

附錄四 參考手冊紀錄格式(附表)

D-01

經濟部水利署

規劃設計階段工程生態背景資料表

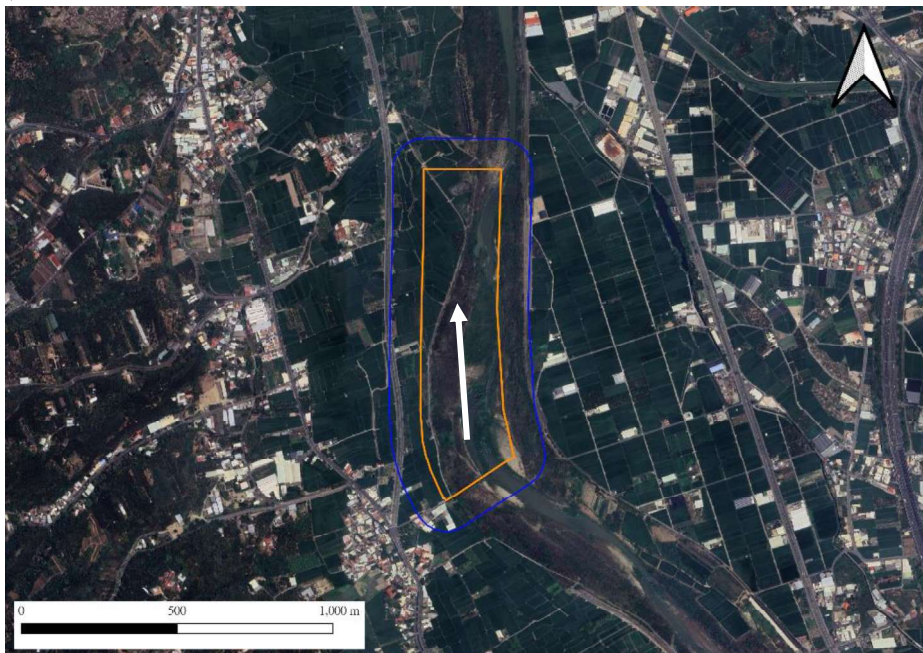
工程主辦機關	經濟部水利署第三河川分署	提交日期	民國 112 年 8 月 2 日
工程名稱	貓羅溪縣庄堤防(一)改善工程		
設計單位	經濟部水利署第三河川分署	縣市/鄉鎮	彰化縣芬園鄉
生態檢核團隊	智聯工程科技顧問有限公司	工程座標 (TWD97)	X: 213371.729 Y: 2654626.959

1.生態保育原則：

延續 110 年度「貓羅溪縣庄堤防改善工程-提報核定階段」生態檢核報告，並更新生態保育原則：

- (1) 迴避：生態補充調查期間拍到石虎活動，原則建議迴避保留右岸棲地。
- (2) 縮小：左岸有石虎活動，建議後續規劃施工範圍、施工便道，縮小對河灘棲地干擾。
- (3) 減輕：構造物表面以粗糙化為設計原則，降低生物通行難度並加快通過速度，達到維繫生物廊道連續性外，亦能減少路殺機會。
- (4) 縮小：經生態補充調查，水域生態豐富，為埔里中華爬岩鰍、陳氏鰍鮪等關注魚類的棲地環境，盡量減少對河道直接的擾動，並保持河川水流隨時流動。
- (5) 減輕：建議堤防以緩坡化 1：2 比例設計。混凝土坡面低於 30 度大部分生物能通行無礙。
- (6) 減輕：施工前蒐集地表土，完工後將其覆蓋於坡面上，除了增加粗糙度，內涵豐富種子庫有助於坡面綠化。
- (7) 減輕：堤後坡面規劃綠化措施，如植樹、鋪石等，增加多孔隙及微棲地類型。
- (8) 減輕：高灘地與濱溪帶交界工區範圍，建議設置阻隔設施區分工程影響範圍。
- (9) 減輕：貓羅溪沿岸灘地為石虎重要棲地，石虎繁殖期於 2 月至 6 月，建議盡量避免工程施作大規模擾動。建議妥善安排工程施作時間，施工人員及車輛避開下午 5 點至上午 8 點時段，保留野生動物部分活動空間。
- (10) 減輕：施工現場之垃圾與工程廢棄物應謹慎回收處理，減少對環境的污染，並避免野生動物誤食。禁止餵食廚餘食物，若吸引流浪動物聚集，會壓迫原生動物生存空間外，亦有攻擊行人的風險。

2.工程範圍圖：



3.生態資料蒐集成果檢視更新：

彙整過往生態調查資料，整理鳥類、魚類、蝦蟹貝類、兩生類、爬蟲類、哺乳類等生物類群。本區域物種數豐富，鳥類盤點成果紀錄 77 種，魚類盤點成果紀錄 13 種，蝦蟹貝類盤點成果紀錄 3 種，兩生類盤點成果紀錄 3 種，爬蟲類盤點成果紀錄 10 種，哺乳類盤點成果為 14 種，盤點成果詳附錄五。盤點屬於保育類或國內紅皮書受脅物種，包含鳥類共 6 種，魚類共 2 種，哺乳類共 1 種、爬蟲類共 1 種。潛在關注物種中屬於瀕臨絕種之野生動物石虎、巴氏銀魴，是烏溪流域重要的關注物種，經過歷年資料盤點以確認石虎會在貓羅溪河川灘地上活動。巴氏銀魴的發現地點為河川區域外發現(右岸農業灌溉排水路)，而計畫範圍集中在左岸，不影響右岸排水路環境，本次不列入關注物種名單。

類群	中文名	學名	特化性	保育等級	國內紅皮書	1	2	3
鳥類	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>	-	III	-	V	V	V
鳥類	鳳頭蒼鷹	<i>Accipiter trivirgatus</i>	Es	II	-	V	V	-
鳥類	彩鶇	<i>Rostratula benghalensis</i>	-	II	-	V	V	-
鳥類	大冠鶯	<i>Spilornis cheela</i>	Es	II	-	-	V	V
鳥類	臺灣畫眉	<i>Garrulax taewanus</i>	E	II	NEN	-	-	V
鳥類	黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>	-	II	-	-	-	V
魚類	巴氏銀魴	<i>Squalidus banarencui</i>	E	I	NCR	V	-	-
魚類	埔里中華爬岩鰍	<i>Sinogastromyzon puliensis</i>	E	III	NNT	-	V	-
哺乳類	石虎	<i>Prionailurus bengalensis</i>	-	I	NEN	-	-	V
爬蟲類	草花蛇	<i>Fowlea flavipunctatus</i>	-	III	-	-	-	V

註 1：特化性「E」表臺灣地區特有種，「Es」表特有亞種，「Ais」表外來物種。

註 2：保育等級「I」瀕臨絕種之野生動物，「II」珍貴稀有之野生動物，「III」其他應予保育之野生動物。

註 3：紅皮書國家極危「NCR」、國家瀕危「NEN」、國家易危「NVU」及國家接近受脅「NNT」類別。

註 4：「①」臺灣生物多樣性網絡(TBN)、「②」烏溪水系河川情勢調查總報告(民國 95 年)、「③」臺灣生物多樣性網絡(TBN)、「④」烏溪水系河川情勢調查總報告(民國 95 年)、「⑤」歷年生態檢核成果。

4.工程影響範圍潛在關注物種與棲地：

潛在關注物種/棲地	物種棲地類型及行為習性 /棲地特性	重要性
石虎	夜行性動物，於傍晚後始外出獵食，善於爬樹及游泳。肉食性。以小型哺乳類為主食，也會捕食鳥類、青蛙、蜥蜴、魚類、昆蟲等，是淺山生態系中的高階消費者。每年冬末春初是繁殖期，小石虎出生約 5-6 個月左右離開母石虎，建立自己的領域。	瀕臨絕種之野生動物 NEN
埔里中華爬岩鰍	河川中下游，湍急稍有水流瀨區、石礫底質、石縫中或是階流的石壁上。	其他應予保育之野生動物 NNT

參與人員			
單位	姓名	職稱	辦理工作事項
工程主辦機關			
設計單位			
生態檢核團隊			
填表人(說明 1)		計畫(/協同) 主持人	

填表說明：

1. 本表請工程主辦機關委託之生態背景人員填寫，工程主辦機關或設計單位協助提供所需資訊，表單請於現場勘查前填寫完成並提供工程主辦機關。
2. 本表請延續前階段生態檢核作業內容，倘若工程範圍與前階段有差異，請視範圍差異情形補充蒐集或更新生態資料。
3. 本表請依虛線反向對折將個人資訊遮蔽後，掃描表單內容並辦理資訊公開。資訊公開內容如有個人資訊，請自行遮蔽後再辦理資訊公開。