# 農業部農田水利署工程生態檢核自評表-架構

階段	表格名稱	附表	主辨機關	主辦生態團隊	設計單位	監造 單位	營造 單位
不分	生態檢核-總表	✓	0	•			
階段	生態檢核分級表	✓	0	•			
共同	工程生態檢核基本資料表	✓	0	•			
表單	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	0	•			
	團隊名單	P-1	0	•			
核定	生態情資蒐集	P-2	0	•			
核足  階段	現勘紀錄表	P-3	0	•			
1812	民眾參與紀錄表	P-4	0	•			
	生態保育原則	P-5	0	•			
	團隊名單	D-1	0	•	0		
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	0	0	•		
規劃	現勘調查紀錄表	D-3	0	0	•		
設計	民眾參與紀錄表	D-4	0	0			
階段	生態關注區域繪製與生態保全對象指 認	D-5	0	0	•		
	生態保育措施研擬	D-6	0	0	•		
	團隊名單	W-1	0	•		0	0
	施工前生態保育措施確認表	W-2	0	0	•	0	0
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	0	•		0	0
施工	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	0	0		•	0
他工 階段	施工中生態保育措施自主檢查表(營造)	W-4	0	0		0	•
1672	生態異常狀況處理表(主辦)	W-5.1	0	•		0	0
	生態異常狀況處理表(監造)	W-5.2	0	0		•	0
	生態異常狀況處理表(營造)	W-5.3	0	0		0	•
	民眾參與紀錄表	W-6	0	•		0	0
維護管理	完工後生態保育措施執行成效	M-1	0	•			
階段	現勘監測紀錄表(視需要填寫)	M-2	0	•			

<sup>※ ●</sup>為表單主要填寫之機關單位;○為協助或參與之機關單位。

# 農業部農田水利署工程生態檢核自評表

					填寫。				
		生態材	<b>僉核-總表</b>	<ul><li>□第一級生態檢核</li><li>■第二級生態檢核</li><li>主辦生態</li></ul>		<b>凰</b> 隊			
	工程/計畫	14 v. 1 M - x -	へ <sup>位</sup> 1 1 1 2 2 7 12	主辦機關 農田水利署嘉南管理處					
	名稱	埔心小給ニ之/	<b>\等 4 線改善工程</b>	設計單位	農田水利	<b>   署嘉南管理處朴</b>	子分處		
	工程預計期程	民國 114 年 3 月	月 1 日~民國 114 年 9 月 31 日	監造單位	農田水利	<b>川署嘉南管理處朴</b>	子分處		
エ	基地位置	地點:嘉義縣村	也點:嘉義縣朴子市						
程基	工程目的	水利設施系統引	<b></b> <b></b>						
本 資	工程類型	■灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他							
貝料	工程概要預期效益	埔心小給 3-8:給水路長度 432 公尺,寬及高各 0.6 公尺。 TWD97 起點座標 X:180426, Y:2593113 三腳貓小給 1-1:給水路長度 895 公尺,寬及高各 0.6 公尺。 TWD97 起點座標 X:173569, Y:2583541 南下潭小給 1-4:給水路長度 310 公尺,寬及高各 0.6 公尺。 TWD97 起點座標 X:176488, Y:2585414 港墘厝小給 1-2:給水路長度 518 公尺,寬及高各 0.6 公尺。 TWD97 起點座標 X:167608, Y:2598456							
階段	項目	評估內容		檢核事項			附表		
核	專業參與	生態背景人員	是否有生態背景人員參與,協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則? P-1 ■是 □否						
定階段	生態資料蒐集調查	區位:□生態敏感區 ■非生態敏感區 (生態敏感區包含國家公園、野生動物重要棲息環境、野生動物保護區、森林 地理位置 及森林保護區、國際及國家級重要濕地、自然保留區、自然保護區、海岸保 護區、水庫蓄水範圍、IBA 重要鳥類棲息地及其他經認定生態資源豐富或具 有生態課題之地理區域。)					P-2		

1.是否有關注物種,如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等?  ■是目前本團隊所列關注物種名錄,包括二級保育類的環頸維、彩鷸,共2種;三級保育類的臺灣黑眉錦蛇、燕鴴,共2種;接近受費(NNT)的小水鴨,共1種。□否 2.工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統?  ■是環頸維、彩鷸、燕鴴、小水鴨之合適棲地□否	
--	--

階段	項目	評估內容	檢核事項	附表		
		方案評估	是否有評估生態、環境、安全、經濟及社會等層面之影響,提出對生態環境 衝擊較小的工程計畫方案? ■是 □否			
	生態保育原則	採用策略	針對關注物種及重要生物棲地,是否採取迴避、縮小、減輕、補償策略,減少工程影響範圍? ■是迴避、縮小、減輕。 □否	P-5		
核定		經費編列	是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費? ■是□否	-		
階段	民眾參與	現場勘查	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理現場勘查,說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策,並蒐集回應相關意見? ■是 □否	P-3 P-4		
	資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開? ■是 □否	P-1 P-2 P-3 P-4 P-5		
	專業參與	生態背景及工 程專業團隊	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊? □是 □否	D-1		
	基本資料	生態環境及議題	<ul><li>1.是否具體調查掌握自然及生態環境資料?</li><li>□是 □否</li><li>2.是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象?</li><li>□是 □否</li></ul>	D-2 D-3 D-5		
規劃	生態保育對策	調查評析、生態保育方案	是否根據生態調查評析結果,研擬符合迴避、縮小、減輕及補償策略之生態保育對策,提出合宜之工程配置方案? □是 □否  是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理規劃說明會,蒐集整合並溝通相關意見? □是 □否  是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案,並透過生態及工程人員之意見往復確認可行性後,完成細部設計。			
設計階	民眾參與	規劃說明會				
段	設計成果	生態保育措施及工程方案				
	資訊公開	設計資訊公開	是否主動將規劃內容、生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開? □是 □否	D-1 D-2 D-3 D-4 D-5 D-6		

階段	項目	評估內容	檢核事項	附表			
	去此为此	生態背景及工	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊?	W-1			
	專業參與	程專業團隊	□是 □否				
			1.是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查,確認施工廠商清楚瞭解生態				
			保全對象位置?				
		施工廠商	□是 □否				
	V: - Y- 1		2.是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫,並將生態保育措施納入宣導。				
	施工前生		□是 □否	W-2			
	態保育措		施工計畫書是否納入生態保育措施,說明施工擾動範圍,並以圖面呈現與生				
	施確認、 施工中生	施工計畫書	態保全對象之相對應位置。				
	施工中生 態保育措		□是 □否				
	恐休月指施抽查及		1.履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查?				
施	他抽 旦 及 自 主 檢		□是 □否				
九工	百 工 做 查、生態		2.是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫?	W-3.1			
上階	旦·生恐 異常狀況	- │					
1 段			3.施工是否確實依核定之生態保育措施執行,並於施工過程中注意對生態之				
权	处垤	灰红 6年11元	影響,以確認生態保育成效?				
			□是 □否				
			4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導?				
			□是 □否				
			是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦				
	民眾參與	施工說明會	理施工說明會,蒐集整合並溝通相關意見?	W-6			
			□是 □否				
				W-1 W-2			
			是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開?	W-3.1 W3.2			
	資訊公開	施工資訊公開		W-4 W-5.1			
				W-5.2			
				W-5.3 W-6			
維			是否於維護管理期間,定期視需要監測評估範圍之棲地品質並分析生態課	M-1			
頀	生態效益	生態效益評估	題,確認生態保全對象狀況,分析工程生態保育措施執行成效?				
管			□是 □否				
理		維護管理資訊	是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開?	M-1			
階	資訊公開	公開	□ <del> </del> □ <del> </del>	M-2			
段			_				
	填表人		莊秉元				

備註:本表由**主辦生態團隊**填寫,**主辦機關**提供工程基本資料。

			填寫單位	
生態檢核分級表			主辦生態團隊	
工程或計畫名稱	埔心小給三之八等 4 線改善工程	工程編號	嘉南 114SA14	
執行機關	農田水利署嘉南管理處	承包廠商		
填表人員 (單位/職稱)	莊秉元(財團法人台灣水資源與農業研究 院/研究專員)	114年4月18日		
生態檢核分級	<ul> <li>符合下列情形之一者 ,應確認是できると、</li></ul>	。 區之 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	·	

## □無須辦理生態檢核作業

#### 說明:

第一級:落實全週期生態檢核工作,建議於規劃及設計階段生態檢核編列生態調查費用進行現地調查,並填列相關表單擬定生態友善機制;於施工階段定期填具抽查表及自主檢查表外,應成立生態團隊持續 監測生態保育措施執行狀況;完工後一至三年內進行維護管理階段以追蹤生態環境恢復情況。

**第二級**:由執行機關、設計、監造及施工人員進行自主檢核。機關得視需求邀請生態團隊協助工程人員 執行生態檢核作業、或提升為第一級生態檢核作業。

基本資料蒐集檢核							
資訊類別	資料項目	資料內容					
	■關注物種	■有: <u>彩鷸、環頸雉、燕鴴、小水鴨</u> □無					
關注物種或關注 棲地	■關注棲地	■有: <u>國土生態綠網區域保育軸帶(嘉南海岸濕地保育軸帶)、國土綠網關注區域(西南三、西南一)</u> □無					

生態敏感區說明						
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)			
	國家公園及國家自然公園	□是,■否	1. 國家公園法(內政部)			
	野生動物重要棲息環境	□是,■否	2. 水利法(經濟部)			
	野生動物保護區	□是,■否	3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部)4. 海岸管理法(內政部)			
	森林及森林保護區(保安林)	□是,■否	5. 野生動物保育法(農業部)			
	森林及森林保護區(國有林事業區)	□是,■否	6. 野生動物保育法施行細則(農業部)			
	重要濕地(國際級)	□是,■否	7. 森林法(農業部)			
生態敏感區	重要濕地(國家級)	□是,■否	8. 自然保護區設置管理辦法(農業部)			
	重要濕地(地方級)	□是,■否	9. 濕地保育法(內政部) 			
	自然保留區	□是,■否	11. 文化資產保存法(文化部)			
	自然保護區	□是,■否				
	海岸保護區	□是,■否				
	水庫蓄水範圍	□是,■否				
	IBA 重要鳥類棲息地	□是,■否				
其他經認定	石虎重要及潛在棲地	□是,■否				
生態資源豐	國土生態綠網關注農田圳溝或埤塘池沼	□是,■否				
富或具有生態課題之地	國土生態綠網關注獨流溪	□是,■否				
理區域	其他:國土生態綠網保育軸帶&關注區域	■是,□否				

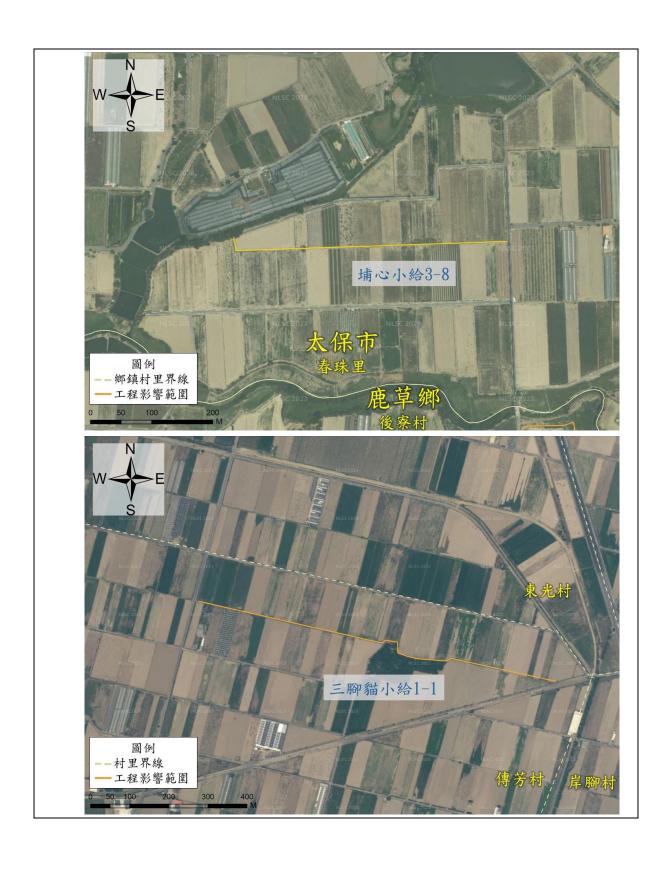
備註:本表由**主辦生態團隊**填寫,如有需要可自行增加欄位及分頁,並註明政府公佈之資料出處。**主辦機關**提供工程基本資料、承包廠商資訊。

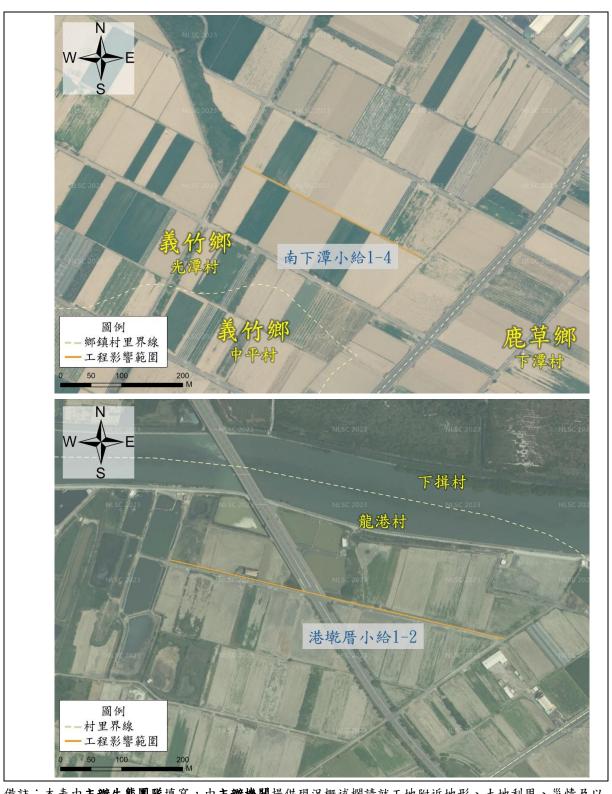
							填寫單位		
エ	程生態檢核	基本	<b>조</b> 資料表			一級生態檢核 二級生態檢核	主辦生魚	<b></b>	
工程名稱	埔心小給三之八等	4 绝	改善工程						
工程和符	M. C. 1. W		以音工任						
						嘉義縣朴子市			
						TWD97 坐標		_	
治理機關	農田水利署嘉南	工	■灌溉圳路			埔心小給 3-8	X: 180426	Y: 2593113	
	管理處	程類	□農田排水 □水利設施	工程	地點	三腳貓小給 1-	1 X:173569	Y: 2583541	
		型型	□其他			南下潭小給 1-	4 X: 176488	Y: 2585414	
		主				港墘厝小給 1-	2 X: 167608	Y: 2598456	
勘查日期	114年3月19日					水系 名稱	朴子溪、八掌	堂溪	
		1				埔心小給 3-8		公尺,寬及	
	水利設施系統強化。				高各 0.6 公尺。				
					三腳貓小給 1-	合 1-1:給水路長度 895 公尺,寬			
工程緣由			擬辦工程概估內容	工程	及高各 0.6 公尺。				
目的				內容	南下潭小給 1-	10 公尺,寬			
					及高各 0.6 公尺。				
					港墘厝小給 1-2:給水路長度 518 公尺,寬				
						及高各 0.6 公尺。			
	1.災害類別:								
	2.災情: 3.以往處理情形:單位已施設 4.有無災害調查報告 (報告名稱:) 5.其他:								
災害紀錄				<b>福</b> 斯	效益				
人员的				1830130 11					
	關注議題:						訊來源		
	生態敏感區:非生	態敏	感區。	內政部營建署、農業部林業及自然保育署。					
生態情報									
釐清及建	關注棲地或關注物			特生中心生態多樣性網絡(TBN)、林務局生態調查資料庫					
議	關注物種包括二級				•		Naturalist 等線上		
	雉、彩鷸,共2種			文獻部分有:本團隊盤點相關參考文獻共計 44篇,包括					
	臺灣黑眉錦蛇、燕			-			.特定生物類群族		
	近受脅(NNT)小水	鴨,	共1種。	,	,		兩棲爬蟲類生態		
				查、	台江國	家公園外來入侵	種亞洲錦蛙監測	移除計畫、台	

江國家公園 109 年外來入侵種亞洲錦蛙監測移除計畫、嘉 南地區關注生物生態廊道與綠網建構評估、台江國家公園 及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫 (1/4)、全國 養殖漁業生產區域環境及生態調查計畫-鳥類調查資料 集、「105年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺及伴生 鳥種數量調查」委託辦理計畫、106年台江國家公園及其 週緣地區黑面琵鷺及伴生種數量調查、104年台江國家公 園及其週緣地區黑面琵鷺與伴生鳥種數量調查、台江國家 公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫 (3/4)、 台江國家公園及其周緣地區黑面琵鷺長期數量監測、台江 國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫 (2/4)、台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評 估計畫 (4/4)、104 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵 鷺伴生鳥種繋放調查、台江國家公園植物資源調查、台江 國家公園陸蟹生態調查、台灣蛙類野外族群趨勢監測研 究、112年水雉生態教育園區工作計畫、103年台江國家 公園昆蟲相及北埔蟬先期調查、台江國家公園黑面琵鷺族 群生態研究及其棲地經營管理計畫(102)-台江國家公園潮 溝、河口與潟湖魚類物種多樣性及資源、109年台江國家 公園及其週緣地區黑面琵鷺數量調查、108年台江國家公 園及其週緣地區 黑面琵鷺數量調查、107年台江國家公 園及其週緣地區黑面琵鷺及伴生種數量調查、103年台江 國家公園及其週緣地區黑面琵鷺數量調查、台江國家公園 及其週緣地區黑面琵鷺與伴生鳥種數量調查、102台江國 家公園黑面琵鷺族群生態研究及其棲地經營管理計畫、 101 台江國家公園黑面琵鷺族群生態研究及其棲地經營管 理計畫、111年台江國家公園及週緣地區黑面琵鷺數量調 查、110年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺數量調 查、103年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺伴生鳥種 繫放調查、台江國家公園陸域哺乳類生態資源基礎調查、 第三次森林資源調查、102年台江國家公園及其週緣地區 黑面琵鷺伴生鳥種繫放調查、曾文溪、鹽水溪草鴞族群動 態及棲地友善管理策略研究、2022 年山麻雀保育行動計 畫、2023年石虎保育行動計畫、2023年食蛇龜保育行動 計畫、2022年草鴞保育行動計畫、2022年熊鷹保育行動 計畫、2023年寬尾鳳蝶保育行動計畫、中央管流域生態 調查成果整合及應用(2/2)。

預定辦理	□規劃報告優先治理工程	□以往治理	工程(	年度工程)維護改善				
原因	□災害嚴重,急需治理工程	□其他						
	■設施老舊極需改善之工程							
<b>棲地現況説明:</b> 本工區涵蓋草地、裸露地、農田等棲地環境,草地以草本植物為主,若無外力干擾會有陽性								
樹種的小苗	生長。遮蔽性良好,是提供中小型脊椎	動物躲藏的良	好環境	<b>色,甚至會利用草地作為繁殖之棲地;</b>				
裸露地沒有	植物生長或未舗設柏油、水泥等鋪面的	砂石地表,雖	E然可禾	<b>川</b> 角資源較少,但適合陸棲行爬蟲類獲				
取太陽能,	也有鳥類將裸露地作為視野廣闊之停憩	空間;農地係	、人為看	<b>重植作物之土地,植物相較單調且垂直</b>				
分層少。生	物多為植食性之無脊椎動物及其掠食者	,且行為模式	易受耕	<b>井作方式影響</b> 。				
可能造成之	生態環境影響:■水流量改變 □水域生	上物通道阻隔.	或棲地	切割 □阻礙坡地植被演替 ■減少植被				
覆蓋 ■濁原	度升高 □大型施工便道施作 □土方挖埠	真棲地破壞 🗌	]其他:					
生態保育原	則建議:							
■植生復原	□底質保留 ■棲地保留■友善生態廊	道 ■施工便	道復原	□動植物種保育 □劃定保護區 ■以				
柔性工法處	理 ■物種補充調查 □生態影響減輕對	策:						
□其他								
	備註:							
	埔心小給 3-8、三腳貓小給 1-1、南下	潭小給 1-4、>	巷墘厝.	小給 1-2 皆位於一般區,作物為三年二				
北太立日	作的水稻、玉米輪作為主,會面臨的生	生態課題為水	田及旱	田環境有多種涉禽與陸禽類棲息,可能				
勘查意見 受水泥化圳路阻礙通行。施工期程應迴避 5~9 月留鳥生殖季節,並盡量避開晨昏。若工期無法主								
	避,應以警示帶等設施明確劃設施作員	範圍,並縮小	施工範	圍,減少周圍鳥類棲地擾動;另外建議				
	工程設計增加板橋或平台,連接渠道。	雨側之棲地。						
填寫人員	莊秉元	担六口 thn	114 /	- <i>A</i> B 10 D				
/單位	│ │/財團法人台灣水資源與農業研究院	提交日期	114 부	F4月18日				

# ※工程位置圖:

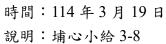




備註:本表由**主辦生態團隊**填寫,由**主辦機關**提供現況概述欄請就工地附近地形、土地利用、災情及以 往處理情形簡單描述;擬辦工程內容欄未明列之工法,請在其他項內填工法、計價單位、數量等。

# ※工程預定位置棲地環境照片:







時間:114年3月19日 說明:三腳貓小給1-1



時間: 114 年 3 月 19 日 說明: 南下潭小給 1-4



時間:114年3月19日 説明:港墘厝小給1-2

		填寫單位		
民	眾參與及資訊公開彙整	主辦生態團隊		
主辦機關	農田水利署嘉南管理處	農田水利署嘉南管理處朴子分處		
監造單位	農田水利署嘉南管理處朴子分處			
工程名稱	埔心小給三之八等 4 線改善工程			
填表人員 (單位/職稱)	莊秉元(財團法人台灣水資源與農業 研究院/研究專員)	填表日期	114年4月18日	
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式		
主動公開	核定階段		19日辦理核定階段民眾參與,相關	
被動公開				

備註:本表由主辦生態團隊彙整填寫,並由主辦機關提供相關本工程民眾參與及資訊公開之資料。

# 核定階段

# 填寫單位 P-1 團隊名單 工程名稱 埔心小給三之八等 4 線改善工程 填表人員 (單位/職稱) 莊東元 (財團法人台灣水資源與農業研究院 /研究專員) 填表日期 114 年 4 月 18 日

# 主辦機關: 農田水利署嘉南管理處朴子分處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處朴 子分處主任	陳永淳	國立嘉義大學 農業經營系	35 年	督導、指揮	水利工程
嘉南管理處朴 子分處股長	劉奇俊	國立高雄應用 科技大學土木 系	27年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處朴 子分處工務股	傅仲偉	國立成功大學 水利及海洋工 程研究所碩士	3年	現場及生態調 查導引	水利工程

## 主辦生態團隊: 財團法人台灣水資源與農業研究院

職稱	姓名	學歷	B歷 專業資歷 負責工		專長
副所長	紀祥鈺	國立嘉義大學森 林暨自然資源學 系研究所碩士	7年	生態檢核調查作 業、友善環境措施方案研擬	森林經營、遙感 探測技術、樣區 調查與規劃
研究專員	林正鴻	國立臺灣大學生 態演化所碩士	3 年	生態檢核調查作 業、友善環境措 施方案研擬	昆蟲調查、農業 生態學
研究專員	陳柏曄	國立中興大學昆 蟲學系學士	2 年	生態檢核調查作 業、表單填寫	白蟻行為生態、 昆蟲調查、昆蟲 生態學
研究專員	莊秉元	國立成功大學生命科學系碩士	1 年	生態檢核調查作 業、友善環境措 施方案研擬、表 單填寫	生態學、行為生物學、野外物種調查
研究專員	林威宏	國立中興大學生命科學系碩士	1年	生態檢核調查作業	兩生類動物學、 動物行為學、野 外生物調查

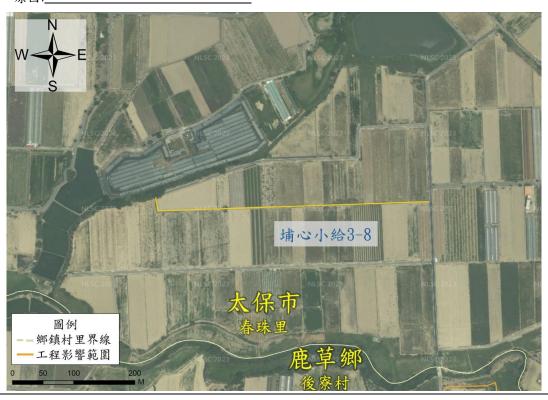
研究專員	田日工	淡江大學化學暨			有機化學、儀器
	周昊正	生物化學系碩士	1年	業、表單填寫	分析、水質分析
研究專員	姚牧君	國立臺灣大學生 態演化所碩士	1年	現場勘查	動物行為學、鳥 類族群調查、鳥 類繁殖生物學

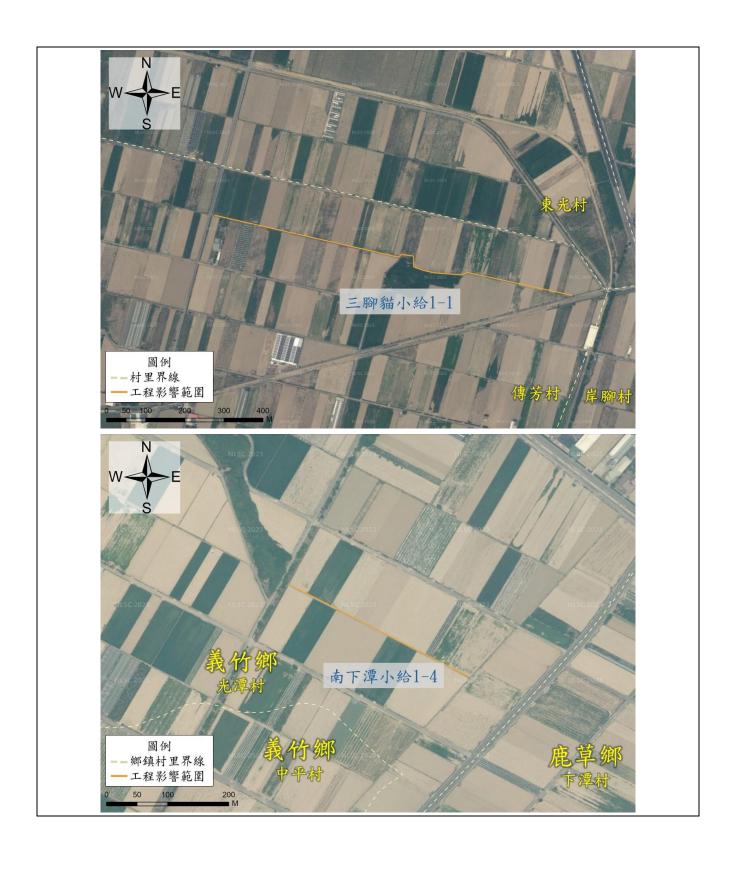
# 備註:

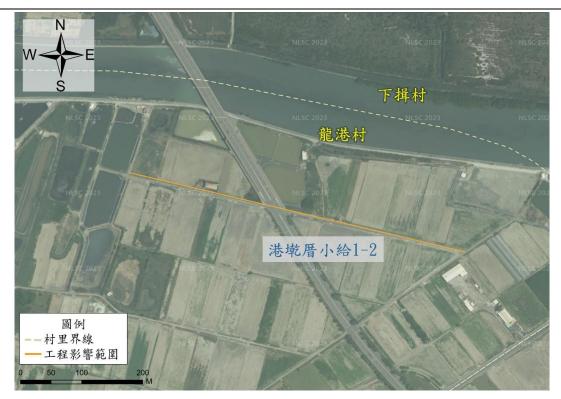
- 1. 本表由主辦生態團隊填寫,主辦機關提供人員資料。
- 2. 人員表格欄請自行增減。

			填寫單位
	P-2 生態情資蒐集	主辦生態團隊	
工程名稱	埔心小給三之八等 4 線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	莊秉元 (財團法人台灣水資源與農業研究院 /研究專員)	填表日期	114年4月18日

- 1. 是否套疊工區週邊生態敏感區圖層?
  - ■是,生態敏感區套疊結果說明:非生態敏感區
  - □否,原因:\_







#### 2. 生態資料蒐集:

(1) 是否使用生態資料庫或圖資進行物種盤點?

(建議參考來源:生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、臺灣生物多樣性資訊聯盟(TBiA)、台灣生物多樣性網絡(TBN)、生物多樣性圖資專區、IBA 重要野鳥棲地、eBird Taiwan)

■是,生態資料庫:生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、台灣生物多樣性網絡(TBN)、生物多 樣性圖資專區、IBA 重要野鳥棲地、eBird Taiwan

### □否,原因:

- (2) 是否參考生態相關文獻、調查資料或報告等資料?
  - ■是,文獻名稱:本團隊盤點相關參考文獻共計 44 篇,包括建立國家生物多樣性指標及特定生物類群族群變化監測模式(3/3)、台江國家公園陸域雨棲爬蟲類生態資源基礎調查、台江國家公園外來入侵種亞洲錦蛙監測移除計畫、台江國家公園 109 年外來入侵種亞洲錦蛙監測移除計畫、嘉南地區關注生物生態廊道與綠網建構評估、台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫 (1/4)、全國養殖漁業生產區域環境及生態調查計畫-鳥類調查資料集、「105 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺及伴生鳥種數量調查」委託辦理計畫、106 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺及伴生鳥種數量調查」委託辦理計畫、106 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺及伴生種數量調查、104 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺與伴生鳥種數量調查、台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫 (3/4)、台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫 (2/4)、台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫 (2/4)、台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫 (4/4)、104 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺伴生鳥種繁放調查、台江國家公園植物資源調查、台江國家公園陸蟹生態調查、台灣蛙類野外族群趨勢監測研究、112 年水维生態教育園區工作計畫、103 年台江國家公園是蟲相及北埔蟬先期調查、台江國家公園黑面琵鷺族群生態研究及其棲地經營管理計畫(102)-台江國家公園湖溝、河口與潟湖魚類物種多樣性及資源、109 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺數量調查、108 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺數量調查、108 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺及伴生種數台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺及伴生種數

量調查、103 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺數量調查、台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺與伴生鳥種數量調查、102 台江國家公園黑面琵鷺族群生態研究及其棲地經營管理計畫、101 台江國家公園黑面琵鷺族群生態研究及其棲地經營管理計畫、111 年台江國家公園及週緣地區黑面琵鷺數量調查、110 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺數量調查、110 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺數量調查、103 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺伴生鳥種繫放調查、台江國家公園陸域哺乳類生態資源基礎調查、第三次森林資源調查、102 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺伴生鳥種繫放調查、曾文溪、鹽水溪草鴞族群動態及棲地友善管理策略研究、2022 年山麻雀保育行動計畫、2023 年石虎保育行動計畫、2023 年食蛇龜保育行動計畫、2022 年草鴞保育行動計畫、2022 年熊鷹保育行動計畫、2023 年寬尾鳳蝶保育行動計畫、中央管流域生態調查成果整合及應用(2/2)。

□否,原因:

#### 3. 生態資料蒐集成果與生態議題關聯:

本案經圖資套疊非位於法定生態敏感區域內,但有關注物種棲息,故本案以第二級生態檢核進行辦理。 同時本工區亦位於國土生態綠網區域嘉南海岸濕地保育軸帶、國土綠網關注區域(西南三、西南一)之範圍,亦作為本團隊收集相關生態課題之參考依據。

本團隊使用生態相關資料庫與本工區周邊生態調查相關文獻,目前已掌握本工區易受工程影響的關注物種,其中包括二級保育類的環頸維、彩鷸,共2種;三級保育類燕鴴,共1種,主要為偏好棲息於水田環境的陸禽及涉禽類,大部分為繁殖留鳥的觀測紀錄。

#### 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3月19日	填表人/	莊秉元/	
九切口朔	117 7 3 7 17 4	主辦生態團隊	財團法人台灣水資源與農業研究院	
	埔心小給 3-8:			
	X: 180426, Y: 2593113			
	三腳貓小給 1-1:			
現勘地點	X: 173569, Y: 2583541	工程名稱	   埔心小給三之八等 4 線改善工程	
(坐標 TWD97)	南下潭小給 1-4:	1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
	X: 176488, Y: 2585414			
	港墘厝小給 1-2:			
	X: 167608, Y: 2598456			
	現場勘查概述	照片及訪	孔明(棲地/物種等照片)	

# 1. 生態現況描述:

(記錄工程影響範圍內水陸域生態或棲地環境現 況)

## 埔心小給 3-8:

週邊以雙期稻作為主,偶爾會種植絲瓜。現為老 舊內面工渠道需要更新。

#### 三腳貓小給 1-1:

以玉米旱田為主,偶爾會種其他雜作或香蕉,中 段有公墓和林地。現為老舊內面工且有外來草本 植物生長,渠道需要更新。

## 埔心小給 3-8



三腳貓小給 1-1



#### 南下潭小給 1-4:

週邊以玉米旱田、水稻田及絲瓜田為主,耕種期程為三年二期作,通水期分別是3月、6~10月、11月。現為老舊內面工渠道需要更新。

#### 港墘厝小給 1-2:

渠道臨路,周邊以玉米旱田及水稻田為主,於渠 道西邊有1魚塭。現況大部分為老舊內面工渠道 需要更新。

#### 南下潭小給 1-4



港墘厝小給 1-2



 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題): 矩形溝雖可降低毀損之頻率,但邊壁坡度過 陡和光滑的表面,會使誤入水圳的動物無法 順利脫困或是通行,影響水禽的離鳥、爬蟲 類、兩棲類,甚至是哺乳類會受困於灌排系 統。

施工時造成的棲地環境改變,邊坡植被覆蓋 減少、演替被阻礙,可能衝擊到高度利用周 邊水田濕地的動物;機具運轉之噪音,會造 成周遭棲地內之動物緊迫。

長距離的施工便道施作,同時會對四周鳥類和水中生物造成振動、噪音及擾動等干擾。



困溝之三級保育爬蟲類-草花蛇 (圖片來源:台農院團隊 攝於宜蘭二結排水一結革新二中排茭白8小排)

## 3. 現勘結果與建議:

(一)本案工程周邊多為旱田環境,是爬蟲類與陸禽高度利用之環境,建議應保留渠道旁的草澤、竹林與大型喬灌木,並以警示帶明確劃設施作範圍,避免過度干擾到原定工區以外的環境。

(二)工程施作期間機具噪音對周邊環境影響,建議避開晨昏時段,減低對鳥類的擾動。。

(三)因周遭關注物種(環頸雉、燕鴴、彩鷸等)幼雛有落溝之可能,建議後續確認工區是否有動物掉落受困情形, 並評估在不影響通水功能下,補充動物逃生通道,提供生物不慎掉落後的逃生機會。

#### 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。

			填寫單位			
-	P-4 民眾參與紀錄	表	主辦生態團隊			
辨理日期	114年3月19日	工程名稱	埔心小給三之八等 4 線改善工程			
地點	嘉義縣朴子市	工程階段	■核定階段 □規劃設計階段 □施工階段			
辨理方式	□說明會 □訪談 ■現勘	〕□工作坊 □座談會[	□公聽會□其他			
參加人員	單位/職稱		角色			
は ルカ	農田水利署嘉南管理處	■政府機關 □專家學	者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體			
傅仲偉	朴子分處/工程員	□其他				
工技术	て お よ と / ムト E	■政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體				
王柏盛	下楫工作站/站長	□其他				
楊勝詔	下楫工作站/小組長	□政府機關 □專家學	者 □陳情人 ■利害關係人 □民間團體			
<b>物份</b> 部	下件工作站/小組长	□其他				
林信延	平溪工作站/站長	■政府機關 □專家學	者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體			
	十关工作的/始衣	□其他				
陳俊成	下潭工作站/站長	■政府機關 □專家學	者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體			
<b>深</b> 後	下停工作站/站衣	□其他				
吳慶隆	下潭工作站/農民	□政府機關 □專家學	者 □陳情人 ■利害關係人 □民間團體			
<b>犬</b> 废怪	下停工作的/辰氏	□其他				
李名正	下潭工作站/農民	□政府機關 □專家學	者 □陳情人 ■利害關係人 □民間團體			
子石工	下午工作站/辰八	□其他				
施兆欣	梅埔工作站/站長	■政府機關 □專家學	者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體			
75 76 /IX	194用一十十四十四 飞	□其他				
官清森	梅埔工作站/農民	□政府機關 □專家學	者 □陳情人 ■利害關係人 □民間團體			
口/月孙	19911111111111111111111111111111111111	□其他				

#### 意見摘要

#### 處理情形回覆

#### 下楫工作站站長王柏盛意見:

# 1.我們曾經聽說其他工區有維護管理者為了 疏通渠道,被卡在渠道裡的異物刮傷,因 此我們很反對渠道內部增設像是生態爬坡 這樣的附屬物,擔心因此更容易阻塞異 物,造成農民還要額外冒險清淤。

- 本工區所在地離東石鄉真正的生態敏感區
   鰲鼓溼地太遠,也沒見過鳥類或其他動物 受困於渠道當中,我很懷疑生態爬坡設在 本工區的效果。
- 3.雖然有聽聞生態團隊在進行檢核工作時, 常面臨保育團體的壓力,但我們工作站也 會面臨農民的壓力,希望後續多方民眾參 與時,計畫主持人可出席說明保育措施效 果,較具有說服力。

#### 回覆人員\_\_:

感謝意見提供,在工法上會以季節迴避及避免晨昏施作做基本的 減少干擾,工程規劃時會在爭取動物友善的結構設施的同時納入 更多外在人為因素做為考量。

#### 下楫工作站小組長楊勝詔意見:

不曾在周邊見過鳥類受困在渠道裡面。對 渠道裡面增設生態爬坡持反對意見,渠道 會陰構造物容易卡異物,農民都要花時間 去清理。

#### 回覆人員 :

感謝意見提供,基於外在人為因素的考量,工程規劃時不會在渠 道內設置動物友善的結構設施,會先轉由工法上著手,以生殖季 迴避和避開晨昏做最基本的減輕干擾。

#### 平溪工作站站長林信延意見:

- 1.我贊成本案工區增設生態爬坡,因為我自己也見過一些犬隻受困在附近的矩形溝裡面,還去徒手救牠們脫困。有聽生態團隊說這裡可能會出現環頸雉等鳥類,期待矩形溝設置後,可以幫助小動物脫困。
- 2.三腳貓小給 1-1 工區,以玉米田為主,偶爾會種其他雜作或香蕉,中段有公墓和林地。
- 3.我近期沒有在本工區仔細觀察過蝙蝠,因 此我對生態團隊提到的「黃金鼠耳蝠」沒 有印象,看生態團隊是否願意在這裡做進 一步調查?

#### 回覆人員\_\_:

感謝意見提供,會在設置渠道動物友善的結構設施的同時,納入 更多外在考量因素,並會擇期於現地做詳細盤查,確認是否有保 育類蝙蝠。

## 意見摘要 處理情形回覆 下潭工作站站長陳俊成意見: 回覆人員 : 1.南下潭小給1-4工區週邊,以玉米田、水 感謝意見提供,工程規劃時會在爭取動物友善的結構設施的同時 納入更多外在考量因素。 稻田及絲瓜田為主,為三年二期作,通水 期分別是3月、6~10月、11月。本案預計 最快在6月施作。 2.本工區偶爾會看到環頸雉,如果提到生態 爬坡,管理處是有遵從先前「凡寬度 1.5 公 尺以上矩形溝,就要做生態爬坡」的規 定;但像是本案這種寬度幾十公分的小型 溝渠,本地農民就很不願意裡面增設生態 爬坡。 3.從先前接觸過的溝渠工程,提到渠底開設 生態孔這樣的保育措施,但因為本工區有 較明顯的湧沙問題而作罷,在這裡供生態 團隊參考。 回覆人員 : 下潭工作站農民李名正意見: 有看過環頸雉,今天才知道跟山裡的雉雞 感謝意見提供,基於外在人為因素的考量,工程規劃時不會在渠 是不一樣的。不太願意渠道裡面有生態爬 道內設置動物友善的結構設施,會先轉由工法上著手,以生殖季 坡,清淤工作會很困擾。 迴避和避開晨昏做最基本的減輕干擾。 下潭工作站農民吳慶隆意見: 回覆人員 : 這裡環頸雉很多!不太願意渠道裡面有生 感謝意見提供,基於外在人為因素的考量,工程規劃時不會在渠 道內設置動物友善的結構設施,會先轉由工法上減輕干擾。 態爬坡,我們清淤會很困擾。 梅埔工作站站長施兆欣意見: 回覆人員 : 1.埔心小給 3-8 週邊以雙期稻作為主,偶爾 感謝意見提供,基於外在人為因素的考量,工程規劃時不會在渠 會種植絲瓜。本案預計最快在6月施作。 道內設置動物友善的結構設施,會先轉由工法上著手,以生殖季 迴避和避開晨昏做最基本的減輕干擾。 2.沒有看過彩鷸出現在這附近,大部分都看 到鷺鷥這類的鳥類。因為擔心清理及農民 使用上的困擾,希望小給盡量不要做生態 通道,動物通行的問題是否有替代方案可

## 梅埔工作站農民官清森意見:

沒有看過彩鷸出現在這附近,或是鳥類利用渠道。不太願意渠道裡面有生態爬坡。

## 回覆人員 :

感謝意見提供,基於外在人為因素的考量,工程規劃時不會在渠 道內設置動物友善的結構設施,會先轉由工法上減輕干擾。

#### 備註:

以解決?

- 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:



說明:於南下潭小給 1-4 訪談下潭工作站站 長陳俊成與在地農民



說明:於港墘厝小給1-2 訪談下楫工作站站 長王柏盛、小組長楊勝詔,並偕同農田水利 署嘉南管理處朴子分處工程員傅仲偉一同參 與



說明:於三腳貓小給 1-1 訪談平溪工作站站 長林信延



說明:埔心小給 3-8 訪談梅埔工作站站長施 兆欣並一同現勘

備註:表格欄位不足請自行增加。

# ※會議簽到表:

『114-115 年度農田水利署嘉南管理處生態檢核作業委託服務』 「埔心小給三之八等 4 線改善工程」

# 民眾參與簽到單

主辦機關:農業部農田水利署嘉南管理處

時	問	113, 03, 19		地點 是我是小孩了一	三股的人(1)
		出席人員	職稱	簽名(請以正楷書寫,以利辨 識)	備註
	1	下精动	対長	王杨盛	1.
	2		JELLE	楊紫記	
	3	大りでない		(1)	
出	4	平误纸	好長	林信廷	
席	5	Tilleth	76.6	路级社	
人	6	"	粉勒人员	美庆隆	
	7			李名王	
員	8	梅场站	拉龙	我的玩	
	9		協動人员	富著本	
	10			,	
	11	財園低台灣水产區與	研护	林正浩	
	12		研究專員	姚 牧 君	

## 備註:

- 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。

			填寫單	位		
	P-5 生態保育原則 <sub>主辨</sub>					
工程名稱	望名稱 埔心小給三之八等 4 線改善工程					
填表/人員	(財團法人	莊秉元 台灣水資源與農業研究院/ 研究專員)	填表日期	114年4月18日		
生態保育對象 (關注物種/棲地 之照片文字說明	育策略	生態保育原則(可複選)			<b>参採情形</b>	
	■迴避	■ 避開繁殖季施工,避免損 □ 避免關注物種棲息於工區 □ 保留工區及周圍原有樹種 □ 確立保全對象之棲地,並 □ 機具及工料堆放避免放置 □ 其它:	之季節施作 這及植被 這明確劃設保留	範圍		
關注物種/棲地] 三腳貓小給 1-1、 港墘厝小給 1-2	■縮小	<ul><li>■ 工程限縮施作範圍,減少</li><li>■ 縮短工期日數,減少棲地</li><li>□ 其它:</li></ul>		擾動		
環頸雉 (台農院團隊拍攝	■減輕 (*)	■ 避免晨昏及夜間施工 ■ 設置生態积坡等生物逃形 □ 開設生態孔/槽/管,保留 ■ 施工便道應考量關注物程 □ 防止污水排放至周邊水均 □ 移置關注類群至附近合地 □ 移置關注數報通,,營造場 □ 指建臨時生物通道 □ 工料自然化 □ 某壁緩坡化 □ 其它:	部分水生植物和 是及棲地保護 表污染水質 且棲地 人斷流或乾涸	<b>山棲息場所</b>	<ul><li>□納入工程計畫方案</li><li>□未納入,原因:</li><li>□</li><li>□</li></ul>	
	■補償	□ 其它: ■ 工程完工後,將開挖土壤 □ 補植相關植被,由自然回 棲地條件 □ 異地補償新水域環境,重 □ 其它:	7復力重建環境			

		<ul><li>■ 避開繁殖季施工,避免擾動工區以外環境</li><li>□ 避免關注物種棲息於工區之季節施作</li></ul>	
	迴避	□ 保留工區及周圍原有樹種及植被	
	面顶	□ 確立保全對象之棲地,並明確劃設保留範圍	
		□ 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近	
		□ 其它:	
		■ 工程限縮施作範圍,減少工區周遭環境擾動	
關注物種/棲地2	■縮小	■ 縮短工期日數,減少棲地的擾動	
埔心小給 3-8、		□ 其它:	
三腳貓小給 1-1、		■ 避免晨昏及夜間施工	
南下潭小給 1-4、		■ 設置生態爬坡等生物逃脫通道	   □納入工程計
港墘厝小給 1-2		□ 開設生態孔/槽/管,保留部分水生植物和棲息場所	畫方案
18 40 H 1 AB 1 T		■ 施工便道應考量關注物種及棲地保護	□未納入,原
		□ 防止污水排放至周邊水域污染水質	因:
1		□ 移置關注類群至附近合適棲地	
	■減輕	□ 維持水源暢通,避免水域斷流或乾涸	
		□ 設計乾砌石護岸,營造多孔隙環境供生物利用	
燕鴴		□ 搭建臨時生物通道	
(台農院團隊拍攝)		□ 工料就地取材	
		□ 材料自然化	
		□ 渠壁緩坡化	
		□ 其它:	
		■ 工程完工後,將開挖土壤回填至原位	
		□ 補植相關植被,由自然回復力重建環境狀態,營造合適之	
	■補償	棲地條件	
		□ 異地補償新水域環境,重建受開發而消失的生態系統	
		□ 其它:	

ſ			■ 避開繁殖季施工,避免擾動工區以外環境	
			□ 避免關注物種棲息於工區之季節施作	
		迴避	■ 保留工區及周圍原有樹種及植被	
		1 W	■ 確立保全對象之棲地,並明確劃設保留範圍	
			□ 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近	
			□ 其它:	
			■ 工程限縮施作範圍,減少工區周遭環境擾動	
	關注物種/棲地3	■縮小	■ 縮短工期日數,減少棲地的擾動	
	埔心小給 3-8、		□ 其它:	
	三腳貓小給 1-1、		■ 避免晨昏及夜間施工	
	南下潭小給 1-4、		■ 設置生態爬坡等生物逃脫通道	│ │ │ 納入工程計
	港墘厝小給 1-2		□ 開設生態孔/槽/管,保留部分水生植物和棲息場所	畫方案
	76-40/E 1 1 WE 1 2		■ 施工便道應考量關注物種及棲地保護	□未納入,原
	THE BUTTER		□ 防止污水排放至周邊水域污染水質	因:
	4.15		□ 移置關注類群至附近合適棲地	
		■減輕	□ 維持水源暢通,避免水域斷流或乾涸	
	16/00/12/24		□ 設計乾砌石護岸,營造多孔隙環境供生物利用	
	彩鷸		■ 搭建臨時生物通道	
	(台農院團隊拍攝)		■ 工料就地取材	
	(1) (1) (1) (1)		■ 材料自然化	
			□ 渠壁緩坡化	
			□ 其它:	
			■ 工程完工後,將開挖土壤回填至原位	
			□ 補植相關植被,由自然回復力重建環境狀態,營造合適之	
		■補償	棲地條件	
			□ 異地補償新水域環境,重建受開發而消失的生態系統	
1			│ □   焦☆・	

		□ 避開繁殖季施工,避免擾動工區以外環境	
		□ 避免關注物種棲息於工區之季節施作	
	- Im int	■ 保留工區及周圍原有樹種及植被	
	迴避	■ 確立保全對象之棲地,並明確劃設保留範圍	
		□ 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近	
		□ 其它:	
		■ 工程限縮施作範圍,減少工區周遭環境擾動	
	■縮小	■ 縮短工期日數,減少棲地的擾動	
		□ 其它:	
關注物種/棲地4		□ 避免晨昏及夜間施工	
埔心小給 3-8		□ 設置生態爬坡等生物逃脫通道	
		□ 開設生態孔/槽/管,保留部分水生植物和棲息場所	□納入工程計
		■ 施工便道應考量關注物種及棲地保護	畫方案 □未納入,原
		□ 防止污水排放至周邊水域污染水質	因:
		■ 移置關注類群至附近合適棲地	口 4
	■減輕	□ 維持水源暢通,避免水域斷流或乾涸	
臺灣黑眉錦蛇		□ 設計乾砌石護岸,營造多孔隙環境供生物利用	
(台農院團隊拍攝)		□ 搭建臨時生物通道	
		□工料就地取材	
		□ 材料自然化	
		□ 渠壁緩坡化	
		□ 其它:	
		■ 工程完工後,將開挖土壤回填至原位	
		□ 補植相關植被,由自然回復力重建環境狀態,營造合適之	
	■補償	棲地條件	
		□ 異地補償新水域環境,重建受開發而消失的生態系統	
		□ 其它:	

		□ 避開繁殖季施工,避免擾動工區以外環境	
		■ 避免關注物種棲息於工區之季節施作	
		□ 保留工區及周圍原有樹種及植被	
	■迴避		
		■ 確立保全對象之棲地,並明確劃設保留範圍	
		□ 機具及工料堆放避免放置保留範圍附近	
		□ 其它:	_
		■ 工程限縮施作範圍,減少工區周遭環境擾動	
	■縮小	■ 縮短工期日數,減少棲地的擾動	
		□ 其它:	
關注物種/棲地 5		■ 避免晨昏及夜間施工	
港墘厝小給 1-2		□ 設置生態爬坡等生物逃脫通道	
Market All Market		□ 開設生態孔/槽/管,保留部分水生植物和棲息場所	□納入工程計
A DESCRIPTION		■ 施工便道應考量關注物種及棲地保護	畫方案
		□ 防止污水排放至周邊水域污染水質	□未納入,原□
		□ 移置關注類群至附近合適棲地	因:
	■減輕	│ □ 維持水源暢通,避免水域斷流或乾涸	
小水鴨		│ □ 設計乾砌石護岸,營造多孔隙環境供生物利用	
(台農院團隊拍攝)		│ │	
		□ 工料就地取材	
		□ 材料自然化	
		□ 课壁緩坡化	
		□ 其它:	
		■ 工程完工後,將開挖土壤回填至原位	
	■ は 場	□ 補植相關植被,由自然回復力重建環境狀態,營造合適之	
	■補償	棲地條件	
		□ 異地補償新水域環境,重建受開發而消失的生態系統	
		│□ 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。

# 農業部農田水利署工程生態檢核自評表-架構

階段	表格名稱	附表	主辨機關	主辦生態團隊	設計單位	監造 單位	營造 單位
不分	生態檢核-總表	✓	0	•			
階段	生態檢核分級表	✓	0	•			
共同	工程生態檢核基本資料表	✓	0	•			
表單	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	0	•			
	團隊名單	P-1	0	•			
核定	生態情資蒐集	P-2	0	•			
核足  階段	現勘紀錄表	P-3	0	•			
1812	民眾參與紀錄表	P-4	0	•			
	生態保育原則	P-5	0	•			
	團隊名單	D-1	0	•	0		
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	0	0	•		
規劃	現勘調查紀錄表	D-3	0	0	•		
設計	民眾參與紀錄表	D-4	0	0			
階段	生態關注區域繪製與生態保全對象指 認	D-5	0	0	•		
	生態保育措施研擬	D-6	0	0	•		
	團隊名單	W-1	0	•		0	0
	施工前生態保育措施確認表	W-2	0	0	•	0	0
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	0	•		0	0
施工	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	0	0		•	0
他工 階段	施工中生態保育措施自主檢查表(營造)	W-4	0	0		0	•
1672	生態異常狀況處理表(主辦)	W-5.1	0	•		0	0
	生態異常狀況處理表(監造)	W-5.2	0	0		•	0
	生態異常狀況處理表(營造)	W-5.3	0	0		0	•
	民眾參與紀錄表	W-6	0	•		0	0
維護管理	完工後生態保育措施執行成效	M-1	0	•			
階段	現勘監測紀錄表(視需要填寫)	M-2	0	•			

<sup>※ ●</sup>為表單主要填寫之機關單位;○為協助或參與之機關單位。

### 農業部農田水利署工程生態檢核自評表

						填寫單位	立
		生態檢核-總表			<ul><li>□第一級生態檢核</li><li>■第二級生態檢核</li><li>主辦生態</li></ul>		<b>国</b> 隊
	工程/計畫		the state of the s	主辦機關 農田水利署嘉南管理處			
	名稱	埔心小給三之/	\等 4 線改善工程	設計單位	農田水利	<b>   署嘉南管理處朴</b>	子分處
	工程預計 民國 113 年 8 月 1 日~民國 114 年 12 月 31 日 監造單位 農田水利署嘉南管				<b> </b>  署嘉南管理處朴	子分處	
工	基地位置	地點: 嘉義市朴子區 工程預算/經費 (千元) 9,330					
程基	工程目的	水利設施系統引	< <p>&lt;利設施系統強化。</p>				
本資	工程類型	■灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他					
料	工程概要預期效益	南下潭小給 1-4:給水路長度 310 公尺,寬及高各 0.6 公尺。 TWD97 起點座標 X:176488,Y:2585414 港墘厝小給 1-2:給水路長度 518 公尺,寬及高各 0.6 公尺。 TWD97 起點座標 X:167608,Y:2598456					
階段	項目	評估內容		檢核事項			附表
核	專業參與	生態背景人員	是否有生態背景人員參與,協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生 態背景人員 態保育原則? ■是 □否				
核定 階段	生態資料	區位:□生態敏感區 ■非生態敏感區 (生態敏感區包含國家公園、野生動物重要棲息環境、野生動物保護區、森林					P-2

階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
	生態資料蒐集調查	關注物種、重 要棲地及高生 態價值區域	1.是否有關注物種,如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等?  ■是_目前本團隊所列關注物種名錄,包括二級保育類的環頸雉、彩鷸,共2種;三級保育類的臺灣黑眉錦蛇、燕鴴,共2種;接近受脅(NNT)的小水鴨,共1種。 □否  2.工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統?  ■是環頸雉、彩鷸、燕鴴、小水鴨之合適棲地□ □否	P-2
核		方案評估	是否有評估生態、環境、安全、經濟及社會等層面之影響,提出對生態環境 衝擊較小的工程計畫方案? ■是 □否	P-5
定階段	生態保育 原則	採用策略	針對關注物種及重要生物棲地,是否採取迴避、縮小、減輕、補償策略,減少工程影響範圍? ■是_迴避、縮小、減輕_□否	P-3
		經費編列	是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費? ■是□否	-
	民眾參與	現場勘查	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理現場勘查,說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策,並蒐集回應相關意見? ■是 □否	P-3 P-4
	資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開? ■是 □否	P-1 P-2 P-3 P-4 P-5
	專業參與	生態背景及工 程專業團隊	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊? ■是 □否	D-1
規劃設	基本資料	生態環境及議題	<ul><li>1.是否具體調查掌握自然及生態環境資料?</li><li>■是 □否</li><li>2.是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象?</li><li>■是 □否</li></ul>	D-2 D-3 D-5
計階段	生態保育對策	調查評析、生態保育方案	是否根據生態調查評析結果,研擬符合迴避、縮小、減輕及補償策略之生態 保育對策,提出合宜之工程配置方案? ■是 □否	D-6
	民眾參與	規劃說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理規劃說明會,蒐集整合並溝通相關意見? ■是 □否	D-4

階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
規劃	設計成果	生態保育措施 及工程方案	是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案,並透過生態及工程人 員之意見往復確認可行性後,完成細部設計。 ■是 □否	D-6
設計階段	資訊公開	設計資訊公開	是否主動將規劃內容、生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開? ■是 □否	D-1 D-2 D-3 D-4 D-5 D-6
	專業參與	生態背景及工 程專業團隊	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊? □是 □否	W-1
	施 工前生 態 確認 、 施工中生	施工廠商	1.是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查,確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置? □是 □否 2.是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫,並將生態保育措施納入宣導。 □是 □否  施工計畫書是否納入生態保育措施,說明施工擾動範圍,並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置。 □是 □否	W-2
施工階段	態 施 自 查 異 處 措 及 態 況	抽查及   主檢 、生態 常狀況 生態保育品質	□是 □否  1.履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查? □是 □否  2.是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫? □是 □否  3.施工是否確實依核定之生態保育措施執行,並於施工過程中注意對生態之影響,以確認生態保育成效? □是 □否  4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導? □是 □否	W-3.1 W-3.2 W-4 W-5.1 W-5.2 W-5.3
	民眾參與	施工說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理施工說明會,蒐集整合並溝通相關意見? □是 □否	W-6
	資訊公開	施工資訊公開	是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開? □是 □否	W-1 W-2 W-3.1 W3.2 W-4 W-5.1 W-5.2 W-5.3 W-6

階段	項目	評估內容	檢核事項		
維護管	生態效益	生態效益評估	是否於維護管理期間,定期視需要監測評估範圍之棲地品質並分析生態課題,確認生態保全對象狀況,分析工程生態保育措施執行成效? □是 □否	M-1 M-2	
理階段	資訊公開	維護管理資訊公開	是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開? □是 □否	M-1 M-2	
	填表人 周昊正(財團法		人台灣水資源與農業研究院/ 研究專員) 單位主管核定		

備註:本表由**主辦生態團隊**填寫,**主辦機關**提供工程基本資料。

			填寫單位
生態檢核分級表			主辦生態團隊
工程或計畫名稱	埔心小給三之八等 4 線改善工程	工程編號	嘉南 114SA14
執行機關	農田水利署嘉南管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	周昊正(財團法人台灣水資源與農業研究 院/研究專員)	填表日期	114年8月20日
生態檢核分級	符合下列情形之一者,應確認是否涉及生態 □原構造物範圍內之整建或改善之工程 □問發場所之工程 ■農田水利設施新建工程。 □學本署補助比率逾五知需要並通知者。 生態檢核分級評估: 1.是否有關注物種或關注棲地? ■否(請續第2項) 2.是否有關注物種或關注樓地? ■是:彩鷸填第3項) 3.當地是不有生態相關議題? ■產人請續第3項) 3.當地是,請續與第4項關注議題:□在地居民,關注原因至完體相關之數。 ■應集生態相關之數。 ■應集生態相關之數。 ■應集生態相關之數。 ■應其數。 □否有關注,請為因。 □图體 與資子與 以獻明理生態檢核作業,請為經主辦機關自經經,請為經主,實際理生態檢核化業。 □否:若第2項或第3項選是,須辦理理人態、人工程採購金額是否。第3項選是,須辦理理人態、人工程採購金額是否。第3項選是,須辦理理人態、人工程採購金額是不完。 □是:若第2項或第3項選是,須辦理理人態、人工程採購金額是不完。 □是:若第2項或第3項選是,須辦理理人態、人工程採購金額。	。 區之 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	·

#### □無須辦理生態檢核作業

#### 說明:

第一級:落實全週期生態檢核工作,建議於規劃及設計階段生態檢核編列生態調查費用進行現地調查,並填列相關表單擬定生態友善機制;於施工階段定期填具抽查表及自主檢查表外,應成立生態團隊持續 監測生態保育措施執行狀況;完工後一至三年內進行維護管理階段以追蹤生態環境恢復情況。

**第二級**:由執行機關、設計、監造及施工人員進行自主檢核。機關得視需求邀請生態團隊協助工程人員 執行生態檢核作業、或提升為第一級生態檢核作業。

	基本資料蒐集檢核						
資訊類別	資料項目	資料內容					
明 <b>计 帖 廷</b> 式 明 <b>计</b>	■關注物種	■有: <u>彩鷸、環頸雉、燕鴴、小水鴨</u> □無					
關注物種或關注 棲地	■關注棲地	■有: <u>國土生態綠網區域保育軸帶(嘉南海岸濕地保育軸帶)、國土綠網關注區域(西南三、西南一)</u> □無					

	生態敏感區說明						
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)				
	國家公園及國家自然公園	□是,■否	1. 國家公園法(內政部)				
	野生動物重要棲息環境	□是,■否	2. 水利法(經濟部)				
	野生動物保護區	□是,■否	3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部)4. 海岸管理法(內政部)				
	森林及森林保護區(保安林)	□是,■否	5. 野生動物保育法(農業部)				
	森林及森林保護區(國有林事業區)	□是,■否	6. 野生動物保育法施行細則(農業部)				
	重要濕地(國際級)	□是,■否	7. 森林法(農業部)				
生態敏感區	重要濕地(國家級)	□是,■否	8. 自然保護區設置管理辦法(農業部)				
	重要濕地(地方級)	□是,■否	9. 濕地保育法(內政部) 				
	自然保留區	□是,■否	11. 文化資產保存法(文化部)				
	自然保護區	□是,■否					
	海岸保護區	□是,■否					
	水庫蓄水範圍	□是,■否					
	IBA 重要鳥類棲息地	□是,■否					
其他經認定	石虎重要及潛在棲地	□是,■否					
生態資源豐	國土生態綠網關注農田圳溝或埤塘池沼	□是,■否					
富或具有生態課題之地	國土生態綠網關注獨流溪	□是,■否					
理區域	其他:國土生態綠網保育軸帶&關注區域	■是,□否					

備註:本表由**主辦生態團隊**填寫,如有需要可自行增加欄位及分頁,並註明政府公佈之資料出處。**主辦機關**提供工程基本資料、承包廠商資訊。

						填寫單	<b>置位</b>	
エ	程生態檢核	基本	<b>資料表</b>		<ul><li>□第一級生態檢核</li><li>■第二級生態檢核</li></ul>	主辦生息	<b>馬</b>	
工程名稱	埔心小給三之八等	4 線	改善工程		,			
					嘉義市朴子區			
		<b>-</b>		T	TWD97 坐標			
治理機關	農田水利署嘉南管理處	工程	■灌溉圳路 □農田排水	工程	埔心小給 3-8	X: 180426	Y: 2593113	
	18 连处	類	□水利設施	地	三腳貓小給 1-1	X: 173569	Y: 2583541	
		型	□其他	點	南下潭小給 1-4	X: 176488	Y: 2585414	
					港墘厝小給 1-2	X: 167608	Y: 2598456	
勘查日期	113年3月21日				水系名稱	朴子溪、八掌	溪	
				擬	埔心小給 3-8:給水	路長度 432 公尺,	寬及高各 0.6	
	水利設施系統強化。			辨	公尺。			
				エ	三腳貓小給 1-1:給水路長度 895 公尺,寬及高各			
工程緣由				程	0.6 公尺。			
目的				概	南下潭小給 1-4:給水路長度 310 公尺,寬及高各			
				估	告 0.6 公尺。			
				內	港墘厝小給 1-2:給水路長度 518 公尺,寬及高各			
				容	0.6 公尺。			
	1.災害類別:							
	2. 災情:							
災害紀錄	3.以往處理情形:單位已施設			期				
	4.有無災害調查報告			效				
	(報告名稱:)			益				
	5.其他:							
	關注議題。			資訊來源				
	生態敏感區:非生	態敏	感區。	內政部營建署、農業部林業及自然保育署。				
	關注棲地或關注物	1種:	目前本團隊	特生中心生態多樣性網絡(TBN)、林務局生態調查資料庫				
	所列關注物種名錄	,包	括二級保育	查詢系統、eBird Taiwan、iNaturalist 等線上資料庫。				
生態情報	類的環頸雉、彩鷸	,共	2種;三級	文獻部分有:本團隊盤點相關參考文獻共計 42 篇,包括				
釐清及建	保育類的臺灣黑眉	錦蛇	、燕鴴,共2	建立	國家生物多樣性指標及	·特定生物類群族	群變化監測模	
議	種;接近受脅(NN	T)的	小水鴨,共1	式(3/	3)、台江國家公園陸域	(兩棲爬蟲類生態	資源基礎調	
	種。			查、台江國家公園外來入侵種亞洲錦蛙監測移除計畫、台				
					家公園 109 年外來入信			
					區關注生物生態廊道與			
				及其	周緣緩衝區多樣性棲地	2營造與評估計畫	(1/4)、全國	

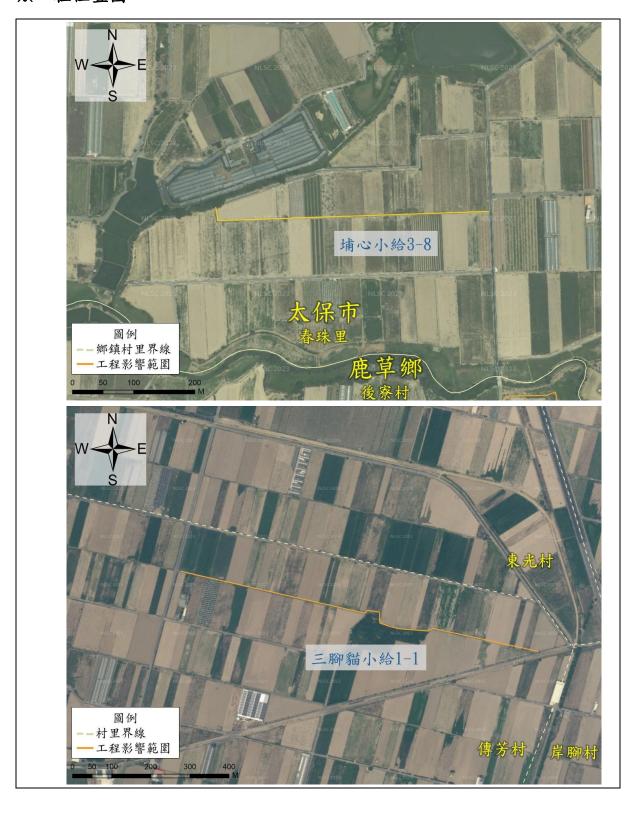
養殖漁業生產區域環境及生態調查計畫-鳥類調查資料 集、「105年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺及伴生 鳥種數量調查 | 委託辦理計畫、106年台江國家公園及其 週緣地區黑面琵鷺及伴生種數量調查、104年台江國家公 園及其週緣地區黑面琵鷺與伴生鳥種數量調查、台江國家 公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫 (3/4)、 台江國家公園及其周緣地區黑面琵鷺長期數量監測、台江 國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評估計畫 (2/4)、台江國家公園及其周緣緩衝區多樣性棲地營造與評 估計畫 (4/4)、104 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺 伴生鳥種繋放調查、台江國家公園植物資源調查、台江國 家公園陸蟹生態調查、台灣蛙類野外族群趨勢監測研究、 112 年水雉生態教育園區工作計畫、103 年台江國家公園 昆蟲相及北埔蟬先期調查、台江國家公園黑面琵鷺族群生 態研究及其棲地經營管理計畫(102)-台江國家公園潮溝河 口與潟湖魚類物種多樣性及資源、109年台江國家公園及 其週緣地區黑面琵鷺數量調查、108年台江國家公園及其 週緣地區 黑面琵鷺數量調查、107年台江國家公園及其 週緣地區黑面琵鷺及伴生種數量調查、103年台江國家公 園及其週緣地區黑面琵鷺數量調查、台江國家公園及其週 緣地區黑面琵鷺與伴生鳥種數量調查、102台江國家公園 黑面琵鷺族群生態研究及其棲地經營管理計畫、101台江 國家公園黑面琵鷺族群生態研究及其棲地經營管理計畫、 111 年台江國家公園及週緣地區黑面琵鷺數量調查、110 年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺數量調查、103年 台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺伴生鳥種繫放調查、 台江國家公園陸域哺乳類生態資源基礎調查、第三次森林 資源調查、102年台江國家公園及其週緣地區黑面琵鷺伴 生鳥種繫放調查、曾文溪鹽水溪草鴞族群動態及棲地友善 管理策略研究、2022年山麻雀保育行動計畫、2023年石 虎保育行動計畫、2023年食蛇龜保育行動計畫、2022年 草鴞保育行動計畫、2022年熊鷹保育行動計畫、2023年 寬尾鳳蝶保育行動計畫、中央管流域生態調查成果整合及 應用(2/2)。 □規劃報告優先治理工程 □以往治理工程( 年度工程)維護改善 □災害嚴重,急需治理工程 □其他 ■設施老舊極需改善之工程

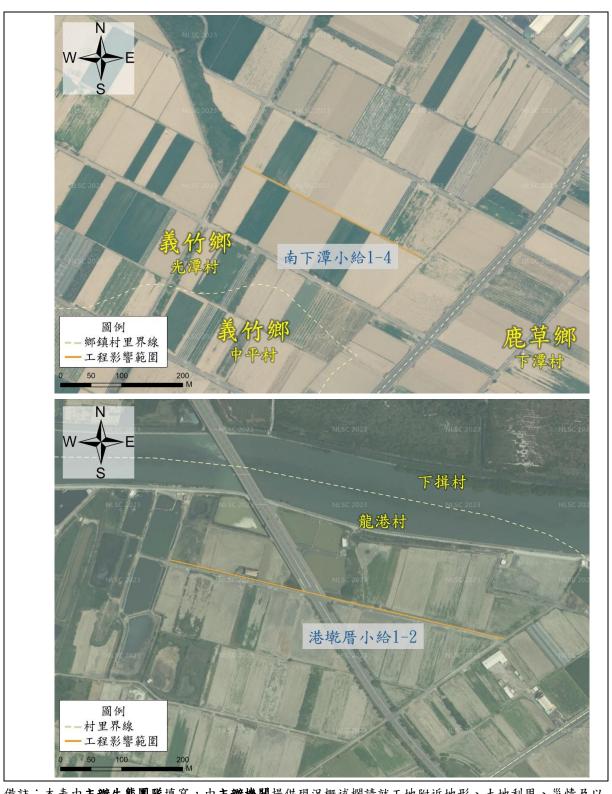
預定辦理

原因

<b>棲地現況説明:</b> 本工區涵蓋草地、裸露地、農田等棲地環境,草地以草本植物為主,若無外力干擾會有陽性							
樹種的小苗生	樹種的小苗生長。遮蔽性良好,是提供中小型脊椎動物躲藏的良好環境,甚至會利用草地作為繁殖之棲地;						
裸露地沒有植	裸露地沒有植物生長或未舗設柏油、水泥等鋪面的砂石地表,雖然可利用資源較少,但適合陸棲行爬蟲類獲						
取太陽能,也	有鳥類將裸露地作為視野廣闊之停憩	空間;	農地係人為種植作物之土地,植物相較單調且垂直				
分層少。生物	1多為植食性之無脊椎動物及其掠食者	,且行	為模式易受耕作方式影響。				
可能造成之生	<b>.態環境影響:■</b> 水流量改變 □水域生	<b>上物</b> 通i	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 □土方挖場	真棲地硕	皮壞 □其他:				
生態保育原則	]建議:						
■植生復原[	□底質保留 ■棲地保留■友善生態廊	道■カ	<b>色工便道復原 □動植物種保育 □劃定保護區 ■以</b>				
柔性工法處理	【■物種補充調查 □生態影響減輕對	策:					
□其他			<u> </u>				
	備註:						
	埔心小給 3-8、三腳貓小給 1-1、南下潭小給 1-4、港墘厝小給 1-2 皆位於一般區,作物為三年						
勘查意見	二作的水稻、玉米輪作為主,會面臨的生態課題為水田及旱田環境有多種涉禽與陸禽類棲息,						
切旦总允	可能受水泥化圳路阻礙通行。施工期程應迴避 5~9 月留鳥生殖季節,並盡量避開晨昏。若工期						
	無法迴避,應以警示帶等設施明確劃設施作範圍,並縮小施工範圍,減少周圍鳥類棲地擾動;						
另外建議工程設計增加板橋或平台,連接渠道兩側之棲地。							
		提					
填寫人員	周昊正(財團法人台灣水資源與農	交	113 年 8 月 20 日				
/單位	業研究院/研究專員)	日	113 + 0 Д 20 д				
		期					

### ※工程位置圖:





備註:本表由**主辦生態團隊**填寫,由**主辦機關**提供現況概述欄請就工地附近地形、土地利用、災情及以 往處理情形簡單描述;擬辦工程內容欄未明列之工法,請在其他項內填工法、計價單位、數量等。

### ※工程預定位置棲地環境照片:



時間:114年3月19日 説明:埔心小給3-8



時間:114年3月19日 説明:三腳貓小給1-1



時間:114年3月19日 說明:南下潭小給1-4



時間:114年4月14日 説明:港墘厝小給1-2

			填寫單位
民	眾參與及資訊公開彙整	表	主辦生態團隊
主辦機關	農田水利署嘉南管理處	設計單位	農田水利署嘉南管理處
監造單位	農田水利署嘉南管理處	營造單位	
工程名稱	埔心小給三之八等 4 線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	周昊正 (財團法人台灣水資源與農業研究院 /研究專員)	填表日期	114年8月20日
檢核事項	檢核階段	I	內容項目及公開方式
主動公開	核定階段		月 19 日辦理核定階段民眾參與,
主動公開	規劃設計階段		26 日辦理規劃設計階段民眾參與, 計將於計畫核定後,主動公開於官方
被動公開			

備註:本表由主辦生態團隊彙整填寫,並由主辦機關提供相關本工程民眾參與及資訊公開之資料。

# 規劃設計階段

#### 填寫單位 D-1 團隊名單 主辦生態團隊 工程名稱 埔心小給三之八等 4 線改善工程 周昊正 填表人員 (財團法人台灣水資源與農業研究院 填表日期 114年6月18日 (單位/職稱) /研究專員) 主辦機關:農田水利署嘉南管理處朴子分處 專業資歷 職稱 姓名 學歷 負責工作 專長 嘉南管理處朴 國立嘉義大學 35 年 督導、指揮 水利工程 陳永淳 子分處主任 農業經營系 國立高雄應用 嘉南管理處朴 劉奇俊 科技大學土木 27年 督導、指揮 土木工程 子分處股長 系 國立成功大學 嘉南管理處朴 現場及生態調 傅仲偉 水利及海洋工 3年 水利工程 子分處工務股 查導引 程研究所碩士 主辦生態團隊:財團法人台灣水資源與農業研究院 負責工作 職稱 姓名 學歷 專業資歷 專長 國立嘉義大學森 森林經營、遙感 生態檢核調查作 所長 紀祥鈺 林暨自然資源學 7年 業、友善環境措 探測技術、樣區 系研究所碩士 施方案研擬 調查與規劃 生態檢核調查作 淡江大學化學系 業、友善環境措 有機合成、儀器 1年 研究專員 周昊正 施方案研擬、表 碩士 分析、水質分析 單填寫 生態檢核調查作 生態學、行為生 業、友善環境措 國立成功大學生 1年 物學、野外物種 莊秉元 研究專員 施方案研擬、表 命科學系碩士

單填寫

調查

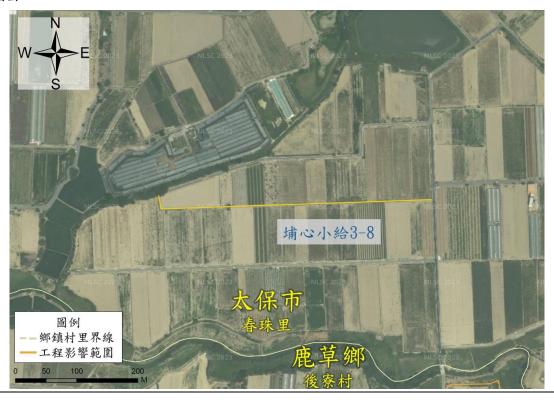
	設計單位:農田水利署嘉南管理處朴子分處						
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長		
嘉南管理處朴 子分處主任	陳永淳	國立嘉義大學 農業經營系	35 年	設計圖覆核	水利工程		
嘉南管理處朴 子分處股長	劉奇俊	國立高雄應用 科技大學土木	27 年	設計圖覆核	土木工程		
嘉南管理處朴 子分處梅埔工 作站	李政男	國立成功大學 水利及海洋工 程學系	22 年	設計圖繪製、編製預算書	水利工程		
嘉南管理處朴 子分處下楫工 作站	楊亞哲	義守大學工業 工程與管理系	12	設計圖繪製	水利工程		
	設計生	態團隊:財團法人	台灣水資源與農業	研究院			
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長		
所長	紀祥鈺	國立嘉義大學森 林暨自然資源學 系研究所碩士	7年	生態檢核調查作 業、友善環境措 施方案研擬	森林經營、遙感 探測技術、樣區 調查與規劃		
研究專員	周昊正	淡江大學化學系碩士	1 年	生態檢核調查作 業、友善環境措 施方案研擬、表 單填寫	有機合成、儀器 分析、水質分析		
研究專員	莊秉元	國立成功大學生命科學系碩士	1年	生態檢核調查作 業、友善環境措 施方案研擬、表 單填寫	生態學、行為生 物學、野外物種 調查		

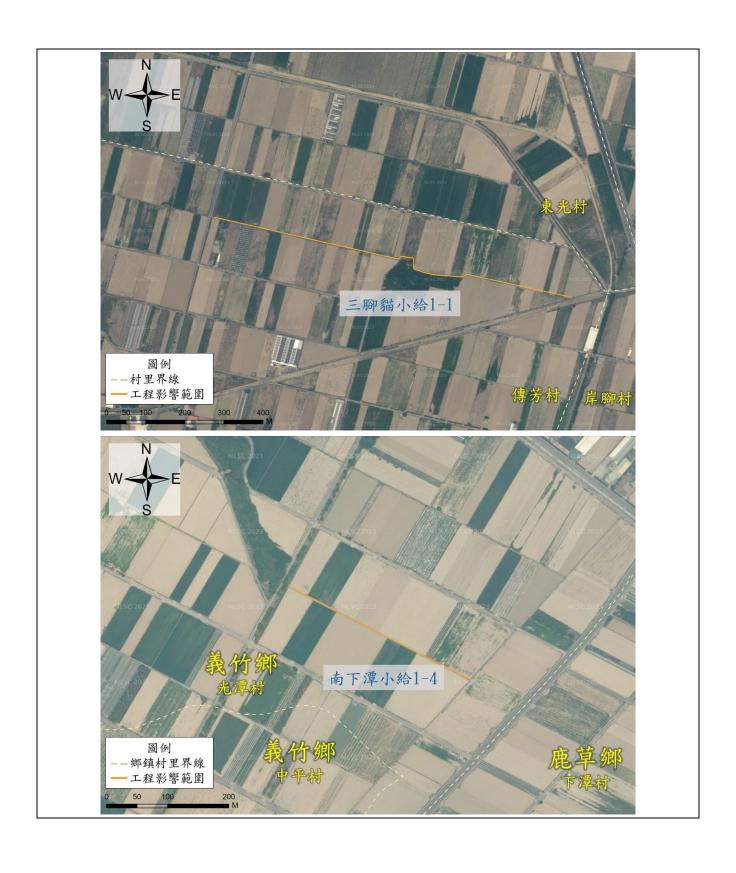
#### 備註:

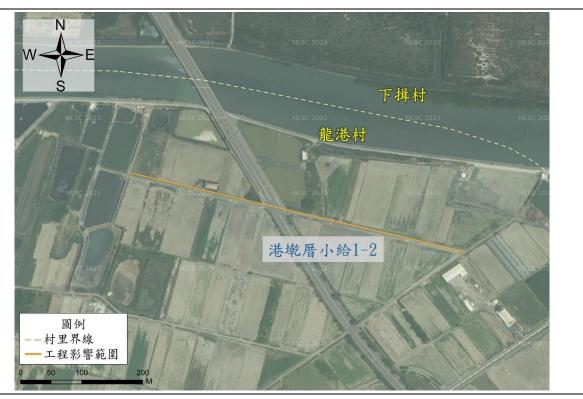
- 1. 本表由主辦生態團隊填寫,主辦機關提供人員資訊,設計單位提供設計人員及其生態團隊資訊。
- 2. 人員表格欄請自行增減。

D-2	2 工區生態資料蒐集成果更新	填寫單位 設計單位	
工程名稱	埔心小給三之八等 4 線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	周昊正 (財團法人台灣水資源與農業研究院/研究 專員)	填表日期	114年8月20日

#### 工程範圍圖:







生態資料蒐集成果更新:本案經圖資套疊,本案工區皆未涉及「生態敏感區」,故本案以第二級生態檢核進行辦理。同時本工區亦位於國土生態綠網保育軸帶(嘉南海岸濕地保育軸帶)及國土綠網關注區域(西南三、西南一)之範圍,作為本團隊收集相關生態課題之參考依據。

本團隊使用生態相關資料庫與本工區周邊生態調查相關文獻,目前已掌握本工區易受工程影響的關注物種,其中包括,目前本團隊所列關注物種名錄,包括二級保育類的環頸雉、彩鷸,共2種;三級保育類的燕鴴,共1種;接近受費(NNT)的小水鴨,共1種。

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	燕徟	棲息於平原中農耕旱地、草原、沙地,主 要魚空中捕食飛蟲。空中飛姿相似於燕子, 地面行走時會時常停下觀察四周。於每年 4-7月築巢繁殖於地面上農耕旱地、草原及 沙地,育雛時有擬傷行為。	
在關注物			(台農院團隊拍攝)
種與棲地	彩鷸	棲息於低海拔濕地、水田、沼澤等,主要活動時間為晨昏,白天藏匿於草叢中,時常於稻田中覓食螺貝及昆蟲。 繁殖季節為4-7月,築巢於微隆起之土或草堆,多以禾本科植物作為巢材。	(台農院團隊拍攝)

環頸雉	棲息於平原旱地、草叢、甘蔗田及地瓜田,為雜食性,以植物種子、嫩葉及田裡的昆蟲為食。繁殖期為 4-5 月,一隻雄鳥常與多隻雌鳥交配,築巢於繷密草叢之地面,巢材主要為樹葉。	(台農院團隊拍攝)
臺灣黑眉錦蛇	錦蛇的主要棲息環境包括了山區、平地、 樹林及草地,與人類活動區域度重疊度 高,屬於日行性的蛇類,以蛙、鳥類、鳥 蛋和鼠類等小型哺乳類為食	(台農院團隊拍攝)
小水鸭	在台灣為冬候鳥,冬季在河口、水田、溪 流、湖泊都會棲息,為雜食性,食物包括 種籽、螺、昆蟲及甲殼類,在漲潮或是退 潮時,覓食最為活躍。台灣沒有繁殖紀 錄。	(台農院團隊拍攝)

#### 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
D-3 現勘調查紀錄表			設計單位
現勘日期	114年4月15日	填表人/ 生態團隊	周昊正 (財團法人台灣水資源與農業研究院/研究專 員)
現勘地點 (坐標 TWD97)	埔心小給 3-8 TWD97 起點座標 X:180426, Y:2593113 三腳貓小給 1-1 TWD97 起點座標 X:173569, Y:2583541 南下潭小給 1-4 TWD97 起點座標 X:176488, Y:2585414 港墘厝小給 1-2 TWD97 起點座標 X:167608, Y:2598456	工程名稱	埔心小給三之八等 4 線改善工程
TB	1日 北 木 加 : 上	uл	口口:30田(梅山/蜘练笙四口)

#### 現場勘查概述

#### 1. 棲地現況描述:

(記錄工程影響範圍內水陸域生態或棲地環境 現況)

#### 埔心小給 3-8:

週邊以雙期稻作為主,偶爾會種植絲瓜。現 為老舊內面工渠道需要更新。

### 照片及說明(棲地/物種等照片)



日期:114年3月19日 位置:埔心小給3-8

#### 三腳貓小給 1-1:

以玉米旱田為主,偶爾會種其他雜作或香 蕉,中段有公墓和林地。現為老舊內面工且 有外來草本植物生長,渠道需要更新。

#### 南下潭小給 1-4:

週邊以玉米旱田、水稻田及絲瓜田為主,耕種期程為三年二期作,通水期分別是3月、6~10月、11月。現為老舊內面工渠道需要更新。

#### 港墘厝小給 1-2:

渠道臨路,周邊以玉米旱田及水稻田為主, 於渠道西邊有1魚塭。現況大部分為老舊內 面工渠道需要更新。



日期:114年3月19日 位置:三腳貓小給1-1



日期:114年3月19日 位置:南下潭小給1-4



日期:114年3月19日 位置:港墘厝小給1-2

#### 物種補充調查概述

- 2. 是否辦理物種補充調查?
- ■是,請續填第3項
- □否。請續填第4項
- 3. 物種補充調查結果概述: 本團隊進行物種補充調查,於工區設立穿越線,已目視方式記錄出現鳥類,共調查到6科8種鳥類,紅鳩、白頭翁、麻雀、高蹺鴴、、小鸊鷉,包含外來種3種,、灰頭椋鳥、白尾八哥、野鴿。

#### 照片及說明(棲地/物種等照片)



小鸊鷉

日期:114年4月14日 位置:港墘厝小給1-2



灰頭椋鳥

日期:114年4月14日 位置:港墘厝小給1-2



白頭翁

日期:114年4月14日 位置:港墘厝小給1-2



紅鳩

日期:114年4月14日 位置:港墘厝小給1-2



麻雀

日期:114年4月14日 位置:港墘厝小給1-2

#### 4. 現勘結果與建議:

(一)本案工程周邊多為旱田環境,是爬蟲類與陸禽高度利用之環境,建議應保留渠道旁的草澤、竹林與大型喬灌木,並以警示帶明確劃設施作範圍,避免過度干擾到原定工區以外的環境。

(二)工程施作期間機具噪音對周邊環境影響,建議避開晨昏時段,減低對鳥類的擾動。。

(三)因周遭關注物種(環頸雉、燕鴴、彩鷸等)幼雛有落溝之可能,建議後續確認工區是否有動物掉落受困情形, 並評估在不影響通水功能下,補充動物逃生通道,提供生物不慎掉落後的逃生機會。

#### 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。

			填寫單位	
D-4 民眾參與紀錄表			設計單位	
辨理日期	114年6月26日	工程名稱 埔心小給三之八等 4 線改善工程		
地點	嘉義市朴子區	工程階段	□核定階段 ■規劃設計階段 □施工階段	
辦理方式	■說明會 □訪談 □現勘	↑ □工作坊 □座談會[	□公聽會□其他	
參加人員	單位/職稱		角色	
诸仏丛	農田水利署嘉南管理處	■政府機關 □專家學	者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體	
傅仲偉	朴子分處/工程員	□其他		
\$22 Jk 134	+ 14 1 m E	□政府機關 □專家學者 □陳情人 ■利害關係人 □民間團體		
賴水逍	在地小組長	□其他		
陳崇崑	在地小組長	□政府機關 □專家學	者 □陳情人 ■利害關係人 □民間團體	
<b>冰</b> 示 昆	在地小組衣	□其他		
呂良一	在地小組長	□政府機關 □專家學	者 □陳情人 ■利害關係人 □民間團體	
<b>台</b> 尺	在地小組衣	□其他		
李政男	農田水利署嘉南管理處	■政府機關 □專家學	者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體	
+ 政力	朴子分處/工程師	□其他		
意見摘要			處理情形回覆	
小組長 賴水逍:		回覆人員: _ 嘉南管理處朴子分處		
感謝生態團隊提供保全措施講解,但對於保		感謝意見提供,在擬定保育措施的同時也會注意是否影響渠道功		
全設置還是希望以不影響渠道通水為主,我		能,感謝對團隊擬定措施的配合,還是期望保全措施可同時兼顧通		
們也會配合動物落溝的施救回報。		水與動物友善。		

#### 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:於朴子分處蒜頭工作站與分處人員和在地小組長進行保育措施說明。

備註:表格欄位不足請自行增加

### ※會議簽到表:

## 『114-115 年度農田水利署嘉南管理處生態檢核作業委託服務』 「埔心小給三之八等 4 線改善工程」

#### 民眾參與簽到單

主辦機關:農業部農田水利署嘉南管理處

8	<b>手間</b>	114.06.26		地點 埔心小给 3-8、三腳貓小给 南下潭小给 1-4、港墘厝小		
		出席單位	職稱	簽名(請以	(正楷書寫,以利辨 識)	備註
	1	農田水利署嘉南管理處 朴子分處	二質助理工程部	李政	暑	
	2		机石草	粮		
	3		JUNE BERNIN	陳亲	20	
出	4		るが自動	忠自		
<b>邱</b>	5	南語音乐小學	三手即	がなり	中等	
	6					
人	7					
員	8	×				
	9					
	10					
	11	財團法人台灣水資源與 農業研究院	研究專員	茶兔	Ž	
	12	財團法人台灣水資源與 農業研究院	研究專員			

#### 備註

- 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。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認			填寫單位 設計單位
工程名稱	埔心小給三之八等 4 線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	周昊正 (財團法人台灣水資源與農業研究院/研究 專員)	填表日期	114年8月20日

#### 1. 生態關注區域圖:



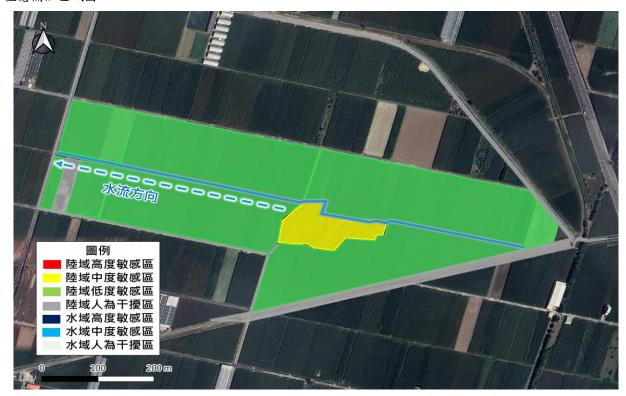
位置:埔心小給3-8

#### 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
		迴避:確立保全對象之棲地,
		並明確劃設保留範圍,保留工
		區及周圍原有樹種及植被,避
	1. 棲息於平原旱地及農地	開繁殖季施工,避免擾動工區
燕鴴	2. 掉落圳路,被困風險提高	以外環境,保留田梗矮草叢。
	3. 路殺	縮小:工程限縮施作範圍,減
		少工區周遭環境擾動,縮短工
		期日數,減少棲地的擾動。

		減輕:避免晨昏及夜間施工,
	1. 棲息於平原旱地及農地	清除廢棄石塊、砂土及環境周
燕鴴	2. 掉落圳路,被困風險提高	圍的垃圾,施工便道應考量關
	3. 路殺	注物種及棲地保護,降低施工
		噪音。
		迴避:確立保全對象之棲地,
		並明確劃設保留範圍,保留工
		區及周圍原有樹種及植被,避
		開繁殖季施工,避免擾動工區
		以外環境,保留田梗矮草叢。
	1. 掉落圳路,被困風險提高	縮小:工程限縮施作範圍,減
<b>€4. ₹</b> 4	2. 棲地為各種類型的濕地,鄰近水堤坵	少工區周遭環境擾動,縮短工
彩鷸	塊	期日數,減少棲地的擾動。
	3. 屬於留鳥(4月至隔年10月為生殖季)	減輕:設置生態爬坡等生物逃
		脱通道,避免晨昏及夜間施
		工,清除廢棄石塊、砂土及環
		境周圍的垃圾,施工便道應考
		量關注物種及棲地保護,降低
		施工噪音。
		迴避:確立保全對象之棲地,
		並明確劃設保留範圍,保留工
		區及周圍原有樹種及植被。
	1. 掉落圳路,被困風險提高	縮小:工程限縮施作範圍,減
	2. 圳路水泥化使棲地多樣性單一化	少工區周遭環境擾動,縮短工
	3. 工程及汙水排放導致棲地水質劣化	期日數,減少棲地的擾動。
臺灣黑眉錦蛇	4. 包括農法轉變、農地休耕、水路灌溉	減輕:設置生態爬坡等生物逃
	與水路系統減少等農業利用型態改變	脱通道,渠壁緩坡化,移置關
		注類群至附近合適棲地,施工
	5. 路殺	历兴 应 女 旦 明 计 小 任 刀 块 山 <i>口</i>
		便道應考量關注物種及棲地保
		使

#### 1. 生態關注區域圖:



位置:三腳貓小給 1-1

#### 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
環頸雉、燕鴴	<ol> <li>棲息於平原旱地及農地</li> <li>掉落圳路,被困風險提高</li> <li>路殺</li> </ol>	迴避 在 選 區 開 以 紹 工 工 避 區 。 減 工 出 避 區 。 減 工 出 數 正 實 不 不 正 數 東 報 看 不 保 限 看 數 單 不 不 正 數 更 不 保 限 不 保 限 看 數 更 看 , 在 我 是 要 不 保 限 和 , 在 要 更 看 在 来 的 是 看 看 , 在 下 正 思 , 在 下 正 思 , 在 下 正 思 , 在 下 正 思 , 在 下 正 思 , 在 下 正 思 , 在 下 正 思 , 在 下 正 思 , 在 下 正 思 , 在 下 正 思 , 在 下 正 思 , 在 下 正 是 , 在 下 正 的 是 看 看 , 在 下 正 的 是 看 看 , 在 下 正 的 是 看 看 , 在 下 正 的 是 看 看 , 在 下 正 的 是 , 在 在 下 正 的 是 , 在 在 下 正 的 是 , 在 在 下 正 的 是 , 在 在 下 正 的 是 , 在 下 正 和 正 , 在 下 正 和 正 , 在 下 正 和 正 , 在 下 正 和 正 , 在 下 正 和 正 和 正 和 正 和 正 和 正 和 正 和 正 和 正 和 正

彩鷸

- 1. 掉落圳路,被困風險提高
- 2. 棲地為各種類型的濕地,鄰近水堤坵塊
- 3. 屬於留鳥(4月至隔年10月為生殖季)

#### 1. 生態關注區域圖:

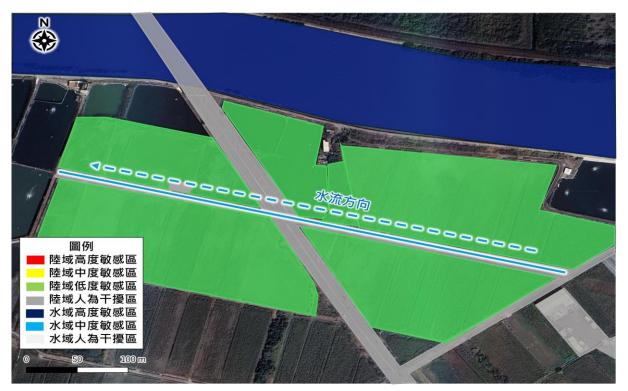


位置:南下潭小給1-4

### 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
燕鴴	<ol> <li>棲息於平原旱地及農地</li> <li>掉落圳路,被困風險提高</li> <li>路殺</li> </ol>	迎班保全野範圍原有 開發 不
彩鷸	<ol> <li>掉落圳路,被困風險提高</li> <li>棲地為各種類型的濕地,鄰近水堤坵塊</li> <li>屬於留鳥(4月至隔年10月為生殖季)</li> </ol>	迴避 確立保全對象之棲地 等之 人 保 在

#### 1. 生態關注區域圖:



位置:港墘厝小給1-2

#### 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
環頸雉、燕鴴	<ol> <li>棲息於平原旱地及農地</li> <li>掉落圳路,被困風險提高</li> <li>路殺</li> </ol>	迴避 並 區 開 以 解 知 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在
彩鷸	<ol> <li>掉落圳路,被困風險提高</li> <li>棲地為各種類型的濕地,鄰近水堤坵塊</li> <li>屬於留鳥(4月至隔年10月為生殖季)</li> </ol>	迴避:確立保全對象之棲地, 並明確劃設保留範圍,保留工 區及周圍原有樹種及植被,避 開繁殖季施工,避免擾動工區 以外環境,保留田梗矮草叢。

彩鷸	<ol> <li>掉落圳路,被困風險提高</li> <li>棲地為各種類型的濕地,鄰近水堤坵塊</li> <li>屬於留鳥(4月至隔年10月為生殖季)</li> </ol>	縮小:工程限縮施作範圍,減少工區周遭環境擾動,縮短工期日數,減少棲地的擾動。減輕:設置生態爬坡等生物逃脫通道,避免晨昏及夜間施工,清除廢棄石塊、砂土及環境周圍的垃圾,施工便道應考量關注物種及棲地保護,降低施工噪音。
小水鴨	<ol> <li>屬於冬候鳥(9月至隔年4月)</li> <li>棲地為各種類型的濕地,鄰近水堤坵塊</li> </ol>	迴避:保留,確立 要求

#### 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,辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

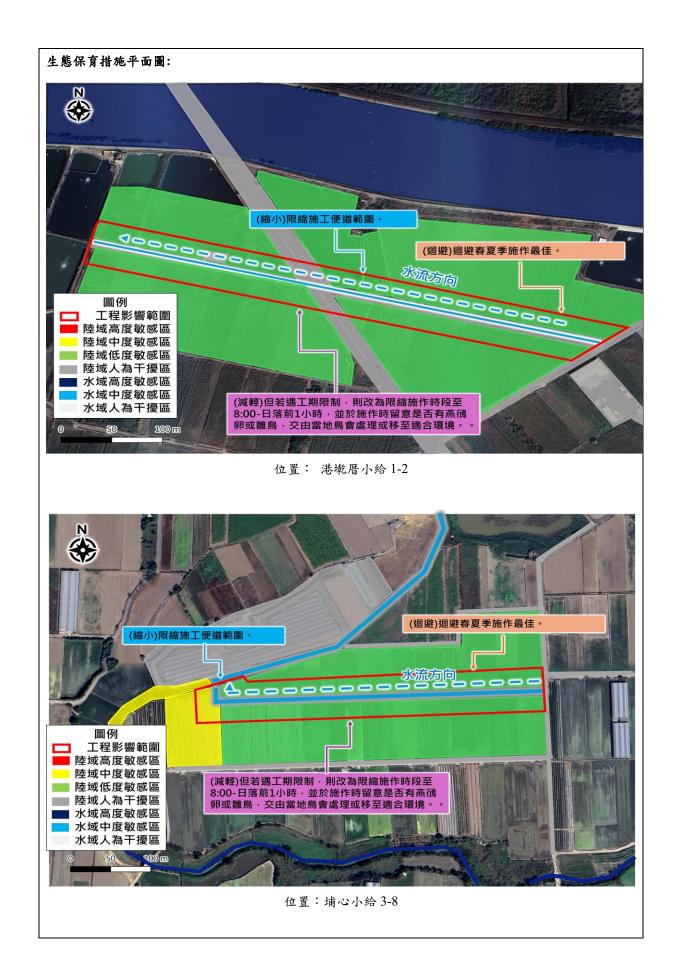
		<del>-</del>	.⊢⊽		填寫單	呈位
	D-6 生態保	:	<b>育措施研</b> 擬		設計單位	
工程名稱	埔心小給三之八等	埔心小給三之八等 4 線改善工程				
	(財團法人台灣水		填表日期	114年6月18日	<b>参採情形</b>	
生態保	(全對象	1.保育策略				
埔心, 三腳貓 南下潭	關注物種/棲地 1 埔心小給 3-8 三腳貓小給 1-1 南下潭小給 1-4 港墘厝小給 1-2		1. 留 2.3. 環 4.5. 境 縮 避 清 施 3.4. 5. 境 縮 避 清 施 9.4. 5. 境 縮 避 清 施 9.	上保全對象之學 是 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要	避免擾動工區以外 ,減少工區周遭環 少棲地的擾動	
燕鴴 (台農院團隊拍攝) (減 類注 (縮 (減		遇工期限制則 (減輕)限縮施作 類活動時間之一 (縮小)限縮施工	成少施工 時段至 干擾。 一便道範[ 一便坡(每	天數。 8:00-日落前 1 / 圍,減輕棲地磁 100 公尺 1 處	工減少干擾,但若 小時,降低晨昏鳥 皮壞。 ,設於靠田側),讓	

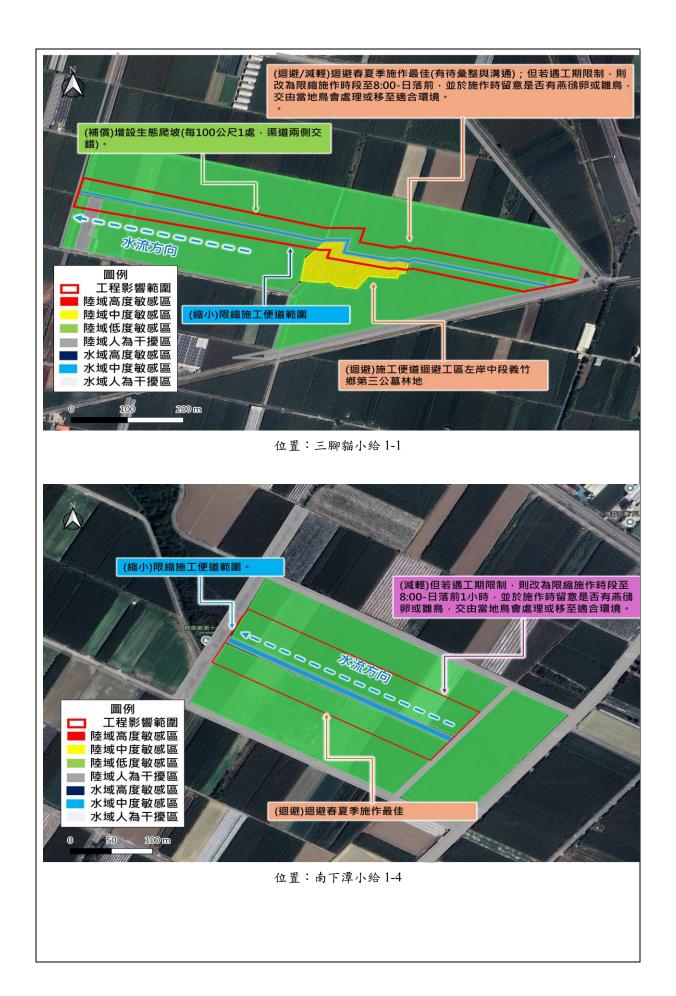
	1.保育策略	■迴避 ■縮小 ■減輕 □補償		
		1. 避開繁殖季施工,避免擾動工區以外		
	2.保育原則	環境		
		2. 避免關注物種棲息於工區之季節施作		
		(冬候鳥)		
		3. 保留工區及周圍原有樹種及植被		
		4. 確立保全對象之棲地,並明確劃設保		
		留範圍		
		5. 保留田梗矮草叢		
關注物種/棲地 2		6. 工程限縮施作範圍,減少工區周遭環		
埔心小給 3-8		   境擾動		
南下潭小給 1-4		7. 縮短工期日數,減少棲地的擾動		
港墘厝小給 1-2		8. 設置生態爬坡等生物逃脫通道	■納入工程計	
		9. 避免晨昏及夜間施工	畫方案	
		10. 清除廢棄石塊、砂土及環境周圍的	□未納入,原	
		垃圾	因:	
		11. 施工便道應考量關注物種及棲地保		
A TOTAL TOTAL		護		
彩鷸		12. 降低施工噪音		
(台農院團隊拍攝)				
	3.保育措施:			
	(迴避/縮小)迴避春夏季鳥類繁殖季施工減少干擾,但若			
	遇工期限制則》			
	(減輕)限縮施作			
	類活動時間之-			
	(縮小)限縮施工便道範圍,減輕棲地破壞。			
	(減輕)增設生態爬坡(每100公尺1處,設於靠田側),讓			
	剛出生的幼鳥			

	1 10 15 15 1		
	1.保育策略	■迴避 ■縮小 ■減輕 □補償	
		1. 確立保全對象之棲地,並明確劃設保	
		留範圍	
		2. 保留工區及周圍原有樹種及植被	
		3. 避開繁殖季施工,避免擾動工區以外	
		環境	
關注物種/棲地3		4. 保留田梗矮草叢	
三腳貓小給 1-1	2.保育原則	5. 工程限縮施作範圍,減少工區周遭環	■納入工程計 畫方案 □未納入,原 因:
港墘厝小給 1-2		境擾動	
		6. 縮短工期日數,減少棲地的擾動	
		7. 避免晨昏及夜間施工	
		8. 清除廢棄石塊、砂土及環境周圍的垃	
		圾	
		9. 施工便道應考量關注物種及棲地保護	
		10. 降低施工噪音	
環頸雉	3.保育措施:		
(台農院團隊拍攝)	(迴避/縮小)迴避春夏季鳥類繁殖季施工減少干擾,但若		
	遇工期限制則流	<b>或少施工天數。</b>	
	(減輕)限縮施作	:時段至 8:00-日落前 1 小時,降低晨昏鳥	
	類活動時間之-	午擾。	
	(縮小)限縮施工便道範圍,減輕棲地破壞。		
	(減輕)增設生態爬坡(每100公尺1處,設於靠田側),讓		
	剛出生的幼鳥落溝時有逃脫的可能。		

	1.保育策略	■迴避 ■縮小 ■減輕 □補償	
		1. 確立保全對象之棲地,並明確劃設保	
		留範圍	
		2. 保留工區及周圍原有樹種及植被	
關注物種/棲地4		3. 工程限縮施作範圍,減少工區周遭環	
赤蘭埔小給二之二	2.保育原則	境擾動	■納入工程計畫方案 □未納入,原因:
亦		4. 縮短工期日數,減少棲地的擾動	
简· 1 件 1 % 1 — 人口		5. 設置生態爬坡等生物逃脫通道	
		6. 渠壁緩坡化	
		7. 移置關注類群至附近合適棲地	
		8. 施工便道應考量關注物種及棲地保護	
	3.保育措施:		
臺灣黑眉錦蛇	(減輕)限縮施作時段至8:00-日落前1小時,錯開物種		
至15 杰月 如26	活動高峰時間。		
	(縮小)限縮施工便道,留意四周樹木避免工程機具擾		
	動,造成棲地破壞。		
	(減輕)建議渠道壁回填土壤高度離渠壁高度相差 30 公		
	分以上,減少重	的物誤入。	

	1.保育	■迴避 ■縮小 ■減輕 □補償	
	策略	THE VIEW PARTY IN THE PROPERTY OF THE PROPERTY	
	水"谷	1 17 60 - 15 16 44 446	
		1. 保留田梗矮草叢	
		2. 確立保全對象之棲地,並明確劃設保留範	
		圍	
		3. 避免關注物種棲息於工區之季節施作(冬候	
		鳥)	
關注物種/棲地 5		4. 保留工區及周圍原有樹種及植被	
港墘厝小給 1-2	2.保育	5. 工程限縮施作範圍,減少工區周遭環境擾	
	原則	動	
1787 - F		6. 縮短工期日數,減少棲地的擾動	■納入工程計
		7. 設置生態爬坡等生物逃脫通道	畫方案
		8. 避免晨昏及夜間施工	□未納入,原
		   9. 清除廢棄石塊、砂土及環境周圍的垃圾	因:
		10. 施工便道應考量關注物種及棲地保護	
		11. 降低施工噪音	
小水鴨	3 保育世		
1.514 (1.09)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
	(迴避/縮小)迴避春夏季鳥類繁殖季施工減少干擾,但若		
	遇工期限制則減少施工天數。		
	(減輕)但		
	落前1小		
	(縮小)限	縮施工便道範圍,減輕棲地破壞。	
	(減輕) 工程若有廢水須進行汙水防堵,以免汙染附近渠道、埤塘。		





#### 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
114年4月15日	補充調查	生態團隊人員至工區現場勘查。
114年6月23日	民眾參與	與主辦機關及在地居民確認生態保育措施。

#### 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。