

2014 馬祖列島燕鷗保護區 經營管理計畫

成果報告書



委託機關：連江縣政府

執行單位：社團法人台北市野鳥學會

目錄

壹、 前言	1
貳、 計畫工作內容	4
一、 辦理馬祖列島燕鷗保護區棲地維護之工作	4
(一)、 鳳頭燕鷗模型假鳥誘鳥裝置設置	4
(二)、 繁殖棲地整理	4
三、 辦理連江縣四鄉五島鳥類資源監測	5
(一)、 調查時段	5
(二)、 調查方法	5
四、 維護清理連江縣政府典藏標本之工作 70 隻以上。	5
五、 於馬祖列島燕鷗保護區內繫放鷗科鳥類 30 隻	6
六、 辦理生態教育活動 2 場	6
七、 辦理馬祖列島燕鷗保護區賞鷗導覽解說 3 場	6
八、 每週報導鳥況資料並於公開網站周知 (16 次)	6
九、 撰寫馬祖列島燕鷗保護區報告 2 份	7
參、 計畫執行進度與結果	8
一、 鳳頭燕鷗模型假鳥誘鳥裝置設置及繁殖地整理	8
二、 馬祖列島燕鷗保護區鷗科鳥類繁殖生態監測	9
三、 連江縣四鄉五島陸域鳥類資源監測	17

四、	馬祖列島燕鷗保護區繫放鷗科鳥類 30 隻	19
五、	燕鷗保護區調查體驗.....	22
六、	鳥況資料報導	23
七、	撰寫馬祖列島燕鷗保護區報告.....	23
八、	生態教育活動 2 場	23
肆、	討論與建議.....	24
一、	鳳頭燕鷗繁殖狀況探討.....	24
二、	馬祖陸域鳥類資源調查.....	26
三、	繫放作業	27
附件	29
附件一、	鳥況資料報導.....	29
附件二、	馬祖列島燕鷗保護區報告	44
附件三、	生態教育活動照片	48
附件四、	期中審查委員答覆表.....	51
附件五、	期末審查委員答覆表.....	52

壹、前言

馬祖列島位於台灣海峽西北方，由南竿、北竿、東莒、西莒、東引、西引、大坵、高登、亮島等三十餘個島礁組成，臨近海域暖寒海流交會，漁產豐饒，為海洋迴游生物棲息繁衍場所，且地處東亞候鳥遷徙路線上，因此每年皆有大量沿大陸邊緣遷徙之野鳥於本區繁殖、渡冬與過境。其中於「馬祖列島燕鷗保護區」範圍內，每年夏天皆有成千上萬的燕鷗於此繁衍，其中以鳳頭燕鷗占最大宗(*Thalasseus bergii*)，而最稀有的莫過於名列紅皮書極危(IUCN 2013)的黑嘴端鳳頭燕鷗(*T. bernsteini*)，為連江地區重要的鳥類資源。

連江縣政府自 2000 年 1 月 26 日，公告成立「馬祖列島燕鷗保護區」後，即積極進行生物資源調查與研究，民國 97 年起亦針對夏季於該地區繁殖的燕鷗，進行衛星追蹤及繁殖族群數量監測。由過去的觀察中得知，黑嘴端鳳頭燕鷗有與鳳頭燕鷗(*T. bergii*)混群繁殖的現象，因此鳳頭燕鷗的研究保育與黑嘴端鳳頭燕鷗息息相關。由民國 2000-2010 年的資料顯示，在當年度繁殖地點選擇上，除 2003 及 2004 年，鳳頭燕鷗皆只選擇一個島嶼作為主要繁殖地點；而在隔年繁殖地點選擇上，除了 2005 及 2006 年連續使用三連嶼外，其他皆使用與前一年不同之島嶼。由此可知，鳳頭燕鷗的習性為僅選擇一個，且與前一年不同之島嶼作為繁殖地點。因此，雖然每年皆有大量的個體到來繁殖，但鳳頭燕鷗每年選擇繁殖的島礁並不固定，以致繁殖地點的管理措施推行上形成障礙，且不利於生態觀光推廣作業及燕鷗繁殖生態研究。

參考國外以模型假鳥對海鳥進行誘引實驗的研究，如海鴉(*Uria aalge*)(Parker et al. 2007)、裏海燕鷗(*Hydroprogne caspia*)(Roby et al. 2002)、眼斑燕鷗(*Sterna nereis*)(Jeffries and Brunton 2001)、暗腰圓尾

鵲(*Pterodroma phaeopygia*)(Podolsky and Kress 1992)等，顯示在淺棲地放置模型假鳥，或以鳴聲撥放器回撥撥放，可以達到誘集群聚繁殖的效果。而據 Burger (1988)於小白額燕鷗(*Sternula antillarum*)的研究顯示，模型假鳥不同之擺放數量、範圍大小、假鳥間間距，皆會影響誘鳥效果。

考量馬祖列島燕鷗保護區燕鷗繁殖的情況，為吸引鳳頭燕鷗及黑嘴端鳳頭燕鷗族群於特定島嶼繁殖，且為配合林務局「自動化監測技術應用於鳥類行為及棲地監管計畫」乙案，於 2011 年始執行了「馬祖列島燕鷗保護區鳳頭燕鷗誘鳥計畫」，鑒於鳳頭燕鷗過往所顯示的習性，選擇於中島及鐵尖設置模型假鳥，中島為前一年鳳頭燕鷗(2010 年)所使用之島嶼，採用兩個島嶼是為改變鳳頭燕鷗僅選擇一島嶼繁殖的習性。該年實驗中，分別於 5 月 23 日及 6 月 3 日成功吸引鳳頭燕鷗降落繁殖，並皆曾吸引上千隻鳳頭燕鷗聚集。然中島於 6 月 15 日附近發生原因不明的棄巢事件，使該島鳳頭燕鷗數量下降至 200 隻。鐵尖雖然晚了中島 11 天才有鳳頭燕鷗進駐，但數量卻平穩上升，至八月達到 3000 隻的最大量。2012 年延續誘鳥計畫，並改於蛇山及鐵尖設置假鳥，於 5 月 23 日吸引約 1100 隻鳳頭燕鷗降落蛇山繁殖，然而 6 月 16 日開始發生棄巢現象，6 月 24 日僅剩半數的 570 隻，該年於蛇山繁殖的鳳頭燕鷗推測僅約 100 至 200 對之間；而於鐵尖的情況較為特殊，僅 6 月 15 日至 6 月 20 日於島上錄到鳳頭燕鷗的聲音，季末登島調查發現殘蛋 92 顆。2013 則僅將模型假鳥放置於鐵尖，6 月 7 日發現鳳頭燕鷗降落於蛇山，族群量約 600 隻，而至 6 月 15 日即轉移繁殖地至鐵尖，並於此待至繁殖季結束，當中鳳頭燕鷗族群數量於 8 月 1 日達到 3500 隻為當年度的最大值，為自紀錄可考的 2000 年來第二高，而黑嘴端鳳頭燕鷗亦於 8 月 1 日達到 15 隻當年度的最大

值，同為自 2000 年來的第二高。

綜觀誘鳥計畫執行以來的三年，雖曾發生棄巢事件，但影響鳥類繁殖成功與否的原因繁多，如天氣、食物、天敵等(Newton 1998)，在馬祖則有老鼠、猛禽、颱風、魚群資源、採貝、磯釣、賞鷗船等威脅，皆有可能造成棄巢的原因，但無論原因為何，由誘鳥實驗結果，可推斷模型假鳥具有吸引鳳頭燕鷗選擇島礁的影響力，此一影響皆有利於燕鷗保育及觀光推廣。

目前世人所知的黑嘴端鳳頭燕鷗繁殖地點，除馬祖列島燕鷗保護區外，即屬浙江省外海的舟山群島及五峙山群島，該區的燕鷗繁殖研究為浙江自然博物館進行，近年本會多與之交流，從 2012 於浙江象山所舉辦的「極危鳥類中華鳳頭燕鷗種群恢復與監測培訓會議」、2013 於馬祖的「海峽兩岸燕鷗保育研討」，及於浙江的「第十二屆全國鳥類學術研討會暨第十屆海峽兩岸鳥類學術研討會」，除了交換彼此研究心得外，並得知有兩筆於馬祖繫放的鳳頭燕鷗，一成一幼皆於浙江外海再發現，顯示浙江與馬祖的鳳頭燕鷗互為關聯族群(meta-population)，在保育生物學上，關聯族群具有其重要性，同一物種可在不同棲地中流動，達到基因交流的功能，且其異地保存的功用，有助於降低將雞蛋放於同一個籃子所帶來的風險。

今年預計持續執行誘鳥計畫，吸引燕鷗前來特定島嶼繁殖，以利研究保育及生態旅遊之推廣，並透過定期定量的監測，累積燕鷗族群變化資料，以其從中探討波動趨勢，此外，將加強繫放工作的執行，以進一步了解燕鷗遷移狀況，及燕鷗於福建及浙江等周邊地區燕鷗的活動情形。期許透過這些資料的累積，進一步了解燕鷗生態，以作為保護區永續經營管理之參考，進而達到落實生態資源永續經營及利用之效果。

貳、計畫工作內容

一、辦理馬祖列島燕鷗保護區棲地維護之工作（以今年度主要燕鷗繁殖區為主）

（一）、鳳頭燕鷗模型假鳥誘鳥裝置設置

於燕鷗保護區選取適當之島礁，將依實際大小設計的鳳頭燕鷗模型假鳥，挑選合適位置擺放。模型假鳥設置將利用燕鷗繁殖季前，鳳頭燕鷗實際抵達保護區前完成。

（二）、繁殖棲地整理

將所選定擺放模型假鳥之島嶼，進行棲地整理工作，旨在營造適合鳳頭燕鷗及黑嘴端鳳頭燕鷗繁殖之棲地，並增加其繁殖區域面積，以期能容納更多繁殖族群。

二、辦理馬祖列島燕鷗保護區鷗科鳥類繁殖生態監測（需出海調查6次）

本年度七月至九月間，透過每月兩次，租用民間船隻，調查馬祖列島燕鷗保護區中燕鷗繁殖使用的各島，含雙子礁、三連嶼、白廟、鐵尖、中島及蛇山等，共計六次的出海調查，並將調查作業執行方式予以標準化，以群集計數法方式進行鳥類調查工作，並輔以望遠鏡頭拍攝鳥類群聚狀態，計算鳥類數量。

調查工作的各月規劃及頻率如下表所示：

月份	七月	八月	九月	合計
前往馬祖調查次數	2	2	2	6

三、 辦理連江縣四鄉五島鳥類資源監測（南竿、北竿、莒光、東引各 4 次）

據 2014 年台灣鳥類名錄，全台共記錄到 626 種鳥類，而連江縣以不到 1% 的面積，卻記錄到全台過半以上的 374 種鳥類，如此高的鳥種密度，堪稱全台之冠，且當中有 11 種鳥類，是全台僅在馬祖出現，希望藉由定量且系統化的調查，建立起馬祖鳥類群聚資料庫，以利後續保育策略擬定，或是光觀旅遊的推廣之用。

（一）、 調查時段

連江縣鳥類資源豐富，然而過境鳥即佔了 236 種，超過本縣鳥種數的六成，另夏季是鷗科鳥類繁殖的熱點，包含屬於世界上極危物種的黑嘴端鳳頭燕鷗。因此本會將調查時段訂在 4-10 月，以涵蓋鳥類資源豐富的春、秋過境期，及最具代表性的夏季燕鷗繁殖群。

（二）、 調查方法

將在四鄉五島設置穿越線及定點，每個月兩次的頻度，以每小時 1.5 至 2.5 公里的速度進行調查，記錄沿途所聽到及看到的鳥種及隻數。有關數量之計算需注意該鳥類活動位置與行進方向，以避免對同一隻個體重複記錄，以鳴聲判斷資料時，若所有的鳴叫均來自相同方向且持續鳴叫，則記為同一隻鳥。

四、 維護清理連江縣政府典藏標本之工作 70 隻以上。

連江縣政府長年從事鳥類標本典藏工作，至今已有逾 145 件

160 隻以上的鳥類標本，當中不乏珍貴稀有的標本，如白嘴潛鳥、白腰叉尾海燕及亞洲壽帶白色型等，是全台唯一僅此一件，這些標本不論是在學術研究，或是環境教育皆可提供良好的素材。因標本典藏不易，須定時檢查照護，2013 年本會已委請專業人員進行部分標本清理維護，今年預計繼續進行清理工作，至少完成 70 隻以上。

五、 於馬祖列島燕鷗保護區內繫放鷗科鳥類 30 隻

為了解燕鷗群聚動態，繫放是最經濟實惠的方式，且過往於於馬祖的繫放結果，看到多年前繫放之個體有回到馬祖繁殖的習性，然亦有部分個體會播遷至浙江。因此持續進行繫放工作，將有助於了解燕鷗族群動態。

六、 辦理生態教育活動 2 場

辦理生態教育活動 2 場，以促進民眾了解維護鳥類生態之於人類的重要性。

七、 辦理馬祖列島燕鷗保護區賞鷗導覽解說 3 場

辦理賞鷗導覽三場，因船大小有限，故會事先於網上公告，採限額錄取方式。

八、 每週報導鳥況資料並於公開網站周知（16 次）

因本會人員實際前往馬祖次數有限，故會盡可能蒐集即時鳥況資料，於網上公告。然礙於專業調查人員養成困難，此部分資料僅供參考，將不納入相關數據分析。

九、 撰寫馬祖列島燕鷗保護區報告 2 份並於馬祖日報或其他雜誌刊登。

為達推廣效益，將撰寫 2 份科普文章，並投稿於馬祖日報或其他雜誌刊登，以期喚醒民眾關注。

參、計畫執行進度與結果

一、鳳頭燕鷗模型假鳥裝置設置及繁殖地整理

以 2011 年設計之鳳頭燕鷗模型，大小為長 30cm，寬 9cm，高 18cm，採實體一比一等尺寸設計。經去年一個繁殖季的使用，模型多有退色的情形，因此在設置模型假鳥之前有先以壓克力顏料加補強，避免影響誘鳥效果(圖一)。經評估今年度假鳥設置在鐵尖島上，共放置 16 隻假鳥，分為兩個群集各 8 隻，放於島頂區域前後兩處平緩空地，假鳥固定方式以竹筷插入土中固定，若遇堅硬裸露岩床則採用矽膠黏著固定。

為能掌握燕鷗繁殖狀況，於島上共架設 4 隻自動照相機(KeepGuard SD 1039NV)，設定每日從早上 6 點拍攝至下午 5 點，每 30 分鐘拍攝一張，以記錄燕鷗於島上活動的照片。另此番登島攜帶除草機具，及數名工作人員修整島頂植被，以提供較大的面積功燕鷗繁殖(圖二)。全部島上作業於 4 月 29 日燕鷗尚未來臨前完成。



圖一、鳳頭燕鷗模型假鳥。圖右為去年使用過後退色情形，圖左則為補漆完成後。



圖二、燕鷗繁殖棲地整理。圖右為未整理前，圖左則為整理後。

二、馬祖列島燕鷗保護區鷗科鳥類繁殖生態監測

從 4 月底截至 9 月中，已完成 9 次的出海調查，共記錄到 9 科 17 種，分別為小白鷺、岩鷺、紅領瓣足鷗、燕隼、黑臉鷗、金鷗、銹鷗、白眉燕鷗、紅燕鷗、黑尾鷗、黑嘴端鳳頭燕鷗、蒼燕鷗、鳳頭燕鷗、叉尾雨燕、家燕、灰卷尾、藍磯鶇等。

馬祖列島燕鷗保護區的鳳頭燕鷗於 4 月 30 日首次記錄到(表一、圖三)，數量約 200 餘隻，當時僅在鐵尖附近海面飛翔，顯為初來乍到，5 月 13 日調查時僅於保護區海域發現 50 隻，且仍未登島繁殖。6 月 10 日中時鐵尖仍僅記錄到數十隻，保護區中距離較遠的白廟卻達 600 餘隻，但到 6 月 26 日時，白廟及鐵尖的鳳頭燕鷗各為 350 及 400 隻。

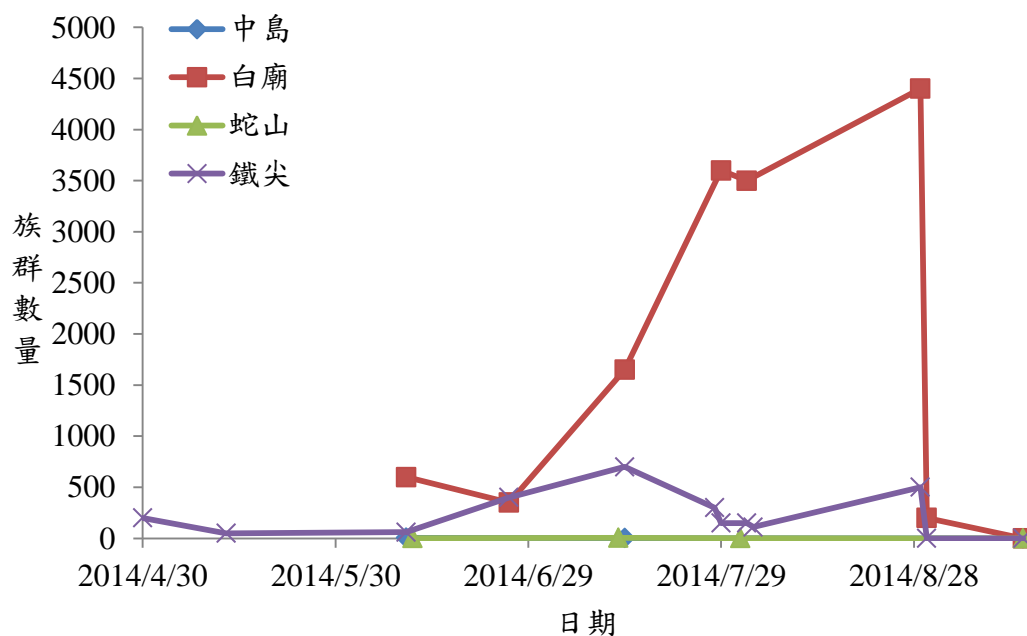
不同於前月鳳頭燕鷗在白廟及鐵尖兩島游移，7 月 14 日調查白廟的鳳頭燕鷗已多達 1650 隻，而鐵尖僅為 700 隻，自此白廟的鳳頭燕鷗族群量越趨增加，而鐵尖的則不斷減少，至 7 月 29 日調查白廟鳳頭燕鷗達 3600 隻，同期鐵尖僅剩 150 隻。

從 8 月開始，鳳頭燕鷗的主要繁殖群皆集中在白廟，8 月初的調查相近 7 月底，為 3500 隻。至 8 月底族群數量增長至 4400 隻，為年度最大量，8 月底白廟則銳減為僅剩 200，9 月後於燕鷗

保護區的調查即再無發現鳳頭燕鷗。這段時間鐵尖亦有發現零星的鳳頭燕鷗，族群量約從 150-500 隻不等，趁著繫放作業時登島查看，於鐵尖繁殖的鳳頭燕鷗僅約 10-20 對，且後續觀察到孵出的雛鳥亦小於 10 隻。

日期	中島	白廟	蛇山	進嶼	鐵尖	總計
2014/4/30					200	200
2014/5/13					50	50
2014/6/10	6	600			60	666
2014/6/11			2			2
2014/6/26		350			400	750
2014/7/13			6			6
2014/7/14	2	1650			700	2352
2014/7/28				210	300	510
2014/7/29		3600			150	3750
2014/8/1			3			3
2014/8/2		3500			150	3650
2014/8/3					110	110
2014/8/29		4400			500	4900
2014/8/30		200			0	200
2014/9/14	0	0	0	0	0	0
總計	8	14300	11	210	2620	17149

表一、2014年4至9月，馬祖列島燕鷗保護區鳳頭燕鷗族群調查資料。

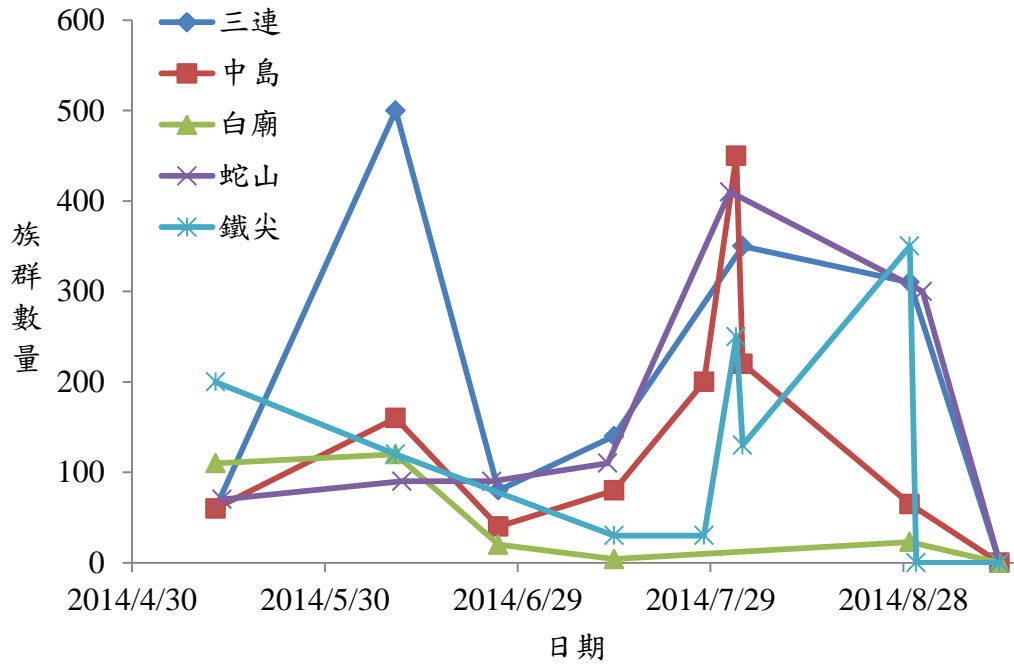


圖三、2014年4至9月，馬祖列島燕鷗保護區鳳頭燕鷗各月份族群變化圖。

白眉燕鷗於 4 月底調查時，於保護區各島並無發現，於 5 月中始於保護區各島同時記錄到，至 8 月中於保護區各島多有發現(表二、圖四)。今年三連、中島、白廟、鐵尖、蛇山為白眉燕鷗的主要繁殖島嶼。大部分各島白眉燕鷗數量從 5 月至 8 月底逐漸增加，各島嶼最大量從 120-500 隻不等，以三連曾達 500 隻為最，以 8 月中調查各島加總曾達 1110 隻為最，當中白廟於 5 至 6 月皆記錄到上百隻的族群量，但自 7 月以後則幾乎全無。

日期	三連	中島	白廟	蛇山	鐵尖	總計
2014/5/13	60	60	110		200	430
2014/5/14				70		70
2014/6/10	500	160	120		120	900
2014/6/11				90		90
2014/6/25				90		90
2014/6/26	80	40	20			140
2014/7/13				110		110
2014/7/14	140	80	4		30	254
2014/7/28		200			30	230
2014/8/1				410		410
2014/8/2		450			250	700
2014/8/3	350	220			130	700
2014/8/29	310	65	23		350	748
2014/8/30					0	0
2014/8/31				300		300
2014/9/12	0	0	0	0	0	0
總計	1440	1275	277	1070	1110	5172

表二、2014 年 4 至 9 月，保護區白眉燕鷗族群調查資料。

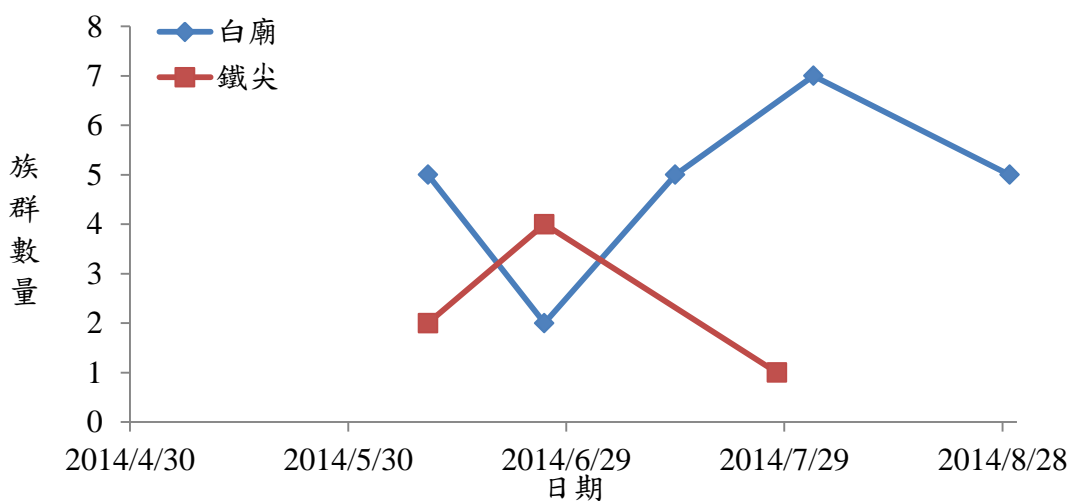


圖四、2014年4至8月，保護區白眉燕鷗各月份族群變化圖。

今年黑嘴端鳳頭燕鷗皆於白廟及鐵尖兩島發現(表三、圖五)，首筆紀錄於6月2日在白廟記錄到5隻，鐵尖記錄到2隻；於6月26日時白廟及鐵尖各發現2及4隻，自8月2日後皆僅在白廟也發現黑嘴端鳳頭燕鷗的紀錄。歷次調查中，以7月28日僅於鐵尖發現1隻記錄最少，而以6月10日及8月2日各發現7隻為最。

日期	白廟	鐵尖	總計
2014/6/10	5	2	7
2014/6/26	2	4	6
2014/7/14	5		5
2014/7/28		1	1
2014/8/2	7		7
2014/8/29	5		5
總計	19	7	26

表三、2014年4至9月，保護區黑嘴端鳳頭燕鷗族群調查資料。



圖五、2014年4至9月，保護區黑嘴端鳳頭燕鷗各月份族群變化圖。

黑尾鷗於 5 月 11 日首次在東引安東坑道外為坡壁記錄到，約有 550 隻，此處為黑尾鷗歷年主要繁殖巢區。然 6 月 8 日數量下降至 100 隻，而 7 月 26 日在調查時則記錄到 450 隻，至 8 月 28 日調查，大部分族群皆已南遷，僅剩 12 隻。

蒼燕鷗於 5 月調查時於分別於三連、中島、白廟、蛇山及鐵尖都有記錄到，各島總計 61 隻，為歷次調查中至 8 月中為止最大量的一次(表四)。之後歷次調查多能於這幾個島嶼發現蒼燕鷗的蹤跡，各島嶼最大族群量為 10 至 21 隻不等。

日期	三連	中島	白廟	蛇山	鐵尖	總計
2014/5/13	10	7	20		20	57
2014/5/14				4		4
2014/6/10		4			3	7
2014/6/11				6		6
2014/6/25				21		21
2014/6/26	4	12	10		4	30
2014/7/13				13		13
2014/7/14	7	20	5		8	40
2014/7/28					20	40
2014/8/1				12		12
總計	21	43	35	56	55	230

表四、2014 年 4 至 9 月，保護區蒼燕鷗族群調查資料。

紅燕鷗於 5 月調查時首次於鐵尖及蛇山記錄到，分別為 50 及 40 隻，為歷次調查至 8 月中為止最大量的一次(表五)。之後歷次調查中，除鐵尖及蛇山外，還於三連、中島、白廟等記錄到，中島僅於 7 月 14 日有 1 筆 1 隻的紀錄，其他各島最大量分別介於 10 至 80 之間，以鐵尖擁有最穩定且大的族群量。

日期	三連	中島	白廟	蛇山	鐵尖	總計
2014/5/13					50	50
2014/5/14				40		40
2014/6/10	10		20		20	50
2014/6/26			4		4	8
2014/7/13				8		8
2014/7/14		1	30		30	61
2014/7/28					80	80
2014/8/1				30		30
總計	10	1	54	78	184	437

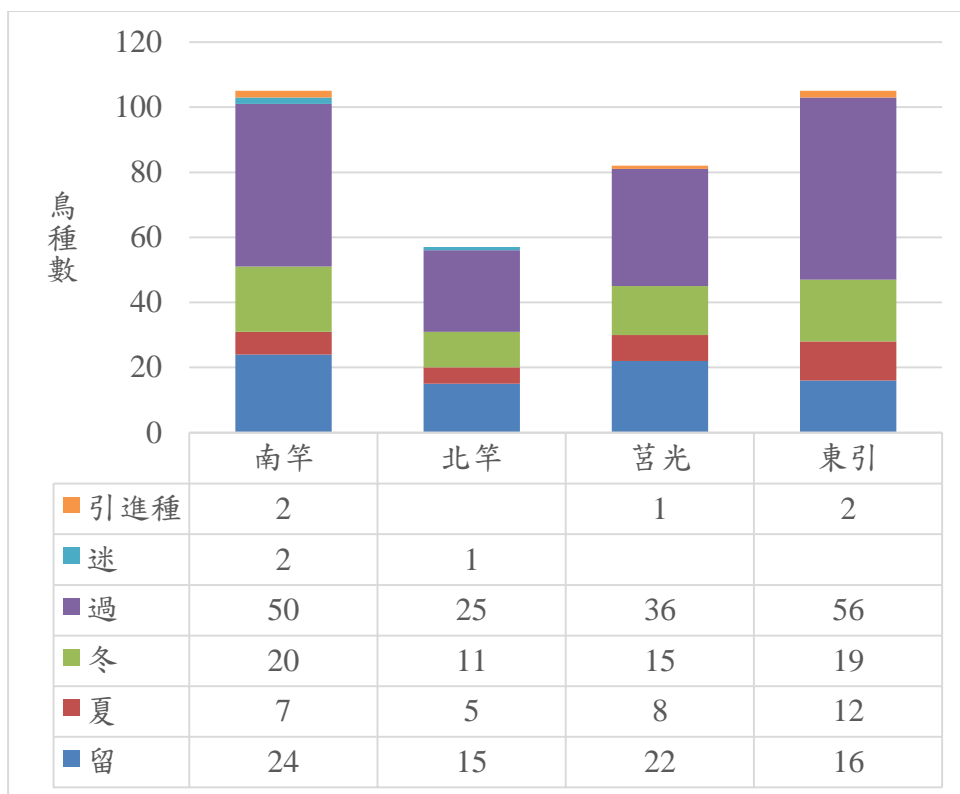
表五、2014 年 4 至 9 月，保護區紅燕鷗族群調查資料。

三、連江縣四鄉五島陸域鳥類資源監測

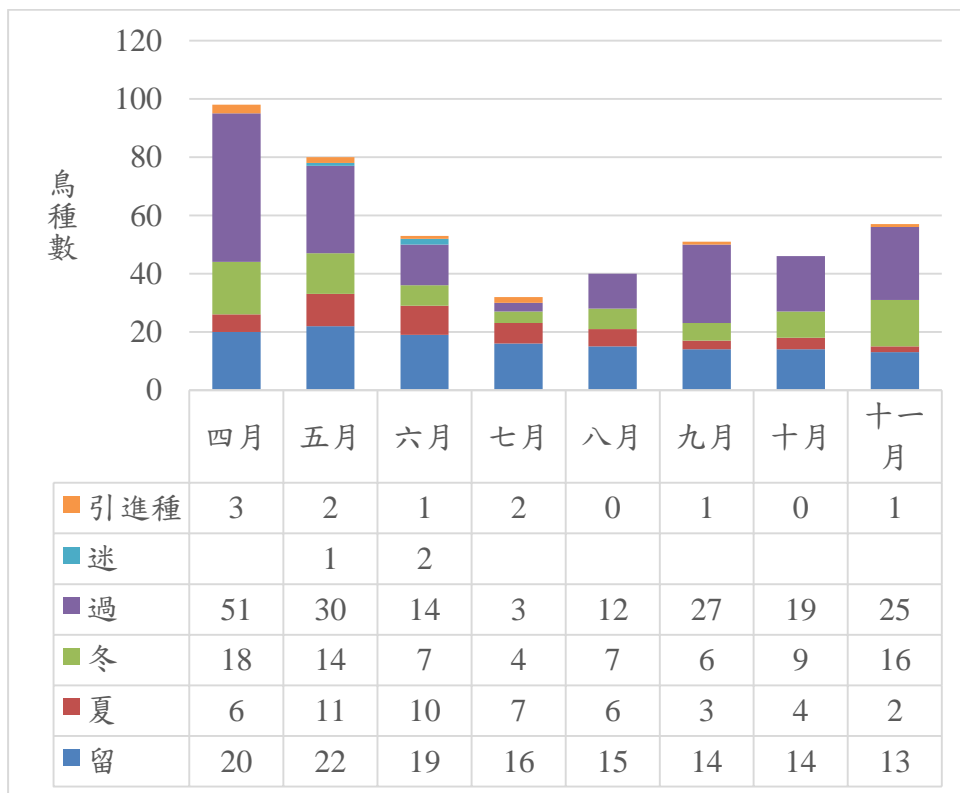
4至11月為止，共記錄到40科152種鳥類，當中並含22種保育類鳥種(表六)。記錄到的鳥種中有30種鳥類於連江縣四鄉皆能發現，有49種鳥類僅於一個鄉發現，有23種鳥類僅發現1隻1次。依行政區劃分，南竿、北竿、莒光、東引分別記錄到105、57、82、105種鳥類(圖五)。以調查月份區分，4月至11月各調查到98、80、53、32、40、51、46、57種鳥類(圖六)。

保育等級	鳥種	總隻次數
I	遊隼	32
	黃鸝	7
II	白眉燕鷗	298
	八哥	111
	鴛	17
	赤腹鷹	13
	蒼燕鷗	8
	魚鷹	7
	北雀鷹	6
	紅隼	5
	燕隼	5
	灰面鵟鷹	4
	鳳頭燕鷗	4
	水雉	3
	日本松雀鷹	2
	黑翅鳶	1
	彩鷓	1
	野鴉	1
	紫綬帶	1
灰澤鵟	1	
III	紅尾伯勞	216
	燕鴿	6
總計		749

表六、4至11月四鄉五島保育類鳥種。



圖五、4至11月份中馬祖四鄉鳥種數生息狀態圖。



圖六、4至七月份馬祖各月鳥種生息狀態圖。

四、馬祖列島燕鷗保護區繫放鷗科鳥類 30 隻

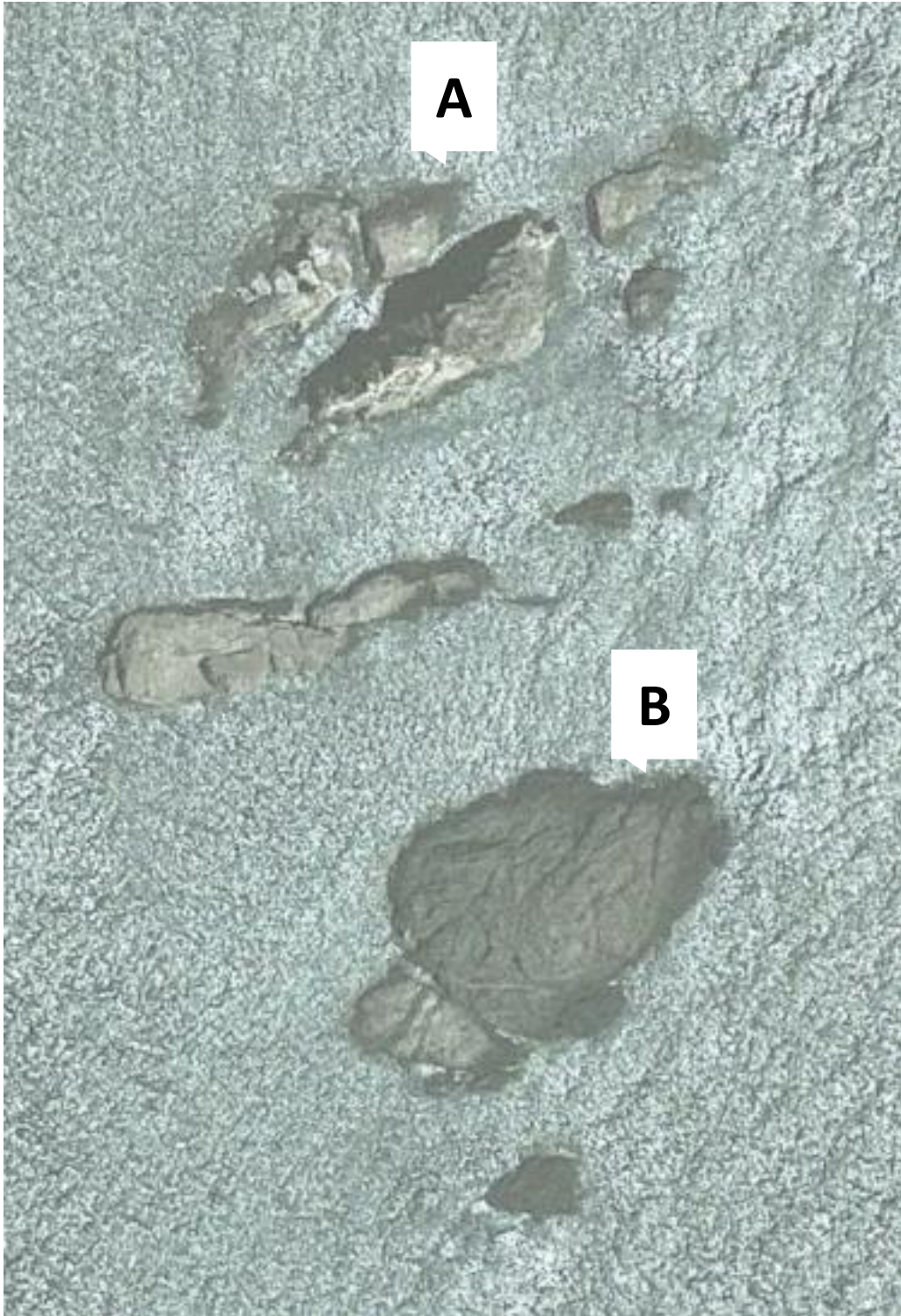
本項工作已於 7 月 30 日至 8 月 3 日間完成，總計繫放 37 隻個體(表七)。於鐵尖繫放鳳頭燕鷗 1 隻幼鳥，及白眉燕鷗 1 隻成鳥；於白廟繫放鳳頭燕鷗成鳥 12 隻、幼鳥 19 隻，白眉燕鷗成鳥 1 隻、幼鳥 3 隻。

7 月 30 日始進行繫放工作，先前往鐵尖檢視鳥況，登島後僅發現 1300 顆鳳頭燕鷗棄蛋，仍有成鳥在孵的僅個位數，僅發現一隻幼鳥可繫上金屬環，因此判定在此繫放效率不彰，因而離開改前往白廟繫放，故本次繫放作業僅於白廟架霧網捕捉。白廟由北至南可分為三個島群(圖七)，A 島礁為鳳頭燕鷗及黑嘴端鳳頭燕鷗主要繁殖島，然因此島過於陡峭，人員無法抵達，B 島礁有少部分鳳頭燕鷗繁殖，推估島上約有 100 餘巢，此島為今年主要繫放工作地點。

日期	時間	地點	環號	鳥種	年齡	足旗	嘴長	全頭	跗趾	翼長	重量
2014/7/30	07:10	白廟	E09080	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/7/30	07:10	白廟	E09081	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/7/30	07:10	白廟	E09082	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/7/30	07:10	白廟	E09083	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/7/30	07:10	白廟	E09084	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/7/30	07:10	白廟	E09085	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/7/30	07:10	白廟	E09086	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/7/30	07:10	白廟	E09087	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/7/30	07:10	白廟	E09088	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/8/2	16:50	鐵尖	E09089	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/8/2	17:30	白廟	E09090	白眉燕鷗	幼鳥						
2014/8/2	17:30	白廟	E09091	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/8/2	17:30	白廟	E09092	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/8/2	17:30	白廟	E09093	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/8/2	17:30	白廟	E09094	鳳頭燕鷗	成鳥	藍 A00	60	113.2	30.3	350	315
2014/8/2	17:30	白廟	E09095	鳳頭燕鷗	成鳥	藍 A01	61	110.7	30	320	325

日期	時間	地點	環號	鳥種	年齡	足旗	嘴長	全頭	跗趾	翼長	重量
2014/8/2	17:30	白廟	E09096	鳳頭燕鷗	成鳥	藍 A02	60.7	112.6	29.6	342	290
2014/8/2	17:30	白廟	E12801	鳳頭燕鷗	成鳥	藍 A03	57.5	118.9	28.7	325	290
2014/8/2	17:30	白廟	E12802	鳳頭燕鷗	成鳥	藍 A04	—	—	—	—	290
2014/8/2	17:30	白廟	E12803	鳳頭燕鷗	成鳥	藍 A05	54.5	105.6	24.8	340	275
2014/8/2	17:30	白廟	E12804	鳳頭燕鷗	成鳥	藍 A06	60.2	113.6	30.6	342	310
2014/8/2	17:30	白廟	E12805	鳳頭燕鷗	成鳥	藍 A07	60.3	115.6	31.1	345	320
2014/8/2	17:30	白廟	E12806	鳳頭燕鷗	成鳥	藍 A08	55.1	107.4	29.1	334	280
2014/8/2	17:30	白廟	E12807	鳳頭燕鷗	成鳥	藍 A09	55.8	111.3	28.8	328	305
2014/8/2	17:30	白廟	E12808	鳳頭燕鷗	成鳥	藍 A10	54.7	102.7	28.5	319	280
2014/8/3	05:16	白廟	E12809	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/8/3	05:16	白廟	E12810	白眉燕鷗	幼鳥						
2014/8/3	05:16	白廟	E12811	白眉燕鷗	成鳥	白 20	40.6	72.2	20.5	258	115
2014/8/3	05:42	鐵尖	E12812	白眉燕鷗	成鳥	白 21	41.6	78.2	22	267	125
2014/8/3	06:04	白廟	E12813	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/8/3	06:04	白廟	E12814	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/8/3	06:04	白廟	E12815	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/8/3	06:04	白廟	E12816	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/8/3	06:04	白廟	E12817	鳳頭燕鷗	幼鳥						
2014/8/3	06:04	白廟	E12818	鳳頭燕鷗	成鳥	藍 A11	59.3	109.5	30.7	335	295
2014/8/3	06:04	白廟	E12819	白眉燕鷗	幼鳥						
2014/8/3	17:42	白廟	E12820	鳳頭燕鷗	幼鳥						

表七、2014 年於馬祖列島燕鷗保護區繫放紀錄。



圖七、馬祖列島燕鷗保護區白廟衛星圖(取自 google map)，A 為鳳頭燕鷗及黑嘴端鳳頭燕鷗主要繁殖島嶼，B 為主要繫放工作進行島嶼。

五、 燕鷗保護區調查體驗

本工作項目依約須辦理三場，本活動會於事前公布資訊於馬祖資訊網論壇「活動訊息」，並協請馬祖日報盡可能提供刊登機會，報名方式採網路填報，並會寄發行前通知。本工作項目已於6月10日、8月3日、及8月29日各辦理一梯次調查體驗活動(圖八)。



圖八、8月29日辦理調查體驗活動登船前合影留念。

六、 鳥況資料報導

本工作項目依約需進行 16 次報導，報導方式以將鳥類相關資訊，公告在馬祖資訊網，或於馬祖日報純漏訊息，以讓有興趣的讀者閱讀。已於馬祖資訊網張貼鳥況相關資訊 9 則，於馬祖日報純漏 7 次，共計 16 次報導，相關資訊請參閱附件一。

七、 撰寫馬祖列島燕鷗保護區報告

本工作項目依約需產出 2 次報導，並刊登在公開媒體上。截至目前，於 8 月 6 日以「談馬祖燕鷗保護區登島調查對燕鷗繁殖的影響」為題，投稿刊登於「ETToday 東森新聞雲」，並獲得網友 840 人按讚推薦；另一篇報導刊載於本會出版之九月號月刊—「冠羽」，相關資訊請參閱附件二。

八、 生態教育活動 2 場

本工作項目已於 11 月 15 日及 11 月 16 日，分別於南竿建設局四樓、北竿坂里國小辦理完畢。活動已 DIY 的方式進行，南竿是製作燕鷗手鐲，北竿是製作貓頭鷹卡片，活動前先以簡單的方式講解，讓小朋友對於鳥類生態有進一步的認識，相關活動照片請參閱附件三。

肆、 討論與建議

一、 鳳頭燕鷗繁殖狀況探討

今年初由以下幾個因素考量模型假鳥的擺放地點，距離太遠如三連、蛇山、瀏泉；有老鼠恐危害燕鷗繁殖的進嶼及中島；白廟則是過於陡峭無法攀爬，故鐵尖為最適合的擺放地點。然鐵尖先前已連續三年設置假鳥，並曾於 2011 及 2013 年成功吸引鳳頭燕鷗群集繁殖，依鳳頭燕鷗過往年年跳島的習性，持續吸引前往鐵尖繁殖，與習性相違背，有其風險，然經綜合考量，且距離近有利於觀光推廣的條件，仍選定將模型假鳥放置在距離較近的鐵尖。

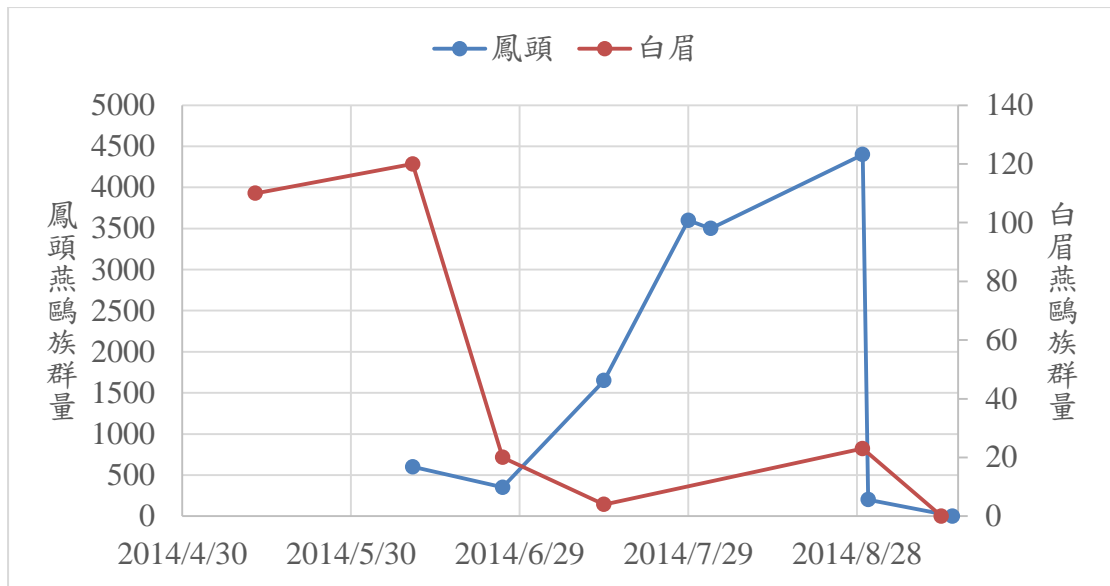
由今年的資料顯示，截至 7 月前，鐵尖確實可與白廟並列為鳳頭燕鷗主要的繁殖場所，然隨後鐵尖的繁殖失敗，白廟的鳳頭燕鷗族群越趨增加，成為鳳頭燕鷗今年主要且唯一的繁殖棲地。鐵尖原因不明的棄巢，具有關鍵影響，且留下超過 1300 顆棄蛋，依國外資料鳳頭燕鷗一窩多為一顆蛋計算，故鐵尖應有近 2600 隻鳳頭燕鷗曾在此繁殖。

棄巢可分為人為及自然兩類因素，自然因素涵蓋天敵及氣候，從棄蛋外觀多為完整，可推測島上應無地面掠食者，而若有猛禽干擾，多會在島上留有燕鷗遭拔毛、拆翅的食痕，且颱風並無在此段時間經過，故可將自然因素排除在外。在人為因素方面，包含各種會使燕鷗驚飛的人為活動，如任何船隻的靠近，驚飛會使燕鷗對於棲地的安全感降低，或降低其繁殖成功率造成棄巢，此外，模型假鳥的誘引，亦可能是造成棄巢的原因之一，擺放模型假鳥誘引，對於群集繁殖的鳥類具有很大的吸引力，因此造成燕鷗先選擇鐵尖繁殖，後察覺棲地不適合，造成集體棄巢。上述雖

有眾多推論，然因目前證據有限，並無法確定主要造成棄巢的原因。

針對人為因素檢討，日後或可朝兩大面向以確實探究影響鳳頭燕鷗棄巢的原因，首先全面且即時的影像偵測是一個有效的工具，且若能同時監視島上及島外變化，對於後續推論有很大的幫助，在國外裏海燕鷗及鳳頭燕鷗的誘引實驗中，有效的監測一直是必要的環節，甚至會蓋上監測小屋供人長期駐守，馬祖這邊的燕鷗所利用的繁殖島，普遍偏小，無法供人長期躲藏駐守，因此勢必須尋找到一有效的監視方法。其二對於鳳頭燕鷗棲地的選擇因子，有必要做進一步的研究，過往雖會收集繁殖島嶼的植被資料，但對於非繁殖島的環境因子，卻所知甚少，無從相互佐證，因此同時且以同樣的方法，蒐集繁殖島及非繁殖島的環境因子顯得格外重要，有助於釐清鳳頭燕鷗棲地選擇的要件，對於日後事前預測燕鷗繁殖島，應有所幫助。

今年白眉燕鷗如同既往，同時在多個島嶼繁殖，然而檢視各月份族群資料，僅於白廟繁殖的白眉燕鷗，族群量有逐漸衰減的趨勢(圖九)，而其衰減的時間點，恰是鳳頭燕鷗從鐵尖轉移至白廟繁殖的時刻，此一數據顯示鳳頭燕鷗及白眉燕鷗可能存在塚間競爭的問題，雖然就過往研究觀察，鳳頭燕鷗多繁殖於島頂平坦開闊地帶，而白眉燕鷗多選擇在斜坡灌叢中繁殖，但若鳳頭燕鷗族群數量增加，島頂平坦地帶不敷使用時，就有可能向邊坡擴展，進而壓縮到白眉燕鷗的繁殖場域。



圖九、於白廟繁殖之鳳頭燕鷗及白眉燕鷗族群量變化

二、馬祖陸域鳥類資源調查

今年於馬祖調查到的鳥類，有兩筆較為特殊的紀錄。其一為4月於東引苗圃調查到的白斑黑石鶇(*Saxicola caprata*)，此一鳥種因鳴聲好聽，寵物店引進有約20年的時間，因此在台灣本島野外的紀錄多判定為籠中逸鳥。雖然馬祖尚無聽說有民眾飼養此鳴鳥的習慣，但亦不能排除從馬祖或甚中國籠中逸鳥的可能性，且發現的時間點恰逢為鳥類遷移季節，增加其可疑性，值得日後持續觀察。其二，於6月時於南竿及北竿發現棉鴨(*Nettapus coromandelianus*)的紀錄，棉鴨在台灣本島及金門屬於迷鳥，在馬祖尚是首次記錄，增加馬祖在地的鳥種記錄。

另由圖五及圖六可知，馬祖四鄉中鳥類資源最豐富的屬於南竿及東引，且在在鳥類多樣性最高的月份尤以春過境的4至5月為最，秋過境的9至10次之。近年馬祖力推觀光，除了固有的戰地風情，亦發展出多樣的特色吸引遊客，如藍眼淚、梅花鹿、及常客滿的賞鷗船等，不過這些行程多在暑假期間，春季及秋季則是馬祖的旅遊淡季，近年台灣賞鳥人口日增，且隨著相機的普

及，喜好拍鳥的民眾也跟著增加，若能加以推廣，應可吸引許多愛好著前來，以填補淡季的空窗期。

三、繫放作業

依照國外進行繁殖期燕鷗成鳥的繫放，多是在雛鳥孵出後一個星期左右進行，這段時間雛鳥仍未具備飛行能力，但跗趾的大小已足以繫上金屬環，且若在繁殖巢區架網，親鳥為保護不具備飛行能力的雛鳥，將容易中網捕捉，多能獲得良好成果。據往年資料顯示，鳳頭燕鷗多在5月底至6月初開始繁殖，孵蛋期約為一個月，因此本年度的繫放工作訂在7月底開始，然因白廟過於陡峭無法攀登，因此無法於其主要巢區進行繫放作業，而選擇其另一多用來棲息的島嶼，該島上有少部分的繁殖個體，但雛鳥大小不一，差異甚大，這可能是繁殖時間不一所致，一開始即於白廟繁殖孵出的雛鳥較大，而於鐵尖棄巢後才轉移至該島繁殖的雛鳥則較小，另一可能是該島應為較差的繁殖巢區，而會有雛鳥形質差異較大的現象。

近年曾於保護區內多次進行繫放工作，於馬祖本地已有多筆回收紀錄，顯示鳳頭燕鷗對於棲地的忠誠性極高，而亦有幾筆異地回收的紀錄，如對岸中國的福建省閩江口鱔魚灘曾記錄過，鱔魚灘能穩定記錄到鳳頭燕鷗及黑嘴端短頭燕鷗，但該棲地僅能提供嬉戲、求偶、覓食、休息之用，而不具備繁殖能力，故該筆紀錄顯示馬祖地區的燕鷗族群與福建省鱔魚灘地很可能為同一族群。此外，距離馬祖約400公里之遙的中國浙江省象山縣韭山列島，亦曾發現馬祖繫放的鳳頭燕鷗，顯示鳳頭燕鷗具高強度的遷移擴散能力，此種物種於不同族群間遷移的現象，可將整體稱之

為關聯族群(meta-population)，關聯族群能提供物種異地保存的功能，如同將雞蛋放於不同籃子，以分散風險，是保育生物學上重要的策略。

附件

附件一、鳥況資料報導

馬祖資訊網論壇 > 旅遊與釣遊 > 馬祖飛羽

本頁網址: <http://www.matsu.idv.tw/topicdetail.php?f=164&t=125069>

張貼者: 台北鳥會 版主
☆☆☆☆☆
註冊: 2012-07-02
發表文章: 19
回覆數: 49
發表時間: 2014-06-29
FORM: Login



個人資料 私人訊息 郵件 回覆 引寄 檢舉

六月底北竿海域燕鷗鳥況 - 閱讀人次: 207



六月底了, 北竿燕鷗保護區內各無人島的主人-「燕鷗」, 已經各就各位囉! 要角黑頭燕鷗目前分居白廟與鐘尖兩島, 各約有400隻上下, 而Super Star黑嘴端風頭燕鷗, 在鐘尖記錄到4隻, 在白廟也記錄到2隻。希望他們今年也能順利, 孵出許多小寶貝囉!

另外, 今年的賞鷗船即將啟航, 第一班在7/2, 之後每隔的一、三、五、日, 一直到八月底皆有航班, 有興趣的鳥友可點以下連結前往進一步了解囉!
<https://www.facebook.com/MatsuTern>

今年燕鷗保護區島上黑尾鷗數量似乎特別多, 不知道是不是東引跑過來的?



這兩隻黑嘴端看起來不像是一對的呢



張貼者
台北飛鳥
版主
☆☆☆☆☆☆
註冊: 2012-07-02
發表文章: 19
字數總數: 45
發表時間: 2014-07-30
FORM: Logged

個人資料 私人訊息 郵件

首頁 引言 檢舉

七月底燕鷗保護區鳥況 閱讀人次: 59

今年的鳳頭燕鷗行蹤頗值得玩味，四月及五月時，首先在鐘尖附近發現小群的鳳頭燕鷗，約數十隻至100-200隻不等，六月中時鐘尖仍僅有數十隻，白廟卻多了十倍，但到六月底時，白廟及鐘尖的族群數量又接近各半，鐘尖務多一些些，從四月底至六月底的這段時間，鳳頭燕鷗非如心性未定的遊子，在鐘尖及白廟的角力中游移不定。

然而此一情況再進入七月而逐漸明朗化，在上半旬的調查中白廟的鳳頭燕鷗已為鐘尖的一倍之多，而到七月下旬，白廟的鳳頭燕鷗族群量越趨增加，而鐘尖的則不斷減少，顯然鳳頭燕鷗決定以白廟為他今年的主要繁殖場所。

如今在鐘尖的鳳頭燕鷗仍偶爾可見，但繁殖的個體則屈指可數，以提供棲息及覓食為主，如同連嶼，不過白廟的繁殖狀況則是蒸蒸日上，最近的紀錄已破3000餘隻，歡迎有興趣的鳥友，可以把擇機會前往觀看囉！



✿ 舉報舉動 本誌 0 位網友鼓勵

請到 Facebook!

回應

Facebook 社群外掛元件

第 1 頁 (共 1 頁)

新訊息

收件者 101cof

張貼者

台北鳥會

版主

☆☆☆☆☆☆

註冊: 2012-07-02

發表文章: 19

字數總數: 49

發表時間: 2014-07-15

FORM: Logged

個人資料 私人訊息 郵件

回應 引言 檢舉

東引的黑尾鷗跑哪裡去呢? - 閱讀人次: 1464

東引的黑尾鷗跑哪裡去呢?

每年5-8月, 是黑尾鷗繁殖的季節, 東引安東坑道外的峭壁, 是牠們歷年習慣的繁殖場所, 在每個向外的坑道口, 常可見到群飛翱翔的畫面, 嗚嗚聲似吵雜的叫聲, 卻為陰冷的坑道帶來一片生氣。牠們不但成為夏季重要的觀光資源, 這裡更是全台唯一有黑尾鷗繁殖的地點, 因此顯得格外重要。

往年黑尾鷗的數量約在400-700隻間波動, 然而根據今年的記錄, 5月還有500多隻的黑尾鷗, 但在接下來的6&7月, 卻僅剩100隻左右, 而一些原本看似已築好待用的巢, 卻都鳥去巢空。是什麼原因讓牠們放棄了這世代代繁殖的地點呢, 牠們還會再回到這裡嗎?

然而在另外一個地方卻出現了有趣的現象, 北竿馬祖列島燕鷗保護區的幾個島嶼, 過往極少記錄到黑尾鷗, 有也僅是1-2隻而已, 然而最近這些島嶼卻記錄到10上下的黑尾鷗, 為往年的數倍之多, 這些黑尾鷗是來自東引嗎? 不過數量仍不成正比, 為什麼牠們要放棄生物本能最重要的繁殖, 出現在此呢, 希望在還來得及的未來, 我們能找到原因。



左下二隻為混在風頭燕鷗群中的黑尾鷗, 雖然突兀卻顯得怡然自得

張貼者

台北鳥會

版主

☆☆☆☆☆☆

註冊: 2012-07-02

發表文章: 19

精華數: 49

發表時間: 2014-06-28
FORM Logged

個人資料 私人訊息 郵件

回復 引言 檢舉

馬祖新紀錄種—棉鴨!!! --閱讀人次: 441

本月26日, 於北竿坂里水庫發現棉鴨一隻, 疑似為雌鳥! 經查中華鳥會審定的「2014台灣鳥類名錄」, 馬祖尚未曾記錄過, 故此筆錄可能為馬祖第一筆記錄, 恭喜馬祖又多一個鳥種啦!!!

看到她時, 周遭約100m內有小鵝鵝及大白鵝各一隻, 而棉鴨多沿水庫周邊的草叢移動, 不時有啄水行為, 感覺不甚怕人。

棉鴨在台灣本島雖有紀錄, 但也屬於神無影來無蹤的「迷鳥」, 可能幾年才出現一筆紀錄, 而馬祖這筆紀錄特別不僅是第一筆, 而是出現在六月度的夏天, 像棉鴨這類迷鳥是在春末北返的遷移之際迷航, 才會不小心到此, 而現在六月底, 絕大多數的候鳥應都已結束遷移, 而棉鴨居然於這時出現, 真是太令人驚訝! 有興趣的鳥友有機會也可以前往去碰碰運氣囉!

距離有點遠, 圖小請見諒。



棉鴨啄食水面



棉鴨悠游於北竿坂里水庫-1



棉鴨悠游於北竿坂里水庫-1

張貼者

admin

站長 劉家豪

食言食言



來自: 馬宅
註冊: 2003-12-12
發表文章: 22863
浮誇數: 26067

最後時間: 2014-06-03
FORM: Logged

個人資料 私人訊息 郵件 個人網誌

回復 引言 檢舉

建設局放人登島 鑽尖鳥去島空 王樹欽痛心

閱讀人次: 2428

本站訊:

今年蒸鷓季以來,北竿各離島的鳥況令人滿意,尤其鑽尖鳥是最佳拍攝蒸鷓的鳥種,但由於日前建設局放人登島調查,使得鑽尖鳥「鳥去島空」,王樹欽說:「這種只準官方放火不準百姓點燈的作為,實在無法認同,就算要做研究也要考慮時間、地點、方法,在不驚嚇到鳥類為首要考量吧!」「只有痛、悲、無言。」

北竿龍福旅遊集團負責人王樹欽今天在臉書寫說,今天早晨七點開船到蒸鷓保護區去了解鳥況,發現鑽尖鳥去島空、死氣沉沉,原因是建設局批准研究單位登島,所造成。王樹欽說,連江縣政府自己發佈的蒸鷓保護區禁止登島行政命令,卻又批准登島做學術研究,這種只準官方放火不準百姓點燈的作為,實在讓他無法認同,王樹欽指出,就算要做研究也要考慮時間、地點、方法,在不驚嚇到鳥類為首要考量。

下面這兩張照片是王樹欽7月25日攝於鑽尖島,當時的盛況已不可見:



下面兩張是白廟旁邊一座比較平的礁石,很有可能有人登的是這一座島礁,看大風頭蒸鷓成鳥全部都不見蹤影了,剩下都是一些不會飛的幼鳥,無處可去,有時會看到成鳥會飛回幼鳥身邊,停留片刻但不超過數十秒又飛走,經過二小時觀察成鳥一直籠罩的飛到幼鳥身邊每次都不超過數十秒就飛走,如未被驚嚇到的成鳥一定是帶著幼鳥跟進跟出行影不離的。



本頁網址: <http://www.matsu.idv.tw/topicdetail.php?F=164&t=127877>

張貼者

台北鳥會

版主

管理群

註冊: 2012-07-02

發表文章: 30

精華貼數: 52

發表時間: 2014-09-14

IP: 192.168.1.100

個人資料 私人訊息 即時 回覆 引導 精華

東引最近鳥況

一版讀人次: 172

風聲鶴唳已離去, 安樂坑道回復了寧靜

但東引的鳥況將逐漸進入高峰

不同夏日的較單調的鳥相, 秋日過境期讓人看的眼花撩亂

於9/12日已紀錄超過34種鳥類

當中有許多台灣難得一見的過境鳥

如中社鵲、灰山椒、紫綬帶、冠羽柳鶯、白腹琉璃、佛法僧、黃鸝、烏鶇等

每一隻在台灣都能引起騷動, 這邊卻可以一次滿足

本次調查剛好巧遇外國友人Richard帶英國朋友來賞鳥

許多團員個人鳥種數已達4000-5000種

願見東引的好鳥況連國外都知道

過境期只是剛開始, 歡迎大家出去走走囉!



中社鵲



灰山椒



烏鶇



紫綬帶

本號計劃 本站 1 位朋友鼓勵。

請到 Facebook

你必須接受在瀏覽器中接受第三方的 Cookie, 才能使用此社群外來程序廣告。



Facebook 社群外來程序

第 1 頁 (共 1 頁)

臺灣美瞳網 - 日韓 HOT 樣式

少女美放心機透, 小公主眼裝超亮艷, 美瞳系列, 精美電眼, 藝人同步流行!



日本新潟縣旅遊觀光指南

新潟以美食之都而馳名於日本 將會體驗到許多前所未有的感動



新北市政府 新北市政府 新北市政府

新北平潭紅嘴鷗 新北市政府 新北市政府



三紅鷗



三紅鷗



三紅鷗



黃冠鷗



白腹沙鷗



綠尾翠鳥



赤腹鷹



棕背伯勞黃白鷓

新北市政府 新北市政府 新北市政府

日本新潟縣旅遊觀光指南

後天擁有 奇蹟化妝 美麗電眼

秋風驟降，鴉鳥報到 鴉鳥在冬節前，已開始大量結隊飛來新加坡了。然而許多鴉鳥並非不潔之輩，它們仍利用糞來開食，在鳥籠以垃圾到174種鳥類，有超過300多種都是食鴉鳥，歡迎大家來空門門去賞識。



成群的鴉鳥群，往來新加坡各處有鴉鳥。



前往新加坡各處與鴉鳥一網打盡。

鴉鳥的糞，是鴉鳥的食糧。

在山坡的鴉鳥糞，是鴉鳥的食糧。

在山坡的鴉鳥糞，是鴉鳥的食糧。

秋風驟降，鴉鳥報到 鴉鳥在冬節前，已開始大量結隊飛來新加坡了。然而許多鴉鳥並非不潔之輩，它們仍利用糞來開食，在鳥籠以垃圾到174種鳥類，有超過300多種都是食鴉鳥，歡迎大家來空門門去賞識。



秋風驟降，鴉鳥報到。鴉鳥在冬節前，已開始大量結隊飛來新加坡了。然而許多鴉鳥並非不潔之輩，它們仍利用糞來開食，在鳥籠以垃圾到174種鳥類，有超過300多種都是食鴉鳥，歡迎大家來空門門去賞識。



秋風驟降，鴉鳥報到。鴉鳥在冬節前，已開始大量結隊飛來新加坡了。然而許多鴉鳥並非不潔之輩，它們仍利用糞來開食，在鳥籠以垃圾到174種鳥類，有超過300多種都是食鴉鳥，歡迎大家來空門門去賞識。

秋風驟降，鴉鳥報到 鴉鳥在冬節前，已開始大量結隊飛來新加坡了。然而許多鴉鳥並非不潔之輩，它們仍利用糞來開食，在鳥籠以垃圾到174種鳥類，有超過300多種都是食鴉鳥，歡迎大家來空門門去賞識。



秋風驟降，鴉鳥報到。鴉鳥在冬節前，已開始大量結隊飛來新加坡了。然而許多鴉鳥並非不潔之輩，它們仍利用糞來開食，在鳥籠以垃圾到174種鳥類，有超過300多種都是食鴉鳥，歡迎大家來空門門去賞識。



秋風驟降，鴉鳥報到。鴉鳥在冬節前，已開始大量結隊飛來新加坡了。然而許多鴉鳥並非不潔之輩，它們仍利用糞來開食，在鳥籠以垃圾到174種鳥類，有超過300多種都是食鴉鳥，歡迎大家來空門門去賞識。

秋風驟降，鴉鳥報到 鴉鳥在冬節前，已開始大量結隊飛來新加坡了。然而許多鴉鳥並非不潔之輩，它們仍利用糞來開食，在鳥籠以垃圾到174種鳥類，有超過300多種都是食鴉鳥，歡迎大家來空門門去賞識。



秋風驟降，鴉鳥報到。鴉鳥在冬節前，已開始大量結隊飛來新加坡了。然而許多鴉鳥並非不潔之輩，它們仍利用糞來開食，在鳥籠以垃圾到174種鳥類，有超過300多種都是食鴉鳥，歡迎大家來空門門去賞識。



秋風驟降，鴉鳥報到。鴉鳥在冬節前，已開始大量結隊飛來新加坡了。然而許多鴉鳥並非不潔之輩，它們仍利用糞來開食，在鳥籠以垃圾到174種鳥類，有超過300多種都是食鴉鳥，歡迎大家來空門門去賞識。

秋風驟降，鴉鳥報到 鴉鳥在冬節前，已開始大量結隊飛來新加坡了。然而許多鴉鳥並非不潔之輩，它們仍利用糞來開食，在鳥籠以垃圾到174種鳥類，有超過300多種都是食鴉鳥，歡迎大家來空門門去賞識。

Advertisement for '美瞳眼' (Contact Lenses) featuring a woman's face and promotional text: '3 jours achetés = le 4^e OFFERT'.

本頁網址: http://www.matsu.idv.tw/topicdetail.php?f=164&t=130178

請啟者

台北鳥會
版主
安安安安

註冊: 2012-07-02
發表文章: 31
參與討論: 52
發表時間: 2014-11-22
FORM Logged

個人資料 私人訊息 郵件

回復 引言 檢舉

11月鳥況報導

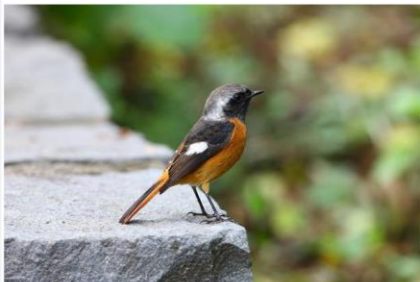
11月中旬至馬祖調查, 原以為候鳥應以過境的差不多, 沒想到鳥況還挺不錯的, 可惜浪大無法前往東引, 否則鳥況應該更好。



隨處可見的白腹鶇, 今年似乎又是稀科鳥類大發生的一年, 不若去年一“鶇”難求的窘境。



烏灰鶇雄鳥, 在台灣難得一見的稀有鳥種, 每每引起大砲駐足, 在馬祖還算穩定。



滿地皆是的黃尾鶇, 奔如引路鳥般, 隨處可見



在四維島灣一帶的藍尾鶇雄鳥, 許色相當漂亮

圖 / 陳王時提供

李豐鼓勵 本站 0 位網友鼓勵。

移到 Facebook!

你必須接受在瀏覽器中接受第三方的 Cookie, 才能使用此社群外線程式來留言。

回覆 留言

Facebook 社群外線程式

廣告: 後天擁有 美麗電眼 千頌伊的

廣告: 米奇網絡 米奇網絡游戏平台 給你不一樣的遊戲感受 給你不一樣的視覺體驗 歐洲華人第一游戏平台

今日天氣

台北 多雲偶陣雨
基隆 多雲偶陣雨
新竹 多雲偶陣雨

今日醫療提醒

農曆：四月二十九日
五月一日

行政院新聞局登記證警政司警字第0091號
中華民國郵政特准掛號認爲新聞紙類

發行人：楊廷奎 社長：宋惠嘉

馬祖日報

MATSU DAILY NEWS

新聞摘要

高登旁勝利島 逾五百隻大鳳頭燕鷗駐足 (一版)

藍族宣言奏效 上百遊客石灘沙灘觀浪、除塵 (二版)

大霧迷航 兩艘大陸船隻先後出現北竿白沙港 (四版)

www.matsu-news.gov.tw 反映專線：(0836)23236 新聞、圖片歡迎使用，並請註明出處 社址：馬祖南竿北竿村19號 電話：(0836)25211 傳真：(0836)22346 廣告訂價：(0836)22376 郵政特准掛號認爲新聞紙類

燕鷗報到 高登旁勝利島 逾5百隻大鳳頭燕鷗駐足

鳥會專家：勝利島無植被不適合築巢，研判這群燕鷗最終可能選擇臨近的白廟或鐵尖島落腳



高登旁勝利島，吸引大批大鳳頭燕鷗駐足，鳥會專家：勝利島無植被不適合築巢，研判這群燕鷗最終可能選擇臨近的白廟或鐵尖島落腳。

【記者張雅玲報導】北竿勝利島，位於高登旁，是北竿群島中，唯一有燕鷗築巢的島嶼。據鳥會專家表示，勝利島無植被，不適合築巢，研判這群燕鷗最終可能選擇臨近的白廟或鐵尖島落腳。

勝利島位於北竿群島中，面積約0.1公頃，島上無任何植被，只有幾塊岩石。專家表示，燕鷗築巢需要一定的遮蔽和保護，勝利島的環境並不適合。目前，這群燕鷗大多聚集在島上的岩石上，有些已經開始築巢。

專家指出，勝利島的地理位置非常特殊，位於北竿群島的南端，與南竿群島隔海相望。這裡的海域環境優美，是燕鷗理想的棲息地。然而，由於島上缺乏植被，燕鷗的巢穴容易受到天敵的威脅。

目前，這群燕鷗的數量已經超過500隻。專家表示，如果環境不改善，這群燕鷗最終可能會選擇附近的白廟或鐵尖島落腳。白廟和鐵尖島都有豐富的植被，環境更加適合燕鷗築巢。



連江縣府會同鳥會專家，前往北竿勝利島考察燕鷗築巢情況。圖為專家與縣府人員在現場交流。

連江縣府會同鳥會專家，前往北竿勝利島考察燕鷗築巢情況。圖為專家與縣府人員在現場交流。

連江縣政府表示，將採取措施保護這群燕鷗，並加強對勝利島的生態環境保護。縣府將與鳥會專家合作，研究如何改善勝利島的環境，使其更加適合燕鷗築巢。

目前，縣府已經採取了一些措施，包括在勝利島周圍設立保護區，禁止遊客進入。此外，縣府還將加強對勝利島的巡邏，防止有人破壞燕鷗的巢穴。

專家表示，如果縣府能夠採取有效措施，勝利島的環境將得到改善，這群燕鷗最終可能會選擇在這裡築巢。這將對勝利島的生態環境產生深遠的影響。

橋仔多功能休閒漁港計畫 縣府著手加快作業腳步

【本報訊】連江縣政府為發展橋仔漁港，提升漁民生活品質，並帶動地方經濟發展，特訂定「橋仔多功能休閒漁港計畫」。目前，該計畫正由縣府著手加快作業腳步。

該計畫包括興建漁港碼頭、增加泊位、改善漁民生活設施等。此外，還將開發漁港周邊的休閒旅遊資源，吸引遊客前來觀光。目前，該計畫的各項工程正在積極進行中。

縣府表示，將加強與漁民的溝通，確保計畫順利實施。同時，還將加強對漁港周邊環境的保護，確保漁港的生態環境得到良好維護。

馬上處理/民眾：東莒土質場內雜推許多垃圾

【本報訊】東莒土質場內，近日發現大量垃圾堆積如山，嚴重影響環境衛生。民眾紛紛投訴，要求縣府馬上處理。

據悉，這些垃圾主要是建築廢料、生活垃圾等。由於土質場內缺乏有效的垃圾管理措施，垃圾隨意堆積，散發異味，並對周邊環境造成污染。

縣府表示，將立即採取措施，組織人員前往清理垃圾。同時，還將加強對土質場內垃圾的監管，防止類似情況再次發生。

馬上處理/網旅營光旅客搭乘馬輪錯過時間 訂位遭取消

【本報訊】連江縣政府為提升網旅營光旅客的旅遊體驗，特訂定「網旅營光旅客搭乘馬輪規定」。目前，該規定正由縣府著手加快作業腳步。

根據規定，網旅營光旅客搭乘馬輪必須提前訂位。如果旅客錯過訂位時間，訂位將被取消。此外，還將加強對馬輪的运营管理，確保旅客的行程順利。

縣府表示，將加強對網旅營光旅客的服務，確保他們能夠享受到高品質的旅遊體驗。同時，還將加強對馬輪的宣傳，讓更多旅客了解這一旅遊方式。

東莒大坪污水處理廠撥款200萬元重建 工務局澄清說明

【本報訊】東莒大坪污水處理廠，因設備老化，現正由縣府撥款200萬元進行重建。工務局表示，該廠的重建將採用先進技術，提高污水處理效率。

據悉，該廠自建成以來，一直承擔著東莒地區的污水處理工作。由於設備老化，處理效率逐漸下降，對周邊環境造成一定影響。縣府決定撥款200萬元，對該廠進行全面重建。

工務局表示，重建後的污水處理廠將採用先進的污水處理技術，提高處理效率，確保東莒地區的污水得到有效處理。同時，還將加強對該廠的运营管理，確保其長期穩定運行。

訂位遭取消 網旅營光旅客搭乘馬輪錯過時間

【本報訊】連江縣政府為提升網旅營光旅客的旅遊體驗，特訂定「網旅營光旅客搭乘馬輪規定」。目前，該規定正由縣府著手加快作業腳步。

根據規定，網旅營光旅客搭乘馬輪必須提前訂位。如果旅客錯過訂位時間，訂位將被取消。此外，還將加強對馬輪的运营管理，確保旅客的行程順利。

縣府表示，將加強對網旅營光旅客的服務，確保他們能夠享受到高品質的旅遊體驗。同時，還將加強對馬輪的宣傳，讓更多旅客了解這一旅遊方式。

馬上處理/民眾：東莒土質場內雜推許多垃圾

【本報訊】東莒土質場內，近日發現大量垃圾堆積如山，嚴重影響環境衛生。民眾紛紛投訴，要求縣府馬上處理。

據悉，這些垃圾主要是建築廢料、生活垃圾等。由於土質場內缺乏有效的垃圾管理措施，垃圾隨意堆積，散發異味，並對周邊環境造成污染。

縣府表示，將立即採取措施，組織人員前往清理垃圾。同時，還將加強對土質場內垃圾的監管，防止類似情況再次發生。

連江縣政府
免費民服務專線
192

連江縣政府
免費服務專線
0800-060-015

山陽路車
08:30-09:00
09:30-10:30
11:00-11:30
12:30-13:30
15:00-15:30
16:00-16:40
17:00

馬祖日報社訂報服務

50元南北午膳團遊一日遊

【本報訊】連江縣政府為推廣馬祖旅遊，特推出「50元南北午膳團遊一日遊」活動。該活動包括參觀南北廟、享用午餐等。

據悉，該活動將於每日上午9時在連江縣政府集合。遊客將參觀北竿群島的南北廟，並享用當地的特色午餐。此外，還將參觀當地的風景名勝區。

縣府表示，該活動將為遊客提供高品質的旅遊體驗，並促進當地的旅遊業發展。

馬祖日報社訂報服務

訂報電話：(0836)25211

馬祖日報社廣告服務

廣告訂價：(0836)22376

今日天氣

馬祖 台北 福州

馬祖：多雲偶陣雨
台北：多雲偶陣雨
福州：多雲偶陣雨

今日健康提醒

五月廿五日
宜：旅行、求學
忌：嫁娶、安葬

台灣與北平兩地天氣專家論壇

時間：6月12日(週四)下午2:00-4:00
地點：馬祖日報社
講者：台灣中央研究院副院長 吳宜庭、北平中央研究院副院長 吳宜庭

行政院新聞局出版登記證警政字第0091號
中華民國郵政特准掛號認爲新聞紙類

發行人：楊廷章 社長：宋志富

馬祖日報

MATSU DAILY NEWS

第六一九九號

新聞摘要

八百隻白鳳鸕 七隻神話之鳥現蹤 (一版)

文創設計及商品開發補助計畫 則起申請 (二版)

海巡警備隊發展院 舉行成禮分發 慰勞、萬 (四版)

www.matsu-news.gov.tw 反映專線：(0836)22326 新聞、圖片發送使用、並請註明出處 網址：馬祖南竿社寮村19號 電話：(0836)25211 傳真：(0836)22346 條線專 廣告計價：(0836)22376 條線專

八百隻白鳳鸕 七隻神話之鳥現蹤

縣府委託鳥會出海調查，另有三位全球遷徙網路鳥類生態專家首次踏黑嘴嘴鳳頭鸕鸕半采，興奮得不得了



大風颳起白鳳鸕向南飛，全球遷徙網路 (Global Flyway Network) 三位鳥類生態專家首次來馬祖調查黑嘴嘴鳳頭鸕鸕半。 (圖：台北市野鳥學會、台灣大學森林系教授)



鳥類專家與馬祖縣府官員在現場交流。 (圖：馬祖日報記者攝)

【本報記者 林文輝 報導】馬祖縣政府委託台灣野鳥學會、台灣大學森林系教授等三位鳥類生態專家，於六月九日首次來馬祖調查黑嘴嘴鳳頭鸕鸕半。調查結果顯示，馬祖地區共有八百隻白鳳鸕，另有七隻神話之鳥現蹤。專家表示，馬祖地區是黑嘴嘴鳳頭鸕鸕半的重要棲息地，也是白鳳鸕的重要繁殖地。專家們在調查過程中，發現了許多黑嘴嘴鳳頭鸕鸕半的巢穴，並觀察到了許多白鳳鸕的繁殖行為。專家們對馬祖地區的鳥類生態表示讚賞，並建議縣府加強對鳥類生態的保護，建立更多的鳥類棲息地，以保護這些珍貴的鳥類資源。

【本報記者 林文輝 報導】馬祖縣政府委託台灣野鳥學會、台灣大學森林系教授等三位鳥類生態專家，於六月九日首次來馬祖調查黑嘴嘴鳳頭鸕鸕半。調查結果顯示，馬祖地區共有八百隻白鳳鸕，另有七隻神話之鳥現蹤。專家表示，馬祖地區是黑嘴嘴鳳頭鸕鸕半的重要棲息地，也是白鳳鸕的重要繁殖地。專家們在調查過程中，發現了許多黑嘴嘴鳳頭鸕鸕半的巢穴，並觀察到了許多白鳳鸕的繁殖行為。專家們對馬祖地區的鳥類生態表示讚賞，並建議縣府加強對鳥類生態的保護，建立更多的鳥類棲息地，以保護這些珍貴的鳥類資源。

爭取興建北竿漁船上架場 各界會助中澳口最合適

【本報記者 林文輝 報導】馬祖縣政府正積極爭取在馬祖地區興建北竿漁船上架場。目前，各界人士正積極參與這項活動，並建議在馬祖中澳口最合適的地點興建。中澳口位於馬祖北竿鄉，是一個風景優美、交通便利的地點。興建漁船上架場將有助於改善漁民的作業環境，提高漁業生產效率。縣府表示，將積極爭取中央政府的補助，並加強與各界的溝通合作，確保這項工程順利實施。

「東海明珠」總進度近六成 船體大部輪廓已成型

【本報記者 林文輝 報導】「東海明珠」郵輪總進度已接近六成，船體大部輪廓已成型。目前，船廠正加緊施工，預計將於今年年底完工。這艘郵輪將是馬祖地區的一項重要建設，將為遊客提供更舒適、更安全的旅遊體驗。船廠表示，將嚴格按照設計方案進行施工，確保郵輪的品質和安全性。郵輪完工後，將為馬祖地區帶來更多的旅遊收入，促進當地經濟的發展。



北竿漁船上架場鋼架結構正在興建中。 (圖：馬祖日報記者攝)



「東海明珠」郵輪船體輪廓已成型。 (圖：馬祖日報記者攝)

「地政好厝邊」6月起新增服務項目 跨域計畫更便民

【本報記者 林文輝 報導】馬祖縣政府為提升地政服務品質，自六月起將新增多項服務項目，包括跨域計畫、地籍查詢、地籍測量等。這些新服務將更便民，讓民眾在地政事務上更加便捷。縣府表示，將加強與鄰近縣市的合作，共同提升地政服務水平。新增的跨域計畫服務將為跨區域的開發項目提供便利，促進區域經濟的發展。地籍查詢服務將讓民眾可以更方便地查詢土地信息，提高辦事效率。地籍測量服務將為土地開發提供精確的測量數據，保障開發項目的順利進行。縣府將繼續致力於提高地政服務水平，為民眾提供更好的服務。



地政人員正在為民眾提供服務。 (圖：馬祖日報記者攝)



地政人員正在為民眾提供服務。 (圖：馬祖日報記者攝)

旅遊旺季 張水江、新華協商達共識

【本報記者 林文輝 報導】馬祖縣政府與張水江、新華公司就旅遊旺季的旅遊團問題達成共識。雙方將加強合作，共同提升馬祖地區的旅遊服務品質。張水江表示，將增加旅遊團的數量，吸引更多遊客來馬祖旅遊。新華公司表示，將提供高品質的旅遊服務，讓遊客在馬祖度過愉快的假期。縣府表示，將加強對旅遊服務的監管，確保遊客的安全和權益。通過雙方的共同努力，馬祖地區的旅遊業將迎來一個繁榮興旺的旺季。

台灣保留光輝親床位 將彈性處理東引遊團問題

【本報記者 林文輝 報導】台灣政府將保留光輝親床位，並對東引遊團問題採取更彈性的處理方式。這將有助於吸引更多遊客來台灣旅遊，促進台灣旅遊業的發展。台灣政府表示，將根據實際情況調整遊團政策，確保遊客的安全和權益。東引遊團問題一直是台灣旅遊業的一個痛點，政府將採取更靈活的政策，吸引更多遊客來台灣旅遊。保留光輝親床位將為遊客提供更多的住宿選擇，提高旅遊的舒適度。政府將繼續致力於提升旅遊服務水平，為遊客提供更好的旅遊體驗。

50元南北地班車一日遊

【本報記者 林文輝 報導】馬祖縣政府推出50元南北地班車一日遊，讓遊客更方便地遊覽馬祖地區。這項服務將為遊客提供更多的便利，提高旅遊的舒適度。縣府表示，將加強對班車服務的監管，確保班車的準時和舒適。遊客可以通過班車輕鬆遊覽馬祖的各個景點，感受馬祖的獨特魅力。這項服務將受到廣大遊客的歡迎，為馬祖旅遊業的發展注入新的活力。縣府將繼續推出更多便民服務，為遊客提供更好的旅遊體驗。

馬祖日報社訂閱報紙服務

【本報記者 林文輝 報導】馬祖日報社訂閱報紙服務，讓讀者可以更方便地訂閱報紙。訂閱服務包括訂閱、送報、退訂等，操作簡便，服務周到。讀者可以通過電話、網路等方式訂閱報紙，享受便捷的服務。馬祖日報社表示，將繼續致力於提高訂閱服務水平，為讀者提供更好的服務。訂閱報紙可以讓讀者及時了解馬祖的最新新聞和動態，為生活提供更多的便利。歡迎廣大讀者踴躍訂閱，共同支持馬祖日報社的發展。

最新燕鷗巡查 北竿兩座島礁共6隻神話之鳥

建設局委託台北市鳥會專家展開今年第二次燕鷗調查巡護，鐵尖、白廟發現約8百隻大鳳頭燕鷗及6隻黑嘴端鳳頭燕鷗

【記者林曉峰／北竿報導】今年來北竿島嶼的大鳳頭燕鷗，已進入繁殖期。北竿建設局委託台北市鳥會專家，展開今年第二次燕鷗調查巡護。專家表示，北竿島嶼共有五座島礁，其中鐵尖、白廟兩座島礁，發現約8百隻大鳳頭燕鷗及6隻黑嘴端鳳頭燕鷗。專家表示，北竿島嶼共有五座島礁，其中鐵尖、白廟兩座島礁，發現約8百隻大鳳頭燕鷗及6隻黑嘴端鳳頭燕鷗。專家表示，北竿島嶼共有五座島礁，其中鐵尖、白廟兩座島礁，發現約8百隻大鳳頭燕鷗及6隻黑嘴端鳳頭燕鷗。

馬防部參謀長張俊志少將榮調 縣長贈榮譽縣民證 肯定在馬1年3個月傑出表現，感謝任內對地方協助與貢獻

【記者林曉峰／北竿報導】馬防部參謀長張俊志少將，於昨日下午由北竿搭船返馬。縣長張俊志少將，在馬防部參謀長任內，表現傑出，獲得馬防部參謀長張俊志少將的肯定。縣長張俊志少將，在馬防部參謀長任內，表現傑出，獲得馬防部參謀長張俊志少將的肯定。

許一個幸福願景 打造連江優雅終老幸福島

無論你現在處於人生的哪個階段，總有一天，你投訴的對象，可能是你的父母、你的配偶、你的子女、你的朋友、你的同事、你的上司、你的下屬、你的鄰居、你的鄉親、你的同胞、你的國家、你的世界、你的未來。許一個幸福願景，打造連江優雅終老幸福島。



馬防部參謀長張俊志少將榮調，縣長贈榮譽縣民證，感謝任內對地方協助與貢獻。

衛福部公布南竿3、4月市售鵝白菜、杏菜農藥殘留不合格

縣衛生局：來源新北市已移請衛生處追查處理

【本報訊】衛生局昨公布南竿3、4月市售鵝白菜、杏菜農藥殘留不合格。衛生局表示，南竿3、4月市售鵝白菜、杏菜農藥殘留不合格，衛生局已移請衛生處追查處理。衛生局表示，南竿3、4月市售鵝白菜、杏菜農藥殘留不合格，衛生局已移請衛生處追查處理。

為品好加油！ 酒廠贊助醫療基金 傳達企業社會關懷

【本報訊】酒廠贊助醫療基金，傳達企業社會關懷。酒廠贊助醫療基金，傳達企業社會關懷。酒廠贊助醫療基金，傳達企業社會關懷。

覓見馬祖！水翼樂章再創感動奇蹟

【記者林曉峰／南竿報導】「覓見馬祖」水翼樂章，再創感動奇蹟。覓見馬祖！水翼樂章再創感動奇蹟。覓見馬祖！水翼樂章再創感動奇蹟。

準備就緒！ 遇見馬祖-水翼樂章音樂會今晚7:30震撼登場

【記者林曉峰／南竿報導】「遇見馬祖-水翼樂章」音樂會，今晚7:30震撼登場。遇見馬祖-水翼樂章音樂會今晚7:30震撼登場。遇見馬祖-水翼樂章音樂會今晚7:30震撼登場。

「台灣鼓王」黃瑞豐原班人馬移師馬祖

【記者林曉峰／南竿報導】「台灣鼓王」黃瑞豐原班人馬，移師馬祖。台灣鼓王黃瑞豐原班人馬移師馬祖。台灣鼓王黃瑞豐原班人馬移師馬祖。

淨灘利器！ 網友建議增購鐵板沙灘搬運車

【記者林曉峰／南竿報導】「淨灘利器」，網友建議增購鐵板沙灘搬運車。淨灘利器！網友建議增購鐵板沙灘搬運車。淨灘利器！網友建議增購鐵板沙灘搬運車。

停話通知

【本報訊】因馬祖地區網路設備維護，部分地區將暫停服務。停話通知。因馬祖地區網路設備維護，部分地區將暫停服務。



「台灣鼓王」黃瑞豐原班人馬移師馬祖。



「遇見馬祖-水翼樂章」音樂會，今晚7:30震撼登場。

來去馬祖

- 台北機場航運線結
- 南竿機場航運線結
- 北竿機場航運線結
- 台中機場航運線結
- 立榮航空線上訂票

HOY 信通即時動態

11月22日馬祖班機時刻表

- 南竿往台北
 - 07:50-空位33個
 - 10:20-空位36個
 - 11:40-空位64個
 - 13:10-空位59個
 - 15:50-
 - 17:20-
- 南竿往台中
 - 13:50-無航班
- 北竿往台北
 - 09:00-空位25個
 - 14:30-
 - 17:10-

●機場動態如有錯誤，請電 0937505715，本報將立即更正。
●本表僅供參考，正確航運資訊以立榮公告為準。
●立榮訂位電話：(02)2508-9999。

●基隆-馬祖當月船期表

●離島航程

●麥馬輪、合富輪

HOY 海運即時動態

●小三通馬祖往福州人數

新聞標題

燕鷗季結束 一星期內候鳥將全數遷移-2014-09-02

分享 | 字級設定：小 中 大 | 友善列印 | 訂閱

【記者陳鵬雄／北竿報導】燕鷗季正式宣告結束！駐足北竿白廟的數千隻燕鷗在8月30日一夜之間消失約七到八成，隨著秋風吹起，候鳥開始南遷，預估一星期之內馬祖的燕鷗將全數遷移。

縣府建設局委託調查單位8月29日前往北竿白廟保護區巡查，當天島上仍有3到4千隻黑頭燕鷗，第二天再去時已經剩下不到一千隻，包括白廟、中島及叢尖島的燕鷗都陸續開始南遷，預估一星期之內大部分的燕鷗全數離開馬祖。根據調查，由馬祖南遷的燕鷗最南可到越南境內，北遷時最北可到中國大陸浙江省沿海。

隨著馬祖地區進入東北季風期，夏季的候鳥陸續南遷，要到次年的4、5月才會再回來，根據觀測今年因為沒有颱風侵襲保護區，幼鳥的孵化及成長情況十分良好。

訂閱 2人說這讚，成為你朋友中第一個說讚的人。

- 焦點新聞**
- 5合1選舉近 中選會主委抵馬訪視選務工作
 - 福澳碼頭完工 縣府明舉行竣工典禮
 - 警民合作，查獲盜箔網 4小時偵破福澳村白馬尊王廟香油錢失竊案
 - 橋仔北堤改善近期展開 將新增27米瀆浪牆及上百平方米綠地
 - 馬祖海域鯨鯊及鮫魚大產 坊間再爆論 詳論 地區漁民：無稽之談
 - 縣議員及樹長候選人工辦政界聯誼會今

- 地方動向**
- 創造馬祖文化新亮點 公共空間設置「心靈角落」
 - 104年度基本頻道收視費用 NCC核准馬祖祥通劇升5元為560元
 - 慶祝建黨120週年 國民黨連江縣黨部明舉行表揚茶會
 - 慶祝開幕 馬祖海濱海鮮交易中心水產品即起八折優惠到月底
 - 素人變達人 王雲琴熱慶烘培開店圓夢
 - 馬上處理／津沙寮茶寮橋污水槽破裂

來去馬祖

- 台北機場航運線結
- 南竿機場航運線結
- 北竿機場航運線結
- 台中機場航運線結
- 立榮航空線上訂票

HOY 信通即時動態

11月22日馬祖班機時刻表

- 南竿往台北
 - 07:50-空位33個
 - 10:20-空位36個
 - 11:40-空位64個
 - 13:10-空位59個
 - 15:50-
 - 17:20-
- 南竿往台中
 - 13:50-無航班
- 北竿往台北
 - 09:00-空位25個
 - 14:30-
 - 17:10-

●機場動態如有錯誤，請電 0937505715，本報將立即更正。
●本表僅供參考，正確航運資訊以立榮公告為準。
●立榮訂位電話：(02)2508-9999。

●基隆-馬祖當月船期表

●離島航程

●麥馬輪、合富輪

HOY 海運即時動態

●小三通馬祖往福州人數

地方脈動

鋒面南下 最後一批燕鷗正式離境1隻也不留-2014-09-16

分享 | 字級設定：小 中 大 | 友善列印 | 訂閱

【本報訊】今年最後一批離境的燕鷗，14日乘著首波東北季風南下展開數千公里的南遷旅程；9月13日北竿中島還有成群的燕鷗，14日就一隻也不見了，天氣還沒變燕鷗已先查覺，令人不得不讚嘆自然界生物的奧妙。

往年8月下旬就全部離境的燕鷗，今年一直延到9月中旬才走，根據台北鳥會的調查，今年可能受天氣影響，燕鷗晚來一個月，也延後一個月走，馬祖列島數量最多時就在8月中旬，大約有4500隻上下，整體為況算是不錯。

燕鷗是季節性的候鳥，每年4、5月開始北上，調查其遷徙路線最北達浙江省的舟山群島，每年8、9月開始南遷，最遠達數千里外的中南半島，大部分燕鷗沿著海岸線遷徙，遷徙的時間與盛行季風關係密切。

訂閱 成為你朋友中第一個說讚的人。

- 焦點新聞**
- 5合1選舉近 中選會主委抵馬訪視選務工作
 - 福澳碼頭完工 縣府明舉行竣工典禮
 - 警民合作，查獲盜箔網 4小時偵破福澳村白馬尊王廟香油錢失竊案
 - 橋仔北堤改善近期展開 將新增27米瀆浪牆及上百平方米綠地
 - 馬祖海域鯨鯊及鮫魚大產 坊間再爆論 詳論 地區漁民：無稽之談
 - 縣議員及樹長候選人工辦政界聯誼會今

- 地方動向**
- 創造馬祖文化新亮點 公共空間設置「心靈角落」
 - 104年度基本頻道收視費用 NCC核准馬祖祥通劇升5元為560元
 - 慶祝建黨120週年 國民黨連江縣黨部明舉行表揚茶會
 - 慶祝開幕 馬祖海濱海鮮交易中心水產品即起八折優惠到月底
 - 素人變達人 王雲琴熱慶烘培開店圓夢
 - 馬上處理／津沙寮茶寮橋污水槽破裂



來去馬祖

- 台北機場航運連結
- 南竿機場航運連結
- 北竿機場航運連結
- 台中機場航運連結
- 立榮航空線上訂票

Hot! 機場即時消息

11月22日馬祖班機時刻表

●南竿往台北
07:50-空位33個
10:20-空位36個
11:40-空位34個
13:10-空位59個
15:50-
17:20-

●南竿往台中
13:50-無航班

●北竿往台北
09:00-空位25個
14:30-
17:10-

●機場動態如有錯誤，請電
0937505715，本報將立即更正。
●本表僅供參考，正確航班資訊以立榮
公告為準。
●立榮訂位電話：(02)2508-6999。

- 基隆-馬祖當月船期表
- 離島航程
- 麥馬輪、合富輪

Hot! 海運即時消息

●小三通馬祖往福州人數

新聞標題

走了燕鷗 馬祖秋季候鳥觀光價值不亞於夏季-2014-09-24

分享 | 字級設定: 小 中 大 | 友善列印 |

【本報訊】走了燕鷗，入秋之後的馬祖依然適合賞鳥，每年秋天都會有各地鳥會組團來馬賞鳥，觀賞對象是秋季過境馬祖的候鳥。台北鳥會表示，馬祖的春秋兩季有上百種鳥類可觀賞，其觀光價值不亞於夏季燕鷗。

馬祖許多春、秋季候鳥是台灣少見或見不到的，如黑翅山椒、灰山椒鳥、桑鴨等，都是台灣少見的秋季候鳥，而秋天最具代表性的灰面鷲（國慶鳥）每年都會過境馬祖列島。一般人喜歡夏天來馬祖觀賞燕鷗，台北鳥會說，其實馬祖也是觀察春、秋季候鳥的好地點，南竿的津沙、梅石，北竿的風山、午沙、雷山等都是候鳥出沒的地點，牠們每年4月、9月必來馬祖報到。台灣地區賞鳥人口有增加趨勢，馬祖很適合發展賞鳥這種無污染且非掠奪性的觀光活動。

成為你朋友中第一個跟這讀的人。

焦點新聞

- 合1選舉近 中選會主委拓馬訪視選務工作
- 福澳碼頭完工 縣府明舉行竣工典禮
- 警民合作，盤查盜竊網 4小時偵破福澳村白馬尊王廟香油錢失竊案
- 橫仔北境改善近期展開 將新增27米擋浪牆及上百平方米堤地
- 馬祖海域錦鯉及鮭魚大產 坊間再傳陰謀論 地區漁民：無稽之談
- 縣議員及鄉長候選人公辦政見發表會今明各鄉同步舉行

地方新聞

- 創設馬祖文化新亮點 公共空間設置「心靈角落」
- 104年度基本頻道收費用 NCC核准馬祖祥通劇升5元為550元
- 慶祝建黨120週年 國民黨連江縣黨部明舉行表揚茶會
- 慶祝開幕 馬祖活海鮮交易中心水產品即成八折優惠到月底
- 素人變達人 王雲萍熱愛烘培開店圆梦
- 馬上處理/津沙聚海廢場污水槽壁破了一張至舉動面對的 Dropbox
- 工務局：水泥蓋板製作養護期滿後，立即更換

附件二、馬祖列島燕鷗保護區報告

http://www.ettoday.net/news/20140806/386488.htm

ETtoday 東森新聞雲

YAHOO 買六送一 8/11 - 8/20

論壇

談馬祖燕鷗保護區登島調查對燕鷗繁殖的影響

正文 網友評論 友善列印

【正秀】現今年輕人最嚮往的工作

ETtoday新聞雲 817,840



▲馬祖的燕鷗。(記者/游璇如攝影)

社團法人台北市野鳥學會研究組

筆者為社團法人台北市野鳥學會研究組成員，長期協助馬祖燕鷗保護區內的燕鷗族群及繁殖調查，針對日前有民眾指出人為登島可能造成燕鷗棄巢之舉，認為應進行澄清，畢竟刻版印象及有限的知識很容易導致妄下斷言，亦是對付出心力者的抹滅，值得令人深思。

在進行任何的研究調查中，我們永遠將鳥的性命安全置於於人的性命安全，遠高於研究資料的蒐集，只要是會對鳥類造成無可彌補的傷害，我們都不會去做。而我們對這些鳥類所造成的干擾，是為了在未來能提供牠們更好的福祉，這是每一個踏進動物研究者所學的第一課。

首先我們來談燕鷗的研究方法吧！國內外有許多關於燕鷗繁殖生物學的報告，即便於繁殖季時進出巢區，只要方法得宜，並不會造成棄巢現象，這也是很普遍的一種調查方法，這類調查的重點在於短時間內輕度的干擾，即可對這些繁殖鳥類的影響降到最低。

有人質疑建設局登島，是標準「只許官放火，不准百姓點燈」的作為，然而，若惜兵卒之損，定無軍勢之成，不去面對真相總是輕鬆，如同逃避總是輕鬆，但這卻有可能使我們錯失了挽救牠的最後機會。舉例來說，黑面琵鷺的繫放每年世界各地都有人在執行，有人會說黑面琵鷺是瀕危物種，所以我們不要去碰牠了嗎？這種干擾是一種必要之痛，就如同我們先前提所說，我們對這些鳥類所造成的干擾，是為了在未來能提供牠們更好的福祉。

而主管機關核准登島的主要目的，是為了進行鳥類繫放，即在鳥類腳上繫上標記，以供個體辨識。透過繫放我們可以瞭解遷移性候鳥的動態，知道牠們對棲地的忠誠性、離鳥的存活率，亦可透過異地回收，了解牠們到過什麼地方，如福建省閩江口即曾拍過我們繫放的個體。

如何學好英文 如何皮膚變白 留學諮詢 履歷

羽

YUHINA POST
2014.09

Vol. 244

鳥類專題

認識河鳥科鳥類

人文藝術

馬祖東引·繪聲繪影

研究調查筆記

浙江象山黑嘴端鳳頭燕鷗
保育交流會議



h.h.
2014

研究筆記

圖文 / 研究組 蔣功國

浙江象山黑嘴端鳳頭燕鷗保育交流會議

神隱超過半世紀，直至2000年才在馬祖再度發現，為黑嘴端鳳頭燕鷗博得神話之鳥的美名，2004年始在浙江發現繁殖，連同前幾年的澎湖，為目前世上所知的黑嘴端鳳頭燕鷗繁殖地。浙江省境內的的韭山列島保護區，於2013開始實施誘鳥計畫，當年成功吸引到19隻黑嘴端鳳頭燕鷗，今年他們持續進行誘鳥，更是吸引到了43隻的黑嘴端鳳頭燕鷗繁殖，不但寫下黑嘴端鳳頭燕鷗族群量的歷史新頁，更是成功的保護此一極危物種。今年八月，會裡連同連江縣政府的長官們，前往浙江象山，除就過往彼此研究資料進行交流，並一同商討未來研究保育策略。

從台北欲抵浙江象山，得透過種種交通工具，先是搭飛機至馬祖，會合後再乘船至福州，趕動車至寧波，再轉客運至象山，加上銜接等待的時間，差不多需要一整天。象山是浙江省寧波市轄下的一個縣，由於濱海，千百年來象山居民與海相依，海產富饒。原本是希望能出海一看他們設置假鳥誘引的島嶼，無奈卻受颱風長浪影響，未能如願。今年他們設置假鳥誘引的地點，是韭山列島中的鐵敦島，由象山縣海洋與漁業局管轄，相關研究監測則由浙江自然博物館進行，島的大小約為2公頃，地形平坦，約規劃了全島1/3的面積做為燕鷗繁殖預定地，擺上百餘隻的模型假鳥，並以太陽能驅動聲音回撥系統，24小時播放，為了監測人員所需，還建立了一個小屋、一間廁所，及供搭帳住宿休息的平台，一切設施雖然從簡，卻也一應俱全。

一切硬體設備皆已完善，而監測人員則由國際鳥盟亞洲部主任研究員—陳承彥先生擔綱，陳主任從5月初在島上一直住到8月初，足足待了三個月，僅靠著每周一次的補給船運



送物資。由於監測小屋建設妥當，離最近的一巢不超過10步，透過近距離觀察，獲得許多繁殖生物學上寶貴的資料，繁殖季初期，燕鷗的求偶行為會特別聚集在某一區域，推測可能跟附近的回撥喇叭有關。燕鷗群聚性極強，無論是孵卵或育雛一定都會貼著大群移動，繁殖巢相當密，1平方公尺可達7-8巢，孵卵期幾乎隨時會有一隻親鳥在巢。雖然群集性高，但他們領域性強烈，會驅趕靠近自己巢區的其他燕鷗，有趣的是一開始模型假鳥達到吸引群集的目的，但在卻又遭到領主們的無視，不會加以驅趕。近幾年有人拍到疑似雜交的黑嘴端鳳頭燕鷗，擁有鳳頭燕鷗及黑嘴端鳳頭燕鷗兩種特徵的個體，今年在鐵墩島亦有發現2隻，牠們多與鳳頭燕鷗群聚一同行動，但很晚才找到伴侶，且最後都繁殖失敗，不知是否與雜交個體生育力較弱有關。近年我們在馬祖地區有進行燕鷗繫放的工作，再浙江就有發現3隻馬祖飛去的個體，顯見400km之遙並未成為牠們族群交流的鴻溝，顯示燕鷗具高強度的遷移擴散能力，代表馬祖與浙江互為關聯族群(meta-population)，關聯族群能提供物種異地保存的功能，如同將雞蛋放於不同籃子，分散風險，是保育生物學上重要的策略。

撰文至此，對岸誘鳥計畫如此成功，不知大家是否會擔心影響馬祖地區的燕鷗族群？在浙江過往鳳頭燕鷗群集會利用的繁殖點有二，其一為本篇所述的韭山列島，然在西南方不到100km的五峙山列島，亦是過往鳳



頭燕鷗群集繁殖的地點，據資料顯示，2008-2012年黑嘴端鳳頭燕鷗主要在五峙山繁殖，2013年起韭山列島開始行誘鳥計畫，燕鷗繁殖群便隨之轉移，顯見誘鳥對於浙江當地族群的影響較大，且就近年本會調查的數據，馬祖地區的鳳頭燕鷗及黑嘴端鳳頭燕鷗，族群量並無下滑趨勢。因此浙江進行誘鳥計畫的影響值得持續觀察，但不必過於憂心。

本趟行程可說是收穫滿滿，見識到中國政府一但下定做某件事的決心及魄力，比較與馬祖的現況，浙江韭山列島保護區為國家級保護區，法源依據完整，採禁止一般民眾靠近的封閉式管理，相對單純，而馬祖燕鷗繁殖島礁雖同為保護區，但由於近年改以觀光立縣的宗旨，大力推廣賞鷗活動，密集的航班及過近的行駛距離，使燕鷗免受干擾的 100m 界線形同虛設，失去了當初設立保護區的宗旨與意義。且浙江韭山列島保護區的主管機關象山縣海洋與漁業局，下轄有執法大隊，相當於我們的海巡，一個保護區能有自己的海巡，執行成效自然是比需要靠兩機關橫向聯繫來的有效，這點從大陸漁船在馬祖出現的情況即可知一二，由於馬祖距離中國大陸很近，而保護區的島礁

自古以來便是優良魚場，在此每日上演交班的戲碼，值白天班的是我們馬祖漁民，奉公守法，不會過於靠近島礁干擾燕鷗，然而一到晚上，馬祖的漁民回家、海巡下班之際，便可看到一艘艘大陸漁船報到，緊貼著島礁放流刺網捕魚，直至隔夜清晨，我們設置於鐵尖上的自動照相機，也曾拍攝過疑似對岸漁民登島的照片，顯見人為干擾問題的嚴重。

未來還有許多我們可以努力的地方，加強管理層面，建立完善的監測系統是首要目標。馬祖保護區的島礁普遍過小，雖無法建設可供人員滯留觀察的場所，但如改用即時的影像偵測是一個折衷辦法，可以讓人在千里之外掌握島上情況。此外，繫放對於遷移性的候鳥也是很重要的一項工作，畢竟對於鳳頭燕鷗的遷移路線我們仍所知甚少，無論是度冬地、中途停棲點、族群動態皆一無所知，更遑論對黑嘴端鳳頭燕鷗的了解，若想要保育好遷移鳥種，任何一個牠們出現的地點都是重要且關鍵的，在繫放上我們起步較早，且技術純熟，是我們具有優勢的一環，若能持續努力，終有揭開牠們未為人所知的一面。

The 16th Taipei International Birdwatching Fair
2014 第十六屆臺北國際賞鳥博覽會

Natural Balance
濕地 in Wetlands (蹺蹺板)

免費入園
時間: 10/25^{Sat} - 26^{Sun} 09:00-16:30
地點: 關渡自然公園 Guandu Nature Park

1 小鏡頭裡的大視界 與濕地共存 數位攝影比賽
對象: 全國3-6年級國小學生(含今年國小畢業學生)
收件時間: 9/26(週五)止 詳見<http://www.wbst.org.tw/>

2 認識你我身邊的濕地 濕地尋奇 假日例行賞鳥趣
時間/地點: 10月份週末派/週日例行路線
每週路線設計有專屬特別的鳥貼紙, 參加就可以獲得



附件三、生態教育活動照片







附件四、期中審查委員答覆表

題號	委員提問	本會回答
1	浙江狀況與馬祖狀況比較。	據本會近年與浙江燕鷗研究人員交流得知，中國正盡全力拓展燕鷗保育工作。於保護區架設監測小屋，派員居住其上已獲得第一手監測資料，除擺設假鳥，並放置聲音回撥系統，2013年及2014年皆獲得不錯成果。
2	模型假鳥放置能否每年換島，或同時放置兩座島嶼？	馬祖列島燕鷗保護區中，瀏泉、三連、蛇山太遠，不利賞鷗推廣，進嶼植被不適合大鳳頭棲息，白廟過於島峭無法登頂查看燕鷗繁殖狀況，中島有老鼠，故僅剩鐵尖最為適合，也是近年假鳥多放置於鐵尖之原因。未來如能改善中島老鼠猖獗的問題，或可將同時將假鳥放置於中島及鐵尖。
3	澎湖也傳出有黑嘴端鳳頭燕鷗繁殖，建議可與其連線。	感謝委員建議，將會與長期監測澎湖燕鷗繁殖生態的澎湖鳥會聯繫，以進一步取得鳳頭燕鷗及黑嘴端鳳頭燕鷗於澎湖繁殖的資訊。
4	有漁民在抗議為什麼賞鷗船得以進入保護區所屬島礁低潮線延伸之100公尺內，而他們不卻可以，是否有兩套標準，或能否放寬限制。	根據去年《修訂「馬祖列島燕鷗保護區」保育計劃書》一案，因澎湖貓嶼保護區同樣是以100公尺為限，且為提供燕鷗繁殖季能不受干擾，委員決議100公尺的限制有其必要。保護區成立宗旨在於保育，不應捨本逐末讓賞鷗船以教育宣導之名，行違法干擾之實，建請主管機關能去函糾正。
5	鳥類資訊露出合約需16則，目前則僅9則，燕鷗季已近尾聲，是否會有影響？	感謝委員提問，燕鷗固然是馬祖重要觀光支援，馬祖總面積雖僅29.6平方公里，但所記錄到之鳥種數已餘374種，逾全台鳥種數的一半，如此豐富的鳥類資源多為過境鳥，我們希望除了宣導燕鷗外，亦能宣導這些為數眾多的過境鳥，以拓展推廣新的觀光資源。

附件五、期末審查委員答覆表

題號	委員提問	本會回答
1	今年浙江有近 50 隻黑嘴端鳳頭燕鷗，我們該如何維持自身優勢？	馬祖為黑嘴端鳳頭燕鷗再發現地，具有指標性意義，且馬祖的黑嘴端鳳頭燕鷗，雖然數量較少，但每年皆有穩定繁殖，且馬祖為現在目前一般民眾唯一可到達賞鷗的地方，獨具觀光優勢。此外如黑嘴端鳳頭燕鷗這類稀有鳥種，除了最大的繁殖族群會獲得關注外，其有出現的任何一點，都足以引起外界關心，畢竟馬祖所占族群量也接近全世界的 20%。
2	馬祖是否具有推展鳥類觀光潛力，製作賞鳥地圖是否具有效益？	馬祖鳥種數佔全台逾半，且有多種鳥類僅在馬祖出現，具指標意義，因此絕對具有觀光潛力。此外馬祖鳥類資源除了夏季的燕鷗繁殖群，春秋兩季的過境鳥亦非常精彩，且可彌補此一時期無法觀賞梅花鹿、藍眼淚等空缺。目前建設局已有出版馬祖飛與鳥類圖鑑，對於專業賞鳥人士是一本有用的工具書，而賞鳥地圖的製作，可從吸引一般大眾著手，以迎合各個層面的旅客。
3	報告中指出燕鷗會隔年跳島，然在後面有指對棲地具有忠誠性，兩者之間是否衝突？	回覆委員，燕鷗跳島是只每年會換不同的繁殖島嶼，如今年在鐵尖、明年至白廟、後年至蛇山等，而棲地忠誠性是指較大範圍的尺度，如大部分的族群每年皆會回到馬祖繁殖，而不會轉移到浙江去。因燕鷗的覓食範圍可廣達 50 公里，因此即使在不同的島嶼繁殖，亦是在同一塊漁場覓食，所以跳島及忠誠性兩者間並無衝突。
4	模型假鳥有無可能放置在小坵？	回覆委員，小坵過往並無燕鷗繁殖紀錄，但初步觀察棲地環境，與在鳳頭燕鷗在澎湖繁殖所使用的棲地類似，因此獲可嘗試看看。

5	<p>船隻是否會干擾燕鷗繁殖，是否有建議之管理方式？</p>	<p>目前並無直接相關證據指出船隻靠近會使燕鷗繁殖失敗，但船隻靠近會使燕鷗驚飛為事實，因此推測有可能因此影響到孵化成功率。鳥類繁殖初期為較敏感的時刻，因此建議在5月底至7月底這段時間，實行嚴格保護區範圍控管，以將人為干擾降至最低，而在8月開始的繁殖中期，此時幼鳥多以孵出，可稍放寬限制，讓民眾以較近的距離進行觀賞。</p>
---	--------------------------------	---