

芳苑鄉抽水機平台應急工程生態專章

芳苑鄉抽水機平台應急工程 A

本工程位於彰化縣芳苑鄉，工程內容抽水機平台及管線埋設 1 處，此工程為彰化縣 113 年度應急工程，於 112 年度預計辦理提報階段檢核作業，因本工程完成提報階段，故本計畫將配合工程進度持續完成後續生態檢核作業。



圖 3-1 芳苑鄉抽水機平台應急工程 A 預計施作範圍

一、 蒐集生態環境背景資料

工程範圍由本計畫 112 年 8 月勘查，且以環域 2 公里蒐集彙整自「台灣生物多樣性網絡」、環域 2 公里「生態調查資料庫系統」條列如下：各工程生態資料盤點如表 3-1 所示。

表 3-1 芳苑鄉抽水機平台應急工程 A 生態資料盤點

植物					
鹽地鼠尾粟	狗尾草	海雀稗	中華結縷草	白茅	狗尾草
小米	莠狗尾草	蒺藜草	海馬齒	大花咸豐草	野荳菜
垂果瓜	落葵	連明子	掃帚菊原變種	野苧蒿	青荳
苦蕒菜	銀膠菊	番杏	凹葉野荳菜	孟仁草	賽葵
田菁	光果龍葵	大黍	獨行菜	馬纓丹	蓖麻
巴拉草	白苞猩猩草	巨大狗尾草	鵲豆	臺灣芎窮	香瓜
臭濱芥	嶺南野菊	倒刺狗尾草	擬高粱	光梗闊苞菊	猿尾藤
臺灣赤楠	金午時花	馬齒莧	小花倒提壺	王爺葵	細葉零餘子
馬氏濱藜	絡石	海桐	裂葉月見草	瓜葉向日葵	稻
三葉埔姜	鬼針草	匍根大戟	平原菟絲子	藜	白花鬼針
銀合歡	紅花黃細心	牛筋草	紅花野牽牛	構樹	大飛揚草
木麻黃	賽蜀豆	西番蓮	海茄冬	仙人掌	苦瓜
野牽牛	向日葵	血桐	草海桐	蒺藜	水筆仔
猩猩草	尾稈草	鯽魚膽	海埔姜	白花牽牛	黃槿
雀榕	蘆葦	紅瓜	露兜樹	變葉藜	濱豇豆
瓊麻	皺葉煙草	天人菊	鴨舌癩	臺灣菟絲子	狗牙根
羅勒	短穎馬唐	檳榔	芒稷	玉蜀黍	昭和草
紫茉莉	雙花蜚蜞菊	糖蜜草	美人蕉	鯽魚草	洋落葵
香附子	鼠尾粟	艾	虎葛	葎草	稀荑
疏穗莎草	黍	粉藤	馬鞭草	白鳳菜	龍爪茅
斷節莎	臭杏	香苦草	槭葉括樓	千金子	臺灣濱藜
裸花鹼蓬	芒稷	紅毛草			
鳥類					
夜鷺	中白鷺	翠鳥	黑翅鷺(II)	白尾八哥	麻雀
大白鷺	珠頸斑鳩	小白鷺	紅鳩	鵲鳩	洋燕
青足鷺	黃頭鷺	蒼鷺	紅冠水雞	蒙古鵠	家燕
白頭翁	赤足鷺	日菲繡眼	家八哥	埃及聖鸚	東方環頸鴿
黃足鷺	夜鷺	褐頭鷓鴣	高曉鴿	太平洋金斑鴿	野鴿
紅尾伯勞(III)	灰頭鷓鴣	鳥網	黃小鷺	蒙古銀鷺	黑嘴鷺(II)
棕背伯勞	小燕鷺(II)	小水鴨	黑腹濱鷺	磯鷺	翻石鷺
小青足鷺	東方大葦鷺	灰胸秧雞	小黑背鷺	中杓鷺	絲光椋鳥
銀鷺	灰頭黑臉鷺	大卷尾	黑尾鷺	小瓣鷺	鵝鷺(III)
歐洲椋鳥	大杓鷺(III)	白斑軍艦鳥	斑文鳥	小鸚鷺	蒼燕鷺(III)
反嘴鷺	番鷺	棕沙燕	棕扇尾鶯	大濱鷺(III)	小環頸鴿
田鷺	緋秧雞	鷓鴣燕鷺	尖尾濱鷺	董雞(III)	粉紅鸚嘴
灰斑鴿	西方黃鸚鴿	白腰草鴿	長趾濱鷺	鷹斑鷺	白腹秧雞
叉尾雨燕	小雨燕	灰椋鳥	白鸚鴿	藍磯鷺	黃尾鴿
鐵嘴鴿	灰面鵞鷹(II)	白翅黑燕鷺	紅胸濱鷺	三趾濱鷺	紅隼(II)
赤腰燕	鷓鴣	魚鷹(II)	大花鸚	赤頸鴨	花嘴鴨
赤喉鸚	鳳頭潛鴨	彩鸚(II)	黑尾鷺(III)	白眉鴨	斑尾鷺
尖尾鴨	琵嘴鴨	寬嘴鷺	彎嘴濱鷺	小雲雀	唐白鷺(II)
黑面琵鷺(I)	斯氏繡眼	紅腹濱鷺(III)	羅文鴨	黑頭鷺	野鴿

家烏鴉	灰瓣足鷗	燕鷗	紅領瓣足鷗	小濱鷗	白冠雞
黑腹燕鷗	極北柳鶯	鳳頭燕鷗(II)	反嘴鴿	紅嘴鷗	裏海燕鷗
南亞夜鷹	東方黃鸚鵡	流蘇鷗	長嘴半蹼鷗	黑頭文鳥(III)	白喉文鳥
半蹼鷗(III)	玄燕鷗(II)	東方鶯(II)	綠簑鶯	灰鸚鵡	巴鴨(II)
金腰燕	黑頭鸚鵡	褐色柳鶯	赤膀鴨	花鳧	燕鴿(III)
綠頭鴨	白腹鸕	蒼鷹(II)	蒼鷺	小白鷺	麻雀
哺乳類					
亞洲家鼠					
蝦蟹貝螺類					
弧邊管招潮蟹	乳白南方招潮	短身大眼蟹	短指和尚蟹	斑點擬相手蟹	頑強黎明蟹
豆形拳蟹	德氏仿厚蟹	隆背張口蟹			
魚類					
玻甲魚	粒突箱魷	布氏金梭魚	逆鈎鯊	黃鰭棘鯛	鱗鰭叫姑魚
路易氏雙髻鯊	棘鯛	高鼻海鯨	黑點多紀魷		

資料來源：「台灣生物多樣性網絡」、「生態調查資料庫系統」。

二、 棲地環境調查

表 3-2 「芳苑鄉抽水機平台應急工程 A」快棲表各項目評分表

項目	水利工程快速棲地生態評估表(112/08/07-08)- 芳苑鄉抽水機平台應急工程 A				
	許裕雄	吳佳穎	葉明哲	陳廷昊	平均
填表人	許裕雄	吳佳穎	葉明哲	陳廷昊	平均
(A)水域型態多樣性	3	3	3	3	3
(B)水域廊道連續性	3	3	3	3	3
(C)水質	6	6	6	6	6
(D)水體顏色	6	6	6	6	6
(E)底質多樣性	3	3	3	3	3
(F)護岸型式	5	5	5	5	5
(G)環境物種豐多度	6	6	6	6	6
(H)溪濱廊道連續性	6	6	6	6	6
(I)植群分布	6	6	6	6	6
(J)陸域棲地多樣性	3	3	3	3	3
總分	47	47	47	47	47

(一)環境現況評估

檢核團隊於民國 112 年 8 月 7 日進行現場勘查。3 處預定工區，皆緊鄰道路，周遭皆有明確保全對象。其中 A 工區位王功漁港旁，周遭環境多數為魚塭，管線埋設需穿越堤防至堤外高灘地。預定工區皆有明確保全對象。根據水利工程快速棲地生態評估表(河川、區域排水)之評估成果，如表 3-2；環境現況照片如圖 3-2。



圖 3-2 芳苑鄉抽水機平台應急工程 A 環境現況照片

三、 工程行為生態影響分析

預定工區，A 工區位王功漁港旁周圍以魚塭為主，並有零星住宅，堤外高灘地植生分布多為海茄苳，現場觀察到小白鷺、高蹺鴉、磯鶻等鳥類。生態評析彙整表，如表 3-3 所示；環境敏感圖，則如圖 3-3。

表 3-3 芳苑鄉抽水機平台應急工程 A 生態評析彙整表

棲地類型	物種利用說明
農耕地及魚塭	A工區位王功漁港旁，周遭環境多數為魚塭，提供鳥類(含保育類) 黑面琵鷺(I)、黑翅鳶(II)、黑嘴鷗(II)、小燕鷗(II)、鵝鶻(III)、蒼燕鷗(III)、大濱鷗(III)、董雞(III)、灰面鵟鷹(II)、紅隼(II)、魚鷹(II)、彩鷗(II)、黑尾鷗(III)、唐白鷺(II)、紅腹濱鷗(III)、鳳頭燕鷗(II)、反黑頭文鳥(III)、半蹼鷗(III)、玄燕鷗(II)、東方鵟(II)、巴鴨(II)、金燕鷗(III)、蒼鷹(II)、哺乳類亞洲家鼠、蝦蟹螺貝類棲息使用或躲藏，包含弧邊管招潮蟹、乳白南方招潮、短身大眼蟹、短指和尚蟹、斑點擬相手蟹、頑強黎明蟹、豆形拳蟹、德氏仿厚蟹、隆背張口蟹等蟹類族群。
水域環境	A 工區堤外高灘地植生分布多為海茄苳，B 工區於河川區域屬感潮段，現況植生較少，C 工區堤外高灘地植生相對豐富，現場觀察到較多大白鷺。



圖 3-3 芳苑鄉抽水機平台應急工程 A 環境敏感圖

四、 提出生態議題、保育對策原則及生態檢核評估必要性

藉由生態資料盤點、生態影響分析等結果，針對工程可能對生態環境造成之影響與衝擊來擬定友善減輕策略(生態保育對策)，保育對策之選擇，以干擾最少或儘可能避免負面生態影響之方式為優先，依循迴避、縮小、減輕與補償四個原則進行策略考量。

本計畫目前藉由現場勘查、生態資料蒐集等結果初步盤點各工程之生態議題及保育對策如表 3-4。

表 3-4 芳苑鄉抽水機平台應急工程 A 生態保育對策初步彙整表

工程名稱	相關保育對策
芳苑鄉抽水機平台應急工程 A	<ol style="list-style-type: none">1. 於工程設計與施工時，2 處管線出口選址應儘量迴避堤外灘地的植被。建議工程規劃應儘量以最小設施需求為原則，以減輕對環境之影響。(X 座標：181473.957、Y 座標：2651642.851；座標系統：TWD97) 及 (X 座標：181259.773、Y 座標：2648995.173；座標系統：TWD97)。2. 妥善安排工程施作時間，避免晨昏時段野生動物活動旺盛期間施工，應於早上 8 點以後及下午 17 時前施工為宜。且施工期間避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。3. 施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵。4. 作業範圍減少開挖面積，使用既有空地與施工便道，以小型機具施工。保留全部或部分濱溪植被帶以利完工後恢復。5. 工區若有相關保育物種與關注物種出現，應即時通知生態團隊。

3.4 芳苑鄉抽水機平台應急工程 B

本工程位於彰化縣芳苑鄉，工程內容抽水機平台及管線埋設 1 處，此工程為彰化縣 113 年度應急工程，於 112 年度預計辦理提報階段檢核作業，因本工程完成提報階段，故本計畫將配合工程進度持續完成後續生態檢核作業。



圖 3-4 芳苑鄉抽水機平台應急工程 B 預計施作範圍

一、 蒐集生態環境背景資料

工程範圍由本計畫 112 年 8 月勘查，且以環域 2 公里蒐集彙整自「台灣生物多樣性網絡」、環域 2 公里「生態調查資料庫系統」條列如下：各工程生態資料盤點如表 3-5 所示。

表 3-5 芳苑鄉抽水機平台應急工程 B 生態資料盤點

植物					
疏穗莎草	香附子	斷節莎	孟仁草	狗牙根	龍爪茅
短穎馬唐	芒稷	牛筋草	鯽魚草	千金子	大黍
紅毛草	倒刺狗尾草	鼠尾粟	玉蜀黍	美人蕉	艾
大花咸豐草	昭和草	白鳳菜	豨薟	野莧菜	洋落葵
臭杏	香苦草	羅勒	馬鞭草	賽葵	虎葛
粉藤	蒺藜	平原菟絲子	構樹	葎草	苦瓜
槭葉括樓	稻	紫茉莉	檳榔	狗尾草	白茅
鹽地鼠尾粟	海雀稗	中華結縷草	小米	莠狗尾草	馬齒莧
連明子	加拿大蓬	凹葉野莧菜	落葵	青莧	垂果瓜
光果龍葵	番杏	翼莖闊苞菊	馬纓丹	銀膠菊	獨行菜
臺灣虎尾草	水筆仔	銀合歡	雙花螞蟥菊	鯽魚膽	草海桐
海馬齒	馬氏濱藜	白苞猩猩草	裸花鹼蓬	三葉埔姜	鵲豆
雙稈草	假海馬齒	蒺藜草	大飛揚草	匍根大戟	假紫斑大戟
蓮子草	長柄菊	血桐	欖仁樹	鱧腸	海茄冬
榕樹	兔仔菜	千根草	霧水葛	密花白飯樹	濱刀豆
金午時花	土半夏	酢漿草	瓜葉向日葵	龍舌蘭	曼陀羅
茵陳蒿	木麻黃	紅花野牽牛	藜屬	野牽牛	寬翼豆
南美獨行菜					
鳥類					
紅隼(II)	紅尾伯勞(III)	小白鷺	栗小鷺	夜鷺	黃頭鷺
棕三趾鶉	紅冠水雞	珠頸斑鳩	紅鳩	番鶉	洋燕
家燕	白頭翁	黃頭扇尾鶯	棕扇尾鶯	灰頭鷓鴣	褐頭鷓鴣
斑文鳥	麻雀	白尾八哥(外)	大卷尾	大杓鶇(II)	
爬蟲類					
麗紋石龍子	眼鏡蛇	蝎虎	南蛇		
魚類及蝦蟹類					
琵琶鼠(外)	泰國鱧	彈塗魚	大青彈塗魚	大甲鯪	吉打副葉鯪
內爾褶囊海鯰	鬚鰻鰕虎	漢氏稜鯢	紅牙鰻	沙拉真鯊	銀雞魚
皮氏叫姑魚	雙棘原黃姑魚				
蝦蟹螺貝類					
弧邊管招潮蟹	褶痕擬相手蟹	雙齒近相手蟹	臺灣厚蟹	乳白南方招潮	萬歲大眼蟹

資料來源：「台灣生物多樣性網絡」、「生態調查資料庫系統」。

二、 棲地環境調查

表 3-6 「芳苑鄉抽水機平台應急工程 B」快棲表各項目評分表

項目	水利工程快速棲地生態評估表(112/08/07-08)- 芳苑鄉抽水機平台應急工程 B				
	許裕雄	吳佳穎	葉明哲	陳廷昊	平均
填表人	許裕雄	吳佳穎	葉明哲	陳廷昊	平均
(A)水域型態多樣性	3	3	3	3	3
(B)水域廊道連續性	3	3	3	3	3
(C)水質	3	3	3	3	3
(D)水體顏色	6	6	6	6	6
(E)底質多樣性	3	3	3	3	3
(F)護岸型式	5	5	5	5	5
(G)環境物種豐多度	6	6	6	6	6
(H)溪濱廊道連續性	6	6	6	6	6
(I)植群分布	3	3	3	3	3
(J)陸域棲地多樣性	3	3	3	3	3
總分	41	41	41	41	41

(一)環境現況評估

檢核團隊於民國 112 年 8 月 7 日進行現場勘查。預定工區皆緊鄰道路，B 工區位後港溪之王功橋旁，兩岸周遭皆為密集之住宅聚落，管線埋設需穿越芳漢路至後港溪河川區域。預定工區皆有明確保全對象。根據水利工程快速棲地生態評估表(河川、區域排水)之評估成果，如表 3-6；環境現況照片如圖 3-5。



圖 3-5 芳苑鄉抽水機平台應急工程 B 環境現況照片

三、 工程行為生態影響分析

預定工區皆緊鄰道路，B 工區位後港溪之王功橋旁，兩岸周遭皆為密集之住宅聚落，管線埋設需穿越芳漢路至後港溪河川區域，工區皆有明確保全對象。生態評析彙整表，如表 3-7 所示；環境敏感圖，則如圖 3-6。

表 3-7 芳苑鄉抽水機平台應急工程 B 生態評析彙整表

棲地類型	物種利用說明
農耕地及魚塭	B工區位後港溪之王功橋旁，兩岸周遭皆為密集之住宅聚落，提供鳥類(含保育類) 大杓鵝(II)、紅隼(II)、紅尾伯勞(III)、兩生爬蟲類包含麗紋石龍子、眼鏡蛇、蝎虎、南蛇，棲息使用或躲藏等。
水域環境	B 工區於河川區域屬感潮段，現況植生較少。



圖 3-6 芳苑鄉抽水機平台應急工程 B 環境敏感圖

四、 提出生態議題、保育對策原則及生態檢核評估必要性

藉由生態資料盤點、生態影響分析等結果，針對工程可能對生態環境造成之影響與衝擊來擬定友善減輕策略(生態保育對策)，保育對策之選擇，以干擾最少或儘可能避免負面生態影響之方式為優先，依循迴避、縮小、減輕與補償四個原則進行策略考量。

本計畫目前藉由現場勘查、生態資料蒐集等結果初步盤點各工程之生態議題及保育對策如表 3-8。

表 3-8 芳苑鄉抽水機平台應急工程 B 生態保育對策初步彙整表

工程名稱	相關保育對策
芳苑鄉抽水機平台應急工程 B	<ol style="list-style-type: none">1. 於工程設計與施工時，2 處管線出口選址應儘量迴避堤外灘地的植被。建議工程規劃應儘量以最小設施需求為原則，以減輕對環境之影響。(X 座標：181473.957、Y 座標：2651642.851；座標系統：TWD97) 及 (X 座標：181259.773、Y 座標：2648995.173；座標系統：TWD97)。2. 妥善安排工程施作時間，避免晨昏時段野生動物活動旺盛期間施工，應於早上 8 點以後及下午 17 時前施工為宜。且施工期間避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。3. 施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵。4. 作業範圍減少開挖面積，使用既有空地與施工便道，以小型機具施工。保留全部或部分濱溪植被帶以利完工後恢復。5. 工區若有相關保育物種與關注物種出現，應即時通知生態團隊。

3.4 芳苑鄉抽水機平台應急工程 C

本工程位於彰化縣芳苑鄉，工程內容抽水機平台及管線埋設 1 處，此工程為彰化縣 113 年度應急工程，於 112 年度預計辦理提報階段檢核作業，因本工程完成提報階段，故本計畫將配合工程進度持續完成後續生態檢核作業。



圖 3-7 芳苑鄉抽水機平台應急工程 C 預計施作範圍

一、 蒐集生態環境背景資料

工程範圍由本計畫 112 年 8 月勘查，且以環域 2 公里蒐集彙整自「台灣生物多樣性網絡」、環域 2 公里「生態調查資料庫系統」條列如下：各工程生態資料盤點如表 3-9 所示。

表 3-9 芳苑鄉抽水機平台應急工程 C 生態資料盤點

植物					
鹽地鼠尾粟	狗尾草	海雀稗	中華結縷草	白茅	狗尾草
小米	莠狗尾草	蒺藜草	海馬齒	孟仁草	大花咸豐草
紅花野牽牛	藜	垂果瓜	連明子	掃帚菊原變種	野苧蒿
苦蕒菜	銀膠菊	倒刺狗尾草	田菁	皺葉煙草	光果龍葵
馬唐	毛果薯	番杏	落葵	金午時花	大黍
蓖麻	馬纓丹	三角葉西番蓮	野苧菜	白苞猩猩草	凹葉野苧菜
薺	巴拉草	巨大狗尾草	鵲豆	南美獨行菜	臺灣芎窮
獨行菜	香瓜	石龍芮	臭濱芥	匙葉蓮子草	裸花鹼蓬
藜	光葉粟米草	美洲假蓬	大葉藜	嶺南野菊	兔仔菜
雙稈草	擬高粱	饑荒草	鯽魚膽	線球菊	小羊蹄
光梗闊苞菊	猿尾藤	臺灣赤楠	馬齒莧	王爺葵	細葉零餘子
馬氏濱藜	絡石	海桐	裂葉月見草	海茄冬	鬼針草
西番蓮	仙人掌	苦瓜	血桐	草海桐	蒺藜
水筆仔	猩猩草	尾稈草	海埔姜	白花牽牛	瓜葉向日葵
銀合歡	黃槿	雀榕	構樹	蘆葦	紅瓜
露兜樹	變葉藜	匍根大戟	濱豇豆	木麻黃	平原菟絲子
賽葵	天人菊	鴨舌癩	臺灣菟絲子	牛筋草	羅勒
短穎馬唐	昭和草	紫茉莉	雙花蟊螟菊	糖蜜草	洋落葵
虎葛	艾	葎草	稀荻	香附子	鯽魚草
鼠尾粟	粉藤	馬鞭草	稻	白鳳菜	臭杏
香苦草	槭葉括樓	千金子	臺灣濱藜	青莧	紅毛草
鳥類					
夜鷺	中白鷺	烏網	家八哥	黑翅鳶(II)	珠頸斑鳩
白尾八哥	青足鵲	黃頭鷺	蒼鷺	紅冠水雞	蒙古鵲
小白鷺	白頭翁	紅鳩	日菲繡眼	黃足鵲	麻雀
大白鷺	夜鷺	褐頭鷓鴣	洋燕	高蹺鴿	野鴿
家八哥	紅尾伯勞(III)	灰頭鷓鴣	黃小鷺	黑嘴鷗(II)	小燕鷗(II)
小水鴨	太平洋金斑鴿	翻石鵲	棕背伯勞	鵲鴿	赤足鵲
灰胸秧雞	小黑背鷗	翠鳥	家燕	磯鷗	絲光椋鳥
銀鷗	東方環頸鴿	灰頭黑臉鷗	大卷尾	黑尾鷗	埃及聖鷗
黑腹濱鷗	小辮鴿	歐洲椋鳥	白斑軍艦鳥	斑文鳥	小鸚鵡
反嘴鷗	番鴿	棕沙燕	棕扇尾鶯	東方大葦鶯	小環頸鴿
田鷗	緋秧雞	鷗嘴燕鷗	尖尾濱鷗	中杓鷗	粉紅鸚嘴
灰斑鴿	西方黃鵲鴿	白腰草鷗	長趾濱鷗	鷹斑鷗	白腹秧雞
叉尾雨燕	小雨燕	灰椋鳥	白鵲鴿	藍磯鷗	黃尾鴿
鐵嘴鴿	白翅黑燕鷗	小青足鷗	紅胸濱鷗	大杓鷗(III)	三趾濱鷗
紅隼(II)	鸚鵡(III)	赤腰燕	鷓鴣	大花鷗	赤頸鴨
花嘴鴨	赤喉鷗	鳳頭潛鴨	白眉鴨	尖尾鴨	琵嘴鴨
寬嘴鷗	彎嘴濱鷗	小雲雀	黑面琵鷺(I)	東方黃鵲鴿	斯氏繡眼
羅文鴨	黑頭鷗	黑尾鷗(III)	紅領瓣足鷗	小濱鷗	灰腳秧雞
白冠雞	魚鷹(II)	黑腹燕鷗	極北柳鶯	南亞夜鷹	反嘴鴿
野鴿	斑尾鷗	紅腹濱鷗(III)	唐白鷺(II)	栗尾椋鳥	流蘇鷗

紅嘴鷗	黑頭文鳥(III)	白喉文鳥	半蹼鷗(III)	玄燕鷗(II)	大濱鷗(III)
灰鵲鴿	巴鴨(II)	金腰燕	黑頸鸛鷗	褐色柳鶯	燕鷗
綠蓑鶯	赤膀鴨	花鳧	燕鴿(III)	綠頭鴨	蒼鷹(II)
蒼鶯	小白鶯	麻雀			
哺乳類					
亞洲家鼠					
蝦蟹貝螺類					
弧邊管招潮蟹	乳白南方招潮蟹				
魚類					
玻甲魚	粒突箱魷	布氏金梭魚	黃鰭棘鯛	逆鈎鯨	鱗鱈叫姑魚
路易氏雙髻鯊	棘鯛	高鼻海鯨	黑點多紀魷		

資料來源：「台灣生物多樣性網絡」、「生態調查資料庫系統」。

二、棲地環境調查

表 3-10 「芳苑鄉抽水機平台應急工程 C」快棲表各項目評分表

項目	水利工程快速棲地生態評估表(112/08/07-08)- 芳苑鄉抽水機平台應急工程 C					
	填表人	許裕雄	吳佳穎	葉明哲	陳廷昊	平均
(A)水域型態多樣性		1	1	1	1	1
(B)水域廊道連續性		3	3	3	3	3
(C)水質		3	3	3	3	3
(D)水體顏色		6	6	6	6	6
(E)底質多樣性		3	3	3	3	3
(F)護岸型式		3	3	3	3	3
(G)環境物種豐多度		6	6	6	6	6
(H)溪濱廊道連續性		3	3	3	3	3
(I)植群分布		3	3	3	3	3
(J)陸域棲地多樣性		1	1	1	1	1
總分		32	32	32	32	32

(一)環境現況評估

檢核團隊於民國 112 年 8 月 7 日進行現場勘查。預定工區皆緊鄰道路，周遭皆有明確保全對象。C 工區位芳漢路永興段 363 巷之台 61 線西濱快速公路下方，周遭環境分布有住宅、農田及魚塭，管線埋設需穿越芳苑一段海堤至堤外，預定工區皆有明確保全對象。根據水利工程快速棲地生態評估表(河川、區域排水)之評估成果，如表 3-10；環境現況照片如圖 3-8。



圖 3-8 芳苑鄉抽水機平台應急工程 C 環境現況照片

三、 工程行為生態影響分析

C工區位 61 線西濱快速公路下方，周遭環境分布有住宅、農田及魚塭，堤外高灘地植生相對豐富，現場觀察到較多大白鷺等鳥類。生態評析彙整表，如表 3-11 所示；環境敏感圖，則如圖 3-9。

表 3-11 芳苑鄉抽水機平台應急工程 C 生態評析彙整表

棲地類型	物種利用說明
農耕地及魚塭	C工區位芳漢路永興段363巷之台61線西濱快速公路下方，周遭環境分布有住宅、農田及魚塭，提供鳥類(含保育類) 黑面琵鷺(I)、黑翅鳶(II)黑嘴鷗(II)、小燕鷗(II)、大杓鷗(III)、紅隼(II)、鵝鷗(III)、黑尾鷗(III)、魚鷹(II)、紅腹濱鷗(III)、唐白鷺(II)、黑頭文鳥(III)、巴鴨(II)、金腰燕、黑頸鸚鵡、褐色柳鶯、燕鷗、綠燕鴿(III)、蒼鷹(II) 哺乳類臭亞洲家鼠；蝦蟹貝螺類弧邊管招潮蟹、乳白南方招潮蟹等蟹類族群棲息使用或躲藏等。
水域環境	C工區堤外高灘地植生相對豐富，現場觀察到較多大白鷺。



圖 3-9 芳苑鄉抽水機平台應急工程 C 環境敏感圖

四、 提出生態議題、保育對策原則及生態檢核評估必要性

藉由生態資料盤點、生態影響分析等結果，針對工程可能對生態環境造成之影響與衝擊來擬定友善減輕策略(生態保育對策)，保育對策之選擇，以干擾最少或儘可能避免負面生態影響之方式為優先，依循迴避、縮小、減輕與補償四個原則進行策略考量。

本計畫目前藉由現場勘查、生態資料蒐集等結果初步盤點各工程之生態議題及保育對策如表 3-12。

表 3-12 芳苑鄉抽水機平台應急工程 C 生態保育對策初步彙整表

工程名稱	相關保育對策
芳苑鄉抽水機平台應急工程 C	<ol style="list-style-type: none">1. 於工程設計與施工時，2 處管線出口選址應儘量迴避堤外灘地的植被。建議工程規劃應儘量以最小設施需求為原則，以減輕對環境之影響。(X 座標：181473.957、Y 座標：2651642.851；座標系統：TWD97) 及 (X 座標：181259.773、Y 座標：2648995.173；座標系統：TWD97)2. 妥善安排工程施作時間，避免晨昏時段野生動物活動旺盛期間施工，應於早上 8 點以後及下午 17 時前施工為宜。且施工期間避免高噪音機具同時施工，以減少施工對鄰近物種之干擾。3. 施工車輛運行易產生揚塵，定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵。4. 作業範圍減少開挖面積，使用既有空地與施工便道，以小型機具施工。保留全部或部分濱溪植被帶以利完工後恢復。5. 工區若有相關保育物種與關注物種出現，應即時通知生態團隊。

