

核定階段

P-1 團隊名單			填寫單位		
			主辦生態團隊		
工程名稱	東明排水幹 4 給-1 等改善工程				
填表人員 (單位/職稱)	梁庭瑀 (弘益生態有限公司/計畫專員)	填表日期	114 年 10 月 01 日		
主辦機關： <u>農業部農田水利署臺東管理處</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師兼股長	王紹儒	國立中央大學 學士	22 年	工程主辦	木工工程
主辦生態團隊： <u>弘益生態有限公司</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
協理	張英芬	國立中興大學 畜產系 碩士	16 年	生態調查、檢 核規劃及成果 分析	生態調查規 劃、生態資源 分析
副理	王維辰	國立東華大學 自然資源與環 境學系 碩士	15 年	生態調查、檢 核規劃及成果 分析	生態檢核、陸 域生態調查及 棲地評估
計畫專員	劉庭維	國立東華大學 海洋生物研究 所 碩士	10 年	水域生態調 查、生態檢核 及棲地評估	水域生態調查 及棲地生態評 估
計畫專員	甘哲山	國立嘉義大學 森林暨自然資 源學系 學士	8 年	植物生態調 查、生態檢核 及棲地評估	植物生態調查 及棲地評估
計畫專員	陳怡方	國立臺南大學 生態與技術學 系 學士	2 年	生態評估及協 助報告撰寫	資料分析、繪 製生態敏感 圖、生態檢核
計畫專員	梁庭瑀	東海大學生命 科學系 學士	1 年	生態評估及報 告撰寫	資料分析、繪 製生態敏感 圖、生態檢核
計畫專員	馮奕璋	國立中興大學 生命科學系 碩 士	1 年	生態調查、檢 核規劃及成果 分析	生態檢核、陸 域生態調查及 棲地評估




3. 生態資料蒐集成果與生態議題關聯：




保全大樹：胸徑較大之喬木形成多層次的微棲地環境，如遭破壞，將導致野生動物面臨棲地消失而使族群量變少。

備註：

本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關協助確認。

P-3 現勘紀錄表			填寫單位
			主辦生態團隊
現勘日期	114 年 10 月 21 日	填表人/ 主辦生態團隊	梁庭瑀 (弘益生態有限公司/計畫專員)
現勘地點 (坐標 TWD97)	東明排水幹 4 給-1 (起點：269350,2551589 終點：269196,2551124) 新溪排水幹 2 給-1 (起點：268872,2550753 終點：268980,2550488)	工程名稱	東明排水幹 4 給-1 等改善工程
現場勘查概述		照片及說明(棲地/物種等照片)	
<p>1. 生態現況描述：</p> <p>東明排水幹 4 給-1 及新溪排水幹 2 給-1 工區鄰近且形式相似，故合併敘述。兩工區之水路兩側均多為砌石結構，部分為混凝土矩形溝。溝內水體清澈，水流流速及流量中等，溝底未封底，水路周邊無明顯淤積情形。現勘時水體內未紀錄有福壽螺活動。溝渠兩側多種植水稻之旱作農田，鄰近地區田埂道路、電線及電線桿上記錄有小雲雀、紅隼、黃鶺鴒、麻雀、小白鷺、家燕及珠頸斑鳩等多種鳥類活動，且根據當地農民訪談，鄰近地區曾觀察到蛇、田鼠等爬蟲類及小型哺乳類活動。</p>			
		位置：新溪排水幹 2 給-1 水路	
			
		位置：新溪排水幹 2 給-1 水路	

		
	位置：東明排水幹 4 給-1 水路	
		
	位置：東明排水幹 4 給-1 水路	
		
	位置：東明排水幹 4 給-1 水路周邊農田	

		
		黃鵠鴿
		位置：新溪排水幹 2 給-1 水路周邊
		
		家燕
		位置：新溪排水幹 2 給-1 水路周邊
		
		紅隼
		位置：東明排水幹 4 給-1 水路周邊

	<div data-bbox="794 192 1406 645" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1062 640 1128 672" data-label="Caption"> <p>麻雀</p> </div> <div data-bbox="890 674 1303 741" data-label="Text"> <p>日期：114 年 10 月 21 日 位置：東明排水幹 4 給-1 水路周邊</p> </div>
<p>2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：</p> <p>(1) 橫向通道-完工後溝渠壁面垂直光滑，將不利中小型野生動物通行，或受困其中。</p> <p>(2) 水域棲地-水泥砂漿可能提高溝渠水質濁度，或阻斷水流，危害水生生物。</p> <p>(3) 施工便道-既有植被可能因為施工便道開設而移除，增加周邊野生動物生存壓力。</p> <p>(4) 動物保護-工程施作將增加車輛通行頻度，或餵養流浪犬貓，亦增加野生動物生存壓力。</p>	
<p>3. 現勘結果與建議：本案工程兩工區均主要以矩形溝進行既有溝渠改善，對周遭環境較無明顯擾動。材料搬運及機具可利用既有道路，減輕對周邊環境之干擾；矩形溝內建議設置動物逃生通道以供爬蟲類及小型哺乳類脫困。除前述友善對策外，建議配合工程施作項目編列相關環境保護費用，如空氣汙染防制、水汙染防治及廢棄物處理等。</p>	

備註：

1. 本表由**主辦生態團隊**填寫，**主辦機關**協助確認。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

P-4 民眾參與紀錄表			填寫單位
			主辦生態團隊
辦理日期	114 年 10 月 21 日	工程名稱	東明排水幹 4 給-1 等改善工程
地點	東明排水幹 4 給-1 (起點：269350,2551589 終點：269196,2551124) 新溪排水幹 2 給-1 (起點：268872,2550753 終點：268980,2550488)	工程階段	<input checked="" type="checkbox"/> 核定階段 <input 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	
王維辰	弘益生態有限公司/副理	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態團隊</u>	
梁庭瑀	弘益生態有限公司/計畫專員	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態團隊</u>	
馮奕璋	弘益生態有限公司/計畫專員	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態團隊</u>	
農民	當地農民	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>當地民眾</u>	
意見摘要		處理情形回覆	
<u>當地農民</u> 意見： 1. 現場訪談民眾表示，該區域偶有蛇類、鼠類及鷺鷥等出現，亦曾發現蛇類於溝渠或水田中死亡之情形。由於當地有施用農藥，動物出現頻率較低。希望工程趕快做好，避免一下雨農田就被水淹掉。 2. 希望工程能儘速完成，以減少降雨時農田遭淹水的情形。		回覆人員 <u>弘益生態有限公司</u> ： 1. 已納入紀錄，作為生態檢核參考資料。 2. 感謝寶貴意見，將配合機關儘速推動本工程規劃與後續作業，以改善水資源使用問題並回應地方需求。	

備註：

1. 本表由**主辦生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。
3. 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：

	
<p>說明：訪問當地農民</p>	<p>說明：</p>
<p>說明：</p>	<p>說明：</p>
<p>說明：</p>	<p>說明：</p>

備註：表格欄位不足請自行增加。

1. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
2. 表格欄位不足請自行增加。

P-5 生態保育原則			填寫單位	
			主辦生態團隊	
工程名稱	東明排水幹 4 給-1 等改善工程			
填表/人員 (單位/職稱)	梁庭瑀 (弘益生態有限公司/計畫專員)	填表日期	114 年 10 月 01 日	
生態保育對象 (關注物種/棲地 之照片文字說明)	生態保育策略	生態保育原則(可複選)		參採情形
保全大樹	<input checked="" type="checkbox"/> 迴避	<input type="checkbox"/> 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境 <input type="checkbox"/> 避免關注物種棲息於工區之季節施作 <input checked="" type="checkbox"/> 保留工區及周圍原有樹種及植被 <input type="checkbox"/> 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近 <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:_____ _____ _____
	<input type="checkbox"/> 縮小	<input type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動 <input type="checkbox"/> 縮短工期日數，減少棲地的擾動 <input type="checkbox"/> 其它:_____		
	<input type="checkbox"/> 減輕	<input type="checkbox"/> 避免晨昏及夜間施工 <input type="checkbox"/> 設置生態爬坡等生物逃脫通道 <input type="checkbox"/> 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所 <input type="checkbox"/> 施工便道應考量關注物種及棲地保護 <input type="checkbox"/> 防止污水排放至周邊水域污染水質 <input type="checkbox"/> 移置關注類群至附近合適棲地 <input type="checkbox"/> 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸 <input type="checkbox"/> 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用 <input type="checkbox"/> 搭建臨時生物通道 <input type="checkbox"/> 工料就地取材 <input type="checkbox"/> 材料自然化 <input type="checkbox"/> 渠壁緩坡化 <input type="checkbox"/> 其它:_____		
	<input type="checkbox"/> 補償	<input type="checkbox"/> 工程完工後，將開挖土壤回填至原位 <input type="checkbox"/> 補植相關植被，由自然回復力重建環境狀態，營造合適之棲地條件 <input type="checkbox"/> 異地補償新水域環境，重建受開發而消失的生態系統 <input type="checkbox"/> 其它:_____		

生態保育對象 (關注物種/關注棲地)	生態保育策略	生態保育原則(可複選)	參採情形
野生動物	<input type="checkbox"/> 迴避	<input type="checkbox"/> 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境 <input type="checkbox"/> 避免關注物種棲息於工區之季節施作 <input type="checkbox"/> 保留工區及周圍原有樹種及植被 <input type="checkbox"/> 確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍 <input type="checkbox"/> 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近 <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:_____ _____ _____
	<input type="checkbox"/> 縮小	<input type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動 <input type="checkbox"/> 縮短工期日數，減少棲地的擾動 <input type="checkbox"/> 其它:_____	
	<input checked="" type="checkbox"/> 減輕	<input checked="" type="checkbox"/> 避免晨昏及夜間施工 <input checked="" type="checkbox"/> 設置生態爬坡等生物逃脫通道 <input type="checkbox"/> 開設生態孔/槽/管，保留部分水生植物和棲息場所 <input type="checkbox"/> 施工便道應考量關注物種及棲地保護 <input type="checkbox"/> 防止污水排放至周邊水域污染水質 <input type="checkbox"/> 移置關注類群至附近合適棲地 <input type="checkbox"/> 維持水源暢通，避免水域斷流或乾涸 <input type="checkbox"/> 設計乾砌石護岸，營造多孔隙環境供生物利用 <input type="checkbox"/> 搭建臨時生物通道 <input type="checkbox"/> 工料就地取材 <input type="checkbox"/> 材料自然化 <input type="checkbox"/> 渠壁緩坡化 <input checked="" type="checkbox"/> 其它:不設置夜間主動式光源、工區內車輛限速、廢棄物管理及遊蕩犬貓防治	
	<input type="checkbox"/> 補償	<input type="checkbox"/> 工程完工後，將開挖土壤回填至原位 <input type="checkbox"/> 補植相關植被，由自然回復力重建環境狀態，營造合適之棲地條件 <input type="checkbox"/> 異地補償新水域環境，重建受開發而消失的生態系統 <input type="checkbox"/> 其它:_____	

備註：

1. 請依核定階段附表 P-1~P-4 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原則。
2. 本表由主辦生態團隊填寫，並與主辦機關確認生態保育原則參考採納情形。
3. 請明確說明生態保育原則未納入參採之原因。
4. 關注物種/棲地表格欄位不足請自行增加。