

96 年度行政院農業委員會林務局農業管理計畫

## 黑嘴端鳳頭燕鷗國際保育行動綱領研討會



計畫主持人：郭東輝

---

執行單位：社團法人中華民國野鳥學會

協辦單位：連江縣政府、台灣大學森林環境暨資源學系

活動時間：中華民國 96 年 7 月 1 日～7 月 5 日

活動地點：台灣大學森林環境暨資源學系、馬祖南竿、瀏泉嶼、蛇島

中華民國 96 年 7 月

## 目 錄

### 成果摘要

一、前言	1
二、實際執行期間	1
三、目的	2
四、實際效益	2
五、執行情形及成果	3
六、檢討與建議	6
附件一、活動訊息、會場佈置、海報、邀請卡	9
附件二、活動手冊、議程表	16
附件三、活動成果照片	19

---

## 成果摘要

- (一) 「黑嘴端鳳頭燕鷗國際保育行動綱領研討會」邀請來自國際鳥盟 (Birdlife) 與大陸浙江專業領域的外賓，並向他們介紹台灣在黑嘴端鳳頭燕鷗保育及劃設燕鷗保護區的努力成果；亦邀請國內三位專家學者，報告台灣西部燕鷗概況及馬祖地區黑嘴端鳳頭燕鷗的保育現況等相關議題。
- (二) 「黑嘴端鳳頭燕鷗國際保育行動綱領研討會」會議約有100人次參與。
- (三) 「黑嘴端鳳頭燕鷗國際保育行動綱領研討會」之馬祖座談會會議約有30人次參與。
- (四) 大會開幕當天，邀請農委會林務局李桃生副局長致詞，並邀請到國際鳥盟陳承彥資深研究員以及大陸專家浙江自然博物館陳水華副館長以及陳蒼松研究員進行演講。
- (五) 2007年6月底馬祖建設局觀察到2對黑嘴端鳳頭燕鷗正在進行繁殖，研討會後兩天邀請主要與會人士至馬祖參訪並登船觀察馬祖列島燕鷗保護區之瀏泉嶼及蛇島，包括國際鳥盟陳承彥資深研究員、浙江自然博物館陳水華副館長以及陳蒼松研究員；國內專家學者林務局保育組劉瓊蓮簡任技正、台灣大學袁孝維教授、台灣師範大學王穎教授、中華鳥會郭東輝理事長及連江

縣政府建設局柯木順局長、內政部入出國及移民署馬祖收容所林貽俊所長共同參與，並討論馬祖與浙江地區之黑嘴端鳳頭燕鷗築巢及生態習性之異同。

(六) 馬祖參訪行程拜訪連江縣長陳雪生談論當地政府對生態保育的政策與黑嘴端鳳頭燕鷗之生態研究。

(七) 黑嘴端鳳頭燕鷗保育行動綱領-馬祖參訪座談會邀請當地的連江縣政府建設局柯木順局長、連江縣政府建設局漁業管理課劉剛課長、交通部觀光局馬祖風景區管理處張源良副處長、行政院海巡防署海洋巡防總局地質海巡隊莊再昆分隊長、內政部入出國及移民署馬祖收容所林貽俊所長及連江縣東莒國民小學王建華校長，共同討論目前浙江及馬祖地區物種保育的問題及因應對策。

(八) 研討會場以20幅大型看板展示馬祖地區的黑嘴端鳳頭燕鷗生態，藉此說明台灣地區多年來從事黑嘴端鳳頭燕鷗保育工作的過程及成果，讓參與的國際嘉賓一同體驗且瞭解台灣對於保育的用心。

(九) 兩岸目前對黑嘴端鳳頭燕鷗的瞭解，僅知在其每年夏天會在連江縣馬祖列島及浙江省韭山列島進行繁殖行為，但是正確族群數量及其他相關生態習性皆不甚瞭解，因此應促進兩岸針對

黑嘴端鳳頭燕鷗進行更深入的研究及瞭解。

(十) 兩岸鳥會同意於台灣馬祖地區列島、廈門、福建沿海及浙江省韭山列島進行同步普查，針對黑嘴端鳳頭燕鷗的繁殖及族群數量進行調查。

(十一) 中華鳥會作為兩岸鳥會的交流平台，提供台灣與大陸地區的相關調查結果及即時訊息。

(十二) 持續提供意見至國際鳥盟修正黑嘴端鳳頭燕鷗保育行動綱領，其完成後會出中文的黑嘴端鳳頭燕鷗保育行動綱領。

## 一、前言

黑嘴端鳳頭燕鷗(*Thalasseus bernsteini*，英文名 Chinese crested tern，簡稱 CCT)是鷗科鳥類中最稀少的一種，牠自 1863 年被人類命名以來，比較確定的觀察記錄只有五筆，有關其最後一次比較確定的觀察記錄是在 1937 年，雖然往後於 1980 年 7 月在泰國，及 1991 年 9 月在中國大陸的黃河三角洲都傳聞有發現記錄，但都未被證實，十年前已被國際認為絕跡，直到 2000 年在馬祖列島燕鷗保護區，發現其繁殖記錄，這是世界第一次發現其有繁殖記錄的地方。目前世界僅存不到一百隻，由於數量稀少且瀕臨絕種，其經常混雜在鳳頭燕鷗鳥群中不易觀察，因此又名「神話之鳥」；現今人們對於牠們的外型、分佈地、繁殖地等資料都非常缺乏，因此特別吸引學者專家想對牠們一探究竟。

根據紀錄，黑嘴端鳳頭燕鷗以馬祖沿海地區島嶼及大陸浙江省韭山列島為繁殖區，該區海域又為兩岸漁民捕魚之區域，必會對於該鳥造成一定程度的干擾，如何聯繫海峽兩岸對黑嘴端鳳頭燕鷗的保育力量，結合國際間的保育合作誠為重要且急迫之議題。

## 二、實際執行期間

96 年 1 月 1 日~96 年 7 月 30 日。

### 三、目的

- (一) 研擬並確認黑嘴端鳳頭燕鷗國際保育行動綱領
- (二) 研擬具體保育工作執行計畫
- (三) 研擬具體國際合作保育事宜
- (四) 交換海峽兩岸對於珍稀物種之保育措施

### 四、實際效益

#### (一) 可量化經濟效益

1. 舉辦國際研討會 1 次。
2. 舉辦馬祖生態參訪 1 次。
3. 印製研討會講義 100 本。
4. 出版研討會手冊 100 本。
5. 出版 CCT 摺頁 200 張。
6. 製作大型 CCT 看板 20 幅。

#### (二) 其他政策效益或不可量化效益：

1. 宣導保護鳥類棲地的重要性，使兩岸了解鳥類棲地，進而協助棲地的保護。
2. 聯繫海峽兩岸對黑嘴端鳳頭燕鷗的保育力量，結合國際間的保育合作。
3. 藉由研討會與國際間的經驗交流，可促進保育外交並向國際突顯我們政府在保育上的用心。

## 五、執行情形及成果

### (一) 執行情形

黑嘴端鳳頭燕鷗國際保育行動綱領研討會原訂日期於95年12月27日~30日舉辦，因大陸專業人士來台手續作業延滯，為配合大陸人士來台日期，將會議延至96年7月1日~5日舉行。

### (二) 活動成果

1. 2007年7月2日於台灣大學森林環境暨資源學系舉辦「黑嘴端鳳頭燕鷗國際保育行動綱領研討會」邀請來自國際鳥盟（Birdlife）與大陸浙江專業領域的外賓，並向他們介紹台灣在黑嘴端鳳頭燕鷗保育及劃設燕鷗保護區的努力成果；亦邀請國內三位專家學者，報告台灣西部燕鷗概況及馬祖地區黑嘴端鳳頭燕鷗的保育現況等相關議題。
2. 「黑嘴端鳳頭燕鷗國際保育行動綱領研討會」會議約有100人次參與；印製研討會講義100本、出版研討會手冊100本、製作大型CCT看板20幅。
3. 「黑嘴端鳳頭燕鷗國際保育行動綱領研討會」之馬祖座談會約有30人次參與；出版CCT摺頁200張。
4. 大會開幕當天，邀請農委會林務局李桃生副局長致詞，並邀請到國際鳥盟陳承彥資深研究員、大陸專家浙江自



然博物館陳水華副館長以及陳蒼松研究員進行演講。

5. 2007年6月底馬祖建設局觀察到2對黑嘴端鳳頭燕鷗正在進行繁殖，研討會後兩天邀請主要與會人士至馬祖參訪並登船觀察馬祖列島燕鷗保護區之瀏泉嶼及蛇島，包括國際鳥盟陳承彥資深研究員、浙江自然博物館陳水華副館長以及陳蒼松研究員；國內專家學者林務局保育組劉瓊蓮簡任技正、台灣大學袁孝維教授、台灣師範大學王穎教授、中華鳥會郭東輝理事長及連江縣政府建設局柯木順局長共同參與，並討論馬祖與浙江地區之黑嘴端鳳頭燕鷗築巢及生態習性之異同。
6. 馬祖參訪行程拜訪連江縣長陳雪生談論當地政府對生態保育的政策與馬祖列島黑嘴端鳳頭燕鷗之生態研究。
7. 黑嘴端鳳頭燕鷗保育行動馬祖座談會邀請連江縣政府建設局柯木順局長、連江縣政府建設局漁業管理課劉剛課長、交通部觀光局馬祖風景區管理處張源良副處長、行政院海巡防署海洋巡防總局地質海巡隊莊再昆分隊長、內政部入出國及移民署馬祖收容所林貽俊所長及連江縣東莒國民小學王建華校長，與國內學者專家林務局保育組劉瓊蓮簡任技正及台灣大學袁孝維教授共同討論目前浙江及馬祖的物種保育問題及因應對策。

8. 研討會場以大型看板展示馬祖地區的黑嘴端鳳頭燕鷗生態並說明台灣地區多年來從事黑嘴端鳳頭燕鷗保育工作的過程及成果，讓參與的嘉賓能一同體驗且瞭解台灣對於保育的用心。
9. 兩岸目前對黑嘴端鳳頭燕鷗的瞭解，僅知在其每年夏天會在連江縣馬祖列島及浙江省韭山列島進行繁殖行為，但是正確族群數量及其他相關生態習性皆不甚瞭解，因此應促進兩岸針對黑嘴端鳳頭燕鷗進行更深入的研究及瞭解。
10. 兩岸鳥會同意於台灣馬祖地區列島、廈門、福建沿海及浙江省韭山列島進行同步普查，針對黑嘴端鳳頭燕鷗的繁殖及族群數量進行調查。
11. 中華鳥會作為兩岸鳥會的交流平台，提供台灣與大陸地區的相關調查結果及即時訊息。
12. 持續提供意見至國際鳥盟修正黑嘴端鳳頭燕鷗保育行動綱領，其完成後會出版中文的黑嘴端鳳頭燕鷗保育行動綱領。

## 六、檢討與建議

### (一)檢討

- 1.CCT 國際保育行動綱領研討會的舉行，除了吸引國內外學者的經驗交流，讓國際人士對我國的保育作為更進一步的瞭解，提高台灣國際上的保育形象。
- 2.藉由舉辦研討會及馬祖生態參訪，讓國際人士及國內民眾瞭解保育作為的重要，落實保育觀念。
- 3.鳥類資源與生態環境的保育是一項需要規劃、投資與教育的長期工作，國際間的經驗交流是促進保育工作更加精進的一種絕佳方式。
- 4.參加者有許多為現任教育工作者(大學、中學、小學皆有之)，有助於 CCT 的保育的教育推廣。
- 5.大陸漁民會使用拖網進行捕撈作業，且近海漁業資源日漸枯竭，CCT 易受影響。
- 6.馬祖的賞鷗船靠近島嶼時的馬達聲音易影響燕鷗生態，建議於抵達島嶼時停止馬達運轉，將噪音降至最低，減少干擾燕鷗生態；但是怕停機會造成船隻擱淺的問題。
- 7.這次的研討會僅是一個開端，我們期待台灣也能憑藉本身豐富的生態資源，永續利用，以及未來兩岸的合作與經驗交

流，讓鳥類保育的工作能夠更完善，生物的資源能夠永續。

## (二)建議

- 1.可進行大面積的搜尋調查及巢位調查，搜索其他 CCT 熱點，日後這類資料較好應用。
- 2.大陸政府應加強物種保育，才會有效保護 CCT。
- 3.從 CCT 與其他鳳頭燕鷗有無競爭？從漁業資源來看，有無這方面的資料，從地區、分佈等條件比較好觀察。
- 4.浙江沿海的大排檔可查菜單有無海鳥蛋的項目，另可稽查冰箱內有無存放鳥蛋，查到就罰錢，這樣可以嚇止撿蛋行為。
- 5.依目前估計不到 50 隻的 CCT，如何喚起高層正視，才会有重點的政策出現。
- 6.希望國際鳥盟可以建立一個保護的機制，兩岸共同合作努力保護 CCT。
7. CCT 目前只有觀察，沒有研究，希望做研究，有系統的研究，提供日後保育參考。馬祖可做繁殖生物學的 CCT 研究。
- 8.除教育宣導一般民眾外也要積極與政府協調，減少建設及污染，對物種保育較有成效。
- 9.若閩江口真的要發展海港建設，將會對於沿海地區鳥類造成一定影響，應建議有關當局審慎評估生態環境。

10. 中華鳥會作為兩岸鳥會的交流平台，提供台灣與大陸地區的相關調查結果及即時訊息。

## 附件一、活動訊息(報導)、會場佈置、海報、摺頁及邀請卡

### (一) 活動訊息(報導)

#### 1.新聞資料

##### (1) 中國時報 (2007 年 7 月 3 日訊)

##### 黑嘴端鳳頭燕鷗 全球剩不到五十隻 兩岸攜手搶救「神話之鳥」

搶救珍稀野鳥，海峽兩岸不分國界。兩岸民間鳥會人員首度合作調查「黑嘴端鳳頭燕鷗」，共同保育這種瀕絕、目前只在大陸東南沿海與台灣馬祖地區零星出沒的鳥類。

中華民國野鳥學會秘書長余維道指出，「黑嘴端鳳頭燕鷗」屬於夏季候鳥，近年來在海峽兩岸三地出現數量都在十隻以下，已瀕臨絕種；由於國際缺乏黑嘴端鳳頭燕鷗相關文獻，兩岸合作進行保育，刻不容緩。

中國大陸「浙江自然博物館」與「廈門觀鳥會」保育專家昨天與本地鳥會人士及學者初步交換意見，7/3 雙方人馬到馬祖，首次對馬祖島上的黑嘴端鳳頭燕鷗進行觀測。

余維道表示，文獻記載，廿世紀初東南亞曾出現黑嘴端鳳頭燕鷗，但真正「親眼看到」牠出沒遲至二千年。當時在馬祖島發現四對黑嘴端鳳頭燕鷗，引起注意，之後每年五、六月仍可看到牠們飛來馬祖，但數量稀少，以 2004 年的四對最多。

繼馬祖之後，大陸浙江與福建閩江口也零星看到黑嘴端鳳頭燕鷗。浙江自然博物館研究員陳水華表示，大陸的文獻記載，河北省北戴河與山東沿海地區是黑嘴端鳳頭燕鷗繁殖地區，但大陸鳥類學者數年前發現，上述繁殖區已消失，轉而在南方浙江韭山列島與福建閩江口重現。

大陸學者估計，全球黑嘴端鳳頭燕鷗的數目已少於五十隻，上述地區與台灣馬祖是少數仍可「幸運」看到「神話之鳥」（黑嘴端鳳頭燕鷗別名）的地方。

(2) 大公報 (2007 年 7 月 4 日訊)

### 兩岸攜手搶救「神話之鳥」



圖：黑嘴端鳳頭燕鷗全球數量在五十隻以下，面臨絕種的危機（網上圖片）

兩岸民間鳥會人員首度合作調查「黑嘴端鳳頭燕鷗」，共同保育這種瀕臨絕種、目前只在大陸東南沿海與台灣馬祖地區零星出沒的鳥類。

據《中國時報》報導，台灣野鳥學會秘書長余維道指出，黑嘴端鳳頭燕鷗屬於夏季候鳥，近年來，在海峽兩岸出現的數量都在十隻以下，屬瀕臨絕種動物。由於國際間缺乏黑嘴端鳳頭燕鷗的相關文獻，兩岸合作進行保育，實為刻不容緩。

報導說，大陸浙江自然博物館與廈門觀鳥會保育專家二日與台灣本地鳥會人士及學者初步交換意見，三日雙方人馬到達馬祖，首次對馬祖島上的黑嘴端鳳頭燕鷗進行觀測。余維道表示，據文獻記載，二十世紀初東南亞曾出現黑嘴端鳳頭燕鷗，但真正親眼確認牠們出沒，則是二〇〇〇年的事。當時在馬祖島發現四對黑嘴端鳳頭燕鷗，之後每年五、六月仍可見牠們飛來馬祖，但數量稀少，以二〇〇四年的四對最多。繼馬祖後，大陸浙江與福建閩江口也零星看到黑嘴端鳳頭燕鷗。浙江自然博物館研究員陳水華表示，大陸的文獻記載，河北省北戴河與山東沿海地區是黑嘴端鳳頭燕鷗的繁殖地。但大陸鳥類學者數年前發現，上述繁殖區已消失，轉而在南方的浙江韭山列島與福建閩江口重現。大陸學者估計，全球黑嘴端鳳頭燕鷗的總數已在五十隻以下，上述地區是少數仍可看到「神話之鳥」（黑嘴端鳳頭燕鷗別名）的地方。

馬祖燕鷗季本月開鑼另據《馬祖日報》報道，馬祖燕鷗季將於七日至八月三十一日舉行。今年已證實有黑嘴端鳳頭燕鷗出現，相信將成為燕鷗季的焦點所在。馬祖列島燕鷗保護區成立於二〇〇〇年。每年四至九月都有大批燕鷗前來馬祖繁殖，主要可分為八種：白眉燕鷗、紅燕鷗、蒼燕鷗、鳳頭燕鷗、黑尾鷗、岩鷺、叉尾雨燕和黑嘴端鳳頭燕鷗，歷年來吸引了許多愛鳥人士前來觀賞。

## (二) CCT 宣傳摺頁

Chinese crested tern



# 黑嘴端鳳頭燕鷗 簡介

台灣國際鳥類學會合作，與水鳥保護協會及馬祖地區地環局。

(攝影/張壽華)



黑嘴端鳳頭燕鷗學名 *Thalasseus bernsteini*，英文名 Chinese crested tern，數量稀少且瀕臨絕種，目前僅存不到一百隻。(攝影/張壽華)



黑嘴端鳳頭燕鷗以馬祖地區的沿海島嶼為繁殖區。  
(圖片來源：連江縣政府)



馬祖地區海域為兩岸漁民捕魚區域，大陸漁民偶而到島嶼取走燕鷗的鳥蛋，導致影響鳥類繁殖。(攝影/張壽華)



2000年台灣本島於八掌溪口首次發現其觀察紀錄。(攝影/蔡榮輝)



2000年首次在馬祖列島燕鷗保護區發現其繁殖紀錄。(攝影/張壽華)



黑嘴端鳳頭燕鷗經常混雜在鳳頭燕鷗鳥群中，不易觀察。(攝影/張壽華)





# 馬祖列島燕鷗保護區

地圖來源：連江縣政府

1999年，馬祖列島中的雙子礁、白廟、中島、鐵尖、三連嶼、進嶼、溜泉嶼及蛇山等八個島嶼，被公告為馬祖列島燕鷗保護區；2001年被劃入第53個重要野鳥棲地(IBA)。其中，三連嶼、中島及鐵尖都曾發現過黑嘴端鳳頭燕鷗。



(攝影/張壽華)



(攝影/張壽華)

東引鄉

高登

白廟

鐵尖

中島

雙子礁



(攝影/張壽華)



(攝影/張壽華)

三連嶼



(攝影/張壽華)

北竿鄉

進嶼

南竿鄉



(攝影/張壽華)

溜泉嶼



(攝影/張壽華)

蛇山

莒光鄉



(攝影/張壽華)

Thalasseus bergsteini

中華野鳥學會 製作

(三) 會場佈置(邱柏瑩攝)



(四) 海報



(梁皆得攝)



(張壽華攝)



(張壽華攝)



(梁皆得攝)

(五) 邀請卡

小嘴侏藍鳥  
 Streak-breasted Scrubwren  
*Malurus nigripes* L21c.m

臺灣特有、瀕絕之鳥類。棲居於次生林及  
 第三度林地的老林中或雜草叢中。繁殖期  
 時棲於地穴中。食以雜糧及昆蟲。其羽色  
 甚鮮艷。在繁殖期「第一聲一鳴」則發出  
 強音。其羽色與一種叫作「藍鳥」的鳥類  
 相似。主要分布在臺灣中部、南部及東部。  
 A common bluebird widely distributed in  
 the mountains in the island of Taiwan.

Hides on dark trunks and leaves,  
 may sometimes look like a blue  
 but very close of the cavity of tree

陳國雄 啟  
 中華民國鳥類學會  
 2007-08-07 CREATION TAIWAN



敬 邀

黑嘴端鳳頭燕鷗保育合作行動  
 研討會邀請函

敬啟

黑嘴端鳳頭燕鷗(Chinese crested tern, *Thalasseus bernsteini*)是鷗科鳥類中最稀少的一種，目前世界僅存不到一百隻，由於數量稀少且瀕臨絕種，其經常混雜在鳳頭燕鷗鳥群中不易觀察，目前就這些牠們的外型、分佈地、繁殖地等資料都非常缺乏，所以也就格外的吸引學者專家想要對牠們一探究竟。

我們誠懇邀請兩岸的鳥類保育專家學者參與黑嘴端鳳頭燕鷗保育行動研討會，並共研擬海峽兩岸保育合作行動及執行計畫。

- 時間：2007年7月2日上午9時
- 地點：台灣大學森林系1樓林一教室

7/2 大會行程表

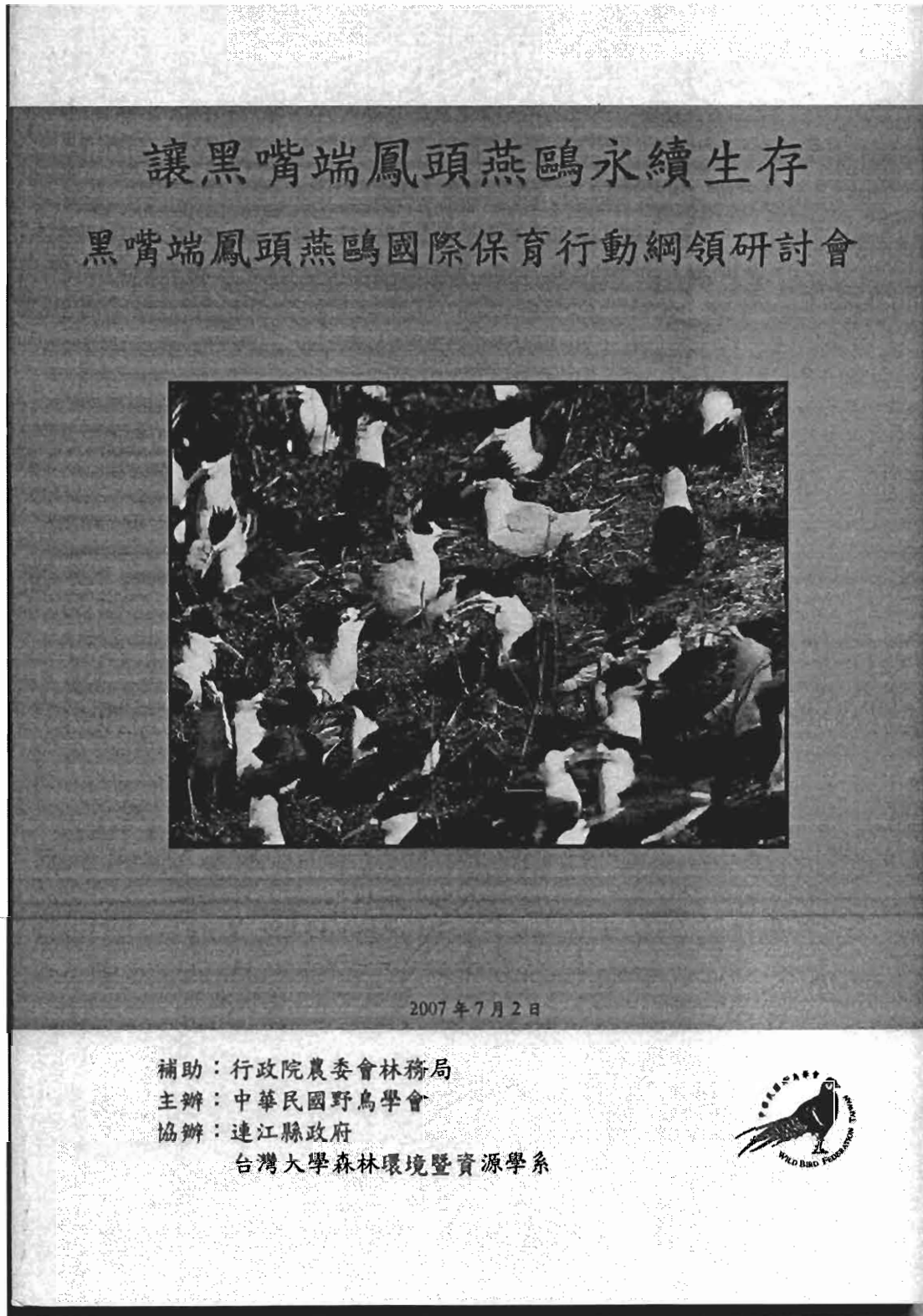
時間	項目	內容/講者
0830-0900	報到	
0900-0920	開茶	致辭
0920-1020	台灣西部海岸鷗類 分析報告	袁孝維
1020-1040	休息(茶點)	
1040-1120	兩岸 CCT 狀況報告(一)	台灣狀況報告 徐壽華
1120-1200	全球 CCT 狀況報告	Bird Life 吳承彦
1200-1240	保育行動綱領	Bird Life 陳永秀
1240-1400	午餐	
1400-1500	兩岸 CCT 狀況報告(二)	大陸狀況報告 陳永華
		陳壽松 江龍來
1520-1540	討論	
1540-1600	休息(茶點)	
1600-1730	保育合作座談	
1730	散會	

台灣大學森林環境及  
 資源學系暨研究所教授  
 中華鳥會理事長

袁孝維  
 郭東輝  
 敬上

附件二、活動手冊

(一) 研討會講義



(二) 研討會手冊

讓黑嘴端鳳頭燕鷗永續生存  
黑嘴端鳳頭燕鷗國際保育行動綱領  
研討會報告

2007年7月2日



補助：林務局  
主辦：中華鳥會  
協辦：連江縣政府  
台灣大學森林環境暨資源學系



### (三) 議程表

#### 黑嘴端鳳頭燕鷗(CCT)國際保育行動綱領研討會

日期：2007年7月2日

時間：上午9點~下午5點30分

地點：台灣大學森林環境暨資源保育學系一樓 林一教室

時間	項目	內容	負責/講者	備註
0830-0900	報到		中華鳥會	
0900-0920	開幕	致辭	林務局、連江縣 政府長官	
0920-1000	專題報告	台灣西部海岸 鷗科狀況概述	袁孝維	
1000-1030	休息(茶點)			
1030-1110	兩岸 CCT 狀況報告 (一)	馬祖列島燕鷗保 護區狀況報告	張壽華	
1110-1140	全球 CCT 狀況報告	Bird Life	陳承彥	
1140-1210	保育行動計畫	Bird Life	陳承彥	
1210-1400	午餐			
1400-1530	兩岸 CCT 狀況報告 (二)	大陸沿海黑嘴端鳳 頭燕鷗的分佈記錄 及受脅因素分析	陳水華	
		浙江韭山列島黑嘴端 鳳頭燕鷗繁殖群現狀 和面臨的保護困境	陳蒼松	
		福建沿海的調查 記錄與分析	江航東	
1530-1540	討論			
1540-1600	休息(茶點)			
1600-1730	保育合作座談		中華鳥會	
1730	會議結束			

附件三、研討會活動成果照片 (徐景彥攝)



林務局李桃生副局長到場致詞



林務局長官與國際、大陸專家交換名片



中華鳥會郭東輝理事長致詞



與會者認真聆聽演講



與會者認真聆聽演講



與會者認真聆聽演講



袁孝維老師介紹西部海岸鷗科的概況



陳承彥先生介紹全球 CCT 的分佈概況





陳水華先生介紹浙江的 CCT 的生態習性



陳蒼松先生介紹韭山列島保護區的 CCT 概況



翁榮炫先生介紹馬祖列島的 CCT 生態習性



程建中先生介紹廈門的 CCT 生態習性



王穎老師提問



顏重威先生提問



陳水華博士回覆問題



研討會討論時間，講者回覆問題



休息時間，與會者與講者一起討論



休息-茶點時間

附件四、馬祖座談會活動成果照片（徐景彥/邱柏瑩/張蕙莉攝）



連江縣陳雪生縣長與大陸學者交換名片



縣長與袁孝維教授交換名片



連江縣陳雪生縣長與理事長、國際鳥盟及國內專家解說連江縣府的保育成果



連江縣陳雪生縣長與大陸專家解說連江縣府的保育心得



馬祖參訪座談會



林務局長官蒞臨指導



與會貴賓參加座談會-馬祖鳥會陳建華理事、馬祖觀光局陳良源副處長、莊再昆分隊長、建設局柯木順局長



馬祖生態座談會場



與會者認真聆聽國際鳥盟專家



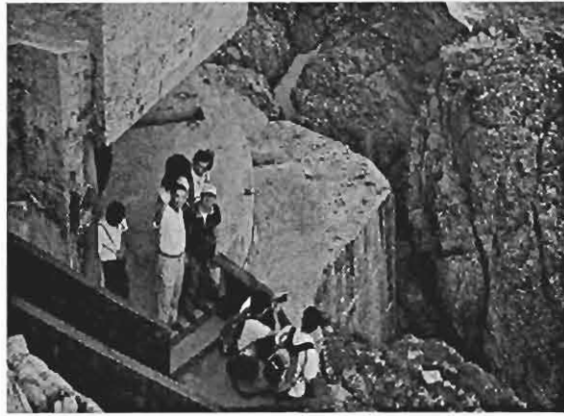
會後合照



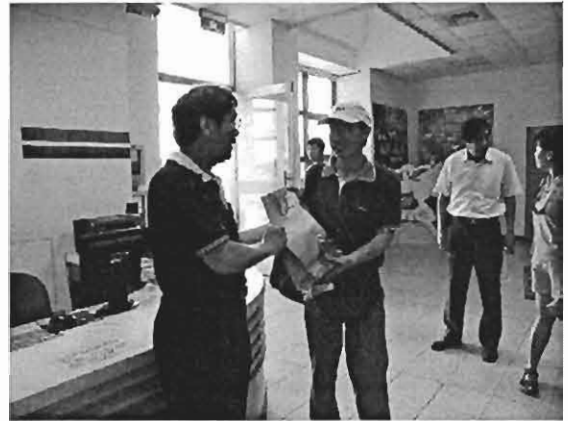
機場登機前與黑嘴端鳳頭燕鷗照片合照



參訪北海坑道



參訪大漢據點



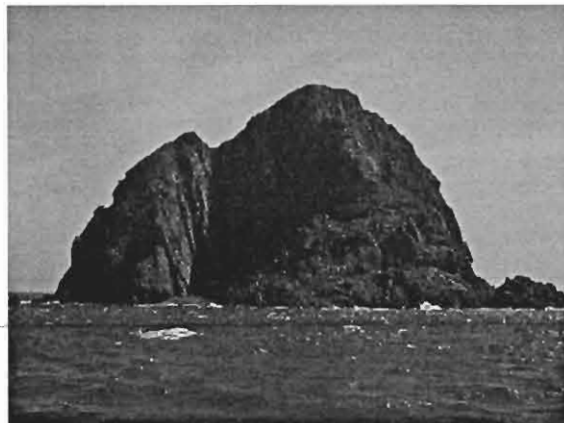
參訪馬祖觀光局



等待上船至澗泉島及蛇島



與大陸學者在等待上船時交流雙方意見



澗泉島-玄燕鷗居多



觀察澗泉島燕鷗後回船艙往蛇島出發



蛇島-認真找黑嘴端鳳頭燕鷗蹤跡



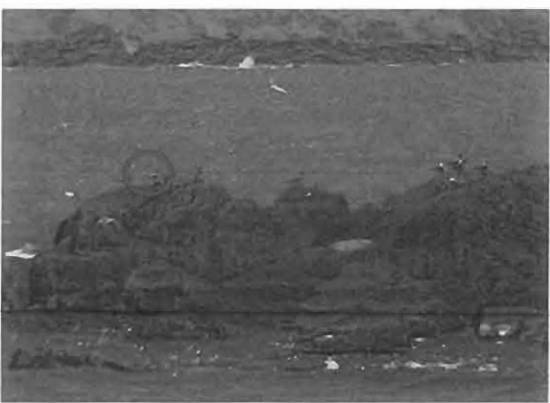
蛇島-認真找黑嘴端鳳頭燕鷗蹤跡



蛇島-鳳頭燕鷗群繁殖情形



蛇島-找到黑嘴端鳳頭燕鷗



蛇島-找到黑嘴端鳳頭燕鷗



參訪馬祖酒廠



試飲馬祖高粱酒



參訪八八坑道