

## 規劃設計階段

					填寫單位
					主辦生態團隊
工程名稱	鹿野站轄支分線改善工程				
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 09 月 25 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
工程員	李昱霆	國立海洋大學碩士	4 年	工程主辦	水利工程
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
總經理	賴慶昌	東海大學生物系 碩士	29 年	總管理與督導	生態調查規劃、地理資訊系統及生態檢核
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	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
設計單位： <u>造齊工程顧問有限公司</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
繪圖師	許峰裕	南亞技術學院機械科	17 年	工程測量、規劃與設計及專案管理	工程測量、工程規劃與工程設計
設計生態團隊： <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
總經理	賴慶昌	東海大學生物系 碩士	29 年	總管理與督導	生態調查規劃、地理資訊系統及生態檢核

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

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	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

備註：

1. 本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關提供人員資訊，設計單位提供設計人員及其生態團隊資訊。
2. 人員表格欄請自行增減。

		填寫單位	
<b>D-2 工區生態資料蒐集成果更新</b>		設計單位	
工程名稱	鹿野站轄支分線改善工程		
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 09 月 25 日
工程範圍圖：			
			
<b>生態資料蒐集成果更新：</b> 延續核定階段附表 P-2 之生態資料蒐集成果概述，持續更新相關內容；生態資料蒐集應區分為水域生物、陸域植物、陸域動物等，並針對工程環境特性說明可能出現的物種資料。			
<b>可能造成之生態影響：</b> <input type="checkbox"/> 水流量改變 <input type="checkbox"/> 水域生物通道阻隔或棲地切割 <input type="checkbox"/> 阻礙坡地植被演替 <input checked="" type="checkbox"/> 減少植被覆蓋 <input type="checkbox"/> 濁度升高 <input type="checkbox"/> 大型施工便道施作 <input type="checkbox"/> 土方挖填棲地破壞 <input type="checkbox"/> 其他： _____			

工程範圍 所涉及潛 在關注物 種與棲地	潛在關注物種/棲地	棲地類型及物種行為習性說明	照片
	周邊林分	周邊林相良好的區域，植被覆蓋度高，可提供多種野生動物良好的覓食與棲息環境。	
	黑眉錦蛇	屬其他應予保育之野生動物，身體呈橄欖黃色，前段常有黑色菱形斑，後段背部有二條黃色縱紋，眼後方有一明顯黑色縱帶延伸至頭部後方。偏好於森林、草生地或住家附近活動，無毒性，日夜間活動，以蛙、鳥、鳥蛋、鼠類及其他小型哺乳類動物為食。	
	環頸雉	屬珍貴稀有野生動物，棲息於低平原地區乾旱的荒野及草生地，如丘陵地、河床或河邊草叢蔓延的地方以及平原農田，有時也見於疏林的灌叢中。	

備註：

1. 本表由設計單位填寫，主辦機關及主辦生態團隊協助提供相關資料。
2. 表格欄位不足請自行增加。

			填寫單位
			設計單位
現勘日期	114 年 9 月 8 日	填表人/ 生態團隊	梁庭瑀/弘益生態有限公司
現勘地點 (坐標 TWD97)	臺東 114A01-07-和平圳 幹線改善 X：262628 Y：2532742 臺東 114A01-09-龍田噴 灌區排水路改善 X：261563 Y：2534024	工程名稱	鹿野站轄支分線改善工程
現場勘查概述		照片及說明(棲地/物種等照片)	
<p>1. 棲地現況描述：</p> <p>(1) 臺東 114A01-07-和平圳幹線改善</p> <p>治理區鄰近臺 9 線，周邊環境主要為耕地、道路及建物等。耕地多種植水稻，田埂上零星生長短葉水蜈蚣、牛筋草及香附子等，果園種植釋迦及龍眼等；道路旁記錄有大黍、大花咸豐草及千根草等，圳路旁擋土牆上生長有腎蕨、虎葛及蟲屎等；建物周邊記錄有紫藤、野薑花及大鄧伯花等。</p> <p>現勘記錄翠鳥、灰鵠鵠圳路旁活動，黃頭鶲於農田覓食，薄翅蜻蜓及洋燕於空中飛行，侏儒蜻蜓及黑星灰蝶停棲於道路上。</p>		 <p>日期：114 年 9 月 8 日 位置：和平圳幹線</p>  <p>日期：114 年 9 月 8 日 位置：圳路旁水稻田</p>	

(2) 臺東 114A01-09-龍田噴灌區排水路改善

治理區鄰近鹿野高台，周邊環境主要為耕地、道路及建物等。耕地多種植釋迦、鳳梨等，零星生長芒稷、紅花野牽牛、牛筋草等；道路旁記錄有紅毛草、大花咸豐草、大黍等；建物周邊記錄有九重葛、朱蕉、阿勃勒等。

現勘記錄環頸雉飛越農田，洋燕、小卷尾、烏頭翁於樹梢及電線上停棲，斑文鳥及麻雀於草叢間覓食，溝渠內發現有福壽螺、孔雀花鱈、食蚊魚、澤蛙蝌蚪及環紋琵鷺等。



日期：114 年 9 月 8 日

位置：龍田噴灌區排水路起點



日期：114 年 9 月 8 日

位置：周邊釋迦園

物種補充調查概述	照片及說明(棲地/物種等照片)
<p>2. 是否辦理物種補充調查?</p> <p><input type="checkbox"/>是。請續填第 3 項</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>否。請續填第 4 項</p>	 <p>灰鶲鴝</p> <p>日期：114 年 9 月 8 日 位置：排水護岸上</p>
<p>3. 物種補充調查結果概述：</p>	 <p>黑星灰蝶</p> <p>日期：114 年 9 月 8 日 位置：排水旁道路上</p>
	 <p>孔雀花鰈</p> <p>日期：114 年 9 月 8 日 位置：周邊溝渠內</p>

		 <p>烏頭翁</p>	
		日期：114 年 9 月 8 日 位置：周邊農田	

4. 現勘結果與建議：

(1) 臺東 114A01-07-和平圳幹線改善

本案工程主要為箱型石籠，建議使用既有道路做為施工便道；限制施工範圍，避免過度擾動周邊林分。

(2) 臺東 114A01-09-龍田噴灌區排水路改善

本案工程主要以矩形溝進行既有排水路改善，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，減輕對周邊植被之干擾；建議於矩型溝內設置動物逃生通道，並導引至周邊植被良好處。

(3) 除上述友善對策外，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。

備註：

1. 本表由設計單位填寫，主辦機關、主辦生態團隊協助提供相關資料。
2. 表格欄位不足請自行增加。

D-4 民眾參與紀錄表				填寫單位 設計單位
辦理日期	114 年 9 月 8 日	工程名稱	鹿野站轄支分線改善工程	
地點	龍田噴灌區排水路改善工程現場	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 checked="" 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 生態團隊		
陳怡方	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 生態團隊		
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 生態團隊		
鄭詠升	生態專業人員	<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 生態專業人員		
江鴻猷	生態專業人員	<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 生態專業人員		
民眾	當地民眾	<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 當地民眾		
意見摘要		處理情形回覆		
民眾 意見： 曾於計畫區周邊看過山羌、環頸雉、雨傘節及南蛇等野生動物。溝渠內常有堵塞情形，建議相關單位提高清理頻率。		回覆人員 許峰裕/ 造齊工程顧問有限公司： 感謝提供環境現況，這些資訊將納入設計作為重要參考。		
弘益生態有限公司 意見： 1. 臺東 114A01-07-和平圳幹線改善 (1) 限制施作範圍，迴避周邊闊葉林分。  周邊林分 (2) 施工便道利用既有道路進入。		回覆人員 許峰裕/ 造齊工程顧問有限公司： (1) 已配合辦理，施工範圍將嚴格限制於設計範圍內，並避開周邊闊葉林分，以減少對自然生態之干擾。  (2) 施工便道將依建議利用既有道路進入，不另行開闢新路。		

<p>(3) 使用裸露地作為機具及材料暫置區，不另闢草地，減少周圍良好植被遭受移除之範圍。</p> <p>(4) 工區內及周邊施作相關車輛行進時速應限於 30 公里以下，以減少路殺機率。</p> <p>(5) 工程施作產生之民生廢棄物如廚餘等，應妥善包裹並隨每日下工帶離工區，避免吸引野生動物進入工區及誤食。</p> <p>(6) 禁止於工區飼養及餵食遊蕩犬貓，避免造成周邊野生動物之生存壓力。</p> <p>(7) 施工時間須迴避晨昏時段(8:00 前, 17:00 後)施作，以減輕對野生動物之干擾。</p>	<p>以降低地形與植被破壞。</p> <p>(3) 機具及材料暫置區將設於既有裸露地，不另闢草地，確保周邊良好植被不受影響。</p> <p>(4) 工區內及周邊施工車輛行駛時速將限制於 30 公里以下，以減少野生動物路殺風險。</p> <p>(5) 施工期間產生之民生廢棄物（如廚餘等）將每日妥善包裹並隨工帶離，避免吸引野生動物進入或誤食。</p> <p>(6) 將嚴禁於工區內飼養及餵食遊蕩犬貓，以維持野生動物之自然棲息環境，避免生態干擾。</p> <p>(7) 施工時段將配合建議，避開晨昏時段，以 08:00~17:00 為原則辦理，以減輕對野生動物之干擾。</p>
<p><u>弘益生態有限公司</u> 意見：</p> <p>2. 臺東 114A01-09-龍田噴灌區排水路改善</p> <p>(1) 迴避環頸雉(4-5 月)的繁殖期，若無法迴避該期間，則建議於繁殖期間以低噪音及低震動之施作工法進行施工。</p> <p>(2) 限制施作範圍，迴避周邊農田。</p> 	<p>回覆人員 <u>許峰裕/ 造齊工程顧問有限公司</u>：</p> <p>(1) 將配合辦理，施工時程將儘量避開環頸雉繁殖期 (4-5 月)；若因工程進度無法完全迴避，將採用低噪音及低震動施工工法，以減少對該物種之干擾。</p> <p>(2) 已配合辦理，施工範圍將嚴格限制於設計範圍內，並避開周邊農田，以降低對農業生態環境之影響。</p>
<p>(3) 使用裸露地作為機具及材料暫置區，不另闢草地。</p> <p>(4) 於矩形溝內設置 1 處動物逃生通道，坡度控制於 40 度以下，並進行表面粗糙化處理，或懸掛麻繩或掛網，以利兩棲類及爬行類動物攀爬使用。設置位置及導引方向規劃朝向兩側農田或自然環境良好區域，避免導引至道路增加路殺風險。</p> <p>(5) 施工便道利用既有道路進入。</p> <p>(6) 工區內及周邊施作相關車輛行進時速應限於 30 公里以下，以減少路殺機率。</p> <p>(7) 工程施作產生之民生廢棄物如廚餘等，應妥善包裹並隨每日下工帶離工區，避免吸引野生動物進入或誤食。</p>	<p>(3) 機具及材料暫置區將設於既有裸露地，不另闢草地，以避免破壞原有植被。</p> <p>(4) 將於矩形溝內設置 1 處動物逃生通道，坡度控制於 40 度以下，並於表面採粗糙化處理或懸掛麻繩、掛網，以利兩棲類及爬行類動物攀爬通行。通道位置及導引方向將規劃朝向農田或自然環境良好區域，避免導引至道路側以減少路殺風險。</p> <p>(5) 施工便道將利用既有道路進入，不另行開闢新路，以減少地形與植被破壞。</p> <p>(6) 工區內及周邊施工車輛行駛時速將限制於 30 公里以下，以降低野生動物路殺機率。</p> <p>(7) 施工期間產生之民生廢棄物（如廚餘等）將每日妥善包裹並隨工帶離工區，避免吸引野生動物進入或誤食。</p>

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

物進入工區及誤食。 (8) 禁止於工區飼養及餵食遊蕩犬貓，避免造成周邊野生動物之生存壓力。 (9) 施工時間須迴避晨昏時段(8:00~17:00)施作，以減輕對野生動物之干擾。	(8) 將嚴禁於工區內飼養及餵食遊蕩犬貓，以減少對周邊野生動物之生存壓力。 (9) 施工時間將配合建議，避開晨昏時段，以 08:00 至 17:00 為原則施作，以減輕對野生動物活動之干擾。
梁庭瑀/弘益生態有限公司意見： 除上述友善對策外，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。	回覆人員 <u>許峰裕/ 造齊工程顧問有限公司</u> ： 依意見編列環境保護措施費。

備註：

1. 本表由**設計單位**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆，**主辦生態團隊**協助提供相關資料。
2. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
3. 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。

※辦理情形照片：

	
說明：民眾訪談	說明：

備註：表格欄位不足請自行增加