

規劃設計階段

縣市管河川及區域排水整體改善計畫-
農田排水、埤塘、圳路改善生態檢核自評表

工 程 基 本 資 料	第二級生態檢核-總表			主辦管理處 設計單位 生態評估人員 監造、營造單位
	工程/計畫名稱	竹圍後小排一之七農田排水治理工程	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
	工程預計期程	112.07.15~113.11.30	監造單位/廠商	工程尚未發包
	基地位置	地點：台南市後壁區 TWD97 坐標：另詳本計畫書摘要表 1	工程預算/經費 (千元)	9,900
	工程目的	配合原台南縣政府 98 年 8 月「易淹水地區水患治理計畫—台南縣管區排後鎮、菁寮排水系統規劃」改善本處通水斷面不足之農田排水，以達整體淹水改善成效。		
	工程類型	☐ 灌溉圳路 ☒ 農田排水 ☐ 水利設施 ☐ 其他_____		
	工程概要	竹圍後小排一之七：矩形溝 1,046 公尺		
預期效益	保護面積 63.7 公頃，保護人口 1,570 人			
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	-
	生態資料 蒐集調查	地理位置	區位： ☐ 生態敏感區 ☒ 一般區 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區…等。)	P-1
		關注物種及重要棲地	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_____ ☒ 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
	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	-

		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、減輕或補償策略，減少工程影響範圍？ ■是 _____ □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	-
	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	總表
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	-
	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-1
	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-2
	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-3
	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	-
	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	總表
	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	

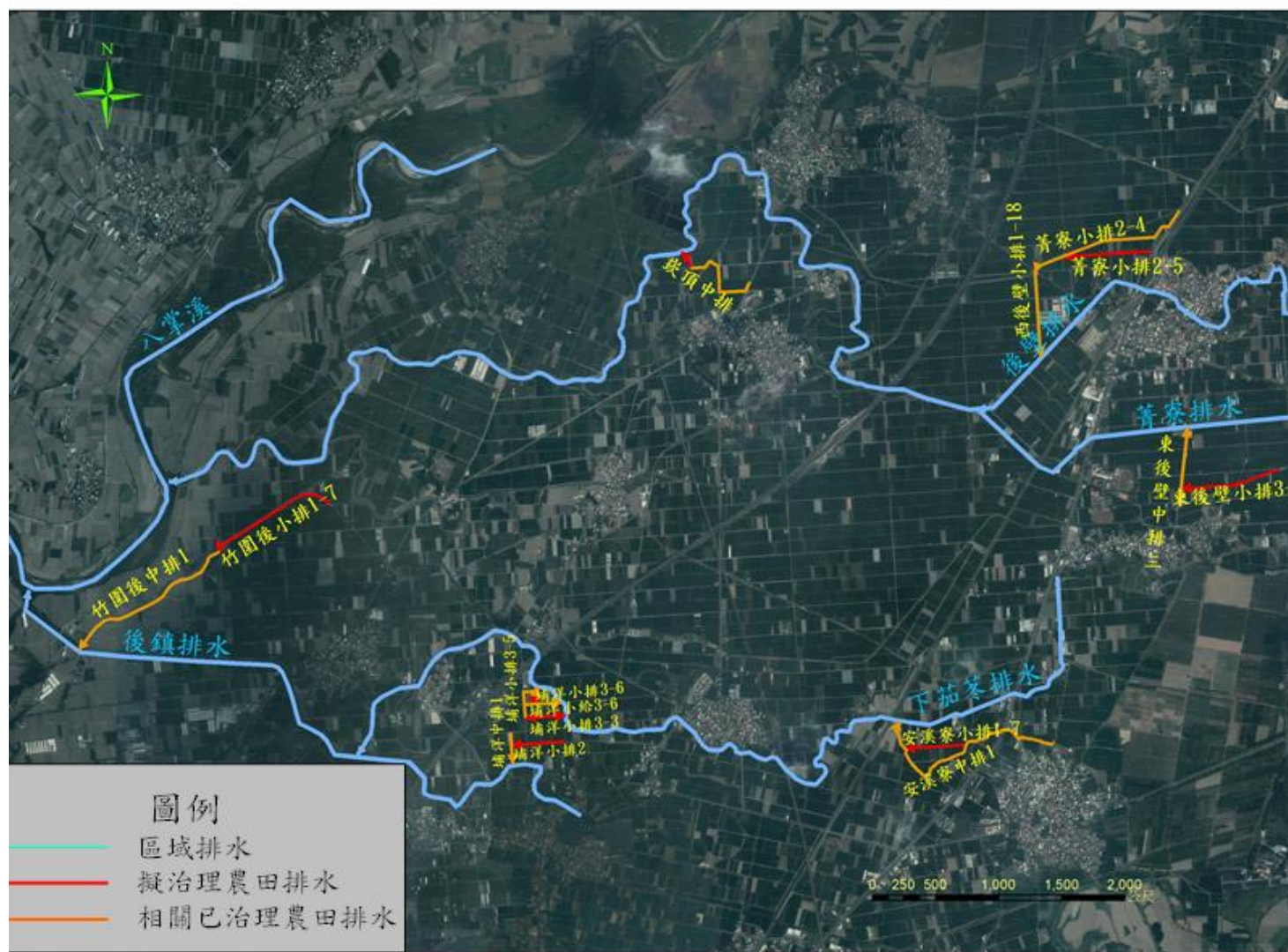
工程生態檢核基本資料表					主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位	
工程名稱	竹園後小排一之七農田排水治理工程					
治理機關	農業部農田水利 署嘉南管理處	工 程 類 型	☐ 圳路 ☒ 排水 ☐ 水利設施 ☐ 滯洪池 ☐ 其他_____	工程 地點	台南市後壁區	
勘查日期	112 年 7 月 1 日				TWD97 坐標	X：178401
工程緣由 目的	配合原台南縣政府 98 年 8 月「易淹水地區水患治理計畫－台南縣管區排後鎮、菁寮排水系統規劃」改善本處通水斷面不足之農田排水，以達整體淹水改善成效。			擬辦 工程 概估 內容	竹園後小排一之七：矩形溝 1,046 公尺	
現況概述	1.災害類別： 2.災情：107.8.23 豪雨淹水深度 0.5~1.5 m 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 63.7 公頃，保護人口 1,570 人	
生態情報 釐清 及建議	關注議題或保護對象	資訊來源		預定 辦理 原因	☐ 規劃報告優先治理工程 (規劃報告名稱：_____) ☐ 災害嚴重，急需治理工程 ☐ 未來可能有災害發生之預防性工程 ☒ 設施老舊極需改善之工程 ☒ 需延續處理以完成預期效益之工程 ☐ 以往治理工程(年度工程)維護改善 ☐ 配合其他計畫 (_____)	
	棲地保護區：無					
	物種： 農田排水路渠底底棲生物	後鎮菁寮排水系統規劃報告				
現況描述：						
1.陸域植被覆蓋：80%						
2.植 被 相： ☐ 雜木林 ☐ 人工林 ☐ 天然林 ☐ 草地 ☒ 農地 ☐ 崩塌地						
3.河床底質： ☐ 岩盤 ☐ 巨礫 ☐ 細礫 ☒ 細砂 ☐ 泥質						
4.現況棲地評估：(簡單環境說明) 排水現況為砌石工渠道，其周遭主要植被為農田，部分為低矮灌木叢。						
可能生態影響：						
1.工程型式： ☐ 水流量減少 ☒ 型態改變 ☒ 水域生物通道阻隔或棲地切割 ☐ 阻礙坡地植被演替						
2.施工過程： ☐ 減少植被覆蓋 ☒ 土砂下移濁度升高 ☐ 大型施工便道施作 ☐ 土方挖填棲地破壞						

3.其他：_____			
生態友善原則建議： ☐ 植生復育 ☐ 表土保存 ☐ 棲地保護 ☒ 維持自然景觀 ☐ 增設魚道 ☒ 施工便道復原 ☐ 動植物種保育 ☐ 生態監測計畫 ☐ 生態評估工作 ☐ 劃定保護區 ☐ 以柔性工法處理 ☒ 生態影響減輕對策： <u>施工便道利用即有道路或農田，減少開挖範圍；；工程採用友善工法(4"PVC 生態管)</u> ☐ 補充生態調查_____			
☒ 其他 <u>調整施工時間或範圍以減輕工程影響、施工人員實施教育訓練</u>			
勘 查 意 見	☐ 優先處理 ☒ 需要處理 ☐ 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：	備註：	
填寫人員	二等助工師 杜榮鴻	提交日期	112 年 7 月 1 日

備註：

- 1.本表由主辦管理處填寫。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

※工程位置圖：



※工程預定位置環境照片：



線名：竹圍後小排 1-7 **現況**

現況：0+840 砌石工渠道

拍攝日期：111.04.27；座標 X= 177679，Y= 2583406

生態檢核分類表			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
工程或計畫名稱	竹圍後小排一之七農田排水治理工程	工程編號	尚無
執行機關	農田水利署嘉南管理處	承包廠商	尚無
填表人員 (單位/職稱)	杜榮鴻 (工務組設計股 / 二等助理工程師)	填表日期	112 年 7 月 1 日
生態檢核分類	☐ 第一級(符合以下條件之一者)：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。 ☐ 生態敏感區。 ☐ 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：_____。 ☐ 蒐集歷史文獻，關注原因：_____。 ☐ 農田水利設施新建工程。 ☐ 直轄市政府及縣(市)政府辦理受本署補助比率逾工程建造經費 50%之新建工程。 ☐ 工程主辦機關評估特別需要者。 ☒ 第二級(非屬第一、三級者)：辦理規劃及設計階段生態檢核，填列相關表單擬定生態友善機制；施工階段由機關內部進行重點查核，定期填具抽查表及自主檢查表即可；完工後視工程規模與環境特性評估是否進行維護管理階段。 ☐ 第三級(災後緊急處理、搶修、搶險、災後原地復建、維護管理工程)：可免執行生態友善機制，於完工後視需要評估是否實施維護管理階段檢討工程對生態環境之影響。		
基本資料蒐集檢核			
資訊類別	資料項目	資料內容	
土地使用管理	☒ 土地使用現況	☒ 公有土地 ☐ 私有土地 ☐ 其他_____	
	☐ 計畫相關法規		
	☐ 其他		
生態環境物種	☒ 動物	☐ 昆蟲類 ☐ 蝦蟹類 ☒ 魚 類 ☒ 兩棲類 ☒ 爬蟲類 ☐ 鳥 類 ☐ 哺乳類 ☐ 其他_____	
	☐ 植物	☐ 水生植物 ☐ 濱溪植物 ☐ 坡地植物 ☐ 其他：_____	

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)
生態資源保育區	■國家公園	☐ 是， ☒ 否	1、水利法(水利署)
	■野生動物重要棲息地	☐ 是， ☒ 否	2、沿海地區自然環境保護計畫(水利署)
	■野生動物保護區	☐ 是， ☒ 否	3、野生動物保育法(林務局)
	■國有林自然保護區	☐ 是， ☒ 否	4、森林法(林務局)
	■森林保護區	☐ 是， ☒ 否	5、文化資產保存法(林務局)
	■國家重要濕地	☐ 是， ☒ 否	6、漁業法(漁業署)
景觀資源保育區	■自然保留區	☐ 是， ☒ 否	7、濕地保育法(營建署)
	■古蹟保存區	☐ 是， ☒ 否	1、文化資產保存法(林務局)
	■風景特定區	☐ 是， ☒ 否	2、發展觀光條例(觀光局)
水資源保護區	■水質水量保護區	☐ 是， ☒ 否	3、風景特定管理規則(中央主管機關)
	■河川區	☐ 是， ☒ 否	1、水利法(水利署)
	■水庫蓄水範圍	☐ 是， ☒ 否	2、自來水法(水利署)
	■水庫集水區	☐ 是， ☒ 否	3、水土保持法(水保局)
	■飲用水水源保護區	☐ 是， ☒ 否	4、飲用水管理條例(環保署)
災害潛勢區	■地質災害	☐ 是， ☒ 否	5、河川管理辦法(水利署)
	■洪患災害	☐ 是， ☒ 否	6、水庫蓄水範圍使用管理辦法(水利署)
其他	■特定目的事業管制區	☐ 是， ☒ 否	7、石門水庫及其集水區整治特別條例(經濟部)
	■軍事安全重地	☐ 是， ☒ 否	8、水域遊憩活動管理辦法(水域主管機關)
	■汙染區	☐ 是， ☒ 否	1、水利法(水利署)
	■IBA 重要鳥類棲息地	☐ 是， ☒ 否	2、水土保持法(水保局)
	■其他	☐ 是， ☒ 否	3、森林法(林務局)
			4、河川管理辦法(水利署)
			1、原住民保留地開發管理辦法(原住民委員會)
			2、海岸、山地及重要軍事設施管制區與禁建、限建範圍劃定、公告及管制作業規定
			3、軍事秘密及緊急性國防工程環境影響評估作業辦法
			4、IBA 請參考國土綜合計畫及鳥類棲地保育計畫

備註：

1.本表由**主辦管理處**負責填寫，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。

民眾參與及資訊公開彙整表			主管理處
			設計單位
			生態團隊
			監造、營造單位
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佳里分處
監造單位	農田水利署嘉南管理處佳里分處	營造單位	尚無
工程名稱	竹圍後小排一之七農田排水治理工程		
填表人員 (單位/職稱)	杜榮鴻 (工務組設計股 / 二等助理工程師)	填表日期	112 年 7 月 1 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	核定及規劃設計階段	民眾參與說明會 (會議記錄詳 D-3 民眾參與紀錄表)	
主動公開	施工階段	生態檢核相關資料公開於本處官網首頁， 以供民眾查詢。	

核定階段

P-1 生態敏感區套疊繪製			主辦管理處
			設計單位 生態評估人員 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	杜榮鴻 (農水署嘉南管理處 工務組設計股 二等助工師)	填表日期	112 年 7 月 1 日

生態敏感區圖層套疊：工程位置非位處生態敏感區

(法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區)

圖例

- 區域排水
- 擬治理農田排水
- 已治理農田排水
- 農田排水
- 國家重要濕地
- 重要野鳥棲地
- 沿海保護區
- 國土綠網關注區域

規劃設計階段

D-1 友善環境對策			主辦管理處
			設計單位
			生態評估人員
			監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	杜榮鴻 (農水署嘉南管理處 工務組設計股 二等助工師)	填表日期	112 年 7 月 1 日
友善環境對象		友善環境對策	
農田排水路渠底底棲生物		☒ 工程限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 ☒ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 工程考量設置動物逃生通道 ☒ 工程採用友善工法 ☐ 植生工程採用適生原生種 ☐ 大樹移植、保護 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 加強排水，減少逕流及沖刷 ☒ 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☒ 工程完工後恢復原地形地貌 ☒ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程裸露面進行植被復原 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它 _____	

D-2 友善措施研擬			主辦管理處
			設計單位
			生態評估人員
			監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	杜榮鴻 (農水署嘉南管理處 工務組設計股 二等助工師)	填表日期	112 年 7 月 1 日
基本設計內容說明： 1. 竹圍後小排一之七： 0K+000~0K+386 計畫施作鋼筋混凝土矩形溝，計畫斷面(底寬*左牆高*右牆高)為 1.6m*1.0m*1.0m，改善長度為 386m。 0K+386~0K+613 計畫施作鋼筋混凝土矩形溝，計畫斷面(底寬*左牆高*右牆高)為 2.0m*1.0m*1.0m，改善長度為 227m。 0K+613~1K+046 計畫施作鋼筋混凝土矩形溝，計畫斷面(底寬*左牆高*右牆高)為 2.0m*1.0m*1.0m，改善長度為 433m。 全線渠底施設 4"PVC 生態管以增加地下水補注及底棲生物棲息環境，營造渠底生物多樣性。 施工前施工便道之規劃設計，利用既有道路或農田以減少開挖範圍。工程施作時加強人員教育訓練以落實相關友善環境之工程作為，並限縮開挖範圍及調整施工時間減輕工程影響。工程完工後要求施工廠商恢復原地形地貌。			

D-3 民眾參與紀錄表			主辦管理處
			設計單位
			生態評估人員
			監造、營造單位
辦理日期	112 年 6 月 8 日	現勘/會議/活動名稱	民眾參與說明會
地點	臺南市後壁區竹新里活動中心	工程階段	☒ 規劃設計 ☐ 施工
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	
如簽到表		☒ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☒ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_當地里長、居民_	
		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
		☐ 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	
詳如會議紀錄		詳如會議紀錄	

「竹圍後小排一之七農田排水治理工程」

民眾參與說明會會議記錄

一、時間：112 年 6 月 8 日(三) 上午 9 時 30 分

二、開會地點：臺南市後壁區竹新里活動中心

三、主 持 人：仕安工作站站長 陳泰安

四、參與人員：臺南市後壁區竹新里里民、里長、小組長等（詳簽到表）

五、討論事項：

（一）工程執行可能面臨之問題

本工程內竹圍後小排1-7未臨路區段需請沿線土地地主於施工時提供施工通道，以利工程進行。

（二）在地民眾意見

竹新里里長建議設計時牆高應高於農地，避免田間土流失。

里民江清誥表示該排水路爭取改善經費多年，期能儘速施工，解決排水問題。

六、會議結論：

針對以上里長及里民所提出之問題，竹圍後小排1-7設計側牆高度將配合現地，一併於設計時考量，本處將儘速完成規劃設計作業。

七、會議進行照片：



工程單位簡報



在地民眾與會情形



在地民眾發言-竹新里里長



在地民眾發言-江清詒

八、簽到表

單位(機關)	職稱	姓 名	職稱	姓 名
行政院農業委員會農田水利署嘉南管理處	站長	陳景安		周深淵
		洪招祥		
	竹圍後小組小組長	江清榮		
臺南市後壁區竹新里里長		王振銘		
		王志仁		孫 訓
		江清詩		林呂方