

# 新市區大洲抽水站機組設備更新應急改善工程

## 公共工程生態檢核自評表

|          |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |              |
|----------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 工程基本資料   | 計畫及工程名稱                              | 新市區大洲抽水站機組設備更新應急改善工程                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |              |
|          | 設計單位                                 | 萬銘工程科技股份有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                     | 監造廠商                                                                                                                                                                                | 萬銘工程科技股份有限公司 |
|          | 主辦機關                                 | 臺南市政府水利局                                                                                                                                                                                                                                                                         | 營造廠商                                                                                                                                                                                |              |
|          | 基地位置                                 | 地點：臺南市新市區<br>TWD97座標 X：174171 Y：2552524                                                                                                                                                                                                                                          | 工程預算/經費<br>(千元)                                                                                                                                                                     | 30,000       |
|          | 工程目的                                 | 加速排除南科特定區及周邊大洲里社區淹水情況                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                     |              |
|          | 工程類型                                 | <input type="checkbox"/> 交通、 <input type="checkbox"/> 港灣、 <input checked="" type="checkbox"/> 水利、 <input type="checkbox"/> 環保、 <input type="checkbox"/> 水土保持、 <input type="checkbox"/> 景觀、 <input type="checkbox"/> 步道、 <input type="checkbox"/> 建築、 <input type="checkbox"/> 其他 |                                                                                                                                                                                     |              |
|          | 工程概要                                 | 3 部 2CMS 抽水機更新、2 部抽水用柴油引擎發電機及電力系統等更新工程                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                     |              |
|          | 預期效益                                 | 更新抽水站設備，增加抽水機排洪量，改善周邊區域淹水狀況                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                     |              |
| 階段       | 檢核項目                                 | 評估內容                                                                                                                                                                                                                                                                             | 檢核事項                                                                                                                                                                                |              |
| 工程計畫核定階段 | 提報核定期間：110 年 9 月 6 日至 111 年 1 月 10 日 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |              |
|          | 一、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>■是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                            |              |
|          | 二、生態資料蒐集調查                           | 地理位置                                                                                                                                                                                                                                                                             | 區位： <input type="checkbox"/> 法定自然保護區、 <input checked="" type="checkbox"/> 一般區<br>(法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區...等。)                         |              |
|          |                                      | 關注物種及重要棲地                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？<br>■是：將環頸雉列為關注物種<br><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>■是：周邊農耕地(關注物種)<br><input type="checkbox"/> 否 |              |
|          | 三、生態保育原則                             | 方案評估                                                                                                                                                                                                                                                                             | 是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？<br>■是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                      |              |
|          |                                      | 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、減輕或補償策略，減少工程影響範圍？<br>■是 <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>■是 <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                           |              |

|                  |                                    |                 |                                                                                    |
|------------------|------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | 四、<br>民眾參與                         | 現場勘查            | 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理現場勘查，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見？<br>■是    □否 |
|                  | 五、<br>資訊公開                         | 計畫資訊公開          | 是否主動將工程計畫內容之資訊公開？<br>■是    □否                                                      |
| 規<br>劃<br>階<br>段 | 規劃期間：111 年 1 月 11 日至 111 年 3 月 4 日 |                 |                                                                                    |
|                  | 一、<br>專業參與                         | 生態背景及工程<br>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>■是：工程團隊為磐誠工程顧問股份有限公司，生態團隊為野望生態顧問有限公司<br>□否              |
|                  | 二、<br>基本資料蒐集調查                     | 生態環境及<br>議題     | 1.是否具體調查掌握自然及生態環境資料？<br>■是    □否<br>2.是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？<br>■是    □否       |
|                  | 三、<br>生態保育對策                       | 調查評析、生態<br>保育方案 | 是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？<br>■是    □否                     |
|                  | 四、<br>民眾參與                         | 規劃說明會           | 是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理規劃說明會，蒐集、整合並溝通相關意見？<br>□是    ■否                  |
|                  | 五、<br>資訊公開                         | 規劃資訊公開          | 是否主動將規劃內容之資訊公開？<br>■是    □否                                                        |
| 設<br>計<br>階<br>段 | 設計期間：111 年 1 月 11 日至 111 年 3 月 4 日 |                 |                                                                                    |
|                  | 一、<br>專業參與                         | 生態背景及工程<br>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>■是：工程團隊為磐誠工程顧問股份有限公司，生態團隊為野望生態顧問有限公司<br>□否              |
|                  | 二、<br>設計成果                         | 生態保育措施及<br>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的意見往復確認可行性後，完成細部設計。<br>■是    □否                  |
|                  | 三、<br>資訊公開                         | 設計資訊公開          | 是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？<br>■是    □否                                            |
| 施<br>工<br>階<br>段 | 施工期間： 年 月 日至 年 月 日                 |                 |                                                                                    |
|                  | 一、<br>專業參與                         | 生態背景及工程<br>專業團隊 | 是否組成含生態背景及工程背景之跨領域工作團隊？<br>□是    □否                                                |

|        |              |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 段      | 二、<br>生態保育措施 | 施工廠商       | <p>1.是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置？<br/><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>2.是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措施納入宣導。<br/><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                            |
|        |              | 施工計畫書      | <p>施工計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置。<br/><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|        |              | 生態保育品質管理措施 | <p>1.履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查？<br/><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>2.是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫？<br/><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>3.施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效？<br/><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？<br/><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> |
|        | 三、<br>民眾參與   | 施工說明會      | <p>是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理施工說明會，蒐集、整合並溝通相關意見？<br/><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|        | 四、<br>資訊公開   | 施工資訊公開     | <p>是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開？<br/><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 維護管理階段 | 一、<br>生態效益   | 生態效益評估     | <p>是否於維護管理期間，定期視需要監測評估範圍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</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
|        | 二、<br>資訊公開   | 監測、評估資訊公開  | <p>是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開？<br/><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**附表 D-01 工程設計資料**

|                          |                                                                    |               |        |             |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|--------|-------------|
| 填表人員<br>(單位/職稱)          | 戴忠霖(磐誠工程顧問股份有限公司/副工程師)                                             |               | 填表日期   | 民國111年7月27日 |
| 設計團隊                     |                                                                    |               |        |             |
|                          | 姓名                                                                 | 單位/職稱         | 專長     | 負責工作        |
| 工程<br>主辦機關               | 陳愉雅                                                                | 臺南市政府水利局/幫工程司 |        | 工程管理等業務     |
|                          |                                                                    |               |        |             |
|                          |                                                                    |               |        |             |
|                          |                                                                    |               |        |             |
| 設計單位<br>/廠商              | 趙紫君                                                                | 萬銘工程科技股份有限公司  |        | 繪圖          |
|                          | 曹鈞                                                                 | 萬銘工程科技股份有限公司  |        | 校對          |
|                          | 王友圳                                                                | 萬銘工程科技股份有限公司  |        | 設計          |
|                          |                                                                    |               |        |             |
| 提供工程設計圖(平面配置 CAD 檔)給生態團隊 |                                                                    |               |        |             |
| 設計階段                     | 查核                                                                 |               | 提供日期   |             |
| 基本設計                     | 是 <input type="checkbox"/> / 否 <input checked="" type="checkbox"/> |               |        |             |
| 細部設計                     | 是 <input checked="" type="checkbox"/> / 否 <input type="checkbox"/> |               | 111.01 |             |
| 設計定稿                     | 是 <input checked="" type="checkbox"/> / 否 <input type="checkbox"/> |               | 111.05 |             |

附表 D-02 生態專業人員現場勘查紀錄表

階段: ■規劃設計 □施工階段 □維護管理

|               |                                                                 |         |                                    |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------|
| 工程名稱          | 新市區大洲抽水站機組設備更新應急改善工程                                            | 設計/監造單位 | 萬銘工程科技股份有限公司                       |
|               |                                                                 | 施工單位    |                                    |
| 主辦單位          | 臺南市政府水利局                                                        | 現勘日期    | 111年1月25日                          |
| 填表單位/<br>現勘人員 | 野望生態顧問有限公司研究員/<br>楊份修                                           | 現勘地點    | 大洲抽水站<br>TWD97 : (174171, 2552524) |
| 現勘位置          | TWD97座標 : (174171, 2552524) ; WGS84座標 : (23.072691, 120.259916) |         |                                    |
| 工程概述          | 3部2CMS抽水機更新、2部抽水用柴油引擎發電機及電力系統等更新工程                              |         |                                    |

工程平面圖



現勘紀錄

- 陸域棲地評估：本計畫範圍為人工建物之抽水站，周緣環境則以未使用之農耕地為主要地景環境，目前周緣農耕地未進行耕作，以草生地為主。整體而言，陸域環境屬於人為干擾度大的環境，可利用此環境之鳥類以平原常見鳥類如麻雀、白尾八哥等為主。
- 水域棲地評估：計畫範圍內僅有收集周邊社區水體的前池，雖前池未與周邊排水渠道相接，然內可見吳郭魚活動，外緣則有大洲排水，排水渠道內兩岸有濱溪高草地，可供如褐頭鵯等鳥類利用。

現勘照片





附表 D-03 工程方案之生態評估分析

| 工程名稱<br>(編號)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 新市區大洲抽水站機組設備<br>更新應急改善工程                                    |             | 填表日期 | 民國111年7月27日 |                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|---------------------------------------------------------|
| 評析報告<br>是否完成<br>下列工作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ■由生態專業人員撰寫、■現場勘查、■生態調查、■生態關注區域圖、<br>■生態影響預測、■生態保育措施研擬、■文獻蒐集 |             |      |             |                                                         |
| 1. 生態團隊組成：由野望生態顧問有限公司擔任生態團隊                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                             |             |      |             |                                                         |
| 姓名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 職稱                                                          | 學歷          | 生態年資 |             | 生態檢核工作分配                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                             |             | 檢核   | 調查          |                                                         |
| 陳清旗                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 經理                                                          | 成大生命科學系/碩士  | 5 年  | 21 年        | 工程影響評估、確認潛在生態議題及保全對象、陸域動物生態調查、生態保育對策研擬。                 |
| 吳首賢                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 研究員                                                         | 屏科大森林學系/碩士  | 5 年  | 22 年        | 工程影響評估、確認潛在生態議題及保全對象、陸域植物生態調查、水域生物生態調查、景觀植栽建議、生態保育對策研擬。 |
| 王士豪                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 研究員                                                         | 屏科大野保所/碩士   | 2 年  | 6 年         | 陸域動物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫。                               |
| 鄭仲倫                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 研究員                                                         | 屏科大生物科技系/學士 | 3 年  | 5 年         | 陸域動物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫與彙整。                            |
| 楊份修                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 研究員                                                         | 臺師大生命科學所/碩士 | 1 年  | 5 年         | 陸域動物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫。                               |
| 2. 棲地生態資料蒐集：                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |             |      |             |                                                         |
| <p>文獻資料收集以計畫範圍周邊的相關調查研究為主，彙整鄰近計畫範圍的南部科學工業園區相關生態調查計畫「科技部南部科學工業園區 107 年生態調查計畫」(107 年)以及大洲排水線將匯入的鹽水溪生態調查資料「鹽水河流域生物調查與資料建置計畫」(106 年)、「鹽水溪(含支流)河川情勢調查」(101 年)，另檢索生物多樣性網絡，將計畫範圍周邊紀錄物種一併呈現。</p> <p>相關範圍內有瀕臨絕種野生動物(I)黑面琵鷺 1 種；珍貴稀有野生動物(II)鳳頭蒼鷹、紅尾伯勞、紅隼、彩鵲、黑翅鳶、環頸雉、魚鷹、大冠鷲等 8 種；其他應予保育野生動物(III)紅尾伯勞、燕鴿、大杓鵲及臺灣黑眉錦蛇等 4 種；紅皮書紀載近危等級(NT)鱸鰻、翹嘴鮑、半紋小鰾、革條田中鰌、鐵嘴鵲及斑紋鷓鴣等 6 種，易危</p> |                                                             |             |      |             |                                                         |

等級(VU)棕背伯勞 1 種，其餘物種彙整如下表。

### 文獻資料回顧摘要

|      |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | 科技部南部科學工業園區 107 年生態調查計畫(107 年)                                                                                                                                                                                                                     |
| 植物相關 | 共紀錄到 80 科 256 種。<br>● 未紀錄到珍貴稀有植物。                                                                                                                                                                                                                  |
| 動物相關 | 共紀錄到鳥類 34 科 65 種，兩生類 4 科 4 種，蜻蜓類 20 種及蝴蝶類 13 種。<br>● 保育類紀錄珍貴稀有野生動物(II)鳳頭蒼鷹、彩鵲、黑翅鳶、紅尾伯勞及環頸雉等 5 種；其他應予保育野生動物燕鴿(III)1 種。<br>● 特有亞種紀錄白頭翁、褐頭鷓鴣、大卷尾、小雨燕、樹鵲、黃頭扇尾鷲、環頸雉、黑枕藍鶺鴒、竹雞、鳳頭蒼鷹及棕三趾鶯等 11 種。                                                           |
| 2    | 鹽水溪流域生物調查與資料建置計畫(106 年)                                                                                                                                                                                                                            |
| 植物相關 | 共紀錄到 94 科 403 種。<br>● 未紀錄到珍貴稀有植物。                                                                                                                                                                                                                  |
| 動物相關 | 共紀錄到鳥類 14 科 44 種，兩生類 5 科 14 種及爬蟲類 9 科 25 種。<br>● 保育類紀錄瀕臨絕種野生動物(I)黑面琵鷺 1 種；珍貴稀有野生動物(II)魚鷹及彩鵲等 2 種；其他應予保育野生動物(III)大杓鵲及臺灣黑眉錦蛇等 2 種。<br>● 特有種紀錄到面天樹蛙、臺灣黑眉錦蛇及短腹幽蟾等 3 種。<br>● 特有亞種紀錄到黃尾琵琶蛇及褐基蜻蜓等 2 種。                                                    |
| 水域相關 | 共紀錄到魚類 57 科 121 種，<br>● 紅皮書記載近危等級(NT)鱸鰻、翹嘴鮠、半紋小鮰及革條田中鰾鰻等 4 種。<br>● 特有種紀錄到臺灣鬚鱨、粗首馬口鱨、革條田中鰾鰻、谷津氏絲鰕虎、短吻紅斑吻鰕虎、擬多齒米蝦、赤崁新米蝦、拉氏明溪蟹、黃綠澤蟹、臺灣招潮蟹及臺灣厚蟹等 11 種。                                                                                                 |
| 3    | 鹽水溪(含支流)河川情勢調查(101 年)                                                                                                                                                                                                                              |
| 植物相關 | 共紀錄到 50 科 146 種。<br>● 特有種紀錄到山芙蓉 1 種。                                                                                                                                                                                                               |
| 動物相關 | 共紀錄到哺乳類 8 種，鳥類 58 種，兩棲類 11 種，爬蟲類 17 種。<br>● 保育類紀錄到珍貴稀有野生動物(II)大冠鷲及紅隼等 2 種；其他應予保育野生動物(III)紅尾伯勞 1 種。<br>● 紅皮書記載易危等級(VU)棕背伯勞 1 種；近危等級(NT)鐵嘴鵲及斑紋鷓鴣等 2 種。<br>● 特有種紀錄到臺灣灰麝鼯、小彎嘴、臺灣竹雞、五色鳥、斯文豪氏攀蜥、臺灣草蜥、褐樹蛙及面天樹蛙等 8 種。<br>● 特有亞種紀錄到臺灣鼯鼠、小雨燕、大冠鷲、黃頭扇尾鷲、褐頭鷓鴣、 |



|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
|      | 樹鵲、黑枕藍鶇、紅嘴黑鵯、白頭翁、白環鸚嘴鵯、大卷尾及斑紋鶇鶇等 12 種。                                 |
| 水域相關 | 共紀錄到魚類 35 種，蝦蟹類 13 種。<br>● 特有種紀錄到臺灣鬚鰷、臺灣石鮒、粗首馬口鰷、短吻紅斑吻鰷虎及短吻紅斑吻鰷虎等 5 種。 |
| 4    | 生物多樣性網絡                                                                |
| 動物相關 | 保育類紀錄到其他應予保育野生動物(III)燕鴿 1 種。                                           |

### 3. 生態棲地環境評估：

#### (1) 陸域棲地評估

本計畫範圍為人工建物之抽水站，周緣環境則以未使用之農耕地為主要地景環境，目前周緣農耕地未進行耕作，以草生地為主。整體而言，陸域環境屬於人為干擾度大的環境，可利用此環境之鳥類以平原常見鳥類如麻雀、白尾八哥等為主。

棲地環境



現況描述：計畫範圍為人工建物之抽水站。



現況描述：計畫周邊環境為草生地。

## (2) 水域棲地評估

計畫範圍內僅有收集周邊社區水體的前池，雖前池未與周邊排水渠道相接，然內可見吳郭魚活動。計畫範圍外緣則有大洲排水，排水渠道內兩岸有濱溪高草地，可供如褐頭鷗鷺等鳥類利用。

棲地環境



現況描述：收集周邊社區水體的前池。



現況描述：大洲排水兩岸有濱溪植被豐富。

## 4. 棲地影像紀錄：



大洲抽水站內前池  
(拍攝日期 111.1.25)



計畫周緣之草生地  
(拍攝日期 111.1.25)





計畫外緣之大洲排水  
(拍攝日期 111.1.25)



麻雀  
(拍攝日期 111.1.25)



黃尾鵪  
(拍攝日期 111.1.25)



洋燕  
(拍攝日期 111.1.25)



臺灣海桐  
(拍攝日期 111.1.25)



黃花風鈴木  
(拍攝日期 111.1.25)

## 5. 生態關注區域說明及繪製



## 6. 研擬生態影響預測與保育對策：

- (1) [迴避] 本計畫雖為抽水站內機組設備更新，然在搬運機組及施作時產生之噪音，可能對於周邊出沒之關注物種環頸雉造成干擾，應盡量避免於其活動時間(早上六點前及下午五點後)進行施作。

## 7. 生態保全對象之照片：

無生態保全對象。

說明：

1. 本表由生態專業人員填寫。

填寫人員：戴忠霖



附表 D-05 生態保育策略及討論紀錄

|                                                                                                                                 |                        |                   |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|----------------------------|
| 填表人員<br>(單位/職稱)                                                                                                                 | 戴忠霖(磐誠工程顧問股份有限公司/副工程師) | 填表日期              | 民國 111 年 7 月 27 日          |
| 解決對策項目                                                                                                                          | 生態保育措施(說明如下)           | 實施位置              | 新市區大洲抽水站機組設備更新應急改善工程(說明如下) |
| <p>解決對策之詳細內容或方法(需納入施工計畫書中)</p> <p>1. [迴避]本計畫雖為抽水站內機組設備更新，然在搬運機組及施作時產生之噪音，可能對於周邊出沒之關注物種環頸雉造成干擾，應盡量避免於其活動時間(早上六點前及下午五點後)進行施作。</p> |                        |                   |                            |
| <p>圖說：<br/>生態關注區域圖</p>                       |                        |                   |                            |
| <p>施工階段監測方式：</p> <p>1.生態人員進行現勘確認</p> <p>2.廠商定期填寫自主檢查表以確認生態保育措施執行狀況</p>                                                          |                        |                   |                            |
| 現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄                                                                                                            |                        |                   |                            |
| 日期                                                                                                                              | 事項                     | 摘要                |                            |
| 111/02/23                                                                                                                       | 細部設計審查會                | 生態團隊提供友善建議及討論     |                            |
| 111/01/25                                                                                                                       | 工程現勘調查                 | 生態團隊進行預定工區現勘及生態調查 |                            |

說明：

- 1.本表由生態專業人員填寫。
- 2.解決對策係針對衝擊內容所擬定之對策，或為考量生態環境所擬定之增益措施。
- 3.工程應包含計畫本身及施工便道等臨時性工程。

填寫人員：戴忠霖

日期：111.7.27