

4.15 水里溪出口堤段河川環境改善工程

4.15.1 水里溪出口堤段河川環境改善工程施工階段生態檢核

一、治理工程影響分析與生態友善措施

表 4-87 水里溪出口堤段河川環境改善工程影響分析與生態友善措施對照表

生態議題	工程影響分析	生態友善措施
植被保全	水里溪出口段右岸具原生喬木及灌木，工程施作可能導致棲地面積縮小。	[減輕]限制施工人員及施工機械進入施工區域以外之次生林環境。
	工程車輛進出造成揚塵飄散，鄰近植株葉表面易遭覆蓋，導致植物生長不佳，	[減輕]定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量。
	設置施工便道及置料區將移除部分植被，使綠覆蓋度降低。	[減輕]臨時置料區應選擇裸露地，避免移除現有植被。
施工便道	於河道設置採石便道除了影響水質、擾動水體外，重機具輾壓溪床將影響躲藏於塊石下的生物。	[減輕]以既有之道路作為主要出入口之通道，避免新闢施工便道，另應工程需求開闢之採石便道避免阻斷河道，越過河道區域設置涵管。
降低棲地干擾	進行拋石護岸工程，將對水域環境造成干擾，影響灘地及溪流生物活動。	[減輕]施工期間以分區(分段)及半半施工方式執行工程，避免影響下游水域環境。
河床底質	溪流中的巨石、塊石若移除將影響躲藏於塊石中的生物。	[減輕]保留現地巨石，避免將其移除，維持溪流多孔隙環境。
橫向連結性	護岸以河床落差過大，將導致野生動物無法下至溪床覓食。	[減輕]前坡護岸以緩坡化(1:1.5~2)、拋石降低與河床之高低落差。
野生動物保護	於施工期間施工車輛進出頻繁，將造成野生動物路殺風險增加。	[減輕]施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，降低野生動物遭到路殺之可能性。
	施工人員若任意捕捉野生動物，將導致其數量下降。	[迴避]施工期間禁止對水域生物之濫捕及濫殺行為。
	施工或民生產生之廢棄物，易造成野生動物誤食或受害。	[減輕]施工期間將遺留之民生及工程廢棄物集中處理，並帶離現場。
	工程於晨昏時段野生動物活動旺盛期間施工，工程干擾對野生動物有暫時性驅趕作用，增加鄰近環境野生動物的生存壓力。	[迴避]野生動物動覓食旺盛期為晨昏時段，工程施作時段限制於早上 8 點開始，下午 5 點前結束。

二、 保全對象及關注物種

(一) 保全對象

水里溪出口河段右岸有淺山環境及次生林分佈，工程雖僅限制於河岸進行護岸工程和設置採石便道，對次生林應不會造成干擾，但仍需注意施工便道開設及施工材料堆置應迴避此區域。

(二) 關注物種

雖於鄰近範圍記錄有鉛色水鶉，屬於親水性鳥類，但由於鳥類遷徙能力高，周圍亦有該物種適合之棲地，本案工程對其影響不大，故不列入關注物種。



圖 4-103 水里溪出口堤段河川環境改善工程河川環境改善工程保全對象圖

三、生態友善措施執行狀況

表 4-88 水里溪出口堤段河川環境改善工程生態友善措施執行狀況表

生態友善措施	執行狀況	
[減輕]限制施工人員及施工機械進入施工區域以外之次生林環境。	次生林未受擾動。	
[減輕]定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量。	確實執行。	
[減輕]臨時置料區應選擇裸露地，避免移除現有植被。	確實執行。	
[減輕]以既有之道路作為主要出入口之通道，避免新闢施工便道，另應工程需求開闢之採石便道避免阻斷河道，越過河道區域設置涵管。	確實執行。	
[減輕]施工期間以分區(分段)及半半施工方式執行工程，避免影響下游水域環境。	確實執行。	
[減輕]保留現地巨石，避免將其移除，維持溪流多孔隙環境。	塊石階保留河床或用於拋石工程資材。	
[減輕]前坡護岸以緩坡化(1:1.5~2)、拋石降低與河床之高低落差。	確實執行，降低與河床落差。	
[減輕]施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，降低野生動物遭到路殺之可能性。	確實執行。	
[迴避]施工期間禁止對水域生物之濫捕及濫殺行為。	確實執行。	
[減輕]施工期間將遺留之民生及工程廢棄物集中處理，並帶離現場。	確實執行。	
[迴避]野生動物動覓食旺盛期為晨昏時段，工程施作時段限制於早上 8 點開始，下午 5 點前結束。	確實執行。	