

第四章 規劃設計階段生態檢核執行

經參考公共工程委員會「公共工程生態檢核注意事項」九、生態檢核作業原則，並依據本計畫契約規定辦理規劃設計階段生態檢核作業，包含進行(一)現地勘查、(二)環境背景資料及生態議題收集、(三)生態補充調查、(四)棲地品質評估、(五)生態關注區域圖繪製、(六)研擬必要生態保育措施，並將生態保育措施納入個案工程設計示意圖及(七)研擬監測項目經費等，並製作階段成果報告書。

目前五河局依契約規定指定辦理 6 件工程計畫(公文詳附件四)均進入規劃設計階段，各規劃設計階段工程生態檢核作業成果進度詳表 4-1。

表 4-1 規劃設計階段工程生態檢核作業執行概況表

編號	工程計畫名稱	工程 現地 勘查	背景 資料 蒐集	生態 議題 蒐整	生態 補充 調查	棲地 品質 評估	生態 衝擊 預測	生態 保育 措施
1	石牛溪東明將軍堤段(一期)改善工程(一~三工區)	●	●	●	●	●	●	●
2	石牛溪頂柴裡堤防改善工程	●	●	●	●	●	●	●
3	石牛溪下湍仔及溪洲堤防改善工程	●	●	●	●	●	●	●
4	嘉義縣東石地區(含外傘頂洲)海岸防護工程	●	●	●	●	●	●	●
5	北港溪河口沙源清疏及外海拋砂工程	●	●	●	●	●	●	●
6	虎尾溪田頭堤段改善工程(四期)	●	●	●	●	●	●	●

備註：● 本計畫執行完成 ○ 執行中。

以下小節將針對上述 6 件工程規劃設計階段執行內容成果，分別進行說明如下。

4.1 石牛溪東明將軍堤段(一期)改善工程(一~三工區)

一、提報核定階段重點

於 110 年 8 月 19 日現地調查成果顯示，本計畫河段水域型態為淺流、深流及岸邊緩流等三種型態，水域型態尚屬多元；水域廊道連續性受工程影響廊道連續性未遭受阻斷，主流河道型態未達穩定狀態。水質部分經現場目測濁度過高，灘地裸露面積比率小於 25%，且河道兩側多為喬木及草生地，河道兩側設有護岸結構物，低於 30%廊道連接性遭阻

斷，被細沉積砂土覆蓋之面積比例介於 25%~50%，水體顏色呈黃色，棲地品質評分爲 39 分。

經本計畫分析檢核工程範圍及施作內容，初步提出之本計畫工程範圍可能生態議題及環境敏感區情報圖(詳圖 4-1)如下：

- (一)因工程範圍鄰近均有竹林，爲本計畫關注物種諸羅樹蛙潛在棲息環境，因此恐將使得諸羅樹蛙的棲地受到影響。
- (二)部分草叢及耕地爲草花蛇、食蟹獾等小型動物的活動場域，應避免移除或擾動該區域，減輕對棲地環境的影響。
- (三)河道兩岸目前濱溪植被豐富，通常適合鳥類或小型哺乳類動物躲藏與棲息，應避免移除或擾動該區域，減輕工程影響。



圖 4-1 石牛溪東明將軍堤段堤防改善工程環境敏感區情報圖

工區兩側環境良好且自然，沿岸竹林及次生林環境林下形成積水，可提供保育類諸羅樹蛙及其他關注物種棲息之環境，兩岸土坡坡度甚緩，有利水岸旁動物至河床覓食活動，故生態保育措施研擬原則以迴避重要棲地或繁殖期及縮小改善工程量體為首要考量，盡量保留現有竹林環境。

而在減輕、補償策略上，於施工設計上需維持棲地橫向連結，防洪結構物臨水面坡度以緩坡及坡面粗糙化設計，若因工程開挖導致部分植被遭移除，則須採取補償生態保育措施，營造適合關注物種棲息之環境。