

拷潭排水中上游治理工程(1K+620~2K+581)(第二期)

水利工程生態檢核表 施工階段附表


C01 施工團隊與環境保護計畫

填表人員 (單位/職稱)	莊于謙 鴻威國際工程顧問股份 有限公司/監造工程師		填表日期	民國 111 年 1 月 6 日
施工團隊				
	姓名	單位/職稱	專長	負責工作
工程 主辦機關	殷浩庭	高雄市政府/ 工程員	水利工程	督導作業
監造單位 /廠商	曾信義	鴻威國際工 程顧問股份 有限公司/ 監造主任	水利工程	監造作業
	莊于謙	鴻威國際工 程顧問股份 有限公司/ 監造工程師	土木工程	監造作業
施工廠商	許銘卿	紹騰營造股 份有限公司/ 技師	土木工程	施工作業
	黃閣琳	紹騰營造股 份有限公司/ 工地主任	土木工程	施工作業
	黃信傑	紹騰營造股 份有限公司/ 品管人員	土木工程	施工作業
環境保護計畫				
類型	摘要			資料來源
施工復原 計畫	施工完成後復原施工便道、材料堆置區原環 境現況			施工計畫書
相關環境 監測計畫	施工期間配合辦理生態保育措施自主檢查 及環境保護自主檢查			施工計畫書
其他	環境異常狀況處理機制、環境保護教育宣 導、環境整潔施工廢棄物清理			施工計畫書

拷潭排水中上游治理工程(1K+620~2K+581)(第二期)

水利工程生態檢核表 施工階段附表

C02 生態專業人員現場勘查紀錄表

勘查日期	民國 111 年 1 月 4 日	填表日期	民國 111 年 1 月 6 日
紀錄人員	江銘祥、高逸安	勘查地點	拷潭排水
人員	單位/職稱	參與勘查事項	
江銘祥	科進栢誠工程顧問公司 副理	生態保育措施執行監測查核	
高逸安	科進栢誠工程顧問公司 工程師	現勘及棲地環境變化紀錄	
現場勘查意見		處理情形回覆	
提出人員(單位/職稱) <u>江銘祥</u>		回覆人員(單位/職稱) <u>莊于謙</u>	
科進栢誠工程顧問公司 副理		鴻威國際工程顧問股份有限公司/監造工程師	
1. 工區出入口應設置施工圍籬。 2. 工區範圍土砂飛揚的情況甚劇，請定時灑水降低揚塵量。		後續將持續改善。	
			

說明：

1. 勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。
2. 表格欄位不足請自行增加或加頁。
3. 多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

拷潭排水中上游治理工程(1K+620~2K+581)(第二期)
水利工程生態檢核表 施工階段附表

C03 生態監測紀錄表

工程名稱 (編號)	拷潭排水中上游治理工程(1K+620~2K+581)(第二期)	填表日期	民國 111 年 1 月 6 日
評析報告是否完成下列工作	<input checked="" type="checkbox"/> 由生態專業人員撰寫、 <input checked="" type="checkbox"/> 現場勘查、 <input checked="" type="checkbox"/> 生態調查、 <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"/> 生態保育措施研擬、 <input checked="" type="checkbox"/> 文獻蒐集		
1.生態團隊組成： 江銘祥 科進栢誠工程顧問股份有限公司 副理(高雄市生態檢核工作計畫(110~111 年)協同主持人) 高逸安 科進栢誠工程顧問股份有限公司 工程師(高雄市生態檢核工作計畫(110~111 年)計畫主任) 林沛立 弘益生態有限公司 副總經理(國立臺灣海洋大學海洋生物研究所碩士)			
2.棲地生態資料蒐集： 河道兩側為既有混凝土護岸，現勘期間水流平緩，兩側灘地有大量草生、藤蔓植被生長分布，河道中多為泥沙及有機碎屑沉積，其中蒐集工程位置鄰近範圍(約半徑 1 公里範圍)近十年內之生態文獻，各生物類群組成資料彙整如下：			
生物類群	文獻物種數	保育類及紅皮書物種	特有物種
鳥類	54 科 143 種	1. II 級保育類 20 種：紅隼、遊隼、臺灣畫眉、鴛鴦、領角鴉、水雉、彩鶺鴒、小鸛鶺、環頸雉、藍腹鶺鴒、唐白鷺、八哥、魚鷹、大冠鷺、灰面鵟鷹、赤腹鷹、松雀鷹、黑翅鳶、黑鳶、鳳頭蒼鷹 2. III 級保育類 4 種：紅尾伯勞、黑頭文鳥、燕鴿、董雞	1. 特有種 6 種：小彎嘴、臺灣畫眉、繡眼畫眉、五色鳥、臺灣竹雞、藍腹鶺鴒 2. 特有亞種 20 種：南亞夜鷹、小雨燕、黑枕藍鶺鴒、大卷尾、黃頭扇尾鶺鴒、褐頭鶺鴒、山紅頭、樹鶺鴒、白頭翁、白環鶺鴒、紅嘴黑鶺鴒、粉紅鶺鴒、領角鴉、棕三趾鶺鴒、金背鳩、環頸雉、八哥、大冠鷺、松雀鷹、鳳頭蒼鷹
哺乳類	4 科 8 種	無保育類哺乳類紀錄	特有種 2 種：山家蝠、臺灣灰麝鼯
兩棲類	5 科 6 種	無保育類兩棲類紀錄	特有種 2 種：盤古蟾蜍、褐樹蛙
爬行類	5 科 5 種	紅皮書物種： 全球瀕危(EN)：斑龜	無特稀有爬行類紀錄
蜻蛉類	無資料紀錄	無保育類蜻蛉類紀錄	無特稀有蜻蛉類紀錄
魚類	7 科 9 種	無保育類魚類紀錄	無特稀有魚類紀錄
底棲類	22 科 33 種	無保育類物種紀錄	無特稀有物種紀錄
植物	2 科 2 種	-	無特稀有植物紀錄

(資料來源：高雄市生態檢核工作計畫(108~109 年度)成果報告)

3.生態棲地環境評估：

本階段生態棲地環境評估利用水利署水利工程快速棲地生態評估表(河川、區域排水)進行評估，其細項如下表：

評分項目	分數	狀況說明
水域多樣性	1	水域型態出現1種(深流)
水域廊道連續性	6	受工程影響廊道連續性未遭受阻斷，主流河道型態明顯呈穩定狀態
水質	3	水質濁度過高
水陸域過渡帶	6	在目標河段內，灘地裸露面積比率小於25%
溪濱廊道連續性	1	大於60%之濱岸連接性遭人工構造物所阻斷
底質多樣性	3	被細沉積砂土覆蓋之面積比例介於50%~75%
水生動物豐多度	0	生物種類僅出現一類
水域生產者	6	水色呈現黃色
總計	26(33%)	棲地品質略差

4.棲地影像紀錄：



5.生態關注區域說明及繪製：



- 一、工程左岸菱角田(1K+670~1K+715)，為兩棲爬行動物棲地。
- 二、工區四周已有既有道路，後續施工建議避免新闢道路。

(資料來源：高雄市生態檢核工作計畫(108~109年度)成果報告)

6. 研擬生態影響預測與保育對策：

- (1) 施工中避免干擾鄰近工程之大樹，以警示帶標示保全大樹。
- (2) 施工中依照設計圖中工程、便道與土方堆放區範圍限制，並於工程現地明確標示。
- (3) 維持工區及周遭環境整潔，工程廢棄物如鋼筋、混凝土塊等應妥善回收處理。
- (4) 施工中發現野生動物出沒，避免干擾與捕捉。

7.生態保全對象之照片：







填表說明：本表由生態專業人員填寫。

填寫人員：江銘祥、高逸安 日期：111/1/6

拷潭排水中上游治理工程(1K+620~2K+581)(第二期)
水利工程生態檢核表 施工階段附表

C06 生態保育措施與執行狀況

填表人員 (單位/職稱)	江銘祥 科進栢誠工程顧問公司 副理	填表日期	民國 111 年 1 月 6 日
施工圖示			
設計階段	圖示	說明	
施工範圍與生態關注區域套疊圖		<p>一、工程左岸菱角田(1K+670~1K+715)，為兩棲爬行動物棲地。</p> <p>二、工區四周已有既有道路，後續施工建議避免新闢道路。</p>	
範圍限制 現地照片 (施工便道及堆置區)(拍攝日期)		<p>一、工區範圍四周應落實設有圍籬或警示帶。</p>	
生態保育措施與執行狀況			
項目	生態保育措施	狀況摘要	照片(拍攝日期)
生態保全對象	5. 河道右岸大樹應予保留。	河道右岸零星大樹建議保留。	
生態友善措施	1. 維持工區及周遭環境整潔，工程廢棄物如鋼筋、混凝土塊等應妥善回收處理。	現勘是日發現河道中有廢棄混凝土塊。	
施工復原情形	<input type="checkbox"/> 施工便道與堆置區環境復原	工程尚未完成。	
	<input type="checkbox"/> 植生回復	工程尚未完成。	
	<input type="checkbox"/> 垃圾清除	工程尚未完成。	
	<input type="checkbox"/> 其他_____	工程尚未完成。	

填表說明：

一、本表由生態專業人員填寫。

填寫人員： 江銘祥、高逸安 日期： 111/1/6