

中華飛羽

1994. 9

中華民國野鳥學會

第七卷第九期 總號／第七三期

ISSN 1021-9935

< 工具書 >





LEICA 10x42BA

特惠促銷

為回饋台灣地區鳥友，德國Leica GmbH特別推出促銷計劃，10×42 BA特惠建議零售價23,000元
鳥友另有優待，詳情請洽各地鳥會及經銷商為免向隅，請速行動！

詳情請洽各地鳥會、經銷商

台北市野鳥學會 (02)3259190
 新竹市野鳥學會 (035)728675
 南投縣野鳥學會 (049)974503
 基隆市野鳥學會 (02)4274100
 彰化縣野鳥學會 (04)7283006
 高雄市野鳥學會 (07)2262902

台灣省野鳥學會 (04)2241590
 自然情趣 (02)3881700
 大自然野趣 (035)720312
 立國書局 (06)2214888
 北歐照相器材 (039)549595

台灣總代理

實密科技股份有限公司

服務專線：(02) 5006607 · 5006608

台北市民生東路二段178號9樓

為確保您的權益，請確認盒外有30年保證貼紙
或保證卡上實密科技股份有限公司貼紙，才能享有完整之售後服務。

● 精美型錄備索，歡迎來信索取 ●





每**10**位攝影人就有**7**位愛用「收藏家」

事實證明，「收藏家」電子防潮箱 才是真正的防潮專家！

台灣高溫高濕，傳統除濕機功能不足，防潮盒不安全、不方便，加熱除濕櫃又有熱變質問題...

皆不足以捍衛您的相機及心愛物品免於霉菌的侵襲，

「收藏家」電子防潮箱，以高科技材料「形狀記憶合金」開啓新時代的保管革命

是您寶貝相機的唯一專業選擇！

形狀記憶合金主導的
除濕心臟，5年品質保證
全自動除濕可調

告別相機的「穴居時代」

● 防潮盒：

每開啓一次即逐漸降低防潮效果，而且需隨時注意乾燥包的更新，否則本身即為霉菌的最佳溫床。

● 加熱式除濕器材：

無常溫低濕設計，容易產生熱變質問題。

● 一般電子防潮箱：

採凸輪馬達或冷凍（熱）晶片循環除濕，具細微噪音，常需更換零組件。

收藏家電子防潮箱協助您與心愛的相機向科技專業保管領域共同升級

● 收藏家採高科技「形狀記憶合金」主導除濕技術，完全無聲，全自動運作，隨時保持30~50%相對濕度之最佳收藏狀態。

● 具常溫、低濕、省電、零耗材等卓越性能，一次解決防潮、防霉、防塵、防變質、防機件老化等收藏難題。

● 收藏家曾開發出全世界第一台專屬紅

外線光譜儀、大型光學顯微鏡及超微量分析天平防潮保管專用的訂製型超低濕電子防潮箱，在國內並已獲中研院、工研院、台大、清大等學術單位近萬台良好口碑。

● 唯一以專業技術提出5年免費品質保證。

適用範例

- 攝錄器材：相機·鏡頭·攝影機·望遠鏡·顯微鏡
- 珍貴資料：磁（光）碟片·幻燈片·底片·CD·LD·錄影帶·微縮片
- 珍貴收藏：書畫冊·郵票·古董·皮件·衣飾·名貴食品·藥材
- 各種精密儀器及研究分析用品...



攝影技術要進階，從相機
保管的升級觀念開始，
請速洽全國各經銷門市

全機型展示中心

台灣防潮科技股份有限公司

TEL:02-2982555 FAX:02-2982268

攝影業大批發：
興福:02-3118331

大台北地區請洽：

上新聯晴各電器連鎖店
各大百貨公司雅多專櫃 02-7067127

桃園康斯/03-4251864
新竹漢唐/035-781258

台中益瀚/04-3593199
高雄龍鐸/07-3214457

宜蘭日盛/039-551897
花蓮利家行/038-530980

出版者 中華民國野鳥學會
發行人 陳擎霞
總編輯 馮 雙
美 編 徐偉斌
編 輯 沙謙中
沈振中
魏美莉
鄭政卿
黃蒼松
劉克襄
王誠之
李平篤
姚桂月

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：(02) 7548009
劃撥帳號：1267789-5
打字排版：忠寬電腦打字排版工作室
地 址：汀州路三段198號7F
印 刷：廣浩彩色印刷股份有限公司
地 址：台北縣中和市平和路13巷
5號

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文寄

目 錄

每月之鳥	「深山竹雞」我見.....	劉義驊	3
鳥種記錄	黑冠麻鷺.....	方獻勤	5
飛羽探遊	南橫一梅山林道行.....	蕭學璋	6
	委內瑞拉探遊(1).....	方偉宏	9
特別報導	赴美國研習「生物資源 資料庫建立技術」報告 「鳥類資料庫」的 定義與功能.....	李培芬 劉良力	14 20
保育對話	細說培利修正款.....	張至善	24
濕地專題	鰲鼓的四季.....	陸維元	25
	美國的濕地保育.....	許愛玲	33
野鳥天地	仲春鳥事.....	鐘 敏	34
	貓羅溪邊賞水鳥.....	詹任風	37
	我愛鳥秋.....	李家同	39
	台灣松雀鷹是 大冠鷲的天敵之一.....	謝錦煌	40
	痛心的鳥事.....	吳添地	42
	從一隻鳥仔！啾啊... 啾啾叫...記述昆仔秘春天鹿紋妻		43
書評書目	林岩鷓之行為及社會演化... 方偉宏		48
逍遙遊	墾丁賞鷹行.....		18
	嘉義鰲鼓濕地賞鳥活動.....		2
訓練課程	解說員訓練.....		38
塗鴉篇		4
會務報告		51
活動預告		59

封面繪製 / 賴吉仁 封面設計 / 徐偉斌

嗅到了候鳥來的氣息

馮 雙

那天，下午走在鄉間的路上，蔚藍的天空裏抽著白絮，路邊有小溪、有稻田、有農家，山丘上的雜木芒草，有風吹動著；空氣中帶著涼意，風輕撫在臉上，是一種清新和舒爽，「候鳥來了！」您感覺到了嗎？

濕地守護者已然掌握先機，八月中旬就有一波波的候鳥們停了下來，他們每天忙碌著各處數算起來、忙碌著記錄、忙碌著看看去年的棲地是否仍安然無恙、忙碌著……；一切的忙碌卻在經濟利益的前導下，又將失去意義？是一種激動、是一種憤怒、是一種無奈；是用一種「我們仍努力的不夠！」的心境、是一種「我們該再做些什麼才能影響更多的人？」的心境、是一種「我們去和院長、總統先生談談！」、「我們必須賺得全世界的錢嗎？」，一種種心境讓我們堅持下去，讓我們又積極的策動起來，彼此支持、互相鼓勵，你也是這樣的對吧！候鳥就這樣的又飛來了！又停留下來了！

「鰲鼓的四季」為我們掀起東石農場的面紗，讓我們一睹鰲鼓濕地的豐富度和生物多樣性，陸維元先生在那兒停留了一年的時間，將一草一木一石一土都記掛於心，鳥兒「小胖」住在那區的草澤中，白天到那兒遊戲？夜裏相伴的有誰？另一區高蹺鴿的草窩一夜之間泡在水裏了！這樣的生息有待更多的人輪守下去，嘉義的鄉親們，來吧！

「鳥類資料庫的建立」一直是國內研究團體的話題，將資料結果彙整卻是人的問題多於實際作業；問題愈說愈明，用會刊一角來禪釋事情該是最佳的途徑，借鏡他人也是引導思考的方式，把握思考的大前題是，我們做這件事目的是為什麼？有意義嗎？

保護區的規劃經營是我們迫切期待能實現的，而國內的環境改進、制度都正在摸索中，讓我們勇敢走出那一步！下一期將為您報導這主題，您有何見解嗎？來文呀！

嘉義鰲鼓濕地賞鳥活動

鰲鼓濕地一直是鳥兒們的「人間淨土」，農業用是它最佳的保障；生物的多樣性、生態的豐富度在這兒展現，令動植物們生氣盎然，願與所有的朋友一塊兒分享這生命的喜悅。（詳細情況您當可在83年9月中華飛羽會刊「鰲鼓的四季」中讀到）

日期：83年9月25日上午9:00至下午3:00

地點：嘉義鰲鼓東石農場

活動方式：報到處：農場大門填表、領取活動路線圖表。

駐站解說：依圖表至各駐站點聽取解說、加蓋紀念章。

服務站：結束後抽獎，領取紀念品、留下通訊處。

交通：請自備或至朴子車站上午9:00備交通車前往鰲鼓東石，下午3:00返。（午餐飲水請自備，地處荒涼購買不便）

主辦：各地方鳥會及嘉義鳥友、中華民國野學會

聯絡：中華民國野學會 台北市復興南路一段295巷13弄6號2樓

TEL:(02)7067219·7034663

註：讓我們為台灣僅有幾塊濕地的生存一塊努力吧！

請參與活動解說服務，聯絡我們呀，我們需要您。

協助嘉義地方鳥友成立鳥，請告訴住嘉義的朋友們這消息。

也請把他的通訊地址告訴我們。

「深山竹雞」我見

劉義驊

一、前言

賞雉，具有極高的挑戰性。除了對環境、習性要了解外，尚要有好運道。雉雞除了迷人的身材、體態、羽色外，更令人著迷的乃在於牠那難窺全貌——謎，永遠的謎！稀有性再加上隱密性，不令人瘋狂也難。怪不得全世界那麼多人會迷上牠，組織賞雉團體，追求賞雉樂。

然而提到台灣雉，大家總是想到帝雉、藍腹鷓，而忘了隱密性比牠們高的「深山竹雞」。無它，只因一則深山竹雞少了長尾羽，不夠搶眼。二則聲音容易辨識，點名容易。三則體型不夠大，大即是美。四則實在難得一見，失望變絕望。

但是諸老鳥一聊起天來，竟然最想看的留鳥或最沒看過的竟然不是那黑雞、藍雞，而是深山竹雞。無它，只因看過深山竹雞的人如果不是看了頭部，就是看了尾部，如果不是看了尾部就是只看到紅腳。能夠一享全雞者，少之又少。不信的話，您馬上拿起電話，打給那些拍鳥的鳥友，十四種特有種中，他們心中的最痛是什麼？

繼四月二十八日藍腹鷓幸運之旅後，十月四日又蒙幸運之神眷顧，於2000公尺闊葉林中單獨與二隻深山竹雞獨處一小時，雖然所見不多，但是第一手消息不與諸好友共享，寢食難安，略做整理如后：

二、基本資料：

時間：82年10月4日上午7:30～8:30

海拔：2000公尺

環境：原始闊葉林下層

溫度：14℃

濕度：95%

氣候：陰轉雨

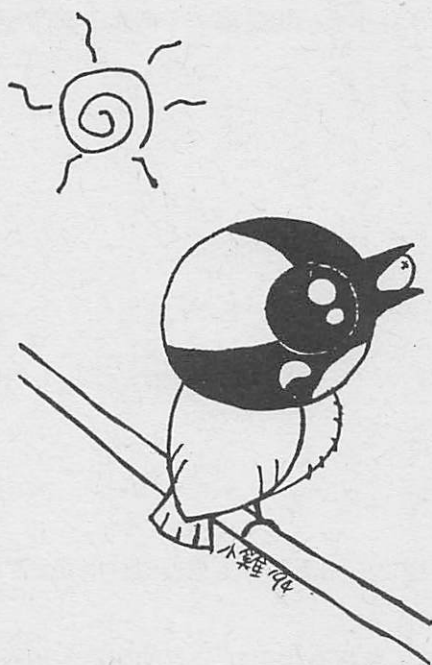
鳥名：深山竹雞

數量：2（2♂或1♂1♀無法確認）

三、觀察報告：

1. 喜愛臨近森林邊緣，由稀疏之灌叢可見林道之一切活動，（故而以往老是我們見不著牠，是因為牠早就看穿了我們。）
2. 兩隻共同覓食，若即若離。通常並靠覓食，最遠有相距15公尺的記錄，但在這種情形下，會立刻以聲音溝通，走遠的會立即回來。

3. 各自覓食，不會互搶食物，也無共享食物之情節。
4. 覓食喜愛腐植土，以趾爪扒開腐植土覓食。
5. 扒食行爲：頭、嘴前視，身體前突，左腳先後踢，再右腳後踢即完成一次覓食行爲。行爲完成後並不一定有啄食行爲，有時連看也不看一眼。顯然並不完全只是爲了取食，可能也有嬉戲之意義。
6. 當兩隻很靠近時，則相向覓食，以免發生撥走之腐植土揚及友鳥。
7. 除了撥土外，亦會於枯倒的腐樹幹如撥土般覓食。
8. 在整個觀察過程中，未見沒撥土而直接以嘴啄食之行爲。
9. 撥土行爲中偶而會小聲鳴叫。
10. 鳴叫時（非撥土中）頭朝前，嘴打開，叫一聲，頭抖一下，上胸也抖一下。因非鳴唱期，故旋律並不完整。
11. 於一小時之觀察中，兩隻幾乎所有時間皆在撥土覓食及走動，不曾有休息或停棲之行爲。
12. 下雨並不影響其作息。☐



塗鴉篇

·小雞·

各位鳥友們好，曾經看過日本鳥會會刊中的漫畫嗎？對於鳥類可以用漫畫化、活潑又自然的宣導或記錄是一項輕鬆且快樂的活動，從本期起將慢慢介紹一些繪製的方法，懇起各位在閒暇之餘能夠共襄盛舉。

漫畫的方法相當簡單，主題的選定可依各人喜好，不過在初期接觸時，不妨先找「黑白分明」的主題，待線條練習流暢後，即可做動作上的變化（如取食、飛翔等）。

白頭翁是常見且分色極爲清楚的鳥，在繪圖時除了「白頭」的特徵外，還要注意站姿，避免太過水平，依各人認爲活潑的鸚鵡科鳥身體宜渾圓些，不一定要按真實比例繪製，大家不妨提筆來塗鴉。

文末特別謝謝主編所給的專欄，讓我有多多磨練的機會，謝謝。

黑冠麻鷺

一、鳥種：中名：黑冠麻鷺

英名：Tiger Bittern

學名：*Gorsakius metanotophus*.

1. 發現日期：83年7月2日上午

2. 詳細地點：雲林縣古坑鄉（台灣省農業試驗所古坑農場大門前）竹林

3. 天氣狀況：晴、黃昏

4. 光線亮度：良

5. 是否逆光：順光

6. 觀察時間：17:10 ~ 18:50

7. 觀察者與鳥的距離：5公尺 ~ 25公尺

8. 當時所使用之光學儀器：Leica 10 × 42

Swarovski 8 × 30 WB Kowa TSN-1 25 × 77

二、請以文字描述所見之鳥，說明其大小、體型、體色、行爲、叫聲、活動地區之棲地描述，以及與其它那些鳥類一起活動？

經常與內人進入農場裡勤練鳥功，平時鳥況不佳，今天抱著健行心態，車子開到將近農場大門前約40公尺的上坡彎道上，忽然有一隻大型鳥由車子的左邊竹林裡衝出來，差大約二公尺前，趕緊剎車，大叫內人快看，麻鷺！麻鷺！內人看到了叫著快停車。車子停靠妥當後，牠已躲入東邊的竹林裡，先用雙筒找，約在10公尺前的竹林裡，喙往上伸，好像小竹筍，頭頂有黑色的冠羽。內人翻閱圖鑑，書中註明是稀有的鳥類，好不高興，我也不例外，爲了更詳細的觀察再以單筒望遠鏡細細端詳，果然真的與野鳥圖鑑第34及35頁的圖文一模一樣。正在高興之時有一輛吉普車從農場大門開出來，我倆聽到車聲，轉身注意是否安全時（山路不寬），一隻黑冠麻鷺的幼鳥被車聲嚇著了，由東邊山坡竹林裡飛到路的西邊橘園的柏油路上，但停留不到十秒鐘牠就躲進山崖雜草中。

三、補充資料：

1. 在鑑定過程中，曾經考慮過那些鳥種？

初看時以爲是麻鷺，然後頭黑色的冠羽與麻鷺一比，立可斷定是黑冠麻鷺，何況又與圖鑑所述的無異，非牠莫屬。

2. 觀察者之賞鳥經驗與資格：

未及一年，45種鳥，台北市野鳥學會會員。

四、是否有其它證據可以協助鑑定？無

五、填表者：

姓名：方獻勤



南橫——梅山林道行

蕭學璋

清晨五點從迷糊中醒來，望著窗外，山區的景色已朦朧可辨，是否已進入南橫山區？再經一會兒，確定尚在甲仙—荖濃段，車上的鳥友們仍在沈睡，便又放心地再讓自己睡去；鳥友們大都有一身好耐力，隨處都能休息安頓，待該活動時，馬上又能生龍活虎般行動！

七時五分到了梅山山莊，把行李由大巴士卸下來後，置於廣場邊，幾人聚在一起望著荖濃溪谷與對面的山脈稜線，討論著梅山林道會如何延伸，僅在荖濃河流域？或跨入楠梓仙河流域？甚可通到源頭附近那片全省最高海拔的闊葉林區？這些都是我們所關心的重點，因為以前從南橫方向觀察荖濃溪流域中海拔山地，植被狀況並不好！

八時十分兩部接駁小貨車到了，大家分妥裝載的行李及座位後就出發了；路降至溪畔一水泥橋，過橋後循逆流方向爬昇，很快就進入樹林中，明顯地各種鳥音漸續可聞，特別是棕面鶯與白耳畫眉聲音極易聽到。鳥友們有的喜歡站在前頭，這樣車在行進時能有最好的視界，可看到前方道路及天空快速的變化，亦同時負有斥喉的任務；必要時請司機先生停車及告知其他的鳥友，以免錯失精彩的鏡頭！有的鳥友坐在後邊，兩側的人尚需用衣物遮蓋，保護一下頭頸，隨著車子的顛簸而暢聊賞鳥趣事，亦是樂事，路上碰到幾次停棲近距離枝頭的大冠鶯及飛翔覓食的鳳頭蒼鷹，有一瀑布非常美麗，只可惜經過下方時大部分都被枝葉遮住了。

在一陣曲折的爬昇後，駛入一片緩坡谷地，一眼望去為伐木之後的茅草、灌叢植被，其間散落著幾幢工寮，往上方看去，在草坡、樹林交界林梢一隻灰黃體色的猛禽盤飛，木吉兄判別是熊鷹亞成鳥；往前不遠，前車鳥友正下車搜尋一掠頂飛去的熊鷹，想來應是同一個體。過了此處，道路改為繞行山腰右側，左邊變成一空曠的流域空間，至此確定已進入楠梓仙河流域；依高度計顯示，此處海拔約一千七百米，行經環境再度恢復為良好狀況的原生針闊葉混合林；車子至24k處停下，一處山壁有兩道山澗流下，是原先司機先生探路預定的紮營營地，但第一車在前面已不見蹤影，於是大家下來讓司機先生單獨前去尋回前部車子。

道路外緣比內緣稍高，可順著外緣路邊安排帳篷，空氣裡可讓人感受到清新的氣息，透過前方溪谷望去，是綿延的阿里山山脈。四十分鐘後兩部車回來了，前車在上方覓著另一合適的營地；有水源，有大樹倒在前方保護營地，還有一隻築巢的鸚鵡在附近活動；大家正在討論要不要遷移營地時，天色漸漸變暗，看來是要下雨了，因此也就不再考慮，兩部接駁小貨車先行下山，各人趕搭自己的帳篷及炊事帳，搭完不久，雨便落下。

坐在帳篷內看著這場雨，也同時吃著準備的午餐，慢慢地雨停了，取出望遠鏡，開始下午的探鳥活動。路兩旁草本植物非常豐富而美麗：華八仙、懸鉤子、長行天面星、石松、咬人貓等等。依狀況來看，白耳畫眉、小翼鶉數量非常多，可是小翼鶉不易觀察，好幾次守候許久都徒勞無功！山雀科頻頻可見，最有趣的是碰到幾隻棕面鶯亞成鳥與山紅頭混群移動，困惑了一會兒才分辨出來。

循著林道往上方走，不久整個楠梓仙溪上游流域便呈現出來，主、支流歷歷可見，但稍高地段便被雲層遮蓋住了。不久雨又稀稀疏疏開始落下，然後愈下愈大已是傾盆大雨，撐著傘站在山壁邊草叢下，看著路面漸漸被雨水淹沒，許久雨才慢慢變小，此時時間尚早，就撐著傘仍然往上方行去，溪谷間不斷有雲霧翻湧；在路邊看到一種節根蘭，中間開著黃花的花軸，抽出足有一人高！過去不遠，即看到橫倒路面的巨木，搜尋雨前鳥友看到的鵲鵲，但已不復可見，原先提到的水源水潭變成一個小瀑布了。

三時五十分慢慢往回走，在一處彎道前遠遠看見一隻雌性雉雞竄入路邊，待走近屏氣環視一番卻無所獲，倏地那隻雉雞從外圍枝葉茂密處飛走，繼續前行，又見另一隻母帝雉躲入下一彎道後面，此時心中有了警覺，便停來靜靜等候，不一會，前面彎道處右邊走出一隻母帝雉及兩隻幼鳥，沿著草叢啄食至路中央；或許母帝雉感覺了什麼，開始抬頭挺直脖子步回路邊，幼鳥繼續啄食了一陣子後亦退回沒入路邊草叢內；爲了等候帝雉再現身出來，我們便移動至較隱密的灌叢後方，不久母帝雉果然再度出來啄食，幼鳥也出來啄食，再先後退回路旁。因想確定附近有無雄帝雉活動，因此繼續守候了許久，在沒有的情況下便回頭至前一彎道去觀察，沒有收穫，重新回頭走，此時又見那隻母帝雉佇立路旁，待人稍走近時，便靜靜地沒入路邊下方草叢內！

回程路上遇見一隻虎鶉，想想現在已近六月中旬了，不知這隻虎鶉會不會離開台灣。快到營地時，碰到葉先生父子正在尋找鳥蹤，高處有綠鳩、灰林鴿活動，光線不佳，辨識起來也有一些樂趣！還有一小群竹鳥在附近不時用婉轉的鳴叫互相呼應。回到營地時已五時五十分，下午的這場大雨，曾使得溪澗水流入炊事帳內，經過疏導、圍堵等措施才將水流弄妥，也不再擔心天候的變化了。

次日清晨天方亮，就被白耳畫眉一聲一聲的鳴叫聲催起來，探頭看山壁邊的水依然充沛地流經每一頂帳篷前，就著這清澈的溪澗水洗漱一番，早餐很早就弄好，大家依自己整理速度的快慢整理好後分別取用早餐，便開始今晨的活動；往上走到開闊處，楠梓仙河流域一帶山峰已無雲霧遮擁，幾人聚在一起用望遠鏡觀看尋找，找出了塔塔加鞍部、往排雲山莊的登山步道，鹿林山林道及新中橫的片段。

今晨尚未往上方探看的鳥友繼續往上去，幾名鳥友決定往下方走，過營地後爲昨日經過而未能細看的範圍，這一段記錄到針尾雨燕、小雨燕、黃胸青鵝、紅尾鵝、鷹鵂等，走在前面的莊小姐在草坡谷地邊緣又瞧見了昨日的熊鷹；在此休息時，遇見兩位騎摩托車上來探勘路線的登山朋友，他們提到上來時，遇見兩處新的崩塌地方，車子已無

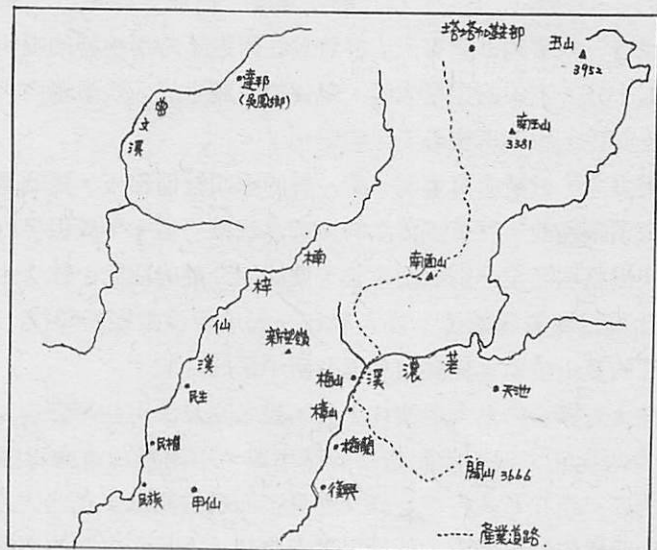
法通過！因爲此時再無法與另一方向的多數鳥友連絡，在與老爹、王兄討論商量後，覺得須先往下至崩塌處瞧瞧處理，或能等到上來接駁的小貨車，如此較爲妥當，因此便折回營地，收拾好自己的帳篷、行李，並請莊小姐、登山朋友轉告上方的鳥友們這種情況，便攜帶簡單的物品及一把十字鋤再度往來路出發！

一路上心裡惦掛的是同一件事，也不再有心境賞鳥，只能放開步伐快走；道路回到荖濃河流域後，坡度較陡，步行速度不知不覺中也更快了，十時後淅淅瀝瀝開始下雨，行走起來倒也不太悶熱。

十一時十分在雨中看見接駁小貨車緩緩駛上來，心中又是驚愕又是高興，趕上前去問司機先生，知道一路上來並沒有什麼新的崩塌地方，想來是登山朋友的誤判，心中所想的一些負擔便都釋下了，當下揮別司機先生繼續往下走，十二時十分走到16k附近的工寮。

工寮看起來是一個苗圃工作站，旁邊空地上排放著許多包著塑膠套的針葉樹苗，內部很零亂，應是許久沒人住宿於此，坐在門口屋簷下吃午飯，想起早上這一趟，卻也是很好的運動！三人聊著這些年來的賞鳥感受、心態等，想來一個鳥人若能盡力而爲地去盡一個鳥人的責任，也常能維持賞鳥的熱情與樂趣。午餐後繼續往下走，約在14K處被下來的小貨車趕上，上車後聽車上的鳥友說他們在營地很「嚴肅」地討論了可能的最壞情況及應變措施，聽至此不禁大笑起來。

車子漸行漸低，慢慢進入一片有許多油桐樹的地段，在這裡碰上一隻和我們玩捉迷藏遊戲的翠翼鳩，牠始終保持在車前方三十公尺外的道路上活動，車子停停走走，牠亦停停飛飛，如此五、六次！二時三十分回到山下，回首望望，群山在山腰以上皆籠罩在雲霧中，終於結束了此次有趣的賞鳥行。☐



委內瑞拉探遊(1)

方偉宏

秘魯亞馬遜河一九九二年十一月之旅記憶猶新，九三年的二月十二日又再度飛往南美，這一次的目的地則是委內瑞拉。先前的亞馬遜之行雖然滿足了蠻荒探秘的好奇心，然而就所看到的鳥類總數而言則是差強人意，而在年底看到一則賞鳥旅遊的廣告，價格上相當實惠，與旅遊公司接洽後得知，類似的行程在過去所記錄的鳥種數都在三百以上，超過我在秘魯記錄的兩倍，隨即決定參加這項活動。

根據我的研究進展，指導教授預估在九三年年底就可以取得博士學位，但是也不是算算日子學位就到手了，還得靠紮實的研究成果、論文寫作及得體的答辯。也因指導教授對我有信心，我也能放手安排自己的作息時間。一月初我在研究上有了一個新發現，指導教授非常興奮，催著我和幾位實驗室同仁積極趕工，好將結果儘快送出發表，就趕在出發前兩天，我將負責的部分完成，將結果交給指導教授後，帶著工作壓力後的頭痛往南飛去。

出國旅遊前的一項慣例是辦理簽證，爲了避免麻煩我託當地的旅行社代辦，結果交件兩個星期後旅行社通知我，從台灣來的旅客到委內瑞拉不需要簽證，這倒是一項意外，爲了避免誤會特別撥電話到委內瑞拉的領事館查證，果然不需簽證。然而出發當天到了機場，服務人員查對護照時，指出電腦中列出需要委國簽證，這下頭更疼了，不得已只得先飛到邁阿密，在轉機的過程中再設法解決這個問題。到了邁阿密國際機場，經過一番折騰才發現「兩個中國」的誤會，中華民國和委內瑞拉有良好的邦交，因此不需簽證，這才鬆了口氣。（編按：台灣與委國並無正式外交關係，而係實質關係）

在往委國首都卡拉卡斯的飛機上，一位帽上滿是鳥類徽章的老太太上前問我，是不是到委內瑞拉賞鳥的，我正奇怪她怎麼知道的，她說領隊通知她有一位中國學生參加這個活動，老太太名叫法蘭，住在加州，她已故的先生曾任職美軍顧問團，因此早年她也在台灣待過，可惜年輕的時候不懂得賞鳥，因此對於台灣的鳥是一無所知。老太太是老道的世界旅遊者，到過不少地方，和她閒談間，不知不覺的就已飛到委內瑞拉了。

飛到卡拉卡斯時覺得天色還早，然而出了海關的長龍，走出機場時已是太陽西斜。在機場大廈會合了當地的嚮導大衛，美國的領隊雷以及參加這次活動的同伴一共八人，據估計參與活動者的平均年齡大概是我歲數的兩倍，然而每個人看起來都非常開朗，接下來的這幾天應該會很愉快。集合之後即登上一輛中型巴士開往卡拉卡斯市，上車前領隊雷指著路邊全身烏黑的鳥說，「看我們此行的第一個南美鳥種，加勒比擬八哥（CARIB GRACKLE）」然而似乎沒人注意這種不出色的鳥，我可是把它記下來啦。機

場往市區的路依山而行，值下班時間交通非常的擁擠，一段不算長的路卻耽擱了不少時間，在路上看到棲在樹頂的魚鷹，以及兩種在市區行道樹間活動的栗頂鵝鶯（CHEST-NUT-FRONTED MACAW）及黃頭亞馬鸚哥（YELLOW-CROWNED PARROT）。在南美洲中美洲中只有委內瑞拉被列為已開發國家，還得拜石油之賜，委國為南美重要的產油國之一，首都的卡拉卡斯是一個相當繁華的都市，到達旅館時正好天色轉暗，然而在霓虹街燈中，可感受到獨特的熱帶拉丁風情。在安排旅館房間時，領隊安排給我一位名叫保羅的老先生，接下幾天都是我做他的室友，從閒談間我知道他並不是很專精的賞鳥人，但是喜歡拍照看得見的鳥。

十三日清早天才微亮就起身準備前往機場，在機場用過早餐之後即搭機飛往委國地理中心的蘭諾斯（LLANOUS），蘭諾斯在西班牙文是大平原的意思，這個地區在乾季時是一片莽原，雨季時則為水鄉澤國，早期拓荒者在此開闢牧場，牧牛賣到北美的市場，然而近年來保育風氣盛行，以及提倡生態旅遊活動，使得牧場主人了解到保護牧場中的自然生態，以及提供旅遊的設施，比畜牧本身的利潤高，因此有好幾座農莊就成為賞鳥人的樂園。飛機爬高越過海岸山脈之後就準備降落了，在機場上迎接我們的是大群家燕，附近空中則是無數的鳳冠卡拉鷹及紅頭美洲鷲盤旋，等著行李裝上巴士的空檔，就在機場外開始賞鳥了，登機室旁的大樹上鳥兒來來去去，上身碧藍下身鮮黃的特立歌雀（TRINIDAD EUPHONIA），小小體型、黑黃相間，嘴型粗鈍可笑的是普通啞霸鶯（COMMON TODY-FLYCATCHER），地上兩隻鱗斑地鳩（SCALED DOVE）顧名思義是全身斑紋，都是新記錄，同時記下了斑翅鸚鵡、蛇鵡、鶯鷓鴣及黃頭叫鷹等。

由機場到艾西卓牧場（HATO EL CEDRAL）約要三個多小時，巴士先在市街上先穿梭了一會兒，在電線上不時看到灰霸鶯（GRAY KINGBIRD）、熱帶小嘲鶯（TROPICAL MOCKINGBIRD）、黃巾黑鸚、灰藍裸鼻雀、紅地鳩（RUDDY GROUND DOVE）等常見鳥，出了市區後路兩旁先看到的是一片農莊，一些水池邊有大白鷺、牛背鷺及美洲紅鸚（SCARLET IBIS）。半路上我們在一家休息站小歇，就在屋後看到圭亞那蚋鶯（TROPICAL GNATCATCHER）、蕉森鶯（BANANAQUIT）、紅冠啄木（RED-CROWNED WOODPECKER）、黑頂唐納雀等。正看上興頭，導遊怕錯過午餐時間催著我們上車。在到達目的地之前我們在一個水池邊停下來觀察了角叫鴨、黑冠白頸鷺、藍嘴黑頂鷺、栗虎鷺及綠蓑鷺等水鳥，對大部分人而言這些都是新鳥，對我而言算是複習幾個月前在亞馬遜所看過的鳥。路越走越乾，兩旁的樹木消失了，取代的是枯黃的草原，空中不時可看到猛禽飛翔，有大嘴鷺、白尾鷺及黑領鷹等。

接近牧場入口旁有一片水澤，遠遠看去一片平靜，然而車經過時則引起一陣騷動，驚起了數百隻的草黃、白臉及紅嘴樹鴨、尖尾鸚、裸頸鸚（JABIRU）、黑尾鸚（MAGUARI STORK）、林鸚、及粉紅琵鷺則自顧自的覓食，水中一排棕色毛球是久仰大名的南美鉅鼠（CAPYBARA）為世界上最大的啮齒類。這種活潑生動的景象，真想

叫車停下來好好觀賞一番，然而嚮導大衛說，進了牧場之後到處都是這種景觀，我們在這裡停留三天有的是時間看，還是先到農莊安頓下來再說，只得忍住滿心的興奮開進農莊。農莊內的景色與旁邊枯黃的牧場大不相同，一片高大的樹林下建了好幾座別緻的客房，中間還有一個清爽的游泳池，幾座噴水器維持著碧綠的草皮，遠處的噴水器下，幾隻不同種的鳥正在享受淋浴的樂趣，前前後後不用望遠鏡就看到十多種鳥，心曠神怡，爽啊！

來此的途中，大衛曾指著路邊樹上及電線幹上像白蟻巢的結構說那是棘雀的巢，問他棘雀像什麼樣子，他說看到一隻褐色的鳥，沒有特徵就是了；聽起來這種鳥不太容易找到了。進午餐時，餐廳外傳來一陣響亮的鳴聲，大衛立刻指出是棘雀的叫聲，往窗外看出去，看到一隻褐色沒有特徵的鳥邊走邊叫，正是一隻棕額棘雀（PLAIN-FRONTED THORNBIRD），它的巢就在屋角，因此進進出出的經常可見。

午餐時，大衛表示午餐後是午休時間，下午三點則安排牧場的四輪傳動車賞鳥。到了一個新的地點，認識新環境比較重要，我的午休可就免了，用完午餐就迫不及待的拿著望遠鏡在農莊裡賞鳥了。農莊裡出現的鳥有桔黃雀（SAFFRON FINCH）、橙額黃雀（ORANGE-FRONTED YELLOW FINCH），這兩種鳥都是一身黃色樣子很像，差別只在體型及過眼線的有無，花了幾分鐘將兩者分清楚了。黃額蠅鷓（YELLOW-BROWED SPARROW）、黃色擬黃鸝（YELLOW ORIOLE）在水龍頭附近前後徘徊，幾隻棕胸食籽雀（RUDDY-BREASTED SEEDEATER）來來去去的想沾點濕氣，最後水龍頭被一隻黃腹伊拉鷓（YELLOW-BELLIED ELAENIA）所獨佔。在樹蔭間活動的灰曲嘴鷓鷃（BICOLOR WREN）不斷的大聲鳴唱，提醒著牠的存在。游泳池邊一隻黑白相間的斑駁水霸鷓（PIED-WATER TYRANT）機靈的跳上跳下，彷彿白鵲鷓及小剪尾的融合體。高枝上忙著「探」花的是一隻輝胸蜂鳥（GLITTERING-THROATED EMERALD）實際上並不如名聲那麼花彩，胸前只是一團雜斑而已。放眼出去，整個農莊顯得生機盎然，農莊外也滿是衆生相，這個牧場中號稱可以看到七種鷓，農莊柵欄外就有兩種，黃頸鷓（BUFF-NECKED IBIS）及裸臉鷓（BARE-FACED IBIS）。一群鉅鼠在柵外啃食青草，不時企圖鑽到這一端吃翠綠的草皮。然而又怕羞得很，人一走近就全溜了。

農莊裡的工作人員對於此地的野生生物很友善，餐後的食餘就放在飼鳥台上，上面最多的鳥是紅頂紅臘嘴雀，全身黑白紅相間很漂亮。有時還可看到雌白尾鹿到廚房邊討食，廚娘就用手餵牠。

到了下午出遊的時間，大衛走出來時一面伸個懶腰大讚好個午睡，同時間我在這段時間看到些什麼鳥，我興奮的告訴他所看到的鳥，他聽起來似乎是若無其事，大概這些鳥在這裡是太普遍了。沒一會兒所有的人都到齊了，一一登上牧場的特製觀景車，說穿了是輛卡車，四面透空、中間兩排座椅向外，駕駛座上方則是一個平台，大衛就站在平

台上替我們找鳥，如果出現特殊的鳥立刻踏兩下要駕駛停車，好讓我們仔細觀察。車開出農莊柵欄，顛顛晃晃的開在乾燥的泥土路上，在車後留下大片飛揚黃塵，看起來還得選擇上風停車，否則車一停我們立刻就陷入飛沙之中。車走沒多久到了一個三叉口，轉一個彎左邊是一個大水塘，右邊則是長滿浮萍等水生植物的小河，在成群的樹鴨中，我們找到了一些綠翅雁（ORINOCO GEESE）及巴西鴨（BRAZILIAN DUCK），有些綠翅雁還帶著孵出沒多久的雛雁，跑向較遠的草地。草地上一隻像霸鷄的鳥是牛霸鷄（CATTLE TYRRANT）名稱大概與其習性喜在牧牛的草地間活動有關。河邊樹上飛起一隻全黑的猛禽，由細鉤的嘴認出是螺鷺（SNAIL KITE），鉤嘴則最適於挑螺肉吃。接下來看到的黑背黑鸕、印加地鳩、亞馬遜魚狗、領魚狗、鵲斑鳩、剪嘴鷗、孤鷗及穴鴉等則是以前看過的鳥。路邊的灌叢上站了一隻全黑，尾部白色橫帶的大黑雞鷹，看到車來也不為所動，車一停就聽到咔嚓咔嚓的殺軟片聲。

車邊不時飛過一隻叉尾霸鷄（FORK-TAILED FLYCATCHER）飛捕被驚起的昆蟲，媲美綬帶鳥的長尾，優雅的導引飛行的方向。兩隻酪黃色、藍眼圈、黑頭冠的鷺自路邊驚起，飛了幾公尺又慢步踱開，這是鷺中最艷的藍嘴黑頂鷺（WHISTLING HERON），車開離河邊，兩旁出現枯黃的草根及塵土，就在車輪下閃出了蘭諾斯的特產雙紋石鷺（DOUBLE-STRIPED THICKNEE），車急煞停，鳥就站在車前不動，一位老兄看著鳥不動，認為是拍照的好機會，於是下車拍鳥，然而每當他趨近一些，鳥就向外走幾步，人鳥之間的距離不變，看著他繞了一圈回來，軟片仍是空白。繼續前開沒多久，大衛急踏平台，車一停他就跳下車在路邊抓起一樣東西，看清楚之後才發現是一隻兩公尺長、手臂般粗的蟒蛇（ANACONDA），他讓我們看夠，拍完照之後，將其放到水邊，以避免被附近的猛禽發現而被獵殺，他說這隻還小，這種蛇長到六、七公尺長是很平常的。正談論間，遠處傳來一陣鸚鵡的叫聲，他認出是緋紅鸚鵡（SCARLET MACOW）的叫聲，同時循聲望去，兩隻大型紅色的長尾鸚鵡自上空飛過。正望著遠去的鸚鵡，同行的一位自非洲辛巴威來的先生指出路邊牛欄下有冠齒鸚（CRESTED BOBWHITE），忙問在那裡，他說一隻已鑽入灌叢中，但是後面可能還有其它的，等了一會兒果然看到另外兩隻慌忙跑出，急著閃入一片仙人掌之後。

路又轉近水邊，從岸邊灌叢間，看到遠處一隻鳥飛落水邊，兩翅滿是黑黃相間的斑紋，一種特殊的鳥名閃入腦中：日鶇（SUNBITTERN），這種單科單種的鳥是南美最具特色的鳥，尤其是護巢的親鳥，常會閃出雙翼上金輪般的花紋以嚇敵。然而叫出名稱時鳥已消失，大衛安慰我說，這種鳥在這一帶並不罕見，還有的是機會。左前方的草叢，一隻狐狸冒出一個頭，沒多遠又看到另外一隻，這種食蟹狐（CRAB-EATING FOX）常是成對活動，而黃昏時分則是最為活躍的時間。就在狐狸出沒的附近，一個短木樁上站著一隻小鸚鵡，全身翠綠是一隻綠腰鸚哥，正奇怪牠為什麼站在那裡，就看到轉個身牠竟鑽入木樁的裂縫中，原來短木樁中另有乾坤，隔了一會兒兩隻鸚哥從縫中

冒出，看來是一個愛的小巢呢。

車開到牧場一邊，柵欄外則是一片叢林，開近柵欄時看到一隻隼停在上面，不時飛到附近的草地上捕食昆蟲，由其雜花的面部識別出是黃腹隼（APAMADO KESTREL），雖然對於我們的出現報以好奇的眼光，但並不刻意躲避。這時日已西斜，下車走在叢林邊看到樹間一個混群鳥兒進行日落前的最後活動，奶黃唐加拉雀（BURNICHD-BUFF TANAGER）及淺灰食籽雀（GRAY SEEDEATER）是其中的主力，另外還看到一隻全身斑馬紋的紋背曲嘴鷓鴣（STRIPE-BACKED WREN）及一隻白紋短嘴霸鷓（WHITE-BEARED FLYCATCHER），對我而言所有黃肚子白眉毛的霸鷓都是麻煩，每一種的樣子都差不多，得靠鳴聲輔助鑑別，然而在短時間之內記聲音比記樣子還要困難。

一群鳥消失之後天色很快就暗下來了，我們面對著落日折回原路，天全暗之後大衛在駕駛座上方持著強力探照燈向兩旁的原野掃著，有許多動物在夜間出沒，用探照燈有時可以掃到在平原上活動的食蟻獸，在探照燈下我們又看到了一些水面活動的小夜鷹，及站在岸邊的船嘴鷺，有時從前方路上驚起一兩隻田鷓般的鳥，則是南美沙錐（SOUTH AMERICAN SNIPE）。（大衛說南美沙錐和田鷓已被併入同一種了，然而行程結束，回來查閱新的分類名錄，發現南美沙錐仍為獨立種，我當然是從善如流加上一種。）一路上雖然看到好幾個疑似食蟻獸的物體，然而停下仔細檢查之後全是假貨，在接近農莊的路上，成群的鉅鼠站在路上擋道，還得靠大衛在車頂吆喝驅趕，牠們才不情願的讓路。

回到農莊，經過游泳池時，冷不防一隻大貓頭鷹就站在面前跟我大眼對小眼，驚呼一聲，走在後面的大衛說，這隻大鷓鴣是去年落巢的幼鳥，牧場工作人員將牠救起養大，目前已可獨立生活，但時常在晚上飛回來討食。

晚餐後，兩位領隊協助核對這一天所看的鳥數，我的記錄是一百一十一種鳥。其中半數是個人新記錄。——待續——

《環球鳥瞰》

帶鷓的家庭生活

對於小型鳴禽而言撫養一個家庭可是一項困難的挑戰。一項曲折的故事來自生活在加州山區的白冠帶（WHITE-CROWNED SPARROW）馬丁·莫頓，凱思·索克門及琳達·彼德生分析了十九年的數據，涵蓋了一千一百只巢，發現幾乎30%的結巢活動被掠食獸破壞了。而此最常見的掠食者為貝丁氏地松鼠。（CONDOR Vol.95, No.1）

赴美國研習「生物資源 資料庫建立技術」報告

臺灣大學動物學系 李培芬

前 言

臺灣是一亞熱帶島嶼，島上高峰林立，兼受大陸及海洋氣候之影響，加以地形複雜，孕育了豐富且獨特的生物資源。此外，本島位於東亞候鳥遷移的路線上，又有黑潮經過，再加上是東亞生物地理分佈的中間位置，因此在全世界的生物地理上，有著非常重要的地位。過去由於重視經濟開發而輕視環境保護，導致原在臺灣非常活躍之動物，不是隱入深山就是瀕臨滅絕，甚至有些種類已經滅絕。

生物資源是一種不可再生的天然資源，其可貴之處在於能反應出生態環境的健康程度。隨著人類經濟開發之腳步，全球環境變遷下溫室效應之現象已越來越明顯，人類在為未來尋找出路時，已瞭解經濟發展和自然資源保育兩者應兼顧，才是唯一的解決之道。如何在保持完好之地球生態體系下，兼顧及人類文明之成長，已成為一重要之課題。因此，美國生態學學會(Ecological Society of America)於1991年提出未來生態學研究之三大主題：1. 全球環境變遷；2. 生物多樣性；3. 永續性之生態系統。而1992年於巴西召開的地球高峰會議，亦強調生物多樣性與永續發展和利用的重要性。而要從事這些項研究工作，我們必須先對本土動物和植物有所瞭解，方可深入研究。

建立臺灣地區生物資料庫乃是這種瞭解的具體實踐。臺灣本土生物之研究工作由於早期受到忽視，雖然有許多方面（如植物分類工作）已略有成果，大致而言，我們所知還是有限。民國66年以來，政府發展觀光，成立國家公園，要求重大工程建設必需預先進行環境影響評估，加以國民保育觀念的抬頭，在各種主、客觀的情勢下，保育研究風起雲湧。目前這些資料均散佈在各個研究人員的私人圖書館內，除了有關文獻的整理外，其他的生物性資料並無負責統合，有關生物之分佈資料亦缺乏整理。

台灣地區國土資訊系統在內政部的主導下，已逐漸展開各項資料庫的籌設之工作，這些資料庫在架構完成後，均將由各主管機構負責其後續之工作。台灣地區生物資源資料庫也是國土資訊系統下的一項，將來完成時，亦必須能與其他資訊連線並做整合工作。因此，如何設立生物資源資料庫，除了在生物性資訊取得共識之下，亦應考量與國土資訊系統之統合。

筆者在行政院農業委員會的支助下，於民國82年6月21日至7月4日，前往美國德

州及華盛頓特區，實地拜訪各相關人士，以瞭解生物資源資料庫之籌設事宜，希望藉由他人之經驗和技術交流，習得其技術，以提供我們在建立台灣地區生物資源資料庫之參考。

例 舉

· 國家植物種源資源資訊網路中心 (GRIN)

美國農業部的農業研究署 (Agricultural Research Service, ARS) 擁有一套國家植物種源系統 (The National Plant Germplasm System, NPGS)，負責相關事項之協調，其內有工作人員專事維護農藝作物遺傳組成之多樣性。本系統組成份子包括聯邦政府、州政府及私人之機構人員等，由 ARS 之人員擔任召集協調之工作。其下設有一個國家植物種源資源資訊網路中心 (National Plant Germplasm Resources Information Network，簡稱 GRIN)，專事於農藝作物資料供應，其目的在於收集有關作物資料，以電腦資料庫之方式，儲存於電腦內，達到資料充分利用，及維持作物基因多樣性之最終目的。

GRIN 是一套中式資料庫系統，其主要功能在於保存作物之相關資訊，以提供研究人員充分的資訊，作更進一步的研究。由於資料之多樣性和龐大，在 GRIN 本部是以工作站型之機器為主之架構，使用者可利用一般 PC 連接網路，而與這個機器連接，可在其資料庫系統下，作資料之查詢；並將所得之資料存於檔案內，再傳輸至其電腦，並印出，若使用者對於某一特殊作物有興趣，則亦可利用 pcGRIN 作直接查詢。

pcGRIN 之運作方式，是研究者向 ARS 指定需要某種作物之資料，GRIN 工作人員根據其需求，產生特定之 pcGRIN，並將程式與資料儲存於軟碟片內，寄給使用者。

在 ARS 下之 GRIN 工作人員，組成 GRIN Database Management Unit (DBMU)，有人從事程式開發工作，亦有人從事程式維護工作，有專人負責網路之維護和運作，也有人負責資料之輸入及 pcGRIN 之製作，另有人則負責各種相關資料和使用手冊之撰寫工作。

· EMAP 計畫

EMAP (The Environmental Monitoring and Assessment Program，環境監測和評估計畫) 乃是由美國的環境保護署 (US-EPA) 所負責統一協調的一項大型環境監測計畫，參與之聯邦機構，包括林務署、國家公園署、土壤保育署、地質調查局、魚類與野生動物署等，並包括各大學與相關的私人企業。EMAP 是一項長程的環境監測計畫，其目的是：

- * 以區域性之角度，評估美國生態資源的現狀及未來變化；
- * 以指標生物和其棲地狀況之方式，監測污染物之排放，並尋找人類所形成之環境壓力和生態環境的關係。
- * 提供定期性的環境報告給小區域內之 EMAP 經營者、其他私人機構與大眾，以

做為環境經營上的決策分析背景資料。

EMAP的重點在結合現有各種生態資料與資料庫，並調查環境現狀，以達成上述之目的。整個計畫的時間將長達數十年之久。

EMAP將全美生態體系分成7個大項：

- * 近海沿岸區
- * 五大湖區
- * 濕地區（包括海岸和內陸）
- * 水域和湖泊
- * 農業生態系
- * 森林
- * 乾旱生態系（沙漠、草地、草原、乾燥之樹林、乾旱區之河邊地和凍原等）

EMAP並成立一些小組專責於地理景觀分類、空氣和大氣物沈降和資訊經營管理等。資料將存於GIS內，配合其他土地利用和生態性資料，以評估生態品質。

· 自然資產計畫和保育資料庫系統(NHP and BCD)

美國自然保育協會（The Nature Conservancy，簡稱TNC）為一民間組織，其目的在推動美洲地區自然保育工作，其內有一資訊部門，專門從事自然保育資料之建檔和維護工作。其成品為自然資產計畫(Natural Heritage Program, NHP)，這是一套多用途之自然資源電腦資料庫，他們稱為生物和保育資料系統(The Biological and Conservation Data System，簡稱BCD)，資料庫內存有動物、植物和自然地區等各項資料。

NHP基本上是一個永久且隨時更新動態的自然資源資料庫及調查的總合，其內記錄自然和生態環境之多樣性，並記錄這些生物和自然地區的位置、內容、分佈、種類、數量及狀況等資訊。

NHP將生物種或自然保護區之資料，均泛稱為元素(element)，在資料儲存上，亦可分開處理，不過均以同一電腦程式處理之。這些程式均以PC為主，每一州的NHP則各自擁有一套相同的程式，但各自記錄各轄區之生物相和保護區。NHP除了詳細記錄每一個保護的位置和資訊外，亦對於某些具有潛力之地區，加以調查，建立這些地區之生物相和棲地特色，以便不時之需。

TNC的NCD為全世界有關於稀有或瀕臨滅絕生物和生態系中最完善的資料庫，這個資料庫的資源來源除了TNC自己的人員調查外，亦來自全美各地的植物標本館、獨立收藏家、博物館和政府機構之資料。截至目前，這個資料庫有上萬筆記錄，內容包括生物種、生態系、特殊地區及各種保育計畫等等。

BCD內約有30種資料庫，依共通之屬性而串聯，均以個人電腦為主要之工作平台，其程式均由專人開發，使用者只需按下數鍵，即可在極短的時間內得到某一地區的某種稀有種生物之資訊，如出現位置、數量、生物食性、生態需求、所需要的經營管理

措施、土地所有人之資料、聯邦或國際間之保育等級、相關之文獻書籍、地圖等資料等等。

BCD之應用包羅萬象，如生物資源調查與登錄、土地經營、保護措施之擬定、及一般之行政決策支援等。

· 全國漁業資源調查 (NFRI)

全國漁業資源調查 (National Fisheries Resource Inventory, NFRI) 為美國 Sport Fishing Institute (SFI) 於1989年開始之一項計畫，其目的在於評估全美漁業資源之趨勢，而其方法是建立全美淡水漁業資源資料，以電腦式之資料庫，提供較佳之經營管理措施，對資源作充分運用，以提供較佳之經營管理措施，進而保護這些資源，達永續利用目的。

NFRI在設計資料庫時，考量到不同尺度（地理區域）資料綜合之需求，現有資料之精準尺度不同，及這些資料在未來之應用情形，因此發展出五個大檔案（圖）來克服這些問題。

水域檔：記錄各個水域（河流、湖泊）之名稱、大小、型態、經、緯度位置、所在之州等。

州檔：各州之資訊、有關資料收集之相關資訊等。

物理／化學檔：水域資訊、記錄日期、pH、溫度……等。有關水域之物理、化學性質。

魚獲量檔：魚類資訊、收穫量、相關文獻等。

魚類資訊系統檔：魚的分類、族群狀況、分佈、棲地、食性、生活史、經營措施等。

NFRI所建議之執行流程如下：

- 一、建立生物資源調查小組，並專人負責這項工作之統籌和協調。
- 二、由調查小組提供經費支援給負責實際調查工作之機構，而這些機構實際執行調查，並將資料輸入電腦建檔，設立各地區之資料庫，然後傳輸至NFRI之總部，以完成總資料庫。
- 三、建立全國之資料交換網路，作為資料交換中心，且作為資源調查小組之參謀，同時提供必要的技術支援給執行單位。
- 四、定期召開會議，適時和各執行單位作面對面之溝通與協調，以解決經費、技術支援、資料需求、資訊交流等可能之問題。

· 美國國家生物調查 (NBS)

美國國家生物調查 (The National Biological Survey, 簡稱NBS)，是由美國內政部長B. Babbitt所提議而新設置的生物資源研究單位，預計於1993年10月1日成立，這個機構的主要任務是整合內政部之下的有關生物研究、調查及監測機構，形成一個新的科技連接，為生物科學的研究注入一個新力量，而最終之目的，則在於以建設性的態度和

方法，妥善解決環境和經濟發展之衝突。

NBS的工作項目至少包括瀕臨絕滅生物之調查、研究和復育、溼地調查、航空製圖、生物資源和生態系調查監測、制定生物資源調查模式（如長期性生殖季鳥類調查），這些資料可以提供研究人員進行長期的生物資源監測、並設立預估模式，以預測這些生物資源的未來趨勢。

建 議

• 生物資源調查小組

生物資源調查工作是一項長程性的工作，需求有完善的規劃以及後續的支援，方能奏效。在我們的編組裏，絕大多數的人員均為兼職性質，較缺乏專注的投入。建議將來有機會重新編組時，政府可考慮設置數名專職人員，負責生物資源調查與資料庫設置、維護等工作。

• 建立生物資源調查之標準方法與資料格式標準化

標準調查方法的建立，可使得眾多研究人員之調查資料，得以在較客觀的標準下，互相比較，彼此支援。資料記錄格式化之後，有助於資料格式之統一與電腦建檔工作。資料格式必需標準化，而且應有一手冊，載明應記錄之各種項目，同時定義各個記錄項目之名稱、意義、測量方法、測量程序以及注意事項。

• GIS之運用

使用GIS以展現生物資源已是世界潮流，在我們的訪問中，絕大多數之資料庫均以文、數字資料建檔，而所用到之GIS功能，大都為資料之地圖化，當然亦有些單位已能將這些資料套疊，劃出生物多樣性分佈圖，亦有人將這些資料配合環境資料，研究生物地理分佈、環境影響評估、保育研究評估等(Scott et al., 1992)。

• 過去資料之整理與建檔

過去資料的整理是我們瞭解台灣生物資源狀況的首要工作，民國66年以來有許多單位，如內政部營建署、農委會、國內各大學及野鳥學會均有許多非常寶貴的研究報告或調查資料，雖然這些報告採用不同之空間和時間尺度，調查頻度亦不一致，但由這些資料的整理和建檔，我們仍可以瞭解那些地區的生物相複雜程度，以及那些地區亟需有調查工作等資訊。

• 資源調查工作之推動

生物資源資料庫的建立，有賴各種相關資料的累積。過去資料僅能告訴我們某一部份之資訊，加以台灣地區地理景觀變遷頻繁，過去之資料並無法反應出這種時空變化，因此調查工作有其必要性及迫切性。

• 關連性資料庫之採用

各個資料庫所採用之電腦，大多以個人電腦為主，偶有利用工作站者，而所採用之資

料庫，利用市面上之商業關連式資料庫系統，再加以開發各式模組，組合而成。在選用資料庫時，應採用較標準而通俗之商業軟體，以確保資料格式之轉換，以及能夠涵蓋更多且具彈性之生物資料。

· 資料庫之維持與持續更新

在我們看到的系統中，大多數資料庫系統均為分散式資料庫。於不同的研究者或機構可以自行建立個人之資料庫，只要彼此採用共同的格式，即可利用程式和網路之整合，而達成目的。研究者可設定一些較屬於個人需求之資料，並且不開放給他人使用，如此可保持其機密性同時兼顧開放性之需求。分散式資料庫的另一好處是所有的資料更新可由各小資料庫之人員為之，不需有專人負責管理，資料可以隨時更新，不需透過複雜的程序。

不過在達成分散式資料庫系統之前，必需有良好之電腦網路連線，以及適當之軟硬體設備，方可完成，生物資料的機密等級亦需先製定。同時，應需有一處中心負責這些資料的連繫和協調工作。

· 生物資源資料庫在國土資訊系統下之整合

生物資源資料庫為國土資訊系統中的一支，由於生物為一種不可再生的自然資源，有高度的動態，並可反應出生態系之狀況，若能與國土資訊系統之其他分支資料相配合，則可進行生態模擬、預測等功能。

結 語

台灣地區之發展，隨著跨部會的「生物資源調查小組」的設立與實際運作，假以時日，我們亦可預期台灣的生物資源在所有相關人員的努力之下，將可早日完成資源調查與資料庫建立的工作。☐

《環球鳥瞰》

雞鷹之飲食

雀鷹類通常被認為是獵食鳥類的鷹，有些研究雞鷹（COOPER'S HAWK）結巢者根據在巢邊收集的食餘似乎證明這個推論。但是在威斯康辛的研究人員認為，這種研究方法可能誤導獵食其它獵物的重要性，當強·比利菲，羅勃·羅森菲及約瑟夫·拍普檢查巢邊食餘，鳥類約佔92%，但是當他們直接觀察雞鷹帶回巢內的獵物，鳥類只佔50%強，而且大部分是幼鳥及巢雛。一般認為雞鷹嫻熟的御空能力對於雞鷹的飲食似乎並不重要，因為牠們主要的獵物為花栗鼠及沒有經驗的鳴禽幼鳥。（CONDOR Vol.94, No.2）

「鳥類資料庫」的 定義與功能

劉良力

關於鳥類的知識涵蓋範圍，可謂五花八門、包羅萬象，以目前台灣現有從事的相關組織來看，有各地鳥會的鳥種分布及繫放等等，學術單位的生態及行為為主的研究等等。公家圖書館的專書、報告、期刊的收集與提供，博物館的標本收集，私人工作室的攝錄影、錄音等。動物園及各地的鳥類救傷中心，農委會、國家公園及各地縣市政府自然保育的推展，也有一些雉類養殖、鷹獵組織及溜鳥協會的飼養技術經驗等，以及，在您周遭隨時進行、發生的各類知識。

由於相當多且複雜的知識衝擊下，中華鳥會于五、六年前由林文宏兄等先進執行完成的「鳥類資料庫」在行之有年後，面臨了它的實質意義以及應用資料所引發的各種問題，於是資料的提供者、應用者等都有話要說；而恰好，馮雙給我一個機會，讓我先說。現在我就以一個半生不熟的鳥友及研究者在和幾位老師、同儕及鳥友、非鳥友們「聊天」中歸納的幾個論點與大伙再聊聊。

以現有的資料庫中，可以知道的內容是鳥種名、調查日期、地點、紀錄者、隻數、個人或活動、雌雄成幼、筆數等等。另外，「繫放資料庫」、猛禽為主的「地理資訊資料庫」等等暫不討論。而這些資料的來源，從台北鳥會成立前到目前都有，提供的紀錄則大都來自各地不計利害、無私的鳥友所貢獻，也有一部分是研究者或調查報告的名錄。總之，此資料庫集合了愛鳥朋友們的心血。那麼，現今資料庫還需要注意和加強那些方面呢？我想可以分為短、中、長期的目標，如此再配合應用的功能，或許可以清晰給予提供者及應用者界定「鳥類資料庫」一定的依據：

『短期目標』是各鳥會均有「資料庫」的建立：

這方面有幾個關鍵需要注意，一是鳥友們的參與和資料庫內容的決定。二是關於著作權的法令問題。三是人力及財力的運用。

一、資料庫的重要性無庸置疑，它可以是賞鳥、生態旅遊等活動的資訊，也可以是環境衝突評估的依據，甚至可以是學術研究的數據、保育類鳥種分級的參考，至於應用在演講、推廣教育……等，也是有其價值。所以常設性組織有其必要性，而這部分，除中華鳥會外，各地鳥會也多有成果。然而隨著鳥類知識的增加，如本文一開始所述的各類知識，其中是否有必要列入「資料庫」的內容，則需要所有鳥友給予

表決性的支持。例如，一年一度的大會提出提案、問卷調查或者電話徵詢，如此，繫放資料，地理資訊系統，攝錄影的生態照片，鳥類救傷，飼養、復育技術，生態、行為的研究資料，各鳥種核酸指紋圖譜……等等，不勝枚舉的知識，或有集成一大型資料庫的可能。不過，更有一個前題是全國鳥友要不吝付出所有的資訊，而且是主動的奉獻。

- 二、提到鳥友們的奉獻資料，則涉及了大家熟知的著作權法，（由於小弟為法律外行，以下文字是自行參考法令及詢問內政部著作權委員會，如果引喻失當，文意不明，敬請指正）。在著作權法第五十二條中：「為報導、評論、教學、研究或其他正常目的之必要，在合理範圍內，得引用已公開發表之著作。」這說明了我們要引用公開發表之著作的適用條例，不過，可別忘了註明出處，因此，我們只要有自己的創見，不是引用別人的原創意見，則或多或少可以引用別人公開的著作，例如，中華飛羽、冠羽、大自然等雜誌的一些資料。那麼，送給鳥會的資料，未經公開的話，則作者「賦予」鳥會的權利相形下格外重要，否則一經引用，侵權及盜用的現象就可能發生了。在這裡也另外提個意見，如果鳥友們是為鳥類自然保育的推展，及為更多人能夠傳遞使用這項資訊時，則應該義無反顧，也非常樂意大家一起來利用，所以給予鳥類調查資料的同時，能夠主動聲明「歡迎引用」，這樣一來鳥會工作人員不必要為分類或要特別說明那些可以引用！那些不可以引用！而傷透腦筋了，而且引用者也無須註明這麼多作者，只要書明是鳥會提供即可了。
- 三、以世界潮流和台灣目前的發展，保育（野生動物保育法中定義為基於自然生態平衡之原則，對於野生動物所為保護、復育、管理之行爲）日漸受到各方的重視，相信經費在一個階段中是不成問題的。而人力運用在各鳥會中是個大問題，儘管人才輩出卻無法一一進行預定計畫，例如，各組人員不足，卻要辦很多活動，做很多研究、調查，以至於一人要兼任數職，而分心不能專職，因此可以預測不是每件事都在預定計畫之內了。然而，事繁人少，加上義工仍不足的情形下，又有各家認為重要的大事，則不妨作一番篩選，所憑恃的要包含鳥會宗旨、全體理事或會員的意見，當然最重要的是「做事的人」他的專業、興趣是否能夠配合。以目前各地鳥會都是民間人士組成，就是沒錢也有熱誠情況下，我們是不需要照著什麼決策、政策來做的。也就是各地鳥會可以依據當地特性來儘量收集該地鳥類的資料，這與當地人力意願有關，配合度會較高。

『中期目標』是整合各方鳥類資訊，以利實際的運用：

「短期目標」中說明事繁人少，要有所取捨，而「中期目標」則是寄望稍長的時間（三～五年）後，有較多的專業人力以及全民對於鳥類知識、相關保育知識的需求增加後，所做的假設；屆時中華鳥會或其它有能力的組織，可以整合來自各地的鳥類資訊。

以現在各地的「硬體」設備而言，似乎中期目標可以更早到來。據小弟所知，甚具眼光的新竹鳥會已將鳥類資料進入BBS（電子佈告欄）系統，如此只要一條電話線配合個人電腦及數據機，則資料讀取與交換會非常容易及公開的。在影像處理方面，有不少實驗室及單位已經很有經驗了，例如，梁明煌老師（師大），郭長生老師（成大）等等。衛星定位及地理資訊系統以台大為翹楚，李培芬老師更是專業。另外，中山、台大、清大的各種聲學分析儀器，師大、屏東技術學院的活動模式自動記錄器及自動相機，以及私人專業的長遠鏡頭攝錄儀器等等，以上各種收集野生鳥類資料的硬體設備不一而足，與國外也不遑多讓。

或許很難有一個機構或組織可以擁有夠多經費和人力來組合這些硬體。但以我們鳥會的能力來看，完成最重要的一部分是沒有太大問題的；就以新竹鳥會為模式，在各地鳥會自行設立一個BBS的站，把當地鳥類資料輸入，或者寄給有能力設站的鳥會；也可以中華鳥會或新竹鳥會為中心，所有資料寄給他們，大家再從中心站讀取資料，這樣也挺好的。關於這方面，還可以在空間以及內容上延伸，在空間上，不限國別、洲別、地域別，也就是加入國際網路後，國內外資料都可以隨手可得。而內容上的延伸，則可包含繫放資料、研究報告、生態圖片等現有資料。不過，所有資料最好填入設定好的表格，在輸入及讀取時都會很輕鬆的。此時中期目標除整合資訊外，也是邁向電腦化、科技化、國際化的一個目標。

『長程目標』由「鳥類資料庫」成為「鳥類顧問中心」：

幾乎所有鳥會的章程中的總則都可以看到一段文字「本會以促進國民對野生鳥類的觀賞、研究與保育為目的，以培養國民高雅情操與保護自然環境之觀念，共同維護野鳥族群之繁衍為宗旨」，而任務方面更是洋洋灑灑列了一大堆，說明了鳥會所要進行的工作。而近年來，各縣市鳥會陸續成立，為全省各地都注入了保護自然環境的一股新血，對於保護鳥類棲息環境也有了很好的成果，大家有目共睹可以看出鳥友們的實際努力遠超過一些高談的民間團體甚至學術團體，舉些大家熟知的例子，基隆鳥會為「老鷹」生存環境所做的觀察功夫，台南鳥會為安南區保護區的催生，中華鳥會、北中南等各地鳥會更是在遷移性鳥類的紀錄、繫放上做了難以估計的工作，還有許許多多大家熟知的例子，在在說明大伙兒對於本土鳥類的熱愛、關心，於是「鳥類資料庫」堆積了不少的資本，這再不是一個夢了，而是可以指日以待的。

不過，小弟心裡上，另外還有一個理想，就是「資料庫」轉化成為一個國內外都有「公信力」的「顧問中心」。其實有志之士早已默默為這個目標在努力，當初想要成立一個全國性的鳥會，可能就有其意義在此。儘管不少好友笑看這樣的理想，但這也不是一個「夢」，很多跡象可以看出未來的五~十年，是很有希望成為事實的。所以不妨就以此為「長期目標」——設立一個諮商性質且有公信力的「顧問中心」來配合「鳥類資

料庫」的建立。前面提過各地鳥會不斷地努力在基本資料的調查、環境開發評估影響調查、某些保育鳥類的特別觀察、繫放員及活動領隊的培養，以及配合大專院校保育社團舉辦活動等等，以上這些都累積了許多豐沛的人力資源。而公家機關由於固定員額緣故，能容納人才已算不錯，在培養人才方面，似乎沒有人麼聽聞。在學界方面，也可以告訴各位好消息的是，十多年來，一向只有兩位學有所長的博士現象，在慢慢地培養人才之後，已有另外一位返國回台大任教了，而在國外求學的專門研究鳥學博士生也有五人以上，再加上每年台大、師大、東海等校一直有三~五位的鳥類動物學或生物學的研究生。這樣子的情形持續下去，則是可以期望研究品質的提昇，公信力自然也會提高，於是乎一股欣欣向榮的氣氛和遠景已見端倪。

「鳥類資料庫」在未來因應 1. 自然保育觀念的推展。2. 學術研究的數據及指標。3. 國家政策決定的重要參考——例如：開發評估。4. 國內外各種生態旅遊活動。5. 鳥類保育的各種法令之依據。以及非常多的需求，這些呢都需要更多資訊的提供，也有經費的要求，也必須很多專業的諮詢人才，當然「公信力」的建立不可或忘。

本文最後，相信不久將來在各位鳥友的努力下，許多尚未揭開紗幕的鳥種都會陸續被有心人士發掘而公開，屆時台灣本土鳥種的生活習性將會一一呈現，各行各業界也會注目。我想，所有努力都將在「鳥類資料庫」而至「顧問中心」的完備貢獻下，更有成果。如此，知識累積及運用提供人們有機會深思開發與保育鳥類的關係上，取得較為平衡的狀態，以此臻於所有野生動物保育觀念的落實，這麼「自然福利國」的理想終有實現的機會。☐

《環球鳥瞰》

雙剪之尾

北美大部分的霸鷄類兩性的外型相同，但是剪尾王霸鷄雄鳥顯眼的長尾要比雌鳥長過30%，凱文·梯捨在德州研究剪尾王霸鷄發現，在繁殖季兩性的覓食行為有很大的差異，雌鳥傾向棲於較雄鳥低的位置，而且比雄鳥常撲到地面捕食；她們也會因應情況的改變而變換覓食方式（特別是在強風的情形下）。雌鳥在捕食的成功率也較雄鳥為高。雄鳥棲在較高位置之目的可能是為了保衛領域，而特長的長尾或許讓他們在覓食方面較為吃虧。（J. FIELD ORNITHOL, Vol.63, No.3）

細說培利修正條款

張至善

今年(83)4月11日美國以我們對犀牛、老虎保育不力簽署依培利修正條款對我實施貿易制裁，除造成可計量之經貿損失外，還賠上了無可計量之我國國家形象，引起了大家關注的眼神。為使大家瞭解此修正條款，對條款內容作一簡單介紹：

(一)1967～1971時期：

美國於1967年為保護該國漁船免於外國拿捕，並對出資釋放遭拿捕漁船及漁民者提供經費補償，制定了漁民保護法(Fisherman's Protective Act of 1967)。而1971年美國聯邦眾議員 Thomas M. Pelly 針對大西洋公海鮭魚資源養護提出一修正案，藉禁止漁產品進口以制裁在公海採捕鮭魚之國家。此一修正案成為1967年漁民保護法之第八條，通稱為「培利修正條款」。

其內容如下：(1)外國國民進行漁業作業之方式或情況直接或間接減少國際漁業養護計畫之成效時，(2)外國國民進行貿易或收受致直接或間接減少保存瀕臨危險或受威脅物種之國際計畫成效時，內政部長或商務部長應向總統提出事實認定書。總統收到事實認定書後：(1)得指令財政部長於總統決定之期間內或不違反GATT之情況下，禁止自違反國攜入或進口漁產品或野生動物產品至美國。(2)應於六十天內通知國會其將採取之行動。如總統未指令財政部長禁止違反國漁產品及野生動物產品之進口，或者禁令未涵蓋違反國所有漁產品或野生動物產品時，總統應將理由告知國會。

(二)1992年至今：

布希總統於1992年11月12日簽署公佈「公海流網漁業執行法」(High Seas Drift-net Fisheries Enforcement Act)第二〇一條，對於漁民保護法第八條禁止攜入或進口之產品範圍修正為任何產品，即不限於原來規定之漁產品或野生動物產品，此外，禁止進口之金額及期間均無任何限制。

自1974年以來，美國商務部曾做二十餘次指認，(多數針對獵捕鯨魚問題)，但無任何國家遭受此條款制裁，外交部指稱日本買賣玳瑁及海龜，中共、南韓、葉門等國家未能有效管理犀牛角之進出口及交易，皆未遭遇制裁，美國對我國持有雙重標準。但錢部長仍呼籲國人應體認保育係世界潮流，亦為長期工作，保育之目的不僅是為了避免貿易制裁，亦係維護我國生態環境之重要工作，全國上下仍應共同努力。我想這麼多年「聲明」和「呼籲」都十分的正確而響亮，但我更希望政府能有更多實際的作為來貫徹做好保育的決心，政府先前的努力並不容抹殺，但我們可再做得多一些，好一點，不是嗎？

資料來源：立法院第二屆第三會期「外交及僑政」、「經濟」委員會聯席會議「美國依培利修正條款對我貿易制裁之經過報告」(83.4.13)。

鰲鼓的四季

陸維元

前言

鰲鼓溼地，泛指嘉義縣東石鄉鰲鼓村西北約一千六、七百公頃的範圍，其中多數為台糖公司蒜頭糖廠所擁有之墾殖地、農場，正式的名稱為——東石農場（非“鰲鼓農場”，鰲鼓農場位於東石農場東側，17號公路以西，為一典型之內陸農場，兩者環境差距極大，希望鳥友不會再誤會！），農場環境豐富而多樣，除大約四成土地種植甘蔗外，其餘可粗分為西部沼澤、鹼水湖泊、淡水池塘、草澤地及潮間帶，以下就其形成原因及現況作一概括介紹：

(一)西部沼澤：東石農場在做土地規劃、開發時，皆是以長、寬各八百米為範圍（參考簡圖），為了給水及排除灌溉廢水和雨水，四周設有給水路及排水溝，再外則以防風林圍繞。不過，農場西側長約3.3公里，寬約0.9公里的地帶，由於臨海，鹽份較重，不適宜種植甘蔗，所以一度曾開闢了約80公頃的養殖魚塢區，然而由於不敷成本，四年多前(78.12.)就已完全停養，現址大多荒蕪，一片綠意，完全為鹽地鼠尾草、蘆葦、濱水菜等植物所覆蓋，也許鳥友心中會有疑問？既然叫沼澤就該有水，那麼水從哪裡來？（雨水功能不大，因為此地年蒸發量大於年降雨量！）

筆者剛剛曾提到，開墾地四周保有排水溝，但是西部地帶沿著堤防的排水溝，由於年久失修，大多已崩塌、陷落，所以，溝內的水（潮水、洪水將後述）就不斷流入或滲入各固區域，這是原因之一；另外一個因素，則是蔗田區灌溉、洗鹽的廢水（洗鹽的目的地為降低土壤的鹽分，以利種植甘蔗）。目前台糖公司對西部區域並無任何開發計畫，一切以維持現狀為主。

(二)鹼水湖泊：農場南方的低窪地帶，現行利用方式為場區之排水、防洪調節池，南側自動水門除排水外，由於功能失調（後述），漲潮時海水亦可藉此流入。是故，這個面積廣達三十餘公頃的內陸湖泊，其實是一個淡、鹼水交會的地帶，棲息鳥類以雁鴨、鸕鶿為主。

(三)淡水池塘：主要分布在農場的東北側，也就是早先的淡水魚塢區，雖然說是池塘，面積卻在3~5公頃之譜。秋冬之際，雁鴨科大量過境，澤鷺則於此地渡冬。

(四)潮間帶：雖然農場北、西、南三面靠海，但是堤防外就是廣闊的淺海養殖區（放養蚵仔），所以，大部份的潮間帶已遭到破壞，目前僅餘北岸軍營外側及南岸水門附近的少許區域，南北岸分別有黑嘴鷗、大杓鷗渡冬。

賞鳥據點分區介紹（請參考路線圖）

自濱海公路120 km處右（左）轉後，就已進入鰲鼓農場，循柏油路直行右手邊小村莊叫四股，可在此補充飲用水及乾糧！再往前行約80米後，有一三叉路，路口右前方有塊NO字標語牌，由此可分別前往不同據點，以下逐一為各位詳細介紹：

(一)在此右轉，左側農地于甘蔗收割後，每年2~6月間為種植水稻的季節，稻田區最近之賞鳥時間為四月，鷓鴣科為其代表，草澤地時間略同，代表鳥種則有灰胸秧雞、小雲雀及黑喉鵪。

(二)叉路左轉，可循路線圖前往東石農場之“東南小沼澤”，此地四月以後，有高蹺鴉築巢繁殖。

(三)叉路前行，通過憲兵門哨後，即進入東石農場，若循順時針方向，車行1.6及2.0公里，可抵海水湖區，本區最大的特色就是渡冬的鸕鷀及水鴨，雁鴨科除了豆雁之外，每年10月~次年5月皆可在這看到，主要以尖尾鴨、赤頸鴨、琵嘴鴨為主。另外，湖之北堤南面，則是本區最大之棕沙燕棲息、繁殖地，與眾不同的是，棕沙燕選擇了最寒冷的時節——12月，交配、繁殖，次年元月中旬到2月上旬所有小燕已經離巢。

(四)西行八百米後左轉，再往前行400米，由此地到南邊的水門，道路兩側為一塊與大森林公園相當，已荒廢很久的鹹水魚塢區，除雨季外，魚塢大多呈乾涸狀態，每年四、五月及九月，為此地最熱鬧的時節，鷓鴣科為代表，另外，此處亦為東方環頸鴉之主要繁殖地。

若是由稍南側的堤防向外海望去，則是一片狹長的紅樹林區，有水筆仔、海茄苳（多）、五梨跤分布，不過原生林多已死亡，目前縣政府每年視實際情況在水門以西進行補植，以今年為例，計補五梨跤1公頃，水筆仔2公頃，但五梨跤生長情況甚差！（縣府農業局林務課提供）

(五)在初抵達鹹水魚塢時，道路右側有一小路（參考路線圖），路況相當差，雜草叢生，坑洞連連；循此路西行400米，路底右前方有一小型抽水站，建築物右方留有通道，由此進入，通過防風林後就抵達地圖上的沼澤Ⅲ區，此地自然景觀實為本島所罕見，鳥類資源亦極豐富，個人記錄就高達七十種以上，為農場之最精華區，也許交通相對不便（須步行、涉水），但是不到此地，鰲鼓等於沒來！！

此外，由於本地人為干擾極少，所以到了四月之後，也就成了水鳥繁殖的樂園，個人實際記錄到巢或幼鳥的就有小鸕鷀、紅冠水雞、小雲雀、東方鴉、高蹺鴉、

栗小鷺、黃小鷺、綠裳鷺等等。另外，筆者曾於五月中旬見到尖尾鵲之擬傷行為，尖尾鵲在此地主要為候鳥，少部分滯留未歸（最多20隻），此舉是否暗示其已在此落地生根？由於筆者能力有限，恐怕只得等待後繼者繼續努力。

- (六)沿鹽水魚塢區往北走，約行進1.2公里後至一十字路口，由此左轉，循小路一直行至一小橋（堤防下），由此北望為沼澤Ⅰ區，南邊則為沼澤Ⅱ區，此即環境影響評估書上所謂的“海岸砂洲沼澤”，Ⅰ區除了有高蹺鴉繁殖外，不少珍稀鳥類也是頻頻現身，如黑面琵鷺、紫鷺、黃頸黑鷺、豆雁等等。Ⅱ區除了鵲鴉科外，則以東南角的董雞繁殖區較具特色，本地鳥況以九~十二月較佳。
- (七)循原路往回走，于十字路口左轉北行800米後，再一左轉，遠遠即可望見此處唯一之建築物，來此賞鳥之鳥友統稱其為“三層樓”，農場工作人員則賦予其一個較具詩意的名字——觀海樓！由此樓舉目四望，碧海藍天，景色絕佳。堤防內則主要是以鹽地鼠尾束、蘆葦、水塘所構成的大片沼澤——水產中心區，本區為此地秧雞科之主要繁殖地，如緋秧雞、灰胸秧雞等。此外，過境候鳥亦極具特色，如黑鵲、白鵲、冠鵲等，適宜的賞鳥時段從每年九月到次年五月。
- (八)由觀海樓往東走，直行到路之盡頭左轉，這兒就是此處最後一個賞鳥據點——東北沼澤區，每年九月~十月中旬為此地欣賞水鴨、猛禽之最佳時段，代表鳥種如澤鵞、灰澤鵞、小水鴨等等。

專題故事

以下針對此地較具特色之資源和現象，作一分項式的介紹。

- (一)鵲鴉的早點名：每年國慶後準時於此地報到的冬候鳥，族群由最初的六隻，一直增加到四百五十隻左右。有趣的是，大約在十一月中旬之後，幾乎每天早上日出前後的半小時裡，這群黑色大鳥會兵分三路，分別由海水湖南側、西南側及西側外海，飛向湖中小島集結，就好像軍中的早點名一樣。其間還不斷發出一種奇怪（類似於被踩到尾巴，但要低八度）的叫聲，而後又一股腦的全數飛起，四、五百隻大鳥助跑、起飛時翅膀拍打水花所發出的巨大聲響，遠在半公里外仍然清晰可聞。
- (二)東方環頸鴉的集結：十二月裡，每逢滿潮，沼澤Ⅱ區的砂洲上總是密密麻麻地擠滿了東方環頸鴉，這可能是台灣已知最大的水鳥族群，數量大約在2萬之譜。由於數量太多，加上僅滿潮前後極短時間才有此盛況，所以筆者便站在西邊較高之海堤上來計算，雖然主群已大量飛離，但仍以block method的方式估算到一萬一千隻，挺嚇人的吧！
- (三)高蹺鴉的繁殖：除了過境鳥以外，秋冬以後，嘉義地區的高蹺鴉大多集中在布袋鎮的“好美里保護區”，計算到的最大量為157隻（翁榮炫提供），到了四月之

後，數量日漸減少，反而農場內逐漸增多，5/18的紀錄為41隻，由此是否可推斷，如此的高蹺鴿是由好美里遷移而來？不過，如果想要對其遷徙、繁殖行為有更進一步的了解，最好針對此地的高蹺鴿作繫放。

筆者利用五~六月一整個月的時間，針對三個高蹺鴿巢作追蹤調查（每巢4卵），其中兩巢都是經過21天孵出，第一巢順利孵出四隻幼鳥，第二巢則僅三隻，另外一巢遭大水淹沒，鸛鳥孵化後，親鳥會以鳴叫聲誘使鸛鳥離巢，並將剩餘蛋殼銜走！以東南小沼澤的巢為例，這是此地唯一採用牧草為築巢材料的例子（非鹽地鼠尾束），幼鸛孵化三天後，親鳥便帶著鸛鳥往西遷徙，以大約一週的時間，一路上經過了沼澤、大排水溝、海水湖、稻田、廢棄魚塭，幾乎讓人難以置信的完成了三公里的遷移，安然地抵達了沼澤Ⅲ區。其間雖一度遭人捕獲，但旋即釋放。

由於西部沼澤地帶時有水患，所有今年雨季開始後，多數的高蹺鴿繁殖都失敗了。僅沼Ⅲ一地就有五巢遭大水沖走，而六月之後，由於調查人力嚴重不足（事實上，僅筆者一人），為免干擾太大影響繁殖，決心全面從沼澤區撤退，也不知其生死如何？

四鷺科鳥類：鷺科鳥類也是此地一大特色，筆者於短短十一個月間，便記錄了（或參考）小白鷺、夜鷺、黑冠麻鷺、紫鷺、栗小鷺、黃小鷺、蒼鷺、中白鷺、大白鷺、黃頭鷺、唐白鷺（翁榮炫）、秋小鷺（飛羽六月號）、黃頸黑鷺、綠裳鷺等十四種之多；其中，筆者曾於沼Ⅲ區發現一隻飛行能力甚差的綠裳鷺幼鳥，頭上仍有少許雜毛未脫落，足證這種珍稀鳥類在此亦有繁殖。

溼地的危機

如同台灣其它的溼地一樣，鰲鼓也是面臨了重重難關！首先要面對的，大概就是工業區的問題了：

(一)鰲鼓工業區？地方政府對這片土地的興趣一直十分濃厚，原因不外乎土地取得容易、成本亦較低，而且在前不久重新送審的“環境影響評估報告”中，展現了高度的技巧，表面上，幾乎解決了所有的問題！然而，事實真的是如此嗎？

在筆者抵鰲鼓一段時間之後，有感於此地的資訊相當匱乏，就下了決定要以雙腳走遍農場的每一吋土地，讓筆者稍感納悶的是，像西南角沼澤Ⅲ區這樣半天然的沼澤來說，為什麼大多數的單位、團體都將其列為草澤區？是因為前述的交通不便嗎？更妙的是，讓我們看看環境影響評估怎麼說：「根據康城公司之生態工程師……之研究成果指出，本區已發展出其特有之三種陸棲生活型態，包括海岸砂洲沼澤棲地，海埔墾殖廢耕棲地與農墾專業區棲地。」(P.7-78)，居然將數十年未經利用的沼澤Ⅲ區列為“農墾專業區”？顯見其完全未對此地作實際勘察？

而還有下文呢：「其中……農墾專業區棲地中之動植物多屬一般性……」？想像力可真的很豐富，不是嗎？

(二)非法狩獵：這個我一再呼籲的老問題，似乎引不起有關單位的重視？原本數量極多的環頸雉，如今安在哉？主管機關縣政府農業局也無能為力，雖然在筆者一再的勸說，並對媒體公開下，農場內近半年來已少有人前來打獵。不過，問題並沒有真正解決，獵人只不過是“轉進”到其它區域罷了！（參考附錄）

(三)自動水門：農場南側的七孔水門（由七個小水門構成），為一個利用堤防內、外潮差（高度差）產生推力，開啓、閉合的自動水門，主要用來排除場內所產生的灌溉廢水，同樣地，也是由於日久失修，部份水門已無法正常閉合，是故，每逢漲潮或豪雨時，水源便由外側的六腳水溝不斷湧入，其實，這也正是西部沼澤地帶的水源之一。但是，若逢山區連著數日的豪雨，此時的西部沼澤地帶往往是汪洋一片，主要水鳥繁殖地幾乎無一倖免。

就農場經營的角度而言，洪水也會造成農作物流失，堤防損壞，因此，目前農場主管有一個共識，那就是水門必須加以封閉，改以抽水幫浦排出區內廢水？不過，由於這項作法將直接影響到鰲鼓溼地的存亡？實有詳加考量的必要。

感 想

第一次到鰲鼓來的時候，當天早上下著傾盆大雨，經過憲兵崗哨時還有些擔心，不知道……，結果是多慮了。也許是下過雨的關係，道路變得十分泥濘，車速緩慢的讓人似乎有一種永遠走不完的感覺，恍恍惚惚的四處繞了一下，正打算要離開的時候？在左手邊遠遠的地方看到了一隻“貓”，奇怪的是，這貓還跑得真快！開過去看個清楚，哇，好長的耳！也許稍微嚇到了牠，只見其緩緩一跳一跳地跑到路旁草叢去了，不行，下車看個究竟，哇！竟然是一隻野兔，距離2公尺，不，1公尺，就在伸手可及的地方了！怎麼還不逃走？就這樣，我看牠，牠看我，僵了大約有十幾分鐘，大大的眼睛，長長的毛，傻呼呼的，似乎不知道害怕？好喜歡這種感覺，這種與野生動物自然親近的感覺！

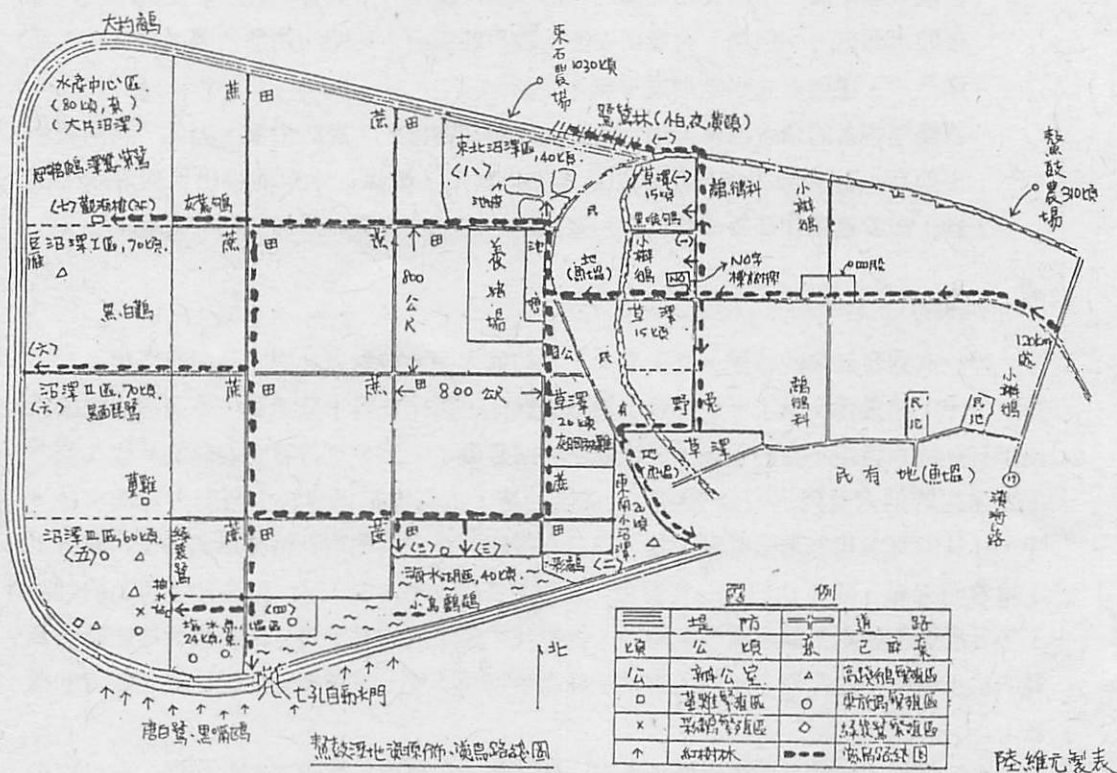
來過鰲鼓溼地的鳥友，大概都會有一個感覺，這兒與新竹港南有些相似，只是規模大了許多！根據筆者、翁榮炫鳥友、呂光洋先生（環境影響評估）、及高雄鳥會僅僅過去一年四個月（82.3～83.7）的鳥種記錄就高達一百八十七種，其中82.3～83.3一年間的記錄至少為一百七十種（參考附錄），不但超過了港南的165種（彩翼映影，序）以及蘭陽溪口的158種（吳永華，群鳥飛躍在蘭陽，P.188），就鳥種記錄和環境完整性（人為破壞少）而言，鰲鼓都是台灣溼地之第一位！

鰲鼓的現況呢？除了筆者及翁榮炫君在此作定期調查之外，還有高雄鳥會接受農委會的委託，以半個月的間隔長時期的對此地作調查、研究。其它尚有台南、彰化、南投

各地的鳥友零星前來，奇怪的是，鰲鼓雖位於嘉義，但請問嘉義的鳥友們，你們人在哪裡？

嘉義沿海地區，除了廣大的台糖農場之外，西南方尚有約2千公頃的鹽田，這些低度開發或已荒廢的區域，提供了萬千水鳥生存的空間；可是，由於它們是國有土地、開發成本低，這些地方都面臨了嚴重的壓力。北有鰲鼓工業區，南有網寮、白水湖遊憩區？

筆者限於經費，雖然有些不捨，但也只能待到九月，而翁榮炫君目前尚在服兵役，面對這種小貓兩、三人的慘況，嘉義鳥會的成立根本是遙遙無期？有句話不知道該不該說？嘉義的朋友們，你們是不是該醒一醒了？只要有開始一切還來得及！



● 附錄. 東石鰲鼓農場降雨情形.

年	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	80-82年年平均
80-82年平均	15.6	45.8	71.1	123.9	155.2	329.9	271.2	376.2	58.1	1.7	17.1	12.3	1227.3

單位: mm

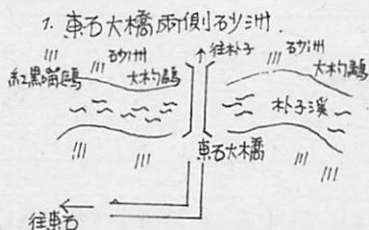
資料來源: 東石農場.

● 附錄. 雲林, 嘉義, 台南地區重要獵場.

位 置	說 明	備 註 (獵物……)
濁水溪出海口岸	南岸荒廢池塘, 草澤	82年12月捕獲3隻白鶴.
東石農場	南邊大湖, 西部沼澤	環頸雉, 紅面鴈, 鷓鴣……
八掌溪中, 下游	兩岸草澤地	81年12月2隻鵝.
台南後壁鄉上茄苳村	大埤 (小南海, 大聖海)	82年12月2隻鵝.
台南安定鄉新吉農場	蔗田內	環頸雉, 野兔.
台南仁德糖廠	蔗田內	環頸雉為主.

漁料來源: 嘉義 "某" 射擊會鄧先生.

● 附錄. 嘉義沿海地區其它禽鳥據點:



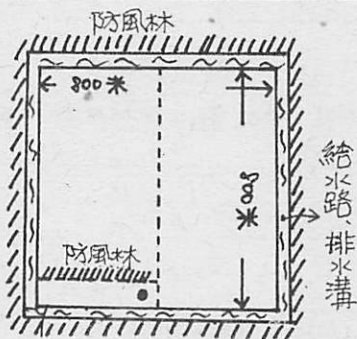
<說明> 此地每年12月一次年3月, 為大杓鵝(50+)、紅嘴黑鴨(?)、黑嘴鵝(?)、最主要渡冬地, 尤其黑嘴鵝數量不少, 值得重視。
(由於筆者無單筒, 而黑嘴鵝棲地離大橋500米以上, 數量甚難計算!)

- 網寮及其其它台鹽廢鹽灘 (北華, 新塢) 過境, 渡冬之鵝、行鳥科、鷓鴣科數量不少.
- 布袋鎮好美里 (好美里保護區).
雖然名為保護區, 區內卻有甚多之魚塭, 每年1月-次年4月, 高蹺行鳥甚多, 其它過境, 渡冬之鵝行鳥科也甚多.

● 附錄. 嘉義地區鳥類調查總名錄: <82年3月-83年7月>.

鸕鷀目	鸕鷀科	小鸕鷀, 冠鸕鷀.
鷓鴣目	鷓鴣科	鷓鴣.
鵝目	鵝科	蒼鵝, 黑鵝, 黃頭鵝, 小白鵝, 中白鵝, 大白鵝, 菜鵝, 黃小鵝, 黃小鵝, 秋小鵝, 夜鵝, 池鵝, 黑冠麻鵝, 綠鵝, 黃頭黑鵝, 磨白鵝.
	鵝科	黑鵝, 白鵝.
	朱鷺科	黑頭白鷺, 埃及黑鷺, 黑面琵鷺.
雁目	雁鴨科	小水鴨, 琵嘴鴨, 火尾鴨, 赤頭鴨, 花嘴鴨, 白眉鴨, 綠頭鴨, 赤膀鴨, 澤雁, 五雁, 斑雁, 羅文鴨, 鈴鴨.
鷹目	鷹科	澤鷹, 灰澤鷹, 毛尺鷹, 鹿鷹, 松雀鷹, 赤腹鷹, 灰面鵟鷹.
	隼科	紅隼, 遊隼.
夜鷹目	夜鷹科	台灣夜鷹.
燕目	燕科	竹燕.
鷓鴣目	鷓鴣科	棕三趾鷓鴣.
秧雞目	秧雞科	紅冠水雞, 白腹秧雞, 緋水秧雞, 白冠秧雞, 蒼秧雞, 秧雞, 灰胸秧雞, 灰胸秧雞, 灰胸秧雞.

鷓鴣目	彩鷓科	彩鷓。
	鸚鵡科	鸚鵡。
行鳥科		東方環頸行鳥、小環頸行鳥、鐵嘴行鳥、蒙古行鳥、金斑行鳥、灰斑行鳥、小群行鳥。
鶺鴒科		番紅石鶺鴒、火尾鶺鴒、濱鶺鴒、深鶺鴒、三趾鶺鴒、禿鶺鴒、雲雀鶺鴒、丹氏禿鶺鴒、女老鶺鴒、田鶺鴒、寬嘴鶺鴒、半環鶺鴒、長嘴半環鶺鴒、斑尾鶺鴒、黑尾鶺鴒、小杓鶺鴒、中杓鶺鴒、大杓鶺鴒、流蘇鶺鴒、黃尾鶺鴒、鸛鶺鴒、小黃尾鶺鴒、石鶺鴒、鷹斑鶺鴒、美洲黃尾鶺鴒、青尾鶺鴒、小青尾鶺鴒、赤尾鶺鴒、白腰草鶺鴒、反嘴鶺鴒。
	反嘴鶺鴒科	高峻行鳥。
	斑尾鶺鴒科	赤頸斑尾鶺鴒、文胸斑尾鶺鴒。
區鳥科		紅頸區鳥、黑背區鳥、小燕區鳥、裡海燕區鳥、燕區鳥、黑尾區鳥、黑背區鳥、前燕區鳥、蒼燕區鳥、黑腹燕區鳥、白頸黑燕區鳥、區背燕區鳥。
鴿形目	鴿科	紅鴿、珠頸斑鴿、金背鴿、野鴿。
鴿形目	杜鵑科	番鴿、筒鴿、鷹鴿。
鴿形目	草鴿科	草鴿。
佛法僧目	翡翠科	翠鳥。
	戴勝科	戴勝。
雨燕目	雨燕科	小雨燕。
雀形目	百靈科	小雲雀。
	燕科	赤腰燕、家燕、洋燕、棕沙燕、灰沙燕、毛脚燕。
	鶺鴒科	鶺鴒、灰鶺鴒、大花鶺鴒、赤喉鶺鴒、橫刺鶺鴒、褐色鶺鴒。
	鶺鴒科	白頭鶺鴒。
	伯勞科	紅尾伯勞、棕背伯勞。
	鶺鴒科	紅尾鶺鴒、灰斑鶺鴒、黑枕藍鶺鴒。
	鶺鴒科	藍翅鶺鴒、赤腹鶺鴒、斑點鶺鴒、虎鶺鴒、白腹鶺鴒、烏鶺鴒、黃尾鶺鴒、藍尾鶺鴒、黑喉鶺鴒、灰腹鶺鴒。
	鶺鴒科	灰頭鶺鴒、紅頭鶺鴒、鎗鶺鴒、白頭鎗鶺鴒、柳北柳鶺鴒、短翅柳鶺鴒、大鶺鴒、黃背柳鶺鴒。
	繡眼科	綠繡眼。
	鶺鴒科	黑腹鶺鴒、黃腹鶺鴒、金翅鶺鴒、藍鶺鴒。
	雀科	金翅雀、普通朱雀、花雀、黃雀。
	文鳥科	麻雀、斑文鳥、白腰文鳥、黑頭文鳥。
	八哥科	八哥、灰椋鳥、亞洲八哥、家八哥、林八哥、白尾八哥、九官鳥、椋鳥、黑頭椋鳥、斑椋鳥、噪林鳥。
	卷尾科	大卷尾。
	鴉科	喜鵲。
		合計：共14目38科187種。
		資料來源：台南鳥會、高雄鳥會、目光洋（環評書）、翁榮火、木田、陳維之。
		特此致謝。



● → 實際耕作單位：長400米、寬100米，
每塊4公頃，每一大塊共分
16小塊。

<簡圖>

美國的濕地保育

許愛玲

近50年來，生態學家逐漸發現濕地在自然生態系中扮演重要的角色。濕地可以潔淨水源，減少洪水的災害，提供動植物生長環境。濕地同時是一種非常脆弱的生態系，只需一些填土或污染即可使溼地消失不再。

1970年代，美國開始濕地保育。美國的濕地保護來自三個階層。

- 聯邦政府(Federal)
- 各州的州政府(State)
- 地方政府(Local)

聯邦政府的“乾淨水源法”(Clean Water Act)的第404章規定禁止填充破壞濕地。任何工程建設若必需破壞濕地，需要向Army Corps of Engineers申請許可證。同時環保署(Environmental Protection Agency)，魚類野生動物局(Fish and Wildlife Service)，國家海洋魚產局(National Marine Fisheries Service)有權監督許可證的簽發。

州政府的濕地法通常比聯邦政府的溼地保護更完善。但是不是每個州都有溼地法，各州的溼地法也有很大的差異。例如羅德島州有兩個濕地法：沿岸溼地法和淡水濕地法。根據沿岸溼地法，任何工程建設若離沿岸溼地200英尺以內，則需要向羅德島沿岸資源管理局申請許可證。羅德島州的淡水濕地法則列出各種保護之內的濕地，任何工程建設牽涉這些濕地，皆需向羅德島環境管理局申請許可證。

有些地方政府有自己的溼地保育，例如麻州的每個鎮都有保育委員會。委員會依據麻州的濕地法簽發許可證，任何工程建設離濕地100英尺以內，皆需向保育委員會申請許可證。如工程有破壞濕地的可能，保育委員會可以禁止工程的進行，直到工程計劃修改後，保育委員會才簽發許可證。

在美國，濕地保育是一個熱門話題。比起世界上其他國家，美國十分重視濕地保育，但是每年美國依然失去無數的濕地。也許當人們對濕地的了解更多，濕地的保育將會更完善。■

許愛玲：目前在美國保護濕地局工作

仲春鳥事

鐘 敏

· 四月七日 晴

你可以用四種顏色來想像這樣的畫面嗎？

翠綠色的，是兩尺高還沒抽穗的大片稻田；

蒼藍色的，是萬里無雲的朗朗晴空；

黑色和白色的，是在晴空之下、稻田上方、

來回疾飛、敏捷矯健的六隻白翅黑燕鷗。

· 四月十一日 晴

早上才六點半，日頭已經曬得不得了，文昌和我騎著車在一片無際的稻田和甘蔗田裡繞來繞去，前前後後總共記錄到大約三十種鳥，直到快到九點，正準備離開，突然看到天上有五隻大鳥在飛。

牠們飛行的姿態好像燕子，可是體型顯然比赤腰燕都還大得許多。望遠鏡裡看牠全身都是黑色的，而下腹則是白色，還有相當明顯的白腰；尾巴和頭都短短的，翅膀的長度因此而顯得格外地長。這不是猛禽，也不像是陸鳥，倒讓我聯想起賊鷗那一類的海鳥，可是那種鳥怎麼可能會在內陸出現，而且一次就是五隻？

其實這些田裡有好多鳥，都讓我們看得信心盡失，諸如那些什麼鷓的、什麼鶯的，甚至還有一些，在我們眼前一閃而過，連是那一科的都看不懂。不過這種空白，反而在心中留下一種難以言喻的、對大自然中生物奧秘的崇敬與歡喜的感受。

後來我們去鎮上吃早餐，半途中，又看到那五隻大鳥在我們頭上盤旋。文昌急急煞了車掉頭。這回再看，發覺牠的尾巴其實沒有先前以為的那麼短，可是看牠們上上下下、遠遠近近地飛著，我們還是滿頭霧水。噢，牠的尾巴有剪尾狀的分叉耶！難道是燕鴿？我想起之前唯一一次在四草看過飛行中的燕鴿，對天上這五隻鳥開始有了「似曾相識」的感覺；等到其中一隻飛到順光的方向，讓我看清了牠臉上的花紋，才終於確定了。

哎，原來自己的鳥功這麼菜！

· 四月十六日 陰

今天快下班時，展示室裡突然飛進來一隻鳳頭蒼鷹。

牠驚慌地在室內衝撞，然後從辦公室的小門飛出去。隔了兩秒鐘，又從大門飛進來，在挑高約兩層樓高度的展示室裡，快速地來回疾飛。當牠再次飛進辦公室裡時，海慕斯快手快腳地把牠給抓住了。據外面目擊的遊客說，牠是在捕捉一隻麻雀時，不知怎麼摔了一下，麻雀掉了，牠才衝進屋子裡來的。

這隻鳳頭蒼鷹在我手中不停喘氣，張大了嘴，還伸著黑色的舌，顯然是受了不小的驚嚇。幸好牠雖然在玻璃窗和玻璃櫃上撞了好幾下，不過並沒怎麼受傷。我讓牠喝了點兒水，便拿到室外去放了。牠先飛到馬路邊的阿勃勒樹上，卻因為腳爪無力而像隻蝙蝠似的，頭朝下地倒吊在樹上（而且還是單腳掛著），那種姿勢真是令人嘖飯！

過了大約五分鐘這隻可憐的傢伙才飛走，想來應無啥大礙，可以令人放心矣！

· 四月廿日 晴

這兩隻灰胸秧雞有著異常紅艷的喙，在陽光的照耀下，像塗了口紅似的明艷。

牠們一前一後地在一條人跡稀少的車道上行走，道路兩旁的芒草都長得高而茂密。在春雨的潤澤下，顯得格外青綠。我剛好從十五公尺外的路口經過，回頭瞥見牠們的身影，立刻猛然煞車，熄了火，靜靜地觀察牠們。

牠們並沒有發現坐在車內的我，仍一逕在草叢中穿進穿出，四下啄尋合於牠們口味的早餐。有一隻，可能是吃得比較飽了，立在草堆之外理羽、伸懶腰，給了我十分從容的機會好好觀賞牠美麗的羽色。書上描述的特徵：紅嘴、磚紅色的後頸、以及背上白色的細縱橫斑，原來是那麼清楚而明顯地展現在牠小小的身軀上；不像以前每次看到牠都是驚鴻一瞥，反正不是緋秧雞的，大約就是牠了。這一次，只見牠在我面前展翅、伸腿、搖頭晃腦，一掃平日我們所知秧雞科鳥類的膽怯多疑的形象，牠只差點兒沒伸直脖子唱歌罷了。

牠們就這麼悠然地向著我的方向前進，一直到大約十公尺外，才慢慢踱進路邊的草叢裡去，剩下我一個人坐在車子裡，傻傻地微笑。

· 四月廿二日 多雲

看到環頸雉時，心中的震撼，是看到別的鳥種無法比擬的！

傍晚下班後和同事開車去農場，繞進稻田邊的堤防上坐著吹風。對岸的土堤上有好多好多的黃鵠鵠在石堆上下走動，還有三隻藍磯鴨混在其中。

向晚的日頭是那麼輕柔，雲薄薄的、風淡淡的，溪水不言不語地向前奔流，青蒼的山脈分別在左右兩側南北延伸。褐頭鷓鴣在草堆跳上跳下、成群的綠繡眼在銀合歡叢裡來來去去、天上不時有成群的白鷺飛過、偶有三、五隻花嘴鴨在河中沙洲上起起落落、早到的燕鴿便是不停地在空中疾飛，雖然四週有各種不同的聲音，但是心中的悠然與恬靜，像甜美的甘霖，在我心田中泛濫。

後來，又開車進甘蔗田裡去繞，想找找看這兩日在過境的家燕棲息地，沒想到半途裡，就碰到了那隻環頸雉。

牠站在一片廢田裡的小土堆上，像大多數的鳥兒一樣見樹不見林；對坐在車子裡面的人視而不見，仍一逕在我們面前低頭覓食。過了一會兒，牠躍過田梗，進入另一片長滿短草的田地，在矮矮的草叢中走來走去，偶而低頭啄食草籽，偶而舉頭四處張望，最有趣的是，牠會向上伸直著脖子，僵立一、兩秒後，突然振翅、接著「咯—咯—」叫兩

聲（真像隻雞）。

同事和我在車裡輪流用單筒看牠，一邊看一邊忍不住驚嘆牠的美麗。除了大型雉科鳥類都有的臉部紅色肉垂，環頸雉最引人發矇的就是聳立在牠頭頂兩側的那兩隻「角」，真是可愛極了。跟帝雉、藍腹鷓鴣的帝王之相比較起來，環頸雉的氣質比較像村姑，顯得「平易近人」多了。這隻環頸雉足足在我們面前的這片田裡走了廿分鐘，才跳進另一塊甘蔗田裡失去蹤影，讓我們看了個夠，心中雖大呼過癮，但卻興奮過度得一句話也講不出來。

· 四月廿七日 陰

傍晚時分，爲了等待傳說中的台灣夜鷹出現，一個人著腳踏車到堤防上去，隱身在銀合歡樹叢之間，豎起了耳朵，靜靜地等待著。

那大約是天色完全變暗之前短短的十五分鐘，眼前的水流嘩嘩不停地奔流著，偶而還可以聽到一兩聲遲歸的鷺鷥在「喵喵」叫；也有幾隻小雨燕仍在昏暗的光線中捕食，不過還在空中飛翔的，絕大部分都是蝙蝠了。牠們在我頭頂四週快速地飛竄，有幾隻甚至低飛到離我僅一臂之遙的地方。

寬廣的溪床上有小小的裸露沙洲，也有大片密佈植物的草叢，我所等待的夜鷹是否就棲息其間？眼前的景緻，隨著時間的流逝而漸漸變得模糊不清，好像在看一張曝光不足的照片。有一種不曾聽過的聲音從溪床上傳來，是十分短促「啾—啾—」的尖銳聲音。我想那不是夜鷹的頻率，況且即使已經很暗了，但也看不到有任何像是夜鷹的鳥在飛翔。一隻大鳥振翅從我右後側的天空飛過，我有如反射動作般地舉起望遠鏡瞄準牠，但旋即想到那其實只是隻晚出的夜鷺罷了，便又回過頭來注視著眼前謎樣的昏暗。那「啾—啾—」的聲音仍不時傳來，可以確定的是：它是從溪床上的草叢地帶傳出，而且位置一直略有移動。我一度懷疑那是不是蝙蝠低飛時所發出的聲音？可是，蝙蝠會「叫」嗎？

天終於黑了，我也該起身回家了。台灣夜鷹雖沒有出現，可是夜鷺疾速俯衝又反彈拔高的飛翔英姿，與刺耳的鼓翼聲音，早在我心中留下不可抹滅的印象；等不等得到牠，其實已不是最重要的，沒等到，反而是一個好藉口，讓自己可以繼續在向晚時分，來到河堤上靜靜地坐著，享受一天之末，日光漸漸淡出的美麗場景。☞

貓羅溪邊賞水鳥

詹任風

注意，此「邊」非「邊」，跟現在的貓羅溪邊賞鳥區「不同邊」。

* * *

九九三年一月三十一日

老早就聽舅舅說過他年輕時在貓羅溪「打鳥」的故事（現在不打了，放心）。一大排飛過的「來葉」、河上有「大嘴爬仔」……甚至看到一大群「雁」的紀錄（現在大概都沒了）！害得我朝思暮想，盼望早日能到那個舅舅口中很多鳥的地方去看看。

盼呀盼的，總算給我盼到了，早上才五點，被鬧鐘「轟」起來還不知道發生什麼事，一會兒才想起來要去看鳥，急急忙忙準備「工具」，肩上扛了一架單筒，脖子上掛了一隻雙筒，再抱起一本圖鑑，哇！整個人活像隻駱駝，背那麼多東西。急急忙忙跳上舅舅的車，臨走前還被媽媽罵了一句「透早起來，吵死人，嚙知是要做啥事」。

星星都還掛在天上哩！

從車窗往車外望，昏暗中看到小路邊剛翻耕、灌水的水田上，哇！一大群的鶺鴒、黃、灰、白三種都有，叫聲此起彼落。天上也不輸地上，赤腰燕、小雨燕表演高空特技，精彩絕倫。不時有烏秋在天上追趕飛蟲，抓到了便降落慢慢享用。旱田裡有褐頭鷓鴣和小雲雀邊叫邊活動，還有走一步就點頭翹尾的珠頸鳩。

下了車，跟著舅舅走過一座搖搖欲墜的小竹橋，穿過一座香蕉園，又一步一步跨過一塊長滿雜草的休耕田，休耕田的另一端，有條小徑走進去，就到了「沸滾」的河水邊，怎麼說「沸滾」呢？原來天才一點點亮，河面上一層霧，就像燒開了水冒煙一樣。霧這麼大，實在看不到什麼鳥，只有對岸沙洲上有幾隻小環頸雉和一隻緋秧雞比較清楚，只得乾著急，求求霧快散。老天同情我，霧沒幾下就散光光了，趕緊架起單筒來看鳥。

遠方兩三百公尺的水面上，有不少的鳥在游水。仔細辨認，原來是小水鴨，約有五、六十隻（信不信，這是我見過最多鴨子的一次），有些在喝水，有些翹起尾頭鑽到水裡，有些還在打架（真不合群）！小水鴨群中，還藏了幾隻「異類」；長了紅嘴的紅冠水雞，不時潛進水中的小鸕鶿，還有一隻又肥又大的花嘴鴨（不太確定）。

沙洲上，鳥也多了起來，小環頸雉四處亂跑，數量不少。磯鶿和白腰草鶿又跑又啄的，不知在幹啥。青足鶿和小青足鶿一起活動，有些在玩「木頭人」，一動也不動。一隻小白鷺飛下來站在水邊，眼睛瞪著水裡，啄！再啄！再再啄！嘿！一條魚一滑，吞下肚，這才滿足得飛走了。吱——一聲刺耳的叫聲，原來一隻魚狗停在木頭上發呆，他

發現我在看牠，吱——一聲，飛走了。

不小心抬起了頭，嚇一跳，天上也那麼多鳥，夜鷺（成、幼都有）和黃小鷺一隻接一隻，飛呀飛，飛到對岸的芒草叢裡。紅隼也不少，幾隻在天上滑翔，振翅，有時候還降到樹上，一棵樹擠得滿滿都是（誇飾法）。最高興就是見到老鷹了，一隻碩大的猛禽，從天邊飛出來，一會兒盤旋而上，一會兒俯衝而下，姿勢美極了！可惜僅此一隻，不夠看。（壞習慣，不知足）。

沒想到貓羅溪還有這麼多鳥，讓我一天下來，紀錄增加了一大排，也對南投人稱「臭水溝」的貓羅溪，感到一絲絲的希望。

後記

大概十個月之後，我又回到這個地方來，打算在此作個一整年的調查。農地上的鳥是看了，河流裡的鳥呢？想不到小徑入口的農地竟「全年休耕」，草長得比我還高。本來還想硬碰硬走走看，可是走到一半實在受不了折回來，檢查一下，身上草割和蟲咬的傷口總共一百多個（誇飾法），望遠鏡也險些弄壞，從此沒敢再去。☑

訓練課程

台北市野鳥學會冠羽初級訓練班招生

一、宗旨：培訓活動組解說員

二、資格：具有下述資格經初選及格者

1. 具本會會員資格
2. 具辨識台灣野鳥五十種以上的能力
3. 年滿十八歲以上
4. 具正確的保育觀念及服務熱忱
5. 活動組員及資深鳥友推薦者

三、報名時間：即日起

四、初選日期：83年9月16日下午七時，地點另行通知

五、上課時間：1994年10月1日（週六）下午三時起至10月2日下午五時止

六、上課地點：台北縣金山青年活動中心營地

七、費用：新台幣捌佰元整（其餘經費由本會補助）

八、人數：40人；額滿為止九、課程：

(一)室內課程

1. 本會之宗旨與組織介紹
2. 活動組介紹及解說員的權利與義務說明
3. 領隊實務與鳥類觀察記錄法
4. 鳥類辨識要領與解說技巧
5. 鳥類繫放介紹
6. 自然保育課程
7. 鳥類幻燈片欣賞與解說
8. 帶隊解說實務演練

(二)室外實習：授畢室內課程後，學員於指定排班期間之例行活動、學習解說員帶隊技巧。

十、測驗授證

(一)授課內容筆試

(二)野外實習演練

(三)通過(一)、(二)兩項測驗後，授予「冠羽初級班」結業證書乙紙；再經三次以上例行活動實習通過者，頒發「實習解說員」聘書乙紙、「冠羽」徽章乙枚及實習解說員名牌乙枚

我愛烏秋

李家同

在所有的鳥類中，我現在最愛烏秋——一種貌不驚人的黑鳥，比麻雀要大，可是又比烏鴉小，全身漆黑，除了體形比烏鴉小以外，其餘都像烏鴉。

五年前吧，有一天我騎腳踏車去清華校園，走出車棚，忽然感到一隻鳥從我的後面飛過去，而且距離我的頭只有幾寸，這隻鳥飛到我前面的一棵樹上，先是用非常好聽的聲音叫了一陣子，然後又對我俯衝下來，這次我看得一清二楚，牠俯衝的架勢就像老式戰鬥機俯衝投彈一模一樣。牠以我為目標，到達我頭上以後，又拉起鳥頭，揚長而去。

我記得非常清楚，這隻烏秋攻擊我的日子大約在六月初，不久就是學生畢業了。

大約有兩個星期左右，幾隻烏秋鳥專門在清華園的交通要道對行人俯衝攻擊，有一兩位甚至被鳥爪抓到，氣得半死。

我注意這些鳥從不攻擊女性，牠們似乎最恨男孩子，尤其是小男孩，這些頑童一來，牠們一定來攻擊。最奇怪的是，牠們攻擊以前，一概先發出極為可愛的叫聲。

有些男孩子甚不服，會在地上撿起石子還擊，我有一次被牠惹火了，也曾還擊，路過一群學生，看到我返老還童，用石頭打鳥，認為極為有趣，對我指指點點，我當時已是世界上最偉大的教授，為了保持大教授的尊嚴，只好忍氣吞聲，讓烏秋攻擊而不還手。

以後每年六月，烏秋就會對行人（多半是男人）展開攻擊，為什麼選這個時間，至今是個謎。有一次我陪一位大官參觀校園，這些大官道貌岸然，十分莊嚴，偏偏烏秋不識相，對準了他俯衝而來，大官一慌之下，蹲了下去。需知大人物是不可以如此失態的，雖然我們大家全體假裝沒有看見，他已是大丟其臉，我們以後再也不必太尊敬他了。

因此我每次陪大官出巡，都希望能遇到烏秋來攻擊，可惜這件事再也沒有發生過。大概烏秋也知道，如果得罪了大官，清華的經費會被斬，清華經費少了，清華園裡的烏秋恐怕也活不下去了。

到了靜宜以後，雖然看到各種鳥，就是沒有看到過烏秋。

前些日子，我在清華的百齡堂開會，發現一位男孩在拿石頭打烏秋，才又想到又是六月了。可愛的烏秋每年這時一定要攻擊男生，今年顯然仍不例外。在百齡堂可以聽到牠們可愛的攻擊前奏曲。

我走了出去，烏秋對我看了一眼，無動於衷。一位傻呼呼的男學生走過，烏秋立刻對他俯衝下去，我這下才想起，烏秋也不攻擊老人的。〈摘自聯合報〉

註：李家同先生曾任清大校長

台灣松雀鷹是 大冠鷲的天敵之一

謝錦煌

這不就是小鷹吃大鷹的駭人事件嗎？大冠鷲約有台灣松雀鷹的三倍大，怎麼可能被吃？這不是蓋的，有三個證人；特有中心的老蔡，攝影師鍾榮峰和小的。鳥友們可以尋線證實。

話說民國83年7月19、20日，小的又到仁愛鄉的北東眼山去做中海拔的山鳥繫放。在定點放網的B站工作時，台灣特有生物中心的老蔡聽到我們的聲音趕來探視。談論中，方知他是在我繫放的B站做台灣松雀鷹育雛的追蹤觀察。是打從七月初發現鷹巢之後，即刻想做長期輪流式的觀察的。唔！就是五月初本人所看到的那一窩。我無意干擾牠們，更不願告訴任何人。（因昔日在埔里有一鷹巢在育雛，告訴了同好之後，由於過度的在巢附近工作，招來第三者的疑心好奇，結果被破壞，巢破雛鳥摔死於樹下。因此發誓，今後再見鷹巢決不告訴他人。B站的台灣松雀鷹巢是他們自己發現的，無話可說。）鷹和我彼此相安無事，而且月月見面，對我架的霧網似乎不在意。但老蔡是從反對變成喜歡。他深怕我干擾到他們的松雀鷹，也許會被捉，然後遠離本區……。確實在19日捉到雄親鳥，是他們正在觀察的那一窩裡的男主人。辦好一切繫放手續，拍照放標之後，老蔡方高高興興地拿走了雄親鳥的測量數據。20日在A站另得一隻雄的台灣松雀鷹，老蔡告訴我多日的觀察，發現親鳥以五色鳥、白耳畫眉、繡眼畫眉、一種白色不知名的鳥和老鼠在育雛。其中以五色鳥餵食的頻率最高。他們預先在鷹巢邊的高樹上搭建了偽裝架，三隻幼鷹已離巢，尚無法自立，每天進食二次；上午九點左右，下午四點左右各一次。親鳥把獵物放在巢中，等在附近的幼鷹即刻來搶食，因此在附近的高架上可以觀察、拍照。鳥兒不在意，但工作者很辛苦。我向老蔡建議：如再發現白色不知名的獵物，何不拿來看看，也許可以找到些端倪。20日上午約九點左右，老蔡興沖沖地由B站林子裡提著一隻沒頭的白鳥走出來。他說：“就是這種鳥，一隻可以餵飽兩隻幼鷹，剛剛一隻幼鷹正在枝椏上進食時，看到我在看牠，驚慌之餘，竟給掉下來。我上前撿來給你瞧瞧。”啊！是一隻未長飛羽的幼鷹，全身白色的粗絨毛，腋下有白色小羽片，並有小黑斑、黃腳。可惜已斷了頭。我請老蔡抽空把此獵物送回巢中，再當幼鷹的早餐。約再經過半個多小時，親鳥又帶回了另一隻相同的獵物。此時招惹了兩隻尾追而來的大冠鷲成鳥，低空盤旋在B站的林冠上，邊飛邊叫，聲音悲淒（非非常高空滑翔的叫聲）。看到林內的我們和松雀鷹，不敢下來。約經過五、六分鐘之後，方悄然離去。

那是台灣松雀鷹掠奪了大冠鷲的幼鳥。兩隻親鳥爲了搭救幼鳥緊迫而來，又發現林子裡有人，可能因此，不敢下來，不然的話，可能要發生一場小鷹戰大鷹的好戲了。

上文已證實台灣松雀鷹會捉大冠鷲的幼鳥來餵雛鳥。但是大塊頭的大冠鷲哺育期間，一定是親鳥緊緊地看顧著。（一隻覓食，一隻守衛，輪班負責，寸步不離。）台灣松雀鷹到底用什麼招術搶得的？……調虎離山……。的確有待各位鳥友的探索。另外猛禽之間的制衡作用，以及對大自然的生態平衡上，可能尚有許多至今尚未人知的意義存在著。☐ 0025

逍遙遊

墾丁賞鷹

南台灣的碧海、藍天景緻別具風情，關山落日遠近馳名，墾丁森林遊樂區內遍佈珊瑚礁岩、仙洞、銀龍洞、銀葉板根……佳景處處可見，值得一遊。

每年東北季風一起，大量南遷的猛禽必於屏東墾丁上空集結、盤旋下降附近山區過夜，第二天再盤旋昇空出海，繼續南飛。而敏感的賞鳥人都嗅得出這一股遷徙熱潮，早早趕至恆春半島，等著捕捉這些猛禽的蹤跡。

猛禽是墾丁地區自然資源中最醒目的一種，據調查報告曾發現3科16種的日行性猛禽，其中5種爲留鳥，10種爲候鳥。其中族群數量最龐大者當屬灰面鷲約於國慶日前後數量最多，故又稱「國慶鳥」。而恆春半島的滿洲地區是它們過境時夜棲的主要地區，滿州的落鷹及社頂、觀海樓的起鷹將是整個賞鷹活動的重頭戲。此時期一到九月底、十月初來自全省各地的賞鷹人潮不斷，觀賞起鷹與落鷹當中，低頭瞧瞧一字排開，各個專注觀察，人手一副望遠鏡的賞鳥人又是另一幅趣味畫面。

龍鑾潭是墾丁國家公園內最大的天然湖泊，位於恆春鎮南方約三公里處，在此處集結的候鳥多爲雁鴨科及鷺科鳥種。數量多時佈滿湖面，滿是載沈載浮的鳥影，稀有的紫鷺在此卻是經常可見。

開闊的湖面涼爽的輕風，吹散多少都市內的鬱氣，暫時丟掉手邊的工作吧！和我們走趨墾丁，感受一下這些追尋自然呼喚的生命力！

活動單位：台北市野鳥學會·南投縣野鳥學會·澎湖縣野鳥學會·新竹市野鳥學會

日期：83年10月8日－10日

聯絡電話：(02)3259190·(049)974503·(06)9277563·(035)728675

痛心的鳥事

吳添地

入秋了，中國人的老觀念；又是到了進補的季節，那些即將消失在地球上的野生動物又將再次的面臨死亡的威脅。隱藏在某處的一群「射擊高手」，想必在這時節又憶起去年在鰲鼓的戰績而蠢蠢欲動的準備鰲鼓之行吧！

記得去年，據農場管理員說：一個早上就聽到二、三十響的槍聲，那些「射擊高手」都是避開假日，人少的時候展開獵殺行動。這裡的民衆對打鳥與捉鳥的事都莫不關心，也認為是很平常的事。今年4月在農場遇見鄭建昌、翁榮炫，經提議，下去水田拆二張鳥網，我們涉水進入水田時，在不遠處工作的三位農婦以為我們是來捉鳥的，其中一位農婦也說：「他們是捉鳥的啦！」等我們把中網的水鳥放走，撕破第一張網子時，她們卻很驚訝，而開始對我們咆哮，說放網的人只是在捉水鴨子，你們怎麼可以把網子撕破。

在印象裏，以前這裡的鳥網非常多，都是一張接著一張，獵人們用養雞的鐵籠子裝水鳥，每籠都裝得滿滿的，將近一百隻左右，都是鸕鶿科的鳥，每次都用機車載3-4籠。據獵人說：這種水鳥很補，是要賣到北部的高級餐廳。打鳥比賞鳥的人多，是陸維元對此地的感嘆！這裡的鳥況不輸本省的任何一個水鳥保護區，這是幾位在此相遇鳥友肯定的事實。大肚溪口是世界級的濕地，有三個鳥會非常積極的在保護水鳥生態，更有一位守護神長期的在巡狩。可是鰲鼓呢？誰來拯救這裡的鳥族被繼續的摧殘呢？曾遇到高雄和台南的鳥友在此地做調查，政府有關單位也曾派人在此調查。做調查的事很辛苦，可是在做調查卻沒有保護，等調查完了，水鳥也被打光、捉光了。感謝陸兄對鰲鼓鳥族的關心，幾次的投訴中華飛羽，應該能夠獲得迴響。如果今年還能聽到槍聲的話，勸你趕快收拾你的攝影裝備回台北去吧！因為那些獵人如果把鳥打光了，在沒鳥可打之後有可能會誤將你的偽裝點認為是個大鳥巢而連扣扳機。

鰲鼓工業區的開發與否，已經被炒得熱滾滾，因為有水源的問題及生態的問題，所以還得不到中央政府的許可，因而當地有位村長，協議要組成「趕鳥協會」。天啊！又跑出一個「趕鳥協會」，這是什麼世界，難道來鰲鼓棲息的鳥都是日本神風特攻隊投胎轉世的嗎？只有被打，被捉，被趕的下場嗎？鰲鼓是牠們的葬身地嗎？要繁榮地方，發展經濟，遏止人口外流，難道只有設置工業區一途嗎？這裡的自然純真，必須是工業城來取代嗎？簡單想來，就知道用智慧的可貴，生態遊憩是可行之路，無煙囪工業是最久之路，興建大學更是提升嘉義地方層次的人文新興行業！這麼多條路可行！都是待開發的大道。

各地的鳥友前輩，您們之中有的是濕地生態、鳥類保育、環境保護的專家，您們願意看到這份文明社會裏的殊榮，在此地被無情的踐踏。各位前輩請您們透過傳播媒體來教化他們吧！

秋風將起，候鳥將至。

人心如狼，鳥心獨愴。

用心給這塊土地吧！

從一隻鳥仔！啾啊… 啾啾叫…記述昆仔的春天

鹿紋之妻記述

11月17日晚上10點鳥會阿海來電告知，一隻被棄養的灰面鷲，經由好心的民衆送至會館，目前被安置在鳥會裡。乍聽又是一件被棄養的消息，雖然已聽過太多，也參予處理過不少的類似事件，但是心中仍感到難過與憤怒，總是有民衆會因一時的好奇或短暫的興趣，本著飼養寵物的心態而購買了牠們，甚至在無知的情況下，已觸犯了法律而毫不自覺，等到真正面臨飼養上的困難時，又絲毫不負責的任意遺棄，偏偏這樣的事件層出不窮，也讓人防不勝防，卻又百般的無奈，唉……所幸保育意識的抬頭，令許多危在旦夕的傷鳥，也能經由民衆的愛心參予救傷的工作，使得這些瀕臨垂危的生命得於挽回，能有機會重返大自然的懷抱。

雖然心中十分掛心這隻灰面鷲的狀況，卻因遠水救不了近火，也只能從電話中請阿海先作初步的處理，掛了電話，告訴外子這件事情，外子亦同表憤慨，指責這些不負責任的傢伙，並表明要盡快前往鳥會幫忙處理。第二天下了班帶了一些救傷所必備的簡要工具便趕往鳥會，因剛從北部搬下來，所以對南部的地理環境並不熟悉，在陌生的情況下一路抱著地圖並沿途詢問，終於在八點多才趕抵鳥會，這時候還有多位鳥友留在會館裡忙進忙出的處理會務，熱鬧滾滾的氣氛，為這陣陣冷風來襲的晚上增添不少暖意。

可憐的傢伙靜靜的佇立在三樓的角落，見到人來馬上就露出一副緊張的神態，但精神非常的差，胸肌摸起來也非常的瘦（胸骨已像刀刃般的突出），左腳附蹠曾經骨折，雖已自行癒合，卻歪的很明顯，所幸腳還能作抓握的動作，腳筋也沒有斷掉的跡象，實不幸中的大幸，否則斷足的猛禽在野外是很容易被大自然給淘汰掉的。雙翼上的初級、次級飛羽，還有尾羽都斷裂的蠻嚴重的，想來在籠中的小空間撞了不少時日了。然而在旁觀看的鳥人們，好奇的接近觸摸，更加劇了灰面鷲的緊迫，只得將灰面鷲戴上面罩；避免因緊迫而產生脫水的現象。這時候張進隆也趕來，大夥兒一塊對灰面鷲的處理情形與安置的問題，作了一番商討及溝通，然而在場地及人員皆有困難的情況下，最後決議暫交咱們照顧，承蒙鳥會眾前輩的信任應允，當晚就帶回家。

回到家已是凌晨三點多，為灰面鷲換了一頂較合適的面罩，再補充適當的水份，另準備一個弓型棲座讓牠站立，並在旁邊放了一個大水盤，以供牠喝水洗澡。在鳥會已作初步處理過的尾羽及翼羽，又重新的再作一次整理，這破碎的羽毛還需重新接羽才能野放。唉！瞧牠目前的精神狀況及體力都那麼差，希望牠能度過這難關……

下面是有關昆仔（外子幫灰面鷺取的名字）在咱們家這段日子的處理情形及相關記錄，還請諸位看倌指正：

11/19 第一天體重 275 公克，早上放一隻麻雀在棲座上，但牠連碰都沒碰，可能已沒體力將麻雀的毛拔掉，於是換了另一隻已處理過的麻雀，並將麻雀放在牠的腳邊，過沒多久即見牠開始一小口一小口的撕下肉來吃，但可以看得出來牠撕的很辛苦，左腳還不是很靈活，所以當吃到一半的時候，餌肉不小心給掉到地上去了，可是牠只歪著腦袋看一看地面上的肉並沒下來撿，最後閉上眼睛休息起來了，晚上又餵一隻麻雀，用繩子將餌肉綁在棲座上，這樣就不怕被弄掉了。

p s：因長期的營養失調，體力很差，所以才不會多耗費體力跳下棲座撿食物。除早上及晚上各一次的供給食物，以外的時間都沒有進去打擾牠，想讓牠有一個安定寧靜的休養空間（此時已摘除牠的面罩了）。

11/20 體重 295 公克，早上綁了兩隻麻雀在棲座上，卻因拉扯而掉落棲座下，仍不願撿起來吃，晚上白頭翁也只吃了一半，就任食物置於棲座上，不肯再吃，食量非常的小，故考量改提供高熱量的食物，以增加體力。精神狀況已有少許改善，然而體力還是非常的差。

11/21 食物量仍沒有增加，只吃了 15 公克的鴿肉便不吃了，至今只吃肉的部位，骨頭全都沒吃，晚上到超市買了一條牛腱，切成條狀，以便改善現有的食量，晚上便先奉上了 35 公克。

11/22 早上上班前放置了牛腱肉約三十公克，目前精神已好很多了，看到人已有力氣跳開，仍很緊張，下午回來看已吃完，由糞便的觀察知道早上所吃的餌肉已開始消化，這種消化速度業已顯示牠的身體狀況已慢慢的在恢復中，也就是說牠已度過危險期，假以時日就能還牠自由回歸大自然了。一般除了提供食物外，鮮少進去打擾牠，給牠完全鬆弛而安全的環境。

p s：外子時常偷偷的躲在一邊觀察昆仔，有時會看見牠以金雞獨立的姿勢在整理身上殘缺不齊的羽毛。唉！再整理也還不是一件破衣服。 .

11/23 體重 370 公克，食量增加十公克，這是好現象。由於牠的精神已恢復，所以將牠從棲座上移到三樓的浴室裡，讓牠有更大的空間（咱家也只能提供這麼大的一間套房），浴室裡有置物架、棲座、洗臉台供牠高興自由停棲，洗臉台裡滿滿的一盆水讓牠洗澡，每二、三天進去清掃一次。

11/24 鳥會林昆海打來電話，詢及昆仔的狀況，在談話中感覺到他的熱心及誠懇，令人感佩，在此向您致意！昆仔不會令你毛磚滿 A 安啦！

11/25 昆仔的情形已較剛來時改善很多，然而體力的恢復，則待時間的調整，今天體重是 385 公克，較剛來時的體重增加了 110 公克，這樣的進展還算穩定，這兩天餵食鴿肉。

- 11/26 老婆下班帶了一條蛇回來，咱們便試試牠的反應，可惜引不起牠的興趣，然體力也還不夠格抓這條蛇，倒是“嘟嘟”小狗對這條長長而且會蠕動的東西示威狂吠不止，也令昆仔警戒不已。
- 11/27 今天是臺灣省各縣市長的投票日，而昆仔的體重已有 400 公克，體力也還不錯，但若距野放標準還有一段距離，同志仍須努力。
- 11/29 目前改換餵食牛膾，早上及晚上各供約 20 公克。
- 11/30 體重一度達到 440 公克，而精神狀況一直很好，以這樣的體重是到達標準了，胸肌再稱得上世界選健美標準，回想起當初胸骨瘦得像一把刀，還會心疼呢！由此希望好奇的民衆，不要因你一時的好奇，而對其他生物做出殘忍的侵犯，尊重自己及以外的生命是你的權利也是義務。
- 12/ 4 體重 420 公克，差不多是標準的體重了，精神狀況頗佳，三處高低可供停棲的棲座，也見昆仔偶而換來換去，反應也很靈敏，哈！哈！哈！好現象！如此成果真令人開心哪！
- 12/ 6 這些天看昆仔情況，外子一直將野放的事情掛於心。但實際上要野放還有一段距離，尚有許多的準備工作未能進入行程，也該開始著手了，一些測試的工作，要另作處理。
- 12/ 7 今日體重為 415 公克，早上餵餌牛肉 30 公克，精神看來也蠻好的，若進入昆仔的範圍，就緊張的衝撞，體力算是不錯，但“衝撞”並不是好現象，故野放的動作也得加快步伐。
- 12/ 8 早上沒有餵昆仔，晚上體重降為 400 公克，仍是安全體重標準範圍，精神狀況良好。
- 12/ 9 因昨天昆仔沒有餵餌，早上給餌 50 公克，然而卻剩餘餌肉 25 公克。由此反應昆仔的野放時間要愈早進行愈好。在人為環境裏，昆仔的種種反應並不理想，必須藉由野外的大自然環境作正常的調整。
- 12/10 早上去看過昆仔並餵餌 30 公克，爲了明天的書展，下班後整理一堆書籍、器具、錄影帶等雜七雜八的事項，搞得老公和小女子昏頭轉向的，雖如此仍滿心期待著明天的這個猛禽類書展暨座談會。
- 12/11 今天的書展高雄鳥會阿海及張進隆也到場指教，令人欣喜，順便也在上午完成了昆仔的測量及戴腳環的手續，另外對事後野放事項的處理作了簡短的會商，會後決議爲了避免運輸所帶給昆仔緊迫的情緒以及其它意外的干擾，這後續的野放工作仍舊暫由咱們全權處理，但整個的野放過程須拍照或是錄影作爲日後事件的參考。
- 12/13 今天 30 公克的牛肉很快就吃的乾乾淨淨一點也沒剩，而昆仔的警戒性也愈來愈高且十分的敏感，野放將在這禮拜完成。預計後天進行接羽的工作，完成接羽的

第二天再進行野放，如此整個計畫也將告一段落了。

12/15 從氣象局的預測，這幾天的氣候十分的不穩定，可能會有豪雨特報。原本預定的接羽工作只得延後（怕在有限的空間裡讓新羽受損），若是天氣不理想的話，野放的計畫勢必須要暫緩施行。這段日子咱們的餵食方式只是從小窗口將餌肉丟進去給昆仔，所以也沒幫昆仔秤體重，早上外子在餵食之前才又測量了一次體重為435公克。

p s：昨晚外子與我看電視新聞報導了一則救傷的消息之後，外子若有感慨的談起眼前所作的救傷工作，看著昆仔從虛弱到體能的恢復，這一件救傷的案子也即將結束，雖不是第一次作這樣的事情，但每次接到此類事件，總是以第一次的心情；戰戰兢兢的處理所能注意到的每一細節。從新聞媒體中時常見到有的野鳥急救站裡一個個狗籠子關著一隻隻傷鳥的畫面，在那樣的空間裡是否考慮到一隻野鳥的驚慌、掙扎會造成其羽毛多大的損傷，就算病痛已癒、傷口已合，但是在飛羽尾羽均毀的情況下也不適宜野放，如轉讓義工照顧其換羽的話，所花的時間短則兩個月、長需一年，而野鳥經過這段時間的人類餵養，野放的可能變數是否更大！？名謂「救傷」，但將大鳥關在小籠子裡的作法實為「傷害」；關於救傷、收容的一些方法不妨多參考國外的資料，不要受主觀的影響想怎樣作就怎樣作，畢竟民間救傷的工作常常是吃力不討好，有事沒事還得讓一些無關緊要的人物在刊物上“參”你一本，那可真划不來。


12/17 昨夜雨下的很大，使得早晨氣溫驟降，陣雨持續著一整天，野放的日期遲遲不敢定奪，接羽的工作也不敢提前完成；深怕野放之前在咱家空間有限的浴室裡給弄壞了。人因為寒冷而縮緊著脖子，昆仔可精神抖擻的用完牠的早餐，或許牠也預感到自由之神即將來臨，歸鄉之期已不再遙遠，故精神特別愉快吧？

12/18 雖然是寒冷的氣候，但卻為了即將進行的接羽，小女子倒是滿心期待著，外子備好新羽毛及接羽所要用的器材，由小女子捧著已戴上頭罩的昆仔，讓外子進行接羽的工作，接羽歷時一個鐘頭完成，外子的這門技藝倒是讓小女子我佩服的五體投地。可憐小女子不聽外子勸告戴上皮套，纖纖玉手在昆仔的唇下慘遭凌虐而體無完膚。在接羽前後均有拍下照片供下次類似的救傷作參考。據氣象局預報鋒面已遠離，往後都會是晴朗的天氣。外子也決定在明天讓昆仔歸回大自然，地點選在離來義山區不遠的鳳明。

12/19 天氣晴朗，進行野放真是太理想了！一大早昆仔就用完牠在人類飼養環境下的最後一餐。六點三十分準備就緒便驅車前往鳳明，真乃山明水秀，地靈人傑之處。此時六點五十分，太陽公公早已堆出笑臉等待咱們的表現！剛開始由小女子與昆仔一起拍幾張照片存留，過後便摘下昆仔的頭罩，牠瞬即露出警戒的神態，咱們盡量將動作放緩避免讓昆仔更緊張。逐漸地，牠把注意力由咱們身上轉移至四週

的環境。十五分鐘後才小心地剪除牠腳上的雞眼扣及繫繩並拍了幾張照片，這時遠方有一部車子緩緩地往這邊駛來，外子趕緊警告我說：注意喔！昆仔要飛囉！話說完他已備好相機準備拍下牠離手及飛行的姿態（湊巧攝影機在這時候待修還沒拿回來），果不其然，當車子逼近身旁時，昆仔轉身一縱迅速地往山區的方向展翅而去，飛了二百多公尺便被一排檳榔園給遮住視線，我這大近視眼的急得直問外子有沒有拍到剛剛的景象，由於昆仔的速度很快又外子沒把相機連拍的功能設定好，故在離手時才拍一張，另外在飛行的時候只拍了二張。此時約七點十五分，因距離太遠所以轉移陣地便於觀察，結果好不容易的在茂密的檳榔園裡，見到昆仔在樹梢上一邊警戒一邊整理尾羽及胸部的羽毛，爲了不干擾正在適應的牠也沒敢上前拍照，而此時上班的時間業已逼近，沒辦法只有取消繼續下面的觀察齊赴打卡鐘的約會。

p s : 野放之前在未進食的情況下體重爲 415 公克。從野放當天的飛行速度及爬升高度等狀況可以得知昆仔的精神及體力狀況十分良好。而昆仔的命運今後只有靠牠自己去創造，讓我們大家一起來祝福牠吧！

（本篇同投高雄鳥會，本文所稱之鳥會爲高雄鳥會）

《環球鳥瞰》

海雀群

過去的觀察顯示，斑海雀（MARBLED MURRELET）只有偶爾參與混合覓食群，而且很少主動發起聚集活動，然而這一點可能因地而異，由托德·馬洪，加瑞·凱色及阿倫·柏格發現在梵谷伯島以東的狹窄內灣中，斑海雀經常參與混合覓食群。實際上混合覓食群常常由斑海雀發起的，將成群的小魚驅趕至水面，因而吸引了鸕類及其它水面覓食者。這些斑海雀混群覓食的行爲，可能是因爲沒有大型潛水鳥類生活在這裡的緣故。（WILSON BULL.Vol.104,No.4）

林岩鸚之行為及社會演化

Dunnock Behaviour and Social Evolution

作者：N.B. Davies

出版者：Oxford University Press, Oxford, 1992. 272 頁, 13.50 : 英磅

原評：Ken Norris, Ibis 135, 1993.

最近這一陣子，有不少長期研究單一鳥類的行為生態學數年甚至十數年的書出版，由此看來「林岩鸚之行為及社會演化」正是典型的討論一種不出色鳥的書，然而任何與其它類似主題的出版相似之處都是表面的，這本書並不尋常而是極為出色，另一方面林岩鸚（Dunnock, *Prunella modularis*）亦非泛泛之輩，實則非常特殊。

這本書看起來像是一本偵探小說，林岩鸚有著極不尋常的交配體系，尼克·台維斯的這本書詳述了十年間對這種變異是如何保存所做的深入研究。故事的結構及文筆極佳，當讀者看完之後，對於整個故事的熟悉程度就像自己做過這個研究一樣。然而另一方面，在閱讀這本書時，也感受到進入研究主題了解這種鳥私生活時的興奮與好奇，因此本書同時包含了啓發及指導的作用。

一葉知秋，林岩鸚的故事告訴我們自然界中看似合作的行為實則欠缺協調，林岩鸚配對的雄鳥及雌鳥長期陷於衝突，分別企圖得到更多的配偶以增進其繁殖的成功率，而互以對方做為籌碼。這本書詳述了所設計的觀察及研究方法以決定誰是贏家、以及致勝秘訣。生態因素為衝突的結果設立舞台，有時讓雄性贏、有時讓雌性贏，有時則以抽籤決勝負。

這種衝突的根源何在？為何會有不同的結果？根據演化的觀點，勝負的判定取決於個體將基因傳給下一代的能力，意即有最多後代的個體為生存競爭的贏家。林岩鸚之間的問題是：對於雄鳥有利之處卻對雌鳥有害，一隻雄性林岩鸚如果能與兩隻以上的雌鳥交配（多妻）則最為成功，即使牠必須將其撫育的責任分配在兩窩上，他仍可比對一窩忠實產生更多的後代。一隻雌林岩鸚如果能夠吸引一隻以上的雄鳥協助其撫育（多夫）則最為成功。通常雄鳥只要認為雛鳥中有其後代，他就會協助雌鳥撫育。如果雌鳥的領域被一隻以上的雄鳥所分佔，只要她分別和不同的雄鳥交配，那麼她將可保有雄鳥們的合作。因此對於雌鳥而言，最好的交配體系對於雄鳥最為不利，反之亦然，因此兩性之間有利害之衝突。到底是什麼因素決定那一方獲勝？每隻雌鳥領域的大小決定於其中食物之多寡，而這常常有質量及數量上的變異。因此有些雌鳥的領略較小，有些則有很大的領域。某些雄鳥有能力涵蓋幾隻小領域雌鳥的勢力範圍，因此成為獨佔群雌的多妻

者。相反的，一隻雄鳥常常無法防範一隻領域很大雌鳥的勢力範圍，因此得與其它雄鳥共享，成爲多夫制。

本書的主題關注於交配系統中的衝突，以及生態因子是如何影響這項衝突結果的。故事中詳述了各別的林岩鸕，企圖將衝突扭轉成對己有利時所使用的行爲武器，會讓你覺得訝異：這種其貌不揚的鳥兒卻是如此的滿腹心機。無論如何，以天擇的力量解釋林岩鸕的社會行爲正顯示出生物界的萬源歸宗。這個部分乍看尚可；然而一旦你了解到林岩鸕彼此競爭時的無往不利，面對杜鵑的侵擾時卻是束手無策，足以令人三思。

一位書評者可用不同的方法陳列一本書的優點向可能的讀者推荐，然而對於這本書，我則老實不客氣的要求你下定決心買一本：價廉而物美。這本書對一種鳥做了迷人的透視，鳥本身雖然其貌不揚，然而研究的成果卻是影響深遠，這本書印證了對單一鳥種有計劃的長程研究之價值：廣汎的刺探行爲生態學的多項領域。

這本書到底爲行爲生態學留下了什麼？行爲生態學家之間似乎存在一種悲觀的論調，在這個領域中並沒留下幾部經典；然而我卻覺得正好讀過了一部，悲觀的原因是：理論行爲生態學似乎「解決」了許多特殊的謎團，然而這個說法並不正確，一如尼克台維斯所說：「一旦我有理由開始林岩鸕的研究，從觀察這種鳥的時候發現了更多有趣的新問題，這要比閱讀理論文獻更是發人省思。」理論提供了理由，但是鳥類並不讀這些理論，這就是爲什麼觀察牠們要比思考它們收獲更多。我並不是純研究「aardvark approach」（研究動物是爲了動物的緣故）的鼓吹者，但是我希望我們並沒有忽略研究真的動物的重要性。幸好尼克·台維斯並沒忽略。■

燕 鷗

(The Common Tern)

作者：Rob Hume

出版者：Hamlyn, London: 1993. 127 頁, 24 頁彩圖, 27 線描圖; 9.99 英鎊

原評：H.E. Axell, British Birds.

這本系列叢書的第二本被設計成「科學上正確，但是不爲科學術語所牽制」的書，成功的達成其目標。認識燕鷗（*Sterna hirundo*）會讓人更深愛牠們的優雅、浪漫的旅程以及倖存於我們爲牠們所設的惡劣情勢——包括保育界不願意控制日增的獵食獸：紅狐狸。或許這本書談了不少有關這種鳥的保護，這本書實則出自一位深看燕鷗的作家。羅敦·罕姆取材於翰海的文獻，製作了一項易讀的精品，使用了早年作者的筆法、伴隨著個人的觀察。

線描及彩圖協助區分燕鷗與看似相似的極北燕鷗及紅燕鷗，但是有點造作：例如在第43及45頁，燕鷗翼型的差異無法區別；照片的部分則極佳。有18頁在描述鑑定，一分參閱Svensson的摘要會很有用，一份燕鷗在全北半球的繁殖地圖會讓人更爲深切認識、喜愛這種鳥，討論在1956-1958年之間，Dungeness沒有繁殖記錄是一項小錯誤。

這是一本令人喜愛的書。■

保育工作屹立不搖

需要您的支持！

型式 A. B. C.
者令您愛不釋手。

A. 悸動·
瞬息·
野鳥之美。

8開·單月掛曆·騎馬釘·
150重金屬·靈敏攝影·
附信封套·售價·200元。

B. 小朋友來畫鳥！

菊12開·單月掛曆·騎馬釘·
120再生紙·A月曆白描圖·
自由著色充滿趣味·售價·100元。

C. 鳳頭蒼鷹
向您拜年！

菊全開·全年掛曆海報·
單張附卷筒·180進口紙·
采絲繪保育鳥類·陳·銘手繪
售價·250元。

1995年

- 台灣野鳥
月曆·年曆
- 即將出版
- 請
拭目以待！
- 選購...
請洽各鳥會。
- 助印數量
每種500份為
一單位，
加印助印單位
價目預約等...
請洽：

中華民國野鳥學會 姚桂月。

Tel: (02) 7067219, 7034663.

預約期間：83年10月初止。

《請來索取企畫書及助印價目表》

註：會員們另有會員優待價，請洽各鳥會，更請告訴您的朋友。

秘書長

馮 雙

保育部分

一、全國保育規劃會議於7月31日在新竹市野鳥學會召開，全國鳥會除金門鳥會及宜蘭、台東鳥友未到外，均與會討論，由常務監事李雄略老師為主持人，陳擎震老師、李玲玲老師及梁明煌老師指導。決議結果記錄簡述如下：

會議名稱：八十三年度第一次全國保育規畫會議

開會時間：八十三年七月卅一日（星期日）下午二時正

開會地點：新竹市野鳥學會會館

召集人：李雄略常務監事

出席人員：基隆鳥會蔡慶雄、台北鳥會曾美麗、陳雅惠、祁偉廉、桃園鳥會、曾義和、新竹鳥會郭承裕、黃麟鵬、魏美莉、台灣省鳥會楊清安、陳玉寶、南投鳥會蔡牧收、張就道、李惠中、台南鳥會戴秀芬、薛天德、郭忠誠、高雄鳥會薛清吉、黃淑媛、澎湖鳥會林長興、施碧珠、屏東鳥會吳正文、中鋼賞鳥社蔡燦文、法律顧問吳石松、中華總會陳擎震理事長、李玲玲、梁明煌、馮雙、王誠之。

列席報告：翁義聰、曾瀧永。

一、主席報告：

本會議係依據民國八十二年十二月廿六日本會八十二年度會員代表大會臨時動議第二案決議及八十三年三月十二日本會第三屆理監事八十三年度第一次聯席會議臨時動議第一案決議所召開，其目的在於取得全國各地方鳥會在生態保育方面之共識，共同擬定保育方針，進而分工合作，以達成各項保育目標。

二、其他報告事項：

- (1)各鳥會簡報當地生態現況及面臨之生態危機。
- (2)翁義聰老師及曾瀧永先生列席簡報「台灣海岸敏感地帶保護區示範規劃」乙案之辦理結果。
- (3)王誠之先生簡報本會加入國際野鳥學會(Bird Life International)之現況。王先生將代表本會參加國際鳥會八月十日在德國舉行之四年一度世界大會。
- (4)王誠之先生簡報國際鳥會本年度世界大會議程、紅皮書編定及IBA(Important Bird Area)計畫。
- (5)王誠之先生簡報八月十五、六日農委會全國保育會議之分組主題。

三、決議事項：

- (1)「台灣海岸敏感地帶保護區示範規劃」報告，各生態敏感區之資料撰寫方式，尊重當地鳥會之決定。但希望越詳盡越好。若有增補，請逕洽翁義聰老師。
- (2)各鳥會間採分工合作原則，地方保育事務由當地鳥會主導，其他鳥會支援，中華總會負責協調。
- (3)加強各鳥會間資訊交流。
- (4)加強宣導遊說媒體記者、政府官員、民意代表、環評審查委員等，使其支持生態保育。
- (5)積極介入環評、影響環評，以保育為第一優先。
- (6)積極推動環境影響評估法完成三讀。
- (7)與其他環保團體保持連繫、溝通與合作。
- (8)主張成立保育署，以取代農委會主管野生動物保育法。
- (9)建議各鳥會多作內部溝通、互相體諒，使其保育力量能集中對外，以發揮最大的效果。

四、工作計畫：

- (1)積極推動環評法完成三讀：王誠之負責。
- (2)各鳥會應掌握當地鳥店之營業情形：總會負責協調各地鳥會完成。
- (3)注意國際保育動向：郭忠誠負責。
- (4)積極參與國際組織：王誠之負責。
- (5)爭取政府保育預算：吳石松負責。
- (6)掌握地方保育資源：由曾美麗提供各地環保團體資料給當地鳥會。
- (7)監督不當開發案件：祁偉廉負責設計通報表格，建請各地鳥會填報，每月匯整一次，刊於中華飛羽。
- (8)推動國土規畫：吳石松負責。
- (9)建請各地鳥會設置保育專職(責)人員。
- (10)加強監督與遊說政治人物：曾美麗負責。
- (11)建請各地鳥會擬定當地中長期保育計畫。

五、下次全國保育規畫會議：十一月廿七日於台灣省野鳥學會舉行。會議主題：各地鳥會簡報所擬定之中長期保育計畫，由與會人員提供補強資訊或提供修正意見。

六、散會。

二、由農委會召開之全國保育會議，預備會為期兩週；正式會議於8月15、16日中央圖書館國際會議廳舉行，立意甚佳，惟大會經費所費不少，令人感受到保育工作總是拮据，而

盛會華麗，多期盼有正面性具體而具影響的方案和國家整體的推動策略出現，執政者能有明確的生態理念，將永續的發展掌握。

- 三、大肚溪口水鳥保護區在彰化縣政府的努力推動，經審查已然至省府委員會轉呈農委會，期望近日內得以公告；其中垃圾掩埋場及遊憩區都將是我們待努力爭取的目標。
- 四、嘉義縣鰲鼓工業區開發計畫經評估審查駁回，待議。不禁想嘉義地方鳥友們該是起來爭取的時候了！為促成這件事，我們將在9月25日於東石農場辦賞鳥活動。高聲疾呼—讓我們大家一起來掀起鰲鼓的面紗—為嘉義縣野鳥學會助一臂之力。

研究部分

- 一、海岸濕地生態及保育研討會論文集印出，生態敏感地帶規劃報告及地圖集亦在8月底印出，由全省各地方鳥友提供資料、翁義聰及曾瀧永先生彙整，高雄鳥會支援完稿；當這書冊完成時即見大家共同努力的成果，謝謝你們的付出，台灣的環境維護是有希望的。
- 二、鳥類保育研究叢刊第七號—台灣地區鳥類繫放計畫報告於8月底出刊，感謝各地方繫放工作伙伴的投入，鳥類繫放工作是長久累積的成果，若不是有一群痴狂的朋友，這項研究那有今日。
- 三、1992及1993年“野鳥”年刊將於近日內出刊，很抱歉遲延多時，但投入研究的朋友仍然熱忱，令人感動。徵求1994年年刊研究報告（徵稿文字請見64頁）；在欣賞鳥兒的美好之後，延伸出來的就是對牠的探索，你也是吧！來稿呀！

會務部分

- 一、1995年月曆出刊稍遲，許多鳥友都來詢問關切，謝謝你們。掛曆以動感為主題生動觸目；“小朋友畫鳥兒”是掛曆的另版，讓小朋友自己動手；“鳳頭蒼鷹向您賀年”是今年的精品，陳一銘先生的畫再一次以年曆海報出現。請拭目以待。
- 二、1994年秋候鳥季將在9月25日開鑼，鰲鼓濕地賞鳥去和澎湖離島送燕鷗都將是讓您感動的，參加盛會，與你的朋友分享！（時間請見活動表）。
- 三、9月17日下午6時在埔里大成國中開第三屆八十三年度第二次中華民國野鳥學會理監事聯席會，會中將報告參加國際會議成果、全國鳥會保育會結論、本年度工作成果及會員代表大會籌備事宜……等。
- 四、10月30日前請各所屬鳥會將會員代表大會代表名冊寄會館，以進行籌備工作。預定會員代表大會日期為12月17、18日，地點在金山青年活動中心，負責主辦鳥會為基隆市野鳥學會。今年主要進行下屆理監事選舉事宜。
- 五、屏東縣野鳥學會籌備會正式成立，近日內將舉辦成立大會，讓我們一塊兒恭喜他們！

會員統計：至83年08月25日止，本會共有會員1895人。

其中，基隆鳥會139人，台北鳥會1093人，新竹鳥會249人，彰化鳥會153人，南投鳥會106人，澎湖鳥會77人，桃園鳥會111人。

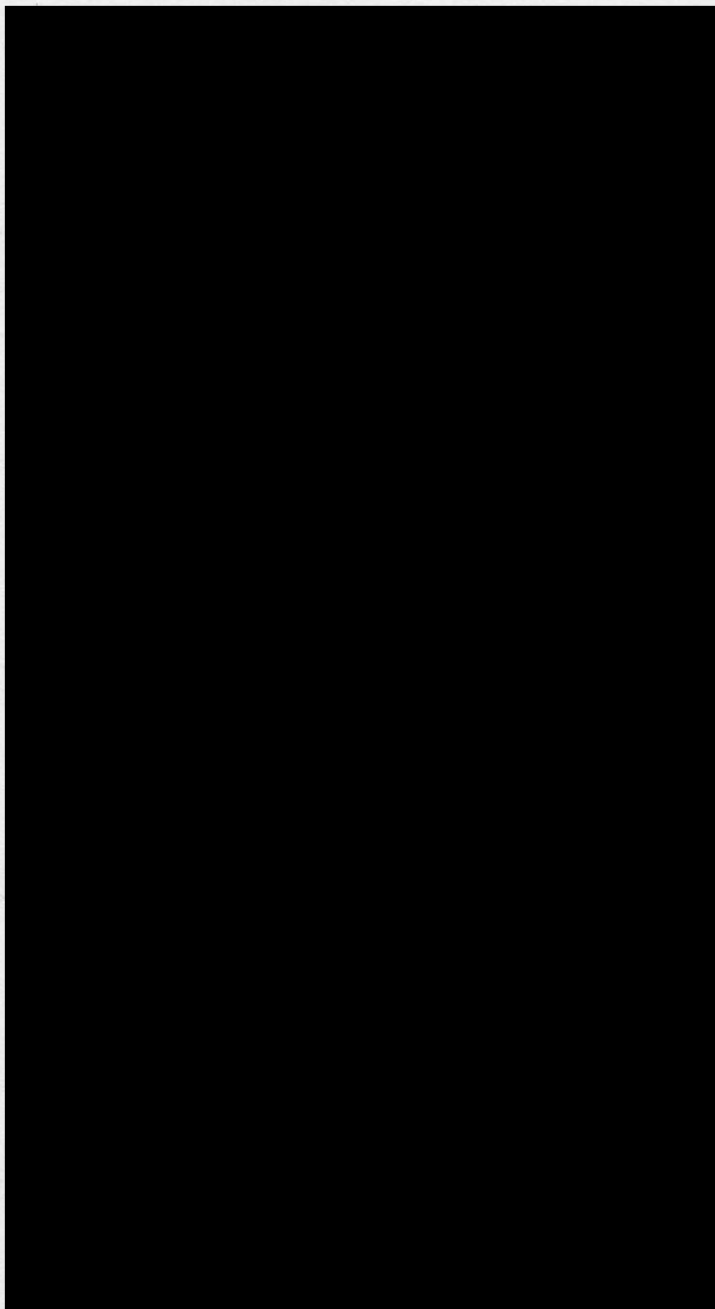
本月壽星

王嘉雄	王大申	王 惲	王國麟	王曉明	方偉宏	甘滌非	江淑鈴
江振聲	向高世	李麗容	李璧芬	李瑞杓	李 珪	李佩瓊	李紹熙
何秀姬	何宜靜	宋素霞	呂南清	呂美珠	沈錦聰	林金雄	林宗聖
林淑琴	林金月	林國彩	林芳如	林梅桂	林英典	林載盛	林士哲
林淑三	林 沖	林立雄	林瑪莉	林雯淑	林美惠	林恆如	周蓮香
周崑永	周玉雯	邱麗玉	邱國寶	邱清源	吳庶光	吳森雄	吳伯穗
吳從熙	吳禎祺	金惠真	施義宏	范寶蘭	涂靜如	高振隆	高 旗
高啓恩	耿延芳	連鋒宇	陳 因	陳永福	陳素娥	陳寬正	陳立中
陳震宙	陳添財	黃光瀛	黃麗娜	黃有利	黃秀麗	黃秋分	郭承裕
郭文鋒	郭芳玫	許振聲	許嘉恩	許慶勳	許柏鋒	許重憲	許維垣
許瑛珍	梁若開	梁金鳳	莊麗娟	張秋澤	張吉清	張天賜	張月炬
張玉蓮	張素梅	張嘉玲	張碧蓮	曾國藩	湯允熾	湯秀芳	彭敏俊

溫月英	傅琬珍	楊辛斐	楊木榮	楊麗芬	楊宗哲	廖聖福	廖淑媛
劉義仁	劉新白	劉佩青	劉瑞蓮	劉永萬	劉文雄	劉秋香	劉秋仲
鄭建忠	鄭美英	鄭麗君	鄭傑元	潘捷欽	鄧經武	鄧秀聰	練桂芬
蔡淑珍	蔡國仁	蔡茂憲	蔡彰廣	蔡孟達	蔡求善	賴志昂	盧振裕
盧瑞雯	盧慧齡	謝元隆	謝錦煌	謝孟儒	謝宗穎	蕭金財	蕭靜文
薛玉敏	簡惠珍	魏永忠	魏昭文	顏重威	羅茂興	鍾榮峰	鍾昌勝

☞ 歡迎新伙伴 ☜

DA170 王玲玲
 DA171 王貴弘
 DA172 王燕妹
 DA173 王若蘭
 DA174 王俊興
 DA175 王曉玲
 DA176 王嬌香
 DA177 王應通
 DB023 方玫絮
 EF002 史素華
 GA227 李州傑
 GA228 李忻地
 GA229 李佳玲
 GB042 何宜靜
 GB047 呂理強
 GL006 巫青玫
 HA331 林瓊璽
 HA332 林超英
 HA333 林翠珊
 HA334 林恆如
 HA335 林雅娟
 HA336 林芳瑛
 HB065 周蓉校
 HB066 周政智
 HC061 邱淑幸
 HC062 邱芳宜
 ID024 施培洲
 IF057 洪明宗
 JC039 高玉滿
 JD052 徐薇薇
 JD053 徐榮瑞
 JD054 徐仲義
 KA450 陳美玲
 KA451 陳秀麗
 KA452 陳秉乾
 KA453 陳順章
 KA454 陳楊文
 KA455 陳光明
 KA456 陳志鶴
 KA457 陳易宏
 KA458 陳明本
 KB245 黃美菊
 KB246 黃熙鈞
 KB247 黃玉蓮
 KB248 黃建智
 KC063 郭怡妙
 KC064 郭秀美
 KD078 許順傑



KD079 許瑛珍
KG032 莊琇惠
KT001 戚其秀
LA104 張至善
LA220 張素娟
LA221 張冠甫
LA222 張添根
LA223 張素梅
LA224 張齡文
LA225 張桐義
LB052 曾美芳
LC004 湯大華
LE026 游文寶
LK009 傅孫前
MA098 楊詩恬
MB048 葉俊谷
MB049 葉雍儀
MD021 詹異仙
MD022 詹明鋨
MF005 董義雄
NB035 廖秋東
NB036 廖惠慶
QA085 劉初枝
OB096 鄭玉蘭
OB097 鄭傑元
OB098 鄭美琳
OL001 談梓雲
PA113 蔡復嶸
PB011 賴子文
PB042 賴春秋
PB043 賴鏡文
QA075 謝萱萱
RC014 魏漢陽
RC015 魏維戊
SB006 羅俐娟

保育捐款

曾瀧永 10,000元 翁義聰 10,000元 隱名氏 2,000元

基隆市野鳥學會

TEL:(02)4274100

會務組

藍國華

- 一、從八月份起，會館新聘施淑嫻小姐為專職人員，負責白天午後值班，會館開放時間增為週一至週五，下午一點至五點及晚間七點至九點，除了歡迎她的加入外，更歡迎鳥友諸眾多加利用開放時間逛逛會館，打探最新鳥訊，會館是所有鳥友共同擁有的。
- 二、會館同時從頂層搬往五樓，各位來會館將可發現空間增大了，月會時將可容納更多的鳥友聚集。
- 三、由熱心廠商贊助經費的一小麻雀夏令營，在颱風籠罩之中，順利結訓；感謝所有參與解說的輔導員義工，向下紮根正是我們致力保育工作的目標，再次感謝各位的投入與辛勞。

- 一、八月廿六日本會及友會人員一行共14人再度前往棉花嶼、彭佳嶼及花瓶嶼進行調查。從凌晨2時出發到下午4時返回，歷時14小時，在此感謝所有參與的人員。截至今日，北方三島的調查仍屬於初步勘察的階段。海上風浪及潮水等環境因素，島上調查的困難度，及有限的人力與財力，都是未來整個研究計畫考量的因素。由於島上鳥類生態敏感，我們不願透露太多；另一方面，也希望我們的調查行為不會對牠們產生太大的干擾。
- 二、第二年的鳥口普查已從夏季正式開始。由於一些固定調查的路線已定期執行。另外我們也希望能夠有機會調查臨近的台北縣如金山、瑞芳、及雙溪等部份地區。期待更多人來投入調查。
- 三、基隆北海岸及東北角海岸線每年都會有為數不少鳳頭燕鷗前來渡夏，常常看到牠們在海上快速振翅飛翔，只是不知牠們夜棲何處？如果鳥友有機會黃昏在海濱賞鳥，「不小心」發現牠們的「落腳處」請電告調查組，以便作更進一步的了解。
- 四、沈振中兄於提姆及道格颱風過境後前往鳶巢位巡視，其結果慘不忍睹——15個巢毀了13個。幸好，本年的幼鳶皆已離巢。

台北市野鳥學會

TEL:(02)3259190

- 一、在沈富雄、許添財兩位立委的協助下，鳥會暨其他生態保育聯盟成員團體，於6月29日在立法院與農委會官員協商農委會擬開放人工飼養高麗環頸雉一事。會中保育團體除了表達反對環頸雉降級開放飼養利用的理由外，並提出解決過去「精緻」農業後遺症——人工飼養保育類野生動物之方案。農委會官員黃永桀處長在保育團體與立委的交相遊說中，只好答應成立保育諮詢委員會來決定環頸雉是否除名保育動物名錄。
7月14日農委會召開第一次保育諮詢委員會會議，本會與關懷生命協會應邀列席報告。當天在諮詢委員過半數為農畜學者與官員的劣勢下，本會與關懷生命協會強烈要求諮詢委員評量保育類動物降級須依據野外族群調查數據、人工飼養現況調查、開放飼養之未來市場評估等充分資料。因此當天委員會在資訊完全缺乏的情況下，沒有作成任何決議，而保育團體暫時擋住農委會企圖開放人工飼養保育類動物的舉動。
不幸的是，農委會在飼養業者不斷的絕鳥食抗爭中，又答應8月2日召開保育諮詢委員會會議給業者一個「滿意的答覆」。本會與生態保育聯盟聞訊，當天會同至農委會要求列席會場當觀察員，農委會不得已答應之。沒想到飼養業者當天在會場門口擋駕，不願保育團體進入會場「影響」諮詢委員們的決議，當時雖雙方曾發生肢體衝突，但緊張的氣氛確實帶給在場的委員們莫大壓力，最後仍不敢草率作成任何決議。保育團體雖暫時又擋下保育浩劫，但大家已身心俱疲！
在保育團體三番兩次的擋駕下，農委會自知難以強行偷渡開放人工飼養野生動物，因此接受保育團體建議方案的部份內容，倉促公告「人工飼養之白鼻心、高麗環頸雉、眼鏡蛇及台灣獼猴利用管理要點」、「公告修正部份經人工飼養繁殖之保育類野生動物名錄及相關事項」、「公告可利用之其它保育類野生動物名錄及相關事項」，限期讓飼養業者利用其動物。保育團體將組成觀察團，觀察並監督農委會執行的成效。
- 二、8月3日本會應新環境基金會之邀，與其他保育團體共商推動行政院成立「環境部」之計畫。
- 三、第二屆大專自然保育營於8月31日~9月2日在太魯閣國家公園舉行，非常感謝太魯閣國家公園管理處鼎力合辦本活動。四十餘名學員在自然資源豐富的園區內接受生態保育

的洗禮，個個脫胎換骨，回到校園後勢必為保育社團帶來一番新氣象！

- 四、本會與和泰汽車公司、華視、兒童日報、民生報聯合主辦的「親善天使賞鳥營抽獎活動」於7月3日在華視頑皮家族節目中抽出幸運的九十八位小朋友，參加7月下旬在頭城休閒農場舉辦的兒童夏令營。這些來自全省各地的小朋友在鳥會熱心的老師、大哥哥、大姊姊帶引下，用手接觸大自然，認識不少鳥類、昆蟲、植物與星座，度過一個特殊的快樂假期。
- 五、第六屆第一次會員大會訂於10月16日假台大視聽教育館舉行，同時改選理、監事。日前已完成候選人推薦手續，理事候選人共十六位、監事六位，簡歷表將隨本期冠羽通訊寄出，提供您屆時投票參考用。會員大會邀請函將於9月中旬寄出，竭誠歡迎您攜家帶小共襄盛舉。
- 六、暑期中連續四梯次婆羅洲生態之旅，在各梯次領隊事前周密準備、旅途中用心照顧團員的情境下順利結束，熱帶雨林豐富、生動的鳥類資源留給鳥人永遠的回憶。

人力資源組

張瑋瑩

- 一、經過七月份一個月供會員們推薦第六屆理監事候選名單，至7月30日截止，總計收到理事候選人共16名；監事候選人共6名的推薦表。每位候選人背景資料將以彩色紙夾頁於9月份冠羽，寄至各會員手中，讓大家對候選人們有更進一步的認識；期待於10月會員大會時選出您最中意的理監事。
- 二、暑假裡小朋友放假在家，連帶使得一些媽媽義工特別忙碌而無暇顧及鳥會的活動。如有學生鳥友於暑假期間打工之餘，行有餘力非常歡迎至鳥會幫忙。
- 三、八月三十一日至九月二日在太魯閣國家公園舉辦之大專保育營，深受好評。冀望此類針對學生舉辦之保育營能如火苗一般引燃學子對保育活動參與的熱力。

行政資料組

張文瓊

- 一、目前會館增添的幻燈片，而須再整理一番，有勞義工們協助幫忙。
- 二、經八月份討論結果，行政組聯誼活動，定於九月十七、十八日，一天半的時間，地點於八仙山。

活動組

薛宗慶

- 一、國外賞鳥行：去年本會開始試辦到國外賞鳥，「尼泊爾之旅」已辦三團次，「婆羅洲生態之旅」剛剛辦完四團次，一般而言，都受到鳥友和非鳥友相當歡迎，唯部份未能成行者都說假期太短而無福參與。年底本會將彙集各方高見，或可縮減天數並壓低費用排出明年國外之旅以應市場需求。
- 二、兒童賞鳥夏令營：剛剛辦完十個梯次，有幾個梯次雖有颱風伴奏，那些金童玉女更是起勁，鳥人義工雖辛苦，但看到未來的「接棒者」如此前進自信，鳥人的心力沒白費，台灣將有救，本會明年夏季要更努力使「夏令營」年年進步，使未來的鳥人比我們更勇！
- 三、賞鳥訓練營：金童玉女要培養，大人更要及時「解救」，本年度改期九月三、四日舉行，地點：金山活動中心，盼再解救一批「鳥盲」，使其眼開，而吾鳥人陣更大。
- 四、關渡水鳥季：台北是我們的，不是政客的。今年水鳥季排定十一月六日，籌備會成立，活動組月會公推老鳥賴啓鈿、蘇建隆和陳世昌三位大將當先鋒積極「備戰」。這次適逢「大選」，吾鳥人或可乘機「吵出」一張「自然公園支票」，「同鳥」努力吧！

** 保育捐款 **

王金源	2,000元	李昭瑩	1,000元	江衍銓	1,100元
王如春	2,000元	劉錦城	1,100元	林春茂	10,000元
曾正松	1,100元	張家鳳	2,000元	劉初枝	1,500元

桃園縣野鳥學會

TEL:(03)3891394

總幹事

邱明水

- 一、為期兩週四天的賞鳥訓練營，在會員熱心的參與，以及資深講師傾囊相授下，達到知識與經驗的充份交流，使本會在今後對於鳥類的辨識、調查、帶隊與解說上大有助益，再次的感謝中華及台北鳥會，何理事長等多位資深鳥友的鼎力相助，使得本次訓練營得以圓滿完成。
- 二、本會訂於九月份開始，針對桃園沿海地區，冬季候鳥及過境鳥類展開普遍性的鳥種及數量調查，以建立桃園沿海地區的鳥類基本資料，調查環境將涵蓋圳頭、內海、許厝港、永安等地，希望有興趣的鳥友，拿出你的熱忱，加入調查的行列，有意者請洽桃園野鳥學會。
- 三、期待多時的八仙山賞鳥行，在道格颱風肆虐下，通往八仙山的道路柔腸寸斷，只好取消，敬請報名參加的鳥友見諒。
- 四、颱風過後，石門水庫鳥族顯得更加活絡起來，八月十一日本會鳥友在石門水庫溪洲公園，欣見台灣藍鵲12隻，同地亦見一竹雞家族出現於步道旁，另大壩兩側久違的藍磯鶉又出現了，有興趣的鳥友不妨多走動，定會有所收穫的。

保育捐款

何華仁	2,000元	江明亮	2,000元	王誠之	2,000元
邱明水	2,000元	王虎城	2,000元	謝玲	500元
歐陽建華	2,000元				

彰化縣野鳥學會

TEL:(047)246899

總幹事

張瑞玫

- 一、七月廿九日義工聯誼，理事長與各義工研商往後活動方式，決議每月第二個星期六是月例會，第三個星期三會員聯誼，晚上7:30以後會館開放。
- 二、八月六日承蒙各會友的支持，鳥會遷居酒會雖不是很豐盛，卻也坐無虛席，歡樂聲中渡過，會後你拿盤，我拿碟，大家一起來，會場重新整理，肚中食物消化消化，再來品嚐一道人生美味「知識寶庫」——孫清松先生清涼派「文鳥的故事」文鳥的覓食、喝水、洗澡、理毛等行爲，還有文鳥的拍攝過程，透過孫老師解說，雖然短短的幾十分鐘，卻讓我們的常識再邁進一步。
- 三、八月十二日理監事會議，各理監事都非常誠懇的表達他們對鳥會的期許，及他們參與鳥會活動的意願，往後大型活動由理監事來籌備。楊宗哲理事當場表示捐贈錄影帶一套，以後各會員來會館有眼福了。
- 四、再告訴大家一個好消息，九月份起會館開放時間再增加一個時段，每星期四晚上，歡迎各鳥友沒事來會館坐坐，泡泡茶不要忘了帶點心喔！

南投縣野鳥學會

TEL:(049)985937

總幹事

蔡牧起

- 一、至七月份止，本會參與的「鄉鎮鳥類調查」即告一段落，自此決定暫停東奔西跑的調查活動，回過頭來，把自家後院的鳥況搞清楚，九月份起每月排定兩次的埔里濕地調查，這期間需要多名調查員的參與與投入，希望能撥出空檔的鳥友踴躍參加。
- 二、本會的年度盛事海外賞鳥旅行，由張就道老師帶隊七月七~十七日到北海道的道東地區

痛痛快快的自助賞鳥一番，見到不少北方特殊的種類，如白尾鷺、黑啄木、花魁鳥、烏海鴿（這些海鳥中名很蹩扭）……，日本人對自然環境經營管理的細緻和用心，實在值得擁有五千年悠久歷史文化的古國人民深深的思量。

- 三、七月廿三～廿四日彰化關懷青少年協會於彰化培元中學舉辦單親家庭國中生之夏令營，本會由總幹事前往解說認識台灣的野鳥課程。
- 四、九月中本會成立將屆滿五年並訂九月十八日於大成國中召開會員大會，特在此敬告鳥界諸親友，咱們快六歲，已可上幼稚園大班了。

澎湖縣野鳥學會

TEL:(06) 9277563(日)
9274678(夜)

理事長

林長興

綠蠟龜事件近期報導（續）

- 一、綠蠟龜事件於今年被媒體報導後，在多次協調會中許多學者均建言，在沙灘上建步道及衛浴設施是不智之舉，如今網垵口沙灘上步道旁之衛浴設施，在“道格”颱風的吹襲下，地基已裸露部份海沙已被淘空，果然應驗了學者之建言。澎管處是該負責這後果的時候了。
- 二、今年登岸（望安）產卵的綠蠟龜其總數與產卵窩數，據程一駿教授表示，尚稱穩定，可以確定的是以前在網垵口尚有綠蠟龜上來，今年因興建步道，至今尚未發現任何龜影，可見步道確有影響。唯因海龜產卵地的曝光，目前為止，尚無一套好的辦法制止觀光客的騷擾。
- 三、本人及少數鳥友於今年參與綠蠟龜之調查，發現綠蠟龜的研究工作，非常辛苦，（詳細過程另日擇期報導）微薄的雇工費，只能讓工作人員租住簡陋民宅，與粗食淡菜，幸好今年教授在短拙的經費下添購二部二手摩托車，加上吳德美立委捐贈一摩托車，使他們在沙灘上的巡邏與研究方便些。本鳥會在此特別為這群默默耕耘，不計酬勞，只為綠蠟龜能安全順利地在望安島繁殖而努力的朋友，致以十二萬分的敬意，本會亦願繼續努力至“綠蠟龜保育基金”成立為止。

總幹事

高白錦

- 一、本會八月份活均集中各離島的鳥況調查，澎湖的鳥類最具特色的燕鷗科鳥種，目前是本會積極調查的重點，本縣各離島每年夏季均有為數可觀的鷗科候鳥蒞臨，十分值得長期調查研究，因此歡迎各鳥友，有意長期參予調查或研究者，請速和本人聯繫。
- 二、感謝鳥友張至善、周麗炤七、八月間遠從台北返澎，參加燕鷗及綠蠟龜的調查，近期另有鳥友鄭振寬（馬公西衛人）預定九月左右返澎，講授“蝴蝶的生態”及“澎湖的兩棲類”有興趣者，請早預約訂座。
- 三、自九月份起每月之月會，改至本會理事長府上，歡迎大家參觀指教！
- 四、本會近期將和中華鳥會繫放中心合作水鳥或燕鷗的繫放，有興趣此新鮮工作的鳥友，亦請向本人登記，以利工作進行。
- 五、本會活動組長美滿小姐呼籲，今年初有購買望遠鏡者，請速檢查是否發霉，（如有不知如何保養者請與她聯絡），防止發霉最好的方法，就是多去賞鳥，多參與本會各項活動，既不花錢，又可接近大自然，何樂不為！您同意否？！

保育捐贈（款）

鄭振寬、吳美真：蝶類宣導海報一套。

歐瑞耀：鳥類書籍（英文版）兩本、「為綠蠟龜請命」影帶一卷。

林長興：2,000元（全國保育會議出席費）

〈 1994秋候鳥季時間表 〉

月份	日期	主辦鳥會	地點
9月	9/25	澎湖縣野鳥學會	澎湖望安南海送燕鷗
	9/28	金門縣野鳥學會	金門榮湖水鳥行
10月	10/9	高雄市野鳥學會	屏東墾丁賞鷹
	10/10	金門縣野鳥學會	金門太湖水鳥行
	10/15、16	高雄市野鳥學會	屏東墾丁賞鷹
	10/23	彰化縣野鳥學會	彰化大肚溪口賞鳥
	10/25	金門縣野鳥學會	金門浯江溪口賞鳥
		屏東縣野鳥學會	屏東鎮安沼澤水鳥
	10/30	澎湖縣野鳥學會	澎湖湖西青螺濕地
11月	11/5	基隆市野鳥學會	演講
	11/6	基隆市野鳥學會	基隆大武崙澳拜訪老鷹
		台北市野鳥學會	台北淡水關渡
	11/12	基隆市野鳥學會	基隆河
	11/13	基隆市野鳥學會	基隆河
	11/19	基隆市野鳥學會	演講
	11/20	基隆市野鳥學會	基隆草濫至暖暖
	11/26	基隆市野鳥學會	演講
	11/27	宜蘭縣野鳥學會	宜蘭蘭陽溪口賞鳥
		基隆市野鳥學會	台北縣金山與野柳
高雄市野鳥學會		台南四草、曾文溪口賞鳥	
澎湖縣野鳥學會		澎湖馬公興仁菜園	
12月	12/4	台灣省野鳥協會	彰化大肚溪口賞鳥
	12/11	桃園縣野鳥學會	桃園許厝港出海口
	12/18	台灣省野鳥協會	彰化大肚溪口賞鳥
	12/25	澎湖縣野鳥學會	演講

各鳥會通訊聯絡處		
基隆市野鳥學會	基隆市忠一路13號5F	(02)4274100
台北市野鳥學會	台北市復興南路一段295巷13弄6號	(02)3259190
桃園縣野鳥學會	桃園縣大溪鎮瑞興里1鄰頂山脚6號	(03)3801394
新竹市野鳥學會	新竹市光復路二段246號4F之1	(035)728675
台灣省野鳥協會	台中市和平街38巷30號1F	(04)2241590
彰化縣野鳥學會	彰化市彰美路一段110巷55號	(04)7283006
南投縣野鳥學會	南投縣埔里鎮中正路442號	(049)974503
高雄市野鳥學會	高雄市復興二路171號2F之1	(07)2262902
屏東縣野鳥學會	屏東市大連路62-15號	(08)7377545
澎湖縣野鳥學會	澎湖縣馬公市文光路168號23號	(06)9277563
金門縣野鳥學會	金門縣金寧鄉湖下村163-1號	(0823)25036
宜蘭縣野鳥學會	宜蘭縣宜蘭市新興路235巷23號	(039)329313

九、十月份例行活動暨調查

鳥會	日期	類別	地點	領隊	集備	地點註
基隆鳥會	9/11	例行活動	外木山-大武崙	高旗		1. 週日例行活動不須事先報名。
	9/25		大埔-萬里	高仲彥		2. 集合時間：7:00~7:15 am
	10/9		候硯	高仲彥		3. 集合地點：火車站
	10/23		草濫-暖暖苗圃	李正仁		4. 出發前請先自備7-10倍望遠鏡、水壺、簡餐、雨具、交通費。
台北鳥會	9/4	例行	草嶺古道 四崁水	陳重義、賴美秀、林吟、彭嚴毅 黃英珍、陳麗玉、黃行七、許文勇		
	9/11	例行	直潭國小 深坑	郭達仁、黃政鈔、粟爵斌、周玉連 謝慶沛、許百舟、王碩顯、王惠美		* 週日例行活動： 早上7:00，於館前路中國飯店集合後，由解說員一起帶隊前往。
	9/18	例行	二子坪 廣興	許建忠、葉權慧、黃光渠、鄭易苗 吳清墩、詹萬裕、呂建富、張月垣		
	9/25	例行	野柳 小粗坑-文山茶場	林新陽、陳麗鈞、黃有生、姜信欽 蔡錦福、陳雅惠、許財、李昭瑩		
	10/2	例行	芝玉路 烏來	賴啓鈿、許文松、王旭坤、徐淑凌 莊金鐘、陳玉官、許素玲、王碩顯		
	10/9	例行	金山 四崁水	蕭學璋、王春領、黃清祥、葉權慧 林茂馨、陳雅惠、陳世昌、許文勇		
	10/16	例行	小格頭-石碇 深坑	呂永吉、張文瓊、陳麗玉、詹萬裕 謝慶沛、邱慧賓、黃政鈔、王惠美		
	10/23	例行	白雲國小 貢寮-雙溪	李振輝、呂嬌蓮、周玉連、張順和 許建忠、沈明仕、彭嚴毅、胡灝		
10/30	例行	直潭國小 野柳	林顯堂、吳美真、楊斐如、李昭瑩 汪永祥、林再盛、林威廉、許素玲			
桃園鳥會	9/4	例行活動	石門水庫	邱明水、何紹清		1. 石門水庫集合時地： 早上7:00~環湖公路底懷德橋邊。
	9/18	例行調查	石門水庫	詹彥麟、潘明麗		2. 許厝港集合時地： 早上6:20桃市中正路 995號門口
	9/25	例行活動	許厝港	鄒振明、曾義和		
	10/16	例行調查	石門水庫	鄧拱賢、歐陽建華		
	10/23	例行活動	許厝港	劉勛宜、吳惟瑋		
新竹鳥會	9/4	例行調查	港南金城湖	黃麟一、楊治瓊		時間：7:00~10:30 對象：適合一般民衆
	9/11	例行調查	港南金城湖	林玉漳、蔡馨慧		
	9/18	例行調查	港南金城湖	黃麟一、洪文田		

新竹鳥會	9/25	例行調查	港南金城湖	棟獻忠、陳慎哲	
	10/2	例行	港南金城湖	謝慧彥、鄭佩芳、范揚進	
	10/9	例行	港南金城湖	陳萬方、陳媚兒	
	10/16	例行	港南金城湖	莊燦榮	
	10/23	例行	港南金城湖	黃麟一、黃月英	
	10/30	例行	港南金城湖	黃麟鵬、洪文田	
彰化鳥會	9/11	例行調查	大肚溪口	朱德恭	
	9/25	例行	漢寶	彰師大生保社	
	10/2	例行	八卦山	黃瑞政	集合時地： 文化中心上午7:00
	10/16	例行	大肚溪口	洪猛士	
	10/23	候鳥季	大肚溪口	洪猛士	
南投鳥會	9/4	例行調查	鳳凰山	劉文功	各項活動請於6:00埔里仁愛公園前集合。
	9/11	濕地調查	埔里濕地	周政雄、黃蒼松	特別註明*為上午5:00集合自備午餐
	10/2	例行	埔里濕地	周政雄、黃蒼松	聯絡電話：(049)974503
	10/6	例行	大肚溪口	蔡牧起、黃錦財	
	10/23	例行	埔里溪地	周政雄、黃蒼松	
	10/25	鳥口普查	黃肉溪	蔡牧起、邱正己	
	10/30	例行	曲冰、武界	張泳達、喻榮華	
澎湖鳥會	9/4	例行調查	成功、青螺濕地	郭金龍、洗宜樂	集合時地： 高白錦總幹事宅： 馬公市朝陽路148巷20弄7號 (06)(927-4678) 下午：3:00~5:00
	9/11	例行	西衛、重光、山水	高白錦、張伯爵	
	9/18	例行	興仁、菜園濕地	蔡美滿、葉文漢	
	10/2	例行	東衛、成功、青螺	郭金龍、呂文雄	
	10/16	例行	白沙、西嶼	林文鎮、洗宜樂	
	10/23	例行	興仁、菜園	許明山、高白錦	
	10/30	例行	重光、西衛、山水	林長興、王添泰	
屏東鳥會	9/4	戶外活動	霧台賞鳥行		文化中心上午7:00 甲種入山證
	10/9	例行	墾丁賞鷹		文化中心上午6:30
	10/25	候鳥季	鎮安沼澤賞鳥		上午7:00屏東火車站 上午8:00沼澤區

九、十月份大型活動預告

會鳥	期日	地 點	領 隊	人 數	集 合 地	點 註
台 北	9/17-18	鞍馬山	黃玉明、謝章政、賴美秀			
	9/18	賞鳥知性一日遊 貢寮、東北角				
	10/8-10	墾丁賞鷹之旅	洪欣昌、鄭易苗、姜信欽 謝慶沛、周崑永、陳麗鈞			
	10/23-25	泰安溫泉—大肚溪口	呂永吉、盧瑞雯、顏明周			
	10/30-31	棲蘭、仁澤	林茂馨、呂建富、匡憲初			
新 竹	9/10-11	武陵農場	黃麟鳴、張玉英 茹世民、洪文田			
	9/25	內灣尖石義興村	猛禽小組			
	10/8-10	墾丁賞鷹	王尚智、李文雄、古進欽			
彰 化	9/18-20	觀霧知性之旅	廖自強		文化中心下午1:20集合	
	10/9-10	玉山塔塔加之旅	卓瓊玫			
南 投	9/24-25	鯨鼓、四草	蔡牧起		9/24下午14:00集合	
	10/8-10	墾丁賞鷹	劉文功、張就道		限18人	
澎 湖	9/25	望安、將軍、離島 賞鳥之旅	郭金龍、蔡仲榮		一週前報名	
	10/8-9	墾丁賞鷹	林長興、高白錦			

內灣尖石義興村一日遊

時間：83年9月25日

內灣向為新竹縣進入中央山區的主要門戶之一，尖石義興村則為一純樸的村落，由此可俯瞰油羅溪谷，山光水色風景極為明媚，吸引了遠道而來的遊子——赤腹鷹等候鳥猛禽在此駐足悠遊。每年秋季東北季風開始吹起之時，油羅溪谷的天空頓顯熱鬧，赤腹鷹、蜂鷹、灰面鵟鷹優揚蒞臨，大冠鷲、鳳頭蒼鷹、台灣松雀鷹則不時升空宣告領域，時有爭沙追逐鏡頭出現，地上看戲的人們個個我心狂野，讚嘆聲、笑聲配合著呆滯的面孔，好一幅天人合一的景像。誠摯邀約您9月25日和咱們這群瘋狂賞鷹人一起享受童年的飛行夢。

報 名：即日起，向新竹市野鳥學會報名。(035)728675

集合時地：活動當日早上7:30於內灣火車站前。

交 通：請自理。

費 用：免費（自備車費、午餐）。

嚮 導 群：猛禽小組追鷹

九、十月份的月例會暨演講

鳥會	日期	時間	地點	主講人	內容	備註
基隆	9/10	19:00	本會會館	姚其中	古蹟解讀 (前台北市古風史蹟協會總幹事)	
	10/8			陳裕文	昆蟲世界 (台大植病博士候選人)	
台北	9/3	19:30	本會會館	曾美麗	婆羅洲野鳥生態之旅 (台北鳥會總幹事)	
新竹	9/7	19:30	本會會館	林俊聰	認識台灣的蛇類 (省博館研究員)	
	10/5			陳隆陞	禪說保育 (玉山國家公園保育科)	
桃園	9/2	19:00	桃園縣立文化中心 五樓團體視聽室	曾義和	鄉土、鄉情！別和大漢 溪說再見。	
	10/7			沙謙中	台灣濕地常見水鳥介紹	
彰化	9/10	19:30	本會會館	蔡茂憲	大自然共生	
	10/1			沙謙中	台灣濕地水鳥簡介	
南投	9/4	19:30	蒼松藝文工作室		埔里隆生路81-2號(049)984713	
	9/18	10:30	大成國中	劉文功	會員大會	
	10/2	19:30	周政雄先生府		埔里中正路442號(049)985937	
澎湖	9/9	19:30	林長興先生府	林長興	施碧珠	“白頭翁的故事”影片欣賞
	10/14			林長興	施碧珠	“藍鵲飛過”影帶欣賞
屏東	9/25	10:00	縣文化中心5樓	陳仁昭	再見小星星—談螢火蟲的復育 (屏東技術學院植保系)	
	10/16			裴家騏	談自然資源的永續利用 (屏東技術學院森林系)	

單位名稱	會館地點	劃撥帳號	聯絡電話
基隆市野鳥學會	基隆市忠一路13號5樓	17356740	(02)427-4100
台北市野鳥學會	北市復興南路一段295巷13弄6號1樓	07857882	(02)325-9190
新竹市野鳥學會	新竹市光復路二段246號4樓之一	14767167	(035)728-675
南投縣野鳥學會	南投縣埔里鎮中正路442號	21070959	(049)974-503
彰化縣野鳥學會	彰化市彰美路一段110巷55號	21513321	(04)728-3006
澎湖縣野鳥學會	澎湖縣馬公市文光路168巷23號	41691541	(06)927-7563
桃園縣野鳥學會	桃園縣大溪鎮瑞興里1鄰頂山脚6號		(03)380-1394

「野鳥」年刊徵稿

「野鳥」(WILD BIRDS)係中華民國野鳥學會出版之年刊，每年出版一期。歡迎各會會員及學術界先進發表有關台灣野生鳥類之研究、觀察與保育有關之文章。文章之形式分為論文與短訊兩種，來稿以中、英文撰寫皆可。

一、一般規定

1. 來稿應為首次發表者。若已在其他刊物發表，應告知本刊編輯。
2. 稿件中文部份須用標準稿紙(600字)、英文部份用打字紙(21.5×28公分)，由左而右橫寫。亦歡迎以打字、印刷或已輸入於電腦磁片之稿件。
3. 本刊編輯對來稿有採用與否、及建議作者修改之權利；作者則有最後校稿之權利與義務。
4. 來稿請自行備份存底，恕不退稿。

二、文稿格式

1. 論文請依下列順序撰寫：①題目、②作者姓名及單位、③摘要、④本文(包括：前言、方法、結果、討論)、⑤誌謝、⑥參考文獻。其中，摘要限一頁以內，而全文請勿超過十頁。此外，中文稿應附英文摘要，並含英文標題、姓名及單位；若為英文稿則附相對之中文摘要等項。
2. 短訊請依下列順序撰寫：①題目、②作者姓名及單位、③本文(自由格式)、④參考文獻。全文請勿超過三頁。

三、其他規定

1. 文中度量衡一律用公制，年代一律用公元，數字不論大小一律用阿拉伯數字。
2. 無統一名稱或外來之鳥名，於文中第一次出現時應以括號加註學名。
3. 參考文獻請依作者、年代、書名(或題目)、出版者(或刊物名)等項一一列出，並將中、日、英文分開，分別依作者之筆劃或英文字母順序由小而大排列。
4. 本文中引用參考文獻時，劉(1990)或(劉,1990)兩種格式皆可。
5. 未細列之格式請參考「科學論文的寫作審查及發表」(傅祖慧, 1981, 中華民國獸醫學會)。

四、圖與表

1. 每張與表應附其圖表號及標題(以一行為宜)。
2. 圖應為精繪之清晰原稿，本刊編輯不負責圖之繪製。
3. 表可為手稿，由本刊編輯代製。請避免以斜線或直線製表，以利編排。

五、彩圖

1. 論文可酌附彩圖。在版面允許的前提下，每篇論文原則上至多八張。
2. 彩圖原圖可為幻燈片或照片，以主題清晰為原則。每張彩圖應附一20字以內之說明。

六、本期徵稿

1. 本期年刊(第5期, 1994年)訂於今年11月底截稿, 2月出刊, 歡迎投稿。來稿請寄本會「野鳥年刊編輯小組」。
2. 為增加處理效率及減少錯誤, 歡迎作者以自輸入於電腦磁片方式投稿。
3. 來稿經採用者, 論文作者贈野鳥年刊10本, 抽印本10份。短訊作者贈野鳥年刊3本。若需更多者, 請於最後校稿時登記, 自行負擔成本。

註：一頁是指完稿後之印刷頁，約900字。

池塘裡的小精靈——鰲鼓(五)

小鸕鷀

FD800, f6.8, 125 RVP 1994年7月晨東石農場



圖文·陸維元

小鸕鷀小胖和牠的老婆尖頭在雨後積水的池塘裏築了一個草窩，窩內有三個黃白色略帶斑點的蛋——小倆口沒事除了潛潛水、孵孵蛋以外，偶而還會替蛋寶寶們搗搗風，散一散熱。

6月上旬，約600+隻的白翅黑燕鷗過境（沼Ⅲ區），朗朗晴空中密密麻麻的黑點，讓人有一種“數大就是美”的感覺。

好快，來這兒快了一年了，沒事的時候喜歡一個人到沼澤區去走一走，這裡好靜、好靜，我常想，台灣可能再也找不到像這樣原始、自然的地方了……。

7月初，提姆颱風來襲，風不大，雨却來的急!! 小胖和尖頭的巢不見了?? 哦，不對!! 還在原地，只不過是在“水下”三十公分?!

沼澤區裡又撿到了彈壳? 又來了?? 看看這些花花綠綠的東西，實在好刺眼。人們、法律似乎忘了這個地方，當然，除了獵人以外!!

替小胖、尖頭牠們難過嗎? 其實用不著，當我再前往同一池塘時，看到牠們倆又已經在水面上不停地追逐、嬉戲了，牠們會再交配、再做一個窩，一切從頭開始。大自然不也正是如此，生命不停地繁衍，……，直到永遠!!
(全文完)