113 年度彰化管理處
生態檢核執行成果報告

主辦機關:農田水利署
執行單位:彰化管理處

中華民國 113 年 12 月

摘要表 1　113 年度原有作業基金更新改善計畫工程總表

經費來源	工程重要分類	子計畫別 經費分配	研提金額(元)					備　註
			縣(市)別經費分配		小計	合計	總計	
原有作業基金	甲	灌溉設施改善	彰化縣	0	0	26,778,000	26,778,000	
		農田排水改善	彰化縣	0	0			
	乙	灌溉設施改善	彰化縣	1,670,000	1,670,000			
		農田排水改善	彰化縣	0				
	丙	灌溉設施改善	彰化縣	18,588,000	25,108,000			
		農田排水改善	彰化縣	6,520,000				

摘要表 2　113 年度國庫撥充作業基金更新改善計畫工程總表

經費來源	工程重要分類	子計畫別 經費分配	研提金額(元)					備　註
			縣(市)別經費分配		小計	合計	總計	
原有作業基金	甲	灌溉設施改善	彰化縣	0	0	230,072,000	230,072,000	
		農田排水改善	彰化縣	0				
	乙	灌溉設施改善	彰化縣	0	0			
		農田排水改善	彰化縣	0				
	丙	灌溉設施改善	彰化縣	71,460,000	230,072,000			
		農田排水改善	彰化縣	158,612,000				

摘要表 3　113 年度提升農田水資源永續韌性建設計畫-系統性調度設施工程總表

經費來源	子計畫名稱	研提金額(元)					備　註
		縣(市)別經費分配		小計	合計	總計	
國庫撥充作業基金	系統性打造全區域具韌性農田水利設施	南投縣	3,000,000	460,622,000	460,622,000	460,622,000	
		彰化縣	457,622,000				

摘要表 4　113 年度前瞻基礎建設水環境計畫工程概要表

項次	所屬區域 排水系統	工程名稱	工程位置		工程經費 (仟元)	工程內容	工程效益		備註
			縣市別	鄉鎮 市別		水路 (公尺)	保護面積 (公頃)	保護人口 (人)	
1	舊濁水溪	八堡二圳幹線(二水段 第 8 期)改善工程	彰化縣	二水鄉 田中鎮	47,000	421	82	648	
2	舊濁水溪	八堡二圳幹線(二水段 第 9 期)改善工程	彰化縣	二水鄉 田中鎮	58,000	550	62	490	
註：若有特殊構造物如倒虹吸工、水門等，請列於「其他」欄位，並於備註補充敘明。									

摘要表 5　113 年度農地重劃區緊急農水路改善工程概要表

項次	工程名稱	工程位置		工程經費 (仟元)	工程內容	備註
		縣市別	鄉鎮 市別		水路 (公尺)	
1	義和重劃區石埤段 451-1 地號 義和新圳小給 8-1 等改善工程	彰化縣	埔鹽鄉	5,050	686	
2	竹塘重劃區新田段 417-1 地號 永基二圳小給 9-4 等改善工程	彰化縣	竹塘鄉	4,580	809	
3	大簾埤重劃區東榮段 2365 地號 大簾埤小給 17-7 等改善工程	彰化縣	大城鄉	2,300	370	
4	建興重劃區上興段 1306 地號 上山小排 8-5 等改善工程	彰化縣	埔鹽鄉	6,732	370	
5	義和重劃區三省段 744-1 地號 三省小給 6-5 等改善工程	彰化縣	埔鹽鄉	12,671	1,835	
6	大簾埤重劃區南興段 1672 地號 大簾埤小給 25-4 等改善工程	彰化縣	埔鹽鄉	6,070	910	
註：若有特殊構造物如倒虹吸工、水門等，請列於「其他」欄位，並於備註補充敘明。						

目錄

目錄.....I
表目錄.....II
壹、113 年度工程計畫內容及規劃設計方案 1-1
1.1 本年度工程計畫內容 1-1
1.2 工程規劃設計方案 1-4
貳、生態檢核資訊.....2-1
2.1 本年度工程生態檢核 2-1
2.2 本年度工程預期成效 2-2
參、執行成果.....3-1
3.1 原有作業基金更新改善計畫生態檢核執行成果 3-1
3.2 國庫撥充作業基金更新改善計畫生態檢核執行成果.....3-2
3.3 提升農田水資源永續韌性建設計畫生態檢核執行成果.....3-3
3.4 前瞻基礎建設水環境計畫生態檢核執行成果 3-4
3.5 農地重劃區緊急農水路改善工程生態檢核執行成果.....3-5
3.5 生態檢核執行成果統計 3-6

表目錄

表 1-1　113 年度原有作業基金更新改善計畫本處提報工程 1-1
表 1-2　113 年度國庫撥充作業基金更新改善計畫本處提報工程 1-2
表 1-3　113 年度提升農田水資源永續韌性建設計畫本處提報工程 1-3
表 1-4　114 年度前瞻基礎建設水環境計畫本處提報工程 1-4
表 1-5　113 年度農地重劃區緊急農水路改善工程概要表 1-4

壹、113 年度工程計畫內容及規劃設計方案

1.1 本年度工程計畫內容

彰化管理處 113 年度工程計畫執行有涉及生態檢核作業，包含「**113 年度原有作業基金更新改善計畫**」，工程細項如表 1-1 所列；「**113 年度國庫撥充作業基金更新改善計畫**」，工程細項如表 1-2 所列；「**113 年度提升農田水資源永續韌性建設計畫**」，工程細項如表 1-3 所列；「**114 年度前瞻基礎建設水環境計畫**」，工程細項如表 1-4 所列；「**113 年度農地重劃區緊急農水路改善工程**」，工程細項如表 1-5 所列。

表 1-1　113 年度原有作業基金更新改善計畫本處提報工程

序號	工程編號	工程名稱	工程內容	工程效益	工程位置	
			水路(公尺)	受益面積(公頃)	縣市別	鄉鎮市別
1	彰化 113 SB001	大突中排 1 大義段 893-2 地號等改善工程	410	77	彰化縣	埔鹽鄉
2	彰化 113SA001	仁里分線等改善工程	186	70	彰化縣	田尾鄉
3	彰化 113SA002	桃仔園圳第五分線等改善工程	481	163	彰化縣	二水鄉
4	彰化 113SA003	茄苳林分線主給 1 等改善工程	197	3	彰化縣	秀水鄉
5	彰化 113SA004	竹圍二支線等改善工程	432	113	彰化縣	二林鎮、芳苑鄉埤頭鄉

表 1-2　113 年度國庫撥充作業基金更新改善計畫本處提報工程

序號	工程編號	工程名稱	工程內容	工程效益	工程位置	
			水路(公尺)	受益面積(公頃)	縣市別	鄉鎮市別
1	彰化 113A01	大和埤二分線主給 5 改善工程	312	44	彰化縣	埔鹽鄉
2	彰化 113A02	草仔埤圳第四分線等改善工程	1,638	167	彰化縣	社頭鄉、永靖鄉 田中鎮
3	彰化 113A03	四張犁分線改善工程	308	9	彰化縣	和美鎮
4	彰化 113A04	田尾重劃區打簾小給 1-2 等改善工程	725	14	彰化縣	田尾鄉
5	彰化 113A05	十五補給圳一分線等改善工程	189	40	彰化縣	田中鎮
6	彰化 113A07	田尾重劃區仁豐小給 3-6 等改善工程	1,852	43	彰化縣	田尾鄉、永靖鄉
7	彰化 113A08	大丘園圳第三分線等改善工程	580	10	彰化縣	二水鄉
8	彰化 113A09	北勢尾小給 1 等改善工程	2,269	118	彰化縣	溪湖鎮
9	彰化 113B01	溝廖中排等改善工程	1,200	31	彰化縣	秀水鄉、鹿港鎮
10	彰化 113B02	烏瓦厝中排 1 等改善工程	846	37	彰化縣	鹿港鎮
11	彰化 113B03	面前中排 1-1 等改善工程	415	15	彰化縣	竹塘鄉、二林鎮
12	彰化 113B04	頭崙埔南小排 44 等改善工程	1,441	20	彰化縣	鹿港鎮
13	彰化 113B06	台灣溝圳小排 11-6 等改善工程	474	20	彰化縣	福興鄉
14	彰化 113B07	外埔小排 3-21 等改善工程	329	4	彰化縣	福興鄉、秀水鄉
15	彰化 113A06	喀仔汴二分線小給 21-3 等改善工程	1,294	43	彰化縣	和美鎮
16	彰化 113B08	番雅溝中排 31 等改善工程	1,548	58	彰化縣	和美鎮、線名鄉
17	彰化 113B09	月眉小排 2-1 等改善工程	790	20	彰化縣	和美鎮、伸港鄉
18	彰化 113B10	永靖重劃區小排 3-4 等改善工程	876	6	彰化縣	社頭鄉
19	彰化 113B11	同仁中排 1 等改善工程	2,673	151	彰化縣	永靖鄉、埔心鄉
20	彰化 113B12	水尾中排改善工程	460	43	彰化縣	大村鄉
21	彰化 113B13	義和一圳中排 9 等改善工程	2,144	100	彰化縣	埔鹽鄉
22	彰化 113B14	永興小排 1-1 等改善工程	600	9	彰化縣	溪湖鎮、埔鹽鄉
23	彰化 113B15	廣興重劃區小排 13-3 改善工程	262	6	彰化縣	大城鄉
24	彰化 113B16	大義中排 18-2 等改善工程	975	33	彰化縣	溪湖鎮
25	彰化 113B17	菜寮小排 3-3 等改善工程	1,092	22	彰化縣	大城鄉

表 1-3　113 年度提升農田水資源永續韌性建設計畫本處提報工程

序號	工程編號	工程名稱	工程內容	工程效益	工程位置	
			水路(公尺)	受益面積(公頃)	縣市別	鄉鎮市別
1	彰化 113T001	下廍支線等強化工程	1218	39	彰化縣	彰化市
2	彰化 113T002	義和一圳小給 3-3 等強化工程	1,002	15	彰化縣	埔鹽鄉
3	彰化 113T003	永田重劃區小給 1-12 等強化工程	388	6	彰化縣	田尾鄉
4	彰化 113T004	東西三圳幹線(嘉安段)系統強化工程	713	133	彰化縣	和美鎮
5	彰化 113T005	福馬圳幹線(茄苳段)強化工程	418	2,682	彰化縣	彰化市
6	彰化 113T006	福馬圳幹線(福馬段)強化工程	441	2,682	彰化縣	彰化市,和美鎮
7	彰化 113T007	東圳支線(新生段)強化工程	953	900	彰化縣	福興鄉
8	彰化 113T008	東圳支線(東昇段)強化工程	1,528	900	彰化縣	鹿港鎮,福興鄉
9	彰化 113T009	菜寮小排 3-6 等強化工程	536	7	彰化縣	大城鄉
10	彰化 113T010	莿仔埤路導水路強化工程	401	50	彰化縣	二水鄉
11	彰化 113T011	二五甲主給 16 等強化工程	1,102	31	彰化縣	溪湖鎮
12	彰化 113T012	炭寮支線堀坵分線等強化工程	484	22	南投縣	名間鄉
13	彰化 113T009	菜寮中排和寮段 398 等地號強化工程	438	13	彰化縣	大城鄉
14	彰化 113T010	義和新圳中排 6-2 強化工程	394	115	彰化縣	埔鹽鄉
15	彰化 113T011	義和一圳中排 10 強化工程	1,325	105	彰化縣	埔鹽鄉
16	彰化 113T012	義和一圳中排 8-2 強化工程	1,033	135	彰化縣	埔鹽鄉
17	彰化 113T013	北幹一支中排 13-2 強化工程	667	75	彰化縣	大城鄉
18	彰化 113T014	北幹一支中排 10 強化工程	924	80	彰化縣	大城鄉
19	彰化 113T015	上山大排上興段 646 等地號強化工程	747	34	彰化縣	大城鄉
20	彰化 113T020	東溝排水支線(第二期)強化工程	561	660	彰化縣	永靖鄉
21	彰化 113T021	八堡二圳幹線(田中段第 8 期)強化工程	318	2,400	彰化縣	田中鎮
22	彰化 113T022	八堡二圳幹線(田中段第 9 期)強化工程	410	2,400	彰化縣	田中鎮
23	彰化 113T023	大義分線主給 3 等強化工程	1,359	31	彰化縣	溪湖鎮
24	彰化 113T024	大義分線小給 3-4 等強化工程	1,574	15	彰化縣	溪湖鎮
25	彰化 113T027	大義中排 2-1 等強化工程	1,549	35	彰化縣	溪湖鎮
26	彰化 113T029	大義分線主給 4 等強化工程	1,746	57	彰化縣	溪湖鎮
27	彰化 113T036	大義中排 5 強化工程	416	29	彰化縣	溪湖鎮
28	彰化 113T037	下山腳小排 1-2 強化工程	336	5	彰化縣	大城鄉
29	彰化 113T038	魚寮重劃區中排 7-1 強化工程	125	90	彰化縣	大城鄉

表 1-4　114 年度前瞻基礎建設水環境計畫本處提報工程

工程編號	所屬區域排水系統	工程名稱	工程位置		工程經費	工程內容	工程效益		備註
			縣市別	鄉鎮市別	(仟元)	水路(公尺)	保護面積(公頃)	保護人口(人)	
彰化 114V01	舊濁水溪	八堡二圳幹線(二水段第 8 期)改善工程	彰化縣	二水鄉田中鎮	47,000	421	82	648	
彰化 114V02	舊濁水溪	八堡二圳幹線(二水段第 9 期)改善工程	彰化縣	二水鄉田中鎮	58,000	550	62	490	

表 1-5　113 年度農地重劃區緊急農水路改善工程概要表

序號	工程編號	工程名稱	工程內容	工程效益	工程位置	
			水路(公尺)	受益面積(公頃)	縣市別	鄉鎮市別
1	彰化 113J201	義和重劃區石埤段 451-1 地號 義和新圳小給 8-1 等改善工程	686		彰化縣	埔鹽鄉
2	彰化 113J202	竹塘重劃區新田段 417-1 地號 永基二圳小給 9-4 等改善工程	809		彰化縣	竹塘鄉
3	彰化 113J203	大簏埤重劃區東榮段 2365 地號 大簏埤小給 17-7 等改善工程	370	7	彰化縣	大城鄉
4	彰化 113J204	建興重劃區上興段 1306 地號 上山小排 8-5 等改善工程	370		彰化縣	埔鹽鄉
5	彰化 113J205	義和重劃區三省段 744-1 地號 三省小給 6-5 等改善工程	1,835		彰化縣	埔鹽鄉
6	彰化 113J206	大簏埤重劃區南興段 1672 地號 大簏埤小給 25-4 等改善工程	910		彰化縣	埔鹽鄉

1.2 工程規劃設計方案

上述小節執行中工程，**原有作業基金更新改善計畫**共 5 件、**國庫撥充作業基金更新改善計畫**共 25 件、**提升農田水資源永續韌性建設計畫**共 29 件、**前瞻基礎建設水環境計畫**共 2 件及**農地重劃區緊急農水路改善工程**共 6 件，以上共 67 件，其中經大署生態檢核注意事項及生態檢核自評表檢核分類後，屬第一級為 7 件、第二級為 60 件 (原有作業基金更新改善為 5 件、國庫撥充作業基金更新改善計畫為 22 件、提升農田水資源永續韌性建設計畫 27 件、

農地重劃區緊急農水路改善工程為 6 件)。生態檢核分類詳如第貳章生態檢核資訊之附件。

本年度屬本管理處第二級工程者，因區域輪灌作業下本管理處所屬圳路皆屬間歇性渠道，於非輪灌期間渠內乾涸、水質不良，水域棲地不利水中生物生存，所發現之生物皆為外來種，如福壽螺、吳郭魚或琵琶鼠魚等，爰此，此等工程環境友善策略著重於圳路兩側之陸域營造，包含生物逃脫(連結)廊道、利用畸零地進行植栽補償、原生種大樹之迴避保留等。

另本年度屬本處第一級工程者，亦因區域輪灌作業之故，圳路皆屬間歇性渠道，於非輪灌期間水域棲地不利水中生物生存，所發現之生物大都為田間福壽螺，而提報圳路兩側之陸域部分，大部分都位於田間、住宅區或工廠等，屬人為嚴重開發區域，惟陸域生物有關注鳥類、蛇類及老樹等關注對象，且工程經費達 2000 萬元以上。為落實全週期生態檢核工作，將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，並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。

貳、生態檢核資訊

2.1 本年度工程生態檢核

2.1.1 原有作業基金更新改善計畫

本處原有作業基金更新改善計畫共 5 件，規劃設計階段生態檢核已完成，皆為第二級工程，生態友善策略為設置生態廊道、迴避大樹、工區覆土復原等，部分工程尚於發包作業，已施工中工程，將於完工後持續實施維護管理階段檢核，以檢討工程對生態環境影響。原有作業基金更新改善計畫之工程生態檢核基本資料表如 **3.1 節**所示。

2.1.2 國庫撥充作業基金更新改善計畫

本處國庫撥充作業基金更新改善計畫共 25 件，規劃設計階段生態檢核已完成，皆為第二級工程，生態友善策略為設置生態廊道、迴避大樹、工區覆土復原等，部分工程尚於發包作業，已施工中工程，將於完工後持續實施維護管理階段檢核，以檢討工程對生態環境影響，工程生態檢核基本資料表如 **3.2 節**所示。

2.1.3 提升農田水資源永續韌性建設計畫

本處提升農田水資源永續韌性建設計畫工程共 29 件，規劃設計階段生態檢核已完成，其中 2 件為第一級，餘 27 件為第二級工程，友善環境策略為迴避本土樹種，及保留畸零地提供植生，以增加陸生生物之棲地，並設置生物逃生坡道，減輕渠道對棲地之切割，另第一級生態檢核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，並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，工程生態檢核基本資料

表如 **3.3 節**所示。

2.1.4 前瞻基礎建設水環境計畫

本處前瞻基礎建設水環境計畫共 2 件，生態檢核已完成，皆屬第一級工程，友善環境策略為迴避本土樹種，及保留畸零地提供植生，以增加陸生生物之棲地，並設置生物逃生坡道，減輕渠道對棲地之切割，另第一級生態檢核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，並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，工程生態檢核基本資料表如 **3.4 節**所示。

2.1.5 農地重劃區緊急農水路改善工程

本處農地重劃區緊急農水路改善工程共 6 件，生態檢核已完成，皆屬第二級工程，已完成發包作業，生態友善策略為設置生態廊道、迴避大樹、工區覆土復原等，惟目前尚施工中，後續將持續執行施工中生態檢核，以監測工程對生態之影響。農地重劃區緊急農水路改善工程之生態檢核基本資料表如 **3.5 節**所示。

2.2 本年度工程預期成效

2.1.1 原有作業基金更新改善計畫

本處原有作業基金更新改善計畫共 5 件，工程改善渠道約 1,706 公尺，受益面積約為 426 公頃，工程完成後將可以有效減少滲漏損失，及穩定供、排水量，預期成果詳如**表 1-1** 所示。

2.1.2 國庫撥充作業基金更新改善計畫

本處原有作業基金更新改善計畫共 25 件，工程改善渠道約 25,292 公尺，受益面積約為 1,063 公頃，工程完成後將可以有效減少滲漏損失，及穩定供、排水量，預期成果詳如**表 1-2** 所示。

2.1.3 提升農田水資源永續韌性建設計畫

本處提升農田水資源永續韌性建設計畫共 38 件，工程改善渠道約 23,106 公尺，受益面積約為 13,746 公頃，工程完成後將可以有效減少滲漏損失，及穩定供、排水量，預期成果詳如**表 1-3** 所示。

2.1.4 前瞻基礎建設水環境計畫

本處前瞻基礎建設水環境計畫共 2 件，工程改善渠道約 971 公尺，受益面積約為 144 公頃，可保護人口約 1,138 人，工程完成後將可以有效減少滲漏損失，及穩定供、排水量，預期成果詳如**表 1-4** 所示。

2.1.5 農地重劃區緊急農水路改善工程

本處農地重劃區緊急農水路改善工程共 6 件，工程改善渠道約 4,980 公尺，受益面積約為 169 公頃，工程完成後將可以有效減少滲漏損失，及穩定供、排水量，預期成果詳如**表 1-5** 所示。

參、執行成果

3.1 原有作業基金更新改善計畫生態檢核執行成果

原有作業基金更新改善計畫之各工程生態檢核基本資料表如下所示:

k 農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核
☑第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>仁里分線等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 11 月 20 日~114 年 2 月 14 日</td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__田尾__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_199726_ Y：__2644481_</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="3">減少輸水損失、排水順暢</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>1538</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="5">☑灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="5">矩形渠道 178.5 公尺，農耕橋 1 座，農路橋 1 座。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">保護面積____公頃，保護人口_____人。
其它: ____受益面積共約 7.2 公頃_____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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____草花蛇___ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人		**劉岳隴**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**仁里分線等改善工程**	工程編號	**113SA001**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	劉岳隴(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 8 月 30 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(草花蛇) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**仁里分線等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	彰化縣(市)　田尾　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **199726**	Y：**2644481**
勘查日期	113 年 6 月 29 日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少輸水損失、排水順暢**			擬辦工程概估內容	**矩形渠道 178.5 公尺，農耕橋 1 座，農路橋 1 座。**		
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_____公頃**，保護人口_____人。 其它:____受益面積共約 7.2 公頃_____		
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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為排水及灌溉渠道，排水渠道無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，灌溉渠道多為低水位，無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

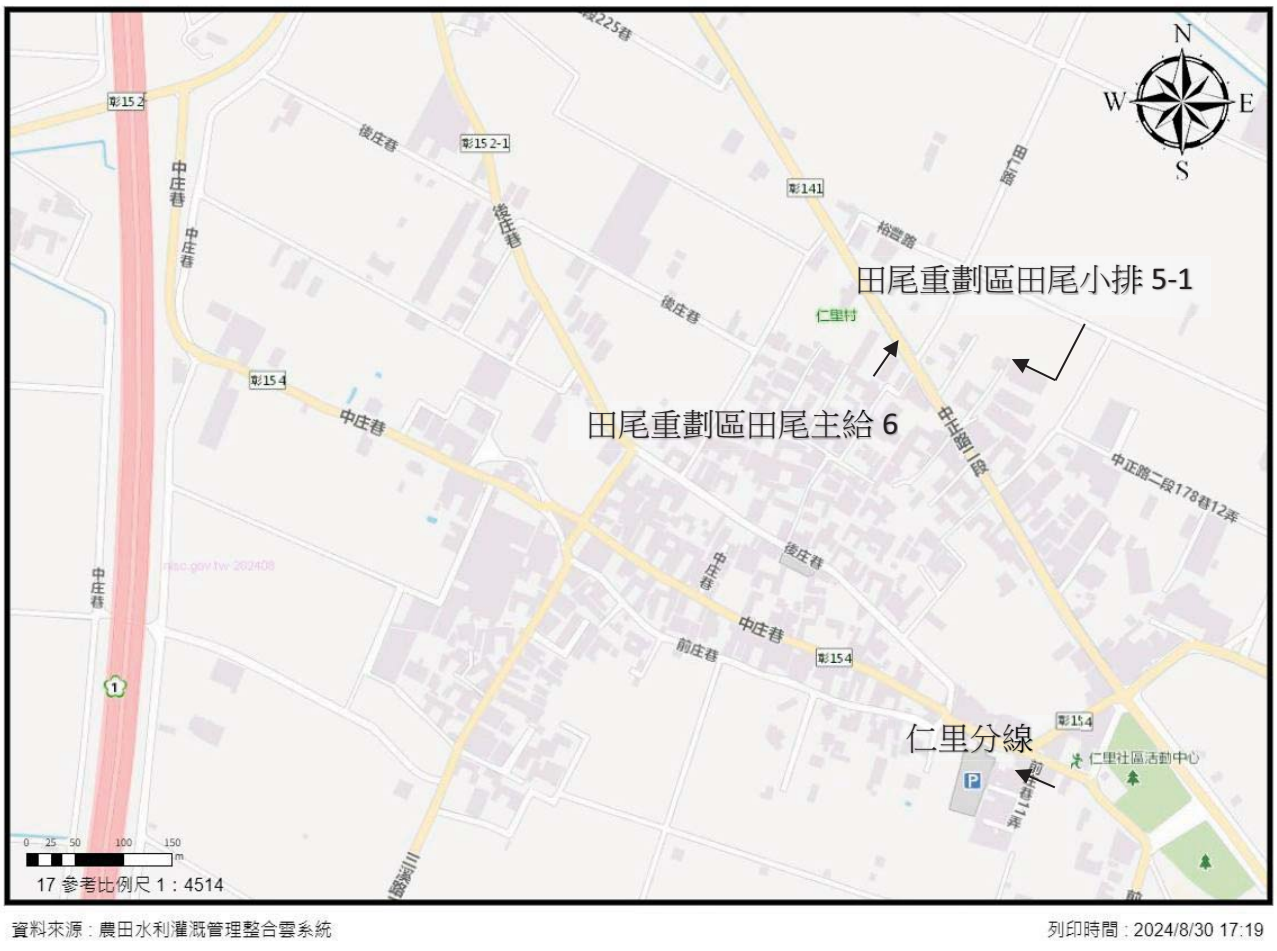
生態保育原則建議：

□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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□其他_____

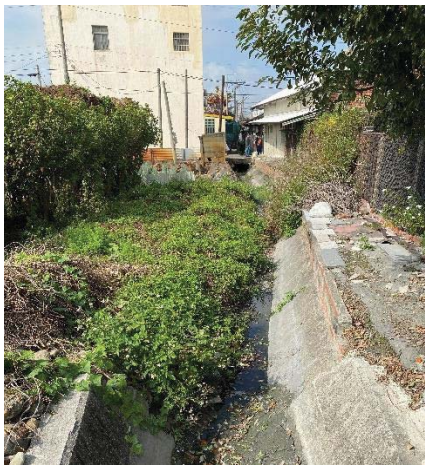
勘查意見	□優先處理 ☑需要處理 □暫緩處理 □無需處理 □非本單位權責，移請(單位：　　)研處 □用地取得問題需再協調 □其他：	備註：	
填寫人員/單位	劉岳隴/彰化管理處	提交日期	113 年 8 月 30 日

※工程位置圖：



備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.6.29 說明：田尾重劃區田尾主給 6 起點	時間：113.6.29 說明：田尾重劃區田尾主給 6 終點
時間：113.6.29 說明：田尾重劃區田尾小排 5-1 起點	時間：113.6.29 說明：田尾重劃區田尾小排 5-1 終點
	
時間：113.6.29 說明：仁里分線起點	時間：113.6.29 說明：仁里分線終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**仁里分線等改善工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**劉岳隴(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 8 月 30 日	
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式		
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**劉岳隴(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 8 月 30 日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	劉岳隴	學士		主辦人員	土木工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

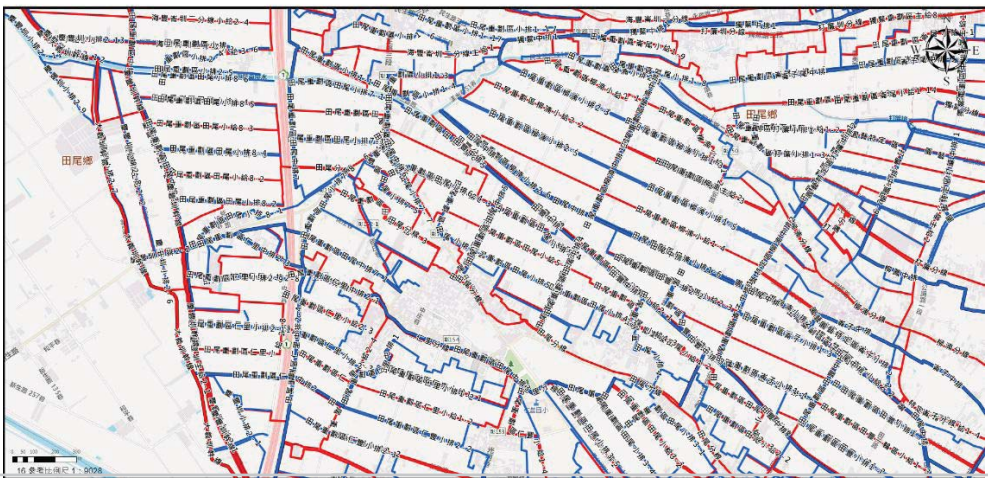
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉岳隴(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 8 月 30 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注**草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 6 月 29 日	填表人/ 生態團隊	劉岳隴
現勘地點 (座標 TWD97)	X:199726 Y:2644481	工程名稱	仁里分線等改善工程

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) **改善圳路為排水及灌溉渠道，排水渠道無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，灌溉渠道多為低水位，無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱		
地點		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		
		□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_____		
		□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		
_____意見：		回覆人員_____：		
_____意見：		回覆人員_____：		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	劉岳隴(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 8 月 30 日

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		參採情形
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
	☐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 ☐ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☐ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐完工後恢復原地形地貌。 ☐施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**劉岳隴** **(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 8 月 30 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	劉岳隴	學士		主辦人員	土木工程

設計單位: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	劉岳隴	學士		主辦人員	土木工程

生態團隊:

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

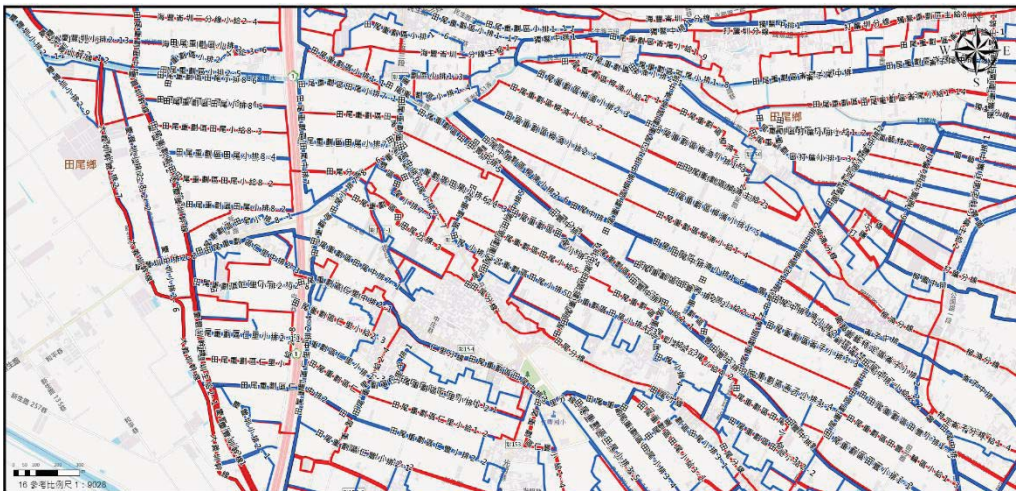
D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉岳隴	填表日期	113 年 8 月 30 日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	**草花蛇**	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 6 月 29 日	填表人/ 生態團隊	劉岳隴
現勘地點 (座標 TWD97)	X:199726 Y:2644481	工程名稱	**仁里分線等改善工程**

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) **改善圳路為排水及灌溉渠道，排水渠道無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，灌溉渠道多為低水位，無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期: 113 年 6 月 29 日 位置:田尾重劃區田尾主給 6 起點 日期: 113 年 6 月 29 日 位置:田尾重劃區田尾小排 5-1 起點 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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
		☐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_____
		☐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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

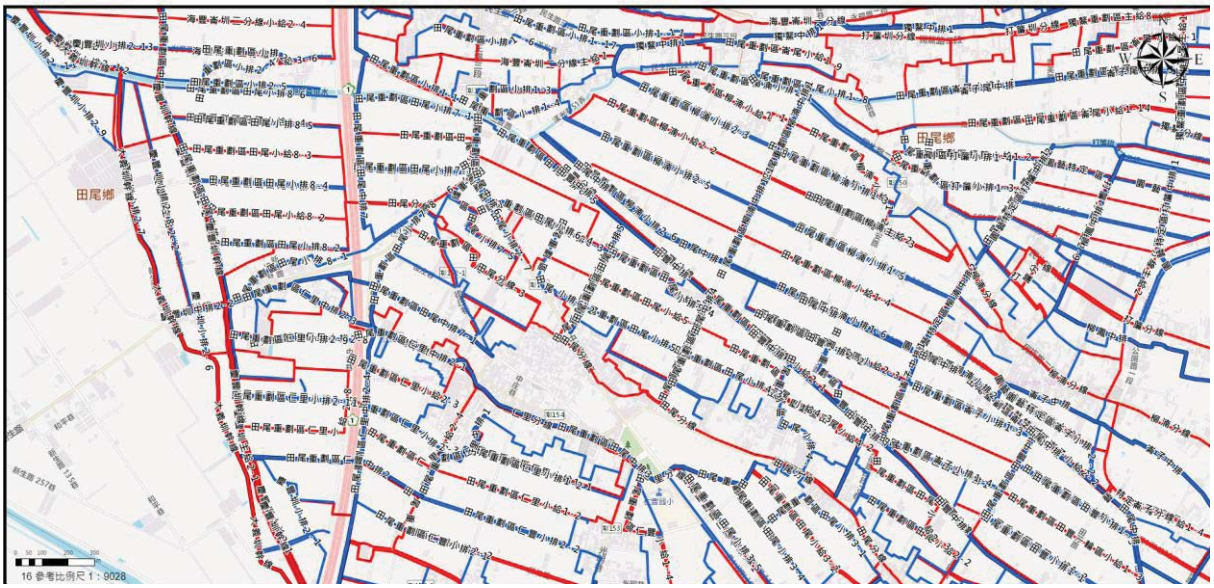
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉岳隴 (彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 8 月 30 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



2. 生態保全對象:

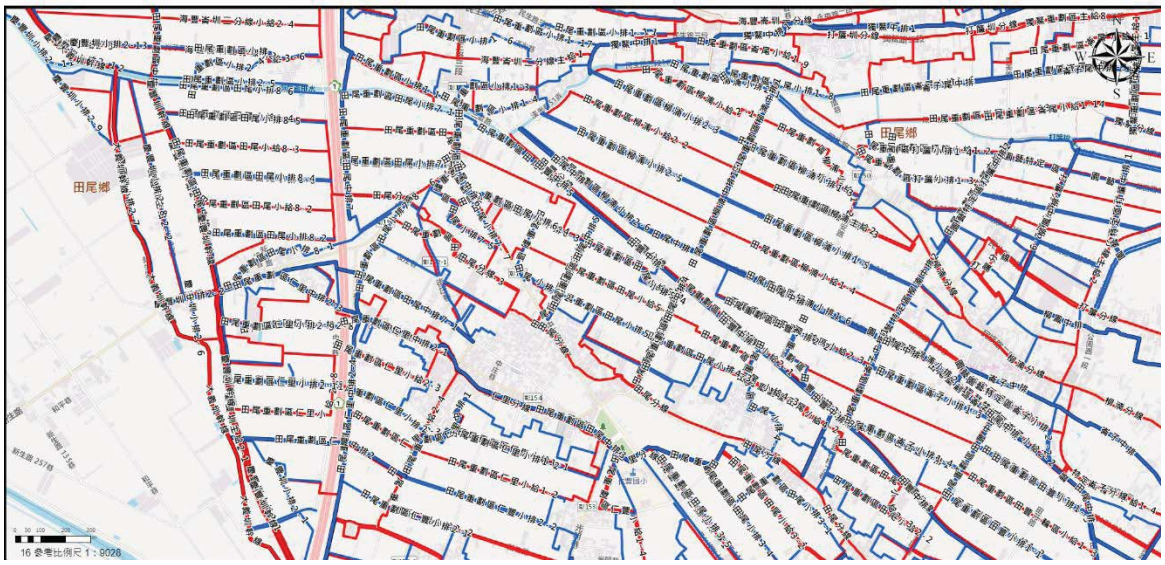
生態議題或 生態保全對象	生態影響預測	生態保育對策
草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="4">D-6 生態保育措施研擬</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>填表/人員
(單位/職稱)</td><td colspan="2">劉岳隴
(彰化管理處/工程員)</td><td>填表日期</td><td>113 年 8 月 30 日</td></tr>
<tr><td>生態議題或
生態保全對象</td><td>生態保育策略</td><td colspan="2">生態保育措施</td><td>參採情形</td></tr>
<tr><td>草花蛇</td><td>☐迴避
☐縮小
☑減輕
☐補償</td><td colspan="2">☐ 取消位於棲地的工程
☐ 取消治理需求低的工程
☑ 限縮施作範圍，減少干擾
☐ 工程限縮施作範圍
☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍
☑ 考量設置友善動物通道
☐ 工程採用友善工法
☐ 補植合適原生植栽
☐ 大樹保留或移植
☐ 施工設置導、繞流，維持水質
☐ 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
☐ 完工後棲地復原
☐ 施工人員實施教育訓練
☐ 工程完工後營造生物棲地
☐ 其它_____</td><td>☑納入工程計畫方案
☐未納入，原因:___</td></tr>
<tr><td></td><td>☐迴避
☐縮小
☐減輕
☐補償</td><td colspan="2">☐ 取消位於棲地的工程
☐ 取消治理需求低的工程
☐ 限縮施作範圍，減少干擾
☐ 工程限縮施作範圍
☐ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍
☐考量設置友善動物通道
☐ 工程採用友善工法
☐ 補植合適原生植栽
☐ 大樹保留或移植
☐ 施工設置導、繞流，維持水質
☐ 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
☐ 完工後棲地復原
☐ 施工人員實施教育訓練
☐ 工程完工後營造生物棲地
☐ 其它_____</td><td>☐納入工程計畫方案
☐未納入，原因:___</td></tr>
<tr><td colspan="5">(欄位請自行增列)</td></tr>
</table>

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
113/6/29	**現場勘查**	**生態觀察、施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

1. 農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">桃仔園圳第五分線等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 12 月 2 日~114 年 5 月 9 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，__鹿港__~~鄉~~(鎮~~/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_211799 _ Y：__2632912 _</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">8,347.633</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 615.7 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___54_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**周哲正**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**桃仔園圳第五分線等改善工程**	工程編號	**113SA002**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	周哲正	填表日期	113 年 8 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**桃仔園圳第五分線等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **211799**	Y：**2632912**
勘查日期	113 年 5 月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 615.7 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__54_公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	周哲正	提交日期	113 年　月　日

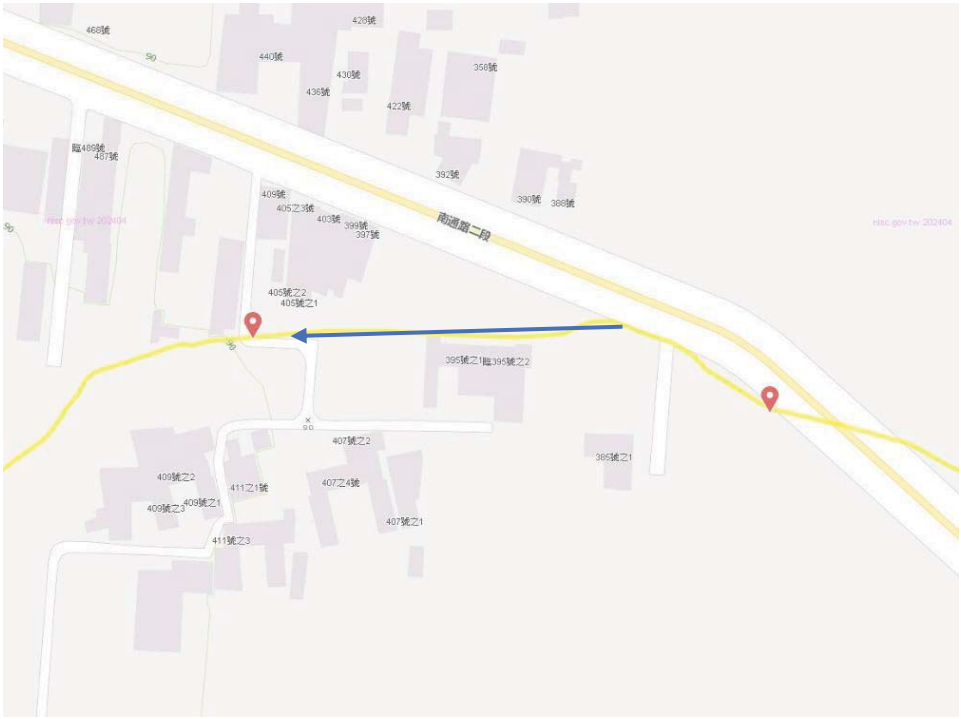
※工程位置圖：

渠道名稱：桃仔園圳第五分線

周圍農田，渠道破損老舊，辦理渠道改善 82m

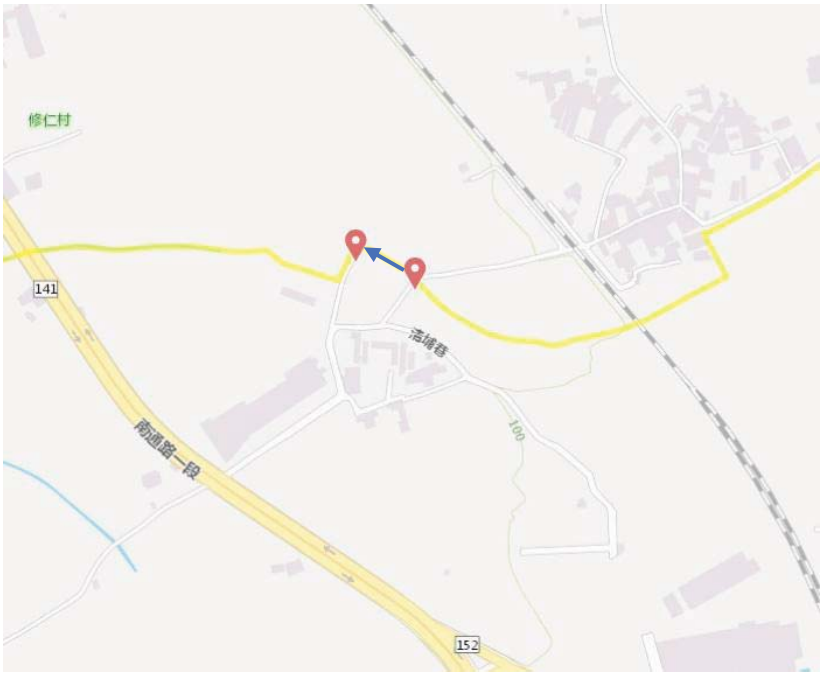
備註：本表由**主辦機關**填寫。現況概述欄請就工地附近地形、土地利用、災情及以往處理情形簡單描述；擬辦工程內容欄未明列之工法，請在其他項內填工法、計價單位、數量等。

渠道名稱：桃仔園圳第四分線



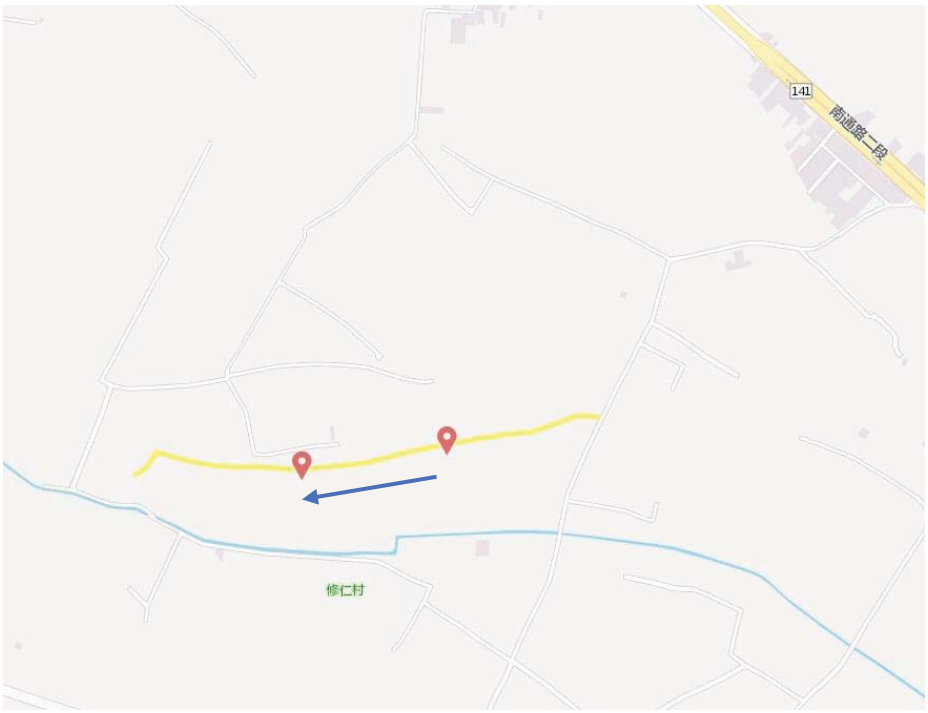
周圍農田，屬人為開發區，渠道破損老舊，辦理渠道改善 82m

渠道名稱：英義小排



周圍農田，屬人為開發區，渠道破損老舊，辦理渠道改善 64.4m

渠道名稱：桃仔園圳第六分線



周圍農田，渠道破損老舊，辦理渠道改善 182m

渠道名稱：八堡圳幹線避車道

屬人為開發區，辦理避車道一座

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.6.25 說明：桃仔園圳第五分線	時間：113.6.25 說明：桃仔園圳第四分線
時間：113.6.13 說明：英義小排	時間：113.6.13 說明：桃仔園圳第六分線
時間：113.6.13 說明：八堡圳第一補充溝小給水路 1	時間：113.6.13 說明：八堡圳幹線避車道

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**桃仔園圳第五分線等改善工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**周哲正**	填表日期	113 年 8 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、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	**周哲正**	填表日期	113 年 7 月　日		
主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	周哲正	填表日期	113 年 8 月 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 6 月 日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	彰化縣二水鄉	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_____		

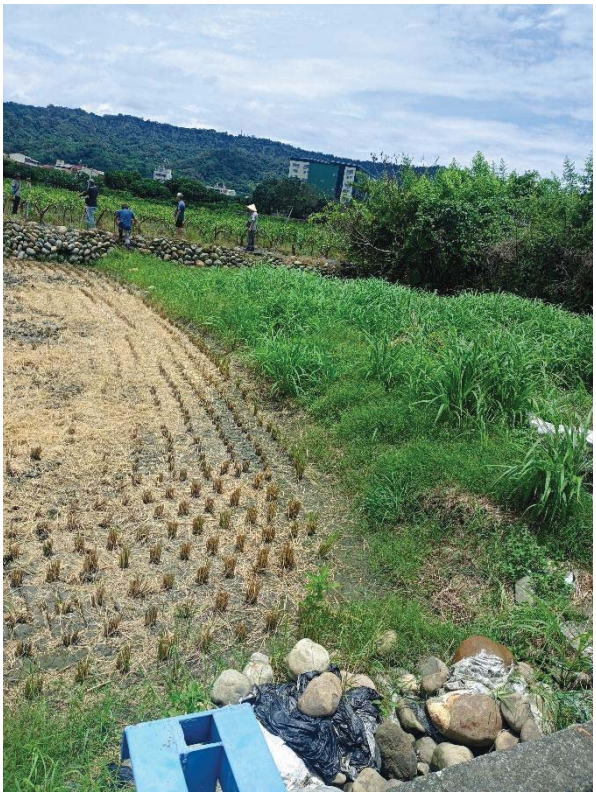
參加人員	單位/職稱	角色
OOO	當地民眾	□政府機關 □專家學者 ■陳情人 ■利害關係人 □民間團體 □其他_____
		□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 □其他_____
		□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 □其他_____
		□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 □其他_____

意見摘要	處理情形回覆
__民眾_意見：急需辦理改善	回覆人員周哲正_：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：113.06.13 八堡圳第一補充溝小給水路 1 現勘	說明：113.06.25 桃仔園圳第四分線現勘

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	周哲正	填表日期	113 年 7 月 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	周哲正	填表日期	113 年 8 月 日

主辦機關: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	周哲正	研究所	水利	設計規劃	設計規劃

設計單位: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	周哲正	填表日期	113 年 8 月　日

工程範圍圖：**工程平面圖**

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：_____

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
	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 30 日	填表人/ 生態團隊	周哲正
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **211799** **Y: 2632912**	工程名稱	**桃仔園圳第五分線等改善工程** **桃仔園圳第五分線改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 6 月 25 日 位置：二水鄉 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 6 月 25 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	二水鄉	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	
OOO	二水工作站	■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_____	
		□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	
二水工作站意見：急需辦理改善		回覆人員周哲正：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：113.06.25 桃仔園圳第五分線現勘	說明：113.06.25 桃仔園圳第四分線現勘
說明：113.06.13 八堡圳第一補充溝小給水路 1 現勘	說明：113.06.13 桃仔園圳第六分線現勘

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

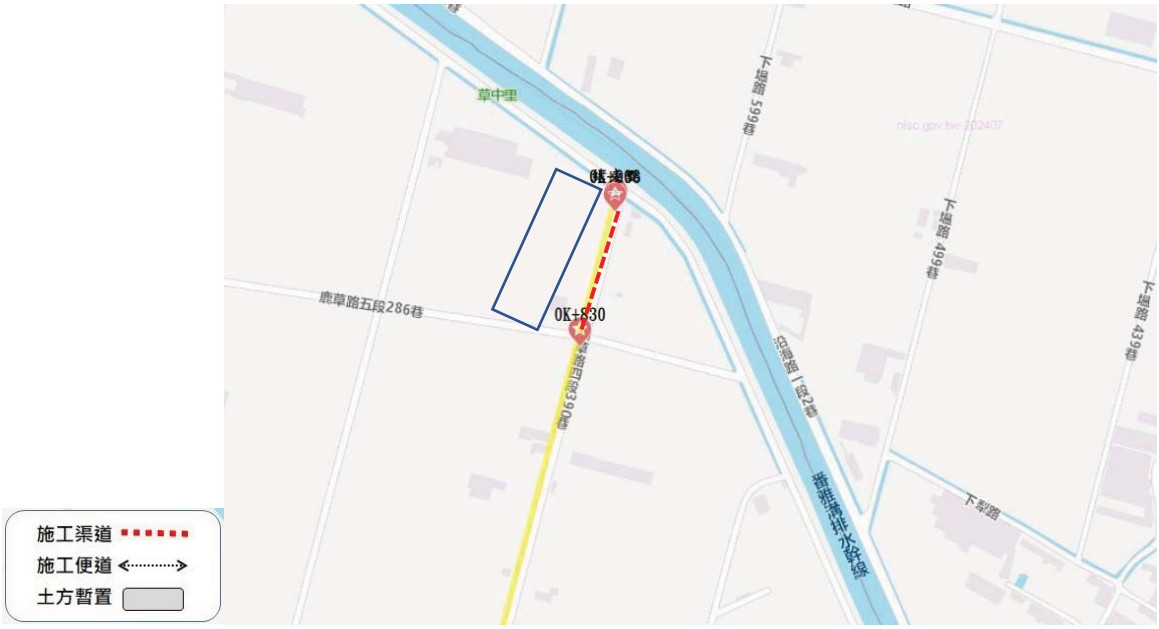
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	周哲正	填表日期	113 年 8 月 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	周哲正	填表日期	113 年 8 月 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/5/30	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">茄苳林分線主給 1 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 11 月 1 日~113 年 12 月 31 日</td><td>設計單位
監造單位</td><td>農田水利署彰化管理處
農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，__秀水__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_201241_ Y：__2657385_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>1,700</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、排水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">1.矩型渠道 197 公尺、農耕橋 2 座。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積____公頃，保護人口_____人。
其它:____受益面積共約 52 公頃_____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td>檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td>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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td>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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td>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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人		**劉彥緯**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**茄苳林分線主給 1 等改善工程**	工程編號	**113SA003**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	劉彥緯(和美工作站/工程員)	填表日期	113 年 5 月 27 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

☐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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

☐已開發場所之工程。

☐工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：_____。

☐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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☐是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**茄苳林分線主給 1 等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **201241**	Y：**2657385**
勘查日期	年　月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、排水順暢**			擬辦工程概估內容	**1.矩型座槽:197 公尺。 2.農耕橋:2 座。**		
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_____公頃**，保護人口_____人。 其它:___受益面積共約 52 公頃_____		
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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	劉彥緯/和美工作站	提交日期	113 年 7 月 22 日

※工程位置圖：

周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.5.27 說明：茄苳林分線主給 1 起點	時間：113.5.27 說明：茄苳林分線主給 1 終點
時間：113.5.27 說明：茄苳林排水小排 14 起點	時間：113.5.27 說明：茄苳林排水小排 14 終點
時間： 說明：	時間： 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**茄苳林分線主給 1 等改善工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**劉彥緯(和美工作站/工程員)**	填表日期	113 年 5 月 27 日	
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式		
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位	
填表人員 (單位/職稱)	**劉彥緯(和美工作站/工程員)**	填表日期	113 年 5 月 27 日		
主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員					
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

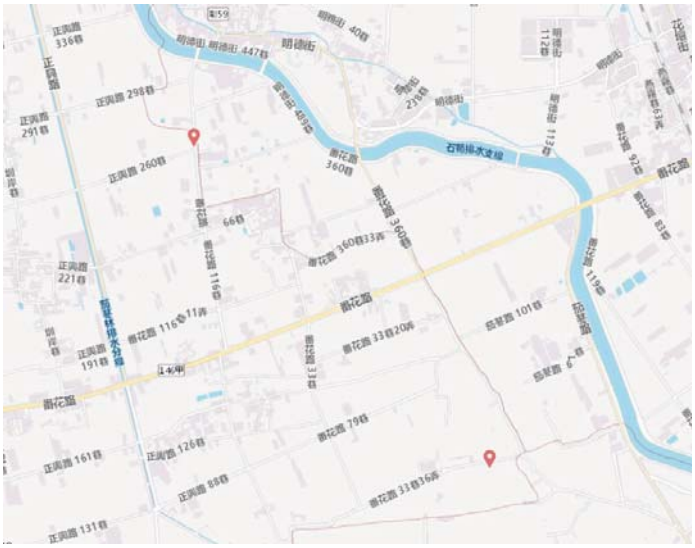
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉彥緯(和美工作站/工程員)	填表日期	113 年 5 月 27 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 27 日	填表人/ 生態團隊	劉彥緯
現勘地點 (座標 TWD97)	X: 201241 Y: 2657385	工程名稱	茄苳林分線主給 1 等改善工程/茄苳林分線主給 1

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 27 日	填表人/ 生態團隊	劉彥緯
現勘地點 (座標 TWD97)	X: 201802 Y: 2657324	工程名稱	茄苳林分線主給 1 等改善工程/茄苳林排水小排 14

現場勘查概述	照片及說明(棲地/物種等照片)
4. 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) **改善圳路為排水渠道，無常流量，無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
5. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
6. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

4. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
5. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
6. 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			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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
		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	劉彥緯(和美工作站/工程員)	填表日期	113 年 5 月 27 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉彥緯(和美工作站/工程員)	填表日期	113 年 5 月 27 日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	劉彥緯	碩士		主辦人員	水利工程

設計單位:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	劉彥緯	碩士		主辦人員	水利工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

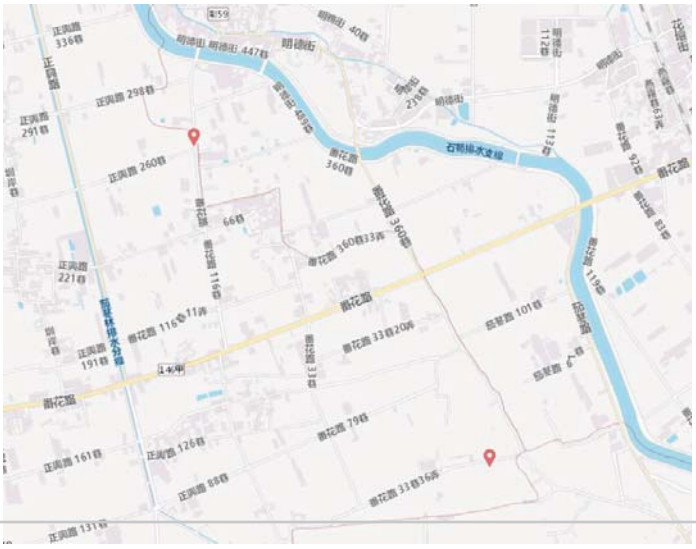
D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉彥緯(和美工作站/工程員)	填表日期	113 年 5 月 27 日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	**田鷸**	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 27 日	填表人/ 生態團隊	劉彥緯
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **201241** **Y: 2657385**	工程名稱	茄苳林分線主給 1 等改善工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 時間：113.5.27 說明：茄苳林分線主給 1 起點 時間：113.5.27 說明：茄苳林排水小排 14 起點 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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	
OOO		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

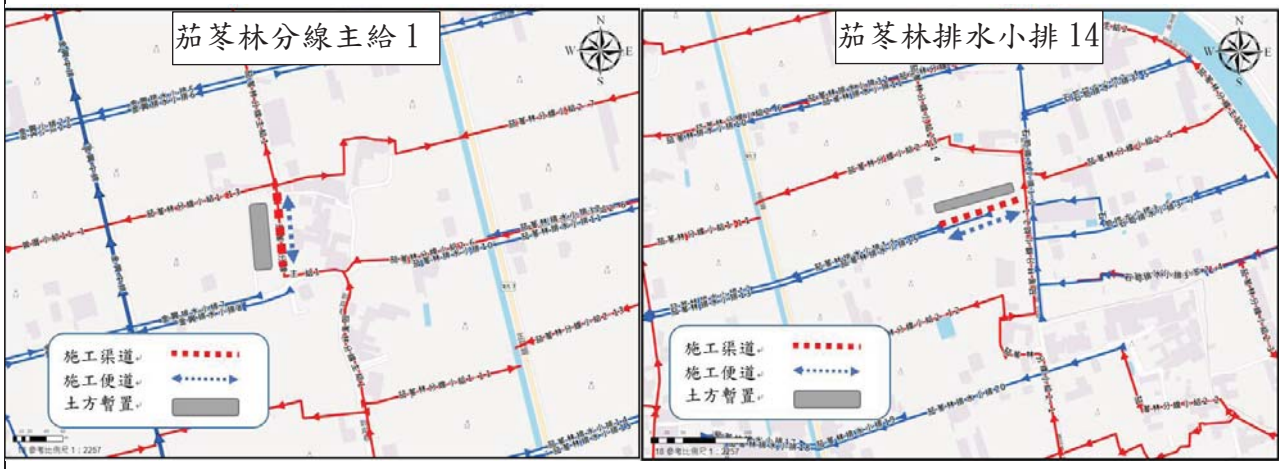
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉彥緯(和美工作站/工程員)	填表日期	113 年 5 月 27 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	OOO	填表日期	113 年　月　日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它＿＿＿＿＿＿	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:＿＿
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它＿＿＿＿＿＿	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:＿＿
(欄位請自行增列)			

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

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">竹圍二支線等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 11 月 1 日~114 年 3 月 31 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，__二林__~~鄉~~(鎮~~/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_184834 _ Y：__2643358 _</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">5,334</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="5">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="5">□灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="5">圳路改善 417 公尺</td></tr>
<tr><td></td><td>預期效益</td><td colspan="5">保護面積___130_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="3">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="3">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="3">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="3">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**張輝再**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**竹圍二支線等改善工程**	工程編號	**彰化 113SA004**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	**張輝再**	填表日期	113 年 6 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**竹圍二支線等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **184834**	Y：**2643358**
勘查日期	113 年 6 月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 417 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__130_公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

生態保育原則建議：

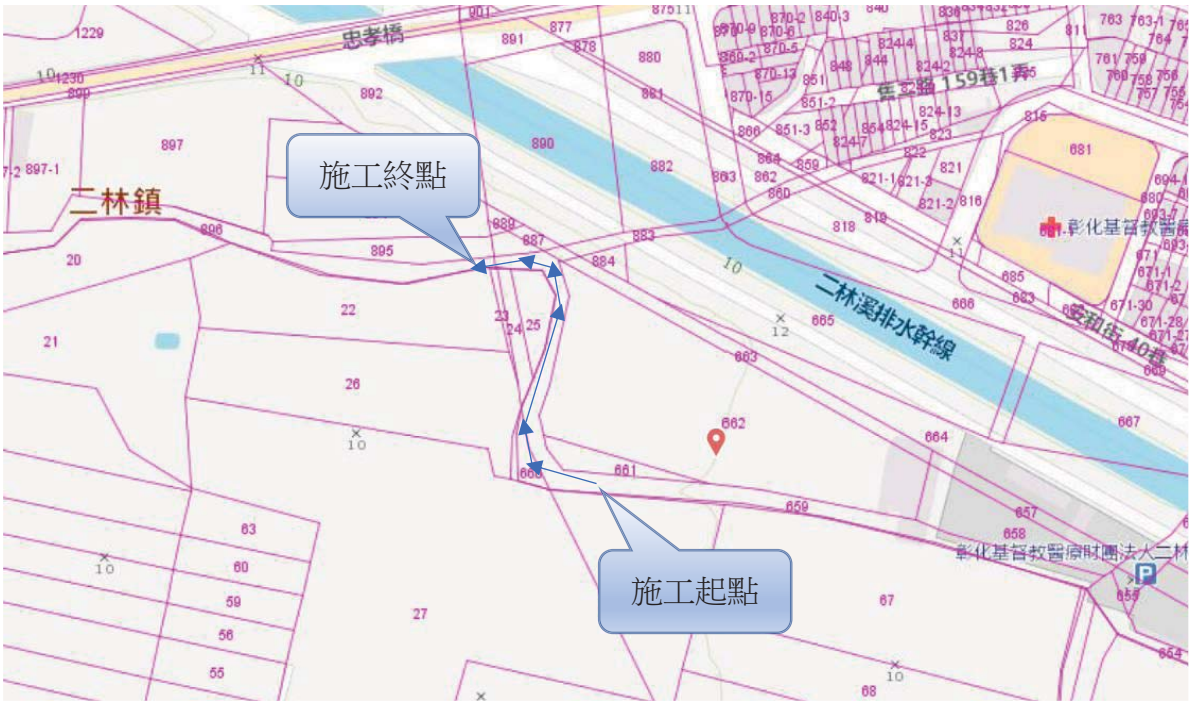
□植生復原 □底質保留 □棲地保留□友善生態廊道 ☑施工便道復原 □動植物種保育 □劃定保護區 □以柔性工法處理 □物種補充調查 ☑生態影響減輕對策:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	張輝再	提交日期	113 年　月　日

※工程位置圖：

渠道名稱：竹圍二支線



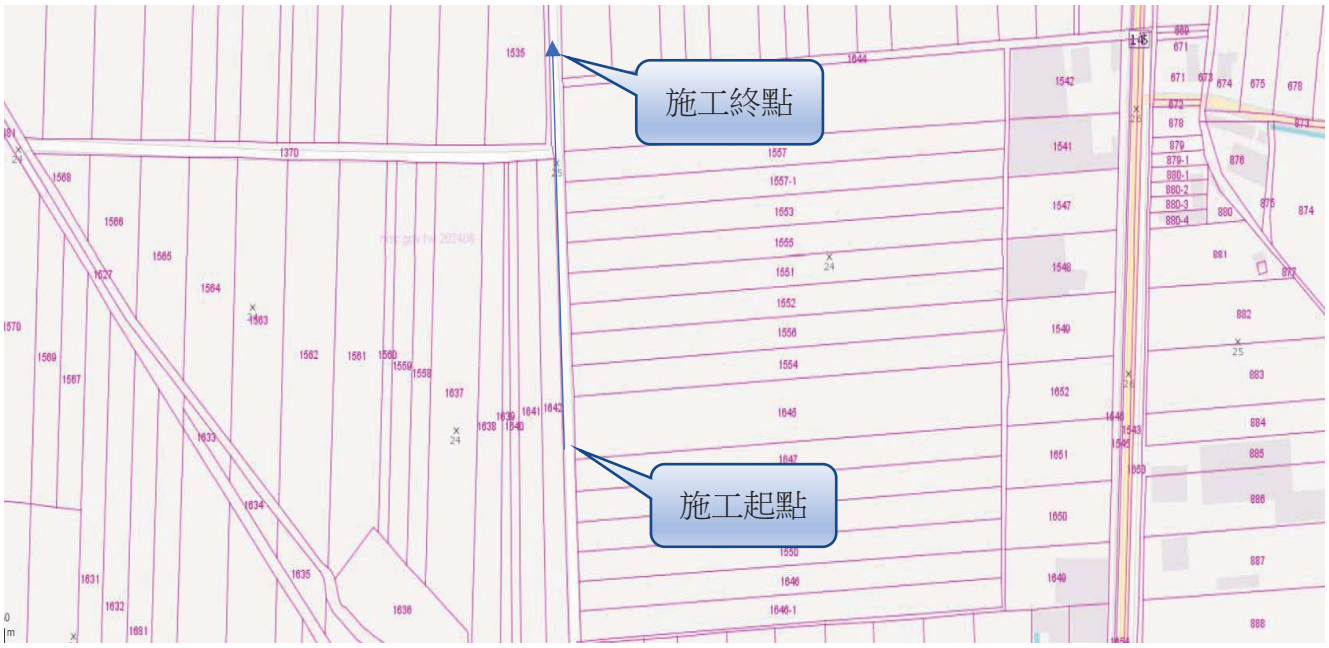
周圍農田，屬人為開發區，施工長度 89m

備註：本表由**主辦機關**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。

渠道名稱：功草路福海段中排

周圍農田 92m，鄰路 102m，屬人為開發區，辦理矩型渠道改善

渠道名稱：公館小排 1-4



鄰路 134m，屬人為開發區，辦理 L 型渠道改善

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.5.31 說明：竹圍二支線起點	時間：113.5.31 說明：竹圍二支線終點
時間：113.5.31 說明：功草路福海段中排起點	時間：113.5.31 說明：功草路福海段中排終點
時間：113.5.30 說明：公館小排 1-4 起點	時間：113.5.30 說明：公館小排 1-4 終點

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**竹圍二支線等改善工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**張輝再**	填表日期	113 年 6 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、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	**張輝再**	填表日期	113 年 6 月　日		
主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

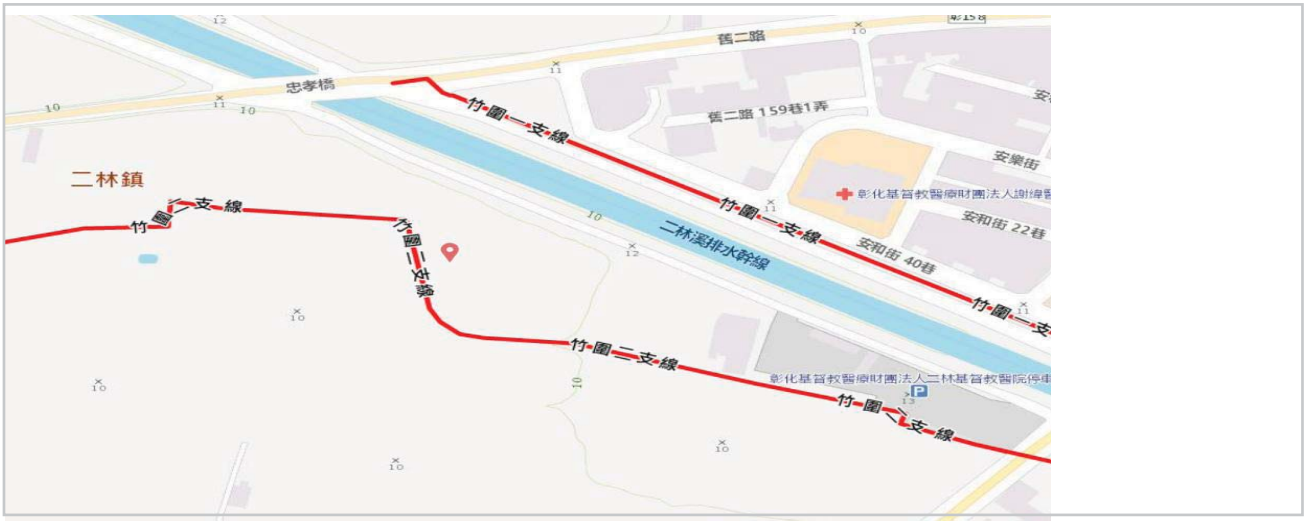
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張輝再	填表日期	113 年 6 月 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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 Taian)

☑是，生態資料庫:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)	彰化縣二林鎮、芳苑鄉、埤頭鄉	工程名稱	**竹圍二支線等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	

3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

主辦機關

P-4 民眾參與紀錄表			設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	彰化縣二林鎮、芳苑鄉、埤頭鄉	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	
OOO		□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_____	
		□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	
__陳情人及利害關係人_意見：急需辦理改善		回覆人員張輝再_：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：113.03.31 竹圍二支線現勘	說明：113.03.31 竹圍二支線現勘
說明：113.05.31 功草路福海段中排	說明：113.05.31 功草路福海段中排
說明：113.05.30 公館小排 1-4	說明：113.05.30 公館小排 1-4

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	張輝再	填表日期	113 年 6 月 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**張輝再**	填表日期	113 年 6 月 日		
主辦機關: **農田水利署彰化管理處**					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃
設計單位: **農田水利署彰化管理處**					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

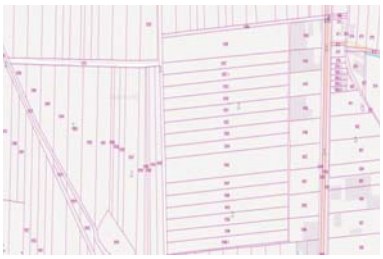
1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張輝再	填表日期	113 年 6 月　日

工程範圍圖：**工程地籍圖**



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：_____

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
	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 31 日	填表人/ 生態團隊	張輝再
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **184834** **Y: 2643358**	工程名稱	竹圍二支線等改善工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 5 月 31 日 位置：芳苑鄉 棲地照片 2 日期：◯年◯月◯日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	113 年 5 月日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	彰化縣二林鎮、芳苑鄉、埤頭鄉	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
OOO		□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_____
		□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
陳情人及利害關係人意見：急需辦理改善	回覆人員張輝再：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：113.05.31 竹圍二支線測設	說明：113.05.31 竹圍二支線測設
說明：113.05.31 功草路福海段中排測設	說明：113.05.31 功草路福海段中排測設
說明：113.05.30 公館小排 1-4 測設	說明：113.05.30 公館小排 1-4 測設

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張輝再	填表日期	113 年 6 月 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 7 月 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/5/31	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">☐第一級生態檢核
☑第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">大突中排 1 大義段 893-2 地號等改善工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>設計單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 11 月 1 日~114 年 3 月 日</td><td>監造單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，__埔鹽__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_194588_ Y：__2651189_</td><td>工程預算/經費(千元)</td><td>6,520</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☐灌溉圳路 ☑農田排水 ☐水利設施 ☐其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 460 公尺</td></tr>
<tr><td></td><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___77_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ ☐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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**林鍵森**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**大突中排 1 大義段 893-2 地號等改善工程**	工程編號	**彰化 113SB001**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年 8 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

☐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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

☐已開發場所之工程。

☐工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿。

☐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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☐是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

工程名稱	**大突中排 1 大義段 893-2 地號等改善工程**						
治理機關	**農田水利署 彰化管理處**	工程類型	□圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X：**194588**	Y：**2651189**
勘查日期	113 年 5 月　日				水系名稱	舊濁水溪	
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 460 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____77_公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	林鍵森	提交日期	113 年 8 月　日

※工程位置圖：大突中排 1 中點

※工程位置圖：大突小排 2-1

※工程位置圖：大突小排 1

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.6.5 說明：大突中排 1 中點	時間：113.6.5 說明：大突小排 2-1 終點
時間：113.6.5 說明：大突小排 1 起點	時間： 說明：
時間： 說明：	時間： 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**大突中排 1 大義段 893-2 地號等改善工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**林鍵森**	填表日期	113 年　8 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、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**林鍵森**	填表日期	113 年 8 月　日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

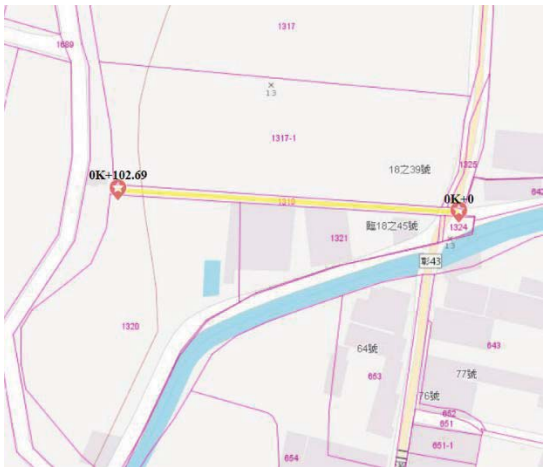
P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年　8 月　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:　非位於生態敏感區

☐否，原因:



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:　(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">P-3 現勘紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>113 年 5 月　日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td>林鍵森</td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td>埔鹽鄉
X：194588Y：2651189</td><td>工程名稱</td><td>大突中排 1 大義段 893-2 地號等改善工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查概述</td><td colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td colspan="2">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)
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">2.　分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="4">3.　現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年　5 月　30 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	埔鹽鄉	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	
OOO	埔鹽鄉溪湖鎮民代會	■政府機關 ☐專家學者 ☐陳情人 ☐利害關係人 ☐民間團體 ■其他鎮民代表_	
		☐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	
鎮民代表意見：急需辦理改善		回覆人員林鍵森：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：**大突中排 1** 現勘照片	說明：**大突小排 2-1** 現勘照片
說明：大突小排 1 現勘照片	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年 8 月 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年 8 月　日		
主辦機關: **農田水利署彰化管理處**					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃
設計單位: **農田水利署彰化管理處**					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	林鍵森	大學	水利	設計規劃	設計規劃
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年　8 月　日

工程範圍圖：**工程位置圖**

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：_____

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
	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年　5 月　30　日	填表人/ 生態團隊	林鍵森
現勘地點 (座標 TWD97)	X：194588Y：2651189	工程名稱	**大突中排 1 大義段 893-2 地號等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 5 月 30 日 位置：埔鹽鄉 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th>照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td>2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td>
日期：113 年 5 月 30 日
位置：埔鹽鄉

物種照片 2

日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="2">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	113 年 5 月 30 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	埔鹽鄉	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
OOO	埔鹽鄉溪湖鎮民代會	■政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 ■其他 鄉鎮民代表
		□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
埔鹽鄉公所意見：急需辦理改善	回覆人員林鍵森：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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： 大突中排 1 現勘	說明：大突小排 2-1 現勘
說明：大突小排 1	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年 8 月 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年 8 月 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、草花蛇	□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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	☑納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
	□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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	□納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/5/30	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

3.2 國庫撥充作業基金更新改善計畫生態檢核執行成果

國庫撥充作業基金更新改善計畫之各工程生態檢核基本資料表如下所示:

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td rowspan="2">草仔埤圳第四分線等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 11 月 1 日~114 年 3 月 15 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__社頭__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：208585 Y：2646466</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">9,863.7</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 1535 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___XX_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	龍彥良	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**草仔埤圳第四分線等改善工程**	工程編號	**113A02**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年 7 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____田鷸、草花蛇_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	草仔埤圳第四分線等改善工程						
治理機關	農田水利署 彰化管理處	工程類型	☑圳路 □排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： 208585	Y：2646466
勘查日期	113 年 7 月　日				水系名稱		
工程緣由目的	減少滲漏、通水順暢			擬辦工程概估內容	圳路改善 1535 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_____公頃，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： 田鷸、草花蛇						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

生態保育原則建議：

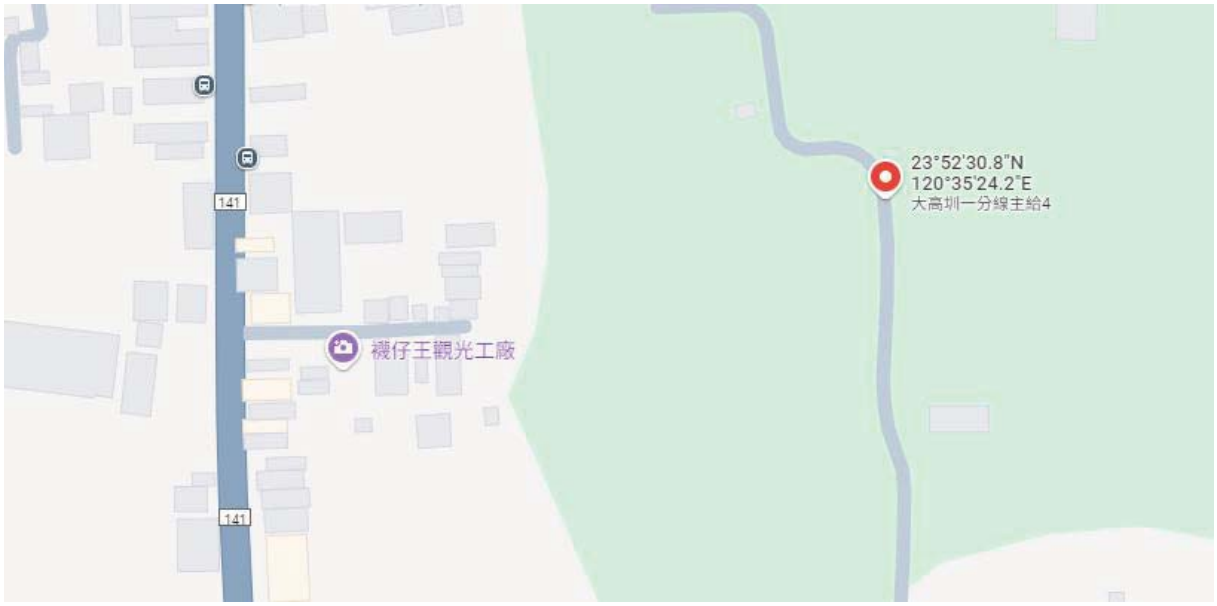
□植生復原 □底質保留 □棲地保留□友善生態廊道 ☑施工便道復原 □動植物種保育 □劃定保護區 □以柔性工法處理 □物種補充調查 ☑生態影響減輕對策:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	龍彥良	提交日期	113 年 7 月　日

※工程位置圖：草仔埤圳第 4 分線

※工程位置圖：大高圳一分線主給 4



※工程位置圖：舊社中排 2

※工程位置圖：埤清小排 1

※工程位置圖：永靖重劃區小排 9-1

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.7 說明：草仔埤圳第 4 分線 起點	時間：113.7 說明：大高圳一分線主給 4 起點
時間：113.7 說明：舊社中排 2 起點	時間：113.7 說明：埤清小排 1 起點
時間：113.7 說明：永靖重劃區小排 9-1 起點	

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**草仔埤圳第四分線等改善工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**龍彥良**	填表日期	113 年　7 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、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年 7 月　日

主辦機關:**農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年　7 月　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:　非位於生態敏感區

☐否，原因:

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 7 月　日	填表人/ 生態團隊	龍彥良
現勘地點 (座標 TWD97)	社頭鄉	工程名稱	草仔埤圳第四分線等改善工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2.　分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3.　現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年　7 月　日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	社頭鄉	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	
OOO	人民	☐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_____	
		☐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	
急需辦理改善		回覆人員龍彥良：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：草仔埤圳第 4 分線	說明：大高圳一分線主給 4
說明：舊社中排 2	說明：埤清小排 1
說明：永靖重劃區小排 9-1	

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年　7 月　日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年 7 月　日

主辦機關: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

設計單位: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	龍彥良	大學	水利	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年　7 月　日

工程範圍圖：**工程位置圖**

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：_____

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
	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年　7 月　日	填表人/ 生態團隊	龍彥良
現勘地點 (座標 TWD97)	X：208585 **Y:　2646466**	工程名稱	**草仔埤圳第四分線等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 7 月日 位置：社頭鄉 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 7 月 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	社頭鄉	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	
OOO	人民	□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_____	
		□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	
社頭鄉公所意見：急需辦理改善		回覆人員龍彥良：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：草仔埤圳第 4 分線	說明：大高圳一分線主給 4
說明：舊社中排 2	說明：埤清小排 1
說明：永靖重劃區小排 9-1	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年 7 月 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年 7 月 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/7/	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td rowspan="2">四張犁分線改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 12 月 16 日~114 年 4 月 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__和美__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_ 197624 _ Y：__ 2667958 _</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">1,946</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 308 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___XX_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**林震中**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	四張犁分線改善工程	工程編號	彰化 113A03
執行機關	農田水利署彰化管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	林震中	填表日期	113 年 7 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

☐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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

☐已開發場所之工程。

☐工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿。

☐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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☐是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**四張犁分線改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 □排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **197624**	Y：**2667958**
勘查日期	113 年 5 月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 308 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_____公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

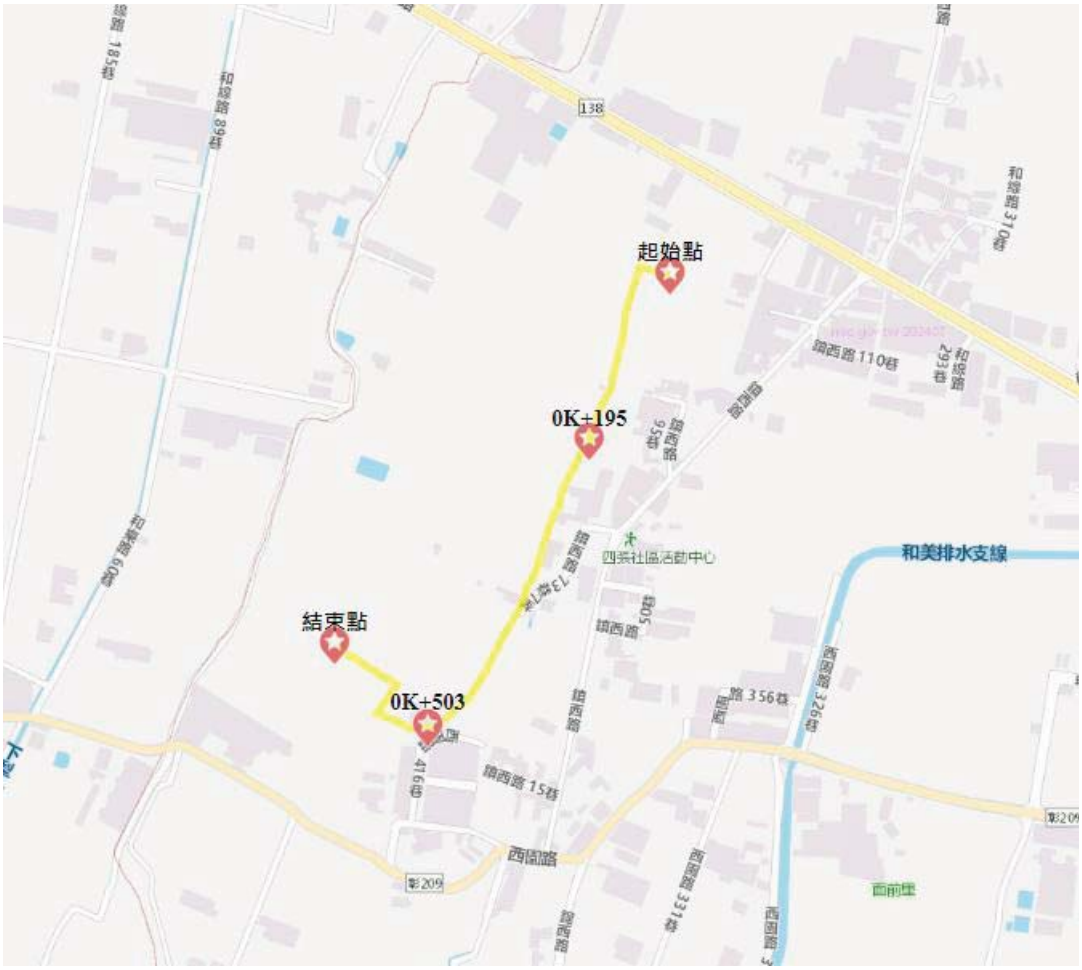
生態保育原則建議：

□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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	**林震中**	提交日期	113 年 7 月　日

※工程位置圖：四張犁分線



備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.5.31 說明：四張犁分線改善工程起點	時間：113.5.31 說明：四張犁分線改善工程終點
時間： 說明：	時間： 說明：
時間： 說明：	時間： 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**四張犁分線改善工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**林震中**	填表日期	113 年 7 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、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**林震中**	填表日期	113 年 7 月　日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

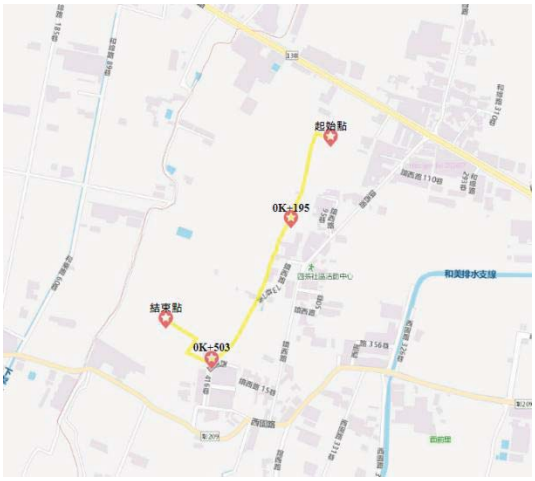
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林震中	填表日期	113 年 7 月 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">P-3 現勘紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>113 年 5 月 日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td>林震中</td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td>和美鎮</td><td>工程名稱</td><td>四張犁分線改善工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查概述</td><td colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td colspan="2">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)
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="4">3. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 5 月 31 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	和美鎮	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	
林盟得	和美工作站	■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_____	
		☐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	
和美工作站意見：急需辦理改善		回覆人員林震中：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：四張犁分線現勘照片	說明：四張犁分線現勘照片
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	林震中	填表日期	113 年 7 月 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林震中	填表日期	113 年 7 月 日

主辦機關: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

設計單位: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	林震中	大學	1 年	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林震中	填表日期	113 年 7 月 日

工程範圍圖：**工程平面圖**

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：_____

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
	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">D-3 現勘調查紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>113 年 5 月 31 日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td>林震中</td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td>X： 197624
Y: 2667958</td><td>工程名稱</td><td>四張犁分線改善工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查概述</td><td colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td colspan="2">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)
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="2">
日期：113 年 5 月 31 日
位置：和美鎮
棲地照片 2
日期：○年○月○日
位置：地點概述
(欄位請自行增加)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	113 年 5 月 31 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	和美鎮	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
林盟得	和美工作站	■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_____
		□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
和美工作站意見：急需辦理改善	回覆人員林震中：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：四張犁分線現勘照片	說明：四張犁分線現勘照片
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林震中	填表日期	113 年 7 月 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	林震中	填表日期	113 年 7 月 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、鷹斑鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/5/31	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">田尾重劃區打簾小給 1-2 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 11 月 1 日~114 年 3 月 20 日</td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，__田尾__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_201259_ Y：__2645467_</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="2">工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">9,236.938</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="5">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="5">☑灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">圳路改善 713 公尺</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="5">保護面積___19_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**何淑君**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**田尾重劃區打簾小給 1-2 等改善工程**	工程編號	**113A04**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	何淑君 (溪州工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 9 月 11 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

工程生態檢核基本資料表

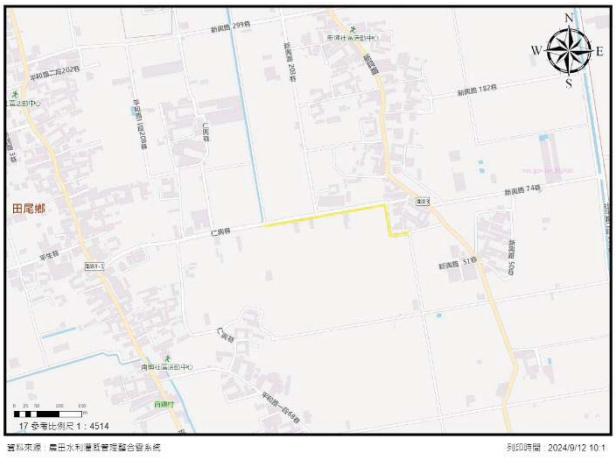
□第一級生態檢核
☑第二級生態檢核

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

<table>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">田尾重劃區打簾小給 1-2 等改善工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">☑圳路
☑排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="2">彰化縣(市) 田尾鄉(鎮/市/區)</td></tr>
<tr><td>TWD97
坐標</td><td>X：201259
Y：2645467
X：205348
Y：2643496</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 5 月 29 日</td><td>水系
名稱</td><td colspan="2">田尾重劃區打簾小給 1-2
永田重劃區小排 1-17</td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">減少滲漏、通水順暢</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="2">圳路改善 713 公尺</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">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: _____</td><td>預期效益</td><td colspan="2">保護面積___19__公頃，保護人口_____人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="2" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：</td><td></td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：
田鷸、草花蛇</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">棲地現況說明：
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td></tr>
<tr><td colspan="7">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="7">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:___盡量採既有道路進入施工，縮小開挖_____
□其他_____</td></tr>
</table>

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/單位	何淑君/農田水利署彰化管理處	提交日期	113 年 9 月 11 日

※工程位置圖：



備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.5.29 說明：田尾重劃區打簾小給 1-2 起點	時間：113.5.29 說明：田尾重劃區打簾小給 1-2 終點
時間：113.5.29 說明：永田重劃區小排 1-17 起點	時間：113.5.29 說明：永田重劃區小排 1-17 終點
時間： 說明：	時間： 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**田尾重劃區打簾小給 1-2 改善工程**			
填表人員 (單位/職稱)	何淑君 (溪州工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 9 月 11 日	
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式		
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	何淑君 (溪州工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 9 月 11 日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	何淑君	碩士畢		主辦	水利工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

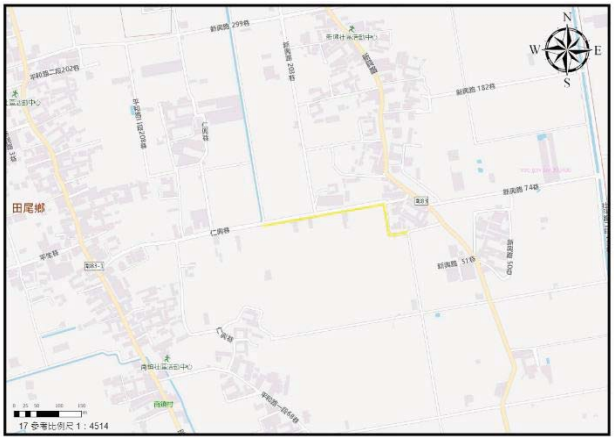
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	何淑君 (溪州工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 9 月 11 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:非位於生態敏感區

   □否，原因:_____



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?

   (至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

   □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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

   有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 29 日	填表人/ 生態團隊	何淑君
現勘地點 (座標 TWD97)	(200786,2645488) (205348,2643496)	工程名稱	田尾重劃區打簾小給 1-2 等改善工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱		
地點		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		
OOO	爭取人或鄰田所有人	□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_____		
		□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		
_____意見：		回覆人員_____：		
_____意見：		回覆人員_____：		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	何淑君 (溪州工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 9 月 11 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	何淑君 (溪州工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 9 月 11 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	何淑君	碩士畢		主辦	水利工程

設計單位: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	何淑君	碩士畢		主辦	水利工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	何淑君 (溪州工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 9 月 11 日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 29 日	填表人/ 生態團隊	何淑君
現勘地點 (座標 TWD97)	X：200786，Y：2645488 X：205348，Y：2643496	工程名稱	**田尾重劃區打簾小給 1-2 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 5 月 29 日 位置：田尾重劃區打簾小給 1-2 日期：113 年 5 月 29 日 位置：永田重劃區小排 1-17 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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
OOO		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

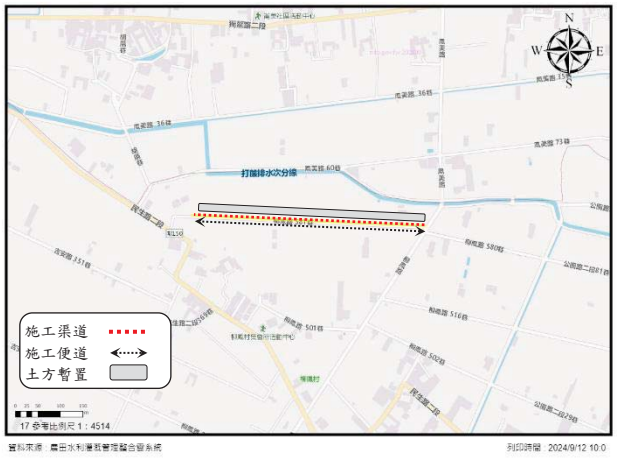
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

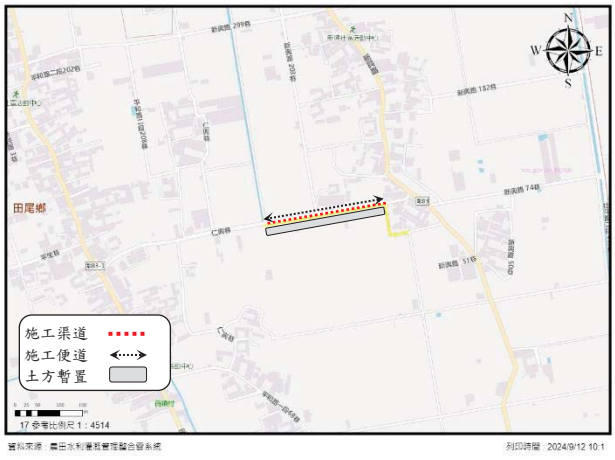
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	何淑君 (溪州工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 9 月 11 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)





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
田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有些零星個體夏季會滯留台灣。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

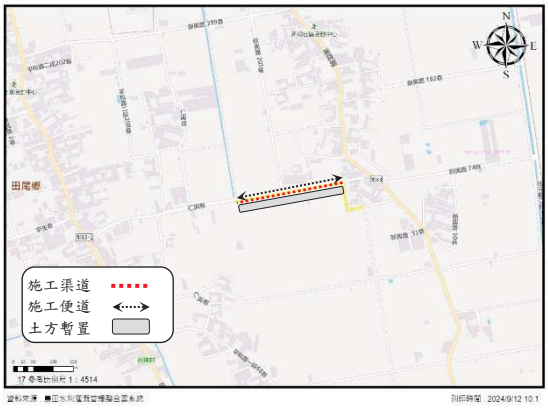
備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表/人員 (單位/職稱)	何淑君 (溪州工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 9 月 11 日	

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸	□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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	☑納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
草花蛇	□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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	☑納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/5/29	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">十五補給圳一分線等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 11 月 1 日~114 年 3 月 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，__田中__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_208322_ Y：__2638112_</td><td>工程預算/經費(千元)</td><td colspan="2">2,120</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="5">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="5">☑灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="5">圳路改善 191.6 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">保護面積___40_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、鷹斑鷸_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**OOO**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**十五補給圳一分線等改善工程**	工程編號	**113A05**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	余啟鴻	填表日期	113 年　月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、鷹斑鷸)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、鷹斑鷸**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**十五補給圳一分線等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 □排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **208322**	Y：**2638112**
勘查日期	年　月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 191.6 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_____公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、鷹斑鷸**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

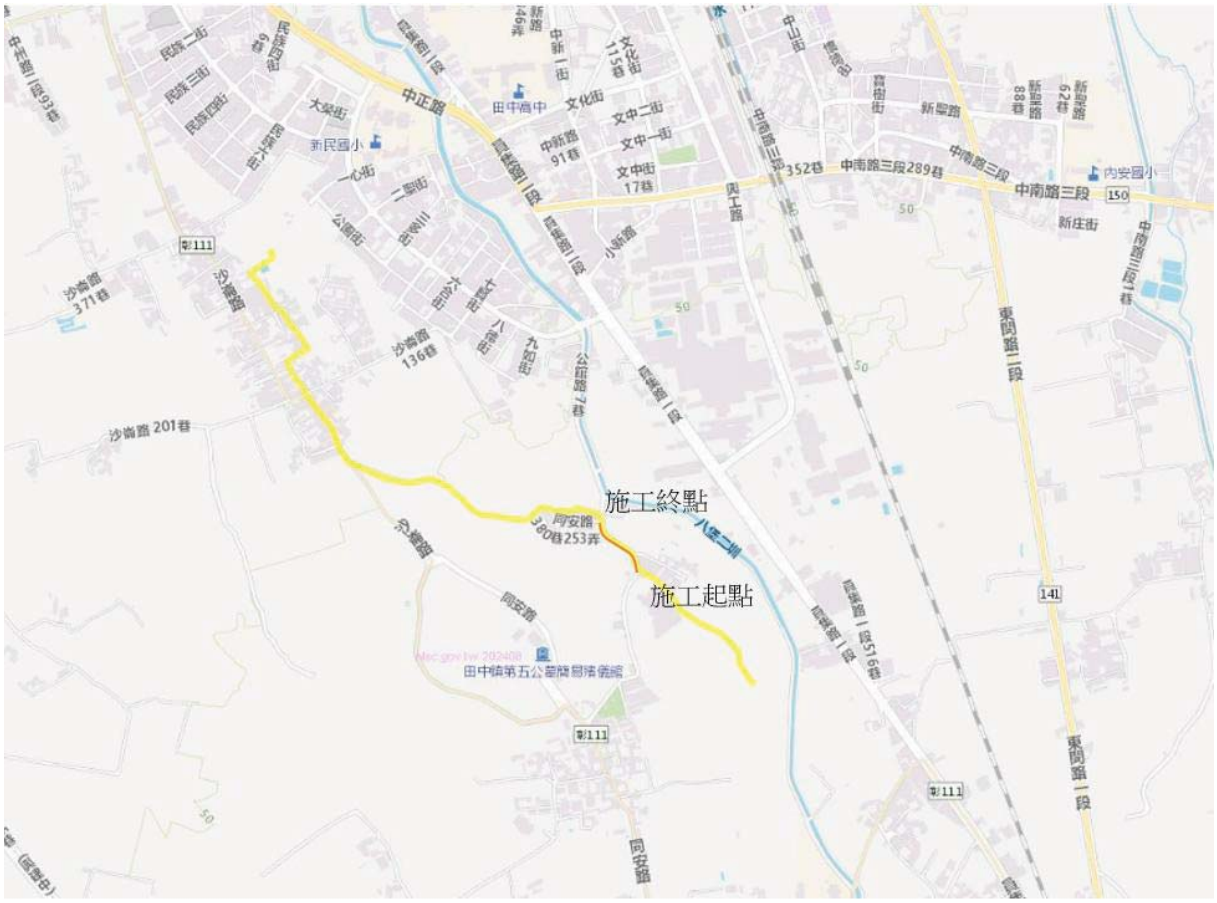
生態保育原則建議：

□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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	余啟鴻	提交日期	113 年　月　日

※工程位置圖：



周圍農田及社區，屬人為開發區，臨近八堡二圳灌溉渠道。

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.6.11 說明：十五補給圳一分線起點	時間：113.6.11 說明：十五補給圳一分線終點
時間：113.6.11 說明：十五庄圳一分線起點	時間：113.6.11 說明：十五庄圳一分線終點
時間： 說明：	時間： 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**十五補給圳一分線等改善工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**余啟鴻**	填表日期	113 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、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**余啟鴻**	填表日期	113 年　月　日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

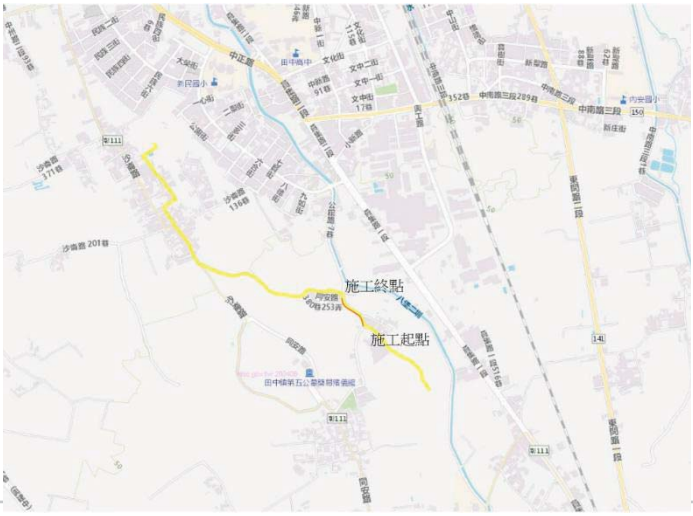
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	余啟鴻	填表日期	113 年　月　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:　非位於生態敏感區

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、鷹斑鷸**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
現勘日期	113 年 6 月 11 日	填表人/ 生態團隊	余啟鴻
現勘地點 (座標 TWD97)	X:208321 Y:2638111	工程名稱	十五補給圳一分線等改善工程
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) **改善圳路為間歇性灌溉，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**			
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：			
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**			

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 6 月 11 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點		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
OOO	爭取人或鄰田所有人	□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：十五補給圳一分線	說明：十五庄圳一分線
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	余啟鴻	填表日期	年　月　日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因　:_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因：_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**余啟鴻**	填表日期	113 年 6 月 11 日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

設計單位: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	余啟鴻	填表日期	年　月　日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	【舉例】 鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有些零星個體夏季會滯留台灣。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 6 月 11 日	填表人/ 生態團隊	余啟鴻
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **208322** **Y: 2638112**	工程名稱	**十五補給圳一分線等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 6 月 11 日 位置：十五補給圳一分線 棲地照片 2 日期：◯年◯月◯日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	113 年 6 月 11 日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點	X:208321 Y:2638111	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
余啟鴻	副工程師	■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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	余啟鴻	填表日期	113 年　月　日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
【舉例】 鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕

	些零星個體夏季會滯留台灣。	對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

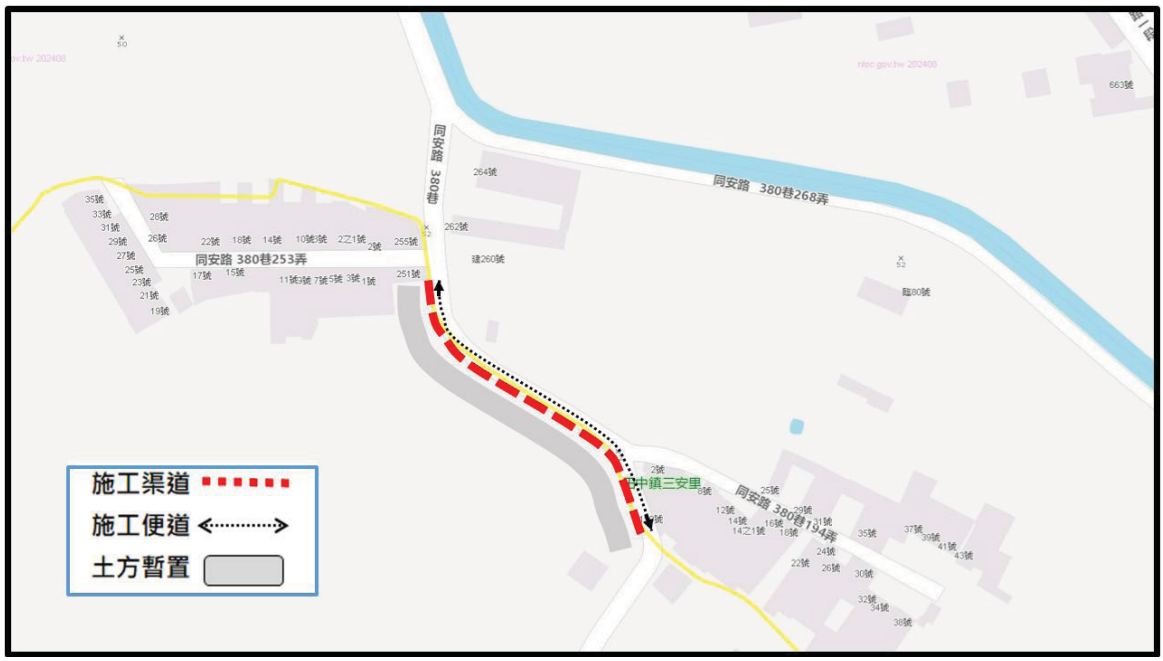
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	余啟鴻	填表日期	113 年　月　日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、鷹斑鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它＿＿＿＿＿＿	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:＿＿
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它＿＿＿＿＿＿	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:＿＿
(欄位請自行增列)			

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
113/6/11	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="6">工程基本資料</td><td colspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">☑第一級生態檢核
□第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>北勢尾小給 1 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>114 年 1 月 1 日~114 年 8 月 31 日</td><td>設計單位</td><td colspan="2">容泰工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">北勢尾小給 1：彰化 縣，溪湖鎮
TWD97 坐標 X：195722 Y：2650770
東寮中排：彰化 縣，溪湖鎮
TWD97 坐標 X：196631 Y：2651998
義和圳小排 1-4：彰化 縣，溪湖鎮
TWD97 坐標 X：195479 Y：2648034
義和新圳小排 1-4：彰化 縣，溪湖鎮
TWD97 坐標 X：193960 Y：2650467
義和圳小排 10-7：彰化 縣，溪湖鎮
TWD97 坐標 X：194856 Y：2648452
三省支線：彰化 縣，溪湖鎮
TWD97 坐標 X：195461 Y：2649726
大義小排 18-4：彰化 縣，溪湖鎮
TWD97 坐標 X：195464 Y：2649728
慶豐圳小給 9-1：彰化 縣，溪湖鎮
TWD97 坐標 X：198421 Y：2648105
大突小排 3-6：彰化 縣，埔鹽鄉
TWD97 坐標 X：195481 Y：2651711</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">25,910 千元</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">流經重要農業及民生住宅區域之主要灌排水路，辦理改善可減少圳路滲漏、穩定供水、減少災害等及提高地區農業產值及地方安全。</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">■灌溉圳路 ■農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">北勢尾小給 1 等 9 條圳路，共 2140.4 公尺，分別設置農耕橋、住戶橋、及行人橋。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積 80 公頃，保護人口 760 人。
其它: _____</td></tr>
</table>

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_____ ☑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	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、補償策略___ □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_____調查費用_____ □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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	施漢鵬	單位主管核定	陳森永

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	北勢尾小給 1 等改善工程	工程編號	113A09
執行機關	農田水利署彰化管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師	填表日期	113 年 12 月 26 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：貢德氏赤蛙、八色鳥、金黃鼠耳蝠(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☑是：**須辦理第一級生態檢核作業**

□否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：__貢德氏赤蛙、八色鳥、金黃鼠耳蝠___ □無
	□關注棲地	□有：_____ □無

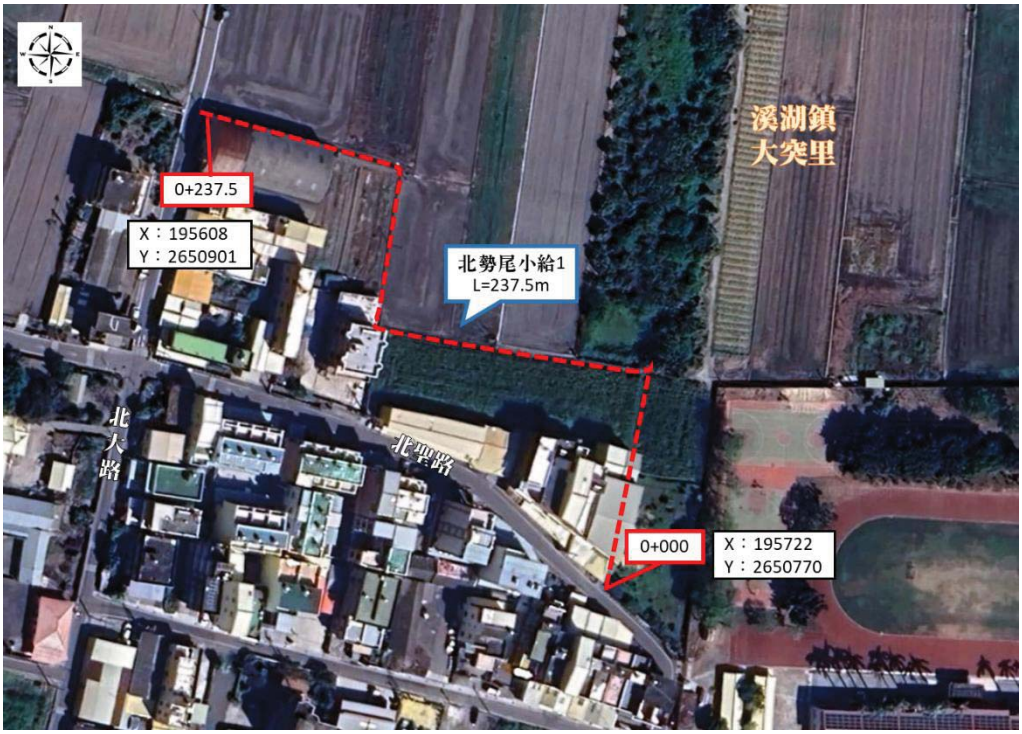
生態敏感區說明			
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)
生態敏感區	☑國家公園及國家自然公園	□是，☑否	1. 國家公園法(內政部) 2. 水利法(經濟部) 3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部) 4. 海岸管理法(內政部) 5. 野生動物保育法(農業部) 6. 野生動物保育法施行細則(農業部) 7. 森林法(農業部) 8. 自然保護區設置管理辦法(農業部) 9. 濕地保育法(內政部) 10. 濕地保育法施行細則(內政部) 11. 文化資產保存法(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	☑野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	☑野生動物保護區	□是，☑否	
	☑森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	☑森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	☑重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	☑重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	☑重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	☑自然保留區	□是，☑否	
	☑自然保護區	□是，☑否	
	☑海岸保護區	□是，☑否	
	☑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	
	☑國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，□否	

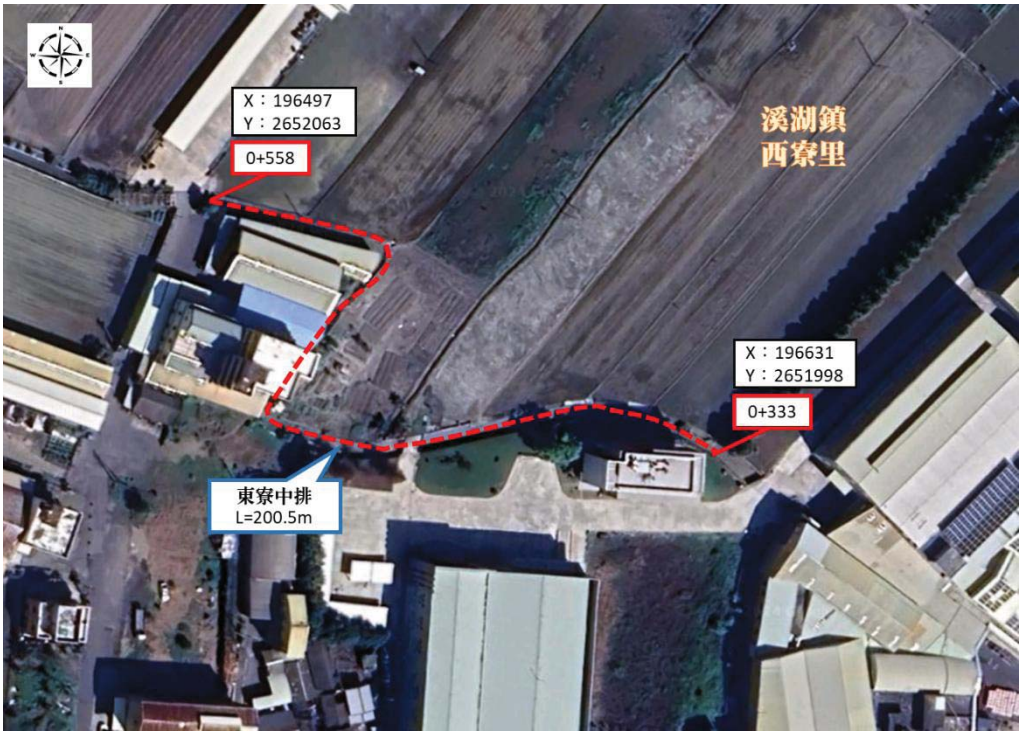
備註：本表由**主辦機關**與**生態團隊**填寫，如有需要可自行增加欄位及分頁，並註明政府公佈之資料出處。

<table>
<tr><td colspan="5">工程生態檢核基本資料表</td><td>☑第一級生態檢核
□第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">北勢尾小給 1 等改善工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="3">工程類型</td><td rowspan="3">☑圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="3">工程地點</td><td colspan="2">彰化縣，溪湖鎮、埔鹽鄉</td></tr>
<tr><td>TWD97 坐標</td><td>北勢尾小給 1：
TWD97 坐標 X：195722 Y：2650770
東寮中排：
TWD97 坐標 X：196631 Y：2651998
義和圳小排 1-4：
TWD97 坐標 X：195479 Y：2648034
義和新圳小排 1-4：
TWD97 坐標 X：193960 Y：2650467
義和圳小排 10-7：
TWD97 坐標 X：194856 Y：2648452
三省支線：
TWD97 坐標 X：195461 Y：2649726
大義小排 18-4：
TWD97 坐標 X：195464 Y：2649728
慶豐圳小給 9-1：
TWD97 坐標 X：198421 Y：2648105
大突小排 3-6：
TWD97 坐標 X：195481 Y：2651711</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 10 月 27 日</td><td>水系名稱</td><td>舊濁水溪</td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="3">流經重要農業及民生住宅區域之主要灌排水路，辦理改善可減少圳路滲漏、穩定供水、減少災害等及提高地區農業產值及地方安全。</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="2">北勢尾小給 1 等 9 條圳路，共 2140.4 公尺，分別設置農耕橋、住戶橋、及行人橋。</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">1.災害類別：淹水災害
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: _____</td><td>預期效益</td><td colspan="2">保護面積 80 公頃，保護人口 760 人。
其它:_____</td></tr>
</table>

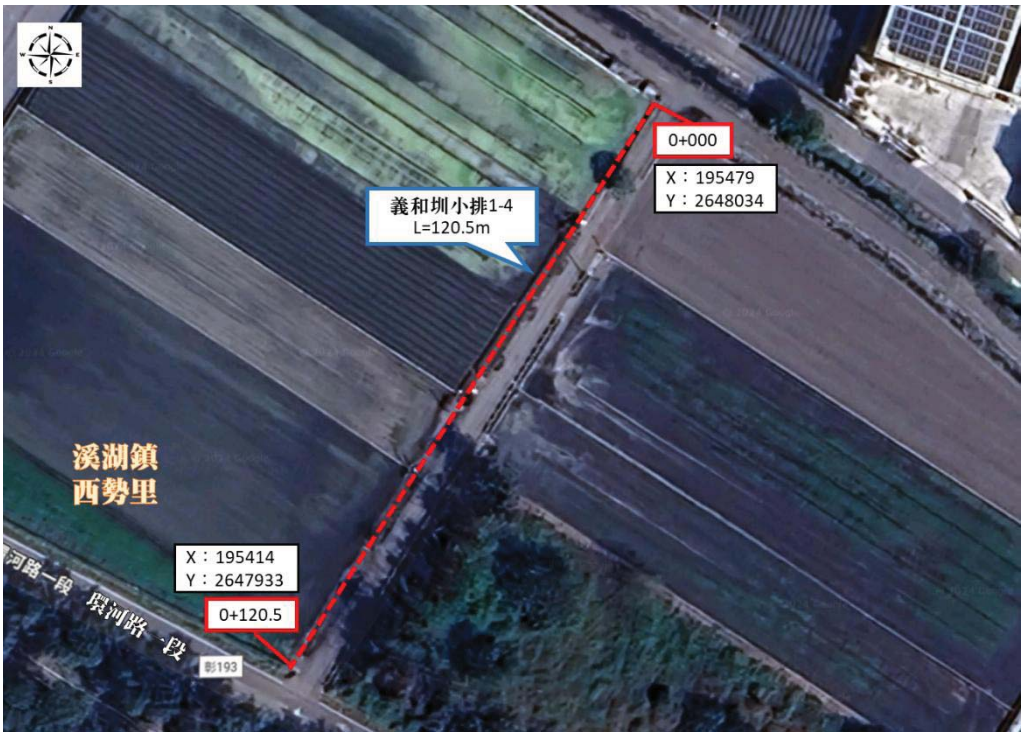
<table>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td rowspan="3">□規劃報告優先治理工程
(規劃報告名稱：　　)
□災害嚴重，急需治理工程
■未來可能有災害發生之預防性工程
■設施老舊極需改善之工程
■需延續處理以完成預期效益之工程
□以往治理工程(　年度工程)維護改善
□配合其他計畫（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：無</td><td>各網絡圖層</td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：貢德氏赤蛙、八色鳥、金黃鼠耳蝠</td><td>台灣生態多樣性網絡</td></tr>
<tr><td colspan="5">棲地現況說明：
水域環境因輪灌為間歇性水域，無魚類僅外來底棲生物；陸域緊鄰人為區域及農田，生物為常見之昆蟲及爬蟲類，偶有鳥類</td></tr>
<tr><td colspan="5">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="5">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:___迴避老樹、縮小開挖、減輕噪音、補償植被面積__
□其他_____</td></tr>
<tr><td>勘查意見</td><td colspan="2">□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：</td><td colspan="2">備註：</td></tr>
<tr><td>填寫人員/單位</td><td colspan="2">施漢鵬
彰化管理處工務組</td><td>提交日期</td><td>113 年 12 月 25 日</td></tr>
</table>

※工程位置圖：

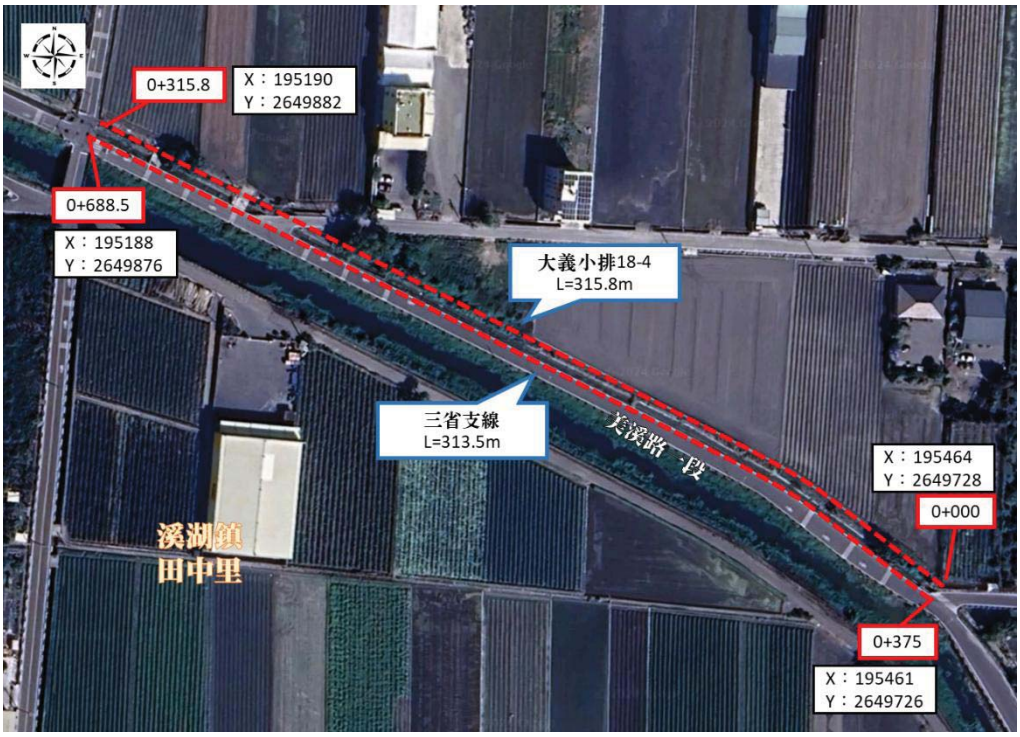

溪湖鎮
大突里
0+237.5
X：195608
Y：2650901
北勢尾小給1
L=237.5m
北大路
北聖路
0+000
X：195722
Y：2650770


X：196497
Y：2652063
0+558
溪湖鎮
西寮里
X：196631
Y：2651998
0+333
東寮中排
L=200.5m

0+277
X：193851
Y：2650722
溪湖鎮
河東里
義和新圳小排1-4
L=277m
0+000
X：193960
Y：2650467


0+000
X：195479
Y：2648034
義和圳小排1-4
L=120.5m
溪湖鎮
西勢里
X：195414
Y：2647933
0+120.5

義和圳小排10-7
L=61.4m
0+226
X：194856
Y：2648452
X：194804
Y：2648419
0+287.4
濱河街
資河街
溪湖鎮
河東里
濱河街


0+315.8
X：195190
Y：2649882
0+688.5
X：195188
Y：2649876
大義小排18-4
L=315.8m
三省支線
L=313.5m
美溪路一段
X：195464
Y：2649728
0+000
0+375
X：195461
Y：2649726
溪湖鎮
田中里

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.10.21 說明：北勢尾小給 1(BP)	時間：113.10.21 說明：北勢尾小給 1(EP)
時間：113.10.21 說明：東寮中排(BP)	時間：113.10.21 說明：東寮中排(EP)
時間：113.10.21 說明：義和圳小排 1-4(BP)	時間：113.10.21 說明：義和圳小排 1-4(EP)

時間：113.10.21 說明：義和新圳小排 1-4(BP)	時間：113.10.21 說明：義和新圳小排 1-4(EP)
時間：113.10.21 說明：義和圳小排 10-7(BP)	時間：113.10.21 說明：義和圳小排 10-7(EP)
時間：113.10.21 說明：三省支線及大義小排 18-4(BP)	時間：113.10.21 說明：三省支線及大義小排 18-4 (EP)

時間：113.10.21 說明：慶豐圳小給 9-1(BP)	時間：113.10.21 說明：慶豐圳小給 9-1 (EP)
時間：113.10.21 說明：大突小排 3-6(BP)	時間：113.10.21 說明：大突小排 3-6 (EP)

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	農田水利署彰化管理處	設計單位	容泰工程顧問股份有限公司
監造單位	容泰工程顧問股份有限公司	營造單位	
工程名稱	北勢尾小給 1 等改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師	填表日期	113 年 12 月 26 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	規劃設計階段	設計說明會	
被動公開			

備註：本表由**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					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師		填表日期	113 年 12 月 26 日	
主辦機關: 農田水利署彰化管理處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利工程 生態保育	生態調查 工程規劃	水利工程
生態團隊: 容泰工程顧問股份有限公司					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程師	柯閎翔	碩士	水利工程 生態保育	生態調查 工程規劃	水利暨海洋工程
工程師	邱鈴禎	學士	土建工程 生態補償	生態調查 工程規劃	土建工程

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

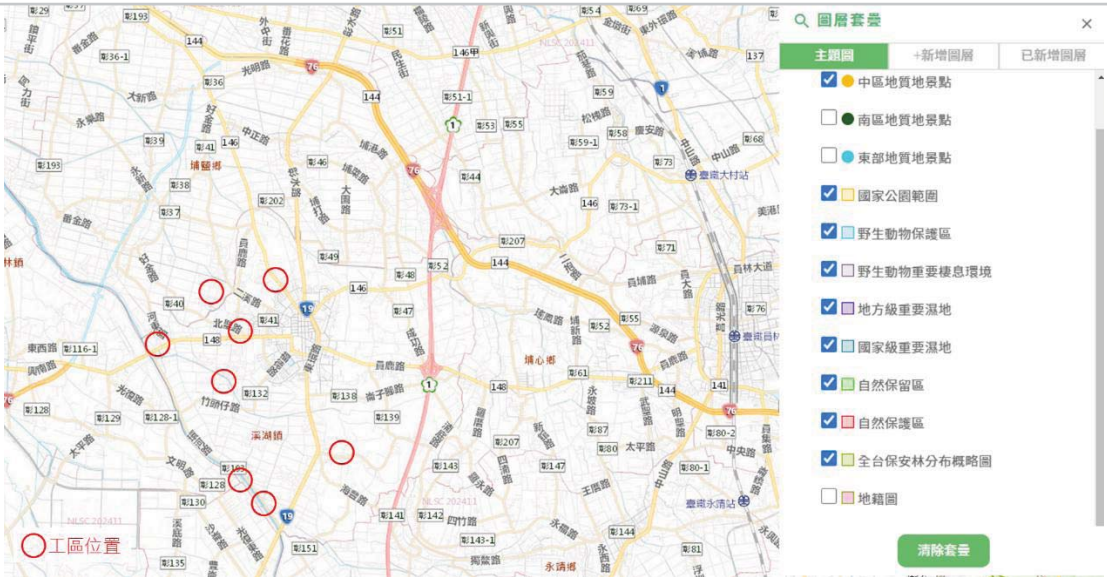
P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師	填表日期	113 年 12 月 26 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:_____

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:__上述各資料庫__(請續填項目 3)

☐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:__濁水溪河川情勢調查_

☐否，原因:

3. 生態資料蒐集成果概述：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
現勘日期	113 年 10 月 21 日	填表人/ 生態團隊	施漢鵬/三等助理工程師
現勘地點 (座標 TWD97)	北勢尾小給 1： X：195722 Y：2650770 東寮中排： X：196631 Y：2651998 義和圳小排 1-4： X：195479 Y：2648034 義和新圳小排 1-4： X：193960 Y：2650467 義和圳小排 10-7： X：194856 Y：2648452 三省支線： X：195461 Y：2649726 大義小排 18-4： X：195464 Y：2649728 慶豐圳小給 9-1： X：198421 Y：2648105 大突小排 3-6： X：195481 Y：2651711	工程名稱	北勢尾小給 1 等改善工程
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) 位於農地或住宅鄰近區域人工渠道，水域棲地型態單調，無魚類僅外來底棲類		 	

2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)： 工程完成後，造成植被面積減少	
3. 現勘結果與建議： 1. 減少開挖面積 2. 保留原生大樹及補植灌木 3. 增設生態廊道 4. 施工盡量採道路通行	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核
☑第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">喀仔汴二分線小給 14-1 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 12 月 16 日~114 年 3 月 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，__和美__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_200003_ Y：__2664965_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">1,325</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="5">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="5">☑灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="5">圳路改善 144.6 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">保護面積___XX_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人		**楊哲嘉**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**喀仔汴二分線小給 14-1 等改善工程**	工程編號	**113A10**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年 11 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

☐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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

☐已開發場所之工程。

☐工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿。

☐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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☐是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**喀仔汴二分線小給 14-1 等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 □排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： 200003	Y：2664965
勘查日期	113 年 11 月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 144.6 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_____公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

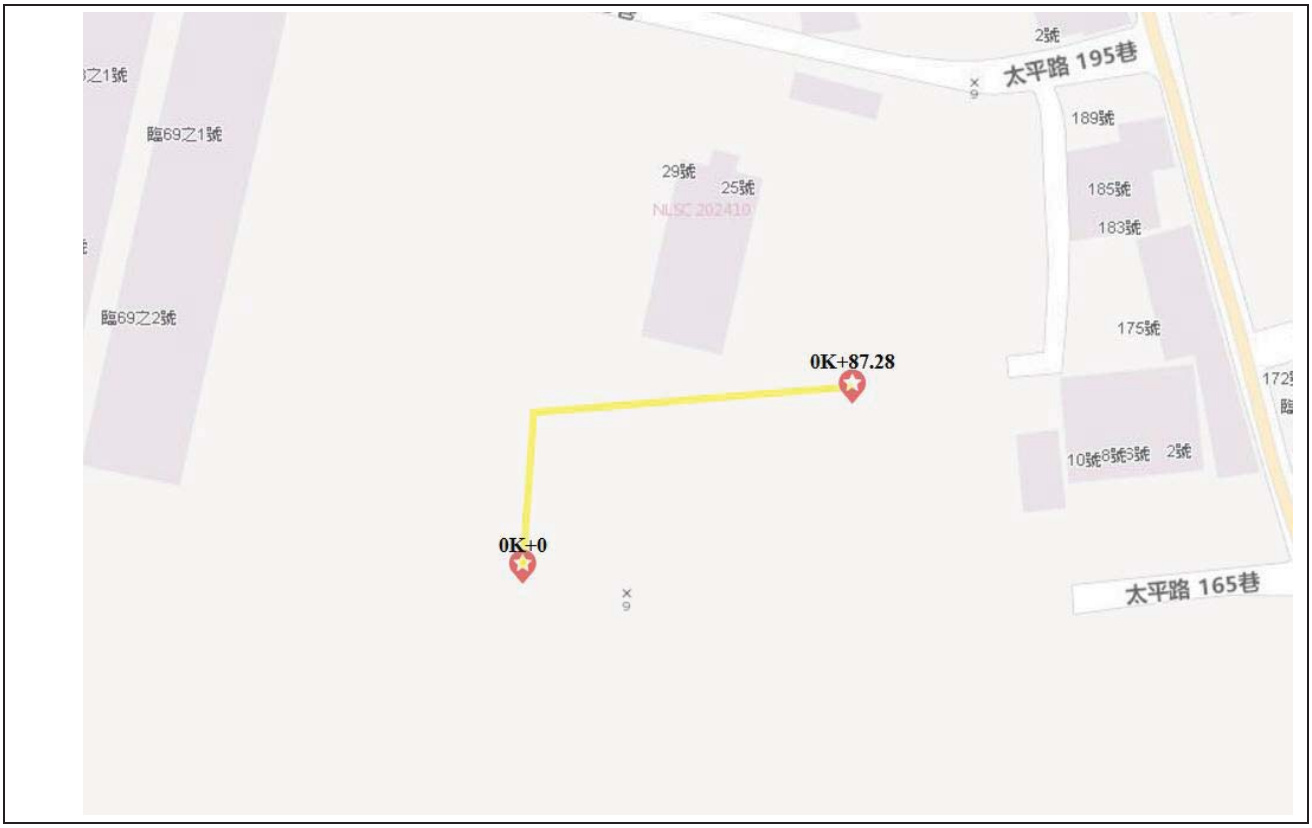
生態保育原則建議：

□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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	楊哲嘉	提交日期	113 年 11 月　日

※工程位置圖：喀仔汴二分線小給 14-1



※工程位置圖：大汴支線

※工程位置圖：頭前厝排水

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.11.18 說明：喀仔汴二分線小給 14-1 起點	時間：113.11.18 說明：喀仔汴二分線小給 14-1 終點
時間：113.11.18 說明：大汴支線起點	時間：113.11.18 說明：大汴支線終點
時間：113.11.18 說明：頭前厝排水起點	時間：113.11.18 說明：頭前厝排水終點

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**喀仔汴二分線小給 14-1 等改善工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**楊哲嘉**	填表日期	113 年 11 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、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**楊哲嘉**	填表日期	113 年 11 月　日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年　11 月　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:　非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
現勘日期	113 年 11 月　日	填表人/ 生態團隊	楊哲嘉
現勘地點 (座標 TWD97)	和美鎮	工程名稱	喀仔汴二分線小給 14-1 等改善工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2.　分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3.　現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 11 月 8 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	和美鎮	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
OOO	陳情人	□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_____
		□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
陳情人意見：急需辦理改善	回覆人員楊哲嘉：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：喀仔汴二分線小給 14-1 現勘照片	說明：喀仔汴二分線小給 14-1 現勘照片

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年 11 月 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年 11 月　日

主辦機關: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

設計單位: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	楊哲嘉	大學	水利	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年　10 月　日

工程範圍圖：**工程位置圖**

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：_____

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
	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 11 月 8 日	填表人/ 生態團隊	楊哲嘉
現勘地點 (座標 TWD97)	X： 200003 **Y: 2664965**	工程名稱	**喀仔汴二分線小給 14-1 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 11 月 8 日 位置：和美鎮 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 11 月 8 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	和美鎮	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	
OOO	陳情人	□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_____	
		□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	
陳情人意見：急需辦理改善		回覆人員楊哲嘉：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：喀仔汴二分線小給 14-1 現勘照片	說明：喀仔汴二分線小給 14-1 現勘照片

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年 11 月 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年 11 月 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/8/28	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核
☑第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">溝廖中排等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 10 月 1 日~114 年 2 月 15 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，秀水鄉、鹿港鎮
TWD97 坐標 X：_197154_ Y：__2661480_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">6,690</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="5">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="5">☑灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="5">圳路改善 1164 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">保護面積___26_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**紀棓能**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**溝廖中排等改善工程**	工程編號	**彰化 113B1**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**溝廖中排等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 □排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **197154**	Y：**2661480**
勘查日期	年　月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 1164 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_____公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

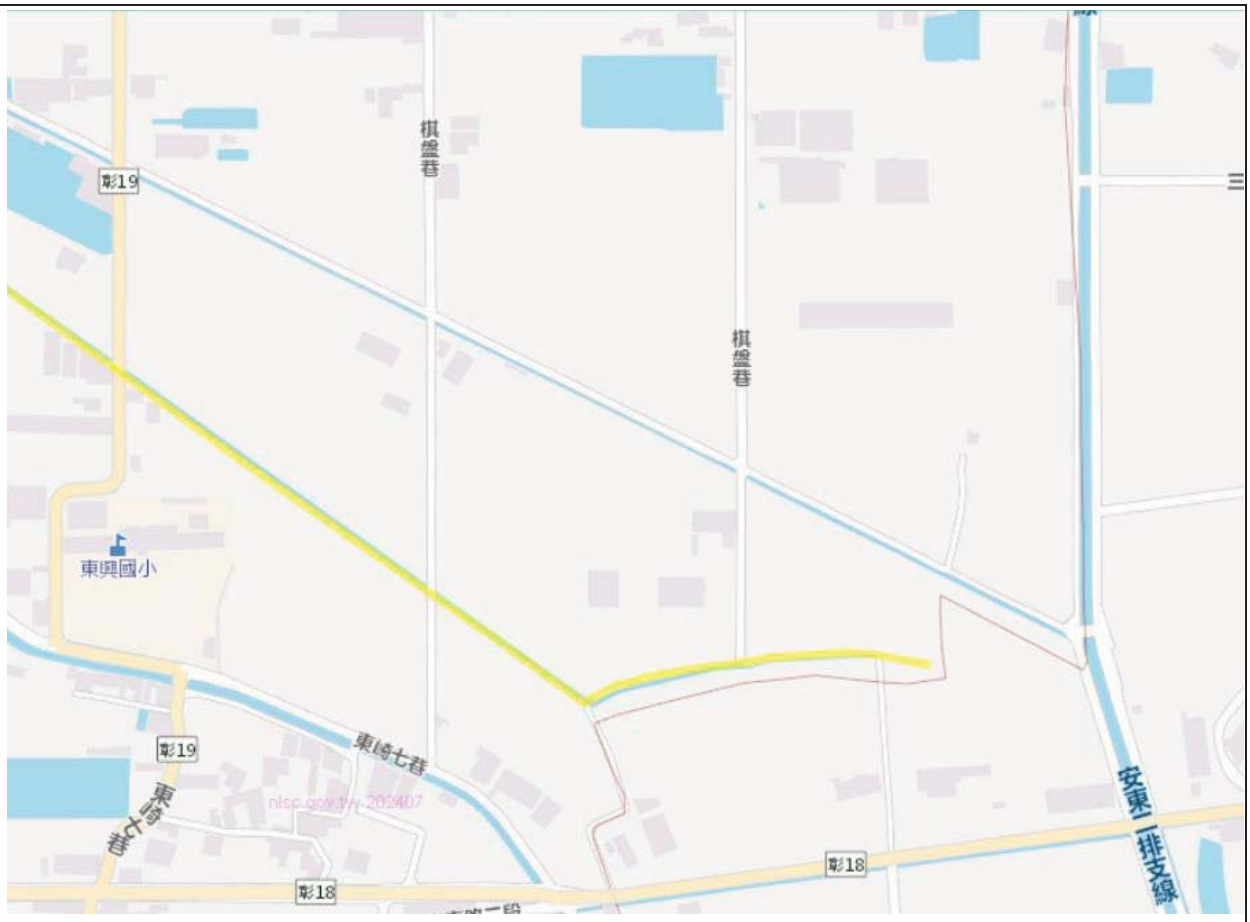
生態保育原則建議：

□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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	**紀棓能**(彰化管理處)	提交日期	113 年　月　日

※工程位置圖：



周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.6.4 說明：溝廖中排	時間：113.6.4 說明：慶豐東圳小給 8-2
時間：113.6.4 說明：慶豐西圳小給 10-4	時間：113.6.5 說明：東崎小排 2-9
時間：113.6.5 說明：曾厝小給 10-7	時間：113.6.5 說明：番社排水曾厝小排 1

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**溝廖中排等改善工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	113 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、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位	
填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　日		
主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	紀棓能	碩士		主辦人員	水利工程
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

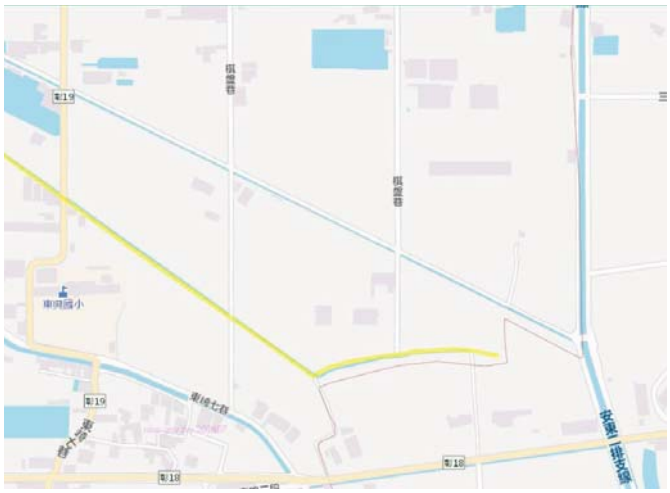
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　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:　非位於生態敏感區

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">P-3 現勘紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>年　月　日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td></td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td></td><td>工程名稱</td><td></td></tr>
<tr><td>現場勘查概述</td><td colspan="3">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td>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)
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="3"> </td></tr>
<tr><td>2.　分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：</td><td colspan="3"> </td></tr>
<tr><td colspan="4">3.　現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱		
地點		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		
OOO	爭取人或鄰田所有人	□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_____		
		□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		
_____意見：		回覆人員_____：		
_____意見：		回覆人員_____：		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	年　月　日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因　:_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因：_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	年　月　日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	紀棓能	碩士		主辦人員	水利工程

設計單位: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	紀棓能	碩士		主辦人員	水利工程

生態團隊:

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	年　月　日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	**田鷸**	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	草花蛇_	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">D-3 現勘調查紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>年　月　日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td>紀棓能</td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td>X： 197154
Y:　2661480</td><td>工程名稱</td><td>溝廖中排等改善工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查概述</td><td colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td colspan="2">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)
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="2">
日期: 113 年 6 月 4 日
位置:溝廖中排
棲地

照片 2
日期: 113 年 6 月 4 日
位置: 慶豐西圳小給 10-4
(欄位請自行增加)</td></tr>
</table>

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 6 項 ☑否。請續填第 7 項 3. 物種補充調查結果概述:	物種照片 1 物種照 2 (欄位請自行增加)
4. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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
		☐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_____
		☐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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
田鷸_	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
草花蛇_	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它＿＿＿＿＿＿	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:＿＿
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它＿＿＿＿＿＿	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:＿＿
(欄位請自行增列)			

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
113/6/4	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">烏瓦厝中排 1 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td>設計單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 9 月 2 日~114 年 1 月 15 日</td><td>監造單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，__鹿港__~~鄉~~(鎮~~/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_194615 _ Y：__2665426 _</td><td>工程預算/經費(千元)</td><td>6,347</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">□灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 561.2 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___54_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**張哲銘**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**烏瓦厝中排 1 等改善工程**	工程編號	**113B02**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 7 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

☐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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

☐已開發場所之工程。

☐工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：_____。

☐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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☐是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**烏瓦厝中排 1 等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	□圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **194615**	Y：**2665426**
勘查日期	113 年 5 月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 561.2 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__54_公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

生態保育原則建議：

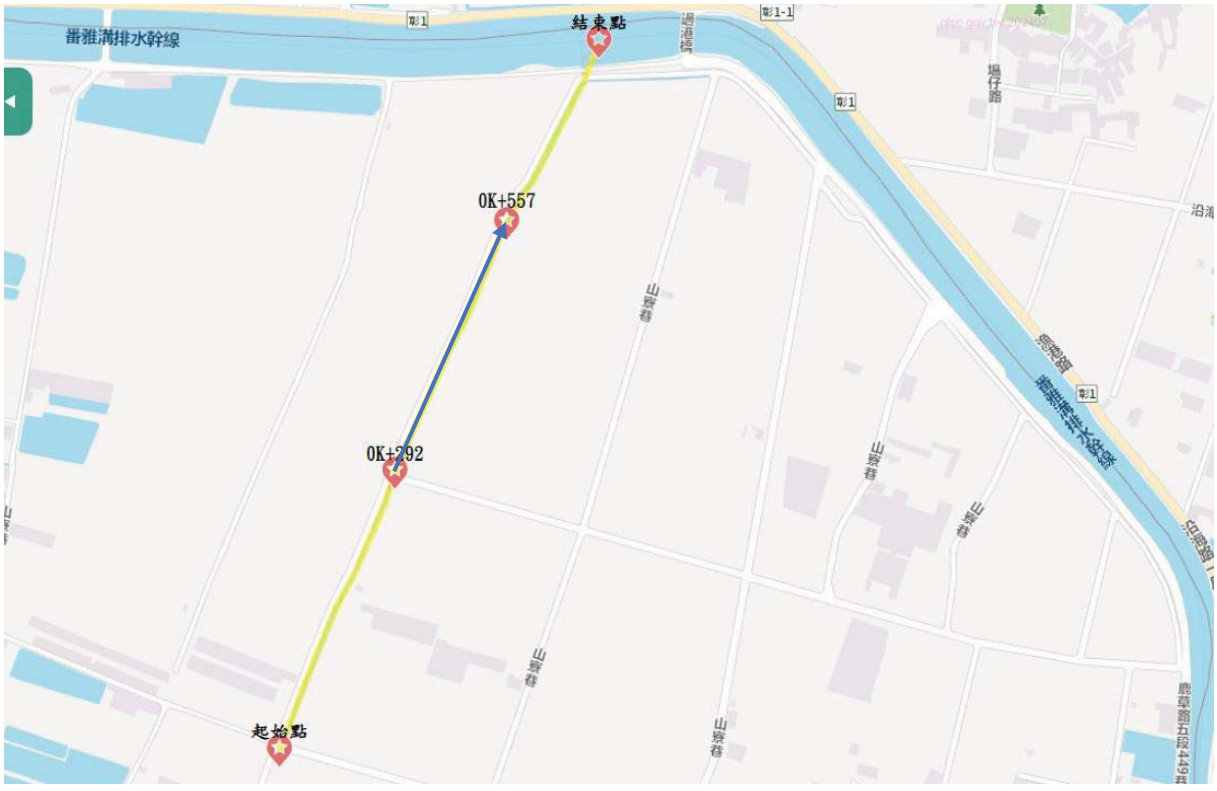
□植生復原 □底質保留 □棲地保留□友善生態廊道 ☑施工便道復原 □動植物種保育 □劃定保護區 □以柔性工法處理 □物種補充調查 ☑生態影響減輕對策:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	張哲銘	提交日期	113 年　月　日

※工程位置圖：

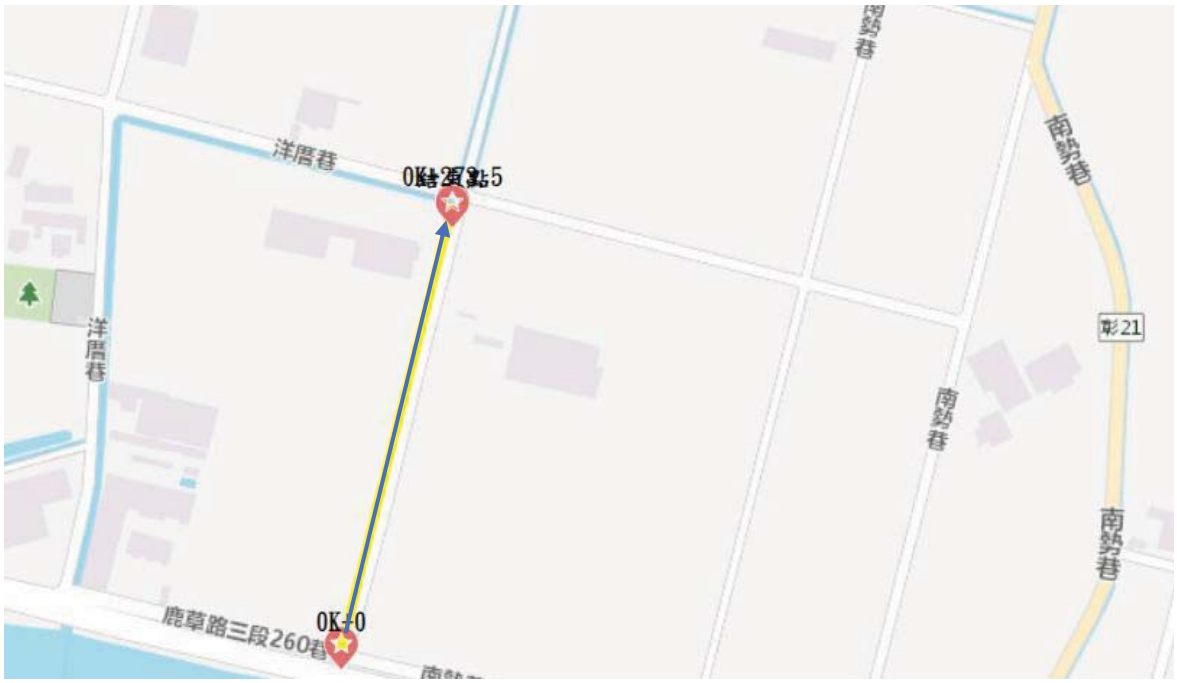
渠道名稱：烏瓦厝中排 1



周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低，右牆辦理加高 220m

備註：本表由**主辦機關**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。

渠道名稱：南勢小排 1-3

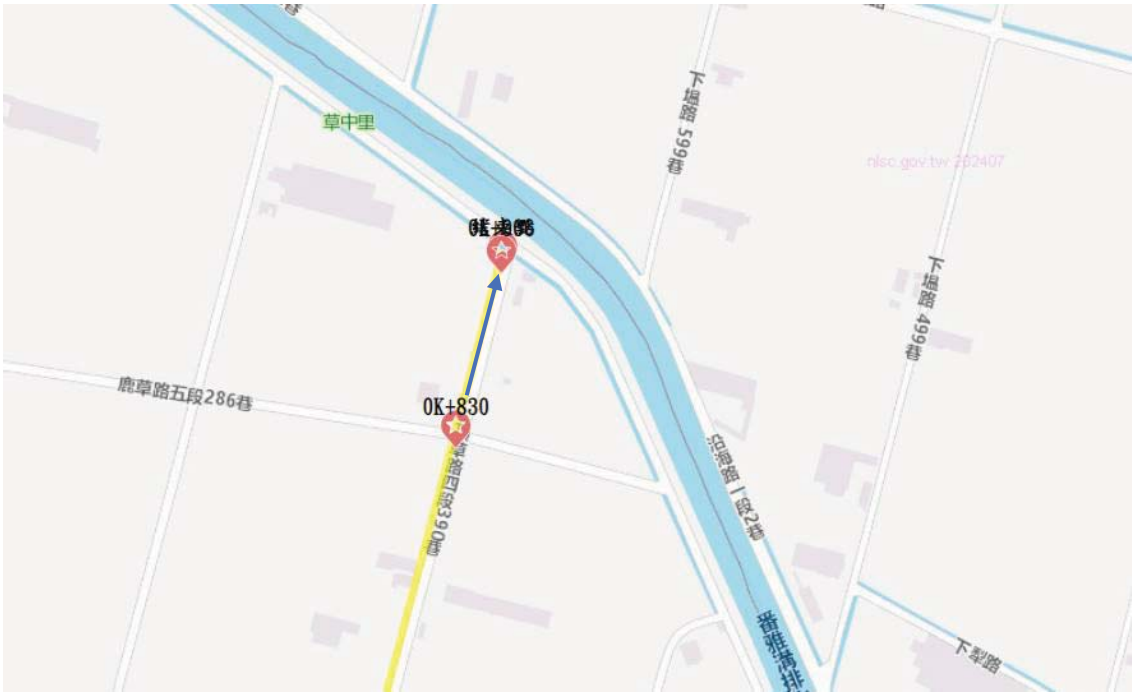


周圍農田，屬人為開發區，辦理 151.8m 矩型渠道改善及植筋塊狀護欄 49 個

渠道名稱：南勢小排 1-4

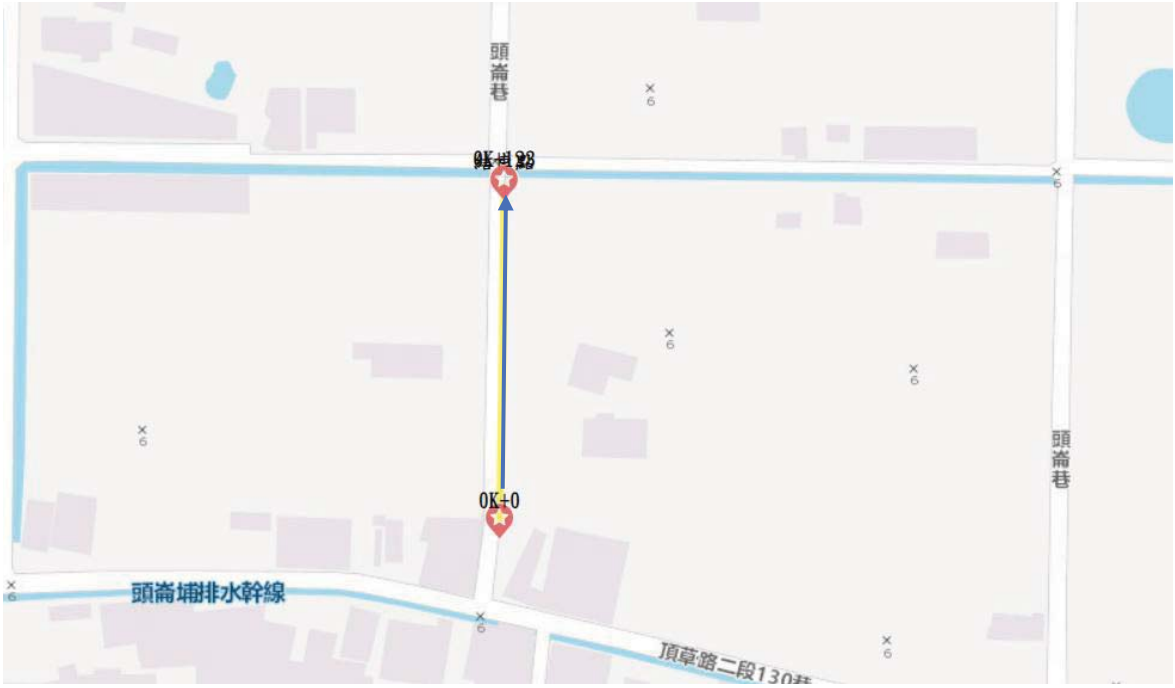
周圍農田，屬人為開發區，辦理 151.8m 矩型渠道改善及植筋塊狀護欄 45 個

渠道名稱：十一甲小排 2-4



周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低，辦理矩型渠道改善 136m

渠道名稱：頭崙埔小排 1-4



周圍農田，屬人為開發區，辦理 123m 矩型渠道改善

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.5.30 說明：烏瓦厝中排 1 起點	時間：113.5.30 說明：烏瓦厝中排 1 終點
時間：113.5.30 說明：南勢小排 1-3 起點	時間：113.5.30 說明：南勢小排 1-3 終點
時間：113.5.30 說明：南勢小排 1-4 起點	時間：113.5.30 說明：南勢小排 1-4 終點

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.5.30 說明：十一甲小排 2-4 起點	時間：113.5.30 說明：十一甲小排 2-4 終點
時間：113.5.30 說明：頭崙埔小排 1-4 起點	時間：113.5.30 說明：頭崙埔小排 1-4 終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**烏瓦厝中排 1 等改善工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**張哲銘**	填表日期	113 年 7 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、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	**張哲銘**	填表日期	113 年 7 月　日		
主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 7 月 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

洋厝巷
洋厝巷
南勢巷
南勢巷
南勢

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	彰化縣鹿港鎮	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	
OOO	鹿港鎮公所	■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_____	
		□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	
__鹿港鎮公所_意見：急需辦理改善		回覆人員張哲銘_：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：113.06.14 十一甲小排 2-4 現勘	說明：113.06.14 頭崙埔小排 1-4 現勘
說明：113.06.14 南勢小排 1-4 現勘	說明：113.06.14 南勢小排 1-3 現勘
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 7 月 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	**張哲銘**		填表日期	113 年 7 月 日	
主辦機關: **農田水利署彰化管理處**					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃
設計單位: **農田水利署彰化管理處**					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

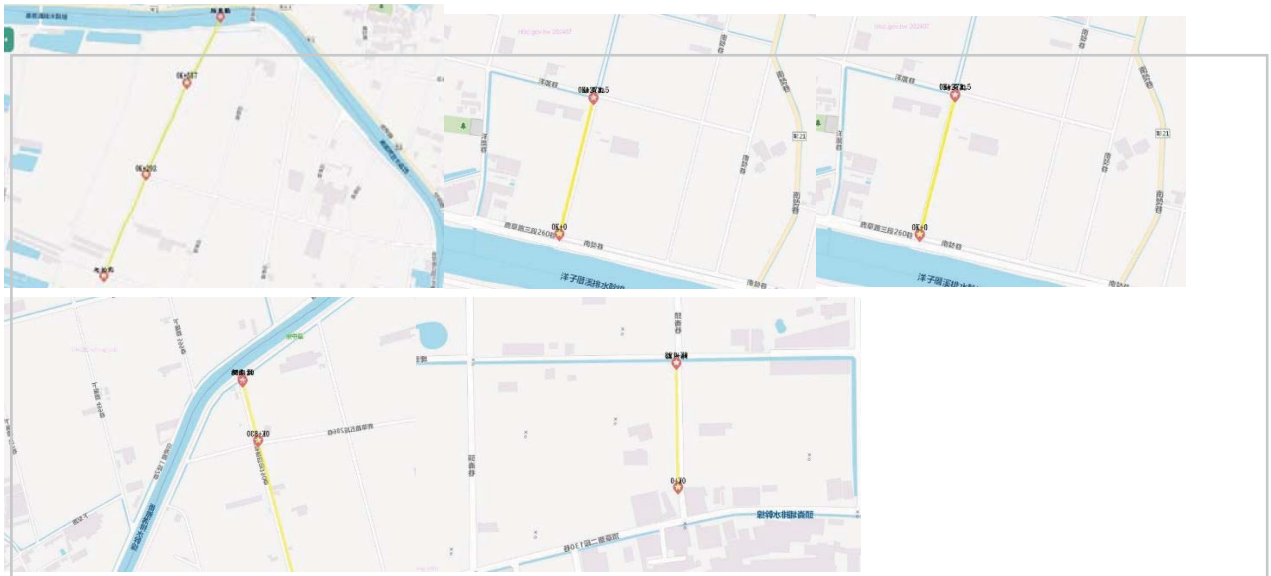
1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 7 月　日

工程範圍圖：**工程平面圖**



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：_____

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
	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 30 日	填表人/ 生態團隊	張哲銘
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **191480** **Y: 2653360**	工程名稱	**義和重劃區石埤段 451-1 地號** **義和新圳小給 8-1 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 5 月 30 日 位置：鹿港鎮 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 5 月 30 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	鹿港鎮	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
OOO	鹿港鎮公所	■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_____
		□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
鹿港鎮公所意見：急需辦理改善	回覆人員張哲銘：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：113.06.14 十一甲小排 2-4 現勘	說明：113.06.14 頭崙埔小排 1-4 現勘
說明：113.06.14 南勢小排 1-4 現勘	說明：113.06.14 南勢小排 1-3 現勘
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

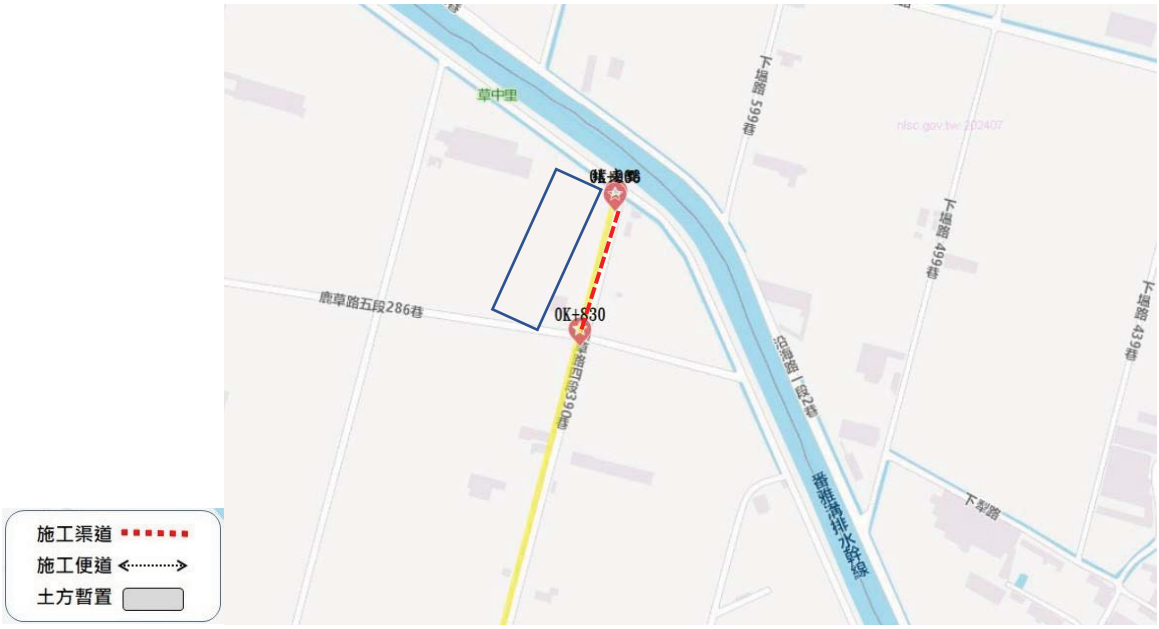
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 7 月 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2" rowspan="2">面前中排 1-1 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td>設計單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 11 月 22 日~114 年 2 月 28 日</td><td>監造單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，__竹塘__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_189568_ Y：__2642331_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>8,658</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、灌溉排水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">L 型渠道 200 公尺、矩型渠道 205 公尺、版橋 4 座。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積____公頃，保護人口_____人。
其它:____受益面積共約 225 公頃_____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**魏巧涵**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**面前中排 1-1 等改善工程**	工程編號	**113B03**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 7 月 22 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

☐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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

☐已開發場所之工程。

☐工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：_____。

☐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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☐是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**面前中排 1-1 等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **189568**	Y：**2642331**
勘查日期	113 年 6 月 19 日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、灌溉排水順暢**			擬辦工程概估內容	**L 型渠道 200 公尺、矩型渠道 205 公尺、版橋 4 座。**		
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_____公頃**，保護人口_____人。 其它:___受益面積共約 225 公頃_____		
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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為排水及給水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

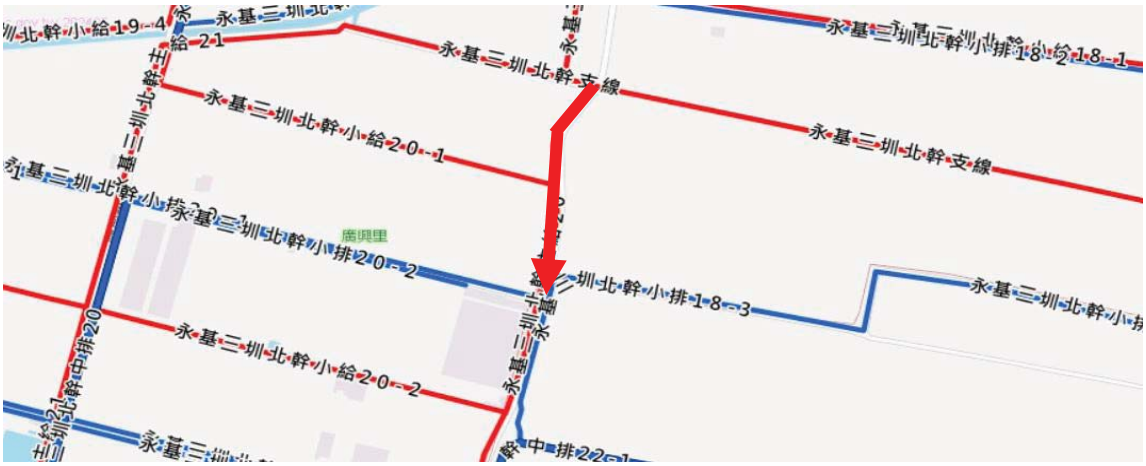
生態保育原則建議：

□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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	魏巧涵/萬興工作站	提交日期	113 年 7 月 22 日

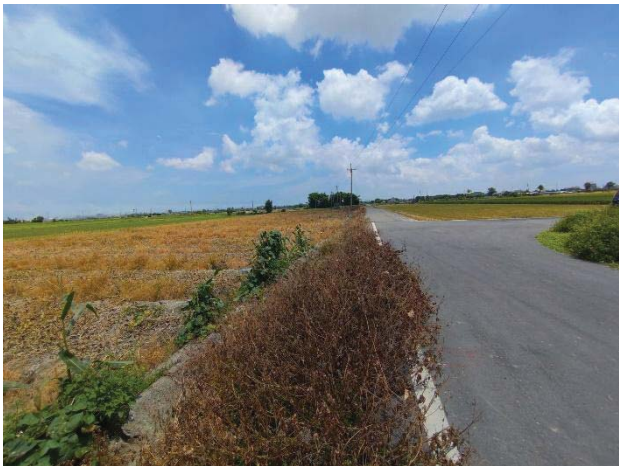
※工程位置圖：



周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.6.19 **說明：面前中排 1-1 起點**	**時間：113.6.19** **說明：面前中排 1-1 終點**
	
時間：**113.6.26** 說明：永基三圳北幹主給 20 起點	時間：**113.6.26** 說明：永基三圳北幹主給 20 終點
時間： 說明：	時間： 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**面前中排 1-1 等改善工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**魏巧涵(萬興工作站/工程員)**	填表日期	113 年 7 月 22 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**魏巧涵(萬興工作站/工程員)**	填表日期	113 年 7 月 22 日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	魏巧涵	學士		主辦人員	水利工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 7 月 22 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">P-3 現勘紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>113 年 6 月 19 日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td>魏巧涵</td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td>X:189568
Y:2642331</td><td>工程名稱</td><td>面前中排 1-1 等改善工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查概述</td><td colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td colspan="2">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)
改善圳路為排水、給水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="2">
 </td></tr>
<tr><td colspan="2">2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="4">3. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱		
地點		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		
		□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_____		
		□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		
_____意見：		回覆人員_____：		
_____意見：		回覆人員_____：		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 7 月 22 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 7 月 22 日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	魏巧涵	學士		主辦人員	水利工程

設計單位: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	魏巧涵	學士		主辦人員	水利工程

生態團隊: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 7 月 22 日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	**田鷸**	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 6 月 19 日	填表人/ 生態團隊	魏巧涵
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **189568** **Y: 2642331**	工程名稱	面前中排 1-1 等改善工程

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) **改善圳路為排水、給水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 6 月 19 日 位置：面前中排 1-1 起點 日期：113 年 6 月 26 日 位置：永基三圳北幹主給 20 起點 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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
		☐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_____
		☐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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 7 月 22 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
(請自行新增欄位)		

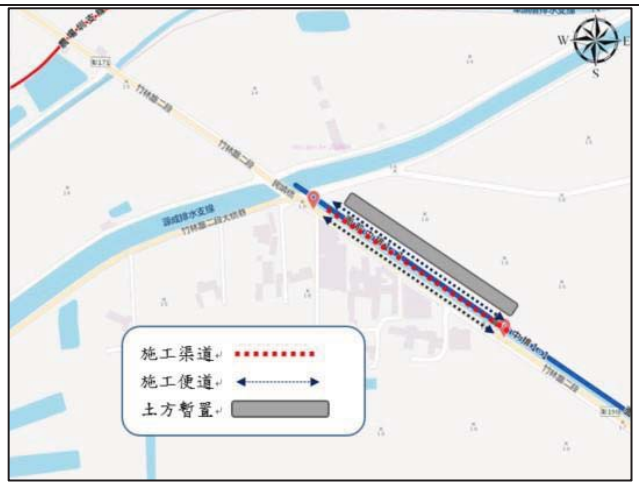
備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表/人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)		填表日期	113 年 7 月 22 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/6/19	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">☐第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>台灣溝圳小排 11-6 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 1 月 2 日~114 年 4 月 30 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：彰化縣，福興鄉
TWD97 坐標 X：196266 Y：2656583</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">3,620</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☑農田排水 ☐水利設施 ☐其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 358 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積 6 公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、鷹斑鷸、草花蛇_____ ☐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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**劉宜君**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**台灣溝圳小排 11-6 等改善工程**	工程編號	**113B06**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	劉宜君 (鹿港工作站/工程員)	填表日期	113 年 12 月 09 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、鷹斑鷸、草花蛇) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：**田鷸、鷹斑鷸、草花蛇** □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**台灣溝圳小排 11-6 等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	彰化縣福興鄉		
					TWD97 坐標	X： **196266**	Y：**2656583**
勘查日期	113 年 11 月 4 日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 358 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 6 公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、鷹斑鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

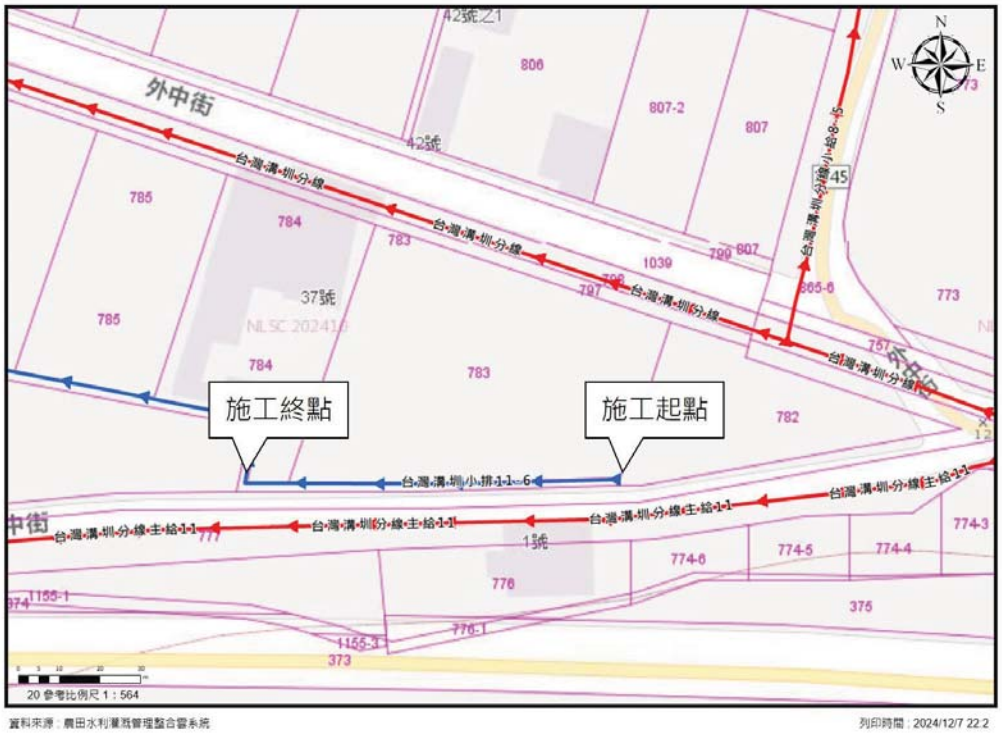
生態保育原則建議：

□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:___**盡量利用既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	劉宜君/農田水利署彰化管理處	提交日期	113 年 12 月 09 日

※工程位置圖：



資料來源：農田水利灌溉管理整合雲系統　　列印時間：2024/12/7 22:8

資料來源：農田水利灌溉管理整合雲系統　　列印時間：2024/12/7 22:21

周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.11.04 說明：台灣溝圳小排 11-6 起點	時間：113.11.04 說明：台灣溝圳小排 11-6 終點
時間：113.11.04 說明：台灣溝圳分線小給 8-6 起點	時間：113.11.04 說明：台灣溝圳分線小給 8-6
時間：113.11.04 說明：中埤西圳分線主給 3-1 起點	時間：113.11.04 說明：中埤西圳分線主給 3-1 終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**台灣溝圳小排 11-6 等改善工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**劉宜君/工程員**	填表日期	113 年 12 月 09 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**劉宜君** **(鹿港工作站/工程員)**	填表日期	113 年 12 月 09 日

主辦機關:**農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	劉宜君	碩士畢		主辦	水利工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉宜君 **(鹿港工作站/工程員)**	填表日期	113 年 12 月 09 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:非位於生態敏感區

   □否，原因:_____

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?

   (至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

   □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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

   有關注鳥類**田鷸、鷹斑鷸及草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 11 月 04 日	填表人/ 生態團隊	劉宜君
現勘地點 (座標 TWD97)	(196567,2656741)	工程名稱	**台灣溝圳小排 11-6 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	

3. 現勘結果與建議：**盡量利用既有道路進入施工，縮小開挖**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
OOO	爭取人或鄰田所有人	□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	劉宜君 **(鹿港工作站/工程員)**	填表日期	113 年 12 月 09 日

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**	**參採情形**
田鷸 **鷹斑鷸**	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列			

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**劉宜君** **(鹿港工作站/工程員)**	填表日期	113 年 12 月 09 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	劉宜君	碩士畢		主辦	水利工程

設計單位:農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	劉宜君	碩士畢		主辦	水利工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉宜君 (鹿港工作站/工程員)	填表日期	113 年 12 月 09 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：_____

	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	草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有些零星個體夏季會滯留台灣。	

備註：1.第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。

2.第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 11 月 4 日	填表人/ 生態團隊	劉宜君
現勘地點 (座標 TWD97)	X： 191480 Y: 2653360	工程名稱	**義和重劃區石埤段 451-1 地號** **義和新圳小給 8-1 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 11 月 04 日 位置：台灣溝圳小排 11-6 日期：113 年 11 月 04 日 位置：台灣溝圳分線小給 8-6 日期：113 年 11 月 04 日 位置：中埤西圳分線主給 3-1

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="3">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：〇年〇月〇日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：〇年〇月〇日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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	
OOO		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

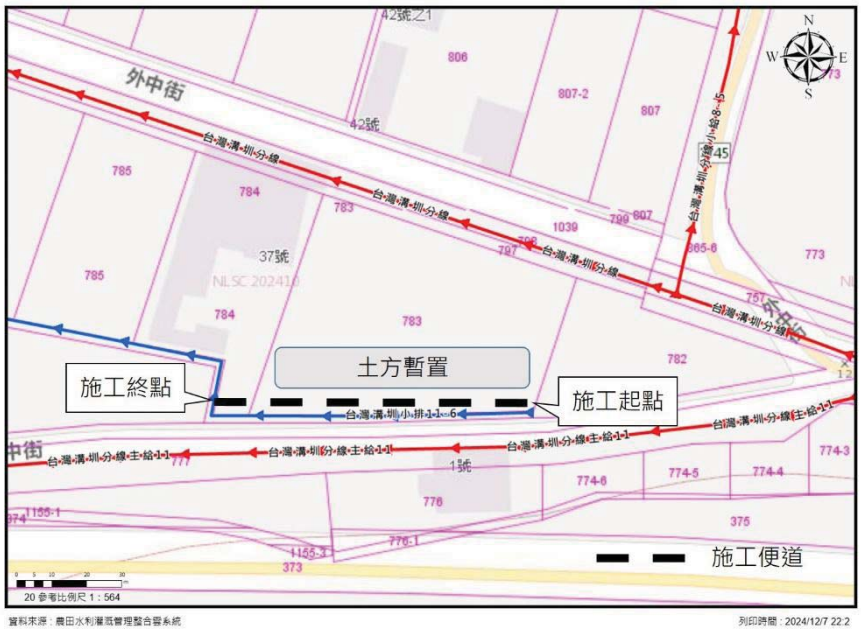
備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

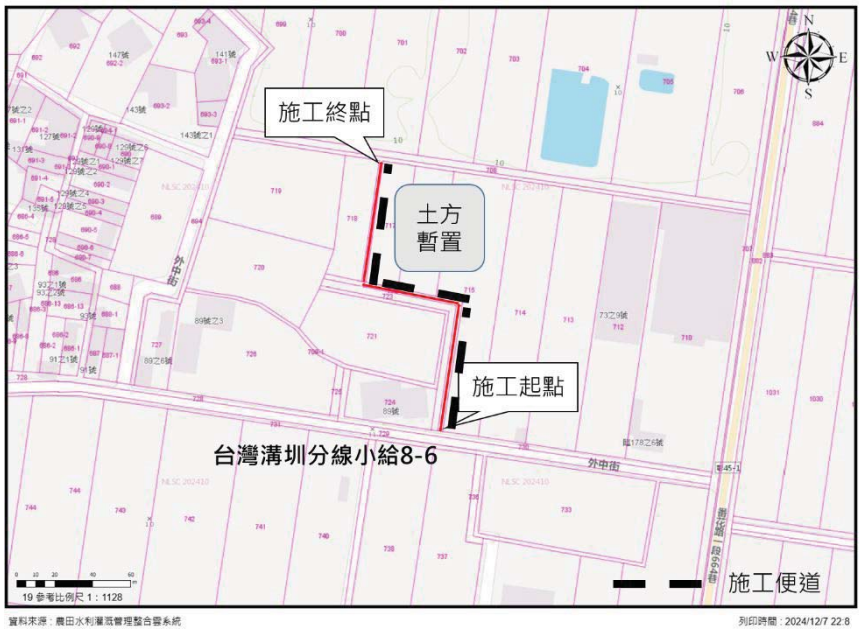
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉宜君 **(鹿港工作站/工程員)**	填表日期	113 年 12 月 09 日

1. 生態關注區域圖：**盡量利用既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)





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
田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有些零星個體夏季會滯留台灣。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表/人員 (單位/職稱)	劉宜君		填表日期	113 年 12 月 09 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、鷹斑鷸	□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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	☑納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
草花蛇	□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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	□納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/11/04	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2" rowspan="2">外埔小排 3-21 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td>設計單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">114 年 1 月 1 日~114 年 5 月 20 日</td><td>監造單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，福興、秀水鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_<u>201172</u>_ Y：__<u>2656414</u>_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>3,200</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 348 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___<u>37.2</u>_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____草花蛇、田鷸、鷹斑鷸_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**江俊亮**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**外埔小排 3-21 等改善工程**	工程編號	**113B07**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	江俊亮 (工務組/三等助理工程師)	填表日期	113 年 12 月 4 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

☐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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

☐已開發場所之工程。

☐工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、鷹斑鷸)(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：_____。

☐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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☐是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、鷹斑鷸**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**外埔小排 3-21 等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 □排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **201172**	Y：**2656414**
勘查日期	年　月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 348 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 37.2 公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、鷹斑鷸**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

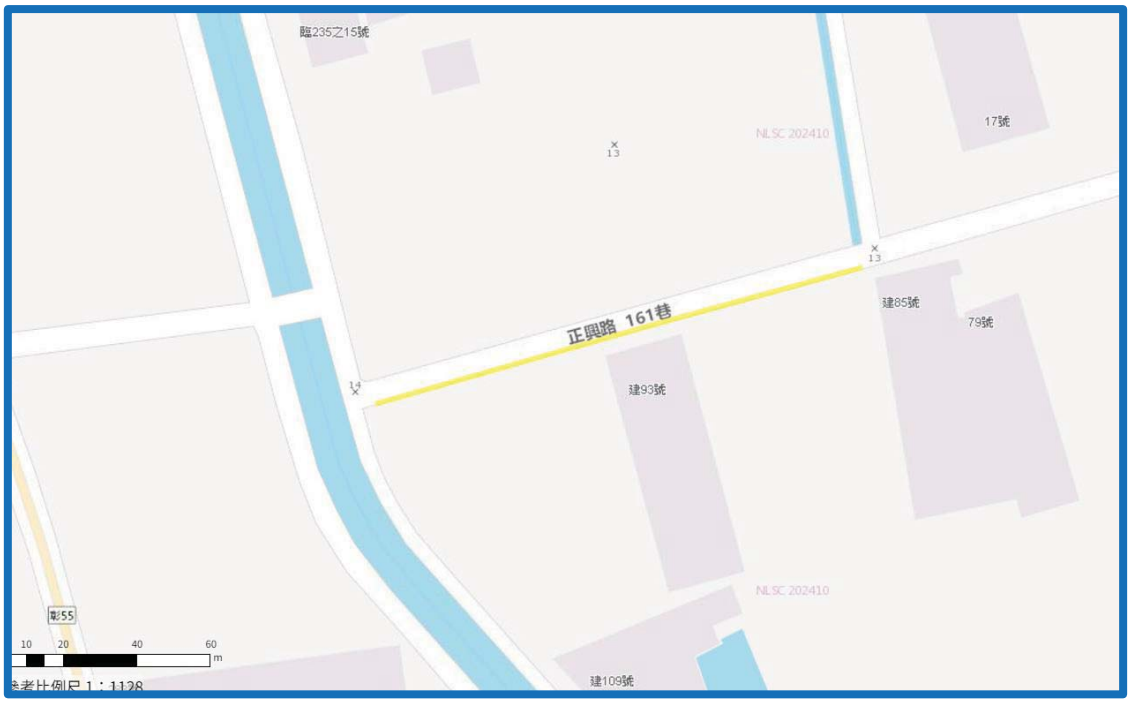
生態保育原則建議：

□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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	江俊亮 (工務組/三等助理工程師)	提交日期	113 年 12 月 4 日

※工程位置圖：



周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.10.25 **說明：曾厝小給 7-12 起點**	**時間：113.10.25** **說明：曾厝小給 7-12 終點**
時間： 說明：	時間： 說明：
時間： 說明：	時間： 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**外埔小排 3-21 等改善工程**		
填表人員 (單位/職稱)	江俊亮 (工務組/三等助理工程師)	填表日期	113 年 12 月 4 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	江俊亮 (工務組/三等助理工程師)	填表日期	113 年 12 月 4 日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	江俊亮 (工務組/三等助理工程師)	填表日期	113 年 12 月 4 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:非位於生態敏感區

☐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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、鷹斑鷸**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	年　月　日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2.　分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	

3.　現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱		
地點		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		
OOO	爭取人或鄰田所有人	□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_____		
		□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		
_____意見：		回覆人員_____：		
_____意見：		回覆人員_____：		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	江俊亮 (工務組/三等助理工程師)	填表日期	113 年 12 月 4 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	江俊亮 (工務組/三等助理工程師)		填表日期	113 年 12 月 4 日	
主辦機關: _____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
設計單位: _____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
生態團隊: _____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	江俊亮 (工務組/三等助理工程師)	填表日期	113 年 12 月 4 日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	【舉例】 鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有些零星個體夏季會滯留台灣。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	年　月　日	填表人/ 生態團隊	OOO
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **201172** **Y: 2656414**	工程名稱	**外埔小排 3-21 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：○年○月○日 位置：地點概述 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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	
OOO		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

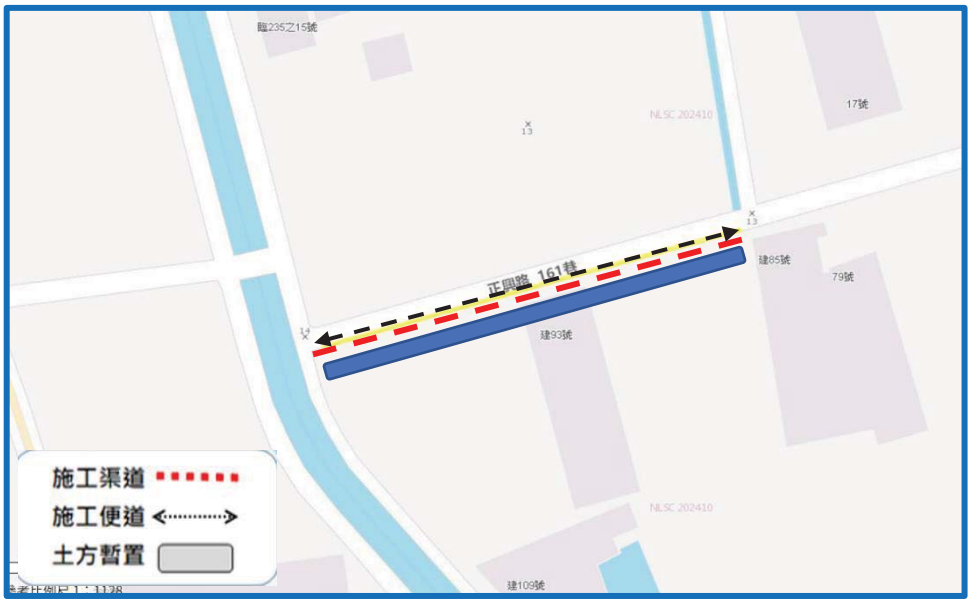
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	江俊亮 (工務組/三等助理工程師)	填表日期	113 年 12 月 4 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
【舉例】 鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有些零星個體夏季會滯留台灣。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。

(請自行新增欄位)

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

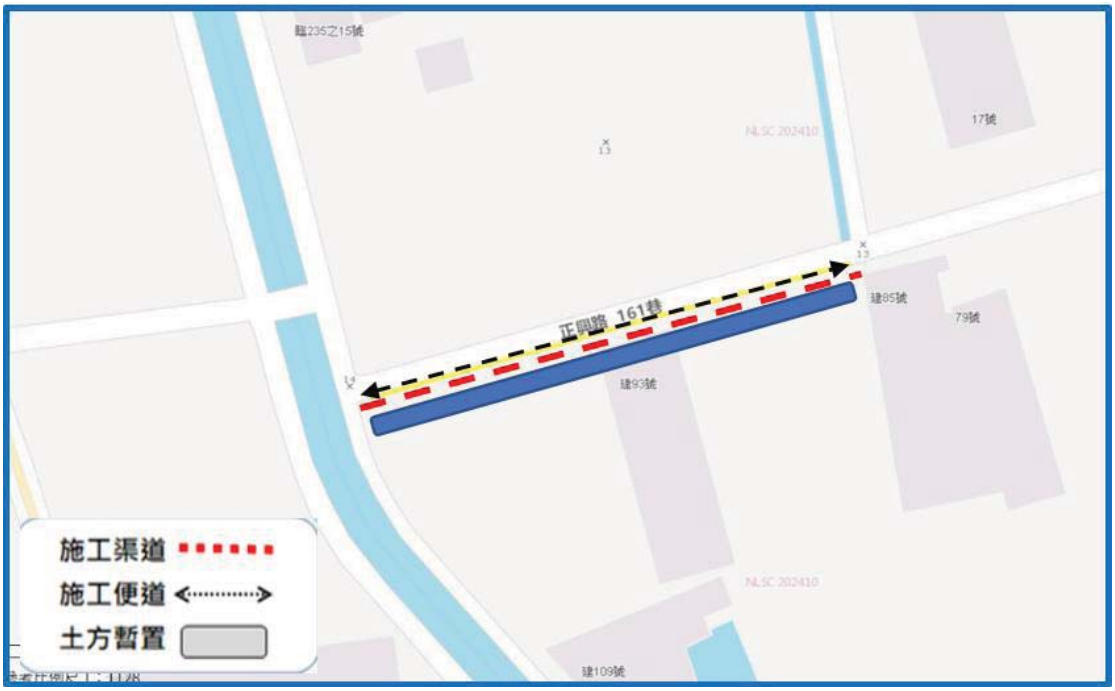
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	江俊亮 (工務組/三等助理工程師)	填表日期	113 年 12 月 4 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、鷹斑鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/10/25	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

施工階段

W-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日		
主辦機關: _____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
營造單位: _____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
監造單位: _____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
生態團隊: _____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、營造單位、監造單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關、營造單位、監造單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核

W-2 施工前生態保育措施確認表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日
主辦機關負責人 (單位/職稱)		監造單位負責人 (單位/職稱)	
營造單位負責人 (單位/職稱)		生態人員 (單位/職稱)	

項次	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
1	迴避		□已納入工程計畫方案 □未納入，原因:_____
2	縮小		□已納入工程計畫方案 □未納入，原因:_____
3	減輕		□已納入工程計畫方案 □未納入，原因:_____
4	補償		□已納入工程計畫方案 □未納入，原因:_____
(欄位請自行增列)			

檢查項目	說明	檢查情形
施工計畫	施工廠商是否將生態人員、生態保育措施自主檢查表、生態保育措施平面圖、工地環境生態異常情況處理計畫納入施工計畫說明書?	□是 □否，原因: _____
環境保護及生態保育教育訓練	是否於開工前針對施工人員辦理環境保護及生態保育教育訓練，宣導關注物種、生態保全對象及生態保育措施等事項?	□是 □否，原因: _____
其它(可依個案需求新增)		□是 □否，原因: _____

生態保育措施平面圖:

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與主辦機關、監造、營造單位共同確認生態保育措施可行性。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

W-3.1 施工中生態保育措施抽查表(主辦)

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造單位
營造單位

工程名稱		施工期程	年 月 日～ 年 月 日 共 日
		抽查日期	年 月 日
主辦機關負責人 (單位/職稱)		營造單位負責人 (單位/職稱)	
監造單位負責人 (單位/職稱)		生態人員 (單位/職稱)	

項次	生態保育措施	抽查項目	抽查結果			抽查情形說明	抽查照片
			合格	不合格	尚未執行		
1	迴避		□	□	□		
2	縮小		□	□	□		
3	減輕		□	□	□		
4	補償		□	□	□		
(欄位請自行新增)							

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並由主辦機關協助確認。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助。
3. 抽查次數及抽查頻度得視工程實際執行情形調整
4. 如抽查有不合格事項，應填寫 W-5「生態異常狀況處理表」進行回報與追蹤。

W-3.2 施工中生態保育措施抽查表(監造)

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造單位
營造單位

工程名稱		施工期程	年 月 日～ 年 月 日 共 日
		抽查日期	年 月 日
主辦機關負責人 (單位/職稱)		營造單位負責人 (單位/職稱)	
監造單位負責人 (單位/職稱)		生態人員 (單位/職稱)	

項次	生態保育措施	抽查項目	抽查結果			抽查情形說明	抽查照片
			合格	不合格	尚未執行		
1	迴避		□	□	□		
2	縮小		□	□	□		
3	減輕		□	□	□		
4	補償		□	□	□		
(欄位請自行新增)							

備註：

1. 本表由**監造單位**填寫，並由主辦機關及生態團隊協助確認。
2. 抽查次數及抽查頻度得視工程實際執行情形調整
3. 如抽查有不合格事項，應填寫 W-5「生態異常狀況處理表」進行回報與追蹤。

W-3.3 施工中生態保育措施抽查表(營造)							主辦機關 設計單位 生態團隊 監造單位 營造單位
工程名稱					施工期程		年 月 日～ 年 月 日 共 日
					抽查日期		年 月 日
主辦機關負責人 (單位/職稱)					營造單位負責人 (單位/職稱)		
監造單位負責人 (單位/職稱)					生態人員 (單位/職稱)		
項次	生態保育措施	抽查項目	抽查結果			抽查情形說明	抽查照片
			合格	不合格	尚未執行		
1	迴避		□	□	□		
2	縮小		□	□	□		
3	減輕		□	□	□		
4	補償		□	□	□		
(欄位請自行新增)							

備註：

1. 本表由**營造單位**填寫，並由主辦機關及生態團隊協助確認。
2. 抽查次數及抽查頻度得視工程實際執行情形調整
3. 如抽查有不合格事項，應接續填寫 W-5「生態異常狀況處理表」進行回報與追蹤。

W-4.1 生態異常狀況處理表(主辦)			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造單位 營造單位
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日
狀況提報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	年　月　日
異常狀況說明		(檢附照片)	
解決對策			
複查人員 (單位/職稱)		複查日期	年　月　日
改善結果	□需再行改善：(說明待改善事項) □已妥善處理：(說明改善結果)	(檢附改善後照片)	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並由**主辦機關**協助確認。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助。
3. 環境生態異常狀況處理需依次填寫，得自行增加頁面
4. 生態異常情形如應保護之植被遭移除、魚群暴斃、施工便道闢設過大、水質渾濁、民間團體或在地居民陳情等事件。

W-4.2 生態異常狀況處理表(監造)			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造單位 營造單位
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日
狀況提報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	年　月　日
異常狀況說明		(檢附照片)	
解決對策			
複查人員 (單位/職稱)		複查日期	年　月　日
改善結果	□需再行改善：(說明待改善事項) □已妥善處理：(說明改善結果)	(檢附改善後照片)	

備註：

1. 本表由**監造單位**填寫。
2. 環境生態異常狀況處理需依次填寫，得自行增加頁面
3. 生態異常情形如應保護之植被遭移除、魚群暴斃、施工便道闢設過大、水質渾濁、民間團體或在地居民陳情等事件。

W-4.3 生態異常狀況處理表(營造)			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造單位 營造單位
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日
狀況提報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	年　月　日
異常狀況說明		(檢附照片)	
解決對策			
複查人員 (單位/職稱)		複查日期	年　月　日
改善結果	□需再行改善：(說明待改善事項) □已妥善處理：(說明改善結果)	(檢附改善後照片)	

備註：

1. 本表由**營造單位**填寫。
2. 環境生態異常狀況處理需依次填寫，得自行增加頁面
3. 生態異常情形如應保護之植被遭移除、魚群暴斃、施工便道闢設過大、水質渾濁、民間團體或在地居民陳情等事件。

W-5 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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
		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

維護管理階段

M-1 完工後生態保育措施執行成效	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日

1. 施工前、中、後**棲地復原**情形:

(棲地 1 照片)	(棲地 1 照片)	(棲地 1 照片)
施工前 日期： 位置： 說明：	**施工中** 日期： 位置： 說明：	**完工後** 日期： 位置： 說明：
(棲地 2 照片)	(棲地 2 照片)	(棲地 2 照片)
施工前 日期： 位置： 說明：	**施工中** 日期： 位置： 說明：	**完工後** 日期： 位置： 說明：
(欄位請自行增加)		

2. 施工前、中、後**生態保全對象**調查情形:

(生態保全對象 1 照片)	(生態保全對象 1 照片)	(生態保全對象 1 照片)
施工前 日期： 位置： 說明：	**施工中** 日期： 位置： 說明：	**完工後** 日期： 位置： 說明：
(生態保全對象 2 照片)	(生態保全對象 2 照片)	(生態保全對象 2 照片)
施工前 日期： 位置： 說明：	**施工中** 日期： 位置： 說明：	**完工後** **日期：** **位置：** **說明：**
(欄位請自行增加)		

3. 施工前、中、後**生態保育措施**落實情形:

(生態保育措施 1 照片)	(生態保育措施 1 照片)	(生態保育措施 1 照片)
施工前 日期： 位置： 說明：	**施工中** 日期： 位置： 說明：	**完工後** 日期： 位置： 說明：
(生態保育措施 2 照片)	(生態保育措施 2 照片)	(生態保育措施 2 照片)
施工前 日期： 位置： 說明：	**施工中** 日期： 位置： 說明：	**完工後** 日期： 位置： 說明：
(欄位請自行增加)		

4. 後續生態課題分析與建議:

(比較過去與目前環境之生態議題是否有差異(如稀有植物或保育類動物消失、強勢外來物種入侵、水域廊道阻隔等所造成棲地品質下降等議題)，並確認生態友善措施是否符合預期成效。另應向主辦機關提出相關對策與建議得以改善相關議題。)

5. 是否持續進行生態保育措施執行成效追蹤與監測?

□是，預計持續評估時間：_____。

□否，經評估無待處理事項，完成本階段生態檢核作業。

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">☐第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td rowspan="2">永靖重劃區小排 3-4 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 12 月 15 日~114 年 3 月 31 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__社頭__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：206434 Y：2644114</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">9,835</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☐灌溉圳路 ☑農田排水 ☐水利設施 ☐其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 982 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___XX_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ ☐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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	龍彥良	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**永靖重劃區小排 3-4 等改善工程**	工程編號	**113B10**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年 11 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____田鷸、草花蛇_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	永靖重劃區小排 3-4 等改善工程						
治理機關	農田水利署 彰化管理處	工程類型	☑圳路 □排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： 206434	Y：2644114
勘查日期	113 年 11 月　日				水系名稱		
工程緣由目的	減少滲漏、通水順暢			擬辦工程概估內容	圳路改善 982 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_____公頃，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： 田鷸、草花蛇						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

生態保育原則建議：

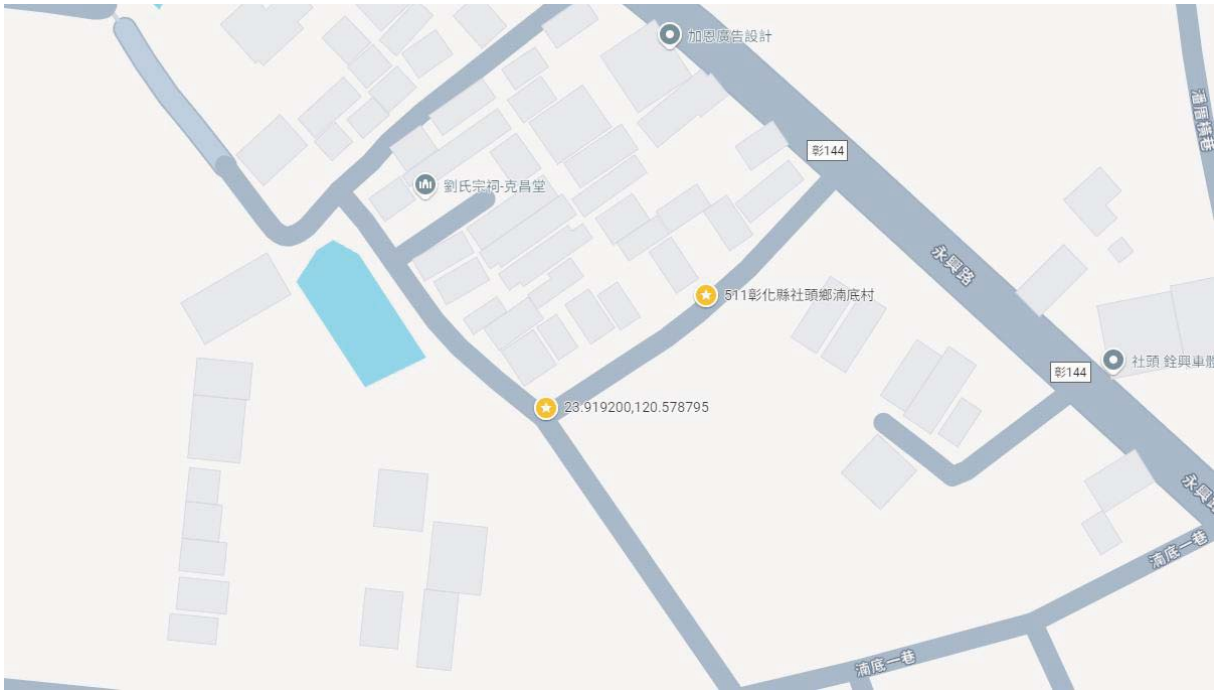
□植生復原 □底質保留 □棲地保留□友善生態廊道 ☑施工便道復原 □動植物種保育 □劃定保護區 □以柔性工法處理 □物種補充調查 ☑生態影響減輕對策:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□其他_____

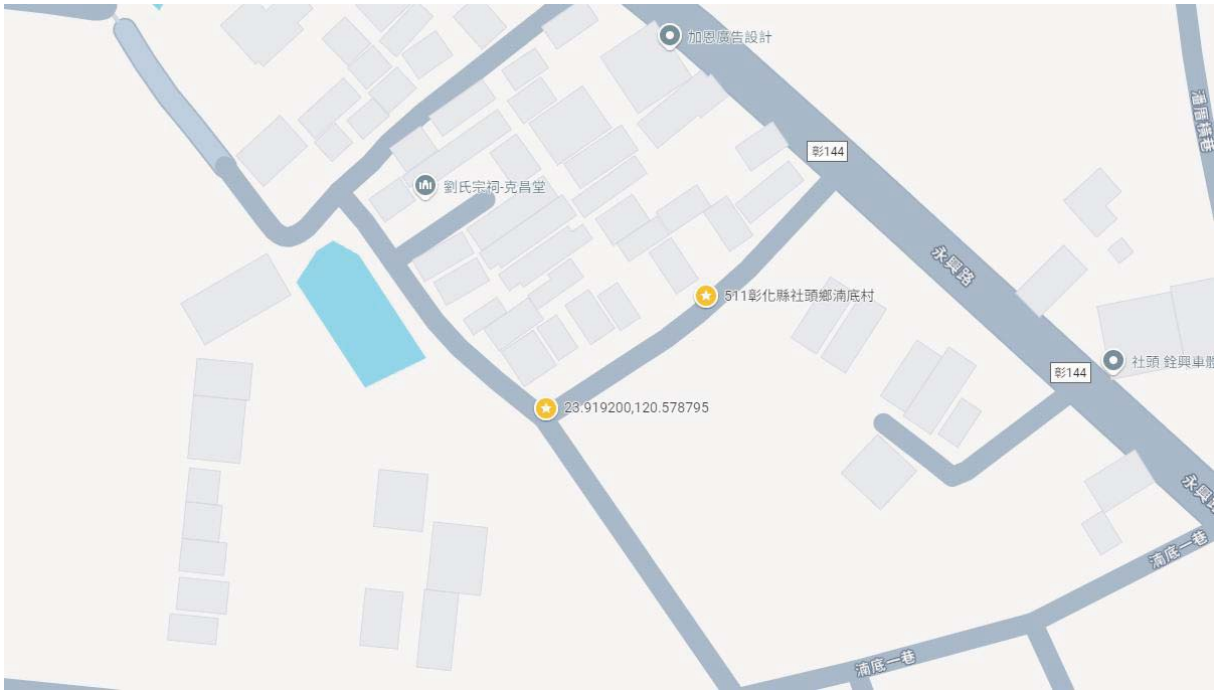
勘查意見	□優先處理 ☑需要處理 □暫緩處理 □無需處理 □非本單位權責，移請(單位：　　)研處 □用地取得問題需再協調 □其他：	備註：	
填寫人員/單位	龍彥良	提交日期	113 年 11 月　日

※工程位置圖：永靖重劃區小排 3-4

※工程位置圖：陳厝厝圳小給 8-6



※工程位置圖：永靖重劃區小排 8-5



※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.11 說明：永靖重劃區小排 3-4 起點	時間：113.11 說明：陳厝厝圳小給 8-6 起點
時間：113.11 說明：永靖重劃區小排 8-5 起點	

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**永靖重劃區小排 3-4 等改善工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**龍彥良**	填表日期	113 年 11 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、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年 11 月　日

主辦機關:**農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年 11 月 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: 非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 11 月　日	填表人/ 生態團隊	龍彥良
現勘地點 (座標 TWD97)	社頭鄉	工程名稱	永靖重劃區小排 3-4 等改善工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2.　分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3.　現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年　11 月　日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	社頭鄉	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	
OOO	人民	☐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_____	
		☐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	
急需辦理改善		回覆人員龍彥良：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：永靖重劃區小排 3-4	說明：陳厝厝圳小給 8-6
說明：永靖重劃區小排 8-5	說明：
說明：	

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年 11 月 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年 11 月　日

主辦機關: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

設計單位: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	龍彥良	大學	水利	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

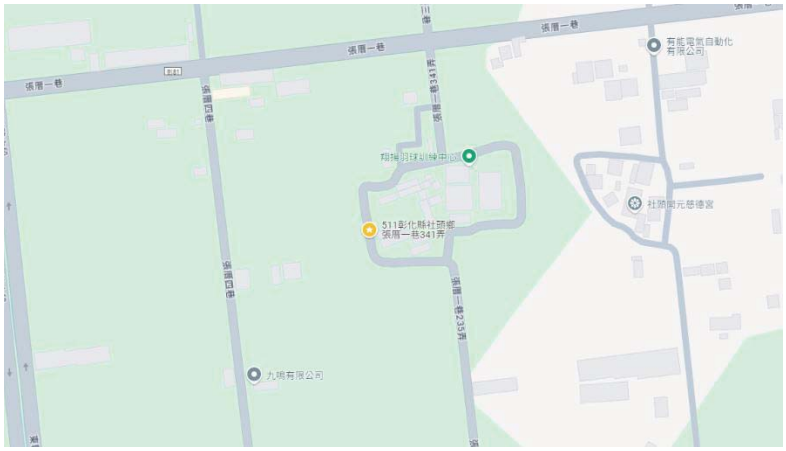
備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年 11 月 日

工程範圍圖：**工程位置圖**



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：_____

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
	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年　11 月　日	填表人/ 生態團隊	龍彥良
現勘地點 (座標 TWD97)	X：206434 **Y: 2644114**	工程名稱	**永靖重劃區小排 3-4 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 11 月日 位置：社頭鄉 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

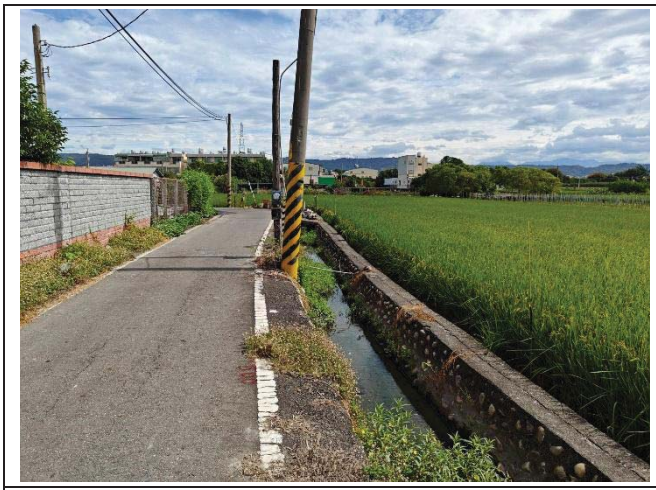
1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 11 月 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	社頭鄉	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	
OOO	人民	□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_____	
		□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	
社頭當地農民意見：急需辦理改善		回覆人員龍彥良：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：永靖重劃區小排 3-4	說明：陳厝厝圳小給 8-6
說明：永靖重劃區小排 8-5	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

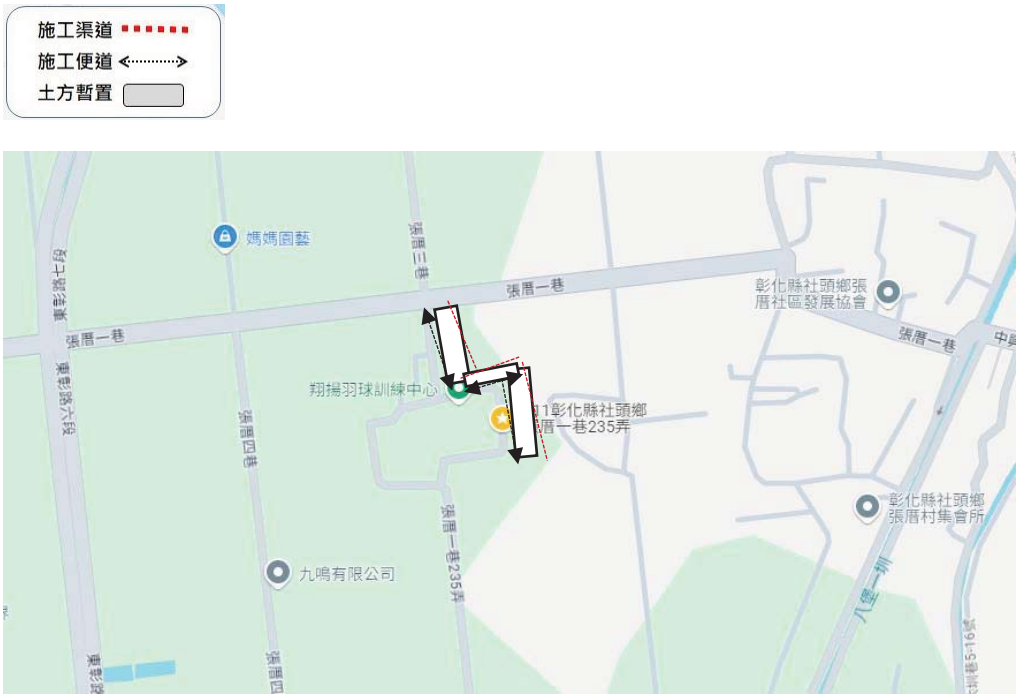
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	龍彥良	填表日期	113 年 11 月 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表/人員 (單位/職稱)	龍彥良		填表日期	113 年 11 月 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施		參採情形
田鷸、草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質	☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質	☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)				

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
113/11	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">☑第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">□第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2" rowspan="2">同仁中排 1 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>設計單位</td><td colspan="2">容泰工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">114 年 02 月 01 日~114 年 09 月 31 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">容泰工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：彰化 縣，永靖鄉 及 埔心鄉
TWD97 坐標 X：202424 Y：2647569
TWD97 坐標 X：201150 Y：2648204
TWD97 坐標 X：205570 Y：2644499
TWD97 坐標 X：204934 Y：2644760
TWD97 坐標 X：206003 Y：2645193
TWD97 坐標 X：204641 Y：2645134</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">34,210 千元</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="5">本工程因原有渠道經久坍塌、淘刷，阻礙通水，滲水嚴重，為期增進灌、排輸水功能，穩定系統、避免洪災，提高灌溉功能及農業產值。</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="5">■灌溉圳路 ■農田排水 □水利設施 □其他兼容山坑排水</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="5">共計 6 工區，矩形座槽 2,416 公尺，箱涵橋 214 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">保護面積 151 公頃，保護人口 1193 人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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</td></tr>
</table>

			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	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、補償策略___ □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_____調查費用_____ □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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
維護管理階	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
	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

段				
填表人	施漢鵬	單位主管核定	陳森永	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	同仁中排 1 等改善工程	工程編號	
執行機關	農田水利署彰化管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師	填表日期	113 年 12 月 26 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：紅斑蛇、龜殼花、五色鳥(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☑是：**須辦理第一級生態檢核作業**

□否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：__紅斑蛇、龜殼花、五色鳥、大冠鷲___ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	☑野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	☑野生動物保護區	□是，☑否	
	☑森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	☑森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	☑重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	☑重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	☑重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	☑自然保留區	□是，☑否	
	☑自然保護區	□是，☑否	
	☑海岸保護區	□是，☑否	
	☑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	
	☑國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，□否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

<table>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">同仁中排 1 等改善工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">☑圳路
☑排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="3">彰化縣，永靖鄉、埔心鄉</td></tr>
<tr><td>TWD97
坐標</td><td>X： 202424
X： 201150
X： 204934
X： 205570
X： 206003
X： 204641</td><td>Y： 2647569
Y： 2648204
Y： 2644499
Y： 2644760
Y： 2645193
Y： 2645134</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 10 月 22 日</td><td colspan="3"></td><td>水系
名稱</td><td colspan="2">舊濁水溪</td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">本工程因原有渠道經久坍塌、淘刷，阻礙通水，滲水嚴重，為期增進灌、排輸水功能，穩定系統、避免洪災，提高灌溉功能及農業產值。</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="3">共計 6 工區，矩形座槽 2,416 公尺，箱涵橋 214 公尺。</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">1.災害類別：淹水災害
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: 滲漏嚴重</td><td>預期效益</td><td colspan="3">保護面積 151 公頃，保護人口 1193 人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td colspan="2">資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="3" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：無</td><td colspan="2">各網絡圖層</td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：紅斑蛇、龜殼花、五色鳥</td><td colspan="2">台灣生態多樣性網絡</td></tr>
</table>

棲地現況說明：

水域環境因輪灌為間歇性水域，無魚類僅外來底棲生物；陸域緊鄰人為區域及農田，生物為常見之昆蟲及爬蟲類，偶有鳥類

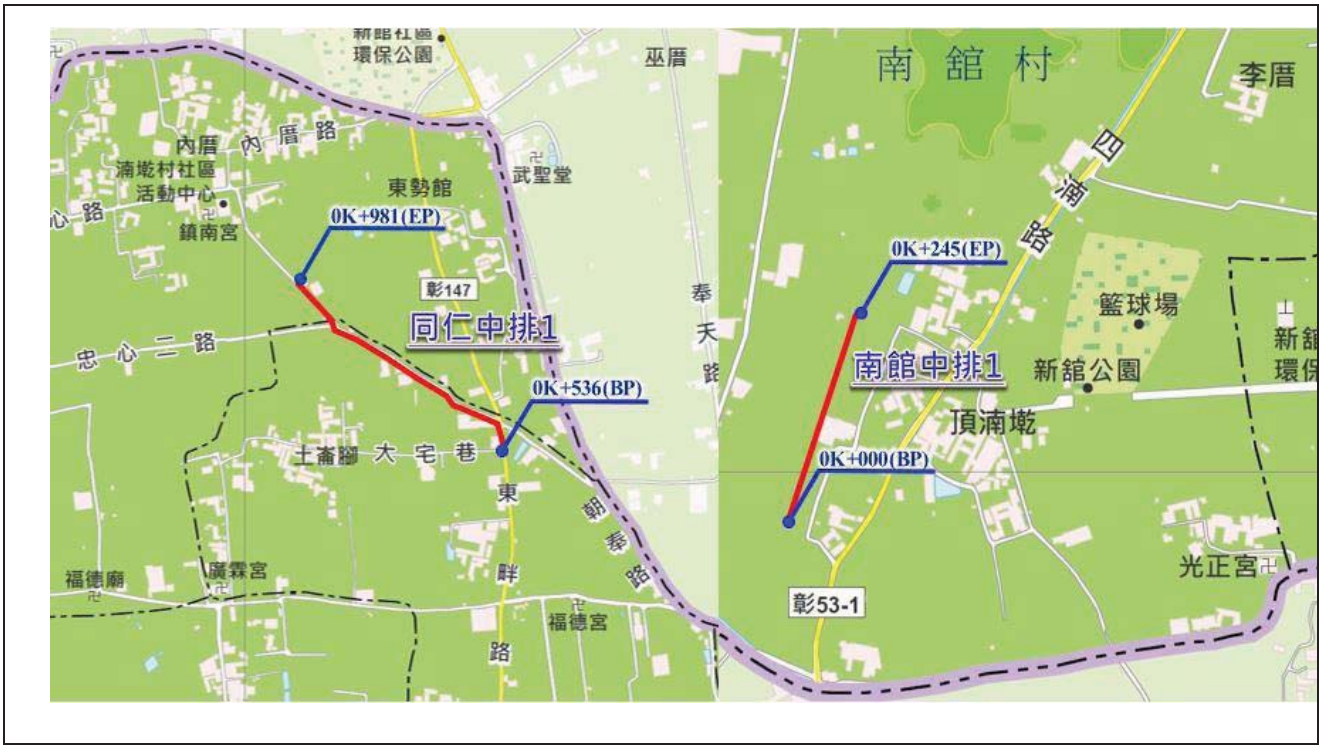
可能造成之生態環境影響：□水流量改變 ☑水域生物通道阻隔或棲地切割 ☑阻礙坡地植被演替 ☑減少植被覆蓋 □濁度升高 ☑大型施工便道施作 □土方挖填棲地破壞 □其他：_____

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:___迴避老樹、縮小開挖、減輕噪音、補償植被面積__ ☐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/單位	施漢鵬 彰化管理處工務組	提交日期	113 年 9 月 20 日

※工程位置圖：



備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.10.22 說明：同仁中排 1(0K+890)	時間：113.10.22 說明：南館中排 1(0K+070)
時間：113.10.22 說明：湳港舊圳分線(0K+100)	時間：113.10.22 說明：湳港舊圳小排 9-5(0K+370)
時間：113.10.22 說明：東溝小排 3-4(0K+580)	時間：113.10.22 說明：湳港舊圳中排 9(0K+100)

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	農田水利署彰化管理處	設計單位	容泰工程顧問股份有限公司	
監造單位	容泰工程顧問股份有限公司	營造單位		
工程名稱	同仁中排 1 等改善工程			
填表人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師	填表日期	113 年 9 月 20 日	
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式		
主動公開	規劃設計階段	設計說明會		
被動公開				

備註：本表由**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。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="9">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">☑第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">□第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">義和一圳中排 9 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">114 年 02 月 01 日~114 年 09 月 31 日</td><td>設計單位
監造單位</td><td>容泰工程顧問股份有限公司
容泰工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：彰化 縣，埔鹽鄉
TWD97 坐標 X：192394 Y：2653617
TWD97 坐標 X：193748 Y：2653816
TWD97 坐標 X：193793 Y：2653964
TWD97 坐標 X：194253 Y：2652005
TWD97 坐標 X：193823 Y：2651903
TWD97 坐標 X：193827 Y：2653079
TWD97 坐標 X：192871 Y：2653513
TWD97 坐標 X：192969 Y：2653482</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>22,540 千元</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">本工程因原有渠道經久坍塌、淘刷，阻礙通水，滲水嚴重，為期增進灌、排輸水功能，穩定系統、避免洪災，提高灌溉功能及農業產值。</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">■灌溉圳路 ■農田排水 □水利設施 □其他兼容山坑排水</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">共計 8 工區，矩形座槽 2,200 公尺，農耕橋 7 座、車道橋 9 座、住戶橋 8 座</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積 100 公頃，保護人口 1087 人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td>檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td>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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td>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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生</td><td>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？</td></tr>
</table>

		態價值區域	□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	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、補償策略___ □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_____調查費用_____ □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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5

	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	施漢鵬	單位主管核定	陳森永

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	義和一圳中排 9 等改善工程	工程編號	113B13
執行機關	農田水利署彰化管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師	填表日期	113 年 12 月 26 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：紅斑蛇、龜殼花、五色鳥(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☑是：**須辦理第一級生態檢核作業**

□否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：__紅斑蛇、龜殼花、五色鳥、大冠鷲___ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	☑野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	☑野生動物保護區	□是，☑否	
	☑森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	☑森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	☑重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	☑重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	☑重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	☑自然保留區	□是，☑否	
	☑自然保護區	□是，☑否	
	☑海岸保護區	□是，☑否	
	☑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	
	☑國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，□否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

<table>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">義和一圳中排 9 等改善工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">☑圳路
☑排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="3">彰化縣，永靖鄉、埔心鄉</td></tr>
<tr><td>TWD97
坐標</td><td>X： 192394
X： 193748
X： 193793
X： 194253
X： 193823
X： 193827
X： 192871
X： 192969</td><td>Y： 2653617
Y： 2653816
Y： 2653964
Y： 2652005
Y： 2651903
Y： 2653079
Y： 2653513
Y： 2653482</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 10 月 22 日</td><td colspan="2"></td><td>水系
名稱</td><td colspan="2">舊濁水溪</td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">本工程因原有渠道經久坍塌、淘刷，阻礙通水，滲水嚴重，為期增進灌、排輸水功能，穩定系統、避免洪災，提高灌溉功能及農業產值。</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="3">共計 6 工區，矩形座槽 2,200 公尺，，農耕橋 7 座、車道橋 9 座、住戶橋 8 座。</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">1.災害類別：淹水災害
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: 滲漏嚴重</td><td>預期效益</td><td colspan="3">保護面積 100 公頃，保護人口 1087 人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td colspan="2">資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="3" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：無</td><td colspan="2">各網絡圖層</td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：紅斑蛇、龜殼花、五色鳥</td><td colspan="2">台灣生態多樣性網絡</td></tr>
</table>

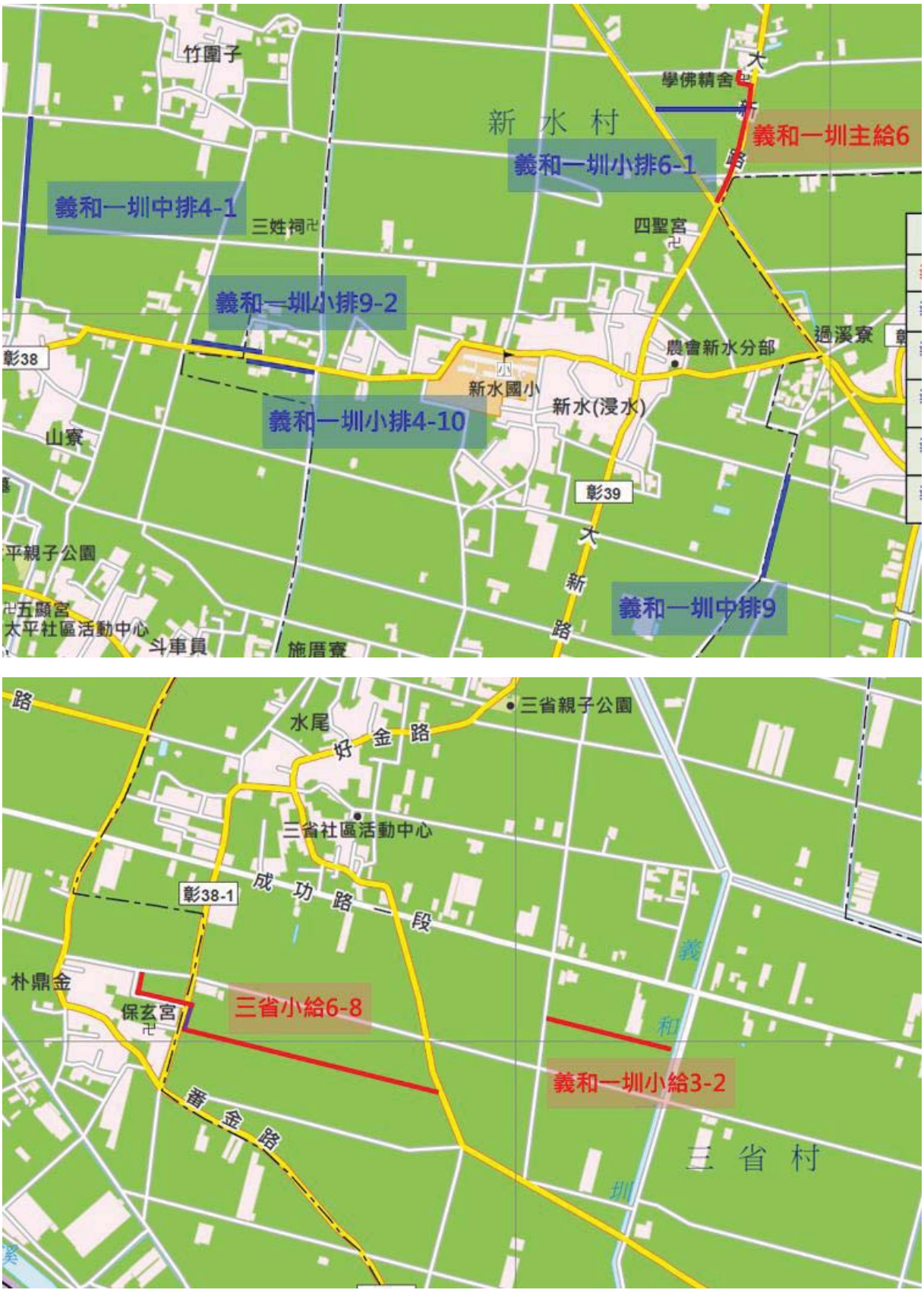
棲地現況說明：

水域環境因輪灌為間歇性水域，無魚類僅外來底棲生物；陸域緊鄰人為區域及農田，生物為常見之昆蟲及爬蟲類，偶有鳥類

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：_____

<table>
<tr><td colspan="4">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:___迴避老樹、縮小開挖、減輕噪音、補償植被面積__
□其他_____</td></tr>
<tr><td>勘查意見</td><td>□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：</td><td colspan="2">備註：</td></tr>
<tr><td>填寫人員/單位</td><td>施漢鵬
彰化管理處工務組</td><td>提交日期</td><td>113 年 9 月 20 日</td></tr>
</table>

※工程位置圖：



備註：本表由**主辦機關**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，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：

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>時間：113.10.21
說明：義和一圳中排 9(0+000 處)</td><td>時間：113.10.21
說明：義和一圳主給 6(0+200 處)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>時間：113.10.21
說明：義和一圳小排 6-1 (0+000 處)</td><td>時間：113.10.21
說明：義和一圳中排 4-1(0+000 處)</td></tr>
</table>

時間：113.10.21 說明：義和一圳小排 9-2(0+070 處)	時間：113.10.21 說明：義和一圳小排 4-10(0+110)
時間：113.10.21 說明：義和一圳小排 3-2(0+000 處)	時間：113.10.21 說明：三省小給 6-8(0+560 處)

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	農田水利署彰化管理處	設計單位	容泰工程顧問股份有限公司
監造單位	容泰工程顧問股份有限公司	營造單位	
工程名稱	義和一圳中排 9 等改善工程		
填表人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師	填表日期	113 年 9 月 20 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	規劃設計階段	設計說明會	
被動公開			

備註：本表由**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。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核
☑第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">永興小排 1-1 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>設計單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">114 年 1 月 1 日~114 年 4 月 15 日</td><td>監造單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，埔鹽鄉、溪湖鎮
TWD97 坐標 X：_192503_ Y：__2654873_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>4,095</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 844 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___11_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**紀棓能**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**永興小排 1-1 等改善工程**	工程編號	**彰化 113B14**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**永興小排 1-1 等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 □排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **192503**	Y：**2654873**
勘查日期	年　月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 844 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_____公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____
□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/單位	**紀棓能**(彰化管理處)	提交日期	113 年　月　日

※工程位置圖：

周圍農田，屬人為開發區，為一般灌排兩用渠道。

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.10.16 說明：大簾埤小排 1-1	時間：113.10.16 說明：埔鹽埤小給 12-5
時間：113.10.16 說明：永興小排 1-1	

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**永興小排 1-1 等改善工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	113 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、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位	
填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　日		
主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	紀棓能	碩士		主辦人員	水利工程
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　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:　非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	年　月　日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2.　分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3.　現勘結果與建議：**盡量採既有通路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱		
地點		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		
OOO	爭取人或鄰田所有人	□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_____		
		□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		
_____意見：		回覆人員_____：		
_____意見：		回覆人員_____：		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	年　月　日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因　:_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因：_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	年　月　日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
彰化管理處/三等助理工程師	紀棓能	碩士		主辦人員	水利工程

設計單位: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
彰化管理處/三等助理工程師	紀棓能	碩士		主辦人員	水利工程

生態團隊:

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	年　月　日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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：_____

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
	田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	草花蛇_	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	年　月　日	填表人/ 生態團隊	紀棓能
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **197154** **Y: 2661480**	工程名稱	**永興小排 1-1 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期: 113 年 10 月 16 日 位置:永興小排 1-1 棲地 照片 2 日期: 113 年 10 月 16 日 位置:大簾埤小排 1-1 (欄位請自行增加)

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 6 項 ☑否。請續填第 7 項 3. 物種補充調查結果概述:	物種照片 1 物種照 2 (欄位請自行增加)
4. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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
		☐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_____
		☐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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
田鷸_	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
草花蛇_	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	**紀棓能**(彰化管理處/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它＿＿＿＿＿＿	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:＿＿
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它＿＿＿＿＿＿	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:＿＿
(欄位請自行增列)			

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
113/10/16	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">廣興重劃區小排 13-3 改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">114 年 1 月 1 日~114 年 5 月 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，__溪湖__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_183540_ Y：__2640326_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">2,882</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="5">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="5">□灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="5">圳路改善 266 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">保護面積___XX_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**林鍵森**	單位主管核定	

<table>
<tr><td colspan="3">生態檢核分類表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程或計畫名稱</td><td>廣興重劃區小排 13-3 改善工程</td><td>工程編號</td><td>113B015</td></tr>
<tr><td>執行機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td><td>承包廠商</td><td></td></tr>
<tr><td>填表人員
(單位/職稱)</td><td>林鍵森</td><td>填表日期</td><td>113 年 12 月　日</td></tr>
<tr><td>生態檢核分類</td><td colspan="3">符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：
□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。
☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。
□已開發場所之工程。
□工程主辦機關評估特別需要者。
生態檢核分類評估:
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：(田鷸、草花蛇)(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：_____。
□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，請勾選免辦
4. 工程經費是否高於 2 千萬元?
□是：須辦理第一級生態檢核作業
☑否：須辦理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。</td></tr>
</table>

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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**廣興重劃區小排 13-3 改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	□圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **183791**	Y：**2640245**
勘查日期	113 年 10 月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 266 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_____公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

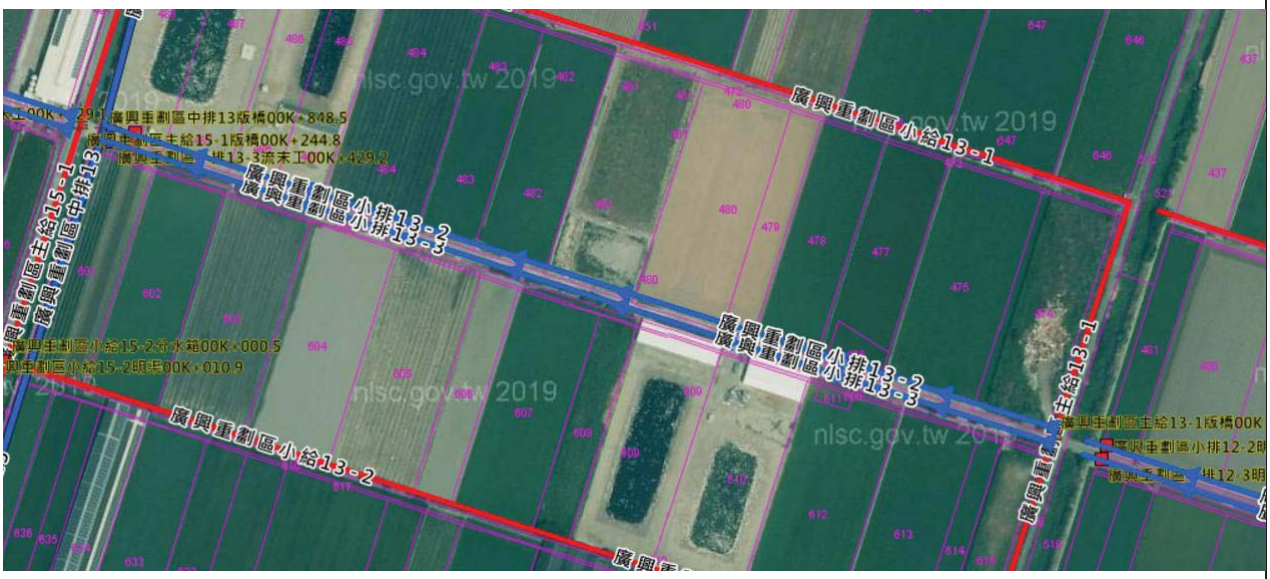
生態保育原則建議：

□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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	林鍵森	提交日期	113 年 10 月　日

※工程位置圖：廣興重劃區小排 13-3 改善工程



※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.10.30 說明：廣興重劃區小排 13-3 起點	時間：113.10.30 說明：廣興重劃區小排 13-3 終點
時間： 說明：	時間： 說明：
時間： 說明：	時間： 說明：

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**廣興重劃區小排 13-3 改善工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**林鍵森**	填表日期	113 年 10 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、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	**林鍵森**	填表日期	113 年 10 月　日		
主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年　10 月　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:　非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">P-3 現勘紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>113 年 10 月　日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td>林鍵森</td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td>大城鄉</td><td>工程名稱</td><td>廣興重劃區小排 13-3 改善工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查概述</td><td colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td colspan="2">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)
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">2.　分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="4">3.　現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 10 月 30 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	大城鄉	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	
OOO	陳情人	☐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_____	
		☐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	
陳情人意見：急需辦理改善		回覆人員楊哲嘉：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：**廣興重劃區小排 13-3** 現勘照片	說明：**廣興重劃區小排 13-3** 現勘照片

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年 10 月 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年 10 月　日

主辦機關: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

設計單位: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	林鍵森	大學	水利	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年　10 月　日

工程範圍圖：**工程位置圖**

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：_____

	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	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 10 月 30 日	填表人/ 生態團隊	林鍵森
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **183540** **Y: 2640326**	工程名稱	**廣興重劃區小排 13-3 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) **改善圳路為間歇性排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 10 月 30 日 位置：大城鄉 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	113 年 10 月 30 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	大城鄉	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
OOO	陳情人	□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_____
		□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
陳情人意見：急需辦理改善	回覆人員林鍵森：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：大義小排 3-16 現勘照片	說明：大義小排 3-16 現勘照片

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年　10 月　日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

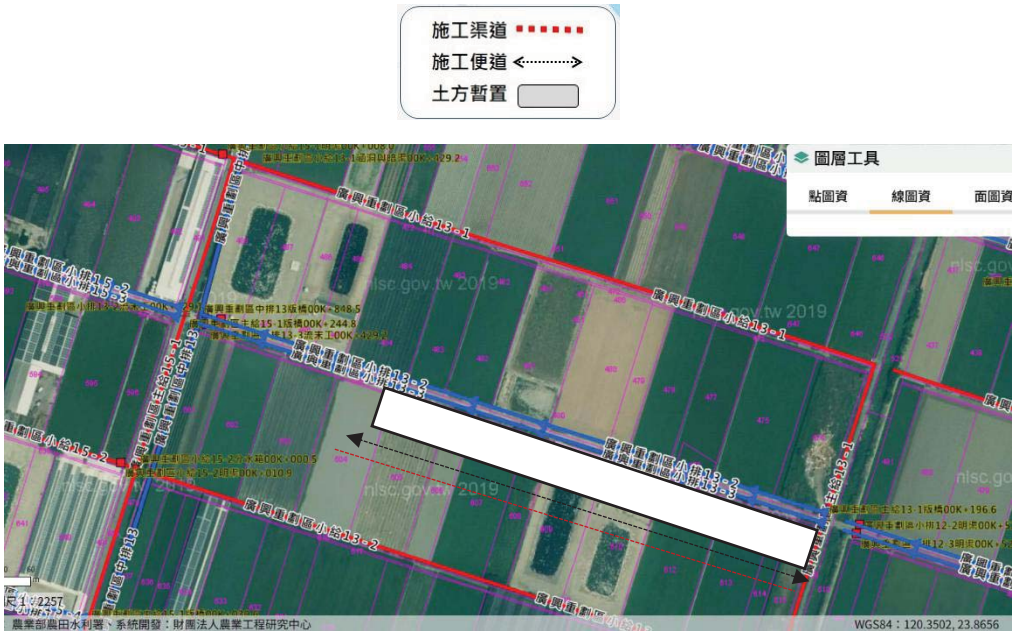
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	林鍵森	填表日期	113 年 10 月 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/10/30	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">大義中排 18-2 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td>設計單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 12 月 16 日~114 年 6 月 30 日</td><td>監造單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__彰化_縣(市)，__鹿港__~~鄉~~(鎮~~/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_196018 _ Y：__2649177 _</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>1,400</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">□灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 979 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積__57.75 公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**張哲銘**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**大義中排 18-2 等改善工程**	工程編號	**彰化 113B16**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 11 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**大義中排 18-2 等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **196018**	Y：**2649177**
勘查日期	113 年 11 月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 979 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__57.75_公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	張哲銘	提交日期	113 年　月　日

※工程位置圖：

渠道名稱：大義中排 18-2 等

周圍農田，屬人為開發區，併行給水路更新，總計辦理 979m 矩型渠道改善

備註：本表由**主辦機關**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。

時間：113.9.5 說明：大義中排 18-2 等起點	時間：113.9.5 說明：大義中排 18-2 等終點

※工程預定位置棲地環境照片：

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**大義中排 18-2 等改善工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**張哲銘**	填表日期	113 年 11 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、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**張哲銘**	填表日期	113 年 11 月　日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

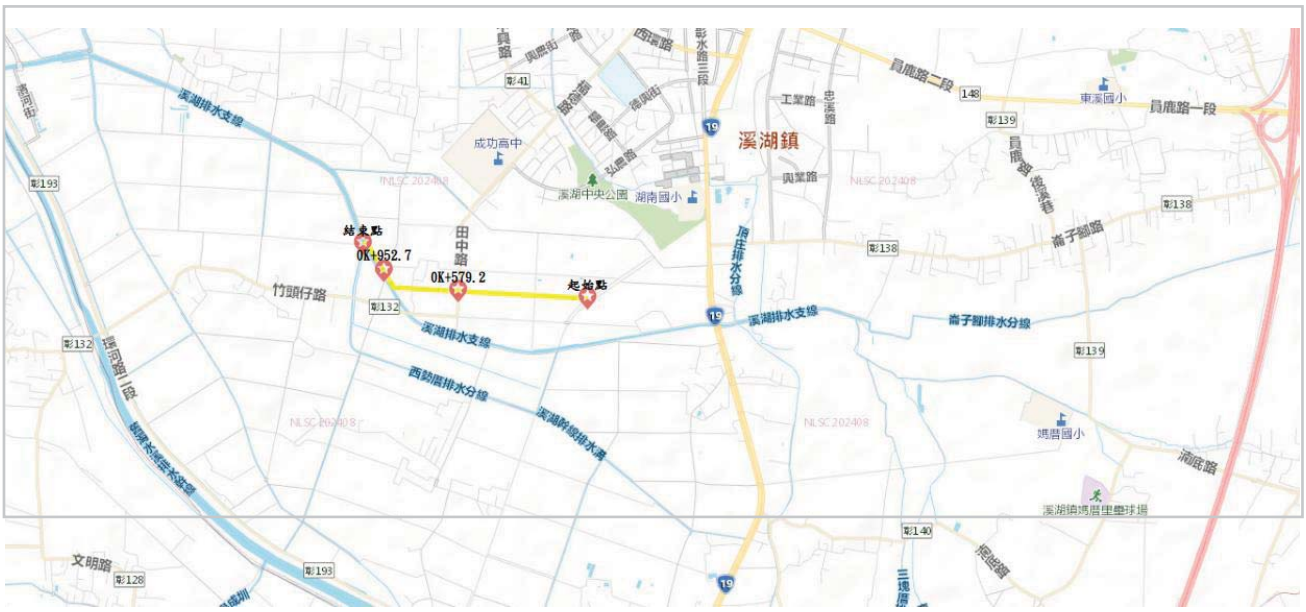
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 11 月 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 11 月 日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	彰化縣溪湖鎮	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
OOO	溪湖鎮公所	■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_____
		□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
__溪湖鎮公所_意見：急需辦理改善	回覆人員張哲銘_：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：113.11.4 **大義中排 18-2 等**現勘	
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 11 月 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 11 月 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

設計單位: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

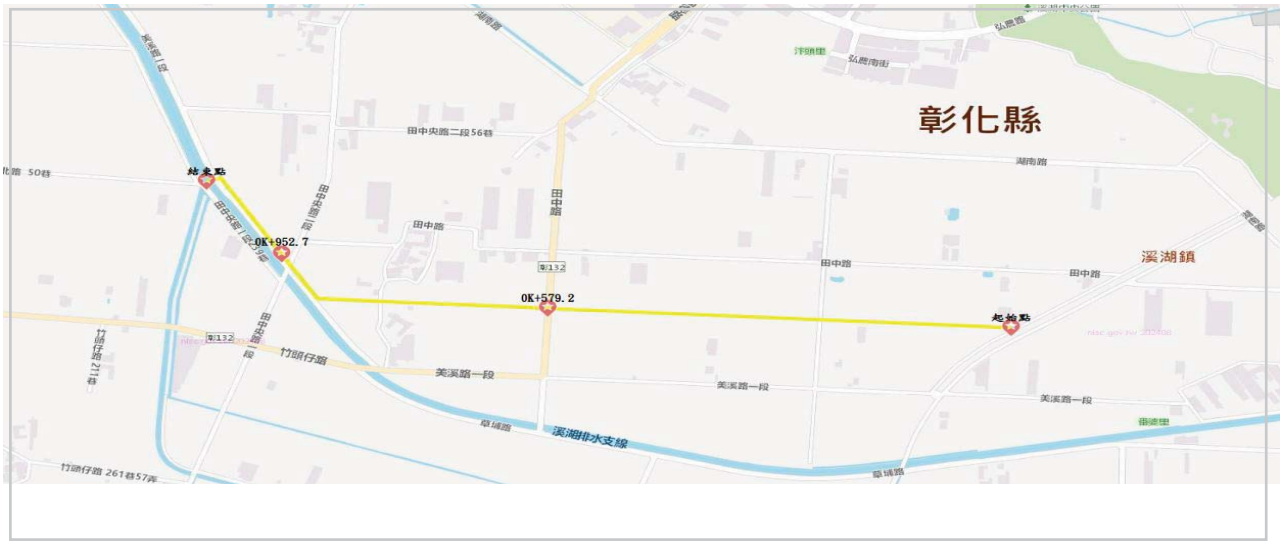
1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 11 月 日

工程範圍圖：**工程平面圖**



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：_____

	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	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 11 月 日	填表人/ 生態團隊	張哲銘
現勘地點 (座標 TWD97)	X： 196018 **Y: 2649177**	工程名稱	**義和重劃區石埤段 451-1 地號** **義和新圳小給 8-1 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 11 月 4 日 位置：溪湖鎮 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	113 年 11 月 4 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	溪湖鎮	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
OOO	溪湖鎮公所	■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_____
		□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
溪湖鎮公所意見：急需辦理改善	回覆人員張哲銘：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：113.11.4 大義中排 18-2 現勘	
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 11 月 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	張哲銘	填表日期	113 年 11 月 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/11/4	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

3.3 提升農田水資源永續韌性建設計畫生態檢核執行成果

農田水利設施更新改善計畫之各工程生態檢核基本資料表如下所示:

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核
☑第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">義和一圳小給 3-3 等強化工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>設計單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 11 月 16~ 114 年 3 月 15 日</td><td>監造單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：彰化縣，埔鹽鄉
TWD97 坐標 X：193743 Y：2652256</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>6,500</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 993.2 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積____公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、鷹斑鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**蔡嘉陽**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**義和一圳小給 3-3 等強化工程**	工程編號	**113T002**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	蔡嘉陽 (福興站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 08 月 21 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(**田鷸、鷹斑鷸、草花蛇)** (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：**田鷸、鷹斑鷸、草花蛇** □無
	□關注棲地	□有：_____ □無

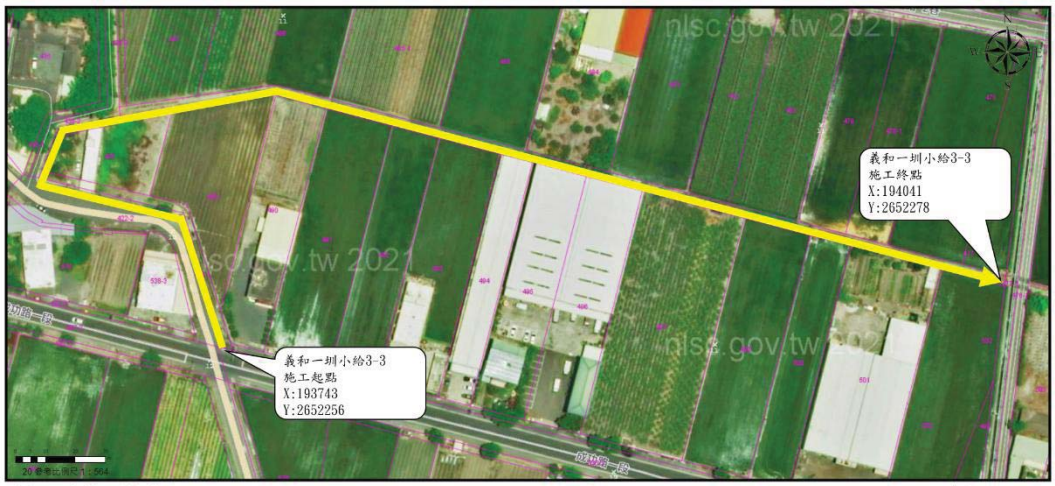
生態敏感區說明			
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)
生態敏感區	□國家公園及國家自然公園	□是，☑否	1. 國家公園法(內政部) 2. 水利法(經濟部) 3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部) 4. 海岸管理法(內政部) 5. 野生動物保育法(農業部) 6. 野生動物保育法施行細則(農業部) 7. 森林法(農業部) 8. 自然保護區設置管理辦法(農業部) 9. 濕地保育法(內政部) 10. 濕地保育法施行細則(內政部) 11. 文化資產保存法(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

<table>
<tr><td colspan="5">工程生態檢核基本資料表</td><td>□第一級生態檢核
■第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">義和一圳小給 3-3 等強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">☑圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="2">彰化縣埔鹽鄉</td><td></td></tr>
<tr><td>TWD97 坐標</td><td>X： 193743</td><td>Y：2652256</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>年 月 日</td><td colspan="3"></td><td>水系名稱</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="3">減少滲漏、通水順暢</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="3">圳路改善 993.2 公尺</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">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: _____</td><td>預期效益</td><td colspan="3">保護面積 15 公頃，保護人口_____人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td colspan="2">關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="3" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td colspan="2">生態敏感區：</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">關注棲地或關注物種：
田鷸、鷹斑鷸、草花蛇</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">棲地現況說明：
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td></tr>
<tr><td colspan="7">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="7">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:___盡量採既有道路進入施工，縮小開挖_____
□其他_____</td></tr>
</table>

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/單位	蔡嘉陽/農田水利署彰化管理處	提交日期	113 年 8 月 21 日

※工程位置圖：



周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.6.6 說明：義和一圳小給 3-3 起點	時間：113.6.6 說明：義和一圳小給 3-3 終點
時間：113.6.6 說明：義和一圳小給 1-4 起點	時間：113.6.6 說明：義和一圳小給 1-4 終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**義和一圳小給 3-3 等強化工程**		
填表人員 (單位/職稱)	蔡嘉陽 (福興站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 8 月 21 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	蔡嘉陽 (福興站/三等助理工程師)		填表日期	113 年 08 月 21 日	
主辦機關:**農田水利署彰化管理處**					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	蔡嘉陽	大學	水利工程與 資源保育學系	主辦	水利工程
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

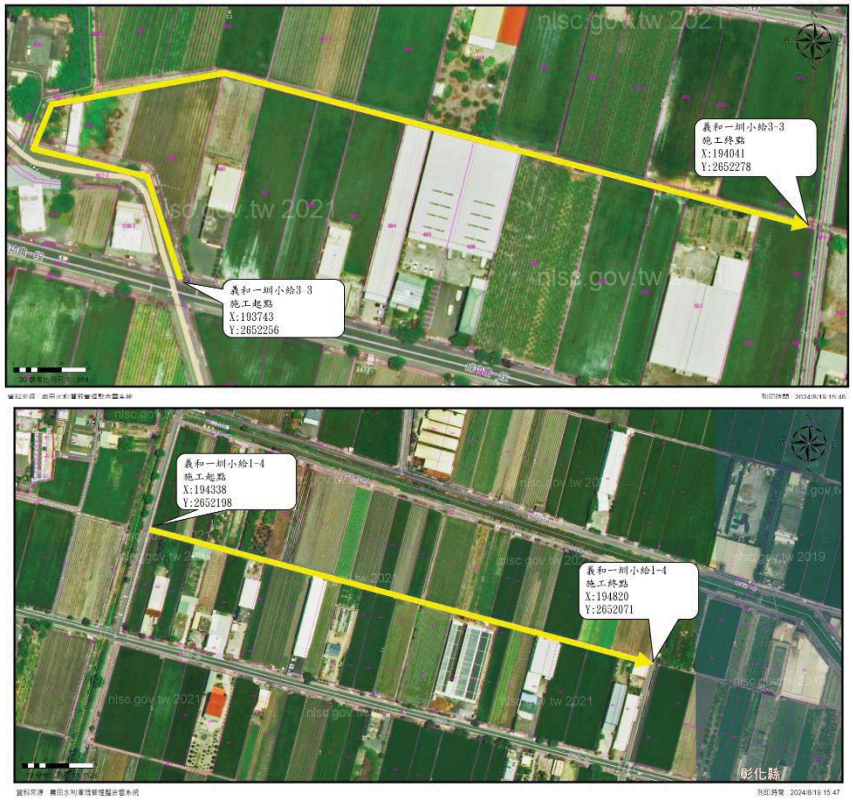
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	蔡嘉陽 (福興站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 08 月 21 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:非位於生態敏感區

   □否，原因:_____



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?

   (至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

   □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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

   有關注鳥類**田鷸、鷹斑鷸 及草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 8 月 21 日	填表人/ 生態團隊	蔡嘉陽
現勘地點 (座標 TWD97)	X： 193743 Y: 2652256	工程名稱	義和一圳小給 3-3 等強化工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱		
地點		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		
		□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_____		
		□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		
_____意見：		回覆人員_____：		
_____意見：		回覆人員_____：		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	蔡嘉陽 (福興站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 08 月 21 日

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		參採情形
田鷸 鷹斑鷸	□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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 ☑完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 □未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	□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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 ☑完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 □未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	蔡嘉陽 (福興站/三等助理工程師)		填表日期	113 年 8 月 21 日	
主辦機關: 農田水利署彰化管理處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	蔡嘉陽	大學	水利工程與 資源保育學系	主辦	水利工程
設計單位: 農田水利署彰化管理處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	蔡嘉陽	大學	水利工程與 資源保育學系	主辦	水利工程
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	蔡嘉陽 (福興站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 8 月 21 日

工程範圍圖：**工程平面圖**

義和一圳小給 3-3

義和一圳小給 1-4

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	草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有些零星個體夏季會滯留台灣。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 6 月 6 日	填表人/ 生態團隊	蔡嘉陽
現勘地點 (座標 TWD97)	X： 193743 Y: 2652256	工程名稱	義和一圳小給 3-3 等強化工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 6 月 6 日 位置：義和一圳小給 3-3 日期：113 年 6 月 6 日 位置：義和一圳小給 1-4

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td></td><td>物種照片 1</td></tr>
<tr><td></td><td>日期：○年○月○日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td></td><td>物種照片 2</td></tr>
<tr><td></td><td>日期：○年○月○日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td></td><td>(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 6 月 6 日	現勘/會議/活動名稱	
地點	現地	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
農民	鄰田所有人	□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：**義和一圳小給 3-3 現地與民眾講解**	說明：**義和一圳小給 1-4 現地與民眾講解**
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

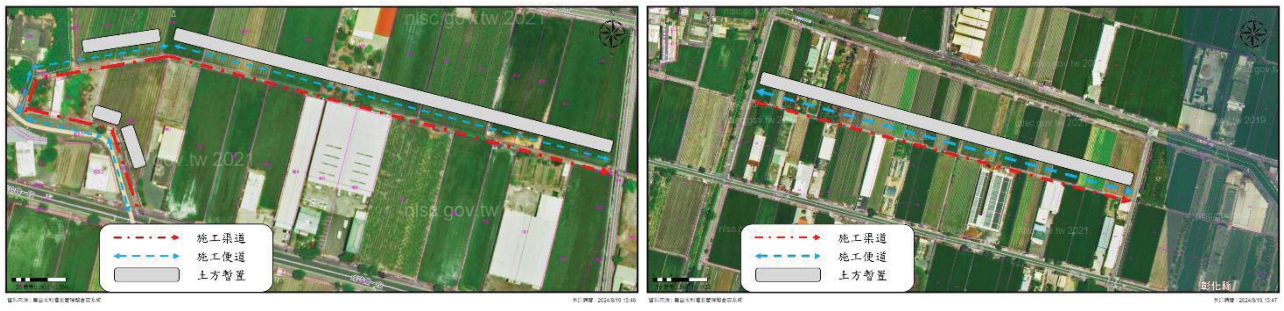
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	蔡嘉陽 (福興站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 8 月 21 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有些零星個體夏季會滯留台灣。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表/人員 (單位/職稱)	蔡嘉陽 (福興站/三等助理工程師)	填表日期	113 年 8 月 21 日	

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、鷹斑鷸、草花蛇	□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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	☑納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
	□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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	□納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/6/6	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">永田重劃區小給 12-1 等強化工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 10 月 1 日~113 年 12 月 31 日</td><td>監造單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：<u>彰化</u>縣，<u>田尾</u>鄉
TWD97 坐標 X：_205113_ Y：__2643074_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>4,300</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 411 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___6_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**劉坤樹**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**永田重劃區小給 12-1 等強化工程**	工程編號	**113T003**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	劉坤樹	填表日期	113 年 7 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：**田鷸**、**草花蛇** □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**義和重劃區石埤段 451-1 地號義和新圳小給 8-1 等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 □排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： 205113	Y：2643074
勘查日期	年　月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 411 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___6____公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

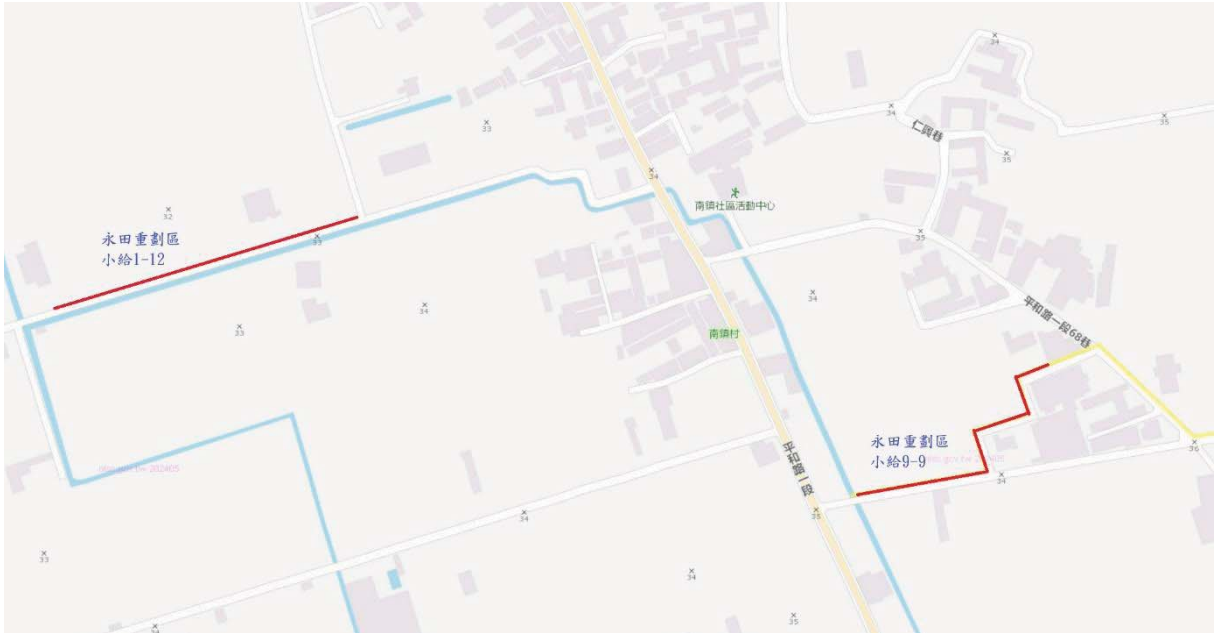
生態保育原則建議：

□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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	OOO	提交日期	113 年 7 月　日

※工程位置圖：



周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.5.28 說明：永田重劃區小給 12-1 起點	時間：113.5.28 說明：永田重劃區小給 12-1 終點
時間：113.5.28 說明：永田重劃區小給 9-9 起點	時間：113.5.28 說明：永田重劃區小給 9-9 終點
時間： 說明：	時間： 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**永田重劃區小給 1-12 等強化工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**劉坤樹**	填表日期	113 年 7 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、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**劉坤樹**	填表日期	113 年 7 月 日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

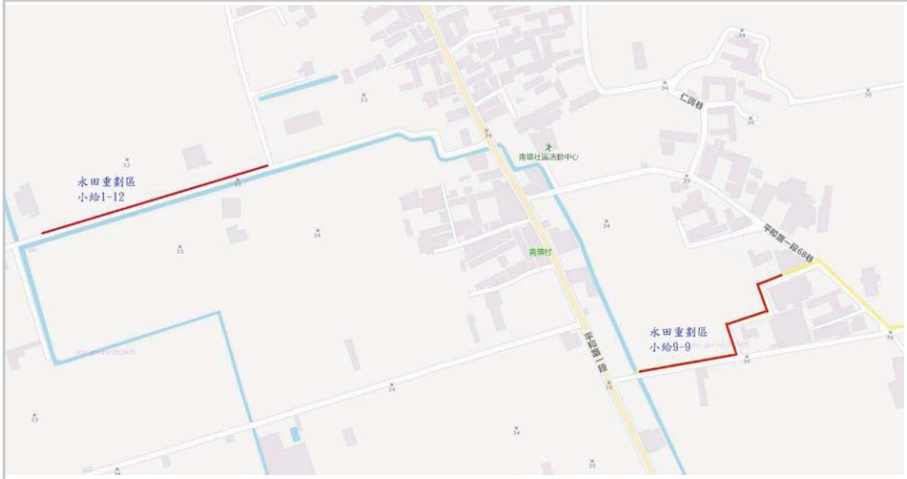
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉坤樹	填表日期	113 年　月　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:　非位於生態敏感區

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：有關注鳥類田鷸、爬蟲類草花蛇

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
現勘日期	113 年　5 月　日	填表人/ 生態團隊	劉坤樹
現勘地點 (座標 TWD97)	X： 205113 Y：2643074	工程名稱	永田重劃區小給 1-12 等強化工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2.　分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3.　現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 5 月 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	彰化縣田尾鄉	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
OOO	鄰田所有人	□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_____
		□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
鄰田所有人意見：急需辦理改善	回覆人員劉坤樹：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	劉坤樹	填表日期	113 年 7 月 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**劉坤樹**	填表日期	113 年 7 月 日		
主辦機關: 農田水利署彰化管理處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃
設計單位: 農田水利署彰化管理處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
二等助理工程師	劉坤樹	碩士	水土保持	設計規劃	設計規劃
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

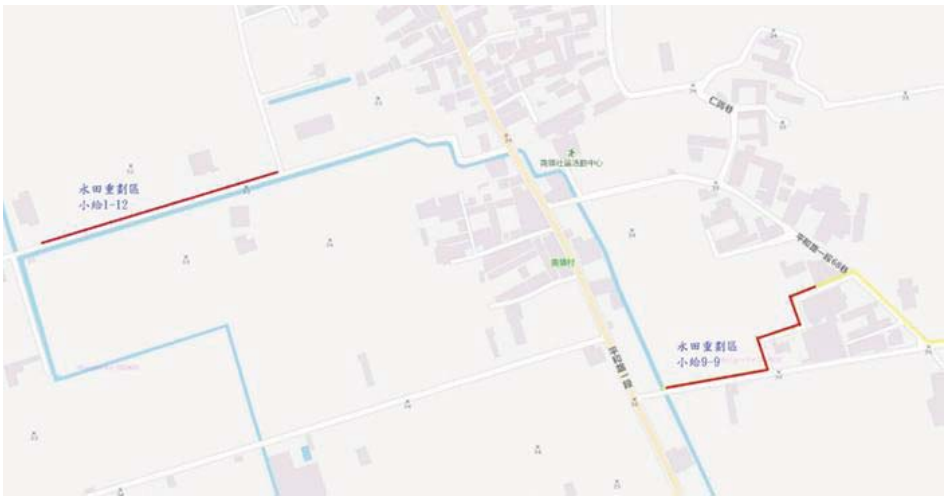
1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉坤樹	填表日期	113 年 7 月 日

工程範圍圖：**工程平面圖**



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：_____

	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	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
現勘日期	113 年 5 月 28 日	填表人/ 生態團隊	劉坤樹
現勘地點 (座標 TWD97)	X： 205113 **Y: 2643074**	工程名稱	**永田重劃區小給 1-12 等強化工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 5 月 28 日 位置：田尾鄉 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 5 月 28 日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點	田尾鄉	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
OOO	鄰田關係人	□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_____
		□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
鄰田關係人意見：急需辦理改善	回覆人員劉坤樹_：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

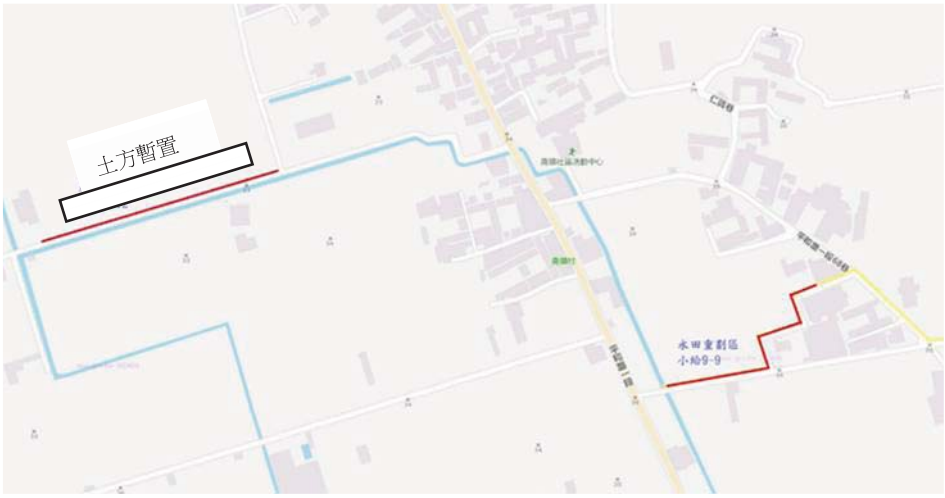
備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	OOO	填表日期	113 年　月　日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	OOO	填表日期	113 年　月　日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、鷹斑鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/5/28	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">☑第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☐第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2" rowspan="2">東西三圳幹線(嘉安段)系統強化工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>設計單位</td><td>兆豐工程技術顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 10 月 1 日~114 年 4 月 30 日</td><td>監造單位</td><td>兆豐工程技術顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：彰化縣(市)，和美鎮(~~鄉/市/區~~)
TWD97 坐標 X：201744 Y：2665988</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>40,000</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少圳路滲漏損失，提高農田灌溉輸水效率</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☐農田排水 ☐水利設施 ☐其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 684 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積 133 公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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 彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇 ☐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</td></tr>
</table>

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	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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人		**邱妙兒**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**東西三圳幹線(嘉安段)系統強化工程**	工程編號	**彰化 113T004**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 25 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

☐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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

☐已開發場所之工程。

☐工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇) (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：_____。

☐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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☑是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☐否：須辦理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
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	
關注物種 或關注棲地	☑關注物種	☑有：**彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇** □無
	□關注棲地	□有：_____ □無

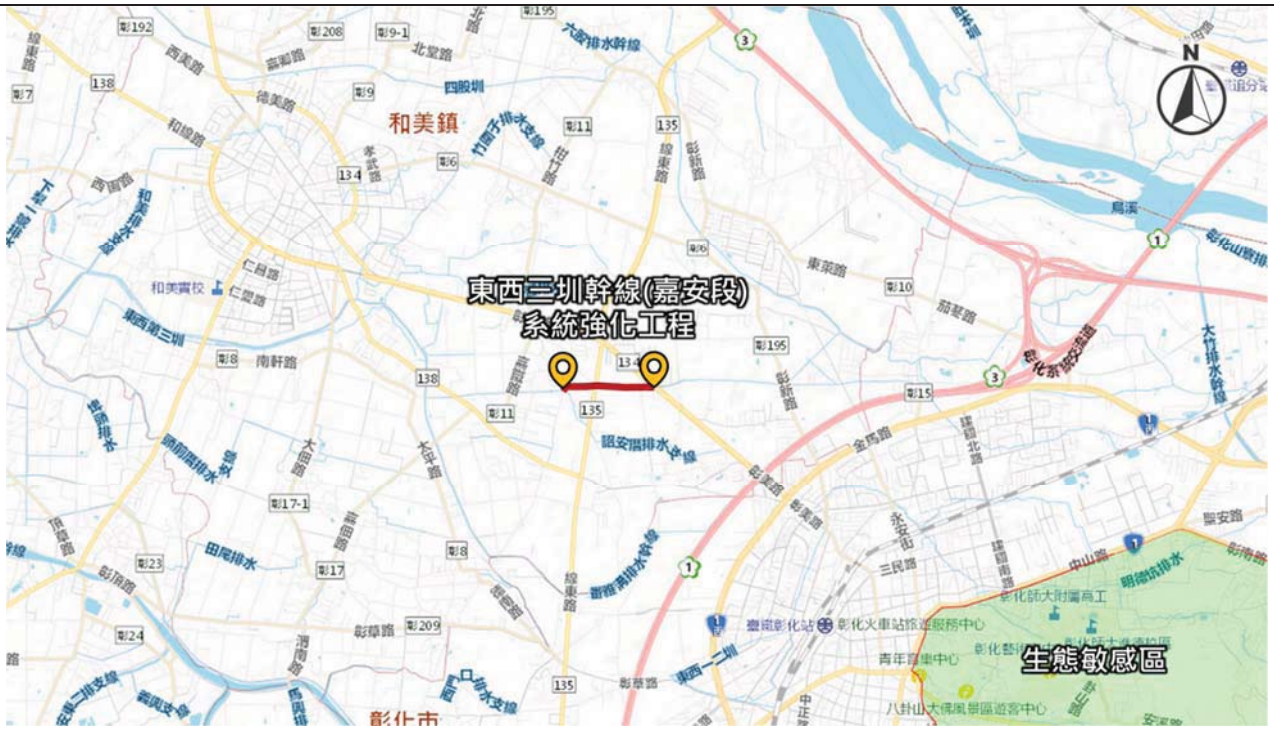
生態敏感區說明			
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)
生態敏感區	□國家公園及國家自然公園	□是，☑否	1. 國家公園法(內政部) 2. 水利法(經濟部) 3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部) 4. 海岸管理法(內政部) 5. 野生動物保育法(農業部) 6. 野生動物保育法施行細則(農業部) 7. 森林法(農業部) 8. 自然保護區設置管理辦法(農業部) 9. 濕地保育法(內政部) 10. 濕地保育法施行細則(內政部) 11. 文化資產保存法(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

<table>
<tr><td colspan="5">工程生態檢核基本資料表</td><td>☑第一級生態檢核
□第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">東西三圳幹線(嘉安段)系統強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">☑圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="2">彰化 縣(市) 和美鎮~~(鄉市/區)~~</td></tr>
<tr><td>TWD97 坐標</td><td>X： 201744 Y：2665988</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 6 月 25 日</td><td colspan="2"></td><td>水系名稱</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">減少圳路滲漏損失
提高農田灌溉輸水效率</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="2">圳路改善 684 公尺</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">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: _____</td><td>預期效益</td><td colspan="2">保護面積__133__公頃；保護人口_____人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="2" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：</td><td></td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：
彩鷸、鷹斑鷸
田鷸、草花蛇</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">棲地現況說明：
改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td></tr>
<tr><td colspan="7">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="7">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:__盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木__
□其他_____</td></tr>
</table>

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/單位	邱妙兒	提交日期	113 年 6 月 25 日

※工程位置圖：



周圍多為農田、道路、工廠及住宅，屬人為開發區

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.06.25 說明：東西三圳幹線嘉安段起點	時間：113.06.25 說明：東西三圳幹線嘉安段 (1)
時間：113.06.25 說明：東西三圳幹線嘉安段 (2)	時間：113.06.25 說明：東西三圳幹線嘉安段 (3)
時間：113.06.25 說明：東西三圳幹線嘉安段 (4)	時間：113.06.25 說明：東西三圳幹線嘉安段終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**兆豐工程技術顧問股份有限公司**
監造單位	**兆豐工程技術顧問股份有限公司**	營造單位	
工程名稱	**東西三圳幹線(嘉安段)系統強化工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)**	填表日期	113 年 6 月 25 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 25 日		
主辦機關: 農田水利署彰化管理處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	邱妙兒	學士	35 年	專案主辦	規劃/設計監造
生態團隊: 兆豐工程技術顧問股份有限公司					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
水土保持技師	雷子毅	碩士	4 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許富凱	學士	3 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許美新	學士	3 年	生態調查	規劃/設計

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司 /水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 25 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注物種：**彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	**113 年 6 月 25 日**	填表人/ 生態團隊	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**
現勘地點 (座標 TWD97)	X：201744 Y：2665988	工程名稱	**東西三圳幹線(嘉安段)系統強化工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響 (潛在生態議題)：	

3. 現勘結果與建議：**盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年　月　日	現勘/會議/活動名稱	**東西三圳幹線(嘉安段) 系統強化工程會勘與訪談**
地點	**東西三圳幹線**	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
		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：東西三圳幹線嘉安段會勘與訪談(1)	說明：東西三圳幹線嘉安段會勘與訪談(2)
說明：東西三圳幹線嘉安段會勘與訪談(3)	說明：東西三圳幹線嘉安段會勘與訪談(4)
說明：東西三圳幹線嘉安段會勘與訪談(5)	說明：東西三圳幹線嘉安段會勘與訪談(6)

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 25 日

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	參採情形
田鷸 彩鷸 鷹斑鷸	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列			

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 25 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	邱妙兒	學士	35 年	專案主辦	規劃/設計監造

設計單位: 兆豐工程技術顧問股份有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
土木工程技師	張家盛	碩士	2 年	工程設計	規劃/設計
工程師	陳倚萱	學士	6 年	工程設計	規劃/設計

生態團隊: 兆豐工程技術顧問股份有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
水土保持技師	雷子毅	碩士	4 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許富凱	學士	3 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許美新	學士	3 年	生態調查	規劃/設計

備註：

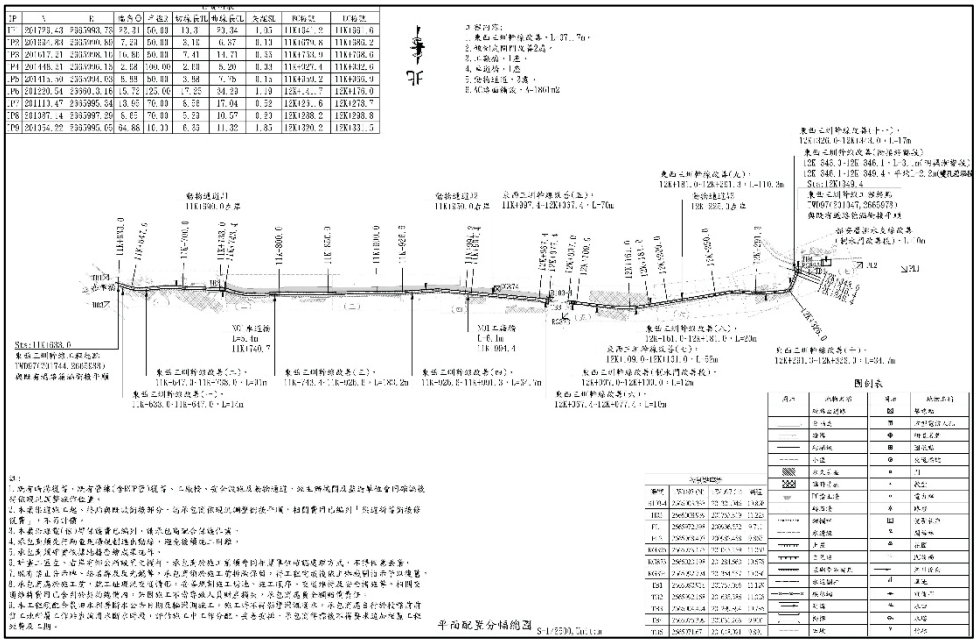
1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 25 日

工程範圍圖：**工程平面圖　(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	【舉例】 菊池氏細鯽	主要分布於臺灣東部宜蘭、花蓮及臺東地區之河渠緩流、池沼等之水草環境，目前因受棲地開發、農藥汙染、外來種入侵等影響，其族群日益受威脅。	
	【舉例】 天然跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	**113 年 6 月 25 日**	填表人/ 生態團隊	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**
現勘地點 (座標 TWD97)	X：201744 Y：2665988	工程名稱	**東西三圳幹線(嘉安段)系統強化工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 6 月 25 日 位置：東西三圳幹線嘉安段起點 日期：113 年 6 月 25 日 位置：東西三圳幹線嘉安段終點 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	113 年 6 月 25 日	現勘/會議/活動名稱	**東西三圳幹線(嘉安段)系統強化工程**
地點	**東西三圳幹線**	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
		☐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_____
		☐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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：東西三圳幹線嘉安段會勘與訪談(1)	說明：東西三圳幹線嘉安段會勘與訪談(2)
說明：東西三圳幹線嘉安段會勘與訪談(3)	說明：東西三圳幹線嘉安段會勘與訪談(4)
說明：東西三圳幹線嘉安段會勘與訪談(5)	說明：東西三圳幹線嘉安段會勘與訪談(6)

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

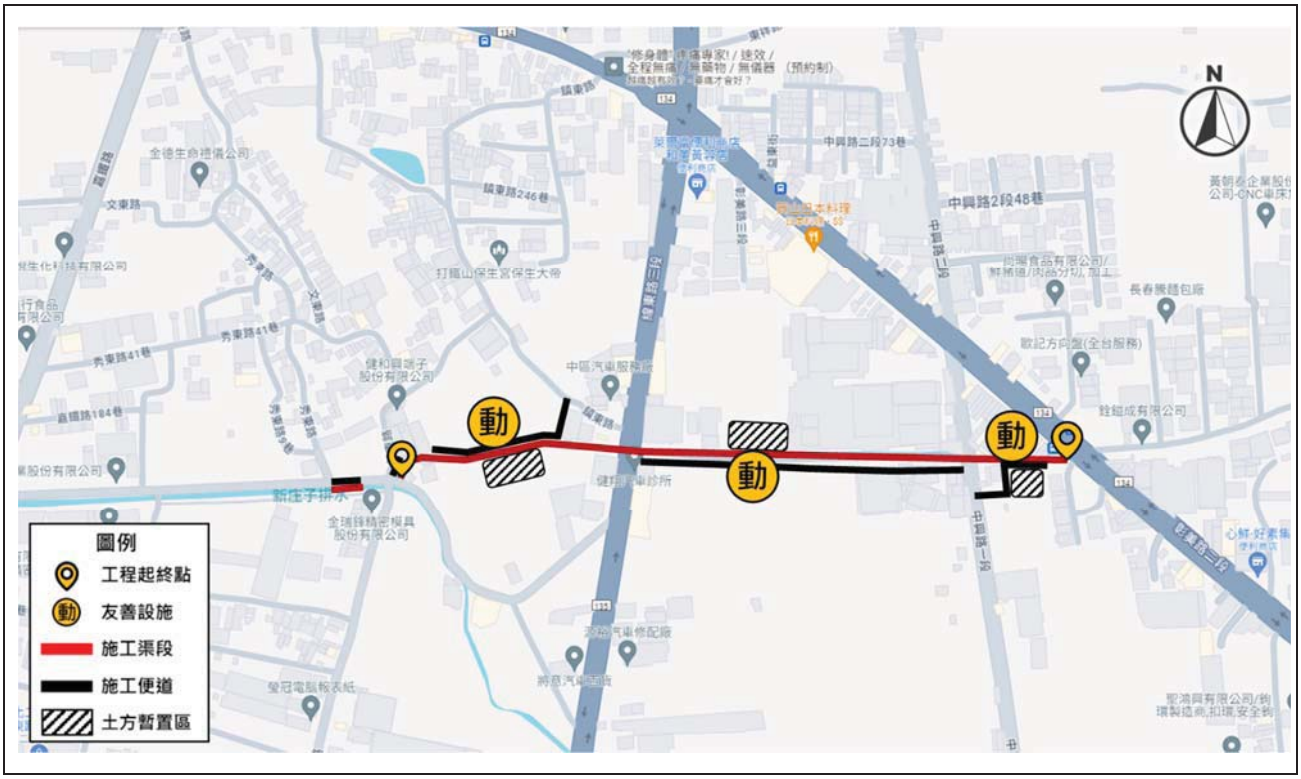
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**	填表日期	113 年 6 月 25 日

1. 生態關注區域圖：**盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 菊池氏細鯽	若移除溝渠周圍水生植物，將可能導致菊池氏細鯽無法繁殖利用，並增加被其它外來種捕食之風險。	應保留部分渠段之濱水植物，提供菊池氏細鯽藏匿與繁殖等棲地利用。
【舉例】 跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	工程應迴避跌水潭區，並保留既有底質勿擾動。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**	填表日期	113 年 6 月 25 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸 **彩鷸** **鷹斑鷸**	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
草花蛇	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/6/25	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">☑第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☐第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>福馬圳幹線(茄苳段)強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 10 月 1 日~114 年 3 月 31 日</td><td>設計單位</td><td colspan="2">兆豐工程技術顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：彰化縣(市)，和美鎮(~~鄉/市/區~~)
TWD97 坐標 X：203815 Y：2666200</td><td>監造單位</td><td colspan="2">兆豐工程技術顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td>減少圳路滲漏損失，提高農田灌溉輸水效率</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">43,000</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☐農田排水 ☐水利設施 ☐其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 416 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積 2682 公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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 彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇 ☐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</td></tr>
</table>

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	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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**邱妙兒**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**福馬圳幹線(茄苳段)強化工程**	工程編號	**彰化 113T005**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☑是：**須辦理第一級生態檢核作業**

□否：須辦理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
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	
關注物種 或關注棲地	☑關注物種	☑有：**彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇** □無
	□關注棲地	□有：_____ □無

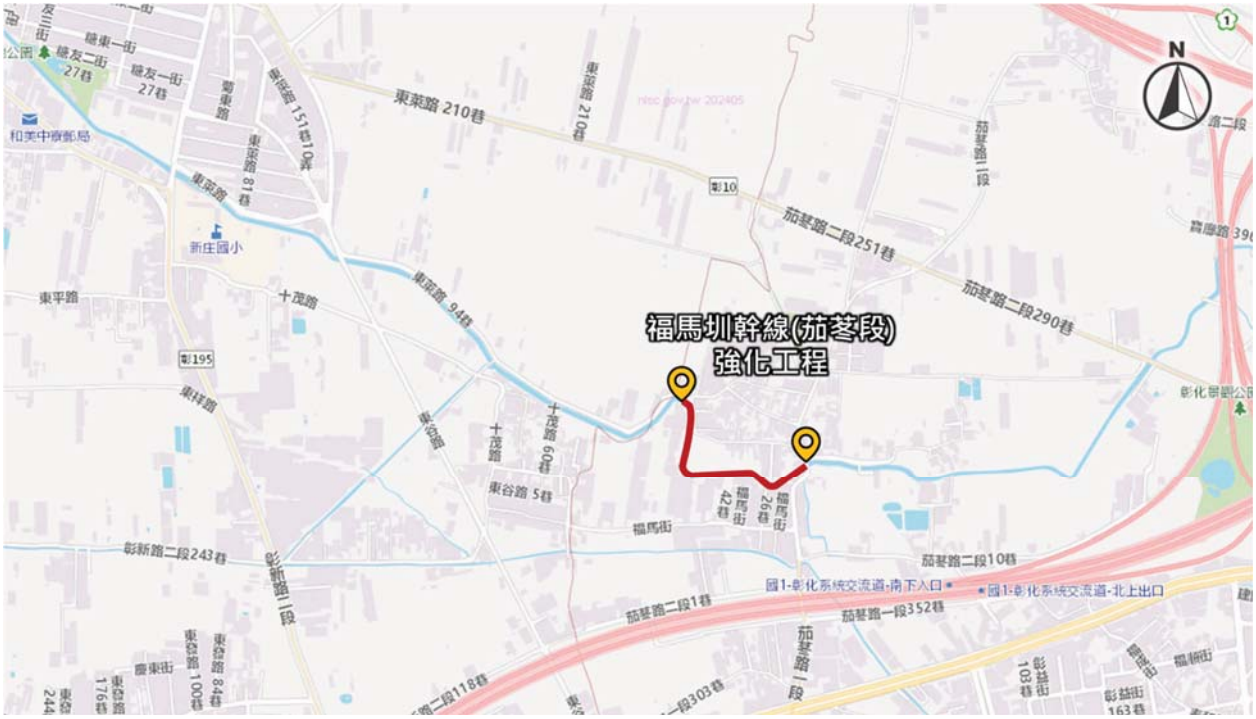
生態敏感區說明			
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)
生態敏感區	□國家公園及國家自然公園	□是，☑否	1. 國家公園法(內政部) 2. 水利法(經濟部) 3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部) 4. 海岸管理法(內政部) 5. 野生動物保育法(農業部) 6. 野生動物保育法施行細則(農業部) 7. 森林法(農業部) 8. 自然保護區設置管理辦法(農業部) 9. 濕地保育法(內政部) 10. 濕地保育法施行細則(內政部) 11. 文化資產保存法(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

<table>
<tr><td colspan="5">工程生態檢核基本資料表</td><td>☑第一級生態檢核
□第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">福馬圳幹線(茄苳段)強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">☑圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="2">彰化 縣(市) 和美 鎮~~(鄉/市/區)~~</td></tr>
<tr><td>TWD97 坐標</td><td>X： 203815</td><td>Y：2666200</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 5 月 22 日</td><td colspan="2"></td><td>水系名稱</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">減少圳路滲漏損失
提高農田灌溉輸水效率</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="2">圳路改善 416 公尺</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">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: _____</td><td>預期效益</td><td colspan="2">保護面積 2682 公頃；保護人口_____人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="2" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：</td><td></td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：
彩鷸、鷹斑鷸
田鷸、草花蛇</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">棲地現況說明：
改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td></tr>
<tr><td colspan="7">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="7">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>盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木</u>
□其他_____</td></tr>
</table>

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/單位	邱妙兒	提交日期	113 年 5 月 22 日

※工程位置圖：



周圍多為農田、道路、工廠及住宅，屬人為開發區

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.05.22 說明：福馬圳幹線茄苳段起點	時間：113.05.22 說明：福馬圳幹線茄苳段 (1)
時間：113.05.22 說明：福馬圳幹線茄苳段 (2)	時間：113.05.22 說明：福馬圳幹線茄苳段 (3)
時間：113.05.22 說明：福馬圳幹線茄苳段 (4)	時間：113.05.22 說明：福馬圳幹線(茄苳段)終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**兆豐工程技術顧問股份有限公司**
監造單位	**兆豐工程技術顧問股份有限公司**	營造單位	
工程名稱	**福馬圳幹線(茄苳段)強化工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)**	填表日期	113 年 5 月 22 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位	
填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 日		
主辦機關: 農田水利署彰化管理處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	邱妙兒	學士	35 年	專案主辦	規劃/設計監造
生態團隊: 兆豐工程技術顧問股份有限公司					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
水土保持技師	雷子毅	碩士	4 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許富凱	學士	3 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許美新	學士	3 年	生態調查	規劃/設計

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

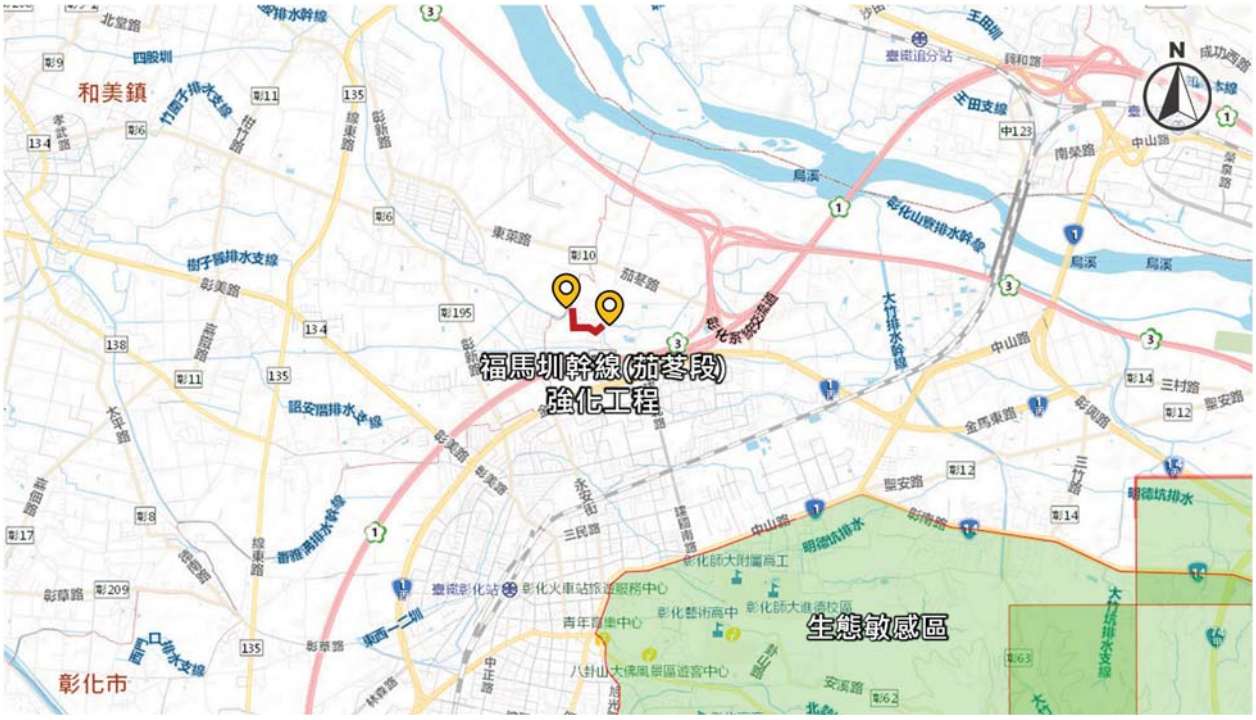
P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司 /水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注物種：**彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 22 日	填表人/ 生態團隊	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)
現勘地點 (座標 TWD97)	X：203815 Y：2666200	工程名稱	福馬圳幹線(茄苳段)強化工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響 (潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	113 年 5 月 22 日	現勘/會議/活動名稱	**福馬圳幹線(茄苳段)強化工程會勘與訪談**
地點	**福馬圳幹線**	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
黃永盛	鄰房所有人	□政府機關 □專家學者 □陳情人 ☑利害關係人 □民間團體 □其他_____
陳聖士	鄰房所有人	□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
黃永盛 意見： 福馬圳水流湍急，如有動物墜落恐來不及拯救，建議設置生態設施供動物逃生使用。	回覆人員 雷子毅 ： 後續將規劃相關動物逃生設施供不慎跌落之動物逃生使用。
陳聖士 意見： 福馬圳水流湍急，建議設置護欄設施防止動物不慎墜入渠道。	回覆人員 雷子毅 ： 後續將於渠道頂部設置連續護欄及鋼管欄杆，增加整體安全性。

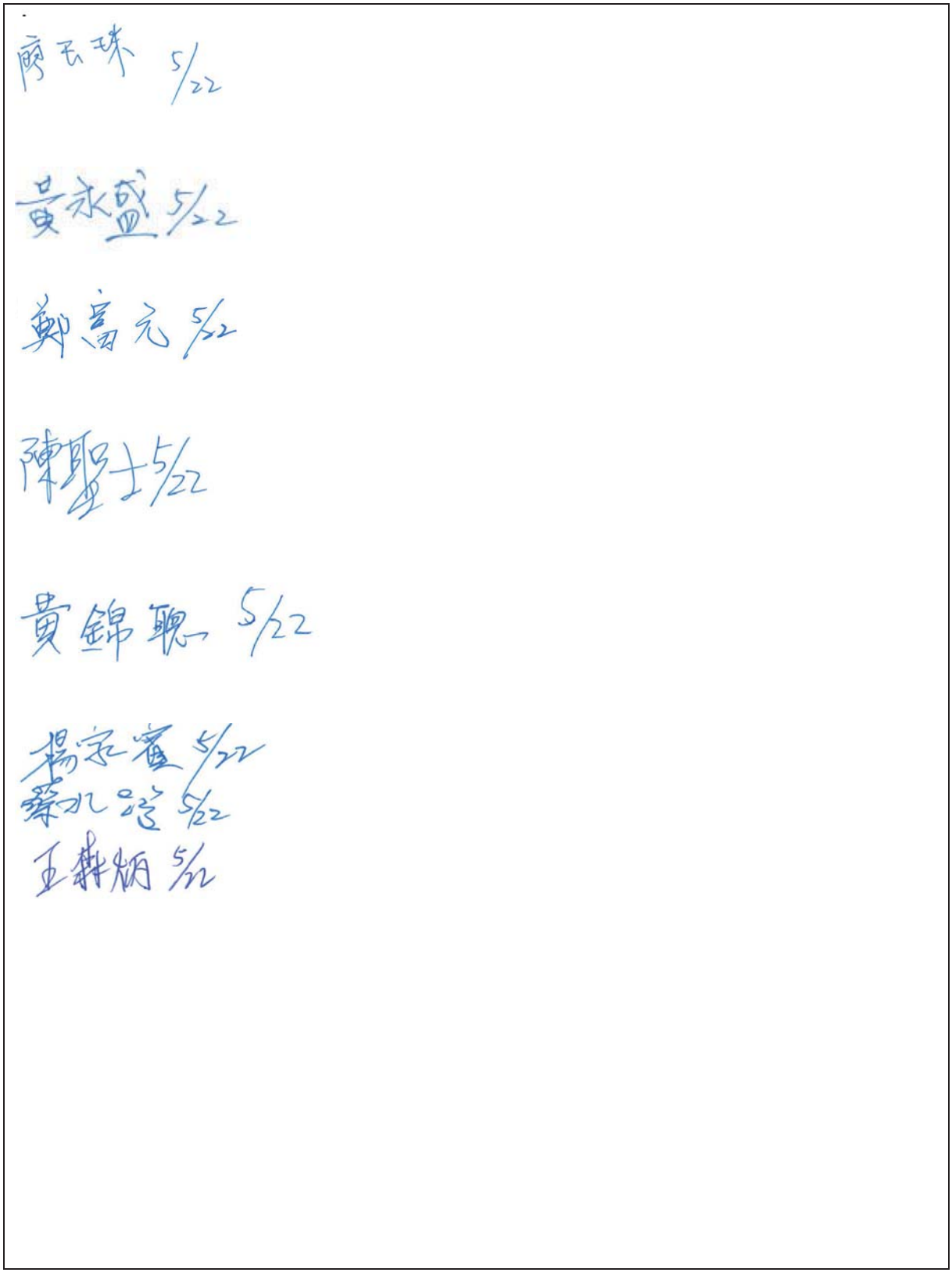
備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：福馬圳幹線茄苳段會勘與訪談(1)	說明：福馬圳幹線茄苳段會勘與訪談(2)
說明：福馬圳幹線茄苳段會勘與訪談(3)	說明：福馬圳幹線茄苳段會勘與訪談(4)
說明：福馬圳幹線茄苳段會勘與訪談(5)	說明：福馬圳幹線茄苳段會勘與訪談(6)

※會議簽到表：



備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 日

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	參採情形
田鷸 彩鷸 鷹斑鷸	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列			

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	邱妙兒	學士	35 年	專案主辦	規劃/設計監造

設計單位: 兆豐工程技術顧問股份有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
土木工程技師	張家盛	碩士	2 年	工程設計	規劃/設計
工程師	洪君瑜	碩士	4 年	工程設計	規劃/設計

生態團隊: 兆豐工程技術顧問股份有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
水土保持技師	雷子毅	碩士	4 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許富凱	學士	3 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許美新	學士	3 年	生態調查	規劃/設計

備註：

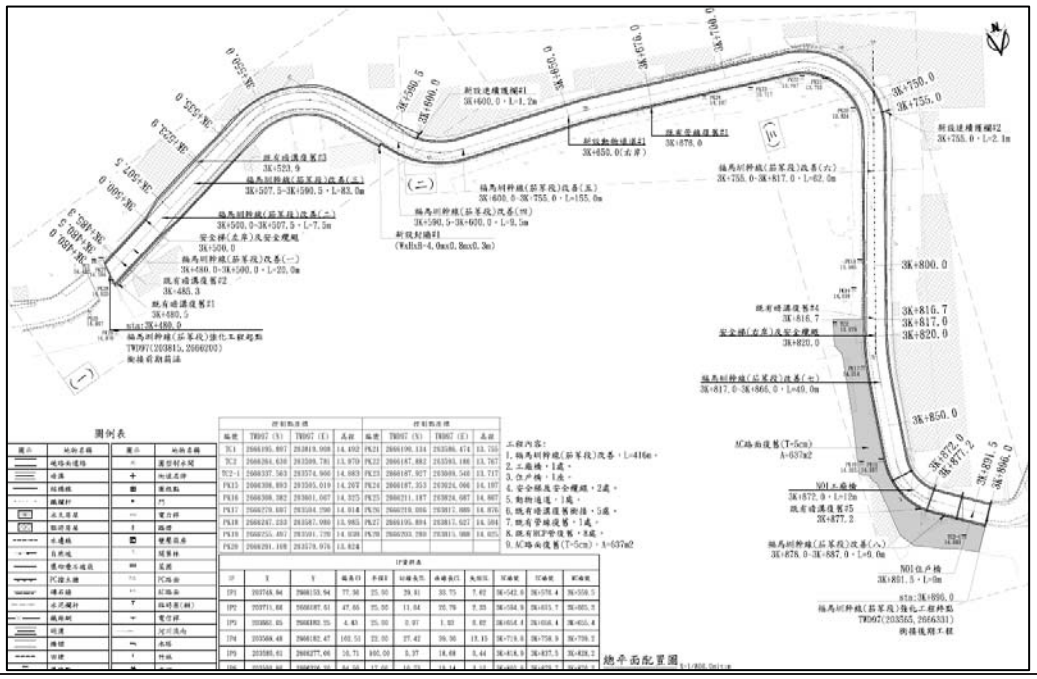
1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 日

工程範圍圖：**工程平面圖**　**(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	【舉例】 菊池氏細鯽	主要分布於臺灣東部宜蘭、花蓮及臺東地區之河渠緩流、池沼等之水草環境，目前因受棲地開發、農藥汙染、外來種入侵等影響，其族群日益受威脅。	
	【舉例】 天然跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 22 日	填表人/ 生態團隊	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)
現勘地點 (座標 TWD97)	X：203815 Y：2666200	工程名稱	福馬圳幹線(茄苳段)強化工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 5 月 22 日 位置：福馬圳幹線茄苳段起點 日期：113 年 5 月 22 日 位置：福馬圳幹線茄苳段終點 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	113 年 5 月 22 日	現勘/會議/活動名稱	**福馬圳幹線(茄苳段)強化工程會勘與訪談**
地點	**福馬圳幹線**	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
黃永盛	鄰房所有人	☐政府機關 ☐專家學者 ☐陳情人 ☑利害關係人 ☐民間團體 ☐其他_____
陳聖士	鄰房所有人	☐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
黃永盛 意見： 福馬圳水流湍急，如有動物墜落恐來不及拯救，建議設置生態設施供動物逃生使用。	回覆人員 雷子毅 ： 後續將規劃相關動物逃生設施供不慎跌落之動物逃生使用。
陳聖士 意見： 福馬圳水流湍急，建議設置護欄設施防止動物不慎墜入渠道。	回覆人員 雷子毅 ： 後續將於渠道頂部設置連續護欄及鋼管欄杆，增加整體安全性。

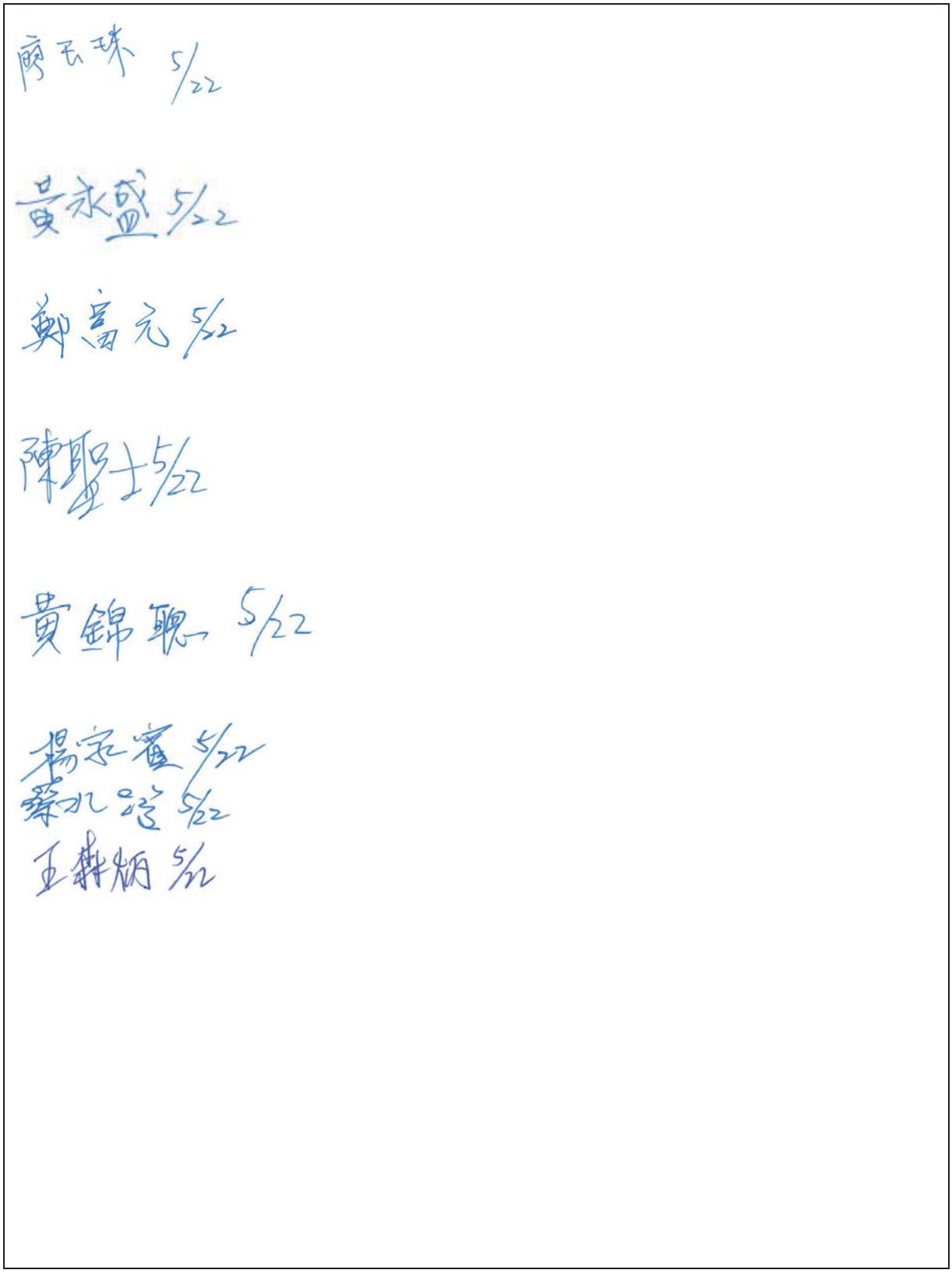
備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：福馬圳幹線茄苳段會勘與訪談(1)	說明：福馬圳幹線茄苳段會勘與訪談(2)
說明：福馬圳幹線茄苳段會勘與訪談(3)	說明：福馬圳幹線茄苳段會勘與訪談(4)
說明：福馬圳幹線茄苳段會勘與訪談(5)	說明：福馬圳幹線茄苳段會勘與訪談(6)

※會議簽到表：



備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

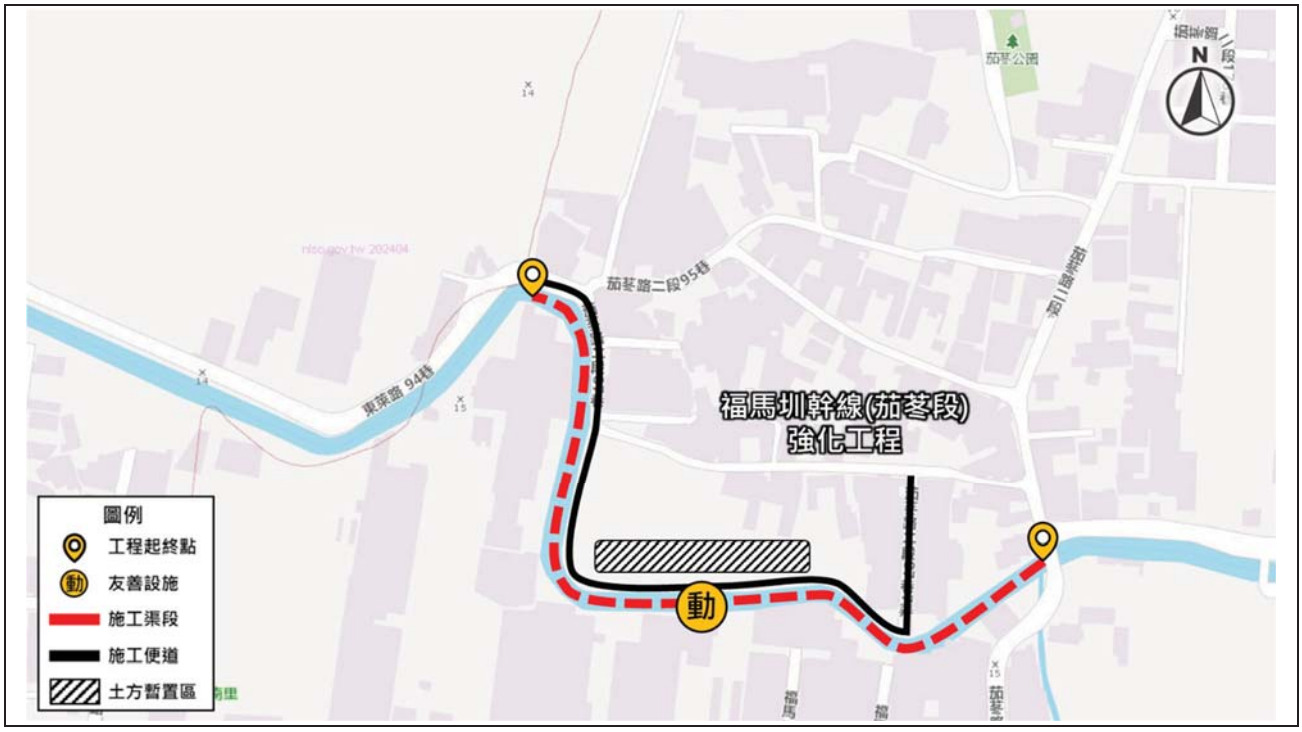
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**	填表日期	113 年 5 月 22 日

1. 生態關注區域圖：**盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 菊池氏細鯽	若移除溝渠周圍水生植物，將可能導致菊池氏細鯽無法繁殖利用，並增加被其它外來種捕食之風險。	應保留部分渠段之濱水植物，提供菊池氏細鯽藏匿與繁殖等棲地利用。
【舉例】 跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	工程應迴避跌水潭區，並保留既有底質勿擾動。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

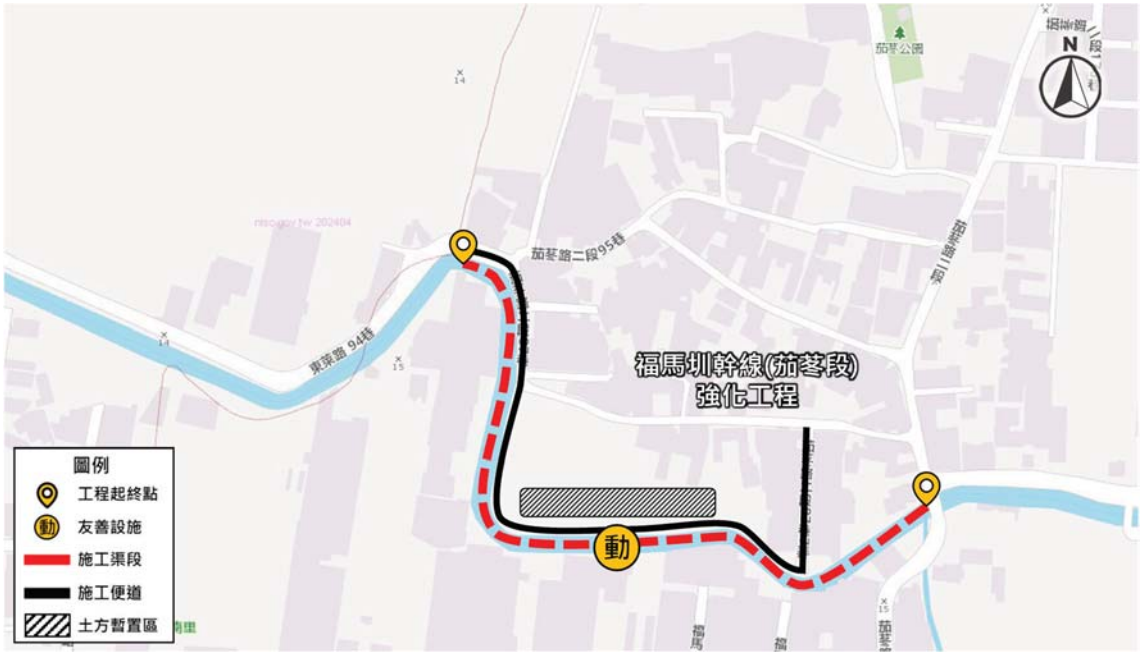
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**	填表日期	113 年 5 月 22 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸 **彩鷸** **鷹斑鷸**	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
草花蛇	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/5/22	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">☑第一級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☐第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2" rowspan="2">福馬圳幹線(福馬段)強化工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>設計單位</td><td>兆豐工程技術顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 10 月 1 日~114 年 3 月 31 日</td><td>監造單位</td><td>兆豐工程技術顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：彰化縣(市)，和美鎮(~~鄉/市/區~~)
TWD97 坐標 X：203566 Y：2666333</td><td>工程預算/經費(千元)</td><td>47,000</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少圳路滲漏損失，提高農田灌溉輸水效率</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☐農田排水 ☐水利設施 ☐其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 438 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積 2682 公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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 彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇 ☐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</td></tr>
</table>

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	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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**邱妙兒**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**福馬圳幹線(福馬段)強化工程**	工程編號	**彰化 113T006**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☑是：**須辦理第一級生態檢核作業**

□否：須辦理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
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	
關注物種 或關注棲地	☑關注物種	☑有：**彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇** □無
	□關注棲地	□有：_____ □無

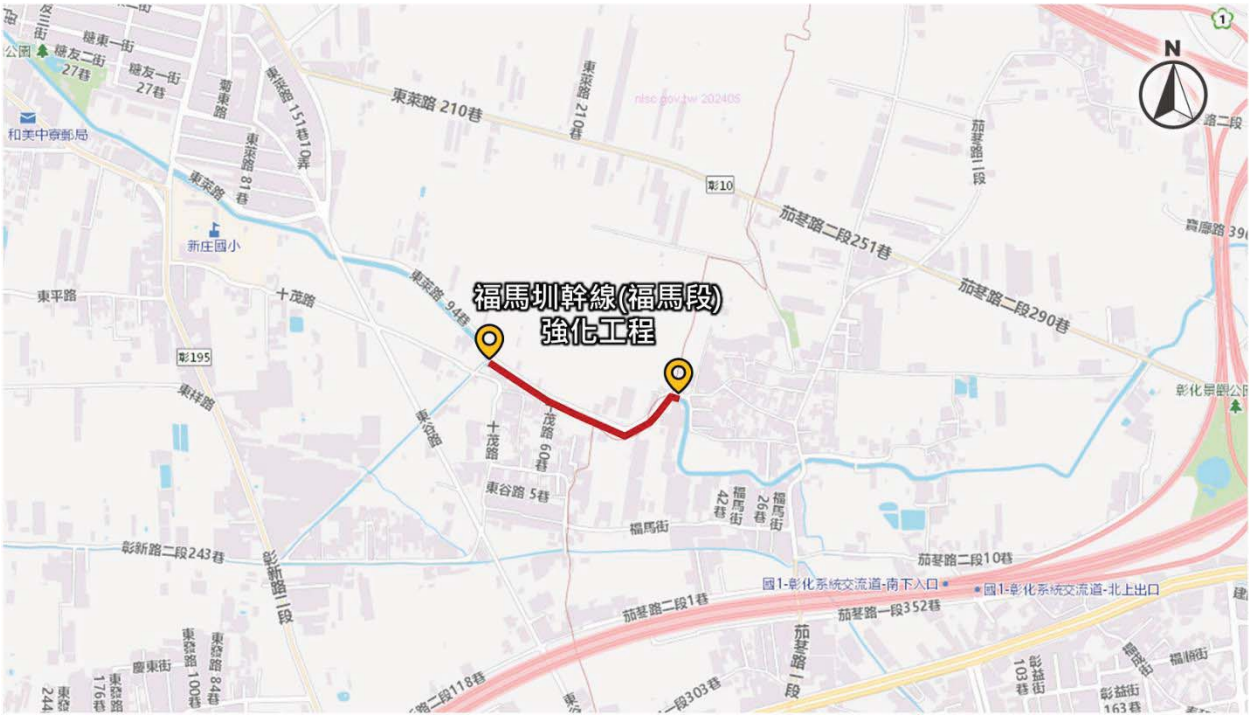
生態敏感區說明			
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)
生態敏感區	□國家公園及國家自然公園	□是，☑否	1. 國家公園法(內政部) 2. 水利法(經濟部) 3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部) 4. 海岸管理法(內政部) 5. 野生動物保育法(農業部) 6. 野生動物保育法施行細則(農業部) 7. 森林法(農業部) 8. 自然保護區設置管理辦法(農業部) 9. 濕地保育法(內政部) 10. 濕地保育法施行細則(內政部) 11. 文化資產保存法(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

<table>
<tr><td colspan="5">工程生態檢核基本資料表</td><td>☑第一級生態檢核
□第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">福馬圳幹線(福馬段)強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">☑圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="2">彰化 縣(市) 和美 鎮~~(鄉/市/區)~~</td></tr>
<tr><td>TWD97 坐標</td><td>X： 203566</td><td>Y：2666333</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 5 月 22 日</td><td colspan="2">水系名稱</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">減少圳路滲漏損失
提高農田灌溉輸水效率</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="2">圳路改善 438 公尺</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">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: _____</td><td>預期效益</td><td colspan="2">保護面積 2682 公頃；保護人口_____人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="2" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：</td><td></td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：
彩鷸、鷹斑鷸
田鷸、草花蛇</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">棲地現況說明：
改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td></tr>
<tr><td colspan="7">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="7">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>盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木</u>
□其他_____</td></tr>
</table>

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/單位	邱妙兒	提交日期	113 年 5 月 22 日

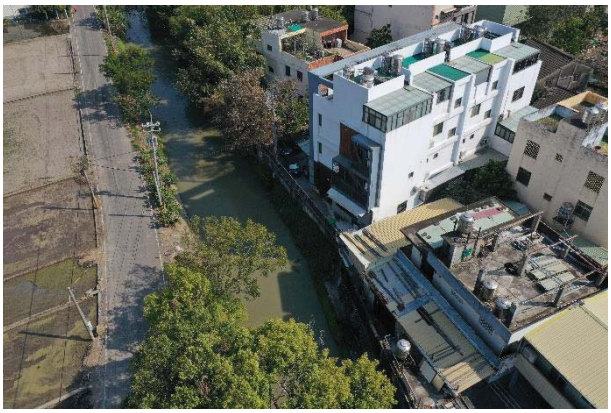
※工程位置圖：



周圍多為農田、道路、工廠及住宅，屬人為開發區

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.05.22 說明：福馬圳幹線福馬段起點	時間：113.05.22 說明：福馬圳幹線福馬段 (1)
	
時間：113.05.22 說明：福馬圳幹線福馬段 (2)	時間：113.05.22 說明：福馬圳幹線福馬段 (3)
時間：113.05.22 說明：福馬圳幹線福馬段 (4)	時間：113.05.22 說明：福馬圳幹線(福馬段)終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**兆豐工程技術顧問股份有限公司**
監造單位	**兆豐工程技術顧問股份有限公司**	營造單位	
工程名稱	**福馬圳幹線(福馬段)強化工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**	填表日期	113 年 5 月 22 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位	
填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 日		
主辦機關: 農田水利署彰化管理處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	邱妙兒	學士	35 年	專案主辦	規劃/設計監造
生態團隊: 兆豐工程技術顧問股份有限公司					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
水土保持技師	雷子毅	碩士	4 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許富凱	學士	3 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許美新	學士	3 年	生態調查	規劃/設計

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

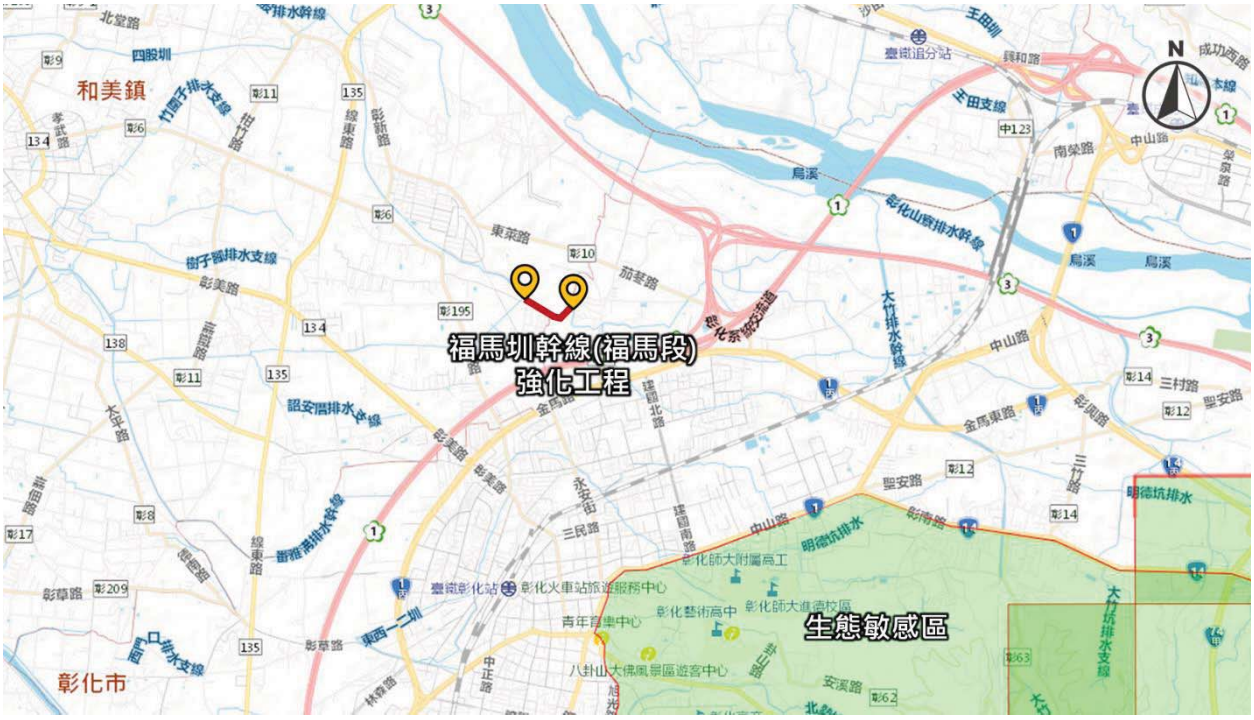
P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司 /水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注物種：**彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 22 日	填表人/ 生態團隊	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)
現勘地點 (座標 TWD97)	X：203566 Y：2666333	工程名稱	福馬圳幹線(福馬段)強化工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響 (潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 5 月 22 日	現勘/會議/活動名稱	**福馬圳幹線(福馬段)強化工程會勘與訪談**
地點	**福馬圳幹線**	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
黃永盛	鄰房所有人	□政府機關 □專家學者 □陳情人 ☑利害關係人 □民間團體 □其他_____
陳聖士	鄰房所有人	□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
黃永盛 意見： 福馬圳水流湍急，如有動物墜落恐來不及拯救，建議設置生態設施供動物逃生使用。	回覆人員 雷子毅 ： 後續將規劃相關動物逃生設施供不慎跌落之動物逃生使用。
陳聖士 意見： 福馬圳水流湍急，建議設置護欄設施防止動物不慎墜入渠道。	回覆人員 雷子毅 ： 後續將於渠道頂部設置連續護欄及鋼管欄杆，增加整體安全性。

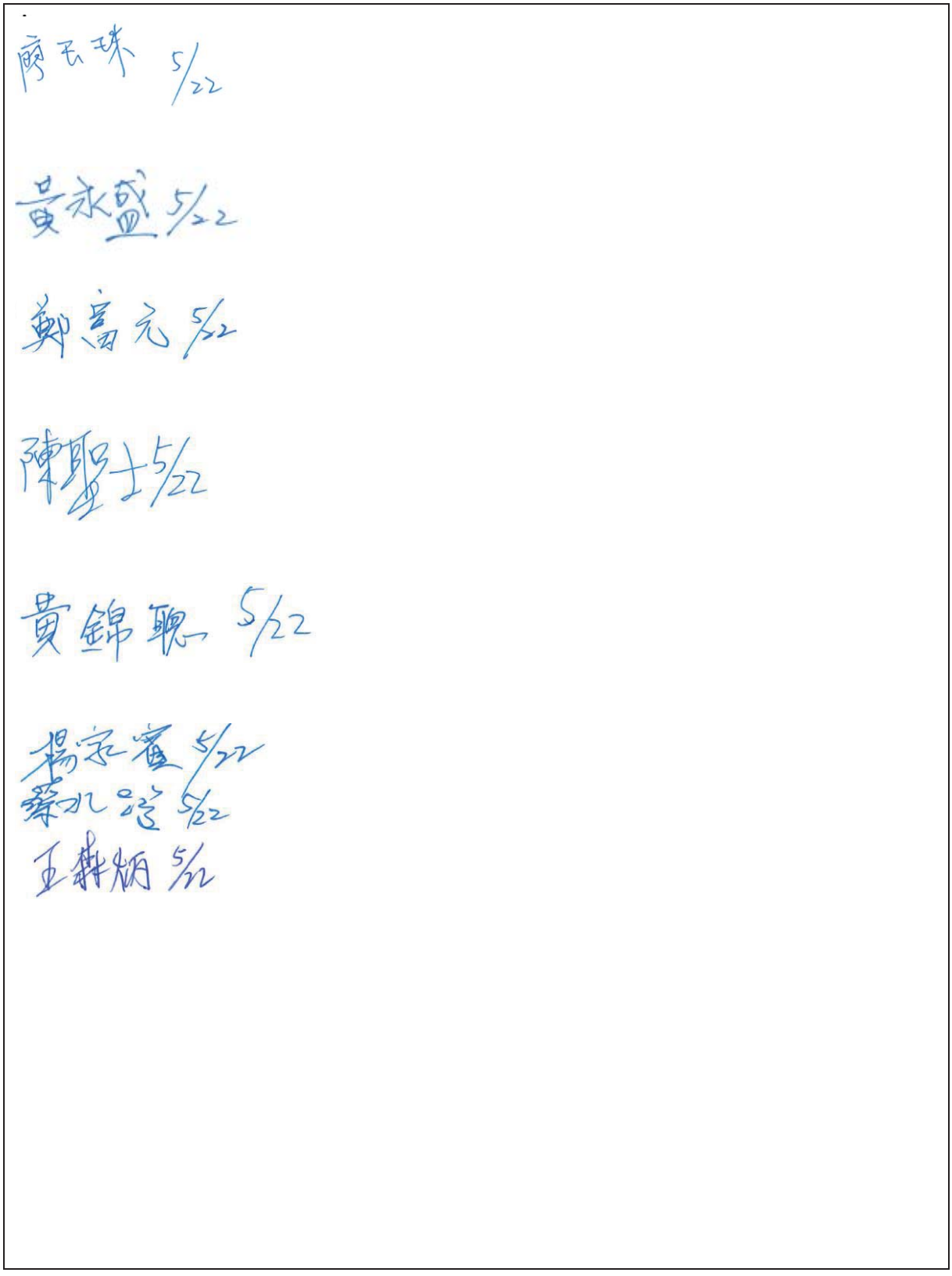
備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：福馬圳幹線福馬段會勘與訪談(1)	說明：福馬圳幹線福馬段會勘與訪談(2)
說明：福馬圳幹線福馬段會勘與訪談(3)	說明：福馬圳幹線福馬段會勘與訪談(4)
說明：福馬圳幹線福馬段會勘與訪談(5)	說明：福馬圳幹線福馬段會勘與訪談(6)

※會議簽到表：



備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 日

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	參採情形
田鷸 彩鷸 鷹斑鷸	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列			

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	邱妙兒	學士	35 年	專案主辦	規劃/設計監造

設計單位: 兆豐工程技術顧問股份有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
土木工程技師	張家盛	碩士	2 年	工程設計	規劃/設計
工程師	簡詠郁	學士	4 年	工程設計	規劃/設計

生態團隊: 兆豐工程技術顧問股份有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
水土保持技師	雷子毅	碩士	4 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許富凱	學士	3 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許美新	學士	3 年	生態調查	規劃/設計

備註：

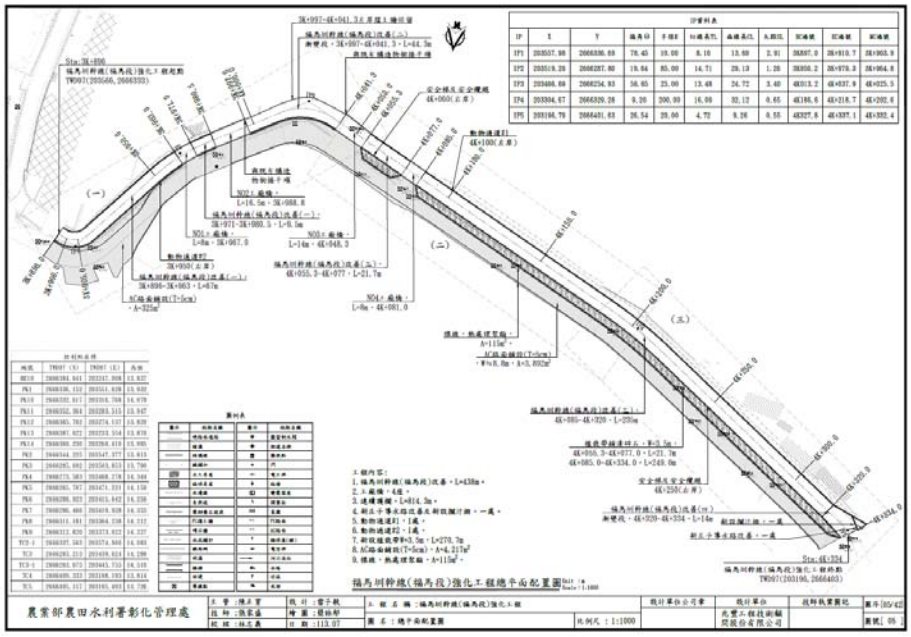
1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 日

工程範圍圖：**工程平面圖**　**(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	【舉例】 菊池氏細鯽	主要分布於臺灣東部宜蘭、花蓮及臺東地區之河渠緩流、池沼等之水草環境，目前因受棲地開發、農藥汙染、外來種入侵等影響，其族群日益受威脅。	
	【舉例】 天然跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	**113 年 5 月 22 日**	填表人/ 生態團隊	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**
現勘地點 (座標 TWD97)	X：203566 Y：2666333	工程名稱	**福馬圳幹線(福馬段)強化工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 5 月 22 日 位置：福馬圳幹線福馬段起點 日期：113 年 5 月 22 日 位置：福馬圳幹線福馬段終點 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th>照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td>物種照片 1</td></tr>
<tr><td>日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td>物種照片 2</td></tr>
<tr><td>日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td>(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="2">4. 現勘結果與建議：盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 5 月 22 日	現勘/會議/活動名稱	**福馬圳幹線(福馬段)強化工程會勘與訪談**
地點	**福馬圳幹線**	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
黃永盛	鄰房所有人	☐政府機關 ☐專家學者 ☐陳情人 ☑利害關係人 ☐民間團體 ☐其他_____
陳聖士	鄰房所有人	☐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
黃永盛 意見： 福馬圳水流湍急，如有動物墜落恐來不及拯救，建議設置生態設施供動物逃生使用。	回覆人員 雷子毅 ： 後續將規劃相關動物逃生設施供不慎跌落之動物逃生使用。
陳聖士 意見： 福馬圳水流湍急，建議設置護欄設施防止動物不慎墜入渠道。	回覆人員 雷子毅 ： 後續將於渠道頂部設置連續護欄及鋼管欄杆，增加整體安全性。

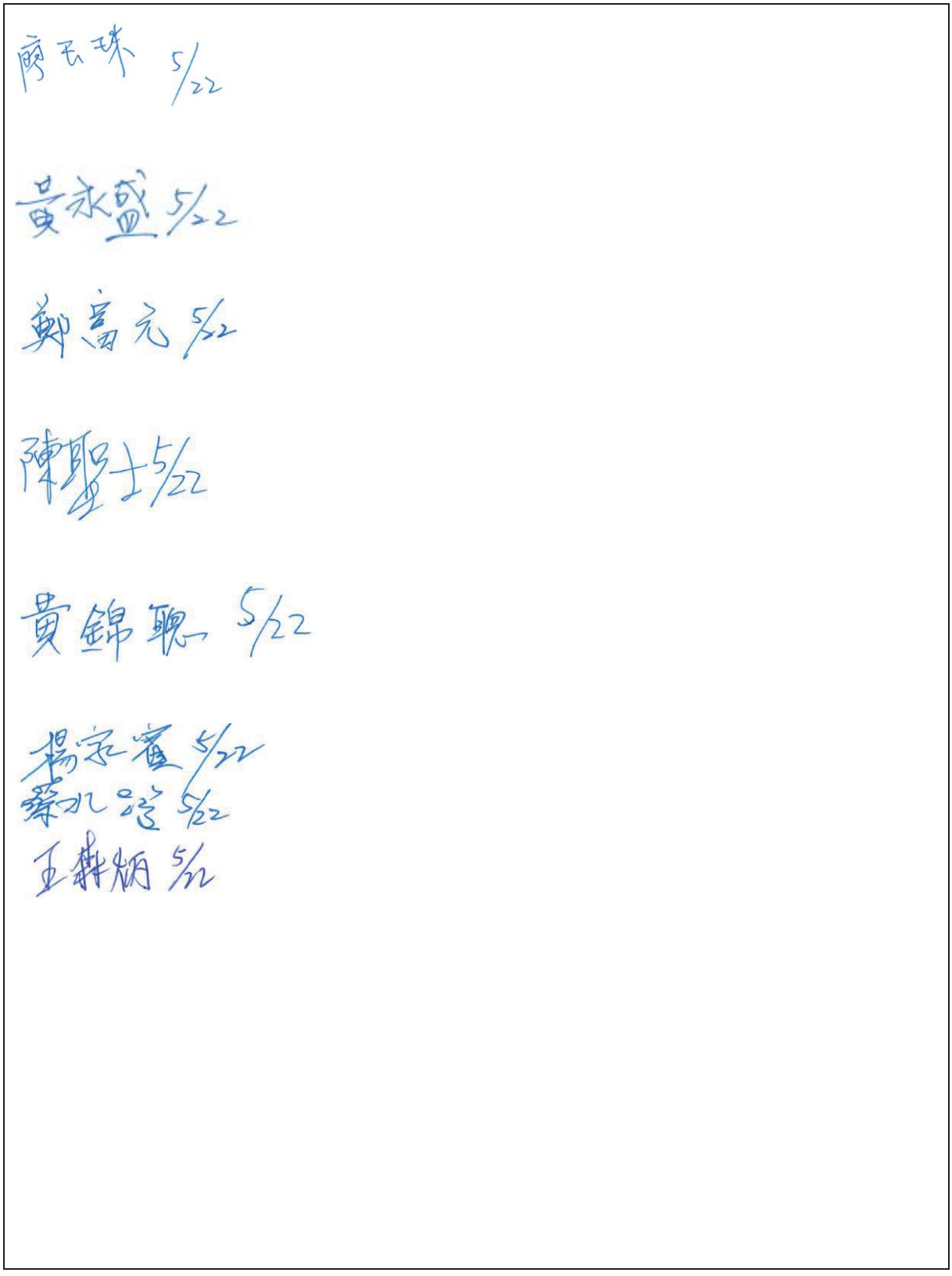
備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：福馬圳幹線福馬段會勘與訪談(1)	說明：福馬圳幹線福馬段會勘與訪談(2)
說明：福馬圳幹線福馬段會勘與訪談(3)	說明：福馬圳幹線福馬段會勘與訪談(4)
說明：福馬圳幹線福馬段會勘與訪談(5)	說明：福馬圳幹線福馬段會勘與訪談(6)

※會議簽到表：



備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)	填表日期	113 年 5 月 22 日

1. 生態關注區域圖：**盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
【舉例】 菊池氏細鯽	若移除溝渠周圍水生植物，將可能導致菊池氏細鯽無法繁殖利用，並增加被其它外來種捕食之風險。	應保留部分渠段之濱水植物，提供菊池氏細鯽藏匿與繁殖等棲地利用。
【舉例】 跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	工程應迴避跌水潭區，並保留既有底質勿擾動。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**	填表日期	113 年 5 月 22 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸 **彩鷸** **鷹斑鷸**	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
草花蛇	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/5/22	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">☑第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☐第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2" rowspan="2">東圳支線(新生段)強化工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>設計單位</td><td>兆豐工程技術顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 10 月 1 日~114 年 3 月 31 日</td><td>監造單位</td><td>兆豐工程技術顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：彰化縣(市)，福興鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：196518 Y：2660372</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>22,000</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少圳路滲漏損失，提高農田灌溉輸水效率</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☐農田排水 ☐水利設施 ☐其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 880 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積 222.7 公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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 彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇 ☐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</td></tr>
</table>

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	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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人		**邱妙兒**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**東圳支線(新生段)強化工程**	工程編號	**彰化 113T007**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 20 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☑是：**須辦理第一級生態檢核作業**

□否：須辦理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
土地使用管理	☑土地使用現況	☑公有土地 □私有土地 ☑其他 未登錄土地
	□計畫相關法規	
	□其他	
關注物種 或關注棲地	☑關注物種	☑有：**彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇** □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**東圳支線(新生段)強化工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 □排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	彰化 縣(市) 福興 鄉~~(鎮/市/區)~~		
					TWD97 坐標	X： **196518**	Y：**2660372**
勘查日期	113 年 6 月 20 日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少圳路滲漏損失** **提高農田灌溉輸水效率**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 880 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 222.7 公頃；保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **彩鷸、鷹斑鷸** **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

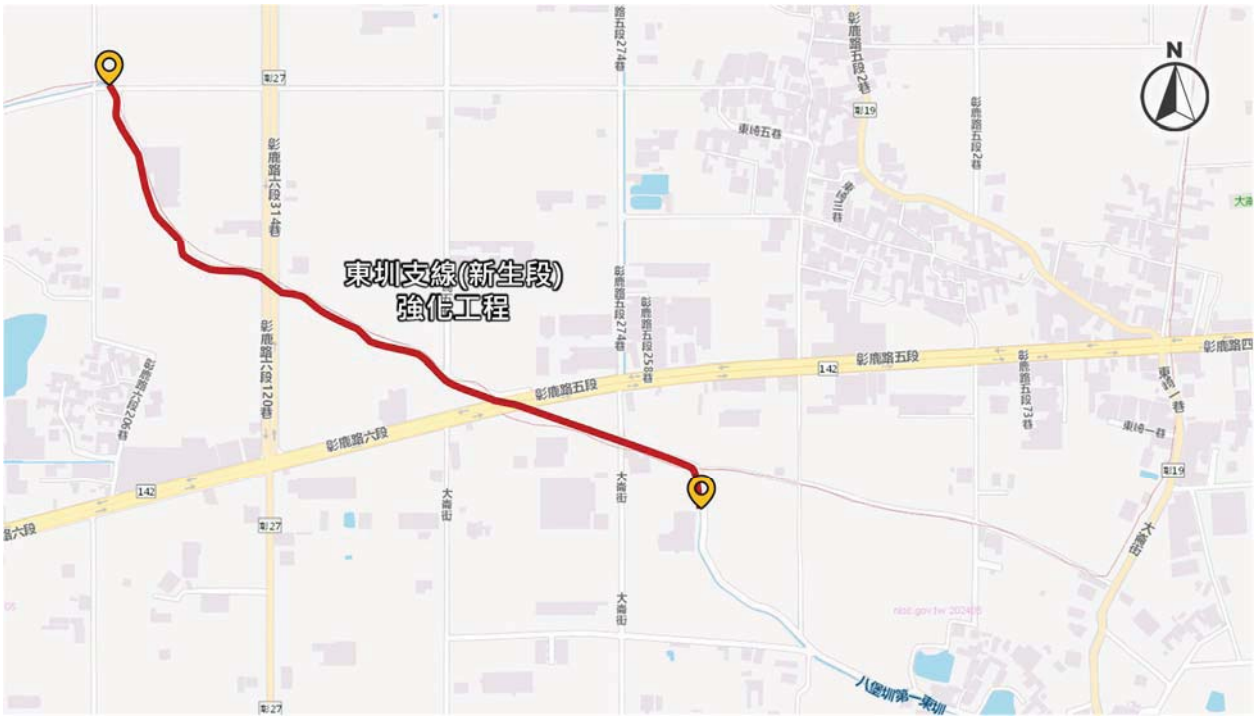
生態保育原則建議：

□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: **盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木**

□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/單位	邱妙兒	提交日期	113 年 6 月 20 日

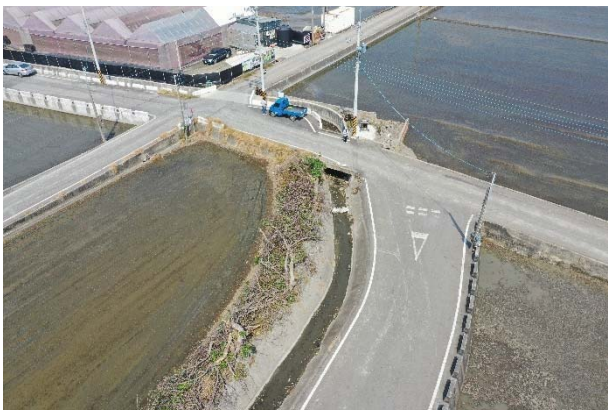
※工程位置圖：



周圍多為農田、道路、工廠及住宅，屬人為開發區

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.06.20 說明：東圳支線新生段起點	時間：113.06.20 說明：東圳支線新生段 (1)
時間：113.06.20 說明：東圳支線新生段 (2)	時間：113.06.20 說明：東圳支線新生段 (3)
	
時間：113.06.20 說明：東圳支線新生段 (4)	時間：113.06.20 說明：東圳支線新生段終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**兆豐工程技術顧問股份有限公司**
監造單位	**兆豐工程技術顧問股份有限公司**	營造單位	
工程名稱	**東圳支線(新生段)強化工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)**	填表日期	113 年 6 月 20 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位	
填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 20 日		
主辦機關: 農田水利署彰化管理處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	邱妙兒	學士	35 年	專案主辦	規劃/設計監造
生態團隊: 兆豐工程技術顧問股份有限公司					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
水土保持技師	雷子毅	碩士	4 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許富凱	學士	3 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許美新	學士	3 年	生態調查	規劃/設計

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

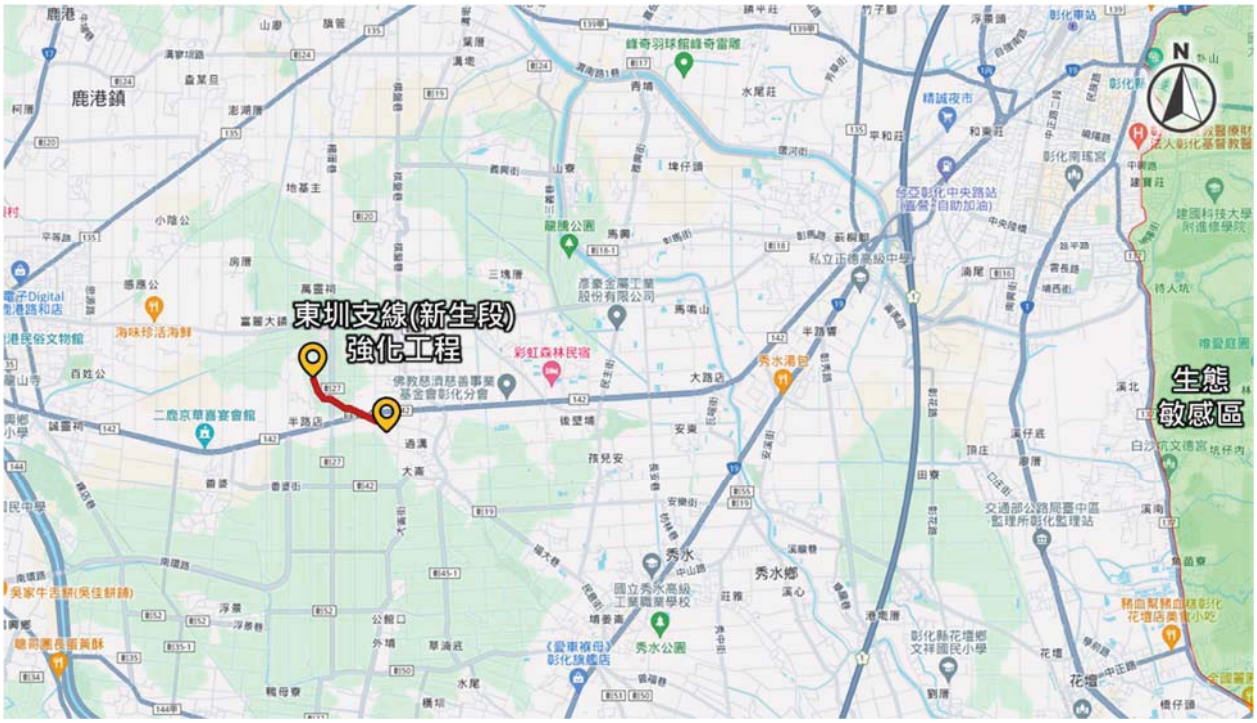
P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司 /水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 20 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注物種：**彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 6 月 20 日	填表人/ 生態團隊	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)
現勘地點 (座標 TWD97)	X：196518 Y：2660372	工程名稱	東圳支線(新生段)強化工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響 (潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年　月　日	現勘/會議/活動名稱	**東圳支線(新生段)強化工程會勘與訪談**
地點	**東圳支線**	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
		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：東圳支線新生段會勘與訪談(1)	說明：東圳支線新生段會勘與訪談(2)
說明：東圳支線新生段會勘與訪談(3)	說明：東圳支線新生段會勘與訪談(4)
說明：東圳支線新生段會勘與訪談(5)	說明：東圳支線新生段會勘與訪談(6)

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 20 日

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	參採情形
田鷸 彩鷸 鷹斑鷸	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列			

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 20 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	邱妙兒	學士	35 年	專案主辦	規劃/設計監造

設計單位: 兆豐工程技術顧問股份有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
土木工程技師	張家盛	碩士	2 年	工程設計	規劃/設計
工程師	簡詠郁	學士	4 年	工程設計	規劃/設計

生態團隊: 兆豐工程技術顧問股份有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
水土保持技師	雷子毅	碩士	4 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許富凱	學士	3 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許美新	學士	3 年	生態調查	規劃/設計

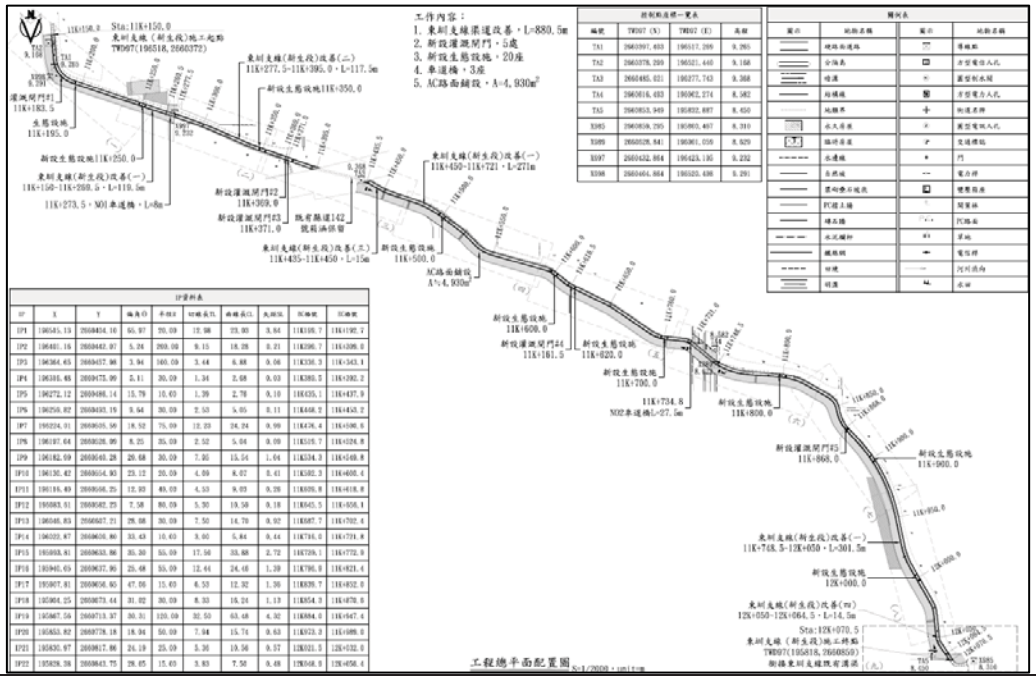
備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 20 日

工程範圍圖：**工程平面圖　(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	【舉例】 菊池氏細鯽	主要分布於臺灣東部宜蘭、花蓮及臺東地區之河渠緩流、池沼等之水草環境，目前因受棲地開發、農藥汙染、外來種入侵等影響，其族群日益受威脅。	
	【舉例】 天然跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	**113 年 6 月 20 日**	填表人/ 生態團隊	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**
現勘地點 (座標 TWD97)	X：196518 Y：2660372	工程名稱	**東圳支線(新生段)強化工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 6 月 20 日 位置：東圳支線新生段起點 日期：113 年 6 月 20 日 位置：東圳支線新生段終點 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	113 年 6 月 20 日	現勘/會議/活動名稱	**東圳支線(新生段)強化工程**
地點	**東圳支線**	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
		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：東圳支線新生段會勘與訪談(1)	說明：東圳支線新生段會勘與訪談(2)
說明：東圳支線新生段會勘與訪談(3)	說明：東圳支線新生段會勘與訪談(4)
說明：東圳支線新生段會勘與訪談(5)	說明：東圳支線新生段會勘與訪談(6)

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

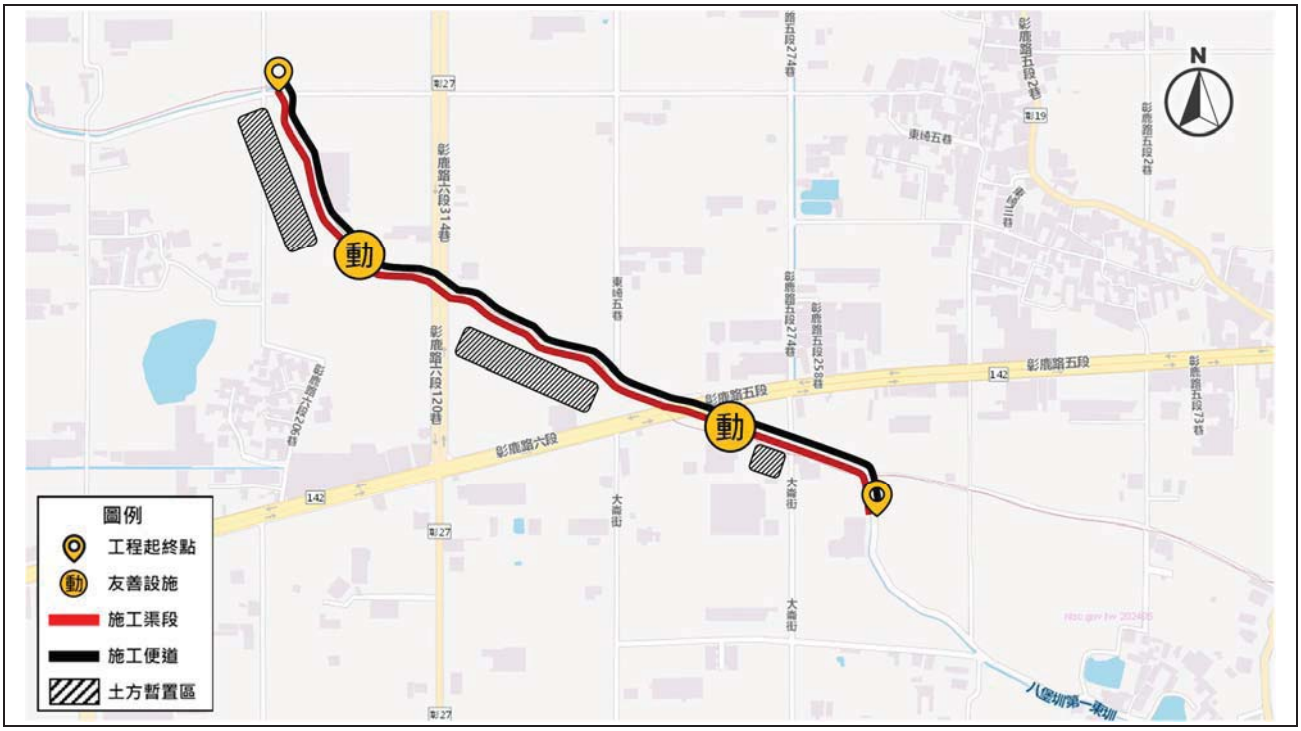
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**	填表日期	113 年 6 月 20 日

1. 生態關注區域圖：**盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 菊池氏細鯽	若移除溝渠周圍水生植物，將可能導致菊池氏細鯽無法繁殖利用，並增加被其它外來種捕食之風險。	應保留部分渠段之濱水植物，提供菊池氏細鯽藏匿與繁殖等棲地利用。
【舉例】 跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	工程應迴避跌水潭區，並保留既有底質勿擾動。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

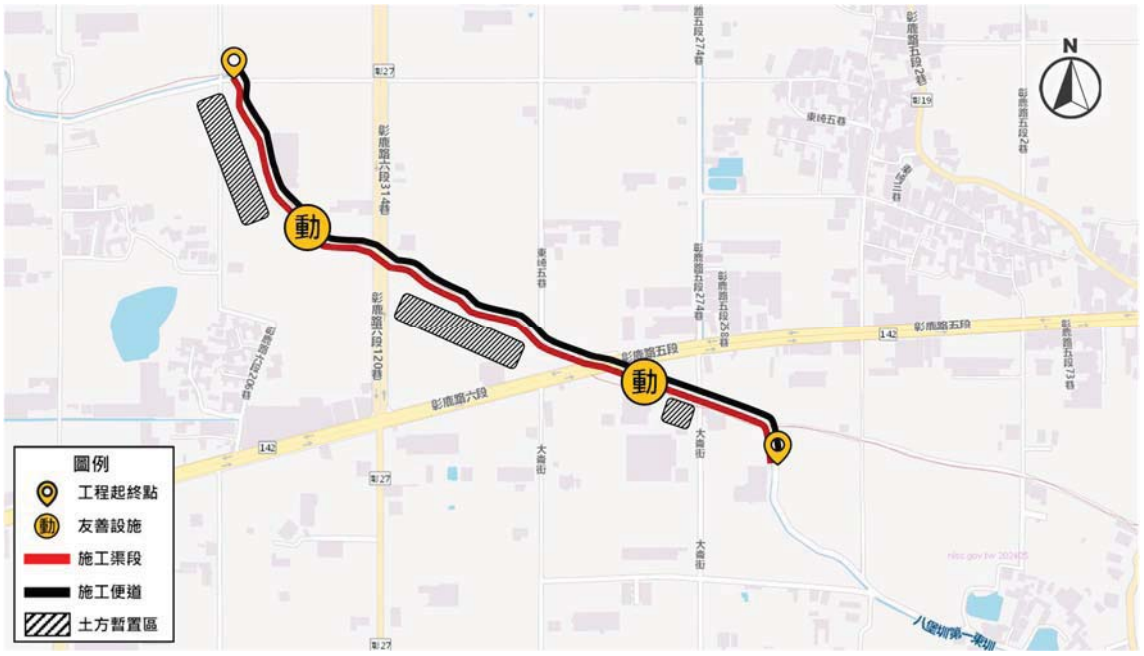
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**	填表日期	113 年 6 月 20 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸 **彩鷸** **鷹斑鷸**	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
草花蛇	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/6/20	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">☑第一級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☐第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">東圳支線(東昇段)強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 10 月 1 日~114 年 7 月 27 日</td><td>設計單位</td><td colspan="2">兆豐工程技術顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：彰化縣(市)，福興鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：195590 Y：2660810</td><td>監造單位</td><td colspan="2">兆豐工程技術顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="2">減少圳路滲漏損失，提高農田灌溉輸水效率</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">36,000</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="5">☑灌溉圳路 ☐農田排水 ☐水利設施 ☐其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="5">圳路改善 1447.5 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">保護面積 170 公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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 彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇 ☐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</td></tr>
</table>

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	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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**邱妙兒**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**東圳支線(東昇段)強化工程**	工程編號	**彰化 113T008**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 20 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☑是：**須辦理第一級生態檢核作業**

□否：須辦理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
土地使用管理	☑土地使用現況	☑公有土地 □私有土地 ☑其他 未登錄土地
	□計畫相關法規	
	□其他	
關注物種 或關注棲地	☑關注物種	☑有：**彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇** □無
	□關注棲地	□有： □無

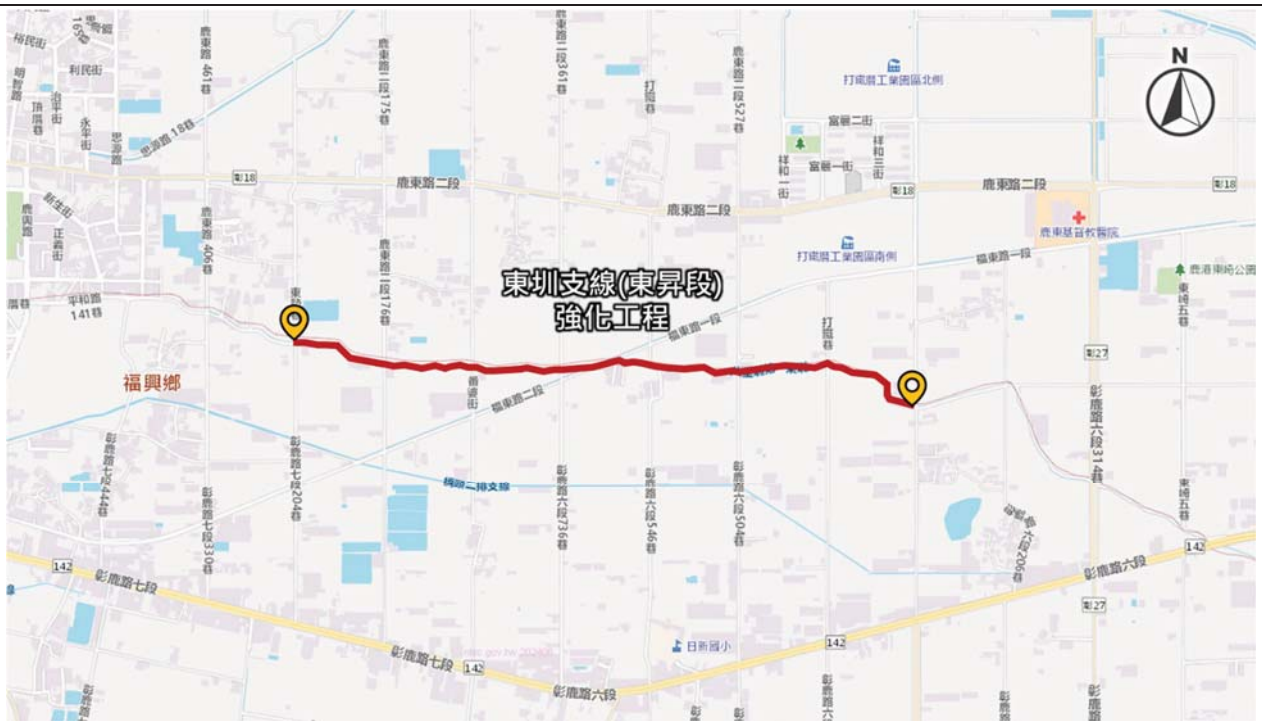
生態敏感區說明			
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)
生態敏感區	□國家公園及國家自然公園	□是，☑否	1. 國家公園法(內政部) 2. 水利法(經濟部) 3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部) 4. 海岸管理法(內政部) 5. 野生動物保育法(農業部) 6. 野生動物保育法施行細則(農業部) 7. 森林法(農業部) 8. 自然保護區設置管理辦法(農業部) 9. 濕地保育法(內政部) 10. 濕地保育法施行細則(內政部) 11. 文化資產保存法(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

<table>
<tr><td colspan="5">工程生態檢核基本資料表</td><td>☑第一級生態檢核
□第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">東圳支線(東昇段)強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工
程
類
型</td><td rowspan="2">☑圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程
地點</td><td colspan="3">彰化 縣(市) 福興 鄉~~(鎮/市/區)~~</td></tr>
<tr><td>TWD97
坐標</td><td>X： 195590</td><td>Y：2660810</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 6 月 20 日</td><td>水系
名稱</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">減少圳路滲漏損失
提高農田灌溉輸水效率</td><td>擬辦工
程概估
內容</td><td colspan="3">圳路改善 1447.5 公尺</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">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: _____</td><td>預期
效益</td><td colspan="3">保護面積__170__公頃；保護人口_____人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報
釐清
及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦
理原因</td><td colspan="3" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：</td><td></td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：
彩鷸、鷹斑鷸
田鷸、草花蛇</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">棲地現況說明：
改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td></tr>
<tr><td colspan="7">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="7">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>盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木</u>
□其他_____</td></tr>
</table>

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/單位	邱妙兒	提交日期	113 年 6 月 20 日

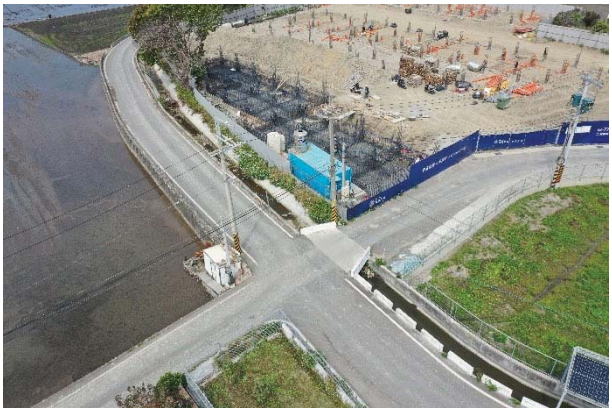
※工程位置圖：



周圍多為農田、道路、工廠及住宅，屬人為開發區

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

	
時間：113.06.20 說明：東圳支線東昇段起點	時間：113.06.20 說明：東圳支線東昇段 (1)
時間：113.06.20 說明：東圳支線東昇段 (2)	時間：113.06.20 說明：東圳支線東昇段 (3)
時間：113.06.20 說明：東圳支線東昇段 (4)	時間：113.06.20 說明：東圳支線東昇段終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**兆豐工程技術顧問股份有限公司**
監造單位	**兆豐工程技術顧問股份有限公司**	營造單位	
工程名稱	**東圳支線(東昇段)強化工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**	填表日期	113 年 6 月 20 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位	
填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 20 日		
主辦機關: 農田水利署彰化管理處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	邱妙兒	學士	35 年	專案主辦	規劃/設計監造
生態團隊: 兆豐工程技術顧問股份有限公司					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
水土保持技師	雷子毅	碩士	4 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許富凱	學士	3 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許美新	學士	3 年	生態調查	規劃/設計

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

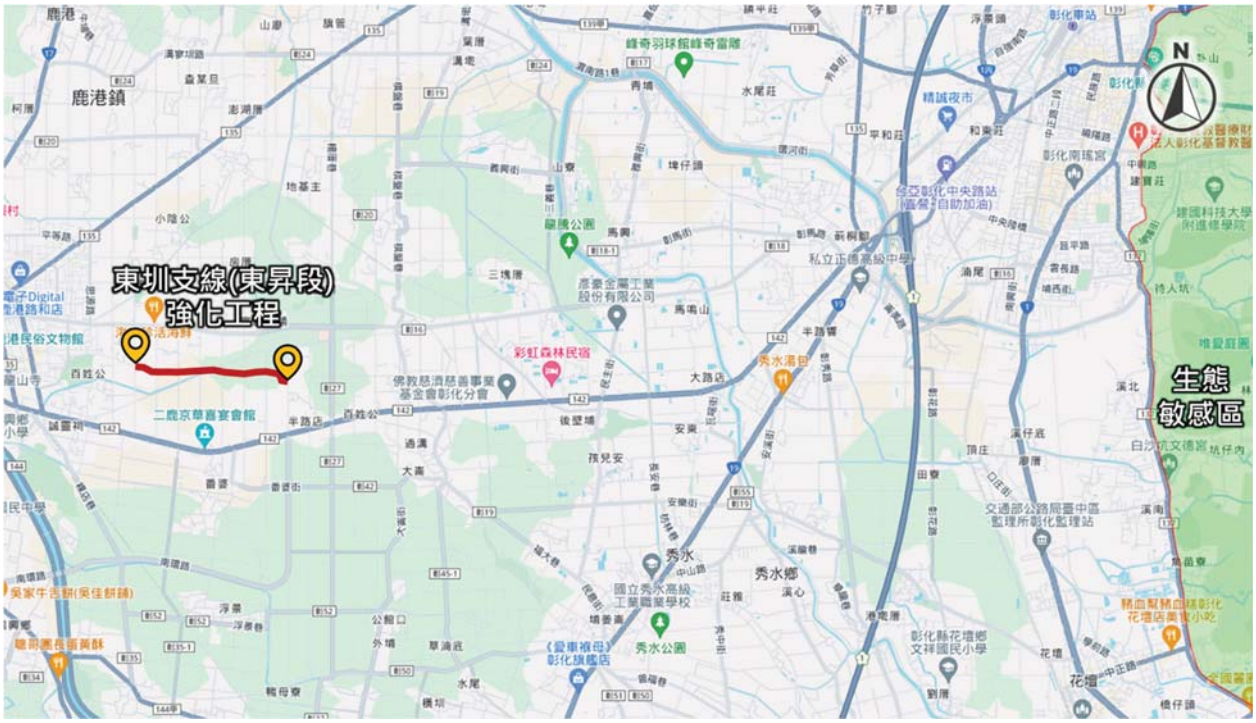
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司 /水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 20 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注物種：**彩鷸、田鷸、鷹斑鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 6 月 20 日	填表人/ 生態團隊	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)
現勘地點 (座標 TWD97)	X：195590 Y：2660810	工程名稱	東圳支線(東昇段)強化工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響 (潛在生態議題)：	

3. 現勘結果與建議：**盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年　月　日	現勘/會議/活動名稱	**東圳支線(東昇段)強化工程會勘與訪談**
地點	**東圳支線**	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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：東圳支線東昇段會勘與訪談(1)	說明：東圳支線東昇段會勘與訪談(2)
說明：東圳支線東昇段會勘與訪談(3)	說明：東圳支線東昇段會勘與訪談(4)
說明：東圳支線東昇段會勘與訪談(5)	說明：東圳支線東昇段會勘與訪談(6)

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 20 日

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	參採情形
田鷸 彩鷸 鷹斑鷸	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列			

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 20 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	邱妙兒	學士	35 年	專案主辦	規劃/設計監造

設計單位: 兆豐工程技術顧問股份有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
土木工程技師	張家盛	碩士	2 年	工程設計	規劃/設計
工程師	簡詠郁	學士	4 年	工程設計	規劃/設計

生態團隊: 兆豐工程技術顧問股份有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
水土保持技師	雷子毅	碩士	4 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許富凱	學士	3 年	生態調查	規劃/設計
工程師	許美新	學士	3 年	生態調查	規劃/設計

備註：

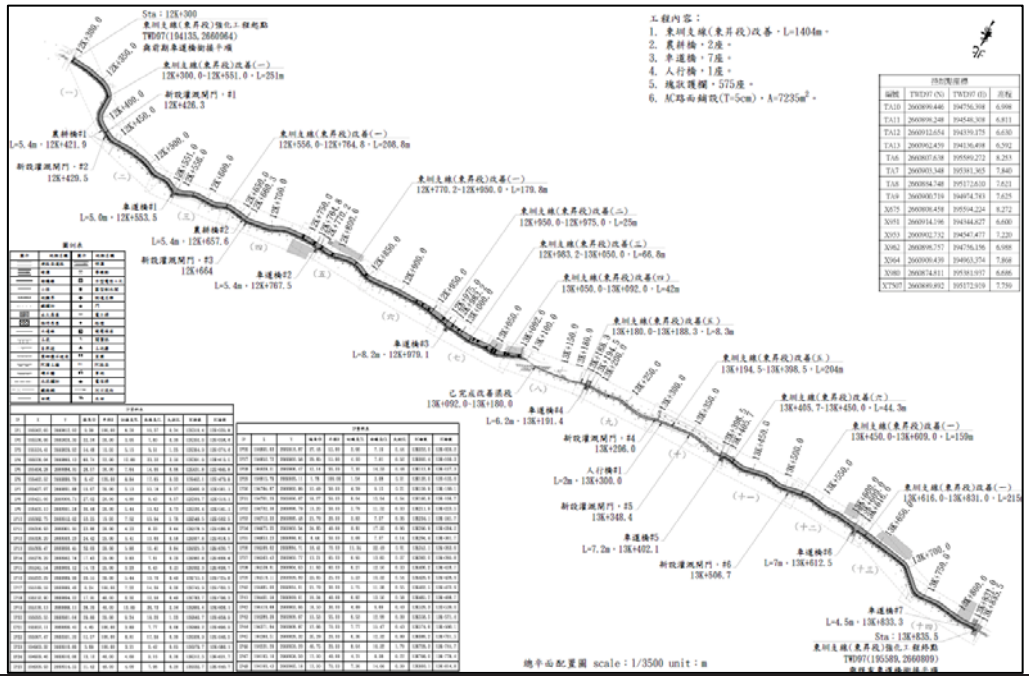
1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/ 水土保持技師)	填表日期	113 年 6 月 20 日

工程範圍圖：**工程平面圖　(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	【舉例】 菊池氏細鯽	主要分布於臺灣東部宜蘭、花蓮及臺東地區之河渠緩流、池沼等之水草環境，目前因受棲地開發、農藥汙染、外來種入侵等影響，其族群日益受威脅。	
	【舉例】 天然跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 6 月 20 日	填表人/ 生態團隊	雷子毅 (兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)
現勘地點 (座標 TWD97)	X：195590 Y：2660810	工程名稱	東圳支線(東昇段)強化工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉專用渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 6 月 20 日 位置：東圳支線東昇段起點 日期：113 年 6 月 20 日 位置：東圳支線東昇段終點 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	113 年 6 月 20 日	現勘/會議/活動名稱	**東圳支線(東昇段)強化工程**
地點	**東圳支線**	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
		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：東圳支線東昇段會勘與訪談(1)	說明：東圳支線東昇段會勘與訪談(2)
說明：東圳支線東昇段會勘與訪談(3)	說明：東圳支線東昇段會勘與訪談(4)
說明：東圳支線東昇段會勘與訪談(5)	說明：東圳支線東昇段會勘與訪談(6)

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

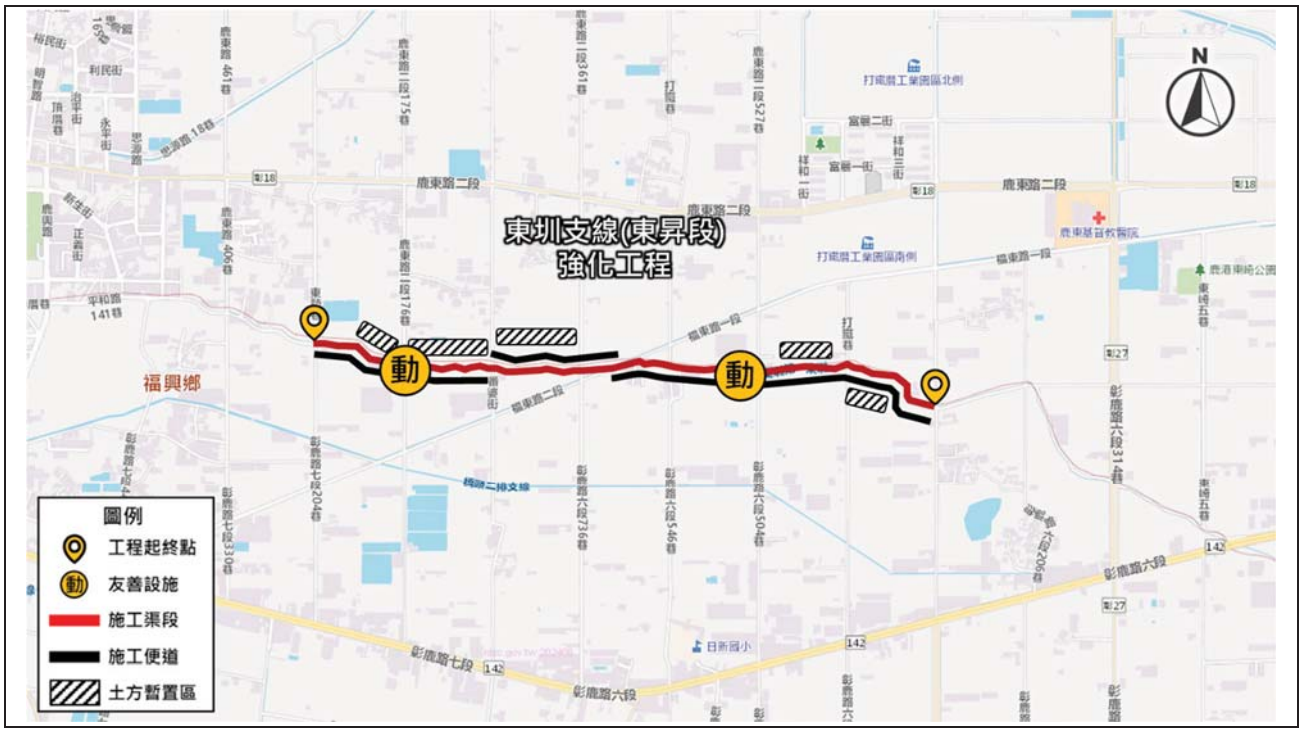
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**	填表日期	113 年 6 月 20 日

1. 生態關注區域圖：**盡量利用既有道路進行施工，縮小工程開挖範圍，並盡量保留既有喬木**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 菊池氏細鯽	若移除溝渠周圍水生植物，將可能導致菊池氏細鯽無法繁殖利用，並增加被其它外來種捕食之風險。	應保留部分渠段之濱水植物，提供菊池氏細鯽藏匿與繁殖等棲地利用。
【舉例】 跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	工程應迴避跌水潭區，並保留既有底質勿擾動。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

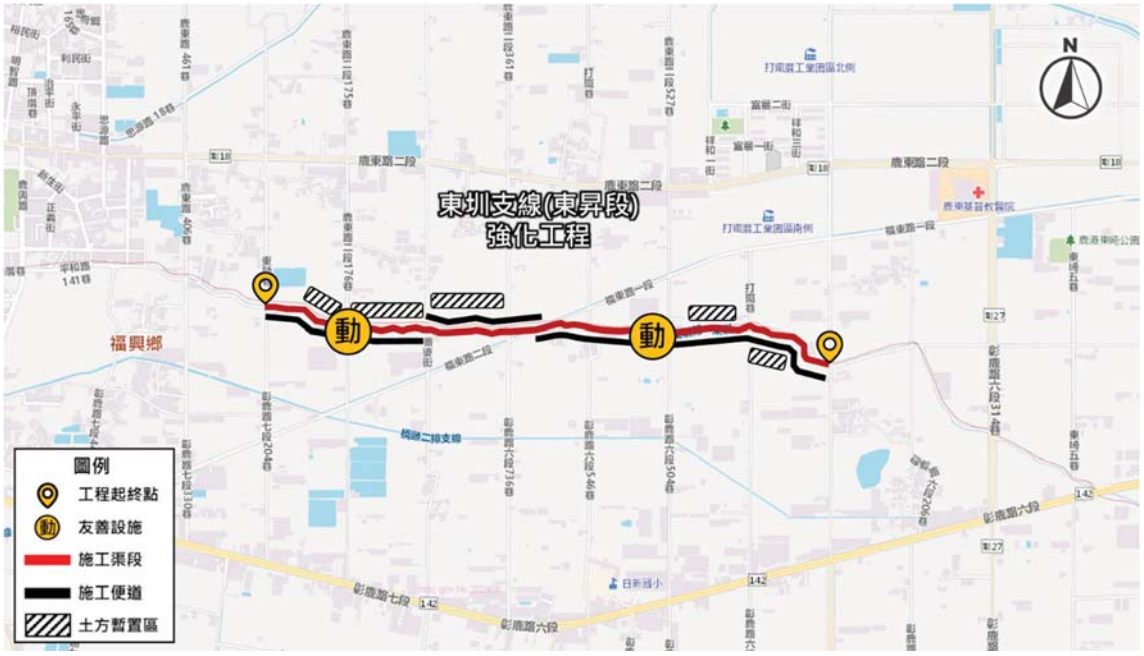
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	**雷子毅** **(兆豐工程技術顧問股份有限公司/水土保持技師)**	填表日期	113 年 6 月 20 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸 **彩鷸** **鷹斑鷸**	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
草花蛇	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/6/20	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

施工階段

W-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

營造單位: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

監造單位: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、營造單位、監造單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關、營造單位、監造單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核

W-2 施工前生態保育措施確認表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日
主辦機關負責人 (單位/職稱)		監造單位負責人 (單位/職稱)	
營造單位負責人 (單位/職稱)		生態人員 (單位/職稱)	

項次	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
1	迴避		□已納入工程計畫方案 □未納入，原因:_____
2	縮小		□已納入工程計畫方案 □未納入，原因:_____
3	減輕		□已納入工程計畫方案 □未納入，原因:_____
4	補償		□已納入工程計畫方案 □未納入，原因:_____
(欄位請自行增列)			

檢查項目	說明	檢查情形
施工計畫	施工廠商是否將生態人員、生態保育措施自主檢查表、生態保育措施平面圖、工地環境生態異常情況處理計畫納入施工計畫說明書?	□是 □否，原因: _____
環境保護及生態保育教育訓練	是否於開工前針對施工人員辦理環境保護及生態保育教育訓練，宣導關注物種、生態保全對象及生態保育措施等事項?	□是 □否，原因: _____
其它(可依個案需求新增)		□是 □否，原因: _____

生態保育措施平面圖:

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與主辦機關、監造、營造單位共同確認生態保育措施可行性。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

W-3.1 施工中生態保育措施抽查表(主辦)

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造單位
營造單位

工程名稱		施工期程	年 月 日～ 年 月 日 共 日
		抽查日期	年 月 日
主辦機關負責人 (單位/職稱)		營造單位負責人 (單位/職稱)	
監造單位負責人 (單位/職稱)		生態人員 (單位/職稱)	

項次	生態保育措施	抽查項目	抽查結果			抽查情形說明	抽查照片
			合格	不合格	尚未執行		
1	迴避		□	□	□		
2	縮小		□	□	□		
3	減輕		□	□	□		
4	補償		□	□	□		
(欄位請自行新增)							

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並由主辦機關協助確認。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助。
3. 抽查次數及抽查頻度得視工程實際執行情形調整
4. 如抽查有不合格事項，應填寫 W-5「生態異常狀況處理表」進行回報與追蹤。

W-3.2 施工中生態保育措施抽查表(監造)

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造單位
營造單位

工程名稱		施工期程	年 月 日～ 年 月 日 共 日
		抽查日期	年 月 日
主辦機關負責人 (單位/職稱)		營造單位負責人 (單位/職稱)	
監造單位負責人 (單位/職稱)		生態人員 (單位/職稱)	

項次	生態保育措施	抽查項目	抽查結果			抽查情形說明	抽查照片
			合格	不合格	尚未執行		
1	迴避		□	□	□		
2	縮小		□	□	□		
3	減輕		□	□	□		
4	補償		□	□	□		
(欄位請自行新增)							

備註：

1. 本表由**監造單位**填寫，並由主辦機關及生態團隊協助確認。
2. 抽查次數及抽查頻度得視工程實際執行情形調整
3. 如抽查有不合格事項，應填寫 W-5「生態異常狀況處理表」進行回報與追蹤。

W-3.3 施工中生態保育措施抽查表(營造)							主辦機關 設計單位 生態團隊 監造單位 營造單位
工程名稱					施工期程		年 月 日～ 年 月 日 共 日
					抽查日期		年 月 日
主辦機關負責人 (單位/職稱)					營造單位負責人 (單位/職稱)		
監造單位負責人 (單位/職稱)					生態人員 (單位/職稱)		
項次	生態保育措施	抽查項目	抽查結果			抽查情形說明	抽查照片
			合格	不合格	尚未執行		
1	迴避		□	□	□		
2	縮小		□	□	□		
3	減輕		□	□	□		
4	補償		□	□	□		
(欄位請自行新增)							

備註：

1. 本表由**營造單位**填寫，並由主辦機關及生態團隊協助確認。
2. 抽查次數及抽查頻度得視工程實際執行情形調整
3. 如抽查有不合格事項，應接續填寫 W-5「生態異常狀況處理表」進行回報與追蹤。

W-4.1 生態異常狀況處理表(主辦)				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造單位 營造單位
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日	
狀況提報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	年　月　日	
異常狀況說明		(檢附照片)		
解決對策				
複查人員 (單位/職稱)		複查日期	年　月　日	
改善結果	□需再行改善：(說明待改善事項) □已妥善處理：(說明改善結果)	(檢附改善後照片)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並由**主辦機關**協助確認。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助。
3. 環境生態異常狀況處理需依次填寫，得自行增加頁面
4. 生態異常情形如應保護之植被遭移除、魚群暴斃、施工便道闢設過大、水質渾濁、民間團體或在地居民陳情等事件。

W-4.2 生態異常狀況處理表(監造)				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造單位 營造單位
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日	
狀況提報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	年　月　日	
異常狀況說明		(檢附照片)		
解決對策				
複查人員 (單位/職稱)		複查日期	年　月　日	
改善結果	□需再行改善：(說明待改善事項) □已妥善處理：(說明改善結果)	(檢附改善後照片)		

備註：

1. 本表由**監造單位**填寫。
2. 環境生態異常狀況處理需依次填寫，得自行增加頁面
3. 生態異常情形如應保護之植被遭移除、魚群暴斃、施工便道闢設過大、水質渾濁、民間團體或在地居民陳情等事件。

W-4.3 生態異常狀況處理表(營造)			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造單位 營造單位
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日
狀況提報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	年　月　日
異常狀況說明		(檢附照片)	
解決對策			
複查人員 (單位/職稱)		複查日期	年　月　日
改善結果	□需再行改善：(說明待改善事項) □已妥善處理：(說明改善結果)	(檢附改善後照片)	

備註：

1. 本表由**營造單位**填寫。
2. 環境生態異常狀況處理需依次填寫，得自行增加頁面
3. 生態異常情形如應保護之植被遭移除、魚群暴斃、施工便道闢設過大、水質渾濁、民間團體或在地居民陳情等事件。

W-5 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

維護管理階段

M-1 完工後生態保育措施執行成效	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日

1. 施工前、中、後**棲地復原**情形:

(棲地 1 照片)	(棲地 1 照片)	(棲地 1 照片)
施工前 日期： 位置： 說明：	**施工中** 日期： 位置： 說明：	**完工後** 日期： 位置： 說明：
(棲地 2 照片)	(棲地 2 照片)	(棲地 2 照片)
施工前 日期： 位置： 說明：	**施工中** 日期： 位置： 說明：	**完工後** 日期： 位置： 說明：
(欄位請自行增加)		

2. 施工前、中、後**生態保全對象**調查情形:

(生態保全對象 1 照片)	(生態保全對象 1 照片)	(生態保全對象 1 照片)
施工前 日期： 位置： 說明：	**施工中** 日期： 位置： 說明：	**完工後** 日期： 位置： 說明：
(生態保全對象 2 照片)	(生態保全對象 2 照片)	(生態保全對象 2 照片)
施工前 日期： 位置： 說明：	**施工中** 日期： 位置： 說明：	**完工後** **日期：** **位置：** **說明：**
(欄位請自行增加)		

3. 施工前、中、後**生態保育措施**落實情形:

(生態保育措施 1 照片)	(生態保育措施 1 照片)	(生態保育措施 1 照片)
施工前 日期： 位置： 說明：	**施工中** 日期： 位置： 說明：	**完工後** 日期： 位置： 說明：
(生態保育措施 2 照片)	(生態保育措施 2 照片)	(生態保育措施 2 照片)
施工前 日期： 位置： 說明：	**施工中** 日期： 位置： 說明：	**完工後** 日期： 位置： 說明：
(欄位請自行增加)		

4. 後續生態課題分析與建議:

(比較過去與目前環境之生態議題是否有差異(如稀有植物或保育類動物消失、強勢外來物種入侵、水域廊道阻隔等所造成棲地品質下降等議題)，並確認生態友善措施是否符合預期成效。另應向主辦機關提出相關對策與建議得以改善相關議題。)

5. 是否持續進行生態保育措施執行成效追蹤與監測?

□是，預計持續評估時間：_____。

□否，經評估無待處理事項，完成本階段生態檢核作業。

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="6">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">■第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>萊寮中排和寮段 398 地號強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農業部農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>年　月　日~　年　月　日</td><td>設計單位</td><td colspan="2">鉅耀工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：彰化縣大城鄉
TWD97 坐標 X: 180224　Y: 2639696 (起點)
TWD97 坐標 X: 180384　Y: 2640106 (終點)</td><td>監造單位</td><td colspan="2">鉅耀工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程預算/經費(千元)</td><td colspan="2">16,000</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">渠道型式多為混砌石或內面工，其興建年代過久，歷經流水沖刷，致混凝土嚴重老化、內面工或土渠崩塌毀損造成滲漏水嚴重，影響灌溉功能甚鉅，亟需辦理渠道強化工程，以達到灌溉水源之充份利用，強化灌溉功能。</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">□灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 ■其他_渠道改善工程_</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積_____公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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__彩鷸、燕鴴、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人		單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	菜寮中排和寮段 398 地號強化工程	工程編號	彰化 113T024
執行機關	農業部農田水利署彰化管理處	承包廠商	鉅耀工程顧問股份有限公司
填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

□原構造物範圍內之整建或改善之工程。

■已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(如涉及保育類食蟹獴、瀕危魚類菊池氏細鯽等)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

■否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	■關注物種	■有：彩鷸、燕鴴、草花蛇 □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	■野生動物重要棲息環境	□是，■否	
	■野生動物保護區	□是，■否	
	■森林及森林保護區(保安林)	□是，■否	
	■森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，■否	
	■重要濕地(國際級)	□是，■否	
	■重要濕地(國家級)	□是，■否	
	■重要濕地(地方級)	□是，■否	
	■自然保留區	□是，■否	
	■自然保護區	□是，■否	
	■海岸保護區	□是，■否	
	■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	
	■國土綠網關注獨流溪	□是，■否	
	■其他：國土綠網關注區域、國土生態綠網區域保育軸帶	□是，■否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

<table>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">菜寮中排和寮段 398 地號強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農業部農田水利署彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">□圳路
■排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="3">工程地點</td><td colspan="3">彰化縣大城鄉</td></tr>
<tr><td>TWD97 坐標</td><td>起點</td><td>X: 180224 Y: 2639696</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 9 月 20 日</td><td colspan="2">水系名稱</td><td>終點</td><td>X: 180384 Y: 2640106</td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="3">渠道型式多為混砌石或內面工，其興建年代過久，歷經流水沖刷，致混凝土嚴重老化、內面工或土渠崩塌毀損造成滲漏水嚴重，影響灌溉功能甚鉅，亟需辦理渠道強化工程，以達到灌溉水源之充份利用，強化灌溉功能。
故本計畫以強化農業基礎設施，減少灌溉系統水資源損失，提供農民優質農業經營環境，以全面照顧農民及住(居)民及農業升級與農村永續發展為目標。</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="2">菜寮中排和寮段因原有渠道大多已老舊破損且淤積嚴重，影響灌區排水，為有效減提升排水效益，提高區域整體灌溉排水功能，擬依本設計辦理改善。</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">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: _____</td><td>預期效益</td><td colspan="2">保護面積_____公頃，保護人口_____人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="2" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：</td><td></td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種:</td><td></td></tr>
</table>

棲地現況說明：

菜寮中排和寮段預定施工處鄰路側的護岸覆蓋大量的大花咸豐草、竹仔菜、大黍、巴拉草，無法看清河床底質，另一側則是漿砌卵石，零星破損處有少許植物生長；溝底植物不多，但有部份區段完全被植物覆蓋，以巴拉草為主，次為空心蓮子草。水中可見為數甚多的福壽螺，未見魚類，另發現一隻殼長約 15 公分的斑龜，顯示有斑龜在鄰近區域或溝中生存並繁殖。此外發現溝鼠腳印，可知溝鼠亦會進入此區水域中飲水或覓食。

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：_____			
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:_____ □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/單位		提交日期	年　月　日

※工程位置圖：

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：
時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：
時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關		設計單位		
監造單位		營造單位		
工程名稱	菜寮中排和寮段 398 地號強化工程			
填表人員 (單位/職稱)		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				
被動公開				

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

主辦機關:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: 山昇環境科技資訊有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利系	生態檢核	保育措施研擬	工程影響預測
生態部經理	江鴻猷	中興大學森林系	生態檢核	陸域生態現勘	植群調查與分析
工程師	鍾仁紹	中興大學水保系	生態檢核	現勘人員	生態評析
研究員	廖珮綺	海洋大學海生所	生態檢核	現勘人員	生態評析

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

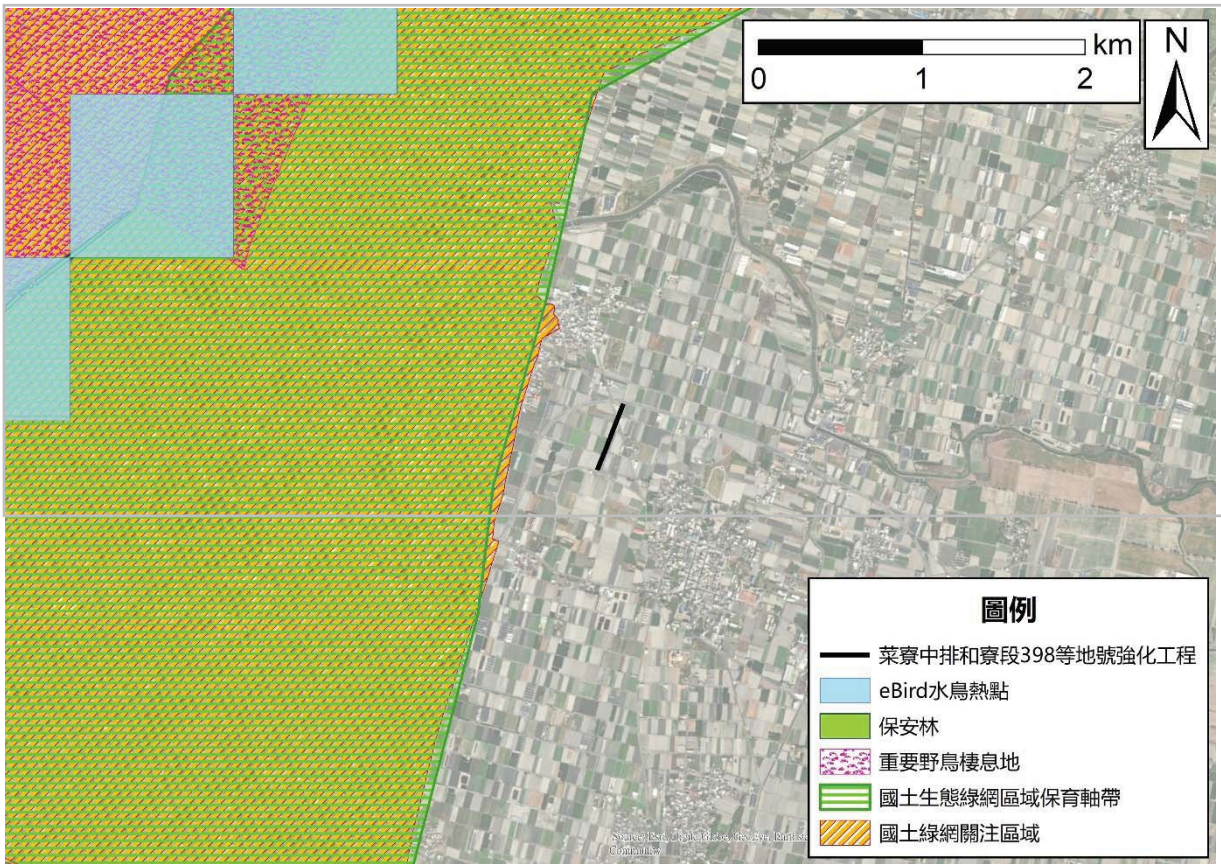
P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 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:無涉及生態敏感區

□否，原因:



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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: 生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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、臺灣動物路死觀察網、iNaturalistTW (請續填項目 3)

□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: 112 年度彰化管理處生態檢核執行成果報告、110-111 年度彰化縣生態檢核工作計畫

□否，原因:

3. 生態資料蒐集成果概述：

類群	種數	特有種	保育類動物/紅皮書植物
植物	17 科 41 種	-	NT：蠶繭草
鳥類	30 科 60 種	-	I：東方白鸛 II：東方澤鵟、黑翅鳶、紅隼、黑嘴鷗、彩鷸 III：燕鴴、紅尾伯勞
哺乳類	1 科 1 種	-	-
爬蟲類	1 科 1 種	-	III：草花蛇
兩棲類	資料庫無紀錄	-	-
魚類	資料庫無紀錄	-	-
蝦蟹螺貝類	資料庫無紀錄	-	-

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 09 月 20 日	填表人/ 生態團隊	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	菜寮中排和寮段 398 地號強化工程

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) 菜寮中排和寮段預定施工處鄰路側的護岸覆蓋大量的大花咸豐草、竹仔菜、大黍、巴拉草，無法看清河床底質，另一側則是漿砌卵石，零星破損處有少許植物生長；溝底植物不多，但有部份區段完全被植物覆蓋，以巴拉草為主，次為空心蓮子草。水中可見為數甚多的福壽螺，未見魚類，另發現一隻殼長約 15 公分的斑龜，顯示有斑龜在鄰近區域或溝中生存並繁殖。此外發現溝鼠腳印，可知溝鼠亦會進入此區水域中飲水或覓食。	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)： 工程施工擾動農田可能影響彩鷸及燕鴴利用。	
3. 現勘結果與建議： 建議縮小施工範圍，保留農田及綠帶。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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
		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日

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		參採情形
彩鷸、燕鴴/農田	□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 ■ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 ■ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因　:_____ _____ _____
次生林	■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 ■ 限縮施作範圍，減輕生態影響 □ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 ■ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

設計單位: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: 山昇環境科技資訊有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利系	生態檢核	保育措施研擬	工程影響預測
生態部經理	江鴻猷	中興大學森林系	生態檢核	陸域生態現勘	植群調查與分析
工程師	鍾仁紹	中興大學水保系	生態檢核	現勘人員	生態評析
研究員	廖珮綺	海洋大學海生所	生態檢核	現勘人員	生態評析

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-2 工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

工程範圍圖：

生態資料蒐集成果更新：透過文獻資料蒐集紀錄有植物 17 科 41 種、鳥類 30 科 60 種、哺乳類 1 科 1 種、爬蟲類 1 科 1 種。其中彩鷸、燕鴴及草花蛇可能會利用棲地，列為關注物種。

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	彩鷸、燕鴴	彩鷸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。在台灣的彩鷸以水稻田為主要的覓食棲地。	

		燕鴴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鴴類，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。	
	草花蛇	草花蛇主要棲息於水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。主要以昆蟲、蝌蚪、蛙、蟾蜍、魚類為食的草花蛇，也有捕食蜥蜴、鳥類和鼠類的紀錄。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 09 月 20 日	填表人/ 生態團隊	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	菜寮中排和寮段 398 地號強化工程

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) 菜寮中排和寮段預定施工處鄰路側的護岸覆蓋大量的大花咸豐草、竹仔菜、大黍、巴拉草，無法看清河床底質，另一側則是漿砌卵石，零星破損處有少許植物生長；溝底植物不多，但有部份區段完全被植物覆蓋，以巴拉草為主，次為空心蓮子草。水中可見為數甚多的福壽螺，未見魚類，另發現一隻殼長約 15 公分的斑龜，顯示有斑龜在鄰近區域或溝中生存並繁殖。此外發現溝鼠腳印，可知溝鼠亦會進入此區水域中飲水或覓食。。	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述

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:	
4. 現勘結果與建議：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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
		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

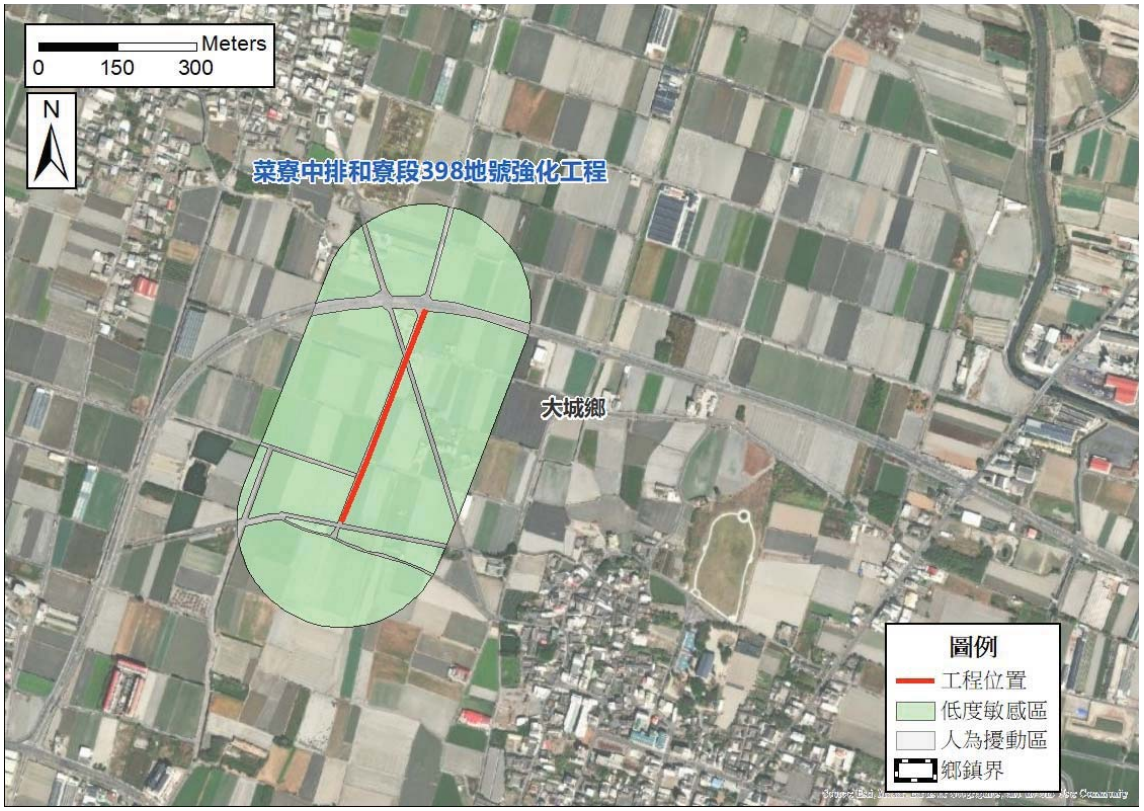
備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 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、燕鴴	若大面積開挖農田區域做為施工便道及材料暫置區，可能影響彩鷸及燕鴴在工區周邊利用，亦會影響其繁殖。	應限制施工範圍，保留農田及綠帶。
草花蛇	兩側為近垂直水泥護岸，影響野生動物往返水陸域棲地利用，受困而死亡。	應限制施工範圍，保留農田及綠帶，於新設護岸設置動物逃生通道。

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

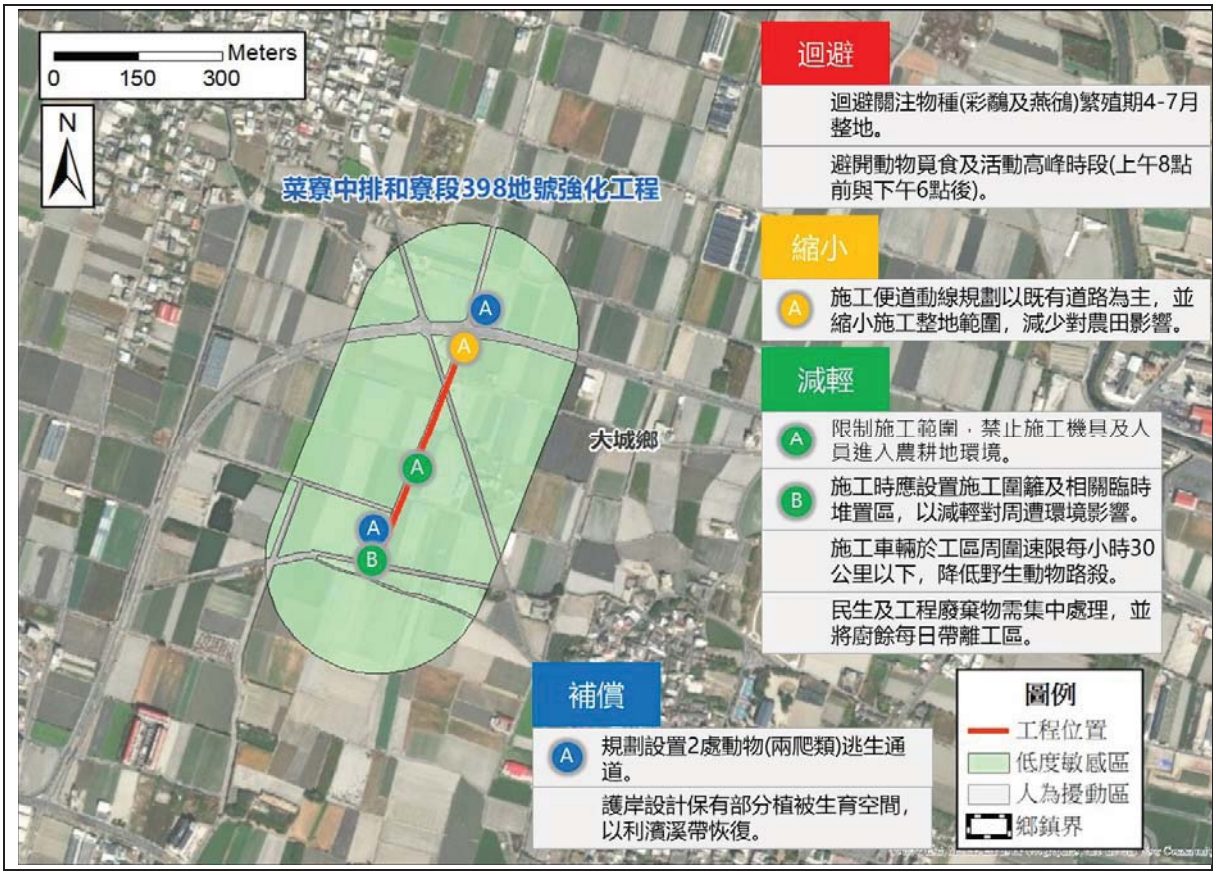
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
彩鷸、燕鴴	■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 ■ 限縮施作範圍，減少干擾 ■ 工程限縮施作範圍 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 ■ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它＿＿＿＿＿＿	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:＿＿
草花蛇	□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 □ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ■ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它＿＿＿＿＿＿	■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
113.09.20	現場勘查	討論保育措施

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">■第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>義和新圳中排 6-2 強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農業部農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">鉅耀工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 11 月 1 日~114 年 5 月 31 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">鉅耀工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：彰化縣埔鹽鄉
TWD97 坐標 X: 192118 Y: 2651971 (起點)
TWD97 坐標 X: 191775 Y: 2652326 (終點)</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">10,000</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">渠道型式多為混砌石或內面工，其興建年代過久，歷經流水沖刷，致混凝土嚴重老化、內面工或土渠崩塌毀損造成滲漏水嚴重，影響灌溉、排水功能甚鉅，亟需辦理渠道強化工程，以達到灌溉水源之充份利用，強化灌溉功能。</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">□灌溉圳路 ■農田排水 □水利設施 ■其他_渠道改善工程_</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">義和新圳中排 6-2 渠道改善約 398m、義和新圳小給 6-4 改善長度約 117m、箱涵橋 5 座。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積 115 公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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__彩鷸、燕鴴、草花蛇、斑龜_____ □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</td></tr>
</table>

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	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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人			單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	義和新圳中排 6-2 強化工程	工程編號	彰化 113T010
執行機關	農業部農田水利署彰化管理處	承包廠商	鉅耀工程顧問股份有限公司
填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

■原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(如涉及保育類食蟹獴、瀕危魚類菊池氏細鯽等)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

■否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	□關注物種	□有：_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	■野生動物重要棲息環境	□是，■否	
	■野生動物保護區	□是，■否	
	■森林及森林保護區(保安林)	□是，■否	
	■森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，■否	
	■重要濕地(國際級)	□是，■否	
	■重要濕地(國家級)	□是，■否	
	■重要濕地(地方級)	□是，■否	
	■自然保留區	□是，■否	
	■自然保護區	□是，■否	
	■海岸保護區	□是，■否	
	■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	
	■國土綠網關注獨流溪	□是，■否	
	■其他：國土綠網關注區域、國土生態綠網區域保育軸帶	□是，■否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	義和新圳中排 6-2 強化工程						
治理機關	農業部農田水利署彰化管理處	工程類型	■圳路 ■排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	彰化縣芳苑鄉		
					TWD97 坐標	起點	X: 192049 Y: 2652401
						終點	X: 191776 Y: 2652325
勘查日期	113 年 9 月 20 日				水系名稱		義和新圳中排 6-2
工程緣由目的	渠道型式多為混砌石或內面工，其興建年代過久，歷經流水沖刷，致混凝土嚴重老化、內面工或土渠崩塌毀損造成滲漏水嚴重，影響灌溉功能甚鉅，亟需辦理渠道強化工程，以達到灌溉水源之充份利用，強化灌溉功能。 故本計畫以強化農業基礎設施，減少灌溉系統水資源損失，提供農民優質農業經營環境，以全面照顧農民及住(居)民及農業升級與農村永續發展為目標。			擬辦工程概估內容	1.義和新圳中排 6-2 明渠改善，長度約 398m，標準斷面寬度 3.25m。 2.義和新圳小給 6-4 明渠改善，長度約 117m，標準斷面寬度 0.60m。 3.堤後水防道路復舊，面積約 242m^2。 4.車道橋 1 座、農耕橋 3 座、住戶橋 1 座。		
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 115 公頃，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種：						

棲地現況說明：

義和新圳中排預定施工段的兩岸為水泥或卵石漿砌的護岸，頗多破損，溝底淤泥多，以致多數區域都被各式雜草覆蓋，溝底植物因區段不同而有所差異，以禾草為主的區段大致是水生禾與稗混生的組成，非禾草區的植物較為多樣，除前述二種之外，可見大花咸豐草、葎草、細葉水丁香、野莧菜等；護岸破損較嚴重及較為老舊的區段，兩岸或單岸亦長滿雜草，除前述各物種外，另有較多的野牽牛及大黍。水中生物除一般常見的

<table>
<tr><td colspan="4">福壽螺之外，並有斑龜的蹤跡，除可於高灘地上發現龜類腳印外（估計體長大約 25 公分），亦可尋獲斑龜小型個體（體長約 10 餘公分），確知斑龜於溝內活動，並可能有繁殖的情形，未發現魚類。</td></tr>
<tr><td colspan="4">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="4">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:_____
□其他_____</td></tr>
<tr><td>勘查意見</td><td>□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：</td><td colspan="2">備註：</td></tr>
<tr><td>填寫人員/單位</td><td></td><td>提交日期</td><td>年　月　日</td></tr>
</table>

※工程位置圖：

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：
時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：
時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關		設計單位		
監造單位		營造單位		
工程名稱	義和新圳中排 6-2 強化工程			
填表人員 (單位/職稱)		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				
被動公開				

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

主辦機關:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: 山昇環境科技資訊有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利系	生態檢核	保育措施研擬	工程影響預測
生態部經理	江鴻猷	中興大學森林系	生態檢核	陸域生態現勘	植群調查與分析
工程師	鍾仁紹	中興大學水保系	生態檢核	現勘人員	生態評析
研究員	廖珮綺	海洋大學海生所	生態檢核	現勘人員	生態評析

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

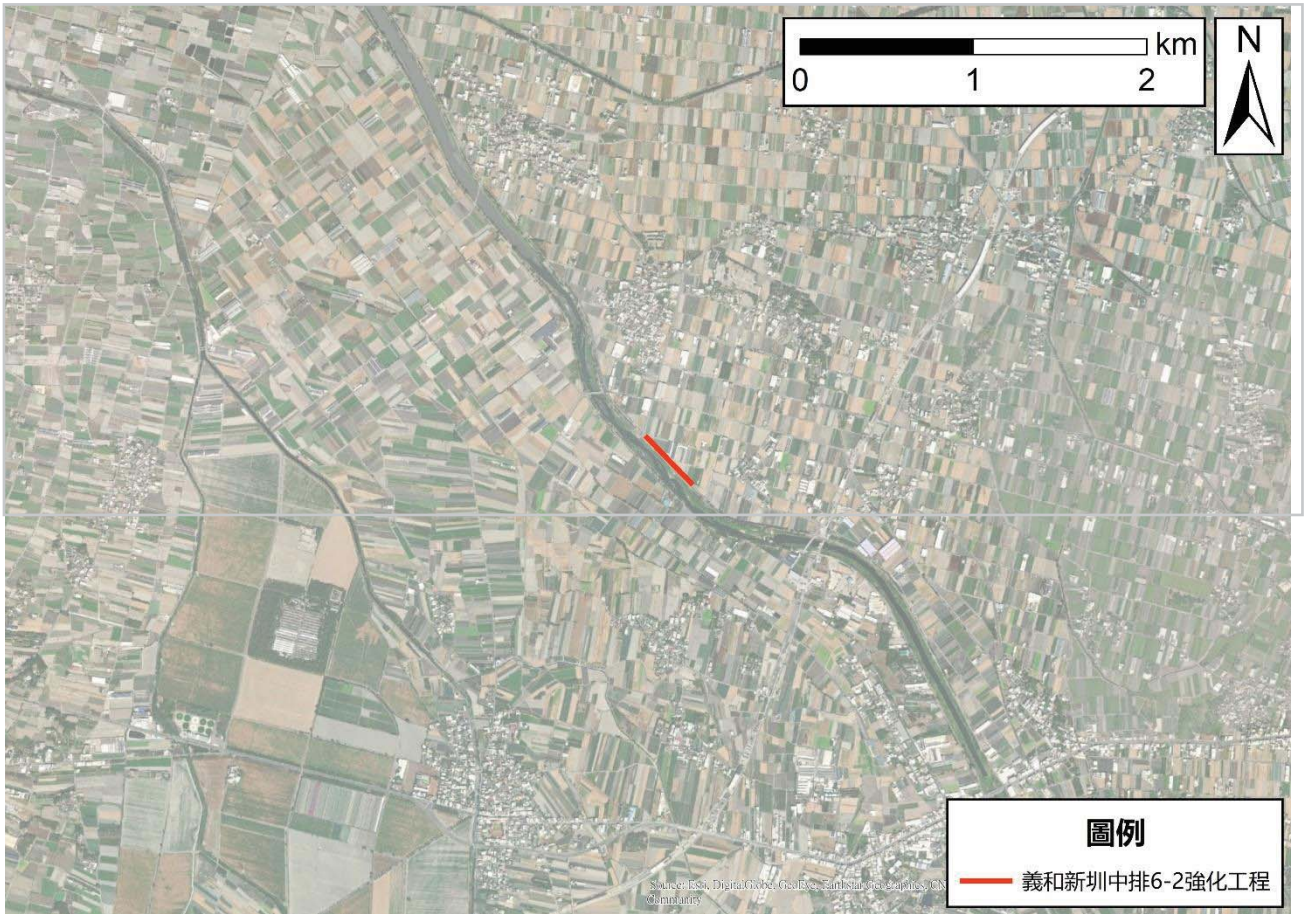
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 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:無涉及生態敏感區位

□否，原因:



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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: 生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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、臺灣動物路死觀察網、iNaturalistTW (請續填項目 3)

□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: 112 年度彰化管理處生態檢核執行成果報告、110-111 年度彰化縣生態檢核工作計畫

□否，原因:

3. 生態資料蒐集成果概述：

類群	種數	特有種	保育類動物/紅皮書植物
植物	18 科 32 種	-	EN：疣柄魔芋
鳥類	26 科 54 種	-	II：黑翅鳶、彩鷸 III：燕鴴、紅尾伯勞
哺乳類	1 科 1 種	-	-
爬蟲類	1 科 1 種	-	III：草花蛇
兩棲類	3 科 3 種	-	-
魚類	資料庫無紀錄	-	-
蝦蟹螺貝類	資料庫無紀錄	-	-

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	年　月　日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	義和新圳中排 6-2 強化工程

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) 義和新圳中排預定施工段的兩岸為水泥或卵石漿砌的護岸，頗多破損，溝底淤泥多，以致多數區域都被各式雜草覆蓋，溝底植物因區段不同而有所差異，以禾草為主的區段大致是水生禾與稗混生的組成，非禾草區的植物較為多樣，除前述二種之外，可見大花咸豐草、葎草、細葉水丁香、野莧菜等；護岸破損較嚴重及較為老舊的區段，兩岸或單岸亦長滿雜草，除前述各物種外，另有較多的野牽牛及大黍。水中生物除一般常見的福壽螺之外，並有斑龜的蹤跡，除可於高灘地上發現龜類腳印外（估計體長大約 25 公分），亦可尋獲斑龜小型個體（體長約 10 餘公分），確知斑龜於溝內活動，並可能有繁殖的情形，未發現魚類。	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述
2.　分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)： 工程施工擾動農田可能影響彩鷸及燕鴴利用。	
3.　現勘結果與建議： 建議縮小施工範圍，保留農田及綠帶。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日

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		參採情形
彩鷸、燕鴴/農田	□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 ■ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 ■ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因　:_____ _____ _____
草花蛇	□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 □ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ■ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	■納入工程計畫方案 □未納入， 原 因 :_____ _____ _____
斑龜	□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 □ 限縮施作範圍，減輕生態影響 □ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練	■納入工程計畫方案 □未納入， 原 因 :_____ _____ _____

		■ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

設計單位: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: 山昇環境科技資訊有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利系	生態檢核	保育措施研擬	工程影響預測
生態部經理	江鴻猷	中興大學森林系	生態檢核	陸域生態現勘	植群調查與分析
工程師	鍾仁紹	中興大學水保系	生態檢核	現勘人員	生態評析
研究員	廖珮綺	海洋大學海生所	生態檢核	現勘人員	生態評析

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-2 工區生態資料蒐集成果更新	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

工程範圍圖：

生態資料蒐集成果更新：透過文獻資料蒐集紀錄有植物 20 科 43 種、鳥類 24 科 54 種、哺乳類 1 科 1 種、爬蟲類 1 科 1 種。其中彩鷸、燕鴴、草花蛇及斑龜可能會利用棲地，列為關注物種。

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	彩鷸、燕鴴	彩鷸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。在台灣的彩鷸以水稻田為主要的覓食棲地。 燕鴴棲息於平原的旱作農耕地、草地及濱	彩鷸

		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鴴類，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。	
	草花蛇	草花蛇主要棲息於水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。主要以昆蟲、蝌蚪、蛙、蟾蜍、魚類為食的草花蛇，也有捕食蜥蜴、鳥類和鼠類的紀錄。	
	斑龜	斑龜是台灣最常見的淡水龜，分布範圍涵蓋低海拔區域的水域環境，包括水流較緩的溪流、溝渠、池塘、水庫等，甚至在河口半淡鹹水的紅樹林區，亦可發現其分布。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 09 月 20 日	填表人/ 生態團隊	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	義和新圳中排 6-2 強化工程

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) 義和新圳中排預定施工段的兩岸為水泥或卵石漿砌的護岸，頗多破損，溝底淤泥多，以致多數區域都被各式雜草覆蓋，溝底植物因區段不同而有所差異，以禾草為主的區段大致是水生禾與稗混生的組成，非禾草區的植物較為多樣，除前述二種之外，可見大花咸豐草、葎草、細葉水丁香、野莧菜等；護岸破損較嚴重及較為老舊的區段，兩岸或單岸亦長滿雜草，除前述各物種外，另有較多的野牽牛及大黍。水中生物除一般常見的福壽螺之外，並有斑龜的蹤跡，除可於高灘地上發現龜類腳印外(估計體長大約 25 公分)，亦可尋獲斑龜小型個體(體長約 10 餘公分)，確知斑龜於溝內活動，並可能有繁殖的情形，未發現魚類。	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述

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:	
4. 現勘結果與建議：建議縮小施工範圍，保留農田及綠帶。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

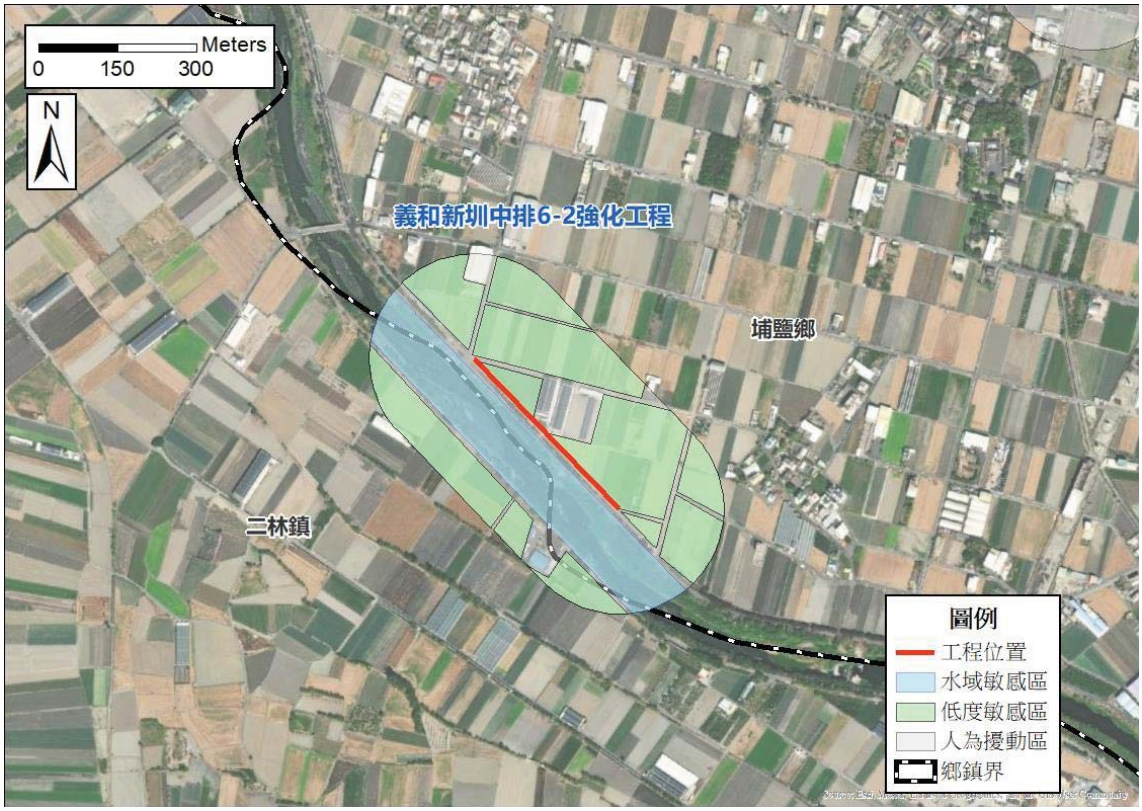
備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 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、燕鴴	若大面積開挖農田區域做為施工便道及材料暫置區，可能影響彩鷸及燕鴴在工區周邊利用，亦會影響其繁殖。	應限制施工範圍，保留農田及綠帶。
草花蛇	若大面積開挖農田區域做為施工便道及材料暫置區，可能影響草花蛇在工區周邊利用，而垂直水泥護岸亦影響野生動物往返水陸域棲地利用。	應限制施工範圍，保留農田及綠帶，於新設護岸設置動物逃生通道。
斑龜	兩側為近垂直水泥護岸，影響野生動物往返水陸域棲地利用，受困而死亡。	設置動物逃生通道。

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位			
填表/人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
彩鷸、燕鴴	■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 ■ 限縮施作範圍，減少干擾 ■ 工程限縮施作範圍 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 ■ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它＿＿＿＿＿＿	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:＿＿
草花蛇	□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 □ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ■ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它＿＿＿＿＿＿	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:＿＿
斑龜	□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 □限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 □ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ■ 考量設置友善動物通道 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:＿＿

		□ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	

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
113.09.20	現場勘查	討論保育措施

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="6">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td rowspan="2">二五甲主給 16 等強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 11 月 1 日~114 年 3 月 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__溪湖__鎮(鄉~~/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_196005_ Y：__2648992_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">9,350</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td></td><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 925.5 公尺</td></tr>
<tr><td></td><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___15_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、鷹斑鷸_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人		**劉環瑞**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**二五甲主給 16 等強化工程**	工程編號	**113T011**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	劉環瑞 (伸港工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、鷹斑鷸)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、鷹斑鷸**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**二五甲主給 16 等強化工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 □排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	彰化縣(市)　溪湖鎮(鄉/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **196005**	Y：**2648992**
勘查日期	年　月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 925.5 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_____公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、鷹斑鷸**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

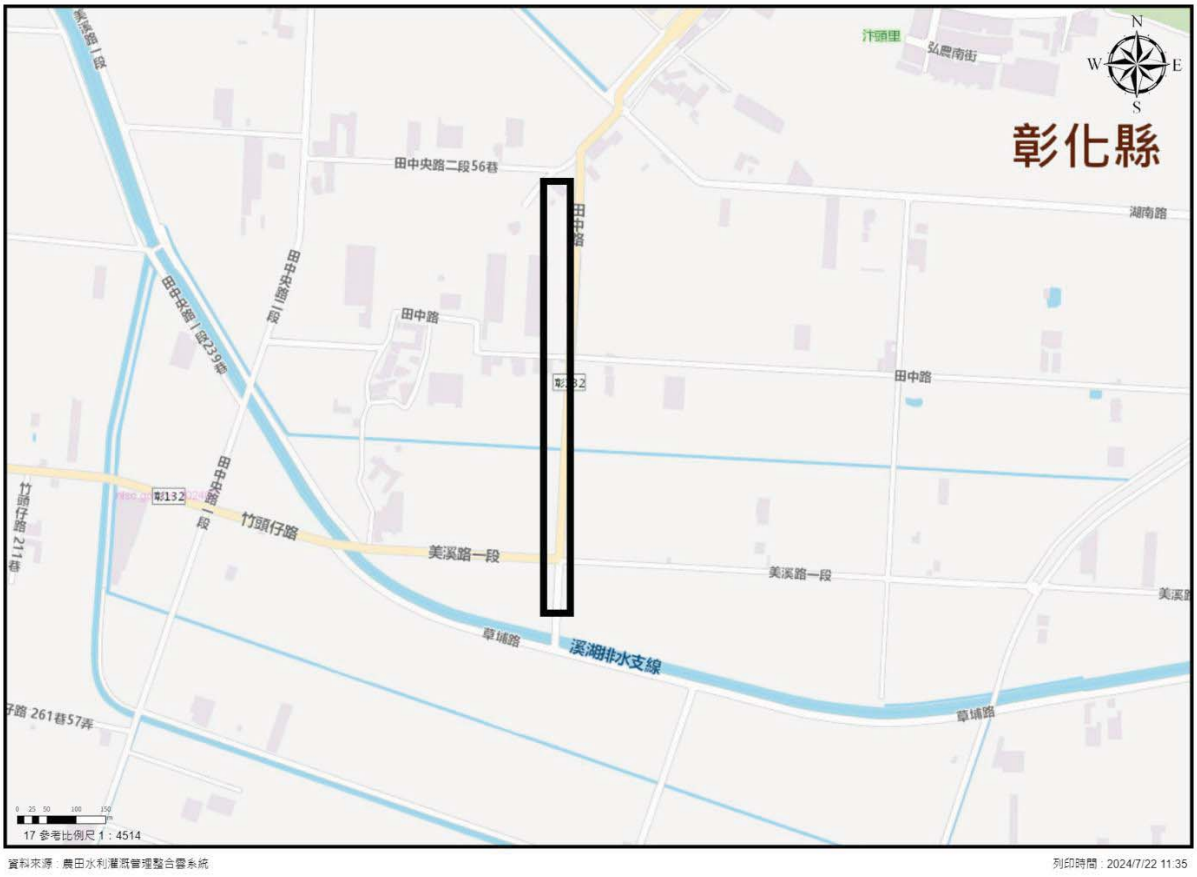
生態保育原則建議：

□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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	劉環瑞/伸港工作站	提交日期	113 年　月　日

※工程位置圖：



周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.6.5 說明：二五甲主給 16 起點	時間：113.6.5 說明：二五甲主給 16 終點
時間：113.6.5 說明：二五甲主給 15-1 起點	時間：113.6.5 說明：二五甲主給 15-1 終點
時間：113.6.14 說明：二五甲小給 15-4 起點	時間：113.6.14 說明：二五甲小給 15-4 終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**二五甲主給 16 等強化工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**劉環瑞** **(伸港工作站/三等助理工程師)**	填表日期	113 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、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**劉環瑞** **(伸港工作站/三等助理工程師)**	填表日期	113 年　月　日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	**劉環瑞**	大學			

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉環瑞 (伸港工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　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:　非位於生態敏感區

☐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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、鷹斑鷸**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">P-3 現勘紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>年　月　日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td>劉環瑞</td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td>196005　2648992</td><td>工程名稱</td><td>二五甲主給 16 等強化工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查概述</td><td colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td colspan="2">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)
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">2.　分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="4">3.　現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
劉環瑞	爭取人或鄰田所有人	□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 □其他_____	
農民		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：二五甲主給 16	說明：二五甲主給 15-1
說明：二五甲小給 15-4	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	劉環瑞 (伸港工作站/三等助理工程師)	填表日期	年　月　日

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	參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因：_____
鷹斑鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因：_____
欄位請自行增列			

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉環瑞 (伸港工作站/三等助理工程師)	填表日期	年　月　日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	劉環瑞	大學			

設計單位: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	劉環瑞	大學			

生態團隊: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	劉環瑞	大學			

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉環瑞 (伸港工作站/三等助理工程師)	填表日期	年　月　日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	【舉例】 鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有些零星個體夏季會滯留台灣。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">D-3 現勘調查紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>年　月　日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td>劉環瑞</td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td>X： 196005
Y:　2648992</td><td>工程名稱</td><td>二五甲主給 16 等強化工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查概述</td><td colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td colspan="2">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)
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="2">
日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
棲地照片 2
日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
(欄位請自行增加)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th>照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td>2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td>物種照片 1
日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
物種照片 2
日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="2">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點	彰化縣溪湖鎮	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
劉環瑞	伸港工作站/三等助理工程師	□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：二五甲主給 16	說明：二五甲主給 15-1
說明：二五甲小給 15-4	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

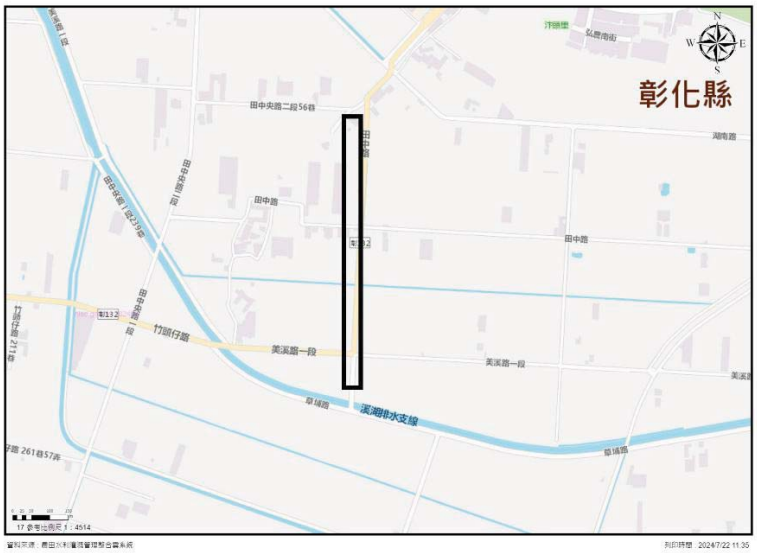
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉環瑞 (伸港工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
【舉例】 鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有些零星個體夏季會滯留台灣。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

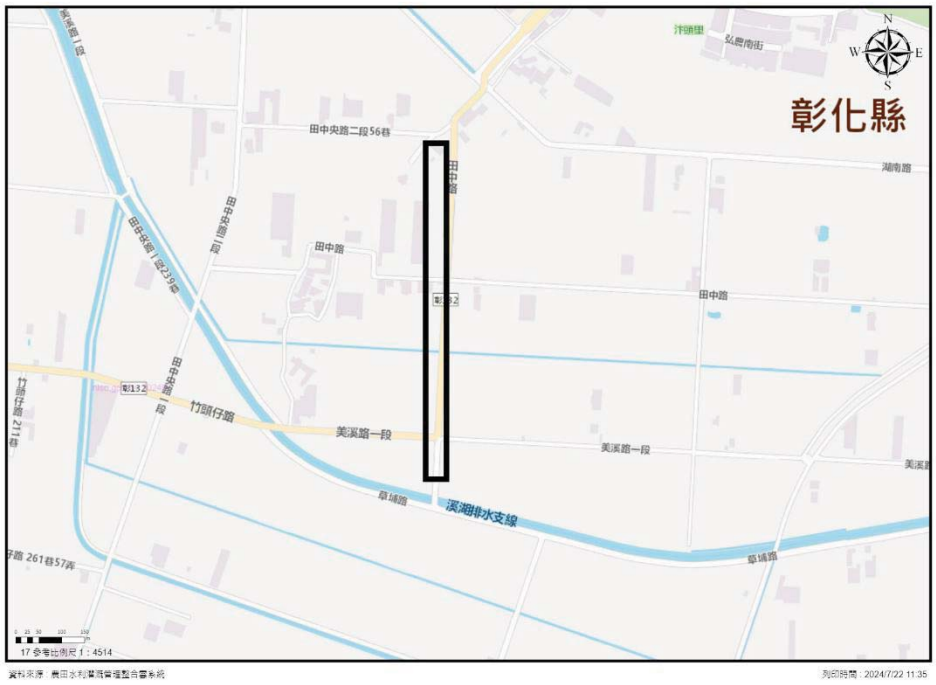
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	劉環瑞 (伸港工作站/三等助理工程師)	填表日期	113 年　月　日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
鷹斑鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/6/12	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

k 農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">炭寮支線堀坵分線等強化工程</td><td>主辦機關</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td>設計單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">113 年 11 月 20 日~114 年 3 月 19 日</td><td>監造單位</td><td>農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：__南投_縣(市)，__名間__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_220834_ Y：__2641752_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>1657</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">構造物改善、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">矩形渠道 373 公尺，農耕橋 2 座。</td></tr>
<tr><td></td><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積____公頃，保護人口_____人。
其它:____受益面積共約 22 公頃_____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸___ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**阮昱傑**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**炭寮支線堀坵分線等強化工程**	工程編號	**113T012**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	阮昱傑(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 8 月 21 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

<table>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">炭寮支線堀坵分線等強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">☑圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="2">南投縣(市)　名間　鄉(鎮/市/區)</td></tr>
<tr><td>TWD97
坐標</td><td>X： 220834　Y：2641752</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 8 月 19 日</td><td colspan="2"></td><td>水系
名稱</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">構造物改善、通水順暢</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="2">矩形渠道 373 公尺，農耕橋 2 座。</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">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: _____</td><td>預期效益</td><td colspan="2">保護面積_____公頃，保護人口_____人。
其它:____受益面積共約 22 公頃_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報
釐清
及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td colspan="2">資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="2" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：
田鷸</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="7">棲地現況說明：
改善圳路為輸水渠道，渠道內枯水期時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td></tr>
<tr><td colspan="7">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="7">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:___盡量採既有道路進入施工，縮小開挖_____
□其他_____</td></tr>
</table>

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/單位	阮昱傑/彰化管理處	提交日期	113 年 8 月 21 日

※工程位置圖：

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.6.4 說明：炭寮支線堀坵分線起點	時間：113.6.4 說明：炭寮支線堀坵分線終點
時間：113.6.4 說明：萬丹小給 6 起點	時間：113.6.4 說明：萬丹小給 6 終點
時間：113.6.4 說明：南三汴小給 11 起點	時間：113.6.4 說明：南三汴小給 11 終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**炭寮支線堀坵分線等強化工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**阮昱傑(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 8 月 21 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**阮昱傑(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 8 月 21 日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	阮昱傑	學士		主辦人員	水利工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	阮昱傑(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 8 月 21 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

炭寮支線堀坵分線

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">P-3 現勘紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>113 年 6 月 4 日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td>阮昱傑</td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td>X:220297
Y:2635778</td><td>工程名稱</td><td>炭寮支線堀坵分線等強化工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查概述</td><td colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td colspan="2">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)
改善圳路為輸水渠道，渠道內枯水期時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：</td><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="4">3. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱		
地點		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		
		□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_____		
		□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		
_____意見：		回覆人員_____：		
_____意見：		回覆人員_____：		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	阮昱傑(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 8 月 21 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
	☐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 ☐ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☐ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐完工後恢復原地形地貌。 ☐施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**阮昱傑** **(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 8 月 21 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	阮昱傑	學士		主辦人員	水利工程

設計單位: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	阮昱傑	學士		主辦人員	水利工程

生態團隊:

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	阮昱傑	填表日期	113 年 8 月 21 日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	**田鷸**	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	–		
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 8 月 21 日	填表人/ 生態團隊	阮昱傑
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **220276** **Y: 2635781**	工程名稱	**炭寮支線堀坵分線等強化工程**

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) **改善圳路為輸水渠道，渠道內枯水期時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期: 113 年 6 月 4 日 位置:炭寮支線堀坵分線起點 日期: 113 年 6 月 4 日 位置:萬丹小給 6 起點 日期: 113 年 6 月 4 日 位置:南三汴小給 11 起點

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th>照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td>2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td>物種照片 1
日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
物種照片 2
日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="2">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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
		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

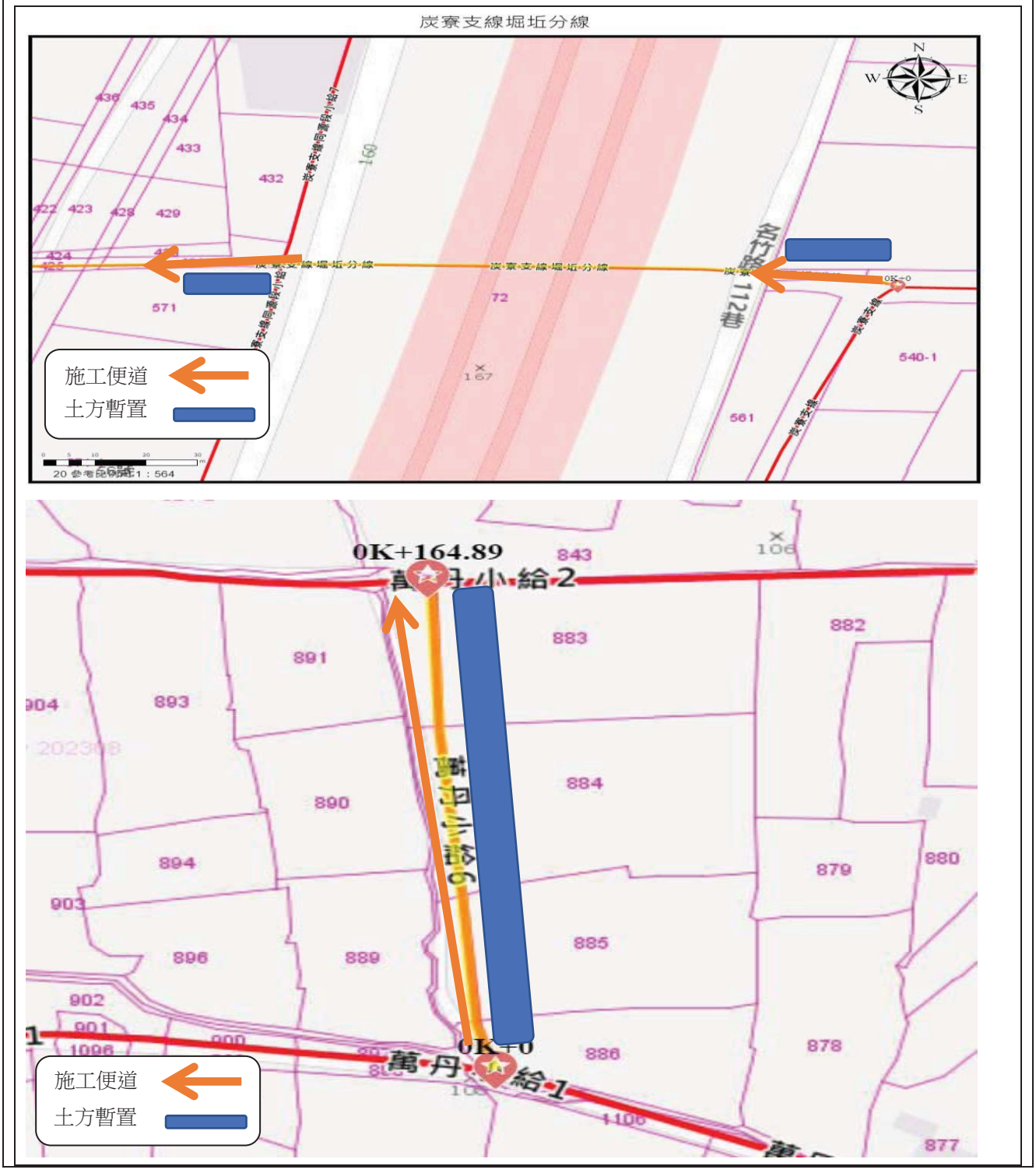
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

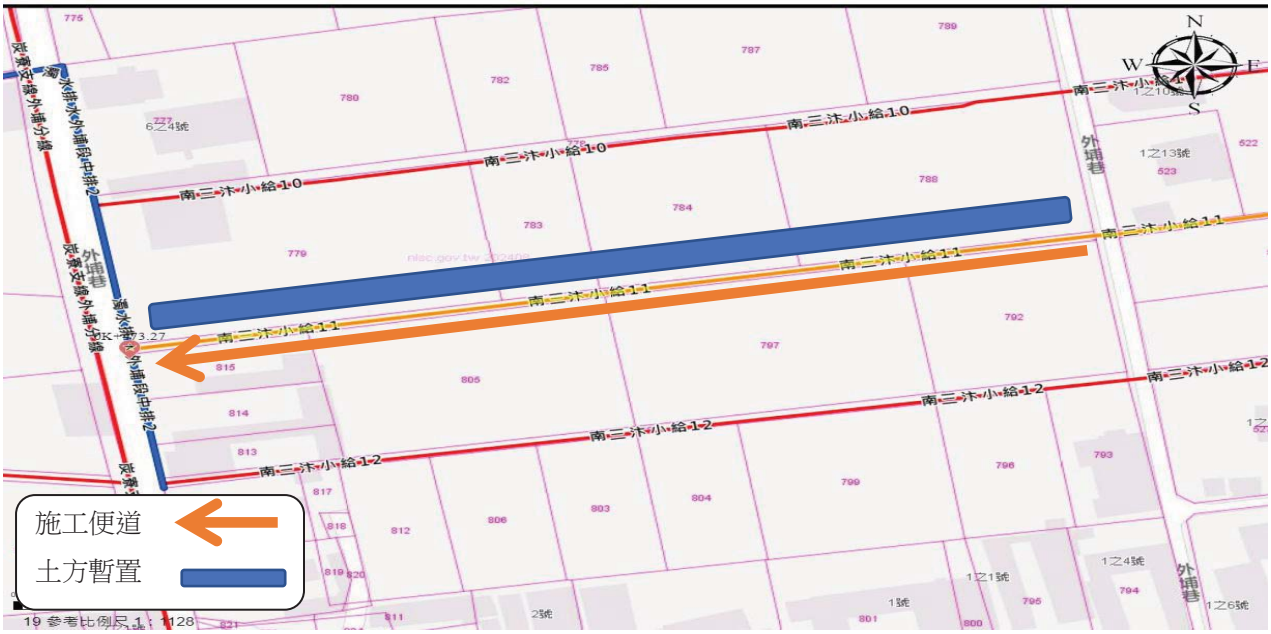
填表人員 (單位/職稱)	阮昱傑 (彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 8 月 21 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



南三汴小給11



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
田鷸_	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
   第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	阮昱傑 (彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 8 月 21 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☐ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☐ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/6/4	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">■第一級生態檢核
□第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>義和一圳中排 8-2 強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農業部農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 11 月 1 日~114 年 月 日</td><td>設計單位</td><td colspan="2">鉅耀工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：彰化縣埔鹽鄉
TWD97 坐標 X: 192941 Y: 2653112 (起點)
TWD97 坐標 X: 193020 Y: 2654122 (終點)</td><td>監造單位</td><td colspan="2">鉅耀工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="3">渠道型式多為混砌石或內面工，其興建年代過久，歷經流水沖刷，致混凝土嚴重老化、內面工或土渠崩塌毀損造成滲漏水嚴重，影響灌溉功能甚鉅，亟需辦理渠道強化工程，以達到灌溉水源之充份利用，強化灌溉功能。</td><td>工程預算/經費(千元)</td><td>39,000</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">□灌溉圳路 ■農田排水 □水利設施 ■其他_渠道改善工程_</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">矩形溝改善長度約 1014m、既有車道橋修復 4 座。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積 171 公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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__彩鷸、燕鴴、草花蛇、斑龜_____ □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</td></tr>
</table>

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	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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人			單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	義和一圳中排 8-2 強化工程	工程編號	彰化 113T012
執行機關	農業部農田水利署彰化管理處	承包廠商	鉅耀工程顧問股份有限公司
填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

□原構造物範圍內之整建或改善之工程。

■已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(如涉及保育類食蟹獴、瀕危魚類菊池氏細鯽等)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

■是：**須辦理第一級生態檢核作業**

□否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	■關注物種	■有：彩鷸、燕鴴、草花蛇、斑龜 □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	■野生動物重要棲息環境	□是，■否	
	■野生動物保護區	□是，■否	
	■森林及森林保護區(保安林)	□是，■否	
	■森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，■否	
	■重要濕地(國際級)	□是，■否	
	■重要濕地(國家級)	□是，■否	
	■重要濕地(地方級)	□是，■否	
	■自然保留區	□是，■否	
	■自然保護區	□是，■否	
	■海岸保護區	□是，■否	
	■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	
	■國土綠網關注獨流溪	□是，■否	
	■其他：國土綠網關注區域、國土生態綠網區域保育軸帶	□是，■否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

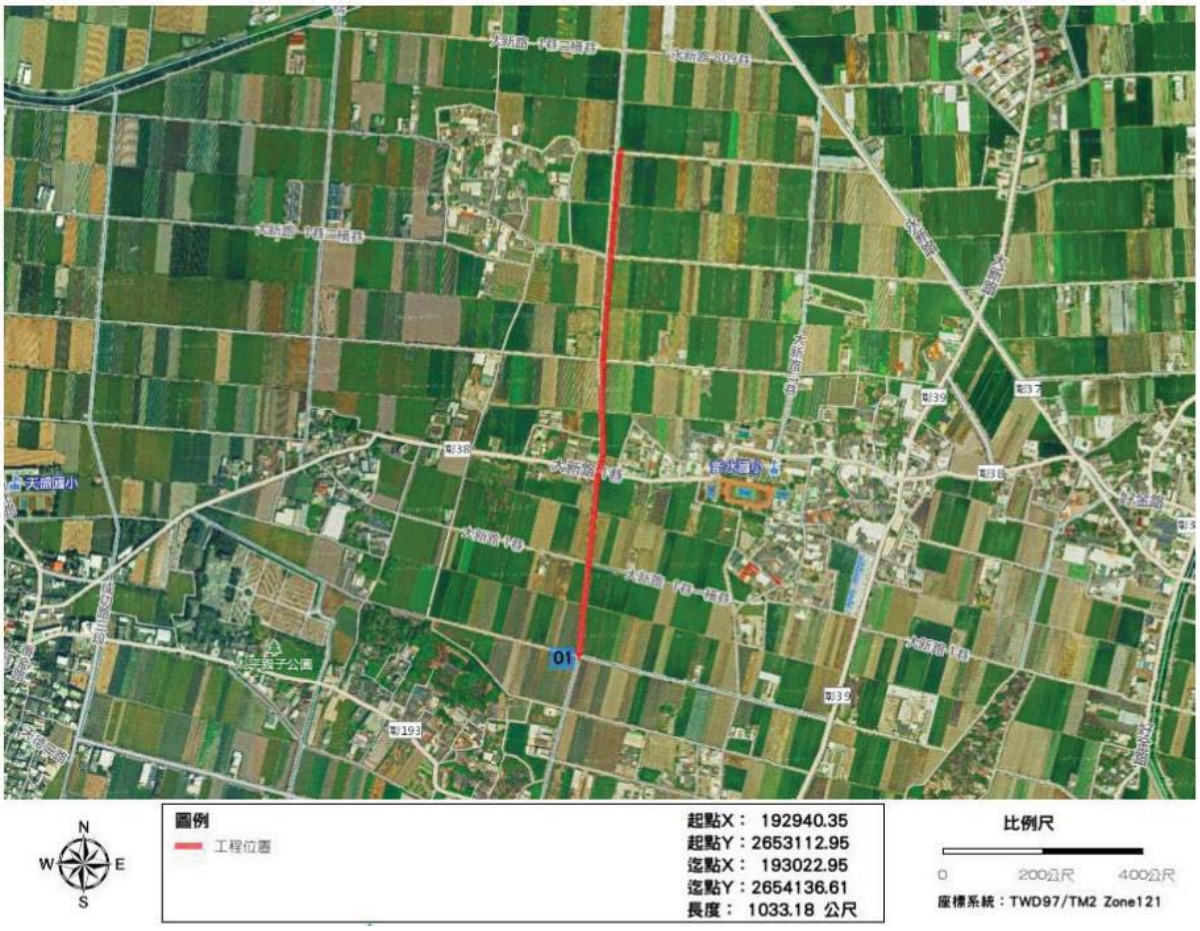
工程名稱	義和一圳中排 8-2 強化工程						
治理機關	農業部農田水利署彰化管理處	工程類型	□圳路 ■排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	彰化縣埔鹽鄉		
					TWD97 坐標	起點	X: 192941 Y: 2653112
						終點	X: 193020 Y: 2654122
勘查日期	113 年 9 月 20 日				水系名稱		義和一圳中排 8-2
工程緣由目的	渠道型式多為混砌石或內面工，其興建年代過久，歷經流水沖刷，致混凝土嚴重老化、內面工或土渠崩塌毀損造成滲漏水嚴重，影響灌溉功能甚鉅，亟需辦理渠道強化工程，以達到灌溉水源之充份利用，強化灌溉功能。 故本計畫以強化農業基礎設施，減少灌溉系統水資源損失，提供農民優質農業經營環境，以全面照顧農民及住(居)民及農業升級與農村永續發展為目標。			擬辦工程概估內容	1. 義和一圳中排 8-2 矩形溝改善，長度約 1,014m。 2. 2.既有車道橋修復，4 座。		
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 171 公頃，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種:						

棲地現況說明：

義和一圳中排兩側多為漿砌卵石護岸，多有破損，部份破損處有少許植物生長，有些近水面的破損處則生長了許多雜草，如空心蓮子草、野莧菜、牛筋草等，大多數路段護岸頂部無植物，但仍有少數區段密生雙花草、大花咸豐草、田菁、馬唐等。溝底多淤泥，水質甚為不良，植物亦少有生長，部份高灘地長有植物者，多為早苗蓼、空心蓮子草、千金子、稗等。溝底可見福壽螺，數量雖非很多，但亦不少見；於灘地淤泥發現龜類腳印，

<table>
<tr><td colspan="4">雖未發現活體，但可確知有龜類會至溝裡活動，但因護岸底質及坡度尚不足以阻止龜類進出，亦有可能是生活在農田間的個體。</td></tr>
<tr><td colspan="4">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="4">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:_____
□其他_____</td></tr>
<tr><td>勘查意見</td><td>□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：</td><td colspan="2">備註：</td></tr>
<tr><td>填寫人員/單位</td><td></td><td>提交日期</td><td>年　月　日</td></tr>
</table>

※工程位置圖：



備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：
時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：
時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關		設計單位		
監造單位		營造單位		
工程名稱	義和一圳中排 8-2 強化工程			
填表人員 (單位/職稱)		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				
被動公開				

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

主辦機關:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: 山昇環境科技資訊有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利系	生態檢核	保育措施研擬	工程影響預測
生態部經理	江鴻猷	中興大學森林系	生態檢核	陸域生態現勘	植群調查與分析
工程師	鍾仁紹	中興大學水保系	生態檢核	現勘人員	生態評析
研究員	廖珮綺	海洋大學海生所	生態檢核	現勘人員	生態評析

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

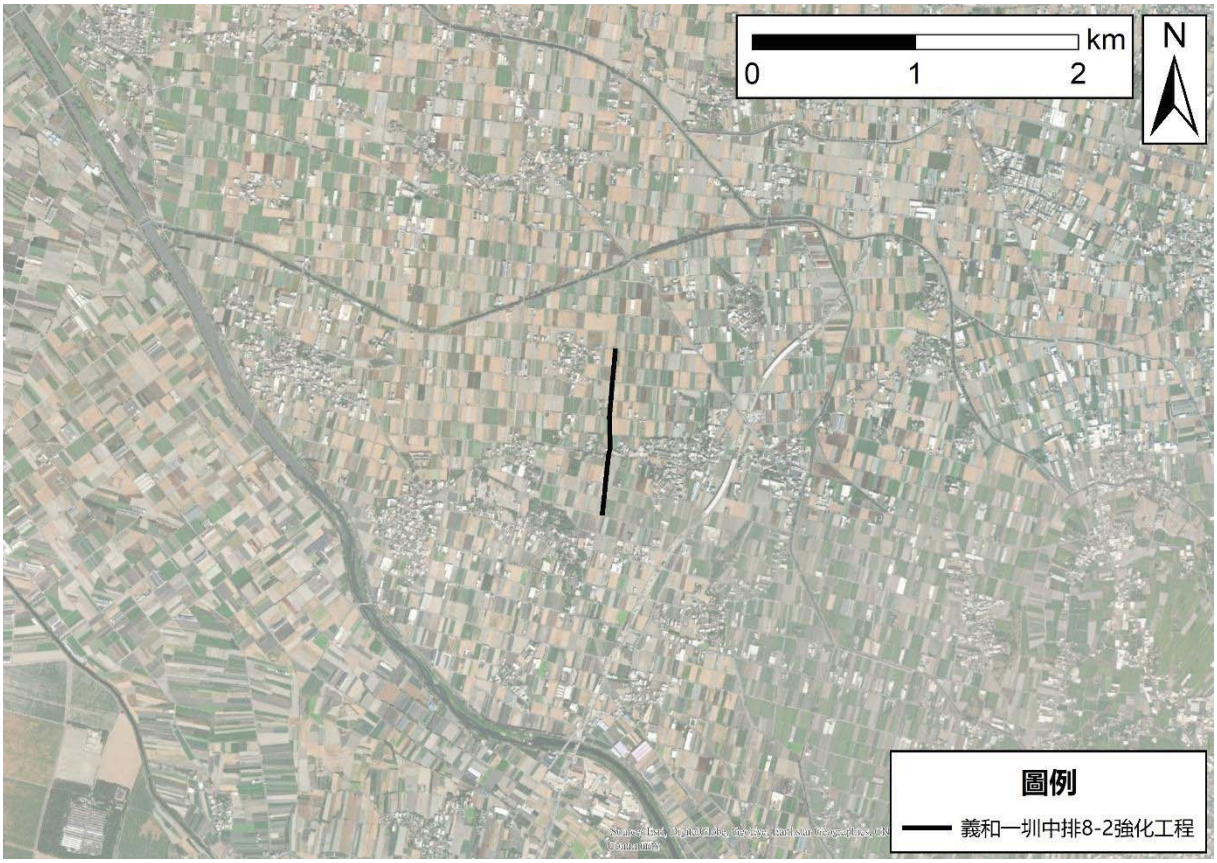
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 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:無涉及生態敏感區位

□否，原因:



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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: 生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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、臺灣動物路死觀察網、iNaturalistTW (請續填項目3)

□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: 112 年度彰化管理處生態檢核執行成果報告、110-111 年度彰化縣生態檢核工作計畫

□否，原因:

3. 生態資料蒐集成果概述：

類群	種數	特有種	保育類動物/紅皮書植物
植物	20 科 43 種	-	EN：疣柄魔芋
鳥類	24 科 54 種	小彎嘴	II：彩鷸 III：燕鴴、紅尾伯勞
哺乳類	1 科 1 種	-	-
爬蟲類	1 科 1 種	-	III：草花蛇
兩棲類	資料庫無紀錄	-	-
魚類	資料庫無紀錄	-	-
蝦蟹螺貝類	資料庫無紀錄	-	-

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 09 月 20 日	填表人/ 生態團隊	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	義和一圳中排 8-2 強化工程

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) 義和一圳中排兩側多為漿砌卵石護岸，多有破損，部份破損處有少許植物生長，有些近水面的破損處則生長了許多雜草，如空心蓮子草、野莧菜、牛筋草等，大多數路段護岸頂部無植物，但仍有少數區段密生雙花草、大花咸豐草、田菁、馬唐等。溝底多淤泥，水質甚為不良，植物亦少有生長，部份高灘地長有植物者，多為早苗蓼、空心蓮子草、千金子、稗等。溝底可見福壽螺，數量雖非很多，但亦不少見；於灘地淤泥發現龜類腳印，雖未發現活體，但可確知有龜類會至溝裡活動，但因護岸底質及坡度尚不足以阻止龜類進出，亦有可能是生活在農田間的個體。	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)： 工程施工擾動農田可能影響彩鷸及燕鴴利用。	
3. 現勘結果與建議：建議縮小施工範圍，保留農田及綠帶。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

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		參採情形
彩鷸、燕鴴/農田	□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 ■ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 ■ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	□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 □ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ■ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	■納入工程計畫方案 □未納入， 原 因 :_____ _____ _____
斑龜	□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 □ 限縮施作範圍，減輕生態影響 □ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練	■納入工程計畫方案 □未納入， 原 因 :_____ _____ _____

		■ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

設計單位: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: 山昇環境科技資訊有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利系	生態檢核	保育措施研擬	工程影響預測
生態部經理	江鴻猷	中興大學森林系	生態檢核	陸域生態現勘	植群調查與分析
工程師	鍾仁紹	中興大學水保系	生態檢核	現勘人員	生態評析
研究員	廖珮綺	海洋大學海生所	生態檢核	現勘人員	生態評析

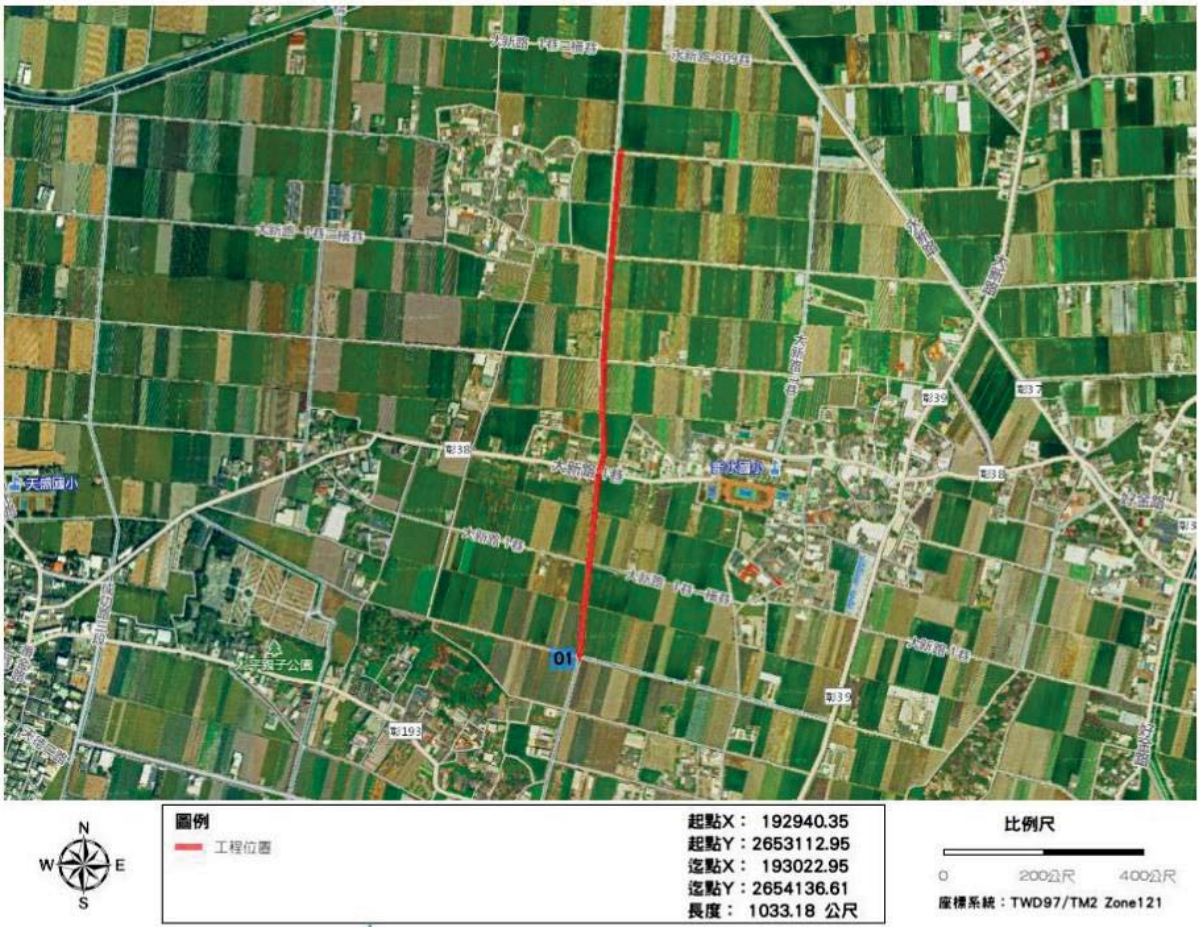
備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-2 工區生態資料蒐集成果更新	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

工程範圍圖：



生態資料蒐集成果更新：透過文獻資料蒐集紀錄有植物 20 科 43 種、鳥類 24 科 54 種、哺乳類 1 科 1 種、爬蟲類 1 科 1 種。其中彩鷸、燕鴴、草花蛇及斑龜可能會利用棲地，列為關注物種。

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	彩鷸、燕鴴	彩鷸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。在台灣的彩鷸以水稻田為主要的覓食棲地。	彩鷸 作者山昇環境科技資訊有限公司

		燕鴴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鴴類，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。	
	草花蛇	草花蛇主要棲息於水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。主要以昆蟲、蝌蚪、蛙、蟾蜍、魚類為食的草花蛇，也有捕食蜥蜴、鳥類和鼠類的紀錄。	
	斑龜	斑龜是台灣最常見的淡水龜，分布範圍涵蓋低海拔區域的水域環境，包括水流較緩的溪流、溝渠、池塘、水庫等，甚至在河口半淡鹹水的紅樹林區，亦可發現其分布。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 09 月 20 日	填表人/ 生態團隊	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	義和一圳中排 8-2 強化工程

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) 義和一圳中排兩側多為漿砌卵石護岸，多有破損，部份破損處有少許植物生長，有些近水面的破損處則生長了許多雜草，如空心蓮子草、野莧菜、牛筋草等，大多數路段護岸頂部無植物，但仍有少數區段密生雙花草、大花咸豐草、田菁、馬唐等。溝底多淤泥，水質甚為不良，植物亦少有生長，部份高灘地長有植物者，多為早苗蓼、空心蓮子草、千金子、稗等。溝底可見福壽螺，數量雖非很多，但亦不少見；於灘地淤泥發現龜類腳印，雖未發現活體，但可確知有龜類會至溝裡活動，但因護岸底質及坡度尚不足以阻止龜類進出，亦有可能是生活在農田間的個體。	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

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:	
4. 現勘結果與建議：建議縮小施工範圍，保留農田及綠帶。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

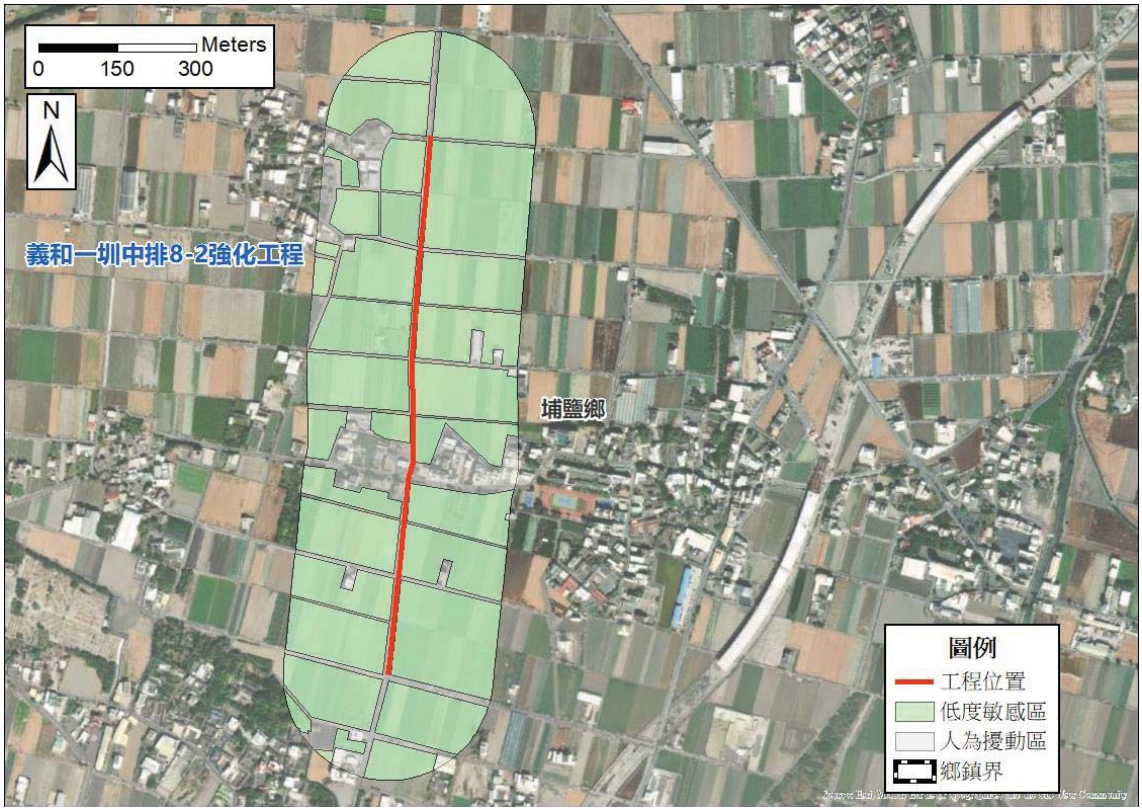
備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 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、燕鴴	若大面積開挖農田區域做為施工便道及材料暫置區，可能影響彩鷸及燕鴴在工區周邊利用，亦會影響其繁殖。	應限制施工範圍，保留農田及綠帶。
草花蛇	若大面積開挖農田區域做為施工便道及材料暫置區，可能影響草花蛇在工區周邊利用，而垂直水泥護岸亦影響野生動物往返水陸域棲地利用。	應限制施工範圍，保留農田及綠帶，於新設護岸設置動物逃生通道。
斑龜	兩側為近垂直水泥護岸，影響野生動物往返水陸域棲地利用，受困而死亡。	設置動物逃生通道。

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

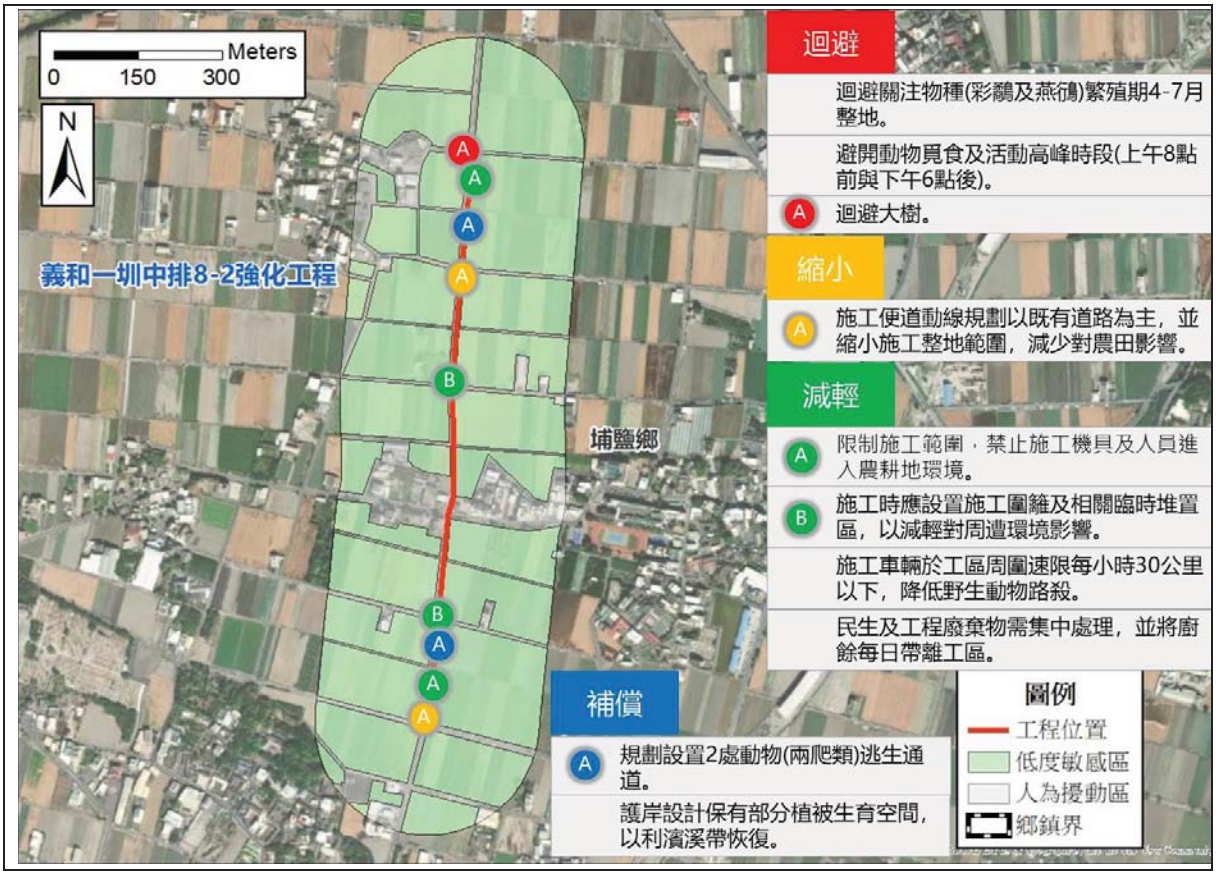
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位			
填表/人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
彩鷸、燕鴴	■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 ■ 限縮施作範圍，減少干擾 ■ 工程限縮施作範圍 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 ■ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它＿＿＿＿＿＿	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:＿＿
草花蛇	□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 ■ 限縮施作範圍，減少干擾 ■ 工程限縮施作範圍 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ■ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它＿＿＿＿＿＿	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:＿＿
斑龜	□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 □限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 □ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ■ 考量設置友善動物通道 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:＿＿

		□ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	

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
113.09.20	現場勘查	討論保育措施

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">■第一級生態檢核
□第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">北幹一支中排 13-2 強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農業部農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">鉅耀工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">年 月 日~ 年 月 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">鉅耀工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：彰化縣大城鄉
TWD97 坐標 X: 181155 Y: 2642807 (起點)
TWD97 坐標 X: 180563 Y: 2643016 (終點)</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">21,000</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="5">渠道型式多為混砌石或內面工，其興建年代過久，歷經流水沖刷，致混凝土嚴重老化、內面工或土渠崩塌毀損造成滲漏水嚴重，影響灌溉功能甚鉅，亟需辦理渠道強化工程，以達到灌溉水源之充份利用，強化灌溉功能。</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="5">□灌溉圳路 □農田排水 □水利設施■其他_渠道改善工程_</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="5">保護面積_____公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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__彩鷸、燕鴴、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人			單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	北幹一支中排 13-2 強化工程	工程編號	彰化 113T028
執行機關	農業部農田水利署彰化管理處	承包廠商	鉅耀工程顧問股份有限公司
填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

□原構造物範圍內之整建或改善之工程。

■已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

1. 是否位於生態敏感區?

■是：國土綠網關注區域-西一區、彰雲海岸濕地保育軸帶，**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：(如涉及保育類食蟹獴、瀕危魚類菊池氏細鯽等)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

□否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	■關注物種	■有：彩鷸、燕鴴、草花蛇 □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	■野生動物重要棲息環境	□是，■否	
	■野生動物保護區	□是，■否	
	■森林及森林保護區(保安林)	□是，■否	
	■森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，■否	
	■重要濕地(國際級)	□是，■否	
	■重要濕地(國家級)	□是，■否	
	■重要濕地(地方級)	□是，■否	
	■自然保留區	□是，■否	
	■自然保護區	□是，■否	
	■海岸保護區	□是，■否	
	■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	
	■國土綠網關注獨流溪	□是，■否	
	■其他：國土綠網關注區域、國土生態綠網區域保育軸帶	■是，□否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

<table>
<tr><td colspan="5">工程生態檢核基本資料表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核
□第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="7">北幹一支中排 10 強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農業部農田水利署彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">□圳路
■排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="3">彰化縣芳苑鄉</td></tr>
<tr><td>TWD97 坐標</td><td>起點</td><td>X: 181155 Y: 2642807</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 9 月 20 日</td><td colspan="2">水系名稱</td><td colspan="3">終點</td><td>X: 180563 Y: 2643016</td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">渠道型式多為混砌石或內面工，其興建年代過久，歷經流水沖刷，致混凝土嚴重老化、內面工或土渠崩塌毀損造成滲漏水嚴重，影響灌溉功能甚鉅，亟需辦理渠道強化工程，以達到灌溉水源之充份利用，強化灌溉功能。
故本計畫以強化農業基礎設施，減少灌溉系統水資源損失，提供農民優質農業經營環境，以全面照顧農民及住(居)民及農業升級與農村永續發展為目標。</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">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: _____</td><td>預期效益</td><td colspan="3">保護面積_____公頃，保護人口_____人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td colspan="2">關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="3" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td colspan="2">生態敏感區：
國土綠網關注區域-西一區、彰雲海岸濕地保育軸帶</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">關注棲地或關注物種：</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="8">棲地現況說明：
過湖路側的北幹一支中排預定施工段兩岸均覆蓋濱溪植被，組成為巴拉草、大花咸豐草、小花蔓澤蘭、野牽牛、青莧等為主，並有一些高大的詹森草，由於這些植物的遮蔽，只露出窄窄的水道。中排與鄰近排水間形成一處寬約 5 公尺的狹長帶，目前被利用為田地；另一側則有人為種植的一片榔榆樹林（雜有櫸木），約 1000 平方公尺（100 公尺x10 公尺），形成一處很好的鳥類棲息地。部份較閉闊的區段可見水質甚為黃濁，且略有異味，未</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4">見任何生物，但在前述多植物的區段仍可見福壽螺。部份區段可能是暫時性的乾涸，溝底淤泥尚未有植物生長。</td></tr>
<tr><td colspan="4">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="4">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:_____
□其他_____</td></tr>
<tr><td>勘查意見</td><td>□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：</td><td colspan="2">備註：</td></tr>
<tr><td>填寫人員/單位</td><td></td><td>提交日期</td><td>年　月　日</td></tr>
</table>

※工程位置圖：

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：
時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：
時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關		設計單位		
監造單位		營造單位		
工程名稱	北幹一支中排 13-2 強化工程			
填表人員 (單位/職稱)		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				
被動公開				

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日		
主辦機關:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
生態團隊: 山昇環境科技資訊有限公司					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利系	生態檢核	保育措施研擬	工程影響預測
生態部經理	江鴻猷	中興大學森林系	生態檢核	陸域生態現勘	植群調查與分析
工程師	鍾仁紹	中興大學水保系	生態檢核	現勘人員	生態評析
研究員	廖珮綺	海洋大學海生所	生態檢核	現勘人員	生態評析

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

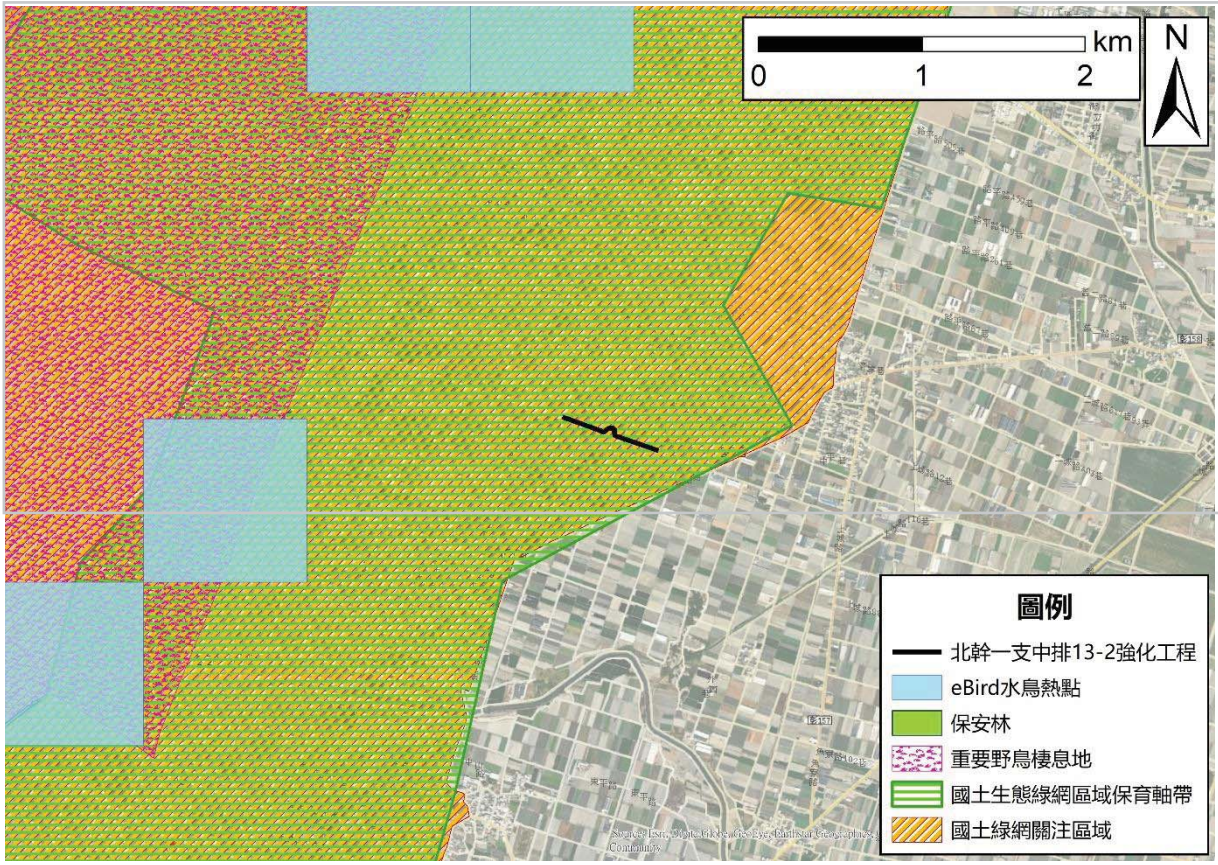
P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 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:涉及國土綠網關注區域-西一區、彰雲海岸濕地保育軸帶

□否，原因:



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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: 生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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、臺灣動物路死觀察網、iNaturalistTW (請續填項目3)

□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: 112 年度彰化管理處生態檢核執行成果報告、110-111 年度彰化縣生態檢核工作計畫

□否，原因:

3. 生態資料蒐集成果概述：

類群	種數	特有種	保育類動物/紅皮書植物
植物	29 科 74 種	-	NT：紅雞油
鳥類	34 科 89 種	-	I：草鴞 II：黑翅鳶、紅隼、魚鷹、彩鷸、領角鴞 III：燕鴴、紅尾伯勞、紅腹濱鷸、大濱鷸、大杓鷸
哺乳類	1 科 3 種	-	-
爬蟲類	2 科 4 種	-	III：草花蛇
兩棲類	2 科 2 種	-	-
魚類	資料庫無紀錄	-	-
蝦蟹螺貝類	1 科 1 種	-	-

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 09 月 20 日	填表人/ 生態團隊	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	北幹一支中排 13-2 強化工程

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) 過湖路側的北幹一支中排預定施工段兩岸均覆蓋濱溪植被，組成為巴拉草、大花咸豐草、小花蔓澤蘭、野牽牛、青莧等為主，並有一些高大的詹森草，由於這些植物的遮蔽，只露出窄窄的水道。中排與鄰近排水間形成一處寬約 5 公尺的狹長帶，目前被利用為田地；另一側則有人為種植的一片榔榆樹林（雜有櫸木），約 1000 平方公尺（100 公尺x10 公尺），形成一處很好的鳥類棲息地。部份較開闊的區段可見水質甚為黃濁，且略有異味，未見任何生物，但在前述多植物的區段仍可見福壽螺。部份區段可能是暫時性的乾涸，溝底淤泥尚未有植物生長。	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)： 工程施工擾動農田可能影響彩鷸及燕鴴利用。	
3. 現勘結果與建議： 建議縮小施工範圍，保留農田及綠帶。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

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		參採情形
彩鷸、燕鴴/農田	□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 ■ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 ■ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 ■ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因 :_____ _____ _____
次生林	■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 ■ 限縮施作範圍，減輕生態影響 □ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 ■ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	■納入工程計畫方案 □未納入， 原因 :_____ _____ _____

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

設計單位: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: 山昇環境科技資訊有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利系	生態檢核	保育措施研擬	工程影響預測
生態部經理	江鴻猷	中興大學森林系	生態檢核	陸域生態現勘	植群調查與分析
工程師	鍾仁紹	中興大學水保系	生態檢核	現勘人員	生態評析
研究員	廖珮綺	海洋大學海生所	生態檢核	現勘人員	生態評析

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-2 工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

工程範圍圖：

生態資料蒐集成果更新：透過文獻資料蒐集紀錄有植物 29 科 74 種、鳥類 34 科 89 種、哺乳類 1 科 3 種、爬蟲類 2 科 4 種、兩棲類 2 科 2 種、蝦蟹螺貝類 1 科 1 種。其中彩鷸、燕鴴、草花蛇可能會利用棲地，列為關注物種。

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	彩鷸、燕鴴	彩鷸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。在台灣的彩鷸以水稻田為主要的覓食棲地。	彩鷸

		燕鴴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鴴類，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。	燕鴴
	草花蛇	草花蛇主要棲息於水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。主要以昆蟲、蝌蚪、蛙、蟾蜍、魚類為食的草花蛇，也有捕食蜥蜴、鳥類和鼠類的紀錄。	草花蛇
	次生林	提供多種鳥類之重要棲地。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 09 月 20 日	填表人/ 生態團隊	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	北幹一支中排 13-2 強化工程

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) 過湖路側的北幹一支中排預定施工段兩岸均長覆蓋濱溪植被，主要為巴拉草、大花咸豐草、小花蔓澤蘭、野牽牛、青莧等為主，並有一些高大的詹森草，由於這些植物的遮蔽，只露出窄窄的水道。中排與鄰近排水間形成一處寬約 5 公尺的狹長帶，目前被利用為田地；另一側則有人為種植的一片榔榆樹林（雜有櫸木），約 1000 平方公尺（100 公尺x10 公尺），形成一處很好的鳥類棲息地。部份較開闊的區段可見水質甚為黃濁，且略有異味，未見任何生物，但在前述多植物的區段仍可見福壽螺。部份區段可能是暫時性的乾涸，溝底淤泥尚未有植物生長。	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

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:	
4. 現勘結果與建議： 建議縮小施工範圍，保留次生林區域。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

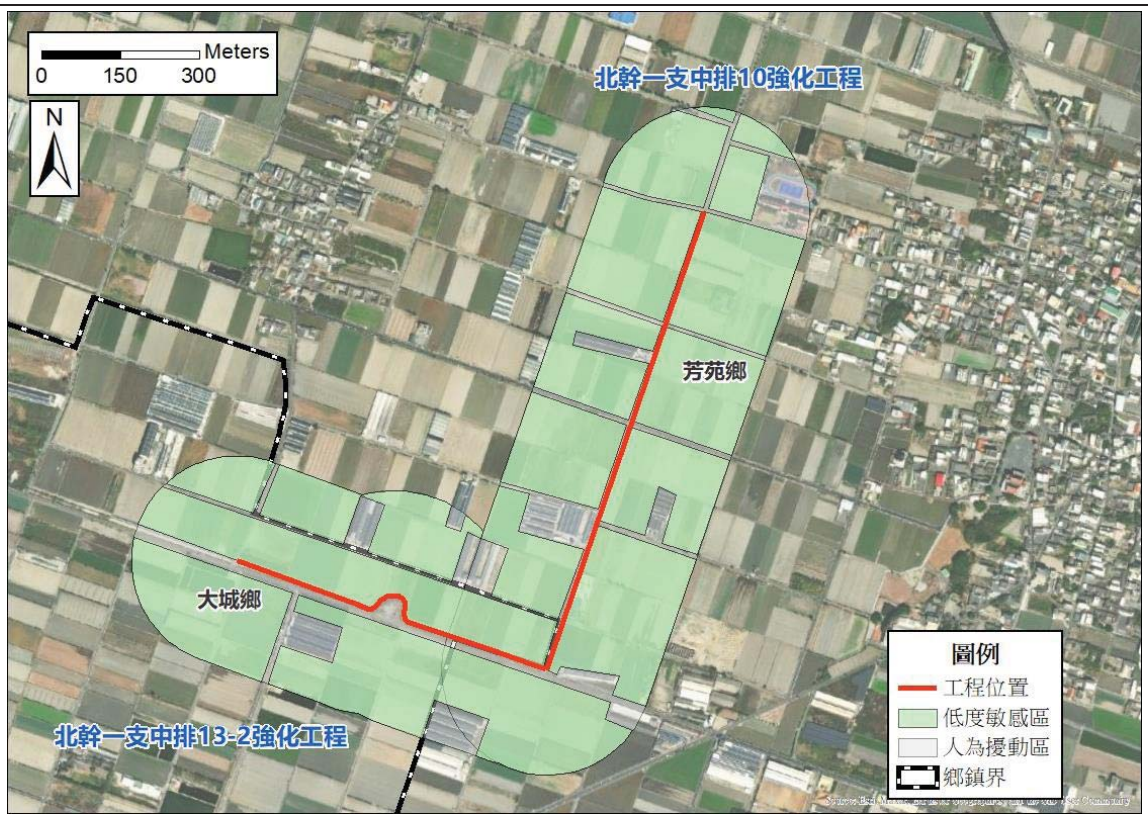
備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 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、燕鴴	若大面積開挖農田區域做為施工便道及材料暫置區，可能影響彩鷸及燕鴴在工區周邊利用，亦會影響其繁殖。	應限制施工範圍，保留農田及綠帶。
草花蛇	兩側為近垂直水泥護岸，影響野生動物往返水陸域棲地利用，受困而死亡。	應限制施工範圍，保留農田及綠帶，於新設護岸設置動物逃生通道。
次生林	提供多種鳥類之重要棲地，若移除會減少其棲地。	工程應迴避次生林區域。

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位			
填表/人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施		參採情形
彩鷸、燕鴴	■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 ■ 限縮施作範圍，減少干擾 ■ 工程限縮施作範圍 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質	■ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
草花蛇	□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 ■ 限縮施作範圍，減少干擾 ■ 工程限縮施作範圍 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ■ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質	□ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
次生林	■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 ■ 限縮施作範圍，減少干擾 ■ 工程限縮施作範圍 □ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道	□ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:___

		☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ■ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	

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
113.09.20	現場勘查	討論保育措施

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">■第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">□第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2" rowspan="2">北幹一支中排 10 強化工程</td><td>主辦機關</td><td>農業部農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>設計單位</td><td>鉅耀工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">年　月　日~　年　月　日</td><td>監造單位</td><td>鉅耀工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：彰化縣芳苑鄉
TWD97 坐標 X:181455 Y:2643678(起點)
TWD97 坐標 X:181155 Y:2642807(終點)</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td>27,000</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">渠道型式多為混砌石或內面工，其興建年代過久，歷經流水沖刷，致混凝土嚴重老化、內面工或土渠崩塌毀損造成滲漏水嚴重，影響灌溉功能甚鉅，亟需辦理渠道強化工程，以達到灌溉水源之充份利用，強化灌溉功能。</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">□灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 ■其他_渠道改善工程_</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積_____公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_彩鷸、燕鴴、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人			單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	北幹一支中排 10 強化工程	工程編號	彰化 113T029
執行機關	農業部農田水利署彰化管理處	承包廠商	鉅耀工程顧問股份有限公司
填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

□原構造物範圍內之整建或改善之工程。

■已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

1. 是否位於生態敏感區?

■是：國土綠網關注區域-西一區、彰雲海岸濕地保育軸帶，**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：(如涉及保育類食蟹獴、瀕危魚類菊池氏細鯽等)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

□否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	■關注物種	■有：彩鷸、燕鴴、草花蛇 □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	■野生動物重要棲息環境	□是，■否	
	■野生動物保護區	□是，■否	
	■森林及森林保護區(保安林)	□是，■否	
	■森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，■否	
	■重要濕地(國際級)	□是，■否	
	■重要濕地(國家級)	□是，■否	
	■重要濕地(地方級)	□是，■否	
	■自然保留區	□是，■否	
	■自然保護區	□是，■否	
	■海岸保護區	□是，■否	
	■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	
	■國土綠網關注獨流溪	□是，■否	
	■其他：國土綠網關注區域、國土生態綠網區域保育軸帶	■是，□否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	北幹一支中排 10 強化工程						
治理機關	農業部農田水利署彰化管理處	工程類型	□圳路 ■排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	彰化縣芳苑鄉		
					TWD97 坐標	起點	X:181455 Y:2643678
						終點	X:181155 Y:2642807
勘查日期	113 年 9 月 20 日				水系名稱		
工程緣由目的	渠道型式多為混砌石或內面工，其興建年代過久，歷經流水沖刷，致混凝土嚴重老化、內面工或土渠崩塌毀損造成滲漏水嚴重，影響灌溉功能甚鉅，亟需辦理渠道強化工程，以達到灌溉水源之充份利用，強化灌溉功能。 故本計畫以強化農業基礎設施，減少灌溉系統水資源損失，提供農民優質農業經營環境，以全面照顧農民及住(居)民及農業升級與農村永續發展為目標。			擬辦工程概估內容			
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_____公頃，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區： 國土綠網關注區域-西一區、彰雲海岸濕地保育軸帶						
	關注棲地或關注物種：						

棲地現況說明：

北幹一支中排預定施工段南段植物覆蓋較少，僅鄰路側有大面積的雜草叢，溝底水質甚為污濁且有異味，水中未發現生物；中間廠房段兩岸均有植物，鄰路側多地面型植被，如野牽牛、小花蔓澤蘭等爬藤，及大花咸豐草、青莧、田菁等，對岸則有若干喬木，以構樹為主，水中多泥質無法透視，無法確知水中是否有生物；北段位於一處頗大面積的次生林旁，林中喬木以構樹為主要組成，林外排水旁長滿茂密的植物，以巴拉草與野牽牛為主，

<table>
<tr><td colspan="4">雜有美洲水丁香、青莧、大黍等。另此段的水質相當清澈，可清楚看到水中的福壽螺，但未發現魚類。</td></tr>
<tr><td colspan="4">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="4">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:_____
□其他_____</td></tr>
<tr><td>勘查意見</td><td>□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：</td><td colspan="2">備註：</td></tr>
<tr><td>填寫人員/單位</td><td></td><td>提交日期</td><td>年　月　日</td></tr>
</table>

※工程位置圖：

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：
時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：
時間：113 年 9 月 20 日 說明：次生林保留區。	時間：113 年 9 月 20 日 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關		設計單位		
監造單位		營造單位		
工程名稱	北幹一支中排 10 強化工程			
填表人員 (單位/職稱)		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				
被動公開				

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日

主辦機關:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: 山昇環境科技資訊有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利系	生態檢核	保育措施研擬	工程影響預測
生態部經理	江鴻猷	中興大學森林系	生態檢核	陸域生態現勘	植群調查與分析
工程師	鍾仁紹	中興大學水保系	生態檢核	現勘人員	生態評析
研究員	廖珮綺	海洋大學海生所	生態檢核	現勘人員	生態評析

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

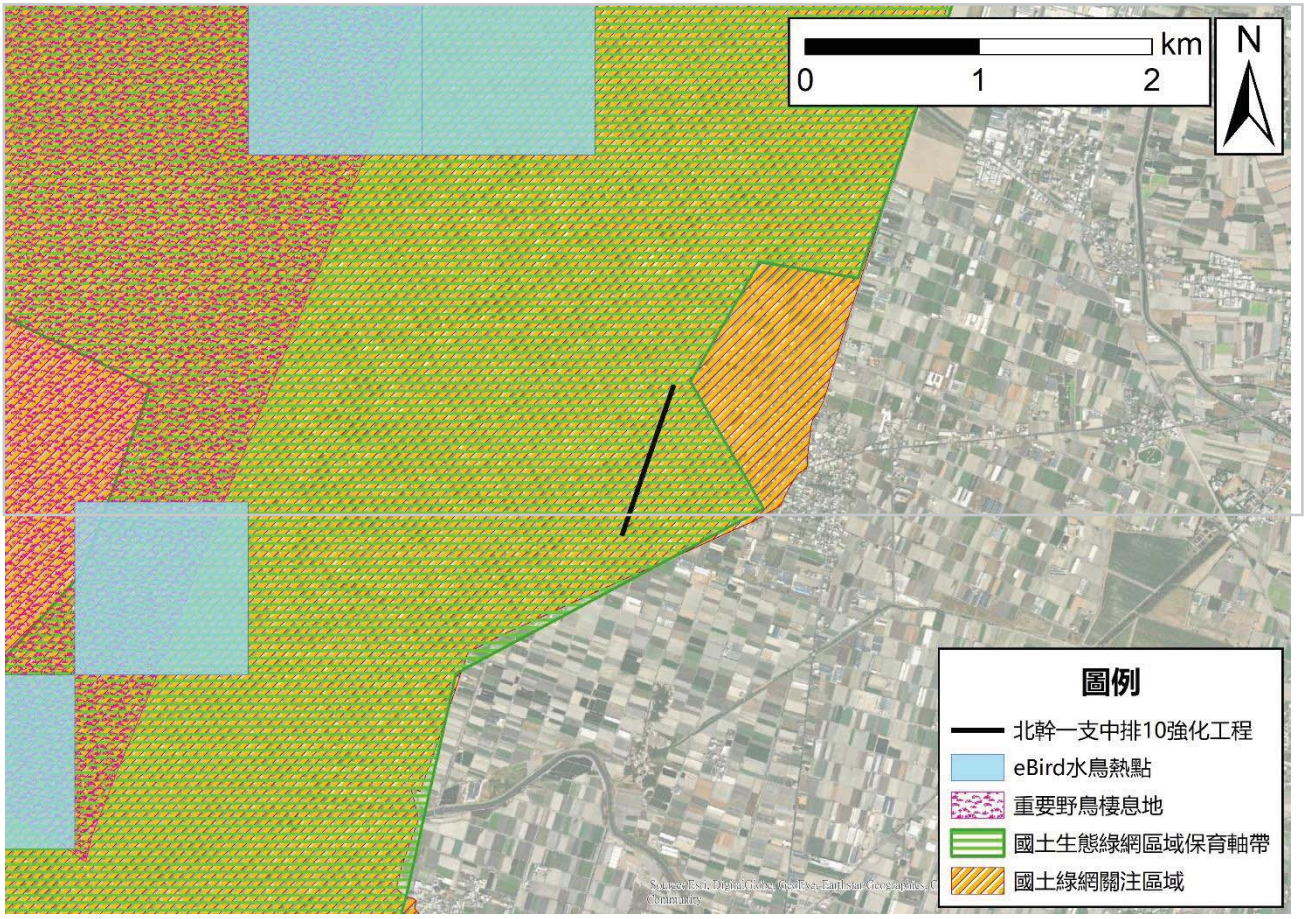
P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 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:涉及國土綠網關注區域-西一區、彰雲海岸濕地保育軸帶

□否，原因:



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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: 生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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、臺灣動物路死觀察網、iNaturalistTW (請續填項目3)

□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: 112 年度彰化管理處生態檢核執行成果報告、110-111 年度彰化縣生態檢核工作計畫

□否，原因:

3. 生態資料蒐集成果概述：

類群	種數	特有種	保育類動物/紅皮書植物
植物	29 科 74 種	-	NT：紅雞油
鳥類	34 科 89 種	-	I：草鴞 II：黑翅鳶、紅隼、魚鷹、彩鷸、領角鴞 III：燕鴴、紅尾伯勞、紅腹濱鷸、大濱鷸、大杓鷸
哺乳類	1 科 3 種	-	-
爬蟲類	2 科 4 種	-	III：草花蛇
兩棲類	2 科 2 種	-	-
魚類	資料庫無紀錄	-	-
蝦蟹螺貝類	1 科 1 種	-	-

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 09 月 20 日	填表人/ 生態團隊	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	北幹一支中排 10 強化工程

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： 北幹一支中排預定施工段南段植物覆蓋較少，僅鄰路側有大面積的雜草叢，溝底水質甚為污濁且有異味，水中未發現生物；中間廠房段兩岸均有植物，鄰路側多地面型雜草，如野牽牛、小花蔓澤蘭等爬藤，及大花咸豐草、青莧、田菁等，對岸則有若干喬木，以構樹為主，水中多泥質無法透視，無法確知水中是否有生物；北段位於一處頗大面積的次生林旁，林中樹木以構樹為主要組成，林外排水旁長滿茂密的植物，以巴拉草與野牽牛為主，雜有美洲水丁香、青莧、大黍等，另此段的水質相當清澈，可清楚看到水中的福壽螺，但未發現魚類。	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)： 工程施工擾動農田可能影響彩鷸及燕鴴利用。	
3. 現勘結果與建議： 建議縮小施工範圍，保留農田及綠帶。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

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		參採情形
彩鷸、燕鴴/農田	□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 ■ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 ■ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 ■ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因：_____ _____ _____
次生林	■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 ■ 限縮施作範圍，減輕生態影響 □ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 ■ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因：_____ _____ _____

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

設計單位: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: 山昇環境科技資訊有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利系	生態檢核	保育措施研擬	工程影響預測
生態部經理	江鴻猷	中興大學森林系	生態檢核	陸域生態現勘	植群調查與分析
工程師	鍾仁紹	中興大學水保系	生態檢核	現勘人員	生態評析
研究員	廖珮綺	海洋大學海生所	生態檢核	現勘人員	生態評析

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-2 工區生態資料蒐集成果更新	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

工程範圍圖：

生態資料蒐集成果更新：透過文獻資料蒐集紀錄有植物 29 科 74 種、鳥類 34 科 89 種、哺乳類 1 科 3 種、爬蟲類 2 科 4 種、兩棲類 2 科 2 種、蝦蟹螺貝類 1 科 1 種。其中彩鷸、燕鴴可能會利用棲地，列為關注物種。

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	彩鷸、燕鴴	彩鷸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。在台灣的彩鷸以水稻田為主要的覓食棲地。	彩鷸

		燕鴴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鴴類，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。	
	草花蛇	草花蛇主要棲息於水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。主要以昆蟲、蝌蚪、蛙、蟾蜍、魚類為食的草花蛇，也有捕食蜥蜴、鳥類和鼠類的紀錄。	
	次生林	提供多種鳥類及爬蟲類之重要棲地。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 09 月 20 日	填表人/ 生態團隊	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	北幹一支中排 10 強化工程

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： 北幹一支中排預定施工段南段植物覆蓋較少，僅鄰路側有大面積的雜草叢，溝底水質甚為污濁且有異味，水中未發現生物；中間廠房段兩岸均有植物，鄰路側多地面型雜草，如野牽牛、小花蔓澤蘭等爬藤，及大花咸豐草、青莧、田菁等，對岸則有若干喬木，以構樹為主，水中多泥質無法透視，無法確知水中是否有生物；北段位於一處頗大面積的次生林旁，林中樹木以構樹為主要組成，林外排水旁長滿茂密的植物，以巴拉草與野牽牛為主，雜有美洲水丁香、青莧、大黍等，可能是植物發揮的作用。另此段的水質相當清澈，可清楚看到水中的福壽螺，但未發現魚類。	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述

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:	
4. 現勘結果與建議： 建議縮小施工範圍，保留次生林區域。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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
		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

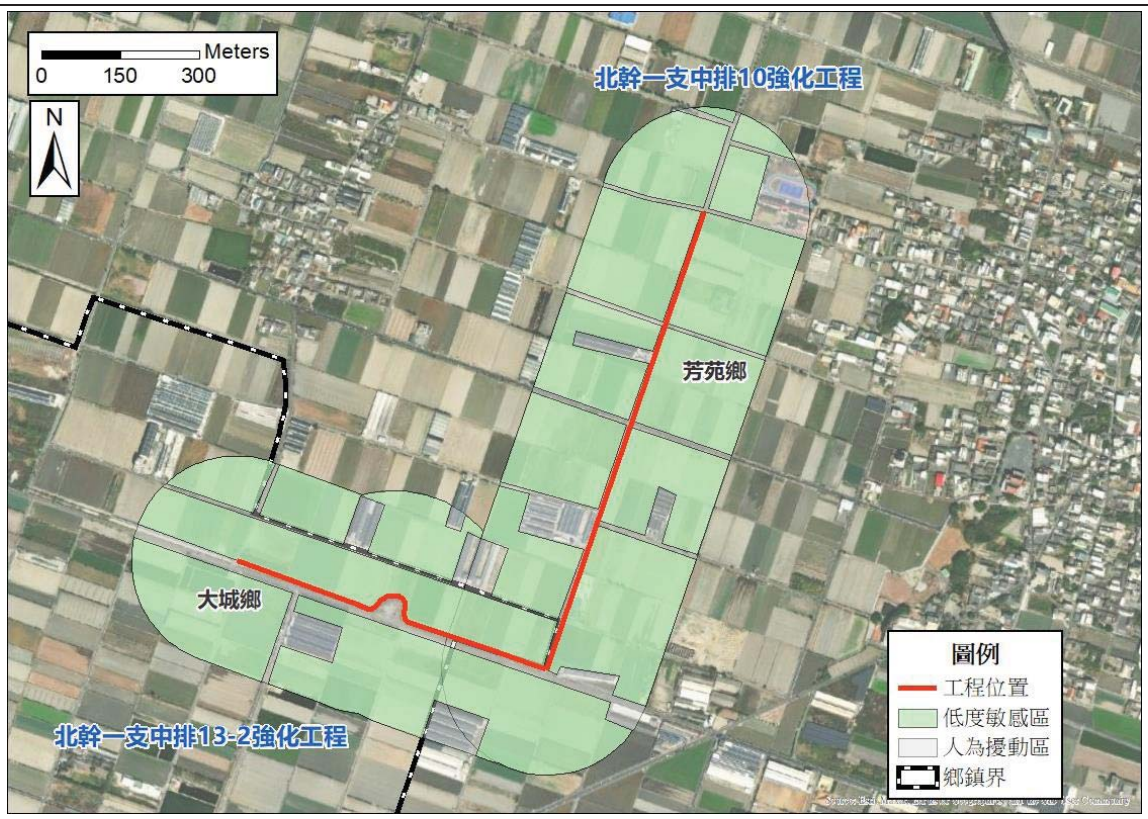
備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 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、燕鴴	若大面積開挖農田區域做為施工便道及材料暫置區，可能影響彩鷸及燕鴴在工區周邊利用，亦會影響其繁殖。	應限制施工範圍，保留農田及綠帶。
草花蛇	兩側為近垂直水泥護岸，影響野生動物往返水陸域棲地利用，受困而死亡。	應限制施工範圍，保留農田及綠帶，於新設護岸設置動物逃生通道。
次生林	提供多種鳥類之重要棲地，若移除會減少其利用棲地。	工程應迴避次生林區域。

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位			
填表/人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施		參採情形
彩鷸、燕鴴	■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 ■ 限縮施作範圍，減少干擾 ■ 工程限縮施作範圍 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質	■ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
草花蛇	□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 ■ 限縮施作範圍，減少干擾 ■ 工程限縮施作範圍 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ■ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質	□ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
次生林	■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 ■ 限縮施作範圍，減少干擾 ■ 工程限縮施作範圍 □ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道	□ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:___

		☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ■ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	

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
113.09.20	現場勘查	討論保育措施

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">■第一級生態檢核
□第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td colspan="2">上山大排上興段 646 等地號強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農業部農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">鉅耀工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td colspan="2">114 年 1 月 1 日~ 114 年 8 月 31 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">鉅耀工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td colspan="2">地點：彰化縣大城鄉
TWD97 坐標 X: 182189 Y: 2638450 (起點)
TWD97 坐標 X: 182310 Y: 2638819(終點)</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">33,000</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">渠道型式多為混砌石或內面工，其興建年代過久，歷經流水沖刷，致混凝土嚴重老化、內面工或土渠崩塌毀損造成滲漏水嚴重，影響灌溉功能甚鉅，亟需辦理渠道強化工程，以達到灌溉水源之充份利用，強化灌溉功能。</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">□灌溉圳路 ■農田排水 □水利設施 □其他_渠道改善工程_</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">矩形溝改善長度約 656m，既有車道橋修復 2 座。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積_240_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_彩鷸、燕鴴、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人			單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	上山大排上興段 646 等地號強化工程	工程編號	彰化 113T015
執行機關	農業部農田水利署彰化管理處	承包廠商	鉅耀工程顧問股份有限公司
填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

□原構造物範圍內之整建或改善之工程。

■已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(如涉及保育類食蟹獴、瀕危魚類菊池氏細鯽等)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

■是：**須辦理第一級生態檢核作業**

□否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	■關注物種	■有：彩鷸、燕鴴、草花蛇 □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	■野生動物重要棲息環境	□是，■否	
	■野生動物保護區	□是，■否	
	■森林及森林保護區(保安林)	□是，■否	
	■森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，■否	
	■重要濕地(國際級)	□是，■否	
	■重要濕地(國家級)	□是，■否	
	■重要濕地(地方級)	□是，■否	
	■自然保留區	□是，■否	
	■自然保護區	□是，■否	
	■海岸保護區	□是，■否	
	■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	
	■國土綠網關注獨流溪	□是，■否	
	■其他：國土綠網關注區域、國土生態綠網區域保育軸帶	□是，■否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	上山大排上興段 646 等地號強化工程						
治理機關	農業部農田水利署彰化管理處	工程類型	□圳路 ■排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	彰化縣芳苑鄉		
					TWD97 坐標	起點	X:182189 Y:2638451
						終點	X:182307 Y:2639158
勘查日期	113 年 9 月 20 日				水系名稱		上山大排
工程緣由目的	渠道型式多為混砌石或內面工，其興建年代過久，歷經流水沖刷，致混凝土嚴重老化、內面工或土渠崩塌毀損造成滲漏水嚴重，影響灌溉功能甚鉅，亟需辦理渠道強化工程，以達到灌溉水源之充份利用，強化灌溉功能。 故本計畫以強化農業基礎設施，減少灌溉系統水資源損失，提供農民優質農業經營環境，以全面照顧農民及住(居)民及農業升級與農村永續發展為目標。			擬辦工程概估內容	1. 上山大排上興段 646 等地號強化工程矩形溝改善，長度約 656m。 2. 既有車道橋修復，2 座。 3. 既有渡槽修復，1 座。		
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 240 頃，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種：						

棲地現況說明：

上山大排大興段預定施工處的兩側大體上均為漿砌卵石護岸，其間有零零星星的破損，多數破損處長有雜草，如大花咸豐草、野莧菜等，但不太有大面積的雜草。溝底雖有淤泥，但幾乎沒有植物生長，少數高灘地密生空心蓮子草、巴拉草、細葉水丁香等，護岸頂部道旁多大花咸豐草與雙花草、大黍等。從溝旁的福壽螺卵團可知有福壽螺生存其間，但水質過於混濁，難以發現個體，亦未見魚類。在水域中發現一條草花蛇游過

<table>
<tr><td colspan="4">水面，應是生活於鄰近農地的個體。</td></tr>
<tr><td colspan="4">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="4">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:_____
■其他 迴避綠帶保留區</td></tr>
<tr><td>勘查意見</td><td>□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：</td><td colspan="2">備註：</td></tr>
<tr><td>填寫人員/單位</td><td></td><td>提交日期</td><td>年　月　日</td></tr>
</table>

※工程位置圖：

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：
時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：
時間：113 年 9 月 20 日 說明：	時間：113 年 9 月 20 日 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關		設計單位		
監造單位		營造單位		
工程名稱	上山大排上興段 646 等地號強化工程			
填表人員 (單位/職稱)		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				
被動公開				

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

主辦機關:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: 山昇環境科技資訊有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利系	生態檢核	保育措施研擬	工程影響預測
生態部經理	江鴻猷	中興大學森林系	生態檢核	陸域生態現勘	植群調查與分析
工程師	鍾仁紹	中興大學水保系	生態檢核	現勘人員	生態評析
研究員	廖珮綺	海洋大學海生所	生態檢核	現勘人員	生態評析

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

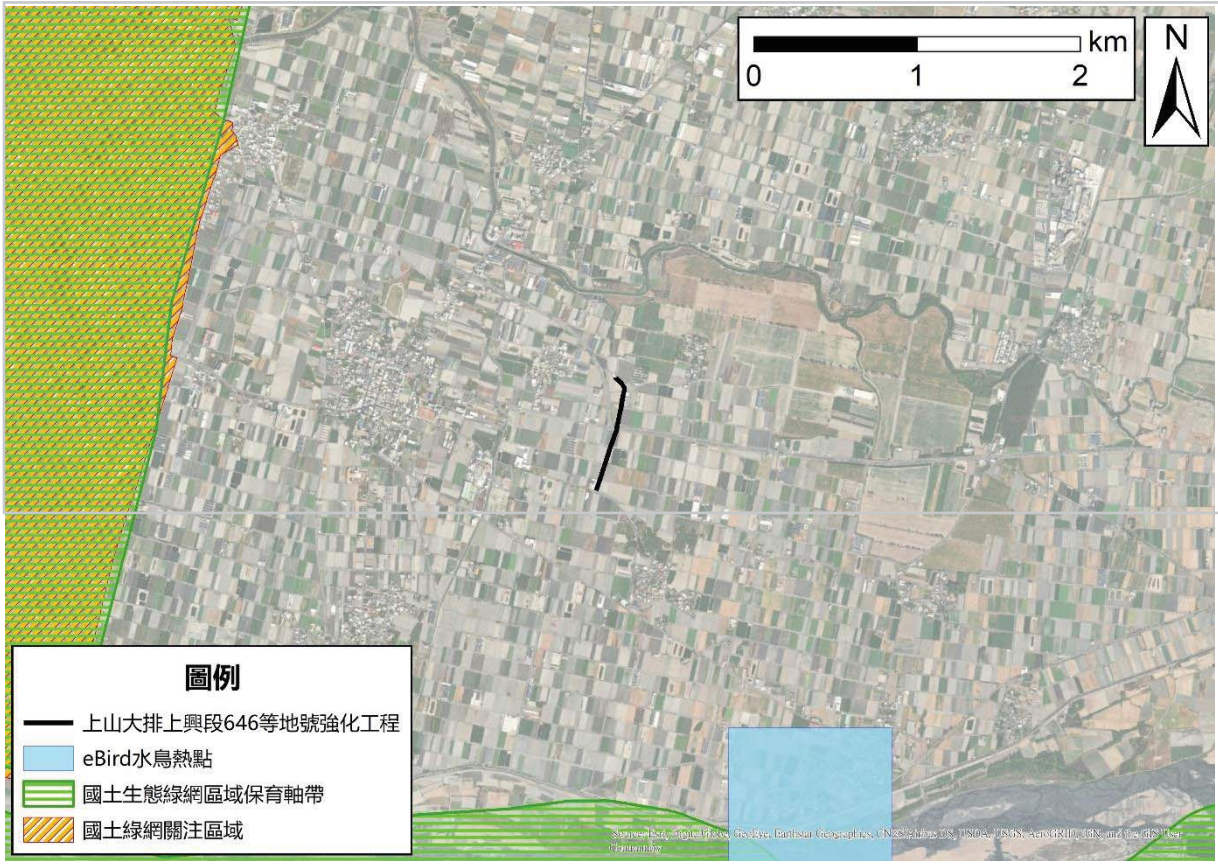
P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 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:無涉及生態敏感區位

□否，原因:



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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: 生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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、臺灣動物路死觀察網、iNaturalistTW (請續填項目 3)

□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: 112 年度彰化管理處生態檢核執行成果報告、110-111 年度彰化縣生態檢核工作計畫

□否，原因:

3. 生態資料蒐集成果概述：

類群	種數	特有種	保育類動物/紅皮書植物
植物	42 科 113 種	山芥菜	NT：高麗芝
鳥類	26 科 41 種	-	II：黑翅鳶、紅隼、彩鷸 III：燕鴴、紅尾伯勞
哺乳類	1 科 1 種	-	-
爬蟲類	1 科 1 種	-	III：草花蛇
兩棲類	資料庫無紀錄	-	-
魚類	1 科 1 種	-	-
蝦蟹螺貝類	資料庫無紀錄	-	-

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 09 月 20 日	填表人/ 生態團隊	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	上山大排上興段 646 等地號強化工程

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) 上山大排大興段預定施工處的兩側大體上均為漿砌卵石護岸，其間有零零星星的破損，多數破損處長有雜草，如大花咸豐草、野莧菜等，但不太有大面積的雜草。溝底雖有淤泥，但幾乎沒有植物生長，少數高灘地密生空心蓮子草、巴拉草、細葉水丁香等，護岸頂部道旁多大花咸豐草與雙花草、大黍等。從溝旁的福壽螺卵團可知有福壽螺生存其間，但水質過於混濁，難以發現個體，亦未見魚類。在水域中發現一條草花蛇游過水面，應是生活於鄰近農地的個體。	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)： 工程施工擾動農田可能影響彩鷸及燕鴴利用。	
3. 現勘結果與建議：建議縮小施工範圍，保留農田及綠帶。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱		
地點		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		
		□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_____		
		□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		
_____意見：		回覆人員_____：		
_____意見：		回覆人員_____：		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

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**		**參採情形**
彩鷸、燕鴴/農田	□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 ■ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 ■ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	□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 ■ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ■ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 □施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 □完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	■納入工程計畫方案 □未納入， 原 因 :_____ _____ _____

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

設計單位: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊: 山昇環境科技資訊有限公司

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
經理	張誌嘉	逢甲大學水利系	生態檢核	保育措施研擬	工程影響預測
生態部經理	江鴻猷	中興大學森林系	生態檢核	陸域生態現勘	植群調查與分析
工程師	鍾仁紹	中興大學水保系	生態檢核	現勘人員	生態評析
研究員	廖珮綺	海洋大學海生所	生態檢核	現勘人員	生態評析

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-2 工區生態資料蒐集成果更新	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

工程範圍圖：

生態資料蒐集成果更新：透過文獻資料蒐集紀錄有植物 43 科 113 種、鳥類 26 科 41 種、哺乳類 1 科 1 種、魚類 1 科 1 種。其中彩鷸、燕鴴、草花蛇可能會利用棲地，列為關注物種。

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	彩鷸、燕鴴	彩鷸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。在台灣的彩鷸以水稻田為主要的覓食棲地。	彩鷸

		燕鴴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鴴類，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。	燕鴴
	草花蛇	草花蛇主要棲息於水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。主要以昆蟲、蝌蚪、蛙、蟾蜍、魚類為食的草花蛇，也有捕食蜥蜴、鳥類和鼠類的紀錄。	草花蛇

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
現勘日期	113 年 09 月 20 日	填表人/ 生態團隊	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)
現勘地點 (座標 TWD97)		工程名稱	上山大排上興段 646 等地號強化工程

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) 上山大排大興段預定施工處的兩側大體上均為漿砌卵石護岸，其間有零零星星的破損，多數破損處長有雜草，如大花咸豐草、野莧菜等，但不太有大面積的雜草。溝底雖有淤泥，但幾乎沒有植物生長，少數高灘地密生空心蓮子草、巴拉草、細葉水丁香等，護岸頂部道旁多大花咸豐草與雙花草、大黍等。從溝旁的福壽螺卵圍可知有福壽螺生存其間，但水質過於混濁，難以發現個體，亦未見魚類。在水域中發現一條草花蛇游過水面，應是生活於鄰近農地的個體。	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述

	 日期：113 年 09 月 20 日 位置：地點概述
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:	
4. 現勘結果與建議：建議縮小施工範圍，保留農田及綠帶。	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
		□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	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

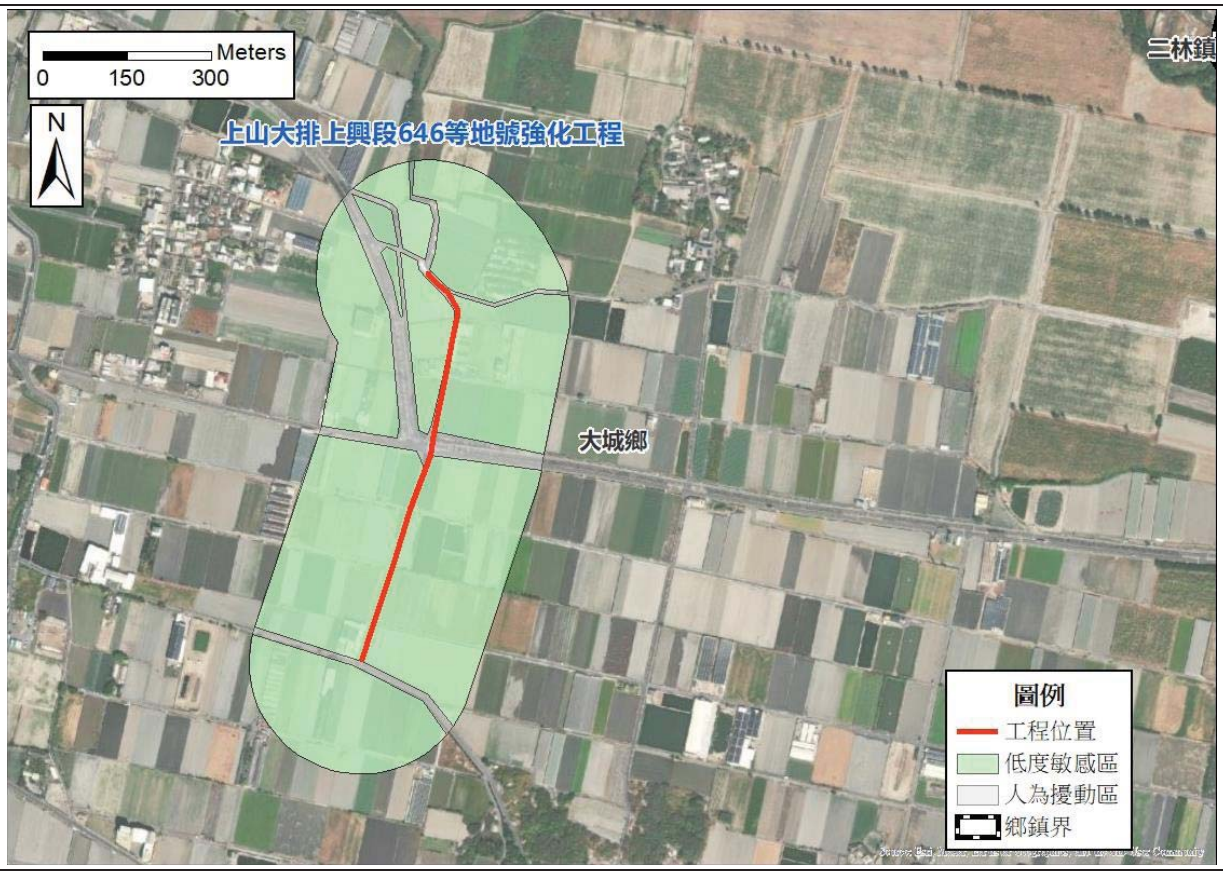
備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 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、燕鴴	若大面積開挖農田區域做為施工便道及材料暫置區，可能影響彩鷸及燕鴴在工區周邊利用，亦會影響其繁殖。	應限制施工範圍，保留農田及綠帶。
草花蛇	兩側為近垂直水泥護岸，影響野生動物往返水陸域棲地利用，受困而死亡。	應限制施工範圍，保留農田及綠帶，於新設護岸設置動物逃生通道。

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表/人員 (單位/職稱)	張誌嘉 (山昇環境科技資訊有限公司/經理)	填表日期	113 年 09 月 27 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
彩鷸、燕鴴	■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 ■ 限縮施作範圍，減少干擾 ■ 工程限縮施作範圍 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 ■ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	■納入工程計畫方案 □未納入，原因:___
草花蛇	□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 ■限縮施作範圍，減少干擾 ■ 工程限縮施作範圍 ■ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ■ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它_____	■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
113.09.20	現場勘查	討論保育措施

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td rowspan="2">菜寮小排 3-6 等強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 11 月 20 日~114 年 3 月 19 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__大城__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_180749_ Y：__2640137_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">6,000</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、排水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">□灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">矩形渠道 526 公尺，農耕橋 21 座。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積____公頃，保護人口_____人。
其它: ____受益面積共約 7.2 公頃_____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、_草花蛇___ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**鐘港智**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**菜寮小排 3-6 等強化工程**	工程編號	**113T016**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	鐘港智(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 7 月 8 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

工程名稱	**萊寮小排 3-6 等強化工程**						
治理機關	**農田水利署 彰化管理處**	工程類型	□圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	彰化縣(市)　大城　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **180749**	Y：**2640137**
勘查日期	113 年 5 月 28 日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、排水順暢**			擬辦工程概估內容	**矩形渠道 526 公尺，農耕橋 21 座。**		
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_____公頃**，保護人口_____人。 其它:____受益面積共約 7.2 公頃_____		
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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

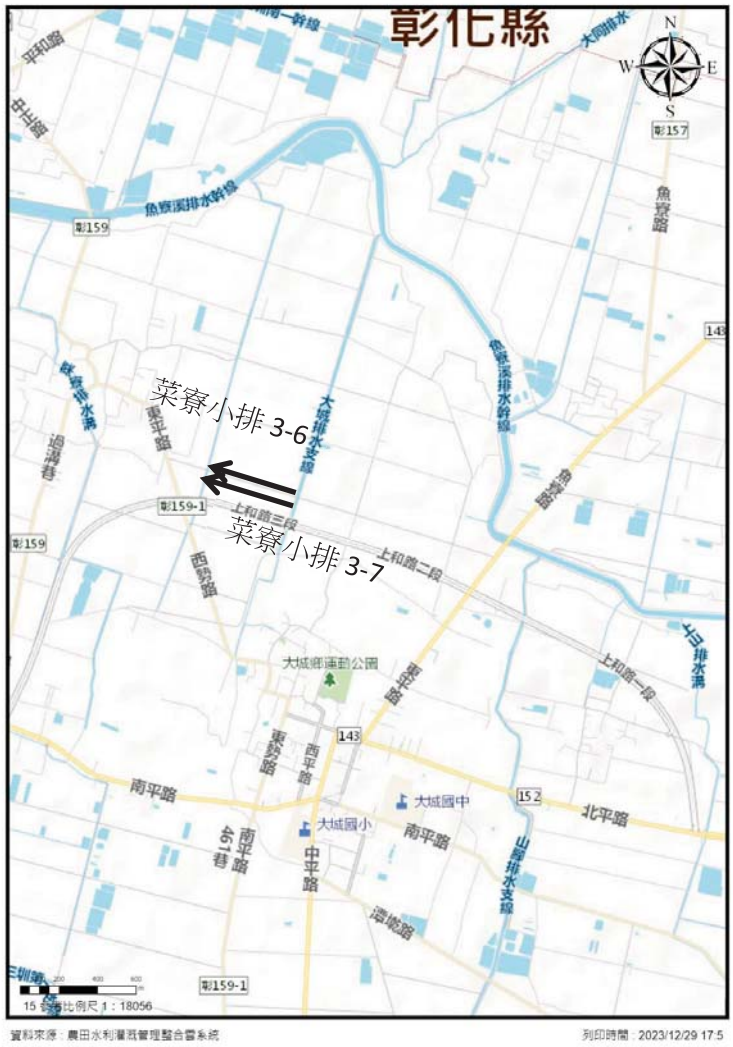
生態保育原則建議：

□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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	鐘港智/彰化管理處	提交日期	113 年 7 月 8 日

※工程位置圖：



備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.5.28 說明：菜寮小排 3-6 起點	時間：113.5.28 說明：菜寮小排 3-6 終點
時間：113.5.28 說明：菜寮小排 3-7 起點	時間：113.5.28 說明：菜寮小排 3-7 終點
時間： 說明：	時間： 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**菜寮小排 3-6 等強化工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**鐘港智(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 7 月 8 日	
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式		
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**鐘港智(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 7 月 8 日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	鐘港智	學士		主辦人員	水利工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

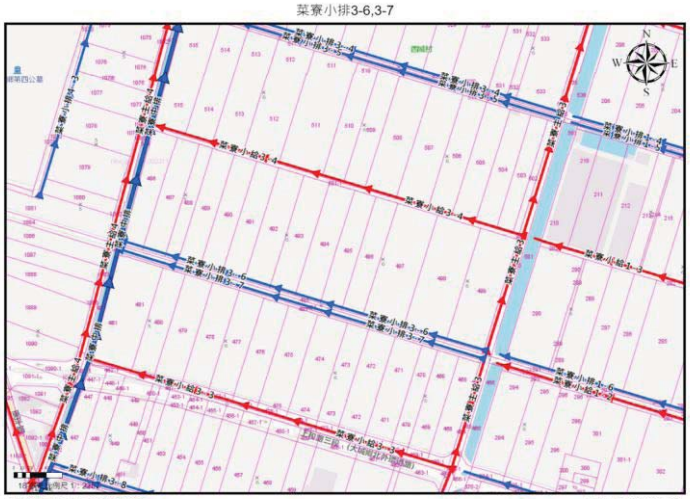
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	鐘港智(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 7 月 8 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:非位於生態敏感區

   □否，原因:_____



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?

   (至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

   □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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

   有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 28 日	填表人/ 生態團隊	鐘港智
現勘地點 (座標 TWD97)	X:180749 Y:2640137	工程名稱	菜寮小排 3-6 等強化工程

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) **改善圳路為排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱		
地點		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		
		□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_____		
		□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		
_____意見：		回覆人員_____：		
_____意見：		回覆人員_____：		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	鐘港智(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 7 月 8 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**鐘港智** **(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 7 月 8 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	鐘港智	學士		主辦人員	水利工程

設計單位: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	鐘港智	學士		主辦人員	水利工程

生態團隊:

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	鐘港智	填表日期	113 年 7 月 8 日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	**田鷸**	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	草花蛇_	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
現勘日期	113 年 5 月 28 日	填表人/ 生態團隊	鐘港智
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **180749** **Y: 2640137**	工程名稱	**菜寮小排 3-6 等強化工程**

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) **改善圳路為排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期: 113 年 5 月 28 日 位置:菜寮小排 3-6 起點 日期: 113 年 5 月 28 日 位置:菜寮小排 3-7 起點 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th>照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td>2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td>物種照片 1
日期：○年○月○日
位置：地點概述
物種照片 2
日期：○年○月○日
位置：地點概述
(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="2">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

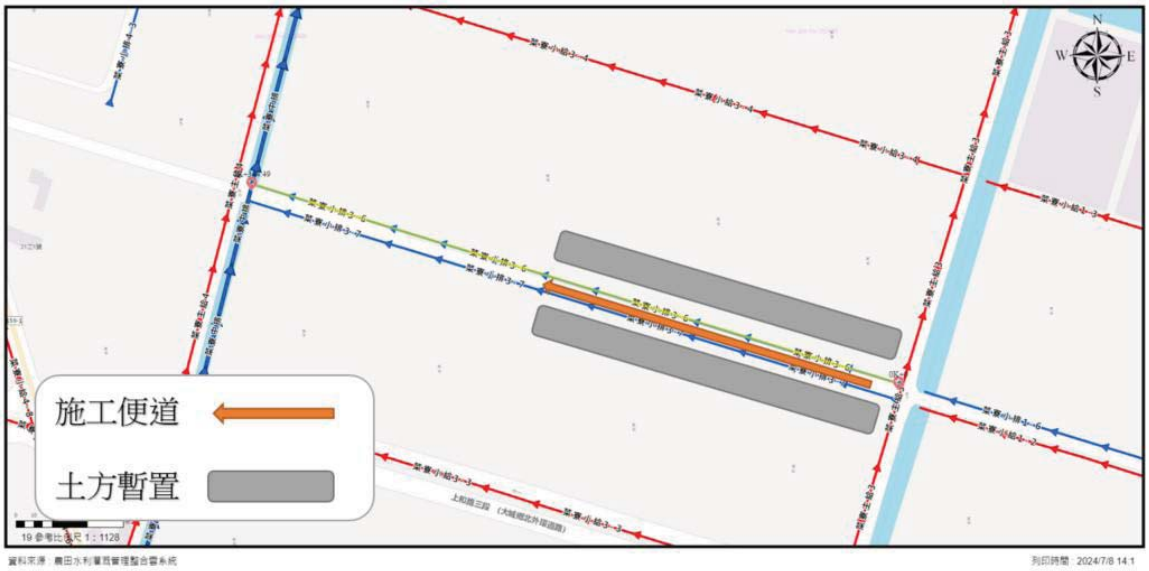
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	鐘港智 (彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 7 月 8 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
田鷸_	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
草花蛇_	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

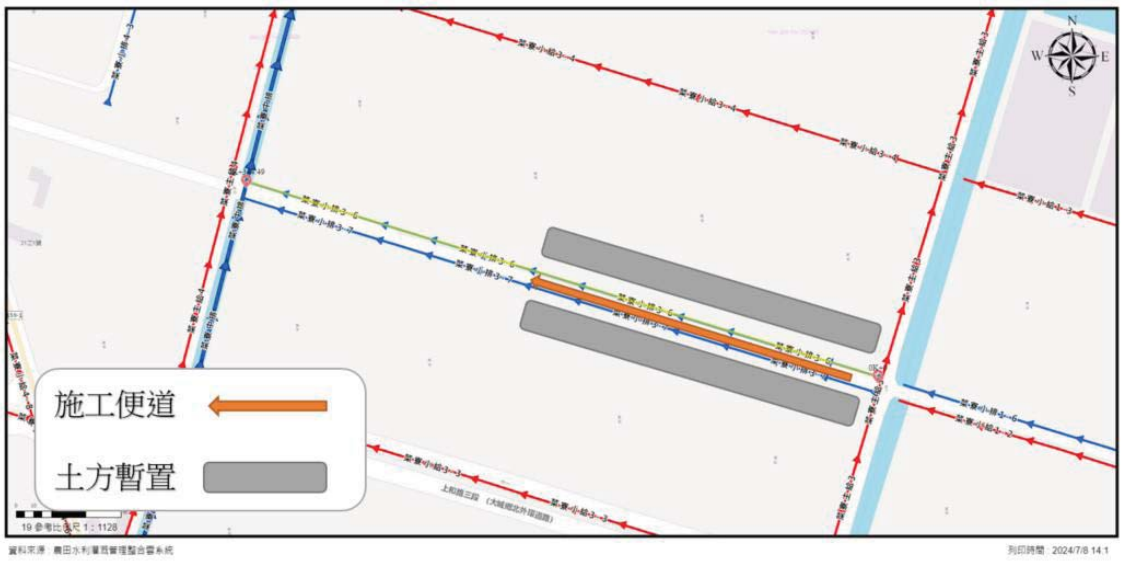
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	鐘港智 (彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 7 月 8 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/5/28	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

附件

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	東溝排水支線(第二期)強化工程	主辦機關	農田水利署彰化管理處
			設計單位	鉅耀工程顧問股份有限公司
	工程預計期程	270日曆天	監造單位/廠商	鉅耀工程顧問股份有限公司/
	基地位置	地點：彰化縣田永靖鄉 TWD97 坐標 X：205413 Y：2645621	工程預算/經費 (千元)	34,000- (千元)
	工程目的	因既有左岸渠道沿線老舊、破損，造成灌區用水滲漏嚴重，為有效減少圳路滲漏，提高區域整體灌溉輸水功能，擬依本工程設計辦理改善。		
	工程類型	■灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____		
	工程概要	1.渠道改善約556M 2.車道橋，12座 3.新設灌溉閘門，1座 4.左岸增設欄杆及護欄約474M 5.右岸更新欄杆及護欄約465M		
	預期效益	保護面積_____公頃，保護人口_____人 1.有效減少灌溉用水滲漏，受益灌溉面積981ha 2.確保渠道通洪安全 3.改善欄杆及護欄，確保居民用路安全 4.保留左岸喬木改善社區環境景觀		

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：地方大樹：1排小葉欖仁、1棵楓香與1棵樟樹；關注物種：彩鷸、黑翅鳶 □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 八堡二圳東溝排水支線 □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	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：山昇環境科技資訊有限公司 □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

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
	生態保育措施	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 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		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

<table>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">東溝排水支線(第二期)強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">■圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="3">彰化縣 田中鎮</td></tr>
<tr><td>TWD97 坐標</td><td>X：205413</td><td>Y：2645621</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 7 月 12 日</td><td colspan="2">水系名稱</td><td colspan="3">八堡二圳東溝排水</td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">因原有渠道大多已老舊破損且淤積嚴重，影響灌區供水，為有效減少圳路滲漏，提高區域整體灌溉輸水功能，擬依本工程設計辦理改善。</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="3">1.渠道改善約556M
2.車道橋，12座
3.新設灌溉閘門，1座
4.左岸增設欄杆及護欄約474M
5.右岸更新欄杆及護欄約 465M</td></tr>
<tr><td>現況概述</td><td colspan="3">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: 渠道沿線老舊破損嚴重，灌溉用水滲漏嚴重。</td><td>預期效益</td><td colspan="3">保護面積____公頃，保護人口____人

1.有效減少灌溉用水滲漏，受益灌溉面積 981ha
2.確保渠道通洪安全
3.改善欄杆及護欄，確保居民用路安全
4.保留左岸喬木改善社區環境景觀</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td colspan="2">資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="3" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>棲地保護區：堤頂 1 排小葉欖仁、1 棵樟樹及 1 棵楓香</td><td colspan="2">現場勘查</td></tr>
<tr><td>物種：
彩鷸、黑翅鳶</td><td colspan="2">文獻盤點及現場勘查</td></tr>
</table>

現況描述：

1.陸域植被覆蓋：30 %

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)

計畫渠道範圍與周遭陸域環境包括次生林、農耕地、道路及人造設施等，渠道右岸皆緊鄰道路，左岸大部分緊鄰人造設施，小部分銜接次生林及農耕地環境；農耕地主要種植水稻，施工起點與終點左岸各紀錄 1 處較完整之次生林環境，主要以先驅植物為主，如血桐、構樹及楝樹，並夾雜番石榴、竹林、龍眼及芒果等人工栽植之植物，右岸道路旁無紀錄行道樹，僅紀錄長春花及樹蘭等人工植栽，左岸堤頂紀錄有樟樹、楓香、小葉欖仁等喬木生長，且整體生長情形良好，皆已形成微棲地之環境，提供多種鳥類、爬蟲類等野生動物棲息覓食之環境，而農耕地環境可提供鳥類、哺乳類及兩生類等野生動物利用，其中包括黑翅鳶及彩鷸等保育類鳥類，現勘紀錄有夜鷺、白頭翁、洋燕、白尾八哥、麻雀及溝鼠等物種於周邊環境活動。

水域環境為八堡二圳東溝排水，採用三面混凝土型式建構，水域型態較為單一，現勘時水量稀少，並有部分斷流情形，水域型態為淺流環境，可目視水域生物活動之情形，現勘紀錄有食蚊魚及口孵非鯽雜交魚活動，右岸緊鄰道路，以陡峭垂質之護岸型式，左側護岸為採斜坡式護岸，故緊鄰次生林之渠段，利於野生動物往返水陸域棲地，整體護岸幾無濱溪植被生長，呈現較為裸露之環境，僅有零星雀榕及構樹小苗或葎草及青莧生長；整體水陸域棲地環境除 2 處次生林屬於中度敏感區，其餘多為低度敏感區至人為干擾區，故整體屬於生態敏感性較低，人為干擾大之環境。

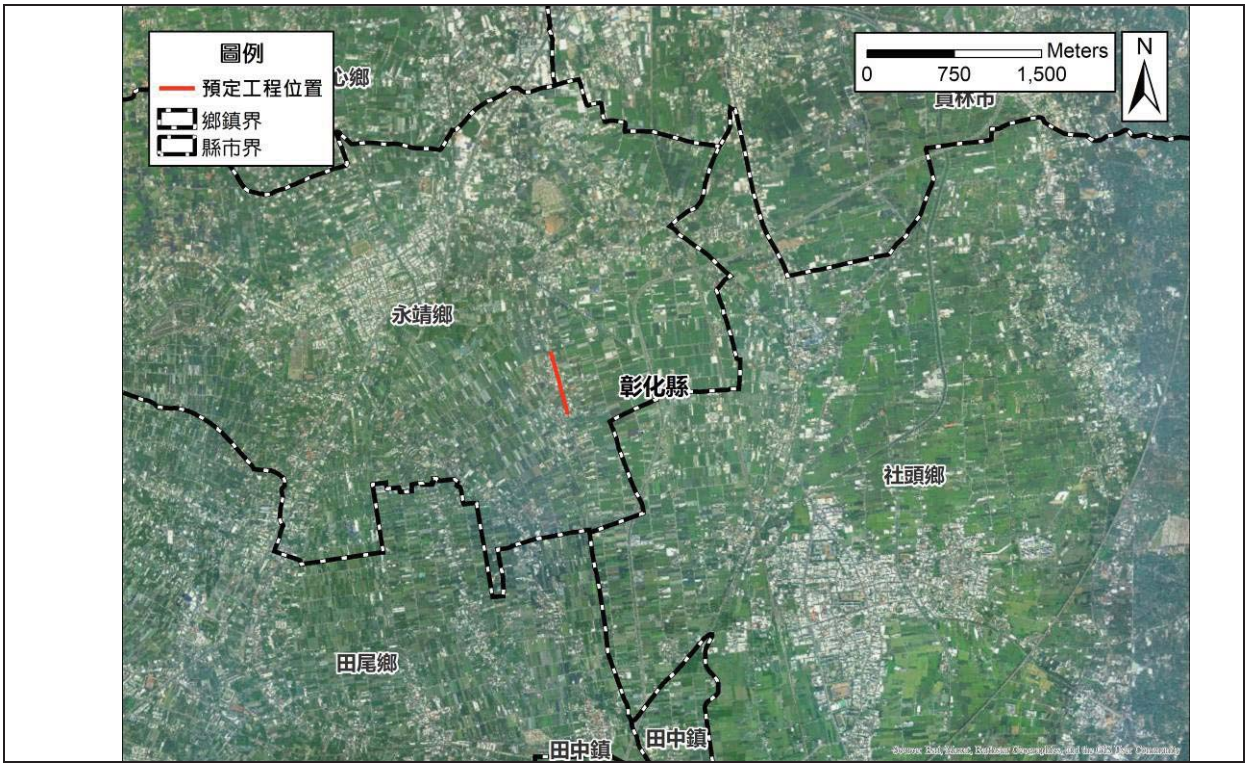
可能生態影響：			
1.工程型式：□水流量減少 ■型態改變 ■水域生物通道阻隔或棲地切割 □阻礙坡地植被演替			
2.施工過程：■減少植被覆蓋 ■土砂下移濁度升高 □大型施工便道施作 ■土方挖填棲地破壞			
3.其他：_____			
生態友善原則建議： ■植生復育 □表土保存 ■棲地保護 □維持自然景觀 □增設魚道 ■施工便道復原 ■動植物種保育 □生態監測計畫 □生態評估工作 □劃定保護區 □以柔性工法處理 ■生態影響減輕對策：維持既有大樹之微棲地環境；增設野生動物緩坡通道 □補充生態調查_____ □其他			
勘查意見	□優先處理 ■需要處理 □暫緩處理 □無需處理 □非本單位權責，移請(單位：　)研處 □用地取得問題需再協調 □其他：	備註：	
填寫人員		提交日期	年　月　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：(拍攝日期：113 年 7 月 12 日)



※工程預定位置環境照片：(拍攝日期：113 年 7 月 12 日)

說明：工程起點（往下游拍攝）	說明：渠道現況（往下游拍攝）
說明：渠道現況（往上游拍攝）	說明：工程終點（往上游拍攝）
說明：渠道旁竹林	說明：渠道旁次生林

說明：渠道底質環境	說明：渠道旁道路

※現地勘查物種照：(拍攝日期：113 年 7 月 12 日)

說明：夜鷺	說明：白頭翁
說明：白尾八哥	說明：溝鼠

說明：食蚊魚	說明：口孵非鯽雜交魚
說明：番石榴	說明：血桐
說明：樹蘭	說明：長春花

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	東溝排水支線(第二期)強化工程	工程編號	彰化113T020
執行機關	農田水利署彰化管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	魏綺瑪 工程員 農業部農田水利署彰化管理處	填表日期	113年8月16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) 2、沿海地區自然環境保護計畫(水利署) 3、野生動物保育法(林務局) 4、森林法(林務局) 5、文化資產保存法(林務局) 6、漁業法(漁業署) 7、國家公園法(營建署) 8、濕地保育法(營建署) 9、海岸管理法(營建署) 10、IBA 請參考國土綜合計畫及鳥類棲地保育計畫
	■野生動物重要棲息地	□是，■否	
	■野生動物保護區	□是，■否	
	■森林及森林保護區	□是，■否	
	■國際及國家級重要濕地	□是，■否	
	■自然保護區	□是，■否	
	■海岸保護區	□是，■否	
	■IBA 重要鳥類棲息地	□是，■否	
景觀資源保育區	■自然保留區	□是，■否	1、文化資產保存法(林務局) 2、發展觀光條例(觀光局） 3、風景特定管理規則(中央主管機關)
	■風景特定區	□是，■否	
水資源保護區	■水質水量保護區	□是，■否	1、水利法(水利署) 2、自來水法(水利署) 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)
	■河川區	□是，■否	
	■水庫蓄水範圍	□是，■否	
	■水庫集水區	□是，■否	
	■飲用水水源保護區	□是，■否	

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	農業部農田水利署彰化管理處	設計單位	鉅耀工程顧問股份有限公司
監造單位	鉅耀工程顧問股份有限公司	營造單位	
工程名稱	東溝排水支線(第二期)強化工程		
填表人員 (單位/職稱)	農業部農田水利署彰化管理處 魏綺瑪 工程員	填表日期	113年8月16日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	於設計階段填寫評估	於農業部農田水利署彰化管理處網頁公開	
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)	山昇環境科技資訊有限公司 鍾仁紹		填表日期	113年8月16日	
職稱	姓名	學歷	專業資歷	職稱	姓名
山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉	逢甲大學水利及資源保育系學士	3年	山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉
山昇環境科技資訊有限公司/經理	江鴻猷	中興大學森林學系碩士	6年	山昇環境科技資訊有限公司/經理	江鴻猷
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹	中興大學水土保持學系碩士	2年	山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	廖珮綺	臺灣海洋大學海洋生物研究所碩士	1年	山昇環境科技資訊有限公司/研究員	廖珮綺

備註：

1.本表由主辦管理處、生態團隊填寫。

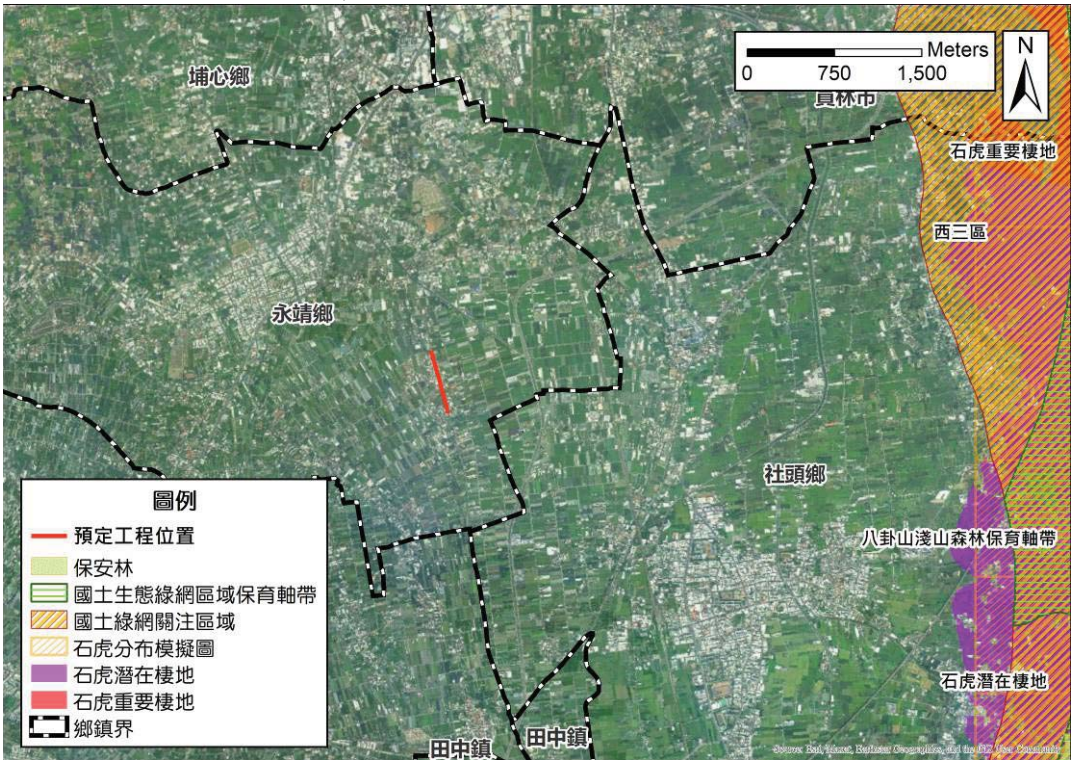
P-2 生態敏感區套疊繪製

主辦管理處	
設計單位	
生態評估人員	
監造、營造單位	

填表人員 (單位/職稱)	彰化管理處 魏綺瑪/工程員	填表日期	113 年 8 月 16 日

生態敏感區圖層套疊：本案未涉及生態敏感區

(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)



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)	山昇環境科技資訊有限公司 鍾仁紹	填表日期	113 年 08月16 日

生態保育對象(照片)	生態保育策略	保育對策
生態保育對象：堤頂 1 排小葉欖仁、1 棵樟樹及 1 棵楓香；彩鷸、黑翅鳶等。 彩鷸 黑翅鳶 左岸樟樹(X：205453，Y：2645465)	■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_____

 左岸小葉欖仁與次生林(X：205434，Y：2645533) 左岸楓香(X：205419，Y：2645587)		

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。

規劃設計階段

D-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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)		填表日期	113年7月18日	
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉	逢甲大學水利及資源保育系學士	3年	工程影響預測	生態檢核
山昇環境科技資訊有限公司/經理	江鴻猷	中興大學森林學系碩士	6年	陸域調查、生態評析	植群調查與分析
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹	中興大學水土保持學系碩士	2年	保育措施研擬	生態統計
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	廖珮綺	臺灣海洋大學海洋生物研究所碩士	1年	水域調查	水域調查與分析

D-2 生態環境勘查紀錄表

主辦管理處
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

勘查日期	113年7月12日	填表日期	113年7月18日
紀錄人員	鍾仁紹/生態研究員	勘查地點	彰化縣田中鎮東溝排水支線(第二期)工程範圍

參與人員：鍾仁紹

生態環境紀錄：

計畫渠道旁棲地環境包括次生林、農耕地、道路、人造設施等，人造設施及道路佔大部份環境，僅有小部分為次生林及農耕地為環境，故整體環境為人為干擾較大之區域，勘查時於計畫渠道左岸堤頂1排小葉欖仁、1棵樟樹及1棵楓香，生長情形良好，可提供野生動物棲息之環境，現勘紀錄有夜鷺、白頭翁、洋燕、白尾八哥、麻雀及溝鼠等物種於周邊環境活動。另透過生態資源盤點，周邊環境為彩鷸及黑翅鳶等保育類野生動物活動潛在棲地，應列為本案關注物種。

勘查意見(生態團隊)	處理情形回覆(主辦機關)
生態檢核人員綜合意見： 經生態人員現場勘查，針對當地環境及關注物種提出下列友善原則建議： 1. 建議利用既有道路作為施工便道，施工物料暫置區亦使用道路旁裸露地，減少良好植被區或農耕地受到工程影響。 2. 建議限制施工範圍，避免施工車輛及人員進入農耕地或次生林，干擾野生動物正常活動行為。 3. 左岸堤頂紀錄 1 棵樟樹(座標 X：205453，Y：264546)、1 排小葉欖仁 (座標 X：205434，Y：2645533)及， 1 棵楓香(座標 X：205419，Y：2645587)，皆已成為微棲地環境，提供附生植物生育環境及伴生動物的棲息空間，並可調節圳道水域棲地之微氣候環境，建議原地保留，並於施工圖說內標示，施工期間以保護墊包覆主幹，避免工程誤傷。 4. 建議新設之護岸，左岸應保持既有緩坡，利於野生動物利用。 5. 為避免當地野生動物誤入水圳無法脫困，或其他野生動物需往返水陸域棲地之使用，建議可維持左側維緩坡護岸，若因用地關係無法將坡度放緩，則建議至少設置動物緩坡通道，設置地點需考量能將動物導向安全隱蔽	_____主辦機關回覆： 1. 施工期間將優先利用既有道路施工，物料堆置將請廠商妥適規劃物料堆置區，避免使用植被區或農耕地。 2. 本工程施工區域將限制於既有渠道兩側護岸，減少對週邊環境影響。 3. 施工期間將妥善保護既有樟樹，並規劃為景觀植栽區。 4. 礙於用地範圍限制，渠道改善採垂直護岸施工。 5. 本段改善段緊鄰住宅與道路，考量整體需求後，再行設置逃生坡道。 6. 本工程渠道屬人工灌溉渠道，水源供給均由人員操作，渠內較無水域生物生存，且考量停灌時間有限，將採全斷面施工。 7. 遵照辦理，未來完工後將參考週邊環境合適生長之植物設計。 8. 遵照辦理，施工期間將管制進出車輛速限每小時 30 公里以下。 9. 遵照辦理，工區將定期清除食物殘渣，避免野生動物誤食。 10. 遵照辦理，施工期間將降低於晨昏時段作業。

之處(如堤頂生長小葉欖仁段後方銜接次生林環境)，避免動物通道出入口設置於道路邊，增加野生動物路殺之機會。 6. 施工期間應盡量採半半施工，維持圳路暢通，維持基本水域環境，以利水域生物生存，或採用分段圍水施工，提供水域生物遷移之時間，避免全段水域環境遭受劇烈擾動。 7. 建議於完工後進行計畫區綠帶或濱溪帶營造，植栽配置上以當地原生適生種為佳。 8. 施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，以降低野生動物路殺之風險。 9. 民生及工程廢棄物應集中處理，避免野生動物誤食或造成水陸域棲地環境汙染。 10. 施工期間避開動物覓食及活動之晨昏時段。	

D-3 生態調查表

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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113年7月18日

資料類別	資料項目	計畫範圍內容概要說明	
自然環境	地形、地質		
	氣象及水文		
	河川水系	八堡二圳東溝排水支線	
	土地利用現況	計畫渠道旁包括次生林、農耕地、道路及人造設施等土地利用	
	過去相關治理措施		
棲地生態	關注區域	內容	照片
	陸域生態	計畫渠道範圍與周遭陸域環境包括次生林、農耕地、道路及人造設施等，渠道右岸皆緊鄰道路，左岸大部分緊鄰人造設施，小部分銜接次生林及農耕地環境；農耕地主要種植水稻，施工起點與終點左岸各紀錄1處較完整之次生林環境，主要以先驅植物為主，如血桐、構樹及楝樹，並夾雜番石榴、竹林、龍眼及芒果等人工栽植之植物，右岸道路旁無紀錄行道樹，僅紀錄長春花及樹蘭等人工植栽，左岸堤頂紀錄有樟樹、楓香、小葉欖仁等喬木生長，且整體生長情形良好，皆已形成微棲地之環境，提供多種鳥類、爬蟲類等野生動物棲息覓食之環境，而農耕地環境可提供鳥類、哺乳類及兩生類等野生動物利用，其中包括黑翅鳶及彩鷸等保育類鳥類，現勘紀錄有夜鷺、白頭翁、洋燕、白尾八哥、麻雀及溝鼠等物種於周邊環境活動。	 堤後次生林環境 道路及人造設施環境
	水域生態	八堡二圳東溝排水，採用三面混凝土型式建構，水域型態較為單一，現勘時水量稀少，並有部分斷流情形，水域型態為淺流環境，可目視水域生物活動之情形，現勘紀錄有食蚊魚及口孵非鯽雜交魚活動，右岸緊鄰道路，以陡峭垂質之護岸型式，左側護岸為採斜坡式護岸，故緊鄰次生林之渠段，利於野生動物往返水陸域棲地，整體護岸幾無濱溪植被生長，呈現較為裸露之環境，僅有零星雀榕及構樹小苗或葎草及青莧生長；整體水陸域棲地環境除2處次生林屬於中度敏感區，其餘多為低度敏感區至人為干擾區，故	 渠道環境

		整體屬於生態敏感性較低，人為干擾大之環境。	

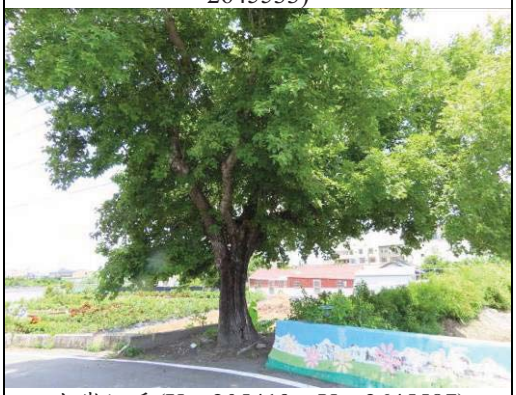
備註：
1. 本表由**主辦管理處**及**生態團隊**填寫。
2. 調查結果應與生環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。

D-4 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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113年7月18日

生態保育對象(照片)	生態保育策略	保育對策
生生態保育對象：堤頂1排小葉欖仁、1棵樟樹及1棵楓香；彩鷸、黑翅鳶等。 彩鷸 黑翅鳶 左岸樟樹(X：205453，Y：2645465)	■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_____

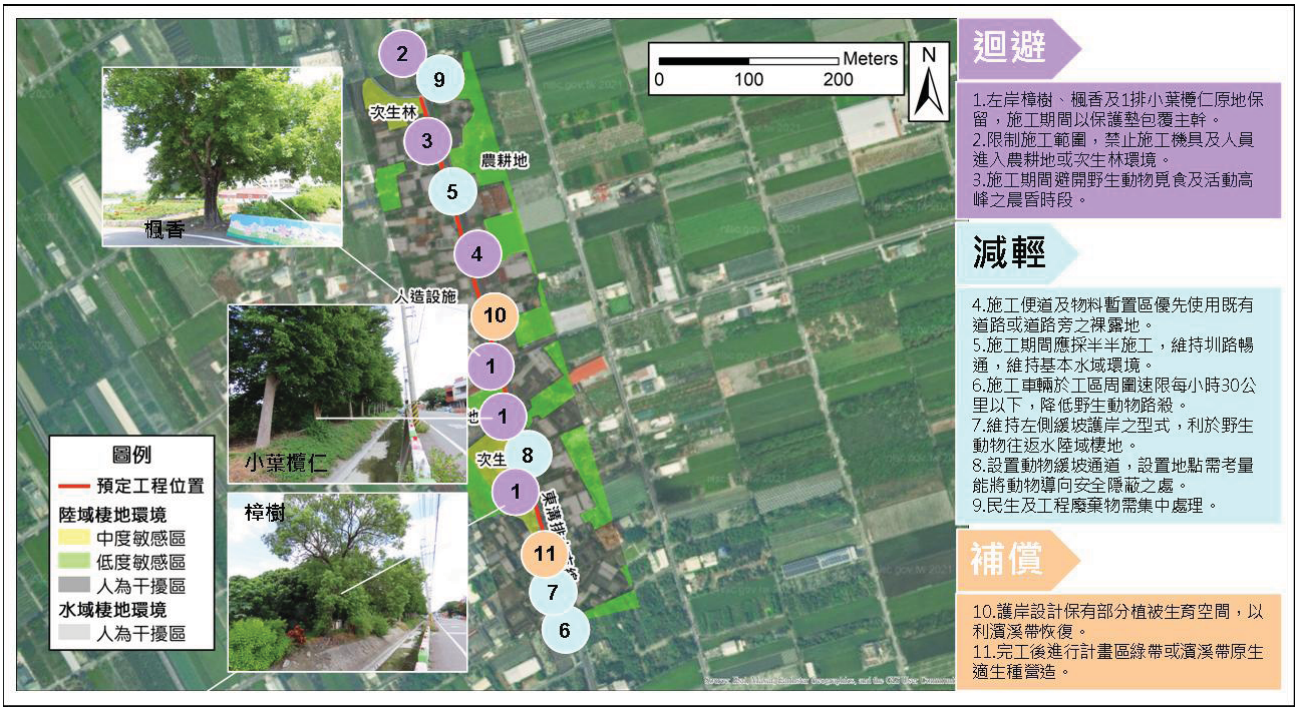
 左岸小葉欖仁與次生林(X：205434，Y：2645533)  左岸楓香(X：205419，Y：2645587)		

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。

D-5 生態保育對策措施研擬			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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司 山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113 年 7 月 18 日

基本設計內容說明：



1. 【迴避】左岸堤頂紀錄 1 棵樟樹(座標 X：205453，Y：264546)、1 排小葉欖仁 (座標 X：205434，Y：2645533)及， 1 棵楓香(座標 X：205419，Y：2645587)，皆已成為微棲地環境，提供附生植物生育環境及伴生動物的棲息空間，並可調節圳道水域棲地之微氣候環境，建議原地保留，並於施工圖說內標示，施工期間以保護墊包覆主幹，避免工程誤傷。
2. 【迴避】因周圍環境(農耕地與次生林)為彩鷸及黑翅鳶可能利用之棲地，應限制施工範圍，禁止施工機具及人員進入農耕地或次生林，干擾野生動物正常活動行為。
3. 【迴避】施工期間避開野生動物覓食及活動高峰之晨昏時段。
4. 【減輕】施工便道及物料暫置區優先使用既有道路或道路旁之裸露地，減少良好植被區受到擾動。
5. 【減輕】施工期間應盡量採半半施工，維持圳路暢通，維持基本水域環境，以利水域生物生存，或採用分段圍水施工，提供水域生物遷移之時間，避免全段水域環境遭受劇烈擾動。
6. 【減輕】施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，以降低野生動物路殺。
7. 【減輕】建議維持左側為緩坡護岸之型式，利於野生動物往返水陸域棲地。
8. 【減輕】建議設置動物緩坡通道，設置地點需考量能將動物導向安全隱蔽之處(如堤頂生長小葉欖仁段後方銜接次生林環境)，避免動物通道出入口設置於道路邊，增加野生動物路殺之機會。
9. 【減輕】民生及工程廢棄物需集中處理，且施工期間禁止餵食廚餘，需於當日帶離現

場，避免將廢棄物倒入渠道造成環境汙染及吸引流浪貓犬群聚，壓迫原生動物族群。

10. 【補償】護岸設計應保有濱溪植被生育空間，以利植物或野生動物攀附生長及利用。
11. 【補償】建議於完工後進行計畫區綠帶或濱溪帶營造，植栽配置上以當地原生適生種為佳。

備註：

1.本表由**設計單位及生態評估人員**填寫。

2.應配合工程設計圖的範圍及比例尺進行繪製，比例尺約 1/1000。

3.繪製範圍除了工程本體所在的地點，亦要將工程可能影響到的地方納入考量，如濱溪植被緩衝區、施工便道的範圍。

4.應標示包含施工時的臨時性工程預定位置，例如施工便道、堆置區等。

D-6 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	113 年 7 月 12 日	現勘/會議/活動名稱	東溝排水支線(第二期)強化工程
地點	現場	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	
張誌嘉	山昇環境科技資訊有限公司/經理	□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 ■其他 生態檢核人員	
鍾仁紹	山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員	□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 ■其他 生態檢核人員	

意見摘要	處理情形回覆
生態檢核人員綜合意見： 經生態人員現場勘查，針對當地環境及關注物種提出下列友善原則建議： 1. 建議利用既有道路作為施工便道，施工物料暫置區亦使用道路旁裸露地，減少良好植被區或農耕地受到工程影響。 2. 建議限制施工範圍，避免施工車輛及人員進入農耕地或次生林，干擾野生動物正常活動行為。 3. 左岸堤頂紀錄 1 棵樟樹(座標 X：205453，Y：264546)、1 排小葉欖仁(座標 X：205434，Y：2645533)及，1 棵楓香(座標 X：205419，Y：2645587)，皆已成為微棲地環境，提供附生植物生育環境及伴生動物的棲息空間，並可調節圳道水域棲地之微氣候環境，建議原地保留，並於施工圖說內標示，施工期間以保護墊包覆主幹，避免工程誤傷。 4. 建議新設之護岸，左岸應保持既有緩坡，利於野生動物利用。 5. 為避免當地野生動物誤入水圳無法脫困，或其他野生動物需往返水陸域棲地之使用，建議可維持左側維緩坡護岸，若因用地關係無法將坡度放緩，則建議至少設置動物緩坡	回覆人員_____： 1. 施工期間將優先利用既有道路施工，物料堆置將請廠商妥適規劃物料堆置區，避免使用植被區或農耕地。 2. 本工程施工區域將限制於既有渠道兩側護岸，減少對週邊環境影響。 3. 施工期間將妥善保護既有樟樹，並規劃為景觀植栽區。 4. 礙於用地範圍限制，渠道改善採垂直護岸施工。 5. 本段改善段緊鄰住宅與道路，考量整體需求後，再行設置逃生坡道。 6. 本工程渠道屬人工灌溉渠道，水源供給均由人員操作，渠內較無水域生物生存，且考量停灌時間有限，將採全斷面施工。 7. 遵照辦理，未來完工後將參考週邊環境合適生長之植物設計。 8. 遵照辦理，施工期間將管制進出車輛速限每小時 30 公里以下。 9. 遵照辦理，工區將定期清除食物殘渣，避免野生動物誤食。 10. 遵照辦理，施工期間將降低於晨昏時段作業。

通道，設置地點需考量能將動物導向安全隱蔽之處(如堤頂生長小葉欖仁段後方銜接次生林環境)，避免動物通道出入口設置於道路邊，增加野生動物路殺之機會。 6. 施工期間應盡量採半半施工，維持圳路暢通，維持基本水域環境，以利水域生物生存，或採用分段圍水施工，提供水域生物遷移之時間，避免全段水域環境遭受劇烈擾動。 7. 建議於完工後進行計畫區綠帶或濱溪帶營造，植栽配置上以當地原生適生種為佳。 8. 施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，以降低野生動物路殺之風險。 9. 民生及工程廢棄物應集中處理，避免野生動物誤食或造成水陸域棲地環境汙染。 10. 施工期間避開動物覓食及活動之晨昏時段。	

備註：

1.本表由**生態評估人員**填寫、**主辦管理處**回覆。

2.辦理方式由生態評估人員與主辦管理處討論決議，本表係由生態評估人員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。

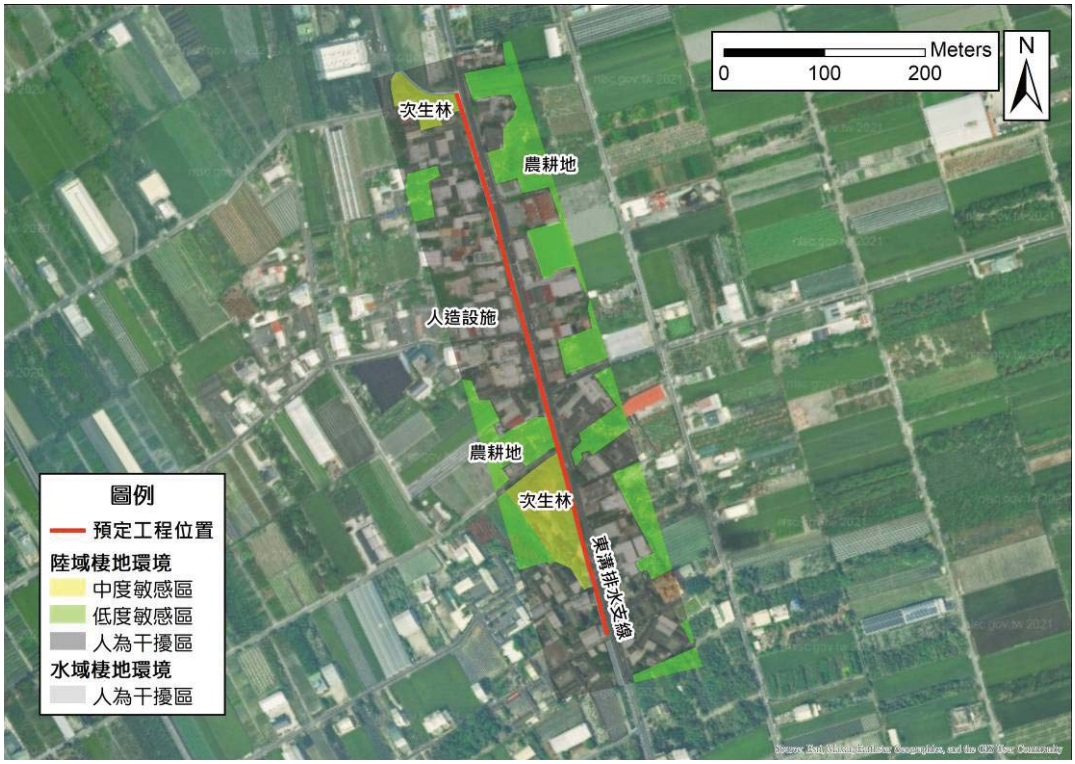
3.隨表須檢附當天會議紀錄、現場照片及簽到簿，並整理列入本表後交由主辦管理處回覆。

D-7 生態關注區域繪製

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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113 年 7 月 18 日

生態關注區域圖：



備註：

1. 本表由**生態團隊**填寫。
2. 計畫範圍內及鄰近區域森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈。

附件

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	八堡二圳幹線(田中段第8期)強化工程	主辦機關	農田水利署彰化管理處
			設計單位	鉅耀工程顧問股份有限公司
	工程預計期程	240日曆天	監造單位/廠商	鉅耀工程顧問股份有限公司/
	基地位置	地點：彰化縣田中鎮 TWD97坐標X：207282 Y：2640201	工程預算/經費 (千元)	48,000- (千元)
	工程目的	因原有渠道大多已老舊破損且淤積嚴重，影響灌區供水，為有效減少圳路滲漏，提高區域整體灌溉輸水功能，擬依本工程設計辦理改善。		
	工程類型	■灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____		
	工程概要	1.渠道改善約390M 2.堤後道路刨鋪 3.植栽槽植灌木 4.種植喬木約30株		
	預期效益	保護面積_____公頃，保護人口_____人 1.有效減少灌溉用水滲漏，受益灌溉面積2,400ha 2.確保渠道通洪安全 3.改善堤後道路，確保居民用路安全 4.種植喬木、灌木等植栽改善社區環境景觀		

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：地方大樹：樟樹；關注物種：草花蛇、彩鷸、黑翅鳶 □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	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：山昇環境科技資訊有限公司 □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

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
	生態保育措施	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 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		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

<table>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="5">八堡二圳幹線(田中段第 8 期)強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">■圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td>彰化縣 田中鎮</td></tr>
<tr><td>TWD97 坐標 X：207282 Y：2640201</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 7 月 12 日</td><td colspan="3">水系名稱 八堡二圳</td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="2">因原有渠道大多已老舊破損且淤積嚴重，影響灌區供水，為有效減少圳路滲漏，提高區域整體灌溉輸水功能，擬依本工程設計辦理改善。</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="2">1.渠道改善約 390M
2.堤後道路刨鋪
3.植栽槽植灌木
4.種植喬木約 30 株</td></tr>
<tr><td>現況概述</td><td colspan="2">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: (1)渠道破損嚴重，灌溉用水滲漏嚴重(2)部分堤後道路龜裂、沉陷</td><td>預期效益</td><td colspan="2">保護面積____公頃，保護人口____人

1.有效減少灌溉用水滲漏，受益灌溉面積 2,400ha
2.確保渠道通洪安全
3.改善堤後道路，確保居民用路安全
4.種植喬木、灌木等植栽改善社區環境景觀</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="2" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>棲地保護區：堤防棟樹與堤後道路旁之樟樹</td><td>現場勘查</td></tr>
<tr><td>物種：
草花蛇、彩鷸、黑翅鳶</td><td>文獻盤點及現場勘查</td></tr>
</table>

現況描述：

1.陸域植被覆蓋：40 %

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)

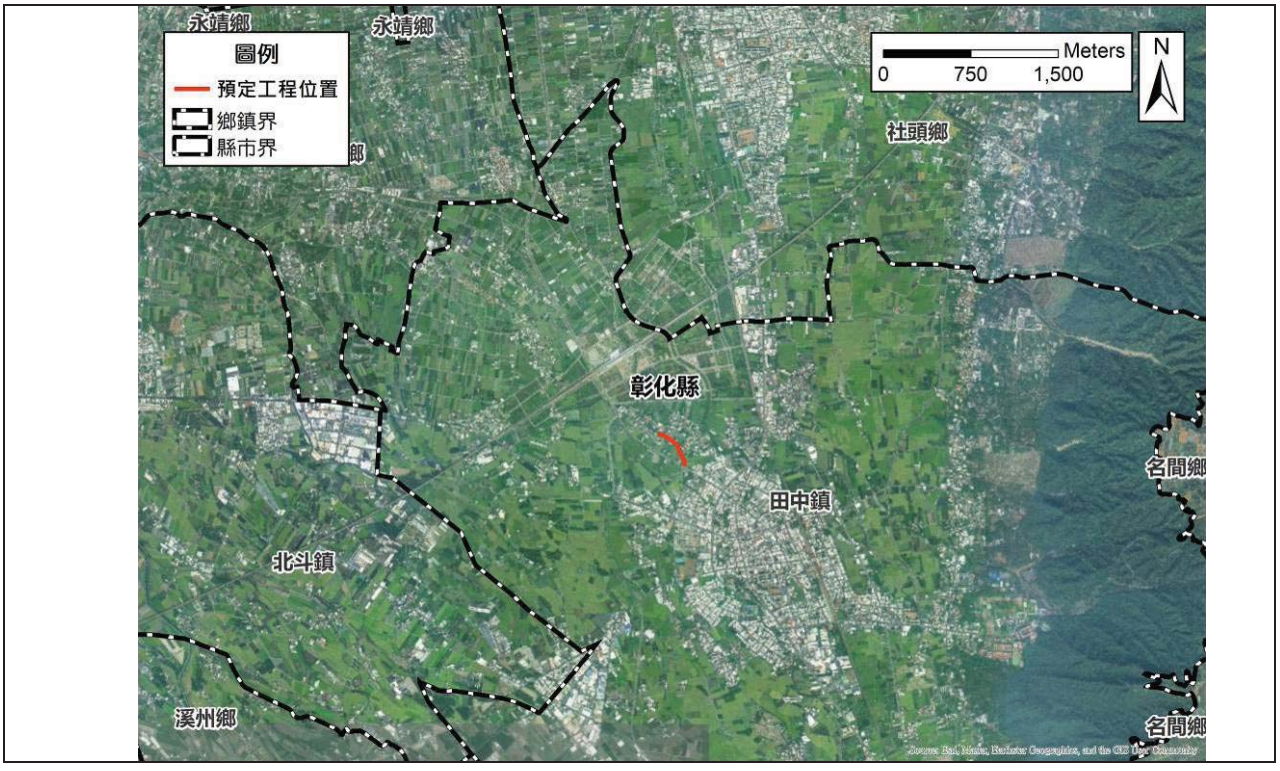
計畫渠道範圍與周遭陸域環境包括次生林、農耕地、公園、道路、人造設施等，其中又以農耕地為主要環境，並有零星小區塊次生林與公園分布，為主要喬木生長之區域；農耕地主要種植水稻，次生林以先驅植物為主，如血桐、構樹，並夾雜馬拉巴栗及龍眼、芒果等人工栽植之植物，公園種植竹柏、茄苳及金露花等人工植栽。左岸堤後道路紀錄 1 棵大胸徑之樟樹，已形成微棲地之環境，提供多種鳥類、爬蟲類等野生動物棲息覓食之環境，農耕地環境可提供鳥類、哺乳類及兩生類等野生動物利用，如麻雀、斑文鳥、紅冠水雞、黑翅鳶及彩鷸等，現勘紀錄有白尾八哥、家八哥、麻雀、紅鳩、斯氏繡眼、黑冠麻鷺及多線真稜蜥等物種於周邊環境活動。水域環境為八堡二圳灌溉渠道，故使用三面混凝土型式建構，水域型態較為單一，以深流為主，水色呈現混濁之土黃色，無法直接目視河床底質及判斷是否有水域生物使用，兩側護岸為斜坡配合 1 公尺矮牆，較不利於野生動物往返水陸域環境，混凝土斜坡紀錄有象草、水丁香、白苦柱及漢氏山葡萄等植被形成之濱溪帶，可提供親水性鳥類或其他野生動物躲藏利用；整體水陸域棲地環境多屬於中度至低度敏感區域，仍可提供野生動物棲息之環境。

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：_____			
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：____維持既有大樹之微棲地環境；增設野生動物緩坡通道_____ □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		提交日期	年　月　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：(拍攝日期：113 年 7 月 12 日)

說明：工程起點（往下游拍攝）	說明：渠道現況（往上游拍攝）
說明：渠道現況（往上游拍攝）	說明：工程終點（往上游拍攝）
說明： 堤後道路現況	說明：渠道旁農耕地

說明：渠道旁次生林現況	說明：渠道旁公園

※現地勘查物種照：(拍攝日期：113 年 7 月 12 日)

說明：麻雀	說明：紅鳩
說明：黑冠麻鷺	說明：夜鷺

說明：家八哥

說明：多線真稜蜥

說明：竹柏

說明：血桐

說明：樟樹

說明：水丁香

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	八堡二圳幹線(田中段第 8 期)強化工程	工程編號	彰化 113T021
執行機關	農田水利署彰化管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	魏綺瑪 工程員 農業部農田水利署彰化管理處	填表日期	113年8月16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) 2、沿海地區自然環境保護計畫(水利署) 3、野生動物保育法(林務局) 4、森林法(林務局) 5、文化資產保存法(林務局) 6、漁業法(漁業署) 7、國家公園法(營建署) 8、濕地保育法(營建署) 9、海岸管理法(營建署) 10、IBA 請參考國土綜合計畫及鳥類棲地保育計畫
	■野生動物重要棲息地	□是，■否	
	■野生動物保護區	□是，■否	
	■森林及森林保護區	□是，■否	
	■國際及國家級重要濕地	□是，■否	
	■自然保護區	□是，■否	
	■海岸保護區	□是，■否	
	■IBA 重要鳥類棲息地	□是，■否	
景觀資源保育區	■自然保留區	□是，■否	1、文化資產保存法(林務局) 2、發展觀光條例(觀光局） 3、風景特定管理規則(中央主管機關)
	■風景特定區	□是，■否	
水資源保護區	■水質水量保護區	□是，■否	1、水利法(水利署) 2、自來水法(水利署) 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)
	■河川區	□是，■否	
	■水庫蓄水範圍	□是，■否	
	■水庫集水區	□是，■否	
	■飲用水水源保護區	□是，■否	

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	農業部農田水利署彰化管理處	設計單位	鉅耀工程顧問股份有限公司
監造單位	鉅耀工程顧問股份有限公司	營造單位	
工程名稱	八堡二圳幹線(田中段第8期)強化工程		
填表人員 (單位/職稱)	農業部農田水利署彰化管理處 魏綺瑪 工程員	填表日期	113年8月16日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	於設計階段填寫評估	於農業部農田水利署彰化管理處網頁公開	
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)	山昇環境科技資訊有限公司 鍾仁紹		填表日期	113年8月16日	
職稱	姓名	學歷	專業資歷	職稱	姓名
山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉	逢甲大學水利及資源保育系學士	3年	山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉
山昇環境科技資訊有限公司/經理	江鴻猷	中興大學森林學系碩士	6年	山昇環境科技資訊有限公司/經理	江鴻猷
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹	中興大學水土保持學系碩士	2年	山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	廖珮綺	臺灣海洋大學海洋生物研究所碩士	1年	山昇環境科技資訊有限公司/研究員	廖珮綺

備註：

1.本表由主辦管理處、生態團隊填寫。

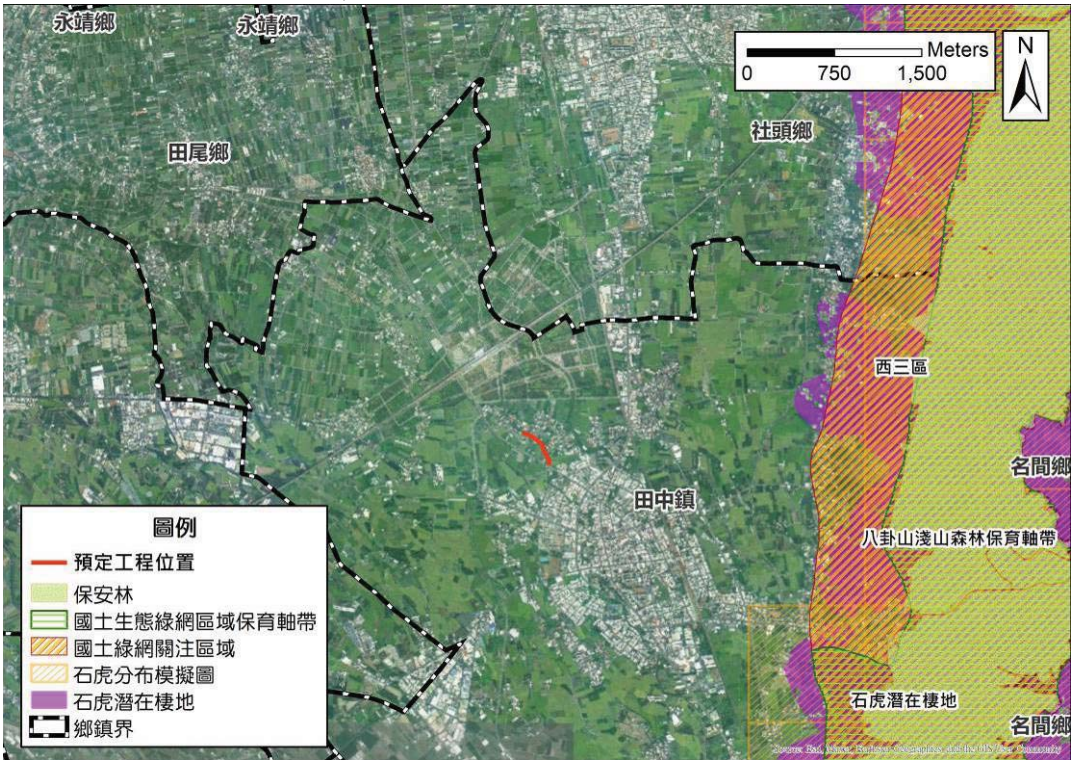
P-2 生態敏感區套疊繪製

主辦管理處	
設計單位	
生態評估人員	
監造、營造單位	

填表人員 (單位/職稱)	彰化管理處 魏綺瑪/工程員	填表日期	113 年 8 月 16 日

生態敏感區圖層套疊：本案未涉及生態敏感區

(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)



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)	山昇環境科技資訊有限公司 鍾仁紹	填表日期	113 年 08月16 日

生態保育對象(照片)	生態保育策略	保育對策
生態保育對象：護岸棟樹與道路旁之樟樹；草花蛇、彩鷸、黑翅鳶等。 彩鷸 樟樹(X：207248，Y：2640289) 棟樹(X：207236，Y：2640346)	■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_____

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。

規劃設計階段

D-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)	鍾仁紹		填表日期	113年7月18日	
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉	逢甲大學水利及資源保育系學士	3年	工程影響預測	生態檢核
山昇環境科技資訊有限公司/經理	江鴻猷	中興大學森林學系碩士	6年	陸域調查、生態評析	植群調查與分析
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹	中興大學水土保持學系碩士	2年	保育措施研擬	生態統計
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	廖珮綺	臺灣海洋大學海洋生物研究所碩士	1年	水域調查	水域調查與分析

D-2 生態環境勘查紀錄表

主辦管理處
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

勘查日期	113年7月12日	填表日期	113年7月18日
紀錄人員	鍾仁紹/生態研究員	勘查地點	彰化縣田中鎮八堡二圳幹線(田中段第8期)工程範圍

參與人員：鍾仁紹

生態環境紀錄：

計畫渠道旁棲地環境包括次生林、農耕地、公園、道路、人造設施等，其中又以農耕地為主要環境，主要種植為水稻等作物，勘查時於計畫渠道範圍紀錄2棵大胸徑喬木，分別為楝樹及樟樹，可提供野生動物棲息之環境，另於周邊環境紀錄紅鳩、麻雀、白尾八哥、家八哥、斯氏繡眼、黑冠麻鷺及夜鷺，皆為農耕地及都市環境常見之物種，另有多線真稜蜥餘地被活動，整體環境為人為干擾較大之環境，透過生態資源盤點，周邊環境為彩鷸、黑翅鳶及草花蛇等保育類野生動物活動潛在棲地，應列為本案關注物種。

勘查意見(生態團隊)	處理情形回覆(主辦機關)
保育措施建議： 經生態人員現場勘查，針對當地環境及關注物種提出下列友善原則建議： 1. 建議多利用既有道路作為施工便道，施工物料暫置區亦使用道路旁裸露地，減少良好植被區或農耕地受到工程影響。 2. 建議限制施工範圍，避免施工車輛及人員進入農耕地或次生林，干擾野生動物正常活動行為。 3. 既有道路旁之樟樹大樹(座標 X：207248，Y：2640289)，已成為微棲地環境，提供附生植物生育環境及伴生動物的棲息空間，現勘觀察到多種鳥類停棲利用，建議原地保留，並於施工圖說內標示，施工期間以保護墊包覆主幹，避免工程誤傷。 4. 堤後或堤頂生長之楝樹(座標 X：207236，Y：2640346)創造樹蔭降低水溫，可調節圳道水域棲地之微氣候環境，建議優先保留，如無法迴避建議移植。 5. 濱溪帶有調節微氣候、提供如草花蛇等生物躲藏空間，建議保留部分濱溪帶，若無法保留護岸設計應保有部分植被生育空間，以利濱溪帶恢復，避免設立過於陡峭光滑之護岸，不利於植被附著生長。 6. 為避免當地野生動物誤入水圳無法脫困，或	_____主辦機關回覆： 1. 施工期間將優先利用既有道路施工，物料堆置將請廠商妥適規劃物料堆置區，避免使用植被區或農耕地。 2. 本工程施工區域將限制於既有渠道兩側護岸，減少對週邊環境影響。 3. 施工期間將妥善保護既有樟樹，並規劃為景觀植栽區。 4. 配合既有老樹，調整施工開挖範圍，保留既有楝樹於原有生長環境。 5. 本工程將於渠道兩側留設綠帶，作為植被生育空間。 6. 本案為人工渠道改善，受限於用地空間，將設置動物逃生坡道，供小型動物逃生。 7. 本工程渠道屬人工灌溉渠道，水源供給均由人員操作，渠內較無水域生物生存，且考量停灌時間有限，將採全斷面施工。 8. 遵照辦理，設計之綠帶將參考週邊環境合適生長之植物設計。 9. 遵照辦理，施工期間將管制進出車輛速限每小時 30 公里以下。 10. 遵照辦理，工區將定期清除食物殘渣，避免野生動物誤食。

其他野生動物需往返水陸域棲地之使用，建議可將計畫護岸坡度放緩，若因用地關係無法將坡度放緩，則建議至少設置動物逃生通道，設置地點需考量能將動物導向安全隱蔽之處，如農耕地、公園或次生林環境，避免動物通道出入口設置於道路邊，增加野生動物路殺之機會。 7. 施工期間應盡量採半半施工，維持圳路暢通，維持基本水域環境，以利水域生物生存，或採用分段圍水施工，提供水域生物遷移之時間，避免全段水域環境遭受劇烈擾動。 8. 建議於完工後進行計畫區綠帶或濱溪帶營造，植栽配置上以當地原生適生種為佳。 9. 施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，以降低野生動物路殺之風險。 10. 民生及工程廢棄物應集中處理，避免野生動物誤食或造成水陸域棲地環境汙染。 11. 施工期間避開動物覓食及活動之晨昏時段。	11. 遵照辦理，施工期間將降低於晨昏時段作業。

D-3 生態調查表

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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113年7月18日

資料類別	資料項目	計畫範圍內容概要說明
自然環境	地形、地質	
	氣象及水文	
	河川水系	八堡二圳灌溉渠道
	土地利用現況	計畫渠道旁包括次生林、農耕地、公園、道路、人造設施等土地利用
	過去相關治理措施	

棲地生態	關注區域	內容	照片
	陸域生態	計畫渠道旁棲地環境包括次生林、農耕地、公園、道路、人造設施等，其中又以農耕地為主要環境，主要種植為水稻等作物，次生林環境主要為構樹、血桐及楝樹等組成，並夾雜馬拉巴栗及龍眼、芒果等人工栽植之植物，公園種植竹柏、茄苳及金露花等人工植栽。勘查時於計畫渠道範圍紀錄2棵大胸徑喬木，分別為楝樹及樟樹，可提供野生動物棲息之環境，另於周邊環境紀錄紅鳩、麻雀、白尾八哥、家八哥、黑冠麻鷺及夜鷺，皆為農耕地及都市環境常見之物種，另有多線真稜蜥餘地被活動，整體環境為人為干擾較大之環境，周邊環境為彩鷸及黑翅鳶等保育類野生動物活動潛在棲地。	 堤後道路 農耕地環境
	水域生態	水域環境為八堡二圳灌溉渠道，故使用三面混凝土型式建構，水域型態較為單一，以深流為主，水色呈現混濁之土黃色，無法直接目視河床底質及判斷是否有水域生物使用，兩側護岸為斜坡配合1公尺矮牆，較不利於野生動物往返水陸域環境，混凝土斜坡紀錄有象草、水丁香、白苦柱及漢氏山葡萄等植被形成之濱溪帶，可提供親水性鳥類或其他野生動物躲藏利用。	 渠道環境

備註：

1. 本表由**主辦管理處**及**生態團隊**填寫。
2. 調查結果應與生環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。

D-4 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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113年7月18日

生態保育對象(照片)	生態保育策略	保育對策
生態保育對象：護岸棟樹與道路旁之樟樹；草花蛇、彩鷸、黑翅鳶等。 彩鷸 樟樹(X：207248，Y：2640289) 棟樹(X：207236，Y：2640346)	■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_____

備註：

1. 本表由**生態團隊**填寫。

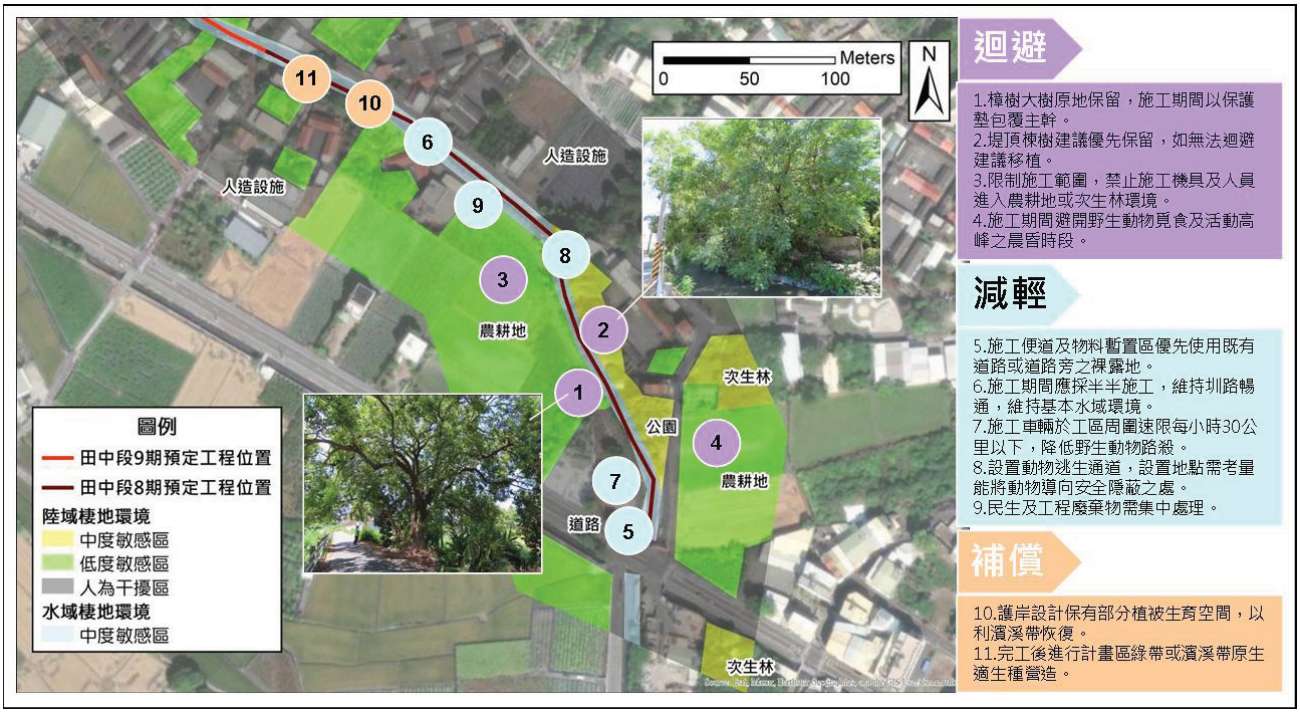
2. 生態關注區域之保護對策可配合迴避策略、影響較小之工法或棲地代償之機制來實施。

D-5 生態保育對策措施研擬

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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司 山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113 年 7 月 18 日

基本設計內容說明：



1. 【迴避】既有道路旁之樟樹大樹(座標 X：207248，Y：2640289)，已成為微棲地環境，提供附生植物生育環境及伴生動物的棲息空間，建議原地保留，並於施工圖說內標示，施工期間以保護墊包覆主幹，避免工程誤傷。
2. 【迴避】堤後或堤頂生長之棟樹(座標 X：207236，Y：2640346) 創造樹蔭降低水溫，可調節圳道水域棲地之微氣候環境，建議優先保留，如無法迴避建議移植。
3. 【迴避】因周圍環境(農耕地)為彩鷸及黑翅鳶可能利用之棲地，應限制施工範圍，禁止施工機具及人員進入農耕地或次生林，干擾野生動物正常活動行為。
4. 【迴避】施工期間避開野生動物覓食及活動高峰之晨昏時段。
5. 【減輕】施工便道及物料暫置區優先使用既有道路或道路旁之裸露地，減少良好植被或農耕地受到擾動。
6. 【減輕】施工期間應盡量採半半施工，維持圳路暢通，維持基本水域環境，以利水域生物生存，或採用分段圍水施工，提供水域生物遷移之時間，避免全段水域環境遭受劇烈擾動。
7. 【減輕】施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，以降低野生動物路殺。
8. 【減輕】建議至少設置動物逃生通道，設置地點需考量能將動物導向安全隱蔽之處，如農耕地、公園或次生林環境，避免動物通道出入口設置於道路邊，增加野生動物路殺之機會。
9. 【減輕】民生及工程廢棄物需集中處理，且施工期間禁止餵食廚餘，需於當日帶離現場，避免將廢棄物倒入渠道造成環境汙染及吸引流浪貓犬群聚，壓迫原生動物族群。
10. 【補償】濱溪帶有調節微氣候、提供如草花蛇等生物躲藏空間，建議保留部分濱溪帶，若無法保留護岸設計應保有部分植被生育空間，以利濱溪帶恢復，避免設立過於陡峭光

滑之護岸，不利於植被附著生長。。

11. 【補償】建議於完工後進行計畫區綠帶或濱溪帶營造，植栽配置上以當地原生適生種為佳。

備註：

1.本表由**設計單位及生態評估人員**填寫。

2.應配合工程設計圖的範圍及比例尺進行繪製，比例尺約 1/1000。

3.繪製範圍除了工程本體所在的地點，亦要將工程可能影響到的地方納入考量，如濱溪植被緩衝區、施工便道的範圍。

4.應標示包含施工時的臨時性工程預定位置，例如施工便道、堆置區等。

D-6 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	113 年 7 月 12 日	現勘/會議/活動名稱	八堡二圳幹線(田中段第 8 期)強化工程
地點	現場	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	
張誌嘉	山昇環境科技資訊有限公司/經理	□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 ■其他 生態檢核人員	
鍾仁紹	山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員	□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 ■其他 生態檢核人員	

意見摘要	處理情形回覆
生態檢核人員綜合意見： 經生態人員現場勘查，渠道旁棲地環境包括次生林、農耕地、公園、道路、人造設施等，其中又以農耕地為主要環境，透過生態資源盤點，建議將彩鷸、黑翅鳶及草花蛇列為關注物種，並針對當地環境及關注物種提出下列友善原則建議： 1. 建議多利用既有道路作為施工便道，施工物料暫置區亦使用道路旁裸露地，減少良好植被區或農耕地受到工程影響。 2. 建議限制施工範圍，避免施工車輛及人員進入農耕地或次生林，干擾野生動物正常活動行為。 3. 既有道路旁之樟樹大樹(座標 X：207248，Y：2640289)，已成為微棲地環境，提供附生植物生育環境及伴生動物的棲息空間，現勘觀察到多種鳥類停棲利用，建議原地保留，並於施工圖說內標示，施工期間以保護墊包覆主幹，避免工程誤傷。 4. 堤後或堤頂生長之棟樹(座標 X：207236，Y：2640346) 創造樹蔭降低水溫，可調節圳道水域棲地之微氣候環境，建議優先保留，如無法	回覆人員_____： 1. 施工期間將優先利用既有道路施工，物料堆置將請廠商妥適規劃物料堆置區，避免使用植被區或農耕地。 2. 本工程施工區域將限制於既有渠道兩側護岸，減少對週邊環境影響。 3. 施工期間將妥善保護既有樟樹，並規劃為景觀植栽區。 4. 配合既有老樹，調整施工開挖範圍，保留既有棟樹於原有生長環境。 5. 本工程將於渠道兩側留設綠帶，作為植被生育空間。 6. 本案為人工渠道改善，受限於用地空間，將設置動物逃生坡道，供小型動物逃生。 7. 本工程渠道屬人工灌溉渠道，水源供給均由人員操作，渠內較無水域生物生存，且考量停灌時間有限，將採全斷面施工。 8. 遵照辦理，設計之綠帶將參考週邊環境合適生長之植物設計。 9. 遵照辦理，施工期間將管制進出車輛速限每小

迴避建議移植。 5. 濱溪帶有調節微氣候、提供如草花蛇等生物躲藏空間，建議保留部分濱溪帶，若無法保留護岸設計應保有部分植被生育空間，以利濱溪帶恢復，避免設立過於陡峭光滑之護岸，不利於植被附著生長。 6. 為避免當地野生動物誤入水圳無法脫困，或其他野生動物需往返水陸域棲地之使用，建議可將計畫護岸坡度放緩，若因用地關係無法將坡度放緩，則建議至少設置動物逃生通道，設置地點需考量能將動物導向安全隱蔽之處，如農耕地、公園或次生林環境，避免動物通道出入口設置於道路邊，增加野生動物路殺之機會。 7. 施工期間應盡量採半半施工，維持圳路暢通，維持基本水域環境，以利水域生物生存，或採用分段圍水施工，提供水域生物遷移之時間，避免全段水域環境遭受劇烈擾動。 8. 建議於完工後進行計畫區綠帶或濱溪帶營造，植栽配置上以當地原生適生種為佳。 9. 施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，以降低野生動物路殺之風險。 10. 民生及工程廢棄物應集中處理，避免野生動物誤食或造成水陸域棲地環境汙染。 11. 施工期間避開動物覓食及活動之晨昏時段。	時 30 公里以下。 10. 遵照辦理，工區將定期清除食物殘渣，避免野生動物誤食。 11. 遵照辦理，施工期間將降低於晨昏時段作業。

備註：

1.本表由**生態評估人員**填寫、**主辦管理處**回覆。

2.辦理方式由生態評估人員與主辦管理處討論決議，本表係由生態評估人員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。

D-7 生態關注區域繪製

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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113 年 7 月 18 日

生態關注區域圖：

備註：

1. 本表由**生態團隊**填寫。
2. 計畫範圍內及鄰近區域森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈。

附件

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	八堡二圳幹線(田中段第9期)強化工程	主辦機關	農田水利署彰化管理處
			設計單位	鉅耀工程顧問股份有限公司
	工程預計期程	240日曆天	監造單位/廠商	鉅耀工程顧問股份有限公司/
	基地位置	地點：彰化縣田中鎮 TWD97 坐標 X：206961 Y：2640564	工程預算/經費(千元)	61,500 (千元)
	工程目的	因原有渠道大多已老舊破損且淤積嚴重，影響灌區供水，為有效減少圳路滲漏，提高區域整體灌溉輸水功能，擬依本工程設計辦理改善。		
	工程類型	■灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____		
	工程概要	1.渠道改善約322M 2.堤後道路刨鋪 3.植栽槽植灌木		
	預期效益	保護面積_____公頃，保護人口_____人 1.有效減少灌溉用水滲漏，受益灌溉面積2,400ha(8、9期) 2.確保渠道通洪安全 3.改善堤後道路，確保居民用路安全 4.種植喬木、灌木等植栽改善社區環境景觀		

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：地方大樹：3棵榕樹、1棵楝樹、1棵九芎與1棵臺灣欒樹；關注物種：草花蛇、彩鷸、黑翅鳶 □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 八堡二圳 □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	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：山昇環境科技資訊有限公司 □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

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
	生態保育措施	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 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		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

<table>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="5">八堡二圳幹線(田中段第 9 期)強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">■圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td>彰化縣 田中鎮</td></tr>
<tr><td>TWD97 坐標 X：206961 Y：2640564</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 7 月 12 日</td><td colspan="2">水系名稱</td><td>八堡二圳</td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="2">因原有渠道大多已老舊破損且淤積嚴重，影響灌區供水，為有效減少圳路滲漏，提高區域整體灌溉輸水功能，擬依本工程設計辦理改善。</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="2">1.渠道改善約 720M(8、9 期)
2.堤後道路刨鋪
3.植栽槽植灌木
4.種植喬木約 30 株(8、9 期)</td></tr>
<tr><td>現況概述</td><td colspan="2">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: (1)渠道破損嚴重，灌溉用水滲漏嚴重(2)部分堤後道路龜裂、沉陷</td><td>預期效益</td><td colspan="2">保護面積____公頃，保護人口____人

1.有效減少灌溉用水滲漏，受益灌溉面積 2,400ha
2.確保渠道通洪安全
3.改善堤後道路，確保居民用路安全
4.種植喬木、灌木等植栽改善社區環境景觀</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="2" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>棲地保護區：左岸堤防棟樹與右岸堤後道路旁之 3 棵榕樹、1 棵九芎與 1 棵臺灣欒樹</td><td>現場勘查</td></tr>
<tr><td>物種：
草花蛇、彩鷸、黑翅鳶</td><td>文獻盤點及現場勘查</td></tr>
</table>

現況描述：

1.陸域植被覆蓋：40 %

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)

計畫渠道範圍與周遭陸域環境包括次生林、草生地、農耕地、道路及人造設施等，除人造設施外，以農耕地為主要環境，並有零星小區塊次生林與草生地分布；農耕地主要種植水稻，施工終點處右岸紀錄 1 處較完整之次生林環境，主要以先驅植物為主，如血桐、構樹及楝樹，並夾雜榕樹、樟樹、龍眼及芒果等人工栽植之植物，道路旁行道樹種植蘋婆、榕樹、臺灣欒樹及九芎等人工植栽。大胸徑之喬木共紀錄 6 棵，於左岸堤後道路分別紀錄 1 棵榕樹及 1 棵九芎，右岸紀錄 1 棵楝樹、1 棵臺灣欒樹及 2 棵榕樹，皆已形成微棲地之環境，提供多種鳥類、爬蟲類等野生動物棲息覓食之環境，而農耕地環境可提供鳥類、哺乳類及兩生類等野生動物利用，如麻雀、小白鷺、褐頭鷦鶯、紅冠水雞、黑翅鳶及彩鷸等，現勘紀錄有白尾八哥、褐頭鷦鶯、斯氏繡眼、麻雀、樹鵲、麗紋石龍子及多線真稜蜥等物種於周邊環境活動。

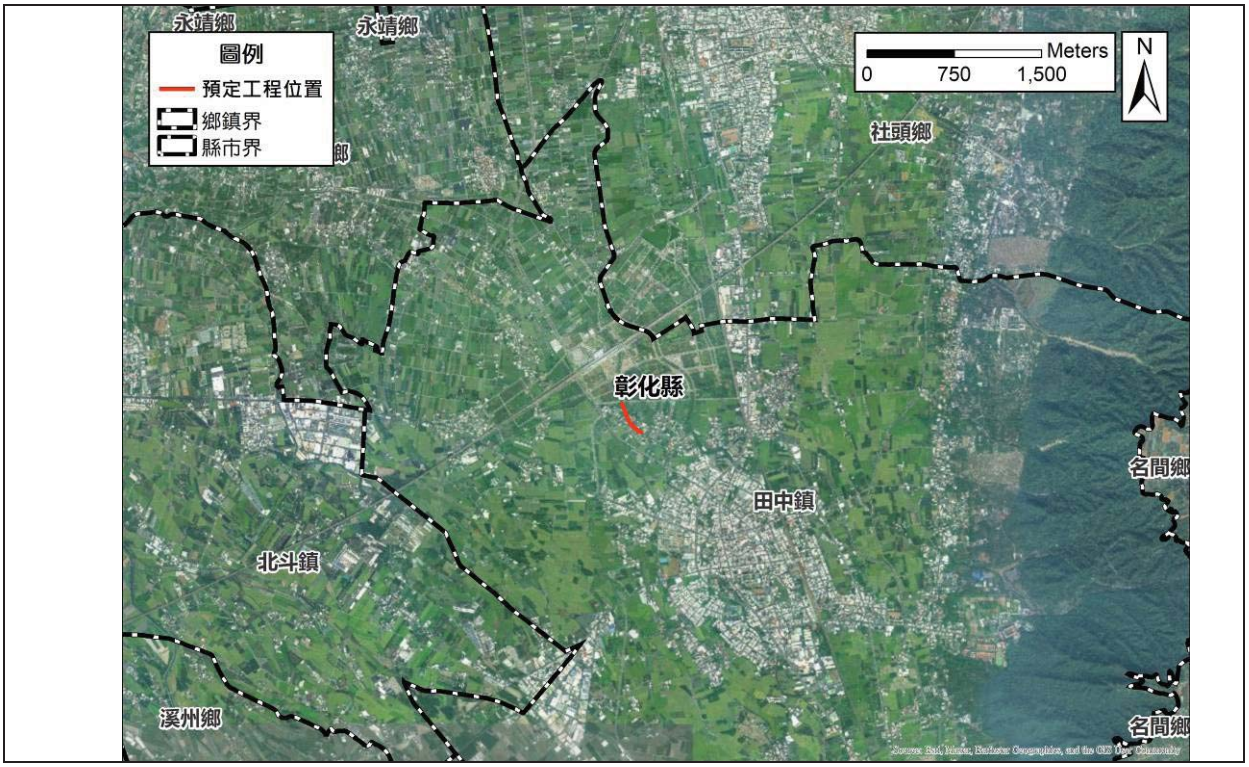
水域環境為八堡二圳灌溉渠道，故使用三面混凝土形式建構，水域型態較為單一，以深流為主，水色呈現混濁之土黃色，無法直接目視河床底質及判斷是否有水域生物使用，兩側護岸多為低水位護岸採斜坡，高水位護岸採垂直護岸，整體較不利於野生動物往返水陸域環境，僅有小部分左岸後方銜接次生林或農耕地環境，該處則較利於野生動物利用，混凝土斜坡紀錄有象草、水丁香、大花咸豐草、毛西番蓮及薜荔等植被形成之

濱溪帶，可提供親水性鳥類或其他野生動物躲藏利用；整體水陸域棲地環境多屬於中度至低度敏感區域，仍可提供野生動物棲息之環境。			
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：_____			
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：維持既有大樹之微棲地環境；增設野生動物緩坡通道 □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		提交日期	年　月　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：(拍攝日期：113 年 7 月 12 日)

說明：工程起點（往下游拍攝）	說明：渠道現況（往上游拍攝）
說明：渠道現況（往上游拍攝）	說明：工程終點（往上游拍攝）
說明： 堤後道路現況	說明：渠道旁農耕地與草生地

說明：渠道旁次生林現況	說明：渠道旁行道樹

※現地勘查物種照：(拍攝日期：113 年 7 月 12 日)

說明：麻雀	說明：樹鵲
說明：白尾八哥	說明：斯氏繡眼

說明：多線真稜蜥	說明：麗紋石龍子
說明：蘋婆	說明：九芎
說明：薜荔	說明：毛西番蓮

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	八堡二圳幹線(田中段第9期)強化工程	工程編號	彰化113T022
執行機關	農田水利署彰化管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	魏綺瑪 工程員 農業部農田水利署彰化管理處	填表日期	113年8月16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) 2、沿海地區自然環境保護計畫(水利署) 3、野生動物保育法(林務局) 4、森林法(林務局) 5、文化資產保存法(林務局) 6、漁業法(漁業署) 7、國家公園法(營建署) 8、濕地保育法(營建署) 9、海岸管理法(營建署) 10、IBA 請參考國土綜合計畫及鳥類棲地保育計畫
	■野生動物重要棲息地	□是，■否	
	■野生動物保護區	□是，■否	
	■森林及森林保護區	□是，■否	
	■國際及國家級重要濕地	□是，■否	
	■自然保護區	□是，■否	
	■海岸保護區	□是，■否	
	■IBA 重要鳥類棲息地	□是，■否	
景觀資源保育區	■自然保留區	□是，■否	1、文化資產保存法(林務局) 2、發展觀光條例(觀光局） 3、風景特定管理規則(中央主管機關)
	■風景特定區	□是，■否	
水資源保護區	■水質水量保護區	□是，■否	1、水利法(水利署) 2、自來水法(水利署) 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)
	■河川區	□是，■否	
	■水庫蓄水範圍	□是，■否	
	■水庫集水區	□是，■否	
	■飲用水水源保護區	□是，■否	

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	農業部農田水利署彰化管理處	設計單位	鉅耀工程顧問股份有限公司
監造單位	鉅耀工程顧問股份有限公司	營造單位	
工程名稱	八堡二圳幹線(田中段第9期)強化工程		
填表人員 (單位/職稱)	農業部農田水利署彰化管理處 魏綺瑪 工程員	填表日期	113年8月16日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	於設計階段填寫評估	於農業部農田水利署彰化管理處網頁公開	
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)	山昇環境科技資訊有限公司 鍾仁紹		填表日期	113年8月16日	
職稱	姓名	學歷	專業資歷	職稱	姓名
山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉	逢甲大學水利及資源保育系學士	3年	山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉
山昇環境科技資訊有限公司/經理	江鴻猷	中興大學森林學系碩士	6年	山昇環境科技資訊有限公司/經理	江鴻猷
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹	中興大學水土保持學系碩士	2年	山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	廖珮綺	臺灣海洋大學海洋生物研究所碩士	1年	山昇環境科技資訊有限公司/研究員	廖珮綺

備註：

1.本表由**主辦管理處、生態團隊**填寫。

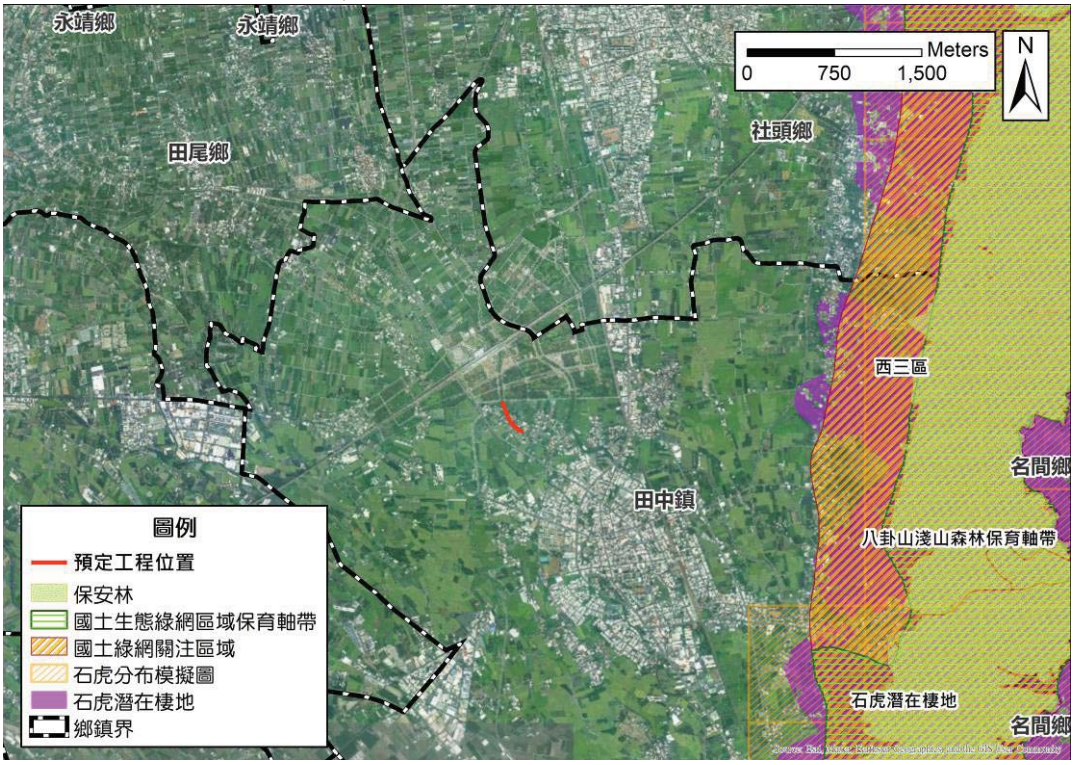
P-2 生態敏感區套疊繪製

主辦管理處	
設計單位	
生態評估人員	
監造、營造單位	

填表人員 (單位/職稱)	彰化管理處 魏綺瑪/工程員	填表日期	113 年 8 月 16 日

生態敏感區圖層套疊：本案未涉及生態敏感區

(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)



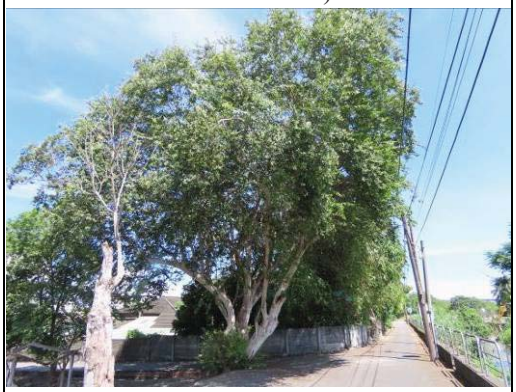
備註：

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)	山昇環境科技資訊有限公司 鍾仁紹	填表日期	113 年 08月16 日

生態保育對象(照片)	生態保育策略	保育對策
生態保育對象：左岸堤防棟樹與右岸堤後道路旁之 3 棵榕樹、1 棵九芎與 1 棵臺灣欒樹；草花蛇、彩鷸、黑翅鳶等。 彩鷸 右岸 1 棵臺灣欒樹與 2 棵榕樹(X：207100，Y：2640481)  左岸道路九芎(X：206920，Y：2640632)	■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_____

 右岸棟樹(X：206934，Y：2640630) 左岸道路榕樹與次生林(X：206934，Y：2640630)		

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。

規劃設計階段

D-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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)		填表日期	113年7月18日	
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉	逢甲大學水利及資源保育系學士	3年	工程影響預測	生態檢核
山昇環境科技資訊有限公司/經理	江鴻猷	中興大學森林學系碩士	6年	陸域調查、生態評析	植群調查與分析
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹	中興大學水土保持學系碩士	2年	保育措施研擬	生態統計
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	廖珮綺	臺灣海洋大學海洋生物研究所碩士	1年	水域調查	水域調查與分析

D-2 生態環境勘查紀錄表

主辦管理處
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

勘查日期	113年7月12日	填表日期	113年7月18日
紀錄人員	鍾仁紹/生態研究員	勘查地點	彰化縣田中鎮八堡二圳幹線(田中段第9期)工程範圍

參與人員：鍾仁紹

生態環境紀錄：

計畫渠道旁棲地環境包括次生林、農耕地、道路、人造設施等，除人造設施外，其中以農耕地為主要環境，主要種植為水稻等作物，勘查時於計畫渠道範圍紀錄6棵大胸徑喬木，包括有1棵九芎、1棵楝樹、1棵臺灣欒樹及3棵榕樹，可提供野生動物棲息之環境，現勘紀錄有白尾八哥、褐頭鷦鶯、斯氏繡眼、麻雀、樹鵲、麗紋石龍子及多線真稜蜥等物種於周邊環境活動，整體環境為人為干擾較大之環境，透過生態資源盤點，周邊環境為彩鷸、黑翅鳶及草花蛇等保育類野生動物活動潛在棲地，應列為本案關注物種。

勘查意見(生態團隊)	處理情形回覆(主辦機關)
生態檢核人員綜合意見： 經生態人員現場勘查，並針對當地環境及關注物種提出下列友善原則建議： 1. 建議利用既有道路作為施工便道，施工物料暫置區亦使用道路旁裸露地，減少良好植被區或農耕地受到工程影響。 2. 建議限制施工範圍，避免施工車輛及人員進入農耕地或次生林，干擾野生動物正常活動行為。 3. 左岸堤後道路旁紀錄 1 棵九芎大樹(座標 X：206920，Y：2640632)及 1 棵榕樹(座標 X：206934，Y：2640630)，右岸堤後道路紀錄 1 處生長有 1 棵臺灣欒樹及 2 棵榕樹(X：207100，Y：2640481)，皆已成為微棲地環境，提供附生植物生育環境及伴生動物的棲息空間，現勘觀察到多種鳥類停棲利用，建議原地保留，並於施工圖說內標示，施工期間以保護墊包覆主幹，避免工程誤傷。 4. 堤頂生長之楝樹(座標 X：206934，Y：2640630) 創造樹蔭降低水溫，可調節圳道水域棲地之微氣候環境，建議原地保留。 5. 濱溪帶有調節微氣候、提供如草花蛇等生物躲藏空間，建議保留部分濱溪帶，若無法保留護岸設計應保有部分植被生育空間，以利	_____主辦機關回覆： 1. 施工期間將優先利用既有道路施工，物料堆置將請廠商妥適規劃物料堆置區，避免使用植被區或農耕地。 2. 本工程施工區域將限制於既有渠道兩側護岸，減少對週邊環境影響。 3. 施工期間將妥善保護既有九芎，並規劃為景觀植栽區。 4. 配合既有老樹，調整施工開挖範圍，保留既有楝樹於原有生長環境。 5. 本工程將於渠道兩側留設綠帶，作為植被生育空間。 6. 本案為人工渠道改善，受限於用地空間，將設置動物逃生坡道，供小型動物逃生。 7. 本工程渠道屬人工灌溉渠道，水源供給均由人員操作，渠內較無水域生物生存，且考量停灌時間有限，將採全斷面施工。 8. 遵照辦理，設計之綠帶將參考週邊環境合適生長之植物設計。 9. 遵照辦理，施工期間將管制進出車輛速限每小時 30 公里以下。 10. 遵照辦理，工區將定期清除食物殘渣，避免

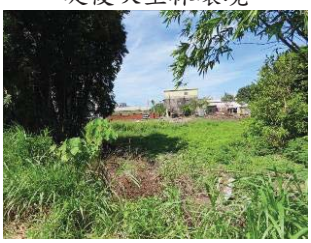
濱溪帶恢復，避免設立過於陡峭光滑之護岸，不利於植被附著生長。 6. 為避免當地野生動物誤入水圳無法脫困，或其他野生動物需往返水陸域棲地之使用，建議可將計畫護岸坡度放緩，若因用地關係無法將坡度放緩，則建議至少設置動物逃生通道，設置地點需考量能將動物導向安全隱蔽之處，如農耕地或次生林環境，避免動物通道出入口設置於道路邊，增加野生動物路殺之機會。 7. 施工期間應盡量採半半施工，維持圳路暢通，維持基本水域環境，以利水域生物生存，或採用分段圍水施工，提供水域生物遷移之時間，避免全段水域環境遭受劇烈擾動。 8. 建議於完工後進行計畫區綠帶或濱溪帶營造，植栽配置上以當地原生適生種為佳。 9. 施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，以降低野生動物路殺之風險。 10. 民生及工程廢棄物應集中處理，避免野生動物誤食或造成水陸域棲地環境汙染。 11. 施工期間避開動物覓食及活動之晨昏時段。	野生動物誤食。 遵照辦理，施工期間將降低於晨昏時段作業。

D-3 生態調查表

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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113年7月18日

資料類別	資料項目	計畫範圍內容概要說明
自然環境	地形、地質	
	氣象及水文	
	河川水系	八堡二圳灌溉渠道
	土地利用現況	計畫渠道旁包括次生林、農耕地、道路、人造設施 等土地利用
	過去相關治理措施	

棲地生態	關注區域	內容	照片
	陸域生態	計畫渠道範圍與周遭陸域環境包括次生林、草生地、農耕地、道路及人造設施等，除人造設施外，以農耕地為主要環境，並有零星小區塊次生林與草生地分布；農耕地主要種植水稻，施工終點處右岸紀錄 1 處較完整之次生林環境，主要以先驅植物為主，如血桐、構樹及楝樹，並夾雜榕樹、樟樹、龍眼及芒果等人工栽植之植物，道路旁行道樹種植蘋婆、榕樹、臺灣欒樹及九芎等人工植栽。大胸徑之喬木共紀錄 6 棵，於左岸堤後道路分別紀錄 1 棵榕樹及 1 棵九芎，右岸紀錄 1 棵楝樹、1 棵臺灣欒樹及 2 棵榕樹，皆已形成微棲地之環境，提供多種鳥類、爬蟲類等野生動物棲息覓食之環境，而農耕地環境可提供鳥類、哺乳類及兩生類等野生動物利用，如麻雀、小白鷺、褐頭鷦鶯、紅冠水雞、黑翅鳶及彩鷸等，現勘紀錄有白尾八哥、褐頭鷦鶯、斯氏繡眼、麻雀、樹鵲、麗紋石龍子及多線真稜蜥等物種於周邊環境活動。	 堤後次生林環境  草生地與農耕地環境
	水域生態	水域環境為八堡二圳灌溉渠道，故使用三面混凝土形式建構，水域型態較為單一，以深流為主，水色呈現混濁之土黃色，無法直接目視河床底質及判斷是否有水域生物使用，兩側護岸多為低水位護岸採斜坡，高水位護岸採垂直護岸，整體較不利於野生動物往返水陸域環境，僅有小部分左岸後方銜接次生林或農耕地環境，該處則較利於野生動物利用，混凝土斜坡紀錄有象草、水丁香、大花咸豐草、毛西番蓮及薜荔等植被形成之濱溪帶，可提供親水性鳥類或其他野生動物躲藏利用；整體水陸域棲地環境多屬於中度至低度敏感區域，仍可提供野生動物棲息之環境。	 渠道環境

備註：
1. 本表由**主辦管理處**及**生態團隊**填寫。
2. 調查結果應與生環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。

D-4 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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113年7月18日

生態保育對象(照片)	生態保育策略	保育對策
生態保育對象：左岸堤防棟樹與右岸堤後道路旁之 3 棵榕樹、1 棵九芎與 1 棵臺灣欒樹；草花蛇、彩鷸、黑翅鳶等。 彩鷸 右岸 1 棵臺灣欒樹與 2 棵榕樹(X：207100，Y：2640481) 左岸道路九芎(X：206920，Y：2640632)	■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_____

 右岸棟樹(X：206934，Y：2640630) 左岸道路榕樹與次生林(X：206934，Y：2640630)		

備註：

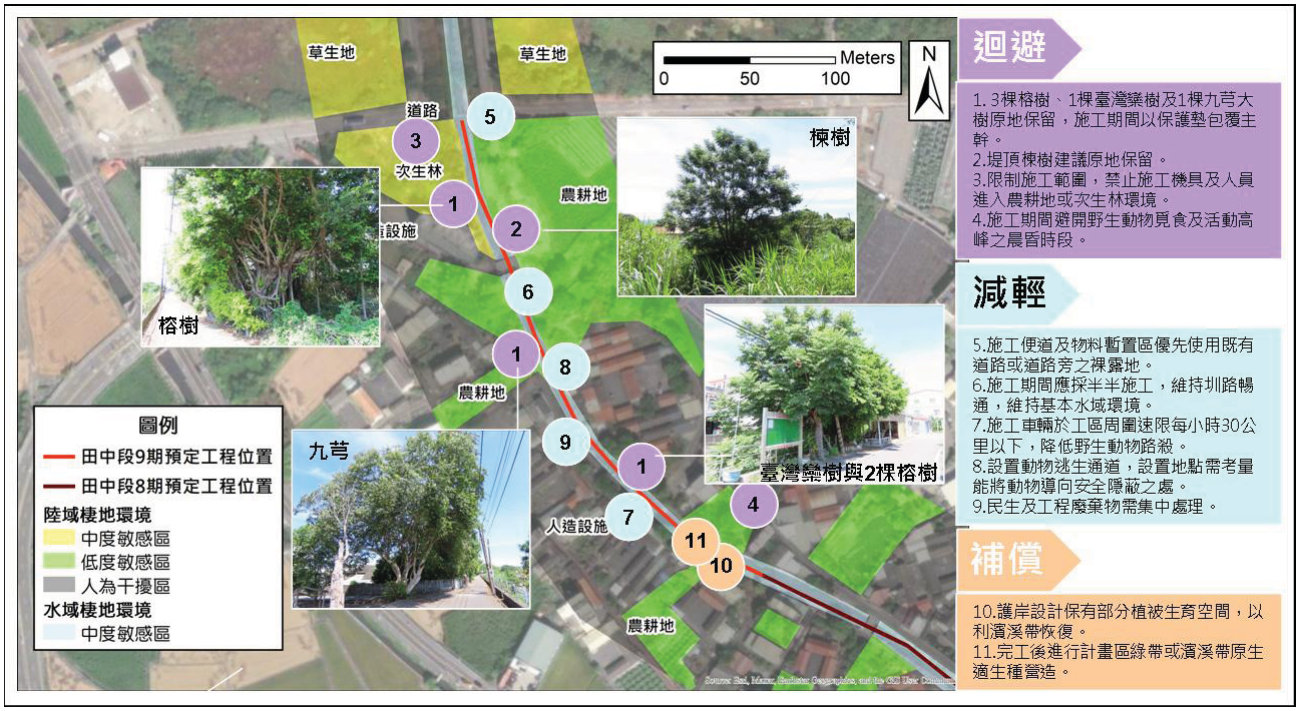
1. 本表由**生態團隊**填寫。
2. 生態關注區域之保護對策可配合迴避策略、影響較小之工法或棲地代償之機制來實施。

D-5 生態保育對策措施研擬

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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司 山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113 年 7 月 18 日

基本設計內容說明：



1. 【迴避】左岸堤後道路旁紀錄 1 棵之九芎大樹(座標 X：206920，Y：2640632)及 1 棵榕樹(座標 X：206934，Y：2640630)，右岸堤後道路紀錄 1 處生長有 1 棵台灣欒樹及 2 棵榕樹(X：207100，Y：2640481)，已成為微棲地環境，提供附生植物生育環境及伴生動物的棲息空間，建議原地保留，並於施工圖說內標示，施工期間以保護墊包覆主幹，避免工程誤傷。
2. 【迴避】堤頂生長之棟樹(座標 X：206934，Y：2640630) 創造樹蔭降低水溫，可調節圳道水域棲地之微氣候環境，建議優先保留，如無法迴避建議移植。
3. 【迴避】因周圍環境(農耕地)為彩鷸及黑翅鳶可能利用之棲地，應限制施工範圍，禁止施工機具及人員進入農耕地或次生林，干擾野生動物正常活動行為。
4. 【迴避】施工期間避開野生動物覓食及活動高峰之晨昏時段。
5. 【減輕】施工便道及物料暫置區優先使用既有道路或道路旁之裸露地，減少良好植被或農耕地受到擾動。
6. 【減輕】施工期間應盡量採半半施工，維持圳路暢通，維持基本水域環境，以利水域生物生存，或採用分段圍水施工，提供水域生物遷移之時間，避免全段水域環境遭受劇烈擾動。
7. 【減輕】施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，以降低野生動物路殺。
8. 【減輕】建議至少設置動物逃生通道，設置地點需考量能將動物導向安全隱蔽之處，如農耕地或次生林環境，避免動物通道出入口設置於道路邊，增加野生動物路殺之機會。
9. 【減輕】民生及工程廢棄物需集中處理，且施工期間禁止餵食廚餘，需於當日帶離現場，避免將廢棄物倒入渠道造成環境汙染及吸引流浪貓犬群聚，壓迫原生動物族群。

10. 【補償】濱溪帶有調節微氣候、提供如草花蛇等生物躲藏空間，建議保留部分濱溪帶，若無法保留護岸設計應保有部分植被生育空間，以利濱溪帶恢復，避免設立過於陡峭光滑之護岸，不利於植被附著生長。。
11. 【補償】建議於完工後進行計畫區綠帶或濱溪帶營造，植栽配置上以當地原生適生種為佳。

備註：

1.本表由**設計單位及生態評估人員**填寫。

2.應配合工程設計圖的範圍及比例尺進行繪製，比例尺約 1/1000。

3.繪製範圍除了工程本體所在的地點，亦要將工程可能影響到的地方納入考量，如濱溪植被緩衝區、施工便道的範圍。

4.應標示包含施工時的臨時性工程預定位置，例如施工便道、堆置區等。

D-6 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	113 年 7 月 12 日	現勘/會議/活動名稱	八堡二圳幹線(田中段第 9 期)強化工程
地點	現場	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	
張誌嘉	山昇環境科技資訊有限公司/經理	□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 ■其他 生態檢核人員	
鍾仁紹	山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員	□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 ■其他 生態檢核人員	

意見摘要	處理情形回覆
生態檢核人員綜合意見： 經生態人員現場勘查，渠道旁棲地環境包括次生林、草生地、農耕地、道路、人造設施等，除人造設施外，其中以農耕地為主要環境，透過生態資源盤點，建議將彩鷸、黑翅鳶及草花蛇列為關注物種，並針對當地環境及關注物種提出下列友善原則建議： 1. 建議利用既有道路作為施工便道，施工物料暫置區亦使用道路旁裸露地，減少良好植被區或農耕地受到工程影響。 2. 建議限制施工範圍，避免施工車輛及人員進入農耕地或次生林，干擾野生動物正常活動行為。 3. 左岸堤後道路旁紀錄 1 棵九芎大樹(座標 X：206920，Y：2640632)及 1 棵榕樹(座標 X：206934，Y：2640630)，右岸堤後道路紀錄 1 處生長有 1 棵臺灣欒樹及 2 棵榕樹(X：207100，Y：2640481)，皆已成為微棲地環境，提供附生植物生育環境及伴生動物的棲息空間，現勘觀察到多種鳥類停棲利用，建議原地保留，並於施工圖說內標示，施工期間以保護墊包覆主幹，避免工程誤傷。	回覆人員_____： 1. 施工期間將優先利用既有道路施工，物料堆置將請廠商妥適規劃物料堆置區，避免使用植被區或農耕地。 2. 本工程施工區域將限制於既有渠道兩側護岸，減少對週邊環境影響。 3. 施工期間將妥善保護既有九芎，並規劃為景觀植栽區。 4. 配合既有老樹，調整施工開挖範圍，保留既有棟樹於原有生長環境。 5. 本工程將於渠道兩側留設綠帶，作為植被生育空間。 6. 本案為人工渠道改善，受限於用地空間，將設置動物逃生坡道，供小型動物逃生。 7. 本工程渠道屬人工灌溉渠道，水源供給均由人員操作，渠內較無水域生物生存，且考量停灌時間有限，將採全斷面施工。 8. 遵照辦理，設計之綠帶將參考週邊環境合適生長之植物設計。 9. 遵照辦理，施工期間將管制進出車輛速限每小

4. 堤頂生長之棟樹(座標 X：206934，Y：2640630) 創造樹蔭降低水溫，可調節圳道水域棲地之微氣候環境，建議原地保留。 5. 濱溪帶有調節微氣候、提供如草花蛇等生物躲藏空間，建議保留部分濱溪帶，若無法保留護岸設計應保有部分植被生育空間，以利濱溪帶恢復，避免設立過於陡峭光滑之護岸，不利於植被附著生長。 6. 為避免當地野生動物誤入水圳無法脫困，或其他野生動物需往返水陸域棲地之使用，建議可將計畫護岸坡度放緩，若因用地關係無法將坡度放緩，則建議至少設置動物逃生通道，設置地點需考量能將動物導向安全隱蔽之處，如農耕地或次生林環境，避免動物通道出入口設置於道路邊，增加野生動物路殺之機會。 7. 施工期間應盡量採半半施工，維持圳路暢通，維持基本水域環境，以利水域生物生存，或採用分段圍水施工，提供水域生物遷移之時間，避免全段水域環境遭受劇烈擾動。 8. 建議於完工後進行計畫區綠帶或濱溪帶營造，植栽配置上以當地原生適生種為佳。 9. 施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，以降低野生動物路殺之風險。 10. 民生及工程廢棄物應集中處理，避免野生動物誤食或造成水陸域棲地環境汙染。 11. 施工期間避開動物覓食及活動之晨昏時段。	時 30 公里以下。 10. 遵照辦理，工區將定期清除食物殘渣，避免野生動物誤食。 遵照辦理，施工期間將降低於晨昏時段作業。

備註：

1.本表由**生態評估人員**填寫、**主辦管理處**回覆。

2.辦理方式由生態評估人員與主辦管理處討論決議，本表係由生態評估人員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。

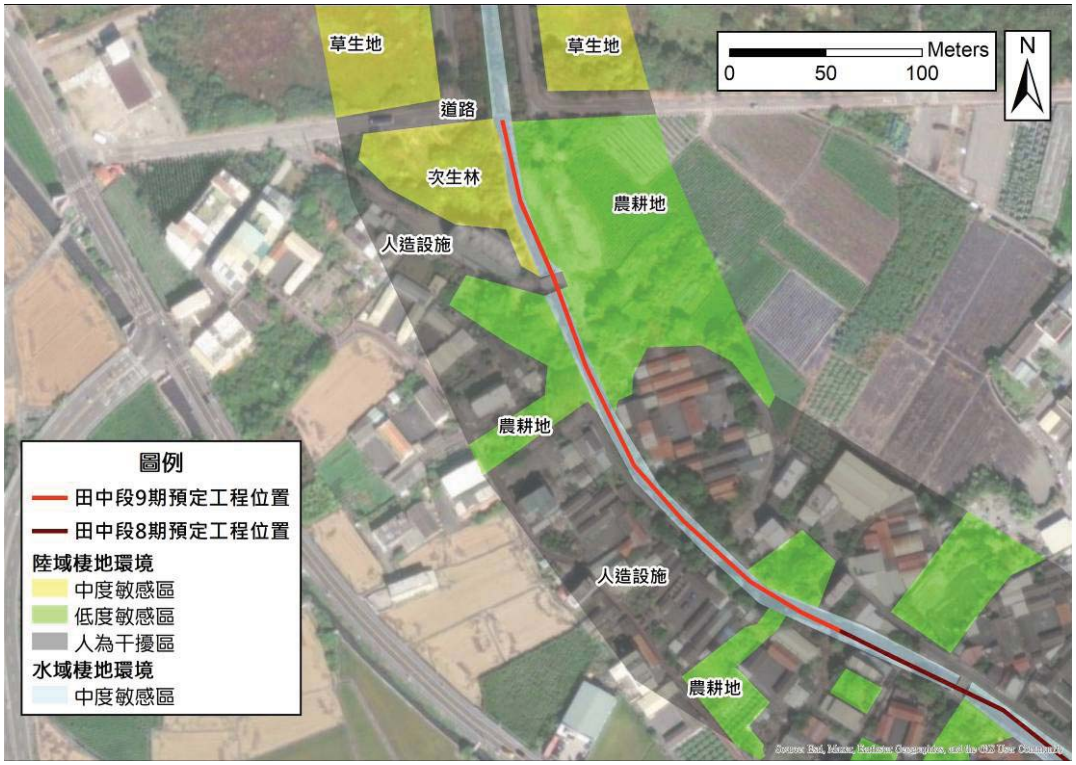
3.隨表須檢附當天會議紀錄、現場照片及簽到簿，並整理列入本表後交由主辦管理處回覆。

D-7 生態關注區域繪製

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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113 年 7 月 18 日

生態關注區域圖：



備註：

1. 本表由**生態團隊**填寫。
2. 計畫範圍內及鄰近區域森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈。

附件

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	八堡二圳幹線(田中段第9期)強化工程	主辦機關	農田水利署彰化管理處
			設計單位	鉅耀工程顧問股份有限公司
	工程預計期程	240日曆天	監造單位/廠商	鉅耀工程顧問股份有限公司/
	基地位置	地點：彰化縣田中鎮 TWD97 坐標 X：206961 Y：2640564	工程預算/經費(千元)	61,500 (千元)
	工程目的	因原有渠道大多已老舊破損且淤積嚴重，影響灌區供水，為有效減少圳路滲漏，提高區域整體灌溉輸水功能，擬依本工程設計辦理改善。		
	工程類型	■灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____		
	工程概要	1.渠道改善約322M 2.堤後道路刨鋪 3.植栽槽植灌木		
	預期效益	保護面積_____公頃，保護人口_____人 1.有效減少灌溉用水滲漏，受益灌溉面積2,400ha(8、9期) 2.確保渠道通洪安全 3.改善堤後道路，確保居民用路安全 4.種植喬木、灌木等植栽改善社區環境景觀		

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：地方大樹：3棵榕樹、1棵楝樹、1棵九芎與1棵臺灣欒樹；關注物種：草花蛇、彩鷸、黑翅鳶 □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 八堡二圳 □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	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：山昇環境科技資訊有限公司 □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

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
	生態保育措施	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 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		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

<table>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="5">八堡二圳幹線(田中段第 9 期)強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">■圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td>彰化縣 田中鎮</td></tr>
<tr><td>TWD97 坐標 X：206961 Y：2640564</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 7 月 12 日</td><td colspan="2">水系名稱</td><td>八堡二圳</td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="2">因原有渠道大多已老舊破損且淤積嚴重，影響灌區供水，為有效減少圳路滲漏，提高區域整體灌溉輸水功能，擬依本工程設計辦理改善。</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="2">1.渠道改善約 720M(8、9 期)
2.堤後道路刨鋪
3.植栽槽植灌木
4.種植喬木約 30 株(8、9 期)</td></tr>
<tr><td>現況概述</td><td colspan="2">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: (1)渠道破損嚴重，灌溉用水滲漏嚴重(2)部分堤後道路龜裂、沉陷</td><td>預期效益</td><td colspan="2">保護面積____公頃，保護人口____人

1.有效減少灌溉用水滲漏，受益灌溉面積 2,400ha
2.確保渠道通洪安全
3.改善堤後道路，確保居民用路安全
4.種植喬木、灌木等植栽改善社區環境景觀</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="2" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>棲地保護區：左岸堤防棟樹與右岸堤後道路旁之 3 棵榕樹、1 棵九芎與 1 棵臺灣欒樹</td><td>現場勘查</td></tr>
<tr><td>物種：
草花蛇、彩鷸、黑翅鳶</td><td>文獻盤點及現場勘查</td></tr>
</table>

現況描述：

1.陸域植被覆蓋：40 %

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)

計畫渠道範圍與周遭陸域環境包括次生林、草生地、農耕地、道路及人造設施等，除人造設施外，以農耕地為主要環境，並有零星小區塊次生林與草生地分布；農耕地主要種植水稻，施工終點處右岸紀錄 1 處較完整之次生林環境，主要以先驅植物為主，如血桐、構樹及楝樹，並夾雜榕樹、樟樹、龍眼及芒果等人工栽植之植物，道路旁行道樹種植蘋婆、榕樹、臺灣欒樹及九芎等人工植栽。大胸徑之喬木共紀錄 6 棵，於左岸堤後道路分別紀錄 1 棵榕樹及 1 棵九芎，右岸紀錄 1 棵楝樹、1 棵臺灣欒樹及 2 棵榕樹，皆已形成微棲地之環境，提供多種鳥類、爬蟲類等野生動物棲息覓食之環境，而農耕地環境可提供鳥類、哺乳類及兩生類等野生動物利用，如麻雀、小白鷺、褐頭鷦鶯、紅冠水雞、黑翅鳶及彩鷸等，現勘紀錄有白尾八哥、褐頭鷦鶯、斯氏繡眼、麻雀、樹鵲、麗紋石龍子及多線真稜蜥等物種於周邊環境活動。

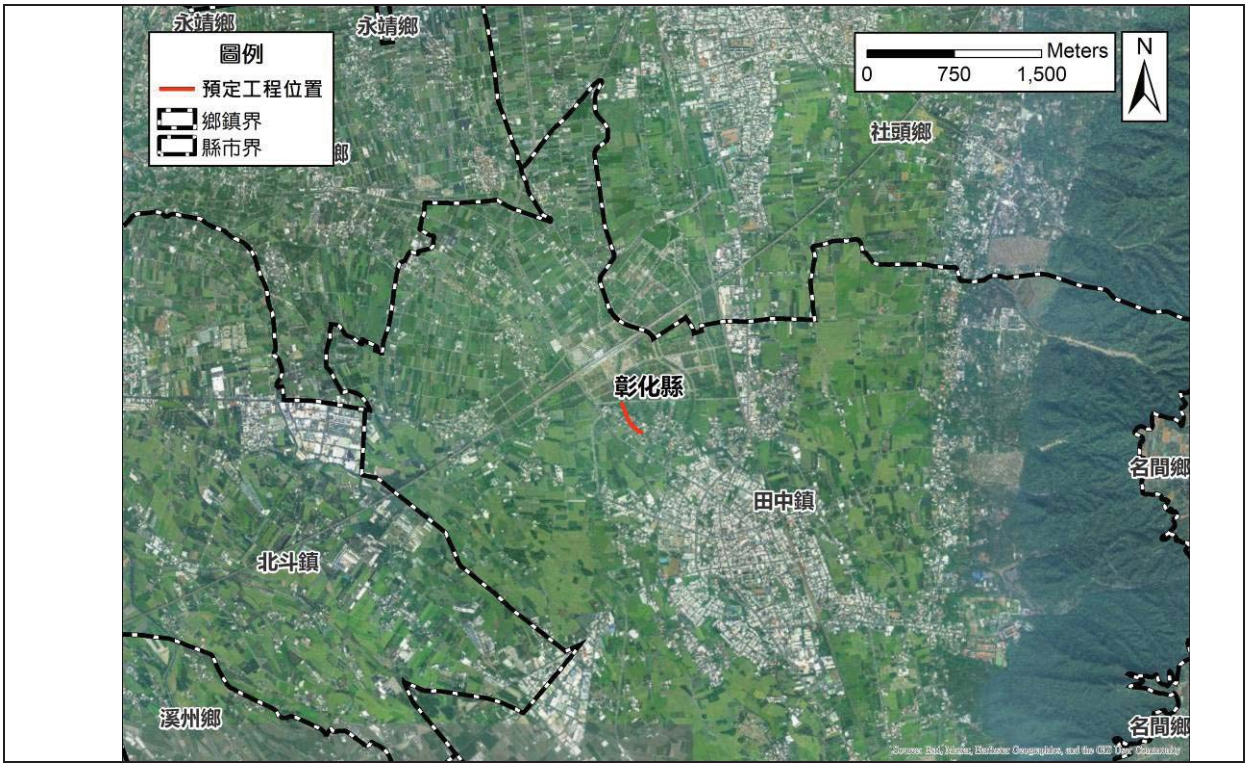
水域環境為八堡二圳灌溉渠道，故使用三面混凝土形式建構，水域型態較為單一，以深流為主，水色呈現混濁之土黃色，無法直接目視河床底質及判斷是否有水域生物使用，兩側護岸多為低水位護岸採斜坡，高水位護岸採垂直護岸，整體較不利於野生動物往返水陸域環境，僅有小部分左岸後方銜接次生林或農耕地環境，該處則較利於野生動物利用，混凝土斜坡紀錄有象草、水丁香、大花咸豐草、毛西番蓮及薜荔等植被形成之

濱溪帶，可提供親水性鳥類或其他野生動物躲藏利用；整體水陸域棲地環境多屬於中度至低度敏感區域，仍可提供野生動物棲息之環境。			
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：_____			
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：維持既有大樹之微棲地環境；增設野生動物緩坡通道 □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		提交日期	年　月　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：(拍攝日期：113 年 7 月 12 日)

說明：工程起點（往下游拍攝）	說明：渠道現況（往上游拍攝）
說明：渠道現況（往上游拍攝）	說明：工程終點（往上游拍攝）
說明： 堤後道路現況	說明：渠道旁農耕地與草生地

說明：渠道旁次生林現況	說明：渠道旁行道樹

※現地勘查物種照：(拍攝日期：113 年 7 月 12 日)

說明：麻雀	說明：樹鵲
說明：白尾八哥	說明：斯氏繡眼

說明：多線真稜蜥	說明：麗紋石龍子
說明：蘋婆	說明：九芎
說明：薜荔	說明：毛西番蓮

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	八堡二圳幹線(田中段第9期)強化工程	工程編號	彰化113T022
執行機關	農田水利署彰化管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	魏綺瑪 工程員 農業部農田水利署彰化管理處	填表日期	113年8月16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) 2、沿海地區自然環境保護計畫(水利署) 3、野生動物保育法(林務局) 4、森林法(林務局) 5、文化資產保存法(林務局) 6、漁業法(漁業署) 7、國家公園法(營建署) 8、濕地保育法(營建署) 9、海岸管理法(營建署) 10、IBA 請參考國土綜合計畫及鳥類棲地保育計畫
	■野生動物重要棲息地	□是，■否	
	■野生動物保護區	□是，■否	
	■森林及森林保護區	□是，■否	
	■國際及國家級重要濕地	□是，■否	
	■自然保護區	□是，■否	
	■海岸保護區	□是，■否	
	■IBA 重要鳥類棲息地	□是，■否	
景觀資源保育區	■自然保留區	□是，■否	1、文化資產保存法(林務局) 2、發展觀光條例(觀光局） 3、風景特定管理規則(中央主管機關)
	■風景特定區	□是，■否	
水資源保護區	■水質水量保護區	□是，■否	1、水利法(水利署) 2、自來水法(水利署) 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)
	■河川區	□是，■否	
	■水庫蓄水範圍	□是，■否	
	■水庫集水區	□是，■否	
	■飲用水水源保護區	□是，■否	

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	農業部農田水利署彰化管理處	設計單位	鉅耀工程顧問股份有限公司
監造單位	鉅耀工程顧問股份有限公司	營造單位	
工程名稱	八堡二圳幹線(田中段第9期)強化工程		
填表人員 (單位/職稱)	農業部農田水利署彰化管理處 魏綺瑪 工程員	填表日期	113年8月16日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	於設計階段填寫評估	於農業部農田水利署彰化管理處網頁公開	
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)	山昇環境科技資訊有限公司 鍾仁紹		填表日期	113年8月16日	
職稱	姓名	學歷	專業資歷	職稱	姓名
山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉	逢甲大學水利及資源保育系學士	3年	山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉
山昇環境科技資訊有限公司/經理	江鴻猷	中興大學森林學系碩士	6年	山昇環境科技資訊有限公司/經理	江鴻猷
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹	中興大學水土保持學系碩士	2年	山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	廖珮綺	臺灣海洋大學海洋生物研究所碩士	1年	山昇環境科技資訊有限公司/研究員	廖珮綺

備註：

1.本表由**主辦管理處、生態團隊**填寫。

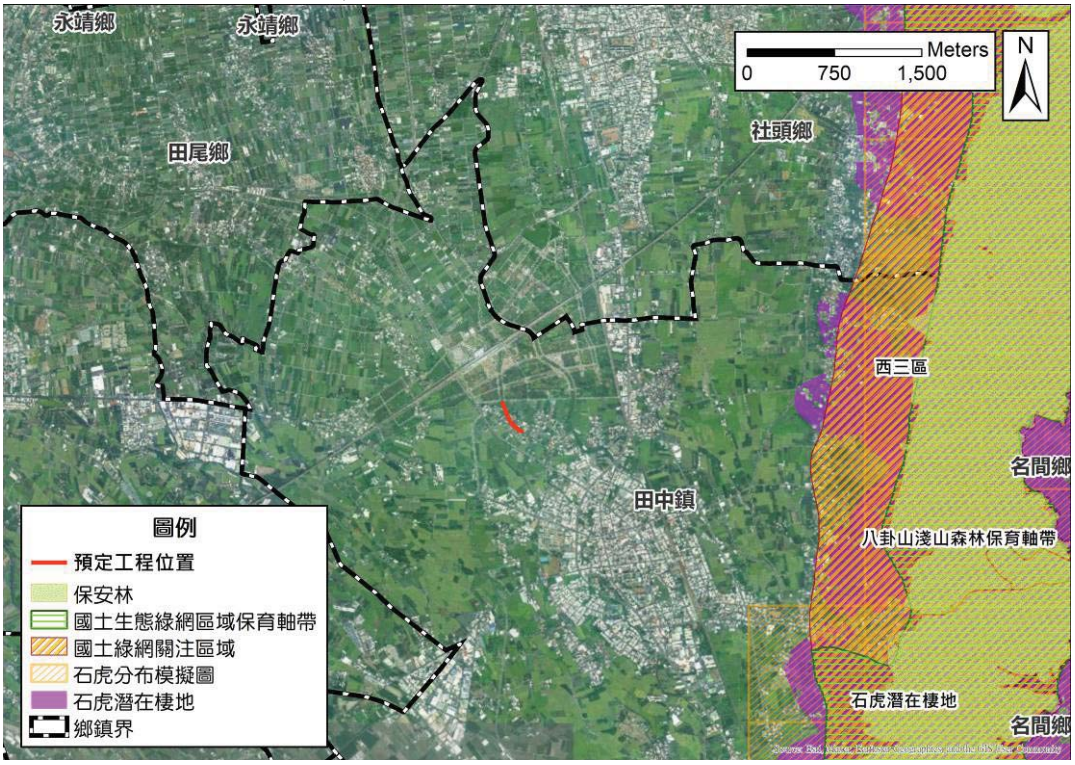
P-2 生態敏感區套疊繪製

主辦管理處	
設計單位	
生態評估人員	
監造、營造單位	

填表人員 (單位/職稱)	彰化管理處 魏綺瑪/工程員	填表日期	113 年 8 月 16 日

生態敏感區圖層套疊：本案未涉及生態敏感區

(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)



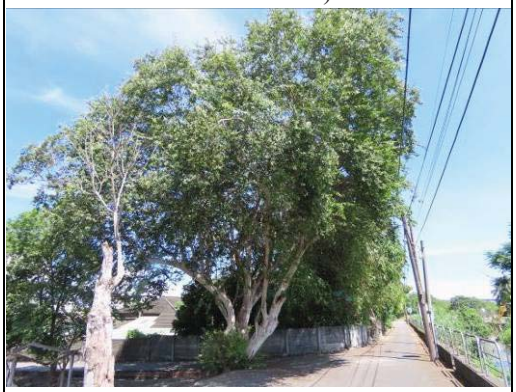
備註：

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)	山昇環境科技資訊有限公司 鍾仁紹	填表日期	113 年 08月16 日

生態保育對象(照片)	生態保育策略	保育對策
生態保育對象：左岸堤防棟樹與右岸堤後道路旁之 3 棵榕樹、1 棵九芎與 1 棵臺灣欒樹；草花蛇、彩鷸、黑翅鳶等。 彩鷸 右岸 1 棵臺灣欒樹與 2 棵榕樹(X：207100，Y：2640481)  左岸道路九芎(X：206920，Y：2640632)	■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_____

 右岸棟樹(X：206934，Y：2640630) 左岸道路榕樹與次生林(X：206934，Y：2640630)		

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。

規劃設計階段

D-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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)		填表日期	113年7月18日	
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
山昇環境科技資訊有限公司/經理	張誌嘉	逢甲大學水利及資源保育系學士	3年	工程影響預測	生態檢核
山昇環境科技資訊有限公司/經理	江鴻猷	中興大學森林學系碩士	6年	陸域調查、生態評析	植群調查與分析
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	鍾仁紹	中興大學水土保持學系碩士	2年	保育措施研擬	生態統計
山昇環境科技資訊有限公司/研究員	廖珮綺	臺灣海洋大學海洋生物研究所碩士	1年	水域調查	水域調查與分析

D-2 生態環境勘查紀錄表

主辦管理處
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

勘查日期	113年7月12日	填表日期	113年7月18日
紀錄人員	鍾仁紹/生態研究員	勘查地點	彰化縣田中鎮八堡二圳幹線(田中段第9期)工程範圍

參與人員：鍾仁紹

生態環境紀錄：

計畫渠道旁棲地環境包括次生林、農耕地、道路、人造設施等，除人造設施外，其中以農耕地為主要環境，主要種植為水稻等作物，勘查時於計畫渠道範圍紀錄6棵大胸徑喬木，包括有1棵九芎、1棵楝樹、1棵臺灣欒樹及3棵榕樹，可提供野生動物棲息之環境，現勘紀錄有白尾八哥、褐頭鷦鶯、斯氏繡眼、麻雀、樹鵲、麗紋石龍子及多線真稜蜥等物種於周邊環境活動，整體環境為人為干擾較大之環境，透過生態資源盤點，周邊環境為彩鷸、黑翅鳶及草花蛇等保育類野生動物活動潛在棲地，應列為本案關注物種。

勘查意見(生態團隊)	處理情形回覆(主辦機關)
生態檢核人員綜合意見： 經生態人員現場勘查，並針對當地環境及關注物種提出下列友善原則建議： 1. 建議利用既有道路作為施工便道，施工物料暫置區亦使用道路旁裸露地，減少良好植被區或農耕地受到工程影響。 2. 建議限制施工範圍，避免施工車輛及人員進入農耕地或次生林，干擾野生動物正常活動行為。 3. 左岸堤後道路旁紀錄 1 棵九芎大樹(座標 X：206920，Y：2640632)及 1 棵榕樹(座標 X：206934，Y：2640630)，右岸堤後道路紀錄 1 處生長有 1 棵臺灣欒樹及 2 棵榕樹(X：207100，Y：2640481)，皆已成為微棲地環境，提供附生植物生育環境及伴生動物的棲息空間，現勘觀察到多種鳥類停棲利用，建議原地保留，並於施工圖說內標示，施工期間以保護墊包覆主幹，避免工程誤傷。 4. 堤頂生長之楝樹(座標 X：206934，Y：2640630) 創造樹蔭降低水溫，可調節圳道水域棲地之微氣候環境，建議原地保留。 5. 濱溪帶有調節微氣候、提供如草花蛇等生物躲藏空間，建議保留部分濱溪帶，若無法保留護岸設計應保有部分植被生育空間，以利	_____主辦機關回覆： 1. 施工期間將優先利用既有道路施工，物料堆置將請廠商妥適規劃物料堆置區，避免使用植被區或農耕地。 2. 本工程施工區域將限制於既有渠道兩側護岸，減少對週邊環境影響。 3. 施工期間將妥善保護既有九芎，並規劃為景觀植栽區。 4. 配合既有老樹，調整施工開挖範圍，保留既有楝樹於原有生長環境。 5. 本工程將於渠道兩側留設綠帶，作為植被生育空間。 6. 本案為人工渠道改善，受限於用地空間，將設置動物逃生坡道，供小型動物逃生。 7. 本工程渠道屬人工灌溉渠道，水源供給均由人員操作，渠內較無水域生物生存，且考量停灌時間有限，將採全斷面施工。 8. 遵照辦理，設計之綠帶將參考週邊環境合適生長之植物設計。 9. 遵照辦理，施工期間將管制進出車輛速限每小時 30 公里以下。 10. 遵照辦理，工區將定期清除食物殘渣，避免

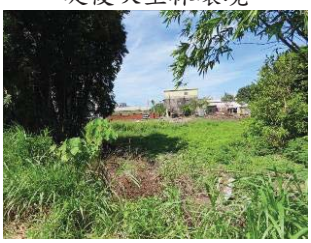
濱溪帶恢復，避免設立過於陡峭光滑之護岸，不利於植被附著生長。 6. 為避免當地野生動物誤入水圳無法脫困，或其他野生動物需往返水陸域棲地之使用，建議可將計畫護岸坡度放緩，若因用地關係無法將坡度放緩，則建議至少設置動物逃生通道，設置地點需考量能將動物導向安全隱蔽之處，如農耕地或次生林環境，避免動物通道出入口設置於道路邊，增加野生動物路殺之機會。 7. 施工期間應盡量採半半施工，維持圳路暢通，維持基本水域環境，以利水域生物生存，或採用分段圍水施工，提供水域生物遷移之時間，避免全段水域環境遭受劇烈擾動。 8. 建議於完工後進行計畫區綠帶或濱溪帶營造，植栽配置上以當地原生適生種為佳。 9. 施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，以降低野生動物路殺之風險。 10. 民生及工程廢棄物應集中處理，避免野生動物誤食或造成水陸域棲地環境汙染。 11. 施工期間避開動物覓食及活動之晨昏時段。	野生動物誤食。 遵照辦理，施工期間將降低於晨昏時段作業。

D-3 生態調查表

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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113年7月18日

資料類別	資料項目	計畫範圍內容概要說明
自然環境	地形、地質	
	氣象及水文	
	河川水系	八堡二圳灌溉渠道
	土地利用現況	計畫渠道旁包括次生林、農耕地、道路、人造設施 等土地利用
	過去相關治理措施	

棲地生態	關注區域	內容	照片
	陸域生態	計畫渠道範圍與周遭陸域環境包括次生林、草生地、農耕地、道路及人造設施等，除人造設施外，以農耕地為主要環境，並有零星小區塊次生林與草生地分布；農耕地主要種植水稻，施工終點處右岸紀錄 1 處較完整之次生林環境，主要以先驅植物為主，如血桐、構樹及楝樹，並夾雜榕樹、樟樹、龍眼及芒果等人工栽植之植物，道路旁行道樹種植蘋婆、榕樹、臺灣欒樹及九芎等人工植栽。大胸徑之喬木共紀錄 6 棵，於左岸堤後道路分別紀錄 1 棵榕樹及 1 棵九芎，右岸紀錄 1 棵楝樹、1 棵臺灣欒樹及 2 棵榕樹，皆已形成微棲地之環境，提供多種鳥類、爬蟲類等野生動物棲息覓食之環境，而農耕地環境可提供鳥類、哺乳類及兩生類等野生動物利用，如麻雀、小白鷺、褐頭鷦鶯、紅冠水雞、黑翅鳶及彩鷸等，現勘紀錄有白尾八哥、褐頭鷦鶯、斯氏繡眼、麻雀、樹鵲、麗紋石龍子及多線真稜蜥等物種於周邊環境活動。	 堤後次生林環境  草生地與農耕地環境
	水域生態	水域環境為八堡二圳灌溉渠道，故使用三面混凝土形式建構，水域型態較為單一，以深流為主，水色呈現混濁之土黃色，無法直接目視河床底質及判斷是否有水域生物使用，兩側護岸多為低水位護岸採斜坡，高水位護岸採垂直護岸，整體較不利於野生動物往返水陸域環境，僅有小部分左岸後方銜接次生林或農耕地環境，該處則較利於野生動物利用，混凝土斜坡紀錄有象草、水丁香、大花咸豐草、毛西番蓮及薜荔等植被形成之濱溪帶，可提供親水性鳥類或其他野生動物躲藏利用；整體水陸域棲地環境多屬於中度至低度敏感區域，仍可提供野生動物棲息之環境。	 渠道環境

備註：
1. 本表由**主辦管理處**及**生態團隊**填寫。
2. 調查結果應與生環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。

D-4 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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113年7月18日

生態保育對象(照片)	生態保育策略	保育對策
生態保育對象：左岸堤防棟樹與右岸堤後道路旁之 3 棵榕樹、1 棵九芎與 1 棵臺灣欒樹；草花蛇、彩鷸、黑翅鳶等。 彩鷸 右岸 1 棵臺灣欒樹與 2 棵榕樹(X：207100，Y：2640481) 左岸道路九芎(X：206920，Y：2640632)	■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_____

 右岸棟樹(X：206934，Y：2640630) 左岸道路榕樹與次生林(X：206934，Y：2640630)		

備註：

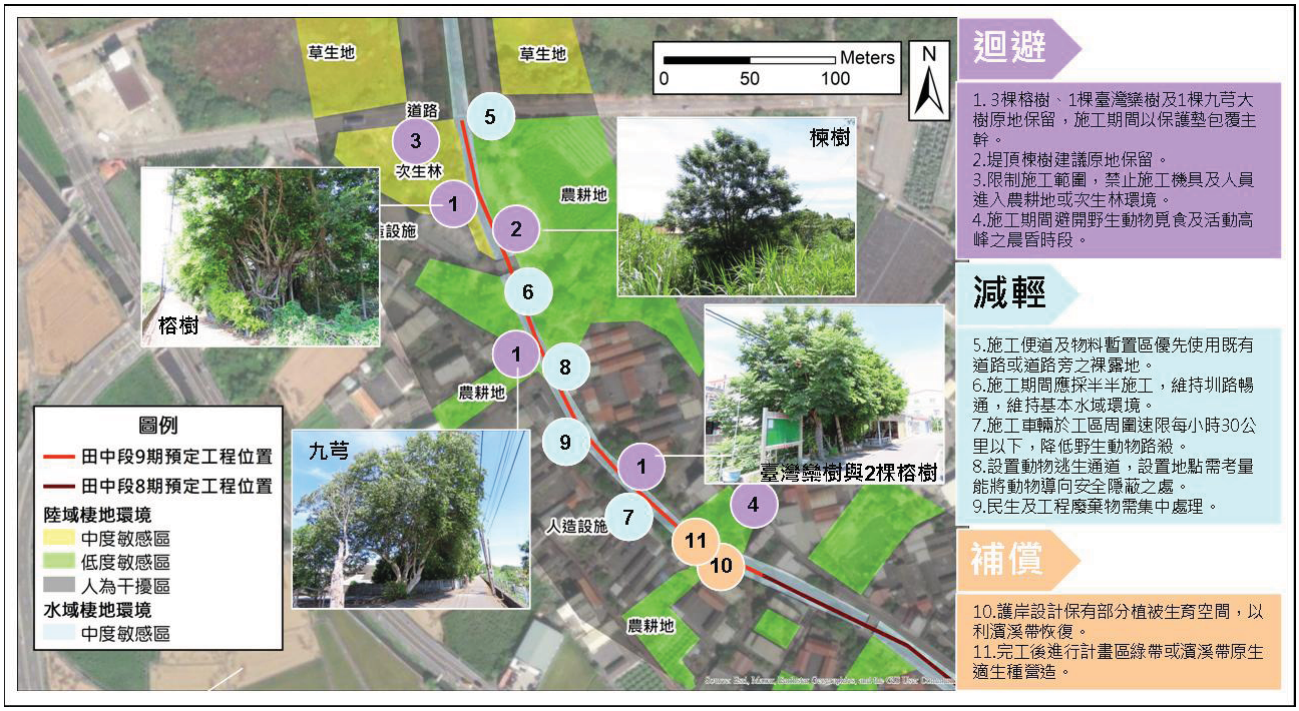
1. 本表由**生態團隊**填寫。
2. 生態關注區域之保護對策可配合迴避策略、影響較小之工法或棲地代償之機制來實施。

D-5 生態保育對策措施研擬

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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司 山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113 年 7 月 18 日

基本設計內容說明：



1. 【迴避】左岸堤後道路旁紀錄 1 棵之九芎大樹(座標 X：206920，Y：2640632)及 1 棵榕樹(座標 X：206934，Y：2640630)，右岸堤後道路紀錄 1 處生長有 1 棵台灣欒樹及 2 棵榕樹(X：207100，Y：2640481)，已成為微棲地環境，提供附生植物生育環境及伴生動物的棲息空間，建議原地保留，並於施工圖說內標示，施工期間以保護墊包覆主幹，避免工程誤傷。
2. 【迴避】堤頂生長之棟樹(座標 X：206934，Y：2640630) 創造樹蔭降低水溫，可調節圳道水域棲地之微氣候環境，建議優先保留，如無法迴避建議移植。
3. 【迴避】因周圍環境(農耕地)為彩鷸及黑翅鳶可能利用之棲地，應限制施工範圍，禁止施工機具及人員進入農耕地或次生林，干擾野生動物正常活動行為。
4. 【迴避】施工期間避開野生動物覓食及活動高峰之晨昏時段。
5. 【減輕】施工便道及物料暫置區優先使用既有道路或道路旁之裸露地，減少良好植被或農耕地受到擾動。
6. 【減輕】施工期間應盡量採半半施工，維持圳路暢通，維持基本水域環境，以利水域生物生存，或採用分段圍水施工，提供水域生物遷移之時間，避免全段水域環境遭受劇烈擾動。
7. 【減輕】施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，以降低野生動物路殺。
8. 【減輕】建議至少設置動物逃生通道，設置地點需考量能將動物導向安全隱蔽之處，如農耕地或次生林環境，避免動物通道出入口設置於道路邊，增加野生動物路殺之機會。
9. 【減輕】民生及工程廢棄物需集中處理，且施工期間禁止餵食廚餘，需於當日帶離現場，避免將廢棄物倒入渠道造成環境汙染及吸引流浪貓犬群聚，壓迫原生動物族群。

10. 【補償】濱溪帶有調節微氣候、提供如草花蛇等生物躲藏空間，建議保留部分濱溪帶，若無法保留護岸設計應保有部分植被生育空間，以利濱溪帶恢復，避免設立過於陡峭光滑之護岸，不利於植被附著生長。。
11. 【補償】建議於完工後進行計畫區綠帶或濱溪帶營造，植栽配置上以當地原生適生種為佳。

備註：

1.本表由**設計單位及生態評估人員**填寫。

2.應配合工程設計圖的範圍及比例尺進行繪製，比例尺約 1/1000。

3.繪製範圍除了工程本體所在的地點，亦要將工程可能影響到的地方納入考量，如濱溪植被緩衝區、施工便道的範圍。

4.應標示包含施工時的臨時性工程預定位置，例如施工便道、堆置區等。

D-6 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	113 年 7 月 12 日	現勘/會議/活動名稱	八堡二圳幹線(田中段第 9 期)強化工程
地點	現場	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	
張誌嘉	山昇環境科技資訊有限公司/經理	□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 ■其他 生態檢核人員	
鍾仁紹	山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員	□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 ■其他 生態檢核人員	

意見摘要	處理情形回覆
生態檢核人員綜合意見： 經生態人員現場勘查，渠道旁棲地環境包括次生林、草生地、農耕地、道路、人造設施等，除人造設施外，其中以農耕地為主要環境，透過生態資源盤點，建議將彩鷸、黑翅鳶及草花蛇列為關注物種，並針對當地環境及關注物種提出下列友善原則建議： 1. 建議利用既有道路作為施工便道，施工物料暫置區亦使用道路旁裸露地，減少良好植被區或農耕地受到工程影響。 2. 建議限制施工範圍，避免施工車輛及人員進入農耕地或次生林，干擾野生動物正常活動行為。 3. 左岸堤後道路旁紀錄 1 棵九芎大樹(座標 X：206920，Y：2640632)及 1 棵榕樹(座標 X：206934，Y：2640630)，右岸堤後道路紀錄 1 處生長有 1 棵臺灣欒樹及 2 棵榕樹(X：207100，Y：2640481)，皆已成為微棲地環境，提供附生植物生育環境及伴生動物的棲息空間，現勘觀察到多種鳥類停棲利用，建議原地保留，並於施工圖說內標示，施工期間以保護墊包覆主幹，避免工程誤傷。	回覆人員_____： 1. 施工期間將優先利用既有道路施工，物料堆置將請廠商妥適規劃物料堆置區，避免使用植被區或農耕地。 2. 本工程施工區域將限制於既有渠道兩側護岸，減少對週邊環境影響。 3. 施工期間將妥善保護既有九芎，並規劃為景觀植栽區。 4. 配合既有老樹，調整施工開挖範圍，保留既有棟樹於原有生長環境。 5. 本工程將於渠道兩側留設綠帶，作為植被生育空間。 6. 本案為人工渠道改善，受限於用地空間，將設置動物逃生坡道，供小型動物逃生。 7. 本工程渠道屬人工灌溉渠道，水源供給均由人員操作，渠內較無水域生物生存，且考量停灌時間有限，將採全斷面施工。 8. 遵照辦理，設計之綠帶將參考週邊環境合適生長之植物設計。 9. 遵照辦理，施工期間將管制進出車輛速限每小

4. 堤頂生長之棟樹(座標 X：206934，Y：2640630) 創造樹蔭降低水溫，可調節圳道水域棲地之微氣候環境，建議原地保留。 5. 濱溪帶有調節微氣候、提供如草花蛇等生物躲藏空間，建議保留部分濱溪帶，若無法保留護岸設計應保有部分植被生育空間，以利濱溪帶恢復，避免設立過於陡峭光滑之護岸，不利於植被附著生長。 6. 為避免當地野生動物誤入水圳無法脫困，或其他野生動物需往返水陸域棲地之使用，建議可將計畫護岸坡度放緩，若因用地關係無法將坡度放緩，則建議至少設置動物逃生通道，設置地點需考量能將動物導向安全隱蔽之處，如農耕地或次生林環境，避免動物通道出入口設置於道路邊，增加野生動物路殺之機會。 7. 施工期間應盡量採半半施工，維持圳路暢通，維持基本水域環境，以利水域生物生存，或採用分段圍水施工，提供水域生物遷移之時間，避免全段水域環境遭受劇烈擾動。 8. 建議於完工後進行計畫區綠帶或濱溪帶營造，植栽配置上以當地原生適生種為佳。 9. 施工車輛於工區周圍速限每小時 30 公里以下，以降低野生動物路殺之風險。 10. 民生及工程廢棄物應集中處理，避免野生動物誤食或造成水陸域棲地環境汙染。 11. 施工期間避開動物覓食及活動之晨昏時段。	時 30 公里以下。 10. 遵照辦理，工區將定期清除食物殘渣，避免野生動物誤食。 遵照辦理，施工期間將降低於晨昏時段作業。

備註：

1.本表由**生態評估人員**填寫、**主辦管理處**回覆。

2.辦理方式由生態評估人員與主辦管理處討論決議，本表係由生態評估人員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。

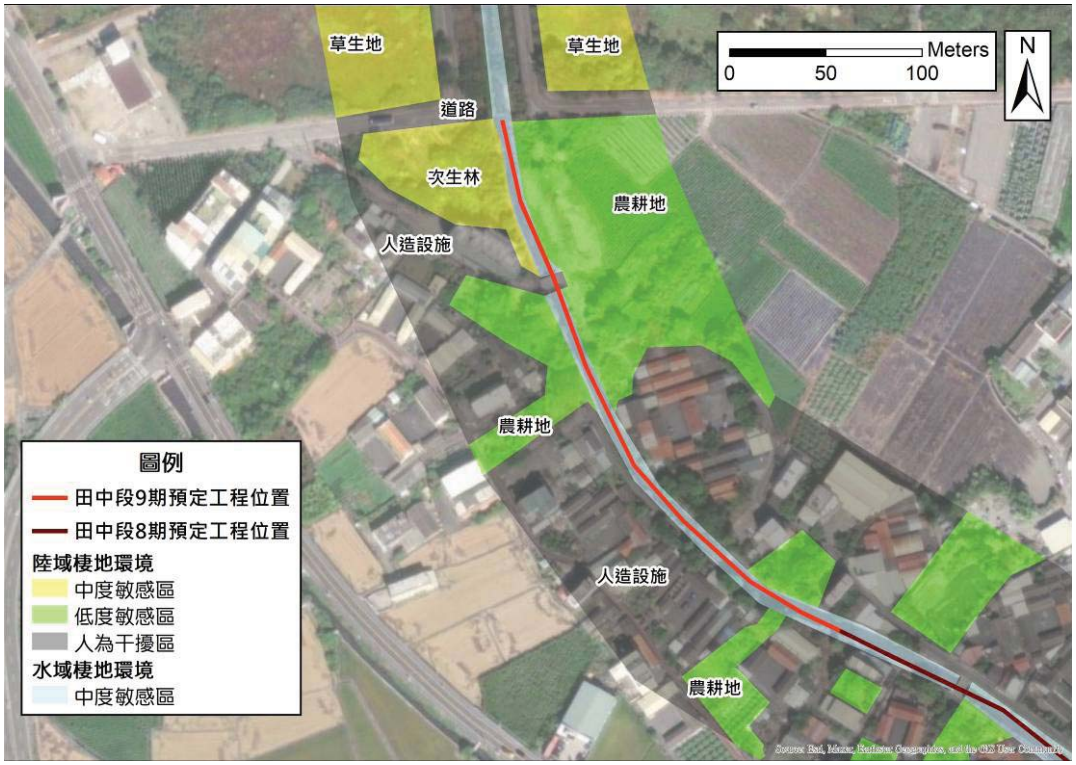
3.隨表須檢附當天會議紀錄、現場照片及簽到簿，並整理列入本表後交由主辦管理處回覆。

D-7 生態關注區域繪製

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)	鍾仁紹(山昇環境科技資訊有限公司山昇環境科技資訊有限公司/生態研究員)	填表日期	113 年 7 月 18 日

生態關注區域圖：



備註：

1. 本表由**生態團隊**填寫。
2. 計畫範圍內及鄰近區域森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>大義分線主給 3 等強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 12 月 15 日~114 年 3 月 15 日</td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__溪湖__鎮(~~鄉/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_196472_ Y：__2647723_</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">4004</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少輸水損失、排水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">矩形渠道 665.5 公尺，車道橋 1 座，自然水用延性鑄鐵管 4 座。</td></tr>
<tr><td></td><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積____公頃，保護人口_____人。
其它: ____受益面積共約 34.8 公頃_____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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____草花蛇___ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**林起賢**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	大義分線主給 3 等強化工程	工程編號	**113T023**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	**林起賢**(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 11 月 26 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(草花蛇) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

工程名稱	**大義分線主給 3 等強化工程**						
治理機關	**農田水利署 彰化管理處**	工程類型	☑圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	彰化縣(市)　溪湖　鎮(~~鄉/市/區~~)		
					TWD97 坐標	X：**196472**	Y：**2647723**
勘查日期	113 年 9 月 4 日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少輸水損失、排水順暢**			擬辦工程概估內容	**矩形渠道 665.5 公尺，車道橋 1 座，自然水用延性鑄鐵管 4 座。**		
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_____公頃**，保護人口_____人。 其它:____受益面積共約 34.8 公頃_____		
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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為排水及灌溉渠道，排水渠道無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，灌溉渠道多為低水位，無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

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:___**儘量以採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	林起賢/彰化管理處	提交日期	113 年　月　日

※工程位置圖：

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.09.04 說明：大義分線主給 3 起點	時間：113.09.04 說明：大義分線主給 3 椿號 0K+102
時間：113.09.04 說明：大義分線主給 3 椿號 0K+245	時間：113.09.04 說明：大義分線主給 3 椿號 1K+208

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**大義分線主給 3 等強化工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**林起賢(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 11 月 26 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**林起賢(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 11 月 26 日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	林起賢	學士		主辦人員	水利工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

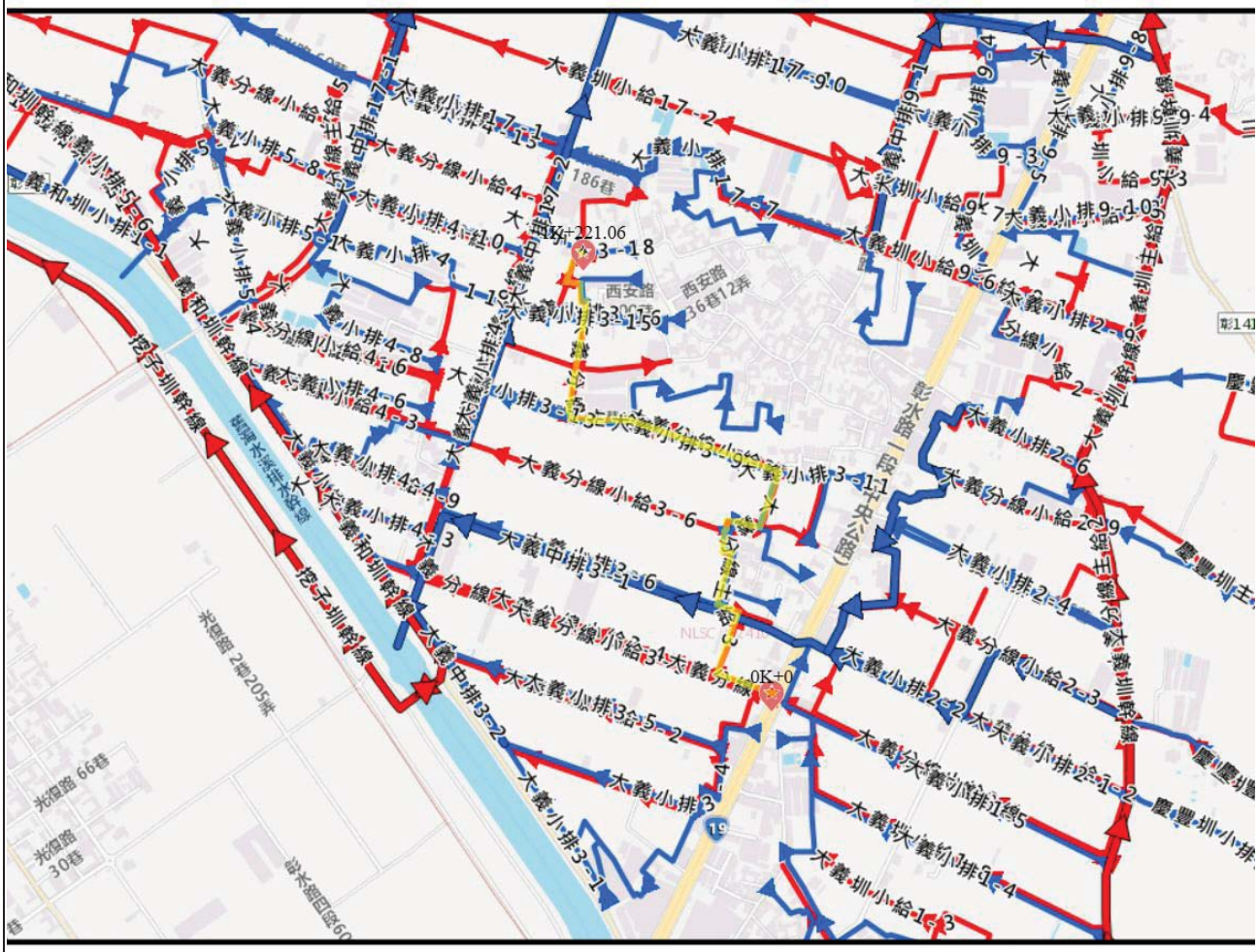
填表人員 (單位/職稱)	林起賢(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 11 月 26 日

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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

大義分線主給3



(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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注**草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 9 月 4 日	填表人/ 生態團隊	林起賢
現勘地點 (座標 TWD97)	X: **196472** Y：**2647723**	工程名稱	大義分線主給 3 等強化工程

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) **改善圳路為給水渠道，排水渠道無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，灌溉渠道多為低水位，無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	林起賢(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 11 月 25 日

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		參採情形
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
	☐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 ☐ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☐ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐完工後恢復原地形地貌。 ☐施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**林起賢** **(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 11 月 25 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	林起賢	學士		主辦人員	水利工程與資源保育

設計單位: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	林起賢	學士		主辦人員	水利工程與資源保育

生態團隊:

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

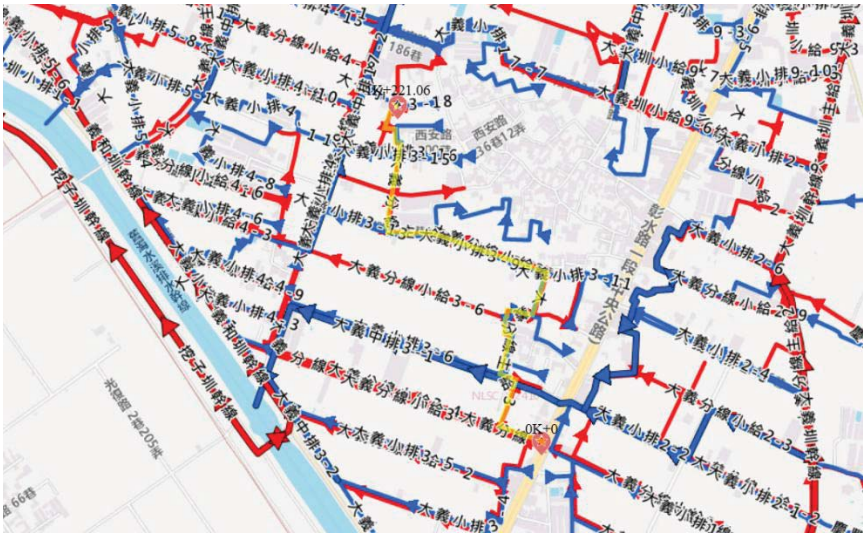
1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林起賢	填表日期	113 年 11 月 26 日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(請依工程設計內容更新加以修正)



D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 9 月 4 日	填表人/ 生態團隊	林起賢
現勘地點 (座標 TWD97)	X: **196472** Y：**2647723**	工程名稱	**大義分線主給 3 等強化工程**

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) **改善圳路為給水渠道，排水渠道無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，灌溉渠道多為低水位，無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期: 113 年 9 月 4 日 位置:溪湖鎮大義分線主給 3 起點 日期: 113 年 9 月 4 日 位置: 溪湖鎮大義分線主給 3(1K+208) (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th>照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td>2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td>物種照片 1
日期：○年○月○日
位置：地點概述
物種照片 2
日期：○年○月○日
位置：地點概述
(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="2">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

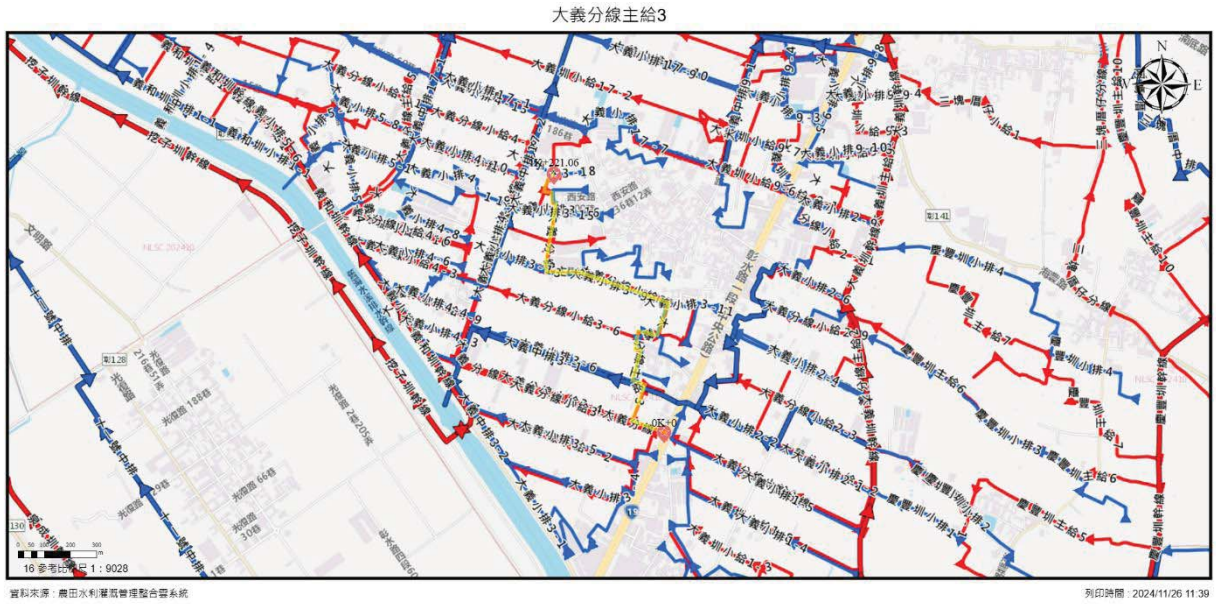
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林起賢 (彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 11 月 25 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

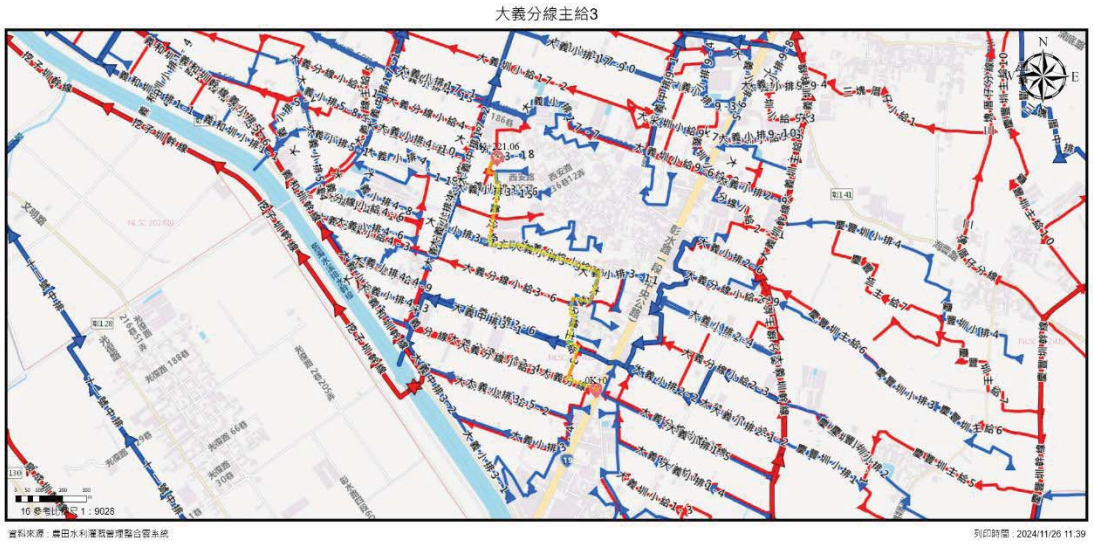
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	林起賢 (彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 11 月 25 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☐ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☐ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/9/4	**現場勘查**	**生態觀察、施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>大義分線小給 3-4 等強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 11 月 1 日~114 年 3 月 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__溪湖__鎮
TWD97 坐標 X：_ 196747_ Y：__2647014 _</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">9820</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 1456 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積____公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、鷹斑鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**張富昇**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**大義分線小給 3-4 等強化工程**	工程編號	**彰化 113T024**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	張富昇 (福東站/工程員)	填表日期	113 年 08 月 29 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、鷹斑鷸、草花蛇) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、鷹斑鷸、草花蛇**_____ □無
	□關注棲地	□有：_____ □無

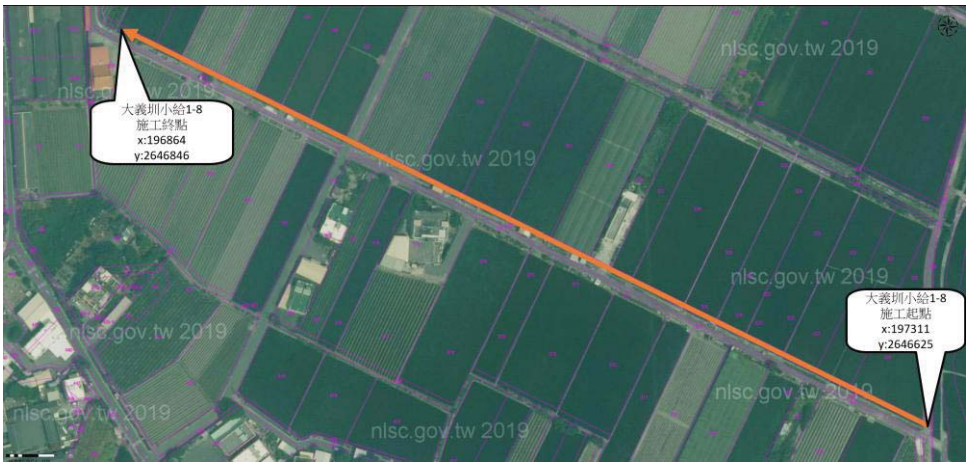
生態敏感區說明			
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)
生態敏感區	□國家公園及國家自然公園	□是，☑否	1. 國家公園法(內政部) 2. 水利法(經濟部) 3. 水庫蓄水範圍使用管理辦法(經濟部) 4. 海岸管理法(內政部) 5. 野生動物保育法(農業部) 6. 野生動物保育法施行細則(農業部) 7. 森林法(農業部) 8. 自然保護區設置管理辦法(農業部) 9. 濕地保育法(內政部) 10. 濕地保育法施行細則(內政部) 11. 文化資產保存法(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

<table>
<tr><td colspan="5">工程生態檢核基本資料表</td><td>□第一級生態檢核
■第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">大義分線小給 3-4 等強化工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">☑圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="2">彰化縣埔鹽鄉</td><td></td></tr>
<tr><td>TWD97
坐標</td><td>X： 196747</td><td>Y：2647014</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>年　月　日</td><td colspan="3"></td><td>水系
名稱</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">減少滲漏、通水順暢</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="3">圳路改善 1456 公尺</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">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: _____</td><td>預期效益</td><td colspan="3">保護面積_____公頃，保護人口_____人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報
釐清
及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td colspan="2">資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="3" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：
田鷸、鷹斑鷸、草花蛇</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="7">棲地現況說明：
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td></tr>
<tr><td colspan="7">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="7">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:___盡量採既有道路進入施工，縮小開挖_____
□其他_____</td></tr>
</table>

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/單位	張富昇	提交日期	113 年　月　日

※工程位置圖：



周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.8.29 說明：大義分線小給 3-3 起點	時間：113.8.29 說明：大義分線小給 3-3 終點
時間：113.8.29 說明：大義分線小給 3-4 起點	時間：113.8.29 說明：大義分線小給 3-4 終點
時間：113.8.29 說明：大義圳小給 1-8 起點	時間：113.8.29 說明：大義圳小給 1-8 終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**大義分線小給 3-4 等強化工程**		
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	113 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、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	OOO	填表日期	113 年　月　日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

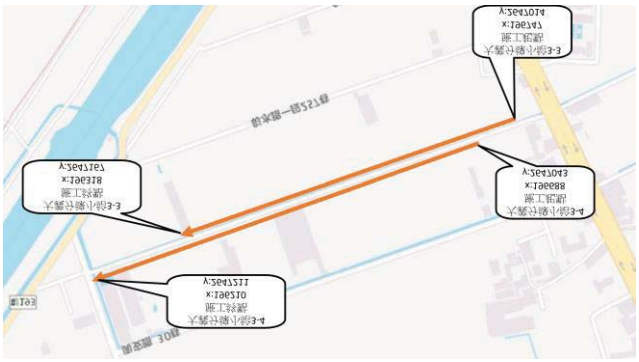
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張富昇 (福東站/工程員)	填表日期	113 年 08 月 29 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、鷹斑鷸**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 8 月 29 日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)	X： 196747 Y: 2647014	工程名稱	大義分線小給 3-4 等強化工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類。**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
	爭取人或鄰田所有人	□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因　:_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入， 原 因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	OOO		填表日期	年　月　日	
主辦機關: _____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
設計單位:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	OOO	填表日期	年　月　日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	【舉例】 菊池氏細鯽	主要分布於臺灣東部宜蘭、花蓮及臺東地區之河渠緩流、池沼等之水草環境，目前因受棲地開發、農藥汙染、外來種入侵等影響，其族群日益受威脅。	
	【舉例】 天然跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 8 月 29 日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **196747** **Y: 2647014**	工程名稱	**大義分線小給 3-4 等強化工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類。**	 日期：○年○月○日 位置：地點概述 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td></td><td>物種照片 1</td></tr>
<tr><td></td><td>日期：○年○月○日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td></td><td>物種照片 2</td></tr>
<tr><td></td><td>日期：○年○月○日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td></td><td>(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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
OOO		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

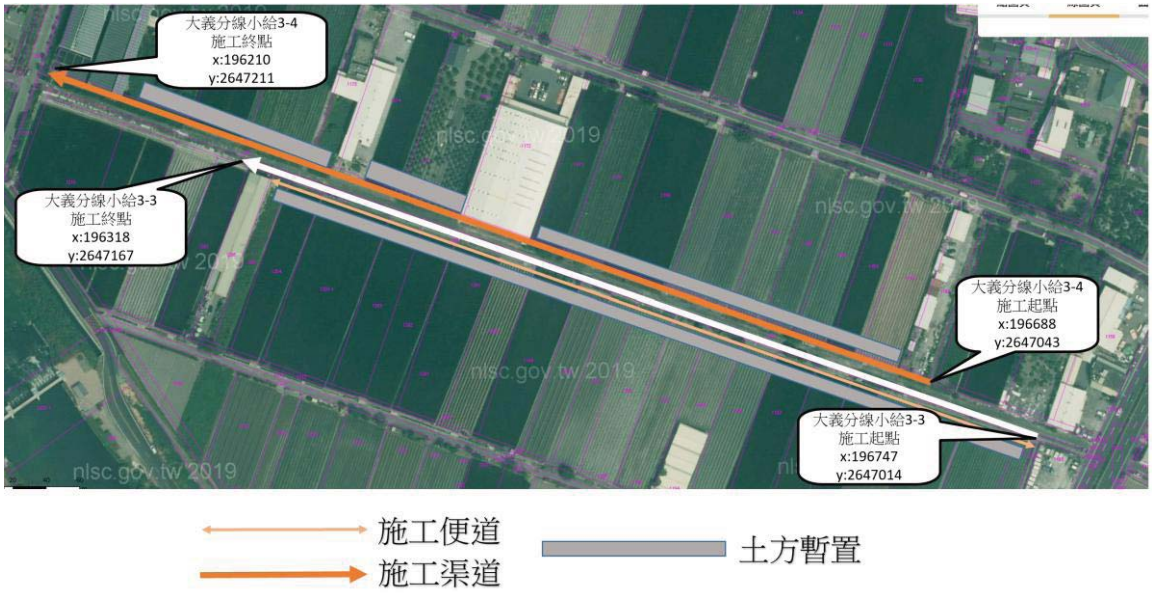
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	113 年　月　日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 菊池氏細鯽	若移除溝渠周圍水生植物，將可能導致菊池氏細鯽無法繁殖利用，並增加被其它外來種捕食之風險。	應保留部分渠段之濱水植物，提供菊池氏細鯽藏匿與繁殖等棲地利用。
【舉例】 跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	工程應迴避跌水潭區，並保留既有底質勿擾動。
(請自行新增欄位)		

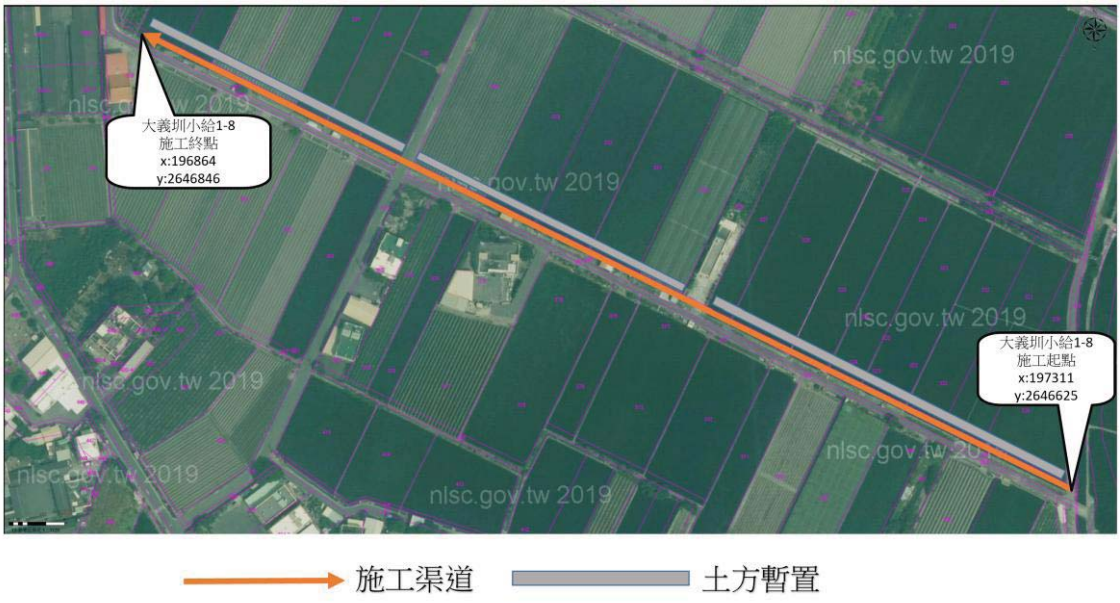
備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表/人員 (單位/職稱)		填表日期	113 年　月　日	

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、鷹斑鷸、草花蛇	□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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它＿＿＿＿＿＿	☑納入工程計畫方案 □未納入，原因:＿＿
	□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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它＿＿＿＿＿＿	□納入工程計畫方案 □未納入，原因:＿＿
(欄位請自行增列)			

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
113/8/29	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td rowspan="2">大義中排 2-1 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 12 月 23 日~114 年 5 月 31 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__溪湖__鎮(~~鄉/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_197350_ Y：__2646973_</td><td>工程預算/經費(千元)</td><td colspan="2">13,800</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、灌溉排水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">矩型渠道 1170.5 公尺、車道橋 2 座、農耕橋 9 座。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積____公頃，保護人口_____人。
其它: ____受益面積共約 62.69 公頃_____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人		**魏巧涵**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**大義中排 2-1 等改善工程**	工程編號	**113T027**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 11 月 18 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

<table>
<tr><td colspan="5">工程生態檢核基本資料表</td><td>□第一級生態檢核
□第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">大義中排 2-1 等改善工程</td></tr>
<tr><td>治理機關</td><td>農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">☑圳路
☑排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="2">縣(市)　　鄉(鎮/市/區)</td></tr>
<tr><td>TWD97
坐標</td><td>X： 197350</td><td>Y：2646973</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 9 月 2 日</td><td colspan="2">水系
名稱</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">減少滲漏、灌溉排水順暢</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="2">矩型渠道 1170.5 公尺、車道橋 2 座、農耕橋 9 座。</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">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: _____</td><td>預期效益</td><td colspan="2">保護面積_____公頃，保護人口_____人。
其它:___受益面積共約 62.69 公頃_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="2" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：</td><td></td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：
田鷸、草花蛇</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">棲地現況說明：
改善圳路為排水及給水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td></tr>
<tr><td colspan="7">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="7">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:___盡量採既有道路進入施工，縮小開挖_____
□其他_____</td></tr>
</table>

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/單位	魏巧涵/萬興工作站	提交日期	113 年 11 月 18 日

※工程位置圖：

周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.9.11 說明：大義分線小給 4-2	時間：113.9.11 說明：大義分線小給 4-2(左) 大義小排 4-3(右)
時間：113.9.2 說明：大義中排 2-1	時間：113.9.2 說明：大義分線小給 2-3
時間：113.9.2 說明：大義小排 2-2	時間： 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**大義中排 2-1 等改善工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**魏巧涵(萬興工作站/工程員)**	填表日期	113 年 11 月 18 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**魏巧涵(萬興工作站/工程員)**	填表日期	113 年 11 月 18 日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	魏巧涵	學士		主辦人員	水利工程
工程員	蔡嘉陽	學士		主辦人員	水利工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 11 月 18 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">P-3 現勘紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>113 年 9 月 2 日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td>魏巧涵</td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td>X:197350
Y:2646973</td><td>工程名稱</td><td>大義中排 2-1 等改善工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查概述</td><td colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td colspan="2">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)
改善圳路為排水、給水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="2">
 </td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
 </td></tr>
<tr><td>2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">3. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 11 月 18 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 11 月 18 日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	魏巧涵	學士		主辦人員	水利工程
工程員	蔡嘉陽	學士		主辦人員	水利工程

設計單位: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	魏巧涵	學士		主辦人員	水利工程
工程員	蔡嘉陽	學士		主辦人員	水利工程

生態團隊: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 11 月 18 日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	**田鷸**	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">D-3 現勘調查紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>113 年 9 月 2 日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td>魏巧涵</td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td>X： 197350
Y: 2646973</td><td>工程名稱</td><td>大義中排 2-1 等改善工程</td></tr>
<tr><td>現場勘查概述</td><td colspan="3">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td>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)
改善圳路為排水、給水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="3">
日期：113 年 9 月 11 日
位置：大義分線小給 4-2、大義小排 4-3

日期：113 年 9 月 2 日
位置：大義中排 2-1</td></tr>
</table>

日期：113 年 9 月 2 日

位置：大義分線小給 2-3

日期：113 年 9 月 2 日

位置：大義分線小給 2-3

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th>照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td>2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td>物種照片 1
日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
物種照片 2
日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="2">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

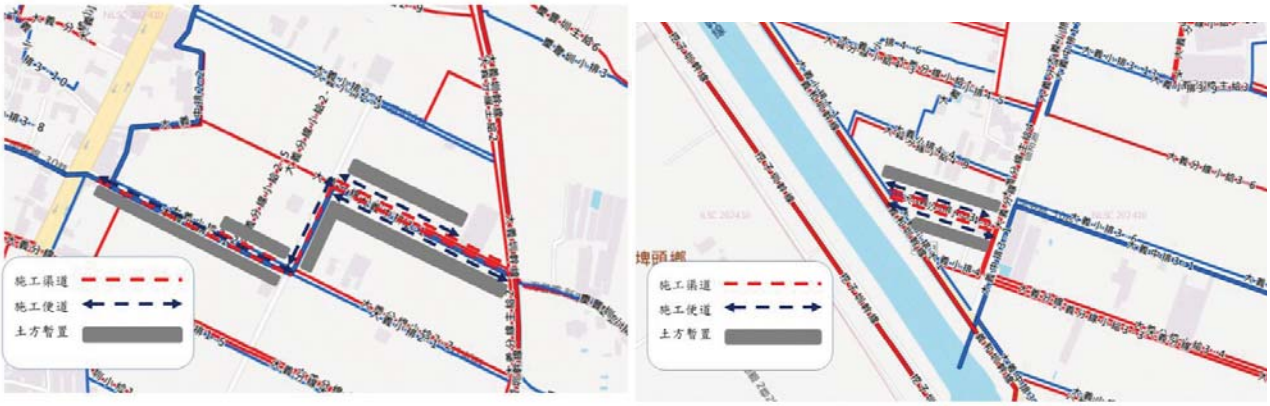
備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 11 月 18 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

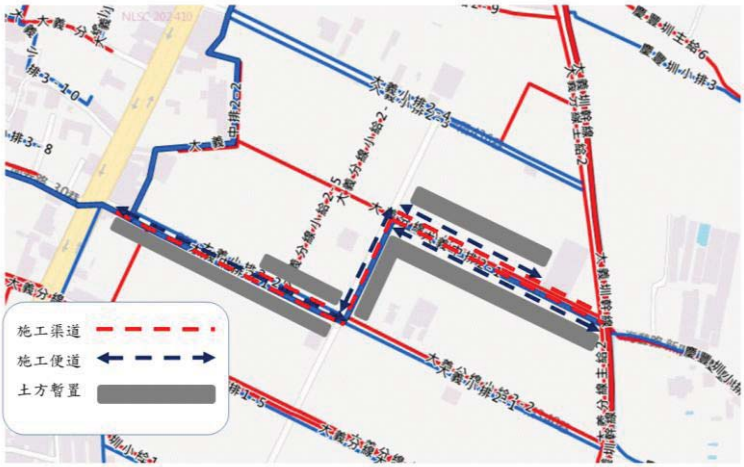
D-6 生態保育措施研擬

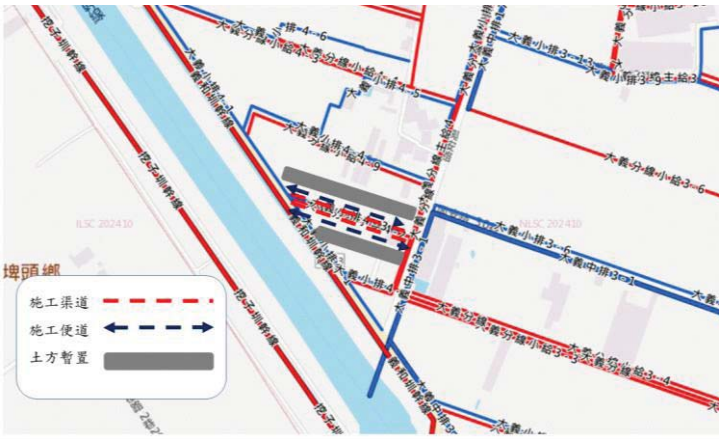
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	魏巧涵(萬興工作站/工程員)	填表日期	113 年 11 月 18 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/9/2	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="6">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>大義中排 5 強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 12 月 16 日~114 年 5 月 13 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__溪湖__鎮(~~鄉/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_195468_ Y：__2648581_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少輸水損失、排水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">□灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">矩形渠道 419 公尺，車道橋 2 座。</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積____公頃，保護人口_____人。
其它: ____受益面積共約 29 公頃_____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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____草花蛇___ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**陳俊佑**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	大義中排 5 強化工程	工程編號	**113T036**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	陳俊佑(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 11 月 25 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

☐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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

☐已開發場所之工程。

☐工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(草花蛇) (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：_____。

☐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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☐是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

工程名稱	**大義中排 5 強化工程**						
治理機關	**農田水利署 彰化管理處**	工程類型	☑圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	彰化縣(市)　溪湖　鎮(~~鄉/市/區~~)		
					TWD97 坐標	X：**195468**	Y：**2648581**
勘查日期	113 年 9 月 4 日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少輸水損失、排水順暢**			擬辦工程概估內容	**矩形渠道 419 公尺，車道橋 2 座。**		
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_____公頃**，保護人口_____人。 其它:____受益面積共約 7.2 公頃_____		
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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為排水及灌溉渠道，排水渠道無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，灌溉渠道多為低水位，無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

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:___**儘量以採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	陳俊佑/彰化管理處	提交日期	113 年　月　日

※工程位置圖：

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.11.07 說明：大義中排 5 起點	時間：113.11.07 說明：大義中排 5 椿號 0K+080
時間：113.11.07 說明：大義中排 5 椿號 0K+150	時間：113.11.07 說明：大義中排 5 椿號 0K+300

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**大義中排5強化工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**陳俊佑(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 11 月 25 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**陳俊佑(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 11 月 25 日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	陳俊佑	學士		主辦人員	水利工程與資源保育

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

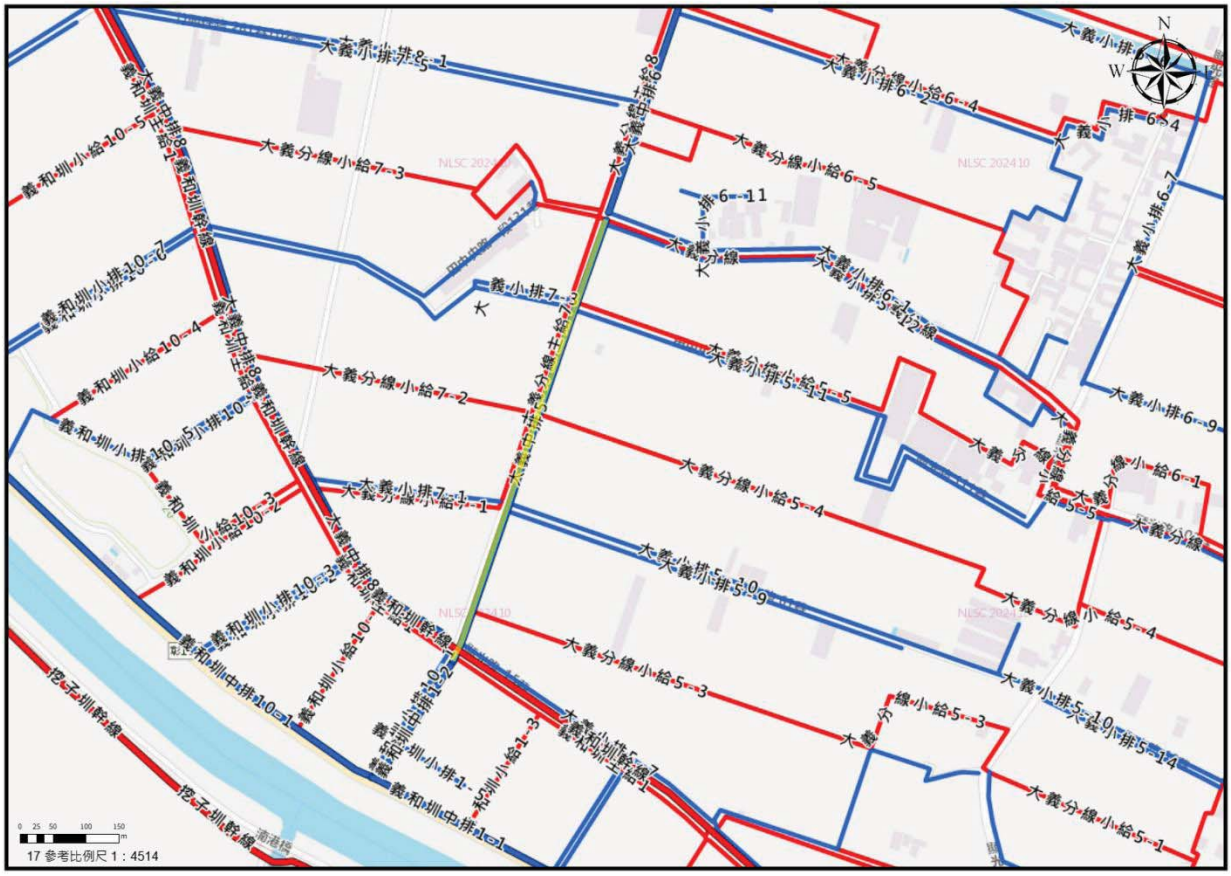
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	陳俊佑(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 11 月 25 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____



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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注**草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 9 月 4 日	填表人/ 生態團隊	陳俊佑
現勘地點 (座標 TWD97)	X: **195468** Y：**2648581**	工程名稱	大義中排 5 強化工程

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) **改善圳路為排水渠道，排水渠道無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，灌溉渠道多為低水位，無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	陳俊佑(彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 11 月 25 日

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		參採情形
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
	☐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 ☐ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☐ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐完工後恢復原地形地貌。 ☐施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**陳俊佑** **(彰化管理處/工程員)**	填表日期	113 年 11 月 25 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	陳俊佑	學士		主辦人員	水利工程與資源保育

設計單位: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	陳俊佑	學士		主辦人員	水利工程與資源保育

生態團隊:

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

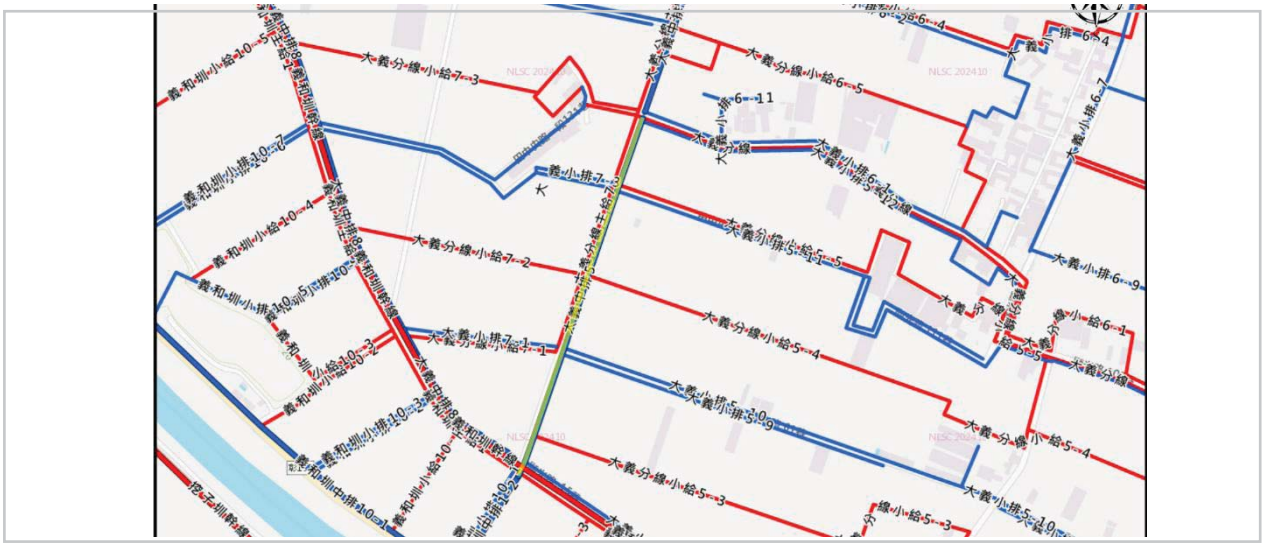
D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	陳俊佑	填表日期	113 年 11 月 25 日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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：_____

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
	草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 9 月 4 日	填表人/ 生態團隊	陳俊佑
現勘地點 (座標 TWD97)	X: **195468** Y：**2648581**	工程名稱	**大義中排 5 強化工程**

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) **改善圳路為排水渠道，排水渠道無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，灌溉渠道多為低水位，無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期: 113 年 9 月 4 日 位置:溪湖鎮大義中排 5 起點 日期: 113 年 6 月 29 日 位置: 溪湖鎮大義中排 0K+100 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th>照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td>2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td>物種照片 1
日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
物種照片 2
日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="2">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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	
		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

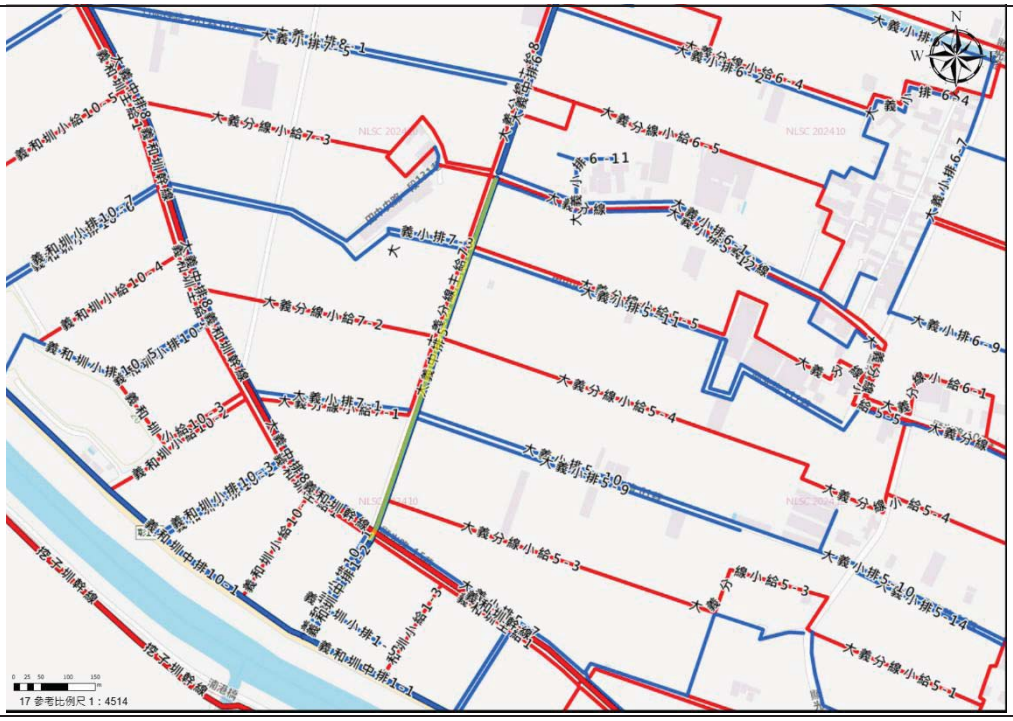
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	陳俊佑 (彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 11 月 25 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

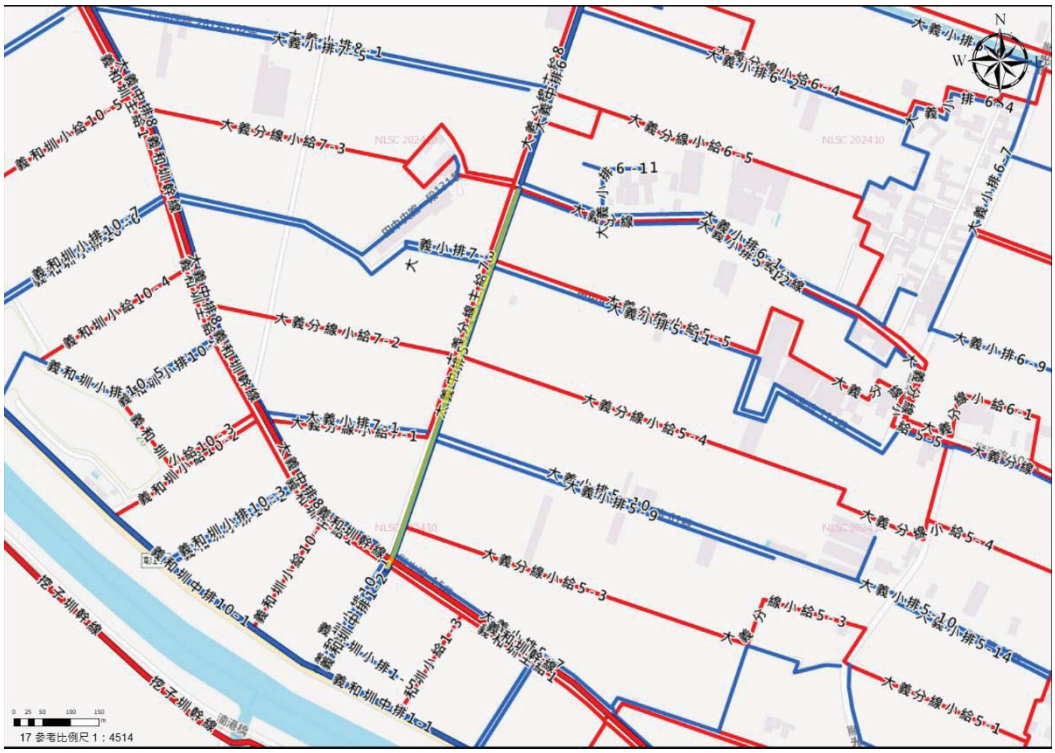
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	陳俊佑 (彰化管理處/工程員)	填表日期	113 年 11 月 25 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☐ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☐ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/9/4	**現場勘查**	**生態觀察、施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td rowspan="2">下山腳排水 1-2 強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 12 月 1 日~114 年 2 月 28 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__大城__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_182214_ Y：_2636963_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">3,096</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、排水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">□灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 334 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___3.6_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人		單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**下山腳排水 1-2 強化工程**	工程編號	**彰化 113T036**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	**林駿豪**	填表日期	113 年 11 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**下山腳排水 1-2 強化工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	□圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **182214**	Y：**2636963**
勘查日期	113 年 9 月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、排水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 334 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 3.6 公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____
□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/單位	林駿豪	提交日期	113 年 11 月　日

※工程位置圖：

渠道名稱：下山腳排水 1-2 強化工程

左側農路，屬人為開發區，施工長度 334m

備註：本表由**主辦機關**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。

時間：113.9.2 **說明：下山腳小排 1-2 起點**	**時間：113.9.2** **說明：下山腳小排 1-2 終點**
時間： 說明：	時間： 說明：
時間： 說明：	時間： 說明：

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**下山腳小排 1-2 強化工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**林駿豪**	填表日期	113 年 11 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、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**林駿豪**	填表日期	113 年 11 月　日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林駿豪	填表日期	113 年 11 月 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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 Taian)

☑是，生態資料庫:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 9 月 日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)	彰化縣大城鄉	工程名稱	**下山腳小排 1-2 強化工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**施工時電桿加以保護，避免電桿傾倒造成危險**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	彰化縣大城鄉	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
OOO		□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_____
		□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
__陳情人及利害關係人_意見：急需辦理改善	回覆人員張輝再_：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：113.09.02 下山腳小排 1-2 現勘	說明：113.09.02 下山腳小排 1-2 現勘
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	林駿豪	填表日期	113 年 11 月 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	**林駿豪**	填表日期	113 年 11 月 日		
主辦機關: **農田水利署彰化管理處**					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃
設計單位: **農田水利署彰化管理處**					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-2 工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林駿豪	填表日期	113 年 11 月 日

工程範圍圖：**工程地籍圖**

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：_____

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
	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
現勘日期	113 年 9 月 2 日	填表人/ 生態團隊	林駿豪
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **182076** **Y： 2636923**	工程名稱	下山腳小排 1-2 強化工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 9 月 2 日 位置：大城鄉 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：既有道路進入施工，縮小開挖範圍</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 9 月 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	彰化縣大城鄉	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	
OOO		□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_____	
		□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	
陳情人及利害關係人意見：急需辦理改善		回覆人員張輝再：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：113.09.02 下山腳小排 1-2 測設	說明：113.09.02 下山腳小排 1-2 測設
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

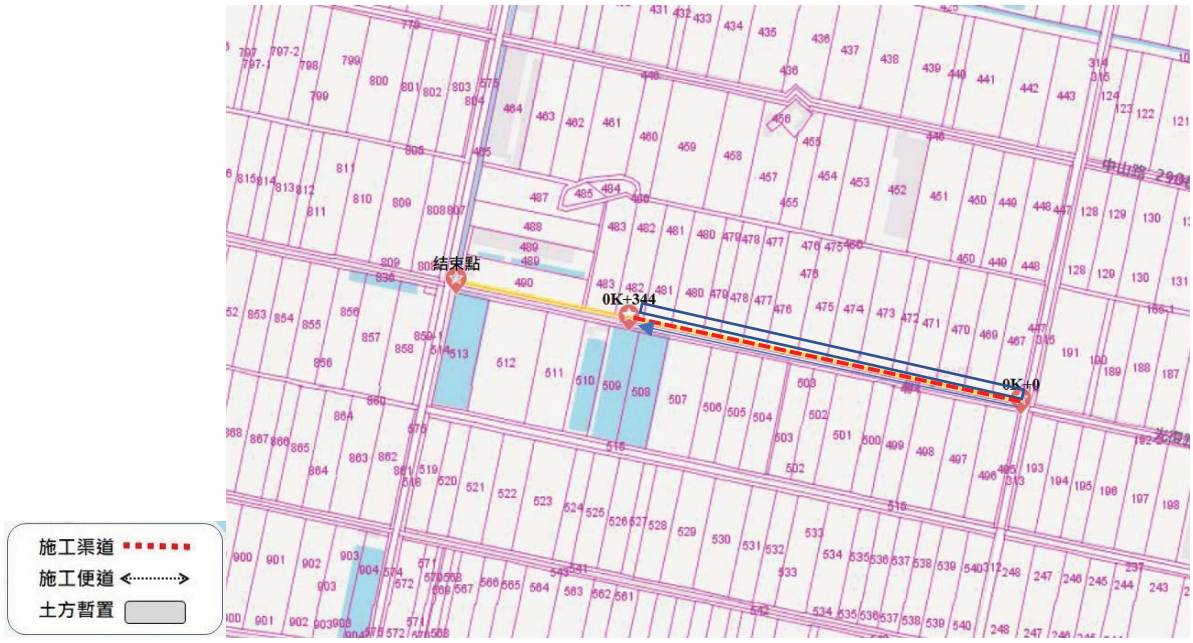
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	林駿豪	填表日期	113 年 11 月 日

1. 生態關注區域圖：**既有道路進入施工，縮小開挖範圍**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	林駿豪	填表日期	113 年 11 月 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/9/2	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>魚寮重劃區中排 7-1 強化工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 12 月 1 日~114 年 3 月 31 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__大城__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_180258 _ Y：__2641391 _</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">3,500</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、排水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">□灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 117.5 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___110_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**張輝再**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**魚寮重劃區中排 7-1 強化工程**	工程編號	**彰化 113T038**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	**張輝再**	填表日期	113 年 8 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**魚寮重劃區中排 7-1 強化工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	□圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **180258**	Y：**2641391**
勘查日期	113 年 8 月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、排水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 117.5 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__110_公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____
□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/單位	張輝再	提交日期	113 年 9 月　日

※工程位置圖：

渠道名稱：魚寮重劃區中排 7-1

左側農路，屬人為開發區，施工長度 117.5m

備註：本表由**主辦機關**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。

時間：113.9.2 **說明：魚寮重劃區中排 7-1 起點**	**時間：113.9.2** **說明：魚寮重劃區中排 7-1 終點**
時間： 說明：	時間： 說明：
時間： 說明：	時間： 說明：

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**	
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位		
工程名稱	**魚寮重劃區中排 7-1 強化工程**			
填表人員 (單位/職稱)	**張輝再**	填表日期	113 年 8 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、施工階段**	**機關網頁專區**		
被動公開				

備註：本表由**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					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	**張輝再**	填表日期	113 年 8 月　日		
主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張輝再	填表日期	113 年 8 月 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:非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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 Taian)

☑是，生態資料庫:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 8 月 日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)	彰化縣大城鄉	工程名稱	**魚寮重劃區中排 7-1 強化工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**施工時電桿加以保護，避免電桿傾倒造成危險**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	彰化縣大城鄉	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
OOO		□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_____
		□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
__陳情人及利害關係人_意見：急需辦理改善	回覆人員張輝再_：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：113.08.27 魚寮重劃區中排 7-1 現勘	說明：113.08.27 魚寮重劃區中排 7-1 現勘
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	張輝再	填表日期	113 年 8 月 日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**張輝再**	填表日期	113 年 9 月 日		
主辦機關: **農田水利署彰化管理處**					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃
設計單位: **農田水利署彰化管理處**					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
生態團隊:_____					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張輝再	填表日期	113 年 9 月　日

工程範圍圖：**工程地籍圖**

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：_____

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
	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

<table>
<tr><td colspan="3">D-3 現勘調查紀錄表</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>現勘日期</td><td>113 年 9 月 2 日</td><td>填表人/
生態團隊</td><td>張輝再</td></tr>
<tr><td>現勘地點
(座標 TWD97)</td><td>X： 180258
Y： 2641391</td><td>工程名稱</td><td>魚寮重劃區中排 7-1 強化工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查概述</td><td colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</td></tr>
<tr><td colspan="2">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)
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td><td colspan="2">
日期：113 年 9 月 2 日
位置：大城鄉
棲地照片 2
日期：○年○月○日
位置：地點概述
(欄位請自行增加)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th>照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td>2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td>物種照片 1
日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
物種照片 2
日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述
(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="2">4. 現勘結果與建議：既有道路進入施工，縮小開挖範圍</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 8 月 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	彰化縣大城鄉	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	
OOO		□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_____	
		□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	
陳情人及利害關係人意見：急需辦理改善		回覆人員張輝再：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：113.09.02 魚寮重劃區中排 7-1 測設	說明：113.09.02 魚寮重劃區中排 7-1 測設
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張輝再	填表日期	113 年 9 月 日

1. 生態關注區域圖：**既有道路進入施工，縮小開挖範圍**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	張輝再	填表日期	113 年 9 月 日

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/9/2	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

3.4 前瞻基礎建設水環境計畫生態檢核執行成果

前瞻基礎建設水環境計畫之各工程生態檢核基本資料表如下所示:

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">☑第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">□第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>八堡二圳幹線（二水段第 8、9 期）改善工程
前瞻基礎建設水環境計畫</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 11 月 1 日~114 年 8 月 31 日</td><td>設計單位</td><td colspan="2">容泰工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣，__二水__鄉 及　田中鎮
TWD97 坐標 X：__209272__Y：_2635813__</td><td>監造單位</td><td colspan="2">容泰工程顧問股份有限公司</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">重要農業及蔬菜區產地之主要灌排水路，辦理改善可減少圳路滲漏、穩定供水、減少災害及提高地區農業產值</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">■灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 ■其他兼容山坑排水</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">八堡二圳幹線 871 公尺，以及併行給水路 535 公尺，版橋 2 座，跌水工 3 座</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積__144 公頃，保護人口__1138__人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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</td></tr>
</table>

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	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、補償策略___ □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_____調查費用_____ □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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	施漢鵬	單位主管核定	陳森永

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	八堡二圳幹線（二水段第 8、9 期）改善工程/前瞻基礎建設水環境計畫	工程編號	
執行機關	農田水利署彰化管理處	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師	填表日期	113 年 9 月 20 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：紅斑蛇、龜殼花、五色鳥(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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☑是：**須辦理第一級生態檢核作業**

□否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：__紅斑蛇、龜殼花、五色鳥、大冠鷲___ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	☑野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	☑野生動物保護區	□是，☑否	
	☑森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	☑森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	☑重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	☑重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	☑重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	☑自然保留區	□是，☑否	
	☑自然保護區	□是，☑否	
	☑海岸保護區	□是，☑否	
	☑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	
	☑國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，□否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

<table>
<tr><td colspan="5">工程生態檢核基本資料表</td><td>☑第一級生態檢核
□第二級生態檢核</td><td>主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">八堡二圳幹線（二水段第 8、9 期）改善工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">☑圳路
□排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="2">彰化縣　　二水鄉田中鎮</td></tr>
<tr><td>TWD97 坐標</td><td>X： 209272　　Y：2635813</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>113 年 9 月 20 日</td><td>水系名稱</td><td colspan="2">舊濁水溪</td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="3">重要農業及蔬菜區產地之主要灌排水路，辦理改善可減少圳路滲漏、穩定供水、減少災害及提高地區農業產值</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="2">八堡二圳幹線 871 公尺
併行給水路 535 公尺
版橋 2 座
跌水工 3 座</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">1.災害類別：淹水災害
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: ___滲漏嚴重____</td><td>預期效益</td><td colspan="2">保護面積_114__公頃，保護人口__1138_人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報釐清及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="2" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：無</td><td>各網絡圖層</td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：紅斑蛇、龜殼花、五色鳥</td><td>台灣生態多樣性網絡</td></tr>
<tr><td colspan="7">棲地現況說明：
水域環境因輪灌為間歇性水域，無魚類僅外來底棲生物；陸域緊鄰人為區域及農田，生物為常見之昆蟲及爬蟲類，偶有鳥類</td></tr>
<tr><td colspan="7">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="7">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:___迴避老樹、縮小開挖、減輕噪音、補償植被面積__
□其他_____</td></tr>
</table>

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/單位	施漢鵬 彰化管理處工務組	提交日期	113 年 9 月 20 日

※工程位置圖：

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.9.20 說明：八堡二圳二水段第 8 期(6K+500)	時間：113.9.20 說明：八堡二圳二水段第 9 期(7K+000)
時間：113.9.20 說明：八堡二圳田中段第 8 期(6K+780)	時間：113.9.20 說明：八堡二圳田中段第 9 期(7K+330)
時間： 說明：	時間： 說明：

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	農田水利署彰化管理處	設計單位	容泰工程顧問股份有限公司	
監造單位	容泰工程顧問股份有限公司	營造單位		
工程名稱	八堡二圳幹線（二水段第 8、9 期）改善工程			
填表人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師	填表日期	113 年 9 月 20 日	
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式		
主動公開	規劃設計階段	設計說明會		
被動公開				

備註：本表由**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					主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師		填表日期	113 年 9 月 20 日	
主辦機關: 農田水利署彰化管理處					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利工程 生態保育	生態調查 工程規劃	水利工程
生態團隊: 容泰工程顧問股份有限公司					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師	填表日期	113 年 9 月 20 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:_____

☐否，原因:_____

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:__上述各資料庫__(請續填項目 3)

☐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:___濁水溪河川情勢調查_

☐否，原因:

3. 生態資料蒐集成果概述：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
現勘日期	113 年 9 月 20 日	填表人/ 生態團隊	施漢鵬/三等助理工程師
現勘地點 (座標 TWD97)	X： 209272 Y：2635813	工程名稱	八堡二圳幹線（二水段第 8、9 期） 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) 人工渠道，水域棲地型態單調，無魚類僅外來底棲類	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)： 工程完成後，造成植被面積減少	
3. 現勘結果與建議： 1. 減少開挖面積 2. 保留原生大樹及補植灌木 3. 增設生態廊道 4. 施工盡量採道路通行	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 9 月 11 日	現勘/會議/活動名稱	勘選作業	
地點	田中鎮 二水鄉	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		
彰化縣政府	技士	☑政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 □其他_____		
農田水利署	簡任正工程師	☑政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 □其他_____		
台灣水資源與農業研究院	專員	□政府機關 ☑專家學者 □陳情人 □利害關係人 □民間團體 □其他_____		
彰化管理處		☑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		
__農田水利署__意見： 本署彰化管理處提報彰化縣舊濁水溪排水系統之農田排水改善工程，依排水渠道或取水工程設施(構造物)改善可保護村落、社區及農業生產區且有所助益者，做為優先考量治理工程，經會勘結果：原則同意改善之工程詳如附表。		回覆人員___彰化管理處___：感謝鈞署核定		
__農田水利署__意見： 請納入前瞻基礎建設計畫-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113-114年度特別預算辦理工作計畫書審查事宜。		回覆人員___彰化管理處__：遵照辦理		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

農業部農田水利署

113-114 年度「前瞻基礎建設計畫-縣市管河川及區域排水整體改善計畫」彰化管理處所轄事業區域農田排水、埤塘、圳路改善工程勘選作業簽到簿

一、時間：113 年 9 月 11 日 上午 09 時 40 分

二、地點：彰化縣

三、出席單位及人員：

單位	職稱	簽名
經濟部水利署 第四河川分署		
彰化縣政府	技士	林姿君
農田水利署	簡任正工程司 工程員	劉邦榮 黎孝辰
農田水利署彰化管理處	工務組長 管理組 用水中心	陳森永 施漢鵬 卓世諺 龔煜
財團法人台灣水資源與農業研究院	研究專員	張育毅

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	施漢鵬/三等助理工程師	填表日期	113 年 9 月 20 日

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		參採情形
紅斑蛇、龜殼花	□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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 □ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☑完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 □未納入，原因 :_____ _____ _____
五色鳥	☑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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 ☑ 補植合適原生植栽 ☑ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	□ 施工期間進行環境監測計畫 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☑完工後補植原生植物，以利棲地復原。 □ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 □未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

3.5 農地重劃區緊急農水路改善工程生態檢核執行成果

農地重劃區緊急農水路改善工程之各工程生態檢核基本資料表如下所示:

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>義和重劃區石埤段 451-1 地號
義和新圳小給 8-1 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 11 月 1 日~114 年 2 月 14 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：彰化縣，埔鹽鄉
TWD97 坐標 X：191480 Y：2653360</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">5,050</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 685 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積 8.2 公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、鷹斑鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**劉宜君**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**義和重劃區石埤段 451-1 地號 義和新圳小給 8-1 等改善工程**	工程編號	**113J201**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	劉宜君 (鹿港工作站/工程員)	填表日期	113 年 7 月 22 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

□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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

□已開發場所之工程。

□工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、鷹斑鷸、草花蛇) (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：_____。

□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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

□是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：**田鷸、鷹斑鷸、草花蛇** □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**義和重劃區石埤段 451-1 地號義和新圳小給 8-1 等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 ☑排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	彰化縣埔鹽鄉		
					TWD97 坐標	X： **191480**	Y：**2653360**
勘查日期	113 年 6 月 13 日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 685 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 8.2 公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、鷹斑鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

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:___**盡量利用既有道路進入施工，縮小開挖**_____

□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/單位	劉宜君/農田水利署彰化管理處	提交日期	113 年 7 月 22 日

※工程位置圖：

周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.6.13 說明：義和新圳小給 8-1 起點	時間：113.6.13 說明：義和新圳小給 8-1 終點
時間：113.6.13 說明：義和新圳小給 8-16 起點	時間：113.6.13 說明：義和新圳小給 8-16 終點
時間：113.6.13 說明：義和新圳小排 8-7 起點	時間：113.6.13 說明：義和新圳小排 8-7 終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**義和重劃區石埤段 451-1 地號義和新圳小給 8-1 等改善工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**劉宜君/工程員**	填表日期	113 年 7 月 22 日
檢核事項	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	**設計、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**劉宜君** **(鹿港工作站/工程員)**	填表日期	113 年 7 月 22 日

主辦機關:**農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	劉宜君	碩士畢		主辦	水利工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

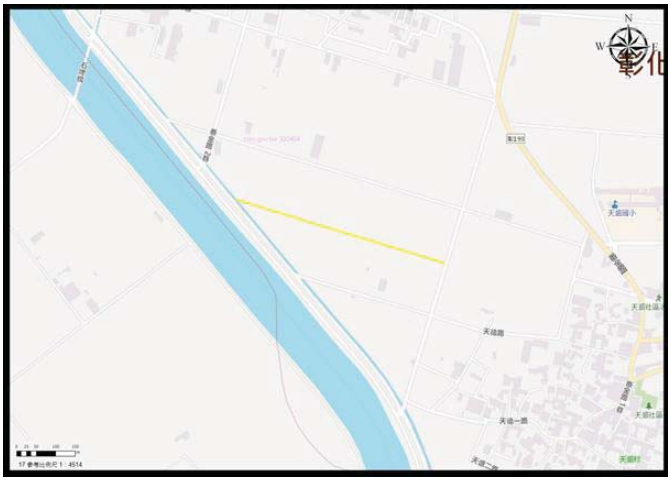
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉宜君 **(鹿港工作站/工程員)**	填表日期	113 年 7 月 22 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:非位於生態敏感區

   ☐否，原因:_____



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?

   (至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

   ☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

   有關注鳥類**田鷸、鷹斑鷸及草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 6 月 13 日	填表人/ 生態團隊	劉宜君
現勘地點 (座標 TWD97)	(191381,2653389)	工程名稱	**義和重劃區石埤段 451-1 地號** **義和新圳小給 8-1 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	

3. 現勘結果與建議：**盡量利用既有道路進入施工，縮小開挖**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱		
地點		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		
OOO	爭取人或鄰田所有人	□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_____		
		□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		
_____意見：		回覆人員_____：		
_____意見：		回覆人員_____：		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	劉宜君 **(鹿港工作站/工程員)**	填表日期	113 年 7 月 22 日

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**	**參採情形**
田鷸 **鷹斑鷸**	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地 ☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____ _____ _____
欄位請自行增列			

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**劉宜君** **(鹿港工作站/工程員)**	填表日期	113 年 7 月 22 日

主辦機關: 農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	劉宜君	碩士畢		主辦	水利工程

設計單位:農田水利署彰化管理處

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
工程員	劉宜君	碩士畢		主辦	水利工程

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**劉宜君** **(鹿港工作站/工程員)**	填表日期	113 年 7 月 22 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：_____

	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	草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有些零星個體夏季會滯留台灣。	

備註：1.第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。

2.第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 6 月 13 日	填表人/ 生態團隊	劉宜君
現勘地點 (座標 TWD97)	X： 191480 Y: 2653360	工程名稱	**義和重劃區石埤段 451-1 地號** **義和新圳小給 8-1 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 6 月 13 日 位置：義和新圳小給 8-1 日期：113 年 6 月 13 日 位置：義和新圳小給 8-16 日期：113 年 6 月 13 日 位置：義和新圳小排 8-7

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="3">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td></td><td>物種照片 1</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>日期：〇年〇月〇日
位置：地點概述</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>物種照片 2</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>日期：〇年〇月〇日
位置：地點概述</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>(欄位請自行增加)</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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	
OOO		□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

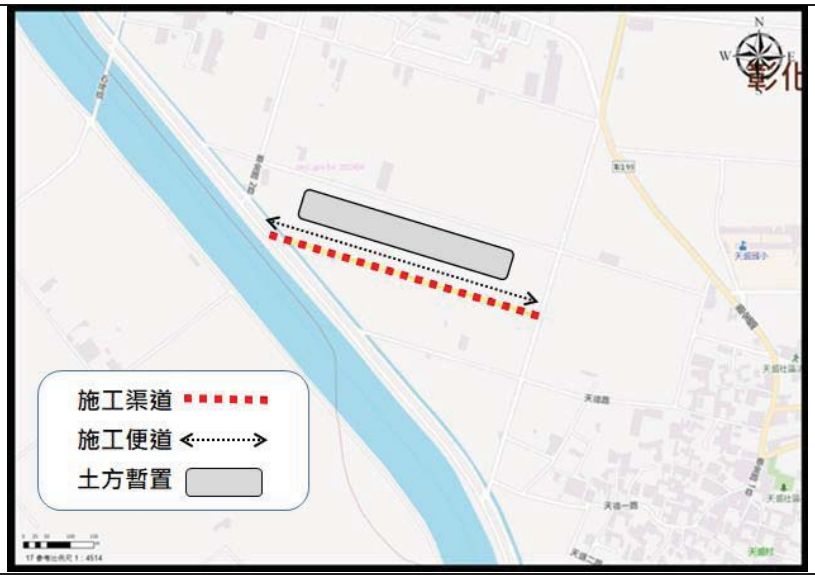
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	劉宜君 **(鹿港工作站/工程員)**	填表日期	113 年 7 月 22 日

1. 生態關注區域圖：**盡量利用既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
鷹斑鷸	鷹斑鷸偏好台灣內陸的濕地，如收割後的濕稻田、小池塘、沼澤地、鹽田等，很少出現在潮間帶。度冬期主要為每年 8 月至翌年 4 月，有些零星個體夏季會滯留台灣。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。

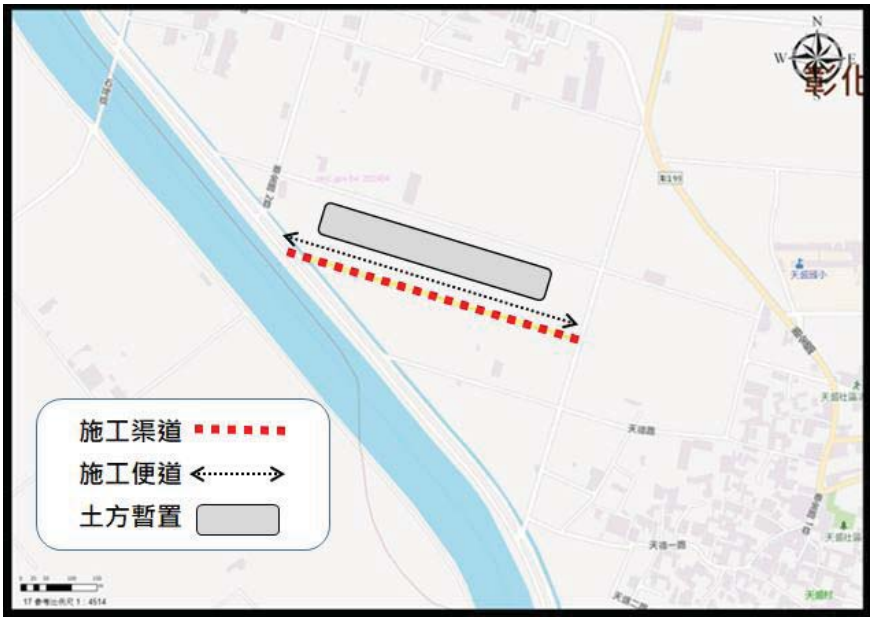
備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表/人員 (單位/職稱)	劉宜君		填表日期	113 年 7 月 22 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施		參採情形
田鷸、鷹斑鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質	☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質	☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)				

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
113/6/13	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="6">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>大簍埤重劃區東榮段 2365 地號大簍埤小給 17-7 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 11 月 1 日~114 年 3 月 日</td><td>設計單位
監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處
農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__埔鹽__鄉
TWD97 坐標 X：_198057_ Y：__2652292_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">3,199</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 ☑農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 316 公尺</td></tr>
<tr><td></td><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積____公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、鷹斑鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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

填表人	**張富昇**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**大簏埤重劃區東榮段 2365 地號大簏埤小給 17-7 等改善工程**	工程編號	**113J204**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	張富昇 (福東站/工程員)	填表日期	113 年 05 月 31 日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

☐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。

☑**原構造物範圍內之整建或改善之工程。**

☐已開發場所之工程。

☐工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(**田鷸、鷹斑鷸、草花蛇)** (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：_____。

☐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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☐是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：**須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、鷹斑鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

工程生態檢核基本資料表

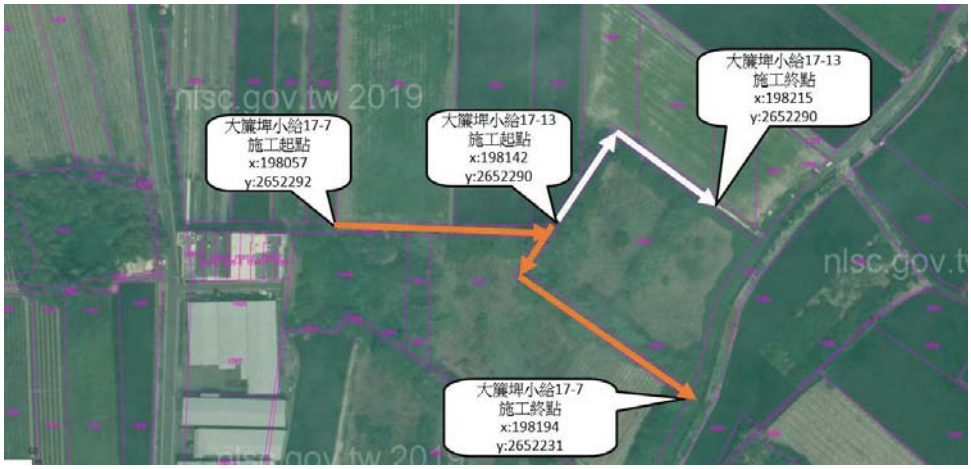
□第一級生態檢核
■第二級生態檢核

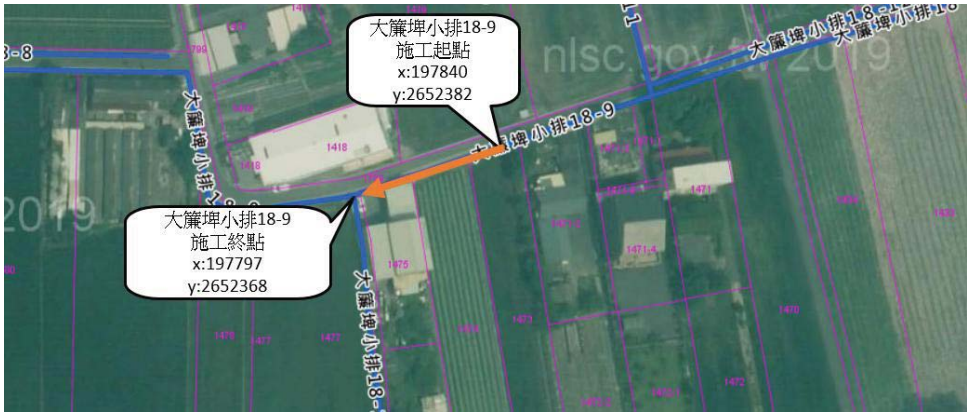
主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

<table>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="6">大簾埤重劃區東榮段 2365 地號大簾埤小給 17-7 等改善工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">農田水利署
彰化管理處</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">☑圳路
☑排水
□水利設施
□滯洪池
□其他</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="3">彰化縣埔鹽鄉</td></tr>
<tr><td>TWD97
坐標</td><td>X： 198057</td><td>Y：2652292</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>年　月　日</td><td>水系
名稱</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>工程緣由
目的</td><td colspan="3">減少滲漏、通水順暢</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="3">圳路改善 316 公尺</td></tr>
<tr><td>災害紀錄</td><td colspan="3">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: _____</td><td>預期效益</td><td colspan="3">保護面積_____公頃，保護人口_____人。
其它:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態情報
釐清
及建議</td><td>關注議題或保護對象</td><td>資訊來源</td><td rowspan="3">預定辦理原因</td><td colspan="3" rowspan="3">□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（_____）</td></tr>
<tr><td>生態敏感區：</td><td></td></tr>
<tr><td>關注棲地或關注物種：
田鷸、鷹斑鷸、草花蛇</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">棲地現況說明：
改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類</td></tr>
<tr><td colspan="7">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：_____</td></tr>
<tr><td colspan="7">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:___盡量採既有道路進入施工，縮小開挖_____
□其他_____</td></tr>
</table>

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/單位	張富昇	提交日期	113 年　月　日

※工程位置圖：





周圍農田，屬人為開發區，臨近區域排水，地勢較低

備註：本表由**主辦機關**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。

※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.5.31 說明：大簾埤小給 17-7 起點	時間：113.5.31 說明：大簾埤小給 17-7 終點
時間：113.5.31 說明：大簾埤小給 17-13 起點	時間：113.5.31 說明：大簾埤小給 17-13 終點
時間：113.5.31 說明：大簾埤小排 18-9 起點	時間：113.5.31 說明：大簾埤小排 18-9 終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**大簏埤重劃區東榮段 2365 地號大簏埤小給 17-7 等改善工程**		
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	113 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、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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	主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	OOO	填表日期	113 年　月　日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	張富昇 (福東站/工程員)	填表日期	113 年　月　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:　非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、鷹斑鷸**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 31 日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)	X： 198142 Y: 2652290	工程名稱	大簏埤重劃區東榮段 2365 地號大簏埤小給 17-7 等改善工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2. 分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3. 現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	
地點		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	
	爭取人或鄰田所有人	□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_____	
		□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	
_____意見：		回覆人員_____：	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)		填表日期	年　月　日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因：_____ _____ _____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因：_____ _____ _____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	OOO	填表日期	年　月　日

主辦機關: _____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

設計單位:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	OOO	填表日期	年　月　日

工程範圍圖：**工程平面圖**

(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	【舉例】 菊池氏細鯽	主要分布於臺灣東部宜蘭、花蓮及臺東地區之河渠緩流、池沼等之水草環境，目前因受棲地開發、農藥汙染、外來種入侵等影響，其族群日益受威脅。	
	【舉例】 天然跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
現勘日期	113 年 5 月 31 日	填表人/ 生態團隊	
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **198142** **Y: 2652290**	工程名稱	**大簏埤重劃區東榮段 2365 地號大簏埤小給 17-7 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：○年○月○日 位置：地點概述 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：○年○月○日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：○年○月○日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	年　月　日	現勘/會議/活動名稱	施工前說明會
地點		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
OOO		□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_____
		□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
_____意見：	回覆人員_____：
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：	說明：
說明：	說明：
說明：	說明：

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

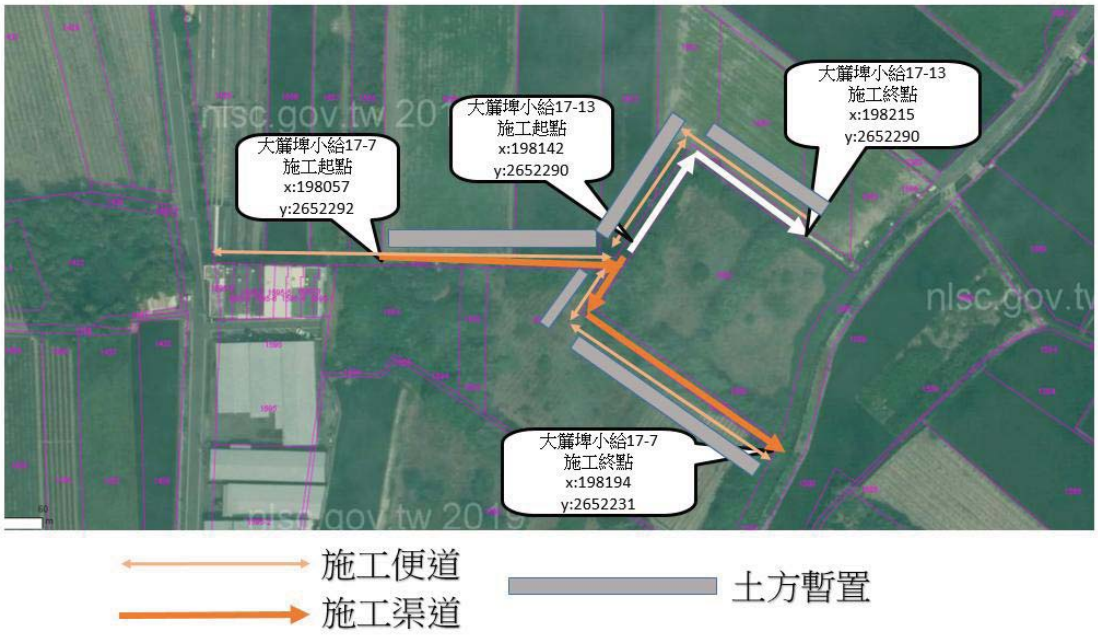
D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	113 年　月　日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)



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
【舉例】 菊池氏細鯽	若移除溝渠周圍水生植物，將可能導致菊池氏細鯽無法繁殖利用，並增加被其它外來種捕食之風險。	應保留部分渠段之濱水植物，提供菊池氏細鯽藏匿與繁殖等棲地利用。
【舉例】 跌水潭	提供多種魚群之重要覓食棲地，旱季時亦為水域生物重要庇護之區域。	工程應迴避跌水潭區，並保留既有底質勿擾動。
(請自行新增欄位)		

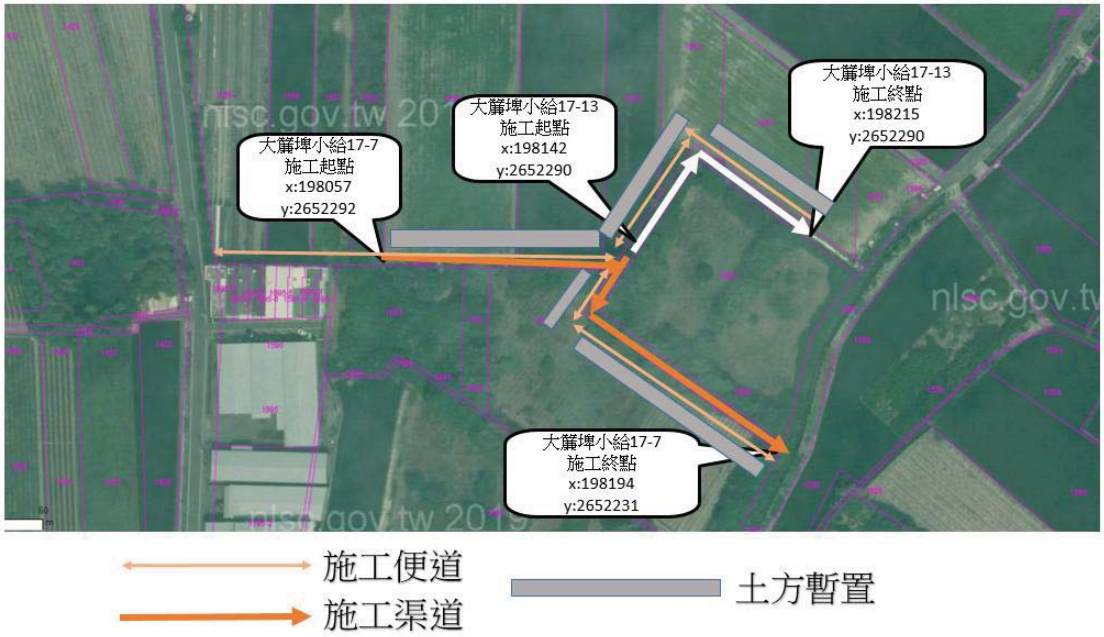
備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-6 生態保育措施研擬				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表/人員 (單位/職稱)		填表日期	113 年　月　日	

生態議題或 生態保全對象	生態保育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、鷹斑鷸、草花蛇	□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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它＿＿＿＿＿＿	☑納入工程計畫方案 □未納入，原因:＿＿
	□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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 □ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 □ 考量設置友善動物通道 □ 工程採用友善工法 □ 補植合適原生植栽 □ 大樹保留或移植 □ 施工設置導、繞流，維持水質 □ 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 □ 完工後棲地復原 □ 施工人員實施教育訓練 □ 工程完工後營造生物棲地 □ 其它＿＿＿＿＿＿	□納入工程計畫方案 □未納入，原因:＿＿
(欄位請自行增列)			

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
113/5/31	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

農業部農田水利署工程生態檢核作業自評表架構

階段	表格名稱	附表	填表機關/單位
不分階段共同表格	自評表-總表	✓	主辦機關
	生態檢核分類表	✓	主辦機關、生態團隊
	工程生態檢核基本資料表	✓	主辦機關
	民眾參與及資訊公開彙整表	✓	主辦機關、生態團隊
核定階段	團隊名單	P-1	主辦機關、生態團隊
	生態情資蒐集	P-2	主辦機關、生態團隊
	現勘紀錄表	P-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	P-4	主辦機關、生態團隊
	生態保育原則	P-5	主辦機關、生態團隊
規劃設計階段	團隊名單	D-1	主辦機關、設計單位、生態團隊
	工區生態資料蒐集成果更新	D-2	主辦機關、生態團隊
	現勘調查紀錄表	D-3	主辦機關、生態團隊
	民眾參與紀錄表	D-4	主辦機關、生態團隊
	生態關注區域繪製與生態保全對象指認	D-5	主辦機關、生態團隊
	生態保育措施研擬	D-6	主辦機關、設計單位、生態團隊
施工階段	團隊名單	W-1	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工前生態保育措施確認表	W-2	主辦機關、監造單位、施工單位、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(主辦)	W-3.1	主辦機關、生態團隊
	施工中生態保育措施抽查表(監造)	W-3.2	監造單位
	施工中生態保育措施抽查表(營造)	W-3.3	營造單位
	生態異常狀況處理表(主辦)	W-4.1	主辦機關、生態團隊
	生態異常狀況處理表(監造)	W-4.2	監造單位
	生態異常狀況處理表(營造)	W-4.3	營造單位
	民眾參與紀錄表	W-5	主辦機關、生態團隊
維護管理階段	完工後生態保育措施執行成效	M-1	主辦機關、生態團隊

農業部農田水利署工程生態檢核自評表

<table>
<tr><td rowspan="7">工程基本資料</td><td colspan="2" rowspan="2">生態檢核-總表</td><td colspan="2">□第一級生態檢核</td><td rowspan="2">主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位</td></tr>
<tr><td colspan="2">☑第二級生態檢核</td></tr>
<tr><td>工程/計畫名稱</td><td>大簍埤重劃區南興段 1672 地號大簍埤小給 25-4 等改善工程</td><td>主辦機關</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>設計單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>工程預計期程</td><td>113 年 11 月 1 日~114 年 3 月 日</td><td>監造單位</td><td colspan="2">農田水利署彰化管理處</td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：__彰化_縣(市)，__埔鹽__鄉(~~鎮/市/區~~)
TWD97 坐標 X：_195061_ Y：__2653137_</td><td>工程預算/經費
(千元)</td><td colspan="2">5,691</td></tr>
<tr><td>工程目的</td><td colspan="4">減少滲漏、通水順暢</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="4">☑灌溉圳路 □農田排水 □水利設施 □其他_____</td></tr>
<tr><td>工程概要</td><td colspan="4">圳路改善 929 公尺</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="4">保護面積___XX_公頃，保護人口_____人。
其它: _____</td></tr>
<tr><td>階段</td><td>項目</td><td>評估內容</td><td colspan="2">檢核事項</td><td>附表</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>專業參與</td><td>生態背景人員</td><td colspan="2">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</td><td>P-1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態資料蒐集調查</td><td>地理位置</td><td colspan="2">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。)</td><td rowspan="2">P-2</td></tr>
<tr><td>關注物種、重要棲地及高生態價值區域</td><td colspan="2">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_____田鷸、草花蛇_____ □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</td></tr>
</table>

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	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_____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
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	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-3.3 W-4.1 W-4.2 W-4.3
	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-5
	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 W-4 W-5
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
	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
填表人		**楊哲嘉**	單位主管核定	

生態檢核分類表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程或計畫名稱	**大簏埤重劃區南興段 1672 地號大簏埤小給 25-4 等改善工程**	工程編號	**113J206-01**
執行機關	**農田水利署彰化管理處**	承包廠商	
填表人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年 7 月　日

生態檢核分類

符合下列情形之一者，應確認是否涉及生態環境保育議題：

☐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。

☑原構造物範圍內之整建或改善之工程。

☐已開發場所之工程。

☐工程主辦機關評估特別需要者。

生態檢核分類評估:

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：(田鷸、草花蛇)(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：_____。

☐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，請勾選免辦

4. 工程經費是否高於 2 千萬元?

☐是：**須辦理第一級生態檢核作業**

☑否：須辦理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
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	
關注物種或關注棲地	☑關注物種	☑有：____**田鷸、草花蛇**_____ □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) 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(農業部) 12. 自然保護區設置管理辦法(林業署)
	□野生動物重要棲息環境	□是，☑否	
	□野生動物保護區	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(保安林)	□是，☑否	
	□森林及森林保護區(國有林事業區)	□是，☑否	
	□重要濕地(國際級)	□是，☑否	
	□重要濕地(國家級)	□是，☑否	
	□重要濕地(地方級)	□是，☑否	
	□自然保留區	□是，☑否	
	□自然保護區	□是，☑否	
	□海岸保護區	□是，☑否	
	□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	
	□國土綠網關注獨流溪	□是，☑否	
	□其他_____	□是，☑否	

備註：本表由**主辦機關**與**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。

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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

工程名稱	**大簏埤重劃區南興段 1672 地號大簏埤小給 25-4 等改善工程**						
治理機關	**農田水利署彰化管理處**	工程類型	☑圳路 □排水 □水利設施 □滯洪池 □其他	工程地點	縣(市)　鄉(鎮/市/區)		
					TWD97 坐標	X： **195061**	Y：**2653137**
勘查日期	113 年 5 月　日				水系名稱		
工程緣由目的	**減少滲漏、通水順暢**			擬辦工程概估內容	**圳路改善 929 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_____公頃**，保護人口_____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		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（_____）		
	生態敏感區：						
	關注棲地或關注物種： **田鷸、草花蛇**						

棲地現況說明：

改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類

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：_____

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:___**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**_____

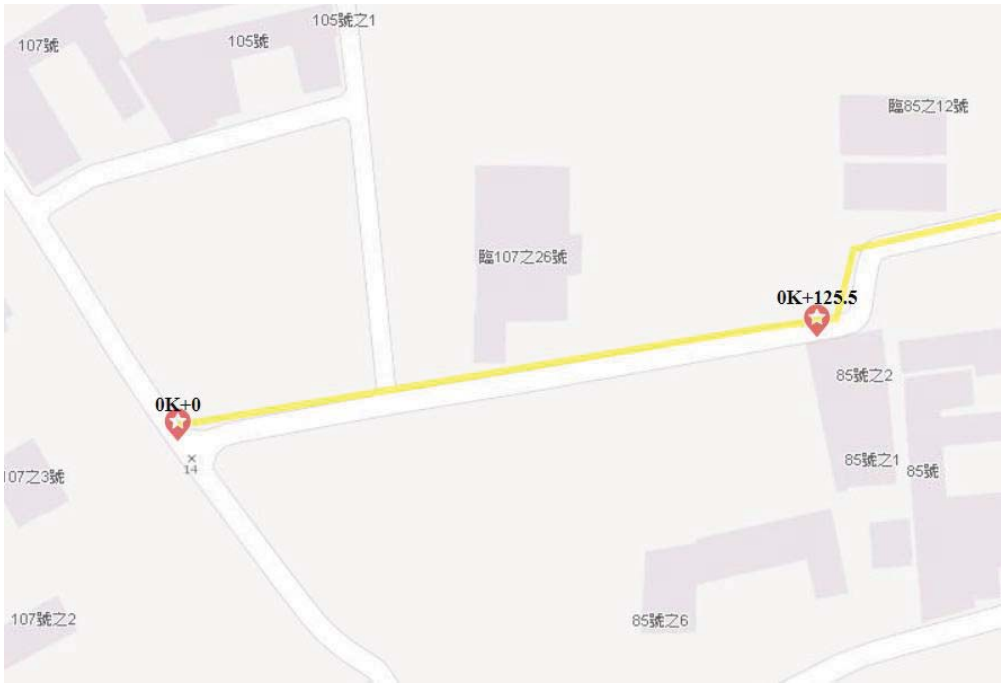
□其他_____

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/單位	楊哲嘉	提交日期	113 年 7 月　日

※工程位置圖：大簍埤小給 25-4

※工程位置圖：大簾埤小給 24-2

※工程位置圖：瓦瑤排水小排 17



※工程預定位置棲地環境照片：

時間：113.5.30 說明：大簾埤小給 25-4 起點	時間：113.5.30 說明：大簾埤小給 25-4 終點
時間：113.5.30 說明：大簾埤小給 24-2 起點	時間：113.5.30 說明：大簾埤小給 24-2 終點
時間：113.5.30 說明：瓦瑤排水小排 17 起點	時間：113.5.30 說明：瓦瑤排水小排 17 終點

(欄位可自行增加)

民眾參與及資訊公開彙整表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

主辦機關	**農田水利署彰化管理處**	設計單位	**農田水利署彰化管理處**
監造單位	**農田水利署彰化管理處**	營造單位	
工程名稱	**大簏埤重劃區南興段 1672 地號大簏埤小給 25-4 等改善工程**		
填表人員 (單位/職稱)	**楊哲嘉**	填表日期	113 年　7 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、施工階段**	**機關網頁專區**	
被動公開			

備註：本表由**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

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	**楊哲嘉**	填表日期	113 年 7 月　日

主辦機關:_**農田水利署彰化管理處**__

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

P-2 生態情資蒐集

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年　7 月　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:　非位於生態敏感區

☐否，原因:_____

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?

(至少包括六項：生態調查資料庫系統、國土生態綠網成果圖資、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:_____(請續填項目 3)

☐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:

3. 生態資料蒐集成果概述：

有關注鳥類**田鷸、草花蛇**

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

P-3 現勘紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月　日	填表人/ 生態團隊	楊哲嘉
現勘地點 (座標 TWD97)	埔鹽鄉	工程名稱	大簾埤重劃區南興段 1672 地號大簾埤小給 25-4 等改善工程

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	
2.　分析工程對生態環境之影響(潛在生態議題)：	
3.　現勘結果與建議：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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。

P-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年　5 月　30 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	埔鹽鄉	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	
OOO	埔鹽鄉公所	■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_____	
		☐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	
埔鹽鄉公所意見：急需辦理改善		回覆人員楊哲嘉：爭取經費辦理改善	
_____意見：		回覆人員_____：	

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：大簾埤小給 25-4 現勘照片	說明：大簾埤小給 25-4 現勘照片
說明：大簾埤小給 24-2 現勘照片	說明：大簾埤小給 24-2 現勘照片
說明：瓦瑤排水小排 17 現勘照片	說明：瓦瑤排水小排 17 現勘照片

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

P-5 生態保育原則

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年　7 月　日

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		參採情形
田鷸	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減輕生態影響 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☑ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 調整施工時間或範圍，以迴避動物重要活動或關注棲地	☐ 施工期間進行環境監測計畫 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☑ 完工後恢復原地形地貌。 ☑施工時妥善堆放原有表土，完工後鋪回原處，以利植被之復原。 ☐完工後補植原生植物，以利棲地復原。 ☐ 其它:_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因 :_____
欄位請自行增列				

備註：

1. 請依附表 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育原則參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

規劃設計階段

D-1 團隊名單

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年 7 月　日

主辦機關: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
三等助理工程師	施漢鵬	博士	水利	設計規劃	設計規劃

設計單位: **農田水利署彰化管理處**

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
副工程師	楊哲嘉	大學	水利	設計規劃	設計規劃

生態團隊:_____

職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長

備註：

1. 第一級生態檢核由**主辦機關、設計單位**與**生態團隊**填寫。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**與**設計單位**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員執行生態檢核作業。

D-工區生態資料蒐集成果更新

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年　7 月　日

工程範圍圖：**工程位置圖**

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：_____

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
	【舉例】 草花蛇	草花蛇又名漁游蛇，為黃頷蛇科草花蛇屬的爬行動物，俗名魚蛇、紅糟蛇、水草蛇、小黃蛇。主要棲息於台灣水田、沼澤和濕地，是一種以白天活動為主的蛇類。屬三級保育類野生動物。	
	【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	
	(欄位請自行新增)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-3 現勘調查紀錄表

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

現勘日期	113 年 5 月 30 日	填表人/ 生態團隊	楊哲嘉
現勘地點 (座標 TWD97)	X： **195061** **Y: 2653137**	工程名稱	**大簏埤重劃區南興段 1672 地號大簏埤小給 25-4 等改善工程**

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) **改善圳路為間歇性灌溉、排水渠道，無常流量，渠道內乾枯時無水棲生物，僅發現福壽螺，陸域為常見昆蟲及爬蟲類**	 日期：113 年 5 月 30 日 位置：埔鹽鄉 棲地照片 2 日期：○年○月○日 位置：地點概述 (欄位請自行增加)

<table>
<tr><th>物種補充調查概述</th><th colspan="2">照片及說明(棲地/物種等照片)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">2. 是否辦理物種補充調查?
□是，請續填第 6 項
☑否。請續填第 7 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。</td><td colspan="2">物種照片 1</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">物種照片 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">日期：◯年◯月◯日
位置：地點概述</td></tr>
<tr><td colspan="2">(欄位請自行增加)</td></tr>
<tr><td colspan="3">4. 現勘結果與建議：盡量採既有道路進入施工，縮小開挖</td></tr>
</table>

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

D-4 民眾參與紀錄表			主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	113 年 5 月 30 日	現勘/會議/活動名稱	現勘
地點	埔鹽鄉	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
OOO	埔鹽鄉公所	■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_____
		□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
埔鹽鄉公所意見：急需辦理改善	回覆人員楊哲嘉：爭取經費辦理改善
_____意見：	回覆人員_____：

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，由**主辦機關**回覆。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫與回覆，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。
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：大簾埤小給 25-4 現勘照片	說明：大簾埤小給 25-4 現勘照片
說明：大簾埤小給 24-2 現勘照片	說明：大簾埤小給 24-2 現勘照片
說明：瓦瑤排水小排 17 現勘照片	說明：瓦瑤排水小排 17 現勘照片

※會議簽到表：

備註：相關參與人員姓名請自行遮蔽後再進行資訊公開。

D-5 生態關注區域繪製與生態保全對象指認

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年 7 月 日

1. 生態關注區域圖：**盡量採既有道路進入施工，縮小開挖**

(生態關注區域圖繪製成果概述)

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
【舉例】 草花蛇	施設矩形渠道恐造成棲地通行切割	設計生態廊道以連結棲地，減輕結構物對棲地之切割影響及補償生物通行廊道。
【舉例】 田鷸	田鷸出現於台灣水田、沼澤、河岸等面積較大的濕地，活躍於晨昏及天色陰暗時，田鷸是全台普遍的冬候鳥，每年九月至翌年四月間都可發現。	施工時迴避生物活動及休息時間，盡量於上午 8 時至下午 5 時間施工。施工盡量使用既成道路，減輕對其停留棲地之影響。
(請自行新增欄位)		

備註：

1. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，**主辦機關**協助提供相關資料。
2. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

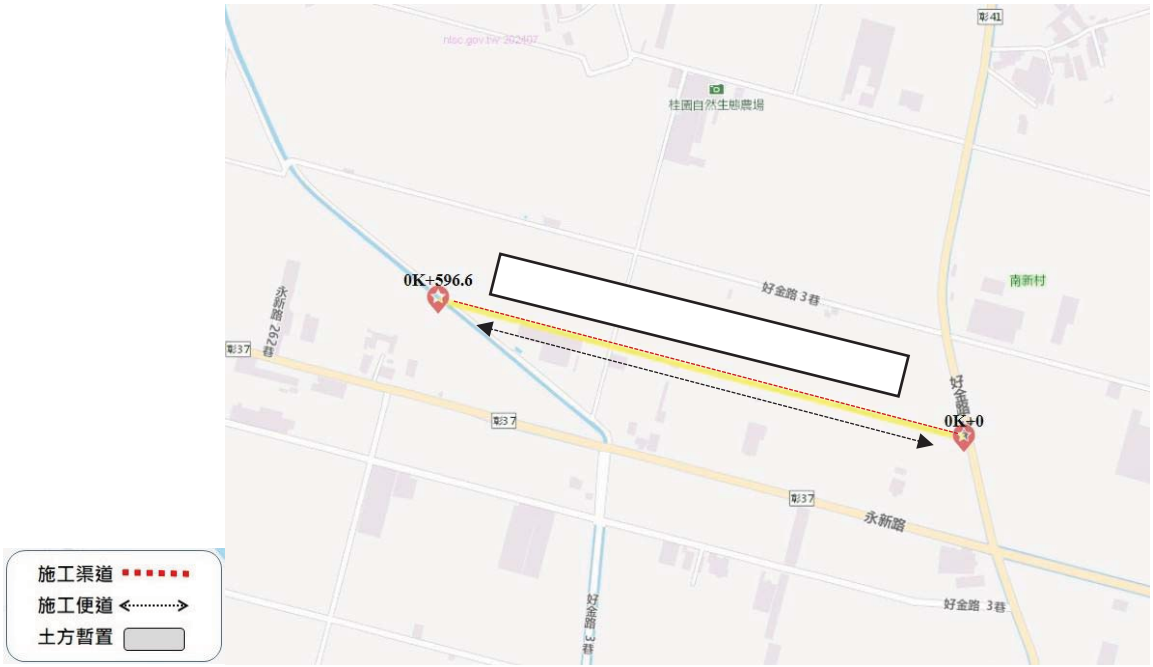
D-6 生態保育措施研擬

主辦機關
設計單位
生態團隊
監造、營造單位

填表/人員 (單位/職稱)	楊哲嘉	填表日期	113 年 7 月 日

生態議題或 生態保全對象	生態保 育策略	生態保育措施	參採情形
田鷸、草花蛇	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☑納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
	☐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 ☑ 限縮施作範圍，減少干擾 ☐ 工程限縮施作範圍 ☑ 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 ☐ 考量設置友善動物通道 ☐ 工程採用友善工法 ☐ 補植合適原生植栽 ☐ 大樹保留或移植 ☐ 施工設置導、繞流，維持水質 ☐ 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 ☐ 完工後棲地復原 ☐ 施工人員實施教育訓練 ☐ 工程完工後營造生物棲地 ☐ 其它_____	☐納入工程計畫方案 ☐未納入，原因:___
(欄位請自行增列)			

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
113/5/30	**現場勘查**	**施工動線勘查**

備註：

1. 請依附表 D-01~D-05 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. 第一級生態檢核由**生態團隊**填寫，並與**主辦機關**確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由**主辦機關**填寫，並可視需求**邀請生態團隊**協助工程人員填寫本表。

3.5 生態檢核執行成果統計

本年度彰化管理處之工程經生態檢核自評表檢核分類後，初步執行成果顯示，屬第一級工程為 7 件；第二級工程為 60 件，因目前本處工程部份尚設計階段，其餘工程屬施工階段(並部分尚發包作業中)，故待後續工程完工後，續將執行成果彙整並公開(施工及維護階段)。