

港口小給三之一等 19 線調 度設施強化工程 設計階段生態檢核成果

主辦單位：農業部農田水利署嘉南管理處

規劃設計單位：宏昇工程技術顧問有限公司

生態檢核執行單位：國立臺南大學-流域生態環境保育研究中心

中華民國 114 年 4 月

D-1 團隊名單				主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位	
工程名稱	港口小給三之一等 19 線調度設施強化工程				
填表人員 (單位/職稱)	林立勝(國立臺南大學流域生態環境 保育研究中心/專案經理)	填表日期	2025 年 4 月 8 日		
主辦機關: <u>農業部農田水利署嘉南管理處</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
設計單位: <u>宏昇工程技術顧問有限公司</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
土木技師	李炳霖	碩士	28 年	督導、指揮	土木工程
水保技師 /水利技師	鐘文傳	碩士	47 年	督導、指揮	水保工程 水利工程
監造工程師	江瑞賢	專科	38 年	現場及生態調 查導引	土木工程
測設工程師	江毅儂	大學	7 年	現場及生態調 查導引	土木工程
生態團隊: <u>國立臺南大學流域生態環境保育研究中心</u>					
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
中心主任	王一匡	密西根州立大學 生態、演化生物 及行為學程與動 物系博士	30 年	生態議題評 析、人力與資 源整合	溪河生態學、 濕地生態學、 生態保育學、 生態養殖、生 態影響評估、 生態保育環境 教育
專案經理	黃奕凱	國立高雄科技大	16 年	陸域動物勘查	鳥類、水陸域

		學水產養殖系學士		及環境評估	動物調查、案件管理規劃
專案經理	林立勝	國立屏東科技大學野生動物保育研究所碩士	4 年	陸域動物勘查及環境評估	鳥類、哺乳動物生態調查
專案經理	陳姿綺	國立屏東科技大學野生動物保育研究所碩士	3 年	陸域動物勘查及環境評估	兩棲爬蟲、陸域動物生態調查
專案經理	許廷毅	國立中山大學生物科學系碩士	4 年	陸域植物勘查及環境評估	陸域植物調查、植物分類
專案經理	毛藝臻	東海大學生命科學系學士	5 年	水域動物勘查及環境評估	魚蝦蟹類調查

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
工程名稱	港口小給三之一等 19 線調度設施強化工程			
填表人員 (單位/職稱)	毛藝臻、林立勝(國立臺南大學流域生態 環境保育研究中心/專任助理)	填表日期	2025 年 4 月 11 日	
工程範圍圖：				
生態資料蒐集成果更新：				
<p>本團隊於 2025 年月日自行政院農業委員會特有生物研究保育中心之臺灣生物多樣性網絡(Taiwan Biodiversity Network, TBN) 搜尋空間範圍為預定工區半徑 1 公里範圍，網格的觀測紀錄為 7,032 筆，資料來源主要為 eBird Taiwan—鳥類觀察資料集(6,152 筆)，其次為 Bird Observation Data(543 筆)及 iNaturalist Research-grade Observations(152 筆)。網格物種資料共記錄哺乳類 1 科 3 種、鳥類 47 科 156 種、爬行類 3 科 3 種、兩棲類 1 科 1 種、魚類 1 科 1 種、蝦蟹類 1 科 1 種、昆蟲類 3 科 3 種、植物 38 科 101 種。</p> <p>第Ⅰ級珍貴稀有保育類野生動物 1 種，為黑面琵鷺；第Ⅱ級珍貴稀有保育類野生動物 18 種，為赤腹鷹、東方鶯、西方澤鶯、東方澤鶯、黑翅鳶、鴛鴦、唐白鶯、遊隼、紅隼、水雉、玄燕鷗、黑嘴鷗、小燕鷗、魚鷹、環頸雉、彩鵲、八哥、白琵鷺；第Ⅲ級其他應予保育之野生動物 8 種，為燕鴿、紅尾伯勞、紅腹濱鵲、大濱鵲、半蹼鵲、黑尾鵲、大杓鵲、鵲鵲。國家紅皮書接近受脅(NT)物種共 13 種，為赤腹鷹、小燕鷗、黑面琵鷺、鐵嘴鵲、灰斑鵲、鵲鵲、赤喉鵲、小杓鵲、黃足鵲、斑龜、禾草芋蘭、臺灣虎尾草、臺灣蒺藜；易危(VU)物種共 3 種，為</p>				

紅腹濱鵲、黑尾鵲、大杓鵲、鴛鴦、唐白鷺、水雉、金黃鼠耳蝠、小雲雀、小水鴨、羅文鴨、棕背伯勞、黑腹濱鵲、紅胸濱鵲、斑尾鵲；瀕危(EN)物種共 4 種，為大濱鵲、鵲鵲、粉紅鸚嘴、粗穗馬唐；極危(CR)物種共 2 種，為黑嘴鷗、蘭嶼肉桂。

本團隊進一步以套疊國土生態保育綠色網絡建置計畫之綠網關注區域及綠網區域保育軸帶，其中港口小給 1-1 及港口小給 3-1 包含在「綠網關注區域－西南一」，該區域之關注棲地類型為河口、潟湖魚塢及廢棄鹽田濕地，關注動物為黑面琵鷺、環頸雉、草花蛇，關注植物為海南草海桐、光梗闊苞菊。

生物調查結果：

1. 水域生物

(1) 港口小給 1-1

魚類：無。

蝦蟹類：無。

螺貝類：非洲大蝸牛。

(2) 港口小給 3-1

魚類：無。

蝦蟹類：無。

螺貝類：石田螺、福壽螺、非洲大蝸牛。

(3) 港口小給 2-2

魚類：無。

蝦蟹類：無。

螺貝類：福壽螺、非洲大蝸牛。

(4) 西後崩山小給 3-2

魚類：無。

蝦蟹類：無。

螺貝類：福壽螺、非洲大蝸牛。

(5) 海埔小給 2

魚類：無。

蝦蟹類：無。

螺貝類：非洲大蝸牛。

(6) 中三塊厝小給 3

魚類：無。

蝦蟹類：無。

螺貝類：非洲大蝸牛。

(7) 溪墘小給 1-6

魚類：無。

蝦蟹類：無。

螺貝類：非洲大蝸牛。

(8) 下溪洲小給 2-2

魚類：無。

蝦蟹類：無。

螺貝類：福壽螺、非洲大蝸牛。

(9) 應菜埔小給 2-6

魚類：無。

蝦蟹類：無。

螺貝類：非洲大蝸牛。

(10) 洲子小給 3-14

魚類：無。

蝦蟹類：無。

螺貝類：非洲大蝸牛。

2. 陸域植物

(1) 港口小給 1-1

喬木或灌木等木本植物：蘭嶼羅漢松(人為植栽)、巴西胡椒木、番木瓜、欖仁、象牙柿(人為植栽)、蓖麻、銀合歡、馬櫻丹、構樹、番石榴、蓮霧、茄冬、臺灣海桐。

草本及藤蔓植物：假海馬齒、空心蓮子草、蓮子草、凹葉野苧菜、青莧、小葉藜、臺灣芎窮、大花咸豐草、鼠麴草、線球菊、泥胡菜、苦蕒菜、南瓜、垂果瓜、鐵苧菜、白苞猩猩草、飛揚草、匍根大戟、賽葵、三角葉西番蓮、毛西番蓮、連明子、倒地鈴、燈籠草、龍葵、蘆筍、竹仔菜、香附子、香蕉、巴拉草、孟仁草、狗牙根、龍爪茅、牛筋草、大黍、倒刺狗尾草、玉蜀黍。

(2) 港口小給 3-1

喬木或灌木等木本植物：蘭嶼羅漢松(人為植栽)、巴西胡椒木、棟、構樹、小葉桑、白千層。

草本及藤蔓植物：木賊、假海馬齒、空心蓮子草、青莧、小葉藜、臺灣芎窮、大花咸豐草、線球菊、苦蕒菜、長柄菊、葎草、盒果藤、南瓜、白苞猩猩草、飛揚草、寬翼豆、田菁、賽葵、毛西番蓮、早苗蓼、假扁蓄、連明子、馬齒莧、雞屎藤、倒地鈴、皺葉煙草、龍葵、竹仔菜、香蕉、巴拉草、象草、孟仁草、狗牙根、雙花草、牛筋草、鯽魚草、高野黍、白茅、雙稈草、紅毛草、倒刺狗尾草、玉蜀黍。

(3) 港口小給 2-2

喬木或灌木等木本植物：扁桃斑鳩菊、鯽魚膽、番木瓜、血桐、水黃皮、望江南、小葉桑、白千層、蛋黃果。

草本及藤蔓植物：木賊、翠蘆莉、節節花、空心蓮子草、凹葉野苧菜、青莧、小葉藜、臺灣芎窮、大花咸豐草、鱧腸、鼠麴草、匙葉鼠麴草、兔仔菜、銀膠菊、長柄菊、鵝兒腸、野牽牛、飛揚草、匍根大戟、落花生、田菁、美洲水丁香、酢漿草、水苦蕒、早苗蓼、假扁蓄、連明子、馬齒莧、四瓣馬齒莧、石龍芮、繖花龍吐珠、倒地鈴、皺葉煙草、光果龍葵、蔥、蘆筍、覆瓦狀莎草、碎米莎草、香蕉、蒺藜草、狗牙根、龍爪茅、雙花草、升馬唐、芒稷、稗、牛筋草、鯽魚草、高野黍、雙稈草、紅毛草、玉蜀黍。

(4) 西後崩山小給 3-2

喬木或灌木等木本植物：欖仁、銀合歡、棟、構樹、小葉桑、茄冬、紅仔珠。

草本及藤蔓植物：木賊、節節花、空心蓮子草、凹葉野苧菜、青莧、小葉藜、掃帚菊、大花咸豐草、美洲假蓬、鱧腸、鼠麴草、線球菊、兔仔菜、細葉子草、葎草、甘藷、紅花野牽牛、短角苦瓜、飛揚草、匍根大戟、大豆、

田菁、毛西番蓮、假扁蓄、連明子、馬齒莧、擬定經草、繖花龍吐珠、番茄、光果龍葵、霧水葛、香蕉、巴拉草、孟仁草、狗牙根、龍爪茅、雙花草、升馬唐、芒稷、牛筋草、白茅、雙稈草、紅毛草、稻、蘆葦、倒刺狗尾草、玉蜀黍、高麗芝(人為植栽)。

(5) 海埔小給 2

喬木或灌木等木本植物：巴西胡椒木、破布子、血桐、烏桕、銀合歡、番石榴。

草本及藤蔓植物：木賊、節節花、青莧、小葉藜、臺灣芎藭、掃帚菊、大花咸豐草、鱧腸、鼠麴草、鵝仔草、葎草、平伏莖白花菜、甕菜、紅花野牽牛、匍根大戟、田菁、賽葵、水丁香、毛西番蓮、小返魂、假扁蓄、連明子、馬齒莧、倒地鈴、櫻桃小番茄、皺葉煙草、光果龍葵、碎米莎草、巴拉草、孟仁草、狗牙根、雙花草、升馬唐、稗、牛筋草、高野黍、大黍、蘆葦。

(6) 中三塊厝小給 3

喬木或灌木等木本植物：巴西胡椒木、鯽魚膽、千頭木麻黃、血桐、烏桕、棟、構樹、小葉桑、番石榴、矮仙丹、花、海棗。

草本及藤蔓植物：青莧、野莧菜、小葉藜、大花咸豐草、紅花野牽牛、飛揚草、田菁、毛西番蓮、馬齒莧、繖花龍吐珠、雞屎藤、倒地鈴、龍葵、虎葛、巴拉草、孟仁草、狗牙根、雙花草、牛筋草、鯽魚草、玉蜀黍。

(7) 溪墘小給 1-6

喬木或灌木等木本植物：番木瓜、血桐、澎湖金午時花、金午時花、構樹、小葉桑、白千層。

草本及藤蔓植物：節節花、青莧、野莧菜、小葉藜、大花咸豐草、鱧腸、苦蕒菜、葎草、平原莧絲子、甕菜、甘藷、盒果藤、鐵莧菜、飛揚草、蝶豆、寬翼豆、狗尾草、賽葵、木防己、毛西番蓮、小返魂、連明子、倒地鈴、番茄、龍葵、韭菜、孟仁草、狗牙根、芒稷、稗、牛筋草、雙稈草、稻、大黍、蘆葦、香蒲。

(8) 下溪洲小給 2-2

喬木或灌木等木本植物：小葉桑、紅仔珠。

草本及藤蔓植物：節節花、青莧、臺灣芎藭、藿香薊、大花咸豐草、野苧蒿、鱧腸、匙葉鼠麴草、泥胡菜、銀膠菊、苦蕒菜、細葉子草、廣東葶藶、南瓜、鐵莧菜、印度鐵莧、白苞猩猩草、飛揚草、千根草、田菁、賽葵、通泉草、假扁蓄、連明子、馬齒莧、石龍芮、皺葉煙草、龍葵、多穗蔗草、碎米莎草、香附子、巴拉草、孟仁草、升馬唐、牛筋草、雙稈草、稻、雙穗雀稗、倒刺狗尾草、玉蜀黍。

(9) 應菜埔小給 2-6

喬木或灌木等木本植物：龍柏、蘭嶼羅漢松(人為植栽)、千頭木麻黃、小葉欖仁、象牙柿、雞冠刺桐、水黃皮、構樹、榕樹、菩提樹、小葉桑、茄冬、密花白飯樹、臺灣海桐、月橘、大葉山欖、可可椰子。

草本及藤蔓植物：節節花、青莧、野莧菜、小葉藜、艾、掃帚菊、大花咸豐草、波斯菊、鱧腸、匙葉鼠麴草、泥胡菜、兔仔菜、銀膠菊、苦蕒菜、紅花野牽牛、飛揚草、匍根大戟、紫花山螞蝗、田菁、綠薄荷、茵陳、賽葵、毛西番蓮、小返魂、水苦蕒、連明子、馬齒莧、石龍芮、倒地鈴、光果龍葵、碎米莎草、孟仁草、芒稷、牛筋草、雙稈草、大黍、玉蜀黍、高麗芝(人為種植)。

(10) 洲子小給 3-14

喬木或灌木等木本植物：三角柱、樟樹、構樹、榕樹、小葉桑、月橘、龍眼、大葉山欖。

草本及藤蔓植物：空心蓮子草、小葉藜、大花咸豐草、苧蒿、鱧腸、鵝仔草、銀膠菊、油菜、平伏莖白花菜、甘藷、紅花野牽牛、白苞猩猩草、飛揚草、匍根大戟、寬翼豆、田菁、酢漿草、毛西番蓮、小返魂、連明子、馬齒莧、繖花龍吐珠、雞屎藤、倒地鈴、皺葉煙草、細本葡萄、香蕉、孟仁草、狗牙根、雙花草、牛筋草、大黍、蘆葦、玉蜀黍。

3. 陸域動物

(1) 港口小給 1-1

哺乳類：無

兩棲類：無

爬行類：多線真稜蜥。

鳥類：大卷尾、紅鳩、珠頸斑鳩、野鴿、洋燕、赤腰燕、棕沙燕、麻雀、白頭翁、灰面鵟鷹、蒼鷺、黃頭鷺、灰頭棕鳥、白尾八哥、家八哥、褐頭鷓鴣、斯氏繡眼

蝴蝶及蜻蛉目：黃蝶、亮色黃蝶、白粉蝶、藍灰蝶。

(2) 港口小給 3-1

哺乳類：田鼯鼠。

兩棲類：無

爬行類：中華眼鏡蛇。

鳥類：大卷尾、紅鳩、珠頸斑鳩、野鴿、灰頭棕鳥、家八哥、白尾八哥、褐頭鷓鴣、小白鷺、黃頭鷺、黑頭文鳥、斑文鳥、麻雀、棕背伯勞、家燕、洋燕、赤腰燕、白頭翁、斯氏繡眼、環頸雉。

蝴蝶及蜻蛉目：黃蝶、白粉蝶、藍灰蝶。

(3) 港口小給 2-2

哺乳類：無

兩棲類：無

爬行類：無

鳥類：大卷尾、紅鳩、珠頸斑鳩、野鴿、灰頭棕鳥、家八哥、白尾八哥、褐頭鷓鴣、小白鷺、黃頭鷺、夜鷺、斑文鳥、麻雀、棕背伯勞、家燕、洋燕、赤腰燕、棕沙燕、白頭翁、斯氏繡眼、環頸雉。

蝴蝶及蜻蛉目：黃蝶、白粉蝶、藍灰蝶、折列藍灰蝶

(4) 西後崩山小給 3-2

哺乳類：無

兩棲類：無

爬行類：多線真稜蜥、疣尾蜥虎。

鳥類：大卷尾、紅鳩、珠頸斑鳩、野鴿、小雨燕、洋燕、家燕、棕沙燕、赤腰燕、黑腹燕鷗、褐頭鷓鴣、灰頭棕鳥、亞洲輝棕鳥、家八哥、白尾八哥、小白鷺、大白鷺、黃頭鷺、紅冠水雞、太平洋金班鳩、鷹斑鷓鴣、小環頸雉、彩鷓鴣、環頸雉。

蝴蝶及蜻蛉目：白粉蝶、波蚬蝶、藍灰蝶、寬藍灰蝶、折列藍灰蝶、青紋細蟪、薄翅蜻蜓。

(5) 海埔小給 2

哺乳類：無

兩棲類：無

爬行類：疣尾蜥虎。

鳥類：白頭翁、斯氏繡眼、大卷尾、紅鳩、珠頸斑鳩、野鴿、棕沙燕、家燕、洋燕、赤腰燕、黃頭鷺、家八哥、白尾八哥、灰頭棕鳥、褐頭鷓鴣、斑文鳥、麻雀、黃頭鷺、小白鷺、夜鷺、黑翅鷺、環頸雉。

蝴蝶及蜻蛉目：黃蝶、白粉蝶、藍灰蝶、青紋細蟪、褐斑蜻蜓、薄翅蜻蜓。

(6) 中三塊厝小給 3

哺乳類：無

兩棲類：無

爬行類：無

鳥類：白頭翁、大卷尾、紅鳩、野鴿、珠頸斑鳩、家燕、赤腰燕、小雨燕、黃頭鷺、小白鷺、夜鷺、家八哥、白尾八哥、亞洲輝椋鳥、灰頭椋鳥、麻雀、斑文鳥、褐頭鷓鴣。

蝴蝶及蜻蛉目：白粉蝶、藍灰蝶、青紋細蟪。

(7) 溪墘小給 1-6

哺乳類：無

兩棲類：無

爬行類：南蛇。

鳥類：麻雀、褐頭鷓鴣、灰頭鷓鴣、紅鳩、野鴿、珠頸斑鳩、洋燕、家燕、小雨燕、黃頭鷺、小白鷺、中白鷺、鷹斑鷓、東方黃鸝、家八哥、白尾八哥、灰頭椋鳥、赤腹鸚、紅冠水雞、環頸雉。

蝴蝶及蜻蛉目：黃蝶、小紫斑蝶、藍灰蝶、莧藍灰蝶、白粉蝶。

(8) 下溪洲小給 2-2

哺乳類：無

兩棲類：無

爬行類：無

鳥類：麻雀、斑文鳥、褐頭鷓鴣、紅鳩、珠頸斑鳩、金背鳩、野鴿、白尾八哥、家八哥、灰頭椋鳥、紅尾伯勞、紅冠水雞、太平洋金班鳩、高蹺鴿、鷹斑鷓、環頸雉。

蝴蝶及蜻蛉目：白粉蝶、黃蝶。

(9) 應菜埔小給 2-6

哺乳類：無

兩棲類：無

爬行類：無

鳥類：麻雀、斑文鳥、白頭翁、野鴿、紅鳩、褐頭鷓鴣、白尾八哥、家八哥、灰頭椋鳥、洋燕、家燕、赤腰燕、紅冠水雞、白腹秧雞、高蹺鴿、太平洋金班鳩、黑翅鳶。

蝴蝶及蜻蛉目：白粉蝶、黃蝶、藍灰蝶、莧藍灰蝶。

(10) 洲子小給 3-14

哺乳類：無

兩棲類：

爬行類：

鳥類：麻雀、斑文鳥、白頭翁、斯氏繡眼、褐頭鷓鴣、灰頭鷓鴣、紅鳩、野鴿、珠頸斑鳩、白尾八哥、家八哥、紅冠水雞、高蹺鴿、太平洋金班鳩、黑翅鳶。

蝴蝶及蜻蛉目：白粉蝶、黃蝶、藍灰蝶、豆波灰蝶、青紋細蟪。

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	關注物種:環頸雉 棲地:草生地、農田	環頸雉(珍貴稀有保育類野生動物、紅皮書極危物種),分布於平地至低海拔地區棲息於樹林、農地、灌叢、草生地鑲嵌的環境,以植物種子、嫩葉、漿果及土壤昆蟲為食,習性隱密,夜晚棲息於樹林白天於草地或農田邊覓食。本物種在臺灣為特有亞種,若在工區範圍內請特別注意。工區儘量迴避或縮小對於大面積高草草生的擾動及破壞。	 <p>非本案件拍攝</p>
	關注物種:彩鵒 棲地:農田	彩鵒 (珍貴稀有保育類野生動物、紅皮書極危物種),留鳥,棲息於低海拔水域沼澤、水田、池塘、河邊等濕地,以昆蟲、螺類、蚯蚓、甲殼類等無脊椎動物為食,也取食稻米等種子,建議保留水生植物及水域岸邊草澤環境,施工期間應迴避於彩鵒繁殖季節造成干擾。	 <p>非本案件拍攝</p>
	關注物種:黑翅鳶 棲地:農田、灌木叢	目前大部分的縣市均可看到蹤跡,喜好棲息於開闊草地及灌木林、廢耕地等近海荒地的樹梢和電線桿等制高點,以野鼠,兼食小鳥、蜥蜴、昆蟲為食。建議保留高草及灌木鑲嵌的環境。	 <p>非本案件拍攝</p>
	關注物種:紅尾伯勞 棲地:草生地、農田	紅尾伯勞(其他應予保育之野生動物),常出現於森林邊緣地帶或有棲枝的草地上,領域性強,秋冬常可聽見互相鳴叫宣告領域,食性以蜥蜴、大型昆蟲為主。	 <p>非本案件拍攝</p>
	關注物種:黑鳶 棲地:草生地、水池	黑鳶(珍貴稀有保育類野生動物、紅皮書易危物種),在臺灣曾為平原普遍的猛禽,主要棲於水域周圍,以港口、海岸、河湖、水庫、魚塭作為覓食地,於黃昏時有明顯的群聚行為,並夜棲於樹林中。	 <p>非本案件拍攝</p>

	關注物種:紅隼 棲地:草生地	紅隼(珍貴稀有保育類野生動物、紅皮書易危物種)，在臺灣為普遍的冬候鳥，於每年9月至隔年4月間可見，偏好利用裸露地、草原等平坦農地或荒地，以各種小型動物為食，包含鼠類、小型鳥類、爬蟲類等。	 非本案件拍攝
	關注物種:燕鴿 棲地:旱田、草生地	燕鴿(其他應予保育之野生動物)，在臺灣為不普遍的夏候鳥，於每年3月底至9月間現跡並於臺灣築巢繁殖，主要成對或小群棲息於平原的草地、旱田、濱海沙地，以捕食各種昆蟲為主，常於飛行中掠食昆蟲。	 非本案件拍攝
	關注物種:斑龜 棲地:水域環境	偏好植被茂盛的溪流、埤塘或溝渠，常出現於岸邊或河道中石頭上曬太陽，食性多樣，包括植物、小型動物到腐屍等	 非本案件拍攝

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

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	114 年 4 月 1 日	填表人/ 生態團隊	許廷毅/國立臺南大學流域生態環境保育研究中心
現勘地點 (座標 TWD97)	港口小給 1-1 (166133,2600573) 港口小給 3-1 (166966,2600358) 港口小給 2-2 (167635,2599881) 西後崩山小給 3-2 (169254,2599857) 海埔小給 2 (166111,2597238) 中三塊厝小給 3 (165722,2596849) 溪墘小給 1-6 (170461,2589386) 下溪洲小給 2-2 (172136,2588405) 應菜埔小給 2-6 (170460,2595058) 洲子小給 3-14 (169305,2595245)	工程名稱	港口小給三之一等 19 線調度設施強化工程
現場勘查概述		照片及說明(棲地/物種等照片)	

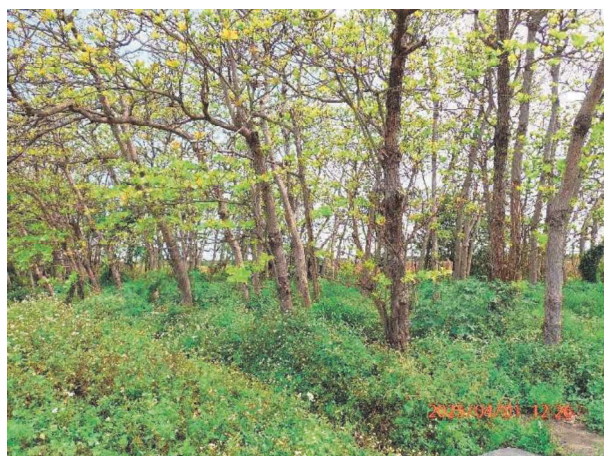
1. 棲地現況描述

(1) 港口小給 1-1：周圍環境以農田為主，主要種植玉蜀黍，西側端點緊鄰人造林，主要種植欖仁，林下生長大黍、大花咸豐草等外來入侵種，偶見自生原生樹種茄冬，邊緣有人為種植蘭嶼羅漢松及象牙柿。排水溝內無水，僅記錄到非洲大蝸牛，溝內植被生長少量連明子、空心蓮子草等草本植物，土堤上記錄到大花咸豐草、青莧、狗牙根等常見草本植物。陸域動物多為平地及農田常見物種，並於現勘時目擊記錄到 1 隻二級保育類—灰面鵟鷹於農田上空盤旋後飛離，灰面鵟鷹為過境猛禽，雖預定工區位置非過境鳥類夜棲點，本團隊建議保留工區周圍大樹。

(2) 港口小給 3-1：周圍環境以農田為主，主要種植玉蜀黍，西側端點緊鄰人造林，主要種植白千層，林緣處有人為種植蘭嶼羅漢松。排水溝僅部分段落有水，記錄到石田螺、福壽螺、非洲大蝸牛，溝內植被生長早苗蓼、巴拉草等草本植物，土堤上記錄到大花咸豐草、白茅、狗牙根等常見草本植物。現勘時聽見二級保育類—環頸雉警戒聲，並於穿越線調查記錄到臺灣紅皮書易危(VU)物種—棕背伯勞，以及在排水溝旁草叢記錄到中華眼鏡蛇。

(3) 港口小給 2-2：兩側周圍環境皆以農田為主，主要種植玉蜀黍。排水溝內無水，記錄到福壽螺、非洲大蝸牛，溝內植被生長少量雙稈草、節節花等草本植物，土堤上記錄到大花咸豐草、青莧、匙葉鼠麴草、小葉藜等常見草本植物。現勘時陸域動物以鳥類紀錄較多，其中記錄到臺灣紅皮書易危(VU)物種—棕背伯勞，以及二級保育類—環頸雉，其餘陸域動物皆為平地與農田常見物種。

(4) 西後崩山小給 3-2：兩側周圍環境皆以農田為主，主要種植玉蜀黍，鑲嵌部分水稻



日期：2025 年 4 月 1 日

位置：港口小給 1-1 旁人造林



日期：2025 年 4 月 1 日

位置：港口小給 3-1 旁農田與人造林



日期：2025 年 4 月 1 日

位置：港口小給 2-2 兩側農田環境

田。排水溝內無水，記錄到福壽螺、非洲大蝸牛，溝內植被生長少量馬齒莧、假扁蓄等草本植物，土堤上記錄到大花咸豐草、狗牙根、兔仔菜、牛筋草等常見草本植物。現勘時聽見二級保育類一環頸雉警戒聲，以及在目擊記錄到二級保育類一彩鵲於水田中，其餘陸域動物皆為平地與農田常見物種。

- (5) 海埔小給 2：周圍環境皆以農田為主，主要種植玉蜀黍，東北側端點旁有廢棄魚塭形成草生地，主要以蘆葦優勢生長，西南側端點則有蚵殼堆置而成的裸地，以及部分形成荒廢草生地，生長巴拉草、大黍等常見草本植物。排水溝內無水，僅記錄到非洲大蝸牛，溝內植被生長少量節節花、鱧腸等草本植物，土堤上記錄到大花咸豐草、孟仁草、高野黍等常見草本植物。現勘時目擊記錄二級保育類一環頸雉於農地中，以及目擊記錄到二級保育類一黑翅鳶於空中懸停尋找獵物，其餘陸域動物皆為平地與農田常見物種。

- (6) 中三塊厝小給 3：周圍環境皆以農田與荒廢農地為主，主要種植玉蜀黍，荒地生長大量青莧、大花咸豐草、巴拉草、大黍等常見草本植物。排水溝緊鄰道路，溝內無水，僅記錄到非洲大蝸牛，路邊與溝內植被生長野莧菜、大花咸豐草、狗牙根、孟仁草、雙花草等常見草本植物，靠近東側端點排水溝旁有人為種植烏柏。現勘時記錄到陸域動物皆為平地與農田常見物種。

- (7) 溪墘小給 1-6：兩側周圍環境皆以農田為主，主要種植水稻。排水溝緊鄰道路，部分段落排水溝內有水，僅記錄到非洲大蝸牛，溝內植被生長少量鱧腸、鐵莧菜、芒稈，土堤上記錄到大花咸豐草、龍葵、牛筋草等常見草本植物。現勘時聽見二級保育類一環頸雉警戒聲，穿越線調查記錄到 1 隻南蛇，南蛇與其餘陸域物種皆為平地



日期：2025 年 4 月 1 日

位置：西後崩山小給 3-2 兩側農田環境



日期：2025 年 4 月 1 日

位置：海埔小給 2 旁荒廢魚塭與農田



日期：2025 年 4 月 1 日

位置：中三塊厝小給 3 旁道路與荒廢農地

及農田常見物種。

- (8) 下溪洲小給 2-2：兩側周圍環境皆以農田為主，主要種植玉蜀黍，鑲嵌部分水稻田。排水溝內部分段落有水，記錄到福壽螺、非洲大蝸牛，溝內植被生長少量石龍芮、雙穗雀稗等草本植物，土堤上記錄到大花咸豐草、銀膠菊、連明子、龍葵等常見草本植物，以及人為種植小葉桑。田間另記錄到多穗蔗草。現勘時於農田目擊記錄到二級保育類一環頸雉，以及三級保育類紅尾伯勞，其餘陸域動物皆為平地與農田常見物種。

- (9) 應菜埔小給 2-6：兩側周圍環境皆以農田為主，主要種植玉蜀黍，鑲嵌部分水稻田。排水溝緊鄰道路，溝內幾乎無水，僅部分段落略有積水，僅記錄到非洲大蝸牛，溝內植被生長少量水苦蕒，道路邊緣記錄到大花咸豐草、紅花野牽牛、孟仁草、牛筋草等常見草本植物。現勘時目擊記錄到二級保育類一黑翅鳶於電線杆上停棲，其餘陸域動物皆為平地及農田常見物種

- (10) 洲子小給 3-14：兩側周圍環境皆以農田為主，主要種植玉蜀黍。排水溝緊鄰道路，溝內無水，僅記錄到非洲大蝸牛，溝內植被生長少量鱧腸、連明子等草本植物，道路邊緣記錄到大花咸豐草、倒地鈴、雙花草、孟仁草等常見草本植物，以及人為種植大葉山欖、樟樹，偶見自生構樹稚樹。另外於排水溝與農地交界處記錄到細本葡萄，為臺灣維管束植物紅皮書之接近受脅(NT)物種，根據現場判定可能是人為種植，因有明顯人為設置竹架提供細本葡萄攀爬。現勘時目擊記錄到二級保育類一黑翅鳶於農田上空，其餘陸域動物皆為平地及農田常見物種

(記錄工程影響範圍內水陸域生態或棲地環境現況)



日期：2025 年 4 月 2 日

位置：溪墘小給 1-6 旁道路與農田



日期：2025 年 4 月 2 日

位置：下溪洲小給 2-2 兩側農田



日期：2025 年 4 月 2 日

位置：應菜埔小給 2-6 旁農田



日期：2025 年 4 月 2 日
位置：洲子小給 3-14 旁道路與農田

物種補充調查概述	照片及說明(棲地/物種等照片)
<p>2. 是否辦理物種補充調查？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 是，請續填第 3 項</p> <p><input type="checkbox"/> 否。請續填第 4 項</p> <p>3. 物種補充調查結果概述：</p> <p>透過穿越線調查法沿途記錄整體工區範圍出沒之陸域動物包含鳥類、哺乳類、兩棲爬蟲類、蝴蝶及蜻蜓目、陸域植物；水域以目視法或籠具法紀錄出現之魚蝦蟹螺類等。</p> <p>生物調查結果：</p> <p>a. 水域生物</p> <p>(1) 港口小給 1-1</p> <p>魚類：無。</p> <p>蝦蟹類：無。</p> <p>螺貝類：非洲大蝸牛。</p> <p>(2) 港口小給 3-1</p> <p>魚類：無。</p> <p>蝦蟹類：無。</p> <p>螺貝類：石田螺、福壽螺、非洲大蝸牛。</p> <p>(3) 港口小給 2-2</p> <p>魚類：無。</p> <p>蝦蟹類：無。</p> <p>螺貝類：福壽螺、非洲大蝸牛。</p> <p>(4) 西後崩山小給 3-2</p> <p>魚類：無。</p> <p>蝦蟹類：無。</p> <p>螺貝類：福壽螺、非洲大蝸牛。</p> <p>(5) 海埔小給 2</p> <p>魚類：無。</p> <p>蝦蟹類：無。</p> <p>螺貝類：非洲大蝸牛。</p> <p>(6) 中三塊厝小給 3</p> <p>魚類：無。</p> <p>蝦蟹類：無。</p> <p>螺貝類：非洲大蝸牛。</p> <p>(7) 溪墘小給 1-6</p> <p>魚類：無。</p> <p>蝦蟹類：無。</p>	<div data-bbox="767 259 1382 719">  </div> <div data-bbox="767 719 1382 875"> <p>日期：114 年 4 月 2 日</p> <p>位置：洲子小給 3-14</p> <p>說明：細本葡萄(NT)</p> </div> <div data-bbox="767 927 1382 1386">  </div> <div data-bbox="767 1431 1382 1588"> <p>日期：114 年 4 月 1 日</p> <p>位置：港口小給 1-1</p> <p>說明：灰面鵲鷹(II)</p> </div>

<p>螺貝類：非洲大蝸牛。</p> <p>(8) 下溪洲小給 2-2</p> <p>魚類：無。</p> <p>蝦蟹類：無。</p> <p>螺貝類：福壽螺、非洲大蝸牛。</p> <p>(9) 應菜埔小給 2-6</p> <p>魚類：無。</p> <p>蝦蟹類：無。</p> <p>螺貝類：非洲大蝸牛。</p> <p>(10) 洲子小給 3-14</p> <p>魚類：無。</p> <p>蝦蟹類：無。</p> <p>螺貝類：非洲大蝸牛。</p> <p>b. 陸域植物</p> <p>(1) 港口小給 1-1</p> <p>喬木或灌木等木本植物：蘭嶼羅漢松(人為植栽)、巴西胡椒木、番木瓜、欖仁、象牙柿(人為植栽)、蓖麻、銀合歡、馬櫻丹、構樹、番石榴、蓮霧、茄冬、臺灣海桐。</p> <p>草本及藤蔓植物：假海馬齒、空心蓮子草、蓮子草、凹葉野萵菜、青萵、小葉藜、臺灣芎窮、大花咸豐草、鼠麴草、線球菊、泥胡菜、苦蕒菜、南瓜、垂果瓜、鐵萵菜、白苞猩猩草、飛揚草、匍根大戟、賽葵、三角葉西番蓮、毛西番蓮、連明子、倒地鈴、燈籠草、龍葵、蘆筍、竹仔菜、香附子、香蕉、巴拉草、孟仁草、狗牙根、龍爪茅、牛筋草、大黍、倒刺狗尾草、玉蜀黍。</p> <p>(2) 港口小給 3-1</p> <p>喬木或灌木等木本植物：蘭嶼羅漢松(人為植栽)、巴西胡椒木、棟、構樹、小葉桑、白千層。</p> <p>草本及藤蔓植物：木賊、假海馬齒、空心蓮子草、青萵、小葉藜、臺灣芎窮、大花咸豐草、線球菊、苦蕒菜、長柄菊、葎草、盒果藤、南瓜、白苞猩猩草、飛揚草、寬翼豆、田菁、賽葵、毛西番蓮、早苗蓼、假扁蓄、連明子、馬</p>		<div data-bbox="767 206 1382 660">  </div> <div data-bbox="767 674 1382 817"> <p>日期：114 年 4 月 1 日</p> <p>位置：港口小給 3-1</p> <p>說明：棕背伯勞(VU)</p> </div> <div data-bbox="767 831 1382 1285">  </div> <div data-bbox="767 1299 1382 1442"> <p>日期：114 年 4 月 2 日</p> <p>位置：下溪洲小給 2-2</p> <p>說明：環頸雉(II)</p> </div> <div data-bbox="767 1456 1382 1910">  </div> <div data-bbox="767 1924 1382 2027"> <p>日期：114 年 4 月 1 日</p> <p>位置：海埔小給 2</p> </div>
--	--	---

齒莧、雞屎藤、倒地鈴、皺葉煙草、龍葵、竹仔菜、香蕉、巴拉草、象草、孟仁草、狗牙根、雙花草、牛筋草、鯽魚草、高野黍、白茅、雙稈草、紅毛草、倒刺狗尾草、玉蜀黍。	說明：黑翅鳶(II)
(3) 港口小給 2-2	
喬木或灌木等木本植物：扁桃斑鳩菊、鯽魚膽、番木瓜、血桐、水黃皮、望江南、小葉桑、白千層、蛋黃果。	
草本及藤蔓植物：木賊、翠蘆荊、節節花、空心蓮子草、凹葉野莧菜、青莧、小葉藜、臺灣芎窮、大花咸豐草、鱧腸、鼠麴草、匙葉鼠麴草、兔仔菜、銀膠菊、長柄菊、鵝兒腸、野牽牛、飛揚草、匍根大戟、落花生、田菁、美洲水丁香、酢漿草、水苦蕒、早苗蓼、假扁蓄、連明子、馬齒莧、四瓣馬齒莧、石龍芮、繖花龍吐珠、倒地鈴、皺葉煙草、光果龍葵、蔥、蘆筍、覆瓦狀莎草、碎米莎草、香蕉、蒺藜草、狗牙根、龍爪茅、雙花草、升馬唐、芒稷、稗、牛筋草、鯽魚草、高野黍、雙稈草、紅毛草、玉蜀黍。	日期：114 年 4 月 1 日
(4) 西後崩山小給 3-2	位置：下溪洲小給 2-2
喬木或灌木等木本植物：欖仁、銀合歡、棟、構樹、小葉桑、茄冬、紅仔珠。	說明：紅尾伯勞(III)
草本及藤蔓植物：木賊、節節花、空心蓮子草、凹葉野莧菜、青莧、小葉藜、掃帚菊、大花咸豐草、美洲假蓬、鱧腸、鼠麴草、線球菊、兔仔菜、細纓子草、葎草、甘藷、紅花野牽牛、短角苦瓜、飛揚草、匍根大戟、大豆、田菁、毛西番蓮、假扁蓄、連明子、馬齒莧、擬定經草、繖花龍吐珠、番茄、光果龍葵、霧水葛、香蕉、巴拉草、孟仁草、狗牙根、龍爪茅、雙花草、升馬唐、芒稷、牛筋草、白茅、雙稈草、紅毛草、稻、蘆葦、倒刺狗尾草、玉蜀黍、高麗芝(人為植栽)。	
(5) 海埔小給 2	
喬木或灌木等木本植物：巴西胡椒木、破布子、血桐、烏柏、銀合歡、番石榴。	
草本及藤蔓植物：木賊、節節花、青莧、小葉	

<p>藜、臺灣芎窮、掃帚菊、大花咸豐草、鱧腸、鼠麴草、鵝仔草、葎草、平伏莖白花菜、甕菜、紅花野牽牛、匍根大戟、田菁、賽葵、水丁香、毛西番蓮、小返魂、假扁蓄、連明子、馬齒莧、倒地鈴、櫻桃小番茄、皺葉煙草、光果龍葵、碎米莎草、巴拉草、孟仁草、狗牙根、雙花草、升馬唐、稗、牛筋草、高野黍、大黍、蘆葦。’</p> <p>(6) 中三塊厝小給 3</p> <p>喬木或灌木等木本植物：巴西胡椒木、鯽魚膽、千頭木麻黃、血桐、烏柏、棟、構樹、小葉桑、番石榴、矮仙丹花、海棗。</p> <p>草本及藤蔓植物：青莧、野莧菜、小葉藜、大花咸豐草、紅花野牽牛、飛揚草、田菁、毛西番蓮、馬齒莧、繖花龍吐珠、雞屎藤、倒地鈴、龍葵、虎葛、巴拉草、孟仁草、狗牙根、雙花草、牛筋草、鯽魚草、玉蜀黍。</p> <p>(7) 溪墘小給 1-6</p> <p>喬木或灌木等木本植物：番木瓜、血桐、澎湖金午時花、金午時花、構樹、小葉桑、白千層。</p> <p>草本及藤蔓植物：節節花、青莧、野莧菜、小葉藜、大花咸豐草、鱧腸、苦滇菜、葎草、平原莧絲子、甕菜、甘藷、盒果藤、鐵莧菜、飛揚草、蝶豆、寬翼豆、狗尾草、賽葵、木防己、毛西番蓮、小返魂、連明子、倒地鈴、番茄、龍葵、韭菜、孟仁草、狗牙根、芒稷、稗、牛筋草、雙稗草、稻、大黍、蘆葦、香蒲。</p> <p>(8) 下溪洲小給 2-2</p> <p>喬木或灌木等木本植物：小葉桑、紅仔珠。</p> <p>草本及藤蔓植物：節節花、青莧、臺灣芎窮、藿香薊、大花咸豐草、野苧蒿、鱧腸、匙葉鼠麴草、泥胡菜、銀膠菊、苦滇菜、細纓子草、廣東葶藶、南瓜、鐵莧菜、印度鐵莧、白苞狸狸草、飛揚草、千根草、田菁、賽葵、通泉草、假扁蓄、連明子、馬齒莧、石龍芮、皺葉煙草、龍葵、多穗蔗草、碎米莎草、香附子、巴拉草、孟仁草、升馬唐、牛筋草、雙稗草、稻、雙穗雀稗、倒刺狗尾草、玉蜀黍。</p> <p>(9) 應菜埔小給 2-6</p>	
--	--

<p>喬木或灌木等木本植物：龍柏、蘭嶼羅漢松(人為植栽)、千頭木麻黃、小葉欖仁、象牙柿、雞冠刺桐、水黃皮、構樹、榕樹、菩提樹、小葉桑、茄冬、密花白飯樹、臺灣海桐、月橘、大葉山欖、可可椰子。</p> <p>草本及藤蔓植物：節節花、青莧、野莧菜、小葉藜、艾、掃帚菊、大花咸豐草、波斯菊、鱧腸、匙葉鼠麴草、泥胡菜、兔仔菜、銀膠菊、苦蕒菜、紅花野牽牛、飛揚草、匍根大戟、紫花山螞蝗、田菁、綠薄荷、茵麻、賽葵、毛西番蓮、小返魂、水苦蕒、連明子、馬齒莧、石龍芮、倒地鈴、光果龍葵、碎米莎草、孟仁草、芒稷、牛筋草、雙稈草、大黍、玉蜀黍、高麗芝(人為種植)。</p> <p>(10) 洲子小給 3-14</p> <p>喬木或灌木等木本植物：三角柱、樟樹、構樹、榕樹、小葉桑、月橘、龍眼、大葉山欖。</p> <p>草本及藤蔓植物：空心蓮子草、小葉藜、大花咸豐草、茼蒿、鱧腸、鵝仔草、銀膠菊、油菜、平伏莖白花菜、甘藷、紅花野牽牛、白苞猩猩草、飛揚草、匍根大戟、寬翼豆、田菁、酢漿草、毛西番蓮、小返魂、連明子、馬齒莧、繖花龍吐珠、雞屎藤、倒地鈴、皺葉煙草、細本葡萄、香蕉、孟仁草、狗牙根、雙花草、牛筋草、大黍、蘆葦、玉蜀黍。</p> <p>c. 陸域動物</p> <p>(1) 港口小給 1-1</p> <p>哺乳類：無</p> <p>兩棲類：無</p> <p>爬行類：多線真稜蜥。</p> <p>鳥類：大卷尾、紅鳩、珠頸斑鳩、野鴿、洋燕、赤腰燕、棕沙燕、麻雀、白頭翁、灰面鵟鷹、蒼鷺、黃頭鷺、灰頭棕鳥、白尾八哥、家八哥、褐頭鷓鴣、斯氏繡眼</p> <p>蝴蝶及蜻蛉目：黃蝶、亮色黃蝶、白粉蝶、藍灰蝶。</p> <p>(2) 港口小給 3-1</p>	
--	--

<p>哺乳類：田鼯鼠。</p> <p>兩棲類：無</p> <p>爬行類：中華眼鏡蛇。</p> <p>鳥類：大卷尾、紅鳩、珠頸斑鳩、野鴿、灰頭棕鳥、家八哥、白尾八哥、褐頭鷓鴣、小白鷺、黃頭鷺、黑頭文鳥、斑文鳥、麻雀、棕背伯勞、家燕、洋燕、赤腰燕、白頭翁、斯氏繡眼、環頸雉。</p> <p>蝴蝶及蜻蛉目：黃蝶、白粉蝶、藍灰蝶。</p>	
<p>(3) 港口小給 2-2</p> <p>哺乳類：無</p> <p>兩棲類：無</p> <p>爬行類：無</p> <p>鳥類：大卷尾、紅鳩、珠頸斑鳩、野鴿、灰頭棕鳥、家八哥、白尾八哥、褐頭鷓鴣、小白鷺、黃頭鷺、夜鷺、斑文鳥、麻雀、棕背伯勞、家燕、洋燕、赤腰燕、棕沙燕、白頭翁、斯氏繡眼、環頸雉。</p> <p>蝴蝶及蜻蛉目：黃蝶、白粉蝶、藍灰蝶、折列藍灰蝶</p>	
<p>(4) 西後崩山小給 3-2</p> <p>哺乳類：無</p> <p>兩棲類：無</p> <p>爬行類：多線真稜蜥、疣尾蜥虎。</p> <p>鳥類：大卷尾、紅鳩、珠頸斑鳩、野鴿、小雨燕、洋燕、家燕、棕沙燕、赤腰燕、黑腹燕鷗、褐頭鷓鴣、灰頭棕鳥、亞洲輝棕鳥、家八哥、白尾八哥、小白鷺、大白鷺、黃頭鷺、紅冠水雞、太平洋金斑鴿、鷹斑鴿、小環頸鴿、彩鴿、環頸雉。</p> <p>蝴蝶及蜻蛉目：白粉蝶、波蚨蝶、藍灰蝶、寬藍灰蝶、折列藍灰蝶、青紋細蟪、薄翅蜻蜓。</p>	
<p>(5) 海埔小給 2</p> <p>哺乳類：無</p> <p>兩棲類：無</p> <p>爬行類：疣尾蜥虎。</p> <p>鳥類：白頭翁、斯氏繡眼、大卷尾、紅鳩、珠頸斑鳩、野鴿、棕沙燕、家燕、洋燕、赤腰燕、</p>	

<p>黃頭鷺、家八哥、白尾八哥、灰頭棕鳥、褐頭鷓鴣、斑文鳥、麻雀、黃頭鷺、小白鷺、夜鷺、黑翅鳶、環頸雉。</p> <p>蝴蝶及蜻蛉目：黃蝶、白粉蝶、藍灰蝶、青紋細蟪、褐斑蜻蜓、薄翅蜻蜓。</p> <p>(6) 中三塊厝小給 3</p> <p>哺乳類：無</p> <p>兩棲類：無</p> <p>爬行類：無</p> <p>鳥類：白頭翁、大卷尾、紅鳩、野鴿、珠頸斑鳩、家燕、赤腰燕、小雨燕、黃頭鷺、小白鷺、夜鷺、家八哥、白尾八哥、亞洲輝棕鳥、灰頭棕鳥、麻雀、斑文鳥、褐頭鷓鴣。</p> <p>蝴蝶及蜻蛉目：白粉蝶、藍灰蝶、青紋細蟪。</p> <p>(7) 溪墘小給 1-6</p> <p>哺乳類：無</p> <p>兩棲類：無</p> <p>爬行類：南蛇。</p> <p>鳥類：麻雀、褐頭鷓鴣、灰頭鷓鴣、紅鳩、野鴿、珠頸斑鳩、洋燕、家燕、小雨燕、黃頭鷺、小白鷺、中白鷺、鷹斑鷓、東方黃鸚鵡、家八哥、白尾八哥、灰頭棕鳥、赤腹鸚、紅冠水雞、環頸雉。</p> <p>蝴蝶及蜻蛉目：黃蝶、小紫斑蝶、藍灰蝶、寬藍灰蝶、白粉蝶。</p> <p>(8) 下溪洲小給 2-2</p> <p>哺乳類：無</p> <p>兩棲類：無</p> <p>爬行類：無</p> <p>鳥類：麻雀、斑文鳥、褐頭鷓鴣、紅鳩、珠頸斑鳩、金背鳩、野鴿、白尾八哥、家八哥、灰頭棕鳥、紅尾伯勞、紅冠水雞、太平洋金班鳩、高蹺鴿、鷹斑鷓、環頸雉。</p> <p>蝴蝶及蜻蛉目：白粉蝶、黃蝶。</p> <p>(9) 應菜埔小給 2-6</p> <p>哺乳類：無</p> <p>兩棲類：無</p> <p>爬行類：無</p>	
--	--

<p>鳥類：麻雀、斑文鳥、白頭翁、野鴿、紅鳩、褐頭鷓鴣、白尾八哥、家八哥、灰頭棕鳥、洋燕、家燕、赤腰燕、紅冠水雞、白腹秧雞、高蹺鴿、太平洋金班鴿、黑翅鳶。</p> <p>蝴蝶及蜻蛉目：白粉蝶、黃蝶、藍灰蝶、寬藍灰蝶。</p> <p>(10) 洲子小給 3-14</p> <p>哺乳類：無</p> <p>兩棲類：無</p> <p>爬行類：無</p> <p>鳥類：麻雀、斑文鳥、白頭翁、斯氏繡眼、褐頭鷓鴣、灰頭鷓鴣、紅鳩、野鴿、珠頸斑鳩、白尾八哥、家八哥、紅冠水雞、高蹺鴿、太平洋金班鴿、黑翅鳶。</p> <p>蝴蝶及蜻蛉目：白粉蝶、黃蝶、藍灰蝶、豆波灰蝶、青紋細蟪。</p>	
--	--

4. 現勘結果與建議：

- 1.建議保留森林(人造林)完整性，並施工迴避不擾動魚塭荒廢地等棲地環境。
- 2.由於既有範圍內大樹皆屬人為種植，若因工程需移除時，建議先與地主溝通協調，必要時建議保留或移植。
- 3.施工時設警戒線，標示施工範圍，避免開挖範圍過大。
- 4.建議避開動物棲息利用晨昏時段，日出後兩小時及日落前兩小時不施工。
- 5.建議施工工期避開 4 月至 9 月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 6.建議規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 7.建議器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 8.建議動線上如無法避開樹木枝條，為避免造成更大的損傷，建議以公共工程委員會之樹木修剪技術規範進行修枝整理。
- 9.建議渠道沿線改為 U 型溝，應挑選合適地點設置數處生物逃生通道，通道的開口處朝向農田，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雛鳥使用。
- 10 建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時汗水應統一集中處理，避免外流。

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	114 年 4 月 21 日	現勘/會議/活動名稱	行政院農業部農田水利署嘉南管理處「港口小給三之一等 19 線調度設施強化工程」、「洲子小給二之六等 3 線調度設施強化工程」設計階段民眾參與及施工說明會
地點	嘉南農田水利會朴子工作站	工程階段	<input type="checkbox"/> 核定階段 <input checked="" type="checkbox"/> 規劃設計階段 <input type="checkbox"/> 施工階段
辦理方式	<input type="checkbox"/> 說明會 <input type="checkbox"/> 訪談 <input checked="" type="checkbox"/> 現勘 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input type="checkbox"/> 其他_____		
參加人員	單位/職稱	角色	
傅仲偉	農業部農田水利署嘉南管理處/承辦	<input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他_____	
汪信宏	農業部農田水利署嘉南管理處朴子工作站/站長	<input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他_____	
王柏盛	農業部農田水利署嘉南管理處下揖工作站/站長	<input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他_____	
侯惠英	農業部農田水利署嘉南管理處六腳工作站/技士	<input checked="" type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他_____	
江毅儂	宏昇工程技術顧問有限公司/技師	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>工程顧問公司</u>	
吳仁邦	社團法人台南市社區大學研究發展學會/研究員	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input checked="" type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他_____	
林立勝	國立臺南大學流域生態環境保育研究中心/專任助理	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態團隊</u>	
毛藝臻	國立臺南大學流域生態環境保育研究中心/專任助理	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態團隊</u>	
許廷毅	國立臺南大學流域生態環境保育研究中心/專任助理	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態團隊</u>	

許柏廷	國立臺南大學流域生態環境保育研究中心/專任助理	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態團隊</u>
意見摘要		處理情形回覆
<u>吳仁邦</u> 意見：溝渠兩邊鄰近的樹木盡可能保留，若無法保留則須先與地主告知，取得共識後再移除。		回覆人員 <u>汪信宏</u> ：感謝委員意見，會先與地主及政府機關告知。
<u>吳仁邦</u> 意見：動物逃生通道建議選擇溝渠頭尾閘門處，若溝渠長度長，則須在中段選擇合適地點增設動物通道。動物通道建議設於農田那側，近道路側不施作動物通道。		回覆人員 <u>江毅儂</u> ：收到，會納入設計當中
<u>林立勝</u> 意見：港口小給 1-1 起點左側大樹保留，若於施工範圍內則須依當地政府樹木修剪規範進行修枝。		回覆人員 <u>江毅儂</u> ：大樹旁工區的工法可採人工打除既有小給，可保留並不擾動周遭大樹。

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：會議情形。



說明：會議情形。



說明：會議情形。



說明：會議情形。

※會議簽到表：

行政院農業部農田水利署嘉南管理處
「港口小給三之一等 19 線調度設施強化工程」、「洲子小給二之六
等 3 線調度設施強化工程」設計階段
民眾參與及施工說明會
簽到單

壹、工程名稱：港口小給三之一等 19 線調度設施強化工程、洲子小給二之六等 3 線調度設施強化工程

貳、時間：114 年 4 月 21 星期一上午 09 時 00 分

參、地點：嘉南農田水利會朴子工作站(嘉義縣朴子市東路 30 號)

肆、出席單位及人員：請以正楷簽名

農業部農田水利署嘉南管理處：

傅仲信 王柏盛 侯惠英

社團法人台南市社區大學研究發展學會：

吳仁邦

宏昇工程技術顧問有限公司：

江淑娟

國立臺南大學流域生態環境保育研究中心：

林立勝 葉柏廷 許廷毅 毛敬臻

其他單位：

伍、案件結論

- 案由一、洲仔小給：1. 工區兩側鄰近的樹木盡可能保留。
2. 動物逃生通道建議施作於頭尾開門處，若小給長度長，則於中段選擇合適點增設一處動物逃生通道。
3. 請於「洲仔小給 3-14」迴避紅皮書植物一細本蘭。
4. 於施工前確認圓潭小給起點左側紅冠水雞是否離巢。
- 案由二、港口小給：1. 工區兩側鄰近的樹木盡可能保留。
2. 動物通道設於頭尾開門處，並設於近農田側。
3. 港口小給 1-1 左側大樹保留。

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

工程名稱

港口小給三之一等 19 線調度設施強化工程

填表人員

林立勝、許廷毅(國立臺南大學流域生態

(單位/職稱)

環境保育研究中心/專案經理)

填表日期

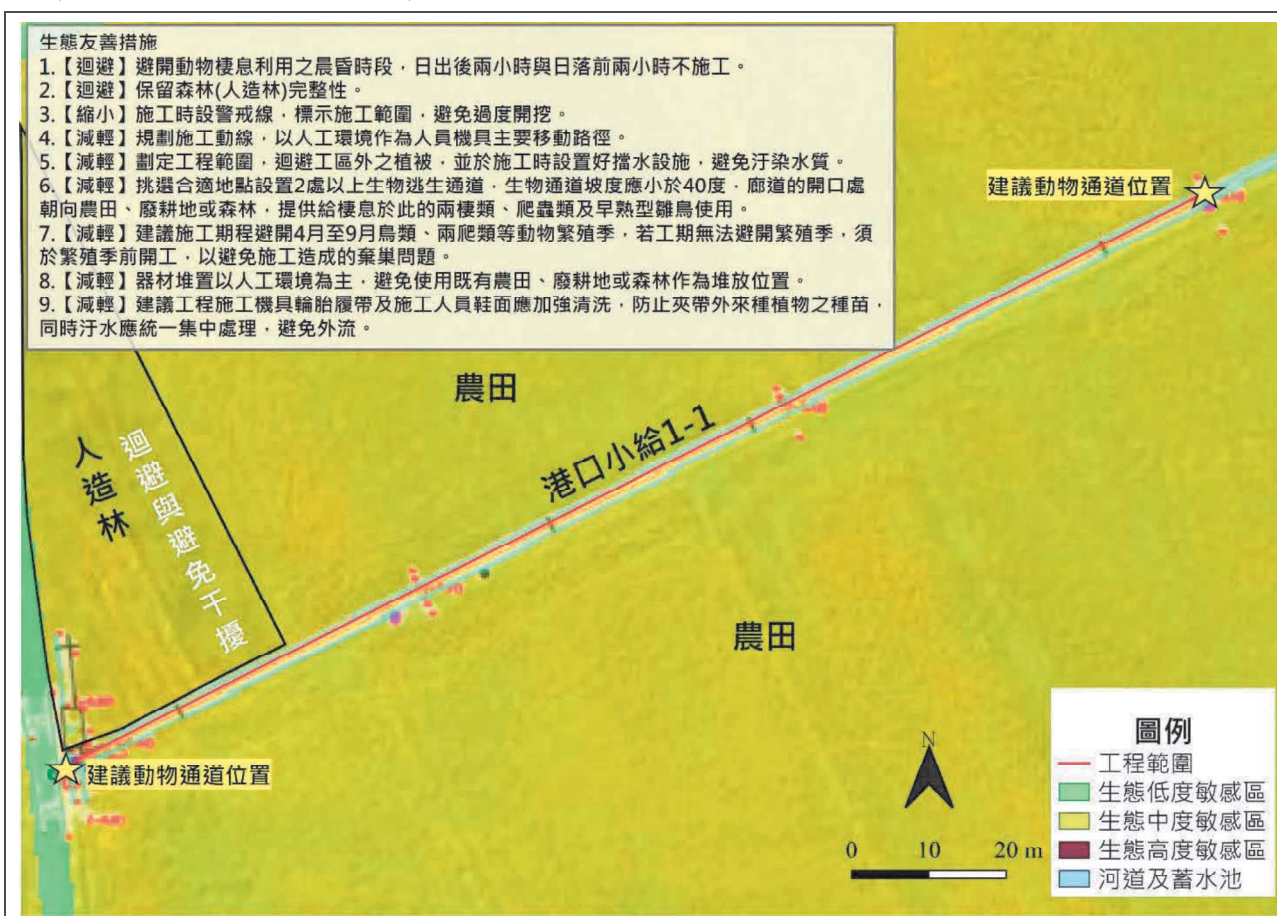
114 年 4 月 21 日

1. 生態關注區域圖：

(生態關注區域圖繪製成果概述)

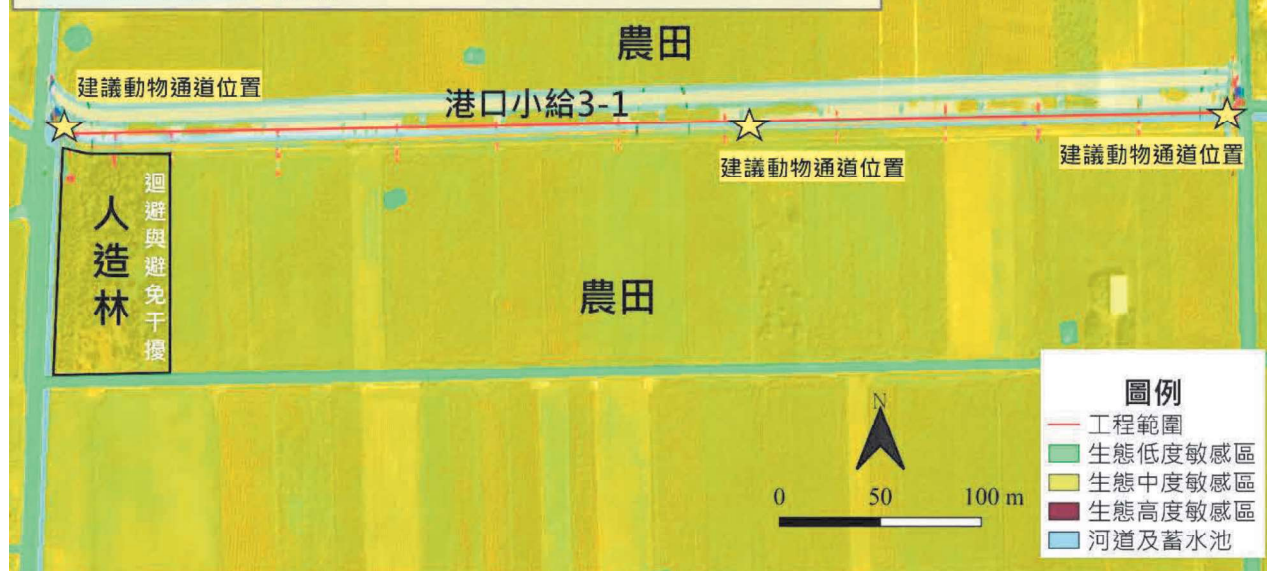
生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【迴避】保留森林(人造林)完整性。
- 3.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 4.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 5.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好擋水設施，避免污染水質。
- 6.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雜鳥使用。
- 7.【減輕】建議施工工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 8.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 9.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶來種植物之種苗，同時汗水應統一集中處理，避免外流。



生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【迴避】保留森林(人造林)完整性。
- 3.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 4.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 5.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好擋水設施，避免汙染水質。
- 6.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雛鳥使用。
- 7.【減輕】建議施工工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 8.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 9.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



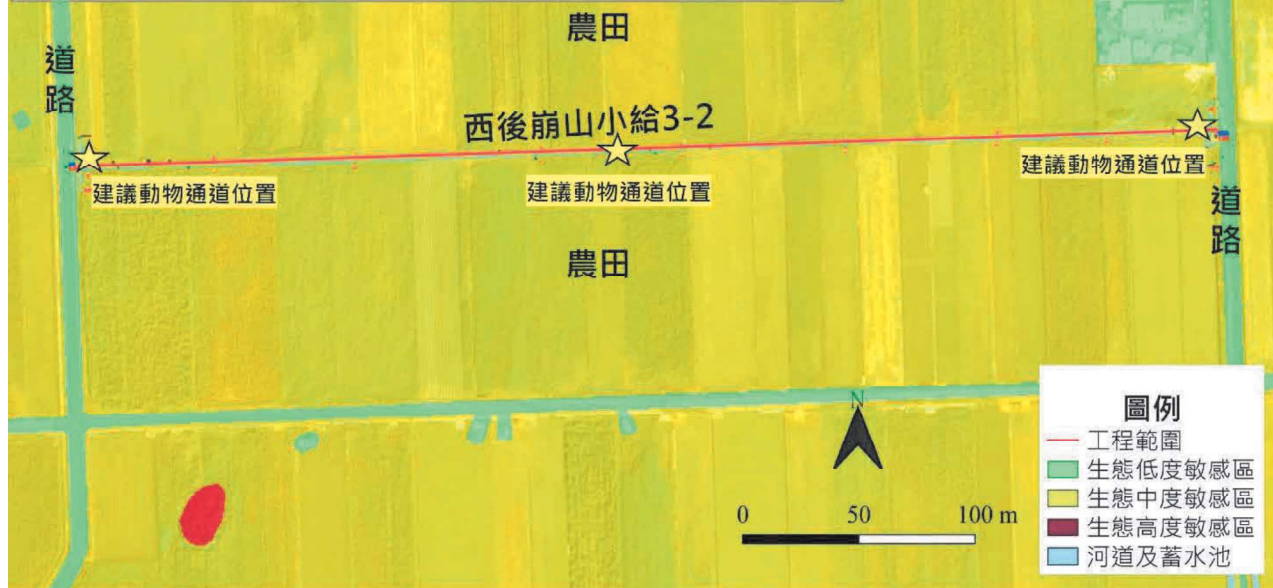
生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 3.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 4.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好擋水設施，避免汙染水質。
- 5.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雛鳥使用。
- 6.【減輕】建議施工工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 7.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 8.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



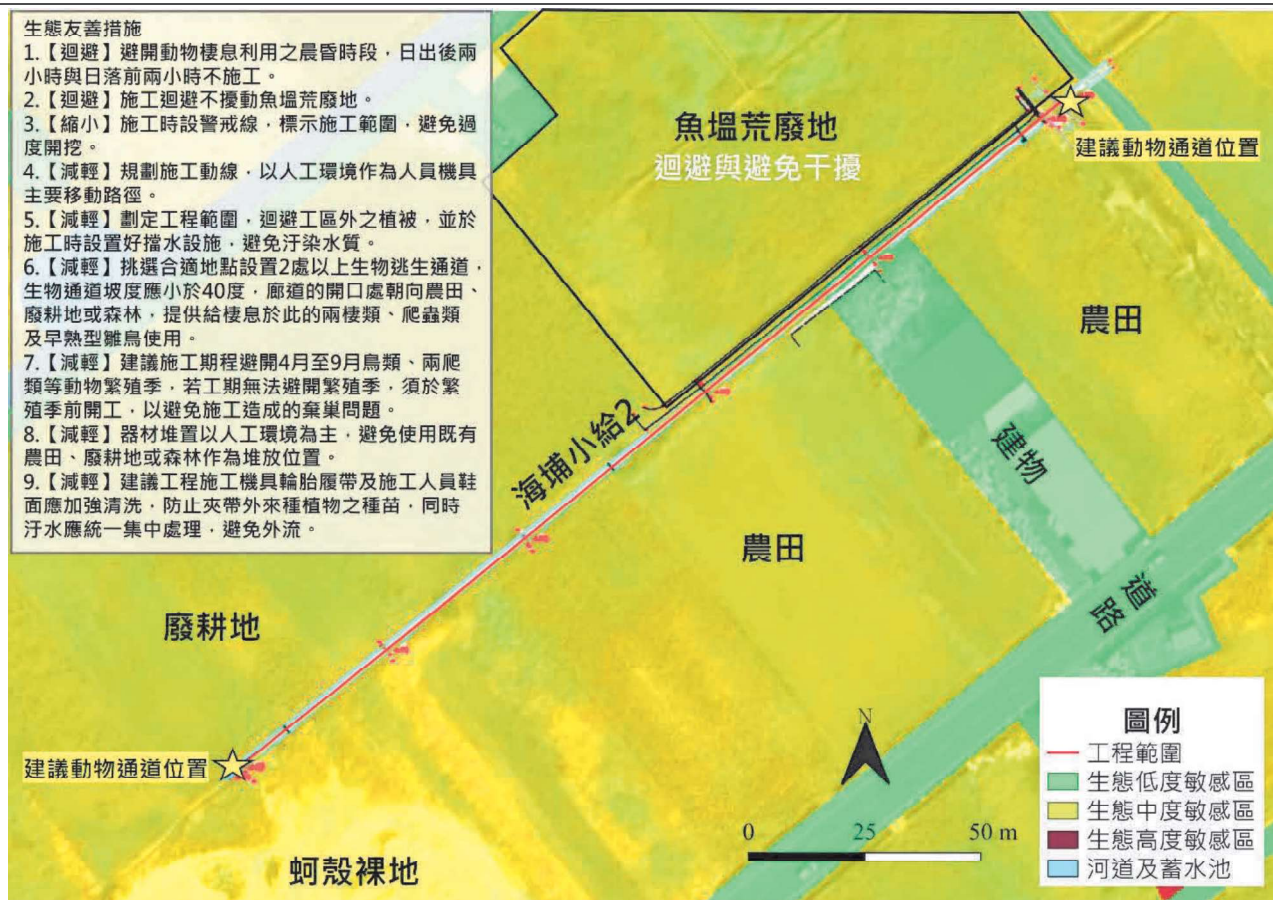
生態友善措施

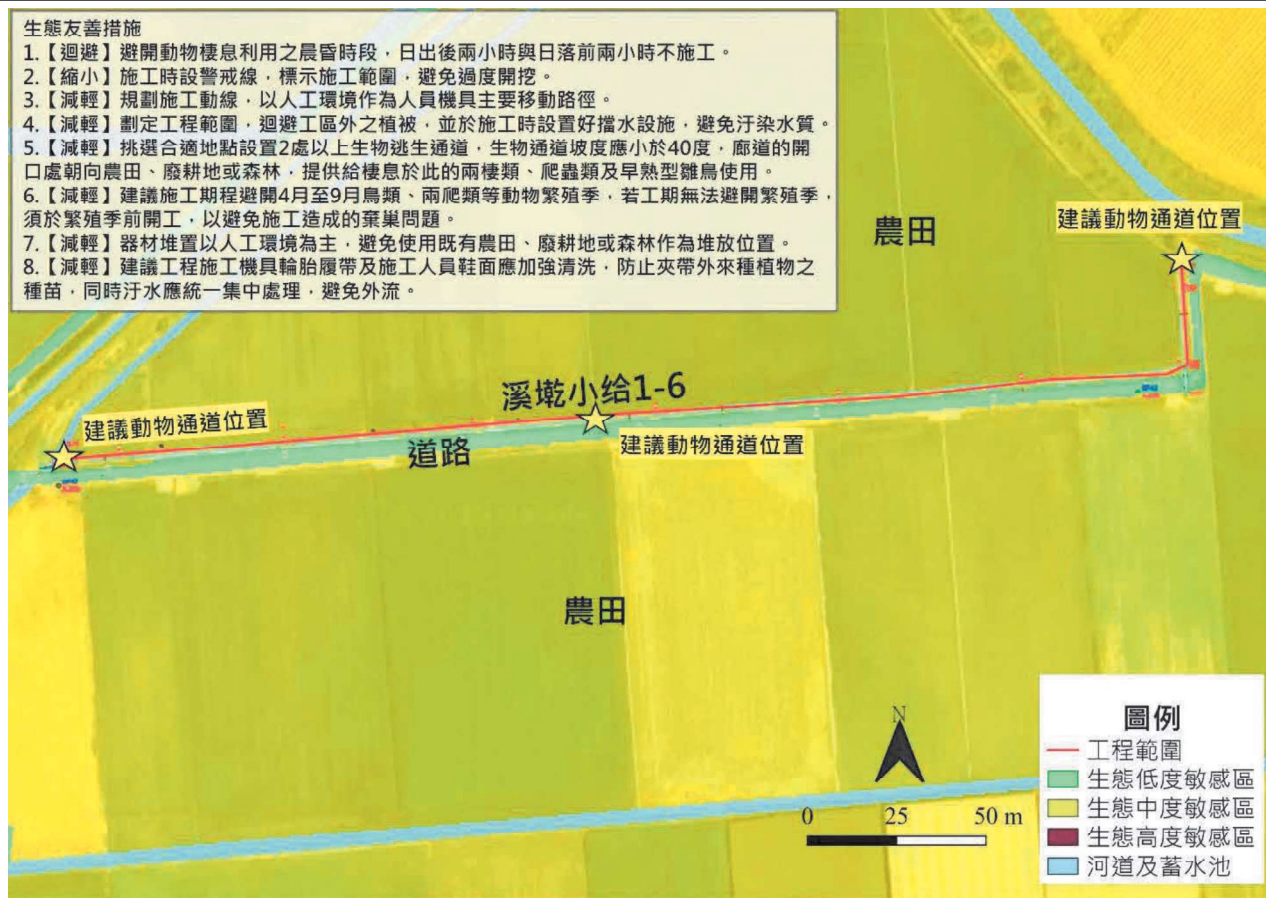
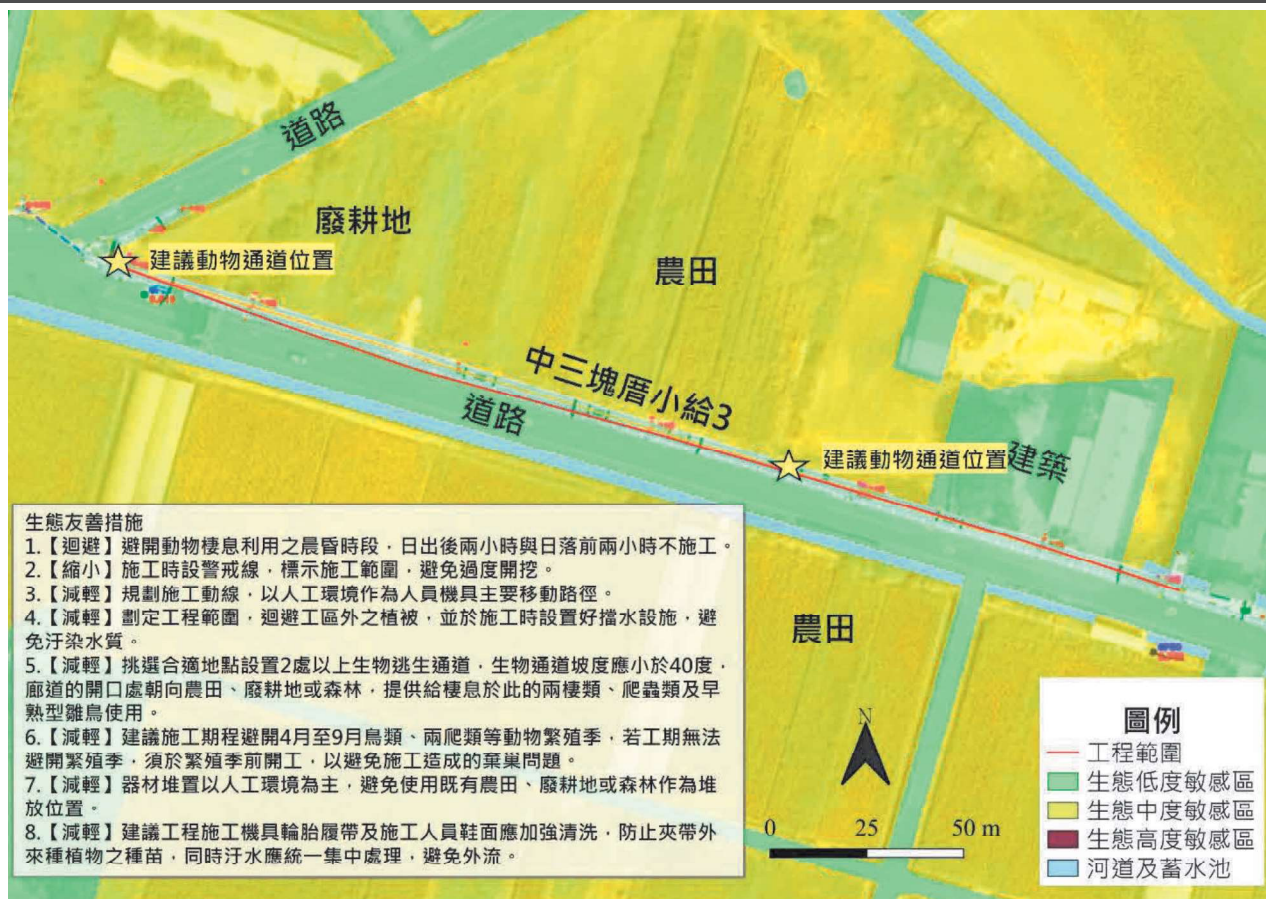
- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 3.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 4.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好擋水設施，避免汙染水質。
- 5.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雛鳥使用。
- 6.【減輕】建議施工工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 7.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 8.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



生態友善措施

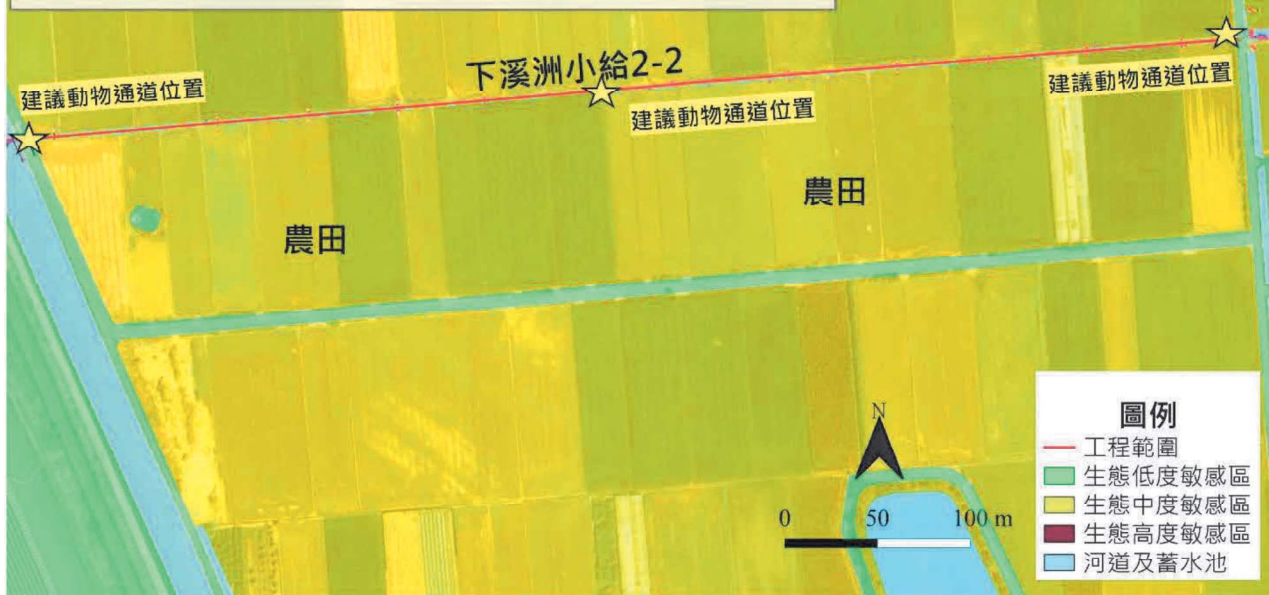
- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【迴避】施工迴避不擾動魚塭荒廢地。
- 3.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 4.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 5.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好擋水設施，避免汙染水質。
- 6.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雛鳥使用。
- 7.【減輕】建議施工工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 8.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 9.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時汙水應統一集中處理，避免外流。





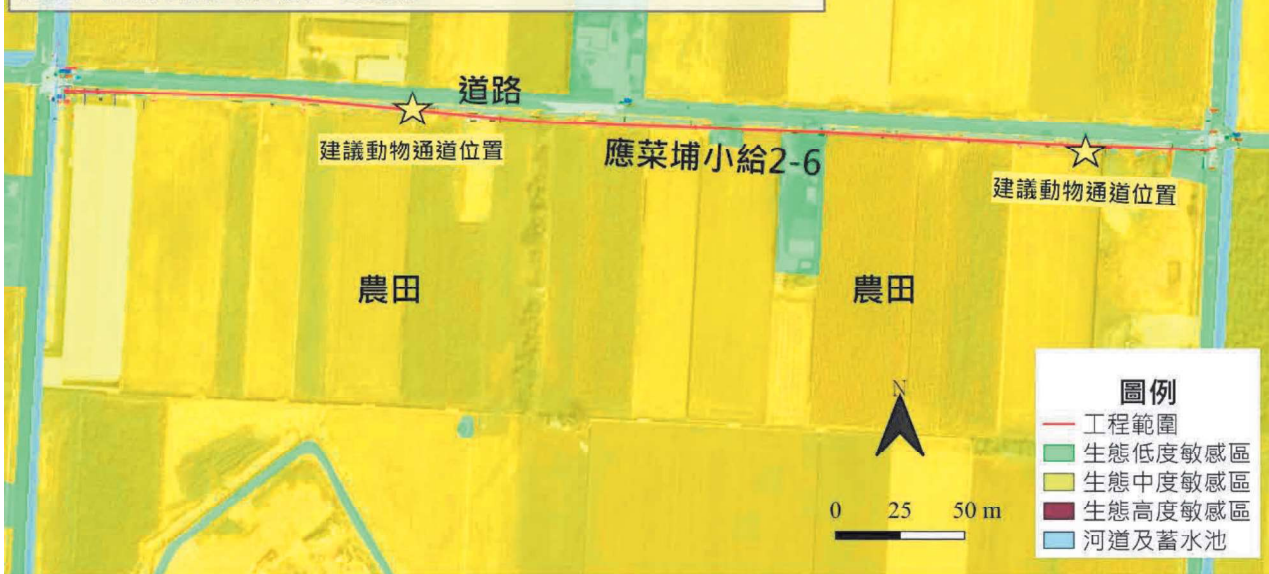
生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 3.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 4.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好攔水設施，避免汙染水質。
- 5.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型離鳥使用。
- 6.【減輕】建議施工工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 7.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 8.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



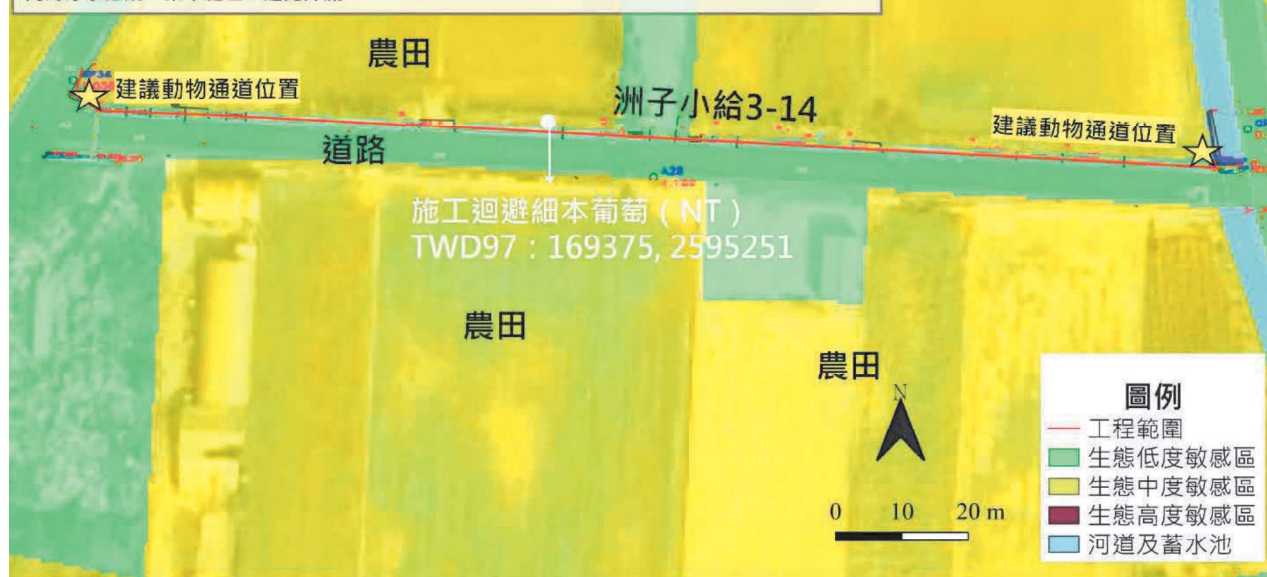
生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 3.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 4.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好攔水設施，避免汙染水質。
- 5.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型離鳥使用。
- 6.【減輕】建議施工工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 7.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 8.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【迴避】保留不擾動臺灣維管束植物紅皮書受脅物種－細本葡萄。
- 3.【縮小】施工時設置戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 4.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 5.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好擋水設施，避免汙染水質。
- 6.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雜鳥使用。
- 7.【減輕】建議施工期程避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 8.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 9.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



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
關注物種:水雉 棲地:菱角田、水稻 田	1.工程於水雉繁殖育幼時開工，導致成鳥棄巢離去。 2.工程施作使水田周遭環境改變，或工程產生之廢棄物汙染水質，使蛙類、水鳥、龜類等生物無法棲息利用。	<p>【迴避】避開動物棲息利用晨昏時段，日出後兩小時及日落前兩小時不施工。</p> <p>【迴避】建議施工期程避開4月至10月繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前2-3個月開工，以避免施工造成的棄巢問題。</p> <p>【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之濱水植物，並於施工時設置好擋水設施，避免汙染水質。</p> <p>【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及</p>

			早熟型雛鳥使用。	
	<p>關注物種:環頸雉 棲地:草生地、農田</p>	<p>1.環境受工程施作及人員移動或噪音干擾。</p> <p>2.雛鳥掉落溝渠無法逃脫。</p> <p>3.棲息的草生地或是農田被堆置器材，導致棲息環境減少。</p>	<p>【迴避】避開動物棲息利用晨昏時段，日出後兩小時及日落前兩小時不施工。</p> <p>【減輕】每 50m-80m 挑選合適地點設置 1 處生物廊道，廊道的開口處朝向農田，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟行雛鳥使用。</p> <p>【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田或草生地作為堆放位置。</p>	
	<p>關注物種:黑翅鳶 棲地:農田、灌木叢</p>	<p>1.環境受工程施作及人員移動或噪音干擾。</p> <p>2.棲息的次生林遭受干擾，被迫離開環境。</p> <p>3.大樹遭到砍伐，導致棲息環境減少。</p>	<p>【迴避】避開動物棲息利用晨昏時段，日出後兩小時及日落前兩小時不施工。</p> <p>【迴避】保留現地大樹、森林環境。</p> <p>【減輕】動線上如無法避開樹木枝條，為避免造成更大的損傷，建議以公共工程委員會之樹木修剪技術規範進行修枝整理。</p>	
	<p>關注物種:彩鵲 棲地:農田</p>	<p>1.環境受工程施作及人員移動或噪音干擾。</p> <p>2.工程於繁殖育幼時開工，導致成鳥棄巢離去。</p> <p>3.雛鳥掉落溝渠導致無法逃脫。</p>	<p>【迴避】避開動物棲息利用晨昏時段，日出後兩小時及日落前兩小時不施工。</p> <p>【迴避】建議施工期程避開 4 月至 10 月繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前 2-3 個月開工，以避免施工造成的棄巢問題。</p> <p>【減輕】挑選合適地點設置 2 處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於 40 度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雛鳥使用。</p> <p>【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田或草生地作為堆放位置。</p>	

	<p>關注物種:燕鴿 棲地:旱田、草生地</p>	<p>1.環境受工程施作及人員移動或噪音干擾。</p> <p>2.工程於繁殖育幼時開工，導致成鳥棄巢離去。</p> <p>3.雛鳥掉落溝渠導致無法逃脫。</p>	<p>【迴避】避開動物棲息利用晨昏時段，日出後兩小時及日落前兩小時不施工。</p> <p>【迴避】建議施工期程避開4月至10月繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前2-3個月開工，以避免施工造成的棄巢問題。</p> <p>【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雛鳥使用。</p> <p>【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田或草生地作為堆放位置。</p>	
	<p>關注物種:斑龜 棲地:水域環境</p>	<p>1.斑龜掉落至溝渠導致無法逃脫。</p>	<p>【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雛鳥使用。</p> <p>【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好擋水設施，避免污染水質。</p>	
	<p>避免外來種拓殖</p>	<p>因工程產生的裸露地可能使周邊外來種植物拓殖</p>	<p>【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時污水應統一集中處理，避免外流。</p>	

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。

<div>D-6 生態保育措施研擬</div>			<div>主辦機關 設計單位 生態團隊 監造、營造單位</div>	
工程名稱	港口小給三之一等 19 線調度設施強化工程			
填表人員 (單位/職稱)	林立勝、許廷毅 國立臺南大學流域生態環境保育研究中心 /專案經理	填表日期	114 年 4 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
關注物種:水雉 棲地:菱角田、水稻	<input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償	<input checked="" type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 考量設置友善動物通道 <input type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 補植合適原生植栽 <input type="checkbox"/> 大樹保留或移植 <input checked="" type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質 <input checked="" type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 <input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫 <input type="checkbox"/> 完工後棲地復原 <input type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練 <input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地 <input type="checkbox"/> 其它_____		<input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因:____
關注物種:環頸雉 棲地:草生地、農田	<input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償	<input checked="" type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 考量設置友善動物通道 <input type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 補植合適原生植栽 <input type="checkbox"/> 大樹保留或移植 <input type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質 <input checked="" type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 <input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫 <input type="checkbox"/> 完工後棲地復原 <input type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練 <input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地 <input type="checkbox"/> 其它_____		<input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因:____
關注物種:彩鷸 棲地: 農田	<input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償	<input checked="" type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍 <input type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 <input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫		<input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因:____

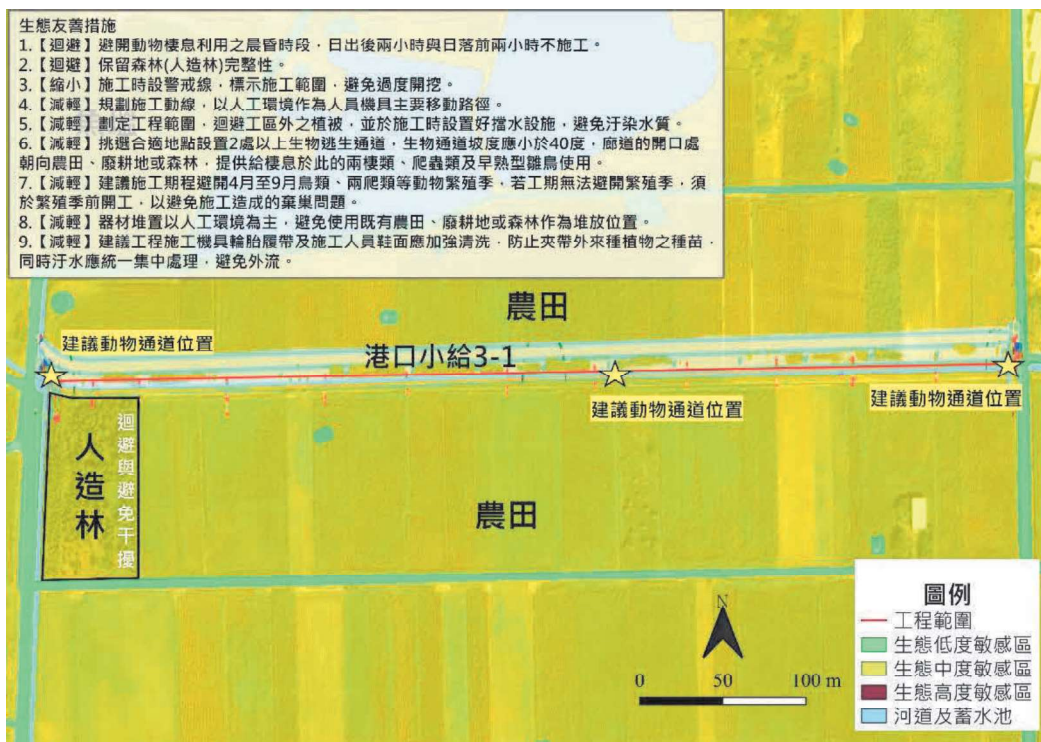
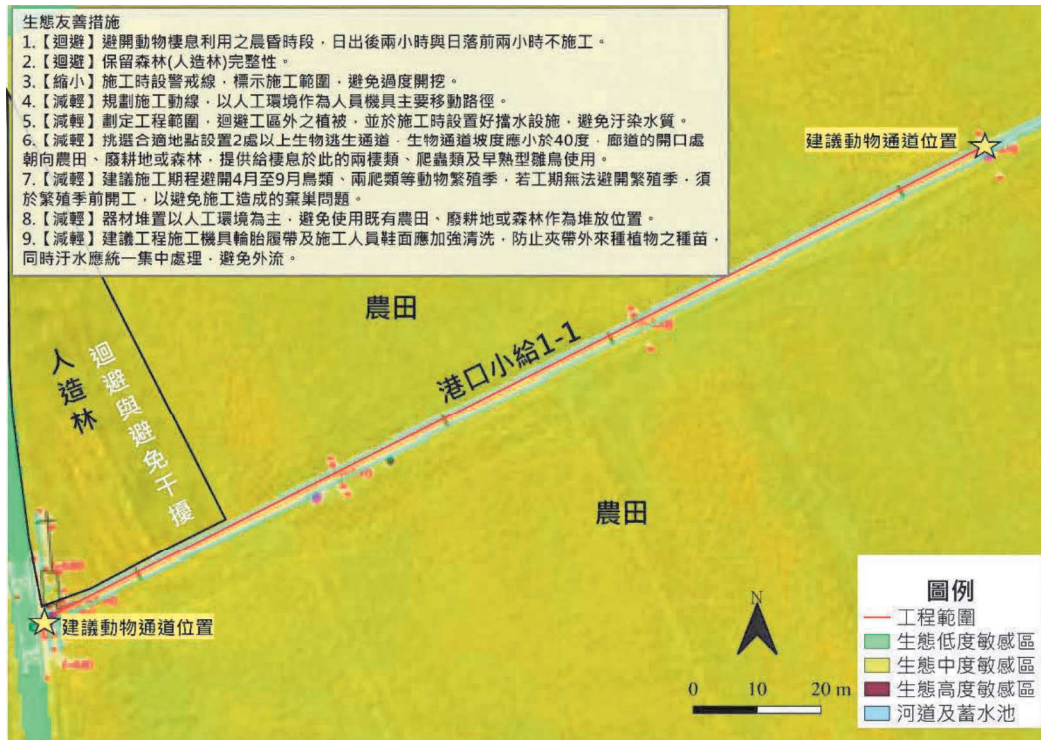
		<input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 考量設置友善動物通道 <input type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 補植合適原生植栽 <input type="checkbox"/> 大樹保留或移植 <input checked="" type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質	<input type="checkbox"/> 完工後棲地復原 <input type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練 <input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地 <input type="checkbox"/> 其它_____	
關注物種:燕鴿 棲地:旱田、灌木叢	<input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償	<input checked="" type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 考量設置友善動物通道 <input type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 補植合適原生植栽 <input type="checkbox"/> 大樹保留或移植 <input type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質	<input checked="" type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 <input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫 <input type="checkbox"/> 完工後棲地復原 <input type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練 <input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地 <input type="checkbox"/> 其它_____	<input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因:____
關注物種:黑翅鳶、黑鳶 棲地:農田、灌木叢	<input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償	<input checked="" type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 <input type="checkbox"/> 考量設置友善動物通道 <input type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 補植合適原生植栽 <input checked="" type="checkbox"/> 大樹保留或移植 <input type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質	<input checked="" type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 <input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫 <input type="checkbox"/> 完工後棲地復原 <input type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練 <input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地 <input type="checkbox"/> 其它_____	<input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因:____
關注物種：斑龜 棲地：水域環境	<input type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍	<input type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 <input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫 <input type="checkbox"/> 完工後棲地復原 <input type="checkbox"/> 施工人員實施教育	<input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因:____

		<input checked="" type="checkbox"/> 考量設置友善動物通道 <input type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 補植合適原生植栽 <input type="checkbox"/> 大樹保留或移植 <input checked="" type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質	訓練 <input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地 <input type="checkbox"/> 其它	
避免外來種拓殖	<input checked="" type="checkbox"/> 迴避 <input checked="" type="checkbox"/> 縮小 <input checked="" type="checkbox"/> 減輕 <input type="checkbox"/> 補償	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍 <input checked="" type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 <input type="checkbox"/> 考量設置友善動物通道 <input type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 補植合適原生植栽 <input type="checkbox"/> 大樹保留或移植 <input type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質	<input type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響 <input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫 <input type="checkbox"/> 完工後棲地復原 <input type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練 <input type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地 <input checked="" type="checkbox"/> 其它 <u>機具輪胎履帶及人員鞋面加強清洗，避免夾帶外來種植物之種苗</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 納入工程計畫方案 <input type="checkbox"/> 未納入，原因：____
(欄位請自行增列)				

備註：

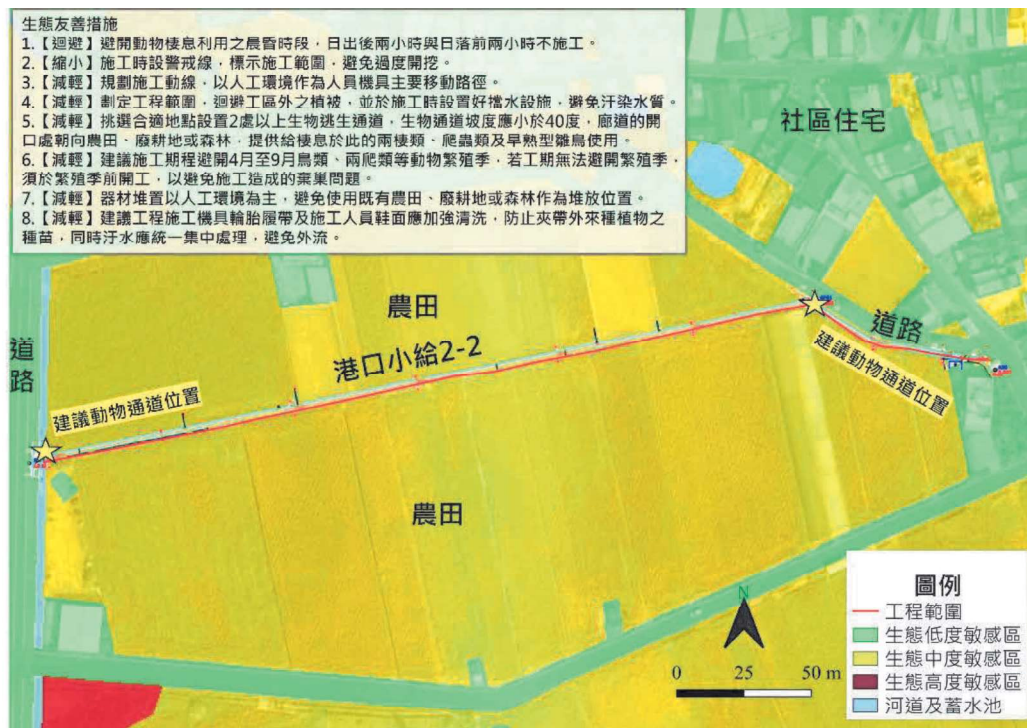
1. 請依附表 D-01~D-05 表單內容，綜整評估生態議題、生態影響預測及研擬生態保育措施。
2. 第一級生態檢核由生態團隊填寫，並與主辦機關確認生態保育措施參採情形。
3. 第二級生態檢核由主辦機關填寫，並可視需求邀請生態團隊協助工程人員填寫本表。

生態保育措施平面圖：



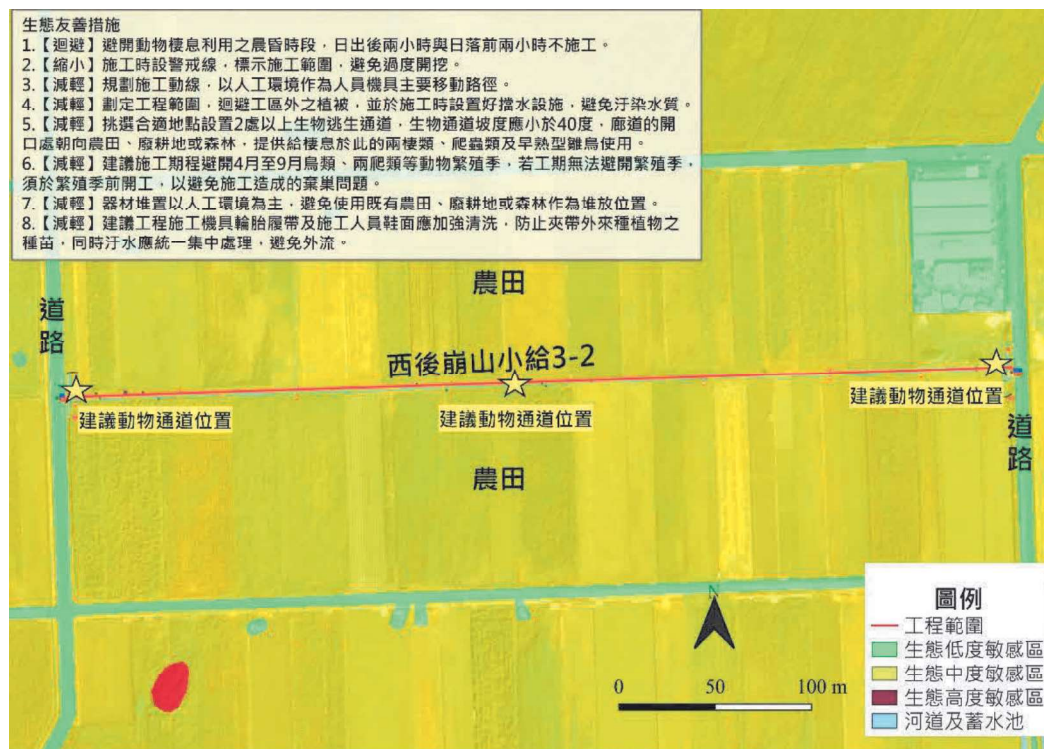
生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 3.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 4.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好攔水設施，避免汙染水質。
- 5.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雛鳥使用。
- 6.【減輕】建議施工工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 7.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 8.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



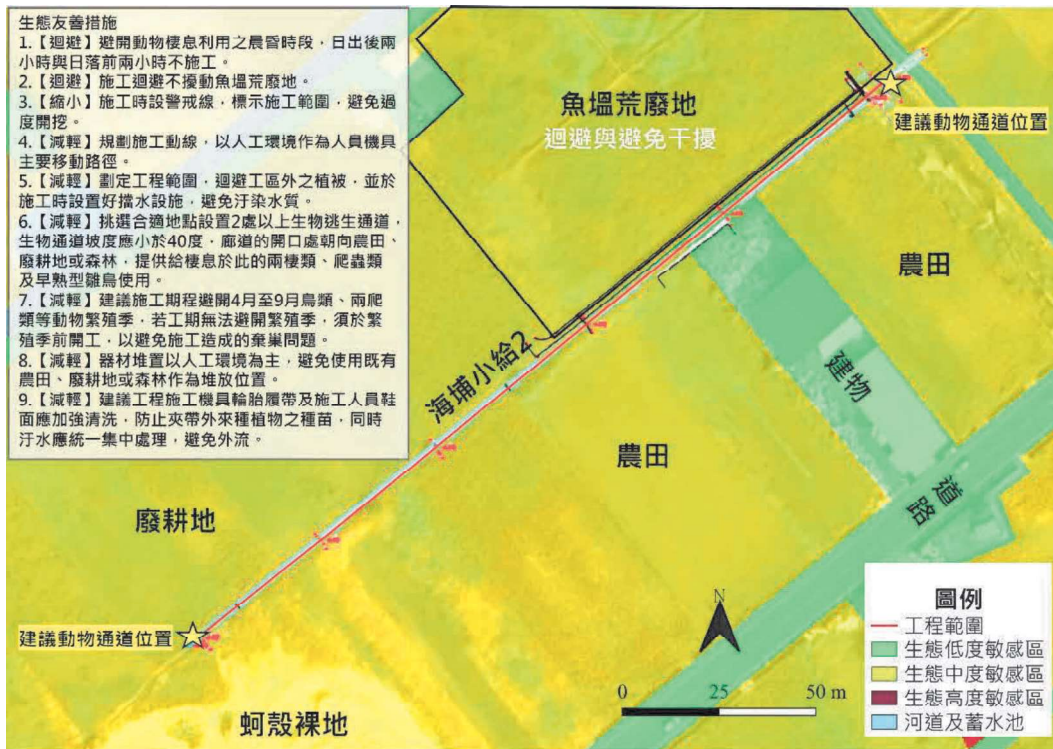
生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 3.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 4.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好攔水設施，避免汙染水質。
- 5.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雛鳥使用。
- 6.【減輕】建議施工工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 7.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 8.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



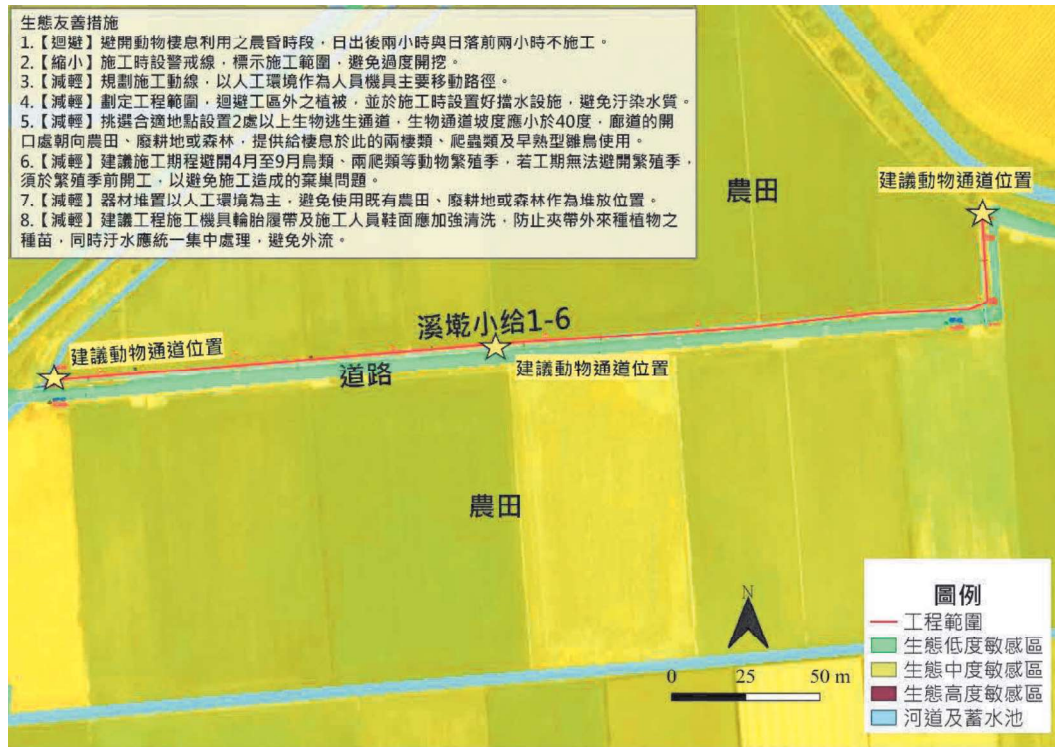
生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【迴避】施工迴避不擾動魚塢荒廢地。
- 3.【縮小】施工時設置警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 4.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 5.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好攔水設施，避免汙染水質。
- 6.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雜鳥使用。
- 7.【減輕】建議施工工期避開4月至9月鳥類、兩棲類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 8.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 9.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種子，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



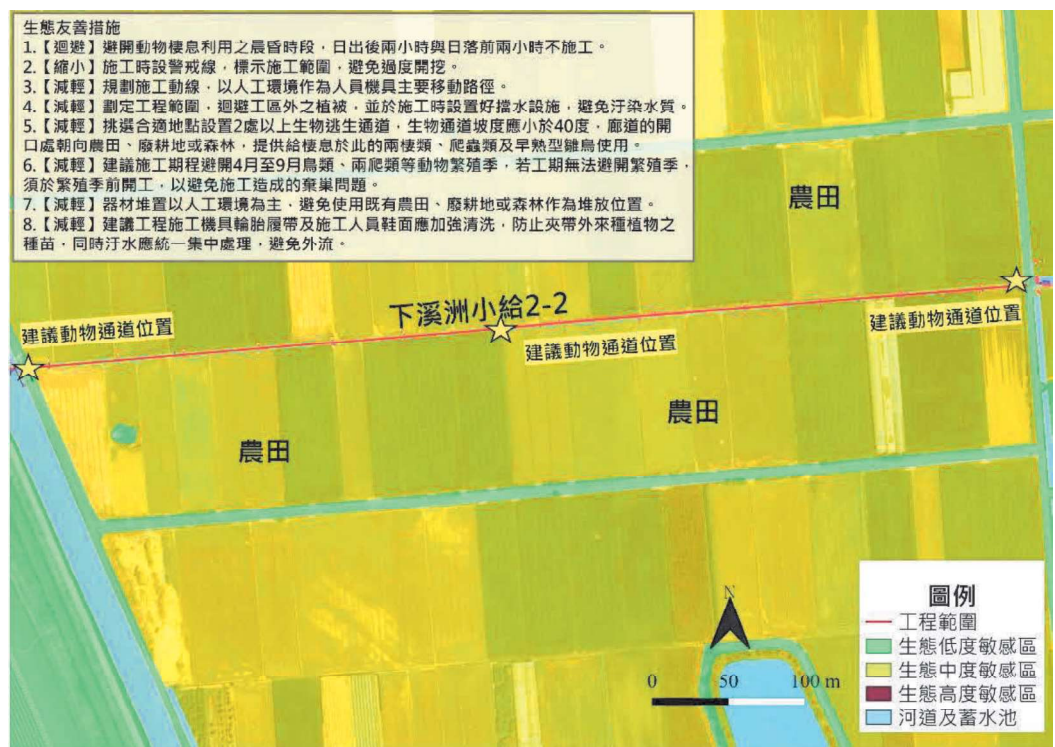
生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 3.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 4.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好擋水設施，避免汙染水質。
- 5.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雜鳥使用。
- 6.【減輕】建議施工工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 7.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 8.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



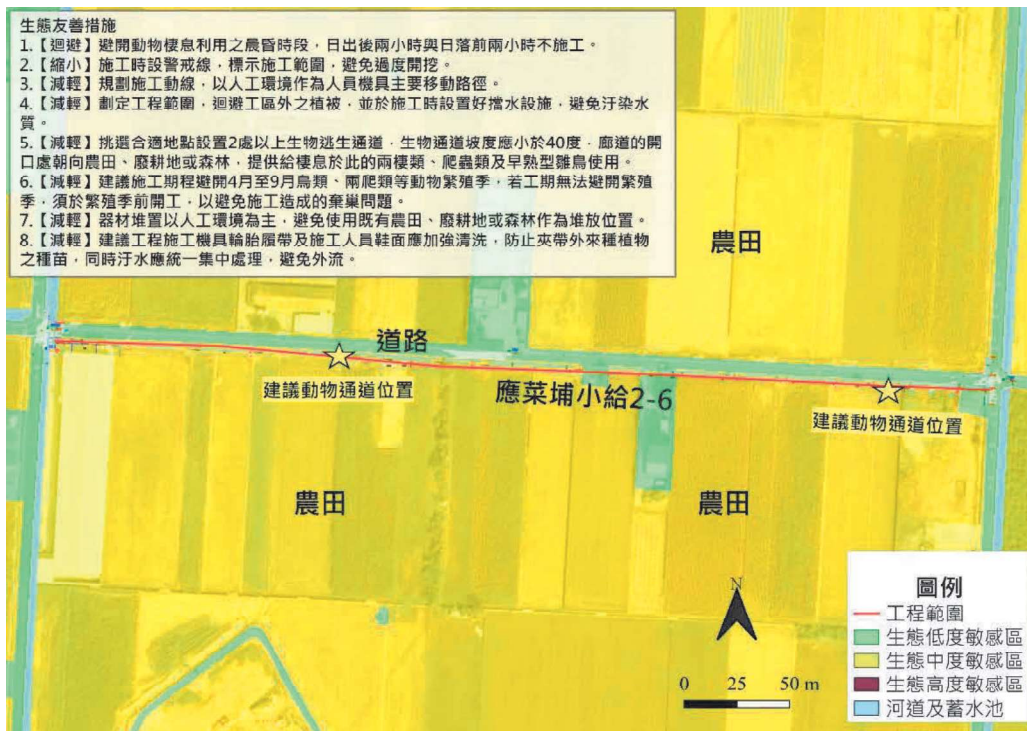
生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 3.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 4.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好擋水設施，避免汙染水質。
- 5.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雜鳥使用。
- 6.【減輕】建議施工工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 7.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 8.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種苗，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



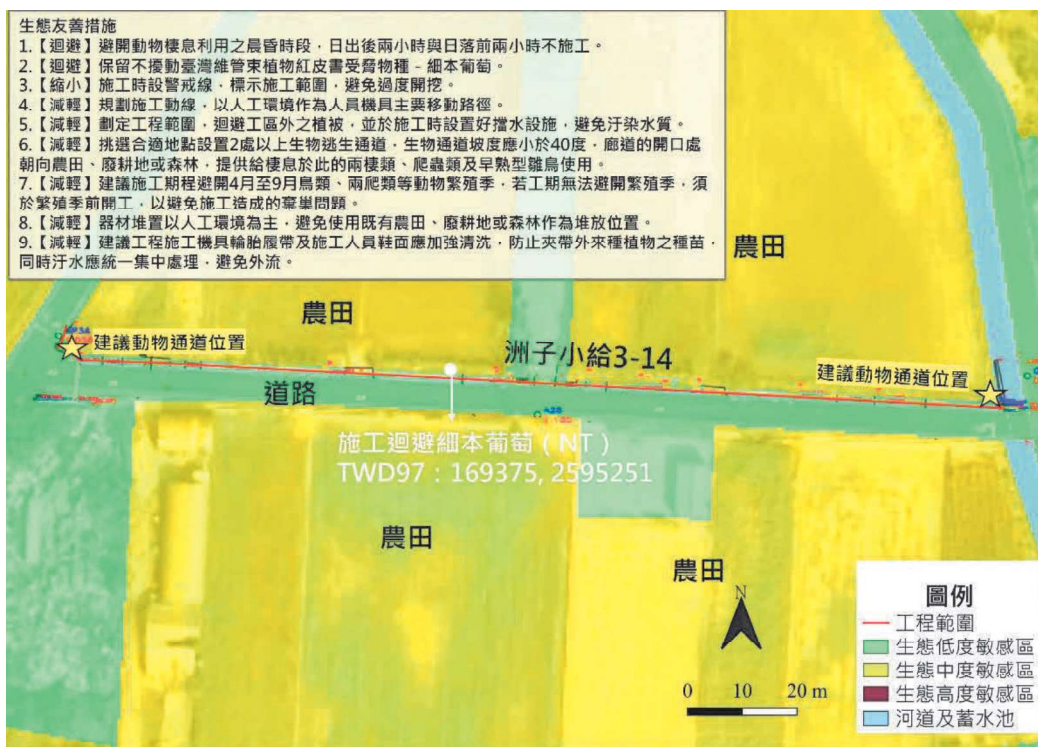
生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 3.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 4.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好攔水設施，避免汙染水質。
- 5.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雛鳥使用。
- 6.【減輕】建議施工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 7.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 8.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種子，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



生態友善措施

- 1.【迴避】避開動物棲息利用之晨昏時段，日出後兩小時與日落前兩小時不施工。
- 2.【迴避】保留不擾動臺灣維管束植物紅皮書受脅物種 - 細本葡萄。
- 3.【縮小】施工時設警戒線，標示施工範圍，避免過度開挖。
- 4.【減輕】規劃施工動線，以人工環境作為人員機具主要移動路徑。
- 5.【減輕】劃定工程範圍，迴避工區外之植被，並於施工時設置好攔水設施，避免汙染水質。
- 6.【減輕】挑選合適地點設置2處以上生物逃生通道，生物通道坡度應小於40度，廊道的開口處朝向農田、廢耕地或森林，提供給棲息於此的兩棲類、爬蟲類及早熟型雛鳥使用。
- 7.【減輕】建議施工期避開4月至9月鳥類、兩爬類等動物繁殖季，若工期無法避開繁殖季，須於繁殖季前開工，以避免施工造成的棄巢問題。
- 8.【減輕】器材堆置以人工環境為主，避免使用既有農田、廢耕地或森林作為堆放位置。
- 9.【減輕】建議工程施工機具輪胎履帶及施工人員鞋面應加強清洗，防止夾帶外來種植物之種子，同時汙水應統一集中處理，避免外流。



現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄：

日期	事項	辦理內容摘要
114/4/1-2	現場勘查	設計階段現地生態勘查
114/4/21	民眾參與會議	設計階段民眾參與會議，根據生態友善措施討論