

公共工程生態檢核自評表

|          |            |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |              |
|----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| 工程基本資料   | 計畫及工程名稱    | 埔心溪水環境改善計畫<br>黃墘溪上游水質改善計畫(第二期)                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 設計單位            | 鼎新環保科技有限公司   |
|          | 工程期程       | 109/1-110/6                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 監造廠商            | 鴻宇環境顧問股份有限公司 |
|          | 主辦機關       | 桃園市政府環境保護局                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 營造廠商            | 勁竹營造有限公司     |
|          | 基地位置       | 地點：_桃園_市(縣)_中壢_區；<br>TWD97 座標 X： 121.251050 Y： 24.985403                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 工程預算/<br>經費(千元) | 90,999       |
|          | 工程目的       | 淨化黃墘溪上游水質，以改善埔心溪水質                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |              |
|          | 工程類型       | <input type="checkbox"/> 交通、 <input type="checkbox"/> 港灣、 <input type="checkbox"/> 水利、 <input checked="" type="checkbox"/> 環保、 <input type="checkbox"/> 水土保持、 <input type="checkbox"/> 景觀、 <input type="checkbox"/> 步道、 <input type="checkbox"/> 其他_____ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |              |
|          | 工程概要       | 於第一期礫間處理設施(中山公園槌球場)南方空地增設 1 座地下化礫間處理設施，並將上部綠地復原及美化護岸景觀                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |              |
|          | 預期效益       | 污染項目削減率達 70%                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |              |
| 階段       | 檢核項目       | 評估內容                                                                                                                                                                                                                                                     | 檢核事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |              |
| 工程計畫核定階段 | 一、專業參與     | 生態背景人員                                                                                                                                                                                                                                                   | 1. 是否有生態背景人員參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是：詳見附表 D-03 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                 |                 |              |
|          | 二、生態資料蒐集調查 | 地理位置                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. 區位： <input type="checkbox"/> 法定自然保護區、 <input checked="" type="checkbox"/> 一般區<br>(法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區…等。)                                                                                                                                             |                 |              |
|          |            | 關注物種及重要棲地                                                                                                                                                                                                                                                | 1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是 <u>工區周遭有老樹，詳見附表 D-03</u><br><input type="checkbox"/> 否：工區為人為干擾區域<br>2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是 <u>計畫範圍旁為黃墘溪水系主流河道</u><br><input type="checkbox"/> 否：工區為人為干擾區域 |                 |              |
| 工程計畫核定階段 | 三、生態保育原則   | 方案評估                                                                                                                                                                                                                                                     | 是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是：詳見附表 D-02 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                              |                 |              |
|          |            | 採用策略                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. 針對關注物種及重要生物棲地，是否採取迴避、縮小、減輕或補償策略，減少工程影響範圍？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是 <u>如生態檢核附表 D-02、D-03 說明</u><br><input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                          |                 |              |

| 段                   |            | 經費編列                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是 _____<br><input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |    |      |    |      |                     |    |        |    |     |                     |     |        |    |     |
|---------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|----|------|---------------------|----|--------|----|-----|---------------------|-----|--------|----|-----|
|                     | 四、<br>民眾參與 | 現場勘查                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理現場勘查，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見？<br><input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |    |      |    |      |                     |    |        |    |     |                     |     |        |    |     |
|                     | 五、<br>資訊公開 | 計畫資訊公開                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 是否主動將工程計畫內容之資訊公開？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是「公開在「桃園市前瞻計畫水環境建設資訊平台」：<br><a href="http://www.hztc.com.tw/tywe/index.html">http://www.hztc.com.tw/tywe/index.html</a> 桃園市前瞻計畫-水環境建設資訊展示平台」<br><input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                               |      |    |      |    |      |                     |    |        |    |     |                     |     |        |    |     |
| 規劃階段                | 一、<br>專業參與 | 生態背景及工程專業團隊                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>1. 是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？<br/><input checked="" type="checkbox"/>是 本案依「桃園市 108 年度水環境改善輔導顧問團委託技術服務」委託「亞磊數研工程顧問有限公司」執行計畫核定階段之生態檢核作業</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>職稱</th><th>姓名</th><th>負責工作</th><th>學歷</th><th>專業資歷</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>觀察家生態顧問公司<br/>/工程部專員</td><td>鄭暉</td><td>工程生態評析</td><td>碩士</td><td>5 年</td></tr> <tr> <td>觀察家生態顧問公司<br/>/水域部專員</td><td>王玠文</td><td>水域生態分析</td><td>碩士</td><td>3 年</td></tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/>否</p> | 職稱   | 姓名 | 負責工作 | 學歷 | 專業資歷 | 觀察家生態顧問公司<br>/工程部專員 | 鄭暉 | 工程生態評析 | 碩士 | 5 年 | 觀察家生態顧問公司<br>/水域部專員 | 王玠文 | 水域生態分析 | 碩士 | 3 年 |
| 職稱                  | 姓名         | 負責工作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 學歷                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 專業資歷 |    |      |    |      |                     |    |        |    |     |                     |     |        |    |     |
| 觀察家生態顧問公司<br>/工程部專員 | 鄭暉         | 工程生態評析                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 碩士                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5 年  |    |      |    |      |                     |    |        |    |     |                     |     |        |    |     |
| 觀察家生態顧問公司<br>/水域部專員 | 王玠文        | 水域生態分析                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 碩士                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 年  |    |      |    |      |                     |    |        |    |     |                     |     |        |    |     |
| 二、<br>基本資料<br>蒐集調查  | 生態環境及議題    | <p>1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料？<br/><input checked="" type="checkbox"/>是<br/>黃墘溪為埔心溪的支流，參照「臺灣桃園國際機場第三航站區環境影響說明書」，在比較下游處，發現魚類 3 科 3 種；甲殼動物 1 科 1 種；軟體動物 2 科 2 種；以及環節動物 3 種等。魚類之種類有麗魚科的尼羅口孵非鯽(<i>Oreochromis niloticus</i>)；大眼海鯪科的大眼鯪(<i>Megalops cyprinoides</i>)；以及胎生鱗魚科的食蚊魚(<i>Gambusia affinis</i>)等；甲殼動物為日本沼蝦(<i>Macrobrachium nipponense</i>)1 種；軟體動物發現福壽螺(<i>Ampullarius insularus</i>)與囊螺(<i>Physa acuta</i>)2 種；也發現水絲蚓(<i>Limnodrilus</i> sp.)及單葉沙蠶(<i>Namalycastis</i> sp.)。</p> <p><input type="checkbox"/>否</p> <p>2. 是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？<br/><input checked="" type="checkbox"/>是<br/>工區範圍內有榕樹老樹數顆，詳細位置參考附表 D03 之生態關注區域</p> <p><input type="checkbox"/>否</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |    |      |    |      |                     |    |        |    |     |                     |     |        |    |     |

|                 | 三、生態保育對策    | 調查評析、生態保育方案                                                                                                                                                                                                               | <p>是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是</p> <p>1. 「減輕」保留沿溪邊之大樹。</p> <p>2. 「減輕」調整施工便道，利用既有便道或裸露地或敏感度較低之區域，避免挖除植生區域，或減少工程對植生區域之擾動。</p> <p>3. 「減輕」若工程須進入河道，設置排擋水設施，繞流導流溪水迴避施工處。</p> <p><input type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                                                         |      |    |      |    |      |                 |    |        |    |    |                 |     |        |    |    |
|-----------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|----|------|-----------------|----|--------|----|----|-----------------|-----|--------|----|----|
|                 | 四、民眾參與      | 規劃說明會                                                                                                                                                                                                                     | <p>是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理規劃說明會，蒐集、整合並溝通相關意見？</p> <p><input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |    |      |    |      |                 |    |        |    |    |                 |     |        |    |    |
|                 | 五、資訊公開      | 規劃資訊公開                                                                                                                                                                                                                    | <p>是否主動將規劃內容之資訊公開？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是「公開在「桃園市前瞻計畫水環境建設資訊平台」：<a href="http://www.hztc.com.tw/tywe/index.html">http://www.hztc.com.tw/tywe/index.html</a>」 <input type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |    |      |    |      |                 |    |        |    |    |                 |     |        |    |    |
| 設計階段            | 一、專業參與      | 生態背景及工程專業團隊                                                                                                                                                                                                               | <p>是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 本案依「桃園市108年度水環境改善輔導顧問團委託技術服務」委託「亞磊數研工程顧問有限公司」執行計畫核定階段之生態檢核作業</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>職稱</th><th>姓名</th><th>負責工作</th><th>學歷</th><th>專業資歷</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>觀察家生態顧問公司/工程部專員</td><td>鄭暉</td><td>工程生態評析</td><td>碩士</td><td>5年</td></tr> <tr> <td>觀察家生態顧問公司/水域部專員</td><td>王玠文</td><td>水域生態分析</td><td>碩士</td><td>3年</td></tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/>否</p> | 職稱   | 姓名 | 負責工作 | 學歷 | 專業資歷 | 觀察家生態顧問公司/工程部專員 | 鄭暉 | 工程生態評析 | 碩士 | 5年 | 觀察家生態顧問公司/水域部專員 | 王玠文 | 水域生態分析 | 碩士 | 3年 |
| 職稱              | 姓名          | 負責工作                                                                                                                                                                                                                      | 學歷                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 專業資歷 |    |      |    |      |                 |    |        |    |    |                 |     |        |    |    |
| 觀察家生態顧問公司/工程部專員 | 鄭暉          | 工程生態評析                                                                                                                                                                                                                    | 碩士                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5年   |    |      |    |      |                 |    |        |    |    |                 |     |        |    |    |
| 觀察家生態顧問公司/水域部專員 | 王玠文         | 水域生態分析                                                                                                                                                                                                                    | 碩士                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3年   |    |      |    |      |                 |    |        |    |    |                 |     |        |    |    |
| 二、設計成果          | 生態保育措施及工程方案 | <p>是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員的意見往復確認可行性後，完成細部設計。</p> <p><input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |    |      |    |      |                 |    |        |    |    |                 |     |        |    |    |
| 三、資訊公開          | 設計資訊公開      | <p>是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是公開在「桃園市前瞻計畫水環境建設資訊平台」：<a href="http://www.hztc.com.tw/tywe/index.html">http://www.hztc.com.tw/tywe/index.html</a> <input type="checkbox"/>否</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |    |      |    |      |                 |    |        |    |    |                 |     |        |    |    |
| 階段              | 檢核項目        | 評估內容                                                                                                                                                                                                                      | 檢核事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |    |      |    |      |                 |    |        |    |    |                 |     |        |    |    |

| 施工階段       | 一、專業參與   | 生態背景及工程專業團隊                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>是否組成含生態背景及工程背景之跨領域工作團隊？<br/> <input checked="" type="checkbox"/>是：本案依「桃園市 109 年度水環境改善輔導顧問團委託術服務」委託「亞磊數研工程顧問有限公司」執行計畫施工階段之生態檢核作業</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>姓名</th> <th>職稱</th> <th>負責工作</th> <th>學歷</th> <th>專業資歷</th> <th>專長</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>黃鈞漢</td> <td>觀察家生態顧問有限公司/水域部經理</td> <td>工程生態評析、水域生態調查評估</td> <td>碩士</td> <td>16 年</td> <td>水域生態調查、河川生物指標</td> </tr> <tr> <td>劉廷彥</td> <td>觀察家生態顧問有限公司/水域部技術經理</td> <td>工程生態評析、執行檢核機制</td> <td>碩士</td> <td>7 年</td> <td>水域生態調查、水棲昆蟲生態、群聚分析</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/>否</p> | 姓名 | 職稱   | 負責工作               | 學歷 | 專業資歷 | 專長 | 黃鈞漢 | 觀察家生態顧問有限公司/水域部經理 | 工程生態評析、水域生態調查評估 | 碩士 | 16 年 | 水域生態調查、河川生物指標 | 劉廷彥 | 觀察家生態顧問有限公司/水域部技術經理 | 工程生態評析、執行檢核機制 | 碩士 | 7 年 | 水域生態調查、水棲昆蟲生態、群聚分析 |
|------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|--------------------|----|------|----|-----|-------------------|-----------------|----|------|---------------|-----|---------------------|---------------|----|-----|--------------------|
|            | 姓名       | 職稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 負責工作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 學歷 | 專業資歷 | 專長                 |    |      |    |     |                   |                 |    |      |               |     |                     |               |    |     |                    |
|            | 黃鈞漢      | 觀察家生態顧問有限公司/水域部經理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 工程生態評析、水域生態調查評估                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 碩士 | 16 年 | 水域生態調查、河川生物指標      |    |      |    |     |                   |                 |    |      |               |     |                     |               |    |     |                    |
|            | 劉廷彥      | 觀察家生態顧問有限公司/水域部技術經理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 工程生態評析、執行檢核機制                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 碩士 | 7 年  | 水域生態調查、水棲昆蟲生態、群聚分析 |    |      |    |     |                   |                 |    |      |               |     |                     |               |    |     |                    |
|            | 二、生態保育措施 | 施工廠商                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>1. 是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置？<br/> <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>2. 是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措施納入宣導。<br/> <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |      |                    |    |      |    |     |                   |                 |    |      |               |     |                     |               |    |     |                    |
| 施工計畫書      |          | <p>施工計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置。<br/> <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |                    |    |      |    |     |                   |                 |    |      |               |     |                     |               |    |     |                    |
| 生態保育品質管理措施 |          | <p>1. 履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查？<br/> <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>2. 是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫？<br/> <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>3. 施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效？<br/> <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>4. 施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？<br/> <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |                    |    |      |    |     |                   |                 |    |      |               |     |                     |               |    |     |                    |
| 三、民眾參與     | 施工說明會    | <p>是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理施工說明會，蒐集、整合並溝通相關意見？<br/> <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |                    |    |      |    |     |                   |                 |    |      |               |     |                     |               |    |     |                    |
| 四、資訊公開     | 施工資訊公開   | <p>是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開？<br/> <input checked="" type="checkbox"/>是：公開在「桃園市前瞻計畫水環境建設資訊平台」：<br/> <a href="http://www.hztc.com.tw/tywe/index.html">http://www.hztc.com.tw/tywe/index.html</a> <input type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |                    |    |      |    |     |                   |                 |    |      |               |     |                     |               |    |     |                    |
| 維護管理階段     | 一、生態效益   | 生態效益評估                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>是否於維護管理期間，定期視需要監測評估範圍的棲地品質並分析生態課題，確認生態保全對象狀況，分析工程生態保育措施執行成效？<br/> <input type="checkbox"/>是<br/> <input checked="" type="checkbox"/>否：建議施工完成六個月後再進行本階段生態檢核工作</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |      |                    |    |      |    |     |                   |                 |    |      |               |     |                     |               |    |     |                    |
|            | 二、資訊公開   | 監測、評估資訊公開                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開？<br/> <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |      |                    |    |      |    |     |                   |                 |    |      |               |     |                     |               |    |     |                    |



## 工程生態檢核表 規劃設計階段附表

**附表 D-02 生態專業人員現場勘查紀錄表**

|                                                                                                                                      |                    |              |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|--------------------|
| 勘查日期                                                                                                                                 | 民國 108 年 02 月 22 日 | 填表日期         | 民國 108 年 02 月 26 日 |
| 紀錄人員                                                                                                                                 | 王玠文                | 勘查地點         | 工程預定地              |
| 人員                                                                                                                                   | 單位/職稱              | 參與勘查事項       |                    |
| 王玠文                                                                                                                                  | 觀察家生態顧問有限公司/水域部專員  | 工程區域現場勘查     |                    |
| 鄭暉                                                                                                                                   | 觀察家生態顧問有限公司/工程部專員  | 工程區域現場勘查     |                    |
| 現場勘查意見                                                                                                                               |                    | 處理情形回覆       |                    |
| 提出人員(單位/職稱): 王玠文                                                                                                                     |                    | 回覆人員(單位/職稱): |                    |
| <p>1. 「減輕」保留沿溪邊之大樹。</p> <p>2. 「減輕」調整施工便道，利用既有便道或裸露地或敏感度較低之區域，避免挖除植生區域，或減少工程對植生區域之擾動。</p> <p>3. 「減輕」若工程須進入河道，設置排擋水設施，繞流導流溪水迴避施工處。</p> |                    |              |                    |

明：

1. 勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。
2. 表格欄位不足請自行增加或加頁。
3. 多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

## 工程生態檢核表 規劃設計階段附表

**附表 D-03 工程方案之生態評估分析**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                                                      |      |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|
| 工程名稱<br>(編號)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 黃墘溪上游水質改善計畫(第二期)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 填表日期   | 民國 108 年 02 月 26 日                                                                   |      |             |
| 評析報告是否完成下列工作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 由生態專業人員撰寫、 <input checked="" type="checkbox"/> 現場勘查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態調查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態關注區域圖、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態影響預測、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態保育措施研擬、 <input checked="" type="checkbox"/> 文獻蒐集 |        |                                                                                      |      |             |
| 1.生態團隊組成：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                                                      |      |             |
| 職稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 姓名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 負責工作   | 學歷                                                                                   | 專業資歷 | 專長          |
| 觀察家生態顧問公司/工程部專員                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 鄭暉                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 工程生態評析 | 碩士                                                                                   | 5 年  | 生態工程、環境影響評估 |
| 觀察家生態顧問公司/水域部專員                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 王玠文                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 水域生態分析 | 碩士                                                                                   | 3 年  | 水域生態        |
| 2.棲地生態資料蒐集：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                                                      |      |             |
| <p>黃墘溪為埔心溪的支流，參照「臺灣桃園國際機場第三航站區環境影響說明書」，在比較下游處，發現魚類 3 科 3 種；甲殼動物 1 科 1 種；軟體動物 2 科 2 種；以及環節動物 3 種等。魚類之種類有麗魚科的尼羅口孵非鯽(<i>Oreochromis niloticus</i>)；大眼海鯰科的大眼鯰(<i>Megalops cyprinoides</i>)；以及胎生鱔魚科的食蚊魚(<i>Gambusia affinis</i>)等；甲殼動物為日本沼蝦(<i>Macrobrachium nipponense</i>)1 種；軟體動物發現福壽螺(<i>Ampullarius insularis</i>)與囊螺(<i>Physa acuta</i>)2 種；也發現水絲蚓(<i>Limnodrilus</i> sp.)及單葉沙蠶(<i>Namalycastis</i> sp.)。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                                                      |      |             |
| 3.生態棲地環境評估：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                                                      |      |             |
| <p>黃墘溪為埔心溪的支流，溪水濁度很高，幾乎看不到底，現場有看到少數雜交吳郭魚。溪流右岸為混凝土護岸，左岸為石籠護岸，較下游處兩側皆為混凝土護岸。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                                                      |      |             |
| 4.棲地影像紀錄：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                                                      |      |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |  |      |             |
| 2019/02/22 工程預定地上游                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | 2019/02/22 工程預定地下游                                                                   |      |             |



2019/02/22 工程預定位置

##### 5.生態關注區域說明及繪製：



##### 6. 研擬生態影響預測與保育對策：

1. 「減輕」保留沿溪邊之大樹。
2. 「減輕」調整施工便道，利用既有便道或裸露地或敏感度較低之區域，避免挖除植生區域，或減少工程對植生區域之擾動。
3. 「減輕」若工程須進入河道，設置排擋水設施，繞流導流溪水迴避施工處。

7.生態保全對象之照片：



保留大樹



建議保留沿岸大樹群

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

填寫人員：王玠文

# 工程生態檢核表 施工階段附表

## 附表 C-03 生態專業人員現場勘查紀錄表

編號: C-03-1 黃墘溪上游水質改善計畫(第二期)

☒ 施工前 ☐ 施工中 ☐ 完工後

|                                                                                                                                                                  |                    |                                                                                                                                    |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 勘查日期                                                                                                                                                             | 民國 109 年 08 月 26 日 | 填表日期                                                                                                                               | 民國 109 年 08 月 30 日 |
| 紀錄人員                                                                                                                                                             | 劉廷彥                | 勘查地點                                                                                                                               | 工地現場               |
| 人員                                                                                                                                                               | 單位/職稱              | 參與勘查事項                                                                                                                             |                    |
| 劉廷彥                                                                                                                                                              | 觀察家生態顧問/技術經理       | 施工中現勘                                                                                                                              |                    |
| 現勘意見                                                                                                                                                             |                    | 處理情形回覆                                                                                                                             |                    |
| 提出人員(單位/職稱): <u>劉廷彥/技術經理</u>                                                                                                                                     |                    | 回覆人員(單位/職稱) <u>陳凱勳/監造主任</u>                                                                                                        |                    |
| <p>1. 目前工程尚未施工，僅有一期工程進行之土地整理。</p>                                              |                    | <p>1. 本工程於 9 月 17 日開始進場施作。</p>                                                                                                     |                    |
| <p>2. 鄰近需保留大樹建議可在其根系上方以黃色警示帶環繞一定範圍，範圍內避免機具進入或堆置土方壓實土壤，避免使樹木損傷或難以維持原有健康狀況</p>  |                    | <p>2. 已將確實執行相關保護及養護措施，避免對樹木造成不必要之損傷 詳下圖)。</p>  |                    |

說明：

1. 勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特有植物、生態影響等。
2. 表格欄位不足請自行增加或加頁。
3. 多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

## 黃墘溪上游水質改善計畫(第二期)

### 自主檢查表填表需知

1. 依據公共工程委員會頒布「公共工程生態檢核注意事項」規定，應於設計階段將保育措施納入自主檢查表，並由施工廠商於施工期間定期填寫，以利施工階段徹底執行生態保育措施。
2. 本表於施工期間由施工廠商每兩周填寫一次，並於填寫完一週內提送監造單位查驗。請依編號檢查生態保全對象及生態保育措施勾選紀錄，並附上能呈現執行成果之資料或照片。
3. 檢查生態保全對象時，須同時注意所有圍籬、標示或掛牌完好無缺，可清楚辨認。如發現損傷、斷裂、搬移或死亡等異常狀況，請第一時間通報工程主辦機關與生態團隊。
4. 任何時候發現保全目標有損傷、斷裂、搬動、移除、破壞、衰落或死亡時，須第一時間通報以下單位處理
  - (1) 桃園市政府水務局
  - (2) 工地負責人
5. 若生態保育對策執行有困難，或工程設計及施工有任何變更可能影響或損及生態保全對象或保育措施，應由施工單位召集監造單位及生態專業人員協商因應方式，經工程主辦單位核定修改生態保育措施及自主檢查表。

## 黃墘溪上游水質改善計畫(第二期)

### 施工階段生態保育/友善措施自主檢查表

表號：\_\_\_\_\_ 檢查日期：\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 施工進度：\_\_\_\_\_ % 預定完工日期：\_\_\_\_\_

| 項次                                          | 檢查項目                                                             | 執行結果                                                         |                      |     | 非執行期間 | 執行狀況陳述 |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-------|--------|
|                                             |                                                                  | 已執行                                                          | 執行但不足                | 未執行 |       |        |
| 1                                           | 針對保留樹木周圍一定緩衝距離以黃色警示帶圍圍，避免施工機具及車輛進入造成破壞，或壓實土壤使樹木生長不良。(項目 1)       |                                                              |                      |     |       | (請附照片) |
| 2                                           | 施工時避免廢水流入周圍溪流環境汙染水質，減輕溪水濁度                                       |                                                              |                      |     |       |        |
| 3                                           | 利用既有便道或裸露地或敏感度較低之區域，避免挖除植生區域，或減少工程對植生區域之擾動。                      |                                                              |                      |     |       |        |
| 4                                           | 載運及開挖土石之工程車輛與機具，須具備密閉車斗或使用防塵布覆蓋防止物料掉落地面或飄散於空氣中，施工車輛及便道應定期灑水降低揚塵。 |                                                              |                      |     |       |        |
| 5                                           | 施工期間產生之混凝土、廢土、廢棄物、垃圾應集中於施工範圍內處置後帶離現場，避免棄置影響周邊環境。                 |                                                              |                      |     |       |        |
| 是否發生環境異常狀況？<br>(如有環境異常狀況請通報<br>工程主辦機關與生態團隊) |                                                                  | <input type="checkbox"/> 是<br><br><input type="checkbox"/> 否 | 異常狀況說明：<br><br>解決對策： |     |       |        |

施工廠商

單位職稱：\_\_\_\_\_

姓名(簽章)：\_\_\_\_\_

監造單位

單位職稱：\_\_\_\_\_

姓名(簽章)：\_\_\_\_\_

## 施工階段生態保育措施執行紀錄照片及說明

|         |                                                                                                                                                                          |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 項目      | 工區內保全對象                                                                                                                                                                  |
| 拍攝日期與說明 | 108/02/22 避免施工機具或壓實機進入造成破壞                                                                                                                                               |
| 照片      |   |

附註：

1. 請依各項生態保育/友善措施之說明及施工前照片提供施工段照片，照片須完整呈現執行範圍及內容，盡可能由同一位置同一角度拍攝。
2. 表格欄位不足可自行增加。

## 工程生態檢核表 附表

**附表 P-02 施工擾動範圍圖**



說明：

- 1.本表由生態專業人員填寫。
- 2.施工擾動範圍圖就現有可取得資料以黃線簡單描繪
- 3.相關圖片欄位不足時，請自行加附頁。