

填表時間：114 年 9 月 25 日

生態保育措施自主檢查表

計畫或工程名稱	東勢區埤豐橋改建工程			
施工單位	協誠營造股份有限公司			
檢查人員 (單位/職稱)	王明玉		檢查日期	114.09.25
項次	檢查項目	檢查標準	檢查情形說明	檢查結果
1.	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並迴避該區域施工	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
2.	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並迴避該區域施工	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
3.	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	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
4.	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。	依本工程河川公地申請範圍施作施工過程及闢設便道無過度移除既有濱溪帶植被	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
5.	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。	施工過程無移除既有底質	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
6.		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	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
7.	減輕水域棲地干擾	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採二階段施工埋設涵管	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
8.		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	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	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正

		範圍。	範圍	
9.		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戶已搬離	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
10.		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。	橋樑基礎以圍堰方式施工，施工前已將水或生物以柔性方式驅趕至工區外溪段，再行施作工程	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
11.		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。	工區已設置圍籬，防止野生動物誤闖工區，施工機械及人員無干擾周圍既有棲地環境	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
12.	野生動物保護	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。	拆除舊橋前已確認橋梁下燕巢無雛鳥或鳥蛋	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
13.		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。	已於施工便橋設置人工巢及橋下角落區域三面牆面粗糙化營造小雨燕合適築巢之環境	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
14.		拆除臨時鋼便橋時，須再度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。	臨時便橋尚未拆除	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
15.		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。	新設橋梁尚規成後，後續將參考小雨燕於臨時便橋築巢情況營造小雨燕合適築巢環境	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
16.	施工便道及臨時置料區限制	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。	將行水區域埋設涵管維持暢通，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	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正

17.		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。	已選擇臨近工務所區域避免過度移除既有植被	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
18.		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。	工程廢水、泥漿已沉澱處理後排放	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
19.	廢棄物處理	施工過程中於水域環境打除既有橋樑基樁及新設基樁時，為避免污染水域棲地，故工程廢棄物及混凝土應立即運離水域環境。	已立即運離工區	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
20.		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。	工程：工程所產生之廢棄物已運離 民生：已集中於工務所旁	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
21.	減輕光源危害	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方向，減輕對周遭夜間生物或棲息物種之不良影響。	目前僅於工務所前設置光源設施，且無夜間施工	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
22.		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	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
23.	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	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
24.		計畫區內土方堆置區覆蓋防塵網，以防土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	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
25.		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污染環境。	土方運輸已使用防塵布避免土方散落	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
26.	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	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
27.	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	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
28.	動物保護	為避免石虎誤闖工區，於埤豐橋下游右岸濱溪帶及臨時鋼便橋間，架設動物防護圍籬，其下方避免空隙出現，上方彎曲約30至60度，避免石虎鑽爬或跳躍過圍籬進入工區。架設位置使	已於埤豐橋下游右岸濱溪帶及臨時鋼便橋間，架設動物防護	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正

		用既有裸露地，避免剷除既有濱溪帶植被。	圍籬	
29.		倘若於工區內記錄有石虎或其他保育類動物受傷，應立即暫停該區域之工程施作，並通報主辦機關、監造單位及生態團隊，且聯絡臺中市農業局野生動物通報救援專線04-25272571或1999，使野生動物盡速獲得救援。	目前工區內無發現石虎或其他保育類動物受傷。	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
30.	陸域棲地營造	於完工後植栽綠化可於現地裸露處灑播草籽並鋪設稻草蓆，加速當地植被生長，減少入侵種植物拓殖之可能，加速並恢復至原有棲地狀況。	已於現地裸露處灑播草籽並鋪設稻草蓆，加速當地植被生長，減少入侵種植物拓殖之可能。	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
31.	水域棲地營造	水域棲地可在河岸兩側營造緩坡增加濱溪帶空間，營造適合生物棲息之自然環境。	已在兩側營造緩坡增加濱溪帶空間，營造適合生物棲息之自然環境。	☒ 合格 ☐ 異常 ☐ 有缺失需改正
異常狀況解決對策及及缺失狀況改善情形				
異常或缺失狀況說明		解決對策或改善情形		
異常狀況及缺失狀況複查結果				
複查情形及結果：				
複查人員 (單位/職稱)		複查日期		

工地主任簽名：

李金洲

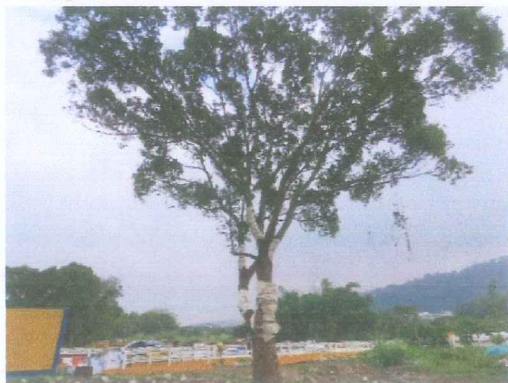
備註：

1. 本表由施工單位填寫。
2. 本表欄位如有不足，請自行增列或增頁。

生態保育措施執行照片及說明(承攬廠商填寫)

【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，且以警示帶圈圍，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：114/09/25

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：114/09/25

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，以警示帶圈圍該區域，避免影響林木生長且干擾野生動物棲息環境。

[施工前]

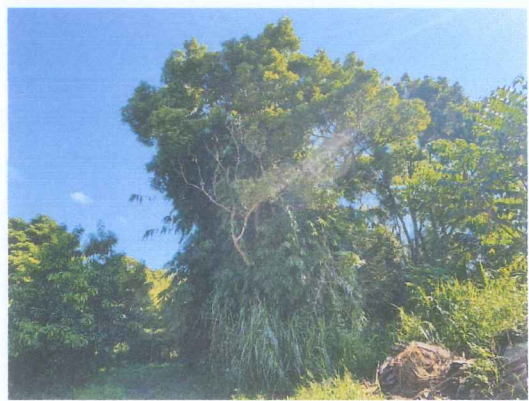


次生林植群
座標(TWD97)：225709，2686274

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：114/09/25

說明：施工中生態檢核-次生林

【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：114/09/25

說明：施工中生態檢核-濱溪帶

【減輕】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。

[施工前]



日期：111/11/25

說明：施工前河床底質狀態

[施工階段]



日期：114/09/25

說明：施工中河床底質狀態