

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		
		<input type="checkbox"/> 第一級生態檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 第二級生態檢核		
		主辦生態團隊		
工程 基 本 資 料	工程/計畫 名稱	河東第 13 分線等 9 線改善工程	主辦機關 農業部農田水利署嘉南管理處	
	工程預計 期程	115 年 5 月 1 日~115 年 12 月 31 日	設計單位 農業部農田水利署嘉南管理處白 河水庫分處	
	基地位置	地點：台南市白河區、東山區	監造單位 農業部農田水利署嘉南管理處白 河水庫分處	
	工程目的	水利設施系統強化		
	工程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 灌溉圳路 <input checked="" type="checkbox"/> 農田排水 <input type="checkbox"/> 水利設施 _____ <input type="checkbox"/> 其他 _____		
	工程概要	U 型溝 507m、側牆加高 701.5 m		
	預期效益	保護面積 <u>202</u> 公頃，保護人口 _____ 人。 其它：_____		
	工程預算/經費 (千元)	4,000		
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？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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： <input type="checkbox"/> 生態敏感區 <input checked="" type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <u>史丹吉氏小雨蛙、燕鴿、小水鴨、環頸雉</u> <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <u>保育類生物棲息環境</u> <input type="checkbox"/> 否	P-2

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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <u>迴避、縮小、減輕、補償</u> <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	-	
核定階段	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-2 D-3 D-5
			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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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	河東第 13 分線等 9 線改善工程	工程編號	嘉南 115SA13
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)	嘉南管理處/二等助理工程師 胡秀怡	填表日期	115 年 4 月 30 日
生態檢核分級	<p>符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：</p> <p><input type="checkbox"/>原構造物範圍內之整建或改善之工程。</p> <p><input type="checkbox"/>已開發場所之工程。</p> <p><input type="checkbox"/>道路鋪面及其附屬設施維護改善工程</p> <p><input type="checkbox"/>水井工程</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>農田水利設施新建工程。</p> <p><input type="checkbox"/>學術研究單位及生態保育團體關注之區域</p> <p><input type="checkbox"/>受本署補助比率逾工程建造經費 50%之新建工程。</p> <p><input type="checkbox"/>經上級機關評估特別需要並通知者。</p> <p>生態檢核分級評估：</p> <p>1. 是否位於生態敏感區？</p> <p><input type="checkbox"/>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</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>否(請續填第 2 項)</p> <p>2. 是否有關注物種或關注棲地？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是：(如涉及保育類食蟹獾、瀕危魚類菊池氏細鯽等)(請填第 4 項)</p> <p><input type="checkbox"/>否(請續填第 3 項)</p> <p>3. 當地是否有生態相關議題？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是，請續填第 4 項</p> <p>關注議題：<input type="checkbox"/>在地居民，關注原因：_____。</p> <p><input type="checkbox"/>NGO 團體、學術研究團體，關注原因：_____。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>蒐集生態相關文獻，關注原因：_____。</p> <p><input type="checkbox"/>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。</p> <p>4. 工程採購金額是否 \geq 2 千萬元？</p> <p><input type="checkbox"/>是：若第 2 項或第 3 項選是，須辦理第一級生態檢核作業</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>否：若第 2 項或第 3 項選是，須辦理第二級生態檢核作業</p> <p>5. 本工程生態檢核分級</p> <p><input type="checkbox"/>第一級生態檢核作業</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>第二級生態檢核作業</p> <p><input type="checkbox"/>無須辦理生態檢核作業</p>		

<p>說明：</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
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	<input checked="" type="checkbox"/> 關注物種	<input checked="" type="checkbox"/> 有： <u>史丹吉氏小雨蛙、燕鴿、小水鴨、環頸雉</u> <input type="checkbox"/> 無
	<input type="checkbox"/> 關注棲地	<input type="checkbox"/> 有：_____ <input type="checkbox"/> 無

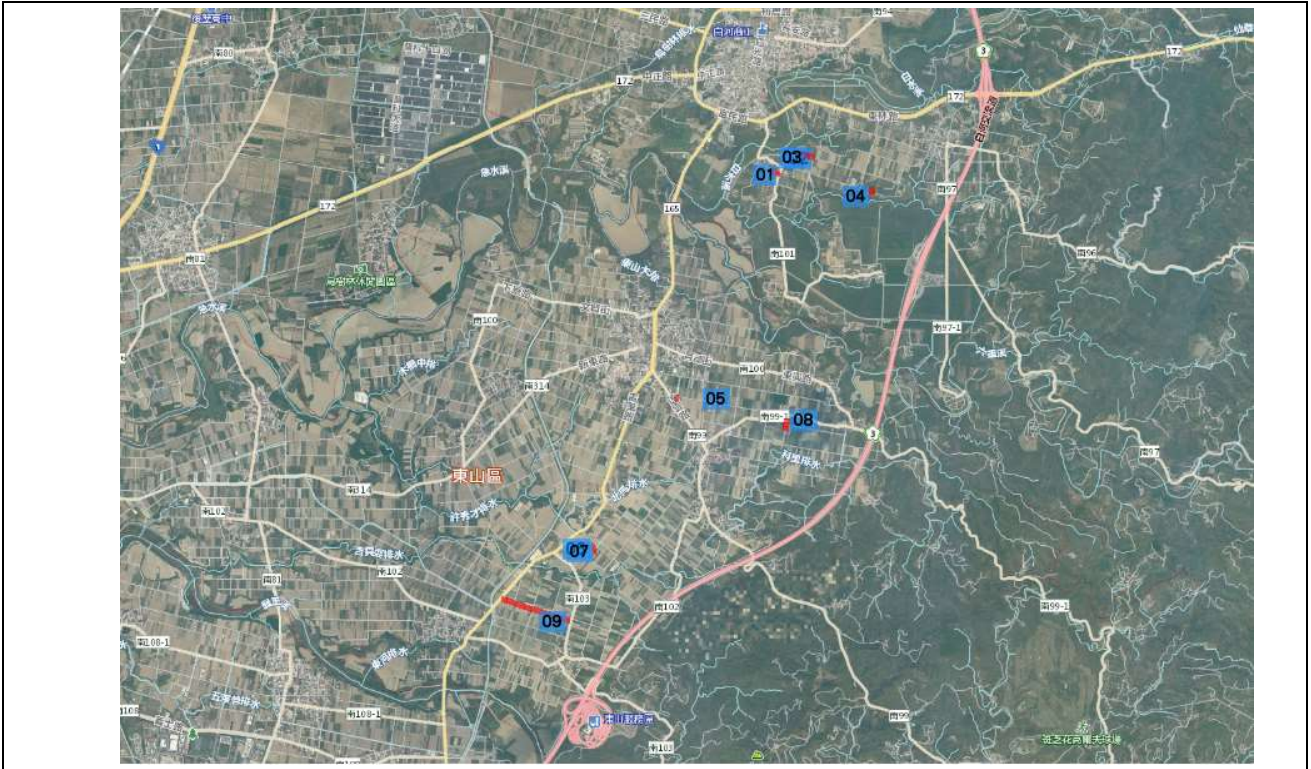
生態敏感區說明			
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)
生態敏感區	國家公園及國家自然公園	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	1. 國家公園法(內政部) 2. 水利法(經濟部) 3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部) 4. 海岸管理法(內政部) 5. 野生動物保育法(農業部) 6. 野生動物保育法施行細則(農業部) 7. 森林法(農業部) 8. 自然保護區設置管理辦法(農業部) 9. 濕地保育法(內政部) 10. 濕地保育法施行細則(內政部) 11. 文化資產保存法(文化部)
	野生動物重要棲息環境	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	野生動物保護區	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	森林及森林保護區(保安林)	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	森林及森林保護區(國有林事業區)	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	重要濕地(國際級)	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	重要濕地(國家級)	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	重要濕地(地方級)	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	自然保留區	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	自然保護區	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	海岸保護區	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	水庫蓄水範圍	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
IBA 重要鳥類棲息地	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	國土生態綠網關注農田圳溝或埤塘池沼	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	國土生態綠網關注獨流溪	<input type="checkbox"/> 是， <input checked="" type="checkbox"/> 否	
	其他_____	<input type="checkbox"/> 是， <input type="checkbox"/> 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		<input type="checkbox"/> 第一級生態檢核 <input checked="" type="checkbox"/> 第二級生態檢核		填寫單位			
				主辦生態團隊			
工程名稱	河東第 13 分線等 9 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	<input checked="" type="checkbox"/> 灌溉圳路 <input checked="" type="checkbox"/> 農田排水 <input type="checkbox"/> 水利設施 <input type="checkbox"/> 其他	工程地點	台南市白河區		
					TWD97 坐標	河東第 13 分線 X : 190484 Y : 2581995	
						河東小排二之八 X : 190851 Y : 2582168	
						河東小給二之三 X : 190804 Y : 2582189	
						河東一輪補給四 X : 191465 Y : 2581779	
						東山小排七之二 X : 189413 Y : 2579629	
						北馬小排二十之三 X : 188503 Y : 2578046	
						北馬小給二十一之四 X : 188531 Y : 2578023	
						科里小排四之二 X : 190563 Y : 2579410	
						枋子林小排十四之三 X : 188256 Y : 2577272	
勘查日期	115 年 2 月			水系名稱	急水溪		
工程緣由目的	水利設施系統強化		擬辦工程概估內容	U 型溝 507m、側牆加高 701.5 m			
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>202</u> 公頃，保護人口 _____ 人。 其它：_____			
生態情報	關注議題或保護對象		資訊來源				

釐清及建議	生態敏感區：非生態敏感區	農田水利設施工程管考系統生態敏感區圖層	
	關注棲地或關注物種： <u>史丹吉氏小雨蛙、燕鴿、小水鴨、環頸雉</u>	臺灣生物多樣性資訊聯盟(TBiA)、台灣生物多樣性網絡(TBN)	
預定辦理原因	<input type="checkbox"/> 規劃報告優先治理工程 <input type="checkbox"/> 災害嚴重，急需治理工程 <input checked="" type="checkbox"/> 設施老舊極需改善之工程 <input type="checkbox"/> 以往治理工程(年度工程)維護改善 <input type="checkbox"/> 其他_____		
<p>棲地現況說明：本工區溝渠位於臺南市白河區、東山區，溝渠兩側多為耕地及既有道路，耕地多為稻米田、竹林、果園，渠道現況為內面工和矩形渠。裸露地沒有植物生長或未鋪設柏油、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；農地主要種植為水稻，植物相較單調且垂直分層少，但也提供躲避與良好覓食環境，許多關注鳥類會利用，但因農田為人為環境變化較大，動物行為模式易受耕作方式影響。</p>			
<p>可能造成之生態環境影響：<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 type="checkbox"/> 減少植被覆蓋 <input checked="" 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：_____</p>			
<p>生態保育原則建議：</p> <input type="checkbox"/> 植生復原 <input type="checkbox"/> 底質保留 <input type="checkbox"/> 棲地保留 <input checked="" type="checkbox"/> 友善生態廊道 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道復原 <input type="checkbox"/> 動植物種保育 <input type="checkbox"/> 劃定保護區 <input type="checkbox"/> 以柔性工法處理 <input type="checkbox"/> 物種補充調查 <input type="checkbox"/> 生態影響減輕對策：_____ <input type="checkbox"/> 其他_____			
勘查意見	備註： 施工期程應盡量避開晨昏，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。		
填寫人員 /單位		提交日期	年 月 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：115 年 2 月

說明：河東第 13 分線幾乎全線右側為農田，左側鄰近馬路，作物主要為水稻。渠道現況為內面工。關注物種為史丹吉氏小雨蛙、小水鴨。



時間：115 年 2 月

說明：河東小排二之八左側為農田、竹林、果園，右側鄰近馬路，右側路側隙地多為草生地。渠道現況為內面工。關注物種為燕鴿、小水鴨。



時間：115 年 2 月

說明：河東小給二之三右側為農田、竹林、果園，右側鄰近馬路，左側路側隙地多為草生地。渠道現況為內面工。關注物種為燕鴿、小水鴨。



時間：115 年 2 月

說明：河東一輪補給四兩側為竹林、果園。渠底部分有草生植物生長。非生態敏感區、無關注物種。



時間：115 年 2 月

說明：東山小排七之二左側鄰近馬路，右側鄰近住家混凝土空地。渠道現況為矩形溝。非生態敏感區、無關注物種。



時間：115 年 2 月

說明：北馬小排二十之三左兩側為農田，作物主要為水稻。渠道現況為矩形溝。關注物種為環頸雉。雖有關注物種，但工程量體較小，且工程周遭環境非屬關注物種直接相關之棲息或繁殖棲地。



時間：115 年 2 月

說明：北馬小給二十一之四左側有茂密的植被，右側鄰近農田。渠道現況為矩形溝。關注物種為環頸雉。雖有關注物種，但工程量體較小，且工程周遭環境非屬關注物種直接相關之棲息或繁殖棲地。



時間：115 年 2 月

說明：科里小排四之二左側為農田、果園，右側鄰近馬路。渠道現況為內面工。渠道現況為矩形溝。關注物種為環頸雉。

	
<p>時間：115 年 2 月</p> <p>說明：枋子林小排十四之三左側為農田、果園，右側鄰近馬路。渠道現況為內面工。渠道現況為矩形溝。</p>	

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白河水庫分處
監造單位	農業部農田水利署嘉南管理處白河水庫分處	營造單位	
工程名稱	河東第 13 分線等 9 線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	嘉南管理處/二等助理工程師 胡秀怡	填表日期	年 月 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	設計階段	115.03.02 現場勘查	
	設計階段	115.03.06 辦理民眾說明會	
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

D-1 團隊名單			填寫單位		
			主辦生態團隊		
工程名稱	河東第 13 分線等 9 線改善工程				
填表人員 (單位/職稱)	嘉南管理處/二等助理工程師 胡秀怡	填表日期	115 年 3 月 2 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/管理師兼主任	羅永芳	專科	36 年	督導、指揮	水利工程
嘉南管理處/二等助理工程師兼股長	龐永培	大學	12 年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/二等助理工程師	胡秀怡	碩士	12 年	工程提報、資料蒐集	水保工程
主辦生態團隊： <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/二等助理工程師兼股長	龐永培	大學	12 年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/二等助理工程師	胡秀怡	碩士	12 年	水陸域生態調查	水保工程
嘉南管理處/二等助理工程師	吳翊傑	大學	12 年	現場及生態調查引導	土木工程
設計單位： <u>農業部農田水利署嘉南管理處白河水庫分處</u>					
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	吳俊德	專科	36 年	設計方案施工可行性評估 工法建議及注意事項	土木工程
嘉南管理處/二等助理工程師	吳翊傑	大學	12 年	工程設計圖、施工圖繪製、水理計算分析	土木工程
嘉南管理處/三等助理工程師	何旻叡	碩士	3 年	工程預算書圖、工程預算編列	土木工程
設計生態團隊： <u>農業部農田水利署嘉南管理處白河水庫分處</u>					

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
嘉南管理處/二等助理工程師 兼股長	龐永培	大學	12年	督導、指揮	土木工程
嘉南管理處/二等助理工程師	胡秀怡	碩士	12年	水陸域生態調查	水保工程
嘉南管理處/二等助理工程師	吳翊傑	大學	12年	現場及生態調查引導	土木工程

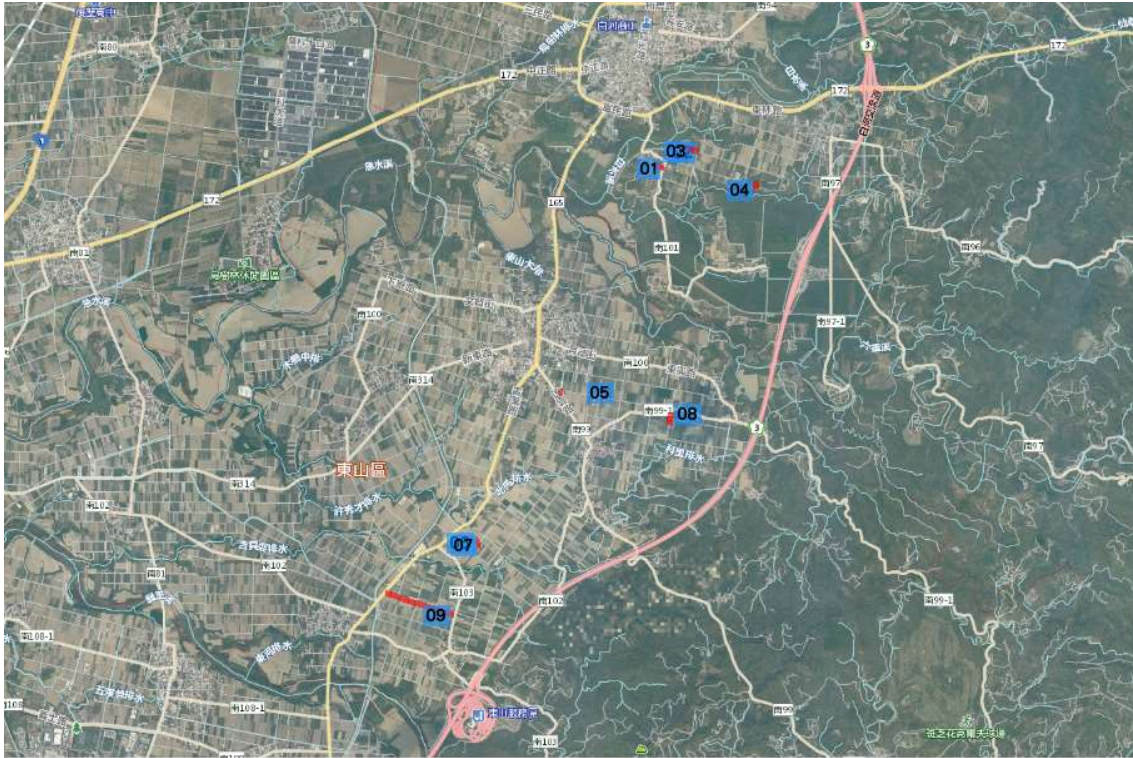
備註：

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	河東第 13 分線等 9 線改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	嘉南管理處/二等助理工程師 胡秀怡	填表日期	115 年 3 月 2 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：_____

	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 在關注物 種與棲地	史丹吉氏小雨蛙	為台灣特有種，主要分布於台灣中部及南部。繁殖期主要在春夏之交。主要棲息於闊葉林，有時也會在耕地或果園中發現。蝌蚪生長於暫時性雨水池。	 資料來源:維基百科

	<p>燕鴿</p>	<p>棲息於平原的旱作農耕地、草地及濱海沙地。群聚性。燕鴿在台灣是春、秋過境鳥，但部分留在台灣繁殖，也是夏候鳥。一般於3月下旬到達台灣，9月離去。</p>	 <p>資料來源:農業知識入口網</p>
	<p>小水鴨</p>	<p>小水鴨在台灣是普遍且數量眾多的冬候鳥。每年9月數量開始增加，數量最多的時間為10月到翌年2月之間，3至4月間陸續北返繁殖。具有群聚性。</p>	 <p>資料來源:農業知識入口網</p>
	<p>環頸雉</p>	<p>第二級珍貴稀有保育類，在台灣為稀有的留鳥。棲息於低平原地區乾旱的荒野地，如平原農田如甘蔗、花生、地瓜等旱作地，有時也見於疏林的灌叢中。</p>	 <p>資料來源:農業知識入口網</p>

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	115 年 3 月	填表人/ 生態團隊	嘉南管理處/二等助理工程師 胡秀怡
現勘地點 (坐標 TWD97)	河東第 13 分線 X : 190484 Y : 2581995	工程名稱	河東第 13 分線等 9 線改善工程
	河東小排二之八 X : 190851 Y : 2582168		
	河東小給二之三 X : 190804 Y : 2582189		
	科里小排四之二 X : 190563 Y : 2579410		
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>(記錄工程影響範圍內水陸域生態或棲地環境現況)</p> <p>河東第 13 分線幾乎全線右側為農田，左側鄰近馬路，作物主要為水稻。渠道現況為內面工。關注物種為史丹吉氏小雨蛙、小水鴨。</p> <p>河東小排二之八左側為農田、竹林、果園，右側鄰近馬路，右側路側隙地多為草生地。渠道現況為內面工。關注物種為燕鴿、小水鴨。</p> <p>河東小給二之三右側為農田、竹林、果園，右側鄰近馬路，左側路側隙地多為草生地。渠道現況為內面工。關注物種為燕鴿、小水鴨。</p> <p>科里小排四之二左側為農田、果園，右側鄰近馬路。渠道現況為內面工。渠道現況為矩形溝。關注物種為環頸雉。</p> <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>日期：115 年 3 月 位置：河東第 13 分線</p>  <p>日期：115 年 3 月 位置：河東小排二之八</p>	



日期：115 年 3 月
位置：河東小給二之三



日期：115 年 3 月
位置：科里小排四之二

物種補充調查概述	照片及說明(棲地/物種等照片)
<p>3. 物種補充調查結果概述:</p> <p>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。</p>	
<p>1. 現勘結果與建議：</p> <p>(一)本案工程周邊多為水田、竹林及果園環境，是鳥禽類高度利用之環境，建議應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。</p> <p>(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。</p> <p>(三)周邊多為既有道路或農耕地環境，在施作路徑上可依循低生態敏感區域進入施作，故應採行適當之友善措施，以保全良好之棲地環境境。</p> <p>(四)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>(五)工程施作禁止相關人員以主動或被動捕捉、騷擾及傷害野生動物，若發現野生動物於工區受困或受傷應暫時停止施作並立即通報主管機關及保育單位進行處置。</p>	

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	115 年 3 月 6 日	工程名稱	河東第 13 分線等 9 線改善工程
地點	東山工作站	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 checked="" type="checkbox"/> 說明會 <input checked="" type="checkbox"/> 訪談 <input 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	
卓 0 良	小組長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他_____	
鄭 0 燦	掌水人員	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input checked="" type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他_____	
張 0 寬	農田水利署嘉南管理處/副管理師	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 其他_____	
邱 0 雅	農田水利署嘉南管理處/三等助理管理師	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 其他_____	
吳 0 傑	農田水利署嘉南管理處/二等助理工程師	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 其他_____	
		<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 type="checkbox"/> 其他_____	
		<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 type="checkbox"/> 其他_____	
意見摘要		處理情形回覆	
鄭錦燦意見：現地曾經看過環頸雉在附近活動。		回覆人員張永寬：施工階段針對施工期間特別注意野生動物出沒並迴避誘導其遠離施工區域。	

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：

	
<p>說明：主持人報告</p>	<p>說明：在地民眾與會情形</p>

備註：表格欄位不足請自行增加

※會議簽到表：

農業部農田水利署嘉南管理處

河東第13分線等9線改善工程

民眾參與說明會簽到表

一、日期：115年3月6日(五)上午10時30分

二、地點：東山工作站

三、主持人：吳二等助理工程師翊傑

出席單位(機關)	職稱	姓名
河東小組	小組長	卓春良
河東小組	掌水人員	鄭錦燦
東山站	站長	張永寬
東山站	三等助理管理師	邱靖雅
東山站	二等助理工程師	吳翊傑

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	河東第 13 分線等 9 線改善工程		
------	--------------------	--	--

填表人員 (單位/職稱)	嘉南管理處/二等助理工程師 胡秀怡	填表日期	115 年 3 月 2 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
小水鴨、環頸雉	幼鳥可能會受困於排水溝之中	應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。建議避開晨昏時段，減低對鳥類的擾動。
史丹吉氏小雨蛙	1.兩棲爬蟲類可能會受困於排水溝之中 2.工程導致水源混濁汙染水質	增設動物通道。防止污水排放至周邊水域污染水質，維持水源暢通。

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	河東第 13 分線等 9 線改善工程		
填表/人員 (單位/職稱)	嘉南管理處/二等助理工程師 胡秀怡	填表日期	115 年 3 月 2 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/棲地 1  燕鴿(農業知識入口網)  小水鴨(農業知識入口網)  環頸雉(農業知識入口網)	1.保育策略 <input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input checked="" type="checkbox"/> 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) 1.避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境 2.工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境擾動 3.確立保全對象之棲地，並明確劃設保留範圍 4.禁止相關人員捕捉、騷擾及傷害野生動物 3.保育措施： (說明保育措施納入設計圖說結果，包含作法、數量、尺寸、位置、時間等資訊，提供後續營造單位工程施作參考。) (迴避)迴避繁殖季施工，若配合耕種作期程無法迴避，則減少施作日數。 (縮小)限縮施工便道範圍。 (減輕)限縮施作時段至 8:00-日落前 1 小時。 (減輕)維持工區及周邊整潔，剩餘混凝土、廢土、廢棄物、垃圾及廚餘等生活與工程廢棄物應妥善回收處理，以避免野生動物誤食或誤入。 (減輕)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。 (補償)工程完工後，將開挖土壤回填至原位。	<input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因：____	
關注物種/棲地 2	1.保育策略 <input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input checked="" type="checkbox"/> 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) 1.避開繁殖季施工，避免擾動工區以外環境 2.工程限縮施作範圍，減少工區周遭環境	<input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因：____	



史丹吉氏小雨蛙(維基百科)

擾動

- 3.禁止相關人員捕捉、騷擾及傷害野生動物
- 4.工程完工後，將開挖土壤回填至原位
- 5.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
- 6.設置生態爬網等生物逃脫通道

3.保育措施：

- (說明保育措施納入設計圖說結果，包含作法、數量、尺寸、位置、時間等資訊，提供後續營造單位工程施作參考。)
- (迴避) 迴避繁殖季施工，若配合耕種作期程無法迴避，則減少施作日數。
- (縮小) 限縮施工便道範圍，減少棲地干擾。
- (減輕) 限縮施作時段至 8:00-日落前 1 小時，錯開物種活動時間，減少干擾。
- (減輕) 設置生態爬坡提供落溝兩棲類生物逃脫通道。
- (補償) 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。

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
115年3月2日	現場勘查	設計階段現況調查
115年3月6日	生態地方說明會	設計階段生態檢核民眾參與

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。