



中華民國郵政特准掛號認爲新聞紙類

國內郵費已付  
台北郵局  
台北第24支局  
北台字第3054號

雜誌

無法投遞時請退回

# 飛羽

FEATHER

# 257

2013 JAN 雙月刊  
Vol.26 No.1

油麻菜花與麻雀 | 攝影 吳崇漢

## 封面故事 COVER STORY

- 里山倡議他山之石系列—貢寮水梯田
- 彎腰採茶作保育
- 鳥種記錄／藍額紅尾鵯
- 斯里蘭卡的生態飯店
- 飛鳥 牽起兩島生態的橋—金門與廈門鳥會交流紀實

服務鳥友，保育野鳥，推動國家保育政策，參與全球保育



ISSN 1021-9935



9 97 1021 9935 07

## 理事長的話 Director General

### 諸位同仁

最近在我們同仁及伙伴間，對保育的目標和工作路線產生不同的看法，甚至有所爭議。身為保育生物學教授及中華鳥會理事長，於此就生態科學面及保育工作實務面和大家談談「台灣保育的未來發展方向」。

所以依前述保育可以就願景目標和工作方向來談。能成為沒有因人為因素導致物種滅絕的地方，愚意以為是一個保育成就所能達成最基礎的目標。畢竟依據生物學推估在地球自然演替下，氣候變動，族群動態遺傳系統，物種的壽命在人類出現之前，以化石記錄推測，大約是 0.5--5 億年。換言之，有物種發生，也會有物種滅絕。就像是個體生命的出生開始，以及個體衰老、死亡，是自然的過程。所以不因人為因素導致物種滅絕是保育生物學的主流主張！

回到實務保育工作面，我們民間社團倡議推動保育，我更期待的是先賢所說的要能做到「知之者不如樂之者，樂之者不如好之者」才是倡議成功。換言之，就是以社會教育的推動者，以社會精英的倡議者，保育科學教育的實行者，我們中華鳥會在台灣可以做的是：

- 1、倡議我們的社會在環境承載量下，也就是環境能恢復的限度內使用自然資源；
- 2、倡議節能減廢，循環使用自然資源；
- 3、認識並且尊重傳統文化的深層價值及意義；
- 4、在現在的社會裏努力與各方民間團體及公權力機關合作，從事自然資源和生態系服務的永續和多功能參與及管理；
- 5、參與及促成社會減貧、糧食安全、永續的生計方式、

並藉賦能傳遞各式各樣永續的社會經濟。

總而言之，就是能將對野鳥「欣賞、研究、保育」，落實到人的世界，推廣到我們的社會！

回頭看到，這就是我們老祖宗所建議的內化教育方式！再回頭看看，這不就是我們雲林鳥會伙伴在雲林湖山村在保育八色鳥棲地生態系的做法；台北鳥會伙伴在保護關渡濕地生態系的做法；台南鳥會伙伴在七股、台江保護黑面琵鷺度冬的潟湖生態系做法；台南鳥會伙伴在官田保育長尾水雉族群建立菱池濕地生態系的做法；當然也是我們中華鳥會同仁在坪林和台大城鄉所共同推動的保育茶園農業生態系的做法！

再仔細想想，要讓保育成功，一定要讓民眾參與，前述的五項工作豈不就是里山倡議的精神嗎？一些我們已經在做，一些正在發展中，讓我們深思一同攜手打造讓這片土地吧！

社團法人中華民國野鳥學會／第十二屆理事長

程建中

# 飛羽 FEATHER / Vol.257 Contents 目錄

理事長的話（飛語）

目錄 & 版權頁

## 鳥影寫真 Spotlight

原寸鳥種圖鑑

鳥影寫真

野鳥面對面

## 活動報導 What's up

國際鳥大事 / Amanda

國內鳥類大小事 / 陳德治

鳥種記錄—藍額紅尾鳩 / 趙偉凱

鳥種記錄—棕腹仙鵲 / 張仁川

## 封面故事 Feature

● 里山倡議他山之石系列—貢寮水梯田案例 / 方韻如

彎腰採茶作保育 / 張聖琳

由全球社會企業趨勢看台灣自然保育團體發展 / 社企流—林以涵、呂家睿

## 賞鳥玩家 Birder

● 國內 | 賞鳥點遊記介紹—大雪山賞鳥 / 中華鳥會

國外 | 斯里蘭卡的生態飯店 / 曾美麗

園中鳥 / 潘朝能

1

2

4

6

8

10

12

14

16

18

26

30

34

36

40

發行人：程建中  
總編輯：黃柏鈞、馮雙  
行政顧問：林茂男  
學術顧問：王穎教授、李培芬教授、袁孝維教授  
全國團體會員：社團法人基隆市野鳥學會、社團法人台北市野鳥學會、桃園縣野鳥學會、社團法人新竹市野鳥學會、苗栗縣自然生態學會、社團法人台灣省野鳥學會、南投縣野鳥學會、彰化縣野鳥學會、雲林縣野鳥學會、嘉義市野鳥學會、嘉義縣野鳥學會、社團法人台南市野鳥學會、社團法人高雄市野鳥學會、屏東縣野鳥學會、台東縣野鳥學會、社團法人花蓮縣野鳥學會、宜蘭縣野鳥學會、社團法人金門縣野鳥學會、馬祖野鳥學會  
發行單位：社團法人中華民國野鳥學會 Chinese Wild Bird Federation  
主編：陳德治、張惠莉、李建安  
執行編輯：華若樸  
文字編輯：密度設計工作室  
法律顧問：詹順貴律師  
財務顧問：蔡紹禧會計師

親愛的好朋友們：

先與大家表達歉意，原是 1 月份出來的期刊，拖延至今，沒有任何理由，僅能說非常非常的抱歉，很愧疚未能讓它如期，但內容仍是值得大家關切的。秘書處人事變動，事務工作仍將盡全力推動，下一期稿件重新規劃並已邀集，我們將專刊專輯方式以過境鳥為題，很感謝各地鳥友在邀約下熱切地回應，提供分享美好的個人體驗，我已先睹為快了。3 月期刊將報導臺灣數個觀察過境鳥的重要亮點，以及闡釋鳥類過境之整體概念等等。希望各位鳥友於 4 月份收到時，能歡喜閱讀，讓我們彌補您對我等失去的信心。

真誠懇切的中華飛羽志工 馮雙 敬筆

## 鳥類研究 Research

台東知本濕地及卑南溪口濕地鳥類資源調查 / 李建安

## 保育資訊 Conservation

草鴉保育通訊 / 林昆海

加入海鳥愛海洋的行列

● 飛鳥 牽起兩島生態的橋—金門與廈門鳥會交流紀實 / 陳秀竹

春戀—斑鳩的愛情 / 陳秀竹

## 棲地中心 Pinglin-Satoyama

● 坪林環境教育自然中心簡介

## 自然閱讀 Nature Reading

我閱讀了《觀鳥大年》這本書 / 林大利

## 救傷資訊

● 鳥類羽毛沾黏黏鼠板之處理方法 / 王齡敏

中華鳥會提醒您 / 李建安

## 鳥類資料庫

申請資料庫資料彙整 / 李建安

## 裝備介紹

街頭速寫之貼近主題人物篇 / 范國晃

常設組織：中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會  
地址：11683 台北市文山區景隆街 36 巷 3 號 1 樓  
電話：02-86631252 傳真：02-29303595  
捐款劃撥帳號：社團法人中華民國野鳥學會 12677895  
設計：密度設計工作室 電話：0920-743909  
承印：白紗科技印刷股份有限公司  
地址：10459 台北市中山區吉林路 89 號 電話：02-2531-0603  
行政院新聞局出版事業登記證 局版北市誌字第 904 號

42

46

47

48

50

51

54

56

58

59

60

本刊圖片與文字版權所有  
非經同意不得轉載

歡迎投稿，來稿請以電子檔案寄發，稿籌將以贈書代替  
（凡以個人名義投稿《飛羽》之文章，均屬個人言論，並不代表中華鳥會之立場）



鳥影寫真  
Spotlight

原寸鳥種圖鑑

1:1

18cm

八色鳥科 Pittidae 八色鳥屬 *Pitta*

## 八色鳥 / 仙八色鸚

Fairy Pitta 學名: *Pitta nympha*



劉定穎／攝

臺灣不普遍的夏候鳥，珍貴稀有保育類動物

八色鳥在每年的夏天來到台灣，棲息於鬱密悶濕的森林裡，體羽乍現的藍光，是賞鳥朋友們夏季最驚豔與美麗的回憶。牠在台灣所有的夏候鳥中最少為人知，生性最隱密。牠棲息在低海拔濃密的樹林裡，以一身鮮麗的羽色扮演著森林的精靈，當你走過樹林時，耳邊聽見「咻悠 - 咻悠 -」仿如大冠鷲的鳴叫聲時，可以在陰暗的林間尋覓一番，當能巧遇牠在鬆軟的泥土上覓食蚯蚓。

由於牠的棲地受到經濟開發之影響，環境日益縮小的威脅與壓力，牠受到普遍社會大眾的注目與關切。

八色鳥是很典型的舊世界熱帶森林鳥類，牠們分布在印尼群島為中心的亞洲南部區域，向東達東亞的日、韓等地，向南可達澳洲北端，向西可達非洲中部的剛果盆地。以巽他群島為種源中心，此區具有世界上最多種類的八色鸚。從分布區可以發現，大多數中類集中在熱帶的赤道附近，無法到達較低溫的溫帶區域。繁殖分布最北邊的惟一種類，就是我們的八色鳥（*Pitta nympha*），可到達日本本州中部繁殖，這應是已知全世界八色鳥中繁殖分布緯度最高的地方。整個東南亞，特別是印尼群島，是世界上八色鳥科種類最集中的區域，離此中心種類驟減。臺灣是八色鳥科分布的外圍，緯度對八色鳥來說較高，種類自然不多。目前在台灣的八色鳥科（Pittidae）記錄中，除不普遍之夏候鳥仙八色鸚（Fairy Pitta）外，另有兩種迷鳥，均僅有一次出現記錄，是綠胸八色鳥（*Pitta sordida*，Hooded Pitta）、藍翅八色鳥（*Pitta moluccensis*，Blue-winged Pitta）。



地啄木 / 蟻鴛  
*Jynx torquilla*

臺灣稀有的冬候鳥與過境鳥

啄木鳥科 Picidae 蟻鴛屬 *Jynx*

鳥影寫真  
Spotlight

在春季4月或是秋季9-10月時，最能發現地啄木出現在平地以及海岸邊的植叢、草地中，牠並不擅長攀爬樹木或啄木，多是在地面活動，全身如枯木般灰褐色又密布黑色細細的橫紋，唯有在臉部有明顯的暗褐色過眼線，正是良好的保護色。牠單獨的在樹的橫幹或地面跳躍前進，受驚擾即伏下身以保護色欺敵。以極長的舌頭覓取地面或隙縫中的獵物，或啄開蟻丘，以舌黏食蟻群。



EURASIAN WRYNECK



劉定穎／攝

大尾鶯科 Megaluridae 蝗鶯屬 *Locustella*

北蝗鶯總出現在平原地帶的沼澤濕地，單獨活動於水域附近的蘆葦叢、紅樹林、草叢裡獵食昆蟲，短距離低飛，不容易見到，多數時僅聽見聲音，或是於繫放研究時捕抓到。外形極為樸素，上身橄欖棕色，喉部白色，有條淡色的眉線橫掃過眼睛；尾羽末端有污白斑。

北蝗鶯 / 花尾鶯  
*Locustella ochotensis*

臺灣稀有的  
冬候鳥與不普遍的過境鳥



MIDDENDORFF'S  
GRASSHOPPER-WARBLER



劉定穎／攝

日本歌鵲 / 鵲鳥 ♂

*Larivora akahige*

鵲科 Muscicapidae 歐亞鵲屬 *Larivora*

臺灣稀有的冬候鳥



J A P A N E S E R O B I N

每年遷移季的3、4及11月時能在海岸的樹林間發現牠，常是單獨的在隱密的灌叢底層或地面活動，覓食昆蟲，不停地東張西望，潛行探食，又不停地上下擺動尾羽。雄鳥的頭背部橙褐色，色澤鮮艷，雌鳥則色澤較暗。

劉定穎／攝

花雀 / 燕雀 ♂

*Fringilla montifringilla*

雀科 Fringillidae 燕雀屬 *Fringilla*

臺灣稀有的冬候鳥



B R A M B L I N G

花雀在台灣度冬，停留時間約在10月到第二年的4月間，出現於平地到山區的樹林邊緣及草原，偶爾現身在都會公園中，引發一陣人潮與騷動。觀察牠飛行時，路徑呈波浪狀。喜歡群體生活，常是成對或呈小群的在一起覓食，主要在樹枝上搜尋食物，春季吃嫩芽、昆蟲及蜘蛛，秋季啄食草籽、樹籽及穀類。雄鳥繁殖羽色頭背部黑色，但非繁殖羽變淡，於雌鳥區別時，可見雌鳥頸後有兩條黑色縱帶。

劉定穎／攝

國際鳥大事

國際鳥盟 2020 年  
亞洲設定十大項  
策略目標

文—— Amanda



今年，國際鳥盟統整全球夥伴，針對全球各洲提出保育策略；而在亞洲部分的落實方式，則見下列內容。

十大項策略目標包括：

1. 提出避免滅絕行動
2. 重要鳥類棲地（IBAs）及生物多樣性的保育
3. 候鳥與遷徙路徑的保育
4. 海鳥與海洋保育行動
5. 森林與希望
6. 氣候變遷應變措施
7. 外來種防治
8. 在地授權
9. 發展夥伴能力
10. 各別區域型計畫

中華鳥會秘書處除了執行國際鳥盟策略外，今年更提出對台灣鳥類保育的相關計畫。包括外來種防治、IBAs 監測、里山倡議、短尾信天翁復育及相關環境教育活動等等……讓台灣的鳥類保育與世界接軌。

| 國際鳥盟 2020 年亞洲設定目標                                      |                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Preventing Extinctions / 避免滅絕                        | 1) 至少 50%（以 2012 年總數為基準）的亞洲瀕臨絕種（CR）的種類之狀態已經改善（例如：數量穩定或增加 / 或以減輕威脅）<br>2) 透過與 BirdLife 的工作，以至 2020 年，至少 5 種瀕臨絕種（CR）種類已降為快要絕種的種類                 |
| 1a                                                     | 1) 73 種亞洲快要絕種（CR）的種類以及 217 種孱弱的種類（以 2012 年總數為基準）中，至少改善 50% 的狀態（例如：數量穩定或增加 / 或以減輕威脅）<br>2) 直至 2020 年止，亞洲的紅色名單將比 2012 年好                         |
| 1b                                                     | BirdLife 亞洲夥伴依所需，致力於年度更新以及 2016 及 2020 的兩個重要審核                                                                                                 |
| 1c                                                     | 亞洲常見鳥類監測策略之發展與執行                                                                                                                               |
| 2 Important Bird and Biodiversity Areas / 重要鳥類及生物多樣性區域 | 2013 年至 2020 年間，透過國家地與國際地協調活動與其他方法，避免 BirdLife 亞洲夥伴認定的 55 個亞洲受高度威脅的 IBAs 受因發展所帶來的威脅                                                            |
| 2a                                                     | 在 BirdLife 夥伴國家 / 區域裡的 IBAs，達成 50% 的有效管理以及 / 或修復一包含陸地的或海洋的位址                                                                                   |
| 2b                                                     | 連接需要在夥伴國家 / 區域接受評估—包括氣候變遷的考量，發展在個夥伴國家 / 區域裡的地景層級的基本工作                                                                                          |
| 2c                                                     | INAs 與 KBAs 是被規劃包含在夥伴國家 / 區域的環境政策 / 立法 / 計畫中                                                                                                   |
| 2d                                                     | 1) 在 70% 的夥伴國家 / 區域的適當的 IBA 中，進行監測以確保能進行保育及需要的行動<br>2) 每四年（2016 與 2020）在亞洲進行 IBAs 狀態檢視以回報 Aichi 目標<br>3) 審核並更新 IBA 目錄，作為 Aichi 目標的成果及國家生物多樣性議程 |
| 2e                                                     | 至少 5% 之夥伴國家 / 區域內 IBAs 的基本文件、生態體系服務與環境優勢之監測更多的細節評估，以支持 20 個 IBAs 的保育行動                                                                         |

|                                         |                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 Migratory Birds and Flyways / 候鳥與遷徙路徑 | 復審亞洲區域的雨亞洲區域目標 7a 相關的 IAS 政策發展                                                                                                                                 |
| 3a                                      | 1) IBA 復審並更新，包括確認中亞（CA）及東亞澳洲的（EAA）候鳥遷徙途徑的重要位址<br>2) 沿著中亞（CA）及東亞澳洲的（EAA）候鳥遷徙途徑發展並執行監測計畫                                                                         |
| 3b                                      | 1) 支持、鼓勵夥伴及相關的國家政府機關代表依所需參加 CMS，EAAFP 已及 AEWA<br>a 夥伴宣導代表政府簽署國寄合約並確表合約對保護候鳥及棲地之運用<br>b 興起決策者對潮間區保育的重要性的注意，並提出例如沿著中亞（CA）及東亞澳洲的<br>2)（EAA）候鳥遷徙途徑開墾或毀滅性的海岸發展之主要威脅 |
| 3c                                      | 影響政府與私部門針對位置、政策與方針的設計以及風力能源的位置與設計等（例如：使用 IBA 資訊），以避免對候鳥造成負面的影響                                                                                                 |
| 4 Seabirds and Marine / 海鳥與海洋           | 1) 確認並描述所有 BirdLife 勘測的亞洲海洋 IBAs<br>2) 2016 年前進行差異分析以評估位址的有效管理                                                                                                 |
| 4a                                      | 所以夥伴支持海洋 IBAs 的規劃，將 Ecologically and Biologically Sensitive Areas（EBSAs）包含進國家及國際的保護區網絡。                                                                        |
| 4b                                      | 1) 蒐集亞洲的海雀及刺網漁業之混獲，並與夥伴共同提出有效的發展策略<br>2) 維持與日本漁業機關主要的關係，以支持宣導區域性漁業管理組織（RFMOs）                                                                                  |
| 5 Forests of Hope / 森林與希望               | 在至少四個國家裡，森林保護政策允許政府為中心的保護區育體系的創新管理機制                                                                                                                           |
| 5a                                      | 透過 BirdLife 發展的途徑（例如：保育特許、REDD+、社區型管理或共同管理等），保育至少 50 萬公頃的熱帶森林                                                                                                  |
| 5b                                      | 依據 Aichi 目標 3 發展及宣導有效的政策途徑，以參與聯合國生物多樣性公約（United Nations Convention on Biological Diverstiy，UNCBD）                                                              |
| 6 Climate Change / 氣候變遷                 | 促進亞洲 IBA 及常見鳥類監測，以致力於氣候變遷對鳥類、更廣泛的生物多樣性、IBAs 及棲地的影響評估                                                                                                           |
| 6a                                      | 在亞洲所有聯合國氣候變化綱要公約會員國內，指定、確認及執行合併 IBAs 的適合管理途徑                                                                                                                   |
| 6b                                      | 至少 3 個國家參與影響國際氣候變遷協定，以強化減輕方法及配合生態系統為基礎的適應措施                                                                                                                    |
| 6c                                      | 針對再生能源對 IBAs 及鳥類主要棲地合更廣的生物郭樣性之影響進行評估                                                                                                                           |
| 7 Invasive Alien Species / 侵入的外來種類      | 完成亞洲被侵入外來種侵襲的優先位址與種類評估與紀錄                                                                                                                                      |
| 7a                                      | 檢視亞洲與 7a 亞洲區域目標相關的 IAS 政策發展                                                                                                                                    |
| 7b                                      | 能力建構，以提出亞洲被 IAS 嚴重影響的優先位址及種類                                                                                                                                   |
| 7c                                      | 為 7a 評估的優先位址及種類建構 IAS 根除或控制，以及 / 或生態安全方法                                                                                                                       |
| 8 Local Empowerment / 在地賦權              | 三分之一的亞洲 IBAs 中，成立有在地保育團體（Local Conservation Groups，LCGs）並積極支持、影響及監控 IBAs 的管理                                                                                   |
| 8a                                      | 40% 的 BirdLife 亞洲的夥伴 / PDs / Affiliates 具有在地保育團體的網絡                                                                                                            |
| 8b                                      | 30% 亞洲的在地保育團體進行連結自然保育與生活及福祉的活動                                                                                                                                 |
| 9 Capacity Development / 能力發展           | 至 2020，亞洲增加適當的 8 個國家 / 區域夥伴 / 分會                                                                                                                               |
| 9a                                      | 發展並執行能力建構訓練，如經驗建構模型                                                                                                                                            |
| 9b                                      | 辦理能力建構工作坊的活動 / 宣導，積極參與與亞洲夥伴政府，特別是與 UNCBD 相關的                                                                                                                   |
| 9c                                      | 1) 開始於亞洲各地舉辦常態的「迎鳥 / 觀候鳥」活動<br>2) 達到亞洲地區 1 百萬人的關注，針對常見鳥類監測、都市觀鳥與市民科學活動（包括促進 BirdLife 夥伴的 World Bird 之使用<br>3) 發展亞洲溝通能力，以增進對大眾及決策者的形象                           |
| 10 Regional Programmes / 區域計畫           | 再檢視捕獵對亞洲保育狀態的影響，亞洲與獵捕相關的文化工作，並須要優先行動                                                                                                                           |
| 10a                                     | 開始區域的 / 國家的對受獵殺影響的優先種類及位址之活動                                                                                                                                   |
| 10b                                     | 有效控制獵捕或設陷阱捕抓候鳥，特別是在那些有大量數字的位址                                                                                                                                  |



# 國內鳥類大小事

文——陳德治



活動報導  
What's Up



## 『蜂鷹攻擊虎頭蜂窩，虎頭蜂逃竄整傷民眾』

ETtoday 新聞網 2012 年 12 月 27 日報導，台灣師大林口校區 27 日中午發生 3 名學生遭虎頭蜂螫傷事件，蜂窩疑似遭蜂鷹攻擊，造成群蜂出動攻擊學生。12 月 2 日，苗栗縣明德水庫附近也曾發生東方蜂鷹啄食虎頭蜂窩，導致蜂群起亂竄轉而攻擊釣客、消防隊員，目前尚無法得知師大林口校區這起事故也是由東方蜂鷹所引起。

以往發生虎頭蜂螫人的事故，鮮少聽到老鷹攻擊蜂窩使得蜂群轉而攻擊人類，多數是民眾太靠近蜂窩，不然就是蜂窩築在民宅或民宅附近樹上，出現人蜂「親密接觸」導致傷人事件；直到本月初，苗栗明德水庫附近發生東方蜂鷹攻擊虎頭蜂窩，火大的虎頭蜂把氣出在釣客及附近民眾身上，連前來摘除蜂窩的消防隊員也被螫傷。

## 『台南跨年放 10 萬顆氣球 恐害鯨豚海鳥誤食死亡』

ETtoday 新聞網 2012 年 12 月 27 日報導，12 月 31 日台南市政府標榜低碳跨年，要放 10 萬個氣球升空取代煙火。但卻有網友指出，氣球在空中碎裂後如果掉入海中，會造成鯨豚、魚類、甚至海鳥等生物誤食死亡。網友們希望台南市長賴清德能再好好想想，取消跨年夜的氣球施放。

有網友驚呼，10 萬顆氣球這個數字未免太誇張了，不知道會害死多少動物。然而前總統陳水扁早在 2001 年就知道氣球不能亂放，當時他接見珍古德（Jane Goodall）博士時，就討論過鯨豚類動物吃下落海氣球而死的案件，他還為此簽署了「愛地球、不放氣球」的連署書。

現在有網友在網路上發起，希望大家把這個訊息轉給台南「帥哥市長」賴清德，可以在思考一下跨年活動內容，取消施放 10 萬顆氣球。當年前總統陳水扁也指出，簽署「愛地球、不放氣球」之後要付諸行動，建議國慶大會不要再施放氣球。

## 『又見黑琵斷掌仔 連 10 年迢迢抵台南』

自由時報 2012 年 12 月 21 日報導，黑面琵鷺「斷掌仔」疑因傷斷掌，飛降和覓食都很困難，卻連續十年飛越兩千多公里到台灣度冬，並克服肢體障礙，和其他黑琵一起活動、覓食。

台南七股等地是黑面琵鷺度冬的重要棲息地，每年都有一千多隻黑琵從韓國、中國北方等地飛越兩千多公里抵達台灣。其中一隻黑琵在十年前即因缺了左腳掌，雖飛降、覓食困難，仍努力求生，而受到各界矚目，鳥友還為牠取名「斷掌仔」，如老友般看待。

每一年都有賞鳥者發現牠又飛抵七股，今年已是第十年。鳥友今年看到「斷掌仔」回娘家，都興奮地奔相走告，不少人特別赴棲息地拍攝其身影。除了「斷掌仔」，七股這兩年還多出兩隻「跛腳仔」，其中一隻跛左腳，另一隻跛右腳，其行動和「斷掌仔」一樣不方便，但同樣展現堅強的生存意志，令人動容。

## 『偷雞不著 保育熊鷹落網』

中國時報 2012 年 12 月 20 日報導，瀕臨絕種一級保育鳥類熊鷹闖進台東縣延平鄉「布農部落」養雞場獵雞，

不料偷雞不著，反而誤中捕獸夾，遊客向縣府檢舉，農業處保育人員 19 日會同森林警察、台東縣野鳥學展開搶救，落難熊鷹已交由農委會特有生物研究保育中心照顧。

熊鷹又稱赫氏角鷹是台灣最大猛禽，據估計全國僅剩下約一千隻被農委會列為瀕臨絕種的一級保育類野生動物，並受華盛頓公約國際法保護。

## 『李鴻源：核心保育區不得開發』

中央社 2012 年 12 月 26 日報導，內政部長李鴻源今天說，濕地法案規範核心保育區及生態復育區土地，不得開發或建築。

立法院內政委員會上午審查行政院版「濕地法案」與民主進步黨籍立法委員林淑芬所提「濕地保育法案」，李鴻源列席備詢。

李鴻源說，為防止濕地遭受破壞，已明確規範國家重要濕地禁止事項，並考量個別濕地獨特性，擬定重要濕地保育利用計畫，因地制宜進行保育、管制及允許使用，避免過度使用限制而妨礙明智利用精神。

李鴻源說，考量國際級及國家級濕地的生態重要性，已規定核心保育區及生態復育區土地，不得開發或建築。重要濕地除禁止事項外，嚴格實施「開發迴避、衝擊減輕、生態補償」等機制，進行把關。他表示，濕地進行開發或利用時，有義務進行生態補償，並優先進行棲地補償，回復原有生態水準，且生態補償的土地不得再申請開發及利用，而且也讓開發者負起生態補償土地長期經營管理的責任。

## 『淡水河鳥口普查 種類小增、數量大減』

聯合報 2012 年 12 月 17 日報導，新北市水利局上月與台北市野鳥學會合作進行淡水河系「鳥口普查」，結果顯示 10 處鳥類聚集地點，種類相較 1995 年同期雖從 66 種增至 69 種，但數量從 1 萬餘隻遽減至 4,068 隻，其中鴨科從 5,774 隻變為 603 隻最嚴重。

調查結果並發現，全河系數量最多的鳥類是野鴿、家八哥、白尾八哥及埃及聖鸚等外來種因適應力強，數量也明顯增加。

水利局說，從水鳥族群明顯減少的生態警訊，顯示淡水河流域泥灘地陸化嚴重，已不適合水鳥活動。

新北市野鳥保育協會理事長紀清田則認為，有機農業不夠普及，較溫和的本土鳥類雖有數量優勢，因常吃到有農藥的種籽或昆蟲死亡，更難與強悍的外來種匹敵，是本土種減少、外來種增加的原因之一。

## 『新北鳥會成立 五色鳥為會鳥』

聯合報 2012 年 12 月 10 日報導，新北市野鳥保育協會昨天在市府農業局輔導下正式成立，以「五色鳥」為會鳥，明年將展開新北市山鳥普查。農業局長廖榮清說，新北市原本是唯一沒有鳥會的縣市，如今成立後已補實「缺口」，而且以保育為工作重點，因此會名特別加上「保育」兩個字。

昨天的成立大會推選有 20 多年賞鳥資歷的愛板新紀公司董事長紀清田擔任首任理事長，並推選理、監事。110 多位會員中，來自企業界或工程師、會計師、建築師等高社經地位者約占 8 成，成員背景較其他鳥會特殊。◎



## 鳥種記錄

## 中名：藍額紅尾鵯

英名：Blue-fronted Redstart  
學名：Phoenicurus frontalis

活動報導  
What's Up

## O1

1. 發現日期：2012/5/12
2. 發現地點：蘭陽溪口南岸防風林（往冬山河河口末段車道旁）。
3. 天氣情況：在蘭陽溪口觀察的這段時間都在下雨，且雨勢不小。
4. 鳥是否逆光：多為順光，偶爾站在細枯枝時逆光（背景天空）。
5. 觀察時間：大約從 15 點 25 分~17 點 20 分之間，間斷式觀察，但等待時間較多，總觀察時間大約只有 20 分鐘左右。
6. 觀察者與鳥的距離：從大約 3 公尺（隔著擋風玻璃）~30 公尺不等。
7. 當時所使用的器材：Leica Televid Apo77+20X~60X，Canon 40D+400mm/F5.6，Steiner SkyHawkpro 10X42

## O2

請以文字敘述所見之鳥，說明其大小體型、體色、行為、鳴聲，活動地區之棲地描述，以及與其他鳥類一起行動。

這天本來是在做一個月一次的全區觀察紀錄，不過由於有時雨勢太大，因此某些區域觀察不易，而想早早繞完收工回家。於是車子前往最後一區冬山河河口，沿途會經過一段海岸防風林（過境期時偶爾會有較不一樣的收穫，鳥況不比北岸防風林差），正當車子經過一段較開闊處時，有隻小型鳥從一旁的竹圍籬支撐架頂端飛起，往車子前方竹圍籬底部的矮草叢飛去，飛行的樣子和黃尾鵯頗像，而且尾部看起來是橘紅色，不過一來沒看到白斑，二來五月中出現黃尾鵯也有點奇怪（至少這幾年在蘭陽溪口沒到這麼晚的紀錄），因此第一個就想到台灣另一種紅尾鵯屬的赭紅尾鵯，於是趕緊將車子往前移，這時牠又從草裡飛上支撐架頂端，不過這次只停一下，就飛到圍籬的另一面（防風林裡）。

過了十幾分鐘後，牠又出現在車子前方的竹圍籬支撐架頂端，這次距離稍近些也停的比較久，因此總算有拍到照片了，而且也透過望遠鏡及相機確認體側真的沒有白斑。再大約 7 分鐘的觀察內，有時會突然消失，然後又在附近的突出物頂端出現，最多時候是停在竹圍籬支撐架頂端，偶爾停竹圍籬及小枯枝上。這段時間只見牠似乎只在休息，左顧右盼，周圍也沒有其他鳥類，偶爾尾巴會上下擺動（備註），後來又飛到前方支撐架頂端，最後再次飛到防風林內。由於還想再多觀察一下，而決定在此處守候。

過了一小時後，終於又現身了，不過由於雨勢增大加上天色更暗，觀察有些不易，而牠卻更加活躍，有時還會飛到地上覓食，再飛回原來突出物上，或是換到別的突出物停棲，甚至有時飛到汽車擋風玻璃前的支撐架頂端，似乎已經習慣車子了，但這次真正觀察時間反而比較少，因為不是被擋住，就是飛到防風林裡，最後一次現身在竹圍籬上，不久便飛到防風林裡沒再出來了。

回家後想說蘭陽溪口出現赭紅尾鵯的可能性和新紀錄種應該差不多，而翻了一下圖鑑看有沒有相似種，這時才發現藍額紅尾鵯尾部的黑線末端擴散成 T 型，不同於赭紅尾鵯的中央一條黑線，和這隻似乎蠻符合的，只是末端顏色好像



淡了點，因此搜尋網路上的圖片，及把圖貼在自然攝影中心和臉書請教大家的意見，經黑皮皮大哥看過後，認為是藍額紅尾鵯母鳥，不過也有人認為牠還是赭紅尾鵯。

※ 備註：事後回家翻書時，看到中國鳥類野外手冊關於藍額紅尾鵯，有段「尾上下抽動而不顫動」的描述，但觀察時只覺得牠尾部擺動的感覺，有些微不同於黃尾鵯，但實在說不上來哪裡有差異（有「可能」是上下擺動速度不若黃尾鵯般快速），是否就是圖鑑所描述的意思，或者只是因為沒有黃尾鵯做比較，而自己產生感覺上的差異，這點不太敢確定。

## O3

## 補充資料

## 1. 在鑑定過程中曾考慮哪些鳥種？

黃尾鵯：本隻翼無白斑（飛行時亦無），體色偏暗，而排除黃尾鵯。

赭紅尾鵯、黑喉紅尾鵯：尾部末端沒有擴散成 T 型，赭紅尾鵯的眼圈較不明顯。

紅腹紅尾鵯、紅背紅尾鵯、歐亞紅尾鵯：尾部末端沒有擴散成 T 型，且體色相差較多，故不列入考慮。

## 2. 觀察者之賞鳥經驗與資格？

趙偉凱，宜蘭縣野鳥學會會員。鳥類觀察經驗約 10 年，台灣鳥種紀錄約 410 種。

## O4

## 是否有其他證據可以協助鑑定，若有是何種證據？存放於何處？

有。數位相片數張，存放於家中電腦及網路上。網址是：<http://nc.kl.edu.tw/bbs/showthread.php?t=45137>

## O5

## 填表者資料：

趙偉凱 · 電子信箱：[day\\_11719aa@yahoo.com.tw](mailto:day_11719aa@yahoo.com.tw)

## O6

## 共同發現者：

父親：趙文漢

## O7

## 參考資料：

1. 顏重威等。1996。中國野鳥圖鑑。翠鳥文化事業有限公司。
2. 約翰、馬敬能等。2000。中國鳥類野外手冊。湖南教育出版社。
3. <http://orientalbirdimages.org/search.php?keyword=Phoenicurus>
4. 王嘉雄等人。民 80。台灣野鳥圖鑑。亞舍圖書有限公司。

## 鳥種記錄

## 中名：棕腹仙鶲

英名：Rufous-bellied Niltava  
學名：*Niltava sundara*

活動報導  
What's Up

## O1 基本資料：

分類：雀形目（Order Passeriformes）鶲科（Family Muscicapidae）

繫放時間：2012 年 11 月 23 日上午 09：20

繫放地點：台南市七股區尖仔尾海岸防風林 12 號網道

## O2 繫放狀況：

2012 年 11 月 23 日特有生物研究保育中心繫放團隊至七股尖仔尾海岸防風林進行遷徙陸鳥繫放，當日天氣陰悶無風帶點濕氣，共架設 6 張長 12 公尺網目 30mm 的霧網，其中 2 張架在防風林外圍灌木叢，4 張架在木麻黃林底層，清晨六點開網後每 40 分巡網一次，於 9 點 20 分第五次巡網時在編號第 12 號網下方算起第二網層捕獲棕腹仙鶲，當時並無其它鳥種同時上網，該網道兩旁為高約 3 公尺的林投叢，附近 20 公尺有一水塘，距海岸約 50 公尺，繫放期間附近出現 2 隻日本歌鶲（*Larivora akahige*）吸引眾多拍鳥人士前往拍攝，但並未有人發這隻棕腹仙鶲，繫放至 11 點結束，共抓到遷徙陸鳥 4 種（棕腹仙鶲、樹鶲、紅胸鶲、黃尾鶲）4 隻，留鳥 3 種（鵲鶲、灰頭鶲鶯、白頭翁）5 隻。

## O3 物種討論：

棕腹仙鶲與棕腹大仙鶲（*Niltava davidi*）及黃腹琉璃（*Niltava vivida*）相似，但由深色喉與橘色胸部的界線明顯而整齊，頸側有亮藍色橫帶，可與黃腹琉璃區別。另由胸腹至尾下為一致的橘黃色，可與棕腹大仙鶲的胸部到下腹部會開始顏色變淡，尾下覆羽是淡黃白色或近白色，來加以區別。

## O4 繫放形值：

- 年齡與性別：1 齡公鳥（飛羽淡褐色，嘴基帶些許黃色但頭骨氣室化已完成；由飛羽及初級覆羽仍為幼鳥羽毛來判斷年齡，性別則由羽色判斷）。
- 環號：A30604／基本測量值：自然翼長：91.5mm；最大翼長：93.0mm；尾長 77.0mm；嘴長（至頭骨前）：17.2mm；全頭長：36.1mm；跗蹠長：21.7mm；體重：27.0 公克。
- 翼式：翼尖 =P5；P2=P6-P7；內缺刻：無；外缺刻 =P3-P6；P1=PC+14.6mm；SS〈P10。
- 其他：泄殖腔未突起，無孵卵斑，脂肪量填滿，無體換羽及飛羽換羽，飛羽輕度磨損，測量人：張仁川。



## O5 照片證據：

存有繫放紀錄照片數張，並可於 Flickr 上查詢（網址：<http://www.flickr.com/search/?w=21590915%40N08&q=%E6%A3%95%E8%85%B9%E4%BB%99%E9%B6%B2&m=text>）。



## O6 繫放員：

張仁川

## O7 共同繫放員：

蔡佑澤、楊淑絹、顏馨斌、李昶誠

## O8 參考資料：

Robson, C. 2005. Birds of Southeast Asia. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.

Taylor, P. B. 2006. Family Muscicapidae (Old World Flycatchers). Pp. 56-163. in: del Hoyo, J., Elliott, A. & Christie, D. A. eds. (2006). Handbook of the Birds of the World. Vol. 11. Old World Flycatchers to Old World Warblers. Lynx Edicions, Barcelona.



# 里山倡議他山之石系列 貢寮水梯田案例

方韻如<sup>1</sup>・薛博聞<sup>2</sup>・林紋翠<sup>3</sup>・張嘉云<sup>4</sup>・林秀麗<sup>5</sup>

1・人禾環境倫理發展基金會執行長

4・計畫協同人員

2・人禾環境倫理發展基金會環教專員

5・計畫協同人員

3・貢寮人社區報主編



## 貢寮水梯田的里山復育推動概況

2011 年春，在林務局的支持下，人禾環境倫理發展基金會及貢寮人社區報工作室，開始貢寮山區水梯田生態保育計畫。計畫從保育「森林 -- 水田 -- 溪流 -- 河口串連的水域生態廊道」的初衷切入，並希望透過這個案例喚起對此類生態系服務的公眾覺知，推動里山社區保育。

台灣東北端新北市貢寮區的雙溪支流，在過去有超過百年歷史的連續大面積的水梯田地景。近年在老農凋零與

不符經濟效益的情況下，水田陸續棄耕。2011 年開始，嘗試友善環境耕作規範的合作。

## 與生態共享的和禾田間作業方式

貢寮山區水梯田生態保育計畫的保育成效，關鍵因素是在社區尚保有傳統的田間作業技術或記憶。而這些適切技術與地貌條件的長時間互動下，形成了適切地景，也就是里山論述提及的動態鑲嵌「社會生態生產地景」。這當



▲ 貢寮水梯田有超過一世紀的歷史



▲ 田中除了水稻，還有諸多豐富的水生植物共生



▲ 收割時遇見的中國樹蟾是生態生產的見證之一

中，交融了以下的考量與妥協：地形、微氣候、水文條件、動線設計、邊界環境、自然營力、及社會組織的運作等。在我們嘗試里山精神的再實踐時，也都必須在現在的時空脈絡下重建這些關連性。

## 地景描述與重建

過去水田沿緩坡開闢，分佈在稜線陡坡及溪谷之間。陡坡與溪谷或溪溝都還保有森林或樹帶，並有大面積的竹林栽植經營著。目前吉林產業道路以上的區域多半已成森林，透過溪溝與水圳，形成類似森林與溪流交界的邊緣生態系；也讓從海洋到山區的水域生態廊道，有適當的沖蝕防止、營養鹽積運、及水質過濾等。因此這樣的類似指狀交融的地景，對於陸域及水域都形成特定類型的棲地條件。

山區的住家多半是散居，民宅周邊有菜園、竹林，從林地中零星地取用少量薪炭材及生活用材，對環境的影響，很有限地侷限在小範圍中。雖未進行森林中的植群調查，但從口訪及目擊得知林鵬、藍腹鵬等穩定出現在里山人家的生活圈，或可推論水梯田區背面的森林內部環境（interior forest），受破碎化（fragmentation）及邊緣效應（edge effect）的影響不算明顯。

由於復耕及加入保育計畫的水田，都是既有的水梯田或其跡地，因此在適切地景的恢復方面，比較沒有太多需要斟酌之處。但因耕作社群瓦解、或被道路截斷的引水灌溉系統，需透過計畫協助重新建構其易維護性，並且仍盡量保持分享給自然界其他生物的原則。

另外，目前復耕或續耕的田區都位於道路兩側，谷底

的田階因資材及收成的搬運耗力費時，往往最早被放棄也最難被復耕。然而過去能發揮水域生態廊道及蓄洪調洪的最大功能，主要是因為從河溪一路綿延上來的連續田階所形成的地景效應；如今若要更完整恢復這些功能，勢必需要以小集水區為單位，重新規劃利於運輸的道路或半機械搬運系統；而如何兼顧景觀的完整性、各環境運作單元的連接性、以及從建造到維護的低碳、低成本、高透水性，都是未來的重要課題。



▲ 稻穗上可見稀有的黃腹細蟬

## 適切技術

貢寮山區原本的耕作習慣，以及透過田間規範找回來的適切技術，包括以下幾點：

### （一）自家選種育苗

農戶多於前期收割前至田間選取生長健壯飽穗的稻株，作為次年栽種的種源。這樣的自行選育品種，來自近十年來農會提供的適存種，或更久之前適於本地的盛行





編者的話：

位在新北市的貢寮水梯田的復育計畫，是台灣最成功的里山倡議案例之一，我們這一次邀請人禾基金會，來分享貢寮水梯田經營 2 年的里山倡議模式，藉由里山倡議，達到修補自然的目標。

種；選種的準則中，適應在地氣候條件，優先於高產量及現今良質米的口感標準。因此原本病害就較少不需要投注很多病害防治管理，使不用藥的可行性大為提高，梅雨及颱風的倒伏威脅也較低。

部分自家留種的結果，保留了可能更富含維生素的古老紅米基因，這是在百年來「消滅有色米運動」下，意外保留的稻米基因多樣性庇護所。而自行育苗的過程，更避開了福壽螺藉由秧苗或苗盤入侵的威脅，保全了野生水生動植物。

## （二）適切的邊界微環境處理

田畦的整理，田畦的整理技術與工具，農戶之間因地勢及習慣不一，有純手作、有牛耕、也有混合小型機械的操作。但都維持淺耕，減緩了對氮平衡的衝擊，符合永續農業中減耕（reduced tillage）的方向。田埂純泥做；田階駁坎構造物的強化，也都以砌石處理。

如此完全自然的邊界，也造就了多孔隙棲地：石縫及石壁形成如紫萁等植物的特定棲地，野蜂、水蛇也利用為巢棲地。田埂上有良好的水域到陸域的推移帶，在不同季節有不同的伴生植物生長，當中不乏農戶可利用的民族植物。植被的生長也回饋到良好的團粒結構，以及提供其他野生動物有更多餘的蜜源、食草、與棲所。

許多農戶的田畦周邊，會刻意在迎風面保留樹林或密植竹林，這樣的綠帶除了擋風之外，也因增加了掠食性昆蟲或其他動物的棲地，連帶有助於田間蟲害控制。

在田階與溪溝交界處，向來有濱水植群保護帶的觀

念。這樣的邊界處理一方面減緩大雨時的土壤沖蝕，一方面也達到了溢流時植被對水質過濾的功能。對水域中的動物來說，刻意保留的植生，能遮蔽陽光降低水溫，掉落的花果葉蟲也成為水域食物網的起點。而如澤蟹類、紹德春蜓、鉤紋春蜓等，生活史就利用植被茂密的清澈小溪，也因此受惠。

▼ 拏草是就地循環的低投入農法



## （三）不吝增加分享物種，納入生產運作系統

插秧前經過完全翻犁整平，田間野生水草稍稍落後稻秧成長，在秧後一個月起大約五月上旬將水草拏入泥中，部分就成為稻子的養分，讓野草對養分的累積，不浪費地應用在稻作生產過程中。拏草後，隨著種子重新發芽或營養繁殖，在不構成稻子太多競爭威脅的情況下，野生水草安然生長到中秋時節的翻犁期，足以完成一年的生活史。因此雖然野草的競爭對於作物栽培是無可避免需要管理

◀ 為了照顧環境並有健康糧食，農人捨棄農藥以古法防治負泥蟲

的，但因貢寮水梯田幾乎全年保持湛水，無農藥的傳統田間管理恰能提供許多濕生植物有共生的機會。

不用除蟲劑時，田間及田埂上的野草，加上綠籬帶形成的植生棲地，造就許多寄生性、捕食性昆蟲及動物的棲息，讓小小空間中有複雜的食物網絡。彼此控制的結果，大幅減少單一蟲害的危機。而除了田間及田邊植被構成的棲地，前段所提及的砌石駁坎、以及包括房舍的土角等，都貢獻了多孔隙棲地提供捕食者居住。

## （四）在承載量與環境恢復限度內，盡可能循環使用資源

貢寮水田開闢時的地景，基本上已經在環境的承載限度下。而以生物多樣性保育為目標的耕作，更是在收成的考量上重新將環境的承載限度拉高。

手工或蟲節蒐集下來的害蟲、傳統割稻方式帶上來的稻桿稻葉及未熟稻、加上碾米之後的粗糠，都成為家戶養雞的飼料，在農牧混作的產出上，充分應用資源來循環。

水資源對水梯田是生產資源也是產出物。出流水先確保潔淨無藥、無化學農業資材的溶出，以及田間蓄水透過下滲後側滲的過濾淨化，回歸到溪流裡，都成為生態系與城鎮可再安心使用的資源。

貢寮里山？人家盛行馴養野生中國蜂，一方面利用蜂收成森林花蜜，一方面也增加稻作及蔬菜授粉的成功率。蜂的馴養經營在這有特有的地區性節奏，充分搭配蜜源目標樹種的花期，如森氏紅淡比、九芎、薄葉柃木等，另外也協助蜂箱在嚴冬移居避風處、在花期移至優勢樹種蜜源區、或為了在虎頭蜂侵略高峰便於協巡抵禦，儼然形成人





蜂之間微妙的換工關係。而這關係中對於資源承載管制的體現，主要在於對蜂群健康的體恤，嚴守一年至多三次的蜂蜜採收，冬季天候不佳時就減收一次，將少有的營養留給蜂族。這節制在過去可能不足為奇，但在全球面臨授粉昆蟲衰竭危機的今天，採收節制、加上無藥而植物歧異度豐富，都維護了生態系的授粉服務。

#### 和禾的田間作業與生物的關係

歷經第一年朝向無農耕作的推動過程中，農戶慢慢喚起了過去無農藥操作的記憶，我們也搭配田間的保育目標生物調查，理解並排除可能的限制與困難。到 2012 年，合作戶完全不施除草除蟲農藥的規範已確立，以「和禾」為名出品的米，生產過程必須遵守：持續維持湛水環境，水稻田周邊 100 公尺內，不能使用任何農藥。

2012 年在慈心有機農業發展基金會的輔導協助下，有 3 農戶全面積加入「綠色保育標章」。未來仍將善用田間拮抗的傳統，朝有機化甚至自然農法的方向調整，以維繫土壤微生物相的健康，並達到低輸入永續農業（low

input sustainable agriculture）的生物多樣性保育策略。

過程中我們盡可能觀察紀錄田間作業與田間生物的關係。目前舉 3 種物種為例，以下表說明我們初步理解的田間節奏與生物生活史的關係：

#### 和禾品牌的友善作物銷售

為了讓銷售及新產品的研發能有一致的發展與對口，2012 年社區計畫成員成立了「狸和禾小穀倉」，以義工性質執行作物收購與產品生產銷售的工作，初期以相關銷售所得支持人力以外的運作成本，未來希望能有中生代農戶接手，在各項獲益中直接分攤代售人事成本。

和禾品牌的銷售始於和禾米香。在 2011 年的第一年，貢寮鄰近的雙溪海山餅店，透過計畫團隊購買了各戶自己食用外願意釋出的米量，雇用社區成員製成米干，製成生態品牌的「和禾米香」販售，並於 2012 年獲得新北市特色伴手禮評選的肯定。「和禾」商標開始建立貢寮友善水梯田的產品形象，象徵消費者的每一口左擁右抱著生態稻，串起你我和潔淨水源、田間多樣生物的互助關係。米香的輕簡再生紙禮盒設計，融入了生態解說摺頁，希望也兼具環境傳播的效果；餅店也設計了兩款以農戶為主角的明信片，邀請禮盒消費者回擲回饋鼓勵，或收藏這樣的生態生產故事。

今年開始推動無化學肥耕作後，稻米的收購價也訂出四級標準，由高至低依序為：自然農法、有機規範取得綠色保育標章、連續二年以上的無農藥但施用化學肥、第一年無農藥耕作。分級收購後，除製成米干做米香之外，今



#### 編者的話：

這些田都是私有財產，山區也習慣寧靜生活，充分的尊重也是一種支持，更多訊息及支持方式，請見：「貢寮・水・梯田」BLOG

#### ▼ 山區地形不宜使用機械，都靠人力踩在水中收割



年起開始分為穀精級與田蠶級小包裝米販賣。透過網路訂購定期現碾宅配，運作出小規模低設備的產銷模式。目前的銷售模式對消費者而言，仍屬點綴性的消費支持，未來擬考慮一定比例採用類契作會員式預購，以利成為家庭或社群計畫性消費的採購伙伴。

#### 環境體驗分享與學習

為了解決收割期間所需要的密集勞動力，也希望讓農

戶相信參與田間工作確有其吸引力、相信自己能分享交流相關的環境技能，這兩年收割時都招募了一小群來自鄰近學校、執行團隊親友、農運社團等青年朋友們，組成「割友會」巡迴助割兼學習體驗。這經驗創造了正向的鼓舞，也讓「梯田會員制」有一個可以溝通的輪廓。

梯田會員制參考日本棚田保存運動的「梯田所有人制」，希望讓體驗與學習成為在地社區的收益來源，同時也讓消費者與水梯田的關係不僅止於食物，創造更多人在

## 里山倡議他山之石 貢寮水梯田



▲ 紅皮書中列為瀕危的挖耳草，與禾禾一起生長

土地上參與及學習的機會，更多生產者與消費者的信賴及對產地環境的關注；2012 年徵求 2 戶測試類日本的「農事體驗 - 交流型」，一戶招收 10 個家庭會員，4 次農事體驗參與及 25 斤米糧換取，另一戶接受企業會員 300 人的輪流參與及 300 斤米糧換取。另外，考量生態環境與生活空間的承載，以及對社區生活步調的衝擊，體驗旅遊的發展也希望能保守以避免引入觀光人潮。

另在相關環境知能研習活動中，我們也邀請農戶加入活動帶領者或解說講師的角色，並對因為維護了環境而能有教育體驗活動在其中進行的水田，採取付費使用的方式，增加對水田生態維護的榮譽感與誘因。

### 友善田間副產物或永續森林副產物的產銷可能

貢寮里山人有多元的民族植物利用，這些民族植物有不少來自水稻田中。另一方面，雖然我們宣稱野生生物的多樣性是水梯田的副產物，這卻對管理稻作一輩子的農夫可是很大幅的價值觀重整。因此，創造伴生植物的利用價值，可能是兩種觀念接軌的媒介。

在前述體驗活動中，田間伴生植物的食用或利用，是體會大自然供給服務最直接而受歡迎的一種方式，如鼠麴等多種做糕材料、白花紫蘇的調味、戴菜煎蛋讓人懷念的老滋味等。而各式青草茶、洗浴淨身的配方，也有機會成為商品重現自然對人的多元滋養。

里山人家的民族植物利用清單，還有一大部分來自森林。巡牛巡水的路徑，讓他們與環境的互動，有線狀乃至於面狀的延伸。本地高經濟作物基隆山藥，就是來自森林

副產物再馴化的典型；與野蜂合作產出的森林花蜜、運用萌櫟輪伐而永續的椴木香菇，都可說是取自森林、可永續生產的產物。

### 水梯田保育的公眾溝通

我們發現水梯田生態系本身的環境價值，以及作為緩衝帶或連結臍帶等跨生態系功能，在揭露的過程中，對於整體生態系服務觀念的建立，具有相當的啟發作用。而在這個保育計畫的推動目標中，以本地案例帶動跨地域的公眾覺知，其重要性將不亞於在本地水梯田環境的成功維護。

### 在推動過程中發現，公眾覺知對於水梯田保育議題是：

- 多半不清楚台灣還有水梯田，因而也無從關心水梯田的健康及消失與否。
- 幾乎全部沒有想過水梯田的功能，也因此不知道水梯田生態系與自己的關連。
- 多半不知道水梯田中的生物與平地農田有何不同，對平地農田有什麼生物也多僅止於福壽螺。
- 一旦知道水梯田的多功能，多半表示訝異並願意支持。

### 而貢寮里山社區留在社區的人本身的覺知，則是：

- 40 歲以上幾乎都認定：水梯田對水源調節有顯著的幫助。
- 20 歲以上對於過去滿山水梯田時水邊豐富的魚蝦蟹，都有深刻的印象。

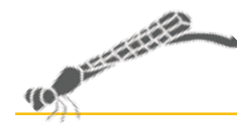
## 這山・這水・這些人



- 對於水梯田的生物的關注與在意，隨著是否有傳統利用而有很大的差別。
- 認為種田很辛苦，但多也不忍荒蕪。

### 透過兩年的知能研習問卷，以及各式演講分享場合，我們發現：

- 透過適當的課程或解說，大多人都能認同水梯田的價值與社區的努力。
- 瞭解後的人，幾乎全部都表示願意考慮支持里山經濟。
- 因此，透過各種方式讓公眾更瞭解，將是推動里山倡議精神重要的一步。



### 2012 貢寮水梯田生態保育的推動，感謝：

張義信、楊振鑫、劉昭訓、劉水泉、盧添丁、蕭秋金、蕭阡翊、蕭秀綢、蕭榮燦、簡聰濱，及其家人全家：友善水田耕作。

林務局：整體計畫的推動、支持、協助、與指導。

李偉傑、觀察家生態調查團隊、本文作者群、鍾文聲：環境生態調查與田間記錄。

AVEDA 肯夢國際股份有限公司：贊助設備與環境教育推動、團體會員測試。

雙溪海山餅店、桔聚創意設計團隊、福隆田媽媽、宜蘭大宅院友善市集、宜蘭友善生活小舖、蕭義敏：產銷協助。

慈心有機農業發展基金會、陳榮坤博士、郭華仁教授、黃龍椿先生：專業諮詢。

貢寮區公所、貢寮國中、貢寮國小、新北市生態生活促進會、台灣農村陣線、臺大穀雨社、台北大學土地與環境規劃研究中心、台灣生態工法發展基金會、花蓮縣豐濱鄉原住民觀光產業發展協會、觀樹教育基金會、美濃愛鄉協進會、上下游新聞平台團隊、一間屋民宿、賴青松、郭志榮：諸多支持與交流。

### 結語

生物多樣性的服務，從注重農糧生產的一端，到野生動物保育的另一端；其間交互作用的因素包括：農產質量、環境可恢復性、與野生動物共享度等因素。如此可透過區域的準則認定，與相關給付補貼獎勵制度，確立各項環境價值的優先順序。以貢寮為例，綠色保育標章帶動朝有機耕作推動時，在產量的確保目標下，比照有機農業的田間規範選用肥料，曾發現有機肥的植物油粕影響了水蠶的羽化，發酵增溫也影響水中生態。

這個經驗提醒我們：生態考量優先的農地，不能單純移植有機農業的作法。另外休耕季也有農戶在堅守不用藥的規範時，從安全生產的角度，以田間放鴨的方式來控制雜草，生物多樣性銳減至極低；這也讓我們發現：農地的多元價值的追求很難平均兼顧，必須先確立經營目標的優先順序，達成共識。◎



# 彎腰採茶作保育 台灣藍鵲茶的新鄉村實驗

文——張聖琳 台大城鄉所副教授 新鄉村研究發展中心負責人  
中華鳥會顧問

封面故事  
Feature

乍看，今天的坪林，仍是青山疊翠。然而，綠水則不必然流清。地理位置上，坪林位於新北市的東南緣，並以集水區作行政區劃分，北接平溪，西北及西鄰石碇，西南接烏來，且冬夏皆有季風吹拂，再加上多山坡地與河谷地形，地形雨豐富，全年有雨。另本地位於雪山山脈尾稜，氣流的抬升造成雲霧多日照少，夏季時日照時數甚至只有同緯度的臺北一半。在植物生態方面，坪林區內面積約有 60% 位於國有林地文山事業區，區內主要為次生林為主的天然闊葉林，其組成有許多演替早期的先驅物種，如九芎、大頭茶、山漆等等。

還有許多稀有植物，如為臺灣特有種的臺灣油杉，其分布於坪林的範圍為全臺灣規模最大者，另外蕨類的豐富度也是居全台中低海拔之冠。動物方面，大約有 316 種動物在坪林境內出現，其中以小型哺乳類動物為主，如蝙蝠類、尖鼠類、白鼻心、穿山甲等，另有豐富鳥類資源，如台灣藍鵲、紫嘯蝶、河烏、翠鳥、繡眼畫眉、大小彎嘴畫眉等等（坪林區公所 2012），值得一提的是，因位於翡翠水庫淹沒地區而得名的翡翠樹蛙也有在此出現。由於水源保護政策嚴格，另有六種臺灣特有種魚類在此棲息。

由於翡翠水庫水源保護區的限制開發，坪林目前最主要的經濟活動為農業，有 80% 的居民為茶農和從事茶葉相關事業。（坪林區公所 2012）坪林的地理環境適合種植茶葉，坪林的包種茶是距今 150 年前，由福建泉州府安溪縣人王義程在文山地區創製，由於銷售茶葉獲利較高，因此坪林農家多製包種茶。直至民國 60 年代政府推

動「一鄉一特產」，坪林於此時成為包種茶的故鄉。然而，茶葉的植栽過程，為了達到一定的產量，農藥與化肥一直是茶產業的隱憂，而山坡地集水區下方，又屬水源保護區的翡翠水庫。



▲ 坪林的茶園地景以及其與集水區水源的關係（張聖琳 攝影）

因著台北市的发展，飲用水需求增加，從 1980 年翡翠水庫興建後，坪林即被劃定為「水源特定保護區」，翡翠水庫管理局根據「水源保育與回饋費收費辦法」及「水源保育與回饋費補助辦法」必須支付「水源回饋基金」給水源保護區的地方行政中心與居民，並作限建補償之用。就地方尺度而言，在坪林保育與開發之間一直有著環境學者慣於討論的二元對立衝突。這樣的二元對立衝突，在雪山隧道的興建過程中，持續發生。廣為人知的是，2003 年坪林交流道環境影響差異分析、2009 年的限建抗爭。然而，坪林的翡翠水庫水源保護區內，限制性土地使用的保育是為了維護過度開發的大台北人口的水源品質。

編者的話：

這台灣淺山保育的重要課題—

蒙塵的翡翠水庫：坪林茶葉生產引發的生態與水源污染

在此邏輯之下，對於坪林鄉鎮尺度的保育限建，其實是為了支持大台北尺度的開發。更精確的說，坪林的水源保護區的保育，其實是因著大台北區域的開發而有了合法性。這種為了區域尺度的開發而對於地方尺度進行嚴格保育的現象，在台灣的坪林，應該不是特例。台灣，以及其他國家大都會的水源保護區也有相似的情況。

前面提到，由於翡翠水庫水源保護區的限制開發，坪林的核心產業是特種作物茶的生產，它是北台灣相當知名的茶產區，其包種茶的生產頗負盛名。這個看似低密度發展的茶產業，卻又詭譎地污染著水庫中被保育的水。因為，從 1980 年代坪林全面轉作茶葉以來，就一直以施用化肥及農藥的慣行農法為主要生產方式，於是化學肥料、農藥，甚至是除草劑大量使用之下，這片山林汲水區的生態環境受到污染。對於台灣的茶葉生產而言，由於大部分的中年以上的喝茶族群，已經培養出的口感是需要飽滿的、未被蟲類咬傷的茶葉才能沖泡出來的口感。所有的冠軍茶更是非以農藥肥料栽培不可，否則不會達到比賽的水準。在訪談中，有機茶農根據經驗談到，從慣行轉作有機需三年觀察期。這三年幾乎是收成降為原有的四分之一到一半。茶的味道也不見得符合一般飲茶者的口味。而且，不能施放農藥，所以茶園照顧起來非常辛苦。在此狀況之下，茶農們當然以慣行農法為唯一的選項。

除了污染，由於殺草劑的施放，除去雜草後梯田間小徑沒有任何覆蓋，下雨時造成嚴重土壤流失，對於山坡地的水土保持更是危害嚴重。根據當地居民觀察，水庫的水質受到污染，茶區範圍內的昆蟲、蛙類數量也大幅減少，

鳥類也呈現下降的趨勢。由於這些農藥施用地區位居翡翠水庫的上游，也導致了翡翠水庫優養化及嚴重淤積。水庫上游坪林茶園施以化學肥料、化學除草劑造成水庫整體環境破壞，並會提高水中氮含量形成優氧化、更產生環境賀爾蒙，恐有影響大台北都會居民用水之虞；同時不時擴大的茶園面積開發坡地，造成水土保持不慎穩定，經暴雨沖刷，增加懸浮固體含量，不僅危害環境、簡短水庫壽命，更對雙北市居民造成危險。

換言之，坪林的限制開發，以及水源保護區的相關法令執行，並沒有真正的保育生態棲地，以及水源水質。因生態保育反而造成的生態破壞，是坪林不可承受之重。從上述的背景可以知道坪林的保育與開發，從水源保護區的限建與禁止大型開發，保護了一片青青山脈，但高污染的茶產業卻完全合乎農業的情理法。對於物種多元的棲地保育來說，限制開發的坪林事實上反而相當程度地破壞環境。關鍵是，這樣的情況政府部門並沒有任何處理的方法與工具。因為一切合法，所以政府部門完全沒有介入的角色與空間。但對於第三部門的中華鳥會來說，卻有不同的實踐及介入方式。如何能夠雙贏地挽救淺山鳥類棲息地的生態又同時照顧茶農的生計，是中華鳥會開始思考的重點。

台灣藍鵲茶：坪林里山生態中心的新鄉村實驗

中華鳥會自 2009 年，於是在今年以第三部門的角色嘗試開始鼓勵坪林茶農轉作有機茶，進而復育淺山鳥類棲息地，復育茶的文化地景及企圖減少坪林地區環境污染。

▼ 坪林生態中心 2012 年四月的狀況（蕭定雄 攝影）



於此前提下，2011 年 9 月首次提出了『台灣藍鵲茶』的概念。由此，進而於當年 11 月台大新鄉村研究發展中心以志工夥伴的關係加入實驗。2012 年度進一步提出『彎腰護藍鵲 - 坪林里山棲地環境保育經營計畫』。

坪林里山中心與台灣藍鵲茶的結合在於，台灣藍鵲棲息於里山的生態系中。“里山”是一個日文的合成名詞。英譯為 satoyama，sato 指鄉「里」也就是社區聚落城鎮等人居之處，特別是家鄉的鄰里。

yama 指「山」郊、稻田、河流和水道。里山廣義的說，類似我們中文所謂的山腳、山邊，也是一種城鎮與山林交界處。泛指鄰近人類社群且與人緊密相連的生態環境。更精確的說，Satoyama 是指家鄉旁邊的山與林。相對於里山，也有里地、里海等生態型態。里山的操作性意義在於如何將自然與文明交界之處，創造成為同時適合人類耕植的『生產地景』與『生活地景』，但也適宜多種生物持續居住的豐富『棲地環境』。

前文提到的台灣藍鵲主要棲息在此樹林與聚落交界的里山生態系。台灣藍鵲又稱長尾山娘，性喜群居，主要棲息在中、低海拔山區的闊葉林、針葉林及附近的果園或開墾地，偶爾也會出現在鄰近山區的平地，分布數量又以北部地區（台北、宜蘭、桃園）較高。其巢樹選擇通常為

各區內最優勢的樹種，巢位多位於五分之四樹高位置。台灣藍鵲屬於鴉科鳥類，為台灣特有種鳥類之一，生性喧噪兇悍，多為群體生活，並經常成小群穿梭、滑翔於樹林間，發出鴉科鳥類慣有單調的“嘎 - 嘎”沙啞叫聲。由於羽毛華麗曾經被過量捕捉非法買賣，而呈現族群數量急劇遞減的危機。在 1998 年『野生動物保護法』實施之後情況好轉，目前在坪林的數量相當穩定。由於常在路邊出現的緣故而成為賞鳥人士口中的常見鳥種。

2012 年中華鳥會與台大城鄉所新鄉村中心結盟後，『彎腰護藍鵲計畫』（以下簡稱彎腰計畫）的概念是雙方的共識。這個方向關鍵是回到鳥會所關心的鳥棲地，與坪林茶農所在乎的茶產業。彎腰計畫將焦點對準茶農與鳥會原本的關心，再將此關心藉由藍鵲有機農學的推廣，吸引一般市民。也就是，以讓在地茶農與藍鵲共在同一片天空與土地下共存共榮為主要目標，發展生態多樣性的種茶方式，並且不能僅從無毒有機的角度思考，而是應該轉而對於融入在地生態，創造一個友善於生物多樣性與茶葉種植的雙贏農學實驗。

更重要的是，藍鵲茶的行銷本身就是環保的推廣。我們希望發揚台灣藍鵲守護棲地概念與成果。也就是以藍鵲家族志工假期與招募彎腰保育會員方式，共同進行棲地再造與環境整備、生態多樣性茶園維護等工作。更將「守護藍鵲茶」以認購方式增加通路，讓茶產業能夠與在「藍鵲農學」的思考下重新定位坪林。

更長遠的目標是可以在五到十年間，建立『坪林里山棲地護育網』。這個平台乃依著「里山」的理念，將園

區內的規劃符合人與自然共存共榮之精神，並於其中設置生態鏈解說中心，與野生鳥類研究保育中心，讓大家理解到彎腰種茶保育、茶的文化地景、棲地照護的里山精神。坪林里山棲地保育網在組織結構上，也包含不同的組織或中心。例如，坪林其他願意轉為有機茶的生產製程茶廠與茶園，以及目前閒置的農家房舍，其屋主有心與中華鳥會合作轉變成生態環教使用，連結現今鳥會原來就在經營的“蕨茶自然生態園區”，更包括了可以作為產品銷售販賣的市集空間，等等。這些不同功能的地點之逐步串聯，會逐漸鞏固坪林的里山環境護育鏈。

綜合而論，我們的企圖是：第一，以凸顯「台灣藍鵲」為最大號召，結合有機農業與棲地營造。第二，導覽不只是導覽，而是可以有所實作，不論是照顧茶園、或是營造棲地（非茶園地區）。第三，教育不是只有到學校上課，而是可以真實的參與台灣藍鵲的保育與農業的有機守護。第四，相關產品研發，永續支持這個道德經濟模型，讓大家的認同可以轉化為真實的金錢實力。第五，以培養會員制，而不只是單次觀光導覽，這點是至關重要的課題，因為如果不是繳會費，或以工換茶，效果僅限於單一旅遊；發揚藍鵲巢邊幫手習性的「藍鵲家族志工」與「藍鵲彎腰守護隊」是核心。第六，藍鵲農學的研發，這是為了告訴大家，必須完全轉換思考角度，並與從慈心、育成跨出一步，轉換角度換成以生態保育、台灣藍鵲棲地復育的角度思考，而非單純從人類的角度提倡的有機農法！◎



# 由全球社會企業趨勢 看台灣自然保育 團體發展

文——社企流 林以涵、呂家睿



## 何謂社會企業？

近年來，社會企業（Social Enterprise）與社會創業（Social Entrepreneurship）在全球蔚為風潮，形成了一場新的公民自覺與自發的運動，不但模糊了社會與企業的界限、轉化了非營利組織的思維，甚至改變了政府的公共政策。

什麼是「社會企業」？廣義而言，「社會企業」指的是一個用商業模式來解決某一個社會或環境問題的組織，例如提供具社會責任或促進環境保護的產品／服務、為弱勢社群創造就業機會、採購弱勢或邊緣族群提供的產品／服務等。其組織可以以營利公司或非營利組織之型態存在，並且有營收與盈餘。其盈餘主要用來投資社會企業本身、繼續解決該社會或環境問題，而非為出資人或所有者謀取最大的利益。

## 何謂公平貿易、生態貿易、公平貿易旅遊？

貿易的本質是讓各類物資得而流通世界、互通有無，使人類生活更美好的貨暢其流。然而在過度追求利益最大化的商業原則下，貿易本質漸受曲解，轉而形成對於弱勢生產者的剝削。為回歸貿易本質與落實公益，「公平貿易」理念自1960年代開始成形，發展至今已有一定規模與體系。

多數人往往認為提高收購價格，使生產端農民收入增加即為公平貿易，如此其實狹隘。公平貿易是套具有完整

體系的組織運動，尋求的是對環境、社會、勞工待遇的公平準則，關注於農民收入不過是眾多類目中的一項，而提高收購價格也只是方法中的一環。

國際公平貿易組織認為，單純抬高收購價格無法完全解決剝削問題，只是造成弱勢生產者的依賴，因此讓他們有自我成長、提昇競爭力的機會實為公平貿易所注重。在方法上，公平貿易組織協助產地生產者組織合作社，以集體力量協商收購價格，也提供相關進修課程，使生產技術提昇，提高產品競爭力。

公平貿易常與有機、環保的理念產生混淆，原因除追求環境的平等外，提供生產者的進修課程也多與環保概念有關。以南美洲熱帶雨林區所生產的巴西堅果為例，過往採取「火耕」方式易造成森林大火，危害當地生態系，公平貿易組織即積極輔導生產技術的轉型。

根據世界公平貿易組織統計，2011年公平貿易約佔全球貿易總額12%，隨著市場的擴大，近年來公平貿易商品逐漸多元，傳統農作物外，也出現公平貿易足球、紅酒、藥材。

於此公平貿易旅遊也應運而生，參訪者在旅程得而認識注重公平、永續的生產環境，並與生產者實地交流建立商品、金錢外的情誼。但因憂心過多外來觀光客將衝擊當地環境生態，目前公平貿易旅遊仍屬於萌芽階段，如何平衡收益與環境是當前最大課題。

## 編者的話：

社企流為台灣第一個華文社會企業資訊匯流平台，希望傳遞「用商業力量改變社會問題」的知識與智慧，並連結各地社會企業。[www.seinsights.asia](http://www.seinsights.asia)

## 自然保育社會企業案例分享

全球各地陸續出現以自然保育為核心價值的社會企業。在印尼，環保人士魯威（Ambrosius Ruwindrijarto）創辦「塔拉派克」（Telapak）環保組織，於1988年開始調查與監測印尼境內的非法盜木情形，以促進永續林業為目的。透過此組織力量，不但建立友善當地環境的柚木林，也協助社區居民開創永續林業合作社「Koperasi Hutan Jaya Lestari」，居民收入因而增加四倍之多。魯威為生態環境與在地民生計努力不懈，在2008年、2010年獲得社會企業獎，也於2012年獲頒麥格塞塞獎新興領袖（Emergent Leadership），表彰他對社會改革的貢獻。

香港「新生精神康復會」旗下的「新生農場」，也創先例以社會企業模式營辦生態旅遊活動。佔地約四公頃的新生農場中有不同主題的教育及觀景區－例如有機蔬菜種植區、蝴蝶園、本草園等。由精神疾病康復者及身心障礙者擔任導賞員，為遊客講解環保知識與體驗活動，期盼向大眾推廣環境保護及身心健康的重要性，並為弱勢族群提供培訓及就業機會。

## 野鳥保育轉社會企業之潛能

當前台灣主流媒體所欲傳達的旅遊概念，存在著單一面且狹窄的隱憂。旅客與異地的連結往往僅止於味覺，不論

到何處追尋實惠的美食成為凌駕一切的首要，但同時卻也忽略了異地的其他獨特與美好。

相似情況其實也存在於西方世界中，規格化的星級酒店、陽光沙灘逐漸成為了旅遊的唯一意象，也有著破壞各地原生環境的隱憂。因此重視地域獨特性、環境永續性的生態旅遊於焉而生，且逐漸開始受到關注。而在此新興型態旅遊中，探訪野鳥相關行程有著極大的市場潛力，根據英國皇家鳥類保育協會統計，單在2011年前往蘇格蘭馬爾島觀賞白尾海雕的經濟平均收益就高達650萬英鎊（約3億台幣）。

近年來台灣雖積極推展觀光旅遊，但所著重亦大多不離前述過度著重美食的框架。不可否認，豐富多元的美食為台灣文化一大特色，但同樣豐富的自然物種、山林美景應也有同等權利被世界知曉。隨著香港、新加坡兩地遊客數目的逐年攀升，提供他們在本國少有的自然體驗，應也有著龐大市場潛力，畢竟最獨特也最難以複製的，即為一地之生態景觀。

台灣自亞熱帶到溫帶的生態體系，共有80餘種特有鳥類分布其中，加以各具特色的環境與其他物種，實為發展生態旅遊的優越條件。在城鄉發展不均下，有著優厚生態資源的地帶，往往也是經濟上弱勢的一群，若能以社會企業模式結合營運，不失為解決問題之道。◎



## Leica Silverline.

獨創設計只為典藏難忘時刻

每一次體驗都是無可比擬，每一段回憶都是獨一無二。

全新耀銀系列雙筒及單筒望遠鏡，不僅是吸引眾人目光的冒險夥伴，更展現令人摒息的清晰質感與卓越技術。透過精密機械和無懈可擊的技術，每項產品皆傳遞出眾的光學表現。全新Silverline耀銀系列：來自徠卡永恆經典的不變品質及當代設計。

感受Silverline耀銀系列的魅力，請至  
[www.silverline.leica-sportoptics.com](http://www.silverline.leica-sportoptics.com)

Leica運動光學專業經銷商 上宸光學 台北總公司 104 台北市中山區民生東路2段95號1樓 02-2521-1972  
新竹分公司 302 新竹縣竹北市縣政二路456號 03-656-6306



徠卡總代理  
英屬維京群島商台灣斯密德股份有限公司  
SCHMIDT MARKETING (TAIWAN) LTD.

台灣分公司  
TAIWAN BRANCH

門市／維修中心  
10043 台北市中正區博愛路28號  
維修中心 電話：02-2370-5622 傳真：02-2371-3486  
旗艦店 電話：02-2370-5632 傳真：02-2371-3486

徠卡旗艦專賣店  
11073 台北市信義區松仁路28號B1  
BELLAVITA 寶麗廣場B1  
電話：02-2723-2886 傳真：02-2723-1472

徠卡誠南精品專賣店  
106 台北市大安區四維路21號  
電話：02-2700-7779 傳真：02-2700-7756

## 草鴉 迷走

密度設計與你一同關心草鴉保育現況與研究



密度設計工作室  
DENSITY DESIGN



## 賞鳥點遊記介紹

# 大雪山 賞鳥簡介

文／攝影——中華鳥會

賞鳥玩家  
Birder



大雪山國家森林遊樂區的幅員廣大，涵蓋多樣且完整的植群類型，提供野生動物良好的棲息環境，孕育無數生命。在園區範圍內所有的野生動物中，鳥類是最容易觀察、種類最多且數量龐大的類群之一。匯整歷年來的調查研究報告，大雪山國家森林遊樂區域至少記錄過 32 科 107 種鳥類，其中包含了黑長尾雉 (*Syrnaticus mikado*)、藍腹鵲 (*Lophura swinhoii*)、白耳畫眉 (*Heterophasia auricularis*)、冠羽畫眉 (*Yuhina brunneiceps*) 等台灣特有種，以及白頭鵲 (*Turdus poliocephalus*)、黃腹琉璃 (*Niltava vivida*)、松鴉 (*Garrulus glandarius*) 等台灣特有亞種鳥類，除了只生活在平地及低海拔山區的鳥類以外，本區幾乎涵括台灣所有的留鳥種類。特有生物研究保育中心自 2008 年 3 月



至 2009 年 4 月所執行之「大雪山森林遊樂區步道鳥類生態調查」即紀錄了 100 種鳥類，且每個月所調查到的種類都超過 50 種以上，顯示這裡的鳥種豐富度高且穩定。因此，大雪山國家森林遊樂區除了早已是國內鳥友口耳相傳的賞鳥聖地外，亦曾被列入交通部觀光局所推薦「台灣十大國際級賞鳥地點」之一，更是許多外國鳥友前來台灣觀察鳥類一定要來的一站。

種類眾多的鳥類中，以台灣的留鳥所占的比例最高，將近 80%。許多留鳥種類隨季節變異會在不同海拔區間產生局部垂直遷徙的現象，因而留鳥之定義不代表該種類全年皆可在園區範圍中被觀察到。其中以畫眉科 (Timaliidae) 的種數最為龐大，台灣畫眉 (*Garrulax taewanus*) 因海拔分布及棲息環境的差異而未見分布於園區內，共有 15 種畫眉科鳥類共同擔綱大雪山地區森林鳥類群聚的要角，族群數量不普遍的台灣白喉噪眉 (*Garrulax ruficeps*) 及棕噪眉 (*Garrulax poecilorhynchus*) 在園區內亦有穩定的觀察紀錄。向來為鳥友目光焦點的特有種大型雉科鳥類：黑長尾雉及藍腹鵲，不僅在園區內有穩定易見的族群，兩者偶有共域的現象，是台灣少數可於同一定點或小範圍內同時觀察到上述兩種雉雞的地區。此外，稀有的日行性猛禽熊鷹，在園區範圍內亦有少量但穩定的族群分布。

大雪山國家森林遊樂區內，其冬候鳥及過境鳥比例不高，約各占所紀錄鳥種組成的 10% 左右。冬候鳥以鵲科 (Turdidae) 為主，包括虎鵲 (白氏地鵲) (*Zoothera dauma*)、白腹鵲 (*Turdus*

*pallidus*)、白眉鵲 (*Turdus obscurus*)、赤腹鵲 (赤胸鵲) (*Turdus chrysolaus*) 及斑點鵲 (*Turdus eunomus*) 等五種，自 10-11 月陸續抵達園區後即穩定度冬至翌年 3、4 月間。雀科 (*Fringillidae*) 的花雀 (*Fringilla montifringilla*) 及黃雀 (*Spinus spinus*) 亦有成群在園區內越冬的觀察紀錄。過境鳥以秋季所紀錄到的種類較多，包括較稀有的鳥鵲 (*Muscicapa sibirica*) 及锈鵲 (*Emberiza rutila*)；9-10 月曾觀察赤腹鷹 (*Accipiter soloensis*)、灰面鵟鷹 (*Butastur indicus*)、東方蜂鷹 (*Pernis ptilorhynchus*) 及紅隼 (*Falco tinnunculus*) 等日行性猛禽過境大雪山區；另依據部分鳥種於高空中快速通過的行為及出現月份，白喉針尾雨燕 (*Hirundapus caudacutus*)、灰喉針尾雨燕 (*Hirundapus cochinchinensis*) 及叉尾雨燕 (*Apus*

*pacificus*) 等雨燕科 (Apodidae) 鳥種在園區都屬過境性質。夏候鳥的種類最少，屬性明確且出現穩定的僅中杜鵑 (*Cuculus saturatus*)、鷹鵑 (*Hierococcyx sparverioideus*) 及紅尾鵲 (*Muscicapa ferruginea*) 3 種，至於在台灣其他山區有繁殖紀錄的小杜鵑 (*Cuculus poliocephalus*)，因園區內的觀察次數零星，可能僅為過境鳥的性質。

除了鳥類外，台灣山羊、山羌、台灣獼猴及白面鼯鼠等中、大型哺乳動物在園區內亦常有目擊的機會，偶爾可以發現台灣黑熊活動的痕跡，大雪山地區是進行自然體驗及生態觀察的良好地點。◎

摘錄自中華民國野鳥學會網站

<http://www.bird.org.tw/das/dasbird/dasbird.html>





# 實踐「環境倫理」的模範生 斯里蘭卡的 生態飯店

文／攝影——曾美麗

賞鳥玩家  
*Birder*

綠意盎然的大環境中隨處可見的湖泊印證「環境倫理」是斯里蘭卡自然文化的主流之一。



觀光事業一向被視為無煙囪工業，可見其於人類社會經濟發展活動中佔有一席之地。而近年來隨著人類對生態環境的日益重視，與以往傳統型態有所差異的「生態旅遊（Ecotourism）」，遂蔚為現今旅遊活動的新浪潮。對於喜好大自然、熱衷於賞鳥的鳥友而言，兼具知性與感性的「生態旅遊」更是絕佳的選擇。但要從五花八門的旅遊市場上，篩選出符合生態旅遊之精神與真諦的產品，就得費一番功夫去審視比較了。

生態旅遊學會（The Ecotourism Society）於1991年為生態旅遊下註解：「生態旅遊是一種具有環境責任感的旅遊方式，保育自然環境與延續當地住民福祉為發展生態旅遊的最終目標」。這個定義普遍為各界所接受，其主要內涵有三：

1. 生態旅遊之活動區域是自然資源豐富，且未遭受破壞或污染的環境。

2. 生態旅遊者必須尊重旅遊標地之自然資源的保育，並且身體力行之。
3. 生態旅遊者有責任延續旅遊據點的在地住民之文化特色與生活福祉。

筆者從事生態旅遊業多年，時刻以此三大特點自惕自勉。事前除了行程的規劃籌備必須很周詳之外，同時也透過行前說明會向團員們闡明「生態旅遊」之意涵與規範，讓大家瞭解自己即將進行的是一種兼具「責任旅遊」與「自然保育」的特殊活動，期待環境責任感能深植其內心。

要求團員們謹守旅遊規則，旅遊從業者自身當然更需要確切實踐之。所以在行程籌劃過程中，除了要精選活動據點，讓團員們能深刻體驗及欣賞當地的野生動植物與人文景觀之外，住宿點的選擇當然也須符合生態環保的原則。

由於生態旅遊的行程據點多數位於未開發國家，所以膳宿的安排確實煞費周章。在筆者的經驗裡，南非、肯亞、



哥斯大黎加、厄瓜多爾…等長年來以生態旅遊為主要號召的國家，比較容易找到條件較佳的生態渡假村；而其他一般人印象中觀光業剛起步的「落後國家」住宿安排則常令人傷透腦筋，唯一例外的是斯里蘭卡（Sri Lanka）。

斯里蘭卡是位於印度南方的海島國，面積約臺灣兩倍大，但人口卻比臺灣少，約二千萬人；國民所得約美金4,500元，遠比臺灣低很多。所以一提起斯里蘭卡，大部分的人都有既定的成見：跟印度一樣又髒又亂。事實上，斯里蘭卡是一個與自然環境和平相依存的特殊國家，人民大多是愛乾淨、不殺生、善良而誠懇的佛教徒。

斯里蘭卡約有二千五百年的歷史文化，其歷代統治者大都致力於建構各種大小蓄水湖泊之灌溉系統，除了提供各地子民耕作與民生用水之外，無形中也替野生動物增添許多棲身之所；再加上不殺生、不隨意破壞自然環境的民族習性，該國遂成為鳥類及野生動物的天堂，為現今推動生態旅遊的理想國度。反觀臺灣，過去的執政者迷信水庫、攔沙壩等水利工程建設，不但破壞河川、森林等自然生態，且常造成更嚴重的「天晴則旱災、大雨則水災」之不幸災難！

最令筆者佩服的是，斯里蘭卡有多間典型的生態飯店。除了由其國寶級建築師 GEOFFREY BAWA 精心設計的肯德拉瑪飯店（Kandalama Hotel）揚名國際之外，哈巴拉娜（Habarana）、雅拉（Yala）、隆威利（Ranweli）等渡假村也都是五～四星級的生態飯店。這些飯店具有的共同特色如下：

1. 建築物整體的設計均以與其週遭自然環境相融合為

主，不刻意以華麗光炫的突兀造型吸引人；房舍則座落在綠意盎然的森林中或湖泊邊，讓房客有融入大自然的輕鬆舒適感。

2. 飯店內的公共空間（如：櫃檯大廳、餐廳、交誼廳…等）的門窗通常都是開放式的，沒有耗電的冷氣空調設備。而建築物週遭則以人工建造的湖泊或水塘來調節氣溫，不但有益健康，也合乎環保原則。
3. 飯店內有水肥等水處理設備，也有處理廚餘堆肥以種植有機蔬菜的農場，確實執行資源回收再利用的社區資源自給自足之環保法則。
4. 飯店園區內有自然步道、瞭望台、涼亭等觀察野生動植物或散步休閒的相關設施，讓房客能輕鬆自在接觸大自然。
5. 飯店內的公共空間之裝置藝術或客房內的擺飾典雅迷人，大多以斯里蘭卡特有的文化或自然資源等圖騰為元素，讓其國家或區域之文化特色深入房客腦海。

前述飯店雖然只是旅遊業界的一環，但其經營者卻能具體實踐生態旅遊「環境責任」與「自然保育」的精神內涵，令人肅然起敬，衷心讚佩環境倫理深植斯里蘭卡人心！

這二、三十年來在環保團體不斷敦促政府努力作為下，臺灣民眾的生態環保意識雖然有所提升，生態旅遊業也逐漸興起，但旅館業界卻始終沒有出現一間真正的生態飯店，實在教人感嘆：難道臺灣的商人不如斯里蘭卡的企業家用心？！◎



|                         |                         |    |    |
|-------------------------|-------------------------|----|----|
| 01<br>{<br>05<br><br>左頁 | 06<br>{<br>10<br><br>右頁 | 11 | 12 |
|                         |                         | 13 |    |
|                         |                         | 14 | 17 |
|                         |                         | {  | }  |
|                         |                         | 16 | 19 |



《圖片說明》

- 01 飯店建築物的週遭以各類型水塘替代冷氣機調節氣溫。
- 02 座落在原始森林裡的生態飯店擁有探索大自然的遼闊園區。
- 03 飯店裡的水處理設備是觀光服務業者踐行「環境責任」的方式之一。
- 04 飯店裡的農場不但讓社區資源自給自足，同時也是賞鳥、觀察動物的好地方。
- 05 環境多元化的農場是鳥友們流連忘返的場域之一。
- 06 飯店園區內有各種提供房客親近大自然的設施。
- 07 在斯里蘭卡賞鳥很輕鬆悠閒喔！
- 08 飯店的房間寬敞典雅，讓房客深刻體驗斯里蘭卡特有的文化氣息。
- 09 請留意我們背後湖畔邊有間五星級的生態飯店哩。
- 10 這座依附原始山形而建造的生態飯店小心翼翼地不傷及一石一草。
- 11 陽台邊的木棧道是基於尊重在地原住民猴子「行的權益」而設置的。
- 12 生態飯店內的公共空間門窗大多是開放式的，沒有耗電的空調設備。
- 13 以「尊重環境」的理念設計建造而成的生態飯店刻意不突顯華麗的外型。
- 14 開放式的公共空間視覺上與大自然融為一體。
- 15 飯店大門前的入口通道保留山壁原始的岩石而形成獨特的裝置藝術。
- 16 在不破壞山壁原貌的自然保育理念下而保留的岩石成了空間裝置藝術的題材。
- 17 游泳池雖然不大，但視覺上我們暢意悠游了整個湖泊哩！
- 18 飯店特別設置的「生態公園」是賞鳥、接觸野生動物的理想場所。
- 19 飯店周遭的森林是賞鳥的最佳環境。





# 園中鳥

文——潘朝能

麻雀 攝影——吳崇漢

只要不是下雨天，我喜歡在清晨日出前或傍晚日落後，騎機車到枇杷園，看晨間霧氣，看樹上新葉，聽園中的鳥鳴。

枇杷園中，有數不盡的園鳥，眼中盡是鳥影，此起彼落地在枝頭雀躍，耳中盡是鳥鳴，似遠若近地綿長迴盪。

## 白頭翁

數量最多，也最易受到驚嚇，牠們低低地飛在枇杷樹叢之間，從這一株飛向另一株，倏忽飛出，瞬間隱沒，只有暫棲樹枝的一剎那間才能捕捉住牠的身影，四月天，許多枇杷枝葉繁茂處，常可不經意看到數粒鳥蛋在細草編織的精緻鳥巢中，或看到幾隻雛鳥張嘴啁啾，狀甚討喜。

## 麻雀

成群，是枇杷園常見的一景，一群數十隻的小小身影在樹間移動，有如一朵烏雲在眼前飄過，牠們無視於園主的存在，依然吱吱喳喳，呱呱喧鬧地在枝叢間雀躍。

麻雀的巢小而美，蛋也不大，只要聽到短促而急的的鳥叫，一聲高亢過一聲，我就知道這附近的枇杷樹中一定麻雀巢，巢中有鳥蛋或雛鳥。

## 畫眉

悅耳的鳴聲常會出現在春夏的早晨，很難看見牠的身影，更不知來自何方？在遙遠的園林，每每傳來圓潤宏亮的叫聲，那獨特的長鳴有如空谷之天籟，有如蒼芎之舞曲，在眾鳥喧鬧，百鳥競鳴的園中宛囀迴盪，顯得特別清脆悅耳。

只要在枇杷叢中發現畫眉巢，一律禁止工人靠近或破壞，只要有人摸了巢，第二天畫眉即棄此巢而另築他巢，甚至連未孵化的蛋也杳然不見。

## 鴿子

象徵和平，築巢在雙坑橋下的野鴿，春夏向晚時分，枇杷園畔的鯉魚潭天空，常見整群的鴿子在盤旋飛翔，夕

賞鳥玩家  
Birder

畫眉 攝影——劉定穎

陽餘暉相伴，潭影波光緊隨，頗有「落霞與孤 齊飛，秋水共長天一色」的心神共鳴，清晨或傍晚，牠們常會整群依序停在橋邊的長長的電線上，停滿一隻隻野鴿的經典絕美畫面，更是鄉間最美的一景。

## 白鷺鷥

今年首次出現，六、七月間，約有十來隻夜宿園中，清晨，佇立在架設好的高架鉸管上，白瘦的身軀散在青綠的園中，顯眼醒目，牠們膽小怕人，只要一隻受到驚嚇飛去，全園白鷺鷥即成群展翅飛起，飛上高高樟樹的枝頭，飛向鯉魚潭水庫寬闊的水面。

今年因為有牠們的加入，雖然僅只出現在夏季，但潔淨純白的身影把整個枇杷園點綴得更為高雅清麗。

## 阿秋見

全身烏黑，鳴聲沙啞，素來是農人嫌惡的鳥類，但在所有的園鳥中我最喜歡牠的出現，只要砍草的工作，都會

引領企盼牠的相伴。

在砍草機或中耕機隆隆的引擎聲中，才能看到牠的芳蹤，來時無蹤，去時無影，有時數日不見其身影，一到砍草，整個早上皆在身邊不離，牠們，是在特定的時刻才特定出現的特殊鳥類。

牠在人們工作近處的枝頭雄踞，俯視地面，當機器揚起草中的昆虫，只見一線黑影俯衝而下後又急速往上飛起，當眼睛的瞳孔猶在失焦中，牠已銜著昆虫飛回枝頭，再度虎視眈眈搜尋下一個地面獵物，來時如箭去時如風，吃虫覓食，乾淨俐落，準確明快的動作，不由得令人嘆為觀止。

阿秋見是最不怕人，也是最親近人的一種園中鳥，常常，我放下手中的工作，觀看三、四隻烏秋快似閃電，默契十足地在工人的砍草機揮砍中飛進飛出，在他們不可預測的飛翔爭食中獲得了無比的滿足和樂趣。◎





▲ 知本濕地

鳥類研究  
Research

# 台東知本濕地 及卑南溪口濕地 鳥類資源調查

文——李建安      攝影——劉定穎

台灣四面環海，濕地資源豐富，目前共有國家重要濕地 75 處，涵蓋全台由北到南。濕地具有非常重要的功能與價值，是地球各生態系中生產力最高者之一，其豐富生物多樣性使之成為重要生物基因庫，是孕育新物種的演化平台，也是各種生物的繁衍棲息地。此外，濕地具有保水抑洪、淨化水質、穩定海岸、觀光遊憩與研究教育等功能外，可說兼具相當高的經濟與生態價值。

台東縣的濕地和台灣北部及西部相較，數量少很多，因此更為珍貴，其中被列為國家級重要濕地的卑南溪口濕地及台灣鳥類重要棲地的知本濕地，生態資源豐富，也是亞洲候鳥遷移的重要廊道，在其它的濕地多因人為的干預而改變環境或縮小範圍之際，台東濕地的存在，恰好為生物的棲息提供了重要的據點。可惜的是目前兩地長期生態調查資料相當缺乏，因此中華鳥會於 100 年開始申請營建署及水利署的「國家重要濕地保育行動計畫」，也請在地的台東鳥會協助進行兩地的鳥類資源調查，目前已開始進行第三年（2013 年）的鳥類資源調查，希望台東的鳥類類資源也能有長久、持續的關注。

兩地的鳥類資源調查，並將 100 年度與 101 年度資料進行比較分析。另外增加爬蟲類資源調查，以瞭解卑南溪口濕地爬蟲類組成情形。同時整理 2011 年資源調查初步成果，由台東鳥會資深調查員進行濕地生態教育宣導，實地在卑南溪口濕地進行踏查，帶領民眾深入瞭解卑南溪口濕地的豐富生態及重要性。

知本濕地經台東野鳥學會歷年來所進行的鳥類調查顯示，出現鳥種在 130 種以上，常見的留鳥有環頸雉、烏頭翁、小雲雀、紅冠水雞、小驚鵲等；夏候鳥如燕鴿、小燕鷗、董雞都在此地繁殖；度冬的候鳥更有可觀：黑面琵鷺、鴛鴦、水雉、紫鷺、蒼鷺、白琵鷺、魚鷹、鸕鶿、鳳頭潛鴨、斑背潛鴨等，都曾有過紀錄。目前執行自

2011 年 3 月至 2012 年 12 月的調查記錄，共記錄到了 45 科 99 種鳥類。其中，保育類的鳥種有：

詳見（圖表一）

卑南溪口濕地由中華鳥會線上資料庫統計，有 128 種鳥類，一級保育類 3 種，分別是黑面琵鷺、林鵰、遊隼；二級保育類共 16 種，分別是環頸雉、唐白鷺、魚鷹、大冠鷲、東方澤鵠、北雀鷹、灰面鵟鷹、紅隼、黑嘴鷗、小燕鷗、蒼燕鷗、鳳頭燕鷗、花翅山椒鳥、烏頭翁、台灣畫眉、八哥；三級保育類共 2 種，包括燕 和紅尾伯勞。目前執行計畫自 2011 年至 2012 年，已記錄到 49 科 108 種鳥類。其中，保育類的鳥種有：

詳見（圖表二）

台東濕地的鳥類資源，以目前兩年人力及調查時間有限的情形下，尚無法掌握許多遷移性鳥類的動向，還需要更多的紀錄資訊來填補，鳥友們的鳥類記錄將是未來不可缺少的重要資訊，由其是過境候鳥駐留當地的資訊。目前賞鳥、拍鳥的鳥友日多，誠摯的邀請各位鳥友，一起來關注、延續台東的鳥類資源調查，在經過台東時在知本濕地及卑南溪口濕地停留、觀察一下，且記錄下鳥類駐留資訊，把記錄傳遞給各地的鳥會或中華鳥會的夥伴協會，或輸入中華鳥會的鳥類資料庫（<http://webdata.bird.org.tw/>）。您的紀錄資料，是給台東的鳥族們，最大的支持。



◀ 花嘴鴨

表一 ▼

| 科名  | 中文名  | 保育等級 | 遷留屬性 | 特有性                               |
|-----|------|------|------|-----------------------------------|
| 隼科  | 遊隼   | I    | 冬候鳥  |                                   |
| 黃鸝科 | 黃鸝   | I    | 留鳥   |                                   |
| 雉科  | 環頸雉  | II   | 留鳥   | 特有亞種 ( <i>P. c. formosanus</i> )  |
| 鷺科  | 唐白鷺  | II   | 過境鳥  |                                   |
| 鸚科  | 魚鷹   | II   | 過境鳥  |                                   |
| 鷹科  | 大冠鷲  | II   | 留鳥   | 特有亞種 ( <i>S. c. hoya</i> )        |
|     | 鳳頭蒼鷹 | II   | 留鳥   | 特有亞種 ( <i>A. t. formosae</i> )    |
|     | 松雀鷹  | II   | 留鳥   | 特有亞種 ( <i>A. v. fuscipectus</i> ) |
| 隼科  | 紅隼   | II   | 冬候鳥  |                                   |
| 彩鸛科 | 彩鸛   | II   | 留鳥   |                                   |
| 鷗科  | 小燕鷗  | II   | 夏候鳥  |                                   |
|     | 蒼燕鷗  | II   | 夏候鳥  |                                   |
| 鷗鷗科 | 領角鷗  | II   | 留鳥   | 特有亞種 ( <i>O. l. glabripes</i> )   |
| 鴨科  | 烏頭翁  | II   | 留鳥   | 特有種                               |
| 噪眉科 | 台灣畫眉 | II   | 留鳥   | 特有種                               |
| 燕鴿科 | 燕鴿   | III  | 夏候鳥  |                                   |
| 伯勞科 | 紅尾伯勞 | III  | 冬候鳥  |                                   |

表二 ▼

| 科名   | 中文名  | 保育等級 | 遷留屬性 | 特有性                               |
|------|------|------|------|-----------------------------------|
| 黃鸝科  | 黃鸝   | I    | 留鳥   |                                   |
| 隼科   | 遊隼   | I    | 冬候鳥  |                                   |
| 雉科   | 環頸雉  | II   | 留鳥   | 特有亞種 ( <i>P. c. formosanus</i> )  |
| 鸚科   | 魚鷹   | II   | 過境鳥  |                                   |
| 鷹科   | 鳳頭蒼鷹 | II   | 留鳥   | 特有亞種 ( <i>A. t. formosae</i> )    |
| 隼科   | 紅隼   | II   | 過境鳥  |                                   |
| 隼科   | 燕隼   | II   | 過境鳥  |                                   |
| 彩鸛科  | 彩鸛   | II   | 留鳥   |                                   |
| 鷗科   | 小燕鷗  | II   | 夏候鳥  |                                   |
|      | 蒼燕鷗  | II   | 夏候鳥  |                                   |
| 鳩鴿科  | 紅頭綠鳩 | II   | 留鳥   | 特有亞種 ( <i>T. f. formosae</i> )    |
| 鷗鷗科  | 黃嘴角鷗 | II   | 留鳥   | 特有亞種 ( <i>O. s. hambroeckii</i> ) |
|      | 褐鷹鷗  | II   | 冬候鳥  |                                   |
| 八色鳥科 | 八色鳥  | II   | 過境鳥  |                                   |
| 鴨科   | 烏頭翁  | II   | 留鳥   | 特有種                               |
| 噪眉科  | 台灣畫眉 | II   | 留鳥   | 特有種                               |
| 鸛科   | 大杓鸛  | III  | 過境鳥  |                                   |
| 燕鴿科  | 燕鴿   | III  | 夏候鳥  |                                   |
| 伯勞科  | 紅尾伯勞 | III  | 冬候鳥  |                                   |



◀ 黃鸝



◀ 烏頭翁



◀ 台灣畫眉



# 草鴉保育通訊

文——林昆海 社團法人高雄市野鳥學會

今年度草鴉保育行動計畫，分成兩個部分：在教育推廣部分由高雄鳥會負責，野外調查研究部分則由屏科大孫元勳老師團隊負責。野外調查自 11 月開始進行，總計設置 100 個樣區進行鳴叫聲的回播調查，目前為止僅有少數的樣區有發現紀錄，因為才開始調查，並無法判斷實際野外族群現況。另外定點錄音以及定點自動回播資料龐大目前正由孫老師實驗室進行分析，期待能有所突破。

教育與推廣部分，今年度共舉辦 18 場校園以及社區宣導活動，以及參與台北關渡國際賞鳥博覽會、高雄中都濕地公園生態嘉年華活動、屏東楓港候鳥保育宣導嘉年華、高雄茄萣濕地候鳥季等四場大型活動，推廣及參與人數超過 1 萬人次。社區宣導部分包含南勝里、上洲里、新南社區、溪洲社區。並獲得社區發展協會的大力支持，果然反應熱烈。另外在上洲里，當地的學童出現主動幫忙並且表示他們在學校中聽過鳥會的宣導，因為很喜歡所以前來幫忙，讓工作人員感到辛苦的宣導工作總算看見成果，離在地扎根再度往前跨出一步。



10 月 20 日開始的「2012「繪聲繪影畫草鴉」」繪畫比賽於日前結束評審，本次活動感謝農委會林務局的大力支持；經過六位評審長達接近 7 小時的篩選與討論，從多達 1179 件作品中選出四組（社會組、大專組、青少

## 保育資訊 Conservation

年組、少年組）金銀銅獎及佳作共計 59 件精彩作品。

12 月 16 日於中寮山生態據點的大洲國中進行了第二次的草鴉保育行動平台專家座談會，邀請學者專家們對草鴉保育議題進行討論，並帶領學者專家進入中寮山的草鴉棲地進行踏查。本次會議感謝大洲國中蔡昭宏校長以及陳世明主任大力支持提供會議場地，以及中寮山巡守隊員提供道地的在地飲食。

本次專家座談會會議結論如下：

1. 請防檢局提供 101 年度全國各縣市滅鼠週完整的鼠藥使用和防治面積數據。另外可以考慮請花蓮提供停止使用鼠藥後幾年的老鼠族群狀況。
2. 請特生中心釐清現今野外調查所用的草鴉聲音是於哪個生活階段所錄製，並提供其他期間點的叫聲供野外調查計劃做參考。
3. 明年宣導可增加針對學校老師的環境教育部份，利用教師研習會或教師自我進修課程等活動對教師進行教育宣導，也可考慮各校合辦。
4. 明年 2~3 月舉行第三次草鴉專家會議。

2012 年 10 月 13-14 兩天台北國際賞鳥博覽會，特別感謝台北鳥會的支持，為草鴉保育募款！同時在林世忠大哥的帶領下，專職和志工伙伴們用心、用力的向民眾宣導草鴉面臨的危機和保育的重要，也贏得許多人的支持和捐款；除了公部門的支持外，民間的力量還是迫切需要，我們期待各界持續予以支持！

另外在臉書也成立「挽救瀕危的猴面鷹」粉絲專業，透過網路將各項訊息告知給更多民眾，歡迎鳥友們多多上網瀏覽按『讚』之外！有任何的訊息和意見也歡迎隨時提供，讓草鴉的保育工作更為順利！◎

# 加入海鳥愛海洋的行列 湛藍海洋 與海鳥

我們生活在湛藍色的星球 Earth 上，或者說，我們其實生活在一顆「水球」上，因為海洋佔地球面積七成以上。美麗的海洋不斷將驚喜帶給我們，除了每年冬來的烏魚外，大家可能沒想到一海洋地供應了地球超過七成的氧氣，比熱帶雨林提供的還多，而海洋更是我們星球上最廣大的生物棲地，孕育許多生物包括哺乳類、魚類與鳥類。在台灣，我們更是因為被海洋、洋流深深地包圍著，滋養著。

然而，海洋可能不會永遠如此一倘若我們缺乏與她永續共存的智慧，我們收到的更多的將是「驚愕」，包括漁業資源枯竭、惡臭海水、遍佈垃圾的出海口與沙灘…。西元前 239 年的《呂氏春秋》就已闡述了「永續」的意義了：「竭澤而漁，豈不獲得？而明年無魚。」

隨著工業發展、經濟開發，我們與海爭地，把砂石倒入海中、填海造陸，所有生活上、工業上的廢水，也通通都進了海洋裡；甚至包括大氣中過多的二氧化碳，也日以繼夜溶入海中。海洋概括承受陸地上的一切活動，而我們卻忘了海洋生態系與陸地一樣——她同樣擁有一個綿密複雜但敏感的食物鏈，這個海洋生物金字塔維繫著海洋健康，讓海洋能健全地扮演她在地球上的功能。

大約在 1990 年左右，世界各國已經發現海洋越來越不對勁了，開始著手討論各種解決之道。這其中也包含了現代工業化漁業所帶來的衝擊，例如延繩釣漁業的混獲，導致部分信天翁族群的下降甚至瀕危。過去二十年來，國際間嘗試改良漁具，希望在不影響漁獲的前提下，降低海鳥混獲的數量。改良的方式很多，包括目前各國普遍採用及正在研究中的避免意外捕獲海鳥的技術，多達十幾種，例如夜間投餌、掛防鳥帷幔或防鳥繩、甚至將餌料顏色染成海水藍等，經過多年實務經驗，目前一般認為「夜間投餌、防鳥繩+支繩加重」可能是最好的組合。

## 保育資訊 Conservation

此外，世界各國許多的海洋生態故事也在各地綿延著，包括印尼、澳洲、帛琉等國，藉由保育海洋生態與生物，每年賺取了數百萬美元的觀光收益，保護了海洋、也保障了當地生存。這樣的例子也出現在台灣。

16 年前，當海龜保護區設在澎湖望安鄉時，當地居民反對聲浪相當大，但時間證明一海龜是我們的寶貝，如今每年在夏天上岸產卵的海龜，為當地帶來了超過 400 萬台幣的觀光收入。而 2005 年，墾丁後壁湖海洋保護區的設立，不到兩年，據新聞報導，當地每一家潛水業者的收入，都提高了將近一百萬。

台灣是海洋國家，而且漁業力量龐大，海鳥性命與此緊緊相繫，因此中華鳥會在未來的日子裡，也將努力為海洋與海鳥貢獻己力，包括參與「海洋的鳥類重要棲息地 Marine IBAs (Important Bird Areas)」，為台灣找出海鳥的 IBAs，像是評估北方三島是否有可能成為海洋國家公園，是否有可能成為復育消失的信天翁之良地；與國際鳥盟合力舉辦降低海鳥混獲的研討會，將國際間的最新訊息帶給延繩釣業界，落實海洋保育；以及未來將持續推動台灣加入國際信天翁及水雞鳥保育協定，盡世界公民的一份保育責任。

最後，生活中你還能夠為海洋做些什麼呢？你知道很多海鳥的肚子都是人類製造的垃圾嗎？海鳥除了因為漁業混獲而死亡外，它們也因為誤食太多垃圾而數量不斷銳減中。因此，生活中少用塑膠袋及一次性飲料杯、吸管，能幫助減少海洋廢棄物；節約用電、隨手關燈，少開冷氣，減低溫室效應，也可緩和海洋暖化與酸化。支持有機農業、使用不含磷的環保洗衣精、洗碗精，避免大量不當洗劑、化學肥料、殺蟲劑等流入大海而產生海洋死區—這些都是我們生活中，可以為海洋做的許多事！

歡迎鳥友們一起加入愛海鳥愛海洋的行列吧！◎

## 金門與廈門鳥會交流紀實

# 飛鳥 牽起兩島生態的橋

文——陳秀竹 金門縣野鳥學會總幹事  
攝影——林植 許永面 陳秀竹

保育資訊  
Conservation

紫水雞

紫水雞

橙腹葉鵯

金額葉鵯

金門縣野鳥學會日前在楊瑞松理事長的帶領下，與廈門鳥會展開兩岸鳥類生態交流活動，迸出生態多樣火花。

楊理事長表示，去（2012）年廈門鳥會來金門取經，了解栗喉蜂虎營巢棲地的復育狀況，並分享在廈門消失了144年的紫水雞，其棲地因為地產開發商的需要，受到極大的擠壓，棲地已瀕臨消失，希望有機會可以協助移棲於烈嶼陵水湖復育，因為金門島嶼環境生態極為脆弱，需要謹慎的評估，因此特別組團，成員包括資深理事許永面、監事薛憶雯、副總幹事許勇為及我，一行於2013年2月25日中午啟程赴廈門。

抵達時由廈門鳥會秘書長陳志鴻、理事林植及環保局人員王博等接待；隨即到位於市區的栗喉蜂虎營巢棲地實地勘察，此處環境與金門極為類似，有土堤也有親水空間，惟四周均為高樓大廈，未來如何提供適合的營巢空間以及教育觀鳥民眾的保育觀念等，均是迫切的課題，許永面理事建議可挖掘如軍事濠溝的方式，簡單又容易營造；隨行的廈門鳥會鄭小兵先生馬上理解的說，那我知道了可以挖成如階梯般的方式，讓拍鳥的民眾和棲地有一些阻

隔，以免干擾繁殖中的栗喉蜂虎，許永面理事則提醒挖出來的泥土還可就近在一旁堆成土丘，栗喉蜂虎也會來築巢。

接著我們一行到「廈門濕地公園」這裡也有鷓鴣及鷓鴣林，讓金門鳥會人員有種熟悉的感覺，空中則有不少的小雨燕在飛翔著，也有一些遊客在賞鳥，池中也有許多紅冠水雞悠游自在。

晚間並由廈門鳥會會長陳小麟設宴，陳會長服務於廈門大學擔任生命科學院院長，與會尚有王雁飛副會長及廈門大學林清賢教授、外科醫生鄭小兵、洪允記等會員交流，洪先生也是來自烈嶼的鄉親，倍感親切。席間並就消失144年的紫水雞復育與栗喉蜂虎營巢棲地的保育進行意見交流，對於金門近年來猛禽黑翅鸞日漸減少的議題也進行討論，陳會長也就褐翅鴉鵂的遺傳變異研究，建議未來兩岸可以合作進行研究，如在金門如有拾獲褐翅鴉鵂傷鳥，可取少許肌肉浸泡於酒精中，未來可提供作為遺傳變異研究用。

陳會長特別贈送金門鳥會人員「福建省濱海濕地水



鳥」圖鑑各乙冊，金門鳥會也特別贈送會旗乙面、金門高粱酒及金門國家公園出版「南遷北返－金門鳥類生態」DVD以達交流與分享。

第二天早上至小坪頂森林公園觀賞陸鳥，見到叉尾太陽鳥與橙腹葉鵯共同覓食於紅色的刺桐花間，叫聲轉、羽色繽紛迷人，橙腹葉鵯還會追趕叉尾太陽鳥，還有紫嘯東、紅耳鵯、點胸雀鵯、鉛色水鵯、大山雀、藍尾鸝、金腰燕、煙腹毛腳燕等，在水庫的橋墩下還觀察到小雨燕的巢及煙腹毛腳燕的巢。

下午至集美區杏林灣北側紫水雞的棲息地，根據廈門鳥會敘述，2012年3月在這裡發現美麗的紫水雞之後，讓大陸包括生物學界、環保人士和鳥友都相當的興奮，認為具有重要的生態研究的價值與指標意義；但是，我們到了現場一看，才了解紫水雞重現廈門的這一塊棲地，緊鄰華僑大學西南側濕地，已經被地產公司收購，準備填土建造大樓出售，現場已經有些池塘被填，同時也有許多的廢棄土，更令人覺得不可思議的是現場有不少垃圾正在焚燒；據說當地居民也十分覬覦紫水雞的美味，佈下「步步

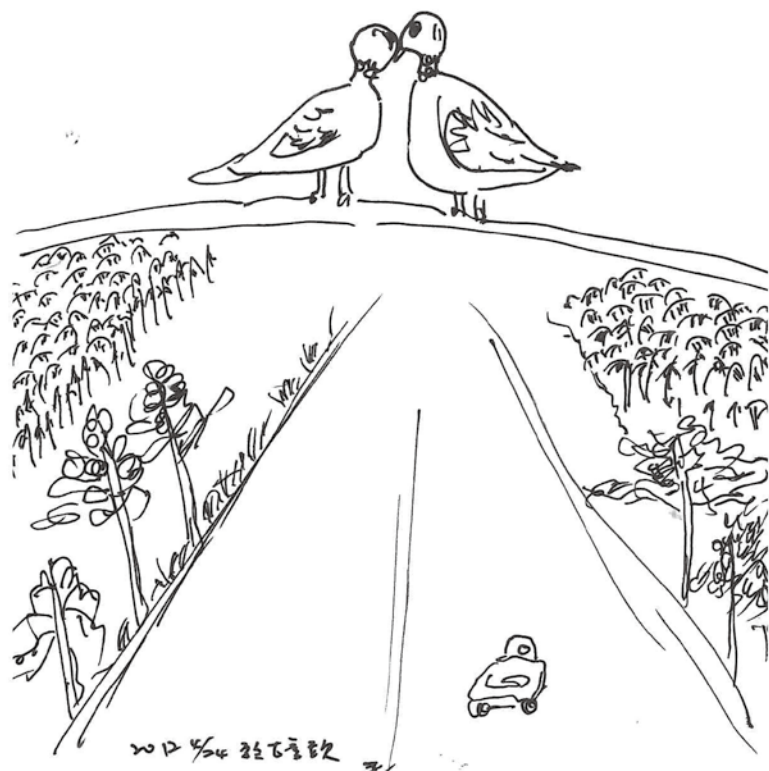
驚心」的捕鳥網，並且砍伐水生植物，斷絕紫水雞的食物來源。因此廈門觀鳥會十分憂心，除了向當地政府部門反映，希望能儘快採取措施，我們到達現場的同時，廈門當地關心環境生態保護的「海西晨報」文字與攝影記者也跟我們一起到了現場，一方面拍攝現場的環境同時也分別採訪了金門鳥會許永面理事及廈門鳥會副會長王雁飛，希望保護珍稀的紫水雞及其棲地。

三天的交流行程鳥會同仁觀摩很多，也學習很多，這次總計觀察的鳥種近60種，許永面理事說這裡的山鳥不僅羽色繽紛多樣，尤其鳥音婉轉、嘹亮動聽；和金門豐富水鳥的單調羽色有不同的魅力。

兩地鳥會有志一同的共識，希望未來建立良好的會務交流平台，透過討論與交流共同為兩岸的鳥類生態保育，建立完善的運作模式，共同保育與推廣美好的生態環境資源，在分享與欣賞鳥類生態的同時，也許下承諾共同保護兩岸美好環境。◎



电线上的两只小鸟相依偎，这是恩爱！



文——陳秀竹  
手繪——孫麗婷

## 春戀 斑鳩的 愛情

清晨  
微涼的空氣  
遠處  
傳來  
咕咕嚕  
咕咕嚕  
春  
宜人的溫度  
燃起  
熾熱的愛  
咕咕嚕  
咕咕嚕  
甜蜜的春之曲  
響在  
春的野地  
情意切切  
咕咕嚕  
咕咕嚕  
春光裡  
相依偎  
咕咕嚕  
咕咕嚕  
濃情蜜意  
化不開

## 坪林環境教育自然中心簡介

# 藍鵲家園 里山茶學

SATOYAMA BLUE MAGPIE  
TEAGRICULTURE

棲地中心  
Pinglin-Satoyama



台灣藍鵲 Formosa Blue Magpie ; *Urocissa caerulea*

台灣藍鵲，是台灣特有種鳥類，台語又稱「長尾山娘」。鴉科，雜食，身長約 60 公分。生性聰明刁鑽，也有人稱牠們為鴉科「猛禽」。其中占全長 2/3 的尾羽如黑白分明的大禮服，展翅時令人驚艷，群飛時更是氣勢磅礴。台灣藍鵲喜歡群居生活，經常成小群穿梭、滑翔於樹林間，特別是中、低海拔山區的闊葉林及果園或開墾地，分布數量以台灣北部地區最多。

聞名世界的「巢邊幫手制」，是藍鵲家族特有的育雛方式。一夫一妻的藍鵲父母，對於小孩管教有加。家族中長幼有序、手足有愛，哥哥姐姐照顧弟弟妹妹。這樣的關係與台灣茶農間互相幫助照顧茶園的型態非常類似，更是台灣的傳統家族文化特色。

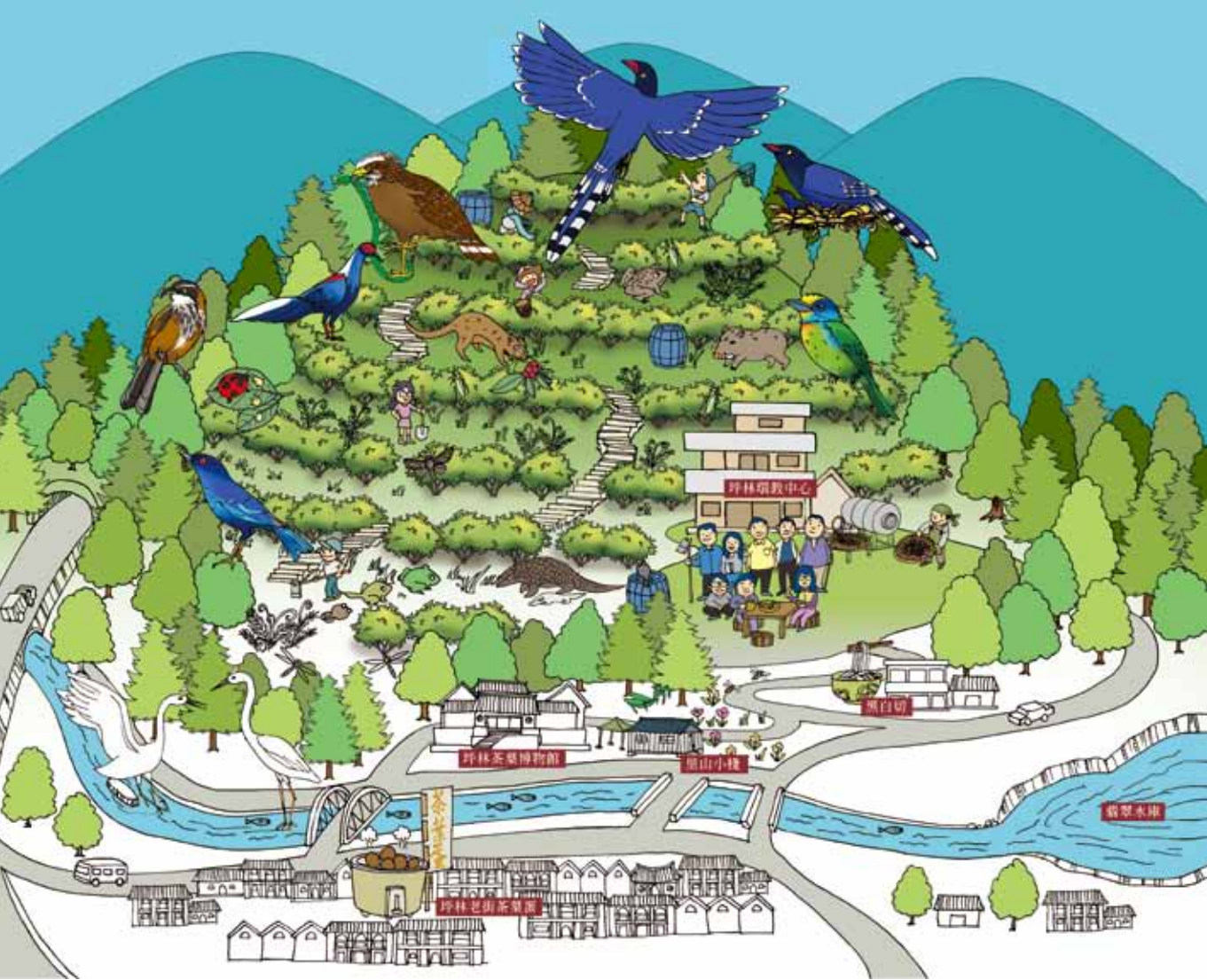
藍鵲家園 里山茶學的精神

「里山」是我們世居坪林茶農家鄉邊的山，也是台灣特有種——藍鵲家族的淺山棲地，我們希望在生態與生產之間找到平衡，讓我們的茶鄉也是藍鵲家族與多元物種的共生家園。村落、茶園、山林、溪流，不只是人類豐富的文化地景，也是蟲魚鳥獸無以取代的家屋。

茶生產與鳥築巢都是生態的循環，藍鵲茶學是坪林里山的人與鳥以共同修補自然的方式來栽培茶樹的生態農學。台灣藍鵲象徵坪林的「茶農生活」、「茶鄉生產」、「里山生態」。







## 藍鵲茶鄉 里山茶學 四大原則

一點平衡，物種多元  
台灣藍鵲，為您選茶

### 一點平衡

坪林里山茶學最關鍵的機制是找到生態與生產間的一點平衡，讓在地茶農透過採用對環境友善的耕種方式栽植茶樹，在生產無毒健康茶葉的同時，也維繫坪林茶園裡生生不息的生態環境，使茶農生計、社區生活與茶鄉環境彼此環環相扣。

### 物種多元

茶園不使用化學肥料、除草劑、農藥與基因改造種苗，利用天然辣椒水防治蟲害，並施用經認證的有機肥料。  
天然無毒的生態環境容易吸引昆蟲啃蝕茶葉，伴隨鳥類、蛙類及小型哺乳動物群出沒，形成豐富多元物種生態環境。

### 台灣藍鵲

台灣藍鵲做為坪林里山茶學的象徵物種，可以作為檢視坪林茶鄉物種多元的生態基礎是否健全。  
台灣特有種的台灣藍鵲，是坪林當地生態鏈的頂層物種，牠們的族群數量充足，象徵著生物鏈金字塔下的各種生物也穩定生長。雜食性的台灣藍鵲是葷素不拘，除了果樹之外，甚至吃兩棲類或小型啮齒類動物，舉凡野鼠、蜥蜴、大型昆蟲、小蛇、小型鳥，牠全部都可以吃！

### 為您選茶

您品嘗的每一口茶湯，都是由台灣藍鵲及坪林在地茶農為您細心地選取。台灣藍鵲吃掉了茶樹上的鱗翅目幼蟲（毛毛蟲們）後，才能保留下每片青青茶葉，等待著茶農手工採摘。  
您杯中的每一片茶葉，都是人與鳥共生互助的傑作，也是「天人合一」的真實呈現。品一口台灣藍鵲茶，感受您口中散發出來的那股溫純淡香味道，其實也是宇宙萬物生養不息的生命滋味。

### 生態坪林

坪林茶鄉位於 1987 年完工的翡翠水庫集水區，為確保雙北都會近 700 萬居民的乾淨飲用水，全區自 1979 年開始被列為限制發展的水源保護區。禁止坪林居民開發的 30 多年，造成了產業的蕭條與人口外流。然而，卻為坪林及台灣保留了無以取代的豐富原生生態環境，植被涵蓋闊葉林到針葉林，吸引各種昆蟲、爬蟲類、哺乳類與鳥類棲息。

相對於台灣其他的茶鄉，坪林可謂是物種多元的里山茶鄉。如何達到在地生活、生產、生態的平衡，是坪林茶鄉聚落需要面對的最大挑戰。

### 動物資源

依據「國際自然保育聯盟 IUCN」統計，坪林區約有

316 種動物，以小型哺乳類為主。其中有 72 種保育類動物，例如台灣原生種黑眶蟾蜍、穿山甲、食蟹雨、水獺、台灣長鬃山羊、水鼩、翡翠樹蛙等等。同時，鳥類資源也相當豐富，常見如台灣藍鵲、紫嘯鸚、河烏、翠鳥、繡眼畫眉、大小彎嘴畫眉等。而由於水源保護政策嚴格，因此也有台灣間爬岩鰍、台灣纓口鰍、粗首等 6 種台灣特有種魚類在此棲息。

### 植物資源

坪林約有 60% 的面積是國有林地，多為次生林為主的天然闊葉林，有許多演替早期的先驅物種，如九芎、大頭茶、山漆等。其中，更有稀有植物如被指定為自然保留區的台灣特有種台灣油杉，規模為全台最大；坪林秋海棠，也是台灣特有種，目前僅在坪林海拔 210 至 320 公尺的

### 區域發現。

本地蕨類的豐富度居全國中低海拔區域之冠。海拔高度雖然變化不算大，但因為氣候潮溼且地形複雜，因而兼具森林、開闊地、溪流與岩石環境。根據自然步道協會的調查顯示，金瓜寮溪蕨類步道上短短不到兩公里的範圍內即有 27 科 50 屬 106 種。而經坪林環教中心陳亮光發現，目前坪林全區最少有 30 科 165 種以上的蕨類。相對歐洲與俄羅斯地區範圍而言，蕨類大約也不過 100 多種，可見坪林地區蕨類種類之多元豐富。

### 茶鄉坪林

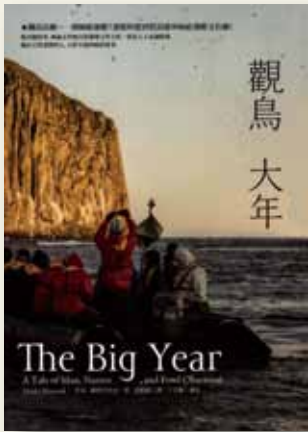
坪林茶鄉位於新北市東南側，土地面積約 170.8 平方公里，由北勢溪蜿蜒貫穿全境，流經的河谷平原成為聚落與市街所在。區內海拔高度介於 250 至 1200 公尺間，

山勢起伏甚大，四周高山環繞，形成多山坡、少平地的地形，加上溫暖潮濕的氣候，非常適合茶樹生長。

坪林在清朝嘉慶年間由安溪人引進茶樹開始種茶。1963 年，坪林外銷包種茶達到高峰，占全台 16.8%。1980 年代以後，茶業轉以內銷為主，當時茶產量年年提升，茶鄉呈現欣欣向榮風貌。

2006 年雪山隧道通車後，進入坪林停留的旅客與車輛大幅減少，坪林茶產業從過去是北宜公路轉驛站型的茶街商業，面臨嚴峻的轉型挑戰。然而，由於法規上的限建，茶產業迄今仍是本地經濟命脈，居民的生計仍以種茶為主，80% 以上居民為茶農與茶商，茶園面積近 1000 公頃，為台灣重要茶產區之一。◎





麥田出版，2012 年 12 月 1 日  
ISBN:9789861738352

# 我閱讀了 《觀鳥大年》 這本書

文——林大利 特有生物研究保育中心

終於讀完了《觀鳥大年》，看見了自己，也看見了還可以更瘋狂的自己。

從高一開始，我看鳥看了 11 年。

從把鳥納入望遠鏡的視野中、正確的辨識鳥種、學習鳥類生物與生態學理論。至今，成為以鳥類為研究對象的研究者、以鳥類為國家生物多樣性指標的政府幕僚、以賞鳥為休閒活動活動的自然愛好者。鳥類，早已成為我生活的許多部份。

我的賞鳥紀錄似乎也不算非常瘋狂。剛剛（2013/2/4）計算下來，在臺澎金馬看過的鳥種共累計 294 種，全世界的紀錄也還沒超過 500 種。和包直昇機、包飛機衝往人煙罕至的荒野地，只為一睹某一種鳥的風采（而且還不一定看得到）的瘋狂鳥人比起來，我還差得遠了！但是，我仍然沉溺在賞鳥與大自然的愉悅之中。走在有樹的地方，會自然而然的抬頭東張西望，有時我會突然停下腳步，往路旁的樹叢探過去，只因為我聽見了一聲不尋常的聲音。

這輩子第一次看見的新鳥種，賞鳥圈稱為「生涯新種」（Lifer），生涯新種的累積，是大多數賞鳥人共同追求的數字與目標。從臺灣開始賞鳥，生涯新種數會快速的增加，大約到了 200 種之後會逐漸趨緩，到了 250 種之後就不容易快速增加（除非有稀有鳥訊時，都能不顧一切的衝到第一現場）。我看鳥的心情有點一半衝刺，一半隨緣。有時候我會跟著鳥訊衝去第一現場與眾多大砲共同目擊稀有鳥種，有時候只是帶著休閒的心情，也許會與什麼貴客不期而遇。無論以何種方式，第一次看見生涯新種

都會令我印象深刻，我的腦海中仍然能記得我第一次看見每一種鳥的時空場景。我記得紅隼是我的第九種鳥，花鳧是第五種鳥。

紀錄生涯新種就像是這樣，是一件與機率不怎麼有關的事。我雖然很早就看了花鳧、白鶴、白眉地鸕這些稀有鳥，但我至今還沒見過普遍的過境鳥紅領瓣足鸕。似乎有些鳥友會有普遍種罩門，我也遇過看鳥十年的鳥友尚未見過赤腹鷹。也有另一種怪現象，看過某一種鳥之後，即便不普遍，接下來會莫名接二連三的看到（就像開胡過後連五拉五那樣）。例如我在 2011 年底在關渡看了白琵鷺，那個冬天我去新竹、宜蘭、鰲鼓，一共看了六次白琵鷺，但是在 2011 年之前，我怎麼找就是找不到。

賞鳥就是這樣讓人又愛又恨的活動。能掌握的，總有失手的例外；無法掌握的，卻又有意外的驚喜。

在我的生涯新種漸漸減速之後，為了重拾那種發現新種的喜悅，我開始進行另一種稱為「歸零賞鳥」的活動。說穿了，和「觀鳥大年」一樣，將自己看過的鳥種全部 format 歸零，從 1 月 1 日開始，重新累計自己的鳥種紀錄，這樣的紀錄稱為「年度新種」。一方面是讓我們對普遍鳥仍舊保有熱忱，一方面也是挑戰自己一年究竟能看多少種（是的，我現在正在進行我的 2013 歸零賞鳥，目前累計 128 種）。

無論是各式各樣的賞鳥比賽，都有一個很重要的原則：「自由心證」。我很喜歡書末訪問作者中的一句話：「贏家沒有獎金、獎品、獎盃，如果在觀鳥大年作弊，那是在欺騙誰呢？」。是的，這無疑是在欺騙自己的誠信與熱情。

# Nature Reading

自然閱讀  
Nature Reading

賞鳥是很需要誠實的活動，這一點和科學研究一樣，誠實是仰不愧於天、俯不忤於人的至高無上精神。信用破產等於是葬送自己的賞鳥生涯。

目前鳥類分類不斷地將亞種裂解獨立為亞種，為此，我損失了不少生涯新種。例如我以前沒在將豆雁辨識到亞種，分成寒林豆雁和凍原豆雁之後，我不知道我究竟看過哪些，於是只好忍痛刪除目擊紀錄，重新發現豆雁。後來在 2011 的蘆洲堤岸，我看到了寒林豆雁，在 2012 年的華江橋看見凍原豆雁。針尾雨燕、黃鶺鴒也面臨這樣的問題，為了避免悲劇重演，我努力要求自己看鳥要認到亞種去。不僅因為紀錄使然，亞種在保育與演化上是重要的單位，觀察生物關注到亞種的層級，是很重要視野。

《觀鳥大年》中的故事，是相當極端的賞鳥表現，雖然不是所有的鳥友都會這樣表現出來，但是我敢相信，幾乎所有鳥友的衷心都保有這樣極端的熱情。閱讀這本書，同時會讀到自己也曾經有過的喜悅、探索、驚喜與失落（就是損龜啦！）。只有要充足的時間、金錢與體力，我們絕對會做出如書中的事情來，只為了目睹一隻鳥（也許會有人更誇張？）。可以說我們瘋了，但是我們就是享受這樣的瘋狂與驚喜之中。

起初拿到《觀鳥大年》，我以為只是小說真實故事，但其中也穿插了許多鳥類行為與生態的介紹，丁老師補充說明了不少鳥類知識及書中的梗。我滿喜歡第三章「賞鳥先鋒」，娓娓道出美國賞鳥發展史，包括奧杜邦和聖誕節鳥類調查，讓我對此有更完善的瞭解。

除了推薦賞鳥人，我也推薦賞鳥人的親朋好友讀這本

書，讓他們知道一下你究竟在忙什麼，為什麼假日甘願天還沒亮就起床出門、為什麼甘願請假或蹺課、為什麼有時欣喜若狂、有時失落惆悵。我也會拿給我老婆和老媽讀一讀，讓他們知道我在發什麼神經病。

相信各位鳥友都有被問過「為什麼賞鳥？不賞其他的…」這個問題。喔，我當然賞其他的生物，每一個類群的生物圖鑑，都是我的打勾勾記錄簿，每一種生物的名稱，我都想把他用黃色蠟筆畫起來。Clememt 世界鳥類名錄，是一本大書，是我最大本的打勾勾記錄簿。不僅如此，賞鳥因為鳥兒可愛、漂亮、有趣、活潑、多樣、可以學習新知、可以親近自然而健康、是到世界各地都可以從事的活動、是三歲到一百歲都可以從事的活動…如果不介意，不仿試著跟著鳥友出門看小鳥吧！他們會很慷慨的借你望遠鏡的，也會很邪惡的勸敗…。勸你買一隻 S 或 L 牌的望遠鏡…。

最後，我給自己「2013 觀鳥大年」一個目標吧！我希望在 2013 年，我在臺灣的生涯新種可以突破 300 種，並且往離島（夏天的澎湖！冬天的金門！過境的馬祖！）和海鳥突破。我在全世界的新種突破 500 種，我計畫要在紐西蘭完成！並且在我的工作上，以鳥類為對象呈現更進步的工作表現！

就這樣了，祝福各位，鳥運亨通！

（我喜歡舊版的封面，因為這是看到一種生涯新鳥種的表情！）◎

# 鳥類羽毛沾黏黏鼠板 之處理方法 以鳳頭蒼鷹為例

文／攝影——王齡敏 獸醫師 特有生物研究保育中心

## 救傷資訊



### 前言

台灣位於亞熱帶地區，環境中鼠類與蒼蠅數量很多，民眾常使用黏鼠板與黏蠅紙防治，然而此兩種陷阱不具物種選擇性，常誤黏壁虎、貓、狗與鳥類等動物。當鳥誤中陷阱時，常造成羽毛或肢體沾黏而無法行動，接著因為失溫、緊迫、無法進食而死亡。

傳統處理沾黏的方法有使用粉劑（如麵粉、鈣粉、乾洗粉等）或界面活性劑（如洗碗精或沐浴乳），然而上述兩種方法常無法清除黏液，仍造成羽毛、皮膚與黏劑粘連，尤其鳥類胸腹部的覆羽與絨羽更是難以處理，除非拔除黏住的羽毛，否則此鳥將來會換羽困難。本文介紹一臨床病例，我們使用類似市售潔顏油的主要配方清除黏鼠板黏劑，效果良好。希望藉此經驗，讓往後若誤中黏鼠板或黏蠅紙的鳥類能夠康復、返回自然。

### 臨床病例記錄

2010 年 10 月 8 日一民眾在苗栗縣三義鄉的某處農牧地，發現一隻鳳頭蒼鷹被黏在黏鼠板無法逃脫，隨即將此鳥送至地方獸醫院處理，院內獸醫師使用乾洗粉將鳳頭蒼鷹自黏鼠板上分離。此鳥再被送至苗栗縣政府，隔日由縣府承辦人員轉送到特有生物研究保育中心的野生動物急救站。

獸醫師診療後發現，鳳頭蒼鷹其前胸與雙翅的羽毛沾黏大量黏劑與乾洗粉，糾結成塊（圖 1）。獸醫師為鳳頭蒼鷹施打皮下輸液與注射鎮靜劑，等到此鷹安靜穩定後，由一位助手協助保定，助手需注意鷹的眼、鼻與耳部在操

作過程中不被液體浸漬。獸醫師使用 50ml TWEEN 80 加入市售沙拉油約 500ml（圖 2），搖晃均勻後製成「清潔油」（cleaning oil），廣泛地將清潔油灑佈在羽毛沾黏處，用手指搓揉，使黏劑與清潔油混合作用後掉落（圖 3），待黏劑清除完畢後，再以溫水將清潔油混合乳化（圖 4），然後用溫水沖除。此時羽毛仍有油膩感，使用市售洗碗精搓洗羽毛上的油，再以溫水沖除（圖 5）。清除黏液工作完成後，將鳳頭蒼鷹以吹風機大致吹乾，然後安置於加護病房（氧濃度 90% 以上與 30-33℃ 保溫）（圖 6）中調養。4 日後，因此鷹已會自行進食肉塊，精神活力皆正常，遂將其移至一般病房調養。

過了一週，鳳頭蒼鷹狀況穩定，我們將其移至大籠舍調養，籠內有水池供牠飲用與洗澡。鳳頭蒼鷹雖適應良好，但飼育員發現牠的飛行能力不佳，都是以邊飛邊爬的方式上高棲架。12 月 6 日飼育員將此鷹帶回，獸醫師檢查後，發現其身上羽毛仍有薄層的黏膠沾黏（圖 7），於是將鳳頭蒼鷹鎮靜後，重複之前流程：以清潔油將殘膠清除、用溫水乳化清潔油後沖掉、以洗碗精洗滌全身兩次，最後再用毛巾與吹風機吹乾。完畢後將此鷹置於有保溫的大提籠中調養，隔日再由飼育員帶回原籠舍。過了四個月，飼育員發現牠的飛行能力良好，常棲息於最高棲架，判定適合野放。我們於 2011 年 4 月 20 日將這隻鳳頭蒼鷹野放回苗栗縣三義鄉。

圖 1・誤中黏鼠板之鳳頭蒼鷹，可見羽毛糾結成塊。

圖 2・一份的 Tween 80 與十份的市售沙拉油混勻後，可調製成便宜的潔顏油。

圖 3・使用潔顏油清除羽毛上的黏液與乾洗粉。

圖 4・用溫水搓揉羽毛將潔顏油乳化。

圖 5・用洗碗精將羽毛上的乳化油清洗乾淨，再以溫水沖除洗劑。

圖 6・羽毛吹乾後，將鳳頭蒼鷹置於加護病房內調養。

圖 7・飼育員觀察到鳳頭蒼鷹的飛行能力不佳，檢查後發現羽毛上仍有殘留黏膠。

圖 8・第二次清潔處理後，羽毛已無黏液殘留。

圖 9・經過治療，半年後鳳頭蒼鷹恢復飛行能力，可棲息在最高棲架。



01



02



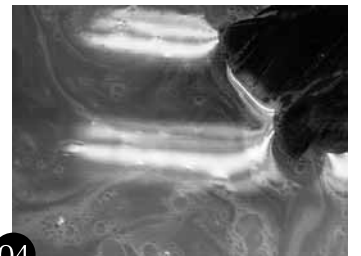
03



08



09



04



07



06



05





- **請放置於角落，誘餌不會直接被看到的地方。**  
鼠類有固定的行進路線，一般都會利用隱蔽的角落行進，利用鳥類空中飛行不易觀察到的情況，避免鳥類沾黏。
- **請使用暗色的誘餌。**  
因為鼠類色盲，所以誘餌的顏色並不重要，為了避免誘餌色澤過於鮮豔、醒目，吸引鳥類的目光造成啄食沾黏，請用暗色誘餌。
- **請在黏鼠板上方加片屋頂，或吊置物品。**  
會啄食誘餌的鳥類，大多是喜歡開闊安全的空間，對於上方及背後有東西，會很擔心、害怕，這樣措施並不妨礙捕鼠的進行，但可以減少鳥類靠近沾黏。
- **請減少使用黏鼠板捕鼠。**  
鼠類警覺心高，每次使用不同捕鼠器材，捕鼠的成功機率較高，例如使用捕鼠籠、捕鼠瓶、捕鼠盒，也可以減少美麗的鳥類受害。

## 2012年申請鳥類資料庫 資料彙整

鳥類  
資料庫

### 申請案 1

■研究 ☐計畫 ☐其它 (研究目的：收集赤腹鷹飛遷徙季出現記錄)

該資料將以☐出版品 ☒研究報告 ☐其它方式使用。

將於相關研究後，提贈研究報告、出版品或資料乙份，並遵守本會鳥類資料庫使用管理辦法之規定。

■尚未獲得 ☐已收到提贈物件。

查詢地區：臺灣含各離島地區 查詢鳥種：赤腹鷹 查詢日期範圍：自有登陸紀錄開始至 2012/2

申請者：曾建偉（屏東科技大學野生動物保育研究所） 申請日期：2012/2/14

### 申請案 2

■研究 ☐計畫 ☐其它 (碩士論文 - 台灣獼猴對於熊鷹叫聲或模仿生刺激之反掠食行為探討)

該資料將以☐出版品 ☐研究報告 ☒其它 碩士論文 方式使用。

將於相關研究後，提贈研究報告、出版品或資料乙份，並遵守本會鳥類資料庫使用管理辦法之規定。

■尚未獲得 ☐已收到提贈物件。

查詢地區：臺灣含各離島地區 查詢鳥種：熊鷹 查詢日期範圍：1900 年至今

申請者：陳冠樺（屏東科技大學野生動物保育研究所） 申請日期：2012/5/17

### 申請案 3

■研究 ☐計畫 ☐其它 (研究目的 - 具情境感知之賞鳥輔助系統 (構想書如附件))

該資料將以☐出版品 ☐研究報告 ☒其它 資料庫加值運用 方式使用。

將於相關研究後，提贈研究報告、出版品或資料乙份，並遵守本會鳥類資料庫使用管理辦法之規定。

■尚未獲得 ☐已收到提贈物件。

查詢地區：雲林（包含）以南各縣市 查詢鳥種：全部 查詢日期範圍：2002-2012（10 年）

申請者：王獻章（台南長榮大學資管系） 申請日期：2012/10/4

### 申請案 4

■研究 ☐計畫 ☐其它 (研究目的 - 台灣外來種入侵模式)

該資料將以☐出版品 ☒研究報告 ☐其它 方式使用。

將於相關研究後，提贈研究報告、出版品或資料乙份，並遵守本會鳥類資料庫使用管理辦法之規定。

■尚未獲得 ☐已收到提贈物件。

查詢地區：台灣 查詢鳥種：所有外來種及本土種（資料庫所涵蓋鳥種） 查詢日期範圍：2008-2012

申請者：蘇珊（英國倫敦動物協會博士） 申請日期：2012/11/2

# 街頭速寫之 貼近主題人物篇



## 裝備介紹

文——范國晃

在我們的印象中，相機總是越大看起來越專業，小相機總是讓人覺的威力不足。

最近在普立茲新聞攝影展 70 年大展的開幕典禮中，聽了策展人西瑪・魯賓（Cyma Rubin）女士談到的普立茲攝影獎得主的一段話說『我拍的不好，因為我靠的不夠近』，但很多戰地記者就是為了要靠的更近拍攝，因而失去了寶貴的生命。

今日我們拍攝一些人文或街頭速寫的照片，也常常因為靠的不夠近而照片感染力不夠。

為了能在街頭非常靠近被拍者，我大多使用具備小巧體積又容易操作的小相機。

這樣的袖珍相機使用起來隱密，就像間諜相機般，令我可以拍攝到一般相機所拍攝不到的畫面。

擦身而過的路人，總是讓我想留下記錄。我認為當地的人，可以讓我感受到那個城市的氣質。但這是最難拍攝的題材，也是旅途中很想留下的記錄。



照片一【羅馬巷弄行走的人物】 ▲

我是用古典迷你相機所拍攝到的羅馬街頭人物，這是在路人與我擦身而過的瞬間所拍攝到的照片。

由於相機比我的掌心還小，可隱藏在我的手中，讓我可以不被發現的情況下，拍到自然的街頭人物照片。

我所掌握的要領是，事先預測距離並對好焦距、相機的鏡頭需對到主題，由於沒有透過眼睛瞄準，因此需藉平日事先練習才能對準主題，瞬間的反應，將鏡頭上仰，得到這張仰拍的街頭人物照片。

ISO：100 快門：1/19 秒 光圈 F2.8 鏡頭焦段：42mm（定焦的不可換）

照片二【時尚專櫃前人形剪影】 ►

將相機靠在對街牆柱上以穩固壁免震動，因為是晚上，先完成簡單的構圖後，等待行人經過便按下快門。

ISO：100 快門：1/10 秒 光圈 F2.8 鏡頭焦段：42mm（定焦的不可換）



照片三【墾丁夜市之刺青攤位】

我用 DCC5.1 古典迷你相機，利用它小巧沒有侵略感的優勢，讓我可以非常靠近這些人物，同時被拍者對小相機毫無防備之心，自然的進行著原有的活動，也讓我拍到街頭的真實感！



照片四～六【北埔老街之人物】 ▼

我運用了 DSC 數位間諜相機這款螢幕在上方鏡頭朝前的設計，方便我低著頭就可以構圖及拍攝，完全不會被發現，因此我可以盡情的靠近我想拍攝的人物。





# 茶鄉綠生活 燦爛星體驗



## 朝採春茶，夜探螢火蟲一日遊活動

在春光明媚的季節，微風徐吹～站在坪林生態茶園裡採摘著春茶，  
身處大自然饗宴中，綠意漾然～體驗著無毒茶葉的製作過程；  
輕鬆、嬉笑時光中，漸漸了解茶葉一生的故事。

傍晚彩霞下，漫步熟悉著森林生態，享受著石碇-二格山的風味晚餐後，  
黑夜瀰漫裡，將探索尋找著閃閃發亮的螢火蟲，  
神秘山谷間，星光閃爍的旋律，帶您進入童話般的異想世界。

活動時間

2013 / **4/11** ~ 2013 / **5/11**

活動費用

800 元（平日及學校團體享有特別優惠價 700 元）

活動聯絡人

中華鳥會 張蕙莉 02-2665-8221 | 0922-324-704 | email : chlbird@bird.org.tw

活動人數

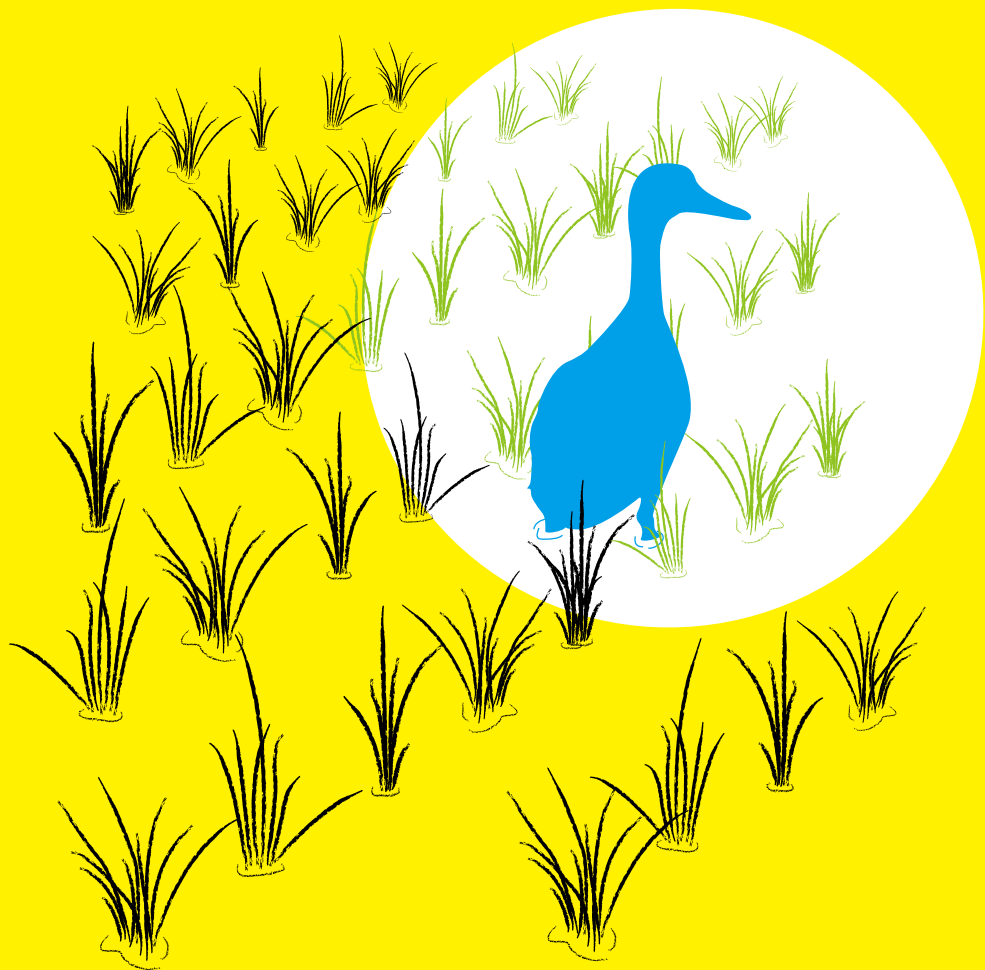
**20** 人

執行單位

社團法人中華民國野鳥學會、  
二格山自然中心

## 活動內容

| 時間        | 活動主題          | 活動內容說明               |
|-----------|---------------|----------------------|
| 0900      | 到達坪林中華鳥會環教中心  | 詳見地圖資訊               |
| 0900~1200 | 生態茶園採茶趣       | 認識生態茶園並親自採茶          |
|           | 茶葉巡禮 —— 一起來製茶 | 參與製茶並將烘培好的茶葉進行包裝後帶回家 |
|           | 茶棧喝茶趣         | 品茗大會                 |
|           | 說明火金姑茶的環境意義   |                      |
| 1200~1330 | 『蕨』『茶』特色餐     | 嚴選坪林特有的茶與蕨入菜         |
|           | 五菜一湯          |                      |
| 1330~1400 | 驅車前往石碇二格山自然中心 | 詳見地圖資訊               |
| 1400~1700 | 森林步道漫遊        | 生態解說                 |
|           | 紅磚古厝休息        |                      |
| 1700~1740 | 螢火蟲解密         |                      |
| 1740~1820 | 二格山風味餐        |                      |
| 1820~1940 | 螢光大道賞螢        |                      |
| 1940      | 賦歸            | 古道回程                 |



致各鳥會朋友們，大家好！

中華鳥會預訂 4 月 20 日於苗栗召開  
**第十三屆第一次會員代表大會**

會議行程預計 2 天 1 夜（20～21 日 星期六、日）

報到時間：20 日 下午 13：00

開會時間：20 日 下午 13：30

第二天（21 日）早上 苗栗縣自然生態學會 將安排賞鳥活動

活動預計中午前結束

其他詳細的資料俟一切明確後 再另行通知

## 水稻與 雁鴨

台灣有種類繁多的雁鴨科候鳥，與少部分留棲的種類，  
在遠離賞鳥者關注的河口、濕地外，  
水稻田中，面對農人生計與雁鴨生存，農藥毒害等情況值得關注與討論。



密度設計工作室  
DENSITY DESIGN