

生態保育措施自主檢查表

|          |  |  |              |
|----------|--|--|--------------|
| 工程名稱     | 東勢區埤豐橋改建工程   |  |              |
| 承攬廠商     | 協誠營造股份有限公司   |  |              |
| 工程位置     | TWD97 座標：<br>X：225285 Y：2685906 至<br>X：225643 Y：2686311                        | 檢查日期                                   | 民國112年12月18日 |
| 檢查結果     | ○檢查合格    ✕有缺失需改正    /無此檢查項目  |  |              |
| 檢查項目     | 檢查標準   | 檢查情形                                   | 檢查結果         |
| 保留大樹     | 保留一棵樟樹大樹，其微棲地環境可供野生動物棲息，工程施作須予以迴避，並於樹體設置保護措施，且以警示帶圍圍，避免工程機械或車輛誤傷喬木。            | 樹體已設置保護措施及警示帶<br>已迴避該區域施工              | ○            |
| 珍稀植物     | 保留一棵臺灣肖楠，其屬易危等級，雖屬人為栽植，非野生族群，但為保留珍稀植物種源，故將之列為保全對象，施工過程須迴避該樹，並設置保護措施，避免損傷樹體。    | 樹體已設置保護措施及警示帶，已迴避該區域施工                 | ○            |
| 保留植群     | 保留工區干擾範圍旁之次生林植群，其森林層次組成複雜，為良好野生動物棲息處所，故予以迴避，以警示帶圍圍該區域，避免影響林木生長且干擾野生動物棲息環境。     | 次生林已設置保護措施及警示帶，施工過程已迴避                 | ○            |
| 保留濱溪帶植被  | 大甲溪兩側濱溪帶植被生長旺盛且良好，具有相當生態功能，故施工過程及闢設便道避免過度移除既有濱溪帶植被，造成縮減野生動物可棲息範圍，並喪失原有濱溪帶生態功能。 | 目前辦理基樁工程是移除便橋範圍之濱溪帶植被，無過度移除既有濱溪帶       | ○            |
| 保留河床底質   | 施工範圍內河床底質類型豐富，且包埋度低，具有多孔隙空間供水域生物棲息，故禁止移除既有底質，維持水域棲地多孔隙狀態。                      | 目前僅闢設便道移出既有底質                          | ○            |
| 減輕水域棲地干擾 | 為避免因施工造成河水斷流，進入河道內作業時，需進行導流、引流或圍堰等方式，確保流路暢通，維持上下游水域棲地縱向連結性。                    | 已埋設1000φRCP管確保水路暢通                     | ○            |
|          | 設置施工便橋應加大落樁點之跨距，並採分段設置，縮短水域棲地受干擾之過程並增加其恢復之時間。                                  | 便橋落樁跨距11m，採用二階段施工埋設涵管                  | ○            |
|          | 以安全及減少棲地干擾考量下，減少水域棲地既有橋墩落樁數，加大橋梁跨距，縮小工程量體及水域棲地干擾範圍。                            | 便橋橋梁跨距11m，已加大跨距縮小工程量體及水域棲地干擾範圍         | ○            |
| 野生動物保護   | 施工區域周圍水陸域野生動物資源豐富，施工期間若於工區內發現野生動物，禁止捕殺行為，並採用柔性方式將之驅離，且禁止於水域環境內捕抓水域生物。          | 尚無發現野生動物且河川工地範圍之流浪狗飼養下已搬離並禁止施工人員捕抓水域生物 | ○            |

|                     |   |  |   |
|---------------------|---|--|---|
|                     | <p>施工範圍內河段水域生物種類及數量豐富，為避免工程施作造成水域生物逃避不及而死亡，於施工前將水域生物以柔性方式驅趕至工區外溪段，再行施作工程。</p>   | <p>已將過河段施作範圍以圍壩方式將水域生物驅趕至工區外</p>                               | 0 |
|                     | <p>工程施作應於施工限制範圍內作業，避免施工機械及人員干擾周圍既有棲地環境，並於計畫區周圍設置甲種圍籬，以防野生動物誤闖工區。</p>  | <p>已設置圍籬、護欄防止野生動物誤闖</p>  | 0 |
|                     | <p>拆除舊橋時，先行檢視橋梁下燕巢，於小雨燕育雛期後進行驅趕，並於檢視燕巢無雛鳥或鳥蛋後才進行拆除作業。</p>   | <p>現場進行確認，既有燕巢如無幼鳥，可立即進行拆除作業</p>                               | 0 |
|                     | <p>為使遭驅趕之小雨燕可順利築建新巢，故於施工便橋（鋼便橋）下方採用人工巢及橋下角落區域三面牆面粗糙化等兩種方式，營造小雨燕合適築巢之環境，以瞭解何種方式較有助於小雨燕築巢，且應於育雛期前(113年3月前)完成設置，後續經評估後，可用於新橋上小雨燕棲地補償之有效措施。</p> | <p>已配合於鋼便橋上方，仿照燕巢樣式設置新巢，並將既有築巢材料塗佈於新巢上方，並將持續觀察是否有達到預期補償之效果</p> | 0 |
|                     | <p>拆除臨時鋼便橋時，須檢視橋面下有無小雨燕活動或育雛，倘若有小雨燕育雛，應於育雛期後(3-8月)才行進行拆除，或於拆除前進行驅趕並確認巢內無幼鳥，驅趕後以細網材包覆巢位，避免拆除便橋時，小雨燕回巢造成工程誤傷。</p>                             | <p>現階段無</p>  | 0 |
|                     | <p>於新設橋梁下方，營造小雨燕合適築巢之環境，使小雨燕可持續利用其棲地環境及生態資源。</p>  | <p>現階段無</p>  | 0 |
| <p>施工便道及臨時置料區限制</p> | <p>工程機械及車輛進入河床施作應利用裸露河灘地作為施工便道，且開設寬度限制於2.5m至3m，以單向通行為主，另經過行水區域時，設置涵管維持水流暢通，減輕工程施作對水域棲地造成之干擾，並保持上下游縱向連結性。</p>                                | <p>已將行水區域埋設涵管維持水路暢通，減輕工程施作對水域棲地之干擾，並保持上下游縱向連結性</p>             | 0 |
|                     | <p>臨時置料區選用既有裸露地或以受人為干擾之低敏感區域，避免過度移除既有植被，降低工程對陸域棲地的干擾。</p>   | <p>臨時置料區選擇緊鄰工務所區域，避免過度移除既有植被</p>                               | 0 |
| <p>廢棄物處理</p>        | <p>施工過程中所產生之廢水及廢棄泥漿，禁止排入大甲溪中，由工程車輛回收並妥善處理。</p>  | <p>施工過程中產生之工程廢水、泥漿已現場處理後排放</p>                                 | 0 |
|                     | <p>施工過程中於水域環境拆除既有橋梁基樁及新設基樁時，為避免汙染水域棲地，故工程廢棄物及混凝土應立即運離水域環境。</p>  | <p>目前工程所產生廢棄物已立即運離工區</p>                                       | 0 |
|                     | <p>施工期間產生之工程及民生廢棄物集中並帶離現場，並於完工驗收時恢復現場，禁止垃圾及工程廢棄物遺留現場。</p>   | <p>工程、基樁打設所產生之廢棄物已運離民生、民生廢棄物已集中於工務所廢棄物集中區</p>                  | 0 |
| <p>減輕光源危害</p>       | <p>新設光源設施，採用固定光源、低色溫及低光度的照射，並利用燈罩控制配光</p>   | <p>目前僅於工務所前設置光源</p>  | 0 |

|        |  |                            |   |
|--------|--|----------------------------|---|
|        | 方向，減輕對周遭夜間生物或棲息物種之不良影響。  | 設施生尚無夜間施工                  | 0 |
|        | 非施工時間除工區警示燈外，盡量降低夜間照明，避免干擾夜行性動物的活動及覓食。夜間施工時，將光源集中於施工區域，避免光源溢散到工區外區域。             | 非施工期間僅保留工區警示燈，尚無夜間施工       | 0 |
| 揚塵抑制   | 定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，避免林木葉表面遭揚塵覆蓋，並視現地狀況增加灑水頻率。                                   | 施工車輛行進路線已有定期灑水抑制揚塵         | 0 |
|        | 計畫區內土方堆置區覆蓋防塵網，以防水砂飛揚影響周圍棲地環境。   | 土方暫置區已覆蓋防塵網抑制揚塵            | 0 |
|        | 運送廢棄土方或工程資材時，其運送車輛機具應採用防塵布及其他不透氣覆蓋物緊密覆蓋等防制設施，防止載運物料因風吹揚塵增加危害或掉落地面汙染環境。           | 土方運輸已使用防塵布避免土方散落           | 0 |
| 工區限速   | 施工車輛於工區周圍速限每小時30公里以下，降低野生動物遭路殺之機率。   | 已設置牌面要求施工車輛於工區內限速25km/hr以下 | 0 |
| 降低噪音干擾 | 施工期間避免使用老舊之機具施工及運輸工程車，適時進行車輛之汰舊換新並經常保養維修，以免產生高分貝噪音，並避免高噪音機具同時施工，以減少施工噪音對鄰近物種之干擾。 | 已定期保養施工機具                  | 0 |

備註:

1. 每月定期填寫本表隨半月報表繳交，並另傳一份本表電子檔予生態檢核團隊查核。
  2. 工程設計或施工有任何變更可能影響或損及生態保全對象或保育措施，應通報主辦機關與生態評估團隊溝通協調。
  3. 表單內所列檢查項目不得擅自修改，若需修正得報請監造單位/生態團隊或主辦機關研議修正。
  4. 表格內標示底色之欄位需每月檢附照片佐證，若屬尚未施作之項目則於表格內註明。
- 所拍攝施工階段照片需完整呈現執行範圍及內容，並盡量由同一位置與角度拍攝。

異常狀況複查結果：

複查日期：民國    年    月    日

複查人員職稱：

簽名：

工地主任簽名：



現場施工人員簽名（檢查人員）：



## 生態保育措施執行照片及說明

【迴避】保留一棵樟樹大樹，其微棲地環境可供野生動物棲息，工程施作須予以迴避，並於樹體設置保護措施，且以警示帶圍圍，避免工程機械或車輛誤傷喬木。

[施工前]



樟樹

座標(TWD97)：225657，2686251

[施工階段]



樟樹

座標(TWD97)：225657，2686251

日期：111/11/25

說明：保全樟樹施工前狀態

日期：112/12/18

說明：施工中生態檢核-樟樹

【迴避】保留一棵臺灣肖楠，其屬易危等級，雖屬人為栽植，非野生族群，但為保留珍稀植物種源，故將之列為保全對象，施工過程須迴避該樹，並設置保護措施，避免損傷樹體。

[施工前]



臺灣肖楠

座標(TWD97)：225676，2686271

[施工階段]



臺灣肖楠

座標(TWD97)：225676，2686271

日期：111/11/25

說明：保全臺灣肖楠施工前狀態

日期：112/12/18

說明：施工中生態檢核-台灣肖楠

【迴避】保留工區干擾範圍旁之次生林植群，其森林層次組成複雜，為良好野生動物棲息處所，故予以迴避，以警示帶圍圍該區域，避免影響林木生長且干擾野生動物棲息環境。

[施工前]



次生林植群  
座標(TWD97)：225709，2686274

日期：111/11/25

說明：保全次生林施工前狀態

[施工階段]



次生林植群  
座標(TWD97)：225709，2686274

日期：112/12/18

說明：施工中生態檢核-次生林植群

【迴避】大甲溪兩側濱溪帶植被生長旺盛且良好，具有相當生態功能，故施工過程及闢設便道避免過度移除既有濱溪帶植被，造成縮減野生動物可棲息範圍，並喪失原有濱溪帶生態功能。

[施工前]



右岸濱溪帶  
座標(TWD97)：225535，2685945

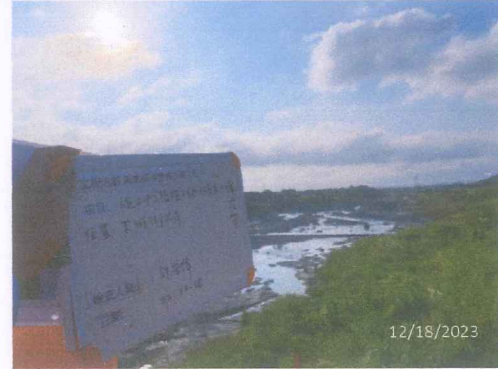


左岸濱溪帶  
座標(TWD97)：225525，2686048

日期：111/11/25

說明：兩岸濱溪帶植被施工前狀態

[施工階段]



右岸濱溪帶  
座標(TWD97)：225535，2685945



左岸濱溪帶  
座標(TWD97)：225525，2686048

日期：112/12/18

說明：施工中生態檢核-濱溪帶