



## 農業部農田水利署工程生態檢核自評表

|        |          |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |        |
|--------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| 工程基本資料 | 生態檢核-總表  |                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> 第一級生態檢核<br><input checked="" type="checkbox"/> 第二級生態檢核                                                                                                                                                                                                                |                   | 填寫單位   |
|        |          |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   | 主辦生態團隊 |
|        | 工程/計畫名稱  | 下崁支線(0K+860)等改善工程                                                                                                                          | 主辦機關                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 農業部農田水利署<br>高雄管理處 |        |
|        |          |                                                                                                                                            | 設計單位                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (尚於計畫核定階段)        |        |
|        | 工程預計期程   | (尚於計畫核定階段)                                                                                                                                 | 監造單位                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (尚於計畫核定階段)        |        |
|        | 基地位置     | 地點：高雄市六龜區<br>工區一坐標X：212650 Y：2534218<br>工區四坐標X：211592 Y：2532352                                                                            | 工程預算/經費(千元)                                                                                                                                                                                                                                                                                    | (尚於計畫核定階段)        |        |
|        | 工程目的     | 既有渠道老舊破損造成滲漏之情形，為加強灌溉通水順暢，故辦理渠道改善工程                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |        |
|        | 工程類型     | <input checked="" type="checkbox"/> 灌溉圳路 <input type="checkbox"/> 農田排水 <input type="checkbox"/> 水利設施_____ <input type="checkbox"/> 其他_____ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |        |
| 核定階段   | 工程概要     | 工區一：既有渠道改善，高 110cm 寬 160cm，總長度 155m<br>工區四：既有渠道改善，高 50cm 寬 60cm，總長度 140m                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |        |
|        | 預期效益     | 保保護面積_____公頃，保護人口_____人。<br>其它:工程為灌溉圳道修繕，未涉及災害防範相關事宜，工區一預期受益面積 10 公頃，工區四預期受益面積 4 公頃                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |        |
|        | 項目       | 評估內容                                                                                                                                       | 檢核事項                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   | 附表     |
|        | 專業參與     | 生態背景人員                                                                                                                                     | 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 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                    |                   | P-1    |
|        | 生態資料蒐集調查 | 地理位置                                                                                                                                       | 區位： <input type="checkbox"/> 生態敏感區 <input checked="" type="checkbox"/> 非生態敏感區<br>(生態敏感區包含國家公園、野生動物重要棲息環境、野生動物保護區、森林及森林保護區、國際及國家級重要濕地、自然保留區、自然保護區、海岸保護區、水庫蓄水範圍、IBA 重要鳥類棲息地及其他經認定生態資源豐富或具有生態課題之地理區域。)                                                                                            |                   | P-2    |
|        |          | 關注物種、重要棲地及高生態價值區域                                                                                                                          | 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 工區一：蔡氏澤蟹、光梗闊苞菊(NVU)；工區四：燕鴿(III)、黑頭文鳥(III) <input type="checkbox"/> 否<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 工區一：下崁支線、次生林；工區四：農地、次生林 <input type="checkbox"/> 否 |                   |        |



| 階段     | 項目       | 評估內容        | 檢核事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 附表                              |
|--------|----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 核定階段   | 生態保育原則   | 方案評估        | 是否有評估生態、環境、安全、經濟及社會等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                  | P-5                             |
|        |          | 採用策略        | 針對關注物種及重要生物棲地，是否採取迴避、縮小、減輕、補償策略，減少工程影響範圍？<br><input checked="" type="checkbox"/> 是 <u>工區一：[迴避]施作期間迴避多數動物活動高峰期、施作過程中不擾動渠底、[縮小]將施工臨時設施設置於既有開發區並以警示帶區隔、[減輕]護岸設計緩坡化或動物逃生坡道、設置擋水設施</u><br><u>工區四：[迴避]施作期間迴避多數動物活動高峰期、施工動線迴避土地公廟、[縮小]將施工臨時設施設置於既有開發區並以警示帶區隔、[減輕]護岸設計緩坡化或動物逃生坡道、設置擋水設施、[補償]現地礫石於完工放回並覆土</u><br><input type="checkbox"/> 否 |                                 |
|        |          | 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 <u>後續工程設計將編列生態檢核作業相關經費</u> <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                            |                                 |
|        | 民眾參與     | 現場勘查        | 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                         | P-3<br>P-4                      |
|        | 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 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                              | P-1<br>P-2<br>P-3<br>P-4<br>P-5 |
| 規劃設計階段 | 專業參與     | 生態背景及工程專業團隊 | 是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                   | D-1                             |
|        | 基本資料蒐集調查 | 生態環境及議題     | 1.是否具體調查掌握自然及生態環境資料？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>2.是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                             | D-2<br>D-3<br>D-5               |
|        | 生態保育對策   | 調查評析、生態保育方案 | 是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕及補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                        | D-6                             |
|        | 民眾參與     | 規劃說明會       | 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及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？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                      | D-4                             |
|        | 設計成果     | 生態保育措施及工程方案 | 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之意見往復確認可行性後，完成細部設計。<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                     | D-6                             |



| 階段   | 項目                                    | 評估內容        | 檢核事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 附表                                                                    |
|------|---------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|      | 資訊公開                                  | 設計資訊公開      | 是否主動將規劃內容、生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                                             | D-1<br>D-2<br>D-3<br>D-4<br>D-5<br>D-6                                |
| 施工階段 | 專業參與                                  | 生態背景及工程專業團隊 | 是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                                                      | W-1                                                                   |
|      | 施工前生態保育措施確認、施工中生態保育措施抽查及自主檢查、生態異常狀況處理 | 施工廠商        | 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 type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>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 type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                      | W-2                                                                   |
|      |                                       | 施工計畫書       | 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 type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                       |
|      |                                       | 生態保育品質管理措施  | 1.履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>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 type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>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 type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否<br>4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | W-3.1<br>W-3.2<br>W-4<br>W-5.1<br>W-5.2<br>W-5.3                      |
|      | 民眾參與                                  | 施工說明會       | 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及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 type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                         | W-6                                                                   |
|      | 資訊公開                                  | 施工資訊公開      | 是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開？<br><input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                                                          | W-1<br>W-2<br>W-3.1<br>W-3.2<br>W-4<br>W-5.1<br>W-5.2<br>W-5.3<br>W-6 |



| 階段     | 項目   | 評估內容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 檢核事項                                                                                                                  | 附表         |
|--------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 維護管理階段 | 生態效益 | 生態效益評估                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 是否於維護管理期間，定期視需要監測評估範圍之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 <input type="checkbox"/> 否 | M-1<br>M-2 |
|        | 資訊公開 | 維護管理資訊公開                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 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                                   | M-1<br>M-2 |
| 填表人    |      | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <br/>           磐誠工程顧問股份有限公司/工程師         </div> <div>           單位主管核定<br/>  </div> </div> |                                                                                                                       |            |

備註：本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關提供工程基本資料。



| 生態檢核分級表         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 填寫單位          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 主辦生態團隊        |
| 工程或計畫名稱         | 下崁支線(0K+860)等改善工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 工程編號 | 高雄 114SA08    |
| 執行機關            | 農業部農田水利署高雄管理處                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 承包廠商 | (尚於計畫核定階段)    |
| 填表人員<br>(單位/職稱) | ██████████<br>(磐誠工程顧問股份有限公司/工程師)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 填表日期 | 114 年 6 月 5 日 |
| 生態檢核分級          | <p>符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 原構造物範圍內之整建或改善之工程。</p> <p><input type="checkbox"/> 已開發場所之工程。</p> <p><input type="checkbox"/> 道路鋪面及其附屬設施維護改善工程</p> <p><input type="checkbox"/> 水井工程</p> <p><input type="checkbox"/> 農田水利設施新建工程。</p> <p><input type="checkbox"/> 學術研究單位及生態保育團體關注之區域</p> <p><input type="checkbox"/> 受本署補助比率逾工程建造經費 50% 之新建工程。</p> <p><input type="checkbox"/> 經上級機關評估特別需要並通知者。</p> <p>生態檢核分級評估：</p> <p>1. 是否位於生態敏感區？</p> <p><input type="checkbox"/> 是：(如涉及墾丁國家公園、龍鑾潭國家重要濕地等)，須辦理第一級生態檢核作業</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 否(請續填第 2 項)</p> <p>2. 是否有關注物種或關注棲地？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是：工區一：蔡氏澤蟹、光梗闊苞菊(NVU)、工區四：燕鴿(III)、黑頭文鳥(III, NVU) (請填第 4 項)</p> <p><input type="checkbox"/> 否(請續填第 3 項)</p> <p>3. 當地是否有生態相關議題？</p> <p><input type="checkbox"/> 是，請續填第 4 項</p> <p>關注議題：<input type="checkbox"/> 在地居民，關注原因：_____。</p> <p><input type="checkbox"/> NGO 團體、學術研究團體，關注原因：_____。</p> <p><input type="checkbox"/> 蒐集生態相關文獻，關注原因：_____。</p> <p><input type="checkbox"/> 否，經主辦機關自評無涉及生態環境保育議題，且經上級機關審查確認，無須辦理生態檢核作業，請勾選無須辦理生態檢核作業。</p> <p>4. 工程採購金額是否 <math>\geq 2</math> 千萬元？</p> <p><input type="checkbox"/> 是：若第 2 項或第 3 項選是，須辦理第一級生態檢核作業</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 否：若第 2 項或第 3 項選是，須辦理第二級生態檢核作業</p> <p>5. 本工程生態檢核分級</p> <p><input type="checkbox"/> 第一級生態檢核作業</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第二級生態檢核作業</p> <p><input type="checkbox"/> 無須辦理生態檢核作業</p> |      |               |



|                         |                               |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                               | <b>說明:</b><br><b>第一級:</b> 落實全週期生態檢核工作,建議於規劃及設計階段生態檢核編列生態調查費用進行現地調查,並填列相關表單擬定生態友善機制;於施工階段定期填具抽查表及自主檢查表外,應成立生態團隊持續監測生態保育措施執行狀況;完工後一至三年內進行維護管理階段以追蹤生態環境恢復情況。<br><b>第二級:</b> 由執行機關、設計、監造及施工人員進行自主檢核。機關得視需求邀請生態團隊協助工程人員執行生態檢核作業、或提升為第一級生態檢核作業。 |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>基本資料蒐集檢核</b>         |                               |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                  |
| 資訊類別                    | 資料項目                          | 資料內容                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |
| 關注物種或關注棲地               | ■ 關注物種                        | <input checked="" type="checkbox"/> 有: <u>工區一:蔡氏澤蟹、光梗闊苞菊(NVU)、工區四:燕鴿(III)、黑頭文鳥(III)</u><br><input type="checkbox"/> 無                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | <input type="checkbox"/> 關注棲地 | <input type="checkbox"/> 有: _____<br><input type="checkbox"/> 無                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>生態敏感區說明</b>          |                               |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                  |
| 資料類別                    | 確認資料項目                        | 是否涉及                                                                                                                                                                                                                                      | 相關法源(主管機關)                                                                                                                                                                                                       |
| 生態敏感區                   | 國家公園及國家自然公園                   | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         | 1. 國家公園法(內政部)<br>2. 水利法(經濟部)<br>3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部)<br>4. 海岸管理法(內政部)<br>5. 野生動物保育法(農業部)<br>6. 野生動物保育法施行細則(農業部)<br>7. 森林法(農業部)<br>8. 自然保護區設置管理辦法(農業部)<br>9. 濕地保育法(內政部)<br>10. 濕地保育法施行細則(內政部)<br>11. 文化資產保存法(文化部) |
|                         | 野生動物重要棲息環境                    | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 野生動物保護區                       | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 森林及森林保護區(保安林)                 | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 森林及森林保護區(國有林事業區)              | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 重要濕地(國際級)                     | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 重要濕地(國家級)                     | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 重要濕地(地方級)                     | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 自然保留區                         | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 自然保護區                         | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 海岸保護區                         | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 水庫蓄水範圍                        | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | IBA 重要鳥類棲息地                   | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
| 其他經認定生態資源豐富或具有生態課題之地理區域 | 石虎重要及潛在棲地                     | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 國土生態綠網關注農田圳溝或埤塘池沼             | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 國土生態綠網關注獨流溪                   | <input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|                         | 其他 _____                      | <input type="checkbox"/> 是, <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  |

備註:本表由主辦生態團隊填寫,如有需要可自行增加欄位及分頁,並註明政府公佈之資料出處。主辦機關提供工程基本資料、承包廠商資訊。



| 工程生態檢核基本資料表                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                |      |                                                                                                                                           | 填寫單位                                           |                                                                                         |                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                |      |                                                                                                                                           | 主辦生態團隊                                         |                                                                                         |                                                                                |
| 工程名稱                                                                                                                                                                                                                | 下崁支線(0K+860)等改善工程                                                                                                              |      |                                                                                                                                           |                                                |                                                                                         |                                                                                |
| 治理機關                                                                                                                                                                                                                | 農業部農田水利署高雄管理處                                                                                                                  | 工程類型 | <input checked="" type="checkbox"/> 灌溉圳路<br><input type="checkbox"/> 農田排水<br><input type="checkbox"/> 水利設施<br><input type="checkbox"/> 其他 | 工程地點                                           | 高雄市六龜區                                                                                  |                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                |      |                                                                                                                                           |                                                | TWD97坐標                                                                                 | X : 212650 Y : 2534218<br>X : 211592 Y : 2532352                               |
| 勘查日期                                                                                                                                                                                                                | 114 年 6 月 3 日                                                                                                                  |      |                                                                                                                                           |                                                | 水系名稱                                                                                    | 荖濃溪                                                                            |
| 工程緣由目的                                                                                                                                                                                                              | 既有渠道老舊破損造成滲漏之情形，為加強灌溉通水順暢，故辦理渠道改善工程                                                                                            |      |                                                                                                                                           | 擬辦工程概估內容                                       | 工區一：既有渠道改善，高 110cm 寬 160cm，總長度 155m<br>工區四：既有渠道改善，高 50cm 寬 60cm，總長度 140m                |                                                                                |
| 災害紀錄                                                                                                                                                                                                                | 1.災害類別：<br>2.災情：<br>3.以往處理情形：_____單位已施設<br>4.有無災害調查報告<br>(報告名稱：_____)<br>5.其他：_____                                            |      |                                                                                                                                           | 預期效益                                           | 保護面積 _____ 公頃，保護人口 _____ 人。<br>其它:本工程為灌溉圳道修繕，未涉及災害防範相關事宜，工區一預期受益面積 10 公頃，工區四預期受益面積 4 公頃 |                                                                                |
| 生態情報釐清及建議                                                                                                                                                                                                           | 關注議題或保護對象                                                                                                                      |      |                                                                                                                                           | 資訊來源                                           |                                                                                         |                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                     | 生態敏感區：無                                                                                                                        |      |                                                                                                                                           | 依據本計畫套疊「農業部農田水利署生態檢核注意事項」規範之生態敏感區圖層成果          |                                                                                         |                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                     | 關注棲地或關注物種：蔡氏澤蟹、燕鴉(III)、黑頭文鳥(III)                                                                                               |      |                                                                                                                                           | 現勘紀錄及生物多樣性網絡 Taiwan Biodiversity Network (TBN) |                                                                                         |                                                                                |
| 預定辦理原因                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> 規劃報告優先治理工程<br><input type="checkbox"/> 災害嚴重，急需治理工程<br><input checked="" type="checkbox"/> 設施老舊極需改善之工程 |      |                                                                                                                                           |                                                |                                                                                         | <input type="checkbox"/> 以往治理工程( 年度工程)維護改善<br><input type="checkbox"/> 其他_____ |
| <b>棲地現況說明：</b><br>工區一周邊環境為水稻田、果園、草地、次生林及道路，果園大多種植芒果及香蕉為主要作物，周邊有竹類及其他自生林木生長，未耕作區域則發育為草地，預計施作渠道現況部分為混凝土結構，渠道內則有部分塊石及土砂堆積，並有發現數隻臺灣特有種蔡氏澤蟹<br>工區四周邊環境大多為農耕地種植香蕉、芋頭及茄子，並有廟宇及道路鑲嵌其中，預計施作渠道現況為矩形溝，部分渠段有礫石及土砂堆積，可見蜻蛉類昆蟲及螺貝類 |                                                                                                                                |      |                                                                                                                                           |                                                |                                                                                         |                                                                                |



可能造成之生態環境影響：☐水流量改變 ☒水域生物通道阻隔或棲地切割 ☐阻礙坡地植被演替 ☐減少植被覆蓋 ☒濁度升高 ☐大型施工便道施作 ☐土方挖填棲地破壞 ☒其他：野生動物棲地干擾、渠道型式成生物陷阱

**生態保育原則建議：**

☐植生復原 ☒底質保留 ☐棲地保留 ☒友善生態廊道 ☐施工便道復原 ☒動植物種保育 ☐劃定保護區 ☐以柔性工法處理 ☐物種補充調查 ☒生態影響減輕對策：迴避重要棲地及保護關注物種、避免於多數動物活動之高峰期施作、限縮工程施作影響範圍、施工過程應設置警示帶區隔、設置水質保護措施

☐其他

勘查意見

備註：需要處理

填寫人員

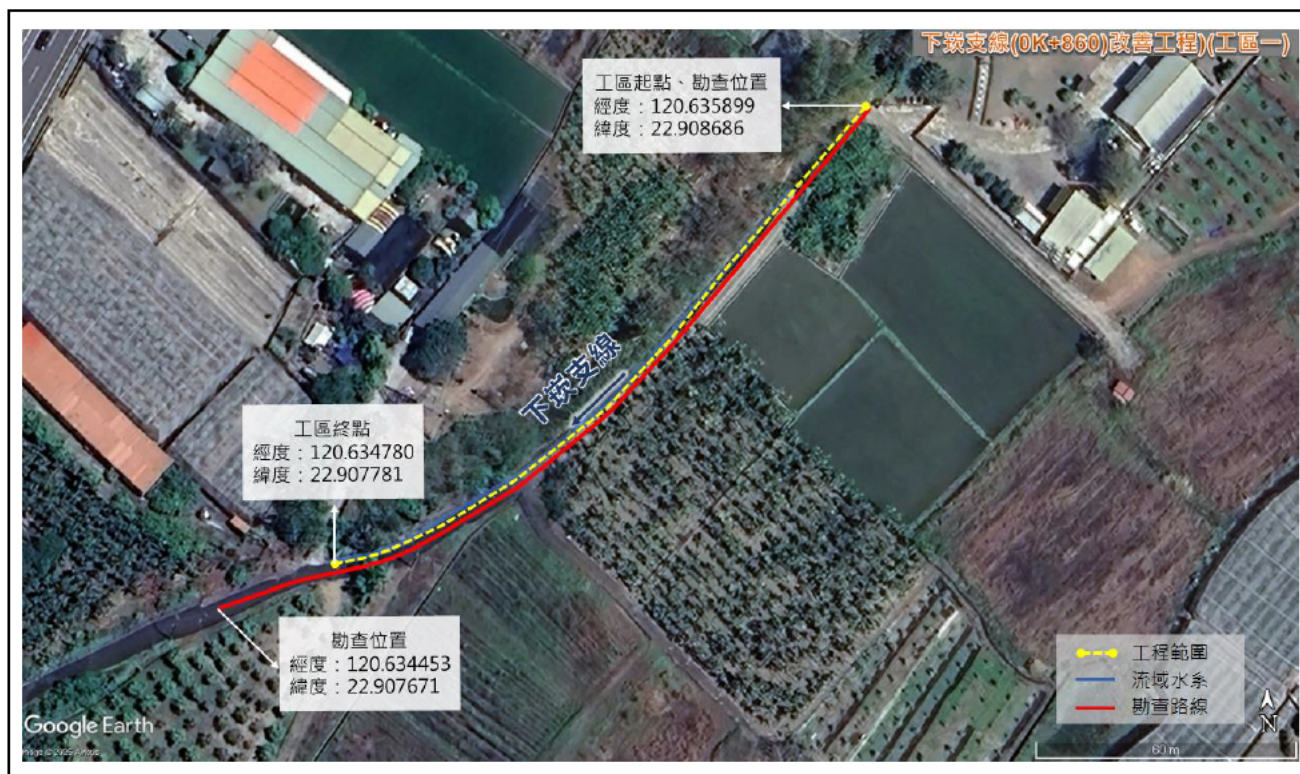
/單位

磐誠工程顧問股份有限公司/工程師

提交日期

114 年 6 月 5 日

**※工程位置圖：**





備註：本表由主辦生態團隊填寫，由主辦機關提供現況概述欄請就工地附近地形、土地利用、災情及以往處理情形簡單描述；擬辦工程內容欄未明列之工法，請在其他項內填工法、計價單位、數量等。



※工程預定位置棲地環境照片(工區一)：

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
| 時間：114 年 5 月 12 日<br>說明：工區周邊次生林                                                     | 時間：114 年 5 月 12 日<br>說明：工區周邊香蕉園                                                      |
|   |   |
| 時間：114 年 5 月 12 日<br>說明：工區周邊稻田                                                      | 時間：114 年 5 月 12 日<br>說明：工區兩側次生林及檳榔樹                                                  |
|  |  |
| 時間：114 年 6 月 3 日<br>說明：工區渠道現況                                                       | 時間：114 年 6 月 3 日<br>說明：工區渠道現況                                                        |

備註：表格欄位不足請自行增加。



※工程預定位置棲地環境照片(工區四)：

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
| 時間：114 年 5 月 12 日<br>說明：工區旁茄子園                                                      | 時間：114 年 5 月 12 日<br>說明：工區兩側香蕉園及芋頭園                                                  |
|   |   |
| 時間：114 年 5 月 12 日<br>說明：工區周邊廟宇                                                      | 時間：114 年 6 月 3 日<br>說明：工區旁草生地                                                        |
|  |  |
| 時間：114 年 6 月 3 日<br>說明：工區渠道現況                                                       | 時間：114 年 6 月 3 日<br>說明：工區渠道現況                                                        |

備註：表格欄位不足請自行增加。



| 民眾參與及資訊公開彙整表    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 填寫單位          |
|-----------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                 |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 主辦生態團隊        |
| 主辦機關            | 農業部農田水利署高雄管理處                | 設計單位                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 農業部農田水利署高雄管理處 |
| 監造單位            | (尚於計畫核定階段)                   | 營造單位                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | (尚於計畫核定階段)    |
| 工程名稱            | 下崁支線(0K+860)等改善工程            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |
| 填表人員<br>(單位/職稱) | ██████<br>(磐誠工程顧問股份有限公司/工程師) | 填表日期                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 114 年 6 月 5 日 |
| 檢核事項            | 檢核階段                         | 內容項目及公開方式                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |
| 主動公開            | 核定階段                         | 以 P-4 民眾參與紀錄表彙整於環境生態現勘過程訪談工區周邊民眾成果並公開                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
| 主動公開            | 核定階段                         | 針對現勘調查作業成果提出生態議題、保育措施及相關工程配置，以線上討論會形式進行                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| 主動公開            | 核定階段                         | 第二級規劃設計階段生態檢核自評表，已公開於機關指定之農業部農田水利署高雄管理處資訊公開專區( <a href="https://www.iakhs.nat.gov.tw/open/Articles?a=19003">https://www.iakhs.nat.gov.tw/open/Articles?a=19003</a> )之中央研究院研究資料寄存所( <a href="https://data.depositar.io/organization/iakhs114-115">https://data.depositar.io/organization/iakhs114-115</a> ) |               |
| 被動公開            | 無                            | 無                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |

備註：本表由主辦生態團隊彙整填寫，並由主辦機關提供相關本工程民眾參與及資訊公開之資料。



| P-1 團隊名單            |                              |      | 填寫單位          |                 |                                      |
|---------------------|------------------------------|------|---------------|-----------------|--------------------------------------|
|                     |                              |      | 主辦生態團隊        |                 |                                      |
| 工程名稱                | 下崁支線(0K+860)等改善工程            |      |               |                 |                                      |
| 填表人員<br>(單位/職稱)     | ██████<br>(磐誠工程顧問股份有限公司/工程師) | 填表日期 | 114 年 6 月 5 日 |                 |                                      |
| 主辦機關:農業部農田水利署高雄管理處  |                              |      |               |                 |                                      |
| 職稱                  | 姓名                           | 學歷   | 專業資歷          | 負責工作            | 專長                                   |
| 工務組長                | ██████                       | 碩士   | 27 年          | 計畫負責人           | 土木、水利工程                              |
| 設計股長                | ██████                       | 專科   | 29 年          | 計畫統籌            | 土木、水利工程                              |
| 三等助工師               | ██████                       | 學士   | 4 年           | 計畫承辦            | 工程設計                                 |
| 主辦生態團隊:磐誠工程顧問股份有限公司 |                              |      |               |                 |                                      |
| 職稱                  | 姓名                           | 學歷   | 專業資歷          | 負責工作            | 專長                                   |
| 磐誠公司<br>主辦工程師       | ██████                       | 學士   | 8 年           | 相關配合事項          | 生態檢核作業、<br>生態保育策略與<br>協商、追蹤及成<br>效分析 |
| 磐誠公司<br>工程師         | ██████                       | 碩士   | 2 年           | 生態調查及相關<br>配合事項 | 陸域生態、生態<br>檢核作業、專案<br>報告彙整           |

備註：

1. 本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關提供人員資料。
2. 人員表格欄請自行增減。



| P-2 生態情資蒐集                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |      | 填寫單位          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------|---------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |      | 主辦生態團隊        |  |
| 工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 下崁支線(0K+860)等改善工程                |      |               |  |
| 填表人員<br>(單位/職稱)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ██████████<br>(磐誠工程顧問股份有限公司/工程師) | 填表日期 | 114 年 6 月 5 日 |  |
| <p>1. 是否套疊工區週邊生態敏感區圖層？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是，生態敏感區套疊結果說明：<u>將工程周邊 100 公尺範圍套疊生態敏感區相關圖資，顯示工區周邊 100 公尺無涉及生態敏感區。工區一及工區四西北側及東北側有高雄黃蝶翠谷重要野鳥棲地及高雄扇平重要野鳥棲地，北側有十八羅漢山自然保護區，距離工程範圍 1.7~5.9 公里</u></p> <p><input type="checkbox"/> 否，原因：_____</p>                                                                                                                                                                         |                                  |      |               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |      |               |  |
| <p>2. 生態資料蒐集：</p> <p>(1) 是否使用生態資料庫或圖資進行物種盤點？</p> <p>(建議參考來源：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、臺灣生物多樣性資訊聯盟(TBiA)、台灣生物多樣性網絡(TBN)、生物多樣性圖資專區、IBA 重要野鳥棲地、eBird Taiwan)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是，生態資料庫：<u>台灣生物多樣性網絡(TBN)</u></p> <p><input type="checkbox"/> 否，原因：_____</p> <p>(2) 是否參考生態相關文獻、調查資料或報告等資料？</p> <p><input type="checkbox"/> 是，文獻名稱：_____</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 否，原因：<u>周邊無生態相關文獻、調查資料或報告</u></p> |                                  |      |               |  |
| <p>3. 生態資料蒐集成果與生態議題關聯：</p> <p>將本案工區範圍套疊生態敏感區圖資，兩處工區皆未位於生態敏感區內，但有關注物種，本案以第二級生態檢核辦理，工區一水域環境及周邊林地為蔡氏澤蟹喜好棲息環境，工區四周邊農地及次生林，為燕鴿及黑頭文鳥喜好棲地，評析生態議題包括野生動物棲地干擾、渠道成為生物陷阱、既有棲地環境破壞及水域環境生態系影響等</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |      |               |  |

備註：

本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關協助確認。



| P-3 現勘紀錄表(工區一)                                                                                                                                                                                                            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 填寫單位                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 主辦生態團隊                    |
| 現勘日期                                                                                                                                                                                                                      | 114 年 5 月 22 日<br>114 年 6 月 3 日 | 填表人/<br>主辦生態團<br>隊                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ■■■■■<br>磐誠工程顧問股份有限公司/工程師 |
| 現勘地點<br>(坐標 TWD97)                                                                                                                                                                                                        | X : 212650<br>Y : 2534218       | 工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 下崁支線(0K+860)等改善工程         |
| 現場勘查概述                                                                                                                                                                                                                    |                                 | 照片及說明(棲地/物種等照片)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |
| <p>1. 生態現況描述：</p> <p>周邊環境為水稻田、果園、草生地、次生林及道路，果園大多種植芒果及香蕉為主要作物，周邊有竹類及其他自生林木生長，未耕作區域則發育為草生地，現況植被大多較為低矮，可見蝶類及蜻蛉類生物於周邊飛行覓食及停棲；預計施作渠道現況部分為混凝土結構，溝壁陡直且光滑，渠道內則有部分塊石及土砂堆積，有植被生長於其中，可見數種蜻蛉類停棲及產卵，並有發現數隻臺灣特有種蔡氏澤蟹，評估本區有野生族群且棲息於此</p> |                                 |  <p>渠道及周邊草生地</p>  <p>周邊水稻田</p>  <p>蔡氏澤蟹</p> |                           |



2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：

1. 野生動物棲地干擾：施工期間產生噪音、震動及照明等，可能干擾野生動物棲息利用，破壞野生動物棲地
2. 渠道成為生物陷阱：混凝土矩形溝不利野生動物落入渠道後脫困
3. 既有棲地環境破壞：工程施作之臨時設施設置及設計封底型式，恐破壞既有野生動物棲地環境
4. 水域環境生態系影響：工程施作可能造成水質污染進而影響水域環境



預計施作渠段

3. 現勘結果與建議：

施工期間建議迴避多數動物高峰期、將臨時設施設置於既有開發區、減輕干擾渠道右岸次生林、施作時設置擋水設施，以減輕對環境之影響；護岸設計建議採不封底及緩坡化，利於野生動物利用

備註：

1. 本表由**主辦生態團隊**填寫，**主辦機關**協助確認。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。



| P-3 現勘紀錄表(工區四)                                                                                                                                                                          |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 填寫單位                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                                                                                                                                                                                         |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 主辦生態團隊                    |
| 現勘日期                                                                                                                                                                                    | 114 年 5 月 22 日<br>114 年 6 月 3 日 | 填表人/<br>主辦生態團<br>隊                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ■■■■■<br>磐誠工程顧問股份有限公司/工程師 |
| 現勘地點<br>(坐標 TWD97)                                                                                                                                                                      | X : 211592<br>Y : 2532352       | 工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 下崁支線(0K+860)等改善工程         |
| 現場勘查概述                                                                                                                                                                                  |                                 | 照片及說明(棲地/物種等照片)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |
| <p>1. 生態現況描述：</p> <p>工區四周邊環境大多為農耕地，並有廟宇及道路鑲嵌其中，除果樹香蕉之外，大為多芋頭及茄子等需水量較多之作物，預計施作渠道現況為矩形溝，部分渠段有礫石及土砂堆積，可見蜻蛉類昆蟲利用，亦有發現數種螺貝類，惟大多為外來種福壽螺；另仙人圳二十三支線與鄰近仙人圳幹線間之未使用地，發展為次生林及蓄水草澤棲地環境，可聽見多種蛙類鳴叫</p> |                                 |  <p>渠道及周邊農地種植香蕉及芋頭</p>  <p>工區旁茄子田</p>  <p>渠道邊紀錄蜻蛉活動</p> |                           |



2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：

1. 野生動物棲地干擾：施工期間產生噪音、震動及照明等，可能干擾野生動物棲息利用，破壞野生動物棲地
2. 渠道成為生物陷阱：混凝土矩形溝不利野生動物落入渠道後脫困
3. 既有棲地環境破壞：工程施作之臨時設施設置及設計封底型式，恐破壞既有野生動物棲地環境
4. 水域環境生態系影響：工程施作可能造成水質污染進而影響水域環境



預計施作渠段

3. 現勘結果與建議：

施工期間建議迴避多數動物高峰期、將臨時設施設置於既有開發區、施作時設置擋水設施、保留既有礫石，以減輕對環境之影響；護岸設計建議採不封底及緩坡化，利於野生動物利用

備註：

1. 本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關協助確認。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。



| P-4 民眾參與紀錄表                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                               | 填寫單位                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                               | 主辦生態團隊                                                                                                 |
| 辦理日期                                                                                                                                                                                                  | 114 年 5 月 27 日                                                                                                                                                                                                          | 工程名稱                                                                                                                                                                                                          | 下崁支線(OK+860)等改善工程                                                                                      |
| 地點                                                                                                                                                                                                    | 線上會議                                                                                                                                                                                                                    | 工程階段                                                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> 核定階段 <input type="checkbox"/> 規劃設計階段 <input type="checkbox"/> 施工階段 |
| 辦理方式                                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> 說明會 <input type="checkbox"/> 訪談 <input type="checkbox"/> 現勘 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input type="checkbox"/> 其他_____ |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |
| 參加人員                                                                                                                                                                                                  | 單位/職稱                                                                                                                                                                                                                   | 角色                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                       | 農田水利署高雄管理處/<br>三等助工師                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____          |                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                       | 農田水利署高雄管理處/<br>三等助工師                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____          |                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                       | 磐誠工程顧問股份有限公司/<br>主辦工程師                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態檢核團隊</u> |                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                       | 磐誠工程顧問股份有限公司/<br>工程師                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態檢核團隊</u> |                                                                                                        |
| 意見摘要                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                         | 處理情形回覆                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |
| 工區一                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |
| <p>意見：</p> <p>工區周邊為大面積次生林、竹林及農地，然而現勘發現工區內有數隻僅分布於高雄、屏東之臺灣特有種蔡氏澤蟹，工區旁大片次生林鳥類眾多，包含褐頭鷓鴣、樹鵲、紅嘴黑鴨及斑文鳥等，現場聽見多種蛙類鳴叫聲，蝶類、蜻蛉類亦眾多，生態極為豐富，請說明本工區施作必要性，並建議採零方案，迴避重要棲地及保護關注物種，如評估仍有治理需求，於規劃設計階段邀請相關專家學者共同討論治理方案</p> |                                                                                                                                                                                                                         | <p>回覆人員 ：</p> <p>因現況溝渠破損，除造成輸水損失外，臨路側有坍塌之虞，恐影響用路人安全，評估仍建議進行改善，規劃設計階段將配合與相關專家學者討論</p>                                                                                                                          |                                                                                                        |
| <p>意見：</p> <p>根據物種資料盤點結果，周邊紀錄物種豐富，施工期間避免蟹類繁殖期(4-9 月)或多數動物活動之高峰期(早上 6 點前及下午 5 點後)施作，避免過度干擾動物棲息與覓食</p>                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                         | <p>回覆人員 ：</p> <p>原則採納，可配合避免於多數動物活動高峰期施作</p>                                                                                                                                                                   |                                                                                                        |
| <p>意見：</p> <p>由於渠底為土質環境及具有許多粒徑不一之塊</p>                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         | <p>回覆人員 ：</p> <p>本渠道具灌溉集水目的之考量，不封底恐造成水資源流失，可</p>                                                                                                                                                              |                                                                                                        |



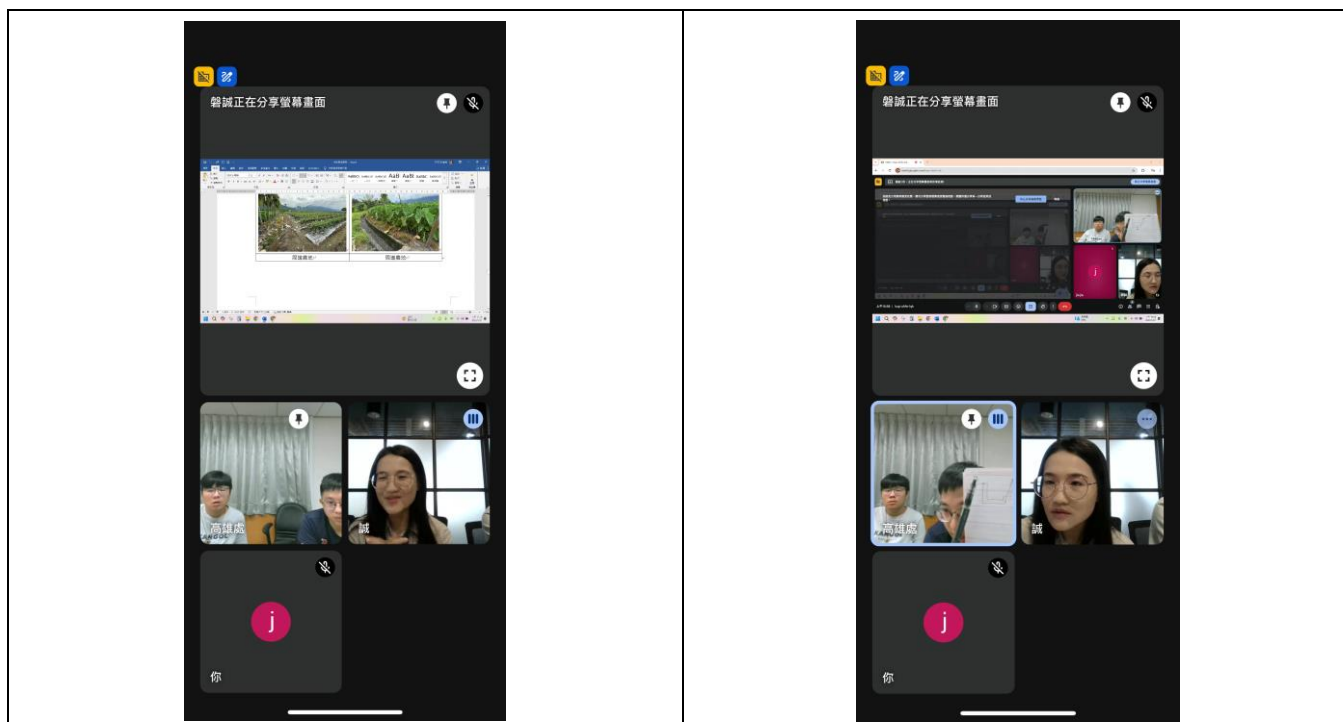
|                                                                                                                                                                                            |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 石，為特有種蟹類及螺貝類喜好棲地條件，建議渠道設計採不封底型式，且於施作過程中不擾動渠底，以保留動物棲地                                                                                                                                       | 於護岸坡腳埋設開孔管，提供野生動物棲息利用                                |
| <p>■意見：</p> <p>周邊環境有水稻田及大面積次生林等為關注物種潛在利用場域，該陸域環境可提供野生動物棲息利用，應限縮工程施作影響範圍，並將施工便道、機具及材料暫置區設置於既有開發區域，同時設置警示帶區隔，減少施工行為對生態環境之影響</p>                                                              | <p>回覆人員 ■：</p> <p>預計借用周邊果園作為施工便道及材料放置區，並設置警示帶區隔</p>  |
| <p>■意見：</p> <p>工區周邊農地及次生林為齧齒類、爬蟲類、蟹類等野生動物利用環境，建議護岸型式採用斜率為 1:1.5 之緩坡式護岸，以利野生動物利用並避免渠道成為生物陷阱</p>                                                                                             | <p>回覆人員 ■：</p> <p>緩坡化恐縮減道路，影響用路人權益，故不採納</p>          |
| <p>■意見：</p> <p>如無法採用緩坡護岸，為避免渠道成為生物陷阱，建議設置動物逃生坡道，坡道寬至少 10cm 且坡度小於 40 度，含混凝土(內推式、外推式)、砌石、坡道表面鑲嵌石塊等堅固且維管容易</p>                                                                                | <p>回覆人員 ■：</p> <p>本渠段坡降大流速湍急，工程設計時將評估合適之動物坡道設置型式</p> |
| <p>■意見：</p> <p>預定施作渠道溝渠水量穩定，建議施工應設置擋水設施，避免土砂流入水體造成水質污染</p>                                                                                                                                 | <p>回覆人員 ■：</p> <p>施工時可透過水門調控水流，避免水質受工程影響</p>         |
| 工區四                                                                                                                                                                                        |                                                      |
| <p>■意見：</p> <p>工區周邊為大面積農地、香蕉園及次生林，現場有觀察到鳥類白腰文鳥(原生)、蜻蛉類雙白蜻蜒(原生)及青紋細蟪(原生)等。工區周邊雖已為農田等人為干擾區，然鳥類及蜻蛉類豐富，且接近山區等自然森林棲地，根據物種資料盤點結果，周邊紀錄物種豐富，施工期間避免於多數動物活動之高峰期(早上 6 點前及下午 5 點後)施作，避免過度干擾鳥類棲息與覓食</p> | <p>回覆人員 ■：</p> <p>原則採納，可配合避免於多數動物活動高峰期施作</p>         |
| <p>■意見：</p> <p>工區有一處土地公廟，為地方人文信仰中心，須妥善規劃機具進出動線，以免造成損害，減少施工行為對周邊環境之影響</p>                                                                                                                   | <p>回覆人員 ■：</p> <p>機具進出動線借用周邊農地作為施工便道，未擾動土地公廟</p>     |



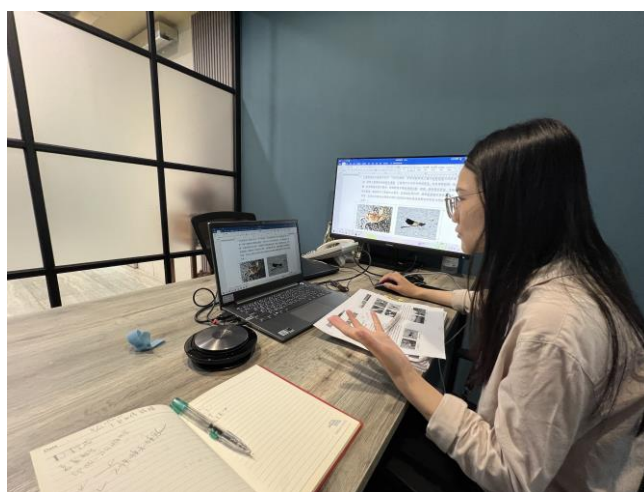
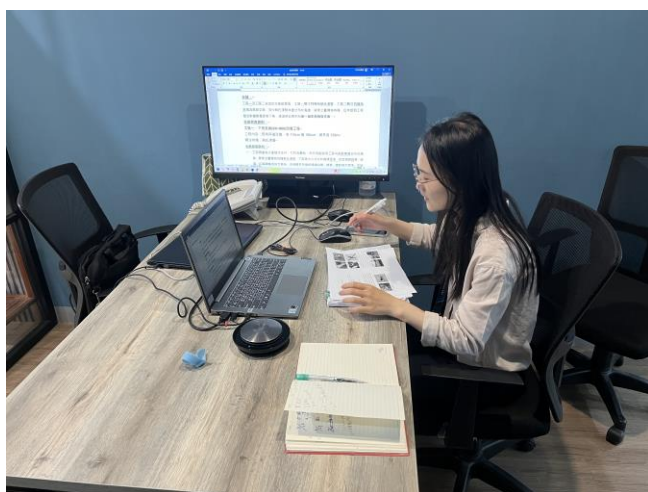
|                                                                                                                 |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <p>■意見：</p> <p>周邊環境有大面積農田地、香蕉園及次生林等，為關注物種潛在利用場域，該環境可提供野生動物棲息利用，應限縮工程施作影響範圍，將施工便道、機具及材料暫置區設置於既有開發區域，並設置警示帶區隔</p> | <p>回覆人員 ■：</p> <p>預計借用周邊農地作為施工便道及材料放置區，可設置警示帶區隔</p>   |
| <p>■意見：</p> <p>工區周邊農地及次生林為齧齒類、爬蟲類等野生動物利用環境，建議護岸型式採用斜率為 1:1.5 之緩坡護岸，以利野生動物利用並避免渠道形成生物陷阱</p>                      | <p>回覆人員 ■：</p> <p>因兩岸皆為私有地，無腹地可採納緩坡護岸</p>             |
| <p>■意見：</p> <p>如無法採用緩坡護岸，為避免渠道成為生物陷阱，建議設置動物逃生坡道，坡道寬至少 10cm 且坡度小於 40 度，含混凝土(內推式、外推式)、砌石、坡道表面鑲嵌石塊等堅固且維管容易</p>     | <p>回覆人員 ■：</p> <p>本渠段坡降大流速湍急，工程設計時將評估合適之動物坡道設置型式</p>  |
| <p>■意見：</p> <p>預定施作渠道水量穩定，建議施工應設置擋水設施，避免土砂流入水體造成水質污染</p>                                                        | <p>回覆人員 ■：</p> <p>原則施工期間會配合非放水期</p>                   |
| <p>■意見：</p> <p>部分渠段有礫石及土砂堆積，建議保留礫石並於完工後覆土</p>                                                                   | <p>回覆人員 ■：</p> <p>本渠道具灌溉集水目的之考量，考量水流順暢無法採納拋石覆土之建議</p> |



※辦理情形照片：



說明：工程方案及生態保育原則討論會議



說明：工程方案及生態保育原則討論會議

備註：表格欄位不足請自行增加。



| P-4 民眾參與紀錄表                                                    |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                               | 填寫單位                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                               | 主辦生態團隊                                                                                                 |
| 辦理日期                                                           | 114 年 6 月 2 日                                                                                                                                                                                                           | 工程名稱                                                                                                                                                                                                          | 下崁支線(OK+860)等改善工程                                                                                      |
| 地點                                                             | 工區一及工區四                                                                                                                                                                                                                 | 工程階段                                                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> 核定階段 <input type="checkbox"/> 規劃設計階段 <input type="checkbox"/> 施工階段 |
| 辦理方式                                                           | <input type="checkbox"/> 說明會 <input type="checkbox"/> 訪談 <input checked="" type="checkbox"/> 現勘 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input type="checkbox"/> 其他_____ |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |
| 參加人員                                                           | 單位/職稱                                                                                                                                                                                                                   | 角色                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |
|                                                                | 農田水利署高雄管理處/<br>三等助工師                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____          |                                                                                                        |
|                                                                | 農田水利署高雄管理處/<br>三等助工師                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____          |                                                                                                        |
|                                                                | 農田水利署高雄管理處/<br>工程員                                                                                                                                                                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____          |                                                                                                        |
|                                                                | 六龜工作站/站長                                                                                                                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____          |                                                                                                        |
|                                                                | 地方里民                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____          |                                                                                                        |
|                                                                | 地方里民                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____          |                                                                                                        |
|                                                                | 地方里民                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input type="checkbox"/> 其他_____          |                                                                                                        |
|                                                                | 磐誠工程顧問股份有限公司/<br>主辦工程師                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態檢核團隊</u> |                                                                                                        |
|                                                                | 磐誠工程顧問股份有限公司/<br>工程師                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態檢核團隊</u> |                                                                                                        |
| 意見摘要                                                           |                                                                                                                                                                                                                         | 處理情形回覆                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |
| 工區一                                                            |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |
| <u>六龜工作站</u> 意見：<br>右岸動物通道可考量混凝土型式                             |                                                                                                                                                                                                                         | 回覆人員 <u>農田水利署高雄管理處</u> ：<br>後續將納入工程設計                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |
| <u>六龜工作站</u> 意見：<br>部分渠段臨路側護岸已施作完成，後續可評估不施作，以保留現況底質環境，提供野生動物利用 |                                                                                                                                                                                                                         | 回覆人員 <u>農田水利署高雄管理處</u> ：<br>評估後納入工程設計                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |



|                                        |                               |
|----------------------------------------|-------------------------------|
| 六龜工作站 意見：<br>機具及材料暫置區可借用芒果園旁之空地        | 回覆人員 農田水利署高雄管理處：<br>後續將納入工程設計 |
| 工區四                                    |                               |
| 地方里民 意見：<br>施工便道可從新威大橋旁道路及借用周邊農地<br>進出 | 回覆人員 農田水利署高雄管理處：<br>後續將納入工程設計 |

備註：

1. 本表由主辦生態團隊依機關紀錄摘要整理填寫，由主辦機關回覆。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。
3. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。



※辦理情形照片：



說明：討論工區一施作方案



說明：討論工區一施作方案



說明：評估工區一施工機具及材料暫置區位置



說明：討論工區四施作方案



說明：討論工區四施作方案



說明：說明工區四施工便道影響範圍與位置

備註：表格欄位不足請自行增加。



## ※會議簽到表：

農業部農田水利署高雄管理處  
114-115 年度農田水利署高雄管理處生態檢核作業  
委託服務(開口契約)  
「下崁支線(0K+860)等改善工程」核定階段民眾參與  
簽 到 單

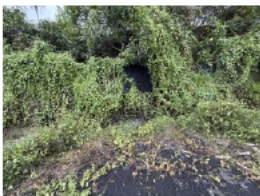
- 工程名稱：下崁支線(0K+860)等改善工程、仙人圳二十三支線(0K+410)改善工程
- 辦理時間：114 年 6 月 2 日(一) 10 時 30 分

| 單 位           | 姓 名        | 單 位                      | 姓 名        |
|---------------|------------|--------------------------|------------|
| 農業部農田水利署高雄管理處 | [Redacted] | 磐誠工程顧問股份有限公司<br>(生態檢核團隊) | [Redacted] |
|               | [Redacted] |                          | [Redacted] |
|               | [Redacted] |                          |            |
| 六龜工作站         | [Redacted] |                          |            |
|               |            |                          |            |
|               |            |                          |            |
|               |            |                          |            |
|               |            |                          |            |
|               | [Redacted] |                          |            |
|               | [Redacted] |                          |            |
|               | [Redacted] |                          |            |

備註：

1. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
2. 表格欄位不足請自行增加。



| P-5 生態保育原則                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        | 填寫單位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        | 主辦生態團隊                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                   |
| 工程名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 下崁支線(0K+860)等改善工程                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                   |
| 填表/人員<br>(單位/職稱)                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ██████████<br>(磐誠工程顧問股份有限公司/工程師)       | 填表日期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 114 年 6 月 5 日                                                                                                     |
| 生態保育對象<br>(關注物種/棲地<br>之照片文字說明)                                                                                                                                                                                                                                                                        | 生態保<br>育策略                             | 生態保育原則(可複選)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 參採情形                                                                                                              |
| 工區一<br><br>蔡氏澤蟹<br><br>工區旁次生林<br><br>工區內既有泥質棲地 | <input checked="" type="checkbox"/> 迴避 | <input checked="" type="checkbox"/> 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境<br><input checked="" type="checkbox"/> 避免關注物種棲息於工區之季節施作<br><input type="checkbox"/> 保留工區及周圍原有樹種及植被<br><input type="checkbox"/> 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍<br><input type="checkbox"/> 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近<br><input type="checkbox"/> 其它: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案<br><input checked="" type="checkbox"/> 未納入，原因: 緩坡化恐縮減道路，影響用路人權益，故不採納 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 | <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動<br><input type="checkbox"/> 縮短工期日數，減少棲地的擾動<br><input type="checkbox"/> 其它: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 | <input type="checkbox"/> 避免晨昏及夜間施工<br><input checked="" type="checkbox"/> 設置生態爬坡等生物逃脫通道<br><input checked="" type="checkbox"/> 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所<br><input checked="" type="checkbox"/> 施工便道應考量關注物種及棲地保護<br><input checked="" type="checkbox"/> 防止污水排放至周邊水域污染水質<br><input type="checkbox"/> 移置關注類群至附近合適棲地<br><input type="checkbox"/> 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸<br><input type="checkbox"/> 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用<br><input type="checkbox"/> 搭建臨時生物通道<br><input type="checkbox"/> 工料就地取材<br><input type="checkbox"/> 材料自然化<br><input checked="" type="checkbox"/> 渠壁緩坡化<br><input type="checkbox"/> 其它: _____ |                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> 補償            | <input type="checkbox"/> 工程完工後，將開挖土壤回填至原位<br><input type="checkbox"/> 補植相關植被，由自然回復力重建環境狀態，營造合適之棲地條件<br><input type="checkbox"/> 異地補償新水域環境，重建受開發而消失的生態系統<br><input type="checkbox"/> 其它: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                   |



| 生態保育對象<br>(關注物種/關注棲地)                                                                          | 生態保育策略                                 | 生態保育原則(可複選)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 參採情形                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工區四<br>       | <input checked="" type="checkbox"/> 迴避 | <input type="checkbox"/> 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境<br><input checked="" type="checkbox"/> 避免關注物種棲息於工區之季節施作<br><input type="checkbox"/> 保留工區及周圍原有樹種及植被<br><input type="checkbox"/> 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍<br><input type="checkbox"/> 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近<br><input checked="" type="checkbox"/> 其它： <u>不擾動地方人文信仰中心土地公廟</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案<br><input checked="" type="checkbox"/> 未納入，原因：因兩岸皆為私有地，無腹地進行緩坡化設計、考量水流順暢無法覆土 |
| 工區周邊次生林與廟<br> | <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 | <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動<br><input type="checkbox"/> 縮短工期日數，減少棲地的擾動<br><input type="checkbox"/> 其它：_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                           |
| 工區旁芋頭田<br>   | <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 | <input type="checkbox"/> 避免晨昏及夜間施工<br><input checked="" type="checkbox"/> 設置生態爬坡等生物逃脫通道<br><input type="checkbox"/> 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所<br><input checked="" type="checkbox"/> 施工便道應考量關注物種及棲地保護<br><input checked="" type="checkbox"/> 防止污水排放至周邊水域污染水質<br><input type="checkbox"/> 移置關注類群至附近合適棲地<br><input type="checkbox"/> 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸<br><input type="checkbox"/> 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用<br><input type="checkbox"/> 搭建臨時生物通道<br><input type="checkbox"/> 工料就地取材<br><input type="checkbox"/> 材料自然化<br><input checked="" type="checkbox"/> 渠壁緩坡化<br><input type="checkbox"/> 其它：_____ |                                                                                                                           |
| 工區旁草地<br>   | <input checked="" type="checkbox"/> 補償 | <input checked="" type="checkbox"/> 工程完工後，將開挖土壤回填至原位<br><input type="checkbox"/> 補植相關植被，由自然回復力重建環境狀態，營造合適之棲地條件<br><input type="checkbox"/> 異地補償新水域環境，重建受開發而消失的生態系統<br><input type="checkbox"/> 其它：_____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                           |

備註：

1. 請依核定階段附表 P-1~P-4 表單內容，綜整評估生態議題、生態影響預測及研擬生態保育原則。
2. 本表由主辦生態團隊填寫，並與主辦機關確認生態保育原則參考採納情形。
3. 請明確說明生態保育原則未納入參採之原因。
4. 關注物種/棲地表格欄位不足請自行增加。