

東沙環礁國家公園解說叢書

羽戀東沙

Dongsha, the paradise of birds



處長序

內政部於2007年1月17日公告成立『東沙環礁國家公園』，其為我國第一座以海洋生物資源保護為主的國家公園。同年10月4日內政部設置「海洋國家公園管理處」（以下簡稱本處），做為東沙環礁國家公園之專責管理機關，以辦理東沙環礁國家公園海、陸域各項資源之保育、復育、監測與研究等工作，鳥類資源調查與監測為其中重要的工作項目。

東沙環礁國家公園包括東沙島、東沙環礁，及以東沙環礁為核心，向外延伸至領海12浬，涵蓋之海域面積35萬3668公頃。其中東沙島位於環礁西側，距高雄市約450公里，面積約174公頃，島之西部沙脊延伸如鉗狀，環抱一處面積約64公頃之潟湖，為南海諸島中最大的島嶼。東沙島全島由白色的珊瑚及貝殼碎屑組成，地勢低平，為許多熱帶植物分佈之北界，其位處東亞候鳥遷移路線的中間位置，且島上擁有海岸灌叢、潮間帶、



沙灘、潟湖等多樣性環境，使東沙島成爲遷移性鳥類極佳的中途休息站。

爲了解東沙島全年度鳥類動態變化，本處於2008年及2009年連續兩年委託高雄市野鳥學會針對東沙島鳥類進行全面性調查與觀測，獲致相當大的成果，截至2009年11月爲止，鳥種數已累積達231種，但其中全年可見的鳥類僅有16種，顯示東沙島的鳥類相以過境的候鳥爲主，而種類眾多且易於觀察，是其獨特的現象。雖然東沙環礁國家公園目前因仍積極辦理資源復育工作，尙未開放生態旅遊，但我們希望藉由本書的引導，讓民眾有機會了解東沙島鳥類資源的多樣性。

東沙環礁國家公園的成立，宣示東沙的資源保育工作進入一個新的里程碑，打造東沙島成爲永續生態島嶼，以讓東沙島成爲東亞候鳥遷徙途中的海角樂園，將是本處未來努力的目標。

海洋國家公園管理處 處長 **吳全安** 謹識



目錄





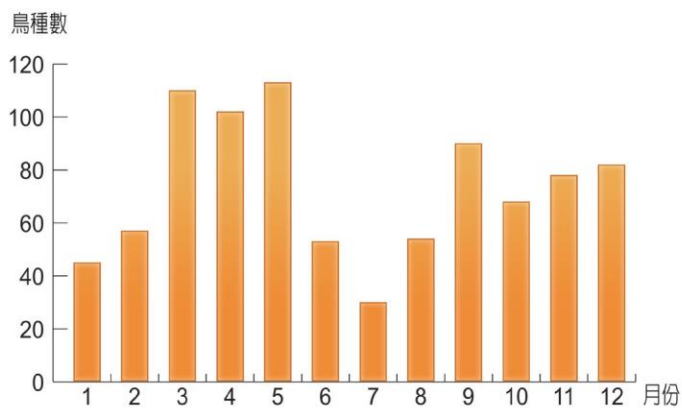
前言

「東沙環礁國家公園」為我國第一座以珊瑚礁生態系保護為主的海洋型國家公園，面積廣達353,668公頃，海洋生態十分豐富，不論是珊瑚、魚類或是海草，其豐富度在台灣均難得一見。

除了海洋生態，東沙島上鳥類生態同樣讓人驚豔。自1990年起，即有調查人員至東沙環礁調查鳥類，截至2009年11月為止，已經記錄到231種鳥類，其中以過境候鳥為主。一年四季裡，以春、秋兩季為鳥類遷徙的高峰期，最容易觀察到不同的鳥種，調查員曾在短短8天



裡就觀察到70種以上的鳥類；七月則是鳥種最少的月份，約僅有20多種；而全年可見的種類僅僅只有16種，顯示東沙島的特殊鳥況和地理環境。



東沙島各月份鳥種數變化圖 (1990~2009)

- 02 / 處長序
- 06 / 前言
- 08 / 海角樂園～東沙島的地理位置與環境



Contents

- 16 / 第一類接觸～鳥類觀察入門
- 26 / 妙羽橫生～鳥類生態概述
- 58 / 探尋芳蹤～鳥類觀察何處去
- 116 / 參考文獻
- 118 / 附錄～東沙島鳥類名錄



An aerial photograph of East Sand Island, showing a small landmass with a sandy beach, green vegetation, and some buildings. The surrounding water is a vibrant blue, with a shallow reef flat visible in the foreground. A white rectangular box with a thin border is overlaid on the top left, containing the title and subtitle. A small yellow square is positioned to the left of the title.

海角樂園

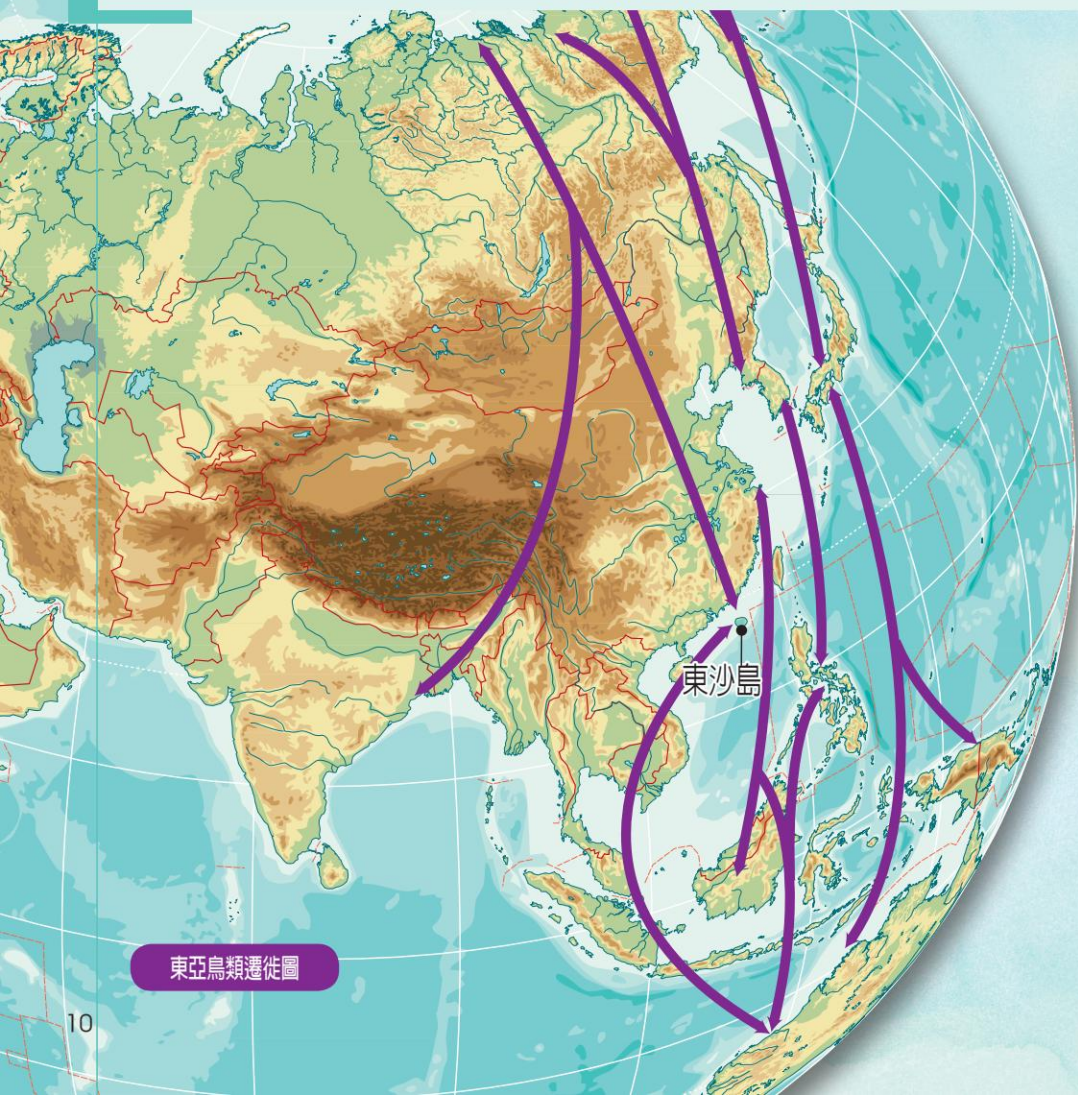
東沙島的地理位置與環境



每年的春秋兩季，
過境候鳥沿著遷移路線飛行，
在遙遠的路途裡，
位在主要遷移路徑上的東沙島，
就成為候鳥休息的好去處，
眾多的鳥種形成自然界的一大奇景。

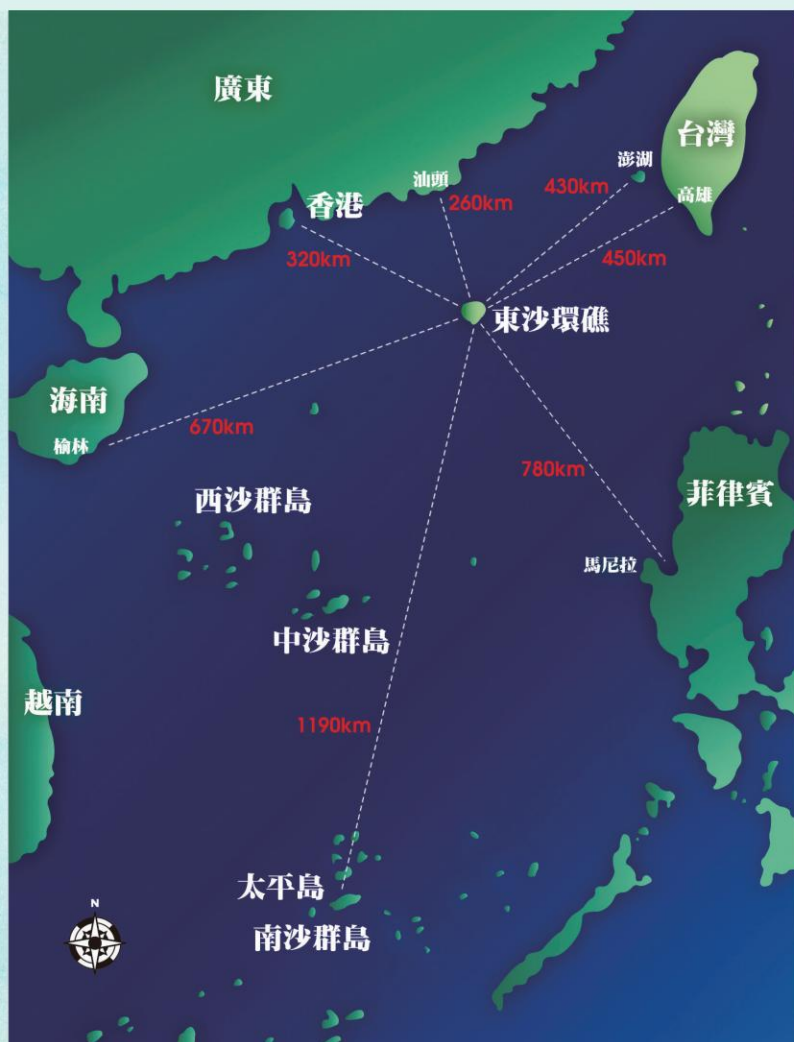
南海明珠—東沙島的地理位置

東沙島位於東沙環礁的西邊，島嶼地理中心位置為東經116度43分，北緯20度42分，東北距高雄約450公里，正好位處東亞鳥類遷移的主要路徑上。每年的春秋兩季，各種過境候鳥沿著東亞—澳洲遷移路線（The East



東亞鳥類遷徙圖

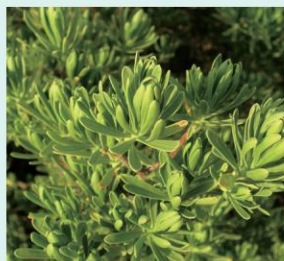
Asia-Australasian Flyway) 南北飛行，形成自然界的一大奇景。南海附近島嶼雖然眾多，但是面積皆小，或因漲退潮間歇浮出海面，東沙島遂成爲廣大海域中鳥類停棲及休息、補充體力的中繼站。東沙島的鳥類非常豐富，大多爲過境鳥或是越冬的候鳥，以鷗科、鴿科、鷺科、鵝科、鸕科、鵝科的鳥種爲主，數量最多的則是翻石鷗、黃頭鷺、黃鵠、紅尾伯勞。



飛羽天堂—東沙島的環境



林投



海人樹



檄樹

東沙島陸地上的景色充滿了濃濃的南國海島風味，最高大的植物是人工種植的木麻黃和椰子，其次是以林投、草海桐、止宮樹、葛塔德木、檄樹、白水木等濱海植物組成的海岸灌叢林為代表，其間錯落著許多台灣島上較少見的植物，如：白避霜花、海人樹和橙花破布子等。海岸灌叢林是島上最大面積的棲地，與海草床、沙灘同為東沙島上最多鳥類棲息的环境。每當潮汐退去，生長在島周圍淺海中的海草便會露出水面，形成一片面積廣大的海草床。海草床主要由泰來草等植物組成，其中蘊藏著豐富的生物，如魚、蝦及無脊椎動物等，而成為水鳥覓食的主要地區，退潮時裸露的海草床會吸引水鳥群爭相覓食；漲潮時，一旁被風吹至岸上堆積的海草堆，同樣吸引大群水鳥聚集、翻找食物，是東沙海岸鳥類最主要的食物來源。



白腹鯉鳥

東沙小故事

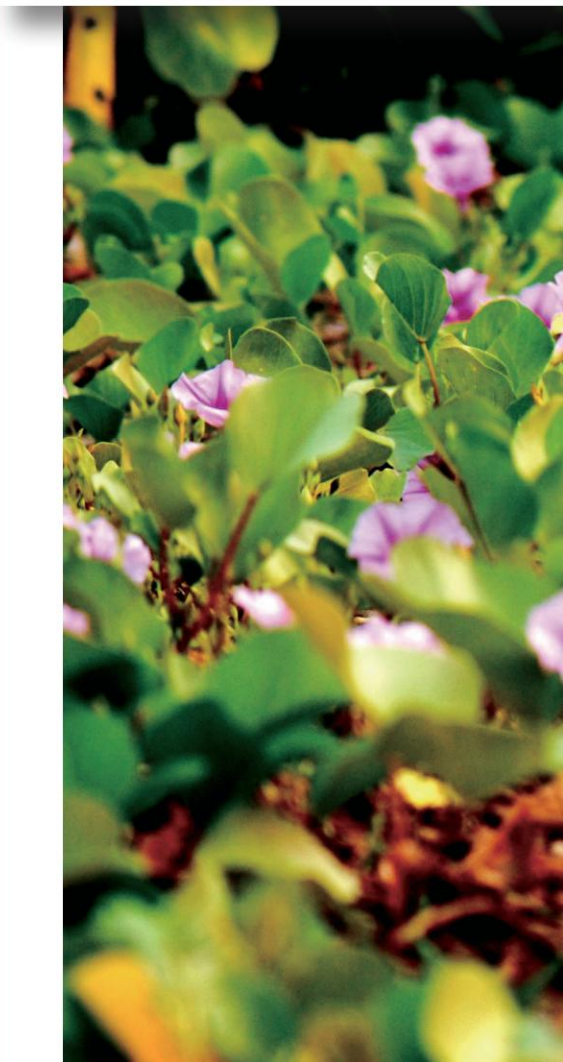
東沙島位於南海北端，距高雄市約450公里，全島由珊瑚及貝類等生物碎屑堆積組成，面積約174公頃，形若螃蟹的大螯，島內有一面積約64公頃之潟湖。地處東亞候鳥遷移路線的中間位置，加上島上擁有海岸灌叢、沙灘、潮間帶、潟湖等多樣性環境，使東沙島成為遷移性鳥類極佳的中途休息站。

東沙島過去曾是海鳥蔚聚的地方，根據1868年英國自然探險家Cuthbert Collingwood登島進行自然觀察記載，當時東沙島上有大量的白腹鯉鳥族群聚集，每當白腹鯉鳥成群驚起時，會在島上空形成一片廣達數哩的「鯉鳥雲」，可想像當時之盛況。然而前述海鳥所產生的鳥糞資源（磷礦），因日本商人西澤吉治，糾眾於1907至1909年登島大肆開採，以及1937年日軍強占東沙島闢為南侵基地，將島上磷礦悉數掘取，東沙島現幾已無鳥糞可見。在歷經大規模的破壞後，近年來已無白腹鯉鳥的發現紀錄，顯見東沙島上的鳥類群聚已產生相當大的變遷。

東沙島的鳥類生態調查報告始於1990年，海洋國家公園管理處於2007年10月4日成立，為了解該島全年度之鳥類動態變化，乃於2008年起連續兩年，委託高雄市野鳥學會進行全面性調查與監測，截至2009年11月為止，鳥種數已累積達231種，但全年可見的鳥類僅有16種，顯示東沙島的鳥類相，以過境的候鳥為主。



當潮水高到滿潮位無法在海岸找到停棲的環境時，鳥群就會躲至機場跑道上，或站或臥地休息，形成一幅有趣的畫面。另一種由海馬齒形成的海岸草地也是東沙島上相當具特色的環境，廣大的海馬齒介於海岸灌叢林和沙灘之間，形成一片綠油油的地景，肥厚的葉片顯示他們早已適應陽光和鹽分的洗禮，成為地表最優勢的植物。再靠近海岸的是匍地垂桉草、馬鞍藤，其適應力更強，成為海岸植物的先鋒。在機場候機室旁的瀉湖畔有一個小群落的海茄苳，停機坪東側濕地有些欖李，可能是後來人工引進的，是東沙島上的海上森林先驅，其落葉腐植質也成為水中生物的食物來源。





第一類接觸

鳥類觀察入門





世界上的鳥兒有著不同的容顏，
認識牠們的最佳方式，
就是進行實際的觀察。

為了有愉快的觀察鳥類經驗，
記得先做好準備，
才能有圓滿的觀鳥之行。

鳥名辨識六步曲—辨識鳥類的技巧

世界上的鳥兒很多，如果想要辨識牠們，可以掌握以下幾個技巧，依據鳥兒們的棲息環境及生活方式來判斷，相信每個人都可以是「賞鳥達人」！

Step

1

【觀察大小及體形】

通常鳥類給人的第一印象是體形大小，因此，觀察一隻鳥的大小是辨識第一步；而體形是短矮、圓胖，或纖細、修長，腳及嘴喙之長短、形狀、顏色等特徵，都是辨識鳥類的觀察重點。



麻雀 / 體長約15cm



黃頭鷺 / 體長約50cm



金背鳩 / 體長約30cm

大小：以常見的鳥類作為比較



赤足鸕 (左) 和黃足鸕 (右)

Step
2

【辨別體色與花紋特徵】

觀察時，可以注意牠的頭上及臉部是否有眉斑、過眼線、眼圈、頭中央線或是橫斑；面頰及喉部的羽色特徵；背面與翼上是否有斑紋、翼帶，腰是何種顏色；腹面是否有橫斑、縱斑或斑點；尾羽是否有明顯之斑紋、外側尾羽是否不同色、尾端是否分叉、凹凸或平或尖形；全身白色或黑色等，與圖鑑好好比對，這些都是判別種類的要點。例如：赤足鸕和黃足鸕

的辨識可從嘴、腳的顏色和體側的花紋做區分。



白頭翁



家燕



大捲尾

尾羽的長短與形狀：是長？或短？是分叉？



高蹺鴉



反嘴鷗

Step
3

【分辨嘴形】

棲息環境不同，食物也就不同，因此，鳥類各自演化出適應食物的嘴形。例如：有些鳥的嘴形比較短粗，適合吃植物的種子（如麻雀）；而嘴形細尖的（如白鶺鴒），則主要吃植物上的各種昆蟲；又長又細的嘴，則可吸吮花蜜（如綠繡眼）。在濕地或海岸潮間帶，各種水鳥也有不同的嘴形，扁平（如小水鴨）、細長（如高蹺鴉）、粗厚而尖端細（如蒼鷺），有些向上揚起（如反嘴鷗）、或向下彎曲（如中杓鷗），適合用來覓食泥灘、水域等不同層次的各種食物；而猛禽的喙鋒利且呈鉤形（如紅隼），可以撕裂獵物。



麻雀



白鶺鴒



小水鴨



蒼鷺



Step 4

【參考棲息地】

各種鳥類都有其偏愛的環境，各種環境之中也有比較常見的鳥類。例如：在島上的樹林中，較容易見到捕食昆蟲或啄食種子、果實的鳥類，像是黃眉柳鶯、赤腹鶉等，就常在東岸防風林中覓食，還會發出叫聲，讓人可以循聲尋鳥。草地則是黃頭鷺、金背鳩、黃鵲鴿、灰鵲鴿和紅尾伯勞等鳥類喜愛的地方，黃頭鷺喜歡成群結隊在果園的草地上啄食，而紅尾伯勞則等在一旁的水泥樁上伺機而動，看到昆蟲就快速地飛下來捕捉。而灌叢內則有野鳩、短翅樹鶯、小鷓、黑臉鷓等鳥類在枝桠間跳動，找尋小蟲為食。各種長腳水鳥、浮水鴨或鷗科、潛鴨等鳥類則在水域活動；泥灘、沼澤，則為鸕科、鴿科、秧雞科或鷺鷥所鍾愛的環境。天空則是家燕、小雨燕、白腰雨燕及各類猛禽，如鴛、紅隼、魚鷹、北雀鷹和蒼鷹等展現飛行技術的舞台。





Step 5

【觀察習性及行為】

鳥類不論停棲、行走或飛行，通常有其獨特的習性。停棲時姿態是水平、直立、平貼或喜歡倒吊著？尾羽是否上下擺動或繞圈？在地面活動時，是行走或是跳躍前進？快步或緩慢行走？飛行時，直線飛行或呈波浪狀？是否邊飛邊鳴叫？是否在空中盤旋或定點振翅？還有振翅速度等動作，都是判別種類的依據。





灰面鵟鷹 / 螺旋狀盤旋



紅隼 / 空中定點振翅



鸕鷀



蒼鷺



紅隼

Step
6

【考量出現的季節】

隨著季節的不同，鳥兒出現的種類也會改變，有些鳥類屬於留鳥，一年四季都可以看到，有些鳥類屬於季節性的候鳥，考量其出現的季節，在辨識鳥類上也很有幫助。





觀察 Tips

留鳥：在同區域內終年可見，且有繁殖的鳥種，如麻雀、白頭翁即是台灣本島的留鳥；在東沙島繁殖的留鳥目前確認的僅有白腹秧雞。

冬候鳥：是指遷移到區域內越冬的鳥種，如鸕鶿、蒼鷺、紅隼、魚鷹及鵠、鴿科等水鳥。

夏候鳥：夏天到來秋天離去，通常是停留幾個月或為了進行繁殖的鳥種，如燕鴿與中杜鵑是台灣的夏候鳥，東沙的夏候鳥則有唐白鷺、綠裳鷺、黃小鷺，但是牠們都沒有在島上繁殖的紀錄。

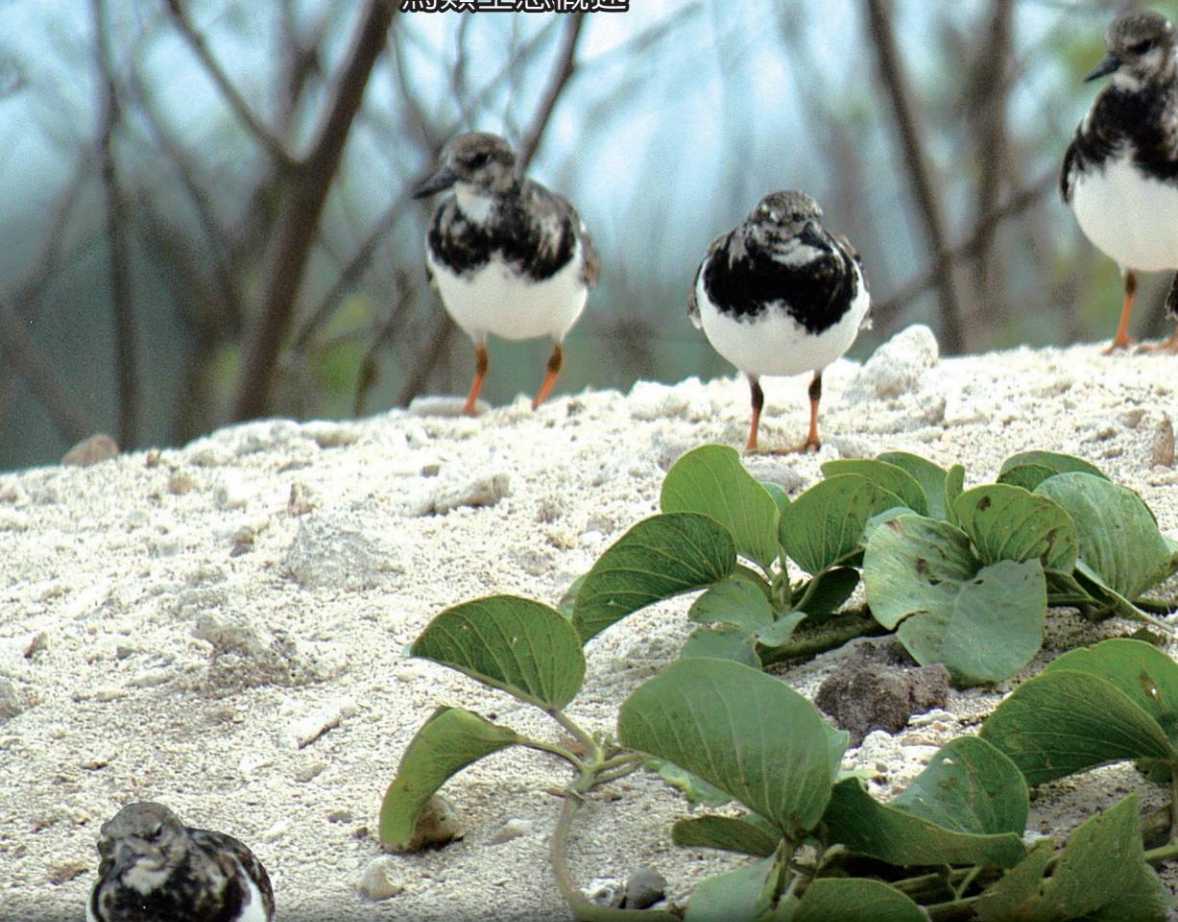
過境鳥：通常只在遷移途中做短暫停棲後就飛離的鳥種，如灰面鵟鷹、赤腹鷹是台灣與東沙島在春、秋兩季常見的過境鳥。

迷鳥：於某個區域內既不是留鳥，亦不會在自然狀態下遷移至該地的鳥種，因天候或其他因素出現時，便稱之為迷鳥。



妙羽橫生

鳥類生態概述





鳥兒隨著四季的更迭而遷徙，
讓東沙島的鳥況跟著變化多端，
仔細觀察各季鳥種的差異，
從中獲得許多樂趣，
就是最美妙的鳥類觀察經驗！

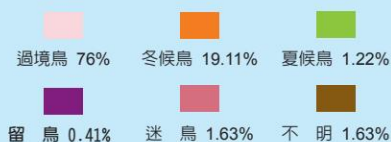
候鳥驛站—過境鳥爲主的鳥類相



由於東沙島位於東亞鳥類遷移的路徑上，因此成爲候鳥遷徙途中的一個中繼站，讓牠們可以在長途跋涉的旅程中稍微休息、覓食以恢復體力。從1990年至2009年11月爲止，島上已記錄到231種鳥類，不過全年可見的鳥種卻只有16種，其中又僅有白腹秧雞1種可稱爲東沙島的留鳥，就連曾經有繁殖記錄的紅冠水雞近幾年也僅有零星的出現紀錄，並未發現幼雛，顯示島上的鳥類相，是典型的過境鳥爲主的型態。



鳥類過境期間以春季的3到5月及秋季的9到11月為高峰，其中，3到5月為鳥類前往北方繁殖地的時間，9到11月則是繁殖結束後，遷移至溫暖南方避寒時段。有一些鳥亦會留在東沙度過冬季，因此，每年的9月至隔年的5月是東沙島上鳥類生態最豐富的期間。



東沙島鳥類居留狀態百分比 (1990-2009年)

四季鳥相—隨季節變化的鳥類相

由於地理位置的緣故，東沙島鳥類組成以遷移性的鳥種較多，不同季節的鳥況有很大的差異，如春、秋季以過境鳥較多，冬季則有很多的冬候鳥，而夏季是東沙島上鳥類較少的季節，各季節的鳥況概述如下。

春季
Spring

雖然3月島上仍然吹著東北季風，但風力已然稍減，氣溫也明顯回升，東沙島因緯度之故，氣候較台灣暖和。這時候鳥兒們從南方越冬區向北飛行前往繁殖地，頻繁地過境東沙島。此時也正值小葉桑成熟的季節，陸鳥如鶉科和八哥科的鳥類被熟透的桑果所吸引，在枝椏間覓食。





燕鴿



鷹斑鷸

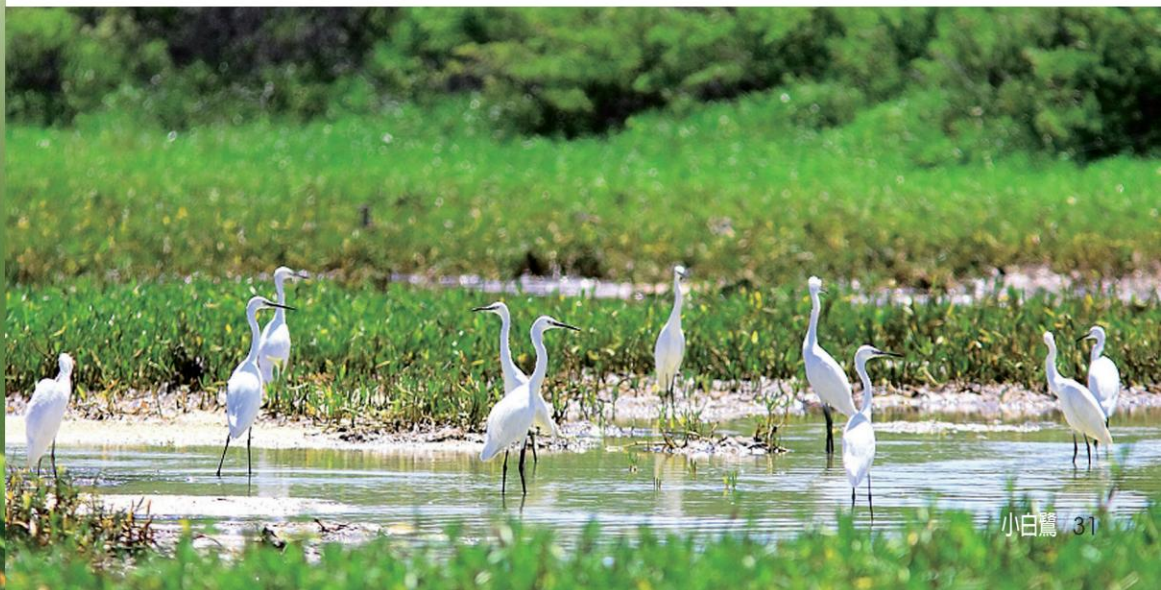


蒙古鴿

水鳥如鴿科的金斑鴿、灰斑鴿、蒙古鴿和鐵嘴鴿，鷸科的尖尾濱鷸、紅胸濱鷸、彎嘴濱鷸、反嘴鷸等鳥類明顯地增加，也都換上鮮豔的繁殖羽；鷺科在這段期間以黃頭鷺、小白鷺和夜鷺為數眾多，在島上的各個角落常可看到黃頭鷺在草地上覓食。除此之外，池鷺也持續穩定地過境，4、5月份還有唐白鷺、黃頸黑鷺、綠箕鷺和黃小鷺的加入。



唐白鷺





欖仁樹

4、5月東北季風慢慢地轉為偏南的風向，榕樹、白避霜花、欖仁樹、白水木、文殊蘭等植物上出現了許多的蛾類幼蟲，使得各種鸚鵡科、杜鵑科、八哥科以及紅尾伯勞等過境鳥受到誘惑，常常不顧人來人往，就在路旁樹上大快朵頤了起來。



白避霜花

在台灣本島，紅尾伯勞為一種普遍常見的過境鳥、冬候鳥，牠短而下鉤的嘴喙很適合用來撕裂獵物，捕食蛙類、蜥蜴或小形鳥類等。由於東沙島上的食物種類少，紅尾伯勞常在樹林邊緣，以草地上的昆蟲為食。其主要集中在4-5月及8-10月過境東沙島，此時島上幾乎處處都有紅尾伯勞，牠的體形雖不大，習性卻很兇猛，會停於林投、銀合歡等植物突出的枝頭，伺機捕食草地上的昆蟲。



Brown Shrike

紅尾伯勞



Lanius cristatus

雀形目
伯勞科

PASSERIFORMES
LANIIDAE

白避霜花上的天蛾科幼蟲體形最大，對赤腹鷹來說是無法抗拒的誘惑，所以牠們常停棲在職務官舍外的樹上捕食天蛾科幼蟲，也因為如此，才讓人們有就近觀察的機會。東沙果園旁的榕樹上布滿了蛾類幼蟲，則是杜鵑科的最愛。家燕在這段期間大量地過境東沙島，在道路、空曠地及園藝區的樹林間皆可發現牠們正在休息或覓食，牠們一點也不懼人，常大搖大擺的在路上閒逛，反而是騎著腳踏車的人要閃避停在路面上的家燕。

遷移性猛禽也在這時出現了，赤腹鷹、灰面鵟鷹數量穩定地經過東沙島，還有日本松雀鷹、灰澤鵟、東方蜂鷹、鵟、遊隼和紅隼等過境個體；夜行性猛禽貓頭鷹則有長耳鴞、短耳鴞及褐鷹鴞。





大量過境的家燕，喜停棲在地上啄食



灰面鵟鷹

觀察 Tips

灰面鵟鷹通常成群隨著氣流爭取飛行高度，以飛得更遠、更輕鬆，一旦天候不佳使得上昇氣流不足時，便會改採貼近水面振翅飛行的方式，靠著與生俱來的飛行能力勇往直前。

夏季 Summer



飛行中的小白鷺

相對於春季過境的盛況，夏季因鳥種明顯減少，而顯得冷清。其中7月顯然是東沙島平均氣溫最高的日子，也是鳥種最少的月份。夏候鳥如綠簑鷺、唐白鷺從4月起至9月會持續在島上出現，伴隨著小白鷺、中白鷺和黃頭鷺等，但並不會在島上繁殖。同時也可看到翻石鷗、黃足鷗等少數的水鳥，留在島上的沙灘過夏季，應是還不具繁殖能力的亞成鳥。

唐白鷺是名列於國際自然保育聯盟 IUCN 紅皮書中的易危鳥種，是很珍貴的夏候鳥，在台灣本島並不常見，常出現於河口沙洲、海岸或附近魚塭等環境，以魚、蝦為主食。在東沙島上，則於每年4到9月單獨或成小群出現在潟湖區或海草床上，但並不會繁殖。



唐白鷺

Chinese Egret



Egretta eulophotes

鵜形目
鷺科

CICONIIFORMES
ARDEIDAE

翻石鸕是東沙島上最優勢的水鳥，全年可見，冬季數量甚多，但夏季只餘零星個體。集體行動的翻石鸕群是東沙島的特色，常常在小瀉湖周圍的沙灘翻動石塊及海草堆。外型圓胖，嘴形短而上翹，十分適合翻動石頭，以找尋底下的食物。牠們經常互相追逐、爭奪食物。漲潮時會在跑道上等待退潮，常常一邊覓食一邊發出細碎的叫聲，彷彿在喃喃自語一般。





非繁殖羽



非繁殖羽



繁殖羽

Ruddy Turnstone

翻石鷸



Arenaria interpres

東沙島最優勢鳥種

鷸形目 CHARADRIIFORMES

鷸科 SCOLOPACIDAE



中杜鵑

到了8月下旬，南遷鳥類開始再度過境東沙島，此時島內的草地有很多蛾類幼蟲和蝗蟲，連偏好在濕地活動的高蹺鴿和鷹斑鷓也會被吸引過來。戴勝、金斑鴿和中杜鵑則只顧著覓食，不在意人們靠近觀察。

金斑鴿



鳥類觀察小叮嚀

炎熱的夏季讓人無法消受，務必做好防曬準備及備妥太陽眼鏡，以保護眼睛。

雖然白腹秧雞在台灣和東沙島上都是留鳥，但是由於兩地的環境不同，白腹秧雞在台灣本島主要棲息、繁殖於池塘、埤塘、湖泊、沼澤、稻田、魚塭等水域環境，而在東沙島則棲息在灌叢中。白腹秧雞是東沙島上唯一的留鳥，習性很隱密，親鳥會帶雛鳥至空曠處地面活動、覓食，看見人車便快速走避，很少飛行，夏季喜於晨昏和夜間不斷發出「苦哇、苦哇」的叫聲。





White-breasted Waterhen

白腹秧雞



Amaurornis phoenicurus

東沙島唯一留鳥

鶴形目 GRUIFORMES

秧雞科 RALLIDAE

秋季

fall

從9月起，因季節交替的緣故，季風的方向開始改變，候鳥又開始了另一波的遷移，而東沙島是候鳥南遷時很重要的休息、補給站，此時會有大量候鳥過境，可能是出現最多鳥種的季節。除了8月提前抵達的佛法僧仍然活躍於衛星站一帶之外，也可以觀察到許多遷移性陸鳥由東北角的防風林登陸，經過島上幾個主要的樹林進入南區，再順著南區堤岸上的灌叢移動到小瀉湖出口，最後從這裡出海繼續南遷。如山椒鳥科的黑翅山椒鳥、鵲鴿科的白鵲鴿、黃鵲鴿、灰鵲鴿、鶉科的寬嘴鶉、灰斑鶉和鶯科的極北柳鶯、黃眉柳鶯等，連令人驚豔的第 I 級保育類野生動物—黃鸝，也在遷移的行列中。

灰斑鶉



而猛禽類如赤腹鷹、蒼鷹和燕隼等，在9月中旬開始有零星紀錄，到了10月，大片草皮附近的制高點開始被鷺、魚鷹和紅隼佔領，牠們各自爲了越冬爭取最好的位置；到了11月，鷺、魚鷹和紅隼各自佔據的地盤就大致底定了，此時短耳鴉也悄悄地在南區的草海桐灌叢中現身。



黃鶉鴉



黃眉柳鶯



黑翅山椒鳥




寬嘴鶉



尖尾濱鷸

除了陸域的鳥況變得十分精彩外，水鳥則有尖尾濱鷸、小杓鷸、青足鷸、針尾鷸、田鷸等開始過境。8月底，便可見到鷹斑鷸、白腰草鷸、小青足鷸等水鳥的蹤影，牠們從此時開始便陸陸續續地過境；9月，蒼鷺及紫鷺出現於瀉湖口沙洲，此時空中常有白鷺群經過，並成大群集中在南區的岸邊休息，靜待體力回復，再繼續遷移。接下來各種鷺科也陸續過境，如池鷺、夜鷺等，其中，黃頸黑鷺最愛停棲在





小瀉湖出口

北側海岸。平時，水鳥最喜歡聚集在小瀉湖出口沙洲、小瀉湖內灘地和停機坪濕地，而下雨時會在機場跑道旁的乾草地形成一個小草澤，此時不僅提供蜻蜓、豆娘、水蠶等棲息環境，更讓田鶉、鷹斑鶉、白眉秧雞及一些鷺科鳥類喜歡來這裡覓食。



鳥類觀察小叮嚀

秋季的到來牽動許多候鳥開始遷移，這個季節是東沙鳥況最佳的期間，是觀察鳥類的最佳季節。



冬季 Winter



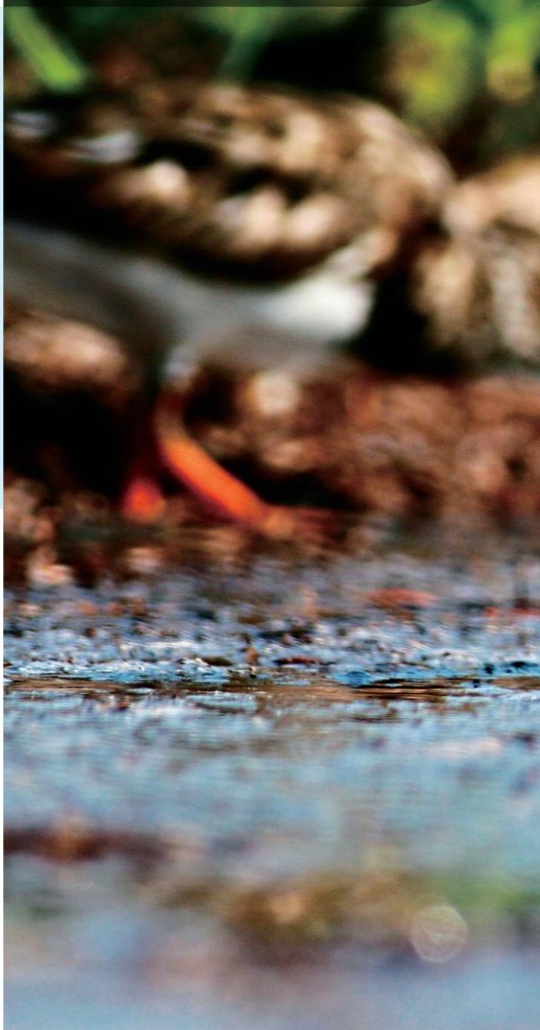
小草澤是很好水鳥棲地，圖為高鏡倫

整個冬季，東沙島上東北季風勢力強大，以1、2月的風勢最劇，有時在空曠處遇上強陣風，連望遠鏡都拿不穩，所以水鳥多集中在小瀉湖南岸或停機坪濕地覓食棲息兼避風。

觀察 Tips

黃足鵝是島上除了翻石鵝之外，數量最多、最常見的鳥類。牠與翻石鵝不同之處在於嘴、腳比翻石鵝稍長些，所以常站在淺水域中覓食。

黃足鵝跟翻石鵝一樣都是東沙島上全年可見的水鳥，冬季族群量較多，由於黃足鵝的嘴和腳都略比翻石鵝長，因此，除了翻食岸上海草堆內的食物之外，亦時常見其行走在岸邊的淺水中，把嘴伸入水底覓食。相對於翻石鵝夏羽鮮豔，黃足鵝顯得較樸素，嘴長直，背面為灰褐色，眉斑白，夏羽胸及脇有許多細橫紋。來到東沙島上多注意水邊活動的水鳥群中，應該不難發現黃足鵝的蹤影。





Grey-tailed Tattler

黃足鷸



Heteroscelus brevipes

鷸形目
鷸科

CHARADRIIFORMES
SCOLOPACIDAE

絲光椋鳥在台灣本島是不普遍的冬候鳥，卻是冬季期間東沙島上最常見的陸鳥。牠不懼人，每年3月份時，羽色鮮豔的公鳥還可以讓人近距離欣賞。喜歡在北區的海岸灌叢、集合場及東沙果園周邊、衛星站外的樹林中、上層覓食。



Red-billed Starling

絲光椋鳥



Sturnus sericeus

雀形目 PASSERIFORMES
八哥科 STURNIDAE

從10月份起，在小瀉湖區覓食的翻石鸕族群增加，其中還混著其他鸕科、鴿科水鳥，甚至還有灰椋鳥等陸鳥；到了12月以後，翻石鸕的數量更多；而絲光椋鳥在北岸機場跑道旁草海桐、林投灌叢，或木麻黃樹林中活動，數量可達40隻之多。水草殘骸堆積在迎風面上，只有少數水鳥偶爾會冒著風勢在上面覓食。



正在啄食鵝頭藤壺（荖荷介）的翻石鸕



小草澤是很好的水鳥棲地，圖為琵嘴鴨（左）及綠頭鴨（右）

各翼其趣—東沙島與台灣本島鳥類的差異

因為地理環境的差異，所以即使相同的鳥種，在東沙島上和台灣本島就會呈現不同的生息狀態。從這些不同的鳥種生息狀態可以看出東沙島上鳥類生態與台灣本島的不同，而其中有一些獨特的鳥種增加了東沙島上鳥類生態的可看性，也突顯出東沙島的獨特性。





紅胸濱鵝

東沙島與台灣本島共有鳥種之生息狀態比較表

科 別	鳥 種	台灣本島	東沙島
鷺 科	黃小鷺	普遍留鳥	不普遍夏候鳥
	夜鷺	普遍留鳥、過境鳥	不普遍過境鳥
	黃頸黑鷺	迷鳥	不普遍過境鳥
	綠裳鷺	過境鳥、稀有留鳥	穩定的夏候鳥
鴿 科	蒙古鴿	過境鳥、冬候鳥	全年可見
	鐵嘴鴿	過境鳥	全年可見
	金斑鴿	冬候鳥	全年可見
	灰斑鴿	冬候鳥	全年可見
鵝 科	紅胸濱鵝	冬候鳥	全年可見
	黃足鵝	冬候鳥	全年可見
	翻石鵝	冬候鳥	全年可見
鳩鴿科	紅鳩	普遍留鳥	稀有過境鳥
杜鵑科	噪鵑	稀有過境鳥	穩定的過境鳥、冬候鳥
鴨 科	白頭翁	普遍留鳥	稀有過境鳥
繡眼科	綠繡眼	普遍留鳥	稀有過境鳥
卷尾科	大卷尾、小卷尾	普遍留鳥	稀有過境鳥
黃鸝科	黃鸝	稀有留鳥、過境鳥	穩定的過境鳥
麻雀科	麻雀	普遍留鳥	狀態不明

翠鳥在台灣本島為普遍的留鳥，繁殖於水域附近，會以嘴喙在土坡上鑿洞築巢，而在東沙島則是春、秋兩季的過境鳥，喜歡活動於停機坪濕地、小瀉湖及小瀉湖出口、海岸邊等水域附近。

Common Kingfisher

翠鳥



Alcedo atthis

鷺形目 PICIFORMES
翠鳥科 ALCEDINIDAE



藍磯鶇在台灣本島為普遍常見的冬候鳥，在東沙島，主要於春、秋兩季有穩定的過境數量，並無越冬的行為。喜歡停棲在島上的碉堡或房舍屋角，站立姿勢十分直挺、常常上下擺動尾羽。

Blue Rock Thrush

藍磯鶇



Monticola solitarius

雀形目
鶇科

PASSERIFORMES
MUSCICAPIDAE

在台灣本島為普遍常見的留鳥，分佈於平地至低、中海拔山區的樹林地帶，而在東沙島為冬候鳥及過境鳥，自10月至翌年的6月，會小群出現於島上的草地、樹林。金背鳩為東沙島最常見的鳩鴿科鳥類，常三三兩兩地在草地上啄食，有時不太怕人，可以近距離觀察、拍攝。

金背鳩

Oriental Turtle Dove



Streptopelia orientalis

鴿形目 COLUMBIFORMES
鳩鴿科 COLUMBIDAE

每年的9月至翌年3月來到島上越冬，但數量不多。牠喜歡跟其他八哥科的鳥種一起行動，在絲光椋鳥、灰背椋鳥或小椋鳥群中，有時就會跟著1到2隻灰椋鳥；除此之外，灰椋鳥還會跟著翻石鸚到處活動、覓食，有時還跟到潟湖岸邊翻找乾海草堆中的食物，非常有趣。

White-cheeked Starling

灰椋鳥



Sturnus cineraceus

雀形目
八哥科

PASSERIFORMES
STURNIDAE

黑翅山椒鳥在台灣本島為稀有的過境鳥，在東沙島集中於9月過境，雖然數量很少，卻是穩定地過境，多單獨或2到3隻小群出現於樹林上層，以東岸防風林及修護組外的樹林及東沙果園周邊的樹林中層最為常見。

Black-winged Cuckoo-shrike

黑翅山椒鳥



Pericrocotus melaschistos

雀形目 PASSERIFORMES
山椒鳥科 CAMPEPHAGIDAE



繫放小檔案

「繫放」一詞指的是因學術研究等原因，而架設網具或使用各種陷阱捕捉鳥類，並繫上有環號的金屬環，加以測量、記錄鳥類身體各部位形值的過程。繫放並不僅是抓鳥，它必須包括事先設定目的、選定繫放地點與目標鳥種；完成上環與測量、記錄的工作之後，必須即刻將鳥類安全地釋放，過程中必須注意人的安危與鳥類的生命安全。

上環的目的是為了能夠辨識鳥的個體，當繫有腳環的個體再度被捕捉或記錄到的話，便稱之為「回收」。繫放回收到個體可提供十分珍貴的資料。然而繫有腳環的野鳥，要回收的機會非常低，因此我們使用許多方法增加目擊回收的機率，如色環及足旗都是很常用的方式。

色環通常使用在陸鳥繫放調查上，使用時經常是一組組合的顏色，不同的顏色編碼即代表不同的個體。足旗則通常使用於水鳥研究上，因觀察距離通常較遠，故需製成旗狀，足旗的組合較單純，以1~2個不同顏色的足旗代表不同地域（可能是一個國家或地區）繫放到的個體，可以和色環搭配使用，或使用編有英文字母的「編碼旗」，如此一來，即使在遠距離觀察，也能辨別出不同的個體。

東沙島位於東亞候鳥遷移路線上，有超過70%的鳥種屬於過境鳥，為了瞭解這些遷移候鳥飛行的路線，研究團隊在島上進行鳥類的繫放工作，在牠們的腳上繫上足旗或色環以供野外辨識，以增加目視回收的機率。如此可以讓我們瞭解這些鳥類什麼時間在其他地點出現，藉以慢慢拼湊出候鳥遷移的路線。

2008年東沙島上的繫放調查，共繫放了35種152隻鳥類，2009年的3到5月也繫放到22種67隻鳥類，其中，水鳥的部份繫上代表台灣本島的足旗（上白下藍），東沙島的部份以45度截角，加以區別。若有機會在其他國家、地區被目擊或繫放回收，則有助於探討水鳥遷移的路徑。除了本地繫放的水鳥，在東沙島也有機會看到其他國家或地區所繫放、戴有代表各地區足旗的水鳥個體，如來自中國大陸崇明島（上黑下白）的三趾濱鷸、澳洲西北部（黃色）繫放的黃足鷸、澳洲西南（上橘下黃）及澳洲南部（橘色）的翻石鷸、三趾濱鷸，都曾在東沙島上出現過，這些珍貴的紀錄顯示這裡的水鳥遷移路徑與中國大陸及澳洲有很密切的關係。



代表台灣的足旗
(上白下藍)



代表東沙島的足旗
(上白下藍，藍旗有45度之截角)



代表澳洲西南的足旗
(上橘下黃)



代表中國大陸崇明島的足旗
(上黑下白)



代表澳洲西北部的足旗
(黃色)



探尋芳蹤

鳥類觀察何處去



過境的衆多鳥兒們，
讓東沙島成為鳥類觀察的天堂，
如果想要看到最精彩的鳥況，
就要循著鳥類移動的路線，
——去探訪。

探尋芳蹤—鳥類觀察何處去

由於東沙島上水鳥的食物大多蘊藏在廣大的海洋之中，陸域鳥類的食物與淡水來源也十分有限，且鳥類組成以過境鳥及候鳥為主，因此，島上主要的鳥類觀察地點多在鳥類移動時的路徑上，以及有食物或淡水資源可以吸引鳥類的地方。建議春秋過境期間鳥類觀察路線如下：



冬季與春季過境期

停機坪濕地至跑道草澤觀察水鳥、鷺科→海草床、小瀉湖出口看水鳥群覓食盛況→沿小瀉湖周邊看水鳥→東沙衛星站外、東沙果園及修護組外樹林觀察陸鳥。

漁民服務站外三岔路口、東沙果園及修護組外樹林觀察陸鳥→南岸、小瀉湖出口、南側海草床邊觀察大群水鳥覓食。



秋季過境期

東岸防風林等候黃鸝、紅鳩—果園及修護組外樹林、東沙衛星站外找尋黑翅山椒鳥、北椋鳥—停機坪濕地及樹林觀察水鳥、過境陸鳥。

東岸防風林等候黃鸝、紅鳩—南岸至小瀉湖出口觀察水鳥群—東沙果園及修護組外樹林、東沙衛星站外找尋黑翅山椒鳥、北椋鳥。

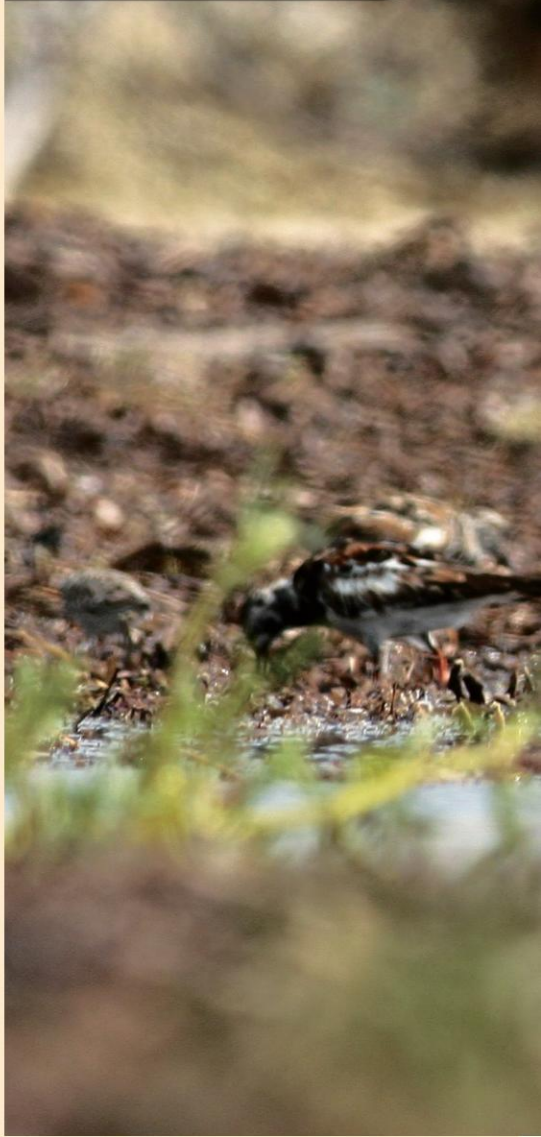


小水鴨



綠頭鴨

常見的大、中、小白鷺之中，小白鷺的體形最小，頸、腳最短，嘴喙是其中唯一全年黑色的。在台灣為普遍留鳥，東沙全年可見，無繁殖，冬季數量較多，常在小瀉湖周邊、小瀉湖出口、島的周圍及退潮後的海草床上覓食。



小白鹭

Little Egret



Egretta garzetta

鶴形目
鷺科

CICONIIFORMES
ARDEIDAE



① 海草床

在東沙島周邊海域的海草床，退潮時露出於海面之上，尤其以島的西北側、西側至西南側及南岸的海域最為明顯，當海草床裸露時，幾乎整個島上的水鳥都飛到這裡來覓食，相對地，在其他地方卻幾乎完全看不見水鳥的蹤影，形成強烈的對比。





遭波浪沖擊上岸的乾枯海草



退潮時露出海面的海草床

露出的海草床彷彿是水鳥們的大餐廳，常常可以見到鷺科、鸕科及鴿科水鳥。而嘴喙又直又長，覓食時彷彿揮動著長劍的過境鳥一半蹠鸕，也都來到這裡覓食，連少見的唐白鷺和綠箕鷺，也都把握機會在這裡啄食水中的魚蝦。

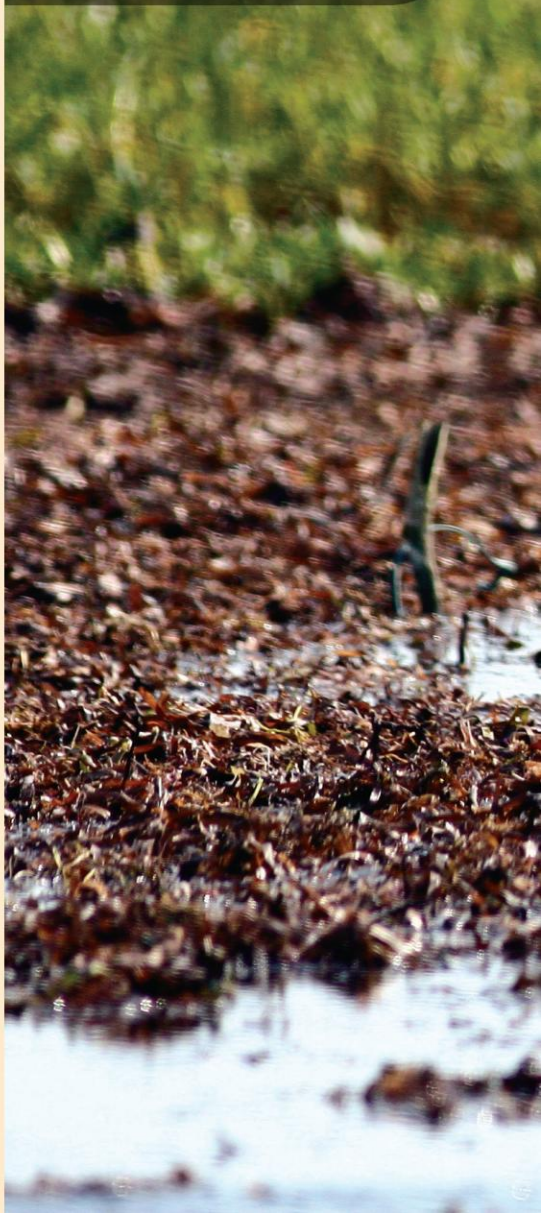


中杓鸕

鳥類觀察小叮嚀

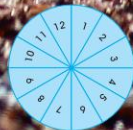
要欣賞海草床特殊景觀與鳥況，一定要把握退潮的時間，同時攜帶高倍率、大口徑的單筒望遠鏡，將有助您領略、欣賞這裡的水鳥生態。更別忘了準備好相機，才能拍下這個只有東沙才看得到的難得景色。

中白鷺的體形、頸長介於小白鷺和太白鷺之間，在台灣本島為普遍冬候鳥，在東沙島整年都有紀錄，但無繁殖。冬季較多，常在小瀉湖周邊、小瀉湖出口、島的周圍及退潮後的海草床上覓食。



中白鷺

Intermediate Egret



Egretta intermedia

鶴形目
鷺科

CICONIIFORMES
ARDEIDAE

大白鷺是台灣本島最大形，頸、腳最長的白鷺鷥，為普遍冬候鳥，在東沙島上整年都有紀錄，但無繁殖。冬季較多，常在小潟湖周邊、小潟湖出口、島的周圍及退潮後的海草床上覓食。

大白鷺

Great Egret



Egretta alba

鶴形目 CICONIIFORMES
鷺科 ARDEIDAE

半蹼鷸在台灣本島為稀有的過境鳥，在東沙是春季過境鳥，都單獨出現在停機坪溼地、小瀉湖周邊、小瀉湖出口、海岸邊及海草床上活動，嘴、腳甚長，所以會涉入較深的水域中覓食。

Asian Dowitcher

半蹼鷸



Limnodromus semipalmatus

鷸形目 CHARADRIIFORMES
鷸科 SCOLOPACIDAE

2 東沙島潟湖、小潟湖出口



水鳥的食物主要來自海中的海草床，當漲潮時牠們便無法在海草床上覓食，此時，在小潟湖岸邊或小潟湖出口的沙洲上，因風力堆積的乾海草堆，便是水鳥群集覓食的主要環境。所以當潮汐合適的時候，絕大多數的鸕科、鴿科、鷺科水鳥就會來到小潟湖岸邊或是小潟湖出口的沙洲上覓食，其中翻石鸕是島上最優勢的水鳥族群，數量動輒數十隻以上。進食中的牠們往往因為太過於專注，而稍鬆懈了戒心，只要放低姿態、緩緩地靠近，人與水鳥的距離常常可以近到10~20公尺左右，最近時甚至不到5公尺，是難得的經驗。

在小潟湖岸邊與小潟湖出口常可以見到鷺科、鸕科、鴿科的水鳥，由於距離較近，適合觀察，不論是要停下腳步來逐一仔細地辨識，或是觀察牠們不同的習性、如何分佔不同的區域，尋找適合的覓食空間，都十分有趣。偶而會有黃頸黑鷺、唐白鷺、半蹼鸕、小燕鷗、短耳鴉等稀有鳥種出現。

鳥類觀察小叮嚀

本區常有機會與水鳥近距離接觸，由於牠們剛經過長程遷徙，正忙著覓食以貯備體力，所以千萬不可以過度逼近，才不會造成干擾。



魚鷹在東沙島為冬候鳥，亦有少部份為過境鳥，主要於水域覓食，習性不太怕人，常常近距離飛過，會於潟湖水域上空定點飛行，再俯衝入水以爪捕捉魚類，常常激起大片的水花及很大的聲響。飛行時翼甚狹長，尾短，常弓起翅膀成「M」形。



觀察 Tips

魚鷹是東沙島上最大方的猛禽，淺淺的潟湖是最適合牠們捕魚的地方，冬季，常常可以近距離見到牠在空中巡弋或定點飛行的身影。只見牠倏地俯衝入水，激起偌大的水花，一旁的我們還可以清晰地聽見撞水聲，然後看牠緩緩飛離水面，還不忘在空中抖落一身的水珠。不過，捕到獵物不代表牠可以安心的進食，因為一旁的水鳥早就準備搶食，不論小如金斑鴿或大到蒼鷺，都會為了食物追趕魚鷹，就曾有魚鷹抓著魚於小潟湖周邊來回，一整個下午還找不到一個可以讓牠安心進食的地方。

Osprey 魚鷹



Pandion haliaetus

隼形目 FALCONIFORMES
鷹科 ACCIPITRIDAE

在台灣本島為普遍常見的冬候鳥，在東沙島則全年可見，春、秋兩季過境期數量較多，在停機坪濕地、小瀉湖周邊、小瀉湖出口、海岸邊及海草床上活動、覓食，常常與多種鷸、鴉科的水鳥混群。

除了在小瀉湖岸邊的淺灘上覓食外，在東沙島還可見到體形嬌小的紅胸濱鷸行走於漂浮在水面上的海草，雖然隨著波浪而上下起伏，仍然可以一面悠哉地覓食、進食，彷彿練有輕功「水上漂」一般，十分特別。

紅胸濱鷸

Red-necked Stint



Calidris ruficollis

鷸形目 CICONIIFORMES
鷸科 ARDEIDAE

8月至翌年5月可見，過境期數量多，為冬候鳥、過境鳥，在停機坪溼地、小瀉湖周邊、小瀉湖出口、海岸邊及海草床上活動、覓食，常常隨著波浪起落而在沙灘上來回奔跑，當浪打上岸時便退回岸上，隨著浪退去又趕緊跑下來覓食，不停奔波的動作十分逗趣。

2007年10月到12月，2008年8月到9月，2009年3月到5月曾數次記錄到由中國大陸及澳洲所繫放的個體。

Sanderling

三趾濱鷸



觀察 Tips

不同於紅胸濱鷸的悠閒，三趾濱鷸則是三三兩兩在沙灘上隨著拍打的浪頭快速地奔跑，往返於一波一波的浪頭之中，再一邊啄食水裡的食物，顯得非常忙碌，當然也就無暇顧及其他事物，而任由人們觀察了。



Calidris alba

鷸形目 CHARADRIIFORMES
鷸科 SCOLOPACIDAE

尖尾濱鷸在台灣本島及東沙均為普遍常見的過境鳥，而在東沙島只有春、秋季過境期有紀錄，常常在停機坪濕地、小潟湖周邊、小潟湖出口、海岸邊及海草床上活動、覓食，並與多種鷸科、鴛科的水鳥混群。

尖尾濱鷸

Sharp-tailed Sandpiper



Calidris acuminata

鷸形目 CHARADRIIFORMES
鷸科 SCOLOPACIDAE



反嘴鷸在台灣本島與東沙島都是春、秋兩季過境鳥，通常單獨出現於海岸附近，偶有小群，東沙島上的反嘴鷸，喜歡在停機坪濕地、小潟湖周邊、小潟湖出口及海岸邊、海草床上活動、覓食。

反嘴鷸的嘴巴又長又翹，看上去十分逗趣，再加上牠的腳略長，低著頭邊走路邊找食物的模樣非常可愛，這些特徵都使得牠很容易辨識，即使混在水鳥群中，也可以很快地找出反嘴鷸。

Terek Sandpiper

反嘴鷸



Xenus cinereus

鷸形目
鷸科

CHARADRIIFORMES
SCOLOPACIDAE

青足鷸在台灣本島為普遍常見的冬候鳥，在東沙島則從3月到12月可見，並無繁殖，在停機坪濕地、小瀉湖周邊、小瀉湖出口及海岸邊、海草床上活動、覓食。

青足鷸常與多種鷸、鴉科水鳥混群，因為嘴、腳較長，為了食物會涉入水中，有時甚至會在水深完全淹沒雙腳的地方覓食。青足鷸與小青足鷸的差別在於牠的體形較大、外形較粗壯，嘴較粗而上翹，都是快速辨別的方法。

青足鷸

Common Greenshank



Tringa nebularia

鷸形目 CHARADRIIFORMES
鷸科 SCOLOPACIDAE



短耳鴞在台灣本島為不普遍的冬候鳥，而在東沙島則僅於2到3月及11月有零星出現，出現時間短，棲息於海岸周邊灌叢中，敏感怕人，遇人即立刻飛離。



Short-eared Owl

短耳鴞



Asio flammeus

鴞形目 STRIGIFORMES
鴞鴞科 STRIGIDAE

沿機場跑道至跑道草澤的小範圍中，環境非常豐富而多樣化，不僅有大片的草地與木麻黃樹林，跑道另一側則有林投、草海桐和白水木等海岸灌叢，而跑道旁有淡水草澤、沙灘，再加上跑道旁有島上唯一且較大面積的純淡水水域——由降雨蓄積而成的小草澤，因此成為許多鳥類聚集、喝水的地方。鸕科、鴿科、鷺科及雁鴨科水鳥常常在這裡停棲、覓食。此外家燕、小鷓、野鷺、絲光椋鳥等陸鳥也會來這裡喝水。

本據點的位置靠近全島西北側，在春季北返過境期間，是鳥群離開東沙島、出海繼續遷徙的最佳地點，尤其以鷹科猛禽和許多燕雀目的小形陸鳥居多；另外，在這段時間內常可看到赤腹鷹、日本松雀鷹、灰面鵟鷹、家燕、灰山椒鳥、紅尾伯勞及鷺科、鸕科、鴿科、鵝科、鵝鵝科、鷓科和八哥科等過境鳥，其中有很多在台灣島上並不常見的種類，如白眉秧雞、赤翡翠、冠郭公、山鵝鵝等。

鳥類觀賞小叮嚀

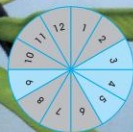
當您看到鳥類在進食或喝水時，記得放輕您的腳步，細細欣賞，除了可以分辨鳥種、辨識其特徵之外，更要觀察牠們的動作與行為，一定會有更多收穫的。



灰山椒鳥在台灣本島為稀有的過境鳥及冬候鳥，在東沙島上則為普遍過境鳥，春、秋兩季過境期有穩定的過境數量，通常成小群出現，有時自高空中飛越不做停留，期間在島上各處的樹林中均有機會見到，如東岸防風林、集合場及東沙果園周邊、東沙衛星站外的樹林。

Ashy Minivet

灰山椒鳥



Pericrocotus divaricatus

雀形目 PASSERIFORMES
山椒鳥科 CAMPEPHAGIDAE

家燕在東沙島上全年均有紀錄，過境期間數量較多，幾乎全島都可見，除了在空中翻飛、覓食飛蟲外，亦會跟隨著灰背棕鳥、黃鸝鵯等過境鳥群往來於各區樹林，伺機捕食被驚飛的蟲子；有時則停留在地面、啄食地上的螞蟻，不太怕人。

家燕

Barn Swallow



Hirundo rustica

雀形目 PASSERIFORMES
燕科 HIRUNDINIDAE



紅冠水雞在東沙島上曾有繁殖紀錄（劉小如等，2005）但並不穩定，出現的紀錄也相當零星；最後的紀錄是2008年11、12月在機場旁的草澤有目擊，當時並有1隻亞成鳥，此後就完全沒有紅冠水雞的紀錄了，因此並未將其列為留鳥。

紅冠水雞

Greater Sand Plover



Gallinula chloropus

鶴形目 GRUIFORMES
秧雞科 RALLIDAE

蒼鷺在台灣本島與東沙島都是冬候鳥，常在小瀉湖周邊、小瀉湖出口、海岸邊及海草床上覓食，腳甚長，常佇立於較深的水中彎著脖子伺機捕食魚類。和大白鷺一樣都是小瀉湖口體形最大的水鳥。

蒼鷺

Grey Heron



Ardea cinerea

鶴形目 CICONIIFORMES
鷺科 ARDEIDAE



在台灣本島是普遍的水域留鳥，在東沙島為不普遍的夏候鳥，無繁殖，5月到9月多單獨出現在南區海馬齒植被區及灌叢間，亦會在海岸邊或海草床上覓食。

Yellow Bittern

黃小鷺



Ixobrychus sinensis

鶴形目 CICONIIFORMES
鷺科 ARDEIDAE

在台灣本島，赤腹鷹每年春秋
季均大量過境台灣，在東沙島則為過
境鳥，會停棲在樹枝上休息或下至草
地覓食，亦發現會捕捉小形鳥類為
食，如紅尾伯勞。

赤腹鷹

Chinese Goshawk



Accipiter soloensis

隼形目 FALCONIFORMES
鷹科 ACCIPITRIDAE

④ 停機坪濕地

冬季，停機坪濕地岸邊常常聚集了許多鴿科、鸕科水鳥，這是因為本區在全島的東北角，地勢略低，東面被大片的林投和礁岩阻擋，是冬季避風的好地方，因此有許多水鳥喜歡在漲潮和風勢太大的時候，棲息在小水池底的灘地。

鳥群來到濕地邊是為了避風，所以可以看到牠們排排站立，一動也不動，甚至有些還會把頭縮起來藏在翅膀裡；有時也會有少數雁鴨加入，如赤頸鴨和小水鴨；而紅隼則喜歡躲藏在一旁的林投樹林中。

除了冬季之外，在秋季，濕地也是很多候鳥飛抵東沙島時首先登陸的地方，經過長時間在海面上飛行，牠們來到這裡便會很快地降落，尋找地方停棲、覓食。

雖然漲潮時濕地是很多水鳥群棲身之處，但當滿潮時，水位較高，小瀉湖內的水會溢流過機場跑道，直接注入濕地中，使得水鳥無法在此棲息、覓食，這時牠們便會直接停棲在機場跑道上，形成有趣的畫面。而當時序進入了夏季，溼地的岸邊還常常可以看到在台灣難得一見的綠窠鷺。



蒙古鵲在台灣本島為過境鳥、少部份為冬候鳥，在東沙島全年可見，無繁殖，在停機坪濕地、小瀉湖周邊、小瀉湖出口及海岸邊、海草床上活動、覓食，常與多種鵲、鵲科水鳥混群，嘴、腳短，不涉水，通常在灘地表面啄食。

蒙古鵲

Lesser Sand Plover



Pluvialis fulva

鵲形目 CHARADRIIFORMES
鵲科 CHARADRIIDAE

燕鴿在台灣本島為夏候鳥，於旱田、甘蔗田等環境繁殖，將蛋生於地面，雛鳥一出生後不久便能跟隨親鳥活動、覓食。在東沙島則為春、秋兩季穩定過境鳥，於停機坪濕地、東沙氣象站周邊等草地覓食。

燕鴿

Oriental Pratincole



觀鳥Tip

在3到5月，濕地邊常常聚集很多的燕鴿，是島上最容易觀察燕鴿的區域，除了常常站立於小水池的岸邊沙地上，燕鴿還很喜歡在機場跑道上聚集，有時可以看到牠們捕捉金龜子等昆蟲為食，也會在島上各處的草地上覓食。



Glareola maldivarum

鸕形目 CHARADRIIFORMES
燕鴿科 GLAREOLIDAE

金斑鴉在台灣本島為冬候鳥，
在東沙島全年可見，但無繁殖，在停
機坪濕地、小潟湖周邊、小潟湖出口
及海岸邊、海草床上活動、覓食，常
與多種鴉、鴉科水鳥混群，嘴、腳甚
短，不涉水，通常在灘地表面啄食。

金斑鴉

Pacific Golden Plover



Pluvialis fulva

鸕形目
鴉科

CHARADRIIFORMES
CHARADRIIDAE

在台灣本為冬候鳥，喜成群出現於海岸、沙洲、沼澤、水田至旱田地帶，在東沙島全年均可見，但無繁殖，冬季及春秋過境期間數量較多，在停機坪濕地、小瀉湖周邊、小瀉湖口及海岸邊、海草床上活動、覓食，常與多種鵝、鴿科水鳥混群，嘴、腳甚短，不涉水，通常在灘地表面啄食。

鳥類觀察小叮嚀

由於濕地範圍小，水鳥可以利用的地方侷限於岸邊，也容易受到驚嚇，來到這裡別忘了放慢腳步、輕聲細語。

Grey Plover

灰斑鵝



Pluvialis squatarola

鵝形目
鵝科

CHARADRIIFORMES

CHARADRIIDAE

5 東沙衛星站



東沙衛星站至小瀉湖間有一大片灌叢及草地，在過境期間常可見到不少鳥類在地面覓食，如樹鵲、黃鵲鴿、黑臉鵪、白眉鵪；保育類的紅尾伯勞也是這裡的常客，常常停棲在林投上尋覓草地上的昆蟲。稀有過境鳥地啄木、戴勝、烏灰鵪、虎鵪和黑喉鵪也曾在這裡出現。而一旁的木麻黃樹則是北椋鳥、佛法僧等稀有過境鳥最愛棲息的地方。

在東沙衛星站與小瀉湖間的小路旁，曾經有一處廚餘棄置區，因有固定的食物來源，當時吸引了許多鳥類在此聚集，冬季時，甚至可以看到100多隻以上的翻石鵪在這裡覓食的景況。還有其他鳥種混在其中，如：灰椋鳥、金斑鵪、磯鵪、高蹺鵪、黃頭鷺、小瓣鵪和小杓鵪等。隨著島上設置了處理機以後，這裡不再被棄置廚餘，鳥群也相對地減少了。

觀察 Tips

小瀉湖東南內凹處之沙灘，是許多白鷺鸞喜歡停棲的地方，尤以春、秋兩季過境期的黃頭鷺和小白鷺族群最壯觀。因為一旁有樹林的遮蔽，減少了強烈季風的吹拂，牠們可以在這裡休息、覓食，然後繼續下一段長程旅行。除了黃頭鷺、小白鷺較常見之外，中白鷺、蒼鷺、大白鷺也常常混於其中，很難得一見的迷鳥樹鴨，也曾在此出現過，可以想像鳥類過境期間，這裡是很好的休息環境。



黃頭鷺非繁殖羽時是台灣本島最小形的白色鷺鷥，牠們偏好在草地、農田等內陸環境活動、覓食，在台灣本島與東沙島都是全年可見，過境期間明顯數量較多。黃頭鷺是台灣本島的夏候鳥，會與小白鷺、夜鷺等集體營巢，但在東沙島上並沒有繁殖，喜歡在草地覓食，如：海軍氣象台、東沙果園周邊、職務官舍外的草地及漁民服務站外的三岔路等地點，過境期間會大量聚集在小瀉湖周邊，常與小白鷺、中白鷺等混群。

Cattle Egret

黃頭鷺



Bubulcus ibis

鶴形目
鷺科

CICONIIFORMES
ARDEIDAE

在台灣本島的紀錄有白眉、黃眉黃鵲鶉兩個亞種，而在東沙島另有一種頭部深藍色，無眉斑的藍頭亞種。牠是數量穩定的冬候鳥、過境鳥，在東沙島上，只有7月未觀察到這種鳥。活動地點在島上各草地，如跑道草澤西邊及職務官舍、東沙果園與海軍氣象台周邊的草地上。

黃鵲鶉

Yellow Wagtail



Motacilla flava

雀形目 PASSERIFORMES
鵲鶉科 MOTACILLIDAE

戴勝在金門地區為普遍的留鳥，而在台灣本島則為稀有過境鳥，在東沙島也只有在春、秋兩季過境期間出現，數量不多，卻很穩定。戴勝長長的嘴喙就像是十字鎬一般，適合於地面挖掘、翻找落葉底下的昆蟲等食物，因此會在樹林底層地面覓食，多單獨或數隻出現在東沙衛星站、國碑周邊的樹林。



Common Hoopoe

戴勝



Upupa epops

佛法僧目 CORACIIFORMES
戴勝科 UPUPIDAE

佛法僧在台灣及東沙地區均是稀有的過境鳥，在東沙島上僅秋季過境期零星過境，活動地點穩定，喜歡找尋視野良好的高處停棲，如空軍大庫房外的電線上或衛星站旁的樹林上層，敏感怕人，一見到人就立即飛走、躲避。

佛法僧

Dollarbird



Eurystomus orientalis

佛法僧目 CORACIIFORMES

佛法僧科 CORACIIDAE

磯鷸在台灣本島與東沙島為普遍的冬候鳥、過境鳥，幾乎全年可見，無繁殖紀錄。在東沙島上，磯鷸除了喜歡在水邊活動、覓食，還常常可以看到牠們在集合場周邊、衛星站外、衛星站附近的草皮上尋找食物。觀察磯鷸時除了辨別牠們身上的特徵，也別忘了仔細看一看牠們停棲時的舉動，常上下擺動身體及尾羽，模樣十分有趣。

Common Sandpiper

磯鷸



Actitis hypoleucos

鷸形目
鷸科

CHARADRIIFORMES
SCOLOPACIDAE



高蹺鴉在台灣本島為普遍的冬候鳥，少部份為留鳥，而在東沙島雖然3到11月都可以見到高蹺鴉，卻以春、秋季過境期較多，夏天逗留在島上的個體通常是還不能繁殖的亞成鳥。高蹺鴉喜歡活動於水域附近，如停機坪濕地、小潟湖岸邊，有時也會出現在東沙果園的草地上或忠誠路上的小水池覓食。

高蹺鴉

Black-winged Stilt



Himantopus himantopus

鸕形目 CHARADRIIFORMES
長腳鸕科 RECURVIROSTRIDAE

小瓣鴉在台灣本島是不普遍的冬候鳥，在東沙島則更為稀少，從11月至翌年1月常單獨或三三兩兩於氣象站周邊、空軍大庫房外的草地覓食，偏好在乾草地活動、覓食，較少接近水邊。

Northern Lapwing

小瓣鴉



Vanellus vanellus

鸕形目
鴉科

CHARADRIIFORMES
CHARADRIIDAE



6 漁民服務站外的三岔路口

這裡的環境主要是由草海桐、白水木夾雜著銀合歡組成的濃密灌叢，周邊圍繞著大片草地，黃頭鷺和高蹺鴿常常來到草地上覓食，數量不少；冬季是短翅樹鶯、野鴿等灌叢中的鳥種主要的越冬區。而到了過境期間，這裡更是許多紅尾伯勞和鷓鴣科鳥種，如小鷓、黑臉鷓、黃眉鷓經過的路線，大清早鳥鳴聲便不絕於耳，吸引人佇足聆聽、觀賞。而9月開始的秋過境期間，黃鸝、黑翅山椒鳥、噪鴿等在島上移動時也會路過這裡，由於視野開闊，較容易觀察。



白水木



7 東沙果園及修護組外的樹林

東沙果園裡栽植了一些紅龍果等作物，沒有高大的喬木類果樹，卻有大片的草地，吸引黃頭鷺、高蹺鴉、紅尾伯勞、藍磯鶉和紅隼等鳥種在此地覓食。類似的環境，在職務官舍和氣象站周邊草地也同樣地吸引了許多鳥種。而3月到5月過境期間，則可以在一旁的榕樹上看到大、中、小杜鵑以及噪鵲等4種杜鵑的蹤影，因為這時候榕樹上有大量的的蛾類幼蟲，可以提供足夠的食物，連八哥科的鳥類也常常在這裡覓食，有時還會出現更稀有的鷹鵑喔！

修護組外的樹林主要種植瓊崖海棠，四周還有一些高大的木麻黃，與東沙果園之間只隔了一條小路，但是樹木較多，因此這裡十分適合觀察樹棲型的過境陸鳥，不論是鶯科、八哥科、黑翅山椒鳥、黃鸝等，在秋季過境期都會在這裡覓食、稍作休息後，再繼續其長程旅行。



高蹺鴉



為過境鳥，3到6月北返時會成群經過東沙島，很喜歡鳴叫，黃昏時會先低空聚集盤旋尋找夜棲地點，此時常可以聽見此起彼落的叫聲，清晨出發時亦會聚集成群盤旋、鳴叫，天候不佳時會低飛貼近於海面，振翅飛行。

灰面鵟鷹

Grey-faced Buzzard



Butastur indicus

隼形目 FALCONIFORMES
鷹科 ACCIPITRIDAE

每年春秋季均過境台灣本島、有少數冬候鳥，在東沙島則為冬候鳥及過境鳥，於9月至翌年5月有紀錄，在空中飛行十分靈活，會主動趨近、攻擊其他猛禽，捕捉小形鳥類為食。

Japanese Sparrowhawk

日本松雀鷹



Accipiter gularis

隼形目 FALCONIFORMES
鷹科 ACCIPITRIDAE

紅隼是台灣本島與東沙島上普遍的冬候鳥、過境鳥，喜歡在開闊地以定點振翅的方式飛行，眼可視紫外線，以找尋鼠類的尿漬痕跡再加以捕食，也捕捉昆蟲、鳥類為食。在東沙島各有固定的紅隼個體佔據不同的領域。

Common Kestrel

紅隼



Falco tinnunculus

隼形目 FALCONIFORMES
隼科 FALCONIDAE



8 東岸防風林



灰鶺鴒

從東北方停機坪濕地、東光小路防風林一直到東南邊的勤指中心周圍的樹林地帶，是一片面積廣大的防風林，每當3月份過境季節開始，也恰巧是小葉桑果實成熟的時間，過境的陸鳥，尤其以鶺鴒科的白腹鶺鴒、赤腹鶺鴒、白眉鶺鴒和八哥科的絲光椋鳥最愛在這裡進食，所以只要循著「T-」的叫聲，就可以發現牠們的蹤影，常可見到牠們從嘴端到後頭、喉、前胸都被桑果染成一片紫紅色。除了鶺鴒科和八哥科的過境鳥種之外，還有機會看到褐鷹鵟、冠郭公和池鷺等稀有鳥種。另外，也別忘了走到東側的海灘上看看，過境期間這裡常常看到黃頭鷺、中白鷺、小鷗和赤喉鸚等鳥種在地面覓食，偶爾海面上還會有各種燕鷗飛過，都十分令人驚豔。

9月候鳥南遷時，廣大的防風林更是鳥類登陸東沙島的第一線，鳥況甚佳，如紅鳩、灰斑鶺鴒、烏鶺鴒、寬嘴鶺鴒、極北柳鶺鴒、黃眉柳鶺鴒、灰鵲鴒、黃鵲鴒等，甚至會剛好看見牠們從海面飛來降落在樹上的情景。而屬於第I級保育類野生動物的黃鸚，在9月的東沙幾乎是天天可見，還可以看到胸腹部淡色、夾雜著縱斑的幼鳥。不過過境期間的黃鸚警覺性仍甚高，只要看到人影就會迅速飛離；除了黃鸚之外，黑頭翡翠、髮冠卷尾等稀有鳥種也會在這裡出現。



灰鵲鶇在台灣本島為冬候鳥、少數留鳥，在東沙島全年可見，冬季、春秋兩季過境期數量較多，活動於島上各草地地帶，如跑道草澤西邊、職務官舍、東沙果園及氣象台周邊的草地上。

灰鵲鶇

Grey Wagtail *Motacilla cinerea*



Phylloscopus inornatus

雀形目
鵲鶇科

PASSERIFORMES
MOTACILLIDAE

春、秋兩季過境期有穩定的過境數量，單獨活動於樹林中下層，停棲於視野開闊的樹林邊緣。鶉科的鳥類，如灰斑鶉、烏鶉、寬嘴鶉，都會定點捕食，選定停棲的枝頭後會飛出捕食飛蟲，然後飛回到原地進食；若保持距離，有耐心地等待，就很容易觀察到這個特別的行為。

Grey-streaked Flycatcher

灰斑鶉



Muscicapa griseisticta

雀形目 PASSERIFORMES
鶉科 MUSCIPIDAE

長約14 cm，嘴短、基部寬，尾短。背面、胸、臉黑褐色，翼上有一白色橫帶、三級飛羽羽緣白色，腹部以下白色。為過境鳥，5到6月、9月單獨出現於樹林中下層，停棲於視野開闊的樹林邊緣。有定點捕食的行為：選定停棲的枝頭後，會飛出捕食飛蟲然後飛回到原地。

Dark-sided Flycatcher

鳥
鶉



Muscicapa sibirica

雀形目
鶉科

PASSERIFORMES
MUSCICAPIDAE

長約13cm，嘴短、基部甚寬，尾短。背部灰褐色，翼上無橫帶，或有一細橫帶、不明顯，腹面白色，胸、脇淡灰褐色。3到5月、8到11月有記錄，為過境鳥，出現於樹林中下層，常單獨停棲於視野開闊的樹林邊緣。有定點捕食的行為：選定停棲的枝頭後，會飛出捕食飛蟲然後飛回到原地。

Asian Brown Flycatcher

寬嘴鶉



Muscicapa dauurica

雀形目
鶉科

PASSERIFORMES
MUSCICAPIDAE

為過境鳥及冬候鳥，9月至翌年5月出現在樹林的中、下層及灌叢裡活動、覓食，活動時常會發出短促「啾啾」的叫聲，以東岸防風林、東沙果園、漁民服務站周邊樹林較常見。

黃眉柳鶯的習性比極北柳鶯較為隱密、害羞，常常躲在較濃密的枝葉間鳴叫、只聞其聲不見其影，要近距離觀察需要耐心去等待、尋覓，但是偶爾也會有機會近距離觀察牠們甚久。

黃眉柳鶯

Yellow-browed Warbler



Phylloscopus inornatus

雀形目
鶯科

PASSERIFORMES
SYLVIIDAE

於春、秋兩季過境期單獨出現在樹林中、下層及灌叢中活動，會在校柅間靈活地跳動、覓食，偶爾發出短促「ㄇ」或「嘖」單音的叫聲。在東岸防風林、東沙果園周邊樹林及空軍大庫房外的灌叢中較常見。

極北柳鶯生性較其他柳鶯活潑，不甚懼人，一旦出現通常可以有1到2分鐘的時間可以好好觀察，也會在枝葉較稀疏的地方覓食，是很好的機會。

Arctic Warbler

極北柳鶯



Phylloscopus borealis

雀形目 PASSERIFORMES
鶯科 SYLVIIDAE

小鷓在台灣本島為不普遍的過境鳥或稀有的冬候鳥，在東沙島則為普遍的過境鳥，春、秋兩季過境期，可見其單獨或小群在島上各處樹林中活動，喜在樹林邊緣的草地上覓食，也會在東岸防風林外的海灘上，成小群在海馬齒叢中找尋食物。

鳥類觀察小叮嚀

剛飛抵東沙島的鳥類通常都很疲憊，雖然有機會可以就近觀察，但是對鳥類來說此時卻是最脆弱的時候，所以要保持適當的距離，千萬不要為了滿足好奇心而追逐牠們，使牠們受到驚嚇。



Little Bunting

小鷓



Emberiza pusilla

雀形目 PASSERIFORMES
鷓科 EMBERIZIDAE

9 全島空域

冬季，島上的空域有許多猛禽幾乎天天都會出現，如：魚鷹、日本松雀鷹、鷲、紅隼、遊隼等，還經常可以見到蒼鷹、日本松雀鷹和北雀鷹等越冬猛禽；由於東北季風強烈，因此牠們飛行的高度都不高，或順著風勢飄移，或頂著風勢定點振翅、慢速遊移，十分適合觀賞。過境期間裡，亦可以見到赤腹鷹、灰面鵟鷹、東方蜂鷹和燕隼等過境猛禽，其中灰面鵟鷹因數量較多，晨昏時有集結的現象，常常成小群低空飛行、鳴叫。成群飛過的鷺科家族、家燕、小雨燕和白腰雨燕等，也讓整個東沙的天空顯得十分熱鬧。



北雀鷹



鵟在台灣本島為稀有的冬候鳥，在東沙島10月至翌年5月有紀錄，為冬候鳥、過境鳥，外形圓胖，但飛行時卻十分靈活，可在很強的風勢下定點振翅飛行，以捕捉鼠類為食。



鵟

Eurasian Buzzard



Buteo buteo

隼形目 FALCONIFORMES
鷹科 ACCIPITRIDAE

小形猛禽，飛行時翼、尾略長，翼寬廣、翼下有斑紋，中央尾羽突出，尾呈楔形。在台灣本島及東沙島都是稀有的冬候鳥，飛行頗靈活，常主動趨近、攻擊鷲及魚鷹等大形猛禽，突襲鳥類及鼠類為食。

鳥類觀察小叮嚀

在空域出現的鳥種時間很短，大約幾秒鐘就會消失，因此在鳥類觀察時，要不時把握機會抬頭注意看。



Northern Goshawk

蒼鷹



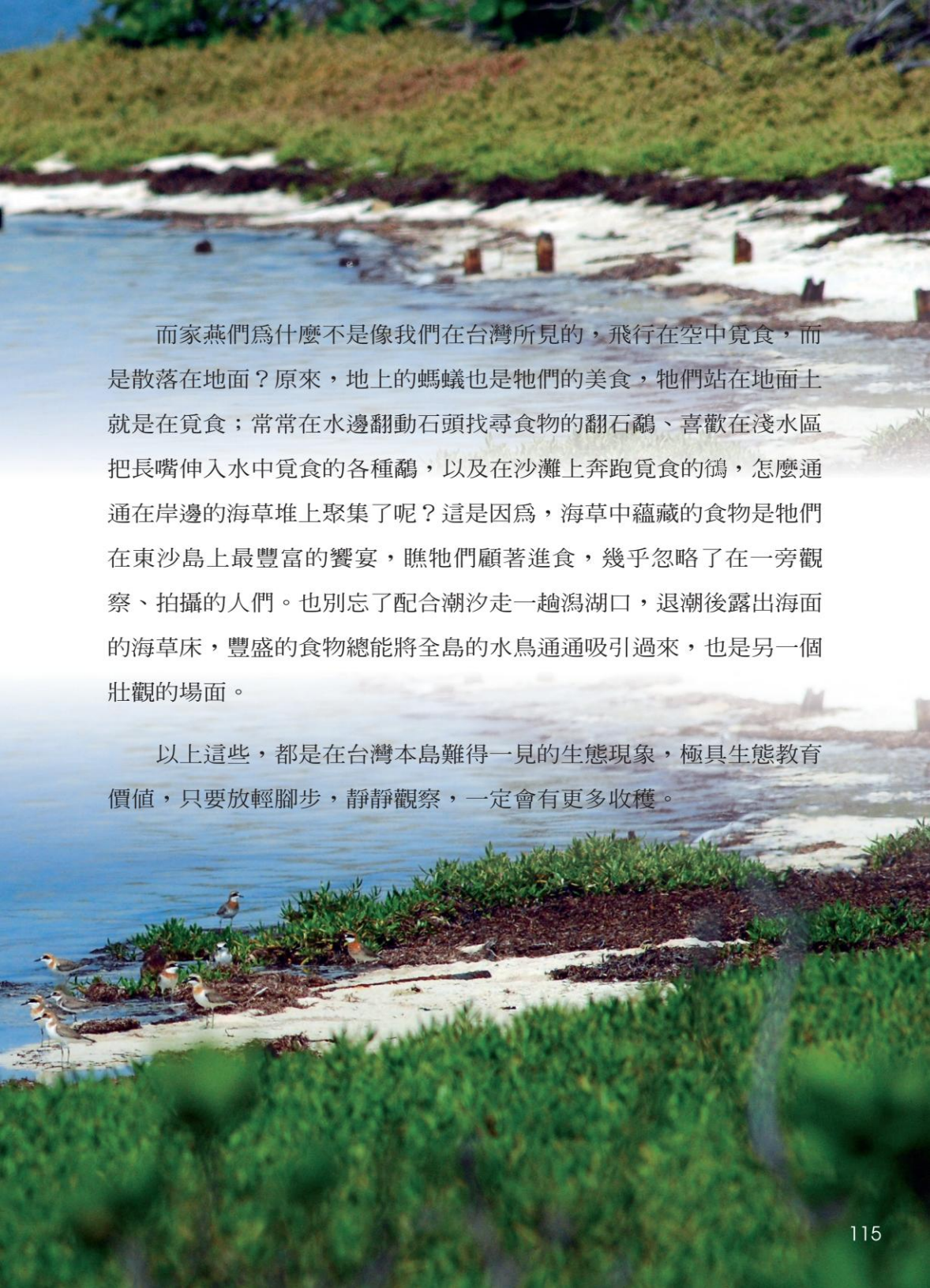
Accipiter gentilis

隼形目 FALCONIFORMES
鷹科 ACCIPITRIDAE

東沙，鳥類觀察的海角新樂園！

雖然東沙島面積僅有174公頃，但到目前為止已記錄了231種鳥類，其中最引人入勝的，莫過於春、秋兩季過境期的豐富鳥況。由於特殊的地理位置，東沙島自然成為眾多鳥種遷移經過的路線，除了在台灣本島常可見到的過境種類之外，還常出現較稀有的種類。因此，過境期間來到東沙島上鳥類觀察，可說天天有收穫，時時有驚喜！

除了種類繁多，天天都有不同的鳥種登陸之外，在這裡，我們也有很多機會可以觀察到鳥類的生態習性，像是遷移的路徑、覓食的地點，或是近距離看到許多鳥類有趣的行為，比如翻石鷗雖會成群結隊在各處忙碌進食，但是彼此之間卻不斷起內鬨，相互追逐、搶食，發出細碎吵雜的聲音；家燕大舉過境時，常常大搖大擺的停在路上，騎腳踏車時常常必須閃避牠們，這些都是讓人感覺相當有趣的體驗。



而家燕們爲什麼不是像我們在台灣所見的，飛行在空中覓食，而是散落在地面？原來，地上的螞蟻也是牠們的美食，牠們站在地面上就是在覓食；常常在水邊翻動石頭找尋食物的翻石鷗、喜歡在淺水區把長嘴伸入水中覓食的各種鷗，以及在沙灘上奔跑覓食的鴿，怎麼通通在岸邊的海草堆上聚集了呢？這是因爲，海草中蘊藏的食物是牠們在東沙島上最豐富的饗宴，瞧牠們顧著進食，幾乎忽略了在一旁觀察、拍攝的人們。也別忘了配合潮汐走一趟瀉湖口，退潮後露出海面的海草床，豐盛的食物總能將全島的水鳥通通吸引過來，也是另一個壯觀的場面。

以上這些，都是在台灣本島難得一見的生態現象，極具生態教育價值，只要放輕腳步，靜靜觀察，一定會有更多收穫。

參考文獻

1. 王嘉雄、吳森雄、黃光瀛、楊秀英、蔡仲晃、蔡牧起、蕭慶亮。1991。台灣野鳥圖鑑。亞舍圖書有限公司。
2. 方偉宏。2008。台灣鳥類全圖鑑。貓頭鷹出版社。
3. 李培芬、謝長富、林雨德、吳書平、連裕益、柯智仁、范素璋、鄭宇庭、巫桂菁、聶嘉慧、李玉琪。2006。東沙島陸域動植物相調查研究。內政部營建署。
4. 沙謙中。2008。賞鳥Easy Go。遠流出版公司。
5. 林昆海、楊玉祥。2007。繽紛生態in高雄～高雄市鳥類生態地圖。社團法人高雄市野鳥學會。
6. 社團法人高雄市野鳥學會。2008。東沙島鳥類生態資源監測與調查（一）。海洋國家公園管理處。
7. 胡志直、方力行。1990。東沙海域生態資源探勘調查報告。高雄市政府漁業管理處。
8. 約翰·馬敬能、卡倫·菲利普斯、何芬奇。2000。中國鳥類野外手冊。湖南教育出版社。
9. 張學文。2001。東沙陸域生態導覽。高雄市政府。

10. 張萬福、陳加盛、鄧伯齡、楊吉壽。1994。南沙太平島與東沙島鳥類資源調查報告書：229-246頁。行政院南海政策綱領：南海生態環境調查研究報告書。方力行、李健全編輯。行政院農委會。
11. 歐瑞耀。2005。三訪東沙島。鳥語（社團法人高雄市野鳥學會雙月刊）269：34-35。
12. 蘇貴福。2005。東沙之行，鳥類調查記實。鳥語（社團法人高雄市野鳥學會雙月刊）261：25-28。
13. 劉小如、謝長富、楊曼妙、卓逸民、吳海音、杜銘章。2005。東沙國家公園陸域生物資源調查。內政部營建署。
14. Dickinson, E.C. 2003. The Howard and Moore Complete Checklist of the Birds of the World, 3rd edn. Princeton University Press.
15. Hayman, P., J. Marchant and T. Prater, 1986. Shorebirds : An Identification Guide to the Waders of the World. Houghton Mifflin Company.
16. Robson, C. 2000. A Guide to the Birds of Southeast Asia. Princeton University Press.
17. Sonobe K. and S. Usui. 1993. A Field Guide to the Waterbirds of Asia. Wild Bird Society of Japan.

東沙鳥類名錄

鸕鷀科 / PODICIPEDIDAE

- 小鸕鷀 *Tachybaptus ruficollis*
赤頸鸕鷀 *Podiceps griseogen*

水雉鳥科 / PROCELLARIIDAE

- 穴鳥 *Bulweria bulwerii*

鸕鷀科 / PHALACROCORACIDAE

- 鸕鷀 *Phalacrocorax carbo*

軍艦鳥科 / FREGATIDAE

- 軍艦鳥 *Fregata minor*
白斑軍艦鳥 *Fregata ariel*

鷺科 / ARDEIDAE

- 蒼鷺 *Ardea cinerea*
紫鷺 *Ardea purpurea*
大白鷺 *Egretta alba*
中白鷺 *Egretta intermedia*
小白鷺 *Egretta garzetta*
唐白鷺 *Egretta eulophotes*
岩鷺 *Egretta sacra*
黃頭鷺 *Bubulcus ibis*
池鷺 *Ardeola bacchus*
綠裳鷺 *Butorides striatus*
黃頭黑鷺 *Ixobrychus flavicollis*
夜鷺 *Nycticorax nycticorax*
栗小鷺 *Ixobrychus cinnamomeus*
黃小鷺 *Ixobrychus sinensis*

雁鴨科 / ANATIDAE

- 赤頭鴨 *Anas penelope*
赤膀鴨 *Anas strepera*
小水鴨 *Anas crecca*
綠頭鴨 *Anas platyrhynchos*
花嘴鴨 *Anas poecilorhyncha*
尖尾鴨 *Anas acuta*
白眉鴨 *Anas querquedula*
琵嘴鴨 *Anas clypeata*
樹鴨 *Dendrocygna javanica*
鳳頭潛鴨 *Aythya fuligula*

鷹科 / ACCIPTRIDAE

- 魚鷹 *Pandion haliaetus*
東方蜂鷹 *Pernis ptilorhynchus*
灰面鵟鷹 *Butastur indicus*
灰澤鵟 *Circus cyaneus*
東方澤鵟 *Circus spilonotus*
赤腹鷹 *Accipiter soloensis*
日本松雀鷹 *Accipiter gularis*

北雀鷹

Accipiter nisus

蒼鷹

Accipiter gentilis

鵟

Buteo buteo

大鵟

Buteo hemilasius

隼科 / FALCONIDAE

- 隼 *Falco tinnunculus*
燕隼 *Falco subbuteo*
遊隼 *Falco peregrinus*
灰背隼 *Falco columbarius*

雉科 / PHASIANIDAE

- 雉 *Coturnix japonica*

秧雞科 / RALLIDAE

- 白腹秧雞 *Amaurornis phoenicurus*
紅冠水雞 *Gallinula chloropus*
白冠雞 *Fulica atra*
白眉秧雞 *Porzana cinerea*

長腳鵞科 / RECURVIROSTRIDAE

- 高蹠鵞 *Himantopus himantopus*
反嘴鵞 *Recurvirostra avosetta*

燕鴿科 / GLAREOLIDAE

- 燕鴿 *Glareola maldivarum*

鴿科 / CHARADRIIDAE

- 小瓣鴿 *Vanellus vanellus*
跳鴿 *Vanellus cinereus*
金斑鴿 *Pluvialis fulva*
灰斑鴿 *Pluvialis squatarola*
環頸鴿 *Charadrius hiaticula*
小環頸鴿 *Charadrius dubius*
東方環頸鴿 *Charadrius alexandrinus*
蒙古鴿 *Charadrius mongolus*
鐵嘴鴿 *Charadrius leschenaultii*
東方紅胸鴿 *Charadrius veredus*

鸕科 / SCOLOPACIDAE

- 黑尾鸕 *Limosa limosa*
斑尾鸕 *Limosa lapponica*
小杓鸕 *Numenius minutus*
中杓鸕 *Numenius phaeopus*
大杓鸕 *Numenius arquata*
赤足鸕 *Tringa totanus*
小青足鸕 *Tringa stagnatilis*
青足鸕 *Tringa nebulosa*
白腰草鸕 *Tringa ochropus*
鷹斑鸕 *Tringa glareola*
反嘴鸕 *Xenus cinereus*

磯鸕

Actitis hypoleucos

黃足鸕

Heteroscelus brevipes

翻石鸕

Arenaria interpres

山鸕

Scolopax rusticola

針尾鸕

Gallinago stenura

中地鸕

Gallinago megala

田鸕

Gallinago gallinago

長嘴半蹠鸕

Limnodromus scolopaceus

半蹠鸕

Limnodromus semipalmatus

紅腹濱鸕

Calidris canutus

大濱鸕

Calidris tenuirostris

三趾濱鸕

Calidris alba

紅胸濱鸕

Calidris ruficollis

丹氏濱鸕

Calidris temminckii

長趾濱鸕

Calidris subminuta

尖尾濱鸕

Calidris acuminata

黑腹濱鸕

Calidris alpina

彎嘴濱鸕

Calidris ferruginea

大地鸕

Gallinago hardwickii

美洲尖尾鸕

Calidris melanotos

寬嘴鸕

Limicola falcinellus

鸕科 / LARIDAE

- 黑尾鸕 *Larus crassirostris*
黑脊鸕 *Larus argentatus*
紅嘴鸕 *Larus ridibundus*
白翅黑燕鸕 *Chlidonias leucoptera*
黑腹燕鸕 *Chlidonias hybrida*
鸕嘴燕鸕 *Gelochelidon nilotica*
裏海燕鸕 *Hydroprogne caspia*
燕鸕 *Sterna hirundo*
紅燕鸕 *Sterna dougallii*
蒼燕鸕 *Sterna sumatrana*
小燕鸕 *Sterna albifrons*
玄燕鸕 *Anous stolidus*
鳳頭燕鸕 *Sterna bergii*

鳩鴿科 / COLUMBIDAE

- 金背鳩 *Streptopelia orientalis*
紅鳩 *Streptopelia tranquebarica*
斑頸鳩 *Streptopelia chinensis*

杜鵑科 / CUCULIDAE

- 冠郭公 *Clamator coromandus*
鷹鴿 *Cuculus sparverioides*
棕腹杜鵑 *Cuculus fugax*
大杜鵑 *Cuculus canorus*

中杜鵑 *Cuculus saturatus*
 小杜鵑 *Cuculus poliocephalus*
 番鵑 *Centropus bengalensis*
 噪鵑 *Eudynamis scolopacea*
 八聲杜鵑 *Cacomantis merulinus*
 四聲杜鵑 *Cuculus micropterus*
 烏鵑 *Surniculus lugubris*
鵑鵑科 / STRIGIDAE
 褐鷹鵑 *Ninox scutulata*
 長耳鵑 *Asio otus*
 短耳鵑 *Asio flammeus*
夜鷹科 / CAPRIMULGIDAE
 普通夜鷹 *Caprimulgus indicus*
雨燕科 / APODIDAE
 叉尾雨燕 *Apus pacificus*
 小雨燕 *Apus affinis*
 短嘴金絲燕 *Collocalia brevirostris*
翠鳥科 / ALCEDINIDAE
 翠鳥 *Alcedo atthis*
 赤翡翠 *Halcyon coromanda*
 黑頭翡翠 *Halcyon pileata*
 蒼翡翠 *Halcyon smyrnensis*
蜂虎科 / MEROPIDAE
 栗喉蜂虎 *Merops philippinus*
佛法僧科 / CORACIIDAE
 佛法僧 *Eurystomus orientalis*
戴勝科 / UPUPIDAE
 戴勝 *Upupa epops*
啄木鳥科 / PICIDAE
 地啄木 *Jynx torquilla*
雲雀科 / ALAUDIDAE
 小雲雀 *Alauda gulgula*
 歐亞雲雀 *Alauda arvensis*
燕科 / HIRUNDINIDAE
 灰沙燕 *Riparia riparia*
 家燕 *Hirundo rustica*
 赤腰燕 *Hirundo striolata*
 洋燕 *Hirundo tahitica*
 金腰燕 *Hirundo daurica*
 東方毛腳燕 *Delichon dasypus*
 棕沙燕 *Riparia paludicola*
鵲科 / MOTACILLIDAE
 黃鵲 *Motacilla flava*
 灰鵲 *Motacilla cinerea*
 白鵲 *Motacilla alba*
 大花鵲 *Anthus richardi*
 樹鵲 *Anthus hodgsoni*
 赤喉鵲 *Anthus cervinus*

小水鵲 *Anthus spinoletta*
 山鵲 *Dendronanthus indicus*
 黃頭鵲 *Motacilla citreola*
 白背鵲 *Anthus gustavi*
山椒鳥科 / CAMPEPHAGIDAE
 黑翅山椒鳥 *Pericrocotus melaschistos*
 灰山椒鳥 *Pericrocotus divaricatus*
鵲科 / PYCNONOTIDAE
 白頭翁 *Pycnonotus sinensis*
 棕耳鵲 *Hypsipetes amaurotis*
伯勞科 / LANIIDAE
 紅尾伯勞 *Lanius cristatus*
鵲科 / TURDIDAE
 虎斑地鵲 *Zoothera dauma*
 黑鵲 *Turdus merula*
 赤腹鵲 *Turdus chrysolaus*
 白腹鵲 *Turdus pallidus*
 白眉鵲 *Turdus obscurus*
 斑點鵲 *Turdus naumanni*
 白眉地鵲 *Zoothera sibirica*
 烏灰鵲 *Turdus cardis*
鶯科 / SYLVIIDAE
 短翅樹鶯 *Cettia diphone*
 茅斑蝗鶯 *Locustella lanceolata*
 東方大葦鶯 *Acrocephalus arundinaceus*
 褐色柳鶯 *Phylloscopus fuscatus*
 黃眉柳鶯 *Phylloscopus inornatus*
 極北柳鶯 *Phylloscopus borealis*
 藍腳柳鶯 *Phylloscopus tenellipes*
 冠羽柳鶯 *Phylloscopus coronatus*
 巨嘴柳鶯 *Phylloscopus schwarzi*
 短尾鶯 *Urosphena squameiceps*
 蒼眉蝗鶯 *Locustella fasciolata*
扇尾鶯 / CISTICOLIDAE
 棕扇尾鶯 *Cisticola juncidis*
 黃頭扇尾鶯 *Cisticola exilis*
戴菊科 / REGULIDAE
 戴菊鳥 *Regulus regulus*
鶺鴒科 / MUSCIPAPIDAE
 藍磯鶺 *Monticola solitarius*
 白腹琉璃 *Cyanoptila cyanomelana*
 灰斑鶺 *Muscicapa griseisticta*
 寬嘴鶺 *Muscicapa daurica*
 烏鶺 *Muscicapa sibirica*
 紅尾鶺 *Muscicapa ferruginea*
 黃眉黃鶺 *Ficedula narcissina*
 野鶺 *Erithacus calliope*
 黃尾鶺 *Phoenicurus aureus*

黑喉鶺 *Saxicola torquatus*
 藍喉鶺 *Luscinia cyanura*
 白眉黃鶺 *Ficedula mugimaki*
 白眉鶺 *Ficedula zanthopygia*
 紅喉鶺 *Ficedula parva*
 灰叢鶺 *Saxicola ferreus*
 藍歌鶺 *Luscinia cyane*
 漠即鳥 *Oenanthe deserti*
王鶺科 / MONARCHIDAE
 紫綬帶 *Terpsiphone atrocaudata*
繡眼科 / ZOSTEROPIDAE
 綠繡眼 *Zosterops japonica*
雀科 / FRINGILLIDAE
 黃雀 *Carduelis spinus*
 花雀 *Fringilla montifringilla*
 小桑鵲 *Eophona migratoria*
 普通朱雀 *Carpodacus erythrinus*
 金翅雀 *Carduelis sinica*
鶺科 / EMBERIZIDAE
 小鶺 *Emberiza pusilla*
 鏽鶺 *Emberiza rutila*
 野鶺 *Emberiza sulphurata*
 黑臉鶺 *Emberiza spodocephala*
 冠鶺 *Melophus lathamii*
 白眉鶺 *Emberiza tristrami*
 黃眉鶺 *Emberiza chrysophrys*
 金鶺 *Emberiza aureola*
 田鶺 *Emberiza rustica*
 黑頭鶺 *Emberiza melanocephala*
 黃喉鶺 *Emberiza elegans*
麻雀科 / PLOCEIDAE
 麻雀 *Passer montanus*
八哥科 / STURNIDAE
 絲光椋鳥 *Sturnus sericeus*
 小椋鳥 *Sturnus philippensis*
 灰椋鳥 *Sturnus cineraceus*
 北椋鳥 *Sturnus sturninus*
 灰背椋鳥 *Sturnus sinensis*
 菲律賓椋鳥 *Aplonis panayensis*
 歐洲椋鳥 *Sturnus vulgaris*
黃鸝科 / ORIOLIDAE
 黃鸝 *Oriolus chinensis*
卷尾科 / DICRURIDAE
 大卷尾 *Dicrurus macrocerus*
 灰卷尾 *Dicrurus leucophaeus*
 髮冠卷尾 *Dicrurus hottentottus*
 小卷尾 *Dicrurus aeneus*

羽戀東沙：東沙環礁國家公園解說叢書 / 社團法人高雄市野鳥學會撰文，-- 高雄市：海洋國家公園管理處。
民 98.12
面：公分

ISBN 978-986-02-1549-6 (平裝)

1. 動物

羽戀東沙

東沙環礁國家公園解說叢書

發行人：吳全安

策劃：鄭肇家、徐韶良、洪欽勳、許書國

編審：陳炤杰、林昆海

撰文：社團法人高雄市野鳥學會

攝影：楊玉祥、林昆海、鍾卓良、王健得、洪崇航、柯木村、陳殿原
王怡平、高介志、許書國

執行編輯：商樂家

美術編輯：林曉芸

文字編輯：沈慈雅

出版者：海洋國家公園管理處

電話：07-3601898 傳真：07-3601839

地址：81157高雄市楠梓區德民路24號

網址：<http://marine.cpami.gov.tw>

企劃設計：舜程印刷有限公司04-23214125

出版年月：中華民國98年12月

版(刷)次：初版

定價：250元整

印製冊數：1,000冊

G P N：1009803895

I S B N：978-986-02-1549-6

展售處

五南文化廣場：台中市中山路6號(04)2226-0330

國家書店松江門市：台北市松江路209號1樓(02)2518-0207

著作權利管理：本書保留所有權所。欲使用本書全部或部分內容者，需徵求海洋國家公園管理處同意或書面授權。請洽海洋國家公園管理處，電話：07-3601898