

2020 南方鳥類論壇 成果報告



指導單位：行政院農委會林務局、高雄市政府農業局

主辦單位：社團法人高雄市野鳥學會

計畫編號：109 林發-08.2-保-38

活動名稱：光電危機與鳥類保育的挑戰

活動時間：109 年 11 月 08 日

活動地點：高雄師範大學活動中心三樓演講廳

中華民國一〇九年十一月

目錄

| | |
|------------|----|
| 一、計畫名稱： | 1 |
| 二、執行情形： | 1 |
| 三、執行成果： | 2 |
| 四、綜合討論： | 8 |
| 五、活動經費支出表： | 10 |
| 六、活動照片及說明： | 11 |
| 七、簽到簿： | 16 |

2020 南方鳥類論壇成果報告

一、 計畫名稱：2020 南方鳥類論壇－光電危機與鳥類保育的挑戰

二、 執行情形：

11 月 08 日舉辦的『2020 南方鳥類論壇』，總計有 103 位來賓參與本次大會，在各界鳥友與公私部門、學界的參與下圓滿閉幕！

參與的貴賓與講者、與談人有中央保育主管單位林務局保育組黃群策組長、曾建仁、高雄市政府農業局植物防疫生態保育科張韻萍科長、經濟部能源局廖士偉簡任技正、趙庭慧、嘉義縣政府農業處石蕙菱科長、嘉義林區管理處陳榮作技正、墾丁國家公園管理處許書國副處長、特有生物研究保育中心黃書彥助理研究員、吳世鴻助理研究員、環境資訊中心李育琴特約記者、韋能能源有限公司胡根地執行董事、台大城鄉基金會蔡福昌執行長、屏東鳥會吳常務理事、蔡乙榮監事、高雄鳥會邱彩綢專案計畫經理、陳懿萱研究保育專員、台灣野生鳥類緊急救助平台張沛淇志工、台灣猛禽研究會王李廉專職、台南鳥會張月馨專職、林聖桓專職、台東鳥會蘇俊榮、美濃愛鄉協進會榮譽理事長劉孝伸老師、黃淑玫老師、台灣濕地保護聯盟古靜洋理事長、大崗山人文協會古景決理事、太陽光電系統公會林聖芳秘書。

參與的學術單位老師們有高師大羅柳墀老師、嘉義大學蔡若詩老師、樹德科大劉建宗老師、東海大學陳炳煌老師、臺東大學

李偉俊老師、屏東縣崇華中學楊貴榮校長，以及本會邱滿星理事長、林傳傑常務理事、鄭政卿常務理事、莊清富常務理事、李俊輝理事、施俊雄理事、柯金儀常務監事、李怡慧監事。

三、 執行成果：

本次論壇的主題分為『布袋鹽田保育與光電的挑戰』、『物種保育行動』以及『網路社群的功能』三個議程進行討論，以下分述各議程討論的重點：

【布袋鹽田保育與光電的挑戰】

本議程邀請台大城鄉基金會介紹『布袋鹽田的歷史與願景』，特有生物研究保育中心介紹『影響布袋鹽田水鳥數量的環境因子』，以及高雄鳥會介紹『布袋鹽田濕地保育工作平台的角色』，一同探討在太陽光電成為能源轉型的重要政策下，對於鳥類生態保育上的衝擊及影響。

a. 布袋鹽田的歷史與願景：

嘉義布袋鹽田的出現最早可追溯至 1784 年，面積達 1800 餘公頃，造就民國 50 至 60 年代「白金歲月」傳奇。於 2001 年正式結束長達 218 年的布袋曬鹽史，但仍有近 2000 多公頃之鹽田，具區域排水、水利滯洪、魚類棲息等功能，更是逾百種鳥類的棲地樂土，其中有瀕臨絕種保育類—黑面琵鷺、鸞來此棲息。嘉義布袋鹽田周邊還保留當時曬鹽遺跡和眾鳥群飛的景象，在全面廢曬後，留下的大面積土地將面臨開發的威脅，為保存鹽業文化地景，以及鹽田濕地生態復育，將推動規劃國家重要濕地、黑面琵鷺預

備棲地，並推出鹽村風土料理、舉辦謝鹽季、打造鹽業文化生活圈，讓嘉義布袋成為各界鹽業文化環境教育基地。藉由濕地糧倉行動，以生產來捍衛保育，從文化多樣性的思考來實踐生物多樣性復育的目標。

b. 影響布袋鹽田水鳥數量的環境因子：

沿海潮間帶泥灘地等自然濕地的消失是造成東亞-澳洲遷徙線水鳥數量大幅下降的主因。在過去 60 年間因填海造陸、圍墾魚塭、沙源流失，造成台灣減少了 59% 的泥灘地。為了生存，許多水鳥轉為利用人為濕地，如農田、魚塭、鹽田等，因此發展適合水鳥棲息的人為濕地操作管理方式，是未來水鳥保育的重要策略。嘉義布袋鹽田濕地為臺灣野鳥重要棲地，特有生物研究保育中心自 2016 年 1 月開始於南布袋鹽田進行鳥類和水環境的調查，結果顯示平均水深顯著影響不同水鳥的利用，而鹽度顯著影響鷗鳥、大型涉禽及浮鴨，潮汐、溶氧及濁度則分別影響小型鸕鶿、大型涉禽及潛水鳥，了解影響不同類群水鳥的關鍵環境因子，有助於探討鹽田的棲地改善方向。

c. 布袋鹽田濕地保育工作平台的角色：

經濟部能源局為推動「太陽光電 2 年推動計畫」，於嘉義縣鹽業用地之國有土地設立太陽光電示範專區，因此本計畫以設置光電設施後兼顧濕地生態環境品質為目標，建議同時進行生態環境棲地改善，使開發過程亦能兼顧濕地生態與環境教育。主要執行對策有經營管理野鳥重要棲息地，生態監測調查並建立生態資源資料庫，定期做環境巡守與維護，推動環境教育，舉辦平台會

議、工作坊、志工培訓等活動。結合公私部門的相關單位，建立夥伴關係，落實公民參與，讓關心布袋鹽田的各個政府部門、光電業者、民間組織，以及社區民眾等，共同經營管理布袋鹽田，以期降低光電開發對濕地生態的衝擊，達到濕地保育的目標，同時提供在地居民滯洪防洪的功能，以及養殖漁民水資源交換的使用，達到可持續發展的濕地經營管理模式。

【物種保育行動】

本議程邀請嘉義大學介紹『台灣山麻雀的保育現況與行動』，嘉義林區管理處介紹『山麻雀社區保育行動』，以及高雄鳥會介紹『高雄黃鸝的現況與問題』，從保育鳥面臨的威脅以及採取的保育行動中，看到政府、民間團體跟社區部落合作的重要性，在本次議程中做一個經驗與成果分享。

a. 台灣山麻雀的保育現況與行動：

山麻雀為瀕臨絕種保育類野生動物，主要棲息於里山環境，因此人為活動與棲地變化會影響山麻雀生存空間，其所面臨的生存危機包括棲地改變及破壞、食物及巢位資源不足與物種競爭等。近年來，執行的保育行動有設置人工巢箱提供充足繁殖巢洞並掌握繁殖狀態，定期進行全台監測以估計全台族群數量，以及進行繫放再觀察了解個體移動模式。於 107 至 108 年共架設 607 個人工巢箱，其中山麻雀的使用率為 10%；於 2017 及 2020 年估計族群量從 1433 隻些微上升至 1756 隻；於 2014 至 2020 年共繫放 63 隻山麻雀個體。山麻雀的食物資源及活動棲地與耕地息息相關，須提升在地民眾意識及保育知識，結合在地農業特色推廣友善農

業與產品，建立生產、生態、消費者三者平衡之永續關係，以維護山麻雀良好棲地品質、在地民眾社區特色與農民經濟價值。

b. 山麻雀社區保育行動：

嘉義林區管理處於嘉義縣梅山鄉執行山麻雀山村保育計畫，主要工作內容包括執行社區友善山麻雀行動、友善農業及保育觀念宣導、友善行動成效調查和阿里山區保育行動策略研擬。於 109 年度在友善行動方面於瑞峰村、碧湖村及龍眼村共設置 149 個巢箱，總計有 89 隻幼鳥成功離巢。借助山村農民慣行利用攪拌粗糠改良土壤的方法並稍加改變操作方式，發現可以有效吸引山麻雀，成為良好的山麻雀族群監測方法，在計畫區內調查到山麻雀最大族群量為 67 隻成熟個體。本計畫在山麻雀繁殖區域內試驗種植小米及紅藜，多次嘗試種植後生長良好，可供冬末春初返回繁殖地的族群利用，以彌補食物較缺乏期間的需求。在友善農業及保育觀念宣導方面，本計畫注重面對面溝通，對不友善環境的農業操作加以勸說，以減少對生物、環境和人體健康的影響。

c. 高雄黃鸝的現況與問題：

曾被列為瀕臨絕種保育類野生動物的黃鸝，早期在台灣平地相當普遍，於 2018 年被列為珍貴稀有保育類野生動物。根據高雄黃鸝族群調查結果顯示，於 2017 及 2019 年平均族群數量為 27 ± 5.8 隻及 53 ± 2.0 隻，族群數量有些微提高。在棲地選擇上，較偏愛活動於人為管制區且有大面積高大樹種的區域，如軍事營地、校園、人為私有地、農場等。育雛期間以昆蟲、鳥蛋和其他鳥類之幼鳥等高蛋白的食物為主，成鳥則以昆蟲、果實和花蜜等多元性食物進行攝取。黃鸝主要棲息於低海拔高大樹林中，除了氣候因素影

響外，人為開發、樹木修剪導致合適棲地大幅消失，加上其羽色鮮麗，鳴聲嘹亮悅耳，常成為盜獵者的目標。為此，除了需積極強化在地社區、校園對黃鸝的認識以及生態保育觀念外，黃鸝對於築巢環境的要求高，為了提高族群繁殖數量，未來除了物種保育外，將針對棲地環境、樹木修剪以及人為盜獵問題進行改善。

【網路社群的功能】

本議程邀請屏東鳥會介紹『嘯鷹報報』，台灣野生鳥類緊急救助平台介紹『台灣野生鳥類緊急救助平台』，以及特有生物研究保育中心介紹『台灣猛禽回報系統』，看看公民科學與保育工作如何透過社群網站發揮功能，串聯各地的鳥人們提供最即時、最深入的觀察紀錄，提升我們對鳥類的認識。

a. 嘯鷹報報：

位於臺灣南端的恆春半島是每年秋季亞洲東部猛禽遷徙南遷的重要過境及夜棲地，於 1984 年設立墾丁國家公園管理處，自此管理處積極推動「保護候鳥」工作計畫，展開一系列的保護工作，而遷徙性猛禽調查也成為工作計畫的項目。於 2014 年，原先服務於墾丁國家公園管理處的退休員工，在 Facebook 社群平台成立「嘯鷹報報」社團，分享自恆春半島春秋兩季的過境猛禽資訊，另有提供來自臺灣本島、離島與外島或日本琉球群島的各地遷徙性猛禽資訊，自 2019 年起於社團推動「臺灣鷹季」，鼓勵觀察記錄者進行系統性的長期觀察記錄，透過分享即時資訊與累積資料，促成各地居民經由觀賞遷徙猛禽而關注在地環境。

b. 台灣野生鳥類緊急救助平台：

鳥類是日常生活中最容易觀察，也是大多數的民眾很常拾獲到的生物，然而當民眾遇到傷鳥時往往不知該如何處理，不論是以訛傳訛的經驗或是網路搜尋的資料，不一定能夠讓民眾獲得正確的資訊，錯誤的訊息反而延遲救援也背離了幫助動物的初衷。為了傳遞正確的救傷資訊以及提供即時的救助諮詢，於 2015 年成立台灣野生鳥類緊急救助平台，平台肩負的任務需要有救傷的背景與知識，為了讓平台發展穩健且扎實，參與的成員多為野生動物救援單位的一線獸醫、各鳥會救傷志工、救傷單位專職、獸醫系學生志工等，主要目的是統整全台各地的救傷資源，提供救援單位資訊。近年來的目標是希望能夠擴大同溫層，增加民眾對於野生鳥類的知識，宣導拾獲傷病鳥的初步判斷及處置方式，讓民眾在拾獲傷鳥時能在第一時間得到最即時、最適當的處置。

c. 台灣猛禽回報系統：

近幾十年來，台灣有很多個人及團體於各地進行猛禽調查，這些調查資料提供了像是族群量與分佈情形等基礎資訊，以用來評估猛禽現況與受脅程度。然而，缺乏標準化的資料蒐集方法以及統一的資料共享平台，使得難以有效運用這些資料評估不同年間或不同地點的族群狀況。台灣猛禽回報系統建構在台灣生物多樣性網絡之下，為方便觀察者回報猛禽觀察紀錄所建置的網路應用程式，系統提供逐時、逐日及逐月等 3 種不同時間尺度的數量統計功能，讓使用者可以依需求快速地查看各物種的數量面積圖和觀察位置圖，並採用一致的資料標準及開放的資料政策，將有助於填補台灣猛禽資訊的缺口。

四、 綜合討論：

1. 嘉義布袋鹽田有著歷史悠久的曬鹽文化和地景風貌，以及豐富多樣的水鳥來此覓食、棲息，面對環境開發，保存鹽業文化和生態保育的行動刻不容緩，如何活用當地特色產物，帶動周邊經濟效益，才能達到永續經營的目標。
2. 泥灘地的消失是造成遷徙線水鳥數量大幅下降的主因，了解影響水鳥的關鍵環境因子，有助於對日後濕地的經營管理提供參考，提高生態復育的效益。
3. 嘉義布袋濕地以設置光電同時兼顧生態環境品質為目標，進行生態棲地改善與環境教育推廣，期望將濕地的功能性發揮到最大，降低光電開發對濕地生態的衝擊。
4. 農委會對光電政策的原則：生態保育與農業生產零損失，在雙贏的原則下，利用本平台進行溝通是很好的場合。
5. 山麻雀的生存環境與農耕地息息相關，如何讓物種保育與農業生產相結合，建立生產、生態、消費者三者之永續關係，才能達到生態保育、發展社區特色與農民經濟價值的目標。
6. 嘉義林區管理處透過溝通與宣導，讓社區學習與野生動物和平共處，推行友善農業，減少對生態環境和人體健康的影響，提供山麻雀冬末春初的食物來源，以彌補食物缺乏期間的需求。
7. 黃鸝因氣候、樹木修剪、盜獵等問題，導致族群數量減少。因此，物種的保育以及其週邊環境的維護，需要社區民眾和政府共同努力合作與改善。
8. 嘯鷹報報透過分享各地遷徙性猛禽資訊，提供系統性的觀察記錄，利用網路平台的功能讓在地居民關注在地環境與生態。

9. 台灣野生鳥類緊急救助平台肩負傳遞正確的救傷資訊，以及提供即時的救員單位諮詢的任務。透過網路資訊系統提升民眾對於野鳥的知識，宣導野鳥救傷的理念與觀念，讓民眾在拾獲傷鳥時能在第一時間得到最即時、最適當的處置。
10. 台灣猛禽回報系統為解決分散且缺乏標準化的猛禽資料問題，透過網路平台讓使用者可以依需求快速地查找，並採用資料統一標準及開放政策，將有助於填補台灣猛禽資訊的缺口。

結語

南方鳥類論壇的舉辦希望成為南部乃至全臺灣各界進行鳥類教育、研究及保育交流、分享的平台，將學界、公部門、生態團體、利益關係人、社區結合在一起，經由客觀、長期與科學的數據分析，透過不同角度的意見交換與經驗分享，獲取最大的共識，並在與會者與媒體的見證及壓力下，進而形成政策與保育行動，成為推動鳥類保育工作多贏的局面，共同為鳥類與環境棲地的保育創造更好的未來！

五、 活動經費支出表：

本計畫預算經費 165,620 元，核准補助經費 155,620 元整。

實際支出經費 148,100 元，按分攤比例申請 136,100 元補助款。

社團法人高雄市野鳥學會
「2020南方鳥類論壇」
接受政府補助明細表

單位：新台幣元

| 補助項目 | 補助金額 | | | | |
|----------|-----------|---------|---------|--------|---------|
| | 農委會林務局 | | 高雄市野鳥學會 | 小計 | |
| 租金 | 19,200 | | | 19,200 | |
| 委託勞務費 | 22,000 | | | 22,000 | |
| 按日按件計資酬金 | 38,000 | | 2,000 | 40,000 | |
| 宣導廣告費 | 5,000 | | | 5,000 | |
| 雜支 | 45,412 | | 10,000 | 55,412 | |
| 國內旅費 | 6,488 | | | 6,488 | |
| 總計 | 金額 | 136,100 | | 12,000 | 148,100 |
| | 占計畫總經費百分比 | 91.90% | | 8.10% | 100% |

製表人



會計主任



機關首長(負責人)



六、 活動照片及說明：



光電危機 VS 鳥類保育的挑戰

2020南方鳥類論壇~

日期：109年11月08日(週日)
地點：高雄師範大學活動中心
3樓演講廳(和平校區)

活動費用：報名費100元，學生免費(需持學生證)
活動名額：80人
活動議程：

主題一：布袋鹽田保育與光電的挑戰  報名網站

- 布袋鹽田的歷史與願景
- 布袋鹽田的鳥類特色
- 布袋鹽田濕地保育工作平台的角色

主題二：物種保育行動

- 台灣山麻雀的保育現況與行動
- 山麻雀社區保育行動
- 高雄黃鸝的現況與問題

主題三：網路社群的功能

- 嘯鷹報報
- 台灣野生鳥類緊急救助平台
- 台灣猛禽回報系統

指導單位：行政院農委會林務局、高雄市政府農業局 主辦單位：社團法人高雄市野鳥學會

論壇活動海報



能源局－廖士偉簡任技正



嘉義縣政府農業處－石蕙菱科長



高雄市政府農業處－張韻萍科長



墾丁管理處－許書國副處長



高雄鳥會－邱滿星理事長



韋能能源公司－胡根地執行董事

<布袋鹽田保育與光電的挑戰>



高雄師範大學－羅柳墀教授



台大城鄉基金會－蔡福昌執行長



特生中心－黃書彥助理研究員



高雄鳥會－邱彩綢專案計畫經理

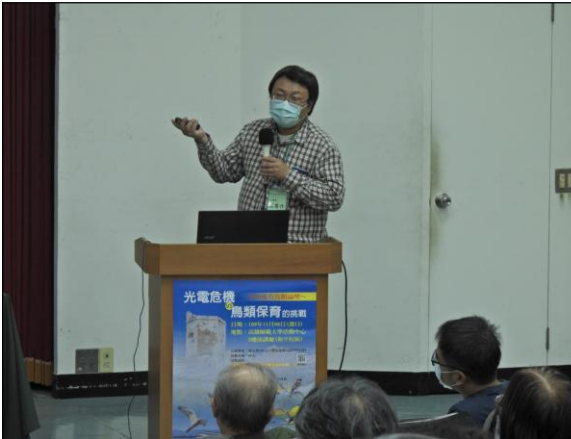
<物種保育行動>



林務局保育組－黃群策組長



嘉義大學－蔡若詩助理教授



嘉義林區管理處－陳榮作技正



高雄鳥會－陳懿萱研究保育專員

<網路社群的功能>



屏東鳥會－吳正文常務理事



屏東鳥會－蔡乙榮監事



台灣野生鳥類緊急救助平台－
張沛淇志工



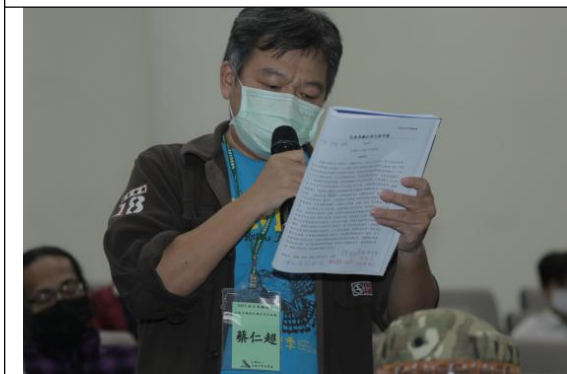
特生中心－吳世鴻助理研究員



上午綜合討論



下午綜合討論



民眾提問



民眾提問



論壇大合照