

「鯉魚潭水庫景山水力發電計畫環境調查評析」環境監測工作

109 年第 2 季監測成果摘要

| 監測計畫內容  | 成果摘要  |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
|---|---|--------------------|----|--|----------------------------------|--------|----|--------------------------------------|------------------|---|----------------|---|----------------|-------------------|---------------------|---------------------------------|------------------|-------------------|--------|-------------------|------|-------------------|------|----------------------|------|
| <p><b>空氣品質</b></p> <p>一、項目：<br/>懸浮微粒(TSP、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>)、一氧化碳(CO)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)及風速、風向。</p> <p>二、地點：<br/>苗 52 後池堰附近。</p> <p>三、頻度：<br/>每季監測 1 次，每次連續 24 小時</p>   | <p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="595 376 1414 584"> <thead> <tr> <th>項目、日期</th> <th>測站</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>懸浮微粒(TSP、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>)、一氧化碳(CO)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)及風速、風向</td> <td>苗 52 後池堰附近<br/>109 年 05 月 11~12 日</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值</p> <table border="1" data-bbox="604 669 1422 1043"> <thead> <tr> <th>項目、監測值</th> <th>測站</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>總懸浮微粒(TSP)24 小時值(µg/m<sup>3</sup>)</td> <td>苗 52 後池堰附近<br/>41</td> </tr> <tr> <td>懸浮微粒(PM<sub>10</sub>)24 小時值(µg/m<sup>3</sup>)</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>細懸浮微粒(PM<sub>2.5</sub>)24 小時值(µg/m<sup>3</sup>)</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>一氧化碳(CO)日平均值(ppm)</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物(NO<sub>x</sub>)日平均值(ppm)</td> <td>0.008</td> </tr> <tr> <td>風速(WS)日平均值(m/sec)</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>最頻風向(WD)</td> <td>北北東</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、摘要</p> <p>本季監測調查為施工期間之監測調查。由本季空氣品質監測結果指出各項測值均符合空氣品質標準，顯示當地環境背景現況之空氣品質良好。</p>   | 項目、日期              | 測站 | 懸浮微粒(TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> )、一氧化碳(CO)、氮氧化物(NO <sub>x</sub> )及風速、風向   | 苗 52 後池堰附近<br>109 年 05 月 11~12 日 | 項目、監測值 | 測站 | 總懸浮微粒(TSP)24 小時值(µg/m <sup>3</sup> ) | 苗 52 後池堰附近<br>41 | 懸浮微粒(PM <sub>10</sub> )24 小時值(µg/m <sup>3</sup> ) | 29             | 細懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> )24 小時值(µg/m <sup>3</sup> ) | 23             | 一氧化碳(CO)日平均值(ppm) | 0.7                 | 氮氧化物(NO <sub>x</sub> )日平均值(ppm) | 0.008            | 風速(WS)日平均值(m/sec) | 0.8    | 最頻風向(WD)          | 北北東  |                   |      |                      |      |
| 項目、日期   | 測站  |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 懸浮微粒(TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> )、一氧化碳(CO)、氮氧化物(NO <sub>x</sub> )及風速、風向  | 苗 52 後池堰附近<br>109 年 05 月 11~12 日  |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 項目、監測值  | 測站  |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 總懸浮微粒(TSP)24 小時值(µg/m <sup>3</sup> )  | 苗 52 後池堰附近<br>41  |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 懸浮微粒(PM <sub>10</sub> )24 小時值(µg/m <sup>3</sup> )   | 29  |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 細懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> )24 小時值(µg/m <sup>3</sup> )   | 23  |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 一氧化碳(CO)日平均值(ppm)   | 0.7   |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 氮氧化物(NO <sub>x</sub> )日平均值(ppm)   | 0.008   |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 風速(WS)日平均值(m/sec)   | 0.8   |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 最頻風向(WD)  | 北北東   |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| <p><b>噪音振動</b></p> <p>一、項目：<br/>噪音：各時段之 L<sub>eq</sub>、L<sub>max</sub>、L<sub>x</sub> 以及各日之 L<sub>日</sub>、L<sub>晚</sub>、L<sub>夜</sub>、L<sub>dn</sub> 等。<br/>振動：各時段之 L<sub>veq</sub>、L<sub>v日</sub>、L<sub>v夜</sub>、L<sub>v夜</sub>、L<sub>v夜</sub>、L<sub>v夜</sub>、L<sub>v夜</sub>。</p> <p>二、地點：<br/>苗 52 後池堰附近。</p> <p>三、頻度：<br/>每季監測 1 次，每次連續 24 小時</p> | <p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="595 1335 1414 1621"> <thead> <tr> <th>項目、日期</th> <th>測站</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>噪音：各時段之 L<sub>eq</sub>、L<sub>max</sub>、L<sub>x</sub> 以及各日之 L<sub>日</sub>、L<sub>晚</sub>、L<sub>夜</sub>、L<sub>dn</sub> 等。<br/>振動：各時段之 L<sub>veq</sub>、L<sub>v日</sub>、L<sub>v夜</sub>、L<sub>v夜</sub>、L<sub>v夜</sub>、L<sub>v夜</sub>、L<sub>v夜</sub>。</td> <td>苗 52 後池堰附近<br/>109 年 06 月 23~24 日</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值</p> <table border="1" data-bbox="632 1704 1394 2112"> <thead> <tr> <th>項目、監測值</th> <th>測站</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">噪音(dB(A))</td> <td>L<sub>日</sub></td> <td>苗 52 後池堰附近<br/>61.0</td> </tr> <tr> <td>L<sub>晚</sub></td> <td>54.0</td> </tr> <tr> <td>L<sub>夜</sub></td> <td>52.2</td> </tr> <tr> <td>L<sub>eq(24)</sub></td> <td>59.1</td> </tr> <tr> <td>L<sub>max</sub></td> <td>87.7</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">振動(dB)</td> <td>L<sub>v10日</sub></td> <td>30.0</td> </tr> <tr> <td>L<sub>v10夜</sub></td> <td>30.0</td> </tr> <tr> <td>L<sub>v10(24)</sub></td> <td>30.0</td> </tr> </tbody> </table> | 項目、日期              | 測站 | 噪音：各時段之 L <sub>eq</sub> 、L <sub>max</sub> 、L <sub>x</sub> 以及各日之 L <sub>日</sub> 、L <sub>晚</sub> 、L <sub>夜</sub> 、L <sub>dn</sub> 等。<br>振動：各時段之 L <sub>veq</sub> 、L <sub>v日</sub> 、L <sub>v夜</sub> 、L <sub>v夜</sub> 、L <sub>v夜</sub> 、L <sub>v夜</sub> 、L <sub>v夜</sub> 。 | 苗 52 後池堰附近<br>109 年 06 月 23~24 日 | 項目、監測值 | 測站 | 噪音(dB(A))                            | L <sub>日</sub>   | 苗 52 後池堰附近<br>61.0                                | L <sub>晚</sub> | 54.0  | L <sub>夜</sub> | 52.2              | L <sub>eq(24)</sub> | 59.1                            | L <sub>max</sub> | 87.7              | 振動(dB) | L <sub>v10日</sub> | 30.0 | L <sub>v10夜</sub> | 30.0 | L <sub>v10(24)</sub> | 30.0 |
| 項目、日期   | 測站  |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 噪音：各時段之 L <sub>eq</sub> 、L <sub>max</sub> 、L <sub>x</sub> 以及各日之 L <sub>日</sub> 、L <sub>晚</sub> 、L <sub>夜</sub> 、L <sub>dn</sub> 等。<br>振動：各時段之 L <sub>veq</sub> 、L <sub>v日</sub> 、L <sub>v夜</sub> 、L <sub>v夜</sub> 、L <sub>v夜</sub> 、L <sub>v夜</sub> 、L <sub>v夜</sub> 。  | 苗 52 後池堰附近<br>109 年 06 月 23~24 日  |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 項目、監測值  | 測站  |                    |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 噪音(dB(A))   | L <sub>日</sub>  | 苗 52 後池堰附近<br>61.0 |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
|   | L <sub>晚</sub>  | 54.0               |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
|   | L <sub>夜</sub>  | 52.2               |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
|   | L <sub>eq(24)</sub>   | 59.1               |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
|   | L <sub>max</sub>  | 87.7               |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
| 振動(dB)  | L <sub>v10日</sub>   | 30.0               |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
|   | L <sub>v10夜</sub>   | 30.0               |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |
|   | L <sub>v10(24)</sub>  | 30.0               |    |  |                                  |        |    |                                      |                  |   |                |   |                |                   |                     |                                 |                  |                   |        |                   |      |                   |      |                      |      |

|  | <p>三、摘要</p> <p>本季監測調查為施工期間之監測調查。由本季噪音振動監測結果指出各項測值均符合道路交通噪音環境音量標準及日本振動規制法施行細則之振動基準參考值，顯示當地環境噪音振動之背景現況良好。</p>   |               |               |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
|--|---|---------------|---------------|--|----------------------------|--|---------------------|--------|----|------------|------------|--------|---------------|---------|------------|--------|-------------|-----|-----|-----------|--|-----|-----|-------------|--|-----|-----|------------|--|-----|-----|---------|--|-----|-----|-----------|--|------|------|----------|--|------|------|----------|--|------|------|------------|--|---------------|---------------|----------|--|-------|-------|------------------|--|----|-----|
| <p><b>河川水文</b></p> <p>一、項目：<br/>水位、流量、雨量。</p> <p>二、地點：<br/>鯉魚潭水庫。</p> <p>三、頻度：<br/>自動監測資料。(詳請見執行情形說明)</p>  | <p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="592 454 1414 622"> <tr> <th>項目、日期</th> <th>測站</th> </tr> <tr> <td></td> <td>鯉魚潭水庫</td> </tr> <tr> <td>水位、流量、雨量</td> <td>蒐集彙整鯉魚潭水庫管理局自動監測資料。</td> </tr> </table> <p>二、監測值</p> <table border="1" data-bbox="604 710 1418 920"> <tr> <th>項目、監測值</th> <th>測站</th> </tr> <tr> <td></td> <td>鯉魚潭水庫</td> </tr> <tr> <td>水位(m)</td> <td>274.13~295.84</td> </tr> <tr> <td>流量(cms)</td> <td>0.20~38.32</td> </tr> <tr> <td>雨量(mm)</td> <td>102.0~528.5</td> </tr> </table> <p>三、摘要</p> <p>每日水位介於 274.13~295.84m 之間；每日流量介於 0.20~38.32 cms 之間；月累積雨量介於 102.0(4月)~528.5(5月)mm 之間。</p>   | 項目、日期         | 測站            |  | 鯉魚潭水庫                      | 水位、流量、雨量                                       | 蒐集彙整鯉魚潭水庫管理局自動監測資料。 | 項目、監測值 | 測站 |            | 鯉魚潭水庫      | 水位(m)  | 274.13~295.84 | 流量(cms) | 0.20~38.32 | 雨量(mm) | 102.0~528.5 |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 項目、日期  | 測站  |               |               |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
|  | 鯉魚潭水庫   |               |               |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 水位、流量、雨量   | 蒐集彙整鯉魚潭水庫管理局自動監測資料。   |               |               |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 項目、監測值   | 測站  |               |               |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
|  | 鯉魚潭水庫   |               |               |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 水位(m)  | 274.13~295.84   |               |               |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 流量(cms)  | 0.20~38.32  |               |               |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 雨量(mm)   | 102.0~528.5   |               |               |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| <p><b>河川水質</b></p> <p>一、項目：<br/>水溫、濁度、溶氧量、生化需氧量、pH、懸浮固體、氨氮、總氮、總磷、磷酸鹽、硝酸鹽、大腸桿菌群。</p> <p>二、地點：<br/>鯉魚潭水庫取水口附近、景山電廠尾水出口下游，共 2 站。</p> <p>三、頻度：<br/>每季監測 1 次。</p> | <p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="592 1218 1445 1464"> <tr> <th>項目、日期</th> <th>測站</th> </tr> <tr> <td></td> <td>鯉魚潭水庫取水口附近      景山電廠尾水出口下游</td> </tr> <tr> <td>水溫、濁度、溶氧量、生化需氧量、pH、懸浮固體、氨氮、總氮、總磷、磷酸鹽、硝酸鹽、大腸桿菌群</td> <td>109 年 05 月 11 日</td> </tr> </table> <p>二、監測值</p> <table border="1" data-bbox="596 1536 1399 2101"> <tr> <th>項目、監測值</th> <th>測站</th> <th>鯉魚潭水庫取水口附近</th> <th>景山電廠尾水出口下游</th> </tr> <tr> <td>水溫(°C)</td> <td></td> <td>28.5</td> <td>23.7</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td></td> <td>7.1</td> <td>7.6</td> </tr> <tr> <td>溶氧量(mg/L)</td> <td></td> <td>6.9</td> <td>9.7</td> </tr> <tr> <td>生化需氧量(mg/L)</td> <td></td> <td>2.0</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>懸浮固體(mg/L)</td> <td></td> <td>4.2</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>濁度(NTU)</td> <td></td> <td>2.0</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>硝酸鹽(mg/L)</td> <td></td> <td>N.D.</td> <td>0.61</td> </tr> <tr> <td>氨氮(mg/L)</td> <td></td> <td>N.D.</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>總氮(mg/L)</td> <td></td> <td>0.05</td> <td>0.23</td> </tr> <tr> <td>正磷酸鹽(mg/L)</td> <td></td> <td>&lt;0.010(0.007)</td> <td>&lt;0.010(0.005)</td> </tr> <tr> <td>總磷(mg/L)</td> <td></td> <td>0.016</td> <td>0.030</td> </tr> <tr> <td>大腸桿菌群(CFU/100mL)</td> <td></td> <td>10</td> <td>340</td> </tr> </table> | 項目、日期         | 測站            |  | 鯉魚潭水庫取水口附近      景山電廠尾水出口下游 | 水溫、濁度、溶氧量、生化需氧量、pH、懸浮固體、氨氮、總氮、總磷、磷酸鹽、硝酸鹽、大腸桿菌群 | 109 年 05 月 11 日     | 項目、監測值 | 測站 | 鯉魚潭水庫取水口附近 | 景山電廠尾水出口下游 | 水溫(°C) |               | 28.5    | 23.7       | pH     |             | 7.1 | 7.6 | 溶氧量(mg/L) |  | 6.9 | 9.7 | 生化需氧量(mg/L) |  | 2.0 | 3.0 | 懸浮固體(mg/L) |  | 4.2 | 3.0 | 濁度(NTU) |  | 2.0 | 1.2 | 硝酸鹽(mg/L) |  | N.D. | 0.61 | 氨氮(mg/L) |  | N.D. | 0.06 | 總氮(mg/L) |  | 0.05 | 0.23 | 正磷酸鹽(mg/L) |  | <0.010(0.007) | <0.010(0.005) | 總磷(mg/L) |  | 0.016 | 0.030 | 大腸桿菌群(CFU/100mL) |  | 10 | 340 |
| 項目、日期  | 測站  |               |               |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
|  | 鯉魚潭水庫取水口附近      景山電廠尾水出口下游  |               |               |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 水溫、濁度、溶氧量、生化需氧量、pH、懸浮固體、氨氮、總氮、總磷、磷酸鹽、硝酸鹽、大腸桿菌群   | 109 年 05 月 11 日   |               |               |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 項目、監測值   | 測站  | 鯉魚潭水庫取水口附近    | 景山電廠尾水出口下游    |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 水溫(°C)   |   | 28.5          | 23.7          |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| pH   |   | 7.1           | 7.6           |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 溶氧量(mg/L)  |   | 6.9           | 9.7           |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 生化需氧量(mg/L)  |   | 2.0           | 3.0           |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 懸浮固體(mg/L)   |   | 4.2           | 3.0           |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 濁度(NTU)  |   | 2.0           | 1.2           |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 硝酸鹽(mg/L)  |   | N.D.          | 0.61          |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 氨氮(mg/L)   |   | N.D.          | 0.06          |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 總氮(mg/L)   |   | 0.05          | 0.23          |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 正磷酸鹽(mg/L)   |   | <0.010(0.007) | <0.010(0.005) |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 總磷(mg/L)   |   | 0.016         | 0.030         |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |
| 大腸桿菌群(CFU/100mL)   |   | 10            | 340           |  |                            |  |                     |        |    |            |            |        |               |         |            |        |             |     |     |           |  |     |     |             |  |     |     |            |  |     |     |         |  |     |     |           |  |      |      |          |  |      |      |          |  |      |      |            |  |               |               |          |  |       |       |                  |  |    |     |

三、摘要

鯉魚潭水庫取水口附近、景山電廠尾水出口下游測站之生化需氧量測值分別為 2.0、3.0mg/L，均超出甲類水質標準(1.0mg/L 以下)；氨氮測值為 0.14、0.17mg/L，均超出甲類水質標準(0.1mg/L 以下)；總磷測值為 0.016、0.030mg/L，景山電廠尾水出口下游測站測值超出甲類水質標準(0.02mg/L 以下)；大腸桿菌群測值為 10、340CFU/100mL，景山電廠尾水出口下游測站測值超出甲類水質標準(50CFU/100mL 以下)。本季監測調查為施工期間之監測調查。由本季河川水質調查結果顯示，上游背景站(鯉魚潭水庫取水口附近)之生化需氧量等項目測值即較為偏高與超出法規標準，顯示為當地背景環境因素所致。

河川生態

一、項目：

植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物及魚類。

二、地點：

鯉魚潭水庫取水口附近、景山電廠尾水出口下游，共 2 站。

三、頻度：

每季進行 1 次採樣調查。

一、執行情形

| 測站                      | 鯉魚潭水庫取水口附近         | 景山電廠尾水出口下游 |
|-------------------------|--------------------|------------|
| 項目、日期                   | 109 年 05 月 11~12 日 |            |
| 植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物及魚類 |                    |            |

二、監測結果

1. 植物性浮游生物

| 測站                          | 鯉魚潭水庫取水口附近 | 景山電廠尾水出口下游 |
|-----------------------------|------------|------------|
| 項目、監測值                      |            |            |
| 總豐度( $\times 10^3$ Cells/L) | 40         | 15         |
| 優勢藻屬                        | 針桿藻屬       | 針桿藻屬及盤星藻屬  |

2. 動物性浮游生物

| 測站          | 鯉魚潭水庫取水口附近 | 景山電廠尾水出口下游 |
|-------------|------------|------------|
| 項目、監測值      |            |            |
| 總豐度(ind./L) | 43         | 16         |
| 優勢種         | 球形砂殼蟲      | 盤狀葦頂蟲及砂殼蟲  |

3. 魚類

| 測站     | 鯉魚潭水庫取水口附近 | 景山電廠尾水出口下游 |
|--------|------------|------------|
| 項目、監測值 |            |            |
| 隻      | 22         | 57         |
| 優勢種    | 極樂吻鰕虎      | 革條田中鱒鮫     |

4. 底棲生物

| 測站     | 鯉魚潭水庫取水口附近 | 景山電廠尾水出口下游 |
|--------|------------|------------|
| 項目、監測值 |            |            |
| 隻      | 583        | 54         |
| 優勢種    | 日本沼蝦       | 石田螺        |

三、摘要

本季調查結果顯示，植物性浮游生物共發現 3 門 15 屬 22 種，動物性浮游生物共發現 3 門 5 綱 10 種，魚類共發現 2 目 4 科 10 種；底棲生物共發現 4 目 6 科 8 種。