

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	港頭小給一之五等4線改善工程		
	工程預計期程	114年05月16日~ 115年01月15日		
	基地位置	地點： <u>台南縣(市)，六甲鄉(鎮/市/區)</u> TWD97坐標 X： <u>181339</u> Y： <u>2572484</u> TWD97坐標 X： <u>181417</u> Y： <u>2572508</u> TWD97坐標 X： <u>183306</u> Y： <u>2568897</u> TWD97坐標 X： <u>179746</u> Y： <u>2572557</u>		
	工程目的	舊有灌溉系統更新		
	工程類型	☒ 灌溉圳路 ☐ 農田排水 ☐ 水利設施 ☐ 其他		
	工程概要	港頭小給一之五：矩形溝 637 公尺；港頭小給一之七：矩形溝 298.5 公尺 水林小給三之一：矩形溝 176 公尺；北龜小給二：矩形溝 79.10 公尺		
	預期效益	保護面積 <u>130.85</u> 公頃，保護人口 <u>3536</u> 人。 其它：		
	工程預算/經費(千元)	4,670		
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 關注物種、重要棲地及高生態價值區域	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。) 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>彩鵲、環頸雉、燕鴿</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	P-2

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

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、減輕及增設生態版橋 □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
規劃設計階段	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

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

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			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。

生態檢核分級表			填寫單位
			主辦生態團隊
工程或計畫名稱	港頭小給一之五等 4 線改善工程	工程編號	嘉南 114SA04
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)	農田水利署嘉南管理處麻豆分處 三等助理工程師杜小倩	填表日期	114 年 4 月 16 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 ☐ 受本署補助比率逾工程建造經費 50% 之新建工程。 ☐ 經上級機關評估特別需要並通知者。 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：彩鵲、環頸雉、燕鴿(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：彩鵲、環頸雉及燕鴿潛在生息環境。 ☐ 蒐集生態相關文獻，關注原因：_____。 ☐ 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 ☐ 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
關注物種或關注棲地	☒ 關注物種	☒ 有： <u>彩鷸、環頸雉、燕鵲</u> ☐ 無
	☐ 關注棲地	☐ 有： _____ ☐ 無

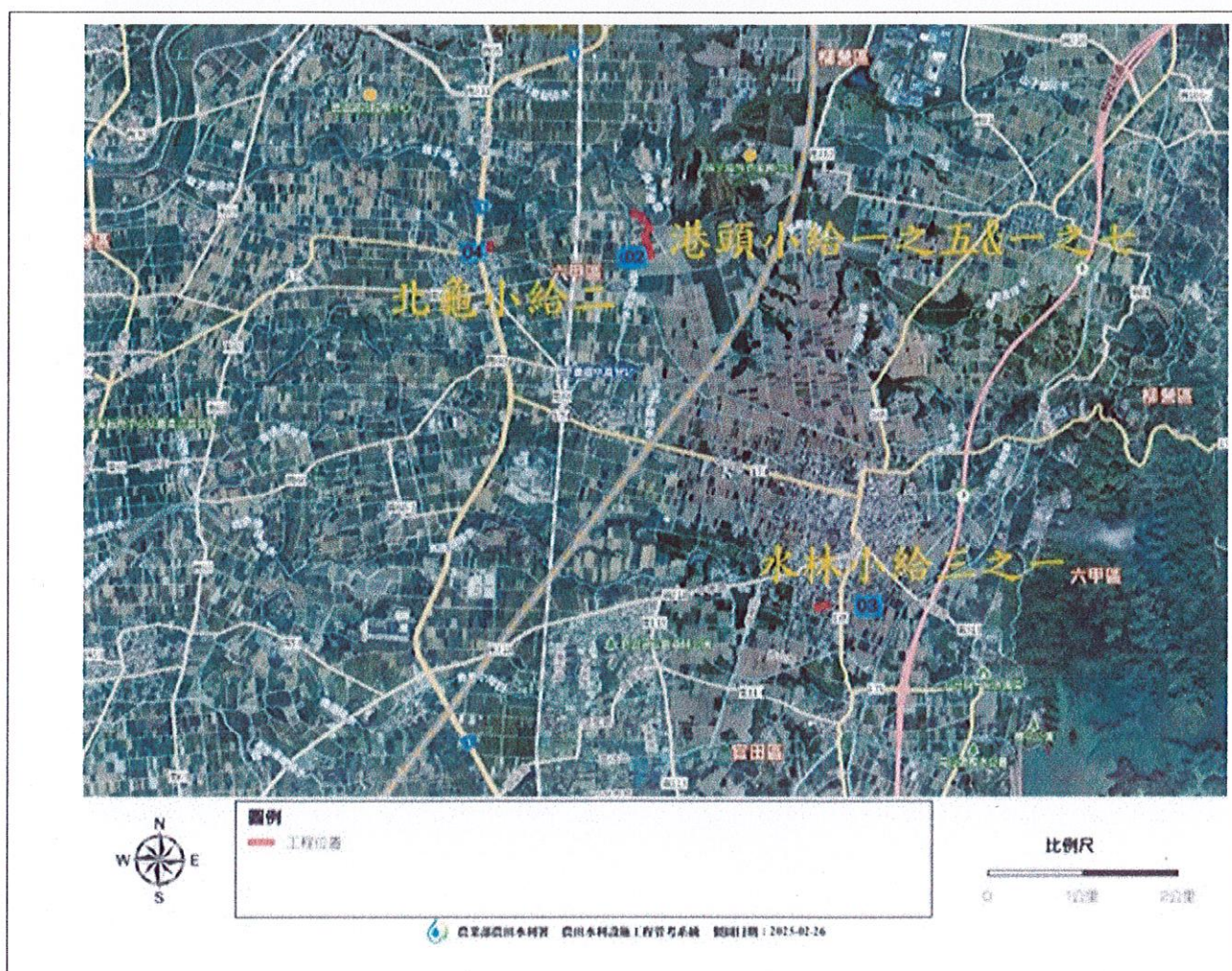
生態敏感區說明			
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)
生態敏感區	國家公園及國家自然公園	☐ 是， ☒ 否	1. 國家公園法(內政部)
	野生動物重要棲息環境	☐ 是， ☒ 否	2. 水利法(經濟部)
	野生動物保護區	☐ 是， ☒ 否	3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部)
	森林及森林保護區(保安林)	☐ 是， ☒ 否	4. 海岸管理法(內政部)
	森林及森林保護區(國有林事業區)	☐ 是， ☒ 否	5. 野生動物保育法(農業部)
	重要濕地(國際級)	☐ 是， ☒ 否	6. 野生動物保育法施行細則(農業部)
	重要濕地(國家級)	☐ 是， ☒ 否	7. 森林法(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_____	☐ 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	港頭小給一之五等4線改善工程						
治理機關	農業部農田水利署	工程 類 型	☒ 灌溉圳路 ☐ 農田排水 ☐ 水利設施 ☐ 其他	工程地點	台南市六甲區		
勘查日期	114年04月01日				TWD97 坐標 X: 181339 X: 181417 X: 183306 X: 179746 Y: 2572484 Y: 2572508 Y: 2568897 Y: 2572557	水系 名稱	將軍溪排水系統
工程緣由 目的	既有灌溉圳路更新作業			擬辦工程 概估內容	港頭小給一之五：矩形溝 637 公尺 港頭小給一之七：矩形溝 298.5 公尺 水林小給三之一：矩形溝 176 公尺 北龜小給二：矩形溝 79.10 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>130.85</u> 公頃，保護人口 <u>3536</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			圖層套疊			
	關注棲地或關注物種： 彩鵲、環頸雉、燕鵲			生態調查資料庫系統、台灣生物多樣性網路(TBN)、IBA 重要野鳥棲地等資料庫			
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： 港頭小給一之五及港頭小給一之七兩側均為農田環境，種植作物為水稻							
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： <u>遭遇物種繁殖及棲息季節</u>							
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： <u>避免春夏季施工、限縮施工便道範圍、避免晨昏及夜間工作</u> ☒ 其他 <u>設置連接渠道兩岸之版橋</u>							

勘查意見	備註： 建議迴避春夏季施工、限縮施工便道範圍及施作時段限縮至 08:00-日落前 1 小時以及建議設置連接渠道兩岸之版橋，並避免設置於道路側		
填寫人員 /單位	農田水利署嘉南管理處麻豆分處 三等助理工程師杜小倩	提交日期	114 年 04 月 16 日

※工程位置圖：

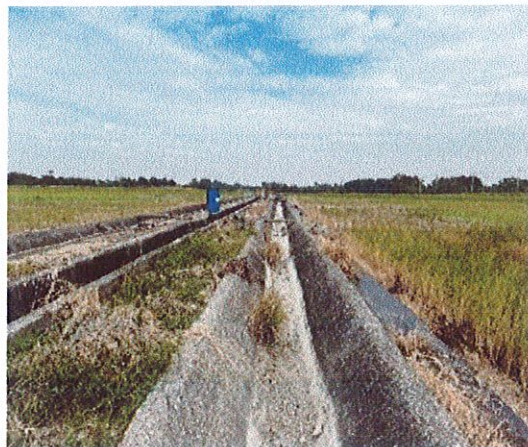


備註：本表由主辦生態團隊填寫，由主辦機關提供現況概述欄請就工地附近地形、土地利用、災情及以往處理情形簡單描述；擬辦工程內容欄未明列之工法，請在其他項內填工法、計價單位、數量等。

※工程預定位置棲地環境照片：



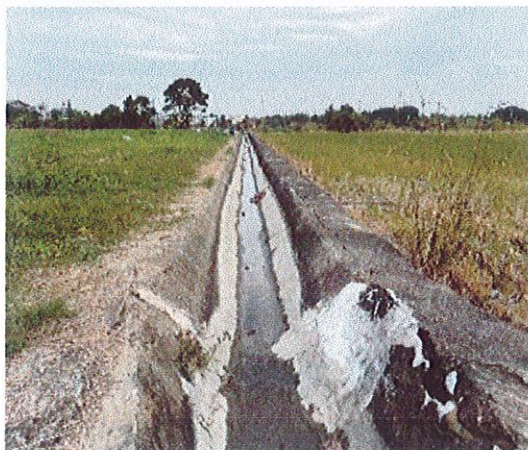
時間：114 年 04 月 01 日
說明：港頭小給一之五現況



時間：114 年 04 月 01 日
說明：港頭小給一之七現況



時間：114 年 04 月 01 日
說明：水林小給三之一



時間：114 年 04 年 01 日
說明：北龜小給二現況

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	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	營造單位	
工程名稱	港頭小給一之五等4線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處麻豆分處 三等助理工程師杜小倩	填表日期	114年04月16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	民眾參與及主辦生態團隊現勘	
被動公開			

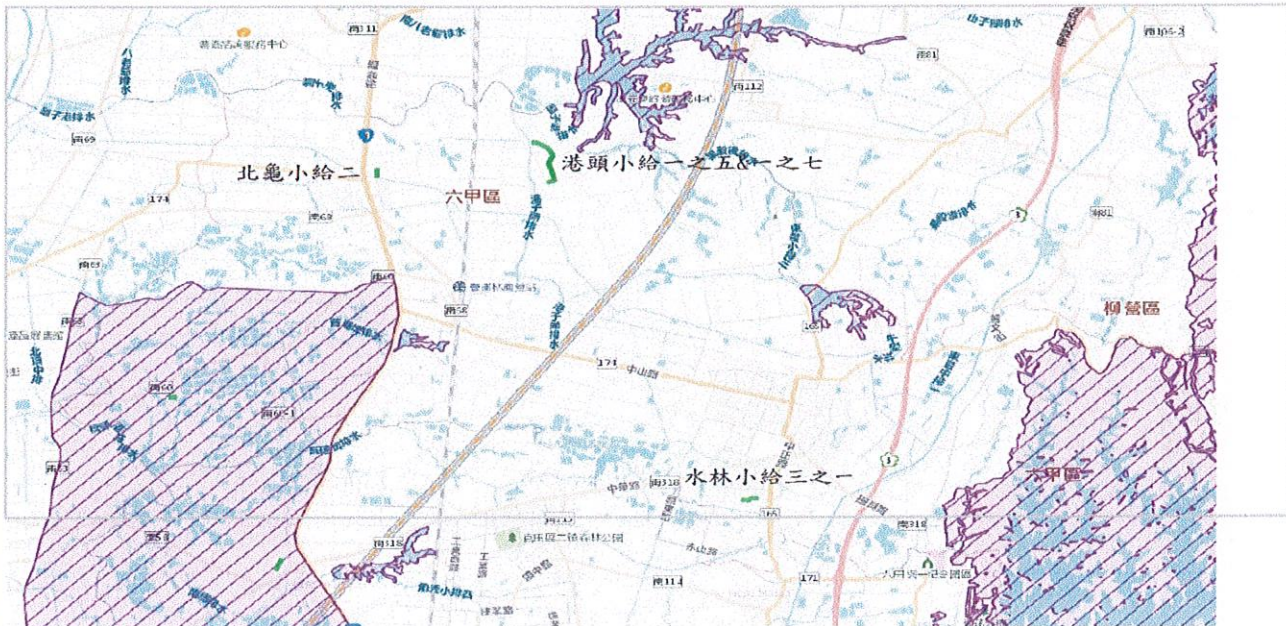
備註：本表由主辦生態團隊彙整填寫，並由主辦機關提供相關本工程民眾參與及資訊公開之資料。

核定階段

P-1 團隊名單			填寫單位		
			主辦生態團隊		
工程名稱	港頭小給一之五等4線改善工程				
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處麻豆分處 三等助理工程師杜小倩	填表日期	114年04月16日		
主辦機關： <u>農業部農田水利署嘉南管理處</u>					
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	張照宏	專科	35年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/工程師兼股長	陳銘博	大學	35年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/工程師兼站長	洪振東	大學	34年	現場及生態調查導引	土木工程
嘉南管理處/三等助理工程師	蔡柏瑜	碩士	8年	現場及生態調查導引	水利工程
嘉南管理處/三等助理工程師	杜小倩	碩士	10年	資料蒐集	水利工程
主辦生態團隊： <u>農業部農田水利署嘉南管理處麻豆分處</u>					
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	張照宏	專科	35年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/工程師兼股長	陳銘博	大學	35年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/工程師兼站長	洪振東	大學	34年	現場及生態調查導引	土木工程
嘉南管理處/三等助理工程師	蔡柏瑜	碩士	8年	現場及生態調查導引	水利工程
嘉南管理處/三等助理工程師	杜小倩	碩士	10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-2 生態情資蒐集			填寫單位	
			主辦生態團隊	
工程名稱	港頭小給一之五等 4 線改善工程			
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處麻豆分處 三等助理工程師杜小倩	填表日期	114 年 04 月 16 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： <u>工程位置非位處於生態敏感區</u>				
☐ 否，原因：_____				
				
(生態敏感區套疊結果)				
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： <u>台灣生物多樣性網絡(TBN)</u>				
☐ 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：_____				
☒ 否，原因： <u>經搜尋結果本區域未有任何相關文獻與調查報告</u>				
3. 生態資料蒐集成果與生態議題關聯：				
本案經套疊結果位於非生態敏感區域，但有關注物種棲息如彩鵲、環頸雉及燕鴿等物種，故本案須辦理第二級生態檢核。				

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 04 月 01 日	填表人/ 主辦生態團隊	農田水利署嘉南管理處麻豆分處 三等助理工程師杜小倩
現勘地點 (坐標 TWD97)	X: 181339 Y: 2572484 X: 181417 Y: 2572508	工程名稱	港頭小給一之五等 4 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) 港頭小給一之五及港頭小給一之七，其區域周遭皆為農田與禽場，水流暢通，主要種植作物為水稻。			
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)： 原有梯形坡面工改善為矩形溝，當動物受困不易逃脫			
3. 現勘結果與建議： 避免春夏季施工、限縮施工便道範圍、限縮施作時段至08:00-日落前1小時以及施設連接渠道兩岸之版橋，並避免設置於路側。			

備註：

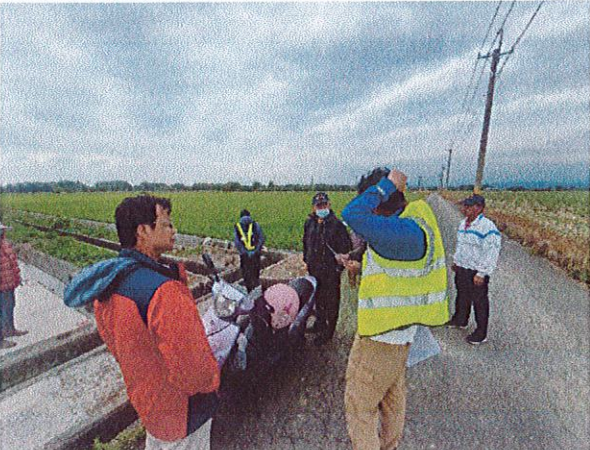
1. 本表由主辦生態團隊填寫，主辦機關協助確認。
2. 表格欄位不足請自行增加，辦理兩場以上請依次填寫紀錄表。

P-4 民眾參與紀錄表			填寫單位
			主辦生態團隊
辦理日期	113 年 04 月 01 日	工程名稱	港頭小給一之五等 4 線改善工程
地點	欲辦理改善之農田灌溉 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	
陳銘博	嘉南管理處麻豆分處 工務股長	☒ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
洪振東	嘉南管理處麻豆分處 六甲工作站站長	☒ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
黃李川	小組長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_____	
李陳香	小組長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_____	
許俊吉	小組長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_____	
林正鴻	財團法人台灣水資源與 農業研究院	☐ 政府機關 ☒ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
周昊正	財團法人台灣水資源與 農業研究院	☐ 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：建議設置連接渠道兩岸之版橋，以利動物逃脫		回覆人員陳銘博：感謝台農院研究員指導，本案港頭小給一之五及港頭小給一之七，增設連接渠道兩岸之版橋。	
_____意見：		回覆人員_____：	

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：港頭小給一之五及港頭一之七現勘	說明：港頭小給一之五及港頭一之七現勘
	
說明：港頭小給一之五及港頭一之七現勘	說明：港頭小給一之五及港頭一之七現勘
說明：	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』

「港頭小給一之五等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

時間	114.04.01		地點	港頭小給一之五、港頭小給一之七	
	出席單位	職稱	簽名(請以正楷書寫，以利辨識)	備註	
出席人員	1	農田水利署嘉南管理處 麻豆分處		陳弘博	
	2	六甲工作站	站長	洪振東	
	3			黃李川	
	4			李陳香	
	5			許俊吉	
	6			許梅玉	
	7			蘇柏瑜	
	8				
	9				
	10				
	11	財團法人台灣水資源與 農業研究院	研究 專員	林正峰	
	12	財團法人台灣水資源與 農業研究院	研究 專員	周景正	

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	港頭小給一之五等4線改善工程			
填表/人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處麻豆分處 三等助理工程師杜小倩	填表日期	114年04月16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 彩鷸、環頸雉、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：避免春夏季施作		☒ 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：限縮施工便道範圍		
	■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：_____		
	■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：設置連接渠道兩岸之版橋		

P-5 生態保育原則			填寫單位	
			主辦生態團隊	
工程名稱	港頭小給一之五等 4 線改善工程			
填表/人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處麻豆分處 三等助理工程師杜小倩	填表日期	114 年 04 月 16 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 2 彩鷸、環頸雉、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：避免春夏季施作		☒ 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：限縮施工便道範圍		
	■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：_____		
	■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：設置連接渠道兩岸之版橋		

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	港頭小給一之五等 4 線改善工程				
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處麻豆分處 三等助理工程師杜小倩	填表日期	114 年 4 月 16 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	張照宏	專科	35 年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/ 工程師兼股長	陳銘博	大學	35 年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/ 三等助理工程師	蔡柏瑜	碩士	9 年	資料蒐集	水利工程、生態檢核
嘉南管理處/ 三等助理工程師	杜小倩	碩士	11 年	工程設計、監 造作業	設計及監造
主辦生態團隊：農業部農田水利署嘉南管理處麻豆分處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/ 工程師兼主任	張照宏	專科	35 年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/ 工程師兼股長	陳銘博	大學	35 年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/ 三等助理工程師	蔡柏瑜	碩士	9 年	資料蒐集	水利工程、生態檢核
嘉南管理處/ 三等助理工程師	杜小倩	碩士	11 年	工程設計、監 造作業	設計及監造
設計單位：農業部農田水利署嘉南管理處麻豆分處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/ 工程師兼主任	張照宏	專科	35 年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/ 工程師兼股長	陳銘博	大學	35 年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/ 三等助理工程師	蔡柏瑜	碩士	9 年	資料蒐集	水利工程、生態檢核
嘉南管理處/ 三等助理工程師	杜小倩	碩士	11 年	工程設計、監 造作業	設計及監造
設計生態團隊：農業部農田水利署嘉南管理處麻豆分處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/ 工程師兼主任	張照宏	專科	35 年	督導、指揮	土木工程

嘉南管理處/ 工程師兼股長	陳銘博	大學	35 年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/ 三等助理工程師	蔡柏瑜	碩士	9 年	資料蒐集	水利工程、生態檢核
嘉南管理處/ 三等助理工程師	杜小倩	碩士	11 年	工程設計、監 造作業	設計及監造

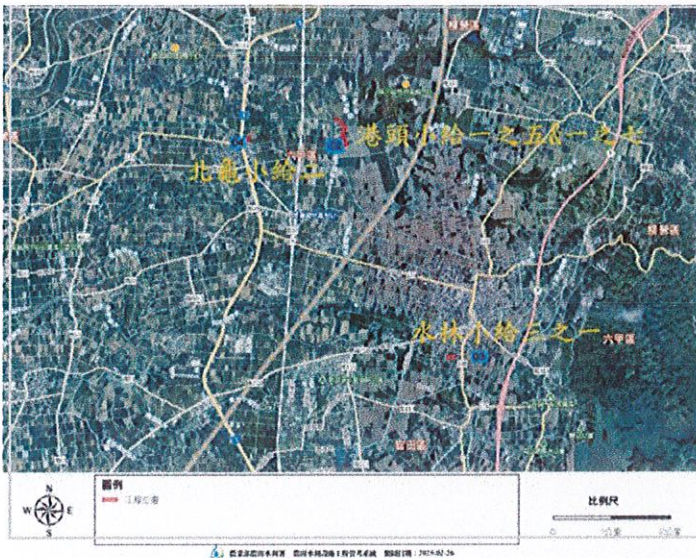
備註：

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	港頭小給一之五等 4 線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處麻豆分處 三等助理工程師杜小倩	填表日期	114 年 4 月 16 日

工程範圍圖：



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：更新為矩形溝會使動物遭遇危險無法逃脫

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
	彩鵲	分布於低海拔的濕地，常在沼澤、水田、池塘、河邊等濕地出現。主要是晨昏活動，也會在夜間覓食，白天藏匿於草叢中。能游泳，飛行慢，飛行時雙腳下垂。會單獨行動或形成小群，有時也會形成數十隻的大群。在台灣的彩鵲以水稻田為主要的覓食棲地。	
	環頸雉	棲息於低平原地區乾旱的荒野地，如丘陵地、河床或河邊草叢蔓延的地方，以及平原農田如甘蔗、花生、地瓜等旱作地，有時也見於疏林的灌叢中。台灣的分佈多見於中、南部和東部，北部甚為稀少	

	燕鴿	棲息於平原的旱作農耕地、草地及濱海沙地。群聚性。空中飛行的姿勢似燕子，也會在飛行中掠食飛蟲。在地面覓食的行為似鴿類，會行走幾步，停下來觀察，再向前行走。如有野狗或人類等入侵巢區，一般會先引頸觀望，然後飛上空中鳴叫，藉以喚起其他同類的注意，並群飛至空中鳴叫，或在地面上以背部、側面對入侵者假裝受傷、跛行或拍翅等擬傷行為，以誘開入侵者。雛鳥如遇入侵者，會爬臥地上不動，靜待危險過去	
--	----	---	---

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 1 日	填表人/ 生態團隊	農田水利署嘉南管理處麻豆分處 三等助理工程師杜小倩
現勘地點 (坐標 TWD97)	X : 181339 Y : 2572484 港頭小給一之五 X : 181417 Y : 2572508 港頭小給一之七	工程名稱	港頭小給一之五等 4 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： 港頭小給一之五及港頭小給一之七，其區域 周遭皆為農田與禽場，水流暢通，主要種植 作物為水稻。			
		日期：114 年 4 月 1 日 位置：港頭小給 1-5& 1-7	
			
		日期：114 年 4 月 1 日 位置：港頭小給 1-5	

物種補充調查概述	照片及說明(棲地/物種等照片)
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: 陳述調查目的及方法, 以及說明調查物種或生物類群, 並於調查完成後提出調查成果, 分析及評估調查成果與工程影響之關聯性。	日期: 114 年 4 月 1 日 位置: 港頭小給 1-5 日期: ○年○月○日 位置: 地點概述
4. 現勘結果與建議: 避免春夏季施工、限縮施工便道範圍、限縮施作時段至 08:00-日落前 1 小時以及施設連接渠道兩岸之版橋, 並避免設置於路側。	

備註:

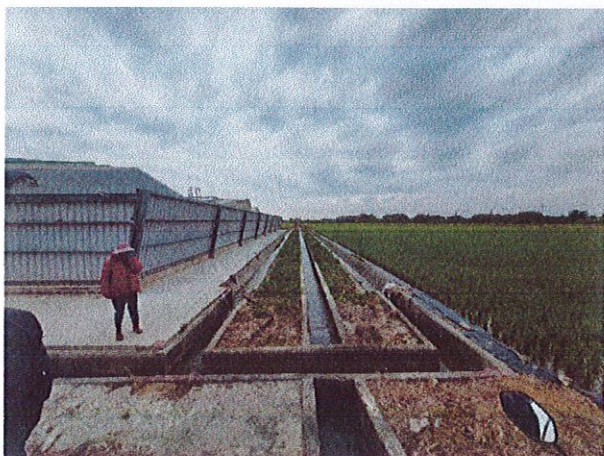
1. 本表由設計單位填寫, 主辦機關、主辦生態團隊協助提供相關資料。
2. 表格欄位不足請自行增加。

D-4 民眾參與紀錄表			填寫單位
			設計單位
辦理日期	114 年 4 月 1 日	工程名稱	港頭小給一之五等 4 線改善工程
地點	港頭小給一之五 港頭小給一之七	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	
陳銘博	嘉南管理處麻豆分處 工務股長	☒ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
洪振東	嘉南管理處麻豆分處 六甲工作站站長	☒ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
黃李川	小組長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_____	
李陳香	小組長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_____	
許俊吉	小組長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他_____	
林正鴻	財團法人台灣水資源與 農業研究院	☐ 政府機關 ☒ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
周昊正	財團法人台灣水資源與 農業研究院	☐ 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：建議設置連接渠道兩岸之版橋，以利動物逃脫		回覆人員陳銘博：感謝台農院研究員指導，本案港頭小給一之五及港頭小給一之七，增設連接渠道兩岸之版橋。	
意見：		回覆人員：	

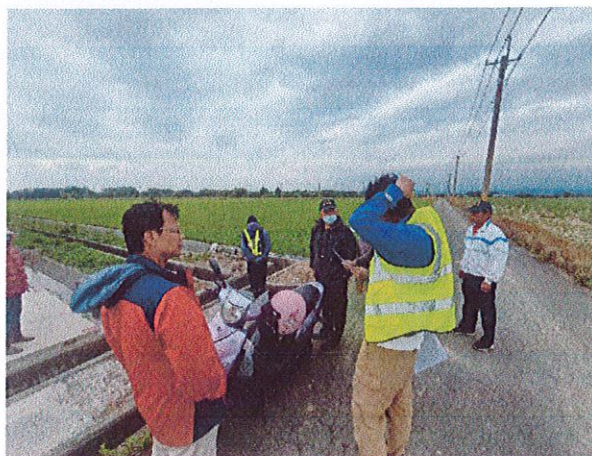
備註：

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：港頭小給一之五及港頭一之七現勘



說明：港頭小給一之五及港頭一之七現勘



說明：港頭小給一之五及港頭一之七現勘



說明：港頭小給一之五及港頭一之七現勘

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』
 「港頭小給一之五等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

時間	114.04.01		地點	港頭小給一之五、港頭小給一之七	
出席人員		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 麻豆分處		陳必博	
	2	六甲工作站	站長	張振東	
	3			黃李川	
	4			李陳香	
	5			許俊吉	
	6			許梅玉	
	7			蘇柏瑜	
	8				
	9				
	10				
	11	財團法人台灣水資源與 農業研究院	研究 專員	林正峰	
12	財團法人台灣水資源與 農業研究院	研究 專員	周景正		

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 港頭小給一之五等 4 線改善工程

填表人員
(單位/職稱) 農田水利署嘉南管理處麻豆分處
三等助理工程師杜小倩

填表日期

114 年 4 月 16 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
彩鷸	工程施工若移除溝渠周圍可供其利用之水生植物，將導致彩鷸無法利用躲藏，增加被其它外來種捕食之風險。	應盡量縮小施工範圍，保留渠道周圍之植物，以提供彩鷸繁殖及躲藏等棲地利用。
環頸雉	農田裡的昆蟲、穀物和嫩葉為環頸雉主要覓食之棲地，工程施作將減少其可利用之棲地範圍。	縮小施工便道範圍，使其覓食棲地受到較少干擾，並設置連接渠道兩岸之版橋增加其棲地利用範圍
燕鴿	主要棲息於平原的旱作農耕地，通常在 3 月 9 月停留，若此期間進行工程施作將干擾其覓食及繁殖。	迴避燕鴿停留之春夏季節施工並設置連接渠道兩岸之版橋增加其棲地利用範圍

備註：表格欄位不足請自行增加。

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	港頭小給一之五等4線改善工程		
填表/人員 (單位/職稱)	農田水利署嘉南管理處麻豆分處 三等助理工程師杜小倩	填表日期	114年4月16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/彩鹬 	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) 設置連接渠道兩岸之版橋	☒ 納入工程計畫方案 ☐ 未納入，原因：____	
關注物種/環頸雉 	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) 設置連接渠道兩岸之版橋	☒ 納入工程計畫方案 ☐ 未納入，原因：____	
關注物種/燕鴿 	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) 設置連接渠道兩岸之版橋	☒ 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
114.04.01	現場 勘查	台農院研究員至現地勘查，說明關注物種之棲息特性，並討論於工程施作時之相關保育措施，例如迴避春夏施作和限縮施作時段，並限縮施工便道範圍，以及設置連接渠道兩岸之版橋等減輕工程之影響

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。