

104 年度行政院農業委員會林務局林業管理計畫

海峽兩岸野生動植物保育及管理 合作計畫(2/3)成果報告

計畫編號：104 林管-1.1-保-22

執行單位：臺灣野生物保育及管理協會

執行期限：民國 104 年 1 月 1 日至 104 年 12 月 31 日



中華民國 104 年 12 月 31 日

目錄

成果摘要	2
壹、前言	5
貳、目的	7
參、效益分析	8
肆、執行情形及成果	9
伍、檢討與建議	17
陸、結語	20
柒、活動照片	21
捌、附件	27

成果摘要

中國大陸與台灣的歷史沿革與文化模式非常相近，近年來隨著大陸地區的經濟發展，兩岸的經貿模式也漸漸趨近，對於自然環境與資源的維護管理也漸漸遭遇非常相似的壓力與問題。再者，隨著中國大陸的經濟崛起，目前對岸已經是國際間最大的野生動植物貿易國家，兩岸間之野生動植物貿易往來日益頻繁。台灣因國際地位處境被孤立，無法成為 CITES 等國際保育公約締約國，惟相關國際貿易行為，卻仍須依照其規範方能合法進行，而中國大陸不僅為締約國，亦是目前國際間最大的野生動植物貿易國家之一，兩岸間之貿易亦日益頻繁，雙方主管事務機關實有必要進行適當的交流。因此亟有必要透過交流管道，瞭解兩岸自然資源特性，提昇對野生動植物保護的技術與執法能力，建立並發展適當的保育合作策略。

為推動海峽兩岸自然保育合作，處理雙方野生動植物貿易需求，林務局特委請本協會協助，推動與大陸相關業務部門展開交流活動。自 2009 年起，雙方合意透過非政府組織接洽，每年分時、分地主辦研討會、論壇、座談會及參訪等交流，建立兩岸自然保育業務、保護區經營管理及 CITES 物種貿易實務性的溝通與聯繫窗口，建立並發展適當且具體的合作策略與措施，並且促進兩岸保育相關之學術交流。透過民間、學界與官方三方面的交流以了解彼此貿易市場運行的方式，以建置兩岸間物種貿易的管理制度與執法標準程序，增加兩岸貨品貿易的順利進行，增進民眾對於管理規範之理解，降低違法與財產的損失的機會，兩岸共同打擊非法野生動植物貿易更可有效降低國際間非法野生動植物貿易的猖獗。除此之外，兩岸自然資源保育及管理上之經驗交流也可以當作雙方在處理相關事務上之借鏡與參考，共同為自然環境之永續經營盡一份心力。

本年度執行成果包括：

1. 邀請大陸瀕危物種進出口管理辦公室周志華副主任等 15 人於五月中來台交流，期間辦理「2015 海峽兩岸野生動植物貿易管理研討會」讓兩岸野生動植物保育管理專家們相互了解並討論雙方目前自然資源保育經營方針與面臨的難題。
2. 於周志華副主任等 15 人來台交流期間，辦理「鯊魚與紅珊瑚捕撈作業與輸出入現況座談會」，讓雙方瞭解兩岸間鯊魚與紅珊瑚的利用及管理情形。
3. 於周志華副主任等 15 人來台交流期間，辦理「觸口自然教育中心龜類查緝沒入之經驗與教育會談」，向陸方專家們分享查緝走私龜類後的處理情況，並且對於東亞龜類走私進入大陸地區的問題進行討論與交流。
4. 於周志華副主任等 15 人來台交流期間，辦理「自然科學博物館科學教育交流」，讓陸方瞭解我方於野生動物產製品鑑定的理論與流程，瞭解我方學術單位在自然資源保育與教育上所扮演之角色。
5. 林思民秘書長會同林務局李桃生局長率隊共九人，於七月底赴大陸雲南地區，參與陸方舉辦之「2015 海峽兩岸野生動植物貿易管理研討會」，並對蒼山自然保護區、拉市海溼地自然公園、玉龍雪山自然保護區和普達措國家公園等國家級保護區進行考察與參訪。
6. 林思民秘書長訪雲南其間舉行「迪慶州林業局保育座談會」，瞭解生物多樣性極高之迪慶地區的保育概況，並且相互交換保育經驗。
7. 曾晴賢理事長等兩人於八月中赴大陸浙江杭州地區進行兩岸香魚復育計畫之評估，考察當地香魚資源與河川保護現況，並辦理座談會，邀請當地相關漁業水產單位交換兩岸香魚保育訊息。
8. 本會柯心平監事等兩人於五月赴大陸廣東省佛山市等地區參與「世界名

龜科普養殖交流展」，瞭解亞洲龜類貿易與養殖情況，其經驗可做為日後台灣龜類保育政策與管理方法之參考。

壹、前言

中國大陸幅員廣大，跨越之經緯度和海拔範圍廣泛，使得中國成為世界生物多樣性資源最高的地區之一。但另一方面，由於長久以來的文化習俗，加上高密度的人口，也使得中國成為全球對野生動植物資源消耗最劇烈的國家。隨著這幾十年來的經濟發展，為了平衡消費和保育的需求，近年來中國大陸也開始推動野生動植物的保護工作，包括 1981 年起成為瀕臨絕種野生動植物國際貿易公約（Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora，又稱華盛頓公約，簡稱 CITES）的締約國，制訂各種法規以施行 CITES 的各項規定。1984 年頒布的《森林法》、1989 年頒布的《野生動物保護法》、1992 年頒布的《陸生野生動物保護實施條例》、1993 年頒布的《水生野生動物保護實施條例》、1996 年頒布的《陸生野生植物保護條例》、2006 年頒布的《瀕危野生動物進出口管理條例》等國內法。中國大陸同時也依據許多人民大會之決定、國務院通令、高等法院命令、行政規定等管理 CITES 附錄物種及其他野生動植物的進出口、保護和利用。其 CITES 管理機構（Management Authority）為國務院下的「瀕危物種進出口管理辦公室」，目前共有 22 個辦事處，主要分佈在邊界省分，每辦事處有工作人員 3-7 人。瀕危物種進出口管理辦公室依據《瀕危野生動物進出口管理條例》，管理 CITES 物種的進出口，包括許可證核發程序、條件、罰則等。

CITES 公約為國際間最重要且有制裁力量的保育與野生動植物貿易國際公約，由國際自然保育聯盟（International Union for Conservation of Nature，簡稱 IUCN）有鑑於經濟貿易發展導致的野生動植物貿易對野生生物族群造成威脅，於六零年代起催生，1973 年簽署，1975 年生效，目前共有

181 個締約國。此公約之主要精神在於利用保育生物學之概念管制野生生物貿易量，以達成野生生物資源之永續利用，其參考國際貿易量與保育學家對於物種族群量之調查，訂立物種分級制度，共可分為三項附錄—附錄一之物種為瀕臨滅絕物種，禁止國際性的交易；附錄二為族群數量稀少但尚無絕種危機之物種，國際貿易需要有效管制；附錄三是族群量較豐富之物種，各國視其國內所需區可做域性管制。附錄物種名錄之訂立將參考科學數據與貿易量，並由每兩年至兩年半舉行一次的締約國大會投票表決而定。CITES 秘書處可以發函各締約國的方式，通知各締約國，因為某國對 CITES 執行不力，得暫時停止承認與核發出口至該國的許可證，形成貿易制裁力量。

台灣因國際地位處境被孤立，無法成為締約國，惟相關國際貿易行為，卻仍須依照其規範方能合法進行。而中國大陸不僅為締約國，亦是目前國際間最大的野生動植物貿易國家之一，兩岸間之貿易亦日益頻繁，因此雙方主管事務機關實有必要進行適當的交流。本計畫透過座談、研討與觀摩貿易市場的方式，建立兩岸自然保育業務、保護區經營管理及 CITES 物種貿易實務性的溝通與聯繫窗口，發展適當策略與了解彼此貿易市場運行的方式，以建置兩岸間 CITES 物種貿易的管理制度與執法標準程序，增加兩岸 CITES 貨品貿易的順利進行，增進民眾對於管理規範之理解，降低違法與財產的損失的機會。兩岸共同打擊非法野生動植物貿易，可有效降低國際間非法野生動植物貿易的猖獗。

貳、目的

中國大陸是世界上擁有野生動植物資源最多的國家之一，脊椎動物達七千種以上，其中哺乳類六百餘種、鳥類一千三百餘種、爬蟲類四百餘種、兩棲類三百餘種、魚類三千餘種。目前已劃設之各類型、不同級別的自然保護區共 2,541 個，保護區域總面積 14,775 萬公頃，陸域保護區占大陸國土面積 14.72%。台灣與中國大陸間，每年均包括有蘭花、珊瑚、中藥材、魚翅、寵物鳥、爬蟲及水族等 CITES 物種合法貿易，亦有非法走私如野生動物活體與象牙、皮毛產製品等非法貿易行為，為求有效建立兩岸 CITES 貿易管理機關之聯繫窗口，增加兩岸 CITES 貨品貿易的順利，增加民眾對於兩岸 CITES 貿易管理規範與保育概念之理解，以降低民眾違法與財產損失的機會。因此本計畫期望能透過座談、研討與觀摩貿易市場的方式，建立兩岸自然保育業務、保護區經營管理及 CITES 物種貿易實務性的溝通與聯繫窗口，發展適當策略與了解彼此貿易市場運行的方式，以建置兩岸間 CITES 物種貿易的管理制度與執法標準程序。此外，由於兩岸的歷史沿革與文化模式非常相近，近年來隨著大陸地區的經濟發展，兩岸的經貿模式也漸漸趨近，對於自然環境與資源的維護管理也漸漸遭遇非常相似的壓力與問題，因此本計畫亦期望透過兩岸保育專家之交流與考察，相互學習對方保育經營管理之策略，以促進國內自然資源的永續利用。

參、效益分析

一、經濟效益：

增加兩岸CITES貨品貿易的順利進行，減少商業貿易廠商與民眾之無謂負擔。完成兩岸簽定ECFA協議中有關將文心蘭列為早期收穫清單成效，促進其他CITES寵物鳥、爬蟲及水族、種苗、花卉與中醫藥材兩岸貿易之暢通。並透過收容中心動物之外送，增進海峽兩岸野生動物保育及環境教育合作，強化野生動物保育繁殖技術，減輕我政府對於保育類野生動物之收容負擔。瞭解兩岸非法野生生物貿易狀況，並討論可解決之方針，以減少非法貿易，增加合法貿易之利益與產值，並減少野生生物族群滅絕之風險。

二、其他政策效益或不可量化效益：

- (一)建立兩岸自然保育業務、保護區經營管理、野生動植物貿易管理機關與人員正面聯繫交流管道。有效建置野生物貿易進出口管理制度、溝通管道以及兩岸野生物貿易執法制度標準程序建立，增加兩岸CITES貨品貿易的順利進行。
- (二)大陸地區近年來經濟發展迅速，硬體建設一日千里，但軟體發展尚有待改善之處。我國的保育發展歷程，及過去處理保育議題的經驗，都可以作為大陸有價值的參考。此外，我國的保育科學研究、環境教育、志工系統的發展與人才培訓，更是大陸學習的指標。若我方可以有效、積極地利用此優勢，帶領大陸地區改善被國際所詬病的保育現況，將對國際野生動植物保育業務，更具貢獻。

肆、執行情形與成果

一、中國大陸代表團訪台行程

為推動海峽兩岸自然保育合作，處理雙方野生動植物貿易需求，林務局特委請本協會協助，推動與大陸相關業務部門展開交流活動。自 2009 年起，雙方合意透過非政府組織接洽，每年分時、分地主辦研討會、論壇、座談會及參訪等交流，以瞭解兩岸對於林業、保育與野生物貿易管理之發展，建立並發展適當且具體的合作策略與措施。

本次邀請到大陸瀕危物種進出口管理辦公室周志華副主任率領野生生物保育與經營管理專家們共 15 人，於 2015 年 5 月 19 日至 5 月 25 日來台辦理交流活動。本年度「海峽兩岸野生動植物貿易管理研討會」舉辦於 5 月 20 日上午，林務局局長李桃生也率領台灣林務局保育組的同仁們共同參與，除此之外經濟部國貿局與漁業署亦有相關業務之專家們共襄盛舉。本次主題延續去年之「兩岸野生動物貿易管理問題探討」，首先由台灣林務局保育組介紹台灣目前動物貿易之管理辦法與近況，接著由大陸瀕危物種進出口管理辦公室方面簡介陸方之動物貿易狀況及其近年遭遇之問題，亦提及目前陸方海關所執行之動物產製品網路鑑定步驟與方法，其概念是依據兩年前於本會舉辦之「2013 海峽兩岸野生動植物貿易管理研討會」中台灣林務局報告之「以網路代替馬路」計畫所獲得，其實施情況良好，希望我方相關單位在日後能夠持續提供協助並交流。除林務局外，漁業署也報告了漁業概況與管理辦法，並且與陸方團中漁業相關專家討論細部之地域、捕撈量之設立與兩岸走私問題。

「海峽兩岸野生動植物貿易管理研討會」結束後，本會會同林務局、漁業署同仁與業者們於宜蘭舉辦「紅珊瑚捕撈作業與輸出入現況座談會」，讓

民間與官方直接交流座談，討論遭遇之問題與解決辦法，有助於後續兩岸經貿往來，提升我國對大陸之野生動植物貿易產值。由於紅珊瑚於台灣屬於高經濟產物業，相關之捕撈作業與管理辦法在台灣已經具有系統性之規模，陸方希望能夠借鏡台灣之管理辦法，實施於其相關精緻產業。會中我方官方及業者也向陸方提出大陸漁民違法捕撈台灣海域內之紅珊瑚之問題，期望日後陸方能就制度面與執法面對違法捕撈情況做出改善。

在此交流期間，本會也舉辦「觸口自然教育中心龜類查緝沒入之經驗與教育會談」，讓陸方保育專業人士參觀為於嘉義之觸口自然教育中心，說明我方海關查緝之走私龜類的後續處理程序與方法，同時讓陸方保育專家瞭解目前亞洲地區龜類走私問題之源頭為大陸地區東南地區之龜類炒作行為，並且討論可能解決之方法。

除了自然資源保育之相關座談外，本會亦帶領陸團至羅東林管處所屬之「羅東林業文化園區及自然教育中心」參訪，瞭解台灣在過去數十年間逐漸以保育取代剝削，以造林取代砍伐的林業經營方式。團員亦至國立自然科學博物館進行科學相關交流，讓陸方參觀科博館之展覽與館藏，並實地考察野生動物產製品鑑定實驗室，瞭解我方科學學術單位在自然資源保育與教育上所扮演之角色。陸方亦於交流期間赴台東地區，藉由台灣獼猴與在地居民之互動，瞭解台灣保育類野生動物與人類間之衝突現象，已及相關單位的管理措施與處理。

二、台灣代表團訪中行程

由本會林思民秘書長率領台灣林務局與漁業署保育相關人士共九人，包括行政院農業委員會林務局李桃生局長、保育組管立豪組長、森林企劃組沈依伶簡任技正、保育組鄭伊娟技正、南投林區管理處蔡碧麗技正、東勢

林區管理處林鴻志技正、漁業署邱文毓科長及本會林展蔚專員，於7月25日至8月1日至中國大陸雲南地區進行考察交流。其間參加陸方於昆明市舉辦之「2015海峽兩岸野生動植物貿易管理研討會」，同樣就兩岸雙方野生生物貿易管理情形做介紹及討論。

首先由陸方國家林業局瀕危物種進出口管理辦公室孟憲林主任以及我方台灣林務局李桃生局長介紹大陸地區與台灣地區野生動植物貿易管理情形，接著由各會與專家報告細部主題，其中我方林務局鄭伊娟技正報告台灣鯨豚保育查緝之新技術結合了科學技術與保育管理，獲得會與人士熱烈回應。本會林思民秘書長所報告之龜鱉類貿易現況，也讓大家瞭解中國東南方龜類炒作行為與走私的猖獗，並且討論如何於執法執行面做出改善。我方漁業署邱文毓科長報告台灣紅珊瑚資源保育管理措施也讓陸方相當關注，有效之管理有望更改紅珊瑚於CITES附錄中之位置，以利永續利用。陸方由瀕危物種科學委員會蔣志剛教授介紹其會之架構以及其於大陸保育資源管理中扮演之角色，顯示陸方保育相關的官方單位已經與學者專家有系統性的合作，科學在其保育政策的制定上已是非常重要的一个環節。瀕危物種進出口管理辦公室周志華副主任則報告有關聯合國氣候變化綱要公約締約國大會中之重要保育與野生生物貿易議題，以及談及兩岸應合作共同準備明年之會議。會後討論多項議題，包括野生動物收容救傷飽和問題、原住民狩獵與保育之權衡、部分軟骨魚之捕撈管理與名錄更改提議以及迷途至台灣北部的西伯利亞白鶴之後續問題等。

本次行程中本團亦赴迪慶地區與迪慶州林業局武局長、香格里拉市林業局局長與普達措國家公園保護科丁科長進行座談會。迪慶是中國西南方生物保育之核心地區，是世界上生物多樣性最高的地區之一，目前已經有兩座國家公園，其中普達措國家公園更是中國大陸第一個國家公園，並且預

計於 2020 年前再成立另一座國家公園，故此區是陸方保育重點區域。本次座談會迪慶當局先就當地生態保護與自然保護區建設狀況進行報告，並提供我方相關管理之經驗分享，我方專家們亦提出可能遭遇之問題，如保育與傳統產業間之矛盾，以及與在地居民間之衝突等，並就這些議題進行管理辦法上之討論與交流。

除上述會議外，本次行程也實地考察雲南地區數個自然保護區與國家公園，包括石林地質公園、蒼山國家級自然保護區、拉市海高原濕地自然保護區、玉龍雪山自然保護區與普達措國家公園，瞭解其地質、氣候、植被、生物多樣性等自然資源，並且考察其保護區內之參觀動線設置、建築物建設、管理法規等保育管理相關事務，以做為台灣保護區與國家公園的管理參考。其中蒼山保護區與玉龍雪山的大規模索道纜車可以運載大量民眾在數十分鐘內，從海拔兩千公尺的山腰抵達四千公尺的山頂，玉龍雪山纜車甚至可達四千五百公尺，其間穿越數個不同地質景觀與森林相，這樣的設立不論是在交通運輸、保育管理、民眾教育與學術研究上都是相當方便之設計，不過前提是需要地質情況允許，並且民眾除索道外無其他交通方式至山頂，才可降低車潮，避免保護區受到多樣交通設施之干擾，也可方便參觀動線之設計。除了高山索道外，保護區中的封閉型的木棧道動線嚴格限制旅客的參觀路線也是非常值得借鏡之處，這些封閉型的設置有多項優點，如降低民眾對於保護區內植被的影響、減少意外與迷途事件發生、環境清潔容易等。這些軟硬體的管理方式，都是台灣相關保育單位未來可以參考的方向。

然而儘管在多個保育區與國家公園在硬體設施上設計良好且環境保護完善，雲南大多數地區的植被保護與水土保持狀態極度不佳，除了保護區外的大片地區樹木異常矮小，植被覆蓋度極低，其多數山頭可以直視其底

質而不見植被。植被覆蓋度如此低之地景是因為大陸官方在早期大量伐木，直至九零年代末期長江中下游嚴重水患後才開始植樹所致，絕大多數樹木樹齡不超過二十年，如此植被情況可能是導致金沙江水黃濁的原因之一。

三、淡水魚保育與復育工作交流

本會曾晴賢理事長會同台灣研究院黃宗煌副院長於8月11日至8月15日至中國大陸浙江地區進行魚類復育交流並評估兩岸香魚復育計畫之可行性。香魚(*Plecoglossus chinensis*)是台灣的家餘戶曉的原生魚類，但是因為台灣早年河川環境保護意識的不足而絕跡。後來雖然從日本引進日本香魚(*Plecoglossus altivelis*)，但是因為種源不同，就保育生物學上並非良好之復育案例。故此行程希望透過交流與考察來瞭解浙江地區香魚之族群與棲地情況，並交換我方魚類保育之經驗。此行首先參訪浙江省海洋水產研究所，由陳少波副所長接待，連同青海省青海湖裸鯉救護中心史建全主任等人共同交流，以瞭解浙江地區香魚流放狀況與棲地情況。除了香魚復育外，該中心及我方亦提供許多流放站設立之經驗，供史建全主任未來保育青海湖裸鯉真稀物種之用。

次二日接連拜訪杭州市華夏環保技術工程公司和大地環保工程公司與上海市環境科學研究院，討論杭州與上海環境保護與野生物相關問題。其中上海長江口周邊地區之大閘蟹是當地相當重要的動物貿易項目之一，台灣亦是其出口的主要地區，故會談中也提及雙方大閘蟹之貿易管理情況，以及大閘蟹魚台灣潛在的生態入侵威脅。此外上海市環境科學研究院同仁表示希望能引進台灣在處理土壤污染的相關技術，以改善上海地區部分農地遭受工業污染的情況。

第三日與同濟大學長三角循環經濟研究院杜歡政院長座談，分享我方生態經濟的計算模式，以及在台灣之環境公益計畫與生態保育經驗。杜院長亦簡介當地之生態資源管理之狀況，其表示中國有許多地區汙染極為嚴重，希望未來能夠透過兩岸合作，藉助我方保育管理經驗來協助解決當地問題，並且允諾引進曾理事長對於河川生態保護方面之技術與觀念，期望日後浙江地區能夠落實相關的生態保育工作。

其後會同浙江省海洋水產養殖研究所陳少波副所長等人前往溫州漁政單位交流，提供我方魚類養殖經驗，以協助該所編撰香魚養殖標準流程。陸方非常希望能夠借鏡台灣香魚放流經驗，並引進台灣已經相當熱絡的友釣活動，以生態旅遊之方式以促進河川生態保育及當地經濟。

最後一日則在永嘉縣與該縣漁政同仁陳志儉與浙江省海洋水產養殖研究所同仁的陪同下實地考察楠溪江之自然環境、水力設施以及香魚放流復育情況。楠溪江因過往水力設施之興建導致許多迴游水生生物數量驟降，2007年開始相關部門耗資超過四百萬元為香魚建設迴游通道，2011年正式啟用，並放流香魚，期望當地成為中國保育的示範性魚道。儘管工程浩大且建設執行有效率，不過就我方長期魚類復育之經驗而言，楠溪江魚道設計考慮並不夠完善，且仍稍缺管理，相關科學數據監測也闕如，無法確定保育魚道建立後對香魚及其他迴游生物之正面效應。

此趟行程最重要之訊息是浙江地區對香魚復育非常有興趣，雙方亦交流許多寶貴的保育經驗與訊息，可惜中國過往不重視原生物種的保育研究，目前當地原生香魚族群數量十分稀少且分布不詳，當地復育放流之香魚同樣是非原生種之日本香魚，與台灣原生香魚滅絕後復育之情況類似，與本行程之首要目標不符，實為可惜。不過陸方專家有提及楠溪江或其他溪流上游人煙罕致之處可能還有原生香魚族群，未來至中國大陸尋找原生香

魚，並引種回台灣仍有實施之可能。

四、龜鱉類貿易現況踏查

本會柯心平監事等兩人於五月十三日至十七日赴大陸廣東省佛山市等地區參與「世界名龜科普養殖交流展」。近十幾年來亞洲野生龜鱉類物種受到嚴重盜獵與走私的威脅，多數物種之族群數量急遽下降，甚至有數種已經於野外絕跡。如此狀況有一大部分是中國大陸沿海地區的炒龜現象所致。此現象起始之時間已不可考，但是確定的是近年來此行為風行於許多沿海省分，大量的民眾在養龜屯龜，然後在以更高價格轉手買賣以賺取差額。養龜規模從民宅式的數十隻個體到大型養殖場數以萬計的龐大數量皆有，且其中不乏瀕臨滅絕之物種。這個龜類炒作轉手市場行之有年，且創造之利益驚人，吸引許多不肖業者們在非法獵捕野外個體，導致中國大陸境內幾乎所有龜鱉物種族群受到嚴重威脅，當然也導致中國鄰近國家的龜鱉類盜獵與走私行為大增，使得整個東亞地區龜鱉類生物多樣性急遽下降。這兩年這股盜獵走私風潮在台灣漸漸台面化，同時也影響包還香港、日本、越南等地區。為了瞭解大陸沿海地區之龜類市場與養殖情況，去年度本會林思民秘書長親赴數個陸方養殖場參訪，今年度柯心平監事參與此會展並且直接走訪廣東地區相關養殖場與市場，以深入了解大陸龜類市場及養殖概況，以利日後台灣龜類保育政策與管理方法的制定。

此行展覽中交易與養殖訊息交流非常頻繁，尤其繁殖訊息的交流更是亦常熱絡，與臺灣業者較常私藏的情況不甚相同，陸方展覽中各個展區都非常願意分享養殖資訊，週邊硬體設施等產品也因為養龜風潮而被帶動了起來。在臺灣名列保育類的食蛇龜在當地俗稱台緣，與其他亞洲箱龜物種一樣是會展中非常受到注目的物種，非常受到相關業者的歡迎，會場中甚至

已經開始有穩定人工繁殖個體的出現。

此行發現陸方龜類交易量及單價極高，而且物種瀕臨絕種的呈度與其價格呈正相關，少數極危物種之個體價格在會場中甚至可以到達千萬元臺幣的天價。整體來看，如此高價位又多人數參與的養龜潮的確在中國大陸創造不少就業機會與商機，有促進經濟之效。但是在人工繁殖技術、規模以及野生動物貿易管理法規與執法面尚未完善的情況下，這樣的狀況無疑已經對野生龜類族群造成極大的影響，在陸方目前龜類市場活絡的情況下，許多亞洲瀕臨絕種之龜類的前景並不樂觀。面對如此高經濟價值的誘惑，難怪目前臺灣有許多不法人士不斷的將臺灣龜類走私至中國大陸，執法單位查緝防不勝防。因此建議臺灣相關單位除了在執法面多加查緝外，也應該要完善龜類的管理與貿易法規，以利臺灣龜類的保育與永續經營，否則難以抵擋對岸高經濟利益的龜類市場影響。

伍、檢討與建議

一、雙方合作共同處理保育問題

隨著兩岸關係的日亦發展，近年來兩岸自然保育交流日亦隨之漸漸增加。本會自 2009 年起受林務局特委開始建立與中國大陸自然資源保育相關單位之聯繫，包括大陸國家林業局、瀕危物種進出口管理辦公室等，透過雙方每年進行之各項會議、考察與參訪等方式，相互了解兩岸雙方保育管理之方針、面臨之問題與處理之經驗與方法，以增加兩岸合法貿易之利益，並且共同商討對付非法業者之對策，減少雙方間之違法走私貿易。今年度雙方更了解對方之野生物貿易管理政策與執行，並且針對部分爭議亦提出探討，包括我方向陸方反映其漁民的紅珊瑚違法捕撈、沿海地區的大量龜類炒作導致亞洲地區龜類走私猖獗與多樣性之下降等議題，期望我方與大陸相關單位能在政策面與執法面做出適當回應，共同打擊犯罪以有效降低國際間非法野生物貿易，減少不適當野生生物之利用行為。另外雙方應持續溝通與交流，每年依據不同議題及時反映至官方之管理層面，以利自然資源之永續經營發展。

二、保育官方、學術及民間單位系統性之合作

目前中國大陸自然資源保育官方單位為國家林業局，其下設立之「瀕危物種進出口管理辦公室」專門負責野生生物貿易管理之業務。民間有「中國野生動物保護協會」，其於 1983 年創立，在中國大陸各地區皆有分會，會員人數超過三十萬，其致力於大陸地區的保育推廣。學術單位則有「國家瀕危物種科學委員會」，成立於 CITES 在中國大陸生效的 1982 年，由近達百位的科學家所組成，其中不乏中科院的院士或是重電大學與研究機構

的教授，專門負責與 CITES 有關的各項科學評估工作，其保育科學研究是中國大陸保育政策之重要參考。反觀台灣保育現況，官方單位近年來權職分工不明確，民間單位在近十幾年來漸興起，不過許多由官方單位或學術專家所所籌辦設立，民間單位會稍為混雜著官方與學術氣息，而學術方面則是完全沒有系統性的整合。雖然目前台灣保育相關法規的評估與制定會有專家學者會議，不過參與專家人數較少，對議題的追蹤時間與掌握度也相對不足，和陸方的科學委員會相較之下顯得缺乏組織與制度，也較無長期議論的能力，比較難就保育議題做扎實且有利的科學論述。就長遠的角度來看，組織性的科學機構對台灣自然資源的保育經營管理是非常有幫助的，日後台灣相關單位若要提倡保育科學組織之設立，陸方瀕危物種科學委員會之設立方式與章程結構將會非常有參考價值。

三、保育硬體設施值得借鏡參考，軟體內容我方仍然較具優勢

中國大陸重點保護區之硬體設施發展快速，且部分建設執行相當良好完善，許多地方值得台灣保育管理相關借鏡與參考，如前述之蒼山、玉龍雪山自然保護區與普達措國家公園之集中路線與棧道設計，能夠有效管理極大量的人潮，同時又保護自然環境。台灣的國家公園與保護區中之行徑路線通常都是廣布且分散的，相對較難以管理與監控。考慮到台灣自由的民情，在所有國家公園與保護區內限制遊客行動路線恐怕不易，或許在生態環境易受破壞的區域內適度限制遊客動線可能是未來可行之方案之一。同樣的，今年度參訪之陸方保育相關設施中也有些設計不夠完善之處，追求建設效率之前應該先求妥善規劃，對比國際間的相關保育法規與建設，以免出現保育建設後效果不彰等浪費資源之現象。陸方除了重點保護區之硬體設施外，多數地區之工程建設與發展仍然未顧及生態保育與永續發展，

導致許多區域出現嚴重汙染的情況，除了直接影響生態環境之外，也間接影響當地民眾之生活與利益。除此之外，陸方之軟體建設諸如環境教育、解說服務、遊客與野生生物之關係等亦十分闕如，台灣在整體保育概念上仍然較陸方更進一步，期望未來台灣相關單位在吸取陸方經驗後能夠在保育管理方面持續發展。

四、台灣應多培養具有專業能力之保育人員並拓展國際視野。

中國大陸目前已經是世界第二大經濟體，也是野生動植物貿易進出口的最大國家，國際間之野生動植物貿易與其相關者將近八成。頻繁的貿易讓陸方專家們有非常多的機會與國際接觸，也讓他們頻繁的接觸國際保育相關議題，因此在國際會議中經常看到人數眾多的陸方代表勇於發言，且議題掌握度良好，而且對中不乏年青代表。相較之下，我國因為國際外交關係尷尬，許多國際會亦僅能以非官方的名義與會，常常無法參與實質討論與發言。如此低頻度與低強度的國際保育議題參與情況，可能讓國內保育相關專家漸漸與國際脫節，也較難培養具有國際觀的新一代保育者。本年度的各項會議中，陸方幾乎所有會與人員對於國際間新穎的保育政策、作法與物種均非常熟稔，也十分清楚中國大陸的立場與在相關的攻防策略，這些都是台灣保育相關人是非常缺乏的。未來台灣保育相關單位應該要積極主辦國際會議或擴大參與國際事務，爭取更多的參與權與發言權，藉以參與國際議題的機會讓保育人士學習國際經驗，訓練目前保育從業人士或是新一代的年輕人更加了解全球化保育，以利台灣保育在國際間之發展。

陸、結語

海峽兩岸間之歷史與文化相近，經濟發展之軌跡與模式更是相似，因此雙方在自然資源之利用與管理上面臨許多相同的壓力與問題，兩岸間保育管理經驗的相互交流有助於雙方的自然資源永續利用。此外因為兩岸經貿合作日益緊密，不論是合法或非法的野生生物貿易在兩岸間亦漸漸頻繁，所以雙方保育管理單位就野生生物貿易上作交流亦可以減少違法事件發生，增進雙方合法從業民眾之利益。

本年度的相互交流，不論是陸方還是我方都獲得相當良好的收穫，我國保育概念之推廣相較陸方稍進一步，相關的經驗對於陸方來說是日後保育政策的重要參考。而陸方對於硬體方面的規劃與設立、具有國際觀的組織與計畫設置、以及高效率的執行力等則是我方所不足的。考慮到雙方政體的不同，台灣可能較難以進行類似陸方如此高效率且大規模的保育硬體設立，不過具有國際觀的組織與計畫規劃概念非常值得用於日後台灣保育組織的規劃。期望這些經驗交換能夠改善未來台灣與中國大陸保育經營管理的體制、法規與面臨之問題，進而促進台灣自然資源的永續經營，甚至對亞洲生物保育做出貢獻。

柒、活動照片



「世界名龜科普養殖交流展」展覽入口以及會場狀況。



左圖. 會場種人工繁殖的臺灣食蛇龜幼龜展示場。右圖. 瀕臨絕種的三線閉殼龜在展覽中依然維持極高的價格。



各種龜類養殖設備如養殖槽、濾水器、孵化器，應有盡有，目不暇給。



我方舉辦之「2015 海峽兩岸野生動植物貿易管理研討會」開會情況與會後合影。



「紅珊瑚捕撈作業與輸出入現況座談會」開會情況與參觀羅東林業文化園區之合影。



觸口自然教育中心龜類查緝沒入經驗與教育會談及國立自然科學博物館之交流合影。



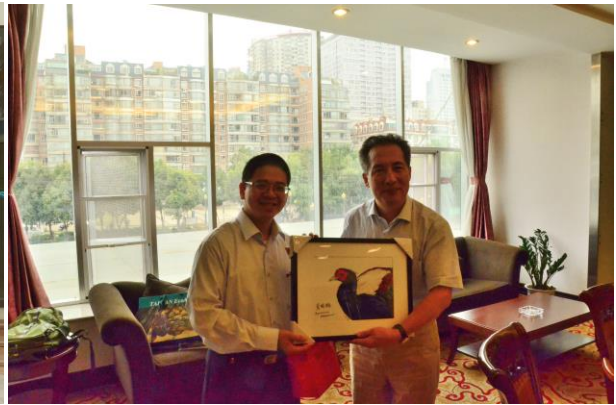
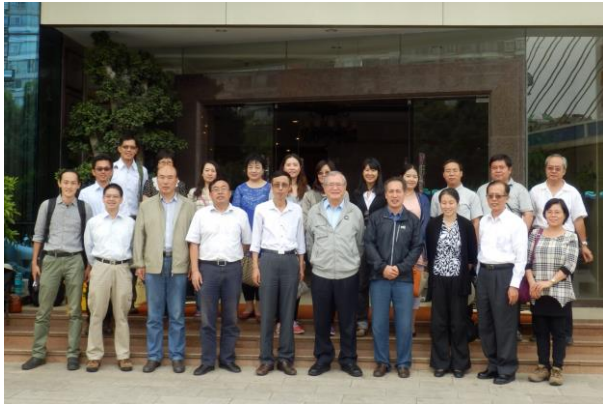
陸方舉辦之「2015 海峽兩岸野生動物植物貿易管理研討會」開會情況，以及瀕管辦孟憲林副主任報告陸方保育及野生生物貿易概況。



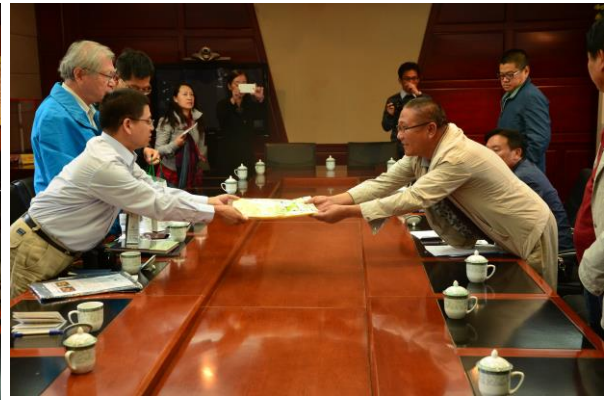
林務局李桃生局長報告我方 CITES 附錄物種貿易概況，以及本會林思民秘書長報告龜類保育現況與危機。



林務局鄭伊娟技正與漁業署邱文毓科長報告狀況。



會後合影以及雙方交換保育宣導品。



「迪慶州林業局保育座談會」開會情況與會後保育宣導品交換。



蒼山自然保護區之高山覽車，以及拉市海溼地公園參訪。



左圖. 與青海湖裸鯉救護中心史主任（左一）與同仁在交流後之合影。右圖. 我方與上海環境科學研究院同仁交流狀況。



左圖. 台綜院黃副院長於同濟大學長三角循環經濟研究院分享我方生態經濟的計算模式。右圖. 本會曾晴賢理事長與溫州當地漁政主管合影於楠溪江畔



左圖. 楠溪江中游之環境棲地照。右圖. 楠溪江攔水閘附設魚道，看起來魚道的流量並未達到設計標準。



左圖.楠溪江攔水閘附設魚道之入口段。右圖.當地漁政人員監測香魚資源的情形。



左圖.放流之小型化的日本香魚。右圖.永嘉縣當地漁政放流香魚苗之情況。

捌、附件

- 一、「2015 海峽兩岸野生物貿易管理研討會」暨兩岸自然保護區經營交流出國報告。
- 二、「2015 海峽兩岸野生物保育及貿易管理研討會」暨兩岸自然保護區經營交流心得報告
- 三、「浙江魚類復育交流並評估兩岸香魚復育計畫」紀要。
- 四、「廣東龜鱉類貿易現況踏查」出差報告。