



# FEATHER

# 飛羽

Vol. **303**

季刊 2021/12



2021 年 eBird 教學工作坊

臺灣新年數鳥嘉年華 2021 年度報告上線

超過 20 歲的長者？翱翔於臺灣山林的白尾海鷗

白鶴 / 花蓮鳥會何瑞陽總幹事攝

## 白鶴 小檔案 圖 / 花蓮鳥會何瑞陽總幹事

白鶴，學名 *Leucogeranus leucogeranus*，英文名 Siberian White Crane，迷鳥，全球數量稀少且族群數量正在逐漸減少，屬於極度瀕危的保育類動物。主要渡冬地在中國江西省鄱陽湖，成鳥全身除了深紅色的臉和黑色的翼尖外，其他羽毛都是白色的。幼鳥羽毛白色，但頭部、頸部、背部和翅膀呈淺棕色。棲息於湖邊和田野周圍，常群體覓食，食物主要是植物和無脊椎動物。



# 捐款名單

110年10-12月捐款，合計：54,336元

十月

100元 王○育、邱○哲、黃○瑾、黃○莉、李○琪、曾○雯

200元 張○玲、鄭○璇、林○義

300元 樂○岑、黃○茹、南無阿彌陀佛

500元 林○興、奕萱與汪汪、游○晶、陳○柔、戴○安、陳○鳳、江○容

1,000元 廖○伍、邱○安、張○菁、蘇○笙、王○芬、黃○僑、江○惠

十一月

100元 王○育、黃○莉、邱○哲、黃○瑾、李○琪、曾○雯

200元 張○玲、鄭○璇

300元 黃○茹、樂○岑、南無阿彌陀佛

310元 徐○璇

500元 林○興、黃○傑、游○晶、阮○萱、奕萱與汪汪、陳○柔、戴○安、吳○婷、陳○鳳

515元 匿名

1,000元 廖○伍、邱○嫻、張○菁、李○文、紀○軒、江○惠、盧○文

11,000元 Joseph and Miki

十二月

100元 王○育、黃○莉、邱○哲、黃○瑾、李○琪、曾○雯

200元 王○蕙、鄭○璇、羅○琳

300元 黃○茹、樂○岑、南無阿彌陀佛、王○萍

500元 林○興、黃○傑、梁嵐與梁宗宗、游○晶、許○璋、奕萱與汪汪、張○琇、陳○嫻、戴○安、吳○婷、陳○鳳

1,000元 廖○伍、張○菁、楊○宏、陳○宇、江○惠、海韻  
渡假旅店

1,111元 何○馨

1,500元 邱○嫻



# Contents

## 目錄

封面 - 白鶴 / 花蓮鳥會何瑞陽總幹事 攝..... 1

白鶴小檔案 ..... 2

### 中華會訊

2021 年 eBird 教學工作坊 / 中華鳥會秘書處 邱承慶、呂翊維 ..... 6

2021 鳥類重點保育議題國際研討會舉辦心得分享  
/ 中華鳥會秘書處 邱承慶 ..... 8

TWBF's First Webinar Series Highlights Major Topics  
in International Bird Conservation / Scott Pursner..... 10

臺灣新年數鳥嘉年華 2021 年度報告上線  
/ 中華鳥會秘書處 王宣護 ..... 14

### 團體會員訊息

台北市野鳥學會 / 關渡賞鳥保育教育活動 ..... 18

宜蘭縣野鳥學會 / 白鶴現蹤宜蘭市 ..... 20

新竹市野鳥學會 / 鬥陣賞豆雁 ..... 21

台灣野鳥協會 / 台中市國小學生賞鳥比賽花絮 ..... 22

南投縣野鳥學會 / 12/24-12/25 嘉南水鳥行 ..... 24

台南市野鳥學會 / 黑琵稍早野放 ..... 27

### 好文分享

野 / 蘇貴福 ..... 28

超過 20 歲的長者？翱翔於臺灣山林的白尾海鵬 / 蔡承儒 ..... 30

- 發行人：方偉宏
- 發行單位：社團法人中華民國野鳥學會  
Taiwan Wild Bird Federation

- 主編：邱柏瑩
- 編輯小組：呂翊維、Scott Pursner、  
林淑紋、王宣護、邱承慶

- 美編設計：伯驊印刷有限公司

- 行政顧問：林茂男
- 法律顧問：詹順貴律師
- 外交顧問：吳建國大使
- 學術顧問：袁孝維教授  
李培芬教授  
丁宗蘇教授
- 會計顧問：黃秋華會計師
- 常務理事：蔡世鵬、李璟泓、丁宗蘇、  
潘致遠、郭東輝、林炯男
- 常務監事：歐玉芳
- 全國團體會員：

- 社團法人基隆市野鳥學會
- 社團法人台北市野鳥學會
- 社團法人桃園市野鳥學會
- 社團法人新竹市野鳥學會
- 苗栗縣自然生態學會
- 社團法人台灣野鳥協會
- 南投縣野鳥學會
- 社團法人彰化縣野鳥學會
- 雲林縣野鳥學會
- 嘉義市野鳥學會
- 嘉義縣野鳥學會
- 社團法人台南市野鳥學會
- 社團法人高雄市野鳥學會
- 社團法人高雄市美濃愛鄉協進會
- 高雄市茄苳生態文化協會
- 屏東縣野鳥學會
- 宜蘭縣野鳥學會
- 社團法人花蓮縣野鳥學會
- 台東縣野鳥學會
- 社團法人金門縣野鳥學會
- 馬祖野鳥學會

- e-mail：mail@bird.org.tw
- 地址：10343 台北市大同區塔城街  
50 巷 3 號 2 樓
- 捐款劃撥帳號：  
社團法人中華民國野鳥學會 12677895
- 電話：02-25562012
- 傳真：02-25526833



中華鳥會網址  
www.bird.org.tw



FB 粉絲專頁  
www.facebook.com/  
TWBF 1988

鳥圖：吳志典 攝



# 烏頭翁 USB

熱  
賣  
中  
!!



定價 699 元 / 個

**好康優惠** 單次預購 10 個以上  
特惠 1 個 650 元  
(10 個 / 6,500 元)  
並免運費!



預購網址：<https://neti.cc/9okqjil>

規格：6x5cm · 立體矽膠 · USB3.0 · 32GB





# 2021 年 eBird 教學工作坊

圖文 **BV** 邱承慶、呂翊維 中華鳥會

eBird Taiwan 近來使用人數逐年成長，台灣現為全球排名第七名的國家，卻仍有相當多的使用者不熟悉 eBird 的操作細節與概念，為鼓勵更多的賞鳥者加入 eBird Taiwan 的行列，並增進 eBird 使用者上傳的資料品質，今年度在特有生物研究保育中心的協助下，中華鳥會分別在五個縣市和苗栗縣自然生態學會、台東縣野鳥學會、高雄市野鳥學會、新竹市野鳥學會與金門縣野鳥學會以上五個鳥會夥伴順利舉辦五場 eBird 教學工作坊。

本次授課內容包含：

- (一) 介紹公民科學的意義與重要性，以及台灣鳥類公民科學的現況。
- (二) 介紹 eBird 網頁資料探索功能，學會如何使用資料查詢工具，與如何結合鳥類辨識能力的培養。
- (三) 了解 eBird 的記錄規則，學習如何使用 eBird 網頁與 app 進行鳥類觀察記錄。
- (四) 介紹與推薦 Merlin 鳥類辨識 app 的使用，鼓勵活用工具增進辨識能力與主動探索資訊。

五個場次舉辦下來，參與的伙伴多為賞鳥與 eBird 的入門者，因此課程著花了一定比重在如何使用 eBird 網頁進行資料探索，讓大家多了解如何在家可以利用 eBird 增進自己的賞鳥功力。而 eBird 的帳號申請與開通，以及智慧型手機的 app 操作問題也是許多夥伴遇到困難的地方，甚至手機型號或品牌的差異也是經常遇到的問題，我們盡可能在工作坊過程中嘗試解決大家的疑惑。希望所有人在這樣的課程活動中都能有收穫！

另一方面，我們也與特生中心完成了一份「eBird 操作手冊」，裡面針對 eBird 網頁與 app 等操作細節，以及 Merlin app 的操作等都有詳盡的介紹，並且公開在中華鳥會網站上，供所有人自由下載參考。未來所有團體夥伴或鳥友如有 eBird 相關的授課需求，歡迎與中華鳥會秘書處聯絡喔！



► eBird 操作手冊 連結



▲ eBird 網頁功能介紹



▲ eBird app 操作說明



▲ 戶外賞鳥與 app 實作



▲ 苗栗場次合影



▲ 苗栗場次合影



▲ 台東場次合影



▲ 金門場次合影

# 2021 鳥類重點保育議題 國際研討會舉辦心得分享

圖文 **By** 邱承慶 中華鳥會秘書處

在疫情衝擊下，原定與特有生物研究保育中心一同於 2020 年舉辦的國家鳥類報告研討會延後至 2021 年改以線上形式舉辦，並命名為「2021 鳥類重點保育議題國際研討會」。這場研討會我們邀請了美國環境學會 (Environment for the Americas) 的 Susan Bonfield、捷克鳥會 (Czech Society for Ornithology) 的 Dr. Petr Voříšek、澳洲昆士蘭大學 (The University of Queensland) 的 Dr. Richard Fuller 與 Dr. Tatsuya Amano 四位國際學者分享各自的保育經驗與研究成果，詳情請見本期飛羽的另一篇專文「TWBF's First Webinar Series Highlights Major Topics in International Bird Conservation」；國內場次則分為「從國土綠網談台灣鳥類保育」與「台灣綠能發展與鳥類棲地保育」兩場次。相較於國際講者的分享，這兩場次主要聚焦在台灣的保育議題，其一是以政府的保育政策來談鳥類保育，其二則以目前國家綠能政策的發展現況，特別是太陽能光電與風力發電，討論台灣的鳥類棲地保育上所面臨的課題。

「從國土綠網談台灣鳥類保育」這場邀請林務局保育組棲地經營科石芝菁科長分享林務局推動的國土生態綠網計畫的相關成果，以及特有生物研究保育中心棲地生態組林大利助理研究員分享 2020 臺灣國家鳥類報告的成果與未來規劃。



▲ 林務局 石芝菁 科長

「台灣綠能發展與鳥類棲地保育」這場邀請特有生物研究保育中心棲地生態組林瑞興組長與黃書彥助理研究員、高雄市野鳥學會總幹事林昆海及臺灣大學森林環境暨資源學系教授丁宗蘇，分別就各自的實務與研究經驗探討太陽能發電與風力發電，以及鳥類棲地保育的重要議題。林瑞興組長首先分享淨零炭排路徑上綠能與鳥類棲地的關聯作為這場次的開頭，黃書彥助理研究員接著分享鹽灘光電與漁電共生兩項考慮鳥類保育下濕地太陽能光電的發展，林昆海總幹事則分享光電開發下布袋鹽田生態保留區的合作案例與閒置鹽田如何活化，最後則由丁宗蘇老師分享台灣離岸風場對鳥類衝擊的調查現況。

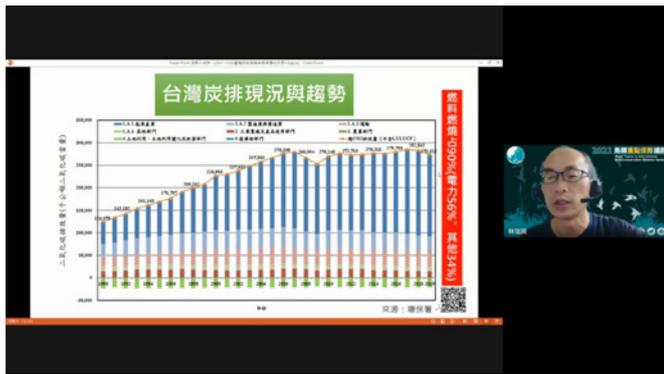
近年受疫情的影響，許多國內外研討會、演講或工作坊改以線上形式舉辦，也是中華鳥會第一次面對的挑戰。在汲取各方面的經驗回饋後，我們決定為本次研討會預設以下前提。

## 一、系列演講：

通常研討會會將許多場次串在一起，並花一兩天密集舉辦。但改成線上後聽眾的專注力難以持續太久，而且邀約講者和與談人一多時，要湊齊大家的時間著實不易，故訂為分次舉辦的系列演講。



▲ 特有生物研究保育中心 林大利 助理研究員



▲特有生物研究保育中心 林瑞興 組長



▲高雄市野鳥學會 林昆海 總幹事



▲特有生物研究保育中心 黃書彥 助理研究員



▲臺灣大學森林環境暨資源學系 丁宗蘇 教授

## 二、同步口譯：

為了降低大眾理解國外講者議題的門檻，本次研討會聘僱英翻中口譯員。為確保講者可順暢的演說，無須進行特別為口譯中斷的逐步口譯，國外場次我們選擇具有同步口譯功能的 Zoom 線上平台，觀眾可以自行在不同語言頻道切換。另外為確保翻譯的正確度，我們事前在講者的簡報檔上註記適當的中文鳥名與科學用語翻譯供口譯員參考。

## 三、文字提問：

為了讓觀眾問題精簡且明確，我們要求提問必須在線上平台的問答專欄以文字提出或在報名表單填寫時事前提問。問題由我們中翻英後，再由主持人向國外學者提問，同時也將問題投影在畫面上，讓觀眾能掌握當下的發問內容。

本次研討會使用兩種線上平台：Google meet 與 Zoom，下表為本次使用對比，整體而言 Zoom 價位雖然較高，但適合人數眾多且需要口譯的研討會，一般單位舉辦較小型的會議或工作坊使用 Google meet 即可。



▲研討會問答畫面

	Google Meet	Zoom
付費方案 (價格)	G Suite Enterprise (25 美金 / 月) * 已無法使用	Zoom Meetings Pro (14.99 美金 / 月) + Zoom Webinar (79 美金 / 月)
人數上限	250 人	500 人
口譯功能	僅能逐步口譯	可設定同步口譯
觀眾權限	可自行開關麥克風與 鏡頭	無法開啟麥克風與 鏡頭

# TWBF's First Webinar Series Highlights Major Topics in International Bird Conservation

By Scott Pursner



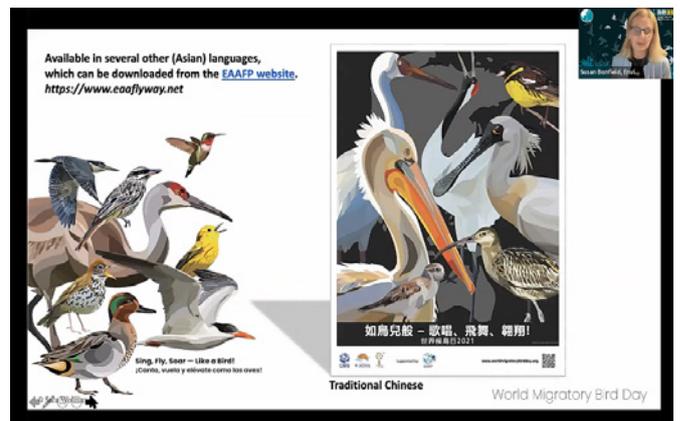
in English with simultaneous Mandarin translation. Below is a brief introduction to the speakers and their topics.

## 11/9/2021

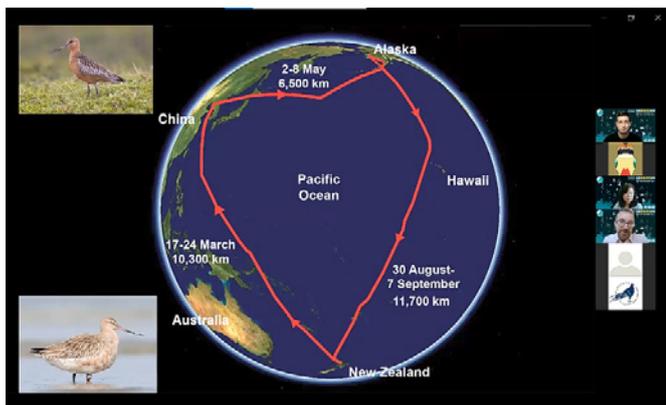
- Mrs. Susan Bonfield, Environment for the Americas
- World Migratory Bird Day: Uniting Our Voices for Bird Conservation

Susan Bonfield has been working in conservation and environmental education for over 30 years. In 2007, she founded Environment for the Americas, an NGO built on the foundation of its keystone education program, World Migratory Bird Day. The EFTA now serves as a critical partner in the development and execution of this global celebration of bird migration. It also does international conservation education and research programs, linking and liaising with numerous stakeholders such as researchers and educators. During her talk, Mrs. Bonfield discussed how every day should be a celebration of birds and the people they connect. There was also a lively exchange between her, TWBF's president Dr. Fang Woei-horng,

In November, the Taiwan Wild Bird Federation hosted the "Major Topics in International Bird Conservation" webinar series. It was created in coordination with the Taiwan Endemic Species Research Institute and with the support of the Forestry Bureau. These sessions were organized to build on the publication of Taiwan's first national bird report, the State of Taiwan's Birds 2020, and discuss its content with wider audiences. Four of the six webinars featured international scholars and experts from a range of fields. Participants were able to fully engage with the speakers about their topics as they were held



and the Raptor Research Group of Taiwan president Dr. Lin Si-min. The three discussed environmental education and how hopefully the EFTA can work more closely with groups and interested individuals in Taiwan. Minsheng Elementary School in southern Taiwan's Pingtung was mentioned as a school which had already participated in certain WMBD activities. Mrs. Bonfield hoped such activities could increase.



### 11/11/21

- **Dr. Richard Fuller, University of Queensland**
- **Conserving Migratory Shorebirds Along the East Asian-Australasian Flyway**

Dr. Fuller's work at the University of Queensland is interdisciplinary in nature, focusing on human nature interactions, how interactions can be improved, and how these relationships might lead to solutions to the current biodiversity crisis. His lab, the Fuller Lab, works on pure and applied topics in biodiversity and conservation, spanning migration ecology, conservation planning and urban ecology. During his talk, Dr. Fuller focused on discussing the East Asian-Australasian Flyway, the world's largest and most threatened migratory bird superhighway. It is also the flyway Taiwan is part of. He shared his recent work and noted how recent studies have shed light on just how little is known about the migration routes of certain species and what work needs to be done to not just protect wintering and breeding grounds, but also important stopover sites like those in Taiwan. Dr. Fuller also discussed the necessity of having all parts of the flyway working together in order for migratory bird conservation to be successful.

### 11/12/21

- **Dr. Petr Voříšek, Czech Society of Ornithology**
- **Monitoring Birds in Europe: Approaches, Results, and Challenges**

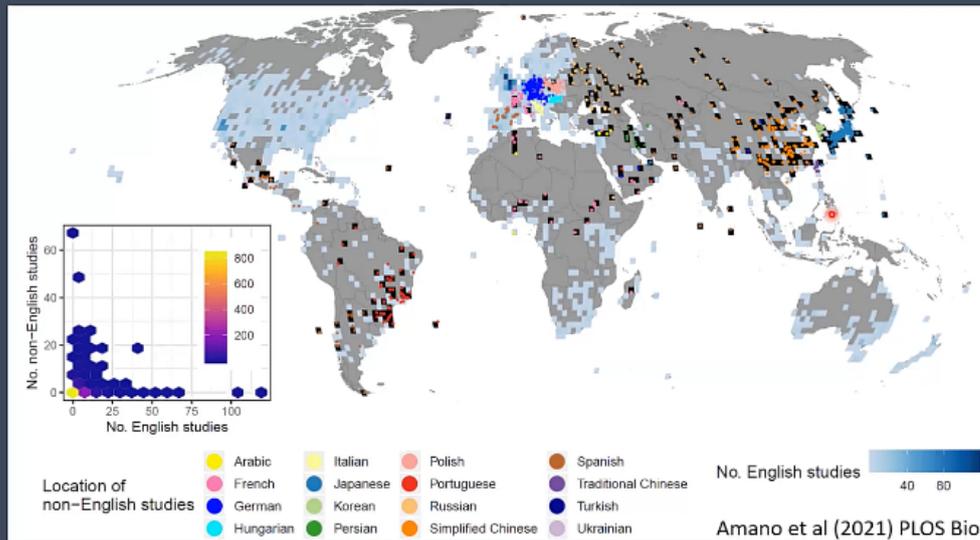
Dr. Voříšek has worked for the Czech Society of Ornithology since 1996. He has also served, at different times, as director and coordinator of the Pan-European Common Bird Monitoring Scheme. The PECMBS aims to use common birds as indicators of the state of nature via large-scale and long-term monitoring data on changes in breeding populations across Europe. He has also been heavily involved in coordination of 2<sup>nd</sup> European Breeding Bird Atlas. During his talk, Dr. Voříšek shared his experiences from coordinating the two large-scale projects. He also described how he and his team organized bird monitoring surveys in diverse European conditions. In his presentation, he showed the results of recent monitoring work and explained how it contributed to nature conservation and policy at both the national and international level. A very interesting discussion later in the session took place between him and Jerome Chie-Jen Ko. Ko serves as project leader of the Taiwan Biodiversity Network (an open data application platform for wildlife distribution data), as well as data analyst of the Taiwan Breeding Bird Survey (a national citizen science bird monitoring project since 2009). The two were able to share experiences and exchange thoughts on common bird monitoring.



# What are the consequences of ignoring non-English-language science?

## 2. Causing biases in our understanding

Study location of English- vs non-English-language studies testing conservation intervention



11/30/21

- Dr. Tatsuya Amano, University of Queensland
- Sharing and Using Evidence of Conservation in a Multilingual World

Dr. Amano works on a range of topics but is particularly committed to tackling knowledge gaps which negatively affect biodiversity conservation. He focuses on three areas: identifying gaps in existing information and their drivers, overcoming information gaps with modelling approaches, and bridging the research-implementation gap. In 2019 he launched the translaTe website, which incorporates these aspects to work towards understanding and overcoming the consequences of language barriers in biodiversity conservation. During his presentation, Dr. Amano highlighted how there are over 7,000 languages in the world yet for scientific study, English is the dominant language by far. This is limiting in two ways. The first is that articles written in other languages will not be considered if they are not in English. On the other hand, if studies are done only in English, non-English speakers may be unable to understand them unless they are translated into their own languages. It is a complex issue, but one which is now taking more prevalence as the global community works to come together to combat the threats of climate change and biodiversity loss.

## More on the State of Taiwan's Birds 2020 Report

The State of Taiwan's Birds 2020 report is the first comprehensive assessment of the conservation status of Taiwan's bird species. Government, academia, and civil society came together to create this important milestone in Taiwan's bird conservation work. It integrates data collected through long-term citizen science projects and scientific studies, providing an in-depth analysis of overall species population trends, the status of specific bird groups, current threats, and conservation strategies and actions. It is hoped that this report can enable readers to better understand the current situation faced by Taiwan's birds and contribute to furthering the discussions surrounding global bird conservation efforts.

### Captions:

1. Poster for the Webinar Series
2. Mrs. Bonfield discusses the 2021 WMBD theme.
3. Dr. Fuller explains the migration of Bar-tailed Godwits.
4. Dr. Voříšek and Jerome Ko discuss common bird monitoring.
5. Dr. Amano discusses use of English vs. non-English in scientific studies.

# LENSPEN®

來自加拿大，

從 1999 年註冊專利至今獲獎無數的 LENS PEN 神奇拭鏡筆，  
是保養清潔高級鏡頭的專業工具。

LENSPEN 拭鏡筆可用於所有光學鏡頭、  
LCD 液晶顯示器、或玻璃表面，它去除油性指紋和灰塵的能力，  
比任何清潔工具都有效。



## 單一產品使用次數更高達 500 次！

Lenspen 美國註冊專利 U.S. Patent 5,993,560 的碳合成物清潔技術，  
是為專業及一般數位產品用家解決昂貴光學產品鏡頭及螢幕清潔的需要。

### 其特色如下：

- 碳合成物清潔技術，為國際認可最有效的光學鏡片清潔技術，可處理落在鏡面帶油性指印及髒汙問題，比其他鏡頭清潔產品更有效，更簡便易用，深受專業用戶歡迎。
- 獨家非液態清潔技術，沒有一般清潔劑溢出及乾涸的問題，不會因液態浸漏而造成的機件故障，安全可靠。
- 曾跟多家專業及國際大廠合作，可於多層鍍膜的鏡頭及螢幕上應用，清潔效果得到專業用家認可。
- 環保及不帶任何毒性。
- 有效減少靜電，預防塵垢積聚，方便攜帶，簡單易用。
- 碳合成物自行補充設計，經濟耐用。
- 最貼心的獨特雙頭清潔筆設計，一端為天然羊毛軟刷可刷除鏡片上的塵埃而不會刮傷鏡片，一端為碳合成清潔配方彈性頭，可有效帶走油污。
- 為攝影人士最愛的唯一專利清潔用品。



已經有許多仿冒品  
在市場銷售

此 LENS PEN 為台灣總代理  
艾克鋁貿易有限公司  
進口之原廠正貨

訂價 300 元，中華鳥會優惠鳥友特價 **200** 元

欲購從速，請來信 [mail@bird.org.tw](mailto:mail@bird.org.tw) 或是電洽 02-25562012#13 邱小姐

# 臺灣新年數鳥嘉年華 2021 年度報告上線

文 BY 王宣護 中華鳥會秘書處

中華鳥會、台北鳥會、高雄鳥會與特有生物保育研究中心合作推動的臺灣新年數鳥嘉年華邁向第八年囉，這個旨在監測冬候鳥的公民科學活動，於2020年12月19日至2021年1月10日在1056位鳥友的支持下完成173個樣區圓的的調查，共紀錄了337種、328,453隻次的鳥類。其中田寮洋再次以142種位居鳥種數最多的樣區；而共有6個樣區都算到超過一萬的鳥隻數，分別是布袋、慈湖、七股頂山、濁水溪口南岸、朴子溪口和四草。

為了知道2014年至2021年間的水鳥數量變化趨勢，特生中心將8年的資料針對水鳥類進行分析，範圍分成台灣本島、彰化沿海、蘭陽平原和嘉南海，可發現有些鳥類的數量有顯著的變化，值得注意的是，蘭陽平原共有15種水鳥的數量顯著減少，且在四個區域的分析中，幾種尚稱普遍的水鳥如田鶉、紅冠水雞和磯鶉都顯著減少。

位於東亞澳遷徙線各國的泥灘地流失與鷗鴉類水鳥的數量息息相關，台灣因開發、汙染及植被擴張也使得西部潮間帶泥灘地日益縮減，水鳥仰賴的過境和度冬棲地亟需所有國家的關注和努力。且候鳥的追蹤非常仰賴資料公開與跨國分享，此次台灣與澳洲合作追蹤鸕鶿就是絕佳案例，盼台灣蓬勃的賞鳥社群與公民科學活動能持續為遷徙鳥類保育做出貢獻。

為了鼓勵和培養新一代數鳥尖兵而設的學生挑戰隊，本年度入選的臺南大學、臺大保育社、台灣師範大學與臺大三組隊伍不約而同選擇了中高海拔的區域調查，帶回中之關、大鹿林道東線、思源埡口的鳥類資料和精彩感想，更多內容請下載參閱2021年度報告。



許厝港樣區／呂翊維 提供



學生挑戰隊／邱啟誠 提供



2021NYBC 年報  
中文版



2021NYBC 年報  
英文版



# CONTENTS

目錄

02 前言

04 大朋友的祝福

06 致謝

08 瀕絕帶泥灘地的消失衝擊度冬水鳥

12 臺灣合作追蹤瀕危鵝鵝

14 目錄

14 遊戲規則

15 標區成果

21 鳥類成果

34 學生挑戰隊與心得分享

34 大食林進軍錄

36 中之聲

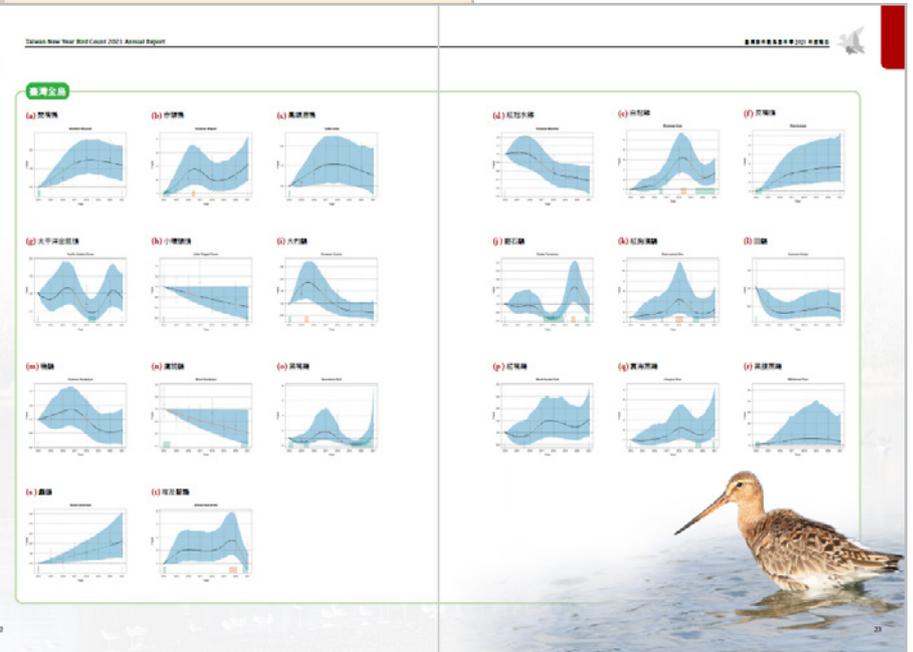
43 思源鳴謝

45 開放資料

46 大事記

48 捐款資訊

▲年報——封面與目錄



▲年報——水鳥趨勢（全島）

## 臺灣合作追蹤瀕危鵝鵝

文/林大尉

**瀕危鵝鵝與鵝鵝平安區區**

一隻由澳洲昆士蘭大學動物學系教授林大尉 (Dr. Brad Woodhouse) 通知國際觀鳥聯盟成員的瀕危人林大尉，於 2017 年 3 月 22 日抵達臺灣，經由高島及中環湖於 20 日抵達後，隨即於平安的台灣海岸線活動，隨即於在臺灣海岸線活動期間，繼續往北遷徙，即前往北部的海岸線。

**臺灣合作追蹤鵝鵝鳥行蹤**

這隻鵝鵝 (名稱: 澳洲鵝鵝鳥行蹤, *Fregata acazoe*, 學名: *Nannopus melanoleuca*)，編號 4063 (譯名) 是在 2017 年於澳洲昆士蘭海岸線 (Monte Bay) 發現，安插上鵝鵝鳥行蹤 AAD 這一枚鵝鵝鳥行蹤，研究鵝鵝鳥行蹤。今年鵝鵝鳥行蹤的平安區，這一枚鵝鵝鳥行蹤 48 小時會通過高島湖，與高島湖的鵝鵝鳥行蹤以鵝鵝鳥行蹤。

**臺灣合作追蹤鵝鵝鳥行蹤**

編號 4063 的鵝鵝鳥行蹤在臺灣平安的鵝鵝鳥行蹤，今年鵝鵝鳥行蹤 (This season) 於 2017 年 3 月 22 日抵達臺灣，經由高島及中環湖於 20 日抵達後，隨即於平安的台灣海岸線活動，隨即於在臺灣海岸線活動期間，繼續往北遷徙，即前往北部的海岸線。

**臺灣合作追蹤鵝鵝鳥行蹤**

編號 4063 的鵝鵝鳥行蹤在臺灣平安的鵝鵝鳥行蹤，今年鵝鵝鳥行蹤 (This season) 於 2017 年 3 月 22 日抵達臺灣，經由高島及中環湖於 20 日抵達後，隨即於平安的台灣海岸線活動，隨即於在臺灣海岸線活動期間，繼續往北遷徙，即前往北部的海岸線。

## 瀕危鵝鵝鳥行蹤多水鳥的危險，臺灣是重要停歇站

近年來，來自澳洲昆士蘭的許多瀕危鵝鵝鳥行蹤 (This season) 於 2017 年 3 月 22 日抵達臺灣，經由高島及中環湖於 20 日抵達後，隨即於平安的台灣海岸線活動，隨即於在臺灣海岸線活動期間，繼續往北遷徙，即前往北部的海岸線。

**國際合作追蹤鵝鵝鳥行蹤**

這隻鵝鵝鳥 (名稱: 澳洲鵝鵝鳥行蹤, *Fregata acazoe*, 學名: *Nannopus melanoleuca*)，編號 4063 (譯名) 是在 2017 年於澳洲昆士蘭海岸線 (Monte Bay) 發現，安插上鵝鵝鳥行蹤 AAD 這一枚鵝鵝鳥行蹤，研究鵝鵝鳥行蹤。今年鵝鵝鳥行蹤的平安區，這一枚鵝鵝鳥行蹤 48 小時會通過高島湖，與高島湖的鵝鵝鳥行蹤以鵝鵝鳥行蹤。

◀年報——主題文章

## NL Pure 純愛自然系列

# 開闢了野生動物觀賞的新領域



2020 年施華洛世奇光學推出全新 NL Pure 純愛自然系列，不僅突破自我、勇於創新、挑戰非典型設計，更創造出一個全新的領域！NL Pure 全系列目前推出 8×42、10×42、12×42 三個系列，台灣發表日期為 2020/10/17、地點為關渡博覽會（關渡自然公園）。



**+視野 一個瞬間** 當您使用新的 NL Pure 時，將立即發現它完美的技術傑作，施華洛世奇光學的巨大革命性視野（高達 71°）和幾乎看不見的邊緣視覺，使您可以完全投入在影像的觀察中。

**+外形 一個與您** NL Pure 在拇指和食指之間有一個橢圓形的凹槽，最新的外型設計更符合您的自然握持。新的 FRP 前額支架也提供絕佳的舒適感，尤其在長時間使用時，更能顯現出它的獨特優越性（可於雙筒配件區選購）。

**+細節 一個完美** 銳利的輪廓和完美的色彩保真度所形成的高對比解析，顯示出 SWAROVISION（施華視野）的技術提供令人驚豔的影像，更容易使您輕鬆識別每個細節。



SWAROVSKI  
OPTIK



山林飛羽光學 SWAROVSKI OPTIK TAIWAN

## 超越自我、創新突破

**最大視野** 施華洛世奇光學推出全新超廣角，不僅視野變廣、景深更深、立體度提升，更超越上一代 EL 之視角，高達 9.1 度 ( 接近人類最大視角 )，觀看時物體未因此而變小，光學品質一大躍進。

**人體工學設計** 打破傳統典型設計，挑戰非中空結構，全腰身拇指上下凹槽之前衛設計，不僅讓握持更加穩固、舒適，另外單手即可輕鬆調節視差；眼杯更進步為七段式調節，除了距離更精細外，可做更細部之調整。

**品質保證** 採用鋁鎂合金非塑鋼之結構，保有穩固、耐用性，且堅持在奧地利原廠生產。

**選購配件** FRP 前額支架：長時間觀察時，增加穩定性。

NL PURE  
ONE WITH  
NATURE



官方網站：SWAROVSKI OPTIK TAIWAN 山林飛羽光學

Facebook 粉絲專頁：Swarovski Optik In Taiwan 山林飛羽光學

IG：swarovskioptik\_taiwan 山林飛羽光學

作品分享 IG：mydays\_around\_twu



官方網站



Facebook 粉絲專頁

台北市野鳥學會

# 關渡賞鳥 保育教育活動

Birding in Guandu

12/4 Sat - 12/5 Sun

🕒 10:30 - 16:30

📍 關渡自然公園  
Guandu Nature Park

Free Admission  
預約制  
免費入場



圖文 **BY** 陳靜怡 台北市野鳥學會公關企劃

今年4、5月因為 COVID-19 疫情嚴峻，本來應該在 10 月舉辦的臺北國際賞鳥博覽會改為線上活動，後續則因為疫情政策逐漸鬆綁，於是在 12/4、5 舉辦小型預約制的「關渡賞鳥保育教育活動」。



活動第一天由可愛活潑的主持人與台北香頌管弦樂團，在陽光普照的活動會場大草皮上溫馨開場，讓樂音在自然的場域發散，帶給現場的民眾一場藝術、生態與保育環境的正能量音樂洗禮。

接著就是大小朋友熱愛的闖關遊戲，與友善自然環境的市集夥伴們登場！這次的闖關攤位夥伴都很強大，台北鳥會救傷中心以鳥類卡牌解說鳥類特徵互動的方式；芝山文化生態綠園的解說老師則是運用三種不同形態的鳥布偶，讓參與民眾用手模擬鳥類覓食的不同型態；從嘉義遠道而來的鰲鼓夥伴則帶來各式鳥商品與應景的聖誕 DIY 工作坊；關渡解說站則是派出蛙蛙小組——蛙底欸米燒找，解說蛙蛙的傳奇一生；而國語實小強大的生態小尖兵陣容則為第一天活動的攤位王，生動有趣的鳥影現聲跡不僅有豐富深厚的解說知識，還有「鳥人吉祥物」的傳承！而第二天的七星生態保育基金會，也透過遊戲互動介紹大臺北地區的生態小旅行。場場爆滿的心濕地導覽活動，讓入園的民眾們更能徜徉在自然的氛圍中，理解保育環境的重要性。



友善樂活市集除了有光學望遠鏡廠商外，也擴大邀請與鳥類相關的生活商品攤商，如使用鳥類友善咖啡豆的 I'm here 行動咖啡車、台灣鳥咖啡，環境友善有機農作——立農產地直賣所；木作森活使用木頭的邊角料鳥類彩繪，讓孩子發揮創意自由替森活小鳥上色；創意無限的愛蜜莉的貓頭鷹與 Wei 故事繪，都是用畫筆說故事，用圖像彩繪傳遞守護自然的觀念；鉑鎰的手工木刻鳥飾品也是獲得參與民眾觀賞吸睛的攤位。



此外吸引所有人立足注目的草地電影院則是輪播三部環境相關議題影片，首部影片是《守衛瓦胡卡島》，隨著瓦胡卡島的守護者圖胡納，探索這個偏遠的島嶼，吸收其古老的文化和獨特的野生動植物知識。影片二《奔走大地》，則是帶領觀眾一同觀看對於公共土地的不同觀點，並且對環境倡議的行動也將產生不同啟發。以上二部為野望影展影片，最後的影片則是與台灣聲景協會共同製作的《城市療癒鳥音》，近距離讓民眾透過影音來欣賞鳥類！

這次活動的參與者多是透過活動平台報名參加，有不少居住在大臺北地區，但卻是第一次參訪關渡自然公園，入園後不禁訝異場域的美麗與療癒感，好多人告訴我們：「雖然主要是來參與活動，但光在園區裡散步就很舒服！」



當然活動的設計也帶給他們美麗的回憶與體驗，文末最後再次感謝所有合作夥伴，讓這一切美好順利發生，最後收攤時關渡的天空更是出現了彩虹，象徵圓滿成功！希望這次活動讓參與的民眾都獲得有趣的生態體驗，在每個人的心中都種下了一個支持生態保育的種子，明年發芽的時候期待再見囉！



臺北國際賞鳥博覽會官方網站

線上活動



大台北捷運賞鳥綠地圖



每個人心中都有一隻鳥



城市療癒聲音



成為野鳥的守護天使





# 白鶴現蹤宜蘭市

宜蘭縣野鳥學會  
文 By 宜蘭鳥會 · 圖 By 楊錦秀 宜蘭鳥會理事

今年 11/15 鳥友發現一隻遠從西白利亞來的嬌客——白鶴現身宜蘭壯圍的休耕田，轟動全台鳥界與當地居民。之後輾轉換了幾個鳥點，最後落腳宜蘭市區的農田（圖 1），穩定下來在這區覓食和夜棲。西伯利亞白鶴是國際自然保護聯盟規範的保育類鳥類，保育等級是「嚴重瀕臨滅絕」，全世界僅約 4 千隻，一般在俄羅斯薩哈共和國一帶繁殖，冬季遷徙至中國大陸江西省鄱陽湖附近過冬，台灣現蹤的西伯利亞白鶴是「迷鳥」。2014 年金山出現的小白鶴是台灣的第一筆紀錄，今年宜蘭這隻是第二筆紀錄。

白鶴剛到宜蘭市的那幾天，部分民眾會下到農田靠近牠，想要拍攝大隻一點的照片，導致牠會有警戒的動作；宜蘭縣政府農業處畜產科與宜蘭鳥會商討後，派員穿背心在現場觀察鳥友的行為，柔性勸導避免驚擾白鶴。經過 1 周後，在當地志工勸導及攝影者的自律，大家都不在因好奇而下農田拍攝，白鶴顯得比較自在從容，可以悠閒地覓食及休息。

11/23，宜蘭市長江聰淵為了保護白鶴，在附近的勝興宮的機車停車區牆面設置一個白鶴狀態紀錄一覽表（圖 2-3），讓大家知道宜蘭市民很歡迎這隻白鶴的到來。再協調當地農民不灑農藥，而在白鶴停棲的這段期間，除草和撿螺等農田工作也將由宜蘭市公所協助處理，並在白鶴覓食區現場新設監視器（圖 4），每天安排志工巡守，現場維持秩序、避免攝影者下田驚擾白鶴，並製作告示牌「賞鳥攝影者請勿下田，避免驚擾」，避免亂停車造成交通堵塞等情況（圖 5）。市公所與里長共同協調附近的勝興宮，廟方同意這段期間提供想要觀察白鶴的民眾停車，避免現場交通混亂。

這段期間，宜蘭鳥會理事楊錦秀和鳥友，經常親自到現場拍照並觀察白鶴現況（圖 6），其實白鶴會吃許多福壽螺，是很棒的農田清道夫，牠偶爾也會慢慢往攝影者方向靠近，當牠展翅或起飛時，現場就會響起一陣此起彼落的快門聲。宜蘭鳥會非常感謝市公所、里長及村民的配合和讓白鶴安全無慮，在各方的努力和積極配合下，大家都對這隻西白利亞來的嬌客很友善，希望讓牠能在這裡度過美好的冬天。

## 相關報導

- 11/23 國際瀕臨滅絕西伯利亞白鶴宜蘭市現蹤 鳥友湧入搶拍照 <https://udn.com/news/story/7470/5911580>
- 11/24 西伯利亞白鶴 宜蘭現蹤 <https://udn.com/news/story/7470/5912505>



圖 1、西白利亞來的嬌客 - 白鶴



圖 2、聰淵問鶴



圖 3、白鶴狀態紀錄一覽表



圖 4、設監視器，關心白鶴生活環境



圖 5、告示牌

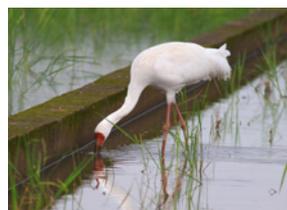


圖 6、白鶴悠閒覓食



# 鬥陣賞豆雁

新竹市野鳥學會  
圖文 BY 新竹市野鳥學會

## 12/04 金城湖鬥陣賞豆雁





社團法人台灣野鳥協會

# 台中市國小學生賞鳥比賽花絮

文圖 BY 林炯男

第三屆「美好生態～鳥兒就在身邊 - 臺中市國民小學學生賞鳥比賽」  
110年11月13日順利圓滿完成。

非常感謝蒞臨的貴賓以及帶隊參賽師長與鳥會志工夥伴。在大家的協助下帶領孩子們走向戶外，透過輕鬆有趣的賞鳥比賽，培養自然觀察的興趣，進而建立基礎科學素養，埋下環境倫理的種子。看到孩子們開心地享受這項活動，我們的努力就值得了！



中部科學工業園區觀禮局施文芳副局長致詞



參加學生與師長



台中市沈佑蓮市議員致詞



台中市教育局陳雅新專門委員致詞



台中都會公園管理處李碧英技正致詞

## 謝謝志工夥伴：

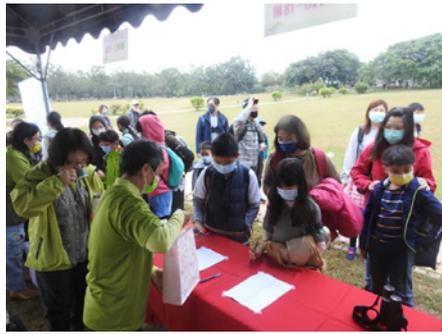
謝雪華、洪惠暖、田育馨、林勝棟、蕭雲傑、林炯男、張湘如、林宗賢、林秉義、顏慶和、陳秀美、孫世良、高嘉惠、金貝叡、李明娥、陳振成、蔡志權、陳碧芬、藍文郁、宋麗柑、謝韻婷、張敏慧、廖柔茜、陳振玉、張慧臻、吳自強、沈育霖、黃淑華、林彩瑜、黃唯哲、劉德謙、盧佳齊、廖上萱、張亦辰、陳宣雅、林芬雯、林品妤、謝佩芸、廖庭蓁。

本活動經費是透過會員捐助及對外募款所籌措，鳥會各項分享與推廣活動仍需要各方資源挹助，歡迎捐助支持我們，謝謝大家！

# 台灣野鳥協會、# 台中市野生動物保育學會、# 中興大學、# 東海大學、# 靜宜大學

聯合報新聞連結：<https://udn.com/news/story/6898/5889326?fbclid=IwAR2Wzd0BEgvuXJmYgaOuVlBZjgsYZGJyPq3BFHaGBPO0lazUu1YcCjyz9s8>







南投縣野鳥學會

布袋濕地公園—水鳥

# 12/24-12/25 嘉南水鳥行

文 By 蔡牧起 · 圖 By 薛琦蓮、野白

南投鳥會在 2021 的大型活動，年初有一次花蓮～宜蘭之行，年末的嘉南水鳥行是年度第二次動用遊覽車的過夜遠行。唯一不靠海的南投縣鳥友們對海邊的水鳥心理和物理的距離都很遙遠，甚至有些畏懼。為辦個活動行政人員吆喝半天呼應者寥寥可數，意外的加入了來自台中、桃園、台北甚至基隆的鳥友們才能成團出行。感謝諸多南投鳥會的貴人們，盼往後的活動能持續捧場。



12/24 清晨的埔里下著細雨，遠到的鳥友們仍準時集合出發。大致介紹行程，經自我介紹後一大半的陌生夥伴才透過談鳥事逐漸的熱絡起來。

兩個多小時後第一站來到布袋濕地公園，老天賞臉出個大太陽，大小望遠鏡及相機全出籠了。濕地公園裡湖面、沙洲上一群群的水鳥，好不熱鬧。京城下來的小慧還找到 5～6 隻難得的【羅紋鴨】，是這一站最驚喜的亮點。另外一個角落不時有【黃小鷺】掠過天空隨即沒入草澤，也有暫停枝頭可用單筒細細品賞。水域裡最大宗的【琵嘴鴨】成群悠游，雄鳥出色的搭配讓人百看不厭。也是北方來度冬的【白冠雞】，名稱來自前額的白色骨板，常在近岸邊水草附近覓食。這第一個鳥點共見到了 28 種水邊的野鳥。



布袋濕地公園



布袋濕地公園——看黃小鷺



布袋濕地公園——琵嘴鴨



布袋濕地公園——白冠雞

第二站來到新岑國小槍樓旁的濕地，風勢轉強，水中滿滿的禽鳥，大家還是頂著強風努力的搜尋，希望能找到心儀的稀有鳥種。

草澤淺灘上密密麻麻整排的水鳥在強冷的寒風中各自覓食休息。又是小慧眼尖找到隻遠遠的【翹鼻麻鴨】當然又是一陣興奮的騷動。這一站鳥種大多重複僅記錄 15 種就休息找個避風處分享各自攜帶的野餐。附近的新民里濕地，這兩年都穩定的有【環頸鴉】來度冬，當然成為鳥人的重要目標；牠的正常度



槍樓——賞鳥人



槍樓——環頸鴉



槍樓——水鳥群

冬區在非洲至南亞，甚少往東到台灣來。之後往新塢的蓄洪池找【白眼潛鴨】可惜目標躲到島後無緣見一面。

午後三點左右來到官田的生態教育園區，留張此行唯一的團體照。園區主要的復育對象是水雉，多年來成效斐然。有幾個賞鳥牆，在裡面架著單筒坐在椅子上可以很輕鬆舒服的享受賞鳥的樂趣。牆外是精心經營的濕地，為了水雉的日常活動、繁殖，種植了各式的水生植物。水雉在園區內自在的活動覓食。淺水處大群的【高腳鸕（高蹺鴉）】撐著單腳長嘴埋在背上，享受著冬日的暖陽。園區內逗留約一個小時記錄了 18 個鳥種。



水雉園區——賞鳥牆



布袋濕地公園——賞鳥牆後的水雉群



布袋濕地公園——水雉

園區外的瓦窯村一區區採收過後的菱角田同樣是水鳥聚級的環境，水雉的數量比園區裡還多，可同時見到數十隻。平常在海邊才見得到的【長趾濱鸕】、【紅胸濱鸕】也是這裡的常客。園區外記錄的種類比區內還豐富有 21 種。圓滿結束第一天的賞鳥，收工休息了。



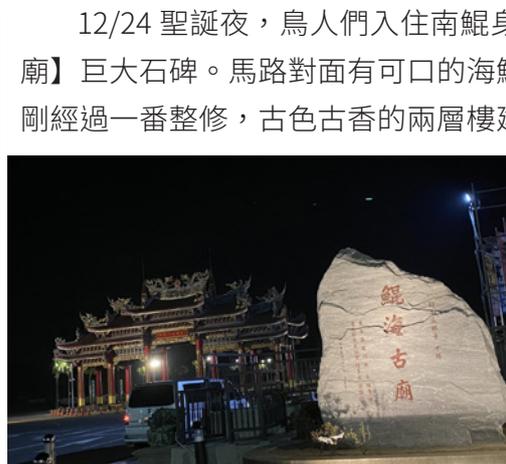
槍樓——高蹺鴉



槍樓——菱角田



台灣王爺總廟——石碑



台灣王爺總廟——牌樓夜晩當光



台灣王爺總廟——棟榔山莊



台灣王爺總廟——閩式建築



台灣王爺總廟外——魚塢



台灣王爺總廟——住宿地點

始還一下子找不到出口。廟門外的大牌樓，夜間燈光下另有一份神秘的美感。

天亮後棟榔山莊的入口之一，很道地古樸的閩式建築。山莊一側有個不小的魚塢，集合出發前鳥人們都在一旁欣賞著群群【黑腹燕鷗】來回的衝水捕魚享受特別的早餐。山莊新蓋的大樓，建築風格相同，樓高且體量大，成了附近明顯的地標。



馬沙溝——賞鳥

12/25 已經被淡忘的行憲紀念日，一行先往將軍的馬沙溝找尋上星期踏勘時見到的【諾氏鷗】，天不從人願目標沒找到，且天轉陰雨，只得提前轉進鰲鼓濕地。鰲鼓卻用大雨迎接，先進生態中心看影片，雨小了在東北區池子裡補回昨天漏失的【白眼潛鴨】，附送上幾隻【赤膀鴨】，興高采烈之際再被大雨趕上巴士。附圖是鰲鼓的觀海樓，頂著陣陣的強風斜雨，沒特別的收穫。

在鰲鼓生態中心用過外送的熱便當，即來到海堤邊賞鳥，這是此行的重點，鳥多又容易看。光鰲鼓就記錄了 34 種鳥，把全程的總鳥種數衝到 80 種，出發時的猜鳥種遊戲竟然有三位夥伴同時猜中，真是神來之筆。



鰲鼓溼地——賞鳥



鰲鼓溼地——銀鷗



鰲鼓溼地——埃及聖鷗

鰲鼓溼地——黑面琵鷺幼鳥



這兩年被保育單位出資大量移除的入侵鳥種【埃及聖鷗】在鰲鼓溼地又見到 5 ~ 6 隻，看來還需再加把勁的移除。水面上偶有大型鷗出現都會引人注目，附圖是比較容易見到的【銀鷗】。近年【黑面琵鷺】數量逐漸增加，見到琵鷺群大家都努力的要找在台灣數量相對稀少的【白琵鷺】，這隻被認為白琵的，回家仔細放大照片才發現是隻臉還不夠黑的黑琵幼齒個體。

台南縣野鳥學會

# 黑琵稍早野放囉！

文圖 By 台南鳥會野鳥救傷組

台灣黑面琵鷺保育學會 110 年 11 月 13、14 日連續兩日於臺南七股頂山鹽灘發現癱倒的黑面琵鷺。於第一時間救援，隨後送至台南市野鳥學會義診醫院 - 慈愛動物醫院金華院進行救治。

經醫生判斷為肉毒桿菌中毒，立即施打肉毒桿菌毒素血清，同一時間台南市政府動物防疫保護處進行採檢。經過 2-3 日的住院觀察，癱軟的情況已逐漸好轉，恢復精神及站立能力。經評估，於 11 月 16 日轉往集集特有生物研究保育中心野生動物急救站提供大空間進行恢復訓練。經過訓練，兩隻黑面琵鷺活動力恢復狀況良好，檢驗結果為肉毒桿菌陽性（已解毒病癒）、禽流感病毒陰性，經急救站獸醫師判斷可野放。

野放前兩隻黑面琵鷺由台南市野鳥學會及屏東科技大學團隊分別繫上編號為 N13、N14 的國際標準腳環與衛星發報器，於 12 月 7 日上午 8 點由臺南市長黃偉哲進行野放。

肉毒桿菌是一種普遍存在環境中的厭氧細菌，在環境急遽變化時有機會大量滋生。肉毒桿菌會分泌一種神經毒素蛋白，鳥類誤食常會出現軟頸、四肢癱軟、昏睡等症狀，中毒嚴重還會心臟及呼吸衰竭而死。

國際黑面琵鷺繫放腳標包含 3 個部分，右腳脛骨繫號碼環、左腳脛骨繫由紅黃藍綠白五色中 2-3 個顏色排列的組合色環、右腳附趾骨繫金屬環。各國號碼環都有各自不同的代表色，韓國為紅色、日本為黃色、香港為綠色，而臺灣的代表色為白字藍底。臺灣第一隻採用國際腳環標放的黑面琵鷺為 T01(T 為 Taiwan 字首)，於 1998 年野放。2021 年 1 月第 100 隻使用 T 字首國際標準環的黑面琵鷺已野放，目前字首已改為 N，最新編號為 N14。

新聞連結：<https://reurl.cc/EZdq0v>



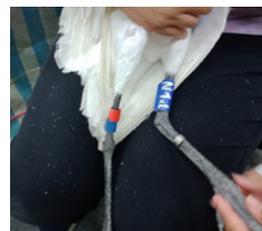
黑琵野放——N13



黑琵野放——N14



黑琵野放——上腳標 N13



黑琵野放——上腳標 N14



黑琵野放



黑琵野放——N14 發報器



黑琵野放

# 野

圖文 **BV** 蘇貴福

野

在心裡

跨過漫漫荒原

直穿入林

回歸原始的那畝心田

「這孩子野到哪裡去了！？」以前的小孩都比較「野」，相對於現在的小孩那麼「宅」，野得活力！野得生氣！也野得自然！

或許是小時候常在田野間活動，像釣魚、釣青蛙、玩耍，親近了大自然，薰染了不少「野」的氣息，長大後便懂得欣賞「野性之美」，不用教，自然悟得！

或許遠古以來，人也是動物，一直生息在大自然中，「野性」其實存在於基因中，當遇上野的情境時，自然會被激發，暗地裡讓人在心靈上回歸原始的野性，產生共鳴！

大自然的生物充滿野性，「野」是生存的條件，不野無以得生，那是大自然的限制條件—物競天擇；讓生物展現天賦，各盡其所能，發展出無以倫比的生存能力：像花豹、獵豹可以迅雷飛奔追逐，大象以噸位取勝還可能纖細敏感，魚類可以游水，兩棲類可行水陸，鳥類可以飛翔，樹木也可千歲如神…。即使往生，還可以傲骨留存，枯枝虯髯還可以風霜挺立、枯骨風化還可印證歷史…。「野」在生命深處！而人呢？自詡「萬物之靈」！（？）當然，「野」也在心靈深處！



「野」要入心，才有趣、才有味；野可以入鏡，可以入畫，充滿野趣、野味的畫面容易入心。即使不入畫，入眼亦可！只要能欣賞大自然的「野」，自有療癒功能，因為那是大自然的信息能量！

有幸接觸野鳥生態攝影及繪畫，可以領略野鳥之美。野鳥或許是除人類以外地球上最美的生物：為了擇偶（性擇），發展出無與倫比的美感演化，包括聲音、羽色、舞蹈…等。野鳥之美也在於「野」，「野」有種率性，有種不確定性，那是自然變化的美感，帶入作品，才有趣味！才易產生共鳴。

作品如果失去了「野」，就難以成就美。將「野」帶入作品最直接的方法，當然是「直取自然」，帶入動作、情境、氛圍等，自然最美！在人工的環境裡，少了自然的氛圍，也少了野趣，美的成份就會打折。因此，野鳥生態攝影絕不能少了那種「野」感！

天地有情，生物共同演化，人類也來自荒野，雖說邁向文明，深藏的野性不可能消失，這份野性讓我們不會忘懷大自然，也讓我們能夠欣賞大自然，在某某時點，它會提醒我們：我們來自大自然。這或許是內心的寶藏，不妨偶爾擦拭一下，偶爾野一下，其實很好！

雪中秃鷲群／2008年攝於韓國





# 超過 20 歲的長者？*Haliaeetus albicilla* 翱翔於臺灣山林的白尾海鵰

文  蔡承儒 · 圖  吳志典

猛禽是種令人癡迷的神祕類群，而體型龐大、翼展寬闊的猛禽，更有著君臨天下的威嚴氣質。在臺灣出現的大型猛禽中，除了熊鷹、林鵟或大冠鷲等常見留鳥外，就屬海鵟屬的白尾海鵟 (*Haliaeetus albicilla*) 最具故事張力與傳奇色彩，簡直稱得上「自然界總有例外」的真實事蹟。根據網路資料與圖鑑等「普遍性」坊間說法均指出，2002 年 1 月有鳥友於宜蘭縣南澳鄉太平山翠峰湖發現了一隻白尾海鵟成鳥；自那天起，便陸陸續續有其他賞鳥者在該山區目擊白尾海鵟。接著，在觀察資料逐漸累積後，發現新北市新店區北勢溪廣興一帶，大約於每年 9 月至隔年 4 月左右，偶爾會出現一隻白尾海鵟成鳥於該處覓食及停棲，有時甚至連續好幾天都可以在廣興一帶水域見到他；而宜蘭山區的白尾海鵟成鳥紀錄則多集中於夏季（雖然冬季太平山賞鳥者較少，但 Ebird 熱門賞鳥點仍有賞鳥者提交觀察紀錄，顯示並非無人前往觀察），其出現模式似乎具有

明顯的季節性。因此，在點位與相片紀錄累積支持下，大家逐漸認為有隻全年滯留臺灣的白尾海鵟成鳥，於不同季節在宜蘭與新店之間活動。



然而，依據中華飛羽 2002 年 6 月號期刊，第 19 頁鳥種紀錄內文中，有位丁姓鳥友提及他曾於 2001 年 8 月份，於新店翡翠水庫目擊白尾海鵬，而依據丁姓鳥友文中描述推測，他見到的個體應該是成鳥。此外，在 Facebook 鳥類攝影分享性質的社團中，亦有資深宜蘭鳥友指出，翠峰湖白尾海鵬紀錄最早可追溯至 1987 年（我未能得知該筆紀錄是否為成鳥）。因此，這隻來往新店與宜蘭的白尾海鵬，或許比眾人想像中，更早出現於臺灣，只是當時鮮有人發現。為什麼眾人會假設或相信，來往新店與宜蘭的是同一隻白尾海鵬？為何不是夏季出現一隻白尾海鵬，習慣遷徙至宜蘭翠峰湖度夏；冬季則有另一隻白尾海鵬，習慣遷徙至新店水域度冬呢？

雖然至今無人能提出有力證據證明，於新店及宜蘭移動的白尾海鵬是同隻個體；但是根據文獻指出，白尾海鵬成體多不進行遷徙，意即每年夏季或冬季，剛好有一隻白尾海鵬成鳥遷徙至臺灣的機率應不高。此外，依據 Ebird 資料庫紀錄，臺灣其他地區的白尾海鵬觀察紀錄，的確多是未成鳥個體。因此，將目前疑似為滯留於臺灣的成鳥當作特殊案例，反而更具說服力。其成鳥幾乎不進行遷徙的生態特性，也間接支持了新店跟宜蘭出現的白尾海鵬成鳥，應是同隻個體的假說；反倒是同時有 2 隻習慣來臺度夏與度冬的白尾海鵬成鳥存在，機率更低。

若欲支持上述假說，首先得確認在新店與宜蘭出現的白尾海鵬個體是同一隻；但是沒有經過人為繫放，就沒有辨識標誌，至今也沒有人提出這隻白尾海鵬身上有任何足以做為個體辨識的獨有特徵。再者，要分別在宜蘭與新店取得足夠清楚的相片進行個體辨識實屬不易；雖然大型猛禽每年會有階段性換羽，欲利用換羽階段進行個體辨識不是做不到，只是要在一定時間內，取得足夠相片紀錄方能有力佐證。我天真的覺得，這應該是做的到，只是要有錢、有閒、有體力的人才能完成。

自然攝影中心曾有網友蒐集網路相片，利用大型猛禽階段性換羽模式對出現於宜蘭與新店的白尾

海鵬進行個體辨識；該篇文章指出，若白尾海鵬穩定遵循著階段性換羽模式進行換羽，自 2002 年起，排除未成鳥的紀錄後，翠峰湖至少出現過 6、7 隻不同成鳥個體，甚至於 2015 ~ 2017 年初夏，分別有 3 隻不同成鳥個體出現在翠峰湖！這與眾人的假設大相逕庭，但說到底，也沒有人有充足證據能證明，臺灣多年來就只有那獨一無二的成體滯留。這樣意見相左的論述與推理，又再次為白尾海鵬添上了不少神秘色彩；就好似隔靴搔癢，真相彷彿呼之欲出，卻又始終無人能一探究竟。我個人傾向相信長年在宜蘭與新店移動的是同隻個體，除了依據其遷徙習性外，這樣的案例是如此浪漫又具戲劇性，誰不喜歡這樣的故事。

根據各鳥類研究公開網站資料，白尾海鵬平均壽命約為 21 ~ 25 年（極端值約 17~42 年），完全換為成鳥羽色需約 4 ~ 6 年，野外個體最長壽紀錄是 27 年。若 2002 年初，翠峰湖的白尾海鵬是剛轉成鳥羽色的個體，那目前年齡應該約 23 ~ 25 歲；若 1987 年翠峰湖的紀錄亦是相同個體，並且假設當年紀錄是 1 ~ 2 齡的漂泊幼鳥，那麼現今該個體已達 35 ~ 36 歲！儼然是為鳥界老者。依據這隻個體是長年滯留臺灣的假說，那他似乎已日暮西山；然而，根據文獻資料指出，多數大型鷹科猛禽成體，平均壽命可達 33 年以上，年存活率都超過 0.9。因此，只要棲地品質不要劇烈劣化，白尾海鵬應該有持續存活之潛力。不過說了這麼多，我還是很擔心他哪一天就突然消失，所以還是想在這幾年間，有空就多去看他幾眼；畢竟成體白尾海鵬的紀錄，在臺灣仍屬難得，這隻個體又甚為獨特（長年滯留假說）。

白尾海鵬活動範圍面積約 52 ~ 415 km<sup>2</sup> 不等，並且大多不超過 130 km<sup>2</sup>。2003 年於德國北部進行的全球首例白尾海鵬 GPS 追蹤研究指出，在 2003 年 7 月 24 日至 2004 年 1 月 14 日追蹤期間（共 173 日，記錄了 475 個衛星定位點），100% MCP (minimum convex polygo) 之活動範圍面積約為 48.47 km<sup>2</sup>，95% MCP 面積則為 8.22 km<sup>2</sup>；95% kernel 面積為 4.53 km<sup>2</sup>，核心活動範圍 50%



kernel 面積則為  $0.50 \text{ km}^2$ 。冬季的活動範圍較夏季大（沒有進行統計分析），分別為  $6.61 \text{ km}^2$  vs.  $2.33 \text{ km}^2$ （95% kernel）與  $15.24 \text{ km}^2$  vs.  $3.83 \text{ km}^2$ （95% MCP）。冬季活動範圍稍大的原因，我個人推測可能跟冬季不易取得食物資源有關，因此白尾海鵬需要增加活動範圍已取得足夠資源。

相同研究團隊於 2013 年發表了另一篇白尾海鵬追蹤研究報告，在進行 GPS 追蹤的 4 隻成鳥個體中，沒有任何一隻個體於冬季有遷徙行為。該研究追蹤的 4 隻個體中，3 隻個體之定位點數量經過 Incremental Analysis，顯示已足夠代表其活動範圍，平均活動範圍面積為  $10.65 \text{ km}^2$ （移除點位過度偏差之 MCP），95% kernel 活動範圍面積平均為  $6.52 \text{ km}^2$ ，50% kernel 活動範圍面積平均為  $1.50 \text{ km}^2$ ，顯示白尾海鵬成體之活動範圍面積其實不大，核心活動範圍更是相對侷限。作者推測該現象應該與成體已熟悉環境內各類資源之空間分布，以及棲地品質較高有關。因此，該些白尾海鵬個體得以利用耗能最低之移動距離，取得所有生存所需資源。其實，這個現象普遍存在於自然界中的各類動物身上，當然包含人類；如果生活範圍已能滿足所有需求，就鮮少有個體會特地進行長距離移動了。

接著，我稍微整理 eBird 資料庫中，所有臺灣本島的白尾海鵬紀錄，再將清單中已備註為亞成鳥的觀察紀錄排除後發現，這隻長期滯留臺灣的白尾海鵬個體（假設），僅於新北市新店區廣興、翡翠水庫、四坎水及烏來一帶，以及宜蘭縣南澳鄉太平山翠峰湖周邊具觀察紀錄，整個範圍約有  $364 \text{ km}^2$ ，與研究結果相差甚大。然而，根據 eBird 資料庫，

尚未有白尾海鵬於相鄰 2 日內，分別被人在新店及翠峰湖發現的紀錄；加上這隻個體的年間移動看似具有明顯季節性，應該鮮有 1 日內往返兩地的現象，因此平時的活動範圍應遠小於  $364 \text{ km}^2$ 。於冬季，降遷的白尾海鵬很有可能在新店或坪林山區夜棲，擁有龐大集水區腹地的翡翠水庫，也是很有可能的夜棲環境；而夏季，根據多年來全臺鳥人的觀察紀錄，這隻個體應該就是在翠峰湖或周邊環境夜棲。

白尾海鵬是典型的日間活動猛禽，日照時間較長的夏季，其活動時間比冬季長。夏季時，白尾海鵬平均於日出前約 40 min 即開始活動，日落前約 10 min 返回夜棲地；冬季時，白尾海鵬則會於日出後才開始活動，活動高峰集中於日出後至下午，並常常在傍晚前就返回夜棲地。上述行為跟冬季時，眾鳥人於新店廣興的觀察經驗大致相同；無論白尾海鵬是幾點出現在直潭壩周邊，大多都在中午前，或者午後就會飛離（眾人經驗）。因此，如果想要在新店目睹具有傳奇色彩的猛禽，還是建議早點起床前往觀察點；不然到場後，由別人告知你白尾海鵬 5 分鐘前才飛離，再怎麼捶胸頓足也無濟於事了。新店廣興一帶的生態資源很豐富，就算沒能見到朝暮期盼的白尾海鵬，其餘猛禽像是黑鳶、魚鷹或大冠鷲等，出現頻度都相當穩定，是個值得鳥人前往觀察的好去處。



雖然我已經在新店廣興見過 2 次白尾海鵬，但是距離上次見到他，已經是 2019 年末的事了。2019 年至今天我曾再度前往數次，卻均以槓龜收場，實在是十分挫折的賞鳥體驗。但是越難能一見的目標，就會越激起鳥人的衝勁與毅力，等到見到

目標的那一刻，獲得的喜悅與滿足亦會更強烈。我踏入賞鳥領域時，即是以猛禽類群入門；當時僅持有小 DC 的我，還特地坐公車加上徒步數公里前往廣興濕地一帶尋找白尾海鵰，猶記得那日雨勢滂沱，撐著傘的我卻難免興奮地快步向前。雖然初探未果，但也埋下了再度探訪的動機，後來甚至入手了單眼相機與望遠鏡頭，栽進了賞鳥加拍鳥的人生。

我碩士論文的研究樣區，有幸位於翡翠水庫內，當時水庫的 Ebird 熱門賞鳥點恰巧有使用者記錄了白尾海鵰並附上照片（後來才知道是猛禽會的李廉大大）；因此，每次搭乘接駁船進入樣區時，我都與同學費盡全力、一同利用望遠鏡搜索水庫的天空、陵線與樹林，深怕錯過了與白尾海鵰相遇的機會。在指導教授得知我們想看白尾海鵰後，他還悠悠然的表示自己曾在水庫見過多次，讓我更加相信自己有天也能在搭船途中與之相遇。然而，直到研究做完、論文寫完，我還是沒有在水庫內見過白尾海鵰，反而是自己假日前往廣興一帶就有幸相遇了。

賞鳥的過程總是充滿著浪漫、遺憾與激情，對每個賞鳥人來說，都有自己特別喜愛、卻一直難以相遇的物種。而這隻白尾海鵰（假設長年滯留），對於全臺的賞鳥人來說，是如此獨特又具有吸引力；雖然槓龜的機會很高，但是大家仍然前仆後繼、百折不撓的前往宜蘭翠峰湖或新店廣興，只為目睹他的廬山真面目。衷心希望，這隻對全臺鳥人具有特別意義的白尾海鵰能老當益壯，他寬闊而壯碩的雙翼能繼續翱翔於臺灣山林；或許，下一個初踏入賞鳥領域的鳥人，也會跟我一樣被其傳奇性故事所打動，進而更加瞭解臺灣的鳥類，並將對自然的熱愛與關懷，擴展至其他生命與自然環境。

### 後記：

本文完成後，筆者於 12/18 前往新店尋找白尾海鵰，並且有幸再度與之相逢，相當感動並且感恩。



白尾海鵰侵入到魚鷹的地盤（新店廣興），遭到魚鷹驅趕

### 資料參考：

- 中華民國野鳥學會。2002。中華飛羽 6: 鳥種紀錄 - 白尾海鵰。
- Glutz von Blotzheim, U. N., K. M. Bauer, and E. Bezzel. 1971. Handbuch der Vögel Mitteleuropas.
- Krone, O., A. Berger, and R. Schulte. 2009. Recording movement and activity pattern of a white-tailed sea eagle (*Haliaeetus albicilla*) by a GPS datalogger.
- Krone, O., M. Nadjafzadeh, and A. Berger. 2013. White-tailed sea eagles (*Haliaeetus albicilla*) defend small home ranges in north-east germany throughout the year.
- van Rijn, S., M. Zijlstra, and R. G. Bijlsma. 2010. Wintering white-tailed eagles *Haliaeetus albicilla* in The Netherlands: aspects of habitat scale and quality.
- Willgoos, J. F. 1961. The white-tailed eagle in Norway.
- [https://en.wikipedia.org/wiki/White-tailed\\_eagle](https://en.wikipedia.org/wiki/White-tailed_eagle)
- <https://www.rspb.org.uk/birds-and-wildlife/wildlife-guides/bird-a-z/white-tailed-eagle/breeding/>
- <https://oceanwide-expeditions.com/to-do/wildlife/white-tailed-eagle>
- <https://animalia.bio/white-tailed-eagle>
- <https://app.bto.org/birdfacts/results/bob2430.htm>
- <http://nc.biodiv.tw/bbs/showthread.php?t=61579>
- <https://www.storm.mg/article/303664?page=1>
- <https://ebird.org/taiwan/species/whteag>

# 與神鳥同行

黑嘴端鳳頭燕鷗 保育募資計畫

近年黑嘴端鳳頭燕鷗所面臨的危機!!!

海漂垃圾	棲地威脅	人為干擾
		
一隻黑嘴端鳳頭燕鷗因誤把塑膠瓶當成食物，以致瓶子卡在下嘴喙，引起國內外多家媒體關注。	燕鷗每巢只會產一顆蛋，然而當地型或強風造成巢蛋滾動時，燕鷗會找不到自己的蛋而棄巢。圖片中即為燕鷗棄蛋滾動聚集至低處。	疑似因人為干擾，造成燕鷗一夕間棄巢，徒留滿地殘蛋

## 許神鳥一個安身立命的繁殖地



黑嘴端鳳頭燕鷗，全世界僅存約 100 隻，因鮮少被目擊，而有「神話之鳥」或「神鳥」的美名。台北鳥會自 2008 年起進行黑嘴端鳳頭燕鷗的系統性監測研究，本次提出三大方向的保育募資計畫：



1. 全面升級即時影像監控設備
2. 模型假鳥引誘系統
3. 即時人力支援通報處理及環境教育宣導



誠摯邀請大家一起參與復育黑嘴端鳳頭燕鷗，更有機會得到與馬祖酒廠合作的「神話之鳥電影聯名紀念酒」、「神鳥口罩」、「神鳥立體可動木質拼圖」等回饋品喔！

請點網址：<https://reurl.cc/KpKx1q> 或掃 QRcode

