

農田水利署工程生態檢核自評表

工程基本資料	第一級生態檢核-總表			主辦管理處
				設計單位 生態團隊 監造、營造單位
	工程/計畫名稱	南富重劃區(第一工區) 水利設施系統強化工程	主辦機關	農田水利署
			設計單位	農田水利署宜蘭管理處
	工程預計期程	民國 112 年~民國 113 年	監造單位/廠商	
	基地位置	地點：宜蘭縣冬山鄉 TWD97 坐標 X：331489 Y：2726365 (各工區座標、工區編號與工區名稱對照，如工程概要所列)	工程預算/經費 (千元)	30,958
	工程目的	水利設施系統強化		
	工程類型	☐ 灌溉圳路 ☐ 農田排水 ☒ 水利設施 ☐ 其他_____		
工程概要	工程概要	(南富 1)南富六主給 6-1 小給：矩形溝長 510 公尺，寬 0.7 公尺、高 0.5 公尺。TWD97 座標 X：331489, Y：2726364 (南富 2)南富六主給 6-6 小給：矩形溝長 560 公尺，寬 1 公尺、高 0.7 公尺。TWD97 座標 X：331486, Y：2726331 (南富 3)南富三中排 5-6 小排：矩形溝長 350 公尺，寬及高各 0.6 公尺。TWD97 座標 X：331489, Y：2726522 (南富 4)南富十中排 13-4 小排：矩形溝長 60 公尺，寬 3.5 公尺、高 2.2 公尺。TWD97 座標 X：330553, Y：2726924 (南富 5)南富十中排 12-2 小排：矩形溝長 175 公尺，寬 4 公尺、高 2.2 公尺。TWD97 座標 X：330577, Y：2726880 (南富 6)南富五主給 5-2 小給 1 補給：矩形溝長 75 公尺，寬及高各 0.5 公尺。TWD97 座標 X：330968, Y：2726501 (南富 7)南富 9-1 小排：矩形溝長 180 公尺，寬 1.5 公尺、高 0.9 公尺。TWD97 座標 X：331920, Y：2728127 (南富 8)南富八主給 8-3 小給：矩形溝長 160 公尺，寬 1 公尺、高 0.7 公尺。TWD97 座標 X：331620, Y：2727214 (南富 9)南富十中排 11-3 小排：矩形溝長 515 公尺，寬 0.8 公尺、高 0.5 公尺。TWD97 座標 X：330982, Y：2727635 (南富 10)南富十中排 11-4 小排：矩形溝長 512 公尺，寬 1 公尺、高 0.8 公尺。TWD97 座標 X：330989, Y：2727631 (南富 11)南富九主給：矩形溝長 11 公尺，寬及高各 0.6 公尺。TWD97 座標 X：331986, Y：2727868		

	預期效益	南富1：受益面積_6_公頃，保護人口_0_人，改善輸水體積每年_54_立方公尺 南富2：受益面積_5_公頃，保護人口_0_人，改善輸水體積每年_59_立方公尺 南富3：受益面積_0_公頃，保護人口_0_人，改善排水體積每年_6_立方公尺 南富4：受益面積_18_公頃，保護人口_12_人，改善排水體積每年_6_立方公尺 南富5：受益面積_18_公頃，保護人口_40_人，改善排水體積每年_18_立方公尺 南富6：受益面積_1_公頃，保護人口_0_人，改善輸水體積每年_8_立方公尺 南富7：受益面積_5_公頃，保護人口_8_人，改善排水體積每年_19_立方公尺 南富8：受益面積_7_公頃，保護人口_0_人，改善輸水體積每年_17_立方公尺 南富9：受益面積_8_公頃，保護人口_10_人，改善排水體積每年_54_立方公尺 南富10：受益面積_13_公頃，保護人口_4_人，改善排水體積每年_54_立方公尺 南富11：受益面積_13_公頃，保護人口_0_人，改善排水體積每年_11_立方公尺 總計：受益面積_94_公頃，保護人口_74_人，改善排水體積每年_306_立方公尺		
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 ☐ 一般區 (生態敏感區包含自然保留區、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-2
		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： <u>盤點工區周邊易受農排水利工程影響的物種，包括一級保育類的黑面琵鷺、諾氏鷗等3種；二級保育類的水雉、彩鷗等4種；三級保育類的紅腹濱鷗、大濱鷗、黑尾鷗、大杓鷗、鵝鷗以及兩棲類的金線蛙等9種；國內紅皮書易危(VU)之物種5種；接近受脅(NT)之物種4種；另有國土生態綠網保育軸帶之保育目標-高蹺鵲。</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 <u>五十二甲重要濕地</u> ☐ 否	
	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-3
		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	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	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	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
	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-4 D-5
	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-6
	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-7
	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
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
	生態保育措施	施工廠商 施工計畫書	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

		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 W-4 W-5
	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	總表
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	監測、評估資訊公開	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	總表
填表人		陳昆安 助工師	單位主管核定	

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	南富重劃區(第一工區)改善工程					
治理機關	農田水利署宜蘭 管理處	工 程 類 型	☐ 圳路 ☐ 排水 ☒ 水利設施 ☐ 滯洪池 ☐ 其他	工程 地點	宜蘭縣冬山鄉 (工區編號與工區名稱對照，如工程概要所列)	
					TWD97 坐標 南富 1	X： 331489 Y： 2726364
					南富 2	X： 331486 Y： 2726331
					南富 3	X： 331489 Y： 2726522
					南富 4	X： 330553 Y： 2726924
					南富 5	X： 330577 Y： 2726880
					南富 6	X： 330968 Y： 2726501
					南富 7	X： 331920 Y： 2728127
					南富 8	X： 331620 Y： 2727214
					南富 9	X： 330982 Y： 2727635
					南富 10	X： 330989 Y： 2727631
					南富 11	X： 331986 Y： 2727868
	勘查日期	112 年 6 月 19 日				水系名稱
工程緣由 目的	水利設施系統強化		擬辦 工程 概估 內容	(工區編號與工區名稱對照，如工程概要所列) 南富 1：矩形溝長 510 公尺，寬 0.7 公尺、高 0.5 公尺。TWD97 起點座標：331489,2726364 南富 2：矩形溝長 560 公尺，寬 1 公尺、高 0.7 公尺。TWD97 起點座標：331486,2726331 南富 3：矩形溝長 350 公尺，寬及高各 0.6 公尺。TWD97 起點座標：331489,2726522 南富 4：矩形溝長 60 公尺，寬 3.5 公尺、高 2.2 公尺。TWD97 起點座標：330553,2726924 南富 5：矩形溝長 175 公尺，寬 4 公尺、高 2.2 公尺。TWD97 起點座標：330577,2726880 南富 6：矩形溝長 75 公尺，寬及高各 0.5 公尺。TWD97 起點座標：330968,2726501 南富 7：矩形溝長 180 公尺，寬 1.5 公尺、高 0.9 公尺。TWD97 起點座標：331920,2728127 南富 8：矩形溝長 160 公尺，寬 1 公尺、高 0.7 公尺。TWD97 起點座標：331620,2727214 南富 9：矩形溝長 515 公尺，寬 0.8 公尺、高 0.5		

			公尺。TWD97 起點座標：330982,2727635 南富 10：矩形溝長 512 公尺，寬 1 公尺、高 0.8 公尺。TWD97 起點座標：330989,2727631 南富 11：矩形溝長 11 公尺，寬及高各 0.6 公尺。TWD97 起點座標：331986,2727868
現況概述	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	(工區編號與工區名稱對照，如工程概要所列) 南富 1：受益面積_6_公頃，保護人口__0_人，改善輸水體積每年_54_立方公尺 南富 2：受益面積_5_公頃，保護人口__0_人，改善輸水體積每年_59_立方公尺 南富 3：受益面積_0_公頃，保護人口_0_人，改善排水體積每年_6_立方公尺 南富 4：受益面積_18_公頃，保護人口_12_人，改善排水體積每年_6_立方公尺 南富 5：受益面積_18_公頃，保護人口_40_人，改善排水體積每年_18_立方公尺 南富 6：受益面積_1_公頃，保護人口__0_人，改善輸水體積每年_8_立方公尺 南富 7：受益面積_5_公頃，保護人口_8_人，改善排水體積每年_19_立方公尺 南富 8：受益面積_7_公頃，保護人口__0_人，改善輸水體積每年_17_立方公尺 南富 9：受益面積_8_公頃，保護人口_10_人，改善排水體積每年_54_立方公尺 南富 10：受益面積_13_公頃，保護人口_4_人，改善排水體積每年_54_立方公尺 南富 11：受益面積_13_公頃，保護人口_0_人，改善排水體積每年_11_立方公尺 總計：受益面積_94_公頃，保護人口_74_人，改善排水體積每年_306_立方公尺
生態情報 釐清 及建議	關注議題或保護對象 棲地保護區： IBA 重要野鳥棲地(宜蘭利澤簡)、國土生態綠網保育軸帶(蘭陽平原平原濕地暨溪流保育軸帶)。 保育對象：水雉、彩	資訊來源 營建署 林務局	預定辦理原因 ■規劃報告優先治理工程 (規劃報告名稱：生態提升農業水資源永續韌性建設計畫) ☐ 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

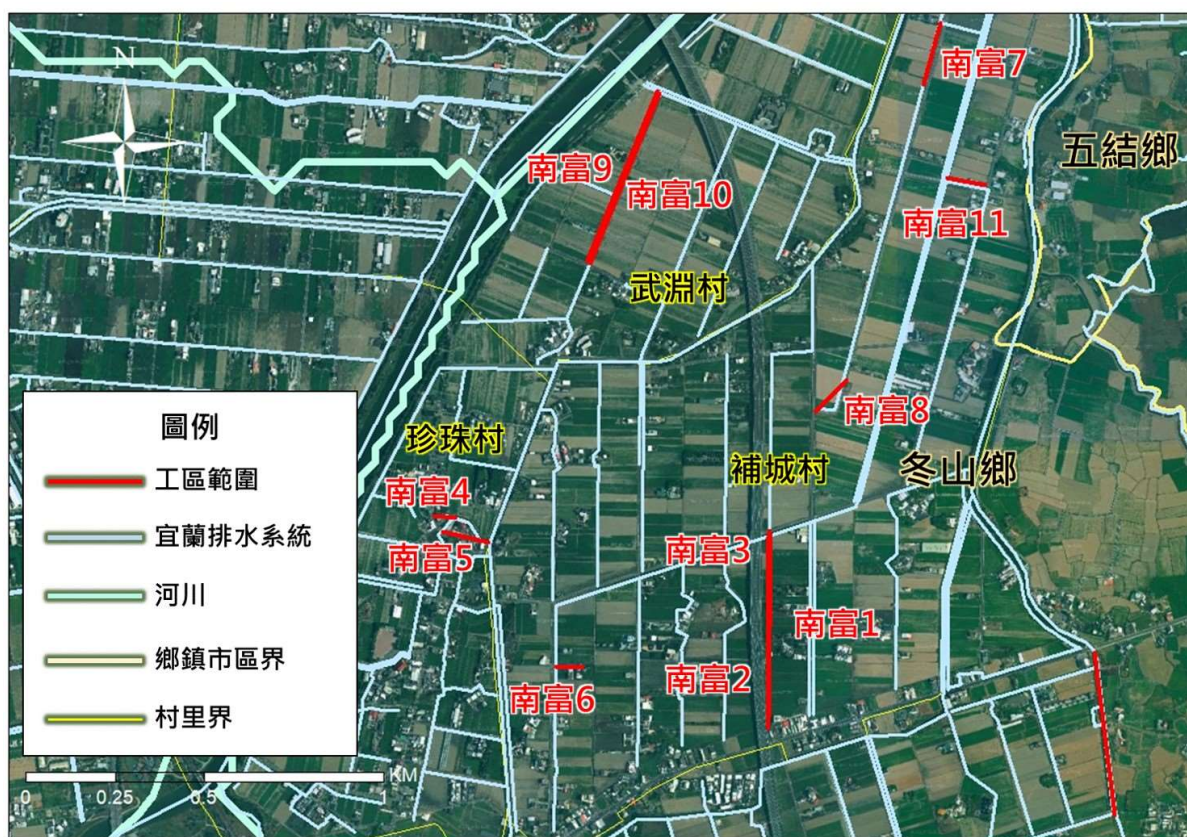
	鷗、高蹺鴿、風箱樹		□配合其他計畫 (_____)
	物種： <u>盤點工區周邊易受農排水利工程影響的物種，包括一級保育類的黑面琵鷺、諾氏鷗等 3 種；二級保育類的水雉、彩鷗等 4 種；三級保育類的紅腹濱鷗、大濱鷗、黑尾鷗、大杓鷗、鵠鷗以及兩棲類的金線蛙等 9 種；國內紅皮書易危(VU)之物種 5 種；接近受脅(NT)之物種 4 種；另有國土生態綠網保育軸帶之保育目標-高蹺鴿。</u>	特生中心生態多樣性網絡(TBN)、林務局生態調查資料庫查詢系統、eBird Taiwan、iNaturalist 等資料庫。文獻部分有：國家重要濕地保育行動計畫-宜蘭濕地保育系統整體規劃、國土生態綠網藍圖規劃及發展計畫 成果報告書、宜蘭轄區及龜山島陸域生態資源調查委託服務案(1)&(2)、國土生態綠網區域保育軸帶一覽表等 6 篇文獻。	
現況描述：			
1.陸域植被覆蓋：_85_%			
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) 現況圳路為水泥構造，周邊以水稻田及草叢環境為主，每年夏季水稻收成後會休耕灌水，成為水鳥偏好棲息的環境。			
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：<u>水泥渠道邊壁阻礙動物通行或造成受困</u>			
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>迴避候鳥過境季節並加速工程施工時間、縮小工程範圍並加以標記、移除溝渠廢棄漂流物、設計友善生物爬坡</u> ☐補充生態調查_____ ☐其他_____			
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	陳昆安 助工師	提交日期	

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：



資料來源：本團隊繪製

南富重劃區(第一工區)位置圖

※工程預定位置環境照片：



說明：南富 1 工區 南富六主給 6-1 小給



說明：南富 2 工區 南富六主給 6-6 小給



說明：南富3工區 南富三中排 5-6 小排



說明：南富4工區 南富十中排 13-4 小排



說明：南富5工區 南富十中排 12-2 小排



說明：南富6工區 南富五主給 5-2 小給



說明：南富7工區 南富9-1 小排



說明：南富8工區 南富八主給 8-3 小給



說明：南富 9 工區 南富十中排 11-3 小排



說明：南富 10 工區 南富十中排 11-4 小排



說明：南富 11 工區 南富九主給

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	南富重劃區(第一工區)水利設施系統強化工程	工程編號	
執行機關	農田水利署宜蘭管理處	承包廠商	待發包
填表人員 (單位/職稱)	陳昆安 助工師	填表日期	112 年 07 月 12 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：<u>IBA 重要野鳥棲地(宜蘭利澤簡)</u> □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	水利法、濕地保育法、公共工程生態檢核注意事項	
	□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)
	■森林及森林保護區	☐ 是， ☐ 否	4、森林法(林務局)
	■國際及國家級重要濕地	☐ 是， ☐ 否	5、文化資產保存法(林務局)
	■自然保護區	☐ 是， ☐ 否	6、漁業法(漁業署)
	■海岸保護區	☒ 是， ☐ 否	7、濕地保育法(營建署)
	■IBA 重要鳥類棲息地	☐ 是， ☐ 否	8、海岸管理法(營建署)
景觀資源保育區	■自然保留區	☐ 是， ☐ 否	8、IBA 請參考國土綜合計畫及鳥類棲地保育計畫
	■風景特定區	☐ 是， ☐ 否	1、文化資產保存法(林務局)
水資源保護區	■水質水量保護區	☐ 是， ☐ 否	2、發展觀光條例(觀光局)
	■河川區	☐ 是， ☐ 否	3、風景特定管理規則(中央主管機關)
	■水庫蓄水範圍	☐ 是， ☐ 否	1、水利法(水利署)
	■水庫集水區	☐ 是， ☐ 否	2、自來水法(水利署)
	■飲用水水源保護區	☐ 是， ☐ 否	3、水土保持法(水保局)
			4、飲用水管理條例(環保署)
			5、河川管理辦法(水利署)
			6、水庫蓄水範圍使用管理辦法(水利署)
			7、石門水庫及其集水區整治特別條例(經濟部)
			8、水域遊憩活動管理辦法(水域主管機關)

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			主辦管理處
			設計單位
			生態團隊
			監造、營造單位
主辦機關	農田水利署	設計單位	農田水利宜蘭管理處
監造單位	農田水利署宜蘭管理處	營造單位	待發包
工程名稱	南富重劃區(第一工區)水利設施系統強化工程		
填表人員 (單位/職稱)	黃俊翰 (台灣水資源與農業研究院)	填表日期	112 年 07 月 12 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	本案於 112 年 07 月 12 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，將主動公開於官方網站。	
被動公開			

備註：

- 1.本表由生態團隊彙整填寫，並由主辦單位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				主辦管理處	
				設計單位	
				生態團隊	
				監造、營造單位	
填表人員 (單位/職稱)	黃俊翰 (台灣水資源與農業研究院/研究專員)		填表日期	112 年 7 月 11 日	
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
農田水利署宜蘭管理處					
工務組長	黃湧池	大學	25	計畫負責人	土木、水利工程
設計股長	郭東鋒	專科	30	計畫統籌	土木、水利工程
冬山站站長	王銀漢	專科	25	維護管理、地方協調	土木、水利
工程員	黃建哲	碩士	2	規劃、設計、監造	水利工程
財團法人台灣水資源與農業研究院					
副院長	蘇騰鎰	博士	20 年	生態檢核	土木、水利工程
研究專員	紀祥鈺	碩士	6 年	生態檢核/調查	森林經營、遙感探測技術、樣區調查與規劃
研究專員	徐顥	國立暨南國際大學土木工程學系 博士	2 年	民眾參與	水處理工程、水質處理與分析、環境教育
研究專員	蕭維廷	屏東科技大學野生動物保育研究所 碩士	2 年	生態檢核調查作業	生態學、動物行為學、野生動物調查
研究專員	黃健鈞	中興大學生命科學系 碩士	3 年	生態檢核調查作業	動植物分類、水域生態學、保育生態學、動物行為學

研究專員	林正鴻	臺灣大學 生態 演化所 碩士	2 年	生態檢核調查 作業、表單填 寫、友善環境 措施方案研擬	昆蟲調查、農 業生態學
研究專員	黃子倫	靜宜大學 學士	2 年	生態檢核表單 填寫	生態學、野生 動物調查、鳥 類調查、棲地 經營管理
研究專員	黃俊翰	嘉義大學 林產科學所 碩士	2 年	生態檢核調查 作業	樹木學、昆蟲 學、植物辨 識、微生物學

備註：

1.本表由主辦管理處、生態團隊填寫。

P-2 生態敏感區套疊繪製

主辦管理處

設計單位

生態團隊

監造、營造單位

填表人員
(單位/職稱)

陳昆安 助工師

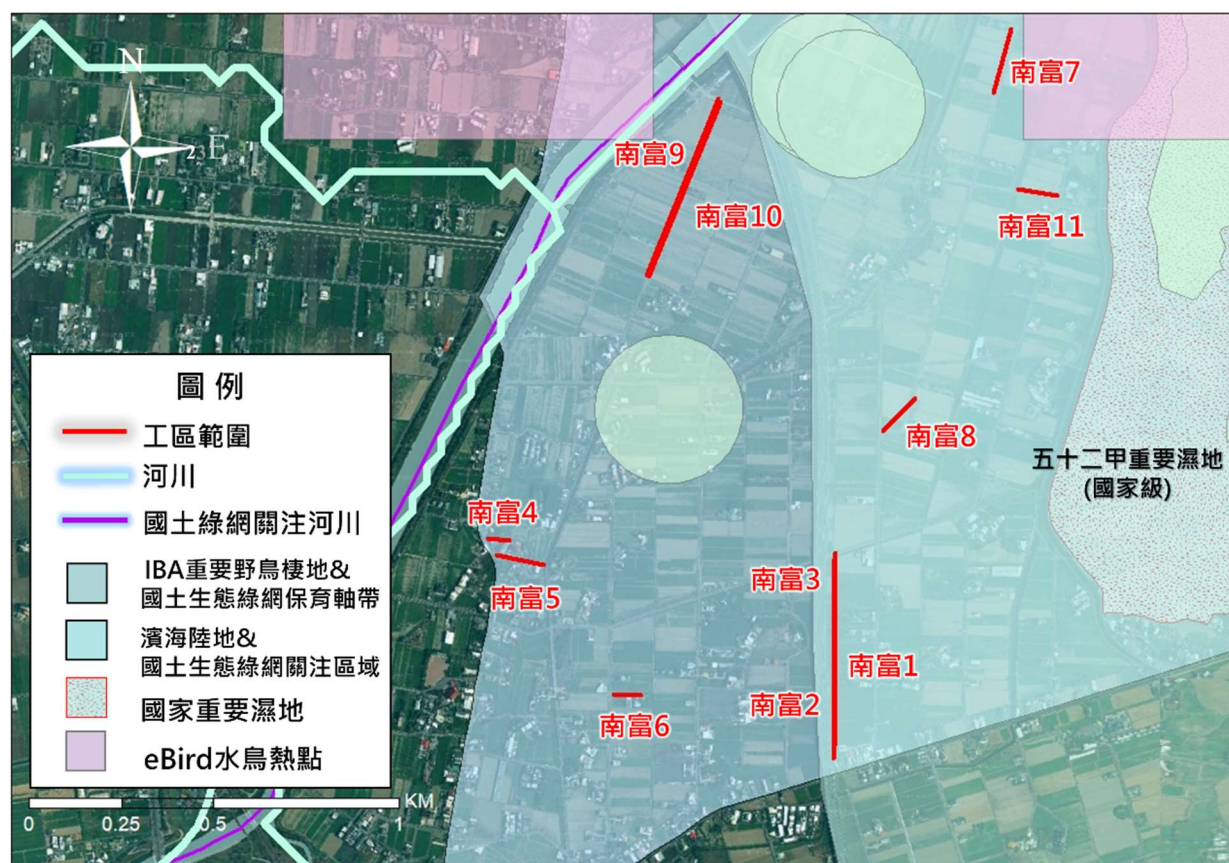
填表日期

112 年 07 月 12 日

生態敏感區圖層套疊：

(生態敏感區包含自然保留區、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)

本工區範圍屬於 IBA 重要野鳥棲息地(宜蘭利澤簡)範圍內，是農田水利署生態檢核注意事項所列的「生態敏感區」，故將本案列為第一級生態檢核。本區棲地類型主要以水稻田及為主，並且有緊密的水圳分布於水田之間，每年夏季稻作收割後至翌年初春插秧期間，蘭陽平原的休耕水田習慣以湛水狀態管理，形成大範圍人工濕地，因此本工區周邊的水鳥保育是為主要的生態課題。此外，本工區亦與國家重要濕地(五十二甲重要濕地)相鄰，以及國土生態綠網保育軸帶(IBA 重要野鳥棲息地)之範圍。



備註：

1.本表由主辦管理處填寫。

P-3 生態保育對策			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表/繪圖人員 (單位/職稱)	黃俊翰 (台灣水資源與農業研究院/研究專員)	填表日期	112 年 07 月 11 日
生態保育對象(照片)		生態保育策略	保育對策
(工區編號與工區名稱對照，如工程概要所列)  水雉 (台灣生命大百科 張俊德 拍攝) (出現紀錄工區：南富 1、2、3、6、7、8、9、10、11)  彩鵝 (台灣生命大百科 張俊德 拍攝) (出現紀錄工區：南富 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11)		☐ 迴避 ☐ 縮小 ☐ 減輕 ☐ 補償	☐ 取消位於棲地的工程 ☐ 取消治理需求低的工程 ☒ 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 <u>動物逃生通道設置位置將依據生態調查紀錄之動物掉落情形，在不影響通水功能下，補充動物逃生通道。</u>
(工區編號與工區名稱對照，如工程概要所列)  金線蛙		☐ 迴避 ☐ 縮小 ☐ 減輕 ☐ 補償	☐ 取消位於棲地的工程 ☐ 取消治理需求低的工程 ☒ 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

(台灣生命大百科 游崇瑋 拍攝) (出現紀錄工區：南富 1、2、3、6、7、8、11)		☐ 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 <u>動物逃生通道設置位置將依據生態調查紀錄之動物掉落情形，在不影響通水功能下，補充動物逃生通道。</u>
(工區編號與工區名稱對照，如工程概要所列)  風箱樹 (台灣生命大百科 彭鏡毅 拍攝) (出現紀錄工區：南富 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11)	■ 迴避 ■ 縮小 ■ 減輕 ☐ 補償	☐ 取消位於棲地的工程 ☐ 取消治理需求低的工程 ■ 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 <u>動物逃生通道設置位置將依據生態調查紀錄之動物掉落情形，在不影響通水功能下，補充動物逃生通道。</u>

備註：

1.本表由生態團隊填寫。

2.生態關注區域之保護對策可配合迴避策略、影響較小之工法或棲地代償之機制來實施。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦管理處
			設計單位
			生態團隊
			監造、營造單位
辦理日期	112 年 7 月 12 日	現勘/會議/活動 名稱	「南富重劃區(第一工區)」現勘
地點	南富重劃區(第一工區)水利設施系統強化工程	工程階段	☒ 核定 ☐ 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	
徐穎	台灣水資源與農業研究院/ 研究專員	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他：生態檢核團隊	
紀祥鈺	台灣水資源與農業研究院/ 研究專員	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他：生態檢核團隊	
林福基	武淵村/村長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☒ 民間團體 ☐ 其他：生態檢核團隊	
賴文農	補城村/村長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☒ 民間團體 ☐ 其他：生態檢核團隊	
林自強	珍珠村/村長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☒ 民間團體 ☐ 其他：生態檢核團隊	
意見摘要		處理情形回覆	
112/7/12 武淵村林福基村長意見： - 工區處較低窪，之前淹水過。 - 對工程都贊成，之前砌石工法都較易長雜草，U型溝比較不會長雜草，也可以避免易淹水問題。 - 野生生物部分是比較多水鳥，下大雨的時候魚（鱸鰻、土蝨）會游上來。周遭附近都沒有大樹或廟宇以及關心生態的團體。 補城村賴文農村長意見： - 圳溝比較多生態，不過附近農藥使用多，生態可能也變少。常見鳥類有白鷺鷥、烏秋、水鴨。附近沒有老樹或廟宇以及文化遺跡。 - 補城村申請過農再計畫，計畫位置位於		農田水利署宜蘭管理處： 謝謝林村長對於工程的支持。於工程進行時，也將會盡量降低對於周遭環境的干擾。	
		農田水利署宜蘭管理處： 林寶春圳屬於中排，謝謝賴村長透過申請農再計畫，表達對於生態的關心及工程的支持。於工程進行時，也將會盡量降低對於周遭環境的干擾。	

林寶春圳靠近上游。 3. 之前下大雨會有淹水問題，現在設抽水站已有獲得改善。 珍珠村林自強村長意見： 1. 對工程表示贊成，之前用砌石容易雜草叢生容易淹水。 2. 關於野生動物部份，附近沒有觀察到特殊生物。 3. 工區南富 5 現轉彎處容易有淤泥堆積，未來工程後希望可以定期清淤。工區旁有聖福廟，但工程進行並不會影響。而工區南富 4 旁已經有田崩落過，希望盡快完成排水工程。	農田水利署宜蘭管理處： 謝謝林村長對於工程的支持。於工程進行時，將會盡量降低對於周遭環境的干擾。完工後，也會注意是否仍有淤泥淤積，謝謝林村長的建議。
---	---

備註：

1. 本表由生態團隊填寫、主辦管理處回覆。
2. 辦理方式由生態團隊與主辦管理處討論決議，本表係由生態團隊依機關紀錄摘要整理填寫，即時提供機關、設計、監造單位參採，另隨該階段檢核表一併提交。
3. 隨表須檢附當天會議紀錄、現場照片及簽到簿，並整理列入本表後交由主辦管理處回覆。

※辦理情形照片：



說明：112 年 6 月 19 日人員現勘情形。



說明：112 年 7 月 12 日與珍珠村林自強村長訪談。



說明：112 年 7 月 12 日武淵村林福基村長訪談。



說明：112 年 7 月 12 日補城村賴文農村長訪談。

※人員簽到表：

『112~113 年度生態檢核作業(開口合約)案』

「南富重劃區(第一工區)水利設施系統強化工程」

核定階段民眾參與 簽到單

主辦機關：行政院農業委員會農田水利署宜蘭管理處

時間	112.7.12		地點	武淵村村辦	
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	宜蘭縣冬山鄉武淵村村長	林福晏		
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10	財團法人台灣水資源與農業研究院 研究專員	紀平銘		
	11	研究專員	徐 穎		
	12				

『112~113 年度生態檢核作業(開口合約)案』

「南富重劃區(第一工區)水利設施系統強化工程」

核定階段民眾參與 簽到單

主辦機關：行政院農業委員會農田水利署宜蘭管理處

時間	112.7.12		地點	瑞珠村村辦	
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	宜蘭縣冬山鄉瑞珠村村長	林自強		
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10	財團法人台灣水資源與農業研究院	研究專員	紀祥鈺	
	11		研究專員	徐 毅	
12					

『112~113 年度生態檢核作業(開口合約)案』

「南富重劃區(第一工區)水利設施系統強化工程」

核定階段民眾參與 簽到單

主辦機關：行政院農業委員會農田水利署宜蘭管理處

時間	112.7.12		地點	補城村村長家	
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	宜蘭縣冬山鄉補城村	村長	賴文農	
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10	財團法人台灣水資源與農業研究院	研習學員	紀祥鈺	
	11		研習學員	徐穎	
12					