             | 60.1           | 54.7           | 49.9           |        |
| 環境音量標準  |              | —               | —                | 60             | 55             | 50             |        |

表 3 各測站振動監測結果彙整表

單位：dB

| 測站名稱       | 監測日期         | L <sub>veq</sub> | L <sub>vmax</sub> | L <sub>v10日</sub> | L <sub>v10夜</sub> | 管制區類別 |
|------------|--------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|
| 本計畫服務中心    | 108.07.30~31 | 35.4             | 65.6              | 39.1              | 35.3              | 第二種區域 |
| 日本振動規制法參考值 |              | —                | —                 | 70                | 65                |       |
| 鳳林國小       | 108.07.30~31 | 38.1             | 77.0              | 40.2              | 34.3              | 第一種區域 |
| 鳳鳴國小       | 108.07.30~31 | 33.1             | 57.3              | 36.2              | 30.4              |       |
| 鳳林國中       | 108.07.30~31 | 33.6             | 64.0              | 35.9              | 31.5              |       |
| 日本振動規制法參考值 |              | —                | —                 | 65                | 60                |       |

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>日,LF</sub> | L <sub>晚,LF</sub> | L <sub>夜,LF</sub> |
|---------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 本計畫服務中心 | 108.07.30~31 | 48.9              | 47.3              | 45.0              |
| 鳳林國小    | 108.07.30~31 | 45.0              | 44.5              | 41.8              |
| 鳳鳴國小    | 108.07.30~31 | 49.1              | 47.0              | 45.0              |
| 鳳林國中    | 108.07.30~31 | 49.9              | 48.3              | 45.9              |

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 <sub>eq</sub> | L <sub>max</sub> | 管制區類別            |
|--------|-----------|-----------------|------------------|------------------|
| 工區周界外  | 108.07.10 | 50.8            | 62.0             | 第四類管制區<br>營建工程噪音 |
|        | 108.08.12 | 55.2            | 65.5             |                  |
|        | 108.09.05 | 58.7            | 64.3             |                  |
| 環境音量標準 |           | 80              | 100              |                  |



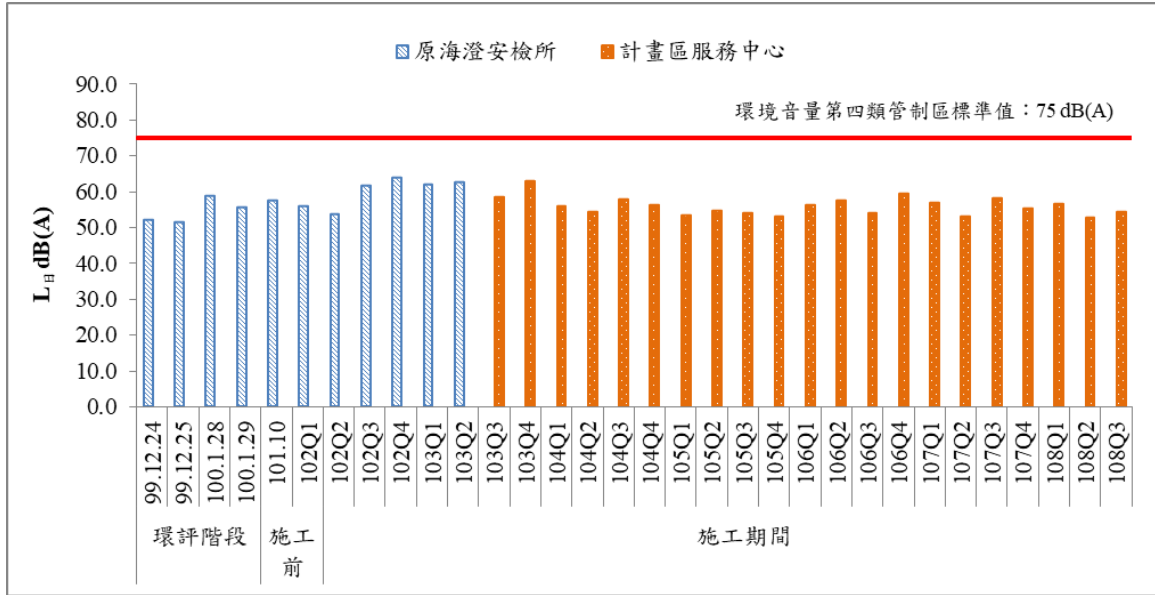


圖 13 歷次日間噪音監測結果比較圖(一)

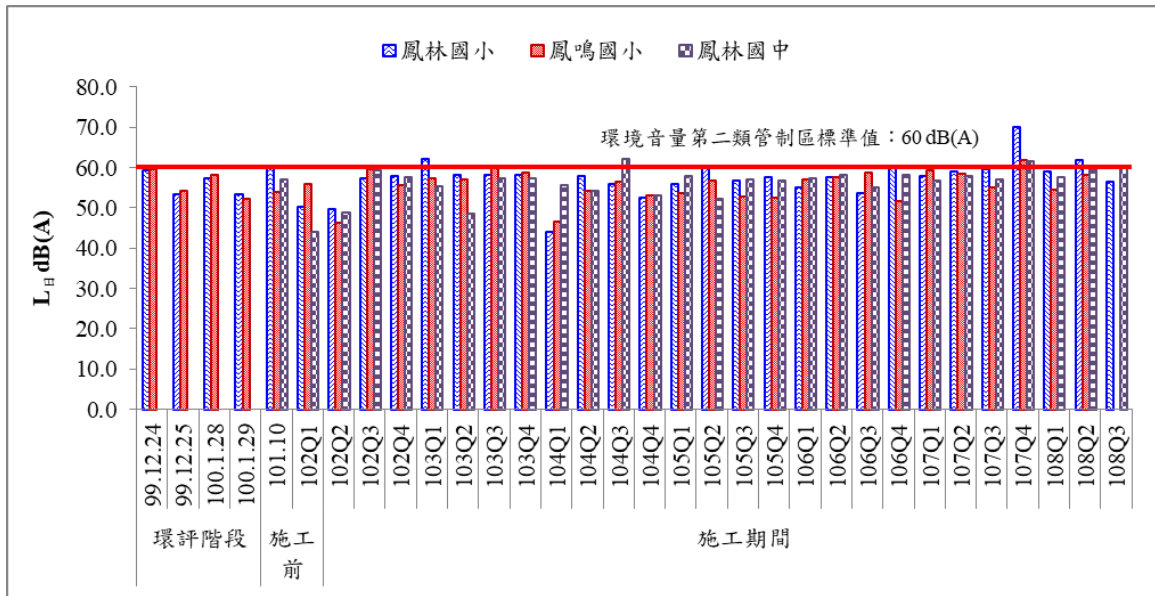


圖 14 歷次日間噪音監測結果比較圖(二)

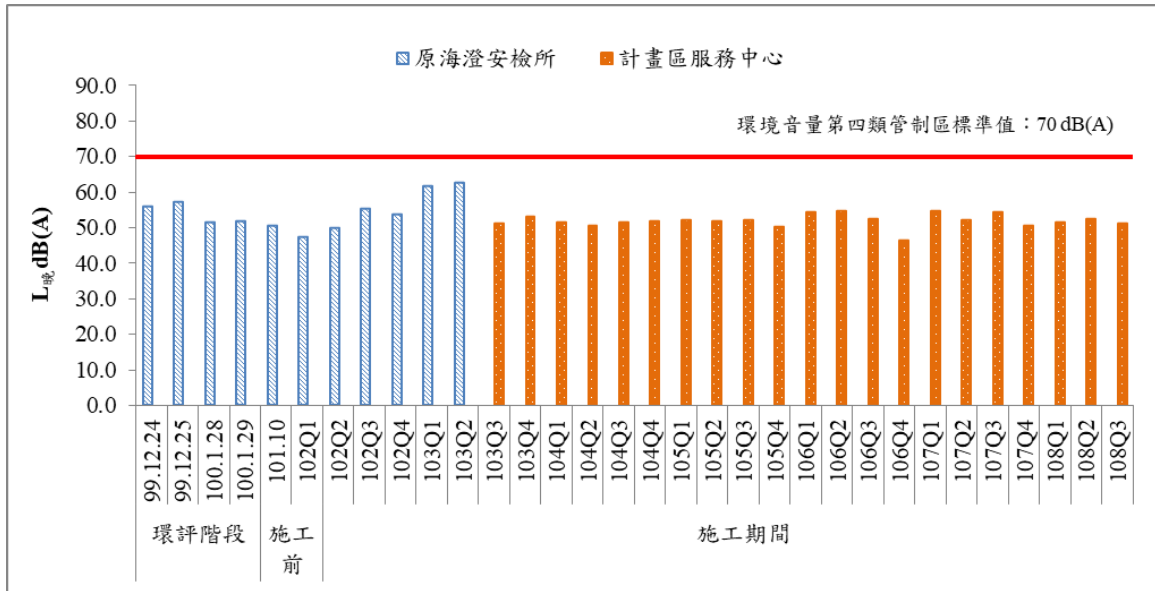


圖 15 歷次晚間噪音監測結果比較圖(一)

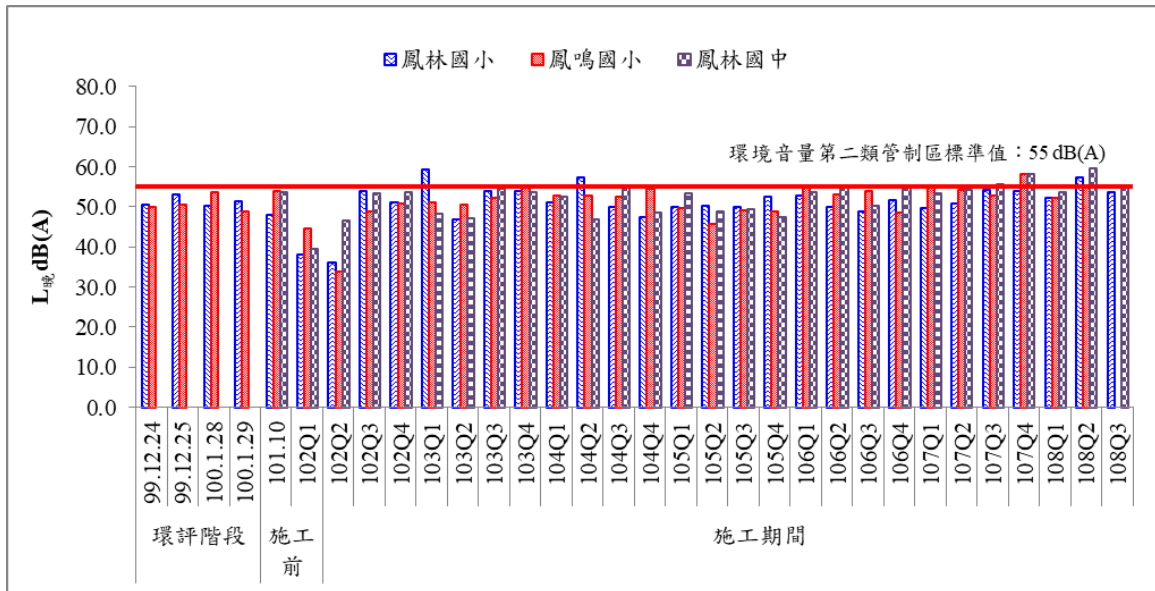


圖 16 歷次晚間噪音監測結果比較圖(二)

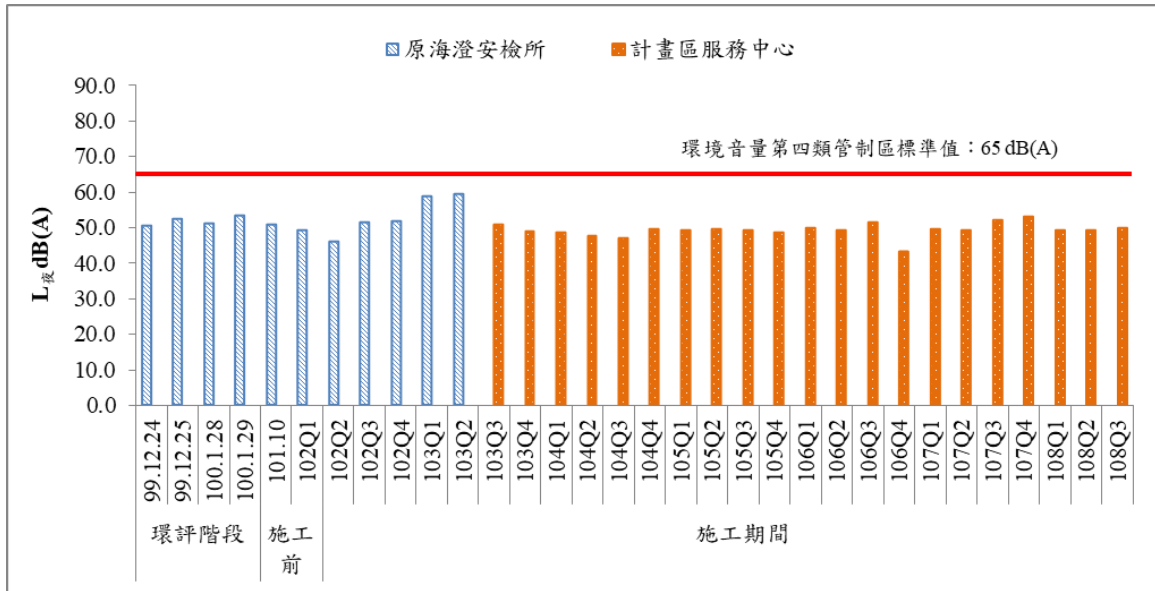


圖 17 歷次夜間噪音監測結果比較圖(一)

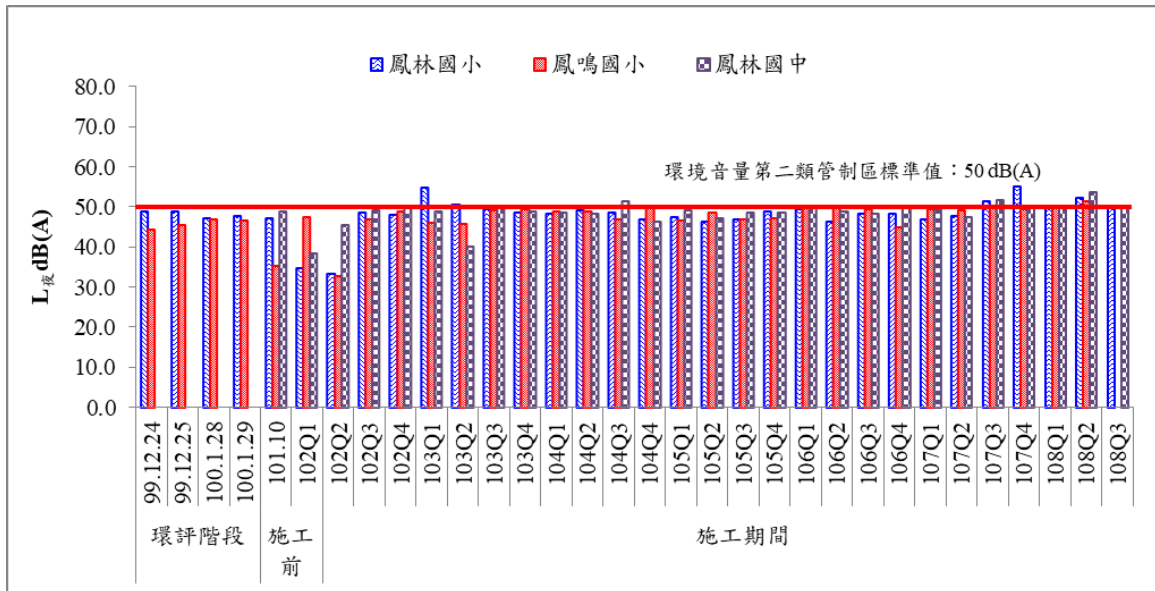


圖 18 歷次夜間噪音監測結果比較圖(二)

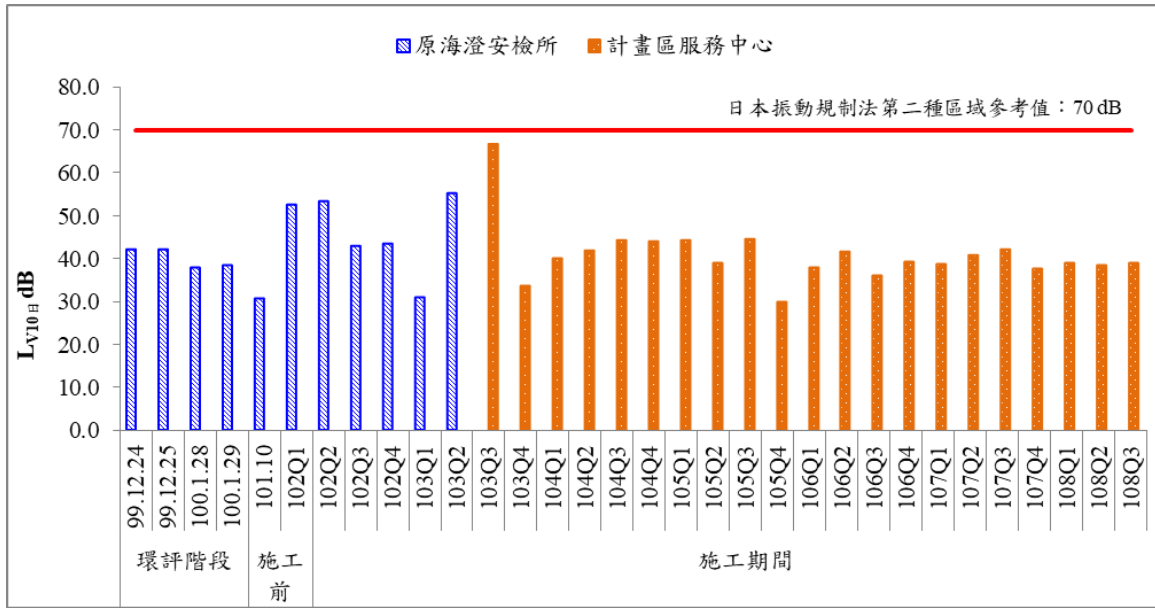


圖 19 歷次日間振動監測結果比較圖(一)

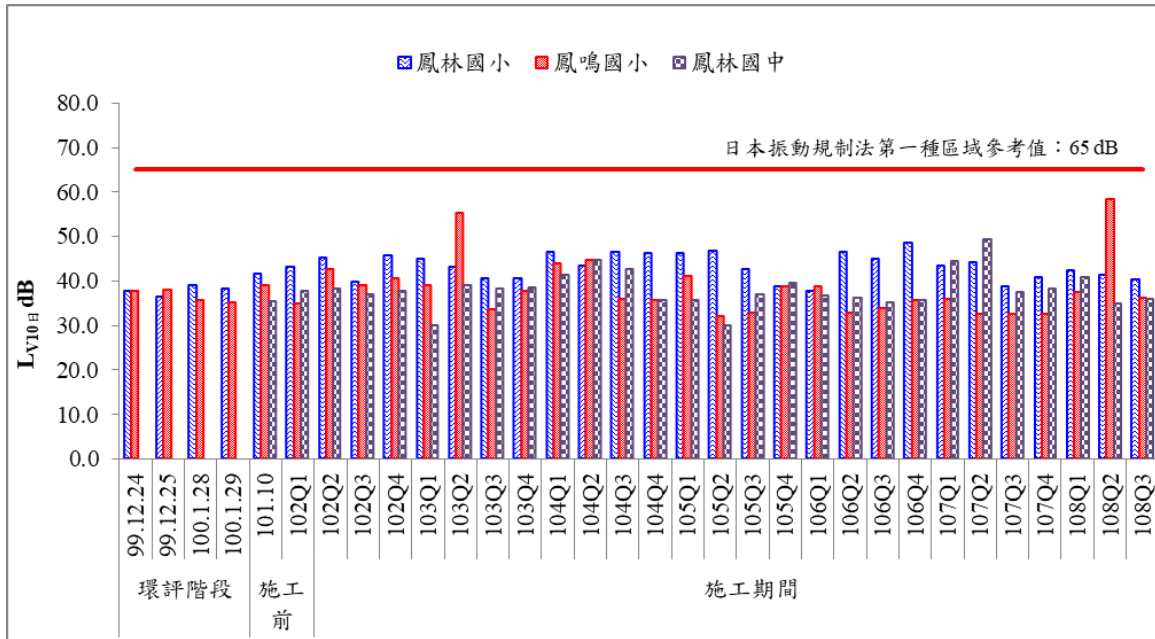


圖 20 歷次日間振動監測結果比較圖(二)

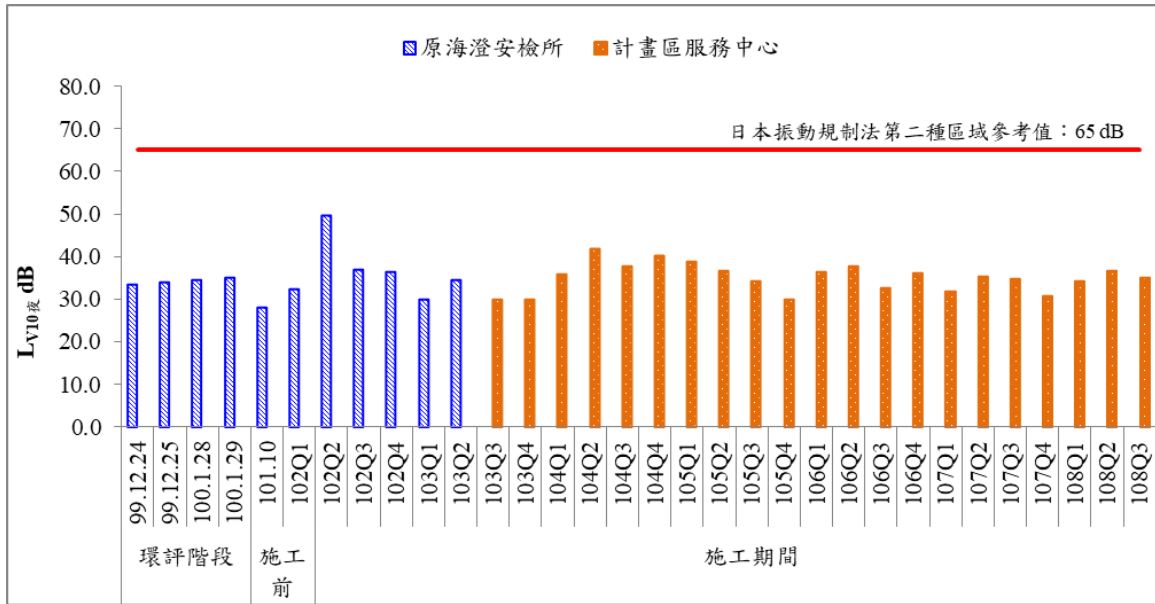


圖 21 歷次夜間振動監測結果比較圖(一)

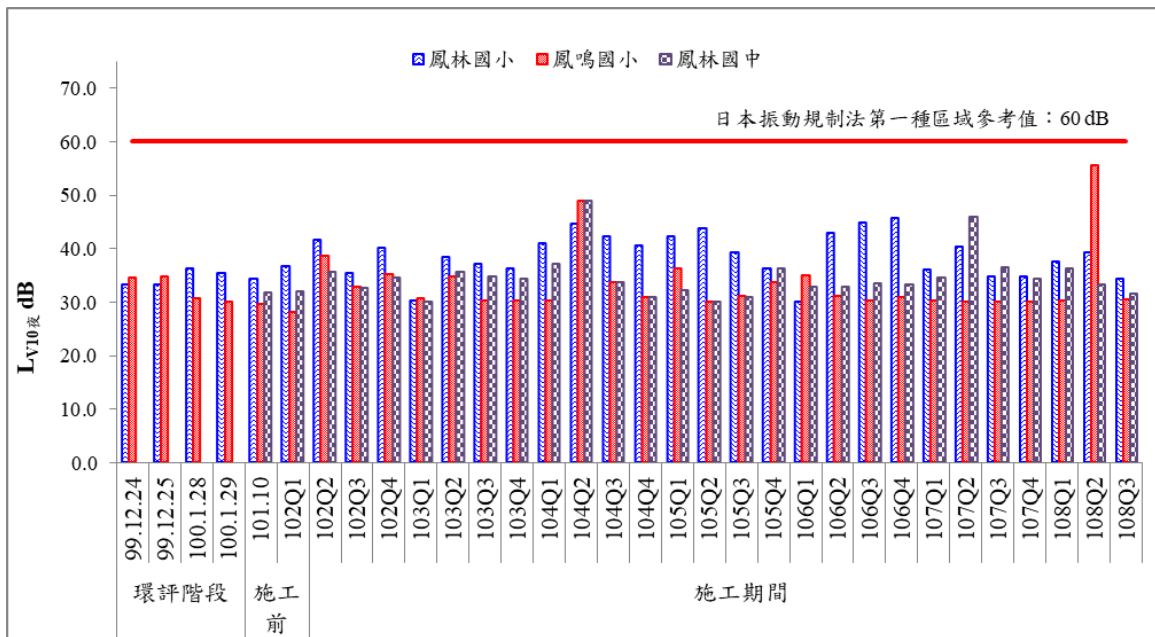


圖 22 歷次夜間振動監測結果比較圖(二)

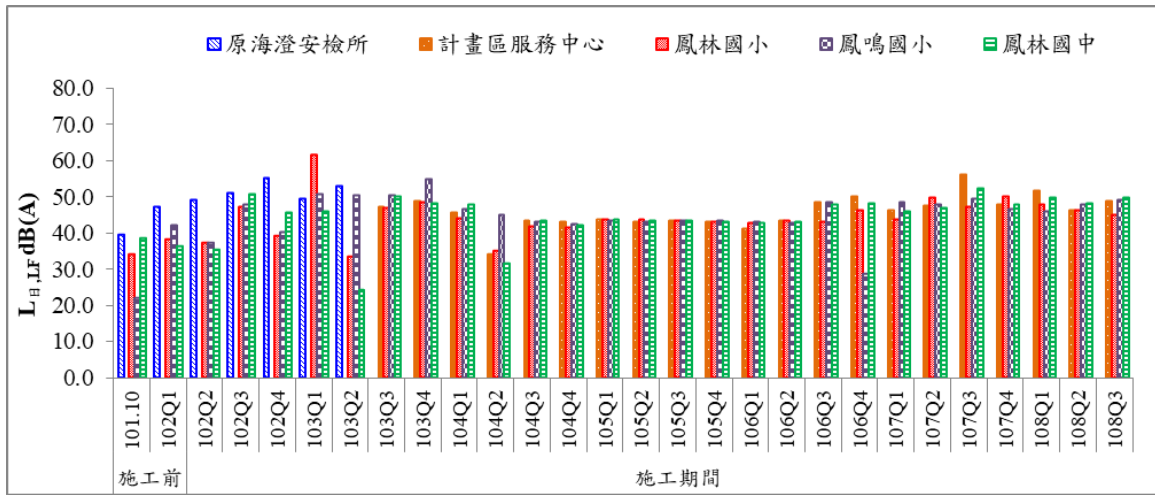


圖 23 歷次低頻噪音 L<sub>日,LF</sub> 監測結果比較圖

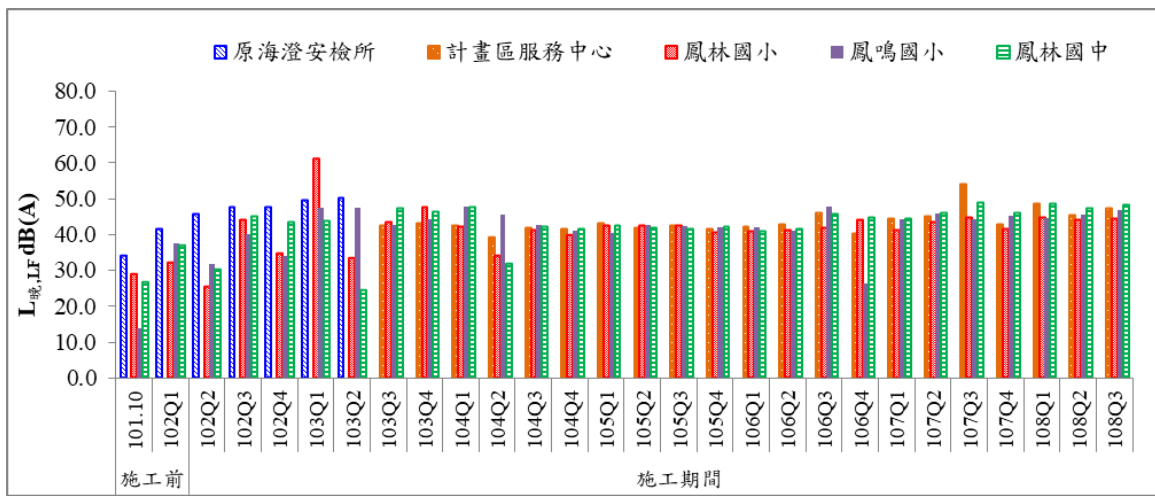


圖 24 歷次低頻噪音 L<sub>晚,LF</sub> 監測結果比較圖

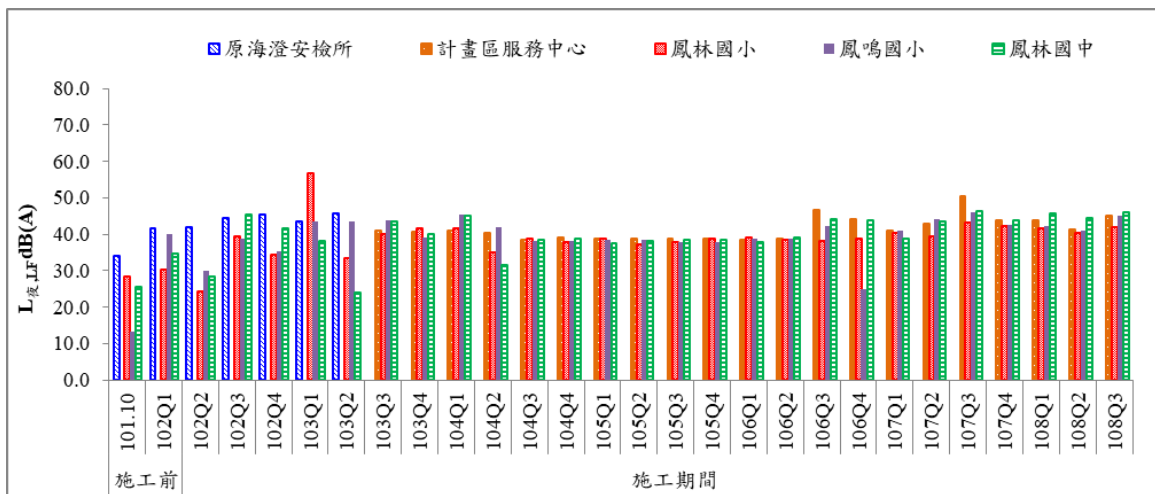


圖 25 歷次低頻噪音 L<sub>夜,LF</sub> 監測結果比較圖

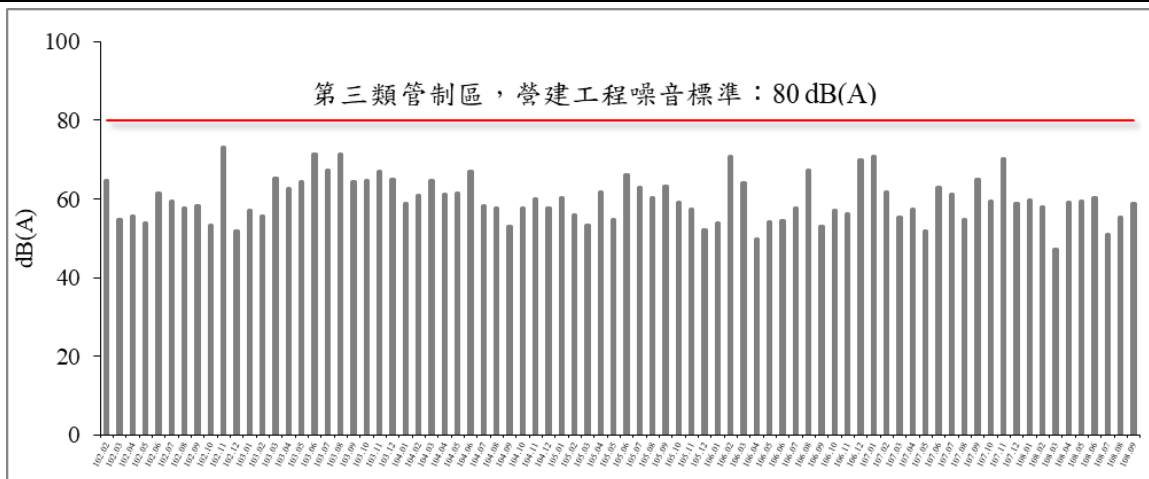


圖 26 歷次營建噪音  $L_{eq}$  監測結果比較圖

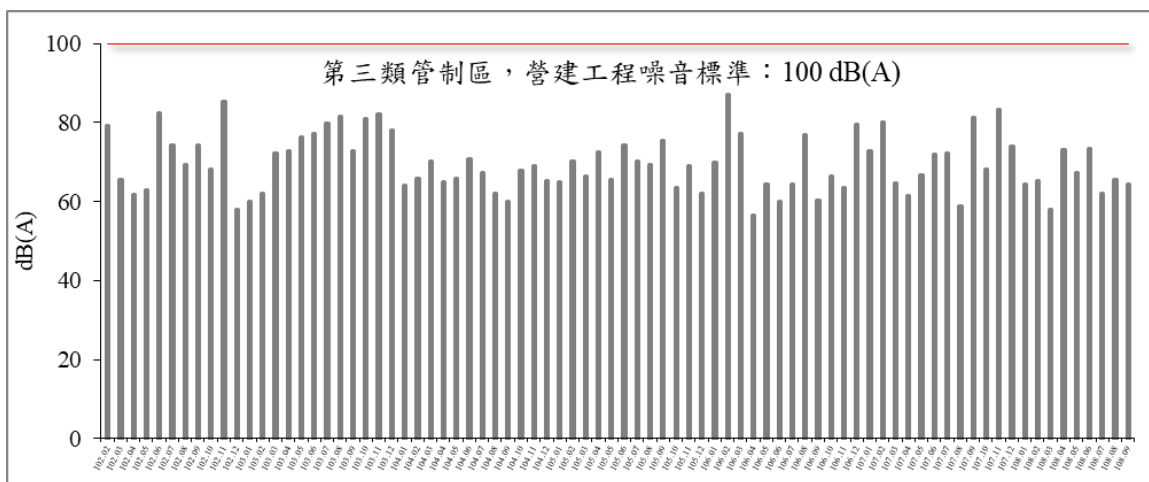


圖 27 歷次營建噪音  $L_{max}$  監測結果比較圖

### 三、海域水質

本季海域水質監測於108年8月21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、BOD<sub>5</sub>、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。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。監測結果詳表6及圖28~圖53。

表6 各測站海域水質監測結果彙整表

| 項目<br>(單位)           | 測站        |                |                |                |                |                |                |                |                |                | 乙類<br>海域<br>水體<br>標準 |
|----------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|
|                      | MDL       | A <sub>表</sub> | A <sub>中</sub> | A <sub>底</sub> | B <sub>表</sub> | B <sub>中</sub> | B <sub>底</sub> | C <sub>表</sub> | C <sub>中</sub> | C <sub>底</sub> |                      |
| pH                   | -         | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.2            | 8.1            | 8.1            | 8.2            | 7.5~8.5              |
| 水溫(°C)               | -         | 27.6           | 27.4           | 27.2           | 27.6           | 27.4           | 27.2           | 27.5           | 27.4           | 27.2           | —                    |
| 溶氧量(mg/L)            | -         | 5.5            | 5.3            | 5.2            | 5.6            | 5.4            | 5.3            | 5.6            | 5.5            | 5.3            | >5.0                 |
| 懸浮固體(mg/L)           | 1.0       | 9.6            | 13.6           | 17.5           | 11.5           | 11.6           | 12.5           | 15.6           | 11.8           | 13.0           | —                    |
| 鹽度(psu)              | -         | 23.0           | 26.1           | 27.5           | 22.6           | 25.3           | 27.0           | 23.1           | 25.1           | 26.8           | —                    |
| 透明度(m)               | -         | 1.2            | -              | -              | 1.1            | -              | -              | 1.3            | -              | -              | —                    |
| 生化需氧量(mg/L)          | 1.0       | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <3.0                 |
| 化學需氧量(mg/L)          | 1.7       | 6.2            | 6.0            | 6.6            | 6.3            | 5.8            | 6.2            | 6.1            | 6.4            | 6.3            | —                    |
| 總磷(mg/L)             | 0.002     | 0.086          | 0.059          | 0.058          | 0.044          | 0.049          | 0.042          | 0.045          | 0.068          | 0.046          | —                    |
| 總氮(mg/L)             | 0.11      | 0.61           | 0.55           | 0.62           | 0.52           | 0.53           | 0.51           | 0.69           | 0.53           | 0.49           | —                    |
| 氨氮(mg/L)             | 0.02      | 0.06           | 0.06           | 0.07           | 0.05           | 0.06           | 0.07           | 0.05           | 0.05           | <0.05          | —                    |
| 總凱氏氮(mg/L)           | 0.10      | <0.50          | <0.50          | <0.50          | <0.50          | <0.50          | <0.50          | <0.50          | <0.50          | <0.50          | —                    |
| 硝酸鹽(mg/L)            | 0.04      | 1.09           | 1.08           | 1.08           | 1.04           | 1.04           | 1.06           | 1.03           | 1.03           | 1.01           | —                    |
| 亞硝酸鹽(mg/L)           | 0.007     | 0.04           | 0.04           | 0.04           | 0.04           | 0.04           | 0.04           | 0.04           | 0.03           | 0.03           | —                    |
| 油脂(mg/L)             | 1.0       | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <1.0           | <1.0           | 2                    |
| 總酚(mg/L)             | 0.0009    | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | 0.01                 |
| 大腸桿菌群<br>(CFU/100mL) | <10       | 6.40E+02       | 7.70E+02       | 6.4E+02        | 5.1E+02        | 4.3E+02        | 2.6E+02        | 2.6E+02        | 50             | 50             | —                    |
| 砷(mg/L)              | 0.0003    | <0.0020        | <0.0020        | <0.0020        | <0.0020        | N.D.           | <0.0020        | N.D.           | N.D.           | <0.0020        | 0.05                 |
| 鎘(mg/L)              | 0.0002    | 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        | <0.0050        | 0.05                 |
| 汞(mg/L)              | 0.00015   | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | 0.001                |
| 銅(mg/L)              | 0.0004    | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | 0.03                 |
| 鎳(mg/L)              | 0.0004    | N.D.           | N.D.           | N.D.           | <0.0010        | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | —                    |
| 鉛(mg/L)              | 0.0004    | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | 0.1                  |
| 鋅(mg/L)              | 0.0016    | <0.0050        | <0.0050        | N.D.           | <0.0050        | <0.0050        | <0.0050        | <0.0050        | N.D.           | N.D.           | 0.5                  |
| 有機<br>磷              | 亞素靈(mg/L) | 0.00003        | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | 0.1                  |
|                      | 達馬松(mg/L) | 0.00003        | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | 0.1                  |
|                      | 大利松(mg/L) | 0.00005        | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | 0.1                  |
|                      | 巴拉松(mg/L) | 0.00007        | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | 0.1                  |
|                      | 陶斯松(mg/L) | 0.00250        | <0.00250       | <0.00250       | <0.00250       | <0.00250       | <0.00250       | <0.00250       | <0.00250       | <0.00250       | 0.1                  |
|                      | 一品松(mg/L) | 0.00004        | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | N.D.           | 0.1                  |



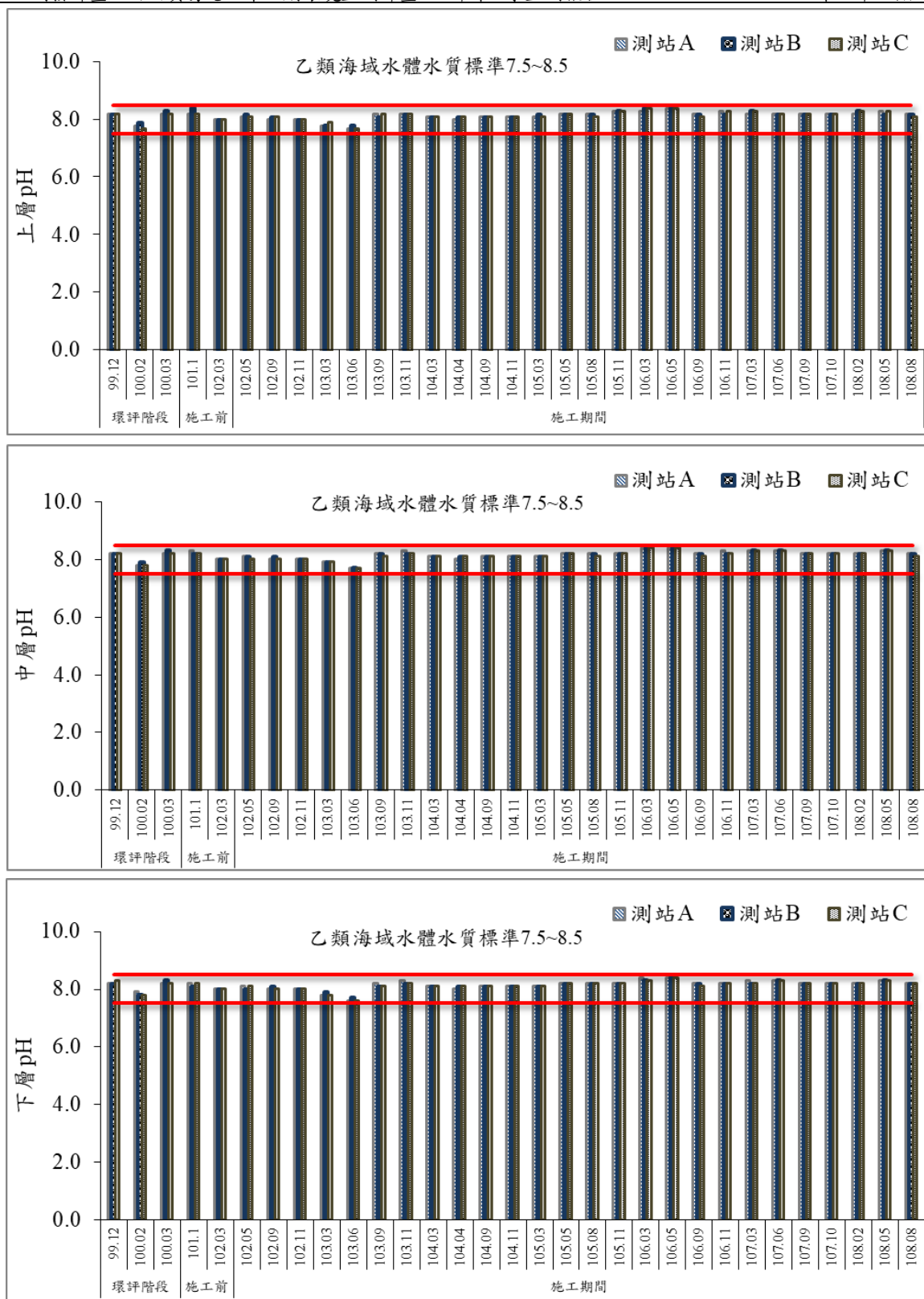


圖 28 歷次海域水質 pH 值監測結果比較圖

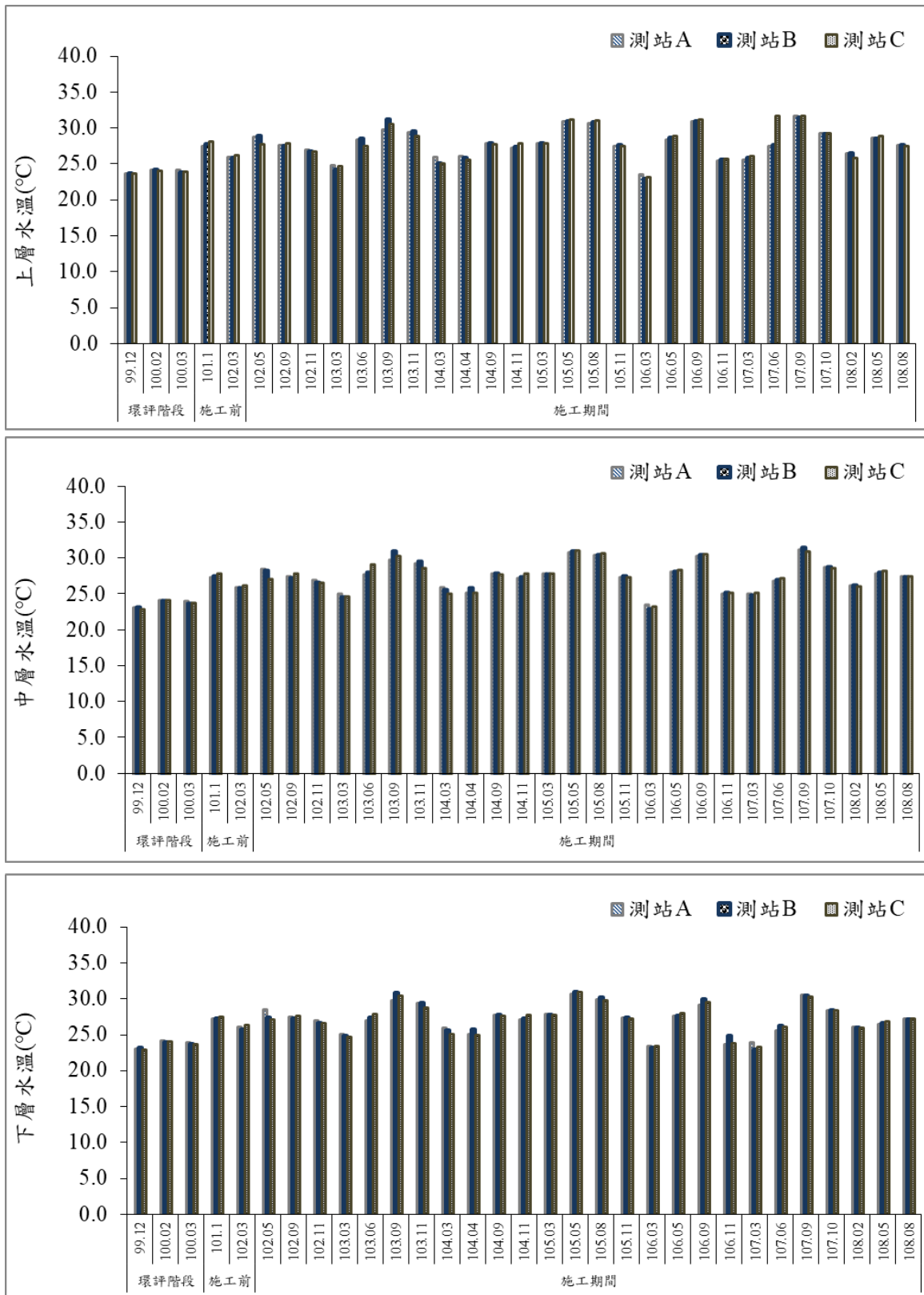


圖 29 歷次海域水質水溫監測結果比較圖

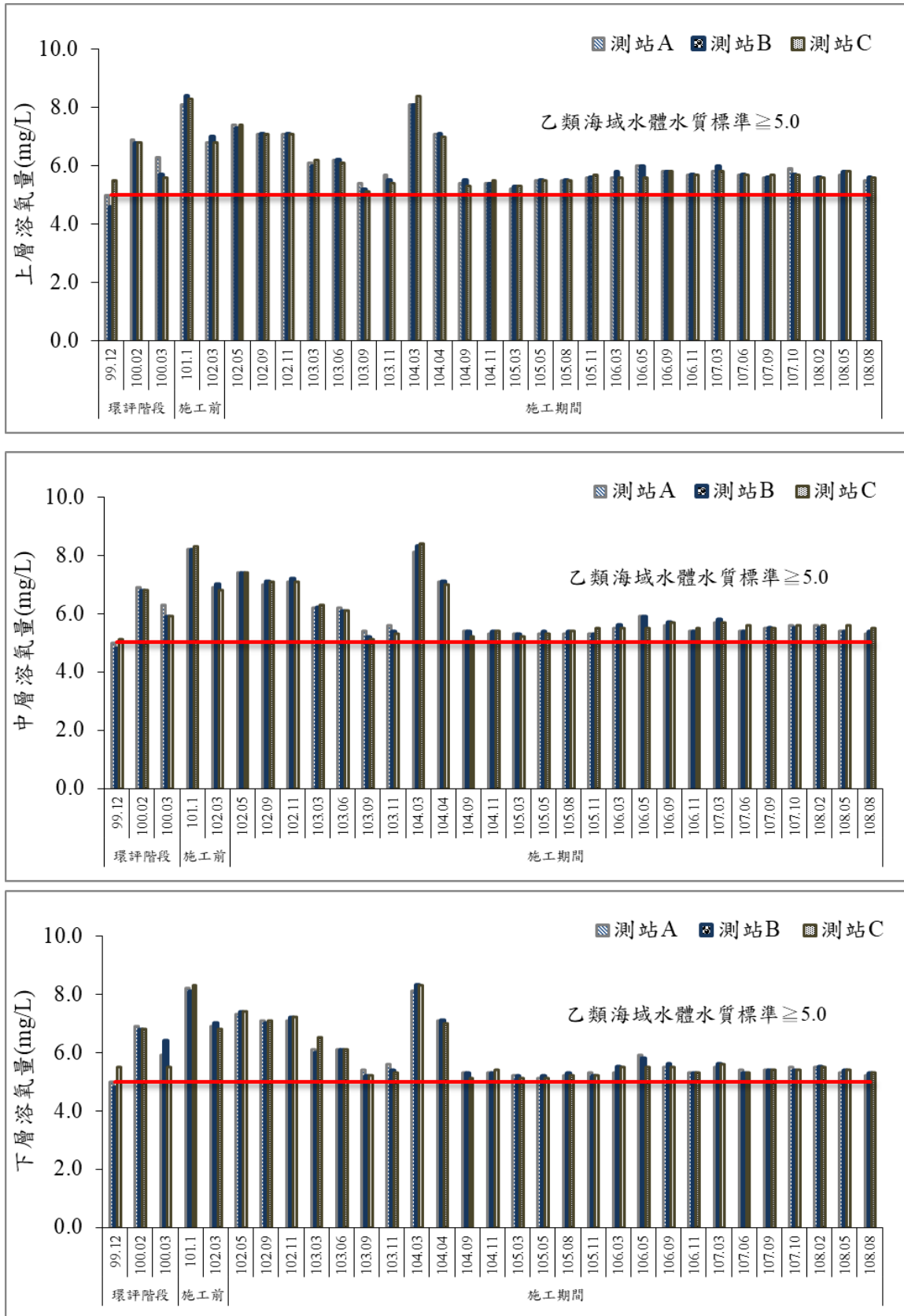


圖 30 歷次海域水質溶氧量監測結果比較圖

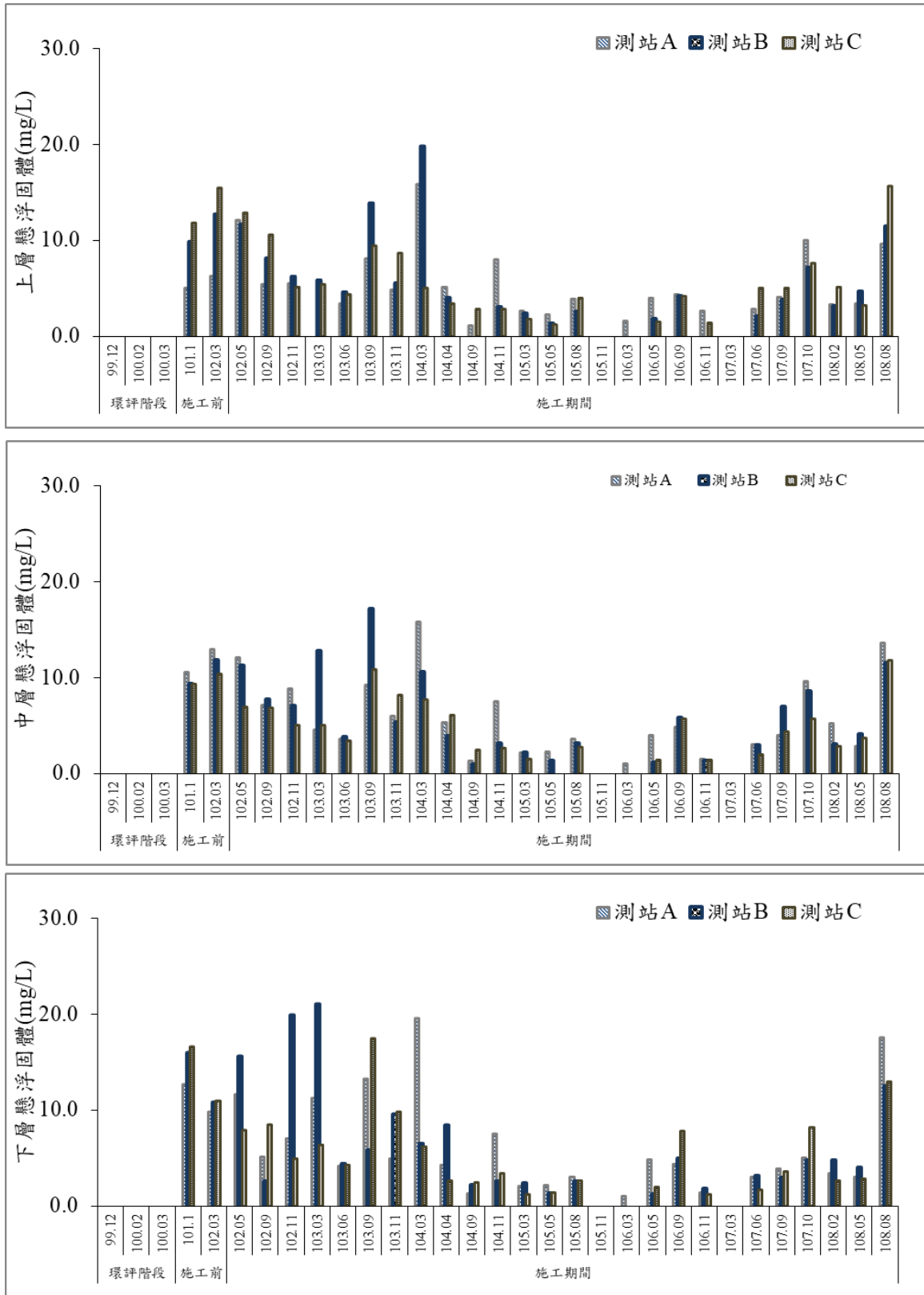


圖 31 歷次海域水質懸浮固體物監測結果比較圖

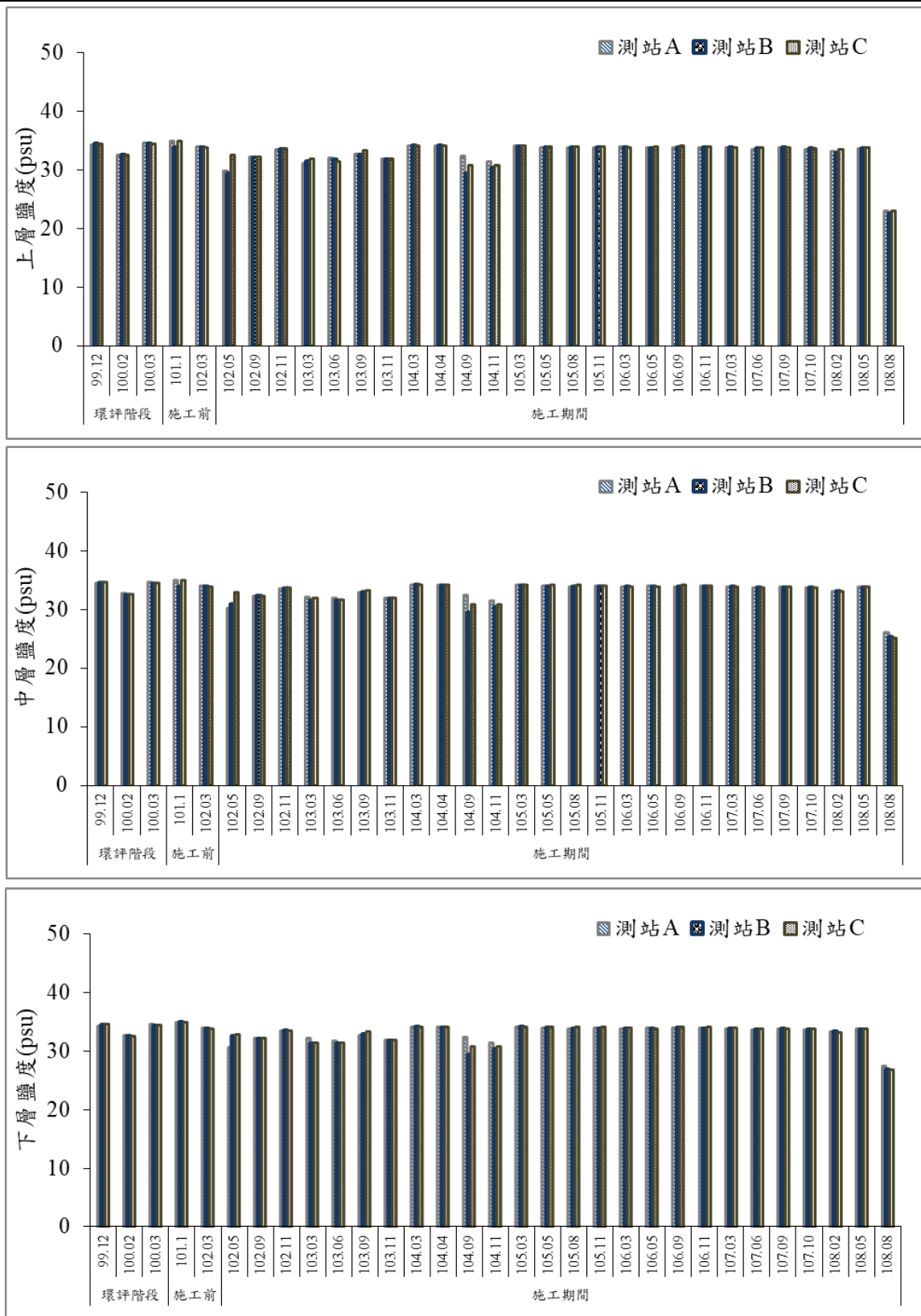


圖 32 歷次海域水質鹽度監測結果比較圖

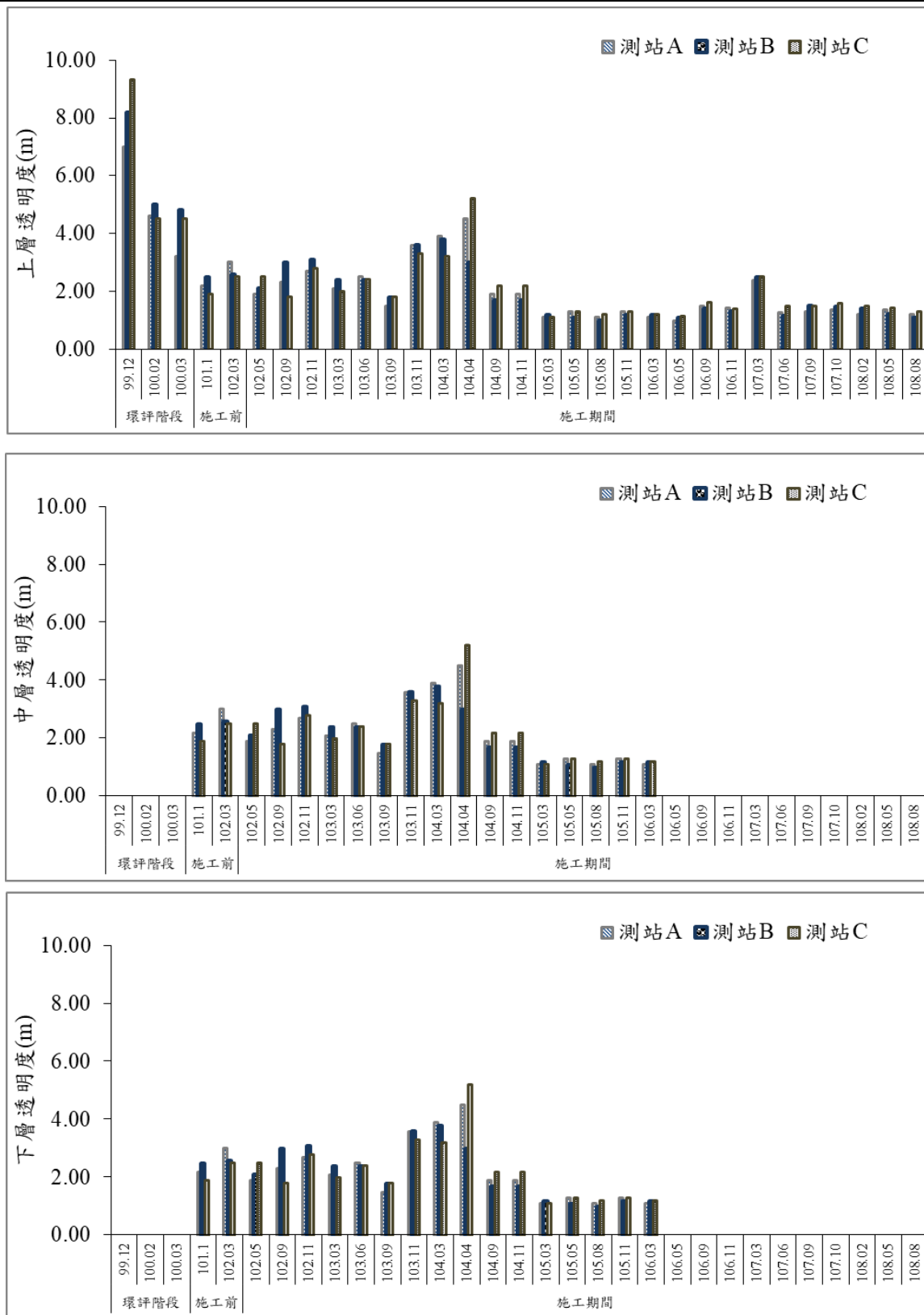


圖 33 歷次海域水質透明度監測結果比較圖

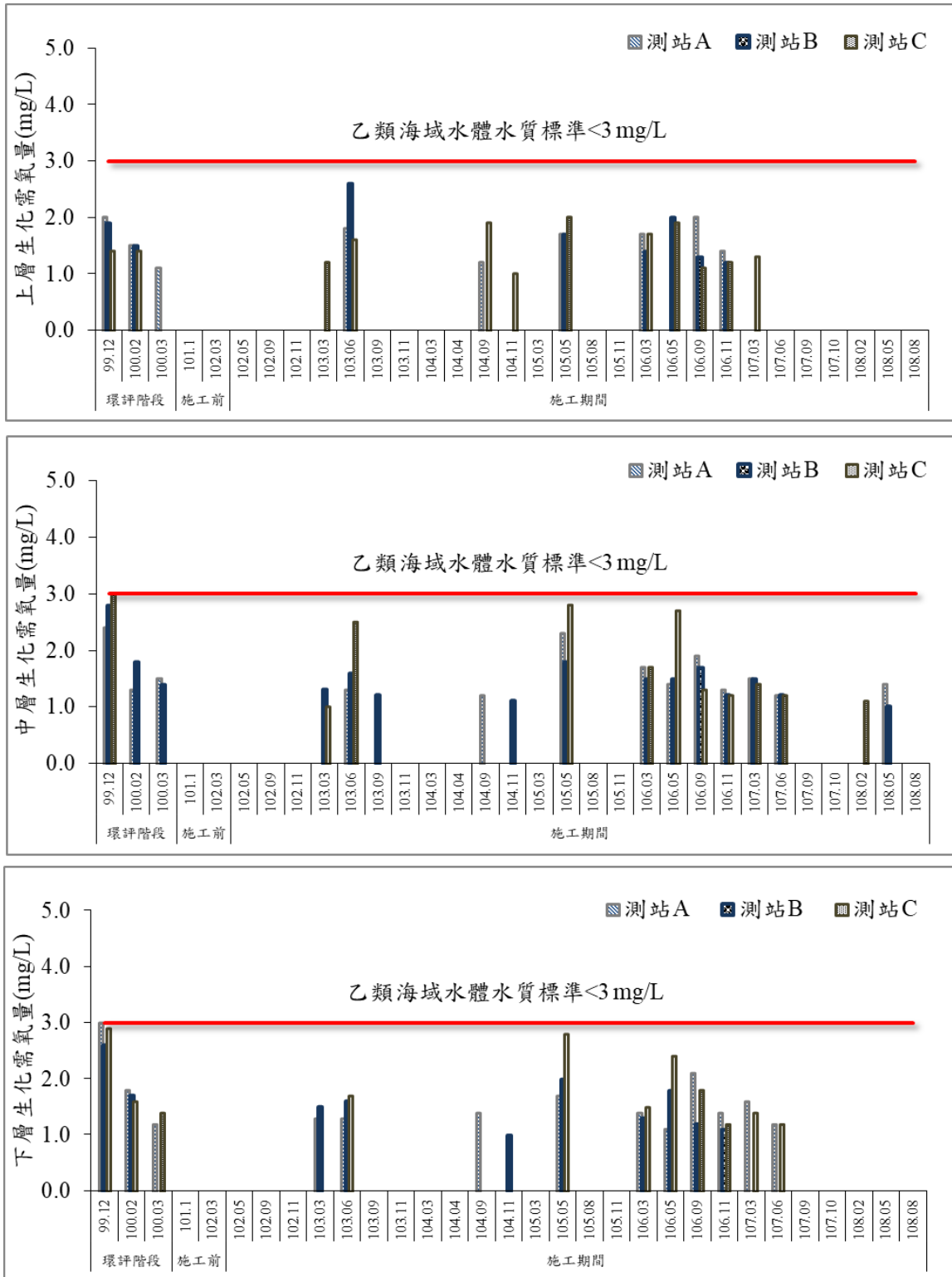


圖 34 歷次海域水質生化需氧量監測結果比較圖

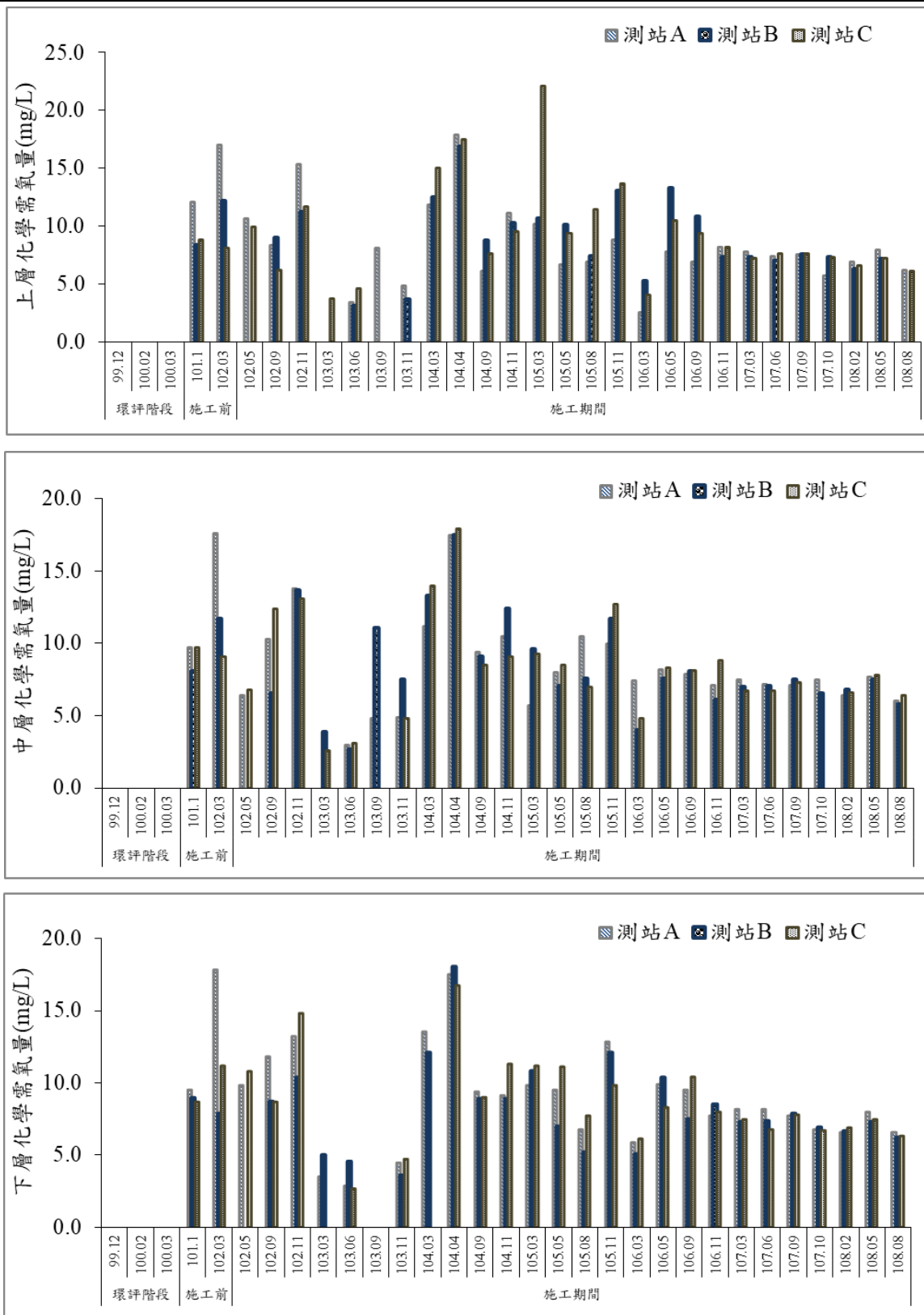


圖 35 歷次海域水質化學需氧量監測結果比較圖



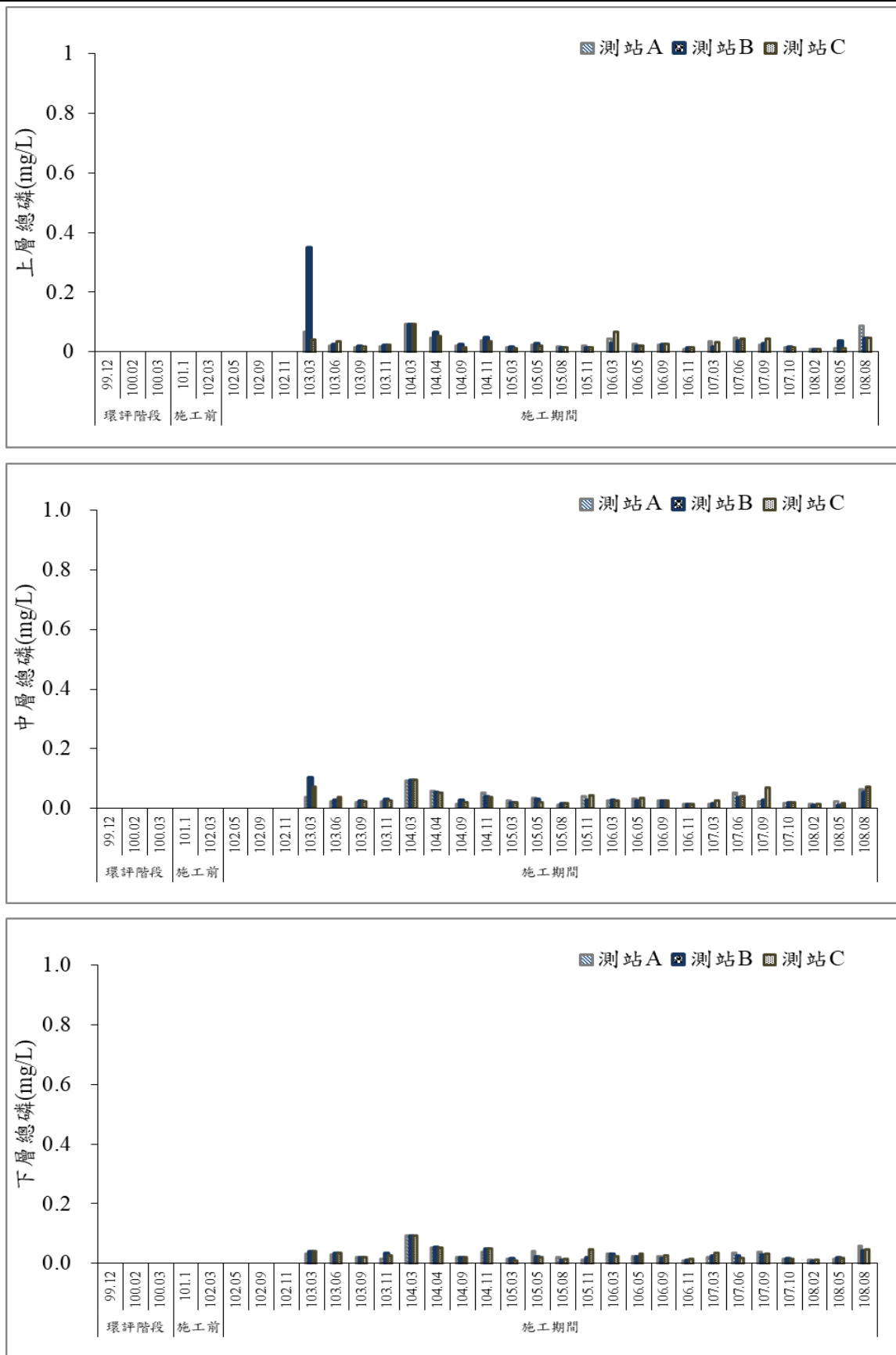


圖 36 歷次海域水質總磷監測結果比較圖

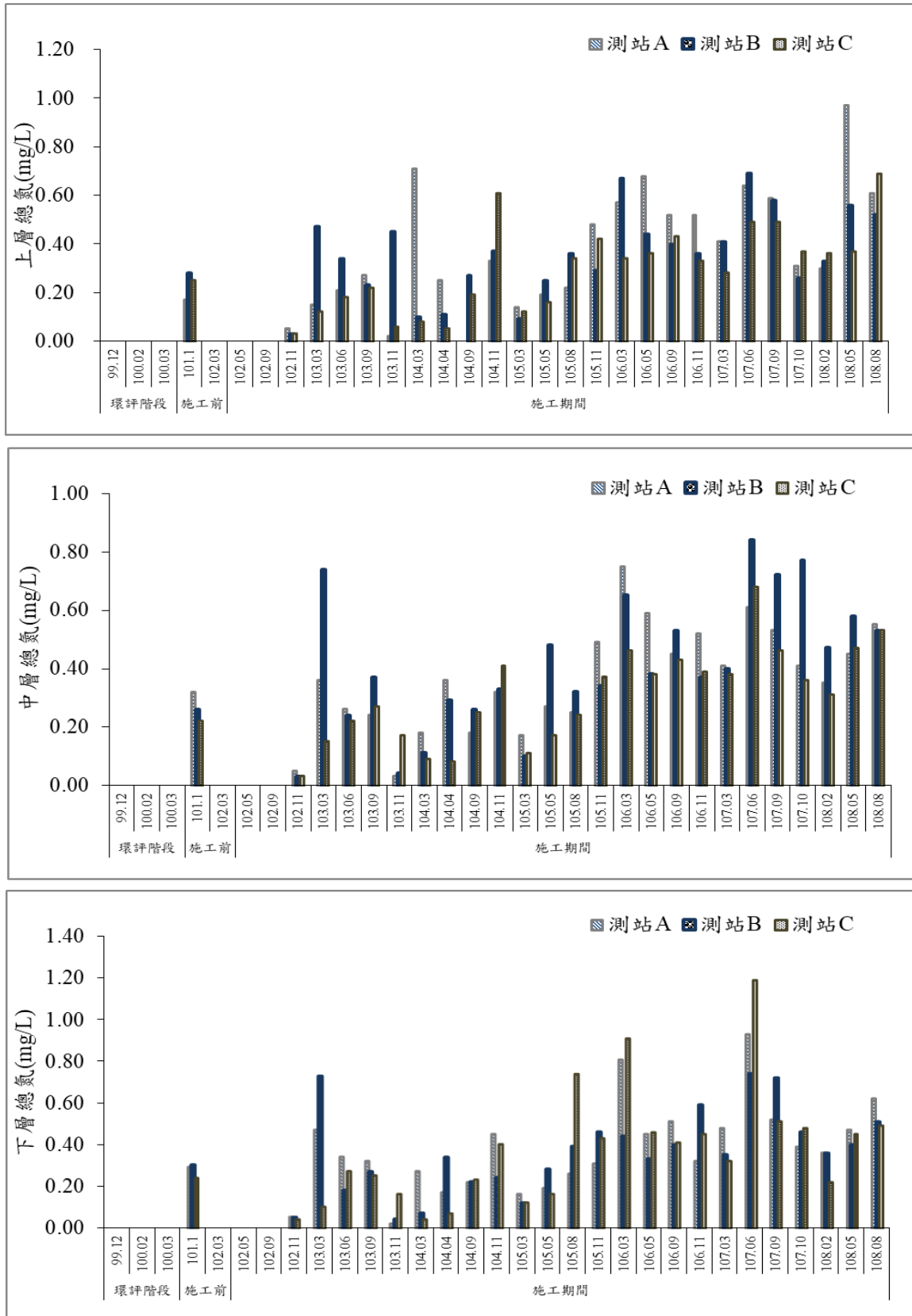


圖 37 歷次海域水質總氮監測結果比較圖

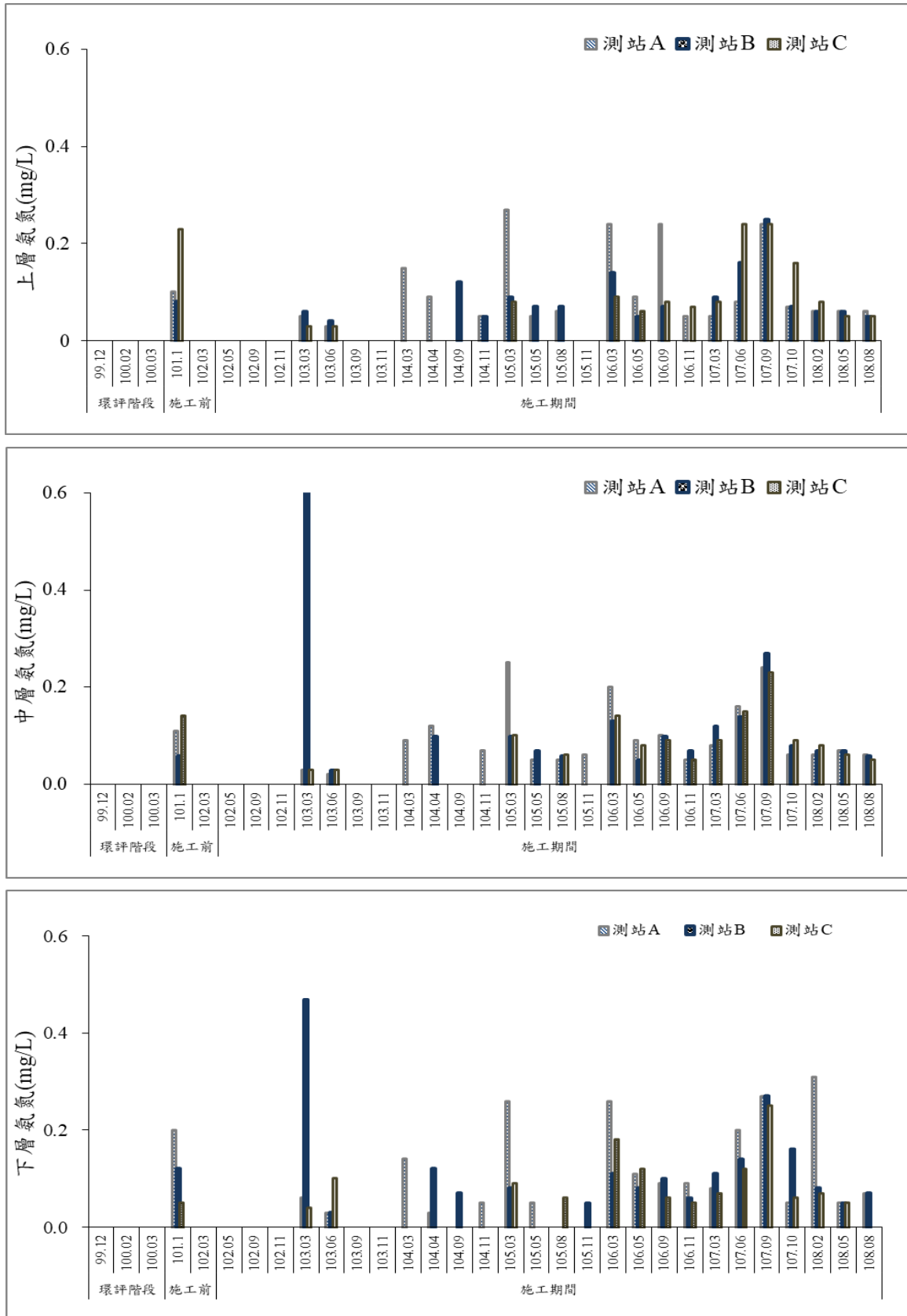


圖 38 歷次海域水質氨氮監測結果比較圖

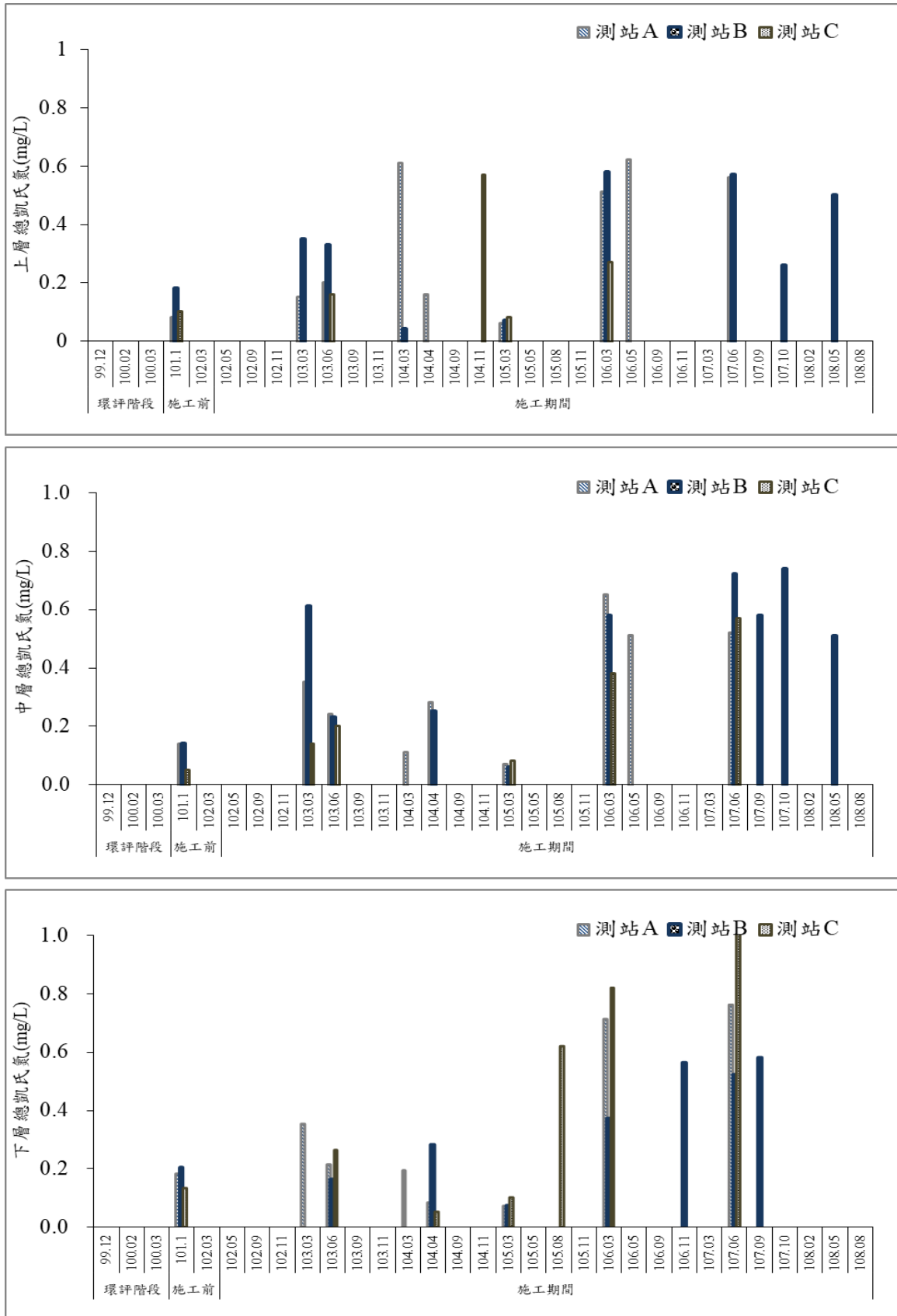


圖 39 歷次海域水質總凱氏氮監測結果比較圖

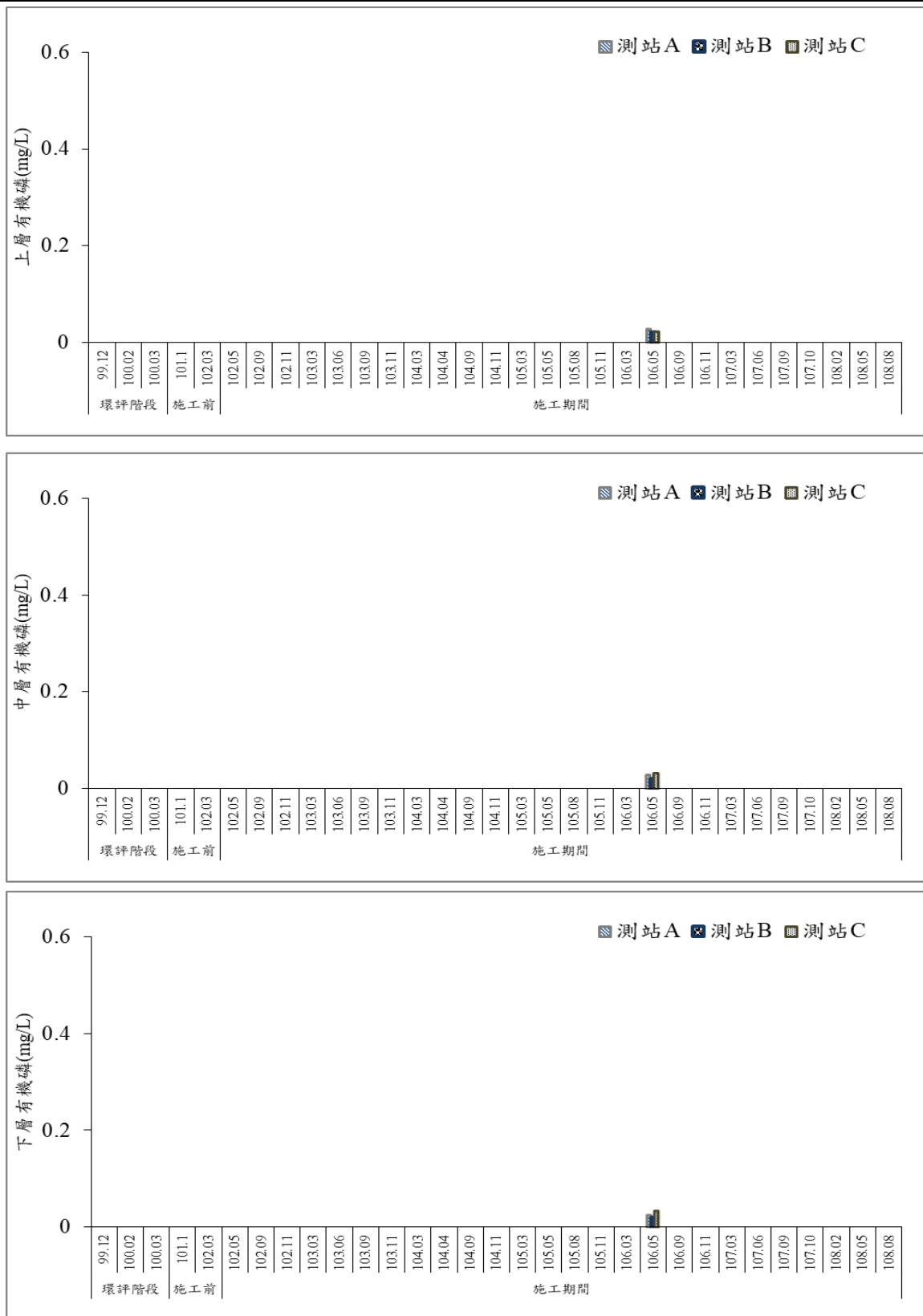


圖 40 歷次海域水質總有機磷監測結果比較圖

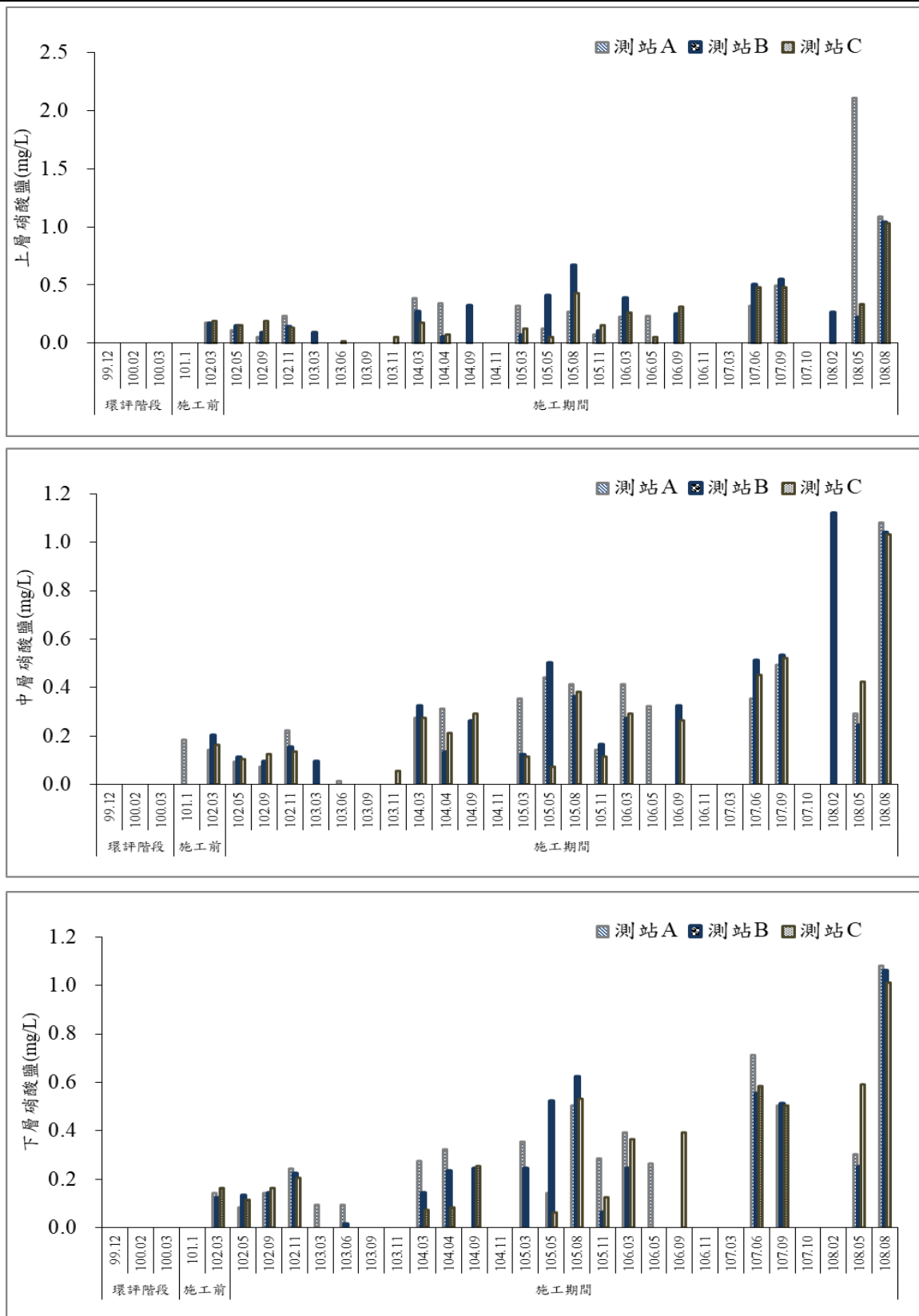


圖 41 歷次海域水質硝酸鹽監測結果比較圖

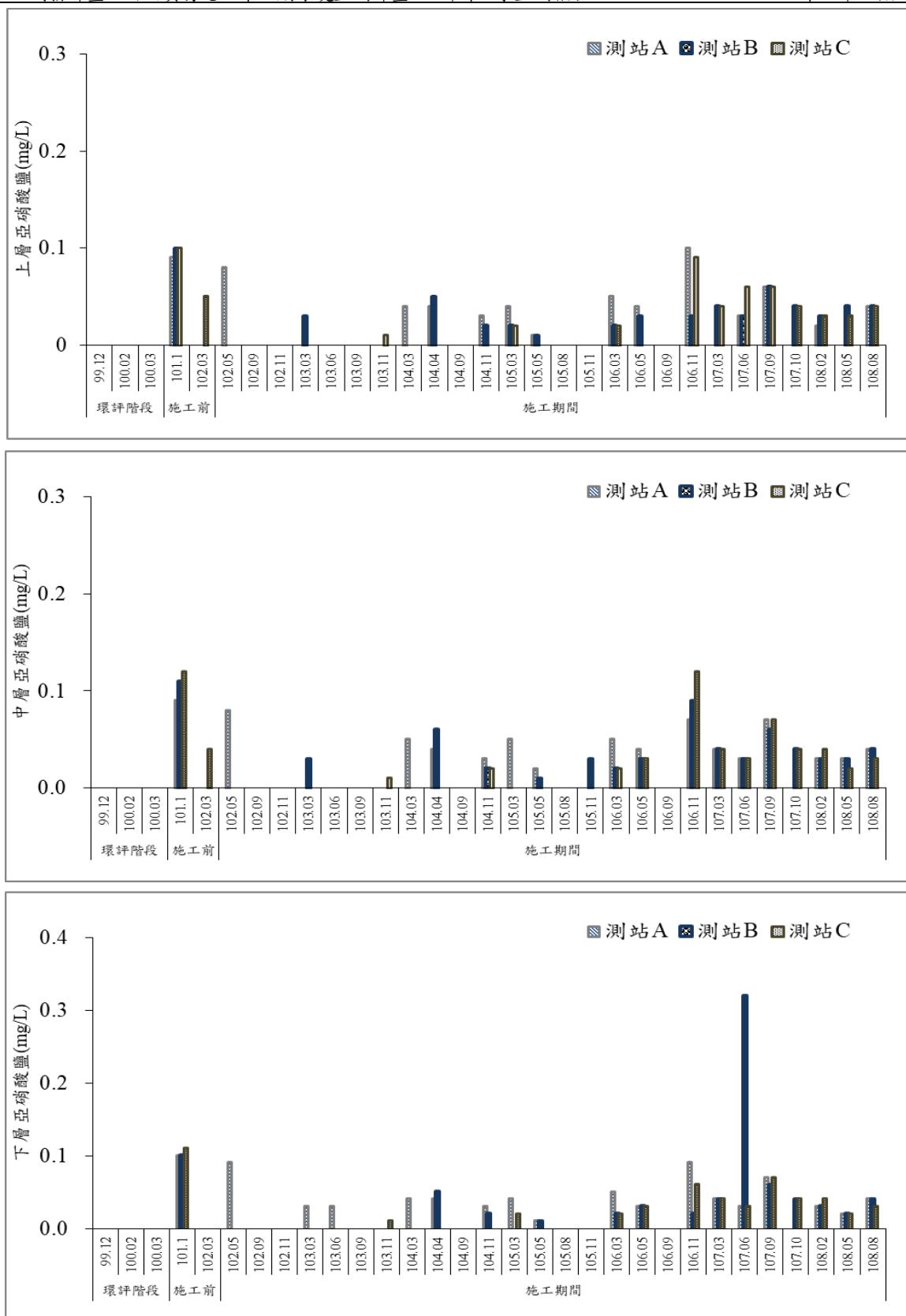


圖 42 歷次海域水質亞硝酸鹽監測結果比較圖

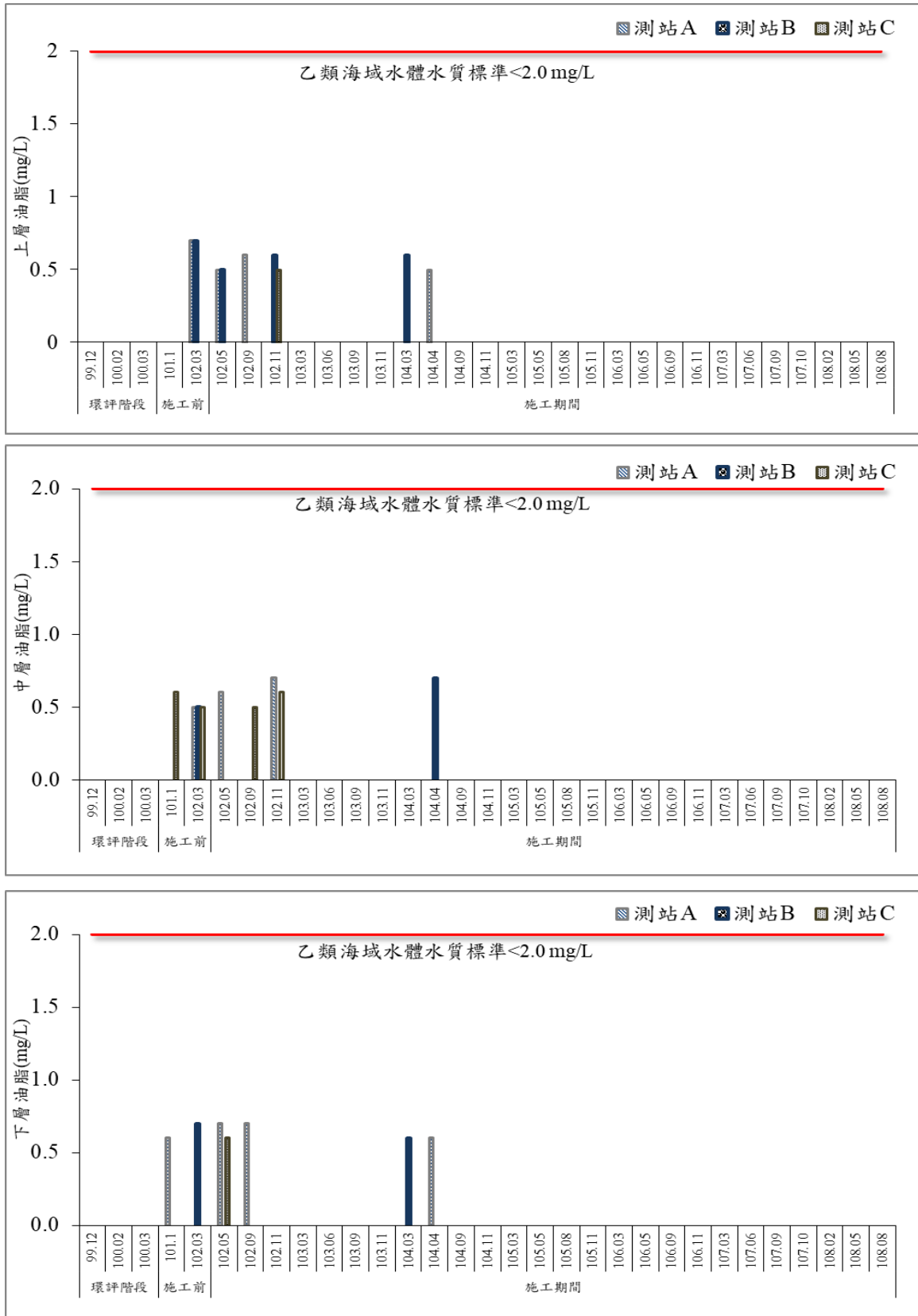


圖 43 歷次海域水質油脂監測結果比較圖



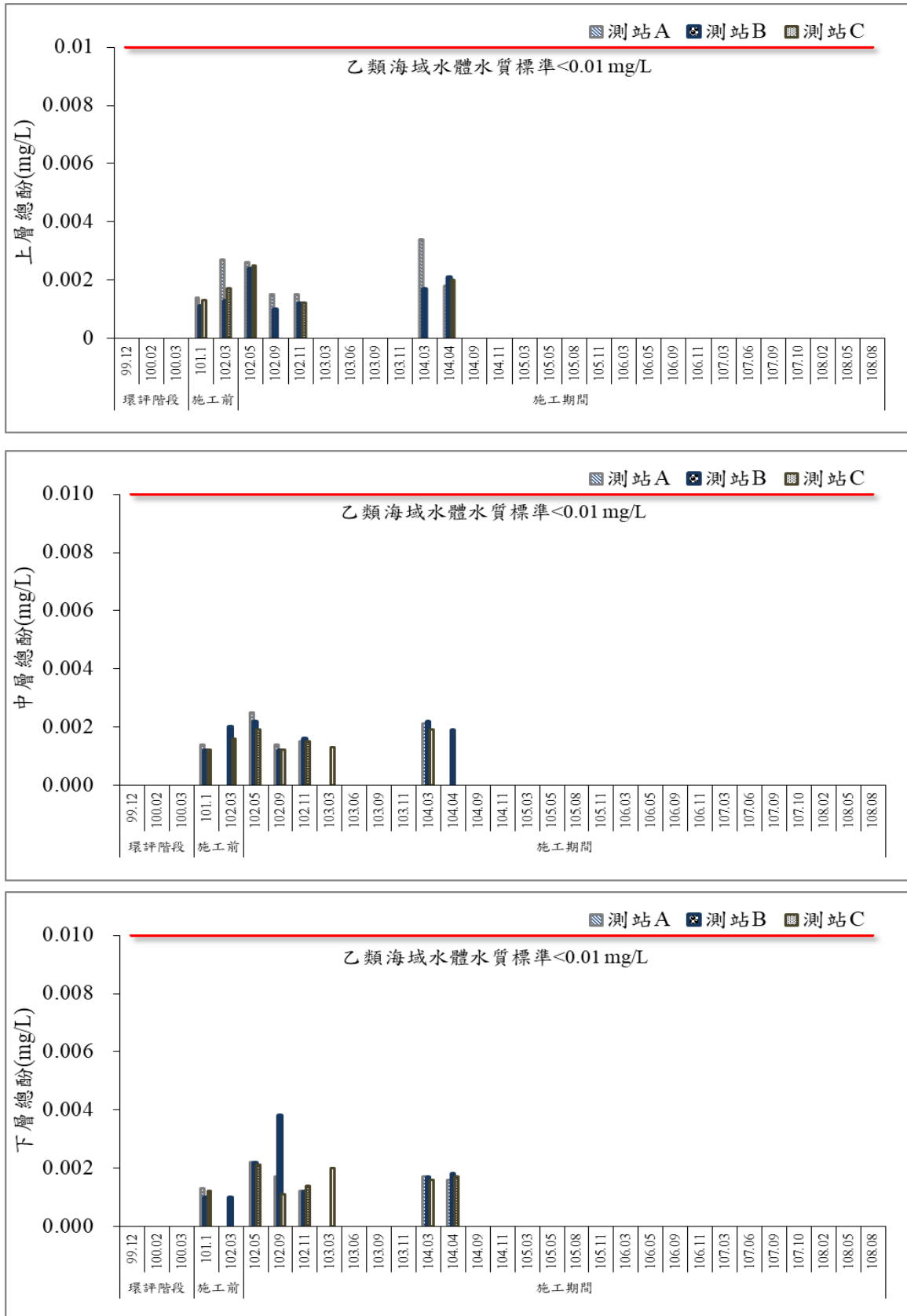


圖 44 歷次海域水質總酚監測結果比較圖

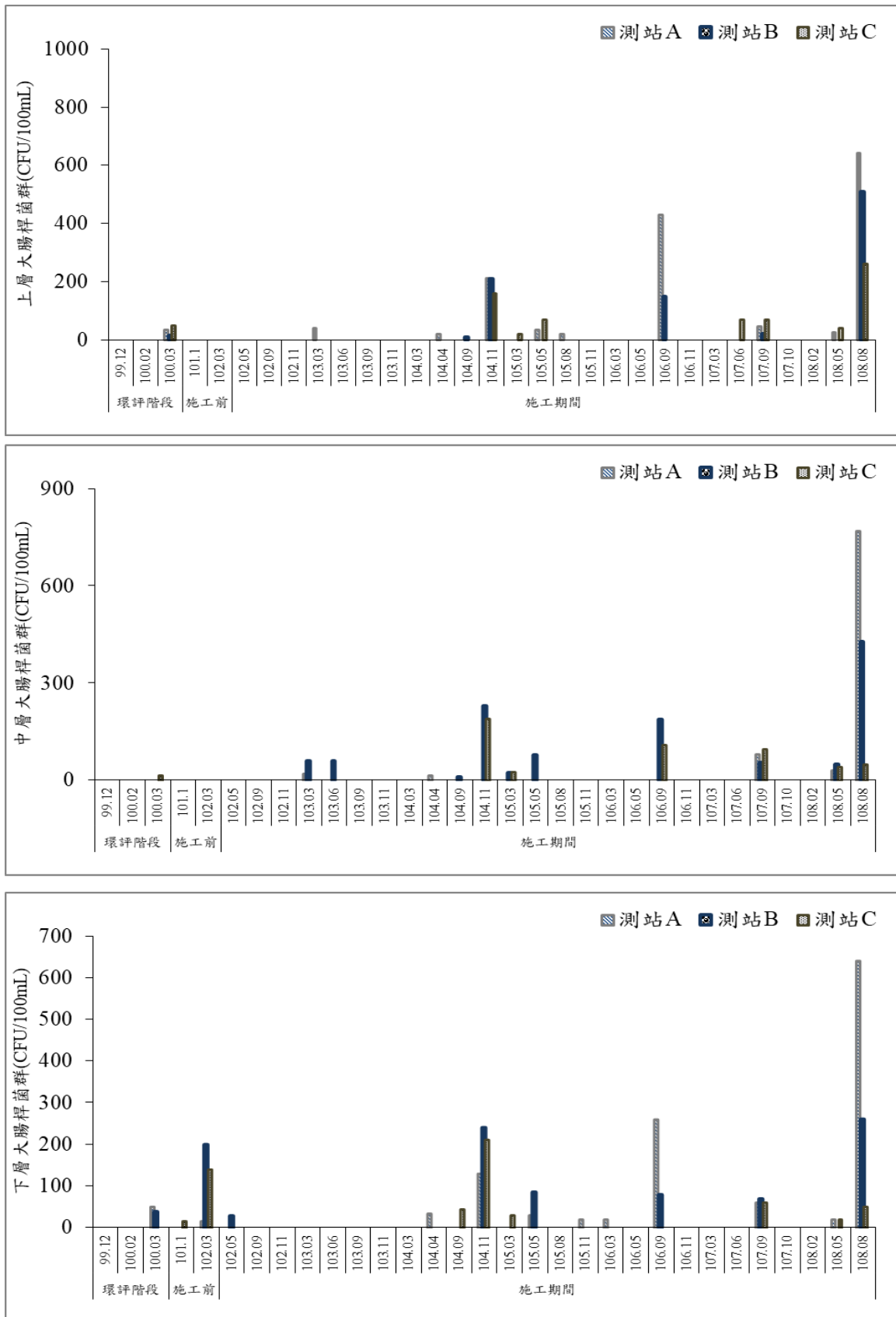


圖 45 歷次海域水質大腸桿菌群監測結果比較圖

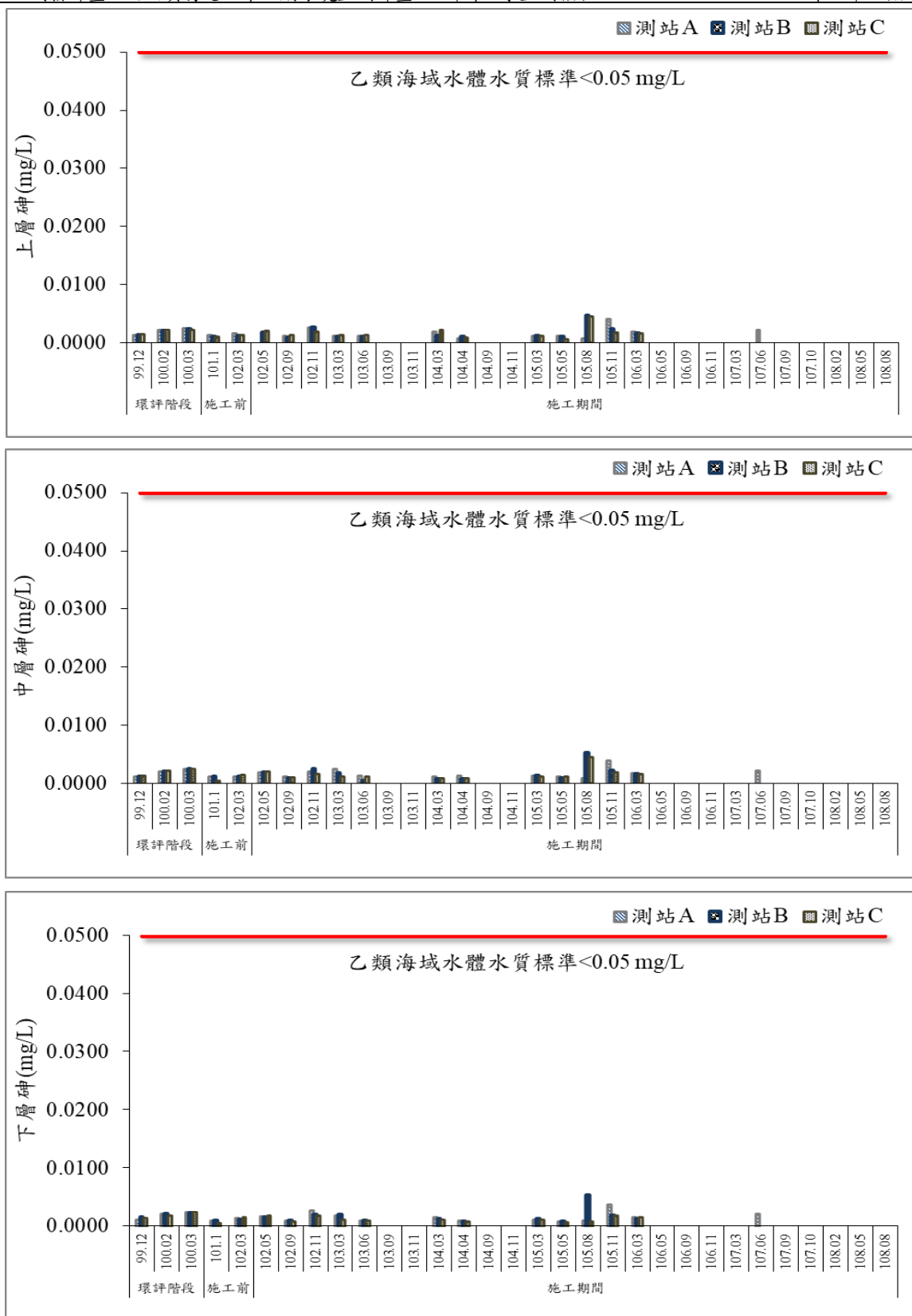


圖 46 歷次海域水質砷監測結果比較圖

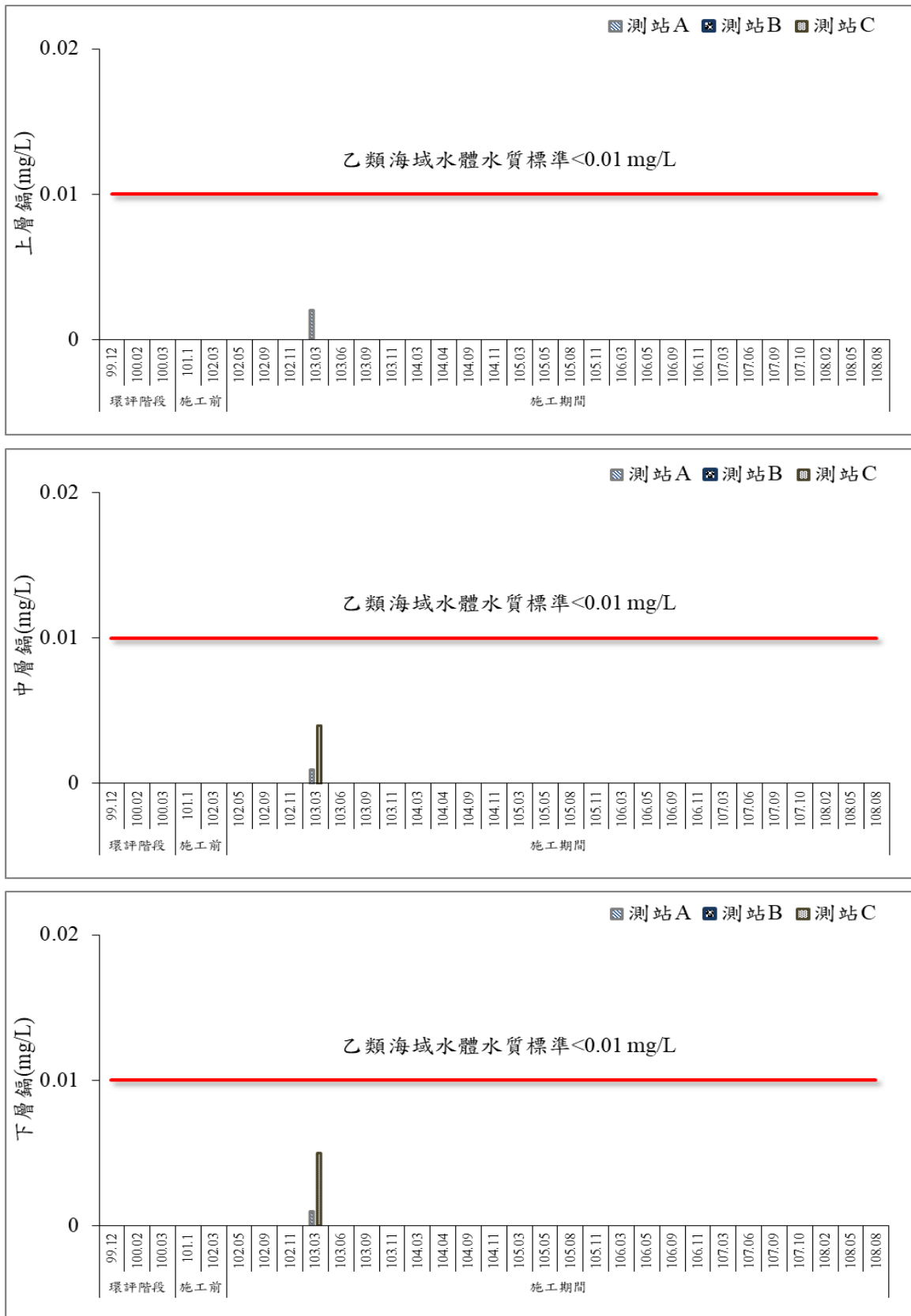


圖 47 歷次海域水質鎘監測結果比較圖

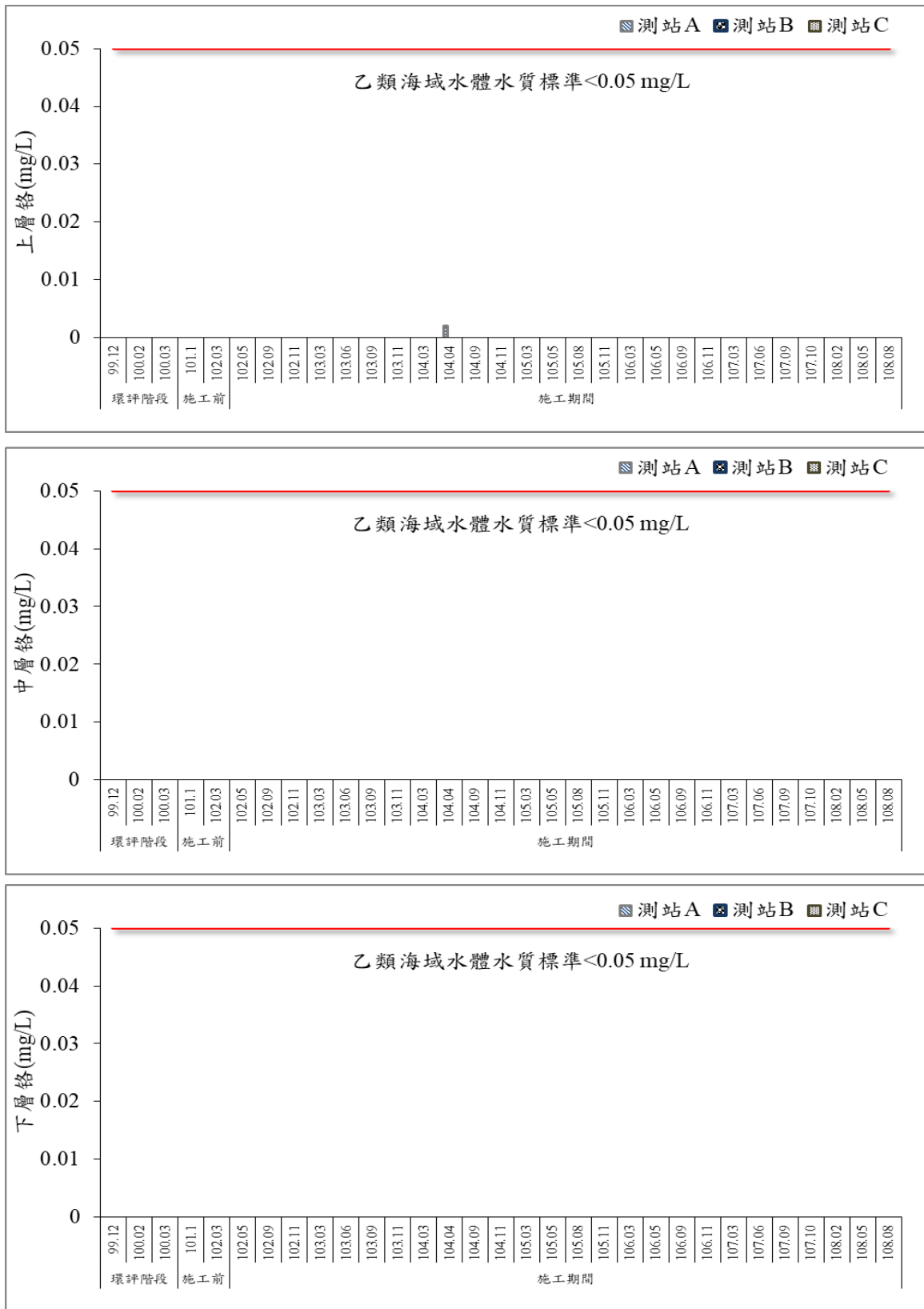


圖 48 歷次海域水質鉻監測結果比較圖

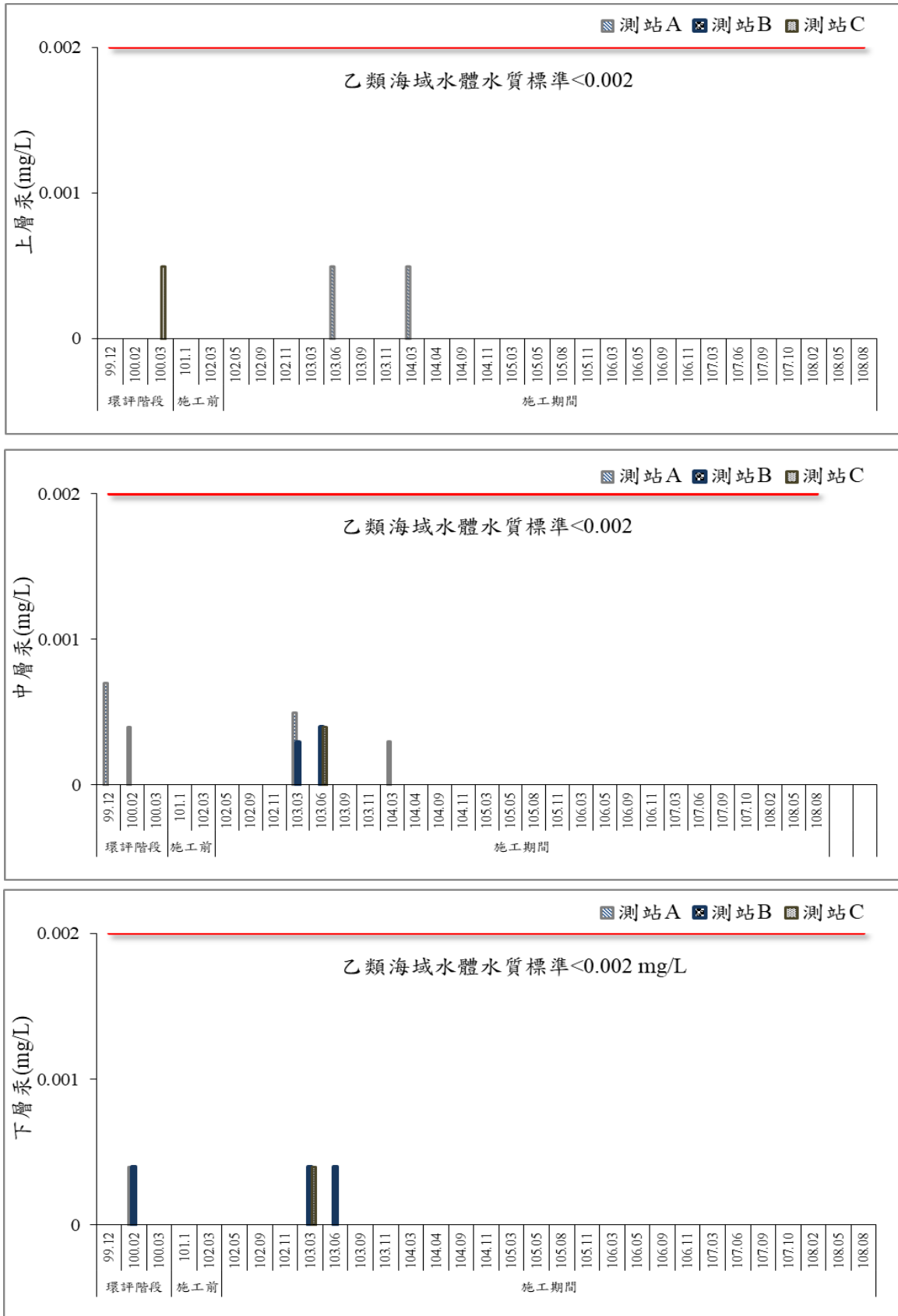


圖 49 歷次海域水質汞監測結果比較圖

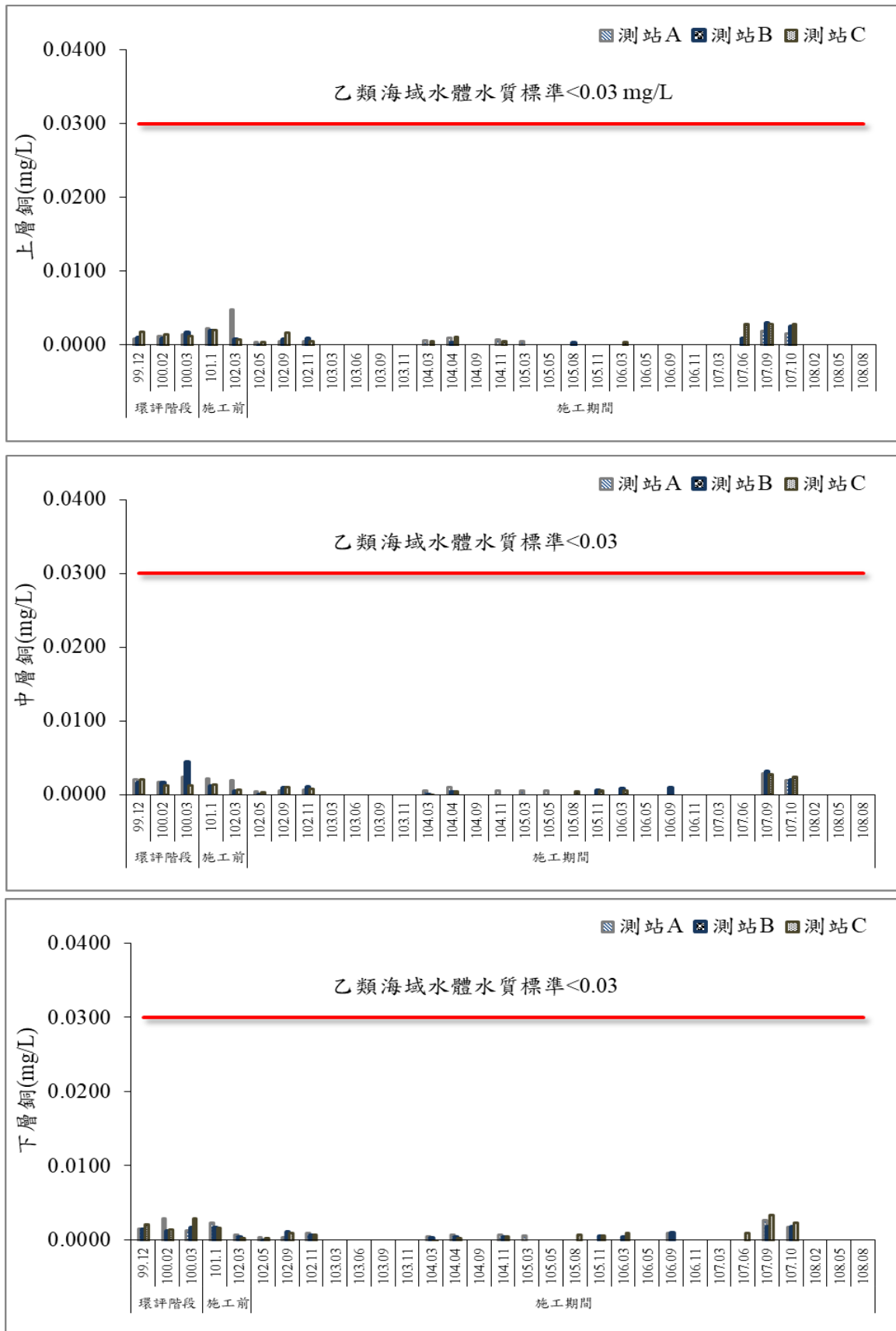


圖 50 歷次海域水質銅監測結果比較圖

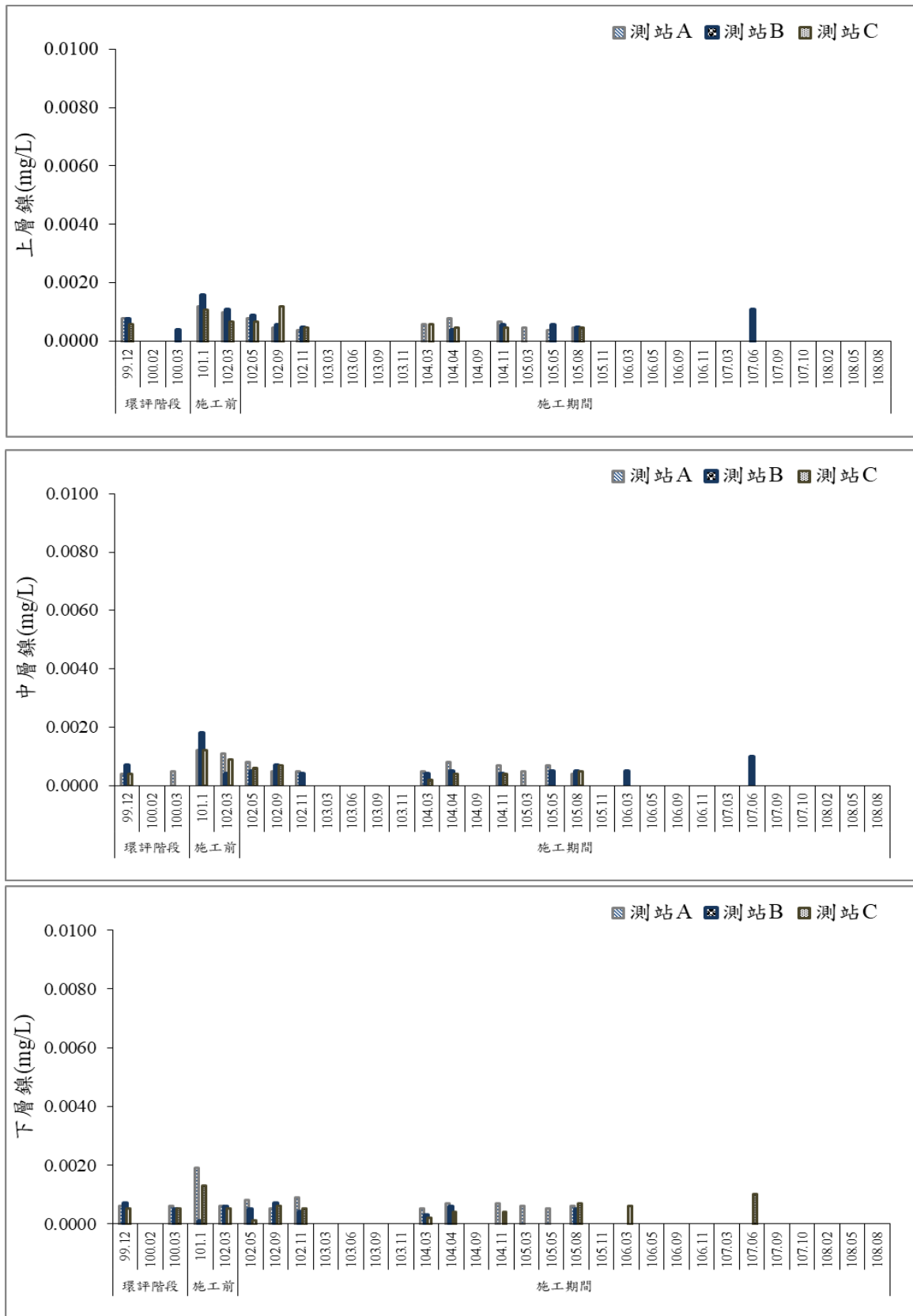


圖 51 歷次海域水質鎳監測結果比較圖



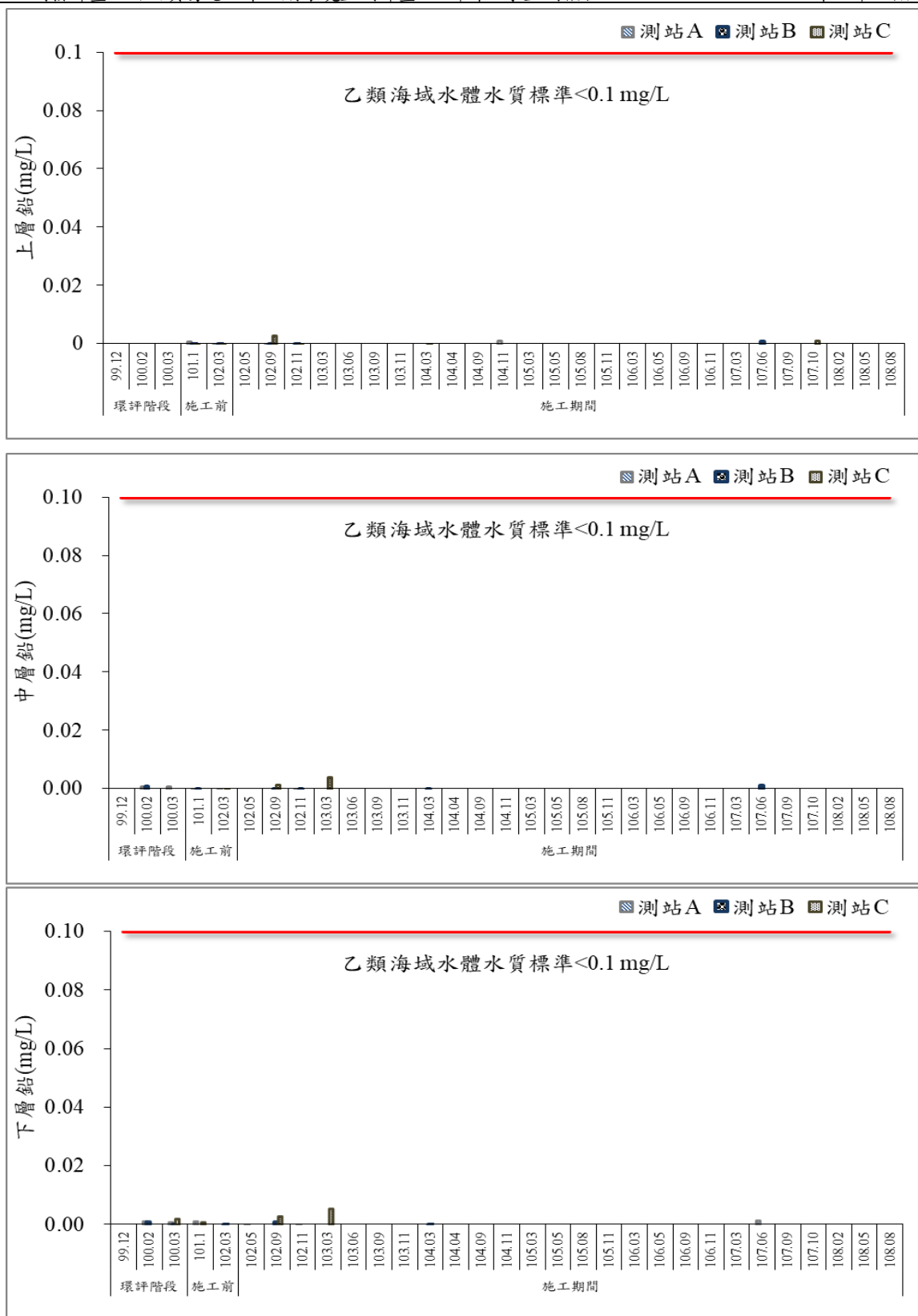


圖 52 歷次海域水質鉛監測結果比較圖

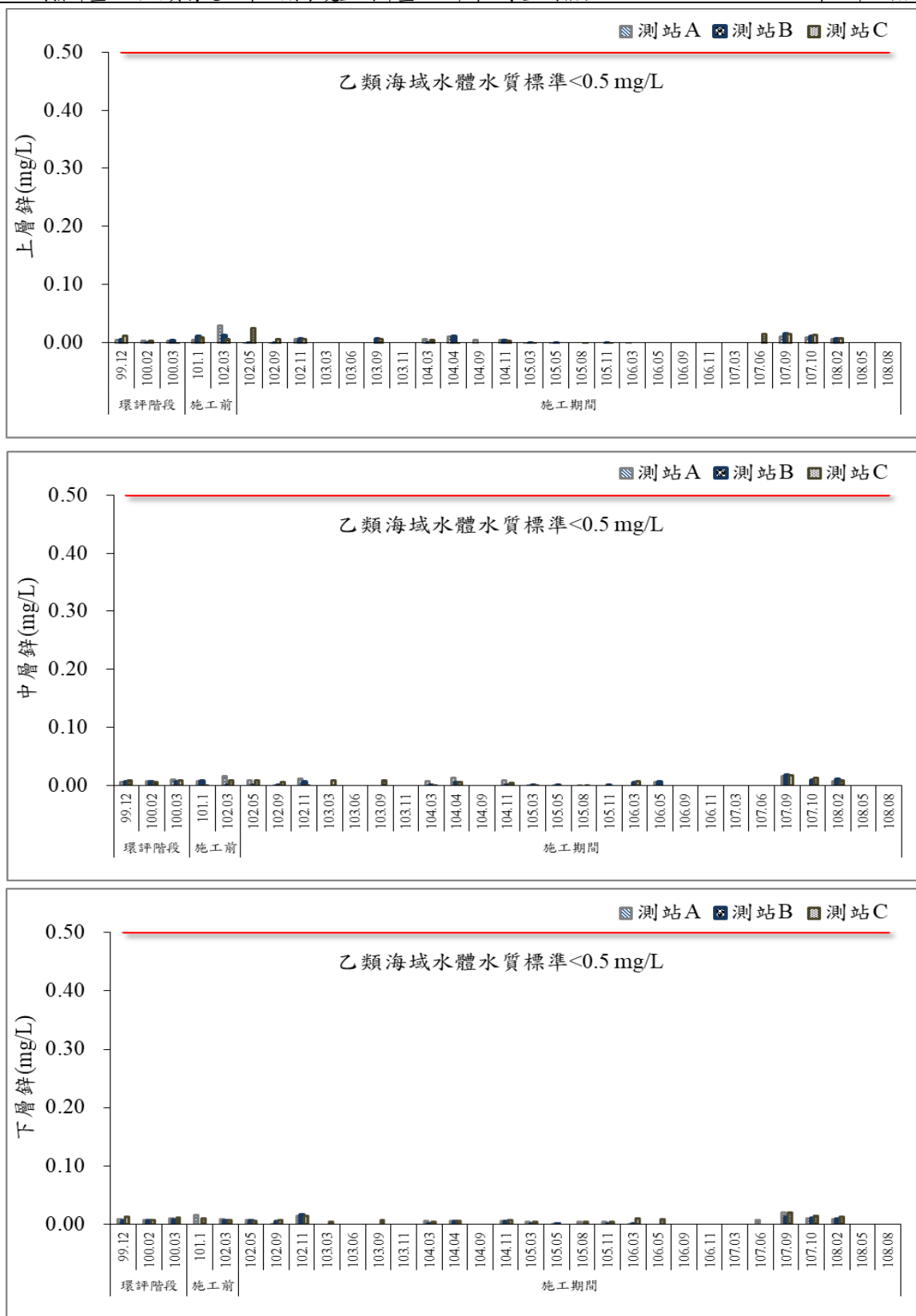


圖 53 歷次海域水質鋅監測結果比較圖

## 四、交通

本季交通監測工作分別於108年7月19~20日進行調查，鄰近路段尖峰小時服務水準介於A~C；尖峰小時主要壅塞路段為沿海三路及中林路，監測結果詳如表7~8。

表7 平日尖峰小時交通調查結果

| 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       | 675         | 0.18       | A    |
|           |      | 往沿海四路 | 1300~1400 | 3,704       | 393         | 0.11       | A    |
|           | 南星路  | 往洲際貨櫃 | 0700~0800 | 6,331       | 666         | 0.11       | A    |
|           |      | 往中林路  | 0700~0800 | 6,331       | 1,276       | 0.20       | A    |
| 沿海三路與南星路口 | 沿海三路 | 往小港機場 | 1500~1600 | 5,836       | 2,135       | 0.37       | A    |
|           |      | 往林園   | 1600~1700 | 5,836       | 2,980       | 0.51       | B    |
|           | 南星路  | 往沿海三路 | 1600~1700 | 6,331       | 957         | 0.15       | A    |
|           |      | 往中林路  | 0700~0800 | 6,331       | 138         | 0.02       | A    |
| 中林路與南星路口  | 南星路  | 往鳳北路  | 1500~1600 | 6,331       | 662         | 0.10       | A    |
|           |      | 往沿海三路 | 0700~0800 | 6,331       | 425         | 0.07       | A    |
|           | 中林路  | 往大坪頂  | 1600~1700 | 3,852       | 24          | 0.01       | A    |
|           |      | 往南星路  | 1300~1400 | 3,852       | 27          | 0.01       | A    |
| 中林路與沿海三路口 | 沿海三路 | 往小港機場 | 1200~1300 | 5,967       | 4,653       | 0.78       | C    |
|           |      | 往林園   | 1600~1700 | 7,956       | 15,929      | 2.00       | F    |
|           | 中林路  | 往大坪頂  | 0700~0800 | 3,852       | 8,492       | 2.20       | F    |
|           |      | 往南星路  | 0700~0800 | 3,852       | 3,026       | 0.79       | C    |

註：調查日期108年7月19日。

表8 假日尖峰小時交通調查結果

| 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  | 1100~1200 | 3,704       | 823         | 0.222      | A    |
|           |      | 往沿海四路 | 0800~0900 | 3,704       | 418         | 0.113      | A    |
|           | 南星路  | 往洲際貨櫃 | 0700~0800 | 6,331       | 1,158       | 0.183      | A    |
|           |      | 往中林路  | 0700~0800 | 6,331       | 923         | 0.146      | A    |
| 沿海三路與南星路口 | 沿海三路 | 往小港機場 | 1600~1700 | 5,836       | 1,971       | 0.338      | A    |
|           |      | 往林園   | 1600~1700 | 5,836       | 1,112       | 0.191      | A    |
|           | 南星路  | 往沿海三路 | 1300~1400 | 6,331       | 612         | 0.097      | A    |
|           |      | 往中林路  | 0700~0800 | 6,331       | 82          | 0.013      | A    |
| 中林路與南星路口  | 南星路  | 往鳳北路  | 1700~1800 | 6,331       | 354         | 0.056      | A    |
|           |      | 往沿海三路 | 1700~1800 | 6,331       | 227         | 0.036      | A    |
|           | 中林路  | 往大坪頂  | 0700~0800 | 3,852       | 30          | 0.008      | A    |
|           |      | 往南星路  | 0800~0900 | 3,852       | 19          | 0.005      | A    |
| 中林路與沿海三路口 | 沿海三路 | 往小港機場 | 1600~1700 | 5,967       | 10,358      | 1.736      | F    |
|           |      | 往林園   | 0700~0800 | 7,956       | 21,006      | 2.640      | F    |
|           | 中林路  | 往大坪頂  | 0700~0800 | 3,852       | 8,834       | 2.293      | F    |
|           |      | 往南星路  | 0700~0800 | 3,852       | 5,058       | 1.313      | F    |

註：調查日期108年7月20日。

### 五、生態環境

本季之陸域生態調查於 108 年 8 月 28~31 日間執行完成，陸域動物調查共紀錄 7 目 18 科 22 種鳥類，3 目 3 科 6 種哺乳類，2 目 3 科 3 種爬蟲類，3 科 6 種蝶類；無兩棲類；陸域植物調查共紀錄 69 科 200 屬 270，其中蕨類植物 3 科 3 屬 4 種，裸子植物 3 科 4 屬 5 種，雙子葉植物 49 科 144 屬 199 種，單子葉植物 14 科 49 屬 62 種。海域生態調查共紀錄 4 大類 19 種底棲生物，18 大類動物性浮游生物，4 門 23 屬植物性浮游生物，無魚類。本季調查數量、豐富度及歧異度數值互有增減，在歷次變動範圍內，推測為季節性之變動，無異常情形。

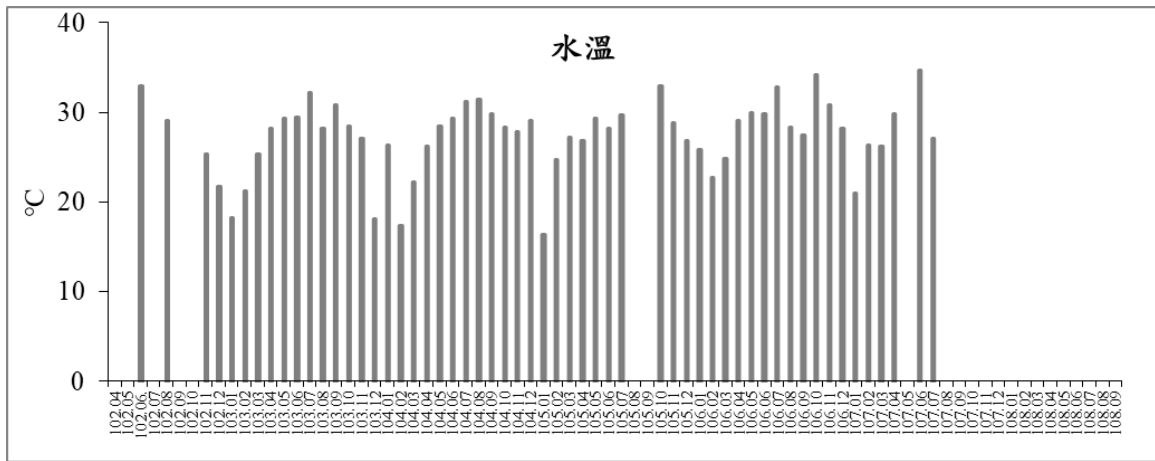
### 六、工區放流水

本季工區放流水監測於 108 年 7 月 10 日、8 月 12 日及 9 月 5 日進行，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，監測地點為工區放流口；本季區內僅附屬工程施作，無砂石車輛進出，現場沉沙池無放流水可採樣。監測結果詳表 9 及圖 54~圖 63。

表 9 工區放流水質監測結果彙整表

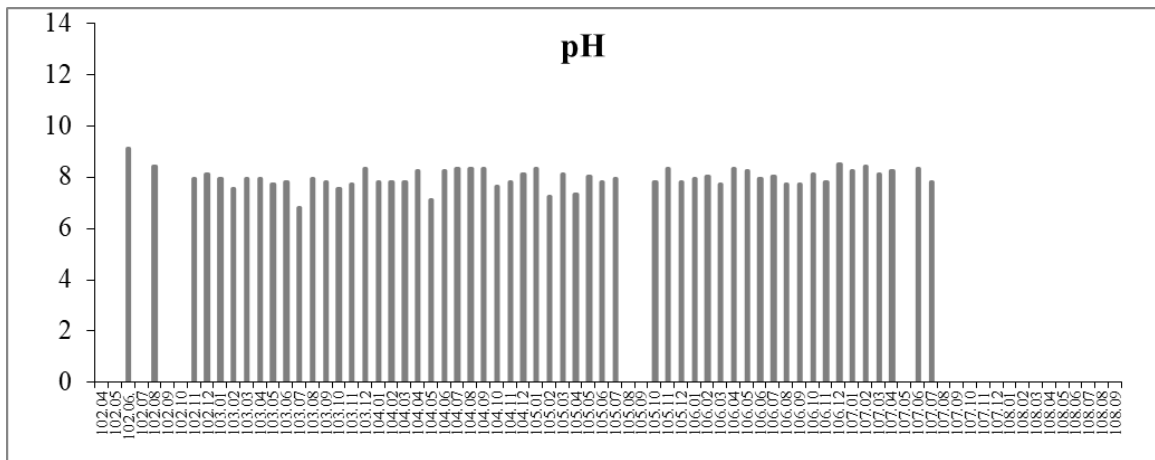
| 項目(單位)                | 第 3 季        |              |              | 放流水標準 | 環評承諾值 |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|-------|-------|
|                       | 108.07.10    | 108.08.12    | 108.09.05    |       |       |
| 水溫(°C)                | 現場沉沙池無放流水可採樣 | 現場沉沙池無放流水可採樣 | 現場沉沙池無放流水可採樣 | —     | —     |
| pH                    |              |              |              | —     | —     |
| 溶氧量(mg/L)             |              |              |              | —     | —     |
| 生化需氧量(mg/L)           |              |              |              | 30    | 30    |
| 化學需氧量(mg/L)           |              |              |              | 100   | 100   |
| 懸浮固體(mg/L)            |              |              |              | 30    | 30    |
| 總磷(mg/L)              |              |              |              | —     | —     |
| 總氮(mg/L)              |              |              |              | —     | —     |
| 大腸桿菌群(CFU/100mL)      |              |              |              | —     | —     |
| 油脂(mg/L)              |              |              |              | —     | —     |
| 流量(m <sup>3</sup> /S) |              |              |              | —     | —     |

註：採樣時如無放流水排出，則採集沉砂池水。



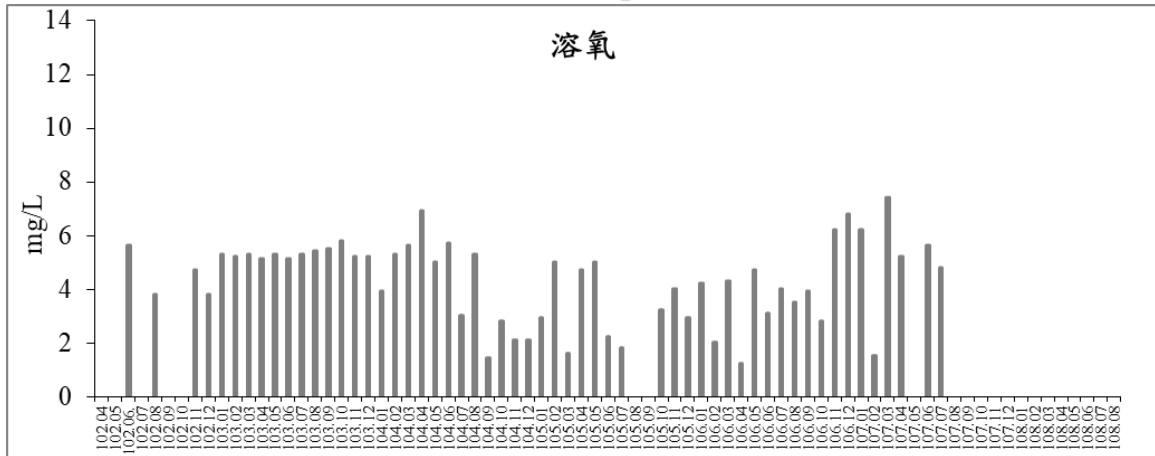
註：採樣時如無放流水排出，則採集沉沙池水。

圖 54 歷次工區放流水水溫監測結果比較圖



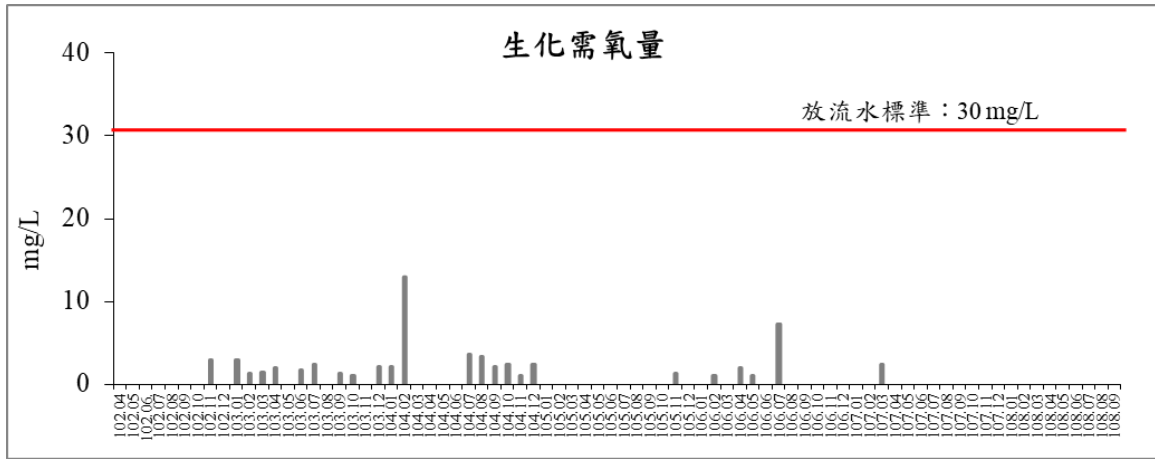
註：採樣時如無放流水排出，則採集沉沙池水。

圖 55 歷次工區放流水 pH 監測結果比較圖



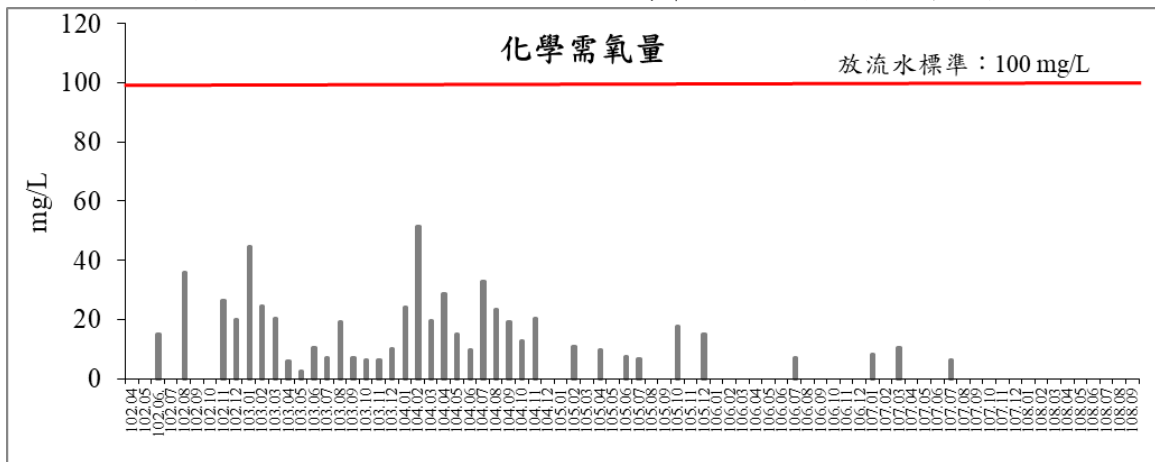
註：採樣時如無放流水排出，則採集沉沙池水。

圖 56 歷次工區放流水溶氧量監測結果比較圖



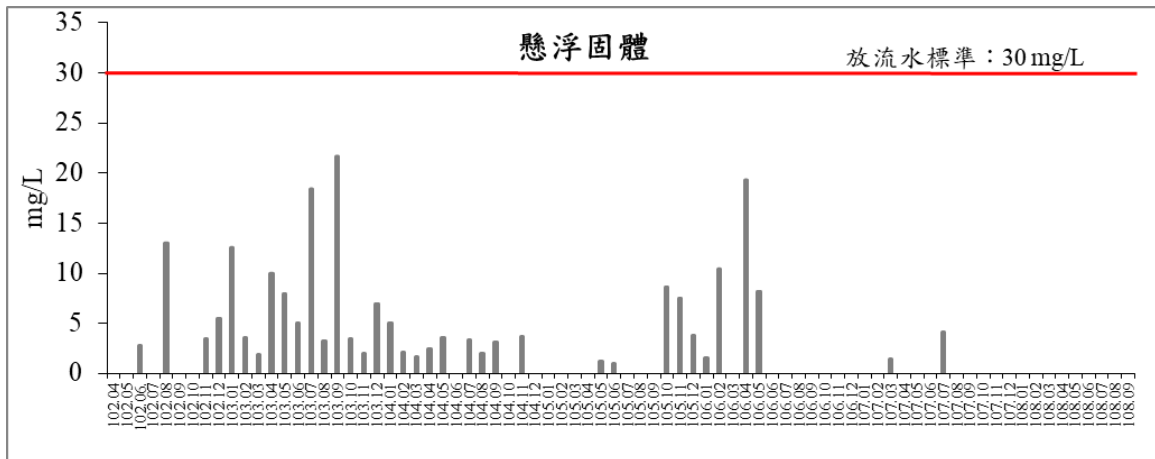
註：採樣時如無放流水排出，則採集沉沙池水。

圖 57 歷次工區放流水生化需氧量監測結果比較圖



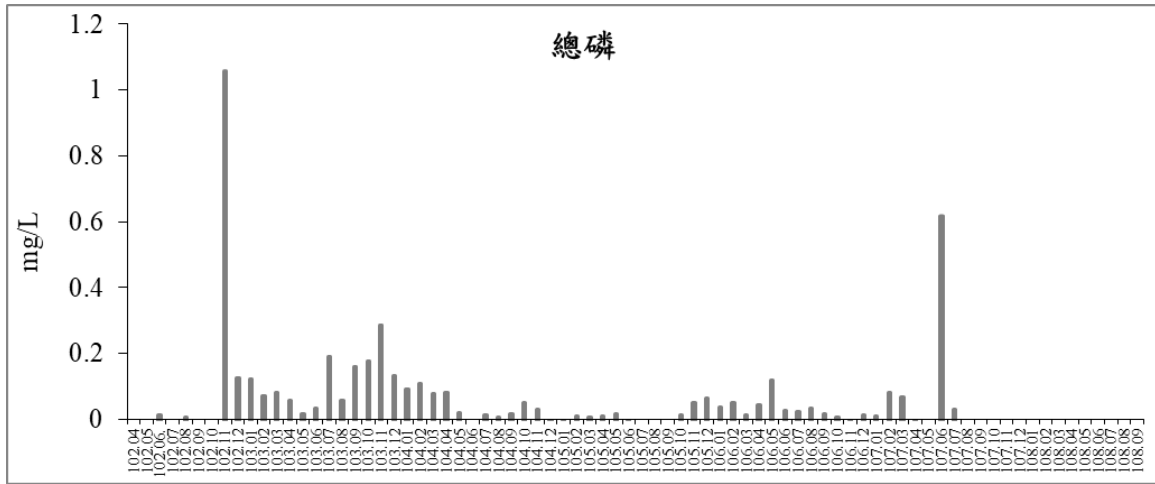
註：採樣時如無放流水排出，則採集沉沙池水。

圖 58 歷次工區放流水化學需氧量監測結果比較圖



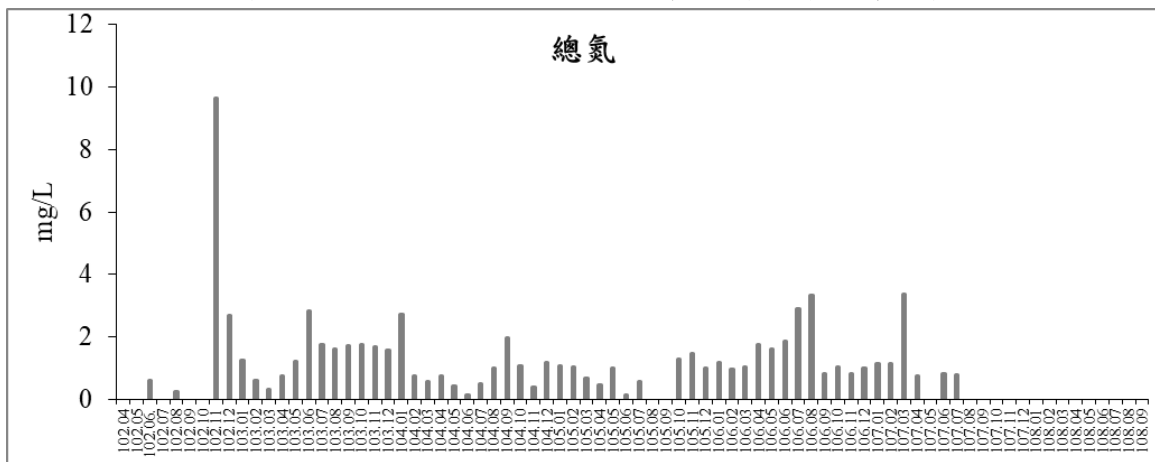
註：採樣時如無放流水排出，則採集沉沙池水。

圖 59 歷次工區放流水懸浮固體監測結果比較圖



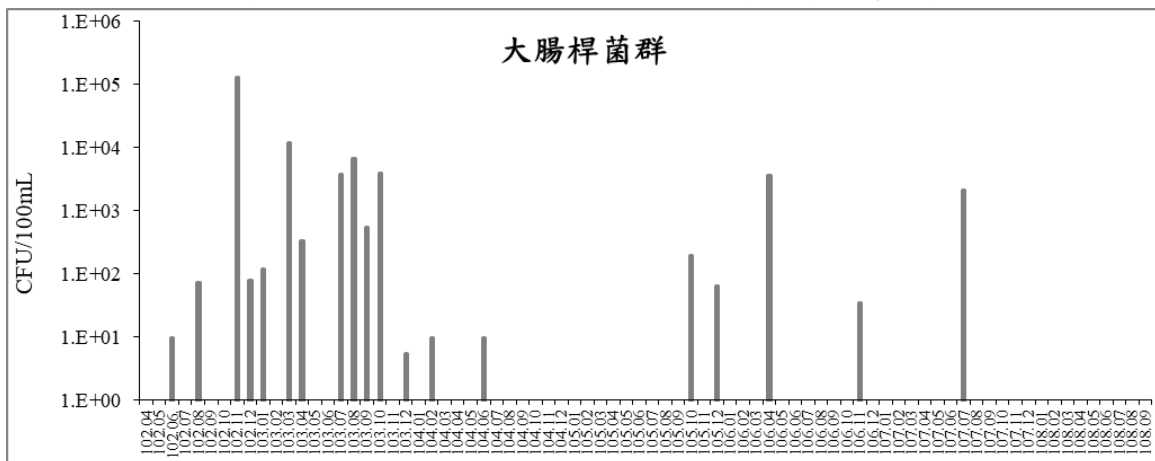
註：採樣時如無放流水排出，則採集沉沙池水。

圖 60 歷次工區放流水總磷監測結果比較圖



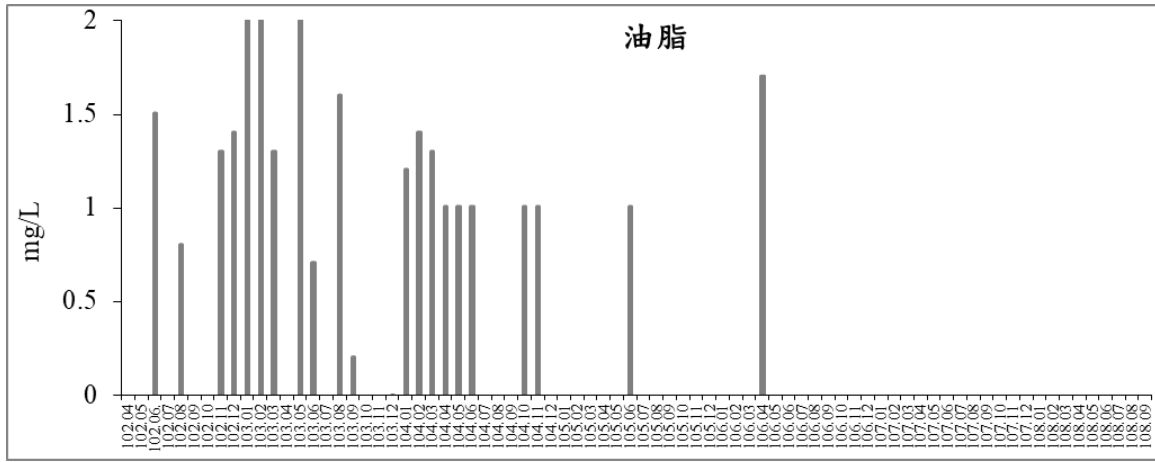
註：採樣時如無放流水排出，則採集沉沙池水。

圖 61 歷次工區放流水總氮監測結果比較圖



註：採樣時如無放流水排出，則採集沉沙池水。

圖 62 歷次工區放流水大腸桿菌監測結果比較圖



註：採樣時如無放流水排出，則採集沉沙池水。

圖 63 歷次工區放流水油脂監測結果比較圖