

台灣猛禽

飛行辨識手冊



台灣猛禽研究會 出版



行政院農業委員會 指導

編者的話

《台灣猛禽飛行辨識手冊》旨在提供從事猛禽調查、研究時辨識猛禽之參考，同時也將作為猛禽研究訓練的辨識教材。

辨識是進行猛禽研究調查的第一步，但卻也是最困難的一步，編印這本專供野外使用的工具書，更是難上之難。然而，如果因為困難而躑步不前，那麼台灣的猛禽研究與調查將更難有所突破。因此，台灣猛禽研究會特別邀請了長期投入猛禽調查而且熱心的資深會員參與本手冊的編務，並且用拋磚引玉的態度跨出第一步，期待每一位會內、外的猛禽研究者都能對本手冊的內容提出批評及指教。唯有不同的見解，才能夠增進我們對於猛禽辨識的瞭解。

本手冊將猛禽依外形輪廓、體型大小而分為3大類，以便捷野外實際使用者的需要：

1. 翼短、尾長的鷹屬猛禽及灰面鵟鷹——藍色書眉
2. 隼科及黑翅鳶——綠色書眉
3. 其他中、大型猛禽——紫色書眉

為了持續修訂、增補內容，我們捨棄了裝訂成冊的作法，而採用活頁裝訂的方式，使用者可以將本手冊置於合於規格的六孔夾萬用手冊內，以利野外攜帶使用以及日後進行內頁更換。

歡迎對於本手冊內容提出批評指教，請來信：
rrgt@raptor.org.tw。

台灣猛禽研究會

目錄

編者的話 2

猛禽飛行辨識原則 4

猛禽各部位圖示及名詞解釋 8

藍色書眉

鳳頭蒼鷹

松雀鷹

日本松雀鷹

北雀鷹

蒼鷹

赤腹鷹

灰面鵟鷹

綠色書眉

黑翅鳶

紅隼

遊隼

燕隼

紫色書眉

魚鷹

黑鳶

東方澤鶩

鶩

蜂鷹

大冠鶩

熊鷹

林雕

台灣猛禽飛行辨識手冊

指 導：行政院農業委員會

編 印：社團法人台灣猛禽研究會

地 址：105臺北市民權東路三段142號10樓
之七 (1108室)

電 話：02-87706470

發行人：何華仁

企 劃：王誠之·陳世中

撰 文：陳世中·張月烜·曹美華

繪 圖：何華仁

封面攝影：曹美華

編 輯：鄧子菁

美術設計：高鵬翔

美術編輯：鄧子瑩

輸出印刷：中原造像股份有限公司

出版日期：2003年12月31日 初版

非賣品·研究調查訓練專用教材

版權所有·請勿任意轉載

猛禽飛行辨識原則

鑑定一隻飛行猛禽，常常受限於「距離」及「時間」。原則上，一定是先觀察猛禽的「外形輪廓」，心中先判斷牠是那一類的猛禽，其次再以其「翼展」及「身長」來判定牠的大小。如果有好的條件，如光線及距離都允許時，記錄下看到的羽色及斑紋，同時也注意其行為，並聽看看有沒有鳴叫，環境及季節的因素可以稍後列入考慮，只要時間允許，詳細觀察是最重要的。如果有高倍數單筒望遠鏡或是有手持附平衡器之望遠鏡一定要拿出來使用，如此才能看到更多更有用的細節。觀察結束後的空檔，可以把觀察到的外形輪廓描繪在筆記本上，這對事後查資料或是請教他人，都是很有幫助的。以下分別對各種辨識要點加以說明：

尺寸大小

猛禽的大小包括「翼展」及「身長」，兩者約略成正比。飛在空中的猛禽雖然很難判定大小，但可以運用附近的其他鳥類如鴿子，來比較出相對大小。如果有不同的猛禽一起出現在天空，同樣也可以做比較，但要小心猛禽距地面高度不同，我們可能將大小不同之鷹看成相似大小。所以猛禽距離太遠時，此判斷依據並不適用。

外形輪廓

辨識飛行猛禽，最重要的依據就是「外形輪廓」。飛行中猛禽之外形是由身體及雙翼所構成，雙翼之前是頭及嘴。一般飛行中猛禽的頭部只是一個突起之形狀，和身體相較可以得出一個約略大小之比值，嘴部之特色並不會太清楚，但如果有一定距離之外還可以明顯看到嘴及其色澤，至

少我們可以確知這隻猛禽有個大型嘴。至於頭的大小因不易觀察，鑑定上用途不大。

頭部之後是由雙翼所構成的面，雙翼之間是身體，但因距離及光線因素，身體常會隱沒在雙翼的黑影之中而無法細看。但如果光線好或距離近，還是可以看出身體胖瘦、有無特殊花紋等。

雙翼所構成的輪廓在猛禽鑑定上非常重要，例如隼科是尖形，鷹屬是偏短圓；但同是鷹屬的猛禽，也可以因為長程遷移而有較尖長之翅，如果是本島內非長距離遷移的鷹種，其翼形會更圓。

看翼形時，要注意長寬之比例、初級飛羽之指叉伸展及其尖突程度、次級飛羽的後緣平整還是突出等。觀察翼形時，最標準之外形是「猛禽乘氣流盤旋上升時，雙翼平直伸展開來且沒有拍翅時之翼形」。**如果猛禽是在拍翅、折起翅膀準備停棲，或必須在強勁氣流中改變翼形以維持穩定，或換羽中，或幼鳥、亞成鳥的飛行經驗不足，或幼鳥、亞成鳥和成鳥的羽毛結構、外形不同等種種因素，都可能導致猛禽採取不同之飛行策略，而出現不同的外形輪廓。非典型的外形輪廓參雜太多複雜因素在內，辨識時在在需要小心求證。**

以上，都是從下往上看一隻飛行猛禽之情形。但偶爾可以正面看見猛禽，這時猛禽遨翔的翅膀抬起角度與折曲之情形，也是很重要的參考依據，例如大冠鷲雙翅會上揚呈淺V字型，而魚鷹則會明顯折曲而呈M字型。

猛禽飛行辨識原則

雙翼之後是突出的尾部，尾部在飛行中的長短比例及收疊狀態，末端是方尾、圓尾或是叉尾等等，都是極為重要的辨識依據，其重要性完全不亞於翼形。飛行中猛禽的尾部長短，通常是利用頭身長來做比較，如此可以很快知道比例，例如相近（1：1），或是尾長為頭身長之 $\frac{3}{4}$ 等等。

除了上述各部分拆開來看之，整體頭尾長及翼展之比較也是很重要的線索。例如魚鷹頭尾長比起翼展，就小於大冠鷲頭尾長與翼展的比值。

羽色斑紋

一般而言，猛禽的羽色斑紋並不是很重要之參考依據，主要是因為在野外不易近距離觀察到這些，其次是大部分猛禽都很樸素，沒有什麼特別的花色。但如果湊巧看到一些特殊的羽色斑紋，也都是頗好的鑑別依據，例如明顯的眉斑、喉央線、腕斑、初級飛羽基部或末端的顏色、腰部的顏色、身體及雙翼的背面花紋等等。此外，尾部有否橫紋及其數量，以及翼帶或尾帶特徵等，都可用以分辨猛禽種類。例如，熊鷹即使在高空，也可以看出初級飛羽基部有大片淡色區，足以和大冠鷲區分。

行為

一隻猛禽在空中飛行時會有許多不同之目的，有時是求偶，有時是覓食，有時只是換個棲枝，所有這些行為都會因為不同種類而表現得不同。行為觀察是猛禽觀察中相當有趣的一部分，有時某種行為的出現，其理由非常明顯、不言而喻，但更多時候是很難解釋的，我們常常只是觀察到

某一類行爲和某一種猛禽相關而已。野外觀察猛禽時，如果愈多特殊的行爲出現，其鑑定之正確度就愈高；甚至有少數的行爲是專屬於某一種，所以只要一出現，鑑定上完全不成問題。

環境

猛禽有強大的飛行能力，但除了在遷移之外，猛禽是非常固定出現在牠所適應的生態環境中的。所以，如果能了解何種猛禽會出現在觀察的環境中時，對鑑定種類會有不小的助益。但如果是在遷移狀態，那環境爲何並不重要了。

季節

主要是針對遷移性猛禽而言，在繁殖期並不太需要考慮純度冬或過境型之猛禽，冬天時並不太需要考慮純過境的猛禽。但是近年來生態環境改變頗大，有些猛禽的生息狀態正在改變中，所以季節的因素雖有參考價值，但不是絕對準確的。

鳴叫

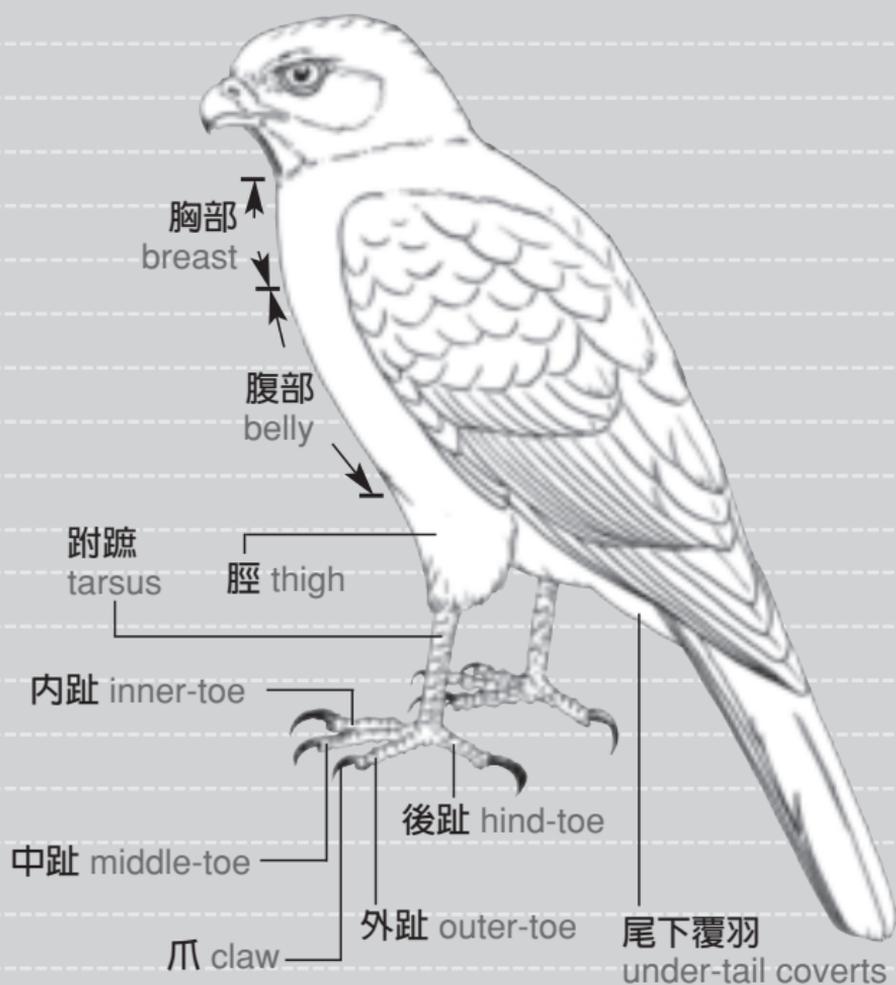
大部分猛禽僅在繁殖季鳴叫，其他時候多半安靜無聲。很多猛禽即使在繁殖期也不是那麼愛叫，就算叫了，音量可能也和身材不成比例，所以鳴叫聲在猛禽的鑑定上助益不大。但大冠鷲是猛禽中少數的例外，不但一年四季都叫，而且音量宏大，只要一聽見，就錯不了，一定是牠了。

鑑定飛行猛禽非常有趣且具挑戰性，即使觀察經驗豐富的老手也常有不能鑑定的情形，要增加經驗的不二法則就是多跑野外、多看、多問。用相機將猛禽拍下來對鑑定會有極大助益。

猛禽各部位圖示及名詞解釋

辨識猛禽就像拼圖一樣，需要在特定的部位確認特定的細節，才能鑑定出特定的種類，因此對於每個部位都必須有明確的了解。此外，進行討論時，也需要使用共同的語彙才能順利溝通。本章節即簡單介紹猛禽身體各部位細節、行為等特徵：

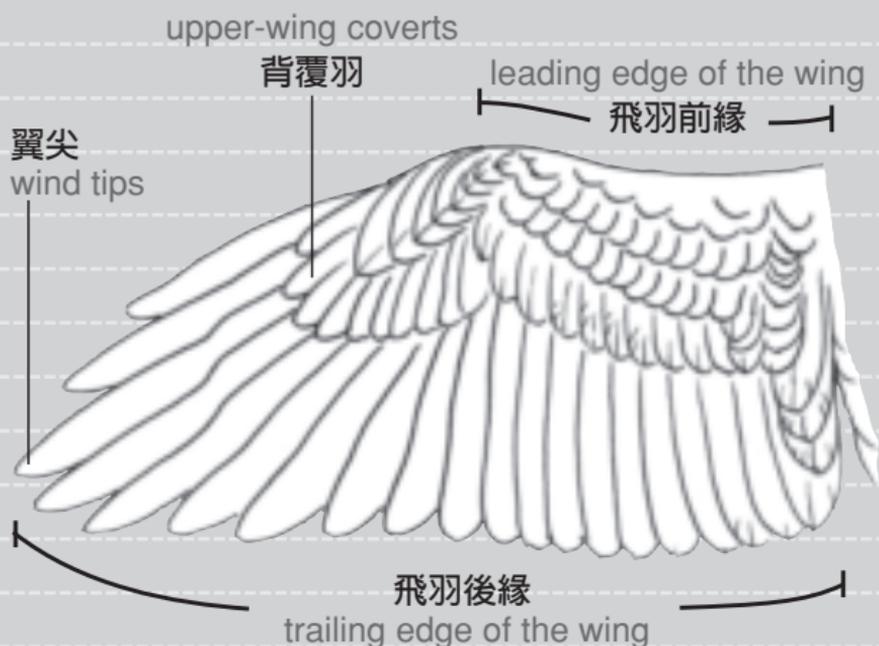
身體



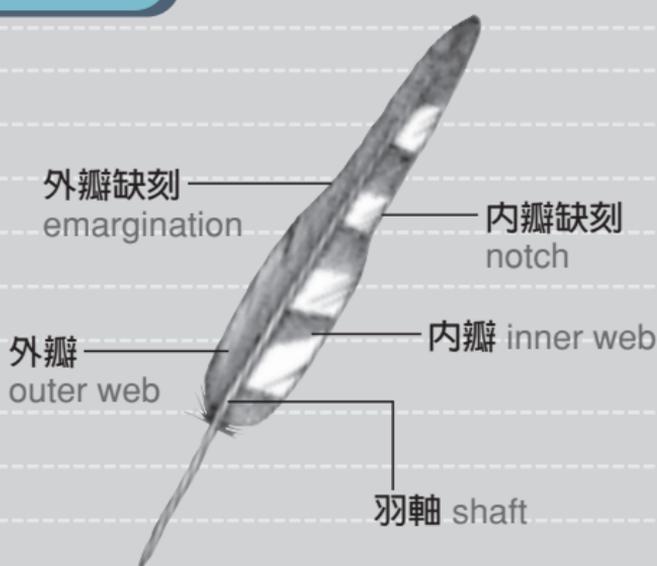
身長 length：由喙尖至尾羽末端的直線距離。

猛禽各部位圖示及名詞解釋

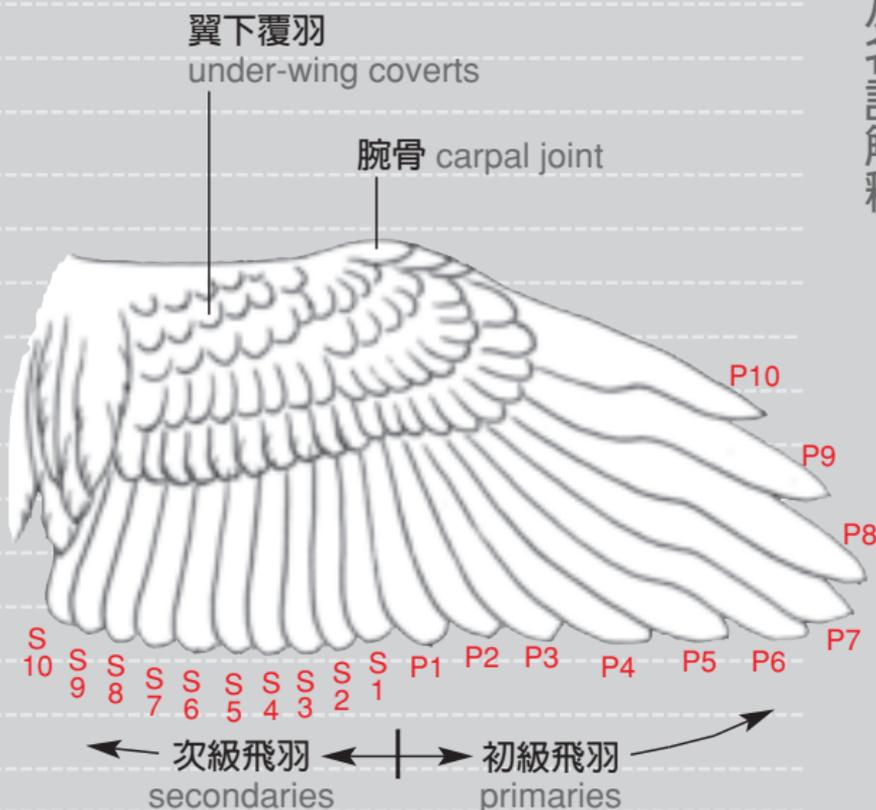
飛羽背面



初級飛羽



飛羽腹面



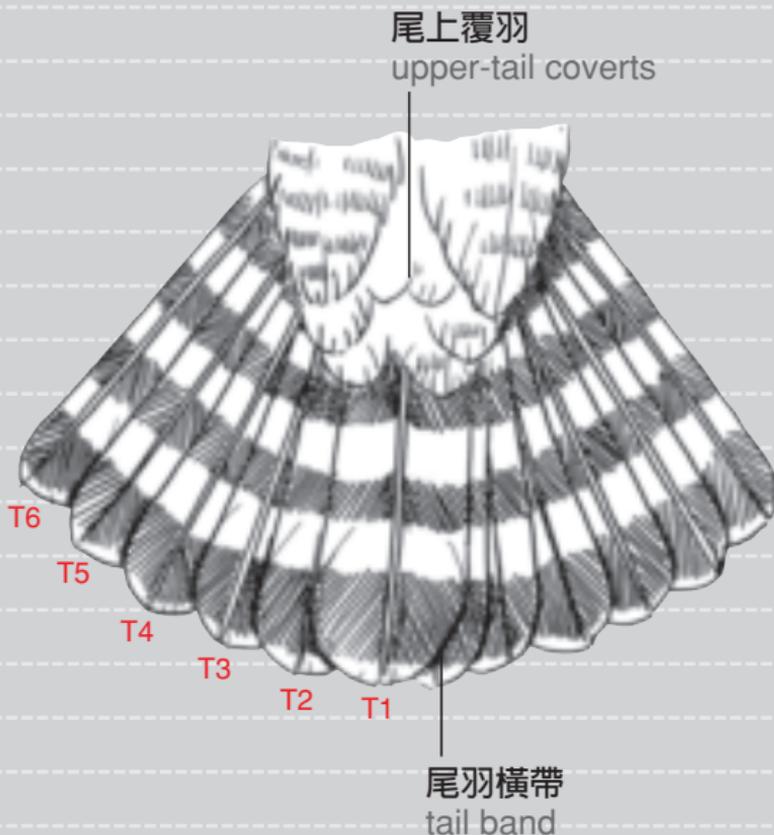
指叉 fingers：初級飛羽最外側的幾根因缺刻 (notch) 而形成類似手指般的分叉。

翼寬 wing breadth：為「飛羽前緣」到「飛羽後緣」之間的測量值。

翼展 wing-span：兩翼翼尖之間的測量值。

猛禽各部位圖示及名詞解釋

尾羽



方尾 squared tail：尾羽T1至T6長度相近，故尾羽略張時後緣較不圓，收縮時後緣較平。

圓尾 rounded tail：尾羽T1至T6長度遞減，故尾羽略張時後緣較圓，收縮時亦較圓。

叉尾 forked tail：尾羽T1至T6長度遞增，故尾羽收縮時呈叉尾。

花紋

橫紋 barring：與羽軸垂直的斑紋。

縱紋 streaking：與羽軸平行的斑紋。

橫帶 band：多根羽毛的橫紋相連而呈連續的帶狀條紋。

腕斑 carpal patch：位於腹面腕骨附近的暗色斑塊。

成幼

幼鳥 juvenile：本手冊所指為離巢後至下次換羽前的猛禽個體。大部份猛禽幼鳥時期的羽色會維持至隔年春季，但體型較小的種類則於出生當年的秋季即開始局部換羽。

亞成鳥 immature：本手冊所指為尚未完全轉換為成鳥前的猛禽個體，亦涵蓋幼鳥階段的個體。

成鳥 adult：本手冊所指為已具有繁殖能力的猛禽個體，其羽色不再有巨大變化。

曆年 calendar year：非實際成長年齡，而是以年為基本計數單位，例如：2003年夏天孵化者，到2004年春天便稱之為第二曆年鳥。

色型 morph：用來描述顏色的型態，通常為固定之形式，如淡色型（pale morph）、中間型（middle morph）、暗色型（dark morph）。

猛禽各部位圖示及名詞解釋

飛行姿勢

滑翔 glide：以雙翼略縮、尾羽密合的姿勢向前滑行，以減少阻力的飛行方式。

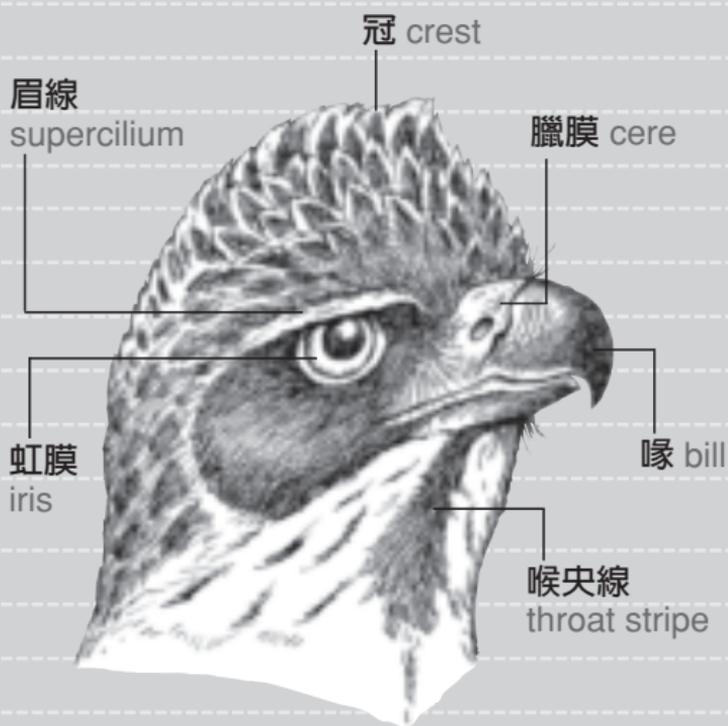
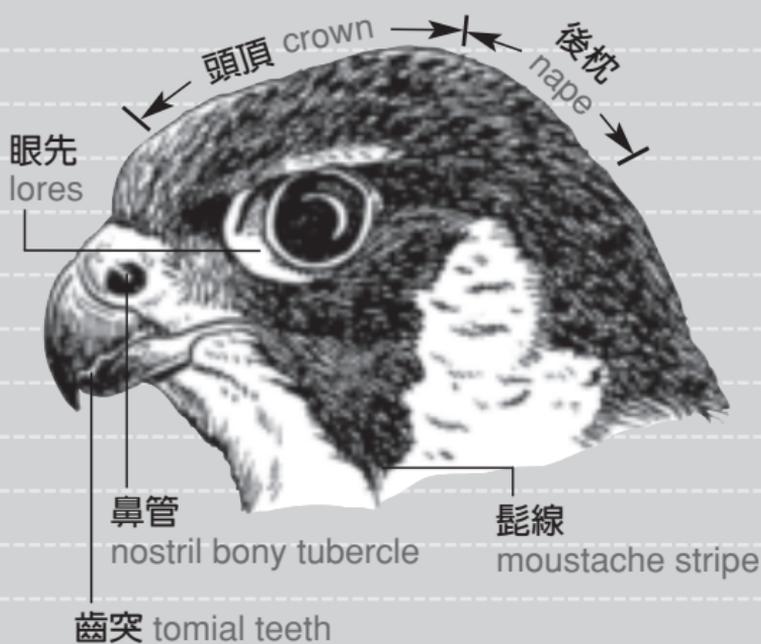
盤旋 soar：將雙翼與尾羽完全張開，減少鼓翼頻率，利用上昇氣流，呈圓形或螺旋形環繞空中的飛行方式。

定點振翅 hover：以不斷鼓翼，停留在空中固定區域的飛行方式。

定點飄浮 kite：巧妙利用風向與風力，不需鼓翼而停留在空中固定區域的飛行方式。

展示行為 display：用來求偶或宣示領域的特殊飛行方式。

頭部



鳳頭蒼鷹 Crested Goshawk

L ♂ 41 ~ 43 cm, ♀ 45 ~ 48 cm

WS 70 ~ 90 cm

外形輪廓 小型猛禽，翼短圓，尾略長。飛行時頭身長、尾長比約為 4：3，初級飛羽指叉突出 6 根（P5~P10），次級飛羽後緣圓突明顯。尾羽略張時呈圓尾。**羽色斑紋** 喉央線粗而明顯。成鳥頭部鉛灰色，虹膜黃色，後枕有冠；背面褐色，腹面白色，胸部有紅褐色縱紋，腹部為赤褐色橫紋，有時可見膨鬆白色尾下覆羽。幼鳥虹膜黃褐色，背面褐色，胸腹均為污白色，有褐色縱紋。飛行時，近距離觀察可見爪尖伸展至尾羽倒數第三節深色橫帶。**行為** 常有將雙翼下壓並抖動的展示行為。



曹美華 攝

鳳頭蒼鷹喉央線明顯。有些個體白色尾下覆羽膨鬆。（照片中為成鳥）

鳳頭蒼鷹 *Crested Goshawk*



蕭木吉 攝

幼鳥腹面污白，胸腹部均為縱紋。



王銓程 攝

鳳頭蒼鷹初級飛羽指叉突出6根，次級飛羽後緣圓突明顯。（照片中為成鳥）

松雀鷹 Besra

L ♂ 28 ~ 30 cm, ♀ 33 ~ 37 cm

WS 50 ~ 68 cm

外形輪廓 小型猛禽，翼短圓，尾長。飛行時，頭身長、尾長比例約為 1:1，初級飛羽指叉突出 5 根（P6~P10），P5 與 P6 的長度差異極大（P6>P5）。次級飛羽後緣圓突明顯。尾羽略張時呈方尾。**羽色斑紋** 喉央線粗而明顯。成鳥腹面污白色，胸縱紋，腹橫紋。雄成鳥背部暗灰，虹膜暗紅。雌成鳥背部暗褐色，虹膜黃色。亞成鳥虹膜淡黃色，背面褐色，腹面污白色，胸腹有水滴形縱紋，下腹有心形斑。飛行時，近距離觀察可見爪尖伸展至尾羽倒數第二節深色橫帶。**行為** 除繁殖期外，行蹤均較隱密，滯空時間短，常鼓翼，盤旋時雙翼常上揚。



曹美華 攝

松雀鷹初級飛羽指叉突出 5 根，尾長。（照片中為亞成鳥）

松雀鷹 Besra



梁皆得 攝

松雀鷹喙短，跗蹠細，中趾特長。（照片中為雌成鳥）



蔡偉勛 攝

松雀鷹次級飛羽後緣圓突明顯。某些個體亦可見白色尾下覆羽。（照片中為亞成鳥）

日本松雀鷹 Japanese Sparrowhawk

L ♂ 25 ~ 27.5 cm, ♀ 28.5 ~ 31.5 cm

WS 51.5 ~ 62.5 cm

外形輪廓 小型猛禽，翼短尾略長。飛行時，頭身長、尾長比例約為4：3，翼尖略尖（P7 > P6），指叉突出5根（P6~P10），次級飛羽後緣圓突較小。尾羽略張時呈方尾。**羽色斑紋** 雄成鳥虹膜暗紅色，背部暗灰色；有不明顯的暗灰色喉央線，腹面白灰色，胸腹有淡紅褐色細橫紋。雌成鳥虹膜黃色，有不明顯之白色細眉線，背部暗褐色，腹面污白色，胸腹有褐色細橫紋。幼鳥虹膜黃褐色，有白眉線，喉央線細但明顯；背部暗褐色，胸部縱紋，腹部有心形斑，兩側為橫紋。**行為** 飛行靈活，遷移時常單獨混雜於赤腹鷹群中。



羅濟鴻 攝

日本松雀鷹翼下覆羽密佈斑紋，尾羽略張時呈方尾。（照片中為幼鳥）

日本松雀鷹 Japanese Sparrowhawk



陳殿原 攝

幼鳥的白眉線明顯，胸部為縱紋，腹部為橫紋。



林文宏 攝

日本松雀鷹初級飛羽指叉突出5根，次級飛羽後緣圓突較不明顯。（照片中為幼鳥）

北雀鷹 Eurasian Sparrowhawk

L ♂ 30 ~ 32.5 cm, ♀ 37 ~ 40 cm

WS ♂ 60.5 ~ 64 cm, ♀ 71.5 ~ 79 cm

外形輪廓 小型猛禽，翼短尾長，體型纖瘦修長。飛行時，頭身長、尾長比例約為 1:1，初級飛羽指叉突出 6 根（P5~P10），次級飛羽後緣圓突較不明顯，翼形細長。尾羽未開展時末端較平，略張時呈方尾。**羽色斑紋** 雄成鳥虹膜橙色或黃色，眉線不明顯，臉頰橘色，背面暗灰，胸腹污白有橘色細橫紋。雌成鳥虹膜黃色，有白色細眉線，臉頰淡褐，有暗褐色細縱紋，背面灰褐，腹面污白，胸腹有暗褐色細橫紋。幼鳥虹膜淺黃，有白色細眉線，背面暗褐，腹面污白，胸有淺 V 字形暗褐色斑，腹部為暗褐色橫紋。**行為** 多半單獨出現，常主動攻擊其他猛禽。



曹美華 攝

北雀鷹初級飛羽指叉突出6根，次級飛羽後緣圓突較不明顯，尾長。

北雀鷹 Eurasian Sparrowhawk



王銓程 攝

雌成鳥胸腹部密佈暗褐色細橫紋。



陳興源 攝

幼鳥背面覆羽有淡色羽緣，頭部有白色細眉線，無明顯喉央線。

蒼鷹 Northern Goshawk

L ♂ 47 ~ 52.5 cm, ♀ 53.5 ~ 59 cm

WS 106 ~ 131 cm

外形輪廓 中型猛禽，翼短、體壯、尾略長。飛行時，頭身長、尾長比例約為4：3，初級飛羽指叉突出6根（P5~P10），次級飛羽後緣圓突較小。尾羽略張時呈圓尾，開展時呈扇形。

羽色斑紋 成鳥虹膜黃色，眉線白而明顯，腹面污白色，胸腹部皆為暗灰色細橫紋。雄成鳥背面暗灰色。雌成鳥背面暗灰褐色。幼鳥背面暗褐色，腹面淡褐色，胸腹均有暗褐色縱紋，虹膜綠灰色。**行為** 多半單獨出現，飛行時雙翼常上揚，感覺較穩重。



廖偉傑 攝

成鳥白眉明顯，腹面羽色較淡。

蒼鷹 Northern Goshawk



廖偉傑 攝

蒼鷹初級飛羽指叉突出6根，尾羽開展時呈扇形。（照片中為成鳥）



曹美華 攝

幼鳥腹面為淡褐色，胸腹部均有縱紋。

赤腹鷹 Chinese Goshawk

L 25 ~ 30 cm

WS 60 ~ 70 cm

外形輪廓 翼短而尖的小型猛禽。飛行時初級飛羽指叉突出4根（P7~P10），次級飛羽後緣平直。**羽色斑紋** 雄成鳥虹膜暗紅色，雌成鳥、幼鳥虹膜黃色。成鳥背面深灰色，腹面淡橙色（雌鳥色澤較雄成鳥濃），翼尖黑色明顯，翼下覆羽及飛羽無橫紋。幼鳥背面暗褐色，胸有縱紋，腹有心形斑，腹側為粗橫紋，翼尖不黑，飛羽有橫紋，翼下覆羽無斑紋。**行為** 飛行活潑迅速，拍翅頻繁，春秋遷移時常成百隻以上大群。



陳殿原 攝

第四曆年雄成鳥，虹膜暗紅色，初級飛羽末端黑色明顯。

赤腹鷹 Chinese Goshawk



廖本興 攝

第四曆年雌成鳥，虹膜黃色，腹面橙色較雄成鳥濃。



梁皆得 攝

赤腹鷹眼框為黑色，爪短。（照片中為雌成鳥）

赤腹鷹 Chinese Goshawk



曹美華 攝

幼鳥背面暗褐色，羽緣淡色。



廖本興 攝

第一曆年幼鳥，虹膜霧黃色，翼下覆羽斑紋極少，翼尖斑紋明顯。

赤腹鷹 Chinese Goshawk



廖本興 攝

第二曆年亞成鳥，胸有縱紋，翼下覆羽幾無斑紋，翼尖逐漸轉為黑色。



陳殿原 攝

第三曆年雌成鳥，翼尖已轉為黑色，內側初級飛羽仍有斑紋。

灰面鵟鷹 Grey-faced Buzzard

L 47 ~ 51 cm

WS 102.5 ~ 115 cm

外形輪廓 中型猛禽，翼長且尖，初級飛羽指叉突出5根（P6~P10），次級飛羽後緣平直。尾羽略張時呈方尾。**羽色斑紋** 喉央線粗而明顯。成鳥虹膜黃色。幼鳥虹膜暗黃或淡褐色。雄成鳥眉線較不明顯，頭及頸部為灰色，背面紅褐色；腹面有暗褐色橫紋，胸部為整片均勻的褐色或暗褐色。雌成鳥眉線較明顯，頭頂深褐色，僅臉部灰色；背面紅褐色，胸部褐色，密佈淡色斑點，腹面橫紋褐色。幼鳥眉線明顯，背面暗褐色，腹面淡褐色有暗褐色縱紋，兩脅有橫紋。**行為** 春秋遷移時常集結成大群移動，頗愛鳴叫，叫聲為尖細的「就—啖」。



王銓程 攝

雄成鳥胸部為整片均勻的暗褐色。

灰面鵟鷹 Grey-faced Buzzard



廖本興 攝

雄成鳥臉頰灰色，眉線較不明顯，背部為紅褐色。



王銓程 攝

灰面鵟鷹雙翼修長，次級飛羽後緣平直。（照片中為雌成鳥）

灰面鵟鷹 Grey-faced Buzzard



廖本興 攝

雌成鳥虹膜黃色，臉頰灰色，眉線明顯。



廖本興 攝

雌成鳥背面紅褐色，胸部密佈淡色小斑點。

灰面鵟鷹 Grey-faced Buzzard



蕭木吉 攝

幼鳥虹膜淡褐色，胸腹部為縱紋，腹部兩側為橫紋。



廖本興 攝

幼鳥白眉明顯，背面暗褐色，有淡色羽緣。

黑翅鳶 Black-shouldered Kite

L 31 ~ 37 cm

WS 77 ~ 92 cm

外形輪廓 頭大、翼尖長、尾短的小型猛禽。停棲時翼長於尾。**羽色斑紋** 成鳥頭頂白色，背灰色，腹面白色，初級飛羽黑色，虹膜深紅色。幼鳥頭頂及頸圈有褐色縱紋；背面灰褐色，覆羽有淡色羽緣，虹膜黃褐色。**行為** 棲息於開闊地帶，常於空中定點振翅。



謝文欽 攝

成鳥頭頂白色；背面覆羽黑色，其餘為灰色。

黑翅鳶 Black-shouldered Kite



謝文欽 攝

成鳥腹面大致為白色，初級飛羽黑色。



謝文欽 攝

幼鳥頭頂有褐色縱紋，背面灰褐色，覆羽羽緣淡色，虹膜黃褐色。

黑翅鳶 Black-shouldered Kite



謝文欽 攝

幼鳥腹面有褐色縱紋構成的頸圈。



謝文欽 攝

黑翅鳶頭大，尾短，雙翼尖長。（照片中為成鳥）

黑翅鳶 Black-shouldered Kite



徐世民 攝

啣枝築巢的成鳥。



徐世民 攝

黑翅鳶停棲時翼長於尾。照片中為成鳥，虹膜紅色。

紅隼 Common Kestrel

L 33 ~ 38 cm

WS 68.5 ~ 76 cm

外形輪廓 小型猛禽。體形纖細，尾長。**羽色斑紋** 髭線較細，眼眶黃色，虹膜暗褐色。雄成鳥頭灰色，背面初級飛羽及次級飛羽前半部黑色，覆羽及背部紅褐，有三角形暗色斑點；腹面淡褐有暗色縱紋；尾羽灰色，近末端有寬橫帶。雌成鳥頭褐色有縱紋，背面褐色，覆羽有暗褐色三角形斑紋及細橫紋；腹面淡褐有暗色縱紋（較雄鳥濃密）；尾羽有暗色細橫帶，近末端橫帶較寬。幼鳥及亞成鳥似雌成鳥，但背面的橫紋較粗，飛羽有淡色羽緣，尾羽橫帶較粗，間隔較均勻。雌成鳥及幼鳥的飛行辨識不易，需非常謹慎。**行為** 為台灣普遍的冬候鳥，常於空中定點振翅。



蕭木吉 攝

頰已轉為灰色，尾羽暗色橫帶極細的雄亞成鳥個體（第一年冬羽）。

紅隼 Common Kestrel



蔡偉勛 攝

雄成鳥頭部灰色，背部紅褐色，覆羽斑點較少，尾羽灰色。



蕭木吉 攝

雌成鳥初級飛羽與覆羽對比明顯，覆羽有三角形斑點，尾羽暗色橫帶較細。

紅隼 Common Kestrel



蕭木吉 攝

雌成鳥頭部褐色，有縱紋；胸腹部淡褐色，有縱紋。



蕭木吉 攝

亞成鳥初級飛羽與覆羽的對比較不明顯，覆羽斑紋間間隔較密。

紅隼 Common Kestrel



蕭木吉 攝

亞成鳥胸腹部褐色較淡，尾羽暗色橫帶較粗。



蔡偉勛 攝

紅隼覓食時，常出現定點振翅的行為。（照片中為亞成鳥）

遊隼 *Peregrine Falcon*

L ♂ 38 ~ 44.5 cm, ♀ 46 ~ 51 cm

WS ♂ 84 ~ 104 cm, ♀ 111 ~ 120 cm

外形輪廓 體型粗壯的中型猛禽，雙翼平伸時略呈梯形，初級飛羽末端尖，尾短。**羽色斑紋** 髭線粗而明顯。成鳥背面暗灰，腹面白色。雄成鳥胸部有稀疏黑色小斑點，腹部為短橫紋。雌成鳥胸部為細縱紋，腹部橫紋較長。幼鳥背面褐色，腹面底色淡褐，有暗褐色縱紋。**行為** 飛行迅速，常於空中高速俯衝擊殺獵物。



羅濟鴻 攝

遊隼雙翼平伸時呈梯形。（照片中為雄成鳥）

遊隼 Peregrine Falcon



謝文欽 攝

雄成鳥胸部有稀疏黑色小斑點，腹部為短橫紋。



鄧亦丘 攝

遊隼的髭線粗而明顯，鼻孔圓形，中央有鼻管。（照片中為雄成鳥）

遊隼 Peregrine Falcon



謝文欽 攝

雌成鳥腹部橫紋較長。



蕭木吉 攝

遊隼體型粗壯，飛行迅速。（照片中為雌成鳥）

遊隼 *Peregrine Falcon*



徐世民 攝

腹部為橘色，橫紋粗且發達的雌成鳥個體，可能為 *harterti* 亞種。



羅濟鴻 攝

上方背面灰色者為成鳥，下方背面暗褐色者為幼鳥。

遊隼 Peregrine Falcon



謝文欽 攝

幼鳥胸腹部佈滿暗褐色縱紋。



羅濟鴻 攝

腹面羽色較深的幼鳥個體。

遊隼 *Peregrine Falcon*



廖本興 攝

幼鳥背部覆羽有淡色羽緣。



廖本興 攝

此個體可能為 *calidus* 亞種，該亞種有白眉，髭線較細，體型較大。
(照片中為幼鳥)

燕隼 *European Hobby*

L ♂ 32 ~ 35 cm, ♀ 33 ~ 37 cm

WS ♂ 72 ~ 81 cm, ♀ 78 ~ 84 cm

外形輪廓 小型猛禽，飛行時可見雙翼比例極長，整體呈流線型，輪廓似一大型雨燕。**羽色斑紋** 有細眉線及髭線。成鳥背面暗灰，胸腹白色有縱紋，尾下覆羽赤褐色。幼鳥背暗褐，背面覆羽有淡色羽緣，胸腹汗白色有縱紋，尾下覆羽不是赤褐色。停棲時翼長於尾，背面中央尾羽不具橫紋。**行為** 飛行快速敏捷，台灣於秋季過境期較易觀察到。



王銓程 攝

燕隼臉部有髭線，雙翼極為狹長。

燕隼 European Hobby



蕭木吉 攝

幼鳥尾下覆羽不具赤褐色。



拱玉郎 攝

燕隼停棲時翼長於尾。照片中為成鳥，尾下覆羽赤褐色。

魚鷹 Osprey

L ♂ 56 ~ 60 cm, ♀ 57.5 ~ 61.5 cm

WS ♂ 147 ~ 166.5 cm, ♀ 154 ~ 168.5 cm

外形輪廓 大型猛禽，雙翼極狹長，弓翼滑翔時雙翼折曲角度明顯成M字型。**羽色斑紋** 飛行時翼下有腕斑，覆羽與腹部形成一醒目的白色三角形區域；黑色過眼線延伸至頸後。成鳥頭頂全白，虹膜黃色，背面暗褐色，飛行時次級飛羽羽緣較圓。雌成鳥腹面胸部深色斑紋範圍較雄成鳥大而明顯。幼鳥及亞成鳥頭頂羽色黑白間雜，虹膜污黃色；背面暗褐色，覆羽有醒目的魚鱗狀淡色羽緣，飛行時可見次級飛羽羽緣較尖。**行為** 常出沒於水域伺機捕食魚類。喜停棲於獨立突出物進食，地點多半固定。



曹美華 攝

魚鷹雙翼極狹長，翼下覆羽與腹部形成一醒目的白色三角形區域。

魚鷹 Osprey



廖本興 攝

亞成鳥虹膜污黃色，次級飛羽羽緣較尖。



廖本興 攝

雄成鳥頭頂較白，胸部暗色斑紋範圍較小。

魚鷹 Osprey



蕭木吉 攝

右翼P9換羽中的亞成鳥。



廖偉傑 攝

魚鷹弓翼時，雙翼折曲角度明顯成M字型。（照片中為亞成鳥）

魚鷹 Osprey



陳儒東 攝

魚鷹常出沒於水域，伺機捕食魚類。（照片中為成鳥）



徐世民 攝

魚鷹腳趾特化，具刺狀突起，利於捕魚。（照片中為亞成鳥）

黑鳶 Black Kite

L 58.5 ~ 68.5 cm

WS 157 ~ 162 cm

外形輪廓 大型猛禽，翼長，飛行時初級飛羽指叉突出6根（P5~P10）。尾長，尾羽收縮時中間內凹呈叉尾狀，停棲時更明顯。**羽色斑紋** 初級飛羽基部有白斑。成鳥整體為褐色，腹面有暗色縱紋，翼下覆羽後半暗褐色，飛羽有暗色橫紋。幼鳥及亞成鳥整體為暗褐色，腹面及背面覆羽密佈淡色縱紋，覆羽有淡色羽緣；虹膜暗褐色，臘膜、眼先及腳藍灰色。**行為** 常出現於海港、水庫、湖泊等水域附近，黃昏時有群聚行為。



陳殿原 攝

成鳥背面褐色，背部及背覆羽為淡褐色。

黑鳶 Black Kite



王銓程 攝

成鳥腹面褐色，飛羽有暗色橫紋，初級飛羽基部有白斑。



蕭木吉 攝

亞成鳥背面暗褐，頭頸褐色、背及背覆羽有淡褐色羽毛及斑點。

黑鳶 Black Kite



蕭木吉 攝

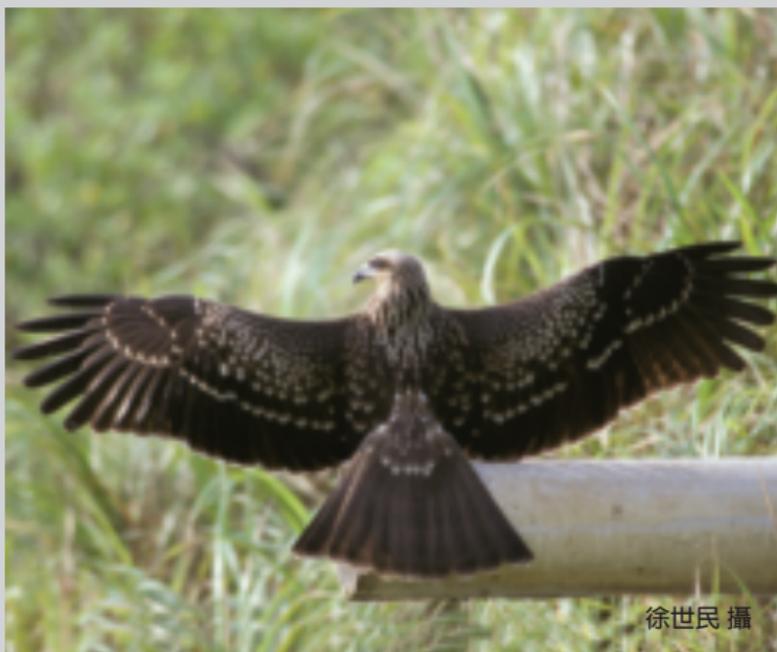
亞成鳥腹面覆羽及胸腹部有淡色縱紋。



蕭木吉 攝

黑鳶飛行尾羽未完全張開時，內凹呈叉尾。（照片中為亞成鳥）

黑鳶 Black Kite



徐世民 攝

幼鳥頭頸部佈滿淡色縱紋，背面及背覆羽羽緣淡色。



徐世民 攝

幼鳥胸腹部密佈淡色縱紋。

東方澤鷺 Eastern Marsh-harrier

L 48 ~ 58cm

WS 113 ~ 137cm

外形輪廓 中型猛禽，翼窄長，初級飛羽指叉突出5根（P6~P10），尾長。**羽色斑紋** 成鳥虹膜黃色。幼鳥及亞成鳥虹膜暗色。雄成鳥背面之頭、背、覆羽、翼尖黑色，尾上覆羽白色，餘均為灰色；腹面頭、喉及翼尖為黑色，餘均為白色。雌成鳥的體色變異極大，背面大致為褐色，覆羽雜有淡色羽，初級飛羽為暗灰或暗褐色，末端為黑色，尾上覆羽白色，尾羽有橫帶；腹面及翼下覆羽為淡褐或褐色，部份個體有暗褐色縱紋，飛羽有橫紋，尾羽淡褐色有不明顯之暗色橫帶。幼鳥及亞成鳥大體為褐色，頭及背覆羽雜有淡奶油色，腹面飛羽及尾羽暗褐色，無橫帶。**行為** 盤旋時雙翼呈淺V字型上揚。



徐世民 攝

雄成鳥背面除了頭、背、覆羽及翼尖黑色，其餘為灰色。

東方澤鶯 Eastern Marsh-harrier



徐世民 攝

雄成鳥腹面除了頭、喉及翼尖為黑色外，其餘均為白色。



徐世民 攝

雌成鳥背覆羽顏色較淡，尾上覆羽白色。

東方澤鷺 Eastern Marsh-harrier



蕭木吉 攝

背面頭、背、覆羽已逐漸轉為成鳥羽色的雄亞成鳥。



蕭木吉 攝

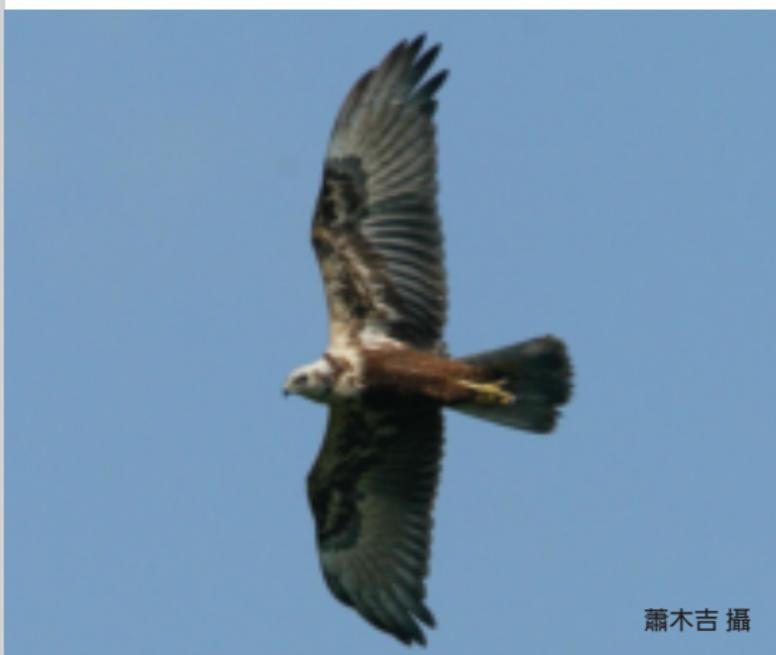
東方澤鷺盤旋時雙翼常呈淺V字型上揚。(照片中為雄亞成鳥)

東方澤鶩 Eastern Marsh-harrier



蕭木吉 攝

雌亞成鳥的頭、頸圈及飛羽前緣為淡奶油色。



蕭木吉 攝

雌亞成鳥初級飛羽基部淡色塊範圍較大。

鵟 Common Buzzard

L ♂ 50.5 ~ 53 cm, ♀ 53.5 ~ 59.5 cm

WS 122 ~ 137 cm

外形輪廓 中型猛禽，頭大而短，翼寬長，盤旋時雙翼稍微前伸，飛行時初級飛羽指叉突出5根（P6~P10）。尾短，尾羽張開時呈扇形。

羽色斑紋 成鳥虹膜暗褐色，背面頭頸部為褐色，其餘均為暗褐色；腹面淡褐色，翼下有腕斑，飛羽後緣有暗色橫帶，初級飛羽基部之淡色區域明顯，翼尖黑色，尾羽橫帶不明顯。雄成鳥腹側及脛羽有明顯的深褐色橫紋。雌成鳥脛羽為褐色，無橫紋。幼鳥及亞成鳥虹膜褐黃色，背面為灰褐色，腹面為淡褐色，翼尖不黑，尾羽橫帶較明顯。**行為** 盤旋時雙翼呈淺V字型上揚。常會出現迎風定點飄浮的行為。



許映威 攝

雄成鳥腹側及脛羽有明顯的深褐色橫紋。

鵟 Common Buzzard



劉文謙 攝

成鳥飛羽後緣暗色橫紋明顯。（照片中為雄成鳥）



許映威 攝

成鳥背面頭頸部為褐色，其餘均為暗褐色；虹膜暗褐色。

鵟 Common Buzzard



許映威 攝

雌成鳥脛羽為褐色，無橫紋。



曹美華 攝

亞成鳥腹面體色較淡，尾羽密佈細橫帶。

鵟 Common Buzzard



王鈺程 攝

亞成鳥飛羽後緣無暗色橫帶。



陳興源 攝

亞成鳥虹膜褐黃色，背面色澤較淡。

蜂鷹 Oriental Honey Buzzard

L 57 ~ 60.5 cm

WS 121 ~ 135 cm

外形輪廓 中型猛禽，頭小而細長，雙翼寬長，初級飛羽指叉突出6根（P5~P10）。尾略長。**羽色斑紋** 體色變異極大，依腹面羽色之不同，概分為淡色型（腹面及翼下覆羽為淡褐色或污白色，斑紋稀疏）、中間型（腹面及翼下覆羽為褐色，斑紋較多且密）、暗色型（腹面及翼下覆羽為暗褐色）。成鳥眼先覆有灰色鱗狀羽，臘膜為暗色。雄成鳥虹膜暗褐色，腹面次級飛羽後緣有暗色橫帶，尾下可見2條暗色寬橫帶。雌成鳥虹膜黃色，尾下可見數條暗色細橫帶。幼鳥及亞成鳥虹膜暗褐色，臘膜為黃色，翼尖黑色，尾羽橫帶似雌成鳥。**行為** 遷移時常以數隻至十多隻的小群移動。



蕭木吉 攝

中間型雄成鳥，虹膜暗褐色，臉頰灰色，兩邊P6換羽中。

蜂鷹 Oriental Honey Buzzard



曹美華 攝

中間型雄成鳥，翼尖不黑，尾羽2條寬橫帶，右邊P8換羽中。



徐世民攝

蜂鷹腳趾細而微彎。照片為中間型雌成鳥，虹膜黃色。

蜂鷹 Oriental Honey Buzzard



曹美華 攝

中間型雌成鳥，翼尖不黑，尾羽數條細橫帶。



廖本興 攝

中間型雌亞成鳥，虹膜已轉為黃色，翼尖黑，尾羽橫帶似雌成鳥。

蜂鷹 Oriental Honey Buzzard



曹美華 攝

中間型亞成鳥，臘膜黃色，翼尖黑。



曹美華 攝

淡色型雄成鳥，尾羽有2條寬橫帶，虹膜暗褐色，臉頰灰色。

蜂鷹 Oriental Honey Buzzard



陳殿原 攝

淡色型雌成鳥，虹膜黃色，翼尖不黑，尾羽具數條細橫帶。



曹美華 攝

淡色型雌成鳥，虹膜黃色，喉部有W字型斑。

蜂鷹 Oriental Honey Buzzard



曹美華 攝

淡色型亞成鳥，翼尖黑，喉部有W字型斑。



曹美華 攝

暗色型雄成鳥，尾羽有2條寬橫帶。

蜂鷹 Oriental Honey Buzzard



蔡偉助 攝

暗色型雌成鳥，虹膜黃色，翼尖端不黑，尾羽有細橫帶。



曹美華 攝

暗色型雌成鳥，翼尖端不黑，尾羽具數條細橫帶。

蜂鷹 Oriental Honey Buzzard



曹美華 攝

暗色型亞成鳥，翼尖黑色，尾羽有數條細橫帶。



廖本興 攝

暗色型亞成鳥，臘膜黃色，虹膜褐色，翼尖黑。

大冠鷲 Crested Serpent Eagle

L 70 cm

WS 140 ~ 160 cm

外形輪廓 大型猛禽，頭大、雙翼寬長。盤旋時雙翼呈淺V字型上揚，初級飛羽指叉突出7根（P4~P10）。尾短。**羽色斑紋** 眼先及虹膜為黃色，後枕有明顯的羽冠。成鳥體色暗褐，腹面密佈白色斑點，飛羽及尾羽近末端各有1條白色寬橫帶。幼鳥有淡色與暗色兩型，前者背面褐色，腹面淡褐色；後者羽色暗褐色，較接近成鳥。亞成鳥階段羽色多變，尾羽橫帶較成鳥多，且間隔均勻。**行為** 常數隻聚集一同盤旋，善鳴叫，叫聲為「揮—揮—揮—揮—揮——揮——」。



蔡偉勛 攝

大冠鷲眼先裸露呈黃色，腹面密佈白色斑點。（照片中為成鳥）

大冠鷲 Crested Serpent Eagle



蕭木吉 攝

左翼P5、P2，右翼P6、P1換羽中的成鳥。



王銓程 攝

雙翼S1均換羽中的淡色型幼鳥。

大冠鷲 Crested Serpent Eagle



蕭木吉 攝

腹面淡色，頭臉暗褐色的亞成鳥個體。



曹美華 攝

頭臉暗褐色，喉有黑縱紋，尾羽有數條橫帶的亞成鳥個體。

大冠鷲 Crested Serpent Eagle



曹美華 攝

翼下大體為淡褐色的亞成鳥個體，腹面及數枚飛羽已轉為暗褐色。



蔡偉勛 攝

飛羽及尾羽均有數條橫帶的亞成鳥個體。

熊鷹 Mountain Hawk Eagle

L 67 ~ 86 cm

WS 130 ~ 165 cm

外形輪廓 大型猛禽，體型壯碩，翼寬尾長，初級飛羽末端較圓，指叉突出7根（P4~P10）。次級飛羽圓突明顯。尾羽開展時呈扇形。飛行時輪廓似一隻巨大的松雀鷹。**羽色斑紋** 成鳥虹膜橘黃色，頭頂及臉頰暗褐色，後枕黑褐色羽毛較長，常豎起成角狀羽冠；胸部有黑色縱紋，腹部及尾下覆羽深褐色有白色橫紋，背面、雙翼為暗褐色；跗蹠有羽，且具淡褐色之細橫紋。幼鳥及亞成鳥羽色較淡，虹膜灰褐色。**行為** 主要棲息於海拔1,500~2,200公尺之原始闊葉純林中。多半短暫單獨出現，飛行穩重。



周明村 攝

成鳥虹膜橘黃色，胸部有縱紋，腹部、脛羽均有橫紋。

熊鷹 Mountain Hawk Eagle



徐世民 攝

亞成鳥虹膜灰褐色，背面覆羽有淡色羽緣。



蔡偉勛 攝

亞成鳥腹面羽色較成鳥淡，且斑紋較少。

林雕 Indian Black Eagle

L 67 ~ 81 cm

WS 164 ~ 178 cm

外形輪廓 大型猛禽，飛行時雙翼寬長，呈長方形，基部略窄。初級飛羽指叉突出7根（P4 ~ P10）。尾長。**羽色斑紋** 整體為黑褐色，嘴鉛灰色，臘膜黃色，虹膜暗褐色。飛羽有不明顯淡色橫紋，腹面飛羽基部羽色較淡。跗蹠有羽。尾羽有不明顯淡色橫紋。幼鳥體色略淡，呈褐色，背面頭、頸及覆羽有淡色羽緣；腹面胸腹有暗色縱紋。**行為** 主要棲息於中低海拔之原始闊葉林地帶，能夠巧妙運用風及氣流，貼著樹冠層盤旋、緩慢飛行，搜尋鳥巢中的幼雛及鳥蛋為食。



徐世民 攝

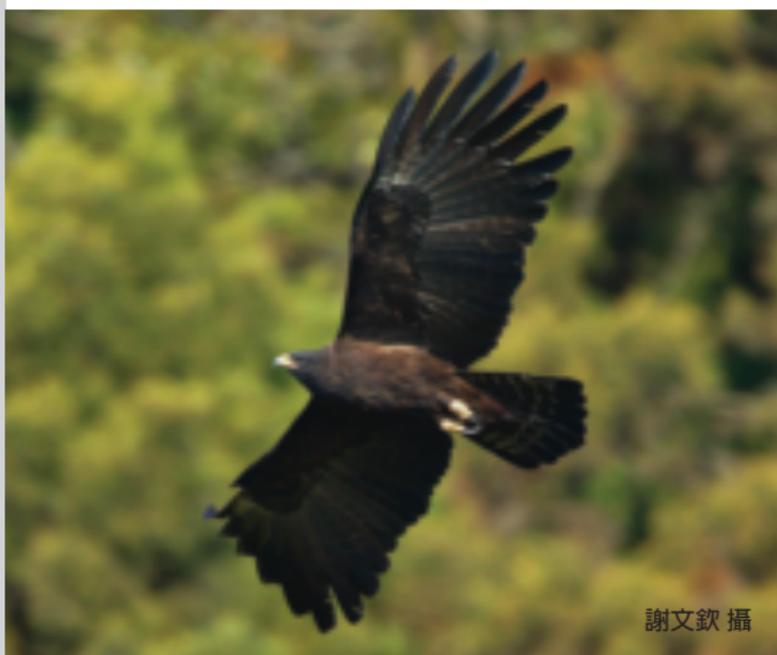
林雕整體為黑褐色，翼寬長，基部略窄。

林雕 Indian Black Eagle



蔡偉勛 攝

林雕飛羽及尾羽有不明顯的淡色橫紋。



謝文欽 攝

林雕初級飛羽的指叉深而長，爪極長。