

# 國際保育通訊季刊

92.09

第十一卷第三期

行政院農委會



中華民國自然生態保育協會出版

- 華盛頓公約動物委員會第十九次會議
- 鯨魚數量無法承受人類獵捕壓力
- 美國修訂復育計畫以拯救瀕危貽貝
- 世界最古老的植物-蘇鐵受到威脅
- 非洲植物、象牙及爬蟲類  
非法貿易嚴重
- 澳洲採取行動保護6種海龜
- 美國大幅減少指定為

動植物重要棲息地的濕地面積

發行人：楊平世

總編輯：李玲玲

執行編譯：黃青莢

Halima Dick

中華民國自然生態保育協會出版

106台北市大安區和平東路二段175巷35號一樓

電話：(02) 2709-8160

傳真：(02) 2709-8160

電子郵件信箱：[swanint@eagle.seed.net.tw](mailto:swanint@eagle.seed.net.tw)

協會網頁：<http://www.swan.zo.ntu.edu.tw>

印刷：承峰美術印刷股份有限公司

本刊免費贈閱，歡迎來函索取

北市局版誌字第貳捌柒號

## 華盛頓公約動物委員會 第十九次會議

華盛頓公約動物委員會第十九次會議於2003年8月18-21日在瑞士日內瓦召開，共有130位締約國、國際政府間組織及國際各國民間組織的代表參與。中華民國自然生態保育協會則由鳥類專家袁孝維博士代表出席。與會代表在大會上討論22個議題，包括了策略計畫、對附錄二物種大宗貿易之檢討、對附錄一和附錄二物種設定標準修正之檢討、對附錄物種之定期檢討、以及外來種貿易等。其中，特別針對12項議題成立了工作小組進行進一步的討論，包括：對附錄物種設定標準修正之檢討，域外生產與域內保育之關係，對附錄二物種圈養繁殖之管制、半野外圈養及野外捕獲之系統，註冊系統及流程，對附錄二物種大宗貿易之檢討，活體運送，陸龜與淡水龜之貿易，以

及海馬、皇后螺、海參、硬珊瑚和鯊魚等。由於此次動物委員會中所排之議程非常繁多，許多議題在會後仍將持續開會討論，結果將提報2004年的第20次動物委員會會議。

動物委員會開始關注海參這類物種，反映了華盛頓公約已開始注意到海洋生物，同時也不再侷限於關切大型、漂亮，或眾所周知的明星物種。台灣被列名為海馬及Holthuridae與Stichopodidae兩科海參的重要輸入國（消費國），未來對海馬最小貿易身長之規定，將會對影響台灣使用海馬及海關進口的查驗工作。相關單位應盡快收集國內海馬與海參目前的貿易資料（包含進、出（再出）口），並進行市場調查，包括交易的種類、身長及數量等，同時注意未來海馬與海參工作小組會議的進展，以掌握華盛頓公約對這些物種貿易規範的情形。

此外，姥鯊及鯨鯊已列名為附錄二物種，台灣的立法與進出口規範需考慮此兩項列名而作修正。由各洋區捕獲各種鯊魚被帶回台灣的資料，包括捕獲地點、種類及數量等，應依其他國家之模式詳加紀錄，以供未來政策決定之依據。陸龜與淡水龜方面，台灣仍應持續對本土的龜種進行生物學調查，同時勸導民眾出國旅遊時不要吃食野生龜類。



## 鯨魚數量無法承受 人類獵捕壓力

根據美國遺傳學者的報告指出，以往鯨豚調查結果皆低估了北大西洋座頭鯨及大型鯨類的數量，此一發現將影響目前由國際鯨豚委員會(International Whaling Commission, IWC)及部分國家所採用之重要決策。IWC的政策主要為當鯨豚族群量恢復到歷史紀錄族群量的一半以上時，將允許商業上的捕鯨行動。1986年自IWC宣布全世界將延緩商業捕鯨活動之政策後，曾表示當鯨豚族群量恢復到原紀錄之承載量的54%時，其51個會員國將可進行局部地區的捕鯨活動。

然而新研究發現，採用19世紀中期未經證實的鯨豚數量資料並不妥當。學者們認為過去的捕鯨行動大幅減少了鬚鯨的族群量，但卻缺少以往鯨豚族群詳細數量的資料。日前一項科學研究指出，藉由分析動物族群內不同個體的基因變異，可以估算過去的族群量大小。經由分析188隻座頭鯨的DNA資料顯示，牠們過去在北大西洋的族群量可達24萬隻，但此數量卻是IWC現今政策所採用數字的12倍之多。同樣利用此法，學者們推估過去全球座頭鯨族群量可能超過1500萬頭，北大西洋小鬚鯨族群至少有26萬5千頭，這些數字都遠高於IWC目前所

依據的鯨豚族群歷史數量，此外長鬚鯨也有類似的情形。

如果依照這些新的科學資料，IWC將面臨難題。舉例來說，北大西洋座頭鯨族群量以往被認定為只有2萬頭左右，目前座頭鯨的數量已達到1萬頭，因此在接下來的10年，IWC將允許部分會員國開始捕殺座頭鯨。但是，若根據遺傳學者的研究結果，座頭鯨的歷史族群量曾有24萬頭，接下來的70-100年內不應允許捕鯨活動。因此，根據研究結果，座頭鯨或長鬚鯨近期內都不適合開放捕獵，而小鬚鯨更是趨近於遺傳族群量的臨界值。因此，學者們建議若要進行捕鯨活動必須要有更好的理由及資料支持。

資料來源：

<http://ens-news.com/ens/jul2003/2003-07-25-10.asp>



### 美國修訂復育計畫 以拯救瀕危貽貝

為拯救原生於美國密西西比州等地的危貽貝(*Lampsilis higginsii*)，美國漁業暨野生動物署(U.S. Fish and Wildlife Service)修訂原有的復育計畫。1976年，俗稱The Higgins' eye的珍珠貽貝在美國瀕臨絕種動物法案(Endangered Species Act)中被列為瀕臨絕種物種。1983年，美國漁業及野生動物署擬定一份復育計畫以

復育珍珠貽貝，但一種入侵種-斑馬貽貝(*Zebra Mussel, Dreissena polymorpha*)，對珍珠貽貝所造成的衝擊，迫使美國聯邦機構重新修訂復育珍珠貽貝的計畫。

斑馬貽貝原產於西歐，於90年代初期經由歐洲的船隻侵入美國境內密西西比河。由於此物種之族群生長快速，其生長初期會固定於其他原生種貽貝上，且大量的斑馬貽貝，無論死活，經常覆蓋住由原生種貽貝組成的海床，這些特性常造成珍珠貽貝與其他原生種貽貝的死亡或無法生殖。1990年期間，斑馬貽貝摧毀了威斯康辛州內密西西比河域珍珠貽貝最大的族群。

此次重新修訂的復育計畫，將審慎考慮密西西比河北段航運系統的操作及斑馬貽貝所造成的棲地破壞問題，計畫內容主要的修改在於評估及降低斑馬貽貝所帶來的環境衝擊及有關復育珍珠貽貝所需的棲地面積等。另外，計畫加強有毒物質運送的安全性，並考慮在曾發現珍珠貽貝但斑馬貽貝並不活躍或尚未侵入的棲息地內，重新引入珍珠貽貝，且研究各項影響珍珠貽貝族群量的因素。

資料來源：

<http://www.ens-newswire.com/ens/aug2003/2003-08-18-09.asp#anchor6>



## 世界最古老的植物-蘇鐵 受到威脅

地球上最古老的種子植物-蘇鐵，由世界自然保育聯盟（World Conservation Union, IUCN）公佈為世界上面臨最大危機的植物，目前已有兩個物種的蘇鐵在野外滅絕，而現代化的生活模式將使得更多種蘇鐵面臨滅絕的命運。這些外觀像棕櫚的植物最早出現在三億年前，被發現在恐龍稱霸地球之前的化石內，目前共有297個蘇鐵物種及亞種分佈於非洲、亞洲、澳大利亞及美國等地，包含棲息在森林樹冠層的嬌小物種，與生長高度至樹冠層的高大物種，所有的蘇鐵物種在IUCN物種存續委員會所出版，由蘇鐵分類專家編寫的蘇鐵現況調查與保育行動計畫(Cycad Status Survey and Conservation Action Plan)報告中皆有詳列。同時，此報告報導蘇鐵植物有超過53%的比例面臨滅絕危機，這個比例遠比全世界植物的滅絕比例12.5%來得高。此外，報告中也描述蘇鐵植物所面臨的各種威脅，並對保育機構、研究學者、植物收藏家、園藝家、立法者及當地社區所將執行的保育行動提供建言。

威脅蘇鐵植物的因素包含：因農耕、採礦與都市發展所造成的棲地破壞、棲地改變、傳統醫學及巫術的使用、外來入侵種及植物收藏

家與園藝業者由野外收集蘇鐵種子等。例如，在南非地區及史瓦濟蘭，*Encephalartos*屬蘇鐵的族群量逐漸減少，主要歸因於採集與植物的貿易。景觀設計上對大型蘇鐵植物的需求，使得生長緩慢的蘇鐵經常由野外被直接採回而面臨極大的危機。有鑒於對野生蘇鐵的貿易需求高，目前急需大量栽培園藝用的蘇鐵植物，以供應合法貿易及減緩對野生蘇鐵需求的壓力。

根據1983-1999年世界保育監測中心的資料顯示，合法栽培的蘇鐵種子及植物的主要進口國家為美國，其次為德國及荷蘭；而最大輸出國則是日本。目前有關立法管制蘇鐵植物貿易的難題，主要在於人為栽培的蘇鐵植物供應量不足，以及栽培種及野生種的蘇鐵植物辨識不易。蘇鐵分類專家認為若降低蘇鐵種子的貿易限制，將可提升栽培種蘇鐵的供應量。

現在辨識野生種及栽培種蘇鐵的技術也較容易。在南非，將微晶片植入個別植物體的莖中，使執法者能夠藉由從每個植物體掃描出一個已在國家註冊系統中登記的專有編號，以追蹤這些植物體的動態。此外，DNA指印技術也發展出可追蹤貿易活動中蘇鐵植物的親緣關係。

目前移地保育那些在野外已滅絕種類的方法只有植物園及基因庫。舉例來說，瀕臨滅絕的Albany cycad (*Encephalartos latifrons*)由於其專一的傳粉昆蟲已經滅絕，現今只能依靠人工授粉的方式繁殖野生種，而仍有野生種的棲地都已設為保護區加以保育。此外，在社區苗圃內繁殖野生種子，不僅可協助原生物種拓寬其生長範圍，也提供當地居民工作機會及最佳的理由來保育當地的蘇鐵植物。

學者指出，蘇鐵正面臨其他植物種類也會面對的難題，但由於其獨特的特性使蘇鐵極易受到人類干擾，包括生長緩慢、雌雄異體、生殖不頻繁及需要專一授粉者等。因此，蘇鐵植物個體間必須緊鄰，授粉與生殖才較易成功。蘇鐵屬於旗艦保育物種，可以對可能威脅植物多樣性的衝擊，提早提出警訊。

全球約27萬種植物當中，蘇鐵雖只佔了植物多樣性的一小部分，卻由於其古老的歷史，提供了植物由古至今演化歷史及洞察史前世界的線索，而特別重要。希望藉由相關的報導，能促進全世界保育蘇鐵的行動，將蘇鐵列入全球保育議題的一。

編註：

[Cycads. Status Survey and Conservation Action Plan](http://iucn.org/themes/ssc/actionplans/cycads/cycads.pdf)可在下列網址查詢  
<http://iucn.org/themes/ssc/actionplans/cycads/cycads.pdf>



## 非洲植物、象牙及爬蟲類 非法貿易嚴重

非洲的稀有野生動植物因近期盜獵肉質植物盛行而面臨新威脅。第六屆路沙卡協定國會議(the 6<sup>th</sup> Governing Council of the Lusaka Agreement)指出，在非洲受到立法保護的植物，近來被由索馬利亞非法走私到肯亞，之後再經由非法園藝貿易輸出到歐洲及北美洲。

這次會議中野生動植物專家、政府官員、野生動植物保育團體及聯合國國際環境計畫(United Nations Environmental Programme, UNEP)的成員們重新審視路沙卡執法小組(Lusaka Task Force)對非法動植物買賣貿易(包括象牙、動物皮毛及植物等)執法行動的成果，他們審視的案件包含過去一年來在奈洛比查獲25件走私到烏干達的蟒蛇皮，在肯亞查獲重達45公斤的象牙，以及有兩人因盜獵而受到拘禁。另外，路沙卡執法小組也與肯亞聯絡處合力逮捕一位據傳在肯亞、坦尚尼亞、烏干達及蘇丹南部等地走私稀有與瀕危爬蟲類及兩棲類的走私分子。目前該執法小組已實施訓練管理員、收集犯罪情報及與非洲國家及組織(包括國際警察組織及CITES秘書處)交換情報的措施來支持路沙卡協定。

路沙卡協定是隸屬於CITES組織的區域性協定，於1996年成立，而於1999年開始執行。此協定目前共有6個國家參與 - 包括肯亞、坦尚尼亞、烏干達、賴索托、剛果的布拉薩及尚比亞。南非及盧安達則是派觀察員參加會議。

該協定的官員指出，目前在索馬利亞南部的非法野生植物貿易情況堪憂。證據指出旱地植物，如：蘆薈等一些具有厚葉及多汁的植物，被大量買賣出口作為裝飾及醫藥用途。有關單位已著手追蹤歐洲與北美洲的苗圃，並試圖調查出口商是如何得到肯亞允許合法運送。剛果布拉薩環境部長也指出，由違法商人及官員參與之木材、醫藥用途植物與動物角牙皮毛等的非法交易正在剛果盆地進行。根據情報，已可以確認部分非法象牙在剛果布拉薩的走私路線。

UNEP呼籲希望有更多的非洲國家參與路沙卡協定的實施，以有效的遏止跨國的非法交易。目前需要更多的資金來推動這些反盜獵計畫的執行，而野生生物資源遭受盜獵的國家也應設法鏟除非法交易市場，使這些盜獵行為無法從中獲利。

資料來源：

<http://ens-news.com/ens/jul2003/2003-07-28-19.asp#anchor1>



## 澳洲採取行動保護

### 6種海龜

一項以致力於澳洲海龜保育為目標的國際性復育計畫正進行中，這些古老的生物已經在海洋中存活了一億年之久，而全世界7種海龜當中，就有6種生活在澳洲的海域內。澳洲2000年開始運作的環境保護及生物多樣性保育行動計畫 (Environment Protection and Biodiversity and Conservation Act) 將澳洲的海龜都列入保護，赤蠎龜與欖蠎龜都被列為瀕危動物，稜龜、玳瑁、綠蠎龜及平背龜則被列為珍稀動物。

海龜的生活史長、生長緩慢，且需要大約40年才能達到性成熟並生殖，這些延續古老祖先生活史的特性，使得牠們難以適應人類活動所引起的污染及重要棲息地(如珊瑚礁、海草床、紅樹林及產卵海灘)的改變。其他對海龜生存的威脅還包括：誤遭漁船的傳動系統捲入而死亡、過度捕抓海龜與蛋，以及狐狸、野豬、狗及蜥蜴等對海龜蛋的捕食。目前海龜在澳洲海岸產卵的數量在過去的25年內大幅減少，舉例來說，在1976年有大約3500隻赤蠎龜母龜在昆士蘭海岸築巢，但1997年卻減少到只有300隻。

國際復育計畫的主要目的在於減緩海龜數量下降的情形，希望藉由復育小組執行計畫中的調查及行動任務，在未來的數十年內恢復海龜原有的族群量。此復育計畫預計將在五年內花費564萬美元，整個計畫的優先性、行動的可行性及所需花費都相當明確。世界自然保育聯盟(INCN)調查發現所有海龜物種的族群量皆大幅減少，玳瑁與稜龜面臨瀕危，平背龜則是資料不足。雖然各個物種之狀況及各個國家的情況並不同，新的國際復育計畫提議建立一個國際監測計畫，以便對擱淺的海龜建立較好的管理且調查出可能的死因(包括疾病、漁船引起的傷害或是受到漁船攻擊)。

此外，海龜對於居住在澳洲北部海岸區域的澳洲原住民及托勒斯海峽島民(Torres Strait Islanders)有獨特的文化及社會價值，海龜對於缺乏新鮮紅肉來源的托勒斯海峽島民來說是必要的食物，而海龜蛋更是蛋白質的重要來源。澳大利亞原住民群落傳統的盛宴，常會利用大量的海龜，獵人會將海龜肉及蛋分給親戚及朋友食用，海龜油則當醫藥或補藥來使用。

新計畫希望吸引澳洲原住民及托勒斯海峽島民加入復育行動，並鼓勵政府及領地管理者以維護當地群落的安排為優先，因為居民都是當地海龜族群的守護者。目前此計畫主要來自政府、領地管理者、企業、土地管理與原

住民協會(Dhimurru Land Management Aboriginal Corporation)及國際人道協會(Humane Society International)所組成的團隊執行。而協商過程則包括了當地團體，如：北領地議會(the Northern Land Council)、原住民協會(the Larrakia Nation)、非官方組織、漁業組織及民眾等。

根據計畫指出，有效的管理漁業及引進驅除海龜的器材，也可減少對其他大型海洋脊椎動物的誤捕，保育海龜棲地同時也能保護棲息於海草及淺海暗礁的生物群落。有效控制海龜蛋的捕食者可減緩棲息於當地附近其他物種的被捕食壓力，清除海洋上的殘屑也將對其他海洋動物，如：海獅、海豚及鯨魚有所幫助。

資料來源:

<http://ens-news.com/ens/jul2003/2003-07-29-03.asp>



### 美國大幅減少指定為動植物重要棲息地的濕地面積

美國漁業暨野生動物署分別指定位於加州及奧勒岡州共 74 萬英畝的土地，作為 15 種瀕臨絕種動物法案(Federal Endangered Species Act)中之瀕危溼地動植物的重要棲息地。這次的指定行動主要為法院與美國孤山環境委員會(the Butte Environmental Council)的協調結果。

這次指定的重要棲息地主要保護4種淡水豐年蝦 - 保護神仙蝦(*conservancy fairy shrimp; Branchinecta conservatio*)、長角神仙蝦(longhorn fairy shrimp ; *Branchinecta longiantenna*)、春池蝌蚪蝦(*vernal pool tadpole shrimp; Lepidurus packardi*)、春池神仙蝦(*vernal pool fairy shrimp; Branchinecta lynchi*)，與11種倚賴季節性漲潮的溼地植物。

美國漁業暨野生動物署官員解釋，此次指定為動植物重要棲息地的溼地面積大幅減少的原因為：精緻繪圖技術的利用可以更準確評估棲息地的面積；動植物資料訊息的更新；排除了發展用農地或都市用地、部落及軍事用地，特定保育計畫之土地、國家野生動物保護區及魚類孵卵地(National Wildlife Refuges and National Fish Hatcheries)、州立生態用地及野生動物管理用地等地區；也去除在加州孤山(Butte)及山克拉門都(Sacramento)等具有重要的經濟效應之地區。

美國漁業暨野生動物署公佈動植物重要棲息地時，表示在謹慎考慮瀕臨絕種動物法案的同時，仍會去除經濟成本超過所得獲益的部分地區。該署經濟分析結果指出，此次指定重要棲息地及保護名單上的15種動植物，在20年內因協調及修改計畫將會花費了13億的經濟成本。

現今由布希政府指定的重要棲息地面積，與當初美國漁業暨野生動物署所提議的面積平均來說減少了76%；相對於柯林頓政府時代，只有減少約9%的情形，相差極多。這是因為布希政府認為設立重要動植物棲息地並不會對瀕危物種有太大的幫助，他們認為指定重要棲息地對於名單上瀕危物種只有極小的附加價值，但卻會阻礙相關單位利用稀少的保育資源進行具有保育利益的活動。此外，他們也認為設立重要動植物棲息地會過度花費時間及經費，因為在過程中，相關單位需要準備詳細的物種棲地分佈圖，並提供給大眾評論及指定棲息地的完整經濟分析的時間。他們並強調大部分的復育例子中，瀕危物種的復育工作主要來自於自願性合作的夥伴關係，而不是棲息地的大小。

然而，目前棲地減少仍是85%瀕危物種的主要威脅。致力於自然資源保育的學者們認為，瀕臨絕種動物法案不提供重要棲息地的保護，就相當於從一台車中移走引擎，影響至為深遠。

資料來源:

<http://www.ens-newswire.com/ens/aug2003/2003-08-07-09.asp#anchor2>

