

綠網關注鳥類族群調查暨保育教育計畫（四）

執行單位：社團法人中華民國野鳥學會

計畫主持人：張瑞麟

計畫人員：呂翊維、周安、吳季寬

中華民國 115 年 1 月 30 日



林保署補助計畫二下林發093保21

綠網關注鳥類族群調查暨保育教育計畫(四)

計畫主持人：張瑞麟

一一五年一月三十日

摘 要

本計畫主要針對國土生態綠網的關注鳥種進行族群現況調查與保育教育之推廣，今年度工作項目主要有 4 項，包含（一）執行 2025 黑面琵鷺全球同步普查與資料庫分析、（二）舉辦鳥類調查人員培訓工作坊、（三）舉辦 eBird 教學工作坊、（四）蒐集關注鳥種與開發議題資訊。

2025 年黑面琵鷺全球同步普查於 114 年度 1 月 18 日至 19 日舉行，全台各縣市共記錄到 4,169 隻黑面琵鷺，較去年微幅增加 34 隻。其中數量較多的縣市依序為臺南市 2,439 隻（58.5%）、嘉義縣 701 隻（16.8%）、高雄市 408 隻（9.8%）、濁水溪口 255 隻（6.1%）、雲林縣 202 隻（4.9%）、屏東縣 75 隻（1.8%）、宜蘭縣 36 隻（0.9%）及金門縣 23 隻（0.6%）。其他縣市如澎湖、彰化、新北及臺東分別有零星個體，共 12 個縣市有記錄到黑面琵鷺。2025 年黑面琵鷺全球總數為 7,081 隻，較去年增加 93 隻，再創下普查的新高紀錄，雖反映全球族群數量持續成長但趨勢已見平緩，其中臺灣數量佔全球總數 58.9%，仍為全球最重要的黑面琵鷺度冬地區。

在鳥類調查人員培訓與議題蒐集方面，本年度分別於 7 月、11 月及 12 月在高雄市與臺北市舉辦「eBird 教學工作坊」及兩梯次「鳥類調查人員培訓工作坊」。課程講師主要由中華鳥會之專業人員擔任，內容涵蓋臺灣鳥類概況、辨識技巧、系統性調查方法及 eBird 與 Merlin 數位工具之實務應用，三場次活動共計 95 名學員參與。此外，本計畫亦針對關注鳥種與開發議題進行資訊蒐集，彙整包含新北金瓜寮溪、臺南沙崙農場及臺東知本濕地等共 11 項涉及環境影響評估或生態檢核之實務案例，以釐清開發與保育之關鍵爭點。

目 錄

一、計畫緣起與目標.....	1
(一) 監測 2025 年全臺地區黑面琵鷺度冬族群數量.....	1
(二) 培訓鳥類調查專業人士.....	2
(三) 培育鳥類公民科學家.....	2
(四) 蒐集關注鳥種與開發議題資訊.....	3
二、工作項目.....	4
(一) 全臺黑面琵鷺同步普查與資料庫分析.....	4
(二) 舉辦鳥類調查人員培訓工作坊.....	8
(三) 舉辦 eBird 教學工作坊.....	8
(四) 蒐集關注鳥種與開發議題資訊.....	8
三、成果與討論.....	9
(一) 全臺黑面琵鷺同步普查成果.....	9
1. 臺灣各樣區調查成果.....	9
2. 臺灣各縣市歷年結果比較.....	14
3. 全球同步普查結果與族群趨勢變化.....	16
4. 全球同步普查成果發布.....	19
5. eBird 資料庫分析.....	22
6. 討論.....	27
(二) 鳥類調查員培訓課程.....	28
(三) eBird 教學工作坊.....	34
(四) 關注鳥種與開發議題資訊蒐集.....	38
1. 新北金瓜寮溪.....	39
2. 臺南官田埤塘.....	40
3. 雲林湖山水庫.....	41
4. 高雄橋頭科學園區.....	43

5.	臺南沙崙農場.....	44
6.	臺東知本濕地.....	46
7.	嘉義布袋鹽田.....	47
8.	臺南七股將軍鹽灘濕地.....	49
9.	彰化永興海埔新生地.....	50
10.	屏東枋山楓港.....	51
11.	討論.....	53
	附錄一、2025 黑面琵鷺全球同步普查新聞稿.....	55
	附錄二、鳥類調查人員培訓工作坊(第一梯次)線上報名表單.....	58
	附錄三、鳥類調查人員培訓工作坊(第一梯次)活動簽到表.....	60
	附錄四、鳥類調查人員培訓工作坊第二梯次線上報名表單.....	65
	附錄五、鳥類調查人員培訓工作坊第二梯次活動簽到表.....	67
	附錄六、eBird 教學工作坊線上報名表單.....	69

一、計畫緣起與目標

行政院農業委員會林務局於 2018 年提出「國土生態保育綠色網絡建置計畫」，將保育重點鎖定在淺山、平原及海岸之地景，透過指認關注區域和關注物種熱區，並利用多元的策略串聯地景或保護區之間的保育廊道，以降低棲地破碎化所帶來的影響，藉此來保護生物多樣性。本計畫著重在國土生態綠網的關注鳥類，今年度工作項目主要有 4 項，包含執行（一）全臺黑面琵鷺同步普查與資料庫分析、（二）舉辦鳥類調查人員培訓工作坊、（三）舉辦 eBird 教學工作坊及（四）蒐集關注鳥種與開發議題資訊。

以下按各工作項目之背景進行說明：

（一）監測 2025 年全臺地區黑面琵鷺度冬族群數量

黑面琵鷺 (*Platalea minor*) 隸屬於鸚科琵鷺屬，2025 年以前在國際自然保育聯盟 (IUCN) 受脅物種紅皮書中列為「瀕危」(Endangered, EN) 等級。其族群曾於 1990 年代一度低於 300 隻，而臺灣長期作為全球最重要的度冬地，承載超過半數的族群。鑑於棲地開發壓力，我國自 1992 年起將其列為一級瀕臨絕種保育類野生動物，隨後透過劃設保護區、推動《黑面琵鷺保育行動綱領》及民間劃設 IBA 重要野鳥棲地，落實棲地保護。為掌握族群動態，全球監測工作以「黑面琵鷺全球同步普查」為核心，並由香港觀鳥會擔任統籌單位，負責聯繫東亞各國夥伴，於每年 1 月同步進行普查；臺灣方面則由中華民國野鳥學會與各地鳥會配合執行，共同建構跨國監測網絡。

依據由香港觀鳥會彙整之「2024 黑面琵鷺全球同步普查」結果顯示，全球族群數量達 6,988 隻，較去年增加 355 隻，再次創下歷史新高。其中，臺灣共記錄 4,135 隻，雖仍佔全球總數約 59.2%，穩居全球最大度冬地，但數量較前一年減少 93 隻(約 2.2%)。在臺灣本島分布上，超過九成族群集中於西南沿海，

但核心區數量呈現微幅下滑，以臺南市 2,088 隻最多（減少 191 隻）、嘉義縣 887 隻次之（減少 60 隻）、高雄市 423 隻（減少 27 隻）。值得注意的是，族群有向南北擴散的趨勢，北側的濁水溪口（彰化雲林交界）記錄到 454 隻（增加 94 隻），南側的屏東縣則記錄到 121 隻（增加 105 隻），成長幅度顯著。全臺共有 12 個縣市記錄到度冬個體，顯示黑面琵鷺除核心棲地外，亦逐漸利用周邊適合的濕地環境。

本計畫將持續配合香港觀鳥會之全球同步普查機制，調查全國重要棲地之度冬族群動態，除精確掌握臺灣在地族群現況，亦提供全球族群趨勢分析之關鍵基礎數據，以深化國際保育合作。

（二）培訓鳥類調查專業人士

鳥類屬於生態系中的高階消費者，是自然環境的重要指標，也是各種生物多樣性監測計畫中主要對象之一。近十年來國內鳥類監測公民科學發展蓬勃，培養相當多的鳥類公民科學家參與其中，然而目前針對鳥類辨識與調查的技能建立，僅少數單位或學術單位有相關培訓課程。近年來生態專業監測人力在各方面的需求皆有顯著增加，如生態檢核、環境與社會檢核及環境影響評估等，鳥類調查與生態評估等專業人力亦是重要的項目，為應對未來生態人員認證之需求，本計畫將針對鳥類生態與田野調查舉辦專業課程。

（三）培育鳥類公民科學家

臺灣的鳥類公民科學活動在近十多年來非常蓬勃，根據 eBird 鳥類紀錄資料庫目前累計的使用現況，臺灣地區已有超過 1 萬名使用者，共記錄超過 670 種鳥類，累計超過 140 萬份紀錄清單，其中亦包含中華鳥會鳥類線上資料庫超過 40 年的賞鳥資料，eBird 已是臺灣最重要的鳥類資料來源。為持續將鳥類公民科學推廣至更多民眾，本計畫將舉辦培訓課程，鼓勵更多對賞鳥與貢獻科學資訊有興趣的大眾、或相關從業人員加入使用 eBird 的行列。

（四）蒐集關注鳥種與開發議題資訊

近年來，生物多樣性公約（CBD）、聯合國永續發展目標（SDGs）及企業 ESG 趨勢，促使各界逐步重視生態檢核與環境影響評估等機制。然而在實務執行上，開發建設與棲地保育之間仍常面臨權衡與磨合的挑戰。鳥類作為環境指標生物，經常是各類開發案中社會關注的焦點，亦是環境治理成效的試金石。鑑於目前國內相關案例多樣且發展情勢各異，本計畫將廣泛蒐集臺灣各地涉及鳥類保育與環境開發之實例，不論其為已定案或協商進行中之案件，透過彙整各方觀點與處理歷程，釐清開發與保育之關鍵爭點與執行困境，以做為未來相關制度檢討、風險評估及尋求具體解決方案之客觀參考。

二、工作項目

(一) 全臺黑面琵鷺同步普查與資料庫分析

配合香港觀鳥會統籌的 2025 年黑面琵鷺全球同步普查，本年度臺灣的普查規劃於 2025 年 1 月 18 日至 19 日共進行 2 日調查。年度延續既有之調查樣區，並涵蓋其它目擊黑面琵鷺之地區，包含臺灣本島、澎湖與金門等地區共計 68 處，如表 1、圖 1、圖 2 所示。

為盡可能避免重複計數，調查時間以上午 07:00 至 10:00 為限，使用區域搜尋法進行調查，計算樣區中所有黑面琵鷺的數量。紀錄內容主要以黑面琵鷺數量、GPS 座標位置為主，視現場情形另記錄有上環的黑琵環號、成鳥及亞成鳥比例等資訊。各調查樣區於 1 月 7 日、8 日各調查 1 次，調查到的黑面琵鷺以單日數量加總，其中總數量最多的一日作為最後結果。

為了解全球普查期間以外臺灣各地的黑面琵鷺數量空間與時間變化，將分析 eBird 資料庫，近 3 年內每月黑面琵鷺於各縣市的數量動態，呈現各縣市的空間分布與數量波動。

表 1、2025 年黑面琵鷺同步普查調查樣區表。

縣市	樣區名稱	樣區數
臺北市	關渡自然公園、華江	2
新北市	蘆洲堤防、金山	2
桃園市	許厝港、廣興堂、新屋	3
新竹市	香山濕地、金城湖、頭前溪口	3
苗栗縣	後龍溪、中港溪口	2
臺中市	高美濕地、大肚溪口北岸	2
彰化縣	大肚溪口南岸、芳苑濕地、大城濕地	3
雲林縣	濁水溪口南岸、成龍濕地、椴梧濕地	3
嘉義縣	鰲鼓、北布袋、南布袋、八掌溪口	4
臺南市	北門、麻豆、將軍、頂山、篤加、龍山、溪南、三股、十份、臺南大學西校區、北魚塭、主棲地、東魚塭、曾文溪口、土城、四草 A1、四草保護區、四草東魚塭、春生海釣場、鹽水溪北岸、安平、四鯤鯓、二仁溪	23
高雄市	永安濕地、茄萣濕地、高屏溪口、東沙	4
屏東縣	大鵬灣、田厝、龍鑾潭、四重溪、林邊溪	5
宜蘭縣	竹安、蘭陽溪口、五十二甲	3
花蓮縣	花蓮溪口、壽豐養殖區、三民	3
臺東縣	知本濕地、卑南溪口	2
澎湖縣	菜園濕地	1
金門縣	慈湖、浯江溪口、陵水湖	3

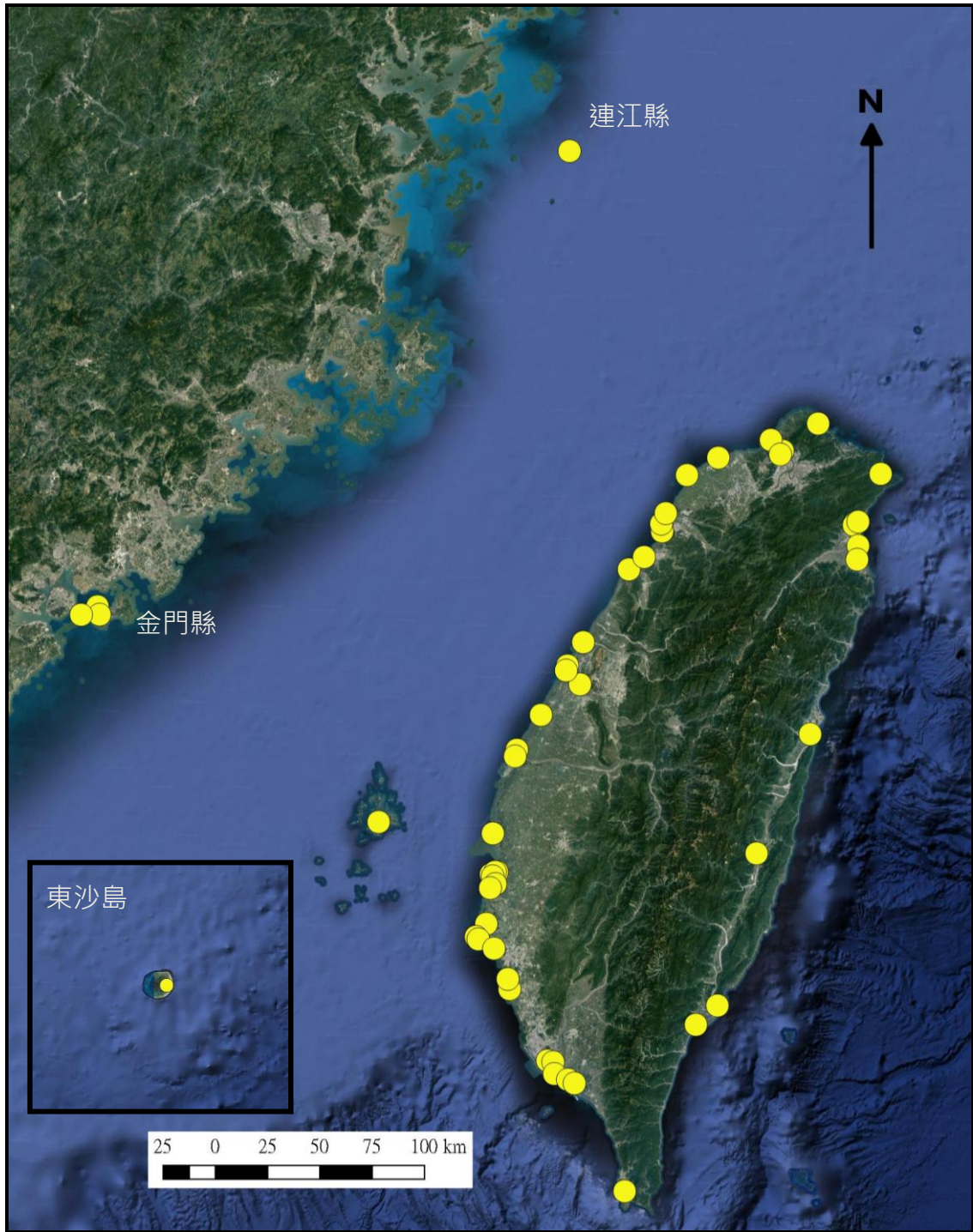


圖 1、黑面琵鷺同步普查調查樣區分布示意圖。



圖 2、黑面琵鷺同步普查調查南嘉義、臺南市樣區分布示意圖。

（二）舉辦鳥類調查人員培訓工作坊

為培訓更多鳥類專業相關人力，本計畫將舉辦鳥類調查與相關必須專業之系列課程，延續前一年度的課程與師資，課程主要針對未來的生態從業人員認證所需之能力建立，內容預計包含認識臺灣鳥類概況、鳥類辨識技巧及鳥類調查方法等。課程規劃舉辦 2 梯次，每梯次招生人數約 30 人，對象預期包含生態專業從業人員、相關科系學生、民間團體成員（專職或志工）等。

（三）舉辦 eBird 教學工作坊

eBird 是專門設計給賞鳥人使用的紀錄工具，本工作坊的招生對象主要以有鳥類基礎辨識能力的鳥友或入門者為優先，課程包含室內課程與室外課程，室內課主要針對 eBird 資料庫之背景與應用、探索功能、eBird 記錄原則、eBird 與 Merlin app 操作為主；室外課則帶領學員實際操作 app，體驗戶外觀察與執行鳥類記錄之實作。課程預計舉辦 1 梯次，招生人數約 30 人。

（四）蒐集關注鳥種與開發議題資訊

以關注鳥種、鳥類重要棲地等保育議題切入，搜集生態檢核、環境影響評估或環境與社會檢核等相關實務案例，蒐集之資訊預計包含案場型態、棲地型態、鳥類類群、關注鳥類及後續發展等面向，了解不同開發樣態與保育實務之經驗。所有蒐集之案例資訊將彙整分類供保育主管機關參考。

三、成果與討論

(一) 全臺黑面琵鷺同步普查成果

1. 臺灣各樣區調查成果

2025年1月18日及19日進行臺澎金馬地區的黑面琵鷺調查，以單日全臺數量總計較高之數據作為普查成果。1月18日全臺共調查到黑面琵鷺4,169隻，1月19日共調查到3,999隻，其中以1月18日的調查數量較高，作為今年普查成果(表2)。

依各縣市來看，黑面琵鷺度冬族群主要集中在臺南市、嘉義縣、高雄市、濁水溪口(彰化雲林交界)及雲林縣等臺灣西南沿海地區一帶。其中以臺南市2,439隻為最多(58.5%)、其次嘉義縣701隻(16.81%)、第三為高雄市408隻(9.79%)，其它依序為濁水溪口有255隻(6.12%)、雲林縣202隻(4.85%)、屏東縣75隻(1.8%)、宜蘭縣36隻(0.86%)、金門縣23隻(0.55%)、澎湖縣15隻(0.36%)、彰化縣13隻(0.31%)、新北市與臺東縣各1隻(0.02%)(表2)(圖3)(圖4)。

依各別樣區來看，有大量黑面琵鷺群聚的樣區，照數量排序為北門668隻、土城666隻、頂山436隻、南布袋434隻、濁水溪口255隻、茄苳204隻、鹽水溪北岸濕地158隻、成龍濕地155隻、北布袋134隻、鰲鼓與永安各133隻、黑面琵鷺主棲地122隻，以上為數量超過百隻以上的重要棲息地。其次數量介於10-100隻的樣區，包括三股96隻、篤加81隻、高屏溪口73隻、龍山58隻、北魚塢49隻、椴梧47隻、十份24隻、竹安23隻、春生海釣場22隻、將軍與慈湖各19隻、四草東魚塢與菜園濕地各15隻、大鵬灣與五十二甲各13隻、東魚塢10隻；其它個位數的樣區依序為溪南與芳苑鄉王功新生地各8隻、四草野生動物保護區7隻、大肚溪口南岸5隻、烈嶼3隻，蘆洲堤防、卑南溪口與浯江溪口各1隻(表3)。

表 2、2025 年各縣市黑面琵鷺各日調查成果（隻）

縣市	1 月 18 日	1 月 19 日
臺北市	0	0
新北市	1	1
桃園市	0	0
新竹市	0	0
苗栗縣	0	0
臺中市	0	0
彰化縣	13	12
雲林縣	457	390
嘉義縣	701	757
臺南市	2439	2298
高雄市	408	400
屏東縣	75	66
宜蘭縣	36	36
花蓮縣	0	0
臺東縣	1	1
澎湖縣	15	15
金門縣	23	23
總計	4169	3999

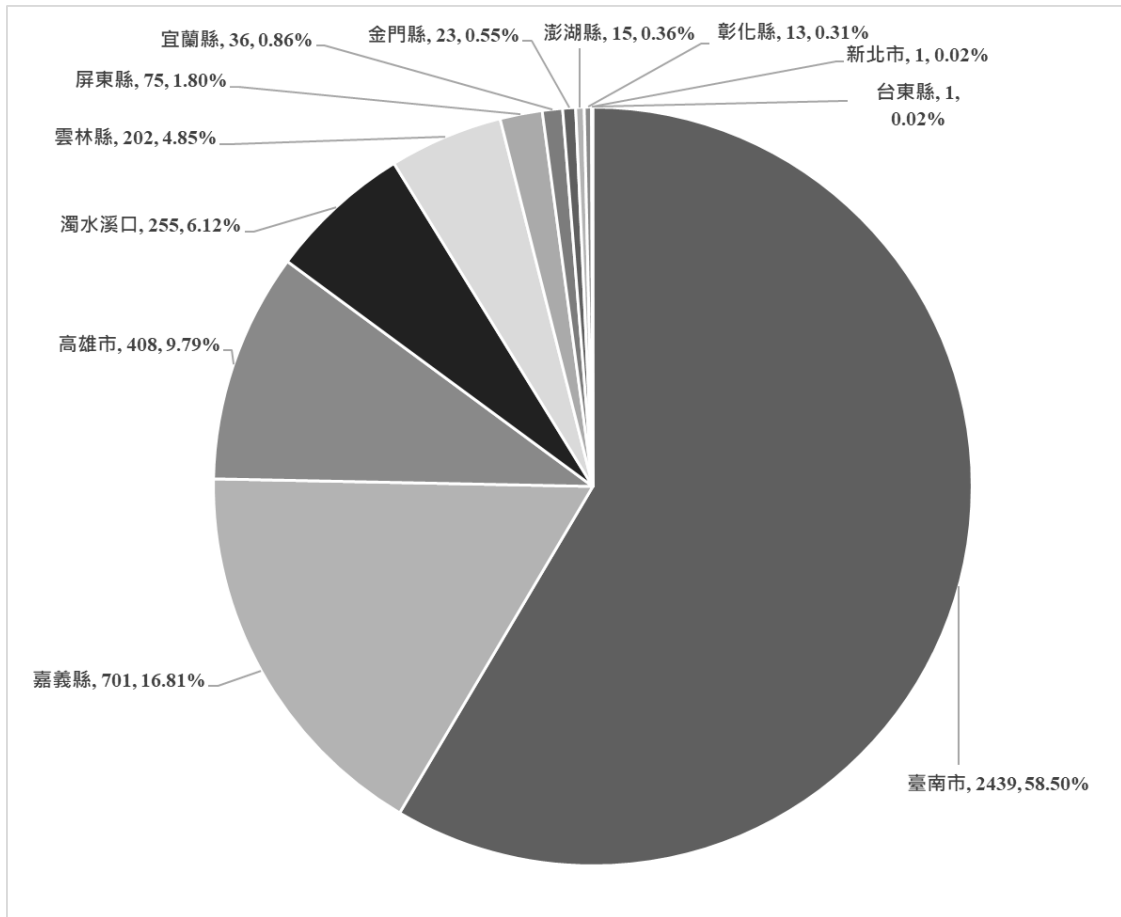


圖 3、2025 年臺灣黑面琵鷺同步普查各縣市百分比 (隻)



圖 4、2025 年黑面琵鷺度冬族群分布圖。

表 3、2025 黑面琵鷺全球普查各樣區調查成果（單位：隻）

行政區	樣區	2025 年 1 月	行政區	樣區	2025 年 1 月
臺北市	關渡	0		主棲地	122
新北市	蘆洲堤防	1		曾文溪口北岸	0
	清水濕地	0		土城	666
	田寮洋	0		四草 A1	0
桃園市	許厝港	0		四草保護區	7
	圳頭	0		四草東魚塭	15
新竹市	香山濕地	0		鹽水溪北岸	158
	金城湖	0		安平	0
苗栗縣	中港溪口	0		四鯤鯓	0
	後龍溪口	0		二仁溪	0
臺中市	高美濕地	0	高雄市	茄苳濕地	204
彰化縣	大肚溪口南岸	5		永安濕地	131
	芳苑王功新生地	8		高屏溪口	73
彰化/雲林縣	濁水溪口	255		東沙	0
雲林縣	成龍濕地	155	屏東縣	大鵬灣	13
	植梧濕地	47		田厝	0
	口湖	0		龍鑾潭	0
嘉義縣	鰲鼓	133		四重溪	0
	八掌溪口	0		林邊溪	62
	北布袋	134	宜蘭縣	竹安	23
	南布袋	434		蘭陽溪口	0
臺南市	北門	668		五十二甲	13
	學甲	0	花蓮縣	花蓮溪口	0
	將軍	19		壽豐養殖場	0
	頂山	436		三民	0
	篤加	81	臺東縣	知本濕地	0
	龍山	58		卑南溪口	1
	溪南	8	澎湖縣	菜園濕地	15
	三股	96		山水濕地	0
	十份	24	金門縣	慈湖	19
	北魚塭	49		烈嶼	3
	東魚塭	10		浯江溪口	1
	臺南大學西校區	0	總計		4169

2. 臺灣各縣市歷年結果比較

臺灣的黑面琵鷺數量相較去年 2024 年微幅增加 34 隻。若比較各縣市 2025 年和 2024 年的數量變化，臺南市大幅增加 351 隻，成長幅度最為顯著；雲林縣增加 109 隻、金門縣增加 13 隻、彰化縣增加 10 隻、澎湖縣增加 10 隻，臺東縣增加 1 隻。而濁水溪口減少 199 隻、嘉義縣減少 186 隻、屏東縣減少 46 隻、高雄市減少 15 隻、宜蘭縣減少 8 隻、新北市減少 5 隻、新竹市減少 1 隻，而臺北市、桃園市、苗栗縣、臺中市與花蓮縣與去年相同皆沒有記錄到黑面琵鷺（表 4）。

綜觀近年黑面琵鷺各縣市的族群趨勢，今年呈現核心區集中的現象。與去年相比，主要度冬核心區臺南數量大幅回升（+351 隻），雲林縣亦有顯著成長；反觀去年數量增加的濁水溪口與嘉義縣，今年則分別出現近 200 隻的降幅，顯示黑面琵鷺個體在西南沿海各縣市間可能有明顯的移動與消長現象，同時未持續往北邊與南邊大幅擴散，而是再度集中於臺南與雲林沿海（表 4）。

表 4、近年臺灣黑面琵鷺全球普查各樣區結果比較（單位：隻）

分布地區	年度						2025 與 2024 年差距
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
臺南	1839(66.0%)	2114(67.5%)	2158(56.43%)	2279(53.9%)	2088(50.5%)	2439(58.5%)	+351
嘉義	550(19.8%)	321(10.25%)	962(25.16%)	947(22.4%)	887(21.45%)	701(16.81%)	-186
高雄	241(8.7%)	408(13.03%)	369(9.65%)	450(10.64%)	421(10.18%)	408(9.79%)	-15
濁水溪口	0(0.0%)	143(4.57%)	134(3.5%)	360(8.51%)	454(10.98%)	255(6.12%)	-199
雲林	102(3.66%)	75(2.39%)	94(2.46%)	89(2.11%)	93(2.25%)	202(4.85%)	+109
屏東	0(0.0%)	16(0.51%)	36(0.94%)	16(0.4%)	121(2.93%)	75(1.8%)	-46
宜蘭	24(0.9%)	22(0.7%)	27(0.71%)	31(0.73%)	44(1.06%)	36(0.86%)	-8
金門	24(0.9%)	31(0.99%)	29(0.76%)	46(1.09%)	10(0.24%)	23(0.55%)	+13
澎湖	0(0.0%)	2(0.06%)	0(0.0%)	4(0.09%)	5(0.12%)	15(0.36%)	+10
彰化	0(0.0%)	0(0.0%)	1(0.03%)	0(0.0%)	3(0.07%)	13(0.31%)	+10
臺東	0(0.0%)	0(0.0%)	3(0.08%)	0(0.0%)	0(0.0%)	1(0.02%)	+1
新北	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	2(0.05%)	6(0.15%)	1(0.02%)	-5
臺北	2(0.1%)	0(0.0%)	1(0.03%)	1(0.02%)	0(0.0%)	0(0.0%)	+0
臺中	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	2(0.05%)	0(0.0%)	0(0.0%)	+0
花蓮	0(0.0%)	0(0.0%)	4(0.1%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	+0
桃園	0(0.0%)	0(0.0%)	2(0.05%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	+0
新竹	1(0.0%)	0(0.0%)	5(0.13%)	1(0.02%)	1(0.02%)	0(0.0%)	-1
東沙	2(0.1%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	2(0.05%)	0(0.0%)	-2
全臺總數	2785	3132	3824	4228	4135	4169	+34

3. 全球同步普查結果與族群趨勢變化

黑面琵鷺全球同步普查結果由香港觀鳥會進行數據統計整合，2025 年全球度冬黑面琵鷺共記錄到 7,081 隻，再次創下歷年新高，正式突破七千隻大關。與去年 2024 年結果相比，全球數量微幅上升了 1.3%，共增加 93 隻，顯示全球族群成長趨勢已逐漸趨緩（圖 6）（表 5）。

按不同地區來看，全球仍以臺灣的黑面琵鷺度冬族群數量為最多。各地區數量由多至少，依序為臺灣 4,169 隻（58.9%）、中國 1,671 隻（23.6%）、日本 716 隻（10.1%）、香港和深圳（后海灣）328 隻（4.6%）、越南 112 隻（1.6%）、南韓 52 隻（0.7%）、菲律賓 17 隻（0.2%）、澳門 16 隻（0.2%）（表 5）。

觀察各地區的數量趨勢變化，黑面琵鷺最主要的度冬地區臺灣較去年微幅增加 34 隻（+0.8%），維持全球最重要度冬地的地位。第二大度冬區中國，數量持續成長，較去年增加 41 隻（+2.5%）；日本增加 14 隻（+2.0%）。值得注意的是，香港及深圳（后海灣）地區的數量較去年減少 47 隻（-12.5%），佔全球比例降至歷史新低。整體而言，雖然全球族群數量仍創新高，但成長幅度已不如往年顯著，顯示族群增長可能逐漸進入平緩期（表 5）。

黑面琵鷺全球同步普查族群趨勢

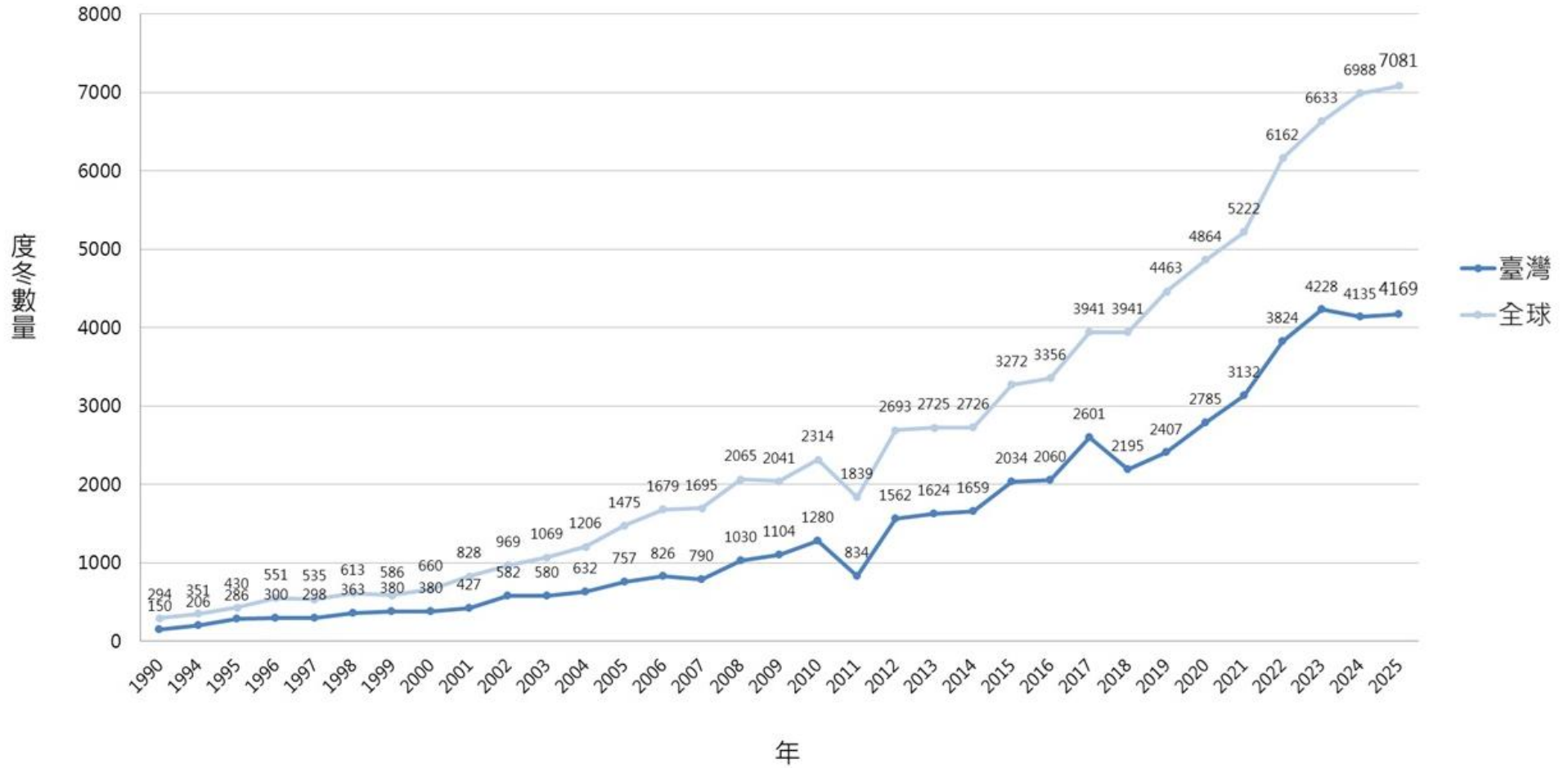


圖 6、黑面琵鷺歷年全球普查結果趨勢圖。

表 5、全球黑面琵鷺近年普查結果。

地區	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2025 與 2024 年差距
臺灣	2785(57.3%)	3132(60.0%)	3824(62.1%)	4228(64.0%)	4135(59.2%)	4169(58.9%)	+34(+0.8%)
香港和深 圳(后海灣)	361(7.4%)	336(6.4%)	369(6.0%)	299(4.5%)	375(5.4%)	328(4.6%)	-47(-12.5%)
中國	1034(21.3%)	1022(19.6%)	1136(18.4%)	1307(19.7%)	1630(23.3%)	1671(23.6%)	+41(+2.5%)
日本	544(11.2%)	570(10.9%)	683(11.1%)	640(9.7%)	702(10.1%)	716(10.1%)	+14(+2.0%)
越南	60(1.2%)	82(1.6%)	88(1.4%)	80(1.2%)	86(1.2%)	112(1.6%)	+26(+30.2%)
澳門	40(0.8%)	45(0.9%)	22(0.4%)	21(0.3%)	13(0.2%)	16(0.2%)	+3(+23.1%)
南韓	37(0.8%)	34(0.7%)	37(0.6%)	54(0.8%)	39(0.6%)	52(0.7%)	+13(+33.3%)
菲律賓	3(0.1%)	1(0.0%)	0(0.0%)	4(0.06%)	7(0.1%)	17(0.2%)	+10(+142.9%)
泰國	0(0.0%)	0(0.0%)	1(0.0%)	0(0.0%)	1(0.0%)	0(0.0%)	-1(-100%)
柬埔寨	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)
馬來西亞	0(0.0%)	0(0.0%)	2(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)
總和	4864	5222	6162	6633	6988	7081	+93(+5.4%)

資料來源：香港觀鳥會

2025黑面琵鷺全球同步普查成果

黑面琵鷺全球同步普查為長期監測全球黑面琵鷺度冬族群的趨勢與狀態，每年一月期間定期舉行，由香港觀鳥會發起，串聯東亞與東南亞各地同部進行調查，涵蓋台灣、南韓、日本、中國、香港、澳門、越南、泰國、柬埔寨、菲律賓及馬來西亞等。台灣是黑面琵鷺最主要的度冬棲地，由中華鳥會聯繫全台各縣市的鳥會調查員協力完成同步普查的工作，每年定期公告成果。



黑面琵鷺/呂翊維攝

「2025年黑面琵鷺全球同步普查」結果於今年4月初出爐，全球黑面琵鷺數量達到7,081隻，首次突破七千大關。臺灣則記錄到4,169隻，較去年微幅增加34隻，數量維持穩定。主辦單位香港觀鳥會指出，今年全球族群的增長趨勢已明顯減緩，可能接近飽和瓶頸。此現象與近年臺灣的普查結果相符，凸顯了棲地保育工作刻不容緩，需要持續關注。

圖 8、於中華鳥會官方網站公布 2025 年黑面琵鷺全球同步普查成果。



圖 9、林業及自然保育署官方臉書公布 2025 年黑面琵鷺全球同步普查成果。

5. eBird 資料庫分析

透過 eBird 資料庫針對 2023 年至 2025 年全臺各縣市「單次最高觀測量」進行分析，可觀察到黑面琵鷺在臺灣呈現空間集中與規律的季節變動（圖 10）。

在空間分布方面，從鄉鎮分布圖看到黑面琵鷺在臺灣族群高度集中於廣大灘地、潟湖與廢棄鹽田的西南部沿海鄉鎮。嘉義縣布袋鎮、東石鄉以及臺南市北門區、七股區、安南區為全臺最核心的熱區。次要族群則沿著河口廊道分布，如雲林縣麥寮鄉、口湖鄉及彰化縣大城鄉、芳苑鄉。至於蘭陽平原的礁溪鄉與壯圍鄉，則利用蘭陽溪口與周邊水田環境，形成西部以外唯一的獨立穩定分布區域。

在時間變遷方面，度冬高峰期集中於 12 月至隔年 2 月，族群多集中於西南沿海。遷徙過境期則呈現明顯的廊道特徵：10 月起，臺南、嘉義以外的沿海鄉鎮（如桃園大園、新竹香山、彰化福興）開始出現南遷紀錄；4 月則呈現由南往北褪色的趨勢，僅剩大型河口仍有北返前的集結紀錄。族群量最少則出現在 7 月與 8 月，僅剩少數度夏族群滯留。

在縣市間的移動現象上，多數族群在 12 月時集中於嘉義縣布袋鎮與東石鄉，使該區年度數量達到最大；而進入隔年 1 月，嘉義的觀測數量會出現下降，而臺南市七股區與安南區的觀測量則增長並達到全臺最高峰。此外，當 1 月核心區棲地飽和時，族群會進一步向周邊擴散至高雄市茄萣區或雲林口湖。而雲林與彰化在 3 月至 4 月北返前夕觀測量的小幅攀升，更顯示該區域扮演了北返前重要「加油站」與遷徙跳板的角色。

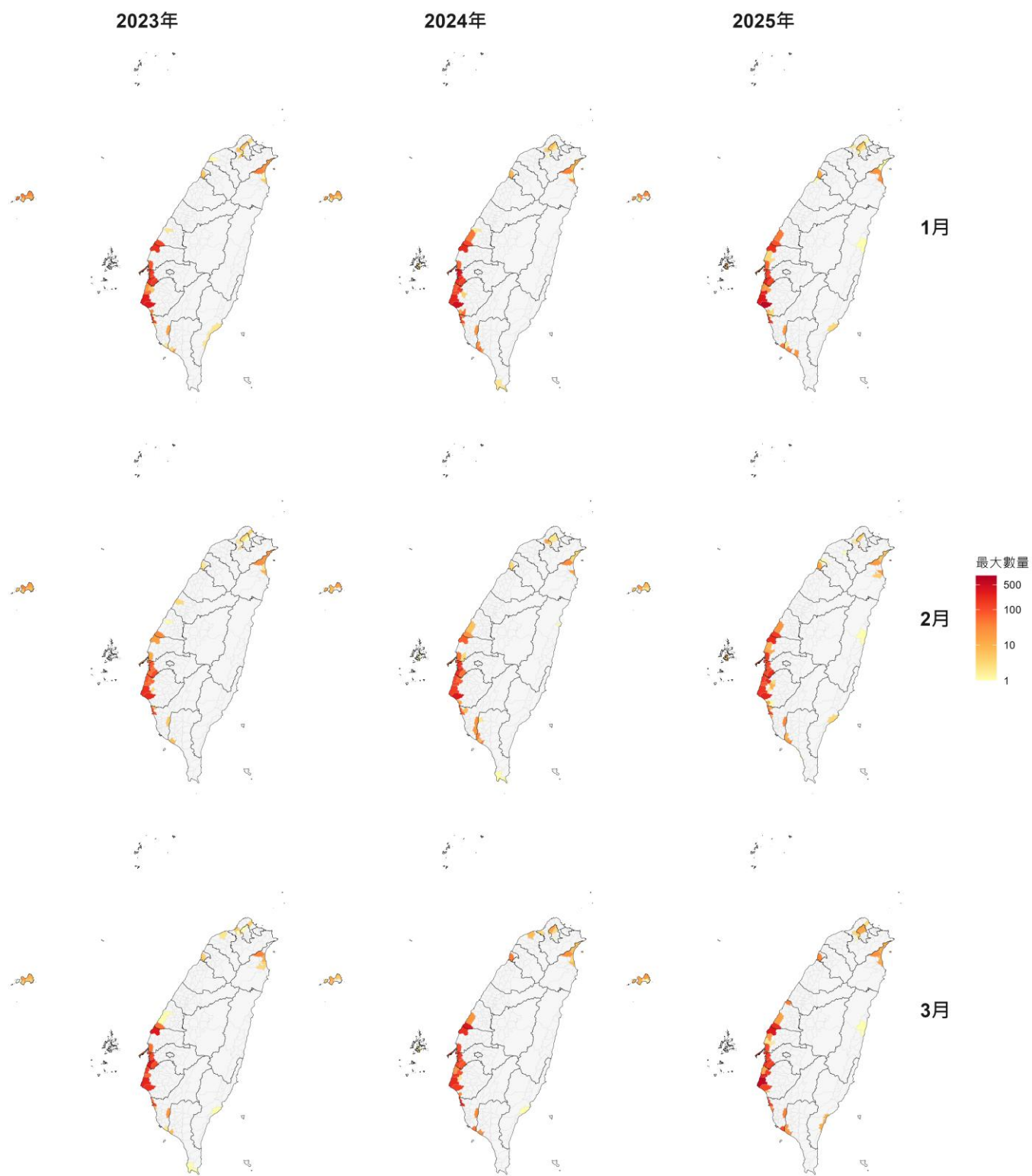


圖 10、2023-2025 年臺灣黑面琵鷺各鄉鎮單次觀測最大數量月變遷分布圖。

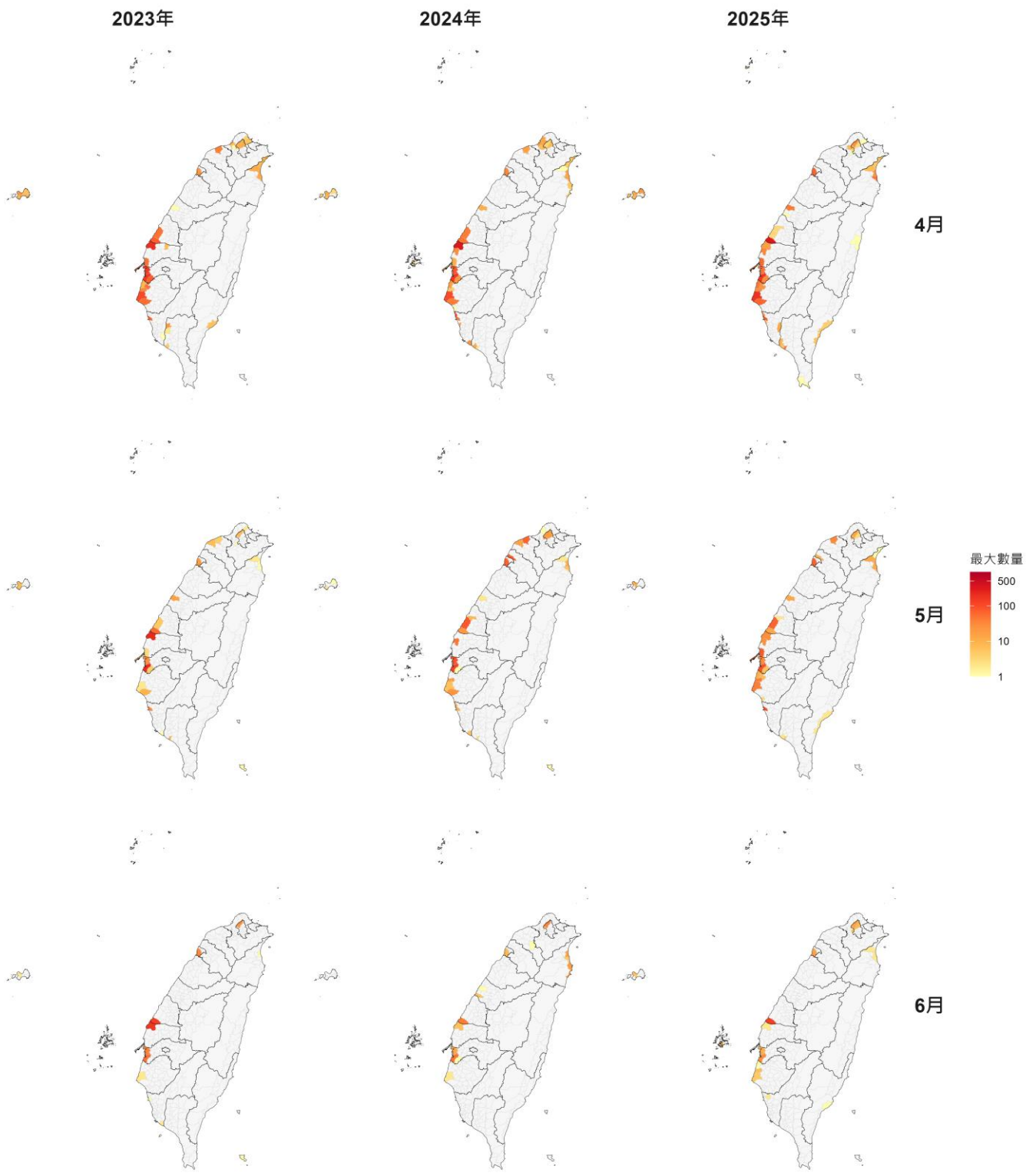


圖 10、2023-2025 年臺灣黑面琵鷺各鄉鎮單次觀測最大數量月變遷分布圖（續）

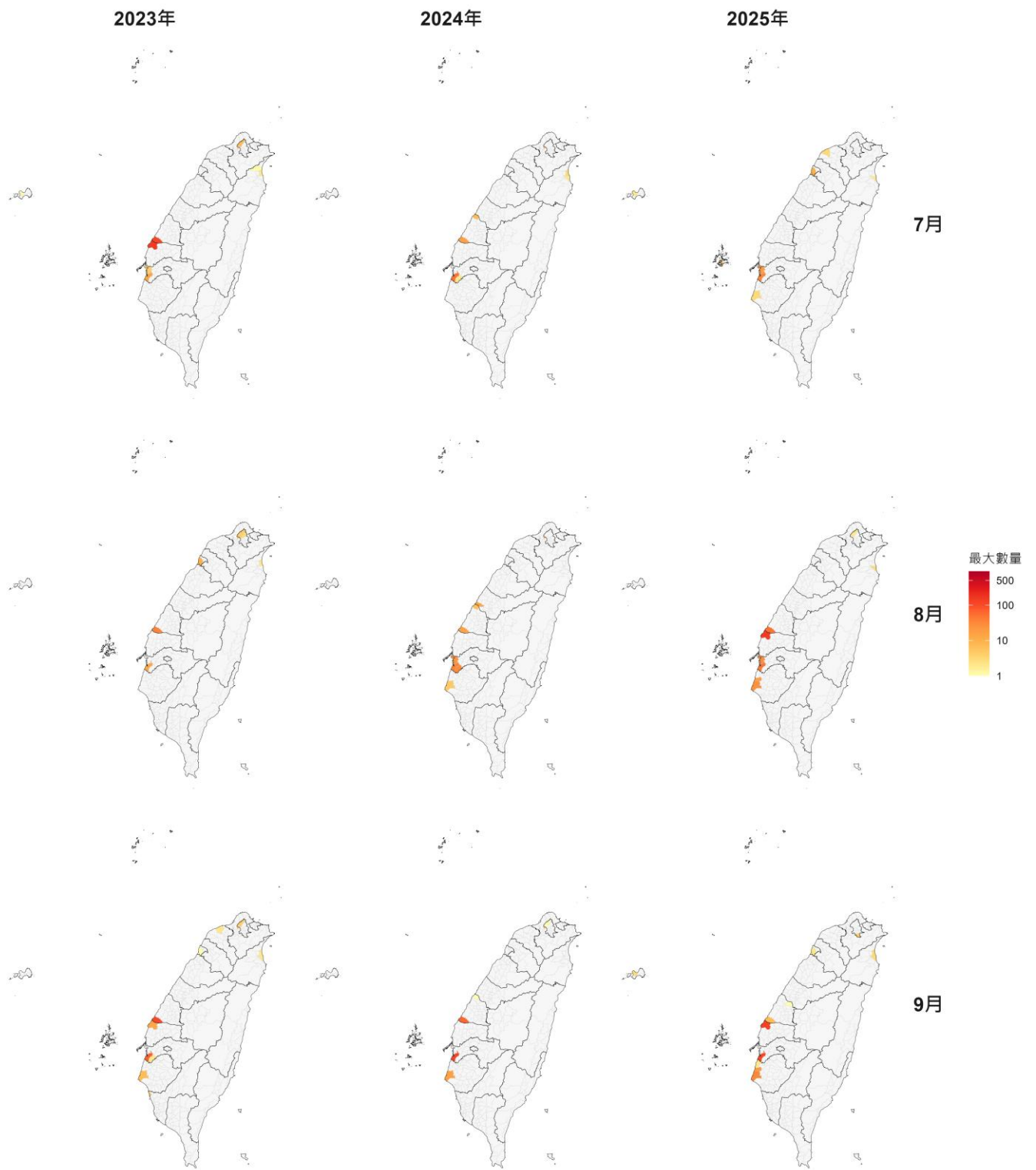


圖 10、2023-2025 年臺灣黑面琵鷺各鄉鎮單次觀測最大數量月變遷分布圖（續）

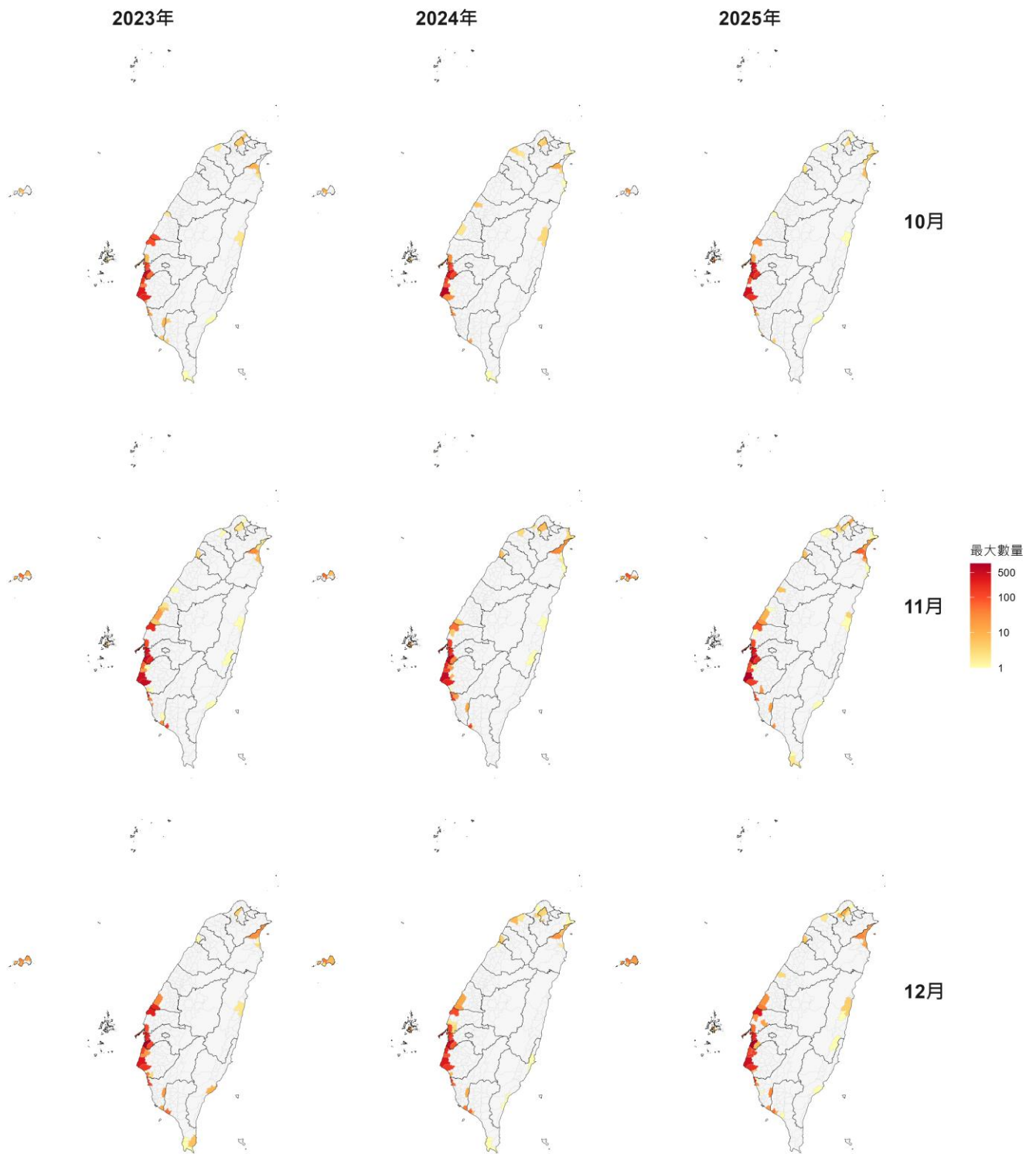


圖 10、2023-2025 年臺灣黑面琵鷺各鄉鎮單次觀測最大數量月變遷分布圖（續）

6. 討論

- (1) 2025 年普查顯示黑面琵鷺族群高度集中於臺灣西南沿海（臺南、嘉義、雲林），其中臺南市佔全臺比例達 58.5%。但透過 eBird 資料庫之數據進行比對，發現族群在 12 月與 1 月間存在區域間的移動行為；當 12 月嘉義縣達到數量高峰後，1 月份族群會顯著向臺南移動。這樣隨著時間推移的數量變動，也吻合臺南市野鳥學會及臺灣黑面琵鷺保育學會在普查期間外的觀察。而本會近年也透過衛星追蹤個體的遷徙路徑得知，部分群體除了從濁水溪口進出臺灣外，部分則會從本島北部進出臺灣，然後再陸續沿著海岸到嘉南平原的濕地度冬。
- (2) 2025 年全球普查數量雖再創新高，但成長率僅 1.3%，相較往年已明顯趨緩。這可能暗示族群增長已進入平緩期或受限於棲地飽和。不過在 2025 年 11 月期間，根據台南市野鳥學會的觀察與回報，整體嘉南平原的黑面琵鷺數量曾一度調查到超過五千隻，突破過往的觀測數據，但後續隨著時間推移，數量又再次下降。黑面琵鷺是否仍持續有大量族群增長的空間，還有待未來普查持續追蹤。
- (3) 隨著黑面琵鷺族群數量持續成長，詳實調查黑面琵鷺數量的難度會持續提升。尤其黑琵經常性群聚活動，針對部分區域數量以百為單位變動已不足為奇，部分觀測的死角如部分私有魚塢或河口地帶，很有可能成為數量遺漏的區域，因此對於未來普查結果的數據波動，須持較保守的態度看待。若需探討數量實質的變化，建議應同時參照台南市野鳥學會與臺灣黑面琵鷺保育學會每兩周一次的例行調查結果，較為客觀。
- (4) 2025 年 IUCN 紅皮書已將黑面琵鷺的受脅等級從瀕危（EN）降為易危（VU），其同時考量全球族群數量持續上升，但仍理解到棲地環境仍有受脅之虞，此有賴於國際間關注黑面琵鷺的專家與各國團隊，積極向國際鳥盟溝通的成果。目前根據香港觀鳥會予本會的說明，黑面琵鷺全球同步普查目前不會因受脅等級調整而停止，普查仍有其必要性與教育意義。香港觀鳥會也預計宣布 2026 年 3 月 21 日為國際黑面琵鷺日（International Black-faced Spoonbill Day），未來在臺灣也可結合相關保育宣傳進行推廣。

(二) 鳥類調查員培訓課程

本計畫籌辦之「鳥類調查人員培訓工作坊」分二梯次進行，第一梯次日期訂於 2025 年 11 月 29-30 日，課程場地定在台北市芝山生態文化綠園與北投貴子坑大排；第一梯次日期訂於 2025 年 12 月 20 日，課程場地定在高雄市野鳥學會會館。本工作坊旨在招募未來的鳥類調查生力軍與公民科學家，課程著重於將「賞鳥」轉化為「科學調查」的關鍵技能。從系統性的調查方法、鳥類辨識技巧，到 eBird 與 Merlin 等數位工具的實務操作，完整練習調查流程。本工作坊主要設計給賞鳥有興趣或是田野調查工作者參加，兩梯次分別開放 30 與 24 個名額供線上免費報名。

題目與講師分別依序說明，第一場為「台灣鳥類概況」，講師為中華鳥會呂翊維秘書長，主旨分享台灣鳥類的組成與特性、介紹鳥類相關生態議題，以及台灣鳥類公民科學的發展狀況，課程約 1 小時 45 分鐘；第二場為「認識鳥類調查方法」，講師為中華鳥會研究保育專員周安，主旨介紹國內一般常見的鳥類調查技術與方法，課程約 1 小時；第三場為「鳥類辨識入門」，講師為中華鳥會呂翊維秘書長，主旨從型態、聲音、行為與環境等角度，深入淺談各類陸鳥、水鳥與猛禽的辨識細節，並介紹調查相關的資源與工具，課程約 2 小時 10 分鐘；第四場題目為「eBird 與 Merlin 操作」，講師為中華鳥會研究保育專員周安，主旨介紹 eBird 與 Merlin app 的操作流程與實際記錄細節，課程約 1 小時 10 分鐘。最後一場為翌日之「鳥類調查戶外實作」，由中華鳥會呂翊維秘書長、周安研究保育專員，以及台灣猛禽研究會王李廉研究專員共同指導，主旨於貴子坑大排沿途練習鳥類辨識、計數，並實地操作 eBird 記錄與 Merlin 鳥音辨識，同時進行現場經驗分享，課程約 3 小時 20 分鐘。第二梯次除最後一場課程外其餘課程皆與第一梯次相同(表 6)(表 7)。

第一梯次工作坊 30 人報名額滿，實際到場共 30 位，現場另提供 11 個名額給芝山生態文化綠園志工參與，共計 41 人。各學員所屬的單位以民間團體為主，有台北市野鳥學會、荒野保護協會；少數有顧問公司職員；其餘多為個人報名參加。第二梯次工作坊 24 人報名額滿，實際到場共 18 位，有 6 位臨時取消或缺席，現場再額外提供 7 個名額給高雄市野鳥學會參與，共計 25 人。各學員所屬的單位以民間團體與學術單位為主，包含高雄市野鳥學會與國立中山大學；其餘多為個人報名參加。

表 6、鳥類調查人員培訓工作坊第一場次課程表(台北場)。

11 月 29 日(六)			
時間	課程名稱	課程主旨	講師
08:40-09:00	報到		
09:00-09:05	開場引言		
09:05-10:50	台灣鳥類概況	1.概述台灣鳥類組成與特性 2.介紹鳥類生態議題 3.介紹鳥類公民科學	中華鳥會呂翊維秘書長
10:50-11:00	休息時間		
11:00-12:00	認識鳥類調查方法	介紹一般常見的鳥類調查技術與方法。	中華鳥會研究保育專員周安
12:00-13:00	午餐		
13:00-15:10 (含休息 10 分鐘)	鳥類辨識入門	1. 淺談各類陸鳥、水鳥、猛禽等辨識。 2. 從型態、聲音、行為、環境等角度談辨識細節。 3.介紹相關資源與工具。	中華鳥會呂翊維秘書長
15:10-15:20	休息時間		
15:20-16:30	eBird 與 Merlin 操作	介紹 eBird 與 Merlin app 的操作流程與記錄細節。	中華鳥會研究保育專員周安
16:30~	課程結束		
11 月 30 日(日)			
07:30-07:40	復興崗捷運站 1 號出口集合		

07:40-11:00	鳥類調查戶外實作 (貴子坑大排沿途觀察鳥類)	1.練習鳥類辨識與計數，並以 eBird 進行記錄。 2.練習使用 Merlin 進行錄音與鳥音辨識。 3. 鳥類辨識現場經驗分享。	中華鳥會呂翊維秘書長 中華鳥會研究保育專員周安 台灣猛禽研究會研究專員王李廉
11:00~	課程結束		



圖 11、鳥類調查人員培訓工作坊第一梯次活動剪影。

表 7、鳥類調查人員培訓工作坊第二梯次課程表(高雄場)。

12月20日(六)			
時間	課程名稱	課程主旨	講師
08:40-09:00	報到		
09:00-09:05	開場引言		
09:05-10:50	台灣鳥類概況	1.概述台灣鳥類組成與特性 2.介紹鳥類生態議題 3.介紹鳥類公民科學	中華鳥會呂翊維 秘書長
10:50-11:00	休息時間		
11:00-12:00	認識鳥類調查方法	介紹一般常見的鳥類調查技術與方法。	中華鳥會研究保育專員周安
12:00-13:00	午餐		
13:00-15:10 (含休息 10 分鐘)	鳥類辨識入門	1. 淺談各類陸鳥、水鳥、猛禽等辨識。 2. 從型態、聲音、行為、環境等角度談辨識細節。 3.介紹相關資源與工具。	中華鳥會呂翊維 秘書長
15:10-15:20	休息時間		
15:20-16:30	eBird 與 Merlin 操作	介紹 eBird 與 Merlin app 的操作流程與記錄細節。	中華鳥會研究保育專員周安
16:30~	課程結束		



圖 12、鳥類調查人員培訓工作坊第二梯次活動剪影。

(三) eBird 教學工作坊

本計畫課程名稱訂為「eBird 教學工作坊」，於 2025 年 7 月 26 日舉行，課程場地安排於高雄市野鳥學會會館與高雄中央公園進行。本工作坊旨在推廣鳥類公民科學，協助大眾掌握數位紀錄工具的使用。課程設計由淺入深，從基礎的鳥類概況認識出發，進階至 eBird 與 Merlin 等數位工具的實務操作與數據管理，致力於降低公民科學的參與門檻。本工作坊主要對象為賞鳥初學者及對公民科學感興趣之民眾，開放 30 個名額供線上免費報名。

題目與講師分別依序說明，第一場為「台灣鳥類概況與賞鳥入門」，講師為中華鳥會呂翊維秘書長，主旨分享台灣鳥類的組成與特色，並為初學者提供專業的賞鳥建議，課程約 50 分鐘；第二場為「認識 eBird 鳥類紀錄資料庫」，講師同樣為呂翊維秘書長，主旨簡介台灣鳥類公民科學之發展、eBird Taiwan 的近況，並指導 eBird 網頁版的搜尋與管理功能，課程約 1 小時；第三場為「Merlin 鳥類識別 APP 操作與應用」，講師為中華鳥會研究保育專員周安，主旨帶領學員了解 Merlin app 的主要功能，以及如何應用於野外辨識與賞鳥實務，課程約 50 分鐘；第四場題目為「eBird app 操作與台灣鳥類地圖」，講師為中華鳥會研究保育專員吳季寬，主旨學習如何使用行動裝置 app 記錄賞鳥行程，並認識台灣鳥類地圖 (Taiwan Bird Atlas) 及參與辦法，課程約 1 小時。最後一場為「高雄中央公園賞鳥 & 戶外實作」，由中華鳥會呂翊維秘書長、周安研究保育專員與吳季寬研究保育專員共同指導，於中央公園實地練習 Merlin 與 eBird app 的操作，並針對鳥類外型、聲音辨識與行為觀察進行現場經驗分享與 Q&A 交流，課程約 1 小時 45 分鐘。本工作坊 30 人報名額滿，實際到場共 29 位。各學員多為個人報名參加 (表 8)。

表 8、eBird 教學工作坊課程表

7 月 26 日(六)			
時間	課程名稱	課程主旨	講師
08:30-09:00	報到		
09:00-09:50	台灣鳥類概況與賞鳥 入門	1. 台灣鳥類組成與特色 2. 初學者的賞鳥建議	中華鳥會呂翊維秘 書長
09:50-10:00	休息		
10:00-11:00	認識 eBird 鳥類紀錄資 料庫	1. 簡介台灣鳥類公民科學 2. eBird Taiwan 的近況與 發展 3. eBird 網頁的搜尋與管理 功能	中華鳥會呂翊維秘 書長
11:00-11:10	休息		
11:10-12:00	Merlin 鳥類識別 APP 操作與應用	1. 了解 Merlin app 的主要功 能 2. 如何應用 Merlin 來辨識或 賞鳥	中華鳥會研究保育專 員周安
12:00-13:00	午餐		
13:00-14:00	eBird app 操作與台灣 鳥類地圖	1. 學習如何使用 eBird app 記錄賞鳥 2. 認識台灣鳥類地圖及參 與辦法	中華鳥會研究保育 專員吳季寬

14:00-14:15	休息與換場		
14:15-16:00	高雄中央公園賞鳥 & 戶外實作	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merlin、eBird app 實作練習 2. 鳥類外型、聲音辨識、行為觀察 3. 課程疑難 Q&A 	中華鳥會呂翊維秘書長 中華鳥會研究保育專員周安 中華鳥會研究保育專員吳季寬
16:00~	課程結束		



圖 13、eBird 教學工作坊活動剪影。

(四) 關注鳥種與開發議題資訊蒐集

本節以鳥類及其關鍵棲地為切入點，蒐集並彙整涉及鳥類棲地的工程開發議題，程序包含環境影響評估、生態檢核及環境與社會檢核（環社檢核）之實務案例，共計 11 個案例如表 9。下文將分別針對不同個案例進行說明。

表 9、鳥類棲地開發議題彙整表。

案例地區	開發型態	開發程序 / 爭議時間起點	棲地 / 關注物種	對策 / 後續發展
金瓜寮溪	河道整治	生態檢核 / 工程期間	淡水溪流 / 黃魚鴉	已完工、檢討生態檢核機制
臺南官田埤塘	高鐵	環評 / 環評前	農田濕地 / 水雉	已開發、區外生態補償
雲林湖山水庫	水庫	環評 / 環評通過後	淺山生態系 / 八色鳥	已開發、監測受衝擊物種
高雄橋頭科學園區	科學園區	環評 / 環評期間	平原與草生地 / 草鴉	已開發、區內外生態補償
沙崙農場	科學園區	環評 / 環評前	平原與草生地 / 草鴉	尚未開發、公私部門建立平台
知本濕地	光電	免環評、原住民傳統領域 / 用地變更程序期間	灌叢草澤 / 環頸雉	開發契約終止
布袋鹽田	光電	再生能源發電設備免環評 / 選址期間	鹽灘濕地 / 黑面琵鷺	縮減開發面積、催生環境與社會檢核
七股將軍鹽灘濕地	光電	環社檢核 / 選址期間	鹽灘濕地 / 琵嘴鵝、諾氏鵝、黑面琵鷺	場址迴避、保育團體聯盟認養原廠址
永興海埔新生地	風電	環評 / 環評期間	泥灘地 / 大杓鵝	尚未開發

枋山楓港	風電	環評 / 環評期間	遷徙路徑瓶頸口 / 紅尾伯勞、灰面鵟鷹	尚未開發
------	----	-----------	---------------------	------

1. 新北金瓜寮溪

(1) 環境類型與物種類群：

- 金瓜寮溪屬於山區溪流，全年有水，河道蜿蜒。能提供小型魚類棲地，並在水勢變化時提供庇護空間。低海拔的水域生態系也提供昆蟲、鳥類與哺乳類多樣的資源。
- 金瓜寮溪的代表性物種包括黃魚鵝 (*Ketupa flavipes*) 與台灣特有種豆娘朱環鼓蟪 (*Rhinocypha taiwana*) 等。

(2) 案例背景：

- 2020年7月，主管機關經濟部水利署臺北水源特定區管理局（現為臺北水源特定區管理分署）進行「109年臺北水源特定區1號集水區治理工程」，部分工程在新北坪林金瓜寮溪流域封溪護魚區施作。
- 本次工程主要為維護河道攻擊坡路基受侵蝕處、河道堆積坡清淤。整體而言，各方質疑本次工程計畫與現場施作有出入，且有設計過當之虞，把不必清淤的堆積坡連同溪岸雜木林一同剷除，反而降低水土保持能力。此外，在長期封溪護魚的區域內，也需評估是否應選擇讓大型機具直接開入的工法。
- 整治工程進行前，主管機關雖已依〈公共工程生態檢核注意事項〉委託專業團隊進行檢核，但生態工法基金會、台灣猛禽研究會等團體指出，該團隊未了解該處為黃魚鵝棲地，顯有疏失。此外，工程選擇在繁殖季期間進行，增加工程對黃魚鵝的衝擊。

(3) 後續發展：

- 經主管機關邀集各行政、生態檢核、民間單位現勘，並舉辦民眾說明會後，檢討非必要之工法（如：案址固床工施設），並加強後續植生方式，以利加速棲地回復

速率。

- 本事件後，生態檢核規範中的生態專業判斷及納入民眾參與的機制，都在實務執行上受到嚴格檢視，並在後續中央公部門發布的指引中滾動式修正。

(4) 參考資料

- 臺北水源特定區管理分署 - 保育工程成果。
<https://www.wra.gov.tw/wratb/cl.aspx?n=22669>
- 經濟部水利署水利工程計畫透明網 - 生態檢核。
<https://www.wra.gov.tw/epp/cl.aspx?n=26589>
- 林書帆、陳慶鍾、賴冠丞 (2020 年 10 月 12 日)，〈為溪流整治把關 | 該如何落實生態檢核〉。我們的島。<https://ourisland.pts.org.tw/content/7055>
- 中華民國生態專業技術服務商業同業公會，《物有所棲：臺灣棲地圖鑑》(臺北市：中華民國生態專業技術服務商業同業公會，2025)。

2. 臺南官田埤塘

(1) 環境類型與物種類群：

- 臺南官田地區的葫蘆埤及德元埤屬於農業灌溉蓄水用的埤塘，後成為農田或水池，以稻菱輪作的菱角田最具代表性。
- 菱角田的代表性物種為水雉 (*Hydrophasianus chirurgus*)，浮葉性水生植物亦提供其他水鳥食物資源與躲藏空間，在繁殖期尤為重要。

(2) 案例背景：

- 1990 年，規劃中的高鐵建設預計行經台南官田的葫蘆埤及德元埤，第二級保育類野生動物水雉在臺灣僅存的棲息地。
- 1994 年，高鐵建設案的環境影響評估有條件通過，要求提出野生動物繁殖區具體保護措施才可以動工。四年後，環評審查會議決議應進行 15 公頃之復育棲地租用，且若復育成效良好，必須擴大範圍。

(3) 後續發展：

- 2000 年，臺灣高鐵公司與公部門出資租用原棲地附近的臺糖土地共 15 公頃，建立「水雉復育區」。同時成立「水雉復育委員會」，委託台灣濕地保護聯盟及中華民國野鳥學會民間團體執行復育區的經營管理。現為官田水雉生態教育園區。
- 迄今共二十多年來，歷經埤塘環境建置與經營的挑戰，以及因應農民用藥導致水雉集體死亡事件而衍生的友善農法獎勵制度，自 2016 年以來台南已每年穩定記錄水雉超過 1000 隻以上，復育頗見成效。然而，至今仍需持續面對外來種動植物入侵、水位調節、水生植物管理、颱風等挑戰。
- 目前官田水雉園區由臺南市野鳥學會經營，並在 2021 年委託中華鳥會秘書處，以此復育案例加入「國際里山倡議夥伴關係網絡 (International Partnership for the Satoyama Initiative, IPSI)」，成為棲地補償計畫的優良典範。

(4) 參考資料

- 林大利 (2014 年 7 月 17 日)，〈台南水雉的復育故事〉。泛科學。
<https://pansci.asia/archives/63640>
- 社團法人中華民國野鳥學會 (2021 年 10 月 14 日)，〈中華鳥會代表水雉生態教育園區正式加入「國際里山倡議夥伴關係網絡 (IPSI)」〉。
<https://www.bird.org.tw/news/1496>
- 官田·菱雉菱。<https://jacanachestnut.weebly.com/2770038601332873377735282.html>

3. 雲林湖山水庫

(1) 環境類型與物種類群：

- 本區屬於低海拔淺山地區生態系，涵蓋闊葉森林、農田、溪流等環境。
- 本區代表性鳥類為八色鳥 (*Pitta nympha*)。在臺灣屬於夏候鳥，偏好在相對無人為干擾的淺山地區活動，尤以兼具潮濕底層 (溪溝與邊坡等) 和密林遮蔽的環境為其繁殖熱區。

- 本區亦為《野生動物保育法》中屬於瀕臨絕種之野生動物的食蛇龜（*Cuora flavomarginata*）重要棲息地。

(2) 案例背景：

- 1999 年 3 月雲林縣政府通過湖本村枕頭山陸砂開採案，有衝擊八色鳥在全球的重要繁殖地—湖本—之虞。2000 年 5 月，湖山水庫興建案的環境影響評估通過，其中未對相關八色鳥族群衝擊作出評論，再次引起爭議。2003 年，雲林縣政府及水利署尚未針對生態議題提出具體回應便開工，遭批評有迴避環差評之虞。
- 2008 年，湖山水庫工程期間遭揭露施工現場裸露面積遠超過環評報告書中所承諾，「湖山水庫工程計畫」專案小組及施工團隊坦承無法符合該標準。

(3) 後續發展：

- 湖山水庫已在 2016 年完工，正式運轉。
- 2008 年 11 月，該區劃設為「雲林湖本八色鳥野生動物重要棲息環境」。
- 經濟部水利署在興建期間提撥兩億元經費，進行生態保育措施。自 2007 年起，農委會特生中心（現農業部生物多樣性研究中心）持續協助執行八色鳥監測計畫，其中湖山水庫所在地在 2004 年至 2007 年間曾維持 40 至 60 隻之間，2009 年降至 10 隻後，至 2017 年為止無回升。

(4) 參考資料

- 〈搶救八色鳥反湖山水庫〉。環境資訊中心。
<https://e-info.org.tw/news/taiwan/special/2004/taspr2004-09.htm>
- 經濟部水利署中區水資源分署。<https://web.wra.gov.tw/hushan/Default.aspx>
- 「雲林湖本八色鳥野生動物重要棲息環境」。農業部林業及自然保育署自然保育網。<https://conservation.forest.gov.tw/0000183>
- 顧美芬（2008 年 11 月 28 日），〈2008 台灣回顧：湖山水庫波瀾再起 環保署職責何在？〉。Peopo 公民新聞。<https://www.peopo.org/news/25143>
- 陳誼芬（2008 年 10 月 24 日），〈800 平方公尺不夠挖 湖山水庫裸露面積限制另提變更〉。環境資訊中心。<https://e-info.org.tw/node/38312>

- 廖靜蕙 (2017 年 08 月 24 日),〈全台八色鳥大調查 17 年來數量降 30% 新竹以北最嚴重〉。環境資訊中心。https://e-info.org.tw/node/206916
- 宋心怡、吳建龍、林瑞興 (2013),〈低海拔森林動物探秘—湖山水庫紅外線相機照片精選〉,《自然保育季刊》 83:58-65。

4. 高雄橋頭科學園區

(1) 環境類型與物種類群：

- 本案範圍主要為平原與草生環境，提供開闊空間與草生植被交錯的地景，具有極高的生態多樣性。
- 本案範圍內是《野生動物保育法》中屬於一級保育類（瀕臨滅絕）的草鴉（*Tyto longimembris*）之繁殖區；草鴉生性敏感，需要草生環境提供的食物資源（如：老鼠）以及長草覆蓋地區的隱蔽空間。

(2) 案例背景：

- 2020 年 2 月，科技部南部科學園區管理局（簡稱南科管理局）提出「南部科學園區橋頭園區開發計畫」申請案，進入一階環評程序，全案預計在高雄市橋頭區及燕巢區開發面積約為 262.39 公頃。
- 一階環評結果指出本案有多項缺漏，包含地質、用水電、生態衝擊、在地公眾參與（中崎有機農業園區與在地居民）程序等，要求經調查、範疇界定後，再進入二階環評審查。然而，在中央對高雄地區的開發壓力下，南科管理局欲加速強行闖關，引發各團體不滿。

(3) 後續發展：

- 本案在 2021 年 12 月正式通過二階環評審查。
- 本案最終並未迴避與縮減開發面積來降低對草鴉之影響。經二階環評審查，開發單位同意在園區內畫設 14 公頃的綠帶保留區、承諾異地補償，並成立由專家學者、保育主管機關、南科管理局共同組成的東方草鴉保育推動小組，委託高雄市

野鳥學會進行復育棲地的工作。然而，在異地補償區域營造棲地至今，尚未有明確草鴉利用棲地的證據。

(4) 參考資料

- 環境部環評書件查詢系統。<https://eiadoc.moenv.gov.tw/eiaweb/Default.aspx>
- 地球公民基金會 (2020 年 5 月 13 日),〈橋科爭議多 籲陳其邁副院長出面協調〉。<https://www.cet-taiwan.org/node/3713>
- 財團法人環境權保障基金會 (2021 年 6 月 28 日),〈【聯合聲明】草鴉、泥火山與有機農場：橋科開發爭議多 南科管理局應重新設計〉。<https://erf.org.tw/20210628s/>
- 黃思敏 (2021 年 7 月 26 日),〈橋科案有機園區、草鴉爭議未解 高市府放話 8 月完成環評遭批政治力介入〉。環境資訊中心。<https://e-info.org.tw/node/231790>
- 台灣有機農業促進基金會籌備處、地球公民基金會、環境權保障基金會 (2021 年 9 月 1 日),〈【聯合聲明】橋科為新一代科學園區指標 環評不應草率通過〉。環境資訊中心。<https://e-info.org.tw/node/232137>
- 陳佳利、陳慶鍾、顏子惟 (2025 年 5 月 24 日),〈【住草叢的貓頭鷹】系列一：草鴉的日常與危機〉。公視我們的島。<https://ourisland.pts.org.tw/content/11443>

5. 臺南沙崙農場

(1) 環境類型與物種類群：

- 開發位置為台糖沙崙農場，屬於平原與草生環境，提供開闊空間與草生植被交錯的地景，具有極高的生態多樣性，鳥種紀錄超過 150 種，包含 35 種保育類。
- 沙崙農場是全台最知名的草鴉棲息地，其中本區部分農田種植牧草提供鼠類等食物來源，是相對容易觀察草鴉活動的地點。本區亦是台南市內較易目擊環頸雉 (*Phasianus colchicus*) 的熱區，歷年紀錄筆數相當可觀。

(2) 案例背景：

- 2024 年 10 月，環境部針對台南市政府提出的「沙崙健康園區」一案組成環評專

案小組，初審時多位委員對污染及生態方面有疑慮，決議要求開發單位補件再審。

- 2025 年 9 月，台南市長公開宣布「南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫（又稱南科四期）」通過國發會審議，開發單位為國科會科技部南部科學園區管理局（簡稱南科管理局）。
- 沙崙健康園區與沙崙生態科學園區兩案預計開發面積共超過 600 公頃，佔沙崙農場面積超過三分之二。沙崙農場為農業部國土生態綠網指定的「草生地保育軸帶」，保育團體認為園區的廠址應秉持以迴避為優先的原則，而非提出區內外生態補償方案，認為此二案皆有違國際保育趨勢，使後續進駐並重視環境保護的廠商面臨財務風險（如 TNFD 自然相關財務揭露）。

(3) 後續發展：

- 保育團體發布聯合聲明後，行政院與南科管理局建立「南科四期生態保育協作平台」，邀請保育團體、專家學者、地方居民代表及相關部會共同研商此案的發展。
- 根據台南市府的說明，沙崙健康科學園區一案的作業流程目前暫時停擺中。臺南市政府同意將沙崙健康科學園區和沙崙生態科學園區兩案之沙崙南北區位規畫合併討論。因初次平台會議中，南科管理局與保育團體針對沙崙農場整體開發規劃尚無共識，截至 2025 年底為止，南科四期的環評申請尚未正式掛件。

(4) 參考資料

- 環境部環評書件查詢系統。<https://eiadoc.moenv.gov.tw/eiaweb/Default.aspx>
- 社團法人中華民國野鳥學會（2025 年 1 月 25 日），〈反對沙崙農場開發侵蝕瀕危草鴉棲地聲明〉。<https://www.bird.org.tw/news/5283>
- 社團法人中華民國野鳥學會、社團法人台南市野鳥學會、社團法人高雄市野鳥學會（2025 年 9 月 24 日），〈【聯合聲明】生態園區不應摧毀生態熱點 正視沙崙農場開發案選址爭議〉。<https://www.bird.org.tw/news/5598>
- 陳昭宏（2025 年 9 月 25 日），〈在地鳥友看南科沙崙園區草鴉爭議 國科會主委諾科學園區生態先行〉。環境資訊中心。<https://e-info.org.tw/node/242209>
- 劉婉君（2025 年 10 月 25 日），〈兼顧沙崙生態科學園區開發及保育 南科將成立

「東方草鴉保育協作平台」〉。自由時報。

<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/5223495>

6. 臺東知本濕地

(1) 環境類型與物種類群：

- 本區具多樣化的棲地類型，包含喬木、高低灌叢、草澤、水域環境與開闊空間，提供覓食及隱蔽的空間。此區也屬於潛山生態系與濕地生態系的交界，有生物移動廊道的意義。
- 本區長期紀錄受脅鳥類，包含在《2024 台灣鳥類紅皮書名錄》中被列為國家極度瀕危（NCR）等級的環頸雉、國家瀕危（NEN）等級的臺灣畫眉（*Garrulax taewanus*）、國家易危（NVU）等級的黃鸝（*Oriolus chinensis*）。此區也分布琉球野薔薇（*Rosa bracteata*）與臺灣火刺木（*Pyracantha koidzumii*）等稀有植物灌叢。

(2) 案例背景：

- 2018 年 4 月，台東縣政府規劃於知本溪口北側開發「太陽光電教育及示範專區」，全案約 226 公頃，七成為太陽光電專區。
- 此區域土地雖為縣政府所有，但同時屬於卡大地布部落傳統領域。2019 年 6 月，部落不願對此案召開部落會議，臺東市公所遂代行召開，以微幅差距同意知本光電案的開發，然而此程序引發爭議。
- 知本濕地雖依照國際標準被認定為重要野鳥棲地（IBA），但歷來既未被列為我國野生動物重要棲息地，不須依《野生動物保育法》規定進行環境影響評估；也未被納入《濕地管理法》範圍，因此開發單位不必擬具影響說明書。

(3) 後續發展：

- 台東市公所代行召開部落會議，引發關於原住民「諮商同意權」的行使機制與程序爭議。部落與地方保育團體提出民事訴訟與行政訴願，耗時超過兩年半，最終臺北高等行政法院在 2022 年 9 月裁定開發廠商的電業籌設許可無效，且認定臺東

市公所在 2019 年 6 月代行召開的部落會議無效。

- 歷經部落內部分歧與民間團體抗爭，內政部營建署區域計畫委員會在 2021 年 8 月現勘後，對開發廠商提出的用地變更表示質疑。同年 11 月，因已多次展延期限下廠商仍無法履約，臺東縣政府宣布終止與廠商的契約關係。

(4) 參考資料

- 「知本濕地光電訴訟大事記」。焦點事件。<https://eventsinfocus.org/issues/7146127>
- 林莉庭 (2020 年 2 月 20 日),〈知本濕地光電案亂象：當原住民行使諮商同意權，投票設計卻爭議叢生〉。報導者。
<https://www.twreporter.org/a/opinion-indigenous-areas-chihpen-electro-optical-case>
- 蘇雅婷(2017 年 7 月 5 日),〈傳統領域與生態保育：搶救台東火刺木的疏濬啟示〉。眼底城事。<https://eyesonplace.net/2017/07/05/5794/>
- 黃靖庭 (2017 年 7 月 25 日),〈國土三法與知本濕地〉。地球公民基金會。
<https://www.cet-taiwan.org/node/3064>
- 蘇雅婷 (2021 年 10 月 10 日),〈知本光電爭議四年了，結果呢?〉。荒野保護協會。<https://www.sow.org.tw/blog/20211012/42412>

7. 嘉義布袋鹽田

(1) 環境類型與物種類群：

- 2001 年布袋鹽田正式廢曬，當地養殖漁民為減緩沙塵問題開始自主管理水路。養殖魚塭水路與鹽田潮溝，再搭配漁民冬季降低水位曬池，吸引大量冬候鳥。
- 布袋鹽田濕地被國際鳥盟 (BirdLife International) 評選為臺灣野鳥重要棲地 (Important Bird Areas, IBAs)，其中 722 公頃依濕地保育法劃設為國家級重要濕地。根據臺灣新年數鳥嘉年華歷年調查，本區冬季水鳥數量可達 3 萬多隻，是台灣目前已知冬季鳥類群聚最多的地區，也是黑面琵鷺 (*Platalea minor*) 重要的度冬區。

- 鹽田能蓄積雨水提供滯洪功能、蘊含的水產如龍鬚菜 (*Gracilaria* spp.)、鹹水吳郭魚 (*Oreochromis* spp.) 等可供採撈、鄰近的漁民也會利用鹽田的空間與蓄積水源調節魚塭池水。

(2) 案例背景：

- 行政院於 2016 年 10 月 27 日核定「太陽光電 2 年推動計畫」，以嘉義布袋鹽田為優先推動區域。排除國家重要濕地範圍內的布袋 6 區、7 區鹽田後，規劃出 374 公頃為光電區（涵蓋舊五區、八區、九區及十區鹽田）。
- 由於光電場屬於再生能源發電設備，依據環保署發布的認定標準可免實施環評。

(3) 後續發展：

- 在再生能源推動進程及電網饋線等實際因素考量下，光電區未能完全迴避布袋鹽田，但面積由 374 公頃縮減至 102 公頃（九區東南側 22 公頃和八區鹽田共 80 公頃場址），且儘可能選擇爭議性較低處。目前已架設完成並商轉。
- 2019 年，在地團體與保育組織共組「布袋鹽田濕地保育工作平台」，與國產署簽約認養下布袋 10 區鹽田中的 91 公頃，再加上開發廠商自主強化生態補償工作，形成公私協力的「布袋模式」。
- 布袋鹽田的公私協調經驗，結合了選址迴避、生態補償、長期監測與復育工作等概念，催生出「環境與社會檢核機制」，在 2020 年開始作為漁電共生的專區劃設機制。

(4) 參考資料

- 陳詩婷、劉如意（2020 年 10 月 7 日），〈光電爭議如何解？從「環境社會檢核」找出路〉。綠色公民行動聯盟。<https://gcaa.org.tw/1994/>
- 陳文姿（2020 年 2 月 13 日），〈從鹽田光電學到的事：眾人走過爭議 合力開啟「布袋模式」〉。環境資訊中心。<https://e-info.org.tw/node/222922>
- 黃書彥、林瑞興（2020），〈光電遇見生態—布袋鹽田發展太陽光電歷程〉。《自然保育季刊》 110：18-27。
- 臺灣科技媒體中心。光電議題探索室。<https://pvcomms.smctw.tw/>

8. 臺南七股將軍鹽灘濕地

(1) 環境類型與物種類群：

- 此區域為廢曬之鹽灘地，與周邊魚塭形成大面積的人工濕地環境，提供如鷓鴣、雁鴨與燕鷗類等度冬水鳥多樣的棲息環境與覓食空間。
- 冬季可同時發現聚集各類 IUCN 紅皮書全球受脅之遷徙候鳥，包含琵嘴鷗(*Calidris pygmaea*)、諾氏鷗(*Tringa guttifer*)、大濱鷗(*Calidris tenuirostris*)、黓鷗(*Numenius madagascariensis*)、黑嘴鷗(*Saundersilarus saundersi*)、灰斑鶺(*Pluvialis squatarola*)及黑面琵鷺等，是臺南地區極具代表性的鹽田濕地。

(2) 案例背景：

- 2020 年，在行政院指示加速光電發展後，傳出光電廠商向國產署申請台南將軍區台 61 線周圍廢曬鹽田與魚塭為預定地。
- 自 2000 年代初期以來，台南七股、將軍區的廢曬鹽田與魚塭已吸引大量度冬水鳥穩定棲息，並早在 2017 年便已於行政院研商光電政策的相關會議中被農委會特有生物研究保育中心（現農業部生物多樣性研究中心）指定為高度生態敏感區域，因此引發保育團體批評選址未落實迴避生態敏感區的原則。

(3) 後續發展：

- 在跨部會協商後，國產署決議不再同意於高生態爭議區的嘉義、台南鹽業用地設置太陽光電，撤銷台南將軍案場的開發同意書並無息退還保證金給廠商。未來也不再同意以此區域內的高生態敏感區作為光電廠址，此回應肯定了選址迴避敏感區的原則。
- 本案爭議範圍內的鹽灘濕地，在 2022 年開始由 6 個保育團體共同組成的「七股將軍鹽灘濕地復育聯盟」向國有財產署成功申請認養棲地，進行水位調節和棲地營造、生物相與環境調查、遊蕩犬隻對策等工作，維繫鹽灘濕地的生態多樣性功能。認養團體並於 114 年度向林業及自然保育署申請保育共生地 (OECMs) 之認證。

(4) 參考資料

- 漁電共生環設檢核。<https://www.sfea.org.tw/SfeaMap/>
- 社團法人中華民國野鳥學會（2020年10月15日），〈【聯合聲明】籲請撤回台南將軍光電計畫、綠能規劃切記迴避生態熱區〉。<https://www.bird.org.tw/news/605>
- 社團法人中華民國野鳥學會（2020年11月11日），〈【聯合聲明】讓綠能在對的地方發展、肯定國產署撤回高生態爭議國有地開發〉。
<https://www.bird.org.tw/news/611>
- 中華民國野鳥學會、台灣環境規劃協會、地球公民基金會、荒野保護協會、綠色公民行動聯盟、環境權保障基金會（2022年8月30日），〈【聯合聲明】環社檢核管不到 室內漁電恐失控〉。<https://www.bird.org.tw/news/2213>

9. 彰化永興海埔新生地

(1) 環境類型與物種類群：

- 本案區域屬於泥灘地，並以文蛤養殖為主。在退潮時能提供度冬水鳥覓食灘地，漲潮時則鳥群可退至養殖區域內。
- 本區為大杓鷸 (*Numenius arquata*) 在臺灣唯一較高密度的度冬區域，20世紀末期可達3,000隻；隨著西南沿海工業區與道路開發，度冬族群持續下降至低於600隻。

(2) 案例背景：

- 2022年底，風電廠商提出「芳苑地區陸域風力發電開發計畫」，預計設置27座陸域風機，其中24座位於永興海埔新生地（永興養殖區），引發民間保育團體批評。
- 永興養殖區長期以來屬於度冬鳥類棲息的熱區，被劃入漁電共生環設檢核中的高生態敏感區。但因此類別無法適用於風電選址決策，因此仍進入一階環評，並因有大幅影響鳥類之虞而被要求送二階環評。

(3) 後續發展：

- 在各方壓力下，風電業者於2023年6月時修改並重新提交環說書，大幅將風機數

由 27 部減為 13 部，其中原畫設在永興海埔地的數量降為 10 部，並避開南區不設風機。

- 本案場一方面同時牽涉到畫設在芳苑永興村的風機，引發社區居民對公衛（噪音及眩光）與養殖業的衝擊疑慮；另一方面，保育團體仍對於風機切割水鳥往返沿海與內陸路線的影響、以及風機與水鳥活動區應保持多少距離仍有爭議，因此本案至今仍未開工。

(4) 參考資料

- 林書帆、陳慶鍾（2023 年 2 月 15 日），〈大風起！旋轉葉片下的人與鳥 彰化海岸的風機難題〉。公視我們的島（轉載）。<https://e-info.org.tw/node/236113>
- 陳昭宏（2023 年 6 月 29 日），〈為大杓鵝砍風機數 芳苑永興海埔地陸域風電不送二階環評〉。環境資訊中心。<https://e-info.org.tw/node/237077>
- 葉明蘭、張光宗（2025 年 1 月 11 日），〈芳苑與風機的距離 | 低頻噪音有什麼影響？〉。公視我們的島。<https://ourisland.pts.org.tw/content/11224>

10. 屏東枋山楓港

(1) 環境類型與物種類群：

- 恆春半島因地形引導與落山風效應，成為遷徙鳥類秋季南移時的停留點。枋山楓港提供多樣的棲地環境，包含低海拔丘陵與河谷林、開闊的農業與果園區、草地與灌叢等。
- 楓港地區的代表性鳥種為紅尾伯勞（*Lanius cristatus*）與灰面鵟鷹（*Butastur indicus*），皆為《野生動物保育法》所規範的保育類動物。紅尾伯勞習慣在開闊空間取得制高點後捕捉獵物，本區的果園及草地有樹梢、籬笆和電線等，利於其覓食；本區的低海拔闊葉林與溪谷提供灰面鵟鷹休息的夜棲點，以及集體起飛的上升氣流。

(2) 案例背景：

- 2025 年 3 月，開發單位提出「枋山風力發電計畫」環評申請案。一階審查時委員認為該案環境影響說明書中因應外部成本的對策過於簡陋，退回要求補正再審。
- 開發單位委託顧問公司所執行之環境影響調查，有刻意迴避當地生態資訊之虞。此外，開發單位亦有透過關係介入環境影響說明書撰寫之嫌。
- 開發單位在 2025 年 6 月及 9 月分別舉辦在地說明會，未能針對風機噪音及眩影、影響遷徙鳥類等疑慮提出合理回應。

(3) 後續發展：

- 開發廠商申請環評資料補件再審期限展延，截至 2025 年底尚未補件。
- 2025 年 9 月，開發廠商疑在環評尚未通過前動工，遭屏東縣政府依照《區域計畫法》裁罰，並表示不會同意該開發案。

(4) 參考資料

- 環境部環評書件查詢系統。<https://eiadoc.moenv.gov.tw/eiaweb/Default.aspx>
- 孫文臨(2025 年 4 月 30 日),〈擦脂抹粉或呈現真實? 當開發單位目標快速闖關, 環評的魔鬼藏在哪?〉。報導者。
<https://www.twreporter.org/a/environmental-impact-assessment-controversy-and-challenges>
- 林吉洋(2025 年 6 月 19 日),〈大型陸域風機闖關枋山, 業者推風機帶動觀光農業, 地方砲聲隆隆〉。上下游新聞。<https://www.newsmarket.com.tw/blog/223197/>
- 中央社(2025 年 9 月 2 日),〈枋山風電開發商駁整地未申請 屏縣府: 勿混淆視聽〉。<https://udn.com/news/story/7327/8979276>
- 李育琴(2025 年 9 月 3 日),〈枋山陸域風電再開說明會 自救會抗議控違法動工 屏縣府: 不同意開發〉。環境資訊中心。<https://e-info.org.tw/node/242068>
- 郭志榮、葉鎮中、戴嘉宏(2025 年 10 月 12 日),〈風電光電的困局 | 綠能開發問題在哪?〉。公視我們的島。<https://ourisland.pts.org.tw/content/11661>

11. 討論

根據本計畫對多項開發案例的系統性回顧，本會站在保育團體的立場，嘗試從制度面與流程面出發，提出以下幾點進行探討：

(1) 行政分工下的權責缺口

回顧本次蒐集的案例，無論是光電、風電或科學園區，核心衝突常源於台灣行政體制中「開發權」與「保育責任」的割裂。林業及自然保育署雖掌管生態保育，但在行政組織架構下屬三級機關，面對經濟部或國科會等二級機關主導的國家重大建設時，往往受限於行政位階的不對等，難以在決策上游發揮足夠的影響力。

此外，目前林保署極力推動的「國土生態保育綠色網絡（國土綠網）」，現階段性質仍屬行政計畫而非法律，缺乏強制性的法源依據要求開發單位遵循。這導致極具參考價值的綠網圖資，在開發選址階段僅能作為「參考」，無法形成實質約束。相較之下，美國《瀕危物種法》第7條款（Section 7）確立了「開發單位（Action Agency）也有保育義務」，強制要求聯邦機構在執行計畫前，必須主動向保育主管機關諮詢，以確保其行為不危及物種存續。反觀台灣，因缺乏類似的「責任諮詢」法源（例如生物多樣性專法），加上保育主管機關的位階與工具限制，導致林保署往往僅能在末端的環評階段被動提供意見。此一結構性的體制缺口，或許是未來跨部會協商中，最值得深思與尋求突破的關鍵課題。

(2) 制度化「早期參與」溝通平台，化衝突為公私協力

案例顯示，若能於規劃或環評送件前即開啟對話，能有效降低開發不確定性。以近年發展出的「環境與社會檢核」機制為例，其核心價值在於突破過往僅偏重技術性環境影響的侷限，將「生態保育」與「社會議題」置於同等重要的評估天秤上。這正是現行環評法規程序中相對缺乏的要素，即在進入剛性審查前，便先透過柔性的社會溝通識別潛在衝突。

雖然目前環社檢核主要應用於漁電共生光電案場，尚未全面擴大適用，但其強調「前端篩選」與「雙向溝通」的精神極具參考價值。建議公部門應積極推廣此類機制，填補現行行政程序中「社會溝通」的缺口，並結合如 TNFD（自然相關財務揭露）等國際趨勢，協助企業與政府在規劃初期即達成生態與社會的雙重共識。例如「沙崙模式」在規劃階段即透過工作坊建立協作平台，便是此理念的具體實踐；未來除持續關注其後續發展外，亦建議評估將此模式延伸至其它開發類型，甚至研議納入正規環評制度的可行性。

(3) 「選址迴避」為優先原則，務實填補補償後之監測缺口

在本計畫回顧的案例中，「選址迴避」始終是降低環境成本最有效且首要的對策。雖然台灣地狹人稠，完全迴避在客觀條件上確有難度，但這不應成為輕易放棄此原則的理由。正因迴避不易，當開發案經嚴謹評估確認無法迴避而必須進入「生態補償」階段時，如何確保補償措施的實質成效便至關重要。然而，現行實務上極度缺乏開發後的長期監測與課責機制，導致補償成效難以驗證。開發單位應嚴守「規避、縮小、減輕、補償」的對策順位，並聚焦於「補償後的課責」，也需政府建立具法律約束力的長期追蹤機制，確保在土地開發與生態保育的拉鋸中，環境價值仍能獲得實質保障。

新聞稿

2025 黑面琵鷺全球同步普查結果

2025 年 4 月

「2025 年黑面琵鷺全球同步普查」結果於今年 4 月初出爐，全球黑面琵鷺數量達到 7,081 隻，首次突破七千大關。臺灣則記錄到 4,169 隻，較去年微幅增加 34 隻，數量維持穩定。主辦單位香港觀鳥會指出，今年全球族群的增長趨勢已明顯減緩，可能接近飽和瓶頸。此現象與近年臺灣的普查結果相符，凸顯了棲地保育工作刻不容緩，需要持續關注。

全球普查概況：總數創新高，增長趨緩

「黑面琵鷺全球同步普查」由香港觀鳥會主辦，固定於每年 1 月期間，協調東亞澳遷徙線 (East Asian-Australasian Flyway, EAAF) 上的各國同步進行。今年的普查作業於 1 月 18 日至 19 日舉行。臺灣的調查工作主要由中華民國野鳥學會統籌，協同全臺各地合作單位及上百位調查者共同完成，並透過農業部林業及自然保育署的「國土生態保育綠色網絡建置計畫」，提供經費上的支持。

根據香港觀鳥會公布的數據，本次全球普查共記錄到 7,081 隻黑面琵鷺，創下歷史新高。其中，臺灣記錄到 4,169 隻，佔全球總數的 58.9%，穩居最重要的度冬棲地。其他主要度冬地包括：中國大陸 1,671 隻 (23.6%)、日本 716 隻 (10.1%)、香港及深圳 328 隻 (前海灣)(4.6%)、越南 112 隻 (1.6%)、南韓 52 隻 (0.7%)、菲律賓 17 隻 (0.2%) 以及澳門 16 隻 (0.2%)。

與去年相比，全球各主要度冬區的數量增減幅度不大，整體僅微幅增加 93 隻。香港觀鳥會特別指出，全球族群的成長趨勢已明顯趨緩。臺灣雖增加了 34 隻，但總數未超過 2023 年的 4,288 隻紀錄，近三年來的數量呈現停滯狀態。

台南數量增加，各地數量波動明顯

在臺灣，超過九成的黑面琵鷺度冬族群集中於西南沿海地區。各縣市數量 (由多至少) 依序為：臺南市 2,439 隻、嘉義縣 701 隻、高雄市 408 隻、濁水溪口 (彰化與雲林交界) 255 隻、雲林縣 202 隻、屏東縣 75 隻、宜蘭縣 36 隻、金門縣 23 隻、澎湖縣 15 隻、彰化縣 13 隻、臺北市 1 隻及臺東縣 1 隻，共計 11 個縣市有記錄。

與去年相比，今年臺南市增加了 351 隻、雲林縣增加 109 隻；而濁水溪口則減少 199 隻、嘉義縣減少 186 隻、屏東縣減少 46 隻、高雄市減少 15 隻。雖然近年臺灣黑面琵

鷺的總數量變動不多，但各地的數量比例卻有明顯的波動。這可能反映了黑面琵鷺會依據覓食條件而移動，而每年普查當下的環境狀況不同，也導致觀察到的分布情況隨之改變。

值得注意的是，過去較少記錄到黑面琵鷺度冬的彰化縣與澎湖縣，在近年的普查中開始有穩定紀錄。此外，根據 eBird 鳥類資料庫的公開數據，在普查的期間外也有觀察到穩定族群，顯示黑面琵鷺在臺灣的度冬範圍有持續擴張的趨勢。

棲地挑戰嚴峻：面積縮減與品質隱憂

根據農業部生物多樣性研究所最新出版的「2024 臺灣鳥類紅皮書名錄」，黑面琵鷺仍被列為「國家易危」(NVU) 等級，主要威脅來自於棲地的持續縮減。

儘管今年臺南市的黑面琵鷺數量回升並創下歷年普查新高，但隱憂依然存在。近年觀察發現，部分過往黑面琵鷺穩定的覓食魚塢，已逐步劃設為漁電共生光電專區，且光電板鋪設面積持續擴大，導致可供覓食的淺坪空間縮減，迫使其度冬分布範圍不斷改變。臺南市野鳥學會與台灣黑面琵鷺保育學會針對西南沿海整個度冬期的監測資料顯示，部分區域因棲地開發導致黑面琵鷺數量明顯減少，而過去數量較少的區域反而增加。這種區域間數量比例的持續變動，以及整個度冬期數據的不穩定，可能反映了目前黑面琵鷺棲地狀況的高度不確定性。

此外，棲地品質問題同樣令人擔憂。根據臺南市野鳥學會統計，在 2024 年 10 月至 2025 年 3 月的度冬期間，光是臺南地區就接獲 75 起黑面琵鷺救傷通報，多數疑似肉毒桿菌中毒，案例數並未較去年減緩。這顯示棲地環境品質或其他未知因素，仍持續威脅著黑面琵鷺的健康。

共同守護黑琵棲地，邁向自然正成長

聯合國《生物多樣性公約》設定了 2030 年達成「自然正成長」(Nature Positive) 的目標，期望扭轉當前生物多樣性流失的危機，讓自然生態從衰退走向復甦。雖然黑面琵鷺全球族群有所成長，度冬範圍也看似擴大，但其面臨的棲地縮減、品質劣化、疾病威脅等環境挑戰卻日益廣泛和複雜，整體處境仍不容樂觀。

黑面琵鷺不僅是珍貴的遷徙鳥類，更是濕地生態健康的重要指標。保護牠們的棲地，實則維護了整體生物多樣性的永續發展。面對挑戰，需要政府部門、企業界、在地社區及民間保育團體集思廣益，加強合作，共同守護現有濕地，並尋求恢復及創造更多友善的棲息環境。唯有透過更完善的國土規劃、推動對生態友善的土地利用方式、加強疾病監測與預防機制，並提升公眾的保育意識，才能確保黑面琵鷺及其賴以生存的濕地生態系得以生生不息，為實現「自然正成長」的目標貢獻臺灣的力量。

合作夥伴

感謝基隆市野鳥學會、台北市野鳥學會、桃園市野鳥學會、新竹市野鳥學會、苗栗縣自然生態學會、臺灣野鳥協會、彰化縣野鳥學會、雲林縣野鳥學會、嘉義市野鳥學會、台南市野鳥學會、台灣黑面琵鷺保育學會、台南市生態保育學會、高雄市野鳥學會、茄荳生態文化協會、屏東縣野鳥學會、宜蘭縣野鳥學會、花蓮縣野鳥學會、台東縣野鳥學會、金門縣野鳥學會、澎湖縣野鳥學會等單位協助調查。

補助單位：

農業部林業及自然保育署、台江國家公園

附錄二、鳥類調查人員培訓工作坊(第一梯次)線上報名表單

活動說明

【活動宗旨】

本工作坊旨在招募未來的鳥類調查生力軍與公民科學家，課程著重於將「賞鳥」轉化為「科學調查」的關鍵技能。我們將從系統性的調查方法、鳥類辨識技巧，到 eBird 與 Merlin 等數位工具的實務操作，並透過隔日的戶外實作，帶領您完整練習調查流程。這是一門紮實的入門訓練，無論您對賞鳥有興趣或是田野調查工作者，都歡迎您的報名。

【活動資訊】

- 日期：2025/11/29(六)-11/30(日)
- 地點：芝山生態文化綠園 推廣教室 (臺北市士林區雨聲街120號，步行進入中間大門左手邊)
- 名額：30人
- 主辦單位：社團法人中華民國野鳥學會
- 指導單位：農業部林業及自然保育署

【注意事項】

- 報名費用：免費。
- 報名資格：大專或18歲以上。
- 11/29(六)有提供午餐便當。
- 11/30(日)課程請自備雙筒望遠鏡。
- 行前請下載和註冊 eBird 與 Merlin app(兩者帳號共用)(資料下載連結)。
- 場地有飲水機，建議自備水瓶。
- 聯絡窗口：02-25562012#13 choudavid0@bird.org.tw 中華鳥會周先生

【交通指南】

1. 捷運 (需步行約17分)

搭乘捷運淡水線至芝山站1號出口，沿福國路至忠誠公園浪漫亭，穿越公園，繼續往中山北路六段二巷前進，走到底至貓頭鷹之家後，左轉雨聲街，經石頭公廟不久，即可到芝山文化生態綠園(陽明醫院急診室對面)

2. 公車

- 忠誠路(聯合醫院陽明院區) 606、285、279、203、紅12
- 忠義街(聯合醫院陽明院區) 685、紅15
- 雨聲街(聯合醫院陽明院區) 268、645

3. 開車

- 路線1 由中山北路五段過來：過福林橋後右轉忠誠路，至忠義街右轉，順著雨農國小再右轉即可看到芝山岩，左轉往前看到停車場(陽明醫院急診室) 即為芝山文化生態綠園
- 路線2 由中正路過來：至雨農路(中山北路下一路口)左轉，下雨農橋後右轉至雨聲街，左邊看到停車場(陽明醫院急診室) 即為芝山文化生態綠園

【課程表】

11月29日(六)			
時間	課程名稱	課程主旨	講師
08:40-09:00	報到		
09:00-09:05	開場引言		
09:05-10:50	台灣鳥類概況	1. 概述台灣鳥類組成與特性 2. 介紹鳥類生態議題 3. 介紹鳥類公民科學	中華鳥會呂翊維秘書長
10:50-11:00	休息時間		
11:00-12:00	認識鳥類調查方法	介紹一般常見的鳥類調查技術與方法。	中華鳥會研究保育專員周安

12:00- 13:00	午餐		
13:00- 15:10 (含休息10分 鐘)	鳥類辨識入門	1. 淺談各類陸鳥、水鳥、猛禽等辨識。 2. 從型態、聲音、行為、環境等角度談辨識細節。 3. 介紹相關資源與工具。	中華鳥會呂翊維秘書長
15:10- 15:20	休息時間		
15:20- 16:30	eBird與Merlin操作	介紹eBird與Merlin app的操作流程與記錄細節。	中華鳥會研究保育專員周安
16:30~	課程結束		
11月30日(日)			
07:30- 07:40	復興崗捷運站1號出口集合		
07:40- 11:00	鳥類調查戶外實作 (貞子坑大排沿途觀察鳥類)	1. 練習鳥類辨識與計數，並以eBird進行記錄。 2. 練習使用Merlin進行錄音與鳥音辨識。 3. 鳥類辨識現場經驗分享。	中華鳥會呂翊維秘書長 中華鳥會研究保育專員周安 台灣猛禽研究會研究專員王李廉
11:00~	課程結束		

活動地點資訊

地點：111台北市士林區雨聲街120號 (芝山文化生態綠園推廣教室)

 顯示地圖資訊

附錄三、鳥類調查人員培訓工作坊(第一梯次)活動簽到表(涉及個資不公開)

附錄四、鳥類調查人員培訓工作坊第二梯次線上報名表單

活動說明

【活動宗旨】

本工作坊旨在招募未來的鳥類調查生力軍與公民科學家，課程著重於將「賞鳥」轉化為「科學調查」的關鍵技能。我們將從系統性的調查方法、鳥類辨識技巧，到 eBird 與 Merlin 等數位工具的實務操作，並透過隔日的戶外實作，帶領您完整練習調查流程。這是一門紮實的入門訓練，無論您對賞鳥有興趣或是田野調查工作者，都歡迎您的報名。

【活動資訊】

- 日期：2025/12/20(六)
- 地點：社團法人高雄市野鳥學會 (高雄市前金區中華四路282號6樓)
- 名額：24人
- 主辦單位：社團法人中華民國野鳥學會
- 指導單位：農業部林業及自然保育署

【注意事項】

- 報名費用：免費。
- 報名資格：大專或18歲以上。
- 12/20(六)有提供午餐便當。
- 行前請下載和註冊 eBird 與 Merlin app(兩者帳號共用)([資料下載連結](#))。
- 場地有飲水機，建議自備水瓶。
- 聯絡窗口：02-25562012#13 choudavid0@bird.org.tw 中華鳥會周先生

【大眾運輸交通】

1. 捷運 (需步行約10分)

搭乘高雄捷運紅線至中央公園站1號出口，沿中山一路過馬路至五福三路右轉，沿圓環向中華四路左轉，直行即可抵達高雄鳥會會館

2. 公車

- 城市光廊(捷運中央公園站) 25、50、76、77昌福幹線、100、224
- 新田路口(中華四路) 205中華幹線
- 仁德街口(青年二路) 11

【課程表】

12月20日(六)			
時間	課程名稱	課程主旨	講師
08:40-09:00		報到	
09:00-09:05		開場引言	

09:05-10:50	台灣鳥類概況	1.概述台灣鳥類組成與特性 2.介紹鳥類生態議題 3.介紹鳥類公民科學	中華鳥會呂翊維秘書長
10:50-11:00	休息時間		
11:00-12:00	認識鳥類調查方法	介紹一般常見的鳥類調查技術與方法。	中華鳥會研究保育專員周安
12:00-13:00	午餐		
13:00-15:10 (含休息10分鐘)	鳥類辨識入門	1. 淺談各類陸鳥、水鳥、猛禽等辨識。 2. 從型態、聲音、行為、環境等角度談辨識細節。 3.介紹相關資源與工具。	中華鳥會呂翊維秘書長
15:10-15:20	休息時間		
15:20-16:30	eBird與Merlin操作	介紹eBird與Merlin app的操作流程與記錄細節。	中華鳥會研究保育專員周安
16:30~	課程結束		

活動地點資訊

地點：801高雄市前金區中華四路282號6樓（社團法人高雄市野鳥學會）


 顯示地圖資訊

附錄五、鳥類調查人員培訓工作坊第二梯次活動簽到表(涉及個資不公開)

公民科學家種子研習營

e-Bird × 教學實作 × 現地觀察

從校園出發，讓學生愛上生態、參與科學！

 課程特色一覽 | 理論 × 現地實作，一天就上手！

eBird鳥類紀錄教學 | 7/26 (六)

- 認識台灣鳥類特色與公民科學的實踐方式
- 實作eBird與Merlin兩大應用程式
- 掌握戶外賞鳥技巧，體驗中央公園的城市生態魅力
- 望遠鏡操作教學 (供租借)
- 培養觀察力、紀錄力與環境敏感度

報名資訊

活動日期：7/26(六)

活動時間：09:00-16:00

上課地點：高雄鳥會會館 (801高雄市前金區中華四路282號6樓)、戶外地點-中央公園

對象：對生態、鳥類、公民科學有興趣者

名額：30人

費用：150元 (含午餐、保險)

備註：需自備望遠鏡，也可以向鳥會租借 (150元/支)，**手機請先行安裝eBird app和註冊**

附錄七、eBird 教學工作坊活動簽到表(涉及個資不公開)

