



文字整理 / 葉小慧

資料提供 / 福特六和汽車企業股份有限公司

幾千年來，人類馴化了大量
的植物和動物，成為自己
食物來源中的重要部分。但是
隨著現代商業化的腳步，農業
生產越來越集中在相對少數的
品種項目，使得原本豐富的生
物多樣性資源日漸萎縮。在主
要的農作物種原中，大約30%
的品種已經面臨滅絕的危險。

個別物種消失的同時，森
林、濕地、珊瑚礁和其他生態
系統也正逐步瓦解、退化和完
全消失。森林是陸地生態系統
中孕育生物多樣性的綠色家
園，但是地球上大約45%的原
始森林已經消失，絕大多數是
在過去的一個世紀中被砍光的。
最豐富的生態系統之一的

珊瑚礁，也有將近10%被破
壞，剩下的三分之一在今後10
至20年中也面臨崩潰。海岸帶
的紅樹林，對許多物種來說是
十分重要的棲地，但其中一半
已經消失，其餘的也岌岌可
危。

行政院農委會保育科方國
運科長指出，國人過去較缺乏
資源保育的概念，長期以來在
國土規劃與經濟開發的過程
中，對環境資源有超限利用的
情況，因而造成環境破壞後大
自然反撲的惡果，甚至危及人
類及萬物的永續生存。國際間
重視環境生態保育的呼聲正
高，國內也開始有個人或團體
默默在進行生態保育的工作。

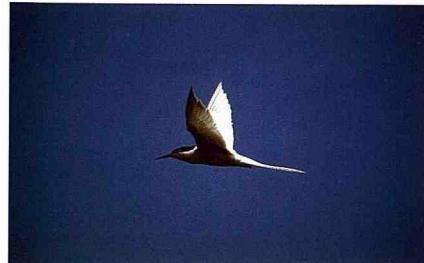


■台灣藍鵲。(劉燕明/攝)

第一支黑面琵鷺 啼聲影帶

根據2000年的黑面琵鷺普
查報告指出，全世界黑面琵鷺
剩餘的數量不足1,000隻，屬於
瀕臨絕種的保育類動物。每年
冬季，全球超過半數的黑面琵
鷺會選擇過境台南縣曾文溪口，
使當地成為現今全世界最大的
黑面琵鷺棲息地。





■ 紅燕鷗。(劉燕明／攝)

台南縣黑面琵鷺保育學會在2,000年發表了全世界第一部同時收錄黑面琵鷺叫聲及影像的影片，完整記錄下黑面琵鷺的遷徙及作息，這是台灣參與世界生態保育工作的一項具體成就。

該學會於2000年獲得企業界的獎助，讓學會有了更充裕的資金來完成資料的整理以及專職生態解說員的訓練與培訓。2000年10月到2001年5月間就有超過30萬人次到訪七股生態區；學會成立後共培訓四期150名解說員，接受310個團體15,185人預約導覽，共派出解說員426人次，假日賞鳥亭的定點解說服務更累積達151,489人次。而透過現場的影像紀錄呈現，也是希望能喚起更多民眾參與生態保育的決心。

還給鯨豚無害的生存環境

同樣在2000年，台中市五權國中的劉佩瑜三姐弟發現，過去在活動慶典時普遍都會施放的五彩空飄汽球，雖然鏡頭前呈現出壯觀美麗的畫面，卻很有可能在爆破後，落入外海，不少海中生物誤食後，造成腸胃阻塞而死亡。



■ 消失中的台北赤蛙。

在台中市宜寧中學龔淑儀老師的指導下，劉家三姊弟主動發起同學連署，共獲得800個連署簽名，他們寫信請廠商停用空飄氣球，以避免類似誤食致死的悲劇再次上演，來自台中地區的3個小朋友也因為號召同學連署發起停用空飄汽球的計劃，獲得企業界的支特，並馬上將這個創意推廣到政府中央部會及海外其他國家。

復育台北赤蛙

財團法人台北市自然生態教育基金會於去(2001)年推出「台灣淡水溼地生態多樣性教育園—搶救瀕絕物種台北赤蛙復育計劃」，該會劉國同先生表示，體態纖細、色澤鮮豔的台北赤蛙，有個「台灣熊貓」的雅號，其棲息環境卻不幸地位於低海拔的水田、沼澤與禾草叢生的埤塘裡，殘存的族群目前僅出現於私人土地上，使得這群嬌客們的處境有如雪上加霜。因此搶救台北赤蛙成為刻不容緩的工作。

他指出，在原棲地保育推展進度緩慢的當下，權宜之計的保育策略就是「城外保育」，選址於市立動物園內5,000坪的次生林丘陵地上，構築一座台



■ 生態教育園的夜間觀察。

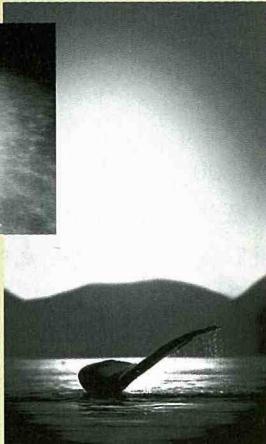
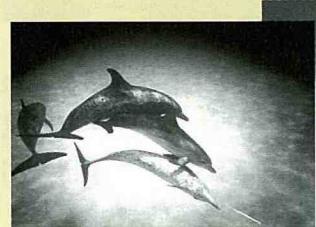
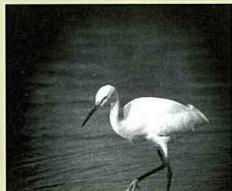
灣低海拔淡水濕地生態多樣性教育園，提供人們親身體驗其存在的價值與重要性，同時針對現已瀕臨絕種的台北赤蛙，從事「城外保育」的復育圈養研究計畫，棲地內包括蝌蚪成長區、水田區、沼澤區、推移帶等不同的棲地型態，進行環境、生態需求，以及族群特徵進行調查與研究，以搶救台北赤蛙「即將消失於台灣」的生存命運。

給台灣鬥魚更多的家

國際珍古德雞籠根與芽小組代表以環保從自己生活做起的理念，提出「遠離登革熱，給台灣鬥魚更多的家」計劃，復育瀕臨絕種的「蓋斑鬥魚」，由當初的4尾魚苗，復育到100尾的成果卓著。

各國生態保育案例

在歐洲，葡萄牙的環境專家們為那些喪失野外存活能力的野狼，建造了一個野狼復育中心。德國的一個團隊發展出太陽能烹飪器，作為燃料短缺或是為減低使用木頭燃料的地區使用。奧地利的一群人志在改善農莊居住環境，給瀕臨絕種豬棲身，這些絕種豬隻無法



■ 福特保育環保獎
視覺傳達作品。

承受環境變化帶來的壓力，因此豬圈設有隔熱及防寒設施來保護豬隻。

保加利亞的一些人則讓即將絕種、目前僅存20到25對以及9個鳥巢的帝王老鷹受到了拯救。

在中東地區，以色列因為有許多動物在通過高速公路時喪生，於是建造了動物地下通道，讓動物能夠安全地通過錯綜複雜的道路。阿拉伯聯合大公國則努力教育全國孩童，在有關廢棄物處理以及資源再利

用的教育上。

在亞洲地區，印度成立馬德拉斯鱸魚保育基金，這個鱸魚保育基金致力於保護鱸魚生育，並讓大眾更了解鱸魚。泰國的一個團體為保護瀕臨絕種的犀鳥，請來環境專家教育泰國民眾和違法補獵者，有關這些犀鳥的重要性。

馬來西亞則有團體努力宣導一種低成本、且對環境不具威脅性的廢水處理系統，此系統能夠減少廢水注入自然水路航道，以此保護溼地；這項工程的運作，在馬來西亞生態系統的平衡上扮演重要角色。

新加坡則教育民眾並偵看兩棲動物，企圖拯救並記載兩棲動物的數量，特別重視以森林生活為主的兩棲動物物種。

在哥斯大黎加，福特獎助金的受贈團體，用舊輪胎建造了人工暗礁。這些輪胎鑽了洞，讓空氣可以流通，再用船舶載



■ 第三屆福特保育環保獎即將出爐。

「福特保育暨環保獎」今年提供「環境保育推廣」、「人文資產保存」以及「環保小尖兵」等3個獎項，總數達新台幣150萬的獎勵金，系列活動徵件期間從即日起到10月25日截止。評審團將以申請計畫的(1)可行性、(2)原創性、(3)計劃的後續延伸空間、(4)預計的獎金用途以及(5)預期貢獻等5項標準，評選出優秀的提案企劃。初選入圍名單於10月31日公佈於福特活動網頁，並將於11月中旬舉辦頒獎典禮。相關訊息請參考福特六和網站 <http://www.ford.com.tw> 或 (02)27491789「福特專案小組」。

到深水域後丟入海中。不久過後，這些人工暗礁便可作為水中微生物棲身之處，並保護許多物種的生存。

我能做些什麼？

當政府宣導自然環境生態保育，為生物多樣性的工作努力時，需要社會上其他人的積極參與。畢竟，這是一項需要一群人作出選擇和行動的事情，它關係到全球生態多樣性是否能夠得到保護和永續利用。在現在經濟主導世界的時代裏，商業界自願參與環境保護和自然資源的永續利用，變得比以往任何時候都重要。某些公司的收入遠超過某些國家的全部收入，它們的影響是巨大的。

幸運的是，越來越多的公司決定將永續發展原則應用到它們的實際工作中去。例如，許多林業公司，原本處在環境

保護主義者抵制的重壓之下，現已開始自全部砍光轉向只收獲木材等較低破壞程度的方式；越來越多的公司找到了既能降低對環境的影響又能獲利的辦法。他們把永續發展看作是確保長期獲利的途徑，同時也視為商業夥伴、雇員和消費者的良好願望。

地方團體扮演著更重要角色，因為他們才是當地生態系統的真正主人，對生態系統有重大影響。在非政府組織和政府間組織的熱情幫助之下，最近幾年，有許多地方團體參與和推動的生態保育項目得以成功地開發和實施。前面介紹過的全球案例，包括國內和國外地方團體的各種活動，就是在「福特六和汽車企業股份有限公司」所提供之「福特保育暨環保獎」金的贊助下完成。

「福特保育暨環保獎」已有19年的歷史，資助全球約50

個國家、1萬5千個團體的相關計劃，累積了許多經典案例，並對當地國家環境保護或物種復育上發揮具體改善的影響力，希望藉由這個獎項的發起與推廣，串連起全世界環保、保育議題的關注與資源。

其實，生物多樣性的環境保育目標最終的決策者是每個人，每個人作出的小小選擇將匯聚成巨大的影響，因為驅動經濟發展的因素是個人消費，個人消費又利用和污染了自然資源，透過認真地選擇購買商品和支持政府的政策，大家就能驅使整個世界向永續發展的方向前進。

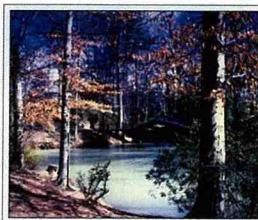
因此，除了政府、公司和其他一些組織機構有責任引導社會大眾，最可期待的還是我們個人每天作出的成千上萬次的選擇。

讓我們一起來為地球的環境加油吧！



森林與文化 雜思集

任憶安 著



■ 任憶安 著

■ 定價：140元

森林與文化 雜思集

本書內容包括：老樹的省思、林業基金的重要性、雜詩四則、中國早期林業輪伐期經營的記載、森林經營之演變與發展、台灣與美國林業發展的比較、台灣木材工業的發展因素與木材市場特性、台灣木材工業的發展對島內森林資源的影響、森林經營與財政權的探討、森林火災防範與效率、中國古代樹木陽性與陰性之探討、前人種樹後人遮蔭、台灣私有林造林獎勵方式有效嗎、見森林不見地球、森林美的價值……等。

豐年社

■ 台北市溫州街 14 號 ■ 電話：(02) 23628148(分機 30.31)
■ 郵政劃撥：00059300 豐年社 ■ 郵購另附掛號郵資 60 元

新書快報