

雪山坑下游防砂壩整建工程

林業保育署公共工程生態友善機制檢核表 設計階段附表(第 1 類)

附表 D11 工程生態友善設計評估

工程名稱(編號)	雪山坑下游防砂壩整建工程(11302SA01)				
填表人員(單位/職稱)	陳彥中 (逢甲大學/專案經理)	填表日期	民國 年 月 日		
評析報告是否完成下列工作	<input checked="" type="checkbox"/> 由生態評估人員撰寫、 <input checked="" type="checkbox"/> 現場勘查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態評估、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態關注區域圖、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態影響預測、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態友善對策研擬、 <input checked="" type="checkbox"/> 文獻蒐集				
1.生態團隊組成：					
單位/職稱	姓名	負責工作	學歷	專業資歷	專長
逢甲大學水利發展中心/研究助理教授	楊文凱	生態調查與檢核規劃、成果分析	中興大學生命科學系 博士	18 年	生態調查、棲地評估、生態對策研擬
啟宇工程顧問股份有限公司/經理	陳彥中	評估潛在生態課題與生態保全對象、提出生態保全對象	逢甲大學水利工程與資源保育學系 碩士	5 年	生態檢核、生態調查
逢甲大學水利發展中心/研究助理	鄧芸安	工程生態追蹤調查	東海大學景觀學系 學士	2 年	生態調查、植物辨識
啟宇工程顧問股份有限公司/資深經理	陳雋仁	工程生態追蹤調查	逢甲大學土木工程所 碩士	4 年	動植物、棲地評、生態資源分析
2.棲地生態資料蒐集：					
<p>資料來源：本計畫蒐集「雪山坑集水區調查規劃」、「雪山坑溪野生動物重要棲息環境植群監測研究」、「106-108 年度水庫集水區生態檢核及追蹤調查成果報告書」、「111-112 年度國有林生態檢核及追蹤調查」、「生態調查資料庫系統」、「台灣生物多樣性網絡」等。</p> <p>(1)鳥類：12 目 44 科 121 種，保育類紀錄有 I：熊鷹；II：八色鳥、大赤啄木、大冠鷲、小剪尾、白頭鵯、朱鷗、灰面鵟鷹、赤腹山雀、東方蜂鷹、松雀鷹、林鵰、棕噪眉、黃山雀、黃嘴角鴉、遊隼、綠啄木、臺灣白喉噪眉、臺灣畫眉、鳳頭蒼鷹、褐林鴉、鶇鴉、藍腹鶇；III：火冠戴菊、白耳畫眉、白尾鴉、青背山雀、冠羽畫眉、紅尾伯勞、栗背林鴉、紋翼畫眉、黃胸薺眉、黃腹琉璃、煤山雀、鉛色水鶇、臺灣山鷓鴣。</p> <p>(2)哺乳類：6 目 9 科 13 種，保育類紀錄有 I：石虎；II：穿山甲；III：食蟹獾、臺灣野山羊。</p> <p>(3)兩棲類：1 目 5 科 13 種，無保育類紀錄。</p> <p>(4)爬蟲類：1 目 8 科 19 種，保育類紀錄有 III：斯文豪氏游蛇及臺灣黑眉錦蛇</p> <p>(5)魚類：3 目 5 科 9 種，無保育類紀錄。</p> <p>(6)底棲生物：2 目 3 科 3 種，無保育類紀錄。</p>					

3.生態棲地環境評估：

▶ 陸域棲地概況：

治理區河道左岸多為河道淤積土砂；右岸銜接護岸產業道路。兩岸上游濱溪植被及下游左岸多為天然林，下游右岸受水流及道路開闢影響，人工林主要栽植杉木，但仍可見鵝掌柴生長其間；天然林可見鵝掌柴、俄氏柿、黃肉樹、黃藤及大葉楠等植物等生長；次生林主要由山芙蓉、白匏子山黃麻及羅氏鹽膚木等構成，濱溪草生植被主要有大花咸豐草、紫花藿香薊、五節芒、象草、波葉山螞蝗及山葛生長，另可發現椴葉懸鉤子、密花芋麻、粉葉蕨等零星鑲嵌其中。現勘紀錄鉛色水鶉、臺灣紫嘯鶉及白鵝鴿等溪鳥於灘地覓食；大冠鷲停棲於道路旁喬木上

▶ 水域棲地概況：

治理區溪段為常流水且水質清澈，可直接目視底質，現地可見巨礫及細礫，水流型態記錄有深潭、淺瀨、淺流、深流及岸邊緩流，但因河道內多堆積砂土，溪床底質多受土砂包埋。

4.棲地影像紀錄：拍攝日期：113/02/17



5.生態關注區域說明及繪製：



工程環境敏感圖

6.研擬生態影響預測與生態友善對策：

項目	生態議題	生態影響預測	友善對策
植被保護	天然闊葉林	治理區植被，其森林組成層次複雜，生長狀況良好，為良好野生動物棲息場所，施工機具或人員進入，恐干擾野生動物棲地環境，影響植被生長及野生動物正常活動。	【迴避】河道兩岸植被豐富，生長情形良好，可供鄰近野生動物覓食及棲息，予以保留，禁止施工人員及機械進入破壞，維護野生動物良好息環境。
	施工便道及臨時置料區	施工開闢新便道及設置置料區將移除部分植被，造成森林面積及野生動物棲地縮減。	【縮小】施工便道及臨時料區優先使用河道內裸露區域或已受人干擾區域，不另行開闢便道或大面積移除植被，減少對陸域環境之影響。
野生動物	施工時間	施工機具造成之噪音將干擾野生動物活動，並對鄰近野生動物有暫時性驅趕作用，使其遷移到鄰近相似環境，增加	【減輕】施工期間避開動物覓食及活動高峰時段(早上 8:00 前；下午 5:00 後，可視季節調整)，避免因施工機具造成之噪音，干擾野生動物正常活動行為。

		鄰近環境野生動物的生存壓力。	
環境衛生	民生及工程廢棄物	施工期間之民生及工程廢棄物集中處理帶離現場，使野生動物因此遭受傷害或誤食有害廢棄物。	【減輕】施工單位於施工期，將廚餘、垃圾及工程廢物集中，且確實做好打包或加蓋處理後帶離現場，避免野生動物誤食或吸引流浪貓聚而影響野生動物棲息。

7.生態保全對象之照片：



填表人員：

主辦人員	單位職稱：	<u>集水區治理科/技正</u>	姓名(簽名)：	<u>梁家柱</u>
設計人員	單位職稱：	<u>亞際工程技術顧問有限公司/技師</u>	姓名(簽名)：	<u>張瑋麟</u>
生態評估人員	單位職稱：	<u>逢甲大學/專案經理</u>	姓名(簽名)：	<u>陳彥中</u>