

冠羽

YUHINA POST
2022.05 | Vol. 328



台北郵局許可證
台北字第2875號
無法投遞請退回
臺灣郵政台北臨字第610號
執照登記為雜誌代号



環教推廣 | 關渡平原開發對環境的影響
鳥類專題 | 認識鴉科鳥類
體驗關渡 | 璀璨空寶，風華再現



灰頸鸛 Kori Bustard / 莊建模 攝

讓我們談一談 一年之計始於春

文 台北市野鳥學會 總幹事 陳仕泓

每年會員大會結束後，就會迎來春天的最後一個月，許多的事務也將開始進行。今年在疫情影響開始淡化的歷程，希望讓台北鳥會想要進行的工作得以順利推展。關渡自然公園、芝山文化綠園的教育中心改善工程也總算落幕。希望，可以帶來比較穩健的入園人數，減緩台北鳥會經營管理上的財務壓力。而長期支持台北鳥會的鳥友們，感謝大家支持於一月與二月之間我們所辦理兩個募款專案，一個是黑嘴端鳳頭燕鷗的募款案，這個專案結合了募資平台，獲得許多夥伴單位與非愛鳥人士的協助，順利募得 144 萬餘元。這筆費用我們扣除承諾給捐款人的募款禮品以及相關行政費用後，將會把所募集的費用全數投入黑嘴端保育工作中。我們將在馬祖鐵尖島上，進行相關監測工程的提升工作，也會設法改善棲地環境的穩定性，並且透過繁殖季節的長時監測，設法減少人為干擾，讓數量僅剩 100 隻左右，瀕臨滅絕的神話之鳥得以延續種族生命。



另一個募款案，是為了台北鳥會位於芝山綠園的得得之家鳥類收容中心的改善案進行募款，感謝許多善心人士、救傷之友、救傷志工的直接協助。我們大約募得 70 餘萬的善款，這筆費用將會全數用在地板防鼠處理、老舊鋼管更換、鐵絲網與隔離網的安置等等。希望這筆善款可以提供長期收容的救傷野鳥，以及準備放飛的野鳥個體較為舒適且友善的空間場域。



另外，今年 4 月 17 日，台北鳥會參與了羽林公司與荒野保護協會共同推動的淡水河同步調查活動，特別針對關渡自然公園、關渡平原一帶進行鳥類調查工作。希望透過同時間，結合各個夥伴單位大家一同評估淡水河整體的鳥況，也讓我們之後的保育工作有更好的參考依據。

春季賞鳥正好時

春季賞鳥博覽會

台北市野鳥學會公關企劃 陳靜怡 · 行銷企畫編輯 陳怡安

今年春季賞鳥博覽會於 3 月 26、27 日舉行，本次主題「回巢·回潮」一則呼應春季正是度冬鳥類回到繁殖地繁衍生命的時節，二則象徵著眾多鳥會團體為了臺灣各地的野鳥生態，再次回到野鳥保育的初心地，回巢相聚！本次也是首度結合會員大會辦理，希望鳥友們歡欣齊聚的同時還能參加眾多有趣的活動，一起享受賞鳥的樂趣。

第一天上午為會員大會，許多久未見面的鳥友們熱絡地寒暄招呼，場面十分熱鬧溫馨。中午博覽會活動正式開始，有大小朋友都愛的「飛羽小隊冒險去」闖關活動，邀請各地鳥會、生態團體與學校社團擺攤、擔任關主；「賞鳥補給站」望遠鏡廠商與菲律賓觀光部提供賞鳥應備的軟體與知識；「鳥人講座」邀請到廖本興談《臺灣猛禽欣賞與辨識》、石瑞德談《菲律賓賞鳥經驗分享》；「樂活鳥市集」則有環境友善小農自製健康味美的食物與手作攤商帶來特色創意作品；「園區與心濕地導覽活動」透過專業解說員帶領，能更了解我們所在的環境與北鳥的使命；「草地電影院」則是播放野望影展的生態及環境紀錄片、與台灣聲景協會合作的療癒鳥音影片，帶給觀眾視覺、聽覺與心靈的饗宴；「創意鳥活動 DIY 工作坊」安排達人現場 DIY 教學，密技不藏私大公開。

雖然受疫情影響，博覽會規模不如往年大型，而且兩天活動的天氣陰雨綿綿甚至偶有大雨，但活動內容精采豐富，仍吸引許多大小朋友參與，看著大家臉上開心、滿足的神情，是舉辦活動最有成就感的事了。感謝所有合作夥伴與蒞臨活動的遊客，你們每一位的參與，共創了美好的回憶。

我們希望從今年開始在春季與秋季各舉辦一場賞鳥博覽會，邀請大家到關渡自然公園相聚，參與博覽會活動之外，在不同時節前來也可觀察動植物生息，感受自然季節的流轉，光是身處其中就很療癒。歡迎再來秋季的賞鳥博覽會走走，跟我們分享見到的鳥類、陽光從枝條間灑落的角度、微風吹來的方向與春季有什麼不同喔。



▲會員大會 / 杜秀良攝



▲竹節蟲孵化器 / 杜秀良攝



▲園區導覽 / 杜秀良攝



關渡平原開發對環境的影響

關渡，隸屬北投區，是由淡水河與基隆河沖積而成的平原，境內有臺北市最珍貴的濕地生態，野生動植物豐富，為每年過境的候鳥提供庇護、覓食的棲息地。為保護珍貴鳥類資源，於1986年6月27日公告關渡西南側設立關渡自然保留區，直到去年（2021）12月20日公告廢止，原區域仍屬於《濕地保育法》下的淡水河流域重要濕地（國家級）。面對這一轉變，會為關渡濕地帶來什麼樣的影響？而關渡平原、社子島的開發案，又會走上什麼樣的方向？

本期月刊邀請在不同領域為關渡努力的人們：台北鳥會陳任泓總幹事談關渡濕地的價值、關渡自然公園的使命；環境權保障基金會許博任研究員談防洪計畫及社子島開發對於關渡平原的影響；五分港溪水環境巡守隊蔡尚宏隊長以跳脫現有框架的思考，提出五分港溪與關渡洲美平原永續發展的方向；關渡國中陳建廷校長談扎根社區、在地實踐的辦學理念，讓生態永續的種子從小萌芽。他們分別從保育、環境、教育的角度，暢談各自的理念、勾勒理想的藍圖，最終皆指向核心問題：「我們想要什麼樣的城市？」邀請大家一同來思考！

Contents

2022.05 目錄

冠羽
Vol. 328
YUHINA POST

封面 - 灰頸鸚鵡 莊建模 攝

讓我們談一談

一年之計始於春 · 陳仕泓 封面裡

活動報導

春季賞鳥正好時——春季賞鳥博覽會 · 陳靜怡、陳怡安 1

環教推廣 | 關渡平原開發對環境的影響

為城市撐起一把傘，談關渡濕地的價值 · 陳仕泓 5

臺北地區防洪計畫及社子島開發對關渡平原的影響 · 許博任 8

遇見五分港 · 蔡尚宏 10

鳥仔跤慢行 · 陳建廷 12

鳥類專題

認識鸚鵡科鳥類 · 葉玲瑤、劉華森等 14

自然之窗

體驗關渡 自然中心新常設展開幕——璀璨空寶，風華再現
· 朱雅芬 33

體驗鰲鼓 北興國中環境教育系列課程分享 · 劉翠涵 35

鳥會櫥窗

與會員對話 · 會本部 37

會員優惠 · 會本部 38

大事記要 · 會本部、關渡、芝山 40

捐款徵信 · 會本部、關渡、芝山 42

組長的話 · 活動組、救傷組 44

活動簡訊 · 會本部、關渡、芝山、鰲鼓 45

環境教育學院訊 · 環境教育組 50

環教專欄 鳥羽時空 · 林瑞如 51

資料紀錄

鳥況綜覽 · 方偉宏 52

救傷紀錄 · 呂佳璣、曾韜琛 55

鰲鼓鳥況 鰲鼓濕地森林園區生態調查 · 劉翠涵 57

關渡鳥況 關渡自然公園鳥類穿越線調查 · 周品秀 58



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 9:00-18:00
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、楊啟姚、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 執照登記為雜誌類交寄

鰲鼓濕地森林園區東石自然生態展示館 Dongshih Nature and Ecology Exhibition Center 住址 嘉義縣 61446 東石鄉鰲鼓村四股 54 號 電話 05-3601801 專案經理 曹佳苓 chingq@wbst.org.tw 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 李怡蓮 yd@wbst.org.tw 教育推廣 陳音珩 yos88873@wbst.org.tw 住址 臺北市 11142 士林區雨聲街 120 號 電話 02-88666258 傳真 02-88666257 網址 www.zoegarden.org.tw	關渡自然公園 Guandu Nature Park 處長 何麗萍 dipee@gd-park.org.tw 公共事務部 葉瑞方 evorne@gd-park.org.tw 環境保育部 葉再富 jeff@wbst.org.tw 環境教育部 王柔西 clair@gd-park.org.tw 環教活動 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	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	社團法人台北市野鳥學會 Wild Bird Society of Taipei 台北鳥會 wbst@wbst.org.tw 副總幹事暨研究保育 蔣功國 arthur@wbst.org.tw 總幹事 陳仕泓 kooneo@wbst.org.tw 活動企劃 陳育培 ae@wbst.org.tw 公關企劃 陳靜怡 pi@wbst.org.tw 行銷企劃 陳怡安 edit@wbst.org.tw 環境教育 林悅慈 ee@wbst.org.tw 野鳥救傷 呂佳瑛 rescue@wbst.org.tw 野鳥救傷 劉麗貞 as03232@wbst.org.tw 人事會計 何家晉 marketing@wbst.org.tw 總務行銷 何家晉 ed@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

為城市撐起一把傘， 談關渡濕地的價值

文 台北市野鳥學會 總幹事 陳仕泓

筆者，於 2002 年開始進駐關渡自然公園，開啟了多年的環境教育工作。也開始長達二十年對於濕地的關注與關懷工作。在這幾年的過程，濕地一直都是容易被影響、也容易被遺忘的自然環境。許多人都認為，我們是因為愛看鳥才想要保護環境，又或者說，人的肚子都顧不到了，還顧鳥的肚子。面對這樣的質疑，我也只能耐心說明，說明濕地對於臺北市的重要性。但畢竟不是迫切性的危險，又或者不是直接面臨的困境，所以，推行起來還是感覺有相當大的空間需要努力。



▲關渡自然公園核心保育區 2017 年

關渡自然公園所在的環境，可以說是承先啟後，是關渡平原的一部分，也是關渡濕地的一部分。但對我來說，無論是關渡平原、關渡自然公園、關渡國家重要濕地，都應該算是一個大框架的關渡濕地，也是目前北臺灣最大的濕地。整體面積大約是 12 平方公里左右。不過，法定範圍所指定的國家重要濕地，指的是關渡自然公園與原關渡自然保留區（2021 年 12 月公告廢止）以及淡水河流域上的關渡國家重要濕地這片占地大約 6 平方公里左右的範圍。

關渡濕地位於臺北盆地西北角，因 1694 年的地震陷落成為一片湖床，海水進入關渡附近，也順著基隆河侵入臺北盆地，形成「松山期臺北鹹水湖」，之後湖水退出盆地，基隆河及淡水河繼續沖積而形成今日之關渡平原。河道沿岸的灘塗也成為我們現在可能熟悉的關渡濕地。這裡在清朝時期是臺北盆地的農業重地，日據時期更是臺灣蓬萊米最重要的推廣地點之一。不只是農產，水產也是重要的生產地點，淡水河、基隆河與海水各個營養源所帶來大量的物產，關渡地區也是重要水產量產地。我們過去熟悉的關渡鹹鴨蛋，也許就是水產的衍生物。



天時造成陷落地，地力創造的各種營養源累積，人和去創造成水田、蓮花田、菱角田等等環境。不管是人為或者天然因素，這裡數百年來就是北臺灣最大濕地。因為是片濕地，才會吸引大量的水鳥前來。看守水鳥生長與數量的狀況，其實就是在看守這片濕地。

參與關渡自然公園的經營歷程，大約 20 年。而這 20 年來也慢慢看見關渡濕地所帶來的價值，這片濕地可以像一塊大海棉一般，是洪水宣洩的緩衝區，可以是糧食供給中心，可作為耕作的良田，可以是城市的降溫系統，替熱島效應臺北市中心帶來宣洩口，是臺北市的救生圈，當氣候變遷所造成的各種困境帶來緩解。除此之外，濕地也是最好的碳匯儲存場，協助地球吸收過多的二氧化碳。所以，這片濕地是為臺北市民舉起一把傘，天氣太熱了，關渡濕地如同陽傘一樣，幫忙降溫，大雨滂沱，關渡濕地幫忙分攤洪水。根據水利署圖資，大臺北地區在 24 小時 500mm 降雨情境下，關渡平原將可以收納水深 2-3 公尺的洪水，協助分攤乘載基隆河逕流壓力。只是，似乎讓這片土地被開發的聲音，一直都沒有停歇過。

根據聯合國拉姆薩爾祕書處所說，根據聯合國永續發展指標當中，濕地滿足的指標包含：

1. 人們居住空間與經濟收入來源
2. 提供人們糧食
3. 提供乾淨的飲用水
4. 作為城市永續發展的重要場域
5. 提供人們良好環境維持健康
6. 作為氣候變遷衝擊下的緩衝地帶
7. 提供水生與陸生生物生存地點
8. 可作為教育的場域
9. 可以做為觀光旅遊的場域



▲ 1995 年關渡水鳥季

大項濕地所提供的生態服務功能，幾乎都是對於人類帶來的直接助益。創造永續的生活如果是生為人共同的目標，那守護濕地難道不應該是最直接且刻不容緩要去做的事情？更何況是這片直接為臺北市舉起一把保護傘的關渡濕地。保護關渡濕地，絕對不會只是為了野生動物，其實都是在臺北市民帶來永續發展與生存的必要保護機制，面對未來各種自然挑戰時，我們為何要放棄一片既有的保護傘。

1981 年開始，包含台北鳥會在內的保育人士們有了成立關渡自然公園的夢想，當初，也許就是單純守護水鳥。那時取得一片廣大的土地只做為鳥類保護這對寸金寸土的臺北來說可說是難上加難事情，所以爭取又爭取，等待又等待，關渡濕地卻隨著廢土、垃圾、高樓大廈的入侵，讓南來北返的候鳥因等不及而離去。在走過十餘年的辛酸歲月後，終於在 1996 年塵埃落定。感謝當初的前輩的努力，因為關渡自然公園的存在，才能讓我們有機會去看見，去研究，去宣導關渡濕地的價值。只是，城市的發展的快

速，就會多少犧牲自然環境的健康。台北鳥會 2001 年接受關渡自然公園的經營管理工作後，就耗了數十年以上的時間，不斷，投入大量的人力物力設法讓關渡自然公園恢復生機，雖然看見成果，但恢復成健康的濕地還有一大段路要走。然而，台北鳥會能夠守護的關渡自然公園也就是大關渡濕地整體面積的十分之一而已。駐地在此，已經長達 40 年以上的我們，更能夠感受到關渡濕地所面臨的困境，與不停喪失的各項功能。



▲關渡自然公園主要設施區 2001 年

這片濕地因為各種人為的干擾，已經被切割的支離破碎。鳥類是指標，哪些鳥類少了，是代表了某些棲息地減少了，比如說我們看不見水雉鳥，也代表這塊濕地沒有長滿水生植物的稍大埤塘環境。我們看不見數量眾多可達數千隻的黑腹濱鵲，也代表了大面積的灘塗環境以及該環境所應該擁有的底棲生物。我們也看不見過去萬隻級別的小水鴨數量，代表了大量的沼澤其實陸域化的相當嚴重。甚至，觀鳥的過程當中，我們也注意到其他生物的消失，如越來越少的陸蟹是土地被人造物如腳踏車道、馬路等硬體設施切割的嚴重，造成生物移動的困難。



▲關渡自然公園主要設施區 2007 年

然而這些與我們有關嗎？我認為有的，越來越少的埤塘，代表著關渡濕地的蓄水功能減少，比起以往的分攤少了不少。越來越少的灘塗，也代表淡水河河岸的陸域化嚴重，對於未來的防洪排水，也帶來嚴重的壓力。被切割嚴重的土地，也造成治理與管理上的困難，也加速了濕地陸域化的發生。

簡單來說，這些場域消失的是濕地，而濕地消失後，也許大家第一時間沒有感覺，覺得綠地依然是綠地，但草地、林地無法完全替代濕地所帶來的價值與功能，特別是洪水控制與強降雨緩解的功能。更令人擔憂的是，土地被利用的強大壓力，也許經濟發展是我們樂見的，土地開發價值產生了，但這片土地之後的風險，就需要我們市民來共同承擔。

守護關渡自然公園，就是為臺北市撐起一把傘，守護整個關渡濕地，可以為臺北市撐起更大的一把傘。我過去以為，關渡濕地的保護與守護是在為臺北市的鳥類與野生動物，但卻慢慢發現，我們在保護我們自己。今日鳥類，明日人類。水鳥是濕地的指標，當水鳥消失了，也代表了這片濕地也將逐漸消失。

臺北地區防洪計畫及 社子島開發對關渡平原的影響

文圖 環境權保障基金會研究員 許博任

關渡平原作為臺北市最後一塊大面積的都市計畫農業區，承載著完整的淡水河濕地生態系，以及農業農村紋理，未來的發展一直是各方關切的議題。臺北市政府都市發展局 2021 年才剛針對關渡平原中長程發展定位，舉辦系列的公民參與工作坊。但關渡平原未來的發展定位，目前還有多大的討論空間？關渡平原整體的空間發展方向，是否已成定局？目前看來並不樂觀。

環境權保障基金會（環權會），近年因協助社子島自救會居民參與社子島開發案各項行政程序，而詳細理解臺北地區防洪計畫。發現為了配合社子島地區開發，經濟部水利署與臺北市政府於 99 年修正臺北地區防洪計畫。在該次修正中，為配合社子島興建 9.65 公尺高的堤防，淡水河三重蘆洲側的垃圾山將移除，關渡防潮堤將加高並北移，以預留社子島開發後減損的淡水河通洪空間。未來關渡平原將沿



圖 7. 社子島和五股地區防洪計畫之同意方案內容

▲資料來源：99 年臺北地區（社子島地區及五股地區）防洪計畫修正報告（核定本），第 22 頁。

著中港溪右岸、北至大度路南側、東至磺港溪右岸（防洪計畫誤植為貴子坑溪），興建一道 9.65 公尺高的高保護設施堤防。防洪計畫中並註明，關渡高保護設施北移將等關渡平原進行整體開發時，再行施作。雖然防洪計畫於民國 108 年因應社子島開發計畫內水滯洪的調整，曾進行二次修正，但淡水河系防洪高保護設施並未更動，仍是維持 99 年修正版的配置。

關渡 9.65 公尺高保護設施的設置計畫，將直接影響關渡里的河岸景觀，知行路近中港河側的建物亦可能受堤線影響而有拆遷之虞，也將把關渡自然公園分隔於堤外。更意味著政府對於關渡平原的空間發展定位，其實在 99 年的大臺北防洪計畫中就有了腹案。依照 99 年防洪計畫，在高保護設施外，西起中港溪，北至大度路南側，東至磺港溪（防洪計畫誤植為貴子坑溪）的區域，將是堤外的保留區，當中將包含關渡自然公園的大部分範圍；而高保護設施內的區域，大度路以北的廣袤平原，顯而易見將成為開發區。關渡平原將會被防洪高保護設施一分為二，走上開發跟保留兩種截然不同的發展方向。對於關渡平原發展影響如此深遠的防洪計畫，在地居民及公民的知情及參與程度卻很低。如北投社大、台北市野鳥學會的夥伴朋友，是在去年經本會告知，才得知關渡高保護設施已經定案。

固然，大臺北防洪計畫留有「關渡高保護設施將待關渡平原整體開發時一併施作」的等待期，防洪計畫仍有調整可能。但若社子島地區先行興建高保護設施，將出現基隆河社子島側高堤完成後，右岸關渡地區尚未興建高堤的時間差，將大幅增加關渡地區，特別是人口最多的關渡里的洪水風險。關渡平原將因社子島開發案以關渡平原為壑，而壓縮關渡高保護設施興建的討論空間。而社子島開發環評說明書，未針對社子島完成高保護設施，關渡尚未完成高保護設施的空窗期，進行任何的水理分析以及提出因應方案，已是明顯的環評疏漏。環權會正協助社子島居民，針對社子島環評報告書提起訴願及行政訴訟。

關渡平原及社子島這兩塊臺北市僅存的寶貴河口洪泛平原，面對都市開發壓力實是唇齒相依。一旦社子島啟動實質開發程序，關渡平原發展方向的討論空間就將被大幅限縮。社子島開發案雖然目前暫時通過環境影響評估，但後續仍有土地徵收等審議程序，是否能進入實質開發仍未可知。籲請關心淡水河口生態環境的先進，可與本會聯絡，共同關注追蹤關渡平原及社子島地區開發案的進展。

遇見五分港

文圖 五分港溪水環境巡守隊隊長 蔡尚宏

109 年的夏天，初次探訪洲美農業區，走入舊雙溪（五分港溪）步道，很訝異在臺北市竟然還有這麼美、沒有被水泥化的一條溪流！同時心中也惋惜又好奇，水怎麼這麼髒？要是這河水能變乾淨，該有多好！隨即開始尋求方法，看看是否可以讓民間認養河道，把水變乾淨，於是向環保局申請籌組五分港溪水環境巡守隊，進一步透過參與式預算，提出「五分港溪最美河川公園首篇」的提案，希望主管機關投入資源，改善五分港溪。

原始的提案包括劃出五分港溪 20~40 公頃綠色廊道、潮汐換水源頭補水等，分為上位計畫、環境改善、水質改善 3 大類，共 12 項的改善提案。但被公部門審議後，剩下測試源頭補水、增加清理河道次數、覓地設置流動廁所、提供環境教育等 4 項。提案在 110 年 7 月市民的 i-Voting 通過後，正在 111 年度分季執行中。

走過參與式預算的流程，充分體認到要把河水變乾淨，是一件很複雜的事！單純的一個河水乾淨的期望，若在都市發展的層級沒有一個上位計畫的引領，是無法統整分散在工務局（水利處、衛工處、公園處、大地處）、環保局、都發局、產發局等，跟水環境有關的複雜工作。

這充分顯示了聯合國的永續發展目標（SDGs），指標 6.5「在西元 2030 年以前，全面實施一體化的水資源管理，包括跨界合作」的重要性！同時也發現，當公部門高舉著永續發展的 SDGs 彩虹大板時，對於已落後、有關河川水環境的目標是沒有對策的，這些包括：

- 指標 6.6「在西元 2020 年以前，保護及恢復跟水有關的生態系統」；
- 指標 15.1「在西元 2020 年以前，依照在國際協定下的義務，保護、恢復及永續使用領地與內陸淡水生態系統與他們的服務」；
- 指標 15.8「在西元 2020 年以前，採取措施以避免侵入型外來物種入侵陸地與水生生態系統，且應大幅減少他們的影響，並控管或消除優種」。



再來看看公部門對五分港溪所在的洲美農業區，有什麼樣的規劃。依據 110 年 12 月 31 日公开展覽的臺北市國土功能分區劃設，關渡平原大度路以南劃為「國土保育地區第四類」，其中貴子坑大排以西為海岸保護區，以東為逕流抑制公共設施用地。洲美農業區，延著立賢路、承德路 7 段、6 段，向內 80 公尺範圍，從「農業發展地區第五類」，改劃為「城鄉發展地區第一類」。原因是：此範圍之現況非農用，且已形成其他產業群聚或難以回復農業區域，不納入農業發展地區。



看到如此的功能分區劃設，加上緊鄰的士林北投科學園區開設，及近期社子島開發環評的發展，未來洲美農業區、五分港溪被填平堆高，擴建為北投士林科學園區，是很合邏輯的推論。

關渡洲美平原長期以來，以地勢低窪之洪泛風險潛勢區，維持農用、限制開發，若以現行都市計畫的手法開發，是跳脫不了築高堤、填高地、建抽水站、開發房地產的模式，那消逝的關渡洲美滯洪空間，勢必被迫推移到鄰近地區。面對越來越頻繁的極端氣候、強降雨現象，我們難道只有築堤填土的發展選項嗎？

面對五分港溪的永續發展挑戰，我在 2021 年第二十屆北投學學術研討會中，以跳脫現有框架的思維，提出五分港溪與關渡洲美平原永續發展的機會：

1. **去堤、引水**——如何去除地勢低窪、滯洪區限建的鉗制？就是在都市發展的觀念上，要能夠去掉「用堤防圍堵」，改以「引進流水、與水共生」的思維，增加承洪的韌性。
2. **高腳、浮島、地下城**——如果還是要在關渡洲美平原上建樓，可以採用高腳或浮島的方式，保留低窪、滯洪的空間；若要蓋樓同時還要保留農地農用，那就發展地下城，開創建築的新產業，在地面上用「去堤引水」觀念，規劃農漁共生，增加糧食生產。
3. **地熱、潮汐等綠色能源**——中央研究院的研究已證實，大屯山下 8 公里深處有岩漿庫，深層地熱源源不絕，若從 2022 年立下開發地熱能源的科技產業政策，30 年內北臺灣將可 100% 使用地熱能源、輸出地熱能源；而淡水河基隆河，有全臺最大的感潮河域，更可以開發引潮換能的技術，增加綠色能源。

面對極端氣候及氣候緊急狀態，我們能為後代子孫做什麼準備？僅以個人跳脫框架的思考，拋磚引玉，期許能為這片土地盡一份心力，也為後代子孫留下更美好的生活環境。

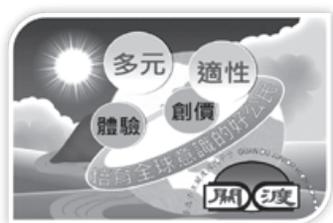
鳥仔跔慢行

文圖 關渡國中校長 陳建廷

《尋找神話之鳥》的團隊，願意向大自然請命，在等待一甲子後，盼的不僅是曾消失的黑嘴端鳳頭燕鷗，念的更是對守護物種生存的渴望，因此，跨越疆界的人們，慢慢走在一起，守護的不僅僅是鳥類，更是人類，滅絕與生存，從來就不可能是抽離存在的。學校教育在承擔永續發展的使命上，就像「鳥仔跔慢行」，步步堅穩的走著，悄然且永不停歇的將尋找神化之鳥的信念，挹注在多元彈性的課程與活動當中，並在實踐歷程裡，積極培養新時代全球公民。

扎根社區，放眼國際

關渡國中的辦學以「多元、適性、體驗、創價，培育全球意識的好公民」為願景，在 12 年國教的校本彈性課程的開創上，跨域連結北投社區大學、支線串起關渡文化藝術基金會、臺北藝術大學等外部資源；深耕學校四門課程，以雙語情境扎根社區關懷、永續生態發展，並以活動課程化、課程活動化的方式，積極營造體驗學習情境，讓每一場學習都富含教育意義，以素養導向教學與評量為設計主軸。



在地實踐，行動關懷

結合「鬧熱關渡節」讓學生藉由回收物品再使用，做出結合關渡特色的水鳥；並在「關渡花海節，花開幸福」，騎乘單車、實境英語導覽，體驗關渡平原友善農業；更結合食農教育，讓學生能透過親自參與插秧讓學生感受順應大自然生生不息；四者不失時，則



▶ 2021 關渡花海秘境結合「關渡好田——投投是稻」單車騎乘結合雙語導覽，認識關渡平原



▲ 食農課程，走入農田，動手插秧



▲ 2019 鬧熱關渡節：關渡國中以關渡濕地水鳥為創作重心，設計出大型與小型水鳥，結合本校拉丁打擊樂社作展演

五穀不絕；透過「忠義小徑賞鳥行」，讓學生了解到稻田與鳥類之間的相互依存關係，並藉「手繪本——鳥類在稻田間的故事」系列活動，培養學生以第一人稱為「鳥類」出發點進行故事表達，設身處地站在動物的立場角度去看人類環境的問題，發揮同理心，心近了，情感就深了，關懷也就慢慢滋長。



▲「忠義小徑賞鳥行」耕耘收
休田間鳥類型態



▲「手繪本——鳥類在稻田間
的故事」鳥類意外死亡繪圖說明

專注深耕，創新經營

本學年度以「與水共生」的生活經驗為主軸，探究水資源以及河川議題，寒假將舉辦「創課培力營」與「生態英語小尖兵培訓營」，帶領學生以英語導覽的方式認識大屯火山，透過PDCA模式，在創課的學習中，以計畫（plan）、試做（do）、檢討（check）、行動（action），培養學生動手解決真實世界問題的學習方式，下學期以雙語行動劇展演呈現人類對河川、海洋的傷害和省思，並結合創課手作，動手建造以等高線繪製模組，等比例建構出大屯火山群、關渡大橋等，讓學生能透過團體合作，例如戲劇展演、分組討論的方式，學習表達與接納。



▲橋梁互評與耐重測試



▲桁架橋施作

教育旅程中，我們期許，我們盼望，若只有幾顆種子發芽，會是美麗的邂逅；若更能百花齊放，則是一場新春澎湃，每一次的找尋，都帶著我們對土地的愛以及對生命成長的渴望；每一步教育工作的深耕與遞進，都帶著教育工作者的熱情與堅毅；就如同尋找黑嘴端鳳頭燕鷗的過程，駐足於鳥群中的千萬背影，停留了多少個日出和日落，只為了從數百隻燕鷗中分辨出一隻如嘴上不經意沾了墨汁的黑嘴端；那穿梭於無數小島間、循著陡峭的山，冒著隨時可能跌落大海的風險，只為了瞥見那熟悉的身影。

永續生存，從來不是口號，而是我們共同走在的路上。

► 黑腹鵠 / 莊建模攝



鳥類專題 認識鵠科鳥類

大家來說鳥——鵠科（研究組定期討論會）2022/02/16 討論資料整理
主談者 / 葉玲瑤，資料提供 / 劉華森，紀錄整理 / 馮雙
鳥種照片 / 葉玲瑤、莊建模

簡介 Summary

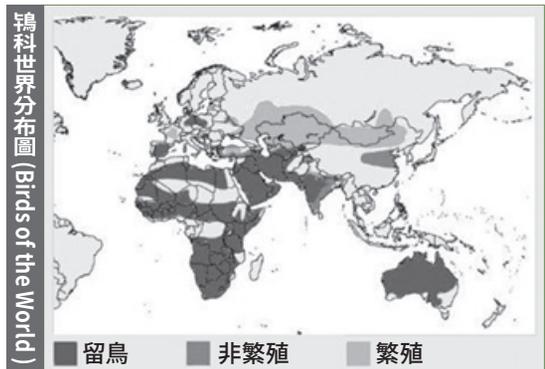
鵠科為大到中型的陸生鳥類，頸長與腿長。舊世界鳥種，非洲多樣性最多。分布熱帶和溫帶地區的平坦草地平原、灌木叢或淺林。體型 40~120 cm。在 HBW 為 12 屬 26 種 44 個分類群，於 eBird 列 9 屬 26 種，8 種受到威脅；自 1600 年以來，沒有滅絕鳥種。

分類歷史 Systematics History

鵠形目 Otidiformes 為 1 科 9 屬 26 種。

鵠的分類十分獨特，有一段時間，牠們被歸在平胸（ratites）及雞形目 Galliformes 的鳥類。於這世紀的系統分類學家認為其祖先源於鶴形目 Gruiformes。近來 DNA 研究證實屬於鶴形目的身分，將所有鵠科置於 Gruides 亞目中。鵠科在超過七千萬年以前建立屬於自己的亞目，就處於分離狀態。這樣的獨特性在一篇談論蛋白，但現已被廢棄的文獻中提過。

特定行為特徵，強調牠們與鶴的關係，鵠科的展示結構差異很大，揭示了進化過程的孤立隔離。鵠有別於其他鳥類的解剖學特徵是：無後趾（hind toe）和尾脂腺（preen gland）；密集的粉狀羽絨呈淺粉紅色，並具感光卟啉（light-sensitive porphyrins）。跗蹠角質呈六角形（hexagonal）而非橫向排列。



以鳥種數為起源的可靠依據，非洲是鴉的第一個家，分布在非洲大陸上鴉的數量占總數的 21%。16 個鳥種起源於非洲的衣索比亞界，角鸞鴉 *Ardeotis arabs* 與黑喉非洲鴉 *Neotis nuba* 兩種是沙黑爾 (Sahel) 地區的特有種，角鸞鴉分布阿拉伯半島的衣索比亞界，也出現在古北界的西北非。黑喉非洲鴉在紀錄上只出現在古北界的茅利塔尼亞 (這仍存爭議)。另外 3 個鳥種則起源於古北界。即便牠們都出沒在北非，其他 3 個鳥種的起源於東方，但分布於印度次大陸 (在中南半島有可觀的數量)。還有 1 鳥種起源於澳洲，分布於澳洲及新幾內亞南部。

在非洲大陸內有兩個主要的起源中心，一是在東非，由非洲角與維多莉亞湖上方的尼羅河圍成的三角洲地帶，以及南非的尚比西河南部。藍鴉屬兩個鳥種、黑腹鴉屬的一個鳥種，及黑冠非洲鴉屬一個鳥種屬三角洲地帶的特有種。而藍鴉屬的 4 種、黑鴉屬的所有鳥種及黑冠非洲鴉屬下的一個鳥種則起源南非的尚比西河南部。灰頸鸞鴉 *Ardeotis kori* 於上述兩地均有分布。

依循 Clements v 2021 之鳥類名錄鴉形目鴉科 9 屬 26 種。依序屬名 / 種數：

* 鴉屬 *Otis* / 1

-- 大鴉 *Otis tarda*, Great Bustard

* 鸞鴉屬 *Ardeotis* / 4

-- 角鸞鴉 *Ardeotis arabs*, Arabian Bustard

-- 灰頸鸞鴉 *Ardeotis kori*, Kori Bustard

-- 黑冠鸞鴉 *Ardeotis nigriceps*, Indian Bustard

-- 澳洲鸞鴉 *Ardeotis australis*, Australian Bustard

* 波斑鴉屬 *Chlamydotis* / 2

-- 波斑鴉 *Chlamydotis undulate*, Houbara Bustard

-- 麥昆氏波斑鴉 *Chlamydotis macqueenii*, Macqueen's Bustard

* 黑冠非洲鴉屬 *Neotis* / 4

-- 白頸非洲鴉 *Neotis ludwigii*, Ludwig's Bustard

-- 黑冠非洲鴉 *Neotis denhami*, Denham's Bustard

-- 東非鴉 *Neotis heuglinii*, Heuglin's Bustard

-- 黑喉非洲鴉 *Neotis nuba*, Nubian Bustard

* 藍鴉屬 *Eupodotis* / 10

-- 白腹鴉 *Eupodotis senegalensis*, White-bellied Bustard

-- 藍鴉 *Eupodotis caeruleus*, Blue Bustard

-- 黑喉鴉 *Eupodotis vigorsii*, Karoo Bustard

-- 魯佩氏鴉 *Eupodotis rueppellii*, Rüppell's Bustard

-- 褐鴉 *Eupodotis humilis*, Little Brown Bustard

鴉形目鴉科 (*Otididae*) 分類變遷/依時間排列

鳥類分類學 (Howard and Moore, 1980)

Bustards

鴉形目鴉科：世界 10 屬 23 種

中國 1 屬 3 種 (大鴉、小鴉、波斑鴉)

Birds of the World (2021) Bustards

鴉形目鴉科：世界 9 屬 26 種

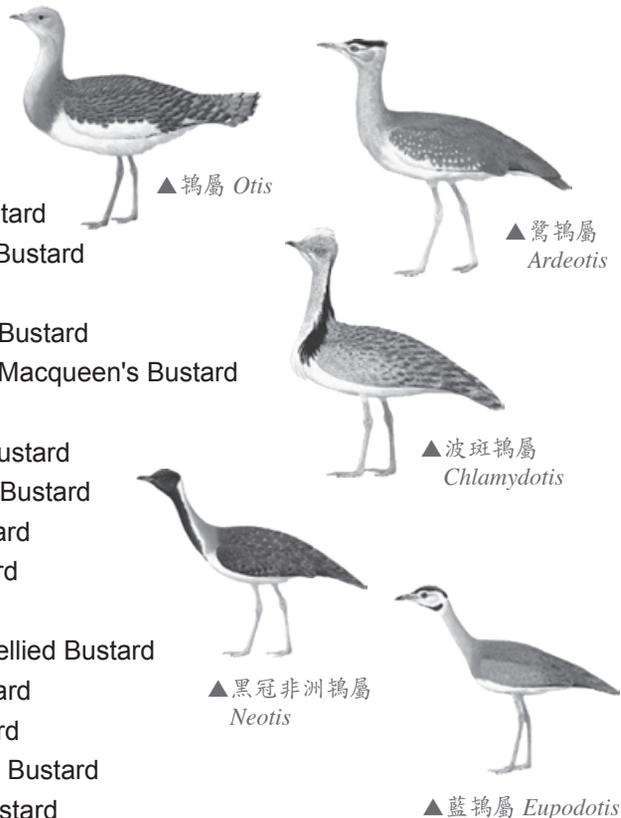
Clements v2021 Bustards

鴉形目鴉科：世界 9 屬 26 種

IOC v11.1 Bustards

鴉形目鴉科：世界 11 屬 26 種

(另有 *Afrotis*, *Lophotis* 2 屬)



- 沙威氏鴉 *Eupodotis savilei*, Savile's Bustard
- 黃冠鴉 *Eupodotis gindiana*, Buff-crested Bustard
- 鳳頭鴉 *Eupodotis ruficrista*, Red-crested Bustard
- 小黑鴉 *Eupodotis afra*, Black Bustard
- 白翎鴉 *Eupodotis afraoides*, White-quilled Bustard

* 黑腹鴉屬 *Lissotis* / 2

- 黑腹鴉 *Lissotis melanogaster*, Black-bellied Bustard
- 哈勞氏鴉 *Lissotis hartlaubii*, Hartlaub's Bustard

* 孟加拉鴉屬 *Houbaropsis* / 1

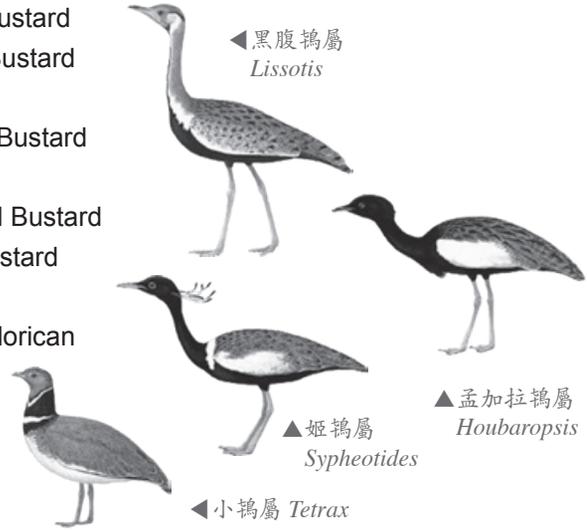
孟加拉鴉 *Houbaropsis bengalensis*, Bengal Florican

* 姬鴉屬 *Sypheotides* / 1

姬鴉 *Sypheotides indicus*, Lesser Florican

* 小鴉屬 *Tetrax* / 1

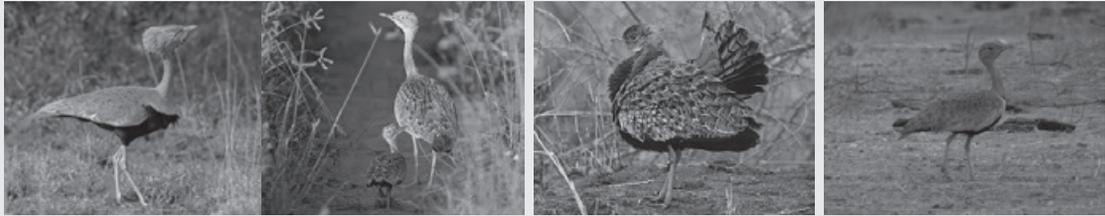
小鴉 *Tetrax tetrax*, Little Bustard



註：藍鴉屬 *Eupodotis* 中有五種於 IOC v 11.1 屬名變動，沙威氏鴉 *E. savilei*、黃冠鴉 *E. gindiana*、鳳頭鴉 *E. ruficrista* 三種列為冠鴉屬 *Lophotis*，小黑鴉 *E. afra*、白翎鴉 *E. afraoides* 兩種列為黑鴉屬 *Afrotis*。

IOC 的三種冠鴉屬 *Lophotis* 於 Clements 歸至藍鴉屬 *Eupodotis*

圖片摘自：ebird.org



▲ 黃冠鴉 (左 / 雄鳥, 右 / 雌鳥與幼鳥)
Buff-crested Bustard

▲ 鳳頭鴉
Red-crested Bustard

▲ 沙威氏鴉
Savile's Bustard

IOC 的兩種黑鴉屬 *Afrotis* 於 Clements 歸至藍鴉屬 *Eupodotis*

圖片摘自：ebird.org



▲ 小黑鴉 (左 / 雄鳥, 右 / 雌鳥)
Black Bustard

▲ 白翎鴉 (左 / 雄鳥, 右 / 雌鳥)
White-quilled Bustard

形態 Morphological Aspects

所有鴉都是地棲性，未在樹上活動，牠們不具一般鳥類能抓住棲枝的後趾。較不同的是角鴉曾被發現棲息在灌木上，顯示為了躲避胡狼在夜間的掠食。鴉飛行的高度較其他鳥類低，所有鴉能有數天不曾飛行，在某些季節，這情況更長達數週。

英名 *bustard*，字源來自拉丁文的 *avis*，以及一個已經消失的西班牙詞語 *tarda*，這

個字並不代表緩慢 *slow*，而是與英文中的行走 *tread* 字相關，並強調了走這個動作。鴉是種小心謹慎行走的鳥，牠們常只是靜止不動地站著。小的腳掌也說明牠們很少跑，尤其是體型較大的鴉。但牠們能夠進行長時間的飛行。體型大的鴉拍動翅膀的頻率較慢，而體型最小的鴉振翅的頻率彷彿如鴨科。

鴉科體態結實、前端尖細、長的腿及頸、頭部較扁平、喙短直。尾寬且平，中長，18 至 20 根尾羽，尾羽最長是波斑鴉。初級飛羽 10 根、次級飛羽 16~24 根，翼型呈圓寬狀，腿壯碩，趾三根且短，腳底厚實有寬大的趾爪。

鴉科體型最大、體重最重的是鴉屬及鷺鴉屬的成年雄鳥，高度超過 1 m，體重達 10 kg，曾紀錄到灰頸鷺鴉 19 kg。大鴉達 18 kg，曾有狩獵者聲稱捕獲 24 kg 的大鴉，這體重已是世界上最重的飛行鳥類疣鼻天鵝 *Mute Swan* 的體重。鴉科雌鳥能達雄鳥體長的 2/3 及體重的 1/3，如黑冠非洲鴉屬及波斑鴉屬的雌鳥體型遠差於雄鳥，但雄鳥體重超越雌鳥，黑腹鴉屬雌鳥與雄鳥體型相似，在度量上兩形性不明顯。體型最小的鴉是冠鴉屬下 3 種，姬鴉體重僅 450 g 是多數小鴉體重的一半。

鴉的羽色是隱密的 (*cryptic*)，雙翼、尾羽與背覆羽呈橫條的砂黃褐及淺黃色，雜著蠕蟲狀圖樣或箭形的棕褐或黑色，而體下部白色，發揮了反影偽裝 (*counter-shading*) 的效果。許多鴉的頸部都有些許灰或藍灰色，而後頸或胸側處有紅褐色。頭部是黑或白色，幾乎所有的鴉都有獨特的皇冠圖案及小羽冠，喙呈微微喇叭狀，腿黃色，但其中某些鳥種腿部顏色會較明亮。飛行時雙翼兩面會展現大範圍的白色羽區，這外觀特別在雄鳥繁殖羽時出現，此時雄鳥頸腹部呈黑色。

鴉具兩性異形，顯示在羽色上的例如雄鳥頸 (小鴉) 或是體下部黑色 (黑鴉屬、黑腹鴉屬)，而小鴉與姬鴉雄鳥非繁殖羽時似雌鳥。除羽色差異外則是鮮豔程度的不同，雄鳥色澤會比雌鳥明亮，在求偶時尤是。繁殖期時，鴉屬、鷺鴉屬、黑冠非洲鴉屬、波斑鴉屬、黑腹鴉屬、孟加拉鴉屬會在胸部長出細長飾羽，於求偶時豎起。而雄大鴉從下顎處長出濃密呈灰色的「鬍子」，姬鴉雄鳥則從臉頰中心處露出既長且上彎如湯匙狀的羽毛。

對於鴉在繁殖期時胸部羽毛的替換機制仍不甚瞭解，但發現大鴉發展出喉囊 (*gular pouch*)，使呼出的空氣能移動到舌下的縫隙處，整個頸部膨脹。澳洲鷺鴉在食道結構上也發生了相似的變化。其他鴉科，如冠鴉屬僅在繁殖求偶時展現出粉紅色頸脊，形狀

Otis與鴉字

* Otis 希臘語意長耳羽的鴉。

Gr. otis bustard with long ear feathers.

* 古北區的鴉都沒有耳羽，但大鴉被認為有明顯的鬍鬚。No Palearctic bustard has 'ear feathers', but this bird has been identified with the prominently moustached or 'whiskered', Great Bustard, Otis tarda.

* 開設妓院之女人。如：「老鴉」、「鴉母」。《警世通言·卷三二·杜十娘怒沉百寶箱》：「鴉兒不料公子有銀，嘿然變色，似有悔意。」清·李鑑堂《俗語考原·老鴉》：「庶物異民疏：『陸佃云，鴉性最淫，逢鳥則與之交。』今俗呼妓曰鴉兒，呼娼母曰老鴉，本此。鴉音保。」資料來源：教育部異體字字典



▲尾羽最長的是波斑鴉 / 雄鳥

圖片摘自：ebird.org



▲繁殖期雄鴉長出華美的飾羽。姬鴉雄鳥有著長而上彎如匙的飾羽

圖片摘自：ebird.org

與冕鶴 *crowned cranes / Balearica* 的蓬鬆羽冠相似，另，小鴉雄鳥發展出多肉的後頸能幫助牠在發出叫聲時，頸羽同時豎起。



鴉的羽毛較疏鬆，羽毛的生長排列反映了牠們棲息的高溫環境，特別在雙翼及體下部的絨羽與覆羽，含有些許玫瑰粉色且具光敏性的卞淋色素。鴉尾脂腺不發達，牠們以粉絨羽來彌補尾脂腺的不足。鴉以喙梳理羽毛，將粉絨散布至全身來維持良好且防水的狀態。此外，鴉也時常進行沙浴（*dust-bathe*）。



▲繁殖期雄大鴉於下顎處展現濃密灰色的鬚，更發展出獨特的喉囊
圖片摘自：ebird.org

鴉的喙在嘴峰處微微下彎，呈結實的匕首形狀。在眾多鴉中，棲息極北地域的喙較其他鴉更為短小、寬大及彎曲，即反映了牠們對植物性食物較大的季節依賴性，這與典型的草食動物，如松雞類似。鴉的盲腸（*caeca*）功能發展完善，顯示對植物纖維的依賴性，同時穀物的缺乏也促進了鴉在食物攝取上採取穩定策略性適應現象。

一般習性 General Habits

體型較大的鴉都傾向群聚（*gregarious*），其中最具社交性的是大鴉，牠們經常性地群聚，數量較小且較為鬆散，有時達 50 隻以上。社交性最低的應是波斑鴉及黑喉非洲鴉，獨居適應性最高。其他種類會在遷移或覓食時鬆散地聚集，大部分時間處於獨居狀態。群體在非繁殖期，特別是冬天會變得數量較大。繁殖期時，群體較小甚至不存在。

較大群體，雌鳥與雄鳥分別聚集在不同的小群體內，少數情況交會聚集，如兩個群體同時在同一處特別食物資源地時。雄鳥具持續的社交性，白頸非洲鴉的各個小群體聚集時都是雄鳥，雌鳥則單獨行動。雄鳥同時也具備較高的戀家性（*philopatric*），以展示領域方式呈現。以黑冠鷺鴉為例，雄鳥在同樣的季節占據同樣的領域。

非洲小型鴉可分兩種，一種是體下部呈黑色，常棲息在較不開放的環境，在天空進行壯麗的飛行展示。一種是體下部羽色明亮、具群體領域性，棲息在開放地形，單純用聲音進行展示，不會進行飛行，如藍鴉、黑喉鴉及白頸非洲鴉，以親鳥與前年子代的群體出現。依群體大小可推定棲息地品質，同時會因應入侵者壓力升高，增加群體數量，藉此將防衛成本降至最低。

黑喉鴉的群體數量與降雨量相關，較大群體出現在降雨量較少的區域。當降雨減少，群體便變大，分布範圍更廣。藍鴉群體量亦是季節性變化，夏天（9 至翌年 2 月），一個群體平均有 2.8 隻，到冬天平均增到 3.5 隻。鴉科群聚性最強的是體型最小的小鴉，早期棲息在俄羅斯，如今在伊比利半島，數以千隻小鴉從秋天開始群聚到隔年早春，雌雄鳥區隔在群中不甚明顯，這現象視為因應被掠食的策略，因小鴉比其他鴉更容易成為猛禽及隼的獵物。

體型較大且形成小群體的鴉，與草食性哺乳動物建立較鬆散且短期的關聯，也是防範被捕食的輔助策略，鴉同時捕食以糞便為食的昆蟲。灰頸鷺鴉與洋紅蜂虎 *Carmine Bee-*

eater 間屬於片利關係，蜂虎利用鷺鵒為牠驅趕出獵物，蜂虎棲於鷺鵒背上伺機捕食飛起的昆蟲。灰頸鷺鵒對洋紅蜂虎的行為反應冷淡，但對同樣片利關係與行為鳥種的容忍度較低，如叉尾卷尾 Fork-tailed Drongo、白眼鵞鷹 White-eyed Buzzard、燕隼 Red-necked Falcon。

關於鵒與大型哺乳動物合作捕食昆蟲的說法，曾在蝗蟲爆發時被目擊，黑頭鵒群分成數行驅趕昆蟲，達成互惠。在極少的情況下，兩種鵒會短暫的群聚，辛巴威的灰頸鷺鵒及黑冠鷺鵒曾被觀察到，受生物競爭性的影響後仍容忍著彼此的共同存在。

非洲地區，鵒的天敵包括猛鵟 Martial Eagle、草原鵟 Tawny Eagle 及乳黃鵟鵒 Verreaux's Eagle-owl。這些掠食者讓生活在開放郊野地區的鵒有著高度的警覺性，會時常停下來觀察四周，將頸部伸長如潛望鏡般。常成為猛鵟食物的魯佩氏鵒，在一般飛行時，突然非常迅速且扭轉身軀的花式飛舞，被推測為牠先天的動作反應，為避免暴露降低被捕食的風險，牠改變了長久的飛行模式。

在印度，窩巢的雌鳥對白兀鷲 Egyptian Vulture 展現了強烈的躲藏意識，但對其他禿鷲 Vultures 沒有太大的反應。這情形被認為與白兀鷲破壞地面築巢鳥類與大型卵的行為有關，其他潛在的鳥巢掠食者還有狒狒、疣豬、貓鼬及巨蜥。

草原食物豐富的季節，雄鳥會因壽命較長、繁殖速度慢、小的趾爪與幼雛早熟性等特性，拋棄配對關係與對幼鳥的照護，照護任務由雌鳥獨自承擔，但藍鵒屬例外。築巢期間，其他掠食者的攻擊防護至為重要，巢位在開放地形處，配對兩親鳥比獨自行動的親鳥更顯眼。

所有雌鳥在繁殖時期，會與極高隱密性對象交配，不僅需擁有保護色，還有極佳的隱藏能力，隱藏的方式是將身體壓近地面，像蛇一般。牠們廣泛分布在巢穴周圍，選擇偏僻處，有時是樹林。這些躲藏高手，讓人難以推斷分布範圍有多廣！

幼鳥與雌鳥間有銘印效應，孵化後持續數天，幼鳥針對雌鳥獨特不同的鳴叫聲，迅速安靜、靜止和躲藏，做出準確地回應。

雌鳥面對掠食者帶來威脅時，即發出驚嚇反應，如身體前傾、舉起尾部呈扇狀、雙翼半張、腕部下指等。這反應使身體明顯變大，以嚇阻敵人前進。面臨極大威脅時，雌鳥採取擬傷 (injury-feigning) 的策略，來分散敵人注意力。

鵒的日常活動有四項，覓食、行走、休息及理羽。如同生活於熱帶及亞熱帶的日行性鳥類，鵒在晨昏時活動性最高，絕大多數都在覓食。攝食與行走和理羽活動一樣以謹慎、穩定的步調進行。理羽會進行多次沙浴，曳足而行，在土裡扭動脖子，將頸部埋進羽毛裡，再仔細地用喙整理羽毛。休息僅站著靜止不動，將腹部置放跗蹠 (tarsi) 上、頭伏於地面，這段時間最有代表性是由午時始到午後 4、5 點。

運用發報器 (movement-activated transmitters) 進行的研究，顯示波斑鵒雄鳥在月夜相當活躍。相較下，雌鳥活躍度低。紀錄顯示大鵒曾在月夜活動。但日行性鳥在夜晚活動性應是最低的，在亮光中緩慢移動到可隔離遮蔽或有藏匿優勢的地點，但不會是舊的藏匿處。紀錄顯示黑冠鷺鵒因棲息地內有狼 (wolf) 的存在，會尋找空曠開放的夜棲點。

棲地 Habitat

鴉棲息在溫帶、熱帶開放草原，活動範圍在海拔 2,000 m 以下，季節性乾燥區域。牠們已遷移到舊世界（指亞、非和歐洲）適宜的棲息地，分布區域擴張到半沙漠區及鹽土乾草原地帶，也延伸到密集原始森林及熱帶旱生郊野區域。多樣的棲息環境，使鴉順應環境變化，發展出許多有趣的型態與行為。

鷺鴉屬、藍鴉屬、孟加拉鴉屬、黑冠非洲鴉屬、鴉屬、姬鴉屬、小鴉屬等鳥種，棲息在起伏或平坦、寬廣開闊地區，植被較低，使牠們容易被觀察到。這些鴉因應環境降雨情況進行棲息地點的轉換，會遷移到火燒跡地。選擇視野寬廣的地方為棲息地，有部分原因是反捕食策略（**anti-predator strategy**）。人類種植樹籬及防風林是古北鴉科 **Palaearctic bustards** 放棄棲息地的常見原因。

以上列舉的鴉，對部分封閉地形展現了不同程度的容忍度。灰頸鷺鴉及黑冠鷺鴉棲息於疏林草原，當肯亞炎熱乾燥季節來臨，灰頸鷺鴉會棲息在樹林陰影下。七種腹部黑色的黑鴉屬、黑腹鴉屬及冠鴉屬，牠們喜歡棲息在不同棲地型態，如輕質土樹林、熱帶旱生郊野地、高灌叢，以及覆蓋疏林草原上的高草或水源邊，有證據顯示牠們主動避開火燒跡地。這些鴉體型較小，在近距離攻擊情況時，能快速地起飛。

雄鴉常以小的突出物為飛行展示的起始點，這特性突顯在眾多景觀一致的求偶場地。疏林草原中遭蛀蝕的白蟻丘（**termitaria**）是黑色腹部鴉作為呼朋引伴及飛行展示的「求偶地點」。我們靠著雄鳥在同一地點的多次出現，辨認出雄鳥選擇的展示地點。小鴉雄鳥會藉著在展示地點排遺，提升領域主體性。

雌鳥選擇築巢地點的原因尚未理解，鴉被發現的巢穴極少，幾乎沒有資料得知求偶雄鴉和繁殖雌鴉用不同的棲息地。但孟加拉鴉雌鳥選擇雄鳥用於展示的更高、更茂密的草原上繁殖。同樣，大鴉雌鳥選擇在高穀類作物或樹冠覆蓋率高達 50% 密密麻麻的橡樹或橄欖叢中築巢，分布辛巴威的灰頸鷺鴉也使用半開放的樹林。

從傳統農耕、勞力密集的時代開始，鴉對農地就有一定的容忍度。在歐洲，大鴉及小鴉僅居住在有人整理過或工作過的土地上。在波斑鴉的活動範圍看到牠們在有穀物的田野上覓食。在南非，黑冠鷺鴉、黑頭鴉及藍鴉一年中的大部分時間都棲息在已耕作的區域。人為處理後的底質與植被經過一次強力的修整，出現蜂擁密集的蟲群為鴉帶來助益。但絕大多數的鴉仍偏好相對原始的環境。

鳴叫 Voice

所有的鴉都有一些獨特的發聲方式，但有些叫聲是野外觀察家怎麼也無法聽到的，



如雌鳥與幼鳥相互聯絡聲。有些聲音相當悅耳動聽，但絕大多數展現自我發出叫聲為原始的隆隆聲、哼哼聲或刺耳的吵雜聲所構成。

體型大的鴉是安靜的。雌鳥整年為了維持典型一致的姿態，都相當地安靜。大鴉及波斑鴉的雄鳥完全仰賴視覺信號，在繁殖期時極力展現自己；即便大鴉年輕的

▲麥昆氏波斑鴉以視覺信號，繁殖期時極力展現自己。圖片摘自 <https://www.youtube.com/watch?v=QbtcdI-qXs8>

雄鳥在群體中移動會發出粗獷的、如咳嗽聲的鼻音（a gruff nasal cough），基本上為警示信號。鷺鴒屬雄鳥在展示時發出的喉音，距離可傳達 1 m 或直達無風處，如澳洲鷺鴒的低吼、黑冠鷺鴒深沉的轟轟叫聲、灰頸鷺鴒一系列叫聲和角鷺鴒有著液體雙音符叫聲（liquid double-note）。黑冠非洲鴉屬僅白頸非洲鴉在展示時發出叫聲，一種響亮的轟鳴聲。

孟加拉鴉受到驚嚇、被掠食者追趕時，每隔 10 秒發出一聲“chik”聲，而這聲在展示飛行中也出現，頻率為每秒一次，飛行中出現維持約 5 秒時間。姬鴉在展示跳躍時，拍動翅膀發出噪音，跳躍過程中的高潮，翅膀發出嗒嗒聲，這聲與喉音十分相似，被形容為像刺耳的蛙叫聲“harsh frog-like croak”，大多的推論都認為這聲音應是叫聲，但相關叫聲紀錄非常稀少。

最為人所知的是小鴉發出似哨聲的翅膀拍動聲，而小鴉這名是從西班牙名 Sisón 所衍生的，小鴉的初級飛羽第七根微凹是形成此種拍動聲的原因，在整個繁殖期，雄鳥用著標誌性的拍子，微弱又快速的速率拍動翅膀，就能聽到。在晨昏於地面展示及跳躍展示前會先特別加大這拍動聲。小鴉雄鳥發出打噴嚏般的“prret”鼻息，出現在上述兩種展示高潮時，在整個春季也會重複出現。

具群聚性及白色腹部的鴉，展示叫聲極相似。白腹鴉發出大且遠、嘶啞的啼叫聲“kak-warat”，與藍鴉平常的雙音節叫聲“kok-aw”很接近。黑喉鴉及魯佩氏鴉在展示叫聲時帶來一場二重奏的表演，年輕雄鳥在群體裡會參與這場輪唱演出，一開始雖支吾不清，但很迅速地便能與親鳥同步。

鳥的叫聲紀錄非常多樣化。在適當時錄音，會發現整個鴉科常見的发聲類型少。如上述大鴉警戒聲描述所寫到的粗獷的如咳嗽般的叫聲“ogh”，在其他鳥種也會聽到，在相似的緊張壓力下出現。

食性 Diet and Foraging

鴉是雜食性（omnivorous），覓食為機會主義，動植物皆能把握優勢，也能依靠單一資源，維持一段短時間的生活。鴉科的所有食物總在動物及植物中維持一種平衡。鴉喙短直且結實，為簡單全能的工具，讓牠能適應高度多樣性的覓食環境。

推測鴉主食為蟲類，植物為輔。關於鴉消化道內含物的研究，發現在一些特定鴉的飲食中，植物占大部分。以黑喉鴉為例，15 隻胃中皆有動物身體，占胃中食物總體積的 6%，總質量 12%，大部分鴉皆如此（在平常無昆蟲爆發時）。

鴉會吃各種植物，尋覓植物新芽、花冠、新葉，如適宜在歐亞大草原上生長的菊科植物。最近白腹鴉胃內含物研究，40% 白腹鴉胃中含有葉子，表示它是重要的或主要水分攝取的來源，在沙漠棲息的鴉也可能是鹽分來源。也吃嫩枝與挖掘球莖，在特定季節吃種子、果實及莓果。

黑冠鷺鴒常在被墾殖過的區域覓食。對豆類植物有特殊偏好，像三葉草 clover / *Trifolium*、紫花苜蓿 alfalfa / *Medicago sativa*，及十字花科 crucifers 如黑芥 black mustard / *Brassica nigra*、西洋油菜 turnip / *Brassica napus*，這覓食習慣，在特定時節使牠們成為有害生物。

在沙黑爾及非洲地區，阿拉伯膠 *Acacia gum* 被廣泛使用，鴉也視它為水分及營養的來源。這樣攝食最為人所知的是角鴉鴉，牠同時也消滅了蝗蟲及蚱蜢而為人所知。在解剖樣本中觀察到牠們胃內裝滿了直翅目 *Orthoptera* 昆蟲，一份粗略統計顯示，一隻白翎鴉一年會吃掉近 20 萬隻白蟻，在減少農業害蟲上扮演了至關重要的角色。另，一隻黑冠鴉鴉在其他禽類出現時守護白蟻丘的案例。鴉奉行投機主義，某些鴉在叢林大火時聚集，捕食逃跑、瀕死或已死去的昆蟲與小型脊椎動物。攝食腐屍習性也延伸到路殺動物屍體。

棲息草原的昆蟲，如蟋蟀、白蟻、螳螂、毛毛蟲、螞蟻或其他蜘蛛、蠍子、蜈蚣及蝸牛等都是鴉的食物，鴉主食是甲蟲及蚱蜢。棲息草原的鴉攝食較多的直翅目昆蟲、而棲息灌木叢的鴉則吃下較多鞘翅目 *Coleoptera* 昆蟲。

鴉偶爾捕食脊椎動物，最常被紀錄到是小蛇及蜥蜴，特定季節也捕食在地面築巢鳥類的卵或雛鳥，小型哺乳類動物也是目標。兩棲動物也在食物表單上，有研究談論到這情態：一案例是黑冠鴉鴉被目擊涉水而行，水深至脛部，推論是為捕食於水生植物上的蛙類，另一案例是澳洲鴉鴉聚集在一起，在淺水中覓食。

圈養時，鴉喜歡顏色較明亮的物體，似駝鳥 *Common Ostrich* 的習性，在查德，鴉選擇色彩鮮豔的珠子，特別是白與黃色。超過半數鴉的胃內都有珠子，有一隻至少 41 顆。推測吞下珠子是誤認為特定的甲蟲。然，鴉常且規律地攝取胃石 (*gastroliths*)，胃石對植物的消化是重要的。

在尋找食物時，鴉總是緩慢走動的覓食，身體稍稍下傾、頸彎向背後、喙下指，慢慢移步。遇到食物時停下，維持彎曲的姿勢，精準快速地重複啄食。若物體在土層裡，喙在地面上不斷探索。有時以短暫奔跑，頭伸向前方，捕捉移動獵物；或躍起捕捉昆蟲或攝食灌木叢中的莓果。

繁殖期正是一年中昆蟲量最多的時期，反映出捕捉富含蛋白質食物的育雛需求。即便是非常小的幼鳥也會快速啄食綠色莖葉，在幼年時即開始消化植物性食物。

鴉適應乾燥環境，即使缺水時間延長，仍能生存，因牠們從植物中攝取到需要的水分。如在野外有喝水機會，如雨後形成的水坑、小河道等，牠們也會飲水。體型大的鴉會坐臥在跼蹠上喝水，水分攝取方式可直接運用喉嚨的動作將水推入，或先將水吸入口中，再抬頭後仰，讓水進入消化道。

繁殖 Breeding

時間

鴉在春季繁殖，波斑鴉繁殖期有延遲現象，以當地的降雨量為適合繁殖的時間。喜馬拉雅山腳下，北方的孟加拉鴉於春季繁殖，分布非洲之角及衣索比亞地區的鴉也如此。棲息在沙黑爾及西非稀樹草原區在 7 月開始的雨季時期進行繁殖，於西印度的姬鴉亦同。分布東非地區的繁殖季與降雨機制直接相關，但所有鴉的紀錄顯示繁殖期是 12 月至翌年 5 月間。中非及南非地區繁殖期落在 10 月到 3 月間。黑冠鴉鴉的繁殖期亦有延遲現象，分散在三個雨季中。澳洲北部澳洲鴉鴉繁殖期是與無法預料的降雨有關，而澳洲南部的鴉在 4~11 月間繁殖。

鵠的交配系統和求偶時相關展示行為，引發生物學探討最大的興趣。但對於黑喉非洲鵠、東非鵠、褐鵠的配對系統及展示行為仍未知，僅能從通用狀況來推斷。過去幾年的觀察，顯示哈勞氏鵠會以飛行方式進行展示。驚訝地是對於角鵠、黑冠鵠及黑腹鵠的研究資料已相對充足，留有的群體數量及活動範圍資料仍只是簡短非定量的研究中描述的，關於牠們在野外所表現的展示行為，即便極容易抵達的東非及南非，灰頸鵠與澳洲鵠的展示行為仍是在圈養的研究中被描述。

鵠的展示功能、本質與吸引伴侶、威懾敵方理論及領域主義的關係仍不明朗。逐漸變得明朗的是鵠的大部分鳥種沒有建立真正的配對關係（pair-bond）。取代的是依靠「分散的競技場」（dispersed lek）行為，雄鳥在舊有的場地進行展示，在數量中等的群體中進行，彼此仍保持一或幾百公尺距離。雌鳥需完全獨自承擔築巢、孵化及養育幼鳥的工作。

在古北、南亞及澳洲的觀察，明確顯示所有的鵠都符合描述，在非洲的觀察也如上述模式，唯腹白色的藍鵠屬例外。

配對制

棲息在開放郊野地區的鳥種，強烈需要捍衛生存和繁殖的資源，因此是透過常年一雄一雌制的配對關係（year round monogamous pair-bond）和捍衛領域來實現。領域性行為在魯佩氏鵠、黑喉鵠及藍鵠表現得最為明顯，棲息在非洲之角的褐鵠亦是。白腹鵠分布範圍廣，不同的生態條件，可能導致牠們採取不同的策略。這五種鵠都確定以單配偶制繁殖（monogamous breeding），有相關紀錄證實。

藍鵠屬會讓雄幼鳥維護牠們的領域，增強防衛性。這現象也因年輕雄鳥成長速度會延遲約1年，雄性親鳥不會感受威脅。體型較大鵠雄鳥確有延遲成長現象，最多達6年以上，而雌鳥在開始生育前，可能會延遲2年。

延遲成熟（Deferred maturity）的案例與雌鳥性擇（sexual selection）行為有關：若雌鳥需獨自承擔繁殖親鳥責任，且身邊沒有任何協助者；唯一可與成年雄鳥接觸時機僅是交配時，那麼雌鳥就必須選擇帶有極欲傳遞給子代特質的雄鳥。因此，這些雄鳥需要長得比雌鳥大，體重比雌鳥重，如此牠們的成長需要時間。年紀較大、較成熟的雄鳥傾向繼續成長，超越目前狀態，並試著壓制年輕雄鳥，不讓牠們吸引雌鳥的注意來取得交配機會，成為競爭者。

大鵠未成年雄鳥在各個群體裡，占很高的比例。非繁殖期很難辨識，因所有雄鳥非繁殖期羽色差不多。但春季時，成熟的雄鳥會離開冬天時聚集的群體，爭取時間在不同的求偶場進行個別展示，未成年雄鳥則在原地及周圍集體漫步遊走。當這些年輕雄鳥外表更趨成熟，但體重仍輕，缺乏經驗，開始變得不受控制，對群中及周圍發生的事展現高度的興奮，出現片段的展示姿態，傳達出侵略性的信號，也會針對群裡的成員，做出突然侵略性行為。

年輕雄鳥與其他雄鳥在分開的求偶場進行競爭前，會發展與測試自己的生物求愛曲目。大鵠不常見雄鳥間的打鬥，因成熟的雄鳥會與其他同伴保持距離。對戰多，先進行長時間面對面交流，若爭鬥發生是暴力的，又若輸了，整個繁殖季都無法再交配了。

領域

在春季，大鵝雄鳥的群體會建立階級制度（**hierarchical order**）。最有力的雄鳥稱霸求偶場，但並無領域表現，一隻雄鳥地位可能長達一季或數季。有主權的雄鳥在場中移動緩慢，延續在不同場域進行展示。雌鳥專注在求偶場邊緩慢移動，一邊進食、一邊看著雄鳥表演。雌鳥會小心地接近表演中的雄鳥，接著便被拉進長時間的交配過程。雄鳥雖是分散開的，但彼此間並無領域邊界，交配過程常常會被新進求偶的年輕雄鳥試圖滲透此區域而打斷。

成功的雄鳥會有數隻雌鳥伴侶，之間的羈絆並不明顯。對被繫放標記的鳥進行研究，顯示雌鳥在接續幾年中，對雄鳥有重複性的選擇，同時也有是無羈絆。在灰頸鸚鵡及黑冠鸚鵡觀察到與眾不同的「求愛餵食」（**courtship feeding**），及出現在築巢地點的情形。

大鵝有著不具領域性且分散的求偶場機制。體型大的鸚鵡屬則建立專屬自己的領域，其他雄鳥無法進入。黑冠鸚鵡的領域相當寬廣，若競爭者在距離領域 1 km 處展示，仍是無法容忍。而其近親澳洲鸚鵡雄鳥的領域一般是連結在一起，能在彼此的視野中或聽到聲音，其間距離可拉近到 50 m，有時也會是孤立的。領域常建立在有豐富食物的場域邊，主要是無樹平原及灌木叢，牠們稍微拉高身體位置進行表演。這兩種鸚鵡主要權力者會讓從屬地位雄鳥進入，其他鸚鵡屬有著相似表現。

黑冠非洲鵝屬雄鳥在分離的求偶場建立自己的領域，彼此間隔至少有 700 m，區域面積約 60 ha。在肯亞，雄鳥被目擊到在邊界處進行展示，在領域的邊界線上平行地走向對方。白頸非洲鵝有占據舊有展示領域的行為，在咖啡色前頸上出現白色汽球前面黑色長方形，發出一聲極大的轟轟叫聲。

波斑鵝雄鳥彼此間有些距離，展示區域或領域有時僅相隔 500 m，但一般間隔 1 km 左右。領域在接下來的幾年都會被使用，而雌鳥選擇築巢位置傾向在靠近之前成功繁殖巢位附近。除了交配外，兩性間沒有連結。孟加拉鵝、姬鵝及小鵝 3 種，孟加拉鵝體型與波斑鵝差不多，其他雄鳥是不能進入與領域距離小於 350 m 的範圍內。地盤範圍大小一定有 1 km²。其中僅有 20~30 ha 用於覓食，3~10 ha 用於展示。在 9 ha 的草原上，至多可找到 3 個姬鵝的領域，但平均領域密度是 4.7 隻 / km²。這對體型偏小的小鵝來說，範圍雖超出，但領域數值差不多。在某些特別偏愛的區域，密度可達接近 14 隻 / km² 左右。

在非洲，黑色腹部鵝的小黑鵝、白翎鵝、黑腹鵝、哈勞氏鵝、沙威氏鵝、黃冠鵝及鳳頭鵝，相關研究太少，沒有確證，但都符合鵝科的標準：沒有一個鳥種建立伴侶連結。所有鵝都傾向棲息於環境完整的灌木叢中，除沙威氏鵝會在地盤上天空環繞進行展示。

5 種被推測為單一配偶制的鵝科成員，研究資料最多的是黑喉鵝。黑喉鵝的伴侶一年中都防衛領域，但資源無法充足持續供應的時節，原本領域邊界會向外擴散，也因此被認為是「可變換的」。防衛區域大小在 0.5~3 km² 間。年輕雄幼鳥會協助領域防衛及維持群體大小。大部分時間維持在 3 隻或擴展到 5 隻。領域展示方式是，雄鳥在晨昏微弱的光線下唱歌，可用於回應同種入侵或是附近配偶發起的二重唱。雄鳥在領域防衛上比雌鳥為重要。唱二重唱來回應領域入侵。由於領域的遷移是配偶一同進行的，領域作

用也與保衛配偶有關，防止已有伴侶的雌鳥與其他雄鳥交配。同時，是避免衝突及保護有形資源的機制。

展示

藍鴉屬的展示只運用聲音。黑喉鴉雄鳥在打鬥時，膨脹喉部的黑色羽毛。白腹鴉及藍鴉雄鳥則在對雌鳥求愛時，豎起冠及翎頰的羽毛，而藍鴉會快速地晃動頭部。這是唯一一群沒有與其他鴉科成員一樣，進行驚人地繁複的展示方式。

展示可分成兩種主要類型：只進行領域展示的，主要以飛行方式進行。進行地域性展示的有鴉屬、鷺鴉屬、黑冠非洲鴉屬及波斑鴉屬。而進行飛行展示歸屬於黑腹鴉屬、冠鴉屬（除沙威氏鴉）、黑鴉屬、姬鴉屬及孟加拉鴉屬。姬鴉屬及孟加拉鴉屬會在展示中進行較多的跳躍，即使牠們都能在天空上飛行數公尺。不符合以上兩種展示風格的，是小鴉屬單一鳥種。在極少的情況下，在黃昏時分見到展示，天性引導牠們進行飛行展示，但不可避免自然出現地域展示。

大鴉的展示最令人驚嘆，牠們將具高度隱秘性的鳥，轉換成起伏的一顆移動數公尺的白色羽毛球。一系列的行為從喉囊膨脹達脖子下方。在呼氣時完成，空氣從舌下的小洞分散進入喉囊。在白灰色頸上的兩條黑線，鼓起大的「氣球」（balloon）。身體前傾，頭部往後方沉下，膨脹的頸部將長且白的羽毛「鬍子」（beard）推起，羽毛向上遮擋了部分眼睛。尾部平翹，尖端在頭下，露出純白通氣口及翼下覆羽。飛羽緊緊地閉合著、下放，因此肩膀到腕骨關節處的前翅往下，並稍稍往後。第二與第三列覆羽被抬起，在一個巨大的層疊玫瑰花結中露出純白。這姿態常持續數分鐘、搖晃身體，並拖著腳轉換方向，加強姿勢的張力。訊號完全是視覺性的，沒有發出絲毫聲音。澳洲鷺鴉雄鳥則會重複利用領域內的同一地點進行展示。喉囊不同於黑冠鷺鴉會延伸到地面，叫聲的音色和時間是相同或是不同，其他展示基本上都相同。

最近發現鷺鴉屬的角鷺鴉與灰頸鷺鴉這兩鴉是相似的。雄鳥姿態是靜止直立的，頸部向外成氣球狀。接著走到顯眼的固定位置，增加膨脹變成一個巨大的圓錐體，翅膀下垂，尾巴舉起形成一個可見的扇形。這時牠會吸進空氣，而頭部則縮回氣球形，間隔約為半分鐘，接著便發出“puk-puk”的流動音，可傳遞到很廣的範圍。這聲音在世紀初時就形容像是水從瓶中流出的聲音。有時，角鷺鴉會在位置上旋轉 90 到 180 度，過程中扇形尾會逐漸收起下放。

黑冠鷺鴉雄鳥會讓頭部沉入後方，靠近背部位置，微微垂下翅膀並直立，這過程在身體喉囊、白色頸部前方、胸與腹部膨脹時進行。在身體前方鼓起一顆在數公尺外便能辨識的球體。在這姿態下，行走速度有變化，有時迅速，有時會停下進行 15 分鐘的「展示用昂首闊步」（display-strutting），頸部呈現更為豐滿的氣球狀，昂首行走至多 30 m，約 1 分鐘。接下來便停下，撐起身體進行「直立展示」（vertical-display），頭部仍被身體形成的氣球及撐起的喇叭狀後頸所遮擋，成為展示物體。身體抖動約 8 秒後，便開始發出叫聲。雄鳥維持相同姿勢約 20 秒，在繼續牠的闊步展示前，會緩慢旋轉以對其他方向展示。在不完整的求偶過程，闊步持續的時間會變得越來越短，而直立展示的時間則較長，而後頸每一次皆會轉向雌鳥。

波斑鵝雄鳥防衛著大範圍的領域，其中進行是展示的核心區域。這些區域是領域內的有利地勢，因重複轉圈而變得平坦的展示地點上，有數公尺的阻隔物，但範圍內的障礙物最少，範圍為 0.5~2.5ha。雄鳥羽毛開始是會皺起不平整、分布在冠、頸及胸部：頸處黑色羽毛會衝至後方，而胸口處白色羽毛則開展成扇狀，開始是向下，之後便伸展往上，推測是由能吸入空氣的小囊造成。當開始往前的高踏式小跑，頭部會往後放在背上，白色胸部的羽毛會豎起遍布整個身體前側，讓整個身體變成一顆寬鬆的白球。外觀看起來缺少頭部的鵝會進行 1 至 2 分鐘的小跑，路線包含鋸齒狀、長直線及曲線，接著突然停下，在展示開始前，謹慎地稍稍抬起頭。

黑冠鷺鵝及波斑鵝在少數情況下，會在展示時進行短程且急速向上的飛行，這在生物曲目上沒有明確的重要性。兩種鵝體型似乎過大，沒辦法花費精力在展示跳躍及飛行上，而這些正是體型較小的鵝的展示特色。展示方式介於大型與小型鵝中間的是孟加拉鵝，牠們與其他進行地面展示的大型鵝相同，展示中會包含頸部羽毛的直立，是「脖子羽毛展示」（Neck-fluff Display），持續時間僅半分鐘左右。在超過半數的觀察案例中，這樣的展示會接續著飛行展示，上升時會大聲拍動翅膀，並飛至 3~4 m 的空中；下降時則會在距離地面 1 m 內時，發出 4~6 次的“chik”聲，緊接著在翅膀些微顫動中急遽上升、放慢速度、半收起翅膀，最後快速俯衝至地面。

一隻重約 1.5 kg 的鳥進行這種展示的能量，身體消耗的成本，可能是這種展示頻率相對較少的原因，通常在晨昏時分每小時只有幾次。這些飛行表演常由不相關鳥種的叫聲觸發，尤其是藍孔雀 Indian Peafowl，牠們數量和在黎明和黃昏期間，以及每天都有莫名的變化。

體型大小相差不遠，但體重卻較重的黑腹鵝會呈現兩種不同的展示，應具備兩種不同的功能。一種不規則也較不尋常的飛行展示，會大範圍地宣示牠的存在，甚至超過其本身的領域：牠會先升起 7~15 m 的空中，邊移動邊揮動翅膀，距離 50 至 200 m，接著往前滑行 50 至 150 m，滑行時，翅膀呈 V 字形，頭及頸部呈向上的角度。在某些報告中，飛行結束時胸部羽毛會大幅膨起。而延長的飛行展示中會有一種情況發生，展示的鳥飛得非常高，必須用望遠鏡才能看到。牠們會先水平下放雙翅，白色初級飛羽揚起，聲音可傳 300 m 遠，接著短暫收起翅膀、舉起尾部、縮起頸部，成典型的（冠鵝屬）「火箭」（rocketing）姿勢，之後再度上升，重複表演。

持續的地面展示是表演給已經進入到雄鳥領域的雌鳥觀看。從領域內數個已使用過的場域中進行展示，基本上是開放、裸露、高起的地，有時會是腐爛的白蟻丘（a decomposed termite-mound）。會直立站著、頸部呈向前的角度，頭部及喙指向天空，並發出“oooo”的叫聲，也會露出鵝的黑色下巴斑紋。接著發出隆隆的鼻聲，後面跟隨著「啲」一聲前，頭部會被拉下至背上數秒。“pop”的聲音就像是軟木塞被拔出瓶子聲，翅膀輕搖，露出白色翼斑，與黑色側翼形成強烈對比。

直到最近，發現黑腹鵝屬哈勞氏鵝也進行飛行展示，雄鳥會陡升至 15 至 20 m 高，接著滑行下降，翅膀呈淺 V 型，而腳是拖著的。而牠的地面展示與黑腹鵝相同，但順序顛倒，聲音也小許多。

近親的小黑鵝及白翎鵝有著明顯完全相同的飛行展示，雄鳥飛起並平穩繞圈一段時間，飛行同時也會持續發出沙啞的自我展示叫聲。接著便緩慢地跳降，或是誇大地自轉下降，翅膀呈 V 字型，淺黃的腳晃動著。像黑腹鵝般會找到一個或多個有利地勢，常是白蟻丘，站在蟻丘上發出叫聲。在主要棲息地，領域間會間隔 300 到 500 m，而飛行中的雄鳥會彼此追逐。

在南方及東非的鳳頭鵝及黃冠鵝的飛行展示，垂直多過於水平，結束快速，開始前無任何預示，讓展示更具戲劇性。先垂直升高至 20 至 30 m，高於樹冠層，往後半翻轉、腳縮起、頭向後、頸脊及胸部膨起、向前搖動背部、全身呈球狀降落至地面。而在降落衝擊前進行滑行。在東非觀察到戲劇性較低、拋物線式的飛行。這幾種鵝都會使用舊有的場域發出叫聲，與其他鵝不同的是這些場域並未暴露在外，地勢也非較高，是為了不被發現而被迫選擇的地點。

姬鵝與小鵝棲息地皆是草原，都會以多回合的連續短跳，讓存在被注意到，而跳躍的高度正好高於草原草莖。在繁殖季的高峰期，姬鵝每天會表演超過 500 個跳躍，地點都選領域內的場域。先直立、拖曳或用腳踩踏，接著突然縮回頭部、蹲下後、跳躍撲向空中至 1.5 到 2 m 高，用半開的翅膀，作為短程下降的降落傘。整個過程約 1 秒。拍動翅膀時，大聲的嘎嘎聲會從變化後的初級飛羽發出。

小鵝以極相似方法展示，選擇好的展示場進行「跳躍式展示」(jumping-display)，一開始是爆發型的短暫跺腳，接著會跳躍至 1.5 m 高的空中，發出鼻息式的呼喚，再因初級飛羽的改變發生極具特色的“sisisisi”聲。只持續 1 秒。跳躍在晨昏進行，更高的張力展示包含揮動翅膀前，有著更強力的踩踏動作。揮動著翅膀卻不會因此飛到空中。認為有爭鬥意圖，且叫聲較誇張，如攻擊時的叫聲。在空曠地上的展示區域，小鵝在糞便上踩踏，加強發出的聲音。跳躍展示目標對象明確是雌鳥。然而，整個白天，鵝只會發出鼻息式的呼喚。

交配

鵝的交配是持久的一系列行為。這類行為少被觀察到，原因是缺乏配偶間的連結，意味著連結在這對鳥身上只發生一次。

最為人所知的大鵝。路過的雌鳥對雄鳥展現興趣的方式很簡單，在靠近雄鳥身體周圍晃蕩。在進入相當久的配對前，雌鳥會輕啄展示中雄鳥的泄殖腔 (cloacal area)，來展現牠的興趣。但大多時，雄鳥會主動接近雌鳥並開始進入交配過程。雄鳥會環繞著雌鳥行走，並用其中一腕骨關節 (carpal joints) 輕擊雌鳥背部，直到雌鳥叫出聲來。接著雄鳥會輕啄雌鳥羽冠數分鐘，當雌鳥終於起身時，尾巴向前舉起，授精快速發生。

被圈養的澳洲鷺鵝雄鳥，離開展示場域去追尋經過的雌鳥，轉向雌鳥方向並發出叫聲，再繼續追尋之旅。整個過程長達 25 分鐘，雄鳥每隔 7~8 秒便發出叫聲。雌鳥若接受，會在適當時機時坐下，接著雄鳥便圍著雌鳥重複繞圈，叫聲頻率逐漸下降，而停留在雌鳥身後時增加，腳踏地，接著溫柔地輕啄雌鳥頭部。在雄鳥將身體下至跗蹠骨上，可持續 33 分鐘。雌雄鳥會伸出翅膀平衡身體，授精快速進行。大鵝雌鳥接著迅速離開雄鳥身體下方，拍抖弄亂羽毛，在短距離處發出低聲，即迅速離開。

波斑鵝在求偶過程會不斷重複將頭甩在上背覆羽，並將頭轉向另一邊。黑腹鵝在頸部有個翎頰，會將其向前延伸、向上，接著向後呈彎曲如蛇的形狀。孟加拉鵝接近雌鳥時，會先縮回頭部、鼓起胸部羽毛、停下、抬起頭、抖動著將頭轉向另一方向，並搖動胸部羽毛。姬鵝會將頸部外伸追逐雌鳥、耳部羽毛膨脹覆蓋頭部、停在雌鳥面前、將尾部放下至地面、將頭移至後方，並同時張開翅膀。小鵝雄鳥會長時間地追逐雌鳥、頭縮回頸部、停下數次發出叫聲，並將頭及身體甩動至另一方向。在所有鵝的交配過程中，雄鳥會重複啄著雌鳥頭部的某處。

築巢育雛

雌鳥全權負責築巢地點的選擇、卵的孵化、養育幼鳥至練習飛行。藍鵝屬例外，灰頸鵝雄鳥在野外或是被人圈養都會提供食物給雌鳥。黑冠鵝雄鳥被觀察到會留意巢穴情況，但並沒有說明這些雄鳥擔任親鳥之職。許多案例中，雌鳥完全移出雄鳥在分散求偶場的場域。巢穴及其分布模式仍未知。

鳥巢總構築在裸露的地上，有時會刮掉植被，稍微被塑型巢穴，偶爾有草被拔下，形成一個不明顯的邊緣。巢穴會靠近灌木叢，樹叢或非常頻繁的在其他次要景觀特徵位置，說明雌性經常故意選擇不坐在完全的開闊地上，已發現許多鵝的巢穴遠離任何明顯的景觀特徵。

鵝的卵與鵝的卵，在形狀及花紋上相當相似，是暗橄欖綠或淡灰色，在端點有呈暗色、紅褐及灰色的粗糙斑點。在特定棲息地的卵展現出不同的特質，如冠鵝屬是光滑的。古北區鵝，卵數是 2 至 3 顆，而體型最大的有 4 顆、中型體型 5 顆、體型最小是 6 顆，而其他數量的例子相當罕見。只有姬鵝體型與小鵝相似，3 至 5 顆；這在後代繁殖上的努力，或許反映鵝在相對不穩定的環境下，隨雨量狀況，繁殖期或非繁殖期皆如此。此外，只有澳洲鵝及藍鵝屬中的 3 種，留下最多生 3 顆的紀錄，藍鵝屬及鵝屬、黑冠非洲鵝屬、黑腹鵝屬、黑鵝屬與冠鵝屬，卵數僅 1 或 2 顆。

小鵝卵孵化期是 20 至 22 天，澳洲鵝及大鵝則 24~25 天，即便因氣候或季節產生極小的變化，但其他大部分鵝孵化時間都落在這 2 個時間之間。破殼是非同步孵化的（Hatching is asynchronous）。

幼鳥是早熟性的（precocial），但並非立即離巢，牠們需要花費數小時、數天或更久來發展行走能力。當幼鳥能夠離巢後，雌鳥會引領牠們離開巢穴處，接下來的數天夜晚時分在安全的地點安置幼鳥。雌鳥會以輕啄或拖行幼鳥至前方的方式，引起幼鳥對食物的注意力：幼鳥很快便能學會啄食草莖、卵石及無脊椎動物。親鳥及幼鳥會以極小聲的咕嚕聲及顫音保持聯繫。

幼雛在 4 到 5 週時，仍未完全發育成熟。生命初期的前幾週是相當神祕的，以致於幼鳥只會進行像是伸展或揮動翅膀等舒適行為的學習飛行。除非要逃離掠食者帶來的強大壓力，許多幼鳥僅在長成雛鳥（fledging）開始後數週才開始展翅。

幼鳥的獨立，當身體已成長到一個階段後才會發生，是在學會飛行的數月之後。在古北界生活的鵝，與親鳥的連結會持續到秋季，甚至可持續至冬季。曾觀察到黑冠鵝雌鳥極其細心地照顧後代，且彼此間的連結約長達一年左右，相關的證據顯示，幼鳥可

能是雄性。藍鴉屬就如上述提到，無伴侶的年輕雄鳥會在接下來的一年內與親鳥待在一起，幫助防衛領域。而藍鴉雄性及雌性的幼鳥則都有這樣的行為，有時群體會達 5 隻。有些小型雌鴉，會在養育幼鳥一年後重新開始繁殖，體型最大雌鳥常在哺育幼鳥 3 年後才重新開始繁殖。雄鳥的發育，在一定程度上，是繁殖系統的操控項，因此繁殖行為會被壓抑住。並沒有研究透露野生的大型鴉，初次繁殖的年齡，從過去的研究資料來看，大鴉的第一次交配發生在 6 歲時。

所有鴉繁殖成功率，在高度開墾的農業區域中，是不可避免地低，但實際情況並不知悉，也未被量化。

移動 Movement

任何一種鴉是遷移或是完全留鳥定居的，目前不明確。僅少數的鴉被證實活動範圍較小，即便這樣，是否整個族群皆如此，還需確認。大多數鴉都是分散生活的，有些則浪跡天涯。體型大的鴉會分成小群體移動，小鴉採取大群體的移動模式。移動主要在晚上進行，但也有例外。遷移高度隨鳥種而有不同，體型大的鳥種高度偏低。

在擁有低資源可用性的地區，鴉棲息的點受季節影響的草原、稀樹草原，其食物資源在特定時間及地點時的高度集中為特色，絕大部分是一年生植被，常與降雨有關，有直翅目昆蟲及象鼻蟲 *curculionid beetles* 大量地出現。這些變化影響了牠們的時間表，也是鴉在棲息地或遠距離地點做出移動背後的原因。

有兩種鴉主要進行遷移的區域分別為，從歐亞大陸經中亞抵俄羅斯東部及中國之間，另一是在沙黑爾南部邊界，沙黑爾及稀樹草原區域。大鴉、小鴉及波斑鴉在歐亞大陸受到長且寒冷的冬天帶來的環境壓力，會從乾草原往南遷移到區域內較溫暖的地區。其中大鴉是規律的遷移者，在中國北戴河區是主要觀察點，北京東部能見到牠們的身影。

近期進行繫放並安裝無線電發射器，從衛星追蹤鳥群中所構築的圖像，需花費數年來期待，這項研究已提供了一些有價值的見解，像是回到繁殖地點的雄鳥會停留在數個區域進行展示來找到配偶。

古北界中的 3 種鴉，在活動範圍內的其他區域是較具遷移性的，活動性低或分布區域較分散。但小鴉依然在法國進行南北向的移動，大鴉則在冬天從安納托力亞高原移動到土耳其及敘利亞邊境較溫暖、較低的平原。在伊比利亞，兩種鴉皆在冬季時節晃蕩，在春季展示後消失：已知雌鳥照顧巢穴，且出現頻率低，但雄鳥的蹤影也開始消失，在 6 月下旬便很難發現蹤跡。

稀樹草原及沙黑爾區在 6 到 9 月降雨，形成了此區域植被的生長，吸引鴉從遙遠的南方飛來，聚集於此。最明顯的集合是，體型大的角鸞鴉及黑冠鸞鴉，及棲息此地區、體型較小的黑喉非洲鴉，而黑腹鴉、白腹鴉及沙威氏鴉也進行往北的遷移。牠們都於此時繁殖，如情況更好，其中有些會到活動範圍西非的南方進行繁殖。較特別的是黑腹鴉會隨著降雨模式遊蕩，若活動地情況允許，也會有繁殖機會。

黑冠鸞鴉、哈勞氏鴉、黑腹鴉及黃冠鴉的研究中，指出會出現或強化已有的季節性遷移行為。即使灰頸鸞鴉在乾季時明顯使用步行方式遷移到樹林區域，遷移與群裡的特定階級有關，如處在非繁殖期的鳥。

近年以紀錄分析、航空調查相關研究及進行農耕者的問卷，得知白頸非洲鵝有部分的遷移行為。這大型鵝的遷移隨著季節性降雨進行，牠們從更內陸、位於南方及西方的夏季降雨區域遷移到靠近海岸的冬季降雨區域。關於遷移的解釋有兩個部分，一是部分鵝具備遷移習性，一則是居住在夏季降雨區域的鵝較冬天時容易被發現。另外，棲息在夏季降雨區域的所有鵝，在冬天時，數量是增加的，也揭示了茂密的植被可以為鵝提供藏身之處。

生活在伊比利亞地區的小鵝，繁殖後不見蹤影，短距離內分散在各點，可能僅是藏在長草原的安靜深處為繁殖做準備，同時活動範圍也侷限在周圍。

姬鵝在某些季節時移動相當的距離。牠們在 8 月遷移到有雨的印度西北部，找到最合適的棲息地，每年在棲息地群集的密度變化則極大。之後便分散到南方及東方。因體型小、不顯眼、有無法預測的特性，少有在非繁殖期留下紀錄。

黑冠鷺鵝及澳洲鷺鵝有著緊密關係的遷移習性。兩者皆分布分散，且具遊蕩習性，在許多季節性證據發現常是有無降雨成為影響遷移行動的關鍵因素。野外生物學調查專家所面臨的一個挑戰，便是去確認或推翻，棲息在新幾內亞 **New Guinea** 南部的澳洲鷺鵝會穿越托列斯海峽 **the Torres Strait**，遷移到澳洲的論述，這是鵝科唯一實行的規律性遷徙行為。

與人類的關係 Relationship with Man

鵝和人類彼此之間幾無關聯。然，史前人類重視這鳥種出於當時物資缺乏，鵝為娛樂之用，如在洞穴圖畫和岩石雕刻描繪大鵝和灰頸鷺鵝，灰頸鷺鵝則出現在波札那布須曼人 **Botswana's Bushmen** 的表演舞蹈和歌曲中。大鵝和小鵝受益於史前人類清除歐洲大片原始森林的行動，難以判斷緊接後冰河時期 (**post-glacial period**) 牠們的分布範圍，而現在的生存取決於伊比利亞和中歐某些關鍵地區的管理。

鵝科鳥種有時被認為是次要有害動物。18 世紀，大鵝在德國非常普遍，便發布了皇家法令來解決牠們對農作物造成的損害，由孩子們放假時去田裡驅趕牠們。在本世紀的西班牙，北約空軍基地則進口遊隼 **Falco peregrinus**，以減少和分散在跑道上覓食的小鵝群。即使在今天，在伊比利亞和俄羅斯鵝群數量仍大到足以破壞正種植的作物。加那利群島 **Canary Islands** 上的波斑鵝常傷害鷹嘴豆作物，也造成小規模的破壞。角鷺鵝影響了部分地區的阿拉伯膠的生產。但整體來說，鵝被認為是有益的，因牠們會吃掉大量對經濟有害生物，如蚱蜢、蝗蟲、白蟻、甲蟲、鼠類等。

牠們在種子傳播上也有作用。已發現黑喉鵝消耗大量早期演替「護理植物」(**nurse plants**) 的種子，牠們提供先趨植被的傳播。更明顯的是，過去鵝和牠的卵被人類廣泛作為食物，尤在歐洲、亞洲及撒哈拉沙漠。大鵝、小鵝是常見的美食，孟加拉鵝曾被稱為美味的鵝 (**otis deliciosa**)，查德人獵殺角鷺鵝作為食物，並常劫取巢穴捕捉孵化中的卵及幼鳥：最注目的鵝狩獵技術紀錄提及，將一個孩子埋在鳥巢邊，土地上的巢下僅見到一隻手，當雌鳥返回坐巢時，孩子即試圖抓住鳥的腳，堅持到救援到來。

與人類最重要的關係，是阿拉伯對波斑鵝的高度重視，將牠們作為獵鷹練習的主要的目標獵物。石油資源豐富的王室政要持續追尋與祖先文化保持聯繫，將越冬狩獵派對

視為對祖先根源的尊崇敬畏，而現代技術與設備的加入，使狩獵鴉的習性造成突破性的獵捕成效。

自 1970 年代中期以來，波斑鴉在伊斯蘭國家分布的範圍內，每年都有成千上萬隻被捕獲和獵殺，引起了嚴重的保育警訊。然而，情況仍不明朗，為確認巴基斯坦 Pakistan 冬天持續被獵殺種群的復原力，促使對各個種的數據進行了量化，僅在哈薩克斯坦 Kazakhstan 繁殖的總數在 50,000 隻左右，這比之前認知的要好得多。然在「獵鷹運動」結束後，過度捕獵波斑鴉而被大量丟棄的屍體或羽毛，仍令人憂心，且尚不清楚巴基斯坦南部和西部的種群是否仍有類似的情況。阿拉伯政要亦開始在沙黑爾地區以同樣的方式針對角鴉鴉和黑喉非洲鴉進行獵殺。

此外，因狩獵產生對飼養和繁殖鴉的興趣，以能大量購買來供應獵鷹目標練習，這導致交易市場的蓬勃發展。長期以來，特別是熟悉雞形目鳥類的人一直吹捧波斑鴉的圈養繁殖是滿足獵鷹需求的最佳解決方案，因此在阿拉伯半島的各個地方建立了極其昂貴的設施。

現狀與保護 Status and Conservation

面對農業密集化、殺蟲劑的使用、沉重的狩獵壓力和適宜棲息地退化嚴重，牠們數量正減少。儘管有一小部分鴉在保護區內繁殖和生存，但牠們的未來仍懸而未定。鴉比許多動物面臨著更大的風險，除最大的保護區外，所有種群都面臨生存的壓力。主要來自於低密度的族群數量，以及游牧或遷移的生活方式，意味著目前的保護區網絡無法得宜的滿足牠們的生存需求。

資料來源：<https://www.encyclopedia.com/environment/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/bustards-otidae>

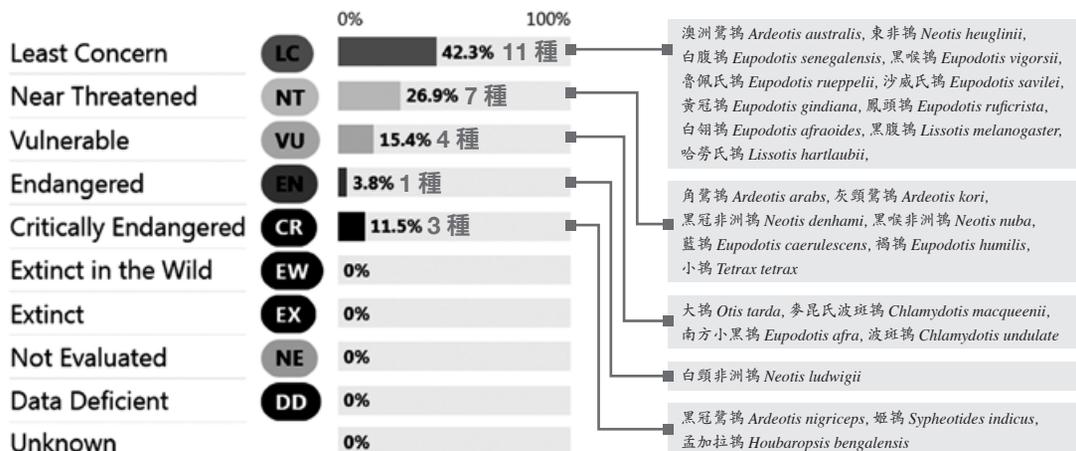


▲白腹鴉 / 葉玲瑤 攝

本科 26 種於 IUCN Red List 的狀況如下。

Conservation Status

資料來源：Birds of the World, 2021



Data provided by IUCN (2021) Red List. [More information](#)

資料來源：The Handbook of the Birds of the World

鴉科簡介 / 劉華森譯 資料來源：*Birds of the World, Cornell Lab of Ornithology*

- * 鴉腳長，趾短，體上有獨特的網狀斑紋，是開闊地上中至大型的地棲鳥類。雖分布於歐亞大陸全境，但多樣性最高的地方是在撒哈拉沙漠以南的非洲地區。
- * 較大型的鳥種酷似平胸鳥類，一面走路一面覓食，嘴喙不斷快速啄向地面。鴉科包含全世界最重的飛行鳥類——大鴉和灰頸鴉。
- * 所有成員都會進行驚人的求偶展示，包括怪異的羽毛扭曲、垂直跳躍、短距離飛行、鞠躬或點頭等等；求偶行為讓牠們看起來怪異而不像鳥類。
- * 棲息於開闊地，從草地和平原到熱帶稀樹大草原及半乾燥的沙漠。
- * 覓食各式各樣的植物體，包括果實、種子、葉子和嫩芽；也吃很多昆蟲，甚至吃小型脊椎動物。
- * 性害羞，多住在人類無法接近的地方，因此牠們的繁殖生物學所知不多。
- * 大多數鳥種是一雄多雌制。雌鳥從數隻同時各自在自己領域內求偶展示的雄鳥中挑選配偶。一旦選定了交配對象，大多數鳥種的雌鳥獨力擔負繁殖的所有其他工作。但也有一些鳥種遵行一雄一雌制，雄鳥會幫忙親鳥的任務；甚至有時會有前次繁殖的未成年子代留在親鳥身邊幫忙。不管那種制度，每個鳥種都有獨特而壯麗的求偶展示。
- * 築巢於地面，大多數鳥種僅是抓刮的淺凹處，或是用少量雜草標示的巢位。每窩 2~5 卵，2~3 卵最為常見。孵卵期 20~25 天，不同步孵化，雛鳥早熟性。
- * 在最後一隻孵出的隔天左右，雛鳥即跟隨一隻親鳥離巢。起初親鳥指點食物，雛鳥自行進食，夜晚親鳥抱雛。4~5 週後，幼鳥體重約達成鳥的一半，此時可飛行。但可能要數個月之後才能獨立。
- * 許多鳥種（58%）的數量正在減少中，肇因於獵捕及棲地喪失，廣大非洲及歐亞大陸的天然草原被開墾為牧場和其他用途的農地。幸而，有些鴉科鳥種已受到許多保育團體的關注，重新導入的努力可能反轉數量下降的趨勢，或至少可減緩。
- * 雖然鴉科過去被歸入鶴形目，但牠的親緣關係長久以來是分類學的一項挑戰。更現代的分子生物學系譜分析顯示，鴉科與鶴形目關係較遠。鴉科的獨特性夠資格自成一目。但鴉科是否與鶴形目及鵝形目 *Cuculiformes* 組成之支系為姊妹支？或者與蕉鵝科 *Musophagida* 為姊妹支？又或者鴉科與蕉鵝科組成之支系為杜鵑科 *Cuculidae* 之姊妹支？

辨識 Identification

- * 羽色一般是灰、黑及褐色，通常下半身顏色較淡，飾以隱蔽用的斑紋。
- * 翼寬；尾短圓。
- * 體大至中型，卵圓形。
- * 喙直、短、強壯。
- * 頭小；頸長。
- * 腳長而強壯，四面圍著網狀鱗片；前面無寬鱗甲；三趾，極寬短。
- * 雌雄相似，雄鳥體型較雌鳥大。

▶ 黑腹鴉 / 莊建模攝

▼來到二樓，既有的軍用望遠鏡依然保留，並增設多面電視牆認識鳥類生態之美。

自然中心新常設展開幕 璀璨空寶，風華再現

文 專案執行 朱雅芬

關渡自然公園於去年（2021）12月1日慶祝21歲生日，璀璨豐饒的濕地環境吸引成千上萬的飛鳥與生物來此休憩、繁衍，而坐落在園區的自然中心，矗立在主要設施區，20多年來也陪伴數百萬遊客參觀、教育導覽、體驗活動……帶給許多人無限美好的回憶，在2021年底由「臺北市政府」總策畫、「西米創意設計」設計執行，經歷多個月的裝修，汰換內部常設展以及戶外解說牌，以大量的圖像、高科技互動體驗、全面雙語化，讓關渡自然公園展現新的濕地風華樣貌。

新常設展《關渡自然展》，於3月31日邀請柯文哲市長與黃珊珊副市長以及各位長官，共同舉行開幕記者會，而「熊讚」與在地孩子的出現，讓記者會歡笑聲不斷，也多了許多溫馨的畫面。

《關渡自然展》結合科技與濕地，透過音效與燈光，聆聽來自濕地生物們的邀請，一進入就可以置身於濕地環境的氛圍裡；數位與實體合一的展示手法，讓遊客全方位感受濕地，不只從濕地表面觀察，也能從土壤剖面、水面下窺看濕地全貌。新常設展增加許多酷炫的數位科技展示及互動體驗，將廣大的濕地生物收納呈現在遊客的眼前，寓教於樂，在歡樂中獲得豐富的濕地知識。



▲開幕記者會，熊讚與在地孩子的互動多了許多溫馨的畫面（動保處提供照片）。



▲《關渡自然展》一進入就可以置身於濕地環境的氛圍裡。



▲新常設展結合科技與濕地，高互動體感體驗，增添參觀展場的趣味。

繼續來到二樓，既有的軍用望遠鏡依然保留，並增設攝影機，透過影像觀測濕地裡的鳥類生活外，也能透過體感機，看見自己長出了翅膀，化身成為鳥人一同守護這片濕地。

戶外解說牌更新後，材質更為一致性，白色的不鏽鋼坐落於主要設施區各個角落，除了圖文對照，也整合了手語導覽 QR code，增設中英日三國語言語音導覽機，對於每一位遊客更友善，讓自行參觀也能深入認識這片豐富多樣的埕（音地，為濕地的古字）寶。

配合《關渡自然展》全新開放，即日起推出限定活動——任務賓果卡，可至票亭或自然中心一樓資訊櫃拿取全新的摺頁，除了認識《關渡自然展》各分區外，還可以參加賓果活動，達成

賓果卡說明:
請在前往各展區前，到總服務中心索取賓果卡吧！
三區展區都有賓果卡，快來挑戰吧！

任務卡說明:
1. 請在4-1區，完成賓果卡任務，將第一張賓果卡交給服務人員。
2. 請在4-2區，完成賓果卡任務，將第二張賓果卡交給服務人員。
3. 請在4-3區，完成賓果卡任務，將第三張賓果卡交給服務人員。
4. 請在4-4區，完成賓果卡任務，將第四張賓果卡交給服務人員。
5. 請在4-5區，完成賓果卡任務，將第五張賓果卡交給服務人員。

1-1 請在4-1區 Q: 請認出一種生 物名稱與牠 的顏色? A:	1-2 4-2區之 Q: 濕地的功能有 哪些? (請一 書一答) A:	1-3 請在4-3區 Q: 你喜歡哪一 種的鳥類? A:
2-1 4-2區的生態 Q: 從柱子上專 一種你不認 識的鳥名稱? A:	2-2 請在4-2 Q: 為什麼鳥類 在濕地自然 區棲息? A:	2-3 一日自然 Q: 請選出使 用一種 工具，並 說明用途。 A: 姓名: _____
3-4 請在4-5區 Q: 你在【 】區，請認 出哪一種 鳥類? A:	3-1 請在4-5區 Q: 志工為了保 護濕地，請 舉例說明。 A:	3-2 請在4-5區 Q: 請選出使 用一種 工具，並 說明用途。 A: 姓名: _____

▲全新的摺頁可以參加賓果活動，更深度認識新常設展。

連線，即可兌換精美小禮物！玩樂中再續與濕地的美好回憶，歡迎各位大小朋友一起來參與！

期盼更多人一起來守護關渡濕地，支持這片濕地為東亞澳遷移性水鳥與原生生物提供良好棲息環境，提供人與人、人與自然，更多美好的濕地自然經驗，進而支持和參與濕地永續發展行動。



北興國中環境教育系列課程分享

文 東石自然生態展示館 劉翠涵

展示館駐館團隊以鰲鼓濕地的生態資源為主題，發展出各種特色環境教育方案，適用年齡從幼兒園大班到出社會的成年人皆有，但其中獨缺適合國中生的教案。直到去年，展示館與嘉義市立北興國民中學的戶外教育社合作，也讓駐館團隊有了一次新的嘗試。

北興國中戶外教育社的師生曾造訪過鰲鼓濕地，但由於當時停留的時間短暫，無法深入了解濕地生態，因此希望透過本次系列課程讓師生重新認識鰲鼓。駐館團隊將既有的環境教育課程修改和深化後，重新呈現給該校師生：

- **自然探險家**：原以親子及四至六年級為目標對象，本次課程帶領學員踏入從未走過的鰲鼓水漾森林步道，透過視覺、聽覺、觸覺及嗅覺



來觀察微小的事物，並靜下心感受自然，在課程中開啟自身的各種感官，體驗不一樣的鰲鼓濕地。

- **白白大冒險**：此教案原是設計給三、四年級學生的大富翁遊戲，在本次課程中仍保留遊戲的元素，藉此讓學員體會身為一隻鳥的感受，但同時也添加了更多反思的細節，好讓學員思考自身生活帶給自然環境的影響，並與學員討論，我們身為人類該如何改善鳥類的困境。



● **雁鴨觀察日記**：原課程是以三、四年級學生為主的 2.5 小時課程，這次課程則將時間拉長，分成一場室內、二場戶外，共三個半天進行，室內課程的主題為辨識鳥類、介紹鰲鼓濕地水鳥及鳥類的基本行為，以及科學性的行為觀察；戶外課程則是讓學員擔任研究人員的角色進行實際觀察，並在觀察後統計數據。課程中透過簡易的行為觀察，讓學員了解鳥類習性，並介紹賞鳥的基本原則、引發學員賞鳥的興趣。



我們原訂於 110 年 11 月至 111 年 2 月間舉辦五場系列課程，雖然最後一堂課因故取消，不過在這四堂課中學生與駐館團隊都收穫良



多。學生對於水鳥的認識不再只是白鷺鷥與綠頭鴨，而駐館團隊也從學員的回饋及學校老師給予的建議中，更清楚教案應調整的方向。非常感謝學校讓我們有機會接觸不同年齡層的學生，有了此次經驗，駐館團隊更能發展出適合七到九年級的課程，也希望在這群面臨升學壓力的學生的心中，能留下一點點與濕地或鳥兒相關的有趣種籽，期待日後能發芽茁壯。



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：

告別了春天，五月，迎來了初夏與母親節，先祝天下母親，母親節快樂！

在氣溫逐漸升高的五月，植物生長到了茂盛期，中醫認為「夏氣與心氣相通」，尤其是在春夏之交要順應天氣的變化，更要關注心臟保養。在精神上應保持良好的心態，避免暴喜暴怒傷及心陽，在飲食上應以低脂、低鹽的清淡食物為主，保持氣血通暢。

夏日養生：「夜臥早起，無厭於日。」早起至戶外多活動曬曬太陽、賞賞鳥，能夠涵養陽氣，讓氣血活絡，身心舒暢之餘，別忘了多補充水分喔！

歡迎新入會會員

2022061 楊○婷 · 2022062 林○宏 · 2022063 包○琳 · 2022064 林○慎 · 2022065 劉○琪 ·
2022066 劉○潔 · 2022067 洪○玉 · 2022068 林○燦 · 2022069 曾○榮 · 2022070 李○昆 ·
2022071 鍾○瑾 · 2022072 潘○芝



會員招募

請加入我們!!



會費繳交方式請上台北鳥會官網 www.wbst.org.tw

1. 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

2. 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！

3. 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

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

入 / 續會享好康 111 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 - 甲蟲 + 爬行動物組合	300	150 <small>合購價</small>
2 馬祖飛羽：鳥類生態圖鑑	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「111 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

特約廠商在食衣住行方面皆有優惠合作，歡迎會員多加利用，同時也請注意各優惠廠商所適用的條件，並須持本年度有效會員／義工證件喔！

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9折之優惠。 限會員／義工／職工本人
	牙口義大利麵、咖啡、下午茶 @台北北投02-2896-4048	全品項9折優惠。 限會員／義工／職工本人
NEW	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
	GO GO GEESAA 內湖店02-2658-2968	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
	I' M HERE COFFEE 知行店02-2858-2277 I' M HERE COFFEE 露天店02-2898-6607	飲品9折優惠及餐點95折優惠。 1.限會員／義工／職工本人 2.已有優惠活動商品不再折扣
NEW	JOMO COFFEE 大龍門市 台北市大同區大龍街91巷17-1號 02-2592-3099 JOMO COFFEE 葫洲門市 台北市內湖區康寧路三段99巷17弄28-1號 02-2633-7359	至JOMO COFFEE實體門市，消費點數回饋12%(一般客戶為10%)，消費點數為1點1元，累積至品項金額即可兌換。 例：消費100元即得到12元 限會員／義工／職工本人
NEW	台灣鳥·咖啡 www.birds-coffee.com	至台灣鳥·咖啡官網，輸入優惠代碼WBST1973，購買所有商品享有9折優惠。 限會員／義工／職工本人
NEW	甘樂文創 @三峽02-2673-1857	甘樂食堂用餐及架上商品9折優惠。 1.限會員／義工／職工及同行親友 2.多人聚餐建議提前預約
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。 【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
	新竹綠世界生態農場 03-580-1000	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9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
	野柳地質公園 02-2492-2016	憑有效會員證可享成人團體票優惠入園。 限會員本人
	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 東 部 舒 適	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
	台東旅人驛站 旅宿連鎖 入住時出示有效會員證，依不同館別、房型享以下優惠：		
	鐵花文創館 089-352-200	平日兩人1,800/三人2,400/四人3,000/VIP四人3,600 假日兩人2,400/三人3,100/四人3,800/VIP四人4,500	1.限會員/義工/職工本人及眷屬
	鐵花文創二館 089-357-700	平日兩人1,800/三人2,400/四人3,600/六人4,200/八人5,400 假日兩人2,400/三人3,100/四人4,500/六人5,200/八人6,600	2.價格皆含稅金 3.含早餐（日暮微旅除外）
	日暮微旅 089-353-300	平日兩人1,600或1,500/三人2,000/四人2,600/六人3,400 假日兩人2,200或2,100/三人2,600/四人3,200/六人4,000	4.暑假、連續假日現場售價9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	平日兩人1,600或2,000或2,600/四人3,000 假日兩人1,800或2,200或3,000/四人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	平日兩人1,600/三人2,000/四人2,800/六人3,600 假日兩人2,200/三人2,600/四人3,400/六人4,200		
南 部	入住時出示有效會員證，不分平假日可享住宿優惠如下：		
	斗六華安大飯店 05-536-1001	高級雙人房（兩小床或一大床）NTD.1,800 豪華套房（一大床+小客廳）NTD.2,500 豪華雙床房（兩小床）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/連續假期優惠如下： 商務雙人房（兩小床）NTD.2,100/2,700/2,900 尊爵雙人房（一大床）NTD.2,200/2,800/3,000 幸福三人房（三小床）NTD.2,800/3,400/3,600 精品旅宿房（兩大床）NTD.3,400/4,000/4,200	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 5.提供台鐵後站免費接駁（需三天前預約） 6.該公司保有其他優惠之變更權力
	嘉義山海大飯店 05-3709-399	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
北 部	入住時出示有效證件，可享住宿與服務優惠如下：		
	NEW 大板根森林溫泉酒店 @三峽 02-2674-9228	1.渡假村區 二人平日5,200/旺日6,000/假日7,500 三人平日6,000/旺日6,800/假日8,500 四人平日6,800/旺日7,600/假日9,500 五人平日7,600/旺日8,400/假日10,500 2.酒店區 二人平日6,000/旺日6,800/假日8,500 三人平日6,800/旺日7,600/假日9,500 四人平日7,600/旺日8,400/假日10,500 3.露天溫泉SPA（限成人）平日定價打7折/假日定價打8折。 4.森林入園門票依現場定價打8折。	1.限會員/義工/職工本人 2.每張識別證限購兩張/間 3.農曆春節期間不適用 4.平/旺/假日定義，依大板根官網住房行事曆為準
中 部	入住時出示有效證件，可享住宿與服務優惠如下：		
	NEW 浮雲客棧 @台中 04-2706-5855	單人單床平日2,100/假日2,500/特殊日4,300 雙人單床平日2,300/假日2,700/特殊日4,300 雙人雙床平日2,300/假日2,700/特殊日4,400 雙人雙床家庭房平日2,300/假日2,700/特殊日4,500 雙人雙床豪華家庭房平日4,600/假日5,500/特殊日9,500	1.所有房價均包含10%服務費與5%營業稅 2.多住一人每房每晚加收300元 3.特殊日期每房每晚需以特殊房價計算：農曆春節期間
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

放鬆

按一個讚·舒壓按摩棧
@臺北大安 02-2325-3308

- 1.消費享9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

2022/3 大事記要

會本部

- 2 / 【外部會議】拜訪菲律賓觀光部
- 4 / 【環教推廣】國語實小講座、深坑國中
- 6 / 【例行活動】內溝里、社子島【大型活動】新竹觀霧國家森林遊樂區賞鳥生態體驗 Day1【鳥類講座】鶯科
- 7 / 【大型活動】新竹觀霧國家森林遊樂區賞鳥生態體驗 Day2
- 8 / 【環教推廣】北投社大【外部會議】大漢溪會勘
- 10 / 【環教推廣】觀鳥觀心觀自然班室內課【內部會議】環委會議
- 11 / 【環教推廣】國語實小講座、深坑國中
- 12 / 【例行活動】金山【特別活動】環境友善種子擺攤【內部會議】關渡營運討論會議
- 13 / 【例行活動】貴子坑大排、直潭國小【駐站賞鳥活動全面恢復】
- 16 / 【內部會議】會務聯席會
- 17 / 【特別活動】新北市水利局活動支援【環教推廣】黑嘴端講座 @ 香山國小【外部會議】拜訪 GEESA 咖啡【志工成長課程】《噢！原來如此 有趣的鳥類學》從零到有創作分享
- 18 / 【調查】馬祖
- 19 / 【調查】馬祖

- 20 / 【調查】馬祖【例行活動】蘆洲堤防、田寮洋【大型活動】阿里山 & 塔塔加賞鳥探秘之旅 Day1
- 21 / 【調查】馬祖【大型活動】阿里山 & 塔塔加賞鳥探秘之旅 Day2
- 22 / 【大型活動】阿里山 & 塔塔加賞鳥探秘之旅 Day3
- 24 / 【特別活動】正義幼兒園導覽 @ 大安森林公園【環教推廣】觀鳥觀心觀自然班室內課
- 26 / 【會員活動】第十九屆第二次會員大會【特別活動】春季賞鳥博覽會
- 27 / 【特別活動】春季賞鳥博覽會
- 29 / 【環教推廣】北投社大
- 31 / 【例行活動】立農濕地

關渡自然公園

- 4 / 【例行作業】引水作業
- 5 / 【週末活動】現場駐站導覽、小水鴨說故事、心濕地導覽【調查】主要設施區鳥調、蛙調、穿越線調查【例行作業】義工環維
- 6 / 【週末活動】現場駐站導覽、親子DIY、心濕地導覽
- 7 / 休園日
- 8 / 【調查】原關渡自然保留區鳥調【例行作業】11號池溝渠清疏作業
- 9 / 【調查】關渡國小蟲調
- 11 / 【調查】五股、蘆洲鳥調

- 12 / 【週末活動】現場駐站導覽、小水鴨說故事、心濕地導覽【公共服務】淡大學生公服【特別活動】大地處森友會擺攤活動、植樹節贈苗活動
- 13 / 【週末活動】現場駐站導覽、心濕地導覽【調查】繫放【公共服務】北祥科技企業公服【特別活動】植樹節贈苗活動
- 14 / 休園日
- 16 / 【例行作業】小島翻土工程【內部會議】會務聯席會
- 17 / 【例行作業】小島翻土工程
- 18 / 【例行作業】小島翻土工程【公共服務】戴爾企業公服
- 19 / 【週末活動】現場駐站導覽、小水鴨說故事、心濕地導覽【調查】穿越線調查【特別活動】自然中心整修後試營運
- 20 / 【週末活動】現場駐站導覽、心濕地導覽【外部作業】新建圍籬工程
- 21 / 休園日【外部作業】新建圍籬工程【教育訓練】員工教育訓練
- 22 / 【外部作業】新建圍籬工程【例行作業】引水作業
- 23 / 【調查】原關渡自然保留區鳥調
- 24 / 【調查】BBS 鳥調
- 25 / 【調查】五股、蘆洲鳥調
- 26 / 【週末活動】現場駐站導覽、小水鴨說故事、心濕地導覽【會員活動】第十九屆第二次會員大會【特別活動】春季賞鳥博覽會
- 27 / 【週末活動】現場駐站導覽、心濕地導覽【特別活動】春季賞鳥博覽會
- 28 / 休園日
- 4 / 【場勘】櫻花場勘【導覽活動】芝山生態之旅 + 探坑
- 6 / 【特別活動】2022 櫻花古圳浪漫遊【例行作業】環境組
- 8 / 【調查】市長官邸 + 孫運璿紀念館生態調查
- 10 / 【特別活動】鳥類標本製作 in 芝山
- 11 / 【調查】松菸 + 大稻埕生態調查【導覽活動】芝山生態之旅 + 探坑
- 12 / 【導覽活動】臺北市觀傳局——熟悉之旅【特別活動】2022「天才釣手二日冬令營」
- 13 / 【特別活動】2022「天才釣手二日冬令營」
- 15 / 【例行作業】環境組
- 16 / 【內部會議】會務聯席會
- 18 / 【導覽活動】童心共學團
- 19 / 【調查】芝山鳥類調查、青蛙調查【特別活動】世界青蛙日活動——拜訪夜的精靈
- 20 / 【例行作業】環境組【特別活動】探索綠園之美——認識貓頭鷹
- 22 / 【導覽活動】臺北市私立捷森幼兒園【場勘】中正附幼場勘
- 23 / 【導覽活動】臺北市立南港幼兒園【特別活動】甲蟲標本營——山林野孩子
- 29 / 【例行作業】館所考核
- 25 / 【攀樹體驗】全家爬樹趣——松江蒙特梭利幼兒園
- 26 / 【特別活動】都市鳥類初體驗——可可班暴風圈、世界青蛙日活動——拜訪夜的精靈
- 27 / 【特別活動】探索綠園之美——認識貓頭鷹
- 28 / 【導覽活動】兩農國小幼兒園
- 30 / 【導覽活動】士林社大
- 31 / 【導覽活動】士林社大

芝山文化生態綠園

- 1 / 【場勘】捷森幼兒園場勘
- 3 / 【攀樹體驗】全家爬樹趣——裕德國小三年級

2022/3

捐款徵信

會本部

一般保育捐款

捐款人姓名	金額
余○瑤、黃○蓮、黃○美、蘇○吟	100
李○儀、蕭○禎、虞○糸、林○芳	
王○惠、卡爾蔡司股份有限公司、 卡爾蔡司股份有限公司	
台灣野鳥學會、鄭○齊、徐○姬	
范○雯、葉○欣、謝○珉	200
宜蘭縣野鳥學會、澎湖縣野鳥學會	
國語實小、黃○菁	
愛鳥人士	
趙○菁、楊○廣、洪○慈、楊○涵	300
吳○玲、胡○雅、鄭○云、連○惠	
張○正	324
張○惠、劉○紅、鄭○晴、劉○白	350
游○真	375
江○民	385
呂○樺、苗栗縣自然生態學會	400
彭○鈞、陳○筠、范○媛、張○喬	500
江○珮、鄧○霖、黃○翰、張○平	
林○茲、黃○卿、張○予	
Lucky 多多大 Lucky Lucky 小巴	
謝○柔、張○嘉、劉○祖	600
社團法人高雄市野鳥學會	
何○玲	700
姚○萍	750
楊○捷 張○辛	770
朱○青、社團法人中華民國野鳥 學會、林○貞、李○慧、江○茹、 葉○芝	800
黃○蓉、袁○文	
愛鳥人士	950
張○維、李○璇、陳○嘉、林○安	1,000
時蓓生技股份有限公司、馬○愉、	

黃○航、姚○中、賴○原、炫宜科 技有限公司、元谷商行、好好生活 食品有限公司、湯○昇	1,000
八百金股份有限公司	1,100
鰲鼓愛鳥人士	1,320
石牌社區童軍團台北市 206 團	2,000
林○馨	2,490
張○年 羅○蘭、黃○珉、李○真	3,000
愛鳥人士	4,670
林○君、盧○常	5,000
王○元	6,200
邱○貞	10,925

永光儀器有限公司	20,000
歐帝生光電儀器有限公司	
鉑鎰企業有限公司	25,000
菲律賓觀光部台北辦事處	
國祥貿易股份有限公司	48,320
元佑實業股份有限公司	
施華洛世奇香港有限公司光學部	50,000
卡爾蔡司股份有限公司	
觀鳥班週四學員	50,000
上宸光學國際有限公司	
台灣佳能資訊股份有限公司	
合計 400,929	

黑嘴端鳳頭燕鷗捐款

捐款人姓名	金額
蔣○國、王○文	1,000
游○樺	6,000
合計 8,000	

救傷捐款

捐款人姓名	金額
愛鳥人士、蔡○儒、師大學院、 愛鳥人士、愛鳥人士、鄭○安、 愛鳥人士、愛鳥人士、施○貞、 曾○博、林○臻、呂○樺、翁○瑩	100

李○恩	100
劉○琳	167
Eddie、黃○綺、郭○豐、李○萱、蘇○、林○伊、沈○宣、何○昕、李○、黃○瑜、王○晴、余○芳、杜○驤 劉○	200
愛鳥人士、余○宣	250
劉○晨	270
沈○翔、劉○英、愛鳥人士、廖○雯、柯○勻、劉○如、劉○好、柯○燕、劉○琦、呂○萱、陳○琳、卓○勳	300
柯○齡	400
林○榮、邱○紋、李○鴻、邱○瑄、王○宇、WeTrip、翁○廷、卓○秀、陳○安、蔡○萍、吳○瑾、張○禹、閔○純、邱○軒、劉○綺、林○芳、羅○維、趙○琪、蔡○芳、陳○榕、沈○晏、陳○如、林○綺、周○倫、林○貞、王○龍、巫○珊、堅睦工程有限公司、高○芬、林○毅、林○瑄、呂○樺、汪○琪、洪○嵐、錢○文、林○豐	500
練○璋	520
黃○涵、邱○嫻、謝○泰、何○、謝○柔、王○甫	600
陳○洲、吳○均、Anna、曾○棻、李○璋、陳○璋、張○玲、許○滿、許○金、劉○政、黃○涵、郭○岍、葉○慧、羅○英、孫○桓、程○熹、黃○雯、蘇○瑄、成○范、李○娟、賴○原、孫○桓、識迅科技股份有限公司、劉○宏、陳○永、蕭黃○桂	1,000
陳○鈞	1,100
陳○靜	1,600
黃○雄、愛鳥人士、劉○真、	2,000

蔡○穎、劉○辰、黃○真、劉○鑫、張○榮	2,000
陳○玲、陳毛○蘭、陳○玲	3,000
愛鳥人士（中心）	4,000
愛鳥人士（凡賽爾）	4,145
邱○明	5,000
武○韻	10,000
愛鳥人士	11,708
蔡○民	20,000
合計 139,610	

關渡自然公園

一般保育捐款

捐款人姓名	金額
3/5 許○璋	1,000
3/10 陳○賢	10,000
3/10 瑞晟技術顧問股份有限公司	10,000
3/11 陳○泓	4,000
3/20 每丁每嚙故事工作室	1,500
3/27 外丹功水鳥班	1,000
3/30 石牌童軍團台北市 206 團	2,000
3/31 大眾遊客	18,929
合計 48,429	

芝山文化生態綠園

一般保育捐款

捐款人姓名	金額
3/6 愛鳥人士	876
3/11 愛鳥人士	1,364
3/13 愛鳥人士	780
3/13 愛鳥人士	1,031
3/20 愛鳥人士	159
合計 4,210	

2022/05

組長的話

活動組組長／許勝杰

各位夥伴大家好：

關渡的春季博覽會暨會員大會，大家都有到嗎？終於見到好多許久不見的夥伴，能與大家聊聊天、逛逛各地的鳥會攤位及廠商攤位真的是太好了，口袋應該也收集了不少戰利品吧，雖然天公不作美，但來參與賞鳥趣的民眾都對活動稱讚有加，兩天的賞鳥趣活動參與人次來到 84 人，也替鳥會增加一些收入。

另外還有煥然一新的關渡自然中心，各種互動式環教設施，看到大小朋友們都樂在其中的參與，真的是不一樣了，還沒有來走走的夥伴們，有空趕快來逛逛！

接下來的過境繁殖季，各位夥伴也別忘了多多教導民眾與推廣雛鳥與救傷的基本常識，多多利用 app 網站的功能，可以加速救傷人員的搶救及減少雛鳥傷亡，感謝大家。

救傷組組長／劉育真

今年的春天似乎來得比較早，不僅早早就看到屋簷下的家燕辛勤地穿梭，新聞也在一片鳥類碰觸造成停電的質疑聲浪中，報導發現喜鵲在鐵塔築巢而且已經孵出雛鳥的消息；幼鳩在學飛階段被拾獲的比例開始增加，就連志工家的窗台也出現鳥巢，是什麼鳥選中了志工的家呢？大家都在猜測著。而這一切的變化，也彷彿是從鳥類的世界發出了召集令，要我們開始集結愛鳥民眾及野鳥救傷志工，一起來守護這片飛羽了！

遵循著大自然的召喚，台北鳥會展開了新年度的志工招募，很高興見到民眾踴躍加入野鳥救傷的行列，渴望成為野鳥堅強可靠的盟友，並進一步為生態保育做出貢獻。要成為志工的第一步，需要先上通識課程，了解鳥會組織及運作，為之後的參與奠定基礎，之後才依照各候選志工的報名組別，展開活動組及救傷組的初階與進階課程。對於救傷野鳥，唯有了解什麼是救傷才能夠知道如何投入；也唯有持續投入才能夠更加了解鳥兒的需要，每堂課都是寶貴的資糧，對於日後志工養成非常重要，希望大家都能夠珍惜這樣的機會，跟著帶領的講師認真的學習。身為野鳥救傷的一員，衷心希望野鳥們能因為志工們的投入、參與、精進及回饋而受益。各位新加入的準志工們，如果 4 月的通識課程有不夠認真的地方，期望您們在 5 月的初階（基礎）課程及爾後的進階課程，一併補回來喔！

光輝的五月是感恩母親的月分。在加入野鳥救傷的這些年，我們不斷地看到親鳥為了育雛所付出的一切，但也同時看到雛鳥自己的爭氣與努力；救傷中心是培育志工的搖籃，因此我們致力於提供救傷志工所需的知識與技術養分，但也需要志工們願意花時間與精神去接觸和付出。無論您之前是否有參與其他組織團體擔任志工的經驗，野鳥救傷志工應該都會是一個完全不同的新里程，竭誠歡迎大家能夠和我們攜手同行，共創人鳥共生共榮的永續環境。

2022/05-06

活動簡訊

活動日期內容等資訊有可能因應各種狀況做調整，相關消息與價錢等請以本會官網公布之報名資訊為主，如有相關問題可洽(02)2325-9190#16活動組

會本部 |

大型活動 會員限定

熱烈報名中

6/19(日)-20(日) 桃園拉拉山賞鳥覓蝶體驗 Lalashan

費用 會員 6,800 / 志工 6,600

解說員 徐薇薇、崔懷空

生態環境 針闊葉混合林及天然林

鳥類特色 約 50 幾種鳥類，森林上層的紅胸啄花、白耳畫眉、灰喉山椒

鳥；中層的冠羽畫眉、黃腹琉璃、紅頭山雀、黃山雀、棕面鶯、大赤啄木、松鴉；底層的白尾鳩、黃胸薺眉、棕噪眉、黃胸青鸚；熱帶果園裡常見的白環鸚嘴鸚等。

景點介紹 「拉拉」在原住民語裡意思是「美麗」之意。拉拉山因規劃保護得宜，千年檜木林立成群，號稱「北臺灣氧氣最多的地方」，擁有多樣的中海拔鳥類與蝶類。

團員人數 22 位
挑戰鳥種數 60 種
觀鳥行樂活行
交通 遊覽車、步行



白環鸚嘴鸚



白耳畫眉



拉拉山

【大型活動公告】

依據中央流行疫情指揮中心於 4 月 15 日宣布，自 4 月 22 日起凡參與不特定對象組成的旅遊團，旅客須出示 3 劑 COVID-19 (2019 年冠狀病毒疾病) 疫苗接種證明 (小黃卡、數位疫苗證明、國外接種疫苗證明)。

交通部觀光局也宣布，4 月 22 日起參加旅行團必須接種滿 3 劑 COVID-19 疫苗，旅客及工作人員須打滿 3 劑，12 到 18 歲旅客須打滿 2 劑，12 歲以下則不包含在內。

為確保所有團員的安全健康，本會大型賞鳥活動將比照以上規範辦理，參加團員請最晚於出團前 2 週出示已打滿 3 劑或是施打 2 劑而至出團日前未滿 12 週之證明。(需付施打日期證明例如小黃卡)。例如：6/19 出團拉拉山請於 6/5 之前回傳證明

如果無法遵守以上規範之已報名鳥友，本會同意全額退費，請來信申請：ae@wbst.org.tw

本會也將要求同團之車服、領隊、司機等大型活動之直接服務工作人員，皆需依照以上規定完成 3 劑疫苗接種，以維護旅客及員工的健康與安全。

綜上，依據指揮中心針對三劑要求說明整理如下：

1. 尚未打追加劑 (第三劑)，已滿第二劑間隔期 (12 週) 者，請旅客趕快在出團 2 週前去打第三劑。
2. 已打完兩劑，但「未滿」間隔期 (12 週) 者，出示施打兩劑證明即可參團。
3. 另有醫生開立證明：不能施打「所有」疫苗者，請旅客提供參團前一天或當天的「快篩」陰性證明，即可參團。

※ 原定 5/15-5/16 溪頭、5/29-5/31 台江、7/10-7/12 澎湖，共三梯賞鳥團確定取消出團。

※ 本會的大型活動限本會有效會員／會員直系親屬參加，報名前請先入／續會。

※ 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

【例行與駐站活動公告】

由於近日疫情狀況持續升溫，為保護本會志工與鳥友之健康與安全，本會決議 4/23 起暫停各路線戶外例行賞鳥活動（包含週末以及週四白頭翁）。

大安森林公園、華江雁鴨公園和芝山綠園之戶外駐站解說也全面暫停。

關渡自然公園 2 樓駐站解說維持，會加強設備清潔消毒，但仍建議民眾自行攜帶望遠鏡，以減少共用風險。

以上事項造成不便懇請見諒，恢復時會再另外通知公告。

雖然為減少群聚風險我們取消了例行賞鳥活動，但本會也在去年上線了「大台北捷運賞鳥綠地圖」網站與台北鳥會例行 APP，裡面有例行賞鳥活動各路線的詳細介紹，鳥友們可以在做好防護措施的前提下，依照建議之路線資訊，自行前往賞鳥喔！歡迎鳥友們多加利用！



大台北
捷運賞鳥綠地圖



台北鳥會例行
APP 網頁版



台北鳥會例行
APP 安卓版



季會專題講座 週五 20:00-21:00

8/5 走過犀鳥谷——認識犀鳥

講者：陳金對 關渡 100 志工，台北鳥會冠 22 志工

演講方式：台北鳥會現場或線上

犀鳥是一種大型鳥類，嘴很長，頭部有著銅盔狀的凸起，叫作盔突，很像犀牛，因而得名盔犀鳥，又各種不同盔突的犀鳥以類似命名，走過犀鳥谷見識到犀鳥的習性和愛情觀，了解到和伴侶間親密關係。

※ 此講座三處志工、會員免費參與；非會員酌收 100 元。

※ 報名資訊會公告於本會官網／粉專，還請多加留意。

※ 採線上報名，報名後需在一週內完成繳費。



夏令時段（每年4-9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09:00-18:00（17:30停止售票入園）戶外09:00-18:30

關渡自然公園 | 如有任何問題或建議，請洽本管理處環境教育部

(02)2858-7417 ext 210~212 education@gd-park.org.tw

專案活動



日期 5/14 (六)、5/22 (日)、6/4 (六)

對象 6歲以上親子（未滿15歲需有成人陪同一起參加）

費用 專案價每人300元

內容 北投區的關渡，一個離臺北市區三十分鐘車程的地方，這裡所保留的是臺北市最後一塊稻作平原；而蓬萊米的原種田位於陽明山竹子湖，這片位於陽明山國家公園核心區，海拔約650公尺的田地，歷經了不同的時代，直到今天變成我們所看到的觀光農業型態。這兩者到底有什麼不一樣的故事？現在的這些觀光農業，在發展上與一般的農業有什麼不同？就讓我們隨著達人的腳步，一同踏上尋找蓬萊米的道路吧！

活動詳情 <https://gd-park.org.tw/event/9154>

仲夏夜探關渡

時間 5/13 (五)、5/14 (六)、5/20 (五)

對象 一般大眾

6歲以上親子（未滿15歲需有成人陪同一起參加）

費用 專案價每人300元

內容 自1956年以來，北投的都市計畫正式把關渡區域列為農業區。在這被稱作臺北市之肺的重要區域內，生態發展和都市呈現截然不同的樣貌。關渡平原的夜間人煙稀少，昆蟲、蛙類與以掠食者之姿出現在田間的爬蟲類，甚至夜間限定的超稀有猛禽，形成一個完整的生態系統，為了讓大家認識這些平時白天看不到的夜間小可愛，邀請大家進入關渡平原，與關渡來場夜晚的約會，一探關渡仲夏夜星空的美麗。

活動詳情 <https://gd-park.org.tw/event/9155>

週末現場活動

小水鴨說故事

時間 每週六，13:30、14:30

地點 自然中心一樓觀景平台

對象 一般親子

報名方式 現場自由參加



心濕地導覽解說

時間 每週六、日，16:00-17:00

地點 關渡自然公園心濕地（採團進團出）

對象 一般民眾（每場限20人）

費用 每人50元

報名方式 當日中午12:30於自然中心服務台報名

親子創意DIY

時間 5/1 (六)、5/8 (日)，14:00-16:00

地點 自然中心一樓觀景平台

對象 一般大眾

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(02)2858-7417轉225
或至一樓服務台報名、繳費五月主題
母親節香包

四季主題導覽

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。

㊦ ㊦ 4-6月賞埤塘

時間 每週六、日，11:00-12:00、15:00-16:00

報名方式 現場自由參加（至自然中心一樓服務台前集合），每場20人

賞鳥駐站解說

時間 每週六、日，09:00-12:00、14:00-17:00

地點 關渡自然公園自然中心二樓

對象 一般民眾

報名方式 現場自由參加

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

※芝山文化生態綠園自2月24日（四）起恢復對外開放，開園時間為09:00-16:30（週一休園）。

1. 入園後請全程佩戴口罩，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。
2. 園區工作人員每日健康管理並佩戴口罩、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

環教活動



貓頭鷹大解密

- 活動內容**
- 了解都市生活的貓頭鷹生態以及生存風險
 - 另外贈送精美手繪「兩隻貓頭鷹」救傷宣導小冊
 - 貓頭鷹大使現身說法
- 以大使身心狀態健康為重
不保證一定出場

費用 380 / 人（所收取的費用將全數用於鳥類環境教育推廣）



都市鳥類初體驗

都市鳥類初體驗 5月場次詳情請見官網

團體報名 <https://reurl.cc/V3DkgQ>

洽詢電話 (02)8866-6258 #15 彥達老師

2022天才釣手

時間 5/22 ㊸已額滿、5/28 ㊸即將額滿、6/4 ㊸加開、6/12 ㊸加開，9:00-16:30，共四場次

地點 芝山綠園+雙溪河畔

對象 適合6歲以上親子一同，每場限20名

費用 1,200元/位（含釣具一組與實際操作/魚拓手作材料與教學/園區生態解說/陷阱製作/午餐/門票/場地/保險）
400元/位（限陪同者不釣魚不手作）

報名 Line ID sunflower 0825（搜尋：陳小白）



全戶外生態體驗活動

分組進行 / 全程戶外 / 校外教學 / 親子體驗

符合課綱與核心素養的課程~

團體 15人成團，1人150元！

- ◎ 因軍事重地而保留的豐富生態環境
- ◎ 建立與野生動物的友善關係
- ◎ 觀察園區物種的多樣性

報名網址 <https://reurl.cc/jkkVp2>

洽詢電話 (02)8866-6258 #15 彥達老師

定時導覽時間 現場自由參加

芝山綠園園區導覽

時間 每週六、日及國定例假日
上午場 09:00 / 下午場 13:30，共兩場次

集合地點 入口大鐵門 **路線** 園區戶外

賞鳥駐站解說

時間 每週日 14:00-16:30 入口大鐵門

對象 一般民眾 **報名方式** 現場自由參加

考古探坑開放及導覽時間

開放時間 週六、週日及國定假日

10:00-12:00 / 14:30-16:30

（共兩時段以上開放時間，同時提供定時導覽解說）

休館 每週一及春節假期

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/>

春季活動



染染——曬出晴空的雲朵

繁忙的生活中，偶而抬頭看到藍天上的朵朵白雲，心裡便能感到一陣舒服。今年春天邀請您到鰲鼓，體驗藍染的樂趣，將美麗的藍天白雲染到畫布上，把快樂的好心情帶回家。

藍染 / 手作 DIY / 民俗植物

時間 5/8 ㊸、5/15 ㊸、5/22 ㊸、5/29 ㊸

費用及對象詳見鰲鼓濕地粉絲團

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）

鰲鼓濕地的前身為鰲鼓海埔新生地，曾為台糖的墾殖農場，歷經人工的開發與經營，最終又在自然的洗禮下，回歸荒野，成為現今候鳥及賞鳥人士的天堂。藉由紀錄片與專人解說，向您揭示鰲鼓濕地充滿傳奇的前世與今生。

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

觀海樓位居濕地西側，居高臨下，可遍覽廣袤的水域景觀，園區內的旖旎風光與水鳥翻飛的美景均盡收眼底。歡迎您帶著愉快的心情，攜朋引伴，到此尋訪鳥兒的蹤跡。



鰲鼓濕地粉絲團

4月21日上午10:00 · 6

【十二星座鳥 | 金牛座】

代表鳥種：黃頭鸛

富運理由：身為牛牛的好朋友，黃頭鸛總是亦步亦趨地跟在鑽牛後面

任何小蟲都逃不過牠們的法眼！鳥界的吃貨代表就是你啦～🐣

★生日：四月二十一日～五月二十日

★星座小語：擇善固執的脾氣，穩健踏實的步伐，像牛兒一樣邁開你的步伐吧！

★本月開運色：隨夏季甦醒的金黃色

★幸運地點：剛翻完土的肥沃田地

#鰲鼓濕地_12星座鳥

#金牛座

#牛脾氣

#穩重有耐心

#吃苦耐勞第一名

#CP價審查委員會主席

#小編個人觀點 #粉絲勿戰

#快標記你金牛座的朋友

#鳥兒介紹請期待_星座鳥特性



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：孫霖琳 (02)2858-7417#214 helenasun@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

依環境教育學院實施規則，環境教育委員會委員由當屆理事長邀約指派，主任委員由全體委員投票委任。本屆任期為 2022 年 3 月至 2024 年 3 月，委員有王蕙郁、呂翊維、沈舒蓮、周成蕙、林瑞如、溫小慧、詹政道、賴雪真、嚴融怡；主任委員由林瑞如擔任。委員會將設立台北鳥會環境教育年度目標及可行之環教活動、課程。

目前雖受到疫情影響，但仍進行規劃 8 月分夏季群燕紛飛活動、後續社大各課程之研擬、鳥類辨識線上課程等，且積極尋求其他單位共同合作，如：與國祥貿易結合開設 NIKON SCHOOL 賞鳥課程等，期盼透過多元面向合作，將環境教育拓展至更多人群，使得民眾心裡種下關懷土地環境、人與生物互相和諧共存之倫理。

觀鳥班開課資訊

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 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 35 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



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

2022 鳥類講座

地點：關渡自然公園 1 樓多媒體演講廳
(請購票入園)

詳情請洽：02-23259190#18 林小姐

5/1 鷗科

飄飄何所 少鷗。

時間：5 月 1 日 14:00-16:00

講師：蔣功國 台北鳥會副總幹事暨研究保育

全球 23 屬 99 種 (Birds of the World, 2021)，臺灣 37 種。分布全球，某些種類遷徙性極強。雌雄同型。屬小至大型海鳥，身體強壯，翅膀狹長。主要生活於海岸地帶，有些生活於內陸各種近水區域，特別偏好海島環境。喜群聚，繁殖、棲息、覓食及遷徙都成群結隊。大部分日行性，少數夜行性。雜食，是適應性高的機會主義者，以魚為主食，也吃甲殼類、鼠類、鳥蛋及雜鳥。一雄一雌制，在裸露的地面營巢，雛鳥半早熟性。

6/5 鸕科 漂ノの、迢迢の、 遊蕩七海處處家。

時間：6 月 5 日 14:00-16:00

講師：黃斐嬋 台北鳥會冠羽班第 10 期解說員

全球 16 屬 96 種 (Birds of the World, 2021)，臺灣海域 9 種。分布全球熱帶海洋，南半球種類較多。屬中大型海鳥，雌雄同型。上喙有角質片，喙端有鈎。鼻成管狀，翼尖長，尾短，腳趾有蹼。生活於大洋中，常成群活動，多為夜行性。貼於海面飛行迅速，常邊飛邊撿食水中的魚蝦及軟體動物。於偏遠小島上繁殖，一雄一雌制，在岩壁間或於地面挖洞營巢，雌雄共同孵卵及育雛。雛鳥晚熟性。

專欄 鳥羽時空

文 台北市野鳥學會 環教主委 林瑞如

麻雀自古就是一種特別悲情的鳥類！麻雀科全球共有 41 種，臺灣有 3 種，除了南極洲以外幾乎遍布全球。在我們平時叫不出名字而用「小鳥」來代替的鳥類，大多數都是麻雀科。

對農人來說，牠和老鼠一樣人人喊打，二者都是高度隨著人類社區的動物，換句話說，牠們是對人類「圖謀不軌」的，目的是獲得食物。其危害程度還一度被列為「四大害」之一，舉全國之力大肆捕捉，造成麻雀的數量急遽下降，捕捉到現在直接被列為保護動物了，諷刺嗎？



麻雀的壽命有多長？為什麼我們很少看到死去的麻雀？根據維基百科數據顯示麻雀的壽命是 3 年。我們都知道野生和圈養的動物生命是不同的，所以我們很難判斷野生的麻雀具體能活多久。但我們可以確知一點，那就是體型愈大的鳥類，壽命也會愈長，反之就愈短。

「飛行」是項高耗能的運動，大型鳥類往往是食物鏈頂端，不需要經常躲避天敵、獲取食物也相對容易，少飛一點，也就多活一些日子。依據紀錄，野生的安地斯禿鷹可以活到 50 歲以上甚至更久（人工飼養更長壽！），而只有 14 公分的麻雀，如果能活到 3 歲也算是正常吧！然而，即使牠們的壽命如此短，也很少會活到正常死亡。

對大多數鳥類來說，第一年從卵到成年的存活率約 25% 或更少，即便順利到成年的死亡率也很驚人，基本保持在 50% 以上。而像麻雀這種小型鳥類更能達到 70% 以上，這意味著：如果 2020 年有 1,000 隻麻雀孵化出來，能活到 2021 年約只有 250 隻，過了一年到 2022 年可能只剩下 75 隻。也就是說能活到 2 歲的概率只有 7%。

鳥類面臨死亡的威脅來自：捕食、事故、疾病、棲息地喪失、食物來源減少等等，現在鳥類的死亡率已超過歷史上的任何時刻。其中，人類活動導致氣候變化、遷徙時序錯亂、隨意被丟棄的家貓、家狗寵物等的影響更是巨大。根據史密森保護生物學研究所的調查研究，美國家貓和流浪貓每年殺死的鳥類分別是 10-40 億隻，每年殺死的小型哺乳動物數量在 63 億至 223 億隻、數億隻爬行動物和兩棲動物也命喪野貓之手。

感覺鳥類天天面臨死亡的威脅，但我們很少會看到鳥類的屍體。原因在於鳥類體重輕、皮膚薄、脂肪少，牠會被快速分解，除了羽毛以外，分解速度驚人。像麻雀這樣的小型鳥類，如果牠不是被吃掉的話，幾乎立刻受到細菌和昆蟲等分解者入侵，在一天之內會被分解成無法辨認的小團，三天後就消失了，大型一點的鳥類就需要再長一些時間。也是這個原因，鳥類的化石就特別稀有難尋。

當然還有另一個原因，就是動物面臨死亡的本能反應——躲藏。

最後我們都知道，其實氣候急遽變化才是對鳥類最大的影響，每年國際自然保護聯盟 IUCN 都會公布瀕臨絕種動物名單，鳥類永遠都是排名第一，更不用說從 20 世紀以來已經絕種的鳥類了！環境年年變化萬千，很多遷徙性鳥類飛走後，隔年北返時卻找不到自己原來的棲息地了，或是餵食雛鳥的昆蟲都已經消失了！

鳥類在生態中有著非常重要的地位，我完全不敢想像牠們消失後，這地球會惡化到什麼程度？

鳥況綜覽

本期所述鳥況為雙北地區自 2022 年 3 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

本期出現的特殊鳥種有白斑軍艦鳥、藍臉鯉鳥、紫鷺、池鷺、白琵鷺、黑面琵鷺、東方白鸛、黑鸛、花鳧、白冠雞、東亞秧雞、劍鴿、跳鴿、鶴鴿、戴勝、噪鴿、朱鸕、赤腹山雀、海南藍仙鶺、銅藍鶺、日本歌鶺、中國黑鶺、灰背鶺、短尾鶺、小棕鳥、絲光棕鳥、粉紅棕鳥、花雀、黃眉鶺等。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。

★鷓鴣 ★軍艦鳥 ★鯉鳥

- 鷓鴣：3/10富生公園160 (陳永樹), 3/5華江橋5 (陳岳輝)
- 丹氏濱鶺：3/27田寮洋濕地 (Teng-Hung LIN)
- 白斑軍艦鳥：3/27馬崗漁港1 (Y-SL)
- 白腹鯉鳥：3/5馬崗漁港34 (Y-KL)
- 藍臉鯉鳥：3/5深奧往東海1 (黃重融)

★鷺

- 紫鷺：3/6田寮洋1 (陳璿中)
- 池鷺：1筆記錄, 3/13, 3/21北投貴子坑大排4 (朱立珮, WJW)
- 中白鷺：2筆記錄, 3/6社子3 (曾昱智), 3/20田寮洋1 (許棠禎)
- 黑冠麻鷺：3/25青年公園10 (PYL)
- 大麻鷺：3/6樹林鹿角溪1 (劉秉昇)

★鸛 ★鶺

- 東方白鸛：1筆記錄, 3/12, 3/19金山2 (林明沛, C-WT)
- 黑鸛：3/4田寮洋1 (R-YH)
- 黑面琵鷺：3/26關渡5 (S-YC), 3/11蘆洲堤防4 (馮孟婕), 3/2華江橋2 (陳岳輝)
- 白琵鷺：3/20華江雁鴨公園4 (AL), 3/11蘆洲堤防3 (馮孟婕)

★鴨

- 琵嘴鴨：3/20田寮洋4 (許棠禎)
- 赤頸鴨：3/26關渡12 (CH), 3/20蘆洲堤防2 (鄭農祥)
- 花嘴鴨：3/5關渡50 (林闊)
- 白眉鴨：3/5田寮洋5 (Y-KL)
- 鳳頭潛鴨：3/27田寮洋濕地1 (L-LW)
- 花鳧：3/14田寮洋濕地5 (王力平)

★鷹

- 北雀鷹：1筆記錄, 3/19華江橋1 (陳岳輝), 3/27水鳥公園1 (AW)
- 鷲：1筆記錄, 3/19華江橋1 (陳岳輝)
- 林鵟：3/12擎天崗1 (吳建龍, Jian-Long WU)
- 黑鳶：13筆記錄, 3/2華江橋30 (陳岳輝)
- 蜂鷹 (東方蜂鷹)：3/13天元宮4 (AW), 3/20田寮洋3 (許棠禎), 3/13烏來1 (李征諭)
- 黑翅鳶：3/26關渡2 (林闊), 3/13北投貴子坑大排1 (朱立珮)
- 魚鷹：3/6社子島6 (幸SY)
- ★雉
- 臺灣山鷓鴣：3/9頂山1 (吳建龍, Jian-Long WU)
- 藍腹鶺：3/15坪林區3 (JK)

★秧雞 ★彩鶺

- 白冠雞：3/9樹林鹿角溪濕地11 (CMH), 3/12金山6 (林明沛)
- 東亞秧雞：3/29金山1 (PD)
- 緋秧雞：3/25北投貴子坑大排4 (C-HS)
- 彩鶺：3/21貴子坑大排6 (WJW)

★鴿 ★鶺

- 劍鴿：3/6田寮洋2 (K-YY)
- 灰斑鴿：1筆記錄, 3/4挖仔尾13 (陳岳輝)
- 跳鴿：3/11田寮洋濕地1 (WC)
- 大杓鶺：3/7田寮洋1 (SDH)
- 山鶺：3/5貢寮運動公園1 (林釗輝, H-HC)
- 黑腹濱鶺：2筆記錄, 3/4挖仔尾200 (陳岳輝), 3/6社子50 (曾昱智)
- 鶴鴿：3/27北投貴子坑大排3 (M-HT)
- 赤足鶺：3/27社子1 (PC)
- 小青足鶺：3/20田寮洋濕地1 (幸SY)
- 高蹺鴿：3/12水鳥公園500 (AW), 3/12金山10 (林明沛), 3/20田寮洋2 (許棠禎)

★燕鴿 ★鶺

- 燕鴿：3/27田寮洋濕地1 (Y-SL)
- 鳳頭燕鶺：3/27馬崗漁港2 (Y-SL)

- 黑腹燕鷗: 3/5中正河濱公園2 (MC)
- 黑尾鷗: 3/29金山3 (PD)
- 銀鷗: 3/5馬崗漁港5 (Y-KL)

★戴勝 ★鳩鴿 ★杜鵑

- 戴勝: 3/6田寮洋2 (K-YY)
- 綠鳩: 3/23臺大總區15 (張鈞弼), 3/20田寮洋1 (許棠禎)
- 翠翼鳩: 3/30貴子坑露營區3 (汪雨蒼)
- 灰林鴿: 3/19植物園1 (JC)
- 番鴿: 3/13北投貴子坑大排1 (朱立珮), 3/19芝山文化生態綠園1 (MHL)
- 中杜鵑 (筒鳥): 1筆記錄, 3/20田寮洋1 (許棠禎)
- 噪鴿: 3/30野柳1 (DT)

★夜鷹 ★鷓鴣

- 南亞夜鷹: 3/30新店寶橋路2 (IL), 3/23北投吉利公園1 (吳建龍)
- 黃嘴角鴿: 3/25北投湖山路2 (AL, Allen Lyu)

★雨燕 ★燕

- 叉尾雨燕: 3/20田寮洋2 (許棠禎)
- 金腰燕: 3/24五股新五路2 (馮孟婕)

★鴉 ★鸚

- 巨嘴鴉: 1筆記錄, 3/13烏來7 (李征諭)
- 臺灣藍鵲: 3/28青年公園15 (陳岳輝), 陽明山二子坪12
- 黃鸚: 3/11松山文創園區1 (JTS)
- 朱鸚: 3/17新店四坎水3 (許棠禎), 3/3貓空1 (R黃)

★山雀 ★畫眉

- 赤腹山雀: 3/13烏來福山10 (JH)
- 大彎嘴: 3/1植物園4 (JC)

- 臺灣畫眉: 1筆記錄, 3/20田寮洋2 (許棠禎)
- 棕噪眉: 3/16烏來福山3 (CW)

★鶇 ★鶇

- 寬嘴鶇: 3/19植物園2 (JC)
- 紅尾鶇: 3/29野柳1 (黃重融)
- 海南藍仙鶇: 3/1野柳1 (王莉娟)
- 紅胸鶇: 3/3田寮洋1 (蘇志民)
- 銅藍鶇: 3/1烏來啦卡登山步道1 (AC)
- 日本歌鶇: 3/30野柳1 (DT), (DH)
- 藍尾鶇: 3/30野柳4 (DT, DH)
- 黑喉鶇: 3/25松山機場2 (L-LW)
- 黃尾鶇: 3/30野柳10 (DH), 3/13貴子坑大排2 (CYH)
- 臺灣紫嘯鶇: 3/13烏來5 (李征諭)
- 中國黑鶇: 3/18華中橋1 (PYL)
- 白眉鶇: 3/30汐止康誥坑溪4 (陳玲慧), 3/8萬慶公園2 (SS)
- 赤腹鶇: 3/2金山青年活動中心13 (洪惠菊)
- 灰背鶇: 1筆記錄, 3/20, 3/30植物園1 (陳岳輝, 黃清祥)
- 白氏地鶇: 3/8三芝屏山路2 (吳建龍)
- 斑點鶇: 3/6金山23 (郭鎮誼)
- 白腹鶇: 3/5田寮洋9 (Y-KL), 3/22植物園7 (鄭可), 3/12金山2 (林明沛)

★鶯

- 小鶯: 3/14七星山1 (吳建龍)

紀錄人代號

Pace Chu (PC)
 Archer Wang (AW)
 P Y Lee (PYL)
 Chiray Ho (CH)
 Lee-Lien WANG (L-LW)
 Chi-Hsuan Shao (C-HS)
 SJ Shyong (SJS)
 Wen Jang Wong (WJW)
 Arlango Lee (AL)
 James Chao (JC)
 Minghuang Lee (MHL)
 Chen Ying Hsou (CYH)
 Jung te Shen (JTS)
 Stanley Su (SS)
 幸 sachi yamami (幸 SY)
 Max Chang (MC)
 Rock 黃 (R 黃)
 Chao-Ju Su (C-JS)
 Irving Lu (IL)
 Donnie Tsui (DT)
 You-Sheng Lin (Y-SL)
 Chien-wei Tseng (C-WT)
 Cindy Wang (CW)
 Jimmy Huang (JH)
 Wendy Chao (WC)
 Chia Ming Hsu (CMH)
 Shanda Huang (SDH)
 Kuei-Yueh Yao (K-YY)
 Yung-Kuan Lee (Y-KL)
 Rui-Yang Ho (R-YH)
 An Chou (AC)
 Daphne Huang (DH)
 Josephine Keng (JK)
 Paul Dong (PD)
 Minghuang Lee (MHL)
 Mei-Hua Tsou (M-HT)
 Allen Lyu (AL)
 Hsueh-Hung Chang (H-HC)
 Awei Lee (AWL)
 Teng-Hung LIN (THL)

- 褐色柳鶯: 3/6內湖內溝1 (周成蕙)

- 冠羽柳鶯：3/13野柳1 (AWL)
- 黃腰柳鶯：3/9萬里區1 (吳建龍)
- 短尾鶯：3/30陽明山二子坪1 (AL)

★伯勞 ★鶺鴒

- 棕背伯勞：3/11松山機場5 (L-LW)
- 紅尾伯勞：3/11松山機場8 (L-LW)
- 赤喉鶺鴒：3/25北投貴子坑大排2 (C-HS)
- 大花鶺鴒：3/15松山機場5 (L-LW)
- 樹鶺鴒：3/6金山9 (郭鎮誼)

★椋鳥

- 小椋鳥：3/24花博新生園區1 (SJS)
- 灰椋鳥：3/20田寮洋21 (許棠禎, 林聖桓)
- 歐洲椋鳥：3/3貢寮德心宮2 (WC), 3/20田寮洋1 (許棠禎)
- 絲光椋鳥：3/6植物園30 (林建宇), 3/4蘆洲堤防9 (馮孟婕)
- 粉紅椋鳥：1筆記錄, 3/20田寮洋1 (許棠禎)
- 灰背椋鳥：3/26淡水水管公

園7 (THL), 3/18華中橋2 (PYL)

- 綠啄花：2筆記錄, 3/6, 3/16內湖內溝4 (周成蕙, 劉鴻明), 3/10青年公園33 (陳岳輝)
- ★啄花鳥 ★雀 ★鶺鴒
- 花雀：3/20金山青年活動中心15 (吳建龍), 3/29社子島濕地5 (PC)
- 黃眉鶺鴒：3/5田寮洋2 (T-HL)

救傷筆記 圖文 / 台北市野鳥學會 野鳥救傷中心 呂佳璣

藍腹鶺鴒

年齡 雛鳥和蛋 地點 苗栗

傷病情形 有三隻健康，一隻無法站立，還有兩顆蛋

後續處理 民眾除草時發現地上有六顆蛋，但草已經除掉了，成鳥不會回來了，平常也沒有看到什麼成鳥在附近活動，用燈照蛋發現蛋已有鳥的型體，所以保溫保濕試著孵化，幾天後孵出四隻，上網查詢疑似為保育類，所以送來救傷中心。

每年繁殖季都會遇到這種情形，以往有遇過番鶺鴒、斑文鳥或鷓鴣等，藍腹鶺鴒是第一次，感謝這對夫妻的小孩有提醒他們這些雛鳥可能是保育類，不要留置。我們會將雛鳥轉交特生中心照顧和野放，撿到野鳥請交給在地救傷單位，讓這美麗的藍腹鶺鴒回歸大自然。



救傷紀錄

統計 台北市野鳥學會 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特殊寵物專科醫院醫生群

感謝救傷服勤志工 蔡岑湘、柯旭升、黃旭盛等 30 位

感謝救傷冠青十三實習志工等 5 人

感謝活動組支援 方銘亮、林瑞如

感謝救傷之友 陳威成、貓掌

感謝飼料和器材捐贈 蔣先生捐贈飼料一批、張○嘉捐贈報紙一箱、蘇○敦捐贈三組組合架、

黃○富捐贈不鏽鋼 L 架和白色整理盒



救 傷 捐 款

芝山得得之家報告 文 / 台北市野鳥學會 救傷組志工 柯旭升

目前得得之家籠舍重建工作已經來到尾聲。隨著環境的完善，新住民們也開始遷入新居。本月有十多隻鳩和零星樹鵲、八哥入住，籠舍已逐步恢復以往的收容量。非常感謝各位踴躍捐款、幫助野鳥們建立長收和野放前的庇護所。

近期各籠偶有傳出霸凌事件，所幸志工迅速處理，並未釀成憾事。先是施工大哥觀察到一獨眼金背鳩被兩室友欺負，志工立刻採取分籠。之後是黑冠麻鷺的奇幻漂流，換了幾次房間和室友，但同住的無論是藍鵲或黃頭鷺都令牠不自在，志工觀察到羽毛散亂和偏瘦的情況後，已經將牠移置到安靜的獨居空間（該房其他住戶都住在小籠中），希望未來健康情形能逐步改善。

本月初大冠鷺被志工發現躺在地上無法行動，送醫後診斷出右腳脫臼，在照護過程中離世。大冠鷺自 2014 年 11 月截翅後長住得得之家，已經陪伴大家超過 7 年，由於失去右翅加上老化影響，平衡能力難以維持，在生活上需承受諸多傷痛和不便。籠舍生活安穩卻單調，籠外偶而傳來的大冠鷺叫聲往往令牠十分激動興奮，如今終於脫離這個殘敗的軀體，望牠終能重獲自由。只是去到籠舍卻沒有聽到大冠的叫聲，這件事情還需要一點時間習慣……

感謝各位朋友長期關懷野鳥，得得籠舍修繕募款已圓滿結束，近期會重新整理準備開放民眾參觀，有興趣的朋友們可以密切關注得得之家 2.0 開放的相關消息。

也歡迎喜愛野鳥的各位捐贈款項或水果等各項資源，一同幫助傷鳥返回大自然，意者請與台北鳥會救傷中心聯絡 (02)8732-8891。



2022年3月救傷紀錄總數：236隻

- 死亡 146 隻、照顧中 8 隻、野放 14 隻、芝山收容 2 隻、芝山待野放 1 隻、芝山練飛 1 隻、長期收容 2 隻、轉動保處 2 隻、不明 60 隻
- 臺北市 154 筆、新北市 70 筆、新竹市 1 筆、宜蘭縣 2 筆、不明 9 筆

A 大安區會館 1筆

- 照護中 1 隻
- 新竹市 1 筆

金背鳩 成 1

B 松山區全陽犬貓動物醫院 16筆

- 死亡 14 隻、芝山待野放 1 隻、不明 1 隻
- 臺北市 13 筆、新北市 2 筆、不明 1 筆

金背鳩 成 1、不明 1

紅鳩 成 2

珠頸斑鳩 成 1、幼 7

臺灣藍鵲 成 1

家燕 成 1

白頭翁 成 1

紅嘴黑鵯 成 1

D 大同區凡賽爾賽鴿寵物鳥醫院 48筆

- 死亡 34 隻、野放 6 隻、長期收容 2 隻、不明 6 隻
- 臺北市 34 筆、新北市 14 筆

金背鳩 亞成 3、雛 2、不明 3

紅鳩 成 3、亞成 1、不明 1

珠頸斑鳩 成 7、亞成 1、幼 10
雛 1、不明 6

臺灣擬啄木 成 2

喜鵲 幼 2

白頭翁 不明 1

麻雀 成 5、不明 1

野鴿 亞成 1

大安區澄毅動物醫院 1筆

- 不明 1 隻
- 臺北市 1 筆

珠頸斑鳩 雛 1

信義區麟光救傷中心 130筆

- 死亡 69 隻、野放 12 隻、照護中 4 隻、芝山收容 2 隻、長期收容 1 隻、轉動保處 1 隻、不明 41 隻
- 臺北市 99 筆、新北市 22 筆、宜蘭縣 2 筆、不明 7 筆

黑冠麻鷺 亞成 2

白腹秧雞 成 1

山鵲 成 1

金背鳩 成 7、亞成 5、幼 16

紅鳩 成 3

珠頸斑鳩 成 16、亞成 6、
幼 31、雛 1

翠翼鳩 成 1

翠鳥 成 1

臺灣擬啄木 成 6

大卷尾 成 1

喜鵲 成 2、亞成 1、幼 3、雛 1

家燕 成 1

赤腰燕 成 1

白頭翁 成 4

紅嘴黑鵯 成 1

灰頭鷓鴣 成 2

臺灣紫嘯鵯 成 2

黃鵲鴿 成 1

麻雀 成 9

輝椋鳥 成 1

黑領椋鳥 成 1

白鳩 亞成 1

金雞 成 1

永和區慈恩動物醫院 37筆

- 死亡 31 隻、野放 9 隻、照護中 1 隻、長期收容 1 隻、不明 11 隻
- 臺北市 10 筆、新北市 39 筆、桃園市 1 筆、不明 3 筆

金背鳩 成 2、亞成 2、幼 5、
不明 1

紅鳩 成 1、亞成 1

珠頸斑鳩 成 8、亞成 2、幼 8、
不明 2

喜鵲 幼 2

白頭翁 成 1

黑領椋鳥 成 1

不明 不明 1

鰲鼓濕地森林園區生態調查

調查日期 111/03/13

調查人員 柯孟祺、黃錦雲、丁振管、王美錦、黃詩忻

調查地點 鰲鼓濕地外堤、觀海樓

總數 共 21 科，49 種，4,702 隻鳥

雁鴨科 赤頸鴨 169、琵嘴鴨 1,807、尖尾鴨 39、白眉鴨 2、小水鴨 12、鳳頭潛鴨 193。

鸕鶿科 小鸕鶿 91。

鸕鶿科 鸕鶿 839。

鷺科 黃小鷺 13、蒼鷺 80、紫鷺 3、大白鷺 188、中白鷺 33、小白鷺 84、黃頭鷺 16、夜鷺 43。

鷺科 白琵鷺 11、黑面琵鷺 78。

鷹科 黑翅鷹 2。

秧雞科 紅冠水雞 27、白冠雞 66。

長腳鷓科 高蹺鴣 144、反嘴鴣 47。

鴿科 東方環頸鴿 1。

鴿科 青足鴿 18、小青足鴿 5、赤足鴿 9、大杓鴿 92、黑腹濱鴿 3。

鴿科 紅嘴鴿 3、銀鴿 5、裏海燕鴿 97、黑腹燕鴿 197。

鳩鴿科 紅鳩 36、珠頸斑鳩 20。

翠鳥科 翠鳥 5。

伯勞科 棕背伯勞 3。

卷尾科 大卷尾 22。

燕科 家燕 4、洋燕 30。

鷓科 白頭翁 49。

扇尾鷺科 灰頭鷺 1、褐頭鷺 12。

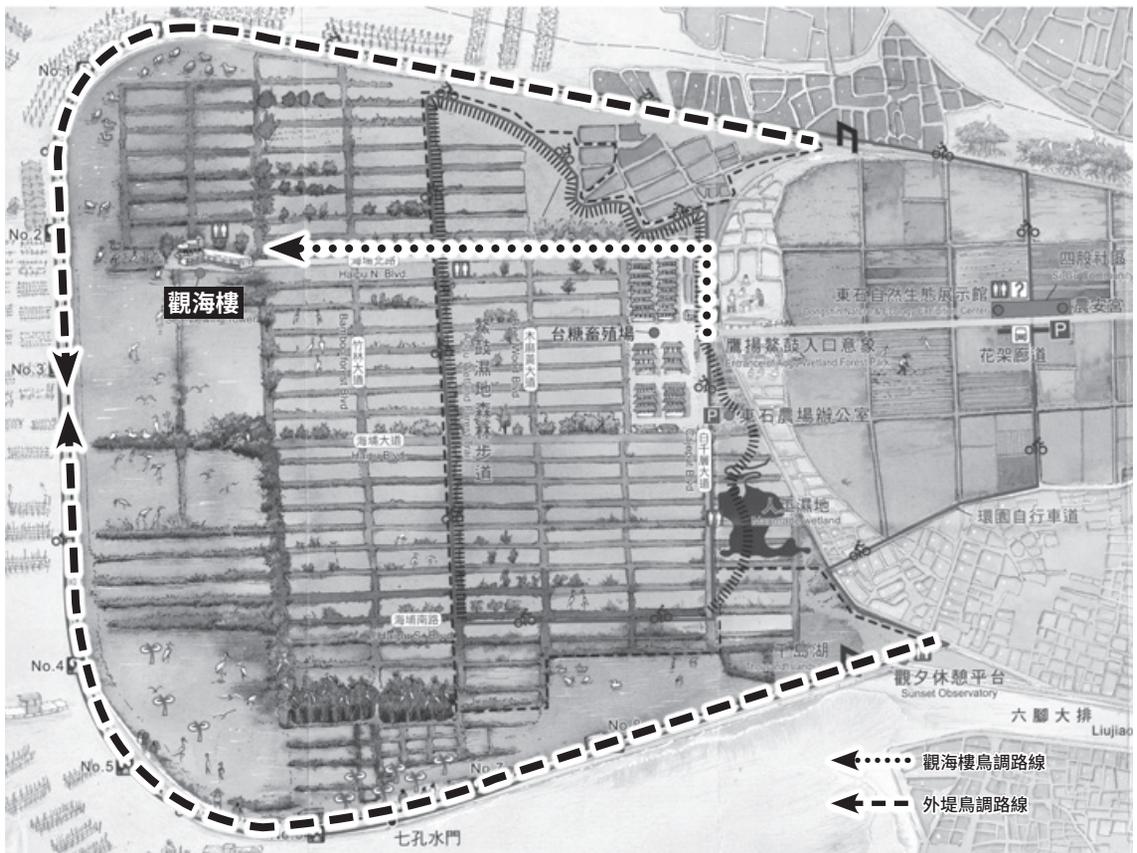
鷓科 鵲鴿 5。

八哥科 白尾八哥 26、家八哥 2。

麻雀科 麻雀 24。

梅花雀科 斑文鳥 4。

鴉科 喜鵲 2



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 111/03/05

潮汐 乾 0630-1.07 / 滿 1237+1.69

調查人員 江志明、洪綺梅、楊逸鴻、葉再富、周品秀

記錄 周品秀

總數 共 27 科，53 種，2,761 隻次

雁鴨科 花嘴鴨 468、琵嘴鴨 162、尖尾鴨 53、白眉鴨 15、小水鴨 488、鳳頭潛鴨（澤鳧）2。**鷺科** 黑冠麻鷺 2、夜鷺 167、小白鷺 3、黃頭鷺 61、蒼鷺 97、大白鷺 6。**鷹科** 黑翅鳶 2、大冠鷲 1。**秧雞科** 白腹秧雞 2、紅冠水雞 8、白冠雞 4。**長腳鷸科** 高蹺鷸 700。**鶺鴒科** 小環頸鷸 4。**鶺鴒科** 磯鶺鴒 4、鷹斑鶺鴒 6、白腰草鶺鴒 5、青足鶺鴒 98、長嘴半蹺鶺鴒 1、田鶺鴒 71。**鳩鵲科** 金背鳩 19、珠頸斑鳩 6、紅鳩 6。**雨燕科** 小雨燕 9。**翠鳥科** 普通翠鳥 4。**鬚鴛科** 臺灣擬啄木 2。**伯勞科** 紅尾伯勞 1。**卷尾科** 大卷尾 1。**鴉科** 樹鴉 1、喜鴉 1。**燕科** 家燕 13。**鶇科** 白頭翁 52、紅嘴黑鶇 6。**葦鶇科** 東方大葦鶇 1。**扇尾鶇科** 灰頭鶇 27、褐頭鶇 22、棕扇尾鶇 1。**鸚嘴科** 粉紅鸚嘴 3。**繡眼科** 暗綠繡眼 88。**畫眉科** 山紅頭 5。**鶺鴒科** 野鶺鴒 1。**鶺鴒科** 白腹鶺鴒 1、斑點鶺鴒 1。**八哥科** 白尾八哥 13。**鶺鴒科** 白鶺鴒 1、東方黃鶺鴒 31。**鶺鴒科** 黑臉鶺鴒 13。**梅花雀科** 黑頭文鳥 2。

調查日期 111/03/19

潮汐 乾 0535-1.06 / 滿 1138+1.80

調查人員 江志明、楊逸鴻、葉再富、周品秀

記錄 周品秀

總數 共 30 科，59 種，2,395 隻次

雁鴨科 花嘴鴨 24、琵嘴鴨 51、白眉鴨 12、小水鴨 270、鳳頭潛鴨（澤鳧）1。**鷺科** 黑冠麻鷺 1、黃小鷺 6、夜鷺 7、小白鷺 7、黃頭鷺 67、蒼鷺 18、大白鷺 21。**鶺鴒科** 埃及聖鶺鴒 60、黑面琵鷺 1。**鷹科** 黑翅鳶 2、大冠鷲 4、鳳頭蒼鷹 2。**秧雞科** 緋秧雞 1、白腹秧雞 1、紅冠水雞 20、白冠雞 4。**長腳鷸科** 高蹺鷸 1,259。**鶺鴒科** 小環頸鷸 2。**鶺鴒科** 磯鶺鴒 5、鷹斑鶺鴒 3、赤足鶺鴒 1、青足鶺鴒 108、田鶺鴒 83、中地鶺鴒 2。**燕鶺鴒科** 燕鶺鴒 1。**彩鶺鴒科** 彩鶺鴒 1。**鳩鵲科** 金背鳩 30、珠頸斑鳩 2。**雨燕科** 小雨燕 11。**翠鳥科** 普通翠鳥 3。**鬚鴛科** 臺灣擬啄木 4。**伯勞科** 紅尾伯勞 1。**卷尾科** 大卷尾 4。**王鶺鴒科** 黑枕藍鶺鴒 4。**鴉科** 樹鴉 2、喜鴉 1。**燕科** 家燕 16。**鶇科** 白頭翁 47、紅嘴黑鶇 16。**扇尾鶇科** 灰頭鶇 32、褐頭鶇 30、棕扇尾鶇 2。**鸚嘴科** 粉紅鸚嘴 5。**繡眼科** 暗綠繡眼 73。**畫眉科** 山紅頭 2。**鶺鴒科** 野鶺鴒 2。**八哥科** 八哥 4、白尾八哥 7、家八哥 2、黑領棕鳥 4。**鶺鴒科** 東方黃鶺鴒 29。**鶺鴒科** 黑臉鶺鴒 9。**麻雀科** 麻雀 2。**梅花雀科** 黑頭文鳥 6。

鳥況補充 ① **3/1** 自然中心 琵嘴鴨 2、黑翅鳶 2、鳳頭蒼鷹 1、紅尾伯勞 1，淡 2 黑面琵鷺 4、白琵鷺 3、白冠雞 6，淡 1 白眉鴨 12、魚鷹 1、鷹斑鶺鴒 6、赤足鶺鴒 1、長嘴半蹺鶺鴒 1、田鶺鴒 10；**3/2** 自然中心 黑冠麻鷺 1、短翅樹鶇 1，稻田區 黑鷺 1、紅隼 1；**3/3** 稻田區 紫鷺 1；**3/4** 自然中心 黑冠麻鷺 2，淡 2 黑面琵鷺、白琵鷺 1，淡 1 白眉鴨、白冠雞 3，淡 4 鳳頭蒼鷹 1，稻田區 紫鷺 1、黃尾鶺鴒 1，鹹水濕地 鳳頭潛鴨 2、大麻鷺 1、白冠雞 1、小彎嘴 2；**3/7** 自然中心 跳鵲 1；**3/8** 淡 2 蒼鷺 49、白琵鷺 2，淡 1 青足鶺鴒 86，



淡4蒼鷺23，淡3蒼鷺19，稻田區紫鷺1；**3/9**自然中心池鷺1；**3/10**淡1白眉鴨5；**3/11**自然中心池鷺1，稻田區栗小鷺1；**3/12**稻田區黑翅鳶2。**●3/16**自然中心白腹鶇1，淡3栗小鷺1，稻田區紫鷺1、黑翅鳶2、大冠鷺1；**3/18**自然中心黑冠麻鷺1、五色鳥2、灰鶇鶇1、池鷺1，淡2白冠雞2、黑面琵鷺1，稻田區紅尾伯勞1、白腹鶇1；**3/20**自然中心黑冠麻鷺1；**3/21**自然中心黑冠麻鷺2、短翅樹鷺2；**3/22**自然中心黑冠麻鷺1，淡2白眉鴨3、白冠雞1，淡1埃及聖鵝45、黑翅鳶1、青足鶇70，淡3白眉鴨2，鹹水濕地魚鷹1；**3/30**自然中心黑冠麻鷺3、白腰鶇鶇1、鶇鶇1、赤腹鶇1，淡3白眉鴨2、田鶇7、彩鶇2，稻田區小水鴨35、栗小鷺1、黑翅鳶1；**3/31**自然中心短翅樹鷺2。

關渡調查筆記

關渡自然公園 環境保育部 周品秀

春天是一個很適合觀察鳥類求偶和準備繁殖的季節，近期濕地內帥氣的白眉鴨雄鳥似乎都配好對了，最多可以看到6對。另外，還可以觀察保育核心區2號池和10號池的浮板上的高蹺鶇，牠們占巢位、捍衛巢位、交偶等行為，進入5月分後就可期待看到幼鳥誕生。

這段時間觀察的對象還有黑翅鳶，從1/8起就觀察到牠們疑似在月池-水磨坑溪水牛的圍籬內早期的幾支監視器的柱子上築巢，本來想這是一個超好觀察的地方，畢竟從2號賞鳥小屋就可以在不干擾的狀況下進行近距離的觀察。1月分很頻繁的看到這對黑翅鳶在月池周邊活動，可看到交尾，唧巢材和調整巢等的狀況。偶爾會看到雄鳥獻食物給雌鳥，當然也有觀察到等不到食物的雌鳥乾脆自己去覓食。後來有一小段時間三天兩頭就看到幾隻喜鵲靠過去，然後黑翅鳶立刻出來驅趕。1/25撞見黑翅鳶竟然在高爾夫球場以前喜鵲的巢位偷巢材！雖然前幾年也曾看過喜鵲去黑冠麻鷺的舊巢拿巢材，但沒想到黑翅鳶也會這樣。更有趣的是後來就比較常看到黑翅鳶在高爾夫球場那邊活動，2/28還坐在那個巢內，這是想要乾脆用這個巢了嗎？但最終還是回到月池，但也因為那個巢位很不穩，風大一點就會很晃，巢的結構一直沒有很理想，最後觀察到3/10之後有沒有使用了。

另一個觀察的對象還有黑冠麻鷺，很好奇牠們會使用前幾年的舊巢位還是選新的位置。3/2在生態池時瞄到榕樹上有隻黑冠麻鷺。通常在園區內看到黑冠麻鷺都是在草地上覓食，很少看到牠們在樹上，原來牠在唧巢材！看牠來來回回好幾次，似乎今年就打算在這棵樹上築巢！這個巢位跟2020在往自然中心的斜坡的正上方有點類似，人流量會很高，所以可以比較不用擔心貓或猛禽的干擾。但因還是有點距離也不至於干擾太大，是個很好的觀察點。後來就看那個巢慢慢成形，3/21、22有看到黑冠麻鷺坐在裡面，但後來就都沒看到了，疑似也是棄巢了。



▲春天的白眉鴨的白眉好吸睛 / 賴駿鴻攝



▲忙著唧巢材的黑翅鳶 / 賴駿鴻攝

由行政院農業委員會林務局與社團法人台北市野鳥學會合作出版
是賞鳥或研究者應用的最佳工具寶典



2014年10月初版；2015年3月二版；2022年1月三版

主撰文：蕭木吉 尺寸：19×26×2.6 cm 頁數：440 頁
手繪圖：李政霖 重量：1370g 印刷：全彩
分布圖：丁宗蘇

本次改版，主要針對鳥類的分科更新，
共收錄 20 目 87 科鳥類，
包括臺灣 30 種特有種、54 種特有亞種。
並將開本放大，文字與插圖都更清楚易讀。

定價：1,600 優惠價：**1,440** 會員價：**1,360**

郵購郵資每本80元，亦可於上班時間（週一至週五9:00-18:00）親臨本會購買
地址：臺北市大安區復興南路二段160巷3號1樓
電話：(02) 2325-9190 #13 何先生 marketing@wbst.org.tw



World Migratory Bird Day 2022 Theme
to Focus on Light Pollution

五月世界候鳥日優惠活動

為響應「世界候鳥日」
台北鳥會推出買一送一優惠活動！！
凡於**5月**購買

《臺灣野鳥手繪圖鑑》三版 尺寸 19×26 公分，內頁 440 頁，2022.01 出版
即贈送《臺灣野鳥手繪圖鑑》二版 1 本
只要優惠價 1,600 元！
活動只有 1 個月喔！！
要買要快，數量有限送完為止唷～

聯合國為了推廣候鳥保育，
訂定每年 5 月的第二個星期六為「世界候鳥日」。
2018 年起，變更為一年兩日，分別在春、秋兩季，
將 5 月和 10 月的第二個星期六定為「世界候鳥日」，
希望提高人們對候鳥的關注，加強保護候鳥及其棲息地。
臺灣位於東亞候鳥遷徙路徑，
加上具有多樣棲地提供不同候鳥生息環境，
因此成為許多候鳥南遷北返時的中繼站或目的地。

郵資80元另計，有任何問題，請於上班時間來電
(02) 2325-9190#13 何先生 或email 至marketing@wbst.org.tw

買



送





一個人走得快， 一群人走得遠【非洲諺語】

台北鳥會的成立宗旨為「欣賞、研究、保育」，我們長久以來站在第一線為野生鳥類及其棲息環境發聲，為了保育之路走得更長遠，誠摯邀請您一同參與、支持！

單筆



信用卡、超商代碼、ATM 轉帳
LINE Pay 單筆保育捐款

定期定額



信用卡定期定額保育捐款

LINE Pay



匿名捐款

電子發票捐贈碼



1 9 7 3 9 9 9

加入會員

