

Taiwan New Year
Bird Count
2024 Annual Report



臺灣新年
數鳥嘉年華
2024 年度報告



CONTENTS

目錄

02 前言

04 大朋友的祝福

06 致謝

08 主題文章

08 如何平衡紅樹林擴張與鸕鶿類水鳥保育的衝突？

12 台南新年數鳥心得分享

14 消失中的泥灘地：臺灣沿海泥灘地的百年變遷與對遷徙水鳥的影響

20 目標

20 遊戲規則

21 樣區成果

27 鳥類成果

54 學生挑戰隊與心得分享

54 杉林溪園區

57 富源森林遊樂區

61 開放資料

62 捐款資訊





前言

文 / 林瑞興

The English edition is available on our website.

今年的年報內容，主要是報告自 2023 年 12 月 16 日到 2024 年 1 月 7 日為期 23 天的調查結果，以及新出爐的資料分析成果。我們謹以此報告，誠摯地感謝所有參與活動的夥伴、團體、捐款人及贊助單位的支持與參與。

「臺灣新年數鳥嘉年華」在 878 位鳥友的共襄盛舉之下，完成了第十一年的數鳥工作！這一次，我們完成了 172 個樣區圓的數鳥，範圍涵蓋臺灣、澎湖、金門、馬祖，共記錄 343 種、394,483 隻次的鳥類。特別感謝我們的贊助單位與合作夥伴，包括林業及自然保育署、國家公園等公部門單位，以及玉山銀行等企業的慷慨支持，讓活動得以順利推動。

不僅是臺灣，整個東亞澳遷徙線過去的焦點多半集中在遷徙水鳥。而在今年的年報中，我們首次加入了度冬陸鳥族群趨勢的分析。我們發現許多以農地和草地為家的鳥種，例如赤喉鵯 (*Anthus cervinus*)、野鵲 (*Calliope calliope*)、紅尾伯勞 (*Lanius cristatus*) 等，其族群數量呈現顯著下降的趨勢。而臺灣島內的陸鳥族群狀況則有地區差異，西南部地區族群下降的農地鳥種最多，而西部地區則有較多森林鳥種族群下降。

這份結果帶來新的警訊，或許代表近年來農地與天然草地流失不僅對繁殖鳥種造成影響，對於利用這些棲地養精蓄銳的度冬候鳥也造成可觀的衝擊。提醒了我們在土地利用規劃上應更重視生態平衡，並為未來的保育工作提供了更精準的地區性參考。

我們更將這些寶貴的成果帶到國際保育生物學研討會上發表，與東亞澳遷徙線上其他關注此議題的研究者交流。不僅讓世界看見臺灣在公民科學上的努力，也為跨國鳥類保育的合作開啟新的可能性。

此外，度冬水鳥的生存狀況一直是我們關注的核心議題，也是發起這項計畫的初衷。加入今年度的調查資料後，我們發現年度代表鳥種大杓鵯 (*Numenius arquata*) 的族群數量，相較於 2014 年下降了 74%。而蘭陽平原仍是水鳥族群下降的重災區，顯示即便有在地經營者投入保育行動，仍難與區域、甚至遷徙線尺度的土地利用變化抗衡。相較於其他地區，嘉南沿海則有較多鳥種保持上升趨勢。這顯示了某些區域的棲地維護與保育措施，確實為候鳥們提供了喘息的空間。

這些發現，無論是令人憂心還是帶來希望，都再次證明了公民科學長期監測的價值。唯有持續穩定的執行，我們才能看見鳥類數量的長期變化，並評估各項保育策略的成效。

臺灣新年數鳥嘉年華是由社團法人中華民國野鳥學會發起，與社團法人台北市野鳥學會、社團法人高雄市野鳥學會，以及農業部生物多樣性研究所共同籌辦與推動。主辦團隊成員包括：呂翊維、潘森識、王宣護、蔣功國、林昆海、紀博璋、蔡芷怡、林大利、林瑞興。

NYBC Taiwan 的第十一年，感謝「玉子日記」和 Daylily 完成封面及內頁繪圖，感謝趙容小姐協助資料的整理，感謝天晴文化事業完成年度報告的美編設計。

建議引用方式

紀博璋、蔡芷怡、趙容、潘森識、呂翊維、林昆海、蔣功國、林瑞興、林大利。2025。臺灣新年數鳥嘉年華 2024 年度報告。社團法人中華民國野鳥學會、農業部生物多樣性研究所。臺北。臺灣。



Preface

Lin Ruey-shing

The Taiwan New Year Bird Count (NYBC) is a citizen science project that monitors the status and trends of wintering birds in Taiwan and its outlying islands. The 11th report presents the results of the 2024 count, which was conducted between December 16, 2023 and January 7, 2024. Over the 23-day survey, 878 participants recorded 394,483 individuals from 343 species in 172 sample circles across Taiwan proper, the Penghu and Matsu Archipelagos, and the Kinmen Islands. Thanks to the enthusiastic support of birders, partner organizations, donors, and sponsors, the eleventh consecutive year of the Taiwan NYBC has been successfully completed. The organizers gratefully acknowledge the support of the Forestry and Nature Conservation Agency, national park headquarters, E.SUN Bank, and other sponsors whose generosity has made this project possible.

This year's report also marks an important new milestone for the project. For the first time, the annual results include analyses of overwintering landbird populations in addition to waterbirds. Most monitoring and research in the East Asian–Australasian Flyway (EAAF) have traditionally focused on migratory shorebirds, while coordinated efforts to track landbird populations remain relatively recent and limited in scope. In this year's report, the Taiwan NYBC contributes to this growing conversation with its citizen science data. The findings reveal concerning declines in several farmland and grassland species, such as the Red-throated Pipit (*Anthus cervinus*), Siberian Rubythroat (*Calliope calliope*), and Brown Shrike (*Lanius cristatus*). Regional differences were also observed: farmland birds declined most sharply in southwestern Taiwan, while forest birds showed notable declines in western Taiwan.

These trends serve as a warning that the loss of farmland and natural grasslands in recent years may be affecting not only breeding bird species, but also migratory landbirds that depend on these habitats to rest and refuel during winter. This underscores the need to give greater weight to ecological balance in land-use planning and provides more precise regional references for future conservation work.

Meanwhile, waterbirds remain at the heart of the NYBC. With the inclusion of this year's data, we found that this year's mascot, the Eurasian Curlew (*Numenius arquata*), has declined by 74% compared to 2014. The Yilan Plain continues to be a hotspot of waterbird decline, suggesting that local conservation efforts alone are insufficient to counteract broader land-use changes across the

flyway. By contrast, more positive trends were recorded along the Chianan Coast, demonstrating how effective habitat management and conservation measures can provide critical refuges for migratory species.

These findings, both sobering and hopeful, underscore the value of long-term citizen science monitoring. Only through consistent and sustained efforts can we track population changes and evaluate the effectiveness of conservation strategies. To further strengthen this work, the NYBC organizing team presented these results at the International Congress for Conservation Biology, sharing Taiwan's citizen science achievements with researchers across the East Asian–Australasian Flyway and contributing to ongoing international cooperation in bird conservation.

The Taiwan NYBC is organized by the Taiwan Wild Bird Federation (TWBF), the Wild Bird Society of Taipei (WBST), the Kaohsiung Wild Bird Society (KWBS), and the Taiwan Biodiversity Research Institute (TBRI). The organizers would also like to give special thanks to Allen Lyu (呂翊維, TWBF), Scott Pursner (潘森識, TWBF), Chiang Kung-kuo (蔣功國, WBST), Lin Kun-hai (林昆海, KWBS), Lin Ruey-shing (林瑞興, TBRI), Chi Po-wei (紀博瑋, TBRI), Tsai Chih-yi (蔡芷怡, TBRI), and Lin Da-li (林大利, TBRI) for their tireless effort in making the first decade of the Taiwan NYBC a reality.

The organizers would also like to thank Tamako Diary and Daylily for the cover and interior illustrations, Ms. Jung Chao for assistance with data processing, and Tien-Ching Culture Enterprise for the design and layout of this annual report.

Recommended Citation:

Chi, P.-W., Tsai, C.-Y., Chao, Jung, Pursner, Scott, Lyu, Allen, Lin, K.-H., Chiang, K.-K., Lin, R.-S., and Lin, D.-L. 2025. Taiwan New Year Bird Count 2024 Annual Report. Taiwan Wild Bird Federation and Taiwan Biodiversity Research Institute, Ministry of Agriculture. Taipei, Taiwan.

聯絡我們 Contacts

呂翊維 先生 Mr. Allen Lyu
E-mail nybc@bird.org.tw

林大利 先生 Dr. Lin Da-li
E-mail thrush1250@gmail.com

TEL 02-8663-1252#19 FAX 02-2930-3595

Website <http://nybc.bird.org.tw>

Facebook <http://www.facebook.com/nybctaiwan>

大朋友的祝福



Ding Li Yong

Regional Flyway Coordinator,
BirdLife International (Asia)

The East Asian-Australasian Flyway is the world's most densely populated migratory flyway. Here, nearly a quarter of humanity live in close proximity to the habitats of migratory birds in some of the most densely populated cities in the world. The cities and towns migratory birds move through during the migrations can be incredibly inhospitable. Millions succumb in the process. The extent of the problem is not well understood and migratory landbirds such as raptors and many passerines have definitely not received the attention they deserve. With the decline of many of these species there is a fast-narrowing window of opportunity to conserve these birds, and this can only be achieved by bringing together everyone from professional scientists, governments and hobbyist nature lovers.

Citizen science has helped to narrow knowledge gaps on biodiversity, and migratory birds in a big way and is increasingly well positioned to help us to make decisions on how to conserve them. As the season for many citizen science initiatives kicks into place all over Asia, more than ever before we need to recognise the contributions of citizen scientists, many of them individuals who care about nature and are willing to sacrifice time to go out and count wildlife. As a conservation professional who started my career volunteering for bird counts, I have seen first-hand how data gathered by these dedicated individuals can guide real-world conservation actions. It is important that citizen scientists work together with researchers and others to bring together the information we need to drive conservation actions on the ground needed to stem further declines of the migratory species we share on this incredible migratory flyway.





Hankyu Kim

Assistant Professor,
Kyung Hee University, Republic of
Korea

As the Taiwan New Year Bird Count (TNYBC) celebrates over a decade of remarkable achievement, I want to extend my heartfelt gratitude to each of you—citizen scientists whose passion and perseverance have built one of the region's most valuable ecological datasets. Your sustained, high-quality observations have not only deepened our understanding of bird ornithology, but have become a cornerstone for evidence-based conservation decisions across East Asia.

Over the past ten years, Taiwan's citizen science in bird ecology and conservation has flourished—thanks to the unwavering support, active participation, and heartfelt engagement of bird-loving communities and dedicated colleagues across the country. Programs like TNYBC do more than collect data; they cultivate knowledge, foster public engagement, and inspire us to observe the natural world and its changes—reminding us that this is the very environment we live in.

Your long-term commitment to counting birds and compiling data nationwide is making a real difference. It provides robust scientific evidence on population trends and habitat conditions, helping us protect both birds and the ecosystems they depend on. TNYBC's dedication to long-term monitoring is a powerful investment in the future.

With its open data policy and a team of reviewers who help maintain data quality, TNYBC has grown into one of the strongest citizen science platforms along the East Asian–Australasian Flyway. It stands as a milestone in regional avian monitoring. Insights from TNYBC not only inform conservation efforts in Taiwan but also spark action across the migratory routes—at stopover sites, breeding grounds, and beyond. Taiwan is now setting a benchmark for regional citizen science programs, and efforts like yours are essential to addressing bird population changes and the global loss of biodiversity.

So as another counting season begins, we cheer you on. May your binoculars stay steady, your field notes (and phones!) stay dry, and your hearts stay inspired. You are not just counting birds—you are building hope, one feather at a time.

Hankyu Kim

致謝



感謝所有夥伴的共襄盛舉，讓第十一次數鳥活動得以順利圓滿完成！

感謝所有樣區負責人：鳥老大的傾心付出！鳥老大是活動的靈魂人物，更感謝慷慨開放樣區的鳥老大們！

鳥老大 (124 人)

Mark Wilkie	王正安	王青田	王振芳	王獻章	王曉慧	王龍兒	王獻章	朱建銘	江支寬	何瑞暘	
余楊新化	吳世鴻	吳正文	吳自強	吳志昇	吳俊德	吳俊毅	吳麗蘭	呂家麒	呂翊維	杜秀良	杜懿宗
沈育霖	林大利	林宏達	林昆海	林冠伶	林炯男	林若喬	林傳傑	林瑞興	林澤經	邱鳳松	姚桂月
姜明雄	施明祥	施俊雄	柯金儀	洪廷維	洪貫捷	洪維鋒	范力仁	茆世民	袁蜀龍	高嘉惠	崔懷空
張仁川	張立蘇	梁文輔	許恩維	連大熊	郭志玲	陳介鵬	陳安佑	陳宛均	陳岳輝	陳冠融	陳添彥
陳敬昇	陳 暉	陳瑚琨	陳嘉宏	陳靜文	陳懿萱	黃雅郁	曾風書	曾韞琛	馮孟婕	馮 雙	黃仲囊
黃彥惟	黃淑貞	黃淑琳	黃莉文	黃鈺葵	楊玉祥	楊宗璋	楊昌諺	楊啓姚	楊啟姚	楊錦秀	葉再富
葉佳豐	葉昭瑜	詹仕凡	詹承浩	廖自強	廖聖福	趙炳詠	劉 川	劉孝仲	劉育宗	劉芝芬	劉昭能
劉國棟	潘致遠	蔡文凱	蔡世鵬	蔡明剛	蔡牧起	蔡若詩	蔡國明	蔣功國	鄭和泰	鄭政卿	鄭謙遜
蕭阿勤	蕭雲傑	賴添和	薛惠芳	謝文猷	謝敏燕	鍾上璋	韓立郡	簡宏宇	關貫之	嚴融怡	蘇平和
蘇俊榮	蘇美如	蘇聰華									



感謝所有鳥夥伴與鳥鄉民的熱心參與

每一份參與都是聚沙成塔，眾志成城所不可或缺的基礎！（參與人數眾多，若有疏漏或姓名誤植還請海涵）

鳥夥伴與鳥鄉民 (802 人)

Scott Pursner	William Wilkie			尤冠智	尤善初	尤惠玲	尹澄瑄	方文揚	方怡婷	方奕達	方翊	方舒緯
方雅麗	方麗真	王文延	王正安	王玉秀	王李廉	王佳光	王玫變	王金春	王雨婷	王昶欣	王重鈞	王國興
王梅珍	王惠芬	王苑綺	王新婷	王瑋裕	王瑜慧	王瑞筠	王福章	王銓程	王黎明	王曉琪	王曉雯	王曉慧
王樹文	王蕙郁	王龍兒	王麗雅	王麗蘭	王獻章	王鶴婷	史廷昀	田月雲	田育馨	申閔仁	白宜君	白嘉琪
石軒安	朱文崇	朱正光	朱泓璋	朱美華	朱晏彤	江文偉	江志明	江亞宸	江佳穎	江金鳳	江苡安	江苡郡
江衍成	江亮賢	江曼麗	何方譽	何克祺	何妙芬	何秀靜	何明寸	何芳華	何瑞暘	何靖騰	何麗夢	余佑錚
吳心茹	吳月方	吳世鴻	吳正文	吳羽欣	吳沛城	吳秀足	吳秀星	吳佩真	吳佳蓉	吳宜蓁	吳昀謙	吳俊緯
吳信儀	吳建龍	吳政學	吳衍佑	吳崇祥	吳惠平	吳維毓	吳靜瑩	吳聯芳	吳麗蘭	呂立中	呂佳家	呂宛庭
呂芷儀	呂建富	呂郁葶	呂晨機	呂翊維	呂麗鳳	宋艾臻	宋彩霞	宋雅涵	巫鴻隆	李天助	李文坤	李文珍
李文雄	李文義	李文慧	李月香	李世緯	李玄斌	李立方	李聿涵	李宏文	李志成	李秀燕	李佩珍	李佳蓉
李佳穎	李委靜	李孟學	李宜興	李怡慧	李昕芸	李欣岳	李知榕	李雨燕	李俊呈	李俊輝	李冠霖	李姮蒨
李姿瑩	李威廷	李昱緯	李韋萱	李香蘭	李家瑜	李益鑫	李莉莉	李逢忠	李惠娘	李紫瑜	李萊恩	李新晨
李煥財	李瑛富	李葆璋	李嘉蕙	李慧文	李慧玲	李慧群	李曜丞	李豐美	杜曉筠	汪淑慧	沈育霖	沈彩鳳
沈錦豐	阮韜澈	卓秀蓮	卓瑞木	周成志	周俞君	周品秀	周美華	周琮焜	周進財	周暉堡	周業偉	周筠宜
岳明媛	林仁勇	林仁貴	林文斌	林月英	林巧榮	林玉英	林再盛	林如錦	林好潔	林宏銘	林杏芳	林芊妤
林宜穎	林佳蕙	林坤隆	林坤慧	林坤燕	林宛儒	林岱瑤	林忠憲	林承育	林承昊	林昆海	林昕穎	林芳色
林芳澤	林芷琪	林芸安	林金男	林亮宇	林冠伶	林彥行	林恆青	林恆青	林致皓	林致睿	林唐禕	林展興
林劍輝	林國隆	林淑玲	林章信	林雪娥	林厥雋	林景雲	林湧倫	林逸祥	林智偉	林圓圓	林瑞梅	林瑞興



林睦謙	林靖淳	林廖熾	林碧雲	林聞亞	林錦昌	林鴻文	林麗年	林麗玲	邱小佳	邱玉琳	邱妙蟬	邱秀梅	邱承慶
邱南毅	邱茂峰	邱啟誠	邱彩綢	邱淑瑜	邱瑞玲	邱鳳松	邱碧雲	邱鳳松	邱靜慧	邱鴻隆	邱麗珠	邵家珍	邵慧慈
金貝叡	侯明惠	涂仲蔚	姚杰明	姚牧君	姜明雄	施旭聰	施俊雄	施美英	施寒梅	施勳強	柯大中	柯志仁	柯金儀
柯智仁	柯雅媚	柯翠芬	洪上易	洪文忠	洪淑珍	洪清香	洪翊萱	洪貴捷	洪雪靜	洪惠菊	洪晴瑄	洪雅婷	洪銘欣
紀博璋	紀靜如	范孟雯	范金月	倪昱萱	唐妙如	唐語謙	唐默詩	夏凡星	孫允萱	孫偉庭	孫德中	孫懿凡	徐文祺
徐 伯	徐佩瑜	徐珮瑜	徐偉傑	徐淑秋	徐榮添	徐薇薇	涂芳瑜	翁利芳	翁武雄	翁梅婷	翁聖祐	翁韻涵	袁文理
馬協群	高于喆	高美玉	高振中	高嘉惠	高儷瑛	崔蝶蘭	康峰銘	康薰月	張子達	張文寶	張玉英	張亦辰	張安瑜
張衣綸	張君育	張宏銘	張志宏	張泳達	張芳頻	張春燕	張郁柔	張郁揚	張郁琪	張家豪	張峻璋	張庭怡	張庭璋
張庭榛	張祐樂	張國政	張崇嚴	張敏慧	張富淑	張惠珠	張湘如	張舒婷	張舒陽	張鈞侑	張鈞鈞	張雅雁	張愛珠
張愷縉	張誠屏	張鈺敏	張碧霞	張鳳珍	張慧玲	張慧臻	張樹湜	張燕玲	張選正	張瓊容	曹秀蓉	曹潔如	梁文輔
梁玉興	梁亦君	梁采婕	梁恩雅	梁程嫺	梁程煊	梁翔鈞	章佳鈺	章瓊麟	莊千黛	莊政元	莊浩然	莊國興	莊琇惠
莊博程	莊瑪彤	莊 潔	許文昱	許辰璋	許恩維	許琇娟	許勝杰	許富雄	許智揚	許瑋珊	許鳳應	許慶輝	許禮繹
連大熊	連旭源	連麗華	郭乃華	郭光明	郭志玲	郭俊佑	郭靜怡	郭靜雯	陳又嘉	陳天助	陳文熙	陳月治	陳以芩
陳只依	陳立偉	陳立輝	陳亦文	陳如華	陳安佑	陳有明	陳汝櫻	陳佑真	陳佑淇	陳克芸	陳秀美	陳育琳	陳受興
陳孟冠	陳明裕	陳玠璇	陳 亭	陳亭云	陳亮宇	陳信宇	陳柏鐸	陳冠勳	陳冠融	陳品祥	陳品儒	陳宣玥	陳宣雅
陳有澄	陳建方	陳建宇	陳建誠	陳星媛	陳炳煌	陳玲寶	陳秋雲	陳秋燕	陳科綬	陳美珍	陳章勳	陳原平	陳峰寬
陳恩理	陳振玉	陳振成	陳書語	陳益珣	陳祐淇	陳素秋	陳軒彬	陳國堂	陳惇聿	陳添彥	陳清樹	陳統壹	陳陪泛
陳 雪	陳惠文	陳惠玲	陳敦聿	陳欽水	陳琰琄	陳菁菲	陳進益	陳雅惠	陳慎哲	陳敬昇	陳椿美	陳瑋駿	陳瑞蘭
陳嘉仁	陳嘉宏	陳睿翊	陳碧芬	陳維昌	陳慧珠	陳曉梅	陳興海	陳蕙芳	陳謂熊	陳靜仁	陳靜雅	陳璿中	陳麒安
陳麗娟	陳懿文	陳懿萱	陸貴義	傅明玲	傅明鈴	彭子芸	彭鈞迪	彭桂珠	彭海祁	彭淑貞	曾永玖	曾志成	曾秀鳳
曾時珍	曾健裕	曾彩苓	曾祥霖	曾惠貞	曾翠萍	曾慧雯	曾緯泊	曾麗霞	溫小慧	游秀珍	游佳安	游明穎	游秋真
游淑卿	游雪君	游智宇	湯允嫻	程秀蘭	程紅蓉	馮鈞怡	馮鈞妍	黃文怡	黃月琦	黃正民	黃正楠	黃玉英	黃仲毅
黃如秀	黃有利	黃百崇	黃秀娥	黃宗仁	黃宗男	黃怡菁	黃明蓉	黃金蓮	黃品橙	黃彥惟	黃炳榮	黃盈甄	黃禹勳
黃秋萍	黃美玉	黃書彥	黃浩維	黃乾朗	黃國華	黃國維	黃淑玟	黃淑惠	黃清祥	黃翊華	黃愛和	黃筱婷	黃裕澤
黃雋宸	黃嘉隆	黃鳳珍	黃錦雲	黃韻如	黃麗雪	黃寶賞	楊又奕	楊玉祥	楊志宏	楊阮躍	楊承儒	楊金錫	楊家峻
楊振榮	楊啟斌	楊崇偉	楊珺雯	楊惠惠	楊靖安	楊智媚	楊程豪	楊雄麟	楊雅淇	楊瑞珍	楊瑞蘭	楊道偶	楊鴻文
楊鴻裕	梁翔鈞	葉又寧	葉川逢	葉宇涵	葉秀玟	葉亞昕	葉 昀	葉昭瑜	葉玲瑤	葉素蘭	葉翊汶	葉陳松	葉 鳳
葉慶源	葉瓊麗	葉麗文	董子瑄	詹惠閔	詹順堯	詹實慈	賈啟漢	賈詠婷	鄒千儀	鄒文惠	鄒林金玉	鄒雨蓁	廖上萱
廖郁純	廖培安	廖翊婷	廖朝景	管珮均	褚俊傑	趙宇璿	趙宇禮	趙宇穫	趙玟淇	趙炳詠	趙昀善	趙素岑	劉子正
劉 川	劉文棠	劉玉雪	劉好涵	劉孝仲	劉宏秀	劉志威	劉秀麗	劉佳芳	劉泳綺	劉芝芬	劉俊甫	劉彥妍	劉春鳳
劉昭能	劉美雯	劉虹鑫	劉峻儒	劉庭瑄	劉國棟	劉國銘	劉惠寧	劉惠瑤	劉夢燕	劉德謙	劉麗鈴	歐木標	歐玉嵐
歐如意	潘正中	潘致遠	蔡文星	蔡文斌	蔡世鵬	蔡佑澤	蔡志偉	蔡志權	蔡志權	蔡孟嘉	蔡尚宏	蔡岱樺	蔡承恩
蔡明剛	蔡牧起	蔡芷怡	蔡金蟬	蔡政翰	蔡洪彩珍	蔡富安	蔡富義	蔡雅雯	蔡愷真	蔡慶輝	蔡璇珠	蔡靜萱	蔡馨慧
蔣 勳	鄧子菁	鄧玉雪	鄧詠瑄	鄭云嘉	鄭 可	鄭名君	鄭宇容	鄭岳宸	鄭芷晴	鄭凌韻	鄭淑敏	鄭雪敏	鄭凱熒
鄭翠菊	鄭慧榆	盧敬軒	盧澤人	蕭世祥	蕭存宏	蕭彥霖	蕭淳恩	蕭舜恩	蕭逸慈	蕭雲中	蕭傳元	蕭鈺霏	蕭鳳瑤
蕭學璋	蕭憶倩	賴汝祺	賴均美	賴佳郎	賴怡蓓	賴芷言	賴采彤	賴建一	賴昱安	賴梅屏	賴淑萍	賴新龍	賴澤恩
賴穩元	賴麗津	錢秀雲	戴子堯	戴克緯	薛明芳	薛金梅	薛美雪	薛國凌	薛綺蓮	謝妙玲	謝妙齡	謝志昌	謝秀美
謝佳晉	謝季恩	謝宗佑	謝幸堪	謝忠良	謝承恩	謝欣醒	謝玟宜	謝炫曙	謝國光	謝敏燕	謝雪華	謝翠花	謝廣珊
謝慧彥	謝韻婷	鍾上璋	鍾文傑	鍾沛玟	鍾沛恆	鍾柏正	鍾宮本	韓明德	韓建泰	簡子程	簡安祿	簡宏宇	簡冠軒
簡祺育	簡慧薰	聶志永	藍利媛	顏定乾	顏慶和	顏麗珍	魏美鈴	魏書華	魏增杉	魏慶忠	羅妙妃	羅瑞昌	羅瑞焜
羅鈺閔	羅鎮球	譚思琦	蘇秀芬	蘇俊鴻	蘇美如	蘇素惠	蘇嘉宏	蘇榮承	龔裕棠				

澳洲布里斯本摩頓灣外海的泥灘地 (林大利攝)

如何平衡紅樹林擴張 與鸕鶿類水鳥保育的衝突？

林大利 | 臺灣大學生態學與演化生物學研究所 助理教授

thrush1250@gmail.com

紅樹林擴張帶來的挑戰

海岸泥灘地 (tidal flat) 是地球上生產力非常高的生態系，為許多野生動物提供了重要的自然棲地，尤其是鸕鶿類水鳥和許多泥灘地裡的無脊椎動物。鸕鶿類水鳥偏好泥灘地，除了有豐富的食物資源，也因為泥灘地的開闊環境可及早發現猛禽類等掠食者。然而，泥灘地生態系的重要性一直被忽視，直到 2018 年，科學期刊「自然 (Nature)」發表全球泥灘地生態系的分布，並強調全球已流失 16%，泥灘地的重要性才獲得重視¹。

近年全球各地的紅樹林日益擴張，對依賴泥灘地生存的鸕鶿類水鳥的生存造成威脅。雖然紅樹林不是鸕鶿類水鳥偏好的棲地，但是也不代表紅樹林環境毫無生態系功能與服務。諸如碳儲存與氣候

調節、水質淨化、防止海岸侵蝕、維繫生物多樣性、以及觀光與教育等。在澳洲東部布里斯本摩頓灣 (Moreton Bay) 海岸的紅樹林中，有許多僅棲息於紅樹林的鳥種，例如紅樹林吸蜜鳥 (*Gavicalis fasciogularis*) 和紅樹林噪刺鶯 (*Gerygone levigaster*)。

紅樹林擴張帶來的主要挑戰在於，導致鸕鶿類水鳥覓食棲地的流失，也就是海岸泥灘地。在彰化沿海的研究發現，紅樹林僅有黃頭鸕鶿 (*Bubulcus coromandus*) 和白頭翁 (*Pycnonotus sinensis*) 等鳥類利用，且大多只是短暫停留，幾乎沒有鸕鶿類水鳥棲息²。泥灘地則是許多鸕鶿類水鳥依賴的覓食和休息環境。因此，紅樹林的擴張佔據鸕鶿類水鳥棲地，導致其數量減少，影響整個遷徙線的平衡。

¹ Murray, N. J., Phinn, S. R., DeWitt, M., Ferrari, R., Johnston, R., Lyons, M. B., ... & Fuller, R. A. (2019). The global distribution and trajectory of tidal flats. *Nature*, 565(7738), 222-225.

² 蔡正怡。2020。彰化沿海地區紅樹林結構與鳥類群聚之關係。國立臺灣大學森林環境暨資源學研究所碩士論文。



澳洲布里斯本摩頓灣的紅樹林內部 (林大利攝)

平衡紅樹林擴張與鸕鶿類水鳥保育的策略

鳥類遷徙雖然可以說走就走，但旅途中並不是一路為了在海岸泥灘地管理策略中，平衡紅樹林擴張與鸕鶿類水鳥保育，需要採取綜合性的方法。

一、科學評估與監測：首先對紅樹林擴張趨勢、鸕鶿類水鳥的生態需求進行科學評估和長期監測。實地調查可以掌握紅樹林和鸕鶿類水鳥的空間分布、數量變化等資訊。

二、建立決策架構：其次要建立符合科學論述的決策架構，以評估紅樹林擴張與鸕鶿類水鳥保育之間的權衡。決策架構強調，在復育紅樹林之前，必須充分考慮鸕鶿類水鳥的保育需求，並根據具體情況採取相應措施。

三、制定差異化管理措施：根據目標區域對鸕鶿類水鳥的重要性，以及紅樹林擴張的潛在影響，制定差異化的管理措施。例如，對於鸕鶿類水鳥較重要的區域，限制紅樹林擴張，並移除幼苗、控制擴散。對紅樹林擴張影響較小的區域，則可採監測及適度干預的策略。

四、加強國際合作：由於鸕鶿類水鳥的遷徙線跨越許多國家，因此加強國際合作對於平衡紅樹林擴張與鸕鶿類水鳥保育非常重要。透過資訊共享、國際保育行動，可以更有效保護鸕鶿類水鳥及其棲息地。尤其臺灣所在的東亞澳遷徙線 (East Asian-Australasian Flyway, EAAF)，是全球遷徙水鳥受威脅程度最嚴重的遷徙線，候鳥的保育極度迫切。



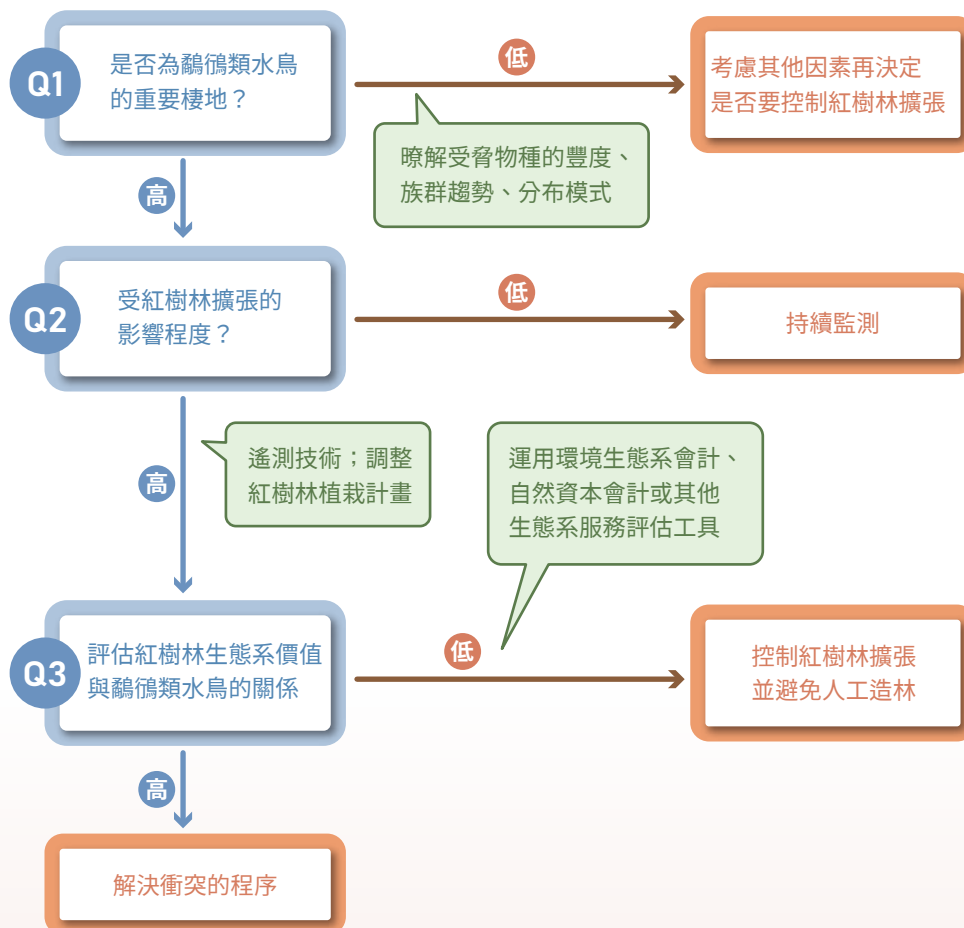
保育決策樹

崑山杜克大學蔡志揚等人 (2018) 提出一個決策樹，協助處理紅樹林擴張與水鳥保育之間的困境³。

一、評估區域對水鳥的重要性：先檢視目標區域對水鳥的重要性。如果該區域對水鳥的重要性較低，則紅樹林復育或造林與水鳥保育之間的衝突較小。決策者可以考慮其他因素，例如經濟成本和碳匯能力，來決定是否進行紅樹林管理。若該區域為受脅水鳥的重要棲地，則進一步評估紅樹林擴張的影響。

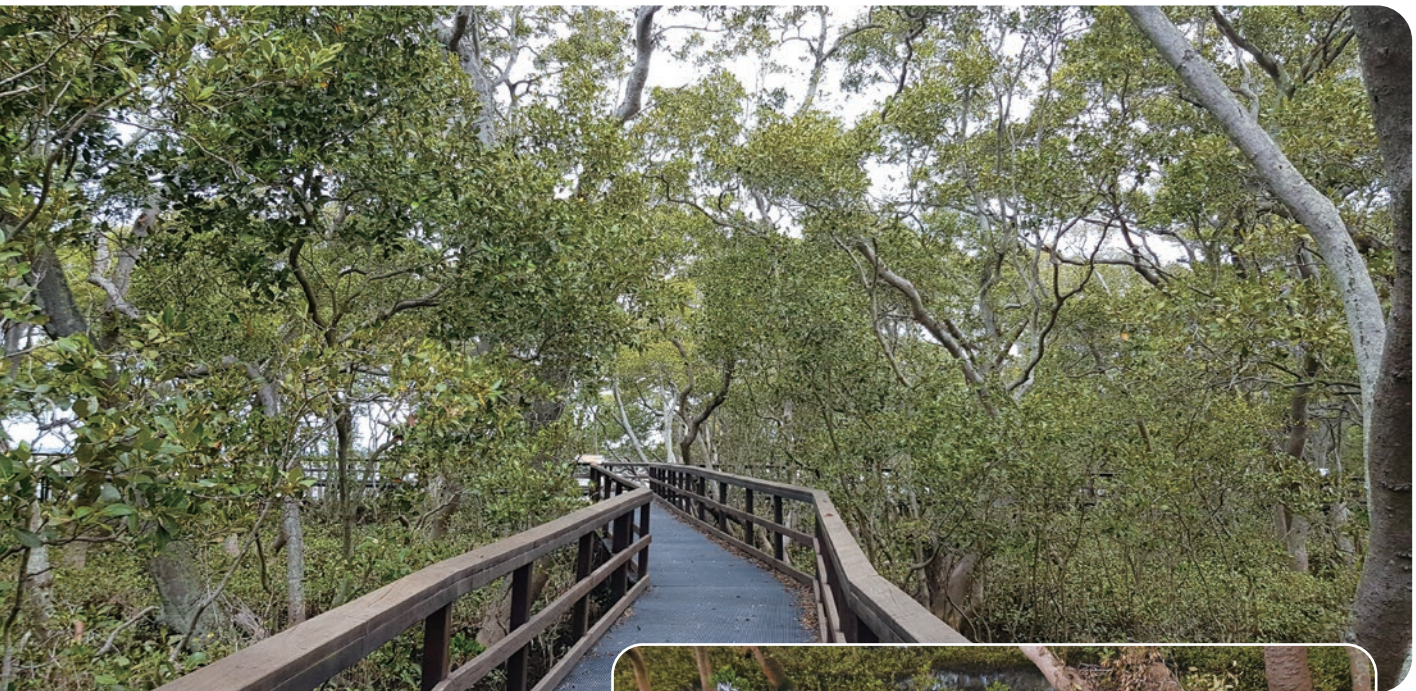
二、評估紅樹林擴張的潛在影響：針對水鳥重要的區域，可以利用遙測和實地調查，量化紅樹林和潮間帶面積的變化趨勢。此外，也須確保保留足夠的滿潮棲息地（如魚塭），供水鳥避潮。即使紅樹林擴張的影響不大，也建議採取保守的監測措施。

三、評估紅樹林生態系的價值：環境生態系會計系統可用來生態系服務的價值。評估後，如果紅樹林生態系的價值被認為低於原生態系，則管理者應限制紅樹林擴張。



保育決策樹 (改自 Choi et al. 2018)

³ Choi, C. Y., Xiao, H., Jia, M., Jackson, M. V., Lai, Y. C., Murray, N. J., ... & Fuller, R. A. (2022). An emerging coastal wetland management dilemma between mangrove expansion and shorebird conservation. *Conservation Biology*, 36(5), e13905.



澳洲布里斯本摩頓灣的紅樹林步道 (林大利攝)



澳洲布里斯本摩頓灣的紅樹林解說牌，紅樹林並非毫無生態系功能 (林大利攝)

如果當地政策高度重視瀕危水鳥，則可能需要強制保護特定物種，而無論替代政策的生態價值為何此外，在錯誤的地方種植紅樹林可能會對沿海生態系產生負面影響。因為這些脆弱的生態系可能會因紅樹林過度生長而受害，如果種植非本地紅樹林物種，問題可能會惡化。

如果紅樹林生態系的價值與水鳥保育之間難以抉擇，則需要進入衝突解決程序。在這種狀況下，需要更複雜的決策架構，協助全面考慮水鳥保育的需求。決策者可做出更明智的決策，保育紅樹林的同時，也能保護日益受威的水鳥。

因此，在海岸濕地管理策略中，應該選擇紅樹林或泥灘地？保留紅樹林，抑或保留泥灘地以保育鸕鶿類水鳥，成為了當前迫切需要解決的重要議題。然而，這並不是絕對正確或錯誤的選擇題，而是要思考如何在土地利用即有限資源的運用之下，創造最理想的土地配置規劃。泥灘地和紅樹林兩者之間要如何選擇、配置、面積比例如何？都需要考驗科學家、決策者和所有權益關係人的智慧，沒有放諸四海皆準、固定不變的標準答案。

台南新年數鳥心得分享

連旭源 | 鳥友

每年到了十二月，新年即將到來臨時，我和爸爸就會準備參加一年一度最重要的賞鳥活動之一——新年數鳥 (New Year Bird Count，簡稱 NYBC)。這項活動通常在聖誕節前開始，並在新年後結束。這是一項極為重要的公民科學活動，能夠深入了解各種鳥類族群和生態系統目前的處境，其可信度和準確性遠高於一般的 eBird 清單。這些普查非常嚴謹，許多雙敏銳的眼睛能確保數據的完整性。此外，這不僅是一個具有重要科學目的的賞鳥活動，也是一個教育公眾的絕佳機會，並讓更多人對鳥類產生興趣。

今年的 NYBC 中，我參加了三場活動：一場在沙崙，一場在四草，而最後一場在崁頭山。每個地點都被

劃分為不同的路線，每條路線由台南野鳥學會的資深成員帶領。

沙崙的活動被分為三個區域。我和爸爸屬於 B 組，負責沙崙農場，在鳳梨和西瓜田那裡。那天相當寒冷，風很大，也許正因如此，我們看到的鳥類數量不如我預期。一下車後，大家立刻上工，每個人負責記錄一種鳥類。我們台南野鳥學會的前會長潘醫師在數栗尾棕鳥時，竟然看見幾隻絲光棕鳥，是相當罕見的鳥種。除了大量的棕鳥外，我們還看到了七隻紅隼，它們已經在沙崙待了將近一個月。大多數我們看到的鳥類都是在我預料之中的，但在西瓜田裡聚集四十多隻東方環頸鴿卻令人意外。






至於四草，我和爸爸負責海尾路上的魚塭及附近的鴨池。與沙崙普查不同的是，我們大部分時間都待在車裡，因為普查樣區的範圍比較大。我們看見了大量的鷓鴣、赤頸鴨及許多的鳳頭潛鴨。幾乎所有的鳥都集中在前幾個池塘，在那我發現了一隻停棲後還看得到的紫鷺——相當罕見的一幕。接著，一位通行的鳥友發現了一隻很近的翠鳥，我當然必須拍幾張照片。在準備前往下一個池塘前，我注意到一隻蒼鷺正在使盡全力想吞下一條魚，那隻魚拼命掙扎，想盡辦法不被吃掉，在蒼鷺嘴裡不停翻騰。最令人印象深刻的是我們看到了一群接近十幾隻的紅頭潛鴨。這些潛鴨有時會與赤頸鴨搞混，但牠們有不同的嘴型，而且胸部是黑色而非紅棕色。

最後一場普查是在坎頭山，由我爸爸帶領。坎頭山是台南觀察山鳥最好的地方之一，尤其是在冬天，許多鳥類為了躲避嚴寒而進行海拔遷徙。因此，許多中海拔物種會遷移到海拔較低的地區，其中常見的物種包括白耳畫眉以及藍腹鵲等等。我們當天記錄到的清單是我在坎頭山看過最多的一次，總共超過五十種，大為驚人。在開車下山前往下一個地點時，我爸爸看到一隻猛禽飛走，但沒看清楚它是什麼。幸運的是，我們是車隊中的第一輛車，因此後面的每輛車都能清楚地看到它。經過一番討論後，我們一致認為那是一隻松雀鷹。這些猛禽與鳳頭蒼鷹非常相似，但牠們體型較小，行為上也有些差異。

之後，我們前往曾文水庫——是台灣最大的水庫。我們停了一個大型濱水公園，一下車就聽到震耳欲聾的棕鳥和八哥的叫聲，它們全部都聚集於結果的大樹上。我去了一趟洗手間後發現大家都圍在一棵大樹旁，有些人伸長脖子，有些人則迅速拿出相機。我趕緊跑過去一探究竟，我爸爸告訴我那裡有一隻黃鸝。這是在一般公園能遇到最驚豔的鳥類之一了。雄性黃鸝全身鮮黃色，有一道黑色條紋橫跨眼睛。他們的行為有點像啄木鳥，喜歡高大茂密的森林，也有類似的飛行方式，以及相似的體型。

參加NYBC讓我有滿滿的收穫；不僅能結交新朋友、宣傳鳥類保育的重要，還能為科學做出貢獻。我希望透過這篇文章能讓更多人了解NYBC，一同努力幫助科學家更深入地認識我們所處牽一髮動全身的世界。





消失中的泥灘地： 臺灣沿海泥灘地的百年變遷與對遷徙 水鳥的影響

陳宛均 | 生物多樣性研究所副研究員

位於海洋與陸地交界的泥灘地是地球上生產力最高的生態系之一，不僅提供碳吸存等無可替代的生態服務功能，還承載著豐富的生物多樣性（圖 1）。然而，全球有 73% 的人口居住於沿海地區，大量人口對於環境資源與土地利用的需求，使得沿海濕地面臨著巨大的開發威脅。過去一個世紀以來，泥灘地已被大幅改造成農業、養殖漁業及工業用地 (Neumann et al. 2015)，更由於 20 世紀末經濟與工業成長快速，全球泥灘地在 1984 至 2016 年間流失了 16%，而亞洲與臺灣的泥灘地流失程度更是遠高於全球 (Murray et al. 2019; Chen et al. 2024)。

這個地景漸變的過程也嚴重威脅東亞澳遷徙線上超過 5,000 萬隻遷徙性水鳥族群的存續，水鳥在遷徙途中高度仰賴有大量底棲無脊椎生物的泥灘地作為能量補給的中繼站與度冬地 (Wetland International 2012)。但在東亞澳遷徙線上最重要的水鳥過境地點 - 黃海在過去半世紀間卻有 65% 的泥灘地消失了，整個黃海灣的海岸分屬中國、北韓與南韓，其中以中國這側的泥灘地減少了最多（70%），在北韓（54%）與南韓（66%）也有超過一半以上的泥灘地因為人為開發而消失 (Murray et al. 2014)。



圖 1、承載高度生物多樣性的潮間帶泥灘地，圖中為短指和尚蟹 (*Mictyris brevidactylus*)。(蔡芷怡攝)

以南韓這側的黃海灣為例，1991 年動工至 2006 年竣工的新萬金海堤 (Saemangeum Sea-wall) 全長 33.9 公里，是目前全球最大的填海造陸工程，填海造陸面積達 283 平方公里，這項工程直接導致大量泥灘地消失。在新萬金海堤完工後，這片區域至少有 13 萬隻水鳥消失，其中影響最嚴重的鳥種是大濱鷸與琵嘴鷸 (Moore et al. 2006)。國際自然保育聯盟 (IUCN) 紅皮書名錄列為瀕危 (EN, Endangered) 物種的大濱鷸，主要在西伯利亞東南部繁殖，冬天則到澳洲與東南亞等地度冬，黃海灣則是其春秋最主要的過境地。與大濱鷸相近繁殖地與過境地的琵

嘴鷸，由於度冬地主要在中國與中南半島沿海，其受脅等級更是極危 (CR, Critically Endangered)，兩個物種受脅的主因都是泥灘地開發導致的棲地喪失 (BirdLife International. 2019, 2021)。除了黃海灣，中國整個沿海地區由於人口快速成長與經濟發展的土地需求，已流失了半數以上的沿海濕地，並修築了近 1.5 萬公里的海堤，這些涵蓋了 80% 以上中國海岸線的海堤也被稱為「海上新長城」。除了直接棲地面積消失，港口與工廠排放的污染物、農田流出的過剩肥料與農藥，以及來自水產養殖的有機物與化學物質也都導致了沿海環境的品質劣化 (Ma et

al. 2014)。泥灘地生態系的消失與環境劣化，連帶影響了東亞澳遷徙線上的水鳥族群的存續，澳洲與紐西蘭研究發現至紐澳度冬遷徙途中經過黃海的斑尾鷸、鸕鶿、彎嘴濱鷸、大濱鷸、紅腹濱鷸、蒙古鵠等水鳥族群在 1993–2012 年間大幅下降 (Studds et al. 2017)。

在棲地威脅不斷升高與水鳥族群持續的下降的狀況下，水鳥保育工作越來越重要。臺灣位於東亞澳遷徙線的中點，也是成千上萬的遷徙水鳥重要的中繼站，臺灣泥灘地的健全程度對東亞水鳥的存續至關重要。臺灣西部海岸，北自淡水河口，南至楓港溪口，全長約 460 公里的潮間帶地形平緩，亦有多條主要溪流由此入海，並帶來許多河川上游泥沙沉積物，堆積出大片泥灘地。然而從上個世紀以來，臺灣的海岸地景因農業、漁業與工業的開發，地景開始有了大幅的改變。為了全面瞭解臺灣泥灘地的變遷情況，我們透過歷史地圖與衛星影像的分析，詳

細呈現了臺灣西海岸泥灘地在過去一個世紀中的變遷過程。結果顯示經歷了一百年的大規模人為開發後，臺灣西海岸的泥灘地整體面積大幅減少，約有 58% 已經消失（圖 2），天然棲地逐漸被人工化設施取代，變遷的歷程可以分為自然棲地、半自然棲地與人工化地景等三個時期（Chen et al. 2024）。

從 18 世紀以來，臺灣沿海泥灘地陸續開墾為農田、魚塢與鹽田，到了日治時期更開始有系統化的開發海岸溼地，起初在鹿港、布袋、七股、安平與烏樹林等地開發約 4,300 公頃鹽田，後續在雲林開發約 1,904 公頃的海岸農田（石再添 1980），但透過日治時期測繪的臺灣堡圖與臺灣地形圖等歷史地圖的比對，可以看出 1920–1950 年代之間的自然棲地時期西海岸潮間帶泥灘地在自然營力的推動下面積持續增長，最主要增加的灘地範圍在彰化與雲林海岸，由於有來自濁水溪大量漂沙補充，海岸泥灘地面積從 173.55 平方公里增長至 267.45 平方公里。

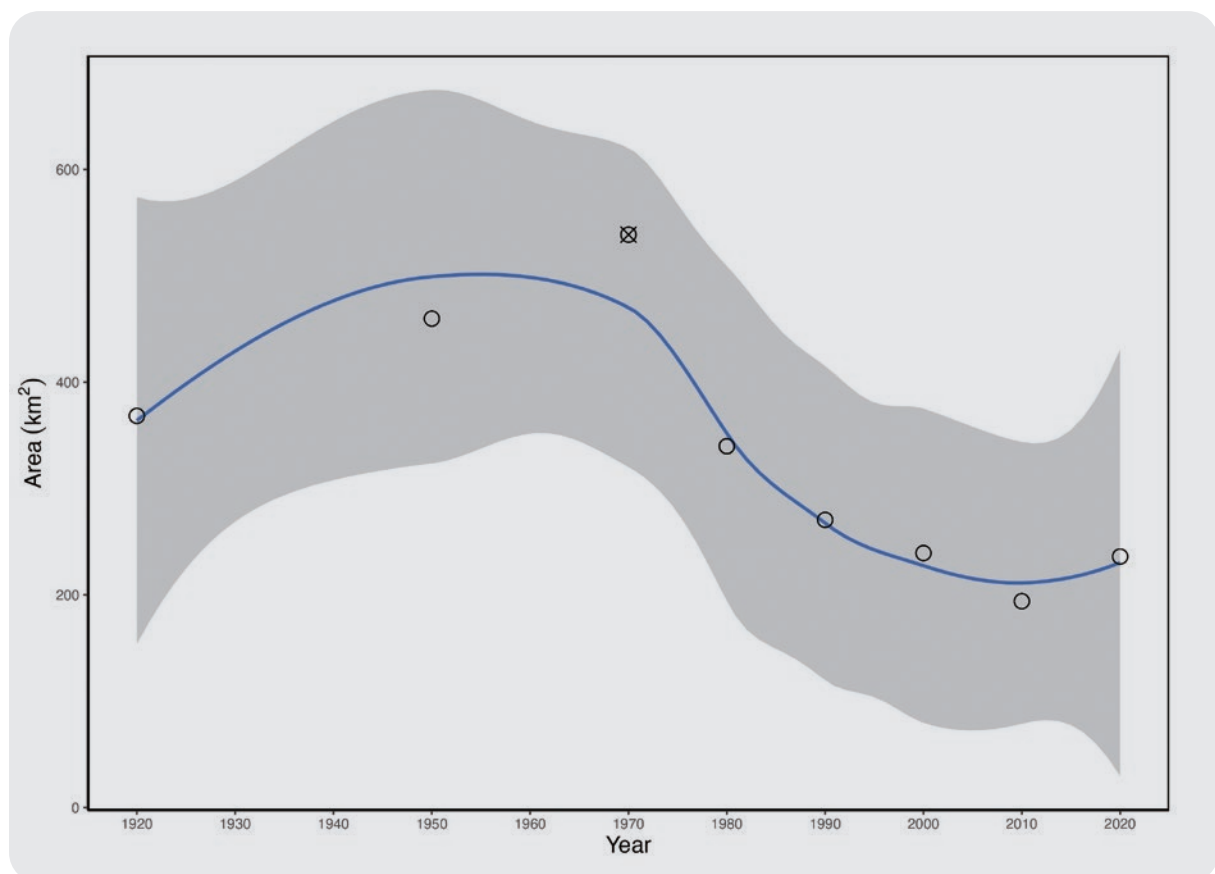


圖 2、臺灣西海岸泥灘地在 1950 年以前面積自然增加，但隨後受人為開發影響面積逐年減少，至 2010 年約有 58% 的泥灘地已經消失。根據文獻紀錄 1970 年代臺灣西海岸泥灘地面積約為 583.7 平方公里（石再添 1980）。



在 1950-1970 年代的半自然棲地時期，為了拓展土地面積與增加糧食生產，政府施行「臺灣省海埔新生地土地開發辦法」大規模開發邊際土地，在這段時期總計約有 5,884 公頃的泥灘地轉為農田（1,818 公頃）、魚塭（2,245 公頃）、鹽田（640 公頃）與漁港（10 公頃）（石再添 1980）。這一轉變使得自然濕地面積減少，但農田與魚塭這類半自然棲地仍保留部分生態系服務功能。在這個時期泥灘地面積的成長仍大於消失，從衛星影像分析結果可以發現在濁水溪的泥沙挹注下，彰雲海岸的泥灘地面積到 1970 年仍有所成長。此外，文獻紀錄亦顯示西海岸泥灘地面積在 1970 年代之前是持續增長的（石再添 1980）（圖 2）。

然而從 1980 年代起，彰濱工業區、雲林離島工業區、臺中火力發電廠等臨海工業區的開發，以及沿

海總量超過 200 座的商港與漁港，直接導致海岸泥灘地與天然海岸的消失。同時在這段開發歷程中，上游河川因水資源需求而興建的水庫與水壩攔截了泥沙（圖 3），臺灣幾乎所有主要河川溪流都修築了攔河堰、水庫與水壩，減少了來自上游的泥沙挹注更使得泥灘地增長速率大幅減緩。從衛星影像分析結果可以發現，從 1980 年代到 2010 年代沿海泥灘地面積持續地減少，這段期間有接近一半的泥灘地被人為利用開發，直至今日主要為住宅和商業開發（46%）、水產養殖（44%）、農業（9%）與能源生產和礦業（2%）等用地。經過了一百年的開發，臺灣西海岸泥灘地從早期的農漁鹽業用地，到近代的臨海工業區開發與都市快速擴張，海岸環境從天然棲地逐步變為半天然棲地，最終成為完全人工化的設施，漸漸失去生態系服務功能。



圖 3、位於濁水溪上游的集集攔河堰攔截了大量的泥沙。

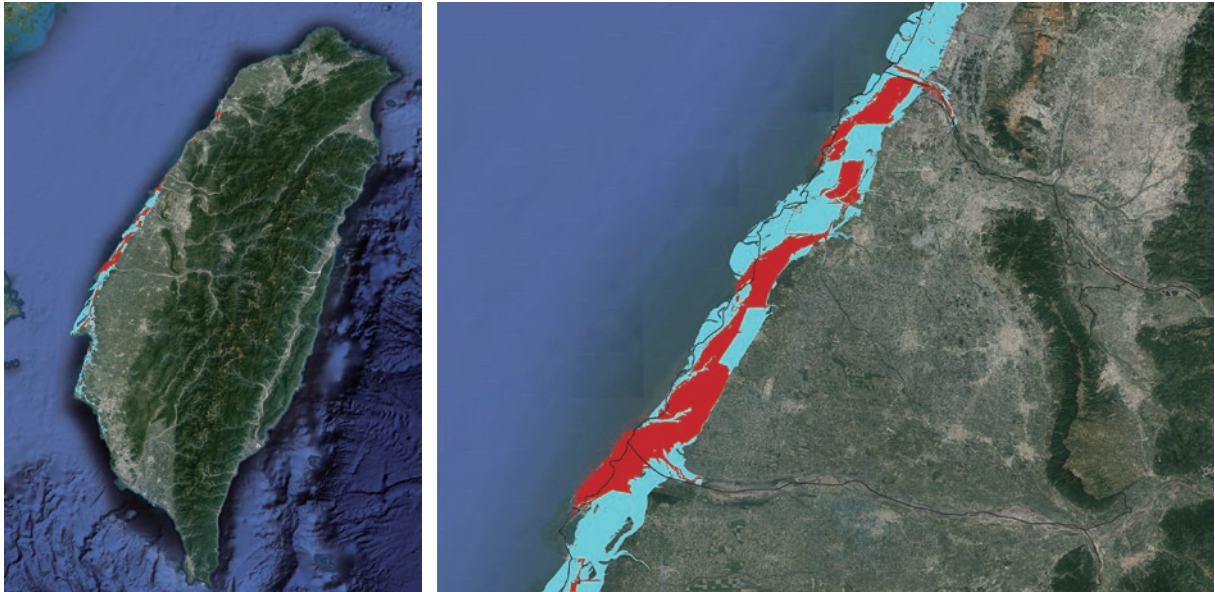


圖 4、左圖，水藍色區塊表示過去 100 年間曾經是泥灘地的區域，而紅色部分則是現存泥灘地分布位置。右圖，全臺灣最後僅存一塊完整的泥灘地位於彰化漢寶濕地、芳苑濕地到濁水溪出海口的大城溼地一帶。

濁水溪出海口的北側擁有臺灣僅存最完整的泥灘地，彰化漢寶濕地、芳苑濕地及濁水溪出海口的大城濕地一帶是全臺僅存最完整的泥灘地（圖 4），這片區域不僅孕育著大量無脊椎生物，也是數以萬計水鳥重要的覓食地（圖 5），擔任東亞—澳大利西亞遷徙線上的關鍵能量補給站，肩負著重要的生態系服務功能。然而，這片臺灣僅存的泥灘地也是最後少數可取得的大面積土地，故長期面臨開發壓力。過去，國光石化計畫曾計劃填海造陸，預計在大城溼地興建 1,900 公頃的石化工業區，將嚴重威脅生態與漁業資源，所幸最終於 2011 年中止計劃。近年來，綠能發展成為另一個關鍵議題，目前彰化外海已規劃與設置多座離岸風電場，施工過程中的水下噪音與海床擾動亦可能影響海洋生態；而在彰化沿海與近岸地區，濕地與農地也面臨著路上風機與太陽能光電設施的壓力，尤其是泥灘地轉變為光電場址的爭議，對水鳥棲地將造成進一步衝擊。

再往南走，由過往的泥灘地開闢而成的嘉義布袋鹽田與臺南七股將軍鹽田，在 2002 年臺灣全面廢曬鹽田之後，這大片的鹽灘濕地提供了度冬候鳥重要的覓食與休息棲地，但在近年同樣面臨太陽能光電的開發壓力。布袋與將軍七股的國有鹽業用地原先



圖 5、彰化芳苑大城一帶的泥灘地是鸕鶿類鳥類在臺灣最重要棲息與覓食地，也是候鳥遷徙時關鍵能量補給站。（林釗輝 攝）

被規劃為地面型光電的示範案場，預期會嚴重影響候鳥棲地，經過一番折衝討論，特有生物研究保育中心（現今的生物多樣性研究所）分析歷年鳥類資料與諮詢專家意見後，光電開發案排除重要野鳥熱點並縮減了面積。在此經歷後，財政部國有財產署後續為了降低光電開發對濕地生態的衝擊及促進環境保護，在 108 年公告了「國有非公用邊際土地提供認養促進環境保護案件處理原則」，開放閒置鹽業用地供民間生態保育團體認養。此後，陸續有「社團法人高雄市野鳥學會」認養了嘉義布袋 343 公頃



的廢曬鹽田，臺南七股將軍約 1,600 公頃的鹽灘濕地則是由「社團法人台灣黑面琵鷺保育學會」、「社團法人中華民國野鳥學會」、「社團法人台南市野鳥學會」、「社團法人台灣濕地保護聯盟」、「社團法人台灣環境規劃協會」、「社團法人中華民國荒野保護協會」及「社團法人臺南市台南新芽協會」共同組成的「七股將軍鹽灘濕地守護聯盟」所認養。同時國有財產署也媒合台灣銀行、合作金庫商業銀行、台灣中小企業銀行、華南商業銀行、兆豐國際商業銀行、第一金控、彰化商業銀行、台灣土地銀行與上海商業儲蓄銀行等多家金融機構贊助經費協助認養濕地。在保育團體與國有財產署簽訂認養契約後，不僅緩解了開發壓力，同時透過認養團體積極的經營管理棲地，更能提高當地的生物多樣性服務功能。

臺灣泥灘地的消失不僅是國內的生態議題，更是東亞—澳大利西亞候鳥遷徙線上水鳥保育挑戰的一環。在過去一個世紀中，人類活動顯著的改變了臺灣的沿海地景，從最初的潮間帶泥灘地等天然棲地組成，逐漸被人類轉變為農業、水產養殖與鹽業用地等半天然棲地，最後因為都市與工業開發變成了完全人工化的地景。面對這些挑戰，如何在推動經濟發展的同時保育濕地的生物多樣性，成為臺灣沿海保育的重要課題，需要更多積極的行動，以促進人與自然的和諧共存。

圖 6、翻石鷸、蒙古鷸、黑腹濱鷸、東方環頸鷸等鷸類水鳥退潮時會到海堤外的泥灘地覓食，待漲潮時飛進內陸的漁塢堤岸上聚集休息。（蔡芷怡 攝）



遊戲規則



原則

- 1 數鳥的日期、時間與地點盡可能每年固定。
- 2 盡力避免重複計數。
- 3 呈現整個樣區圓內的鳥類狀況。



時間

2023 年 12 月 16 日至 2024 年 1 月 7 日為期 23 日，選定其中連續 24 小時進行即可，至少連續 6 小時。調查日期盡可能與去年的日期接近。



地點

數鳥範圍是半徑 3 公里的樣區圓，在圓內選定地點、路線、區域，作為固定重複的數鳥地點。



鳥老大

樣區負責人，任務包括劃設樣區圓、招募成員、選定日期、分配任務。規劃樣區圓內的數鳥位置、路線、範圍與方法，以及數鳥成果回報。



鳥夥伴

具有相當鳥類調查經驗與鳥類辨識能力的夥伴，能獨立執行數鳥也能提攜後進的箇中高手。



鳥鄉民

任何參與夥伴都能擔任的身分，無論經驗能力，皆可參與數鳥活動，學習新知、享受樂趣。



沿線調查

沿設定路線，以固定的速度前進，記錄沿途目擊與聽到的所有鳥類種類及數量。路線之間應保持適當距離（建議 100 公尺以上），以避免重複計數，適用於山區道路。



群集計數

樣區內視野良好且順光的觀察點，以單筒望遠鏡掃視，記錄樣區內的所有鳥類種類及數量。觀察點之間的距離，為調查者輔以望遠鏡可正確辨識鳥種及計算數量之距離。例如可正確記錄之距離為 100 公尺，則兩觀察點之間的距離宜略小於 200 公尺。各觀察點的掃視範圍建議以明顯的標的物作為界線。水鳥的群聚狀況容易受潮汐的影響，建議在滿潮前後兩小時內執行調查。若已掌握水鳥群聚的停棲地點，則可在停棲地點計數。適用於河口或海岸濕地。

地區搜尋

在設定的調查區內，調查員於一定時間內，對該區進行完整的鳥類調查，可在調查區域內任意行走。適用於市區、校園和公園。

附加記錄

非規畫調查樣線、樣區或原路折返時，記錄到的鳥種。



資料彙算

完成報名並回報的紀錄作為有效紀錄，若因為未事先報名，發現與其他樣區圓重疊者，將不列入計算。年報中的鳥種數及鳥類個體數與「猜猜樂活動」的數字有所差異，是因為猜猜樂是以 2024 年 5 月 30 日前繳回的成果報告做計算，年報中則是以所有的有效報告做計算。

目標

- 一、記錄我國冬季的鳥類狀況
- 二、推廣環境教育，讓更多人認識鳥類，關注環境
- 三、提供輕鬆愜意且深富意義的休閒活動

一起為保育！賞鳥趣！



樣區成果

文 / 林大利 圖 / 蔡芷怡、紀博瑋

今年的年報內容主要是報導 2023 年 12 月 16 日至 2024 年 1 月 7 日為期 23 日所執行的成果，以及近年遷徙水鳥的研究進展。我們謹以此報告，誠摯地感謝所有參與活動的夥伴、團體、捐款人及贊助單位的支持與參與。

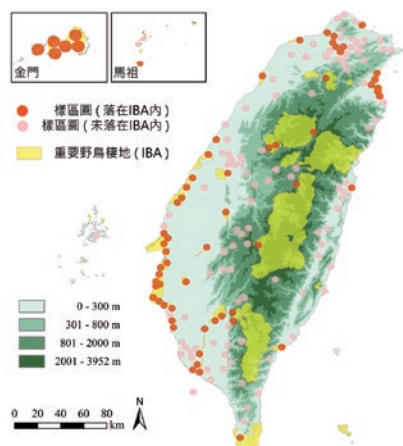
2024 年的「臺灣新年數鳥嘉年華」在 23 天內，由 913 位鳥老大、鳥夥伴與鳥鄉民的共襄盛舉之下，完成 172 個樣區圓數鳥工作，範圍涵蓋臺灣、澎湖、金門、馬祖與東沙群島，共記錄 343 種，394,483 隻次的鳥類個體。今年度的 172 個樣區中，共有 66 個樣區圓的範圍涉及重要野鳥棲地 (Important Bird and Biodiversity Areas, IBAs)。

鳥種數方面，最高的是【鳳林】共計 125 種小鳥，接著是【田寮洋】113 種、【慈湖】106 種、【南澳】105 種，【龍鑾潭】103 種以及【金沙】101 種。

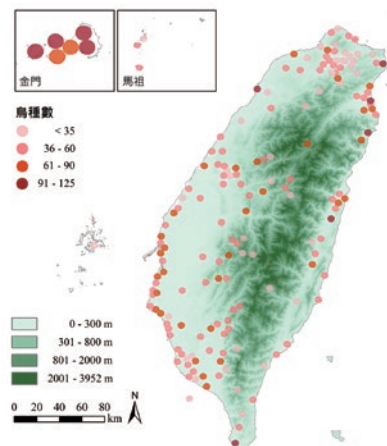
鳥隻數方面，依序分別是【濁水溪口南岸】28,080 隻次、【布袋】24,673 隻次、【朴子溪口】15,582 隻次、【慈湖】12,329 隻次、【香山濕地】10,352 隻次和【鰲鼓】10,295 隻次。

NYBC2024 各樣區圓與重要野鳥棲地 (IBAs) 分布

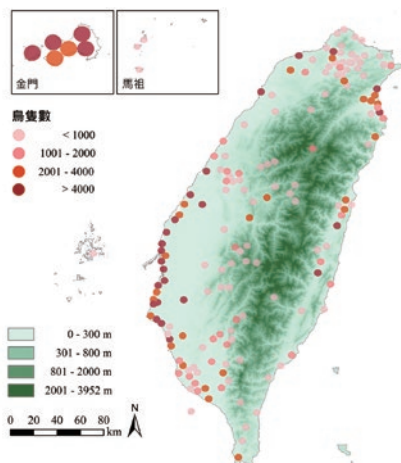
(蔡芷怡繪製)



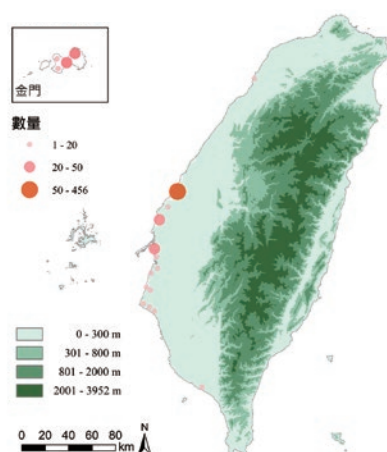
NYBC2024 各樣區鳥種數分布 (紀博瑋繪製)



NYBC2024 各樣區鳥隻數分布 (紀博瑋繪製)



NYBC2024 大杓鷸調查結果分布圖 (紀博瑋繪製)



近五年樣區成果一覽表 (2020-2024)

樣區	鳥種數					鳥隻數				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
泰安瀑布	27	27	27	34	24	127	128	355	253	183
華江橋	34	43	45	40	42	401	351	374	627	385
士林	42	44	42	41	50	1040	687	818	735	953
木柵文山	56	56	54	51	50	897	1478	1299	1240	582
北市公園	44	48	38	45	32	1288	1148	723	637	436
中研院	30	36	33	36	32	363	307	438	417	437
關渡	81	86	8	92	78	4293	5850	5533	3615	5199
浮洲橋	54	63	54	24	37	1145	1062	944	107	213
柑城橋	53	57	33	35	36	546	594	146	139	218
中永和	48	50	58	51	45	1343	1739	1584	1566	1583
新店	51		35	43	46	870		559	365	594
野柳	30	28	34	39	37	183	145	198	200	228
金山	65	66	52	75	60	486	817	305	534	951
挖仔尾	25	43	35	35	33	591	1360	548	518	338
桶後	17	28	21	22	18	88	119	94	103	63
汐止	31	46	32	44	24	310	1115	238	560	303
侯硐	36	25	32	26	12	133	107	204	70	94
坪林		25	23	16	20		242	84	54	56
桂山	80	76	73	83	84	1403	1749	2152	1422	2459
內洞	34	36				290	308			
石碇	40	36	39	44	33	488	342	447	333	555
田寮洋	140	142	116	136	113	3216	2701	1729	2141	1883
滿月圓	27					190				
三芝	47	63	54	66	47	648	377	460	686	468
許厝港	81	77	67	71	71	3549	1702	1956	2932	4099
過嶺埤塘				55	54				3262	2147
香山濕地	85	89	14	111	95	8187	5737	12229	9446	10352
清華大學	18	26	2	27	24	270	331	208	331	154
三湖道	26	34	26	25	16	645	375	430	275	344
鳴鳳古道	33	27	29	20		335	217	152	86	
大雪山 9-23K	53	39	56	49	64	359	322	664	388	550
大雪山 23.5-37K	40	30	42	39	39	622	159	445	432	337
大雪山 37-52K	28	23	29	20	28	313	144	135	87	182
高美濕地	79	84	75	68	46	3502	7623	5172	2423	1638
台中都會公園	46	45	36	53	40	586	381	371	395	498
大坑	66	66	69	75	70	1392	1647	2246	1940	1782
科博館	19	29	23	25	24	103	181	177	354	203
中興大學	14	23	15	22	18	119	398	229	229	799
大甲			40	46	46			796	878	1343
大肚溪口	37	30	40	31	67	1248	2347	771	244	6980
筏子溪	36	36	54			787	602	173		
大里溪	38	37				1057	1163			



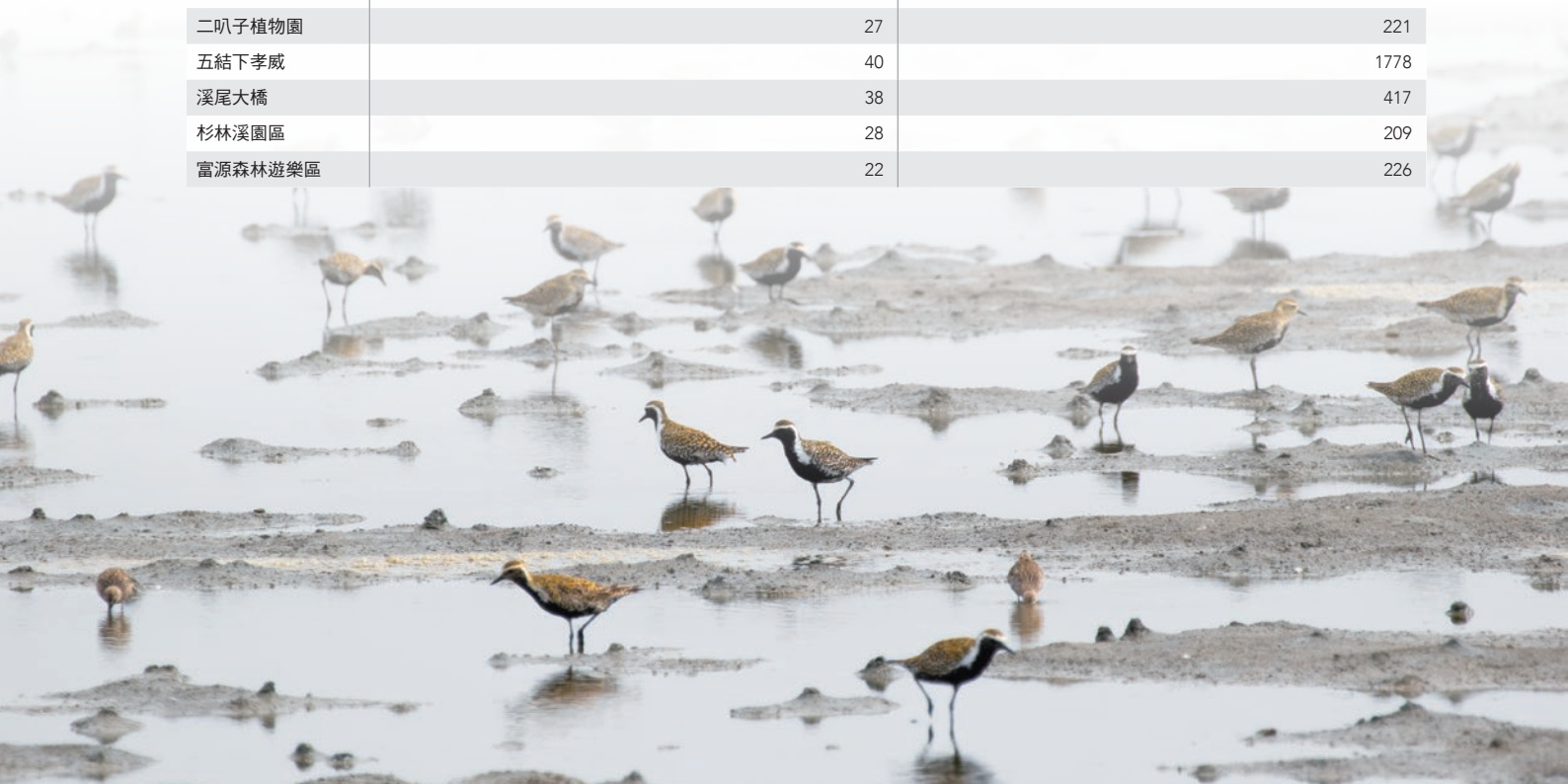
樣區	鳥種數					鳥隻數				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
太平	50	51	37	51	37	838	920	525	839	487
八仙山	39	37				265	267			
武陵農場	49	62	52	60	62	1258	1970	1591	1305	1379
埔里	65	66	76	68	78	1894	1728	248	3898	2052
霧社	43	45	62	66	55	732	629	744	864	732
梅峰			37	39	43			261	382	508
昆陽	18	18	18	18		121	131	193	94	
奧萬大		55	61	57	28		430	502	841	246
集集	82	85	91	92	86	1479	2850	2182	3326	2873
惠蓀林場	27	30	37	39	30	203	472	460	284	185
塔塔加	34	27	23	30	22	637	295	369	753	429
福寶漢寶	37	37	46	59	48	7294	1620	8311	4555	6537
芳苑	39	44	38	40	35	4518	4019	3807	4560	2635
東螺溪	46	53	52	49	48	3611	3461	4251	4429	4149
椶櫚濕地	67	71	65	59	61	5305	4617	3921	3041	2248
湖本	68	74	67	55	57	1346	1357	786	691	587
斗六		38					1711			
石壁	63	57	50	52	49	940	633	818	578	1011
豐山		40	47	51	51		379	356	455	476
茶山		25	45	51	39		326	427	449	380
蘭潭		39	50	50	42		578	1030	925	709
布袋	79	76	76	78	76	34814	27556	28101	35844	24673
曾文水庫	55	62	64	67	64	686	802	875	1113	816
阿里山	30	30	29	35	32	412	361	520	604	752
鰲鼓	90	95	79	89	86	11372	8635	12882	6540	10295
光華村	54	41	57	65	62	910	554	853	956	790
四草	73	74	78	96	83	10661	10175	7439	6894	8219
台南土城	69	71	73	86	75	5969	7146	5970	8539	5811
官田	59	51	63	66	56	7875	1520	7846	5727	4563
崁頭山	45	34	29	48	39	429	187	247	428	457
七股	64	62	69	64	60	3003	3773	3755	3280	2479
七股頂山	40	49	49	72	70	2659	16457	1259	9073	7492
成功大學	17	39		27	26	322	1585		654	565
新化	21	48				162	522			
永安濕地	49	43	46	60	59	4717	2313	3921	2446	2995
扇平	27	34	38	51	38	352	270	444	766	408
茂林	39	43	48	54	47	914	1009	635	752	793
黃蝶翠谷	52	45	43	55	48	525	790	922	774	1171
左營	65	43	72	67	60	3137	867	264	2977	2894
旗鼓鹽	36	51	50	49	56	526	1329	1297	1615	1886
衛武營	30	32	38	39	38	507	791	1119	1169	1418
鳥松	35	33	38	37	35	399	827	659	604	674

樣區	鳥種數					鳥隻數				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
舊鐵橋	49	48	46	53	65	1371	1309	1469	1195	814
鳳山水庫	52	45	45	52	45	2350	1841	2434	1904	1192
南星鳳山	48	53	54	51	58	970	1008	958	761	900
林園	37	31	33	42	34	2152	985	1009	2429	1446
二集團	26	54	66	57	41	353	664	1583	1089	1018
中寮山	45	50	43	19	45	729	504	444	242	602
援中港	52	48	36	56	50	2540	1416	788	1289	1907
茄荳	69	81	81	79	60	14450	6116	1437	13297	6826
東沙群島	27					281				
石山林道	38	35	37	39	36	365	439	337	348	265
霧台	15	29	27	28	31	72	195	146	181	293
三地門	43	48	35	42	38	447	708	559	758	868
屏科大	84	85	78	83	87	2136	2798	323	2591	2519
林後四林	46	46	43	49	55	834	757	471	848	1111
崁頂濕地	59	54	63	68	65	1781	1193	1558	3067	2373
大鵬灣	75	70	77	69	74	3802	2982	2643	2428	2569
大漢山	19	21	18	32	26	102	102	85	262	152
雙流	35	17		34	35	145	63		182	213
龍鑾潭	122	92	119	113	103	3824	3986	4396	4855	3876
牡丹	53	56	51	60	56	921	1284	915	1709	827
屏東農科	64	56	60	62	58	1735	1433	1979	2238	1434
尾寮山	50	40	50	51	52	599	775	546	665	1005
泰武	38	43	32	52	33	379	466	344	676	663
宜七線	31	30	31	30	37	2487	1816	2235	1946	2059
竹安	65	54	74	84	82	2835	4255	4334	7658	9597
員山	32	35	31	31	42	2018	3992	2637	1347	3298
新南美福	40	39	45	56	52	719	3345	1456	4498	3964
蘭陽溪口	52	72	71	86	93	1411	1967	2431	3484	2212
大洲	44	38	40	33		782	884	902	344	
利澤簡	75	70	75	83	72	5991	3336	6191	8825	7813
無尾港	56	47	44	44	45	809	816	1108	796	1239
南澳	114	104	12	111	105	2345	2499	2212	2551	2360
花蓮溪口	46	38	42	48	64	690	332	701	580	531
三民	80	77	79	73	67	5488	6181	781	3420	4769
瑞穗	14	25			49	147	402			1375
吉安	56	61	57	62	58	1370	1756	2234	1279	3387
卑南濕地	52	40	38	61	55	736	301	586	1500	1025
知本濕地	57	53	56	71	45	2675	3358	2361	1483	476
大坡池	69	41	37	62	25	2503	582	493	1511	280
南橫	55	44	52	44	19	532	684	411	758	144
依麻林道	33	21	32	47	22	130	97	165	354	153
三仙台	31	29	29	40	36	271	269	158	470	330
菜園	30	46	42		20	114	388	347		122
慈湖	96	98	92	107	106	5922	17414	8129	16900	12329



樣區	鳥種數					鳥隻數				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
小金門	91	88	85	114	98	3423	4672	4554	5316	5557
金沙	90	75	76	98	101	5938	3202	2296	4670	6256
金門林務所	83	84	63	93	98	2978	5802	1224	4133	5852
北竿	15	12		17	28	76	107		126	610
南竿	31	30		33	37	337	311		219	511
莒光	23	20		31	48	208	205		135	921
東引	48			55		387			560	
石門	15					33				
五指山系	40	53	26	52	32	1434	584	88	1015	180
澎湖歧頭	16	22	14			369	246	165		
康誥坑溪	11	12	16	14	13	69	30	36	83	55
金城	98	88	83	101	81	3928	2485	2469	3324	3015
瓊林	87	84	71	81	77	2424	1977	1627	2137	3389
美濃	49	49	60	75	70	683	2514	1396	1979	1991
桐林	54	51	51	51	47	670	755	463	423	477
神祕湖	50	53	62	71	71	446	359	2197	816	928
宇老	27	30	25	28	22	268	274	249	194	160
羊稠坑	27	32	29	27	34	247	427	326	281	520
中壠	53		55	58	51	949		375	689	1143
大城	62	53	49	50	47	3972	4310	29	2221	2733
中正山	11	21	28	24	20	26	141	256	230	269
冬山	46	73	54	51	68	370	896	517	295	646
外埔忘憂谷	52	46	48	47	45	1420	965	929	1945	982
丁子蘭溪	43	40	30	47	55	189	217	224	210	391
觸口	50	52	52	62	54	864	732	668	984	667
九份二山	60	52	58	60	58	577	929	833	746	952
濁水溪口南岸	60	57	67	58	84	10437	12912	16142	8144	28080
朴子溪口	58	62	66	58	54	6340	10666	14692	13389	15582
八掌溪口	37			81	65	415			4648	5481
北門	40		61	60	60	794		7678	1016	3329
壽豐	44	45	38	56	44	921	1923	2407	2062	1311
鯉魚潭	53	48	49	26	43	305	349	310	118	462
大農大富	44	53	28		43	325	266	199		387
沙崙農場	60	68	64	68	69	2926	2516	2574	2639	3230
基隆河			41					1572		
二重疏洪道	60	47	58	55	58	1533	1594	1987	1526	2167
東海大學	43	34	39	28		747	819	549	473	
南屯	40	29	30	39	42	1045	331	152	1252	1310
大武	50	54	55	44	47	541	505	707	902	580
台西	46	39	44	42	40	5253	3109	6059	5224	4497
四湖	24		60	65	68	115		3972	4019	5593
口湖	36		60	61	54	595		4152	4756	5068
鳳林	110	118	109	122	125	3809	3649	5814	8295	10019
東華大學	81	69	58	54	87	1862	1403	2429	1863	3347

樣區	鳥種數					鳥隻數				
	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
老梅	11	25	6	5	11	36	120	11	14	26
瓦拉米	31	24	46			303	224	499		
梅山口	47	61	49			455	894	874		
喜樹	52	59	63	59	39	1837	2443	439	2805	713
宇內溪	28	31	27	38	23	190	161	142	199	119
南港	19	13	11	4	14	44	33	31	9	78
砂卡礑	20	26	8			82	135	27		
玉山景觀公路	20	22	19			196	281	5		
獅山風景區	41	36	36	40	36	260	257	129	275	341
司馬限林道	56					1152				
利嘉	34					235				
加里山	22					122				
司馬庫斯	21					123				
中港溪口	51					2178				
大分市	28					237				
長濱		46	52	61	56		853	171	950	1627
中央公園		52	54	64	57		1340	156	1714	1671
大鹿東線		37					576			
思源埡口		37					345			
中之關		43	41				747	135		
南山村		24					247			
埔山					22					280
小琉球					22					745
七股扇形					54					2005
七股台區					52					8610
二叭子植物園					27					221
五結下孝威					40					1778
溪尾大橋					38					417
杉林溪園區					28					209
富源森林遊樂區					22					226





鳥類成果

文、圖 / 紀博瑋、蔡芷怡

今年，我們一共記錄到 343 種小鳥，共計 394,483 隻次。今年的代表鳥種大杓鷸，共記錄到 700 隻次。我們從臺灣新年數鳥嘉年華 2014 年至 2024 年之間共 11 年的資料中，挑選臺灣常見水鳥和陸域冬候鳥作為分析對象。分析的範圍分成 (1) 臺灣本島 (不含任何離島)、(2) 彰化沿海、(3) 蘭陽平原及 (4) 嘉南沿海與 (5) 金門共五區。運用 R 語言的 poptrend 套件 (Knappe 2016) 執行廣義加成混合模型 (generalized additive mixed model, GAMM) 分析。數字為各鳥種隻個體數量變化率 (rate of change)，紅色向上三角形表示數量顯著增加，藍色向下三角形表示數量顯著減少，灰色圓形表示未達統計上的顯著。未列出的鳥種，表示資料不足以分析。

各區域趨勢

加入本年度的調查資料後，臺灣本島的水鳥趨勢大致與去年相似，小水鴨、紅冠水雞、大杓鷸和青足鷸仍顯著下降；而大家體感上變多的鸕鶿，的確是逐年顯著上升。在水鳥多樣性高的蘭陽平原，紅胸濱鷸與太平洋金斑鴿又重回顯著下降的行列，水田棲地的流失仍是此區域水鳥的主要威脅之一。彰化沿海的大杓鷸數量仍有下降趨勢，而嘉南沿海則有多個物種顯著增加，包括在蘭陽平原變少的東方環頸鴿和黑腹濱鷸。金門地區的水鳥趨勢與去年有些不同，僅有尖尾鴨顯著減少，並新增了數種顯著增加的物種，期望持續累積的資料能使趨勢更加明朗。臺灣各區域水鳥所面臨的威脅與相關議題都不盡相同，因此每個區域的水鳥們都不可或缺並應持續關注。

而除了持續追蹤度冬水鳥的數量變化趨勢外，今年我們也首次呈現了常見陸域冬候鳥的調查成果！

為了呈現全島各區域的陸鳥數量變化趨勢，我們將分析分成 (1) 臺灣本島 (不含任何離島)、(2) 北部 (北北基宜桃竹苗)、(3) 西部 (中彰投雲)、(4) 西南部 (嘉南高屏) 及 (5) 東部 (花東) 共五區，統計分析方式則與水鳥相同。

過去 11 年來，臺灣本島的赤喉鵟與白眉鵟顯著減少，而極北柳鶯、灰背棕鳥和灰頭黑臉鵟則有顯著上升趨勢。就各區域來看，在北部、西南部及東部呈現顯著下降趨勢的物種多為農地或開闢地鳥種；而西部顯著下降的物種則多為森林鳥種。目前關於東亞遷徙性陸鳥的研究仍相當缺乏，找出導致這些物種數量變化的關鍵因素，是未來值得探討的議題。

鳥類成果 (2020-2024)

種名	2020	2021	2022	2023	2024
灰雁	0	0	0	0	3
鴻雁	0	0	1	0	8
白額雁	1	7	2	60	7
寒林豆雁	0	9	0	15	10
凍原豆雁	7	18	17	5	35
花鳧	7	3	4	16	27
棉鴨	1	0	0	1	0
鴛鴦	6	7	0	12	5
巴鴨	1	0	0	1	2
白眉鴨	31	30	28	20	17
琵嘴鴨	13766	11728	11400	11192	8661
赤膀鴨	56	135	76	202	84
羅文鴨	69	52	24	41	121
赤頸鴨	10035	13858	7755	9752	9176
葡萄胸鴨	1	0	0	0	1
花嘴鴨	3538	3540	3665	4429	4362
綠頭鴨	92	117	156	264	211
尖尾鴨	3566	4522	4033	9524	4683
小水鴨	6712	7516	6277	6911	7569
紅頭潛鴨	122	26	65	128	39
白眼潛鴨	0	4	19	12	12
鳳頭潛鴨	3346	3233	3730	4275	3271
斑背潛鴨	33	21	8	18	3
鵞鴨	0	0	0	0	1
白秋沙	1	0	0	1	1
臺灣山鵲鴝	92	89	114	106	109
黑長尾雉	0	1	4	1	5
環頸雉	195	115	164	163	166
藍腹鵲	19	12	16	34	18
藍孔雀	9	25	82	48	60
臺灣竹雞	229	233	284	345	295
鸕鶿	4	0	1	1	23
小鸕鶿	1417	1159	1475	1941	1603
冠鸕鶿	178	123	120	83	68
黑頭鸕鶿	19	19	2	9	7
野鴿	5265	8085	9332	8914	8964
灰林鴿	455	378	120	341	390
金背鳩	870	745	809	1878	1034
紅鳩	9462	9296	11465	11624	14520
珠頸斑鳩	3699	3358	3099	4316	4234
翠翼鳩	34	26	39	42	52
斑馬鳩	21	26	55	45	70
綠鳩	102	174	175	169	204
紅頭綠鳩	91	21	138	41	91

種名	2020	2021	2022	2023	2024
褐翅鴉鵂	36	37	32	68	70
番鵂	23	17	23	19	15
八聲杜鵑	0	0	0	0	1
南亞夜鷹	588	25	56	37	45
白喉針尾雨燕	0	0	0	0	1
叉尾雨燕	3	5	4	5	0
小雨燕	1520	3076	3297	2653	2518
東亞秧雞	2	2	0	0	1
灰胸秧雞	1	1	1	4	5
紅冠水雞	3905	3328	3642	3838	3668
白冠雞	1186	1589	2391	2646	2163
白腹秧雞	310	248	247	390	440
緋秧雞	13	22	15	15	12
小秧雞	1	0	0	1	0
高蹺鴿	14869	11337	13924	14193	18411
反嘴鴿	4609	4337	6072	7280	5918
鸚鴿	212	123	7	33	139
灰斑鴿	1015	1411	1336	1812	1959
太平洋金斑鴿	7293	5476	3652	4710	5260
小辮鴿	177	207	455	1085	703
蒙古鴿	225	208	664	269	136
鐵嘴鴿	499	262	870	147	124
東方環頸鴿	15753	23376	29957	20126	24027
環頸鴿	0	0	1	1	0
劍鴿	8	2	3	1	1
小環頸鴿	1578	1312	1895	1984	1894
彩鵲	70	64	69	85	95
水雉	281	143	462	455	300
中杓鵲	220	188	104	66	201
腕鵲	2	2	3	3	3
大杓鵲	877	776	749	206	700
斑尾鵲	15	55	11	40	17
黑尾鵲	7	3	103	6	49
翻石鵲	1968	726	1033	669	1253
大濱鵲	9	19	76	81	93
紅腹濱鵲	2	2	0	91	37
流蘇鵲	9	1	7	7	0
寬嘴鵲	4	0	1	11	8
尖尾濱鵲	0	0	2	0	17
彎嘴濱鵲	22	2	1	3	4
丹氏濱鵲	10	6	10	9	3
長趾濱鵲	599	252	637	625	421
琵嘴鵲	0	0	0	0	1
紅胸濱鵲	1010	1534	1189	1176	2093





種名	2020	2021	2022	2023	2024
三趾濱鷸	256	182	210	232	428
黑腹濱鷸	12906	16835	26128	23541	24003
小濱鷸	5	0	0	1	0
山鷸	6	6	8	7	2
田鷸	579	430	453	614	751
針尾鷸	2	0	0	0	1
反嘴鷸	2	4	19	7	26
磯鷸	466	534	511	590	567
白腰草鷸	123	112	98	148	149
黃足鷸	33	0	7	7	2
鵲鷸	7	3	2	25	15
青足鷸	2331	1572	1714	1422	1857
小青足鷸	518	584	680	484	975
鷹斑鷸	1511	1258	1533	1802	2672
赤足鷸	481	356	556	761	965
棕三趾鷸	5	6	47	32	12
燕鴿	0	0	52	1	1
黑嘴鵒	9	184	188	143	94
紅嘴鵒	5794	6124	6997	6741	5872
黑尾鵒	3	7	3	51	34
歐亞海鵒	0	0	0	0	1
銀鵒	86	59	63	107	56
小黑背鵒	4	2	1	4	16
灰背鵒	0	0	0	2	0
小燕鵒	58	40	97	48	13
鸚嘴燕鵒	3	13	68	9	2
裏海燕鵒	1250	2369	3267	2747	1872
白翅黑燕鵒	3	0	0	1	26
黑腹燕鵒	8597	3521	9762	11081	9990
東方白鵒	3	7	22	2	6
鸚鵡	9960	16306	15273	20715	17534
丹氏鸚鵡	22	0	0	8	14
大麻鷺	1	1	5	0	3
黃小鷺	103	115	134	101	69
栗小鷺	29	19	17	26	18
蒼鷺	5124	4899	4692	4849	5125
紫鷺	30	22	25	38	38
大白鷺	5790	4867	6163	6353	7365
中白鷺	456	318	352	409	311
唐白鷺	1	0	0	0	1
小白鷺	8772	7229	8768	9318	8637
岩鷺	14	17	11	15	9
黃頭鷺	4022	5534	4126	4395	4437
池鷺	61	52	50	31	61

種名	2020	2021	2022	2023	2024
綠蓑鷺	29	23	116	29	34
夜鷺	2075	2001	2449	2652	2382
黑冠麻鷺	78	91	92	155	106
埃及聖鵝	1723	456	109	45	8
白琵鷺	31	24	53	125	87
黑面琵鷺	2193	1470	2409	2736	2274
魚鷹	233	212	228	236	275
黑翅鳶	187	180	188	179	236
東方蜂鷹	63	83	101	87	69
大冠鷲	265	293	289	259	254
熊鷹	5	17	15	7	10
林鵟	35	42	53	44	36
灰面鵟鷹	4	7	3	3	4
東方澤鳶	14	19	17	21	32
灰澤鳶	1	5	0	2	8
花澤鳶	1	0	1	0	1
鳳頭蒼鷹	126	129	119	130	109
日本松雀鷹	4	4	2	3	7
松雀鷹	31	30	29	39	29
北雀鷹	3	4	5	7	9
蒼鷹	2	2	0	1	6
黑鳶	334	251	400	336	380
東方鳶	65	55	42	78	120
大鵟	0	0	0	1	3
黃嘴角鴞	41	11	25	14	16
領角鴞	26	10	318	10	14
鵯鵯	4	3	5	3	3
褐鷹鴞	2	1	1	3	1
戴勝	95	54	54	169	213
翠鳥	439	449	471	500	473
蒼翡翠	50	33	31	14	52
斑翡翠	34	23	14	23	37
五色鳥	786	822	782	1002	872
地啄木	3	9	3	3	6
小啄木	292	285	321	296	283
大赤啄木	9	15	12	7	11
綠啄木	4	4	10	5	5
紅隼	97	108	98	130	160
灰背隼	0	0	0	0	1
燕隼	0	2	1	1	1
遊隼	41	45	41	41	53
灰喉山椒鳥	505	504	803	669	465
赤紅山椒鳥	2	0	0	39	0
灰山椒鳥	33	2	3	39	3

種名	2020	2021	2022	2023	2024
花翅山椒鳥	6	2	5	6	8
黑翅山椒鳥	1	4	8	7	8
綠畫眉	324	410	464	339	396
黃鵲	19	26	24	25	42
朱鵲	74	72	60	84	90
大卷尾	1399	1415	1623	1737	1671
灰卷尾	3	1	2	3	5
小卷尾	302	302	394	289	324
髮冠卷尾	5	0	0	2	6
黑枕藍鶺鴒	516	594	628	649	640
紅頭伯勞	1	0	1	2	0
荒漠伯勞	0	0	0	0	1
紅尾伯勞	834	813	1285	753	675
棕背伯勞	334	311	342	349	377
松鴉	63	73	78	63	38
灰喜鵲	17	7	25	24	47
臺灣藍鵲	244	327	341	368	379
樹鵲	1521	1395	1229	1751	1645
喜鵲	1076	1181	1182	1155	1227
星鴉	25	15	21	29	24
禿鼻鴉	1	1	1	9	0
小嘴烏鴉	4	1	0	1	0
巨嘴鴉	486	267	374	373	355
玉頭鴉	76	58	54	85	137
煤山雀	90	27	113	50	56
赤腹山雀	78	77	170	39	68
青背山雀	292	370	364	260	266
黃山雀	43	56	65	36	45
攀雀	0	8	0	10	1
歐亞雲雀	103	158	203	383	260
小雲雀	293	133	418	262	240
斑紋鷓鴣	6	0	6	2	7
灰頭鷓鴣	797	668	643	632	709
褐頭鷓鴣	1617	1465	1577	1581	1769
棕扇尾鶯	50	34	57	36	93
黃頭扇尾鶯	22	7	7	8	11
雙眉草鶯	7	1	0	1	2
東方大草鶯	24	20	19	10	23
北蝗鶯	4	0	2	1	4
臺灣叢樹鶯	0	2	0	2	4
赤褐蝗鶯	1	0	0	1	0
臺灣鷓鴣	18	10	18	17	21
棕沙燕	1562	1847	2025	1582	1807
灰沙燕	3	7	10	5	4

種名	2020	2021	2022	2023	2024
家燕	3889	2497	3005	2125	3611
洋燕	4136	3581	5274	3724	3461
金腰燕	8	24	61	71	65
赤腰燕	1970	2784	2681	2851	2615
東方毛腳燕	331	989	676	679	471
白環鸚嘴鵲	144	278	380	207	312
烏頭翁	1650	1439	1601	2028	2226
白頭翁	12007	10754	11474	12458	12224
白喉紅腎鵲	3	1	0	1	2
紅嘴黑鵲	5309	4749	4985	5423	6031
棕耳鵲	15	2	5	1	3
栗背短腳鵲	1	1	6	43	9
黃眉柳鶯	101	119	94	179	275
黃腰柳鶯	29	12	10	190	27
褐色柳鶯	133	139	138	117	205
暗綠柳鶯	0	0	0	0	1
極北柳鶯	248	267	299	241	349
哈氏冠紋柳鶯	2	0	0	3	0
短尾鶯	2	6	5	0	1
棕面鶯	395	410	488	448	328
日本樹鶯	8	9	1	2	3
遠東樹鶯	78	66	82	97	117
小鶯	18	26	23	25	35
深山鶯	43	39	29	20	16
紅頭山雀	686	785	1310	775	888
褐頭花翼	73	54	37	52	50
黃羽鸚嘴	4	80	70	30	31
粉紅鸚嘴	266	334	316	377	294
栗耳鳳眉	0	0	0	21	0
冠羽畫眉	1609	1524	2185	1370	1078
斯氏繡眼	7167	9121	8429	8678	10121
山紅頭	877	825	818	820	705
小彎嘴	882	976	1030	981	907
大彎嘴	222	169	200	207	201
頭烏線	206	149	170	87	176
繡眼畫眉	2095	2038	2306	2288	2019
臺灣噪眉	89	59	76	85	53
白耳畫眉	780	1021	997	1244	882
紋翼畫眉	70	97	108	108	108
黃胸數眉	258	251	254	318	353
大陸畫眉	116	79	80	91	53
臺灣畫眉	36	62	53	64	55
黑喉噪眉	6	15	16	24	11
臺灣白喉噪眉	6	1	120	5	156





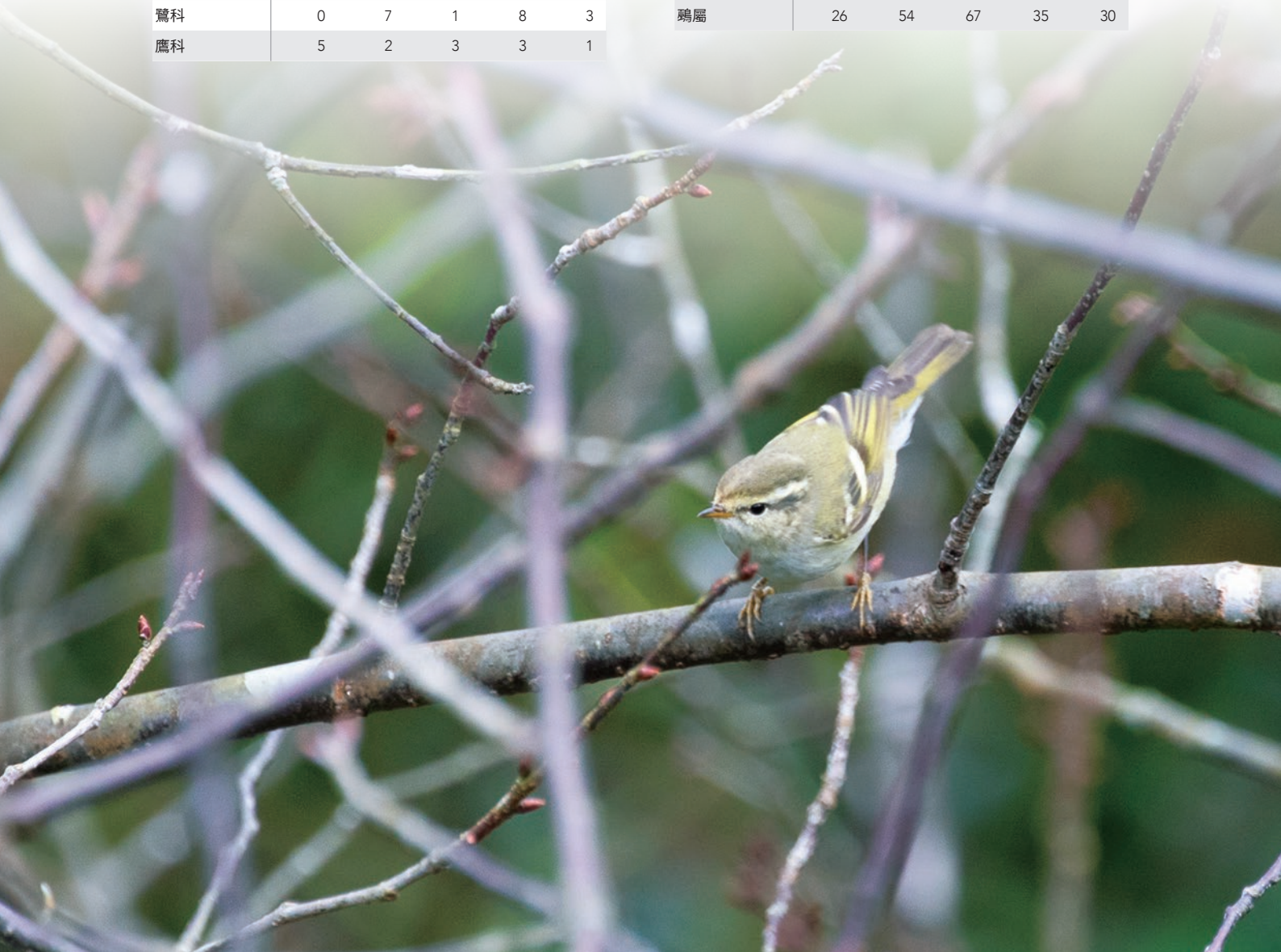
種名	2020	2021	2022	2023	2024
棕噪眉	24	10	51	36	36
戴菊鳥	0	0	0	0	1
火冠戴菊鳥	151	55	76	122	87
茶腹鵯	32	85	64	46	65
鸛鵒	11	6	5	1	1
河鳥	19	31	22	16	22
亞洲輝棕鳥	356	215	504	649	1269
歐洲棕鳥	15	0	0	22	37
黑領棕鳥	531	699	715	722	812
灰背棕鳥	484	256	583	267	420
灰頭棕鳥	184	179	439	568	644
絲光棕鳥	375	123	168	1149	57
灰棕鳥	21	61	58	135	51
家八哥	2872	2927	3376	3244	3394
白尾八哥	6337	7896	8287	6776	9249
八哥 (臺灣)	419	359	522	386	427
八哥 (金馬)	4433	3792	3335	3425	4893
白氏地鵯	24	15	5	96	1
虎斑地鵯	5	0	0	2	0
中國黑鵯	136	182	101	171	197
白頭鵯	8	20	2	22	5
烏灰鵯	0	0	1	7	3
灰背鵯	1	0	1	21	3
白眉鵯	7	7	8	60	6
赤腹鵯	550	552	421	936	295
白腹鵯	324	406	114	532	33
斑點鵯	98	73	26	76	5
紅尾鵯	3	3	6	22	2
灰斑鵯	2	1	0	1	1
紅尾鵯	0	0	0	0	1
寬嘴鵯	4	4	5	17	10
鵲鵯	301	309	284	466	504
白腰鵲鵯	91	114	113	289	246
黃腹琉璃	107	73	114	134	90
白喉短翅鵯	0	0	0	0	1
小翼鵯	9	7	2	8	8
日本歌鵯	0	2	3	5	9
藍喉鵯	1	1	0	5	7
臺灣紫嘯鵯	91	59	70	89	52
白斑紫嘯鵯	28	37	19	39	39
小剪尾	12	11	4	4	7
野鵯	247	277	357	243	234
白尾鵯	34	44	41	61	24
藍尾鵯	11	14	6	25	12

種名	2020	2021	2022	2023	2024
臺灣白眉林鵯	6	5	1	4	7
栗背林鵯	39	52	53	60	31
黃眉黃鵯	0	0	0	0	1
黃胸青鵯	11	15	96	16	14
紅喉鵯	0	1	0	0	5
紅胸鵯	4	3	2	3	0
鉛色水鵯	239	238	178	183	170
黃尾鵯	716	572	735	1098	313
藍磯鵯	146	118	92	122	111
黑喉鵯	34	41	28	18	111
綠啄花	26	47	89	73	62
紅胸啄花	54	87	81	62	78
叉尾太陽鳥	48	51	16	57	32
白喉文鳥	164	154	230	153	117
斑文鳥	5579	4793	4443	4244	4051
白腰文鳥	675	601	543	375	506
黑頭文鳥	1215	677	1441	609	1319
橙頰梅花雀	0	21	31	4	43
岩鵯	7	9	9	1	0
山麻雀	0	35	2	6	0
麻雀	30144	21741	26208	28420	32669
灰鵲鵯	613	584	701	669	654
東方黃鵲鵯	1956	1542	2946	4380	2499
白鵲鵯	1122	1483	1563	1275	1821
大花鵯	238	316	275	147	237
樹鵯	394	321	332	460	243
白背鵯	1	0	0	0	1
赤喉鵯	220	128	156	195	142
黃腹鵯	10	30	7	25	27
花雀	2	103	52	33	33
小桑鵯	110	182	74	128	105
臺灣朱雀	5	13	3	6	3
褐鵯	0	27	14	2	8
灰鵯	9	2	13	3	23
金翅雀	117	180	35	116	68
黃雀	123	298	4	82	90
赤胸鵯	5	1	0	1	1
黃喉鵯	2	2	0	0	4
葦鵯	1	1	0	1	1
金鵯	0	0	0	0	1
小鵯	20	9	61	107	23
田鵯	1	1	0	2	1
野鵯	0	1	0	0	4
灰頭黑臉鵯	520	478	608	936	614



種名	2020	2021	2022	2023	2024
葵花鳳頭鸚鵡	0	0	1	4	0
紅領綠鸚鵡	0	2	0	1	0
葡萄胸棕鳥	2	4	2	17	17
黑頭織雀	0	0	0	0	1
疣鼻棲鴨	35	54	35	65	14
鴨屬	1	6	0	2	8
綠頭鴨 (馴化)	68	30	145	104	74
鳩鴿科	0	2	1	18	43
暗色金絲燕類	0	1	2	2	4
鴿科	0	50	10	25	39
鸚鵡類	0	4000	0	10	199
濱鸚屬	0	0	0	23	0
田鸚屬	0	18	21	10	1
鸚科	2	0	0	3	1
鸚屬	0	1	2	13	14
鸚科	0	7	1	8	3
鷹科	5	2	3	3	1

種名	2020	2021	2022	2023	2024
雀鷹屬	3	2	6	4	5
歐亞 / 小雲雀	26	31	3	165	15
家 / 洋燕	1	0	50	9	3
雜頭翁	3	4	15	2	8
柳鶯科	9	11	7	18	9
短翅樹鶯複合群	3	1	1	2	1
畫眉科	10	4	2	1	1
臺灣 / 大陸畫眉	14	13	11	13	11
八哥科	27	10	4	1	0
八哥屬 (黑八哥類)	4	0	14	34	15
鵲科	74	106	115	132	71
白氏 / 虎斑地鵲	47	20	11	30	3
啄花屬	7	0	16	2	2
鵲鵲屬	10	11	19	19	21
鵲屬	14	5	3	2	0
鵲屬	26	54	67	35	30





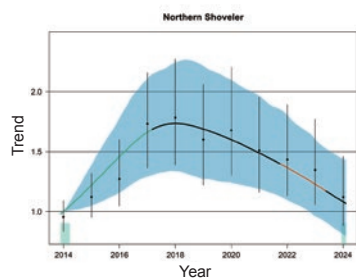
▲ 顯著增加 ▼ 顯著減少 ● 無顯著趨勢

琵嘴鴨	8.1	●	-14.4	●		26.6	●
赤膀鴨	45.2	●				120.6	●
羅文鴨	409.3	▲				356.2	●
赤頸鴨	31.5	●	-72.2	▼		87.0	●
花嘴鴨	28.0	●	14.2	●		-49.7	●
綠頭鴨	-10.7	●	99.1	●		101.6	●
尖尾鴨	-14.3	●	366.1	●		-14.8	●
小水鴨	-25.9	▼	-33.4	●	-48.0	●	▼
鳳頭潛鴨	26.4	●	-9.4	●		81.4	▲
小鸕鶿	42.5	▲	-13.6	●	9.0	●	●
紅冠水雞	-18.0	▼	22.4	●	-80.1	▼	▼
白冠雞	218.1	▲	423.5	▲		600.5	▲
白腹秧雞	99.2	▲	140.4	▲		13.2	●
高蹺鴣	65.0	▲	106.0	▲	992.7	▲	-2.2
反嘴鴣	250.8	▲				159.4	▲
灰斑鴣	124.1	▲	477.7	▲	-4.7	●	76.2
太平洋金斑鴣	-31.3	●	-61.2	▼			168.3
小瓣鴣	164.9	▲	56.5	●	40.0	●	
鐵嘴鴣	-23.5	●			-83.0	●	
東方環頸鴣	20.0	●	-64.1	▼	-6.8	●	200.1
小環頸鴣	3.9	●	50.0	●			26.9
彩鵲	-25.5	●					
中杓鵲	47.4	●					
大杓鵲	-74.1	▼			-67.1	●	-11.3
黑尾鵲	-58.7	●					-47.2
翻石鵲	-7.9	●					
長趾濱鵲	-45.3	●	10.5	●			-59.5
紅胸濱鵲	21.1	●	-72.5	▼			12.4
三趾濱鵲	17.4	●			3.5	●	
黑腹濱鵲	13.0	●	-64.0	▼	-23.4	●	183.1
田鵲	-37.8	●	-35.9	●			
磯鵲	0.1	●	-32.8	●	-27.5	●	-2.3
白腰草鵲	20.9	●	-17.3	●			
青足鵲	-39.7	▼	-66.9	▼	80.3	●	-0.2
小青足鵲	17.7	●	25.9	●			223.5
鷹斑鵲	11.6	●	31.5	●			-45.1
赤足鵲	79.7	▲			489.9	▲	84.9
黑嘴鵲	32.6	●					905.3
紅嘴鵲	29.9	●					63.0
黑尾鵲	33.6	●					
銀鵲	-74.3	▼			-79.4	▼	-42.3
小燕鷗	-48.1	●					-53.0
裏海燕鷗	54.3	●					52.1
黑腹燕鷗	419.2	▲					471.2
鷓鴣	180.4	▲	334.3	▲			302.6
蒼鷺	-16.8	▼	-26.2	●	-20.9	●	1.2
紫鷺	51.9	●	464.4	▲			-50.6
大白鷺	73.1	▲	-48.5	●	76.3	●	88.3
小白鷺	16.5	●	-20.5	●	-42.1	●	20.8
黑面琵鷺	79.1	▲	-54.8	●			80.4
	臺灣本島		蘭陽平原		彰化沿海		嘉南平原

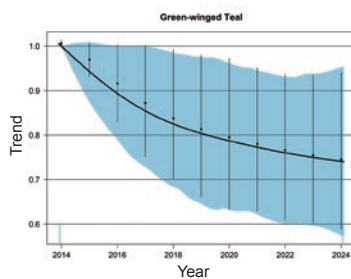
2014 年至 2024 年各度冬水鳥之數量變化趨勢。數字為族群變化率 (rate of change)。

臺灣全島

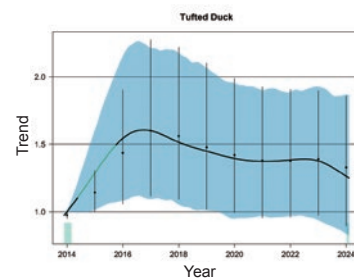
(a) 琵嘴鴨



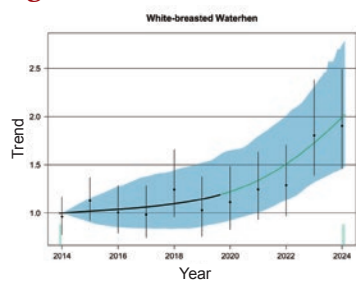
(b) 小水鴨



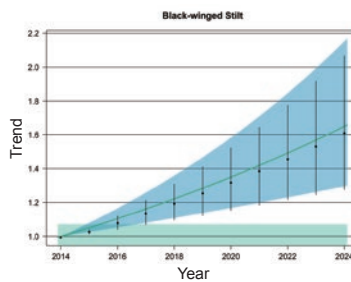
(c) 鳳頭潛鴨



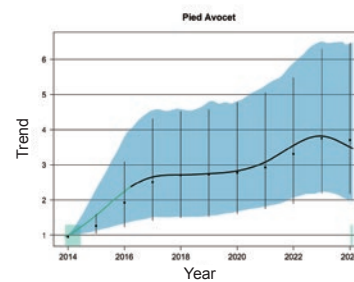
(g) 白腹秧雞



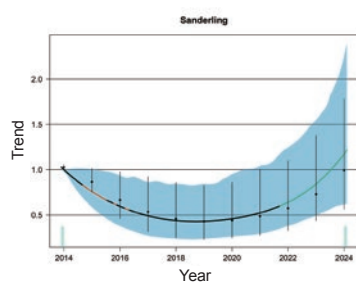
(h) 高蹺鴿



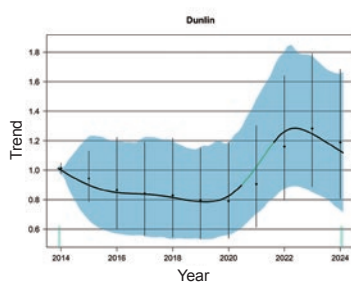
(i) 反嘴鴿



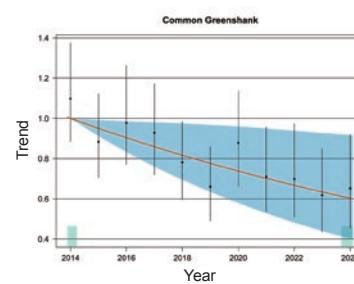
(m) 三趾濱鷸



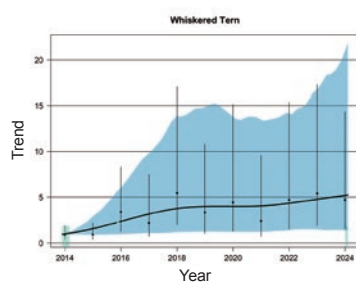
(n) 黑腹濱鷸



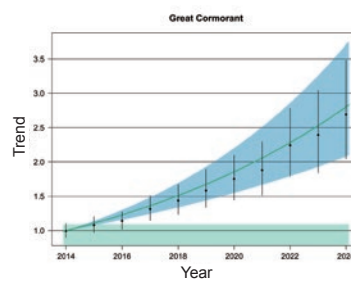
(o) 青足鷸



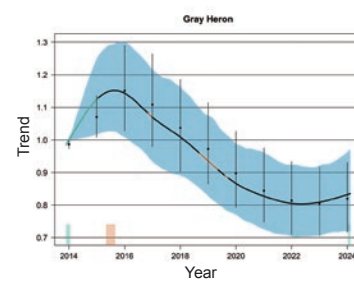
(r) 黑腹燕鷗



(s) 鸕鷀

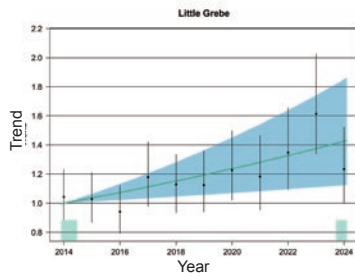


(t) 蒼鷺

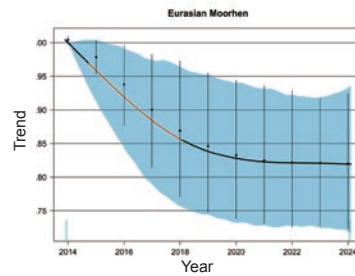




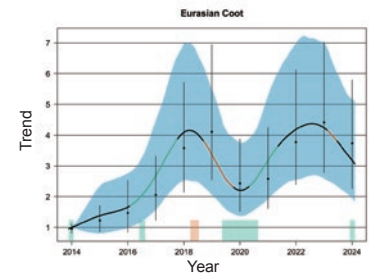
(d) 小鸕鶿



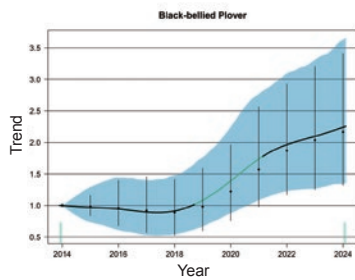
(e) 紅冠水雞



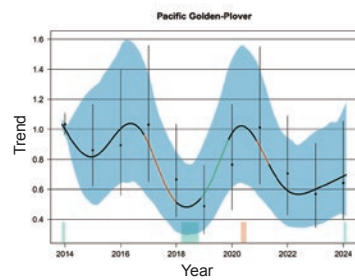
(f) 白冠雞



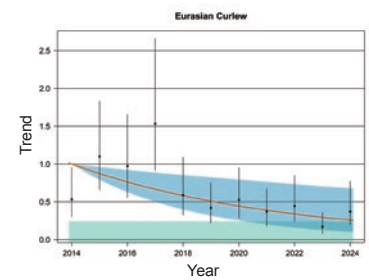
(j) 灰斑鴉



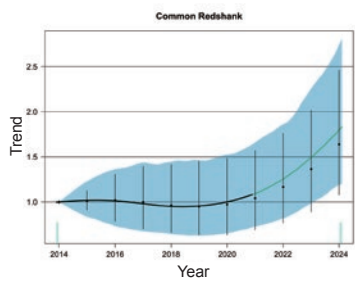
(k) 太平洋金斑鴉



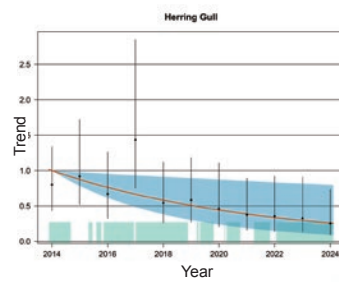
(l) 大杓鴉



(p) 赤足鴉



(q) 銀鴉



臺灣全島 (不含離島) 於 2014 年至 2024 年間的水鳥數量變化趨勢，綠色線段表示顯著增加，橘色線段表示顯著減少。橫軸上的綠色長條表示該區間有顯著反轉增加，而橫軸上的橘色長條表示該區間有顯著反轉減少。

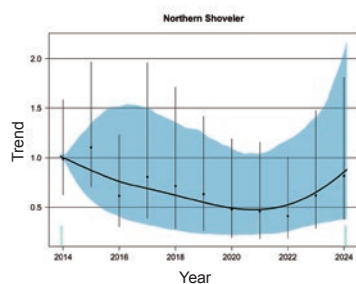




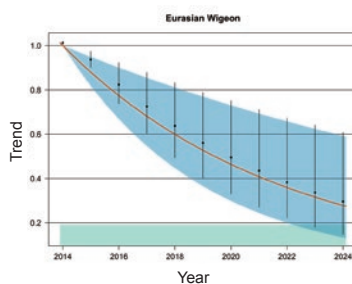
蘭陽平原是水鳥的度冬熱點，同時也是最多種水鳥數量顯著下降的區域。而今年有 6 種水鳥顯著下降，分別為赤頸鴨、太平洋金斑鴉、東方環頸鴉、紅胸濱鴉、黑腹濱鴉及青足鴉。白冠雞、高蹺鴉及灰斑鴉則有顯著上升。

蘭陽平原

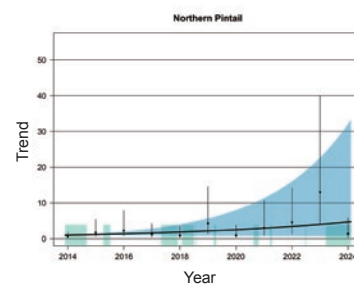
(a) 琵嘴鴨



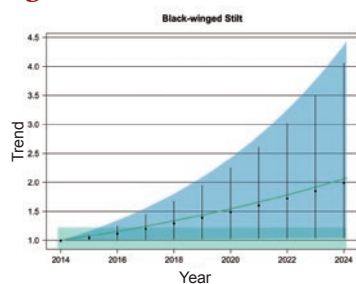
(b) 赤頸鴨



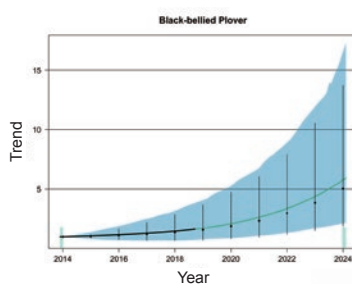
(c) 尖尾鴨



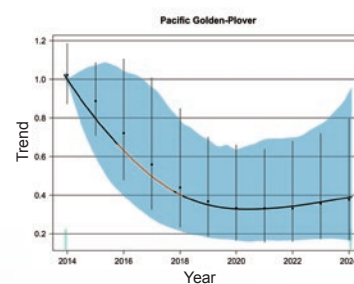
(g) 高蹺鴉



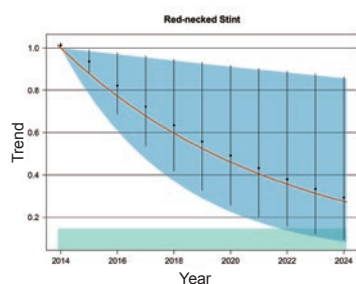
(h) 灰斑鴉



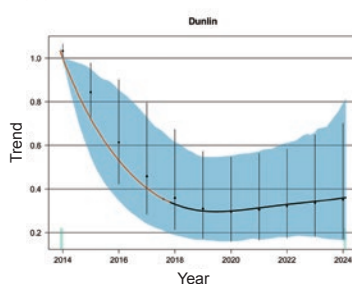
(i) 太平洋金斑鴉



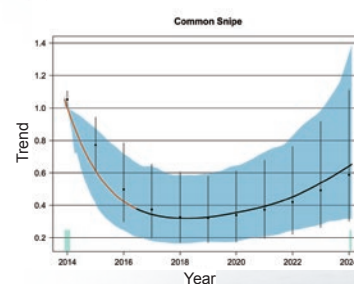
(m) 紅胸濱鴉



(n) 黑腹濱鴉



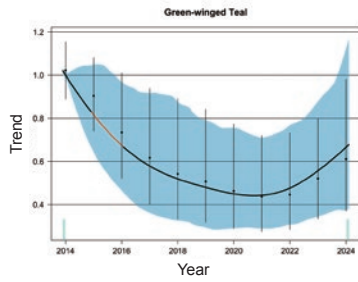
(o) 田鴉



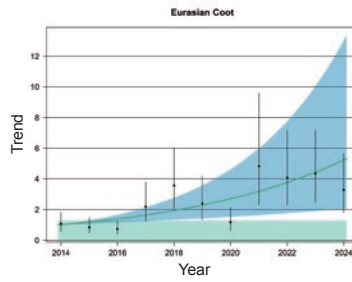


蘭陽平原於 2014 年至 2024 年間的水鳥數量變化趨勢，綠色線段表示顯著增加，橘色線段表示顯著減少。橫軸上的綠色長條表示該區間有顯著反轉增加，而橫軸上的橘色長條表示該區間有顯著反轉減少。

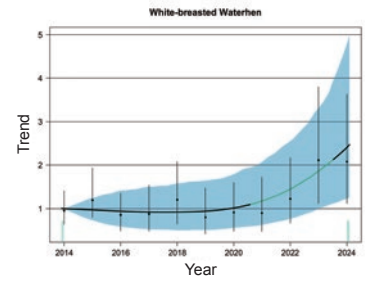
(d) 小水鴨



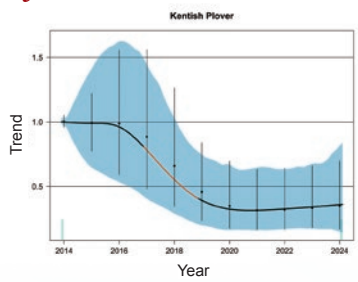
(e) 白冠雞



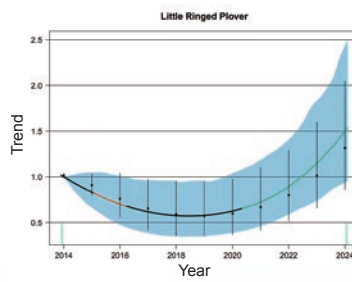
(f) 白腹秧雞



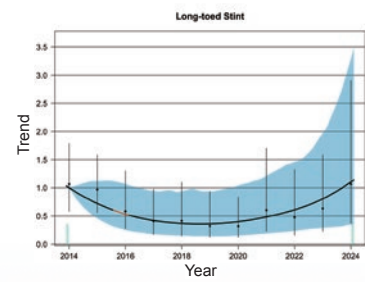
(j) 東方環頸鴉



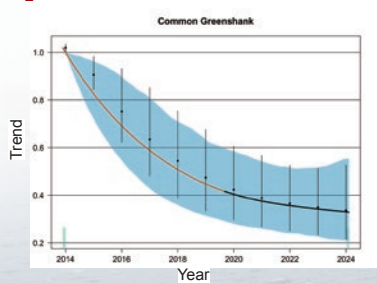
(k) 小環頸鴉



(l) 長趾濱鴉



(p) 青足鴉

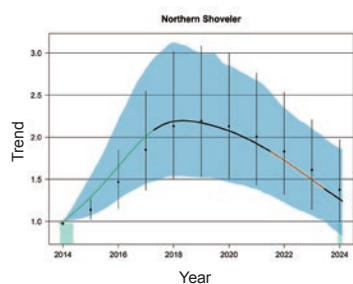




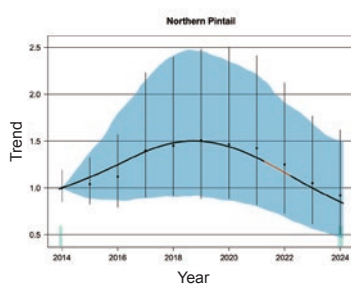
嘉南沿海地區如布袋、四草、七股等濕地，也是重要的度冬水鳥熱點。至 2024 年許多水鳥保持顯著增加的趨勢，包括小青足鵞、赤足鵞、黑嘴鵞、鸕鶿、以及在蘭陽平原顯著下降的東方環頸鵒和黑腹濱鵞。而小水鴨及紅冠水雞則有顯著下降趨勢，需持續關注。

嘉南沿海

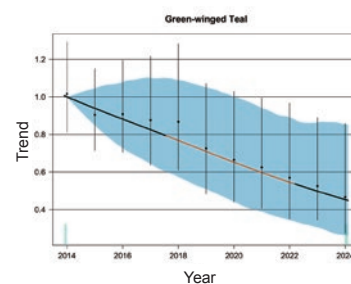
(a) 琵嘴鴨



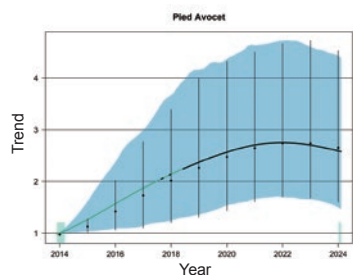
(b) 尖尾鴨



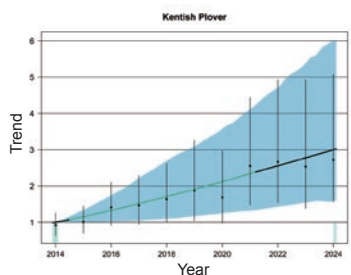
(c) 小水鴨



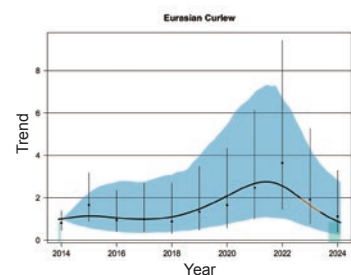
(g) 反嘴鵒



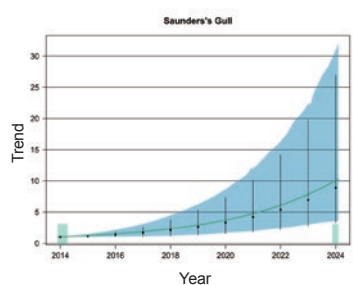
(h) 東方環頸鵒



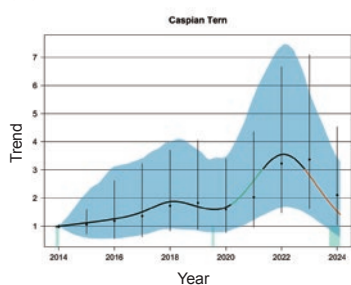
(i) 大杓鵒



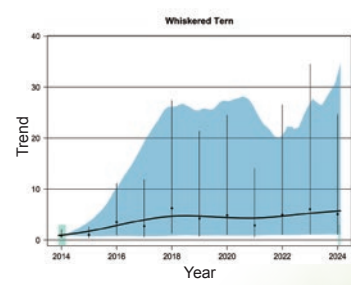
(m) 黑嘴鵞



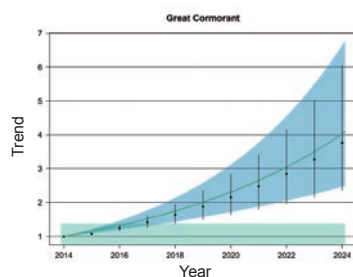
(n) 裏海燕鵰



(o) 黑腹燕鵰



(p) 鸕鶿

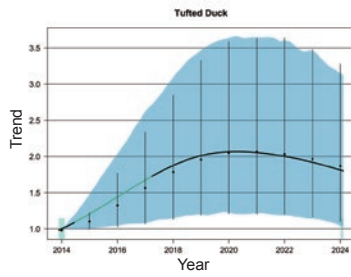




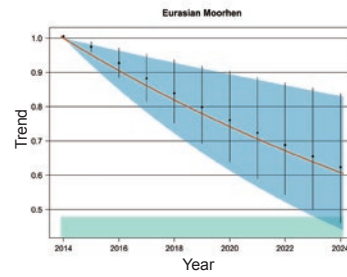
嘉南沿海於 2014 年至 2024 年間的水鳥數量變化趨勢，綠色線段表示顯著增加，橘色線段表示顯著減少。橫軸上的綠色長條表示該區間有顯著反轉增加，而橫軸上的橘色長條表示該區間有顯著反轉減少。



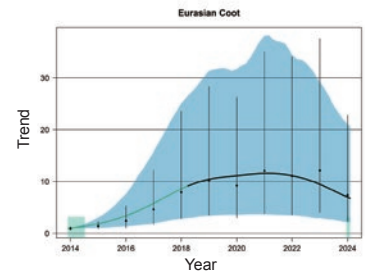
(d) 鳳頭潛鴨



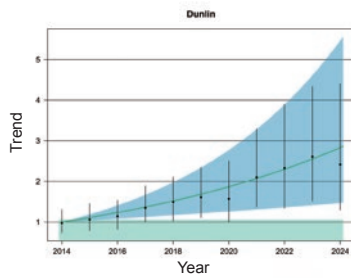
(e) 紅冠水雞



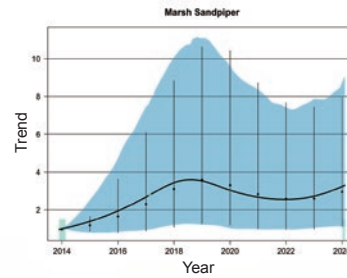
(f) 白冠雞



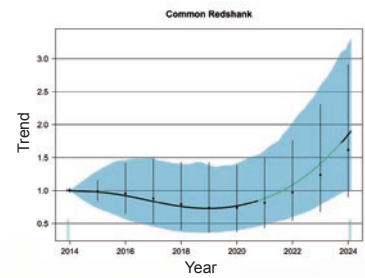
(j) 黑腹濱鷸



(k) 小青足鷸



(l) 赤足鷸

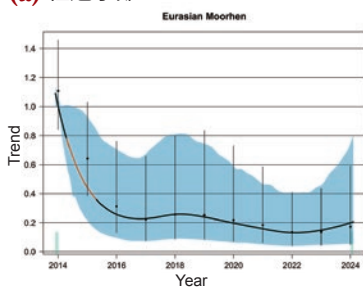




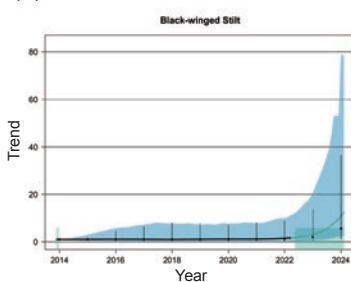
彰化沿海有廣大的泥灘地，是水鳥的重要棲地。高蹺鴿和赤足鷸有顯著增加趨勢，三趾濱鷸在去年的反轉增加後目前持平。大杓鷸的數量仍有下降趨勢，而銀鷗則是顯著下降。

彰化沿海

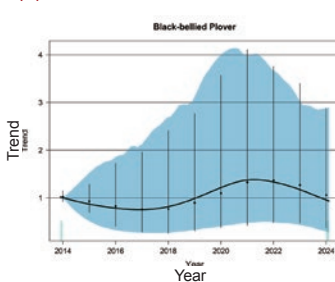
(a) 紅冠水雞



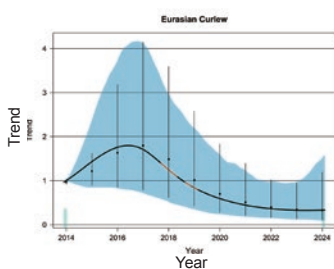
(b) 高蹺鴿



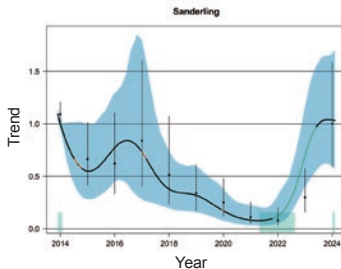
(c) 灰斑鴿



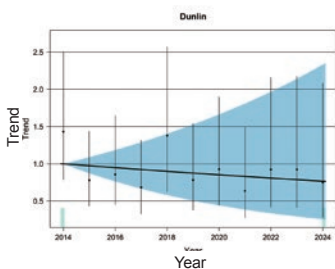
(d) 大杓鷸



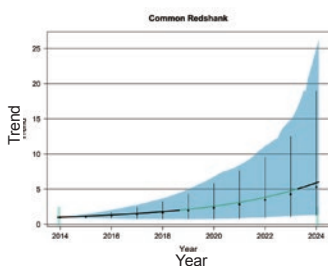
(e) 三趾濱鷸



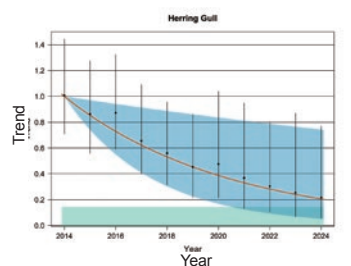
(f) 黑腹濱鷸



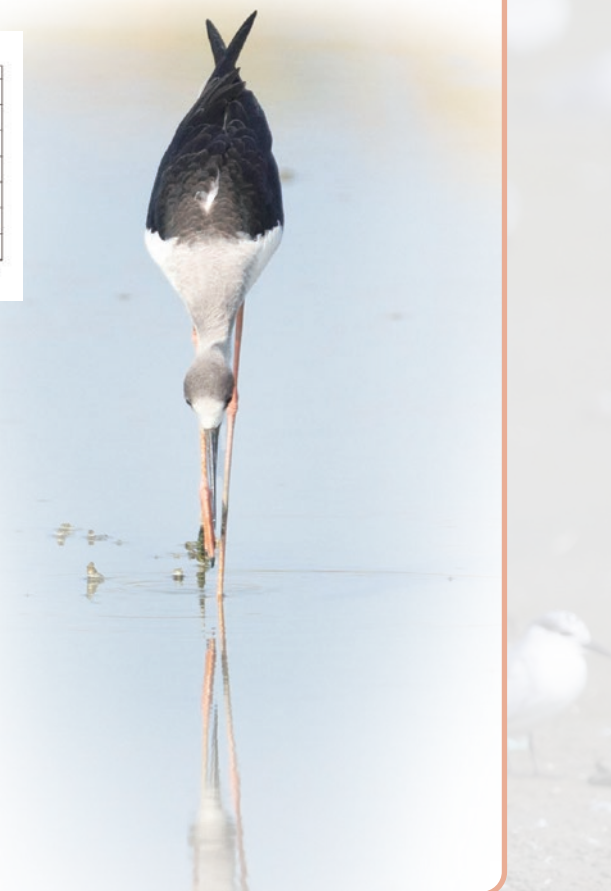
(g) 赤足鷸



(g) 銀鷗



彰化沿海於 2014 年至 2024 年間的水鳥數量變化趨勢，綠色線段表示顯著增加，橘色線段表示顯著減少。橫軸上的綠色長條表示該區間有顯著反轉增加，而橫軸上的橘色長條表示該區間有顯著反轉減少。





▲ 顯著增加 ▼ 顯著減少 ● 無顯著趨勢

北雀鷹	48.2	●							
東方鶯	23.7	●			5.1	●	2.0	●	
紅隼	7.8	●	-22.8	●	29.0	●	42.1	●	78.6
紅尾伯勞	-19.6	●	-35.9	▼	-11.8	●	-30.8	▼	-26.5
東方大葦鶯	-38.3	●	-56.6	●	-31.6	●	-37.1	●	
家燕	-15.8	●	-10.3	●	-17.7	●	-7.2	●	-26.5
黃眉柳鶯	-20.1	●	-21.8	●	-21.7	●	-47.4	▼	
褐色柳鶯	3.6	●			-7.1	●	-7.1	●	
極北柳鶯	40.6	▲	8.9	●	45.5	▲	29.3	●	109.1
日本樹鶯	5.5	●							
遠東樹鶯	43.9	●	79.7	●	-24.6	●	-41.6	●	
灰背棕鳥	227.0	▲	73.3	●	194.9	▲	195.8	▲	415.0
絲光棕鳥	-81.4	●							
灰棕鳥	-37.2	●	-45.6	●					
白眉鵝	-59.0	▼			-70.8	▼			
赤腹鵝	21.1	●	-19.7	●	3.0	●	-18.1	●	70.0
白腹鵝	-76.8	●	-78.6	●	-43.1	●	-54.3	●	-51.4
斑點鵝	-51.7	●							
野鵝	55.0	●	99.5	●	-29.9	●	-53.8	▼	
藍尾鵝	-35.2	●			-56.1	▼			
黃尾鵝	-27.7	▼	-18.1	●	-22.7	●	-13.0	●	-53.5
黑喉鵝	42.7	●	60.5	●	-48.8	●	-47.4	●	
藍磯鵝	-18.2	▼	-8.7	●	-2.7	●	-2.5	●	-42.5
灰鵝鵝	28.5	▲	3.3	●	45.8	▲	98.4	▲	112.1
東方黃鵝鵝	44.0	●	38.3	▲	-23.5	●	-42.7	▼	52.1
白鵝鵝	26.9	●	36.5	●	39.2	●	38.9	▲	77.6
大花鵝	-46.3	●	-34.9	●	-61.2	●	-73.9	▼	
樹鵝	-6.2	●	33.0	●	-45.5	▼	-34.0	●	205.7
赤喉鵝	-65.7	▼	-71.8	▼	-52.5	●	-71.5	▼	
花雀	-1.1	●							
小鵝	66.2	●							
灰頭黑臉鵝	77.7	▲	96.9	▲	-16.8	●	7.3	●	203.2
		臺灣本島	北部		西部		西南部		東部

2014 年至 2024 年各度冬陸鳥於臺灣本島之數量變化趨勢。數字為族群變化率 (rate of change)。

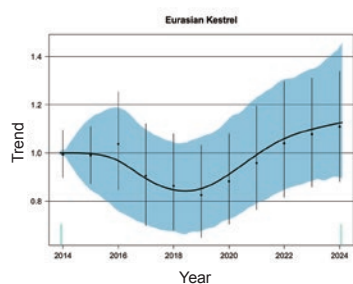




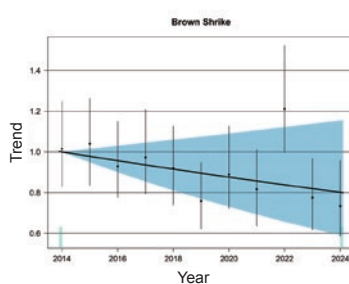
今年首度加入常見陸域冬候鳥的數量趨勢分析。在全島尺度下，極北柳鶯、灰背椋鳥和灰頭黑臉鵯顯著上升，而東方大葦鶯、絲光椋鳥及黃尾鵯有明顯的年間波動。白眉鵯和赤喉鵯則有顯著下降趨勢，值得關注。

臺灣全島

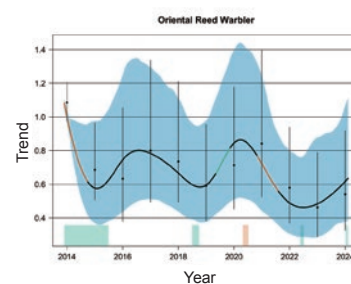
(a) 紅隼



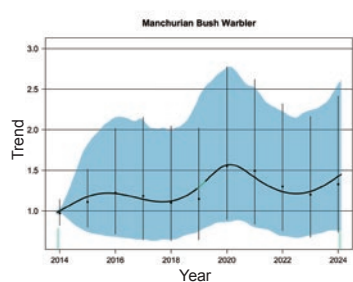
(b) 紅尾伯勞



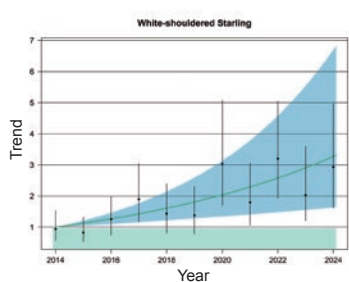
(c) 東方大葦鶯



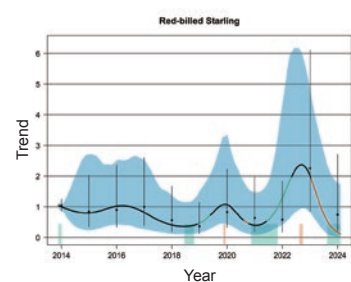
(g) 遠東樹鶯



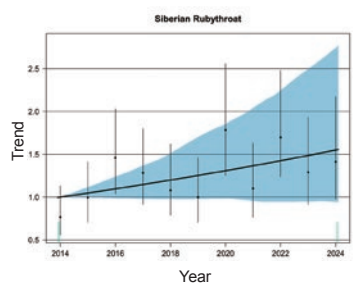
(h) 灰背椋鳥



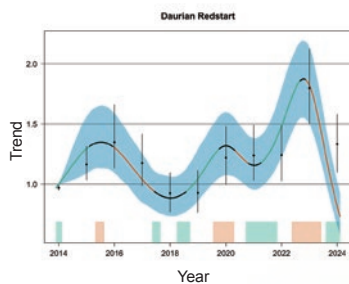
(i) 絲光椋鳥



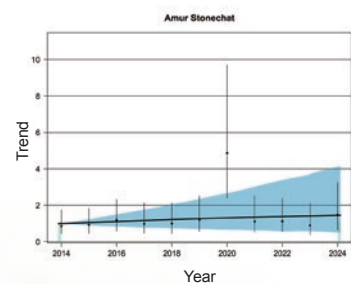
(m) 野鵲



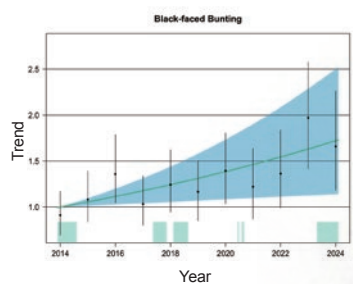
(n) 黃尾鵯



(o) 黑喉鵯

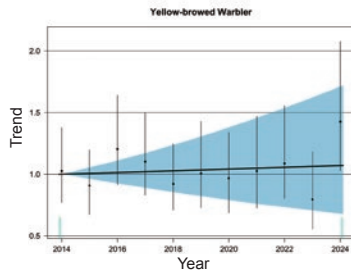


(s) 灰頭黑臉鵯

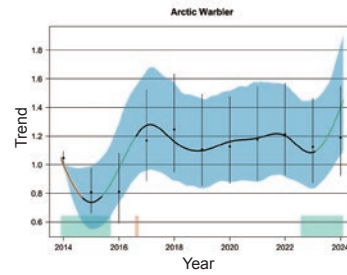




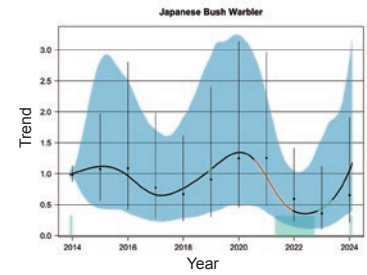
(d) 黃眉柳鶯



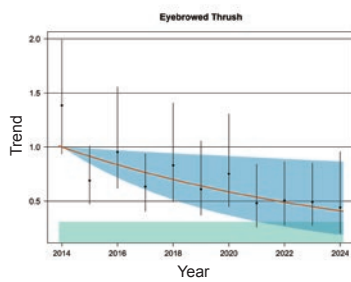
(e) 極北柳鶯



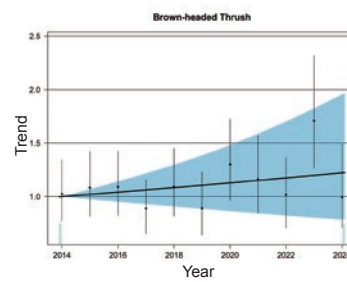
(f) 日本樹鶯



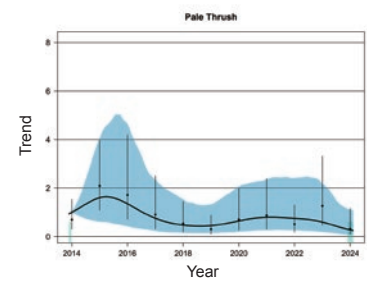
(j) 白眉鶇



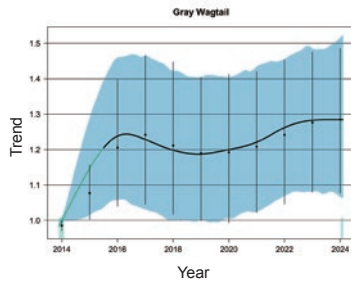
(k) 赤腹鶇



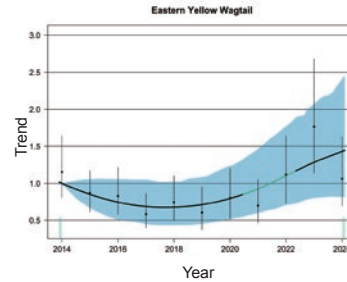
(l) 白腹鶇



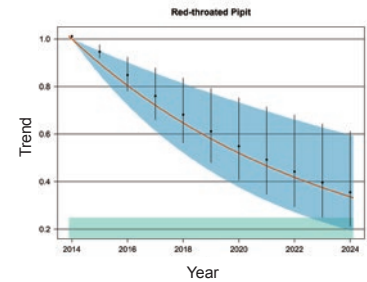
(p) 灰鵲鴿



(q) 東方黃鵲鴿



(r) 赤喉鶇



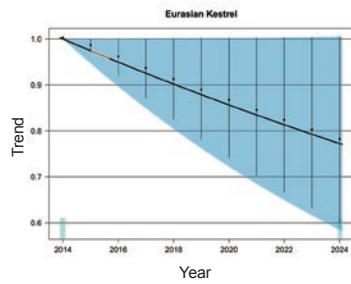
臺灣全島 (不含離島) 於 2014 年至 2024 年間的陸域冬候鳥數量變化趨勢，綠色線段表示顯著增加，橘色線段表示顯著減少。橫軸上的綠色長條表示該區間有顯著反轉增加，而橫軸上的橘色長條表示該區間有顯著反轉減少。



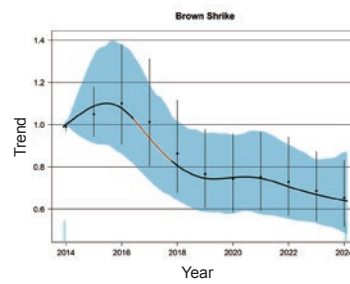
在臺灣北部顯著下降的鳥種有紅隼、紅尾伯勞及赤喉鵙等農地鳥種；東方黃鸝與灰頭黑臉鵙則顯著上升。

臺灣北部

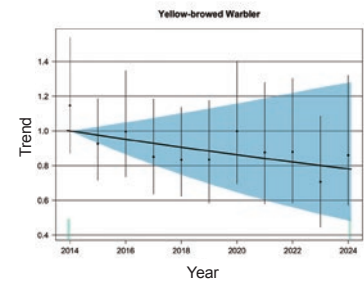
(a) 紅隼



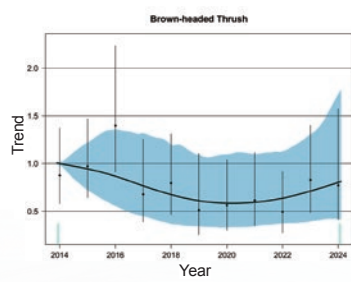
(b) 紅尾伯勞



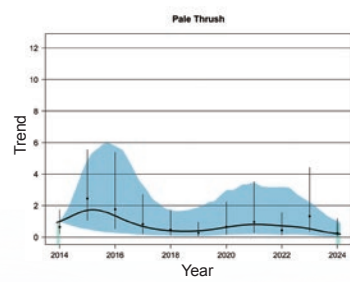
(c) 黃眉柳鶯



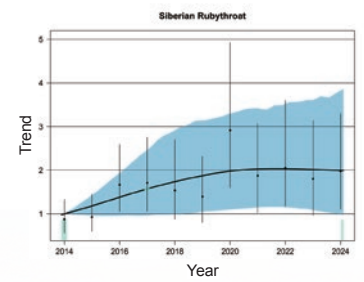
(g) 赤腹鵙



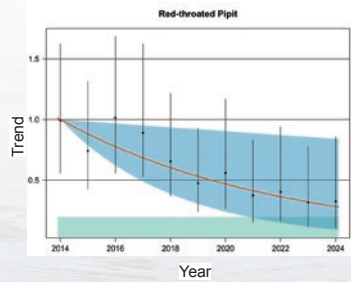
(h) 白腹鵙



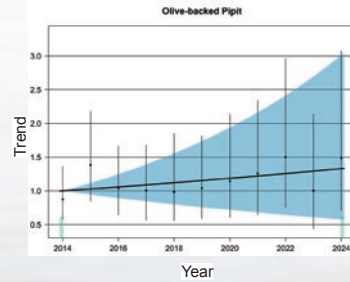
(i) 野鴿



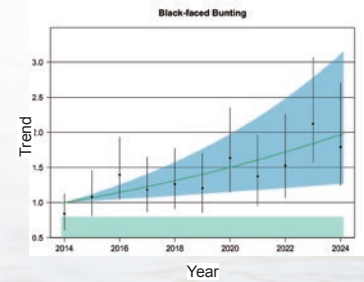
(m) 赤喉鵙



(n) 樹鵙



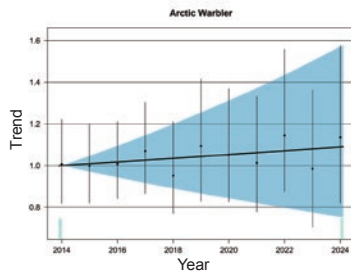
(o) 灰頭黑臉鵙



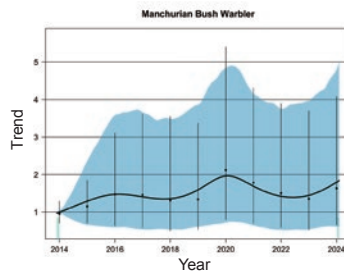


北部於 2014 年至 2024 年間的陸域冬候鳥數量變化趨勢，綠色線段表示顯著增加，橘色線段表示顯著減少。橫軸上的綠色長條表示該區間有顯著反轉增加，而橫軸上的橘色長條表示該區間有顯著反轉減少。

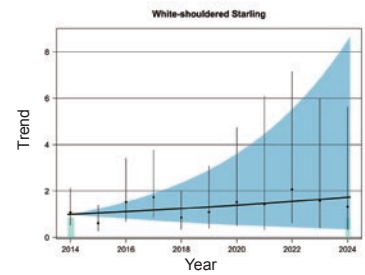
(d) 極北柳鶯



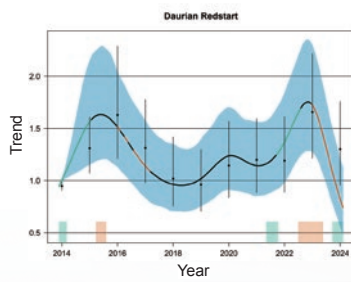
(e) 遠東樹鶯



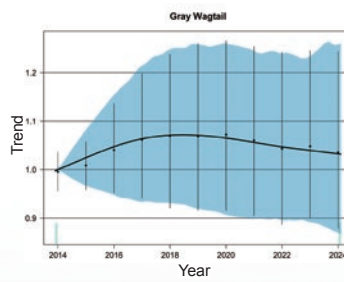
(f) 灰背棕鳥



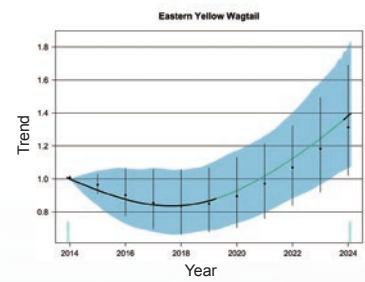
(j) 黃尾鵪

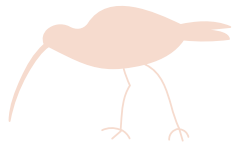


(k) 灰鵪鵉



(l) 東方黃鵪鵉

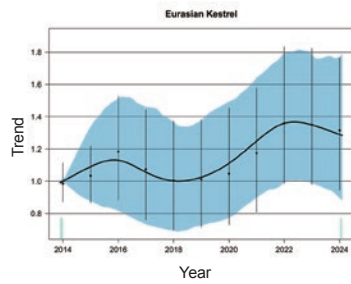




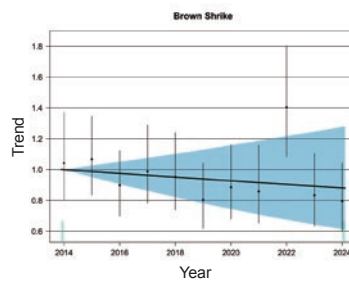
在西部地區，有數種在其他區域穩定的森林鳥種面臨族群的下降，例如白眉鵯和樹鵯，而白腹鵯也有接近顯著的下降趨勢；極北柳鶯和灰背棕鳥則顯著增加。

臺灣西部

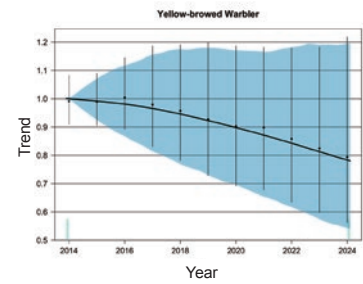
(a) 紅隼



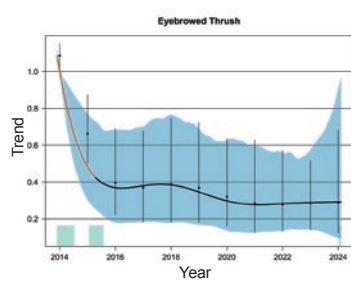
(b) 紅尾伯勞



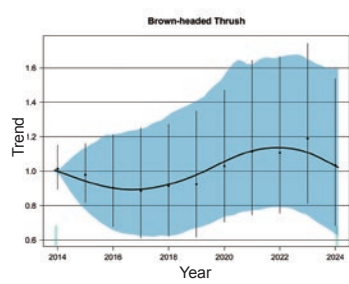
(c) 黃眉柳鶯



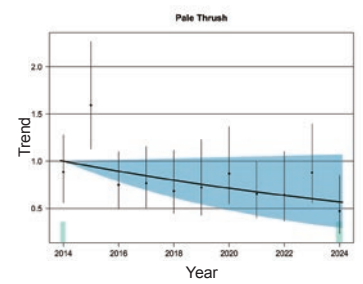
(g) 白眉鵯



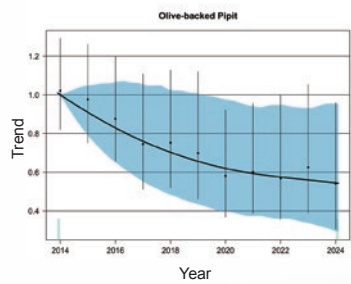
(h) 赤腹鵯



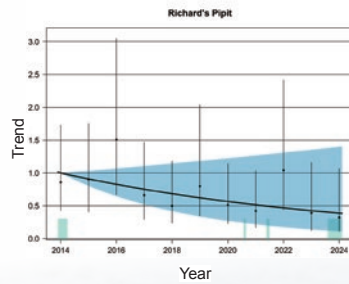
(i) 白腹鵯



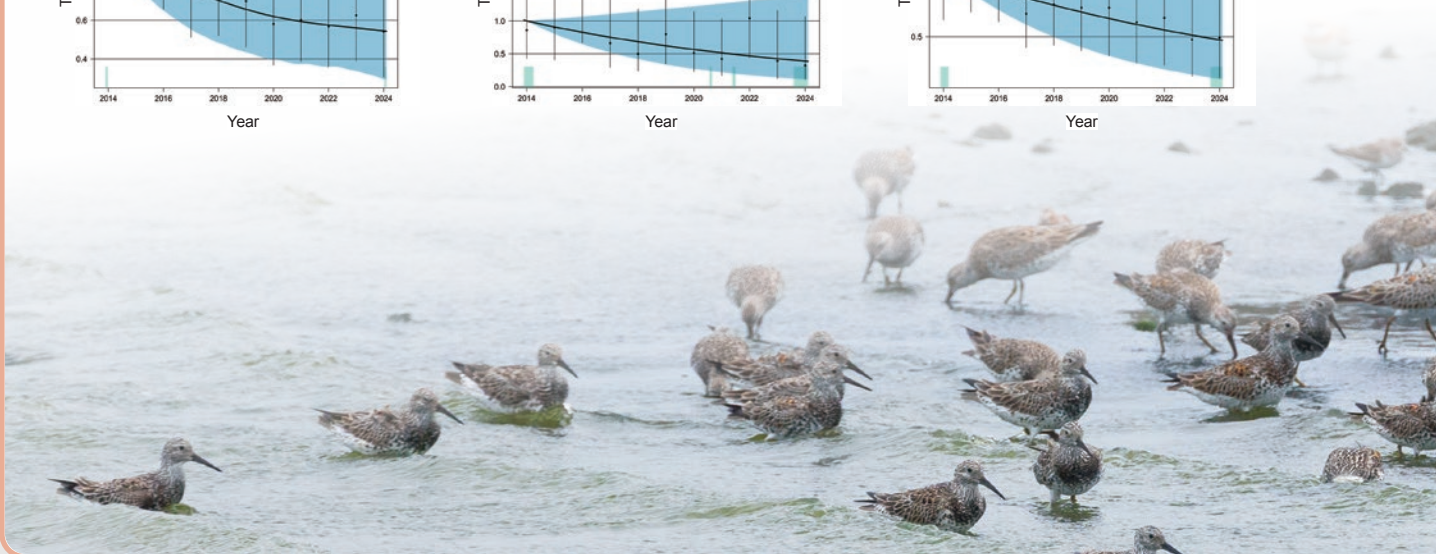
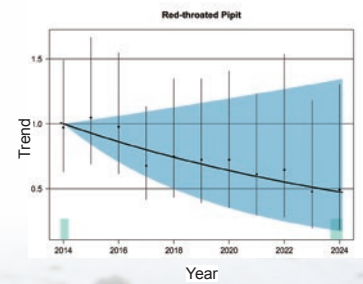
(m) 樹鵯



(n) 大花鵯



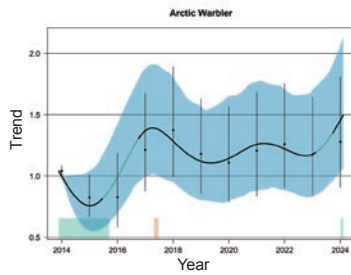
(o) 赤喉鵯



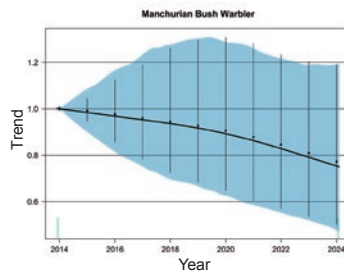


西部於 2014 年至 2024 年間的陸域冬候鳥數量變化趨勢，綠色線段表示顯著增加，橘色線段表示顯著減少。橫軸上的綠色長條表示該區間有顯著反轉增加，而橫軸上的橘色長條表示該區間有顯著反轉減少。

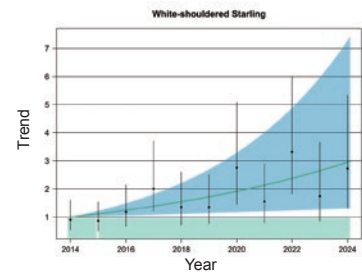
(d) 極北柳鶯



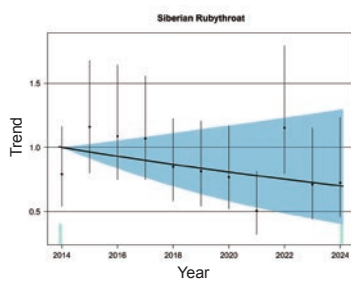
(e) 遠東樹鶯



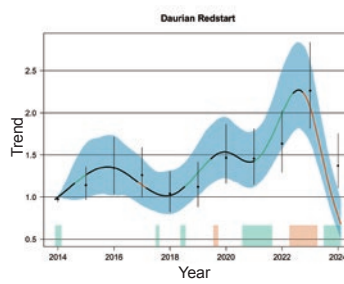
(f) 灰背棕鳥



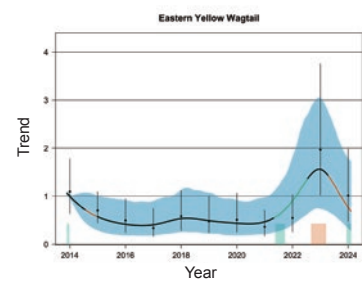
(j) 野鴿



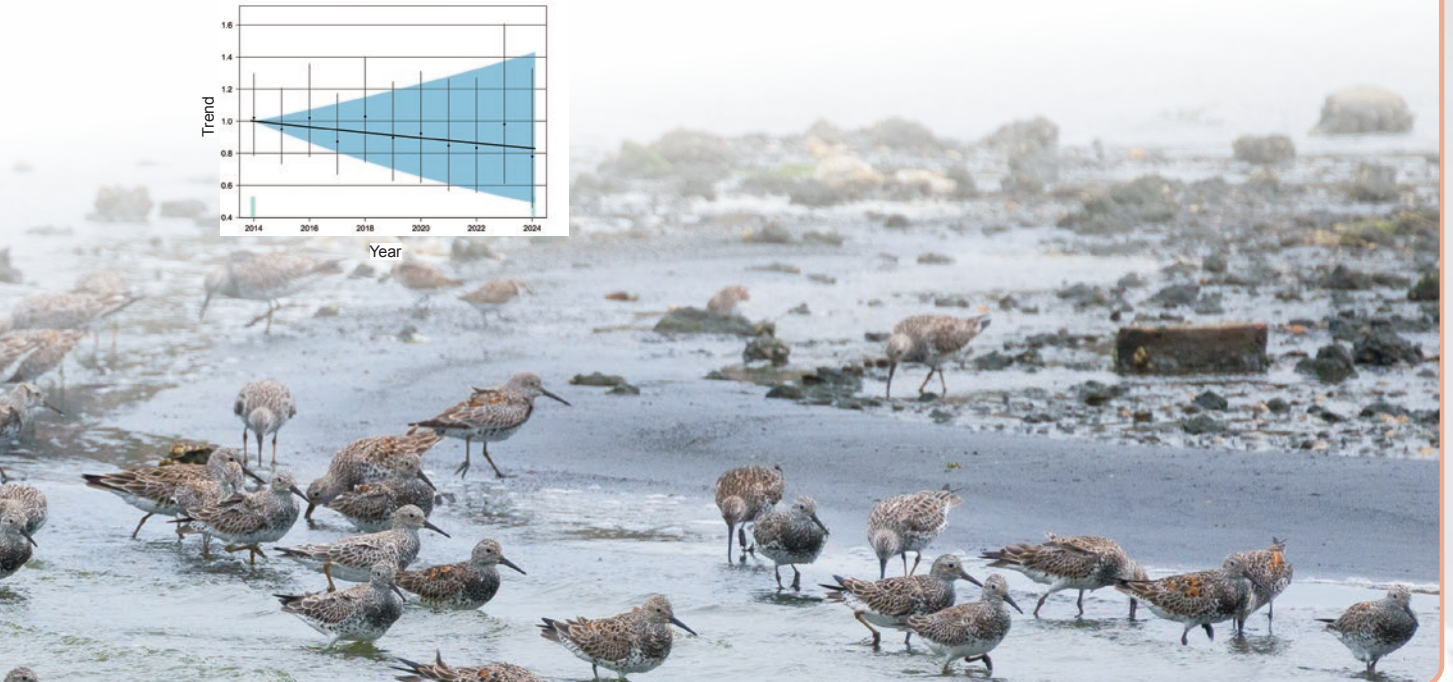
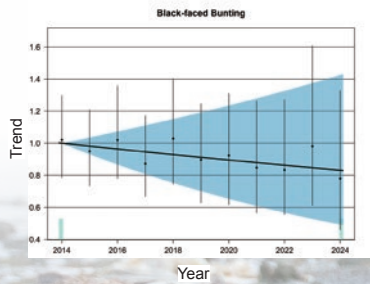
(k) 黃尾鴿



(l) 東方黃鸝



(p) 灰頭黑臉鵐

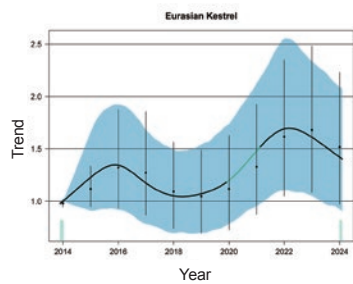




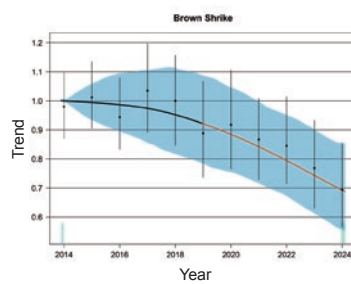
西南部的顯著下降鳥種數居全台之冠，尤以農地鳥種較為嚴重。紅尾伯勞、野鵲、大花鵲、赤喉鵲及黃眉柳鶯顯著下降，灰背棕鳥則顯著上升。

臺灣西南部

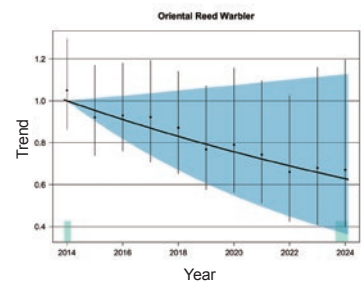
(a) 紅隼



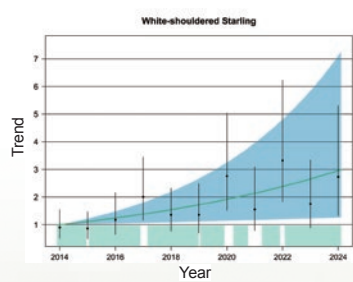
(b) 紅尾伯勞



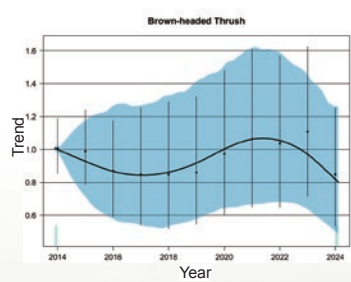
(c) 東方大葦鶯



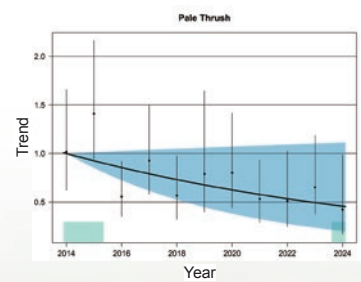
(g) 灰背棕鳥



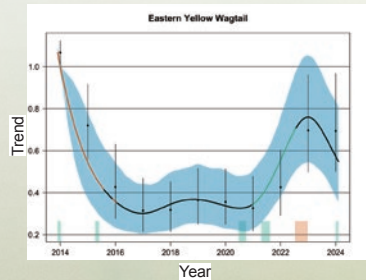
(h) 赤腹鵲



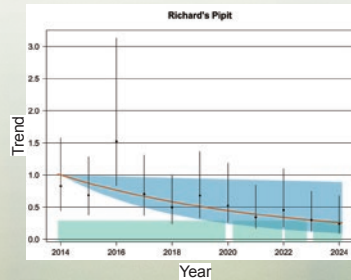
(i) 白腹鵲



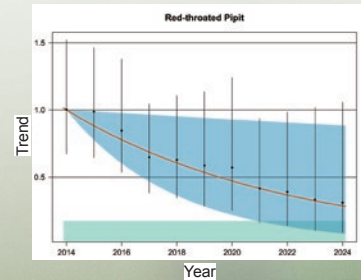
(m) 東方黃鶺鴒



(n) 大花鵲



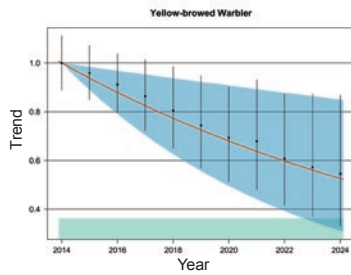
(o) 赤喉鵲



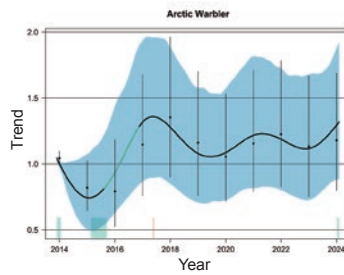


西南部於 2014 年至 2024 年間的陸域冬候鳥數量變化趨勢，綠色線段表示顯著增加，橘色線段表示顯著減少。橫軸上的綠色長條表示該區間有顯著反轉增加，而橫軸上的橘色長條表示該區間有顯著反轉減少。

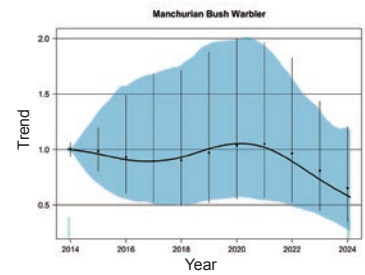
(d) 黃眉柳鶯



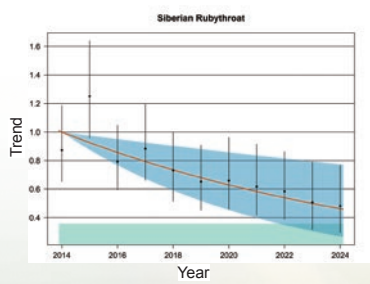
(e) 極北柳鶯



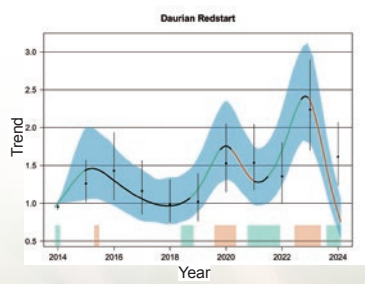
(f) 遠東樹鶯



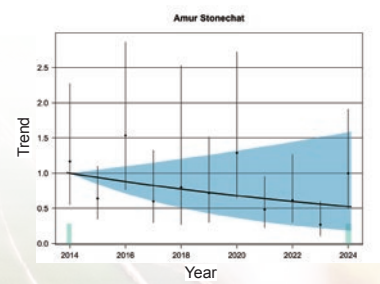
(j) 野鶇



(k) 黃尾鶇



(l) 黑喉鶇

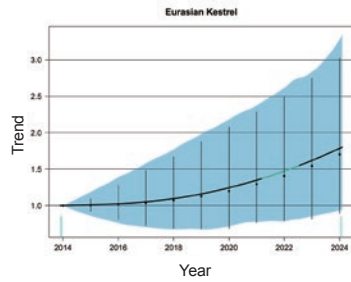




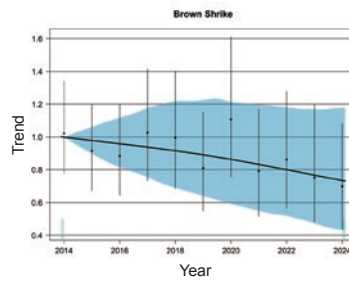
極北柳鶯、灰背椋鳥、灰鵲鴿和灰頭黑臉鵯在東部地區顯著增加。雖然東部的整體族群趨勢較為樂觀，但有足夠資料繪製逐年趨勢的物種較其他區域少，仍需各位公民科學家們的長期關注。

臺灣東部

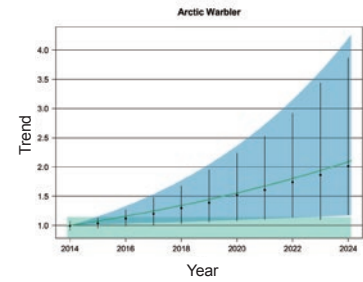
(a) 紅隼



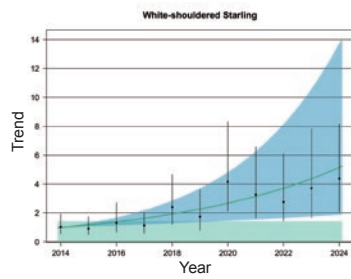
(b) 紅尾伯勞



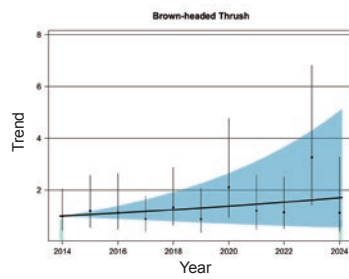
(c) 極北柳鶯



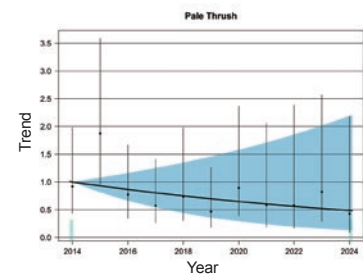
(d) 灰背椋鳥



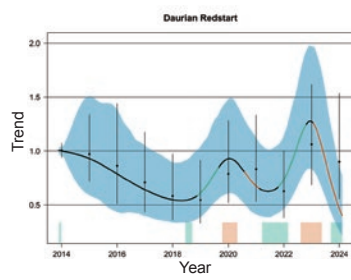
(e) 赤腹鵯



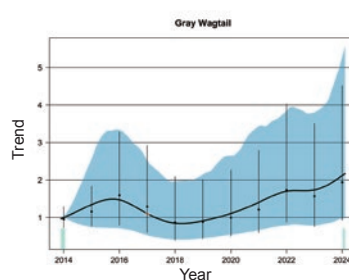
(f) 白腹鵯



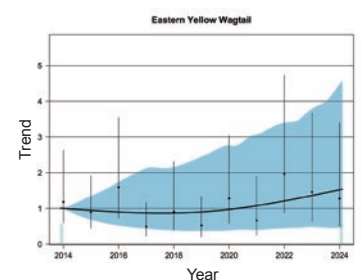
(g) 黃尾鵯



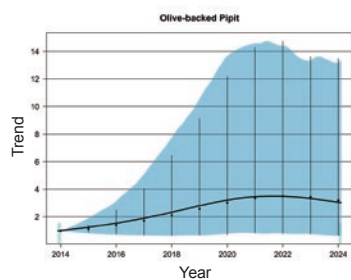
(h) 灰鵲鴿



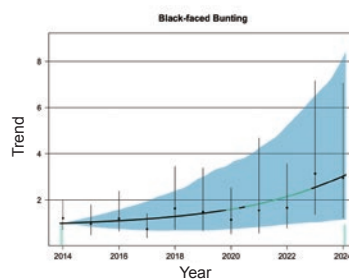
(i) 東方黃鵲鴿



(j) 樹鵯



(k) 灰頭黑臉鵯



東部於 2014 年至 2024 年間的陸域冬候鳥數量變化趨勢，綠色線段表示顯著增加，橘色線段表示顯著減少。橫軸上的綠色長條表示該區間有顯著反轉增加，而橫軸上的橘色長條表示該區間有顯著反轉減少。



▲ 顯著增加

▼ 顯著減少

● 無顯著趨勢

琵嘴鴨	13.2	●	黑腹濱鵲	418.2	▲
赤頸鴨	17.4	●	田鵲	80.9	●
花嘴鴨	27.7	●	磯鵲	32.9	●
綠頭鴨	211.9	▲	白腰草鵲	46.8	●
尖尾鴨	-64.0	▼	青足鵲	-23.2	●
小水鴨	32.0	●	赤足鵲	94.4	●
鳳頭潛鴨	178.1	●	紅嘴鷗	567.0	▲
環頸雉	-53.6	●	鷓鴣	-20.7	●
藍孔雀	318.8	▲	蒼鷺	15.3	●
褐翅鴉鵂	142.3	▲	池鷺	45.7	●
小鸛鷗	100.7	▲	白琵鷺	94.9	●
冠鸛鷗	-11.7	●	黑面琵鷺	10.2	●
紅冠水雞	34.8	●	魚鷹	48.8	▲
白冠雞	65.0	●	東方鶯	80.7	▲
白腹秧雞	17.5	●	翠鳥	3.1	●
高蹺鴉	173.3	▲	蒼翡翠	-11.7	●
反嘴鴉	184.6	●	斑翡翠	43.9	●
蠣鴉	-12.4	●	戴勝	161.3	▲
灰斑鴉	300.3	▲	紅隼	104.9	●
太平洋金斑鴉	2.5	●	玉頸鴉	119.3	▲
鐵嘴鴉	-30.5	●	褐頭鷓鴣	85.8	▲
東方環頸鴉	-12.3	●	洋燕	1057.9	▲
小環頸鴉	177.9	●	白頭翁	77.3	▲
中杓鵲	113.4	●	黃眉柳鶯	-17.8	●
大杓鵲	-25.3	●	褐色柳鶯	-4.2	●
斑尾鵲	84.5	●	白斑紫嘯鵲	214.5	▲
翻石鵲	175.8	●	黃尾鵲	-68.0	▼
紅胸濱鵲	-63.1	●	黑喉鵲	124.7	▲
三趾濱鵲	-58.5	●			

金門

金門

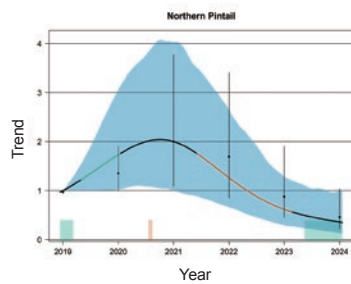
金門於 2019 年至 2024 年間的各鳥種數量變化趨勢。數字為族群變化率 (rate of change)。



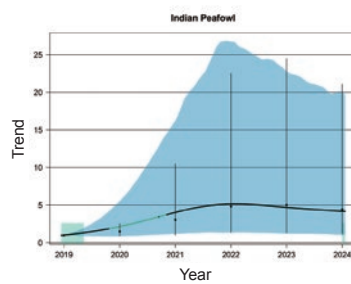
金門縣的樣區自 2019 年已累積 6 年的資料。水鳥的部份，小鵝鵝、灰斑鵝及黑腹濱鵝顯著上升；尖尾鴨有顯著下降趨勢，鸕鶿雖有下降趨勢但未達顯著。陸鳥的部分，藍孔雀、褐翅鴉鵂、東方鵟、戴勝、玉頸鴉、白頭翁與白斑紫嘯鵲顯著上升；紅隼有接近顯著的上升趨勢，黑喉鵙在今年反轉上升，而黃尾鵙則有明顯的年間波動。

金門縣

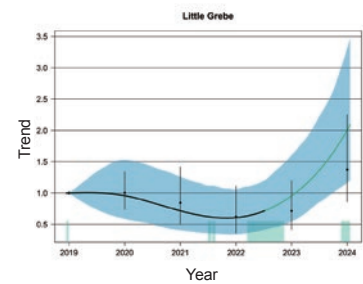
(a) 尖尾鴨



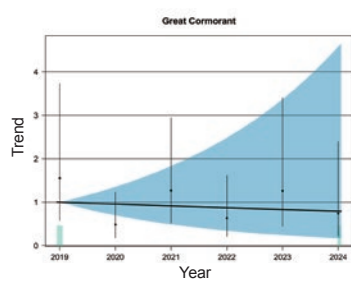
(b) 藍孔雀



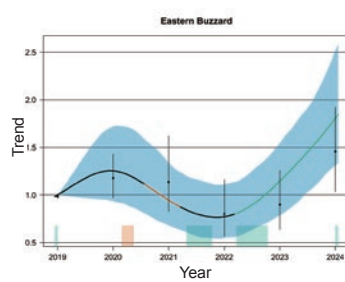
(c) 小鵝鵝



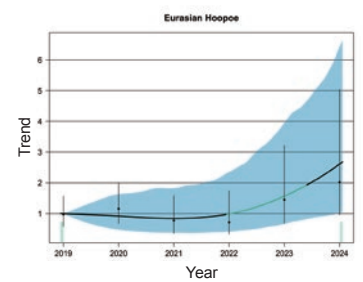
(g) 鸕鶿



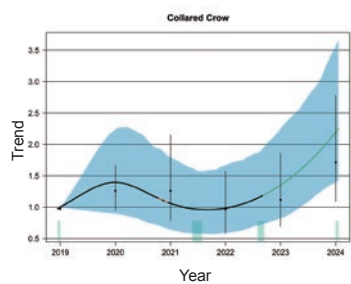
(h) 東方鵟



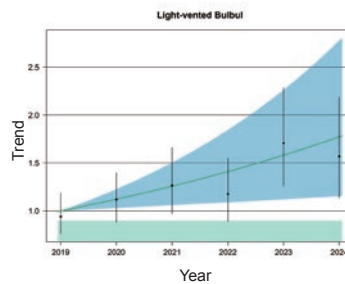
(i) 戴勝



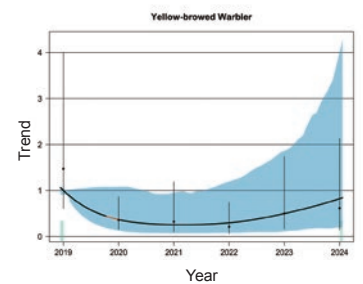
(m) 玉頸鴉



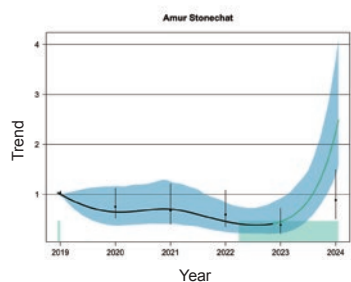
(n) 白頭翁



(o) 黃眉柳鶯



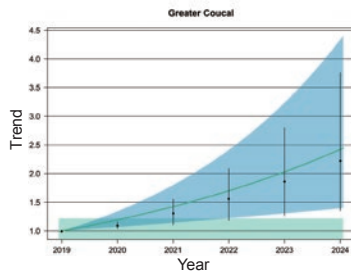
(s) 黑喉鵙



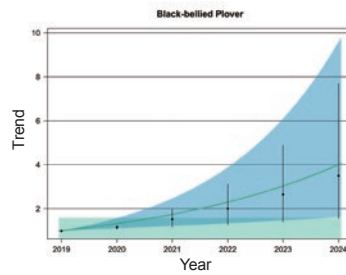


金門於 2019 年至 2024 年間的鳥類數量變化趨勢，綠色線段表示顯著增加，橘色線段表示顯著減少。橫軸上的綠色長條表示該區間有顯著反轉增加，而橫軸上的橘色長條表示該區間有顯著反轉減少。

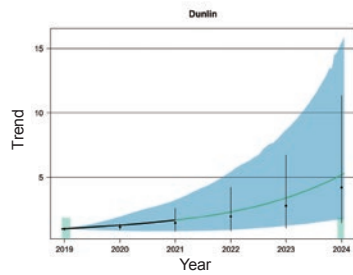
(d) 褐翅鴉鵂



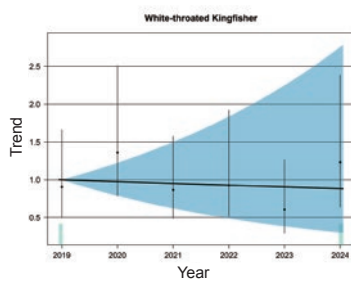
(e) 灰斑鴉



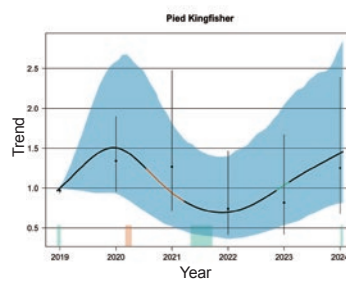
(f) 黑腹濱鵐



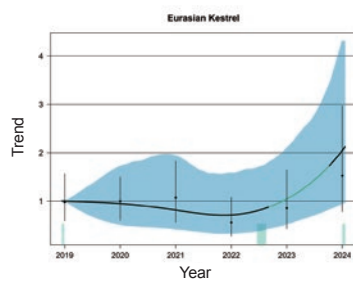
(j) 蒼翡翠



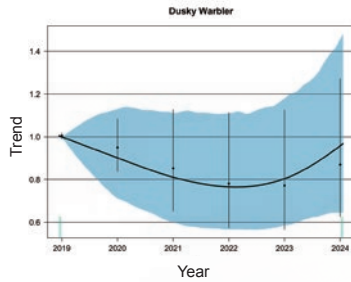
(k) 斑翡翠



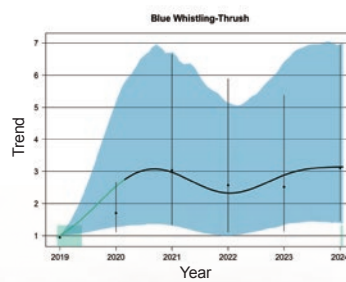
(l) 紅隼



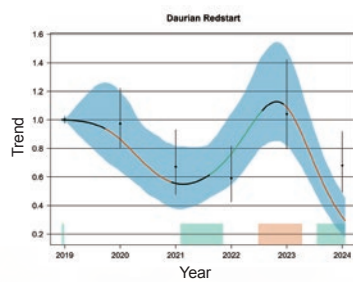
(p) 褐色柳鶯



(q) 白斑紫嘯鶇



(r) 黃尾鵪



學生挑戰隊與心得分享



杉林溪園區

鳥老大 陳敬昇



這次很榮幸又能夠報名到新年數鳥挑戰隊，在討論劃設樣區的時候我們想了很多地方，但最後會選擇杉林溪是因為我們想要去看小剪尾！之前去了其他鳥點都不幸槓龜。開始調查的前一天我們有先到鳳凰谷鳥園看了很多鳥，然後晚上再去附近的林道夜觀，還沒開始調查就已經收集很多物種了！尤其是第一次看到小鼯鼠真的超可愛，台灣飛鼠的圖鑑也藉由這次機會集齊了。

我們去的兩天恰好是寒流來的時候，前一天晚上看著飯店外的告示牌 2.3°C 瑟瑟發抖，隔天一早準備出發進行調查，看到告示牌 -0.2°C，很怕小鳥們也都跟我們一樣冷到不想出來，幸好馬上有一隻台灣紫嘯鶇和鉛色水鶇一起出現鳴唱。這次調查的路線走起來很愜意，可能剛好是因為選在風景區裡的關係，並沒有去

年到霧鹿林道需要自己砍草開闢新道路。一路上也有遇到熱情的民眾會問我們在看什麼東西，一聽到我們在賞鳥就會非常興奮的跟我們分享他們也看到哪些小鳥，非常有趣。

這次的旅程或許是我最後一次用學生挑戰隊的身分參加新年數鳥，跟前幾次相比，在劃設調查路線和進行鳥類調查上都有不一樣的感受。這次的夥伴也可能是最後一次的學生挑戰隊搭檔，之後或許有機會一起再參與新年數鳥的活動或是一起再去追稀有鳥種，但這次的回憶是無法復刻的，就算我們最後分開在不同的地方，看到相簿裡大家一起開心在看飛鼠、拍小剪尾或是因為天氣冷到瑟瑟發抖的照片，還是會笑著回想起這段旅程。

鳥夥伴 陳陪泛



杉林溪森林渡假園區海拔 1600 公尺，氣候涼爽，步道多鄰近於河道，是觀察山鳥及溪流性鳥類的好地方，其中聽聞此處的河鳥及小剪尾幾乎是必中名單，且數量不少，但之前觀察多只看到單隻，實在難以想像，此外還有一群隱居其中，但很有名的鴛鴦，一直以來都想朝聖一下，終於有機會瞧瞧啦～～

鳥調這週剛好寒流來訪，冷冷的早晨，讓車子們的頭頂像是被灑了糖霜，驚鴻一瞥旁邊的螢幕牆，溫度 0°C，我們邁開顫顫的步伐，移動至陽光灑落之處，和一隻不怕人的鉛色水鶇，享受片刻暖意，待身體解凍後，朝松瀧岩瀑布出發！一路上聽到許多山鳥鳴叫，其中又以鉛色水鶇最形影不離，突然一個黑白配的子彈飛過，停在石頭上，黑色的剪刀剪呀剪，夢寐以求

的小剪尾出現啦！不一會兒他的夥伴們也出現了，心願清單完成一項。走了一段後，正想著什麼時候會完成清單時，突然聽到有人報鴛鴦，鴛鴦們也很敏感，感受到我們在山腰的視線，都害羞地躲到石壁後了，等了一陣子都不見鳥影，只好離去。在難過之餘，石頭間出現了棕褐色的身影，一隻河鳥不斷地濺起水花，正激動的洗著澡，而且不太怕人，總算是完成心願了。除了清單鳥種外，也看到一些有趣的畫面，像是一群紋翼畫眉好動的在樹上及溝渠間移動，有的吃著紅紅的果子，有的上演雜耍，在溝渠的壁面苔蘚上跳上跳下，甚至能透過極大的步伐，使身體微微的倒掛，讓我忍不住想幫他們鼓掌。最後，感謝俞君、敬昇以及亦君這次鳥調的要約及規劃，讓我有幸能參加這次有趣且難忘的鳥調。



鳥夥伴 許文昱



非常感謝嘉義大學棲地生態研究室的夥伴邀請，一起參加杉林溪的新年數鳥嘉年華學生挑戰隊。從知道新年數鳥嘉年華這個活動是 4 年前到嘉義大學就讀研究所時，跟著實驗室一起參與的例行性活動，每次參加時內心充滿無數的感動，在每年的年底至隔年的年初，從學術單位、政府單位、NGO 團體至熱愛鳥類的大小人士，一起為臺灣鳥類調查奉獻一份心力，著實難能可貴以及不容易；首次參加了學生挑戰隊，覺得真是非常好的一項活動，鼓勵學生去到不同的地方進行鳥類調查，並且自己規劃調查的路線和時程，這些都是非常珍貴的經驗，也多虧這次的杉林溪鳥類調查讓我久違的看到許多美麗的山鳥，包含大赤啄木、成群的鴛鴦、小剪尾和河烏，雖然沒增加生涯鳥種，但第一次近距離觀察河烏覓食的體驗讓我記憶深刻，也希望這些山中的小精靈們能永遠安心生活在那片山林裡。



鳥夥伴 周俞君



杉林溪一直是我心目中很出色的中海拔鳥點，與路程相差半小時的溪頭相比清幽許多，擁有廣闊的杉林和溪澗，花卉中心的狀元紅結果時更是會吸引許多鳥類前來取食。

第一天的夜晚，我們一邊開著車邊持手電筒往樹上四處照，不放過任何一個會動的物體。忽然，同伴似乎看到了某隻飛鼠，正當大家試圖確認是白面還是大赤鼯鼠時，我的望遠鏡終於對到焦，只見畫面裡的小鼯鼠正雙手交疊，一動不動地與我們對視，真的超級可愛!! 雖然沒找到貓頭鷹，但那小小的身影已填滿了我們原本感到失落的心。

第二天清晨，當我們踏出會館，最先注意到電子看板上顯示著此刻的溫度只有 -1°C ，周圍車輛的玻璃上也都結了一層薄薄的霜。即使是這樣的低溫，小鳥們仍非常活躍，幾隻金背鳩在地面覓食，山雀成群們匆匆跳過一棵又一棵的樹，鉛色水鶇邊賣力歌唱邊吐出白煙，都展現著生機勃勃的景象。

我們沿著步道前往松瀧岩瀑布，一路上除了欣賞五隻鴛鴦在石井磯溪谷中悠游的美景，也撞見河鳥不斷將頭埋進水裡尋找獵物同時揮動雙翅，像是在水裡飛翔一樣，在岸上還能清晰看見瞬膜開闔的瞬間。而花卉中心旁的狀元紅充斥著黃胸薺眉與紋翼畫眉的身影與嘈雜聲，牠們在灌叢和道路間穿梭，還有幾隻冒失鬼像是根本沒在看路般差點撞上我們擦身而過，讓人不禁啞然失笑。

很感謝主辦單位讓我們再次成為學生挑戰隊，我們才能擁有這麼多令人難忘的回憶。也謝謝我的同伴們，跟大家一起賞鳥真的能增添許多獨自一人感受不到的樂趣。



鳥夥伴 梁亦君



每次新年數鳥都是跟不同的人組成，今年跟了學長姐一起出門，多認識了不同的蛾類或是鞘翅目昆蟲，儘管參加了好多年，但每一次都給我帶來了全新的體驗，而這次最開心的是終於收服到小剪尾了!! 明明大雪山也去了好多次，前腳才有人看到他，我們後一步到就失之交臂，只能看著大家發在社群上的照片乾瞪眼，儘管那時很冷，雙腳白如死骨，完全不像圖鑑上粉色，但他依然在濺起水花間汲汲忙忙的跳上跳下，忙碌的穿梭以尋找食物來度過這個孤冷的寒冬，有時只是一瞬間，他就隱沒在那層層岩壁，不時傳來那彷彿如不存在於世上的高頻漸近漸遠的歌聲消失在那雲霧繚繞的杉林溪。

另一個也很令人感動的就是小鼯鼠，不知道是不是很冷，他的雙手緊緊握著，身體澎成一團蜷縮在樹上，那雙黝黑大眼在漆黑森林中耀眼如夜空中的星星，不知道是好奇還是在保暖，他就靜靜待在那裡好一陣子，我們甚至還拿出腳架拍了個不停，他才瀟灑的轉身離去了。當天臺灣三種的飛鼠都看到了，差點以為是在新年數鼠!



富源森林遊樂區

李俊呈



我們這次調查的地點是位在花蓮的富源森林遊樂區，調查行走路線為入口停車場，環溪步道，龍吟吊橋，環山步道回到入口。調查前一晚的半夜就開始下雨，一直到早上七點，所以令我們擔心調查的鳥況可能不盡人意，所幸入園時間八點時雨勢漸小，氣溫稍微回升後有在入口看到許多小型鳥成群外出覓食，而綠畫眉也藏身在常見的斯氏繡眼與繡眼畫眉混群當中。隨後在前進環溪步道的路途中，除了遠方的深山竹雞遞升音高快到沒氣的鳴唱，也很好運的紀錄到一對台灣竹雞默

默在樹叢內覓食。在環溪步道觀察到常見的中小型水鳥，還有漂亮的朱鷗，雖然 call 真的是難聽的有特色。也許是濕氣高加上偶爾細雨，溪谷內的洋燕與家燕飛行高度都較低，比平時好天氣時更好觀察。中段在走吊橋的時候，還好風勢不算太大，可以上去一覽溪谷以及向陽面的山坡，大群的灰喉山椒以吸引我們的注意力，成群的黃橙色飛羽點綴低海拔的常綠原始林，其中也有反射藍色光澤的小捲尾，一掃清晨大雨的陰霾。



蔡承恩



我們在數鳥當天，早上出發時天氣不太好，又再加上我們的樣區在園區內，無法在以前習慣的賞鳥時間開始賞鳥，已經對於鳥況不抱太多期待的我，卻意外的到園區內天氣慢慢轉好，結果剛下車，在停車場旁的大樹上，我們就記錄到了 10 幾種鳥類，甚至自己此行目的朱鸕就這麼直接出現在眼前，一個路線還沒開始就直接大飽眼福，實在是太棒了。很喜歡花蓮的環境，很原始、安靜，在這樣的環境裡賞鳥實在是太舒服了，半路還直擊生性害羞的台灣竹雞就這麼直接走出來相見歡，真的是不虛此行！

黃莉文



數鳥前一晚上，天空開始飄下綿綿細雨，還以為這次數鳥行程要在陰雨中度過，還好隔天清晨雨很快就停了。剛到富源森林遊樂區的停車場，放眼望向不遠處的樹上便已經有許多鳥兒在活動。叫聲十分有特色的朱鸕就算沒有現身，也能夠彰顯牠的存在感。灰喉山椒鳥夫妻則在樹叢裡頭東跳西跳，但因為顯眼的羽色所以老早就被我們鎖定紀錄。成群的繡眼畫眉及斯氏繡眼也在同一棵樹上上下下竄動，數量多得讓我們苦惱該算成多少隻。另外成群的洋燕與家燕則是在停車場附近的飯店飛翔，應該是有巢築在那裡了吧。告別停車場的鳥兒們，我們往環溪步道裡面走，在吊橋前拍照時竟然看到台灣竹雞家庭慢悠悠地從前方的草叢晃過，竹雞寶寶實在是太可愛了！也非常意外地在水邊的石頭上看到晃動著橘色屁股的雄

性鉛色水鴨，以及常見的白鵪鶉正以輕快的腳步在石頭上行走，如果沒有看錯的話也有看到灰鵪鶉，這兩種鵪鶉長相相似但剛好就差在羽色的不同，讓我不禁覺得鳥類的羽色變化真的很有趣。在山巒間還有自在翱翔的小雨燕，以及最令人驚豔的景象是我們在龍吟吊橋上看見了山谷間成群飛翔的灰喉山椒鳥，因為公母都有所以看起來是黃黃橘橘一片，搭配上背景是山巒與溪谷，此等美景大概一輩子見不到幾次了。最後，雖然這趟數鳥之行並沒有看到什麼太稀奇的鳥類，但在行程中與不同鳥類的意外相遇也是非常有趣。富源森林遊樂區感覺生態環境很不錯，在這裡走路和賞鳥都非常地舒服，有機會會想要再去，也非常感謝主辦單位的支持。





陳冠勛



這次新年數鳥，我們來到了花蓮的富源森林遊樂區，進行一場深入當地的自然探索！多年前進行野生動物調查碰巧來到此處，當時就覺得很想來此處賞鳥。感謝主辦單位的經費支持，讓我們能再次蒞臨富源參與新年數鳥的鳥調活動。一到停車場，我們便在樹上發現許多鳥類活動。其中很幸運地見到兩隻朱鷗，以及可愛的赤腹山雀，也很難得的看到了小巧而常聽其聲卻難見其影的綠畫眉！在剛下過雨的地面上，白鵲鴿一邊搖著小屁股，一邊跳上車子的後照鏡，真是可愛到爆！沿著溪流步道繼續前行，我們觀察到了常見的溪鳥，如河烏和鉛色水鴨。在較為崎嶇的落石區，我們遠遠地發現了灰鵲鴿在快速踱步。最後，我們走過長長的步道，抵達吊橋。在橋上抵抗強風緩步前行時，巧遇一大～～群金黃色的灰喉山椒鳥在不同棵樹上移動來移動去，如同陽光散發的暖意一樣閃耀。希望近期的地震對當地人、鳥類和環境的影響可以復原，願這片美麗的森林遊樂區能維持美好的環境讓人們可以享受與自然的連結。這次的數鳥活動，不僅讓我們深入了解當地的鳥類生態，也讓我們更珍惜大自然的美好。再次感謝主辦單位的支持，讓這次的經歷成為一段難忘的回憶。



方怡婷



新年數鳥，是每到新年的開始，賞鳥人都迫不及待地期待著一年中最令人振奮的活動之一！這次我們選擇了位於花蓮瑞穗的富源國家森林遊樂區作為調查的目標地點。

抵達的第一天，我們先到了富源國家森林遊樂區的路口，環顧四周並確認了隔日的路線。當我們抵達停車場時，就已經可以看到許多鳥兒在周圍活動，而各種鳴唱聲更是讓人心生期待，我們迫不及待地期待著隔日的調查，充滿期待地相信一定會有豐富的收穫！

隔日一大清早，雖然外面下著細雨，但我們仍然早早起床，心懷期待地出發前往富源國家森林遊樂區。令我們驚喜的是，剛到達調查點後，我們立刻就發現了鳥兒們不畏風雨的活動。僅是我們最初的觀察點，就能看到數十種不同物種的鳥。一群群的綠繡眼和繡眼畫眉在覓食，茶腹鵲在樹幹上穿梭，還有成對的朱鷗出現在眼前。在大樓周圍，我們還看到了數十隻洋燕和雨燕在飛翔。大家拿起望遠鏡觀察紀錄，光是在這個點就停留了快半小時。

我們繼續前行，途中不斷地發現新的鳥類，雖然雨勢仍然不停，但大家的興奮情緒不減。整個調查過程中，最讓我驚豔的是在高聳的龍吟吊橋上，觀察到了三十多隻灰喉山椒鳥整群飛過的壯觀景象。它們色彩斑斕，如同空中飛舞的秋天楓葉，令人嘆為觀止。後來，整群的山椒鳥停在遠處的一棵枯樹上，我們站在吊橋上用望遠鏡觀察了許久，拍下了許多美麗的照片，完全不顧及身上的細雨，全心投入到觀察中。

最後，我要感謝主辦單位一直以來對新年數鳥活動的支持和贊助。這樣的公民科學活動對於台灣的环境生態研究有著重要的意義。我期待著未來能夠繼續舉辦並擴大這樣的活動，讓更多人參與其中，共同體驗賞鳥的樂趣，也為台灣的生態環境調查出一份力量！



邱啟誠



2024 年的第一個周末，歷經數個小時的車程，我們來到花蓮的富源森林遊樂區。許多人來到這邊欣賞瀑布、泡美人湯，而我們一行人則是拿著望遠鏡，在林間，在山谷，在吊橋上尋找著野外鳥類的美麗身影。

剛停好車，開了車門，多樣的鳥鳴聲，迫不及待的竄進我的耳膜，朱鸕的「我我我」、小啄木的「嗶嗶嗶」、冠羽畫眉的「吐米酒」，各式各樣的啁啾鳥鳴，讓我們循著聲音的線索，看到鳥兒們在蓊鬱林中的可愛姿態。不只入口處讓我們驚艷，從山谷走上吊橋的路途中，看見一大群灰喉山椒飛越峽谷，雄鳥的橘紅，雌鳥的鮮黃，就像是歡慶新年的拉砲彩帶，飄逸繽紛的點綴著整個峽谷，同行的隊員眼明手快的用相機記下美景的瞬間，也讓事後的我，才確信當時的景象，不是夢境。整趟旅程下來也遇見二十多種的鳥類，由衷感謝主辦單位提供我們這樣探索臺灣山林之中，這些可愛小精靈的珍貴機會與提供實務上的經費，讓學生也能放心進入遠離生活圈的山林，看見臺灣鳥類獨特的美。



吳羽欣

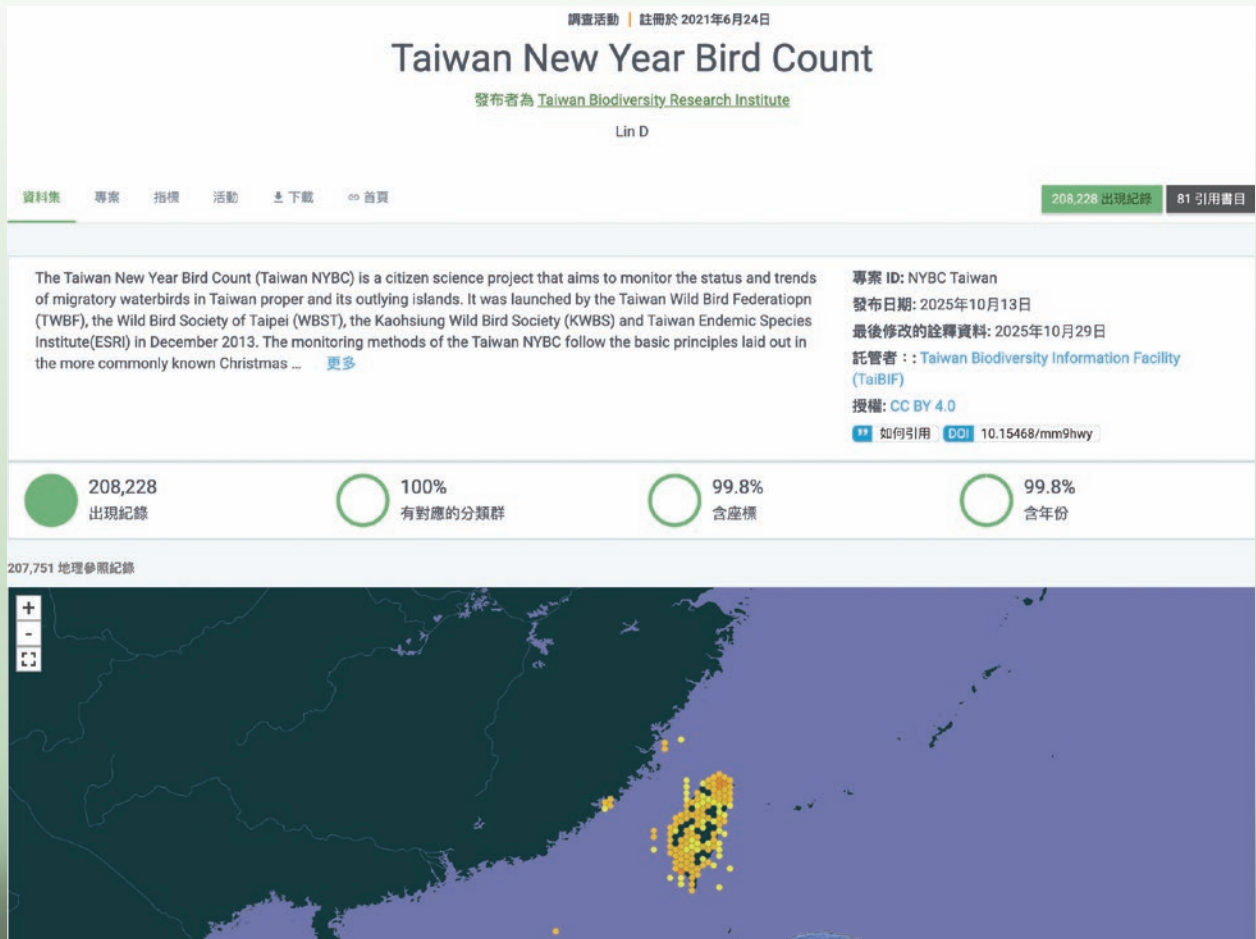


來自好友臨時的邀約（我甚至還確認他是否送錯訊息），為我帶來的並不只是一次外出賞鳥參與補助，而是遠離喧囂、踏入清幽河谷的機會，以及束緊這份久未聯繫的友誼的紅絲線。「烏秋？鉛色水鶇？」在河畔步道我們追逐著飛過的模糊身影想一探究竟，奔跑的瞬間彷彿大學新生時那樣熱血沸騰。在龍吟吊橋上，我率先快步至吊橋的正中間，回首看著夥伴們也陸續上橋，在輕薄的水霧間小小的人影慢慢接近，像迷途時回首便會有這些人一同陪伴前進。搖搖擺擺之中溪谷涼風徐徐，兩側樹林中鳥鳴不只，忽有亮橘與亮黃色的灰喉山椒鳥群紛飛後落於樹冠中，大家驚喜又為這美麗的一幕感動，在吊橋上停留近十五分鐘期待牠們能再次飛起，我想這也是其中一種賞鳥的浪漫。儘管夥伴們與我在不知不覺中不如了需要面臨未來發展考驗的時刻，但當大家在執行 NYBC 的途中對談與互動，或躺或坐地窩在旅宿的房間裡以桌遊度過夜晚，都將大家帶回當初認識時那樣的輕鬆及有趣。





開放資料 Open Data



臺灣新年數鳥嘉年華執行團隊將 2014 年至 2024 年間的所有資料 (共 182,271 筆) 開放於「全球生物多樣性資訊機構 (Global Biodiversity Information Facility, GBIF)」，並以中英文雙語描述詮釋資料 (metadata)。部分調查參與者亦會同時提交資料至 eBird。

全球生物多樣性
資訊機構





玉子日記

FB粉專：玉子日記

玉子，接案創作者，有感於臺灣動植物的處境，以漫畫、繪圖呈現不同的生態議題，藉以推廣正確的觀念。努力向各方面學習新知，目標是透過動物相關的圖文讓更多人瞭解並開始主動關心身邊的環境。



Daylily

daylily5555@gmail.com

玉子日記小助手，喜歡生態與太空等科普主題。

擅長Q版插畫、Logo、及各式排版，歡迎Email來信或臉書粉專「玉子日記」～

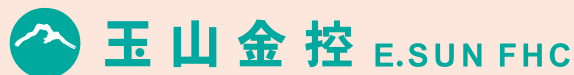
封面、目錄及版權頁繪圖：玉子日記、Daylily

贊助單位



甲尚科技

甲尚科技 - Reallusion Inc.是臺灣唯一以動畫軟體行銷全球的國際品牌公司，於1993年成立、2000年於美國矽谷設立公司。結合創新科技與數位內容兩大優勢，甲尚自行研2D與3D即時動畫工具，其直覺性、易用性獲得廣大忠誠使用者的熱愛與口碑，主要用戶遍及北美及歐洲各國，約佔營收之八成。此外深耕臺灣、中國教育市場有成，並積極拓展東南亞新興市場，包括印尼、馬來西亞、泰國等，已正式啟動臺灣IPO計畫，委由券商輔導登錄興櫃及申請上櫃。



玉山金控

核心價值

誠信正直 專業負責

以玉山為名，我們的決心寫在名字上，1992年，創辦人黃永仁結合志同道合的專業團隊，懷著「經營一家最好的銀行」的使命感，建立專家領航的制度，齊心打造一家銀行家的銀行。

共同願景

金融業的模範生 服務業的標竿

- 專業經理人領航，無官方或家族背景
- 外資持股及員工持股，金融業長期最高

玉山人成為世界一等的公民 玉山成為世界一等的企業公民
• 台灣金融業CSR最佳，10度入選DJSI「道瓊永續指數」

台灣的玉山 世界的玉山

- 深耕台灣、布局亞洲、接軌國際
- 成為亞洲最具特色的標竿銀行

數鳥嘉年華

臺灣新年

2024 年度報告

發行人 張瑞麟、楊嘉棟
作者 紀博瑋、蔡芷怡、趙容、潘森識、王宣護、
呂翊維、林昆海、蔣功國、林瑞興、林大利
出版 農業部生物多樣性研究所
社團法人中華民國野鳥學會
地址 552005 南投縣集集鎮民生東路1號
103005 台北市大同區塔城街50巷3號2樓
電話 (02) 8663-1252 ; (049)276-1331#252
插圖繪製 玉子日記、Daylily
主辦單位 社團法人中華民國野鳥學會
社團法人台北市野鳥學會
社團法人高雄市野鳥學會
農業部生物多樣性研究所
美編設計 天晴文化事業
電話 (06) 2933-266
地址 708013 臺南市安平區健康路三段326號
出版年月 中華民國114年12月
定價 無（網站提供免費電子全文）
I S B N 978-626-446-013-2 (PDF)
G P N 4711400122

捐款資訊

投入鳥類保育工作、推動公民科學活動及國際事務工作，需要相當的行政資源，亦仰賴具專業與熱情的人力團隊，若您關心鳥類保育且肯定我們的努力，您的捐款支持能讓我們有更多的能量，為鳥類和環境付出更多的心力！



購買義賣商品



線上定期捐款和
單筆捐款



ISBN: 978-626-446-013-2
9 786264 460132
GPN | 4711400122



社團法人中華民國野鳥學會
社團法人台北市野鳥學會
社團法人高雄市野鳥學會
農業部生物多樣性研究所
臺灣國家鳥類報告夥伴關係