



112 年度濕地保育補助成果專輯

# 濕地友善 共享樂



內政部國家公園署 編印

112 年度濕地保育補助成果專輯

# 濕地友善 共享樂



國家公園署主題網



# 署長序

回顧過去這一（112）年，人類持續面臨著氣候變遷、生物多樣性喪失、流行病、環境污染、能源短缺、糧食不足與戰爭衝突等多重危機（polycrisis）考驗。同時，適逢聯合國啟動 2030 永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）中期階段，然而根據聯合國發布《2023 永續發展目標報告：特別版》（The SDGs Report 2023 : Special Edition）顯示，SDGs 中期進展情況令人擔憂，呼籲各國團結合作，採取前所未有的努力與緊急行動。其中，目標 6（清潔飲水和衛生設施）卻取得重大進步，尤其濕地擁有淨化水質、減緩洪水與乾旱，並維護生物多樣性等功能，但隨著濕地生態系統的消失，越來越多物種面臨滅絕風險，大規模保護和恢復濕地，成為各國關鍵優先事項之一。

為因應氣候變遷，並與全球各國一同響應國際趨勢，臺灣提出「2050 淨零排放」的宣示與行動，將自然碳匯納入 12 項關鍵戰略之一，於今年 1 月行政院核定「淨零排放路徑 112-115 年綱要計畫」，使願景轉化成有效的政策與計畫，積極規劃山林濕地保育且投入負碳相關科技研發，提升我國碳匯效能；同年 9 月 20 日「國家公園署」正式成立，運用更多資源來擴大國土保育系統，來守護高山、海岸、濕地與人文等珍貴資源，引領臺灣邁向全新發展，展現我國努力與世界接軌的決心，並願為永續發展盡一份心力。

我國《濕地保育法》於 102 年 7 月 3 日公布，並於 104 年 2 月 2 日施行，採取因地制宜之「明智利用」原則，制定保育利用計畫作為最佳管理策略，歷經多年努力，至今已完成 34 處國際級及國家級重要濕地保育利用計畫，並核定地方級重要濕地保育利用計畫 12 處，展現濕地保育及復育推動之卓越成果。此外，112 年度投入 1,012 萬 5,000 元補助 10 個直轄市、縣（市）政府執行 23 案補助計畫，期能透過補助地方政府，以落實濕地保育永續發展。

「2023 濕地科研講座暨第 5 屆臺灣濕地種子營」邀請國際濕地科學家學會（Society of Wetland Scientists, SWS）、長期參與臺灣濕地經營及研究之專家學者共同參與講座，以「海岸河口濕地之保育研究與在地管理實踐」為主題進行知識與經驗分享交流，並搭配戶外田野培訓課程將專家學者及學員帶往桃園許厝港濕地，探討沿海型河口濕地面臨威脅，透過講座促進國際交流，也為濕地保育注入新血及新思維。

內政部國家公園署

代理署長

侯貞容

# Index 目 錄

---

## 前 言

## 地方級

基隆市 112 年度內寮重要濕地保育推廣計畫	p15
南投縣 草塗濕地關注物種復育與深度遊憩推動計畫	p17
雲林縣 112 年度成龍濕地經營管理計畫	p19
雲林縣 112 年度植梧濕地經營管理計畫	p21
高雄市 112 年度援中港濕地經營管理及濕地標章推廣計畫	p23
高雄市 112 年空靈人傑・生生不息 - 烏松濕地經營管理計畫	p25
高雄市 112 年半屏湖濕地生態監測及環境教育推廣計畫	p27
高雄市 112 年度林園人工濕地生態監測及環境教育推廣計畫	p29
屏東縣 112 年屏東縣牡丹鄉四林格山重要濕地（地方級）經營管理計畫	p31
屏東縣 112 年屏東縣牡丹鄉東源重要濕地（地方級）經營管理計畫	p33
屏東縣 112 年度屏東縣麟洛人工濕地保育計畫	p35
臺東縣 112 年度臺東縣關山人工濕地操作維護管理計畫	p37
澎湖縣 菜園重要濕地（地方級）清淤改善及環境維護管理計畫	p39

## **暫定地方級**

高雄市 112 年度茄萣濕地生態保育與監測暨棲地維護管理計畫 p43

## **其他**

基隆市 112 年度大坪濕地保育行動計畫 p47

新竹縣 竹北蓮花寺濕地食蟲植物棲地保育監測及維護計畫 p49

彰化縣 福興鄉濕地環境教育計畫 p51

彰化縣 彰化海岸濕地環境調查與社區參與計畫 p53

臺南市 臺南市二仁溪口濕地保育行動計畫 p55

臺南市 雙春侵蝕海岸暨地層下陷區環境教育推廣計畫 p57

臺南市 學甲濕地保育推廣計畫 p59

高雄市 112 年度林園海洋濕地公園生態調查監測與環境教育推廣計畫 p61

屏東縣 112 年度五溝濕地棲地營造及保育計畫 p63



關山人工濕地 / 臺東縣政府提供

# 前言

---

## 緣起

濕地具有非常重要功能與價值，是地球各生態系中生產力最高者，其豐富生物多樣性使之成為重要生物基因庫，是孕育新物種的演化平臺，也是重要物種的繁衍棲息地。臺灣四面環海，就廣義濕地定義而言，整個臺灣全被濕地所包圍，從沿海地區泥質灘地、岩礁、河口、沙灘，到內陸窪地、河川、漁塭、水稻田、水圳、埤塘、到山區林澤、水庫、高山湖沼等，皆屬濕地網絡的一環。

隨著國內外公私部門及民間組織團體對濕地生態價值日益重視，內政部國家公園署為廣泛且持續進行相關濕地環境保育、復育與生態調查並擴大公共參與，具體落實環境基本法，爰鼓勵各直轄市、縣（市）政府整合社區、民間非政府組織（NGO），以公私合作方式，補助地方政府辦理國家重要濕地生態環境調查監測、地景改造及濕地保育計畫等工作，以期掌握國家重要濕地現況並追蹤生態環境演變經過，利於研提具體生態環境保育及復育措施，且有助於日後以「重要濕地」為核心，串聯重要生態棲息地，從海岸—河口—河川流域—埤塘—山岳湖泊，逐步建構整體生態網絡。

## **補助預算額度**

內政部國家公園署 112 年度匡列獎補助費 1,012.5 萬元分別為：

- 1 獎補助辦理濕地生態環境長期調查研究與監測、社區參與濕地經營管理、教育推廣及其他：計經常門 1,007.5 萬元。
- 2 獎補助辦理濕地棲地環境營造、濕地生態廊道建構與復育：計資本門 5 萬元。

## **補助對象**

補助執行單位：各直轄市、縣（市）政府、鄉（鎮、市）公所或經政府立案之基金會、法人、大專院校、社團等民間團體或組織。

## **補助類型**

補助類型包括「濕地生態保育、復育、巡守、監測、棲地環境營造、經營管理及環境教育」、「濕地復育、地景改造、監測系統及設備之設置維護」、「濕地產業及濕地標章推廣」、「重要濕地保育利用計畫之研擬及檢討」、「重要濕地保育利用計畫實施計畫之執行」及「重要濕地分析報告書之研擬」等六大類型，各提案單位得視各濕地特性及復育目標，評估選擇部份或增加其他項目納入計畫執行。

## **申請補助原則**

### **■ 補助計畫件數及額度**

- 1 地方級重要濕地及暫定重要濕地：每件提案計畫補助金額以不超過新臺幣 100 萬元為原則。
- 2 其他濕地：每件不得超過新臺幣 80 萬元為原則。
- 3 各年度補助預算額度將視預算編列情況另函通知，實際額度以立法院審查通過額度為準。

### **■ 統一彙整提報**

提案計畫應敘明於計畫執行期間內，地方政府將舉辦至少一場濕地復育成果座談會，邀請專家學者及社區民眾，以廣納意見、建立共識。

### **■ 計畫可行性**

- 1 提案計畫涉及「濕地棲地環境營造」、「生態廊道建構與復育」及「海岸濕地防護」等工程施作，應以公有土地優先施作為原則，並嚴格要求落實「先完成當地居民共識協調（附具相關協調紀錄及證明文件）」，及確定施作土地已取得或已取得權利關係人或管理單位之土地使用同意文件（至少同意提供 5 年以上），方得同意補助。
- 2 各直轄市、縣（市）政府所提計畫如有位於依文化資產保存法劃設「自然保留區」、依國家公園法劃設「史蹟保存區、特別景觀區及生態保護區」、依野生動物保育法劃設「野生動物保護區」或「野生動物重要棲息環境」、依森林法劃設「自然保護區」與「森林保護區」、依漁業法劃設「水產動植物繁殖保護區」或其他保護區範圍之作業，應取得各該目的事業主管機關或管理機關同意書或相關文件，方得同意補助。

### **■ 擴大社區參與**

濕地維護管理、巡守、調查監測及教育推廣等工作，應結合在地社區共同推動，以落實濕地保育永續發展。申請計畫應敘明於計畫執行期間內，至少舉辦一場濕地復育成果座談會，邀請專家學者及社區民眾，以廣納意見、建立共識。

## ■ 調查監測作業

調查監測工作應依濕地生態監測系統標準作業程序辦理，並配合濕地環境資料庫按時上傳調查監測資料。

## ■ 生態設施規劃設計

以設施減量及撙節經費為原則，並應符合濕地生態保育及復育之目標，注重施工項目品質之實用性、耐久性，及考量日後管理維護成本。

## ■ 指標建立

應提出具體衡量指標及其計算方式，並預估計畫完成後之指標達成度。

## ■ 採購事項

受補助單位及執行單位運用補助經費，如涉及採購事項者，應依政府採購法等相關規定辦理。

## ■ 教育訓練

各執行單位應參加內政部國家公園署當年度調查監測資料上傳教育訓練並取得認證。

## 審查程序

- 1 提案計畫應由直轄市、縣（市）政府組成審查組織或送機關內類似審查組織辦理初審後提報，並檢附審查紀錄等文件。
- 2 完成初審後，應彙整申請計畫、相關附件資料及公文，依限送內政部國家公園署進行複審作業，並由該府代表會同相關執行單位進行簡報。
- 3 辦理提案計畫初核，查核提案計畫是否依其須知規定檢附相關應繳交必要文件，所附資料有缺漏或不完備者，未於諮詢會議召開前補齊者，不予受理。
- 4 由內政部國家公園署邀請相關機關代表及內政部重要濕地審議小組等召開諮詢會議，就個別申請計畫內容提出建議及諮詢意見，供簽報內政部核定之參考。

## 審查原則

- 1 符合確保濕地天然滯洪等功能，維護生物多樣性，促進濕地生態保育及明智利用等目標。
- 2 落實社區、部落參與及教育推廣，並提出具體方案內容。
- 3 提出濕地環境調查監測、濕地生態巡守、建置及維護濕地線上即時監視系統等具體經營管理方案。
- 4 是否延續過去年度國家重要濕地保育行動計畫或依其作業規定核定計畫案，且提出後續三年延續性執行內容。
- 5 內容是否合理及周延、經費編列是否合理及撙節開支等原則。
- 6 直轄市及縣（市）政府近二年補助款執行績效及相關業務配合良好（例如：納入預算、發生權責、進度申報等行政作業）、政策推動有具體成效者，擇優予以補助；近二年補助款執行成效不佳、進度嚴重落後、工作報表按時填報、配合度欠佳者，將列為是否同意補助及經費分配額度之重要參考。
- 7 其他濕地經內政部國家重要濕地保育行動計畫或依其作業規定核定計畫案補助超過三年者，申請補助項目至少應包含研擬重要濕地分析報告。

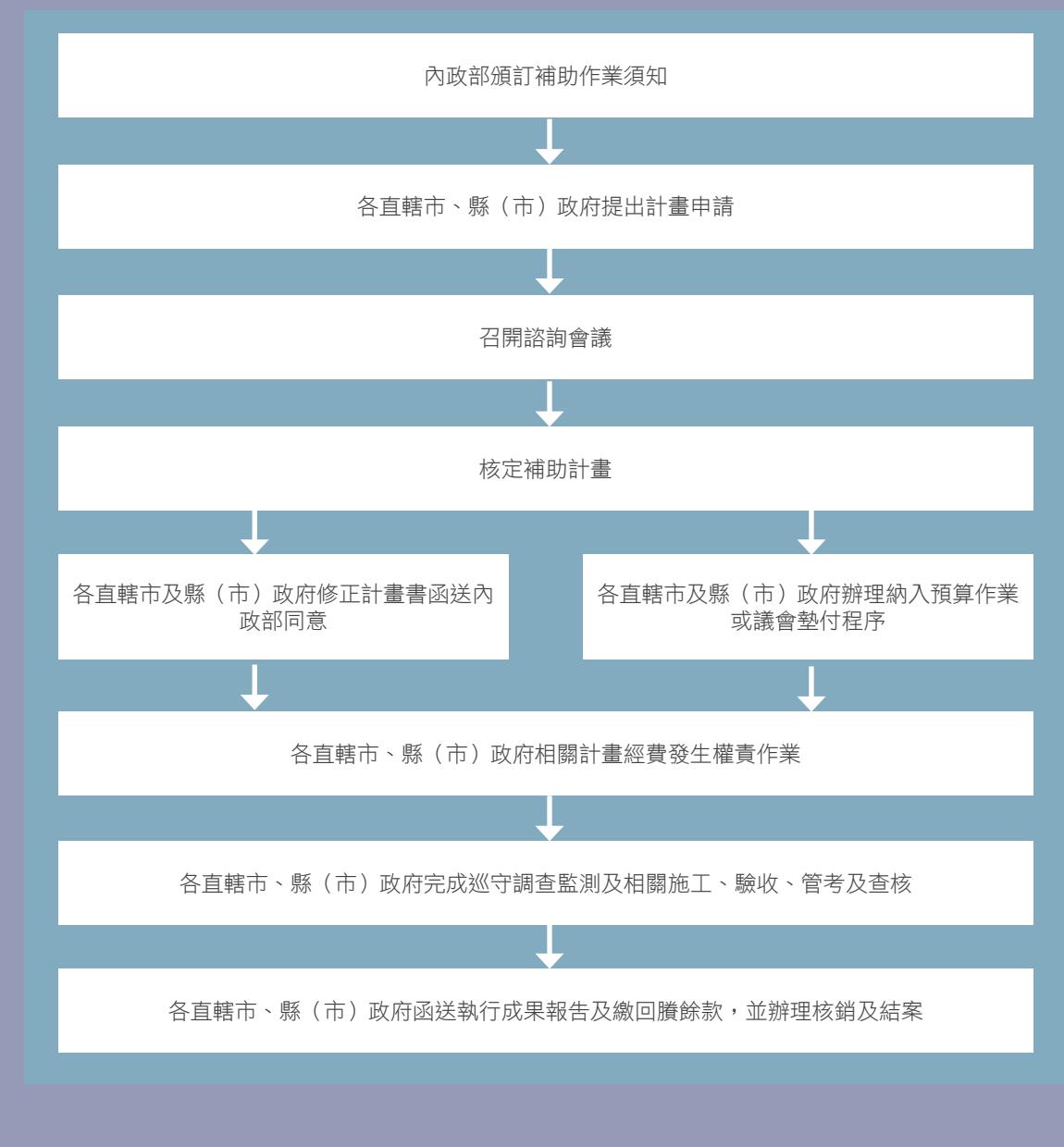
## 配合款

- 1 本項補助款應完成納入地方政府年度預算並專款專用，並提列一定比率地方配合款。依據「中央對直轄市、縣（市）政府補助辦法」規定，直轄市及縣（市）政府按地方財政狀況分級，配合款比例分別為 55%、35%、25%、20% 及 15% 等五級。直轄市及縣（市）政府近一年補助款執行績效及業務配合不佳者，得增加配合款比例 5%，連續兩年績效不佳者，得增加配合款比例 10%。
- 2 未能足額提列配合款，則以各地方政府發生權責總數為準，按比例扣減補助經費。

## 輔導與考核

- 1 各直轄市、縣（市）政府應於第一次核撥補助經費後，按月將進度管考表或工程施工情形等分送內政部國家公園署備查，並由內政部國家公園署統一辦理管考作業。
- 2 為掌握計畫進度與品質，內政部國家公園署將於執行期間進行訪視、輔導、查核、評鑑，受補助單位應配合辦理及提供所需資料。
- 3 各縣市政府於年度經費核定後，辦理計畫各項審查及簡報會議，應通知內政部國家公園署，內政部國家公園署得視情形派員列席，相關會議紀錄，應於會後函送內政部國家公園署。
- 4 經考評執行成效不佳者，除將評比結果函請受補助各直轄市、縣（市）政府首長加強督促外，並將列入紀錄供爾後審核補助之重要參考。
- 5 內政部國家公園署得依年度績效目標達成情形及評核結果，建議各直轄市、縣（市）政府對計畫執行相關人員辦理獎懲。
- 6 本補助計畫所購置之各項設備，應由直轄市及縣（市）政府督導執行單位列冊管理使用；購置及拍攝之生態影像應無償提供內政部國家公園署及其所屬機關公務使用。
- 7 各補助計畫管考結果將於年度終了後三個月內於濕地保育資訊網站公布。

## 補助計畫申請程序及流程



## 執行計畫濕地分布圖

「112 年度濕地保育補助」藉由內政部辦理、內政部國家公園署執行與推動等方式，補助地方政府辦理濕地復育工作。本成果專輯綜整內政部國家公園署之補助案，共計 10 個縣市政府，13 處地方級濕地、1 處暫定地方級濕地、9 處其他濕地，分布位置如下圖。



## 重要濕地保育事項一覽表

項目	內容		
棲地及物種復育	<p style="text-align: center;">棲地復育</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■指標（特殊、稀有、重要、受威脅）物種棲地復育</li> <li>■水質改善作業</li> <li>■地景改善工作</li> <li>■水資源管理工程及設施</li> <li>■生態植栽工程</li> <li>■人工濕地營造</li> <li>■人工濕地營運</li> <li>■人工濕地綠美化</li> <li>■環境清潔</li> <li>■遊客導引及解說設施</li> <li>■遊客阻隔與警告設施</li> <li>■檢討變更土地使用</li> </ul>		
	<p style="text-align: center;">物種復育</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■指標（特殊、稀有、重要、受威脅）物種保育復育</li> <li>■外來物種清除與防護</li> </ul>		
	威脅通報及排除		
濕地生態廊道建構與復育	<ul style="list-style-type: none"> <li>■濕地周邊重要地區（水田、漁塭、河川溪流與綠帶等）復育作業</li> <li>■濕地周邊地區（住宅社區、工業區等）衝擊排除與減輕</li> </ul>		
海岸濕地防護	<ul style="list-style-type: none"> <li>■海岸濕地水文調查及監測</li> <li>■海岸濕地及潮間帶生物多樣性調查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■海岸濕地植被復育更新</li> <li>■海岸濕地沙洲及沙丘定砂工程</li> </ul>	
背景環境、生物及社會長期調查、研究與監測	<p style="text-align: center;">背景環境</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■水文調查及監測（流速、流向、水質、潮位…）</li> <li>■鄰近水體水文調查及監測（流速、流向、水質、潮位…）</li> <li>■水域面積變化趨勢</li> <li>■土壤及沈積環境調查及監測</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■微氣候調查及監測</li> <li>■濕地地景評估</li> <li>■棲地快速評估</li> <li>■重大環境事件紀錄</li> <li>■背景環境地理資訊建置</li> </ul>
	<p style="text-align: center;">生物</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■動植物普查</li> <li>■指標（特殊、稀有、重要、受威脅）物種調查</li> <li>■外來物種調查及監測</li> <li>■生物多樣性指調查及監測</li> <li>■建置遠距監測系統</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■建置網路即時播放系統</li> <li>■網路即時播放系統資料庫管理維護</li> <li>■網路即時播放系統資料庫監測與分析</li> <li>■生物地理資訊建置</li> </ul>
	<p style="text-align: center;">人文</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■遊客行為調查及統計</li> <li>■社區居民產業活動調查統計</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■社區居民使用行為調查統計</li> <li>■人文地理資訊建置</li> </ul>
社區參與濕地經營管理（推動濕地保育、濕地產業及生態旅遊）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■委託學術單位或 NGO 組織</li> <li>■指定合作學術單位或 NGO 組織</li> <li>■成立巡守組織</li> <li>■成立監測組織</li> <li>■成立教育志工組織</li> </ul>		
教育推廣	<ul style="list-style-type: none"> <li>■巡守人員教育訓練</li> <li>■監測人員教育訓練</li> <li>■解說人員教育訓練</li> <li>■成立社區保育教室</li> <li>■製作鄉土生態教育資料</li> <li>■製作鄉土人文教育資料</li> </ul>		
其他	<ul style="list-style-type: none"> <li>■天然災害臨時應變措施</li> </ul>		
■其他必要性保育復育作業			



援中港濕地 / 高雄市政府提供

## 地方級

- 基隆市 112 年度內寮重要濕地保育推廣計畫
- 南投縣 草塗濕地關注物種復育與深度遊憩推動計畫
- 雲林縣 112 年度成龍濕地經營管理計畫
- 雲林縣 112 年度植梧濕地經營管理計畫
- 高雄市 112 年度援中港濕地經營管理及濕地標章推廣計畫
- 高雄市 112 年空靈人傑・生生不息 - 烏松濕地經營管理計畫
- 高雄市 112 年度半屏湖濕地生態監測及環境教育推廣計畫
- 高雄市 112 年度林園人工濕地生態監測及環境教育推廣計畫

---

屏東縣 112 年度屏東縣牡丹鄉四林格山重要濕地（地方級）經營管理計畫

屏東縣 112 年度屏東縣牡丹鄉東源重要濕地（地方級）經營管理計畫

屏東縣 112 年度屏東縣麟洛人工濕地保育計畫

臺東縣 112 年度臺東縣關山人工濕地操作維護管理計畫

澎湖縣 菜園重要濕地（地方級）清淤改善及環境維護管理計畫



## 基隆市 112 年度內寮重要濕地保育推廣計畫



主辦單位 基隆市政府

執行單位 社團法人基隆市野鳥學會、  
基隆市安樂區內寮社區發展協會

層級 地方級濕地（民國 109 年 12 月 28 日公告列為重要濕地）

類型 人為型濕地

特色 公私協力共同打造城市綠色廊道，並兼具寓教於樂和微氣候調節之功能

位置 位於基隆市安樂區湖海段 900 地號，濕地面積為 0.16 公頃



濕地除草

### 計畫緣起

內寮重要濕地於 92 年由在地居民請願設置為濕地公園，濕地公園設置後，因缺乏經營管理而成為環境維護死角，在 99 年基隆市野鳥學會積極介入，與社區總體營造後內寮濕地再現生機，102 年起透過申請國家公園署計畫補助，逐步建立濕地營運管理機制，導入在地社區、學校和產業界的力量，成功轉動公私協力運作機制，共同維運內寮重要濕地。

### 計畫目標

1. 維護生物多樣性：以維護生物多樣性為目標，在濕地上生活的各種生物及生態系統，皆受《濕地保育法》保障，冀望達到永續發展及明智利用的目標。
2. 經營管理：透過多種與民眾溝通管道，提升大眾對濕地保育的意識，強化社區居民行動意願和能力，以保育且永續利用濕地生物多樣性。
3. 加強環境教育：透過各種環境教育管道與結合相關環境團體、志工、NGO 等，在臉書社團、宣傳摺頁、解說牌或實體空間加以展示，並於各種適當場合、活動或生態旅遊，解說生物多樣性價值與重要性，並傳達濕地之功能與益處。
4. 環境維護管理：針對濕地生態系修建與維護管理，包含水陸域棲地定期維護管理，確保環境整潔與生物棲地健康，成為環境教育及民眾休閒育樂場所。



## 工作項目

維護濕地和水源相關設備 / 志工培力 / 定期環境調查監測、巡守 / 推廣內寮濕地 / 濕地復育成果座談會

## 成果與效益

維護濕地和水源相關設備（含水質、水量等監測） 水源水管汰換整組及檢驗公司驗水質檢測 2 次。

進行志工培力 透過成長課程，健全解說及環境教育推廣系統完成志工培力課程。

定期環境調查監測、濕地生態巡守，蒐集並上傳濕地生態資料 每月環境整理、巡守及調查。

推廣內寮濕地，辦理活動並對訪客進行使用狀況與期望分析 辦理 6 場推廣活動及問卷發放回收。

濕地復育成果座談會 辦理 1 場次濕地復育成果座談會。

1	2	3
4	5	6

1. 生態調查
2. 隆聖幼兒園生態解說
3. 全民志工參訪
4. 濕地生態課
5. 濕地環境清潔
6. 夏令營辦理



## 南投縣 草塹濕地關注物種復育與深度遊憩推動 計畫



主辦單位 南投縣政府

執行單位 農業部生物多樣性研究所

層級 地方級（民國 107 年 2 月 8 日公告列為重要濕地）

類型 內陸型濕地

特色 草塹重要濕地群山環繞，周邊集水區山溝匯流水為重要水源，且為野生動物及水棲昆蟲重要棲所

位置 行政區域屬南投縣竹山鎮，處於杉林溪遊樂區以北、嶺頭山以南、金柑樹山以西，濕地面積為 2.03 公頃

### 計畫緣起

草塹濕地提供野生動物繁殖棲息、涵養水源、生物棲地及觀光遊憩價值，為高山濕地生物多樣性代表；生態資源豐富，且因優美景色而成為熱門觀光景點，本計畫規劃執行環境與生態資源長期監測、草本植物調查與名錄建置、特色植物臺灣一葉蘭種源培育與出瓶移地試驗、濕地遊憩活動設計等，依累積之生態資料及遊憩設計，確立濕地經營管理方向，達到生態保育與遊憩活動平衡目標。

### 計畫目標

1. 濕地草本植物資源調查，建立當地完整植物名錄、特色植物解說資料。
2. 監測濕地枯木倒伏情況，觀察濕地地景變化，評估整體演替進程。
3. 特色植物臺灣一葉蘭之種源培育與出瓶移地試驗，進行異地及現地存活率試驗，以評估培育苗品質及建立種植技術。
4. 以草塹濕地生態及產業等特色，與在地關係人合作設計半日型深度遊憩活動。
5. 持續進行濕地水質、哺乳類動物及兩棲類動物長期監測，以評估氣候變化及遊憩等干擾因素對生物的影響，釐訂管理策略。



臺灣一葉蘭育種



## 工作項目

草本植物調查及名錄建置 / 濕地枯木樣區劃設與倒伏監測 / 特色植物臺灣一葉蘭培育與存活率試驗 / 半日型深度遊憩活動設計與執行 / 水質、底泥及水位監測 / 紅外線相機動物監測 / 兩棲類動物監測及氣候變化對生物影響觀察

1	2	3
4	5	6

## 成果與效益

**草本植物調查與建置** 總計 102 科 211 屬 297 種，包含石松類、蕨類、裸子、單子葉、真雙子葉植物。

**與濕地枯木樣區劃設與倒伏監測** 於濕地淹水區域已枯死仍未倒伏的立木範圍設立 20m x 20m 大小之方形監測樣區，共劃設 3 個枯木樣區，共標記 67 棵。

**特色植物臺灣一葉蘭種源培育與存活率試驗** 選球莖較大之植株 100 株於濕地進行栽植及馴化工作，經 2 個月後，2 處試驗區存活率分別為 62% 及 54%；珠芽於原生地進行珠芽繁殖試驗，經 10 個月後，珠芽繁殖率為 46.8 %。

**半日型深度遊憩活動之設計與執行** 結合周邊登山路線、生態解說及茶產業體驗設計，分別於 112 年 4 月 23 日及 10 月 21 日辦理，總計 52 位民眾參與。

**水質、底泥及水位監測** 濕地水體水質皆符合地方級重要濕地限值，水質為未（稍）受污染至輕度污染。

**紅外線相機調查** 共紀錄 6 科 6 種哺乳類動物，包含臺灣獼猴、食蟹、赤腹松鼠、臺灣刺鼠、麝香貓及山羌。

**兩棲類動物監測** 總計紀錄 3 科 6 種蛙類，包含樹蛙科莫氏樹蛙、艾氏樹蛙、布氏樹蛙、赤蛙科拉都希氏赤蛙、斯文豪氏赤蛙及蟾蜍科盤古蟾蜍。

1. 麝香貓
2. 臺灣一葉蘭生苗
3. 枯木樣區設置
4. 翅柄馬藍
5. 深度遊憩活動
6. 濕地枯木樣區劃設



## 雲林縣 112 年度成龍濕地經營管理計畫

主辦單位 雲林縣政府  
執行單位 國立嘉義大學



**層級** 地方級（民國 108 年 7 月 18 日公告列為重要濕地）

**類型** 海岸人為濕地及小部分自然濕地

**特色** 因早年超抽地下水導致地層下陷，後來又因民國 75 年韋恩颱風與 85 年賀伯颱風的侵襲引發海水倒灌，農田長期積水逐漸形成草澤濕地

**位置** 位於雲林縣口湖鄉西南邊（牛屎港段），以臺 61 號西濱公路以南、成龍村西側及外環道（雲 144）以北之長期積水區，濕地面積為 56.45 公頃



水質採樣

### 計畫緣起

成龍濕地逐漸形成後，經野鳥學會長期觀察紀錄，發現黑面琵鷺等罕見的野鳥足跡，然而在地居民卻視濕地為無用之土地，故民國 98 年起，農業部林業及自然保育署、口湖鄉公所與觀樹教育基金會合作進行「成龍濕地社區學習參與計畫」，喚起居民關心故鄉之生態環境。成龍濕地經營管理計畫包含監測濕地生態環境、辦理生態教育推廣活動，並整合意見擬定環境藝術之管理方式。

### 計畫目標

1. 濕地生態監測。
2. 濕地生態教育推廣活動。
3. 濕地地景藝術殘料管理調查。
4. 保育利用計畫成果發表會。



## 工作項目

濕地生態監測 / 辦理民眾與地方校園生態教育推廣活動 / 濕地地景藝術殘料管理調查問卷與訪談 / 保育利用計畫成果發表會

## 成果與效益

1	2	3
4	5	6

**濕地水質檢測** 水質檢測結果顯示濕地位於丙類與乙類海域之間，濕地水質可能與 112 年 8 月成龍社區疏伐海茄冬，並將枝葉拋棄於水中的行為有關，後續檢測發現此舉似乎對濕地水質有淨化作用，惟仍需進一步追蹤。

**濕地生態調查** 112 年度之植物共調查到 32 種，包括苦檻藍、紅海欖等；水生生物共調查到 26 種，包括吳郭魚、烏魚、草蝦等；鳥類共調查到 45 種，包括小燕鷗、紅隼等。

**辦理民眾與地方校園生態教育推廣活動** 辦理民眾生態教育推廣活動 1 場次；地方校園生態教育活動 2 場次（口湖國小、文光國小），內容包括生態觀察、環境藝術導覽、濕地風情畫創作等。

**濕地地景藝術殘料管理調查問卷與訪談** 問卷調查與訪談結果顯示，多數人雖認同地景藝術所帶來的精神價值，但難以將之轉換為經濟效益，並認為已毀損之藝術作品反而會帶來負面觀感，應做適當處置。

1. 水生調查 - 烏魚
2. 社區導覽解說活動
3. 淨濕地活動
4. 復育成果座談會
5. 參與裝置藝術「連結」修復工程
6. 劇設植群樣區範圍



## 雲林縣 112 年度植梧濕地經營管理計畫



主辦單位 雲林縣政府  
執行單位 國立嘉義大學

**層級** 地方級（民國 108 年 7 月 18 日公告列為重要濕地）

**類型** 海岸自然濕地及小部分的人為濕地

**特色** 區域內蚵架遍布、漁船穿梭，同時擁有種類豐富魚類、甲殼類及鳥類生態

**位置** 位於雲林縣口湖鄉西南邊，牛挑灣溪與北港溪口交界處，範圍自台子村、湖口村沿岸，南至東石堤防北側，水深 6 公尺之海域，濕地面積為 387.69 公頃



巨緣青蟳

### 計畫緣起

植梧濕地於 73 年被劃設在「彰雲嘉沿海保護區計畫」一般保護區，歷年來累積許多生態調查成果，亦有黑面琵鷺紀錄。原植梧濕地範圍包含植梧農場、大量魚塭、排水溝渠，總面積約 1,854 公頃，後因居民反對，縮減為目前 387.69 公頃之海域範圍。植梧濕地經營管理計畫包含監測濕地生態環境、辦理生態教育推廣活動，推廣濕地標章，並持續與在地居民溝通濕地未來經營模式。

### 計畫目標

1. 濕地生態監測。
2. 濕地生態教育推廣活動。
3. 濕地經營管理態度調查。
4. 濕地標章推廣。
5. 保育利用計畫成果發表會。



## 工作項目

濕地生態監測 / 辦理民眾與地方校園生態教育推廣活動 / 濕地標章推廣 / 濕地經營管理態度調查問卷與訪談 / 保育利用計畫成果發表會

## 成果與效益

**濕地水質檢測** 水質檢測結果顯示濕地位於丙類與乙類海域之間，112 年 8 月適逢超級藍月，當次檢測結果全區降為丙類海域，顯示濕地水質收潮汐影響劇烈。

**濕地生態調查** 植物共調查到 28 種，遭受銀合歡等歸化種入侵比率高。水生生物共調查到 26 種，包括淡網紋裸胸鯢、波路荳齒蛇鰐等；鳥類共調查到 50 種，包括黑面琵鷺、魚鷹、翻石鶲等。

**辦理民眾與地方校園生態教育推廣活動** 辦理民眾生態教育推廣活動 1 場次；地方校園生態教育活動 2 場次（口湖國小、文光國小），內容包括生態觀察、濱海植物手工藝、淨灘活動等。

**濕地標章推廣** 濕地周邊多以傳統的農漁產業為居民經濟基礎，且較缺乏在地特色品牌，故舉辦 1 場次之講座，向居民介紹濕地功能、榙梧濕地生態，並認識濕地標章之申請與應用。

**濕地經營管理態度調查問卷與訪談** 問卷調查與訪談結果顯示，多數居民認為濕地劃設對水產養殖有相當的疑慮，包括水鳥掠食魚蝦、鳥糞污染水質，以及限制漁業活動之可能，故未來應加強對社區及大眾溝通與釋疑的力道。

1	2	3
4	5	6

1. 翻石鶲
2. 濕地標章座談會
3. 水生生物調查 - 收網
4. 口湖生態小旅行 - 貝殼吊飾作品
5. 濕地環境講解
6. 濕地手作活動解說



## 高雄市 112 年度援中港濕地經營管理及濕地 標章推廣計畫



主辦單位 高雄市政府

執行單位 社團法人台灣濕地保護聯盟

層級 地方級（民國 108 年 3 月 20 日公告列為重要濕地）

類型 海岸型濕地及人為型濕地

特色 兼具半鹹水河口及淡水埤塘生態系，可觀察到 4 種臺灣原生紅樹林、陸蟹集體降海釋幼盛景及招潮蟹、彈塗魚等潮間帶生物，並棲息有保育鳥類水雉及眾多候鳥

位置 屬高雄市楠梓區中和里，北側隔溪與蚵仔寮觀光漁市毗鄰，西側鄰臺灣海峽，東側為新台 17 線道路，南側為國防部海軍二代艦軍港，面積共 27.6 公頃



招潮蟹

### 計畫緣起

90 年因應左營海軍二代艦基地興建計畫，國防部捐贈 50 公頃土地予高雄市政府作為公共設施用地，其中 30 公頃經 NGO 團體建請，於 95 年規劃營造為「援中港濕地公園」，保留原有珍貴「河口生物多樣性棲地環境」，並作為軍港開發之「補償性濕地生態復育區」，結合楠梓污水處理廠水資源再利用、復育紅樹林生態系為目標，兼具自然保育、防洪淨水、景觀遊憩、環境教育等多元功能。

### 計畫目標

1. 生物棲地與場域環境之管理，確保環境穩定與生物多樣性。
2. 生態監測與重要生物資源巡守，掌握濕地整體概況。
3. 推動民眾參與，深化在地連結並促進濕地永續經營管理。
4. 落實重要濕地保育利用計畫，整合周邊自然人文資源拓展保育量能。
5. 成果座談會與自償性經營管理機制規劃，凝聚共識以達永續經營管理。



## 工作項目

**棲地營造維護及巡護管理 / 生態監測與重要生物資源巡守 / 民眾參與 / 濕地標章申請作業 / 計畫成果暨經營管理座談會 / 重要濕地保育利用計畫實施計畫之執行 / 濕地自償性經營管理機制之規劃**

1	2	3
4	5	6

## 成果與效益

**棲地營造維護及巡護管理** 確保濕地半鹹水與淡水環境、水雉、蟹類、紅樹林等棲地，辦理 6 場次「參與式棲地工作坊」促進民眾協力濕地管理事務。

**生態監測與重要生物資源巡守** 執行 4 季水質監測、4 季鳥類調查、水雉繁殖期巡守、陸蟹調查及繁殖期巡守、底棲生物調查。

**民眾參與** 深化在地認同並促進永續經營管理，執行陸蟹公民科學家 3 場次、媒合團體參訪參與濕地之棲地服務與環境教育課程研發 31 場次。

**濕地標章申請作業** 發展「環境教育教學方案 - 蟹蟹訪查特派員」與「延伸生態遊程 - 濕地好滋味」，並透過試辦修訂與濕地標章申請書研擬。

**計畫成果暨經營管理座談會** 聯合各濕地執行單位，邀請市府、民眾、團體及專家，發表濕地保育計畫執行成果，並就濕地永續經營管理方針凝聚共識。

**重要濕地保育利用計畫實施計畫執行** 推動與外部場域合作、深化在地連結、整合資源拓展濕地保育量能，於 112 年 7 月通過環教場域認證；與在地校園、社區建立合作夥伴關係，媒合企業 ESG 資源，辦理到校環境教育課程 16 場次。

**濕地自償性經營管理機制之規劃** 持續盤點濕地特色、環境現況及可利用發展之資源，與主管機關研議推動相關「自償性之經營管理機制」。

1. 寄居蟹
2. 在地友善產業參訪
3. 民眾參與陸蟹巡守
4. 延伸生態遊程
5. 成果座談會
6. 外部合作夥伴研習



## 高雄市 112 年空靈人傑，生生不息 - 鳥松濕地 經營管理計畫



主辦單位 高雄市政府

執行單位 社團法人高雄市野鳥學會

層級 地方級（民國 108 年 3 月 20 日公告列為重要濕地）

類型 人為型濕地

特色 濕地生態保育、棲地環境營造、環境教育

位置 位於高雄市鳥松區澄清湖風景區大門右側，濕地面積為 3.8 公頃



長裙竹蓀（上）



青帶鳳蝶（下）

### 計畫緣起

鳥松濕地公園位於高雄市鳥松區，由社團法人高雄市野鳥學會自 91 年認養經營管理，至今每年持續進行生態資源調查、棲地營造、設施維護、環境清消、環境教育推廣、生態志工培訓等工作。在鳥會長期經營管理下，逐漸成為一座富含教育功能且生態環境豐富優美的濕地公園，是民眾接觸生態、觀察與體驗自然的絕佳去處，也是團體舉辦活動的優良場域。

### 計畫目標

1. 營造多樣性的生物棲息地。
2. 舉辦濕地環境教育活動。
3. 加強園區設施、維護遊客安全。
4. 推動里山行動。
5. 濕地生態復育與監測。
6. 進行環境志工培訓及成長課程。
7. 舉辦復育成果座談會。
8. 進行外縣市環境場域或濕地觀摩訪問。



## 工作項目

環境教育活動及解說設施改善 / 濕地生態復育及監測 / 經營管理培力 / 遊客安全與園區管理

## 成果與效益

**環境教育活動及解說設施改善** 結合里山理念辦理農事體驗活動，讓民眾親身感受；舉辦假日小農交流市集，讓民眾認識友善農作；舉辦貓頭鷹、海漂種子、盆栽照護等主題系列活動，搭配運用烏松濕地天然素材，推廣生態永續的理念。

**濕地生態復育及監測** 持續更新物種資料庫與名錄，將每月鳥類、昆蟲等調查資料上傳至濕地環境資料庫。營造與維護棲地，例如補植浮葉植物以營造水雉棲地；並清除入侵種生物。

**經營管理培力** 舉辦志工培訓及進修課程，同時結合社區志工和暑期學生意工培訓；此外，舉辦復育成果座談會，並至外縣市環境場域或濕地觀摩訪問，吸收經驗，活化管理能力。

**遊客安全與園區管理** 日常維護管理，耗材、工具、設備的添購，為維護遊客安全、工作安全等需要做準備，並聘任園區管理員，持續園區維護管理、棲地維護、資料彙整等工作。

1	2	3
4	5	6

1. 農事體驗 - 插秧活動
2. 貓頭鷹主題活動
3. 外來種魚類移除行動
4. 棲地營造
5. 夜間觀察活動
6. 生態志工培訓



## 高雄市 112 年度半屏湖濕地生態監測及環境教育 推廣計畫



主辦單位 高雄市政府

執行單位 社團法人台灣濕地保護聯盟

層級 地方級（民國 108 年 3 月 20 日公告列為重要濕地）

類型 人為型濕地

特色 以沉砂滯洪池為基礎，透過自然蒸散及石灰岩地質高滲水特性，形成水域環境週期轉變之間歇性濕地，與周邊聚落發展歷程緊密連結，是臺灣水泥工業遺址再活化為濕地公園的先驅案例，也是水土保持環境教育的最佳見證

位置 屬高雄市左營區及楠梓區，位於半屏山東南麓，公告面積 13.37 公頃



虎斑地鶇

### 計畫緣起

半屏湖濕地其獨特之生態環境特色、發展沿革及功能定位，提供水土保持、保育、環境教育、文化、產業及研究等複合服務功能，結合與周邊地區發展互動脈絡，為學習濕地多元價值的良好場域。配合重要濕地保育利用計畫訂定，規劃執行本計畫，持續辦理基礎生態環境資源調查、參與式活動體驗、環境教育教案研擬試教、濕地志工培訓課程等工作項目。

### 計畫目標

1. 為掌握長期或對照之監測資料，作為經營管理、環境教育推廣、重要濕地保育利用計畫研擬與通盤檢討依據，規劃執行水環境與重要生物資源生態監測。
2. 為逐步落實完整濕地中、長期環境教育規劃，112 年度規劃執行「環境教育教學方案之研擬及推廣」。
3. 盤點整合濕地現況與資源，持續修正自償性經營管理機制建議，並透過適時的意見回饋與交流，凝聚共識，促進各界整合。



## 工作項目

生態監測 / 環境教育推廣 / 計畫成果暨經營管理座談會 / 濕地自償性經營管理機制規劃

## 成果與效益

**生態監測** 水質監測以地面水體為檢測目標，共設置 2 個採樣點，及 13 項檢測項目，於 112 年 6 月及 9 月完成 2 次調查，水位測項則於每月進行 1 次，共計 12 次；鳥類調查採用穿越線及定點計數，配合濕地生態及鳥類遷徙週期概況選定調查月份，昆蟲調查以蝴蝶及蜻蛉目昆蟲為主要對象，採用穿越線配合捕網採集方式，鳥類及昆蟲調查皆於 1 月、5 月及 9 月完成 3 次。

**環境教育教學方案設計研擬** 以採礦產業的變遷歷程與後續影響及早期周邊農業發展與現況研擬「半屏地區產業變遷與周邊發展」教案，於 112 年 9 月、10 月完成試教 2 場次。

**教學方案推廣工作坊** 設計研擬完成之環境教育教學方案結合鄰近各級教育單位之實體課程辦理，於 6 月至 10 月完成執行 5 場次。

**半屏生態人文踏查** 規劃結合濕地資源與在地特色文化與產業之踏查活動，於 5 月至 6 月辦理完成 3 場次。

**問卷設計分析** 於每次活動辦理，發放問卷給參與者填寫，蒐集資料分析。

**計畫成果暨經營管理座談會** 於 10 月 28 日舉辦 112 年度大高雄濕地聯合成果發表座談會，以攤位展示、闖關體驗、生態解說、移除外來入侵種等方式。

**濕地自償性經營管理機制** 評估納入遊程機制規劃、濕地標章申請等項目。

1	2	3
4	5	6

1. 大華蜻蜓
2. 了解植被介質對水土保持及淨水重要
3. 計畫成果暨經營管理座談會
4. 探索丸龜型防空洞並了解戰時存在意義
5. 鳥類調查持望遠鏡定點計數
6. 實地觀察蜻蛉目昆蟲特徵並紀錄



# 高雄市 112 年度林園人工濕地生態監測及 環境教育推廣計畫



主辦單位 高雄市政府

執行單位 國立中山大學、林園區紅樹林保育學會

層級 地方級（民國 108 年 3 月 20 日公告列為重要濕地）

類型 人為型濕地

特色 位於高屏溪出海口，為河海口濕地生態

位置 位於高雄市林園區高屏溪口右岸，北起省道台 17 線，南至林園堤防端，西以林園堤防為界，東側延伸高屏溪河床距堤防 640 公尺處，濕地面積為 52 公頃

## 計畫緣起

中芸國小師生曾於 90 年在濕地內進行調查，並編輯資源手冊宣傳。然現已距今超過 20 年再調查，濕地位於河海口處，環境變動大，生物種類、數量與分佈易受影響，需透過長期監測，累積環境變動趨勢，利於未來因應環境變遷提出適合的應變措施。另因濕地於 108 年公告為重要濕地，需加強環境教育、宣傳推廣活動等，讓民眾認識高雄市所屬濕地生態之特色與重要性。

## 計畫目標

1. 濕地水質採樣檢測分析。
2. 濕地生態及環境資源監測調查。
3. 濕地及周邊觀光景點環境教育推廣計畫。



白喉文鳥



## 工作項目

水質監測調查 / 生態環境調查 / 環境教育推廣 / 成果座談會

## 成果與效益

**濕地水質採樣檢測分析** 比對河川污染等級，濕地枯、豐水期溶氧量為輕度污染，生化需氧量為未（稍）受污染，低於地方級排放限值；氨氮枯水期為輕度污染，豐水期介於未（稍）受污染，兩季均低於地方級排放限值；懸浮固體測值，因溪水沖刷夾帶的泥沙造成，使兩季測值落在中度至嚴重污染，超過地方級排放限值，但非污染物所致；溶氧、生化需氧量、懸浮固體、氨氮進行河川 RPI 指數分析，枯水期總點數為 13，換算 RPI 值為 3.25，為輕度至中度污染；豐水期總點數為 15，換算 RPI 值為 3.75，為輕度至中度污染。

### 濕地生態及環境資源監測調查

- (1) 共紀錄到動植物 98 科 274 種，鳥類 37 科 108 種，魚類 7 科 7 種，甲殼類（蝦蟹）6 科 10 種，螺貝類 1 科 1 種，植物 47 科 148 種。
- (2) 臺灣特有種 3 種，亞種 10 種。保育類瀕臨絕種 1 種（黑面琵鷺），珍貴稀有保育類 11 種（小燕鷗、紅燕鷗、蒼燕鷗、鳳頭燕鷗、白琵鷺、唐白鷺、魚鷹、黑翅鳶、黑鳶、紅隼、遊隼），其他應予保育 7 種（翹鶲、大杓鶲、大濱鶲、紅腹濱鶲、燕鵙、紅尾伯勞、黑頭文鳥）。
- (3) 紅皮書威脅狀況動物部分，瀕危 2 種（翹鶲、大濱鶲），易危 6 種（大杓鶲、紅腹濱鶲、唐白鷺、黑鳶、黑頭文鳥、黃鸝），接近受脅 2 種（小燕鷗、黑面琵鷺）；植物部分易危 3 種（紅海欖、棋盤腳樹、穗花棋盤腳），接近受脅 2 種（欖李、水筆仔）。

**林園人工重要濕地及周邊觀光景點環境教育推廣計畫** 共辦理 60 場生態教育活動，包含 1 場專題演講、3 場志工培訓、2 場到校教育推廣、2 場濕地兒童生態營（企業贊助）、10 場預約導覽，40 場次駐站導覽解說、1 場濕地嘉年華活動（企業贊助）與 1 場聯合成果發表活動，並設計環境教育教案 2 套。

1	2	3
4	5	6

1. 黃鸝
2. 鋸緣青鵟
3. 蒼鶲
4. 颱風過後淨灘
5. 假日志工濕地維護
6. 濕地嘉年華活動



## 屏東縣 112 年度屏東縣牡丹鄉四林格山 重要濕地（地方級）經營管理計畫



主辦單位 屏東縣政府

執行單位 屏東縣牡丹鄉公所

層級 地方級（民國 109 年 3 月 25 日公告列為重要濕地）

類型 內陸型濕地

特色 四林格山有恒春半島最佳瞭望臺美稱，有兩處低窪的草澤區，每逢降雨即會積水成湖泊，面積較大的稱為「母湖」，面積較小為「子湖」，四林格山湖區域其特殊的生態環境及動植物資源，與原住民部落的傳說故事

位置 位於牡丹鄉四林村北側，地處恒春半島山區中心位置，濕地面積為 2 公頃



食蟹獴

### 計畫緣起

真理大學環境教育暨生態保育研究推廣中心早期協助濕地進行生態與環境基礎調查研究，並協同牡丹鄉公所與所屬之社區組織，透過保育利用計畫進行社區溝通與培力，促進濕地保育與社區發展之結合，利用四林格山重要濕地周邊之公有土地，規劃為四林格山遊樂區，109 年開始試營運，輔導四林社區發展協會觀光產業組經營管理，利益回饋社區，目前逐漸成為民眾遊憩的景點，是大眾認識濕地生態、人文歷史的場所，具有生物多樣性保育、水資源涵養、環境教育、生態旅遊等多方位功能。

### 計畫目標

1. 背景環境生物及社會長期調查研究與監測背景資料收集與建置。
2. 社區參與濕地經營管理、永續經營培力及濕地明智利用。
3. 教育推廣。
4. 牡丹鄉四林格山地方級重要濕地保育利用計畫。



## 工作項目

工作團隊會議 / 環境巡守 / 環境教育經營 / 濕地生態環境及產業推廣計畫 / 基礎調查計畫

1	2	3
4	5	6

## 成果與效益

延續工作團隊組成與工作團隊會議 辦理 4 次，共計 30 人次參與。

辦理四林格山濕地環境巡守 完成 9 次環境巡守工作，共計 13 人次。

辦理四林格山濕地環境教育經營工作 與文健站合作水資源課程，於 112 年 7 月 19 日、8 月 9 日、8 月 23 日完成，共計 96 人次參與；解說員增能課程於 8 月 17 日辦理，四林部落耆老黃進龍先生講解四林格山事件；8 月 24 日由耆老高盛生先生講解狩獵智慧與禁忌；9 月 13 日邀請鐘明芳老師講解傳統植物介紹與解說。

### 辦理濕地生態環境及產業推廣計畫

- (1) 濕地生態環境及產業推廣活動：5 月 6 日於恆春文創市集進行擺攤，推廣濕地遊程，並進行相關產品販售；10 月 14 與 10 月 15 日在滿州鄉滿州國中舉辦 2023 琅嶠鷹季活動，介紹濕地豐富蛙類生態及小農產品進行展售。
- (2) 觀摩見習：滿州鄉九棚社區近年推動鼻頭草原與八瑤灣導覽等遊程，因此於 11 月 4 日安排四林社區解說員、協會幹部與民眾至九棚社區進行參訪，共計 20 人參加。

重要濕地生態環境基礎調查計畫 兩棲類調查已完成 4 次，共紀錄 310 隻次；紅外線自動相機調查完成 7 次，共發現 8 種哺乳類動物，但也發現犬隻被拍攝機率增加，已進行宣導並呼籲民眾勿進入濕地狩獵；植物資源調查，共紀錄 85 科 197 屬 273 種維管束植物。

1. 紅外線自動相機調查（哺乳類）- 山羌
2. 王氏樹蛙護卵
3. 觀摩見習九棚社區
4. 兩棲類志工調查情形
5. 恒春小農市集農特產及遊程推廣
6. 水資源課程



## 屏東縣 112 年度屏東縣牡丹鄉東源重要濕地 (地方級) 經營管理計畫



主辦單位 屏東縣政府

執行單位 屏東縣牡丹鄉公所

層級 地方級 (民國 109 年 3 月 25 日公告列為重要濕地)

類型 內陸型濕地

特色 牡丹溪兩側區域多為原住民保留地，原本以水稻種植為主，近年來休耕地進行景觀作物補貼，普遍種植野薑花，此外居民以從事生態旅遊導覽活動之帶領或山蘇等作物栽種為主要經濟來源

位置 屏東縣牡丹鄉東源村東側，位於牡丹溪上游，濕地面積為 5 公頃

### 計畫緣起

東源濕地之生物多樣性豐富，為公有原住民保留地，目前由屏東縣牡丹鄉公所規劃為東源森林遊樂區；於 100 年開始進行濕地保育行動計畫，進行生物資源調查，並導入生態旅遊培訓，使東源濕地成為部落民眾生計之基礎，透過牡丹鄉公所與東源部落公私協力合作進行濕地保育。

### 計畫目標

除持續向外推廣東源濕地外，也持續累績東源社區經營管理濕地的能力，跳脫以往生物資源調查由外部的調查團隊執行，改以公民科學 (citizen science) 的方向導入與教育訓練，讓民眾參與調查與巡守；另外東源濕地導覽解說業務已逐漸穩定成長，近年來朝向以環境教育的方法、濕地的既有特色為基礎，結合在地原住民文化底蘊及生物多樣性資源，發展具有在地特色的環境教育課程活動。



環境巡守



## 工作項目

工作團隊會議 / 環境巡守 / 環境教育場域經營 / 濕地生態環境及產業推廣計畫 / 動物植物資源調查

1	2	3
4	5	6

## 成果與效益

**延續工作團隊組成與工作團隊會議** 辦理 4 次，主要協調 112 年度工作計畫與執行、產業活動執行進度報告、課程內容籌備及成果報告。

**東源地方級重要濕地環境巡守** 完成 4 次環境巡守，由牡丹鄉公所保育隊及東源社區導覽解說隊共同維護環境。

**辦理東源濕地環境教育場域經營工作** 辦理東源部落環境教育中心環境講師培訓與課程優化，並於 112 年 5 月 5 日環境教育課程執行課程優化，共計 34 人參與；辦理東源部落獵人文化體驗暨獵人搭建工作假期，共計 35 人參與。

### 辦理濕地生態環境及產業推廣計畫

- (1) 辦理野薑花季活動暨產業推廣活動：配合 8 月 5 日野薑花季「東源麻里巴山道路跑」子活動 - 「山上的好東西市集」租用攤位，推銷濕地保育、水資源保育觀念及環境教育課程。
- (2) 東源社區產業與濕地教育移地課程見學：辦理 2 天 1 夜縣外觀摩活動，帶領學員實地參訪由在地團體及合作社經營運作之產業及遊程，透過實際體驗加深學員對觀光多元經營發展觀念。

**東源濕地動物植物資源調查** 兩棲類調查共紀錄有 5 科 12 種蛙類；紅外線攝影機共紀錄 600 張有效照片，以山羌最多，野豬與穿山甲雖有紀錄，但數量不多；植物資源調查，以屬性看的話原生植物比例最高，共有 258 種，以植物型態來看的話草本植物種數最多，共有 176 種。

1. 觀摩見習活動 - 工作坊討論
2. 架設紅外線攝影機
3. 森林保育員環教課程
4. 綠色經濟課程
5. 野薑花季產業推廣
6. 牡丹國小水資源與濕地教育教學



## 屏東縣 112 年度屏東縣麟洛人工濕地保育計畫

主辦單位 屏東縣政府  
執行單位 翌陽工程顧問有限公司



**層級** 地方級（民國 109 年 3 月 25 日公告列為重要濕地）

**類型** 人為型濕地

**特色** 以兩條溪排水貫穿整個麟洛鄉，集水範圍涵蓋長治鄉及麟洛鄉，引用東側上麟洛排水，作為人工濕地水源，經濕地淨化後再排回排水渠道中

**位置** 位於國道 3 號西側台糖隘寮溪農場旁，濕地面積為 2.9 公頃



濕地環境整理

### 計畫緣起

屏東縣是農業大縣，縣內河川水體污染的主要污染來源首推各流域內的生活污水及畜牧廢水，故所有鄉鎮規劃以傳統污水下水道系統收集處理流域內之生活污水，其經濟效益偏低且成本過高，故藉由生態工法以自然淨化方式處理生活污水或畜牧廢水，應是可有效削減河川水污染並改善水質之方向。

### 計畫目標

1. 提供區域之生態特色、永續性及重要性，使民眾認知濕地豐富之生態資源與價值，並配合宣導活動辦理，進而引動民眾對於濕地生態保育的積極態度與環境意識。
2. 導入環境教育課程，引導地方民眾價值觀的轉變，使濕地亮點更為明確。
3. 推廣濕地對環境機能價值的認識，達到推廣環境、生態永續理念之目標。



## 工作項目

濕地底泥清除 / 重要濕地保育利用計畫之研擬與檢討 / 愛濕地護濕地宣導保育 / 環境教育設施功能補強 / 濕地標章申請及修正

## 成果與效益

**濕地底泥清除** 怪手清除密植區底泥，清除時派員陪同注意護堤岸及清除清運時之異味防制，本次於密植區共清除約 500 公斤之底泥，處理之底泥堆置在鄰近岸邊區域平掃下草籽讓其增生以利邊坡地勢之鞏固底泥清除情形。

**重要濕地保育利用計畫之研擬與檢討** 本計畫彙整各方意見進行保育利用計畫修正，並彙整階段性成果，調整計畫策略、方法及關鍵績效指標，修訂麟洛人工重要濕地保育利用計畫。

**愛濕地護濕地宣導保育活動** 提升志工專業知識與技能，進而培養志工擔任濕地解說講師，增加未來濕地環教場域之種子教師，並推廣濕地對環境機能價值的認識，達到推廣環境、生態永續理念之目標。

**環境教育設施功能補強** 將濕地現有各式解說牌、告示牌、景觀橋進行例行性整理及功能性補強，並將大門入口處告示牌（右側）及濕地招牌（左側）進行整修及更新。

**濕地標章申請及修正** 於 112 年 6 月 13 日取得內政部核發濕地標章，以證明濕地服務符合《濕地保育法》，且涵蓋友善環境與明智利用的精神。

1	2	3
4	5	6

1. 宣導活動辦理
2. 推廣環境教育
3. 引導樹木種植
4. 透過活動向民眾宣導
5. 志工環境整理與清潔
6. 辦理環境教育課程



## 臺東縣 112 年度臺東縣關山人工濕地操作維護 管理計畫



主辦單位 臺東縣政府

執行單位 禾耕生態環境教育有限公司

層級 地方級（民國 108 年 1 月 22 日公告列為重要濕地）

類型 內陸及人為型濕地

特色 為臺東縣內第一座以自然淨化方式進行的人工濕地，污水來源為關山小排

含新福里溪埔聚落生活污水、農業回歸水及鄰近畜牧業經處理後放流水

位置 繫鄰關山鎮親水公園西北側紅石溪畔，濕地面積為 2 公頃

### 計畫緣起

關山人工濕地污水淨化系統主要分為兩大部分，分別為主要（A 系統）及小型（B 系統）人工濕地處理區兩部分，A 系統設置 6 池，用以處理含新福里溪埔聚落生活污水、農業回歸水及鄰近畜牧業經處理後放流水。

### 計畫目標

- 維持濕地環境整潔及場址內各污水處理單元處理效能，建立舒適的遊憩環境。
- 建立水質及生態背景資料，作為管理維護方式之調整依據。
- 透過濕地園區設施補強或增設，提供良好戶外休憩場所，並作為推動人工濕地環境教育宣導活動。
- 針對濕地保育相關活動、業務或成果撰寫 5 則以上新聞稿，增加曝光度，讓更多縣民能夠了解濕地之功能與生態維護成果。
- 完成 112 年度人工濕地保育相關活動業務執行。

曝氣設備檢修作業



## 工作項目

環境清潔 / 曝氣設備修繕 / 景觀及環境教育設施修繕 / 水質檢測 / 陸域及水域動植物普查及水質與水生植物分析 / 成果交流座談會 / 濕地導覽解說 / 宣導濕地保育或環境教育 / 製作宣導品 / 導覽人員參訪 / 底泥調查

1	2	3
4	5	6

## 成果與效益

**表面下流動濕地整理** 整理表面下流動濕地阻塞區域，確保污水處理效能。

**風災倒木清除** 112 年 9 至 10 月間受颱風侵襲，多處喬木倒塌、斷裂，派員於災後陸續清除。

**濕地底泥清除** 適度清除有短流情形之區域，清除淤積底泥及枯枝落葉。

**曝氣、機電設備檢修作業** 確保曝氣氧化塘污水處理效益，並針對損壞設備進行修繕，並針對場域中機電設備及線路進行檢修作業，112 年度更換場域配電設施開關，減少機電設備損壞風險。

**場域流量計校正** 針對 2 座進出流流量計進行檢修校正，確保設備正常運作。

**解說告示牌更新** 更新 5 座損壞的解說告示牌，以符合場域現況及場域環境教育解說導覽課程進行模式。

**場域除草作業** 針對場域環境教育課程教學步道進行除草作業，避免毒蛇躲藏，減少學員蛇吻風險。

**濕地環境教育導覽解說課程** 針對參訪民眾進行濕地設置原理、植物與生態等多面向主題解說活動，增進民眾對於人工濕地污水處理概況及原理之認知。

1. 小白鷺
2. 濕地底泥清除
3. 場域機電設備檢修
4. 解說告示牌更新
5. 濕地環境教育導覽解說課程
6. 場域流量計校正



## 澎湖縣 菜園重要濕地（地方級）清淤改善及 環境維護管理計畫



主辦單位 澎湖縣政府

執行單位 澎湖縣政府農漁局

層級 地方級（民國 108 年 7 月 19 日公告列為重要濕地）

類型 海岸自然濕地及小部分人為濕地

特色 為鳥類過境或度冬最佳場所，並栽植復育紅樹林，生態資源豐富，是重要的海洋生物育苗區，為本縣生態及環境教育熱點

位置 位於菜園港東側，北起縣道 205，並剔除集居聚落，南側包括菜園漁塭，東以縣 201 為界，濕地面積為 42.47 公頃



人員環境整理

### 計畫緣起

110 年 10 月 2 日正式啟動雙湖園水資源中心雙湖園水資源回收中心，水質處理後排入濕地其數據均符合保育利用計畫標準，但因雙湖 1 水質測點多年未有清淤，導致環境整理人員及一般民眾常園區欣賞時，反映經過該處會聞到惡臭味，另園區內設施多已老舊損壞或不符合現況使用，在使用上多有安全的疑慮且景觀不佳。

### 計畫目標

為解決環境問題，進行底泥清淤，又因該地點現況位置無法有大型機具進駐清理，故將執行工作步道整修後在進行清淤作業；近年也持續整修維護，但仍有設施需持續需增加人力針對服務設施進行修繕，以及生長不良或過高之樹木移除修剪，並且持續進行定期維護管理，確保環境整潔美觀，使之成為合適的環境教育以及提供民眾休閒育樂之場所。



## 工作項目

雙湖園水池清淤改善 / 既有設施修繕及環境維護 / 地方說明討論會

1	2	3
4	5	6

## 成果與效益

**雙湖園清淤改善** 先進行整地填土，讓工作步道建置完成，便利於清淤所須重型機具進場施作（第一湖）。

### 既有設施修繕及環境的維護經營管理

- (1) 雙湖園九如橋橋上 2 座涼亭下方之圓桌桌面，明顯有損毀鋼筋外露水泥剝落，因屬軍方設施以恢復原狀方式進行保養養護作業，提供民眾與旅客舒適安全既有設施服務。
- (2) 雙湖園第三湖池因長滿外來物種布袋蓮，若不儘早全數移除恐增生繁殖，為避免布袋蓮影響濕地湖中生態，已全數移除約 300 平方公尺範圍。
- (3) 菜園濕地目前由澎湖縣政府自籌計畫經費，聘用擴大就業臨時人員約 14 人（人數依簽訂契約不同期程遞減），於 112 年 4 至 12 月間協助進行濕地環境整理、巡視工作及設施保養作業。

1. 工作步道旁周圍整地
2. 布袋蓮整理
3. 清淤開挖
4. 地方說明討論會
5. 涼亭修繕
6. 於泥曝曬

**地方說明討論會** 為讓土地權屬機關及在地民眾了解，11 月 22 日於馬公市菜園里社區活動中心辦理 112 年度菜園濕地地方說明討論會，共計 40 人次。

**其他（經營管理）** 因杜蘇芮颱風災導致雙湖園木造步道損壞，為避免民眾經過或使用木造步道危險等因素，由澎湖縣政府籌劃災害準備金經費預算，執行原有結構僅保留靠排水溝與漁塭處木頭欄杆當作圍籬，其餘木頭全數拆除並製作簡易木棧道 120 公尺為主，以恢復木造步道使用功能，另亦將木棧道左側樹木及右側排水溝環境整理，預計 113 年完成。



茄萣濕地 / 高雄市政府提供

## 暫定地方級

高雄市 112 年度茄萣濕地生態保育與監測暨棲地維護  
管理計畫

---

---



## 高雄市 112 年度茄萣濕地生態保育與監測暨 棲地維護管理計畫



主辦單位 高雄市政府

執行單位 國立成功大學、高雄市茄萣區觀光發展協會

層級 暫定地方級

類型 人為濕地及小部分自然海岸濕地

特色 乾、濕季明顯，不同季節吸引各個不同的鳥類來訪。夏天是 10 餘種鳥類繁殖場所，冬天則是候鳥度冬地，不時可見稀有鳥類過境

位置 位於高雄市茄萣區南端，東自魚塭旁起，西至崎漏路止，北自漁塭渠道起，南至古航道紅樹林渠道止，是已停曬之鹽田，面積為 171 公頃



水質採樣

### 計畫緣起

茄萣濕地是鰲港內海鹽田在一系列開發後，剩下的一塊具有自然生態的地方，而鰲港內海，原本就是重要候鳥度冬地，物種數量多且豐富，並具蓄水的滯洪池功能，目前因 1-4 號道路爭議未決，仍暫定為地方級重要濕地。因能近距離觀賞保育類鳥種黑面琵鷺，每年吸引國際賞鳥人士專為追蹤黑面琵鷺而來，候鳥文化帶來的效益，使當地保育意識逐漸興起，生態維護已成為永續發展的重點。

### 計畫目標

1. 本計畫藉由長期生態環境調查監測，累積基礎環境背景資料以作為後續濕地棲地改善的依據，以及後續撰寫保育利用計畫的藍本。
2. 結合漁村資源與在地居民合作推廣濕地人文景觀、守護濕地及持續生態保育工作，並推動環境教育，達到永續經營的目標。
3. 為因應政府資訊公開、明智利用之原則，目標調查完成後，將調查資料上傳至「濕地環境資料庫」，以利整合全國各濕地調查資料，促進調查研究者間的資訊及管理，作為交流與共同合作機會。



## 工作項目

水質檢測 / 環境生物資源調查 / 生態環境教育推廣 / 成果座談

### 成果與效益

**濕地水質檢測** 四季水質檢測結果各樣區為輕度污染至嚴重污染水質，以水質指標 WQ15 來看，春夏季各樣區屬於惡劣至中下等水質，秋季各樣區屬於不良至中等水質，冬季各樣區屬於惡劣至良好水質。

**濕地環境生物資源調查** 共進行四季次鳥類調查及水生(含底棲)動物調查，鳥類調查共紀錄 28 科 62 種 4,409 隻次、保育類鳥類有黑面琵鷺、東方澤鶩、短耳鴞、紅尾伯勞等 4 種；底棲(含水生)動物調查共紀錄 19 科 27 種共 617 隻。

**濕地生態環境教育推廣** 派駐人員經營管理濕地遊客解說中心，總共辦理 9 場次 583 人次自償行性經營環境教育講座，近 12 個月參與導覽解說人數高達 139,527 人；112 年度錄製教材上傳茄萣濕地網頁平臺共 20 則。

**辦理成果座談** 於 112 年 10 月 28 日假高雄市洲仔濕地生態管理中心辦理大高雄濕地聯合成果發表座談會，透過民眾闖關寓教於樂方式來瞭解各濕地生態及保育的重要性。

1	2	3
4	5	6

1. 民眾闖關活動
2. 黑面琵鷺族群
3. 高雄捷運環境教育講座
4. 鋸齒長臂蝦
5. 濕地乾季地貌
6. 濕地成果解說



五溝濕地 / 屏東縣政府提供

## 其他

基隆市 112 年度大坪濕地保育行動計畫

新竹縣 竹北蓮花寺濕地食蟲植物棲地保育監測及維護計畫

彰化縣 福興鄉濕地環境教育計畫

彰化縣 彰化海岸濕地環境調查與社區參與計畫

臺南市 臺南市二仁溪口濕地保育行動計畫

---

臺南市 雙春侵蝕海岸暨地層下陷區環境教育推廣計畫

臺南市 學甲濕地保育推動計畫

高雄市 112 年度林園海洋濕地公園生態調查監測與  
環境教育推廣計畫

屏東縣 112 年度五溝濕地棲地營造及保育計畫



## 基隆市 112 年度大坪濕地保育行動計畫



主辦單位 基隆市政府  
執行單位 社團法人基隆市野鳥學會

層級 其他

類型 海洋或海岸型濕地

特色 八斗子大坪地區發現海豹岩為經歷長時間海水及大自然的侵蝕力量，巧妙形成海豹臥在海岸礁石上的特殊形狀，且有保育類黑鳶穩定出現

位置 位於中正區八斗里八斗子公園北側，濕地面積為 4.98 公頃



守護海豹岩

### 計畫緣起

八斗子原始海岸在 64 年八斗子漁港興建後，原來的大片海沙埔及礁岩大多被水泥碼頭所取代，這些自然海岸所蘊藏的豐富水產資源也隨之被埋葬，目前僅存八斗子漁村北側海豹岩所在的大坪潮間帶為原始海岸；近年來由於網路傳播及海豹岩等因素，遊客有越來越多趨勢，加上人手一網及小水桶，一些潮間帶的生物面臨威脅。

### 計畫目標

1. 建立大坪濕地生態資料庫
2. 降低大坪濕地的承載
3. 定期維護大坪濕地環境
4. 守護及統計大坪潮間帶承載量



## 工作項目

參訪無尾港重要濕地 / 生態調查 / 守護及統計大坪潮間帶承載量 / 濕地復育成果座談會

## 成果與效益

**參訪無尾港重要濕地** 於 112 年 9 月 11 日執行，共 42 人次，觀摩及學習如何透過在地社區、學校、政府機關及 NGO 團體永續經營。

**定期生態調查** 已調查完畢，並將拍攝所得的圖片上傳至 iNaturalist，建立大坪濕地的生態資料庫。

**守護及統計大坪潮間帶承載量** 從 7 月 1 日開始執行，統計至 9 月 8 日止，透過八斗里社區志工排班，在天候許可下以計數器統計每天 9 點至下午 3 點的遊客人數，作為未來大坪濕地承載量的參考，根據這 60 天的乘載量統計，共有 12,317 人，其中以 8 月 13 日 666 人最多，而以 8 月 16 日 24 人最少；時段方面則以下午 2 點至 3 點的 3,759 人最多，上午的 9 點至 10 點 1,266 人最少。

**濕地復育成果座談會** 於 10 月 26 日在八斗子里民活動中心舉辦，討論濕地經營策略及教育推廣的步驟，檢討執行計畫過程的缺失，廣納意見，建立社區共識，共 50 人次參與。

1	2	3
4	5	6

1. 無尾港重要濕地觀摩
2. 無尾港地區導覽地圖
3. 成果座談會辦理情形
4. 黑鳶
5. 海豹岩
6. 大坪潮間帶



## 新竹縣 竹北蓮花寺濕地食蟲植物棲地保育監測 及維護計畫



主辦單位 新竹縣政府

執行單位 社團法人中華民國荒野保護協會

層級 其他濕地

類型 內陸型濕地

特色 地質組成使易形成陷谷，並形成小片水澤環境，孕育出許多稀有水生植物

位置 位於竹北市與新豐鄉交界的鳳鼻尾山系內，湖口臺地南緣，新竹平原北端，濕地面積為 1.2 公頃



桃園草

### 計畫緣起

74 年，新竹女中劉月梅老師在蓮花寺公車山腳站附近發現金錢草、長葉茅膏菜、小毛氈苔等食蟲植物，86 年 3 月再次調查，發現因西濱快速道路開挖、攔砂壩興建，造成地下水位減少及棲地破壞，沙質旱地的植物入侵，食蟲植物數量大減，荒野多次向新竹縣政府陳情，說明失去此臺灣僅存的食蟲植物最大原生棲地的嚴重性，87 年縣府正式委託荒野保護協會執行復育工作。

### 計畫目標

透過有效的棲地管理模式，將該濕地設定為種源庫，來維繫蓮花寺濕地內的標的植物族群能穩定存續，同時與學術單位合作，對標的植物進行繁殖及學術研究，並將研究出的結果應用在棲地管理以及科學研究等用途。除此之外，荒野保護協會透過與大型博物館及科學博物館合辦食蟲植物特展（105-106 年度），並在新竹縣境及臺灣的中、小學舉辦推廣教育，展示宣導竹北蓮花寺濕地保育食蟲植物的過程及成果，推動科學及環境教育，讓在地與全國民眾認識臺灣本土食蟲植物和棲地的生物多樣性的重要。



## 工作項目

維護保育標的植物生長環境 / 區域內動植物相調查標的植物進行境外保種並適當移植回原地 / 國中小學或環教場域辦理原生食蟲植物巡迴展覽 / 進行水質、土壤檢測

## 成果與效益

**標的植物保育** 選定生長在蓮花寺濕地內 9 種標的保育植物，維持其原始生育地，並以人為干預的方式保持標的植物的穩定群落及規模。

**環境檢驗計畫** 水質檢驗每年 1 次進行水質檢測；土壤營養成分檢測每年 1 次進行土壤樣本檢驗。

**環境推廣教育** 至 7 所國中小及中華大學進行原生食蟲植物巡迴展覽，並發表食蟲植物保育成果。辦理 24 場工作假期活動，共計 390 人次進入蓮花寺濕地認識蓮花寺生態及參與保育工作。

1	2	3
4	5	6

1. 小紫斑蝶
2. 中國樹蟾
3. 臺灣原生食蟲植物保育巡迴展 - 中華大學
4. 志工清除河床附生植物及尋找新發芽幼苗
5. 學生以解剖顯微鏡觀察狸藻捕蟲囊袋
6. 棲地的植物介紹



## 彰化縣 福興鄉濕地環境教育計畫

主辦單位 彰化縣政府  
執行單位 彰化縣福興鄉公所



層級 其他濕地

類型 海洋或海岸型濕地

特色 水鳥超過百種以上，潮間帶亦有蚵田養殖，打造完善的濕地生態

位置 北以舊濁水溪口為界，東沿福寶海堤為界，西至最低低潮線，南至漢寶溪口，濕地面積約 900 公頃

### 計畫緣起

藉由舉辦濕地保育座談會，邀請地方領袖、社區協會及社會團體等各類民眾參與座談會，傳達海岸濕地生態保育的重要性及《濕地保育法》相關規定說明，透過正確觀念的宣導來強化民眾與濕地之連結與共生感。並且辦理濕地踏查體驗活動，讓民眾了解生活周遭，富含珍貴的濕地生態價值、城鄉傳統產業與人文資源，達到生態保育與社區產業推廣同時並進。

### 計畫目標

計畫藉《濕地保育法》所強調「明智利用」精神，保護濕地環境與自然環境所蘊含的生產經濟，採行實地參與及經驗傳承等活動方式，分享保育理念與作法，讓參訪者瞭解濕地的多樣化與不可替代性，並瞭解傳統漁村文化的傳承和演變，讓參與者瞭解濕地與社區如何共存共榮，以及濕地保育下社區的發展及經營方式，並藉推廣社區與生態旅遊認知使參與者與社區共同瞭解濕地利用之永續方式，深化在地生態旅遊之規劃。



實地認識濕地



## 工作項目

淨灘活動及保育座談會（記者會）/ 濕地踏查體驗踩線團小旅行

## 成果與效益

**淨灘活動及保育記者會** 提升民眾生態保育觀念及環境維護認同感，並藉以強化與濕地之連結感，以及提供意見交流平臺。

**濕地踏查體驗** 推廣濕地各項知識，結合自然及人文景觀導覽，深化濕地連結與認同，使濕地之價值能深入民眾於日常之中。

1	2	3
4	5	6

1. 濕地踏查講師帶領學員認識生態系
2. 志工淨灘情形
3. 濕地保育座談會
4. 講師講解生態情形
5. 淨灘活動合影
6. 社區景點導覽



## 彰化縣 彰化海岸濕地環境調查與社區參與計畫

主辦單位 彰化縣政府

執行單位 社團法人彰化縣野鳥學會



層級 其他濕地

類型 海洋或海岸型濕地

特色 濕地寬達 5 至 6 公里潮間帶，豐富潮間帶生態資源帶來高生產力、國際特殊地景、「世界遺產價值」泥質潮間帶及當地傳統人文產業

位置 因幅員廣闊又依地理環境及當地發展特色，由北而南依序分為福漢新濕地、芳苑濕地及濁水溪口濕地，濕地面積為 12,086 公頃



水鳥、度冬猛禽調查

### 計畫緣起

透過長期監測以及當地產業的呈現，均已展現潮間帶濕地的生態功能與價值，然而，尚未納入重要濕地的保護，實為過去土地利用與經濟開發的整體社會價值觀，均傾向人定勝天的天秤一端，如今部分濕地與灘地已被建設能源裝置，對於生態產生的改變及衍生的問題也接踵而至。因此，除了持續進行既有的生態基礎調查以作為研究評析依據，也同樣向民眾宣導生態、產業及生活結合的理念，藉由溝通與討論尋求多方願理解與實行的方法。

### 計畫目標

1. 生態資源調查監測：進行水鳥、度冬猛禽調查監測，藉由分析累積資料及比對環境改變的趨勢，以了解海岸濕地的生態環境狀況。
2. 宣導彰化海岸濕地生態重要性並推廣在地產業：為喚起民眾對於生態保育的意識與興趣，舉辦濕地濕地體驗活動、願景沙龍，讓當地居民各地遊客進行在地傳統漁業體驗，進而促成社區以彰化獨特砂質潮間帶生態資源發展之觀光休閒產業。



## 工作項目

水鳥調查 / 度冬猛禽調查 / 濕地圓桌論壇 / 彰化海岸濕地圖資及土地清冊

## 成果與效益

**水鳥調查** 監測期間為 112 年 1 月至 10 月，每月一次，共計 10 次；樣區為福寶、漢寶、芳苑、濁水溪口北岸濕地，共紀錄鳥類 34 科 116 種，累計 118,125 隻次，包含保育類共 11 科 22 種，累計 8,551 隻次。

**度冬猛禽調查** 監測期間 1 月至 4 月及 10 月調查，樣區為濁水溪口北岸濕地，共紀錄度冬猛禽 4 種、留棲猛禽 1 種，累計 92 隻次。

**濕地圓桌論壇** 以講座的形式帶領在地民眾進一步認識生活中的濕地，邀請公部門、村長、社區發展協會、地方產業及在地組織一同交流，從生產面談養殖、從生活面談價值、從法規面談生態，最後提出疑問一同討論，共辦理 2 場次，7 月 26 日於芳苑普天宮，共 49 人參與；7 月 28 日於福寶社區中心辦理，共 40 人參與。

**彰化海岸濕地圖資及土地清冊** 完成圖資套疊，包含比例尺、周邊重要地標、道路、行政區及已編列地號之國有土地，套疊國有土地、取得發電業籌設許可太陽光電案場及 IBA 重要野鳥棲地等相關環境圖資。

1	2	3
4	5	

1. 大濱鶲
2. 輾鶲
3. 黑嘴鷗
4. 濕地圓桌論壇辦理
5. 濕地圓桌論壇 - 講師授課
6. 民眾於濕地圓桌論壇意見反饋



## 臺南市 臺南市二仁溪口濕地保育行動計畫

主辦單位 嘉義市政府  
執行單位 社團法人台灣濕地保護聯盟



層級 其他濕地

類型 海洋或海岸型濕地

特色 二仁溪口曾受廢五金廢棄物污染，如今生態已逐漸恢復，在河川污染整治工作上具指標性；鯤鯓湖濕地為臺南紅海欖最古老的生育地之一

位置 二仁溪口東至台1號公路，西至溪口，北至北岸河堤，南至南岸河堤，濕地面積為 142.71 公頃；鯤鯓湖濕地以東面及南面皆為台17線公路，西至鯤鯓漁港，北至日新溪，濕地面積為 18.54 公頃

### 計畫緣起

二仁溪口過往曾受污染，經過政府及民間多年來河川整治及水患防治的努力，環境逐漸恢復，以二仁溪口濕地為生態網絡核心，透過濕地保育行動，將使整體二仁溪口地區之生態更為完整與豐富；臺南港以南紅樹林主要位於四鯤鯓一帶的魚塭、水道，如今面臨填土開發、不當墾伐、佔用、傾倒廢棄物、漁業廢棄物等，本區紅樹林及整體濕地保育刻不容緩。

### 計畫目標

1. 持續監測鯤鯓湖鳥類生態及調查紅樹林族群分布
2. 推廣環境教育課程
3. 推動重要濕地申請作業



鯤鯓湖的黑面琵鷺



## 工作項目

生物資源調查監測 / 環境教育推廣活動 / 重要濕地申請作業 / 成果座談會

## 成果與效益

**生物資源調查監測** 鳥類調查到 16 科 28 種 763 隻次，以冬候鳥的數量占大多數（達 89%）；紅樹林調查到 43 棵紅海欖，DBH 3 至 5 分公分的數量最多，另外有欖李、水筆仔和海茄冬。

**環境教育推廣課程** 與 4 間國小配合，執行二仁溪教案試教，及鯤鯓湖濕地保育課程，共執行入校教學 5 堂，戶外教學 6 堂，並執行棲地及導覽相關活動累計 7,160 人次。

**重要濕地申請作業** 完成分析報告書 1 式，修改濕地範圍，後續需持續與經濟部水利署第六河川分署等相關部門進行溝通討論及協調。

**成果座談會** 分別於 112 年 11 月 12 日、25 日舉辦 2 場，地點於港尾溝溪滯洪池內的二仁溪流域教育中心，約 20 多位參加，以成果展示、體驗教案中獨木舟活動來呈現，邀請對象主要為二仁溪、鯤鯓湖濕地周邊社群民眾，旨在透過輕鬆有趣的方式，讓民眾了解二仁溪近年的保育成果、體驗教案中的獨木舟活動。

1	2	3
4	5	6

1. 紅樹林調查
2. 試教越來越小的河
3. 試教尋找溪裡好朋友
4. 二仁溪流域教育中心  
環境導覽
5. 帶領企業進行淨堤
6. 成果座談會



## 臺南市 雙春侵蝕海岸暨地層下陷區環境教育 推廣計畫



主辦單位 臺南市政府  
執行單位 國立成功大學

層級 其他濕地

類型 海洋或海岸型濕地

特色 近年海岸重侵蝕後退及地層下陷，以紅樹林取代衰退木麻黃林並建立濱海遊樂區；兼具生態、遊憩、科學研究、環境教育、經濟及保安林等多重功能與重要性

位置 北接八掌溪口重要濕地南界，南鄰北門濕地北界，東以臺 61 為界，西臨雙春海岸，濕地面積約 448 公頃

### 計畫緣起

雙春濱海地區主要植物原為海岸防風林木麻黃，由於海岸受到嚴重侵蝕後退及海水倒灌，木麻黃樹根長期泡在海水中而枯死，84 年時由當時的臺南縣政府在雙春地區進行大規模復育紅樹林，雙春為臺灣紅樹林栽植最成功地區。然部分紅樹林族群由於缺少關注，加上不當墾伐等行為而遭受破壞，造成紅樹林死亡。因此，對於紅樹林整體生態調查、保育措施、保安林面積消長與海岸後退之瞭解皆刻不容緩。

### 計畫目標

以推廣濕地環境教育及社區民眾參與，提升海岸侵蝕防護觀念、產業觀光及休閒消費之生活機能，希望未來有機會可以實質經濟回饋地方居民，以達濕地保育與明智利用之目的。



鹽祭導覽



## 工作項目

環境教育活動 / 成果座談 / 更新濕地分析報告書初稿

### 成果與效益

**環境教育活動** 參與 2 場次入校宣導和 1 場次工作坊的學生和民眾，增進對於濕地生態環境、濕地與海岸防護之關聯性、濕地保育明智利用概念，並提高參與濕地經營的意願，創造保育和明智利用雙贏的局面，希望能增加濕地標章推廣，輔導在地具備相關導覽、產品開發的能力，期待重要濕地可能帶來的願景。

**成果座談** 經由前期進行的雙春濕地及周邊環境調查，配合環境課題分析，以評估劃設為重要濕地之可行性，和與會者提出意見交流；當地青年已逐漸認同並能接受重要濕地的保育利用精神，也願意為北門區和雙春濕地生態與產業努力，共創多贏之機會。

**更新濕地分析報告書初稿** 依據《濕地保育法》第 8 條規劃辦理，已完成濕地分析報告書初稿更新。

1	2	3
4	5	6

1. 紅樹林步道導覽
2. 工作坊潮間帶導覽
3. 北門國中入校宣導
4. 雙春國小濕地宣導
5. 學生填寫問卷反饋
6. 紅樹林導覽



## 臺南市 學甲濕地保育推動計畫



主辦單位 嘉義市政府  
執行單位 國立成功大學、臺南市生態保育學會

層級 其他濕地

類型 海洋或海岸型濕地、人為型濕地

特色 為早期倒風內海淤積而成，其後逐漸變成一片泥灘地，因退潮時露出淺灘，人為干擾少，食源充足且有堤防擋風，逐漸成為生態物種棲息地

位置 位於學甲區急水溪畔中洲段、學甲段的土地，濕地面積為 18.55 公頃



### 計畫緣起

目前除了數量龐大的黑面琵鷺族群曾出現棲息覓食外，另外還常見各種蟹類，包含擬相手蟹、清白招潮蟹、臺灣招潮族群、短指和尚蟹等，也觀察到小白鷺、黃頭鷺、高蹺鶴等當地留鳥，以及青足鶲、黑腹燕鷗等季節性候鳥族群；此處生態資源豐碩，因此，如何保存及賦予其意義、促使大眾認識並引動大眾一同守護這塊土地，為本計畫重要課題。

### 計畫目標

進行學甲濕地及周邊環境調查，並針對鳥類、潮間帶物種（如蟹類、彈塗魚及底棲生物）進行調查，藉由生態調查及相關資料整理分析，評估計畫範圍設為重要濕地或納入周邊濕地保育利用計畫範圍之可行性，草擬重要濕地分析報告書，並且結合在地特色產業辦理小旅行活動，帶領民眾親近濕地及在地產業，認識濕地保育環境教育。

蛇籠（蜈蚣網）佈設



## 工作項目

泥灘地生物調查 / 濕地生態產業文化境教小旅行 / 成果座談會

## 成果與效益

**進行濕地範圍泥灘地生物調查** 總共紀錄 18 科 26 種泥灘地生物 267 隻，數量最多前 5 名依序為近緣新對蝦 83 隻 (31.1 %)、流紋蜷 47 隻 (17.6 %)、刀額新對蝦 36 隻 (13.5 %)、弧邊管招潮蟹 18 隻 (6.7 %)、佛羅里達蘋果螺 13 隻 (4.9 %)；種的豐富度指數為 4.47、優勢度指數為 6.29、均勻度指數為 0.71、歧異度指數為 2.31。

**辦理結合在地特色的濕地生態產業文化境教小旅行活動** 除認識濕地生態外，也結合週邊在地產業，搭配學甲及北門地區宗教文化與在地特色旅遊景點，透過各專業導覽人員討論與實際操作遊程來串聯，藉此相互支援一同來參與並推廣生態旅遊。

**評估認養國有土地及推動明智利用方案** 盤點可開放認養之國有土地區位，與地方團體討論、彙整具濕地生態觀察體驗活動潛力地點與分析資源特性，以利後續環境教育課程及體驗活動設計，協助或輔導在地社區規劃相關活動服務。

**辦理成果座談會** 探討未來基礎調查之建議，因鳥類生態最豐富期間惟冬候鳥來臺之每年 10 月至隔年 2 月，但該期間恰逢結案後，無相關經費可執行基礎調查，未來希望透過 eBird 等資料庫或爭取跨年度計畫進行調查，以利取得更加完備之生態背景資料。

1	2	3
4	5	6

1. 抱卵蟹拍照紀錄後釋回
2. 退潮時泥灘上的招潮蟹
3. 弧邊招潮之洞口
4. 港口社區在第 1 賞鳥亭  
觀賞黑面琵鷺
5. 港口社區在濕地觀賞招  
潮蟹
6. 西明社區參觀慈濟宮交  
趾陶國寶



## 高雄市 112 年度林園海洋濕地公園生態調查監 測與環境教育推廣計畫



主辦單位 高雄市政府

執行單位 高雄市林園區林園愛鄉協會

層級 其他濕地

類型 人為型濕地

特色 是全國最容易以近距離觀察的濕地公園，有后仙水母、紅樹林等

位置 位於高雄市港埔溪以南之養殖業排水道，東邊為民營餐廳及民宅，西養殖漁溫毗鄰，南邊緊臨巴士海峽與臺灣海峽交接處，北邊為新設道路濕地及魚塭，濕地面積為 6.2 公頃



黃小鷺

### 計畫緣起

成立 103 年 5 月，包括紅樹林海茄苳潟湖，及休閒慢活公園與滯洪池。水源來自養殖戶排放水，鹹水環境且有全國聞名的仙后水母（倒立水母）、茉莉花等，海岸區域貝殼種類繁多，生物多樣性豐富，基於濕地公園生態之獨特性，亟需長期調查及生態監測，並進行保育活動及教育推廣。

### 計畫目標

- 透過定期生態調查及監測，了解倒立水母和生態及監測水質變化。
- 生態講座邀集專家學者以室內簡報、戶外體驗等課程安排，並介紹濕地知識。
- 辦理濕地公園走讀體驗，增進民眾對濕地環境及生態的認識。
- 環境教育校園巡迴列車把林園海洋濕地公園特色及生態資源到校推廣。
- 蒐集現場觀察及文獻，將鳥類資源編輯設計文宣折頁，作為保育及解說推廣。
- 辦理假日解說服務活動，介紹濕地生物、生態特色與環境教育。
- 辦理計畫成果暨經營管理座談會，邀集夥伴分享及交流經驗。



## 工作項目

生態調查及監測 / 生態講座 / 導覽解說及推廣 / 環境教育校園巡迴列車到校推廣 / 環教解說文宣 / 走讀濕地體驗活動 / 成果座談會 / 樓地巡守及通報

## 成果與效益

**生態調查及監測** 112 年 7 月增加注水，可見未白化水母；水質溫度檢測中，各點及均溫皆低於 35°C，顯見抽水馬達抽取繁殖廢水作循環再利用成效，酸鹹度檢測接近中性 7，差異不明顯；鳥類調查可達 24 科 84 種 3,007 隻次。

**濕地導覽解說及推廣活動** 定期週六上午定點解說水母生態，水母數量較少期間，改以園區導覽，宣導環境教育，約 1,200 人次；團體及非假日採預約導覽共 1,686 人次；市集活動設攤解說推廣 7,500 人次。

**濕地生態講座** 以濕地生態及環境教育主題為主，辦理 7 場次，共 180 人次。

**環境教育校園巡迴列車到校推廣** 以濕地保育為主題，總計師生數約 300 人。

**走讀濕地體驗活動** 認識濕地生態、特色、環境體驗並結合淨灘，共 3 場次，每場次 3 小時，參加人數超過 90 人。

**環教解說文宣** 以鳥類為主題設計適合民眾及學生閱讀之折頁，發表於相關網頁或新聞媒體，提供有興趣之大眾使用。

**辦理成果暨經營管理座談會** 邀集濕地保育利用計畫夥伴分享及交流經驗，共 80 人參加。

**棲地巡守及通報** 不定期巡守，通報不法行為及設施損毀；觀察潟湖水位、水質變化；颱風、大雨來臨時通報損壞；申請成立海岸巡守隊提昇守護成效。

1	2	3
4	5	6

1. 倒立水母
2. 到校巡迴 - 屏東縣萬安國小
3. 濕地公園解說培訓
4. 高雄市聯合淨灘活動設攤宣導
5. 成立海岸巡守隊
6. 高雄市佛光會解說導覽



## 屏東縣 112 年度五溝濕地棲地營造及保育計畫

主辦單位 屏東縣政府  
執行單位 屏東縣萬巒鄉公所



層級 其他濕地

類型 內陸型濕地

特色 五溝濕地為湧泉水圳與客家聚落共存，成為東港溪流域中低海拔水生生物避難所，並與五溝水聚落產生共生共存關係

位置 位於萬巒鄉五溝及成德兩社區內之水圳，濕地面積為 13.5 公頃

### 計畫緣起

因是聚落內濕地，因此深具獨特性。經本計畫數年努力，已逐漸獲得居民支持，故 112 年度計畫希望能重拾人水關係，結合地方文化，盤點地方產業，促進返鄉創業的青年發展友善濕地產業，並以居民進行濕地維護，強化自身生活環境與濕地保育的聯結，使五溝水湧泉濕地的水圳生態、水圳生活文化、友善濕地產業能共榮發展，尋求濕地保育的出路。

### 計畫目標

1. 以濕地生態長期調查數據作為管理參考依據，撰寫分析報告書與保育利用計畫，並提出明智利用方案，在計畫報告書中提出遭遇的問題及建議。
2. 依照劃設法定濕地之流程，舉辦公展及說明會。
3. 與友善濕地的返鄉創業青年結合，扶持其成為濕地產業的標杆，藉由發展友善濕地產業，尋求濕地保育與濕地周遭既有土地利用方式的平衡，並與地主成為夥伴關係。
4. 結合社區居民參與，在維護生活環境的同時持續濕地棲地復育及物種保育。



生態瓶



## 工作項目

劃設重要濕地 / 深化社區濕地議題共識 / 社區志工參與濕地復育及物種保育 / 培養在地濕地環境共存共榮產業

## 成果與效益

**棲地復育與物種保育** 水圳內的外來種水草抑制工作方式於 112 年度有變革，以往採用移除讓水草漂到下游，112 年度是仿造汛期過後水草因水流沖刷產生草捲的方式，有利於棲地的營造。

**建立濕地產業** 持續去年的生態遊程模式，協助地方青年與商家推展地方經濟，在過程中讓村民了解生態也能為地方帶來收益，目前正積極尋找地方農業可以發展的特色作物，創造地方的特色經濟發展。

**分析報告書之修訂** 原劃設濕地的區域以公有土地為主，依據多次現勘與會審，將公有地內含有公共設施之區域排除，以利日後維護與新建，目前分析報告書已修改完成，且萬巒鄉公所已提出申請，相關流程進行中。

1	2	3
4	5	6

1. 水質簡易調查
2. 屏東石龍尾復育成果
3. 探芹草異地復育
4. 簡易水質監測教學
5. 親水生態活動
6. 濕地議題訪談





國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

濕地友善 共享樂：112 年度濕地保育補助成果專輯 / 許晉誌，方偉達總編輯。-- 初版。-- 臺北市：內政部國家公園署，民 114.02  
面； 公分

ISBN 978-626-7501-82-5( 平裝 )

1.CST: 濕地 2.CST: 生態保育區 3.CST: 環境規劃

351.68

114001097

書名 濕地友善 - 共享樂  
112 年度濕地保育補助成果專輯  
發行人 陳貞蓉  
出版機關 內政部國家公園署  
地址 臺北市大安區和平東路三段 1 巷 1 號  
電話 02-3707-3831  
網址 <https://www.moi.gov.tw>  
<https://www.nps.gov.tw>  
<https://wetland-tw.nps.gov.tw/>  
總策劃 張維銓  
執行策劃 張順發、鄒迪嘉、尹基鎋、蔡易桓  
執行單位 中華民國景觀學會  
企劃總監 許晉誌、方偉達  
諮詢顧問 方偉達、李碩慈、李德軒、徐歆怡、荊樹人  
許晉誌、陳大同、黃于玻、黃國文、黃琦恩  
楊磊、董娟鳴、蔡佳惠、薛美莉（按姓名筆劃排序）  
封面照片 四草濕地