

冠羽

YUHINA POST
2021.10 | Vol. 322



台北郵局許可證
台北字第2875號
無法投遞請退回
臺灣郵政台北站字第610號
執照登記為雜誌交寄



活動組專題 | 專訪台北鳥會理事長
臺北賞鳥綠地圖 | 新北市八里區挖仔尾
鳥類專題 | 認識侏儒鳥科鳥類



活動組的精神象徵 —— 遊隼 Photo credit to Arnau Soler
眼神銳利，動作敏捷，期許帶隊解說能像遊隼般，精準且迅速。

讓我們談一談

物換星移，天公不美， 演化面對天擇

文 台北市野鳥學會 總幹事 陳仕泓

中國近代的翻譯家嚴復先生翻譯了英國科學家赫胥黎先生的《演化論與倫理學》一書，赫胥黎先生闡述了達爾文的「物種起源」的理念，除將演化論做更多描述外，也將倫理學的概念融入其中。嚴復先生翻譯此書時將自己的意見整合進去，寫出了文辭典雅，文句雕琢華麗的《天演論》一書。此書提到：「天演既興，三理不可偏廢。無異、無擇、無爭，有一然者，非吾人今者所居世界也。」這段話也呼應了佛家所謂的無常一詞外，更點明了唯有改變才有機會面對壓力與困境。

現今社會在肺炎疫情的影響下，處處充滿了不可預測，處處充滿了競爭、選擇與被選擇。如何保持自身的存活能力，唯有透過改變才有那樣的機會。已經經營五十年的台北鳥會多少年來也不斷面對這世界的變化無常，面對資源投入的選擇與被選擇，面對了與相關團體或者單位的競爭。我們如果要持續維持組織的存續，必然要果敢的去面對。

以天擇的角度來看，鳥類如果突然面對新的挑戰與變化，該如何保有自己的生命與種群呢？一、當然需要仰賴自身的能力，能力有多強，機會就更多。二、仰賴群族之間的合作關係，內部的合作、互助、傳承、引導才有機會克服困境。三、借助外在種群的能力產生共生或者附生，讓自己獲得更多機會。《天演論》一書也闡明了天擇才是世界唯一不變的原則。也就是，我們常說的這世界只有「變」才是永恆不變的道理。

面對改變，面對困境，面對排山倒海而來的各種競爭與壓力。台北鳥會只能不斷去嘗試內部、外部的合作關係。又或者，試著去強化自己能力。如每年 10 月份辦理的國際賞鳥博覽會今年調整成線上活動，實體活動目前預計結合明年 3 月份的會員大會。例行活動也盡可能結合相關專案活動，辦理預約型活動，並限制人數 20-30 人；也開始與相關 NGO 組織洽談贊助與新合作模式。這樣會造成志工、會員、職工以及愛鳥夥伴相當多的困擾，但也唯有改變，我們才有機會維持我們的理想與夢想得以不變，讓我們一起努力。





從欣賞到保育，一個漸進的歷程

——專訪台北鳥會理事長

文圖 台北市野鳥學會 行銷企劃編輯 陳怡安



張瑞麟

台北鳥會現任理事長、解說員、志工。

曾任台北鳥會冠7班長、活動組組長、環教委員、

第13、17屆理事、第14-16屆常務理事、

芝山文化綠園營運督導長與

中華大自然教育推廣協會理事及社區大學講師。

今日鳥類，明日人類

美國博物學家、畫家約翰·詹姆斯·奧杜邦 (John James Audubon, 1785-1851) 在一次次的旅行中，仔細觀察、忠實記錄下沿途所見的鳥類，完成一張張兼容科學與美學的水彩插畫，集結成冊，成為圖鑑巨著《美國鳥類》(The Birds of America)，甫出版即驚豔四座，是19世紀極具代表性的著作，更獲得「美國國寶」的美譽。除了科學、美學上的成就，這本書也傳達了生態保育、友善環境的觀念，其中的名句「今日鳥類，明日人類」(today birds, tomorrow men) 提醒了人們，對於周遭生存環境的變化十分敏感的鳥類，是生態健康的指標，一旦鳥類因為生存環境惡化而滅絕，人類也終將面臨相同的困境。因此，理事長在許多生態保育宣導的重要場合提及這句名言，積極呼籲大眾關注鳥類的生存環境，「希望我們能夠跟這些鳥和平共存，我們要給鳥一個好的家，同樣的，就是給我們人類一個好的居住環境」。

一隻鳥改變我的一生

談到為什麼加入台北鳥會活動組，理事長回答了一個令人印象深刻的回答：「因為一隻鳥，改變了我的一生。」

時間軸拉回二十多年前，一個假日的清晨，他抱著輕鬆的心情參加了一場台北鳥會的賞鳥活動。對於解說員能辨識每一隻鳥，並且很即時的跟民眾介紹鳥兒的特徵感到很驚豔。在得知每位解說員都會經過完善的課程訓練，也有一本《野鳥圖鑑》可以參閱，心中油然而升起一股想加入的熱情，再加上活動的當下醉心於鳥類的美麗，想著若是可以跟大眾分享賞鳥的美好，也是美事一樁，所以選擇加入鳥會活動組。



下定決心要成為活動組的解說員後，除了參加固定的志工課程訓練之外，每個星期他還跑到關渡堤防，觀察已成為解說員的志工都是如何與民眾互動的，甚至買了一個單筒望遠鏡放在解說員旁邊，在人潮較多時，也嘗試著主動向民眾解說，就這樣進步越來越快速，累積越來越多經驗。

成立環境教育學院後，不久也開設觀鳥觀心觀自然班，提供一些初階的鳥類課程，大約一年之後，學員們希望學習更深入、進階的知識，於是理事長提議開設觀鳥觀心觀自然的進階班。考量到已修習初階班的學員都具備了辨認鳥類的能力，但是「你不曉得牠出現在這邊帶來的背後意義是什麼，那就會覺得你看這隻鳥就只是走馬看花而已」，因此他開始思考，進階課程要從何切入，還有什麼能力是學員不可或缺的。最後決定從鳥類與環境的角度著手，因為他認為向民眾解說的內容，除了基本的認識鳥類特徵之外，更可以擴大到解讀整個大自然的環境，「為什麼鳥類會出現在這個地方？要怎麼樣去熱愛這一片土地？要怎麼樣去珍惜這一片土地上面的一草一木及一隻鳥類？」用更宏觀的角度來設計課程，而這樣的課堂分享也帶給他不同於以往的成就感。

紮紮實實的社會參與

台北鳥會成立的宗旨是「欣賞、研究、保育」，賞鳥活動是一個起始的點，藉由推廣賞鳥活動，讓大眾懂得欣賞鳥類之美，再引發想要深入研究鳥類的求知欲，更進一步串聯人與鳥類，讓點連成線，進而擴展到整個生態環境保育，深化人與自然的連結，最終讓線交織成為面。

活動組的主要工作內容，便是「欣賞」的部分。主要有開放給一般大眾的每週末例行賞鳥活動與大安森林公園、芝山綠園、關渡自然公園、華江雁鴨公園的駐站賞鳥解說服務，以及白頭翁俱樂部在每週四的樂齡賞鳥推廣活動；還有僅限會員報名的大型賞鳥活動，從一日遊到四天三夜，從本島到外島都有；也會配合環境教育組，支援環境教育解說課程，到各校園



Contents

2021.10 目錄

冠羽
Vol. 322
YUHINA POST

封面 - 遊隼 Arnau Soler 攝

物換星移，天公不美，演化面對天擇 · 陳仕泓 封面裡

活動組專題

從欣賞到保育，一個漸進的歷程——

專訪台北鳥會理事長 · 陳怡安..... 1

活動組經驗談 · 許勝杰 6

大型活動——再出發 · 林瑞如 8

活動組解說員養成大解密 · 溫小慧 10

北鳥例行 APP 介紹 · 周暉堡 12

臺北賞鳥綠地圖

路線名稱：新北市八里區挖仔尾 · 李彥瑩 14

一週一鳥

大家說鳥趣 五色鳥 · 李政洋、Mandy Wen..... 16

鳥類專題

認識侏儒鳥科鳥類 · 黃斐嬋、劉華森等 17

自然之窗

體驗關渡 2021 年關渡自然公園棲地復育工程 · 葉再富 34

鳥會櫥窗

與會員對話 · 會本部 35

會員優惠 · 會本部 36

大事記要 · 會本部、關渡、芝山 38

捐款徵信 · 會本部、關渡 39

組長的話 · 活動組、救傷組 41

活動簡訊 · 會本部、關渡、芝山、鰲鼓 42

環境教育學院訊 · 環境教育組 44

環教專欄 鳥羽時空 · 林瑞如 45

資料紀錄

鳥況綜覽 · 方偉宏 46

救傷紀錄 · 呂佳璣、曾韜琛 48

鰲鼓鳥況 鰲鼓濕地森林園區生態調查 · 劉翠涵 50

關渡鳥況 關渡自然公園鳥類穿越線調查 · 周品秀 50



冠羽徵稿資訊

- 一、本會以推動野生鳥類之「欣賞、研究與保育」工作為宗旨，期許培養國民高雅知性之情操與保護環境生態之觀念，共同保育野鳥族群之繁衍及自然環境。凡與本會宗旨相關之攝影、藝術、文學創作；時事政策、資源調查研究、保育技術、經營管理及生態教育等成果、經驗之論述、譯文、採訪報導；或參與本會相關課程、活動、講座之經驗分享等，均歡迎來稿。
- 二、稿件請寄本會編輯組信箱：edit@wbst.org.tw，格式說明如下：
 1. 每月截稿日為 8 號，於截稿日後來稿者將視情況順延至下期刊出。
 2. 來稿請用 Word 文字檔，橫寫，字體請用新細明體 12 號，並使用正體字，如範例→正確：鸚 錯誤：鸚。
 3. 標點符號請採用全形（可參考教育部說明），引號請使用中文符號「」，勿使用英文符號" "。
 4. 來稿務請書寫標題、作者姓名、服務單位與職銜。
 5. 如為譯文，請註明原出處。
- 三、附圖注意事項：
 1. 每篇文章請至少附 2~3 張圖片。若要強調圖片文字搭配位置，可在文章中插入圖片作為輔助說明。
 2. 如文中加註圖片文字，圖片檔名請改為加註文字。
 3. 圖片請以原檔或存解析度 350dpi 以上之 jpg 檔寄至本會編輯信箱，切勿存壓縮檔，以求製版清晰。
 4. 本會廣徵鳥圖，歡迎各領隊、志工、會員、鳥友們踴躍分享美麗鳥圖，可寄至本會編輯信箱。
- 四、本刊對來稿有刊登決定權及刪改權，無論刊登與否，概不退還，敬請自留底稿。
- 五、著作權所有，轉載請先徵求本刊同意。
- 六、感謝您的來稿，歡迎齊心耕耘屬於我們的會訊。

服務時間 會本部辦公室：
週一~週五 9:30-18:00
野鳥救傷中心：
週一~週五 12:00-20:00

出版者 社團法人台北市野鳥學會
立案字號 北市社會字第 0671 號
發行人 張瑞麟
主編 陳仕泓
執行編輯 陳怡安
法律顧問 元貞聯合法律事務所
劃撥帳號 07857882
戶名 社團法人台北市野鳥學會
會址 臺北市 10664 復興南路二段 160 巷 3 號 1 樓
電話 02-23259190 **傳真** 02-27554209
總幹事 #11 研究保育 #12 總務行銷 #13
人事會計 #15 活動企劃 #16 環境教育 #18
行銷企劃編輯 #19 會務行政 #20 公關企劃 #22
網站 <http://www.wbst.org.tw>
常務理事 曾雲龍、李昭賢
理事 林瑞如、楊啟斌、陳王時、嚴融怡
石瑞德、盛士塗、許勝杰、李建安
常務監事 歐玉芳
監事 徐薇薇、張筱蕙
關渡自然公園管理處督導長 李昭賢
芝山文化生態綠園營運督導長 曾雲龍
東石展示館營運督導長 陳王時
美編印刷 伯驊印刷有限公司
電話 02-28162573~4

行政院新聞局出版事業登記證
局版北市誌字第 454 號
臺灣郵政北字第 11573 執照登記為雜誌類文寄

鰲鼓濕地森林區東石自然生態展示館
Dongshih Nature and Ecology Exhibition Center
專案經理 曹佳苓 ching@wbst.org.tw
住址 嘉義縣 61446 東石鄉鰲鼓村四股 54 號
電話 05-3601801
網址 fb.me/aogupark

芝山文化生態綠園 Zhishan Culture and Ecological Garden
處長 李明晃 whing21@wbst.org.tw
環教與棲地保育 汪辰寧 denisesodq@wbst.org.tw
教育推廣 陳音珩 ysh88873@wbst.org.tw
住址 臺北市 1142 士林區雨霖街 120 號
電話 02-88666258
傳真 02-88666257
網址 www.zoegarden.org.tw

野鳥救傷中心 WBST Rescue Center
住址 臺北市 11055 信義區和平東路二段 463 巷 5 號
電話 02-87328891 / 87328870
網址 fb.me/wbstwbr

關渡自然公園 Guandu Nature Park
處長 何麗萍 dipper@gd-park.org.tw
營管服務部 陳阿琳 cyl0905@gd-park.org.tw
公共事務部 葉瑞方 evorne@gd-park.org.tw
環境保育部 葉清高 jeff@wbst.org.tw
環境教育部 王柔西 caire@gd-park.org.tw
教育活動 education@gd-park.org.tw
遊客諮詢 service@gd-park.org.tw
住址 臺北市 11261 北投區關渡路 55 號
電話 02-28587417
傳真 02-28587416
網址 <https://gd-park.org.tw>

社團法人台北市野鳥學會 Wild Bird Society of Taipei
台北鳥會 wbst@wbst.org.tw
總幹事 陳仕泓 kooneo@wbst.org.tw
副總幹事 蔣功國 arthur@wbst.org.tw
活動企劃 蔣雲萱 ae@wbst.org.tw
公關企劃 陳靜怡 pr@wbst.org.tw
環境教育 林悅慈 ee@wbst.org.tw
行銷企劃編輯 陳怡安 edit@wbst.org.tw
野鳥救傷 呂任璇 rescue@wbst.org.tw
人事會計 劉麗眉 a503232@wbst.org.tw
總務行銷 何家賢 marketing@wbst.org.tw
會務行政 傅其文 ed@wbst.org.tw
網址 www.wbst.org.tw

銀行匯款 / ATM 轉帳者，請將收據填上姓名、聯絡電話，再傳真至本會以便核對登錄。如需捐款收據請附上身份證字號與郵寄地址

- 現金：親至台北市野鳥學會捐款
- 郵政劃撥：帳號「07857882」戶名「社團法人台北市野鳥學會」請於備註欄上註明「保育捐款」，以便核對登錄
- 銀行匯款 / ATM 轉帳：銀行代號「012」帳號「480-210-586-026」台北富邦銀行-和平分行(戶名同上)
- 信用卡捐款：捐款代號「0125004813」請官網 www.wbst.org.tw 下載信用卡授權書，填寫相關資料回傳至台北市野鳥學會

從事賞鳥活動推廣或是認識野鳥等各式與鳥類相關的議題普及。

活動組負責辦理各式欣賞鳥類的活動，帶領大眾廣泛且深入的認識與我們一同生活的鳥類，並將鳥類觀察結果記錄於 eBird，對於建立鳥類族群資料庫貢獻良多，有助研究與保育，也呼應著國際間鼓勵公民科學的潮流，號召民眾憑著一己之力，人人都可成為公民科學家。而透過一步一腳印的踏查，更紮實的認識腳下所踩的這片土地，也是最直接的社會參與。

從賞鳥活動中萌發的人生況味

有趣的是，當問到賞鳥應該具備怎麼樣的心態才是健康、正面的，理事長給了一個饒富禪意的回答：「鳥來是偶然，鳥走是必然。」

他解釋在賞鳥的過程中，當然希望眾鳥友們都能一睹鳥兒的風采，不過大家也應該明白「鳥來是偶然，鳥走是必然」，不要將「看到鳥」當作是此行唯一的目的而「非鳥不可」，畢竟是在一個自然的環境中，應該抱持著順其自然、隨緣的心態，如果鳥兒沒出現，「這個大自然裡面不是只有鳥而已，還有很多大自然的東西是值得我們去欣賞的，我們是藉由賞鳥的過程去認識整個自然環境。透過賞鳥這樣的過程，我們融入到自然裡面，我們能不能透過賞鳥去跟自然做一個結合，把我們自己也當成是自然的一分子，而不是我們是站在外面看自然」，柳宗元的千古名句「心凝形釋，與萬化冥合」應該就是如理事長所說的境界吧！



而這也是理事長希望傳達給每位前來參加賞鳥活動的民眾的重要觀念，「把環境維護好，鳥，就自然而然的會來」，其他機遇則不需過度強求，不要為了賞鳥、拍鳥而去干擾、餵食牠們，這是「在賞鳥的過程，其實每個人都需要自我成長的這一個部分」。

後記：疫情下的賞鳥博覽會

臺北國際賞鳥博覽會始於西元 1999 年，其精神為辦理實際場域的鳥類觀察，透過環境與鳥類相關議題推廣，傳遞生態保育的觀念，至今累積超過三十多萬人次參與，為臺灣最長久的大型生態博覽會活動。

今年受到疫情影響，取消實體活動轉為數位平臺線上活動，本屆主題是「成為野鳥的守護天使」，希望透過更多元化的方式邀請民眾一起來欣賞、保育鳥兒。相關系列活動共有五大主軸，包括架設「臺北國際賞鳥博覽會官方網站」，將歷屆積累的成果數位呈現；「跨領域線上座談」則是邀請不同背景領域的與談者進行線上講座，談論生活中與鳥相關的議題經驗；為了照顧疫情下的緊繃心情，也策劃「城市療癒美聲」鳥鳴聲音介紹；「臺北賞鳥綠地圖」則羅列 50 條搭乘捷運即可抵達的賞鳥祕境，期待更多人一同加入賞鳥行列；「成為野鳥的守護天使」為救傷微短片，藉著釐清救傷的正確知識，讓人鳥共生共存在這塊美好的土地上！

台北鳥會作為一個推廣保育的組織，今後也會不斷探問，我們可以補足這個城市缺少的什麼？將尚未完成的拼圖一塊塊拼上。

活動組經驗談

▣ 台北市野鳥學會 活動組組長 許勝杰

2013年一個偶然的機會參加了台北鳥會的志工訓練，從此開啟一段與鳥會的緣分。由於老爸擔任當時的活動組組長（冠2的許財），看我當完兵假日無所事事，便告知我志工訓練的消息，而我因為小時候對於野生動物的喜愛，養過鴨子、獨角仙，也參與過鳥會的兒童賞鳥夏令營，基於對鳥類及野生動物的種種興趣，於是毅然決然的加入了這個大家族。隨著參與的活動越來越多，也對鳥會的組織越來越了解，才知道為什麼老爸一待就是2、30年，從不缺席。

當然這只是鳥會志工的一段小故事，我相信每個志工都有他一段精彩的心路歷程，我們家只是那一個微不足道的案例。



▲活動組志工聯誼



活動組囊括的任務很多，從推廣賞鳥的例行活動與大安森林公園、華江雁鴨公園、關渡自然公園、芝山綠園駐站賞鳥解說、活動擺攤等，到支援其他組的社大推廣講師、野鳥救傷運送等。而最主要的便是主辦各類欣賞鳥類的活動，在活動中我們傳達的核心理念便是欣賞、研究、保育，希望增加民眾接觸鳥類議題的機會，達到潛移默化的效果，教育民眾從自家環境周遭最容易觀察到的鳥類開始關心，進而了解在大臺北的都市、郊區之中，原來野生動物離我們那麼近，而且一直都在，只是我們長久以來都忽略牠們其實相當需要我們去關心了解，進而保育牠們。

代表活動組的核心 logo 是遊隼，如果仔細觀察，可以看到 logo 上有 YM 兩個英文字母。經過詢問，這個 logo 的作者是冠2黃玉



明老師，YM 便是黃老師的英文名字縮寫。有著藝術氣息的黃老師，繪圖能力極佳，當初是因為另外一位猛禽大師林文宏建議，所以決定以遊隼作為活動組的精神象徵，他認為遊隼的眼神銳利，而且有著敏捷的速度，期許帶隊解說能像遊隼一樣，精準且迅速的移動著，總是立即找到獵物，而這樣的精神也一直讓活動組屹立不搖。我覺得最可愛的是，越來越多的老鳥友，在活動當中也很自然的去分享著活動的美好，這樣良性的互動，讓保育觀念潛移默化，讓關心大自然的美好，烙印在這些小火苗之中，成為全民運動是我們活動組的職責，讓大家一起觀鳥、觀心、觀自然！

感謝現任將近 200 位的值勤志工，總是熱情無私的付出，不過老夥伴逐漸式微，而這幾年來新志工招募不易，本來以為只有我們遇到這個狀況，詢問其他幾個 NGO 團體也大多是這樣的情形，因此目前活動組幹部們、副組長們，都傾盡全力朝著廣招及活動調整的目標前進，期望活動組能在這樣的環境中，為野鳥保育做出更大的社會貢獻。

財團法人英業達集團公益慈善基金會-110年偏遠地區學校濕地環境教育計畫

與龐德(Pond)有約

戶外教學X主題課程X生態手作

申請日期 110年3月～110年12月10日，額滿為止

活動地點 關渡自然公園

對象 教育部明定之基隆市、新北市、桃園市、宜蘭縣、新竹縣、新竹市之偏遠地區、非山非市學校，國小一、二、五、六年級學生，每場參與人數以至少 15 人至多 30 人為限

活動詳情 <https://gd-park.org.tw/event/8428>

關渡自然公園位於基隆河與淡水河的交會口，淡鹹水匯集成形成豐富的濕地環境。為使偏鄉學校能獲得更豐富的环境教育資源，特別針對埤塘主題規劃包含生態戶外教學、生手作 DIY、影片欣賞等活動的教育計畫，提供學校多元化的戶外教學體驗。



特別感謝：
英業達集團暨英業達集團公益慈善基金會
贊助此項計畫，讓偏鄉學童能免費參與。



英業達集團公益慈善基金會

英業達集團
Inventec



關渡自然公園
GUANDU NATURE PARK
Wild Bird Society of Taipei

大型活動——再出發

文圖 台北市野鳥學會 活動組大型活動副組長 林瑞如

2019 年末所起的新冠肺炎 (COVID-19) 引發全球大流行的疫情，是人類歷史上大規模流行病之一；連位處於島國的臺灣都無法倖免於難！臺灣在 2020 年僥倖的避過疫情，卻在 2021 年 5 月時，好像一夜之間烽煙四起般爆發幾千人染疫，所有的室內戶外公共空間全部關閉。而對於以推廣環境教育帶領民眾到戶外賞鳥為主的台北鳥會來講，也面臨了前所未有的衝擊，比起 2003 年的 SARS 疫情更加嚴峻，2021 年真是艱困的一年！

今年 6 月，我由教育訓練副組長轉進大型活動副組長，但從 6 月接任後還沒出過任何一團去賞鳥，5 月 15 日三級警戒一公佈，全國所有的大小活動，包括上學、上班都受到了限制。而我們這種閒人般的賞鳥活動，就在第一時間被喊停。公園、校園、甚至連廣袤的國家公園、森林遊樂區等處均被迫關閉，所有的經濟活動幾乎處於停滯狀態。鳥友們就只能在家望窗興嘆！

8 月間疫情趨緩，很多景區、公園等公共活動空間也陸續有條件的開放後，賞鳥人的心也蠢蠢欲動了！活動組志工每個週末假日帶領民眾賞鳥已然成了台北鳥會的標誌，而大型活動更是鳥會過去 20 年來最重要的傳統活動；依據前輩所述，只要大型活動行程一出來，立刻秒殺。那時民眾喜歡鳥卻不懂鳥，很依賴志工的帶領及解說，但現在呢？當網路資訊如此普及，鳥類知識容易取得、交通便利後，民眾參與大型活動的意願就降低了！而除了民眾的參與意願，願意擔任大型活動領隊的志工們也處在一個微妙變化中。

大型活動通常是二天一夜、三天二夜，外島的時間會更長些；扛著單筒，帶領鳥友們上山下海、找鳥、賞鳥、說鳥，還要操心食衣住行、噓寒問暖、面面俱到。若運氣不好碰上一位不講理、不守時、不按牌理出牌的鳥友呢？出門在外，難免碰上天氣、交通、環境等莫名的狀況，此時的領隊們就得拿出過人的 EQ 才能排解問題。在過去我們志工並未接受這些類似領隊、導遊的專業訓練，全憑各領隊們的臨場發揮及解決。承擔的責任太大，是否也是志工們不願意擔任大型活動領隊的原因之一？

過去的大型活動，大約是每個月出一團；為彌補過去一季無法出團的損失，第四季我即規劃每月加開一團，以賞山鳥和冬候鳥為主要行程。秋風已起，「秋風起兮白雲飛，草木黃落兮雁南歸」，8 月間多種冬候過境鳥已紛紛抵達。「山空松子落，鳥人聞聲來」，高海拔的山鳥也將陸續降遷到賞鳥人的眼前。多開一個賞鳥團，都有機會吸引鳥友們的參與。



▲ 2020.5.25 合歡山

從 2014 年加入台北鳥會擔任志工起至今，從未想到要怎麼「做一位好志工」的楞頭青，到現在忍辱負重！看著新志工招募的困難、看著大型活動招攬團員的窘境，感覺這幾年的生態環境的變化太大，不禁讓人心驚。

展望未來，歷年來的傳統賞鳥點會繼續堅守，並另開闢新的賞鳥點、溝通協調鼓勵資深志工擔任主領隊、以「環境教育」為主題的大型活動等，整合及些微改變都將會揉合在未來的工作計劃內。且讓我們慢慢走出這段疫情的陰霾吧！



▲ 2020.5.26 清境農場

大型活動 會員限定

11/7^⑩-8^⑩ 北 / 宜颯鳥 2 日遊 Yilan

費用 志工 NTD4,500，會員 NTD4,700 領隊 許建忠、許崇禎、黃國盛

生態環境 河口灘地、沙洲、沼澤、農耕地

景點介紹 宜蘭平地以蘭陽平原為主，舊名為噶瑪蘭或蛤仔難，名稱源自世居的臺灣原住民「噶瑪蘭族」(Kebalan，平原的人類)。宜蘭三面環山，東臨太平洋，係為蘭陽溪沖積作用所產生之沖積平原，土壤肥沃，冬季多雨，水田為宜蘭的特色地貌，吸引大量水鳥在此度冬。

新嘗試 將例行活動的田寮洋與一日遊的蘭陽平原組合為二日遊

田寮洋一直是北臺灣穩定的春秋過境鳥與冬候鳥集結的大本營，近三年累積鳥種達 283 種；

11 月平均鳥種達 233 種，一日颯鳥行超過 70 種並不困難！

過去例行活動自行前往貢寮集合，颯完一天的鳥又要為交通工具傷神，疲累的身體痴痴地等著火車……

加開!

12/12^⑩-13^⑩ 武陵農場楓紅探鳥蹤 Wuling Farm

費用 志工 NTD7,500，會員 NTD7,500 領隊 徐薇薇、崔懷空

生態環境 中海拔山林、高山溪流、農耕地

鳥類特色 有 40 種以上中高海拔山林鳥類，冬季可見高海拔鳥類降遷棲息與冬候鳥。小型靈巧的茶腹鵲、紅頭山雀、青背山雀、黃山雀，以及溪澗的鉛色水鷀、河烏、小剪尾等，尤以鸚鵡最具特色。

景點介紹 山野迷人的楓紅與燦亮秋季星空，武陵農場環境清幽，處處驚豔。

加開!

2022/1/3^⑩-6^⑩ 金門 4 日賞鳥人文冬之旅 Kinmen

費用 待公布 領隊 游谷樺、許勝杰、鍾文傑

生態環境 華南島嶼環境、河口灘地、湖泊、農耕地

鳥類特色 預計可觀賞 90 種以上鳥種，金門擁有多樣的水鳥與陸鳥種類。其中臺灣難得一見的鳥種有戴勝、冠鵲、蒼翡翠、斑翡翠、羅文鴨、蠟鵲、褐翅鴉鵂及玉頸鴉等，黃昏日落時有機會可看到萬鷗歸巢的壯觀畫面。

景點介紹 金門因地處大陸沿海的弧線邊緣，這個地理位置恰是候鳥南遷北返的主要路徑，加上自然環境優渥，食物資源豐富，以及人為干擾少，因此每年都吸引許多鳥類在此繁殖、度冬或是過境停留。

注意! 日期有更改

※ 本會的大型活動將以落實一切防疫規範為前提，**第四季特別加開**，任何最新消息或變動，還請多留意本會官網、粉專公布之消息。

※ 報名前請務必詳閱網頁注意事項。

※ 感謝廣大民眾一直以來對於我們活動的支持，如有造成不便，敬請諒解，感謝您的理解與配合！

※ 如有相關問題可洽：(02)23259190#16 活動組 或 email：ae@wbst.org.tw

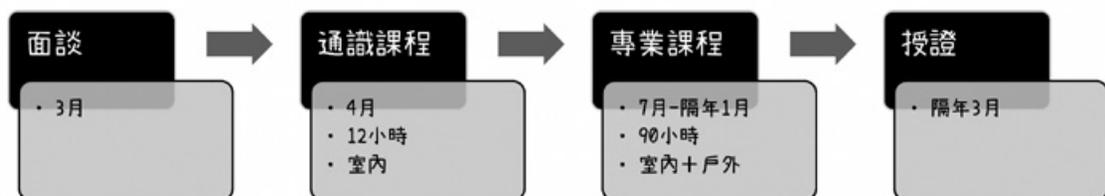
社團法人台北市野鳥學會關心您

活動組解說員養成大解密

▣ 台北市野鳥學會 活動組教育訓練副組長 溫小慧

台北鳥會活動組設有四位副組長，每位副組長各司其職，協助組長處理活動組事務，不同於其他三位副組長負責的組務主要是活動組對外活動，教育訓練副組長負責的是活動組內部事務——新進志工的訓練。

原則上活動組每年辦理一次解說員訓練課程（以下稱為冠羽班），冠羽班報名表單是在前一年年底開放，一般會在三月中下旬截止收件，鳥會專職彙整報名資料後，接下來開始面談。從面談開始，就進入冠羽班長達一年的訓練過程。（圖一）

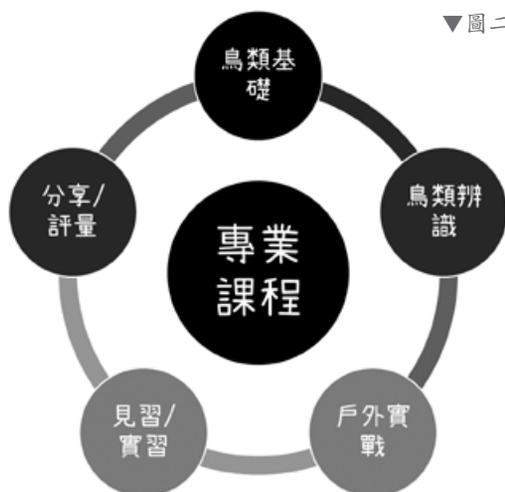


▲圖一

冠羽班訓練過程簡介如下：

- 一、面談：**面談人員除了教育訓練副組長，組長與例行活動副組長也會加入面談。每一位應徵者的面談時間約 10 ~ 15 分鐘。面談過程會先請應徵者聊一聊他 / 她過去的賞鳥經驗，為什麼想加入活動組擔任志工。接著會由面談人員簡單介紹活動組志工的服務範疇，如：志工個人的賞鳥裝備、例行活動與駐站的地點、基本服務時數等。最後會說明整個訓練流程，並確認應徵者是否已加入鳥會會員。面談階段重點並不在應徵者認識多少鳥、鳥功如何，而是了解應徵者參與志工的動機，並評估他 / 她是否能完成整個訓練過程。
- 二、通識課程：**通識課程是台北鳥會每年一度的大型訓練活動，舉辦日期為四月上旬，這個日期通常在前一個年底就會先定下來。通識課程的參加人員包含會本部、關渡自然公園、芝山綠園當年度招募的新進志工（一般簡稱為三處志工），會本部的志工除了活動組，還有救傷組與行政組，三處志工在鳥會的服務內容有一定程度的差異，也因為這樣，通識課程的課程內容設計必須同時考量三處志工的需求，主要是讓新進志工能了解台北鳥會、鳥會轄下各單位的單位主管、同時也對各自的服務單位有基本的認識。通識課程還有另一個目的，讓志工們能夠認識彼此，也是進入下一個階段的課程前的暖身活動。
- 三、專業課程：**活動組的專業課程一般會在七、八月開始進行，距離通識課程約有兩、三個月，為了避免學員的熱度減退，2021 年原本計畫提早到六月，因為疫情因素，

最後選擇在七月中旬開始。專業課程的內容由淺入深，除了圖二中所列的單元外，還包括望遠鏡的操作、鳥類救傷、鳥類保育等題目，課程進行方式有室內課程、戶外課程，室內課程除了講師單方面授課，也包含學員的現場回饋，更邀請現任活動組組工來跟學員經驗分享。此外，課程也要求學員實際參與鳥會活動，九月開始見習、十月支援關渡鳥博、十一月開始實習。課程的評量方式包括每堂課程的學習心得記錄與隔年一月的戶外解說演練和期末紙筆測驗。這個課程架構並非由現任副組長一個人從頭規劃起，而是台北鳥會超過三十年的經驗累積與傳承，我們相信，即使是零基礎的學員，經過整套完整的課程培訓，也能夠有自信擔任鳥會例行活動的領隊與駐站解說。



四、授證：通過培訓的學員，會在隔年三月的會員大會授證，通過授證，即可正式擔任鳥會活動解說員。到了這個階段，教育訓練副組長也算達成階段性任務，但是，新的一個梯次即將開始，接下來又是一個新的循環。

台北鳥會

冠 30 志工訓練課程

— 開放會員選修 Part 2 —

感謝諸多鳥友支持！
第 1 階段線上課程廣受好評！
現在第 2 階段可開放選修的課表也出來囉！！
可以開始報名了！

每梯次截止報名期限為：開課前一週
收費方式：\$300 / 堂

線上／實體課程 2 種上課方式，選修時請特別注意！
報名資格：本會有效會員（會員兼志工者免費）
詳情 & 報名連結：<https://bit.ly/36k8RoJ>
或掃 QR code

北鳥例行 APP 介紹

▣ 台北市野鳥學會 活動組例行活動副組長 周暉堡

緣起

在 2013 年夏天的假日，一個人閒來到關渡自然公園走走，四處隨意看蟲、植物，信步走到中心二樓，那天白似珍學姐值班讓我留下了深刻的印象，她說如果喜愛在戶外走動，可以參加台北鳥會的例行活動，於是開啟了我賞鳥的第一階段。菜鳥賞鳥一切覺得新奇，原來我們生活周遭竟然有那麼多鳥，透過單筒望遠鏡欣賞鳥兒是如此的美麗，於是開始假日有空閒就跟著參與例行活動的新生活。

參加沒幾週又得知活動組在招募志工，再次不小心踏入了志工的領域，隨著志工緊湊的課程訓練和結訓後的值班，賞鳥變成生活的一部份，一不小心就賞鳥至今。

開發北鳥 APP 的起因

身為活動組組員，很常在每季末被詢問有沒有下一季新的活動預報表，或者剩下不少發不出去的當季活動預報表，面對這個情況，覺得資訊不即時也浪費資源，因此一直思考有沒有更易取得例行活動資訊的方法。

我本身從事資訊相關工作，當 eBird 被引進至臺灣時，覺得這個記錄方式真的很方便，但當時活動組內部的 eBird 使用率較少，又鑑於臺灣的中華鳥會資料庫使用較不便捷，因此建立北鳥活動組的 eBird 帳號，希望透過志工分享記錄，方便記錄查詢運用。

基於上述的想法，就著手開發北鳥例行 APP，希望以整合鳥會活動相關資訊的方式，方便大家查詢，也可順道推廣使用 eBird。

北鳥 APP 介紹

您是不是常常一再的下載活動預報表電子檔或是翻閱紙本活動預報表，只為了查看這星期例行可以去哪裡賞鳥？要幾點集合？集合地點在哪？領隊是誰？

您是不是過去一年來每次參加例行，對於重複填寫實聯制的姓名、電話等，感覺耗時又不便利，心想是否有更方便的方式？

您是不是每次例行結束後，想知道今天看了什麼鳥，但在領隊數完鳥後，自己又來不及記錄，總記得領隊數了多少種，但自己數的鳥種數卻又沒跟上？

想要解決上述問題，裝上北鳥例行 APP 就可以迎刃而解！

手機瀏覽器輸入 <https://wbst-act.github.io/> 或者打開 QRCode 軟體掃描

◎ **安卓 (Android) 手機安裝方式**：開啟後會出現安裝按鈕可以點擊，或者點選右上角開啟選項後，選擇加入主畫面或安裝應用程式，將會自動安裝在桌面上。

◎ **蘋果 (iOS) 手機安裝方式**：開啟後點選上傳分享按鈕，找到加入主



畫面，後按新增，將會自動安裝在桌面上。

- ◎ **移除方式**：在桌面上長按北鳥 APP 圖示後，點選右上，進到應用程式資訊，後點選解除安裝。

北鳥 APP 功能說明：

1. 例行活動：可查詢每週的例行路線，集合時間、地點及領隊。當天點選參加的例行，將可以執行實聯制簽到功能，並結合了 Google 地圖、行事曆及 eBird 熱點記錄。
2. 駐站解說：可查詢每週的駐站解說相關資訊。
3. 歷史記錄查詢：可查看近期例行的鳥種記錄及結合 eBird 記錄。
4. 例行路線查詢：可查看北鳥全部例行路線及結合 eBird 熱點資訊，可查看熱點全年度的鳥種資訊。
5. 大型活動資訊：可查看近期大型活動相關資訊。
6. 關渡自然公園即時鳥況：透過連結 eBird 記錄，可以查看最近關渡自然公園來了哪些嬌客。
7. 志工排班查詢：可查看特定志工排班路線。
8. 實聯制個資設定：可先設定一組或多組個人資料（家庭成員），在使用實聯制簽到功能時，可以選取並自動帶入。
9. 分享 APP：顯示 QR Code，或者點選分享按鈕，透過社群 APP 將北鳥例行網址分享給更多人。
10. 電子發票捐贈碼：顯示台北鳥會的電子發票捐贈碼，隨手捐發票，保育鳥類長長久久。
11. 相關網站：台北鳥會相關的網站連結。



- ◎ **附註**：北鳥 APP 採用 PWA (Progressive Web Application) 是由 Google 於 2016 年提出的概念，簡單的說就是把應用程式放在瀏覽器中執行，一般人可能比較難理解，可以這麼想像，在行動裝置端模式下，安裝 APP 需先下載並安裝執行，但是 PWA 省去這一個步驟，無須透過 Google Play 商店或 Apple Store 安裝 APP，而是直接打開瀏覽器即可執行（但若手機系統版本太舊可能會不支援）。

對於活動組的期許

活動組的志工來來去去，需要不斷的注入新血，刺激組織內部，凡事坐而言不如起而行，動手嘗試幫鳥會解決問題，相信行動的力量就會逐漸擴散，激發、結合更多不同專長的人來達成目的，北鳥 APP 就是一個範例。

也希望更多的人使用 eBird 於公民科學，並透過 eBird 記錄他們的賞鳥觀察，讓生態科學家有更豐富的資料可以運用。當有豐富完整的觀鳥記錄時，談及保育就會有更明確的數據依據。

路線名稱：新北市八里區挖仔尾

✎ 李彥瑩 整理 圖 游谷樺

地理位置

挖仔尾保留區位於新北市八里區淡水河口南岸，緊臨觀音山地，周圍有大屯山系和觀音山系形成天然屏障。因為所處的入海口地形彎曲，所以稱為「挖子」，又由於是淡水河道最後一個彎曲處，於是便將此處稱為「挖仔尾」。挖仔尾自然保留區的入口就在舊時挖仔尾聚落的村口旁，今日當地已闢建一條「博物館路」，附近亦成立十三行文化公園，西邊還有著名的十三行博物館。所以來到八里只要找到十三行博物館，再沿著博物館路東行至盡頭，就可看見挖仔尾自然保留區。

環境描述

挖仔尾自然保留區為一生態保護區，總面積廣達 30 公頃，於民國 83 年由農委會公告為自然保留區。由於挖仔尾位在淡水河口且形勢彎曲，長久以來因為河流的搬運作用而淤積成沙洲，再經過海洋潮差的影響，造就了特有的沙質海灘及沿海濕地。這些沙洲從挖仔尾河海交接處開始順著淡水河的流向，往海中延伸長達百餘公尺，形成河口紅樹林的生態環境。此地的紅樹林為北半球分佈上的最北界，在生態上具有重大的意義。除了紅樹林外，淡水河的沖積及日復一日的漲退潮作用，為本區帶來了豐富的有機質和浮游生物，吸引各種鳥類、蟹類、貝類及魚類聚集，營造出特殊且豐富的生態環境。

鳥類記錄

在 eBird 資料庫裡，截至 2021 年 7 月為止，挖仔尾自然保留區共記錄了 214 種鳥種。每年 9 月至翌年 4 月間，挖仔尾是北部賞鳥的重要據點，眾多鳥類棲息於此，以候鳥為

交通：可在捷運關渡站 1 號出口集合，轉乘紅 22 公車，於挖仔尾站下車，途經忠孝路，博物館路和八里十三行文化公園，最後抵達挖仔尾自然保留區。

餐飲：鄰近的八里渡船頭老街一帶有不少著名的當地小吃，例如孔雀蛤、花枝燒、雙胞胎、蚵蛋包、胡椒餅和小卷。

綠地圖景點休閒指數 (1★至 10★)

自然生態 ★★★★★☆☆☆☆☆

人工造景 ★★★★★☆☆☆☆☆

四季鳥況 ★★★★★☆☆☆☆☆

交通 ★★★★★☆☆☆☆☆

餐飲 ★★★★★☆☆☆☆☆

環境潛在威脅 ★★★★★☆☆☆☆☆

人文 ★★★★★☆☆☆☆☆



主。一般數量較多、較常看見的鳥類以鶉鴒科、燕科、鷺科和鷗科等為主，包括高蹺鶉、蒙古鶉、鐵嘴鶉、東方環頸鶉、磯鶉、青足鶉、大白鷺、小白鷺、黃頭鷺、夜鷺等。其中以唐白鷺在本區的出現最值得重視，是被國家易危（NVU）類別 鳥類名錄和全球紅皮書所認定之瀕臨滅絕物種。

人文歷史

昔日淡水河尚未淤積的時候，漢人移民就將此地當作為聚居地建立聚落。挖仔尾聚落據傳約 250 年前開發，聚落內仍保留約 100 多年前張姓大戶到此定居的古厝。從 1905 年的地圖發現，挖仔尾是一個重要的渡口，1925 年渡口轉移到現在的水門一帶，是當時八里主要的海路轉運中心。清朝期間這裡可以停靠大船，是早期通往淡水河內地區，如蘆洲、新莊一帶的主要轉運點。清雍正 12 年，已經有了街市，後來由於淡水河口淤積嚴重，乾隆以後已經逐漸沒落。

環境威脅

挖仔尾自然保留區仍有遭垃圾污染、土地開發、廢土堆積、遊憩壓力、海岸侵蝕等問題，加以民眾任意停放船隻，生態環境受到很大的威脅。

參考資料：1. https://tour.ntpc.gov.tw/zh-tw/attraction/Detail?wnd_id=60&id=110124
2. <https://www.7stareco.org.tw/water/ntu/ntu11.htm>
3. <https://conservation.forest.gov.tw/0000124>



鴻宇光學

ACUTER【迷你馬】 60mm 迷你馬克司托夫望遠鏡

日夜兼顧、賞鳥天文隨時帶著走
多功能高CP值單筒望遠鏡



附贈手機轉接架→ 隨拍隨傳好方便
組裝容易易攜帶→ 旅遊中的好夥伴
加購配件轉接單眼→ 變身相機大砲

迷你馬
大全配商品頁



FB粉絲團



鴻宇光學科技有限公司
望遠鏡專業連鎖通路 www.galuxe.com.tw
台北 新竹 台中 台南 高雄 連鎖直營門市
免費客服專線：0800-03-1234

一週一鳥 大家說鳥趣

8/20-8/26 五色鳥

文圖 台北鳥會活動組解說員 李政洋

本週的明星是——很多人都非常喜愛的「五色鳥」！

五色鳥有黃綠紅黑藍，五彩繽紛，很「花」但就是特別討喜。

走在山林小徑「嘸！嘸！嘸！」由遠而近伴隨著你，單調叫聲卻不像敲木魚會令人想打瞌睡。綽號「花和尚」是台北鳥會賞鳥路線常見的鳥種，但有時也會讓鳥人抬頭練眼力，玩只聞其聲的躲貓貓。若透過單筒望遠鏡觀察，牠鳴唱時抖動的喉嚨十分逗趣！



春夏季節賞五色鳥相對輕鬆有趣，走在大安森林公園、臺大校園，枯木常是五色鳥的表演舞臺，看牠表演攀岩般的腳力和電動鑿子般的鐵嘴功，在枯樹幹上鑿出隧道般愛的小窩，而那愛的圓周率趨近 3.14——五色鳥可說是數一數二的鳥類建築師呢！

孵化後，親鳥忙進忙出抓蟲餵食，只為了讓 baby 快快長大。而鷓鳥探出頭來更顯得可愛天然萌；親鳥餵食秀的畫面更是令人印象深刻，只是要拍照的話切記要保持

安全距離，不要影響牠的繁殖喔！

您喜歡五色鳥嗎？有什麼跟五色鳥相遇的小故事或冷知識可以分享呢？請直接本文留言讓我們知道吧！獲得讚數最多，或是被編輯選中的優秀留言，將有機會獲得精美小禮物喔！大家一起來聊聊吧！

8月
獲選留言

文圖 Mandy Wen

我很喜歡五色鳥，但通常只聞其聲不見其身，最近幾天早上總是五色鳥的叫聲當我的起床號，興奮得起床看他，但每當拿起手機要捕捉這美好的一刻，他常一溜煙飛走跟我玩捉迷藏呢！



【活動辦法】一週一鳥，每週會選出一種鳥類，公布於本會臉書粉絲專頁，開放大家於底下留言分享跟此鳥類相關的各種故事。每週五公布本週主題鳥，並於隔週四 17:00 截止。詳細徵稿規則請掃左方 QR 碼。

【活動獎勵】編輯組將從每月留言的文章或圖片中，擇優刊登於本會會訊《冠羽月刊》，獲選者將獲贈鳥會精美紀念禮一份及《冠羽月刊》一本，以茲感謝。

鳥類專題

認識侏儒鳥科鳥類

大家來說鳥 —— 侏儒鳥科（研究組定期討論會）2021/08/18 討論資料整理
主談者 / 黃斐嬋，資料提供 / 劉華森，紀錄整理 / 馮雙
鳥種照片 / 莊建模

概述 General

雀形目 Passeriformes 侏儒鳥科 Pipridae (Manakin)，小型樹棲鳥，有堅實的體型，短而相當寬的喙，短翅，除數種雄鳥外、短尾，主食小型果實、於飛行時採摘或捕食昆蟲。7~16.5cm。分布於中南美洲，以及某些外圍島嶼，主要生活在熱帶森林，少數在矮小的林地和灌木叢。18 屬 58 種 146 類群 (HBW, 2004)。4 種受脅；自 1600 年來無滅絕者。

侏儒鳥科分布圖 (Bird of The World)



分類歷史 Systematics History

侏儒鳥科的分類爭議許久，至今仍持續並未解決。侏儒鳥科屬新世界亞鳴禽演化幅射中霸鶉亞目的一部分。本科有時包含一些現在歸於他處的鳥種，*Schiffornis* 屬 7 個鳥種，曾被稱為鶉侏儒鳥 thrush-like manakin，現歸入蒂泰雀科 Tityridae；但 *Piprites* 屬和 *Neopipo* 屬曾被歸入侏儒鳥科

雀形目侏儒鳥科(Pipridae)分類變遷/依時間排列

鳥類分類學 (J. L. Peters 1935) Manakins

侏儒鳥科：世界 18 屬 52 種

Birds of the World (2021) Manakins

侏儒鳥科：世界 17 屬 53 種

Clements v2019 Manakins

侏儒鳥科：世界 17 屬 53 種

IOC v11.1 Manakins

侏儒鳥科：世界 17 屬 53 種

現被歸於霸鶇科 Tyrannidae。Sapayoa 屬曾被稱為寬嘴侏儒鳥 Broad-billed Manakin，現獨立成單型科侏儒闊嘴鳥科 Sapayoidae，僅 1 屬 1 種，成為舊世界亞鳴禽演化幅射在新世界的唯一代表。

在霸鶇小目 Tyrannida，侏儒鳥科的位置一直難確定，形態學的研究顯示侏儒鳥科接近傘鳥科 Cotingidae，但 McKittrick (1985) 認為侏儒鳥科更接近霸鶇演化幅射的一部分。

早期 DNA-DNA 雜合研究發現侏儒鳥科與傘鳥科是姊妹類群 (Sibley & Ahlquist 1990)；近代基因研究尚無法完全解決侏儒鳥科的位置問題，各方研究結果莫衷一是。

侏儒鳥科內的相互關係，Ohlson *et al.* (2013b) 最近釐清，Neopelma 和 Tyranneutes 兩屬霸鶇侏儒鳥 tyrant-manakin，雌雄相似，組成單支系，與其他侏儒鳥形成姊妹類群。

分類近親



傘鳥科
Cotingidae

蒂泰雀科
Tityridae

霸鶇科
Tyrannidae

分類曾經



啄花鳥科
Dicaeidae

雀科
Fringillidae

斑啄果鳥科
Pardalotidae

天堂鳥科
Paradisaeidae

1888 年 P. L. Sclater 將侏儒鳥獨立出來，依據駢趾足 (syndactylous foot, syndactyly) 的結構與跗蹠骨上的鱗狀結構 (tarsal scutellation) 細節。1907 年 R. Ridgway 也跟隨這理論，但條件過於生硬而錯置某些屬。例，傘鳥科動冠傘鳥屬 *Rupicola* 也是駢趾足，源於為了適應停棲在垂直枝幹上。更近期有 R. O. Prum 重新評估其分類，使用鳴管 (syringe) 結構與其他生理 (anatomical) 和行為特徵的延伸研究；明確的是傳統的分類需要更多改變，但是證據還是不足、甚至衝突。

嬌鶇屬 *Pipra* 是本科中最大的一屬，達 17 種；這樣的狀態已被認為可發展成多系群 (polyphyletic)，因此分離為 3 屬：嬌鶇屬和髮侏儒屬 *Lepidothrix* (各 8 種，於 BOW (2021) 嬌鶇屬為 3 種)、白冠侏儒屬 *Dixiphia* (僅單 1 種)。根據鳴管 (syringeal anatomy) 解剖，髮侏儒屬比嬌鶇屬更接近於其他侏儒鳥屬，加上行為表現不同，被歸於嬌鶇屬主要是因雄鳥羽色和其他屬乍看下很類似。白冠侏儒屬則接近嬌鶇屬，但不是最接近的親緣，同樣地，行為大不同。

依循 Clements v 2019 之鳥類名錄雀形目侏儒鳥科 17 屬 53 種。依序屬名 / 種數：

- * 侏霸侏儒屬 *Tyranneutes* / 2
- * 霸侏儒鳥屬 *Neopelma* / 5
- * 淡綠侏儒鳥屬 *Chloropipo* / 2
- * 盔侏儒鳥屬 *Antilophia* / 2
- * 藍背侏儒鳥屬 *Chiroxiphia* / 5
- * 針尾侏儒鳥屬 *Ilicura* / 1
- * 金翅侏儒鳥屬 *Masius* / 1
- * 白喉侏儒鳥屬 *Corapipo* / 3
- * 黑侏儒鳥屬 *Xenopipo* / 2
- * 綠侏儒鳥屬 *Cryptopipo* / 1
- * 髮侏儒鳥屬 *Lepidothrix* / 8
- * 異尾侏儒鳥屬 *Heterocercus* / 3
- * 領侏儒鳥屬 *Manacus* / 4
- * 嬌鶇屬 *Pipra* / 3
- * 焰頂侏儒鳥屬 *Machaeropterus* / 5
- * 白冠侏儒鳥屬 *Dixiphia* / 1
- * 蠟侏儒鳥屬 *Ceratopipo* / 5

形態 Morphological Aspects

侏儒鳥科是小型鳥，體長 7~16.5cm、體重 8~30g。樹棲型，呈典型肥碩的身體和短尾，短喙、寬嘴裂無剛毛。具有外趾與中趾連著的駢趾足^①。

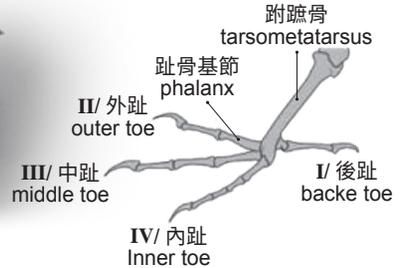
樹棲型

白鬚侏儒鳥



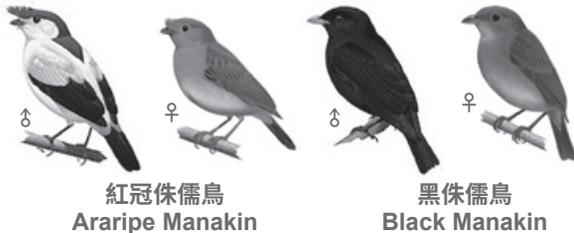
侏儒鳥科結構特徵之一駢趾足 syndactyly

橙領侏儒鳥



典型的侏儒鳥是雌雄異型。雄成鳥主色黑、搭配亮色紅、橘、黃色，或藍、乳白或白的斑塊，在冠或上半身的其他部位。雌鳥和亞成鳥體上半部是橄欖綠或綠、下半部則是蒼白，且某些種極為相似，若群棲生活時甚難分辨。亦有雌雄同型。

侏儒鳥科為高度雌雄異型



紅冠侏儒鳥
Araripe Manakin

黑侏儒鳥
Black Manakin

亦有雌雄同型



橄欖侏儒鳥
Olive Manakin

普通綠侏儒鳥
Green Manakin

另，雄成鳥不僅有亮色的斑塊，又為求偶展示而發展出高度特化的翼羽和尾羽。

-- 領侏儒鳥屬的初級飛羽外羽片 (outer webs) 極端狹窄、硬且稍微彎曲，於展示與飛行時會發出像蚱蜢 (grasshopper-like) 的呼呼聲。次級飛羽亦在羽軸 (shaft) 增厚，外羽片非常硬，於求偶展示時發出吵雜的啪啪聲。 ▶ 領侏儒屬特化的初級飛羽與次級飛羽 / 白鬚侏儒鳥



-- 許多的嬌鶉屬與針尾侏儒鳥屬，次級飛羽特化較不硬，發出的啪啪聲比領侏儒鳥屬小聲，亦是求偶展示的特徵，但發聲機制不同。8 種嬌鶉屬其中 2 種，金頭侏儒鳥 Golden-headed Manakin, *Pipra erythrocephala* 和紅頭侏儒鳥 Red-headed Manakin, *P. rubrocapilla* (譯註：這兩種於 BOW 列為蠟侏儒鳥屬 *Ceratopipra* 為 *C. erythrocephala* & *C. rubrocapilla*) 缺少這種特化，在展示的特徵與同屬近親們相似，但不會發出啪啪聲。

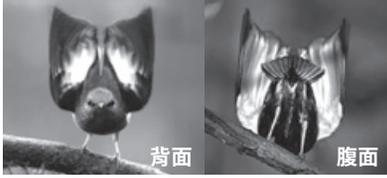
-- 焰頂侏儒鳥屬的球桿翅侏儒鳥 Club-winged Manakin, *Machaeropterus deliciosus* 雄

^①即外趾 (outer toe, 第二趾) 和中趾 (middle toe, 第三趾) 的趾骨基節 (phalanx) 連起。佛法僧目翠鳥科與佛法僧科、犀鳥目犀鳥科等均為駢趾足。

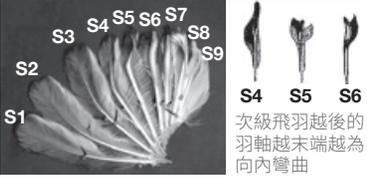
焰頂侏儒鳥屬球桿翅侏儒鳥雄鳥的次級飛羽高度特化，展示時會互相快速摩擦，產生出短促的鈴聲以吸引雌鳥。



球桿翅侏儒鳥雄鳥的求偶展示



球桿翅侏儒鳥雄鳥次級飛羽



鳥的次級飛羽特化非凡，羽軸向內彎曲，在遠側 S6、S7 更增厚，於末端呈彎曲且尖銳的棒狀物，形成一個孔洞，在展示時將雙翅垂直抬高至背部上面，同時擺動特化飛羽，即產生出獨特的鈴聲。

- 另一非凡且唯一的特化物種是線尾侏儒鳥 Wire-tailed Manakin，因獨特的尾羽被歸類到單一型的線尾侏儒鳥屬 *Teleonema*（譯註：BOW 列為嬌鶉屬 *Pipra*, *P. filicauda*）中。雌雄鳥尾羽羽軸均加長變成細線狀，又向內向下彎曲，最外側一對尾羽最長，其餘依次漸短。外側這對細線拉直時長度達 50 mm，約是頭加身體長度的一半。這些細線相當不起眼，展開時不是為了視覺效果，而是觸覺器官，在鳥類世界中這是極為少見的。



▲嬌鶉屬線尾侏儒鳥是唯一一尾羽特化的物種，羽軸加長成細線狀，細線極不起眼。

- 藍背侏儒鳥屬雄鳥初級飛羽最外側有 3 支是尖銳的、羽軸加厚、羽軸側倒鉤（barb）減少。作用未明確，但這些羽毛於展示的拍翅跳躍、懸停時扮演著重要的空氣動力學。本屬 5 種中的 3 種，中央尾羽明顯加長，最極端的是長尾侏儒鳥 Long-tailed Manakin, *Chiroxiphia linearis*。是長尾侏儒鳥，中央尾羽特別明顯加長，增強了求偶展示的視覺效果。



▲藍背侏儒鳥屬中最極端的

在形態學上，侏儒鳥科兩性的體型大小或重量，不同屬有差異。大部分屬雌鳥在下蛋期外，雄鳥略重於雌鳥。而嬌鶉屬、髮侏儒鳥屬、白冠侏儒鳥屬、白喉侏儒鳥屬與金翅侏儒鳥屬是雌鳥略重於雄鳥，最顯著的是白冠侏儒鳥 White-crowned Manakin，於法屬圭亞那 French Guiana 的研究資料顯示雄鳥的均重是雌鳥的 86%。顯示這 5 屬的雄鳥有執行快速且複雜飛行動作的優勢。

如其他雀形目般，侏儒鳥科成鳥在繁殖後即進行完全換羽（complete moult）。亞成鳥會先有類似雌鳥羽色，但之後的羽色變化僅白鬚侏儒鳥和金頭侏儒鳥有詳細的研究資料。這兩種歷經數個月的時間進行頭部、身體和翼覆羽（wing-coverts）的換羽過程，亞成鳥型態才改變，此時兩性都是雌鳥羽色，而年輕雄鳥常雜有雄成鳥羽毛；下次換羽是 1 齡多時開始與完成。

從亞成鳥換到成鳥羽色，包括結構羽毛的特化時間，因鳥種而不同。如上述兩種侏儒鳥的年輕雄鳥會在第 2 齡初期轉換為成鳥羽色，換羽期比繁殖季成鳥的時間早。另一極端是長尾侏儒鳥雄鳥跳過 3 個獨特、可判斷年紀的亞成鳥羽色，到第 4 齡時才有完全的成鳥羽色。這樣延遲羽色的成熟現象是因藍背侏儒鳥屬有著集體展示的複雜支配系統，每隻亞成鳥羽色階段明顯在雄鳥群體中扮演不同齡的「狀態徽章（badge of Status）」。

棲息地 Habitat

侏儒鳥科是熱帶森林特有的鳥，主要生活在 1,000 m 左右的低地。著名的金翅侏儒鳥 Golden-winged Manakin, *Masius chrysopterus*，活動於安地斯山區的亞熱帶海拔（未曾出現於溫帶山區），而此亞熱帶海拔有許多近親，如傘鳥 cotinga 及多種的霸鷄 tyrant-flycatcher 也生活於森林的中低層，極少移動至樹冠層高處。

如髮侏儒鳥屬喜歡密閉的潮濕森林或成熟的次生林，其他屬則忍受或是喜愛多干擾或更開放的林地。領侏儒鳥屬成員在森林邊緣的棲地、年輕的次生林及類似的植被區活動，因這些地區多少有相鄰但分開的幼樹、有著垂直的枝幹，適合牠們集體展示。許多鳥種主要生活在森林內部，定期出現在森林邊緣的果樹覓食。在牠們覓食的小型果樹附近是容易觀察到牠們的地方，尤其是野牡丹科 Melastomataceae 和茜草科 Rubiaceae 的小樹，沿著森林邊緣有著最大的鳥口數。

典型侏儒鳥的基本需求是整年有可食用的小型果實。在新熱帶界（Neotropic）大部分潮濕森林符合這要求，生長良好的次生林，森林邊緣有著豐富適合莓果生長的樹林，即能養活特別是嬌鷄屬和領侏儒鳥屬的高鳥口數。

屬別	棲地
髮侏儒鳥屬	喜歡相當密閉的潮濕森林或成熟的次生林
領侏儒鳥屬	喜歡森林邊緣的棲地，很年輕的次生林及類似的植被區 多少有很多相鄰但分開的幼樹、有著垂直的枝幹，適合集體展示
藍背侏儒鳥屬	較開放、較乾燥的林地
異尾侏儒鳥屬	強烈喜好季節性氾濫的森林
盔侏儒鳥	巴西中部 cerrado 地區的廊道林地
黑侏儒鳥	灌木林地，以及亞馬遜盆地主要的非森林區

森林裡，不同侏儒鳥的展示地點非隨機分布，雄鳥是在固定一處和附近度過大部分時間。目前已知侏儒鳥對棲地選擇的資料，大部分來自在法屬圭亞那的研究。

- 白鬚侏儒鳥的集體展示及白喉侏儒鳥 White-throated Manakin, *Corapipo gutturalis* 的展示樹幹所在地點，是向東的斜坡，在展示活動高峰期時，此處每天有兩次機會（清晨和下午）可接收到日照。
- 金頭侏儒鳥展示樹枝相當高，在地面上 5~15 m 處，坐落的樹冠縫隙面對東方和西方，這樣陽光能穿透而閃閃發亮。
- 白額侏儒鳥 White-fronted Manakin, *Lepidothrix Serena* 的展示地點，則接近森林最濃密區塊的地面，但卻是最光亮的地方，雄鳥定期變換早晨和下午的點，每個地方在那時段都閃著光。
- 最近在委內瑞拉南邊做的研究證實，在亞馬遜 Upper River Orinoco 地區觀察住在森林邊緣的 4 種侏儒鳥，雄鳥們會沿著垂直邊坡集體展示 (lek)，因為周圍光線可讓牠們在背景或是自身色塊增加信號的色差或消除色差。

如上述，領侏儒鳥屬喜歡森林邊緣及主森林內部的次生林地。其他有名的藍背侏儒鳥屬至少在當地是生活在較開放、較乾燥的林地，如尖尾侏儒鳥 Lance-tailed Manakin,

Chiroxiphia lanceolata 生活於濃密的灌叢以及低生長、乾燥的林地。另一極端是近親如緋紅冠侏儒鳥 **Crimson-hooded Manakin**, *Antilophia bokermanni*、斑尾侏儒鳥 **Band-tailed Manakin** 和線尾侏儒鳥則主要生活在季節性氾濫森林或是較乾燥森林的河道邊。異尾侏儒鳥屬的 3 種也強烈喜好季節性氾濫的森林。

侏儒鳥科中對棲地的愛好有兩種是異數。盔侏儒鳥 **Helmeted Manakin**, *Antilophia galeata* 棲息在巴西中部 **cerrado** 地區的廊道林地 (**gallery woodland**)，黑侏儒鳥 **Black Manakin**, *Xenopipo atronitens* 則住在灌木林地及亞馬遜盆地主要的非森林區。這兩種是「真正的 (true)」侏儒鳥，其中盔侏儒鳥明顯與藍背侏儒鳥屬關係密切。值得注意的是，牠們尚未被發現、也許已滅絕，牠們的生活面向全無所知。

一般習性 **General Habits**

典型的侏儒鳥有各種習性，將牠們和其他新熱帶界的森林鳥種區隔開。因身形小，幾乎所有的移動都快速且突然。覓食時不在樹枝或樹葉間跳躍，停棲時幾乎不移動、然後突然飛起。展示時表演快速複雜的飛行。停棲時的行為，包括快速、突然地向後轉 (**about-face**) 以至於很難看到腳部的移動，或沿著樹幹明顯地滑行、是側行或向後，快又小步伐，同樣地因速度太快，裸眼很難跟上。雄成鳥一生大部分時間都在固定的展示地進行吸引展示 (**advertising display**)，不論是單一個體或群體，雌鳥則獨自負擔所有築巢及育雛的責任。

本科成員一般在覓食和餵食時都不社交，但有些種類常混群一起覓食。在被相同食物來源吸引時，能看見許多個體同時出現在同一棵果樹上。

侏儒鳥傍晚時會在森林小溪集體洗浴，約在 16:00 至 17:30 間。在法屬圭亞那的研究發現金頭、白冠、白額和白喉 4 種侏儒鳥定期地一起洗澡，但白鬚侏儒鳥則是分開洗澡又個體輪流，其他個體則停棲在數公尺外。顯然保持高度警戒很重要，在洗浴點附近常會見到掠食者，如林隼 **forest-falcons**, *Micrastur* 和蛇，曾觀察到一隻洗澡中的唐納雀 **tanager**, *Thraupidae* 被蛇吞食。

牠們停棲在森林低處的細小樹枝。研究發現，在繁殖季，雄成鳥棲息地都在展示地的外圍，且靠近主要覓食區。比鄰展示區的兩隻雄鳥夜棲時，距離小於 5 m。雌鳥停棲在不同區域，單獨或是與 1 隻還需照顧的亞成鳥在同一根樹幹上。

侏儒鳥求偶展示極有名，展示包含最精心的計畫及複雜的移動，與個體之間的互動。展示的主要特性是雄鳥群體進行或稱「集體展示 (**leks**)」，年復一年堅持在同樣地點。侏儒鳥雄成鳥甚至一生都聚焦在集體展示，僅在年度換羽期例外，白天活動有 90% 的時間都在該地，只短暫消失去覓食。典型例子是在千里達 **Trinidad** 觀察到的金頭侏儒鳥，族群數目很多，顯示雄鳥長時間安靜地停棲在樹枝上，規律地發出短暫鳴聲，偶而啄樹枝上的贅物，在附近有樹葉或藤蔓捲鬚飄蕩、會習慣性地在懸停時拉扯，來保持停棲區沒有障礙物。

在這些展示場域，發現有非常複雜的社交組織存在，展示地是雄鳥彼此競爭區域，吸引雌鳥造訪展示地進行交配。但展示也可能在沒有雌鳥在場的情況下間歇地進行。

鳴叫 Voice

侏儒鳥除在展示地外都相當安靜，也就是說，展示時雄鳥會發出多樣聲音，主旋律簡單，但偶而出現很奇怪或引人注目的鳴叫。此外，許多鳥種在飛行或是停棲時會發出機械聲 (mechanical sound)，有些鳥種的翅膀和相關的肌肉組織也因此而特化。這機械聲和喉嚨所發的聲音扮演相同的功能。因牠們移動快速，觀察時幾乎無法區別聲音是來自喉嚨或機械聲。

針對侏儒鳥雄鳥做的研究，牠們有固定的、傳統的展示領地或廣場，典型的侏儒鳥在展示地規律地發出特別的展示鳴叫。離開展示地，雌雄兩性皆是安靜的。這展示鳴叫，不同於近親多數的傘鳥發出非常吵雜或能傳遞很遠，而是單音節的或是更複雜些，如一連串快速的少數音節或顫音。金翅侏儒鳥雄鳥出聲，中間間隔僅 5~6 秒、常稍長些，低頻似蛙叫的“nurrt”僅在近距離才聽得到。這叫聲是為了讓其他同種雄鳥知道這是牠的展示領地。針尾侏儒鳥 Pin-tailed Manakin, *Ilicura militaris* 雄鳥發出柔軟的、定期重複的“see-see-see”聲音宣告牠的到來，常是 5~8 聲、結尾聽來是微弱且哀怨的。這 2 種雄鳥會佔據展示區，和其他同類區隔開，雖不熟悉聲音仍很容易觀察。而嬌鶉屬和領侏儒鳥屬的集體展示是較大聲、較尖銳的展示鳴叫，互相刺激，傾向發出爆裂聲、中間穿插較靜默的區段。

領侏儒鳥屬伴隨著展示發出吵雜的機械聲。於廣場邊垂直枝幹上起飛至降落在對面枝條時發出吵雜的折斷啪拍聲 (snap)。普遍認為是由特化的次級飛羽快速摩擦所發出，但最近的研究使用高速錄影，顯示聲音是由翅膀的背側表面 (dorsal surfaces) 在背上方非常快速彼此拍打，明顯彼此碰撞處是在靠近次級飛羽腫大的基部。應是加大、特化的肌肉舉起翅膀時發出的。另有不同形式的折斷啪拍聲「急翻啪拍聲 (roll-snap)」，較不常見，是由停棲中個體翅膀瞬間舉到背部上面所發出。

其他鳥種在展示時發出折斷啪拍聲或是較小的拍擊聲。僅紅頂侏儒鳥 Red-capped Manakin (譯註：原 *Pipra* 屬，變動為蠟侏儒鳥屬 *Ceratopipra mentalis*) 1 種，透過高速錄影進行研究，雄鳥展示有 3 種不同的聲音，有短暫寬頻的、有非常尖銳的開始，而 3 種發聲方式不同，亦不同於領侏儒鳥屬發出折斷聲的機制。第一種是翅膀單獨發出的，第二種用初級飛羽尖端快速磨擦抬起、張開尾羽發出，第三種是用翅膀腹側表面 (ventral surface) 敲擊身體和大腿側邊發出。

鳥類機械聲中獨一無二的是球桿翅侏儒鳥雄成鳥特化的初級飛羽，在進行展示時發出雙重機械聲音^{註2}的第 2 個部分“tip-beeuww”。“tip”是翅膀向下輕彈，“beeuww”像微型的喇叭聲，翅膀在背上垂直舉起、震動，次級飛羽中間擴展似棒狀 (club-like) 的尾端，扮演共鳴器 (resonator) 發出和聲 (harmonic)。另一近親，東方條紋侏儒鳥 Eastern Striped Manakin, *Machaeropterus regulus*^{註3}雄鳥展示時，次級飛羽較無極度似棒狀的尾端，在垂直枝幹上抓握、頭朝下方時，發出響亮的似蚱蜢的呼呼聲 (whirring)，頭快速左右搖晃造成模糊的效果。西方條紋侏儒鳥 Western Striped Manakin, *Machaeropterus striolatus*^{註4}和焰頂侏儒鳥 Fiery-capped Manakin,



^{註2} 球桿翅侏儒鳥雄鳥獨一無二的展示鈴聲 (左側 QR Code)。

^{註3} 與^{註4} Clements v 2019 鳥類名錄未分東西兩種。

Maehaeropterus pyrocephalus，但未包括同屬球桿翅侏儒鳥，尾羽羽軸加厚而發出機械聲。焰頂侏儒鳥屬有最極端特化的機械聲，對比其他侏儒鳥，牠們的鳴管肌（syringeal muscle）較少。尤其球桿翅侏儒鳥幾乎沒有鳴管肌肉組織（syringeal musculature），因此求偶展示儀式只發出簡單的聲音。

大部分侏儒鳥常見以吸引鳴叫（advertising call）展示，球桿翅侏儒鳥由機械式的喇叭聲取代。

展示聲音

鳴聲	多數不吵雜或能傳遞遠，單音節或更複雜一連串快速的少數音節或韻音，有些不出聲	
	金翅侏儒鳥	中間間隔僅 5~6 秒、常稍長；低頻似蛙叫的“nurrt”，僅近距離才聽得到，讓同種雄鳥知道牠的展示領地
	針尾侏儒鳥	柔軟、定期重複的“see-see-see”聲音，宣告到來；常 5~8 聲、結尾微弱且哀怨的
	嬌鶺屬、領侏儒鳥屬 / 集體展示	較大聲、較尖銳，鳴叫能互相刺激；發出爆裂聲、中間穿插較靜默的區段
機械聲	雄鳥佔據展示區和其他同類雄鳥區隔開（非 lek）	
	領侏儒鳥屬	停棲個體將翅膀瞬間舉到背部上方快速拍打；近次級飛羽腫大基部的碰撞
	紅頂侏儒鳥	展示有 3 種不同的聲音，發聲方式不同：第一種是翅膀單獨發出的；第二種以初級飛羽尖端快速磨擦抬起、開張尾羽發出；第三種以翅膀腹側表面敲擊身體和大腿側邊發出
	球桿翅侏儒鳥	幾無鳴管肌肉組織，吸引鳴叫由機械式的喇叭聲取代；進行展示鳥兒以特化的初級飛羽向下輕彈再在背上垂直舉起、震動；次級飛羽中間擴展似棒狀的尾端又扮演共鳴器、發出和聲。這樣的機械聲是獨一無二的

許多侏儒鳥科成員，在快速、制式地飛進展示樹幹時會發出機械聲。「嬌鶺屬光環組（*Pipra aureole group*）」的 3 個成員緋紅冠、斑尾和線尾侏儒鳥，使用翅膀在飛行的最低點、在俯衝飛進停棲點降落時發出輕柔的“kloop”。類似地，白喉侏儒鳥在半空熄火失速時發出悶悶的“pop”，在停棲展示樹幹前會短暫秀出白色翅斑。橙頂侏儒鳥 *Orange-crested Manakin*, *Heterocercus aurantiivertex*（譯註：又名 *Orange-crowned Manakin*）在森林樹冠層上方高處進行盤旋下降、高速垂直俯衝，發出吵雜的嘶嘶聲，普遍被認為這聲音是由翅膀發出。在未來有更進階使用高速錄影的研究，應可揭露牠們令人驚豔的發聲方法。如蜂鳥 *hummingbird*, *Trochilidae* 飛行時牠們肌肉收縮的極端效率，這領域對侏儒鳥研究來說才剛開始。

食性 Food and Feeding

侏儒鳥主要取食小的果實，其他選擇是昆蟲和蜘蛛。常自附近樹枝進行快速的空飛採摘果實，用嘴喙咬著食物落地後吞下，也在停棲處採摘果實。若是昆蟲和小型蜘蛛，以短暫飛行從植被上抓取。如暴雨後的白蟻 *termites*, *Isoptera* 聚集成群，即自樹頂的停棲處掠食。某些成員偶而或很規律地組成混群覓食。研究分析少數鳥種兩性的食性不同，雌鳥比雄鳥取食更多的動物性食物。

因很難至地上突擊，牠們不是有效率的跟蟻者（ant-follower），但為了取食被行軍蟻驚動的昆蟲，會很短暫和其他鳥類混群。大部分侏儒鳥使用細長的水平枝幹，有在熱帶美洲不同地方進行長期跟蟻鳥 *ant-following bird* 的研究，於亞馬遜地區發現侏儒鳥種很少跟著螞蟻，但在千里達、巴拿馬和巴西東部，同樣或近親鳥種很常參加螞蟻軍團，

這些地方都有著少數特化的跟蟻者。研究推論，因亞馬遜地區已有豐富的跟蟻者，如蟻鳥科 *antbird*, *Thamnophilidae* 和旋木雀科 *woodcreeper*, *Dendrocolaptidae*（譯註：已歸屬灶鳥科 *Furnariidae*，含灶鳥 *Ovenbird* 和旋木雀 *Woodcreeper*）。

侏儒鳥有寬的嘴裂，可吞食較大型的果實。牠們常以嘴喙拋接（*juggle*）大的果實，使之軟化後才吞食。記錄到最大的果實是白鬚侏儒鳥吞食茜草科植物 *rubiceous plant*, *Coussarea paniculate*，長 19 mm、直徑 16 mm，而較小型的金頭侏儒鳥吞食橄欖科馬蹄果屬 *Protium heptaphyllum*，長 15 mm、直徑 11 mm。

昆蟲類食物很大部分是餵食幼鳥，而非成鳥食物。如在白鬚侏儒鳥展示樹幹下蒐集的 93 個食糞或排泄體，僅發現 4 個有昆蟲，其餘為種子；對照下，有幼鳥的巢下方蒐集的 15 個樣本，其中發現 8 個是昆蟲，幾乎所有的昆蟲體都有雙翅目 *Diptera* 和鞘翅目 *Coleoptera* 的堅硬部位。

侏儒鳥居住的森林植物豐富，不同鳥種的食性有差異。在千里達的小區域內，記錄到白鬚侏儒鳥覓食 27 科 105 種不同的植物果實，金頭侏儒鳥在沒有密集研究的數據是 43 種植物。對這兩種侏儒鳥，野牡丹科最為重要，第 2 重要則是茜草科。在法屬圭亞那研究的數據與他處的研究上得到證實，這兩科植物對侏儒鳥科食性扮演極重要的角色。

在研究區域內發現侏儒鳥是野牡丹科和茜草科九節屬 *Psychotria* 的主要傳播者。估計取食 52~75% 的野牡丹果實、61~89% 九節屬果實。因為牠們飛行出擊可選擇最熟的果實，也終結那其他鳥種無法食用的，在每回覓食時間短、比種子經過腸道的時間還短，因此可以更好地傳播到遠離母株的地方。更明顯地發現，牠們習慣在森林邊緣排泄，小小的空地、小溪流沿岸，此類地區均適合作為「先驅植物 (*pioneer plants*)」的基地。種子被棄置後能休眠長時間再發芽，在法屬圭亞那土壤中有很高比例的種子是來自侏儒鳥吃掉的果實。

侏儒鳥是熱帶森林的小型食果性鳥種，有著傑出的演化適應性，典型的小型果實富含水分、但營養低。這樣的演化適應反映的是可食用果實具高度多樣性差異，常是規律季節性的豐收、或偶現不可預測的欠收。因此侏儒鳥必須能夠吞嚥各種不同大小的果實，且能快速處理，吸收營養素（主要是碳水化合物），有效率、越快越好地排出種子。這需求反映在侏儒鳥的胃很小、腸道相對短，且沒有嗉囊可儲存食物。

在巴拿馬 Panama 以短暫圈養的金領侏儒鳥 *Golden-collared Manakin* 和紅頂侏儒鳥進行實驗性研究，揭露小種子經過腸道平均時間，金領 15 分鐘，紅頂 12 分鐘、最少 7 分鐘。如種子大小超過最大的 5 mm 則不會抵達腸子，而很快被吐出，金領平均 7 分鐘、紅頂 9 分鐘。吸收果肉營養素的效率，對非結構的碳水化合物約 86~98%，最容

有效率的傳播者 在法屬圭亞那的研究數據

- 52~75% 野牡丹果實
- 61~89% 九節屬的果實
- 可選擇那些最熟的果實，終結其它鳥種無法食用的果實
- 覓食時間短、比種子經過腸道時間還短，可有效地傳播到遠離母株的地方
- 圈養情況下每回覓食持續最多 2 分鐘
- 在森林邊緣排泄，小空地與小溪流沿岸，適合先驅植物基地
- 種子被棄置後會休眠很長時間，土壤中高比例的種子來自侏儒鳥吃掉的果實

多樣

效率

雙贏

習慣

-- 協助永續的植物豐富度
-- 確保未來食物補給

易獲得能量來源，在其他食果鳥種發現效率很高。這研究顯示每一回覓食時間短暫，持續最多 2 分鐘，如在野外，上一回合覓食排泄後，再進行第二回合就可以了。

繁殖 Breeding

侏儒鳥都是一雄多雌制（polygynous）極少數例外，僅雌鳥單獨築巢、坐巢及育雛。牠們不配對，雌鳥在準備繁殖時造訪雄鳥的展示地，此地是所有繁殖發生的地方。針對金頭和白鬚侏儒鳥當地族群進行的色環研究，在單一季節大部分雌鳥都僅與單一雄鳥進行交配、少數和其他雄鳥交配，顯示對單一雄鳥有強烈的喜好。在一個集體展示地總有少數的當家雄鳥（alpha male, dominant male）可進行大部分的交配，在藍背侏儒鳥屬集體展示中，所有交配都由群體的當家雄鳥進行。既然需要許多年才能取得當家地位，雄鳥要幾齡後才能繁殖，而雌鳥在 1 齡時就開始繁殖。

求偶展示為本科鳥種最著名之處。這展示，在傘鳥科或天堂鳥科有著特殊羽毛裝飾的鳥未發生，而侏儒鳥卻展現了最複雜、最精心策畫的移動，同時個體間有最高度進化的互動。這行為的主導是許多侏儒鳥雄鳥成群在特別的集體展示場，年復一年在同樣地點進行。在雌鳥來到集體展示場欲進行交配時，雄鳥彼此競爭。展場內雄鳥彼此間隔差別大，領侏儒鳥屬雄鳥最少距離 1 m 左右，而其他鳥種是採取分散的或是「爆炸分解（exploded）」集體展示場，雄鳥保持在聽覺距離內、彼此無視覺接觸。除年度換羽期，雄成鳥終其一生都聚焦在集體展示場，高達 90% 白天活動的時間。

侏儒鳥展示的複雜度高，一方面是展示移動和相關聲音，另一方面是複雜的社會組織，同屬成員有著類似的特色。

金頭侏儒鳥在展示場中心點（centra），雄鳥在低層樹木的樹冠下進行，約是 6~12 m 高的水平樹枝。每隻都有一個主要的停棲樹幹，如順利會在樹幹上面進行交配。相同樹木上不同的停棲樹幹至少要 2~3 m 距離，若是鄰近樹木則距離 10 m 或更大。組成集體展示雄鳥數目不定，視當地至少部分地區鳥口密度而定。千里達的金頭侏儒鳥數量特別多，集體展示高達 12 隻雄鳥。一天中大部分時間、除短暫離開覓食，一年大部分日子、除換羽期，雄鳥都出現在集體展示地。牠們長時間不活躍地停棲著，但會規律地發出短暫鳴叫，也會保持停棲樹幹周圍乾淨沒有阻擋、不斷地移除任何懸盪的樹葉或藤蔓捲鬚。主動式展示會在一天中任何時間發生，但頻率最高時間是日出後及下午約 3 點時段。雖是自發性，但明顯當雌鳥抵達時被激發。

展示時的姿勢和移動有高度制式性（stereotyped）也很多樣，主要包含 5 種要素。

- 1/ 「來回飛奔（darting back & forth）」：雙腳完全伸展，紅及白色羽毛變得顯眼，身體保持水平，在主停棲枝幹和鄰近 1~1.5 m 外的枝幹來來回回進行快速飛行，這中間翅膀發出輕快低鳴聲，一旦降落，會快速將臉轉向起飛的地方；
- 2/ 「向後轉（about-face）」：進行快速轉身，因太快所以很難清楚看到腳步移動，當鳥兒待在原地時，這動作會持續重複，每一次轉身伴隨著翅膀向上揮動；
- 3/ 「向後滑行（backward slide）」：雙腳伸展，頭部放低、尾部抬高，短而快速的移動步伐，看來像滑行、沿著枝幹向後大概 10~20 cm，滑行到最後時，尾部突然放下然後張開、翅膀在背部上方垂直地抬起，有時滑行到一半翅膀突然水平地張開、後又闔起；

4/「直立姿勢 (upright posture)」：是一種僵硬、幾像雕像的姿勢，頭部和身體垂直，維持數秒鐘，吊在樹幹邊、而不是站在樹幹上，此時瞳孔收縮、嘴喙微張；

5/最後「展示飛行 (display-flight)」：始於雄鳥離開停棲的枝幹、飛向約 15~25 m 外高的樹幹上，停棲時面向主幹，發出 2 或 3 聲尖銳的單音，然後用非常快速的飛行回到原先主枝幹、此時發出連續相同的單音，越接近枝幹時速度加快也更尖銳，抵達主枝幹時快速向下猛撲、之後立刻向上撲，降落時發出一聲尖銳的嗡嗡鳴叫聲，在降落時常會做一個向後滑行的動作。

當雌鳥抵達展示場時，在場的所有雄鳥展示變得緊張且連續。雌鳥行為多變，取決於牠對展示場的熟悉與否、或是自身的繁殖狀態，雌鳥會以較不緊張的形式進行一些展示移動。當準備好交配時，雌鳥會到雄鳥停棲的主枝幹上。兩者靠得很近時，雌鳥會輕啄雄鳥明亮冠羽。交配經常是在展示飛行後立刻進行，雄鳥降落在雌鳥旁邊然後跳上進行。

紅頭和紅頂的求偶展示與金頭侏儒鳥是相同的模式。白鬚侏儒鳥集體展示則非常不同，雄鳥在接近森林地面進行嚴謹的團體展示；每隻雄鳥都會清出一個小廣場“court”，常是 1 m 直徑左右的圓形或橢圓形，移除所有落葉或其他碎片；每個廣場周圍至少有 2 根、約是 3 或 4 根的垂直莖幹，常是幼樹苗，其中一根特別重要、會在上面進行交配。廣場是緊湊的一組，甚至緊臨另一個，更常是 1 或 2 m 距離。展示場的廣場數量差異大，在鳥口數量很多的地方有 50 或更多的廣場。在大展示場，爭奪中心位置很激烈，大部分交配都在這位置發生，在擁有者和篡奪者間上演延長、劇烈的戰鬥。

金頭與白鬚侏儒鳥雄鳥每年大部分時間都出現在廣場上。沒有積極的展示時，發出簡單單音的鳴叫。展示發生在白天任何時間，但集中在兩個區段，黎明後及下午剛開始時，這是雌鳥最常造訪集體展示地的時間。

侏儒鳥展示內容包含 3 個不同元素，第 1 種也是最普遍的，在垂直的樹枝上跳躍。停棲在廣場周邊的垂直樹枝側邊，把喉部長的羽毛推向前變成「鬚鬚 (beard)」，超過嘴喙尖端，跳到對面樹枝上，降落時轉身、面向牠來的地方，當牠起飛時，雄鳥利用舉到背上翅膀的上方表面彼此互擊、發出吵雜的折斷啪拍聲。快速地重複這些精細動作，在兩樹枝間來回或是在廣場附近所有垂直樹枝不規則移動。緊鄰成群的雄鳥一起進行展示，就像令人迷惑的、跳躍的黑白鞭炮。第 2 種較不普遍、偶而使用，在一連串的折斷啪拍聲跳躍 (snap-jump) 結束後，下降到交配樹幹上，雄鳥停留在樹幹一會兒，頭和身體緊張、顫動地斜斜指向下方，然後伴隨著折斷啪拍聲，跳到地面上、轉向天空、立刻跳躍降落，發出令人好奇的咕咕聲 (grunting)，回到交配枝幹上高一點的位置，之後，非常高速的移動短短幾步，「滑 (slide)」下枝頭時同時拍翅。這折斷啪拍聲 (snap) 到

求偶展示的元素



地面、咕咕聲 (grunt) 跳回上方、滑下 (slide) 枝頭，是交配前移動的制式 (stereotyped) 順序。第 3 種是開屏 (fanning)，是非常顯著、但相對不常使用的，大部分是雌鳥剛抵達廣場才有的表演。雄鳥蹲伏，頭部在肩膀間縮回，左右擺動、拍打翅膀發出呼呼聲 (whirring)，在翅膀抬起時，將長的頸部羽毛推向前、向上，看來像兩股搖曳的白色煙霧，一邊各一個。

雌鳥為了交配來到雄鳥的展示場，首先加入和雄鳥一起合作舞蹈，在交配枝頭和附近枝頭來回跳躍，兩鳥在半空中互相交錯，直到最後雌鳥終於降落在交配樹幹上且停留。這是雄鳥即將進行交配前展示的信號。

嬌鶉屬光環組集體展示到達複雜度的另一新階段。這例是其他雄鳥稱「測試雄鳥 (beta male, 從屬雄鳥)」，執行合作展示、當家雄鳥佔據交配樹幹的中心點，僅「當家」可與造訪此樹幹的雌鳥交配。集體展示是每隻雄鳥都快速地輪流飛進降落在交配枝幹上，當 1 隻快速抵達，枝幹上這隻會在牠降落前離開、飛回起飛的停棲枝幹、在 20 m 外，然後立即飛回再去取代前面那隻，結束前會持續好幾分鐘。測試雄鳥是年輕的，不會停留很久、持續移動，牠們彼此競爭、為了加入成熟點的組成雄鳥展示。光環組 3 種的展示類似，但在最後階段，雄鳥高舉尾羽在交配樹幹上倒退向雌鳥移動。其中兩種的尾羽形狀和平常一樣，線尾侏儒鳥雄鳥有獨一無二特化的尾羽、羽端是長長像電線的放射狀，在牠倒退向雌鳥接近時，會用力地刷向雌鳥的頰 (chin)，再左右快速旋轉朝身體刷。雌鳥非常喜歡，安靜地停棲著，面對雄鳥，將喙抬高露出頰。

藍背侏儒鳥屬的展示內容和社會組織，應是所有鳥種最精心計畫的。目前沒有記錄到雲蓋侏儒鳥 *Yungas Manakin*, *Chiroxiphia boliviano*，但其他 4 種模式本質是相同的。範例藍背侏儒鳥雄鳥展示和交配地點在森林底層約 1~1.5 m、稍微水平或稍稍下彎的樹莖或樹幹。每根交配樹幹都有所屬的當家雄鳥，加一小群從屬雄鳥。求偶交配有 4 個階段，第 1 階段是二重唱，當家停棲在靠近交配樹幹相同高度的樹枝上，間斷有規律地發出鳴叫、至 1 隻從屬加入為止。然後兩隻靠在一起停棲，面對同一方向、幾乎互相觸碰對方，然後開始吵雜的同步二重唱，從屬者在當家發聲後、很小的秒差內發聲，些微的時間差產生很有特色的鈴聲。經短暫的鳴叫，兩鳥下飛到交配樹幹上準備下一步驟。第 2 階段，跳躍展示 (拍翅跳躍的基本移動)。蹲伏，然後振翅上跳，嘴喙指向下方、雙腳懸盪，在降落到停棲枝幹前、短暫的停留在空中，在空中時嘴喙開很大、發出奇怪的濁音、弦音。典型方式是兩鳥輪流跳躍、肩並肩，1 隻跳躍時 1 隻降落。兩鳥發出有旋律的弦音，常是森林觀察時找到交配樹幹的主要線索。隨著進行跳躍越來越低、越來越快，鳴叫聲也越來越不規律、混淆。最後，後面那隻跳躍、發出更大聲、更不同的模糊聲，緊接著有 1 或更多聲不同的、高頻的“zeek”聲，之後兩鳥飛離。第 3 階段是車輪舞 (cartwheel dance) 是跳躍展示的進化版，用以回應雌鳥抵達交配樹幹。兩雄鳥面向雌鳥，前面的雄鳥往上跳、在空中懸停、面向雌鳥、然後後退持續懸停，另隻雄鳥向前取代牠的位置、再後往上跳進行第 1 隻的動作，之後回到第 1 隻的後方，如此輪流，兩雄鳥就像旋轉的車輪般移動。當兩雄鳥在雌鳥面前表演車輪舞時，會伴隨著有旋律的弦音、越來越快，彷彿發瘋般，直到一聲尖銳的“zeek”聲後終結。這聲響由當家所發出，是樹幹擁有者請跳舞夥伴離開的信號，夥伴的集體展示任務已達成。第 4 也是最後階段是交配前展示 (pre-copulatory display)。如雌鳥站定在交配枝幹上，而不是在車輪舞

蹈結束就離開，當家雄鳥會進一步展示。用彈跳、似蝴蝶的飛行在雌鳥附近移動，安靜地在停棲處來來回回，每隔幾秒鐘降落一下又飛走。雄鳥靠近面對雌鳥，頭放低、秀出背部藍色，振動翅膀。頭放低，雄鳥紅冠直接面向雌鳥，2個側邊小型的「喇叭」延展開、貌似盾牌。這時雌鳥看到的是紅色盾牌、顫動著淡藍色色塊。雌鳥面向雄鳥，專心地看著雄鳥演出。雄鳥再飛到外圍有點距離的樹幹上，面向雌鳥後發出一個低頻的弦聲，起飛時翅膀發出可聽見的拍擊聲，之後再次彈跳離開。最後飛到交配枝幹降落在雌鳥旁邊交配。另1種藍背侏儒鳥屬是第1階段不同，二重唱鳴叫不同。

兩種白喉侏儒鳥屬，白皺領侏儒鳥 *White-ruffed Manakin* 與白喉侏儒鳥，及金翅侏儒鳥，牠們是在森林底層倒塌的樹幹上進行交配。這3種的社會組織令人迷惑。

白皺領侏儒鳥交配前展示精心計畫令人印象深刻。在接近地面處進行一連串的飛行展示，在雌鳥抵達停棲於樹幹中心點時停止，然後雄鳥從樹幹開始一連串陡直盤旋往上飛、直到抵達森林樹冠層上，在那裡短暫懸停、同時發出1或多聲非常高頻的鳴叫，之後再爆衝回到原來的展示樹幹上，降落在雌鳥旁邊、降落的同时發出一個爆炸的折斷啪拍聲，可確定是翅膀發出，之後接著1或2個高頻聲響、及1個尖銳嗡嗡的「哇 (wah)」聲，2者都是發聲的 (vocal)，之後雄鳥立刻跳往雌鳥進行交配。

最近發現異尾侏儒鳥屬和侏霸侏儒鳥屬也進行高飛展示。最驚豔、最有名的是橙頂侏儒鳥。雄鳥陡直上飛，一連串盤旋慢慢降低速度，高度可達森林樹冠上方60~100 m，之後向下暴衝到最初的15~20 m用快速拍翅取得動能，然後收翅用這個姿勢持續下降，發出特有的嘶嘶聲，隨著速度增加、聲音越來越大：來到樹冠層上面2~3 m處，突然改變幾是90度方向，發出一個爆炸的「砰 (pop)」聲。最後在樹冠叢飛越寬廣的水平弧度，再高速進入樹叢回到牠的領地廣場。

在濃密的森林中要好好的觀察這類展示，明顯有困難。橙頂侏儒鳥展示的詳細觀察來自於研究者在河邊棲地從船上所做的研究報告。兩種侏霸侏儒鳥屬的高空展示則來自樹冠層吊車和樹冠層塔樓的觀察。在委內瑞拉 *Venezuela* 的樹冠叢吊車上，觀察到矮霸侏儒鳥 *Dwarf Tyrant-manakin, Tyrannetes stolzmanni* 在非常高的樹木頂端停棲點，以非常高速的拍翅直接上飛到20~30 m處，然後「俯衝轟炸 (dive-bomb)」，之後再回到原停棲點。在巴西從樹冠塔樓的觀察，在帕拉 *Para* 的矮霸侏儒鳥及近瑪瑙斯 *Manaus* 的小霸侏儒鳥 *Tiny Tyrant-manakin, Tyrannetes virescens* 有類似的展示。

與其他熱帶森林的鳥種一樣，侏儒鳥的巢，沒有濃密的遮掩仍很小，難以發現、有些有偽裝。巢位於地面上幾公尺內，甚至有些鳥種更低。結果就是，有些侏儒鳥的巢從未被發現過，且還是普遍、數量很多的鳥種，因此本科的繁殖生態資料僅來自少數鳥種的觀察。

已知的鳥種的繁殖季長，涵蓋數月。研究資料來自赤道北邊，約北緯10度的中美洲和千里達，此地乾季是1至5月中旬，之後是濕季持續到年底，僅9或10月間短暫中斷。侏儒鳥在乾季開始繁殖、持續到濕季，高峰約4~6月。個體雌鳥在單一繁殖季重複使用巢位。繁殖季後，成鳥開始完全換羽（白鬚侏儒鳥約80天）。在千里達和巴拿馬的研究，顯示繁殖的啟動與果實的可用性有大的關聯，於是每年的時間點有大差異。如在哥斯大黎加的白皺領侏儒鳥是垂直遷徙的鳥種，當果實豐富時離開繁殖地、等到普遍沒有果實時再返回。



▲白領侏儒鳥的巢位與雌鳥-懸吊在兩枝水平小樹枝分叉中間

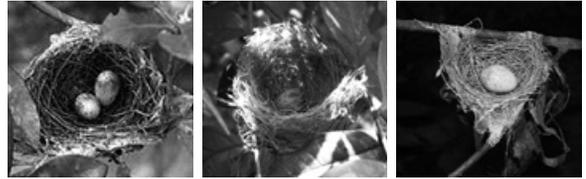


▲巢材是植物纖維，巢外覆蓋落葉時有枯葉
左紅冠侏儒鳥、右紅頂侏儒鳥

看時，幾無法從一大束枯葉中分辨出來。

橙頂侏儒鳥巢設計最不顯眼，是典型吊於水平枝幹上，以植物纖維鬆散地編織的巢，觀察者從下方可看穿它。坐巢雌鳥採取直立姿勢，將大部分胸部置於巢邊上，由上而向下角度可清楚看到整個尾羽及尾下覆羽，但巢幾乎隱形。

以侏儒鳥體型來說，卵相當大。如紅頂侏儒鳥卵 $21.5 \times 15.9 \text{ mm}$ 、橙領侏儒鳥 $20.5 \times 14.9 \text{ mm}$ 。卵白或淡奶油色、淺黃或灰色、棕色，很多變。已知所有鳥種窩卵數是 2 顆，偶發現 1 顆，猜測可能是掠食引起。產卵時間都是中午，第 1 顆後約 48 小時產下第 2 顆。鳥體型很小，抱卵期相對長：記錄到金頭侏儒鳥 16~17 天、藍頂侏儒鳥 17.5~19 天、白鬚與橙領侏儒鳥 18~19 天。雛鳥期缺少記錄，因掠食率高，有藍頂、白鬚與金領侏儒鳥例，是 13~15 天。



▲侏儒鳥的卵相當大，顏色紋路多變
左紅冠侏儒鳥、中橙領侏儒鳥、右藍頂侏儒鳥

雌鳥坐巢時間長，覓食時間短。因主食果實，附近食物是豐富的。坐巢常持續 1 個小時以上，長達 3~4 小時。親鳥能「溫順的 (tame)」容忍靠得近，甚至輕輕地觸摸。雛鳥晚熟型，初孵化皮膚粉紅色帶點稀疏灰色絨毛，雌鳥將食物放在喉嚨攜回，少數食物以喙銜回，餵食小型昆蟲和小型果實。餵食頻率，雛鳥大些時 1 或 2 小時 1 次。初期親鳥會移除排遺，雛鳥大些時會至巢邊排便，在雛鳥預備飛行前地面會滿布排遺。巢位極低，如白鬚侏儒鳥巢離地面不到 1 m 高處、從下方清楚看到。推測，這樣避免吸引潛在掠食者。

所有侏儒鳥繁殖成功率 (nesting success) 都低。如每巢至少 1 隻幼鳥成功離巢 (fledged)，繁殖成功率，橙領侏儒鳥 23 個巢是 13%，白鬚侏儒鳥 227 個巢是 19%。較高巢位的嬌鶉屬鳥種，因易發現，記錄極低，紅頂侏儒鳥 8 巢、金頭侏儒鳥 7 巢，沒有任何子嗣存活。

再考慮後雛鳥期 (post-fledging) 的死亡率，幾乎無任何資料，針對 4 種侏儒鳥的長期研究結果，推論是因鳥口維持穩定，顯示成鳥存活率高。在千里達的白鬚侏儒鳥，年度存活率至少 89%，雄鳥 14 年、雌鳥 12.5 年。相同區域，記錄到金頭侏儒鳥雄鳥存活 11.5 年、雌鳥 12 年。

典型的巢結構極有特色，是小的杯狀巢，巢材有植物纖維、葉脈、真菌菌絲或是其他精細的材料，懸吊在兩枝水平小樹枝分叉中間，使用蜘蛛網與真菌菌絲體連結。如是大量蕨類豐富的地方，會懸掛在兩個相鄰的蕨類小

葉體上。巢外覆蓋落葉或苔蘚，時有枯葉「尾端」、苔蘚或其他物質懸掛下方，增加體積、亦能遮掩巢背底部圓形。巢從側面或下面

移動 Movement

哥斯大黎加山區的白皺領侏儒鳥，繁殖季於海拔約 400~900 m，非繁殖季時則降遷到鄰近的山腳下或低地林地，有證據顯示紅頂與白冠侏儒鳥也有類似的移動。在厄瓜多的球桿翅侏儒鳥也有類似的海拔分布。其他侏儒鳥未發現進行這種季節性遷移，在有詳細研究的侏儒鳥都是高度的留鳥。在千里達長達 3.5 年白鬚侏儒鳥研究，發現 1 隻色環的雄鳥在離最初捕捉地 800 m 外覓食，3 隻色環的雌鳥也在類似距離外築巢，這是移動最遠距離的記錄。換羽期大部分的展示地被遺棄，系統性地誘捕顯示有些個體會到遠一點的地方遊蕩。

展示地既有的雄鳥，如白鬚侏儒鳥雄鳥白天 90% 時間都在展示地，僅短暫出遊少於 5 分鐘、只為到附近覓食，或在傍晚時到附近小溪流洗浴。相似的，金頭侏儒鳥雄鳥白天觀察到也有 88% 的時間出現在展示枝頭，下午短暫的覓食出遊，若是洗浴約 5 分鐘。在巴西東南白天觀察 1 隻針尾侏儒鳥雄鳥，有 87% 的時間出現展示領地上。

在法屬圭亞那的無線電追蹤 (radio-tracking) 實驗記錄到 5 種侏儒鳥。4 種典型侏儒鳥，金頭、白額、白冠和白鬚侏儒鳥雄成鳥繁殖季時，領地範圍 2.1~3.4 m² 非常侷限，包括個體展示區域和一洗浴點；雌鳥範圍較大，8.8~14.4 m²，包括許多的展示區域和多個洗浴點；而亞成鳥範圍則更大，18.7~24.1 m²，非繁殖季時範圍更廣，進行了無線電追蹤極短時間內顯示範圍約 30~32 m²，若持續追蹤可能延伸高達數百公頃。

與人類的關係 Relationship with Man

亞馬遜和其他雨林地區的美洲原住民對侏儒鳥十分熟悉，特別是顯眼的展示。在巴西亞馬遜地區的嬌鶉屬鳥種有許多迷信和巫術傳說。曬乾的鳥皮、以及整隻保存於酒精裡的鳥，被當作裝飾、護身符及避邪。不同鳥種有很多俗名，manaquim 這字，來自領侏儒鳥屬 *Manacus*、英文名「侏儒鳥 manakin」，是上亞馬遜地區 upper Amazon 原住民語的音譯。

藍背侏儒鳥屬令人驚豔的合作「舞蹈 (dancing)」展示在西班牙和葡萄牙移民中廣為人知，因此有了長尾侏儒鳥⁵的俗名「芭雷舞者 (bailador)」。在千里達的白鬚侏儒鳥數量很多，在靠近地面垂直的樹枝上群體展示，來來回回地飛躍、有著顯著翅膀，展示場地常接近森林步道，容易發現，當地的俗名稱「木棍人 (stick-man)」。

現狀與保護 Status and Conservation



▲極危的紅冠侏儒鳥雄鳥

在許多新熱帶界森林地區，侏儒鳥是活躍於森林底層數量豐富的鳥種。於霧網繫放研究資料，在法屬圭亞那 3 年間上環的所有鳥的 1/3 是當地 7 種侏儒鳥；在千里達進行 3~5 年間，兩種侏儒鳥上網的數目超過森林底層 11 種霸鶉總量。

58 種侏儒鳥中 4 種全球受脅，1 種列入評估。風險最高的是紅冠侏儒鳥 Araripe Manakin, *Antilophia bokermanni*，保育狀態為極危 (CR)，侷限分布於巴西東北方非常



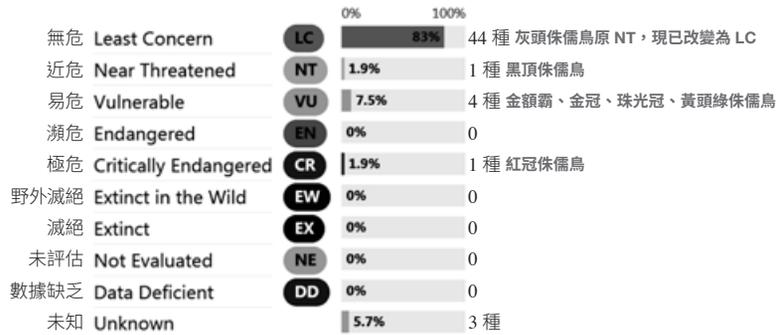
⁵長尾侏儒鳥兩雄鳥合作表演求偶展示，輪流對來訪的雌鳥跳躍和鳴叫。

小的範圍；於 1996 年首次在塞阿拉州阿拉里皮 Chapada do Araripe 山麓被發現，在其他地方都沒有記錄。已知分布區域約不到 1m²。雖希望在鄰近山麓也能有分布，但仍無發現；總鳥口數少於 250 隻，居住於阿拉里皮國家森林 Araripe National Forest，棲息於高的次生林裡，雖位於大的環境保護區內 Environmental Protection Area，但法令保護有限；緊鄰的低地區域森林已開發，成為經濟作物、農莊和住宅及其他發展、如造路和娛樂設施。若棲地未能有效地保護，前景嚴峻。

在巴西東南方的低地森林，金額霸侏儒鳥 Wied's Tyrant-manakin, *Neopelma aurifrons* 有同樣處境、列為瀕危 (EN)，發現的區域從巴伊亞州 Bahia 南邊到里約熱內盧 Rio de Janeiro 的少數侷限範圍，自 1990 年後

保護狀態 Conservation Status

資料來源：Birds of the World, 2020



Data provided by IUCN (2020) Red List. More information

記錄甚少。之前確定在巴伊亞州和米納斯吉拉斯 Minas Gerais 廣泛分布，但這兩州已多年未見。在巴伊亞州的迪亞曼蒂納高地國家公園 Chapada Diamantina National Park 最後記錄是 1990 年。1981 年在聖埃斯皮里圖州 Espirito Santo 索奧雷塔馬生物保護區 Sooretama Biological Reserve 不普遍，之後僅有 1 次記錄於阿拉克魯斯生物保護區 Augusto Ruschi Biological Reserve 的局部區域。

金冠侏儒鳥 Golden-crowned Manakin, *Lepidothrix vilasboasi* 和黑頂侏儒鳥 Black-capped Piprites, *Piprites pileata* 兩種列為易危 (VU)，牠們是巴西特有種，黑頂在阿根廷東北方曾有 1 筆記錄。僅在帕拉 Para 西南方的金冠侏儒鳥所知甚少，難進行受脅分析。1957 年於庫魯魯河 River Cururu-ri 上游發現。這 40 萬 m² 區域為巴西空軍所有，難接近、不准伐木。但僅初次發現後就不再，直至 2002 年 5 月再次被記錄於原分布區的東北方 200 km 處。第 2 個點仍有環境壓力，人口增加及橫過整個區域的道路施工計畫。要釐清狀態和分布需進行田野調查，但鳥類學家重新定位計畫失敗。另一成員黑頂侏儒鳥，一直是稀有、且非常局部，近年顯示在分布的南部地區數量變多，但分布區內的松森林 Araucaria forest 持續破壞中。最南的一筆記錄是阿根廷東北，於 1959 年 9 月捕獲 1 個體。稀疏地分布、數量稀少，但生存於巴西的許多保護區內，偏好山區森林，相較於低地森林，危機較小，至少短期內推測生存是安全的。

頭綠侏儒鳥 Yellow-headed Manakin, *Chloropipo flavicapilla* 列為接近受脅 (NT)，侷限分布於哥倫比亞和厄瓜多的安地斯山區森林和成熟的次森林，是不普至稀少。近期記錄極少。分布的區域都潛在優質農地，棲地持續消失中。

最後兩種巴西的珠光冠侏儒鳥 Opal-crowned Manakin, *Lepidothrix iris* 及中美洲的灰頭侏儒鳥 Grey-headed Piprites, *Piprites griseiceps*，分布侷限，歸為接近受脅 (NT)。均

因森林清理造成棲地流失，近年報告顯示保育狀態不再有立即威脅。

侏儒鳥未來的保育，就像其他新熱帶界的鳥類一樣，取決於森林適當區域的有效保護。因為牠們體型小，因此相對小一點的區域就可以維持鳥口存續，也因為很多鳥種生存於成熟的次生林和主要森林，侏儒鳥的前景比那些體型較大的、生態更特化的森林鳥種來得樂觀。

資料來源：1) *The Handbook of the Birds of the World* (紙本) 2) *Birds of the World, Cornell Lab of Ornithology*
3) Wikipedia 4) *BirdLife Data Zone, <http://datazone.birdlife.org/>*
5) <https://www.manakinsrcn.org/learn~about~manakins.html>

侏儒鳥科簡介 / 劉華森譯

- * 新熱帶區森林裡的小型食果性鳥類。
- * 頭大、尾短，雌雄外觀差異很大，雌鳥清一色平淡的橄欖綠，但大多數鳥種的雄鳥羽色黑或白，夾雜醒目紅、黃、藍斑塊。這明顯的兩性差異顯示其獨特的求偶展示行為。
- * 大多數鳥種在小型求偶競技場求偶，雄鳥獨自炫耀美麗羽色或獨特的聲音，也有的雄鳥兩鳥合作進行。
- * 許多鳥種在求偶展示時會發出各種非鳴囊發出的聲響，大多由拍打羽毛產生。
- * 鳥巢都很小，以減少被掠食者看到的機會。
- * 有鳥種的雌鳥孵卵時尾羽伸出巢外，姿態挺立，看來像停棲在樹枝上，而不像坐巢。
- * 棲息於新熱帶區森林，從低地熱帶雨林到山區雲霧帶森林。
- * 吃各種小型果實，有些鳥種是專一食果性；但許多鳥種亦吃少量小型昆蟲和節肢動物，突擊獵捕或抓取食物。雛鳥似多被餵食果物。求偶競技場常靠近食物豐富之處。
- * 除極少數鳥種外，幾乎全部為一雄多雌的配對系統，雌鳥負擔全部繁殖工作。
- * 許多鳥種的雄鳥在求偶競技場進行獨特的求偶展示。長尾侏儒鳥的雄鳥兩隻合作進行求偶展示，輪流跳向來訪的雌鳥，並高聲鳴叫；但只有優勢雄鳥能與雌鳥交配。
- * 鳥巢一般是小型杯狀巢，用植物細根、苔蘚、地衣和其他植物體築成，懸吊於水平分叉處，常在低矮的樹枝上。
- * 每窩通常有兩顆較大的卵，相隔 48 小時。雌鳥獨力築巢、孵卵和育雛。
- * 孵卵期 16~19 天，以小型鳥而言相對較長，但雛鳥留巢時間較短，僅約 13~15 天。

辨識 Identification

- * 雄鳥羽色一般為黑色，間雜紅、黃、藍的醒目斑塊，雌鳥則為平淡的黃橄欖綠色。
- * 翅短圓，有些鳥種的初級飛羽高度特化；尾羽短，有些鳥種的中央尾羽延長。
- * 體型小至很小，橢圓形。
- * 喙短而寬。
- * 頭大、頸短。
- * 腳短；趾長。
- * 雌雄高度異型；雄鳥常羽色豔麗，許多鳥種具特化的羽毛。

資料來源：*Birds of the World, Cornell Lab of Ornithology*

2021年關渡自然公園棲地復育工程

文 環境部主任 葉再富

2021 年度的保育核心區棲地復育工程變數甚多，因為臺北市動物保護處今年預計編列近 8 千萬預算進行關渡自然公園整體改善計畫，計畫分為四大項：①心濕地新建步道，自然中心防漏，2019、2020 年復育工程累積土方搬運；②售票及停車場繳費系統自動化；③自然中心解說設施更新及主要設施區導覽系統更新；④開口合約工程（包括保育核心區棲地復育工程〔刈草、渠道疏通、土方外運〕，停車場圍籬更新、關渡路監視系統、廁所整建、木構設施修繕等）。計畫於 2020 年底開始規畫，2021 年上旬分項陸續開始招標設計，中旬各案各自進行設計審議修改，預計 2020 年下旬至 2022 年初陸續動工，2022 年底前竣工。所以 9、10 月起至明年上半年園區將再次開始進入工程頻繁的狀態，自然中心也會因工程施作而暫時關閉。



▲ 110 年主要棲地工程示意圖

上述各計畫雖然設計標皆已確定設計廠商，但在筆者敲文字方塊的同時，仍有工項設計在審查時被要求修改的狀況，故而需要再觀察最後的決定，而其中也有水域棲地環境相關的工項。

今年保育核心區棲地復育工程仍是以開口合約形式進行規劃，主要的棲地工程項目為池灘岸緣刈草、主要渠道疏通、降挖土堤土方。工程項目與近 4 年相同，也是最基礎的棲地維持工項，但今年實際施工將又會遲在 11、12 月，施工干擾對度冬水鳥將有很大的影響，所以必須要求施工承包商儘量縮短工期，讓去蘆洲和五股的鴨子能早點回來。不過蘆洲灘地今年也動工了，南下的鴨子看了會嚇一大跳吧！



▲ 蘆洲灘地紅樹林伐除前 20211121



▲ 蘆洲灘地紅樹林伐除中 20210521



▲ 蘆洲灘地紅樹林伐除後 20210901

水利署第十河川局今年 1 至 8 月進行淡水河左岸蘆洲灘地的紅樹林伐除，是淡水河首次進行大面積紅樹林的伐除工程，共伐除了約 15 公頃的水筆仔，工程屬試行，僅以怪手挖起水筆仔，並未將水筆仔植株殘根和垃圾廢棄物移走，而是就地掩埋，雖已要求工程收尾時盡量整平，但殘株和鬆軟土質難以平整，所以施工範圍仍是凹凸不平的狀態。所幸潮汐營力一直在進行灘地的自然修復，只是未清淤的灘地高程仍是過高的狀況，仍有利水筆仔胎生苗著根。今年更發現有雲林莞草和外來入侵的互花米草出現，蘆洲、五股灘地未來的陸化趨勢將會換檔加速！所幸，十河局已著手進行「淡水河左岸蘆洲段整體環境改善」的規劃設計案，預計清除蘆洲、五股灘地約 200 萬立方公尺的淤泥及紅樹林，對淡水河中下游防洪有所改善，亦對灘地生態復育有很大的正面影響。

南面的五股、蘆洲、關渡自然保留區，北面的關渡平原，對關渡自然公園的生態結構具有直接的影響，這片關渡濕地在中央和地方各自有防洪、生態、教育、宣傳及開發等不同思量下，未來會是如何發展，需要我們持續觀察與關心！

與會員
對話

本會會員入 / 續會後將收到《會員證》、《冠羽》月刊，如有缺漏或地址變更事宜，請來電本會確認以便補寄處理。

親愛的會員夥伴們：

時間匆匆流過，一轉眼已到了10月，大家是否都期待著鳥會一年一度的大事——國際賞鳥博覽會呢？今年是個特別的一年，疫情仍影響著生活，但我們沒有停下保育推廣的腳步，推出線上賞鳥博覽會，與各位鳥友在線上相見。

請大家密切注意最新消息！也期待明年會員大會與大家見面的時刻！

其文

歡迎新入會會員

2021095 張○漪 · 2021096 蘇○花 · 2021097 李○玲 · 2021098 楊○莉 · 2021099 賴○嫻
2021100 洪○珠 · 2021104 吳○ · 2021106 李○芬 · 2021105 鄒○儀 · 2021107 李○齡 ·
2021109 黃○嬌 · 2021108 廖○昌



會員招募
請加入我們!!

感謝您對台北鳥會的支持與肯定請您繼續以行動支持和幫助鳥會 提醒您~續繳會費，
也歡迎新朋友的加入

www.wbst.org.tw

會費繳交方式請上台北鳥會官網

- 進行線上續會時，記得先登入會員。
* 既有會員的預設帳號密碼規則如下：
帳號：身分證大寫字母 + 後五碼數字 例：A123456789 → A56789
密碼：出生年月日共 8 碼 例：1975 年 3 月 14 日出生 → 19750314
- 如果已經在官網註冊帳號的會員，直接輸入申請時的帳號密碼就可以囉！
- 若有操作或登入問題，請洽 (02)23259190#20 會務行政 / 傅小姐
或來信 ed@wbst.org.tw

入 / 續會享好康 110 年會員優惠每項限購一組

商品名稱	原價	優惠價
1 自然叢書口袋圖鑑 - 野花 + 樹木組合	300	150
2 馬祖飛羽	350	150
3 臺灣野鳥手繪圖鑑二版	1200	600
4 手繪野鳥萬年週曆筆記書	120	60

加購商品可於現金 / 郵局劃撥匯款 / 銀行轉帳時一併付款，商品將郵寄給您，郵資另計。匯款後請於單據上註明「110 年度續會」，並填寫您的姓名、會員編號（或身分證字號），再傳真至 (02)-2755-4209。匯款資訊請見目錄頁下方欄位，也歡迎您親臨會館繳費、選購商品。

社團法人 台北市野鳥學會會員優惠一覽表

需持該年度有效會員／義工證

自九月開始新增特約廠商：市民大道上的 GEESAA Cafe 三創概念店以及位於內湖的 GO GO GEESAA，提供優美環境與智能手沖咖啡飲品，希望各位會員多多利用！

項目	優惠內容	備註	
吃美食	小小餐館 little bistro pizza @臺北大安 02-2708-6950	披薩餐點可享折扣20元之優惠。	1.限會員／義工／職工本人 2.僅限現金交易，不參與集點活動
	J2義麵屋 @臺北士林 02-2838-5405	享消費主餐免費升級A套餐之優惠。	限會員／義工／職工本人
	草山微薰手作坊 @臺北士林 0908-313-788	享紅棗糕系列產品一律九折之優惠。	限會員／義工／職工本人
	恬野書獨立書店 0958-873-015	以下任選一種優惠方式，不可併用 a. 單點飲料八折 b. 買書滿100元加購飲料折50元	限會員／義工／職工本人
典華·雅聚 士林店 02-8866-3333 新莊店 02-8522-9555	憑識別證用餐享典華雅聚單點平日 9折、假日 93折。 適用於典華雅聚士林館、新莊館	1.限會員／義工／職工本人 2.訂位或用餐前須主動出示識別證即可享單筆結帳優惠 3.此優惠每張憑證適用於 8人(含)以下 4.適用平假日，不適用特殊節日	
典華·豐FOOD 海陸百匯 02-8502-0555	1.憑識別證用餐享豐 FOOD 海陸百匯平日 9折、假日 93折。 2.餐券團購可享買八送一優惠價（本專案餐券團購一本 9張，購買餐券以本為單位）	1.限會員／義工／職工本人 2.訂位或用餐前須主動出示識別證即可享單筆結帳優惠 3.此優惠每張憑證適用於 8人(含)以下 4.適用平假日，不適用特殊節日	
NEW GEESAA Cafe三創概念店 02-2395-1386 GO GO GEESAA 內湖店02-2658-2968	1.提供GEESAA Cafe三創概念店飲品88折優惠（優惠品項不適用）不限內用外帶。 2.提供GO GO GEESAA飲品88折優惠（優惠品項不適用）。	限會員／義工／職工本人	
玩知性	台北鳥會體系	【免費入園】 關渡自然公園、芝山文化生態綠園入園門票免費	限會員本人
	新竹綠世界生態農場 03-580-1000	【會本部大型活動】台北鳥會各大型付費活動享首次入會優惠價	限會員本人
	野柳地質公園 02-2492-2016	1.本人及其家屬(四人)門票優待半票。 2.本人在本園區各賣店享九折優待。 3.當日壽星可享免費入園並獲得乙份生日禮。	1.特價品除外 2.入園須出示會員證及有照片的第二證件
	NEW 小泰山車隊03-3181478 0972-635-377	1.登山接駁行程九人座車型包車費用為散客價9折。 2.森林系旅遊包車為散客價9折。	限會員／義工／職工本人
住舒適 東部	宜蘭賞鳥屋民宿 0937-910862 03-950-0224	入住時出示證件可享優惠： · 平日兩人1,440／四人2,250或2,340／六人3,150 · 假日兩人1,800／四人2,520或2,880／六人4,050	1.限會員／義工／職工本人及眷屬 2.含早餐 3.優惠方案不適用於農曆過年期間

住舒適

台東旅人驛站 住宿連鎖 入住時出示有效會員證，依不同館別、房型享以下優惠：

東部	鐵花文創館 089-352-200	(兩人/三人/四人/VIP四人房) · 平日NTD. 1,800/2,400/3,000/3,600 · 假日NTD. 2,400/3,100/3,800/4,500	
	鐵花文創二館 089-357-700	(兩人/三人/四人/六人/八人房) · 平日NTD. 1,800/2,400/3,600/4,200/5,400 · 假日NTD. 2,400/3,100/4,500/5,200/6,600	1.限會員本人 2.價格皆含稅金
	鐵花光點館 089-353-300	(兩人/四人房) · 平日NTD. 1,400/2,400 · 假日NTD. 1,700/2,900	3.含早餐(光點館除外) 4.暑假、連續假日現場售價九折優惠 5.跨年、特殊假日及農曆過年請電洽
	中正藏書館 089-328-988	(兩人/四人房) · 平日NTD. 1,600或2,000或2,600/3,000 · 假日NTD. 1,800或2,200或3,000/3,400	6.調整為單床請入住前一日告知，當日告知需加收10%服務費
	米豆文旅 089-318-866	(兩人/三人/四人/六人房) · 平日NTD. 1,600/2,000/2,800/3,600 · 假日NTD. 2,200/2,600/3,400/4,200	

買好物

南部	斗六華安大飯店 05-536-1001	入住時出示有效會員證，不分平假日可享住宿優惠如下： 高級雙人房（一大床或兩小床）NTD. 1,800 豪華套房（一大床+小客廳）NTD. 2,500 豪華雙床房（兩大床）NTD. 2,900 行政雙床房（兩大床+小客廳）NTD. 3,800	1.限會員本人。 2.含早餐及稅金。 3.加人及加床費用請電洽。 4.農曆春節期間不適用。
	嘉義冠閣大飯店 05-231-8111	入住時出示有效會員證，每晚可享平日/假日/國定假日優惠如下： 商務雙人房（兩小床）NTD. 2,000/2,600/2,800 尊爵雙人房（一大床）NTD. 2,100/2,700/2,900 幸福三人房（三小床）NTD. 2,700/3,300/3,500 精品旅宿房（兩大床）NTD. 3,300/3,900/4,100	1.限會員本人。 2.含早餐及稅金。 3.加人及加床費用請電洽。 4.農曆春節期間不適用。
	嘉義山海大飯店 05-3079-399	1.入住時出示有效會員證，不分平假日可享以下優惠： 雅緻雙人房（兩小床或一大床）NTD. 1,600 雅緻三人房（三小床或一大一小床）NTD. 2,000 雅緻四人房（四小床或兩大床）NTD. 2,400 2.團體活動住房優惠：凡訂房數達8間以上，享團體住房優惠並招待一間司導房，此項優惠僅供內部辦理團體活動使用	1.限會員本人 2.含早餐 3.農曆春節期間不適用

買好物

台北鳥會體系	【商品優惠】會本部、關渡自然公園、芝山文化生態綠園商品部購物享會員折扣	特價品不在此限
城市綠洲戶外生活館 www.metroasis.com.tw	1.持本年度有效識別證，並持有城市綠洲APP會員，享每月乙次3%購物回饋優惠 2.未持識別證等證明文件，無法享有特約購物優惠 3.詳細會員制度與優惠，請至城市綠洲官網活動消息參考	1.限會員/義工/職工 2.全省門市皆可使用
傑克大山戶外用品店 02-2365-1501	購物滿1000元，即贈送天然精油肌肉舒緩霜乙個	限會員/義工/職工本人

放輕鬆

按一個讚·舒壓按摩棧 @臺北大安 02-2325-3308	1.消費享九折優惠 2.兩人以上同行，加送免費延長10分鐘 3.購買按摩禮券享9折外，加送紅豆熱敷包或琉璃精油項鍊二擇一 4.原價\$2,000元耳燭療程可享75折優惠或腳底按摩30分鐘免費二擇一	1.限會員/義工/職工本人，及同行親友 2.優惠不限制消費金額
----------------------------------	---	------------------------------------

2021/8 大事記要

會本部

- 1 / 【鳥類講座】畫眉類
- 6 / 【內部會議】活動組季會
- 7 / 【志工訓練】冠 30 志工培訓
- 12 / 【內部會議】會務會議
- 13 / 【線上講座】與 NIKON 合辦「浮光掠影·悠然鳥事」
- 16 / 【特別活動】拍攝動保處 youtuber 影片（救傷中心）【內部會議】環境教育委員會
- 18 / 【環教推廣】拍攝群燕紛飛影片【大家來說鳥】侏儒鳥科
- 21 / 【志工訓練】冠 30 志工培訓
- 26 / 【例行活動】新北市環教特別防疫專案——直潭國小
- 27 / 【環教推廣】深坑
- 28 / 【環教推廣】內雙溪自然中心——鷺鷥的森林同學會
- 29 / 【例行活動】新北市環教特別防疫專案-烏來【調查】馬祖鳥調
- 30 / 【調查】馬祖鳥調
- 31 / 【調查】馬祖鳥調【外部會議】喜糖咖啡合作洽談
- 11 / 【例行作業】引水作業
- 14 / 【週末活動】現場駐站導覽、小水鴨說故事【其他活動】小小種籽——夜觀營隊
- 15 / 【週末活動】現場駐站導覽
- 16 / 休園日【例行作業】病媒防治
- 17 / 【外部作業】埃及聖鸚移除【教育訓練】員工教育訓練
- 19 / 【其他活動】手語協會——手語導覽及 DIY 活動
- 20 / 【調查】保留區鳥調
- 21 / 【週末活動】現場駐站導覽、小水鴨說故事【調查】穿越線調查
- 22 / 【週末活動】現場駐站導覽【特別活動】祖父母節活動【例行作業】小島翻土作業
- 23 / 休園日
- 25 / 【例行作業】引水作業
- 28 / 【週末活動】現場駐站導覽、小水鴨說故事【例行作業】義工環維
- 29 / 【週末活動】現場駐站導覽【特別活動】祖父母節活動
- 30 / 休園日【外部作業】埃及聖鸚移除
- 31 / 【調查】繫放作業

關渡自然公園

- 1 / 【週末活動】現場駐站導覽【志工訓練】關渡手遊（手語協會導覽員培訓課程）
- 2 / 休園日【調查】五股、蘆洲鳥調
- 5 / 【調查】保留區鳥調
- 6 / 【其他活動】小小種籽——夜觀營隊
- 7 / 【週末活動】現場駐站導覽、小水鴨說故事
- 8 / 【週末活動】現場駐站導覽
- 9 / 休園日

芝山文化生態綠園

- 1 / 【線上生態探索課程】居家療癒龍貓盆栽
- 2 / 休園
- 3 / 【調查】松山文化園區 + 大稻埕
- 5 / 【導覽活動】貓頭鷹得得之家導覽【調查】植物園 + 市長官邸
- 6 / 【funsmart 補習班線上課程】竹節蟲萬花筒【導覽活動】臺北市私立松柏文理短期補習班
- 8 / 【志工訓練】志工 Google Meet 線上教學
- 9 / 休園

2021/8
捐款徵信

會本部

一般保育捐款

捐款人姓名	金額
愛鳥人士、林○芳	100
賴○智	110
謝○珉、黃○菁	200
愛鳥人士、黃○涵	250
胡○雅、鄭○云、陳○安、林○璇	300
閔○純、張○喬、鄧○霖、黃○翰	
Lucky 多○大 Lucky Lucky 小○、張○平、許○榮	500
余○瑤、游○真	525
余○瑤	550
愛鳥人士、謝○柔、愛鳥人士	600
馬○愉、黃○航、許○厚、賴○原	
譚○人、湯○昇	1,000
徐○郁	2,500
黃○珉、張○維	3,000
林○君	3,500
柯○升	5,000
鰲鼓	20,180
愛鳥人士	23,670
合計 76,160	

救傷捐款

捐款人姓名	金額
陳○華、愛鳥人士、李○昇	
曾○博、林○臻、李○恩、翁○瑩	100
余○芳、沈○宣、何○昕、李○、HouMelodie、吳○儀、愛鳥人士	200
黃○涵	250
林○勤、劉○如、柯○燕、劉○埼	
呂○萱、卓○勳	300
愛鳥人士、邱○紋、愛鳥人士、汪○琪、洪○嵐、錢○文、陳○婷	
蔡○萍、吳○瑾、張○庭、張○禹	500

- 10 / SGS 檢測【調查】光點 + 寶藏巖生態調查
- 11 / 【調查】科教館 + 雙溪鳥調
- 13 / 【funsmart 補習班線上課程】蚊子大進擊——認識香草與防蚊植物
- 14 / 【營隊活動】都市中的森林探險二日營【線上生態探索課程】美麗的蝴蝶仙子【特別活動】貓頭鷹大使見面會【芝山生態月】夜的精靈——夜間觀察探索
- 15 / 【營隊活動】都市中的森林探險二日營【志工訓練】24 期志工培訓、志工 Google Meet 現場教學【調查】夜間觀察
- 16 / 休園
- 20 / 【funsmart 補習班線上課程】神秘的貓頭鷹【攀樹體驗】全家爬樹趣——畫畫客美術短期補習班【例行作業】文化局盤點
- 21 / 【叢林尋寶趣】蜂的世界課程、竹節蟲孵化器 DIY 課程【場勘】蒙特梭利幼兒園場勘【線上生態探索課程】夜晚的生物世界【芝山生態月】夜的精靈——夜間觀察探索
- 22 / 【志工訓練】24 期志工培訓【調查】夜間觀察
- 24 / 【講座】都市鳥類的美麗與哀愁 in 建成國中【例行作業】消防檢查
- 25 / 立法院交通委員會及衛環委員會【2021 公民科學家就是你線上課程】鳥類標本製作
- 27 / 【funsmart 補習班線上課程】夜晚的生物世界
- 28 / 【線上會議】志工季會（第二季）【攀樹體驗】全家爬樹趣【線上生態探索課程】考古探險家【芝山生態月】夜的精靈——夜間觀察探索
- 29 / 【特別活動】貓頭鷹大使見面會【攀樹體驗】全家爬樹趣——全臺親子玩體驗（原 5/30）【叢林尋寶趣】蜂的世界課程
- 30 / 休園

邱○軒、沈○萱、蔡○芳、沈○晏	500	
周○倫、林○綺、王○龍、巫○珊		
林○玓、林○棋、高○芬、林○毅		
郭○秀、林○瑄、卓○秀、江○容		
愛鳥人士、林○豐、閔根○紀 郵		
江○慧、安○綺、陳○永		
洪○娟、謝○柔、王○甫		600
愛鳥人士、愛鳥人士、楊○婷		1,000
孫○桓、識迅科技股份有限公司		
劉○宏、郭○盼、程○熹、黨○君		
蘇○瑄、張○文、賴○原、邱○桂		
秦○宇、楊○傑、朱○生		
曾○玲	1,100	
陳○瑜	1,200	
林○偉	1,500	
劉○真、陳○佩、蔡○穎	2,000	
呂○霖、李○彰	2,200	
陳○玲、愛鳥人士（中心）	3,000	
呂○萱		
李○真		5,000
愛鳥人士（中心）	7,000	

謝○怡	10,000
政鑫機械股份有限公司	20,000
合計 103,650	

關渡自然公園

一般保育捐款

捐款人姓名		金額
110/8/3	楊○鑾	10,000
110/8/8	黃○絹	5,080
110/8/18	趙○達	1,100
110/8/20	信義社大走入自然覓鳥蹤（週五班）	27,800
110/8/27	陳○益	30,000
110/8/31	大眾遊客	9,210
		合計 83,190

110/8/27 歐帝生光電儀器有限公司贈望遠鏡 10 支 / 手機轉接器 1 個



WBST
Since 1973

隨手捐發票

保育鳥類 長長久久

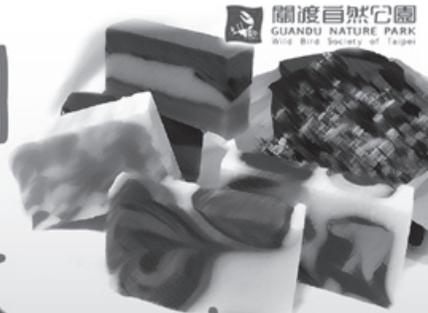
捐贈三步驟~

1. 於開立「電子發票」的商家消費
2. 告知店員捐贈電子發票
3. 出示條碼或告知

鳥會捐贈碼 1973999

電子發票捐贈碼：
1 9 7 3 9 9 9





創皂

好回憶

- 開班招生中 -

成人手工皂 DIY

日期 週日班 / 週三班（至年底）

活動詳情 <https://reurl.cc/bz6YRE>

運用天然植物油與材料製作，親自操作健康又安全的洗劑，過程療癒又可以學到不同花色渲染手法，製作針對不同肌膚與用途，讓身體不怕化學物質殘留，乾淨又環保。由熱愛手工皂的志工們帶你用天然植物油搭配植物粉調色、精油調香，做出一塊屬於自己的手工皂。每個月不同主題與配方，針對沐浴潔顏、家事等不同用途與不同肌膚性質調配而成。一起動手打皂囉！



2021/10 組長的話

活動組組長／許勝杰

各位夥伴大家好：

自 7/27 降至二級過後，國內疫情逐漸穩定控制，關渡也啟動駐站，夥伴的值勤狀況良好，在環教專案的例行活動也已經配合展開，幾個梯次開放都有民眾給與正面回響，九月底前還有四個場次，戴著口罩在這樣炎熱的天氣下帶隊真的也是滿辛苦的，也感謝幾位夥伴的支援。

國旅方面也有比較好的放寬消息，我們的大型活動也能如期順利舉辦，另外，第四季（10、11、12月）除了已經安排的行程外，也加開了：10月杉林溪、11月宜蘭水鳥、12月武陵農場，以彌補過去幾個月沒出團的遺憾，如疫情逐漸趨緩或許我們在10月份就能接續展開我們各項活動，也歡迎各位夥伴給與建議，讓我們的活動更順利也能保障夥伴及民眾的安全。

救傷組組長／劉育真

光輝的十月來臨，南部將有機會再次目睹國慶鳥——灰面鵟鷹的大量過境，也有黑面琵鷺會來造訪，壯觀的景象往往讓人難以忘懷；中部則因為再生能源的快速開發，基於與環境共好的保育觀念，而有了離岸風場鳥類觀察員的誕生，是人鳥共生的一大進步；至於北部，在北海岸、觀音山一帶也會舉辦一系列觀賞過境鳥的活動，在在顯現出臺灣這塊土地的美好與珍貴。當更多的過境鳥現身並選擇暫時停棲休息，也代表著人們遇到過境鳥兒的機會增加，為了避免打擾到嬌客過境，以及不小心誤拾留置，導致鳥兒可能無法順利跟上季節與群體的脚步，救傷中心在粉絲團中宣導「當人遇到過境鳥」的可能狀況及建議方式，希望在有限的資源下，協助民眾給予過境鳥最大的幫助。

除了境外嬌客需要關注外，在育雛季時被送到救傷中心的眾多幼雛野鳥，也在經過照護及評估後，陸續準備重返大自然。這些小朋友從懵懂無知到踏入充滿挑戰的新世界，牠們要學得還很多，要適應得更多，為了降低回到野外但還處於適應期的牠們，可能因為環境不熟悉或是尚未融入群體而遭遇不測的風險，救傷中心推廣採用漸進式野放並且行之有年。今年的一批紅嘴黑鶉小朋友順利從合適的地點以漸進式野放的方式回歸大自然，更是讓照護志工們非常欣慰，也以圖文方式在臉書分享給大家，希望民眾看到我們的努力，也看到牠們的爭氣。對野鳥救傷志工而言，雛幼鳥的照護與野放，永遠是挑戰也是考驗，畢竟要能夠將雛鳥從不會飛行、不會覓食、不會躲避天敵，照護及訓練到能飛而且飛得好、能吃而且吃得對、能活而且活得健康快樂平安，我們永遠不及親鳥，但我們始終秉持謙虛努力的精神量力而為，這中間的細節與關卡，也只有經歷過的志工們才能體會。

生命不容輕忽，要學的、能做的，永遠比已經知道的，正在做的還要多，在野鳥救傷的循環中，我們希望能夠螺旋式成長，為野鳥的生存尋求更多成功的機會，我們可以，相信您也是。每當抬起頭來仰望藍天，遠眺穹蒼時，天空掠過的那一抹羽衣，永遠會讓人驚豔不已，如果是救傷後野放的個體，感動更是千倍計，也邀請您一起來體會這樣的幸福喔～

2021/10-12

活動簡訊

關渡自然公園 | 洽詢電話：(02)2858-7417 ext 210~212

專案活動

週三臺北市民日

凡設籍於臺北市的市民，每週三持身分證明文件至關渡自然公園即可免費入園。

徵件時間 即日起至 2021 年 12 月 31 日止。

冬令時段（每年10-3月）週一休園

平日 中心 09:00-17:00（16:30停止售票入園）戶外09:00-17:30

假日 中心 09:00-17:30（17:00停止售票入園）戶外09:00-18:00

關渡食農學堂——2021 番外篇（關渡尋蹤）

日期 親子家庭場 11/13 (六)、11/14 (日) · 一般成人場 11/20 (六)、11/21 (日)

對象 親子家庭、一般大眾（小朋友需年滿六歲以上）

活動詳情 <https://gd-park.org.tw/event/8379>前往關渡河岸、關渡宮，
探尋地方記憶，
並藉由關渡自然公園闖關解謎活動，
完成任務與大家一起分享、串聯，
找出關渡產業與環境變遷的故事。

小小種籽看自然——2021 秋季班

2016 年起，關渡自然公園特別為 3-6 歲孩子設計「小小種籽看自然」系列活動，希望能夠藉由實地走入自然，培養對萬物變化的敏銳度和專注力，並結合課程安排兒童瑜珈，帶領孩子們感受自己的身體，與家長一起伸展，增加更深刻的親子運動時光。用心設計具有關渡自然公園特色的主題課程，快牽著孩子的手一起來創造自然裡的美好時光。

活動時間 單次課程 2.5 小時，10:00 ~ 12:30

週二班：9/14、9/28、10/5、10/19、11/2、11/16（11/30、12/14 預留補課日）

週四班：9/16、9/30、10/7、10/21、11/4、11/18（12/2、12/16 預留補課日）

對象 3-6 歲孩童之親子家庭

活動詳情 <https://gd-park.org.tw/event/8679>

關渡 FUN 自然 校外教學推廣計畫

以豐富的環境教育課程為主軸，並且加入 108 課綱素養培養為導，將有系統而多樣化的戶外活動學習搭配本國語文、綜合活動、生活及自然與生活科技、社會等學習領域分段能力指標。實物觀察、感官體驗、互動遊戲等方式進行教育活動，藉以提高學生對濕地生態的興趣與關注，進而培養保護臺灣濕地的觀念與行動力。

申請日期 至申請額滿為止 活動地點 關渡自然公園

對象 教育部明定之基隆市、新北市、桃園市、宜蘭縣、新竹縣、新竹市之偏遠地區、非山非市學校，國小一、二、五、六年級學生，每場參與人數以至少 15 人至多 30 人為限。

活動詳情 <https://gd-park.org.tw/event/8430>

週末現場活動

小水鴨說故事

時間 每週六，13:30、14:30 各一場

地點 自然中心施工期間改至自然中心前樹下

對象 一般親子

報名方式 現場自由參加

親子創意 DIY

時間 10/3、10/10 (日) 14:00-16:00

地點 月池教室（請先至自然中心諮詢處報名繳費）

對象 一般親子（每場 20 組）

費用 每組 100 元（含材料費、講師費等，不含入園門票）

報名方式 電話預約或現場報名

心濕地導覽解說

時間 每週六、日，15:00-16:00

地點 關渡自然公園心濕地（校園推圍出）

對象 一般民眾

費用 每人 50 元

報名方式 採現場報名，團體除外

- 十月主題：翻翻拍翅鳥兒
- 十一月主題：昆蟲樂園 / 昆蟲掛飾
- 十二月主題：聖誕的祝福 / 聖誕掛飾



賞鳥駐站解說

時間 每週六、日

09:00-12:00、14:00-17:00

地點 自然中心施工期間

對象 一般民眾

報名方式 現場自由參加

四季主題導覽

◎ 10-12 月識水牛

時間 每週六、日

11:00-12:00、16:00-17:00

報名方式 現場自由參加（自然中心施工期間請於場次開始前 5 分鐘至自然中心前集合），每場 20 人

關渡景緻在四季中不斷的更迭交替，透過每季的主題介紹，與解說員面對面，讓您更深入認識這片濕地的美好。

自然中心駐站解說

時間 每週六、日 09:00-17:00

對象 一般民眾

自然中心施工期間

暫停服務

報名方式 現場自由參加

關渡賞鳥趣

暫停服務

時間 每週日下午 14:00-15:00、15:30-16:30

對象 一般民眾，每場 20 人

報名方式 現場報名參加（當天 12:30 起至中心服務台報名）

開放時間：週二至週日 09:00-17:00 (最後入園時間 16:30)

休園：每週一及春節假期

芝山文化生態綠園 | 洽詢電話：(02)8866-6258 ext 15、17

※因應全國延長警戒、適度鬆綁措施，芝山文化生態綠園自7月13日(二)起恢復對外開放，開園時間為09:00-16:30(週一休園)。

1. 為管控入園人流，**僅接受園區舉辦之戶外預約活動為主**，原週末定時導覽的服務暫不提供。
2. 於入園時完成實聯制、全程配戴口罩，維持社交距離，禁止飲食，並配合「量測體溫」及「酒精手部消毒」，體溫超過37.5度者或有感冒徵狀者，得請勿入園。
3. 園區工作人員每日健康管理並配戴口罩、確診事件即時應變。

社團法人台北市野鳥學會芝山岩管理處關心您

團體環教課程

生態探險家——全戶外環境教育方案

由學員設計假說，帶著圖鑑、器材走訪去驗證想法！
藉由專業師資引導，培養自主式的學習，
可以帶著課程所學至居家周遭、公園和學校探索喔～

團體優惠 每人只要 100 元！

目前報名還贈送烏羽線上課程，帶大家認識各類羽毛隱藏的秘密！名額有限哦！

符合課綱 # 核心素養 # 系統思考 # 媒體素養 # 道德實踐

申請連結 <https://reurl.cc/V3DkgQ>

預約電話 02 8866 6258#15 李彥達

Line ID 0966880049 (電話加入)

貓頭鷹 O. W. L. 搜查隊

貓頭鷹搜查隊再開～歡迎各位搜查官一起來挖掘真相，找出貓頭鷹受害的原因！！

報名網址 <https://forms.gle/FBbr6rdRDrh7Xw7u7>

限期限量每梯次上限 15 位參加！！

活動費用 380 / 人 所收取的費用將全數用於鳥類環境教育推廣

秋季限量課程

歡迎組團報名 Line ID 0966880049 李彥達

和竹節蟲交朋友

竹節蟲上手體驗+孵化室 DIY

每場限 18 人，建議 7 歲以上，350 元 / 位

活動流程：

14:00-15:00 戶外探索，認識棲地與環境

15:00-15:30 各式竹節蟲介紹，上手體驗與近距離觀察

15:30-16:00 DIY 竹節蟲孵化器，親手孵化牠們吧

報名網址 <https://reurl.cc/MZ6a1K>

蜂的世界——蜂標本DIY

剖析各式蜂巢、親手製作虎頭蜂標本、蜂類面對秘訣！

時間 14:00-16:00

另外教您與孩童遇到蜂時該怎麼辦，課後覺得蜂類好有趣！

報名網址 <https://forms.gle/xEXx5MeJXLjJZWs5>

鰲鼓濕地森林園區東石自然生態展示館 | 洽詢電話：(05)360-1801

活動資訊詳見 FB 粉絲頁：<https://www.facebook.com/aogupark/>

萬聖節活動 毬果蝙蝠DIY

時間 10/30 (六)、10/31 (日)

對象 一般大眾

費用 詳見鰲鼓濕地粉絲團

趣味的萬聖節即將到來，搞怪的裝扮再搭配一隻毬果蝙蝠，絕對讓您是眾人的焦點。快來鰲鼓一起動手做個可愛的毬果蝙蝠，陪你度過歡樂的萬聖節吧。



蝙蝠生態
親子活動
節慶手作

週末活動 第十一屆台灣野望 國際自然影展 鰲鼓場

時間 即日起至 2021/12/26 止，每週六、日 11:00 放映

對象 一般民眾 (入館即可參加)

本月節目表 10/02、10/03 我們的星球：一個地球

10/09、10/10 夜訪地球：從黃昏到黎明

10/23、10/24 歐卡萬哥大氾濫

10/30、10/31 黑猩猩王朝



館內固定活動 歡迎一般民眾參加，團體請來電預約

假日定時解說

時間 週六、週日及國定假日 10:30-11:00、14:30-15:00

地點 東石自然生態展示館 2F 數位展示區

對象 一般民眾 (入館即可參加)

戶外望遠鏡與導覽解說服務

地點 鰲鼓濕地森林園區 觀海樓

對象 一般民眾。歡迎團體來電預約



環境教育學院訊

2012/02/15 本會之環境教育學院正式掛牌，
於每期冠羽定期發出訊息。
環境教育專職—林悅慈

環境教育講座 志工成長課程

報名如遇到問題請洽三處志工窗口協助

會本部：林悅慈 (02)2325-9190#18 ee@wbst.org.tw

關渡：鄭澶媛 (02)2858-7417#212 amber@gd-park.org.tw

芝山：李彥達 (02)8866-6258#15 yd@wbst.org.tw

環境教育學院 開課資訊 詳情請上官網查詢或來電詢問 (02)2325-9190#18 林小姐

※因應新冠肺炎 (COVID-19) 政府機關規定，目前觀鳥班與社大課程暫停授課。後續將視疫情發展狀況，另行通知開課時間。不便之處，敬請見諒。

觀鳥班開課資訊

社團法人台北市野鳥學會關心您

觀鳥觀心觀自然——週四班 (每季課程為期8週)

上課時段 每週四早上 09:30-11:45 (中間休息 15 分鐘)；戶外課另計

費用 原價 3,000 元，會員及舊生 2,100 元，非會員推廣價 2,700 元

單堂課費用 室內課 300 / 堂，戶外課 600 / 堂

名額 每班 30 人 **對象** 有興趣認識野生鳥類、瞭解自然生態者

講師群 台北市野鳥學會環境教育學院專業講師群

窗口 (02)2325-9190#18 林小姐

社大開課資訊

北投社大 (每季課程為期18週)

上課時段 每週二 09:00-11:50

費用 3,000 元

名額 每班 25 人

對象 有興趣認識野生鳥類、瞭解自然生態者

講師群 台北市野鳥學會環境教育學院專業講師群

課程網址 <https://bt.btcc.org.tw/course/>

報名方式 採現場報名，請洽北投社大 (02)2893-4760

老人社大 (每季課程為期 20 週)

上課時段 每週五 09:30-11:50

上課地點 中國老人教育協會宏國福城校區

(臺北市松山區光復北路 191 號 B1)

費用 新生 2,500 元；舊生 2,300 元

名額 每班 30 人

對象 有興趣認識野生鳥類、瞭解自然生態者

講師群 台北市野鳥學會環境教育學院專業講師群

報名方式 採現場報名，請洽老人社大 (02)2756-5010

※因關渡自然公園內部整修，至年底均改為線上講座。

將於講座舉行前兩週開放線上報名，請隨時關注台北鳥會 fb 粉絲專頁。詳情請洽：02-23259190#18 林小姐

2021 鳥類講座



台北市野鳥學會環境教育學院 主辦
台北市野鳥學會關渡自然公園管理處 協辦

10/3 八哥科 能說人語，環境適應力超強的鳥族。

時間：10月3日 14:00-16:00 **講師** 張瑞麟 台北鳥會理事長

全球約 35 屬 123 種，台灣 15 種，但僅八哥 1 種為原生留鳥。雌雄同型，生活於平原、農地、疏林或森林等環境。主食果實，兼攝昆蟲及蠕蟲。叫聲嘹亮聒噪，有些鳥種善模仿環境聲音。一夫一妻，於樹洞、壁洞或裂縫中繁殖。有些鳥種被當籠鳥引入世界各地，對當地生態造成衝擊。

11/14 鸛鴛科 隱居遙遠南國，不賞鳥也知其名。

時間：11月14日 14:00-16:00 **講師** 黃斐嬋 冠羽班第 10 期解說員

奇異鳥，紐西蘭特有種，是紐西蘭的國鳥及象徵。幾乎無翅膀，不能飛行。居住在雨林。夜行性。主食昆蟲與無脊椎動物。一夫一妻，長期維持配偶關係。卵佔母鳥體重 15-20%，蛋黃佔 70%，是所有鳥蛋中比例最高的。全球僅 1 屬 5 種。



專欄 鳥羽時空

文 台北市野鳥學會 環教委員 林瑞如

在金門林務所的草地上，瞥見 6 隻戴勝……還來不及舉起相機時，突然湧進幾位路人，忙不迭地指著這群戴勝叫說：「啊～快來看呀！地上有啄木鳥在吃草？」

瞬間我跌坐草地上，啊？啄木鳥？吃草？

「戴勝」是少數在鳥界名稱裡不帶「鳥」字旁的鳥，長長的略帶彎曲的嘴喙，似乎常被誤認為啄木鳥；但「戴勝」這名字怎麼來的呢？

《山海經》曾言：「西王母其狀如人，豹尾虎齒而善嘯，蓬髮戴勝。」郭璞注《山海經》云：「蓬髮，亂髮；勝，玉勝也。」

「勝，婦人首飾也，漢代謂之華勝。」「勝」就是婦人頭上的首飾，很豪華的髮飾、簪子。西漢晚期，對於「勝」的說法已不限於髮簪，也可以作為祥瑞符號的標示。

但這戴勝和西王母有何關係？說起西王母娘娘，這位尊貴的「天庭第一女人」，在她身上發生的故事可不少呢！拆散牛郎織女的不近人情、種出的蟠桃也被孫悟空偷吃了、煉製的不死丹藥讓嫦娥給奔月去了，看《山海經》形容的這個樣貌，長得挺犀利的啊！可《史記》中記載周穆王「西巡狩，見西王母，樂之忘歸」，好像又美貌得讓皇帝看了都忘了回家。不過，不論外貌如何，也掩不住要在那麼多神仙的天庭裡，秀出自己的風格，所以就在宛如蓬草的頭上「戴」上了一款別致的「勝」，眾仙只要遠遠瞧見「戴勝」就知道西王母本尊降臨了。

不過，清代學者瞿灝、熊伯龍考證也說：「西王母是海外國名，如前朝八百媳婦之類。」說西王母是一個國名？部落名？（這裡的「八百媳婦」是元朝人對今泰國北部的一個小國的稱呼，據說國王有八百個媳婦，每個媳婦管理一個部落。《元史》裡經常有「大徹里地與八百媳婦犬牙相錯……」、「至元二十九年，征八百媳婦國」、「大德元年，八百媳婦叛」什麼的，這位國王栽培首領可謂獨具匠心啊！）。而在《聖經》故事裡，戴勝頭頂上的華冠可是所羅門王賞賜的。

現實中的戴勝分布全球，頭戴華勝、棕色羽、花翅膀，是高端大器的長相。夫妻關係和鴛鴦差不多，就維持一個繁殖季，雌鳥負責孵卵，在北歐，戴勝一窩可以生 12 個蛋；到了熱帶亞熱帶地區，一窩約有 4～7 個蛋。在華麗的外表下，戴勝卻有個「臭咕咕」的惡名。很多鳥都會在巢外排泄，或者及時把排泄物從巢中清理出去，戴勝卻很環保，寧願熏死自己！加上雌鳥尾部還有一種腺體，在繁殖期會產生一種散發著腐肉氣味的分泌物，寶寶也能產生這種分泌物，牠們把這種特殊氣味的分泌物塗抹到羽毛上，以熏走捕食者和寄生蟲。但據調查，坐巢於外敵環伺的次級巢洞裡，小戴勝平安長大的成功率約只有 40%，雖用心良苦，但生存不易啊！



▲《山海經》中的戴勝

鳥況綜覽

本期所述鳥況為雙北地區自 2021 年 8 月鳥類資料庫紀錄及 eBird 的特殊紀錄的鳥種。

☒ 中華鳥會 理事長 方偉宏

由於疫情尚未解除，8 月鳥會例行活動、駐站解說暫停，也請鳥友在野外觀察時也能謹守防疫規範，維護健康。本期出現的特殊鳥種有：唐白鷺、池鷺、林鴉、熊鷹、灰腳秧雞、燕鴉、噪鴉、赤腹山雀、朱鷗、黃鷗。以下鳥類列出方式採日期、地點、隻數、記錄者。記錄順序大致上以水鳥、猛禽、海鳥、陸鳥、燕雀類順序進行。

鷺★鷗

- 池鷺：8/9 水鳥公園1 (AW)
- 蒼鷺：2 筆記錄，8/31，華江橋3 (MST)，8/14，23 華江橋2 (陳岳輝)
- 大白鷺：1 筆記錄，8/8 關渡4 (KC)，8/23 華江橋2 (陳岳輝)
- 黑冠麻鷺：8/21 青年公園15 (黃健峯)
- 黃小鷺：8/22 關渡自然公園2 (林聖桓)
- 聖鷗 (埃及聖鷗)：8/22 關渡22 (中華鳥會)，8/23 華江橋10 (陳岳輝)

★鴨

- 赤頸鴨：8/22 關渡自然公園1 (林聖桓)
- 花嘴鴨：關渡自然公園18 (林聖桓)

★鷹

- 黑鳶：1 筆記錄，8/10 小油坑橋5 (TSW)，8/3 華江橋2 (陳岳輝)
- 遊隼：8/19 內湖內溝溪 (林哲宏)
- 東方蜂鷹：8/10 小油坑橋5 (TSW)
- 鳳頭蒼鷹：8/24 大安森林公園3 (LLW)

- 赤腹鷹：8/29 北投吳氏宗祠2 (AW)

- 黑翅鳶：8/21 北投貴子坑大排2 (SW)

★秧雞★彩鷗

- 緋秧雞：8/1 北投忠義小徑3 (林闊)
- 彩鷗：8/15 北投忠義小徑2 (林闊)

★鴉★鷗

- 小環頸鴉：8/8 北投忠義小徑20 (林闊)，8/23 華江橋3 (陳岳輝)
- 太平洋金斑鴉：8/28 社子18 (陳原平)
- 磯鷗：2 筆記錄，8/14 華江橋8 (陳岳輝，陳原平)
- 白腰草鷗：8/29 北投忠義小徑1 (林闊)
- 長趾濱鷗：8/8 北投忠義小徑5 (林闊)
- 鷹斑鷗：8/8 北投忠義小徑30 (林闊)
- 高蹺鴉：8/27 關渡18 (林闊)

★鳩鴿

- 翠翼鳩：8/22 帕米爾公園1 (TL)
- 金背鳩：8/21 青年公園16 (黃健峯)

- 綠鳩：8/28 臺大總區6 (SIL)

★夜鷹、鴉鴉

- 南亞夜鷹：8/20 松山機場17 (LLW)
- 黃嘴角鴉：8/27 內湖內溝里4 (TL)
- 領角鴉：8/26 北投吉利公園1 (吳建龍)
- ★啄木
- 小啄木：8/28 貓空3 (R黃)
- ★燕、山雀
- 赤腰燕：8/15 陽明大學8 (嚴融怡)
- 金腰燕：8/29 北投忠義小徑1 (林闊)
- 赤腹山雀：8/28 貓空 (R黃)

★鴉、黃鷗

- 臺灣藍鷗：8/29 士林菁山路10 (吳建龍)，8/9 市青年公園2 (陳岳輝)
- 黃鷗：8/16 大湖公園1 (KYY)
- 巨嘴鴉：8/8 貓空1 (R黃)

★鷗

- 紅嘴黑鷗：2 筆記錄，8/18 市青年公園2 (陳岳輝)，8/21 市青年公園1 (陳岳輝)

eBird 資料英文代號

Lee-Lien WANG (LLW), Ming Shan Tsai (MST), Shen-luan Liu (SIL), Tsai Yi-Hua (TSW), Archer Wang (AW), Kenny Chou (KC), Rock 黃 (R 黃), Scott Weaver (SW), Tom Liao (TL)

★鶯

- 灰頭鷓鴣：1筆記錄，8/14華江橋1(陳岳輝) △
- 褐頭鷓鴣：3筆記錄，8/14華江橋5(陳岳輝)，8/3華江橋3(陳岳輝)，8/23華江橋2(陳岳輝)

★伯勞、鵲鴝

- 棕背伯勞：1筆記錄，8/2松山機場3(LLW)，8/14華江橋1(陳岳輝)
- 東方黃鵲鴝：8/22北投忠義小徑20(林闊)

- 紅尾伯勞：8/31臺大總區1(SIL)

★椋鳥

- 八哥：8/22北投立農14(吳建龍)，8/23華江橋4(陳岳輝)

★啄花鳥

- 綠啄花：8/19內湖內溝溪3(林哲宏)

▼紅尾伯勞 / 陳王時攝



救傷筆記 圖文 / 台北市野鳥學會 野鳥救傷中心 呂佳璣

輝椋鳥

年齡 幼鳥

傷病情形 學飛年齡掉下來，左腳骨折

後續處理 先用生理食鹽水沖洗傷口再做外固定，暫時用軟的墊料安置在紙箱下方。

輝椋鳥在臺灣是外來種，已經擴散嚴重，牠們像蝗蟲過境一樣吃掉樹上的果食，食量驚人，若民眾撿到建議可自行收養、送養或送動保處，不要讓牠再出去繁殖。目前救傷中心常收到白尾八哥、家八哥、輝椋鳥、黑領椋鳥、鵲鴝等，皆請民眾自行收容或送養。

▶輝椋鳥



▲白尾八哥



▲家八哥



▲黑領椋鳥



▲鵲鴝

救傷紀錄

整理 台北市野鳥學會 野鳥救傷專員 呂佳璣、救傷組志工 曾韞琛

台北市野鳥學會野鳥救傷中心，為讓受人為干擾而傷病的野鳥能野放回歸自然，接受來自個人及相關單位拾獲之傷病野鳥與雛鳥，進行醫療、照護、收容及康復後野放等工作。專款專用 請註明「救傷捐款」字樣。現金、郵政匯款、銀行匯款(臺北富邦銀行-和平分行 / 戶名：社團法人台北市野鳥學會 / 帳號480-210-740-173或ATM轉帳)

感謝救傷義診醫師 李照陽、林逸苕、許祖誠、顏慶芳、台大附設動物醫院醫師群和不萊梅醫院醫生群

感謝救傷服勤志工 黃旭盛、蔡岑湘、劉育真、柯旭升等 26 人

感謝救傷冠青十三實習志工等 10 人

感謝活動組支援 林瑞如、方銘亮等

感謝救傷之友 王侯凱、陳威成等

感謝飼料和器材捐贈 蔣先生捐贈飼料一批、愛鳥人捐贈飼料一批

芝山得得之家報告 文 / 台北市野鳥學會 救傷組志工 柯旭升

本月樹鵲維持上月的高產量，仍有兩位數進住，其他零星有白頭翁、紫嘯鵲、臺灣八哥、黑冠和紅鳩進籠，並野放掉幾隻樹鵲和藍鵲。樹鵲這個月運勢走低，有三隻口腔內有感染（確定與疫情無關），由志工協助送至救傷中心，待康復後返回得得。

藍鵲野放後時不時仍會回來嘗試用眼神打動志工以索取食物，由於多了一些社會經驗，不會像在籠內那麼養尊處優，給什麼都吃不會挑食，籠內藍鵲減少同時降低了受欺負個體的壓力。

另外為因應午後雨勢造成大麥蟲大量折損，志工們嘗試事先將大麥蟲冷凍來改善。為了補足蟲類的營養，志工們無不祭出各種對策，也有自掏腰包補充活魚，或搬開籠內的櫃子盆栽讓鳥類找尋下方的昆蟲。同時要感謝民眾捐贈的一大箱火龍果，正巧補足了食物缺口。終於能夠堅持到月底食物供應鏈恢復正常，當日忍耐許久的鳥兒無不把籠內的蟲盆吃了個底朝天。

本月得得之家感謝民眾捐贈水果幫助鳥兒，無論是捐款或提供物資都非常歡迎，願意伸出援手的朋友們請與台北鳥會救傷中心聯絡：(02)8732-8891。

10月說鳥預告

10/20 叫鴨科 主談者 劉華森

全世界共 2 屬 3 種；體型屬於大型鳥類，分布於南美洲的熱帶及亞熱帶的濕地、沼澤、草澤，叫鴨科鳥類著名的特徵就是那與身體形成非比例對稱的小頭以及不像鴨子（雁形目）般那扁扁的嘴喙，而是擁有彷彿雉雞一樣的粗短前端下彎帶鉤的嘴喙，且牠們也不像鴨子的腳趾是全蹼，叫鴨科鳥類的蹼只在腳趾間的基部。牠們中文名為叫鴨科，不是因為鳴聲很像人類在慘叫，而是有一種與其他雁形目鳥類不一樣，且較為特別的聲音，至於有多特別？

想要對牠們有更多的瞭解，記得來參加我們的大家來說鳥！

義工 only

大家來說鳥

每月第三個週三晚上七點
歡迎志工參與每月多認識一科鳥類！



2021年8月救傷紀錄總數：285隻

- 死亡 134 隻、照顧中 15 隻、野放 54 隻、長期收容 6 隻、芝山練飛 4 隻、芝山收容 3 隻、民眾收養 1 隻、轉動保處 1 隻、不明 67 隻
- 臺北市 175 筆、新北市 75 筆、基隆市 4 筆、桃園市 3 筆、新竹市 5 筆、新竹縣 6 筆、苗栗縣 1 筆、南投縣 1 筆、臺南市 1 筆、花蓮縣 1 筆、不明 13 筆

A 大安區會館 10筆

- 死亡 3 隻、照顧中 5 隻、野放 2 隻、不明 1 隻
- 臺北市 1 筆、新竹市 5 筆、新竹縣 5 筆

白腹秧雞 雛 1

小雨燕 亞成 2、幼 4

臺灣擬啄木 雛 1

赤腰燕 幼 1

麻雀 幼 1

B 松山區全陽犬貓動物醫院 16筆

- 死亡 9 隻、野放 3 隻、照顧中 1 隻、長期收容 1 隻、不明 2 隻
- 臺北市 14 筆、新北市 1 筆、花蓮縣 1 筆

白腹秧雞 雛 1

珠頸斑鳩 成 3、亞成 3、幼 1

小雨燕 不明 1

臺灣擬啄木 幼 1

樹鵲 成 1

家燕 幼 1

紅嘴黑鵯 幼 1

麻雀 幼 1

家八哥 幼 2

D 大同區凡賽爾賽鴿寵物鳥醫院 72筆

- 死亡 36 隻、照顧中 2 隻、野放 17 隻、長期收容 1 隻、芝山練飛 1 隻、不明 15 隻
- 臺北市 57 筆、新北市 12 筆、桃園市 2 筆、臺南市 1 筆

黃小鷺 亞成 1

黃頭鷺 成 3

田鵲 成 1

針尾鵲 成 1

中地鵲 亞成 1

燕鴿 亞成 1、幼 1

金背鳩 亞成 1、幼 2、不明 1

紅鳩 亞成 4、幼 2

珠頸斑鳩 亞成 4、幼 9、雛 2、不明 7

小雨燕 亞成 2

臺灣擬啄木 亞成 2

樹鵲 亞成 1

家燕 不明 1

白頭翁 亞成 2

紅嘴黑鵯 亞成 4、幼 3、雛 1

綠繡眼 成 1、幼 1、不明 2

臺灣八哥 不明 1

麻雀 亞成 1、幼 1

輝椋鳥 不明 1

家八哥 幼 2

白尾八哥 幼 2、雛 2、不明 1

麻雀 幼 1

目 大安區澄毅動物醫院 3筆

- 死亡 2 隻、野放 1 隻
- 臺北市 1 筆、新北市 1 筆、不明 1 筆

金背鳩 幼 1

珠頸斑鳩 幼 1

臺灣擬啄木 幼 1

J 永和區慈恩動物醫院 44筆

- 死亡 21 隻、照顧中 2 隻、野放 8 隻、長期收容 2 隻、不明 11 隻
- 臺北市 4 筆、新北市 37 筆、基隆市 2 筆、苗栗縣 1 筆

金背鳩 亞成 2、幼 3

紅鳩 成 2

珠頸斑鳩 成 2、亞成 4、幼 13 雛 1

小雨燕 成 1、亞成 2、幼 1

臺灣擬啄木 亞成 1

臺灣藍鵲 亞成 1

綠繡眼 亞成 1

麻雀 亞成 2、幼 2、雛 1

家八哥 幼 1

白尾八哥 幼 1、雛 2

牡丹鸚鵡 不明 1

目 信義區麟光救傷中心 140筆

- 死亡 66 隻、照顧中 3 隻、野放 23 隻、長期收容 2 隻、芝山收容 3 隻、芝山練飛 3 隻、民眾收養 1 隻、轉動保處 1 隻、不明 38 隻
- 臺北市 98 筆、新北市 24 筆、基隆市 2 筆、桃園市 1 筆、新竹市 1 筆、新竹縣 1 筆、南投縣 1 筆、不明 12 筆

黑冠麻鷺 亞成 3、雛 1

金背鳩 成 2、亞成 5、幼 5、雛 6

紅鳩 成 1、亞成 3、幼 2

珠頸斑鳩 成 5、亞成 5、幼 10、雛 2

小雨燕 亞成 7、幼 6、不明 1

臺灣擬啄木 亞成 3、幼 5、雛 1

臺灣藍鵲 亞成 2、雛 1

樹鵲 亞成 1、不明 1

赤腰燕 幼 1

白頭翁 成 1、亞成 5、幼 1、雛 1

紅嘴黑鵯 亞成 3、幼 7

粉紅鸚嘴 成 1

綠繡眼 成 3、幼 3

麻雀 成 3、亞成 12、幼 11、雛 4、不明 1

輝椋鳥 亞成 2

家八哥 亞成 1、雛 1

白尾八哥 幼 1

鰲鼓濕地森林園區生態調查

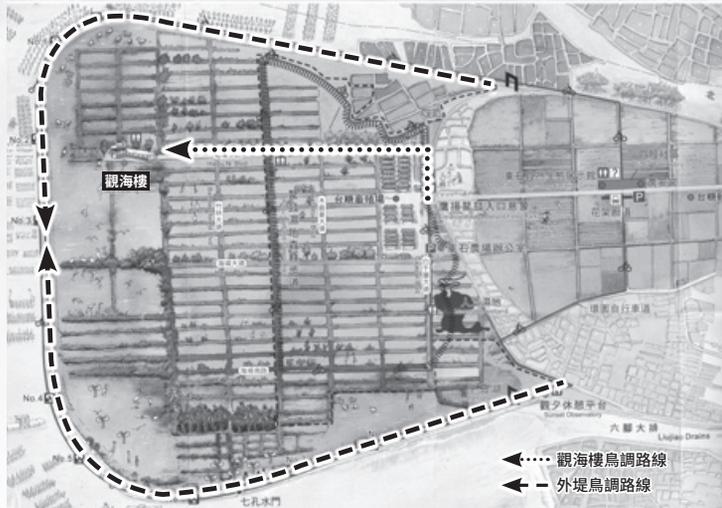
調查日期 110/08/16

調查人員 蔡秋萍、蔡淑麗、陳文賢、林建佑

調查地點 鰲鼓濕地外堤

總數 共 15 科 23 種，479 隻鳥

鵝鵝科鵝鵝科 小鵝鵝 10。**鷺科**栗小鷺 1、蒼鷺 3、大白鷺 50、小白鷺 57、黃頭鷺 12、夜鷺 49。**秧雞科**紅冠水雞 13。**鷓鴣科**小燕鷓 4。**鳩鴿科**紅鳩 35、珠頸斑鳩 10。**翠鳥科**翠鳥 1。**伯勞科**棕背伯勞 2。**卷尾科**大卷尾 11。**燕科**棕沙燕 33、洋燕 20。**鶇科**白頭翁 2。**扇尾鶇科**褐頭鶇 5。**八哥科**白尾八哥 26、家八哥 12。**麻雀科**麻雀 88。**梅花雀科**斑文鳥 34。**鴉科**喜鵲 1。



關渡自然公園鳥類穿越線調查

臺北市關渡自然公園 GPS(T97)：E297448 / N2779059 海拔：13m 環境：墾地

調查日期 110/08/21

潮汐 滿 0954+1.73 / 乾 1601-0.81

調查人員 江志明、洪綺梅、葉再富、周品秀

記錄 周品秀

總數 共 22 科 38 種，495 隻次

雁鴨科花嘴鴨 51。**鷺科**黃小鷺 3、夜鷺 45、小白鷺 10、黃頭鷺 45、蒼鷺 8、大白鷺 12。**鷓鴣科**埃及聖鷓 28。**秧雞科**白腹秧雞 3、紅冠水雞 4。**水雉科**水雉 1。**鴿科**灰斑鴿 3、小環頸鴿 3。**鶇科**磯鶇 2、白腰草鶇 2、青足鶇 63。**鳩鴿科**金背鳩 5、珠頸斑鳩 2、紅鳩 2。**翠鳥科**普通翠鳥 1。**鬚鶇科**臺灣擬啄木 2。**伯勞科**棕背伯勞 1。**卷尾科**大卷尾 1。**鶇科**樹鶇 3、喜鵲 1。**燕科**家燕 28。**鶇科**白頭翁 43、紅嘴黑鶇 2。**扇尾鶇科**灰頭鶇 8、褐頭鶇 22。**鷓鴣科**粉紅鷓鴣 4。**繡眼科**暗綠繡眼 41。**畫眉科**山紅頭 1。**八哥科**白尾八哥 21、黑領棕鳥 3。**麻雀科**麻雀 7。**梅花雀科**斑文鳥 8、黑頭文鳥 6。



鳥況補充 ① 8/1 淡 2 青足鷗，淡 1 青足鷗 13，稻田區 赤頸鴨 1、白腰草鷗 1；8/4 淡 2 青足鷗，稻田區 白腰草鷗 1、中地鷗 1；8/5 淡 2 栗小鷗 1；8/8 淡 3 黑鳶 1，稻田區 彩鷗 2、番鷗 1、棕背伯勞 1；8/9 自然中心 黑冠麻鷺 2；8/10 自然中心 池鷺 1；8/11 自然中心 池鷺 1，淡 3 花嘴鴨 25、棕背伯勞 1，稻田區 水雉 1；8/12 稻田區 水雉 1、番鷗 1；8/13 自然中心 池鷺 1；8/14 稻田區 水雉 1；8/15 自然中心 東方蜂鷹 1、大冠鷺 1，淡 2 魚鷹 1，淡 1 花嘴鴨 4、黃小鷗 2、埃及聖鷗 4、高蹺鴿 1、磯鷗 1、青足鷗 30；② 8/16 稻田區 中地鷗 1、白腰草鷗 1；8/17 自然中心 池鷺 1，稻田區 水雉 1；8/18 淡 1 栗小鷗 2；8/20 稻田區 水雉 1、彩鷗 2；8/21 稻田區 遊隼 1；8/25 自然中心 池鷺 1，淡 2 赤足鷗 1、高蹺鴿 6；8/26 自然中心 池鷺 1；8/28 淡 2 太平洋金斑鴿 10；8/29 淡 2 青足鷗 12。

關渡調查筆記

關渡自然公園 環境保育部 周品秀

休園期間水牛們都在終沉池的圍籬內，7月20日去巡視就有看到一隻池鷺，後來也持續有看到牠。8月初因為終沉池草吃得差不多，於是將水牛們牽到水磨坑溪的圍籬內，然後就有一個有趣的發現，池鷺的活動範圍改到月池了，而且牠不怎麼怕人！8月25日下午經過的時候正看到池鷺在覓食，之後還碰巧看到牠抓到一條白鱒！



▲圖 1 池鷺最近很固定都在月池活動喔！

8月11日經過 11 號池的時候發現池內有隻水雉，尾羽沒有特別的長，所以推測應該是隻雄鳥。當初 2013 年特別挖 11 號池就是希望可以打造一個適合水雉在園區內繁殖的地方，後續也花了好幾年的時間不斷改善 11 號池：擴大水池面積、土堤拉高避免外來種魚類及福壽螺入侵、撿福壽螺、外來魚種移除、種植浮葉型的水生植物、放青魚幫忙吃福壽螺等等。北部春季 2 到 4 月的氣溫及光照相較南部不足，所以一開始的時候很難在 5 月前讓水生植物長到適合水雉繁殖的樣子，後面這幾年有些印度芥菜開始越冬，隔年春天水池的樣貌也越來越接近適合水雉繁殖的樣貌，但可惜這幾年的 5 月園區內都只有記錄到 1 隻水雉。希望現在這隻水雉可以留下來，明年順利找到伴侶並在 11 號池繁殖。

8月18日到20日再次將保育核心區內長滿草的小島透過曳引機的迴轉犁進行翻耕，讓小島及池灘恢復到裸露的狀態，準備迎接南下的水鳥。目前已經觀察到的鷗鴉科有早就南下的青足鷗與磯鷗，鷹斑鷗和白腰草鷗也在 7 月稻田收割過後不久就到達，8/4 還有看到 1 隻中地鷗在教學田旁邊呢！另外，8/21 穿越線調查時還在 3 叉西池看到 3 隻灰斑鴿，通常在工程後會比較有機會看到太平洋金斑鴿在這些裸露的小島或土堤上，而灰斑鴿則較常出現在區外比較鄰近河口的環境（保留區、五股或蘆洲）。灰斑鴿在園區內的記錄只有少數零星幾筆：2007 年 1 隻、2012 年 1 隻、2013 年 1 隻，相較之下太平洋金斑鴿則是幾乎每年春秋過境時都有牠們的記錄，而且有機會看到牠們大量的過境，曾在 2013 年 3 月 10 日一口氣記錄到 264 隻。



▲圖 2 用曳引機讓小島恢復到水鳥喜歡的開闊裸地

自然科普

噢！原來如此 有趣的鳥類學



內容簡介

從獸腳類恐龍開始演化，各式各樣的小鳥，稱霸了遼闊的天空。跟著鳥兒一起從蛋裡誕生、成長，初次展翅，高飛翱翔，開始一場獨特的生命旅程。

由鳥類研究員與鳥類畫家攜手合作，最有趣的鳥類科普書！把艱澀厚重的正確知識，用圖像化方式呈現，以簡單、有趣、幽默、親切的方式，說明關於鳥類的一切。

本書自嚴謹科學基礎提取，將鳥類知識全圖解，以型態構造、日常行為、繁殖、遷徙四大重點切入，循序漸進切入鳥類學的世界，篇篇有梗。

相關知識在地化，以臺灣的鳥種為出發，跨足世界，書中使用 QR code 連結提供鳥音鑑別，讓你看得見、聽得見，最後把「牠」放在心裡面！

作者：陳湘靜、林大利
出版社：麥浩斯 出版日期：2020/10/22
裝訂方式：平裝 頁數：192



臺灣特有鳥類 陳王時 攝影 撲克牌 Endemic Birds of Taiwan

收錄臺灣30種特有鳥種及24種特有亞種鳥類！！

使用250磅PVC防水材料製作，效果更好；

外盒採用塑膠書型盒，包收縮膜。



發行：久生意有限公司 美編印刷：伯驊印刷有限公司

噢！原來如此 有趣的鳥類學 售價：\$ 430 元 / 本

※ 郵購郵資每本 80 元，亦可於本會上班時間親臨本會館購買。網購連結：請掃 QRcode

臺灣特有鳥類撲克牌 售價：\$ 150 元 / 盒

※ 郵購郵資每個 65 元，亦可於上班時間親臨本會館購買。網購連結：請掃 QRcode



噢！原來如此 有趣的鳥類學



臺灣特有鳥類 撲克牌



北鳥小舖 台北鳥大叔

會館上班時間（週一～五 9:30~18:00）地址：106 臺北市大安區復興南路二段 160 巷 3 號 1 樓

電話：02-23259190#13 何先生 Email：marketing@wbst.org.tw

廣告

台灣賞鳥

HOT

國旅

逍遙8日遊

第一梯次 2021.10.18 (一)~10.25 (一)

(台灣野鳥驚豔之旅/共8天)

第二梯次 2021.11.21 (日)~11.28 (日)

第三梯次 2021.12.19 (日)~12.26 (日)

將大雪山/奧萬大/合歡山/中橫公路/
太魯閣布洛灣/宜蘭申成經典賞鳥路線



國旅

鎮西堡+司馬庫斯

神木之旅3日遊

HOT

第一梯次 2021.11.21 (日)~11.23 (二)

第二梯次 2021.12.28 (二)~12.30 (四)

身處台灣原始森林千年巨木群/
結合健行、森林浴、賞鳥、原住民文化之旅



2021年 - 2022年

生態逍遙遊

隨鳥走天涯！為全台鳥友打開世界野鳥之窗！

賞鳥拍鳥無鳥不歡·專業領隊、鳥導·深入台灣

歡迎光臨悠鶴旅遊網站，瀏覽更多相關訊息
<https://www.cranetour.com.tw/>



金門

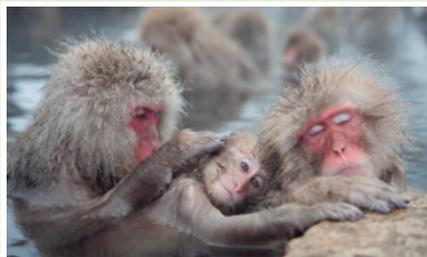
HOT

國旅

賞鳥人文4日遊

2021.12.22 (三)~12.25 (六)

結合大小金門賞鳥、戰地歷史遺蹟、
數百年民居...自然人文深度之旅



日本

NEW

海外

雪猴北陸之旅

第一梯次 2022.01.05 (三)~01.12 (三) (共8天)

第二梯次 2022.01.12 (三)~01.19 (三) (共8天)

長野雪猴 北陸白川合掌村 高山陣屋 金澤兼六園...雪景 泡湯 美食



北海道仙境

HOT

海外

(丹頂鶴主題)攝影之旅

第一梯次 2022.01.21 (五)~01.27 (四) (北海道仙境攝影之旅/共7天)

第二梯次 2022.03.03 (四)~03.09 (三) (北海道仙境攝影之旅/共7天)

攝影家/觀察家追尋之迷離幻境全都錄·丹頂鶴/大天鵝/虎頭海鷗/夢幻雪景...



加拉巴哥群島生態

特別推薦

海外

& 厄瓜多基多生態文化之旅

第一梯次 2022.06.03 (五)~06.19 (日) (共17天)

第二梯次 2022.07.01 (五)~07.17 (日) (共17天)

島嶼生態的啓示·隨著達爾文的足跡探險去！



感謝陳王時、馮營科、施銘成諸位先生提供美圖

鶴悠旅行社有限公司 Crane Tour Travel Co.,LTD (甲種旅行社，交觀甲第05763號，品保編號:北2286號)

聯絡人：許建忠0910-167-782 LINE ID：@cranetour E-Mail：cranetour@gmail.com



立體可動木質拼圖

組裝年齡
建議 12 歲
以上

全新立體可動木質拼圖來啦！！！！
本次推出孩子最愛的「古生物系列」唷～
陸、海、空通通都可一次擁有喔！！！！



猛瑪象 500 元



暴龍 550 元



長頭無齒翼龍
450 元



三角龍 550 元



船首海王龍 500 元

特色：臺灣設計

使用紐西蘭進口 E01 級環保密集板，無毒安全
透過組裝過程可了解機械原理並讓拼圖動起來
運用卡榫原理組裝，不需要工具及黏膠，手腦並用激發 STEM 潛能
保育與生物多樣性教育的最佳教材，親子共同 DIY 寓教於樂的好物

郵購郵資每個 65 元，亦可於上班時間親臨本會館購買。

會館上班時間（週一～五 9:30~18:00）

地址：106 臺北市大安區復興南路二段 160 巷 3 號 1 樓

電話：02-23259190#13 何先生 Email：marketing@wbst.org.tw



北鳥小舖台北鳥大叔