

表格 D：

大潭電廠增建燃氣複循環機組發電計畫 107 年第 4 季環境監測執行情形

| 環境監測計畫摘要   | 辦 理 情 形   |                   |   |          |          |          |          |          |             |                |  |
|--|---|-------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|----------------|--|
| <p>施工暨營運期間監測項目</p> <p>一、空氣品質—</p> <p>監測項目：風向、風速、懸浮微粒 (TSP、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>)、二氧化氮 (NO<sub>2</sub>) 及氮氧化物 (NO<sub>x</sub>)、二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)、臭氧 (O<sub>3</sub>)。</p> <p>監測地點：永安、大潭、觀音、新屋、新坡、大坡等國小，共計 6 站。</p> <p>監測頻率：每季 1 次，每次連續 24 小時。</p> | 一、執行情形：   |                   |   |          |          |          |          |          |             |                |  |
|  | 測站<br>項目、日期   |                   | 大潭<br>國小  | 新坡<br>國小 | 新屋<br>國小 | 觀音<br>國小 | 永安<br>國小 | 大坡<br>國小 |             |                |  |
|  | TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、O <sub>3</sub> 、地面風速、風向 |                   | 107.10.23~107.10.26，分別於觀音國小、大潭國小、永安國小、新屋國小、大坡國小及新坡國小等均設置空氣品質監測站，其各項目均採連續監測。 |          |          |          |          |          |             |                |  |
|  | 二、範圍值：  |                   |   |          |          |          |          |          |             |                |  |
|  | 項目  |                   | 單位  | 大潭<br>國小 | 新坡<br>國小 | 新屋<br>國小 | 觀音<br>國小 | 永安<br>國小 | 大坡<br>國小    | 空氣<br>品質<br>標準 |  |
|  | SO <sub>2</sub>   | 小時<br>平均值         | ppm   | 0.009    | 0.013    | 0.008    | 0.012    | 0.009    | 0.011       | <b>0.25</b>    |  |
|  |   | 日<br>平均值          | ppm   | 0.006    | 0.007    | 0.005    | 0.006    | 0.006    | 0.005       | <b>0.1</b>     |  |
|  | NO <sub>2</sub>   | 小時<br>平均值         | ppm   | 0.016    | 0.034    | 0.036    | 0.014    | 0.013    | 0.019       | <b>0.25</b>    |  |
|  |   | 日<br>平均值          | ppm   | 0.008    | 0.019    | 0.021    | 0.009    | 0.010    | 0.011       | —              |  |
|  | NO <sub>x</sub>   | 小時<br>平均值         | ppm   | 0.019    | 0.038    | 0.048    | 0.017    | 0.014    | 0.019       | —              |  |
| 日<br>平均值   |   | ppm               | 0.011   | 0.022    | 0.029    | 0.012    | 0.012    | 0.012    | —           |                |  |
| O <sub>3</sub>   | 小時<br>平均值   | ppm               | 0.050   | 0.018    | 0.034    | 0.058    | 0.038    | 0.019    | <b>0.12</b> |                |  |
|  | 八小時<br>平均值  | ppm               | 0.042   | 0.012    | 0.029    | 0.054    | 0.034    | 0.009    | <b>0.06</b> |                |  |
| TSP  |   | µg/m <sup>3</sup> | 37  | 74       | 87       | 69       | 118      | 66       | <b>250</b>  |                |  |
| PM <sub>10</sub>   |   | µg/m <sup>3</sup> | 18  | 42       | 37       | 24       | 65       | 28       | <b>125</b>  |                |  |
| PM <sub>2.5</sub>  |   | µg/m <sup>3</sup> | 14  | 30       | 31       | 16       | 18       | 12       | <b>35</b>   |                |  |
| 風速   | 日<br>平均值  | m/s               | 0.8   | 2.2      | 0.5      | 0.6      | 2.1      | 1.7      | —           |                |  |
| 風向   | 盛行<br>風向  | 16<br>方位          | E   | W        | W        | ESE      | W        | WSW      | —           |                |  |
| 三、結論：本季各測站測值均符合空氣品質標準。   |   |                   |   |          |          |          |          |          |             |                |  |
| 四、異常狀況處理情形：無。  |   |                   |   |          |          |          |          |          |             |                |  |

環境監測計畫摘要

辦 理 情 形

二、河川水質－

監測項目：溶氧量(DO)、pH、生化需氧量(BOD)、懸浮固體(SS)、氨氮、濁度、導電度、水溫、指標生物、總磷、硝酸鹽氮(NO<sub>3</sub>-N)、氯鹽、大腸桿菌群、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞)。  
 監測地點：小飯壠溪口及新屋溪口各1處，共計2站。  
 監測頻率：每季1次，含漲、退潮水樣。

一、執行情形：

| 項目、日期  | 測站 | 測站 1 新屋溪<br>漲退潮     | 測站 2 小飯壠溪<br>漲退潮 |
|--|----|---------------------|------------------|
| 溶氧量、濁度、生化需氧量、pH值、懸浮固體、大腸桿菌群、氨氮、氯鹽、導電度、水溫、磷、硝酸鹽氮、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞) |    | 107.10.23           |                  |
| 指標生物   |    | 107.10.22~107.10.23 |                  |

二、範圍值：

1.水質分析：

| 測站<br>項目           | 單位            | 測站 1<br>(新屋溪)<br>漲退潮                     | 丙類水<br>體水質<br>標準         | 測站 2<br>(小飯壠溪)<br>漲退潮                    | 丁類水<br>體水質<br>標準 |
|--------------------|---------------|--|--------------------------|--|------------------|
| 溫度                 | ℃             | 24.6~24.9                                | —                        | 23.4~24.8                                | —                |
| 濁度                 | NTU           | 6.7~12                                   | —                        | 17~18                                    | —                |
| DO                 | mg/L          | 5.8~6.4                                  | ≥4.5                     | 6.7~8.3                                  | ≥3.0             |
| pH                 | —             | 7.6~7.7                                  | 6.5~9                    | 7.7~7.9                                  | 6~9              |
| SS                 | mg/L          | 9.0~14.6                                 | ≤40                      | 20.3~22.3                                | ≤100             |
| 氯鹽                 | mg/L          | 54.5~60.1                                | —                        | 93.1~3,160                               | —                |
| 大腸桿<br>菌群          | CFU/<br>100mL | 1.9×10 <sup>3</sup> ~5.8×10 <sup>3</sup> | ≤<br>1.0×10 <sup>4</sup> | 3.8×10 <sup>3</sup> ~3.9×10 <sup>3</sup> | —                |
| 氨氮                 | mg/L          | 均為 0.27                                  | ≤0.3                     | 0.24~0.27                                | —                |
| 銅                  | mg/L          | 0.037~0.039                              | ≤0.03                    | ND~0.001                                 | ≤0.03            |
| 鋅                  | mg/L          | 0.017~0.058                              | ≤0.5                     | 0.009~0.015                              | ≤0.5             |
| 鉛                  | mg/L          | 均為 ND                                    | ≤0.01                    | 均為 ND                                    | ≤0.01            |
| 鎘                  | mg/L          | 均為 ND                                    | ≤0.005                   | 均為 ND                                    | ≤<br>0.005       |
| 汞                  | mg/L          | 均為 0.0005                                | ≤0.001                   | 0.0004~0.0005                            | ≤<br>0.001       |
| BOD                | mg/L          | 3.6~5.9                                  | ≤4.0                     | 3.3~5.6                                  | ≤8.0             |
| 導電<br>度            | μmho/cm       | 896~926                                  | —                        | 686~9,600                                | —                |
| 總磷                 | mg/L          | 0.599~0.844                              | —                        | 0.134~0.197                              | —                |
| NO <sub>3</sub> -N | mg/L          | 1.87~1.94                                | —                        | 0.79~1.15                                | —                |

註：1.依桃園市政府於104.11.19(府環水字第1040295024號)公告之「新屋溪水區及水體分類」劃定丙類陸域地面水體水質標準，小飯壠溪測站仍屬丁類陸域地面水體水質標準。  
 2.依環保署於106年9月13日(環署水字第1060071140號)修正公布之「地面水體分類及水質標準」，作為水質監測之基準。  
 3."■"表示超過標準值。

2.指標生物：

(1)魚類資源、底棲生物：

| 項目        | 測站 | 魚類資源 |      | 底棲生物 |      |
|-----------|----|------|------|------|------|
|           |    | 小飯壠溪 | 新屋溪  | 小飯壠溪 | 新屋溪  |
| 種類(種)     |    | 9種   | 10種  | 10種  | 10種  |
| 數量(尾)     |    | 23尾  | 24尾  | 18隻次 | 15隻次 |
| 優勢度指數(λ)  |    | 0.83 | 0.88 | 0.89 | 0.88 |
| 多樣性指數(H') |    | 0.85 | 0.95 | 0.98 | 0.96 |
| 豐富度指標(SR) |    | 5.87 | 6.52 | 7.17 | 7.65 |
| 均勻度指數(J)  |    | 0.89 | 0.95 | 0.98 | 0.96 |

(2)浮游植物：

| 項目 \ 測站            | 小飯壠溪     |          | 新屋溪      |          |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|
|                    | 乾潮       | 滿潮       | 乾潮       | 滿潮       |
| 種類(種)              | 34 種     | 36 種     | 31 種     | 34 種     |
| 數量(隻次)             | 1,055 隻次 | 1,175 隻次 | 1,130 隻次 | 1,200 隻次 |
| 藻屬指數(GI)           | 0.30     | 0.33     | 0.30     | 0.31     |
| 優勢度指數( $\lambda$ ) | 0.94     | 0.94     | 0.94     | 0.94     |
| 多樣性指數(H')          | 1.38     | 1.35     | 1.34     | 1.33     |
| 豐富度指標(SR)          | 10.92    | 11.40    | 9.83     | 10.72    |
| 均勻度指數(J')          | 0.90     | 0.87     | 0.90     | 0.87     |

(3)浮游動物：

| 項目 \ 測站            | 小飯壠溪   |        | 新屋溪    |        |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|
|                    | 乾潮     | 滿潮     | 乾潮     | 滿潮     |
| 種類(種)              | 8 種    | 6 種    | 11 種   | 7 種    |
| 數量(隻次)             | 275 隻次 | 245 隻次 | 290 隻次 | 230 隻次 |
| 優勢度指數( $\lambda$ ) | 0.84   | 0.77   | 0.86   | 0.79   |
| 多樣性指數(H')          | 0.83   | 0.69   | 0.92   | 0.75   |
| 豐富度指標(SR)          | 2.87   | 2.09   | 4.06   | 2.54   |
| 均勻度指數(J')          | 0.92   | 0.89   | 0.88   | 0.89   |

三、結論：

- 1.水質分析：本季各測站項目測值除測站 1(新屋溪)漲退潮時段之銅、漲潮時段之生化需氧量等二項目測值未符合丙類陸域地面水體水質標準，其餘項目測值均符合各測站所屬水體分類之水質標準，無明顯異常現象。
- 2.指標生物：本季小飯壠溪及新屋溪出海口測站共紀錄魚類 9 科 11 種 47 尾，底棲生物 7 科 15 種 33 隻次，浮游植物 4 門 40 屬 53 種，浮游動物 3 門 15 屬 16 種。本季採樣過程中，小飯壠溪及新屋溪測站仍可捕獲指標魚種，而捕獲之指標魚種個體外表及採樣之水域環境均未發現特殊明顯異常情形。

四、異常狀況處理情形：

- 1.由於大潭發電廠廢污水皆經妥善處理至放流水標準後方排放至承受水體小飯壠溪，並未排放至新屋溪；且新屋溪測站之銅項目測值自 91 年起於大潭電廠營運前即有超標情形，因此新屋溪測站銅項目測值超標情形應非大潭電廠運轉所造成。
- 2.由於新屋溪測站應桃園市政府公告之該水區及水體分類，劃定為丙類水體分類，本季除上述重金屬銅項目有超標情形外，大腸桿菌群、氨氮、重金屬鉛及生化需氧量等四項目亦有超標之情形。雖非為本計畫之承受水體，後續仍關注其測值變化。

環境監測計畫摘要

辦 理 情 形

三、海域水質－

監測項目：

1.水質：水溫、pH、鹽度、溶氧量(DO)、生化需氧量(BOD)、懸浮固體(SS)、硝酸鹽、氨氮、磷酸鹽、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞)、大腸桿菌群、餘氯(總殘餘氧化劑)。

2.底質：有機物及重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞、鐵)等。

監測地點：大潭電廠以北 1 公里處海域 1 站、小飯壠溪至社子溪口溪海域-10 公尺、-20 公尺等深線處 6 站，共計 7 站。

監測頻率：

1.水質：每季 1 次，均採表、中、底層水樣。

2.底質：每季 1 次，採海底層。

一、執行情形：

| 項目、日期 |   | 測站                             |
|-------|---|--------------------------------|
|       |   | 3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭北側(表、中、底層) |
| 水質    | pH 值、水溫、鹽度、懸浮固體、溶氧量、生化需氧量、大腸桿菌群、氨氮、硝酸鹽、磷酸鹽、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞)、餘氯(總殘餘氧化劑)等 | 107.12.03                      |
| 底質    | 粒徑分析、有機物、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞、鐵)等  |                                |

二、範圍值：

1.水質：

| 項目             | 測站 | 單位        | 3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭電廠以北 1 公里處海域(表、中、底層) | 丙類海域水體水質標準     |
|----------------|----|-----------|--|----------------|
| 水溫             |    | ℃         | 24.8~25.8                                | —              |
| pH             |    | —         | 8.1~8.2                                  | <b>7.0~8.5</b> |
| SS             |    | mg/L      | 2.4~19.6                                 | —              |
| BOD            |    | mg/L      | 均為<1.0                                   | <b>≤6.0</b>    |
| 硝酸鹽            |    | mg/L      | 0.20~0.66                                | —              |
| 磷酸鹽            |    | mg/L      | 0.023~0.153                              | —              |
| 氨氮             |    | mg/L      | 0.01~0.04                                | —              |
| DO             |    | mg/L      | 6.3~6.5                                  | <b>≥2.0</b>    |
| 鹽度             |    | PSU       | 33.1~33.5                                | —              |
| 汞              |    | mg/L      | ND~0.0003                                | <b>0.001</b>   |
| 鎘              |    | mg/L      | 均為 ND                                    | <b>0.005</b>   |
| 銅              |    | mg/L      | 0.0010~0.0060                            | <b>0.03</b>    |
| 鉛              |    | mg/L      | 均為 ND                                    | <b>0.01</b>    |
| 鋅              |    | mg/L      | ND~0.0100                                | <b>0.5</b>     |
| 大腸桿菌群          |    | CFU/100mL | <10~90                                   | —              |
| 餘氯<br>(總殘餘氧化劑) |    | mg/L      | 0.10~0.31                                | —              |

註：依環保署於民國 107 年 2 月 13 日(環署水字第 1070012375 號)修正公布之「海域環境分類及海洋環境品質標準」。

2.底質：

| 項目   | 測站 | 單位    | 3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭電廠以北 1 公里處海域 | 「大潭燃氣火力發電計畫環境監測」105 年各測站測值(不含大潭電廠以北 1 公里處海域) | NOAA 海域底質規範<br>可能影響值(PEL) |
|------|----|-------|----------------------------------|--|---------------------------|
| 總有機物 |    | %     | 0.79~1.26                        | 0.88~7.49                                    | —                         |
| 鋅    |    | mg/kg | 86.2~93.2                        | 119.0~186.0                                  | <b>271</b>                |
| 鉛    |    | mg/kg | 14.2~16.0                        | 20.7~36.4                                    | <b>112</b>                |
| 鎘    |    | mg/kg | 0.57~0.66                        | 0.50~1.03                                    | <b>4.2</b>                |
| 銅    |    | mg/kg | 22.3~29.7                        | 46.0~90.9                                    | <b>108</b>                |
| 鐵    |    | mg/kg | 22,300~24,000                    | 25,800~45,000                                | —                         |
| 汞    |    | mg/kg | ND~0.073                         | 0.054~0.241                                  | <b>0.7</b>                |

註：1.美國國家海洋大氣管理局(NOAA)訂定之海域底質基準，當底質濃度超過 PEL 值時，則會經常地對生物造成危害。

2.“—”表無該項檢測值。

| 環境監測計畫摘要 | 辦 理 情 形   |
|----------|---|
|          | <p>三、結論：</p> <p>1.水質：本季海域水質各測站項目測值均符合丙類海域水體水質標準，無明顯異常情形出現；海水重金屬各測站項目測值均符合保護人體健康之海域水體水質標準。</p> <p>2.底質：本季海域底值各測站測值均小於「大潭燃氣火力發電計畫環境監測」上年度(民國 105 年)各測站之最大測值，且均低於參考美國國家海洋大氣管理局(NOAA)訂定之海域底質基準，並無明顯異常情形出現。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p> |

| 環境監測計畫摘要  | 辦 理 情 形   |   |           |           |           |  |
|---|-----------|---|-----------|-----------|-----------|--|
| <p>四、噪音與振動－</p> <p>監測項目：</p> <p>1.噪音：<math>L_{eq}</math>、<math>L_{max}</math>、<math>L_x</math>。</p> <p>2.振動：<math>L_{Veq}</math>、<math>L_{Vx}</math>、<math>L_{Vmax}</math>。</p> <p>3.低頻噪音：分析頻率範圍(20Hz~200Hz)、(20Hz~20kHz)日、晚、夜各時段<math>L_{eq}</math>。</p> <p>監測地點：</p> <p>1.噪音及振動：南方周界、鎮平宮、林厝、對面厝、北湖、大潭國小、大潭活動中心附近、復興宮及桃67/中原路路口民宅，共計9站。</p> <p>2.低頻噪音：對面厝19號附近、大潭活動中心附近，共計2站。</p> <p>監測頻率：</p> <p>1.噪音及振動：每季1次，含假日及非假日連續24小時監測，並配合交通流量同步監測。</p> <p>2.低頻噪音：對面厝19號每年1次，大潭活動中心每季1次每次連續24小時監測。</p> | 一、執行情形：   |   |           |           |           |  |
| 項目、日期   |           | 測站<br>南方周界、鎮平宮、林厝、對面厝、北湖、大潭國小、大潭活動中心附近、下海湖社區附近、竹圍國中附近 |           |           |           |  |
| 噪音：<br>$L_{eq}$ 、 $L_{早}$ 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$   |           | 107.10.26 (平日)  |           |           |           |  |
| 振動：<br>$L_{eq}$ 、 $L_{v10}$ 、 $L_{v10日}$ 、 $L_{v10夜}$   |           | 107.10.27 (假日)  |           |           |           |  |
| 低頻噪音：<br>20Hz~200Hz 及 20Hz~20kHz<br>之 $L_{早}$ 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$   |           | 107.10.23 (平日)<br>107.10.24 (假日)<br>(大潭活動中心附近)        |           |           |           |  |
| 二、範圍值：  |           |   |           |           |           |  |
| 1.噪音：   |           |   |           |           |           |  |
| 項目<br>測站  | $L_{日}$   | $L_{晚}$   | $L_{夜}$   | $L_{eq}$  | $L_{dn}$  |  |
| 南方周界  | 53.4~56.3 | 49.5~50.5   | 48.3~51.2 | 52.0~54.8 | 56.0~59.0 |  |
| 第2類管制區內緊鄰未滿8公尺之道路   | 71        | 69  | 63        | —         | —         |  |
| 鎮平宮   | 57.3~60.2 | 53.0~57.8   | 53.3~55.7 | 56.4~58.6 | 60.7~62.8 |  |
| 第4類管制區內緊鄰未滿8公尺之道路   | 74        | 73  | 69        | —         | —         |  |
| 林厝  | 均為 68.5   | 57.7~59.4   | 62.1~62.5 | 均為 66.5   | 69.8~70.0 |  |
| 對面厝   | 68.9~69.1 | 63.3~65.0   | 62.4~63.2 | 67.1~67.3 | 70.6~70.8 |  |
| 北湖  | 61.2~63.2 | 51.2~55.5   | 54.4~57.7 | 59.3~61.3 | 62.5~65.0 |  |
| 大潭國小  | 67.5~67.7 | 62.7~63.8   | 61.2~61.7 | 65.7~66.0 | 69.2~69.6 |  |
| 第3類管制區內緊鄰8公尺以上之道路   | 76        | 75  | 72        | —         | —         |  |
| 大潭活動中心附近  | 51.6~63.7 | 48.7~50.2   | 45.1~47.5 | 49.9~61.2 | 53.5~61.8 |  |
| 下海湖社區附近   | 52.4~54.8 | 47.1~52.9   | 49.5~50.3 | 51.2~53.5 | 56.2~57.9 |  |
| 一般地區<br>第3類管制區  | 65        | 60  | 55        | —         | —         |  |
| 竹圍國中附近  | 68.0~69.0 | 60.5~62.3   | 59.7~64.9 | 65.8~67.4 | 68.4~71.8 |  |
| 第3類管制區內緊鄰8公尺以上之道路   | 76        | 75  | 72        | —         | —         |  |

2.振動：

| 項目<br>測站                 | L <sub>v10 日</sub> | L <sub>v10 夜</sub> |
|--------------------------|--------------------|--------------------|
| 南方周界                     | 31.9~32.0          | 均為 30.0            |
| <b>日本振動管制法施行細則之第一種區域</b> | <b>65</b>          | <b>60</b>          |
| 鎮平宮                      | 32.3~34.0          | 30.0~32.2          |
| 林厝                       | 37.0~61.2          | 31.8~40.4          |
| 對面厝                      | 30.6~30.7          | 30.0~30.6          |
| 北湖                       | 33.2~38.4          | 均為 30.0            |
| 大潭國小                     | 48.1~51.0          | 45.6~48.0          |
| 大潭活動中心附近                 | 均為 30.0            | 均為 30.0            |
| 下海湖社區附近                  | 30.0~35.3          | 30.0~30.2          |
| 竹圍國中附近                   | 39.8~41.2          | 39.3~42.8          |
| <b>日本振動管制法施行細則之第二種區域</b> | <b>70</b>          | <b>65</b>          |

(三)低頻噪音

| 項目<br>測站           | 20 Hz至200 Hz<br>(低頻噪音位準, L <sub>eq,LF</sub> ) |           |           | 20 Hz至20 kHz<br>(環境噪音位準, L <sub>eq</sub> ) |           |           |
|--------------------|---|-----------|-----------|--|-----------|-----------|
|                    | 日間  | 晚間        | 夜間        | 日間   | 晚間        | 夜間        |
| 對面厝<br>19 號<br>附近  | 37.5  | 35.9      | 35.2      | 42.2                                       | 49.5      | 47.6      |
| <b>法規標準</b>        | <b>39</b>                                     | <b>39</b> | <b>36</b> | <b>60</b>                                  | <b>55</b> | <b>50</b> |
|                    | <b>第二類管制區<br/>工廠(場)噪音管制標準</b>                 |           |           | <b>第二類管制區<br/>一般地區環境音量標準</b>               |           |           |
| 大潭活<br>動中心<br>(附近) | 36.5  | 29.1      | 30.9      | 51.6~63.7                                  | 48.7~50.2 | 45.1~47.5 |
| <b>法規標準</b>        | <b>44</b>                                     | <b>44</b> | <b>41</b> | <b>65</b>                                  | <b>60</b> | <b>55</b> |
|                    | <b>第三類管制區<br/>工廠(場)噪音管制標準</b>                 |           |           | <b>第三類管制區<br/>一般地區環境音量標準</b>               |           |           |

三、結論：

1.噪音及振動：本季各測站項目測值均符合該地區環境音量標準及符合日本振動規制法施行細則之標準。

2.低頻噪音：

(1)對面厝 19 號附近：

本季 20Hz 至 200Hz 測值，各項目測值因未經背景音量修正，故該測值僅作為參考；20Hz 至 20kHz 測值符合第 2 類管制區一般地區環境音量標準。

(2)大潭活動中心(附近)：

本季 20Hz 至 200Hz 測值符合第 3 類管制區工廠(場)噪音管制標準；20Hz 至 20kHz 測值亦符合第 3 類管制區一般地區環境音量標準。

四、異常狀況處理情形：無。

| 環境監測計畫摘要  | 辦 理 情 形   |             |        |        |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
|---|---|-------------|--------|--------|--|-------|---|---|---|------------|----------|-----|--------|------|-----|-------------|-------------|--------|-----|----|-------------|-------------|-------|-----|--------|-----------|-------------|--------|--------|-----|----------|-------------|--------|--------|----|--------------|-------------|-------|-----|------|---------------|-------------|--------|-----|--------|------------|-------------|--------|-----|
| <p>五、交通流量—</p> <p>監測項目：</p> <p>1.機車、小型車、大客車、卡車、特種車等車種、數量及道路服務水準。</p> <p>2.交通指示燈號及道路路面維護狀況。</p> <p>監測地點：對面厝(台 15 桃 94 路口)、林厝(台 15 桃 92 路口)、西濱快速道路(桃 90 桃 93 路口)、鎮平宮(桃 90 桃 92 路口)、北湖(台 15 桃 93 路口)、大潭國小(台 15)等、桃 67 及中原路口，共計 7 站。</p> <p>監測頻率：每季 1 次，含假日及非假日 24 小時連續監測，並配合噪音及振動同步監測。</p> | <p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="592 282 1444 562"> <tr> <td data-bbox="592 282 900 353">項目、日期</td> <td data-bbox="900 282 1444 353">測站<br/>對面厝、林厝、西濱快速道路、鎮平宮、北湖、大潭國小、竹圍國中附近測站</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 353 900 562">車道各方向之車輛雙向流通量(包括機車、小型車、大客車、卡車及特種等)、道路服務水準、交通指示燈號及道路路面維護狀況</td> <td data-bbox="900 353 1444 562">107 年 11 月 18~19 日竹圍國中附近測站、107 年 10 月 26~27 日其餘測站</td> </tr> </table> <p>二、範圍值：</p> <table border="1" data-bbox="592 607 1417 996"> <thead> <tr> <th>車輛方向</th> <th>最大小時交通流量</th> <th>V/C</th> <th>道路服務水準</th> <th>主要車組</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>對面厝</td> <td>20.5~1218.0</td> <td>0.010~0.122</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車</td> </tr> <tr> <td>林厝</td> <td>23.5~1206.0</td> <td>0.028~0.121</td> <td>A~B 級</td> <td>小客車</td> </tr> <tr> <td>西濱快速道路</td> <td>16.5~32.5</td> <td>0.020~0.039</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車、機車</td> </tr> <tr> <td>鎮平宮</td> <td>0.0~18.5</td> <td>0.000~0.022</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車、機車</td> </tr> <tr> <td>北湖</td> <td>168.0~1224.5</td> <td>0.103~0.258</td> <td>A~C 級</td> <td>小客車</td> </tr> <tr> <td>大潭國小</td> <td>1016.5~1224.5</td> <td>0.102~0.122</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車</td> </tr> <tr> <td>竹圍國中附近</td> <td>56.7~516.5</td> <td>0.023~0.055</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、結論：</p> <p>1.各車道各方向之車輛流量：<br/>本季各路段服務水準分別於 A~C 級之良好服務水準，顯見本區域交通狀況未受本計畫開發影響。</p> <p>2.交通指示燈及路面維護狀況：<br/>本季在交通指示燈號及道路路面維護狀況，其各車道各方向均無異狀之情形。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p> |             |        |        |  | 項目、日期 | 測站<br>對面厝、林厝、西濱快速道路、鎮平宮、北湖、大潭國小、竹圍國中附近測站  | 車道各方向之車輛雙向流通量(包括機車、小型車、大客車、卡車及特種等)、道路服務水準、交通指示燈號及道路路面維護狀況 | 107 年 11 月 18~19 日竹圍國中附近測站、107 年 10 月 26~27 日其餘測站 | 車輛方向       | 最大小時交通流量 | V/C | 道路服務水準 | 主要車組 | 對面厝 | 20.5~1218.0 | 0.010~0.122 | 均為 A 級 | 小客車 | 林厝 | 23.5~1206.0 | 0.028~0.121 | A~B 級 | 小客車 | 西濱快速道路 | 16.5~32.5 | 0.020~0.039 | 均為 A 級 | 小客車、機車 | 鎮平宮 | 0.0~18.5 | 0.000~0.022 | 均為 A 級 | 小客車、機車 | 北湖 | 168.0~1224.5 | 0.103~0.258 | A~C 級 | 小客車 | 大潭國小 | 1016.5~1224.5 | 0.102~0.122 | 均為 A 級 | 小客車 | 竹圍國中附近 | 56.7~516.5 | 0.023~0.055 | 均為 A 級 | 小客車 |
| 項目、日期   | 測站<br>對面厝、林厝、西濱快速道路、鎮平宮、北湖、大潭國小、竹圍國中附近測站  |             |        |        |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| 車道各方向之車輛雙向流通量(包括機車、小型車、大客車、卡車及特種等)、道路服務水準、交通指示燈號及道路路面維護狀況   | 107 年 11 月 18~19 日竹圍國中附近測站、107 年 10 月 26~27 日其餘測站   |             |        |        |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| 車輛方向  | 最大小時交通流量  | V/C         | 道路服務水準 | 主要車組   |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| 對面厝   | 20.5~1218.0   | 0.010~0.122 | 均為 A 級 | 小客車    |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| 林厝  | 23.5~1206.0   | 0.028~0.121 | A~B 級  | 小客車    |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| 西濱快速道路  | 16.5~32.5   | 0.020~0.039 | 均為 A 級 | 小客車、機車 |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| 鎮平宮   | 0.0~18.5  | 0.000~0.022 | 均為 A 級 | 小客車、機車 |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| 北湖  | 168.0~1224.5  | 0.103~0.258 | A~C 級  | 小客車    |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| 大潭國小  | 1016.5~1224.5   | 0.102~0.122 | 均為 A 級 | 小客車    |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| 竹圍國中附近  | 56.7~516.5  | 0.023~0.055 | 均為 A 級 | 小客車    |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| <p>六、陸域植物生態—</p> <p>監測項目：</p> <p>1.植相與植群分佈。</p> <p>2.稀有植物之保育或移植。</p> <p>監測地點：北自觀音溪，南至社子溪。</p> <p>監測頻率：每半年 1 次。</p>  | <p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="592 1373 1444 1514"> <tr> <td data-bbox="592 1373 900 1444">項目、日期</td> <td data-bbox="900 1373 1444 1444">測站<br/>工業區及附近北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里，西迄海岸</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1444 900 1514">植相與植群分佈</td> <td data-bbox="900 1444 1444 1514" rowspan="2">本季無進行此項調查</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1514 900 1514">稀有植物之保育或移植</td> </tr> </table> <p>二、監測值：</p> <p>1.科屬及屬性統計：<br/>本季無進行此項調查。</p> <p>2.植物優勢科統計：<br/>本季無進行此項調查。</p> <p>三、摘要：<br/>本季無進行此項調查。</p>   |             |        |        |  | 項目、日期 | 測站<br>工業區及附近北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里，西迄海岸 | 植相與植群分佈   | 本季無進行此項調查   | 稀有植物之保育或移植 |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| 項目、日期   | 測站<br>工業區及附近北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里，西迄海岸   |             |        |        |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| 植相與植群分佈   | 本季無進行此項調查   |             |        |        |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |
| 稀有植物之保育或移植  |   |             |        |        |  |       |   |   |   |            |          |     |        |      |     |             |             |        |     |    |             |             |       |     |        |           |             |        |        |     |          |             |        |        |    |              |             |       |     |      |               |             |        |     |        |            |             |        |     |



| 環境監測計畫摘要   | 辦 理 情 形  |                    |       |                                |                                  |                     |    |  |                    |  |    |       |        |  |    |    |    |  |    |   |    |  |    |    |     |  |               |    |     |  |    |    |       |  |
|--|--|--------------------|-------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------|----|--|--------------------|--|----|-------|--------|--|----|----|----|--|----|---|----|--|----|----|-----|--|---------------|----|-----|--|----|----|-------|--|
| <p>七、陸域動物生態－</p> <p>監測項目：<br/>           主要以鳥類為主：<br/>           1.種類、數量組成。<br/>           2.分布狀況。<br/>           3.優勢種。<br/>           4.棲息地的改變。</p> <p>監測地點：北自觀音溪，南至社子溪。</p> <p>監測頻率：每季 1 次，候鳥過境季節，針對候鳥增加至少 1 次之調查(每年增加 2 次)，共計 6 次。</p> | <p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="592 282 1433 461"> <tr> <td data-bbox="592 282 1050 353">項目、日期</td> <td data-bbox="1050 282 1433 353">測站<br/>北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 353 1050 461">種類、數量組成、分布狀況、優勢種、棲息地的改變(主要以鳥類為主)</td> <td data-bbox="1050 353 1433 461">107.10.22~23 (每季調查)</td> </tr> </table> <p>二、範圍值：</p> <table border="1" data-bbox="592 501 1453 788"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="592 501 799 539">時間</th> <th colspan="2" data-bbox="799 501 1453 539">107 年 10 月 22~23 日</th> </tr> <tr> <th data-bbox="592 539 799 577">樣區</th> <th data-bbox="799 539 1126 577">種類(種)</th> <th colspan="2" data-bbox="1126 539 1453 577">數量(隻次)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="592 577 799 616">北區</td> <td data-bbox="799 577 1126 616">14</td> <td colspan="2" data-bbox="1126 577 1453 616">90</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 616 799 654">基地</td> <td data-bbox="799 616 1126 654">9</td> <td colspan="2" data-bbox="1126 616 1453 654">34</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 654 799 692">南區</td> <td data-bbox="799 654 1126 692">43</td> <td colspan="2" data-bbox="1126 654 1453 692">446</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 692 799 752">省道台 15 線及以東地區</td> <td data-bbox="799 692 1126 752">45</td> <td colspan="2" data-bbox="1126 692 1453 752">510</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 752 799 788">全區</td> <td data-bbox="799 752 1126 788">52</td> <td colspan="2" data-bbox="1126 752 1453 788">1,080</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、結論：</p> <p>1.種類、數量組成、分布狀況、優勢種：<br/>           本季調查結果，以北區及基地區在鳥種及數量方面，如同往昔普遍低於南區、省道台 15 線及以東地區。調查期間，於小飯壠溪口及新屋溪口皆未發現特殊稀有之鳥類群聚，亦未在基地附近之風力發電機組發現任何疑似鳥擊之死亡個體，故本季調查期間未發現物種組成有明顯受到環境改變而影響之情形。</p> <p>2.棲息地的改變：<br/>           本季各區調查結果，並未發現棲息地明顯變化之情形。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。。</p> |                    | 項目、日期 | 測站<br>北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里 | 種類、數量組成、分布狀況、優勢種、棲息地的改變(主要以鳥類為主) | 107.10.22~23 (每季調查) | 時間 |  | 107 年 10 月 22~23 日 |  | 樣區 | 種類(種) | 數量(隻次) |  | 北區 | 14 | 90 |  | 基地 | 9 | 34 |  | 南區 | 43 | 446 |  | 省道台 15 線及以東地區 | 45 | 510 |  | 全區 | 52 | 1,080 |  |
| 項目、日期  | 測站<br>北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里   |                    |       |                                |                                  |                     |    |  |                    |  |    |       |        |  |    |    |    |  |    |   |    |  |    |    |     |  |               |    |     |  |    |    |       |  |
| 種類、數量組成、分布狀況、優勢種、棲息地的改變(主要以鳥類為主)   | 107.10.22~23 (每季調查)  |                    |       |                                |                                  |                     |    |  |                    |  |    |       |        |  |    |    |    |  |    |   |    |  |    |    |     |  |               |    |     |  |    |    |       |  |
| 時間   |  | 107 年 10 月 22~23 日 |       |                                |                                  |                     |    |  |                    |  |    |       |        |  |    |    |    |  |    |   |    |  |    |    |     |  |               |    |     |  |    |    |       |  |
| 樣區   | 種類(種)  | 數量(隻次)             |       |                                |                                  |                     |    |  |                    |  |    |       |        |  |    |    |    |  |    |   |    |  |    |    |     |  |               |    |     |  |    |    |       |  |
| 北區   | 14   | 90                 |       |                                |                                  |                     |    |  |                    |  |    |       |        |  |    |    |    |  |    |   |    |  |    |    |     |  |               |    |     |  |    |    |       |  |
| 基地   | 9  | 34                 |       |                                |                                  |                     |    |  |                    |  |    |       |        |  |    |    |    |  |    |   |    |  |    |    |     |  |               |    |     |  |    |    |       |  |
| 南區   | 43   | 446                |       |                                |                                  |                     |    |  |                    |  |    |       |        |  |    |    |    |  |    |   |    |  |    |    |     |  |               |    |     |  |    |    |       |  |
| 省道台 15 線及以東地區  | 45   | 510                |       |                                |                                  |                     |    |  |                    |  |    |       |        |  |    |    |    |  |    |   |    |  |    |    |     |  |               |    |     |  |    |    |       |  |
| 全區   | 52   | 1,080              |       |                                |                                  |                     |    |  |                    |  |    |       |        |  |    |    |    |  |    |   |    |  |    |    |     |  |               |    |     |  |    |    |       |  |

環境監測計畫摘要

辦 理 情 形

八、海域生態—

監測項目：

- 1.植物性浮游生物。
- 2.動物性浮游生物。
- 3.底棲生物。
- 4.仔稚魚類。

監測地點：大潭電廠以北 1 公里處海域 1 站、小飯壠溪至社子溪，溪口及溪口外海域-10 公尺、-20 公尺等深線處 9 站，共計 10 站。

監測頻率：每季 1 次。

一、執行情形：

|                           |    |                                   |
|---------------------------|----|-----------------------------------|
| 項目、日期                     | 測站 | 3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭北側(表、中、底層)    |
| 植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物、仔稚魚類 |    | 107.12.03 (海域)<br>107.11.15 (潮間帶) |

二、範圍值：

1.浮游植物：

(1)浮游藻密度：

| 項目    | 3A    |       |       | 4A    |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | 表層    | 中層    | 底層    | 表層    | 中層    | 底層    |
| 數量(個) | 5,566 | 4,642 | 1,925 | 2,970 | 5,489 | 1,320 |
| 項目    | 5A    |       |       | 3B    |       |       |
|       | 表層    | 中層    | 底層    | 表層    | 中層    | 底層    |
| 數量(個) | 3,366 | 2,508 | 319   | 1,617 | 1,342 | 429   |
| 項目    | 4B    |       |       | 5B    |       |       |
|       | 表層    | 中層    | 底層    | 表層    | 中層    | 底層    |
| 數量(個) | 2,035 | 3,146 | 649   | 6,413 | 1,100 | 2,409 |
| 項目    | 大潭北側  |       |       |       |       |       |
|       | 表層    | 中層    | 底層    |       |       |       |
| 數量(個) | 990   | 3,718 | 4,587 |       |       |       |

(2)藻類落組成(%)：

| 項目    | 3A    |       |       | 4A   |      |      | 5A   |      |      |
|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
|       | 表層    | 中層    | 底層    | 表層   | 中層   | 底層   | 表層   | 中層   | 底層   |
| 矽藻類   | 82.6  | 89.5  | 90.0  | 88.0 | 92.3 | 87.5 | 97.0 | 93.8 | 80.0 |
| 矽鞭毛藻類 | 8.7   | 5.3   | 0.0   | 4.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 渦鞭毛藻類 | 4.3   | 0.0   | 0.0   | 4.0  | 3.8  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 藍綠藻類  | 4.3   | 5.3   | 10.0  | 4.0  | 3.8  | 12.5 | 3.0  | 6.3  | 20.0 |
| 項目    | 3B    |       |       | 4B   |      |      | 5B   |      |      |
|       | 表層    | 中層    | 底層    | 表層   | 中層   | 底層   | 表層   | 中層   | 底層   |
| 矽藻類   | 96.0  | 100.0 | 100.0 | 93.3 | 96.3 | 95.5 | 88.2 | 86.4 | 93.8 |
| 矽鞭毛藻類 | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 9.1  | 3.1  |
| 渦鞭毛藻類 | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.3  | 0.0  | 0.0  | 5.9  | 0.0  | 0.0  |
| 藍綠藻類  | 4.0   | 0.0   | 0.0   | 3.3  | 3.7  | 4.5  | 5.9  | 4.5  | 3.1  |
| 項目    | 大潭北側  |       |       |      |      |      |      |      |      |
|       | 表層    | 中層    | 底層    |      |      |      |      |      |      |
| 矽藻類   | 89.5% | 92.3% | 75.0% |      |      |      |      |      |      |
| 矽鞭毛藻類 | 0.0%  | 0.0%  | 0.0%  |      |      |      |      |      |      |
| 渦鞭毛藻類 | 5.3%  | 0.0%  | 0.0%  |      |      |      |      |      |      |
| 藍綠藻類  | 5.3%  | 7.7%  | 25.0% |      |      |      |      |      |      |

2.浮游動物：

| 項目                           | 測站 | 大潭北側   | 3A     | 3B     | 4A     | 4B     | 5A     | 5B     |
|------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 密度(ind/1,000m <sup>3</sup> ) |    | 2,339  | 5,557  | 9,442  | 8,034  | 10,543 | 15,357 | 5,099  |
| 生體量(g/1,000m <sup>3</sup> )  |    | 0.0078 | 0.0270 | 0.0258 | 0.0268 | 0.0342 | 0.0614 | 0.0170 |

3.底棲生物：

(1)潮間帶：

| 測站<br>項目 | 3C   |     |     | 4C   |     |     | 5C   |     |     |
|----------|------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|
|          | 高潮帶  | 中潮帶 | 低潮帶 | 高潮帶  | 中潮帶 | 低潮帶 | 高潮帶  | 中潮帶 | 低潮帶 |
| 物種數      | 7    | 13  | 4   | 3    | 19  | 4   | 4    | 9   | 4   |
| 個體數      | 29   | 58  | 20  | 16   | 63  | 16  | 10   | 47  | 21  |
| 總個體數     | 107  |     |     | 95   |     |     | 78   |     |     |
| 歧異度(H')  | 2.62 |     |     | 2.86 |     |     | 2.46 |     |     |

(2)亞潮帶：

| 測站<br>項目  | 大潭北側 | 3A   | 3B   | 4A   | 4B   | 5A   | 5B   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| 物種數(不含死貝) | 4    | 3    | 5    | 5    | 5    | 4    | 5    |
| 總個體數      | 4    | 3    | 7    | 7    | 5    | 4    | 8    |
| 歧異度(H')   | 1.39 | 1.10 | 1.55 | 1.55 | 1.61 | 1.39 | 1.56 |

4.仔稚魚類：

| 測站<br>項目 | 大潭北側 | 3A | 3B | 4A | 4B | 5A | 5B |
|----------|------|----|----|----|----|----|----|
| 物種數      | 0    | 0  | 2  | 0  | 0  | 0  | 2  |
| 總個體數     | 0    | 0  | 5  | 0  | 0  | 0  | 3  |

三、結論：

1.浮游植物：

本季各測站各水域之浮游藻類密度每公升介於 319~6,413 個藻細胞之間，總密度每公升為 47,245 個藻細胞，平均密度每公升為 2,625 個藻細胞；另藻類群落組成中，共出現浮游植物 103 種，分屬於 51 屬，其中以矽藻類為最多，其次為渦鞭毛藻類，再其次為矽鞭毛藻類，以藍綠藻類為最少。

2.浮游動物：

本季共調查有 3 類，各採集點之個體量介於 5,099ind./1,000m<sup>3</sup>(5B)~15,357ind./1,000m<sup>3</sup>(5A)之間，總個體量為 54,032ind./1,000m<sup>3</sup>，平均個體量為 9,005 ind./1,000m<sup>3</sup>；另各採集點之生體量介於 0.0170 g/1,000m<sup>3</sup>(5B)~0.0614g/1,000m<sup>3</sup>(5A)之間，總個體量為 0.1922g/1,000m<sup>3</sup>，平均個體量為 0.0320g/1,000m<sup>3</sup>。

3.底棲生物：

(1)潮間帶：本季各測站總個體量介於 78~107 個個體之間，優勢種為節肢動物門的紋藤壺，各測站歧異度指數介於 2.46~2.86 之間。

(2)亞潮帶：本季各測站總個體量介於 3~8 個個體之間，優勢種為節肢動物門的紋藤壺/軟體動物門的巨牡蠣，各測站歧異度指數介於 1.10~1.61 之間。

4.仔稚魚類：本季魚類採集方面共採獲 4 科 4 種，分別於 3B、5B 採樣點有採獲。物種數介於 0~2 種之間，總個體數介於 0~5 個個體之間，總計 8ind./1,000m<sup>3</sup>。

四、異常狀況處理情形：無。

| 環境監測計畫摘要  | 辦 理 情 形  |          |                     |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
|---|--|----------|---------------------|----------------|-------------|---------|---------|---------|-----------------|----------------|---------------------|-------------|---------------|------|---------------------|--------------|-------------|---------|---------------------|-------|-------------|-------------|------------|---------|------|----|-----|-------------|-----------|-------------|---------|----|-----|-------------|----------|------------|---------|
| <p>九、漁業經濟—</p> <p>監測項目：</p> <p>1.漁獲(含魚苗)種類、產量及產值。</p> <p>2.養殖面積、種類、產量及產值。</p> <p>監測地點：當地漁會及魚市場，以竹圍漁港及永安漁港為主，共計2站。</p> <p>監測頻率：每半年1次(實際以每月調查，按季統計)。</p>  | 一、執行情形：  |          |                     |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">項目、日期</th> <th colspan="2">測站</th> </tr> <tr> <th>竹圍漁港</th> <th>永安漁港</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">漁獲(含魚苗)種類、產量及產值</td> <td colspan="2">107.10.01~107.10.31</td> </tr> <tr> <td colspan="2">養殖面積、種類、產量及產值</td> <td colspan="2">107.11.01~107.11.30</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">107.12.01~107.12.31</td> </tr> </tbody> </table> |          | 項目、日期               |                | 測站          |         | 竹圍漁港    | 永安漁港    | 漁獲(含魚苗)種類、產量及產值 |                | 107.10.01~107.10.31 |             | 養殖面積、種類、產量及產值 |      | 107.11.01~107.11.30 |              |             |         | 107.12.01~107.12.31 |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
|   | 項目、日期  |          |                     |                | 測站          |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
|   |  |          | 竹圍漁港                | 永安漁港           |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
|   | 漁獲(含魚苗)種類、產量及產值  |          | 107.10.01~107.10.31 |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
|   | 養殖面積、種類、產量及產值  |          | 107.11.01~107.11.30 |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
|   |  |          | 107.12.01~107.12.31 |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
|   | 二、監測值：   |          |                     |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
|   | 1.漁會調查：  |          |                     |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>類別</th> <th>作業天數(天)</th> <th>漁獲量(公噸)</th> <th>漁獲獲利(萬元)</th> <th>單位努力漁獲量(公斤/船次)</th> <th>漁獲價值(萬元/船次)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>永安漁港</td> <td>7~23</td> <td>11.5~173</td> <td>493.3~7294.8</td> <td>118.4~224.4</td> <td>5.1~9.5</td> </tr> <tr> <td>竹圍漁港</td> <td>25~28</td> <td>4.7~24.5</td> <td>116.4~500.4</td> <td>48.7~168.8</td> <td>1.2~3.5</td> </tr> </tbody> </table>           |          |                     |                |             |         | 類別      | 作業天數(天) | 漁獲量(公噸)         | 漁獲獲利(萬元)       | 單位努力漁獲量(公斤/船次)      | 漁獲價值(萬元/船次) | 永安漁港          | 7~23 | 11.5~173            | 493.3~7294.8 | 118.4~224.4 | 5.1~9.5 | 竹圍漁港                | 25~28 | 4.7~24.5    | 116.4~500.4 | 48.7~168.8 | 1.2~3.5 |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| 類別  | 作業天數(天)  | 漁獲量(公噸)  | 漁獲獲利(萬元)            | 單位努力漁獲量(公斤/船次) | 漁獲價值(萬元/船次) |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| 永安漁港  | 7~23   | 11.5~173 | 493.3~7294.8        | 118.4~224.4    | 5.1~9.5     |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| 竹圍漁港  | 25~28  | 4.7~24.5 | 116.4~500.4         | 48.7~168.8     | 1.2~3.5     |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| 2.漁戶問卷調查：   |  |          |                     |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>類別</th> <th>作業天數(天)</th> <th>漁獲量(公噸)</th> <th>總拍賣金額(萬元)</th> <th>單位努力漁獲量(公斤/船次)</th> <th>漁獲價值(萬元/船次)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">永安漁港</td> <td>戶一</td> <td>2~4</td> <td>0.386~0.528</td> <td>8.6~22.8</td> <td>120.0~264.0</td> <td>4.3~5.7</td> </tr> <tr> <td>戶二</td> <td>2~5</td> <td>0.402~0.703</td> <td>7.4~25.8</td> <td>97.0~234.0</td> <td>3.7~5.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">竹圍漁港</td> <td>戶一</td> <td>3~4</td> <td>0.306~0.799</td> <td>11.0~18.7</td> <td>102.0~200.0</td> <td>3.7~4.7</td> </tr> <tr> <td>戶二</td> <td>2~5</td> <td>0.155~0.595</td> <td>6.8~20.2</td> <td>78.0~198.0</td> <td>3.4~4.9</td> </tr> </tbody> </table> |  |          |                     |                |             | 類別      | 作業天數(天) | 漁獲量(公噸) | 總拍賣金額(萬元)       | 單位努力漁獲量(公斤/船次) | 漁獲價值(萬元/船次)         | 永安漁港        | 戶一            | 2~4  | 0.386~0.528         | 8.6~22.8     | 120.0~264.0 | 4.3~5.7 | 戶二                  | 2~5   | 0.402~0.703 | 7.4~25.8    | 97.0~234.0 | 3.7~5.2 | 竹圍漁港 | 戶一 | 3~4 | 0.306~0.799 | 11.0~18.7 | 102.0~200.0 | 3.7~4.7 | 戶二 | 2~5 | 0.155~0.595 | 6.8~20.2 | 78.0~198.0 | 3.4~4.9 |
| 類別  | 作業天數(天)  | 漁獲量(公噸)  | 總拍賣金額(萬元)           | 單位努力漁獲量(公斤/船次) | 漁獲價值(萬元/船次) |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| 永安漁港  | 戶一   | 2~4      | 0.386~0.528         | 8.6~22.8       | 120.0~264.0 | 4.3~5.7 |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
|   | 戶二   | 2~5      | 0.402~0.703         | 7.4~25.8       | 97.0~234.0  | 3.7~5.2 |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| 竹圍漁港  | 戶一   | 3~4      | 0.306~0.799         | 11.0~18.7      | 102.0~200.0 | 3.7~4.7 |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
|   | 戶二   | 2~5      | 0.155~0.595         | 6.8~20.2       | 78.0~198.0  | 3.4~4.9 |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| 三、摘要：   |  |          |                     |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| 1.漁獲(含魚苗)種類、產量及產值：  |  |          |                     |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| <p>本季調查結果顯示，在作業天數方面，竹圍漁港高於永安漁港，而漁獲量、漁獲獲利、單位努力漁獲量、漁獲價值上，永安漁港高於竹圍漁港；另漁會問卷調查顯示，在作業天數方面，竹圍漁港高於永安漁港，漁獲量、總拍賣金額方面，兩漁港為互有高低，而單位努力漁獲量、漁獲價值上，永安漁港高於竹圍漁港。由於調查區環境屬於大陸棚砂泥質底伴隨礁岩底海域，同時亦有人工魚礁施放，所以底拖網作業容易被礁岩及人工魚礁鉤住，導致漁具損壞，故漁民大多利用上層刺網撈捕開闊水域洄游性之魚類，如銀鯧、其他鯡及鯊魚等。底棲型與礁岩型魚類如石斑魚及鯛類等，則是漁民在人工魚礁區附近作業所混獲及利用一支釣所漁獲。由於漁獲報表資料顯示，永安漁港與竹圍漁港兩地所撈捕之魚種並無異常情形。</p>  |  |          |                     |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| 2.養殖面積、種類、產量及產值：  |  |          |                     |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| <p>本季在養殖漁業方面，永安漁港與竹圍漁港附近並沒有近海或內陸養殖，故附近養殖面積為0m<sup>2</sup>。</p>  |  |          |                     |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |
| 四、異常狀況處理情形：無。   |  |          |                     |                |             |         |         |         |                 |                |                     |             |               |      |                     |              |             |         |                     |       |             |             |            |         |      |    |     |             |           |             |         |    |     |             |          |            |         |

| 環境監測計畫摘要   | 辦 理 情 形  |   |    |               |      |  |           |       |    |   |      |  |           |
|--|--|---|----|---------------|------|--|-----------|-------|----|---|------|--|-----------|
| <p>十、地文—</p> <p>監測項目：海岸地形變遷、穩定。</p> <p>監測地點：北自大堀溪口，南至新屋溪口。</p> <p>監測頻率：每季 1 次。</p> | <p>一、執行情形：</p> <p>1.海岸地形：</p> <table border="1" data-bbox="596 322 1430 430"> <tr> <td>項目、日期</td> <td>測站</td> <td>北自大堀溪口，南至新屋溪口</td> </tr> <tr> <td>海岸地形</td> <td></td> <td>107.11.08</td> </tr> </table> <p>2.陸域地形：</p> <table border="1" data-bbox="596 472 1430 613"> <tr> <td>項目、日期</td> <td>測站</td> <td>北起「大潭燃氣發電計畫」進水口南防波堤，南至新屋溪口北岸，全長約 2,000 公尺，陸側東至高潮線(海堤或防風林)，西迄海側低潮線</td> </tr> <tr> <td>陸域地形</td> <td></td> <td>107.11.05</td> </tr> </table> <p>二、監測值：無。</p> <p>三、摘要：</p> <p>1.海岸地形：</p> <p>本季施測海域水深地形之等深線變化比較及格網水深變化比較(侵淤比較)，有關水深侵淤比較結果顯示訊息，其說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)本季全區域海域水深地形之變化呈現輕微淤積。</li> <li>(2)大堀溪口至觀音溪口間之海域呈現輕微侵蝕。</li> <li>(3)觀音溪口至出水口導流堤間之海域呈現輕微淤積</li> <li>(4)進水口防波堤與出水口導流堤間之灣形海域呈現淤積，局部淤積高度達 0.50 公尺以上。</li> <li>(5)進水口防波堤南側至永安漁港間之海域呈現淤積，尤其以進水口南防波堤南側 1,500 公尺內之近岸最為顯著，其局部淤積高度達 0.50 公尺以上。</li> <li>(6)本季全區域土方之變化略呈淤積，全區域平均淤積高度為 0.094 公尺</li> </ol> <p>2.陸域地形：</p> <p>本季針對於 0m 海岸線變遷距離，斷面 01~斷面 04 及斷面 06~斷面 07 明顯淤積，其往外海推移距離為 10 公尺以上，其中斷面 02~斷面 03 往外海推移距離均達 100 公尺以上，斷面 05 明顯侵蝕，其向內陸退縮距離為 57.2 公尺，斷面 08~斷面 21 中，除斷面 10 及斷面 20 向內陸退縮距離分別為 11.4 及 14.4 公尺外，其餘斷面變化不明顯，其變遷距離均在 10 公尺以內。</p> <p>本季針對進水口防波堤南側水深地形侵淤比較，有關侵淤比較結果顯示訊息，其說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)進水口防波堤南側近岸海域於本季之水深地形變化呈現輕微淤積。</li> <li>(2)進水口防波堤南側至永安漁港間之海域呈現淤積，尤其以進水口南防波堤南側 1,500 公尺內之近岸最為顯著，其局部淤積高度達 0.50 公尺以上。</li> <li>(3)進水口防波堤附近海域呈現輕微淤積。</li> </ol> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p> | 項目、日期   | 測站 | 北自大堀溪口，南至新屋溪口 | 海岸地形 |  | 107.11.08 | 項目、日期 | 測站 | 北起「大潭燃氣發電計畫」進水口南防波堤，南至新屋溪口北岸，全長約 2,000 公尺，陸側東至高潮線(海堤或防風林)，西迄海側低潮線 | 陸域地形 |  | 107.11.05 |
| 項目、日期  | 測站   | 北自大堀溪口，南至新屋溪口   |    |               |      |  |           |       |    |   |      |  |           |
| 海岸地形   |  | 107.11.08   |    |               |      |  |           |       |    |   |      |  |           |
| 項目、日期  | 測站   | 北起「大潭燃氣發電計畫」進水口南防波堤，南至新屋溪口北岸，全長約 2,000 公尺，陸側東至高潮線(海堤或防風林)，西迄海側低潮線 |    |               |      |  |           |       |    |   |      |  |           |
| 陸域地形   |  | 107.11.05   |    |               |      |  |           |       |    |   |      |  |           |

| 環境監測計畫摘要  | 辦 理 情 形   |      |           |              |          |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
|---|---|------|-----------|--------------|----------|--------|--------|------------------|--|-----------|--|--|--|--|--|--|
| <p>十一、電磁場—</p> <p>監測項目：極低頻(60Hz)電場、磁場強度。</p> <p>監測地點：復興宮、水美國小、桃 67/中原路附近民宅，共計 3 站。</p> <p>監測頻率：每半年 1 次(涵蓋當日離峰及尖峰量測及電流負載)。</p> | 一、執行情形：   |      |           |              |          |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
|   | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="576 280 956 353">項目、日期</td> <td data-bbox="956 280 1114 353">測站</td> <td data-bbox="1114 280 1203 353">移民新村附近</td> <td data-bbox="1203 280 1292 353">移民新村附近</td> <td data-bbox="1292 280 1382 353">移民新村附近</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="576 353 956 423">極低頻(60Hz)電場、磁場強度</td> <td colspan="3" data-bbox="956 353 1382 423">107.11.16</td> </tr> </table> |      | 項目、日期     | 測站           | 移民新村附近   | 移民新村附近 | 移民新村附近 | 極低頻(60Hz)電場、磁場強度 |  | 107.11.16 |  |  |  |  |  |  |
|   | 項目、日期   | 測站   | 移民新村附近    | 移民新村附近       | 移民新村附近   |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
|   | 極低頻(60Hz)電場、磁場強度  |      | 107.11.16 |              |          |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
|   | 二、範圍值：  |      |           |              |          |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
|   | 測站名稱  | 監測時段 | 電場強度(V/M) |              | 磁場強度(mG) |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
|   |   | 最大值  | 最小值       | 最大值          | 最小值      |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
| 移民新村附近  | 尖峰時段<br>(11:30~11:47)   | 14   | 8         | 0.27         | 0.11     |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
|   | 離峰時段<br>(06:57~07:14)   | 0    | 0         | 0.22         | 0.16     |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
| 大園分局<br>潮音派出所附近   | 尖峰時段<br>(12:51~13:08)   | 20   | 14        | 2.12         | 0.63     |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
|   | 離峰時段<br>(06:16~06:33)   | 11   | 0         | 3.50         | 2.78     |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
| 竹圍國中附近  | 尖峰時段<br>(13:35~13:52)   | 20   | 14        | 0.16         | 0.16     |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
|   | 離峰時段<br>(05:30~05:47)   | 20   | 14        | 0.23         | 0.16     |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
| 環保署參考位準值  |   | —    |           | 833 毫高斯(mG)  |          |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
| 本計畫承諾值  |   | —    |           | 83.3 毫高斯(mG) |          |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
| 三、結論：每半年監測 1 次。本季各測站測值均符合環保署參考位準值 833 毫高斯(mG)；亦符合本計畫環評承諾值 83.3 毫高斯(mG)。   |   |      |           |              |          |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |
| 四、異常狀況處理情形：無。   |   |      |           |              |          |        |        |                  |  |           |  |  |  |  |  |  |