

七股將軍鹽灘濕地復育聯盟他益信託  
2023 年度成果報告

執行單位：七股將軍鹽灘濕地復育聯盟

中華民國 113 年 09 月 23 日

# 七股將軍鹽灘濕地復育聯盟他益信託

## 2023 年度成果報告

**壹、依據：**七股將軍鹽灘濕地復育聯盟他益信託經費捐助作業要點

**貳、緣起：**

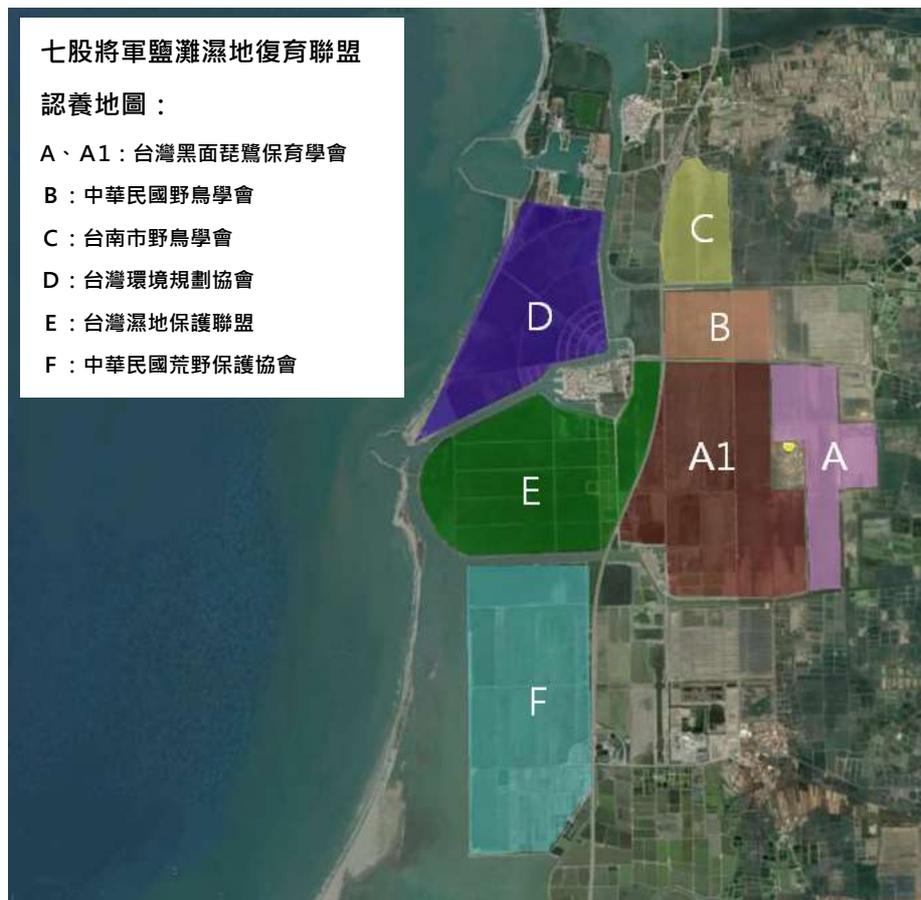
2020 年 5 月，臺鹽綠能股份有限公司（下稱臺鹽綠能）向臺南市政府提出於臺南市協助各電業投資商，於臺南地區推動四件養殖漁業經營結合綠能設施之專案計畫（下稱漁電共生計畫），並經行政院農業委員會（現為農業部）漁業署審查會議決議，要求盤點案場周圍可提供生態補償區域，初步選定黑面琵鷺保育學會所認養經營頂山鹽田，由電業商提撥生態補償金，預計進行至少二十年的棲地補償計畫。隔年（2021）國產署推動國有非公用邊際土地環境保護認養機制，提撥七股將軍區域高度生態價值的廢曬鹽田濕地供環境團體長期認養經營，2022 年由社團法人台灣黑面琵鷺保育學會、社團法人中華民國野鳥學會、社團法人台南市野鳥學會、社團法人台灣濕地保護聯盟、社團法人台灣台灣環境規劃協會、社團法人中華民國荒野保護協會等六個團體，共同組成「七股將軍鹽灘濕地復育聯盟」，並於 2022 年 4 月 29 日與國產署正式簽約，共同認養七股將軍共計約 1600 公頃鹽灘濕地，實現棲地整體保育目標。聯盟成立後，為求補償效益極大化，與臺鹽綠能協商將前述生態補償金的經營範圍，由原來的頂山擴大涵蓋到聯盟在七股將軍的全體認養範圍。

七股將軍鹽灘濕地復育聯盟的團體成員各有所長：

- 黑面琵鷺保育學會，致力於保育全球瀕臨絕種野生動物黑面琵鷺及各種自然生態資源保育，以學術研究、解說教育以及生態活動等方法，進行關於黑面琵鷺生態研究，保護黑面琵鷺棲息地，以及教育民眾養成注重生態保育之觀念。且認養後港國小頂山分校為會址，與社區建立良好互動關係，亦作為聯盟聚會討論場域。
- 中華民國野鳥學會及台南市野鳥學會，致力於鳥類保育及相關的生態環境議題，積極發展鳥類欣賞、研究、保育活動，尤其中華鳥會由 21 個地方鳥會及生態保育團體聯合組成，在國際上以中華鳥會對外擔任鳥類保育議題的共同窗口，積極參與國際鳥類保育工作，有助於增加本聯盟的鳥類保育與國際交流。
- 台灣濕地保育聯盟與 56 個環境友善團體串連，在臺灣濕地及相關生態保育方面有豐富經驗，強調讓溼地健康才能穩固臺灣的生態系統，也能為人類與動植物帶來良好的生存空間。藉由其濕地保護經驗，有助於聯盟有更多濕地經營管理及保育的方向。
- 荒野保護協會長期致力於推動環境教育來達到棲地守護的目的，全國 11 個分會由不同志工組成工作群組，具有豐富、多面向的環境教育推廣教材及經驗，本聯盟由在地的荒野保護協會台南分會負責，以就近進行各項保育、教育工作。

- 台灣環境規劃協會，致力於解決再生能源開發的環境與社會衝突，秉持「共融光電」理念，從空間規劃角度，提出綠能發展與環境共融方法，曾參與漁電共生環境與社會檢核制度的機制倡議，本次參與聯盟以生態、綠能、地方永續為目標，在各項活動中，提升民眾對於氣候變遷、永續發展、綠能轉型的認知與素養。

為了建立聯盟與地方之對外溝通聯繫及各團體間橫向聯繫平台，聯盟邀請社團法人臺南市台南新芽協會擔任聯盟秘書處。台南新芽長期深根在地議題，對地方及機關團體皆有密切聯繫，並透過每月召開聯盟工作會議協調各項工作，討論聯盟共同行動方案並交流各團體認養狀況，有助於本聯盟相關業務的推展。除此之外，為了讓臺鹽綠能漁電共生之生態補償機制獲得有效管理與監督，聯盟亦委由社團法人台灣環境規劃協會擔任生態補償基金之信託機制代表團體，與臺鹽綠能及玉山銀行共同制定信託治理架構，後續將推動成立公益信託並落實監管機制，讓綠能獲益挹注在地的棲地保育工作，減輕漁電共生開發對生物多樣性的潛在衝擊。



七股將軍鹽灘濕地復育聯盟的團體成員認養地圖

### 參、成果摘要：

本聯盟認養國有財產署國有非公用邊際土地，認養區域一部分包含國家級重要濕地，由於鹽田廢曬後，部分鄰近區域遇到產業轉型下偏鄉沒落危機、低生產力與人口老化等社區議題。而鹽田因人為擾動減少，環境慢慢演變成各種生物的重要棲地，但部分區域仍需透過適度管理及營造，才足以恢復其生物多樣性功能。因此本聯盟以生態調查、水文管理、棲地營造、明智利用及推廣教育等五大面向投入各項工作，年度推動工作包含：鹽田濕地的基礎資料建立、水文調查、鹽田潮溝之水路功能恢復、植物及水中生物調查、國際保育經驗交流、調查志工培訓、候鳥衛星追蹤研究、鳥類調查影像直播、定期全區環境監測及巡守，並辦理公民科學活動及環境教育課程，與鄰近學校、社區建立合作夥伴關係，帶領民眾進行淨灘、蚵殼廢棄物再利用及小旅行等親近鹽田的體驗活動，期許鹽田濕地除防洪治災功能外，更能發揮其保育、復育、利用、經營管理之明智利用功能。

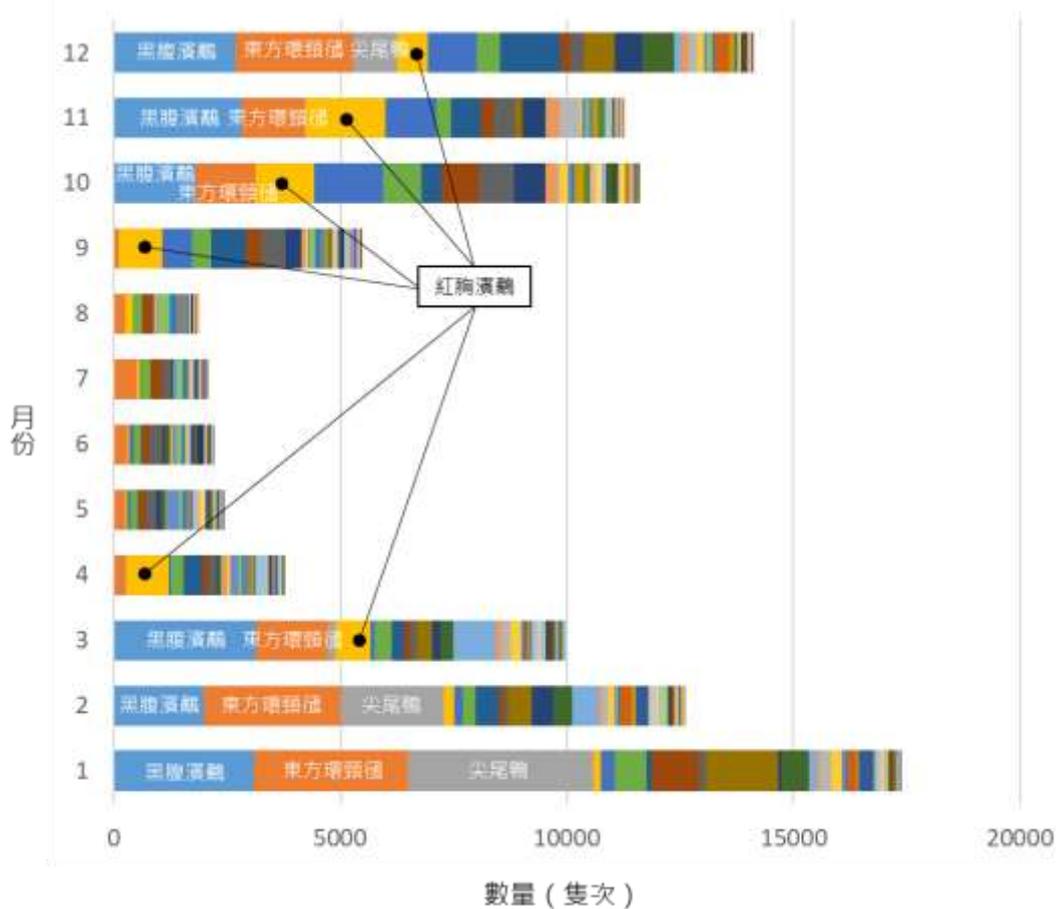
### 肆、推動工作及成果：

本推動成果由「七股將軍鹽灘濕地復育聯盟」六個團體共同執行提出，彙整如下：

#### 一、認養全區鳥類調查：(執行單位：聯盟六團體及生物多樣性研究所)

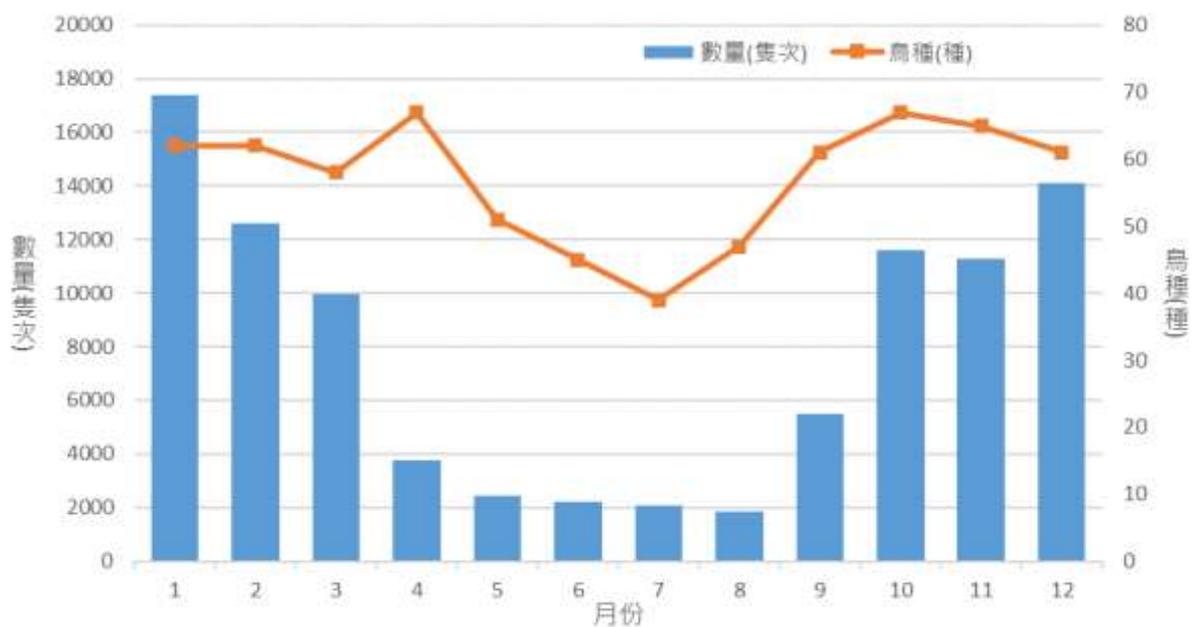
七股將軍鹽田濕地鳥類長期調查，本結果分析 2023 年 1 至 12 月之各鹽田鳥類調查資料，各團體與生物多樣性研究所七股研究中心等共動員調查人員 77 人次。統計彙整全區鳥類記錄，合計於 93 樣區中共記錄鳥類 112 種 94,701 隻次。其中屬保育類野生動物的有瀕臨絕種 2 種：黑面琵鷺及諾氏鶇；珍貴稀有 8 種：白琵鷺、八哥、小燕鷗、魚鷹、黑翅鳶、黑嘴鷗、蒼鷹及環頸雉；其他應予保育 7 種：大杓鶇、大濱鶇、紅尾伯勞、紅腹濱鶇、黑尾鶇、燕鴿及鵲鶇。不屬於前揭保育類野生動物，但臺灣鳥類紅皮書(2016)等級為易危(VU)者有 6 種，分別為小水鴨、紅胸濱鶇、斑尾鶇、棕背伯勞、黑腹濱鶇及羅文鴨；屬接近受脅(NT)者有 3 種，分別為灰斑鶇、黃足鶇及鐵嘴鶇。

累計調查數量最多者為黑腹濱鶇 15,580 隻次，依序為東方環頸鶇 14,981 隻次、尖尾鴨 7,534 隻次及紅胸濱鶇 7,083 隻次，四者合計約占總數量的 48%。其餘累計數量餘 1,000 隻次的尚有反嘴鶇 5186 隻次、大白鷺 4548 隻次、太平洋金斑鶇 4,543 隻次、小白鷺 3,886 隻次、高蹺鶇 3,398 隻次、赤頸鴨 3,304 隻次、黑腹燕鷗 3020 隻次、裏海燕鷗 2,388 隻次、琵嘴鴨 1,896 隻次、青足鶇 1,313 隻次、黑面琵鷺 1,280 隻次、蒼鷺 1,115 隻次、小鸕鶿 1,079 隻次、小燕鷗 1,016 隻次。



七股鹽田 112 年 1 月至 12 月每月鳥種暨數量圖

分析全區鳥種及數量之月變化，發現數量自 1 月之高峰後逐月遞減，直至 9 月再度增加，顯示本區鳥類組成以冬候鳥為主。鳥種的變化趨勢和數量相似，但於 4 月出現一短暫高峰，秋季的高峰則在 10 月，此為鳥類春秋過境所造成。



七股鹽田鳥種及數量每月變化趨勢圖

除了 1 月份之自發調查未紀錄水域覆蓋度外，本計畫也分析了七股鹽田逐月水域覆蓋度，93 個樣區中，除了 12 月外，每月均有超過 60 個樣區為全滿(4/4)。5 月至 9 月因為有幾波降雨，使得這段期間水域覆蓋度全滿的樣區數量逐月增加。10 月之後雨量減少，水位也開始下降，一直到 12 月的水域覆蓋度最低。整體而言，以南鹽田東南樣區、北側樣區，以及台區鹽田各樣區之水域覆蓋度較低。

## 二、認養全區棲地巡守、環境維護：(執行單位：聯盟六團體)

「七股將軍鹽灘濕地復育聯盟」認養鹽灘濕地面積共計約 1600 公頃，各認養團體每月至少定期巡查認養棲地一次，再搭配其他不定期巡查作業，避免認養區內有被棄置廢棄物或嚴重的非法占用情形，同時拍照記錄並回報國有財產署。本巡守及環境維護工作，亦邀請志工及民眾共同參與，並結合淨灘工作辦理，共同維護認養區內的環境清潔避免受到破壞。



檢視環境規劃清潔維護計畫



巡檢濕地確保未受破壞



濕地中的廢棄物



進行垃圾清理

## 三、國際交流：(執行單位：社團法人中華民國野鳥學會)

台灣和泰國是目前亞洲地區少數有經營鹽田濕地保育的國家，由中華鳥會與泰國鳥會進行不定期的交流與聯繫。為了解他山之石，2023 年中華鳥會與泰國鳥會共舉行 2 次保育交流活動，其中 2023 年 9 月 8 日舉行「台灣&泰國鹽田濕地保育線上交流座談」，由中華鳥會與農業部生物多樣性研究所代表台灣進行簡報分享，泰國

鳥會則由該會理事長與秘書長代表，主題針對各自國家的鳥類概況、公民科學及鹽田鳥類保育工作等內容。

2023年11月14日至16日，中華鳥會偕同七股將軍鹽灘濕地復育聯盟、高雄市野鳥學會及農業部生物多樣性研究所一同前往泰國 Pak Thale 與泰國鳥會進行實地參訪與交流，行程包含到 Pak Thale 鹽田現勘了解在地環境與在地鹽業如何運作、台灣參訪團隊與泰國鳥會交流保育工作、與泰國地方政府機關與中央海岸保育機關的官員進行保育實務經驗交流、和經營在地鹽場與鳥類保育的社區團體交流。這是台灣與泰國針對鹽田與水鳥保育提首次面對面的實體交流活動，雙方也許下未來持續交流合作的承諾與期許。



台灣&泰國鹽田濕地保育線上交流座談



Pak Thale 鹽田現地參訪



與泰國鳥會進行簡報交流



與在地縣府與保育主管機關進行交流



與在地社區保育團體代表交流

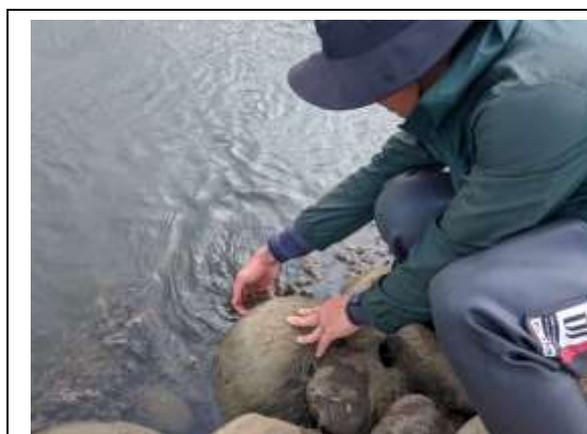


在地社區婦女團體代表介紹鹽製品

#### 四、生態調查研究：

##### (一) 陸域植物及水域生態調查 (執行單位：社團法人台灣環境規劃協會)

邀請生態調查團隊，針對認養區域陸域植物及水域生態進行普查，用以了解現地狀況，扇形鹽田植物共記錄 37 科 84 屬 97 種維管束植物，其中 3 種台灣特有種、60% 為非特有之原生種。當中不乏稀有植物包含繖楊(EN)、土沉香(VU)、光梗闊苞菊(VU)、臺灣蒺藜(NT)、欖李(NT)、臺灣虎尾草(NT)等。其中卵葉鹽草等海草在全區密度高，其生態及減碳的功能值得研究。除此之外，魚類及底棲動物共記錄 23 科 29 屬 31 種，其中台灣早招潮為台灣特有種。更在本次調查中記錄到黑點多紀魷、外來種帆鰭花鱸、短身大眼蟹、中華沙蟹與平背蜆等 5 種為過往未記錄到之新增紀錄。其中仙后水母(倒立水母)的大量發現，吸引媒體及民眾目光，也成為未來可持續觀察對棲地影響的明星物種。本調查結果將作為未來長期環境監測基礎，據此規畫未來深度調查及棲地營造的可能做法。



調查團隊進行水域生物調查



陸域植物盤查了解植物樣態及分布



台灣特有種—台灣早招潮



卵葉鹽草

##### (二) 生態調查監測 (執行單位：社團法人台灣濕地保護聯盟)

本次監測項目包含魚類、甲殼類、底棲、水質等，魚類調查共記錄了 4 科 5 種 61 隻次，數量最多的為頭紋細棘鰕虎，鰻科的大鱗龜鮫也捕獲不少。甲殼類調查共記錄 7 科 9 種 24 隻次，數量最多的為刀額新對蝦。底棲調查共記錄 11 科 12 種，其中以某一種寡毛亞綱環節動物及似殼菜蛤數量最多。

水質監測進行一次，水溫介在 29.5°C~33°C 之間，鹽度介在 23.9~29.5 psu 之間，導電度在 37.2~45.2 之間，酸鹼度在 7.8~8.4 之間，溶氧在 3.81~7.14 之間。



進行水域生物調查



進行鳥類調查

### (三) 黑面琵鷺衛星追蹤研究 (執行單位：社團法人中華民國野鳥學會)

本研究與國立屏東科技大學野生動物保育研究所的鳥類生態研究室共同合作，結合台南市野鳥學會所救傷的黑面琵鷺為研究對象，安裝衛星發報器 2 顆分別在 N54 與 N62 兩隻黑面琵鷺，待個體康復後進行野放。兩隻個體於 2023 年皆順利北返至繁殖地，並於同年再次南返回台南的度冬區，成功順利追蹤一輪南北往返的路徑。衛星追蹤的數據利用 QGIS 等軟體進行遷徙路徑的繪製，以及分析 2 個體在台南度冬時的活動熱區分布，相關成果皆已公告於中華鳥會的官方粉專。



黑面琵鷺編號 N54、N62 北返路徑圖



黑面琵鷺編號 N54 南返路徑圖



#### 四、水文監測：

##### (一) 建置認養區水文資料（執行單位：社團法人台南市野鳥學會）

委託台南大學流域中心團隊協助調查認養區內水文與水質狀況，作為經營管理參考依據，目前已進行現場勘查，並預計在 6 月中旬在水門附近設置水位計開始進行監測。將進行一次認養區空拍與高程測量，建置認養區高程圖。另外每季將進行一次水位及水質監測。



認養區現勘



預計於水門附近架設水位計

##### (二) 水質基礎調查監測（執行單位：社團法人中華民國荒野保護協會）

水質監測與弘光科技大學合作進行，採用「重要濕地內灌溉排水蓄水放淤給水

投入標準」，每季進行一次。112年6月水質調查結果為水溫介於33.9-37.4°C之間，pH整體介於8.1-8.8，總磷整體介於0.064-0.158 mg P /L之間，硝酸鹽氮整體介於5.72-18.6mg/L，氨氮整體介於0.22-0.56mg/L之間，懸浮固體則介於26.4-353mg/L，生化需氧量介於8.1-38.9mg/L之間，化學需氧量則介於13.5-56.6mg/L之間。



### (三) 鹽田濕地高程量測 (執行單位：社團法人台灣黑面琵鷺保育學會)

鹽田高程以穿越線斷面剖線測量，由研究人員手持虛擬參考站即時動態 (virtual base station real-time kinematic, VBS-RTK) 衛星定位儀 (Sokkia GRX2) 徒步測量地盤高 (ground level, GL)，VBS-RTK 利用國土測繪中心於全台各地設置之衛星定位參考站網作為參考站，其測量精度水平為 1.5cm，垂直為 3cm。



鹽田內潮溝高程量測



鹽田濕地高程量測

## 五、棲地營造：

### (一) 水路環境改善（執行單位：社團法人台灣黑面琵鷺保育學會）

鹽田廢曬後，引水潮溝日漸淤積，導致水文狀態不佳，透過清淤，恢復水路功能，可引入活水與食源，也可排水做水體交換，提升濕地品質。水門為鹽田濕地主要進水與排水之管道，透過引入來自七股瀉湖之潮水，也可與鹽田水體交換，夏季時具防洪排水之效，冬季時濕地湛水可防風砂，也涵養生物棲地，建立兼具防洪排水與生態給水之濕地管理。



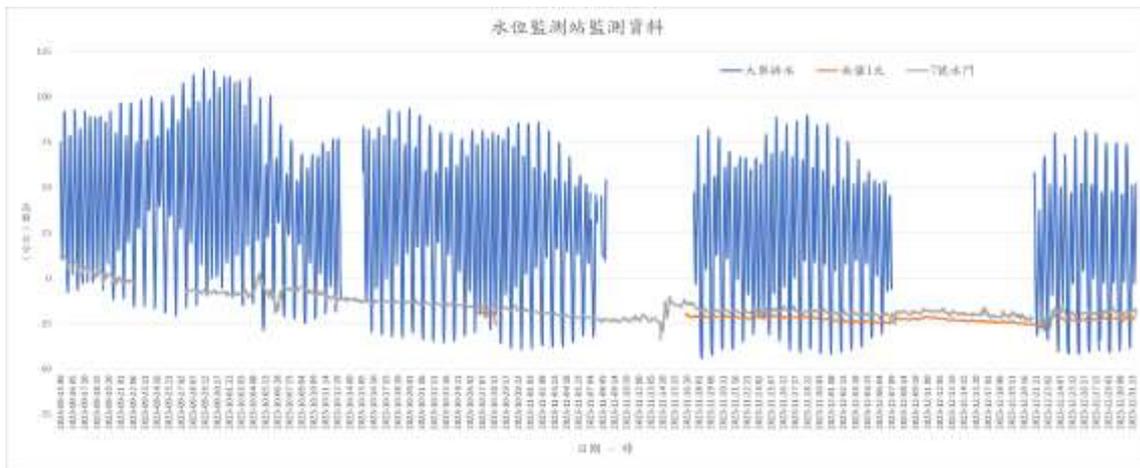
以機具進行清淤之過程



清淤後之成果

### (二) 水位監控（執行單位：社團法人台灣黑面琵鷺保育學會）

於鹽田與潮溝設置固定水位監測站，並以即時動態定位技術（Real Time Kinematic, RTK）進行水面高程校準，利用超音波測量發射端與水平面間的距離後儲存於記憶卡中，資料讀取後再扣除發射端高程，即可獲得水位高程。此水位監控所獲得的水位高程，可做為棲地經營管理的依據。



水位監測結果

## 六、環境教育：

### (一) 台南鹽田鳥類調查研習工作坊（執行單位：社團法人中華民國野鳥學會）

舉辦於 2023 年 10 月 28 日至 29 日，為培養針對鹽田調查穩定的鳥類調查專業人力，主要對象針對復育聯盟的團體成員、志工等進行招生，總共 20 人報名參加。課程包含：(1) 認識台南鹽田地區鳥類的生態概況和保育議題。(2) 台南鹽田常見水鳥辨識與調查方法 (3) 認識 eBird 資料庫和 Merlin app 的操作。第一日主要為室內課程，活動場地由台灣黑面琵鷺保育學會提供教室進行，第二日則帶領學員到將軍鹽田與頂山鹽田進行戶外水鳥辨識與調查記錄實作，讓所有參與者有充分的水鳥觀察體驗。



室內課程教學



室內課程教學



室外課程教學



室外全員合影

## (二) 志工培訓與公民科學 (執行單位：社團法人台灣濕地保護聯盟)

規劃全面性地培訓內容，包含棲地認識、保育工作、鳥類、植物、水域生物及廢棄蚵殼利用等。以台南沿海地區居民及有參與環境志工服務經驗的民眾為優先培訓對象，總計招收 15 人。



鳥類調查訓練



植物辨識訓練

## (三) 校園推廣 (執行單位：社團法人台南市野鳥學會)

為使濕地生態教育向下紮根，台南鳥會與中華鳥會合作推出「認識鳥類」與「鳥類公民科學家」系列課程。期望透過鳥類觀察引發學生對自然環境的興趣與關注，並介紹公民科學家軟體 eBird 與鳥類辨識軟體 merlin app，引導學生操作、紀錄身邊的鳥類。目前已完成兩場次，共 47 人。暑假期間將與台南大學 USR 團隊合作至鯤鯓國小舉辦夏令營。



進行校園周圍鳥類觀察



eBird 功能介紹

## (四) 公民科學、鹽田生態解說 (執行單位：社團法人台灣環境規劃協會)

辦理「iNaturalist 愛自然公民科學實作」、「扇形鹽田走讀生態解說」及「藍碳寶藏：扇形鹽田的海草公民科學工作坊」及講座等，共 5 場次約 120 人次參與，讓扇形鹽田豐富的生態資源，成為最棒的自然教室。透過觀察與體驗，解說生物及棲地環境，讓物種調查成為全民都可參與、人人都可上手的公民科學家。



認識 iNaturalist 愛自然公民科學實作



與鯤鯓國小師生走讀扇形鹽田

#### (五) 濕地環境教育 (執行單位：社團法人台灣濕地保護聯盟)

今年與將軍區鯤鯓國小及七股區光復實驗小學合作，辦理教師研習及學生課程。課程內容包含鳥類生態、陸蟹保育及戶外賞鳥活動。



入校宣導鳥類生態



濕地賞鳥活動

#### (六) 蚵殼回收造礁試驗及自然素材創作 (執行單位：社團法人台灣濕地保護聯盟)

西南沿海漁村聚落有許多蚵殼成為龐大的產業廢棄物，為一項環境議題。本計畫於12月10日及12月17日辦理兩梯次【蚵殼成魚家-蚵殼礁體驗工作坊】活動，讓志工及民眾共同參與到青鯤鯓鹽田濕地製作蚵殼礁，營造魚蝦蟹等水域生物的棲地。兩梯次活動總計有53人次參與，利用蚵殼網袋堆置成類似台灣、澎湖沿海地區的石滬環狀結構礁體。活動總計放置55個蚵殼網袋，每袋重量約為9公斤，因此活動總計再利用約495公斤的廢棄蚵殼。

此外本年度同時嘗試利用廢棄蚵殼進行DIY創作，目前初步設計蚵殼蠟燭、蚵殼風鈴、蚵殼黑琵小飾品等三種自然素材創作。



在濕地中放置蚵殼礁



蚵殼黑琵作品

### (七) 綠能教育 (執行單位：社團法人台灣環境規劃協會)

為呼應漁電共生之生態補償機制及本會關注共榮光電議題，為了建立民眾對太陽能的正確認識，並讓能源知識從小扎根，我們進入校園辦理「綠能科學營」，透過有趣的活動設計讓學生了解各種能源優劣；同時推廣小型分散式綠能運用，我們舉辦「移動式太陽能即用儲能系統教學工作坊」，讓參與者認識光電板成分、發電原理等知識，發揮綠能教育推廣的使命。



讓學生了解能源從哪來，對環境的影響



組裝光電系統，了解發電原理及構造

### (八) 自然觀察與科普教育 (執行單位：社團法人台灣黑面琵鷺保育學會)

帶領這些學生來此從事自然觀察，並透過物聯網(Internet of Things)將七股在地夏季繁殖鳥類如小燕鷗、燕鴿、東方環頸鴿與高蹺鴿等，透過網路科技遠端 24 小時觀察，讓學生學習物聯網的科技，以及知道生態保育與科技發展之間需要取得平衡，否則過度的開發反而會破壞環境，也導致目前氣候變遷等問題衍生。



永續發展科普教育計畫



營隊成員合影

**(九) 生態影像觀察—夏候鳥繁殖直播 (執行單位：社團法人台灣黑面琵鷺保育學會)**

透過公私協力守護棲地，愛護我們的環境，能達成永續經營的目標，以網路直播方式，向全世界展示繁殖巢位現況，解開生物繁殖過程從求偶、交配、孵蛋、育雛至離巢，為現在非常熱門與流行的解說方式，也可以透過建置的攝影機，在不干擾鳥類繁殖的過程，讓社會大眾瞭解鳥類繁殖過程的諸多奧秘。



繁殖直播棲地



小燕鷗繁殖直播影像

**七、明智利用：**

**(一) 淨灘賞鳥活動 (執行單位：社團法人台南市野鳥學會)**

與上海商業儲蓄銀行共同辦理一場「守護野鳥濕地，永續自然環境」將軍濕地淨灘賞鳥活動透過淨灘清理濕地周遭的廢棄物，減少鳥類及其他野生動物誤食或受困的機會。並由鳥會解說志工帶領參與者欣賞與認識濕地水鳥。



上海商銀員工清理濕地周圍的垃圾



鳥會解說志工介紹濕地裡的水鳥

**(二) 濱海綠色旅遊 (社團法人中華民國荒野保護協會)**

以七股鹽田濕地及週邊人文生態為主軸，藉由騎乘自行車的綠色小旅行，尋訪出地方特色資源。本年度規劃一月份舉行半日遊程，參與人數為 50 人。另舉辦小型之志工培訓賞鳥活動，以加深本團體之志工能力。



濱海綠色小旅行



賞鳥活動

### (三) 綠色旅遊推廣 (執行單位：社團法人台灣濕地保護聯盟)

以七股將軍鹽田濕地及週邊人文生態為主軸，盤點出地方特色資源，例如在地特產—牡蠣、冬候鳥群與紅樹林、鹽業史與鹽田歷史建物群等。辦理半日遊程兩梯次，參與人數分別為 20 人及 22 人。



蚵殼 DIY 活動



賞鳥活動

### (四) 新聞稿發布 (執行單位：社團法人中華民國野鳥學會)

中華鳥會於 2023 年與復育聯盟夥伴共同發布 2 篇鹽灘地相關之新聞，標題包含「新年來數鳥！2 萬隻候鳥在台南七股將軍鹽田！」與「極危琵嘴鶻 88 號再度現蹤台灣！」。另為增加復育聯盟於國際間的能見度，本會並同時發布英文版，標題分別為「Nearly 20,000 Migratory Birds Counted in Tainan's Chiku and Jiangjun Salt Pans! 」與「Critically Endangered Spoon-billed Sandpiper No. 88 Returns to Taiwan」。相關新聞訊息皆以公布於中華鳥會官網與臉書、IG、X(Twitter)粉專。

 <p>【新聞訊息】新年來數鳥！2萬隻候鳥在台南七股將軍鹽田！（中英文）</p>	 <p>極危琵嘴鶇 88 號再度現蹤台灣！（中英文）</p>
---	--

### 伍、推動效益：

- 一、 進行長期的環境與生態監測與調查、了解濕地水文與水質狀況及鳥類、生物樣態及其棲地選擇與運用方式，建立鹽田濕地重要基礎環境資料庫，有助於未來擬定濕地經營、棲地營造及生態保育措施的試驗規劃及管理策略。而黑面琵鷺的追蹤研究，更可建構鹽田與周邊棲地環境的關聯資訊，以做為未來議題所需的重要資訊(如光電議題)。
- 二、 透過與國外具備鹽田濕地經營管理經驗的團隊交流，增加聯盟成員的國際視野與能見度，促進聯盟成員間的互動交流，增進實務經驗與專業度。
- 三、 透過培力課程，讓授課成員更加清楚聯盟夥伴的責任與角色，並學習公民科學之工具如 eBird、Merlin、iNaturalist，以提升未來相關工作的潛在人力、促進公民參與。
- 四、 透過公民科學、生態解說、濕地認識、綠能認識等活動，開啟參加者對環境的覺知敏感度，搭配解說增加生態知識、了解物種與環境之間環環相扣，不僅推動環境教育，更拉近與社區學校與地方團體的關係，促進地方參與。逐漸發掘鹽田濕地的生態價值、生態系統服務功能的重要。
- 五、 每月長期性及常態性巡守，避免環境遭受不當利用或破壞，若搭配賞鳥體驗與淨灘活動亦可減少濕地內的廢棄物，還能提升參加者對環境的認同感。

### 陸、未來展望：

在七股將軍鹽灘濕地復育聯盟各團體的專業背景及投入之下，未來將持續朝向底下五大領域推動保育、教育及永續發展工作，分述如下：

- 一、生態調查：持續進行各種生物、環境調查及監測，確保棲地完整，透過調查及監測數據，可堆疊長期保育資料及成果。
- 二、水文監測：水質、水位為棲地營造重要的一環，因此透過水質、水位、高程的調查、監測、管理，以作為棲地營造的設計規劃依據。

三、棲地營造：依照現地條件、生物所需棲地，進行水文、水門管理、清淤、自然營造，建立適合鹽灘濕地生物棲息生活的環境。

四、推廣教育、ESG：辦理各項公民科學、濕地體驗、生態課程，鼓勵企業參與，拉近鹽田濕地與民眾的距離，促進民眾生態保育觀念及素養。

五、明智利用：結合地方民俗知識、漁（產）業資源及地景歷史文化，在兼顧生態保育、避免人為干擾之下，規劃綠色遊程，帶動地方發展低碳生態旅遊。

過去七股賴以為生的鹽田產業雖然已經瓦解，但這些鹽灘地經過十幾年自然演化，已經融入生態系統裡，其豐富的濕地生態。這些濕地孕育了多元的生態系統，也吸引國際級保育鳥類黑面琵鷺長年棲息在此，許多愛好自然生態者也常在此駐足觀賞。本聯盟將會與在地民眾及學校一起合作，推展棲地永續經營，也可以進一步推廣生態旅遊，並提供工作假期給企業員工，一同來進行棲地復育，為永續發展帶來新契機，並以棲地經營管理方式來發揮特色，成功促進濕地明智利用，帶動國土整體的永續發展。