

# 國際保育通訊季刊

91.06

第十卷第二期

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十八次會議
- 生物多樣性公約第六屆會員國大會
- 第54屆國際捕鯨委員會會議
- 2002年國際鯊魚研討會
- 生物多樣性的全球性威脅——外來入侵種

發行人：楊平世

總編輯：李玲玲

執行編譯：陳千智

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十八次會議

華盛頓公約(Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora; CITES)動物委員會第十八次會議於2002年4月8日至12日在哥斯大黎加首都聖荷西召開，本次會議主題包括四種鱒魚、五種淡水龜與陸龜之大宗貿易評估，大宗貿易評估流程與準則之訂定，鯊魚，海馬，黑海瓶鼻海豚，珊瑚之貿易，圈養繁殖之評估，附錄中各動物分類群之定期評估，魚子醬全球標記系統，鱒魚之保育，醫藥用貿易物種清單，野生物種貿易與外來種等議題。計有來自全球二十九個締約國代表與三十三個國際政府間組織及國際和國內民間組織代表以觀察員身份參加。國際自然生態保育協會(SWAN International)副理事長李玲玲與行政院農業委員會林業處保育科楊惠良代表台灣出席此次會議。

在亞洲淡水龜與陸龜的評估方面，食蛇龜或黃緣閉殼龜(*Cuora flavomarginata*)在國際市場上因為貿易量相當大，且非法貿易的狀況仍難以掌握，而被建議列為第一或第二類物種(註)，但在日本則列為第三類。本種目前沒有估計的族群量資料，但於各原產國的族群都減少了。棲息地惡化與消失、供應國際貿易市場而遭大量捕捉、法令不完備、執法不嚴格都是嚴重的問題。由於本物種的資料太少，原本無法被列入任何一個類別，但世界自然保育聯盟(The World Conservation Union; IUCN)表示雖然貿易資料很少，要將本種排除在此類系統外，必須要有無傷害野生族群(non-detriment finding)的資料。台灣也是*Cuora flavomarginata*的原產地，過去族群量因棲地破壞而縮減，現在則在零星棲地穩定或逐漸恢復。

花背箱龜或黃額閉殼龜(*Cuora galbinifrons*)於2000年才被列入CITES附錄二，因此目前還沒有太多新資料。IUCN表示雖然在一些保護區可以發現本種，但其分布侷限、棲地被破壞、不易繁殖，而所面臨最主要的威脅是原產國的獵捕活動。IUCN將本種列為極度瀕危，且貿易資料不足，因此建議列為第一類。台灣也是本種的原產地，過去族群量因棲地破壞而縮減，現在則在零星棲地穩定或逐漸恢復。

此外，印度綠板鯢或印度鯢(*Lissemys punctata*)於1995年被列入CITES附錄二，主要

的威脅為棲息地惡化、供應國內外市場而捕捉等。國際貿易量不大，也可以圈養繁殖，但因國內貿易量大，危及永續利用的捕捉方式，圈養的規模不大，也有非法國際貿易的危機，因此被建議列為第二類。

安布閉殼龜或馬來箱龜(*Cuora amboinensis*)因其非法獵捕與非法貿易顯著，建議列入第一類。此外，平背珠龜(*Pyxis planicauda*)不易圈養繁殖，族群量不大，非法貿易量可能很大，因此被建議列為第一類。

秘書處報告2002年3月25-28日在中國昆明舉辦的「淡水龜與陸龜之保育與貿易技術研討會」之結果，包括與會人士同意所有有貿易的淡水龜與陸龜物種都應納入附錄，德國將提出四項將有貿易的淡水龜與陸龜納入附錄物種的提案。美國將提出兩項附錄物種提案，印度也要提案將*Karchuga* spp.列入附錄二，因此預計總共會有六到八項相關提案。

在海馬與海馬科(Syngnathidae)動物方面，工作小組希望各國持續收集海馬的生物學及貿易資料，同時鼓勵更多研究以促進長期保育與永續利用，尋求使漁民、貿易者與消費者參與海馬科動物保育與永續利用的途徑。

有關鯊魚之生物資料與貿易現況部分，IUCN/SSC鯊魚專家群與國際野生生物貿易調查委員會(TRAFFIC)認為自1999年生效的鯊魚國際行動計畫進展緩慢，只有少數國家擬妥有效

的國家行動計畫(National Plan of Actions, NPOA)進行鯊魚漁業的管理，而那些國家都是鯊魚經營管理原本就已很有成效的國家。因此，IUCN/SSC鯊魚專家群建議CITES採取更積極的態度，例如：在下次會員國大會中討論CITES監測鯊魚與其產製品貿易，以及提供貿易資料的可能性，以協助世界糧農組織(FAO)執行鯊魚國際行動計畫。而動物委員會主席亦指出鯊魚的議題很有可能列入下屆會員大會議程，因為已經有兩種鯊魚被列在附錄三。

在商業性圈養繁殖方面，秘書處強調圈養繁殖不應對保育有負面影響，以後希望採取風險評估的作法。秘書處曾請各國提供「CITES附錄物種域外圈養繁殖與域內保育之關係」的資料與意見，但除了墨西哥之外，各會員國都無反應，秘書處認為此工作非常重要應該繼續。委員會代表同時也建議研擬一個新的通告，不止要求會員國提供圈養繁殖的負面影響，也同時提供其對保育正面貢獻的資料。

代表台灣參加本次會議的人員，根據與會討論的內容對台灣當局所提出的建議如下：

- 一、 對於本次大會提到已列入或將列入附錄之爬蟲類物種，調查其在台灣之野外與圈養繁殖狀況。
- 二、 下次會議將會有多項陸龜與淡水龜、鯊魚等列入附錄的提案，也可能會有海馬科動物列入附錄的提案，因此相關部

門，尤其是漁業單位，需要趁早規劃與執行相關的調查、監測、管理、教育工作。

- 三、 域外圈養繁殖與域內保育的關係也是未來會持續被注意的議題，我國至少在水產養殖部分對保育的正、負面衝擊很大，如果能發展檢驗水產養殖對保育的正、負面衝擊評估方式，與改善水產養殖運作方式，使之對保育負面衝擊減至最低而提升對保育正面的貢獻，將對全球水域生物多樣性保育與永續利用做出重大貢獻，此點也需要漁業單位多加關注。

註：針對部分附錄二物種之國際貿易可能超過公約所訂限量之情事，秘書處得委託專家收集相關資料以評估這些物種的國際貿易是否違背公約的限量而對物種之存續產生傷害，並據以將這些物種分為下列三類：第一類定義為「資料顯示，並未履行華約第四條」（而可能對該物種存續有負面影響），第二類定義為「不清楚是否有履行華約第四條」，第三類定義為「證據顯示，貿易對物種並未造成影響」。

資料來源：行政院農業委員會



## 生物多樣性公約第六屆 會員國大會

生物多樣性公約(Convention on Biological Diversity; CBD)第六屆會員國大會於4月8日至

26日於荷蘭海牙召開。與會者包括來自世界各地共約120位正副首長及近2000名的官方與非官方人員。在為期兩週的會議中，除了完成規劃全球生物多樣性行動計畫方案之外，其他內容還包括正式通過基因資源與利益共享原則的方案、森林的國際研究計畫以及對抗外來入侵種的指導方針。

荷蘭農漁業自然資源管理部副部長同時也是會議主席的Geke Faber稱此次會議對生物多樣性公約而言是一個象徵性的轉折點，也就是將對話的過程推向了執行的歷程。大會的共同宣示中決議：在2010年前以各種方式致力於停止全球各地生物多樣性的急速消失。

其中，基因資源與利益共享原則中承諾基因資源的原產國與當地的民眾，將改善外國公司、採集者、研究人員與其他基因資源的使用者取得基因資源的方式，而這些基因資源的使用者將與資源原產國或當地民眾共享利益。

公約同時建議政府應在公平及實用的原則下提供使用者找尋基因資源，例如可以開發新藥劑或香料的植物。同時這些基因資源使用者必須提供相對的利益、忠誠、科技合作或訓練。

此原則是針對許多開發中國家的商業界與科學界瞭解到他們的基因資源要有所成果還得仰賴國外的生物探勘者而發展出來的。

聯合國環境計畫執行長 Klaus Toepfer 說：基因資源與利益共享原則是建立在眾所認可的規範上，並提供一個更公平的與更具合作性的途徑以達基因資源及利益共享。

依此一原則所訂的協議將提供生物多樣性豐富的國家額外的誘因以保護並永續利用其資源。這樣的協議將使具有傳統知識的當地社群或原住民獲得公平為報償，並確保可以提供種子公司、育種商及產業更好的方法來找尋基因資源。

代維沙公司 (Diversa Corporation) 與哥斯大黎加生物多樣性中心(INBio)於1995年所簽訂的基因資源及利益共享合約即為著名的案例，此一合約於1998年更新。這兩個組織先後收集了紅樹林濕地、珊瑚礁、森林土壤中生物有機體內微生物酵素或構造蛋白以用於生物科技、農作物保護和藥學應用。

在合約協議中，INBio承諾不會用Diversa所提供的技術為其他公司蒐集與生產樣本。

Diversa給付INBio至少一位成員的管理費及薪資。基於INBio提供了樣本，Diversa在授予客戶使用權同時也要對INBio付出忠誠。INBio除了獲得了技術、儀器及建造的方法，同時亦取得Diversa的高效能的設備。

Bonn Guidelines當中的「基因資源與利益共享原則」(Access to Genetic Resources and Fair

and Equitable Sharing of the Benefits Arising out of their Utilization)亦援引類似的方法，即讓不同的團體瞭解其在獲取基因資源及利益共享過程中的每一步驟所扮演的角色與責任，大會隨後賦予工作小組持續討論如何進一步改善基因資源與利益共享原則中一些尚未解決的爭論。

除上述議題外，大會對於減少外來入侵種的擴散與影響，亦希望能通過十五條指導原則來促成有效的策略。CBD的執行秘書Mr. Zedan說：在過去數世紀來，外來入侵種已對自然界的生態系統及人類的經濟造成無可言喻的破壞。而全球化正在加速此種破壞，不斷擴展的旅遊及貿易提供這些物種到處搭便車的各種機會，散播到世界各地。

第一條指導原則提出了預防的原則，缺乏充分的科學證據並不構成不對具潛在危機與不可逆轉威脅的外來種採取行動的理由。其他原則則提出三階段作法：(1)預防(這是最便宜也是最有效的方法)，(2)消滅法，(3)抑制。另外也建議邊界管制、隔離措施、資訊交換、建立收容所等方法。

此外，作為接收外來種一方的政府，應當在第一次蓄意引進潛在性入侵種至該國之前有機會提供事先的核准權。

大會也通過了有關森林的國際研究計畫。這計畫訂出12個目標，每一個目標都有其

目的與活動，包括提升森林生物多樣性的永續利用，以及改進對生態系統機能與生物多樣性角色的瞭解。

下一屆CBD會員國大會將在2004年於馬來西亞首都吉隆坡舉行。

資料來源：*Convention on Biological Diversity; CBD*



### 第54屆國際捕鯨委員會會議

第54屆國際捕鯨委員會會議(International Whaling Committee; IWC)於5月20至24日在日本下關舉行。會議在挫敗聲中落幕，為的是未能通過白令-巧奇-波佛特(Bering-Chuckhi-Beaufort)海域五年280隻的弓頭鯨捕獲量的展期，而這是阿拉斯加和西伯利亞獵人賴以維生的族群量。

該案有32票贊成，11票反對，但因贊成票比例少於四分之三而未能通過。投反對票的成員認為在否決了日本所提出傳統沿岸捕鯨業者每年50隻小鬚鯨的捕獲量申請之後而同意通過弓頭鯨的捕獲量，會造成前後決議不一致。

但是，這項投票的結果僅有象徵意義。因為捕鯨委員會的方案中對於准許阿拉斯加和西伯利亞獵人在白令-巧奇-波佛特捕獵弓頭鯨的條款仍是有效的。而現有限制捕獲數量在

2002年期滿之後，對於往後的限制捕獲數量並沒有明確的規定。而在這項投票之前，捕鯨委員會已核准一項以科學為基礎的新措施---原住民捕鯨管理方案(the Aboriginal Whaling Management Scheme)來決定原住民賴以生存的捕獲量。在這項管理方案之下，預期阿拉斯加和西伯利亞獵人在白令-巧奇-波佛特的弓頭鯨限制捕獲量將不超過280隻。此外，在不需國際捕鯨委員會的授權同意之下，日本宣稱將允許其境內沿岸捕鯨業者對小鬚鯨的科學性捕獲量為50隻，日本官方雖然對於商業性捕鯨的限制捕獲量仍為零，但仍准許科學性的捕鯨；除了維持傳統在南極所進行的科學性捕鯨外，尚計畫准許在北太平洋的科學性捕鯨行為，對象包括小鬚鯨、布氏鯨、塞鯨和抹香鯨。

另外，捕鯨委員會核准了北太平洋東邊的灰鯨每五年620隻的限制捕獲，及格林蘭的獵人每年19隻長鬚鯨和187隻小鬚鯨的捕獲量，以供應其生存所需。但西北太平洋的灰鯨仍為極度瀕危，因此，大會的科學委員會不斷建議將灰鯨覓食區內灰鯨的直接或意外捕獲減少至零，並限制在當地調查地震的研究活動。

在會議中，世界自然保育聯盟(IUCN)力促國際捕鯨委員會對於商業捕鯨採納修正管理方案 (Revised Management Scheme; RMS)(註)。RMS是一系列以科學為基礎的管理規則，它將有助於確保捕獲限制的配置及應用，讓鯨類的族群量維持在可持續利用的數

量。採納RMS將省卻目前捕捉配給的爭議及對准許科學性捕獲的質疑。這項方案的原則獲得委員會的認可。但會中有關正式採納本方案的提案並未通過，委員會同意在十月再針對此提案開一次會議，以取得對RMS的共識。

至於有關廢除印度洋保護區及南極海(Southern Ocean)保護區的提案則被撤銷。而指定南太平洋及南大西洋成為保護區的提案亦未達全體票數的四分之三，大會決定2004年將對於南極海保護區進行完整的複查。

捕鯨國家一再強調恢復鯨類族群量的政策將對漁業帶來負面的衝擊。國際捕鯨委員會將在2002年6月25至27舉辦一場科學性的座談會，並在會議上提出此一議題。此會議的焦點在於發展一個多物種食物鏈模式，這項模式將包含鯨類與其獵物及漁業。

註：RMS 詳細內容請看  
<http://www.iwcoffice.org/RMS.htm>

資料來源: *Conservation International*



### 2002年國際鯊魚研討會

行政院農業委員會漁業署委託國立海洋大學與國際野生救援組織(WildAid)合作，於5月13日至16日在台北召開「2002年國際鯊魚研討會」，邀請來自國內外鯊魚專家、學者、漁民及加工業者近200人，共同參與鯊魚資源管

理的各项問題，以期促進鯊魚資源的永續利用。

會中議題包括：台灣及世界各國**鯊魚漁業之概況**；藉由魚翅及鯊魚其他部分的利用、生態旅遊、水族館展示等探討**鯊魚資源的利用**；透過世界糧農組織要求各國制訂國家的鯊魚行動綱領，並監督執行**鯊魚資源管理**；同時提供**鯊魚資源量評估**所需資料的蒐集方法及模式利用；在**保育與教育**的研討中則提出保育案例研究、媒體在保育觀念教育上的功能與角色；此外，並提出**受嚴重威脅的鯊魚魚種專題**，其中以大白鯊、鯨鯊及象鯨的生態研究為重點。

漁業署表示，鯊魚是一種重要的世界漁業資源，分佈於全球各海洋，廣泛地為世界各國所利用，它同時也是我國漁民及民眾傳統經濟利用的魚種。全世界每年捕獲鯊魚約八十萬公噸，其中台灣漁船每年所捕獲鯊魚數量約在三萬至五萬公噸間，價值超過新臺幣十億元，鯊魚對於國內動物性蛋白質及糧食之供應、漁民生計及漁村經濟等具有很大的貢獻。最重要的是台灣對於鯊魚的利用是全隻利用，並非僅割魚鰭而棄其屍，是對於鯊魚資源的利用最充分的國家。

行政院農業委員會主任委員范振宗亦在會中表示身為漁業國家，台灣理當希望海洋資源能夠永續利用，並介紹了幾項研究計畫，如

鯊魚資源管理工作小組、鯨鯊調查計畫及公海漁業觀察員計畫等，說明這些計畫主要在教育漁民要充分利用鯊魚而不要有只割鰭的行為。范主任委員並指出提倡完全的保護與無限制的捕魚都不是有效管理鯊魚資源的方法，惟有促進對鯊魚的研究及適當的管理方案以維持對鯊魚資源的永續利用才能獲得多數人的共識。

WildAid 執行長Peter Knight針對台灣為魚翅食品生產國一事強調，該團體並非要禁止魚翅的市場，而是要減少大眾對魚翅的需求量，因為鯊魚鰭有供不應求的現象。而在不傷及鯊魚的保育及對鯊魚漁業的永續利用之下，最好的方式是減少對魚翅的需求，同時也力促政府、漁業業者及鯊魚鰭供應商應建立起一套可持續利用的良好漁業制度。

大會強調，此會議目的並非要促成禁令的設立以終結對鯊魚的利用，而是要呼籲對於鯊魚資源的充分利用與永續利用。

資料來源：*中華民國自然生態保育協會編譯*



## 生物多樣性的全球性威脅— 外來入侵種

外來入侵物種已成為全球生物多樣性的主要威脅之一，但是人們對此一問題的警覺性

仍相當低。因此，全球的保育團體正為其持續帶來的永久性破壞尋找解決的方案。

凡在其自然生長地之外，對引入地區的動植物或生物多樣性各方面造成威脅的外來物種皆可稱為外來入侵物種 (alien invasive species)。外來入侵物種多發生在動植物群體中，並成為當地生態的競爭者、掠食者、病原或寄生者，他們幾乎已侵入到各種生態系當中，並造成數以百計的生物滅絕。

近幾個世紀來，透過日益增加的龐大貿易量與國際運輸，物種可以輕易地穿越山海等自然屏障而抵達他處，結束了幾百萬年來的生物隔離。外來物種的引入可任意地或在無意間經由容器、汽車、船或土壤內的有機體搭便車到各處。

非洲淡水生態系的風信子 (Water hyacinth)、澳洲的兔子和狐狸、非洲模里西斯的恆河猴等都是以外來種破壞當地自然生態而著名。觀光客和房主經常將外來種植物引入當地的野地而不自知，例如，因種植進口的園藝植物而滋長了其在野地與當地原生物種的競爭力。

外來入侵生物造成生態上和經濟上的損失與範圍是相當龐大的。經濟上因外來入侵物種的代價可達數百萬美元。害蟲及致病原降低農作物的生產，而雜草使海洋和淡水生態系惡化。

為停止外來種的擴散，目前最迫切需要做的是改善國際間各面向傳播資訊與教育。有用的資訊有助於扭轉局勢或至少避免問題惡化。也因此世界自然保育聯盟 (IUCN) 將外來入侵物種認定為全球生物多樣性的首要問題，並於最近完成了「IUCN 預防因外來入侵物種所造成生物多樣性喪失的指導原則」(IUCN Guidelines for the Prevention of Biodiversity Loss Caused by Alien Invasive Species)。此一指導原則由瀕危物種續存委員會 (SSC) 的入侵物種專家群所制訂，以協助世界各地的政府與經營管理組織如何避免引入外來入侵物種、控制或撲滅那些破壞當地生態系的物種。

註：全球入侵物種資料庫請至 <http://www.issg.org/database/welcome/>

資料來源：*世界自然保育聯盟 (IUCN)*

### 喬遷啓事

本會於8月1日喬遷，新址如右：台北市大安區和平東路二段175巷35號1樓