

飛羽

236
2009.07 雙月刊
Vol.22 No.4

Feather

編輯室

ISSN 1021-9935
中華郵政北台字第305號執照登記為雜誌文字
國內郵資已付
台北郵局
台北第26支局
北台字第3054號
雜誌
無法投遞時請退回



主題故事 Cover story

高雄鳥會30年

30 Anniversary of KWBS

生態觀察 Observation

黑嘴端鳳頭燕鷗現形記

Unusual Chinese Crested Terns Observed

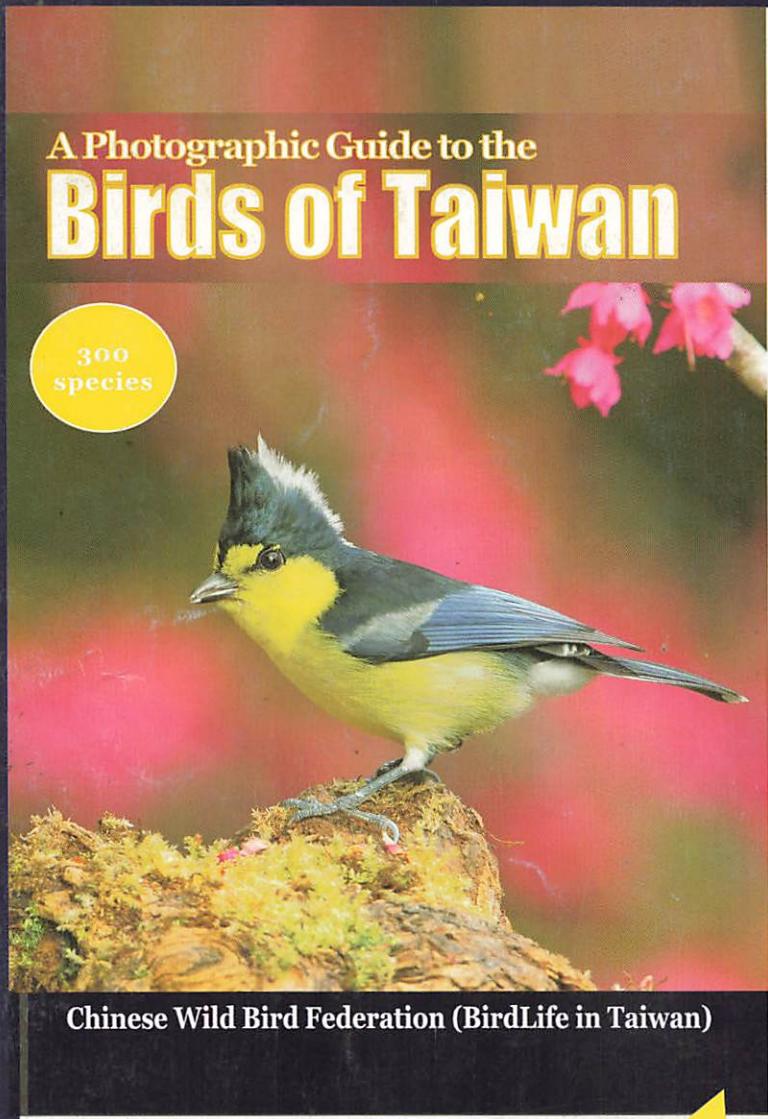
五色鳥 吳嘉星



台灣鳥類圖鑑

英文版
日文版

熱烈銷售中！



Chinese Wild Bird Federation (BirdLife in Taiwan)

定價 NT\$750

會員價 9折

十本以上 8.5折 (運費自付)

會員優惠

社團法人中華民國野鳥學會發行
地址：116台北市文山區景隆街36巷3號1樓
電話：02-86631252
傳真：02-29303595

劃撥帳號：中華民國野鳥學會保育專戶 12677895

英文版及日文版台灣鳥類照片式圖鑑

全本共有300種台灣鳥類簡介，內含17種特有種的精彩介紹



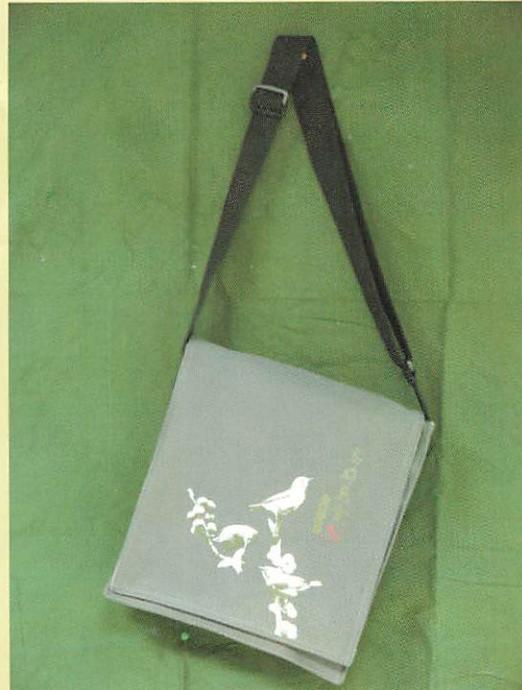
高雄鳥會30週年紀念書包 熱情上市！

燒滾滾！熱騰騰！

高雄鳥會30週年紀念書包 熱烈出爐啦！！

本紀念書包由享譽盛名的高雄書包大王所製做，相片原稿是王健得和陳世明兩位鳥友的作品，圖案由資深設計師蔡金奇先生所設計，是三隻綠繡眼在雀榕枝條上覓食停棲的畫面；綠繡眼是台灣普遍可見的都市三寶之一，也是高雄鳥會的會鳥，數字「3」代表多，象徵高雄鳥會30週年的紀念意義並取其生生不息的意涵。

搶手紀念價，會員 \$399元，非會員 \$499元



喜歡嗎？想要嗎？歡迎訂購或洽高雄鳥會

高雄鳥會30週年紀念精心製作手工天然精油香皂，由怡慧老師帶領多位會員同心努力，完成的手工皂基本原油料皆選用食用級優等產品，對人體毫無副作用，人工添加物（精油、礦石粉等）採用純天然的同產品中上等的優等精品。建議各位在手工香皂熟成期後，就開始使用，不要存放太久，以免變質。

義賣價 \$80元/個，優惠2個 \$150元

人·鳥·和諧·新世紀

800高雄市新興區林森一路189號12樓

電話：07-2361086 傳真：07-2361872

社團法人高雄市野鳥學會捐款劃撥帳號：40933800

<http://www.kwbs.org.tw> kwbs.bird@msa.hinet.net



理事長的話

國土永續經營

在台灣我們南北鳥會從卅多年前開始發展運作以來，一直是以欣賞為吸引聚集會員的核心，也就是由獨樂樂不如眾樂樂的延伸。最近十年來，生態旅遊中的賞鳥旅遊已經獨樹一幟，成為相當成熟重要的國際深度旅遊一環。今年六月我們邀集菲律賓、泰國、馬來西亞、日本、南非、香港及國內的賞鳥旅遊業者、鳥會團體及專業鳥類導遊，在台進行經驗分享、意見交換的學習成長會議。其中菲律賓鳥會的經營鳥展是與地方產業文化結合的典範，日本經營賞鳥旅遊的經驗給我們鳥友相當的啟發與效尤的聯想！

在賞鳥之餘，研究和保育更是興趣的擴大、愛屋及烏的發揮。十年前我們鳥會在國際鳥盟倡議之下，在一年之中由籌備、執行，到完成全台灣五十三座重要野鳥棲息地(IBAs)的評選、定案。其中舉辦的有國際研討會和全國工作會議，協商溝通的對象有：中央政府及地方政府官員、地方民間人士、保育學術界人士。最重要的是全台灣的鳥會及鳥友全體的投入，鳥會長期賞鳥資料的累積，以及當時政府資源的支持，使我們台灣重要野鳥棲息地(IBAs)的努力成為亞洲保育界最成功的指標。物換星移，這兩三年來開發的壓力已經轉移到原屬荒灘野地的重要野鳥棲息地(IBAs)。國土永續的利用與規劃，當然是我們保育團體堅定支持的國家政策。然而犧牲破壞我們重要野鳥棲息地(IBAs)去推動一些未經深思熟慮，非永續的開發計畫，就不是我們能苟同的。雖然我們地方伙伴鳥會持續與計畫執行機構溝通，始終不得要領，形如螳臂擋車。這兩年來針對這些不當的開發計畫，我們地方伙伴鳥會已經如慈烏夜啼般，呀呀吐哀音。

自今年五月，中華鳥會彙整我們地方伙伴鳥會監測的重要野鳥棲息地受脅的現況，積極努力與中央政府溝通。我們強烈建議，中央政府在推動一項原本立意極佳的政策時，一定要時時檢討政策執行的大方向、有效的監測調整政策執行的內容及品質指標。要是原本是要以永續經營為目標的政策，在執行上卻造成適得其反的效果時，還堅持此計畫做下去就是不智了！期待我們全民一起為國土永續經營努力，中華鳥會一定堅持此一目標和大家共同奮鬥。

2009/6/24



目錄 Contents

4 鳥影寫真 Spotlight



8 主題故事 Cover story

- 高雄鳥會30年
- 生態據點紮根10年回顧



14 保育資訊 Conservation

■ 莫讓丹丹成鶴魂PartII

1998年11月30日，兩隻東方白鶲被留在關渡要牠生小孩不成，飛進松山機場後，遭飛機撞死迄今，無人能告訴筆者：關渡的那兩隻是一對？還是同性？某位獸醫師很權威的說：有拍到12秒鐘的性行為！但是書上說：大型鳥類發生同性戀的機率比小型鳥高很多！特別是在當時，關渡沒看過第三者出現。

■ 認識外來種鳥類(一)



■ 捍衛臺灣重要鳥類棲息地IBA--6月3日立法院記者會現場直擊

27 影像世界 Digital World

■ 如何選擇適合自己的單眼相機

先前介紹了超迷你相機及輕便型相機後，本期要為讀者介紹單眼相機。很多人在使用了前述的2種相機後，有些題材仍然難以拍攝的令自己滿意，此時便需要使用單眼相機來提升影像的品質及對各種題材的拍攝能力。

28 台灣特有種 Taiwan Endemic Species

■ 藍腹鵝



30 生態觀察 Observation

- 自然觀察鵟頭鷹之四則記
- 鸳鴦生態二則記

美麗的鴛鴦喜歡吃什麼食物呢？若是告訴你鴛鴦喜歡吃蟾蜍，不知道你會不會嚇一跳呢？美麗的鴛鴦喜歡吃醜陋的盤谷蟾蜍，這似乎是一件不能畫上等號的聯想，但卻又是千真萬確的事實。



■ 黑嘴端鳳頭燕鷗現形記

38 自然札記 Feature

■ 鳥類解說劄記



42 鳥類研究 Research

- 全島鳥類監測計畫簡介（上）
- 墾丁與宮古島位在灰面鷺南遷的不同路線上



52 台灣賞鳥旅遊國際研討會 Conference for Birdwatching Tourism in Taiwan

- 6/6 台灣賞鳥旅遊研討會 座談會我主持的第一議題
- 參加台灣賞鳥旅遊國際研討會心得分享

60 鳥類的異想世界 Fantasy World

- 明星鳥填填看

發行人：程建中
總編輯：余維道
主編：張蕙莉
編輯小組：劉良力、潘致遠、盧冠安、黃士人、
洪敏嬌、何麗萍、黃斐嬪、Michael C. Lu
行政顧問：林茂男
外交顧問：呂慶龍大使
法律顧問：詹順貴律師
財務顧問：蔡紹禧會計師
學術顧問：王穎教授、李培芬教授、袁孝維教授
全國團體會員：社團法人基隆市野鳥學會、社團法人
台北市野鳥學會、桃園縣野鳥學會、社團法人新竹
市野鳥學會、苗栗縣自然生態學會、社團法人台灣省
野鳥協會、南投縣野鳥學會、彰化縣野鳥學會、雲林
縣野鳥學會、嘉義市野鳥學會、嘉義縣野鳥學會、社
團法人台南市野鳥學會、社團法人高雄市野鳥學會、
屏東縣野鳥學會、台東縣野鳥學會、社團法人花蓮縣
野鳥學會、宜蘭縣野鳥學會、社團法人金門縣野鳥學
會、馬祖野鳥學會
封面題字：張家豪

62 環評的真相

The Truth of EIA

- 什麼是第二階段的環境影響評估？

64 環球視野 Global View

- 南極賞鳥

76 稀有鳥種 Discover Birds

- 藍翅八色鶇



- 歐亞柳鶯

78 活動快訊 Activities

- 各鳥會 7、8 月重要活動預告

80 好書抱抱 Books

- 臺灣藍鵲

社團法人中華民國野鳥學會發行
Chinese Wild Bird Federation
地址：116台北市文山區景隆街36巷3號1樓
網址：www.bird.org.tw
電話：02-86631252
傳真：02-29303595
捐款劃撥帳號：中華民國野鳥學會保育專戶12677895
設計：徐瑞雲
承印：上鑑數位科技印刷有限公司
地址：235台北縣中和市建八路125巷5號1樓
電話：02-22288740

本刊文、圖均有著作權
如要轉載，需徵求原作者同意
歡迎投稿，來稿請用Word檔投遞
行政院新聞局出版事業登記證
局版北市誌字第90四號
1988年9月1日創刊

【凡以個人名義投稿飛羽之文章，均屬個人言論，並不代表中華鳥會之立場】
歡迎投稿及刊登廣告





鳥影寫真

Spotlight

小 晴光麗日映溪川
小燕鷗親佇舊灘
護育幼雛勤瀝水
滋濡腹羽愛相濡
淨塵題

石礫

小燕鷗
Little Tern
Sterna albifrons

◎ 小祖

神話之舞





黑嘴端鳳頭燕鷗
Chinese Crested Tern
Sterna bernsteini

◎ 軍長



高雄鳥會 30年

30 Anniversary of KWBS

文：魏銀南 圖：高雄鳥會



▲成立大會合影

30年的歲月何其漫長，從中華民國保護動物協會高雄分會、高雄市野鳥保護協會到高雄市野鳥學會，名稱上就奮鬥了好一陣子才得以正名。

在這30年中，高雄鳥會也有過路線的掙扎，從純野鳥觀賞到野鳥觀察及研究，到多樣化的生態觀察，注入了植物、昆蟲與濕地的元素以及對生態環境的重視等等，路線開闊了，鳥友們的興趣也多元化了。相關的活動充滿朝氣，專案研究報告也絡繹不絕，各方面的人才陸續冒了出來，不斷地有新血入替，倒是苦了義工和專職人員，雖然忙碌不已，但由於本身的興趣導向，還是應付得宜。

目前高雄鳥會除了不定期生態活動之外，還有多個棲地據點，定期進駐義工為鳥友們解說。另外還有2個認養的棲地，由義工維護環境並作為生態解說的

場所，雖然辛苦卻充滿了成就感。

高雄鳥會從最初的幼苗，能夠慢慢茁長、壯大，最大的後盾是全體會員的熱忱和對大自然的喜愛，歷任理、監事的熱心規劃與付出，也是鳥會成功轉型與成熟的推手。義工和專職們的任勞任怨、默默地付出，更是整個鳥會的動力。看到高雄鳥會每個成員，30年來都不斷地為鳥會努力打拼，會務蓬勃發展，真是令人感動。

實際上高雄鳥會能夠有這麼一天，中華鳥會的成立也是一個大契機，就是因為加入中華鳥會，讓我們能夠與其他各個鳥會充分交流、資訊分享，也透過中華鳥會瞭解世界各國鳥會的經營和活動，甚至參與國際相關活動，擴展視野，可以有立足台灣放眼世界的夢想。

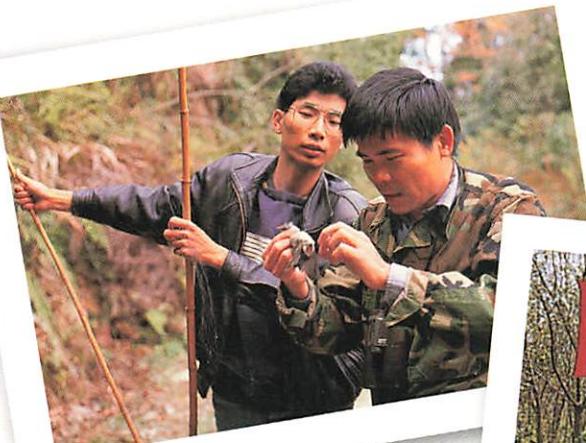
30年了，祝福高雄鳥會，希望再陪鳥會慶祝40週年、50週年。



▲鳥松濕地解說



▲賞鳥解說(早期澄清湖生態季)



▲繫放



▲2000壽山生態季熱情參與的民眾



文：社團法人高雄市野鳥學會 林昆海
圖：高雄鳥會

生態據點 繫根10年回顧

Kaohsiung Wild Bird Society developed Eco-spot Rooting Scheme since 2000. The procedure is 1. choose eco-specific spot. 2. organize local members. 3. survey and collect fundamental data. 4. Promote environmental education. 5. Conservation. Here's our experiences : 1. strengthen local associations and organize different resources. 2. routine survey brings new discover. 3. Provide stage for our members. 4. It leads to professional and full-time jobs.

1999年筆者和中華鳥會參訪團首次參加了全世界最大的鳥類博覽會：英國鳥展（British Bird Fair），並參訪了幾個保護區和英國皇家鳥類保護學會（The Royal Society for the Protection of Birds）總部，對於這個超過100萬個會員、管理眾多保護區和會員團（member's group）的鳥會組織產生很大的興趣，特別是以各地保護區為基礎的義工團。有感於高雄鳥會是以城市為基礎的社團，對於廣



大的山林海岸鄉鎮極度缺乏會員基礎，因此考慮結合教育推廣、會員服務及研究保育等功能，選擇大高雄地區幾個生態豐富的地點，作為生態據點紮根的示範。89年9月3日『中寮山綠盒子俱樂部』成立，是我們第一個生態據點，由現任的理事長林世忠大哥擔任召集人，另外結合鳥松濕地、茄萣濕地、舊鐵橋濕地、永安濕地、美術館、鳳山水庫等幾個現有的生態或賞鳥據點，開始了高雄鳥會的生態據點紮根計畫，據點的數目也隨著時間的演變有所調整、增減。

當初據點的發展與推動的步驟如下：(一)選定具生態特色的據點；(二)聯繫區域性的鳥友；(三)累積基礎資料；(四)進行推廣工作；(五)進行保育工作。

由於每個生態據點各有其特色和功能，因此發展的重點也不盡相同。像是鳥松濕地公園、舊鐵橋濕地公園屬於認養的公園，因此有管理員和義工的進駐，美術館屬於賞鳥推廣據點，僅有假日推廣活動，中寮山除了假日活動之外，由於野生動物豐富，常有不法狩獵的事件發生，因此在平日都有鳥友參與保育巡守活動。永安與茄萣濕地性質較為相同，都是以過境水鳥為主的棲地，主要目標在於推動自然公園的成立和社區教育，目前也面臨開發的壓力。歷經十年的運

作，在此就這幾年的經驗，做一簡單回顧，作為後續發展的參考經驗，也希望對各鳥會的發展提供另類的思考。

結合在地社團與資源，輔助在地社團的成立：

在這十年的發展過程中，永安、茄萣、大樹都成立了地方性社團，分別是永安鄉人文協會、茄萣鄉生態文化協會和舊鐵橋協會，對於地方保育觀念的紮根和環境教育的推廣有了初步的效果；然而三個濕地也都面臨部分開發的壓力，顯示地方保育工作仍在起步階段，需要更多的努力。地方社團的成立可以彌補鳥會地緣上不足的缺點。地方的政治、社會、文化、經濟有其獨特性和人脈網絡，嫻熟這樣的關係和運作對於保育工作的推動和紮根可以獲取事半功倍的效果，因此與地方社團的合作關係也是影響到生態據點成功與否的關鍵。

然而地方社團成立的目標和對環境的理念與鳥會不盡相同，因此仍需要相當的溝通和磨合，常常會因為理念的不同產生一些困擾，而且是必經的過程，如何異中求同，追求共同目標，需要雙方更多的努力才行。鳥會對生態的瞭解與環境的經營管理有其專業和



▲竹滬賞鳥

經驗，地方社團則有豐沛的人力和政商關係，兩相結合應該可以創造地方更大的效益才是，但是如何各司其職，相輔相成則考驗雙方的智慧！

深入調查，發現新紀錄

當據點成立，聚集更多共同興趣的鳥友和關心環境的伙伴之後，例行的觀察活動越來越頻繁，相對增加許多寶貴的生物紀錄，以中寮山為例，其鳥種紀錄從90年的56種（黃芳國），增加到目前的131種，其中許多歷史紀錄慢慢的出現，讓鳥友們驚呼此地豐富的生態！包括許多罕見的保育類動物。其中最引人注目的鳥類是草鴞的發現！在偶然的巡守中調查員發現了草鴞的食繭，進一步發現了巢位和幼鳥，成為高雄縣市、甚至台灣僅有的紀錄，也成為特生中心草鴞繁殖成功的關鍵。此後更發現了集體死亡的紀錄，推測與滅鼠週大量使用滅鼠藥有直接的關係。除了生態之外，中寮山據點和社區民眾密切的互動，更是確保生態保育工作得以推動的關鍵。另外南星計畫區則是一個新興的賞鳥據點，鳥友們每週固定前往巡視調查，這幾年陸續發現台灣的新紀錄和稀有鳥種，有鵟鷲、黑鳴鵟鷲、三趾鶲、日本綬帶鳥等，成為鳥人追逐的對象。更多人的參與、持續的調查有了更多的發現，也轉變一般人認為這些地點平凡無奇的刻板印象；而這些不畏辛勞、持續參與的鳥友往往就是最大的收穫者，在其個人生命中留下了最深刻的生態體驗，也印

證了『凡走過必留下痕跡』這句話。

生態推廣、提供舞台

據點的成立讓在地的鳥友有更大的發揮空間，成為個人興趣投入、學習成長、投身公益，甚至發展人生第二春的舞台。生態據點的經營有其地緣性，加上在地鳥友濃厚的鄉土情感，形成不可忽視的力量。中寮山據點以本會理事長林世忠、曾志成鳥友為首，進行許多人不可思議的保育工作：在夜間深入茂密的灌叢林，尋找獸夾、防止野兔、穿山甲等野生動物遭受獵捕，舉發山坡地濫墾等等；更重要的是，所有的活動都秉持生態旅遊的精神，促進當地發展、鼓勵在地消費的行動，支持社區的永續發展。另一個值得介紹的是茄萣濕地的鄭和泰鳥友，他從工作職場退下來之後便投入濕地的調查與推廣活動中，其熱情吸引了對地方環境關心、鳥類生態有興趣的鄉親，為『茄萣鄉生態文化協會』的成立奠立基礎，目前正努力推動茄萣濕地公園的成立。其他的據點負責鳥友有永安鹽田的黃國彰、吳崇祥鳥友；鳳山水庫的洪福龍鳥友；南星計畫區的鄭政卿鳥友；烏松濕地的魏銀南、陳耀如、黃淑貞等歷任召集人；長久以來在高屏溪流域進行繫放的繫放組伙伴，由張進隆鳥友、黃國彰鳥友領隊，也是值得感佩的團隊；近年來更增加了南星計畫區繫放站。高鳥繫放團隊的活力在全國鳥會數一數二，也為據點紮根工作做了另類的示範。



▲林世忠與曾志成



▲中寮山淨山成果合照

走向專業、專職化

未來的生態據點經營勢必走向專業、專職化兩個方向，這也是社區永續發展必經的過程。未來任何生態據點的經營，不論是環境教育的推動，還是生物的調查、監測，甚至是棲地的經營管理，必定走向專業，甚至專職化。當然義工組織還是最重要的基礎，在台灣任何一個地方，不論是鳥會、荒野還是濕盟，從關渡自然公園、五股濕地、洲仔濕地、舊鐵橋濕地、鳥松濕地都是如此！不論是委託經營管理還是認養，義工和專職人員的合作才能有效的經營管理。因此這方向也開啟了社團經營的另一項思考，提供專業的鳥友另一個職業舞台，這也是當初發展生態據點所想像不到的了。

結語

賞鳥點或路線的推廣是各鳥會行之有年的傳統，但是『生態據點紮根計畫』應該是高雄鳥會創先提出的理論和行動。雖然每一個據點的發展過程不盡相同，成果也各異其趣，但終究是一項值得推廣的行動方案。在推動的過程中，我們發現鳥會或者是生態理

念在鄉鎮層級的薄弱與無力感，更遭受到莫大的壓力和困難，但是我們深信，越是如此就需要更大的努力和突破。如果每一個熱愛大自然的人願意挺身而出，為自己所居住的地方做一點記錄、一些推廣、一些保育，那麼一定可以吸引同樣的愛好者一起來為自己和土地做一點事，也可以驗證台灣確實是一塊寶地；相反的，如果一個人不願意為自己所居住的土地作一點有益的事，那麼這塊土地就會沈淪下去，直到有人願意拉他一把。『生態據點紮根行動』就是與人和土地拔河的行動，假如我們可以影響更多人參與，就不會有那麼多不當的開發和破壞發生在我們身邊了！本文除了是整個行動的回顧之外，更希望獲得各個鳥會的響應與指正。



莫讓「丹丹」成鶴魂 PART II

文/圖 王季新（美東馬里蘭/鳥擊防制研究）

DanDan flew into the airport in 2004, September 16th. At that moment in time was the highest peak of bird-aircraft collisions in Hsinchu Airport. Avoiding collisions work had started since four o'clock in the morning everyday. After DanDan was shot by six bullets, which were made by lead, it was sent to Taipei Zoo to rescue. As DanDan had already recovered, releasing it or not evoked a lot of discussions.

塑造明星物種 白鶴亡魂

1998年11月30日，兩隻東方白鶴被留在關渡要牠生小孩不成，飛進松山機場後，遭飛機撞死迄今，無人能告訴筆者：關渡的那兩隻是一對？還是同性？某位獸醫師很權威的說：有拍到12秒鐘的性行為！但是書上說：大型鳥類發生同性戀的機率比小型鳥高很多！特別是在當時，關渡沒看過第三者出現。

1995年，一隻東方白鶴被紀錄到滯台未走。1996年賀伯風災次日一早，筆者接獲馬場通知，立刻與一位繫放同好匆忙趕去關渡堤防救鳥，向老板娘借用的鐵桶裡裝滿黃頭鷺，天上同時出現三隻東方白鶴。有當地資深鳥友說，曾經一次看到過四隻，那後來交配12秒鐘的倒底是哪兩隻？1995年的第一隻是不是其中之一？

白鶴有「舊巢添新枝」再度使用的習性，是誰有資格權威的放話說：牠已棄巢！然後把建在根本不算「高壓電塔」、而是電線竿頂端的鶴巢拆除？至於說牠營巢時，曾因樹枝巢材造成高壓電線短路情事，也是直到今天，筆者都找不到相關新聞或證明。

至於是哪一種樹枝、在哪一種情況下，能造成哪一種高壓電線的短路，沒有鳥友可以說明，還是說：那「停電」只是一種把「猜測」當成「肯定」而已？

筆者個人的觀察，不確定是相同的兩隻東方白鶴，西到竹圍山坡上營巢，北到大渡路以北覓食，不只一次在貴子坑山區看過牠們，有一次在大霧中看到一隻超大體型的「夜鷺」自頭頂飛過，當時還高呼繫放同好趕緊霧中尋鳥。下山翻書，才驚覺那是比白鶴更罕見的「黑鶴」。

關渡東邊的松山機場，在筆者尚未介入鳥擊防制業務前，機場塔台對於白鶴的出現，一般是以暫時關場、請航務組黃車過去趕鳥，或讓班機調頭重飛（go around）來處理，也曾請鳥會的人上塔台研究鶴情，但是並無良策。

筆者直到2005年底參加海南島的一項學術研討會，才發現尋覓良久、想找那曾經上過塔台看白鶴的，竟然都是熟識多年的老朋友，當下對於「當局者迷、思路盲點」的古有明訓，體驗深刻。

據說，大安森林公園裡也曾經出現過兩隻白鶴，無論如何，由此可見牠們在台北盆地裡的棲生範圍，需要相當大的空間才夠。那野放後的「丹丹」，需要多大的空間呢？如果牠沒被飛機撞死，而是被汽車壓死、或被野狗咬死，那是算不負責任的「天災」，還是決定野放牠的「人禍」？總不能怪罪駕駛和野狗不認識白鶴，或者蓄意謀殺「丹丹」吧！

筆者先釐清「外來種」在學理上的定義：是指非當地原有，外來或引進後，已在當地具有繁殖能力的物種。當我們在指責宗教放生是一種「放死」的行為時，讓「迷鳥」變成在本地生根的外來物種，無論怎樣以愛心包裝野放迷鳥、或蓄意讓迷鳥繁衍後代的行徑，本質上不過是大哥笑二哥而已。

為一隻外來的迷鳥如此大張旗鼓、愛心強烈，卻看不見有誰來關心外來種濕地殺手「埃及聖鵝」的族群擴散，或者「臺灣畫眉」及「綠繡眼」和外來引進的近似種雜交。台師大剛出版一本談台灣生態被外

來種嚴重干擾的書，筆者認為「愛臺灣」的朋友們，都應該放下「你去做、我批評」的心態，仔細的讀讀書、想一想，然後在身邊立刻採取「跟我來」的、可行的、有效的、聚沙成塔，而不是一盤散沙、各說各話、抵制打壓的實際行動。

既然關渡資深的在地鳥友宣稱：關渡那兩隻失蹤一個月的白鶴，是到南部去渡冬！那松山機場死的可是另外兩隻？吵著要白鶴生小孩的鳥友，根據退休消防隊員提供給筆者、再提供給媒體的照片，發現奉令去撿鳥屍的消防隊員還會「發出獵人般勝利的微笑」？戴佛珠手串的航警都不太願意殺生，那筆者和消防隊員殺白鶴的槍枝，肯定是自備的。

在華江橋駐站解說雁鴨，最常遇到的兩個問題：一是「這鴨子有多重（大）？」，二是牠「好不好（能不能）吃！」，一般市民迄今都還有此心思，在當年怎能苛責打火弟兄：根據「常理」，「應該」要認得經常見報的「白鶴」。

若干具有高等學歷的鳥友，當時曾經「質疑」過幾個問題，包括：為何咱們臺灣不在飛機引擎前面裝「防鳥網」，或裝一個「超音速」的喇叭，或者要機長接受認識白鶴的訓練，飛機才可以隨時讓路給牠...。就像媒體記者常問的：「這次得到奧運金牌，你高不高興？」或者「你家失火死了好多人，你難不

Save birds from crashing into your windows!

- Translucent ultraviolet decals help save birds' lives
- Easy to use—static cling—decorative

WHAT WE SEE



WHAT BIRDS SEE



You can make glass visible to birds and help save lives! *Exclusive*

▲十幾年來防制鳥擊的技術，沒推陳有出新，然有效者幾乎沒有，因為這是跨領域的學問，不能從單一思考或行政命令來出發。如圖的玻璃窗防鳥撞新產品，問世超過五年，但是大家習以「猛禽貼紙」為考量，接受新觀念的有限。所以面對臺灣本來沒有、或是沒有臺灣經驗的外來大鳥，所有的保育手段或防制鳥擊作為，都得面對嚴苛的考驗。

難過？」，面對這種很周星馳的問題，對於具有高、普考任用資格的公務員，或者取得專業證照的航空人員，其中也不乏有人拿到碩、博士學位，或者也算是資深鳥友的同好來說，真的是一種啼笑皆非的折磨。

在不該出現這種鳥的地方讓鳥出現，還要牠留下來生小孩，小孩又能和誰去傳宗接代？大陸客的第二代吃慣台灣米，萬一被一陣風把牠吹回老家，變成大陸地區的臺灣「丹丹」，會不會吃得慣窩窩頭？筆者再問一次：這些稀有的鳥類個體，出現在台灣沒走，不論是白鶴、還是丹頂鶴，是牠愛台灣？還是無奈？

這次「丹丹」如何善後，行政院長已經表態關切！筆者淺見，如果說早知道有40萬或250萬元經費的話，那兩年前就可以回到「丹丹」最先落腳的田寮洋、金城湖也成，人類再怎麼決定牠的命運，都沒有理由放在距松山機場頂多十公里的關渡。至少，那裡沒有「丹丹」喜歡吃的那種小螃蟹。

維護飛安的立場和作法很簡單，譬如只要有一次「球鞋炸彈」的案例，以後就請大家統統脫鞋，直到更精良的偵測儀器問世為止。機場移民官會留意單程機票的乘客，也是有以色列案例可循。松山機場起降頻率為全國之首，又發生過白鶴鳥擊，在這個區域嘗試野放「丹丹」，不就跟放一顆不穩定的未爆彈一般危險！

在讓「丹丹」恢復自由的前提下，一個月就快速完成的野放計畫，想花鉅款嘗試把牠放在一個完全沒有淵源的地方，面對大都會地區的風險評估該如何下筆？如此之愛，怎麼說都嫌草率。就算百餘年前，郁永河在干豆門上岸時，也曾見過丹頂鶴和白鶴，現在景物，也早已不是當年模樣。

再者，蓋大鳥籠讓牠調整口味、適應環境，那吃食是要台菜還是港式？要讓牠適應的是臺灣還是大陸的環境？這種漸進式的野放，似乎沒有在異地執行的必要。加州禿鷹不會在夏威夷野放，一定是送牠回到原棲地再進行。

在異鄉野放後，還要僱工盯著牠看、還要裝衛星追蹤...這些大陣仗，當年白鶴活著也沒這福氣，死了卻說是筆者私藏鳥屍。若非當時兩位新上任的鳥會理事長請筆者顧全大局、相忍為國，白鶴死亡真相早就公諸於世，沒去立法院公聽會給委員們上堂課，是被長官下旨噤聲的。

雲嘉南地區的鰲鼓或七股，條件比關渡要好太多，不容易步上「東方白鶴」被航空器鳥擊的後塵，有這麼多經費，為何不去那裡放鳥呢？兩年來，在相關會議上已有共識的事情，2006年的這一次開會，卻冒出來變成議題，國內軍、民航及產、官、學界為什麼都無人吭氣？我們到底在談什麼？是野放的「保育」？還是期待生小孩的「復育」？莫非大家都在期待：等鳥或飛機掉下來？唉！還沒長牙的小孩，真不知道什麼叫做「牙痛」。

筆者想不通：日本把唯一的「朱鶴」養在動物園裡也沒野放，那他們是沒有咱們臺灣懂保育、愛護鳥囉！？大陸把一堆「丹丹」養在籠子裡生小孩，是不可原諒的錯誤囉！？如果是！那是誰沒唸過書、不懂保育？如果不是，請問院長級以上的政府官員：為「丹丹」開的會期超過兩年，軍方沒有錯！救傷更感人！那倒底要「丹丹」怎樣？

若論公平，請問臺灣有哪一隻本土珍稀鳥種或其他物種個體，在國內或國外受到過同等待遇？早知會有今天的亂像，還冒出來要錢辦事、不給錢好像政府還有錯的怪現象，筆者就該宣導機場殺鳥、而不是救鳥了！

無論是高鐵車頭、航空器、汽車、機車、捷運、水翼船或水面飛行器，會發生撞擊的野生動物，一般言之：在空中的有飛鳥、蝙蝠和昆蟲，在地面的有各種哺乳類動物和爬蟲，在水面上的有鯨豚、翻車魚和海龜。如果再來一隻「丹丹」、或者與「丹丹」同級的鳥或其他生物，我們要再花幾個250萬？

中央研究院把查緝沒收的幾十隻「大鯢」，短短幾年裡養到只剩一隻、還送給民間照料，民間要是真的有專家的話，為何不早早請去幫中研院的忙？眼睜睜的讓大陸國寶娃娃魚死光。大陸上已經有合法的「大鯢」人工繁殖場兼餐廳，我們為何不去那裡取經？或把牠們送回原棲地去？如果，壓傷一隻罕見的世界國寶級烏龜，愛龜人士該怎麼表態？鳥類是環境的生態指標，難到烏龜不是？

政府有多少魄力維護公共安全，恕筆者不知，但是想在七股黑琵棲地建南部國際機場的心似乎沒變，這與愛心人士拯救鳥獸性命的心願，就像魚與熊掌不可能兼得。何況，人類文明發展與保護自然生態，本來就沒有交集。全民可以共同努力的，只有儘量降低

兩者的衝突，但是，絕對不應該只是「在吃飽飯之後才去反饑餓」。防止無辜鳥亡，讓「丹丹」不要步上白鶴後塵，在事前就要想到，事後再說鳥可憐、再去怪罪他人，已無太大意義。

讓鳥重返大自然，是天經地義的事，沒有人不認同，但這不是唯一能做的事。「保育」能不能等同於對特定物種的「愛心」，只有選擇性的「野放」是唯一訴求呢？那我們可不可以引進足夠建立穩定族群數量的大陸或日本的丹頂鶴，一起野放牠們去陪伴「丹丹」？放一隻在此地孤老以終的「丹丹」，只是滿足愛牠的鳥友需要，對牠是絕對不公平、而且殘忍的事，幫牠找伴、建立渡台第一代的家族勢力，才合乎人道與鳥性吧？！筆者呼籲大家也來捐款，成立「幫丹丹找伴」基金，去大陸抓野生的、或買人養的都成，官方進不來，咱們就從布袋、東石走私進口，如何？！

筆者曾經一直呼籲：不要把「東方白鶴」在關渡生小孩，當成明星鳥種的保育訴求。在當年不但被視為異議份子，除了封殺所有投書，還想藉筆者野放機場「赤翡翠」的新聞，要求撤銷永久會員資格。未料筆者越權在機場裡追查出白鶴鳥擊死亡真相，還未經長官許可擅自發佈新聞。以保育白鶴為訴求，事前沒有公開的台電一百多萬元地方回饋金因此被取消，於是筆者被指稱為白鶴殺手，和阻撓立碑、訂紀念日（新聞見報日，好奇怪！），請馬英九市長比照林旺、封死鳥為「新台灣人」的幕後黑手。

以「東方白鶴」為關鍵字上網搜尋，應該還能看出些許端倪，除了沒有筆者的名字和所提供的官方資料，沒在現場的白鶴權威接受訪談，卻講的是歷歷在目。

前車之鑑不遠，島內的鳥擊防制又是每下愈況，這些日子看媒體報導和網路文字談「丹丹」，已經預見丹頂鶴恐將步上白鶴的後塵。鳥友只是看到軍方打「丹丹」的這一槍，或者「泣血 vs 謀殺」為白鶴索命的新聞稿聳動標題，卻不去思考、去釐清，為何會鳥擊、會槍響的真正原因，以及它背後所代表的意義。

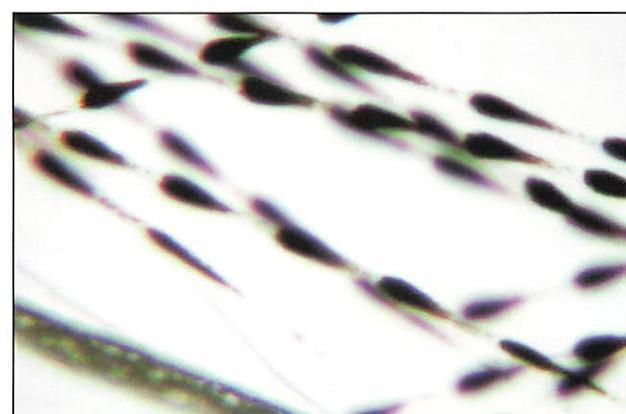
唉！雖說鳥類是天空裡的原住民，可是原住民還有蝙蝠和昆蟲，所有生命體都會和航空器、熱氣球、天燈等形形色色的人工構造物發生衝突。鳥友搭飛機去外地賞鳥、旅遊、探親或洽公，同樣是有一批可能



▲鳥擊過的引擎葉片會變形，有掛鋁質鴿子腳環或鳥類繫放金屬環的更會造成葉片的碎裂，碎片會深入發動機內部形成更大的連鎖破壞。想要感覺一下引擎葉片變形後的感覺嗎？把家裡電風扇其中一片扇葉葉尖掰掉一小塊，再以最高速運轉，就可以感覺到不一樣了。



▲鑑定鳥擊檢體不是說了就算，要拍照指出鑑識依據和填寫報告以公文回覆，這要感謝松山機場的東方白鶴，在那以前都是臨時抓公差收屍了事。圖中的燕鷗檢體，不需要進行絨毛鑑定，光看其外部特徵就足矣。



▲以鳥類絨羽鑑定鳥種的技術，是源自美國華府 Smithsonian 歷史自然博物館鳥類組的Dove女士十多年前的博士論文，歐洲地區已有發行鳥類絨羽顯微圖片的光碟問世。以本圖為例是臺灣亞種小雲雀絨羽放大四百倍的顯微標本，左下方顯示的是較粗羽枝內部具有骨骼功能的「氣泡」狀結構。

會對「丹丹」開槍的工作人員，在地面上為您：「盡己所能、確保飛安」。

臺灣的島嶼生態，有些狀況確實國際少見，即便地球在快速暖化、全球環境迅速變遷，問題依舊：狹礙的主觀、病態的認知、一窩蜂惡質化的排他、我說的就是真理道路和...聖旨，非我族類的就是錯誤、鄉愿和自以為是，一定要置之死地...而且不准再生。

多年來，筆者以傳教的心態、7-11的服務態度，習慣了站在第一線從事鳥擊防制業務的推動，會有失望但不絕望。即便遇到熱臉蛋貼到冷物，開車來帶路和幫忙的老妻，都幾乎要發飆冒火的爛人舉動，仍然是凡事都儘量往正面想。

最憂慮的，還是軍方「袍澤情深」超越「重視專業」，為面子不顧武德，甚至可以憑藉著有高層同窗關係的背景，整箱丟棄集中送到航務組的鳥擊檢體，還有準備冷凍後再送到博物館的鳥屍，都能放到密封的紙箱流出屍水。

很誇張的是，每一個比他同學小的官，都要求筆者看開一點！好長一段時間，筆者只好向各基地打來詢問鑑定進度的電話道歉，謊稱說「還沒做完」，直到各航空站幫忙改用掛號郵寄，直接送到筆者手上為止。想想當年那些與屍臭為伍的日子，組裡公積金買的冰箱上層，總是成為筆者專用的太平間，仍然很感激同仁們對筆者的忍耐與包容。

可是，筆者敬重與肯定的軍官，卻是他的老長官嘴裡的不屑。到底是誰一定要對、誰一定有錯？難怪基層公務員面對政務官、媒體和聲音大的民意，越來越像那三隻猴子：掩耳、摶嘴和矇眼了。

「將心比心」 避免雙輸

當務之急，若要在「丹丹」沒有待過的地方野放牠，兩年後才冒出來的第三個主張，就應該有比前兩個更成熟的計畫，才有資格跳出來承擔一切，包括已經準備好足夠的經費、專業的能力及人力，不是臨時才去向大陸取經、或者透過媒體伸手向政府要錢。

萬一「丹丹」飛不走，如何抓、誰去抓回來送進動物園，而不是在沼澤裡被流浪狗追？還有最重要的，萬一造成的飛安事故如何承擔？！想要把「丹丹」擺在關渡野放，誰核准的誰就要扛起所有的責任！花鉅款蓋在關渡公園的中途之家，「丹丹」野放

後最好能拆掉，免得揹上藉「丹丹」斂財的罪名。

送回原棲地加入原有的族群是最正確的作法，已經有民間組織願意扛下這個責任，同不同意是總統府和行政院的事，牠的小命擺明由政治因素決定，這方面卻看不到、聽不見任何愛鳥朋友的抗議，還是選擇性的罵罵林務局、國防部和空軍比較愉快？！

送不走，才請動物園引進大陸或日本人工繁殖的丹頂鶴與「丹丹」為伴，要收容就要符合牠的習性，拜託不要讓牠在成熟以後孤獨以終。增加動物園的門票收入為何有罪？增加其他地點的門票收入難到不是？

強調是幾十年來罕見的珍稀物種單一個體，對生態上來講就是外來的「迷途」物種，自己飛過來、爬過來、游過來、走私進來的都一樣。國人怎麼可以允許如此具有強烈選擇性的個人訴求，去造成全國民眾保育思維的錯覺，甚至妨礙到公共安全，難怪會把「扭頸」當成是處理傷鳥的人道手段了。

鳥會解說員常說：「凡存在過的，必留痕跡！」，筆者卻是要說：「人在做，天在看」。喜歡當人類的皇帝也好、想要當鳥類的上帝也罷，去當鳥擊防制唯一的霸主也成，就是拜託拜託：不要再拿「丹丹」的小命，來滿足個人的慾望吧！

以福建武夷山為主要繁殖區的世界瀕危鳥種「黃腹角雉」，萬一也在臺灣出現，我們該怎麼處理？台南繫放的「黑面琵鷺」，萬一被證實鳥擊死在北韓某地的機場裡，我們可以「泣血」向國際媒體指控韓國人謀殺嗎？如果在台北縣發現黑琵鳥屍，台南鳥會可以說因為「黑琵」是他們的會鳥，就討回去請市府立碑、訂紀念日，追封「新台南人」嗎？那之前因為環境污染死了幾十隻，不但沒看到國際發聲譴責，怎麼也都還沒立碑追悼呢？台南人會比台北人冷默嗎？

我們對於未來可以合法進口的籠飼丹頂鶴或東方白鶴，會要求物主把牠們野放、讓牠們「重返」台灣的大自然嗎？筆者只是一介無業草民，沒有慾望去追尋資深超級解說員的名份，對於過往大半人生所投入的心力，能夠感覺喜悅的幾乎沒有，現在也只能祈禱未來的「丹丹」，能有個好下場，余願足矣。

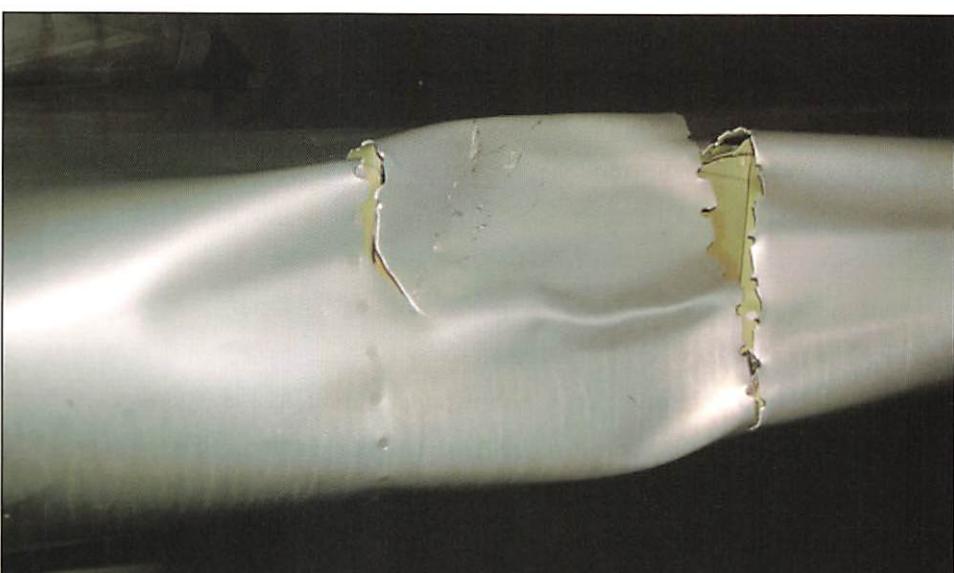
►這是一間以邊界牧羊犬為機場地面驅鳥的業者，國際民航組織機場手冊上早以明確說明：馴鷹驅鳥不易成功。採用特定犬種也是在突破「控制哨音」的困難之後才逐漸推廣，也不是每個機場都適用。但是機場與機場之間，似乎都存在著「瘟疫效應」，不管合不合理，只要有人開始，就會有人砸錢跟進。



►以鳥類絨羽鑑定比對出鳥種的技術不會很難學，一台顯微鏡和儘量完整的鳥類絨羽標本，只要常看就會有心得，也會抓出一些自己在鑑識分類上的小絕竅。圖中飛鴿的絨羽結構，是最好認的，想要看錯也難。其次好認的是蝙蝠的體毛，但想要看出種類就有點困難。



►什麼樣的鳥類會把飛行中的航空器尾翼前緣撞成這樣？看不出一點鳥毛或血肉的痕跡。這次鳥擊是發生在菲律賓的蘇比克灣，工作同仁在右邊裂縫裡面找到一根帶皮的骨頭，用溫水泡開後一拉開：是一隻當地的食果蝙蝠（狐蝠）的Bat Strike！



認識外來種

鳥類（二）

Knowing more about exotic species



文：林惠珊、楊玉祥

◎ 陳怡成

Did you notice? Exotic birds come to this place that climate is similar to their native land but hasn't same species occupied yet, have become larger and larger in types or quantities. No matter how they successfully escape to the wild, through cage-evading or abandoned form raising, they will reveal unrelenting living will. In the wake of they gradually stay in Taiwan, endemic birds start to share their own territories and food resources with exotic birds, which makes the distribution of the endemic birds become shrinking. The problem is gradually permeated like this way. The following introduction is going to introduce the exotic birds that have breeding records in Taiwan nowadays. First of all, let us identify exotic birds in Sturnidae and Estrildidae together.

你發現了嗎？外來種鳥類無論是種類或是數量都越來越多了，這些情非得已的居留者，原生地大多位於中南半島、印度半島、菲律賓、南洋群島或非洲等氣候較炎熱之地區，或許是因為這樣，從這些地區所引進到台灣之後比較容易飼養，然而這正是形成這一場生態競賽的最大主因：來到這處氣候與自己原生地類似，卻尚未有同種群族佔據的地區。只要有機會逃離人類的禁錮，不論是從籠中逃逸或是被棄養放生，順利逃到野外後，都會展現堅毅不饒的求生意志，慢慢的在台灣落地生根，此後便開始使得原生鳥種出讓地盤、分享食物資源，造成原生鳥種分布逐漸地萎縮。問題就這樣...慢慢的滲透。

以下將陸續介紹目前在台灣有繁殖紀錄的外來種鳥類。首先這一期飛羽讓我們一起來認識外來種八哥科和外來種梅花雀科的鳥類。

家八哥	25-26 cm
Common myna (<i>Acridotheres tristis</i>)	
◎陳建樺	
	
辨識要訣：喙黃色、腳橙黃色，頭部黑色，眼睛周圍有黃色裸皮，身體褐色。	
棲地：開闊地、人類聚落。	
相似種：林八哥眼睛周圍沒有大面積裸皮。	

白尾八哥	21-23 cm
White-vented Myna (<i>Acridotheres javanicus</i>)	
◎陳建樺	
	
辨識要訣：喙黃色、腳橙黃色，頭部黑色、有短羽冠，身體灰黑色。	
棲地：開闊地、人類聚落。	
相似種：林八哥身體是黑褐色，且喙基部暗藍色。八哥嘴喙象牙白。	

林八哥	22-24 cm
Jungle Myna (<i>Acridotheres fuscus</i>)	
◎吳崇漢	
	
辨識要訣：喙黃色、基部暗藍色，頭部黑色、身體暗褐色，有短羽冠。	
相似種：白尾八哥嘴基部沒有暗藍色。八哥嘴喙象牙白。	

灰頭椋鳥（栗尾椋鳥）	18-20 cm
Chestnut-tailed Starling (<i>Sturnus malabaricus</i>)	
◎陳建樺	
	
辨識要訣：嘴前端黃色、基部帶有藍色，頭至胸灰白色，背部灰色，腹部及尾下覆羽為栗褐色。	
相似種：噪林鳥嘴喙白色，且翼為黑色有大白斑。	

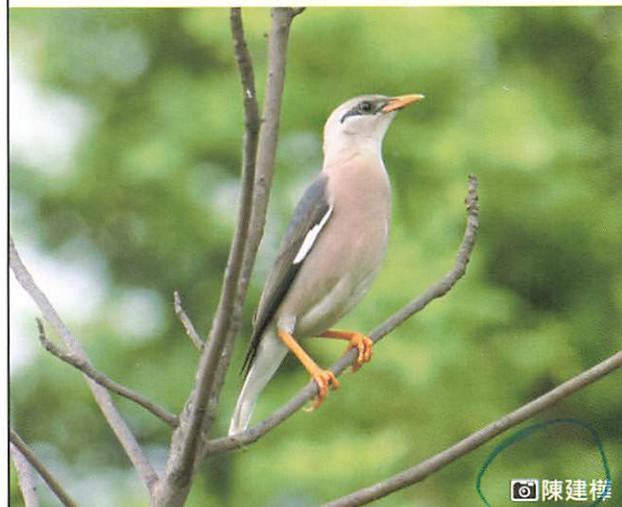
黑領椋鳥	26-30 cm
Black-collared Starling (<i>Sturnus nigricollis</i>)	
 ◎陳建樺	Vinous-breasted Starling (<i>Sturnus burmannicus</i>)

辨識要訣：頭部、腹部、腳均為白色、喉部有黑色頸圈、眼睛周圍有黃色裸皮。

葡萄胸椋鳥

20-21 cm

Vinous-breasted Starling (*Sturnus burmannicus*)



◎陳建樺

辨識要訣：頭、胸污白色，背部暗灰褐色，腹面似葡萄，翼斑及眼周圍黑色。

輝椋鳥（菲律賓椋鳥）	26-30 cm
Asian Glossy Starling (<i>Aplonis panayensis</i>)	
 ◎劉定穎	 ◎劉定穎

辨識要訣：成鳥：全身綠黑色且帶有金屬光澤，眼睛鮮紅色。

幼鳥：灰褐色，胸腹部顏色較淺且有褐色縱紋，眼睛鮮紅色。

白喉文鳥 (印度銀嘴文鳥) | 11-12 cm

Indian Silverbill (*Lonchura malabarica*)



◎陳建樺

辨識要訣：喉部及腹面均為污白色、背部淺褐色，尾部黑色，尾上覆羽白色，嘴喙銀灰色。

相似種：斑文鳥腹面有鱗紋、尾部褐色。白腰文鳥頭至上胸部為暗褐色、腰白色。

橙頰梅花雀

10 cm

Orange-cheeked Waxbill (*Estrilda melpoda*)



◎陳建樺

辨識要訣：喉部及腹面灰色、頭頂灰色，背部、翼為褐色，臉頰有橙色區塊，嘴喙橙紅色，尾上覆羽紅色。幼鳥嘴喙黑色。

相似種：橫斑梅花雀上背部及腹面具有細橫紋。

橫斑梅花雀 | 10-11 cm

Jungle Myna (*Acridotheres fuscus*)



◎陳建樺

辨識要訣：眼睛周圍橙紅色，嘴喙橙紅色，喉部白色，上背部及腹面具有細橫紋。成年雄鳥腹部有紅色，幼鳥嘴喙黑色。

相似種：橙頰梅花雀身體灰色且尾上覆羽紅色。

針尾維達鳥

♂繁殖期30-33 cm
非繁殖期15cm；♀12-13 cm

Pin-tailed whydah (*Vidua macroura*)



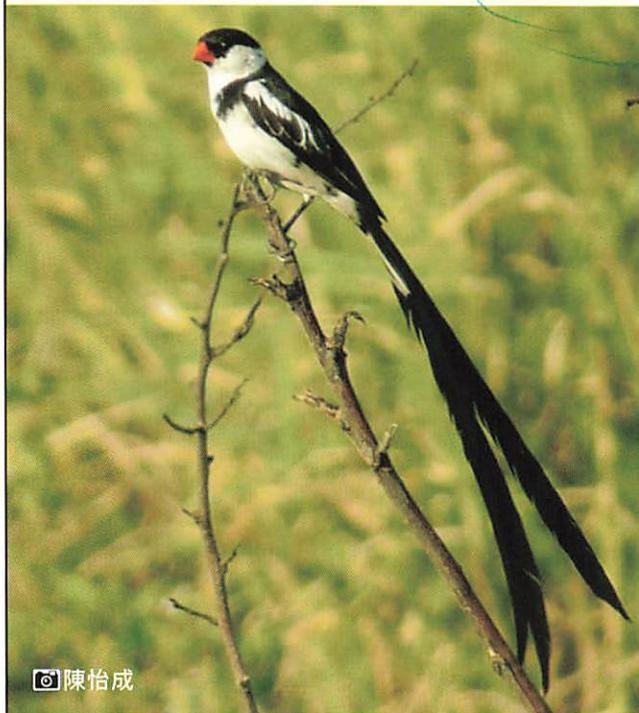
幼鳥

◎陳怡成

辨識要訣：公鳥繁殖期時具有黑色長尾羽，嘴喙紅色，頭頂、後頭及上背部黑色，翼黑色有白色斑塊，腹面白色。公鳥非繁殖期時不具黑色長尾羽，似母鳥但身上褐色斑塊顏色較深且體型較大。母鳥頭央線淺褐色，頭側線深褐色，過眼線黑色、眉斑白色，上背部褐色具淺色羽緣。

針尾維達雄鳥

Asian Glossy Starling (*Aplonis panayensis*)



◎陳怡成

針尾維達雌鳥



◎陳怡成

請協助找尋出這些外來種鳥兒在哪裡～

正視外來種鳥類問題大家一起來!!請有興趣的鳥友針對本期介紹的外來種鳥類定位出他們的所在地，尤其是平常不容易發現的外來種鳥類，非常需要您的回報資料。下面提供兩種回報方式，可任擇一種進行回報。

回報方式一、登入本會線上資料庫，進行外來種鳥類的記錄

網址 <http://webdata.bird.org.tw/>

1.註冊一組帳號密碼

2.登入後點選「輸入資料

新版」即可輸入鳥況記

錄，甚至還可以利用地圖

定出詳細位置喔!!

TAIWAN BIRD RECORDS 中華鳥會線上資料庫 登出

中華鳥會線上資料庫 紀錄輸入(鳥類輸入部份有異動) [使用說明](#)

日期: 2009/04/29 時間: 0000-0000 (9999內)
地點: 台北市萬江橋
地點用點選: 台北 萬江橋

天氣: (晴) (陰) (雨) (雪) (小霧風)

類別: 個人 例行濕地大型支援水鳥季新年義工

標區海拔: m km
經度: ° ' E 緯度: ° ' N

記錄人: 林惠君 (請輸入真實姓名，不接受暱名，不可省略)
 完整記錄 重點記錄 (只記錄部分鳥種或特徵)

備註: 留言:

大白灰赤紅黃黑綠
雙綠頭鵙雙羅拖舌鳥
黑鵙黑鵙畫眉黑頭鶲
鳥種:
請字串在鳥種輸入框欄下會出現鳥種可選
如果上面沒有字可以自行輸入
數量:
0123456789
備註:
 紀錄 調查 賽羽 雜物
 加入右鍵剪輯表單

本頁執行時間為 0.00967478752136 秒

Google Maps JavaScript API Example - Windows Internet Explorer
http://webdata.bird.org.tw/googlemap_county.php

台北市 萬華區 請拖移標記至您的觀察地點
經度: 121°29'32.62" 機度: 25°0'56.4335" 定位完成

外來種鳥類目擊調查記錄表

調查日期：20___年___月___日

表號：_____

調查地點：_____

天氣：_____

開始時間：_____ 結束時間：_____ 調查員及電話：_____

外來鳥種名	數量&成幼	環境	行為	重要地點說明及備註	共域鳥名及數量

環境：裸地(O)、草地(G)、水域(W)、灌叢(B)、芒/草叢(T)、樹冠(H)、樹中層(M)、樹底層(L)、人造設施(A)、空中(Y)、其他(請直接填寫)

行為：停棲(R)、覓食(F)、飛過(Y)、鳴叫聲(C)、配對(P)、築巢(B)、其他(請直接填寫)

備註：沿途所有的外來種鳥類及台灣八哥均紀錄，不同鳥群，請逐筆紀錄。有進行巢破壞請加註。

共域鳥種名稱及數量：觀察到在同一個棲息地上同時出現的原生種鳥類名稱及數量

詳細地點：可另附紙本地圖並使用代碼紀錄，也可使用 GPS 定位填寫座標，也可僅註明重要地標如電線桿、建築物等位置。

本資料請回傳至 research@bird.org.tw 或傳真至 02-29303595 林惠珊收

捍衛臺灣重要鳥類棲息地IBA

6月3日立法院記者會現場直擊

Spotted on June 3th, the media gathering of standing for important bird areas in Taiwan in The Legislative Yuan.

文：林惠珊 圖：洪貫捷

The main idea to have this gathering is because the important bird areas and important national wetlands are facing developing threats.

中華鳥會程建中理事長與立法院田秋堇委員，邀集桃園鳥會理事長、彰化鳥會理事長、高雄鳥會理事長、歐瑞耀常務監事、詹順貴常務理事、中華鳥會秘書長、高雄鳥會總幹事、台北鳥會總幹事、雲林鳥會代表，以及多位攝影鳥友、鳥會鳥友、桃園在地居民等，在6月3日一同前往立法院召開記者會，發表全體鳥會的訴求「停止破壞野鳥棲地 鳥會呼籲與劉院長對談」，到記者會現場關心的鳥友及新聞媒體工作者共計52位。

召開這場記者會，主要是由於目前臺灣的重要野鳥棲地（Important Bird Areas; IBAs）及重要國家濕地面臨開發建設的威脅，包括：

- 高雄永安濕地 (IBA TW030) 即將興建光電廠
- 彰化大城濕地 (IBA TW016) 規劃建設國光石化廠
- 雲林湖本村 (IBA TW017) 恐面臨開採陸砂，威脅八色鳥繁殖
- 桃園許厝港海岸濕地 (IBA TW006) 面臨工廠大量廢水排放嚴重污染

各位，親愛的鳥友們，這些重要的鳥類棲息地需要大家的關注，如果不希望濕地被工業區取代，如果不希望自然清幽的鳥類棲息環境變成水泥煙囪，還請繼續努力!! 除了在地的鳥會需要不斷的努力之外，也希望各位熱愛自然的伙伴們能夠一起關心。當然，「瞭解」是進行協助的第一步，也因此提供相關文件在中華鳥會網站上<http://www.bird.org.tw>可以下載供大家參考（更多資訊請洽相關的地方鳥會）。希望看到這篇文章的朋友們，能夠一起關懷臺灣的重要鳥類棲地，讓我們一同為保留濕地和野鳥的自然棲地努力。





文/圖 范國晃

如何選擇適合自己的單眼相機

How to select your Digital Single Lens Reflex camera?

The modern Digital Single Lens Reflex cameras are designed with automatic function. They are very easy to use. Users should consider the body of the camera as well as lenses to fit personal use.

單眼相機篇

先前介紹了超迷你相機及輕便型相機後，本期要為讀者介紹單眼相機。很多人在使用了前述的2種相機後，有些題材仍然難以拍攝的令自己滿意，此時便需要使用單眼相機來提升影像的品質及對各種題材的拍攝能力。

單眼相機-可簡易使用，亦可自行調整發揮創意

一般未接觸過單眼相機的人，看到那麼多的功能操作轉盤及按鈕等，總會產生畏懼感，進而裹足不前，深怕買了卻又不會使用。現今的數位單眼相機，幾乎都有全自動的功能，因此可簡單使用，亦可自行設定各項參數，拍攝具個人創意的照片。

單眼相機的選擇-機身

APS片幅及全片幅CCD、中片幅CCD，1000萬~2000萬畫素，甚至是5000萬畫素、1億畫素

(Scan Camera掃瞄式數位相機)。在各式相機中，我們還是要回歸到自己的使用目的來選擇。APS片幅即為約18*24mm的CCD尺寸，也就是以前的APS底片大小。這樣規格的單眼相機通常價格較便宜約2萬至5萬之間，適合一般創作及生活寫真拍攝。全片幅即為24*36mm的CCD尺寸，與現今普遍使用的底片大小一樣。這樣的單眼數位相機，價格約8萬~30萬左右，大多使用於婚紗攝影及商業攝影。中片幅及Scan Camera，價格約30萬~100萬，大多也用於商業攝影及特殊題材。畫素來說1000萬對於24吋大尺寸的輸出是足夠的，至於若要求到2公尺以上的輸出，建議使用2000萬畫素以上的相機。機身的選擇可按照個人輸出尺寸需求來做考量。

鏡頭焦段-廣角、標準、望遠

當然鏡頭的解析度也很重要，會影響照片的銳利度、亮度及色彩飽和度。也要依題材來考慮鏡頭的焦段，如廣角鏡頭、標準鏡頭及望遠鏡頭。鏡頭的規格亦會影響照片景深的呈現，變形度及題材拍攝的機動性。關於鏡頭的說明，留待後續進一步介紹。

Swinhoe's Pheasant is not only the most beautiful plumage in the endemic Phasianidae in Taiwan, but also the earliest representative animal in Taiwan natural environment that attracts European and American people to notice. Because of the spectacular feathers and its aristocratic attitude, Swinhoe's Pheasant always let the beginners in bird watching want to know its real appearance. As a matter of fact, if you want to observe Swinhoe's Pheasant in the wild, you have to have some lucky chance and patience.

上一期提到黑長尾雉與藍腹鵠，都曾因為豔麗的羽色而面臨強大的獵捕壓力，並在1966年名列在紅皮書，為世界瀕臨絕種的鳥類。

藍腹鵠的分布海拔比黑長尾雉低很多，因此牠的發現比黑長尾雉早了大約四十年，牠是台灣特有種雉科裡羽色最豔麗，也是最早吸引歐美人士注意到台灣自然環境的代表動物。西元1862年英國外交官兼博物學家史溫侯 (Robert Swinhoe) 於淡水發現一對藍腹鵠，交給在英國的古德 (John Gould) 發表為新種，古德為表達對史溫侯的尊敬與貢獻，特別將這對鳥以史溫侯的名字命名。

藍腹鵠，公鳥頭部至胸、頸及下背皆為暗藍色，頸後之上背為白色，肩部羽毛為紅褐色，尾羽長，色



台灣 特有種 藍腹鵠 (Swinhoe's Pheasant, *Lophura swinhoii*)

文：河鳥

圖：林月雲



黑褐，中央二根為白色；母鳥體型較小，全身大致為暗褐色，尾羽亦比公鳥略短。藍腹鵶的公鳥通常單獨行動，比較少像黑長尾雉一般都是全家郊遊。繁殖期約在3-7月間，在地上以草的莖葉做淺凹巢，母鳥獨自挑起築巢及育雛的工作，覓食時亦保持在公鳥後方的若干距離。當發現人跡時，通常倉皇地起飛逃離，並發出尖銳「咯、咯、咯」的喉音。

藍腹鵶生性敏感，喜隱密，斯文又機靈，白天躲藏在二百至二千五百公尺原始闊葉林底層，黎明或薄暮才出來沿著密林小徑覓食，牠在草叢中尋找嫩芽和昆蟲時，不會亂抓亂啄，狼吞虎嚥，而以腳爪優雅、熟練地將落葉撥開，再彎下身慢慢享用美食，慢條斯理的動作，使牠走過林地時幾乎沒有聲音，夜間則在

樹上休息。

因為藍腹鵶華麗的羽色，庸容華貴的氣態，常讓賞鳥初學者想一睹其廬山真面目，說實在的，想在野外觀賞到藍腹鵶，需要一些機緣與耐心，也因其小心翼翼的特性，讓有些走遍山嶺水畔，看盡臺灣野鳥的老鳥們，仍無緣在野外見到藍腹鵶，相信這樣企盼的心情，成了部份老鳥們心中的小小遺憾。

幸運的我，永遠記得與藍腹鵶在巴福越嶺步道上相遇的驚喜，陽光透過樹葉的隙縫，灑落在藍腹鵶閃著藍、綠、紫、暗紅等顏色的羽毛上，那畫面真是美麗極了，當下心中的震撼，至今仍讓我回味無窮。





自然觀察

鷗頭鷹之四則記

Honey Buzzard Observed

文：陌鷹萊 圖：陌鷹

一、是過境或者居留令費猜疑

蜂鷹又稱雕頭鷹，是蜂群生態的「剋星」。牠們擅長找到蜂群所在，以銳利的嘴喙剝掠蜂巢，以蜂室內的幼蛹為食。在台灣，即使是兇猛難馴的虎頭蜂，碰到蜂鷹，亦如俎上肉般可憐，任由宰割，無可奈何。年初，有幸觀察到蜂鷹，對應虎頭蜂群的覓食和對抗，而非品一杯「蜂酒」，茫茫然，亦有微薰之意。

一般大多說，蜂鷹在台灣，是為秋春季末過境的猛禽。常說的是，每年九、十月，從北方南下過境台灣，來年三、四月，再隨季節風北返。個體也經常交合著其他族群，如在赤腹鷹及灰面鶻鷹遷徙的群體中發現蹤跡。尤其南部墾丁社頂公園，和中部八卦山，地方鳥會季節設置的觀察站紀錄內，常有資料。

近年攝影紀錄中，亦可見證有少數居留台灣當地蜂鷹，尤其中部地區最常被攝影者提及。但圖中這兩隻色澤不同的蜂鷹，是最近(一月至二月，甚至在此之前)在北部近山地帶發現的。幾天內之觀察，從牠們圍繞虎頭蜂窩的生活步調，初略判斷，牠們或已嫋



▲正著吃，吊著吃，都可以。



▲虎頭蜂說，「又來了」。



▲早上的一餐，開始，從那裡下手呢！

▲換個姿勢，換個角度，再吃一輪。

熟此山區的生活節奏。

若真是過客變留鳥，這或許得拜環境內有虎頭蜂窩存在之故，仔細的說，也就是該處、該巢蜂窩沒有被摘蜂人取走的因素。這也非捕蜂人放過該群虎頭蜂，也不是該蜂窩太高，難採。推測，可能為該樹是已登記有案的老樹之故。

或許很巧合，人護樹、樹容蜂窩，蜂窩引來專食蜂蛹的鵟頭鷹，而我這意外的賞鳥者，樂得欣賞少見的猛禽。事實上，自然環境中，有利條件是使某類猛禽，可能只是過境，卻也有少數可能停留的因素。如果這兩隻蜂鷹，不是留鳥，據此推測蜂窩之在，或許這才是這個季節，於仲春之際，蜂鷹，還滯留在台灣北部山林的原因吧！

二、隱密飛翔和守候進食

初見的那天，陽明山區天候微雨，地頭蛇大冠鷲咸少出勤，偶爾幾次盤旋，顯然是受到某些驚擾之故。空檔之間，突然一隻比大冠鷲體型還小，頭胸還細，飛羽略損，飛行姿勢不同的猛禽劃過天際線。直覺，應有「特殊鷹種」猛禽進入山谷。

耐不住好奇，決定循方位前往查詢，最後在當在谷口的大樹上再看見「老鷹」。從體型和體色，確定是稀有的蜂鷹。而且，乖乖，不只一隻，還是兩隻，不同體色，兩隻互相掩護輪流進食，稀有的蜂鷹呢！



▲雕頭鷹說，「別吵，我吃飽就走」。



▲輪流守候，中間，和進食，左下方。



▲停棲枝梢之末，也是蜂鷹的特色。



▲沒干擾下，偷拍進食蜂鷹。



▲都先停枝梢，再跳進到蜂巢附近。



▲看到沒，蜂蜜都滴在翅膀了。



▲蜂鷹說，「我只愛蜂蛹」。 ▲換個方位，由下方進攻。



▲看再換個角度瞧瞧。



▲看蜂鷹狠狠的一大口時的猛。



▲精采的美食，原來在這裡。

躲在樹蔭下的我相信，這種能在空中搜尋蜂巢的蜂鷹，其眼視力一定看得到人類對牠的注目和追蹤。不久，人和鷹首次四眼相對，看守的蜂鷹果然帶著警戒的眼神，注視者我和相機鏡頭。在不逼近、不驚擾的原則下，就這樣，我們遠距離的進行第一次接觸。

突然發現老樹另一面，有龐大的暗影，先是還以為是牠們築巢呢！直到密枝中另一隻從蜂窩中探出頭來，才完全確定牠們是蜂鷹。事實上，暗影就是虎頭蜂巢，不是賞鳥人野心更大的鷹窩。

兩隻蜂鷹輪流進食和守候，當棕褐色那隻蜂鷹，攀附於樹體背面時，體色偏褐黃的那隻，剛好面對觀察的我，其眼神似乎在警戒。有了這層警戒，棕褐色那隻蜂鷹進食的動作，越來越大膽。牠大口的咬下一塊蜂房，一方注視著我，一方跳出雪白肥嫩的蜂蛹，不理會成蜂干擾，大口口的吃食。

不久，棕褐色蜂鷹離開蜂巢附近枝幹，體色偏褐黃的那隻，隨即跳躍到蜂房下，開始另一輪的獵食行動。如此，一來一往，第一天的上午，牠們各自輪流進行四趟獵食行動。而平常兇惡得虎頭蜂，這一天可憐的虎頭蜂們，不只無法威嚇牠群，自己的老巢狠狠的被咬掉近四分之一。

三、利喙鑿穿蜂巢堡壘

一般印象來說，虎頭蜂是人人聞之色變的兇猛蜂類，不過，看見蜂鷹發揮銳利嘴喙，猛啃、撕咬蜂



▲再密的雲紋蜂室，也擋不住利喙進攻。



▲大口的咬、撕，利喙發揮功能。

巢，挑食蜂蛹的場景，頗也同情虎頭蜂群們一時困頓的遭遇，一時內，腦海中的虎頭蜂兇猛的形象，銷融過半。想到那句，好像足以呼應的俗語，「惡馬惡人騎」！

虎頭蜂巢，外觀上帶著雲紋的特徵，是一般辨識虎頭的要訣，也或許是蜂群宣示自己堅固的、不可侵犯的堡壘。但蜂鷹利銳的嘴形，似乎也是因應蜂窩條件而生的。守著蜂巢的蜂鷹，一旦選好蜂巢的下手處，以其利喙四五個來回，巢室立即破個大洞，一條條白嫩嫩的幼蛹也暴露在外，成為蜂鷹的美食。

為了從最有利的端點取得蜂蛹，擅於觀察蜂巢動靜的蜂鷹，也不斷轉換攻擊的角度。牠們從上端鳥瞰，分別從右側、從下側分段出擊。懸吊挖掘吃食時，巢內蜂房和幼蛹受地心引力的影響，一片片掉落在蜂鷹的雙翅之上。

從食物的觀點來看簡直有點浪費，可說是吃一掉三，若樹下有便宜的物種守候等待，想必也有一定的收穫。除了人類好奇和捕食之外，以生物鏈關係來說，我不曉得蜂鷹之上是何種生物，但就兩者之關係來說，食物鏈頂層的應該是蜂鷹吧！

四、殘存蜂房如綠葉再生

觀察蜂鷹「處理」虎頭蜂房狀況，約過一週有餘。有天，兩隻蜂鷹再也沒有現身。第二天、第三天，直到確定沒有現身。少了幾天損傷，在冬後的老樹長出新綠的掩護下，半殘的蜂群也有了轉機，蜂房在可見綠芽新葉縫中，逐漸恢復元氣，蜂群活動愈加活躍，雖仍殘敗，但應該是蜂群轉運的機會。

從附近其他樹上，還完整的虎頭蜂巢尺寸判斷，最早發現半殘蜂窩的樣貌，這處蜂鷹和虎頭蜂的戰場，發現並開始觀察時，應該不是第一天。不過，從適合覓食的天候來說，首天，也應該是最激烈的第一天。因為，之前幾天的山谷觀察中，時晴時雨，在高處賞鳥的我，並沒有特別注意。而之後的「鷹況」，



▲風平浪靜之後，五色鳥又回來了。

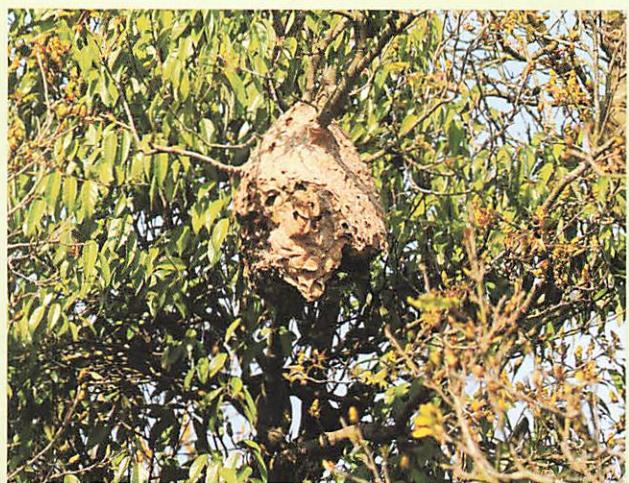
也是因為陰雨，常常整天蜂鷹都只靜悄悄地現身一下。

好玩的是，由於老樹和場景，都在山區之農地宅院內，期間和我們一起觀察的當地居民也對「老鷹們」，有進階的了解。原來他們認識的「鶲鶲」，還有阿公奶奶所傳的「鶲鶲崁」山崖絕壁上居住的，不只有會抓小雞的老鷹，鳶而已，還有會「咻咻叫的」大冠鷲，以及專門「處理」虎頭蜂的蜂鷹。

終究，不管大夥還想見的期待，蜂鷹終究沒有再回來過。回想最後一天，剛好也是民間習慣鳴砲慶賀元宵的日仔。據居民說，那一晚的鞭炮聲滿山滿谷的響，豐富節慶氣氛，但可能也嚇壞了鳥群。期待再見蜂鷹居民也認為，可能就是元宵節當晚的「瘋狂」，嚇走這兩隻難得一見的蜂鷹，和滿樹的綠鳩群。

從觀察其他類型的經驗來判斷，當然也有同感。但，心中不免也有些天真的幻想，是不是生態中的規矩，蜂鷹是為牠們的食物來源保留一點生計，也就是，對蜂群不要斬草除根，來日方長。

這窩殘存蜂巢的再生，究竟是人為的，或者是有某些還沒有發現的、神奇的生態食物鏈關聯，一時也難加究竟。



▲剩下不到四分之一的蜂室，還是有轉機的。



鴛鴦 生態二則記

文/圖 張燕伶

Mandarin Ducks are polyphagia birds, which diet consists of seeds, acorns, grain, aquatic plants, insects, and frogs. Basically, Mandarin Ducks are opportunistic foraging species. The gourmet side of Mandarin Ducks will eat wherever they go; especially Taiwan Common Toads or Sauter's brown frogs are their delicious seasonal food.

Ancient people admire Mandarin Ducks of their tight pair-bond, devotion to one another and marital fidelity. Therefore, it's better to be Mandarin Ducks than celestial beings. Due to technology fast developing, researcher use radio-tracking device and banding to trace and identify the track of Mandarin Ducks. However, they discover that the marital status of Mandarin Ducks is 'one season's love', which demonstrate that they change their mate per breeding season.

鴛鴦愛吃蟾蜍

美麗的鴛鴦喜歡吃什麼食物呢？若是告訴你鴛鴦喜歡吃蟾蜍，不知道你會不會嚇一跳呢？美麗的鴛鴦喜歡吃醜陋的盤谷蟾蜍，這似乎是一件不能畫上等號的聯想，但卻又是千真萬確的事實。

鴛鴦為雜食性鳥類，舉凡果實、藻類、水生植物、水生昆蟲及青蛙都是牠的食物來源。基本上，鴛鴦也是隨機性覓食，走到哪吃到哪，但是盤谷蟾蜍或是梭德氏赤蛙，更是鴛鴦不能放過的當季美食。春夏季，七家灣溪常常可以聽見盤谷蟾蜍「給..給..」的鳴聲，此時的盤谷蟾蜍數量眾多且肥美壯碩，是要進入繁殖期的鴛鴦最喜歡的「動物性蛋白質」食物，常常有機會可以看見鴛鴦以迅雷不及掩耳的速度，一口咬住肥美的蟾蜍後，立即走到一旁來享用這美味的大餐，任誰都無法讓鴛鴦丟下嘴邊的美味，除了....看見「人」以外。有一次，我正在溪邊專心拍攝鴛鴦吃蟾蜍的畫面，從鏡頭裡可以看見鴛鴦津津有味的表情，那好吃的模樣似乎連我也都可以感受到蟾蜍的美味，但突然之間，鴛鴦警覺地抬起頭來，丟下嘴邊的蟾蜍馬上飛走，讓我十分錯愕，心裡正在納悶時，瞥見溪邊有人出現，這才恍然大悟，只是可憐了那隻奄奄一息的蟾蜍。



秋季，溪邊的蛙角換為瘦小的梭德氏赤蛙，但仍是鴛鴦的最愛，只是梭德氏赤蛙體型瘦小，鴛鴦可以一口一隻吞下，不似盤谷蟾蜍體型壯碩，需要較多的時間來吞食。根據文獻記載，蟾蜍頭部後方的耳後腺及皮膚均具有毒性，製成中藥後稱為「蟾酥」，具有醒腦提神、強心、麻醉和解毒止痛的效用，但是如果直接食用，常常會導致中毒死亡，所以蟾蜍的天敵不多，在自然界裡，似乎只有紅斑蛇和赤煉蛇不畏懼蟾蜍的毒性。以前看到鴛鴦捉到蟾蜍時，會咬著蟾蜍在水面上甩來甩去，有時甚至會花上十幾分鐘的時間才將蟾蜍吞進肚中。原先猜測鴛鴦此舉是為了洗清蟾蜍身上的毒性後再食用，後來翻閱相關書籍得知蟾蜍身上的毒性不會因為清洗而消失，而且蟾蜍的皮膚本身也有毒性，所以鴛鴦將蟾蜍在水面上甩來甩去後再吞進肚中，是不會讓蟾蜍的毒性消失不見，而且綠頭鴨和林鴨也是這樣用這種方式食用蟾蜍。因此鴛鴦咬著蟾蜍在水面甩來甩去，應該不是清洗蟾蜍的毒性，而是因為蟾蜍的體積過大，鴛鴦無法一口就吞進肚中，所以咬著蟾蜍在水面上甩來甩去，企圖調整蟾蜍的體位，方便鴛鴦吞食。

至於鴛鴦為何可以吞食蟾蜍卻不會中毒？是否是因為鴛鴦本身能夠排除蟾蜍的毒性？還是鴛鴦吞食蟾蜍並未達到危險的劑量，所以未產生任何中毒的症狀？這些疑問，可能要留待專家來解答，但武陵地區潺潺溪流裡的盤谷蟾蜍仍是鴛鴦的最愛。

願作鴛鴦不羨仙

鴛鴦與中國文化淵源極深，最早可以追溯到三千年前西周詩經小雅鴛鴦篇：「鴛鴦于飛，畢之羅之；君子萬年，福祿宜之。鴛鴦在梁，戢其左翼；君子萬

年，宜其遐福。」，而最膾炙人口的詩就是唐朝詩人盧照鄰在「長安古意」中寫道：「..得成比目何辭死，願作鴛鴦不羨仙；比目鴛鴦真可羨，雙去雙來君不見。...」；宋朝蘇軾「贈別」中云：「昔為鶯與鶯，今為參與商」；又如晉朝崔豹「古今注」所云「鴛鴦雌雄不相離，人獲其一，則一相思而死，故謂之匹鳥」，還有明朝劉基在「蓮塘曲」詩中所描寫的意境，令人十分神往：「落日下蓮塘，輕舟赴晚涼；偶然花片落，飛出兩鴛鴦」。民間習俗也常以鴛鴦錦、鴛鴦枕、鴛鴦被等物品來象徵新婚夫妻鶼鷺情深、永浴愛河，所以舉凡一男一女、一陰一陽都可以「鴛鴦」來稱之。

在古人眼中鴛鴦形影不離，出雙入對，忠貞不移，令人好生羨慕，所以「願作鴛鴦不羨仙」，但是現代科技發達，學者以無線電發報器及腳環來追蹤及識別鴛鴦的蹤跡，卻發現鴛鴦的婚姻型態是「一季情」：一個繁殖季更換一個伴侶。

雖然鳥類的婚姻型態絕大多數都是「一季情」，鴛鴦也不例外，這樣的結果還是讓很多堅信鴛鴦婚姻是一夫一妻制的信徒大為失望，但也很多人感興趣，紛紛表示願意當鴛鴦，尤以男性居多。其實，每年五、六月鴛鴦是處於分居狀態，公鴛鴦並不參與育雛，牠深居簡出，準備換下一身破舊的羽毛，而母鴛鴦一肩扛起育雛的重任，直到小鴛鴦二個月後可獨立自主後才卸下重擔，此段時間原是夫妻的公母鴛鴦漸行漸遠，失去彼此的蹤影及訊息。秋天之後，公鴛鴦再度換回漂亮的繁殖羽，原來的伴侶可能失蹤、死亡或是另結新歡，因此不得不重新尋找伴侶，繼續傳宗接代的重責大任。





黑嘴端鳳頭燕鷗

Unusual Chinese Crested Terns Observed 現形記

文/圖 馬祖野鳥學會常務理事 張壽華

The author observed two unusual Chinese Crested-Terns at two separate locations in Sanyutan (Fujian) and at the Matzu Tern Refuge. Except from the black tips on their beaks, their features are all similar to the Greater Crested-Tern. These observations have raised concerns that these two species maybe cross-breeding in the wild. Dr. Lucia Liu of the Academia Sinica said that what matters is that the hybrids continue to be able to breed. There are many unanswered questions and these need further research and concern.

6月6日的上午，一大早乘坐福建觀鳥會安排的車子，從福州趕赴金豐鎮與梅花鎮交會處之鱈魚灘，歷經2個小時的車程，終於抵達目的地。下了車再上船，大約10餘分鐘航程就上灘了。

因為正在漲潮，所以無法到達中間較接近燕鷗喜歡出現的沙洲，只好等1個小時退潮後再涉水而過。鱈魚灘是福建閩江出海口最大灘地，12月鶲鴟科等冬候鳥數量高達4萬餘隻，5-6月及8-9月是燕鷗等夏候鳥最易觀察的季節。透過望遠鏡觀察，我們很快就發現5隻黑嘴端鳳頭燕鷗身影，經過漫長的等待，很幸運拍到一對神話之鳥求偶行為，很快潮水退到遠方去了，燕鷗亦走遠了。收拾好器材結束了今日豐盛的收穫。

此行最大的目的就是想拍攝黑嘴端鳳頭燕鷗求偶行為，了解牠在鱈魚灘棲息情形，更重要的是拜會福建觀鳥會，共商兩岸如何加強保護神話之鳥，建立共

識，以落實其保育行動綱領。

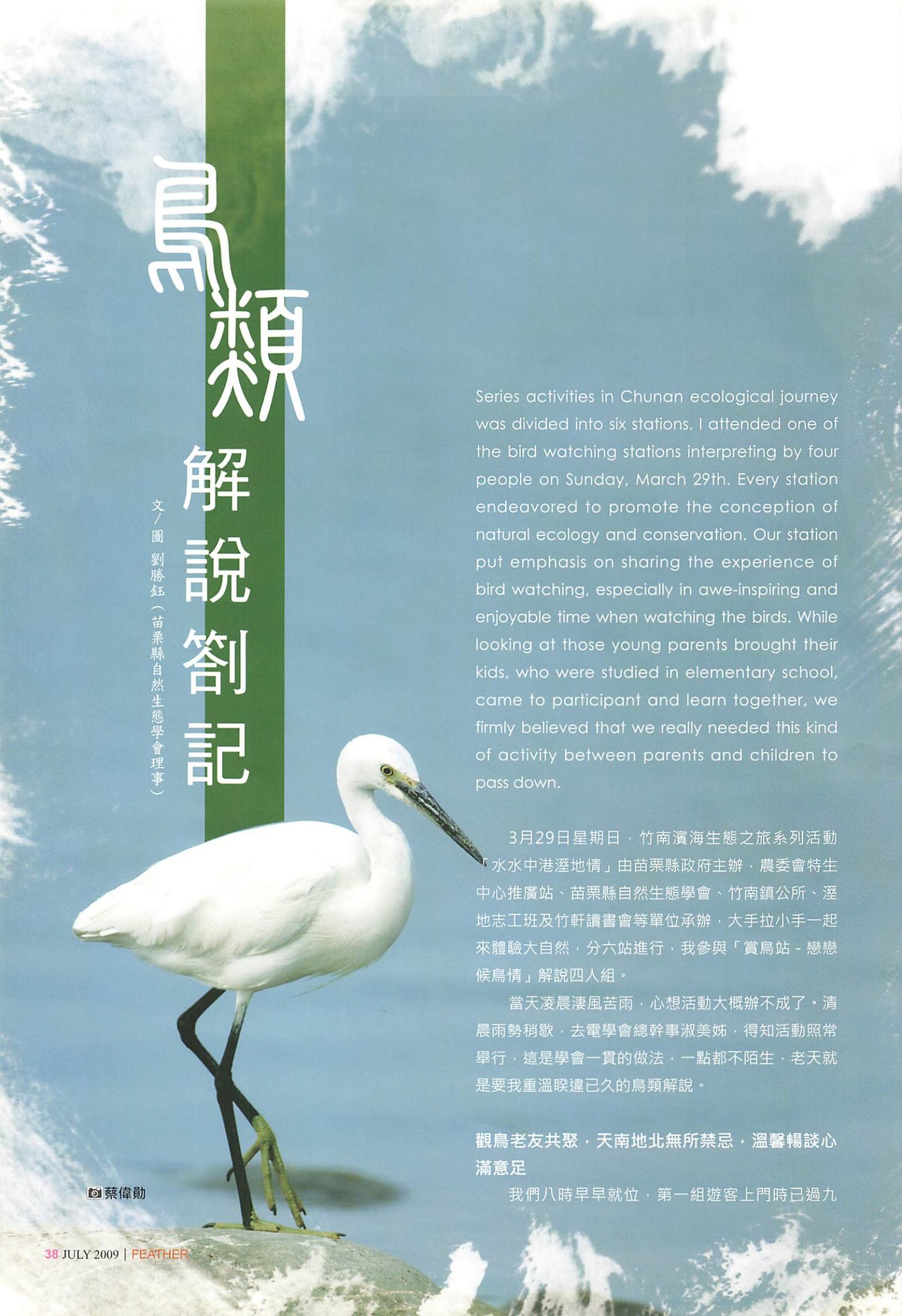
6月8日的上午，一大早又循著前天的路程驅車前往鱈魚灘，但時間上做了調整，我們在尚未漲潮前就上灘了，等著燕鷗隨潮水靠近我們，大約在2個鐘頭後，在一群大鳳頭燕鷗中陸續來了5隻黑嘴端鳳頭燕鷗，在無意間發現一隻去年福建觀鳥會一位鳥友陳林（網名軍長），告知他曾於去年拍到一隻他認為是黑嘴端鳳頭燕鷗與大鳳頭燕鷗的雜交種，經過數分鐘的拍攝與觀察，再比對電腦螢幕的畫面，的確發現這隻黑嘴端鳳頭燕鷗與大鳳頭燕鷗有顯著差異。

一、異常黑嘴端鳳頭燕鷗體被與飛羽明顯較正常黑嘴端鳳頭燕鷗深，較接近大鳳頭燕鷗。
 二、正常黑嘴端鳳頭燕鷗冠羽幾乎與嘴基部相連，但這隻異常黑嘴端鳳頭燕鷗冠羽與嘴基部明顯有距離，成白色橫班，但其寬度（距離）又較大鳳頭燕鷗短，介於正常黑嘴端鳳頭燕鷗與大鳳頭燕鷗之間。軍長認為是黑嘴端鳳頭燕鷗與大鳳頭燕鷗的雜交種，他提供拍攝影片當佐證，認為有一隻大鳳頭燕鷗向牠求偶，但是並沒有交尾情事發生，我認為就算是有交尾，亦有可能是強暴之行為，不一定會產生下一代。

三、6月21日進行兩岸黑嘴端鳳頭燕鷗同步調查，發現有一隻黑嘴端鳳頭燕鷗體色異常，牠的飛羽與體被顏色亦較正常黑嘴端鳳頭燕鷗深，但比在鱈魚灘發現那隻異常黑嘴端鳳頭燕鷗顏色淺些，並且在嘴先端黑色部分明顯較正常黑嘴端鳳頭燕鷗少（短）。

關於第一、二點疑問，請教了中央研究院動物研究所劉研究員小如，她的看法是：「若兩者的DNA關係不遠，產生雜交後代應該是可能的。既然你們看見他沒有接受大鳳頭求偶，可能他本身並沒有繁殖能力。自然界很多雜交個體是這種狀況。若是這樣，就沒有什麼太特殊，若他還有繁殖能力，則是比較重要的事情。」至於第三點之疑問，有請各界專家、學者及鳥友多多指教。黑嘴端鳳頭燕鷗會不會滅絕？是否會被大鳳頭燕鷗雜交並產生下一代？許多許多的疑問，有賴您的關心與支持。





鳥類解說劄記

文/圖 劉勝鈺（苗栗縣自然生態學會理事）

Series activities in Chun'an ecological journey was divided into six stations. I attended one of the bird watching stations interpreting by four people on Sunday, March 29th. Every station endeavored to promote the conception of natural ecology and conservation. Our station put emphasis on sharing the experience of bird watching, especially in awe-inspiring and enjoyable time when watching the birds. While looking at those young parents brought their kids, who were studied in elementary school, came to participant and learn together, we firmly believed that we really needed this kind of activity between parents and children to pass down.

3月29日星期日，竹南濱海生態之旅系列活動「水水中港溼地情」由苗栗縣政府主辦，農委會特生中心推廣站、苗栗縣自然生態學會、竹南鎮公所、溼地志工班及竹軒讀書會等單位承辦，大手拉小手一起來體驗大自然，分六站進行，我參與「賞鳥站 - 戀戀候鳥情」解說四人組。

當天凌晨淒風苦雨，心想活動大概辦不成了。清晨雨勢稍歇，去電學會總幹事淑美姊，得知活動照常舉行，這是學會一貫的做法，一點都不陌生，老天就是要我重溫睽違已久的鳥類解說。

觀鳥老友共聚，天南地北無所禁忌，溫馨暢談心滿意足

我們八時早早就位，第一組遊客上門時已過九

◎蔡偉勛



中港溪港口



紅樹林枕木步道

時。這一小時的等待，一點都不無聊，逢機聊談近況，溫暖了寒風中的心靈。桑堯讀小二的女兒每次上書法課衣服都弄髒，讓人哭笑不得；翠瑢姊述說後龍溪蝶調之事、上週學會舉辦滿月圓森林遊樂區成行的經過與活動趣事、即將走東滿步道、在往石觀音的產業道路上看到「朱鶴」；這是香蘭老師告訴春鳳姊，春鳳姊再告訴翠瑢姊，翠瑢姊再告訴其他朋友，輾轉已有許多人受惠，而我現在才知道這條出現已一年的天大消息。四個觀鳥十數年的老友難得共聚，天南地北無所禁忌，溫馨暢談心滿意足。

沒客人的空檔，可以聊天、交換情報、關心近況和等待奇蹟。翠瑢姊鎖定一棵只有稀疏嫩葉的樹，看見好料，催促我們來辨識，在鶴科和噪林鳥中PK，幾番討論後，一致認定為白腹鶴。我印象中好像沒見過白腹鶴，春鳳姊也表態沒「清楚」看過，雖然圖鑑上標示為普遍過境鳥，若沒在過境時間來對地方，可不容易看到牠啊！我接著出題：「白腹鶴停在什麼樹上？」只見大家動作俐落地調整腳架、鏡筒對準嫩葉，考慮了山黃麻等可能樹種後，總算確認為構樹。看見他們頗有默契地回答我的問題，而沒有人抱怨說：「ㄔㄟ！」（流行語尋人開心之意），真讓我敬佩他們對自然觀察的投入。

遊客剛走，翠瑢姊難為情地說：「她差一點拿走我的台灣野鳥圖鑑，因為看到封底內頁寫有我的名字，才沒拿錯。」又說：「春鳳姊已看到第四本，就是因為沒寫上名字，看到哪，丟到哪。」因為客人又上門囉！我點頭回以認同，心忖：「難怪今天春鳳姊的圖鑑是新的，不然以她觀鳥的勤度和年資，沒破爛，至少也該很舊。雖然丟了三本，那三本可是三顆

種子播種下去，至今應該造福了不少觀鳥人。」

當你正愁沒鳥看時，不妨去解說，與入門者一起興奮白頭翁

天冷，風不小，鳥兒零零星星。一隻白頭翁飛停在水筆仔樹梢，遊客透過單筒望遠鏡看見美麗的飛



紅鳩

◎蔡偉勛



蒼鷺

◎蔡偉勛



春鳳姊解說服務



綠繡眼



羽，興奮的又叫又跳，在冷冽裡，我們也感染到這份第一次觀鳥的喜悅。下一位要看時，白頭翁飛起身子，一陣嘆息聲中，牠飛到更好的位置，大概是聽到我們的讚賞，刻意飛到更醒目的地方展現曼妙身姿。當你正愁沒鳥看時，不妨去解說，與入門者一起興奮白頭翁。

有鳥停駐時，遊客可以透過望遠鏡仔細觀看，我會提醒觀鳥者注意頭、嘴、眼、羽毛、腳的顏色及形狀，再找圖鑑給他看，並招呼等待中的遊客，先用肉眼觀看，再比較望遠鏡與圖鑑中的照片，藉由引導觀者注意這些細節，留存較深刻的印象。若剛好有鳥飛過，提醒觀察飛行的方式，包括：振翅、腳位、身姿等，再進行飛行的說明、比較。無鳥的時候，就是講解的大好時機，舉凡任何鳥事皆可談論，自然保育及賞鳥工具、原則也都是好話題。

闖關活動是招攬遊客及吸引遊客走訪各站的好方法，因為大家習於享受完成闖關的成就感，也知道



一定有獎品。本站發給過關的遊客鳥類撲克牌一張作為獎勵，從遊客的表情得知對自己擁有的第一張鳥圖像都很滿意。有個小學生追問我給他的特有種冠羽畫眉：「特有種就是保育類？」我回答：「不一定，保育與否多依據該物種的瀕危程度及特殊性。」這名學生願意追問，真讓人高興，我也衷心希望國人能琅琅上口保育類，不是一句話說說而已，而要能真正付諸行動去重視保育工作。

觀看中港溪口覓食的大白鷺時，有個遊客應我們的招呼，依序品嚐各架望遠鏡呈現的視像，發現清晰有別，懷疑是不是同一隻鳥。我們以望遠鏡為話題互相調侃，哪一架貴，哪一架便宜，還有最模糊的原來是最好的，只是看久了，難免有「廉頤老矣」的感慨。

親子共同參與自然保育，紮根下一代

射流溝畔的水筆仔樹梢飛來一隻翠鳥，一個小孩正欲趨前觀看，被我們喚回，家長也順勢教導孩子勿太靠近，以免驚擾鳥兒。這要拜科技之賜，經由望遠鏡，不必往前靠近，在遠處就可以看到，而且看得更清楚，英人史溫侯百餘年前在台灣觀鳥的時代可沒這種福氣。有位媽媽表示：「你們好厲害，可以認得這麼多種鳥類。」我知道：「只要開始，一步一腳印，

就會一種一種的累積下去。」這需要投入相當多的時間和精神。

至中午收攤，共觀得：白腹鷦、翠鳥、綠繡眼、大白鷺、中白鷺、小白鷺、蒼鷺、夜鷺、紅鳩、八哥、濱鶲、尖尾雨燕共十二種鳥。種數不在多，在樂趣。

今日活動各站皆卯足全力推廣自然生態與保育的觀念，本站則重在分享賞鳥經驗，分享觀鳥的驚艷與快樂。看見一個個年輕的父母帶著就讀小學的孩子們前來參與，抱著孩子一起學習，紮根下一代就需要這樣的親子活動。

榮堯解說服務



大白鷺



◎蔡偉勛



全島鳥類監測

計畫簡介（上）

吳采諭、柯智仁、李培芬
臺灣大學生態學與演化生物學研究所

摘要

本計畫之目的在於以台灣鳥類為基礎，藉由鳥類族群與群聚的調查資料，規劃一套適合台灣使用的自然環境監測系統，做為評量台灣生態環境之基準資料庫；未來也希望藉由本規劃案的長程執行，適時提供正確的環境資訊，以做為經營台灣生態環境之參考。本計畫規劃之整體監測範圍涵蓋全台灣（包括主要的離島），共約400多個調查區域；每一區域內含約10個調查點。在監測目標方面，將鳥類監測分為繁殖鳥類與度冬水鳥兩部分，建議鳥類調查案之方法和原則如下：

1.繁殖鳥類

- 於繁殖季時進行調查，海拔1,000m以下的平地及低海拔山區於2月到4月間進行調查，海拔1,000-

2,500m的中海拔山區於3月到5月間調查，海拔2,500m以上的高海拔山區則在4月到6月間進行。各海拔段內仍由低海拔往高海拔調查。

- 以圓圈法進行鳥類相調查。
- 調查時間以日出後3小時內為原則，若不得已，應盡量在10點30分前結束。
- 每一個調查點停留時間為9分鐘。
- 每個取樣點需有3次調查。

2.度冬水鳥

- 調查日期訂於12月至1月間，每個月一次
- 使用群集計數法。
- 於漲潮前三個小時內進行調查。
- 每個調查點的調查時間至少5分鐘，資料輸入以各鳥種最大量為主。



任何長時間、有系統的監測計畫，皆需要主事者的遠見、有魄力的投資才會有所收穫。推動本案不僅有助於保護台灣的生態環境，更有助於生物多樣性的保育工作。

Abstract

To provide an indicator of environmental condition in Taiwan, this project aimed to develop an environmental monitoring system using bird census data. Long term collection of this data will provide accurate ecological information for environmental management.

The monitoring system includes bird survey and data analysis. Monitoring area covers Taiwan's main island (and its major isles) with roughly 400 survey areas, which includes 10 survey points each. Breeding birds and wintering waterbirds were our main targets. Sampling methods and principles were outlined below:

1. Breeding Birds:

- Focus on bird's breeding period to conduct sampling. For areas under 1,000 m in elevation, sampling is between February and April, those between 1,000 and 2,500 m is from March to May, and for areas above 2,500 m survey time is from April to June.
- Select point count as sampling method.
- Sampling time should start from sunrise and end before 10:30 a.m.
- Recording time for each point is 9-minutes.
- All points should have 3 surveys.

2. Wintering Waterbirds:

- Sampling period is between December and January, once per month.
- Select flock count as sampling method.
- Sampling time should be in 3 hours before high tide.

- Each sampling point should have at least a 5-minute count. Maximum number of each species will be recorded.

Any systematic, long-term monitoring program is a huge task that requires strong determination and commitment of an administration. We strongly suggest that the best solution to monitor our surrounding environment is to setup a scheme to collect the data as we have suggested in this project.

一、前言

由於人類大量地破壞生態環境，導致各種環境問題叢生，永續利用成為二十世紀末期以來人類奉行的法則(Lubchenco et al. 1991)，許許多多的研究莫不朝這個方向進行；對於自然資源經營與政策決定者而言，如何得到正確的環境資訊，藉以制定管理策略，更是一大挑戰。在諸多的方法中，環境監測是一種最常被使用的方法。

自然環境的監測工作在國外行之有年，其目的在藉由固定時間與固定方法，長程追蹤一個地區的環境生態與自然資源狀況，以了解區域之環境品質變化，管理者據此提出適當之經營管理措施；國際間所採用的方式與監測中使用的生物種類甚多，例如，以水質為主的河川監測系統，或以無脊椎動物、藻類或細菌為主的指標生物，更有以野生動物為基礎的長程性監測系統，例如英國的政府機構曾以其國內的鳥類種數與族群量，作為環境品質的基準指標之一(UK Government Statistical Office 2000)，利用其完善的鳥類資料庫，統計歷年來鳥類種數的變化情形，以評估過去多年來環境的變遷情形，並藉此擬定未來的環境政策。相對的，國內在這方面的投資較少，雖然環保署也建立了許多的監測系統，但大多以水質與空氣品質為主要對象，運用生物作為環境指標的例子也不少，但是很少有長程的執行與資料庫的建立。

由於鳥類在分類學上已相當明確，並且容易鑑定；在環境監測上可以減少物種鑑定或物種間關係不確定所導致的風險。同時，鳥類比任何其他生物都容易進行觀察與研究，而且有關鳥類生態與行為的研究很多，這些生物學的背景知識增進鳥類在環境監控的

實用性，尤其可以減少錯誤解讀的風險。而鳥類多位於食物金字塔的較高位階，因此特別適合用來監測任何透過食物鏈累積的環境訊息。

本計畫之目的在於以台灣鳥類為基礎，藉由鳥類族群與群聚的調查資料，規畫一套適合台灣使用的自然環境監測系統，做為評量台灣生態環境之基準資料庫；未來也希望藉由本規劃案的長程執行，適時提供正確的環境資訊，以做為經營台灣生態環境之參考。

本計畫整體監測範圍涵蓋全台灣（包括主要的離島），共約400條調查樣線或調查樣區；每一條樣線或樣區內含約10個調查點。在監測目標方面，將鳥類監測分為繁殖鳥類與度冬水鳥兩部分，因二者出現的棲地與時間並不一致，必需分開處理。

二、建議調查執行單位

任何長時間、有系統的監測計畫，皆需要大量的人力及經費。同時，這種調查案需要長程性的支援，必須有一個具有良好組織架構的單位，來全力支援調查工作，以避免因為人事與機構的更換，造成資料無法整合的缺失。環視國內的現況，以中華民國野鳥學會和全國各地的野鳥學會最具有資格執行本規劃案。鳥友們從事的鳥類調查案件已有一段很長的經驗，加上各地鳥會均有一些研究人員或有經驗義工可以參與，若能將本案與鳥口普查案相結合，將有相得益彰的效果。因此，本計畫之執行調查單位建議由中華鳥會來協調，整合各地方鳥會資源，配合執行監測。後續的資料分析工作，則由臺灣大學生態學與演化生物學研究所進行。

三、規劃調查區域

本案區分「調查樣區」、「調查樣線」和「取樣點」。針對度冬水鳥設計的調查樣區是指整個調查區域範圍，而針對繁殖鳥設計的調查樣線是一個區域內的一條穿越線，在調查樣區和調查樣線內皆含有數個取樣點；為了避免在統計分析的問題，每一個取樣點的距離必須至少達200 m以上（丁宗蘇1993），以避免重複取樣。調查樣區、調查樣線與取樣點必須具有生態上的代表性，因此，可以考量的因素頗多，如植群、氣象、海拔高度、坡向等。又由於調查時程上的考量，每一個調查樣區或樣線應該由同一個人完成，

因為各取樣點之距離頗長，在山區可能會造成問題，故我們將調查樣區、樣線與取樣點的位置限制在必須具有道路的可及性。

實際選取調查區域範圍時，採用全台灣的 1×1 公里網格系統為依據，無論是調查樣區或樣線皆先選擇「核心網格」，再視各樣區或樣線情況向外設定一至數個「延伸網格」（圖1），以核心網格加上延伸網格範圍作為完整的調查樣區或樣線範圍；因應各地地形地貌或道路狀況皆可能有所變化，本研究規劃僅建議核心網格，再由調查人員依現場實際狀況選擇合適的延伸網格與調查點。

調查區域之選定可分為兩種層級。我們以棲地環境狀況較佳、鳥類相較完整之各級保護區作為優先調查區域，包含國家公園、重要野鳥棲地（IBAs）、自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境，考慮道路可及性之後逢機選取網格；採用空間資料GIS圖層作為輔助，利用分層逢機抽樣的方式選擇非保護區範圍內之調查樣區與調查樣線，以補足不同棲地樣區環境之代表性。採用的GIS圖層包括生態分區、海拔高度、植被分布、道路分布。規劃時以生態分區為基礎，區分大區塊，在每一個區塊下套入植群圖，再加入等高線圖，最後套入1:25,000地形圖、道路圖，採用直接輸入之方法選擇各調查樣區與調查樣線之核心網格與延伸網格。

在台灣本島部分，考量國家公園之生態環境保存之完整程度與代表性，今年針對國家公園區域增加調查樣點，共選出428個調查區域（圖2），在空間分布上大致呈現逢機狀。但受限於計畫經費調整，實際執行可能有所窒礙，因此我們從已選取的調查區域中重新選擇規劃，採行兩種設計：(1)隨機取樣，(2)以國家公園與重要野鳥棲地為監測重心。

(1)隨機取樣

由總體428個調查區域中，隨機取樣150個（圖3）。

此規劃設計的好處在於樣點均勻分布於全島，涵蓋各生態分區，各種棲地類型皆能兼顧，但部分棲地環境狀況較佳、鳥類相較完整之位於保護區內的原規劃調查樣區，在此規劃設計下可能未被納入調查範圍。



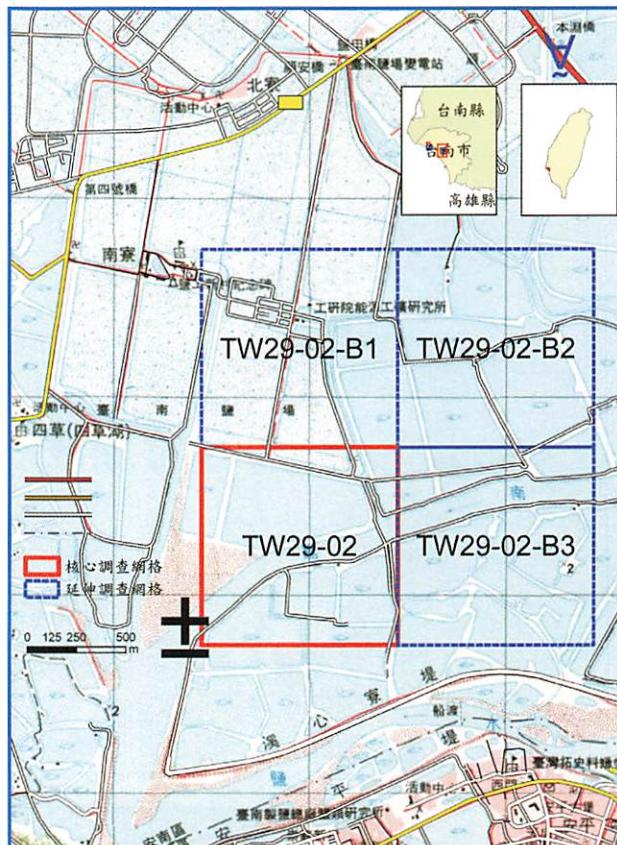
(2) 國家公園與重要野鳥棲地

由總體428調查區域中，選取位於國家公園（63個）與重要野鳥棲地（IBA）（83個）內的調查區域作為監測調查樣區，合計146個（圖4）。

此規劃設計乃針對已知生態環境較完整、鳥類相較豐富的國家公園與重要野鳥棲地進行監測，能涵蓋大部分台灣重要野鳥棲息環境。缺點在於樣點較集中於某些棲地類型，無法兼顧全島各生態分區的涵蓋面積比例，可能造成監測取樣誤差。

針對每個調查區域提供詳盡的區域地圖，可套疊於1:25,000內政部地形圖或是正射化影像上，以利野外調查工作；並由調查人員依據現場狀況選擇適合的調查取樣點，每條穿越線或每個調查樣區以10個取樣點為原則。

調查樣區的位置考量GIS並不普及，鳥友們可能也不會操作，本計畫將調查樣區的位置製成KML檔案，讓使用者配合免費軟體Google Earth（可於<http://earth.google.com/index.html>下載），以進一步確定或修正樣區位置，並依據現場狀況選擇取樣點（如圖5）。



▲圖1 本研究規劃之鳥類調查區域範例（台南四草TW29-02），核心網格為紅框，延伸網格則為藍框



▲圖2 本研究初步規劃之鳥類調查樣區分布圖



▲圖3 隨機選取150個調查區域



▲圖4 以國家公園和重要野鳥棲地為監測重心



鳥類研究

Research



▲圖5 鳥類調查區域套疊於Google Earth上之範例樣區圖（關渡）





墾丁

與宮古島

文/圖 張傳炯 C.C. Chang

位在灰面鷲南遷
的不同路線上

Miyako Is. Japan and Kenting Taiwan are on the different autumn migration routes for Grey-faced Buzzard breeding in Japan

Grey-faced Buzzards (*Buteo indicus*) are autumn passage migrant from Japan to The Philippines via Kyushu, Amami Is., Ryukyu Is., Taiwan. This bird of prey has long been assumed to stopover at these islands in sequence from north to south. The author examined the passage date at Miyako Is. (southern most island of Ryukyu) and Kenting (southern tip of Taiwan), where the bird-counting has been executed since 2002. It was disclosed that the wave-front of migration varied in parallel for both site but the buzzard always arrived at Kenting 1 to 2

days earlier than at Miyako (cf. Table I), despite that Kenting is located 560 km south-west south of Miyako. The counts included in this wave-front seems to exceed more than a half of total seasonal migrants. It is likely that Miyako Is. and Kenting are two stopover sites, respectively, for differential migrations of grey-faced buzzard.

台灣南部頂端<墾丁>及日本沖繩縣南端宮古島/伊良部島是秋季灰面鷲南遷時的重要據地。賞鳥界人士一般相信秋季九月中日本本土的灰面鷲開始南遷，沿著本州、德島鳴門山、九州宮崎金御岳、最後由九

州南端屋久島出海，再沿著奄美大島、琉球列島(宮古島、石垣島)後進入台灣東部、再南下由墾丁出海往菲律賓度冬。也許族群或個體間有些許差異，宮古島以及墾丁長久以來被認為灰面鷺南遷時的必經之地(圖1)。不僅台灣鳥人如此定論，日本鳥界亦認為是鐵定的已成事實，駐遠東的美軍更相信至不敢置疑。

最近十年每年經過兩地的過境鳥數大約都有2萬到4萬，而且近10年來有台灣猛禽研究協會(<http://raptor.org.tw>)與宮古島(<http://miyakojima.net/yatyou/sasibakaunto.htm>)兩地秋季灰面鷺的詳細遷徙記錄。作者仔細比對兩地過境鳥數的記錄，發覺雖然灰面鷺被稱呼為國慶鳥，其遷移主力前峰各年度的時間變化尚不小，分布在10月5日至10月13日(Table I)，很可能是受到氣候影響所至。但值得注意的是兩地--東西方向離得500多公里的宮古島與墾丁—灰面鷺的遷移主力前峰的記錄時間卻完全一致(除2003是例外)。這個現象代表經過這兩地的這兩個灰面鷺族群受同一氣候因素的影響，可見其繁殖地及其遷徙路程在地理上是相同或很接近。實際上宮古島位在琉球群島的最南端，在宜蘭東方330km，墾丁東北方560km處。單就遷移主力前峰來評估墾丁的灰面鷺似以日本來的族群為主。有趣的是墾丁及宮古島兩地的遷移主力前峰在近10年有記錄後都發生在同一天，隱約暗示在墾丁/宮古島過境的灰面鷺真有前後順序關係。在中國東北一帶繁殖的灰面鷺應該不太會受到同樣氣候影響而有同樣變化。

仔細深入分析比較兩地的觀察記錄，很驚訝的發現兩地的記錄方法有所不同。差別在於墾丁記錄的是離境(起鷹及過境)，主要在上午5.00-12.00 am間進行觀察，但宮古島記錄的卻是入境，就是在下午12.00-6.00 pm 間記錄飛來的灰面鷺。因此兩地的觀察日期實質上產生了1-2天的人為誤差。實質上灰面鷺到墾丁的時間應比記錄早1-2天，因為很多鳥在前1-2天就在附近停棲了。由此判斷灰面鷺遷移主力前峰來到墾丁的時間是比宮古島的遷移主力前峰早1~2天，再考慮宮古島-墾丁間直線距離有560km(如經東部北台灣再南下則有700 km)，若假定同一批個體的秋季灰面鷺要出現在宮古島然後再飛到墾丁，最少須要再加2天的時間。由此，理論上若同一批灰面鷺的

主力前峰經過宮古島後才要到達墾丁而被記錄成墾丁的遷徙主力前峰的話，這批灰面鷺必須3-4天前先入境宮古島。但實際觀察的結果如Table I，兩地灰面鷺的遷移主力前峰卻出現在同一天。這意味著取道墾丁的前峰灰面鷺並無先經過宮古島。進一步比對Table I 墾丁前峰2天隻數與相對宮古島的前2天隻數得知宮古島相對時間的灰面鷺隻數少得根本無法提供在墾丁的前峰熱潮。

Table I 墾丁與宮古島灰面鷺秋季南遷主力前峰的時間

墾丁(KenTing)			
年度	前峰月日	2天隻數	/季總數
2002	10.11	11188	57%
2003	10.08	2919	18%
2004	10.05	6468	28%
2005	10.10	12579	42%
2006	10.06	5686	16%
2007	10.13	13608	58%
2008	10.10	7235	17%

宮古島(Miyako Is.)			
年度	前峰月日	2天隻數	前2天
2002	10.11	8428	54
2003	10.16	6938	141
2004	—		
2005	10.11	6258	899
2006	—		
2007	10.13	8009	1262
2008	10.10	5411	332

The date and the counts for Kenting are for leaving raptors observed in the morning(5:30~12:00am) whereas those for Miyakojima are for arriving raptors up to 6:00pm. 主力前峰wave-front is defined as the increase of daily bird-counts exceeded by more than 10-fold or by 2500 than that of the preceding day.

The data are calculated based on those posted on website <http://raptor.org.tw/> (KenTing) and <http://miyakojima.net/yatyou/sasibakaunto.htm> (Miyakojima), respectively

The first migratory front as well as the total count at Kenting were very small on this year compared with the other years and the survey at Miyakojima was delayed until 9th October.

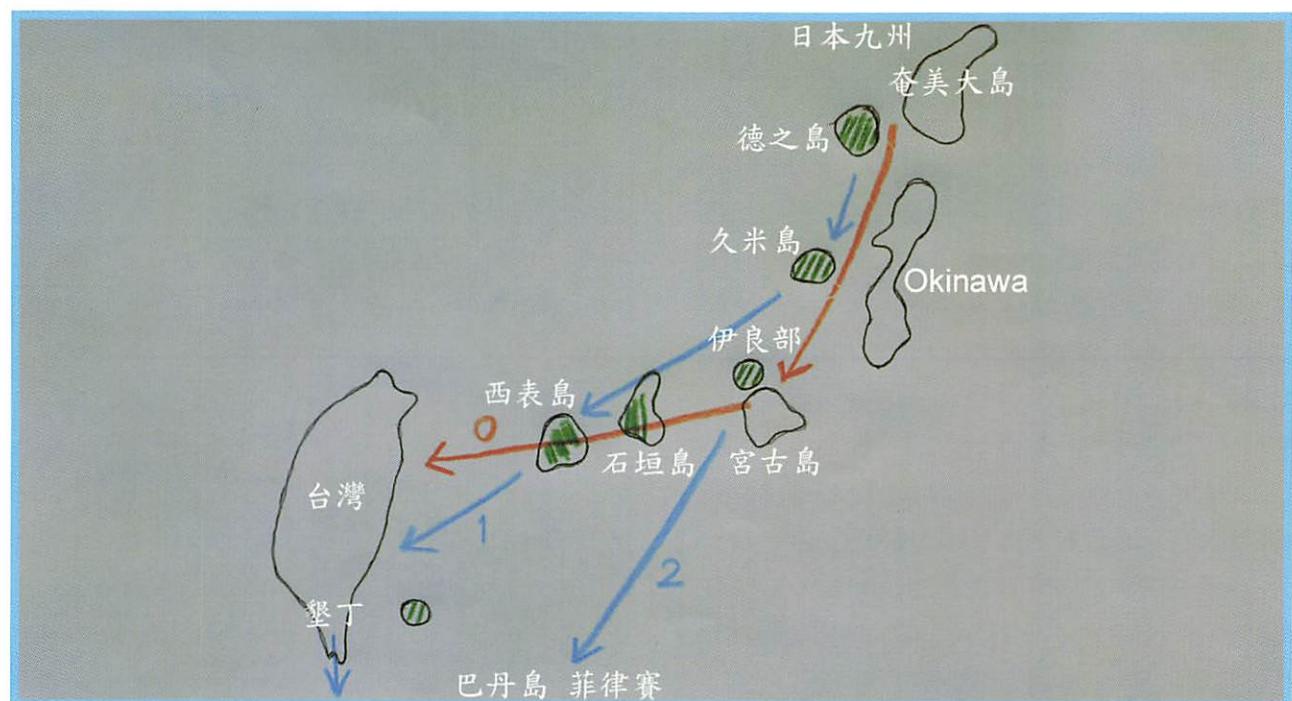
* The counts of migrating-in birds in the 2 days preceding to the wave-front

Table I的數據更指出：通過墾丁的前峰二天的相加隻數(確定不可能經由宮古島來)可達秋季遷徙總數的一半。由此可合理結論通過墾丁的灰面鷺大多數並未經過宮古島，而且經過宮古島的灰面鷺大多數並不會再取道經過台灣/墾丁。

以上宮古島與墾丁兩地灰面鷺的秋季遷徙路程差異是屬一種區別遷徙(differential migration)，與性別年齡有關)或單純由繁殖地不同而來的差異目前尚無法推測。李璟泓(2004)曾經研究八卦山春季北返的灰面鷺，發現亞成鳥於北返前半週期較少但成鳥則相反於前半週期較多的結果。本文發現的不同遷徙路線是否也跟年齡性別有關有待進一步的研究瞭解。

以往研判日本灰面鷺秋季渡冬遷徙的報告幾乎一致的推測(但未曾附有可靠合理數據)說宮古島的灰面鷺先經過台灣後才到菲律賓(Asian Raptor Research & Conservation Network ARRCN，盧秀真)，因為宮古島離台灣宜蘭才330km，地理上好像有不經過才怪的地緣關係。但現在本篇報告提出數據挑戰這個<理所當然>的一般想法，也許該做修正以釐清真實的時候到了。事實上宮古島經過蘭嶼、巴丹島到菲律賓比經台灣可以節省不少里程。

1960年代美國陸軍東南亞遷移性動物病理調查(Migratory Animal Pathological Survey, MAPS)在宮古島繫放了2,486隻灰面鷺；1964到1972間在台灣回收了6隻而在菲律賓卻回收了98隻(McClure 1974)。但研究單位還是應認為菲律賓回收鳥是取道台灣來到菲律賓，可見這個理所當然的想法的根深蒂固(cited from H. NUYTEMANS, FORKTAIL 14 (1998): 39-42 Notes on Philippine birds: interesting records from northern Luzon and Batan Island)。有繫放等於有證明了嗎？先到菲律賓，然後北返經過台灣有什麼不可？也許我們可以冷靜一點重新思考美軍這個結果，您認為美軍這個研究，計劃很週全嗎？非常辛苦費了很大心血才得到



▲比較對灰面鷺秋季南遷的原來想法(路線紅0)及作者提出的2條Differential migration路線(藍1及藍2)。

的這個回收數據，可以下什麼結論嗎？也許這些經過是有錢機構的無乃吧。

Table I 所列的數據指出對灰面鷺而言宮古島以及台灣/墾丁分別是兩個趕路與不趕路的選擇點。離開九州南端南遷的灰面鷺有很多一連串的島可以休息，不一定要從北順序沿著：德之島、久米島、宮古島、石垣島、台灣/墾丁等島依次南下到菲律賓吧。由日本四國德島縣的鳴門山或九州宮崎金御岳的觀察記錄(ARRCN)大略可算出這些地方的灰面鷺使用約半個月多的時日飛到宮古島或墾丁，平均一天的飛航距離約在130km。要趕路的可採取較直線的路程或少一點長期的stopover，要趕2-3天並非難事，即可導致不同路線上的differential migration，而避免競爭。不過有些心情好要輕鬆一點慢慢由宮古島來墾丁觀光也沒有什麼不可，例如美軍在宮古島繫放的灰面鷺就有6隻在台灣回收(不過這批也可以是先到過菲律賓才北返經台灣)。近年來日本及台灣相關機構正努力用衛星追蹤的方式研究灰面鷺的遷徙路程，只可惜衛星追蹤的精密度也有限，例如只留棲一夜隔天就出發的就辨識不出來其停留點(Shiu et al., 2005)。所以衛星不是萬能，地面上的觀察配合還是很重要。

E-mail: ccchang@pie.com.tw



◎陳建樺



6/6台灣賞鳥旅遊研討會 座談會我主持的第一議題

文/圖 劉良力

-特別感謝開南大學運輸觀光學院黃院長撥冗參加!

前言

擔任第一天賞鳥旅遊國際研討會的主講人，以及第一天座談會主持人，發現所有賞鳥人的熱情，是不分國界的，各地鳥會成員幹部、旅行社老闆導遊、林務局工作人員、國家公園工作人員、觀光局與國家風景區工作人員出席十分踴躍，而發言也很熱情，沒有冷場。

中華鳥會(CWBF)這個國際研討會很有前瞻性，據小弟所知，其他國家均尚未舉辦這一類的研討會，台灣是領先的。對於初次舉辦的『國際賞鳥生態旅遊研討會』也許無法吸引很多政府部門的注意力，這一方面顯示我們仍需要多找時間與各政府單位溝通了解此議題重要性與發展，另一方面也顯示有些政府單位

相對的重視程度已逐漸加強。其實，台灣除了觀光局國家風景區之外，各國家公園都有專門的課室『遊憩服務課』，照理，這樣嚴謹的生態旅遊活動，是十分適合在國家公園內發展的！小弟及貴賓們都知道國家公園是很重要的，也在會場中一再讚美，特別是玉山國家公園是17種所有特有種鳥類的絕佳欣賞區域，可惜營建署及國家公園長官們都缺席了！

政府出席單位及貴賓：立法院田秋堇委員、外交部NGO事務部吳經國副主委、交通部觀光局謝謂君副局長、林務局魏立志副局長。（很可惜營建署與國家公園沒有任何一位長官致詞，這一點是十分遺憾，因為所有演講者、來賓總是提到國家公園）

國際出席單位及外賓：香港鳥會副主席

(HKBWS)Mike Kilburn(英國人)、台灣蠻野心足生態學會Mark B. Wilkie(南非人)、日本YBird 賞鳥旅遊公司社長Yukimasa Yamamoto 及專業鳥導講師Kensuke Tanaka、菲律賓資深賞鳥旅遊公司負責人Timothy Hugh Fisher (英國人)、菲律賓賞鳥俱樂部(Wild Bird Club of the Philippines)理事長Michael C. Lu、南非熱帶賞鳥公司(Tropical Birding, South Africa)Yi-Fang Barnes、馬來西亞自然協會鳥類保育委員會主席(Malaysia Nature Society-BCC)Ooi Chin Hock、泰國鳥類保育協會副理事長 (Bird Conservation Society, Thailand) Amorn Liukeeratiyutkul 及鳥類保育委員 Pinit Saengkaew、馬來西亞貓城假期有限公司Yeo Siew Teck、菲律賓觀光局Solita D. Soriano & Teresita Landan參與會議。

議題的討論：Part1-賞鳥時應不應該播放鳥音誘鳥？

討論與紀錄：(以下為劉良力擔任主持人時的筆記，希望不會遺漏太多的內容及正確性。)

議題提出人及意見

討論1：實務經驗豐富的賞鳥導遊-蔡牧起先生提出，國際賞鳥人士幾乎一輩子只來台灣一次，時間短暫，無法長時間等待，常常會使用鳥音誘鳥，但台灣賞鳥十分嚴謹，注重鳥類保育及生態，如何平衡與進行賞鳥生態旅遊？有國際賞鳥人提出，與其一直在一個地區尋找鳥類，很長時間干擾，不如放鳥音，在5分鐘看到鳥後即可離開，將干擾減低至最低。

討論2(中華鳥會常務監事、高雄鳥會歐瑞耀)：

- 上次看到有許多攝影者靠近『黑枕藍鵲』繁殖期個體五公尺以內，連續拍攝三小時，為什麼要拍攝這麼久？有必要嗎？很容易引起干擾。
- (第二次發言)：鳥音誘鳥與餵食一樣都是干擾的，立場不同的確不同，我在1989參加英國cambridge 賞鳥博覽會時，……。

討論3(前台北鳥會曾美麗)：

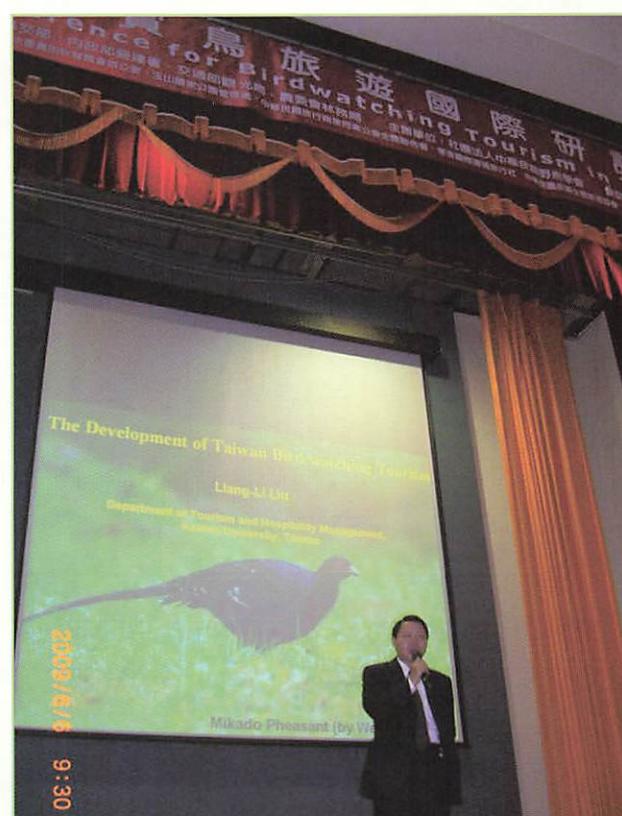
- 以前曾帶隊到國外斯里蘭卡賞鳥，該國鳥類導遊竟然放鳥音，全團包括自己都很難過，因為在台灣時，大家都非常嚴謹的。

- 賞鳥不易規範，一旦放鬆無法收拾；國外來台的國際賞鳥人使用放鳥音是少數人，我們有責任要進盡全力勸導、呼籲。
- (第二次發言) 科學研究是有迷失的，應順其自然，人類不應成為自然干擾因素之一。

討論4(菲律賓生態導覽Timothy Hugh Fisher)：在菲律賓森林裡賞鳥是有困難，大家來自國外，一輩子只來這個國家一次，時間不長，這是一個妥協的結果。對大眾化的鳥類而言，可能比較不會去討論干擾，但對數量很少的鳥類，可能就需要討論了！

討論5(HKBWS, Mike Kiburn)：

- 有時可能會有傷害的，但我不能知道真正的嚴重性。
- 歐洲也常常有餵食鷗科鳥類、甚至有放糖水吸引蜂鳥的情事。
- 通常不同鳥類有不同影響，species by species，也許可以逐一來討論。
- 當然最好能夠有相關的研究，會比較理想。
- 其實，國際賞鳥人放鳥音是少數，當地鳥類導遊應該可以判斷是不是適合？可以決定能不能播放鳥



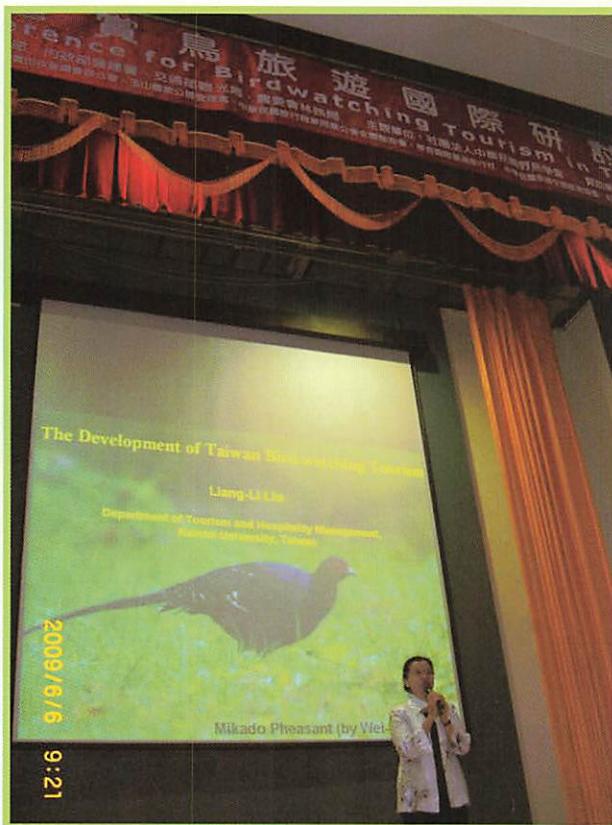
▲外交部NGO國際事務委員會吳建國副主任致詞

音。

- 6.對於第一次接觸自然的鳥人，我們可以給他們多點的教育，但很資深的賞鳥人，他們其實早已了解，如何減輕至最低的干擾。

討論6(師大生命科學研究生洪貫捷)：

鳥類干擾研究，不是我的研究項目。不過的聲音研究，判斷是否達到干擾，應該是不難的？因為不同鳥類可以接受的音頻是可以測出來的，使用錄音帶放音研究鳥類的聲音及行為，有不少的研究報告。我想，賞鳥放音這也許是一個信仰問題，每個人可能的接受度是不同的。



▲田秋堇立委致詞

討論7(台北一位志工)

- 1.台灣要禁止誘鳥行為，公德心不足的情況下，是不宜同意這類行為的。地球是很脆弱的，我們不要成為壓垮的最後一根稻草。

討論8(主持人開南大學劉良力)：

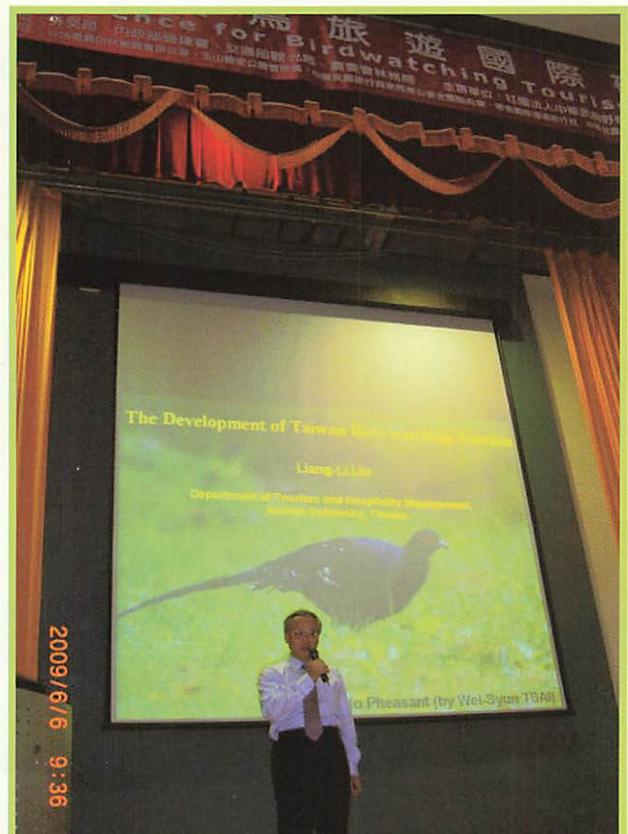
- 1.目前我們台灣的國家公園法、野生動物法，都有不得騷擾野生動物的規範，不過，以國家公園為例，

20多年來，只有一例因餵食被開單的案例，多半以和為貴-勸導為主。

- 2.台灣目前野生動物生態旅遊有賞鯨規範、賞螢規範、賞飛鼠規範，對干擾都有約束與做法，賞鳥歷史悠久，當然也應該有所規範。放音與吹口哨可以吸引鳥，同樣都會是干擾。
- 3.我們邀請師大專門研究鳥類聲音及行為的師大研究生幫忙回答，是否可以在聲音研究上，可以判斷是否有干擾的現象？
- 4.中華鳥會是賞鳥團體的老大哥，是否請理事長程老師表示意見，以及進行結論？

討論9(Ybird 株式會社(賞鳥旅行社) 社長 Yukimasa Yamamoto)與台灣較為接近的日本賞鳥規範，演講中的說明，非正式討論)：

1. Do not get close to bird nests. (不靠近鳥巢！)
2. Do not observe the chicks. (不觀察幼鳥、雛鳥！)
3. Do not run the tape of bird song. (不放鳥音！)
4. No tape! Whistle bird call--OK! (吹口哨可以接



▲林務局魏立志副局長致詞



受!)

討論10(中華鳥會程建中教授)：

- 1.對於科學：我們最清楚，就是確定我們不知道事情。
- 2.有個例子，再高雄醫大，我授課時，曾經帶隊採集昆蟲，進行研究，當然是事前申請採集許可證，同學們當然是非常有收穫，能夠親身了解；不過，由於有遊客在旁邊，儘管我們詳細解釋採集昆蟲的需要性，能夠接受的，就能夠很快接受；不能接受的，離開時還是不高興採集的動作，不能接受。(遊客質疑時，我們說明有必要，有接受者，但仍有人不接受)
- 3.中華鳥會的立場，在發給大家的賞鳥地圖上有說明，賞鳥旅遊的守則第一部份（物種species：鳥類優先），其中賞鳥者的守則1：減少干擾，以避免對棲地的破壞，以及使用錄音帶回聲播放，同時尊重當地對賞鳥點的發令與方針，這個對繁殖季鳥類尤其重要。

討論11(主持人開南大學劉良力)：

感謝程老師的說明及定調，這一議題就討論至此。



▲觀光局謝謂君副局長致詞



▲閉幕合照

參加台灣賞鳥旅遊國際研討會 心得分享

◎台灣的聲音—海茄苳

前言

98年6月6-7日由中華鳥會舉辦的『台灣賞鳥旅遊國際研討會』，有來自日本、菲律賓、南非、香港、泰國、馬來西亞、台灣等地的鳥會與賞鳥公司齊聚介紹分享經驗。這次台灣首次舉辦的賞鳥旅遊研討會，賞鳥旅遊的市場和大眾旅遊比起來雖然不大，但是有其獨特性和專業。各地鳥會都在舉辦賞鳥活動，不論是國內或國外的賞鳥活動，相信透過這次的交流，可以促成賞鳥旅遊活動品質的提升，並進一步結合社區的參與和保育工作，達到生態旅遊的目標。以下就幾項課題提出參加本次研討會的心得與大家分享。

賞鳥公司

這次參加研討會的有兩家賞鳥旅遊公司，分別是日本的YBird和南非的Tropical Birding公司。日本的YBird賞鳥公司成立籌募基金的方式非常有趣，在日本成立國際旅行社所需的資本額比國內旅行社高出約三倍，在他們資金不足的情況下，YBird向1百多位鳥友募集資金來成立旅行社，而年度的股東會就是舉辦賞鳥活動回饋股東，這樣的方式是充滿人情味且相當有趣的，當然更需要足夠的賞鳥人口才可以支撐。另外YBird也同時兼顧保育的工作，在北海道有許多海鳥會因為漁網受困而死亡，他們提出一個在捕魚淡季請漁民載鳥友出海賞鳥的計畫，先爭取漁民的支持，有了額外的收益，慢慢降低漁民對海鳥的刻板印象，來進行海鳥混獲的保育工作，這項計畫並獲得政府的支持。

Tropical birding公司是一個新興的賞鳥公司，成長非常快速，他們也積極投入保育工作並和NGO合作，第一個案例和奧杜邦協會合作但是失敗了，由於奧杜邦太過龐大，加上官僚與繁長的行政作業，導致這個計畫的失敗。另外與美國賞鳥協會的合作是成

功的，同時他們在HIGH LAND成立賞鳥中心，提供免費的賞鳥活動、咖啡和諮詢，並興建一座賞鳥塔供民眾使用，獲得極佳的效果。與目標明確的小社團合作是Tropical birding公司認為可行的作法。他們並成功說服SWAROVSKI公司贊助30萬美金買下一個全球瀕危鳥種Colorful Puff leg的保護區。

這兩家賞鳥公司都是對賞鳥和保育有熱情的公司，他們在成功營運的情況下能夠和保育與社團的結合是很值得參考的案例。

鳥會

另外社團的部分最令我印象深刻的菲律賓鳥會（Wild Bird Club of The Philippines），他們是一個很年輕的社團，目前全部是義工沒有專職人員，會員首先集資購買望遠鏡舉辦賞鳥活動出租，並在各個城市輪流舉辦賞鳥博覽會，獲得相當的成功。舉辦的方式是請政府提供一個場地和晚宴，在類似體育館的場地內，聚集了上千位的學生來參與活動，這樣的方式和活動是近年來台灣少有的！國內鳥會面臨會員人數的停滯有一段時間了，正需要這樣的活力以推動大量的媒體曝光和學生參與。不但需要老師們的參與，策劃出吸引學生參與、政治人物支持和媒體願意報導的活動。另外他們的海報和鳥類圖案非常活潑吸引人，可愛造型非常吸引學生。而且其訴求很不一樣：WBCP is a FUN CLUB!其熱情和創意值得我們學習。

另外WBCP跟菲律賓觀光局合作Adventure Philippines舉辦賞鳥巴士活動，利用各種管道推廣賞鳥活動也獲得極大的成功，當然這樣的案例需要政府部門的支持。台灣擁有豐富的生物多樣性，結合公私部門做好規劃，應該可以做的更好，值得相關單位深思。



鳥導

台灣的賞鳥活動簡單可分為國內與國外兩個市場，國內市場多由鳥會或個人自行安排，鳥導都由鳥友義務擔任，因此沒有專業的鳥導。國外旅遊由於環境的陌生和法令的限制，所有都有聘任鳥導，以確保一定的品質！在國內應該沒有專職的鳥導，因為所帶的團體和收入無法支應一年之支出，因此多需要兼職其他的工作才可以生存。目前有許多國外賞鳥團體來到台灣多透過鳥會或特定的人脈安排，除領隊之外，各賞鳥點的嚮導也多以熟悉當地的鳥友義務擔任，並無專職鳥導可以全程負責，因此極難建立專業的制度與規模。

因此建議以策略聯盟方式進行，有意從事鳥導工作的鳥友除自力開發客源之外，可與地方鳥會建立合作與回饋機制，永續經營。從國外的觀點來看，台灣是一個賞鳥路線，以特有種和世界級稀有鳥類為必要目標規劃路線，國外的宣傳勢必要持續進行且擴大能見度，才有機會把國外的賞鳥人帶到台灣；這部分可以透過政府觀光局的支持或鳥會系統參與各國賞鳥博覽會加以推廣，但是國內配套是否可以因應，則是我們需努力的目標了！

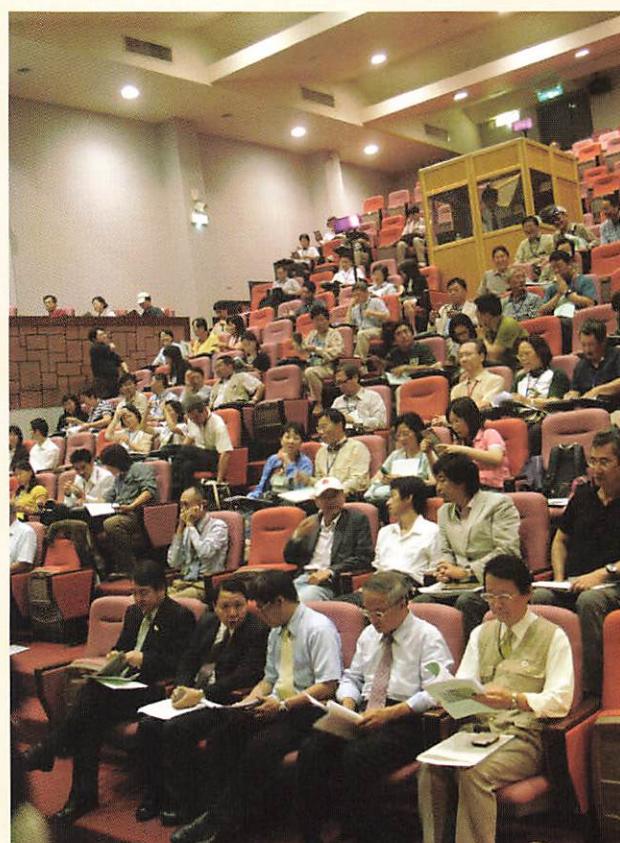
外語資訊

台灣缺乏足夠的外語資訊，例如網頁、折頁、鳥書、宣傳品等等，各地鳥會接洽的窗口、外語鳥導等也相當缺乏，因此要吸引國外鳥人到台灣來賞鳥，除了國外的宣傳行銷之外，國內的準備工作缺一不可。

八色鳥與湖本村

台灣除了特有種吸引國外鳥人的重視之外，八色鳥、黑面琵鷺和黑嘴端鳳頭燕鷗都是世界上知名的鳥種，對台灣保育工作的推動與國家形象具有關鍵的重要性。因此其保育工作更需要鳥界、政府和民眾共同努力，經營成功的話就是永續發展的金雞母！以八色鳥和湖本村為例，開發案一而再、再而三的發生，對國家形象和賞鳥生態旅遊的推動是最大的絆腳石！特別是陸沙開採從資源取得的角度來看是沒有其必要性的。但是八色鳥和湖本村似乎得不到如黑面琵鷺那樣多的資源，比如黑面琵鷺保育教育館、研究中心等，因此個人建議鳥會應發起相關的呼籲和努力，協助地

方發展社區林業和社區營造的工作，整合、募集公部門的資源，協助地方做好八色鳥的保育和社區永續發展的基礎努力。例如爭取社區林業計畫、社區營造計畫、多元就業方案、設立巡守員、規劃自然中心、展示主題、訓練志工、排班解說等，以有效管理遊客參訪的品質，降低對八色鳥的干擾，同時發展其他生態資源的旅遊或社區產業的發展。畢竟與社區及保育的結合才是賞鳥旅遊永續經營的不二法門。



◎菲律賓的聲音--Michael Lu, President, Wild Bird Club of the Philippines

I commend the efforts of the Chinese Wild Bird Federation in organizing the recent Birdwatching Tourism Conference in Taiwan. The different birding tour operators willing shared their experiences, ideas and best practices in their line of work. What they shared applies not only for Taiwan but for bird tour guiding in general. It is heartening to see the level of awareness and passion of the Taiwanese birdwatchers as they

discuss topics they feel strongly about.

With the surge in the number of bird clubs in the region, I hope we can likewise strengthen the network, or perhaps even initiate an association, of Asian birdwatching clubs. In this way, we can learn from each other and plan activities such as bird races and bird festivals together. An organization can increase the camaraderie amongst fellow birdwatchers in the region and make sure that activities do not overlap each other. For example, the Philippine Bird Festival this year is followed very closely by the Borneo Bird Festival.

In the long run, I also envision an Asian Bird Fair/Festival that will rotate among the different countries in the region in the same way that the Olympics are for athletes. It does not take away from the other bird festivals but that one of the bird festivals in the region will be chosen as the official site of the Asian Bird Fair/Festival for that particular year under a given criteria.

Thank you inviting the Wild Bird Club of the Philippines to participate in this ground-breaking Endeavour.

Michael Lu, 菲律賓鳥會理事長

我個人對於中華鳥會最近致力主辦的賞鳥旅遊研討會表示讚許。不同的賞鳥旅遊業者願意分享他們的經驗、想法以及他們在運作上的最佳範例。這樣的分享不僅適用於台灣，同時也適用於所有的賞鳥旅遊。

當討論到一些台灣賞鳥者非常關心的主題時，可以看到他們有水準的認知和熱情，這種情形令人非常地振奮。

隨著亞洲地區賞鳥團體數量的增多，我希望我們可以加強彼此的網路聯繫，或者可能的話發起聯盟，如亞洲賞鳥俱樂部。如此，我們可以互相學習，同時一起規劃活動，如賞鳥比賽和賞鳥博覽會等。隸屬於同一個組織，可以加強地區內賞鳥同好彼此的情誼，同時確保彼此的活動不會重疊。例如，今年的婆羅洲賞鳥博覽會就緊接在菲律賓賞鳥博覽會之後舉行。

就長期而言，我甚至想像一個亞洲的賞鳥博覽會/賞鳥季，由本區的各個國家輪流舉辦，就好像運動界的奧運一樣。這樣不但不會因此取代原有的賞鳥博覽會，反而是根據某些條件，選中本區其中一個賞鳥博覽會做為年度亞洲賞鳥博覽會/賞鳥季的正式地點。

謝謝中華鳥會邀請菲律賓鳥會來參加這個創新的賞鳥旅遊研討會。(翻譯：黃斐嬉)

◎日本的聲音--Yukimasa Yamamoto, President, YBird, Japan

Thank you very much for inviting us to "Conference for Bird Watching Tourism in Taiwan". I wish to express my gratitude sincerely for a lot of kindness received from so many people such as Chinese Wild Bird Federation. We had great two days.

Also another attendee from my company, Kensuke Tanaka had wonderful time through deepen exchanges with famous bird guides from all over Asia. I am sure this great experience will stay with him as lifetime memory.

My company received great asset as well meeting a lot of excellent business partners overseas.

What I was most impressed through this conference is the bird-watchers' sincere love for birds in Taiwan.

I understand your approach on protection activities (which is more advanced than Japan) made possible by heartwarming bird watchers, like you all.

Moreover, it was interesting that your questions showed we have a lot of common problems about bird-watching business, like photographers' manner, feeding birds and warbles tapes usage matter.

Even our language and cultures are different, our communications will go on smoothly sharing the love for the birds. Also I believe our bird watching issues will be resolved as long as we admire birds.

I am sure this conference was a great success gathering birds watchers from all over Asia.

This conference taught me that we have to learn more diligently about birds and protect birds with more discussion beyond borders.

I am very proud of participating in this wonderful conference as one of the presenters.

When paying attention to South East Asia from Japan, Taiwan is a gate way and also the center of the area.

I would like to increase the opportunities to create bird watching tours for Taiwan even more and exchange diverse information and knowledge each other.

Taiwan and Japan is a neighbors viewing from western countries.

I am sure the wonderful tour will be completed when Taiwan and Japan cooperate to offer the plan of bird watching touring around the two countries to the Western bird watchers.

And we would like to expand the circle to the



entire Asia with South Korea, Philippines, Thailand and Malaysia.

I am looking forward to seeing you again soon in Taiwan or Japan.

Yukimasa Yamamoto, President, 日本, Y Bird 公司總裁

我在此誠摯地謝謝邀請敝公司參加這一次的"台灣賞鳥旅遊研討會"，同時謝謝大家的幫忙，尤其是中華鳥會，我們渡過了很棒的兩天。

敝公司的另一位同仁Kensuke Tanaka, 在這次活動中，有機會和來自全亞洲有名的鳥導們深入地交換心得，我相信這次美好的經驗會是他一輩子的回憶。敝公司這次也收穫很多，會見了好多海外傑出的同業夥伴。

這次研討會，令我印象最深刻的是台灣賞鳥者對鳥兒那份真摯的愛。我了解你們對於(鳥類)的保護行動(這點比日本更先進)，因為這些感人的賞鳥者的推動而變為可能，正如同諸位一般。

有趣的是，這次研討會顯示，在賞鳥旅遊上我們有一些共同的難題，如攝影者的態度，餵食鳥兒，還有使用鳥鳴回播等。縱然語言和文化不同，但是我們的溝通會繼續順利進行，來分享對鳥兒的愛。同時我也相信，只要我們持續欣賞鳥兒，這些議題終會獲得解決。

我確信這個研討會成功地把所有亞洲的賞鳥者聚集在一起。我從中學到的是，我們必須更努力地跨國界討論、研究、以及保護鳥類。我非常榮幸可以演講者的身分來參與這個盛會。

從日本關注東南亞，台灣是一個入口，同時也是這個區域的中心點。我希望可以為台灣賞鳥旅遊創造更多的機會，並且彼此分享更多的資訊和知識。

從西方國家的觀點來看，台灣和日本是近鄰。我確信如果台灣和日本合作推出兩國的賞鳥旅遊計劃，對西方賞鳥者而言，這個令人驚艷的旅程會更完整。而且我們也希望可以擴展這個活動圈到整個亞洲，如南韓、菲律賓、泰國以及馬來西亞。

期待未來再見到你們，不管在台灣或是日本。

(翻譯：黃斐嬋)

吳家慶



明星鳥填填看—— 八色鳥與黑面琵鷺的知識充電站

Get to know Fairy Pitta and Black-faced Spoonbill

文：宋心怡

Fairy Pitta and Black-faced Spoonbill are flagship species as well as umbrella species to their sites. They are so called star-birds. Fill the blanks of the chart below to test how well you know these birds. You are of professional level if the score is above 13.

八色鳥及黑面琵鷺皆是受人矚目的旗艦物種(flagship species)，經由媒體宣傳與教育解說，許多民眾既使沒有看過，也至少聽過牠們的名字。牠們的身影被印製在郵票上，身型被做成吊飾，牠們的生存權能引起大眾的共鳴。牠們也是很好的護傘物種(umbrella species)，保育八色鳥的同時及能保護闊葉林中的生物，保育黑面琵鷺的同時則維護了濕地生態。這些「明星鳥」有些相同的特質，美麗或許不是必要條件，外表上五色鳥不比八色鳥差，但牠們稀有且分佈侷限的特性，使世界賞鳥者願意千里跋涉，只為一睹牠們的風采。再者，在牠們的棲息地範圍內，有許多居民及保育團體的耕耘，那些鄉土與人的故事，更引人入勝，這也是成就牠們能夠成為明星鳥的助力。

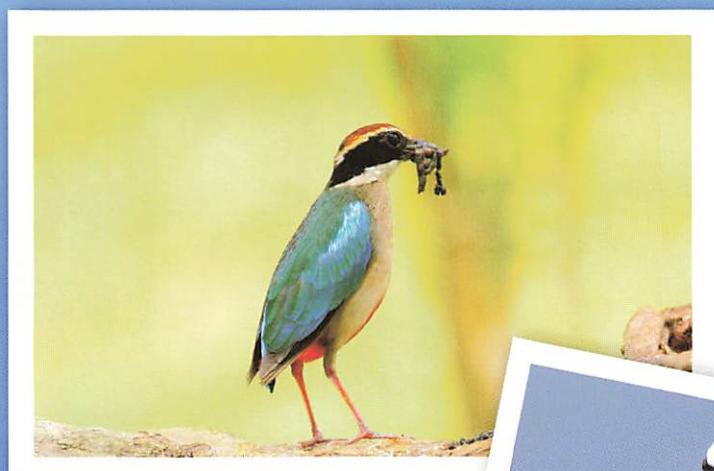
八色鳥和黑面琵鷺雖然同列明星鳥，但本質上又有很多不同。就如在演藝圈中，每位藝人有不同的特質、有不同的觀眾群、訓練方式、宣傳策略。八色鳥和黑面琵鷺，先天上就有極大的差異。你到七股去，幾乎都能如願以償看見黑面琵鷺，白日時黑面琵鷺大部分時間都在主棲地裡休息，架著單筒望遠鏡，男女老幼都可以排隊依序使用，八十歲的老太太、一歲大的小弟弟都可以享受觀賞黑面琵鷺的樂趣。但在湖本只有在某些時節才有較大的機會遇見八色鳥，而且連賞鳥好手都還要比運氣。八色鳥在台灣的繁殖，有很多精彩的故事可以分享，這又是黑面琵鷺所不及。黑面琵鷺就如主持諧星，老少咸宜；八色鳥就如古典聲樂歌手，並不那樣親民，只有特定社群的人，能窺其門道，外行只能湊湊熱鬧。

瘋狂的追星族會對明星的血型、星座、身高、生日、三圍進行徹底的剖析，我們對這兩種鳥的名字是再熟悉不過了，但對於牠們的一些小事又知道多少呢？下面有許多關於兩種鳥的小問題，將答案填入空格中，測測看自己對明星鳥瞭解多少吧：

明星鳥填填看

	黑面琵鷺	八色鳥
學名	<i>Platalea minor</i>	<i>Pitta nympha</i>
1. 英文		
2. 大陸使用名稱		
3. 那一科？哪一屬？		
4. IUCN 紅皮書的保育等級？野生動物保育法保育等級？		
5. 台語名稱？		
6. 來臺灣時，最主要食物？		
7. 雌雄外型是否有明顯差異？		
8. 渡冬區？繁殖區？		
9. 觀賞月份？		
10. 最新全球普查數量？		

答案請參考P75



◎ 劉定穎



◎ 郭東輝



The truth of EIA

什麼是第二階段的 環境影響評估？ **環評的真相(六)**

文：詹順貴

The KPTC has planned to build up the No. 8 oil refinery plant in the off-shore industrial zones in Yunlin County of Mailiao, but faced the numerous and endless process of Environmental Impact Assessment (EIA). Recently, the KPTC's plan was changed, in which the oil refinery plant may be built up in the DaCheng Wetlands in ChangHua County. Because the construction of the No. 8 oil refinery plant was incorporated into the major infrastructure plan by President Ma during his election campaign of 2008, the new KPTC's plan in DaCheng Wetlands has soon gone through the first EIA and directly entered the second. Such rapidity is extremely rare since the process of EIA was firstly put into practice in 1994.

It should be noted that, in the KPTC's new plan in DaCheng Wetlands, the No. 8 oil refinery plant would be one with high energy-consumption, high water-consumption and

serious pollution (including waste water and air pollution). In addition, a huge industrial harbour would be built up so that great oilers could anchored off DaCheng. Obviously, the impact on the wetlands and natural coast of Changhua County is very significant.

The site of the planned oil refinery plant has been recognised by the International Bird Association as an important perch for wild birds. Therefore, during the second IEA of the KPTC's new oil refinery plant, we who enjoy birdwatching should actively and strongly oppose to the plan carried out in DaCheng Wetlands. Regardless of the condition in which Taiwan may or may not have more oil refinery plants, a right thing would be meaningful only when it is done at the right time and right situation.

國光石化預計興建的台灣第八座輕油裂解廠（通稱八輕），原本預定落腳雲林麥寮離島工業區，歷經多次環境影響評估審查後，被環評委員認為對環境有重大影響的疑慮，決議要求繼續進行第二階段環境影響評估（下稱二階環評），當時國光石化非常不服氣，循例攻擊環評是經濟發展的絆腳石，一度威脅要出走他國。

最近國光石化轉移陣地到位於彰化的大城工業區，也就是我們賞鳥人士所熟知大杓鶲在台灣最大（且唯一？）的渡冬地——大城濕地，雖然族群數量逐年快速減少。

對照國光石化在麥寮離島工業區面對環評多次且漫長審查的命運，在八輕的推動被馬總統列入總統競選政見支持的重大經濟建設後，移師大城濕地，僅經過一次環評專案小組審查，立即決議直接進入二階環評，效率之佳，乃環評制度實施以來唯一僅見。

依照環境影響評估法第8條第1項規定，如開發行為經審查認為對環境有重大影響之虞者，應繼續進行二階環評。至於如何認定是否「對環境有重大影響之虞」？依環評法的施行細則第19條規定，是指有下列情形之一：一、與周圍之相關計畫，有顯著不利之衝突且不相容者。二、對環境資源或環境特性，有顯著不利之影響者。三、對保育類或珍貴稀有動植物之棲息生存，有顯著不利之影響者。四、有使當地環境顯著逾越環境品質標準或超過當地環境涵容能力者。五、對當地眾多居民之遷移、權益或少數之傳統生活方式，有顯著不利之影響者。六、對國民健康或安全，有顯著不利之影響者。七、對其他國家之環境，有顯著不利之影響。八、其他經主管機關認定者。

從以上規定來看，只要所謂「國家重大建設」或行政院支持的「重大經濟投資計畫」，是屬於必須做環評的開發行為，幾乎都會因「重大」，影響層面

廣而必須進行二階環評，但依青年智庫統計分析的結果，實際進入二階環評的，卻少之又少，背後原因，很可能也因為是政府既定政策。

我國的環評制度是引自美國。一般而言，所謂「第一階段環境影響評估」（下稱一階環評）是一種書面的、形式的審查，制度設計上比較像是一種程序篩選機制，主要目的在過濾出可能「對環境有重大影響之虞」的開發案，讓它們進行較嚴謹且有法定民眾參與機制的二階環評程序。例如依環評法第8條到第12條規定，一旦決議應進行二階環評，環境影響說明書應先公告30日，期滿後應舉行公開說明會，有關機關與當地居民得提出意見；主管機關應於公開說明會後邀集相關機關團體、專家及居民舉行界定評估範疇（以釐清二階環評主要調查評估事項），目的事業主管機關在開發單位提出環境影響評估報告書初稿後，須在30日邀集專家、學者、團體及當地居民進行現勘並舉行公聽會等。因此一階環評審查，相對上應該較為快速，在審查2到3次即應做出決定。可惜，台灣目前的環評機制，幾乎把一階環評當成二階環評在進行，因此，動輒在專案小組即開上4到6次審查會，不僅應迅速進入二階環評，沒有迅速做出決定，甚至連可以迅速通過或駁回的案件，也拖拖拉拉，徒然浪費許多行政成本。但此次移師大城濕地的八輕，有環評委員譏其一階環評的環境影響說明書是史上最糟的說明書，竟還能在連基本資料、對環境有重大影響之虞的初步問題及狀況，都還無法稍有瞭解掌握之下，僅經一次專案小組環評審查，便飛快地讓它進入二階環評，以配合國光石化的建廠期程，斧鑿痕跡實在太過明顯，公信力自然更遭質疑。可以預期此一環評案，未來仍極有可能會進入司法程序，接受如中科院后里七星農場基地與雲林林內焚化爐等環評案般嚴苛的司法審核。

在國光石化的八輕開發案裡，除有高耗水、高耗能、高污染（包括廢水污染與空氣污染）外，在八輕建廠同時，還必須同時興建一座可以泊靠巨型油輪的工業港，對彰化沿海天然海岸及濕地影響非常重大。尤其在台中港與麥寮工業港之間的距離，有必要再大規模破壞自然海岸生態，專為單一廠商興建一座大而無當的工業港嗎？此案送審之前，即傳出一為講求效率、二為杜環保團體悠悠之口，會直接進入二階環評，事後亦印證果不其然。

因為開發新址屬IBA認定的野鳥重要棲地，原本在2007年，營建署已計畫將之列為國家級以上的重要濕地，但因當地地方首長及民意代表反對而作罷。未來進行二階環評時，全國鳥人應勇敢站出來聲援反對國光石化在大城濕地設廠！姑不論台灣是否逐有條件繼續興建輕油裂解廠，即便是對的事，也要做在對的地方，才有意義！



文/圖 台東鳥會朱建銘

南極賞鳥

Birdwatching in Antarctica

Antarctic expedition should be no doubt the ultimate goal for every traveler. To explore Antarctica, we must sail across Cape horn first, then Drake passage. Before the Panama canal had been cleared, Cape horn was the must-pass route from Atlantic ocean to Pacific ocean. Since the seas and climate around Cape horn are fierce and capricious, it has been described as Ghost gate. After Drake accidentally uncovered a new passage between Atlantic and Pacific ocean in 1577, the Antarctic expedition then gradually became popular. In modern times, even with state-of-the-art technology and devices, the compatriots are hampered from landing the Antarctica by far distance and rough seas. Reviewing archives related to the bird-watching, I can hardly search for articles or photographs submitted by Taiwan authors. Hence, I collect and compile data to share with beloved birdwatchers and for peer reviews.

對每一位旅人來說，極地應該都是探究的終極目標，而要到南極，就必得要先經宏恩角（Cape Horn），通過德瑞克海峽（Drake Passage）這一關。在巴拿馬運河尚未開通的年代，位於南緯 $55^{\circ}56'$ 的宏恩角，是大西洋進入太平洋的必經航路，地處兩大洋交會地帶，冷暖氣流的交匯處，風大浪高海像詭譎多變，航海界流傳著「Below 50 degrees, there is no God」的說法，意謂著南緯50度以南的海域「叫天天不應、叫地地不靈」，連上帝也幫不了你，在這個地方不知道葬送了多少航海家的寶貴生命，把宏恩角說成鬼門關一點都不為過。1577年英國人德瑞克在躲避西班牙軍艦追捕時，無意間發現另一通道可以不經過麥哲倫海峽由大西洋進入太平洋之後，才開始有人類真正從事南極探險活動，今天我們把這一水道稱作德瑞克海峽，它位於南美洲智利宏恩角和南極洲南雪特蘭群島（South Shetland Island）之間，

東西寬300公里，南北長970公里，平均水深3400公尺，它不僅是最寬，同時也是世界最深的海峽，附近海域經年大霧，颶風惡浪常令航海者膽顫心驚。

這次的行程我將它定位為生態探險(Expedition)之旅，因為一方面路途遙遠備極艱辛，另一方面要通過讓古今水手聞風變色的德瑞克海峽，即使在科技發達的21世紀，輪船靠衛星導航定位仍然視此海域為畏途。事先的規劃考量到：乘坐噸位數較高的船機動性較差，停靠南極的次數和停留的時間較短暫，但因為有南極經驗的人都交待須準備量船藥，應付去程一趟、回程一趟的巨烈搖晃，而大船歷經巨浪所承受的顛簸較小、受阻於天候狀況的變數相對較少，因此最後還是選擇噸位較高的船。

翻閱人類關於極地的探險史料，悲壯而可歌可泣，多少人為完成其夢想甚至犧牲生命，其中又以挪威探險家阿蒙森與英國探險家史考特征服極點的競賽最為人津津樂道，甚至出書和拍成電影。冰封南極的大自然似乎拒絕人類輕易地介入，直到科學家在1957年的國際地球觀測年開始研究極地後，南極神祕的面紗才逐漸被揭開，今日登陸南極已有各種更為便利和進步的交通工具，但一方面南美洲南極距離台灣實在太遠了，德瑞克海峽的風浪也使人卻步不前，前往南極的國人並不多，翻閱相關刊物關於拍攝記錄南極附近海域鳥類的報告也不常見，因此將資料整理以共饗賞鳥先進，並請斧正指教。

第01天 12/5 [五] 【阿根廷】布宜諾斯艾利斯

結束加拉巴哥群島的行程之後，我們從厄瓜多第一大城瓜亞基亞搭機前往阿根廷首都布宜諾斯艾麗斯，在布市搭乘探索號遊輪展開14天13夜的南極行程。布宜諾斯艾利斯素有『南美巴黎』之美譽，飛機於清晨抵達後隨即遊覽世界最寬的七月九日大道、建城四百週年紀念碑、世界三大歌劇院之一的科隆歌劇院及波卡舊港區。La boca 為十九世紀義大利碼頭工人定居之處，屋子漆上不同的鮮豔色彩，街道上和商家前隨處可見探戈舞表演，別有一番風情。

第02天 12/6 [六] 【阿根廷】彭巴草原 - 登船 (DISCOVERY)

今天早上前往Estancia Santa Susana地區有南

美穀倉之稱的「彭巴草原」，探訪仍保留著早期西班牙殖民傳統生活方式的高楚(Gaucho)農場，此地距離阿根廷首都 Buenos Aires 約1.5小時車程，當大家在欣賞高楚人馬術表演並享用各式燒烤時，我則忙著找鳥。其實拍鳥還沒有那麼辛苦，最難的是拍下來以後，第一要找書店買圖鑑，接下來比對圖鑑找出鳥名才是大工程，不過比對出來以後，那種快樂是無法用言語來形容的。下午辦理登船手續，遊輪於傍晚緩緩駛入南大西洋，展開南極探險之旅。

總計2008年12月6日於彭巴草原(Pampas)拍攝記錄到的鳥種有：1.Green-barred woodpecker 綠斑金翅啄木 2.Southern lapwing 鳳頭距翅麥雞 3.White-rumped swallow 白腰樹燕，(額白色，有別於智利燕) 4.Saffron finch 桔黃雀鵐 5.Blue-black grassquit 藍黑草鵐 (不是很肯定) 6.Chalk-browed mockingbird 淡褐小嘲鶲 7.Rufous hornero 棕灶鳥 8.Brown-chested martine 褐胸崖燕 9.Glittering-bellied emerald 閃亮腹翠蜂鳥，雌鳥、腹灰色 10.Monk parakeet 和尚鸚哥 11.Eared dove 斑頰哀鴿 12.Picazuro pigeon 紅頭鴿 13.Screaming cowbird 嘴聲牛鶲 14.Chimango caracara 叫鷹 15.Rufous-collared sparrow 紅領帶鶲。共15種鳥類。



▲彭巴草原01



▲彭巴草原02



▲彭巴草原03



▲彭巴草原04



▲彭巴草原05



▲彭巴草原06



▲彭巴草原07



▲彭巴草原08



▲彭巴草原09



▲彭巴草原10



▲彭巴草原11



▲彭巴草原12



▲彭巴草原13



▲彭巴草原14



▲彭巴草原15

※參考圖鑑為：『BIRDS of southern south America and Antarctica』

第03天 12/7 [日] 第4天 12/8 [一] 第5天

12/9 [二] 連續3天巡航南大西洋

今天開始連續3天沿著阿根廷東岸往南行，巡航於南大西洋海域。為排遣航程中的單調枯燥，遊輪公司費盡心思滿足大部份遊客的需求：船上的圖書室有相當豐富的藏書，幾位對海上生物有認識的工作人員也常於甲板、觀景台、船橋上陪同遊客觀賞解說海面

上看到的鳥類或鯨豚，船上各種形式和名稱的交誼廳可供與各國遊客結交朋友、交換心得。遊輪上的設施，如：三溫暖、按摩室、健身房、游泳池及表演等都可免費欣賞使用。船上也聘有各領域的專家學者準備豐富精采的講座，為遊客介紹南極之海域、地理、歷史及鳥類、海洋生物、極地野生動植物之生態環境和生活方式等等。面對汪洋大海對某些人來說或許單調無趣，對我來說可是挖不盡的寶藏。拍鳥的過程當中唯一感覺有點力不從心的是：在海面上，愈小的鳥飛得離船愈遠，因此像 Storm-petrel 這類體形只有20公分左右的鳥，最難拍得清楚，反而像是南方大海燕這種張翅可達195公分、甚至張翅達到300公分的信天翁，倒是常常在船邊盤旋圍繞不去，因此捕捉這些小海燕的身影成為航程上最大的挑戰。



▲南大西洋的夕陽

總計2008年12月7日,8日,9日,三天於南大西洋海域拍攝記錄到的鳥有：1.Kelp gull 黑背鷗 2.Sooty albatross 烏信天翁 3.Cape petrel 岬海燕 4.Black browed albatross 黑眉信天翁 5.Northern giant petrel 北方大海燕（上嘴先紅、下嘴先黑，有別於南方大海燕） 6.Antarctic skua 南極賊鷗（初級飛羽基部白色） 7.Southern giant petrel · juvenile 南方大海燕·亞成鳥 8.Sooty shearwater 烏水薙鳥 9.Atlantic petrel 大西洋海燕（全身暗褐色，只有胸腹白色） 10.Black-bellied storm-petrel 黑腹叉尾海燕（體長20公分，） 11.Thin-billed prion 細嘴鋸饅（體長26公分，背部藍色較淡，白眉線較明顯，尾羽兩側有白斑） 12.Magellanic penguin 麥哲倫企鵝（在大西洋茫茫海面上發現企鵝可是引起全船的騷動） 13.Broad-billed prion 寬嘴鋸饅（體長27公分，



背部暗藍灰色，白眉線較不明顯） 14.Wilson storm-petrel 黃蹼洋海燕（排除灰背和黑腹叉尾海燕【腳特別長】，體長17公分，常在較平靜的水面發現蹤跡，為何取名與 STORM 扯上關係，百思不得其解）。共14種鳥類。



▲南大西洋01



▲南大西洋02



▲南大西洋03



▲南大西洋04



▲南大西洋05



▲南大西洋06



▲南大西洋07



▲南大西洋08



▲南大西洋09



▲南大西洋10



▲南大西洋11



▲南大西洋12



▲南大西洋13



▲南大西洋14

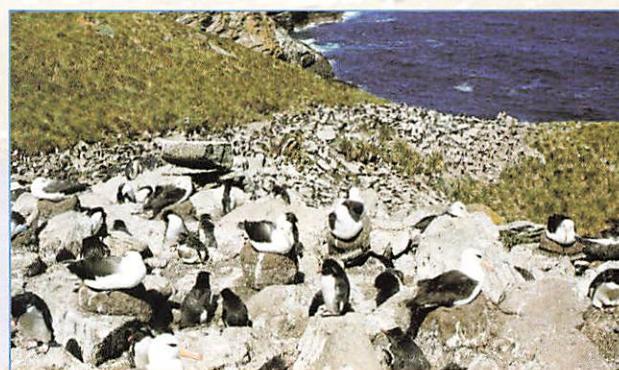
※參考圖鑑為『SEABIRDS : an identification guide』

第6天 12/10 [三] 西點WEST POINT (福克蘭群島 FALKLAND ISLANDS)

今日抵達福克蘭群島中的西點島，福克蘭群島由346個島礁組成，其中長年有人居住的有15個島嶼，首府為史丹利港，它位於大西洋南部，靠近阿根廷。阿根廷人稱其為馬爾維納斯群島 (Islas Malvinas)。1982年的4月2日，英國和阿根廷為爭奪福克蘭群島主權，爆發了戰爭，歷經70多天的戰爭後，結果英國獲勝，現今它是南太平洋和南大西洋的交通孔道。西點島是位於西福克蘭群島西北邊的一個小島，面積有3平方公里，目前只有Napier一家人以畜牧為生。登島後步行3公里可達一懸崖頂部，此處跳岩企鵝的數目頗為可觀，也是南大西洋最常見的黑眉信天翁築巢繁殖處，總數有大約15000對，佔黑眉信天翁族群的75%。



▲西點島面積大約15平方公里



▲西點島是黑眉信天翁的家

總計2008年12月10日於福克蘭群島西點島拍攝記錄到的鳥種有：1.Blue-eyed cormorant，藍眼鷗，尾羽上有白斑有別於國王鷗 2.Kelp goose 白草雁一對，白色是雄鳥 3.Upland goose 斑脣草雁一對，頭部白色的是雄鳥 4.Long-tailed meadowlark 長尾草地鶲，雄鳥 5.Striated caracara 條紋卡拉鷹 6.Rockhopper penguin 跳岩企鵝 7. South polar skua adult (dark morph) 南極賊鷗·暗色型·成鳥，頸部顏色較淡 8.Black-chinned siskin 黑頰金翅雀 9.Turky vulture 紅頭美洲鷺 10.Austral thrush 南方鶲 11.Flightless steamer duck 灰船鴨，嘴橘色的是雄鳥 12.Black-crowned night heron 夜鷺 13.Patagonia crested duck 凤頭鴨 14.Dark-faced ground-tyrant 暗臉地霸鶲。共14種鳥類。



▲西點島09



▲西點島10



▲西點島11



▲西點島12



▲西點島13



▲西點島14



▲西點島01



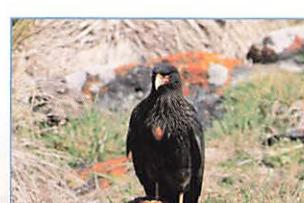
▲西點島02



▲西點島03



▲西點島04



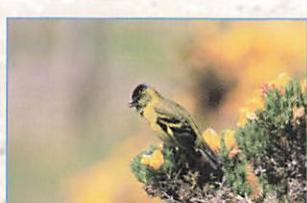
▲西點島05



▲西點島06



▲西點島07



▲西點島08

第7天 12/11 [四] 史丹利港PORT STANTLEY (福克蘭群島)

今日抵達福克蘭群島東島，首府史丹利港，居民約1500人，雖然距離最近的陸地阿根廷只有350公里，但因英阿戰爭，至今與阿根廷關係未解凍，從南美洲要到福克蘭反而須繞開阿根廷遠由智利進出，每兩個禮拜也才有一班飛機飛往英國倫敦，交通不是那麼方便。登島後我們特別包四輪傳動車經過兩個半小時的車程前往志願點（Volunteer point），此地為國王企鵝在地球上分佈之最北界。國王企鵠的體長大約有95-100公分，體重約11-16公斤，鰭狀肢比其它企鵠長，因此最深可潛達200公尺以上，以發光燈籠魚、烏賊、磷蝦和甲殼綱為食。志願點一地在1870年時國王企鵠幾乎絕跡，到1971年時才有30隻出現，現今當地居民對環境生態嚴格保護，每年進入的遊客僅約600名，目前國王企鵠已增加到大約有1000隻，每年約可生200隻小企鵠。



▲福克蘭群島史丹利港



▲志願點的國王企鵝

總計2008年12月11日於福克蘭群島東島(East Falkland)拍攝記錄到的鳥種有：1.Gentoo penguin with brush tail and chicks 紳士企鵝(12月在福克蘭已開始育雛,在南極緯度較高的地方可能才開始抱卵) 2.King penguin 國王企鵝 3.Magellanic oystercatcher 麥哲倫蠣鶲 4.Brown-hooded gull 褐頭鷗 5.House sparrow 家麻雀 6.Rock cormorant 岩鷗 7.Dolphin gull 海豚鷗 8.Southern american tern 南美燕鷗(頭黑身灰頸部全白)。共8種記錄。



▲福克蘭01



▲福克蘭02



▲福克蘭03



▲福克蘭04



▲福克蘭05



▲福克蘭06



▲福克蘭07



▲福克蘭08

第8天 12/12 [五] 德瑞克海峽DRAKE PASSAGE

今日通過著名水道德瑞克海峽，根據船上的公告和船長每天中午12點的廣播報告，今天經過南緯56度58分，平均海深3,000公尺，浪高12呎。昨天晚上睡前很多人都預先服用暈船藥，今天一早大多數的遊客都能到餐廳來用餐，情況似乎沒有想像中嚴重。隨著愈往南行海面愈來愈平靜，因此在甲板上活動的人也較多了，尤其是英國人，單筒、雙筒望遠鏡全出爐，只要有人發現海面上有什麼動靜，都會手指某個方向，大家不約而同往那個方向找鳥，好不熱鬧，閒聊中聽他們說英國人稱鳥癮為『Twitcher』，查字典也沒有這個字，是第一次聽到過。今天最得意的就是拍了麥哲倫鶲燕(Magellanic diving-petrel)，身長只有20公分，翅膀短因此拍翅速度快，遠看就像一架飛機裝了兩具螺旋槳在飛行，為適應深潛，嘴上的鼻管是往上開口，有別於其它海燕類的海鳥。把拍到的鶲燕秀給幾位來自英國的『Twitcher』看時，他們也都大呼過癮。南航約1000公里，接近南極輻合帶附近時，冷熱水在此交匯，形成一片水霧，雖然到今天為止都尚未發現一塊浮冰，但空氣中已逐漸嗅出一股具有南極特有的清新味道。

總計2008年12月12日於得瑞克海峽拍攝記錄到的鳥種有：1. American sheathbill 鞘嘴鷗 2. Wandering albatross 漂泊信天翁(背部白色的信天翁只有漂泊和皇家，成鳥雙翼背面僅飛羽為黑色其中皇加黑色帶較窄較規則) 3. Magellanic diving-petrel 麥哲倫鶲燕(體長大約20公分，拍翅快，次級飛羽緣白色)。共3種。



▲得瑞克01



▲得瑞克02



▲得瑞克03



▲通過得瑞克海峽時16隻Cape petrel 同時入鏡



▲德瑞克海峽上的南極海燕 (Antarctic petrel)

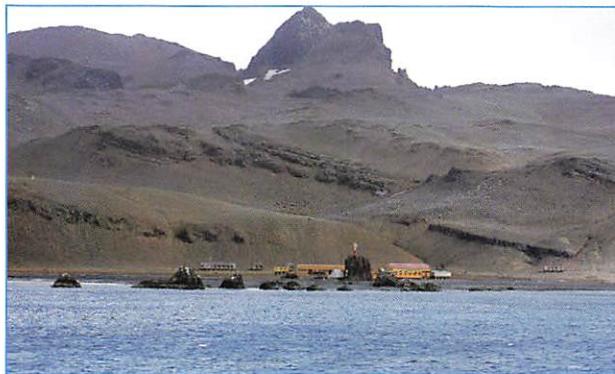
第9天 12/13 [六] 喬治王島 KING GEOF ISLAND (南雪特蘭群島 SOUTH SHETLAND ISLANDS)

愈往南行期待愈來愈高，一來南極近了，二來聽船上的工作人員說海鳥一大堆，也很容易可以看到鯨魚、海豹等等，尤其最夢幻的就是鯨魚下潛，尾鰭在海面上擺動的畫面。果然今天一早就看到漂泊信天翁盤旋在遊輪周圍飛行，岬海燕一反前幾天單獨或2、3隻的出現，今天是十幾隻一起列對，銀灰風暴饑不但列隊而且還飛得離船較近，讓我有機會拍得清楚，另外較少見的南極海燕也成雙成對出現，尤其今天豔陽高照，拍起照片特別好，大約在中午12點左右就看到南雪特蘭群島的喬治國王島，心想老天真是太恩寵我們了，怎麼也沒想到接下來在南極的幾天當中都是陰暗下雪的天氣，差點連登島都有困難，這事容後再敘。

南雪特蘭群島是1819年英國探險家威廉史密斯 (William Smith) 發現的島群，他在航海日誌中敘述此地為覆蓋在冰雪之下的一片荒地。我們在下午五點左右搭乘一種名為 Zodiac 的橡皮艇登陸喬治國王島，登島前所有遊客魚貫排列由工作人員一一穿上救生衣以確認安全無誤。因為風和日麗，除了滿地的鯨魚骨頭外一點都不覺得來到南極，島上也長有綠色的苔蘚和黃色的地衣，利用短暫的夏天茂盛的成長。登島前船上的工作人員已先一步到島上來規畫動線，並以交通號幟的三角錐擺放好行進路線，遊客不得跨越界線，只見遠方山頭滿滿的阿得利 (Adelie Penguin) 企鵝，因為管制的關係遊客無法靠近。此島有波蘭的阿克托斯基研究站，研究站在岸邊有一木屋作簡單接待，旁邊就可以看到南極賊鷗和少數阿得利企鵠在活動。



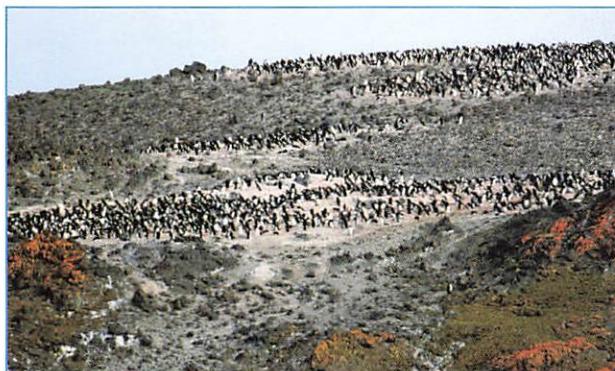
▲漂泊信天翁 (Wandering albatross)，翼展可達3公尺



▲喬治國王島上的波蘭Ark toski研究站



▲喬治王05



▲阿得利(Adeli)企鵝站滿喬治國王島山頭

總計2008年12月13日於喬治國王島拍攝記錄到的鳥種有：

1. Antarctic fulmar 銀灰風暴饅
 2. Antarctic petrel 南極海燕
 3. Adeli penguin , 阿得利企鵝
 4. South polar skua 南極賊鷗
 5. Chin-strap penguin 帽帶企鵝
- (嘴藍先端黑·羽緣白) 共5種。

第10天 12/14 [日] 南極峽灣ANTARCTIC SOUND - 希望灣HOPE BAY - 傑拉許海峽 GERLACHE

今天我們將進入南極峽灣。早上8點35分看到駛入南極以來的第一片冰，那是薄餅冰『Pancake Ice』。當海水的溫度低於 -1.9°C ，海面上會結成薄薄一層如薄餅一般叫作薄餅冰，聚集到相當程度以後互相擠壓形成新冰「New ice」。早上8點39分看到駛入南極海域以來的第一塊冰山，這是一塊平頂冰山『Tabular iceberg』。經億萬年累積，覆蓋在南極大陸的冰叫作冰帽『Ice Cap』，由於重力的關係冰帽會向前推擠延伸到海面叫作冰棚『Ice Shelf』，最後斷裂到海面上就形成平頂冰山。早上9點20分船橋廣播海面冰山上有阿得利企鵝，令大家興奮不已，11點26分看到成群的企鵝跳躍出海面，遠遠看起來就像是有人持機關槍朝水面掃射一樣。



▲喬治王01



▲喬治王02



▲喬治王03



▲喬治王04



▲南極峽灣上的薄餅冰



▲平頂冰山(Tabular iceberg)

希望灣位於南緯63度21分，西經56度50分，當天海面溫度 - 2.5°C，是觀賞南極壯麗冰山景色最佳地點，船行經過傑拉許海峽，穿越兩旁如高塔般高聳入雲、冰雪皚皚的山峰。

2008年12月14日於南極峽灣沒有拍攝記錄到新鳥種。

第11天 12/15[一] 天堂港 (PARADISE HARBOR) - 蕾玫爾海峽 (LEMARIE CHANNEL)

今日輪船駛向天堂灣，這裡是在南極大陸上的一處位美麗的峽灣，可以說是大多數遊客這一趟行程的最重要目的地。天堂灣三面為巨型冰山環繞，有10,000英尺高的Fosler Plateau冰河一直由山頂端延伸到海邊，氣勢雄偉。今天早上6點29分首次看到南極大陸上的研究站，但是由於海面上浮冰太多，登陸小艇無法靠近，因此遊輪開始掉頭轉往另一個方向，這時心中有那麼一點點擔憂和期待，深怕登島計畫生變，幸好老天聽到了大家的禱告，9點35分我們終於真正踏上南極大陸的土地，可以說圓滿了這一段航程最重要的一部份，這讓我有機會在事後常笑著對朋友誇耀說：「雖然這是人類的一小步，卻是我的一大步」。



▲2008年12月15日早上9點35分我和內人登陸南極大陸

天堂灣位於南緯64度49分、西經62度52分，於1898年為比利時探險隊所發現。島上紅色的建築物是以1940年、世上首位到訪南極的國家元首、智利總統González Videla命名的研究站。除了通往研究站的路上佈滿積雪以外，沒有雪的每一吋土地幾乎都被紳士企鵝 (Gentoo Penguin) 撿了一堆一堆的小石頭在築巢孵蛋佔滿了，鞘嘴鷗則在每一個巢位之間來回走動，伺機偷取企鵝蛋，每一隻企鵝媽媽盡責地保衛最寶貝的下一代，企鵝爸爸則是嘴叼石頭來回忙著築巢。



▲天堂灣上沒有雪的地方都是紳士企鵝的築巢地

輪船原計畫將沿著冰河海岸航向南極最雄偉壯麗的蕾玫爾海峽，但因浮冰太多考慮到安全的因素改走【Neumayer】水道，當船長廣播此一行程時，大多數的遊客都是一聲哀嘆，但有什麼辦法，這是極地的行程啊！

由於登島時飄雪幾乎沒有停過，島上可說是泥濘不堪，因此每位登島的遊客在返回船上之前，必須在岸邊手扶著由工作人員由船上帶來的椅子背面，抬起單腳由他們拿大刷子幫遊客將鞋底刷乾淨，然後換刷另外一隻腳，回到船上時再將雨鞋脫下拿回艙房。

來南極一趟真的不容易，很多遊客包括我在內，雖然參加了南極的行程，但很關心在意是否真正到過南極。關於南極的定義其實有多很種：有地理南極點、地旋南極點、南磁極、地磁南極，但以上的幾個點，除非是作科學研究，一般人較少到達，比較寬鬆的界線其實是在南緯55度附近的南極幅合帶【The Antarctic Convergence】，此處是海水溫度4°C和2°C的交界處。海水有一個奇特但非常重要的特性就是：海水在4°C時最重，會往下沉，北方較溫暖的海水就會往南流，因此而不斷循環對流。在南方

的冷空氣往下沉降的同時，北方的暖空氣會形成往南方移動的下降風（Katabolic Winds），同樣也會因此而不斷循環對流，但因地球自轉的關係，風會由西往東吹，再加上這一緯度環繞地球一周都沒有陸地屏障，風速往往可高達每小時300公里，因此終年波濤洶湧。另外一年當中最少有一天是永晝或永夜的地方，也普遍被接受是南極的界線，它位於南緯66度33分。我們這次的航行雖然只到達南緯64度59分，但已經過南極幅合帶並踏上南極大陸的土地，算是到了南極。

總計2008年12月15日於天堂港拍攝記錄到的鳥種有：1.Snow petrel雪海燕。共1種。



▲天堂港01

第12天 12/16[二] 半月島 HALF MOON ISLAND

1819年英國探險家William Smith首先發現半月島，他在航海日誌中，敘述此地為覆蓋在冰雪之下的一片荒地，到處有大群海豹，數不清的企鵝築巢群棲，此外還有巨海燕、藍眼海鴨、海鷗等等在海空中盤旋飛翔，它們並多在懸崖峭壁上築巢。



▲1819年英國探險家威廉史密斯首先發現半月島

今天上午7點34分到達半月島，看著紛飛大雪，

心裡涼了半截，因為昨天登陸天堂灣時我們是第一組，因此今天輪到最後一組，眼看著天色愈來愈暗，不知道能否登島都有變數，沒想到因為天候實在太差了，很多登島的人都提前返回船上，反而因此出乎意料之外的能在上午11點17分登島。一上岸就看到一艘擋淺的木船，看起來不過10公尺長，真不曉得它的背後是怎樣一個英勇的故事能克服萬難來到這麼遠的一個地方。

此島是帽帶企鵝（Chinstrap Penguin）的大本營，沿山坡走上去都是帽帶企鵠在築巢。相機雖然套著塑膠袋還是濕了，心裏本來不想再拍了，突然間瞄到大約70公尺遠的地方有一團東西在晃動掙扎，雪卻是愈下愈大，實在看不清楚，便先拍了再說，回到船上在電腦上一看，原來是一隻南方大海燕在獵殺一隻頰帶企鵠，大海燕先將企鵠撲倒並連番攻擊，企鵠在受創後想逃往海邊游入水中，大海燕順勢將企鵠推入淺灘，並踩住無力抵抗的企鵠將它淹死，再拖到岸邊當場就撕裂開來進食，一隻從開頭就等在旁邊的賊鷗立刻加入啄食，另外有一隻大海燕則從海上飛撲衝進來搶食戰利品，一隻海豹在岸邊探頭觀望後離開，而圍繞在獵殺現場的一群帽帶企鵠則彷彿視若無睹。這樣的情節讓我想起以前看過的一部電影，主角在暗夜中偶然拍下一段謀殺暗的進行不自知，回家以後沖洗出底片，才知道發生命案，雖然說弱肉強食是自然界的運行鐵律，但親眼目睹經歷的那種驚悚和震撼，事發3個多月依然令我印象深刻。南極沒有鷹鷺科的猛禽，今天才明白掠食著是以這樣的方式捕殺獵物，也算是大開眼界。



▲南方大海燕在獵殺帽帶企鵠

在南極的這一段時間，拍照時為精確掌握像機功能，大部份沒有戴手套，今天從登島開始到整個獵殺

過程結束的12點19分，我的雙手和像機幾乎都暴露在零下的溫度當中，可以說手已經凍僵到不能活動我才驚覺不能再拍，這才把手縮到肚邊取暖直到手指稍能活動再繼續，因此獵殺的過程當中有一段沒拍到是這樣來的，回到船上後發現像機因為進水而秀斗，雖然還好仍有一台5D備用，但為了拍這一幕，實在付出相當高的代價。

總計2008年12月1日於半月島拍攝記錄到的鳥種有：1.Arctic tern 北極燕鷗（黑頭灰身之間白色分隔僅止於枕部有別於南極燕鷗向下延伸到頸部，是已知鳥類當中遷徙途徑最遠者，從北極經大西洋到南極折返）。共1種。



▲半月島01

第13天 12/17[三] 合恩角CAPE HORN

今天我們離開「白色大陸」開始返北航行，航至德瑞克海峽，根據船上的公告和船長的報告：「今天通過南緯58度27分、西經69度36度、海深3000米、浪高20呎」，相較於來程時的浪高12呎，回程的浪顯然嚴峻許多，同行的兩位遊客也因為嘔吐無法進食，被送到船上醫務室注射點滴，並住院觀察度過一個晚上，遊輪於下午時刻抵達合恩角。

總計2008年12月17日於合恩角拍攝記錄到的鳥種有：1. Blue petrel 藍海燕。共1種。



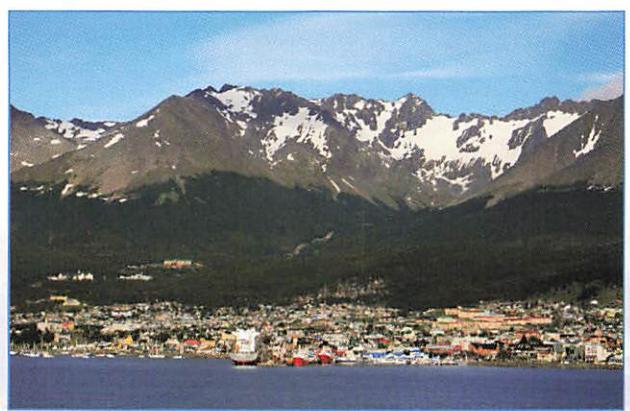
▲合恩角01

第14天 12/18 [四] 烏蘇懷亞 (Ushuaia)

今日上午經由畢哥水道 (Beagle Channel) 返抵烏蘇懷亞港，畢哥水道將火地島 (Tierra del Fuego) 和南美洲大陸分開，1520年麥哲倫環繞地球航行至此，因為見到遍地火光，將之命名為火地島，後來才知道這是當地土著發現有不明船隻進入他們的水域而生起篝火示警。

烏蘇懷亞不但是往南極的前進基地，更號稱是地球最南端的城市，因此遊客甚多，是標準的觀光城市。歷經14天的海上航程，從船上遠眺五顏六色的烏蘇懷亞港灣，更是令人心曠神怡，當時只有一個感覺：這是世界最美麗的城市。

總計2008年12月18日於烏蘇懷亞拍攝記錄到的鳥種有：1.Chilean skua 智利賊鷗（頭頂黑，身體肉桂色）。共1種。



▲地球最南端的城市-阿根廷的烏蘇懷亞港



▲烏蘇懷亞01

這一趟的航程當中，大部份的時間我都站在船尾的甲板上拍攝記錄海上的生物，風和日麗的日子，甲板上固然熱鬧滾滾，風急浪大的日子裡，甲板上往往只剩下我一個人揹著像機站在船尾，還真有一種到南極去探險的感覺。一路上由於賞鳥同好的互相加油打氣、交換心得，讓行程更為生動有趣，其中來自紐西蘭的生物學者 Alan Tennyson，負責船上的鳥類相關講座，並把賞鳥記錄逐日貼在公佈欄上，來自英國的 Terry Lowe 更是真正的賞鳥達人，『BIRDS of southern south America and Antarctica』（南極和南部南美賞鳥圖鑑）這本書也是經他推薦，因而在烏蘇懷亞停靠岸時把握時間買到，對我這次鑑別所有拍攝鳥種有莫大幫助。其實在船上的這段時間，有時候也會因為海浪顛簸而感覺不太舒服，尤其是回程通過得瑞克海峽這一段，站在船尾拍照雖然辛苦，寒冷和專注於搜尋海面卻相對卻使我忘掉這一切，儘管船上安排了精彩多元的活動讓遊客打發等待登島以外的無聊時間，一路在船尾生活的方式卻讓我有幸福滿滿的感覺，如果您問我登陸南極有什麼感覺，我要說：「天氣真的很冷，平安歸來最重要！」

明星鳥填填看答案揭曉

評分方式：一格一分

	黑面琵鷺	八色鳥
學名	<i>Platalea minor</i>	<i>Pitta nympha</i>
1. 英文	Black-faced Spoonbill	Fairy Pitta
2. 大陸使用名稱	黑臉琵鷺	仙八色鶲
3. 那一科？哪一屬？	鶲科(Threskiornithida)或稱朱鷺科，琵鷺屬。目前琵鷺屬中共有 6 種。	八色鶲科(Pittidae)，八色鶲屬。目前共分為 32 種。
4. IUCN 紅皮書的保育等級？在台灣保育類野生動物名錄中的保育等級？	在紅皮書中屬瀕危等級 (endangered)。在保育類野生動物名錄中屬第 I 級保育類。	在紅皮書中屬易危等級 (vulnerable)。在保育類野生動物名錄中屬第 II 級保育類。
5. 台語名稱？	黑面仔、烏面撓杯、掃鵝、飯匙鵝。	八色仔、撿蓋仔、紅撿蓋仔...
6. 來臺灣時，最主要食物？	魚蝦為主。胃部解剖是以大鱗鯻 (<i>Chelon macrolepis</i>) 佔最重的比例，大鱗鯻就是俗稱的豆仔魚。	蚯蚓、昆蟲及其他的小動物。
7. 雌雄外型是否有明顯差異？	無，雌雄同型。雄鳥嘴長及體型會比雌鳥略大，但無法由野外觀察看出。	無，雌雄同型。
8. 渡冬區？繁殖區？	渡冬區在臺灣、中國大陸、香港、澳門、越南、日本、韓國、菲律賓及泰國等地。繁殖區在中國東北部及朝鮮半島。	渡冬區在婆羅洲、大陸南方及越南等地。繁殖地在華中地區、日本、韓國及台灣。
9. 觀賞月份？	十月至隔年四月	四月中旬至九月中旬
10. 最新全球普查數量？	2009 全球黑面琵鷺普查結果，共發現 2014 隻。臺灣 1104 隻。	尚待研究調查。

17-20分，專家級。你對這兩種鳥的生態知識與保育現況有豐富的瞭解，具有講師級的程度。

13-16分，職業級。你是一位資深鳥友，且會不時會補充專業知識。

10-13分，優良級。平常就有在關心生態訊息，或許還常擔任志工。

5-9分，普通級。有接觸過明星鳥的經驗，具有一般的常識。

0-4分，有待努力。

參考文獻

林瑞興。2008。八色鳥(*Pitta nympha*)的雛鳥食性、巢位選擇及繁殖成功率。臺灣大學。生態學與演化生物學研究所博士論文。

姚正得。2004。密林中的精靈 - 八色鳥。自然保育季刊，46:41-46。

翁義聰。2007。台灣西南部度冬黑面琵鷺之族群生物學研究。國立成功大學生命科學系博士論文。

台南大學環境能源系，黑面琵鷺教室。

(http://www.energy.nutn.edu.tw/study_03.asp)

林務局，自然保育網。

(<http://conservation.forest.gov.tw/>)

BirdLife International. (<http://www.birdlife.org/>)

藍翅八色鶲

Blue-winged Pitta

學名：*Pitta moluccensis*

兩次都在上午7點多出現，李先生因職務之便在上班附近發現的。至今5月4日已經過了6天都沒再看到，是否為短暫過境歇腳補充體力然後往北飛呢？或是4月24-26日這幾天台灣周邊海域風浪大，因此讓牠迷失了方向。很幸運可以拍攝到這隻美麗的鳥兒在台灣出現。

◎發現日期：2009.04.24

◎發現地點：台南七股

◎發現者：李明華

◎第一次發現是2009.04.24早上07:11分

◎第二次發現是2009.04.28早上07:54分



◎歷史中的紀錄

2001年的4月27日，在高雄的鳳山市區撞到建築物跌落，被民眾撿到送到高雄鳥會的“傷鳥”，經檢查無外傷後即時野放。

當時的照片



Blue-winged Pitta (*Pitta moluccensis*). Photo by C.L.Chang

◎ 張進隆



◎ 張進隆

歐亞柳鶯

Willow Warbler

學名：*Phylloscopus trochilus*

原本刊登在自然攝影中心與其他鳥友們進行分享，還以為可能是極北柳鶯，但由眼尖的鳥友Robin及Steve提出，可能是歐亞柳鶯，因此在鳥類紀錄委員會召開時由委員進行討論，根據照片及型態審查通過為歐亞柳鶯，正式登錄為台灣之新紀錄鳥種。

◎發現日期：2008年10月19日

◎發現地點：宜蘭龜山島

◎天氣情況：晴天

◎鳥是否逆光：否

◎發現者及共同發現者：洪慧意、蔡明郎、林校長等人，參與宜蘭縣野鳥學會龜山島調查時共同紀錄。

◎ 洪慧意



▲歐亞柳鶯和小鶲



▲歐亞柳鶯



▲歐亞柳鶯

各鳥會 7、8 月重要活動預告

基隆鳥會Tel : 02-24274100

- 7/12 情人湖
- 7/19 暖東苗圃
- 7/26 泰安瀑布
- 8/02 西勢水庫
- 8/16 龍崙步道
- 8/23 友蚋
- 8/30 望幽谷

台北鳥會Tel : 02-23259190分機16

發現臺灣--國內生態旅遊團

- 7/9-12 馬祖離島賞鷗逍遙遊
- 7/25-27 夏日情懷合歡山生態之旅
- 8/15-17 阿里山-塔塔加賞鳥探秘之旅

例行賞鳥活動

◎週日例行活動 (每月的週日)

- 7/12 四崁水、內溝里
- 7/19 直潭國小、台大校園
- 7/26 陽明山公園、大安森林公園
- 8/02 烏來、植物園
- 8/09 淡江農場、土城彈藥庫
- 8/16 直潭國小、台大校園
- 8/23 淡水忠烈祠、南港公園
- 8/30 陽明山公園、珠海路
- ◎週末派 (每月第二、四週的週六)
- 7/11 芝山岩
- 7/25 珠海路
- 8/08 楓丹白露
- 8/22 四崁水
- ◎白頭翁俱樂部 (每月最後一週的週四)
- 7/30 直潭國小
- 8/27 台大校園

新竹鳥會Tel : 03-5728675

- 7/11 內洞生態之旅
- 7/25 東眼山生態之旅
- 8/1 北埔油點草生態農場
- 8/7 欣賞、學習、認識水生植物
- 8/22-23 觀霧生態之旅
- 8/14.21.28 猛禽研習班

台灣省鳥會Tel : 04-22850957

- 07/21-23 08/11-13
二、三、四 八仙山夏令營 - 森林冒險王(國小組)
- 07/13-17 二、三、四
八仙山夏令營 - 21世紀少年 ~ 全方位探索營(國中組)

彰化鳥會Tel : 04-7283006

- 7/12 桃園龍潭賞蜻蜓
- 8/15-16 鹿谷鳳凰茶園賞蛙

南投鳥會Tel : 049-2990982

- 7/19 合歡山

雲林鳥會Tel : 05-5953541

- 8/1 蛙蛙夜世界

嘉義縣鳥會Tel : 05-3621839

- 8/15 高海拔山鳥、高山蝴蝶動物生態

台南鳥會Tel : 06-2138310

- 7/10 洪冠捷-都市居大不易：談現代鳥類如何適應都市生活
- 8/14 邱百合-台日賞鯨活動概況
- 7/19 那拔寮
- 8/2 臭頭崎
- 8/16 六義山

高雄鳥會Tel : 07-2361086

◎戶外活動

- 7/19 高屏溪舊鐵橋人工濕地導覽
- 7/26 三台山-植物觀察
- 7/12 烏松濕地公園生態解說
- 7/18 官田水雉教育園區-野草觀察
- 7/18-20 & 北東眼山梅峰～夏之旅
(名額：20人)
- 7/19 茄萣濕地鳥類觀察
- 7/22-24 小小解說員班
- 8/1-2 夏來溪頭&小半天～樂活饗宴
- 8/1-7 馬祖卡廻自由行
- 8/2 高屏溪舊鐵橋人工濕地導覽
- 8/8-15 沙巴熱帶雨林生態之旅
- 7/26 烏松濕地公園生態解說
- 7/26 高雄美術館鳥類觀察
- 7/26 永安濕地鳥類觀察
- 8/2 中寮山鳥類觀察
- 8/16 高屏溪舊鐵橋人工濕地導覽
- 8/9 烏松濕地公園生態解說
- 8/15 光榮碼頭-野草觀察
- 8/16 茄萣濕地鳥類觀察
- 8/22-23 知性達邦～生態探索之旅
- 8/23 烏松濕地公園生態解說
- 8/23 高雄美術館鳥類觀察
- 8/23 永安濕地鳥類觀察
- 8/29-31 暢遊花東～驚豔e夏

◎室內活動

- 7/16 生態講座「島嶼人家～金門、馬祖、澎湖的聚落介紹」
- 7/19 烏松假日創意DIY活動
- 7/23 月會演講「漫談台灣猛禽的舊瓶新酒」
- 7/30 生態講座「羌仔寮的人文與狩獵」
- 8/2 烏松講座「蝴蝶與生態」
- 8/6 中央公園設置對生態的影響
- 8/13 昆蟲的避敵機制
- 8/16 烏松假日圖說繪本活動
- 8/20 探討黑臉鷗的海拔遷移模式

8/27 月會演講「野菇生態觀察」

8/30 鳥松假日創意DIY活動

屏東鳥會Tel : 08-7351581

- 7/18-19 美濃黃蝶祭
- 7/25 霧臺
- 8/15-16 中橫-塔塔加
- 8/22 霧臺
- 7/10 八通關越嶺道登山行分享
- 7/17 新增鳥類名錄介紹(十)
- 7/24 影片欣賞-拒絕商業化放生、「放生鳥」補抓買賣真相。
- 7/31 田心生態園區-柚園的經營
- 8/7 新增鳥類名錄介紹(十一)
- 8/14 山與海的對話-阿朗壹古道
- 8/21 新增鳥類名錄介紹(十二)
- 8/28 影片欣賞-大自然的旅者「黑面琵鷺的度冬與繁殖」。

台東鳥會TEL : 089-345939.345916

- 7/12 黑森林公園賞鳥
- 7/19 利嘉林道賞鳥
- 7/26 依麻林道賞鳥
- 8/2 延平林道賞鳥
- 8/9 知本林道賞鳥
- 8/16 紅石林道賞鳥
- 8/22-23 小關山林道賞鳥
- 8/28 讀書會
- 8/29 整理樂山賞鷺點環境
- 8/30 卑南文化公園賞鳥

花蓮鳥會Tel : 03-8339434

- 7/11-13 2009兩棲類資源調查志工
培訓課程研習營~西寶場次
- 7/25-26 2009花溪出海口調查巡守
培訓
- 8/7 自然生態月會講座~台灣地區毒蛇咬傷及野外蜂類蜇傷處理及預防
- 8/14-22 2009馬來西亞(西馬)國家公園探鳥趣活動
- 8/15 2009銅門賞鳥趣

宜蘭鳥會 Tel : 03-9616443

- 七月 金門
- 八月 合歡山二日遊

金門鳥會Tel : 0911-870571

- 8/1 與金門縣政府建設局合辦「夏日精靈-栗喉蜂虎活動」

2009年台灣鳥類論壇 論文徵求說明

一、舉辦日期：2009年10月31日-11月1日（星期六、星期日）

二、舉辦地點：台北地區

三、主辦單位：社團法人中華民國野鳥學會

四、研討會目的

- 發表鳥類最新研究成果
- 瞭解目前鳥類研究之趨勢
- 藉由各界成果交流及分享，以提昇鳥類研究水準
- 促進業餘賞鳥人士投入鳥類觀察記錄之整理及發表
- 期許透過討論會的方式加強各地鳥會及鳥友對野鳥的保育

五、論文徵求

- 口頭發表徵求：與鳥類相關的研究，包括型態、食性、繁殖、行為、生理、生態、族群動態、分佈、遷移、分類、演化、多樣性、經營管理策略、棲地、外來種、環境教育、觀察新紀錄分享、救傷技術等。
- 分場討論會口頭報告徵求：與鳥類相關的小型分場討論會，包括(1)野鳥棲息地經營管理實務、(2)繫放討論會、(3)外來種鳥類防治與實際觀察討論會。
- 口頭報告時間約為25分鐘，視大會議程會進行調整。
- 摘要遞交截止日期：2009年9月27日
- 摘要接受通知日期：2008年10月5日

六、投稿方式

至本會網站<http://www.bird.org.tw>進行表單下載，填寫後回傳即可完成投稿。

七、聯絡人

如有任何疑問，歡迎來電詢問，聯絡人張巾芳02-86631252或E-mail至**edu@bird.org.tw**。

會員優惠資訊

相信會員們在上一期的飛羽中，都發現了一張中華鳥會的會員證，中華鳥會會員可憑會員證享有許多特別的優惠折扣喔！包含：

- 1.救國團舉辦之社教研習課程85折優惠
- 2.救國團住宿及場地租借優惠，平日85折，假日9折
- 3.花蓮吉利民宿住宿85折優惠
- 4.台南劍橋飯店住宿優惠，依房型不同享7~8折優惠
- 5.南投埔里水田衣藝術家民宿9折優惠
- 6.南投埔里藍屋頂想念民宿9折優惠
- 7.南投日月潭月光橋船屋空間9折優惠
- 8.南投埔里戲綠川民宿暨甫田六號探坑園區會員憑證優惠

請會員們多多利用喔！

臺灣藍鵲

徐景彥撰文/攝影 晨星出版社 200901出版

內容簡介

2008年臺灣藍鵲被票選為中華民國國鳥候選鳥種，寶藍色的羽翼和黑白相間的尾羽，常讓人驚豔。究竟藍鵲有多大的魅力，吸引眾人的目光，票選牠代表臺灣，享譽全球？

本書首次披露最完整的臺灣藍鵲生態全記錄。

◎300幅珍稀臺灣藍鵲生態圖，資料最完備

最完整的臺灣藍鵲全記錄，包括求偶、繁殖、覓食等生態，是一本引導讀者關心臺灣藍鵲的入門工具書。

◎臺灣藍鵲為臺灣特有種，全球獨一無二

臺灣藍鵲為臺灣特有種，其保育和特殊性傲視全球，值得全球關注，更何況同處臺灣的讀者，怎能不用心了解，起而保護牠呢？



感謝晨星出版社編輯徐小姐應允引用圖文。

欲購買三本（含）以上者，歡迎與作者聯繫，作者信箱：blue.magpie@msa.hinet.net

ZEISS Victory T* FL系列雙筒望遠鏡，專業人士的首選

蔡司 ZEISS Victory T* FL系列，是當今頂級專業機種中，光學品質最優異的雙筒望遠鏡，全系列採用超低色散氟化物FL螢石鏡片，這是蔡司鏡片中的最高等級，可大幅改善色散（色差）現象。鏡片表面採用最新蓮花科技鍍膜(LotuTec)，使雨水油污難以附著，影像細節忠實呈現。42mm 與 56mm 口徑系列內部稜鏡更採用ZEISS獨家專利阿貝式(abbe-Konig)屋脊稜鏡，加上先進的P*稜鏡相位鍍膜技術，總體透光度提高了，這也意味著更優異的影像亮度呈現。此外ZEISS Victory 8x42 T* FL更榮獲美國康乃爾實驗室專業評測頂級雙筒望遠鏡第一名。

無論您是賞鳥剛入門或是資深鳥友，若您經濟能力許可，購買時建議您的裝備可一次到位，善待您的雙眼，往後數十年都不需再升級，光學品質第一的ZEISS Victory T* FL系列絕對是您的最佳選擇。

ZEISS Victory T* FL系列產品

32mm 輕量型系列 Victory 8x32 / 10x32 T* FL
42mm 系列 Victory 7x42 / 8x42 / 10x42 T* FL
56mm 大口徑系列 Victory 8x56 / 10x56 T* FL

鴻宇光學資深工程師 趙偉光推薦
ZEISS 望遠鏡專業經銷
鴻宇光學科技有限公司
www.galuxe.com.tw
Tel:02-2579-1234



德國蔡司望遠鏡台灣總代理
德商雅基利股份有限公司
服務專線：02-2322-3311 傳真：02-2397-1233



We make it visible

MINOX



提供關懷溼地保育的訪客
在台南官田水雉教育園區內免費使用MINOX望遠鏡
活動期間即日起至12月31日止