

# 飛羽

230

2008.07 雙月刊  
VOL.21 NO.4

Feather

ISSN 1021-9935

中華郵政台北字第054號投遞證登記為雜誌  
國內郵資已付  
台北郵局  
台北第26支局  
台北字第5971號  
無法投遞時請退回



主題故事 Cover Story

台灣黑鳶二十年之十五年輯報(1992-2007)

鳥類研究 Feature Articles

黃魚鴞的分布概況與領域估計

一隻褐魚鴞的故事

The Story of a Brown Fish Owl

環球視野 Global View

泰國賞鳥

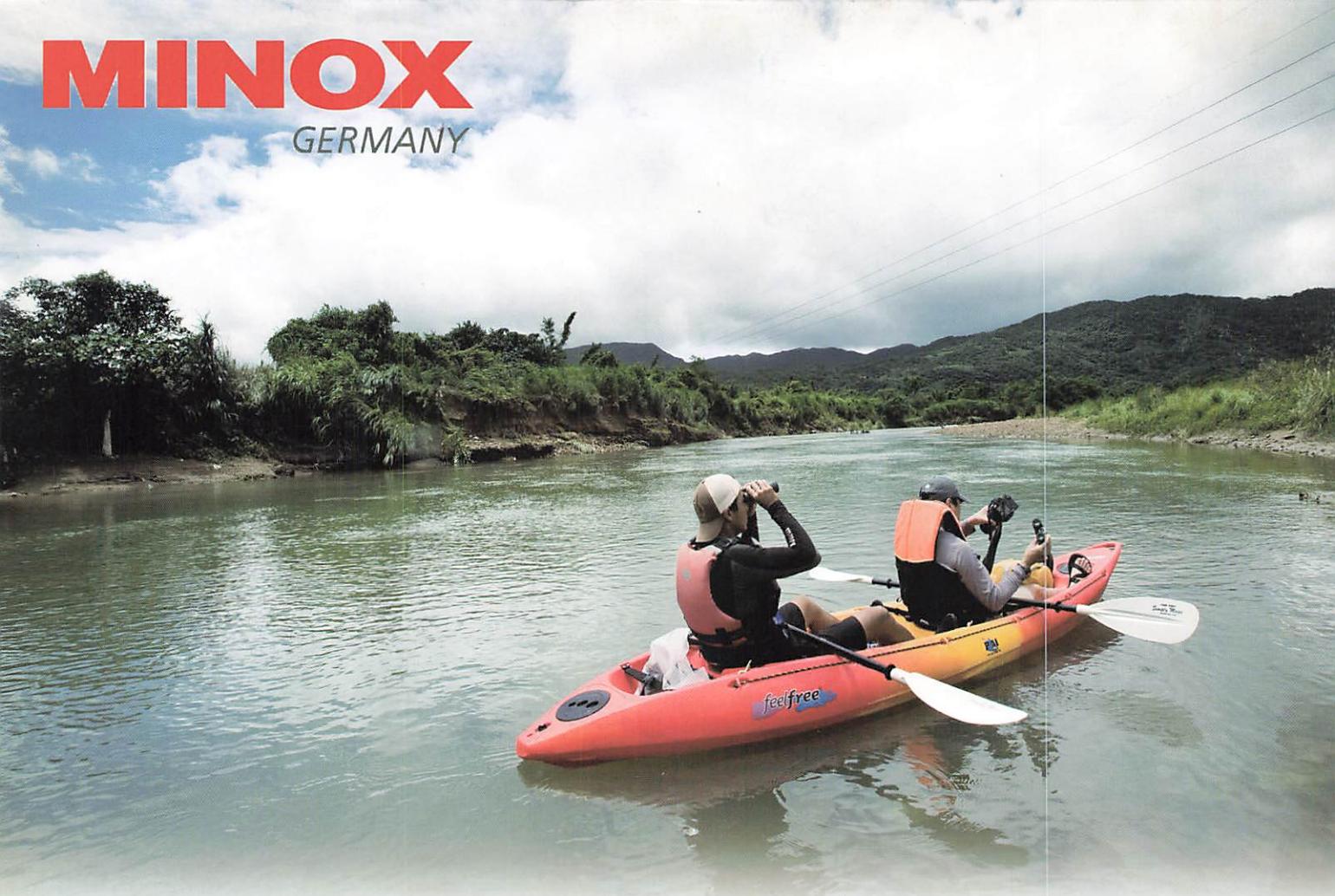
Birding in Thailand

• 黑鳶 楊楨淇攝



下期主題：  
黑面琵鷺





## 德國MINOX望遠鏡活力一夏促銷活動

HG系列望遠鏡，採用德國SCHOTT AG的特殊光學玻璃，非球面鏡片，頂級光學鍍膜，卓越機械設計，超輕量的鎂合金材質機體並包覆吸震防滑橡膠，內部氮氣充填達成筒內抗霉及防水，創新的快速對焦及距離顯示鈕。

BV系列望遠鏡，卓越機械設計，所有鏡片採用Multi Coated全面多層鍍膜，輕量的鋁合金材質機體並包覆吸震防滑橡膠，內部氮氣充填達成筒內抗霉及防水。

### ●送您賞鳥旅遊或駕獨木舟賞鳥之活動費扣抵卷：

凡活動期間7月1日到9月30日

購買BV10x42BR望遠鏡(充氮,抗霉,防水)特價再贈送1500元之活動費扣抵卷。

購買HG8x33、HG10x43或HG10x52之其中一款，特價再贈送3500元之活動費扣抵卷。

- 可折抵:
  - 1.台北市野鳥學會—賞鳥旅遊
  - 2.高雄市野鳥學會—賞鳥旅遊
  - 3.舟遊天下—獨木舟體驗活動

### ●活動詳情請查詢網站或連絡上列組織

[www.taipeibird.org.tw](http://www.taipeibird.org.tw)

[www.kwbs.org.tw](http://www.kwbs.org.tw)

[www.kayak.com.tw](http://www.kayak.com.tw)

### ●各縣市購買地點請查詢

[www.minox.com.tw](http://www.minox.com.tw) <<http://www.minox.com.tw/>>

### 特價優惠

- BV10x42BR望遠鏡  
原價13600 特價 **12500**
- HG8x33BR 望遠鏡  
原價35300 特價 **33500**
- HG10x43BR望遠鏡  
原價40000 特價 **38000**
- HG10x50BR望遠鏡  
原價41900 特價 **39800**





# 本期簡介

猛禽一向是鳥人樂於觀察的鳥類，本期以活動於水域的猛禽為主題。謝謝台灣省鳥會總幹事冠安為文概述台灣水域猛禽的分布，冠安學問底子好，只要動起來，總是讓我們有所收穫。洪孝宇與孫元勳老師的黃魚鷗研究，讓我們多認識一些這種神秘的鳥類。投入黑鳶保育20年的沈振中老師，概述了15年來黑鳶的保育史。沈老師的簡報，有理想、有行動，令人感動。我們呼籲有興趣的朋友們加入沈老師的關懷黑鳶行列。斯里蘭卡的Mr. Uditha Wijesena在我們去年力邀下，為我們撰述一隻落難獲救的褐魚鷗「小男孩」與人的故事，故事驚險、有趣，有笑、有淚、還有情，是一篇很好的故事。

韓學宏的「中國古代的猛禽」則是一篇非常有意思的研究，原來猛禽在古籍中早有記載，證明古人與今人一般也欣賞鳥，還喜歡觀賞猛禽，值得一讀。輕輕鬆鬆的「地藏院鳥調」，調查、賞鳥兼活動休閒，一舉數得，是鳥人的好榜樣。

要特別介紹樺哥與他的小燕鵙的故事。樺哥看似粗鄙，對鳥類則充滿了無限深情，一隻小小的燕鵙，他全天候伺候，比帶自己的孩子還悉心。小鵙野放遠飛之際，竟有樺哥的語帶哽咽，如果不是我們編輯蕙莉的誇張形容，那就是樺哥太煽情了(我是說煽動大家的情緒)。好樣的田野公務員-樺哥，值得出書了。

我們飛羽的第一個專欄「環評的真相」，正式推出，由老朋友，本會的法律顧問詹順貴律師執筆，撰述環評的真正面貌，讓大家看看環評背後「不願面對的真相」。法律觀點是關懷生態保育者極需建立的，讓我們跟著詹律師文章，從法律面關懷生態保育。

黑皮皮又來了，這次介紹的仍是可愛的柳鶯。

籌畫多時的國際賞鳥介紹，本期由泰國鳥會率先上陣，介紹Birding in Thailand。泰國鳥會(BCST)一向與我們中華鳥會交情不錯，泰國也一直是賞鳥的好地方，歡迎大家與泰國鳥會聯繫，組團去泰國賞鳥，增加交流。需要中華鳥會幫忙，也請不吝告知，我們定當盡力。

感謝大家的支持，飛羽改版第六期順利出刊，我們也要為上期沒裝訂好，造成部份閱讀困擾表示歉意。曾有位常務理事預言「飛羽」熬不過半年，謝謝這位常務理事的反向鼓勵，我們一定持續努力、精益求精。我們更期待全體鳥友的針砭與回饋。謝謝大家。

# 目錄 Contents

## 鳥影寫真

### Spotlight

- 4 燕鴟亞成鳥/陳建樺、栗喉蜂虎/吳崇漢  
、庫頁島柳鶯/張國樑



## 主題故事

### Cover Story

- 10 台灣黑鳶二十年之十五年簡報(1992-2007)  
*Black Kite Story*



## 鳥類研究

### Feature Articles

- 14 黃魚鴞的分布概況與領域估計  
*The distribution and territory estimation of Tawny Fish Owl*  
20 台灣水域猛禽的分布概況  
*Raptor distribution in bodies of water in Taiwan*  
22 一隻褐魚鴞的故事  
*The Story of a Brown Fish Owl*  
28 中國古代的猛禽  
*Raptors in Ancient China*



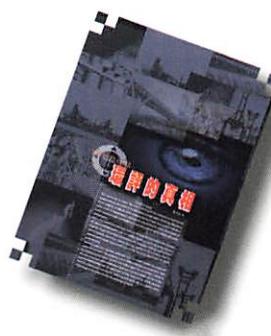
## 生態觀察

### Observation

- 34 地藏院鳥調  
*A field survey around a Buddhist temple*  
36 當人工飼養的燕鴟展翅飛向藍天的那一刻—小鴟與樺哥的故事  
*Little Oriental Pratincole and a Birdman*



- 40 環評的真相  
*The truth of EIA*



## 鳥類辨識

### Birding Guide

- 42 柳鶯科辨識（下）  
*The identification of Warblers (Part II)*



## 環球視野

Global View

### 46 泰國賞鳥 Birding in Thailand



## 稀有鳥種

Discover Birds

### 58 斑脣田雞、黃頭鶲鴟、黑鳴鶲鶲 Band-bellied Crake, Citrine Wagtail, Pied Triller



### 62 好書抱抱

Books



發行人：郭東輝

總編輯：余維道

主編：張蕙莉

編輯小組：劉良力、潘致遠、盧冠安、黃士人、  
洪敏嬌、何錦尚、黃斐蟬、Michael C. Lu

行政顧問：林茂男

外交顧問：呂慶龍大使

法律顧問：詹順貴律師

財務顧問：蔡紹禧會計師

學術顧問：王穎教授、李培芬教授、袁孝維教授

全國團體會員：社團法人基隆市野鳥學會、社團法人  
台北市野鳥學會、桃園縣野鳥學會、社團法人新竹  
市野鳥學會、苗栗縣自然生態學會、社團法人台灣省  
野鳥協會、南投縣野鳥學會、彰化縣野鳥學會、雲林  
縣野鳥學會、嘉義市野鳥學會、嘉義縣野鳥學會、社  
團法人台南市野鳥學會、社團法人高雄市野鳥學會、  
屏東縣野鳥學會、台東縣野鳥學會、社團法人花蓮縣  
野鳥學會、宜蘭縣野鳥學會、社團法人金門縣野鳥學  
會、澎湖縣野鳥學會、馬祖野鳥學會

社團法人中華民國野鳥學會發行

Chinese Wild Bird Federation

地址：116台北市文山區景隆街36巷3號1樓

網址：[www.bird.org.tw](http://www.bird.org.tw)

電話：02-86631252

傳真：02-29303595

捐款劃撥帳號：中華民國野鳥學會保育專戶12677895

設計：桂錦田一

承印：上鑑數位科技印刷有限公司

地址：235台北縣中和市立言街54號3樓

電話：02-22288740

本刊文、圖均有著作權

如要轉載，需徵求原作者同意

歡迎投稿，來稿請用word檔投遞

行政院新聞局出版事業登記證

局版北市誌字第九〇四號

1988年9月1日創刊

【凡以個人名義投稿飛羽之文章，均屬個人言論，並不代表中華鳥會之立場】

歡迎投稿及刊登廣告



鳥影寫真  
Spotlight





燕行鳥  
(亞成鳥)

Oriental Pratincole (Juvenile)

陳建樺 2008.嘉義



鳥影寫真  
Spotlight





# 栗喉蜂虎

*Blue-cheeked Bee Eater*

© 吳崇漢 2008.金門





庫頁島柳鶯

Sakhalin Leaf Warbler

© 張國樑



◎ 葉守仁

# 台灣黑鳶

二十年之十五年簡報(1992-2007)

*This article briefly described the history of Black Kite in Taiwan in 1992 to 2007. The author devoted himself thoroughly to the study and conservation of Black Kite. We read his ideal and action among lines. The author thanked those who have helped on conservation of Black Kite and asked for more dedication to it.*

沈振中

## 沈振中簡介

基隆人

被自然的夥伴以“老鷹”稱呼。

於1992年初遇見基隆外木山的一群老鷹，該群老鷹後因獵捕、棲地破壞而遷離，1993年6月創立基隆市野鳥學會並辭去教職，立志為台灣老鷹立傳二十年。

同年以老鷹的故事 - 叉翅、白斑與浪先生一文獲中國時報報導文學獎。

著有老鷹的故事、鷹兒要回家、老鷹觀想錄。

目前以老鷹觀察、紀錄及運用由老鷹學習而來的團體動力、精神進行自然體驗、生命教育、社團幹部之團隊訓練為生活重心。

### 一、1992年以前：

黑鳶在台灣早期俗稱鳶、老鷹，閩南語稱為來葉、厲翼，客家語為鵠婆。

往昔農業社會的聚落、鄉村或有人煙的平原，都很容易看見老鷹在天空翱翔、在田邊撿拾人們拋棄的廚餘、抓走人們晒衣場的衣物、裹腳布做巢材、或從稻埕中抓走小雞。

根據台灣各鳥會及文獻記錄到的老鷹、鳶、黑鳶紀錄：

1. 農村時代田野資料不足：紀錄筆次由1991年起開始增加。
2. 分布率僅有30%。其中一半在1991年後未再有紀錄，部分地區資料不詳。
3. 曾有大量紀錄的地區如：烏來的28隻、五股的40隻、關渡的10隻、曾文水庫的56隻、金山的25隻、高雄梓官及老鷹谷的20隻，至1992年之後皆已消失或減少。

### 二、1992-2007年我們為台灣黑鳶做了什麼？

#### (一) 遇見期：

1992年初在基隆外木山因黑鳶黃昏聚集的吸引而開始進行各項定點觀察紀錄：



1. 聚集隻數變化：一天中每十分鐘的變化、每個月的變化。

2. 個體的繁殖習性：包括築巢、交配、鳴叫、孵卵等時日的變化。

3. 個體間的互動行為：包括同性交配、2隻公鳥與一隻母鳥交配、養鷹人放生鷹與野生個體爭奪巢樹等。但是，獵補、干擾造成繁殖失敗及族群因棲地開發而遷離基隆。

#### (二)尋找與了解期：

1993年夏天起，在北海岸的金山到東北角間，以及新店地區發現到三個聚集族群，進行：

1. 黑鳶新生代的成長過程紀錄，包括親鳥育雛、雛鳥活動。
2. 放棄幼鳥以紀錄牠們在三個聚集棲地間的活動。
3. 請學者、研究生協助進行糞便污染檢驗、棲地植被調查，並請梁皆得為黑鳶作影像紀錄。
4. 在基隆港定期舉辦賞鷹活動，以喚起民眾對生態的認識及愛護之心。
5. 嘗試為黑鳶爭取設立保護區。
6. 1996年夏再由北部到南部，尋找桃園、嘉義、台南、高雄、屏東、台東等地黑鳶的聚集、繁殖棲地。
7. 招募義務調查員協助各樣區長期調查：

##### (1)定點調查：

每月一天8-10小時、最多隻數、出現率(\*時/時)、出現時間長度(分/時)、出現進食次數(次/時)、食物種類、1公里內是否有巢位環境。

##### (2)聚集族群隻數及夜棲地每月、每年變動。

##### (3)每年繁殖巢樹使用及繁殖結果變動。

#### (三)與亞洲各國黑鳶之比較：

2001年9月，香港Etta夫婦來台觀摩黑鳶調查方法，促成我與生態攝影師梁皆得於2001年11月10日至23日以及12月27日至2002年1月16日先後到香港、日本、印度、尼泊爾、大陸以相同記錄方式比較黑鳶習性及與人的關係。

### 三、主要結果：

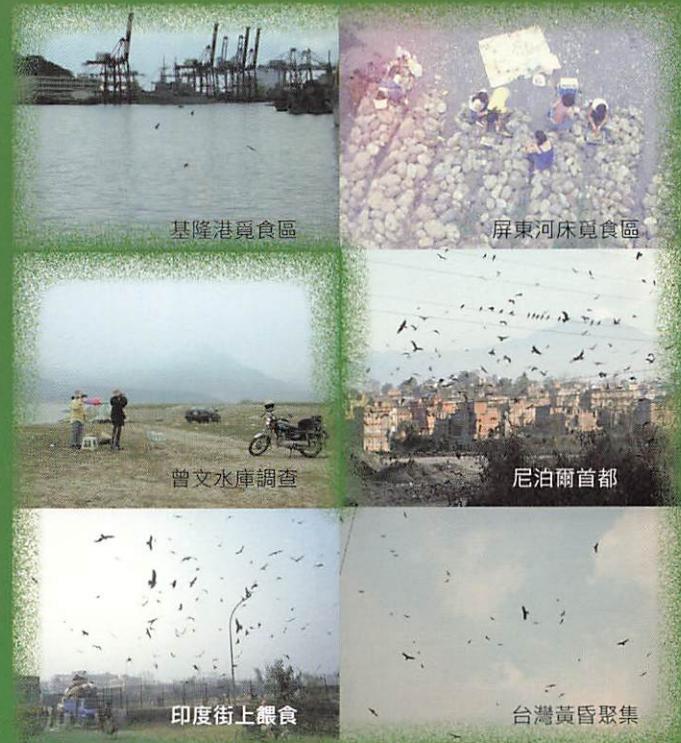
#### (一)食性及生活行為：

南、北部黑鳶的食物(84.41%為內臟肉塊)、巢材(布、紙、衣褲、繩)、在空中玩丟-抓的物品(紙、塑膠袋)都與人類有關。附件(一)

#### (二)族群數量變化：

在基隆、台北、桃園、嘉義、台南、高雄、屏東等

縣市鄉鎮先後記錄到十一個主要聚集族群，聚集總隻數略有增加，但最多只有302隻。單一聚集族群之夜棲地也經常變換。附件(二)



#### (三)繁殖結果：

##### 1. 繁殖區的數目統計：

在基隆、台北(金山、萬里、瑞芳、貢寮、平溪、新店、石碇)、桃園、嘉義、台南、高雄、屏東、台東等縣市鄉鎮先後記錄到115個繁殖區，依縣市、地區統計，曾文水庫累積29個繁殖區最多，亦是繁殖密度最高的區域。屏東及東北部各22個居次。屏東一年同時有17個繁殖區使用是最多的區域。桃園(石門水庫)、台東(大武)各只有一個繁殖區。

單一繁殖區使用最久年次的是瑞芳的基北11號區，連續使用14年次。其次是萬里的基北19、20號繁殖區，連續使用13年次。屏東屏北02.03.04.05.等四個繁殖區及嘉義04號繁殖區各使用11年次。

統計各地區繁殖區使用年數變動，使用1年次共30個佔26%，使用2年次共21個佔18%，使用3年次共10個佔9%，合佔53%。使用14年次共1個佔1%，使用13年次共2個佔2%。

##### 2. 繁殖結果統計：

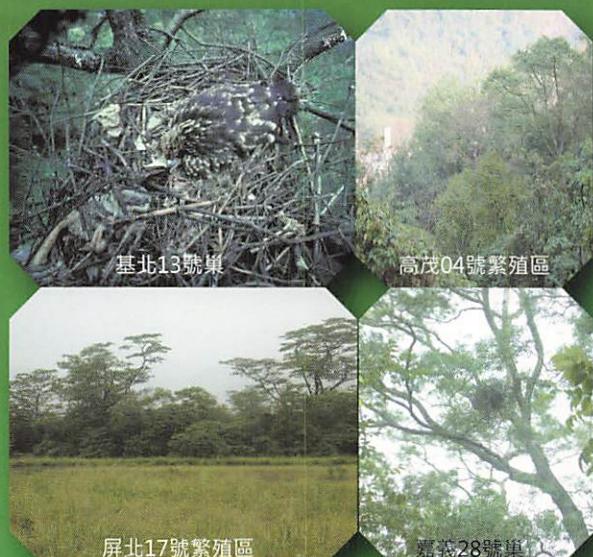
1992-2007年台灣地區黑鳶共累積522繁殖對次，繁殖成功300對次，成功離巢449隻幼鳥，繁殖成功率為0-70%，平均57%，繁殖成功巢次的每窩



生殖力為0-1.7隻，平均1.5隻，每對次每年補充率為平均0-1.1隻，平均0.9隻。

依各縣市地區比較，屏東、高雄、桃園台東黑鳶繁殖成功率72-100%、補充率1.2-2.0隻較高，台北基隆海岸繁殖成功率44-56%、補充率0.6隻較低。

南北部比較，南部黑鳶繁殖成功率67%、生殖力1.5隻、補充率1.0隻，皆比北部繁殖成功率47%、生殖力1.4隻、補充率0.6隻高。就可以判斷幼鳥離巢日期落點的357隻幼鳥中，南部237隻黑鳶幼鳥離巢日期集中在四月下旬至五月下旬，共191隻(81%)，北部120隻黑鳶幼鳥離巢日期集中在五月下旬至六月下旬，共110隻(92%)，幼鳥最早離巢日期在3月上旬，南北部各1隻，北部最晚離巢日期在7月下旬，有2隻，南部則是在7月上旬，也是2隻。附件(三)



#### (四)行動：

1999年基隆市政府透過市民投票，25000張選票中，黑鳶以17000票正式成為基隆市市鳥，但是，嘗試為黑鳶爭取設立保護區的行動都失敗。

#### (五)與亞洲各國黑鳶之比較：

2001年11月至2002年1月，我們先後拜訪了香港、日本、印度、尼泊爾、中國大陸。有以下發現：

1. 各國對黑鳶的名間稱呼：香港--麻鷹 *Ma-in*(如羽色)、日本--*To-be* (意思是to jump)、印度--*Chill* (猶如牠們的鳴叫)、尼泊爾--*Chill* (猶如牠們的鳴叫)、中國大陸--老鷹 *Lau-in*。
2. 無論每小時或黃昏聚集，台灣黑鳶隻數皆少於

其他各國。

3. 牠們的食物、巢材、在天空玩丟 - 抓的物品都一樣來自人類。不同的是：在日本、印度、尼泊爾，牠們在空中或地面抓撿人們拋、丟的食物。
4. 在城市街道上築巢：如：在日本直徑五百公尺範圍內有10對黑鳶築巢在街道樹上。
5. 巢位密度：日本為例-500公尺內有32個巢，台灣則是10公里內最多14個巢。
6. 在城市街道上聚集夜棲：如：在尼泊爾路邊一棵大樹上有384隻黑鳶聚集夜棲。

## 四、台灣黑鳶的未來

### (一)現況討論：

1. 田野資料不足，部分地區資料不詳。
2. 分佈率降低及數量少於其他國家的可能原因：由農村型態轉成都市型態造成棲地破壞、都市化的工業廢水造成食物污染。  
由於垃圾處理方式改變造成食物減少、獵捕。
3. 回覆健康族群量的可能方法：  
現有棲地保護、增加食物、減少人為干擾、人對待土地萬物的態度？！

### (二)行動綱領：

2002年12月14日，黑鳶十年座談會---回顧與展望中，決定：

1. 在基隆地區嘗試小規模定點給食研究。
2. 邀請相關學者、專家、單位於2004年07月3-4日召開台灣地區黑鳶保育行動綱領研擬會議。作為日後推動黑鳶保育工作的依據，以保護現有黑鳶個體並回復至最佳健康狀態的族群及棲地。
3. 保育行動：2005年開始全台黑鳶冬夏兩季普查，夏季聚集188-248隻，冬季聚集211-289隻。2005-2006年，8-10隻黑鳶重現五股溼地。
4. 2008年出版老鷹指印畫冊，並開始透過Emil邀請更多人訪談長輩搜集早期“老鷹抓小雞”的故事，以了解早期所稱的老鷹、來葉、厲翼、鷁婆與黑鳶的關係，進而補足早期野外黑鳶分布的紀錄，以供台灣黑鳶保育的參考。

深深的感謝一起走過的人：多年來，謝謝您的支持與付出，「黑鳶二十年」才得以走了十五年。未來，願您及更多人繼續鼓舞我們。



附件(一)1992-2007年黑鳶覓食地點統計表

	基隆港	北部	南部	總計	百分比(%)	備註
地面	0	169	43	212	4.13	包括人工道路、河床、垃圾場
樹林	0	113	59	172	3.35	
空中	6	36	123	165	3.21	
水域	3918	225	441	4584	89.24	
礁岩、岩石	0	4	0	4	0.08	
合計	3924	547	666	5137		

附件(二)1992-2007年台灣黑鳶主要聚集族群數量統計表(以各年度最大量月份隻數為該年度小計)

	基隆港	台北一三	台北二	台北四五	桃園	嘉義	高雄	屏東一二	屏東三	小計
1992	7	21								
1993	8	17	15							
1994	11	17	12							
1995	12	30	8							
1996	16	30	6	12		25		77		150
1997	17	45	6	5		33		50		141
1998	17	48	10	2		34		46		140
1999	32	47	8	6		40		44		146
2000	13	49	10	15		43		51		169
2001	20	55	19	7		55		63		199
2002	14	56	40	33		58		73		210
2003	17	12	26	29		60		76		183
2004	15	27	35	25	11	60		86		213
2005	12	9	36	44	8	63	6	106	2	252
2006	10	9	26	55	8	50	29	110	24	289
2007	15	7	44	47	8	54	15	110	86	303
小計	32	56	44	55	11	63	29	106	86	302
範圍	平溪-瑞芳-雙溪-貢寮 金山--萬里 新店--翡翠水庫 石門水庫 曾文水庫 茂林鄉 屏東北部山區 春日鄉 基隆港不列入統計 基隆									

註：基隆港為覓食區，不列入聚集族群統計。其他有少量零星紀錄的地區如：宜蘭、台東大武、屏東九棚及牡丹、台北觀音山。各年度最大量以該年度最多月份隻數為最大量。各地區小計以該地區各年度最大量計算。總計則以最多隻的年份紀錄統計。

附件(三)1992-2007年台灣各地區黑鳶繁殖結果比較表

地區	觀察年次	繁殖巢次	成功巢次	幼鳥總數	繁殖成功率	生殖力	補充率
台東	2007-	1	1	2	100	2.0	2.0
屏東	1997-2007	123	90	153	73	1.7	1.2
高雄	1998-2007	18	13	21	72	1.6	1.2
台南	2000-2007	8	5	7	63	1.4	0.9
嘉義	1997-2007	127	76	104	60	1.4	0.8
桃園	2001-2007	7	7	9	100%	1.3	1.3
台北新店	1997-2007	27	15	17	56	1.1	0.6
基北海岸	1992-2007	211	93	136	44	1.5	0.6
總計	1992-2007	522	300	449	57%	1.5	0.9

# 黃魚鴟的分布概況與領域估計

The distribution and territory estimation of Tawny Fish Owl

*The Tawny Fish Owl is a rare and secretive species in Taiwan. Its distribution is island-wide with the exception of the Eastern Coastal mountain range. To study this species, the author used direct evidence – sighting and hearing – as well as indirect evidence such as droppings and pellets. The results show that the Tawny Fish Owl remains widely distributed in the middle and lower elevation of the central mountain area. Though the species continues to face hunting pressure and habitat loss, there is no evidence that it is in immediate danger of extinction.*

洪孝宇\*、孫元勳

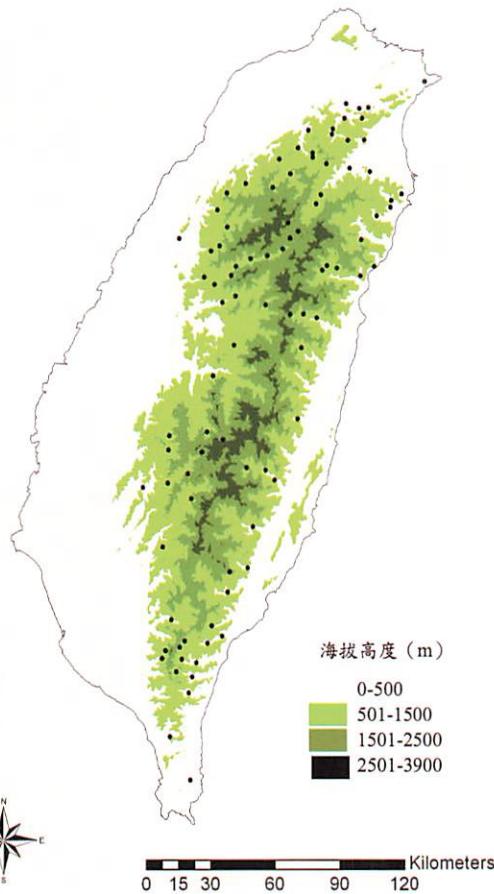


圖3、91個黃魚鴟領域分布圖

台灣紀錄上一共有13種貓頭鷹，包括9種棲息於本島和蘭嶼的留鳥以及4種候鳥或迷鳥，其中黃魚鴟 (*Ketupa flavipes*) 不僅是體型最大，也是9種留鳥中最稀有的一種，中華民國野鳥學會資料庫中的目擊紀錄平均一年不到一筆，因此在賞鳥者眼中簡直是「神級」的鳥種，許多人欲見一面而不可得。

黃魚鴟的發現紀錄如此稀少，然而一個物種的地理分布卻是評估保育等級和擬定保育策略時最基本的資訊之一，根據國際自然保育聯盟 (World Conservation Union, IUCN) 評估物種受脅等級的標準，種群分布範圍大小、分布是否片段化或是受限制，都是主要指標。為了瞭解黃魚鴟在台灣的分

布模式和族群現況，我透過實地調查、訪查原住民和資深賞鳥者以及查詢文獻等方式，試圖建立黃魚鴟在台灣的分布圖，並初步估計台灣所能支持的領域數目，作為族群現況評估與保育策略制定之參考。

## 黃魚鴟簡介

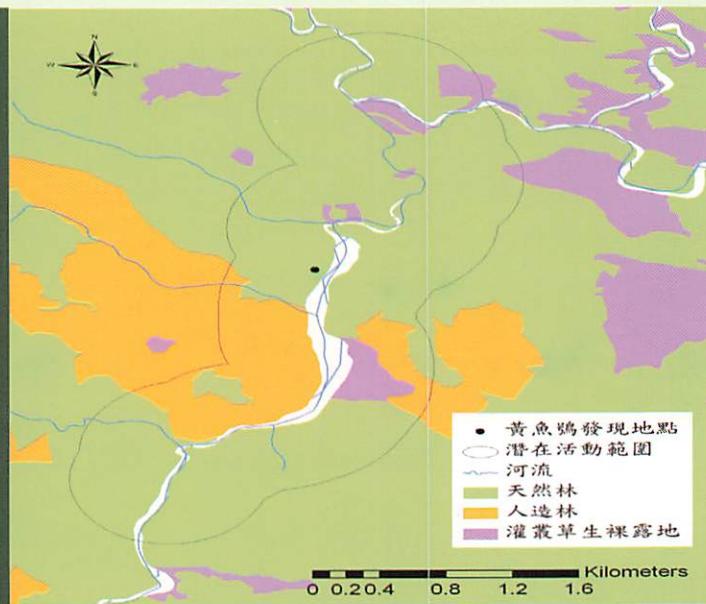
全世界共有6種魚鴟，分別是非洲魚鴟屬及亞洲魚鴟屬各3種。黃魚鴟在全世界的分布範圍從喜瑪拉雅山脈延伸到中南半島東部、中國大陸中南部以及台灣，體長58公分，體重可達2.65公斤，全身羽色大致為黃褐色，飛羽及尾羽有黑褐色橫條紋，頭頂及腹部羽毛中軸黑色，虹膜黃色，頭頂耳簇羽是最明顯的特徵（圖1）。

黃魚鴟是台灣鴟鴞科留鳥中最晚被發現的一種，第一筆正式文

圖1 被養鱈場捕獲的黃魚鴟，全身羽色為黃褐色，耳簇羽十分醒目。（卓順來先生提供）



圖2 棲地分析示意圖，由發現地點往上下游各延伸3.1公里作為領域範圍，離河岸550公尺為活動範圍，計算此範圍內各



獻紀錄是1916年由黑田長禮所發表，標本採集於當時的南投廳埔里社，文中便表示這是台灣極稀有的種類（黑田長禮，1916；引用自林文宏，1997）。國際權威鳥類圖鑑「Handbook of the birds of the world (1999)」同樣描述黃魚鴟非常少有觀察紀錄且可能在整個分布地區內都非常稀有。早在民國74年，劉小如（1985）發表的「台灣稀有及瀕臨絕種鳥類的評定標準」一文中，便將黃魚鴟的現存狀況指標打了39分的低分（危急情況最嚴重者為40分），並指出台灣河岸棲地的開發以及非法狩獵已經嚴重威脅到黃魚鴟的生存；20年後在方偉宏（2005）出版的「台灣受脅鳥種圖鑑」中，黃魚鴟仍持續面臨「族群量小、數量下降且分布不連續」的危機。目前黃魚鴟依野生動物保育法被歸類為保育等級第一級的「瀕臨絕種」野生動物。

台灣自90年代中葉開始有研究者對黃魚鴟展開調查，內容包括活動模式、繁殖、棲地選擇、養鱈場危害以及食性等（表1），對於黃魚鴟的基本生態習性已有初步的了解。

## 研究方法

黃魚鴟在野外的出現紀錄可分為直接證據和間接證據兩類。直接證據即目擊或聽到叫聲，黃魚鴟有兩種典型的叫聲，細長且高頻之「hweee-」約可傳250公尺遠，低沉的「whoo-hoo」則僅能傳遞100公尺左右。間接證據指的是黃魚鴟所留下的痕跡，食繭和排遺通常會出現在夜間覓食地點（如溪流平

瀨旁的灘地）或是白天休息的棲枝下方；食痕為黃魚鴟進食後獵物所殘餘的部份，同樣會出現在覓食地點，羽毛則是在換羽季節較易發現。這篇研究的目的是呈現當前黃魚鴟的分布情況，因此分析時僅採用15年（1992年以後）以內的記錄。

由於黃魚鴟具有很強的領域性，為了避免調查努力量不同或是在某些熱門地點，同一對（或同一隻）黃魚鴟會在不同的時間累積多次發現紀錄的情況，使得後續分析失之偏頗，若有兩筆以上紀錄的發現地點距離在溪流長度6.2公里（已知黃魚鴟平均領域長度）以內時，則視為是在同一對黃魚鴟的領域範圍內，在分布圖上僅呈現單一個點位於該兩筆（或多筆）紀錄中間位置的溪段，如此在分布圖上每一個點均可看作是不同的黃魚鴟領域位置，並以這些點進行後續的分析。

進行棲地分析時，我將每一個黃魚鴟領域點往上、下游沿主流各延伸3.1公里作為該對黃魚鴟的領域範圍，然後計算河岸邊550公尺（前人研究黃魚鴟離河岸最遠的距離）以內各種棲地組成的比例（圖2）。

## 資料蒐集結果

截至2006年10月為止，一共蒐集到127筆黃魚鴟的發現紀錄（某些長期進行黃魚鴟研究的地區僅用1-2筆記錄為代表），其中46筆（36.2%）為野外調查資料，37筆（29.1%）是賞鳥者和研究人員提供。在中華鳥會的資料庫中，原有15筆黃魚鴟紀

表1 黃魚鴟的相關學術研究

主題	重要發現	作者及年代
活動模式	證實了黃魚鴟屬於夜行性的猛禽，而非先前推測的晨昏性或日夜皆可。	Sun and Wang, 1997
繁殖	首次發表位於崖薑蕨上的巢，並紀錄整個繁殖過程。	Sun <i>et al.</i> , 1997
棲地選擇	以無線電追蹤兩對黃魚鴟的領域分別為5.7和6.7公里的溪流長度，偏好原始林棲地而避開人為環境，離開溪流最遠的距離為550公尺。	Sun <i>et al.</i> , 2000
養鱈場危害	黃魚鴟較常在冬季至養鱈場捕魚，200-400克重的魚較受青睞，一年約造成兩萬元的損失，常因此遭到捕殺。	Sun <i>et al.</i> , 2004
食性	偏好在平瀨型態的溪段覓食，魚類僅佔食性中不到兩成，主要是以兩棲類和甲殼類為食。	曾翌碩，1999；潘怡如，2006；Wu <i>et al.</i> , 2006



◎ 吳居穎

錄，排除地點籠統的資料後，僅有4筆紀錄可供使用，佔3%。在分布資料仍然不足的地區，我選擇了27個靠近溪流的原住民部落，在2006年1月至8月間訪查了119位原住民獵人，其中13個部落20位獵人能夠正確的描述黃魚鴟的外型特徵或生態習性，提供了28筆（22%）的紀錄。在文獻蒐集部份，我查閱了57篇1992-2005年間台灣山區野生動物資源調查的相關報告，提供了9筆（7.1%）的發現紀錄。標本的部份，在中央研究院、國立台灣博物館、國立自然科學博物館以及特有生物研究與保育中心等四大動物標本館，總計蒐藏黃魚鴟完整或局部標本共18件，排除地點模糊者後僅剩下3件，提供了3筆（2.4%）的有效紀錄。

由於我將距離6.2公里以內的紀錄視為在同一對黃魚鴟的領域範圍，如此整合的結果127筆資料就會合併成91個不同的黃魚鴟領域（圖3）。初步結果顯示黃魚鴟在台灣全島山區（海岸山脈除外）均有分布，海拔範圍從48-2407公尺，最北與最東側出現在台北縣貢寮鄉草嶺古道旁的遠望坑溪，最西側是嘉義縣大埔鄉曾文水庫上游的曾文溪，而最南則是屏東縣墾丁國家公園南仁山保護區內的巴沙加魯溪。由於海岸山脈的溪流較中央山脈更加窄短陡急，較小的溪流冬季時常乾涸，僅八里灣溪、秀姑巒溪以及馬武窟溪水量較穩定，即使有黃魚鴟分布數量也相當有限。我曾前往八里灣溪與馬武窟溪畔的八里灣和泰源兩部落進行訪查，然而並無所獲。

### 資料分析與討論

#### 調查不易

在自然界中屬於頂端掠食者的貓頭鷹原本就數量稀少，加上晝伏夜出的特性，並不容易發現；黃魚鴟僅沿著溪流活動，領域又很長，使得其單位面積內的族



◎ 吳居穎

群密度很低；而叫聲相對於台灣其他貓頭鷹而言並不響亮，種種的因素都使得黃魚鴟被發現的機率更低。

判定某地區有無黃魚鴟出沒的較佳方式是找尋黃魚鴟所遺留的「間接證據」，以我的學長姐在台灣東部溪流進行黃魚鴟食性研究的經驗，在黃魚鴟固定活動的地區內，每月一次的溪流調查（約4-5公里長的溪段）平均能尋獲數個至數十個不等的食繭和食餘。然而此法在台灣西部溪流則未必適用，我和學長曾連續三年在武陵七家灣溪（長約8公里）進行每月一次的溪流調查，撿到的食繭總計才11個，孫元勳老師同樣表示在大甲溪中游德基一帶的食繭難以尋覓，兩年才找到13個，推測西部溪流黃魚鴟食繭罕見於溪床可能跟食性組成與東部不同有關，在西部有限的食繭中顯示，黃魚鴟的食性（生物量）以盤古蟾蜍為主，不同於東部是台灣絨螯蟹，不同的食物形成食繭所需時間不同，可能是造成食繭出現在河床上（夜間覓食地）或是散落在森林中（日間休息處）的差別。

山區的養鱒場也是一個判定該地區有無黃魚鴟的指標，因為養鱒場中高密度的魚群對於黃魚鴟而言是絕佳的食物來源，根據孫元勳老師所做的調查，台灣144家冷水性魚類養殖場中，共22家有黃魚鴟危害的經驗。另外，針對不易觀察或稀有的物種，訪查當地住民以彌補調查之不足是野生動物研究經常使用的方法。



○ 吳居穎

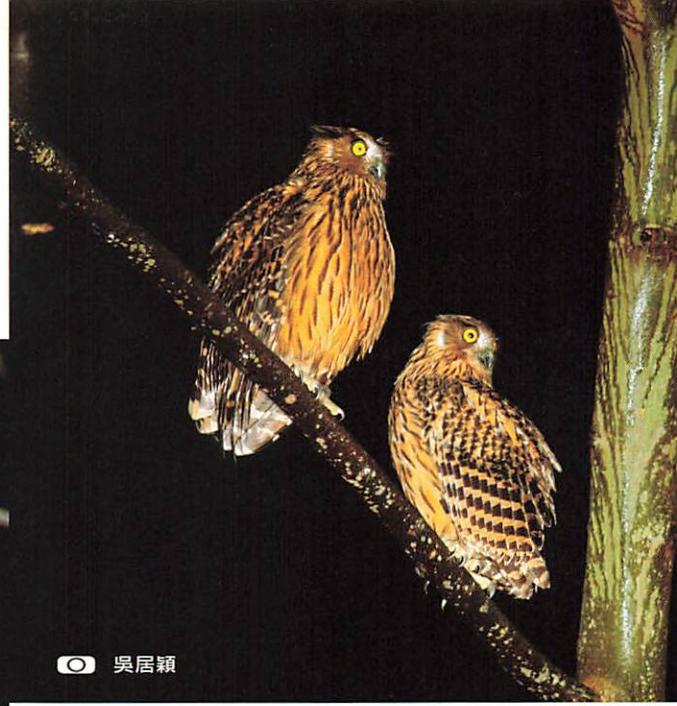
式，然而我在進行訪查的過程中，發現多數原住民對於黃魚鴟並不甚熟悉，許多獵人認為貓頭鷹只分大小三種，不知道大型貓頭鷹中還有黃魚鴟與褐林鴟之分，因此對於黃魚鴟而言，訪查當地住民僅能作為補充資料，不能成為該地有無黃魚鴟的唯一依據。

#### 獵捕壓力

在1989年野生動物保育法頒佈實施後，Sun (1996) 表示1991到1995年間仍至少有61隻的黃魚鴟遭到捕殺，獵捕動機以養鱈場防止其危害的比例最高 (39.2%)，其次為打獵時偶然遇到作為練靶之用 (21.6%) 以及誤中陷阱 (20.6%)。雖然經過研究人員的分析之後，許多魚場主人意識到保護黃魚鴟可以帶來更多的消費，因而減輕了這方面的獵捕壓力 (Sun et al., 2004)，然而野外的獵捕壓力依舊存在，我所蒐集到的紀錄中也有16筆為獵捕事件，其中更有4筆為近五年內 (2002-2006) 所發生，都是獵人偶然遇到時隨手打下，顯示黃魚鴟雖非獵人的目標物種，但因體大醒目常遭到無妄之災。雖然多數獵人在訪查時都表示貓頭鷹並非他們的目標物種，因此即使看到了也不會打，但仍少數人表示當大型貓頭鷹出現時會讓他們打不到飛鼠，因此會打貓頭鷹洩憤。

#### 棲地偏好

我分析黃魚鴟棲地組成的結果，顯示黃魚鴟偏好



○ 吳居穎

天然林棲地而避開人造林和非森林棲地，此結果與 Sun et al. (2000) 以無線電追蹤黃魚鴟個體所獲得的結果一致，推測天然林內高大的樹木以及不鬱閉的空間，才能讓體型龐大的黃魚鴟在林間穿梭且躲避地面的捕食者。

在91個黃魚鴟領域中，台北縣烏來鄉的「下盆」和「福山」兩個領域是由孫元勳老師以無線電追蹤確知領域範圍，我計算其天然林的比例分別為50.9%以及44.6%。由於黃魚鴟夜間均在溪流中覓食，天然林僅作為日間棲息以及築巢繁殖之用，因此顯示黃魚鴟領域範圍內僅需一定比例的天然林即可維持其生存，此結果可供未來棲地復育或工程開發時做為參考。至於比例的多寡，「下盆」和「福山」的數據可做為參考，然而確切的數據仍需要更多的研究來證實，而其他影響黃魚鴟生存的因素，例如人為干擾與獵捕、食物豐富程度、天然林碎塊化的程度以及與鄰近棲地之間的擴散通道 (corridor) 等，也須一併考量在內。

#### 棲地消失與歷史分布

黃魚鴟在中央山脈兩側的海拔分布呈現顯著的差異，西部的分布幾乎都在500公尺以上 (圖4)，且海拔分布中位數較東部高了536公尺，顯示西部低海拔地區棲地被破壞的嚴重程度。台灣西部低海拔地區是否曾經是黃魚鴟廣泛分布的區域，或可從原始植被中看出端倪。邱清安 (2006) 應用氣候條件預測台灣潛在的自然植群，判斷台灣西南部平原缺水的逆境並不嚴重，仍足以形成森林。然而台灣西南部平原早期經先民火獵燒墾以及梅花鹿等大型草食獸的啃食，原生林可能已逐漸由陽性雜木林或疏木草原所取代。西元1697年 (清康熙36年) 郁永河描述台灣西南平原：「平原一望，罔非茂草，勁者覆頂，弱者披

肩。」而當時漢人墾殖尚未及中北部地區，因此牛罵社（今台中清水）的景觀謂：「林木如蝟毛，連枝累葉，陰翳晝冥，仰觀太虛，如井底窺天，時見一規而已。」（楊龢之，2004）。西元1726年荷蘭人凡倫泰因（Velentyn）發表「新舊東印度誌」（Oud en Nieuw Oost-Indien），同樣提到台灣

西部有美麗的平原和廣大的草地，但是在中北部的河岸與河口地帶仍可見到許多的黑森林（李雄揮，2003）。上述史料顯示18世紀末時，台灣中部以北仍有大片的原始林，以現今仍有黃魚鴟生存於東部海拔100公尺以下甚至是河口地帶的情況來看，當時的黃魚鴟很有可能同樣分布到台灣西部台中以北的平原與河口地帶。

台灣自古產樟腦，自清代中葉達到巔峰，吳子光於道光年間（1830s）描述台灣的樟腦事業如下：「臺山唯樟最大，即古稱豫章之材...，今錐刀之末，民爭先恐後，牛山濯濯，頓改舊觀，然因此故，生番失所憑依...。」台灣西部平原與丘陵地帶的森林至此也幾乎砍伐殆盡（中華林學會，1993）。我在台灣西北部平原與丘陵區僅有一筆紀錄，即苗栗縣南部海拔252公尺的鯉魚潭水庫，由於鯉魚潭一帶僅殘存十分破碎的天然林，兼之遊客與釣客的干擾極為嚴重，我認為該紀錄可能只是黃魚鴟幼鳥擴散的偶然紀錄，並非穩定存在的領域，然而該筆紀錄仍顯示黃魚鴟具備了擴散到西北部平原與丘陵地帶的潛力。

#### 全台灣領域估計

具有領域性的物種，利用其領域範圍估計某地區的族群量是常用的方式。我根據6.2公里的領域



圖5、黃魚鴟預測分布圖，橘色線段即適合黃魚鴟生存的溪流。

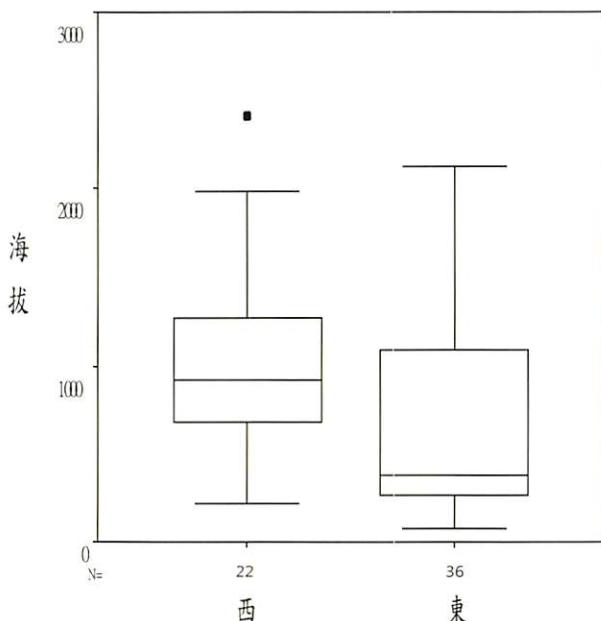


圖4、台灣東西兩側黃魚鴟的海拔分布差異圖，方塊代表中間50%的分布範圍，方塊裡的線代表中位數。

長度，同時考量其海拔分布、河流寬度以及領域內天然林的比例（目前所知最低需求為44.6%）進行估計，全台灣現有棲地共可容納464個黃魚鴟領域（圖5）。若每一個領域都有一對黃魚鴟佔據，則全台灣共有928隻的繁殖個體，加上數量不明的未佔有領域個體。由於目前利用無線電追蹤確知領域長度的僅有兩個領域，且此兩對黃魚鴟均會前往養鱒場覓食，因此這兩個領域可能是屬於食物資源較豐富的領域，Sun (1996) 認為在沒有養鱒場的沙卡礑溪，黃魚鴟領域可能長達9公里以上，因此我同樣以9公里為單位進行估算，所得出的全台灣預測分布範圍大致相同，但全台灣可容納的領域數減少為323個。由於目前對於黃魚鴟領域長度的研究仍十分缺乏，全台灣土地利用與植被分布資料的精細度也有限，此數量範圍還需要更多的研究來修正。

將黃魚鴟預測分布與各類型保護區圖層套疊的結果，約有半數（51.5%或52.9%，分別依6.2或9公里估計）的領域不在任何的保護區範圍內。近年來蔚為主流的「中央山脈保育廊道」計畫，僅將中央山脈原本地形陡峻、不適合人類經濟活動的地區納入保護範圍，人為開發壓力最大的低海拔山地和丘陵卻不見任何具體的保育措施，然而這也是黃魚鴟主要分布的地區。許多的研究同樣認為在低海拔地區設立保護區才能保障如雲豹、石虎、麝香貓、穿山甲以及八色鳥等低海拔野生動物的生存。

## 結語

黃魚鴟雖然野外觀察不易導致紀錄稀少，本研究的結果顯示其仍廣泛的分布於中央山脈中低海拔地區，因此沒有立即性的滅絕危機，但獵捕和棲地消失的威脅依舊持續存在，況且我們對這個物種的瞭解還是相當有限，諸如影響領域大小的因素、巢位選擇、幼鳥擴散、與另一大型貓頭鷹褐林鴟的競爭關係等，都還有待更深入的研究。

更詳細的資料請參考：

洪孝宇 (2007) 黃魚鴟在台灣的分布模式。國立屏東科技大學野生動物保育研究所碩士論文，91頁。

## 參考文獻

- 中華林學會 (1993) 中華民國台灣森林誌，814頁。  
方偉宏 (2005) 台灣受脅鳥種圖鑑。貓頭鷹出版社，164頁。  
李雄揮（中譯）、甘為霖（英譯）(2003) 荷據下的福爾摩莎。前衛出版社，604頁。  
林文宏 (1997) 台灣鳥類發現史。玉山社出版，399頁。  
邱清安 (2006) 應用生態氣候指標預測台灣潛在自然植群之研究。國立中興大學森林學系博士論文，280頁。  
曾翌碩 (1999) 砂卡礑溪黃魚鴟的食性。國立屏東科技大學野生動物保育系實務專題論文，29頁。  
潘怡如 (2006) 台東金崙溪黃魚鴟的食性。國立屏東科技大學野生動物保育研究所碩士論文，36頁。  
楊蘇之譯注、郁永河原著 (2004) 遇見三百年前的台灣 - 碑海紀遊。圓神出版社，241頁。  
劉小如 (1985) 台灣稀有及瀕臨絕種鳥類的評定標準。野生動物保育論文專集（一），國立台灣大學動物生態研究室編印，23-26頁。  
Sun, Y. H. (1996) Ecology and conservation of Tawny Fish-Owl in Taiwan. Ph. D. dissertation, Texas A&M Univ., College Station, T.X.: U.S.A.  
Sun, Y. H., and Y. Wang (1997) Activity pattern of Tawny fish-owl. Wilson Bull. 109:377-381.  
Sun, Y. H., H. Wu, and Y. Wang (2004) Tawny fish-owl predation at fish farms in Taiwan. Journal of Raptor Research 38:326-333.  
Sun, Y. H., Y. Wang, and K. A. Arnold (1997) Notes on a nest of Tawny fish-Owl at Sakatang Stream, Taiwan. Journal of Raptor Research 31:387-389.  
Sun, Y. H., Y. Wang, and C. F. Lee (2000) Habitat selection by Tawny fish-owls (*Ketupa flavipes*) in Taiwan. Journal of Raptor Research 34:102-107.  
Wu, H. J., Y. H. Sun, Y. Wang, and Y. S. Tseng (2006) Food habits of Tawny fish-owls in Sakatang Stream, Taiwan. Journal of Raptor Research 40:111-119.

本文出自「NOW(野生動物保育彙報及通訊)11-1期」；  
NOW(野生動物保育彙報及通訊)是一份由國立屏東科技大學保育類野生動物收容中心編印的季刊，內容涵蓋與野生動物相關之學術論文及小品文等文章，有興趣者可上該中心網站(<http://ptrc.npu.edu.tw>)獲得進一步資訊。

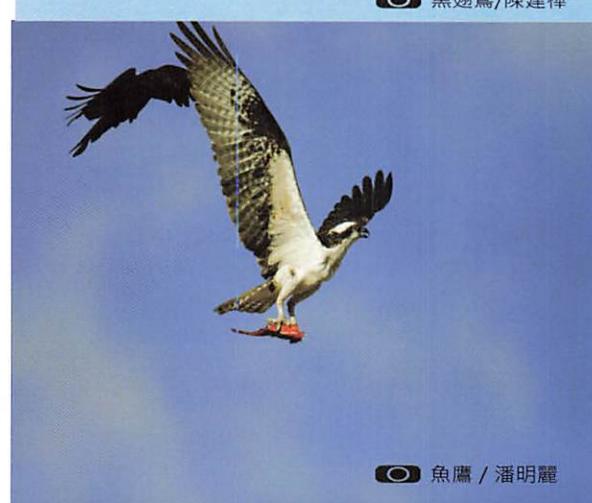




◎ 湿地 / 陳建樺



◎ 黑翅鵟 / 陳建樺



◎ 魚鷹 / 潘明麗



◎ 短耳鷹 / 袁文吟

Raptor distribution in bodies of water in Taiwan

# 台灣水域猛禽的分布概況

This article introduces raptors that inhabit the freshwater streams, wetlands and coastal areas in Taiwan. Among the raptors featured are the Osprey, Harriers, Kites, and the Tawny Fish Owl, the only nocturnal raptor inhabiting freshwater streams.

台灣省野鳥協會總幹事 盧冠安

台灣本島水域的猛禽可以分成就狹義和廣義兩方面來說，狹義的水域猛禽種類有海雕屬、澤鷺屬、黑鳶、魚鷹，廣義的水域猛禽還包括許多會出現在溼地周遭的荒原、乾草地等的猛禽種類，由於種類眾多，因此在本文中僅針對少數幾種作介紹。



海雕屬在台灣多半非常稀有，其中以白尾海雕最為常見，目前可以確定他是台灣的稀有過境鳥，在主要的猛禽觀察熱點都有紀錄，但冬季偶爾有偶發性的遊蕩個體出現在台灣，有些個體可以停留相當久的時間，如宜蘭翠峰湖是這幾年較常出現白尾海鷗長期滯留的地點，另外台北廣興、高雄鳳山水庫也有出現滯留數個月的記錄，從上述現象來看，白尾海鷗似乎偏向較少人為干擾的大型水域出現，而此類地區多半位於台灣的山區湖泊或水庫(海邊干擾較大)，因此才會有偏向山區的情況發生，事實上白尾海鷗在國外多半棲息在海邊的。

澤鷺屬在台灣的種類以澤鷺為最多(近幾年有將東方澤鷺和西方澤鷺分類為兩個不同的種類，然而由於鳥會的資料庫仍然視為同種，且該兩種的雌性個體在野外頗難辨識，因此下文中的澤鷺是東方澤鷺和西方澤鷺的總稱)，灰澤鷺近幾年的紀錄相當稀少，甚至沒有比花澤鷺多的感覺。就空間上的分布來說，澤鷺屬出現的地方多半集中在北部地區(其中田寮洋是重要的澤鷺屬棲地)，南部的溼地由於多半為大面積且空曠的河口及鹽田漁塭型的溼地，較缺少草澤地形，因此澤鷺屬在中南部地區多半只分布在嘉義的鰲鼓溼地及屏東的龍鑾潭。在時間上而言，澤鷺屬的過境期為春季的四月和秋季的十月，少數的澤鷺及極少數的灰澤鷺會在台灣度冬，其中以鰲鼓濕地最為穩定、數量也最多。

黑鳶在台灣是最稀有的留鳥猛禽之一，且其族群分散在北中南數地，目前主要以北海岸及東北角、曾文水庫、屏東縣北部山區(霧台、來義、瑪家、內埔、高樹一帶)，以前在桃園石門水庫、高雄壽山、高雄茂林老鷹谷等地有零星幾隻的留鳥，只是不知道這些族群的近況如何？以黑鳶的目前族群的現象來看，不僅族群量已經相當低，且面臨分割式的meta-population的問題，族群前景十分堪憂，應該盡速採取保育策略擴大他的族群量。

魚鷹可以說是台灣分布最廣的水域猛禽，基本上它在台灣算是冬候鳥和過境鳥，十年前左右筆者剛賞鳥時曾聽聞苗栗的鯉魚潭水庫夏天都有出現過(有人推測可能有留鳥族群)，不過這幾年似乎沒有相關消息傳出。魚鷹是世界上分布最廣泛的鳥種之一，因此幾乎只要有足夠的魚源，他就可以在此出現，台灣也不例外，從山區湖泊到岩礁海邊，都可以看見他的身影，至於過境點更是每個都有機會在過境期看到魚鷹的身影。

台灣近年來的留鳥猛禽名單裡面新添一個成員—黑翅鳶，從他在1998年於田寮洋以迷鳥的身份被發

現、之後於2001年於鰲鼓溼地進行台灣的第一次繁殖，到現在於彰化漢寶、雲林口湖、嘉義太保、台南曾文溪口(2008第一次繁殖記錄由臺南鳥會資深鳥友傅永藏老師記錄到)都有繁殖記錄，可見他已經在台灣落地生根了，這或許是另一個高翹鵟案例的翻版(侵入種建立留鳥族群)，值得研究鳥類分布的學者好好注意它的擴散速度。黑翅鳶在台灣觀察到的食物以鼠類為主，因此具有大面積旱作地的地方(甘蔗田可能是很好的選擇)是他在台灣較常選擇的棲地，雖然台灣此類棲地尚存不少，然而由於台糖公司近年來大量釋出土地作為開發建設之用，因此對於黑翅鳶這類依賴大面積旱作地的鳥種(ex:環頸雉、燕鵙等)，其族群數量需要好好加以監測。

說到台灣的夜行性猛禽，純粹的水域種類只有溪流中的黃魚鴟(在台灣為留鳥)，雖然在資料庫裡面記錄甚少，不過根據屏科大孫元勳老師的研究，事實上黃魚鴟並不算“極端稀有”(雖然仍為稀有)。黃魚鴟的棲地主要在山區清澈的溪流中，溪流中需有大石塊及橫跨溪流的大型樹木方便黃魚鴟停棲抓魚，由於這類型的棲地在台灣屢遭破壞，因此需特別注意黃魚鴟在台灣的生息狀況。

台灣的夜行性猛禽除了黃魚鴟之外，以短耳鴟及長耳鴟與溼地區域的關係較為密切，短耳鴟通常棲息在溼地周圍的草澤或旱田區，在台灣地區主要是度冬個體為主，雖然有過境個體但數量並不清楚，整體來說其族群量並沒有之前認為的那麼稀少，至於長耳鴟則記錄相當零星，且比短耳鴟更加稀有，分布上的主要差異在於長耳鴟比較喜好出現在森林區(或者至少周邊有樹林的區域)，多半以過境個體為主，從長耳鴟有限的紀錄來看，十一月可能是主要的過境時間，但十月底到十二月初都有機會。





# 一隻褐魚鴟的故事 [*Ketupa zeylanensis*]

文：UDITHA WIJESENA 翻譯：黃斐嬪

那夜的強風吹倒了一棵老樹，也吹落了一個被 Serpent Eagles 使用多次的鷹巢，於是一隻寂寞的小鳥在雜亂樹枝間，被喜愛動物的農場主人 Mr Gamini Kulathilake 所救。這隻小鷹被命名為‘小男孩’，並且用家禽肉來飼養，於是牠很快地變成了大傢伙。在一次的朋友造訪，這個朋友素來對鳥類有研究，辨識出這一個小鷹是一隻貓頭鷹 Brown Fish Owl. Brown Fish Owls 的繁殖季由二月到五月，牠們會在中空的樹洞或者靠水的岩石縫隙中做巢，貓頭鷹有時也會借用鷹屬的廢棄巢位，然後小心地在其中襯以牧草以及羽毛，偶而也會築巢在筆直的叉狀物的凹處 [取自 Legge Vincent – A History of the Birds Of Ceylon Vol: 1]. 在朋友的指導下，Mr. Kulathilake 將食物由禽肉改為魚蝦，而且餵食的時間由白天改為夜間。但是這樣的改變小雛鳥並不領情，反而受到夜晚燈火的吸引，開始在路燈下自行覓食享受大餐，菜單由甲蟲到蛾類都有。這隻森林的鳥在都市的棲地中這樣的覓食習慣，十分驚險地躲過了高速行進的汽車和摩托車。

有一天貓頭鷹沒有回家吃東西，焦急的 Kulathilake 一家四處散發鳥兒的照片給左右鄰居，希望能找到這隻鳥；後來終於在當地戶外酒店發現了，但是牠已經習慣了日以繼夜地被連續餵食。本能散失，極度緊張的鳥兒獲救了，而且最終決定交給 Galle 的野生生物協會，那是發現很多 Brown Fish Owls 的森林水庫地區。

## 回復本能

在 2007 年的 7 月 23 日，‘小男孩’抵達了野生生物中心，交給了 Mr Sameera Akmeemana 來訓練，看是否能回復正常。對

Sameera 來說，這並不是一件簡單的工作。但終於在 Mr Madura de Silva [主席], Mr. Mohammed Bahir [研究經理] and Sameera [研究助理] 的努力以及堅持下，看到貓頭鷹自食其力。

起先，他們必須透過既有的文獻，研究魚鴟的喜好還有覓食的習慣。盡量減少人工餵食，而且食物種類非常多樣，由魚，昆蟲，蛾，壁虎，花園的蜥蜴等等。這些日子他們訓練牠必須靠自己，設計較少的活動而且不餵食，果然貓頭鷹習慣了這個新的覓食模式。

這兩個禮拜，他們用移動的物體進行訓練，由木塊到橡膠模型，包括青蛙，蜥蜴，蛇等等不同的動物，這些模型動物被丟到地板上來吸引鳥兒的注意力，雖然一開始牠並沒有對小魚模型立即做出反應，但後來丟過來的任何物體都對牠產生刺激。

經過了一個月熟悉這樣的室內練習，這隻貓頭鷹大約有 45 公分大，牠被帶到了戶外。他們將小鮭魚 (*Sprattus sprattus*) 放在大的水盆中，然後把貓頭鷹放置在旁邊；經過多時的等待，食物的誘惑如此地大，牠終於跳進水盆抓起鮭魚來了，有時還把水弄出水盆打濕了牠自己。這樣經過了兩個禮拜，牠需要離開水盆進而去習慣水。第三個禮拜，牠被帶到水邊，去試試看是否牠可以在水中自食其力，這令鳥兒感到興奮，但也許因為恐懼的關係，牠拒絕進入水中。

在第四個禮拜的訓練中，牠可以在飛行時攫取食物，這是牠最厲害的方法，而且這個方式讓牠得以在水庫中搭著小船，學到在飛行時由水中抓到魚。終於在第五個禮拜，牠自食其力，蜥蜴青蛙還有各種的爬蟲類都是牠的食物。牠的歇息以及棲息的習性都靠近人類的社區，雖然牠已經回復正常，但三不五時地會回到人類朋友那裡去要





食物。這個顯示出貓頭鷹會被夜晚的燈光所吸引，而且牠並不畏懼親近人類。牠與人類的互動，和社區中青少年把牠當寵物的魅力，使牠與人類一直保持著關聯；這樣令貓頭鷹飛進附近的人類住所，有一次牠由大約兩公里處的一戶人家被帶回中心。

## 負傷

2007的10月5日，消息傳來，貓頭鷹受傷躺在路邊，在凌晨4:30被帶到中心，左翅骨折卻沒有明顯的傷口。雖然帶到當地獸醫院手術，在缺乏麻醉劑及氧氣的情況下，並沒有多大的改善。

在詢問過國家動物園之後，他們會收容貓頭鷹並治療，但治療後中心並不能帶回。於是，唯一的選擇就是在斯里蘭卡的Peradeniya大學的獸醫學院接受治療。在2007年10月10日，貓頭鷹接受了兩個小時的大手術，讓受傷的左翅骨頭歸位。由麻醉中成功復甦後，現在在野生生物中心為了骨頭的成長，補充吸收力強的鈣質。

## 未來

這就是Galle, Haire地區的Brown Fish Owl 故事，野生生物協會的主席Madura，在教育鄰近大眾如果貓頭鷹來訪，可以友善地對待牠的同時，更希望鳥兒可以回歸自然。至於到底效果如何，我們只能等著未來的發展。

對這隻倖存的貓頭鷹的最好消息，就是將來不要在聽到任何關於牠的消息...

## 結論

這隻貓頭鷹創造了新聞，同時因為牠的負傷引起整個國家的同情。這個新聞是基於人類對動物的憐憫，但有一些問題待問：是否這所有相關事件，要回歸到強風吹倒那棵鳥巢所在的大樹開始，而這一切都是為了這隻鳥兒的利益而發展。

有人可能會說養育這隻鳥直到牠可以自立是對的，這也許只是在考慮到快速都市化以及可利用的森林面積日益減少時才成立。

如果在Hiare 已經有很多的魚鴟的情況下，野放這隻鳥兒到Hiare水庫的新棲地是正確的嗎？Hiare已經有相當多的魚鴟，在森林附近，魚鴟撞上交通工具的意外時有所聞。

也許造成貓頭鷹受傷的可能是另外的道路意外而不是人類的行為？我們對夜行性動物的行為以及習性的知識有限，而我們對這種鳥並沒有任何的科學研究報告。我們也注意到其牠野生魚鴟在鄰近的地方呼叫，但是這隻貓頭鷹卻沒有對這些叫聲做出反應。魚鴟有領域性嗎？這

些魚鴟的叫聲是在做領地防禦嗎？可不可能人類之於這隻魚鴟就像Prof的銘印現象，Konrad Lorenz 和鵝的實驗，有著異曲同工的影響？如果是這樣，這隻魚鴟也許不會對其牠魚鴟的叫聲有所反應？或者我們應該讓自然有它自己的方向？

## 感謝

Galle的野生生物協會及其主席Maduar de Silva, Mohammed Bahir 和 Sammmera Akmemana；還有所有花時間提供資料，以及促成這篇文章的攝影師，讓這隻鳥兒可以成長到目前的狀態的所有夥伴；Gale, Wanchawala的Mr. Gamini Kulathilake一家，他們細心養育鳥兒還有對野生生物的愛與關懷；無償提供知識以及經驗的大學醫生們，讓鳥兒得以回復正常；也謝謝我的朋友 Mr. Wilson Kulasooriya 對這篇文章的指導。

## 褐魚鴟的小檔案

褐魚鴟的繁殖季由二月到五月，牠們會在中空的樹洞或者靠水的岩石縫隙中做巢，有時也會借用鷹屬的廢棄巢位，然後小心地在其中襯以牧草以及羽毛，偶而也會築巢在筆直的叉狀物的凹處。

[資料來源：Legge Vincent – A History of the Birds Of Ceylon Vol: 1]。

### 作者簡介

By, UDITHA WIJESENA,  
斯里蘭卡鳥類學研究團成員

Life Member Field Ornithology Group of Sri Lanka  
2000-2002斯里蘭卡IBA計畫協同主持人

A Civil Engineer by profession and a Coordinator  
of the IBA Programme in Sri Lanka in 2000 to 2002  
通訊方式

No 63, Hirimbura Housing Scheme

Dharmapala Mawatha

Galle

Sri Lanka 80000

E Mail uthitha@slt.net.lk

Tele: +94-91-2225811, +94-77-7755558





## The story of a Brown Fish Owl (*Ketupa zeylanensis*)

It was a windy night in the month of March 2007 in a tea estate in Morawaka, a low country tea growing area in the district of Matara in the Southern Province of Sri Lanka. The night gale had brought down an aged giant tree with an eagles nest which had been used many times over by a progeny of Serpent Eagles. A lone chick was found among the woody waste and was rescued by the animal loving proprietor/planter Mr Gamini Kulathilake. The eagle chick was named 'Chooty Boy' [small boy] and was hand reared with poultry meat, it soon grew to be a large specimen. Then a friend visited the Kulathilake family. This friend who was more to ornithology, identified this juvenile eagle as a Brown Fish Owl. On the friends advice the chick had a change in the diet from poultry to fish and shrimp and the feeding hours changed from day time to night. However this pattern did not pick right with the bird and it started feeding on its own at the road side lamp post feasting on the numerous nightly attractions to the light, from beetles to moths. This forest bird having its way in this urban habitat nearly missed many speeding cars and motorcycles while at its feeding habit.

One day the Owl did not come home for its feeds. The distressed Kulathilake family distributed pictures of the bird to the neighbours in order to locate the bird; it was later found to be the center of attraction at a local beer garden and being fed continuously day and night. The instincts lost, heavily stressed bird was rescued and finally it was decided to handed it over to the Wild Life Society of Galle, located at a forest reservoir where an abundance of Brown Fish Owls occur.

### Getting back the instincts.

On the 23rd of July 2007 'Chooty Boy' arrived at the Wild Life Center and it was entrusted to Mr Sameera Akmeemana to train the owl to get back to near normalcy. This was no easy task for Sameera. Finally

dedication and perseverance of three persons Mr Madura de Silva [President], Mr. Mohammed Bahir [Manager Research] and Sameera [Research Assistant] saw the owl fending for it self.

Initially they had to study the habits and the feeding behavior of the fish owls through available literature. The hand feedings were minimized and the food was varied from fish to beetles, moths, geckos, garden lizards etc. During the day it was made to be on its own with less activity and no feeds. With time the owl got used to the new feeding pattern.

During the second week it was trained to react to moving objects. Various objects from pieces of timber to rubber image models of frogs, lizards, snakes were thrown along the floor to attract the attention of the bird. Though it did not respond immediately with the introduction of small fish with these items it started to react to any item when thrown around.

After a month of these familiarization exercises indoors the owl, now measuring about 45 cm was taken outdoors. Small Sprats *Sprattus sprattus* were put in a large basin of water and the owl was placed alongside it; after much waiting the temptation for food was great, it reacted by jumping in to the basin of water and feeding on the sprats, occasionally getting out of the water to splatter itself. Feeding for two weeks was needed to be off the basin and get accustomed to water. By the third week the owl was taken to the waters edge of the reservoir and it was made to see for it self live fish in the water. This excited the bird but it refrained from getting in to the water probably through fear.

During the fourth week of training it was made to catch food on the wing, this was to be the favored way for it and this paved the way for it to be taken in to the reservoir in a boat and fish thrown in to the water was caught on the wing. It learnt to collect the fish off the water on the wing. Finally in the fifth week it was fending for itself, lizards frogs and an assortment of creepy crawlies were its food. It's roosting and perching behavior was now close to the society building. It had regained its normalcy but on and off would come back in the nights to



its human friends for food. This showed that the owl was attracted to light in the nights and it did not show fear towards humans. Its interaction with people and its attraction to the young members of the society as a pet would not keep it away from human association; this made the owl to fly into other abodes in the vicinity. Once it was brought back to the centre from a home as far away as two kilometers.

### Injury

On October 5th 2007 news arrived that the owl was lying injured on the road side. It was brought to the center at 4.30 in the evening with its left wing bone fractured but with no open wounds. Though taken to the local veterinary surgeon, he could not do much due to the lack of anesthesia and oxygen.

On inquiries made from the State Zoological Gardens it was said that the owl could be accepted for treatment but could not be given back after treatment.

The only option left was treatment at the Veterinary Department of the University of Peradeniya, Sri Lanka. On October 10th 2007 the owl underwent a two hour major surgery to put right a shattered wing bone. Having come out of the anesthesia successfully is now recovering at the Wild Life Center on a diet of high absorbent calcium supplement for bone growth.

### Future

This is the story of the Brown Fish Owl of Hiare, Galle. The Society President Madura is keen in getting the bird back in to the wild, while educating the public in the vicinity to treat the owl gently if it visits their abodes. How effective would this be, one has only to wait and see.

The best news on the survival of the owl would be to have no news of it in the future

### Conclusion

This owl created news and won the sympathy of the whole country due to its injury. The news highlights were based on human compassion towards animals. There are questions to be asked if the action taken towards this bird from the time the gale brought down the tree holding its nest was for the benefit of the bird.

One could say that bringing up the bird till it could fend for it was right. This could be justified when considering the rapid urbanization and the dwindling of the available forest cover.

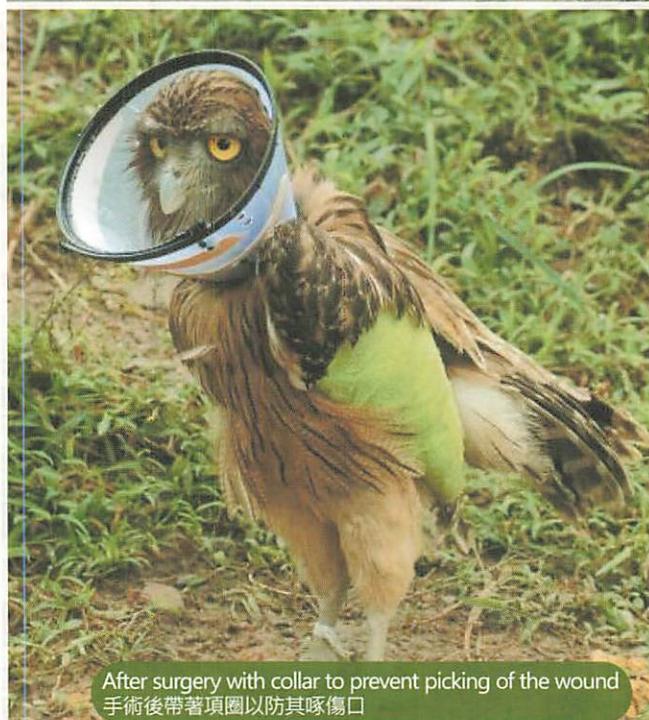
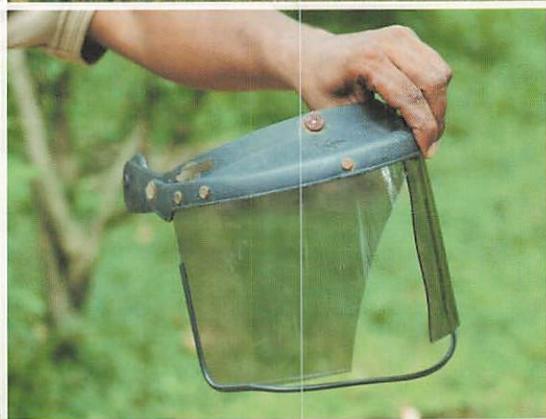
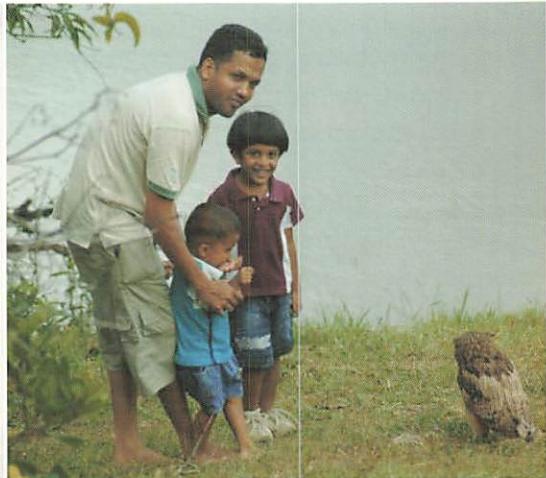
Was it correct in releasing the bird to the new habitat at Hiare reservoir site, on the basis that Hiare had an abundance of Fish Owl? Hiare is quite over populated with Fish Owl, and it is a frequent occurrence that fish owls hit motor vehicles in the vicinity of the forest. Could not the injury caused to this Owl also be another road accident and not human action? Our knowledge of the behavior and habits of nocturnal birds are minimal, and no scientific research on this species has been done in this country. It is noted that other fish owls in the wild had called at close proximity to this owl but it had shown no reaction to these calls. Are Fish Owls territorial? Was these other owl calls made in defending territory? Could not its attraction to humans be an effect of photo imprinting that Prof; Konrad Lorenz experimented with the geese? If so the owl may not react to any other Fish Owl calls? Should we not let nature take its own course?

### Acknowledgements

The Wild Life Society of Galle and its President Maduar de Silva, Mohammed Bahir and Sammmera Akmemana and all the dedicated members who took time in providing information and photographs to develop this article and bringing up the bird to this status. The family of Mr. Gamini Kulathilake of Wanchawala, Galle, for the care and dedication taken to bring up the bird and for their love and concern for wild life. To the doctors at the university who rendered their knowledge and expertise in putting the bird back to normal all free of charge. To my friend Mr. Wilson Kulasooriya for advise on the article.

### Brown Fish Owl

**Brown Fish Owls breeds from February until May. It nests in hollow trees or in rock crevices near water, the owl some time tenants deserted nests of eagles, carefully lining it with grass and feathers, occasionally constructs its own nest in the recess of a large upright fork; [Legge Vincent – A History of the Birds Of Ceylon Vol: 1]**



## —PHOTO RECORDING—



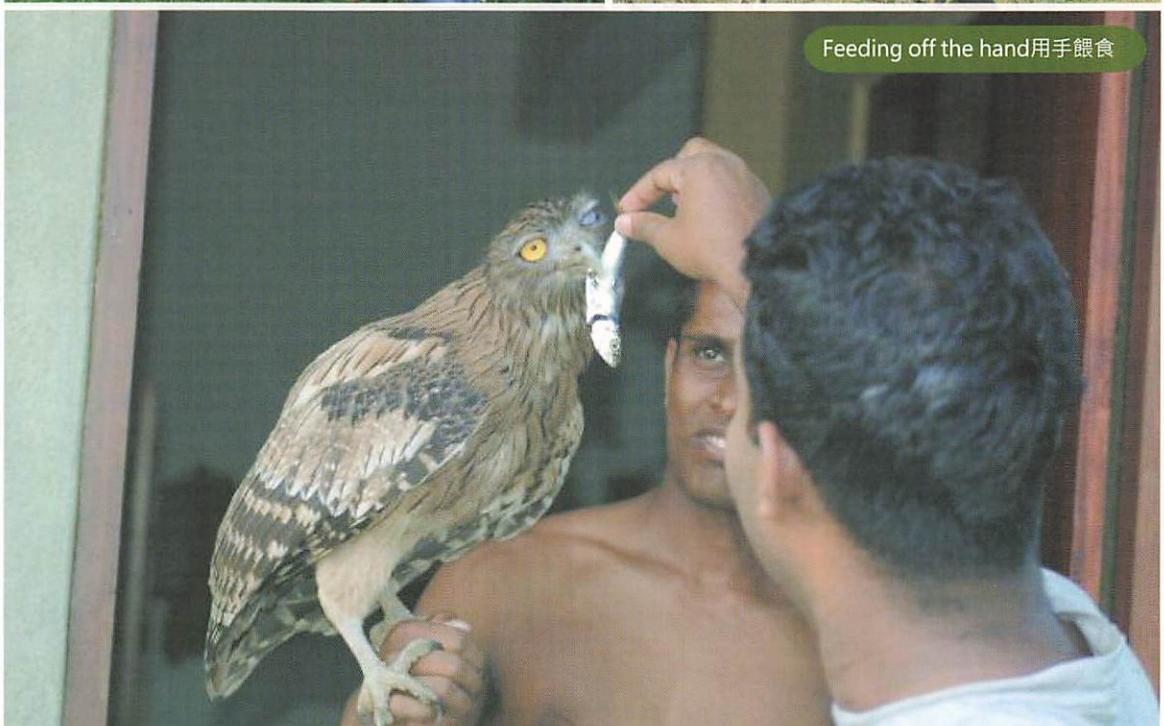
Measurements before release 在野放前進行測量 Hunting on it's own 靠自己覓食



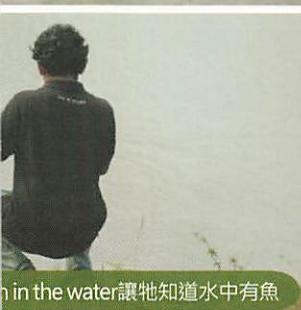
Fly Feeding. Picking food on the wing 飛行間餵食



受傷的褐魚鴞進行初步的救治



Feeding off the hand 用手餵食



in the water 讓牠知道水中有魚



Learning to fish off the water 學習覓食水中的魚類



# 中國古代 【的猛禽】

## Raptors in Ancient China

*The raptors introduced in this article were based on the author's study from classical books of ancient China. The author sorted out the raptors based on their names used in ancient China, their classification which includes other so-called raptors such as shrikes and drongos, their identification, lifespan, general and predatory behavior including a section on how to tame raptors.*

長庚大學通識中心助理教授 韓學宏

有鑑於近來國人對於猛禽的研究方興未艾，因而興起整理古代猛禽的念頭，只是古籍資料龐雜，一時難以如願，只整理一些基本的觀念供方家參考，以及就教於諸位先進。

### 一、猛禽類的異稱：

#### (一)、鷲鳥：

古代的猛禽稱為「鷲鳥」，所稱鷲鳥，即是嘴爪銳利的鳥類，大部分與今日所謂的猛禽類相同。《詩疏》曾載：「晨風，一名鶠，鷲鳥也。」可見鷲鳥是猛禽的別稱。

李善將猛禽稱為「鷲擊之鳥」。除了嘴爪銳利，還會襲擊其他的鳥類等動物。《稗史彙編》引《禽經下》「鷲鳥」條云：「鷲鳥之善搏者，曰鵠，以人見竦愕也；竊玄曰鵰，色淺黑而大者；鵠，曰鵠鷲；（按：鷹之誤。）蒼黃謂之參鳥。」依習性與羽色分出各種不同的鷲鳥。

#### (二)、鷹：

《輟耕錄》引〈鷹傳〉時提到：「南山有鳥，其名曰鷹，鷹之性鷺而健，貪而狡」，並指出「鷹之徒實繁」，與鷹同類的，有「鷹、鶻、鷺、隼、鷂、鵟、鴟、鷗、鷦鷯」。可見鷹也是猛禽的總稱。一般上，鷹類能搏擊鴻鵠、獐鹿、犬、豕。

#### (三)、鷹：

《左傳》云：「若鷹鶻之逐鳥雀。」可見古

代曾以鷹鵟泛稱猛禽。李時珍說：「鷹以膺擊，故名為鷹。」鷹是「鳥之疏暴者」。《爾雅翼》云：「在北為鷹。」可見鷹是北方猛禽的通稱；一說大者稱鷹，則鷹是大型猛禽的通稱。

依食性來分，能搏虎的稱虎鷹；若依羽色來分，黑羽的是皂鷹。其他如黃鷹、赤鷹、蒼鷹、青鷹、白鷹等。頂有毛角的則稱為角鷹。

#### (四)、鳩：

李時珍說：因為鷹與鳩會同氣而相互禪化，所以鷹又稱為鳩。《爾雅翼》在「釋隼」之時，曾提到《禽經》云：「鳥之小而鶩者，皆曰隼」、「鳥之大而鶩者，皆曰鳩。」蔡邕解釋《禮記·月令》的文字「鷹化為鳩」時說：「鷹，鳩屬也。」可見古代有時泛稱大型的猛禽為「鳩」。

#### (五)、隼：

《禽經》云：「鳥之小而鶩者，皆曰隼。」李善曾說：「鶩擊之鳥，通呼曰隼。」可見隼也是古代猛禽的通稱。

#### (六)、鶴

《爾雅翼》云：「在北為鷹，在南為鶴。」可見鶴是南方猛禽的總稱。一說小者稱鶴，大者稱鷹。《詩疏》並指出，隼有數種，通稱為鶴。《毛詩陸疏廣要》云：「隼、鶴屬。」《埤雅·釋隼》也說，「隼，鶴屬也」。可見鶴在有些時候與隼同義，而與鷹對稱。

#### (七)、扈：

《稗史彙編》曾在「鳥蟲別名」處記載有些地方稱呼四季出現的鶩鳥為「四扈」，可見在古代的邊地，「扈」也曾是猛禽類的泛稱之一。

#### (八)、祭鳥：

《禮記·月令》以祭鳥稱呼猛禽。指出鷹鳥是在夏季學習獵擊的技巧，而於秋季成為祭鳥，亦即獵殺動物的猛禽。

#### (九)、征鳥：

齊魯稱猛禽為「征鳥」。意為：依節候南來北往，南征北討的猛禽。

## 二、猛禽的種類：

### (一) 日行性猛禽的種類：

《輟耕錄》曾載及有人作〈鵠傳〉時提到：「南山有鳥，其名曰鵠，鵠之性鶩而健，貪而狡」，並指出「鵠之徒實繁」，與鵠同類的，有「鷹、鶴、鳩、隼、鶴、鵠、鴟、鵠」。此外，出自西南夷，黃頭赤目，五色皆備的羌鶩，也歸類為鵠類。食蛇

的鳩鳥，其實也應該入列其中。這些大都屬於日行性猛禽。

《禽經》云：「鷹以膺之，鵠以猾之，隼以尹之，鵟以周之，鶩以就之，善搏者曰鵠，以人見竦愕也；竊玄曰鵠，色淺黑而大者；了曰鵠，能視遠也；鳩曰鵠，鵠曰鶩；奪曰鵠；鶩、晨風也，向風搖翅，飛行迅疾，搏燕雀而食...等，都是依據不同而產生不同的猛禽種類。並指出鵠是小於鵠而最猛捷的猛禽，能擊鳩鴟，一名鵠子、籠脫，是人們所熟知的海東青。

### (二) 夜行性猛禽的種類：

〈鵠傳〉中還提及與鵠「異類同性」的，有「鴟、鴟、鳩鵠、梟、鳩、訓狐、鬼車。」其惡與鵠同，特其材異爾。指的都是屬於夜行性的猛禽。

依據《爾雅翼·貓頭鷹》的說法，「貓頭鷹，即鷹類，其頭似貓。」鳴則雌雄相喚，可見今日所分的夜行性的猛禽在古代也曾被泛稱為「鷹類」。鴟鴟，吳人呼為「夜食鷹」，一稱「大頭鷹」。晝伏夜出，所以在今天被歸納為夜行性猛禽。

李時珍在《本草綱目》中，分為「鴟鴟」與「鴟」來介紹夜行性猛禽。李氏以為「惡鳴之鳥」當中，「鴟鴟」是大而黃黑斑色，有毛角兩耳；而「鴟」是小而無角，毛色有鶴而較淡者。鳴叫時後竅會動，聲如「休留」。江東稱為車載板、楚人稱為快扛鳥、蜀人稱為春哥兒。

因為歷來說法混淆，所以鳩鵠、鴟、鵠、訓狐等，難以細分。在「鴟」當中，李時珍以為「鴟、鵠、鳩鵠、梟」等，都是惡鳥。李氏考證後歸納說：「鴟、梟、鵠、訓狐（幸胡）」是一類，而鳩鵠是另外一類。

其實，《本草綱目》所列的「姑獲鳥」與「鬼車鳥」，也應歸入夜行性猛禽當中。同樣屬於今日的鴟鴟科鳥類。

今日夜鷹科的夜行性猛禽，應該是混同在「鴟鴟」或「蚊母鳥」當中。鴟鴟中有一類土梟，「土」除了有邊地之意，也有地方活動的意涵，加上今日所留存的古代鳥圖，可見鴟鴟旁有蚊蟲飛舞一類的圖樣，可以作合理推敲；與「吐蚊」數升的蚊母鳥，指的應該都是這類夜行性的猛禽。

### (三) 其他猛禽：

(1) 鴟的考證——日行性猛禽與夜行性猛禽的交匯鳥種：

《輟耕錄》所載〈鵠傳〉提到的鵠類日行性猛禽

與夜行性猛禽中，仔細分析可以發現，鴟是介於日行性猛禽與夜行性猛禽的鷺鳥，因為在鷹部有鴟，在鷦鷯部也有鴟的存在。就因牠具有鷦鷯科與鷺鷹科鳥類的雙重特色。

因此，在鴟的別名當中，《詩疏》以為是雀鷹，《詩經》以為即鳶，《本草綱目》以為是鶲，也有認為即隼、鵠。不過，另一系的說法則以為是鷦鷯、鷩鶲、訓狐等，此外，一名茅鴟，白羽。可見牠是混淆於日行性猛禽與夜行性猛禽。難怪明代李時珍要說：「鴟與鵰，二物也。周公合而咏之，後人遂以鷦鷯為一鳥，誤矣。」陶弘景云：「鴟，俗呼為老鴟。鵰、鵠與之相似而大，李時珍也說鴟似鵰而稍小。其尾如舵，極善高翔。專捉雞、雀。」

由今日鳥類學角度看來，其實是因為這種猛禽具有日行與夜行猛禽的綜合特色，所以易生混淆。鴟若是指日行性猛禽，應是白尾鵠（灰澤鶲）一類少數與貓頭鷹等夜行性猛禽具有相同臉盤構造特色的猛禽，因為在白天活動，所以在詮解上有其相重疊混淆之處。

此處附帶要提到的是今日猛禽類所出現的「鷺」是何種猛禽？其實，考之古代鳥類的相關記載，似乎只有「狂鳥」之名，而無「鷺」字。《山海經》云：「有五采之鳥，有冠，名曰狂鳥。」首度出現了與鷺結構相同的字，孔融《周歲論》也提及「儀鳳屯集，狂鳥穢之。」一吉一凶，可見古代對於狂鳥所識不清。不過，也只有在字書《集韻》云：「鷺，鳥名。鴟屬，五色有冠者。或從佳，通作狂。」提及鷺字，而古籍所稱的五色之鳥，多為吉祥或神瑞的，或如鳳凰一類的鳥，很少有坐實具體指涉之鳥種。

最後將「鴟」與日、夜行猛鷹關係，列表如下：

鷺鷹科（鷹隼）——鴟（鵠、澤鶲）——鷦鷯科（貓頭鷹）

#### (2) 伯勞：

古代的伯勞，又名百勞、梟、鵙，有九種說法，可見古代對於伯勞鳥認識分歧。傳說牠能捕食燕、雀各種小鳥，又能制蛇。可見伯勞也曾被當作是梟鳥，與鷦鷯同類。楊慎說鵙是駕犁，亦即鷦鷯，則與烏秋相混同。

#### (3) 卷尾：

李時珍在《本草綱目》還指出，有一種出自遼

東的青鷹，最俊者稱為「海東青」。不過，鷹、鷦鷯雖鷺，卻畏懼某種「燕子」，是大物受制於小物的現象。李氏還指出這種烏臼，小於烏而能追逐烏鷂，三月即鳴，是農候鳥之一，一名鐵鸚鵡，能追啄鷦鷯烏鷂，是「隼屬」。因為羽色如烏鷂，故名「小黑烏」，又因羽色與開叉的尾羽與燕子相似，所以也曾被古人誤以為是某種敢於驅逐猛禽的「燕子」。雖然後來推翻了卷尾是隼的說法，不過，卻也看出卷尾的兇猛特徵與猛禽相近。

《本草釋名類聚》引《古今注》指出燕一名「鷺鳥」。李時珍解釋云：傳說有一種燕子，「鷹鷦鷯食之則死，能制海東青體，故有鷺鳥之稱。」其實是卷尾科鳥類在繁殖季時有驅趕猛禽的飛行能力，並且會捕食其他小型鳥類，尤其是雛鳥，所以被認為是與鷹隼同類的鷺鳥。

此外，如雜食性的烏鵲與喜鵲，元稹所寫力強如鶲，爪利如錐的〈大觜烏〉，以及後人所寫的〈鷺鵠〉，都指出了牠們具有猛禽的習性。

### 三、古代猛禽性別的辨識法：

雖然《爾雅翼·釋鷹》指出鷹是「鳥之鷺者，雄大雌小。」發現雌雄有大小之異，卻出現了判斷錯誤的情況。

不過，隋代魏彥深〈鷹賦〉曾談到，「雌則體大，雄則形小。察之為易，調之實難。」則不但指出了雌大雌小的觀點，同時指出猛禽的體型大而易於觀察，不過卻不易馴養。《酉陽雜俎》在論述羽色相近的雉鷹與兔鷹時，也發現鷹類的體型是雌大雄小，而羽色相近。這種雌雄的判定方式，與現今鳥類學的觀察不謀而合。依據「隼形目」的形態特徵：「成體雌鳥大於雄鳥。」（高瑋《鳥類分類學》，頁99。）

### 四、古代猛禽的分齡：

《埤雅·釋鷹》云：「一歲曰黃鷹，二歲曰鵠鷹，三歲曰鷩鷹（蒼鷹）。」又云：「鷹，鷦二年之色也。」《廣志·鷹》也載：「一歲為黃鷹，二歲撫鷹，三歲青鷹。」這種猛禽分齡的方式，與現今猛禽所分的鳥齡相似。如今的猛禽，除了分為成鳥、亞成鳥（sub-adult·Juvenile）之外，細而分之，還可分一齡鳥（first-year; first winter; first-summer;）、二齡鳥（second



year)、非繁殖羽(Immature)等。不過，較之古代，現代猛禽研究似乎較少提及「三齡鳥」，可見古人分齡之細，至於要如何精確的詮解，則且待有興趣的猛禽學會成員進一步再研究了。

### 五、古代猛禽的食性：

明代陶宗儀的《輟耕錄》曾載及有人作〈鵠傳〉時提到：「南山有鳥，其名曰鵠，（猛禽類的泛稱）鵠之性，鷺而健，貪而狡」，在食性上，「稻梁之甘，木實之美，鵠不屑焉」，主要是「資眾禽之肉以為食」。至於獵物則有大小之分，小的如「鵠鶲、鵠雀」，只要能力所及，就連「鴻鵠」等大型鳥類也不放過。

因此，古人還依據食性，將鷺鳥分為以下數種，如以雉鳥為食的稱為有雉鵠，以野兔為食的稱為兔鵠，兔鵠當中有一種羽色與白兔相近的，與海東青容易相混。《廣志》另有以麐（鹿羣）鹿為食的，是大鵠一類；以蛇為食的食蛇鵠，《續博物志》載有以虎、豹為食，「身大如牛，翼廣二丈」的，稱為虎鵠。以鳥雀為食的雀鵠，以魚為食的魚鵠，以海蛇為食的海鵠。李時珍在《本草綱目》還指出，雕類能搏鴻鵠、獐鹿、犬、豕、羊等。可見猛禽食性之廣。

### 六、古代猛禽的習性：

《埤雅·釋鵠》引陶弘景說：「虎聞聲深伏，鵠見形而高飛。」指出猛禽類如果出現時，多是在盤空高飛的時刻，一般在停棲時較難觀察到。古籍也提到「鵠好峙、隼好翔。」「鵠好揚、隼好翔」；「鵠性好時，故每立更不移處，所謂鵠立，義取諸此。」「晨風好迎風搖翅」等不同猛禽習性的特色與區別。

猛禽羽色黃褐的因素，《酉陽雜俎·肉攫部》云：「凡禽獸必藏匿形影，同於物類也。是以蛇色逐地，茅兔必赤，鷹色隨樹。」多數的鷹色與樹色相近，以便隱藏身形於樹幹之上，指出這是動物保護色的緣故。

有關猛禽活動的季節，依據《汲冢周書·時訓解》的記載，「小暑又五日...又五日，鵠乃學習。...處暑之日，鵠乃祭鳥。...大寒之日...又五日，鷺鳥厲疾。...」可見古人在觀測遷徙性猛禽的細緻處，連節候都有詳實的記載，相較於現代的鳥類學也不遑多讓。

至於猛禽遷徙更具體的時間，《酉陽雜俎·肉

攫部》在「取鷹法」則側面提及：「七月二十日為上時，內地者多，塞外者殊少。八月上旬為次時，八月下旬為下時，塞外鷹畢至矣。」農曆的七月下旬，猛禽的南遷較少，八月上旬漸增，到八月下旬則是猛禽南遷至中原的高峰。驗之今日的赤腹鷹、灰面鷺南遷至台灣時的高峰，似乎還很準確。

《淮南子·天文訓》也說：「夏至，鷺鳥不搏黃口。」猛禽類在夏至之時不捉黃口小雛？粗究其因，是因為親鳥築巢一般較為隱秘密，而且會變得較為凶悍以保護巢中的雛鳥，所以要獵殺較難成功。再加上遷徙性猛禽還沒遷移之前，較難大量的觀察到猛禽的活動，所以自然較難看到，並非完全沒有獵食雛鳥的現象。《禽經》所云：「鷹不擊伏，鵠不擊妊。蓋其義性如此。」說穿了，其實並非鷹、鵠不捕食，而是伏卵與育雛隱密，所以成功率較低。又或者這種現象多在樹林隱密處進行，較難觀測到。

至於有關《禮記·月令》所載猛禽會禪化的觀點，諸如「鷹化為鳩」、「鳩化為鷹」的古代候鳥觀，我們另外再以專章介紹。

### 七、古代猛禽的馴養：

古代多養鷹與醫療之術。如相鷹，如何由鷹的外貌選良鷹；鷹的性情；鷹的飲食；如何教鷹習飛與辨主人之聲令；教鷹攫獵等。利類思著有〈鷹論〉，論述鷹的性情、選鷹的方法、養鷹的飲食、教習生鷹、教習鷹認識司習者之聲音、教習勇敢、教習認識棲木、教鷹攫鶲、教習鷹飛向上、教習鷹攫水鴨、教習鷹逐雀不前棲於樹者、教習鷹喜息於棲木、教習肥懶之鷹、鷹遠飛叫回等。此外，還分論遠方之鷹、神鷹、山鷹等，以及如何醫治鷹的諸種疾病。此外，最後還分述養鶲的方法。

總之，相鷹經一類的著述，讓古代猛禽文化更為豐富，有待鳥界諸位先進深入探討。

#### 附、圖說：

- 1 海東青：為最迅猛的猛禽。
- 2 鵠：大型的深色猛禽。
- 3 隼：獵命中率奇高無比的猛禽。
- 4 鷹：古今常用的猛禽通稱。
- 5 鴟頭：混淆於日行與夜行猛禽的鳥類。
- 6 貓頭鷹：夜行性猛禽的代表。
- 7 鶲：今日少見的猛禽名稱。
- 8 蒼：活動於海上的猛禽。

海東青圖



圖1 禽蟲典  
1102海東青圖

鵠圖



圖2 禽蟲典  
1101鵠圖

貓頭鷹圖

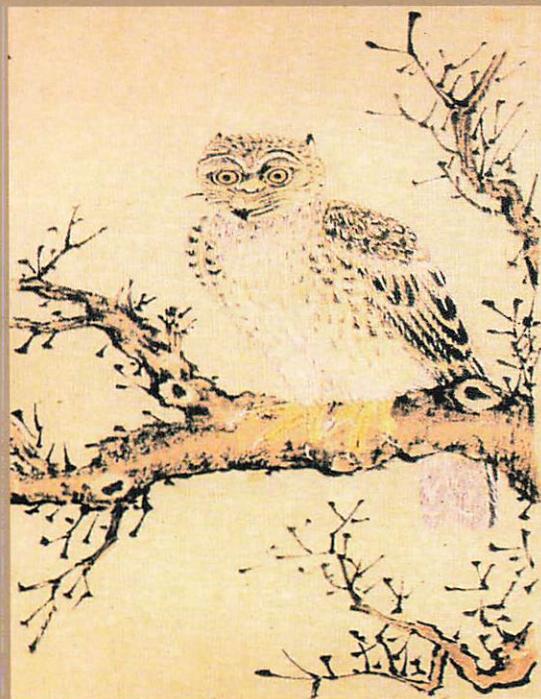


圖5 御製本草品彙精  
要卷28頁3526鷹頭



圖6 禽蟲典  
1203貓頭鷹圖



隼圖



圖3 禽蟲典  
1192鵟圖



圖4 御製本草品彙精  
要卷27頁3503鷹

鶴圖



圖7 禽蟲典  
1202鶴圖

鳶圖

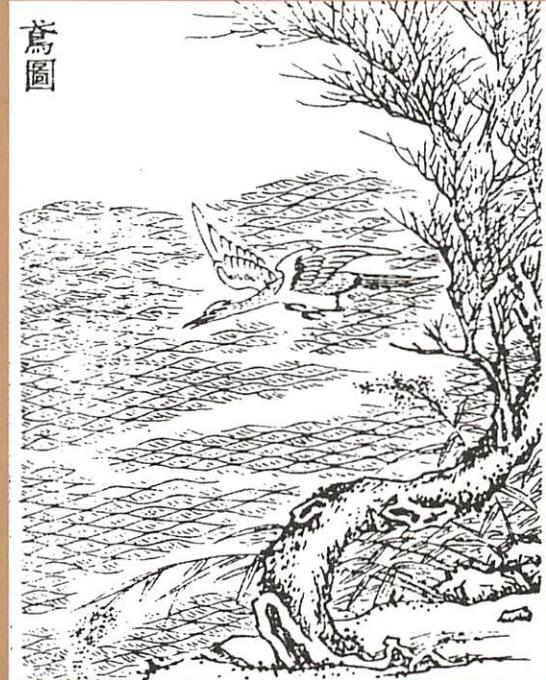


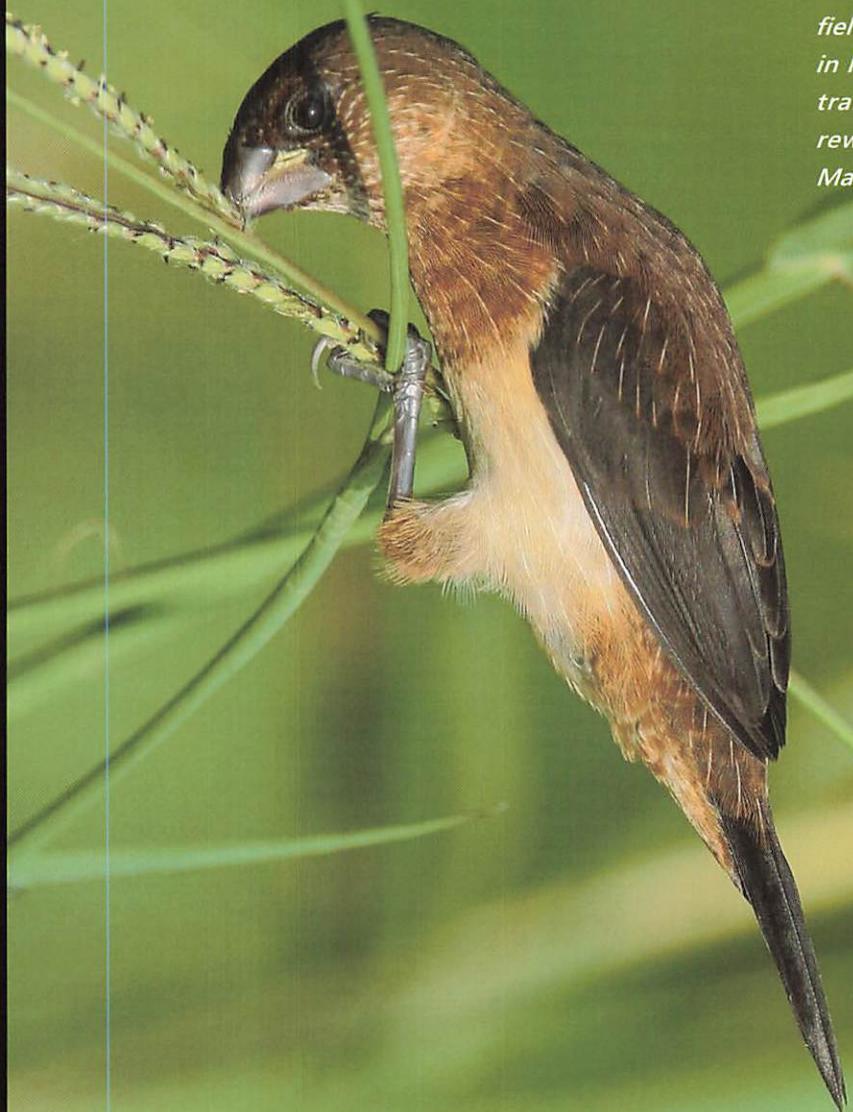
圖8 禽蟲典  
275鳶圖

2008.03.02 地藏院鳥調記事

A field survey around a  
Buddhism temple

文：陳盈君 圖：劉定穎

*This article features an early morning field survey of birds at a Buddhist temple in Nantou. Volunteers quietly walked the trails around the temple grounds were rewarded with a sighting of 5 beautiful Maroon Orioles.*





為避免發生上回遲到的糗事，我刻意早起整裝，臨上馬前撥了通電話告知清財師我將獨自單車前往，便出發了！出門前順口問了一下爸，從家裡出發到地藏院所需時間，爸約略沉吟了一下：「以你的速度大概20分鐘吧！」深知自己極可能為路邊美景停留，我賣力向前。

過了中心碑轉進大湳社區，路旁兩個年輕小伙子，一臉不理解大清晨騎腳踏車的悠哉，也或許是我的蒙面裝扮嚇著了他們，兩人的惶惑成為清晨裡鮮明的臉孔。

雖才清晨，大湳社區裡已不很寧靜，嘖嘖嘖抽搐著的摩托車已準備送孩子去才藝班(?)，有幾隻大卷尾高踞，偶爾也見著白鵲鴟，有大過年前人心即將鼎沸起來的味道。過了著名的「有間雜貨店」，右手邊的水田還沒開始插秧，清晨六時半許的寧靜，映在水田上，朦朧靄靄，陽光未曦，似乎預示了一日的晴朗。到達忠孝國小，正好十五分鐘，比預計速度快耶！

這回採蔡老師的建議，從忠孝國小前的農耕地開始記錄，一開頭就聽見白腹秧雞「苦厄～苦厄～」叫著。領隊前輩邱碧雲老師帶著一雙子女前來，小兒子完全不怕生，也無須暖場，自得其樂地蹦蹦跳跳了起來。不知是否因為有個淘氣的小朋友，這次的前進速度不知不覺地緩慢仔細。

過了「牛尾莊」告示牌後，忽聞長長的鳴叫聲，大伙紛紛朝向籬笆叢裡尋找「短翅樹鶯」的蹤跡。忙碌之際，一群金背鳩飄然降臨在高遠處的竹枝上，六隻金背鳩一同停棲於竹梢，翅膀在陽光照射下金光熠熠，讓我想起古老的神話——遙遠的東方有一株扶桑，上頭棲息了九隻金鳥……

正夾在右邊與左邊，仰望與俯視，高與低，金背鳩與短翅樹鶯之間兩頭忙，一隻大鳥飛嘯一聲，在天空盤旋一陣，便停歇於更遠處的枯枝樹梢。從單筒中遙望鳳頭蒼鷹，胸部的縱斑與腹部的橫斑，望之儼然，國中課本必選的梁實秋〈鳥〉一文提及「瞵視昂藏」，原來就是此副模樣，又說「牠高踞枝頭，臨風顧盼——好銳利的喜悅刺上我的心頭」就是這般感受。

忙了好一會兒，清財師建議調查時間頻繁，不妨走走其他路線，因而轉進「牛尾自行車步道」，短短幾公尺的步道，邱老師的小朋友忙壞了，採花採草找「蛇蛇」，而我也忙壞了，看鳥看人狂拍照。沿途五色鳥、黃尾鵝（雌）、白腰文鳥很賞臉，給看又給拍。此時，三四個小黑影從遙遠的山

頭滑進我的視野，無奈過於遙遠，雙筒望遠鏡怎麼看都看不清，勉力辨別其一為大冠鷲。

天氣漸熱，鳥聲漸稀。坐下來喝口茶，分享餅乾，轉進地藏院的下停車場。偌大的草原，是小朋友打滾的天堂。散步至上回的貓頭山步道，又是一陣小卷尾的聒噪，據說小卷尾會模仿他類的聲音，那麼在橫柯蔽日的山裡所聽見的猛禽叫聲，到底真相為何呢？時間已近中午，打道回府。

上回在地藏院見到了六隻朱鸕，消息不脛而走，人人都聽說了，這次也沒失望，先後見到了五隻，推測在此地已有穩定族群。

忠孝國小旁隔著圍籬，是已在修整的園圃，瓊瓔老師說要去搭訕一下，順便幫鳥會「拉業績」，發現竟是老鳥友，她們的園圃保留了一塊濕地，裡頭住的就是我們一開始聽到的「苦厄～」聲來源呢！

午時回程再經大湳水田，天光已大明，山與水都清澈了起來。



# 當人工飼養的燕鶲展翅飛向藍天的那一刻 —小鶲與樺哥的故事

*Little Oriental Pratincole and a birdman*

A birdman has been babysitting a chick of Oriental Pratincole for 42 days. This is such a warm encounter between bird and people. The little job was first found in a farm land right after breaking its shell when the cultivator began to work on the land. The birdman confessed that he learned a lot from this experience. Wild Bird Society of Jiayi County also talked to the land owners and they promised that they will work on the farmland after the nesting season of Oriental Pratincole. The little one was successfully released in the end.

採訪記錄：中華鳥會張蕙莉 圖：陳建樺

## 相遇

5月1日午後，嘉義縣某台糖的工作人員，開著農耕機準備進行整地的工作。這塊地正是嘉義縣野鳥學會進行一個多月觀察的燕鶲繁殖區，大約8公頃的休耕地上，約有50個巢位。隨著耕耘機的緩慢轉動，冰冷的刀片即將摧毀這群即將誕生的生命，抱卵中的親鳥亦感受到壓迫而焦躁不安，更做出了擬傷的動作！傾刻之間，不加思索的一個動作，開啟了樺哥與小鶲相遇的扉頁。

『當時未考慮將蛋拾起時是不想看到牠在面前被粉碎，放置在車上返家停紅綠燈時突然聽到微弱的鳥叫聲，搖下車窗左右觀看就是看不到鳥，頓時我傻眼了，望了望那兩顆蛋蛋，心想，不會吧！聲音該不會是由蛋裡面傳出來的？將蛋拿起來聽聽，我滴天ㄚ！是真的咧！既然有了生命就盡可能讓牠活下來，於是～～～我又有的忙了！』(註1)



耕耘機的轉動劃破午後的寧靜

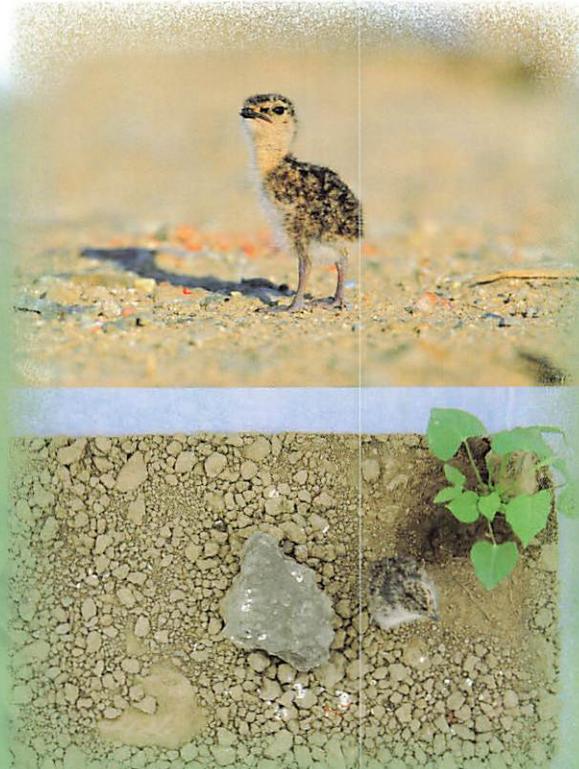
## 奶爸難為

從撿起鳥蛋的那一刻起，樺哥手忙腳亂的奶爸生活就正式展開。

一開始，樺哥就遇上了一個大難題，『水鳥該怎麼養啊？』，在鳥會曾經接下育雛工作不下數十次的經驗中，並沒有過水鳥，更何況這可是還沒破殼的鳥蛋噎！

首先，利用燈泡代替親鳥孵卵的熱度，兩個小小的生命就這麼破殼而出，遺憾的是第二隻雛鳥破殼後沒多久即夭折了！僅存的這一個小生命，就成為樺哥24小時待命照顧的鳥兒子—小鶲（註2）。

對於未來將野放的小鶲來說，必需減低人工飼養對牠的影響，樺哥找尋去年紀錄近千張燕鶲育雛的照片作為飼養牠的參考。他利用約60公分長的收納桶，營造棲地環境，還種了一株牽牛花與小鶲一起成長；並置入一個肚子割出一道缺口的布娃娃，模擬親鳥溫暖的腹部，讓小鶲可以安心棲息。



收納箱做成的棲地環境，裡面的牽牛花長的比較快，已經繞收納桶一圈了。



剛破殼的小燕鶲



小鶲洗澡

小鶲破殼後，樺哥以麵包蟲作為小鶲的主要食物，為了均衡營養，麵包蟲分別養在三個盒子讓蟲子攝取不同的食物，再平均供給小鶲吃，並利用獸醫（註3）提供的鈣粉等補充營養，然而隨著小鶲的成長，牠需要更多不同的養分，於是樺哥開始了牠的捕蟲大作戰。

捕捉昆蟲絕對不是輕鬆的工作，頂著炙熱的太陽，一抓就是2小時，而且收穫可沒有一定數量的保證，付出與回收常常不成正比。樺哥為此整個人曬的黑通通，然而這種辛苦只換來他一句的玩笑話：『[下次看到我，可別把我誤認為板模工人喔！](#)』當梅雨季節來臨，小蟲『缺貨』的時候，他還會模仿流浪貓在路燈下捕捉『飛蛾撲火』的昆蟲；為了小鶲的健康成長，樺哥跟浪貓搶食物，可是一點也不客氣啊！可見，在野外的親鳥育雛是多麼的辛苦！

### 期待牠長大

憑著要養活一隻從卵開始孵化的水鳥、一種義無反顧的傻勁，樺哥對小鶲的照顧，『[可能比養自己的小孩更加的小心翼翼](#)』，24小時的全天候待命就是不願意小鶲有一點閃失。在這個鳥類育雛的熱鬧季節，樺哥放棄了去關心其他野地發生的小小變化的，心之所繫就是要讓小鶲健康長大。

『[我還曾經做過兩次惡夢，夢到小鶲生病了，甚至懶得呼吸](#)』，即使對象是一隻小鳥，粗獷的樺哥，也有著這般細膩的情緒。

### 野放訓練

『[剛破殼時不到3公分大的幼嫩雛鳥，假使能順利存活，最後就要將野放回歸大自然，所以每天帶牠到野地訓練是重要的課程。](#)』從小鶲破殼第5天起，

樺哥每天帶牠到親鳥原棲地（即拾卵的地方）進行野外訓練，每天至少3小時以上，為避免小鶲不要過於親近人類，樺哥幾度拒絕欲前來關心小鶲成長狀況的好友們，獨自一人處身荒野。

每日下午的野地訓練，也是小鶲最期待的時刻，當車子進入親鳥原棲地的範圍時，小鶲就會特別的興奮，似乎表示牠已經很熟悉這個地方了。而當牠第一次發現窪地上的一攤水時，牠更本能的跳進水中，開始好整以暇的整理起牠的羽毛來，那模樣真是可愛！

### 意外的驚喜

小鶲還不太熟悉捕食的技巧，仍需要樺哥的餵食，為了訓練小鶲獨立覓食的能力，於是在牠的活動範圍內灑了一些蟲與蚱蜢，而引來棲地周圍許多燕鶲同來搶食，年幼的小鶲竟然與其他成鳥打起架來！

繫有澳洲腳環的燕鶲



不但讓樺哥目睹到這令人驚訝的畫面，而且在這飼養野訓期間發覺到多項燕鶲與生俱來的本能，在多日的觀察中，居然獲得了一個意外的驚喜。

在搶食的燕鶲中，居然有一隻繫有腳環及黃色的足旗，更幸運的是樺哥用相機拍下了牠的腳環號碼，在鳥友Waiting 及Dec 熱心的向澳洲回報後，確認是2004年2月4在西北澳80哩海岸(80 Mile Beach)所繫放的燕鶲之一，就是西北澳燕鶲大發生的那一年 有2百88萬隻的燕鶲西北澳被繫放的250隻個體之一，這可是第一筆燕鶲的回收記錄呢！

看著牠小小的身軀，想像牠從遙遠的西北澳，飛越了大半個地球回到台灣繁殖，心裡的那種感動....很難言喻....。

### 預約再相見

離野放的日期越近，樺哥的擔憂就越深。『牠長得越大所要擔心的環節也就越多，沒有親鳥的帶領學習各項求生技巧，將來野放之後問題令人憂心！』

97年6月13日，小鶲破殼後42天，依然是風和日麗的夏日午後，小鶲在第6次起飛之後，就沒有再回頭了！棲地四週的景致雖無不同，樺哥的心裡卻有不一樣的感受：『見牠各方面的進步之快，心裡早有預感，離別的時刻將要來臨，只是沒想到來的這麼快，內心雖然極為不捨，但我由衷的祝福牠一切平安！祝福牠融入族群！祝福牠冬季與夥伴們平安抵達澳洲度冬！並由衷的期盼明年春季有緣與牠見面，小鶲一定要回來看所有關心你的朋友們！』

得知小鶲邁向獨立的那一刻，我在台北的這一端，耳際是樺哥略帶哽咽的不捨，心中卻升起更多的遠景.....在那遙遠的國度，將有小鶲與同伴飛羽的身影.....。

『小鶲，加油！很多顆心在期待你明年的歸來，我們明年再見！』

### 生命的課題—讓野生動物回到大自然的懷抱

當我在寫這篇文章的同時，腦中不斷重現耕耘機與樺哥對峙的畫面，讓我持續思索人與自然的關係：



繫上腳環與足旗的小鶲



為小鶲繫上足旗



開發就一定意味著破壞？保育與開發不會有雙贏的局面？樺哥與小鶲的故事清楚的告訴我們，由於無知，所以才會造成傷害，（註4）唯有透過教育，才能找到成功保育的路。

相對於耕耘機的龐大，樺哥在一旁顯的嬌小，然而他的力量卻展現出前所未有的能量，結合所有熱愛自然的心（註5）。

## 樺哥DATA

陳建樺，嘉義縣野鳥學會常務監事，在網路上小有名氣的攝影高手，無論老少，大叫都喊他一聲『樺哥』。樺哥每天都會花費幾個小時甚至整天，去關心鳥類的棲地狀況，對於一般人來說同一種鳥看起來都差不多，可是他卻可以輕鬆的辨認出每一隻個體，甚至牠們各自的性格，這可是因為長期固定的觀察所訓練出來的本領。別看樺哥外表一副不甚修飾的大老粗樣子，他細心照顧小鶲的過程，展現出一般人難有的耐心與愛心。田野的觀察及鳥類的保育工作其實是重複而繁重的，田野的公務員——樺哥，卻誓願要一輩子守護著他最愛的這片土地。

## 小鶲DATA

因緣際會下被樺哥人工飼養的燕鶲寶寶，97年5月2日誕生，於5月7開始野放訓練，6月13日成果野放。左腳脛骨（註6）繫有金屬腳環，腳環號碼BOX 96-216 TAIPEI D03807；右腳脛骨有代表台灣繫放的白藍組合足旗。



### 註1.

燕鶲為保育類鳥類，不能當作寵物飼養，繫放需經過申請。



### 註2.

為了減低人工飼養的影響，以利於未來野放，不能教小燕鶲任何指令，為了討論上的方便，網路上的鳥友暱稱這隻幸運的小燕鶲為『小鶲』。

### 註3.

嘉義仁愛動物醫院詹成章醫師一路協助小鶲的成長。

### 註4.

耕耘機駕駛或農場人員並不知道他們在無意間殺死了不少生命，當嘉義縣野鳥學會理事長謝世達商量該如何與台糖人員溝通休耕地種植田菁時機之掌控時，農場主任恰好來到現場，農場主任原則上答應明年起耕作時期盡量避免危害燕鶲的繁殖。

### 註5.

從小鶲破殼而出的那一刻起，就吸引了許多鳥人關注的目光，在傾聽自然的網站（<http://nature.hc.edu.tw/vbb/>）上，樺哥定期PO上小鶲的最新消息，引起了極大的迴響，小鶲成功的野放是大家共同的心願。

### 註6.

近十年，在台灣中部繫放的水鳥，其金屬腳環大部分都統一上在右腳脛骨，台灣的足旗組合是上白下藍，一定要同時上兩個，燕鶲可能可以兩個都上在右腳脛骨，也可以一上一下。小鶲的金屬腳環繫於左腳脛骨；特殊的位置，有辨識上的優勢。



The truth of EIA

# 環評的真相

詹順貴 筆

This article try to know the real meaning of the environmental impact assessment and to confer its center values in legal point of view by discussing some subjects of debate of the environmental impact assessment; including is the environmental impact assessment only limited to assess the impact of nature environments, and could non-statutory pollutants be subsumed under assessments.

First, is the environmental impact assessment only limited to assess the impacts of nature environment? In fact, our relative statute has been expressly provided that the range of assessment includes the impacts of living environment, nature, society, economy, culture, ecology and so on. It is obvious that the environment impact assessment is not limited to assess the impact of nature environments.

Second, could non-statutory pollutants such as carbon dioxide be subsumed under assessments? By analyzing some relative statutes, we could know that the environmental impact assessment system gives the committee members of environmental impact assessment quite big room to consider and to decide, even in a value judgment of moral level. Further, there are no statute provides that the assessment is limited to statutory pollutants. So any factors which could destroy our environments should be considered.

## 壹、前言

在行政院環境保護署第六屆環境影響評估審查委員會，首次有數名來自環保團體的人士擔任環評委員，適逢幾件具高度爭議的大型開發案，陸續於這段期間送進環保署審查，審查結果究竟應該有條件通過、認定不應開發或應繼續進行第二階段環境影響評估，不時沸沸揚揚。然而媒體只著重於「平衡報導」，引述開發廠商與環保團體或當地居民的正反意見報導一番，對於若干環境影響評估制度上的議題，諸如環境影響評估是否僅限於評估對自然環境有無不良影響？非法定之污染因子如二氧化碳，能否納入審查項目？始終未予釐清，以致爭議不斷。筆者為律師，曾擔任環保署第六屆環評委員，擬陸續以幾件重大開發案件為例，嘗試從法律角度釐清「環境影響評估」的真義並探討其核心價值。

## 貳、幾個應先於釐清的基本觀點：

一、環評審查是否僅限於評估開發行為對自然環境的影響？

近來幾件重大開發案件，包括蘇花高環境影響差異分析、台電林口及林內火力發電廠更新案、彰工火力發電廠新建案、台塑一貫作業化鋼鐵廠、國光石化及中部科學園區新設案等開發行為，由於環評委員審查時，每每觸及經濟效益、必要性與政府資源應公平合理分配予全民的社會公平正義等問題，遂有廠商及經建部門政府官員，指稱環評委員不該干涉政策，只能審查開發行為對自然環境有無重大不良影響？

其實，環境影響評估法第4條第2款已明定：「環境影響評估，指開發行為或政府政策對環境包括生活環境、自然、社會環境及經濟、文化、生態等可能影響之程度及範圍，事前以科學、客觀、綜合之調查、預測、分析及評定。……」顯見環評審查範圍幾乎包山包海，並不獨以自然環境為限。但廠商及經建部門政府官員，卻時常透過媒體放話，指稱環評委員撈過界、管太多、殊為不該。茲舉經濟效益評估為例，政府部門所推行之開發案，事先均須辦理可行性評估（有台大土木系教授鑑於此項評估毫無客觀性可言，因此戲稱根本就是必行性說帖），而顧問公司在撰寫此「可行性評估」時，必須想盡辦法在經濟效益方面得出益本比大於1的結論（否則即無開發效益），因而在成本方面必會略去外部環境成本，有時甚至連周邊配套措施的建設成本也故不予以列入。因此，環評委員為避免無謂之投資浪費公帑，不時指出其益本比計算之謬誤，要求

重新檢討，誰說不宜？

## 二、非法定的污染因子（例如二氧化碳）能否列為環評審查項目？

近來溫室效應與溫室氣體減量或減碳等議題，在台灣亦吵得沸沸揚揚。實際上，近三年來台電一系列的火力發電廠更新案、台塑一貫作業化鋼鐵廠及國光石化與六輕擴建案，每每被質疑二氧化碳（CO<sub>2</sub>）排放量太高，將對環境造成不良影響，若非因而需進行第二階段環境影響評估，便是被要求減量。此時廠商每每質疑CO<sub>2</sub>並非環保署公告的法定污染物，不應列為審查項目。最近中龍鋼鐵廠二期擴建案，因承諾減碳（減CO<sub>2</sub>排放量），環評審查獲得有條件通過；而台電大林火力發電廠更新與增建案，CO<sub>2</sub>排放量增加過鉅又無法承諾減碳而被退回專案小組重新審查，台電發言人杜悅元女士再度公開提出此項質疑，指稱環評委員違法。

一個獨占性的國營事業單位如此踐踏環境制度的發言，是否正確，茲分析如下：

### 環評的目的一預防原則

環境基本法第3條規定：「基於國家長期利益，經濟、科技及社會發展均應兼顧環境保護。但經濟科技及社會發展對環境有嚴重不良影響或有危害之虞者，應環境保護優先。」其但書明訂只要有產生危害的疑慮，即應以環境保護為優先。

環境影響評估法第1條第1項規定：「為預防或減輕開發行為對環境造成不良影響，藉以達成環境保護之目的，特制定本法。」更明白揭示環境影響評估法的立法目的於預防或減輕開發行為對環境的破壞！

再檢視環境影響評估法施行細則第19條規定對於何謂對環境有重大影響，列舉了下列8點：

- 一、與周圍之相關計畫，有顯著不利之衝突且不相容者。
- 二、對環境資源或環境特性，有顯著不利之影響者。
- 三、對保育類或珍貴稀有動植物之棲息生存，有顯著不利之影響者。
- 四、有使當地環境顯著超越環境品質標準或超過當地環境涵容能力者。
- 五、對當地眾多居民之遷移、權益或少數民族之傳統生活方式，有顯著不利之影響者。六、對國民健康或安全，有顯著不利之影響者。
- 七、對其他國家之環境，有顯著不利之影響者。
- 八、其他經主管機關認定者。」判斷的項目涵蓋範圍頗為廣泛，判斷的基準亦頗有彈性。

綜合以上法條規定，可知環評制度賦予環評委員判斷的裁量空間相當大，頗有

道德層次的價值判斷意味，在在顯示，環境影響評估，係審查開發行為所帶來任何可能之環境破壞因子是否有對環境造成不良影響之疑慮，且預防重於減輕。此外遍翻環境影響評估法相關法條命令，並未見限制評估審查項目以法定污染因子為限，何況開發行為對環境是否造成不良影響，並不僅以其排放或製造之污染因子為限，開發行為本身（例如須砍伐森林或填海整地）即可能是一個嚴重環境破壞因子。

從聯合國的禁漏原則(Precautionary principle)看環境影響評估定義：

人類活動可能導致道德上無法接受的危害，是科學上可能的，縱雖不確定，但我們仍應採取行動避免或減少危害的發生。

歷程：

30年前即被提出，1992年地球高峰會議納入環境保護宣言，2000年被歐盟接納推廣，2005年聯合國教科文組織及世界科技倫理委員會採用作為規範新科技被應用時之倫理基準。

延伸意義：

面對新科技、新產品，是否會產生公害，危及生態環境或人體健康議題時，雖然科學上尚無明確證明而存著不確定性，但依「禁漏原則」我們仍應認定其是有害，因此引入者（開發者或肇致者）要負擔「舉證責任」提出確定不會有危害的證明，才能上市、使用或開發。

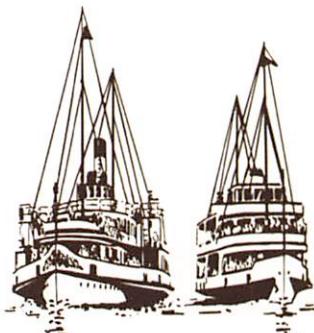
禁漏原則雖與環境影響評估本身無關，但此原則所標舉的道德層面意涵，仍足為環保署引以為環境影響評估審查的一項道德標準，茲以中科的后里基地為例，預計引進友達光電的第8代 TFT - LCD 廠，但環評審查時，對於製造面板所需的某些電子化學藥劑，因日本擁有專利權，無法透露配方、成份，但中科籌備處主任及友達光電人員，卻荒謬地一再要環評委員相信連他們自己也不知道成份的電子化學藥劑不會對當地居民及周遭空氣、水或土壤造成任何不良影響！最後甚至不惜動用表決，以多數暴力通過第一階段環評審查，但卻被台北高等行政法院以未釐清居民健康風險而違法為由遭撤銷。

## 參、結語

礙於篇幅，本文先釐清二個環評制度上最常見、最重要的爭議，未來如有機會，將陸續以個別具高度爭議的重大開發案為例，逐一為關心環境議題的讀者，詳細揭露台灣環評的真相。



◎ 巨嘴柳鶯-呂宏昌



# 台灣 柳鶯的辨識（下）

*The identification of Warblers (Part II)*

*Warblers are often headache to many birders. By the advantages of internet, birders posted photos of these little jobs and discussed enthusiastically. The author himself benefited from this very much on identification and took time to sort the information as a feedback. Hope it will be helpful to all.*

黑皮皮



◆下嘴全黃



◆兩條翼帶很粗



◆全身褐色無斑紋，嘴尖而細。

## 冠羽柳鶯

英文名：Eastern Crowned Warbler  
學名：*Phylloscopus coronatus*

體長：12公分

台灣生息狀態：稀有過境鳥

重要特徵：頭央線位於頭頂後半部。體上綠色，和體下白色對比鮮明，尾下覆羽黃色。

體色：體上明亮的綠色，體下接近純白，體上體下對比鮮明。尾下覆羽淡黃色。頭頂和背部帶灰色。

嘴部：嘴長，上嘴黑色，下嘴全黃。眉線：眉線白色，前端帶少許黃色。

腳色：暗褐色。

翼帶：一到兩條細的翼帶。

頭央線：頭央線前段模糊後段明顯，正面或側面的角度常看不出有頭央線。

叫聲：清柔的“phit” “phit”。

習性：出現於樹林中高層。

### 相似種辨識：

- 『冠紋柳鶯』有兩條明顯較粗的翼帶，體上顏色較黯淡，尾下覆羽白色而非黃色。經常於樹幹橫枝上下覓食，會倒懸。



- 冠羽柳鶯尾下覆羽黃色，頭央線位於頭頂後方，正面或側面的角度常看不到。

## 冠紋柳鶯

英文名：Blyth's Leaf Warbler  
學名：*Phylloscopus reguloides*

體長：10.5公分

台灣生息狀態：稀有過境鳥

重要特徵：經常雙翼輪流鼓動，覓食時沿樹幹橫枝搜索獵物，喜歡像山雀一樣倒懸於橫枝下方。

體色：體上明亮黃綠色，體下白色，兩脅及尾下覆羽帶黃色，頭部及背部帶灰色。

嘴部：上嘴黑色，下嘴全黃。

眉線：眉線黃色。

腳色：綠褐色至黃褐色。

翼帶：兩道粗的翼帶。

頭央線：有黃色的頭央線。

叫聲：重複響亮的兩音節“pit cha” 或三音節的“pit-chew-a”。

習性：經常雙翼輪流鼓動，常倒懸於樹枝下方覓食。

### 相似種辨識：

- 『白斑尾柳鶯』外側三枚尾羽尾羽具白色內緣。
- 『黃腰柳鶯』與『黃眉柳鶯』同樣具有兩條粗的翼帶，但此兩種柳鶯的翼帶旁邊覆羽和飛羽為黑色，冠紋柳鶯翼帶旁則無黑色。
- 冠羽柳鶯：請見冠羽柳鶯個論之相似種辨識。

## 褐色柳鶯

英文名：Dusky Warbler  
學名：*Phylloscopus fuscatus*

體長：11公分

台灣生息狀態：不普遍過境鳥與冬季鳥

重要特徵：褐色而全身無斑紋的柳鶯，翅短，經常於灌叢底層跳躍移動。

體色：全身褐色，體上濃褐色，體下乳白色而兩脅帶黃褐色。

嘴部：嘴短而尖細。上嘴黑色，下嘴偏黃。

眉線：淡褐色的眉線，前端顏色較淡，後端顏色較濃。

腳色：暗褐色。

翼帶：無。

頭央線：無。

叫聲：尖銳的、似石頭互相敲擊的單一音節“chett”

習性：偏好樹林中的灌叢底層，在台灣常出現於紅樹林底層，習性隱蔽不易觀察。

### 相似種辨識：

- 『巨嘴柳鶯』嘴較粗厚且前端鈍，眉線顏色前段較濃，尾下覆羽褐色對比於腹部顏色較濃。



◆嘴較粗厚，尾下覆羽深褐色。



◆下嘴全黃，眉線與翼帶都不明顯。



◆腳粉紅色，頭頂到背部帶灰色。

## 巨嘴柳鶯

英文名：Radde's Warbler  
學名：*Phylloscopus Schwarzi*

體長：12.5公分

台灣生息狀態：稀有過境鳥

重要特徵：與褐色柳鶯非常相似，單調褐色系而全身無斑紋的柳鶯，嘴粗厚。

體色：體上為單調的褐色，體下為污白色，整體顏色與褐色柳鶯相近，但尾下覆羽顏色較腹部顏色濃。

嘴部：嘴型粗厚似山雀科，嘴色上嘴黑而下嘴淺褐色。

眉線：前段為較濃的皮黃色，後段為較淺的奶油白色。

腳色：黃褐色。

翼帶：無。

頭央線：無。

叫聲：如結巴般的“check... check”。

習性：似褐色柳鶯偏好灌叢底層，常於地面覓食。行動較一般柳鶯笨拙沈重，尾及兩翼常神經質地抽動。

### 相似種辨識：

●褐色柳鶯：請見褐色柳鶯個論之相似種辨識。

## 飯島柳鶯

英文名：Iijima's Leaf Warbler  
學名：*Phylloscopus ijimae*

體長：12公分

台灣生息狀態：迷鳥

重要特徵：頭部比例大，無明顯特徵的柳鶯。

體色：體上橄欖綠色，頭部及背部帶少許灰色。體下污白色，尾下覆羽淡黃色。

嘴部：嘴長，上嘴黑色，下嘴黃色，下嘴中央顏色稍暗。

眉線：眉線很細而不明顯，淡黃白色。

腳色：暗肉褐色。

翼帶：無翼帶或僅有一道很不明顯的翼帶。

頭央線：無。

叫聲：高亢的單音節“hee”。

### 相似種辨識：無



◆下覆羽黃色

## 庫貢島柳鶯

英文名：Sakhalin Leaf Warbler  
學名：*Phylloscopus borealis*

體長：11公分

台灣生息狀態：不普遍過境鳥

重要特徵：腳粉紅色，偏好在樹林下層或灌叢活動的柳鶯。

體色：體上橄欖綠色帶褐色，頭頂至背部灰色味濃，體下污白色。

嘴部：嘴長，暗黑褐色。

眉線：黃白色的眉線。

腳色：很獨特的粉紅色。

翼帶：一到兩條翼帶。

頭央線：無。

叫聲：響亮帶金屬質感的“chink”與黃尾鶲叫聲十分相似。

### 相似種辨識：

#### ●淡腳柳鶯

淡腳柳鶯 *Phylloscopus tenellipes* 與庫貢島柳鶯過去是同一種下的不同亞種，近年獨立為不同種。兩者外型上目前還無可靠的方法可區別，叫聲（call）也十分相似，唯一可靠的方式是以鳴唱聲（song）區別。庫貢島柳鶯的鳴唱聲是輕快、高音、區別很清楚的三聲口哨音「hit-tsu-ki hi-tsu-ki hi-tsu-ki」。而淡腳柳鶯的鳴唱聲是非常高音（太高了以致很少被聽到）像蟲鳴的「tsi-tsi-tsi-tsi-tsi-tsi-tsi-tsi」。



◎ 廖本興

◆胸腹部到尾下覆羽為鮮黃色

## 黑眉柳鶯

英文名：*Sulphur-breasted Warbler*  
學名：*Phylloscopus ricketti*

體長：11公分

台灣生息狀態：迷鳥

重要特徵：色彩鮮豔、體上綠色體下黃色的柳鶯。

體色：體上亮麗的綠色，體下包括頭臉部幾乎全為黃色。

嘴部：上嘴黑色，下嘴黃色。

眉線：眉線鮮黃色，與黑色的頭側線、過眼線對比明顯。

腳色：暗黃褐色。

翼帶：有兩道黃色的窄細翼帶。

頭央線：很粗的鮮黃色頭央線。

叫聲：似“pitch-you pitch-you”。

### 相似種辨識：

- 『黃胸柳鶯』整體顏色與黑眉柳鶯相似，但下胸與腹部白色。



◆頭央線和眉線鮮黃色，與頭側線對比鮮明。

## 【後記】

限於筆者個人的所知有限，有幾種柳鶯未在本文詳述，包括雙斑綠柳鶯 Two-barred Greenish Warbler、暗綠柳鶯 Greenish Warbler、白斑尾柳鶯 White-tailed Leaf Warbler。這些種類在台灣都有目擊紀錄，只是缺乏直接證據。

最後要感謝提供本文照片的王銓程、黃文吟、游本懋、廖本興、黃國揚，以及在柳鶯辨識上給我許多指導及協助的 Steve Michael Mulkeen。希望這篇文章能提供台灣的鳥類觀察者在辨識柳鶯上一些幫助，並期盼能引發更多台灣鳥人對柳鶯的興趣與注意。如果您發現本文中有任何錯誤缺失，或是有問題想與筆者討論，歡迎來信。

筆者的email：  
[blackpipi@yahoo.com.tw](mailto:blackpipi@yahoo.com.tw)

# 泰 國 賞 鳥

文·泰國鳥會 Amorn Liukeeratiyutkul

翻譯：  
黃斐嬪



泰國鳥會  
賞鳥委員會委員：  
Amorn Liukeeratiyutkul  
聯絡方式：  
[amorn\\_liu@yahoo.com](mailto:amorn_liu@yahoo.com), [bcst@bcst.or.th](mailto:bcst@bcst.or.th)



泰國位於東南亞中南半島的中部，北鄰緬甸和寮國，東靠寮國及柬埔寨，西邊有緬甸，南邊則是馬來西亞；同時也隔著泰國灣接到太平洋，還有透過安達曼海連到印度洋，整個國土面積是513,115 平方公里。

因為接近赤道，泰國有著許多不同的地質結構，氣候，濕地和森林，也造就了生物多樣所需的廣大棲息地，而且還是來自四大主要區域鳥類的會合點：

- 1.喜馬拉雅山系，會抵達泰國北部。發現的鳥種有斑脇姬鶲，綠尾太陽鳥 以及寬嘴鶲。
- 2.緬甸和印度，會抵達泰國西部。發現的鳥種有鉗嘴鶲，斑翅椋鳥以及斑嘴鵙鶲。
- 3.中南半島，中國和西伯利亞，會抵達泰國北部和東部。發現的鳥種有琵嘴鶲，鴨科和天鵝。
- 4.Zundra 區，會抵達泰國南部。發現的鳥種有藍翅八色鶲，黃頸黑鷺 還有馬來夜鷺。

多樣的森林棲地，大部份的鳥種賴以為生，也是吸引鳥人來到泰國的另一個主要的因素。

- 丘陵常綠林延伸到泰國最高峰Inthanon海拔 2,565 公尺 – 太陽鳥，鶲科，鶲科，仙鶲科以及鶲科。
- 雨林 – 八色鶲，魚狗以及咬鶲。
- 落葉林 – 鹶鶲，啄木鳥，樺鳥，鶲科以及孔雀。
- 松林 – 鶲科，黑頭鶲以及黑頸長尾雉。
- 低地森林 – 泰國八色鶲，闊嘴鳥，咬鶲以及畫眉科。
- 濕地 – 秧雞，水雉，棉鴨以及小鷺(鷺科葦鴨屬及麻鳩屬)。
- 草地及農地 – 紅梅花雀，鶲鶲，竹雞以及伯勞。

#### 賞鳥的季節

- 夏季，從三月到五月，還看得到遷徙的鳥兒，還有些已開始繁殖。
- 雨季，從六月到九月，在中期很容易看到繁殖的鳥兒。

## 主要的賞鳥點

- 冬季，從十月到二月，遷徙的鳥兒會過境休息，可以看到很多鳥種，而且也常常記錄到新鳥種。

### 北區

- 茵他儂山(丘陵常綠林，松林和落葉林)，鳥種有鸚嘴，鶲科，寬嘴鶲，綠尾太陽鳥，仙鶲科，斑喉希鶲，還有冠羽畫眉。
- Doi Angkhang (草地，丘陵常綠林)。鳥種有雀科，點胸鸚嘴還有綠鶲。
- Doi Chiangdao (松林)。鳥種有巨鶲，栗腹磯鶲，蟆口鴟，黑頸長尾雉還有棕胸竹雞。
- 清盛濕地和湄公河，鳥種有斑頭雁，灰鶴，鴨子還有草鴨。

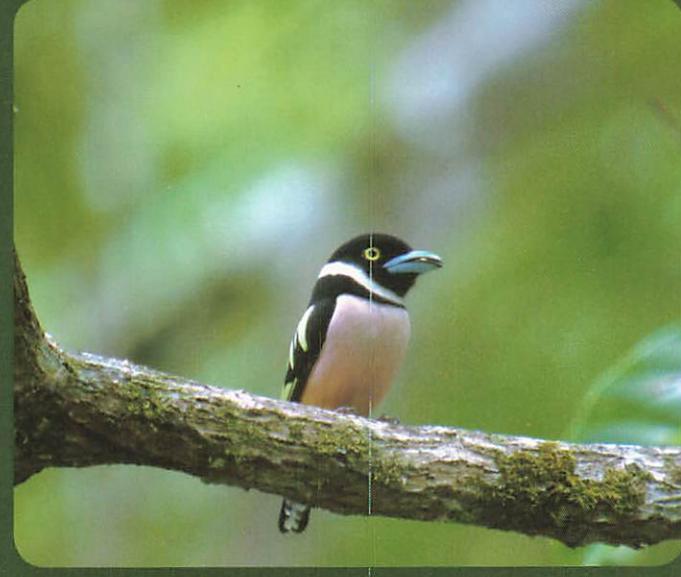
### 中區

- Bung Boraphet (大的濕地)。鳥種有紫水雞，紫鸞，鴨子，彩鸕，斑嘴鷗鷺還有大禿鶲。
- 稻田(農地)，鳥種有彩鸕，鉗嘴鸕，朱鸞科，灰頭鳽，澤鸞，鷺還有燕鵙。



Banded Pitta (male)

"well of Khaonor" | UUUA | 2008 |



### 東區

- Khao Yai 國家公園 (丘陵常綠林)，聯合國教科文組織所認定的世界遺產，是泰國最好的賞鳥點之一，鳥種有4種的犀鳥 (雙角，冠斑，花冠皺盔還有白喉小盔)，戴氏火背鶲(泰國的代表鳥種)，瑞氏紅嘴地鶲，藍八色鶲，帶魚狗，還有紅頭咬鶲。
- Sakaerat, Sabsadao (乾燥的常綠林，落葉林)，是Khao Yai – Thablan森林的一部份。鳥種有8種啄木鳥，鸚鵡，山椒鳥還有白腰侏隼。



## 南區

- Kaeng Krachan, 泰國最大的國家公園, 雨林與緬甸相連, 而且是來自北區和南區鳥兒的會合點。鳥種有6種闊嘴鳥, 6種八色鶲, 7種犀鳥, 紅髮蜂虎, 藍髮蜂虎還有青紅雀。
- Pakthale (鹽田, 海岸, 紅樹林), 鳥種有琵嘴鶲, 黑面琵鷺, 漁鷺, 花鷺還有白肩鷺。
- Chumporn 省, 九月十月可以看到上萬隻南下猛禽遷徙的點, 鳥種則有蜂鷹, 普通鷺, 灰面鷺鷹, 赤腹鷹, 日本松雀鷹, 黑冠鵲隼, 還有些許的鷹科。
- Krabi 河口, 鳥種, 在豐富的紅樹林有紅樹林八色鶲, 棕翅翡翠, 赤翡翠, 還有黑紅闊嘴鳥, 在河口則有稀少的小青腳鶲, 大濱鶲, 紅胸濱鶲還有反嘴鶲。
- Khao Pra -Bang Kram (低地森林), 鳥種有非常稀有的泰國八色鶲, 藍尾八色鳥, 爪哇蟆口鴟, 古德蟆口鴟, 還有紅領翡翠。



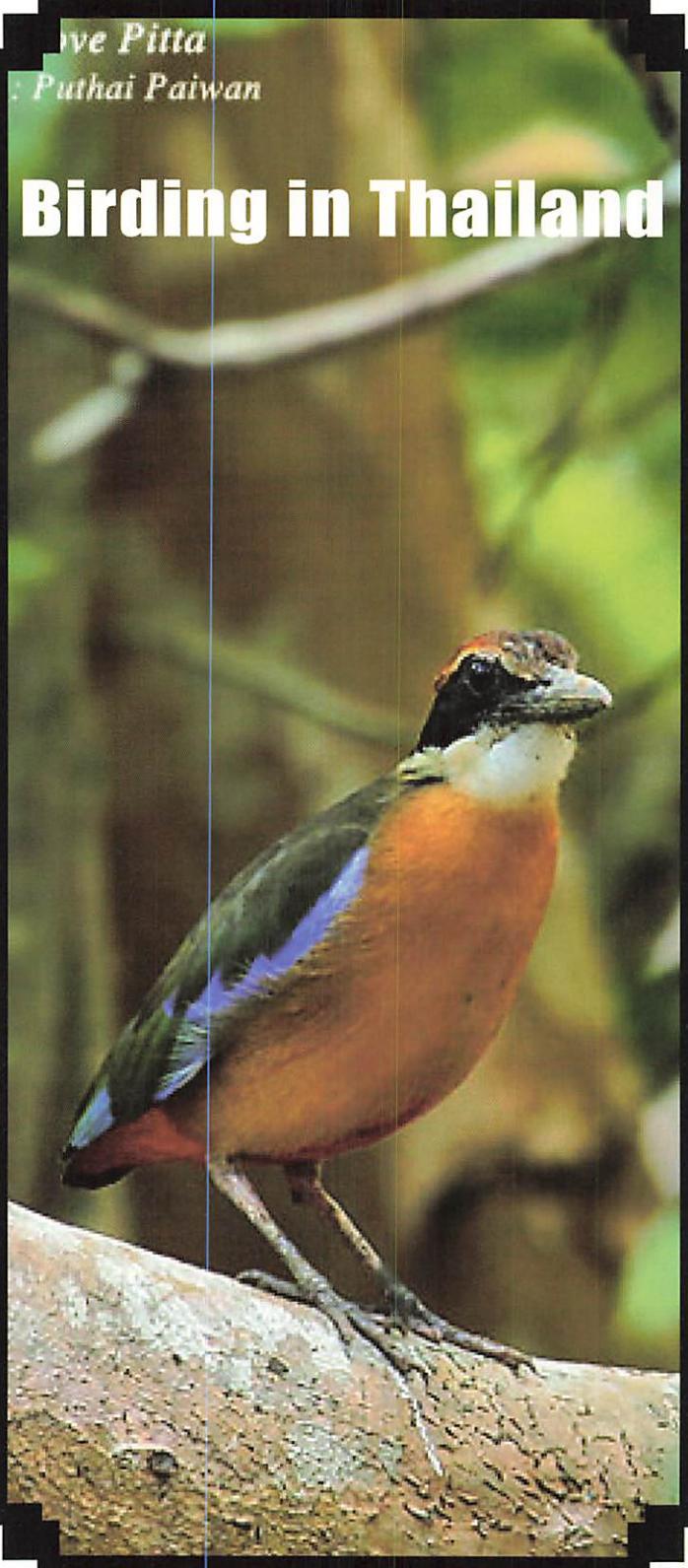
## 泰國的賞鳥

大部份賞鳥點都很容易造訪, 而且也有很好的住宿, 以及美味的食物。所以整體說來, 成本並不高, 當地人也都很好客, 三四天可以看到120種鳥, 如果14至20天, 數量則可以有400種。

泰國有趣又令人興奮的賞鳥點, 正熱情地等著您的大駕光臨!

*Blue Pitta*  
*: Puthai Paiwan*

## Birding in Thailand



Thailand is located in the middle of Indochina peninsular in South East Asia with borders to Myanmar and Lao People's Democratic Republic (Lao PDR) in the North, Lao PDR and Cambodia in the East, Myanmar in the West and Malaysia in the South. It also borders both the Pacific Ocean through the Gulf of Thailand and the Indian Ocean through Andaman Sea. The total land mass of the country is 513,115 square kilometers.

Locating near the Equator, Thailand covers varieties of geological structure, climates, wetlands and forests, making it home to a wide range of biodiversity and a meeting point of birds from 4 major regions:

1. The Himalayas, which extends to the North of Thailand. Birds found include Cutia, Green-tailed Sunbird and Cochlea.
2. Myanmar and India, which extends to the West of Thailand. Birds found include Asian Openbill, Spot-winged Starling and Spot-billed Pelican.
3. Indochina, China and Siberia, which extends to the North and the East of Thailand. Birds found include Spoon-billed Sandpiper, ducks and geese.
4. Zundra zone, which extends to the South of Thailand. Birds found include Blue-winged Pitta, Black Bittern and Malayan Night-Heron.

Varieties of terrestrial forest, where majority of bird species are attached with, is another major factor attracting bird watchers to Thailand.

- Hill evergreen forests that reach up to the summit of Doi Inthanon, the country's highest peak at 2,565 metre above sea level – Sunbirds, Thrushes, Flycatchers, Niltavas and Bulbuls.
- Rainforests – Pittas, Kingfishers and Trogons.



- Deciduous forests – Parrots, Woodpeckers, Jay, Nuthatches and peafowl.
- Pines – Buntings, Giant Nuthatch and Hume's Pheasant.
- Lowland forests – Gurney's Pitta, broadbills, Trogons and Babblers.
- Wetlands – Rails, Jacanas, Cotton Pygmy-Goose and Bitterns
- Grasslands and farmlands – Asian Golden Weaver, quails, Partridges and Shrikes

### Seasonal birding

- Summer, from March to May when migratory birds can still be seen and some species begin to breed.
- Rainy Season, from June to September, in the middle of which many breeding birds can be easily seen.
- Winter, from October to February, when migratory birds pass by and come to rest; many species can be seen and new species are regularly recorded.

### Key birding sites

#### Northern Region (Doi = peak)

- Doi Inthanon (Hill Evergreen forest, Pines and Deciduous forest). Birds seen include Parrotbills, Thrushes, Cochoas, Green-tailed Sunbird, Niltavas, Chestnut-tailed Minia and Yuhinas
- Doi Angkhang (Grasslands, Hill Evergreen forest). Birds seen include Finches, Spot-breasted Parrotbill and Flavescent Bulbul.
- Doi Chiangdao (Pines). Birds seen include Giant Nuthatch, Chestnut-bellied Rock-Thrush, Frogmouths, Hume's Pheasant and Mountain Bamboo-Partridge.
- Chiangsaen wetland and Mekong River Birds

seen include Bar-headed Goose, Common Crane, ducks and Grass Owl.

### Central Region

- Bung Boraphet (large wetland). Birds seen include Purple Swamphen, Purple Heron, ducks, Glossy Ibis, Spot-billed Pelican and Greater Adjutant.
- Paddy fields (farmland). Birds seen include Painted Stork, Asian Openbill, Ibises, Grey-headed Lapwing, Harrier, eagles and Oriental Pratincole.

### Eastern Region

• Khao Yai National Park (Hill Evergreen forest), a UNESCO World Heritage Site, one of the best birding site in Thailand. Birds seen include 4 species of Hornbill (Great, Oriental Pied, Wreathed and Brown), Siamese Fireback (symbol bird of Thailand), Coral-billed Ground-Cuckoo, Blue Pitta, Banded Kingfisher and Red-headed Tropic.

• Sakaerat, Sabsadao (Dry Evergreen forest, Deciduous forest), a part of Khao Yai – Thablan forest. Birds seen include 8 species of woodpeckers, Parrots, Minivets and White-rumped Falcon.

### Southern Region

• Kaeng Krachan Thailand's largest National Park with rainforest connecting to Myanmar and meeting place of birds from the Northern Region and Southern Region. Birds seen include 6 species of Broadbills, 6 species of Pittas, 7 species of Hornbill, Red-bearded Bee-eater, Blue-bearded Bee-eater and Pin-tailed Parrotfinch.



- Pakthale (saltpan, sea coast, mangrove forest). Bird seen include Spoon-billed Sandpiper, Black-faced Spoonbill, Pallas' s Gull, Greater Spotted Eagle and Imperial Eagle.
  - Chumphorn Province A site to watch tens of thousand raptors migrating southward in September and October. Raptors seen include Oriental Honey-Buzzard, Common Buzzard, Grey-faced Buzzard, Chinese Sparrowhawk, Japanese Sparrowhawk, Black Baza and several species of eagle.
  - Krabi River Estuary Birds seen in rich mangrove forest here include Mangrove Pitta, Brown-winged Kingfisher, Ruddy Kingfisher and Black-and-Red Broadbill, while birds seen in the estuary include rare Nordmann's Greenshank, Great Knot, Red Knot and Terek Sandpiper.
  - Khao Pra –Bang Kram (Lowland forest) Birds seen here include the very rare Gurney's Pitta, Banded Pitta, Javan Frogmouth, Gould's Frogmouth and Rufous-collared Kingfisher.
- Birding in Thailand

Most birding sites can be conveniently reached and have good accommodation and delicious food. Overall costs are not high and local people are hospitable. One can see up to 120 species in 3-4 days and 400 species in 14-20 days.

Interesting and exciting birding sites in Thailand are waiting for you with a warm welcome.

**Amorn  
Liukeeratiyutkul**

Committee Member for Birdwatching  
Bird Conservation Society of Thailand (BirdLife in  
Thailand)  
Contact:  
[amorn\\_liu@yahoo.com](mailto:amorn_liu@yahoo.com), [bcst@bcst.or.th](mailto:bcst@bcst.or.th)



# Birding in Thailand

ประเทศไทยเป็น 1 ในกลุ่มประเทศอาเซียน มีพื้นที่ประมาณ 513,115 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่กลางคาบสมุทรอินโดจีน ทิศเหนือติดกับประเทศไทยและลาว ทิศตะวันออกติดประเทศไทยและกัมพูชา ทิศตะวันตกติดกับประเทศไทยและทิศใต้ติดกับประเทศไทยและมาเลเซีย มีเขตติดต่อทะเลอ่าวไทยและทะเลอันดามัน

ภูมิศาสตร์ของประเทศไทย มีโครงสร้างทางธรณีวิทยา ภูมิอากาศ พื้นที่ของลุ่มน้ำที่ต่างกัน ไทยมีความหลากหลายทางชีวภาพ อยู่ใกล้เขตเส้นครุยสูตร ป่าดิบชื้น (ป่าฝน) เป็นจุดรวมของนกจาก 4 เขตสำคัญ คือ

### 1. เทือกเขาหิมาลัยตอนปลาย

โดยมีอาณาเขตมาถึงทางเหนือของประเทศไทย นกที่จะพบได้ คือ นกขัตติยา นกกินปลีทางเขียว นกปีกแพร

2. พม่าและอินเดีย ทางด้านทิศตะวันตกของประเทศไทย นกที่จะพบได้ คือ นกปากห่าง นกกิงโครงปีกลายจุด นกระทุง

### 3. อินโดไซน่า จีน ไซบีเรีย

ทางตอนเหนือและตะวันออกของประเทศไทย นกที่จะพบได้ คือ นกชายเลนปากช้อน เป็ดและห่านนานาชนิด

4. เขตซุนดร้า ทางตอนใต้ของประเทศไทย นกที่จะพบ คือ นกเต็วเรี้วธรรมชาติ นกยางคำ นกยางลายเสือ

### ความหลากหลายทางภูมิศาสตร์

เป็นอีกหนึ่งความสำคัญที่ทำให้นักดูนกจากต่างประเทศaware เวียนมาดูนกในเมืองไทย

- ป่าดิบเขางานเหนือ ที่ระดับความสูง 2,565 เมตร จากระดับน้ำทะเล จะได้พบนกกินปลี นกเดินดงต่าง ๆ นกจับแมลงนิลตัว นกปีกดต่าง ๆ
- ป่าดิบชื้น จะได้พบนกเต็วเรี้ว นกรเต็น นกขุนแพน (Trogon)
- ป่าเต็งรัง จะได้พบนกแก้ว นกหัวขาว นกปีกลายสกือต นกไก่ไม่นกยูง
- ป่าสนเข้า จะได้พบนกฉบับปีกอ่อน (Bunting) นกไก่ไม้ยักษ์ ไก่ฟ้าหางลายขาว
- ป่าต้า จะได้พบนกเต็วเรี้วทองคำ นกพญาปากกว้าง นกขุนแพน นกกินแมลง (Babbler)
- พื้นที่ชั่มน้ำ จะได้พบนกอัญชัญ นกพริก เป็ดดับแಡ นกยางไฟ
- ทุ่งหญ้า พื้นที่เกษตรกรรม จะได้พบนกระจากทอง นกคุ่ม นกระทา นกอีเสือ



## ถุดูกาลที่เหมาะสมกับชนิดนกต่าง ๆ

ถุดร้อน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม :

นกย้ายถิ่นยังพบรáiอยู่ นกบางชนิดเริ่มจับคู่สร้างรังวางไข่

ถุดฝน ระหว่างเดือนมิถุนายน – กันยายน :

กลางถุดูกาลนกสร้างรังวางไข่หลายชนิด

จะพบเห็นได้ง่ายในช่วงนี้

ถุดหนาว ระหว่างเดือนตุลาคม – กุมภาพันธ์ :

นกอพยพผ่านเวะพัก นกย้ายถิ่นมาอยู่ประจำในช่วงถุดหนาว

ปริมาณนกมาก คึกคัก มักพบนกชนิดใหม่ได้

## แหล่งดุนกที่น่าสนใจ

### ภาคเหนือ

ดอยอินทนนท์ (ป่าดิบเข้า ป่าสนเข้า ป่าเต็งรัง) นกที่จะพบได้ คือ นกปากนกแก้ว นกเด็นดง นกปีกแพร นกกินปลีทางยาวเขียว นกจับแมลงนิลตัว นกศิวะหางสีน้ำตาล นกภูหอน

ดอยอ่างขาง (ทุ่งหญ้า ป่าดิบเข้าสูง) นกที่จะพบได้ คือ นกจาบปีกอ่อนหลายชนิด นกปากนกแก้วอกลาย นกปีกหัวขาว ฯลฯ

ดอยเชียงดาว (ป่าสนเข้าสูง) นกที่จะพบได้ คือ นกไต่ไม้ยักษ์ นกกระเบื้องห้องแดง นกปากกบลาย ไก่ฟ้าหางลายขาว นกกระทาป่าໄไฟ ฯลฯ

เชียงแส่น, แม่น้ำโขง (พื้นที่ชุมน้ำขนาดใหญ่) นกที่จะพบได้ คือ ห่านหัวลาย นกกระเรียนพันธุ์ญี่ปุ่น เป็ดหลายชนิด นกแสกทุ่งหญ้า (Grass Owl)

### ภาคกลาง

บึงบ่อระเพ็ด (พื้นที่ชุมน้ำขนาดใหญ่) นกที่จะพบได้ คือ นกอีโก้ง นกกระสาแดง นกเป็ดน้ำหลากรสชาติ นกช้อนหอยเหลือบ นกกระหุง นกตระกระ�າ

ทุ่งนาภาคกลาง (พื้นที่เกษตรกรรม) นกที่จะพบได้ คือ นก花园บัว นกปากห่าง นกช้อนหอย นกกระแตหัวเทา เหยี่ยว (Harrier) นกอินทรี นกเอ่นหุ่งใหญ่

### ภาคตะวันออก

อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ (ป่าดิบเข้า)

เป็นหนึ่งในแหล่งดุนกที่ดีที่สุดซึ่งเป็นแหล่งมรดกโลก (Unesco Size)

ทางชีวภาพ นกที่จะพบได้ คือ นกเงือก 4 ชนิด (นกปาก นกกระ นกแก้ว นกเงือกสีน้ำตาล)

ไก่ฟ้าพญาลอ (นกสัญลักษณ์ของประเทศไทย)

นกไก่โรโกโล นกแต้วแร้วสีน้ำเงิน นกกระเต็นลาย นกขุนแผนหัวแดง

ฯลฯ

สะแกราช, ขับสะเดา (ป่าดิบแล้ง, ป่าเต็งรัง)  
เป็นส่วนหนึ่งของแห่งชาติเข้าใหญ่) นกที่จะพบได้ คือ นกหัวขาว 8 ชนิด  
นกแก้ว นกพญาไฟ เหยี่ยวเล็กสะโพกขาว

### ภาคใต้

#### แก่งกระজาน

อุทยานที่ใหญ่ที่สุดของไทยที่มีป่าดิบชื้นติดต่อกับประเทศพม่า  
จุดรวมของนกภาคเหนือและภาคใต้มาระจบกัน นกที่จะพบได้ คือ  
นกพญาปากกว้าง 6 ชนิด นกเตัวแร้ว 6 ชนิด นกเงือก 7 ชนิด  
นกจาบดาวเคราะด์ นกจาบดาวเคราะน้ำเงิน นกเขียวไฟ

บ้านปักทะเล จ.เพชรบุรี พื้นที่นาเกลือ, ชายทะเล, ป่าโกรก  
แหล่งพักอาศัยของนกชายเลนปากช้อน นกปากช้อนหน้าดำ<sup>๑</sup>  
นกนางนวลหัวดำใหญ่ (Pallas's Gull) นกอินทรีปีกลาย  
นกอินทรีหัวไหล่ขาว

#### จ.ชุมพร

จุดเฝ้าดูนกเหยี่ยวอพยพเป็นสายลงภาคใต้ในเดือนกันยายน – ตุลาคม  
จะพบเห็น เหยี่ยวผึ้ง เหยี่ยวทะเลขราย เหยี่ยวหน้าเทา  
เหยี่ยวแก้วเข้าพันธุ์จีน เหยี่ยวแก้วเข้าพันธุ์ญี่ปุ่น เหยี่ยว กิงก่าดำ<sup>๒</sup>  
นกอินทรีอิกหลายชนิด

นับจำนวนเป็นพันเป็นหมื่นตัวบินผ่านอย่างน่าตื่นตาตื่นใจ

#### ปากน้ำ จ.ระบี

เป็นป่าโกรกสมบูรณ์ที่จะได้พบเห็นนกเตัวแร้วป่าโกรก  
นกกระเต็นใหญ่ปีกสีน้ำตาล นกกระเต็นแดง นกพญาปากกว้างท้องแดง  
ส่วนปากแม่น้ำกระบี ก็จะพบนกทะเลขรายจุด  
นกที่มีจำนวนน้อยมากของโลก นกน้อห์ใหญ่ นกน้อห์เล็ก  
นกชายเลนปากแء่น ฯลฯ

#### เข้าประบางคราม จ.ยะลา

ป่าดิบต่ำที่จะมีนกที่ไม่อาจพบได้จากที่อื่น คือ นกเตัวแร้วห้องดำ<sup>๓</sup>  
นกที่เชื่อว่าเป็นนกเตัวแร้วที่หายากที่สุดของโลก นกเตัวแร้วลาย  
นกปากกบปีกชี้ใต้ นกปากกบพันธุ์ขาว นกกระเต็นสร้อยคอสีน้ำตาล ฯลฯ

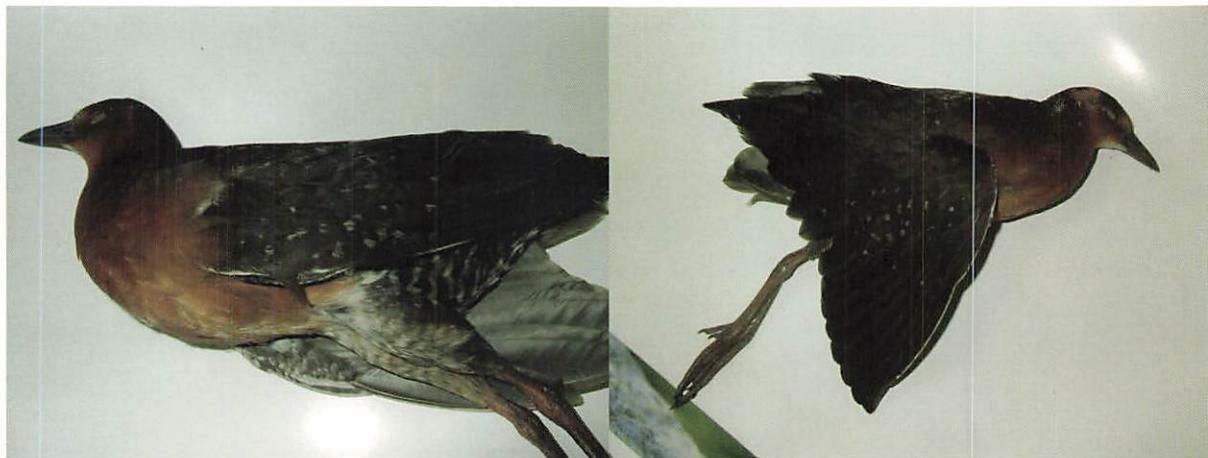
### การเดินทางสู่ประเทศไทย

สามารถเดินทางได้สะดวก ที่พักดี อาหารอร่อย  
ค่าใช้จ่ายไม่แพง ผู้คนอัธยาศัยดียิ้มแย้มเป็นมิตร ระยะเวลา 3 – 4 วัน  
มีโอกาสเห็นนกได้ถึง 120 ชนิด ถ้ามีเวลา 14 – 20 วัน ก็จะพบนกได้ถึง<sup>๔</sup>  
400 ชนิด  
จึงนับว่าเป็นจุดดูนกที่น่าสนใจและตื่นเต้นที่รอการมาเยือนจากท่า�ห้วย  
อย่างยินดียิ่ง



## 圖片的攝影者姓名 Credits of Thailand bird photos

- 1.Spoon-billed Sandpiper – 攝影者Pinit Saengkaew
- 2.Siamese Fireback Pheasant – 攝影者Amorn Liukeeratiyutkul
- 3.Banded Pitta – 攝影者Mr.Eur
- 4.Mangrove Pitta – 攝影者Puthai Praiwalya
- 5.Blue Pitta – 攝影者Puthai Praiwalya
- 6.Gurney's Pitta–攝影者Amorn Liukeeratiyutkul
- 7.Black and Yellow Broadbill–攝影者Amorn Liukeeratiyutkul
- 8.Great Hornbill–攝影者Amorn Liukeeratiyutkul
- 9.Mustached Barbet–攝影者Amorn Liukeeratiyutkul
- 10.Brown-winged Kingfisher – 攝影者Puthai Praiwalya
- 11.Chestnut-billed Rock Thrush–攝影者Amorn Liukeeratiyutkul
- 12.Chestnut-backed Bee-eater–攝影者Amorn Liukeeratiyutkul
- 13.Green-tailed Sunbird – 攝影者Pinit Saengkaew
- 14.Java Frogmouth–攝影者Amorn Liukeeratiyutkul
- 15.White-rumped Shama–攝影者Amorn Liukeeratiyutkul
- 16.Scarlet Trogan–攝影者Amorn Liukeeratiyutkul
- 17.Red Headed-trogon
- 18.Banded Kingfisher–攝影者Amorn Liukeeratiyutkul



# 斑脇田雞

*Band-bellied Crake*

*A dead bird was sent to our office for proper identification. The beautiful plumage markings showed it to be a seldom-seen Band-bellied Crake. Our office contributed the specimen for the natural history collection of the National History Museum.*

文/圖 何一先

英名：Band-bellied Crake

學名：*Porzana paykullii*

- ◎ 發現日期：2007年10月7日
- ◎ 發現地點：台北市同安街拾獲（近河濱公園）
- ◎ 天氣狀況：柯羅沙颱風過後。
- ◎ 鳥是否逆光：手持檢視
- ◎ 觀察者之賞鳥經驗與資格：鳥類觀察經驗20年。
- ◎ 共同發現者：王家基、馮雙等台北市野鳥學會會員。
- ◎ 在鑑定過程中曾考慮鳥種：此鳥乍看之下與緋秧雞非常相似，頭側、胸及上腹部為栗紅色、頭頂與背部為深褐色，下腹部有黑白色橫紋，重點在於翼上覆羽有白色羽緣。翻查圖鑑比對緋秧雞翼上覆羽無白色羽緣，下腹部黑白細橫紋更細，初步認為較符合斑脇田雞的特徵，再細查有無其他相似

鳥種，發現紅腿斑秧雞也類似，但是其體背羽色是栗紅色，不符合此鳥的特徵。再次細查斑脇田雞的資料頭部、胸、腹部、體背及翼上覆羽白緣與此鳥的特徵是較符合的，因此認為是斑脇田雞。

◎參考資料：

- 1.台灣野鳥圖鑑，王嘉雄等，亞舍圖書有限公司。
- 2.中國鳥類野外手冊，約翰·馬敬能等著，湖南教育出版社

10月8日午後，鳥友王家基送來一隻秧雞，在其家附近拾獲，當時已死亡。羽毛顏色相當漂亮，無外傷，馮雙直覺與緋秧雞不一樣，經查數本圖鑑確認為斑脇田雞，翼上覆羽白色羽緣是重要的辨識特徵。鳥體將送至博物館製作成標本。

# 黃頭鶲鵠

Citrine Wagtail *Motacilla Citreola*

After the annual member meeting of Chiayi City Wild Bird Society, we took a birding trip to Dashitsu. We saw a fierceful Yellow Wagtail chasing another Yellow Wagtail. It drew people's attention instantly. Then we found that it was a rare Citrine Wagtail.

文/圖 吳平如



7年2月17日嘉義市鳥會會員大會後，到嘉義市大溪厝一帶去賞鳥，最先由理事詹萬裕、辜瑞源、吳良祥發現在埤麻腳一處初插秧的水田裡，有一隻很猛的黃色鶲鵠鳥，正在驅逐侵入它地盤的黃眉黃鶲鵠，引起了大家的注意，等它停下來，仔細觀察，發現它卻實是罕見的迷鳥黃頭鶲鵠，於是告知正在附近拍攝小瓣鶲的另一位理事吳平如趕快來留影存證。吳平如理事坐在車中辛苦等待了近三個小時，終於在一次它驅趕黃眉黃鶲鵠後正好有不到30秒的時間，停在只有七公尺的距離之下拍到一組相當清晰的相片。

- ◎ 發現日期：2008年2月17日
- ◎ 發現地點：嘉義縣市交界處埤麻腳
- ◎ 天氣情況：晴
- ◎ 觀察時間：約三小時

◎ 觀察者之賞鳥經驗與資格：

- 1. 觀察者均為嘉義市野鳥學會資深理監事
- 2. 除拍攝者吳平如有七年之賞鳥經驗外，詹萬裕、辜瑞源、吳良祥皆有十多年的觀察經驗

◎共同發現者：嘉義市野鳥學會理事：林茂吉、羅國瑞等

◎ 在鑑定過程中曾考慮哪些鳥種？

特徵非常明顯：這是一隻雄鳥，長約17cm，嘴、腳黑色，頭部前頸至腹黃色，後頸、頸側灰色，背至腰小覆羽鼠灰色，中大覆羽末端白色呈二條粗羽帶，尾羽黑色，外側白色，尾下覆羽白色，因拍攝時已近中午，陽光頗強，所以黑色部分因略反光而呈現深咖啡色。以上觀察與近似種黃鶲鵠明顯不同。

◎參考資料：台灣野鳥圖鑑

Discover Birds





# 黑鳴(原)鶲鶲

*Pied Triller Lalage nigra*

文/圖鄭政卿

*A Lesser Cuckoo Shrike and an Eagle Owl were my targets of this photographing trip to woods near the Children Recreation Park. Then a strange bird with white patch on the wings which looks so much alike a White Wagtail was in sight. I took photos of it right after. Later confirmed by many birders, it was a Pied Triller, a vagrant to Taiwan.*

◎發現日期：2007年11月4日 上午11時50分

◎發現地點：高雄市小港區南星計畫區兒童遊憩區樹林

◎觀察時間：總計1小時30分

◎觀察者之賞鳥經驗與資格：

賞鳥十九年，個人鳥種記錄約400種，高雄市及彰化縣野鳥學會會員及義工。

◎共同發現者：何先生

◎在鑑定過程中曾考慮過鳥種：

1. 灰山椒鳥公鳥：但此鳥與灰山椒鳥最明顯不同，在於翅羽間有白羽形成的大三角形塊斑。
2. 小灰山椒鳥：除了和灰山椒鳥一樣的不同點外，Pied Triller公鳥的頭頂是黑色不是灰色的。
3. 白鶲鶲：白鶲鶲尾羽較長，白鶲鶲胸前有大塊黑斑，Pied Triller無。

◎參考資料：

1. BIRDS of Southeast Asia · BEN KING, MARTIN WOODCOCK, E.C. DICKINSON · Periplus Edition (HK) Ltd. · 1998 · 258(圖589)。
2. 中國鳥類野外手冊 · 約翰-馬敬能，卡倫-菲利普斯，何芬奇合著 · 湖南教育出版社 · 2000 · 172。
3. PBase.com網站 [http://www.pbase.com/liquidstone/fave\\_cshrikes\\_minivets](http://www.pbase.com/liquidstone/fave_cshrikes_minivets)
4. Global Twitcher.com網站 <http://www.worldtwitcher.se/2/artspec.asp?thingid=15988>

11月2日早上在南星計畫區兒童遊憩區樹林，近距離記錄一隻黑翅山椒公鳥，因當時拍攝角度不佳，故11月4日再度前往找尋拍攝機會，當天黑翅山椒鳥及鵙鶲再出現的消息傳遍許多鳥友，因而前往試運氣的鳥友很多，當天的黑翅山椒鳥躲藏於鐵刀樹林裡的中層活動，因而尋找牠時總是特別用心，並不放過任何一點蛛絲馬跡，近中午時分鳥友及攝影的朋友都離開用餐或去尋找鵙鶲，只剩下我及HOHO何先生，就在我們尋找黑翅山椒當下，附近有樹鵲及白頭鵡在活動及鳴叫，我發現到兒童遊憩區上方的鐵刀樹頂層，有一隻白頭鵡大小疑似灰山椒鳥在那活動，因而拿起望眼鏡看個究竟，因當天未帶圖鑑也尚未近距離看過灰山椒鳥，因而一時看到牠的體色後，覺得很像白鵲鶲，但想想覺得把牠當成灰山椒鳥看待可能性較高，牠以很快的速度覓食移動，一下子飛到另一側廁所前樹林上層活動，於是把握時機拍到三張還算清晰的數位影像，透過相機鏡頭確認牠有一個較特別的地方，即初級飛羽上覆羽有一明顯白色塊斑，向在附近的何先生指點鳥的位置後，稍後打電話和洪福龍通告討論，沒想到他聽完我的描述後，也說幾天前在同一地點也記錄到一隻黑翅山椒及一隻看似灰山椒的鳥兒，而且一致覺得此鳥可疑，因為牠的翅膀上有一白色斑塊，好像又與灰山椒鳥不一樣；因此鳥都於上層活動，停棲枯枝時，會引來白頭鵡驅趕，牠也很快的移動反應，而當白頭鵡飛離園區時，牠也好像同時間與白頭鵡離開了，消失的無影無蹤。

之後回到家後，透過拍攝得到的數位影像檢視此鳥確實樣貌，真的很像樹上版的白鵲鶲，牠的下半身從喉腮部、胸部到腹部及尾下覆羽全白，面頰也是白色的，但有一條黑色過眼線，嘴基處到眼上也是白色的，看起來就像有一道很粗的白眉線一般，頭頂及上半身及與翅膀交接處肩羽也是全黑，而翅膀初級飛羽是全黑，因而覆羽及初級飛羽的白羽就特別明顯，猶如養鴿人家養的鴿子中，總有幾隻有「叉白翅」的現象，此鳥的嘴巴是黑色的細長尖型，有著細長黑色的腳，尾巴基處是黑色的，眼睛大而黑。在家裡愈看愈迷糊，確定牠不是灰山椒鳥，因而懷疑起有人發現的小灰山椒鳥，但比對大陸野鳥圖鑑及上網看大家貼的照片後，感覺雖然很像，但明顯還是不同，因而一一找了自己手上擁有的外國圖鑑，另在自然攝影中心網上也貼圖尋問鳥友，最後一刻終於在東南亞的鳥類圖鑑上，發現Pied Triller的公鳥幾乎一模一樣，很興奮的看其說

明，並將英名上網搜尋，沒想到比對網路上搜尋到的Pied Triller公鳥記錄照，皆顯示就是牠了，因而也同步在自然攝影中心公布求證經過及結果。

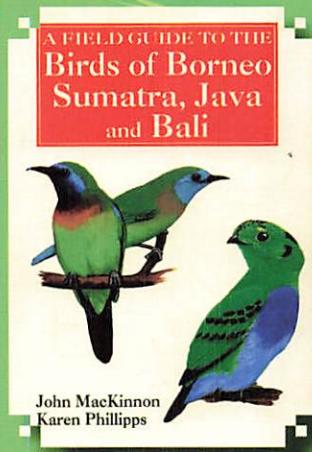
而後從11月5日到11月20日間，我又分別六度記錄到Pied Triller公鳥，並五次拍到牠的活動及覓食行為，其間另有不少鳥友也聞風而至並親自目賭，也有一些朋友拍到影像記錄，從第一次記錄到牠，到我最後一次見到牠的身影，牠大都總是於鐵刀樹等樹林上層活動，前一週感覺牠一直活動於白頭鵡四週，好像隨著白頭鵡來來去去的，但會受白頭鵡驅趕，一天出現約二次，雖未見牠鳴叫，但牠對鳴叫聲很敏感，曾嘗試連吹二連音的鳥叫聲，牠都會四處觀望，好像有對鳴的感覺(耳朵已不太靈光)，但11月12日前後看到牠後，感覺牠都跟隨黑翅山椒公鳥一起活動，連休息時都在彼此附近，而11月12日當天只有我一人在現場時，有半小時的機會，我也拍到比較清楚的數位影像，也有較長時間的觀察，牠的體型大小一如前述，體長約莫17~18公分(白頭鵡、白鵲鶲、灰山椒鳥皆18分分)，明顯比黑翅山椒小，除了先前的介紹外，牠的腰部及尾上覆羽(背部與尾羽間)為灰色，翅膀上的白色羽毛部份形成一個大三角形，很顯眼，尾巴沒有白鵲鶲或灰山椒鳥那麼長，尾羽上的顏色黑白相間，尾端有點圓幅，嘴喙及雙腳為黑色，皆在樹冠層活動，捕食昆蟲。

上網查了一下資料，Pied Triller分布於東南亞國家，繁殖於菲律賓等地，渡冬於泰國，馬來西亞，蘇門答臘，婆羅沙洲，爪哇等地。

Pied Triller - 日譯大概是「斑鳴山椒鳥」，大陸翻做「黑原鵲鶲」，而香港則翻做「黑鳴鵲鶲」，依網友們的討論，台灣以大陸的名稱「黑原鵲鶲」稱呼牠，似有些不妥，因此種山椒鳥大都在樹林間穿梭啄食昆蟲，且善鳴叫(依鳥友到東南亞旅遊所聞所見)，符合香港的"鳴"字，Pied 從英文來說，直翻為中文為"斑"或"花"字，只要是黑白兩色為主的鳥，多以此為命名，"黑"是指出牠的羽色，但母鳥的羽色並不黑，而是灰色，因而以"斑"字形容此鳥，反而還更貼切，至於"原"字何指呢？而"鵲鶲"一詞來自英譯之Cuckoo-shrikes，這是本種山椒鳥的屬名；總之，「黑鳴鵲鶲」或「斑鳴鵲鶲」都比大陸翻做「黑原鵲鶲」還來得傳神也貼切吧！



好書  
抱抱



林金雄

書名：A Field Guide Of The Birds of Borneo, Sumatra, Java and Bali

著者：John Mackinnon、Karen Phillipps

繪者：Karen Phillipps

頁裝：492頁，平裝，彩圖88面820種

出版：Oxford University Press

ISBN : 0-19-854034-5

這是適合前往南亞熱帶雨林區—蘇門答臘、婆羅洲、爪哇和峇里島等地區賞鳥時所需的參考用書。這本書的內容介紹簡單、圖譜多樣而且十分精準；比起一般辨識鳥類的工具書，更容易讓人引起購買的慾望。

根據銷售調查，許多前往此地賞鳥的歐美人士都是以團購的方式購買這本書。編輯者構想新穎的以圖文分割、打孔增減的活頁方式印刷格式發行，使得攜帶更加方便；在森林賞鳥時，只需要抽出陸鳥部分的圖譜就可以了。這種具創意的印刷模式，亦得到不少的認定及讚美，再加上原本就具名望的作者及繪者的搭配，更讓這本書增色不少。



書名：誰的羽毛

著者：劉嘉路

繪者：齊胥金

頁裝：56頁，精裝，全彩

出版：格林文化事業出版公司

ISBN : 978-986-189-028-9

多年前看到一本由科智文化事業公司出版，適合3~8歲，親子共讀的主題遊戲書〈羽毛〉時，心裡激起佩服的漣漪，對作者邱秋梅小姐的文稿構思感到有趣；當然，繪圖的鄭義郎先生更發揮他一貫細緻的繪畫技巧，讓這本生物書本有著紅花綠葉的錦簇效果。書裡所附的一根實際的羽毛標本，牽引出世界各種豔麗鳥類的形影，則讓讀者感到好奇與產生一探的興趣。

〈誰的羽毛〉這本新書則有異曲同工的內容，但它偏重台灣本土鳥類的介紹，它讓讀者有更親切的感受。書中每種鳥圖旁，還以簡明易懂的文字小視窗，讓讀者對鳥類生態有更多的認識。

這兩本關於羽毛的書，都以誘導的方式讓孩童漸進的去認識鳥類，這種思考教育叢書的出版是十分難得的，當然他們也邀集了鳥類專業人員做修正，如此慎重的態度，絕對值得肯定！

下期主題  
水域 VS 猛禽

05

ISSN 1021-9935  
郵局編號 29120  
零售價 26 元  
總售價 25 元  
出版者 野鳥學會  
總發行者 野鳥學會

海  
鳥



生態觀察  
*Watching Seabirds in Chi Gu*

保育資訊

## 台灣海岸保護區規劃綜覽

鳥類研究

澎湖小白沙嶼三種燕鷗  
巢位選擇與孵化成功之研究

• 蓝燕鷗 林凱逸 摄



## 郵政劃撥儲金存款單

12677895

金額  
新台幣  
(小寫)

仟萬	佰萬	拾萬	萬	仟	佰	拾	元

訊欄（限與本次存款有關事項）

## 請勾選訂閱方案

- 單本訂購250元，訂購期數  
 2008年1月號  
 2008年3月號  2008年5月號  
 2008年7月號  2008年9月號  
 2008年11月號

 一年六期贈訂購1500元

訂戶資料

訂戶名稱：寄送地址：聯絡電話：

加入鳥會成為會員，就可以免費獲得一年期的  
飛羽及各種賞鳥活動的優惠喔！詳情請洽各地野  
鳥學會。

收款戶名  
社團法人中華民國野鳥學會

寄款人

姓名

主管：

地

址

電

經辦局收據戳

◎寄款人請注意背面說明

◎本收據由電腦印錄請勿填寫

## 郵政劃撥儲金存款收據

收款帳號戶名

存款金額

電腦記錄

虛線內備供機器印錄用請勿填寫

經辦局收款戳

**服務、品質、專業**

上鑑數位科技印刷LOGO來自於蝴蝶音似「福疊」，有福氣堆疊的涵義，祈福納祥寓意濃厚：「三」則代表天地人三才圓滿，能匯集天時、地利、人和的幸運磁場，為你實現所有關於愛情的甜蜜心願，讓你美夢成真、真愛相隨。

上鑑設計團隊，除了具備專業知識、無限的創意、熱情活力之外，堅持以視覺藝術的美感、嚴謹的製作流程，與誠信的服務承諾，堅持為客戶所託付的作品力求完美，並且提供全方位的完整規劃，並且以服務-品質-專業來完成使命。

**ART PRINT**



**上鑑數位科技印刷有限公司**  
235 台北縣中和市立信街54號3樓  
TEL:(02)2228-8740 FAX:(02)3234-8921  
email:teng0326@yahoo.com.tw

### 【大分·有熊T恤】

台灣黑熊 / Dumad / Asiatic black bear

*Ursus thibetanus formosanus*

### 【經濟實惠的集音器兼望遠鏡】

採用指向式收音技術及高感度麥克風，將採集的聲音予以放大再傳送到耳機或錄製下來。

音波收納器結合八倍望遠鏡，讓聽鳥賞鳥同步進行！不論是賞鳥辨音，或是野外探索觀察、賞蛙皆可搭配mp3將聲音錄出使用。



**【特有種鳥類胸章**

**共10種**

**【賞鳥折疊帽】**

**【台灣昆蟲萬年曆】**



社團法人高雄市野鳥學會

高雄市新興區林森一路189號12樓 · TEL : 07-2361086 · FAX : 07-236182

<http://www.kwbs.org.tw> · E-mail: kwbs.bird@msa.hinet.net (歡迎來電洽詢)

# 來自自然界的奧秘，更是最新的鏡頭鍍膜科技...

當您使用高精密光學望遠鏡時，一定常遇到下列情況：

因為鏡頭或護目鏡上的雨滴、灰塵、髒污或指紋，造成影像不清晰、色彩缺乏對比、物體被扭曲；甚至惱人的光線反射，都成了觀賞大自然美景的阻礙。

現在，蔡司提供您最佳的解決方法：

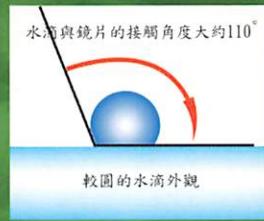
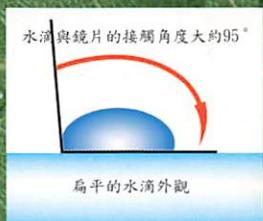


## LotuTec™ 奈米科技蓮花鍍膜

就像是鏡頭的保護膜，這層鍍膜能明顯的減少鏡頭的髒污，並且它的防水抗油污之特性，會使清潔鏡頭更為簡便、快速且更持久。此項科技成果已從數百萬的蔡司眼鏡鏡片上得到驗證。

### 未使用LotuTec™ 奈米科技蓮花鍍膜

霧氣和塵埃集結在鏡頭的表面，猶如在普通樹葉上一樣。



### 蔡司望遠鏡Victory FL

螢石系列採用LotuTec™

奈米科技蓮花鍍膜：

8x32、10x32、7x42、8x42、  
10x42、8x56、10x56



### 使用LotuTec™ 奈米科技蓮花鍍膜

塵埃或是指印，在平滑鏡頭的表面上，如同蓮葉防水抗污的特性，都能輕易被去除。

德國蔡司望遠鏡台灣總代理

德商雅基利股份有限公司

服務專線：02-2322-3311 傳真：02-2397-1233



## KOWA 新型大徑, 高品質賞鳥鏡上市

### TSN-880 Series

TSN-883 PROMINAR



### TSN-770 Series

TSN-773 PROMINAR



### New Eyepieces



Kowa出品之純螢石玻璃(TSN-883/884)及XD玻璃(TSN-773/774)光學設計可完美消除色差，使用高倍率觀察時依然可得到驚豔的影像品質

TSN-880及TSN-770系列望遠鏡具有超大出光瞳，讓影像更清晰明亮

TSN-880及TSN-770系列望遠鏡使用最適合野外觀察用的Eco-glass透鏡，最新的鍍膜科技讓影像更明亮且自然

機體採用鎂合金材質，加強機體強度並減輕重量，讓TSN-880及TSN-770系列望遠鏡更堅固耐用

內建對焦系統，光學偏移量極小，維持影像精確位置

提供5公尺至無限遠之對焦能力，並內建微動對焦鈕

穩固的目鏡接座，確保您能在任何環境下使用TSN-880及TSN-770系列望遠鏡

TSN-880及TSN-770系列望遠鏡內部充氮防水，完全防止機體內部鏡片結露，可在各種惡劣環境及天候下使用



永光儀器有限公司 <http://www.nick.com.tw/>

YUEN KUONG INSTRUMENTS CO. 台北市羅斯福路二段 198 號 12 樓之 3

TEL : (02) 2365-5790 代表線 FAX : (02) 2368-7854

業務專員：蘇煥彌 分機 12 手機：0910218704