

從 草山鷹飛 看陽明山國家公園



◎陳炳煌／私立東海大學環境科學系副教授

鳥類世界

吾土吾民
戰爭與和平
理性與感性
草山飛鷹
文化與文明

行政院文化建設委員會二〇〇三年文化論壇的「世界遺產巡迴講座」在中部安排十二個場次，其中十個場次以台灣的國家公園為題材。台灣國家公園體系的設立起步較晚，但已經設立的六座國家公園都甚具特色和豐富的資源，規劃設計和經營管理也有相當的水準，廣義而言，是世界遺產體系重要的一部份。如果政府與民間能協力推動世界遺產準備工作，獲得國際的正式認定，則可更上層樓，達到與世界接軌的目標，對於我國環境教育和生態旅遊產生助力。陽明山國家公園的大屯火山群使其具備特殊地形景觀的基調，以猛禽為重點的鳥類群聚也是相當可貴的自然生態資產。

一、吾土吾民：環境變遷與社會變遷

科學界對於地球和人類的起源雖然有不同的詮釋，環境變遷和社會變遷持續不斷並且互相影響的認定則較少爭議。人類文明由漁獵社會進入農牧社會的過程中，地表景觀發生相當程度的變化，森林和草原生態系被人類轉換為農地，生態系中的生物多樣性被大幅簡化，但是生態系中的維生功能：能量流轉和物資循環則仍維持類似自然生態系的模式。當人類文明由農牧社會進入工商社會時，地表景觀再一次產生明顯的變遷，並且規模比前一次大，程度也更為激烈。這種由科技帶來的變動為人類帶來了巨大的財富，代表著進步和幸福，但是開發的負面效應卻也逐漸浮現，自然資源逐漸枯竭，污染公害逐漸威脅人類的生態、生產、生活和生存。物種保存、自然保護區、古蹟保存、國家公園、世界遺產等都是這一股綠色思潮的產物。在人類重新訴諸理性與感性，為文化和文明尋找出路的過程中，鳥類扮演了相當重要的角色。

二、戰爭與和平：人類與鳥類的恩怨情仇

翻看人類的歷史，幾乎就是戰爭與和平的交替與重複。人與人戰爭，人也與自然爭鬥，其中人類與鳥類的恩怨情仇或許可帶給我們若干啟發和省思。

鳥類曾經是人類的狩獵對象，食物的來源，鳥類也是人類音樂藝術創作的重要題材。人類文明重大成就的飛行靈感也來自鳥類。當然人與鳥也有衝突的一面，例如農作成熟時有些鳥類會來分享成果而成為鳥害，飛鳥和飛機相撞擊而影響飛航安全等。有史以來最大的人鳥戰爭發生在中國大陸共產黨「除四害」的群眾運動中，黨以人海戰術把群眾組織起來敲鑼打鼓驅趕麻雀，一群群被驚嚇的麻雀飛行一段距離落地後，馬上又被驚嚇驅趕，最

後體力耗竭而束手就擒。沒多久功夫麻雀幾乎在中國大陸絕跡。共產黨以為吃糧的麻雀既除，五穀必然豐收，沒料到反而因為害蟲擺脫麻雀的控制而大量繁殖，蟲害使糧食增產的虛幻算計落空。

鳥類因為是環境品質的重要指標，兩度為人類的安全做出重要的貢獻而成為人類的朋友。早期的英國煤礦工人將金絲雀帶進礦坑，雀鳥對有毒氣體較人類敏感因此有預警的作用。如果雀鳥持續跳動歌唱，礦工可安全工作，若雀鳥靜默不動，甚至死亡，礦工就要趕快準備逃命了。近代的環保運動可以 1961 年美國生物學家麗查卡遜出版「寂靜的春天」為分水嶺，書中重點在於探討密西根大學校園鳥類為何在春天寂靜無聲而驚爆殺蟲劑 DDT 經由食物鏈的生物濃縮產生可怕的污染毒害作用。鳥類的犧牲再一次強化了人與鳥的夥伴關係。

三、理性與感性：賞鳥活動、環境保護與世界遺產

環顧全世界，人鳥關係最密切的國家大概非英國莫屬，英國的皇家鳥類保護學會歷史超過一百年，會員超過百萬人，是全歐洲最大的環保團體。早期學會以保護鳥類為重要工作，但在體認要保護鳥類就必須保護其棲地環境後，就轉型成為環境保護的團體了。學會遊說國會通過保育法案，募款購買重要棲地設為保護區並負責規劃設計和經營管理，協會也推行各式各樣的保育宣導教育，並且是許多國際環保組織的重要成員。美國的奧都本學會、歐洲的鳥會也採取類似的策略和方法。日本的野鳥學會在向英國取經後發展神速。台灣最早成立的台北鳥會今年也已經三十年了，現在幾乎每個縣市都有鳥會，並且聯合成為中華野鳥學會，也是台灣最大的環保團體之一了。在政府推動世界遺產的準備工中，鳥會應可成為重要的夥伴。

四、草山飛鷹：猛禽在生態系中的地位

陽明山國家公園的鳥類記錄累計已超過一百種，就地理位置而言，陽明山獨立於中央山脈和雪山山脈之外，因此多少受到生態島嶼效應的影響，鳥種數比兩個山脈的山區略少，但是因為森林的形態尚保持完整，鳥隻的豐富高，確實是一個鳥語花香的賞鳥好地方。較受到賞鳥人士注目的包括啄樹洞為巢、歌聲不斷的五色鳥、喧囂吵鬧的紅嘴黑筴、活躍溪澗的紫嘯鶉、**鏗**聲嘹亮的竹雞和雍容華貴的台灣藍鵲等，而最引人入勝的則是鳥中貴族的



猛禽了。

陽明山的猛禽包括大冠鷲、松雀鷹、鳳頭蒼鷹、雕頭鷹、赤腹鷹和紅隼等。後兩者分別是過境鳥和冬候鳥。大冠鷲常捕蛇為食，因此有蛇雕的別名。台灣早期鳥獸標本的生意興隆，我曾經在埔里的一個標本店買到大冠鷲的二十個胃（包括前胃和砂囊），帶回實驗室，分析其胃含物。就食物的重量而言，蛇確是其重要食物，就捕食的頻率而言，大冠鷲也是屬於機會主義者，食物包括昆蟲、蜈蚣、蝸牛、蜥蜴、小型哺乳類和鳥類等。松雀鷹則是以捕食鳥類為食，在民間有「鷹仔虎」之稱。

猛禽在生態系的食物鏈網中處於最高層的地位，數量遠比其他鳥類為少。這是因為生物具有的能量在食物鏈傳遞中只有很少的比例（約 10 %）可以轉換成上一層的生物能量。在非洲大草原的草食性動物成千上萬，肉食的獅子和豹則數量甚少，也是同樣的道理，因此猛禽是生態系健康程度的重要指標。

陽明山國家公園保育課的黃光瀛先生長年研究陽明山的猛禽類。根據他的觀察，陽明山的猛禽族群近十年來相當穩定，這至少意味著陽明山的生態系持續滿足猛禽覓食和繁殖的條件。以大冠鷲為例，要有足夠的蛇類供應其能量需求，這些蛇類又要以蛙類和小型哺乳類為食物，蛙類又要以昆蟲為食，昆蟲又要以植物為食，可見陽明山國家公園設立以來的保育工作是相當有績效的。

五、文化與文明：鳥瞰全球、飛越世紀

台灣六座國家公園當中，陽明山和墾丁因較接近大都會，旅遊的壓力很大，在管理上有其困難處，因此也出現主張將國家公園解編，改為風景區的聲音。若果真如此，雖然因為法規鬆綁，有助於旅遊事業的發展，但將使資源的保育變得更為困難，值得大家深思。

國家公園在國內受到國家公園法的保護，依法設有國家公園管理處的編制和預算，有國家公園警察可以執法，這都是有效保護自然人文資源必要的條件。如果陽明山能以猛禽為重點的鳥類世界和火山地形相互輝映，受到國際社會的肯定，正式列為世界遺產，則不但使我國在國際社會增加能見度，鼓舞我國的保育工作和生態旅遊，也是我國善盡國際義務，融入國際社會，為全球永續發展工作盡一份心力的機會。我們只有一個地球，在全球思維，在地行動的風潮中，看到草山鷹飛，心中有幾分欣慰，也要珍惜和努力，願全世界有志維護世界遺產的朋友們有機會來此一遊，親自聆賞大冠鷲在荒野中高飛，一聲又一聲的呼喚！