

規劃設計階段

D-1 團隊名單			主辦機關		主辦生態團隊	
			設計單位		設計生態團隊	
			監造單位		監造生態團隊	
			營造單位		營造生態團隊	
填表人員 (單位/職稱)	張芝琳 揚林環境生態有限公司/執行長		填表日期	113年11月7日		
主辦機關： <u>農業部農田水利署南投管理處</u>						
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長	
	周國祥			計畫工程生態 檢核辦理		
主辦生態團隊： <u>揚林環境生態有限公司</u>						
經理	楊明璋	亞洲大學生物科技學系碩士	生態調查及 檢核：5年	現地植被棲地環 境評估	生態檢核、水域 調查、植物調查	
執行長	張芝琳	國立中興大學教師專業發展研 究所碩士 國立中興大學昆蟲學系學士	生態調查及 檢核：6年	生態情報圖資套 疊、生態議題及 保育原則評估	生態檢核、植物 調查、環境評估	
負責人	許朝陽	國立臺北科技大學土木工程系 土木與防災碩士 國立中興大學水土保持學系學 士	生態調查及 檢核：6年	現地動物棲地環 境調查評估	水土保持工程、 生態檢核、動物 調查、水域調查	
設計單位： <u>農業部農田水利署南投管理處草屯工作站</u>						
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長	
	林原駿			工程設計		
設計生態團隊： <u>揚林環境生態有限公司</u>						
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長	
經理	楊明璋	亞洲大學生物科技學系碩士	生態調查及 檢核：5年	現地植被棲地環 境評估	生態檢核、水域 調查、植物調查	
執行長	張芝琳	國立中興大學教師專業發展研 究所碩士 國立中興大學昆蟲學系學士	生態調查及 檢核：6年	生態情報圖資套 疊、生態議題及 保育原則評估	生態檢核、植物 調查、環境評估	
負責人	許朝陽	國立臺北科技大學土木工程系 土木與防災碩士 國立中興大學水土保持學系學 士	生態調查及 檢核：6年	現地動物棲地環 境調查評估	水土保持工程、 生態檢核、動物 調查、水域調查	

備註：

1. 本表由**主辦機關**填寫。

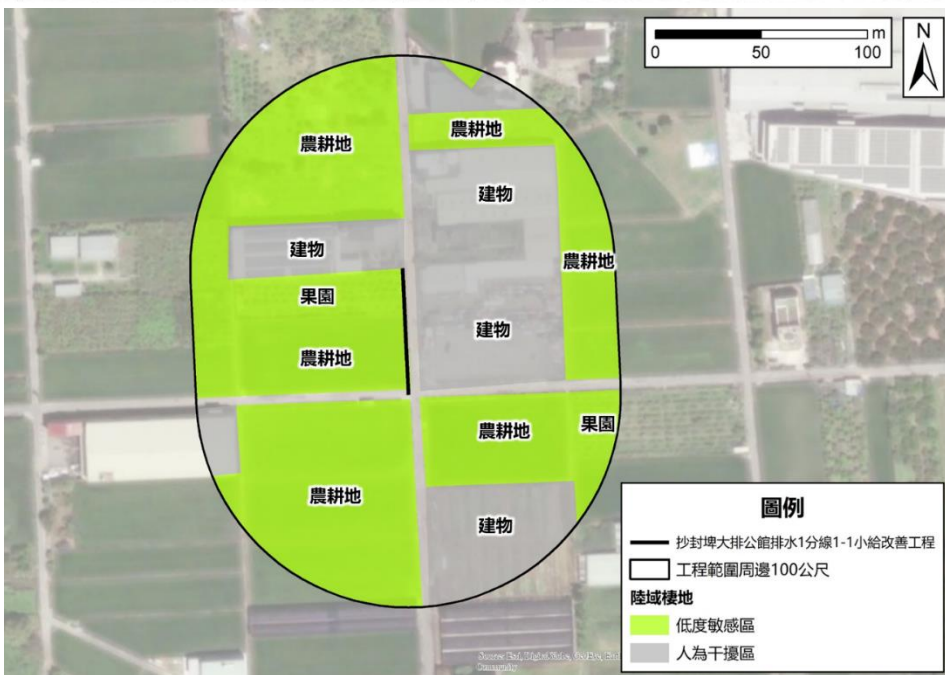
D-2 工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關	主辦生態團隊
設計單位	設計生態團隊
監造單位	監造生態團隊
營造單位	營造生態團隊

填表人員 (單位/職稱)	張芝琳 揚林環境生態有限公司/執行長	填表日期	113年11月8日
-----------------	-----------------------	------	-----------




工程範圍圖：

溪州埤排水11小排、12小排



生態資料蒐集成果更新：同 P-2。

可能造成之生態影響：水流量改變 水域生物通道阻隔或棲地切割 阻礙坡地植被演替 減少植被覆蓋
濁度升高 大型施工便道施作 土方挖填棲地破壞 其他：_____

	潛在關注物種/棲地	棲地類型及物種行為習性說明	照片
工程範圍所涉及潛在關注物種與棲地	石虎	分布於低海拔山麓至海拔 1,500 公尺左右之山區，常出現於半開發之農墾地附近，夜行性動物，白天棲息於樹洞或岩石縫中，於傍晚後始外出獵食	
	彩鷓	分布於低海拔的濕地，常在沼澤、水田、池塘、河邊等濕地出現。繁殖季時間在台灣各地略有不同，約為 4 至 7 月。	
	草花蛇	常出現於闊葉林、混生林、草原、墾地、溪流、湖沼、溝渠。繁殖季約 3 至 8 月。	 <p>資料來源： https://npiis.epa.gov.tw/public/detail/SpeciesDetail.aspx?SP_ID=R0067</p>

備註：

1. 本表由設計單位或設計生態團隊填寫，主辦機關及主辦生態團隊協助提供相關資料。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關	主辦生態團隊
設計單位	設計生態團隊
監造單位	監造生態團隊
營造單位	營造生態團隊

現勘日期	113 年 11 月 21 日	填表人/ 生態團隊	張芝琳 揚林環境生態有限公司/執行長
現勘地點 (座標 TWD97)	溪州埤排水 11 小排改善工程 起點 X : <u>216038</u> Y : <u>2651144</u> 終點 X : <u>215784</u> Y : <u>2651077</u> 溪州埤排水 12 小排改善工程 起點 X : <u>216040</u> Y : <u>2651139</u> 終點 X : <u>215746</u> Y : <u>2651061</u> 抄封埤大排公館排水 1 分線 1-1 小給改善工程 起點 X : <u>215584</u> Y : <u>2654050</u> 終點 X : <u>215581</u> Y : <u>2654109</u>	工程名稱	溪州埤排水 11 小排等圳改善工程

現場勘查概述

1. 棲地現況描述：

計畫範圍周遭主要環境類型包括農耕地、道路、建物等，植被以農田鄉間植物與人工栽植的植物居多。農耕地以稻米為主，田埂上有孟仁草散生；道路周邊紀錄有美洲水丁香、綠萹、大黍、空心蓮子草、大花咸豐草、長柄菊等，渠道內水質清澈有食蚊魚棲息。

照片及說明(棲地/物種等照片)



日期：113 年 11 月 21 日

位置：溪州埤排水 11 小排改善工程周邊環境

日期：113 年 11 月 21 日

位置：溪州埤排水 11 小排改善工程周邊環境

	
<p>日期：113 年 11 月 21 日 位置：溪州埤排水 12 小排改善工程周邊環境</p>	<p>日期：113 年 11 月 21 日 位置：溪州埤排水 12 小排改善工程周邊環境</p>
	
<p>日期：113 年 11 月 21 日 位置：抄封埤大排公館排水 1 分線 1-1 小給改善工程 周邊環境</p>	<p>日期：113 年 11 月 21 日 位置：抄封埤大排公館排水 1 分線 1-1 小給改善工程 周邊環境</p>
<p>物種補充調查概述</p>	<p>照片及說明(棲地/物種等照片)</p>
<p>2. 是否辦理物種補充調查? <input type="checkbox"/> 是，請續填第 3 項 <input checked="" type="checkbox"/> 否。請續填第 4 項</p> <p>3. 物種補充調查結果概述: 陳述調查目的及方法，以及說明調查物種或生物類群，並於調查完成後提出調查成果，分析及評估調查成果與工程影響之關聯性。</p>	<p>物種照片 1</p> <p>日期：○年○月○日 位置：地點概述</p>
<p>4. 現勘結果與建議： 本案工程兩工區之預計施作工程內容多在既有構造物上，並未有大量棲地改變之規劃，為施工過程仍會造成野生動物趨避及環境品質暫時性劣化。建議限制施工範圍及加強環境保護措施(如定期灑水、廢棄物集中處理等)。</p> <p>備註： 1. 本表由設計單位或設計生態團隊填寫，主辦機關、主辦生態團隊協助提供相關資料。</p>	

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關	主辦生態團隊
			設計單位	設計生態團隊
			監造單位	監造生態團隊
			營造單位	營造生態團隊
辦理日期	114 年 01 月 02 日	現勘/會議/活動名稱	溪州埤排水 11 小排等圳改善工程	
地點	現地	工程階段	<input type="checkbox"/> 核定階段 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃設計階段 <input type="checkbox"/> 施工階段	
辦理方式	<input type="checkbox"/> 說明會 <input checked="" type="checkbox"/> 訪談 <input type="checkbox"/> 現勘 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input type="checkbox"/> 其他_____			
參加人員	單位/職稱	角色		
居民	-	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他_____		
意見摘要		處理情形回覆		
工區位於農田間，工區附近有什麼野生動物。		回覆人員_____：計畫區內盤點有植物 28 科 66 屬 79 種；鳥類 15 目 46 科 133 種；哺乳類 4 目 6 科 9 種；爬蟲類 2 目 8 科 13 種；兩棲類 1 目 3 科 4 種，其中較可能出現的珍稀動物有草花蛇、彩鷓。		

備註：

1. 本表由**設計單位或設計生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

※辦理情形照片：


說明：與周邊居民進行訪談

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認			主辦機關	主辦生態團隊
			設計單位	設計生態團隊
			監造單位	監造生態團隊
			營造單位	營造生態團隊
填表人員 (單位/職稱)	張芝琳 揚林環境生態有限公司/執行長	填表日期	113年11月22日	

1. 生態關注區域圖：

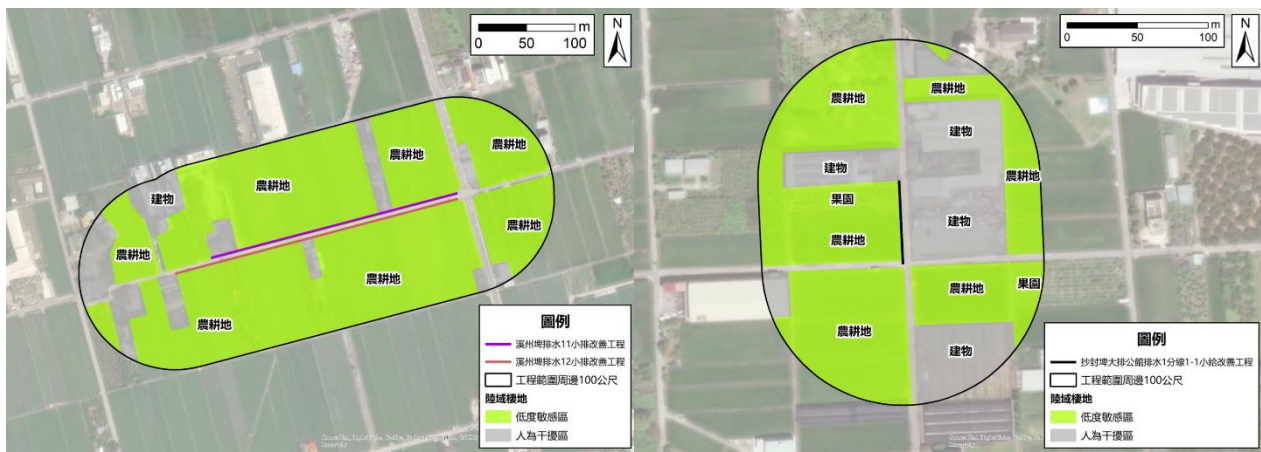
溪州埤排水 11 小排改善工程(南投 113B01-01)

溪州埤排水 12 小排改善工程(南投 113B01-02)

其中計畫區周邊農耕地受人為擾動較頻繁，定義為低度敏感區。建物及道路為人為干擾區域。

抄封埤大排公館排水 1 分線 1-1 小給改善工程(南投 113B01-03)

其中計畫區周邊農耕地及果園受人為擾動較頻繁，定義為低度敏感區。建物及道路為人為干擾區域。



2. 生態保全對象：

生態議題或生態保全對象	生態影響預測	生態保育對策
次生林/農地保全	若移除溝渠周圍植生，將可能導致野生動物棲息環境劣化，地表裸露亦可能導致外來入侵植物拓植之風險。	● 限制工程施作範圍，避免擾動周邊次生林。
減輕工程對野生動物之干擾	工程噪音可能導致動物趨避，廚餘亦可能改變動物覓食行為。	● 避免於晨昏進行高噪音工項，並禁止夜間施作，已降低對野生動物活動之干擾。 ● 廚餘及民生廢棄物集中處理，且禁止投餵流浪犬貓。

備註：

1. 本表由設計單位或設計生態團隊填寫，主辦機關、主辦生態團隊協助提供相關資料。

D-6 生態保育措施研擬			主辦機關	主辦生態團隊
			設計單位	設計生態團隊
			監造單位	監造生態團隊
			營造單位	營造生態團隊
填表/人員 (單位/職稱)	張芝琳 揚林環境生態有限公司/執行長	填表日期	113年11月25日	
生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施		參採情形
周邊棲地環境	<input type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 <input type="checkbox"/> 考量設置友善動物通道 <input type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 補植合適原生植栽 <input type="checkbox"/> 大樹保留或移植 <input checked="" type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質	<input type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 <input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫 <input type="checkbox"/> 完工後棲地復原 <input checked="" type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練 <input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地 <input checked="" type="checkbox"/> 其它 <u>使用防塵網及灑水</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因：____
野生動物	<input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input type="checkbox"/> 縮小 <input type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input type="checkbox"/> 限縮施作範圍，減少干擾 <input type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 <input type="checkbox"/> 考量設置友善動物通道 <input type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 補植合適原生植栽 <input type="checkbox"/> 大樹保留或移植 <input type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質	<input checked="" type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 <input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫 <input type="checkbox"/> 完工後棲地復原 <input type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練 <input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地 <input type="checkbox"/> 其它 _____	<input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因：____

生態保育措施平面圖：



現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄：

日期	事項	辦理內容摘要
113/11/04	現場勘查	釐清治理區周邊生態議題
113/11/25	生態保育措施研擬	研擬與確認生態保育措施

備註：

1. 請依規劃設計階段附表 D-1~D-5 表單內容，綜整評估生態議題、生態影響預測及研擬生態保育措施。
2. 本表由設計單位或設計生態團隊填寫，並與主辦機關、主辦生態團隊確認生態保育措施參採情形。