規劃設計階段

# D-1 團隊名單

主辦管理處 設計單位 生態團隊

				_	監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	江鴻猷 山昇環境科技資訊有限公司/經理		填表日期	113年8月29日	
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利及資 源保育系學士	3年	工程影響預測	生態檢核
經理	江鴻猷	中興大學森林學系 碩士	6年	陸域調查、生態: 析	平植群調查與分析
研究員	鍾仁紹	中興大學水土保持 學系碩士	2年	保育措施研擬	生態統計
研究員	廖珮綺	臺灣海洋大學海洋 生物研究所碩士	1年	水域調查	水域調查與分析

備註:

1.本表由設計單位、生態團隊填寫。

## D-2 生態環境勘查紀錄表

主辦管理處 設計單位

生態團隊

監造、營造單位

勘查日期	113年8月2日	填表日期	113年8月29日
紀錄人員	江鴻猷 山昇環境科技資訊有限公司/經理	勘查地點	馬稠後蓮埤庫

參與人員:江鴻猷

#### 生態環境紀錄:

周遭主要環境類型包括闊葉林、農耕地、埤塘、濱溪帶、道路、建物等,植被以陽性植物與人工栽植的植物居多。闊葉林林上層喬木多為山黃麻、野桐、相思樹等,下層則以破布子、小葉桑、香楠、山桂花居多;農耕地種植稻米目前多已收成,田埂周邊零星生長覆瓦狀莎草、稗、千金子等,另有栽植龍眼、蓮霧、咖啡等果樹;埤塘周邊多以象草、空心蓮子草、巴拉草等為主;埤塘內則長有蓮花、絨毛蓼、美洲水丁香等;道路兩旁以大花咸豐草、孟仁草、大黍居多;建物周邊則植栽菲島福木、肯氏南洋杉、樹蘭等。



環境照 馬稠後蓮埤庫現況



環境照\_馬稠後蓮埤庫現況



環境照\_周邊闊葉林



環境照\_周邊水田



- 1.本表由生態團隊填寫。
- 2.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。
- 3. 多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

# 主辦管理處 D-3 生態調查表 設計單位 生態團隊 監造、營造單位 填表人員 江鴻猷 填表日期 113年8月29日 山昇環境科技資訊有限公司/經理 (單位/職稱) 資料類別 資料項目 計畫範圍內容概要說明 地形、地質 氣象及水文 自然環境 河川水系 八掌溪支流頭前溪 土地利用現況 0.15 \_\_\_\_\_\_馬稠後蓬埤 111 年國土利用現況圖資 過去相關治理措施 關注區域 內容 照片 闊葉林為當地留鳥或具遷移屬性鳥 類日間停棲及夜晚棲息之場所,亦 是喜好樹林底層爬蟲類賴以為生之 環境,亦提供齧齒類躲藏或棲息環 境與日行性猛禽類 陸域生態 棲地生態 五色鳥

	埤塘區域當地水域生物棲息及覓食	
	之場所,避免過度擾動以維護水域	
	及棲地環境。	" IE
   水域生態		
763/1/3		
		埤塘
<u> </u>	埤塘內紀錄有紅皮書受脅等級為易	一个
	危(Vulerable, VU)的絨毛蓼。	
<b>)</b>		
- जुनाना विश्व		<b>2000年,李明</b>
		Section 1
		絨毛蓼及其生長環境

- 1. 本表由主辦管理處及生態團隊填寫。
- 2.調查結果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。

### 主辦管理處 D-4 生態保育對策 設計單位 生態團隊 監造、營造單位 填表/繪圖人員 江鴻猷 填表日期 113年8月29日 山昇環境科技資訊有限公司/經理 (單位/職稱) 生態保育策略 生態保育對象(照片) 保育對策 ■ 工程限縮施作範圍,減少干擾 工程限縮施作範圍,保留大樹或大石 施工便道利用既有道路或河床,減少開挖範圍 工程考量設置動物逃生通道 □ 工程採用友善工法 □ 植生工程採用適生原生種 迴避 ■ 大樹移植、保護 絨毛蓼 縮小 □ 施工設置導、繞流,維持水質 減輕 □ 加強排水,減少逕流及沖刷 □補償 ■ 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 ■ 施工期間進行環境監測計畫 ■ 工程完工後恢復原地形地貌 ■ 施工人員實施教育訓練 ■ 工程裸露面進行植被復原 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它

- 1.本表由生態團隊填寫。
- 2.生態關注區域之保護對策可配合迴避策略、影響較小之工法或棲地代償之機制來實施。

## D-5 生態保育對策措施研擬

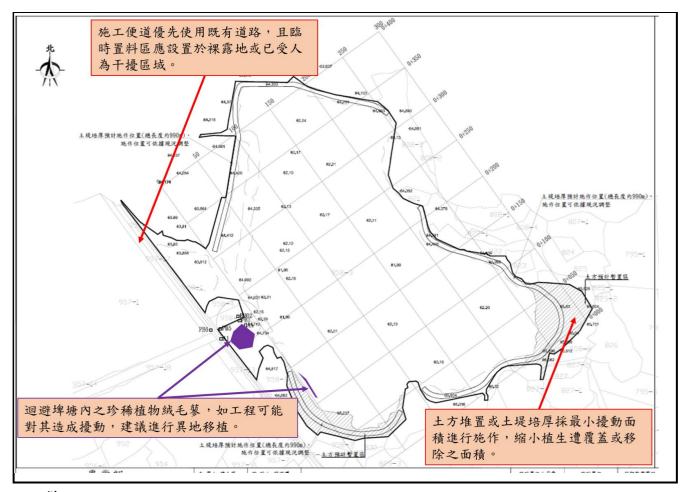
主辦管理處設計單位 生態團隊

監造、營造單位

填表/繪圖人員 (單位/職稱) 工鴻猷 山昇環境科技資訊有限公司/經理 填表日期 113年8月29日

#### 基本設計內容說明:

- 1. 【迴避】進行清淤作業前,確認是否能迴避埤塘內之珍稀植物絨毛蓼,如工程可能對其 造成擾動,建議進行異地移植。
- 【縮小】土方堆置或土堤培厚等作業應採最小擾動面積進行施作,縮小植生遭覆蓋或移 除之面積,並於培厚完成時進一步灑播白茅、狗牙根等原生草種,加速植生回復。
- 3. 【減輕】土堤培厚建議以1:1.5以上緩坡堆置,且應以防塵網覆蓋以降低揚塵對生物之 影響,尤其揚塵可能導致植被氣孔受阻。
- 4. 【減輕】施工便道優先使用既有道路,且臨時置料區應設置於裸露地或已受人為干擾區域。若因工程施作之必要性需開闢便道,建議避免大面積移除植被,減少對陸域環境及濱水植被影響,並於完工後翻鬆遭機具或堆置區域受夯實土壤,加速施工便道及裸露區域的植生恢復。
- 【減輕】維持工區及周邊整潔,剩餘混凝土、廢土、廢棄物、垃圾及廚餘等生活與工程 廢棄物應妥善回收處理,以避免野生動物誤食或誤入。
- 6. 【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),避免因施工機具造成之噪音,干擾野生動物正常活動行為。



- 1.本表由設計單位填寫、生態團隊提供。
- 2. 應配合工程設計圖的範圍及比例尺進行繪製,比例尺約1/1000。
- 3.繪製範圍除了工程本體所在的地點,亦要將工程可能影響到的地方納入考量,如濱溪植被緩衝區、施工便 道的範圍。
- 4. 應標示包含施工時的臨時性工程預定位置,例如施工便道、堆置區等。

#### 主辦管理處 D-6 民眾參與紀錄表 設計單位 生態團隊 監造、營造單位 辦理日期 現勘/會議/活動名稱 民眾座談會 113.08.27 現地 地點 工程階段 ■規劃設計 □施工 ■說明會 □訪談□現勘 □工作坊 ■座談會 □公聽會□其他\_ 辦理方式 參加人員 單位/職稱 角色 ■政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 羅永芳 白河水庫分處 □其他 ■政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 顏圓滿 白河水庫分處 □其他: ■政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 沈昆霖 白河水庫分處 □其他: ■政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 黃麗君 白河水庫分處 □其他: ■政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 李焜浤 小組長 ]政府機關 □專家學者 ■陳情人 □利害關係人 □民間團體 陳石圓 里長 **□其他:** □政府機關 □專家學者 □陳情人 ■利害關係人 □民間團體 林子崇 居民 ]其他: 兆豐工程技術顧問股份有限 □政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 邱瑞博 公司 其他:設計、監造單位 □政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 江鴻猷 山昇環境科技資訊有限公司 ■其他:生態檢核團隊 意見摘要 處理情形回覆 進行清淤作業前,確認是否能迴避珍稀植物絨 納入設計考量。 毛蓼,如工程可能對其造成擾動,建議進行異 地移植。 土堤培厚建議以1:1.5以上緩坡堆置,且應以 納入設計考量。

### 備註:

積移除植被。

1.本表由生態團隊填寫、主辦管理處回覆。

設置於裸露地或已受人為干擾區域,避免大面

施工便道優先使用既有道路,且臨時置料區應 納入設計考量。

防塵網覆蓋以降低揚塵對生物之影響。

- 2.辦理方式由生態團隊與主辦管理處討論決議,本表係由生態團隊依機關紀錄摘要整理填寫,即時提供 機關、設計、監造單位參採,另隨該階段檢核表一併提交。
- 3. 隨表須檢附當天會議紀錄、現場照片及簽到簿,並整理列入本表後交由主辦管理處回覆。

# D-7 生態關注區域繪製

主辦管理處 設計單位

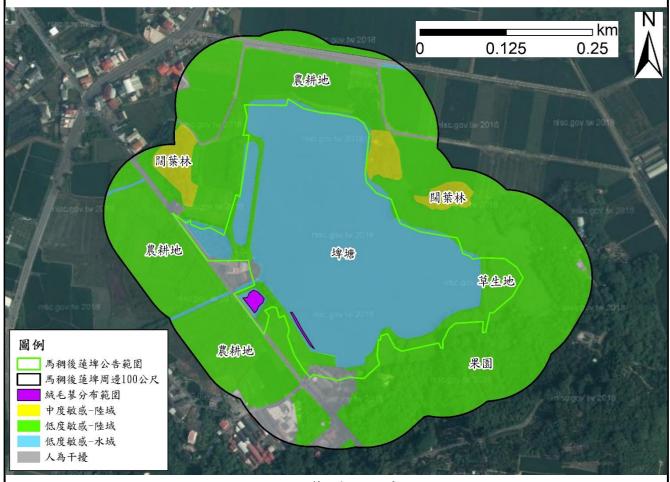
生態團隊 監造、營造單位

填表/繪圖人員 (單位/職稱)

江鴻猷 山昇環境科技資訊有限公司/經理

填表日期

113年8月29日



生態關注區域圖

說明:計畫區闊葉林零星分布於治理區周邊,為野生動物活動相對頻繁區域,定義為中度敏感區;果園及水田等農耕地受人為擾動較頻繁,定義為低度敏感區。馬稠後蓮埤主要承租給 民眾進行水產養殖,另可提供水生動物棲息,定義為低度敏感區,另於圖上呈現珍稀植物 絨毛藜概略分布範圍。

- 1.本表由生態團隊填寫。
- 2.計畫範圍內及鄰近區域森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈。