

國際保育通訊季刊

93.03

第十二卷第一期

行政院農委會



中華民國自然生態保育協會出版

- 第七屆《生物多樣性公約》締約國會議
- 第一屆《卡塔赫納生物安全議定書》會議
- 新漁撈方式降低誤捕海龜機率
- 澳洲與非洲西部採取行動保護鯊魚
- 馬里亞納島兩種留鳥被宣告已絕種
- 西部灰狼延後自瀕危名單中除名
- 生物多樣性相關報導

發行人：楊平世

總編輯：李玲玲

執行編譯：黃青英

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

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

第七屆《生物多樣性公約》 締約國會議

第7屆生物多樣性公約締約國會議(CBD COP-7)於2004年2月9-20日在馬來西亞的吉隆坡召開，會中近200位代表討論的主題，包括高山生態系的生物多樣性、保護區在保育生物多樣性行動中所扮演的角色、技術轉移與合作等，最終目的則為執行並達成第六屆會議所列定的目標-於2010年前顯著的減緩生物多樣性消失的速度。

2002年第6屆的CBD會議與世界永續發展高峰會議中雖已訂定2010年之前減緩生物多樣性消失的目標，本次會議的重點則是進一步定出詳細的執行計畫標的，包括每種獨特的生態系至少保留10%的比例、保存具有獨特生物多樣性的地區、穩定目前正面臨滅絕危機的物

種族群，及杜絕瀕臨絕種野生動植物的國際貿易買賣。改善生物資源的貧乏與維持其永續利用將是目前執行工作的主軸。大會不僅授權各國政府單位採取可測量性的指標及設定特定的目標，希望可準確的監督整個執行過程，更期望可達到未來2010年能徹底改變目前生物滅絕的危機。

學者們估計全世界的生物約有1億4千萬的生物，但目前只有175萬種左右被分類學家描述，因此，全球生物滅絕速度的估算也就相當困難且粗略。政府單位如能運用具有指示性的指標，將有助於可以更準確的估計生物多樣性的情況，例如：外來入侵種的數量及相關的經濟損耗、永續經營的森林面積大小、鄰近生態系連接或切割的程度或水域生態系的水質狀況等等。

本次會議也討論了建立一個管理基因資源使用及資源利益共享的國際制度。雖然這方面的議題相當複雜，但重要原則的制定與可能面臨的大筆經費，都是急需解決的問題。目前主要希望採取由國際公司或取得基因資源的組織提供資金，當地的政府或社區則可公平分享到經由當地生物資源的利用所獲得之利潤，或其他方面的利益。會議執行長Hamdallah Zedan表示：「一個有效率的國際性生物資源使用及共享制度，必須同時保障當地原住民

與社區、商業公司、消費者及其他重要管理者的利益，並對擁有豐富生物資源的國家提供較多的協助，以保護其珍貴的生物多樣性，這樣的制度也有助於實現CBD的目標。」

資料來源：

<http://www.biodiv.org/doc/press/2004/pr-2004-02-20-cop-en.pdf>



第一屆《卡塔赫納 生物安全議定書》會議

2004年2月23-27日同樣在馬來西亞的吉隆坡，也舉行了卡塔赫納生物安全議定書(Cartagena Protocol on Biosafety, COP MOP-1)的第一次會議。卡塔赫納生物安全議定書是於2000年通過，並在2003年正式生效。該議定書主要的內容為基於預防性的原則，確保國際間基因改性活體(Living modified organism, LMO or GMO)的越境轉移上能被安全的運輸、處理與使用，並確保基因改性活體不會對生物多樣性與人類健康，造成負面影響。

會議中，代表們擬定了相關規定的重要文件，以改善國際間LMOs的貿易安全。在新的制度之下，凡是大量運送供食用、飼料或再加工的基因工程改造作物，將皆被認定為可能包含LMOs，而運送文件中必須標示輸出及輸入地負責單位的聯絡資料及其他需附帶的授權

書。對於直接被引入環境中的LMOs(如基因改造的植物種子及魚類)，其文件中也必須列出詳細的說明，如所運送LMOs的俗名、學名、商業使用的名稱、運送時的編號或認證編碼、處理與儲存LMOs的需求、LMOs產品如何使用及緊急時的聯絡細節等相關資訊。執行長Hamdallah Zedan表示，本次會議擬定之LMOs越境運送的新處理方法，包括對於LMOs處理、運送、包裝及認定過程的嚴格規定，不僅使各國可有效的減低風險，充分且自信地享受基因改造產物所帶來的利益，且可為已發展及發展中國家、消費者與企業及所有憂心環境的人士帶來最大的助益。簽署此議定書的國家，不僅將確保LMOs產物的安全運送、處理及使用，也將人體健康也列入了考量，並提供對生物資源的保育及永續使用。

會議期間也針對生物安全資訊交換機制(Biosafety Clearing House)的功能發揮、執行完整的行動方案以建立能力、經費利用的方針及擬定適中的工作議程等議題提出討論。同時，會議已成立由15位會員組成之委員會，定期繳交報告書及相關建議。

專家們也將在2005年的會議中，規劃運送文件的詳細說明及處理程序，待處理的重要議題包括運送貨物之中含LMOs的比例、不含有LMOs的認定標準及其他需附加的任何說明。

此外，由法律及技術專家組成的小組，也預定在2008年擬定一套處理LMOs運送過程中造成傷害時，責任的認定及補救措施的相關規定。

資料來源：

<http://www.biodiv.org/doc/press/2004/pr-2004-02-27-bs-en.pdf>



新漁撈方式降低 誤捕海龜機率

美國政府與延繩釣業者最近研發出可大幅降低誤捕海龜機率的新漁撈方式，同時也可增加三成的目標漁獲量，新方法目前已受到部分企業及環境學家的認同。

傳統的延繩釣漁撈方式是使用長約60哩釣魚線，在其上掛滿魚鉤。此方式雖可成功的捕獲高商業價值的鮪魚及劍魚等，但卻重創海龜族群，每年約有4萬隻海龜因延繩釣誤捕而喪命。

過去3年來，Hogarth公司與延繩釣業者合作，嘗試利用不同的魚鉤、魚餌及傳動系統等組合，不斷的測試希望找出可減少海龜誤捕的方法。研發出的新法改以具有小開口的圓型魚鉤及鯖魚魚餌來取代傳統J型魚鉤及烏賊魚餌，進行測試後發現可有效的降低海龜被誤捕

的比例約65-90%。此外，新圓形魚鉤的採用也使漁民在替海龜移除魚鉤時，能大幅減低對海龜的創傷；加上另一項器材-海龜升降機(leatherback lift)的使用，漁民可將大型海龜運送到甲板上再去除魚鉤，減少海龜的死亡率。新的方式所減少漁民花費在處理海龜被誤捕的時間，也可幫助增加約三成的漁獲量。

目前世界自然基金會(WWF)已認可此新方式，但美國延繩釣約只佔全球的6%，因此研發的Hogarth公司希望可以將此方式廣泛的推廣到全世界，使各國共同擔負起保育海龜的責任，同時也可減少相關單位對延繩釣漁撈的限制，使商業漁撈業能蓬勃發展。

資料來源：
<http://forests.org/articles/reader.asp?linkid=28180>



澳洲與非洲西部 採取行動保護鯊魚

世界自然保育聯盟鯊魚專家小組(IUCN Shark Specialist Group, SSG)最近肯定由昆士蘭政府所提出，為保護澳洲東海岸面臨威脅的灰鯊(*Carcharias taurus*, grey nurse shark)的保育計畫。澳洲海域所有種類的鯊魚皆被列於2003年IUCN瀕危物種名單上，但在179種鯊魚中，

澳洲東海岸的灰鯊族群現況最令人擔心，且已被列為緊急瀕危物種。

灰鯊需數年才能達到性成熟，雌灰鯊每兩年只產下1-2隻小鯊，因此即使在環境適合的情形下，灰鯊族群的恢復力仍然相當差。研究指出，目前灰鯊族群量少於500隻，而成體數量可能約300隻，因此族群的恢復情形並不樂觀。商業捕魚及休閒釣魚是昆士蘭東南方及新南威爾斯灰鯊族群目前面臨的主要威脅。除此之外，灰鯊的嘴及身體中經常發現魚鉤，常引發灰鯊的敗血症。

澳洲提出針對灰鯊的國家保育計畫，目前已劃定19個灰鯊經常活動之地區，並計劃立法保護自巨沙海峽海洋公園(Great Sandy Straits Marine Park)所延伸的6個區域。另外，SSG小組認為灰鯊的棲地及食物也應受到重視。目前發現灰鯊族群會有自聚集區域移動到約1.3公里遠的海域活動，這些活動大多於夜晚進行，且可能與覓食行為有關。因此SSG小組將支持昆士蘭政府所提出的計畫，禁止在保護區域周邊1.3公里範圍內捕魚。該計畫也將進行潛水活動監測，以管理並減少可能的人為干擾。

資料來源：
http://www.iucn.org/info_and_news/press/prsharksandtiger.pdf

另外，茅利塔尼亞的阿爾金岩石礁國家公園(Banc d'Arguin National Park)最近也與當地居民達成禁止捕釣鯊魚及魷魚的協議，提供非洲西部海域受威脅的海洋生物一線曙光。阿爾金岩石礁國家公園於1976年建立，共有12,000平方公里的陸域及海域面積，包括自茅利塔尼亞海岸向外延伸180公里的區域，是國際重要溼地及世界遺產之地，其獨特的環境孕育了相當多的水鳥、魚類(鯊魚、魷魚)、海洋無脊椎動物及海洋哺乳類。

1980-90年代國際間對魚翅的需求量大增，加上魚翅的價格相當昂貴，茅利塔尼亞境內的鯊、魷魚捕釣業也因而蓬勃發展，成為當地主要的漁業活動。然而在當地傳統漁獲量逐漸枯竭的情形下，居民在已造成對鯊、魷魚過漁的現象，嚴重威脅這些魚種的生存。過去10年，阿爾金岩石礁國家公園在阿爾金國家基金會(International Foundation for Banc d'Arguin, FIBA)、世界自然基金會(WWF)、IUCN及其他組織的支持下，進行連續三項鯊魚捕釣研究，評估當地漁民轉變漁獲目標(如鯉魚)的可能性，並期望能提昇當地居民的捕魚能力與魚類資源的管理。

目前當地居民已逐漸轉而捕捉其他傳統物種，並自行組織合作以加強魚類產品的品

質。WWF也呼籲西非的地區性漁業委員會及相關漁業管理委員會能緊接著響應此協議。

資料來源：

http://www.panda.org/news_facts/newsroom/other_news/news.cfm?uNewsID=10802



馬里亞納島兩種留鳥 被宣告已絕種

包括美國漁業與野生動物署在內的在內的相關單位，在審視所有資料及研究結果後，認定馬里亞納島上兩種留鳥-馬里亞納綠頭鴨(*Anas platyrhynchos oustaleti*, Mariana mallard)與關島闊嘴鳥(*Myiagra freycineti*, Guam broadbill)已經絕種，並在今年2月份聯邦公報(Federal Register)中，宣布將此兩種鳥類自瀕危物種名單(Federal list of threatened and endangered species)除名。

瀕危物種法案名單於30年內列入超過1300個物種，目前被公布已滅絕的物種除了馬里亞納綠頭鴨與關島闊嘴鳥外，尚有黑海灘雀(*Ammodramus maritimus nigrescens*, dusky seaside sparrow)與聖塔芭芭拉歌雀(*Melospiza melodia graminea*, Santa Barbara song sparrow)，阿爾佩白鮭(*Coregonus alpenae*, longjaw cisco)、德州的食蚊魚屬小型魚(*Gambusia amistadensis*, amistad gambusia)、辛

普森珍珠蚌(*Epioblasma sampsoni*, Sampson's pearly mussel)、藍梭子魚(*Stizostedion vitreum glaucum*, blue pike)與加州的鯉翁屬魚(*Cyprinodon nevadensis calidae*, Tecopa pupfish)。

馬里亞納綠頭鴨曾分布於西太平洋海域馬里亞納群島的關島、天寧島、塞班島與羅塔島上，此物種分別於1976及1977年被美國太平洋島嶼託管領地(the Trust Territory of the Pacific Islands)與美國漁業與野生動物署列為瀕臨絕滅物種。自馬里亞納群島的淡水沼澤及湖域面積減少後，馬里亞納綠頭鴨數量便從未增加過。1979年，馬里亞納綠頭鴨最後一次在塞班島被觀察到之後，1982年所進行的調查就未再發現馬里亞納綠頭鴨的蹤跡。造成其滅絕的原因不明，但主要原因可能為其棲息環境的大量減少及多年來無節制的捕獵。

關島闊嘴鳥只棲息於關島，1984年被列為瀕危物種，但此時族群量已少於100隻，關島生物學家雖曾進行調查，但1984年5月後就再也沒發現關島闊嘴鳥。外來種褐樹蛇(brown tree snake)是主要造成關島闊嘴鳥滅絕的原因。

目前馬里亞納島北方仍有許多原生物種，相關單位希望藉由重新檢討對原生物種棲地的保護，以及其他的保育措施，包括驅除或

有效控制外來物種等，以維護這些物種的存續。

資料來源：

<http://news.fws.gov/NewsReleases/R1/7BDC94C1-B85B-4462-B7ED6DC723121C9C.html>



西部灰狼延後 自瀕危名單中除名

布希政府近日宣布延緩解除聯邦政府對美西地區灰狼的保護計畫，並授予州政府管理與保護灰狼的責任。同時，基於懷俄明州的灰狼管理計畫不適切，無法提供並維持復育高族群量有效的管理與控制，而要求該計畫再做修正。

灰狼曾廣泛分佈於北美洲大陸，包括加拿大及墨西哥，但1973年瀕危物種法案名單(ESA)立法通過時，灰狼已只剩下幾百隻，成為第一個列入瀕危物種名單的物種。之後，灰狼的族群在保育行動下曾恢復到4000多隻。2003年，灰狼並曾在ESA名單上由「瀕臨滅絕」等級調降到「受到威脅」。但由於擔心一旦聯邦政府保育行動終止，灰狼族群又將會面臨威脅，因此保育學者極力爭取將灰狼恢復列入「瀕臨滅絕」等級。目前只有明尼蘇達州的灰狼列為「受到威脅」等級，其餘地區灰狼仍列為ESA的「瀕臨滅絕」等級。然而，反對灰狼

受到保護的團體則認為，灰狼為家畜的主要危險並會影響麋鹿的族群。

2002年布希政府將灰狼分為三個主要族群(distinct population segment, DPS)，其中西部族群包括有蒙大拿、懷俄明、愛達荷、華盛頓及奧瑞岡等地，其中只有愛達荷、蒙大拿及懷俄明展現復育成果，估計有760隻灰狼棲息於這三個州。美國漁業與野生動物署與各國的狼類專家，審視了此三州所提出的管理計畫，其中愛達荷與蒙大拿的計畫可有效維持灰狼的族群量在復育計畫目標之上。但不同意懷俄明政府計畫在部分地區將灰狼劃定為捕食者，因為這代表允許灰狼可被任意獵殺，因此建議懷俄明政府在有關灰狼捕獵方面，加入部分限制。此外，懷俄明政府未提出適當的監測計畫，以管理15個灰狼族群並提供一致的生物學解釋，因此建議懷俄明政府能重新審視灰狼族群的定義及冬天灰狼遷徙的6個路線。

資料來源:

<http://www.ens-newswire.com/ens/jan2004/2004-01-13-10.asp>



生物多樣性相關報導

全球氣候變遷將威脅物種多樣性

第427期”自然”期刊(Nature)的研究報導指出，如果溫室效應無法有效的被控制及減緩，氣候變遷將嚴重威脅陸域動植物的多樣性。科學家們將1103種植物、哺乳類、鳥類、兩棲爬蟲類與無脊椎動物，現今在全世界6個生物多樣性熱點的分佈資料，納入電腦模擬程式預測，當環境溫度及氣候改變時，這些物種分佈的變化。結果發現，這些地區約有15-37%的物種將會因無法適應氣候變遷，而在2005年之前滅絕。若將此結果運用於其他地區，則全球將約有1百萬種物種面臨滅絕的危機。

根據2003年IUCN公佈的瀕危物種紅皮書(Red List of Threatened Species)，雖然在瀕臨滅絕危機的12,259個物種中，氣候變遷因子只被列為少數生物瀕危的肇禍主因，但這主要因為氣候變遷對生物多樣性的影響是在最近才開始被積極研究與了解。當環境溫度升高時，許多物種會被迫遷移到較涼爽的地區；若此時它們所要遷移去的地區面積減少或受到改變，物種將面臨滅絕危險。

IUCN已於物種存續委員會(Species Survival Commission)下，成立一個氣候變遷任務小組(Climate Change Task Force)，此小組將研究氣候變遷所帶來衝擊，供委員會評估物種滅絕名單時考量，也提供各國政府參考且建立專家研究網。

此研究結果也將影響聯合國為減低溫室效應氣體所擬定的京都議定書。目前京都議定書由於蘇俄方面尚未簽訂而無法執行，IUCN氣候變遷小組專家指出，待更多氣候變遷影響的研究證據提出之後，國際間反對京都議定書的聲浪將會逐漸減少。IUCN也將透過自然資源管理的知識及經驗，來了解氣候變遷對於自然及社會所帶來的影響。該組織不僅期望協助社會因應氣候變遷帶來的災難，也積極推廣減緩氣候變遷的活動與管理。

資料來源：

http://www.iucn.org/info_and_news/press/prclimate.pdf

人類活動將對所有海洋生物帶來威脅

上千名海洋學家近日簽署一項聲明，要求各國政府及聯合國能採取行動保護海底珊瑚礁及海綿生態系統。學者最近於寒冷的深海底發現由柳珊瑚及石珊瑚構成之海底森林中，珊瑚樹高達10公尺且長滿濃密的分支，孕育了上千種海洋生物，科學家稱此為深海雨林，但此一特殊生態系目前卻因商業捕魚(尤其是拖網)而受到嚴重破壞。拖網捕魚是將附有鋼或重輪的網子擲入海底，以捕抓海洋底棲性的生物(如蝦類與鱈魚等)，但在拖網的過程卻會嚴重的撕裂及粉碎珊瑚礁與海綿。

雖然早在西元1800年科學家就已發現深海海底有珊瑚礁，但最近才確定深海珊瑚礁廣泛分布在世界各地(已於日本、澳洲東南方的塔斯梅尼亞島、紐西蘭、阿拉斯加等許多地區發現)。深海珊瑚礁擁有比熱帶珊瑚礁更多的生物多樣性，不僅提供許多海洋生物的棲息環境，珊瑚礁生物體內也具有醫療效果的化學物質，因此不僅陸域森林需要保護，「深海雨林」更須保護。

1998年的一項研究指出，拖網捕魚對於海底生物資源的破壞程度，相當於砍伐陸域森林，但由於深海珊瑚礁的生長緩慢，其較陸域森林需花費更多時間復原。隨著近海漁業資源的逐漸稀少，漁船逐漸往深海地區邁進，但現今卻無任何管理制度或方法制止拖網漁業對深海珊瑚礁的破壞。目前自塔斯馬尼亞島到阿拉斯加與佛羅里達到挪威的深海珊瑚礁及海綿生態系統，正受到拖網捕魚的破壞而快速的減少。

學者們認為聯合國及各國政府皆需採取行動，立即禁止拖網漁業，支持有關深海珊瑚礁及海綿生態系統的分佈、價值與脆弱性的研究，與有效規劃含有深海珊瑚礁及海綿生態系統的海洋保護區。

資料來源：

http://www.mcibi.org/DSC_statement/DSC_news_release.htm

