

# 中華飛羽



1991. 2

中華民國野鳥學會

第四卷第二期 總號 / 第卅期





# 德國卡爾蔡司捷那望遠鏡

德國原裝進口

## 8x30 Centre Focus Binocular

Compact and handy universal prism glass with wide-angle viewing area and brilliant field of view giving sharp definition to the edges—the ideal general purpose glass.



## 7x50 & 10x50 Centre Focus Binoculars

Our high light gathering night prism glasses with unusually large field of view. They embody an ideal combination of magnification, wide field of view and objective diameter plus excellent optics giving highest performance in all light conditions, especially at dawn, dusk and night. Due to its high power the 10x50 glass ensures improved long distance viewing and resolving power—ideal for use at sea and hunting.



## 7x40 B/GA Direct-Vision Prism Binocular

Special binocular of compact design with rubber armouring and efficient optical system for rough handling and extreme climatic conditions. Sealed against dust and moisture, extremely rugged.



百年歷史，傳統的品質，是您最具信賴的保證。

## Notarem 8x32 B, 10x40 B Direct-Vision Prism Binoculars

Compact and beautifully styled—a joy to handle! The internal focusing system makes them virtually weatherproof. Fold-away rubber eyepieces ensure perfect viewing for spectacle wearers.



## 8x50 B OCTAREM, 12x50 B DODECAREM High-Performance Binoculars

Handy and compact with centre focus conveniently arranged between the hinges. Large prism system for maximum image brilliance. Closed body form and special sealing elements ensure reliable protection against dust and moisture.

- Extremely large field of view
- Special eyepieces and roll-down rubber eyecups provide full field viewing for spectacle wearers
- Outstanding optical performance under all conditions
- Due to their excellent workmanship these binoculars are able to cope with rough situations and extreme climatic conditions.



## 8x50 B/GA OCTAREM, 12x50 B/GA DODECAREM High-Performance Binoculars

Special models covered in durable rubber armouring for use under extreme conditions. Modern and highly efficient High-performance binoculars from Jena for highest demands and special tasks:

- New optical systems with excellent performance parameters
- Shock-proof mounting and precise adjustment of the entire optical system
- Brilliant and sharp true-colour image
- Excellent contrast by day and low light conditions
- Multi-coating of all optical components



台灣總代理：



RETECH

傑億貿易股份有限公司

Trading Company Limited

台北市仁愛路二段91巷1號8F之3

電話：(02) 341-8376 代表號

出版者 中華民國野鳥學會  
 理事長 陳葉旺  
 總編輯 陳明發  
 編輯 張燈燦  
 陳鳳觀  
 吳尊賢  
 郭美杏  
 鍾懿莉  
 彭綠漪  
 梁秋月  
 盧麗瑛  
 曹素華

社團法人  
**中華民國野鳥學會**

會館地址：台北市復興南路一段  
 295巷13弄6號2樓  
 電話：(02)7067219  
 傳真電話：FAX (02) 3259190  
 劃撥帳號：1267789-5  
 印刷：廣浩彩色印刷股份有限公司

著作權所有

●轉載請先徵求本刊同意●

行政院新聞局出版事業登記證局版臺誌字第七二二〇號  
 中華郵政北臺字第三〇五四號執照登記為雜誌類交寄

**目錄**

社論	1
活動	3
通訊	7
記錄	17
野鳥天地	

江湖遊	24
深入雨林—南婆羅洲觀鳥記行	29
南路鷹北返觀察雜記	32
鳥類世界的直昇機—蜂鳥	36
鑑鳥趣事記聞	39
好消息！	41
南投支會陸鳥繫放簡介—籃城里、福興里	42
稀有鳥種記錄	44
埔里水涉禽追影	46
野鳥生死簿（續篇）	47
水畔的蕨類精靈	48

野鳥醫院	52
人物素描	53
飛羽書評	55
每月書摘	57
生態窗	61

封面故事

攝影：郭智勇

翠鳥，俗稱魚狗，分佈於一千二百公尺以下的河川、溪流、池塘及灌溉渠道旁，以平地及低海拔山區較易見。外形極為豔麗。嘴及頭的長度幾乎與身體同長。喜單獨佇立於水邊突出之枝條或岩石上，常不動的注視水中動態，如發現獵物，即快速下墜獵取，然後再飛返原棲點吞食。

前任編輯方偉宏人雖在美國進修，心卻常繫鳥會，在課業繁重之餘，仍能保持稿件源源不絕，恢諧的筆調令人不禁想起其圓圓胖胖的身影。近來新進鳥友甚多，或許有人不認得此號人物，只好請你細讀「江湖遊」後，再自個兒心領神會了。祁偉廉又是另一號人物，在長期支持「野鳥醫院」專欄之餘，仍能利用護送紅毛猩猩回印尼之便，記述南婆羅洲的賞鳥經驗。「吳念真」非「吳念真」也，細心的鳥友當可從其筆觸猜出是何人。久違了，阿寶，我們會牢記「鑑鳥趣事記聞」，緊閉大嘴巴。「好消息」真的是「好消息」！難得有政府單位這樣主動出擊，鳥友們請多多支持！南投的謝老師、黃老師是我們的忠實讀者，更是我們的長期飯票之二！謝謝二位。

編輯組時常想灌輸鳥友們一個觀念：「中華飛羽」是屬於大家的，我們的會刊並不是一份學術性的刊物，不要自認為筆拙就不好意思投稿。編輯組的義工除了主動出擊去邀稿外，絕大部份仍需會員們自己提筆、投稿。除了一般會員外，我們也希望各分支會理事長及各義工幹部能提供500字左右的消息給我們，一方面達到訊息的傳播功能，又有聯誼的效果。再次強調，會刊是屬於大家的，請多多投稿！下期預告：三月號封面由一位墾丁的重量級鳥友提供一張精采的猛禽 Slide，請拭目以待。

## 我們搬家了！

從元月二十日起，總會的地址更改為

台北市復興南路一段295巷13弄6號2樓

電話仍為(02)706-7219

歡迎舊雨新知繼續光臨指教。

## 回顧與展望

民國80年悄悄地溜進來，將是一個充滿希望與挑戰的一年。回首中華民國野鳥學會成立二年來，在人力、財力都缺乏下，憑藉著對台灣野鳥的由衷關懷與各地鳥會及鳥人奉獻心力下，以披荊斬棘、開啓山林的精神，熬過了這段艱苦的歲月，有了幾許成果。憶及民國76年高雄鳥會、台中鳥會、台北市野鳥學會各推代表，齊聚台中鳥會會館共同商議成立全國鳥會。席間對各項討論議題有意見上的爭議、有溝通後的共鳴，唯獨對於成立中華民國野鳥學會獲一致性的共識，猶記得有一代表席間以充滿感性的口語『從今以後，大家對外都以中華民國野鳥學會自稱』，讓人由衷地從心裏為其豪情所折服。爾後，積極準備有關文件、資料，與內政部洽商成立總會。其間以現有兩個地方鳥會聯合成立之構思遭到否決，退而求之以分會形式組成亦遭退件，祇因人團法章程規定需以分支會組織架構設立，且總會會址需設在台北市。乃於77年召開成立大會並通過總會組織章程。

兩年來，台北市分會、南投支會、新竹支會相續成立；而台中鳥會、高雄鳥會經過二年的慎思熟慮，選擇了適合他們發展的組織型態，內心深感遺憾。但是，在新竹召開的第二屆會員大會中，為了討論「理監事選舉提名」、「會員入會辦法」等修正案，會員意見紛陳，熱鬧非凡，使

我們深切體認：在一定民主法治社會中，任何一個團體，必需要有一個很周詳嚴謹的組織章程，讓所有會員共同履行應盡的責任，享受應得的權利。如此，團體的發展才能在一有效地監督下，會務運作方能步上正軌而不致偏了方向。如今，各地賞鳥團體選擇適其所需的方向，一切紛爭塵埃落地，努力推動鳥類的欣賞、研究、保育等工作，應該是可喜的現象。畢竟，往昔那段彼此遷就，卻不合組織規章的合作方式，應該是一種過渡時期的權宜措施。如今，首要工作應該是以維護台灣野鳥的整體最大利益、彼此互相尊重的原則下，聯合各賞鳥團體發揮最大力量，保護台灣野鳥的生存空間才是當務之急。

民國60年前後，北、中、南各地不約而同，有一群體認時代發展趨勢的人，為了實踐心中理想，毅然投入當時還是一片荒蕪的野鳥保育工作，積極推動民間賞鳥活動。在當時國內經濟景氣低迷，賞鳥所需基本工具、圖鑑極端匱乏，國內外鳥類資訊取得不易等客觀條件極為艱苦情況下，彼等堅理想，一點一滴奉獻十年心血，聚沙成塔，開創了台灣賞鳥保育風氣，培育了無數鳥會的精英，奠定了各地鳥會會務發展的基石，更讓「除了照相，什麼都不取；除了足印，什麼都不留。」成為賞鳥人共同的語言。而後的新生代承續擔負重責，引進企業經營理念，開拓鳥會會

務，又因緣際會，適逢台灣經濟空前活絡；國民所得急速攀升；環保意識高漲，抗爭活動陸續呈現；使得國人一方面重視休閒活動品質的提昇，另方面又關切台灣這一塊土地的開發利用；國家公園陸續規劃完成等有利賞鳥活動推展的客觀條件配合下，成果頗為豐收。①活動推展方面：各地賞鳥活動深入民間，媒體競相報導，廣為國人熟知。如高雄澄清湖水鴨季、台中大肚溪口賞鳥、新竹港南水鳥月、台北關渡水鳥季、華江橋雁鴨季、宜蘭蘭陽溪口賞鳥……等，都能吸引大批群眾參與活動。②鳥類資訊電腦建檔：由於各地區賞鳥人口快速膨脹，各賞鳥點的鳥類調查逐漸建立，鳥類資訊日益增加，乃由林文宏、曹美華、林國棟三位鳥人花費時日設計程式，招募義工輸入全省各地鳥友送來的鳥類基本資料，使得台灣鳥類分佈情況逐漸具體成型。③研究風氣開展：各國家公園委託各地鳥會作區域性鳥類調查，大學院校研究生逐漸回歸尋找本土野生鳥類為研究對象，使得有關台灣野生鳥類的基礎知識有了前所未有的發展。④國際合作起開端：農委會委託東亞候鳥繫放先驅計劃，四年來，在北、中、南各地繫放人員辛苦投入之下，有了相當豐碩的成果。亞洲濕地水鳥調查也在結合全省鳥友配合下，對本省濕地水鳥變遷不僅有了實際的瞭解，也反映了各地濕地被破壞的嚴重情況。

⑤保育方面：總會成立後，結合了國內保育團體，以和平、有趣的抗爭行動獲得立法委員支持，使擱置多年的野生動物保育法迅速三讀通過。使列入保育類的野生動物有了具體法令保護。但是，在這可見的成果下，亦隱藏了不少令人憂心之事，原本屬於鳥類的棲地，逐漸因人為因素、政府的不重視，失去了原有面貌。面對此現象，我們又只能內心憂心，卻深感無著力之處。所以此問題的解決方法也正是進入80年代後，我們需努力的目標。

時序進入民國80年代，體認時代發展趨勢，台灣將跨入「餘暇社會」。國人休閒時間必然增加，政府將投入大量人力、財力對休閒設施規劃及理念作長遠的設計，並宣導及示範正確休閒活動，建立起一個健康而和諧的餘暇社會。因此，未來10年，台灣野生鳥類生存空間的擴大或縮小，將在我們手中開展。值此時刻懇切呼籲各賞鳥團體能捐棄過去深留心中的刻板印象，以更開放態度，彼此尊重接納，齊心為台灣野鳥而努力。繫放中心的成立，應該是一個很好的開端、很好的典範。也代表大家對台灣野鳥的關心是一致性的。更期盼，所有鳥人齊心齊力，再以苦行僧精神，影響你周遭友人，結合成一股三大力量，監督政府重視鳥類生態環境的保護，10年後，台灣將成為野鳥的天堂。 ✦

台北市分會賞鳥活動預報表		賞鳥專線：(02)758-5524			
日期	地點	嚮導			備註
2/3	社子	林國棟	黃偉堯	周玉連	
2/3	四坎水	林金雄	陳正隆	徐有正	
2/10	金山	王季新	吳連亨	謝慧彥	
2/10	貓空	林再盛	陳王時	匡憲初	
2/17	春節	停辦一次			即日報名
2/16~17	寒溪~烏石鼻	曾美麗	許建忠	林國棟	
2/24	華江橋雁鴨季	理監事	各組組長	及全體義工	
3/3	罟寮	盧大黎	呂佩義	呂永吉	即日報名
3/3	大崙尾	蘇健隆	黃偉堯	馮文	
3/2~3	寒溪嚮導營	曾美麗	李成益	陳正隆	
3/10	福壽山	王金源	林新陽	陳世昌	2/8起報名 一日遊
3/10	關渡	粟爵斌	盧瑞雯	徐有正	
3/9~11	東埔	呂永吉	謝慶沛	蕭學璋	2/17起報名
3/17	蘭陽溪口	江明亮	林再盛	陳世昌	
3/17	深坑	陳葉旺	楊惠梓	陳明發	2/17起報名
3/17	蕙蓀林場	黃萬發	呂永吉	鄭易苗	
3/24	野柳	許建忠	蔡錦福	洪智雄	一日遊
3/24	竹仔湖	柏登基	陳王時	周玉連	
3/31	鹿母潭	黃玉明	吳連亨	謝慧彥	2/28起報名 2/28起報名
3/31	金山	李柏佳	賴啓鈿	陳岳輝	
3/31	八卦山-大肚溪	林國棟	姚桂月	洪欣昌	
3/29~31	藤枝-扇平	許建忠	徐兆泉	林芳如	

- A. 例行活動與一日遊，於上午7:00在館前路中國飯店門口前整隊集合，於07:30準時出發，請諸位參加賞鳥朋友，行前準備茶水、午餐及車資，賞鳥活動中，鳥會派有上述解說員，將作免費義務嚮導，帶各位至台北近郊賞鳥。
- B. 3/2~3/3寒溪嚮導，歡迎有心要為台灣的生態保育及推展賞鳥活動儘一份力量的朋友們，報名參加活動組的義工行列。
- C. 霹靂一日遊(3/17)蕙蓀林場，夜宿車上，按行前通知，在指定時刻與地點集合，報名專線 (02)325-9190，洽活動專員-葉芳宇小姐。

## 寒 溪 嚮 導 營

假如您是位個性活潑、開朗、樂於助人、勇於奉獻、勤於學習，曾經想為賞鳥的朋友奉獻一己之力，請不要錯過機會，一起來參加3/2~3/3的寒溪嚮導營（活動組義工）您可經由鳥會活動組員推荐或各學校賞鳥社團、保育社團……等推荐外，亦歡迎親臨會館，填寫活動組員申請表一份，逕嚮導營受訓後，考核通過者，得徵召加入活動組服務一年。

日期：3/2~3/3

地點：羅東寒溪

報名截止日期：2/20

- 課程安排：
- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1. 鳥會的組織。      | 5. 領隊的風格。      |
| 2. 鳥類外型的基本辨識。  | 6. 帶隊方法與解說技巧。  |
| 3. 活動組員的任務。    | 7. 賞鳥活動鳥況的記錄法。 |
| 4. 活動組員的義務與責任。 | 8. 實務訓練。       |

報名專線：(02)325-9190 活動專員葉芳宇小姐



### 台北市分會活動退費新辦法公告

80/1/14

- 1、活動出發一週以前退出活動者，扣除手續費10%，退回九成報名費。
- 2、活動出發一週內至72小時以前退出者，扣除20%，退回八成報名費。72小時內退出者不予退費。
- 3、如遇天災或不可抗拒之事件發生，本會有權宣佈取消活動，並退費九成或可全額轉參加其他活動。
- 4、遲到15分鐘以上未趕上隊伍或活動中途退出者不予退費。

### 台北市分會活動報名方式公告

80/1/14

- 1、活動報名方式，分為至會館報名或劃撥報名。
- 2、劃撥報名時，金額除原報名費金額外，麻煩請再加上劃撥手續費（總金額若未超過\$1,000時，手續費\$10，若超過\$1,000時，手續費\$15）。
- 3、劃撥報名者，請於劃撥後打電話（02）325-9190，告知報名辦理人員您劃撥收據的號碼，及報名參加人員的姓名、出生日期、身份證字號……等資料，便可優先登記。





集合地點 埔里國中校門口

出發時間 早上6:30

南投縣支會二月份例行活動				
日期	地點	嚮導	費用	
2/3	埔里公田溝	周政雄 林國彩		自備機車
2/10	埔里福興~能高大圳	黃蒼松 廖淑媛		自備機車
2/17	過年暫停			
2/23 ~24	鞍馬山		會員1,600元	配合台中鳥會活動，限十五名，元月23日止報名繳費

會館：南投縣埔里鎮中正路442號 TEL:(049)985937

P.S.感謝 謝錦煌先生捐贈圖鑑五本

蔡牧起先生、劉檜漢先生合捐單筒望遠鏡（連三角架）一支

+

## WWF 誠徵訪查義工

訪查目地：瞭解目前全省中藥店中，犀牛角擁有的情形及大約的數量。

訪查時間：本年度寒假（二月十日起）。大約需要7~10個工作天（不需要連續）

義工條件：性別不拘，個性開朗。

待遇：每月數百元（微薄）。另提供訪查時所需之食、宿和交通費。

有意者請將姓名、地址、電話、年齡、職業、性別寫明，寄至台北市復興南路一段295巷13弄6號2樓 中華民國野鳥學會 代收。

+

新竹市支會二月份活動表		
日期	活 動	內 容
2/3	港南鳥類調查	AM7:00金城湖水閘門集合，調查員：黃麟鳴。
2/3	青草湖之行	AM7:00新竹火車站前噴水池集合，搭公車前往，自備交通工具工具者，可自行前往會合，活動時間：4小時，領隊：徐俊德。
2/6	月聯誼會 (新春聯誼)	PM7:30於會館看錄影帶(美麗的野鳥)吃臘八粥。歡迎會員儘可能參加。
2/10	港南鳥類調查	AM7:00金城湖水閘門集合，調查員：姚天祐，蕭秀蓮。
2/24	港南鳥類調查	AM7:00金城湖水閘門集合，調查員：郭承裕。
2/24	獅頭山賞鳥	AM7:00新竹火車站前噴水池集合，搭客運車前往，活動時間8小時，請自備飲水、午餐。領隊：林仁勇、黃麟一。
3/3	港南鳥類調查	調查員：魏美莉。
3/10	港南鳥類調查	調查員：梁若開。
3/17	港南鳥類調查	調查員：黃麟鵬。
3/24	港南鳥類調查	調查員：陳慎哲。
3/23 ~24	阿里山賞鳥行	領隊：洪鴻展。 報名日期：2月1日~28日(45名額滿為止)請儘速報名，以免向隅。

PS:港南鳥類調查集合時間地點皆為AM7:00，於金城湖水閘門，活動約3小時，請自備飲水。

## 阿里山賞鳥行

親愛的鳥友：

一剪梅的寒芳；顧盼枝頭的阿里山鷓；鬱鬱勁拔的青松；壯麗燦爛的日出。三月，是阿里山一年中最美的季節。灰鷺、褐鷺跳躍枝頭，冠羽畫眉、火冠戴菊鳥穿梭花海，深山鶯、棕面鶯呼朋引伴。還有酒紅朱雀、青背山雀、黃山雀、紅頭山雀、白耳畫眉、紅尾鶺鴒……讓您目不暇給。

親愛的鳥友，歡迎您3月23~24日與我們到阿里山：賞鳥、賞花、賞風景。

報名日期：2月1日~28日(45名，額滿為止)

✦

## 總會

陳葉旺

中華飛羽月刊，不論從整體編排、封面美工、內頁插圖都可以說是一本具有水準的刊物。這些成果得歸功於總編輯李明珠小姐領導編輯群努力耕耘的結果。而整個編輯群所表現出的和諧、團結、情感凝聚的特質，成為這群義工能長期擔負起主編“中華飛羽”重任的精神支柱，更是領導者的能力肯定。長久以來，一直希望能有一個負責中華飛羽編輯工作的專職人員，現因陳明發先生願辭去其原工作投入此行列，乃情商其負起總編之責任，相信在原編輯群協助下，能讓中華飛羽順利發展，而李明珠小姐亦能卸下重擔。在此深深感謝她二年來為中華飛羽所奉獻的心血與智慧。

總會會址從元月20日起將改在台北市復興南路一段295巷13弄6號2樓，希望有一較寬敞的空間為大家做更多的服務，也表示總會在大家努力下，跨出了一個嶄新的旅程。會務電話：706-7219。

總會行政事務繁忙，至今尚無力聘請專職秘書，乃情商陳明發先生代理處理行政事務，而會籍處理由吳尊賢先生負責，希望大家多給予鼓勵。

★ 請求財物支援： 辦公用鐵櫃2座  
辦公用椅約15張

有意者請與陳明發連絡。謝謝！！

+

## 資料組

林國棟

### 二月份壽星

蔡牧起	陳漢彬	沈麗文	葉天昱	張清欽	黃文昌	陳如華	陳雪惠
吳敏正	王穎	林志忠	彭賽蕾	蔡石碇	王訓忠	林淑娟	塗能源
張治國	陳賜隆	藍偉倫	溫念蓉	黃秋仁	鄭聰騰	賴民一	吳建中
邱正己	鄭鴻生	姚正得	方志華	莊展芳	謝慧彥	曾勝旭	許海龍
周玉連	吳淑芬	林麗容	劉良力	黃英珍	胡灝	楊恩生	王金源
李國光	李建安	蔡芳龍	林修明	陳栢彥	陳玉官	邱若君	李惠平
陳明輝	張志嘉	鄭東泰	王垂森	陳重慶	趙昌來	蔡仲晃	李麗香
廖東坤	何一先	王美華	王玲芬	周政雄	陳春滿	林錦城	陳義隆
劉克倫	吳綉熒	洪金和	梁可蘭	李碧雲	楊齊生	李才弘	盧大黎
賴啓鈿	簡慧蓉	張祥佑	林大元	游福治	陳桂香	李璟泓	崔蓓月
李道揚	張木城	高貴圓	林源和	林嬌容			

## 歡迎新伙伴

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 趙春梅 NA020 宅:02-7330193<br>台北市和平東路二段134-26號2樓  | 陳玉官 KA236 宅:02-7862379<br>台北市南港區東新街108巷2弄26號 | 吳嘉益 HD067 宅:02-9112572                      |
| 徐兆琬 JD029 宅:02-6324760<br>台北市內湖區康寧路3段16巷82號3樓 | 梁秀芬 KF013 宅:06-5922197<br>南投縣仁愛鄉大同村山農巷27號    | 周英堂 HB032 公:02-7049011                      |
| 劉勳宜 OA082 宅:03-3615982<br>桃園市介新街20號           | 謝麗慧 QA036 宅:049-225089<br>南投市復興路481巷3號       | 吳美雲 HD066 宅:02-7322456<br>台北市安居街35巷10號3樓    |
| 王敏祥 DA084 宅:089-861921<br>台東縣池上鄉福原村中華路7-1號    | 張慧玲 LA112 宅:02-7651987<br>台北市三民路110巷4-1號3樓   | 陳平心 KA237 宅:02-8948889<br>台北市北投區文化三路38號4樓   |
| 吳富雄 HD068<br>台北縣蘆洲鄉中山一路120巷6號                 | 曾久芳 LB029 宅:02-7352267<br>台北市辛亥路2段171巷6弄6號6樓 | 黃秋仁 KB103 公:02-3316008<br>台北市重慶南路一段135號之3   |
| 孫俊彥 JA013 宅:02-2308953                        | 何存發 GB026 宅:02-3149613<br>台北市西寧南路136號2樓      | 彭綠漪 LD005 宅:02-7661509<br>台北市永吉路120巷56號5樓   |
| 周祖年 HB033 宅:02-7137939<br>台北市松山區民生東路743巷18號4樓 | 李淑宜 GA119 公:02-5818797                       | 黃亦真 KB002 宅:3948744<br>中壢市中華路1段889樓         |
| 溫月英 LH006 公:049-802619                        | 蔡倩芬 PA054 宅:02-9869793<br>三重市重陽路四段58號2樓      | 蔡哲宏 PA014 宅:02-8261730<br>台北市立農街2段273巷13號1樓 |
| 潘克宇 OC009 宅:02-7607379                        | 林昭妃 HA173 宅:02-9862991<br>三重市大同北路267巷27號     | 陳朝鋒 KA235 宅:02-5116157<br>台北市重慶北路二段233號     |
| 曾麗雪 LB030 宅:02-2852545<br>蘆洲鄉永平街32巷11弄12號4樓   |  |   |

會員統計：至80年01月14日止，本會共有會員 990 人，  
其中，台北市分會 783人，南投支會 43人，新竹支會 164人。

## 繫放中心

莊永泓

山 階鳥類研究所由茂田良光率領一行人於12/15至12/19來台訪問，訪問的主要目的在於瞭解台灣的陸鳥(尤其是在日本為夏候鳥或過境鳥)在冬天時的各種表象特徵，羽毛、虹膜及裸露部份的顏色，換羽情形，脂肪度、頭骨鈣化的指數等各種基本記錄。離開台灣後並前往香港做同樣的拜訪。這趟拜訪旅行的經費由日本鳥類標識協會支助。

此次來台共有茂田良光、米田重玄、三田村あまね、石川勉、原島政巳及鈴木明等六人。前三位是日本山階鳥類研究所標識研究室的專職人員，茂田及米田為主任調查員，負責野外作業，三田村負責文書事宜，另外三位為協力調查員(即繫放義工)，職業分別為廚師、地下鐵司機、大學生。

來台經過：15日於中午抵台，下榻台北市YMCA，晚上到關渡參觀台北地區的水鳥繫放，當晚共捕獲29隻，包括東方鴿、金斑鴿、蒙古鴿、濱鴿、田鴿、針尾鴿及夜鷺等 7種。

16日到淡江大學後山參觀陸鳥繫放，共捕獲10隻，包括白腹鵝、白眉鵝、白頭翁及紅尾伯勞等 4種。

17日在關渡架網捕捉陸鳥，共捕獲19隻，包括野鴿、大葦鶯、短翅樹鶯、褐頭鷓鴣、白腹鵝、粉紅鸚嘴、綠繡眼、黑臉鷓、白頭翁等 9種。

18日上午到烏來賞鳥，見到不少台灣特有及特有亞種；下午至台北和平西路鳥店看鳥。

19日上午參觀省立博物館，中午搭機離台赴香港。

幾天的相處會晤，使我們受益頗多。在鳥類繫放研究上如我們所知，裸露區的顏色，羽毛的磨損情形，羽色、紋路的變化及虹膜的顏色．．．等都是重要的依據，唯如何留下良好的資料以便將來比對及教學？重點在於詳實的記錄及拍照存証。要做到詳實的記錄，除了統一的測量工具及測量方法外，顏色的記錄也是非常重要，因此通用的色卡是必備的工具之一。另一個記錄顏色的方式便是拍照，但須能控制使每一張拍下來畫面，光線條件都是一樣的，事後才能做正確的比對。拍照除了記錄顏色外，其餘如羽毛紋路、磨損情形．．．等外形特徵都能一一記錄下來。因此一套良好的拍照設備便能將不同時間所拍下來資料進行比對研究。亞種或成幼鳥的差異除表現在數據外，往往會在外型的紋路、色澤上表現出來，不斷的進行比對便是這件研究工作的不二法門。

在拍照存檔作比對的研究上，每個繫放人員都可盡一己之力來進行，像此次來台之繫放人員，對於自己有心研究的對象以自己的照相機拍下自己認為重要、有價值的部位，以便將來的研究，我們希望台灣的繫放人員也能有這樣的研究精神，除了例行的繫放作業外，也能利用時間去分析鳥與鳥之間的差異，更期望將來能定期舉辦繫放研討會來提昇國內的繫放水準。

✦

# 新竹市支會

黃麟鵬

新竹市支會成立，迄今已度過一個新年了，雖然只有短短幾個月，但期間，所發生的事亦足以令人感到欣慰。猶記籌備時期各方鳥友的鼓舞，成立後，鳥友的持續支持方有今日之新竹鳥會。在行政體系下之運作，各組組長組員無不竭盡心力，儘可能地挪出空餘時間為鳥會辦事，或舉辦活動，其中包含有例行調查、例行賞鳥、中程賞鳥活動、水鳥月、嚮導培訓、年度調查、及其他瑣碎但不可不辦的事。在此特別感謝這些義工們的幫忙。目前鳥會在行政方面尚缺乏義工。希望會員們能撥空為鳥會服務。尤其希望，所有的會員能把鳥會當作自己的家，常來逛逛，以增加鳥會的活潑氣息。

鳥會為處理一些文書資料，將採購電腦設備。以增文書處理能力，亦希望能訓練一批能操作電腦的鳥友，為鳥會服務，如果你（妳）對學習如何操作電腦有興趣者，亦請連絡鳥會。

✦

## 活動組

陳慎哲

79年11月18日及12月02日兩天是新竹市支會成立以來首次舉辦的『港南水鳥月』，這次活動除了本會各組所有幹部全員出動外，也是活動組在9月~11月舉辦第一屆嚮導培訓活動結束後，所有新、舊嚮導首次共同合作的一次成功的活動。對於這次水鳥月活動所有參與的六十多位工作人員，不管您是負責籌劃、或是帶對、或是服務台……，我們都要向您致上最誠摯的謝意。由於您的參與，我們成功的介紹給新竹市民一個新的、知性的休閒地點。也介紹給他們屬於新竹的一個愛鄉土、重視保育的社團。

12月09日本會由黃理事長麟鵬籌劃舉辦了79年第二次港南鳥類總調查，活動組內嚮導群有四十多位嚮導及有興趣的鳥友踴躍參加。此次調查較一月份的第一次五個調查區新增加了三個區，一天的調查下來共發現32科88種8047隻野鳥。謝謝各位參加嚮導熱心參與，讓大家知道一天內起碼有這麼多野鳥生活在港南地區，港南地區保育工作的重要性由此可見。

12月份的港南，天候已漸漸進入寒冬，冬候鳥也大致都已抵達。活動組嚮導群在例行活動及港南調查所傳回來的鳥類記錄也陸續有稀有鳥種的發現：活動組幹事洪鴻展在港南發現琵鷺、黃理事長也在一個漁塭內發現美洲磯雁、嚮導陳漢彬在金

城湖發現巴鴨以及清華大學鳥類調查計劃中郭總幹事在與清華大學毗鄰的光明新村發現山鷓等等。

活動組目前希望與行政資料組合作，將已累積了相當多的鳥類記錄電腦化。這一件工作需要熱心的您參與。若您擁有個人電腦、或是您熟悉電腦中文輸入，您就能在這件有意義的工作上提供協助。若您願意參與這項工作，請撥 (035) 723893 陳慎哲聯繫。

✦

## 台北市分會

王季新

月初開始，關渡自然生態保護區遭人傾倒大量廢土，若干小型池塘已經消失，連繫放站前都無法倖免；自紅木傢俱馬路延伸至豬合附近道路路面受創頗重。此外，華江橋雁鴨保護區河岸亦被大量廢土侵害，連同以前施工所棄土石所造成地形地貌的改變，嚴重影響水禽在草澤區棲息的環境；原來教練場位置前的泥灘上竟出現一座廢土堆有如小山一般，許多鳥人遊客壟藉其芒草掩護近觀水禽。還有華中橋附近外來山胞捕獵架網，經鳥友估計本季至少已有百餘隻雁鴨犧牲，而我鳥人苦無政府法令依據，反應無效亦無門，實在愧對群鴨。請大家賜教關心之計！

奉社會局指示修訂本會章程，同時藉此機會重新調整組織工作細則，鑑於若干鳥友到現在仍不很清楚總會與分會的關係，甚而引起無謂的誤會；值此過度時期，可能三月、可能半年，盼我全體鳥友主動關心會務，提供睿智。

凡為本會會員之義工，無論解說、行政、繫放各系統，欲分期付款購買單筒望遠鏡者，請個別向總幹事詢問詳情，僅限十支。基於業務需要，若須對外發佈訊息或洽公議事，請事先與理事長及總幹事協商，以便統一步調；此外，有關大型活動問卷因成效不彰，暫時廢止。

會計、活動專員現職二人試用期滿，准予調薪聘用，其中活動專員名稱改為會務幹事，以求名實相符；未來覓得適當專職人員，亦當接手其他相關組織如人力資源等，以減輕義工幹部的行政壓力。

野鳥識別班之後，察覺鳥友們第二語文能力有待加強，肯充實鳥功的總是同一群熱面孔斷層跡象十分明顯；特別希望義們多提昇解說技巧並注意言行舉止的精神感召。各位為鳥界（人與鳥）服務，我為各位服務！有什麼想要學習的請儘量反應，這種有益於地球的投資，絕對配合。

新年假期，祝我鳥友：快樂出門、知性休閒、平安回家！

✦

## 總幹事

洪美容

由一名小型企業的經營者成為一個擁有上千名會員的社團工作者，期間的調適及心路歷程，實非筆墨所能形容，總幹事一職，責任沈重，但是鳥會成員特有的質樸誠懇的性格，卻深深的吸引住我。儘管就任以來，義工與工作人員之間，基於愛護鳥會的前提，而不免產生了一些看法上的歧異，但是出發點及目標都是一致的。因此暗暗自我期許著，在任內要儘力作好義工、會員之間的溝通橋樑，卻不要因個人的主觀意識而影響到鳥會滿是人情味的傳統風格。

首先想要感謝的義工及鳥友太多了，沒有大家也沒有今天的鳥會，季新理事長在自身繁忙的工作之餘，籌維運作、溝通協調之外，不忘支援帶隊活動，以身作則，會務才得以順利展開。芳宇、敏玲小小年紀，卻能在自身工作上有著傑出的表現，鳥會如翼添助，工作份量減輕許多。尊賢年輕有活力，憑著一股鳥人的傻勁，默默的籌劃一年一度的新年鳥類調查及最近圓滿結束的跳蚤市場，潛力未可限量。猶難忘懷的是，默默奉獻的義工群，國棟為關渡水鳥季，連夜加工出來的500個胸章，帶在身上猶能感受到那股溫馨，胡媽媽一通電話即來的幫忙傻勁，稱為鳥會媽媽當之無愧。

10月以來，雪片飛來的帶隊支援請求，使我們深深體會到目前小學自然生態教育的缺乏及迫切，欣昌老師小baby剛滿月，文玲基於同是鳥人對鳥會的熱愛與使洪老師無後顧之憂下，欣然接下學校教育推廣的籌辦工作，未來的路是漫長而遙遠的，我們想對老師們的辛勞，致上最深的敬意。

三個月來，話講得很多，理想也時時規劃於腦海，但是如果沒有文宏、永泓的默默幫助，也許今天會務的工作仍是停留在原點。也因為你們在個人的工作崗位上，那麼的執著努力，更激發了鳥人對鳥會的認同及熱愛，讓我們等待著鳥會往更高層次的社團邁進，以造就百年的鳥會。

✦



## 活動組

陳正隆

新的一年又開始了，也祝福鳥會「一元復始，萬象更新」。在元月份的活動組新會議中，為了讓參與的活動組員們共享國外的賞鳥樂園，特別請到一曾美麗小姐為各位組員講習“尼泊爾賞鳥行”，歷時60分鐘的幻燈片放映，加上美麗姊解說話術，幽默逼真的身體語言，讓在座的許多組員們猶如置身其境，更有人提議趕快存錢再組團赴尼泊爾賞鳥一趟，美麗姐意猶未盡，3月底再試一趟，有興趣者，請儘早與她連絡。

80年2月~6月的賞鳥活動路線在會議中，亦由參與開會的組員們討論後最後設定本年度的假日活動路線，亦安排，有山鳥、水鳥線，穿插霹靂一日遊或一日遊，讓此推廣賞鳥的活動更往前邁進一步。

柏登基組員報告：大型活動的領隊，在行前時了解賞鳥朋友後再進行編排座位及床位，則對參加的朋友能打成一片，較能盡興一遊。對此領隊操作方式，值得讓領隊們學習，逕討論徵得活動專員同意，往後，除例行活動外的活動（大型，一日，霹靂）在行前安排車上座位或住宿，由領隊負責編排。

活動專員報告：退費辦法，原以90%退費辦法實施後，在最近常有鳥友報名後，再退費，似乎不太尋常，因此逕洽所有組員開會後作成最後決議。

往後的退費辦法：1. 在出發前一週，退費，以90%退費。

2. 在出發前一週內-3天前退費者，以80%退費。

3. 在出發前3天內退費者，恕不退費。

盧大黎組員報告：草嶺古道此路線，賞鳥朋一來80多位，有如大型活動，建議以一日遊方式進行。

古諺“有朋自遠方來，不易樂乎”在11/25台北鳥會，依慣例舉行罟寮賞鳥活動，於到達新竹時，熱心的資深鳥友洪玉良先生，還特別為台北的賞鳥朋友準備肉粽一大串以及飲料一大箱，而且很熱心的引領大家穿梭稻田，水塘邊，讓此趟的賞鳥活動，不但看了很多鳥，也感到異鄉親情之感。同樣的在日月潭大型活動中，南投支會會長-劉文功先生帶領著會員們特別安排日月潭賞鳥活動，兩軍交會，陣容龐大，由於他們熱心，熱誠，使此次的欣賞鳥活動帶上了高潮，看達了76種鳥類，感謝南投的鳥友們，更感謝蔡牧起夫婦，由於他們配合搭擋，也讓梅峰、霧社賞鳥行，收獲不少。這真正驗證了郭達仁先生曾提到的一段話「……推展全省性的賞鳥，護鳥運動，畢竟孤芳自賞，劃地自限的賞鳥方式已經過時了，只有團結大家的力量……，才有美麗的鳥兒觀賞……」。

+

# 行政資料組

林國棟

1. 鳥類資料管理部分目前仍以輸入鳥類記錄為主要工作，以例行活動、大型活動的資料優先輸入。待新的電腦查詢程式完成後，再進行各地點鳥類資料的統計與列印工作。
2. 會館圖書已根據內容重新編號完成，為方便鳥友查閱，特別印了一份目錄（新編號、書名）置於圖書櫃中，請多利用。編號方式如下：
  000. 鳥類總論
  200. 鳥類（依地區分）
    - .21 台灣 .31 日本 .4 歐洲 .5 美洲 .6 非洲 .7 澳洲,其他
  300. 鳥類（依綱目分）
    - .02 燕科 .05 鷓形目 .06 鶴鷺目 .07 鴿形目 .09 鵲形目
    - .10 鷹形目 .11 鶉雞目 .13 鶴形目 .14 燕雀目
  400. 鳥類生態
  500. 賞鳥
  600. 保護、研究、繫放
  700. 鳥蛋、巢、屋、瀕臨絕種、已絕種、文學作品
  800. 叢書、論文集
  900. 其他—動物、植物、國家公園、保護區、動物園、自然環境、人文環境
3. 鳥會所有的幻燈片皆已完成編號，接下來的工作是根據各賞鳥地點挑選成套的鳥類幻燈片考貝起來，以方便活動組員帶隊之用。
4. 剪報管理部分目前仍繼續收集剪報，並進行分類整理成冊方便查閱。
5. 電腦部分正努力配合各項工作，正進行新的鳥類資料統計系統的設計，圖書方面已完成基本資料輸入工作，下一件事是設計一套圖書查詢系統，以輔助鳥友查閱書籍。另外，現用的會員資料系統及鳥類資料系統程式亦需加註詳細的註解，將來才能順利由新人接管維護。
6. 本月招收新組員繳了白卷。 +

# 繫放組

江明亮

時序漸進，開年立春，期待新的一年裏，繫放工作能有豐富的成果。新年喜事多，前任繫放組長，現任第一小組高級繫放員——鄭建忠，於一月九日擇良辰完婚，在此祝福他們從此以後過著幸福快樂的日子。

繫放工作，各組成績尚待努力，望各組多於架網前，觀察地形與鳥況，以免事倍功半。一月份關渡度冬主群——東方鴿及濱鴿，已有少部份開始換出繁殖羽色，特別是前者的額頭部份，並可據此判斷是否為雄鳥。二月底，台北關渡的水鳥群中，即將有少部份北返的鴿鴿科過境，繫放時宜多加注意此時的羽色。

近來關渡鳥況，仍以堤外小河溝最密集。想在此繫放，須利用工作站內橡皮艇橫渡，較方便且安全。最好於高潮後 3/4 水閘蓋開始架網最理想，同時注意泥軟，小心足下。另外，社子沙洲鳥況不錯，二月底至五月極適合架網，可利用車載以方便作業。

工作站近日添購不少工具，如新的遮風帆布、測量工具、照明燈。可多加利用，提高效率，用完後，請仔細維護，莫留給下組麻煩。

再請各組員注意，2月6日——春季繫放組員會議，請撥空參加。會中將針對春過境期，各小組提出三月至六月繫放時間表，其間各小組若有時間衝突者，當天協調。為免事後若有調動時間導致工作站內人滿為患，影響繫放作業，以組員會議通過的時間表為主，後排班者自動棄權。此外希望各繫放員在會議中，針對繫放分級制度，提出評估意見，以供參考。

感謝組員王志堅為繫放組自掏腰包，購二手廂形車方便作業，同時也為該車存活一個月後不幸身亡，哀慟！另外，謝謝王麗菊捐出冰箱一台。

二月份繫放時間表：

日期	地點	繫放小組	實習指導員
2 / 2	關渡	3, 4	王志堅
2 / 2	關渡	7, 8	許添進
2 / 9	關渡	1, 2, 3, 4	鄭建忠
2 / 23	關渡	7, 8	江明亮

+

義工進修－繩藝班 招生啓事

保育基金

79年12月

日期	捐助單位	金額
12/4	聯合報	400
12/8	李柏佳	1200
12/11	郭達仁	2000
12/12	永光儀器	3200
12/13	郭智勇	1000
12/18	李煒昌、莊金鐘	3000
12/19	洪欣昌	2000
12/26	陳恩理	1000
12/26	陳明發	800
12/26	行政院新聞局	400
12/27	王季新	3000
12/28	陳明發	800
	合計	19010

一、研修名稱：繩藝班第一期。

二、時間：八十年二月十日（星期日）

下午二時至四時半。

三、研修地點：會館。

四、費用：每人二百元（含書一冊、童軍繩一條），盈餘捐做保育基金。

五、主講人：王季新先生。

六、研修內容：1. 實用結繩技術。

2. 趣味繩藝。

七、報名方式：事先登記，不要爽約，現場繳費。

限三十名，額滿即止；頒發結訓證書。

單筒分期付款辦法（試辦）

一、NIKON單筒每人限購一支。

二、付款方式：每月自動赴會館繳款。

1. 填申請書一張，自覓義工一人擔保，附身份證影本。

2. 同時繳付頭期款。

普通－\$9,700，頭月\$1,700

以後每月 \$2,000共4次。

ED－\$14,500，頭月\$2,500

以後每月 \$2,000共6次。

演

講

尼泊爾賞鳥之旅

主講人：曾美麗（中華民國野鳥學會理事）

時間：80年2月2日

鄱陽湖賞鳥行

主講人：郭達仁（中華民國野鳥學會常務監事）

時間：80年3月2日

全球環境變遷對生態的影響 -- 溫室效應

主講人：周天穎（密西根大學資源發展博士、美國環保署計劃主持人之一）

時間：80年4月13日

榕果小蜂與榕果的共生關係

主講人：周蓮香（台大動物系副教授）

時間：80年5月4日

會館地址：台北市復興南路一段295巷13弄6號1樓

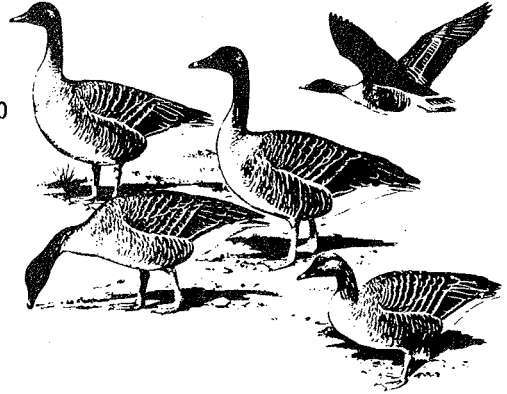
電話：(02)325-9190



# 記錄

## 豆雁

- 一. 鳥種：中名：豆雁  
英名：Bean Goose  
學名：*Anser fabalis*
- 二. 日期：79年12月 8日 11:20 ~ 12:00
- 三. 地點：宜蘭古亭
- 四. 天氣：晴時多雲
- 五. 觀察時間：30分鐘
- 六. 最近距離：50公尺
- 七. 器材：Nikon 9x25, Bushnell 25x
- 八. 觀察敘述：



本日上午作例行性之調查，至11:20時騎車經過一田埂，近距離之間，突然有5隻龐然大物，拍翅飛起，由於有去年10月18日下午被6隻白額雁驚嚇之經驗，所以直覺認定是雁，本以為又是白額雁，等到握起雙筒掃描，竟然觀察到有黃色的嘴圈、黑色的嘴尖；嘿嘿，又賺到了一種：豆雁。

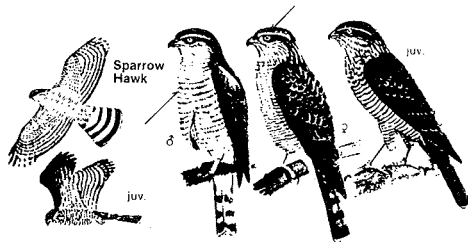
5隻大鳥在空中巡弋了二、三圈之後，降落到前方不遠之水田地；本人就偷偷地匍匐前進至大約50m處架起單筒仔細端詳。此雁群中，有一隻羽緣之白色部份較其他為窄和淡，又有另一隻之嘴基有些許之白色，查閱「Birds of Japan」一書，無敘述到成幼鳥之區分，心想那隻羽緣較窄及淡，大概是幼鳥，不知是否正確。之後觀看大鳥們展翅、戲水及覓食之情形，直到12:00方才離去。

- 九. 証據：本日下午又與吳永華前去拍照存証。
- 十. 填表人資料：  
姓名：何仁德 電話：039-329313  
住址：宜蘭市新興路235巷23號

+



# 北雀鷹



一. 鳥種：中名：北雀鷹

學名：*Accipiter nisus*

二. 日期：79年12月20日 16:00 ~ 17:10

三. 地點：陽明山華岡

四. 天氣：陰，15~20℃，強勁東北季風

五. 當時光線亮度：尚可 鳥是否背光：否

六. 觀察時間：70分鐘 七. 最近距離：10~100公尺 八. 器材：Nikon 9x25

九. 觀察敘述：

當地為一處位於斜坡上的墓園，觀者可由上往下俯視。墓園非常寬廣，多半覆蓋草皮，僅栽植少許觀賞植物，墓園四周為成片的相思林包圍，故十分隱密。發現時，該鷹正佇立於墓園內的路燈桿上，距離僅10m左右，乍看之下就很像 *Accipiter* 屬的鷹鷂科鳥類。體型約30~35cm左右，最大特徵是“白色極粗眉線”，頭頂後側有類似冠的白色羽。嘴前端黑色，靠近鼻孔附近黃色，眼睛虹膜以外是黃色，眼睛四周呈楔狀較深灰黑塊。胸腹白色底，上佈細橫紋，而且胸部稍密。上身其餘部位多為深土褐色，其中尾羽較深些，有4~5條黑帶。腳肉黃色。

觀察約10多分鐘後，牠突然向草皮撲去，然後飛到更遠的電燈桿上，但無獵物在爪中。稍後牠又飛到距約100m的路燈桿停棲，一直到夜色漸暗，才沒入相思林中消失。其飛行時，腰上很小部份（約寬0.5~1cm）為白色。尾羽滑行之時張開成扇狀，黑帶清晰可見。

十. 補充資料：

1. 在鑑定過程中，曾考慮其他那些鳥種？

(1) 雀鷹 (*Accipiter virgatus*)，但其胸部為縱紋，且體色不同。

(2) 經林文宏先生協助鑑定為北雀鷹，且應該是亞成鳥。

2. 觀察者之賞鳥經驗與資格：8年

十一. 証據：無

十二. 填表人資料：姓名：陳得康

住址：台北市陽明山華岡中國文化大學園藝三

十三. 共同發現者姓名：無

+



# 新年鳥類調查簡報

台北分會

79年12月6日舉行的新年鳥類調查，台北分會選定了關渡、華江橋、陽明山、五股、挖仔尾、沙崙、烏來、廣與、野柳、金山、植物園、社子、華中橋、后山、翡翠水庫、五堵、福壽山、深坑、石碇共19個點，調查點較往年增加，期使調查更具代表性。

茲將本年度調查結果與去年和前年分別就調查點之鳥種，總數量比較如下：

年 度	78	79	80
鳥 種	85	105	109
總數量	7084	17693	13062

地 點	關 渡		
年 度	78	79	80
鳥 種	41	41	32
總數量	1088	2022	576
天 氣	晴	陰	晴

地 點	華 江 橋		
年 度	78	79	80
鳥 種	34	37	28
總數量	2510	6710	5107
天 氣	晴	陰	晴

地 點	陽 明 山		
年 度	78	79	80
鳥 種	19	6	16
總數量	152	156	146
天 氣	晴	晴	陰轉晴

地 點	五 股		
年 度	78	79	80
鳥 種	35	9	29
總數量	1043	235	423
天 氣	晴	陰	多雲

地 點	挖 仔 尾		
年 度	78	79	80
鳥 種	35	24	12
總數量	1830	223	694
天 氣	晴	晴	多雲



# 記錄

地點	沙崙、竹圍、后山		沙崙		后山	
年度	78		79	80	79	80
鳥種	41		15	13	28	19
總數量	461		935	646	125	72
天氣	晴		晴	多雲時晴	陰雨	晴

地點	烏來	
年度	79	80
鳥種	32	23
總數量	390	245
天氣	陰雨	晴轉陰雨

地點	廣興	
年度	79	80
鳥種	21	22
總數量	155	201
天氣	陰雨	陰

地點	野柳	
年度	79	80
鳥種	6	13
總數量	17	46
天氣	陰	陰偶小雨

地點	金山	
年度	79	80
鳥種	20	30
總數量	299	425
天氣	陰	陰偶雨

地點	社子	華中橋	翡翠水庫	五堵	福壽山	深坑	小格頭~石碇	植物園
年度	80	80	80	80	80	80	80	80
鳥種	13	23	36	15	16	42	31	12
總數量	1499	1031	366	303	154	580	457	141
天氣	X	X	X	X	X	陰	陰偶小雨	晴





本次調查採義務調查方式進行，非常感謝王季新、鄭振寬、林顯堂、陳葉旺、江明亮、周麗炤、郭月鬆、蘇健隆、陳賜隆、張巍薩、朱哲民、洪智雄，陳明發、膚麗瑛、林芳如、郭美杏、林文宏、劉雅玲、郭達仁、莊明華、洪惠珍、郭智勇、鄭建忠、鍾懿莉、王力平、李柏佳、胡瑞予、蔡義福、陳正隆、蔡錦福、陳王時、胡淑媛、吳尊賢、淡江大學野鳥社、大同工學院生態保育社、大眾電腦賞鳥社等鳥友們協助。希望新年鳥類調查能越做越普及、確實讓更多鳥友參予，以珍惜我們所擁有的胸懷，來迎接美好的一年。

## 蘭陽地區

79年12月 6日於無尾港、蘭陽溪口、五十二甲、新南、礁溪、古亭、頭城、九股山、竹安等據點實施新年鳥類調查，希從每年的調查比較獲得蘭陽地區涵蓋性的資料。調查員有何仁德、林再盛、吳永華。

80年度調查結果（鳥種：109總數量：7799）如下：

地 點	無尾港	蘭陽溪口	五十二甲	竹 安	新 南	礁 溪
鳥 種	51	52	35	52	36	38
總數量	1948	1507	713	870	662	545
天 氣	雨	雨	雨	雨	雨	雨

古 亭	頭 城	九股山
39	29	28
759	468	327
雨	雨	雨



## 新竹支會

79年12月16日針對港南地區作調查，日後會再選定更多其他調查地點，作為新年鳥類調查的基本資料。本次調查員為陳慎哲、湯允嫵、姚天祐三位。新竹支會在每年四月份左右都舉辦大規模的新竹地區鳥類調查，希望屆時各鳥會能共同參予，為國內建立更多的鳥類資料。

地點	年度	鳥種	總數量	天氣
港南	80	48	2064	晴

## 南投支會

79年12月6日新年鳥類調查，南投支會策劃六個據點，每條路線均安排多位鳥友調查，俾使80年度的調查能更精確完整。

特別感謝本次參予調查的鳥友：孫清松、顏麗珍、何曉風、陳素娟、梁秀芬、溫月英、劉檜漢、童小雪、林國彩、黃蒼松、林松山、楊春華、陳保山、陳寬正、林文玉、黃薇爾、王彥惠、蔡仲晃、謝錦煌、周政雄、程大貴、蔡牧起、張泳達、曾麗珍、林永中、薛綺蓮、賴惠娟、梅玲玲、游慧純、楊賢良、蕭慶亮、柯素儒、謝明安、蔡幸茹、陳詔群、黃崇禮、黃琳惠、王民權、王民賢、蔡秀菊等。

80年度新年鳥類調查總計鳥種：89，總數量2974，表列如下：

地點	霧社	翠峰	眉溪	幼獅	蘆山	合歡山
鳥種	48	50	33	47	40	6
總數量	518	978	221	681	515	61
天氣	晴	晴	晴	晴	晴	晴

## 徵 稿

- 一. 目的：製作1992年月曆及明信片各一組。
- 二. 主題：台灣四季的野鳥。
- 三. 內容：以時令配合野鳥之生態，選出最足以表現該月氣氛的畫面。如：一月某些山鳥吸食山櫻花蜜；二月群聚於河口的雁鴨；三月鳴唱的野鳥；四月、五月候鳥；六月攜家帶眷的鳥族；七月高山鳥類；八月澎湖燕鷗；九月初秋的伯勞；十月過境猛禽；十一月、十二月具有冬天氣氛背景下的鳥類。．．．（以上舉例，並非選擇唯一考慮，定有更佳襯托氣氛之背景，待諸位的表現。
- 四. 來稿條件：
  1. 品質第一，能經得起放大至11×14吋的考驗。
  2. 以橫幅較佳（直幅不利於設計）。
  3. 沙龍、生態照皆可，請攝影者發揮創意。
  4. 作者限會員。
- 五. 評審人員尚未決定。
- 六. 稿 酬：每張6000元正（限一次使用權）。
- 七. 截 稿 日：民國八十年三月底。

近來不時有鳥友反映，在台北市的建國假日花市、統領商圈、西門來來百貨附近，屢有鳥販在出售鴟鵂科成鳥，甚至是幼鴟！雖然鳥販聲稱這些幼鴟是以人工技術所孵出，但就我們所瞭解，目前仍無人有此技術。由於鳥販是不定時、不定點出現，行蹤飄忽不定，在此呼籲眾鳥友，您若是再發現街頭有人販賣鴟鵂科鳥類，請儘快撥電話：706-7219，我們會通知台北市政府建設局保育科，並會同去瞭解詳情，也請您留下您的大名，以便事後告之處理的情形。

十

## 江湖遊

方偉宏

賞鳥的人都知道，山有山鳥，水有水禽；什麼樣的環境有什麼樣的鳥，要看什麼樣的鳥就得去那麼樣的環境找。除非天災地變，人謀不臧；否則鳥不會隨便跑到不屬於牠的地方。閒話表過，言歸正傳。

話說人到北卡之後，深知此地是山不高，水不深，有平原廣闊，無名山大澤；由於地形單調，鳥的種類不多。在一段時間後，陸鳥幾乎被我窺視殆盡，不免有染指水鳥之意。於是不時研究附近地形圖，看那些河川湖泊，可供我耳目之娛。

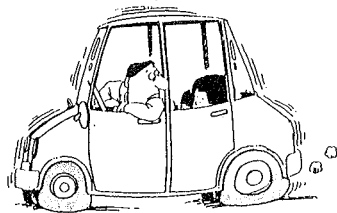
北卡地區，除了臨海的沼澤區外，內陸無天然湖泊，都是水壩築出的人工湖泊，水域的外形大多如葉脈狀。而湖泊和台灣的水庫一樣屬於多功能用途，飲水、發電、休閒及保育樣樣都來。

初來的第一個月，有機會參加學校國際學舍（International house）所舉辦，到北卡及維吉尼亞兩州交界的克湖（Kerr lake）一日遊。在未出發前還抱著蠻高的期望，或許可以看看典型的水鳥；但是到了那邊之後則大失所望，一個人工湖則相當大，但有一群人在上面泛舟游泳，你能期望看到什麼鳥？只看到空中飄著兩隻鷗，連鷺都沒看到一隻；那一次除了下午回來前，在附近電線上看到一隻東美王霸鶯（Eastern Kingbird）之外，算是槓龜而回。從此之後對於此地湖

泊喪失信心。

十一月間，有一次在公路上開車，經過一個沼澤區，看到水澤中至少有一兩隻白鷺，心想這種地區可以見到鷺鷥，大概不會太差。於是就找一個下午，專程開車到這個湖邊看看，湖的名字是福斯湖（Falls lake），也是一個人工湖，但旁邊還有一塊沼澤。將車停在公路邊，看到一個小柵門上面寫著「禁止行車「維護野生生物」鼓勵步行」，心想大概這個野生保育區，算是碰對地方了；但是走在步道上，地上是可以看到鹿的足跡，但除了十多隻烏鴉在遠處喧鬧外，似乎看不到什麼其他的鳥。忽然聽到「碰碰」兩聲獵槍聲才知道此處是准許狩獵的地區，難怪看不到什麼鳥。後來到湖邊，也只看了一些空中的環嘴鷗，水中的雙冠鵬鷗及岸邊的大藍鷺。

稍後與一些中國同學聚餐時，有一個同學告訴我，在教堂山南邊的喬登湖（Jordon lake）釣魚時，看到湖中沙洲上有很多鳥，應該去看一看，我聽了之後有點半信半疑。而另一位學森林管理的同學則極為稱讚這個湖在自然保育方面的作法。聽兩個人這麼一說，那是非去不可了。



11./24. 利用一個週末驅車前往湖區，這個比前兩次去的湖大，而且相當有規劃的樣子。我先到其中一個野餐區，一下車就看到停車場邊的草地上，站著一隻未看過的鷓，由其胸前縱斑及不時擺動的尾部，認出是在此的冬候鳥隱士夜鷓（Hermit thrush）；而在野餐中還看到了金冠及紅冠兩種戴菊，毛髮及紅腹兩種啄木，簇及卡羅兩種山雀，以及不常見到的旋木雀（Brown creeper）和好些北卡常見的陸鳥。一開始心情就很好，有被鳥包圍的感覺。

走到湖邊，從一個放船碼頭望出去，看到湖面上則是大群的環嘴鷗，在中央的人工浮島上，還有兩隻雙帶鴉。

看完湖的一個景觀點後，又開車到另一處泊船碼頭看，在水上看到了環嘴鵜鶘（Ring-billed grebe），這是在北卡最常見的一種鵜鶘類，嘴粗短，若是在夏羽時，嘴上會有一個黑色的環。另外還看到了帶魚狗、大藍鷺、雙冠鷓鴣等常見水鳥。在碼頭邊另有一步道，由於此地是禁獵區，因此鳥較多，在草地上看到了好多隻東美草地鷓（Eastern meadowlark）其黃色的喉腹及黑色的胸帶是明顯的特徵。一旁還有外型和黃腹琉璃很像，但是腹部為棕紅色的東藍鷓（Eastern bluebird），及很多黃腹松林鷺。另外在

林間看到了一隻絨啄木和紅頭啄木（Red-headed woodpecker）的幼鳥（這種啄木的幼鳥和成鳥不同的地方，是頭部全為黑色，而成鳥則會為紅色），這真是收穫豐盛的一天。

過了一個月後；正值隆冬，氣溫一直在冰點以下，一般湖面至少結五公分的冰。

12./30. 這兩天氣溫回升，心想好些時候沒到湖邊看看了，應該去看看冬季湖泊的樣子，而且在最近一期的教堂山鳥會通訊上，有鳥友說在喬登湖看到海鴨類，這可是極大的誘惑。

大約在九點多左右到了前次賞鳥的野餐區，此時天空落著細雨，湖面則是一層薄霧，當然在陸鳥方面是比上次少得多，不過仍看到上次的隱士夜鷓，同時有一群灰藍燈草鷓（Junco），這種灰背白腹的雀類，在冬季時可說是最常見的冬候鳥，數量比麻雀還多。而湖面的冰則稍融解，在岸邊一些已經融開的部分，浮著一堆堆凍死的魚，鷓群則在附近啄食這些魚屍。（由於剛從凍著的冰中融出，因此很新鮮，並沒有什麼臭味）。另外遠處的浮冰上，則棲息著上千隻的鷓，大部分為環嘴鷓，另有少數銀鷓的幼鳥。

看起來這個地區似乎看不到任何鴨子，於是就依照湖區的地圖，將車開到另一

個面向較廣水域的露營區。當車開到這個露營區時，雨停了，而鳥也開始活動了；在營火場地附近，看到了旋木雀，毛髮啄木，兩種山雀及戴菊鳥等，似乎蠻熱鬧的。而走到湖邊一看；哦，我的乖乖不得了（這口氣有點像盧大黎吧），在遠處一小塊已經化開的水域中，有三四種水鴨在活動，除了綠頭鴨我認識以外，其他的都長得奇形怪狀的不太認得。立刻將圖鑑翻出來認，一種體型小，全身黑白相間，有很大羽冠，而且冠上還有一大塊白斑的是鏡冠秋沙（Hooded merganser），另外旁邊羽冠褐色的則為雌鳥。而雌鳥的樣子就是典型的秋沙模樣，另一種嘴角一塊白點，下身很白的是金眼鳧（Common Goldeneye）。由於距離很遠，細節無法看清楚，不禁讓我懷念起以前的單筒望遠鏡來。

在觀察鴨群時，突然看到有一隻落水的大鳥在水中掙扎，似乎是一隻猛禽類，雙翼張開約為一旁鴨子身長的四倍，到底是那種鳥呢？這隻鷹掙扎了好一會兒，才踏上一旁的浮冰上，過了一會兒，又飛在旁邊的一個木樁上。嗯，大型的猛禽，又是在水邊出現，圖鑑上呼之欲出的就是美國國鳥白頭海鵬（Bald eagle），但是如果真是白頭海鵬，那麼牠的頭應該是白色的才對，而我看到的則是全身黑色，

看到圖鑑中幼鳥的模樣，才知道可能是幼鳥。看到這隻白頭海鵬在木樁上抖掉身上的水，而一旁的鴨子仍悠閒的游來游去，一點也不驚慌的樣子，看來真是英雄落難了。

雖然覺得有七八分把握是白頭海鵬，但是沒有十分證據，總是稍嫌不足，但無論如何再繼續看其他的鳥吧，看能不能找到其他種類的鴨子。望遠鏡一面往更遠的掃去；咦？似乎在更遠水中的一排枯樹上，停著另一隻頭白色的猛禽，這真的是白頭海鵬成鳥嗎？或者是魚鷹呢？實在是太遠了，只能辨別白頭，無法看出有沒有黑色的眼罩。只要能到兩百多公尺的對岸，我就可以看清楚了，而且也可以看看到底有沒有其他的鴨子。心裡稍作盤算，就決定沿著湖岸走到對面去。

吃了些三明治後，戴上手套就開始沿著湖岸走。開始時以為只需要繞一個彎就可以到對岸了；但是走到後來才發現，湖岸的形狀就像伸出去的手掌一樣，繞了一彎又一彎，而大部分的路上都是在帶刺植物間掙扎，手上腿上被刺了無數次，臉上也時不時被枯枝打到；開始時還會注意在湖邊出現的歌帶鵲、原野雀鵲（Field sparrow）及白喉帶鵲（White-throated sparrow）等水邊樹叢中常見的冬候鳥，但是到後來走得步伐零亂，根本

無心看鳥了，走了一個多小時之後才到目的地，這時已是氣喘呼呼，滿身大汗了。

爲了避免驚動岸邊活動的鴨子，在還沒到水邊前，先用望遠鏡觀察在水中枯木上的鷹，果然不錯，頭完全爲白色且尾也是白色，是白頭海鵬，果然威武雄壯的神態，一掃先前看到幼鷹落水的喪氣模樣。咦？慢著！原來還有另一隻停在較低的地方，一次看到兩隻白頭海鵬，看起來走這一趟還算蠻值得的。

雖然我人離水邊還遠，但是一些眼尖的鴨子還是看到我，而且開始飛到較遠的地方，看起來這裡的鳥還是相當怕人。爲了避免嚇到其他的鴨子，當下放低身形，潛行到岸邊的一棵樹後，開始觀察水中的鴨子，就在岸邊約有一個籃球場大的地方融化了，而數十隻水鴨就在這裡面活動。原先在遠距離觀察鏡冠秋沙時，只覺得體色很花；但是近看時才知道真漂亮，雄鳥的羽冠可以像摺扇一樣的張開，現出中間一大塊白斑。當一隻雄鳥張羽冠前進時，總會吸引兩三隻雌鳥跟在後面游，帥極啦！另外又看到一隻和澤鳧很像的環頸潛鴨（Ring-necked duck），牠的特徵是胸側有一塊新月型白斑，蹲在岸邊看還真累，稍微伸個腿吧，沒想到只是動一下，大部分的鴨子都嚇飛了，只剩兩三隻在水上游。

既然鳥都嚇飛了還蹲在那作什麼，起來吧。正想要爬起來時，突然看到一對體型像小水鴨的鴨子盤了一圈，準備停下來，趕緊又蹲了回去，等到看清楚這一對「水鴨」時，一陣古典的感動冒上心頭，好美啊！原來是一對林鴛鴦（Wood duck），真是錯把鴛鴦作水鴨。（這又讓我想起有一次梁獻龍告訴我，有一次遇到獵人在賣小水鴨時，哄一旁的人說，這鴨子是「鴛鴦轉沒過」企圖愚弄世人，提高身價，豈知鴛鴦在人們心中之可貴，不是一身華羽，而是在於終身配對，至死不渝的情感，豈是一般水鴨的皮相可比擬。鴛鴦這一屬，只有兩種，一種是在亞洲的鴛鴦雄鳥體色以橙色爲主，而另一種則是美洲的林鴛鴦，雄鳥體色以綠色爲主，而這兩種的雌鳥則外型相近，爲樸素的褐色，這兩種鳥，隔在地球的兩邊，就好比東方的梁山伯與祝英台，西方的羅密歐與茱麗葉。正值隆冬，而這一對林鴛鴦仍形影相隨，好不令人羨慕。

爲了怕驚擾到這一對鳥，我以摸進來同樣的姿態，又摸了回去。還不錯，這一趟不算白走，看天色不早，該回去了，走在回去的路上，看到湖邊釘了「保育區，禁止狩獵」的牌子。爲了想看看到底這裡獵槍狩獵的情形是否嚴重，正好頭頂有一隻大藍鷺飛過，口中發出「碰」的一聲看

看牠有什麼反應；結果飛過去的一隻仍穩當當的直飛過去，而我原先沒看到從我後方飛過的另一隻大藍鷺則嚇的手腳發軟，一陣忙亂，差點沒從天上掉下來，等牠發現地上是我在作怪時，在空中圍著我飛了一圈，嘴裡不乾不淨的連聲怪叫。幸好我不是公冶長不懂鳥語，否則此時恐怕還得費一番唇舌與牠對罵一番哩。

走回去時比來時的感覺還要辛苦，真是前途茫茫，滿路荊棘。在快到停車的位置時，回頭一看，又看到岸邊冰上站著一隻鴨子，外型像綠頭鴨雌鴨，但是顏色較暗，很有可能是綠嘴黑鴨（American blackduck）原本想別看了，回去算了，但是再一思量，已經在那裡了，不看白不看，而且以後不見得有時間再來看，只好提著沉重的步伐，走回去看，等到確定是綠嘴黑鴨時，立刻往回走。回到車子上，開一罐汽水喝，呵，透心涼。在出發時，以為不到一個小時就可以回來，而且天氣又冷，可能不需要帶飲料，沒想到一去就三個多小時，而且走得滿身大汗，可真是又累又渴，休息一下，吃點東西，就心滿意足的回去了。

1. / 1. 隔了兩天之後，我又到喬登湖，看看有沒有機會找到沒看的海鴨，到了湖區時，發現才兩天，所有的冰都化了，由於風很大，湖心沒什麼鳥活動，只有

在湖邊看到三兩隻鴨子。陸鳥則一如前次一樣，由於看起來沒有機會找到特殊的鴨子，於是就決定到湖另一端的野生生物觀察區去看看。（一般而言，我對此地的野生生物觀察區不抱好感，只要建一個步道，掛個這樣的牌子，似乎鳥就少多了，但無論如何總是要去看看），到這個地方，在入口處，赫然看到，野外觀察區的另一邊就是公有獵鳩場，走進去之後，發現了好久沒見到的鳥人往來來來，這個地方是我在美國第一次看到超過十個賞鳥人的地方，在步道的盡頭，有一賞鳥平台及解說牌。

在平台上，看到兩對老夫婦在談鳥事，邊邊放了一架單筒鏡，一旁則有兩三位年輕人在往四面看，由於風太大了，湖面除了環嘴鴨之外，似乎沒什麼鳥。過了一會兒一群人走了，留下一對老夫婦之單筒鏡，我向前與他們打招呼，他們也很友善的和我開談，從談話中知道這個地區，最多時會出現十多隻的白頭海鵬和魚鷹，而這個時間似乎不是最好的時間，看來好的地點還要配合好的時間才会有好的收穫。

看起來喬登湖實在是一個好地方，或許以後應該常來這裡，不僅有機會遇到好的時間，同時還可以交一些好的朋友呢。





# 深入雨林—— 南婆羅洲觀鳥記行



祁偉廉

活 在台北的都市人，看多了侈華的生活，在心中的一角，總存著些許盼望回歸自然的念頭，雖能偶爾抽個假期到深山野谷中洗一洗心靈，但往往還是擺脫綠葉間的紅色塑膠袋和隨溪逐流的保特瓶。或許很多人以為沒有污染和公害的河川已然消逝於地球，但來到這裡，才知道到處斑斕的地球，還有這樣一塊好皮。

這次受人猿基金會之邀，和台大李玲玲老師、翡馬克先生同行，護送流落台灣的十隻小人猿回家，也列位於婆羅洲西南角上的康復中心訪問，其目的在了解如何幫助牠們重返森林；以及牠們所賴以生存的熱帶雨林。想了解熱帶雨林生態系，動物相是多彩多姿的一大部分，很巧的是李老師帶了一本婆羅洲哺乳動物圖鑑，而我則帶了一本重一公斤三百五十公克的婆羅洲鳥類圖鑑，完美的配合，使我們這趟旅程均能逢凶化吉，達到目的。

在幾經波折之後，我們終於來到了這個位於庫麥灣內的小村落——庫麥（Kumai），距最近的機場（Pangkalanbun）約四十分鐘的車程，這個村落中旁河岸而居的多半是船家，後門開了就可登船，岸上的人家每戶之間都有庭院般的廣場，但四週並無圍牆，四下張望時，看到有幾戶人家房簷下掛著鳥籠，養著九官，珠頸鳩等，與台灣一般所見的並沒什麼差別，可是有一家卻與眾不同的將一只雞籠般的

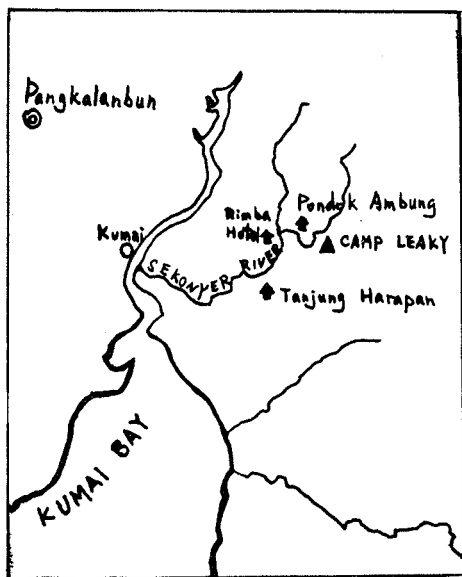
四方籠釘在門口的左側，中央門裏的年輕人正探頭望我們這群「外國人」並且指指點點的交談取笑。用望遠鏡窺視籠內，竟有三隻未見過的鴨科鳥，招呼李老師和馬克一起趨前看個究竟。若不論顏色，體型



與台灣的烏頭翁極為相似，但頭上的黑色較多，背翼鉛灰色，胸前白色，尾下覆羽為黃色。屋內青年頗友善，用英文交談，告訴我們只是為觀賞而養的。心想一路行來所見的兩燕，鷓鴣都沒能仔細端詳，總算這隻籠中鳥連汗毛都看清楚，興沖沖的從背包裡挖出了圖鑑，在鴨科中找尋，不見其名；逐一翻找，仍無近似圖樣。怪了！這般地方也進口其他地方的鳥做觀賞用嗎？回到台北查閱東南亞鳥類圖鑑才知道是中南半島至爪哇群島的Sooty-headed

bulbul，非本地鳥種，絕倒我們這群異鄉客。往後日子中面對的是在濃密雨林中跳躍的小影子，在鑑別方面更是難上加難。

從庫麥河邊船家的小碼頭，登上了 GARUDA 二號船，航向對岸的 Tanjung Puting National Park，譯名應為“最後樂土國家公園”，進入可通往國家公園中心的支流斯康尼爾河（Sekonyer River）



，早年這條河沒有名字，後來因為一艘外籍船—斯康尼爾號擅闖進入，被當地軍隊擊沈河底，就此，該河以船名為名。我們這群外地人士可不是擅闖，因為我們前一天花了大半天的時間，辦申請手續，並拜會省主席秘書、國家公園處長、警察局長及若干當地鄉紳，所以此地的管制是很嚴格的。

經過了兩岸長滿了NIPAH棕櫚的河道，來到了準備下榻的Rimba旅舍，精緻的小木屋一組三間均為現代化的雙人套房，乾淨舒適，並且分別以長臂猿、長鼻猴、人猿、豬尾猴、馬來猴為各組房間的名字，中央是餐廳，後排是員工宿舍及廚房。李老師首先發現了廚房後的水塔，高約10公尺，塔頂也是瞭望四週的制高點，紛紛攀上塔台向廣闊的沼澤草原眺望，遠處草原中還有幾戶人家，而沿著河岸才是高大的雨林。向南望去，李老師發現了長鼻猴的蹤跡，正看得起勁兒，西方天空突然變色，灰暗的雲縫中灑下數道光茫，並向我們直逼而來，我們知道那是陣雨，但卻沒有想到躲避，雨點打在身上特別興奮，好像覺得大自然是多麼公平，這屬於雨林的，也分了一份給我們。翫馬克還刻意的仰望天空，讓雨淋濕他那與紅毛猩猩極似的頭髮，切身體會了雨林中的生活，李老師為了觀察雨中的長鼻猴，我將僅有的雨傘借給了她，雨勢愈來愈大，全身已濕透，為了保全攝影器材，我和馬克先退下了塔台，李老師仍矗立雨中，像極了遠處樹稍踞立的紫鷺；木屋旁森林中傳出啊！嘿嘿嘿……的鳥聲，像是嘲笑我們大老遠跑來這裡淋雨。雨約下了兩小時，漸漸的陽光又從雨中現出金色的光茫，此時兩隻鳥從小木屋的上方飛向對岸的樹林，其中一隻中央尾羽較長，在雨中擺動，如仙女擺動

水袖般輕盈，次日再度相遇時才看清楚，牠們是一對長尾鸚鵡夫婦（long tail parrot）。

雨林的黎明在長臂猿的長嘯聲中，漸漸的打開紗簾般的薄霧，增添了這原始地的神秘感，鳥聲不如想像的多，但最清晰的還是如白頭翁般的鳴叫，不僅聲音像，連外型大弓都酷似只有頭部毛色不太一樣，經鑑別為鵝科的Yellow-Vented bulbul。為了趕往最後目的地——CAMP LEAKY，所以特別商請船家早些啓航，剛登船，對岸林梢忽降下一巨大身影，由那明顯不勝負荷的頭，知道一定是隻犀鳥，望遠鏡中看到了牠的尾羽黑白相間，有明顯的黑色橫帶，這是此地最著名的一種犀鳥（RHINOCEROS HORNBILL）船在晨霧中前進，冷涼的空氣並未使搜尋鳥蹤的動作稍有怠慢。雖然昨夜的月亮並不比台灣的大，但此地的番鵝（GREATER COUCAL）真的是大了一號，停在河旁水生植物BAKONG上並不躲避，所以用肉眼也看得十分清楚。霧漸散去，深色的河水中的倒影非常清晰，突出於倒影的灌木枝上停著一隻艷麗異常的鳥，大小如八哥，全身棕到暗紅色，翼有白斑，最醒目的是寶藍色的嘴，顏色配得並不協調，但寬大的嘴正是名稱的由來，牠叫Black & Broadbill。一路行去，長鼻猴、馬來猴常成群的在岸邊大樹上向我們俯視，看不清的鷹在頭頂盤旋。雖

然台灣的各種翠鳥我都看過，但是看到這麼大體型的還是頭一次，船向前行牠就一直向前飛，飛了一段然後鑽進岸邊的灌叢，就這樣一段一段的被趕，直到牠領域的極限，然後就會有另一隻在不遠處接棒，好像人們的接力賽跑，牠長了一張紅色的大嘴，黃色的頭，深藍色的翼，寶藍色的腰，名為STORK-BILLED KINGFISHER。

兩小時多的船程到達我們此行的最終目的地——CAMP LEAKY，這一所康復中心以LEAKY為名，是為了紀念十九年前派遣蓋迪卡斯女士到此地研究人猿的人類學家李基博士。這裡經過多年的經營已頗有規模

每一隻接受康復教育的小人猿都請了一位裸姆看護，並且在白天帶至樹林間學習攀爬、擺盪的技巧，在康復區的範圍內已有縱橫的小徑數十條，每一處十字交叉的路口，都會有小方型的鐵片標示區號，另外曾發現人猿食用的樹也會用小方鐵牌標示。整趟行程，除了在垃圾桶中曾看過塑膠袋外，其他地方不曾見過這不自然的東西，這裡雖然原始，但並不落後，因為這裡的研究者以及當地人，都付出了努力。

像這樣的樂土非常歡迎保育團體前去，但自命文明而不懂愛惜大自然的人則謝絕參觀，此外婆羅洲熱帶雨林的保護也正需要大家的支持，並且節約使用木材及紙張，以為野生動物保留最需要的棲息地。

✦

# 南路鷹北返 觀察雜記

蔡茂璽

南路鷹（灰面鵟鷹）北返路線最大群集點幾乎涵蓋台灣中部地區，尤其八卦山、大肚山一帶為最大北返點。也因個人住家及工作方便，觀察範圍僅止於該地，且觀察時間大部份均集中於清晨五點四十分至七點之間，因此，資料有限，僅足夠參考。

五、六年來對南路鷹觀察由最初僅限於飛入飛出，停息點之觀察。三年前開始深入訪問當地住民，包括飛入飛出時間地點，停息與覓食情形及以前林相，捕捉及銷售管道，陷阱之製作安裝．．．等。並深入研究探討鷹仔踏的結構與原理，裝設地點方位及重點，結果發現下列二大點：

1. 舊有資料顯示最大過境期係在清明節前後，然而依當地住民曾有捕捉經驗的老一輩指出，春分前後10天為最大過境期。差距似乎很大。
2. 每年元宵節過後鷹仔踏逐漸出籠，遍佈於山坡上，即可預知南路鷹北返日期已近，鷹仔踏於元宵節之後逐漸更換新裝，其原因不外於其材料係用竹材與細鐵絲及細耐隆絲所組合而成，主桿利用粗竹桿，可耐用上二、三年之久，細鐵絲及細耐隆絲無法久耐，其彈弓部份係用較細且較具彈性之桂竹拉成弓形而成，經長年風吹雨打日曬而失去彈性，不得不更換之故。

由以上兩點並經多年詳細觀察均甚吻

合。但今年卻有點例外，僅將1990年所觀察情形與雜記敘述於後。

自2月19日至3月10日止不定期於下班後（17：00以後）前往八卦山安溪寮一帶觀察及訪問當地民眾，奇怪的是今年陷阱竟非常的少，有點反常，（是否去年我們曾經暗地裡破壞很多鷹仔踏並曾要求管區警察執行巡邏及今年照會彰化縣政府農業局並知會警察加強巡邏有關不得而知．．．）慶幸是一件好事而奔告鳥友，然好景不長．．．（見外一章）。

3月11日台中鳥會作南路鷹北返觀賞活動職前解說員訓練，初探八卦山灰面鵟鷹，整山鷹仔踏依舊很少。整上午僅見鳳頭蒼鷹，近正午時分突見一猛禽高空盤旋似灰面鵟鷹，惟高空且逆光未作肯定。

3月12日晨大肚山霧重，至7點止未見太陽及起鷹。晚上七點十分，林文宏先生由墾丁來電稱：今日於貓鼻頭一帶發現約600隻灰面鵟鷹由外海飛入再轉往北飛，請求中區注意觀察。

3月13日晨五點四十分大肚山觀察，晨霧重，六點三十分太陽露出山頭，八卦山與大肚溪間濃霧能見度低，未見起鷹。

3月14日同3月13日。

3月15、16兩日晨雨未觀察。

3月17日晨霧仍重，但能見度較前兩天佳，雲層較厚，六點三十五分太陽初上山頭，六點三十七分在同一方向山頭飛起

三隻，飛行方向亦朝320度，待回頭，八卦山方向大量飛來，此時為六點四十二分，至七點離開止總數約2000隻。

3月18日大肚山起鷹觀賞活動，清晨六點未到人員陸續於高速公路王田交流道天橋下大集合，出乎意料之外，人數卻超出原報名人數之一倍，此時大肚山天冷且東北風強（約3-4級），至七點止僅見約20隻。10點30分左右，八卦山僅見落鷹約20隻（但下午約300-400隻入境）。

3月19日晨雨，未觀察，近午時分天氣突然放晴，昨日又有入境，預估明晨若放晴必有看頭。

3月20日大晴天，唯東方山頭雲層厚，六點二十七分太陽強出頭，大肚山起鷹約60隻，六點三十五分八卦山方向飛來至六點四十五分約800隻，奇怪的是，今天飛越大肚山的南路鷹很多，於飛行時極不平衡，仔細觀察係因翅膀飛羽單邊中間部份脫落所致。

3月21日晨霧重，陰天能見度低，六點十九分起飛一隻，朝八卦山方向飛行。

3月22日六點二十分太陽露面，六點二十五分起鷹約六十七隻後一直到七點均未再見。

3月23日晨霧重，刮風，能見度極低，六點一十四分大肚山起鷹四隻，朝八卦山方向飛行。

3月24日五點五十分由台中方向（估

計為大坑方向）飛來一隻，直朝320度飛越大肚山而過。六點四十分八卦山方向飛來四隻即未再見，七點至七點三十分張維佐觀察到300隻。

3月25日第二批次大肚山觀賞起鷹活動，清晨五點天氣非常悶熱，預測起鷹時間會早，也會很壯觀，為防錯過機會，於五點五十分左右先請李聰榮先行帶領報到人員先行上山，果不出所料，先行人員尚未抵達觀賞點即已看到大批直朝320度飛行北返。六點零四分已估算達2000隻，六點一十分埔里鳥會鳥友抵達會同上山，鷹群似流水般不斷朝同一方向飛行穿越大肚山北返，至七點離開止數量估算眾說云云，融合折算總不少於5000隻吧！轉往彰濱工業區途中，於龍井加油休息時忽然傾大雨，往張玉姑廟避雨後，約十點三十五分抵八卦山，觀賞落鷹甚多，未與統計，十一點三十分大雨而結束活動。

大雨過後，約十點左右趙春碧先生電話至筆者家，稱龍井與大肚間有近2000隻朝大肚山飛去，是入境還是北返呢？

3月26日六點十分至六點五十分約1200隻，飛行方向較偏西北約280-295度間，與前些日子觀察飛行方向有差別。

3月27日晨微雨，未觀察。

3月28日未觀察。

3月29日未見，十點上八卦山，僅見一隻。

3月30日大肚山僅見起鷹三隻，餘未見。

3月31日五點五十分至六點二十分共300隻由較西南方飛入（即較近於大肚溪口方向）並朝北北東方向（約20度方向）飛越大肚山。天氣突轉陰，六點四十分雷而雨。飛行方向又與3月26日不同，也與其它不同。

4月1日晨霧重，天氣陰，未見太陽，六點十七分17隻朝310度北飛，八點下雨。

4月2日天晴，六點八分太陽上升，六點十四分大肚山與八卦山合併僅七隻。

4月3日六點零三分太陽上升，六點零八分共二十隻，大冠鷲一隻。

4月4日晨霧重，無陽光，未見起鷹。

4月5日起停止觀察。

由以觀察分析及3月12日林文宏先生來電正是春分前十天（今年春分為3月21日），而觀察到大過境期如3月25日約5000隻，3月26日約1200隻均集中在春分前後10天內，每年情況相差不大，由於筆者觀察僅集清晨，並非資料完整，其它時間應有精采時段，如3月24日七點以後張維佐觀察300隻，3月25日大雨過後突現的2000隻就是實例。

#### 外一章

文頭慶幸今年鷹仔踏數非常少，於3月18日活動時引導鳥友現場觀察後均感欣

慰，然3月19日傳來陷阱數量逐漸增加，再度請趙法官設法聯絡管區隨時巡邏及執行拆除與取締工作，不料3月20日鳥友自行上山觀賞時，竟然在路上發現「如果蓄意破壞則後果自行負責...」等字，3月25日活動字跡還在，特地再引導鳥友觀看，雖然氣憤難平，只有置之一笑，僅叮嚀鳥友單獨觀賞時自行注意安全。

#### 外二章

某日上午約十一點過後，突接台中鳥會來電曰：某鳥會鳥友一行於八卦山安溪寮一帶遇到小型車上載有十多隻南路鷹，經討價還價欲以每隻200元購進來作繫放，你意見如何？當然立即答覆：萬萬不可，如此會促成獵人更加猖狂的捕捉而後果更嚴重。

放下電話即刻至公共電話通知趙法官處理，因鳥會來電中未說明詳地點無法詳告，再連絡鳥會查明地點後再連絡，下午一點三十分再連絡時適逢午休時間而未接上，二點左右鳥會再來電，請鳥會直接向趙法官說明地點及詳細情形。經趙法官親自會同管區警察實施臨檢，但一無收獲，事後追查已送往台北某處。事後趙法官再會管區上山突檢，讓一些陷阱下等待收獲的捕鷹人落荒而逃。

#### 外三章

4月20日台南、墾丁又發現約13600隻赤腹鷹及南路鷹混合群，羅宏明及鳥會

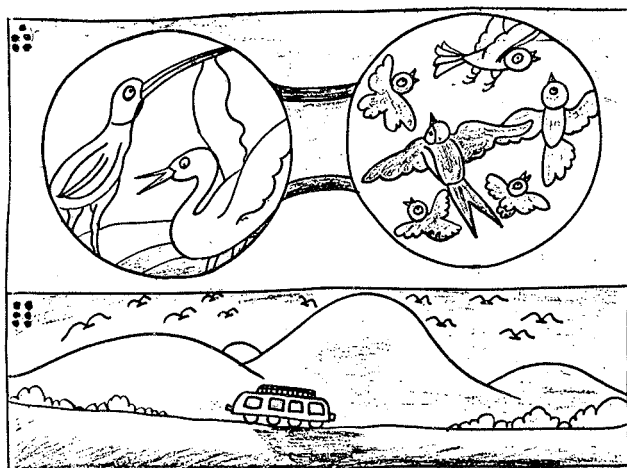
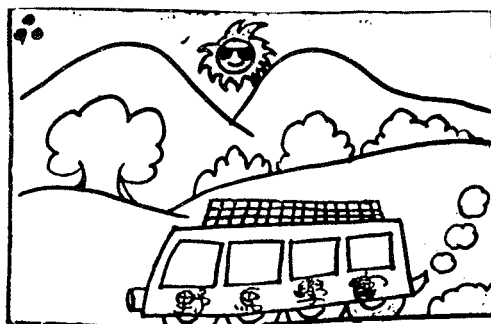
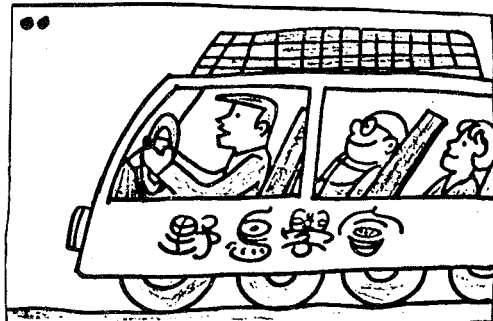
相繼來電通知，適值上班時間又下大雨，未觀察。4月21日亦風亦雨，下班後冒風雨上八卦山，於17:15見赤腹鷹三隻及類似燕隼三隻（光線不良，風大雨大，未作肯定）。

4月22日晚上，葉秉洪先生來電稱：今天早上8點左右於八卦山見到3、4千隻赤腹鷹及南路鷹混群朝西北飛。

4月25日住家二樓頂，見赤腹鷹一隻盤旋後俯衝。

10月30日晨5:40--6:00友人見16隻，邊飛邊叫，依分析形狀應是赤腹鷹。

10月24日11:00 彰濱紅隼一隻。 ✦



愛護動物，從小開始。

# 鳥類世界的直昇機 蜂鳥

吳念真 譯

如同設計師借網狀結構以強化飛機韌度及採用鋁製表皮以減輕重量，擅長飛行的鳥類也依循各種演化過程減輕體重以提高飛行能力。檢視一根羽毛之韌度與重量的懸殊對比，可由實際的觸摸而得知。此外，雖不矚目但功效奇佳的減重方式尚包括：骨骼中空、胸腔充氣、以啄代齒、產卵哺育（母鳥可因而避免攜帶發育中的胎兒四處奔波）及繁殖期後性腺的萎縮等。

有些鳥類爲了適應特殊的飛行方式，必須承受額外的負載，同時又必須設法減輕體重以維持飛行能力。最顯着的例子就是雨燕與蜂鳥，也就是鳥界中的追擊機（雨燕）及直昇機（蜂鳥）。由於兩者均擁有一副既強大且笨重的推進系統（Propulsion system），爲了維持飛行能力，勢必放棄“起落架”（雙足是也！）的大部份功能。雖然雨燕屬於雨燕目，但如同蜂鳥般常被歸屬於無足類，兩者均擁有一副十分細小且功能盡失之腳爪。即使骨骼，肌腱及腳趾俱全，但用來操縱這些組織的肌肉却爲了便於飛行而萎縮、變小，實際上牠們甚至連“走路”都無能爲力。

雨燕是名符其實的速飛行鳥類。例如產於東亞地區屬世界上最大型雨燕的針尾雨燕（the spine-tailed swifts），當

牠們奮力追捕昆蟲時，其時速高達 150 哩，除了全力俯衝的隼科鳥類可比擬外，實非一般小型鳥類在持續飛行中所可企及。目前全球雨燕種類計有 86 種，均以昆蟲爲生。其特徵是：頭部平坦略呈後斜，休息時，長而後掠的雙翼遠超出尾部。

雨燕在空中飛翔的時間較一般鳥類長。據觀察所得，樓燕（the Common Swift）有整夜在空中飛行不休息的記錄。可是，當牠們“降落”休息時，則以懸吊方式駐留垂直物面，正如掛於牆上之照片。牠們以尖銳之腳指甲充當掛鈎扣住物體表面，再以粗短尾部支撐。舉凡懸崖峭壁、岩縫、樹心或煙囪（煙囪刺尾雨燕“Chimney Swift 便是因而得名）等都是牠們築巢的場所。

然而，在垂直物面上築巢也有它的難處。除了少數係利用岩石突出部外，大多數均以黏液克服困難。其實所謂的黏液就是牠們自身分泌的液（Saliva）。牠們以枝葉爲材料，採用鞏固水泥方式，將鳥巢塑造成弧形。在馬來亞及中南半島，有些小型雨燕，則純以唾液築巢，而這些鳥巢也就是中國廚師所創作的“燕窩湯”（Bird's nest soup）之真材實料。註（一）



在鳥類中，蜂鳥有一套獨特的飛行方式。一般鳥類只能在空中作暫翱翔（Hovering）註（二），但蜂鳥却能收發自如地在空中作各種前進、後退、上下移動或急速衝刺或剎車等動作。爲了發揮這種本能，蜂鳥採“划動空氣”（Scul the Air）而非“拍擊空氣”之方式以獲取前進與後退之動作所必需之昇力，而一般鳥類則以雙翼上下拍動以保持昇力。翱翔時，蜂鳥軀體呈直立狀態，可輕易地將細長鳥喙插入充滿花蜜的花蕊中，乍看之下，牠們彷彿是站立空中。

爲了推動這一對在飛行中從不停止的翅膀，蜂鳥可說是現有同型動物中，擁有一副最大的胸肌（Pectoral），約占體重的25%—30%。從這方面看來，蜂鳥和雨燕所付出的代價就是腿部肌肉組織之退化（the diminished Masculature in the legs）。雖然蜂鳥也常棲息樹上，但牠們却從不在枝桠上移動，也不會像一般鳥類自樹枝上躍起。

雨燕雌雄難辨，但蜂鳥公鳥之羽毛色彩則十分亮麗，實非母鳥所可比擬。牠們採行一夫多妻制。除了少數，大部份蜂鳥體型均纖小，牠們沒有浪漫的情歌對唱行爲，但牠們的小巧、亮麗却一直被認爲是鳥類中的瑰寶（Jewels of the Avian World）。美國鳥類學家奧杜邦稱牠爲：

「彩虹的亮片。」（Glittering fragments of Rainbow），意爲：蜂鳥羽色光澤會因太陽光之折射作用（refraction）而變化無窮。當一隻公鳥爲討好母鳥時，牠會表演一段精彩的俯衝動作，並選定適當之角度，好讓陽光投射在牠那耀眼的胸部飾羽或亮麗的頭部。之後，牠們立即完成交配，公鳥會迅速離開，另覓新伙伴。因爲採行一夫多妻制，公鳥均有強烈的領域觀念。由於飛行技術高超，牠們並不懼怕其他鳥類，既使入侵者像鸚鵡、鷹、烏鴉或同類，牠們均會毫不客氣地予以攻擊。註（三）

註解(一)在亞洲地區（東南亞）有些雨燕於繁殖期唾液腺發育得特別旺盛，牠們就憑這些分泌物築巢，這就是東方人美食中的“燕窩”（杯狀）像這樣的工程，通常均需消耗33至41天的時間才能完成。

(二)英文“Hovering”翱翔是一種仰賴頂風（Headwind）的飛行動作。翱翔時，鳥類尾羽呈扇狀而朝下，軀體向下，適當的拍翅速度與角度之控制則可使牠們保持一定之位置與方向。然而，與翱翔極端類似的鼓翼飛行（Fluttering flight），則是一種不需借風力的定點飛行（Stationary flight），蜂鳥可說是這方面的個中翹楚。此外，蜂鳥“向後飛行”（

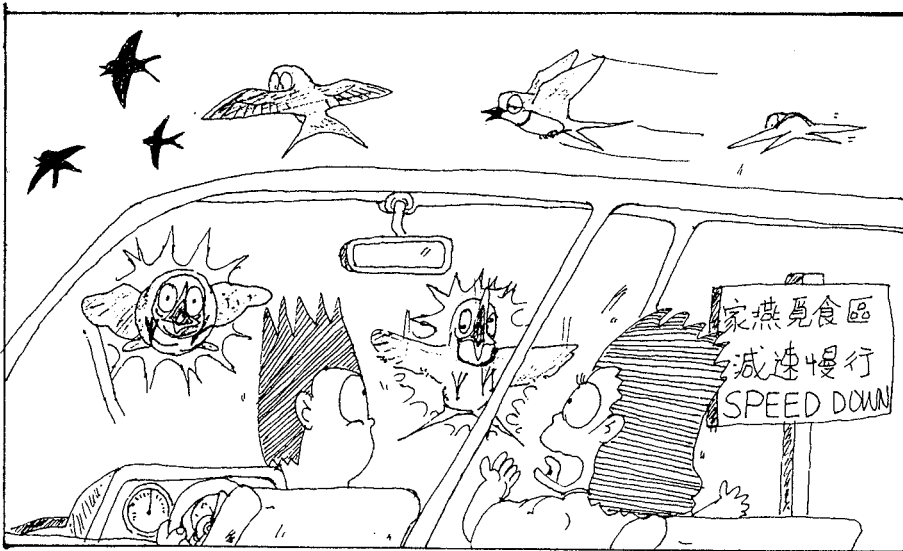
Flying Backward) 的絕技也是最常引人注目的。可是這種飛行方式並非蜂鳥所獨有。事實上，鶉科或鶯科，甚至鷺科鳥類在日常捕食過程中偶而也含有這種動作出現。下次觀察時，何不注意看看？！

(三)蜂鳥由於日間新陳代謝速度相當快，所攝取的食物並不足供應夜間之消耗。因此，入夜以後，牠們的呼吸速度變得十分緩慢，幾近於冬眠狀態。據研究顯示，除蜂鳥外，有些雨燕也有冬眠之情形。此時，體溫降低至鄰近空氣之溫度，呼吸緩慢或不可覺查，反應能力儘失。

(四)本文參考書目：

- (1) 1001 Questions Answered About Birds By Allan D. Cruickshank and Helen G. Cruickshank. 1958.
- (2) The habitat Guide to Birding .By Thomas P. McElroy, Jr. 1974.
- (3) Wild, wild world of Animal "Birds of field and forest " by Time-life Inc. 1977.

[ 吳念真於景美 79.10.5 ]



# 聞記趣事鳥鑑

麥媽寶

每一個賞鳥人都知道鳥種鑑定的難處，光定類似種已經夠讓人頭痛了，更別提冬夏羽以及公母成幼，如果每一種鳥的公母都像紅山椒般一目了然，全體賞鳥人必都額手稱慶，不過這永遠只是個夢想，鳥兒保護自己的本能，遠比我們知道的要多，既然不能要求老天爺改變事實，上進的賞鳥人於是反求諸己，努力充實知識認真鑑定。一般而言，陸鳥顏色鮮艷、鳴聲婉轉，兩者相輔，辨認較易；水鳥則多在潮間帶覓食，掩蔽較少，停留台灣時，又非繁殖期，羽色更不明顯，幾乎全為白腹灰背型，閩南話概稱為「白腹仔」，省去辨認的麻煩。只是賞鳥人却無法如此知足常樂，認不出公母成幼，總該記錄鳥種吧，只是這個最基本的要求，也是顯得困難重重，稍一疏忽，便差之千里，因此辨認錯誤的笑話處處可聞，熱鬧的很，諸君且聽我道來。

很久很久以前（真的很久，大約四年前），有一位老牌鳥友（學問大，鳥齡高也）曾經心血來潮駕臨甚為克難的繫放工作站，見到一堆未鑑定的鳥，見獵心喜，馬上在微光中鑑定起來，據說（「據說」是因為他自己從來不說）整晚都聽到他在喊「更正」，先更正最初的鑑定，再更正「剛才的更正」，最後更正「更正的更正」……，後來沒再見到他光臨繫放站，也

許他真的很忙吧！又據說曾有位老老鳥（髮蒼蒼、視茫茫也），他宣佈在關渡發現上百隻的鴛鴦，這個讓人暫時停止呼吸的消息，一傳十、十傳百，寧可信其有的鳥友飛也似的趕過去，只見遍地除了小水鴨還是小水鴨，想必是那群鴨子正在換羽，花花綠綠的，讓老先生看得頭昏眼花吧！今年春天水鳥季，我目睹一位前輩指導一群後進欣賞黑腹燕鷗（他說的），並興奮的說明它的特徵，不幸的是這隻鳥始終前前後後的飄舞，不想離去，終於被認出是白翅黑燕鷗，免不了有人要臉紅。

老鳥固然經常鬧笑話，新鳥自也不例外，甚至有青出於藍之勢。據說一位熱情有勁但學驗稍淺的新鳥，協助做猛禽遷移調查，某日在望穿秋水之際，驚見一隻大白鳥掠過，盼鷹心切的她脫口大叫：「白色的猛禽」，乖乖，石破天驚的一呼，令同組鳥友倒彈三尺，張口結舌，無法言語。其實，此種「心想事成」型的鳥友比比皆是，錯將小白鷺升格為猛禽，也不會是空前絕後的記錄。

鳥種鑑定這麼容易鬧笑話，除了個人功力問題外，多少也受到外在因素的影響，例如距離、角度及逆光等，只有繫放員有福氣免除這些困擾。不過也不是每個人都適合做繫放上的鑑定，尤其是那些沒耐心、擅長亂下結論者最好只做野外鑑定，

因為野外鑑定的好處是死無對證，只要不是離譜得把水鴨當鴛鴦，縱然與事實不符，也有辦法瞞天過海（信不信由你）。但在繫放所做的鑑定，可不能瀟灑如此，試想，鳥就在手上，不幸鑑定錯誤，除了怪自己學藝不精外，還能睜著眼睛說瞎話嗎？何況就算今年混過去，來年回收時，赫然變成另一種鳥，搞出王子變青蛙的神話，多少有些尷尬。因此繫放員的鑑定是謹慎又謹慎、求證再求證（因為過度三思，所以經常的結論就是沒有結論），不但計較長著的羽毛，連還沒長出來的也一樣要計較。諸君且莫懷疑，我有真人真事為證。

話說某次莊永泓到關渡工作站，意外的發現記錄到一隻中地鷓（稀客呀），連忙找出來，先掂一下重量（噢，這麼輕的中地鷓，更稀罕了），再定睛一看，臉頰的紋路不像中地鷓，倒更像一隻針尾鷓，它究竟是何方神聖呢？想分辨田鷓屬的兄弟們，最好是從尾羽的寬度下手，尤其是針尾鷓的尾羽，只此一家，別無分號。莊兄胸有成竹展開鳥兄弟的屁股，唉呀，大事不妙，它……竟然在換羽，這玩笑可開大了，無可耐何只好算羽數啦、先做個深呼吸，默想一下：大地鷓18枚、中地鷓18~22枚，針尾鷓24~28枚……ok，數吧！可是大家輪流數了好幾次，却都不到24枚

，真的是中地鷓嗎？最後莊兄拿著尺一根一根的撥數，皇天不負苦心人，他終於找到一對已經掉落但還沒長出羽毛的羽孔，果然是一隻標準的針尾鷓！您瞧！這對尚未出生的羽毛是多麼的寶貴，怎能不計較呢？

後來這一大隊的人馬又為了一隻東方環頸鴿，鬧得人仰馬翻，原來這位鳥兄不但又大又重，胸前的頸環又似斷未斷，頗令人懷疑是隻營養不良的蒙古鴿，唯獨莊兄根據嘴尖的隆起，認為它可能是台灣土生土長的東方鴿（毋庸千里跋涉，以致心廣體胖？）他的話乍聽之下頗有道理，只是繫放員別的沒有，打破沙鍋的精神却是十足，既有莊兄的大胆假設，當然要小心求證，於是只見人手一隻鳥在比過來比過去，正當大家比得不可開交時，莊兄突然想起尾羽（又是尾羽），東方鴿尾羽外側有二對白的，蒙古鴿只有半對——終於水落石出。

同樣的情形如果發生在野外，能正確被辨認出來的可能性實在太小了。我們經常會在野外碰到瘋狂的賞鳥者，他們專注的瞪著望遠鏡裡的鳥的後腦杓，看得眼睛脫窗了，還不肯罷眼，只為了守著鳥兒回眸一笑百媚生的鏡頭，當然機會極其渺茫，所以他們通常還得喃喃祈禱：「拜託妳轉過來，讓我看看妳的眼線，拜託，阿彌

陀佛、關公菩薩、耶穌基督保佑……」一股腦兒把天上的神全都請下來，結果是神明們忙著吵架，沒時間照顧他，因此無論他再怎麼哀求，鳥兒都無動於衷，不但不回眸一笑，反而翹起小屁股，「撲吱」解放一下就遠走高飛，留下那位眼眶紅紅的

仁兄，暗自咬牙切齒，徒呼負負。諸君如果看見這樣的鳥友，請給他一個良心的建議：趕快申請繫放員的資格，加入繫放的行列；那時，別說是眼線，就連腳趾頭的痣（如果有的話），也可以看得清清楚楚的，那是何等暢快的事呀！

## 好消息！

北部的鳥友一定有這樣的經驗：途經濱海公路時，隨便仰頭向稜線描一眼，即可發現成排的鳥網高掛山頭，在怵目驚心之餘，始終找不到一個方法來對付這些陷阱！不要灰心，我們有一個好消息要讓各位鳥友分享，總會在元月十日收到東北角管理處的公函：

交通部觀光局 東北角海岸風景特定區管理處	(函)
受文者：中華民國野鳥學會	
日期：中華民國八十年一月三日 字號：觀東警(80)字第00二八號	
主旨：經查本特定區屢遭違法份子非法架設捕捉鳥類網具（如附件，本處警察隊巡邏發現）捕鳥圖利一案，請貴會代為刊登於學會月刊上，俾知會所屬會員，如於本特定區域內（北起台北縣瑞芳鎮南雅里，南至宜蘭縣頭城鎮港口里）發現上述情節時，籲請立即通知本處警察隊（電話：02-4991114，4991187）前往取締查處，以維自然生態，請查照。	
處長 蔡惠民	

真是“薄海歡騰，普鳥同慶”，請把上列的兩個電話牢記心頭，下回再見到鳥網時，趕緊撥個電話通知警察隊！

+

# 南投支會陸鳥繫放簡述

## ——籃城里、福興里

謝錦焯

一. 時間：79年8月29日至79年12月29日止

二. 繫放隻數 664隻。(包括18科46種)

三. 回收種類、隻數及回收率分述如下：

1. 白頭翁：共捕獲 208隻次，回收12隻，回收率= $(12/208) \times 100\% = 5.769\%$

2. 綠繡眼：共捕獲 5隻次，回收 2隻，回收率= $(2/5) \times 100\% = 40\%$

3. 白腹鶉：共捕獲 6隻次，回收1隻，回收率= $(1/6) \times 100\% = 16.67\%$

4. 野 鴿：共捕獲 15隻次，回收1隻，回收率= $(1/15) \times 100\% = 6.67\%$

5. 短翅樹鶯：共捕獲 19隻次，回收1隻，回收率= $(1/19) \times 100\% = 5.26\%$

6. 紅尾伯勞：共捕獲 36隻次，回收1隻，回收率= $(1/36) \times 100\% = 2.78\%$

總回收率= $(18/664) \times 100\% = 2.71\%$

四. 白頭翁之領域性之探討：

區別	環 號	初放日期	回收日期	前 後 間隔時間	體重變化	年性 齡別
籃 城 里	B10193	9月20日	10月06日	16天	- 2.0g	juv.
	B10224	10月13日	10月15日	2天	- 3.0g	juv.
	B10232	10月16日	11月03日	18天	+ 0.5g	Ad♀
	B10253	10月31日	11月15日	15天	- 4.0g	Ad♂
	B10262	11月02日	11月06日	4天	- 2.5g	Ad♀
	B10264	11月03日	11月06日	3天	- 6.0g	Ad♀
	B10298	11月24日	11月26日	2天	- 3.0g	Ad♀
	B10279	11月05日	11月30日	25天	- 1.0g	Ad♀
	B10234	10月17日	12月23日	67天	+ 1.0g	Ad♂
福 興 里	B11010	11月26日	12月05日	9天	- 1.0g	Ad♀
	B11015	11月28日	12月 日		- 1.5g	juv.

註：另有一隻是1989/11/30在埔里鎮南烘溪放的，環號B03563，於1990/12/23在籃城里回收。間隔日數 1年又23天，是雌鳥，體重增加1.5克（由26.0g → 27.5g）。觀察南烘溪環境，目前已被破壞。（芒草、霧網被燒掉）

由上表兩區相距約三公里的對照組繫放回收可得下列的結果：

1. 白頭翁有領域性（對大部份優勢的留鳥而言）。
2. 在11隻的回收中，雌鳥（表Ad）佔 7隻，又在對照組中又有同樣出現，表示雌鳥較雄鳥思鄉。而幼鳥可能是一種依附性吧！雌鳥的回收率佔總回收的  $(7/11) \times 100\% = 63.64\%$ 。

#### 五. 幼鳥之鑑別：（繫放中發現）

1. 黃鵲鴿：每年南遷過冬時，若野外發現剛到的黃鵲鴿，全身是冬羽，那便是幼鳥。
2. 家 燕：入秋時成群在野外飛翔，但尾叉不深，很像洋燕，其他特徵是家燕。其實那些都是家燕的幼鳥，入冬以後會脫落，更換成修長的最外側尾羽。
3. 野 鷲：大部份的幼鳥羽色都和母鳥相似。野鷲幼鳥除了眉線較淡而細短之外，頰下的白帶幾乎跟腮、喉混在一起。捉在手上請翻頭蓋骨鈣化，即可証明。

六. 有睫毛的留鳥一番鴿。牠的睫毛一邊是12根，而且是向上蹺的，仔細看很美。

七. 短翅樹鶯各部體型大小之比較：（下列20隻之平均值）

性別	喙 長	全頭長	跗蹠長	自然翼長	尾 長	體 重
♂	14.36 mm	37.03 mm	27.79 mm	72.70 mm	70.78 mm	18.40 g
♀	12.14 mm	33.00 mm	23.60 mm	59.00 mm	67.57 mm	14.25 g

由上表中♂、♀的各部大小差距甚大，可明顯地確定♀、♂。

#### 八. 五色鳥的♀、♂判斷：（如圖片所示，供野外賞鳥時之參考）\*

1. 雄五色鳥的眼後至耳羽均為藍色，沒淡深之分，眉線粗黑而長，喙基部、眼先、額黑色部份較多，鬚鬚粗長而多，較集中。
2. 雌五色鳥的耳羽淡藍，眉線黑色部份窄而短，愈往後愈呈藍色，喙基部黑色部份較少，鬚鬚短少而分散。
3. 雄五色鳥後頸上的紅斑較大而明顯。
4. 雌五色鳥後頸上的紅斑較分散，小而不明顯。

\*編按：謝老師隨文附有四張五色鳥局部特寫之彩色照片，只因「中華飛羽」之彩色版面除了封面外，皆已與廠商簽約、刊登廣告，無法同時刊載此四張照片，謹向謝老師及諸位讀者致歉。

# 稀有鳥種記錄

吳永華

## 1. 夜鷹

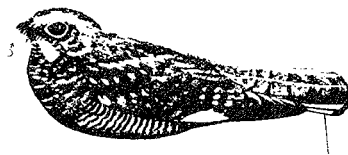
英名：Savanna Nightjar

學名：*Caprimulgus affinis*

時間：1990/8/14

地點：宜蘭縣壯圍鄉新南村

說明：當天清晨七點，霧氣甚重，我和張恆彰走在新南二路橋附近美福大排水溝邊的碎石路上，突然從溝渠邊驚飛出兩隻鳥；一隻飛越堤防而去，另一隻卻靜靜地停在碎石路中央草叢邊，以單筒一看，是一隻夜鷹，我們維持30公尺的距離觀看十餘分鐘，牠一直乖乖地動也不動。往後這幾個月一直沒有再見到，我懷疑它可能是過境的日本夜鷹；這是宜蘭第一次野外記錄。



## 2. 烏領燕鷗

英名：Sooty Tern

學名：*Sterna fuscata*

時間：1990/9/9

地點：五結鄉利澤村五十二甲

說明：此時正逢黛特颱風過後，西南風吹得非常強勁，帶來的豪雨使五十二甲附近成為一片汪洋；下午三時許，一百餘隻的燕鷗群中夾雜著一隻烏領燕鷗，此鳥夏天在宜蘭對岸八重山列島的仲之神島上大量繁殖，但極少越海而來，此次完全拜颱風之賜。

## 3. 佛法僧

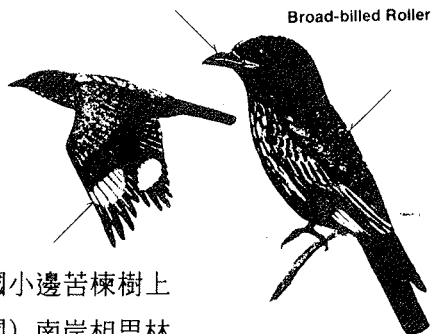
英名：Broad-billed Roller

學名：*Eurystomus orientalis*

時間：1990/9/18 蘇澳港邊里無尾港岳明國小邊苦楝樹上

1990/9/20 蘭陽溪口中段（兩大橋間）南岸相思林

說明：佛法僧為日本夏候鳥，此時係其南下時段，恰好在這兩個地點都被我發現一隻，牠的飛行技術相當好，林間穿梭自如，十分機警怕人，聽說這兩年在頭城九股山均有發現。





4. 長嘴半蹼鶺

英名：Long-billed Dowitcher 學名：*Limnodromus scolopaceus*

時間：1990/10/27

地點：蘭陽溪中段南岸（大吉東路49號民宅）前休耕田

說明：今年是宜蘭半蹼鶺屬大豐收的一年。這種鳥不太怕人，總是如濱鶺般不停地忙著覓食，旁邊尚有青足鶺、小青足鶺、鷹斑鶺等，當農夫走過田埂時，才跟著其它水鳥飛起而見其明顯白腰。

5. 巴鴨

英名：Baikal Teal 學名：*Anas formosa*

時間：1990/11/4

地點：蘇澳港邊里無尾港湖中

說明：十月下旬無尾港已聚集上千隻水鴨，在小水鴨群中混雜著一隻巴鴨公鳥；千分之一的機率須有幾分運氣，宜蘭已五年沒有野外記錄。

6. 禿鼻鴉

英名：Rook 學名：*Corvus frugilegus*

時間：1990/11/24

地點：蘭陽溪口中段沙洲上

說明：1988年11月曾有2隻飛抵南岸耕地度冬達四個月，事隔一年又翩然來臨，但今年僅觀察到一次即無蹤影。

7. 海秋沙

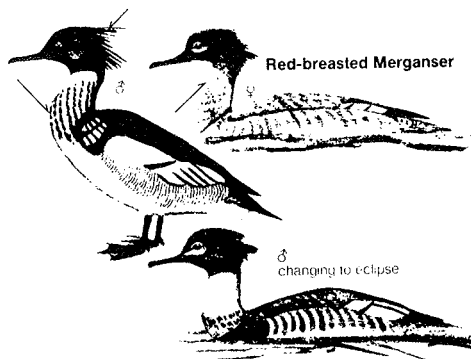
英名：Red-breasted Merganser

學名：*Mergus serrator*

時間：1990/12/27

地點：蘭陽溪出海口水域

說明：1987年4月曾出現1隻公鳥，此次為母鳥1隻，停留時間均很短暫，溪口的環境似非其久留之地；不時如鷓鴣般潛入水中。



# 埔里水涉禽追影

黃蒼松

棲地形態之穩定是所有鳥類衷心企盼的，以及每年迢遙遠渡的候鳥賴以為生的先決條件！回溯1987～1988倖蒙皇天眷顧，「公田溝」茭白筍得以順循慣例，如期完成採收，曬田；俟雜葉微枯，焚燒祛菌後即續進行儲水、翻土、施肥乃至播種等農事。舉望偌大片筍田，淺者煞變濕地；深者近似沼澤形勢，裨招長久依戀的水鳥、涉禽和黃鵠鴿嚮往。蓋此，紛至沓來的中白、大白、池鷺、鶻、鴉等，順理成章地使『公田溝』地區成為名噪一時的埔里水涉禽專屬棲地的代名詞。

然而，「天有不測風雲，鳥有旦夕禍福。」，曾幾何時，美景難再！1989～1990兩年間數度風災水患，眉溪流域的公田溝段河床筍田慘遭洪水沖刷殆盡！驕目所及，一片驚魂懾魄的狼藉景象。原本夾在公田溝與赤坎脚兩道堤防分隔兩道水間，其隆凸浮起部份巧有一處約莫半公頃河川地筍田，因積水較深，又地處偏僻；兩面間距各約30公尺人、車、畜不易接近干擾，前年冬春二季曾見小鸕鶿、小水鴨，另有8隻『綠頭鴨』悠游其中將近半年方返。其後兩年來不幸筍田流失，河道易位；正值來渡盛期巧遇河川地筍田區竟日喧鬧刺耳的推土機爭相整地復耕，迫使生性畏怯而機警的鴨種滿懷舊地重遊的美夢破滅！惟在10月28日和台中鳥友：蔡仲晃

、林松山、楊春華等三位，參加「松岡—一梅峰」活動結束，旋又趕至篩牛坑「燈心湖」看鷺鷥巢；時近黃昏，偶見一群8隻小水鴨匆匆找尋夜宿處所，如是曇花一現地臨空掠過而已。另於11月11日清晨上蒲亭山公墓查探今冬鳥況之際，驚鴻一瞥落單的綠頭鴨似是感觸到未卜的鳥途必是坎坷而茫然地逕自朝南奮飛。駐足舉鏡，屏息張望小若飛蚊時，一心篤定該鴨必往「鹹茶甕仔」坎下的「魚池仔溪」落腳。翌晨驅車追赴加道坑右轉新橋至魚池仔溪尋蹤時，驀然感傷於沿溪却也滿目瘡痍！越過便橋但見水深及踝，和兩部作業段落暫且停擺的推土機，見狀倍覺未敢對那隻『遠客』行踪存有一絲幻想。僅在狹岸窄橋上游50公尺險坡處，居高臨下俯視一片約6分地面積，屬災後殘存的茭白筍田欣見1隻猶披夏裝的池鷺，偕4隻紅冠水鷄相守田隅。

此程足可告慰鳥友則在塩土坑橋畔電線上，各發現黃尾鵪鶉2隻♂3隻；魚池仔溪下游大轉彎，塩土坑段溪岸有一大群白絨絨鷺聚成堆，其中趨前細數結果有穿著黃皮鞋黑絲襪的小白鷺47隻；和刁著象牙煙斗的牛背鷺76隻同橫躺於石礫上，張翼伸腿享受著日光浴。其餘在牛洞隧道與加道坑姊妹橋途中，潤磯上尚有喜愛水域的綠蓑鷺佇立淺灘注視著水中待魚游來；

和鉛色水鵝 4 隻 6 隻，不時地抖擻著扇尾；以及 32 隻叩首擺尾的灰鵲鴿，8 隻白鵲鴿。

隧道對岸山林上亦不少山紅頭、繡眼畫眉、綠畫眉、綠繡眼、頭烏線畫眉、白環鸚嘴鵲、白尾鴿等。在臥龍洞隧道口，亦即水源地圳道旁的枯樹上有數隻小捲尾對唱著，油加里梢好多白頭翁在一旁與之和音；2 隻樹鵲聞聲趕來讚美著：「好好聽！好好聽！」。

總言之，塩土坑以下魚池仔溪，與耶馬溪毗水源地間之水域可賞上項諸種鳥類是可喜的現象！

拙文主鳥方面，今年埔里的水涉禽的確少得可以！況且，來不逢時！一則：堤防內仍是一片待耕旱象；再則：堤外所有河川地全面重整作業中；鷓、鴿在逼不得已的情況下，四散分布在籃城、房里、牛

眠堤防邊銜接四角城農道旁，以及向善大橋北面赤崁脚等幾處短期作物業已收成，並提早積水，翻土正準備換作之濕地活動。種數豈僅不多！鳥數實未及往年！雁鴨更形『鳥荒』！

歸根結底，還是徹底維護現有之濕地、沼澤、湖泊、河口、濱海潮間帶，以及溪流或山林等類形自然生態環境為首務！

更應為自己和子子孫孫、世世代代『惜福』，方堪與世追求『文明』和『先進』！

天災，誠人力無能抗拒！但人為破壞應可避免！否則將貽笑大方。

1990. 12. 8. 撰於拙齋

## 野鳥生死簿（續篇）

祁偉廉

79年12月11日 懷生國中女同學送來校園拾獲的大羣鶯一隻，側頭抽搐已有神經症狀，延至次日氣絕身亡。

79年12月26日 轉自友人處，送來一隻黃嘴角鴿，爪尖已修過，健康尚佳，餵以雞肉，於30日放於中巴陵。

# 水畔的蕨類精靈

林仲剛

隨著候鳥的過境，鳥友們接觸水域的機會也跟著增加，或是在水田邊，或是在沼澤畔，您必然曾經為了腳邊的野綠，興起了莫名的好奇，而想一探“她們”的秘密。只是，在眾多的水生植物當中，您又可曾特別地注意到，就是有那么一些成員，她們只有一身造型特異的“衣裳”，身材也不是很高大（應該說是小型的，或是袖珍型的）；而最特別的是，根本就不曾看到她們開花與結果。本文的主角，不錯，也正是這一群您應該熟悉非常的水畔精靈--水生的蕨類植物。

瀏覽過本文后，下次再在河口岸，或水田邊，或魚塢旁觀賞水鳥，或候鳥之餘，您不妨“拜訪”腳邊的野綠，看看能找到幾位“今天的朋友”；也或許您會有更多的驚喜與意外的收穫哩！

## 一、台灣水韭 (*Isoetes taiwanensis* DoVel.)

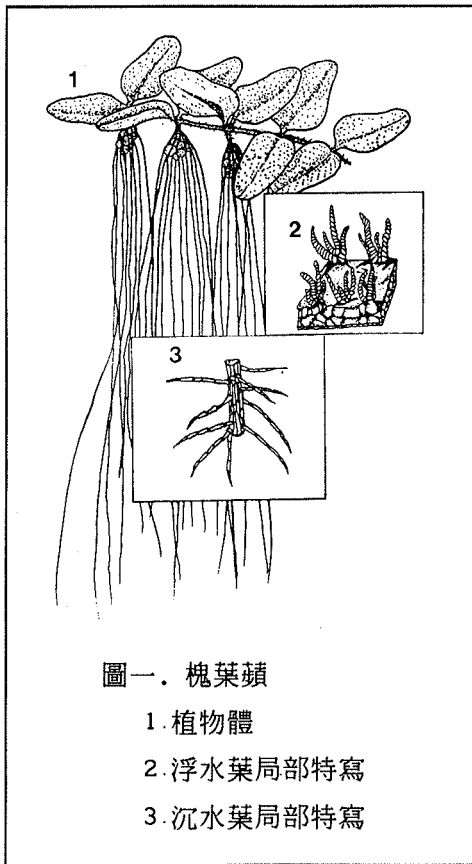
為台灣特有的水生蕨類植物，全世界已知只有本島北部大屯山火山群的七星山夢幻湖（海拔高度約一千公尺左右）內有生長。目前則已登錄為我國國寶級的稀有植物種，並責由陽明山國家公園管理處負責保育，以嚴防人為的破壞。

台灣水韭植株低矮，為一多年生沈水或略挺水的淺水域水生蕨類植物，根系殆為白色，纖細而脆弱，往往交織伸入水澤濕泥之中；根莖粗短，一如球莖狀，通常

作3~4瓣裂。蕨葉線狀，細長，有時可長達二十公分以上，多數密集叢生猶如一般的禾草植物；外觀呈清新的翠綠色而透明，其內部的隔板結構往往清晰可見，與一般的蕨類植物完全大異其趣。蕨葉上部扁平，尖端則有氣孔散佈；下方呈圓柱狀，基部邊緣並有薄膜狀物質的分化；葉舌延長，三角狀。孢子囊著生於蕨葉的基部內側，並由蕨葉基部的膜狀物質所包被（僅包被其上部），初時呈黃白色至灰白色，成熟后轉呈灰色至灰黑色。

## 二、槐葉蘋 (*Salvinia natans* (L.) All.)

為一漂浮性的袖珍型水生蕨類植物，多年生或為一年生，植物體不具有真正的根（嚴格地說，本植物根本沒有根）僅僅是由多數的蕨葉與纖細的莖所組成；莖纖細，平展於水面上，作少數地重複叉狀分枝。蕨葉每三枚輪生排列於莖上，兩形：浮水葉兩枚，對生，呈卵狀橢圓形（長度通常在一公分以下，一般是在水分充足且日照較少的環境中出現，質地薄），或是呈近乎方形者（長度則往往超過一公分，通常是在水分較少且日照又多的環境下產生，質地厚或近乎多肉質），表面並密被有多數的小突起，於顯微鏡下觀察，可發現每一突起皆具有四根直立毛，是本種植物極重要的辨識特徵。沉水葉單一枚，分化成多數的褐色鬚根狀，並取代了根的功



能；當環境條件適宜之際，其葉腋處會分化產生如葡萄狀成串的孢子囊果。孢子囊果呈圓球狀，外殼堅實並被有多數茸毛，褐色或為黑褐色。

槐葉蘋偏佈歐、亞、非三大洲，以及北美洲的水域。原本在本省的低海拔各處水域或水田中皆十分常見，並呈大群落生長；目前則不易復見，或往往只是少數個體混生在浮萍當中。這或許是農業用藥過

於不慎所致吧！

不過，據筆者最近調查發現，在本省中南部地區，已有些許農民開始嘗試槐葉蘋的人工養殖。

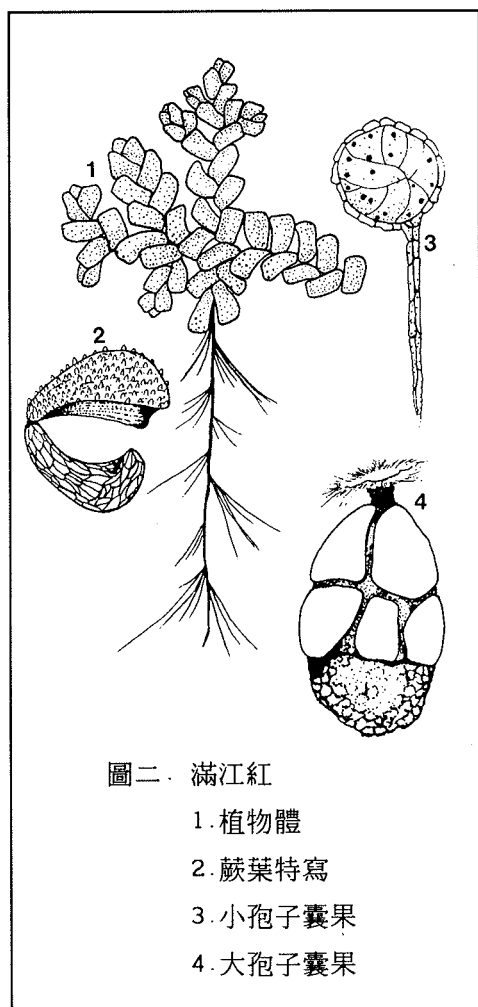
### 三、滿江紅 (*Azolla pinnata* R. Brown)

與槐葉蘋一樣，同為一漂浮於水面上的迷你型水生蕨類植物；不過，滿江紅卻較槐葉蘋進化許多--已具有真正的根（細長且筆直）。

植物體呈三角形或長方形，長度大多不超過一公分，基平展，極短而易斷裂，且自然斷裂增殖速度快速。蕨葉細小，平均長度在0.1公分左右，互生排列於莖上；分成上下兩片（如圖二.2）：上方一片具有多數小突起，在低溫的環境下會轉呈紅褐色至紅色（由於總是成大片群落聚生，漂浮於廣大的水域上，秋冬之際便將整個水面“渲染”成奪目的嫣紅，乃有“滿江紅”的美名）；下方一片很薄，約只有一層細胞的厚度，其上具有小穴，穴內並有藍綠藻（如唸珠藻）與之形成共生現象。孢子囊果著生在蕨葉的葉腋處（十分難得一見），分兩形：大孢子囊果長卵形，頂端具有一羽狀的附屬物；小孢子囊果則為圓球狀，並有一長尾。

普遍發生於非洲、亞洲、澳洲，以及太平洋上的諸島嶼，是台灣目前仍最為常見的一種漂浮性水生蕨類，大抵在海拔高

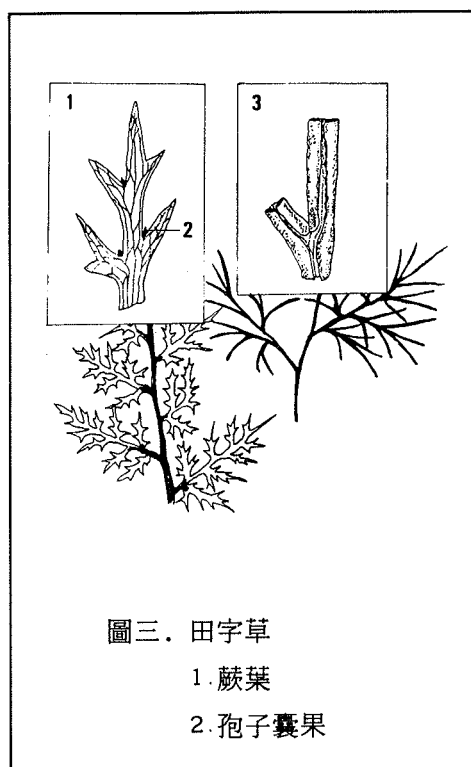
度一千二百公之尺以下的靜止水域（如水田，淺塘等），皆不難發現其芳蹤。不過，本省因地處亞熱帶地區，氣候終年溫和；大致上，只有北部與中部地區，在秋冬季節較可能可見到其紅色形態的大片群落景觀。



圖二. 滿江紅

1. 植物體
2. 蕨葉特寫
3. 小孢子囊果
4. 大孢子囊果

#### 四、田字草 (*Marsilea minuta* L.)



圖三. 田字草

1. 蕨葉
2. 孢子囊果

別稱蘋、南國田字草，為一多年生的常綠或近乎常綠的水生或濕地生蕨類植物。根纖細且發達。根莖長匍匐狀延伸，往往長達數十公分以上，具不規則分枝，綠色至褐色不等，韌性強。蕨葉由一長的葉柄及頂生的四片小葉所構成（四片小葉作十字對生排列，恰好形成一“田”字形，本植物即因此而得名）；遠生而葉柄頗長（當生長環境之水分充足時），或近生成簇而葉柄較短（當生長環境之水分不足時

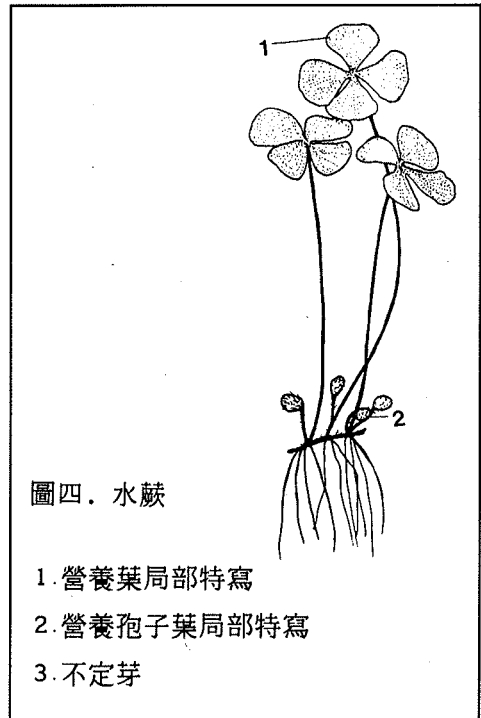
)。小葉成扇形，鮮綠色至深綠色，全緣或偶為細鋸齒緣，兩面殆光滑無毛；葉脈作二叉狀散出，並連結而呈網狀。孢子囊果通常都在秋冬季之枯水期間發生，往往是一或二個著生於蕨葉的葉腋處，具粗短且披短毛的柄；呈蠶豆形且外殼堅實，基部處存有一尖而長與一鈍而短的兩個齒；褐色至黑褐色。

分佈於台灣、印度、太平洋諸島、印尼，以及北美洲等地。本省則以海拔五百公尺以下的水田、濕地最為常見，甚至在一些鄉間的溝渠邊亦不難發現。

#### 五、水蕨 (*Ceratopteris thalictroides* (L.) Brongn.)

也叫做水防風、水胡蘿蔔等，與田字草同為一水生或濕地生的蕨類植物，多年生或僅為一年生（愈是近熱帶區域，其生活期就愈長）。根細長，鬚狀，自葉柄的基部分生出來；初為白綠色，以後轉呈淡褐色至褐色。根莖直立，粗短或有時不甚明顯，質地鬆軟多汁。蕨葉大型，呈二至三回羽狀複葉，可長達三十公分以上，厚質而多汁；分有營養葉（通常是沉水葉），與孢子營養葉（通常是挺水葉）兩形：營養葉羽片邊緣平展，色澤清脆而鮮綠，且羽片缺裂處往往會產生不定芽，以後還會發育成新的個體（環境水分愈多，其發育成新個體的比率就愈高）。孢子營養葉

羽片邊緣則反捲，以保護其背面的孢子囊群；通常是較營養葉高大許多，顏色為深綠色至黃綠色。



圖四. 水蕨

1. 營養葉局部特寫
2. 營養孢子葉局部特寫
3. 不定芽

廣泛分佈於東南亞、太平洋島嶼、西印度群島，以及美洲中部與南部各地區。台灣原本普遍存在於低海拔各處的靜止水域中，且生長的族群都不算小；現在則因為水質污染情況嚴重（水蕨不易存活於污水水域），致其芳蹤已不復易見，要不就是零星的傲立於草叢之間，或水田渠道邊岸。

+

## 鸚鵡與鸚鵡熱

祁偉廉

上一期我們曾談及一些進出口鳥禽檢疫的問題，而且也知道鳥型結核病並不在管制之列。這回我們要談的可是一種重要的人禽共通傳染病，在東方人感染的情況還算不甚嚴重，但在西方人曾有致命性的感染，或許是體質對此病原較敏感之故，所以世界許多國家對進口禽類均明列此病，為重要檢疫病。

鸚鵡熱病原為禽類壁披衣菌 (Chlamydia psittaci) 屬於立克次體，本病感染源有寵物鳥：小鸚哥、鸞、鴿子；家禽：火雞、鵝、鴨；野鴿子；野禽：水鳥、鸞鷲；家畜：貓、山羊、羊、牛；野生哺乳類：鼠、兔；外寄生蟲：恙壁虱等，可謂相當廣泛。而野生鳥類中的感受率又以野鴿、蒼鸞、白鸞、朱鸞、雁鴨、等較多，海鷗、燕鷗、鷓、鴉、雉雞、鳴禽較少，而鶴、猛禽則無感染記錄。

在鳥的症狀輕則有呼吸道症狀或下痢，甚至有些無症狀。重則抑鬱、衰弱、厭食、失重或有鼻液和呼吸不順，水雞常有黃綠色下痢，鴿子單側或兩側結膜炎。在人亦稱飼鳥病 (Ornithosis)，導致發冷

、發熱、頭痛、畏光、厭食、喉痛、噁心及嘔吐等症狀。

從事鳥類工作及飼鳥者常是本病的感染對象，因此美國及大部分的西歐國家在1930年至1960年禁止鸚鵡和小鸚哥的輸入；而另一嚴重的事情發生在禽類屠宰場工作者，和一些嚴重病例也發生在從事野外工作的生物學家，這些生物學家均因持有雁鴨或鸞鷲而感染。在抗生素未被使用之前本病的死亡率約20%，而今由於四環素類抗生素的使用，使死亡率明顯的減少，但無論如何，從事鳥類研究的生物學家應告訴他們的內科醫師，自己職業上的接觸，以免早期的壁披衣菌感染被誤診為“感冒”或某些一般性疾病。

在我國商品檢驗法實施細則第六條中規定的動物疫病並沒有包括鸚鵡熱，但在法規解釋彙編中的禽鳥類之輸入檢疫條件中規定了陸禽類和一般鳥類應無鸚鵡病之徵象方可輸入，但水禽未列該病，實為未盡周詳之處，而且以感受率來看，水禽不亞於其他，所以這樣的規定，似該再做修正。

✦



# 人物素描

梁秋月



**張瑞瑩**

50 年次  
台北市中華路  
3815527

從植物園“放生野鴨”開始接觸鳥類的世界。加入鳥會年餘，於行政資料組中負責鳥類幻燈片的整理。難忘第一次參與大型活動幸運看見稀有的黑頭翡翠。目前共識得百七十種鳥，特別中意小巧的綠畫眉。



**李淑琴**

55 年次  
北市杭州南路  
3916129

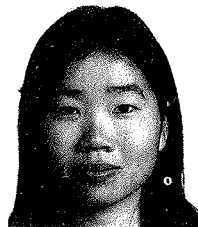
第一次賞鳥行去貢寮，入鳥會後因準備考試，少參與鳥會，然而還是偷閒遊南仁湖、爬玉山，並偶遇不知名的鷹。目前在銀行工作，喜歡打網球及羽球。近來偏好攝影，計劃朝鳥類方面下功夫，以期對鳥類有進一步的了解。對加入義工組亦有興趣。



**張文榮**

47 年次  
北市羅斯福路  
9310141

谷關訓練營引發賞鳥的興致，對鳥的基本辨識尤深一層。在上山下海的賞鳥途中，見到鏡頭裡自由飛翔、悠遊自在的鳥兒，疲憊的身心得到完全紓解，不僅鍛鍊體能，亦培養了觀察力。雖然對鳥類世界所知有限，但每月必浸淫於中華飛羽，從頭至尾。



**許意敏**

52 年次 秘書  
北市和平東路  
7370609

因喜愛爬山，78年透過報紙想報名鞍馬山，路況不佳未能成行。日後積極到過合歡山、阿里山等地賞鳥。喜歡山鳥的美麗，如火冠戴菊鳥、阿里山鴉，尤其在鳥來遇見像落葉成片飄過的紅山椒，更是美得讓人心動。即使白天工作晚上在師大進修，最近鮮少賞鳥，但談起鳥依舊十分激動。



### 陳清文

42 年次  
台北縣樹林鎮  
6826720

經由報紙介紹，先後參加關渡、社子、華江橋及深坑等例行活動。因水鳥數量多，亦不像山鳥淘氣、躍動不定，賞水鳥以來頗有成就感。喜愛翠鳥的顏色分明。建議鳥會在例行活動前能告知路線圖，此外嚮導帶隊時儘量分組並教導望遠鏡的使用方法。



### 彭修謙

42 年次  
台北市文德路  
7997211

第一次和鳥會去澎湖的大型活動，感受到鳥友們的親切和熱情，決定加入如此具親和力的團體。因平時工作忙碌，孩子也長大，少有機會外出賞鳥，一時難以回想深刻的賞鳥經驗。對於會刊的內容，建議再加充實。



### 郭承裕

44 年次  
竹東鎮中興路  
(035)776676

賞鳥十年，謙稱不似陳慎哲等看鳥認真。鳥類中欣賞山鳥的活潑，尤其鍾愛新竹的會鳥--翠鳥，亮麗的身軀常一出現即令人驚豔。亦擅攝影，近來較具心得的作品是虎鵝。希望鳥會常舉辦活動，促進分會間的友誼。日前參與新竹鳥會的嚮導訓練，期盼新鳥倍出，一同推展保育工作。



### 李慶伍

48 年次  
北市延平北路  
8120700

家住社子，頗令人羨慕在陽台上就輕而易舉地觀看水鳥。從小看雁鴨長大的李兄，對綠頭鴨的印象最深，也最喜愛。去年九月剛入鳥會，工作繁忙甚少跟隨例行活動，只在排有社子的活動才一同賞鳥，偶而也與朋友相邀赴深坑看水鳥。

# 鷹類遷徙之飛行策略

Flight Strategies of Migrating Hawks

方偉宏輯

作者：Paul Kerlinger  
University of Chicago Press, Chicago 1989,  
375頁，精裝美金：60.00 平裝美金：19.95

遷移的鷹群，在中美洲常會在山脊匯成巨流、滿佈於地平線到天邊的天空；有時也不知從何而來的突然歇腳在海面的船上、停留數小時之後又匆匆而去。然而作者 Kerlinger 在書中却告訴我們，鷹類並不是傑出的遷徙者；在海上遇到不利的風向時，數以百計的鷹類會就此喪生，而許多鷹類甚至因而不敢渡過短短廿公里的水域。一般而言鷹類比一般的長程遷移者飛得慢、而且更為依賴當地的天候及大氣狀態。

這本著作是首本企圖將遷徙行爲、生理學、空氣動力學以及所有鳥類生態的資料組合起來，以發展一套系統評估鳥類可能會用到的策略，用最少投資得到最大的效益來完成遷徙工作。這種以行爲生態學的方法，對於近十年進展緩慢的鷹類遷徙研究而言，可說是一項很重要的創新，同時作者也列出所面臨的一些問題。

作者的分析，僅限於相當有限的數據。記錄經過山脊及海岸的猛禽數量，對於建立遷徙的路線、速度及高度而言誤差太大。作者捨棄這種計數方式，僅以少數無線電收信，雷達及繫放回收等方式所收集的資料作研究。其對於自己所做的工作有

很詳盡的描述，而對於他人所做的工作也有簡短的摘要。有一點很重要却沒提到是，缺少替代遷移路線的資料，某些年在猛禽常經過的路線上看不到什麼鷹鷲時，我們根本不知道牠們從那裡走。

這本書最強的部分是作者對於影響猛禽類所用三種飛行方式因素的分析：分別是動力飛行、山脊間滑翔、及熱氣流間滑翔等。基於行爲及形態的因素，促使翼形狹長、單獨遷徙的游隼作動力飛行。然而喜歡結群的巨翅鵟則可由觀察具成群盤旋，而鑑定其爲利用熱氣滑翔的機會主義者。長距離的遷徙者傾向於增長其飛行距離、而不在乎節省能量。由作者的模擬實驗顯示，在山際及熱氣流間滑翔，要較動力飛行來得效益高，而且長距離遷徙的猛禽傾向於適應滑翔（不過這些鳥仍無法達到他所模擬遷移的速度）。

這本書尚不足以闡明用行爲生態學的方法做研究所具有的潛力，部分的原因是猛禽遷徙基本資料的缺乏，另一方面是尚未有熟練而顯著的效果。在書中並未提出可以評估替代遷移途徑的數學模式，而且也沒有提出評估飛行投資報酬率的單位。作者花了不少精力攻擊他的批評者（在致

謝一章中，列出了一串駁回其研究經費申請的單位），與其如此，不如多花一些精力作更多且更具深度的遷移模擬。

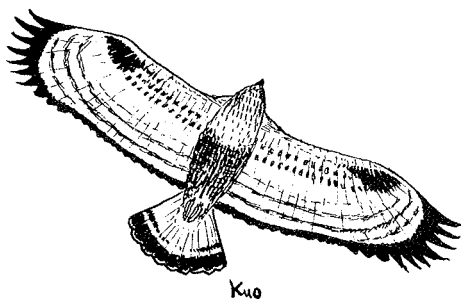
在我赴美進修之前，正是鳥會開始積極籌劃猛禽遷徙調查之時，當時與林文宏等人，到處找有關猛禽類的資料，無論是族群、生態、飛行、鑑別等都好，還真收集了不少資料；不過對於猛禽如何遷徙，僅有少數資料散見於一些書籍中，並沒有特別的專書介紹。

今年年初，在書局目錄中，猛然發現了這麼一本吸引人的書名「鷹類遷徙之飛行策略」，這不正是林文宏所需要的書嗎，於是二話不說，隨即訂了一本來看。當書拿到手中時，第一印象是一本很樸素的書，大量的文字敘述及一些圖表；從目錄看來，所提到的內容確實與書名相符。花了若干個睡前閱讀順著讀了四、五章後，覺得其中的內容令人耳目一新，深切覺得對於林文宏的調查，將是大大的有用。乃於五月初回國探親時將書帶回給林兄（不用說林兄看到這本書是如何的讚不絕口啦，也甭提一旁的曹美華兄的那股酸勁了）。

基本上這本書的型態與另一本「氣候與鳥類行爲（Weather and Bird Behavior

）」的風格相近，不過氣候與鳥類行爲一書是英國人所著，英國氣味較濃，比較具有文藝氣息。而本書為美國佬所寫，美式風格，敘述偏向規格化。這本書並不是消遣性書籍，雖然業餘的賞鳥人也能看得懂，但還非得認真的鳥友才能看得下去。

本書的書評是摘自「科學（Science）」雜誌，這本期刊本身就是綜合性學術期刊，因此其中的書評大都由大學或研究機構的學者執筆，而且大都以學術的角度作評論。由這份書評可以看出與先前我從British Birds所彙輯的書評，在筆調上頗為不同；在批評方面顯得相當尖銳而嚴苛。然而在書評中所指出的專業缺陷，對於業餘賞鳥人則毫無影響，對於猛禽類遷移有興趣的鳥友而言，這的確是一本值得推荐的好書。



# 鳥島 (三)

西西

每年春天，最先到鳥島來的往往是魚鷗和棕頭鷗。冬天過去，鳥島上的冬候鳥也飛走了，島上只剩下一些留鳥，譬如小小的百靈鳥，天氣那麼冷，唱歌也不起勁了。有一陣，鳥島上真靜，還以為候鳥們不來了，是不是旅途上有甚麼困難，還是牠們體內的生物鐘慢了？不，候鳥們準時回來了，天空中出現了銀灰色的翅膀，然後聽到了嘎嘎的鳴叫。白天，牠們根據太陽的方位進行定向，夜間，則依靠星星排列的位置，那是牠們的羅盤。經過無數的日夜，越過海洋、山脈、森林、河流、草原和高山，候鳥們回到鳥島來了。

最初，是甚麼原因促使候鳥們每年一度的大遷徙呢？有的人說是由於食物，當寒冬到來，到處冰天雪地，湖泊、河流結冰，昆蟲和食物大量死亡，鳥類受到嚴重的威脅。有的人說是歷史上的冰河運動引起的氣候劇變，迫使鳥類離開棲居的地方向南方飛，後來，氣候改變，鳥類又返回原地，形成了鳥類遷徙的本能。也有的人說，鳥類遷徙，是由於體內某種物質的周期性刺激有關。

無論如何，候鳥們回來了，牠們在鳥島上先繞一個圈子。是這個島嗎？是這個島。牠們認識這個地方，於是，牠們降落在一片沙土上。經過了那麼長的旅途，一路上遭遇過激流、風暴、猛禽、飢餓，牠

們疲倦嗎？不，一點也不，牠們有強健的體格、衆多的氣囊、有力的翅膀，別來無恙，都回家來了。回到家來該多麼興奮呀！牠們十分歡樂，一面呼叫，一面在砂坡上奔跑，尋找以前居住過的地方、築過的巢窩。牠們找到了，巢被風吹亂了，被雨水沖得不成樣子了，但這仍是牠們的舊居，牠們用嘴收集被風颳散了的枯草和羽毛，再去撿拾枝葉，重新建造一個個新巢。

最初回到鳥島上的是魚鷗和棕頭鷗，然後，再過幾天，鸕鶿和斑頭雁也回來了。冷清清的鳥島又繁忙起來，到處變成建築的工地，大家都在製造新的家，鳥島又成爲一座熱鬧的城堡。

魚鷗的頭是黑色的，棕頭鷗的頭是棕色的，模樣相似，個性也相同，在鳥島上，牠們選擇石灘爲牠們的巢區，上千上萬的鷗鳥都擠在石灘上，難怪牠們要爲爭奪地盤而吵個不休了。不過，一旦安頓下來，插針似的擠進了自己的巢，牠們就和平相處了，而且守望相助，成爲最親密的戰友，遇到敵人，就一起聯手抗敵，保衛家園。

鸕鶿是潛水高手，魚鷗和棕頭鷗不行，牠們不能潛到深水裏去，只好在水面上捕捉浮魚，休息的時候，就站在石灘上。捕食的時候，牠們緊貼水面飛行，像一架架巡邏的飛機，一雙雙紅腳在湖面上划出

一道道長長的碎銀似的水花。鷗鳥很合群，老是聯群結隊，平展著灰色的長翼，如果有一頭鷗受傷落水，大夥兒就圍著牠飛鳴，不肯離去，有的還不時俯衝下去，彷彿要把受難的兄弟救出來。鷗鳥的自衛力也強，誰要是偷鳥蛋，牠們就一起飛起來圍攻，直到把敵人趕走為止。遇到不會飛的敵人，譬如說人類，若是走近那些不會飛的小鷗，牠們就像足球比賽時在禁區犯了規罰自由球的護守情況，年長的鷗隻立刻靠攏起來，用身體圍成一個又一個圓圈，組成一層層的保衛牆，另外一些鳥隻又立刻飛上天空，大聲呼叫，俯衝攻擊，還要扔下牠們的炸彈——世界上最珍貴的大肥。

鷗鳥的巢都用乾枝搭成，巢裏也墊了細草和羽毛。巢就建在石灘附近的砂土上，蛋殼上佈滿了褐色的斑點，剛生下來時，還挺熱的。鷗鳥的孩子們都是早成雛，就像小雞一般，雛鳥從蛋中孵出來時，全身已經長滿了絨羽，眼睛也睜開了，吱吱的叫，只待絨羽一乾，就能隨著親鳥到處走動和覓食。在鳥島上，棕頭鷗個兒最小，但蛋下得最多，每窩有十個左右，孵卵開始後，爸爸媽媽輪流孵蛋，每天都一隻留在巢裏，另一隻出去覓食。

動物的種群現狀，取決於牠們出生率和死亡率的相對比值。動物中多數的海產

魚類一次產卵數十萬粒，而大型哺乳類則一生只產子數個。一般來說，魚類的產卵數目常超過一萬，兩棲類超過一千，昆蟲類很少超過一百，而鳥類，最多十數個。動物的產子數目，與孵養期的不同反映了它們在動物界中的不同等級。

在鳥島上，黑頸鶴、天鵝等多半都是一窩兩隻蛋，鸕鶿和斑頭雁一般是五、六隻，而魚鷗和棕頭鷗則多至十隻，死亡率高是鷗鳥出生率高的原因，所以，孵育期也相對地短。大自然有一套生態平衡的法則，但不包括人爲的傷害在內。

鸕鶿、魚鷗、棕頭鷗都吃魚，斑頭雁只吃水草和藻類食物，是鳥島上的素食者。讓別的鳥去爭奪鯉魚吧，清早起來，斑頭雁們就一字型、人字型地飛到布哈河口的三角洲去吃牠們喜歡的淡水眼子菜，到了傍晚，又人字型、一字型地飛回來。所以，在白天，鳥島上的斑頭雁並不多，只有那些孵蛋的親鳥，或者一些叔叔阿姨在那裏當警衛員。斑頭雁個子不小，每一隻重三、四千克，身體灰白，淡褐色的長頸，白頭上顯出兩道寬濶的黑紋，從頸背上，像一個工字，腳和嘴巴都是黃色。

斑頭雁是和馴的動物，在鳥島上，牠們選擇的巢址是窄長的島脊砂坡，見了人並不害怕，搖搖擺擺移過一邊，讓出一條路來，但那空間永遠只有兩米寬濶，人們

一走過，牠們入正背後聚在一起。牠們的巢很簡單，在砂土上扒一個盒形淺坑，裏面只鋪些雜草和自己身上拉下來的絨毛。一窩蛋通常是五、六枚，雁蛋比鵝蛋大，一枚約重一百三十克，形狀像雞蛋一樣，一頭鈍圓，一頭稍尖，蛋殼堅厚，不容易碎，色白，泛顯微微的粉紅。

和天鵝一樣，斑頭雁也是有情鳥，終身一夫一妻制，彼此相依為命，感情融洽，如果配偶一方夭折，另外的一隻就獨身以終，成為孤雁，但牠們仍是群體中的一份子，成為別的雁的忠誠朋友。牠們不單當上警衛員為大家站崗放哨，又為別家的幼鳥當保姆，讓孩子的父母可以出外覓食，由自己帶孩子們去散步。有時候，偶然失職，打了瞌睡，讓小斑頭雁跑到別的家去闖禍，就得受孩子父母回來時連啄帶咬的懲罰，這時，牠們也不還手，退過一邊，整理一下羽毛，重振精神再去站崗。

斑頭雁幼雛的孵化，要夜以繼日經過二十八天，一隻隻草綠色的毛絨絨雛鳥就孵出來了，牠們也是早成雛，睜開了小眼睛吱吱叫，但羽毛還沒有乾，巢邊也太高，沒法子爬出來，得過三、兩天，牠們才能夠跟著父母出巢散步。還不會飛的幼雁最需要保護，遇上天敵侵襲，首先鼓噪而起的往往是孤雁，衝鋒陷陣，勇猛異常。而在鳥島上，棕頭鷗和魚鷗都是斑頭雁的

朋友，也會立刻飛身援助，與敵禽交戰，不勝不罷休。猛禽想在鳥島覓食實在不容易。

秋天到來，雛鳥都已成長，鳥島上就有十多萬隻鳥了。天氣漸漸寒冷，牠們都要飛到南方去，鳥島的主人一群一群相繼地離開；而斑頭雁，臨別的時候，還得舉行隆重的惜別儀式，先由那些陪同孵窩的孤雁逐步集合，然後，天空中、地面上也出現了觀禮的雁群，最後，由一頭雌雁帶領，雛鳥個個跟隨，雄雁押隊尾，向湖邊慢步行走。送行的雁群跟在後面，一邊蹣跚地移動短腿，一邊低聲鳴叫，好像與親人話別，依依不捨。等到這一對帶領雛鳥的雌雄雁進入水中緩緩游動，送行的隊伍才快快而回。後來，離開鳥島的斑頭雁愈走愈多，送行的雁也愈來愈少了。

「噢，你怎麼提早來啦？」

「果然，濕成這樣子，我帶了乾衣服來，快換上。」

「你特地一早趕來……」

「昨天的一場暴風雨不比尋常，我一直擔心這裏的情況，但湖面浪大，船不能過來。」

「早一天那麼悶熱，大衣也穿不住，湖上罩著一層霧，又有一線黑雲，忽然，涼風來了，我就知道有事。連忙拿起斧頭，把帳篷的樁子一一敲實，四周用沙土壓

緊，剛回帳篷，雨就瓢潑下來。」

「帳篷倒挺堅牢的，這是牛毛帳篷。」

「整個島都在搖晃，我真怕帳篷給風颳去，只好使勁抱著帳篷的撐杆。可是，一會兒，帳篷底下滲了水進來，一股股濁水從縫邊湧升，也不知是湖水漲了，還是巨浪打上岸，一點辦法也沒有，只好耐著性子等，幸好暴風雨半夜就過去了。」

「東西都濕了？」

「還好。我的大衣濕了，擋不住寒氣，溫度計指著攝氏零下二度，我冷得直打哆嗦，現在站在這裏曬太陽。」

「換上這件好些了吧？」

「謝謝。噢，島上的鳥比我強哩，我的帳篷沒給吹倒，牠們的巢可被風颳得七零八落，棕頭鷗、魚鷗和斑頭雁都避到背風這邊來，我看見牠們張著翅膀，把幼鳥遮護在翼下。剛才我爬上石壁去看過小鸕鶿，牠們身上還沒有毛，我用手摸摸，小身體都冰冰涼的，縮在巢裏，等父母回來餵東西吃。沒想到，恆溫的鳥可以忍受這樣的溫差。」

「我給您帶了鮮羊奶來，喝一碗吧，可以增強抵抗力，還有新鮮的糰粑，您挺愛吃。淡水我帶了兩桶，還有一瓶青稞酒，您留著。」

「這幾個月來，一直要你照顧我，吃

的、喝的，還有這穿的，也不知道怎樣感謝你才好。」

「您每天都吃蛋了？蛋的營養好。」

「我依你的話，每天吃兩隻，有時三隻。」

「這裏的窩邊蛋多的是，氣候變化大，鳥島上每年凍損的蛋每每有一千斤。難怪鳥兒要下許多蛋了。」

「說起窩邊蛋，斑頭雁挺聰明，能夠鑒別蛋的好壞和真假，一發現不對勁的話，就踢出窩外。」

「所以，您要吃多少就撿多少。」

「許多鳥都是笨笨的。我看見過天鵝孵瓶子，海鷗孵石頭。有一種圃鶯，曾經有人把幾個岩鷗的蛋換進牠的巢裏，後來牠下了一個蛋，看了半天，自己下的蛋竟然和其他的不一樣，就把它扔了出去。」

「也變成窩邊蛋了。真是倒楣了。」

「牛也是笨笨的。試過有一條母牛，別人把小牛犢從牠身邊帶走，母牛想念小牛，惶惶不安。爲了安慰母牛，那個人就把一隻塞滿乾草的假牛犢放在畜檻裏。母牛立刻安靜下來，常常去舔那隻假牛犢，結果舔破了，露出了乾草。母牛竟毫不介意地吃起乾草來，不知不覺地把自己的牛犢吃了。」

「母牛真的比不上斑頭雁那麼聰明呀。」

(待續)



△79/12/7 (民生)

據太魯閣國家公園針對區內烏、白頭翁的生態情形所做調查意外發現，原本被認定是兩種鳥的烏頭翁和白頭翁，在區內竟有雜交的現象，而且雜交所產生的後代還有繁殖能力。加上白頭翁的分佈範圍不斷擴張，烏頭翁的分佈範圍正遭受「入侵」，中研院動物所劉小如博士擔心，長此以往，「純種」的烏頭翁可能會面臨消失的威脅。

為了更進一步確知烏、白頭翁雜交變異的狀況，劉博士希望鳥友能協助觀察。她備有雜交種的頭型圖，如有興趣，可影印一份帶在身上，以便觀察記錄。\*

△79/12/16 (民生)

鳥友蔡舜任，年僅13歲，於11月24日在鳳山某軍事學校魚塢，發現一隻難以辨認的野鳥，經高雄鳥會4位鳥友先後2次鑑定，證實是在台灣從來不曾紀錄過的白眼潛鴨，研判可能是迷鳥。

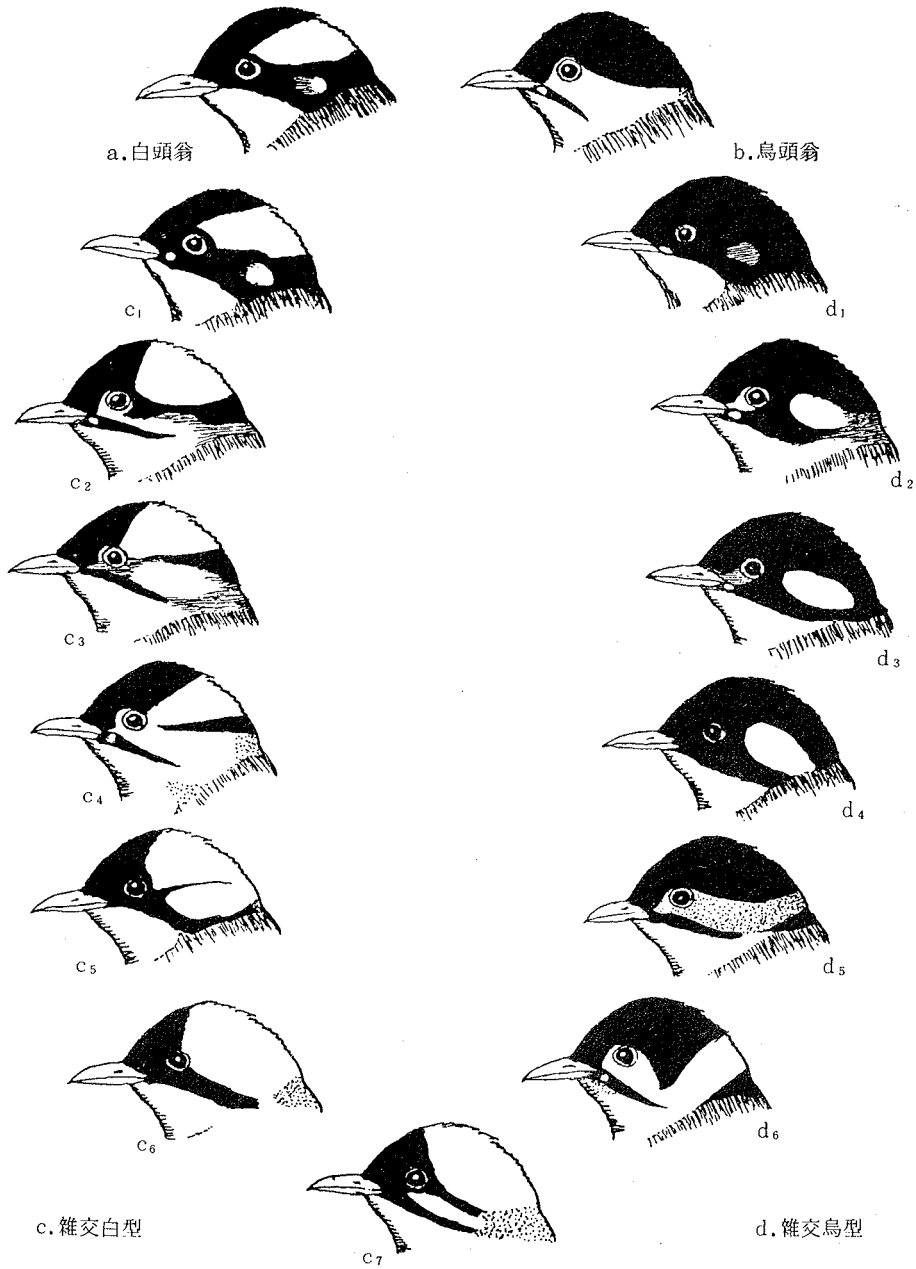
潛鴨散布地很廣，從不列顛群島、中歐到中亞，東亞很少有其蹤跡。況且，一般候鳥為南北向遷移，而這隻白眼潛鴨卻西向飛行幾千公里，實在是不可思議。

△79/12/16、17、19 (民生)

山階鳥類研究所是日本民間最大且最具權威的鳥類研究機構，該所的6名鳥類繫放專家於12月15日抵台。此次來台，6名繫放專家除了觀摩北部鳥友的繫放作業外，也希望親自在台作一次陸鳥的繫放，以探求台灣陸鳥與日本陸鳥的關聯。

日鳥友茂田良光，早在5年前本省開始「東亞鳥類繫放先驅計劃」時來台指導繫放作業。他認為，日本的鳥兒一到冬天就大舉「出走」到台灣和菲律賓等地，日本鳥類研究界雖然從事繫放多年，但在牠們冬天的生態記錄上卻還是一片空白。因此，他希望台灣鳥友能多注意陸鳥繫放，以加強彼此的研究交流。 †

\* 編按：前期會刊因編排作業疏失，漏登烏、白頭翁頭型比較表，現補刊登如下，謹向劉老師致歉，並希望諸位鳥友協助觀察。



MADE IN

# USSR



## TENTO

以世界一流的軍事科技  
製造世界一流的望遠鏡  
為您推開一扇窗  
開拓無限視野



值得您立即擁有！



超級品質 · 超低

特價

BPC 7×35  
NTD. 1750

· 讓  
您  
輕



BPC 8×30  
NTD 1650

有擁鬆

 蘇聯原裝進口

台灣總代理：

 大龍貿易有限公司

台北市和平西路一段100號11樓之3

電話：(02)3942712, 3943465, 3222423

# 施華洛世奇光學儀器 與它的水晶同樣精雕細琢 是名牌中的名牌



奧地利施華洛世奇光學廠在數十年來，以設計最精密可靠的軍用望遠鏡，聞名於世。近年更採用超先進科技，再配以完美的設計，製造手型聚氨脂外殼及不碎膠機身的全天候望遠鏡，性能除一貫的防海水、腐蝕、防霉菌、防震盪外，更具有特強的防滑功能，不受氣溫影響，成為深受高級用家歡迎的產品。視野角度廣闊，可清晰觀賞野生鳥類的千奇百態。



台灣分公司：  
鄭智龍先生 總市務經理  
台北市忠孝東路四段148號3F之4 電話：7416842-4

台灣總代理處：  
永光儀器有限公司 范揚鈺經理  
台北市羅斯福路二段198號12F之3 電話：3910442