

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

※ ●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

生態檢核-總表		填寫單位		
		主辦生態團隊		
工程基本資料	工程/計畫名稱	竹子腳小給三等7線改善工程	主辦機關 農業部農田水利署嘉南管理處	
			設計單位 嘉南管理處新營分處	
	工程預計期程	114年 05月16日~ 114年 09月30日	監造單位 嘉南管理處新營分處	
	基地位置	地點：台南縣(市)·鹽水鄉(鎮/市/區) TWD97 坐標 X：173657 Y：2576371 TWD97 坐標 X：173946 Y：2576426 TWD97 坐標 X：171538 Y：2575820 TWD97 坐標 X：171472 Y：2574857	工程預算/經費(千元) 4,500	
	工程目的	改善農水路輸排水功能, 減少輸水損失, 以達整體輸配水改善成效。		
	工程類型	☒ 灌溉圳路 ☒ 農田排水 ☐ 水利設施 ☐ 其他		
	工程概要	茄苳小給二：矩形溝306公尺(X:173657;Y:2576371) 茄苳小排三之二：矩形溝129公尺，版橋2座(X:173946;Y:2576426) 天保厝小給二：矩形溝220公尺，箱涵1座(X:171538;Y:2575820) 天保厝小給一：矩形溝178公尺(X:171472;Y:2574857)		
預期效益	保護面積 78 公頃，保護人口 760 人。 其它：			
階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
核定階段	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？ ☒ 是 ☐ 否	P-1
	生態資料蒐集調查	地理位置	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
		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 <u>二級保育類的環頸雉、燕鴿共2種</u> ☐ 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 ☒ 否	

階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
核定階段	生態保育原則	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
		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	
		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
規劃設計階段	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
	基本資料蒐集調查	生態環境及議題	1.是否具體調查掌握自然及生態環境資料？ ■是 □否 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？ ■是 □否	D-2 D-3 D-5
	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
	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
	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	
施工階段	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	
	施工前生態保育措施確認、施工中生態保育措施抽查及自主檢查、生態異常狀況處理	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	W-2	
		施工計畫書	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		
		生態保育品質管理措施	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 W-3.2 W-4 W-5.1 W-5.2 W-5.3 W-6	
維護管理階段	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	
	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		副工程師林志崇		單位主管核定	工程師張雅主任

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。

生態檢核分級表			填寫單位
			主辦生態團隊
工程或計畫名稱	竹子腳小給三等7線改善工程	工程編號	嘉南114SA10
執行機關	農業部農田水利署嘉南管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	林志崇 嘉南管理處新營分處/副工程師	填表日期	114年 4月 24 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環境保育議題： ☒ 原構造物範圍內之整建或改善之工程。 ☐ 已開發場所之工程。 ☐ 道路鋪面及其附屬設施維護改善工程 ☐ 水井工程 ☐ 農田水利設施新建工程。 ☐ 學術研究單位及生態保育團體關注之區域 ☐ 經上級機關評估特別需要並通知者。 ☐ 受本署補助比率逾工程建造經費 50%之新建工程。 生態檢核分級評估： 1. 是否位於生態敏感區？ ☐ 是：(如涉及墾丁國家公園、龍鑾潭國家重要濕地等)，須辦理第一級生態檢核作業 ☒ 否(請續填第 2 項) 2. 是否有關注物種或關注棲地？ ☒ 是：(農田環境為環頸雉、燕鴿等) (請填第 4 項) ☐ 否(請續填第 3 項) 3. 當地是否有生態相關議題？ ☒ 是，請續填第 4 項 關注議題：☐ 在地居民，關注原因：_____。 ☒ NGO 團體、學術研究團體，關注原因：<u>部分區域為環頸雉、燕鴿生息環境</u>_____。 ☐ 蒐集生態相關文獻，關注原因：<u>保育類生物棲息之農田環境</u>_____。 ☐ 否，經主辦機關自評無涉及生態環境保育議題，且經上級機關審查確認，無須辦理生態檢核作業，請勾選無須辦理生態檢核作業。 4. 工程採購金額是否 ≥ 2 千萬元？ ☐ 是：若第 2 項或第 3 項選是，須辦理第一級生態檢核作業 ☒ 否：若第 2 項或第 3 項選是，須辦理第二級生態檢核作業 5. 本工程生態檢核分級 ☐ 第一級生態檢核作業 ☒ 第二級生態檢核作業		

	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
關注物種或關注棲地	■關注物種	☒ 有：環頸雉、燕鵪 ☐ 無
	□關注棲地	☒ 有：國土綠網關注區域(西南三) ☐ 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)
生態敏感區	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)
	森林及森林保護區(保安林)	☐ 是， ☒ 否	4. 海岸管理法(內政部)
	森林及森林保護區(國有林事業區)	☐ 是， ☒ 否	5. 野生動物保育法(農業部)
	重要濕地(國際級)	☐ 是， ☒ 否	6. 野生動物保育法施行細則(農業部)
	重要濕地(國家級)	☐ 是， ☒ 否	7. 森林法(農業部)
	重要濕地(地方級)	☐ 是， ☒ 否	8. 自然保護區設置管理辦法(農業部)
	自然保留區	☐ 是， ☒ 否	9. 濕地保育法(內政部)
	自然保護區	☐ 是， ☒ 否	10. 濕地保育法施行細則(內政部)
	海岸保護區	☐ 是， ☒ 否	11. 文化資產保存法(文化部)
	水庫蓄水範圍	☐ 是， ☒ 否	
	IBA 重要鳥類棲息地	☐ 是， ☒ 否	
其他經認定生態資源豐富或具有生態課題之地理區域	石虎重要及潛在棲地	☐ 是， ☒ 否	
	國土生態綠網關注農田圳溝或埤塘池沼	☐ 是， ☒ 否	
	國土生態綠網關注獨流溪	☐ 是， ☒ 否	
	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。

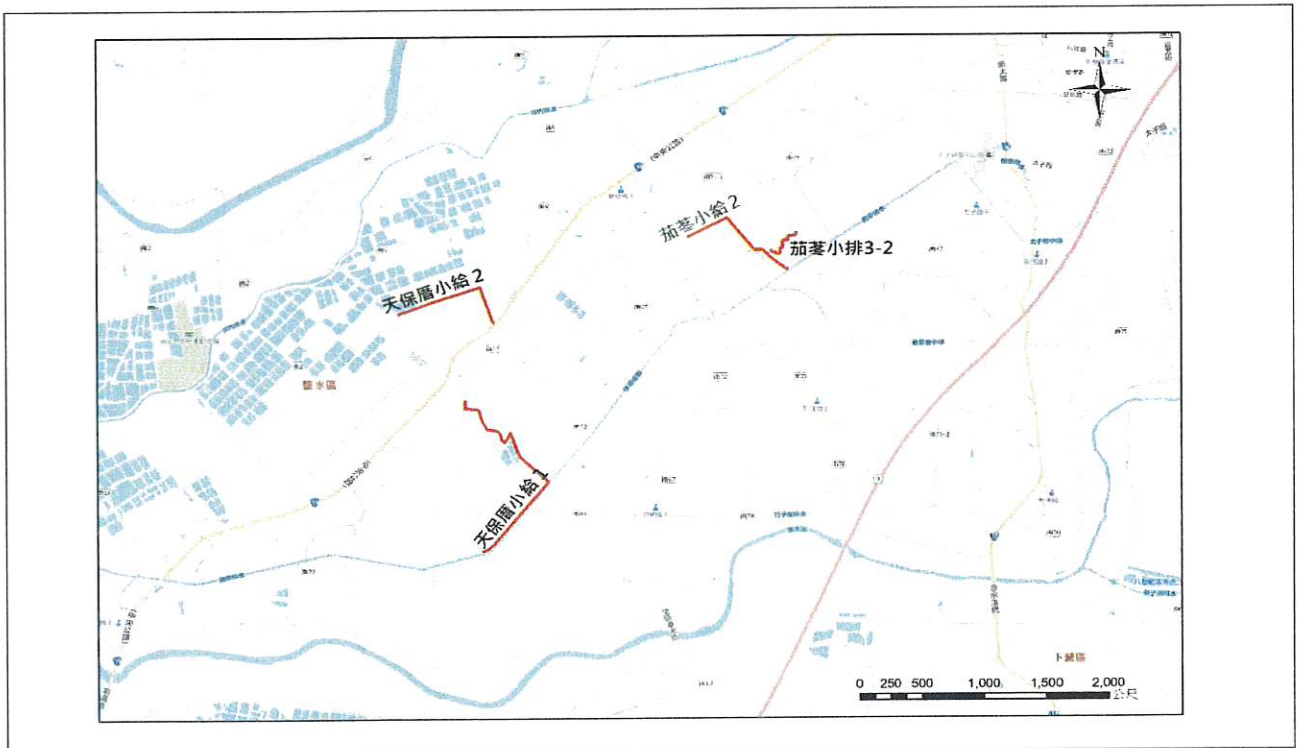
工程生態檢核基本資料表				☐ 第一級生態檢核 ☒ 第二級生態檢核		填寫單位	
						主辦生態團隊	
工程名稱	竹子腳小給三等7線改善工程						
治理機關	農業部 農田水利署嘉南管 理處	工程 類 型	☒ 灌溉圳路 ☒ 農田排水 ☐ 水利設施 ☐ 其他	工程地點	台南市 鹽水區		
勘查日期	114年4月24日				TWD97 坐標	X : 173657 X : 173946 X : 171538 X : 171472	Y : 2576371 Y : 2576426 Y : 2575820 Y : 2574857
工程緣由 目的	既有老舊給/排水渠道整新作業			擬辦工程 概估內容	茄苳小給二：矩形溝306公尺 茄苳小排三之二：矩形溝129公尺，版橋2座 天保厝小給二：矩形溝220公尺，箱涵1座 天保厝小給一：矩形溝178公尺		
災害紀錄	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：_____			預期效益	保護面積 <u>78</u> 公頃，保護人口 <u>760</u> 人。 其它：_____		
生態情報 釐清及建 議	關注議題或保護對象			資訊來源			
	生態敏感區：非生態敏感區						
	關注棲地或關注物種：台農院所列關 注物種名錄包括二級保育類的環頭 雉、燕鴿，共2種			台灣生物多樣性網格(TBN) eBird Taiwan資料庫系統			
預定辦理 原因	☐ 規劃報告優先治理工程 ☐ 災害嚴重，急需治理工程 ☒ 設施老舊極需改善之工程						
以往治理工程(年度工程)維護改善 ☐ 其他_____							
棲地現況說明：茄苳小給二等四線皆為農田環境，主要作物皆為玉米，現勘月份為4月，採收中，鳥類將裸露地 作為視野廣闊之停憩空間							
可能造成之生態環境影響： ☒ 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：新設斷面為矩形溝光滑垂直恐增幼雛墜 落無法逃脫情況							

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: 施工時段至8:00~日落前1小時，施作時留意是否有幼雛或巢卵
☒其他：增設動物逃脫設施

勘查意見	☐ 優先處理 ☒ 需要處理：本工程茄苳小給二等4線，皆位於一般區，主要生態課題為旱田環境有禽類棲息，可能受水泥化圳路阻礙通行，施工期盡量迴避春夏季，並避開晨昏，若工期無法迴避，應以警示帶等設施明確劃設施設範圍，縮小施工範圍，減少鳥類棲地擾動，增設渠道生態爬坡及連接渠道兩側之棲地。 ☐ 暫緩處理 ☐ 無需處理 ☐ 非本單位權責，移請(單位：)研處 ☐ 用地取得問題需再協調 ☐ 其他：		
填寫人員 /單位	林志崇/嘉南管理處新營分處	提交日期	114年 4 月 24 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04月24日

說明：茄苳小給二現況與周邊農地



時間：114年04月24日

說明：茄苳小排三之二與周邊環境



時間：114年04月24日

說明：天保厝小給一現況與周邊農地



時間：114年04月24日

說明：天保厝小給一現況與周邊環境

備註：表格欄位不足請自行增加。

民眾參與及資訊公開彙整表			填寫單位
			主辦生態團隊
主辦機關	農業部農田水利署嘉南管理處	設計單位	農業部農田水利署嘉南管理處
監造單位	農業部農田水利署嘉南管理處新營分處	營造單位	
工程名稱	竹子腳小給三等7線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	林志崇 嘉南管理處新營分處/副工程師	填表日期	114年 4 月 24 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式 (會議記錄詳P-4民眾參與紀錄表)	
主動公開	檢核階段	本案於114年3月18日辦理核定階段民眾參與，相關訪談會議資料將於計畫核定後，主動公開於官方網站。	
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

P-1 團隊名單			填寫單位		
			主辦生態團隊		
工程名稱	竹子腳小給三等7線改善工程		填表日期	114年 4 月 24 日	
填表人員 (單位/職稱)	林志崇 嘉南管理處新營分處/副工程師				
主辦機關: _____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼主任	張儀丞	碩士	31年	督導、指揮	水利工程
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	31年	督導、指揮	水利工程
嘉南管理處/副工程師兼站長	李佳穎	專科	34年	現場及生態調查導引	設計及監造
嘉南管理處/副工程師	林志崇	專科	34年	工程設計、監造階段作業	設計及監造
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	大學	9年	資料蒐集	水利工程
主辦生態團隊: _____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼主任	張儀丞	碩士	31年	督導、指揮	水利工程
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	31年	督導、指揮	水利工程
嘉南管理處/副工程師兼站長	李佳穎	專科	34年	現場及生態調查導引	設計及監造
嘉南管理處/副工程師	林志崇	專科	34年	工程設計、監造階段作業	設計及監造
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	大學	9年	資料蒐集	水利工程

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。

P-3 現勘紀錄表			填寫單位	
			主辦生態團隊	
現勘日期	114年4月24日	填表人/ 主辦生態團隊	林志崇/嘉南管理處新營分處	
現勘地點 (坐標 TWD97)	X: 173657 Y: 2576371 X: 173946 Y: 2576426 X: 171538 Y: 2575820 X: 171472 Y: 2574857	工程名稱	竹子腳小給三等7線改善工程	
現場勘查概述		照片及說明(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) 茄苳小給二等4線鄰近玉米農地及荒廢耕地，目前為玉米採收期，生物多樣性低。		 		
		 		
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)： 本案為原有構造物整新，將V型溝渠更新為矩型溝，但邊壁坡度過陡和光滑的表面，會使誤入水圳之動物無法自行脫逃。				
3. 現勘結果與建議： 經台灣生物多樣性網絡套疊結果顯示區內為環頸雉及燕鴿等保育鳥類物種淺在棲地，渠道整新後為矩型溝後，當野生動物不慎墜落恐無力脫身，建議設置動物逃脫設施，搭設簡易棧板做為逃脫坡道。				

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 4 月 24 日	工程名稱	竹子腳小給三等7線改善工程
地點	欲辦理改善工程之四線渠道	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	
趙森輝		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他(當地小組長)	
魏明傑		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他(耕作者)	
張煌義		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他(當地小組長)	
莊秉元	台農院研究員	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☒ 民間團體 ☐ 其他_____	
林威宏	台農院研究員	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☒ 民間團體 ☐ 其他_____	
意見摘要		處理情形回覆	
台農院研究員 意見：經現勘當下發覺環頸雉啼叫聲，深怕幼雛墜落矩型溝底 無法逃脫，建議施設生態逃坡。		回覆人員 林志崇：感謝台農院研究員提醒，本案於天保厝小給一及小給二約100公尺距離增設簡易生態爬坡，並施設橫向廊道，以利動物逃脫通行。	
新營工作站小組長張煌義意見：附近不易看到環頸雉及燕鴿，如有保育議題，請施工單位盡量配合。		回覆人員 林志崇：感謝意見提供，工程規劃時會在爭取動物友善的結構設施來維持在地的良好環境。	

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：



說明：茄苳小給二現勘



說明：茄苳小給二現勘



說明：天保厝小給二現勘



說明：天保厝小給一現勘

備註：表格欄位不足請自行增加。

※會議簽到表：生態檢核規劃設計階段 民眾參與及專家學者現勘 簽到簿

「竹子腳小給三等7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

時間	114.03.18		地點	茄冬小給二、茄冬小排三二	
出席人員	出席人員	職稱	簽名(請以正楷書寫，以利辨識)	備註	
	1	陳素安	站長	新營工作站	
	2	張煌義			
	3	林忠榮			
	4	謝文璽	工務股長	新營分處	
	5	王郁菁	三等助理工程師		
	6	莊秉元	研究專員	財團法人台灣水資源與農業研究院	
	7	林威宏	：		
	8				
	9				
	10				
	11				
12					

「竹子腳小給三等7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

時間	114.03.18		地點	天保厝小給一、天保厝小給二	
出席人員		出席人員	職稱	簽名(請以正楷書寫，以利辨識)	備註
	13	李佳穎	站長	歡雅工作站	
	14	趙森輝	小組長		
	15	魏明傑			
	16	謝文豪	工務股長	新營分處	
	17	王淑菁	三等助理工程師		
	18				
	19				
	20				
	21				
	22				
	23	莊秉元	研究專員	財團法人台灣水資源與農業研究院	
	24	林威宏	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。

P-5 生態保育原則			填寫單位
			主辦生態團隊
工程名稱	竹子腳小給三等7線改善工程		
填表/人員 (單位/職稱)	林志崇 嘉南管理處新營分處 副工程師	填表日期	114年 4 月 24 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
關注物種/棲地 1 天保厝小給一 環頸雉 	☒ 迴避 ☒ 縮小 ☒ 減輕 ☒ 補償	☒ 避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境 ☒ 盡量避免春夏季節施作最佳 ☐ 保留工區及周圍原有樹種及植被 ☐ 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 ☒ 縮短工期日數，減少棲地的擾動 ☐ 其它: _____ ☒ 限縮施作時段至8:00~日落前1小時並留意施作時是否有巢卵或幼雛，交由當地鳥會處理或移至適合環境 ☒ 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 ☐ 施工便道應考量關注物種及棲地保護 ☐ 防止污水排放至周邊水域污染水質 ☐ 移置關注類群至附近合適棲地 ☐ 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 ☐ 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: 增設生態爬坡及連接兩岸之平台 _____ ☒ 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: 增設逃脫道 _____	☒ 納入工程計畫方案 ☐ 未納入，原因：_____

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
關注物種/棲地 2 天保厝小給二 燕鴿 	■迴避	■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 ■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:_____	☐ 納入工程計畫方案 ☐ 未納入，原因:_____ _____ _____
	■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 ☐ 其它:_____	
	■減輕	☐ 避免晨昏及夜間施工 ☐ 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 ■施工便道應考量關注物種及棲地保護 ☐ 防止污水排放至周邊水域污染水質 ☐ 移置關注類群至附近合適棲地 ☐ 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 ☐ 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:增設連接渠道兩側之橫向平台____	
	■補償	■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：

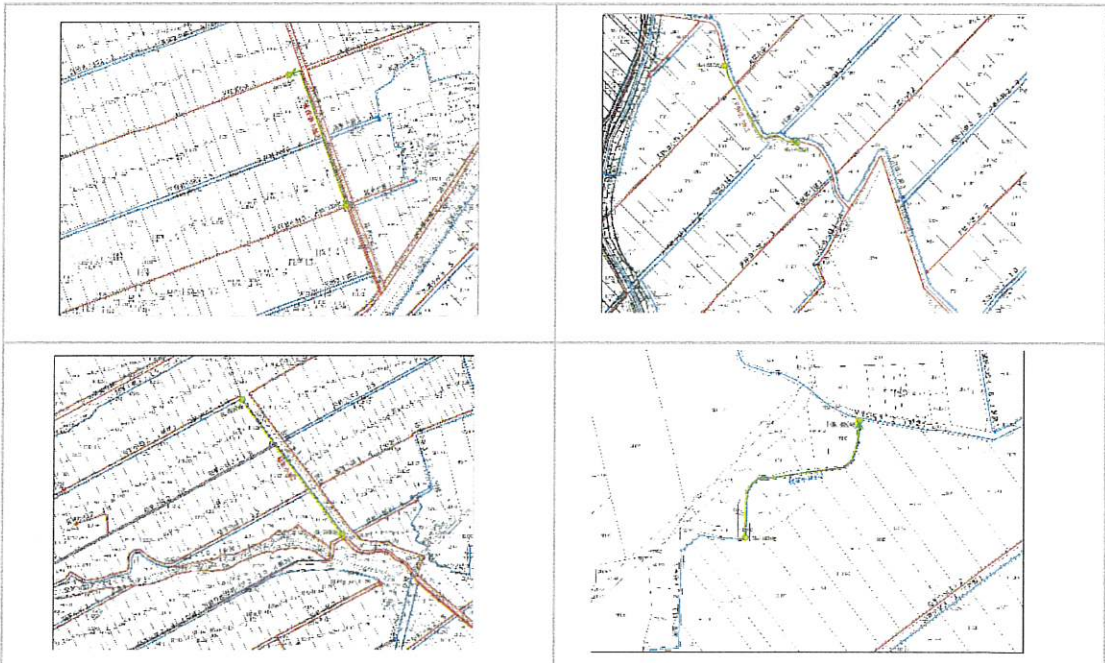
1. 請依核定階段附表 P-1~P-4 表單內容，綜整評估生態議題、生態影響預測及研擬生態保育原則。
2. 本表由主辦生態團隊填寫，並與主辦機關確認生態保育原則參考採納情形。
3. 請明確說明生態保育原則未納入參採之原因。
4. 關注物種/棲地表格欄位不足請自行增加。

規劃設計階段

D-1 團隊名單			填寫單位		
			主辦生態團隊		
工程名稱	竹子腳小給三等7線改善工程				
填表人員 (單位/職稱)	林志崇 嘉南管理處新營分處/副工程師	填表日期	114年 4 月 24 日		
主辦機關：農業部農田水利署嘉南管理處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼主任	張儀丞	碩士	32年	督導、指揮	水利工程
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	32年	督導、指揮	水利工程
嘉南管理處/副工程師兼站長	李佳穎	專科	34年	現場及生態調查導引	水利工程
嘉南管理處/副工程師	林志崇	專科	34年	工程設計、監造階段作業	設計及監造
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	大學	9年	資料蒐集	水利工程
主辦生態團隊：農業部農田水利署嘉南管理處新營分處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	32年	督導、指揮	水利工程
嘉南管理處/副工程師	林志崇	專科	34年	工程設計、監造階段作業	設計及監造
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	大學	9年	資料蒐集	水利工程
設計單位：農業部農田水利署嘉南管理處新營分處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/工程師兼股長	謝文憲	碩士	32年	督導、指揮	水利工程
嘉南管理處/副工程師	林志崇	專科	34年	工程設計、監造階段作業	設計及監造
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	大學	9年	資料蒐集	水利工程
設計生態團隊：_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/副工程師	林志崇	專科	34年	工程設計、監造階段作業	設計及監造
嘉南管理處/三等助理工程師	王郁菁	大學	9年	資料蒐集	水利工程

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 工區生態資料蒐集成果更新			填寫單位
			設計單位
工程名稱	竹子腳小給三等7線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	林志崇 嘉南管理處新營分處 副工程師	填表日期	114年4月24日
工程範圍圖： (請依工程設計內容更新加以修正)			
			
生態資料蒐集成果更新：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。 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：可能造成幼雛墜落矩型溝無法自行脫困			
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
	環頸雉	又名啼雞，主要分布於臺灣各縣市農村廣大草生地及次生林互相錯落、鑲嵌的地景，偏好在草地覓食，自然棲息地如河岸長草澤、廢耕的農田，喜歡早晨日出時至9時左右覓食行動，中午烈日時躲在草叢樹林休息，下午2時後開始活動至6時回巢休息。	
	燕鴇	主要棲息於開闊地、沼澤地及稻田，常結群活動、性喧鬧，善走，頭不停點動，主要以昆蟲為食。	

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。

D-3 現勘調查紀錄表			填寫單位
			設計單位
現勘日期	114 年 4 月 24 日	填表人/ 生態團隊	林志崇
現勘地點 (坐標 TWD97)	天保厝小給2 X:171538 Y2575820 天保厝小給1 X:171472 Y2574857 茄苳小給2 X:173657 Y2576371 茄苳小排3-2 X:173946 Y2576426	工程名稱	竹子腳小給三等7線改善工程
現場勘查概述		照片及說明(棲地/物種等照片)	
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) 天保厝小給2及小給1二線皆為農田，種植玉米等旱作			
		日期：114年4月24日 位置：天保厝小給二現況	
			
		日期：114年4月24日 位置：天保厝小給一現況	

D-4 民眾參與紀錄表			填寫單位
			設計單位
辦理日期	114年 4月 24日	工程名稱	竹子腳小給三等7線改善工程
地點	欲辦理生態檢核各線	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	
趙森輝		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他(當地小組長)_____	
魏明傑		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他(耕作者)_____	
張煌義		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他(當地小組長)_____	
莊秉元	台農院研究員	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☒ 民間團體 ☐ 其他_____	
林威宏	台農院研究員	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☒ 民間團體 ☐ 其他_____	
意見摘要		處理情形回覆	
台農院研究員 意見：經現勘當下發覺環頸雉叫聲，深怕幼雛墜落矩型溝底 無法逃脫，建議施設生態逃坡		回覆人員 林志崇：感謝台農院研究員提醒，本案於天保厝小給一及小給二約100公尺距離增設簡易生態爬坡，並施設橫向廊道，以利動物逃脫通行	
_____意見：		回覆人員_____：	

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：茄苳小給二現勘



說明：茄苳小給二現勘



說明：天保厝小給二現勘



說明：天保厝小給一現勘

備註：表格欄位不足請自行增加。

※會議簽到表：生態檢核規劃設計階段 民眾參與及專家學者現勘 簽到簿

「竹子腳小給三等7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

時間	114.03.18		地點	茄冬小給二、茄冬小排三二	
出席人員	出席人員	職稱	簽名(請以正楷書寫，以利辨識)		備註
	1	陳泰安	站長	新營工作站	
	2	張煥義			
	3	林忠榮			
	4	謝文豐	工務股長	新營分處	
	5	王郁菁	三等助理工程師		
	6	莊秉元	研究專員	財團法人台灣水資源與農業研究院	
	7	林威宏	：		
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				

「竹子腳小給三等7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

時間	114.03.18		地點	天保厝小給一、天保厝小給二	
出席人員		出席人員	職稱	簽名(請以正楷書寫，以利辨識)	備註
	13	李佳穎	站長	歡雅工作站	
	14	趙森輝	小組長		
	15	魏明傑			
	16	謝文憲	工務股長	新營分處	
	17	王郁菁	三等助理工程師		
	18				
	19				
	20				
	21				
	22				
	23	莊秉元	研究專員	財團法人台灣水資源與農業研究院	
	24	林威宏	研究專員		

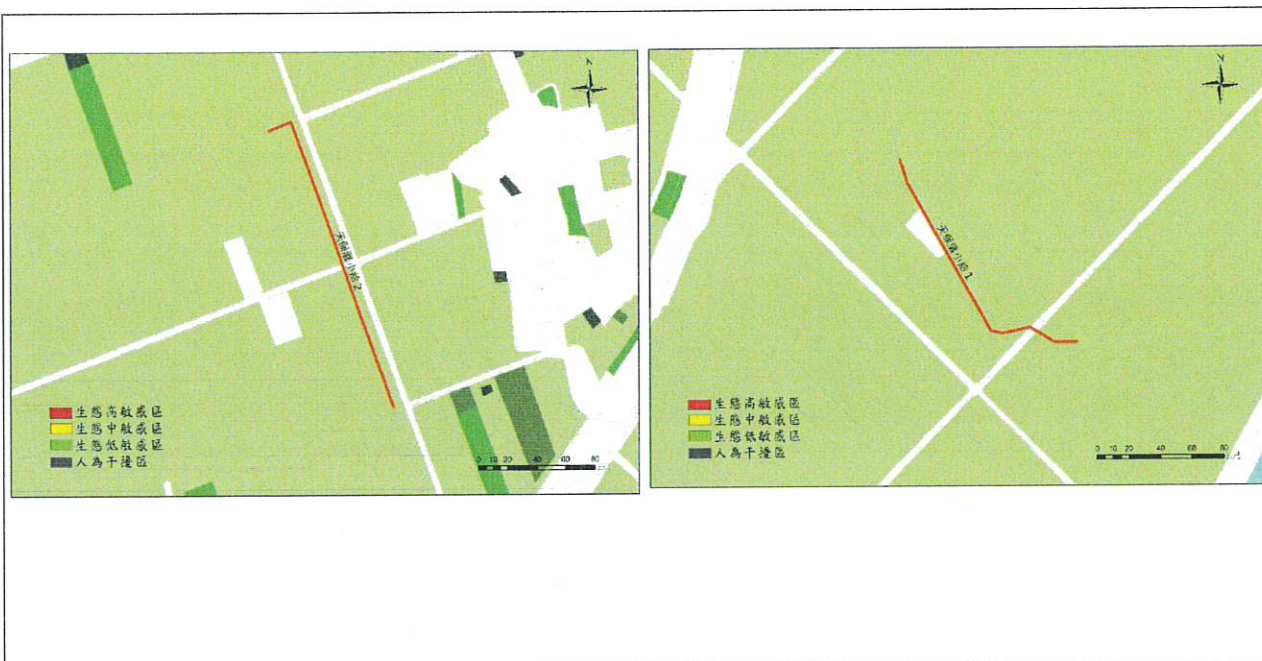
備註：

3. 相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。
4. 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	竹子腳小給三等7線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	林志崇 嘉南管理處 副工程師	填表日期	114年 4 月 24 日

1. 生態關注區域圖：



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	環頸雉幼雛因體型小尚無飛行能力，若不慎跌入矩型溝底，無法逃脫	增設簡易生態爬坡
燕鴿	本區在休耕期間因特殊農事操作容易吸引燕鴿遷徙聚集覓食逗留	施工期間減少施工便道範圍，增設橫向生態廊道

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。

D-6 生態保育措施研擬		填寫單位	
		設計單位	
工程名稱	竹子腳小給三等7線改善工程		
填表/人員 (單位/職稱)	林志崇 嘉南管理處新營分處/副工程師	填表日期	114年 4 月 24 日
生態議題或 生態保全對象	生態保育措施		參採情形
關注物種/環頸雉 (照片/圖片及相關說明) 	1.保育策略 ☒ 迴避 ☒ 縮小 ☒ 減輕 ☐ 補償 2.保育原則 (依據 P-5 生態保育原則，對應關注物種/棲地逐項填寫) 3.保育措施： (1)迴避春夏季施作 (2)限縮施工便道範圍 (3)限縮施作時段至8:00~日落前1小時 (4)增設生態爬坡	☒ 納入工程計畫方案 ☐ 未納入，原因：____	
關注物種/燕鴿 (照片/圖片及相關說明) 	1.保育策略 ☒ 迴避 ☒ 縮小 ☒ 減輕 ☐ 補償 2.保育原則 (依據 P-5 生態保育原則，對應關注物種/棲地逐項填寫) 3.保育措施： (1)迴避春夏季施作 (2)限縮施工便道範圍 (3)限縮施作時段至8:00~日落前1小時 (4)增設生態爬坡	☒ 納入工程計畫方案 ☐ 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
114/03/18	現場勘查	由台農院研究員到現場勘查 · 疑似有環頸雉啼聲並於現場討論動物逃脫 施設相關事宜 ·

備註：表格欄位不足請自行增加。

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。