

# 國際保育通訊季刊

99.03

第十八卷第一期

行政院農業委員會



中華民國自然生態保育協會出版

- 第 15 屆華盛頓公約會議
- 嚴重瀕臨滅絕的鱈魚
- Fennoscandia 綠帶保護協訂
- 旅遊業應重視遊客對氣候變遷的關注
- 首次評估外來入侵種對自然界的衝擊
- 海洋保育的努力

發行人 / 總編輯：李玲玲  
執行編譯：林怡棻, Eliana Chen  
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) 2709-816 傳真：(02) 2709-8160  
電子郵件信箱：swanicn@gmail.com  
協會網頁：<http://www.swan.org.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15屆華盛頓公約會議

第15屆華盛頓公約(CITES)締約國會議於2010年3月13-25日在卡達首都杜哈召開。此次會議討論到黑鮪魚、鯊魚、北極熊以及紅珊瑚的貿易管理。除了決定那些物種該放入華盛頓公約管理範籌之外，也評估了原先附錄內物種之管理成效。除此之外，如何進一步對抗犀牛的非法盜獵，加強管理往日被忽略的龜、蛇等爬蟲類貿易，以及過漁混獲的情形也被討論。

遺憾的是此次會議中，高經濟價值海洋物種的保護，包括了紅珊瑚、鯊魚及嚴重瀕臨滅絕的大西洋黑鮪魚，並未獲得各國政府足夠的支持。世界自然保育聯盟(IUCN)物種存續委員會主席Simon Stuart表示，有些人將此次會議成果視為商業利益壓倒環境議題，若各締約國為了經濟考量而不願受到華盛頓公約規範，他們可能錯過了在貿易的同時保護物種生存的契機。世界自然基金會(WWF)與國際野生生物貿易研究組織(TRAFFIC)於會中同樣呼籲——當海洋生物面臨絕種危機時，各國應重視科學結果

而非政治操作。

Simon Stuart表示，華盛頓公約最初並不是為了管理具商業價值的海洋物種而設立的，但是各區海域具商業價值的海洋物種需要列入附錄的急迫性漸增。現在世界都在關注各國漁業管理部門是否會信守承諾— 遵循學術意見並設定符合永續利用目標的捕撈量。如果他們不這樣做，海洋物種議題肯定會再出現於下次的華盛頓公約會議。

WWF美國分部漁業部資深主管Mark Stevens表示，這次的杜哈會議有朝一日可能會被視為是恢復大西洋黑鮪魚族群的轉捩點。此次會議結果雖然令人失望，但希望能化危機為轉機。在下次大西洋鮪類組織(ICCAT)國際會議召開前，我們看到了一股前所未見支持保育的聲浪。區域性漁業管理組織如ICCAT必須根據學術研究結果訂出復育計畫，包括暫時禁撈大西洋黑鮪魚。美國必須如同在杜哈會議負起領導之責，讓ICCAT以保育為首要目標，避免總是陷入配額量的爭議之中。

在議題上，紅珊瑚及粉紅珊瑚因珠寶市場而飽受度採捕的威脅，但在連續兩次華盛頓公約會議中卻都未能獲得更多保護。

至於坦尚尼亞與尚比亞皆希望能放寬本國大象的貿易限制，政府持有之象牙亦能再度被販售，但這些提案在這次會議中皆遭到否決。TRAFFIC執行長Steven Broad表示，這似乎是自1989年來，非洲國家在處理象牙議題上最為分歧的一次。會議中，世界自然保育聯盟呼籲要以更全面的方法來保護大象，敦促各締約國捐棄歧見，針對非洲象所面臨的困境採取

行動，同時也必須面對人口成長、用地增加所引發的人象衝突問題。

各國政府針對老虎、犀牛及蘇眉魚的保護工作倒是有所進展。老虎的產國，包括中國，在處理野生老虎及其他亞洲大貓的非法貿易問題上，於此次會議達成共識；華盛頓公約締約國維持原本的立場，仍舊反對養殖老虎以進行器官及產製品販售。而擁有犀牛族群的國家則同意強化法規、訓練執法人員、加強邊境管制並改善犀牛族群監測。越南正著手根除盜獵及非法交易背後的犯罪組織。

華盛頓公約締約國也同意擴大財源以落實執行保育工作。同時新成立的「國際打擊野生動物犯罪聯盟」(International Consortium on Combating Wildlife Crime, ICCWC)將參與聯合行動，將罪犯繩之以法。ICCWC是由華盛頓公約秘書處、國際刑警組織、聯合國毒品和犯罪問題辦事處、世界銀行及世界海關組織所共同組成。

華盛頓公約會議持續加強對高商業價值物種的關注，在2013年於泰國舉辦下屆會議之前，這樣的態勢不太可能有所改變。華盛頓公約組織必須克服眼前的挑戰與分歧意見，才能在下屆會議中提出具體方案支持永續貿易，嘉惠所有的野生物種。

資料來源：

<http://www.worldwildlife.org/who/media/press/2010/WFPresitem15792.html>

<http://www.iucn.org/knowledge/news/?4979/Time-for-closer-collaboration-on-wildlife-trade>



### 嚴重瀕臨滅絕的鱈魚

鱈魚為現存最古老的魚類之一，因為珍貴的魚卵導致85%的鱈魚面臨消失危機，使牠們成為IUCN瀕危物種紅皮書中最受威脅的類群之一。最新的評估顯示，散布於歐亞地區的18種鱈魚皆飽受威脅。

目前被列入IUCN紅皮書名錄的27種鱈魚中，有17種被列為最高級別的極度瀕臨滅絕(Critically Endangered)，其中4種可能已經絕種。

裏海的貝魯加鱈(Beluga sturgeon)是野生魚子醬的重要來源，首次與裏海其他重要商業物種共同被列為極度瀕臨滅絕之物種。

貝魯加鱈的族群量銳減，部分原因在於「黑魚子醬」的大量消耗；黑魚子醬為貝魯加鱈未受精的卵，被認為是世間頂級美味。裏海地區其他物種，包括了俄羅斯鱈(Russian sturgeon)、星鱈(stellate sturgeon)、波斯鱈(Persian sturgeon)和裸腹鱈(ship sturgeon)也因過度捕撈及棲地破壞而數量下降。

IUCN鱈魚專家，同時也是Stony Brook大學海洋保育科學研究所的Phaedra Doukakis博士表示，是該認真考慮在裏海及其他區域禁止獵捕極度瀕臨滅絕物種的時候了。儘管情況很不樂觀，但我們更應採取行動。

除了裏海地區，歐亞其他地區也進行過鱈魚的調查，其中「中華鱈」(Chinese paddlefish,

*Psephurus gladius*)為現存兩種匙吻鱈(paddlefish)的一支，被認為極度瀕臨滅絕甚至可能已經絕種。

俄羅斯遠東地區的鱈魚，包括貝魯加鱈的姐妹種、生存於黑龍江的達氏鱈(Kaluga sturgeon)，同樣受到濫捕，與史氏鱈(Amur sturgeon, *Acipenser schrenckii*)同列為極度瀕臨滅絕物種。

IUCN全球海洋物種評估委員會主任Kent Carpenter博士表示，有充份的證據顯示，即使在漁業管理的保護下，鱈魚的數量依舊會因合法撈捕及棲地破壞而下降，牠們具有獨一無二的遺傳譜系且特別脆弱，這很令人擔憂。

鱈魚可活過百歲卻並非每年繁殖，這意味著要恢復其族群量必須花很多年的時間，但牠們卻是高經濟價值的魚種—由貝魯加鱈所取得的魚子醬每公斤可賣到1萬美元。這導致多種鱈魚遭到合法或非法過度捕撈，是鱈魚生存最大的威脅。除此之外，過去一世紀在歐亞及北美河川建築的水壩，阻止了鱈魚迴游到出生地產卵，也是造成鱈魚數量減少的原因之一。

鱈魚續存的一線曙光在於其能產下數以百萬計的卵。如果有適合的環境加上適當的保護，假以時日也許牠們的族群量能夠恢復。IUCN物種存續委員會Mohammad Pourkazem博士表示，過去兩億五千萬年來，鱈魚成功度過了環境劇變，卻因人類活動而面臨了嚴重的威脅。非法捕撈、過漁、截斷其迴游路線及汙染，是導致鱈魚瀕臨滅絕的關鍵原因。

資料來源：

<http://www.iucn.org/knowledge/news/?4928/Sturgeon-more-critically-endangered-than-any-other-group-of-species>



### Fennoscandia綠帶保護協訂

挪威、芬蘭和俄羅斯最近簽署了一個劃時代的綠帶保護協訂，此綠帶保護區涵蓋了三個國家的廣大區域，跨越了科拉半島(Kola peninsula)、芬蘭及Karelia。此協訂將強化歐洲綠帶(European Green Belt)的推動，並使已在Fennoscandia及歐洲北極巴倫支海地區(Barents Euroarctic Region)建立的跨邊界合作更受到重視。

歐洲綠帶的範圍從巴倫支海到黑海，橫跨了許多生物多樣性極豐的地區，幾乎涵蓋了歐洲所有類型的自然棲地。此行動倡議跨越23個國家，連結了國家公園、生物圈保留區、跨邊界保護區及非保護地帶，不僅協調了邊界兩國在跨界區域的管理辦法，更支持地區發展協議。

二次世界大戰後，歐洲分裂為東西兩陣營，這個沿著東歐與西歐邊界的綠帶，40年來的人為開發相對較少，因此形成了重要的生態廊道。

雖然在1989年共產政權瓦解前，各界就已經瞭解到這綠帶在生物上的價值，但如今它已經是生物多樣性保育的關鍵，不但作為生物在歐洲大陸上的南北通道，讓生物得以因應氣候

變遷的壓力，也讓Fennoscandia地區最古老的北方森林有機會受到保護，這些森林涵蓋了當地50%的瀕危物種。

IUCN保護區委員會歐洲區主席Stig Johansson表示，建立長期且完善的跨國保育合作是必要的，特別是Fennoscandia的這些保護區。期望未來能有機會啟動如歐洲鄰邊夥伴機制(European Neighbourhood and Partnership Instrument, ENPI)等經濟機制，以落實跨國保育行動與保護區的建立。

IUCN綠帶協調委員Lee Dudley表示，挪威、芬蘭和俄羅斯簽署了這份協議備忘錄，對於完成整個歐洲綠帶(其他部份長達13000公里)的願景，將是一大啟示與鼓舞。

資料來源：

<http://www.iucn.org/knowledge/news/?4898/Broadening-boundaries--naturally>



### 旅遊業應重視遊客對氣候變遷的關注

一項針對埃及紅海地區旅客及旅遊業者的調查顯示，旅遊業者通常忽略了顧客對環境的感受性，此舉將使他們的生意陷入危機。氣候變遷會使旅遊景點失去吸引力，因而降低觀光收入，此一狀況已逐漸威脅旅遊業的生存。而觀光客對氣候變遷及其他環境議題的體認，可能會影響未來他們假日活動的選擇。

一份由 Hurghada 環境保護與保育協會 (Hurghada Environmental Protection and Conservation Association) 主持、IUCN 分析及 Kuoni 旅遊集團所贊助的研究報告顯示，氣候變遷也許要在將來才會影響到埃及的珊瑚礁生態系，但目前已經先對潛水客的觀感及選擇產生影響。

調查顯示，每年多達 54 萬人來到紅海潛水，體驗珊瑚礁奇景，為埃及帶來 78 億美元的收入。大多數的觀光客對具有節能與環境意識的旅遊業者較感興趣，但紅海地區的業者卻大多缺乏相關概念，只專注於從潛水客身上獲利，而且宣稱潛水客其實不太關心環境。

研究提出了警告，若經營者不順應這新興的「氣候關懷」市場，那麼可能會將其生意拱手讓人。

受訪者來自 19 個國家，共 150 位潛水客及 35 位旅遊業者。80% 的觀光客表示他們關心全球氣候變遷的衝擊，75% 的觀光客曉得珊瑚白化即為氣候變遷所造成；25% 的受訪者將氣候變遷列為對此地第三重要的威脅。

然而 71% 的潛水業者認為一些珊瑚消失並不會破壞潛水的興致。69% 的潛水業者覺得對遊客來說氣候變遷並不重要。85% 的業者不認為遊客會因氣候變遷而改變他們假日旅遊的行程。

82% 的業者認為，觀光客在閒暇時對於氣候變遷並不太感興趣。然而，卻有 86% 的業者相信未來珊瑚礁的狀態將會決定遊客的數

量，而且 93% 的業者擔心氣候變遷衝擊當地珊瑚礁未來的命運。

Kuoni 股份有限公司董事長 Matthias Lisinger 表示，氣候影響了廣大的環境資源，而這些資源正是吸引觀光客的要素。氣候變遷的具體事證例如珊瑚礁損毀、極端天候狀態、水源短缺等，對於許多觀光景點及產業造成了潛在性的傷害。該如何提出辦法以減低未來珊瑚礁及海洋觀光業所遭受到的衝擊，當地業者及管理部門的態度至關重要。

資料來源：

<http://www.iucn.org/knowledge/news/?4599/redseatourismsurvey>



### 首次評估外來入侵種 對自然界的衝擊

外來入侵種是造成全球生物與生命財產損害的前三大威脅之一。根據全球入侵種計畫 (Global Invasive Species Programme, GISP) 與 IUCN 所共同出版的一份刊物指出，多數的國家已承諾會處理入侵種威脅，但其中僅一半的國家有制訂相關法規，實際採取行動的國家更是少之又少。

《全球入侵種指南：物種數量、生物多樣性的衝擊及因應政策》指出，從 57 個國家的經驗來看，每個國家平均有 50 種外來生物會傷害本土生物多樣性。每個國家的外來入侵種數量不一，從新幾內亞的 9 種到紐西蘭的 222 種。

共有542個物種被正式發表為外來入侵種，包含了316種植物、101種海洋生物、44種淡水魚、43種哺乳類、23種鳥類及15種兩生類動物。

這份報告的主要作者，同時也是入侵種生物研究中心的Melodie McGeoch教授表示，上述的數字其實被嚴重低估，因為當一個低度開發地區所投入的研究很少時，會得到比預期少的入侵物種數。事實上，外來入侵種正因過去二十五年來興盛的國際貿易而持續增加且擴散。

國際鳥盟(Birdlife International)的Stuart Butchart博士表示，儘管入侵種防治使得部份名列IUCN紅皮書受威脅物種的生存狀態有所改善，但入侵種的威脅仍然與日俱增。證據顯示，對抗入侵種偶爾的勝利只是杯水車薪。如果不加控制，外來入侵種會嚴重衝擊原生物種。

近年紐西蘭的鼠類激增，使當地特有的黃頭鳥(Yellowhead)數量大減。目前已經有兩個族群滅絕，三個族群的數量顯著下降，導致此鳥種在IUCN瀕危物種紅皮書中已由「易受害」上升至「瀕臨滅絕」等級。

同樣的，直到1998年才被發現的致病壺菌(chytrid fungus)，被認為是導致全球許多兩生類數量下降甚至滅絕的罪魁禍首。這種由真菌引起的疾病，可以透過人類傳播並以其他物種為宿主，從外來種魚類到非洲爪蟾(African Clawed Frogs)皆有可能受到感染。

但也有外來入侵種受到控制的成功案例，例如棲息於靠近墨西哥太平洋沿岸Natividad島上的Black-vented Shearwater海鳥，過去曾飽受貓、山羊及綿羊的威脅。但自從外來入侵種被移除後，這種海鳥已由IUCN紅皮書上的「易受害」下降至「接近威脅」等級。另外，澳洲西南部的紅狐族群在十年前受到控制後，原生種的西部毛沙袋鼠(Western Brush Wallaby)族群量也已恢復，被IUCN紅皮書改置於安全名單之中。

IUCN副執行長、全球入侵種方案主席Bill Jackson博士表示，相較於在入侵種建立起族群、造成生物多樣性危機後再來處理，第一時間就防堵入侵種的擴散可能更有效率許多；若有足夠的資金與政治誘因，入侵種將可被控制或完全移除，使原生種免於滅絕；不過各國仍需大幅改善他們的處理方式。

資料來源：

<http://www.iucn.org/knowledge/news/?4561/Impact-of-natures-invading-aliens-measured-for-first-time>



## 海洋保育的努力

### 珊瑚三角區鯷魚業認證

WWF打算積極參與鯷魚業(skipjack tuna fisheries)的獨立評估調查，此評估地點位於部分的珊瑚三角區(Coral Triangle)內。WWF將遵循「諾魯協議」(Parties to the Nauru Agreement, PNA)，尋求海洋管理委員會

(Marine Stewardship Council, MSC)之認證。

WWF珊瑚三角區召集人Jose Ingles博士表示，諾魯協議的締約國願意透過海洋管理委員會認可來改善鯉鮪魚漁業，是珊瑚三角區保育重要的一步。

鯉鮪是一種被廣泛食用的鮪魚，常用於製作罐頭產品。鯉鮪漁業規模龐大，單就2008年太平洋中西部區域捕獲量就有160萬噸，產值超過15億美元。

諾魯協定的締約國包括了巴布亞新幾內亞、索羅門群島、密克羅尼西亞邦聯、吉里巴斯、馬紹爾群島、帛琉、諾魯及吐瓦魯。

海洋管理委員會評估將著重於圍網捕撈鯉鮪所造成的混獲情形(如黃鰭鮪幼體及大目鮪)，以促使漁民改用改良漁具。

Jose Ingles博士表示，如果這樣的認證可行，珊瑚三角區黃鰭鮪幼體及大目鮪的保育將有些許希望。鮪魚產品的認證，反映出消費者願意為責任漁業多付出一點，這也激勵了生產者更願意投入責任漁業。

「珊瑚三角區」是指印尼、馬來西亞、巴布亞新幾內亞、菲律賓、所羅門群島及東帝汶所環繞的海域，僅佔全球海洋面積的2%，但此地的珊瑚種數佔全球已知總數的76%，由於擁有高度珊瑚多樣性，此海域的魚類種類極豐。

「珊瑚三角區」被認為是全球最重要的海域環境，超過一億兩千萬的人依靠這裡維生；珊瑚礁與紅樹林的海岸防護、漁業、觀光業創

造出每年23億美元的利潤。但這片海域卻因過漁、棲地破壞、貧窮問題、全球經濟衰退而受到嚴重威脅，劇烈的氣候變動更加劇了這些問題。

### 永續海產評估與採購策略

WWF與美國超市連鎖店巨擘SUPERVALU展開合作，將協助該公司評估其販售排名前20的野生海鮮物種來源。該評估將提供一個新的可永續發展的策略，推動該公司的海鮮採購，其中也包括評估海洋管理委員會認證的野生物種。

全世界有2億人口以漁業維生，而漁產品更是9億5千萬人的主要蛋白質來源。從1950年代至今，已有超過75%的海洋生物被評估遭受過度捕撈。

WWF漁業部副主任Bill Fox表示，食品銷售大廠如SUPERVALU有能力改變海產食物的取得方式，以降低環境衝擊，並確保我們所依賴的海洋資源能繼續存活下去。

除此之外，SUPERVALU也參與WWF所主導的「水產養殖論壇」(Aquaculture Dialogues)，並將採購更多的永續養殖漁產品以降低對環境之衝擊。

### ANOVA參與珊瑚三角區企業高峰會

供應美國百大餐飲連鎖業中將近20%店家和40%美國超市連鎖店海鮮的ANOVA食品集團與其他企業領袖、民間組織一同參與「珊瑚

三角區企業高峰會」(Coral Triangle Business Summit)，以彰顯其永續海產經營的成果並擴大該區域的商業夥伴關係。

ANOVA在過去兩年持續與WWF合作，參與「Fishing and Living」計畫，努力降低混獲情形。同時在印尼的鮪魚、鯛魚及石斑漁業獲得海洋管理委員會的認證。

ANOVA負責人Doug Brinsmade表示，該公司全力支持珊瑚三角區倡議為保育所做的努力，未來將推動更永續經營的漁業方式以保護物種，並改善當地漁業社區的生活品質。

在高峰會中，「珊瑚三角區企業高峰會」是由菲律賓總統Gloria Macapagal Arroyoy主持，參與者包括亞太地區的決策者與運輸、海鮮食品、旅遊、金融及石化等業界領袖，會議主要討論私部門在保護珊瑚三角區上所扮演的角色，並希望能透過非官方部門建立新的夥伴關係。

資料來源：

<http://www.worldwildlife.org/who/media/press/2010/WFPresitem15410.html>

<http://www.worldwildlife.org/who/media/press/2010/WFPresitem15333.html>

<http://www.worldwildlife.org/who/media/press/2010/WFPresitem14924.html>

