

保護區各級經營管理人員保育專業技術與應用之企劃管理

(1/3)

Management of Protected Area Managers'

Advancement in Professional Competencies (1/3)

委託單位：行政院農業委員會林務局

執行單位：台灣環境資訊協會

研究主持人：陳維立

協同主持人：盧道杰、何立德、趙芝良、陳瑞賓

研究人員：李沛英

中華民國 104 年 12 月 31 日



摘要

本計畫「保護區各級經營管理人員保育專業技術及應用之企劃管理(1/3)」於 104 (2015) 年執行期間持續強化保護區經營管理能力建構的機制與內涵，為協助臺灣保護區體系經營管理人員保育專業技術能力之增進。計畫成果包含建立與發展國際夥伴關係，導入新觀念、新作法與新技術，促成保護區經營管理多元化、活化及品質提升，透過形式多元的學習機制，擴大能力建構深度（經營管理相關行政人員及承辦等）、廣度（保護區周邊的社區、保育團體、非營利組織），成效良好。

在培訓課程方面，計畫完成 4 場次培訓方案，共計日 8 日，提供 288 位保護區經營管理人員，共計 2,013 人時的訓練時數。主題含括以新進管理人員為目標的保護區基礎核心課程、保護區遊憩壓力與承載量管理工作坊、溝通與生態教育館之實務交流、及擴大保護區影響力之社區保育國際論壇。參與培訓的人員以林務局林區管理處、縣市政府及其他機構的保護區承辦人員為主，同時也有森林護管員、生態教育館人員、社區人士、夥伴團體成員及相關科系研究所學生之投入。培訓期間以數個保護區為個案（無尾港水鳥保護區、臺中市高美野生動物保護區、南澳闊葉樹林自然保留區等），提供人員深入了解、分析及從中習得可能的因應做法，而這些個案保護區的經營管理者，亦可藉由複雜課題的交流反思，促進經營管理之能量。

在國際交流部分，2015 年主要完成三項工作：籌辦保護區與社區保育國際工作坊（四位國際講員）、籌辦保護區遊憩承載管理工作坊（美國講員）、及與人與森林中心（位於泰國的國際培訓機構）人員，關於衝突管理的雙向交流。這些交流有些是延續過去關係，進而透過診斷會議，提供保護區經營者實務建議；還有一些是新的夥伴（個人及機構），交流的形式包含：正式拜訪保護區主管機關、簡報與討論、焦點團體訪談、政策法規分析、個案踏查與社區交流及培訓活動等。交流不同於以往由計畫人員出席國際保育會議，另有將資源帶來臺灣的具體結果，包含 (1) 促進臺灣保護區人員在保育區治理、保育目標檢驗與夥伴參與生態經營的知識與能力。(2) 提供臺灣保護留區經營管理暨夥伴單位在保護區治理、規劃、管理、監測及未來調適等面向，與國際學者面對面實務交流與學習之機會。(3) 提供臺灣保護留區經營管理暨夥伴單位向國際分享最佳實務之機會。(4) 促成未來臺灣保護留區參與區域或國際合作計畫之可能。上述工作項目，均有延伸過去合作經驗及開發未來具體工作項目的產出，值得於本計畫的第二～三年持續耕耘，並期待開花結果。

本計畫最後提出幾項建議，包含：依照不同職務（森林護管員、承辦及決策人員）及保護區類型，重新調查臺灣保護區人員應具備的專業知能，以因應相關法規對保護區治理應符合公平互惠的要求；朝向訓練中心的能量，發展轉換成合

適成人學習特質與需求的互動式培訓課程方案及系列型的培訓課程；另外，針對威脅與壓力嚴峻且有意願接待及投入的保護區個案，以個別指導取徑 (coaching)，規劃個案預期達到之目標，結合國際講員與計畫團隊的資源，創造進步與改變，並在合適時機，運用書面或人員發表，與國際分享臺灣保護區經營管理歷程與結果，延伸發展其他夥伴關係，持續導入資源。期望帶來改變持續的創新、分析與發展解決途徑與取向，期望為下個階段臺灣保護區工作，擘畫面對與因應的進步藍圖。

目錄

摘要.....	I
目錄.....	III
表目錄.....	IV
圖目錄.....	IV
第一章 計畫緣由、目標及成果.....	1
第一節 計畫緣由.....	1
第二節 計畫目標.....	1
第二章 保護區經營管理人員培訓活動執行成果.....	4
第一節 保護區與社區保育國際工作坊.....	4
第二節 保護區經營管理人員基礎核心課程.....	17
第三節 保護區暨生態教育館溝通與教育實務交流.....	28
第四節 保護區遊憩承載管理工作坊.....	33
第三章 國際交流執行成果.....	41
第一節 2015 保護區與社區保育國際工作坊（含外賓參訪活動）....	41
第二節 美國北卡羅萊納州立大學教授來台交流執行成果.....	57
第三節 計畫與人與森林中心夥伴關係發展執行成果.....	66
第四節 人與森林中心專家來台進行客製化課程發展執行成果.....	75
第四章 保護區經營管理能力建構課程教材.....	80
第一節 保護區的經營管理－社區保育.....	81
第二節 保護區的經營管理－遊憩與遊客管理.....	86
第五章 結論與建議.....	89
第一節 結論.....	89
第二節 建議.....	93
參考文獻.....	96
附錄一、Smyth 所發表成果報告 (2015 Taiwan Symposium and Workshop Report)....	98
附錄二、RECOFTC 臺灣保護區衝突管理個案報告初稿摘錄 (Capacity Development for Conflict Mitigation and Management in Taiwan, Draft)....	111
附錄三、保護區學習網文章列表.....	113

表目錄

表 2-1-1	2015 年保護區經營管理人員培訓課程執行成果.....	4
表 2-1-2	2015 年保護區與社區保育國際工作坊參與人數與學習時數統計.....	5
表 2-2-1	2015 年保護區經營管理人員基礎核心課程參與人數與學習時數統計.....	17
表 2-4-1	2015 年保護區遊憩承載管理工作坊參與人數與學習時數統計.....	34
表 3-1-1	2015 年保護區與社區保育國際工作坊籌備時程表.....	43
表 3-1-2	2015 年保護區與社區保育國際工作坊與會外賓人員名單.....	43
表 3-1-3	國際講員參訪與交流行程表.....	45
表 3-1-4	2015 年保護區與社區保育國際工作坊議程.....	46
表 3-3-1	本計畫與 RECOFTC 夥伴關係發展歷程.....	67
表 3-3-2	本計畫至 RECOFTC 交流與收集資料日程.....	67
表 3-3-3	RECOFTC 2015 年公告提供之收費課程.....	72
表 3-4-1	亞太森林與人中心衝突管理來台進行客製化課程發展資料.....	75
表 5-1-1	規劃常態性的優化保護區管理能力的方案建議.....	89

圖目錄

圖 3-1-1	尼泊爾保護區緩衝區管理委員會組織架構圖.....	49
圖 3-1-2	澳洲政府自 1991 年調整劃設保護區體系的目標.....	51
圖 3-1-3	Country-based planning (CBP) 示意圖.....	52
圖 3-1-4	Anindilyakwa 原住民保留區之海域暨路域經營管理計畫.....	53
圖 3-3-1	RECOFTC 的四個專題領域.....	69
圖 3-3-2	RECOFTC 在亞洲的國際夥伴.....	69
圖 3-3-3	林務局-RECOFTC 交通時間.....	70
圖 3-3-4	RECOFTC 於 1987 年由泰國農業大學撥地興建.....	70
圖 3-3-5	RECOFTC 的圖書室收藏豐富的林業圖資.....	70
圖 3-3-6	RECOFTC 專業人員.....	70
圖 3-3-7	RECOFTC 能力發展與技術 (培訓部門).....	71
圖 3-3-8	培訓手冊由溝通部門編輯出版.....	71
圖 3-3-9	RECOFTC 師資背景多元.....	72
圖 3-3-10	RECOFTC 課程為促進學習與應用，以大量表單讓學員分析與記錄	72
圖 3-3-11	中心培訓講師評析小組成員個案.....	72
圖 3-3-12	互動式課程的參與人員聆聽菲律賓社區林業課題.....	72

第一章 計畫緣由、目標及成果

第一節 計畫緣由

國際重要保護區與自然保育相關會議，如生物多樣性公約締約國大會(CBD COP 10, 2010; COP 11, 2012)、國際自然保育聯盟世界保育大會 (IUCN WCC, 2012)、亞洲保護區大會 (APC, 2013) 等，近年探討保護區經營管理成效與相關人員的能力之關係，皆認為經營管理人員（含夥伴團體）的專業能力，與保護區目標達成狀況及保育成效的關聯度高。尤其在全球氣候變遷、外來入侵種、遊憩壓力等跨疆界外來威脅壓力，持續衝擊保護區的情況下，規劃與精進保護區經營管理人員能力建構體系、協助相關人員之能力訓練，並且協助經營管理人員進行經營管理計畫書的分析編審等，實為提升臺灣保護區經營管理效能的重要項目。

第二節 計畫目標

一、計畫全程目標

本計畫關切的核心問題為規劃與精進保護區經營管理人員能力建構體系、協助相關人員之能力訓練，並且協助經營管理人員進行經營管理計畫書的分析編審等。為協助臺灣保護區體系經營管理人員保育專業技術能力之增進，全程目標有六，詳述如下：

- (一) 具體回應《生物多樣性公約》保護區工作方案 (PoWPA) 下，項目「3.2: 建設保護區的規劃、建立和管理方面的能力」，達成其行動 1「制定保護區員工職業管理方案」及行動 2「對保護區員工進行主要技能培訓」目標。
- (二) 具體回應 2014 年世界保護區大會之《雪梨承諾》(Promise of Sydney) 內容，包含促成保護區經營管理多元化、活化及品質提升；擴大能力建構深度(經營管理相關行政人員及承辦等)、廣度(保護區周邊的社區、保育團體、非營利組織)；鼓舞第一線執法人員，促進永續及綠色經濟。
- (三) 提升對於保護區場域的基礎認知，瞭解國內外保護區經營管理理念與趨勢。
- (四) 建立保護區經營管理人員具備保護區經營管理的基礎核心概念、技術及態度。
- (五) 提升保護區經營管理人員五大主軸基礎課程(保護區整體概念、資源保育、經營管理、法規與執法、溝通、協力與教育)，促使其合作並完成保護區經營管理計畫書撰寫。

- (六) 逐步優化、發展保護區學習牆及網絡平台，經由教學、討論等方式，促進保護區各級經營管理人員經營管理實務經驗之交流。

二、本年度目標

在計畫的第一年，保護區經營管理人員培訓課程以邀請國際專業講師來臺為工作亮點，提供不同資歷 (1-4) 年與工作屬性的保護區經營管理知識。透過臺灣保護區經營管理人員保育專業技術培訓課程及國外學者交流及舉辦主題研習，促使保護區經營管理主管機關、經營管理單位、相關領域學者專家、周邊社區居民、志工、綠色企業及 NGO 團體，提升參與者的國際視野，並能形成共識而有利於保護區的經營管理。

另外，計畫主持人參與國際保護區經營管理相關組織，與學者及專家交流合作，交換保護區經營管理經驗與資訊，有助於國際組織了解臺灣保育事務投入與成效，並利於保護區的整體經營管理。在知識累積方面，持續建立臺灣保護區經營管理人員的五大主軸基礎課程教材，透過學習資源的數位化，促進知識的可及性與系統性，並鼓勵群組交流。

詳細的年度目標規劃如下：

- (一) 持續強化保護區經營管理能力建構的機制與內涵，優化保護區學習牆課程 1 套，據此為框架加以管理保育專業知識與技術。

- (二) 規劃、實施並執行培訓課程與人員培力 4 場次（共計 12 天）：

1. 保護區與社區保育國際交流工作坊（3 月，地點：臺北市，耕莘文教院）：課程內容包括社區保育、社區林業、保護區治理、社區發展與自然資源管理。
2. 保護區經營管理人員基礎核心課程（5 月，地點：新北市，農業委員會林務局人員訓練中心）：其主軸為保護區概論、資源保育、經營管理（規劃與施行）、法規與執法、溝通協力與教育。
3. 保護區暨生態教育館實務交流（10 月，地點：臺北市，國立科學教育館）：主要項目為運用教育溝通方式保護區的價值、生態教育館經營、策展與評估、權益關係人經營等。
4. 保護區遊憩國際交流工作坊（11 月，地點：臺中市，港區藝術中心）：包含保護區遊憩與遊客管理最佳實務、遊客監測。

- (三) 持續優化發展保護區學習網 (<http://pa.e-info.org.tw/>) 1 式，彙整保護區經營管理人員所需之能力建構影音課程 2 式、教材、示範個案經驗分享與

國際資訊，提供網路社群討論區等供保護區經營管理人員對於其經營管理經驗與交流。

- (四) 至泰國曼谷人與森林中心 (RECOFTC—The Center for People and Forests. 原機構名稱為亞太社區林業中心) 收集、交流與臺灣相關之各類保護區的威脅壓力以及解決方案，如保育衝突、跨區合作、保護區生態旅遊及保育監測等議題及邀請國際學者來臺交流 5 人次，並製作國際文宣品 1 份。
- (五) 彙整與編譯 2014 世界保護區大會重點關鍵資訊：如森林護管員培訓指南 (Field Ranger Training Guideline)、保護區遊憩管理 (Tourism and visitor management in protected areas)等資訊 1 式。

本計畫雖然人力精簡，但獲得林務局保育組人力與物力的支持，始能夠逐步落實年度工作目標，完成各項工作項目。同時，計畫協同主持人盧道杰博士、趙芝良博士與葉美智博士，在其專精的學理及研究的個案範疇內，都能慷慨協力本計畫的工作項目，包含執行細項諮詢、國際講員機構引介、支援培力活動擔任講員、分享研究發現及協助資料分析與建議等，一起耕耘臺灣保護區經營管理人員在保育專業技術的知能與品質，尤為感佩。還有諸多個人與機構，都予以重要的協助，在此一併表示由衷感謝。

第二章 保護區經營管理人員培訓課程執行成果

本章呈現重要工作項目「辦理保護區經營管理人員培訓課程」的執行成果，包含四場培訓課程與兩處保護區實地參訪：保護區與社區保育國際工作坊、保護區經營管理人員基礎核心課程（含參訪無尾港水鳥保護區）、保護區暨生態教育館溝通與教育實務交流、及保護區遊憩承載管理工作坊（以臺中市高美野生動物保護區為參訪個案），共培訓 288 人次的保護區經營管理人員，總培訓時數 2,013 小時（詳如表 2-1-1）。

本章呈現依照今年完成之培訓活動之整體歷程與成效預期，係依據計畫年度目標及該次活動預期目標，逐步收集工作執行之質性與量化資料，以瞭解保護區保育技術培訓活動之各層面成效，包含參與者問卷、分組表單、活動期間討論內容、講員建議、執行團隊現場觀察紀錄、保育組整體建議等，作為未來執行項目精進之依據。

表 2-1-1 2015 年保護區經營管理人員培訓課程執行成果

	培訓時數	學員人次	總培訓時數
保護區與社區保育國際工作坊（2 日）	16	116	884
保護區經營管理人員基礎核心課程（3 日）	20	109	736
保護區暨生態教育館溝通與教育實務交流（1 日）	6	37	222
保護區遊憩承載管理工作坊（2 日）	13	26	171
小計（8 日）	55	288	2,013

第一節 保護區與社區保育國際工作坊

為提昇林務局保護區人員的專業知能，並促成國際間保護區經營管理之發展與交流，本計畫於 2015 年 3 月 9、10 兩日舉辦保護區與社區保育國際工作坊。邀請到四位國際講員，分享於澳洲與尼泊爾等國建構社區保育的經驗及實施狀況，講員所屬機構為人與森林中心 (RECOFTCS)、IUCN 保護區青年專家的聯合副主席、尼泊爾非營利組織森林行動 (Forest Action)、澳洲原住民保護區政策制訂首席顧問等著名社區保育專家。為促進參與人員與國際講員的對話，計畫亦邀請花蓮富里吉拉米代部落的社區發展協會總幹事／臺灣大學地理系博士候選人的藍姆路·卡造擔任工作坊主持人，協助參與者針對國際趨勢或案例予以反思。根據簽到單的統計，本工作坊參與者共計有學員 116 人次參與（第 1 日 59 人，第 2 日 57 人），總培訓時數共 884 小時。本工作坊除了培力政府單位的保護區經營

管理人員之外，受益於網路宣傳，也吸引許多來自非政府組織的相關人員到場學習，比例佔總學員人數的 20%（第 1 日 13 人，第 2 日 10 人）。

表 2-1-2 2015 年保護區與社區保育國際工作坊參與人數與學習時數統計

	第 1 日(3/9)	第 2 日(3/10)	小計
培訓時數	8	8	16
實到學員人數	59	57	116
非政府組織學員人數	13	10	23
總培訓時數	472	456	884

一、工作坊緣由 (Background)

- (一) 提升參與者對保護區經營管理場域的基礎認知，瞭解國內外保護區經營管理理念與趨勢。
- (二) 具體回應《生物多樣性公約》保護區工作方案 (PoWPA) 下，項目「3.2: 建設保護區的規劃、建立和管理方面的能力」，達成其行動 1「制定保護區員工職業管理方案」及行動 2「對保護區員工進行主要技能培訓」目標。
- (三) 具體回應 2014 年世界保護區大會之《雪梨承諾》(The Promise of Sydney) 內容，包含促成保護區經營管理多元化、活化及品質提升；擴大能力建構深度（經營管理相關行政人員及承辦等）、廣度（保護區周邊的社區、保育團體、非營利組織）。

二、學習目標 (Learning objectives)

- (一) 促進參與人員在保護區治理、保育目標檢驗與夥伴參與生態經營的能力與思維。
- (二) 提供臺灣保護留區經營管理夥伴在保護區治理、規劃、管理、監測及未來調適等面向，與國際學者面對面實務交流與學習之機會。
- (三) 提供臺灣保護留區經營管理夥伴單位向國際分享最佳實務之機會。
- (四) 促成未來臺灣保護留區參與國際合作計畫之可能。

三、課程參與者 (Course participants)

本次工作坊主要設定對象為林務局林區管理處保護區經營管理人員（包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等）、縣市政府保護區經營管理人員、社區部落保育區人員，以及保護區委託經營之 NGO 單位。

四、主要學習取徑 (Main learning approaches)

本工作坊的目標對象為對於社區保育具有一定知識與經驗的專業人士。講者先分享自身的專業知識，再由參與者透過提問，進行本土經驗的交流，同時促進國內各區域保護留區區經營管理人員間知識與經驗的交流。部分的課程中，參與

者將在講者的引導下，經由小組討論的過程主動思考自己的經驗與困境，發展出符合自身脈絡的處方。

工作坊期間國際講員以英語講座，執行單位提供中文口語翻譯服務及中英雙語研習資料，國內參與者以中文提問交流。

五、課程內容 (Course contents)

2015 年 3 月 9 日 (一)	
上午 AM	<u>Slot 1</u> 澳洲社會與文化脈絡下—原住民在國家公園管理 30 年來的參與 尼泊爾原住民與社區保育保護區在歷程、網絡發展與法規的對話 講者 Speaker : Dermot Smyth, Jailab Kumar Rai 主持人 Facilitator : 藍姆路·卡造 Lameru Kacaw
	<u>Slot 2</u> 澳洲原住民保護區的發展與挑戰 Development and Challenge of Indigenous Protected Area in Australia - Pathways to Indigenous-led innovations in protected area management outside the legal conservation framework 講者 Speaker : Dermot Smyth
下午 PM	<u>Slot 3</u> 東南亞的社區林業現況 Community Forestry in SE Asia: A Most Practical Institution – Insufficiently Institutionalised 講者 Speaker : James Bampton
	<u>Slot 4</u> 自然資源衝突管理方法與應用個案分享 (上) 講者 Speaker : James Bampton
2015 年 3 月 10 日 (二)	
上午 AM	<u>Slot 5</u> 主持人 Facilitator : 藍姆路·卡造 Lameru Kacaw 社區保育反思：在尼泊爾最大低地保護區之參與式保育 Rethinking community based conservation: Indigenous people contesting largest lowland protected areas in Nepal 講者 Speaker : Sudeep Jana Thing
	<u>Slot 6</u> 自給自足的自然資源經營：尼泊爾的社區保育 History, challenges and opportunities of community conservation in Nepal 講者 Speaker : Jailab Kumar Rai
	<u>Slot 7</u>

下午 PM	澳洲以各文化群(country)的界線為參考基準之保護區範圍的劃定 country-based planning(CBP) 概念在臺灣的可能應用 Introducing the Australian concept of “Country-based Planning” – could it be applied in Taiwan? 講者 Speaker : Dermot Smyth
	<u>Slot 8</u> 自然資源衝突管理方法與應用個案分享 (下) 講者 Speaker : James Bampton

六、學習內涵 (Key lesson learned from the course)

- 預期討論議題

1. 公部門的保護區經營管理人員

- (1) 臺灣現行法規如何能因應國際在協同經營管理上的趨勢
- (2) 為何澳洲與其他國家政府願意投入協同式經營管理
- (3) 如何突破只有表面上的協同
- (4) 如何與社區對話、有效溝通
- (5) 如何讓社區及夥伴更認同保育目標，並共同達成相關工作
- (6) 如何輔導社區、串接著力點

2. 社區、部落及 NGO 人員

- (1) 如何讓社區的機制可以運作下去
- (2) 如何維繫社區的生活與生計，同時還能保育資源
- (3) 如何建自互信
- (4) 社區如何更具體的描繪與落實願景

這些討論議題都鑲嵌在課程內容中進行討論，有些議題則貫穿工作坊的所有內容（例如：如何讓社區及夥伴更認同保育目標）。

- 學員提問內容摘錄

提問 1	身為第三方調解者，如何在面臨衝突時進行自我調適？
	Smyth：在衝突協商和政策執行的各個階段皆需要有認真投入的調解者。一般來說，高層單位受結構限制而難以突破去嘗試新作法，但作為基層人員，你們可以試著找到空間，投入一點時間嘗試，一段時間後執行成效便會出現。
提問 2	如何鼓勵原住民在沒有利益回饋的情況下主動參與保育計畫？

	○ Bampton：各方共同利益不一定侷限於金錢。需要先花時間釐清哪些是原民關心的議題。 ○ Rai：可以嘗試以不同方式將原民整合進管理機制，使他們感受到被賦權與賦予保育責任。 ○ Smyth：拓展籌資管道，不依賴單一經費來源。一般來說以設定特定議題並針對議題進經費募款較能成為長期措施。
提問 3	保育區應由誰來認定？課程中提及的保育區是否被納入國家整體規劃中保育面積的目標進行統計？ ○ Smyth：在澳洲，由社區發起規劃進而設立的保育區也列入國家統計。 ○ Thing：在尼泊爾，所有保護區皆由政府設立，但在社區林業這方面，目前趨勢為由當地社區發起設立，這部分有被一些國際組織列入保育實踐的計算當中。 ○ 陳維立老師：有些實踐計畫即便沒有被列入國家統計，也可以積極向外爭取被收錄於相關國際性的資料庫中。

● 綜合座談

主題 3	哪些指標能在劃定保護區時用於衡量政策可行性？ Smyth：發展指標雖然容易被測量，但很多時候我們並不清楚這些指標實際指涉的內涵。因此，最重要的是，鼓勵當地社群建立屬於他們自己的發展指標，集結當地的智慧。
小結	鼓勵大家回去後在執行業務時能多站在社區的立場思考。爭取各項計畫在地醞釀的時間和空間。另外鼓勵大家在實踐時，把緩衝區盡量設定在保護區之外，較能達到運用緩衝區概念的用意。我們也需要思考：是否應更多從社區出發建立保育知識？

● 活動照片

	
2015/3/9 報到桌	2015/3/9 租借同步口譯設備以利溝通

	
2015/3/9 主題講座：澳洲原住民保護區的發展與挑戰 (Dermot Smyth)	2015/3/9-3/10 中餐採用自助餐，餐盤由廠商提供，減少餐盒等廢棄物
	
2015/3/9 小組討論：自然資源衝突管理方法 (James Bampton)	2015/3/9 學員在單元四提問 (臺灣原住民族太魯閣學生青年會)
	
2015/3/10 學員在單元七提問 (南投林區管理處)	2015/3/10 主持人、講師與保育組人員合照

七、培訓成效綜整評估（整理分析自工作坊滿意度問卷）

綜整工作坊參與人員滿意度問卷，得知此單元 5, 6, 7 獲得很大的迴響，包含「社區保育反思：在尼泊爾最大低地保護區之參與式保育」、「自給自足的自然資源經營：尼泊爾的社區保育」及「澳洲『以各文化群 (country) 的界線為參考基準之保護區範圍的劃定 country-based planning (CBP)』概念在臺灣的可能應用」。主要原因是講員在這幾個單元，更為仔細地延伸論述於個案的價值與意涵，並且講員提出的反思問題，在臺灣保護區或可提供因應之道或有操作空間。

參與人員對工作坊各項事務，在以下幾點認為有改善空間：其一為場地滿意

度，其二為語言翻譯滿意度，其三為工作坊單元的時間與互動規劃。在場地滿意度部分，由於問卷資料中沒有收集到對該項目文字的闡述，故無法確實瞭解其原因，也較無法評估場地滿意度與學習成效關連程度。本次工作坊場地選擇，必須考量四位國際講員此行來臺，亦受邀參與在臺灣大學舉辦的國際研討會，而優先選擇捷運古亭站或公館站鄰近會議場地。同時還需避免於臺灣大學舉辦，以免因二個活動的時間與名稱極為相似，造成與會人員誤解為同一場而跑錯地方。在得知空間承載量相當的福華公教會館會議廳，已被其他單位預約之後，具有大禮堂及數個小型教室、可提供單獨口譯設備空間、且收費相對合理的耕莘文學院禮堂，則是第二選擇。

根據執行團隊過去的經驗，參與人員對場地滿意度的評估還包含交通的便利程度、影音設備的配合、場地的座椅、空調等的舒適程度及場地布置的合宜程度等綜合考量。以 2011 年及 2015 年在林務局新店龜山訓練中心時辦理核心課程問卷結果，此項的得分也較低。而審視歷次培訓對場地滿意度較高的地點，則僅出現在林務局各林區管理處的大禮堂（熟悉度高）或國際會議中心會議室（交通便利及場地整體舒適程度高）辦理的活動。因此歸納未來培訓工作坊辦理在場地選擇改進之道，還是需及早規劃，在確認可以容納人數最大值之後，以林務局各林區管理處之大禮堂為優先考量，或者在經費許可情況之下，考量收費較高之國際會議廳提早預約辦理。

此外，對於語言翻譯滿意度及單元的時間與互動規劃之分析，則較為複雜。互動高的工作坊，單元規劃需要配置充足的時間，而帶領人員（通常需要不只一位在合堂與小組之間穿插引導）能否能促進彼此認識、建立默契與鼓勵發言與討論等更佳關鍵。當講員與聽者語言不同時，更需要仰賴專業人員同步口譯與紙本文件的輔助，協助聽者在短時接受大量且不熟悉的概念，甚至包含協議、妥協與磋商決議的雙向互動。這是國際會議如生物多樣性公約締約國會議、世界自然保育聯盟保護區大會等常見的模式。

綜合工作坊參與者的期待，一個跨語言、互動高、且需有能於現有工作實質應用程度強的工作坊，要能有成效的落實，所需時間絕對超過二天時間。以人與森林中心（RECOFTC）及美國林業署為例的培訓課程，都規劃五天以上，且以 30 人以下小團體方式進行，才能達到上述之預期培訓結果。本次工作坊規劃時考量國際講員來臺時間有限而寶貴，且參加的保護區經營管理或社區人員較無法連續多日出差，因而將培訓長度規劃為二日，且報名人數上限超過 30 人，以供多各單位人員可以參與此新知識的能力建構活動。也因此必須接受相對的限制：亦即單元緊湊、採用同步口譯、以小組討論與報告代替密集的實作、分析、反思與互動。綜合上述分析，未來若辦理此類型培訓，還需考量以下建議：

- (一) 根據培訓活動的實質狀況，審慎考量培訓的屬性與名稱，以免參與者因培訓名稱屬性而有不同的期待而導致落差產生。例如，此次培訓活動在

檢討後，認為或許應稱其為「國際論壇」，於中強調概念與個案，屬於較為單向的理性分享，而非一般人士對「工作坊」有較為實用、活潑互動的心裡期待。常見的培訓會議種類，依照目的與規模包含：大會(如會員制度)、研討會、研習會 (seminar)、論壇 (forum)、診斷會議、分區會議、世界咖啡館 (world café 一種階段引導式討論匯談)、讀書會、分享會、座談、團體動力活動、協調會、公聽會、諮詢會、邊會、餐會、退休會 (retreat)、小組或個人指導 (coaching)等。

- (二) 在可能時間內，還是需要有講員/學員及學員之間彼此認識，及對概念主題由淺入深的引導。最好的方式之一，於開始的第一單元請學員運用海報（可於事前完成），介紹說明各人所屬機構所轄保護區之個案（包括範圍與資源分布、主要動線、大事記及相關或關切議題等），該單元需規劃 1.5~2 小時。
- (三) 翻譯部分，邀請具有多場生態相關研討會口譯經驗（黑面琵鷺與沿海濕地保育國際研討會，2011；外來入侵種監控與管理國際研討會，2010）的張東君老師、孫百儀老師進行即時翻譯，研習手冊部分則由計畫主持人與研究人員分工進行。為了讓參與者有充分的場地空間進行分組討論，選擇可靈活排列桌椅的大禮堂，而非傳統備齊口譯設備與空間的國際會議廳，無法從參與者的視野看見講師，以及講師臨時加入的補充影片，對於需要迅速時間反應的口譯老師是一大挑戰。此外，由於講師希望能儘可能分享實務經驗給參與者，對於講稿內容要求完美方寄送稿件，翻譯工作的時間受到壓縮，只能完成部分講稿的翻譯，是美中不足之處。
- (四) 一旦緊湊培訓成為必要之惡，需積極運用書面簡章及現場口頭說明，向參與者多次溝通相關培訓配套背後考量與決策的原因，及建議學員如何調整心態、予以協助或配合。大多數成人都是多元方式學習者，在瞭解執行單位緣由之後，多能彈性調整學習步調。
- (五) 大型活動議題與複雜程度高，需要提早規劃（3~6 個月），協調或增加支援人力，確認分工職責。涉及講員聯繫與需資料提供，應以標準流程 (SOP) 或工作清單 (checklist)，作為截止時程指引，儘可能禮貌地在期限內索取講員簡歷、參考文獻及發表/培訓教材資料等，始能於培訓期間寶貴而緊湊的時限之內，提供閱讀資料的完整，建立學習先備知識基礎，以及後續引用之參酌貢獻。

以下分項呈現滿意度問卷結果：

(一) 基本資料

1. 性別 (N=33)

性別	男	女
人數	13	19

2. 年齡 (N=33)

年齡	20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以上
人數	0	8	1	5	3	0

3. 學歷 (N=33)

最高學歷	高職	大學	研究所	未作答
人數	1	21	10	1

4. 畢業科系 (N=33)

畢業科系	森林／自然資源類	環境教育類	生物／生態類	農業／漁業類	其他類	未作答
人數	14	5	5	2	4	3

5. 參與者背景 (N=33)

背景	縣市政府	林務單位	非政府組織	學校
人數	3	20	5	5

註：縣市政府與林務單位的參與者皆屬承辦人員

6. 課程滿意度

		平均數	同意度 (人數)	同意度 (比例)
Slot 1	講員的整體表現佳	4.19	26	0.79
	講座內容對我有幫助	3.88	26	0.79
Slot 2	講員的整體表現佳	4.43	28	0.85
	講座內容對我有幫助	4.07	28	0.85
Slot 3	講員的整體表現佳	4.07	28	0.85
	講座內容對我有幫助	3.43	28	0.85
Slot 4	講員的整體表現佳	4.18	28	0.85
	講座內容對我有幫助	4.00	28	0.85
Slot 5	講員的整體表現佳	4.31	29	0.88
	講座內容對我有幫助	3.86	29	0.88
Slot 6	講員的整體表現佳	4.21	29	0.88
	講座內容對我有幫助	3.79	29	0.88
Slot 7	講員的整體表現佳	4.39	28	0.85
	講座內容對我有幫助	4.11	28	0.85
Slot 8	講員的整體表現佳	4.48	23	0.70
	講座內容對我有幫助	4.13	24	0.73

7. 工作坊滿意度

	平均數	同意度 (人數)	同意度 (比例)
工作坊對於保護區經營管理實務工作有幫助	4.18	28	0.85
工作坊內容有助於與其他保護區人員交流	4.30	27	0.82
對場地的滿意度	4.33	15	0.45
對餐點的滿意度	4.40	29	0.88
整體而言，我對本次活動感到滿意	4.30	30	0.90

(二) 參與者回饋

1. 本次活動最有收穫之處 (26 份作答，共 33 份)

- 了解澳洲與尼泊爾社區保育執行的狀況、如何解決衝突。
- 學習許多觀念與做法：1. 澳洲的原住民保護區作法；2. 衝突管理；3. 尼泊爾的社區林業。
- 了解到國外推動保育與社區林業的情形。有這樣的例子，可以供國內政策執行者做為參考，讓臺灣與國際接軌。
- 澳洲原住民保護區及社區規劃部分，對於推動保育及社區林業業務很有幫助。
- 1. 了解澳洲原住民參與保護區工作，增加國際觀；2. 學員互相交流，分享工作背景及技巧。
- 與各區各級承辦人員分享討論每個人的想法、執行經驗、未來發展空間或被限制的條件。
- 吸收不同國家的經驗，或者另一種決策思維，不一定由政府來決定所有事；2. 紙本資料內容準備很完善，但部分翻譯需除錯。
- 了解其他國家的社區林業及保護區現況。
- 對於澳洲、尼泊爾地區所面臨的問題與現況有概略性的瞭解。
- 認識尼泊爾與澳洲的社區林業是可以收穫（主副產物）的林業，值得臺灣省思，而不只是在「生態旅遊」的區塊打轉。
- 了解保育、社區林業還有哪些可能性。未來如果在執行上，可以朝那些方面努力。

- 參與者彼此交換意見，獲得不同面向的思考。
 - 可藉由不同國家、地區的講座了解世界其他地區的社區林業。保育是如何運作，反思臺灣在此領域的優點及仍須改進之處。並嘗試將澳洲、尼泊爾、東南亞實行的優點帶入我們的保育策略中。
 - 吸收國際案例、經驗與交流。(4 位)
 - 1. 透過講師的授課內容，重新檢視自己負責的社區保育工作。2. 學習到新的概念，完整的保育規劃模式。3. 社區型保育規劃和衝突管理模式讓我獲益良多。
 - 了解澳洲與尼泊爾在保護區與社區參與保育區的做法，如：
country-based IPA, buffer zone, conflict management.
 - 社區規劃在臺灣的可能應用。
 - 1. 看到別的國家的經驗，幫助自己再次澄清目前於社區可以執行的區塊；2. 透過課程清楚的看到自己的定位。
 - 了解不同文化對保護區的制度及社區推廣方案。
 - 聽到國際的保育工作狀況，以及推行的政策、方向。自己回到部落時，能夠幫助更多人對於部落問題的解決。
 - 對國外社區保育的運作方式有更多認識。
 - 原住民保護區 (IPA) 的概念。
2. 本次活動可以再增加的內容 (19 份作答，共 33 份)
- 1. 口譯品質；2. 增加互動。
 - 1. 對於政府扮演角色或可執行方向；2. 對於社區原住民可能之反應、可走方向能歸納可行的方式。
 - 增加臺灣非營利組織的執行分享案例經驗分享，可以比對國際與臺灣的差異。
 - 其他區域、歐美及日本的概述。
 - 臺灣研究員對於臺灣社區林業現況說明的相關課程。
 - 1. 口譯人員增加對於內容的了解；2. 邀請臺灣現有的社區與政府方的對話，讓國外學者對於兩者立場的溝通提供建議與方向。
 - 以臺灣的保護留區為主題，對照國外相似案例。實際討論問題的解

決方案，擬出保護區管理的 SOP。

- 社區保育議題在當地的氛圍是像目前在臺灣推行環境教育那麼自然.. 從小紮根嗎？
- 增加介紹實務執行方式、規劃方法。因為上完工作坊很想回去在社區裡檢視或推動 ICCA，但不知道怎麼操作好。
- 多增加影音部分，透過影音可能了解國外的情形。
- 社區林業及保育之發展願景（未來性..等）
- 國內外社區林業法規、執行內容之比較、對實務上有何建議。
- 適度混組的討論互動，以交流不同的看法。
- 衝突管理案例練習（如：工作坊參與者提到的石虎議題）
- 在地民眾的經驗分享。
- 增加細緻案例的分享。
- 若講員資料可先 e-mail 給大家參考，現場會有較多時間討論。
- 社區代表的論壇。
- 非與原住民族群的社區保育工作實例分享。

3. 我希望下次舉辦研習活動有 (13 份作答，共 33 份)

- 國內各社區林業執行狀況與案例分享，如二階段之社區。
- 小贈品鼓勵發言，避免國際講師以為場面冷淡。
- 保護區相關法規及法規應用實例。
- 個案探討。
- 邀請與臺灣發展社區保育時間點相近國家的相關研究學者或 NGO 成員，談談他們的發展狀況、型態等。
- 經營管理的實際執行問題與討論。
- 課程安排不要太多太密，讓學員有時間去思考。
- 互動、經驗交流、口譯。
- 1. 劃設保護區的基礎知能。為什麼劃設、劃設的依據。劃設保護區的流程、劃設後應如何經營管理？ 2. 保護區基礎法規以及實際案

例研討。

- 類似的經驗分享。
- 現場展示。
- Community empowerment.
- 實地參訪。

4. 其他意見與建議 (9 份作答，共 33 份)

- 感謝主辦單位的努力，帶入國際經驗以及增加互動。還有口譯協助。希望口譯部分可以更好！因理解不夠，能得到的就是少，是比較可惜的部分。
- 1. 口譯的狀況不甚理想，若是講者提供空檔可能可以改善。2. 餐點收拾可提醒清潔人員在午休時先處理，上課一直有金屬碰撞聲，令人頗受干擾。
- 1. 口譯方面，時間趕不及且有時 2 位人員表達不一致。建議可以跟講者配合，坐在一起或旁邊有，馬上不了解也可確認（即時口譯）。
- 1. 希望大局長官能夠針對各區提出之問題提出看法，以及有無解決辦法；2. 因大部分的問題都跟政策法令有關，是否能請林政管理單位協助／提供相關見解或建議來突破目前的現況與困難。
- 謝謝各位講者用心的帶領與分享，主辦單位也很用吸，希望常能有這樣的交流刺激學習。建議能促進更廣泛的參與交流。
- 1. 講義加上目錄及頁碼；2. 主持人以自身經驗和講師交流。
- 討論交流時間可再增加一些
- 邀請多一些社團或 NGO 團體，會有更多可以激盪的點子。
- 我要 country-based planning 的講義！太棒了，卅年功力的簡要展現，獲益良多。

第二節 保護區經營管理人員基礎核心課程

保護區經營管理人員基礎核心課程顧名思義，是保護區新進人員或轉任此業務半年內人員的入門課程。目標在三日共計 20 小時的住宿型培訓內，透過講述、討論與參訪等學習機制，建立參與者具備保護區經營管理的基礎能力，包含保護區系統功能與價值、保育生態概念與實務、保育計畫書撰寫、巡護與執法、及保護區價值的溝通與教育。核心課程在保育四年中程計畫中建議，以每二年辦理一次為週期。本核心課程在 2011 年及 2012 年各辦理過一次，執行上已有經驗。

分析 2015 年核心課程與前二次在規劃上，差異在於依照學員回饋、講師建議及計畫執行團隊的觀察與分析，而有增減調整。例如，個案實務參訪地點 (2012 年新增)，減少晚間還需投入作業演練的單元 (2012 年調整) 等。而參訪地點之選擇，考量能對應社區保育、參與式監測、水文調查的主題，選擇鄰近林務局龜山訓練中心，向來以在地參與、與專家學者互動密切、資料豐富著稱的無尾港水鳥保護區為參訪對象。並由宜蘭縣府承辦同仁、水文監測專家與在地保育團體分享社區保育的成果與經驗，提供參與人員對無尾港保護區環境資源、規劃與經營管理的整體了解，增進參與者對於保護區經營管理規劃的能力。

這次基礎核心課程於規劃階段，由協同主持人臺灣大學森環系盧道杰建議，於「保護區經營管理計畫撰寫」及「保護區經營管理效能評估」單元中，引進「保護區經營管理規劃快速評量」(METT) 問卷，由參與人員藉由問卷填寫，瞭解保護區經營管理之各向度的多元、完成與重要性，作為未來在工作崗位上致力的參考。地點則與 2011 年相同，選擇培訓場地行政支援度高、經費合理、且不會受其他團體干擾的行政院農業委員會林務局員工教育訓練中心(以下或簡稱龜山訓練中心)。

根據簽到單的統計，本工作坊參與者共計有學員 109 人次參與 (第 1 日 41 人，第 2 日 40 人，第 3 日 28 人)，總培訓時數共 736 小時 (第 1 日 8 小時，第 2 日 6 小時，第 3 日 6 小時)。雖然戶外參訪 (第 3 日) 的參與者較少，卻讓田野學習在操作上更為靈活精緻，學員與講師的互動頻繁，學習效果佳。

在參與者的年資方面，根據計畫執行人員於事前的電話訪談收集資料結果呈現，1 年內接任保護區業務的新手超過半數，佔 62%，1-3 年資歷的參與者佔 24%，超過 3 年資歷的參與者佔 14%，符合基礎核心課程培訓保護區業務新手的目的。

表 2-2-1 2015 年保護區經營管理人員基礎核心課程參與人數與學習時數統計

	第 1 日(5/20)	第 2 日(5/21)	第 3 日(5/22)	小計
培訓時數	8	6	6	20
實到學員人數	41	40	28	109
總培訓時數	328	240	168	736

一、工作坊緣由 (Background)

- (一) 提升參與者對保護區經營管理場域的基礎認知，瞭解國內外保護區經營管理理念與趨勢。
- (二) 具體回應《生物多樣性公約》保護區工作方案 (PoWPA)之執行狀況「3.2：建設保護區的規劃、建立和管理方面的能力」，達成行動 1「制訂了保護區員工職業發展方案」及行動 2「對保護區員工進行主要技能培訓」。
- (三) 使參與者瞭解林務局保育相關業務之發展及目標。

二、學習目標 (Learning objectives)

- (一) 能具備保護區經營管理的基礎核心概念、技術及態度。
- (二) 能建構保護區人員五項專業知能（保護區整體概念、資源保育、經營管理、法規與執法、溝通、協力與教育等能力指標）。
- (三) 能合作完成經營管理計畫書練習（保育目標、威脅壓力、重要工作項目、監測等）項目。
- (四) 能為後續保護區進階培訓課程與其他主題型之工作坊提供先備知識。

三、課程參與者 (Course participants)

林務局林區管理處保護區經營管理人員（包括課長、技正、承辦人員、工作站主任等）、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體專員等。

四、主要學習取徑 (Main learning approaches)

核心基礎課程依據「保護區人員專業知能初步架構」，針對保護區經營管理人員的新手擬定課程主題。3 天的課程中，各主題分別進行課程講授，搭配小組作業演練，與臺灣保護區的實地參訪。

五、課程內容 (Course contents)

	2015 年 5 月 20 日 (三)	2015 年 5 月 21 日 (四)
	室內課程	
上午 AM	開場、長官致詞	
	<u>Slot 1</u> 保護區經營管理計畫：原則、調適與個案 講者：盧道杰副教授	<u>Slot 5</u> 臺灣與國際保護區系統、沿革、目標與發展趨勢 講者：陳維立助理教授
	<u>Slot 2</u> 保護區經營管理效能評估與個案 盧道杰副教授	<u>Slot 6</u> 保護區經營管理與執法 講者：黃清華老師
	<u>Slot 3</u> 資源保育核心概念：生態系、棲	<u>Slot 7</u> 知識管理系統培訓 (上)

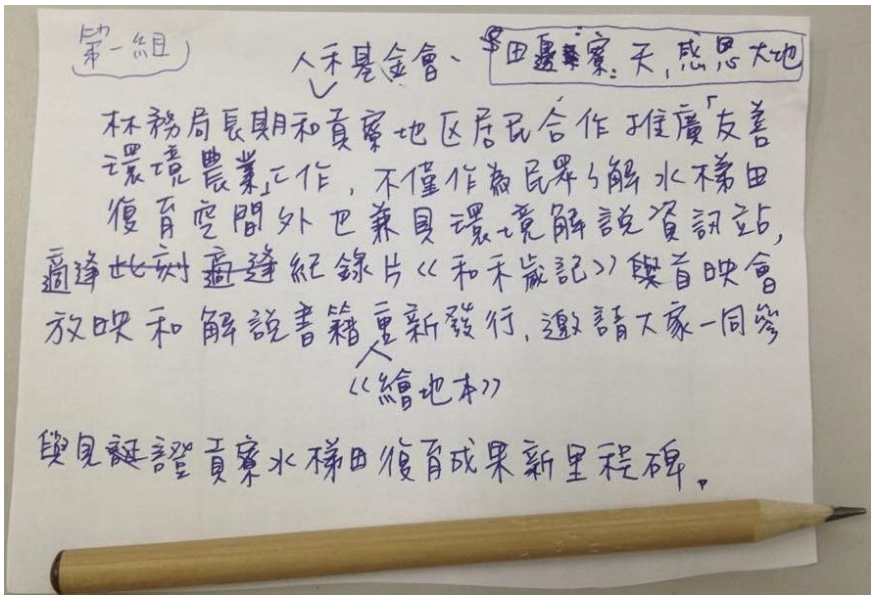
下午 PM	地、物種、生物多樣性保育經營 講者：鍾國芳副教授	講者：蔡炯民、蕭屹灵、盧道杰老師
	<u>Slot 4</u> 保護區的對外溝通與媒體協力 講者：彭瑞祥老師	<u>Slot 8</u> 知識管理系統培訓（下） 講者：蔡炯民、蕭屹灵、盧道杰老師
2015 年 5 月 22 日 (五)		
室內課程+戶外參訪		
上午 AM	<u>Slot 9</u> 無尾港的經營管理計畫書：保育目標、工作項目與執行 講者：張誌銘（宜蘭縣政府保護區經營管理承辦）	
	<u>Slot 10</u> 保護區水文監測方法 講者：施上粟（國立臺灣大學水工試驗所）	
下午 PM	<u>Slot 11</u> 社區參與保護區監測--無尾港鳥類調查 講者：楊油然（無尾港文教促進會）	
	<u>Slot 12</u> 無尾港水鳥保護區與其周邊環境--社區鳥類調查路線 帶領單位：無尾港文教促進會	

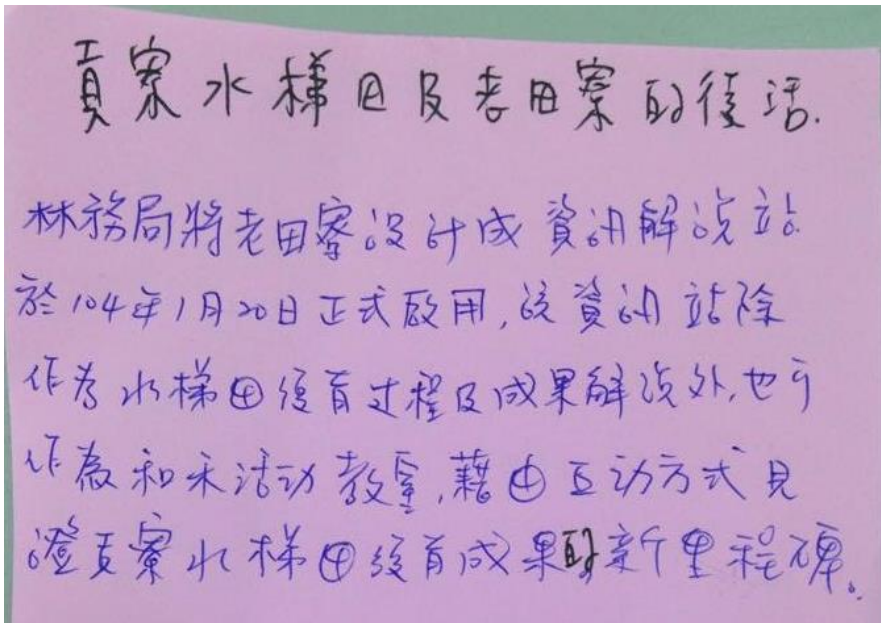
六、學習內涵 (Key lesson learned from the course)

- 保護區人員專業知能
 1. 保護區整體概念
 - (1) 能瞭解臺灣與國際保護區系統、沿革、目標與發展趨勢
 - (2) 能瞭解保護區規劃與經營管理概念
 2. 資源保育
 - (1) 能瞭解生態系、棲地、物種、地景及生物多樣性保育經營
 - (2) 能理解保護留區域內重要的環境運作過程（process）
 3. 經營管理
 - (1) 能依保護留區現況需求撰寫適切的經營管理計畫書
 - (2) 能瞭解並依照經營管理計畫書達成保育目標
 - (3) 認識威脅與壓力的與因應方式
 - (4) 能瞭解並應用調適性經營，進行保護留區經營管理
 - (5) 能分析有效的經營管理所需的團隊與分工
 4. 法規與執法
 - (1) 能熟悉法規面向、位階層級、類型案例實例評析
 - (2) 具備巡護執法取締 SOP 處理之能力

- 5. 溝通、協力與教育
 - (1) 能瞭解永續發展與社區關係
 - (2) 能推動保護區價值之推廣、行銷與公共關係
 - (3) 能具備新聞稿撰寫與發佈能力
- 課程問答及討論主題摘錄
 - 1. 單元 1, 單元 2
 - (1) 自然保留區遊客行走步道對保護區衝擊的管理與評估
 - (2) 如何將所學應用於保護區經營管理計畫書
 - 2. 單元 3
 - (1) 如何評估氣候變遷對自然保育可能造成的風險與損害
 - (2) 透過政府組織與非政府組織的合作、從問題的根源著手，為保育問題尋找嶄新的解答
 - (3) 利用社群媒體推動氣候變遷概念的公民意識
 - 3. 單元 4
 - (1) 從媒體的角度來思考環境新聞的編輯與選材
 - (2) 新聞下標的重要性
 - (3) 新聞稿撰寫演練與回饋
 - 4. 單元 9-10
 - (1) 線上保護區計畫暨知識管理系統演練與回饋
 - (2) 保護區知識管理系統

- 小組作業與老師現場講評摘錄（新聞稿撰寫練習）

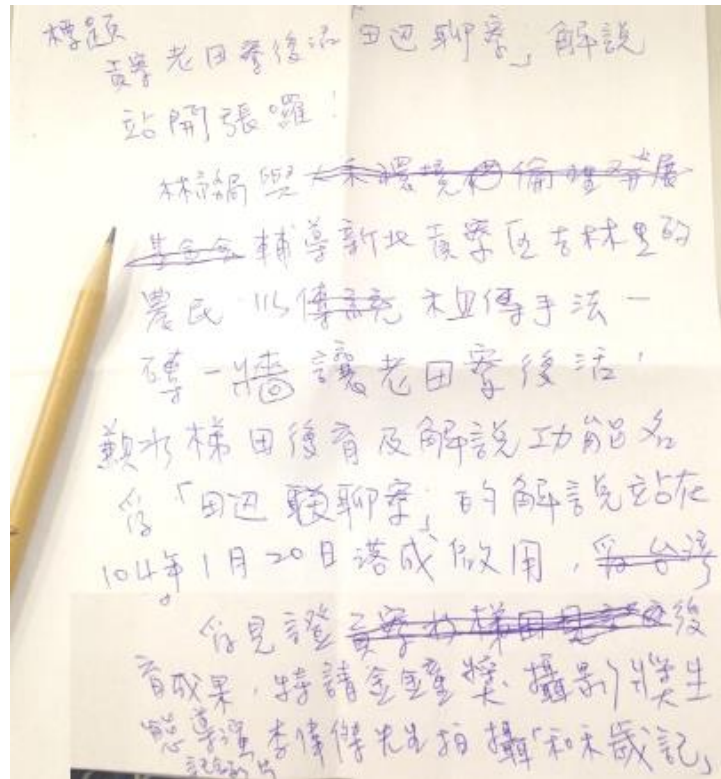
第一組
標題建議：標題比較做作文標題，但以新聞稿沒有時間感及事件感 內容建議：缺點是少了時間，內容很親民，但有贅字
 第一組 和禾基金會、和禾田園家園、感恩大地 林務局長長期和貢寮地區居民合作推廣友善環境農業工作，不僅作為民眾了解水梯田復育空間外也兼具環境解說資訊站，適逢此刻適逢紀錄片《和禾歲記》與首映會放映和解說書籍重新發行，邀請大家一同參與《繪地本》 與見證貢寮水梯田復育成果新里程碑。

第二組
標題建議：復活可當動詞會較好，缺少正在發生感，可加主詞與時間 內容建議：時間的呈現要精簡。「和禾」字這眼比較不親民，盡量用大眾熟悉的文字
 貢寮水梯田及老田寮的復活 林務局將老田寮設計成資訊解說站於104年1月20日正式啟用，該資訊站除作為水梯田復育過程及成果解說外，也可作為和禾活動教室，藉由互動方式見證貢寮水梯田復育成果新里程碑。

第五組

標題建議：太專業化，不夠親民

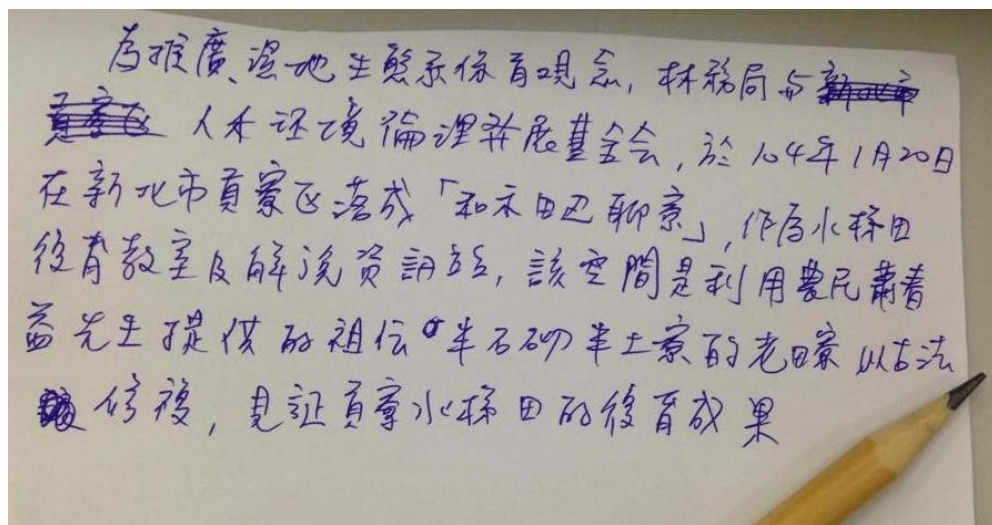
內容建議：時間要精簡，文字要精鍊

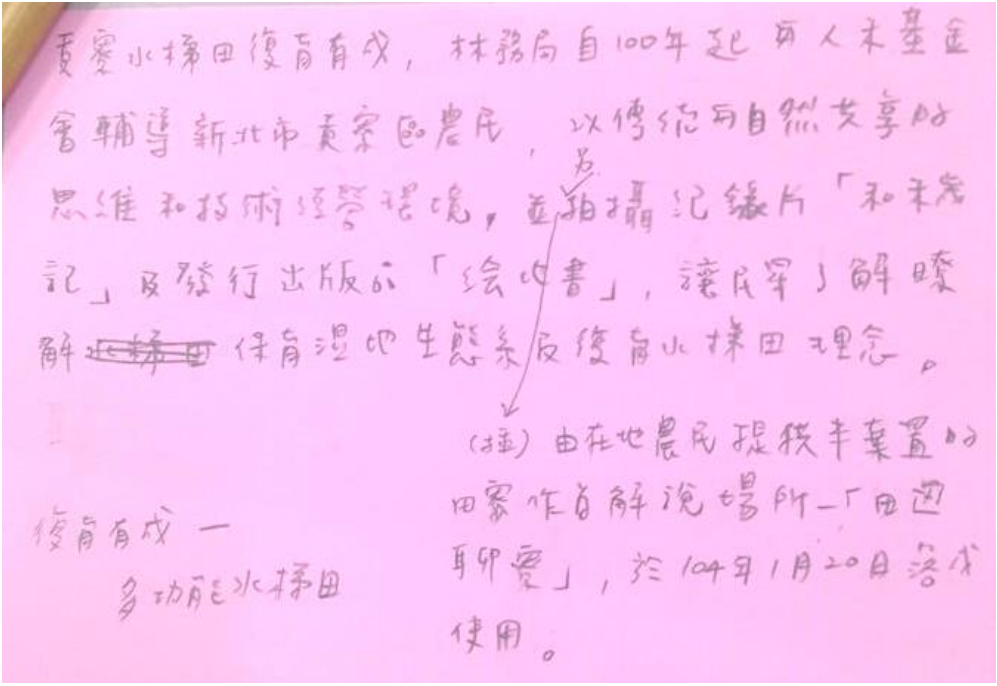


第六組

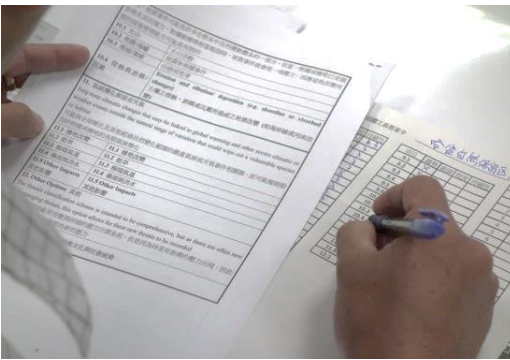
標題建議：感覺比較沒有敘述完，可以再完整一點，可帶一些物種

內容建議：時間和文字要精鍊，文字可以再親民



第七組
標題建議：缺點比較沒有進行中的感覺
內容建議：日期及基金會名字可精簡或用簡稱，有講到事情的核心
 貢寮水梯田復育有成，林務局自100年起與人文基金會輔導新北市貢寮區農民，以傳統與自然共享的思維和技術經營環境，並拍攝紀錄片「山水」及發行出版的「山水書」，讓民眾了解解水梯田保育濕地生態系統復育水梯田理念。 (註)由在地農民提供丰稔置的田寮作為解說場所「田園聚聚」，於104年1月20日落成使用。 復育有成 — 多功能水梯田

● 培訓活動照片

	
2015/5/20 計畫主持人與學員於小組討論時段互動	2015/5/20 參與者保護區經營管理效能快速評量問卷試作
	
2015/5/20 主題講座 (資源保育核心概	2015/5/21 知識管理系統培訓與演示

念)：講師與參與者交流	
	
2015/5/22 無尾港水鳥保護區戶外參訪：社區居民調查鳥類 SOP 分享	2015/5/22 無尾港水鳥保護區戶外參訪：參與者進行田野紀錄

七、核心課程成效綜整評估（整理自工作坊會後問卷）

綜整核心課程參與人員滿意度問卷，得知此單元 4, 6, 8 獲得正面的迴響，包含「保護區的對外溝通與媒體協力」、「知識管理系統培訓（下）」及「保護區經營管理與執法」。由於問卷中開放式問題並未收集到學員具體回應上述單元的收穫內涵，較無法評估具體原因。但依照執行團隊於課程進行期間的觀察紀錄，主要原因是由於參與者多為保護區業務新進人員，對基礎課程之期待或者較不是高深的邏輯辯證，而是講員能在這幾個單元，以較為深入淺出、融入問答與實際操作歷程評析，詮釋保護區的意義與價值，另外提供實質工作項目在執行時的建議（如法源依據、步驟、方法、經費及話術等）。

此外，部分單元有對講員整體滿意度佳（平均數 4.0 以上），但「對我有幫助」低於 4.0 分的單元，包含單元 1, 3, 5, 7 等，分別為「保護區經營管理計畫：原則、調適與個案」、「資源保育核心概念：生態系、棲地、物種、生物多樣性保育經營」、「臺灣與國際保護區系統、沿革、目標與發展趨勢」、及「知識管理系統培訓（上）」。其中前三個單元，均為 2011 及 2012 年核心課程均規劃講授的單元，以 2012 年問卷結果，呈現其平均數分別為 4.36, 3.88 及 4.4 分（陳維立，2012）。其中，以「保護區經營管理計畫撰寫」為例，單元的講師三年皆為同一位，教材與教法需極為類似，卻有 4.36 及 3.66 的差異。依據計畫團隊執行紀錄，有三點觀察：

- (一) 單元時間需較為充分，以利講員在陳述基本原則後，能以個案闡述經營管理人員在實際推動時，所需注意或面對的問題解決方案。同時規劃互動較多的單元，促進參與人員陳述現況與因應之道。
- (二) 綜整 2011, 2012 及 2015 年核心課程問卷結果，初步發現參與人員對巡護與執法屬性的單元回應最大，而對保護區體系、保育原理及方法學較不重視或認為較沒有價值。這是否暗示臺灣保護區人員重技術而輕價值

概念澄清？抑或保護區能力建構的形式，還需由成人教育課程發展小組，系統性拆解保護區現場問題，並由個案分析表單演練，最後再歸納至理論架構或世界保護區論述趨勢的課程設計取向，而不能單純以電腦簡報單向簡述方式實施？上述這些培力方法的反思，在尚未有資料驗證前，也值得以調適性的原則，逐步改變課程設計，以促成學習與培力之成效。

- (三) 本計畫培訓於 2010~2011 年透過研究，提出近 30 項臺灣保護區人員的基本核心能力。五年之間但隨著時間演進，保護區的威脅壓力或有改變。未來可覓合宜時機，再透過研究調查，更新臺灣保護區人員的基本核心能力項目。

此外，參與人員對核心課程各項事務，在以下幾點認為有改善空間（平均數 4.0 以下）：其一為場地的滿意度；其二為餐飲滿意度。分析原因主要可能包含龜山訓練中心交通較為不便、電腦教室與實體與無線網路速度慢且不穩定等因素影響。在餐飲滿意度，該中心餐廳廠商與林務局員工餐廳同為一家廠商，廚師亦相同。目前資料不足以分析對餐飲滿意度較低之原因，若需具體瞭解，尚且需要設計其他量化或質性資料收集法。

(一) 基本資料

1. 性別 (N=29)

性別	男	女
人數	12	17

2. 年齡 (N=29)

年齡	20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以上
人數	0	14	7	6	2	0

3. 學歷 (N=29)

最高學歷	高職	大學	研究所	未作答
人數	2	9	17	1

4. 畢業科系 (N=29)

畢業科系	森林／自然資源類	園藝／農藝／農推	生物／生態類	農業／漁業類	其他類	未作答
人數	13	3	5	1	6	1

5. 參與者背景 (N=29)

背景	縣市政府	林務單位	學術機關 (林試所)	未作答
人數	9	16	1	3

註：縣市政府承辦 8 位，主管 1 位；林務單位現場人員 2 位，承辦 11 位，3 位未作答。

6. 核心課程滿意度問卷項目 (單元 1-7: N=29, 單元 8-10: N=18)

		平均數	同意度 (人數)	同意度 (比例)
Slot 1	講員的整體表現佳	4.07	27	93%
	講座內容對我有幫助	3.66	27	93%
Slot 2	講員的整體表現佳	4.15	27	93%
	講座內容對我有幫助	4.00	27	93%
Slot 3	講員的整體表現佳	4.30	27	93%
	講座內容對我有幫助	3.93	27	93%
Slot 4	講員的整體表現佳	4.26	27	93%
	講座內容對我有幫助	4.41	27	93%
Slot 5	講員的整體表現佳	3.86	28	97%
	講座內容對我有幫助	3.71	28	97%
Slot 6	講員的整體表現佳	4.48	27	93%
	講座內容對我有幫助	4.56	27	93%
Slot 7	講員的整體表現佳	3.96	27	93%
	講座內容對我有幫助	3.74	27	93%
Slot 8	講員的整體表現佳	4.50	18	100%.
	講座內容對我有幫助	4.39	18	100%.
Slot 9	講員的整體表現佳	4.38	16	89%
	講座內容對我有幫助	4.12	17	94%
Slot 10	講員的整體表現佳	4.33	18	100%.
	講座內容對我有幫助	4.11	18	100%.

7. 工作坊滿意度

	5/20-5/21 室內課程 (N=29)			5/22 無尾港水鳥保護區 (N=18)		
	平均數	同意度 (人數)	同意度 (比例)	平均數	同意度 (人數)	同意度 (比例)
工作坊對於保護區經營 管理實務工作有幫助	4.11	27	4.11	4.33	18	100%.
工作坊內容有助於與其他 保護區人員交流	4.15	27	4.15	4.39	18	100%.
對場地的滿意度	3.96	26	3.96	4.28	18	100%.
對餐點的滿意度	3.92	26	3.92	4.17	18	100%.
整體而言，我對本次活 動感到滿意	4.08	26	4.08	4.44	18	100%.

(三) 參與者回饋：5/20-5/21 室內課程

1. 本次活動最有收穫之處（15 份作答，共 29 份）
 - 保護區經營管理。（2 位）
 - 保護區執法課程。（7 位）
 - 了解新聞稿的撰寫。（6 位）
 - 本課程規劃，以初接業務人員收穫是：所接受之課程皆是資訊、知識，猶如保育業務訓練班新教材。
 - 與其他保護區人員交流。
 - 對於保護區、保留區的願景及執法更瞭解。
 - 實用。
2. 本次活動可以再增加的內容（9 份作答，共 29 份）
 - 個案分享。
 - 經營管理及保護區法規的內容可以再說多一點、深入一點、時間安排長一點。
 - 有關知識管理系統培訓，應編印教材以利資訊可供依據、參考。再則，本系統有涉及計畫申請書之填具，建議實務操作應增加時數。
 - 1. 保護區實際經營管理案例介紹；2. 林務局對未來保護區的政策方向及趨勢。
 - 與環團溝通技巧。
 - 協助保護區承辦人或現場人員認知：實際要執行的經營管理工作。
 - 管理與執法可再多著墨。
 - 經營管理實務案例。
 - 執法實務及案例。
3. 希望下次舉辦研習活動有（4 份作答，共 29 份）
 - 與社區溝通、培力課程、巡護巡守課程。
 - GIS 在保護區經營管理的應用、經營管理或計畫書個案分享、保

護區與環評、社區培力、計畫書撰寫、生態旅遊、棲地劣化程度如何實際評估與改善。

- GPS 座標套繪衛星影像圖層、保護區與林班相對位置呈現方法。
- 可以在市區舉辦課程。

4. 其他意見與建議（4 份作答，共 29 份）

- 沒有機會讓學員表達各單位的問題及互相認識了解。講員太理論、學術化，沒有針對實際問題。
- 1. 新聞稿改寫的部分，可以事先每個人都發一張要改的稿，較易操作。2. 有關派員及出席情形列入考核及明年補助參考部分，希望真的能落實。3. 電腦很糟，當機 N 次，無法使用！無線網路的帳密可公開於住宿須知中。4. 除此之外，環境很好，謝謝！！能有這樣的訓練課程真好，謝謝林務局的重視！這次的內容跟實際工作上的相關性蠻高的。
- 桌子排列坐起來不舒服，頭要轉 135 度，脖子很痠。
- 1. [保護區對外溝通與媒體協力] 講義太精簡，亟需詳細的寫作技巧資訊。講座內容很實用，建議更多經典的新聞稿範例分享。2. 訓練中心沒有網路 wifi 不可思議！3. 知識管理系統培訓沒有講義，又沒有電腦同步講解（切換到共同螢幕），效果差。

第三節 保護區暨生態教育館溝通與教育實務交流

本場次是計畫執行團隊分別至人與森林中心交流學習後，調整培力活動機制與方法的第一場，培訓型態定位於「實務交流」。不同於常態性的培訓課程，嘗試在單日的課程內結合參訪、跨界學習、參與式教學與內部經驗分享等方式進行，希望提供學員多樣的刺激與學習。根據簽到單的統計，本工作坊共有 37 人次參與，總培訓時數共 222 小時（每人的學習時數為 6 小時）。

一、工作坊緣由 (Background)

林務局生態教育館提供所在地區完整的保護留區解說、展示、教育、與研究平台，是對社區團體、民眾與各級學校學生溝通保護區之價值的第一線。此外，保護區經營管理單位亦期望透過各式媒介，如文宣品、勸導單、摺頁與手冊、公告與解說牌誌、網站影音、到校推廣及活動方案辦理等，促成閱聽者對保護留區之經營管理目標的了解與支持，進而協力達成保育目標的重要途徑。

在 2014 年世界保護區大會倡議的『雪梨承諾』中，期許保護區經營管理單位要投入發展激勵跨世代、跨區域與跨文化之所有人的方案。透過保護區的溝通

方案體認生態系服務的價值，提升其在心靈與心智上的參與，在促進生理、心理、生態以及心靈方面超越。因為透過溝通方案，可以促進以及參與一個鄉村及都市中的關切保護區之年輕世代的產生，這是對於地球未來永續以及促進所有人生命品質的基礎投資。另外，還要更進一步，藉由認知原住民、當地社區對於土地、水域、自然資源與文化方面的傳統與知識、共有財產與責任，我們尋求在國際協議上展現，對於過去以及現今正義的改善與修復。

此實務交流之場地，選擇在近年特展規劃與執行實績優異、同時也獲得環保署環境教育設施場所認證的國立臺灣科學教育館舉辦。會中包含四個主題：吸睛特展的規劃、執行與行銷；年輕世代重要生命經驗研究對保育教育之啟示；展館現場實務交流及生態教育館個案分享等，將促成各保護留區經營管理單位於此工作的串連與培力。

二、學習目標 (Learning objectives)

- (一) 能建構保護區人員專業知能（溝通、協力與教育等能力指標）。
- (二) 促進保護區與生態教育館人員彼此分享實務個案，並在專業上交流與連結。

三、課程參與者 (Course participants)

林務局保育組、林區管理處生態教育館及保護區經營管理人員（包括課長、管理站主任、技正、承辦人員等）、縣市政府與各機關保護區教育推廣人員，生態教育館與保護區委託經營之團隊人員、及社區保育團體人員等。

四、主要學習取徑 (Main learning approaches)

實務交流開始時，以破冰行動進行暖身，讓參與者先了解彼此，增加學員間的互動交流，再採取參與式的做法，請學員寫下對於課程的期待，將學員與培訓建立在同一基礎上。主題講座邀請來自國立臺灣科學教育館展覽組，策展經驗豐富的策展人林怡萱小姐，分享如何設計吸睛的展覽規劃、執行與行銷。下午在科教館的自主觀摩活動，讓參與者實際觀察成功的展覽元素，並與資深館員進行常見迷思與回饋，最後在各生態教育館夥伴分享各生態教育館展覽與活動近況後賦歸，達到相同屬性之業務承辦，針對生態教育館及保護區的溝通教育實務交流的目標。

五、課程內容 (Course contents)

2015 年 10 月 20 日(二)

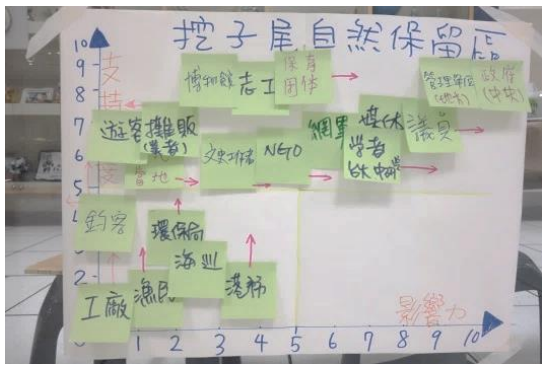
上午 AM	<u>活動一</u> 暖身、認識小組成員 如何促進保護區與權益關係人的教育溝通 講者：保護區能力建構團隊陳維立、李沛英 <u>主題講座</u> 吸睛展覽規劃、執行與行銷：『聽水的故事』等策展經驗分享 國立臺灣科學教育館展覽組策展人：林怡萱
下午 PM	<u>活動二</u> 科教館展覽自主觀摩與互動交流 1300-1400 科教館展覽自主參觀 1400-1430 互動交流時間 <u>活動三</u> 保護區保育溝通個案交流與分享 分享人：生態教育館夥伴 分享單位 (依設館順序排列)：南澳生態教育館、紅樹林生態教育館、火炎山生態教育館、瑞穗生態教育館、大武山生態教育館、二水臺灣獼猴生態教育館、員山生態教育館

六、學習內涵 (Key lesson learned from the course)

- 保護區人員專業知能
 1. 能推動保護區價值之推廣、行銷與公共關係
 2. 能協助當地文化與社區團隊、協調、溝通與宣傳
 3. 能發展合作網絡建立/培力分工
 4. 能協助保育教育、環境教育與生態旅遊之推動

● 培訓活動照片

	
2015/10/20 講員運用海報表單，促進保護區人員分析其所關切個案與權益關	2015/10/20 參與者小組討論：保護區的權益關係人分析

係人之關係	
	
2015/10/20 課間休息：茶點	2015/10/20 學員作業：挖子尾自然保留區權益關係人分析圖

七、實務交流成效綜整評估（整理自工作坊會後問卷）

本活動所有評分項目的滿意程度均為 4 分以上（滿分 5 分），顯示參與者對於活動主題、實務交流的培訓形式、參與式的討論方法，以及跨界學習的成效都有正向的回饋。實務交流舉辦前，工作人員甫自人與森林中心 (RECOFTC) 實習回臺，希望能將活潑的互動式參與培訓方法導入現有的學習課程中，藉由擔任「促進者」的角色，引導學員思考、探索問題核心。

量化問卷第一大項，訓練課程內容與目標方面，項目 1.1 及 1.2：「訓練課程的目標明確」、「課程內容與活動與目標相關」，皆得到 4.46 的高分。整體活動的成功因素之一，或可歸功於自活動報名階段，於線上報名表單中，事先鼓勵參與者提問，再將提問對應到不同的單元主題，並且與講師溝通。再於活動開場暖身的單元中，分享參與者的期待與各主題的扣連，增加了參與感與學習動機。

量化問卷第二大項，訓練課程素材與活動方面，工作團隊準備與製作具有互動效果的教具一大張紙捲、彩色筆、紙膠帶、各色便利貼與沙包，讓學員以分組繪圖的方式，釐清保護留區面臨的各項威脅壓力，再以「支持度」、「影響力」兩大座標軸進行現況評估。

量化問卷第三大項，講師／促進者方面，項目 3.1 與 3.2：「陳維立／李沛英」與「林怡萱」的平均分數為 4.38、4.39，顯示參與者對於講師／促進者的表現均滿意。項目 3.1，「陳維立／李沛英」以參與式的取徑帶領活動，不同於傳統上對下的知識傳遞方式，嘗試讓參與者以繪圖的方式釐清問題找答案。不過由於活動時間只有一天，參與者進入參與式脈絡的時間不足，因此在 3.1.6「回應參與者的需求與提問」方面，滿意度相對較低（4.23 分）。項目 3.2 的講師林怡萱經驗豐富，表達流暢，搭配成功的策展經驗分享，得到平均分數 4.39 的高分。

• 量化部分

1. 訓練課程的目標與內容

項目	內容	平均分數	樣本數
1.1	訓練課程的目標明確	4.46	n=24
1.2	課程內容與活動與目標相關	4.46	n=24
1.3	訓練課程的內容符合您的興趣	4.33	n=24
1.4	訓練課程的安排能促進您的學習與經驗	4.38	n=24
1.5	課程的長度適中	4.21	n=24

2. 訓練課程素材與活動

項目	內容	平均分數	樣本數
2.1	訓練素材足夠、清楚且與主題相關	4.25	n=24
2.2	訓練內容之後工作作用得到	4.29	n=24

3. 講師／促進者

3.1 陳維立／李沛英

項目	內容	平均分數	樣本數
3.1.1	高度適任此主題	4.35	n=23
3.1.2	表達清楚具邏輯	4.44	n=23
3.1.3	架構好、妥善準備	4.44	n=23
3.1.4	表達的速度合宜	4.44	n=23
3.1.5	鼓勵參與者	4.35	n=23
3.1.6	回應參與者的需求與提問	4.23	n=22
	平均分數	4.38	

3.2 林怡萱

項目	內容	平均分數	樣本數
3.2.1	高度適任此主題	4.39	n=23
3.2.2	表達清楚具邏輯	4.48	n=23
3.2.3	架構好、妥善準備	4.35	n=23
3.2.4	表達的速度合宜	4.57	n=23
3.2.5	鼓勵參與者	4.17	n=23
3.2.6	回應參與者的需求與提問	4.35	n=23
	平均分數	4.39	

● 質化部分

1. 訓練課程的目標與內容（2 份作答，共 28 份）

- 引導聽者思考、探索問題核心，覺得很好。
- 課程內容生動、淺顯易懂。

2. 未來若舉辦類似活動，還有其他甚麼想要了解的主題呢？
 - 環境教育主題
 - 生態教育館規劃過程及如何經營管理之實務分析或分享
 - 1. 保護區及重要棲息環境設立方法及評估；2. 各地方如何與各局室協調溝通，例如各保護區自己行銷或結合觀光局？
 - 更多樣的教案
 - 各生態教育館教案之交流

第四節 保護區遊憩承載管理工作坊

規劃、適應及管理觀光客和其他訪客利用保護區所帶來的衝擊是，2015 年第六屆世界保護區大會普遍討論的主題；另外，2013 年 11 月舉辦的第一屆亞洲保護區大會中決議的《亞洲保護區憲章》提到，遊憩與環境教育為保護區永續經營的推手。因為經過適當規劃和管理，觀光可帶給保育工作和當地人們眾多利益。延續去年脈絡，我們邀請美國北卡羅萊州立大學公園、遊憩與旅遊管理學系的梁宇暉教授來臺，依照保育組建議，選定個案分析的主角為臺中市高美野生動物保護區，而將工作坊地點移往臺中，以促進縣市政府及中部地區保護區人員參與。

根據簽到單的統計，本工作坊參與者共計有學員 26 人次參與（第 1 日 15 人，第 2 日 11 人），總培訓時數共 171 小時。由於場地與時間因素，學員人數相對較少，特別適合參與式的課程帶領方式，讓學員以自身承辦的保護留區出發，思考存在那些壓力與威脅、以及心中想像最好的狀態為何？過程中，經營者與社區夥伴可將原有的框架暫放一邊，在腦力激盪的同時，找回靈活思考的想像力與突破障礙的鑰匙，在手繪的保護區圖像中與台下的參與者敘說故事，並彼此回饋可行方案建議。本工作坊在會後問卷中，得到今年執行以來頗高的滿意度，顯示參與者對於執行團隊運用 RECOFTC 所學，而調整培訓機制為小組參與式互動培訓，有正面積極的回應。

在戶外參訪部分，對應保護區經營管理、遊憩承載量與監測的主題，選擇了遊憩壓力極大的保護區為個案，探討主管機關如何與當地社區合作，找到兼顧保護區生態與居民生計的治理方案；也瞭解保護區協力的學術團隊如何靈活運用環境教育的方法，吸引來自國內外的保育志工共同關心高美濕地、進行動手清除外來種的保育行動等創意作為。

表 2-4-1 2015 年保護區遊憩承載管理工作坊參與人數與學習時數統計

	第 1 日(11/25)	第 2 日(11/26)	小計
培訓時數	7	6	13
實到學員人數	15	11	26
總培訓時數	105	66	171

一、能力建構學習目標 (Learning objectives)

- (一) 認識保護區遊憩威脅與壓力的與因應方式
- (二) 能進行人為活動評估與監測（如盜獵、遊憩壓力）。

二、課程參與者 (Course participants)

林務局保育組、林區管理處生態教育館及保護區經營管理人員（包括課長、管理站主任、技正、承辦人員等）、縣市政府與各機關保護區教育推廣人員，生態教育館與保護區委託經營之團隊人員、及社區保育團體人員等。報名人數 16 位，全程參與的學員 12 位。

三、主要學習取徑 (Main learning approaches)

整體而言，國際講員梁宇暉博士學養豐富、待人親切，又非常樂意分享他在世界各國研究與培訓的專業經驗。他同時具有華人背景，熟稔臺灣社會經濟文化的議題，因此所提看法能針對我們常見盲點而有突破，對保護區人員提出的建議，因務實而一針見血，在工作坊獲得參與者重視與肯定。

計畫執行團隊採納 RECOFTC 培訓機制的優點及梁宇暉博士的專長，規劃步驟分明、且分組實作與報告，再予以回饋評析的互動指令。先由計畫主持人，以梁老師親自參與診斷的南澳闊葉樹林自然保留區為案例，搭配以大型壁報紙繪出保護區遊憩壓力來源的動線、分布與熱點的小組作業，小型工作坊的授課方式讓參與者與促進者、講師的互動時間更充裕、分析更具體而深入。在參與者描繪保護區空間圖資與表單步驟分析，及與他人溝通保護區經營管理情況的同時，自身也能從嶄新的角度來看待其經營管理保護留區的現況，激發並歸納出現有難題的解答。

工作坊有高美濕地鄰近之高東社區發展協會人員參與，操作相同的分析工具，但提供在地社區對保護區能永續發展及資源保育的期待，是本計畫其他培訓機制較少聽到的視野，可謂難得。

另一方面，活動安排參訪面臨遊憩壓力的高美野生動物保護區，由協同主持人/新竹教育大學趙芝良博士主持之在地團隊帶領現場場域分析，瞭解各項議題，包含遊客踩踏核心區、短時大量人潮湧入對音景及野生動物的衝擊、灘地底棲與螃蟹生物的壓力、動線之紊亂及外來入侵種互花米草在範圍內擴散對保育標的的

威脅與壓力等，及該委託計畫如何協同鄰近大學，以服務學習方式移除的機制與歷程，促進臺灣保護留區經營管理的實質對話與交流。

四、課程內容 (Course contents)

11/25 (三)	
上午 AM	開幕 Welcome Remarks
	<u>Slot 1</u> 保護區的遊客/遊憩管理暨實務分享 Session 1: Visitor/Recreation Management for PA (with examples) 講者：陳維立、梁宇暉 (Yu-Fai Leung)
	<u>Slot 2</u> 了解與發展可持續保護區遊憩的核心指標 Session 2: Indicator-based Frameworks and Indicator Development 講者：梁宇暉 (Yu-Fai Leung)
下午 PM	<u>Field 1</u> 室內分享－高美野生動物保護區經營管理經驗分享 Caomei Wetlands Wildlife Refuge 講者：高美野生動物保護區工作團隊
	<u>Field 2</u> 戶外參訪－高美野生動物保護區 Caomei Wetlands Wildlife Refuge 講者：高美野生動物保護區工作團隊
11/26 (四)	
上午 AM	<u>Slot 3</u> 找出符合保護區管理目標與標準的指標（含小組活動） Session 3: Identifying indicators to meet management goals and standards (with working group activity) 講者：梁宇暉 (Yu-Fai Leung)、陳維立
	<u>Group work I</u> 促進者：陳維立
下午 PM	<u>Slot 4</u> 計畫管理（時間、財務、專家等）及將指標發展、資料蒐集與目前保護區年度計畫整合 Session 4: Project management (time, financial, expertise, etc.) and integration of current annual work plans with indicator developing and collecting of data 講者：梁宇暉 (Yu-Fai Leung)
	<u>Group work II</u>

促進者：陳維立

五、學習內涵 (Key lesson learned from the course)

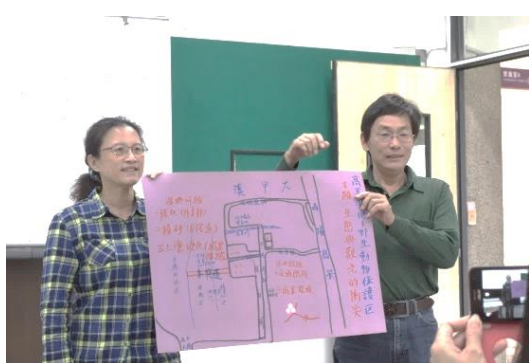
● 培訓活動照片



2015/11/25 單元一：參與分組討論遊憩壓力的因應方法（澎湖縣望安島綠蠵龜產卵棲地保護區）



2015/11/25 單元二：計畫主持人帶領參與者描繪保護區遊憩壓力空間分布圖資



2015/11/25 當地高東社區發展協會人員分享對於高美野生動物保護區因應遊憩壓力的看法



2015/11/25 協同主持人趙芝良博士帶領戶外個案參訪：高美野生動物保護區經營管理成效評估等經驗



2015/11/25 戶外參訪：臺灣野鳥協會總幹事說明互花米草移除人員進入保護區清除外來種的流程與裝備



2015/11/26 工作坊參與者完成五個保護區的遊憩壓力分析，成果可供實質運用

六、工作坊成效綜整評估（整理自工作坊會後問卷）

綜整保護區遊憩承載量工作坊參與人員滿意度問卷，雖然只有九份有效問卷（全程參與者共 12 人），但由此得知這次工作坊的整體滿意度為今年執行之培訓中，滿意度最高的項目，肯定執行團隊規劃與執行成效有具體精進。同時單元 1, 2, 4, 及個案參訪均獲得非常正面的迴響（平均值 4.75 以上），包含「保護區的遊客/遊憩管理暨實務分享」、「了解與發展可持續保護區遊憩的核心指標」、「計畫管理（時間、財務、專家等）及將指標發展、資料蒐集與目前保護區年度計畫整合」及「高美野生動物保護區戶外參訪」。

同時，參與人員在「工作坊對於保護區經營管理實務工作有幫助」項目，亦有平均值 4.56 的結果，顯示工作坊單元的難易適中程度、應用程度等，獲得肯定，具有能提供立即可用之專業知能的培力效益。

另外，在以往滿意度常見最低的「場地滿意度」，這次選擇臺中市港區藝術中心，由於園區規劃佳，草木扶疏還有藝術氛圍，會議室採光通風與座椅影音設備保持良好，並有大面黑板與牆面以供各組成果海報之張貼與討論，亦獲得平均值 4.56 的佳績。

（一）基本資料

1. 性別 (N=9)

性別	男	女
人數	6	3

2. 年齡 (N=9)

年齡	20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以上
人數	0	3	5	0	1	0

3. 學歷 (N=9)

最高學歷	高職	大學	研究所	未作答
人數	0	2	7	0

4. 畢業科系 (N=9)

畢業科系	森林／自然資源類	園藝／農藝／農推	生物／生態類	農業／漁業類	其他類	未作答
人數	4	1	1	1	1	1

5. 參與者背景 (N=9)

背景	縣市政府	林務單位	學術機關 (林試所)	未作答
人數	3	5	0	1

6. 課程滿意度 (N=9)

		平均數	同意度 (人數)	同意度 (比例)
Slot 1	講員的整體表現佳	4.78	9	100%
	講座內容對我有幫助	4.56	9	100%
Slot 2	講員的整體表現佳	4.78	9	100%
	講座內容對我有幫助	4.56	9	100%
Slot 3	講員的整體表現佳	4.67	9	100%
	講座內容對我有幫助	4.33	9	100%
Slot 4	講員的整體表現佳	4.75	8	89%
	講座內容對我有幫助	4.50	8	89%
Field 1	講員的整體表現佳	4.67	9	100%
	講座內容對我有幫助	4.33	9	100%
Field 2	講員的整體表現佳	4.78	9	100%
	講座內容對我有幫助	4.56	9	100%
Group 1	講員的整體表現佳	4.56	9	100%
	講座內容對我有幫助	4.56	9	100%

7. 工作坊滿意度

	11/25-11/26 (N=9)		
	平均數	同意度 (人數)	同意度 (比例)
工作坊對於保護區經營管理實務工作有幫助	4.56	9	100%
工作坊內容有助於與其他保護區人員交流	4.67	9	100%
對場地的滿意度	4.56	9	100%
對餐點的滿意度	4.00	9	100%
整體而言，我對本次活動感到滿意	4.67	9	100%

(二) 參與者回饋

1. 本次活動最有收穫之處（9 份作答，共 9 份）

- 吸收他人經驗。
- 了解全臺各地保護區面臨的問題。
- 對旅遊和生態平衡共榮的管理方式有更清楚的認識。

- 學到以圖畫出組織架構，系統性全面思考。
 - 用各種學理指標評估現場狀況。
 - 對保護區經營管理的知識、指標建立有更進一步了解。
 - 學習他機關的管理方式。
 - 管理指標的選擇、量測及整體管理計畫的建立方式。
 - 對承載量的認知。
2. 本次活動可以再增加的內容（6 份作答，共 9 份）
- 增加國外案件
 - 本人英文有待加強，期望中文講述吸收較快
 - 戶外深度解說
 - 經營管理計畫書的撰寫
 - 實務及理論互相應用
 - 時間（2 天可能太過匆促）、議題深度（特定指標運用之探討）
3. 希望下次舉辦研習活動有（4 份作答，共 9 份）
- 環境或生態對國家安全的影響。
 - 安排至現地訪查。
 - 實體觀摩。
 - 戶外教學及觀摩。
4. 其他意見與建議（4 份作答，共 9 份）
- 英文教學配合中文解說。
 - 上半年舉辦
 - 大拇指（讚）！
 - 謝謝辛苦的安排（可以加翻譯，因為英文很差）

本章呈現依照今年完成之培訓活動之整體歷程與成效預期，係依據計畫年度目標及該次活動預期目標，逐步收集工作執行之質性與量化資料，以瞭解保護區保育技術培訓活動之各層面成效，包含參與者問卷、分組表單、活動期間討論內

容、講員建議、執行團隊現場觀察紀錄、保育組整體建議等，作為未來執行項目精進之依據。

第三章 國際交流執行成果

回顧 2015 年的國際保護區社群，是個人員沈潛、階段總結、區域串連、續力而後再度出發的一年。世界自然保育聯盟 IUCN 甫於 2014 年強力動員，結合各委員會、區域辦公室、各專家群組、國家科研機構、非政府組織與世界各地的會員等，舉辦十年一次的雪梨保護區大會，聚焦討論八項串流主題，並於閉幕時提出「雪梨承諾」的倡議文件。因而會議次年國際上保護區的活動，主要環繞在能落實「雪梨承諾」的工作項目，包含海洋生態系、激勵年輕世代及保護區經營管理的持續優化，並由各串連主則委員會或組織，透過小手冊、電子報、期刊論文集、最佳實務指南、出版書籍等書面報告，總結階段性任務的成果為主。

從 IUCN 保護區委員會的電子月報主題分析，2015 年多以世界公園大會時的串連主軸為各月的關注的內容，目的在於論述該主軸藉由國際大會凝聚的共識、目標或進展，並為接下來要投入的工作預備。各月的焦點分述如下：1 月及 7 月：世界遺產，2 月：尊重傳統智慧，3 月：支持人類生活，4 月有雙刊，其一為：生物多樣性與保護區經營管理 (The Biodiversity and Protected Area Management, BIOPAMA) 及能力建構，其二是尊重原住民傳統智慧與文化，5 月及 12 月：回應氣候變遷，6 月：激勵喚醒新世代對保育的熱忱，8 月：BIOPAMA 及世界巡護員日，9 月：保護區治理，10 月：海洋保護區，11 月：健康與生活品質促進。每月內容敘述其願景、創新、解決途徑與取向，期望為下個十年的世界的保護區工作，擘畫藍圖，具體回應「雪梨承諾」。

同時，為了擴大對於地景、濕地以及特別是海景的保護事務，海洋保育一直是國際保育社群的優先方向。但是經過多年努力，海洋保護區比例與其成效還是低於愛知目標的標的值的狀況下，對於三分之二的國家管轄範圍以外的公海海洋，國際合作是唯一的出路 (UN, 2015)。在 2015 年間，目前最受到矚目的投入之一，為成立正式籌備委員會，期望制訂由聯合國會員國在海洋法 (UNCLOS) 的框架下的公海保護國際公約或協議的簽署。這個小組包含澳洲等 15 個國家、IUCN 等 27 個國際非政府組織及多位海洋專家，正在研議一個對全球海洋公域具有法律約束力的條約，以助於確保一個真正有效的全球性海洋保護區。其範疇包含公海漁業、航運和海底採礦的管理，及生物多樣性保護體系的指定等。該條約預期還也可以培育新的重要的科學和商業的發現，並提供更有效的獲取海洋遺傳資源，同時確保惠及全體共享 (IUCN, 2015a)。此工作同時由 2016 年於墨西哥舉辦的國際海洋哺乳類動物保護區會議 (International Conference on Marine Mammal Protected Areas, ICMMPA 3) 及新成立的海洋青年工作小組 (the IUCN WCPA Young Professionals Marine Task Force, YPMTF) 的成員，協助完成 (IUCN, 2015b)。

本計畫於國際交流部分，目的在於取徑國際間保護區實務工作優秀個人或團

隊，同時亦包含串連區域或相關社群，引進新思維，並與臺灣保護經營管理人員實務對話。2015 年主要有三項工作：籌辦保護區與社區保育國際工作坊（四位國際講員）、籌辦保護區遊憩承載管理工作坊（美國講員）、及與人與森林中心人員，關於衝突管理的雙向交流。具體工作項目與內容分項敘述如下：第一節說明籌辦保護區與社區保育國際工作坊的交流內容與成效，第二節呈現保護區遊憩承載管理工作坊期間，國際講員在臺灣的二個不同個案協助經營管理遊憩承載管理的歷程，及工作坊之效益，第三節與第四節敘述計畫團隊和亞太人與森林中心分別於九月及十二月的雙向工作內容。

第一節 2015 保護區與社區保育國際工作坊（含外賓參訪活動）

為促成國際間保護區經營管理之發展與交流，並提昇林務局保護區人員的專業知能，本計畫於 2015 年 3 月 9、10 兩日舉辦保護區與社區保育國際工作坊，總共有 116 人次來自國內外政府、民間、學術單位的相關人士共同參與。本研討會除了兩天正式的工作坊議程之外，還進行了系列活動，包括安排國外貴賓前往保護留區與自然保育的社區參訪等，協助臺灣大學森林與環境學系主辦之國際研討會，並與參訪單位舉辦座談。期望能夠促使林務局與縣市政府保護區經營管理相關人員成長與學習，達成培力與能量建構的目標，帶動臺灣保護區經營管理領域的品質提升。2015 保護區與社區保育國際工作坊的具體目標與達成狀況良好：(1) 保育區治理、保育目標檢驗與夥伴參與生態經營。(2) 提供臺灣保護留區經營管理暨夥伴單位在保護區治理、規劃、管理、監測及未來調適等面向，與國際學者面對面實務交流與學習之機會。(3) 提供臺灣保護留區經營管理暨夥伴單位向國際分享最佳實務之機會。(4) 促成未來臺灣保護留區參與國際合作計畫之可能。

一、籌備及執行工作時程表

為使 2015 保護區與社區保育國際工作坊順利進行，籌備小組（含臺灣大學森林與環境學系盧道杰所主持之計畫團隊）於執行前已籌組完成，並逐步展開相關籌備工作，包括研擬工作坊議程及簡章、確認講者外賓、確認場地、人員分工、製作相關出版品等。外賓抵達後，於 3 月 3~5 日安排至林務局各及縣市政府主管之保護留區或鄰近部落社區進行對談交流，了解國內自然教育中心發展後，3 月 6~7 日間協助臺灣大學舉辦國際研討會，3 月 8 日則針對林務局水梯田計畫相關工作人員進行一場座談會，於 3 月 9~10 日舉辦保護區與社區保育國際工作坊，11 日人與森林中心 (RECOFTC) 人員拜會林務局保育組，爾後 4 位外賓分別於 11 及 12 日離臺，結束為期一週的外賓參訪國際交流活動。

表 3-1-1 2015 年保護區與社區保育國際工作坊籌備時程表

目標	日期	工作項目
籌備會議（一）	2015/1/5	組成國際工作坊籌備小組 確認工作坊主軸、國際講員來臺 意願、舉辦日期、可能場地、器 材、相關經費等
籌備會議（二）	2015/1/27	與臺灣大學團隊確認分工
籌備會議（三）	2015/2/3	至林務局保育組報告籌備進度 確認工作坊待解決問題
籌備會議（四）	2015/2/18	製作研討會手冊、報名簡章確認
行前工作會議	2015/3/2	場地勘查、工作執掌分配
外賓參訪行程	2015/3/3~5	協助外賓行程安排及接送事宜
協助社區保育國際研討會	2015/3/6~7	協助與參與 2015 社區保育國際 研討會（臺灣大學）
外賓與社區保育個案座談	2015/3/8	安排外賓至貢寮水梯田社區參訪 與實務交流
國際工作坊	2015/3/9~10	執行 2015 保護區與社區保育國 際工作坊
外賓至林務局保育組拜會	2015/3/11	RECOFTC 企劃統籌部門 James Bampton 先生拜會林務局保育 組，由管立豪組長接待，夏榮生 簡任技正、黃群策科長、王中原 先生共同參與、交流
外賓離臺	2015/3/11~12	結清國外旅費、協助外賓交通
檢討會議	2015/4/28	會後檢討並提出建議

二、與會外賓人員名單

本次工作坊邀請國外單位包括人與森林中心 (RECOFTC)、IUCN 保護區青年專家的聯合副主席、尼泊爾非營利組織森林行動 (Forest Action)、澳洲原住民保護區政策制訂首席顧問等著名社區保育專家，分享建構社區保育的經驗及實施狀況。本工作坊四位國際貴賓名單如下，皆由本計畫經費支應。

表 3-1-2 2015 年保護區與社區保育國際工作坊與會外賓人員名單

姓名	單位職稱
James Bampton	在亞洲、拉丁美洲、非洲與擁有 20 年的森林實務經驗。James 於 2007 年加入人與森林中心 (RECOFTC) 任職柬埔寨能力建構旗艦計畫的首席技術顧問。此計畫伴隨著政府的高度參

	與，讓柬埔寨 2000 多名學員對於國內 7 個省內的 240 個社區林業計畫有所貢獻。很快地，國家級的社區林業完整計畫在柬埔寨生根，包含中央層級與地方層級計畫。James 成為 RECOFTC 的企劃統籌協調管理、監測與評量者，確保 RECOFTC 的整體計畫與中國、印尼、寮國、緬甸、尼泊爾、泰國與越南的國家發展計畫能達到綜效 (synergy)。於此之前，James 有 5 年在尼泊爾擔任森林與生計顧問首席，3 年在巴西亞馬遜心臟區域與社區共同工作。他獲得英國牛津大學林業碩士，並在英國的開放大學研習高階管理課程。
Sudeep Jana Thing	人文地理學家，於澳洲科廷大學 (Curtin University) 的社會變遷中心 (RUSSIC) 暨規劃與地理部進行學術研究。其博士研究尼泊爾依河而生的少數原住民與國家公園間的爭執、保育政治生態學與空間政治。他參加關於下列主題的系列研究：保護區與原住民權利間的衝突研究、保護區政策與擾動產生的社會衝擊、社會運動與居住於保護區周邊居民的抵抗、以權利為基礎的保育、以社區為基礎的保護區，以及尼泊爾的社區林業。目前亦為 IUCN 保護區青年專家的聯合副主席 (IUCN World Commission on Protected Areas Young Professionals Group)、原住民族與社區保育聯盟 (ICCA) 榮譽會員，隸屬於尼泊爾非營利組織森林行動 (Forest Action)。
Jailab Kumar Rai	人類學博士候選人，自 2007 年起於尼泊爾特里布文大學 (Tribhuvan University) 社會與人類學院任教人類學。Jailab 亦為尼泊爾非營利組織森林行動 (Forest Action) 的研究員，致力於具生產力、公平與永續的森林與自然資源的關鍵行動研究與政治對話。他透過以下的研究方法，了解原住民、本地社區與官方保護區管理系統上的交界 (interface) 地帶：a) 獨立研究；b) 對於原住民族與社區保育區 (以下簡稱 ICCA) 的典型案例分析文獻研究與分析；c) 促進形成與強化尼泊爾的 ICCA 網絡；d) 認可尼泊爾 ICCA 的政治倡議。Jailab 有關於排除/納入原住民、以社區為基礎的生物多樣性保育、森林和生物多樣性保育政策、地方治理，與在尼泊爾自然資源管理的實務研究經驗。目前聚焦於尼泊爾原住民系統與中央林業管理政策在自然資源管理之間的研究。他同時為尼泊爾社會學與人類學會 (SASON) 的終身會員、ICCA 榮譽會員與 IUCN 環境經濟社會政策委員會 (CEESP) 會員。
Dermot Smyth	澳洲原住民保護區政策制訂首席顧問。於 1970 年完成澳洲國立大學動物科學榮譽學士、1979 年完成哲學 (動物學) 博士。在他 20 幾歲於巴布亞新幾內亞執行野生動物研究計畫時，發

	展出對於原住民與當地環境之間關係的興趣，包含原住民在自然資源管理上的角色。回到澳洲後，Dermot 與原住民一起工作，開始是在約克角半島 (Cape York Peninsula)，後來在澳洲其他地方，記錄下他們的環境知識，並支持他們爭取具有澳洲環境與自然資源的合法與管理使用權。這項工作使以下組織長期投入於支持原住民角色在使用國家公園、自然資源、漁業與自然資源上的權利：原住民與托雷斯海峽島民組織、聯邦州和領地政府、區域自然資源管理機構、保育非營利組織。Dermot 是 1990 年代中期原住民保護區發展的首席顧問，並在過去廿年來參與原住民保護區的政策制訂與管理計畫。
--	---

三、與會外賓參訪行程

為使來訪外賓了解林務局與縣市政府保護區與社區保育之現況，執行單位特於臺灣大學國際研討會之前，協助臺灣大學團隊安排國際講員至保護區與社區保育之參訪行程，並安排工作坊前之座談會，以創造外賓與林務局林務局與縣市政府保護區相關人員之對話管道，提供臺灣保護留區經營管理暨夥伴單位向國際分享最佳實務之機會，並進行交流與學習。

表 3-1-3 國際講員參訪與交流行程表

3/2 (一)	3/3~5 (二~四)	3/6~7 (五~六)	3/8 (日)	3/9~10 (一~二)	3/11 (三)	3/11 ~12
國際 講員 抵臺	第一天：臺北－銅門部落－太魯閣國家公園 重點：慕谷慕魚人文生態景觀區的經驗與銅門部落風倒木事件	國際研 討會 (臺灣 大學)	貢寮水梯田 社區人員及 人禾環境倫 理發展基金 會團隊座談 人數：12 人	國際工 作坊 人數： 116 人 次	外賓 拜會 林務 局保 育組	國際 講員 離臺
	第二天：太魯閣－無尾港－雙連埤－福山 重點：無尾港保護區(社區參與)、福山植物園：自然旅遊					
	第三天：福山－雙連埤－崙埤－臺北 重點：衝突管理					



2015/3/7 國際研討會會後交流



2015/3/11 參訪貢寮水梯田合影

四、工作坊議程

本工作坊以國內外保育區治理、檢驗保育目標與夥伴參與生態經營的發展歷程與案例分享為互相學習為主軸，第一天（3月9日）提供與會人士瞭解社區保育區的整體歷史與趨勢、個案之障礙與突破（尼泊爾與澳洲），下午則安排衝突管理的原則與方法。第二天（3月10日）則聚焦在個案的最佳實務及突破，還有衝突管理的實作演練。

表 3-1-4 2015 年保護區與社區保育國際工作坊議程

2015 年 3 月 9 日 (一)		
0830-0900	報到 Registration	【地點：4 樓 808 教室】
0900-0910	開場、貴賓致詞 Opening Ceremony	
0910-1030 (80 min.)	Slot 1 主持人 Facilitator：藍姆路·卡造 Lameru Kacaw (1) 社區保育區的歷史與趨勢 History, Trend of CCA (2) 社區保育區的障礙與突破 Barriers and Breakthrough of CCA 講者 Speaker：Dermot Smyth, Jailab Kumar Rai • 澳洲社會與文化脈絡下—原住民在國家公園管理 30 年來的參與 • 尼泊爾原住民與社區保育保護區在歷程、網絡發展與法規的對話 (Lamulu 15 min., Dermot 20 min., Jailab 20 min., Activity 1. 25 min.)	
1030-1050	休息時間 Break	
1050-1210 (80 min.)	Slot 2 澳洲原住民保護區的發展與挑戰 Development and Challenge of Indigenous Protected Area in Australia - Pathways to Indigenous-led innovations in protected area management outside the legal conservation framework	

	講者 Speaker : Dermot Smyth (Dermot 60 min., QA 20 min.)
1210-1310	午餐 Lunch
1310-1500 (110 min.)	<u>Slot 3</u> 【地點：1 樓大禮堂】 東南亞的社區林業現況 Community Forestry in SE Asia: A Most Practical Institution – Insufficiently Institutionalised 講者 Speaker : James Bampton (James 80 min., Activity 2. 30 min.)
1500-1520	休息時間 Break
1520-1710	<u>Slot 4</u> 自然資源衝突管理方法與應用個案分享 (上) 講者 Speaker : James Bampton (RECOFTC intro. 15 min., conflict management guide 15 min., case study 30 min., QA 20 min., Activity 3. 30 min.)

2015 年 3 月 10 日 (二)	
0830-0900	報到 Registration 【地點：1 樓大禮堂】
0900-1020 (80 min.)	<u>Slot 1</u> 主持人 Facilitator : 藍姆路·卡造 Lameru Kacaw 社區保育反思：在尼泊爾最大低地保護區之參與式保育 Rethinking community based conservation: Indigenous people contesting largest lowland protected areas in Nepal 講者 Speaker : Sudeep Jana Thing (Sudeep 60 min., QA 20 min.)
1020-1040	休息時間 Break
1040-1200 (80 min.)	<u>Slot 2</u> 自給自足的自然資源經營：尼泊爾的社區保育 History, challenges and opportunities of community conservation in Nepal 講者 Speaker : Jailab Kumar Rai (Jailab 60 min., Activity 4 for discussion 20 min.)
1200-1300	午餐 Lunch
1300-1450 (110 min.)	<u>Slot 3</u> 澳洲「社區規劃」概念在臺灣的可能應用 Introducing the Australian concept of “Country-based Planning” – could it be applied in Taiwan? 講者 Speaker : Dermot Smyth (Dermot 60 min., QA 20 min., Activity 5 30 min.)

1450-1510	休息時間 Break
1510-1700 (110 min.)	Slot 4 自然資源衝突管理方法與應用個案分享 (下) 講者 Speaker: James Bampton 綜合討論 Group Discussion (James 50 min., Group discussion 60 min.)
1700-	賦歸 Good-bye!

五、工作坊重點議題交流與討論

在這個工作坊因著能與講員能面對面溝通，而能釐清關鍵概念。多位報名參與人員針對臺灣較不熟悉的新思維，包含重疊型態的保護區緩衝區、以各文化群(country)的界線為參考基準進行保護區範圍的劃定 country-based planning(CBP)、及衝突管理主題的實務應用等，能與講員來回請教討論，達到瞭解與反思的效益，以作為臺灣保護區未來政策規劃與管理的參考。以下就這幾個新思維分項說明：

【重疊型態的保護區緩衝區機制：尼泊爾籍學者暨 NGO 研究觀察員 Jailab Kumar Rai】

Rai 研究員說明，尼泊爾的社區林業政策自多政黨民主時期（1990 迄今），成效優異，獲得國際社會讚許為 2.0 版社區林業政策與實踐的最佳案例。其亮點包括：提倡地景及生態系層級的保育工作、連結保育工作及在地居民的生計與基本需求、在地社區與原住民的知識、經驗和實務至少會被認為是重要的、及優先減少保育工作的負面影響。

在尼泊爾透過不同政府部門政策的整合與法規的制訂，強調保護區與社區保育的合法性，輔以水資源及農業政策的政策數量、法律及立法已經被制定與通過，使得正式保護區的數量增加了。從 11 座增為 20 座，且整體保護區範圍占整個國家的面積由 11.1 % 增為

23.23%。同時，因為社區林業也已經成為林務部門的優先施行目標，而社區林業亦被合法認可為自治實體，使得社區林業的計畫數量（超過 18,000）及範圍（大約有 23.23 % 的森林面積）已經快速地增加。還有捐贈者或機構的投資與支持，不同爭取權力的社會運動興起，強調倡議的社區組織/制度興起，不同政府部

蘇納哈斯族影片短介 (1.5分鐘)

Video clip "Sonaha" (1.5 minutes)

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=s2qbZfUgkjs>



12

門發展相關政策與方案等因素，逐步提供人民「民眾被涵蓋決定過程的參與權力」，並「認可不同的森林管理形式」，例如：六種形式的森林管理、具有信仰宗教意涵的森林、及協同合作管理森林等，讓保護區與社區保育事務蒸蒸日上。

其中最特殊的機制之一，就是重疊型態的保護區緩衝區機制 (BZMC)，並緊密與社區林業結合。一般保護區經營者熟悉的分區經營管理，在保護區/國家公園核心區仍依舊由中央政府管理，但是，在 IUCN 第五類保護區的緩衝區(buffer zone)，卻可依照地形、集水區河谷、植被或土壤型態、原住民傳統領域或農業耕作範圍等，將森林的零碎區，讓森林使用者可成立自治團體 (user group)，合法地授權給在地社區進行自然資源管理與利用。每個社區自治團體預備操作型計畫 (OP)，並依據適合的法律來管理利用森林資源。換言之，緩衝區管理委員會(BZMC) 預備相關計畫（經由使用者團體的層級，VDC），並遞交給保護區機構申請授權，緩衝區管理委員會隨後執行相關的保育及發展工作，如下方保護區緩衝區管理委員會組織架構圖。

How CFUGs exist on the ground?

Exist in the patches of forest; local people manage and use (according to their bylaws and Operational Plan (OP))



1. Buffer Zone (BZ)Area:

- buffer zone management committee (BZMC) prepare its plan (through users group levels, VDC level) and submit to the PA authority for endorsement;
- BZMC then conduct conservation and development works accordingly;

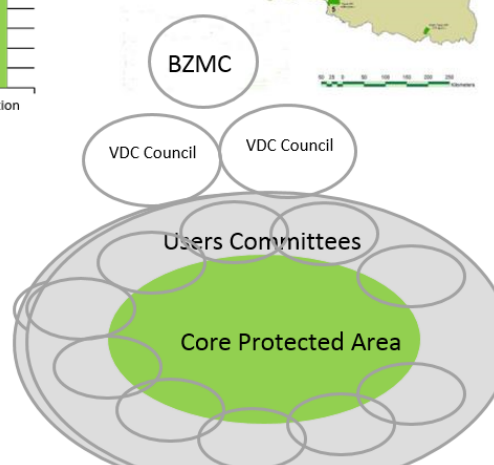
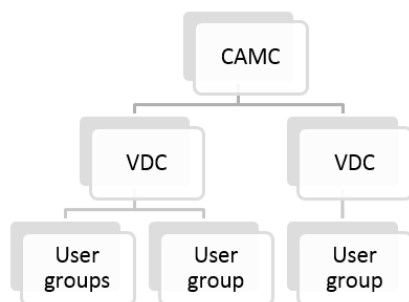
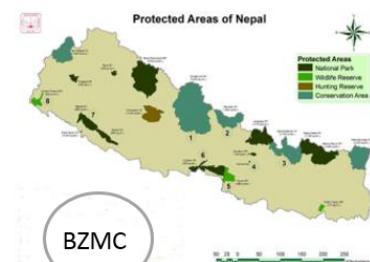
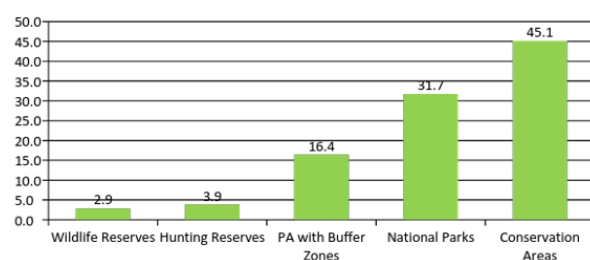


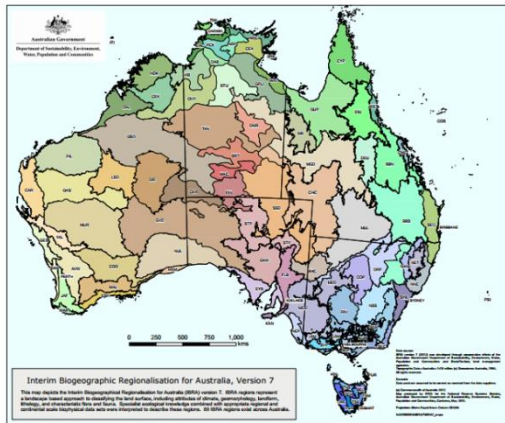
圖 3-1-1 尼泊爾保護區緩衝區管理委員會組織架構圖 (資料來源：Rai, 2015)

關於在臺灣現行法規架構下，如何能因應國際在協同經營管理上的趨勢？如何突破只有表面上的協同？及如何讓社區及夥伴更認同保育目標，並共同達成相關工作的相關課題？Rai 回應：尼泊爾保護區緩衝區委員會設立的主要目標，是為了促進當地住民參與規劃。例如，案例提及以尼泊爾保護區當地社區以樹皮造紙，產出富有文化意涵設計的文創產品（筆記本紙直封面、中小型禮物紙盒等），乃是地社群因原有的宗教習慣，而存有的製紙文化，其中也部分涉及將傳統技藝工業化的過程(industrialization)，當被政策執行者加以認同並推廣。使得當地社區原有的經濟活動型態，能與保育相互結合產生綜效。但是，這些案例和實踐，並非是為了被直接移植到另一個脈絡下去執行，而是要透過這些討論激盪臺灣在各地脈絡中，自主發掘各多的可能性和想法。另外，尼泊爾在亞洲地區積極與區域串連，同時參與國際保育社群，爭取到其他國家(瑞士與荷蘭)的跨國經費挹注，協助當地推動保育計畫。

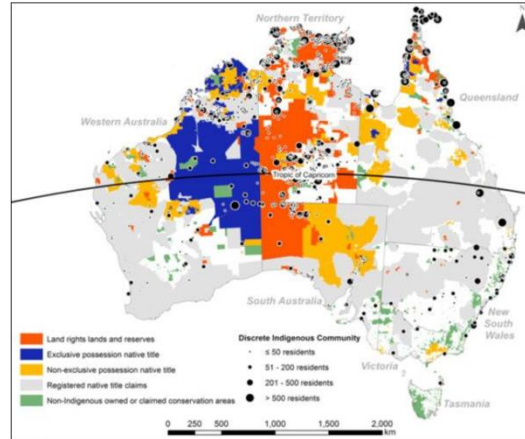
【以各文化群(country)的界線為參考基準之保護區範圍的劃定 country-based planning(CBP)：澳洲籍學者暨原住民保護區政策首席顧問 Dermot Smyth】

關於為何澳洲與其他國家政府願意投入協同式經營管理？Smyth 首席顧問解釋：在 1778 年英國殖民之前，原住民在澳洲這塊狩獵採集族群的大陸，已有 5 萬年的居住歷史。依照不同的生態氣候區位，各居其所，有兩百多種語言，具有依照不同環境適應的生計與文化。1991 年以降，澳洲政府的政策目標為建立完善、適當且具代表性的保護區體系，即開始著手政策分析、諮商專家學者、排定工作項目，並於 1998 年設立第一個以「保有權為據(tenure-based)」原住民保護區（保護區皆為原住民擁有的土地），2011 年公告第一個以各文化群的界線為據 (country-based) 的原住民保護區（原住民保護區與國家公園和海洋公園共存），2013 年成立第一個海國原住民保護區(Sea Country IPA)。這個規劃取向，讓澳洲保護留區的面積與種類之多元性都增加，也成為全世界原住民經營管理保護區數量與面積都是最大的翹楚國家，截至 2014 年，澳洲共計公告劃設 65 個原住民經營管理的保護區。

澳洲政府1991年的政策目標為：
完善、適當且具代表性的保護區體系



澳洲的生態區塊



澳洲的原住民土地區塊

圖 3-1-2 澳洲政府自 1991 年調整劃設保護區體系的目標(資料來源: Smyth, 2015)

所謂 country-based planning(CBP)乃以「各文化群(country)的界線」為參考基準，而進行國家公園範圍的劃定。此一規劃方法，不同於傳統規劃法（先設定國家公園地理範圍後，再處理界線內文化群之間因界線重疊，而產生的衝突），而關切重視文化群的整體性(holistic)，這種方法更能整合多元的文化／歷史／族群面向。由原住的傳統土地所有者，自願奉獻陸地或海洋的一塊區域為「以保有權為據」的保護區，在獲得認可成為澳洲國家保留區體系內保護區的一部份之後，始可「依據法律或其他有效途徑」管理，並受到原住民保護區計畫和其他夥伴的支持，成為具備協同管理機制的原住民經營管理之保護區。其優點包含：依照符合當地地理文化因素的規劃規模(planning scale)、規劃過程有效納入當地社群的利益目標，及可幫助當地社群參與者，突破心理層面的侷限。

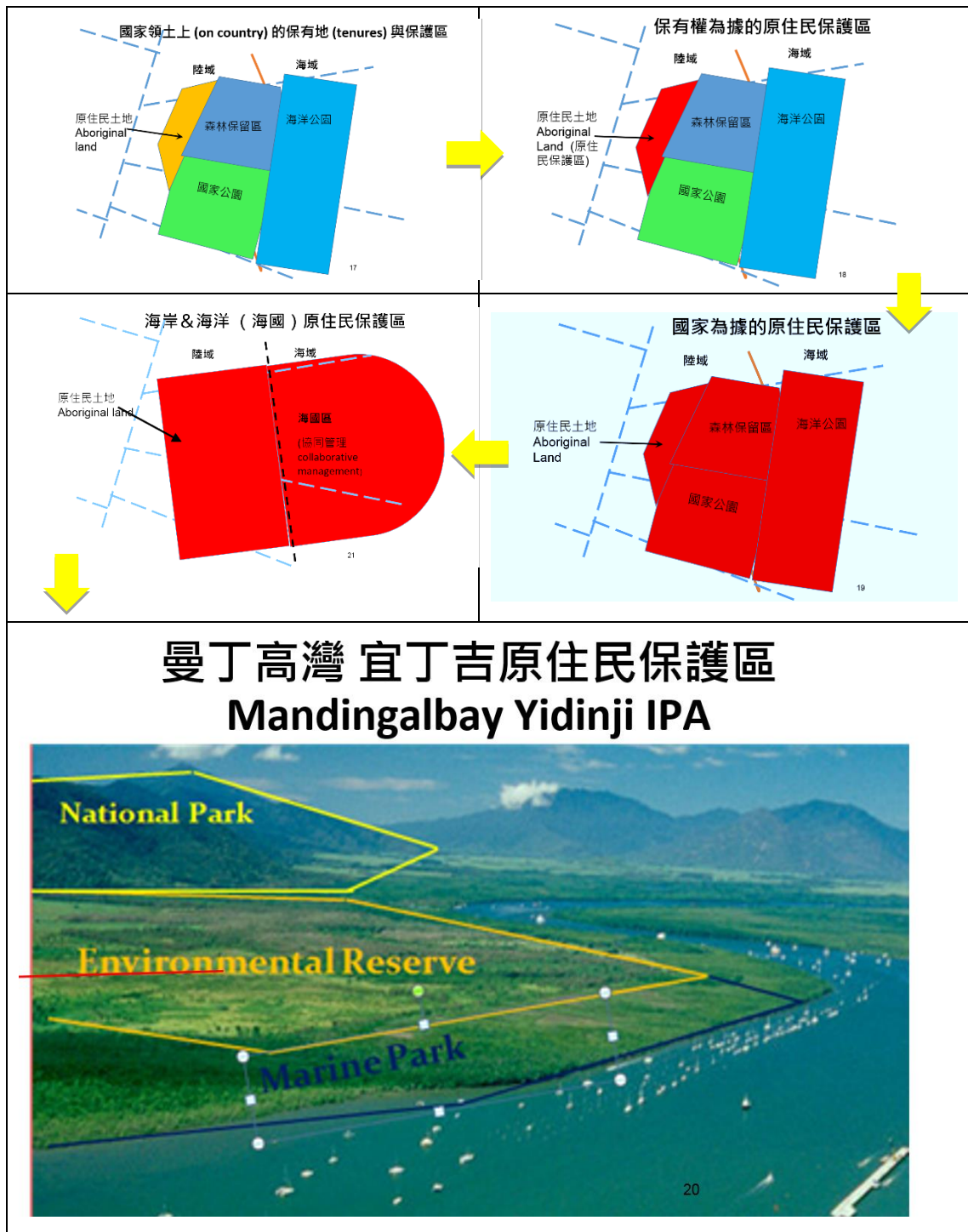


圖 3-1-3 Country-based planning (CBP) 示意圖（資料來源：Smyth, 2015）

這種新取向的規劃法有幾個特點：(1) 規劃團隊正視歷史記憶，並以此出發點展望未來；(2) 最終的管理計畫，對政策擬定者而言，為一邀請書而非挑戰書（前提：規劃過程一切資訊透明公開，多方間信任已建立）；(3) 協商機制在於針對每一利益次團體先進行小組討論，使各利益次團體內部能先產生共識，再進一步於大型討論會中匯集各方意見進行共識整合；(4) 行動規劃的精神 (action planning)：社群參與規劃的程度，不應止於向政策擬定者提交規劃書，而應進一

步並被整合到後續實踐的過程中。此種思維發軔於運用「去地權想像(tenure blind)」的作法，引導原住民自殖民歷史包袱中被解放，能自主地想像規劃的可能性。規劃團隊邀請平時最不受重視 (disempowered) 的群體，主導對整體國家公園/保護區的規劃，此一規劃法能成功的關鍵，在於各參與者之間多方溝通與資訊交流的重要性。規劃過程基本涵蓋以下階段：資訊收集，協商，草案擬定，最終計畫定案等。而最終的計畫會同時整合 **strategic plan**（強調規劃原則／指導性／涵蓋多項元素）和 **management plan**（針對特定地理範圍，進行經營管理計畫書中的細部規劃），而最終的計畫書可以多種文本形式呈現，例如報告書、網站、海報等。

圖 3-1-4 Anindilyakwa 原住民保留區之海域暨路域經營管理計畫 (Smyth, 2015)

及對於嘗試新做法的不確定感，進而願意主動投入，願意能接受邊作邊調整 (revise the plan) 的耐心，始能從規劃進一步邁入實踐階段。另外，在澳洲的文化環境，建立多重夥伴關係 (multiple partnership)，也容易使協同經營的實踐延續。

針對原住民保護區政策首席顧問 Dermot Smyth 詳細說明，以各文化群 (country) 的界線為參考基準之保護區範圍的劃定，工作坊參與人員展現高度興趣，亦多有提問或回饋。在工作坊的討論時段，講員 Smyth 提出以下問題請與會人員以小組方式討論：

- 什麼是符合臺灣文化地理情況的最適規劃規模 (planning scale)？
- 請舉例臺灣在地以社區發起的規劃行動。
- 上述案例面臨了哪些限制與挑戰？

以下簡述各組回應：

第七組：以桃米社區和司馬庫斯為例，兩者皆為以社區主導的發展計畫。從中可以看出社區內存在自我治理的機制，尤其是司馬庫斯因其地理條件，已早有應用社區內部治理的機制，發展觀光的歷史。但是我們認為：臺灣平原與丘陵地區，在都市化的進程及其他可能未在此提及的因素影響下，比較傾向發展「以廟宇為中心的聚落」，以社區為單位的概念相對難以建立。

第六組（丹大林務局）：我們曾以社區協會為單位進行培力，但協會內部成員的變動改組導致培力結果不彰。另外一個問題是：我們感覺原民較為被動，常需要我們主動催促執行。學員提問：政府單位應在多大程度上給予原住民土地使用權？對此課題是否有一界定的標準可供參考？

第二組提問：「澳洲與臺灣對於『社區』概念之定義是否一致？」

Smyth 回應：「澳洲的原住民不將自己定義為『社區』，而是自稱為“traditional owner”。面對不同族群於同一地理區內的衝突，就我過往的參與經驗顯示，有時規劃初期首先納入其中一個族群，當這一族群於觀念上有所突破時，會主動接觸並帶進其他族群的參與」。

最後，首席顧問 Dermot Smyth 舉國家公園的規劃在澳洲實踐的經驗強調二點，首先，即便此一規劃法未經制度（法規）化，仍需要受到政策制訂當局賦予重視，才有可能於實踐時發揮效能。第二，他強調這個歷程的經費來源多方，除了政府內部不同單位提供經費之外，也有來自國際組織的經費。因此他拓展經費來源管道，爭取國內外計畫的經費，為一有效長期經營之巨大助益。

【綜合座談】

在綜合座談時段，參與人員提出規劃階段面臨衝突的原則、促進協同管理的誘因、及由下而上保育區認定等問題，說明如下：

學員 A：「**哪些指標能在劃定保護區時，用於衡量政策可行性？**」

學員 B：「**身為第三方調解者，如何在面臨衝突時進行自我調適？**」

Smyth 回應：『在衝突協商和政策執行的各個階段，皆需要有認真投入的調解者。一般來說，高層單位受結構限制而難以突破去嘗試新作法，但作為基層人員，你們可以試著找到空間，投入一點時間嘗試，一段時間後執行成效便會出現』。

學員 C：「**如何鼓勵原民在沒有利益回饋的情況下，主動參與保育計畫？**」

Bampton 回應：「各方共同利益不一定侷限於金錢。需要先花時間釐清哪些是原民關心的議題」。

Rai 回應：「可以嘗試以不同方式，將原民整合進入協同管理的機制，使他們感受到被賦權與賦予保育責任」。

Smyth 回應：「拓展籌資管道，不依賴單一經費來源。一般來說以設定特定議題並針對議題進經費募款，較能成為長期措施」。

學員 D：「**保育區應由誰來認定？課程中提及的保育區，是否被納入國家整體規劃中保育面積的目標進行統計？**」

Smyth 回應：「在澳洲，由社區發起規劃進而設立的保育區也列入國家統計」。

Sudeep Thing 回應：『在厄泊爾，所有保護區皆由政府設立，但在社區林業方面，目前趨勢為由當地社區發起設立，這部分有被一些國際組織列入保育實踐的計算當中』。

計畫主持人陳維立老師補充：「有些實踐計畫即便沒有被列入國家統計，也可以積極向外爭取被收錄於相關國際性的資料庫中」。

六、保護區與社區保育國際工作坊系列活動成果效益

本計畫之執行結果，創造了國內保護區與社區保育經營管理人員之交流、互動與學習，有助促成保護區與社區保育之發展與國際交流，並提升林務局與縣市政府所經營之保護區人員及從事社區保育與教育工作人員之專業知能，累積保育與教育經驗，並帶動臺灣在保護區與社區保育領域的知能提升。其他參與人員之整體回饋分項列於以下：

第六組人員：「這兩天的議題，提醒我們必須尊重生命和人的多樣性。政府若能透過教育和輔助原民經濟獨立，應能降低保育政策執行時的衝突」。

NGO 人員：「講師從歷史文化的角度切入討論議題，對我們思考很有幫助。我認為緩衝區的概念可以被應用於臺灣。我也很贊同 country-based planning 權力下放，

由下而上的作法。建議以後可以多加將臺灣案例結合架構探討，進行實際演練」。

臺南市水雉生態園區代表人員：「緩衝區的概念，可被應用到對水雉園區的規劃上。課堂介紹到衝突處理的相關知識，可以被應用於分析水雉園區當地農民的利益。我認為有需要加強農民對水雉鳥類相關的保育知識，同時這次的培訓幫助我釐清我自身業務的角色」。

第二組人員提出自我反思：「我學習到需要運用『嘗試』的心態去與原民合作，但同時我也懷有疑問：如果用於進行嘗試的區域相當關鍵，失敗的話反而會失去當地社區的信任，該如何判斷取捨是否該進行嘗試」？

這次工作坊亦開放部分名額予相關科系的學生參加，其中臺大森林系學生分享：「我從這兩天所學到的內容體認到：自己過去曾經從事的賞鯨解說員工作，也是保育工作的一環。另外，我的提問和以上第二組相同，若嘗試有可能導致失敗的結果，還該不該進行嘗試」？

Bampton 鼓勵並回應：「失敗為學習之母。我們必須重新檢討我們對於『成功』的定義。你們現今處在第一線最佳的位子，這樣的嘗試甚至不需要知會上級，可以默默地找到空間去實踐」。

Sudeep Thing 回應：「臺灣還有很多可以進行嘗試的空間。請吸收你們這兩天所學到的例子，並找機會嘗試應用在你們的業務上」。

Rai 回應：「緩衝區設立的主要目標是為了促進當地住民參與規劃。工作坊提到的各樣案例和實踐並非是為了被直接移植到另一個脈絡下去執行，而是要透過這些討論，激盪你們在各地脈絡中，自主發掘各多的可能性和想法」。

Smyth 回應：「發展指標雖然容易被測量，但很多時候我們並不清楚這些指標實際指涉的內涵。因此，最重要的是，鼓勵當地社群建立屬於他們自己的發展指標，集結當地的智慧。關於對『失敗』的提問：與其持續執行可被預期是『失敗』的政策，何不嘗試新的可能性，或許能帶進正面效果」。

臺灣大學森林環境資源學系盧道杰教授：「鼓勵大家回去後在執行業務時能多站在社區的立場思考。爭取各項計畫在地醞釀的時間和空間。另外鼓勵大家在實踐時，把緩衝區盡量設定在保護區之外，較能達到運用緩衝區概念的用意。我們也需要思考：是否應更多從社區出發建立保育知識？」

經過本次工作坊，國內外專家學者與政府、民間及相關單位人士對於保護區與社區保育的發展都有了更深一層的瞭解，並達到經驗交流與彼此互相學習的目標。提供臺灣保護留區經營管理暨夥伴單位在保護區治理、規劃、管理、監測及

未來調適等面向，與國際學者面對面實務交流與學習之機會。其中，澳洲原住民政策首席顧問 Dr. Dermot Smyth 於返國之後，在顧問公司所出版的平臺中，發表了一篇關於此次參與臺灣林務局保護區與社區保育研討會及工作坊的相關文章（請參見附錄一）。文中對於林務局保護區與社區保育相關計畫，給予高度的肯定。提供臺灣保護留區經營管理暨夥伴單位向國際分享最佳實務之機會。同時我們也透過工作坊，期望促成未來臺灣保護留區參與國際合作計畫之可能，並體認到多元爭取國際經費挹注的重要。

第二節 美國北卡羅萊納州立大學教授來臺交流執行成果

臺灣地狹人稠，除了在中央山脈深處的保護區因地處偏遠、交通不便而較少受人為干擾，其他位於都會區、平原區與郊山的保護區，因人民對資源利用、遊憩與旅遊需求高，干擾程度嚴重。尤其多數保護區體系，其中依照文化資產保存法劃設之自然保留區，及依照生動物保護區劃設之野生動物保護區，多依法規訂定經營管理計畫，嚴格管控人員進入與利用資源，但在經營管理成效評估的研究報告中，人為干擾與遊憩壓力仍然是保護區最顯著的威脅與壓力（盧道杰等，2010）。經營管理人員對於相關議題，如分區經營管理的劃設與執行、承載量的估算與訂定、經營管理目標與指標的判定、及遊憩管理的工作項目與品質等的保育技術，一直是十分關切且能力建構需求高的學習項目（陳維立等，2013；陳維立等，2014）。本計畫延續過去保護區人員能力建構相關計畫的軌跡脈絡，持續邀請在保護區遊憩管理人為面向具有國際研究、實務與培訓豐富經驗的梁宇暉教授，來臺舉辦實務工作坊與相關座談會議，協助保護區經營管理人員。

一、學者基本資料

梁宇暉博士在香港出生，香港中文大學地理系學士、碩士，美國維吉尼亞州立理工大學 (Virginia Polytechnic Institute and State University) 森林系博士，現為美國北卡羅萊納州立大學公園、休憩與旅遊管理學系教授暨現任研究所所長 (Professor, Department of Parks, Recreation & Tourism Management, North Carolina State University, U.S.A)。梁宇暉博士曾於 2007（九十六）學年度至臺大森林環境暨資源學系任客座副教授一年，擔任部分教學，並與部分老師合作研究。並在持續於 2009, 2010, 2013, 2014 年間，由林務局計畫經費補助，來臺辦理遊憩管理相關工作坊，對臺灣保護留區的相關政策、文化脈絡與課題相當熟悉，也有數篇以臺灣保護留區為研究個案的論文發表¹。梁博士在地理資訊系統、遊客與步道監

¹Lu, Dau-Jye, Yu-Fai Leung, and Hiao-Tien Hsieh., Community-based trail monitoring as a mechanism for capacity and partnership building: Lessons learned from Limmei Village, Ilan County, Taiwan. In: Recreation, tourism and nature in a changing world., The Fifth International Conference on Monitoring and Management of Visitor Flows in Recreational and Protected Areas, Wageningen, The Netherlands, 會議論文(Others), 2010-05-30-2010-06-03.

June 2010, Lin, H.-C., Y.-F. Leung and S.-I. Hsu. Evaluating trail surfacing effectiveness in Yangmingshan National Park, Taiwan ROC: An index approach. Paper presented at the 4th International Conference

測方面亦有專長，在國際保護區學術與實務領域上非常活躍，近年受邀擔任國際自然保育聯盟保護區委員會(IUCN WCPA) 在保護區與遊憩專題擔任最佳實務總主編，於 2014 年世界保護區大會 (World Parks Congress) 發表《保護區的遊憩與遊客管理》(Tourism and visitor management in protected area) 一書，其中以臺灣保護區個案為篇中闡述分析案例 (Leung *et al.*, 2015)。他在多項國際會議中也受邀主持保護區旅遊遊憩管理主題工作坊，為此主題持續精進之主要促進者。

學者姓名	梁宇暉博士 (Dr. Yu-Fai Leung)
來臺期間	2015 年 11 月 18 日至 11 月 26 日，共 9 日
學者職稱	美國北卡羅萊納州立大學公園、休憩與旅遊管理學系教授 Professor, Department of Parks, Recreation and Tourism Management, North Carolina State University, U.S.A.
專長領域	- 美國與全球保護區的永續遊憩利用 [Sustainable visitor use (recreation, tourism, ecotourism, geotourism) in U.S. and global protected areas] - 遊憩生態學與遊客衝擊研究 (Recreation ecology and visitor impact research) - 國家公園與保護區的參與式遊客使用監測、遊憩衝擊監測 (Participatory monitoring of visitor use and impacts in parks and protected areas)
2015 年計畫 主要活動	1. 提供南澳闊葉樹林自然保留區遊憩承載指標評估診斷諮詢 2. 擔任保護區遊憩承載工作坊主要講員

二、工作項目

梁宇暉博士 2015 年來臺主要有二項交流工作：保護區遊憩壓力管理實務診斷會議及舉辦多日型實務工作坊。首先，執行團隊接受林務局保育組於籌備會議時的建議，考量個案之議題複雜程度、可供相互學習之機制、參訪時交通之可及性及促進夥伴關係之建立與發展等相關因素，選擇由臺中市政府經營管理的臺中市高美濕地野生動物保護區為個案分析與參訪地點。其二，在 2015 年 10 月間，計畫主持人受林務局羅東林區管理處之邀，希望能提供建議予南澳闊葉樹林自然保留區，評估調整遊憩承載人數。因而在與羅東處初次會議後，建議於梁宇暉教授來臺時，召開診斷會議，爾後獲得羅東處之採納辦理。考量梁教授來臺期程，及南澳闊葉樹林自然保留區截至 11 月初，仍受到 2015 年夏天因受颱風而對外交通中斷影響而無法進入的限制，而將診斷會議訂於 11 月 23 日，於羅東林區管理處辦理。當日會議除執行團隊與梁博士之外，參與人員包含羅東處保育技正、保

育承辦、南澳工作站經營管理人員等共計 8 人，會議內容與結果摘錄如下：

(一) 南澳闊葉樹林自然保留區遊憩承載量診斷會議

工作期間	2015 年 11 月 23 日，共 1 天
會議地點	宜蘭，羅東林區管理處第一會議室
參與人員	陳維立、梁宇暉、羅東處秘書周真坪、高德廉、洪明蕙、吳明瑾、張雅心、李沛英
背景說明 (由羅東林區管理處提供，本計畫改寫)	1. 南澳闊葉樹林自然保留區為依文化資產保存法劃設之自然保留區，位於宜蘭縣南澳鄉金洋村，保育對象為暖溫帶闊葉林、原始湖泊生態系（即「神祕湖」）及其動植物，惟近年因神秘湖名聲漸播，以致遊憩壓力日增。 2. 本區鄰近原住民泰雅族村落，自 2003 年起林務局推動社區林業計畫以來，鄰近原民社區「金洋社區發展協會」曾為輔導對象，但礙於社區參與度及地方領導人與培力未持續等影響，致合作管理模式至 2015 年未正式開始。另在地的原民社區對發展生態旅遊有意願者有二：金洋村「金洋社區發展協會」及艮樣社區為主，其中部分人員曾受羅東處委辦計畫輔導培訓。惟依歷年進入保留區帶隊進行環教所交相關文件內容評估，因成果內容較缺乏對保育概念之撰述，且社區強烈要求開放保留區及提升每日承載人數，因而羅東處有召開此承載量管理診斷會議之需求。
原有的經營管理措施	1. 每日進入承載量為 30 人。 2. 依「申請進入自然保留區許可辦法」第 2 條第 3 款「相關團體為環境教育之需要，得申請進入」，為落實執行此保留區申請者應為『團體』及為『環境教育之需要』，故擬定環境教育活動計畫書與切結書，以期進入人員能了解進來從事的環境教育活動內容及行為是否造成生態環境破壞，而切結書則為進入安全及應遵守的規則負責。另於羅東處要求活動結束後 7 日內，應提供成果報告，並繳交成果報告及問卷，以落實依該法第 2 條第 3 款之執行。 3. 進入人員統一於入口管制站換穿管制站提供雨鞋，以減少外來物種進入。 4. 2014-2015 年間平均申請進入案件約 4 件／月。
經營管理遭遇之困難	1. 當地原住民認為此區為其傳統領域，感受因劃設保護區而進出受限制，而主張當地生態旅遊已蓬勃發展，主張提高每日承載限制 30 人或要求全面開放。 2. 保留區內部分路段因受踩踏造成路面泥濘，或土體裸露。 3. 保留區內路徑周遭已有外來植物進入生長。

	4. 鄰近原住民保留地有非法獵捕情形。 5. 出現未申請非法進入保留區情形。
諮詢重點	1. 如何評估保留區人數承載量？本區域是否尚有提升進入人數之可行性？ 2. 如考量保護保留區生物（動植物）繁殖生息，是否可規劃休養期以減低參訪進入對保育目標之壓力？ 3. 防止外來物種進入，目前採取換穿雨鞋方式，似乎不足，是否還有其他方法可以再加強防治？ 4. 如何針對進入保留區進行環境教育的人員設計適當問卷，並分析評估其效能？ 5. 步道監測應注意哪些內容及操作？
主要貢獻	1. 提供評估保留區遊憩承載量基線資料的方法 2. 提供保護區經營管理與鄰近居民的協調案例分享 3. 說明參與式步道監測的操作

診斷會議首先由羅東林區管理處簡報說明個案緣由與現況，再由梁宇暉教授與計畫主持人提供評估方向建議，最後提出以下幾項建議，由羅東處參酌於後續考量。分項說明如下：(1)建議羅東處，在任何經營作為改變之前，收集人員進入南澳闊葉樹林自然保留區對保育目標之威脅與壓力的基線資料 (baseline data)，作為監測或如何調整進入人數管制的依據。例如人員進入路徑之水土流失，其主要發生的地點與神秘湖水質、淤積量等的關連性為何？又如目前初步研判：人員進入與入口步道周邊的外來物種之因果關係為何？如何以圖面資料呈現上述二項衝擊的熱點區域？(2)在瞭解人員進入與資源關連程度後，可能作為包括：強化步道，避免因人為踩踏，導致步道泥濘，而在大雨後將土壤沖積到湖中而加速陸化。抑或外來物種是否由人員（包含經營管理人員、社區人員、遊客或領隊等）或其他動物攜入？其分布或可被移除狀況如何？(3) 透過座談或詢問熟悉部落社區社經文化脈絡的管理處森林護管人員，瞭解鄰近的二個部落所經營發展的生態旅遊遊程產品中，神秘湖「景點」的吸引力、經濟貢獻程度及遊程如何可以深化（如以小團體深度旅遊環境教育取向經營）之興趣與意願為何？後續透過座談協商對保留區與部落最有益、最可持續經營，且能達到保育目標的可能作為。(4) 建議在經費許可情況，以具體工作項目完成保留區遊憩承載量提高的分析與監測。這次診斷會議所提供的具體建議因可行度高、對現有狀況沒有威脅、且具有實質問題解決之貢獻，而為羅東處參與人員所讚許，並邀請梁宇暉教授於來年再度為其評估分析因應進度與結果。

(二) 保護區遊憩承載管理工作坊

梁宇暉博士去 (2014) 年在林務局計畫經費補助之工作坊中，與本計畫團隊導入「保護區遊憩壓力指標發展表單」，提供參與人員確認保護區價值、保育目

標、威脅、與可能的監測指標。這份表單曾用於美國國家公園遊憩監測計畫的先期計畫，協助經營管理人員與研究者，可以於較快速的時間內，釐清關鍵課題。同時，工作坊選擇在澎湖縣政府經營管理之澎湖縣望安島綠蠵龜產卵棲地保護區辦理，透過現地勘查、分析討論，肯定澎湖縣政府運用高科技查緝工具如：隱蔽式微型攝影機、無線射頻辨識系統 (RFID)、3G 觸動式自動攝影機、縮時攝影機等，協助收集與辨識非法進入團體與個人的船隻、進入與停留時間行為等資訊，提供後續執法之依據。並建議主管機關於 2 年期間，逐步發展遊憩監測的具體計畫內容，並完成測試後實施。今年在保護區遊憩管理工作坊的規劃階段，將持續運用分組個案實作及成人教育之互動式學習法，並以臺中市高美濕地野生動物保護區為演示個案，協助參與人員演練於圖層資料中，判斷遊憩壓力之點、線、面關係，並運用分析架構評估嚴重程度，最後再並透過每階段之討論與分享報告，由各組人員提出後續相關的具體步驟與優先工作項目。

工作期間	2015 年 11 月 24 日至 11 月 26 日，共 3 天
工作坊地點	臺中市高美濕地野生動物保護區、臺中市港區藝術中心會議室
背景說明	請參考第三章第四節
國際交流工作主要貢獻	● 擔任保護區遊憩承載管理工作坊主要講師，共 4 個單元 1. 保護區的遊客／遊憩管理實務分享（60 分鐘） 2. 了解與發展可持續保護區遊憩的核心指標（60 分鐘） 3. 找出符合保護區管理目標管理與標準的指標（120 分鐘含小組活動） 4. 計畫管理及將指標發展、資料蒐集與目前保護區年度計畫整合（120 分鐘含小組活動） ● 各組以個案分析取向所評估的保護留區包括： 1. 淡水河紅樹林自然保留區 2. 雪山坑溪野生動物重要棲息環境 3. 十八羅漢山自然保護區 4. 臺中市高美野生動物保護區 5. 澎湖縣望安島綠蠵龜產卵棲地保護區 6. 雲林縣八色鳥野生動物重要棲息環境 7. 臺灣一葉蘭自然保留區 8. 大武山自然保留區 ● 觸及學員：每日 9 人，共 18 人 ● 教學時數：每人每日 3 小時，共 54 小時。

三、梁宇暉博士來臺會議、交流與工作坊歷程

(一) 南澳闊葉樹林自然保留區遊憩承載量診斷會議照片

	
2015/11/23 宜蘭羅東林區管理處 梁老師分享評估保留區人數承載量的方法－以美國優勝美地國家公園為例	2015/11/23 宜蘭羅東林區管理處來自羅東林區管理處與南澳工作站的保護區經營管理人員簡報保護留區現況
	
2015/11/23 宜蘭羅東林區管理處 梁老師、計畫主持人、計畫助理與羅東林管處人員合照	2015/11/23 宜蘭羅東林業文化園區 梁老師、計畫主持人與羅東林管處同仁於會後分享保護區經營管理經驗

(二) 保護區遊憩承載管理工作坊－課程歷程照片

2015/11/26 臺中市港區藝術中心 單元三：找出符合保護區管理目標管理與標準的指標	2015/11/26 臺中市港區藝術中心 單元四：計畫管理及將指標發展、資料蒐集與目前保護區年度計畫整合
照片	
南澳闊葉樹林自然保留區遊憩壓示意圖	

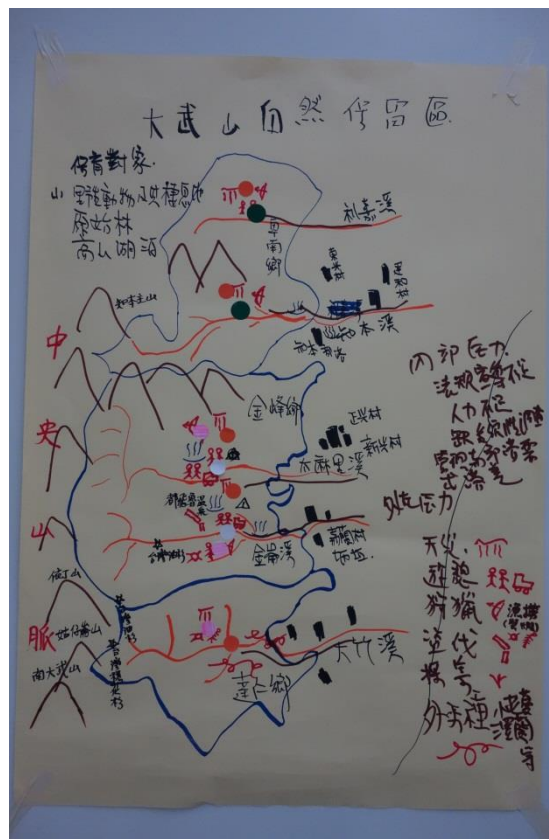


操作說明：

在單元一中，請參與者先畫出保護留區的圖像，在圖上說明保護區的面積、保育標的、威脅壓力，以及任何繪圖者認為重要的保育資訊（如：地標、土地利用情形）。第二步，以貼紙標示出威脅壓力較嚴重的區域，於報告時口頭說明實際情形與理想情形。

在單元二，採取「關鍵績效指標」(Key Performance Indicator, KPI) 的方法，釐清關鍵指標與量化標準，配合 SMART 原則－「具體(Specific)」、「可度量(Measurable)」、「可實現(Attainable)」、「關聯性(Relevant)」、「有時限(Time bound)」，檢視各個量化標準的實質內涵與對應面向。

個案 A：大武山自然保留區



個案說明：

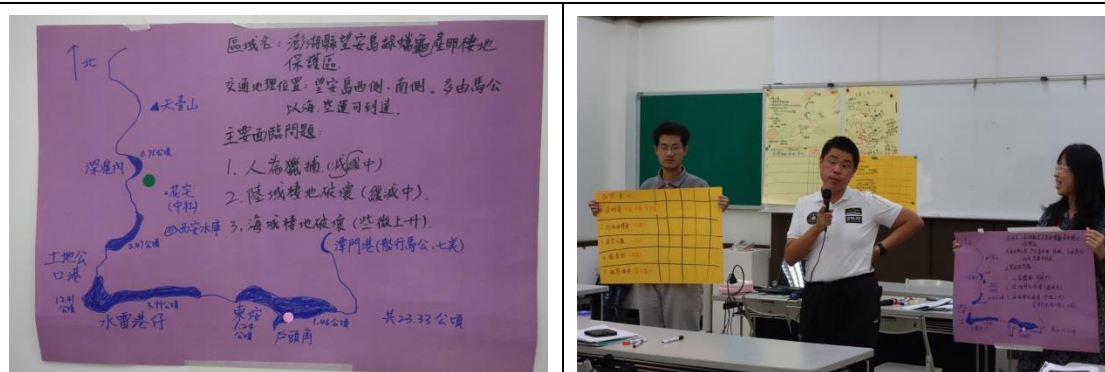
大武山自然保留區總面積 47,000 公頃，保育對象為野生動物及其棲息地、

原始林（臺灣油杉、臺灣穗花杉）與高山湖泊。內部壓力包含：法規宣導不足、人力不足、缺乏系統性調查、經營管理與部落需求間有落差；外在壓力包含：天災、遊憩、狩獵、盜伐、採集、外來種（如小花蔓澤蘭）。

自行發展出的遊憩壓力指標與量測方法（量化）有：

1. 野生動物：以自動照相機監測種類、數量等生物多樣性指數
2. 珍稀植物（臺灣油杉）：每木調查（物候調查）
3. 溪流魚類：每年定期溪流魚類調查（金崙溪、大竹溪、安朔溪），包含魚種、溪流種類環境、水文
4. 周邊社區部落（夥伴關係建立）：辦理保育教育宣導（次數、參與人數）、社區部落主動辦理活動次數
5. 工作站保育巡護：巡護次數、觀察到野生動物的種類數量
6. 查獲違反野保法案件人數：查獲件數、人數、獵具、獵物種類、獵物數量
7. 申請進入區域人員數量：申請目的種類、申請進入人員類型、數量、月份分析

個案 B：澎湖縣望安島綠蠵龜產卵棲地保護區



個案說明（整理自學員報告）：

澎湖縣望安島綠蠵龜產卵棲地保護區總面積 23.33 公頃，位於望安島西側、南側包含五個區域：天台山南側（0.75 公頃）、西安水庫西側（3.47 公頃）、土地公口港南側（12.47 公頃）、水雷港仔南側（3.99 公頃）、網垵口東側（1.24 公頃），與望安宮南側沙灘草地（1.46 公頃）。多由馬公由海運、空運到達。主要面臨問題包含 1.人為獵捕（減緩中），2.陸域棲地破壞（減緩中），3.海域棲地破壞（些微上升）。

自行發展出的遊憩壓力指標與量測方法（量化）有：產卵量（巢數、卵數、登岸數）、近海漁獲量（噸數）、遊客人數（人次）、廢棄物（噸數）、越界捕魚（案件數）。

個案 C：十八羅漢山自然保護區



十八羅漢山自然保護區於 2006 年公告劃定，總面積 193.01 公頃，位於高

自行發展出的遊憩壓力指標與量測方法（量化）有：1.棲地保護（隧道內的蝙蝠、原始黃豆樹樹林）；2.自然地景保育（火炎山地形）；3.遊客總量管制（管制站）；4.科學調查（地質景觀）；5.在地經濟（林農結合觀光產銷）。

在布衣流士，主要對於三個游藝區上標註的印記區，「本游藝區具有自然

臺中市高美野生動物保護區與南澳闊葉樹林自然保留區由於在保育上的經營位階不同，野生動物保護區對應的《野生動物保育法》較自然保留區對應的《文化資產保存法》具有彈性，也承受更大的遊憩壓力。臺中市高美野生動物保護區的經營管理機關原在農業局的森林自然保育科下，目前則由農業局外屬的漁業發展機關－臺中市海岸資源漁業發展所（以下簡稱海資所）經營管理。在兼顧保育目標與遊憩需求的原則下，進行保護留區的經營管理規劃，衍生出與其他保護區

較為不同的經營管理模式，包含：1.興建木棧道，讓遊客得以經過保護區的核心區域，進入永續利用區；2. 未來在永續利用區設立「花蛤復育區」，由解說中心的解說員帶領進行體驗。另外，從社區大學萌芽，由學者、非政府組織所組成的「高美野生動物保護區工作團隊」，則藉由帶領國內外志工進入保護區清除互花米草的行動，達到兼顧環境教育與清除外來種的公民參與目標。工作團隊長期守護保護區，對於保護留區管理機關與承辦人員因更迭而可能產生的管理缺口，有著重要的補強機能。

在保護區遊憩承載管理工作坊中，臺中市高美野生動物保護區以高東社區發展協會為代表，進行保護區的圖像描繪。濕地的經營管理面臨的問題包含：濕地陸化（外來種雲林莞草）、濕地積砂（木棧道可能有影響）與土壤硬化（導因於永續利用區的遊客踩踏）。在可持續的保護區遊憩指標上，由海資所人員接棒，發展出以下指標：1.雲林莞草之族群面積；2.鳥類種類；3.木棧道的每日遊客數量；4.外來種（互花米草）之移除面積；5.每年的違規件數；6.每年參加保護區生態解說的人數。

整體而言，梁宇暉教授來臺期間以保護區個案諮詢與擔任保護區遊憩承載管理工作坊的形式，促成各保護留區之間的實質交流，搭配國際可持續的保護區遊憩案例的分享，對於保護區經營管理人員在保護區遊憩價值的觀念建立、經營管理指標的發展與操作技巧有顯著的助益。

第三節 計畫與人與森林中心夥伴關係發展執行成果

與國際保護區培訓機構發展與建立夥伴關係是計畫今年的執行重點之一，亞太人與森林中心，曾先後接待過印度籍的 Dr. Ashish Kothari (IUCN CEESP 的資深會員，CEESP 與 WCPA 的聯合工作小組 TELCEPA 的前任共同主席，於 2011 年受本計畫邀請來臺舉辦工作坊) 及臺灣大學森林環境資源學系盧道杰博士，並由盧博士引介推薦為本計畫可以發展夥伴關係的國際培訓組織。執行團隊以該中心專業領域中的「轉化森林衝突」，為今年交流的重點項目。該中心的企劃統籌部門經理 James Bampton 首先於今年 3 月來臺與執行團隊交流，擔任國際保護區與社區保育國際工作坊的四位講員之一，並於工作坊隔日至林務局保育組拜會交流，除了更具體說明該中心的組織目標與工作項目，並邀請林務局保育組長官及計畫團隊可親自前往該中心舉辦培訓課程期間，至泰國曼谷及清邁的合作社區與機構深入瞭解該中心能力建構的機制與成效。會中，根據該機構 2015 年公布的課程及本計畫其他工作項目時程，將至該中心交流的日期訂於 9 月 20~24 日，以觀摩「森林持有制度與治理 Strengthening forest tenure systems and governance」培訓的成效與相關機制。執行團隊與 RECOFTC 的夥伴關係發展於執行期間的歷程，可歸納為：引介認識、RECOFTC 部門經理受邀來臺擔任國際工作坊講員、林務局保育組拜會座談、計畫主持人至該中心交流、會議與評估其成為移地培訓

機構之條件、RECOFTC 衝突管理計畫人員受邀來臺收集臺灣保護區個案資料，訪談相關人員並提供客製化課程建議等階段，期程如下。

表 3-3-1 本計畫與 RECOFTC 夥伴關係發展歷程

夥伴關係發展歷程	日期	內容項目
引介認識階段	2014 年 11 月	臺灣大學森環系盧道杰博士以 RECOFTC 之衝突管理主軸，推薦為可能發展國際合作之機構
人員交流、臺灣個案瞭解、擔任講師與拜會	2015 年 3 月	RECOFTC 部門經理 James Bampton 受邀來臺擔任國際工作坊講員，爾後拜會林務局保育組
人員交流與籌備會議	2015 年 7~8 月	計畫人員李沛英小姐，受外交部補助，至 RECOFTC 擔任實習員，以森林社區可持續生計為觀察主題
移地機構評估、人員交流、合作會議	2015 年 9 月	計畫主持人至該中心交流、會議與評估其成為移地培訓機構之條件，並代為贈與提供給 RECOFTC 收藏的森林保育圖資一套
可能合作項目分析報告	2015 年 10 月	計畫主持人至林務局保育組報告 9 月國外出差成效與建議，並轉交 RECOFTC 所贈與林務局保育組的培訓手冊及資料一套
經費調整	2015 年 11 月	依年度剩餘經費，提出調整經費申請，預計邀請二位 RECOFTC 衝突管理人員來臺交流
衝突管理客製化課程先期發展	2015 年 12 月	二位 RECOFTC 衝突管理人員 Seth Kane 及 Nick Lo 獲經費補助來臺收集與發展客製化課程所需政策、文獻與個案資料

計畫主持人依據本計畫目標、3 月交流的共識及 James Bampton 建議，將此 9 月此行的目標訂為：(1) 具體瞭解 RECOFTC 的組織架構與執行機制 (2) 收集 RECOFTC 培訓中心的軟硬體與培訓課程優缺點 (3) 評估於 RECOFTC 辦理移地培訓之旅之可行性 (4) 草擬與臺灣林務局保育組合作的可能方式(如簽訂合作備忘錄)、項目、時程與經費等機制。在行前溝通後，RECOFTC 企劃統籌部門經理的 Bampton 協助規劃交流期間的行程如下：

表 3-3-2 本計畫至 RECOFTC 交流與收集資料日程

	9/20 (日)	9/21 (一)	9/22 (二)	9/23 (三)	9/24 (四)
上午	旅程，晚間住進中心宿舍	-James Bampton 接待並深入說明中心業務	-與溝通出版部門人員交流 -與研究監測	-觀摩「森林持有制度與治理」培訓 -與泰國社區	-與中心衝突管理計畫窗口人員 James Bampton,

		-介紹中心各部門、計畫統籌 -觀摩「森林持有制度與治理」培訓	部門人員交流	林業辦公室專員交流	Seth Kane 討論合作項目與預算
下午		-中心圖書室資源介紹 -中心設施與資源介紹 -大學環境介紹 -觀摩「森林持有制度與治理」培訓	-回應 RECOFTC 計畫主持人以簡報說明臺灣保護區人員能力建構計畫概況 -與中心培訓與社區林業部門組長會議討論合作事項	-觀摩「森林持有制度與治理」培訓	-觀摩「森林持有制度與治理」培訓 -傍晚搭機返臺
晚間			參與中心董事會晚宴，與相關人員交流，瞭解預算機制	與中心之印尼及菲律賓辦公室專員餐敘，瞭解培力機制	

一、RECOFTC 的組織架構與執行機制

亞太地區人與森林中心（RECOFTC-The Center for People and Forests）是一個總部設立於泰國曼谷的國際非政府組織，專精於社區林業的能力建構與發展森林管理。成立於 1987 年，已有近 30 年的專業經驗。亞太地區人與森林中心的任務是增強亞太地區居民在維持當地可持續森林地景獲得權力的能力、改善治理及獲得更公平的利益。亞太地區人與森林中心的工作重點包括以下四個專題領域，目的是實現對於退化森林的管理：1) 確保社區林業；2) 改善生計與市場機制；3) 社群、森林與氣候變遷的調適與韌性；4) 轉化森林衝突。為實現這些領域的策略目標，亞太地區人與森林中心加強在亞太地區的區域性及全國性網絡的建設、高品質的培訓、行動研究、分析和政策對話、先驅和示範計畫，以及策略溝通。

該中心雖位於曼谷，卻以國際培訓與計畫執行機構之姿，在亞洲地區與多國林業部門與組織保持穩定的合作關係。例如該中心在五個國家（柬埔寨、印尼、緬甸、泰國及越南）的政府林業部分下有社區林業辦公室，獲得該國經費、場地

與行政支援，在該國執行社區林業相關方案計畫。RECOFTC 獲得歐盟組織及北歐國家等堪稱穩定的經費補助，以亞洲八個國家為其「主力夥伴國家」(上述五個國家之外尚且包含：寮國、尼泊爾與中國)，透過研究、計畫執行與監測評估，提供專業知識與協助。此外與印度、馬來西亞、巴布亞新幾內亞及菲律賓都經營很有基礎的工作計畫。因此，透過這些林業計畫方案的執行，該中心對東南亞、南亞與東亞國家的森林政策、社經議題、人員能力與社區林業歷程與現況，具有豐富、務實、在地化的專業經驗，該中心人員也較瞭解亞洲國家常面臨地狹人稠、對資源需求高且族群多元的特性，而能提出相關回應機制與作法，是臺灣林業單位與社區保育非常值得交流與發展夥伴關係的國際組織。

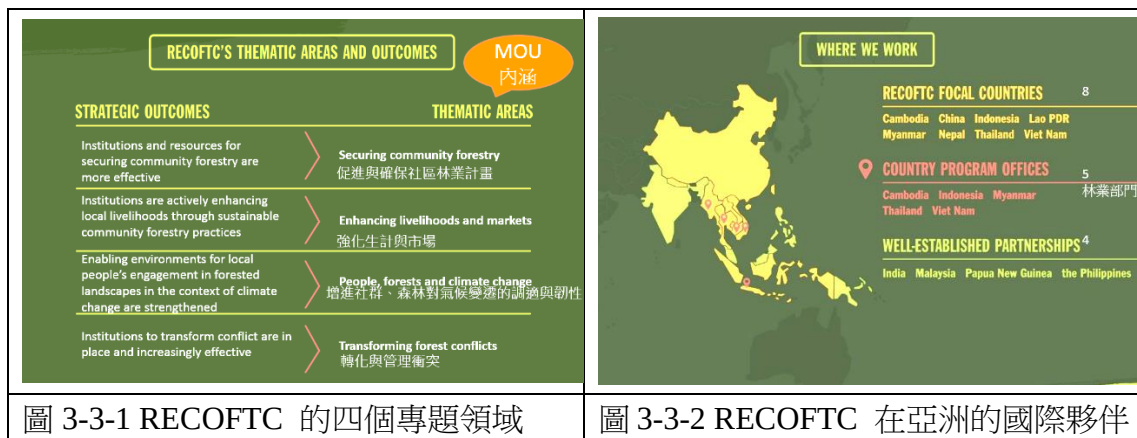


圖 3-3-1 RECOFTC 的四個專題領域



圖 3-3-2 RECOFTC 在亞洲的國際夥伴

根據文獻與現場訪查資料，RECOFTC 組織龐大、人才濟濟，與泰國及合作國家林業部門與社區關係密切。在 1987 年，RECOFTC 受泰國農業大學 (Kasetsart University) 撥地興建一棟四層樓建築，緊臨森林學院，與該校林業科系師生淵源深厚。爾後因業務增加，空間不敷使用，再覓得經費於資源，於原培訓中心對面再興建第二棟宿舍大樓，其中一樓為圖書室與餐廳，二～三樓為該中心泰國社區林業計畫辦公室與培訓教室，而四～六樓則為學員宿舍，提供單人及雙人宿舍約 20 餘室，每室包含簡易廚房、客廳、客房及衛浴設備，提供基本所需機能，樸實又實用。中心位於泰國學生人數最多、校地大且歷史悠久的大學校園內，具有與學術及實務工作密切交流的機會。

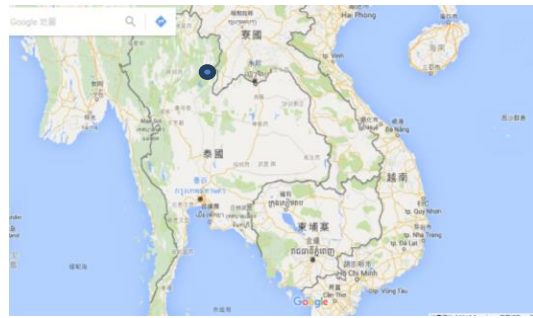


圖 3-3-3 林務局-RECOFTC 交通時間為 4 小時（臺北-曼谷飛行時間約 3 小時，中心距離曼谷國際機場車程約 70 分鐘）



圖 3-3-4 RECOFTC 於 1987 年由泰國農業大學撥地興建第一棟建築，原規劃一～二樓為訓練教室，三～四樓為學員宿舍



圖 3-3-5 RECOFTC 的圖書室收藏豐富的林業圖資，並有各國國名標記之「專櫃」，陳列 10 餘個國家的林業政策與圖層數據等報告書，在臺灣資料櫃中，有少部分林業資料



圖 3-3-6 RECOFTC 專業人員來自全球，亦具整合研究分析、實務經驗與培訓架構的能力，提供培訓者優質的學習內涵

RECOFTC 聘用約 130 位專業人員，其中 90 人以中心為基地，但頻繁出國或到個案現場出差。另外 40 位員工則外駐於該中心的其他國家辦公室，每年約有 3 次以上返回述職、支援課程或接受培訓。RECOFTC 以執行長為統籌者—Dr. Tint Lwin Thanug 為緬甸籍



於澳洲獲得博士學位，過去亦曾與臺灣大學、林業試驗所等人員合作交流，他對未來與臺灣林務局合作表示積極樂觀的態度。執行長落實董事會同意之中心中程目標、年度工作項目與各辦公室的與預算成效，並代表中心至國際機構發表及與其國際夥伴簽署合作文件。RECOFTC 執行長下設置四個部門：分別為企劃統籌（含研究與監測部門）、能力發展與技術（培訓部門）、策略溝通與出版部門、及負責行政與常態營運（經費與設施）。本計畫的窗口 James Bampton 先生為其企劃統籌部門之經理，主要統籌該中心四個主軸在其他國家的經費、工作項目、人力與合作，亦負責開拓與新國家的夥伴關係（例如今年 3 月受邀來臺參與保護區與社區保育研討會與工作坊）。

二、RECOFTC 培訓中心的軟硬體與培訓課程優缺點

能力發展與技術（培訓部門）執行 RECOFTC 核心的培訓業務，由非常資深的 Ronnakorn (Ron) Triraganon 負責。該部門將 RECOFTC 企劃部門於各國辦公室的專業知識(know how)，以課程發展小組取向，整合研究與監測部門分析的結果，及轉換成合適成人學習特質與需求的互動式培訓課程方案，於該中心內或移地至泰國等其他國家地區舉辦。RECOFTC 有四個核心群組課程，包含：群組 1 社區林業與自然資源管理 (Community Forestry and Natural Resource Management)、群組 2 氣候變遷調適 (Climate Change Mitigation and Adaptation)、群組 3 森林衝突與治理 (Forest Conflict and Governance)，該群組包含四個進階課程（自然資源管理的衝突情境分析、森林政策與機構、管理自然資源衝突、及自然資源的治理）、及群組 4 與社區協力技能 (Community Outreach Skills)。



圖 3-3-7 RECOFTC 能力發展與技術（培訓部門），以課程發展小組統籌研究與監測、計畫執行辦公室的實務歷程發展課程目標與架構，並以行動研究取向，評估培訓落實至實務工作循環的成效

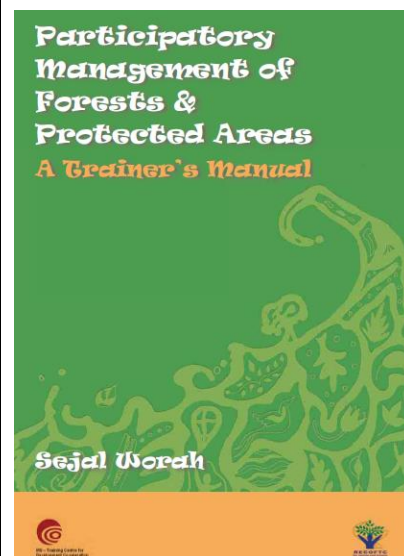


圖 3-3-8 培訓手冊由溝通部門編輯出版，亦於該中心網站提供下載連結



圖 3-3-9 RECOFTC 師資背景多元，此課程由菲律賓籍及義大利籍，具有專業實務經驗及課程帶領能力的講師擔任

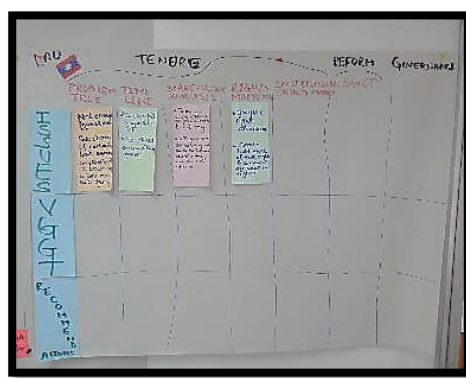


圖 3-3-10 RECOFTC 課程為促進學習與應用，以大量表單讓學員分析與記錄學習主題或個案



圖 3-3-11 中心培訓講師評析小組成員個案



圖 3-3-12 互動式課程的參與人員聆聽菲律賓社區林業課題

該部門亦有客製化培訓課程的經驗，例如 2015 年 8 月期間就受印度政府環境部門經費委託，為印度 20 位社區林業政府人員，辦理「社區惠益之可持續經濟課程」，為期二週含室內與參訪的培訓課程。以該中心 2015 年的培訓課程分析，由於互動方式課程需要花費較多時間讓參與人員彼此認識、建立共識與默契、參與討論與分享回饋還有作業之成果報告，因此每個課程普遍都較臺灣的培訓期程長，持續約 5~10 日，費用約需新臺幣約二至三萬元。

表 3-3-3 RECOFTC 2015 年公告提供之收費課程

課程名稱 Course name	日期 2015	地點
森林持有制度與治理 Strengthening forest tenure systems and governance	21-30 September	泰國曼谷
衝突管理 Transforming forest conflict in the context of climate change mitigation	11-15 January 2016	泰國曼谷
強化生計的社區林業 Enhancing livelihoods through	9-14 March	曼谷室內

community forestry		課及清邁 個案參訪
攜手型社區林業：參與式溝通 Working with local communities in forest landscapes: Using a participatory development communication approach	12-15 May	泰國曼谷
森林與氣候變遷減緩：社區治理 Improving grassroots equity in a forests and climate change context	25-30 May	泰國清邁
非木材森林產物經營與管理 Non-timber forest products management	19-24 October	菲律賓 Puerto Princessa, Palawan
領導課程 Landscape leadership	另外公布	泰國曼谷
減少濫伐及森林退化造成的溫室氣體排放 REDD+, livelihoods and participatory processes	17-28 August	泰國曼谷

經過現場中心人員訪談、培訓手冊內容與實地觀摩培訓課程，歸納出 RECOFTC 培訓機制具備以下優點：(1) 中心計畫執行與培訓部門各有專精卻合作良好，能發展具有實務應用的培訓方案及學習內容；(2) 中心師資在參與式保護區管理及保育與發展方面學養經驗豐富，引導討論由淺入深，能針對政府部門人員具體侷限而有所突破；(3) 採用成人學習之互動式教學，大量運用表單，提供參與人員依照個案狀況予以分析，再由該學習者依照個案（社區或國家的社會文化經濟狀況或特性），提出因應與突破的可行作法；(4) 培訓同時提供豐富的學習資源，包含收藏有各國林業政策、圖層數據資料與相關參考文獻、及計畫報告書的圖書室，各國社區林業辦公室人員可就近諮詢或受教學小組之邀，前來教室參與討論，搭配適合的田野參訪個案，提供經營管理人員面對面瞭解社區歷程與想法的對話機制等。

三、評估於 RECOFTC 辦理移地培訓之旅之可行性

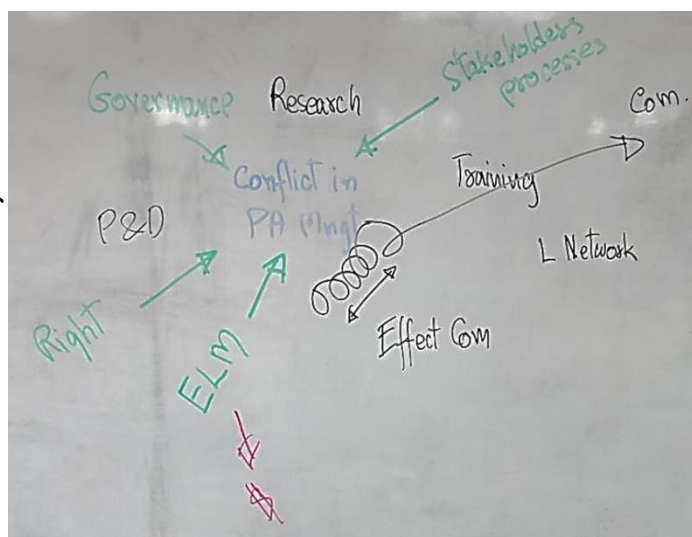
RECOFTC 是否可能於未來成為臺灣保護區人員移地培訓的合作機構？從「森林持有制度與治理 Strengthening forest tenure systems and governance」培訓參與人員口頭回饋，紀錄參與該中心互動式課程人員所需整備的學習心態：(1) 全程以英文進行教學、討論與回饋，雖被國家以專案代表窗口身份派予前來，但需在身心及語言都較為辛苦的情況學習，深具挑戰；(2) 培訓期程長，除了第一天上午之外，每個時段都需要小組立即應用所學，以表單予以個案分析，參與人員需要對該業務非常熟悉，願意以正向態度與小組成員開誠布公地討論，甚至具備相當的決策權力，才更能改變原來個案／國家的侷限；(3) 培訓費用所費不貲，需有國家或其他經費支援。

整體而言，RECOFTC 為專業且有價值的培訓機構，有師資與課程內涵優異，設施不豪華但樸實實用，培訓後知識與技能可實質應用，並受訓人員可具備促成問題解決的機會等諸多優勢。但是參與此種互動回饋式、且日程較常的培訓，需要參與人員具有高度意願、反思能力強、並願意跨過個人舒適圈接受挑戰與學習的身心承諾 (commitment) 的條件。在臺灣保護區經營管理人員目前多屬兼辦而人力不足、工作繁重、較無法多日出差、且學習特質較為保守的情況未改變之前，以投資報酬率角度考量，建議先以邀請該中心師資至臺灣辦理系列工作坊，為未來國際夥伴關係發展、合作與交流的方式，再逐步以成效評估其他合作機制。

四、未來夥伴關係發展可能合作項目

計畫主持人在此國際交流之旅期間，與 RECOFTC 相關人員主要討論二項合作事務：(1) 簽訂合作備忘錄 (MOU) 的意願與可能內容及 (2) 為臺灣保護區經營管理人員客製化的「衝突管理」課程。經過諮詢林務局保育組長官，表示有與該中心簽訂合作備忘錄的意願與可能，計畫主持人與 RECOFTC 初步建議林務局與亞太地區人與森林中心之合作內容，包括發展訓練與學習網絡、進行與分享研究分析與綜整、發展策略溝通內容與方案、及記錄與分享先驅和具有示範價值的最佳實務（架構與個案）。

經與林務局保育組會議，執行團隊運用年度所剩經費，接受 RECOFTC 培訓循環架構的建議，於計畫期程結束前邀請 RECOFTC 二位負責衝突管理的人員，來臺收集與發展客製化的培訓課程政策與保護區個案資料。這個架構包含：政策與個案分析研究、課程發展與實施系列培訓(2~4 次)、建立與經營學習網絡、學員運用所學，演練有效的溝通協調方式與理論於實際衝突個案、自我成長紀錄與回饋、保護區治理機制及培訓成效監測與評估。運用此培訓架構的目標在於鎖定培



訓人員，以系列培與學習網建立參與人員的認知、認同與投入，並透過培訓人員回到工作崗位後實際演練衝突管理的原理與步驟，紀錄其改變(或沒有改變)的因素，進而於後許培訓中回饋與修改衝突管理方式，並逐步獲得成果。RECOFTC 衝突管理人員來臺先期資料收集之工作內容與歷程於下一節說明。

第四節 人與森林中心專家來臺進行客製化課程發展執行成果

依照計畫主持人與 RECOFTC 會議共識，亞太人與森林中心將基於互惠原則，指定衝突管理專家來臺，以短期密集期程，收集保護區經營管理相關法規與衝突管理個案，作為 2016 年以降二年間，系列培訓課程研發的基礎資料。以借鏡該中心對於衝突管理之獨到處理方法與經驗，協助轉化保護區管理所遇之衝突問題（例如登山客、遊憩、狩獵、盜獵、鄰近居民或原住民對資源使用需求、原住民傳統領域、漂流木、動物餵食、汙染、社區開發／開放壓力等）。交流目標包含：(1) 拜訪保護區中央主管機關（林務局保育組）；(2) 了解保護區經營管理相關法規架構（文獻收集）；(3) 了解林務局所轄管之保護留區衝突之類型（簡報與訪談）；(4) 理解與分析衝突個案（與相關林區管理處或縣市政府保護區經營管理人員及權益關係人訪談）；及(5) 與林務局保育組及計畫執行團隊討論 105-106 年系列培訓工作坊的目標、執行方式與對象。

一、交流人員基本資料

亞太人與森林中心在計畫主持人 9 月前往交流會議之後，對發展臺灣為其東亞地區的夥伴深表興趣。在數次線上會議之後，願意由機構吸收部分費用，並由企劃統籌經理 Bampton 指派衝突管理計畫辦公室的專員 Seth Kane 等位，來臺收集先期資料。此次交流為 2015 年與 RECOFTC 四次面對面交流的最近期一次，交流人員資料如下：

表 3-4-1 亞太人與森林中心衝突管理來臺進行客製化課程發展資料

所屬組織	亞太人與森林中心 RECOFTC – The Center for People and Forests
來臺專家	Mr. Seth Kane Coordinator – Transforming Forest Conflict
	Mr. Nicholas Chun Ngai Research Associate – Transforming Forest Conflict
來臺期間	2015 年 11 月 30 日至 12 月 4 日，共 5 天
專長領域	轉化森林衝突
個案訪談 交流方式	個案訪談以縣市政府或管理處（含工作站）之保護留區承辦人員、技正、課長（主任），在管理處或工作站室內會議為優先，若時間天候允許，則前往保護留區場勘了解遊憩或社區衝突點，或與保護區周邊地方權益關係人訪談。

二、工作項目

此次交流由於雙方於 12 月年底前均有工作計畫而時程緊湊，在六天五夜的旅程，透過林務局保育組、新竹林區管理處、臺東林區管理處及新北市政府的大力協助，安排有保育組經營管理人員焦點訪談、保護區個案參訪與訪談及工作會議等，收集與分析的保護區個案為插天山自然保留區、大武山自然保留區及挖子尾自然保留區等，亦透過與本計畫執行單位臺灣環境資訊協會人員的交流，瞭解臺灣非政府組織參與保護區社區保育歷程與觀點。全程由計畫團隊人員協助行程規劃與聯繫、即時翻譯、與背景瞭解等，促成雙方順利的討論。詳細工作項目如下：

Date 時間	Activity 活動
30 Nov: Mon 11 月 30 日 (一)	Meeting/Interview with Shin-Chu District Managers on case (1): Chatianshan Nature Reserve 新竹林區管理處插天山自然保留區個案拜訪與訪談
1 Dec: Tues 12 月 1 日 (二)	Meeting with project partners at Forestry Bureau at Taipei office, Conservation Section, Forestry Bureau: Overview of PA conflicts categories and cases 林務局保育組拜訪、聆聽保育組簡報與焦點團體訪談
2 Dec: Weds 12 月 2 日 (三)	Travel to field site by plane (Taidong County) with Peiying and interpreter/partner Ms. Sun; meeting with communicators at Dawu Eco-Education Center
3 Dec: Thurs 12 月 3 日 (四)	Site visit to nearby community w/hot spring experience Field visit with project partners at District Office; 臺東林區管理處大武山自然保留區個案拜訪與訪談 週四晚至臺灣環境資訊協會交流
4 Dec: Fri 12 月 4 日 (五)	Meeting/Site visit (short) to New Taipei City; Review findings and develop work plan for research and capacity development program 新北市政府挖子尾自然保留區個案拜訪與訪談 計畫團隊會議

三、資料收集內涵

RECOFTC 人員於臺灣資料收集、整體保護區衝突類型、個案分析與訪談主要內容包含：現有保護區法規、辦法、社區林業計畫與相關政治環境背景；整體保護區衝突類型、原因、相關權益關係人（與團體）；森林擁有權與使用權；造成保護區衝突的社會與經濟因素；現有保護區衝突管理機制；保護區權益關係人

對森林使用權的期待、建議的作法；權益關係人團體彼此之間對森林資源的價值觀、使用法及可持續性利用的底線；衝突減緩（如第三單位）機會與威脅等。



2015/12/1 林務局保育組人員焦點團體訪談



2015/11/30 新竹林區管理處烏來工作站
插天山自然保留區個案訪談



2015/12/1 林務局保育組拜會



2015/12/3 臺東林區管理處大武工作站
大武山自然保留區個案拜訪



2015/12/4 瞭解挖子尾自然保留區漁業
活動衝突緣由



2015/12/2 臺東林區管理處
大武山自然保留區個案拜訪與訪談

特別值得記述的，是在 RECOFTC 人員拜會林務局時，透過保育組人員王中原先生對臺灣保護區衝突類型與個案之簡報，提供翔實的說明，獲得該中心衝突管理專員 Seth Kane 高度肯定。保育組簡報大綱包含：臺灣的森林與保護區分布、臺灣「國家保護區系統」介紹、保護區的治理與經營管理機關、保護區的衝突類型與樣態。其中分析林務局所主管之保護區衝突，可初步分為內部衝突與外部衝突。其中，機關內部常因人力不足或經費有限，造成計畫執行的衝突。尤其目前保護區尚未成立專責管理機關，均由現有的林業相關單位兼辦，或主管不夠重視、認知不足，導致投入人力較無法全面落實保育計畫內容。同時亦出現許多保護區常無法每天巡護，對於遊憩衝擊較大的保護區，無法隨時依法取締違法進入案件的情況。另外，因經費有限，限制了有心的保護區主管，在有需求的保護區資源監測或研究項目之間必須取捨而不能兼顧，只能按年完成部分項目，造成資料收集與使用的衝突。

在保護區的外部衝突原因則包括：遊憩壓力、開發壓力、工業污染、盜伐或枯立倒木的竊取、非法狩獵、原住民傳統領域的爭取、大陸漁船干擾、及一般民眾無法理解保護區的功能與價值等項目，以下依次呈現保育組簡報重點：

- 遊憩壓力：

臺灣地狹人稠，假日期間民眾往郊區活動，登山活動盛行，常進入保護區登山或遊憩，造成地表被踏實、樹木根部裸露、攜帶寵物進入、夾帶外來種植物種子或病源、干擾野生動物等。

另外，在地居民或原住民期望運用保護區內的資源發展觀光，帶領遊客進入，因為鄰近地區或原住民保留地的自然資源已被開發，因為保護區內有管制所以比較希罕，能成為吸引遊客的賣點，或要求直接開放。

- 開發建設的壓力：

保護區周邊因自然度較高，沒有居民居住或擁有私有地，許多公私開發案選擇緊鄰保護區開發，因為可以減少居民抗爭，例如風力發電、電廠設施、工業區、道路、橋樑等。

- 工業污染：

許多海岸邊或濕地型、紅樹林型的保護區，長久忍受工業廢水排放污染問題，因為常常排放口的河川就位於保護區周邊或上游，但這些工業區又是國家或在地經濟的命脈，經濟發展或保育常讓地方政府陷入兩難。

- 盜伐或枯立倒木的竊取：

臺灣的國有森林蘊含許多林木資源，保護區內因長期受到保護，盜伐者常會竊取林木，或在地原住民會使用林地內的木材。但因依照現行法規的詮釋，這些資源都屬於「國有」，不能隨意使用，因此產生被判刑而與政府發生衝突的訴訟案件。

- 盜獵：

國有森林及保護區內因受到保護，動物資源豐富，相較周邊的土地或原住民保留地因為都已遭開發，野生動物相對欠缺，便會希望自由進入保護區內狩獵野生動物。

- 原住民傳統領域的爭取：

臺灣山區常保留許多原住民保留地供原住民使用，但該區土地多已開發為農耕地，少有森林存在，因為狩獵等需求，他們認為國有林地或保護區內都是他們的傳統領域，要求歸還土地或自由進出保護區，並認為這些資源是他們所有，要求使用區內的野生動植物等自然資源。

- 大陸漁船干擾：

海島類型的保護區常遭受大陸漁船越界捕撈，趁夜間或巡護人員休息時間直接上島撿拾貝類或保育類鳥類的鳥蛋，干擾野生動物棲息。

- 一般民眾無法理解保護區的功能與價值：

許多民眾認為臺灣山林都是可以自由進出的，即時使名為「保護區」的區域，也通常無法理解或不想理解政府為保存自然生態，而禁止人民進入的原因。大部分民眾對於保護區的認知可能只在於「可以遊憩參觀」，民眾往往因為一己登山、遊憩或野外探索的興趣或需求，任意進入保護區，雖不至於破壞，但是就愛進入走走看看，問題是許多保護區是保持原始狀態及科學研究用途，不具備容許人類進入干擾的條件。

在保育組簡報保護區衝突類型與個案後，Kane 請參與的人員團體討論二種情境，其一為：權益關係人／團體，依照若衝突發生影響的嚴重程度排序，其二為最想面對與發展解決對策的排序。結果發現參與人員雖同於保育組任職，但人員因其負責職務屬性的不同，高階長官、棲地保育科主管與保留區承辦對最急迫／最期待能面對因應的衝突項目，有很大的差異，背後原因令人玩味。Kane 則說明，這樣的差異可後續詳加分析其緣由與關連性，但也同時認為，機關內人員對議題有不同看法及其具體原因，表示人員具備不同資訊處理的知能，亦說明若獲得相當的培訓協助，臺灣林業單位能具備衝突管理，逐步因應保護區衝突的潛力十足。

整體而言，2015 年本計畫在國際交流的工作項目成果豐盛，具體成果包含與亞洲社區林業中心針對臺灣保護區人員衝突管理培訓內涵的個案分析與發展；國際講員梁宇暉博士來臺協助保護區人員承載量個案的診斷與工作坊，並提出 2016 年 IUCN 世界保育大會的合作建議；而保護區與社區保育的國際工作坊能擴及對象至保護區的夥伴單位，促進各方對社區保育知能的提升。上述工作項目，均有延伸過去合作經驗及開發未來具體工作項目的產出，值得於本計畫的第二～三年持續耕耘，並期待開花結果。

第四章 保護區經營管理能力建構課程教材

本章節以「保護區人員專業知能初步架構」為軸線，集結能力建構培訓活動方案、工作坊與實務分享會議等重要的實體教學教材內容。計畫團隊已經在 102 年度以文件檔案格式製作了「保護區經營管理規劃」、「保護區違法行為查緝的知能與應用」等兩堂回應最具體熱烈的課程教材。本年度的教材主要整理自國際講座－「保護區與社區保育國際工作坊」與「保護區遊憩管理指標暨個案實作工作坊」的講課投影內容，總計 10 項。透過講課投影片轉化為教材格式，期許能夠完成記述教學與討論內容，做為完整參酌與引用之輔助。

以下兩節將依序介紹翻譯的教材內容，以及這些教材能夠促進何種保護區人員的專業知能項目。陳維立等 (2011) 年呈現以焦點團體及個人訪談等研究方法，調查林務局保育組、特有生物研究中心等學者專家，對臺灣保護區專業人員應具備何種專業知能，結果歸納為五個層面 29 項能力，記述如下：

【保護區人員專業知能初步架構】

促進保護區經營管理能力指標以**粗體字**呈現：

專業知能	能力指標
壹、保護區整體概念	1.1 能瞭解臺灣與國際保護區系統、沿革、目標與發展趨勢 1.2 能瞭解保護區規劃與經營管理概念 1.3 具備生態倫理之素養
貳、資源保育	2.1 能瞭解生態系、棲地、物種、地景及生物多樣性保育經營 2.2 瞭解野地資料蒐集意義 2.3 能進行野生物基礎調查及資料庫建置 2.4 具備 GIS 之基礎概念與應用 2.5 能理解保護留區域內重要的環境運作過程 (process)
參、經營管理	3.1 能依保護留區現況需求撰寫適切的經營管理計畫書 3.2 能瞭解並依照經營管理計畫書達成保育目標 3.3 認識威脅與壓力的與因應方式 3.4 能進行人為活動評估與監測 (如盜獵、遊憩壓力) 3.5 能解讀與生態環境資料與監測處理優先性 3.6 能瞭解並應用生態變遷及環境危機處理 (如：病蟲害)，進行保護留區經營管理 3.7 能瞭解並應用衝突管理與實例，進行保護留區經營管理 3.8 能瞭解並應用調適性經營，進行保護留區經營管理 3.9 具備現場野外經驗與技巧

	3.10 具備野外求生突發與 LNT 之能力
	3.11 具備溝通技巧
	3.12 能分析有效的經營管理所需的團隊與分工
肆、法規與執法	4.1 能熟悉法規面向、位階層級、類型案例實例評析
	4.2 能具備邊界及座標系統判識之能力
	4.3 具備巡護執法取締 SOP 處理之能力
伍、溝通、協力與教育	5.1 能瞭解永續發展與社區關係
	5.2 能推動保護區價值之推廣、行銷與公共關係
	5.3 能具備新聞稿撰寫與發佈能力
	5.4 能協助當地文化與社區團隊、協調、溝通與宣傳
	5.5 能發展合作網絡建立/培力分工
	5.6 能協助保育教育、環境教育與生態旅遊之推動

第一節 保護區的經營管理－社區保育

本節的 7 份教材整理自「保護區與社區保育國際工作坊」的講者投影及錄音資料，由於工作坊期間多位參與者反映：對於講題興趣濃厚，但卻有於語言障礙而理解程度有限。因此執行團隊於會後獲得講師的非營利使用授權，將其講稿耙梳轉譯後，製成教材供讀者參考運用。

一、澳洲原住民保護區的發展與挑戰

課程主題	澳洲原住民保護區的發展與挑戰 Development and challenges of indigenous PAs in Australia
課程類別	經營管理（保護區人員專業知能初步架構中的第三層面）
適合學員	林務局林區管理處保護區經營管理人員（包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等）、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體專員等。
上課時數	60 分鐘
講師介紹	Dermot Smyth 澳洲原住民保護區政策制訂首席顧問，並在過去廿年來參與原住民保護區的政策制訂與管理計畫。
課程提要	1. 原住民與保護區的關係 2. 原住民保護區的益處與挑戰 3. 協同治理的趨勢
對應的專業知能	1.1 能了解生態系、棲地、物種、地景及生物多樣性保育經營 1.2 能了解保護區規劃與經營管理概念

	3.1 能依保護留區現況需求撰寫適切的經營管理計畫書
教材類型	投影片
教材名稱	- 澳洲原住民保護區的發展與挑戰（中譯） - Development and challenges of indigenous PAs in Australia（英文）
教材中文下載	http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/88
教材翻譯	孫百儀

二、尼泊爾的原住民與社區保育區

課程主題	尼泊爾的原住民與社區保育區 ICCA in Nepal
課程類別	經營管理（保護區人員專業知能初步架構中的第三類）
適合學員	林務局林區管理處保護區經營管理人員（包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等）、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體專員等。
上課時數	60 分鐘
講師介紹	Jailab Kumar Rai 尼泊爾籍，目前聚焦於尼泊爾原住民系統與中央林業管理政策在自然資源管理之間的研究。他同時為尼泊爾社會學與人類學會 (SASON) 終身會員、ICCA 榮譽會員與 IUCN 環境經濟社會政策委員會 (CEESP) 會員。
課程提要	1. 尼泊爾的原住民與社區保育區發展歷程 2. 社區保育區對於保護區經營管理的助益
對應的專業知能	1.1 能了解生態系、棲地、物種、地景及生物多樣性保育經營 1.2 能了解保護區規劃與經營管理概念
教材類型	投影片
教材名稱	- 尼泊爾對 ICCAs 的認可（中譯） - ICCA in Nepal（英文）
教材下載	http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/87
教材翻譯	余禹霏

三、尼泊爾社區保育的歷史、挑戰及機會

課程主題	尼泊爾社區保育的歷史、挑戰及機會 Community Conservation in Nepal
------	---

課程類別	經營管理（保護區人員專業知能初步架構中的第三類）
適合學員	林務局林區管理處保護區經營管理人員（包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等）、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體專員等。
上課時數	60 分鐘
講師介紹	Jailab Kumar Rai
課程提要	1. 尼泊爾的保育脈絡：歷史、文化、地理、地景；政權更迭、印度教、種姓制度、原住民、多樣性、社區保育發展階段與進程。 2. 成功的 8 個案例：(1) 社區保育早就存在，如何協助當地居民生計的同時兼顧保育；(2) 認可當地文化中蘊含保育資源的傳統，授權當地民眾運用森林資源；(3) 緩衝區的規劃；(4) 保護區與當地社區共同管理。 3. 尼泊爾在 IUCN 治理類型裡的保護區系統：政府治理 38.5 %；共管 55.6%；原住民及在地社群治理 6 %。
對應的專業知能	1.2 能了解保護區規劃與經營管理概念 2.1 能了解生態系、棲地、物種、地景及生物多樣性保育經營 5.1 能了解永續發展與社區關係
教材類型	投影片
教材名稱	• Community Conservation in Nepal（英文） • 尼泊爾社區保育的歷史、挑戰及機會（中譯）
教材下載	http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/84
教材翻譯	余禹霏

四、重思尼泊爾社區保育

課程主題	重思尼泊爾社區保育 Rethinking community based conservation
課程類別	經營管理（保護區人員專業知能初步架構中的第三類）
適合學員	林務局林區管理處保護區經營管理人員（包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等）、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體專員等。
上課時數	60 分鐘
講師介紹	Sudeep Jana Thing 尼泊爾籍，人文地理學家。目前亦為 IUCN 保護區青年專家的聯合副主席（IUCN World Commission on Protected

	Areas Young Professionals Group)、原住民族與社區保育聯盟 (ICCA) 榮譽會員，隸屬於尼泊爾非營利組織森林行動 (Forest Action)
課程提要	1. 尼泊爾的保育脈絡：歷史與文化 2. 個案精讀 (case study)：蘇納哈斯少數民族與國家公園 3. 緩衝區 (buffer zone)：保護區經營管理的雙贏工具
對應的專業知能	1.2 能了解保護區規劃與經營管理概念 3.7 能了解並應用衝突管理與實例，進行保護留區經營管理
教材類型	投影片
教材名稱	- 重思社區保育 (中譯) - Sudeep_Rethinking community based conservation (英文)
教材下載	http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/83
教材翻譯	李沛英、陳維立

五、東南亞的社區林業現況

課程主題	東南亞的社區林業現況 Community Forestry in SE Asia: A Most Practical Institution – Insufficiently Institutionalised
課程類別	經營管理 (保護區人員專業知能初步架構中的第三類)
適合學員	林務局林區管理處保護區經營管理人員 (包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等)、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體專員等。
上課時數	60 分鐘
講師介紹	James Bampton 英國籍，2007 年加入人與森林中心 (RECOFTCS) 任職企劃統籌部門經理及柬埔寨能力建構旗艦計畫的首席技術顧問。
課程提要	1. 東南亞的森林分布情況 2. 東南亞社區保育的執行現況 3. 甚麼是成功的社區保育
對應的專業知能	1.1 能了解臺灣與國際保護區系統、沿革、目標與發展趨勢 3.1 能依保護留區現況需求撰寫適切的經營管理計畫書
教材類型	投影片
教材名稱	東南亞的社區林業現況 (中英對照)
教材下載	http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/82
教材翻譯	李沛英、陳維立、孫百儀

六、澳洲以各文化群的界線為參考基準之保護區範圍劃定 country-based planning(CBP)的保護區計畫

課程主題	澳洲以各文化群(country)的界線為參考基準之保護區範圍劃定 country-based planning(CBP)的保護區計畫 Development and challenges of indigenous PAs in Australia
課程類別	經營管理（保護區人員專業知能初步架構中的第三類）
適合學員	林務局林區管理處保護區經營管理人員（包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等）、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體專員等。
上課時數	60 分鐘
講師介紹	Dermot Smyth
課程提要	1. 規劃的尺度 2. 社區參與規劃 3. 文化群 (country) 是什麼? 4. 什麼是以各文化群(country)的界線為參考基準的計畫? 5. 規劃程序、規劃內容、規劃要點、範例 6. 優勢與挑戰 7. 延伸閱讀－Challenges of Country Based Planning
對應的專業知能	1.2 能了解臺灣與國際保護區系統、沿革、目標與發展趨勢 3.1 能依保護留區現況需求撰寫適切的經營管理計畫書 3.11 具備溝通技巧
教材類型	投影片
教材名稱	- 澳洲以文化群為據的保護區規劃（中英對照） - Guidelines for Country Based Planning
教材下載	http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/80
教材翻譯	孫百儀

七、衝突管理

課程主題	衝突管理 Conflict Management
課程類別	經營管理（保護區人員專業知能初步架構中的第三類）
適合學員	林務局林區管理處保護區經營管理人員（包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等）、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體專員等。
上課時數	60 分鐘

講師介紹	James Bampton
課程提要	1. 分析興趣／利益，不是立場 (Analysis of interests NOT position) 2. 立場是外顯的，基於興趣/利益，背後反映彼此的需求 3. 姊妹為了一棵柳橙吵架的案例 4. 談立場，只有一個結果，難以協商，對新的選擇是封閉的 ("我要柳橙")。但是把焦點放在興趣／利益上，可以有許多結果 (如：妳吃柳橙肉，我取柳橙皮) 5. 如何找出興趣／利益？
對應的專業知能	3.7 能了解並應用衝突管理與實例，進行保護留區經營管理 3.11 具備溝通技巧
教材類型	投影片
教材名稱	● 衝突管理 (中英對照)
教材下載	http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/79
教材翻譯	陳維立

第二節 保護區的經營管理－遊憩與遊客管理

保護區的遊憩價值在國際日益受到重視 (APC, 2013; WPC, 2014)，面對這一波保護區經營管理上的典範轉移，接踵而來的遊憩管理議題是每個保護區經營管理人員亟需了解的主題。以下整理了美國北卡羅萊納州立大學公園、休憩與旅遊管理學系梁宇暉 (Yu-Fai Leung) 教授來臺擔任工作坊講師的 3 個投影資料翻譯，期盼能協助面臨保護區遊憩管理議題的人員，更加得心應手的面對此一挑戰。

一、保護區的遊客永續管理：觀念、架構與準則

課程主題	保護區的遊客永續管理：觀念、架構與準則 Sustainable visitor management in protected areas: concepts, frameworks and principles
課程類別	經營管理 (保護區人員專業知能初步架構中的第三類)
適合學員	林務局林區管理處保護區經營管理人員 (包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等)、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體專員等
上課時數	60 分鐘
講師介紹	梁宇暉博士 (Yu-Fai Leung) 近年受邀擔任國際自然保育聯盟保護區委員會(IUCN WCPA) 在保護區與遊憩專題擔任最佳實務主編之一，於 2014 年世界保護區大會 (World Parks Congress) 發表《保護區的遊憩與遊客管理》 (Tourism and visitor management in protected area) 一書。

課程提要	1. 保護區遊客所帶來的挑戰 (The visitor use challenge of protected areas) 2. 遊客承載量以及管理方法 (Visitor capacity concepts and management approaches) 3. 管理架構的基礎 (Basics of management frameworks) 4. 管理準則與程序的近期發展 (Recent developments on management principles and processes)
對應的專業知能	3.4 能進行人為活動評估與監測（如盜獵、遊憩壓力） 3.5 能解讀與生態環境資料與監測處理優先性
教材類型	投影片
教材名稱	• 保護區的遊客永續管理觀念，架構與準則
教材下載	http://pa.e-info.org.tw/course/tourism/lesson/89
教材翻譯	李沛英

二、發展保護區遊客衝擊管理指標：海岸型保護區案例與演練

課程主題	發展保護區遊客衝擊管理指標：海岸型保護區案例與演練 Developing indicators of visitor impacts for protected area: coastal examples and exercise
課程類別	經營管理（保護區人員專業知能初步架構中的第三類）
適合學員	林務局林區管理處保護區經營管理人員（包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等）、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體專員等
上課時數	60 分鐘
講師介紹	梁宇暉博士 (Yu-Fai Leung)
課程提要	1. 關鍵概念回顧 (Concept reminders) 2. 發展指標過程簡述 (Indicator development process in brief) 3. 海岸型保護區案例 2 則 (Two coastal PA examples) 4. 小結與結論 (Debriefing and conclusions)
對應的專業知能	3.4 能進行人為活動評估與監測（如盜獵、遊憩壓力） 3.5 能解讀與生態環境資料與監測處理優先性
教材類型	投影片
教材名稱	• 發展保護區遊客衝擊管理指標_海岸型保護區案例與演練
教材下載	http://pa.e-info.org.tw/course/tourism/lesson/90
教材翻譯	陳維立

三、運用參與式監測支持可持續性的保護區遊客管理

課程主題	運用參與式監測支持可持續性的保護區遊客管理
------	-----------------------

	Participatory monitoring to support sustainable visitor management in protected areas
課程類別	經營管理（保護區人員專業知能初步架構中的第三類）
適合學員	林務局林區管理處保護區經營管理人員（包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等）、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體專員等
上課時數	60 分鐘
講師介紹	梁宇暉博士 (Yu-Fai Leung)
課程提要	1. 監測的需求與利用 (The needs and utility of monitoring) 2. 監測及參與式監測之概念 (Concepts of monitoring and participatory monitoring (PM)) 3. 近期參與式監測計畫的傑出之處 (Highlights of recent PM projects) 4. 國際案例 (Some international PM examples) 5. 未來展望 (Ways forward)
對應的專業知能	3.4 能進行人為活動評估與監測（如盜獵、遊憩壓力） 3.5 能解讀與生態環境資料與監測處理優先性
教材類型	投影片
教材資訊	• 運用參與式監測支持可持續性的保護區遊客管理
教材下載	http://pa.e-info.org.tw/course/tourism/lesson/91
教材翻譯	陳維立

本年度的保護區經營管理能力建構教材成果，主要為國外講師投影片的轉譯，除了讓學習者了解保護區經營管理的國際趨勢與多元取徑，也讓曾參與實體課程的學員能夠溫故知新，在需要時方便重讀課程精華。對於新進的，或者未曾參與這些實體課程的人員，或許能夠理解的深度有限，但是也能間接、廣泛的概覽國際保育實務。另一方面，這 10 個投影片內容含括保護區經營管理人員能力建構的 4 大項專業層面，對於保護區經營管理人員能力建構的知識累積上，增添了水平的廣度。

第五章 結論與建議

「我們承諾要振奮而有活力地努力確保對於保護區的努力不退步而是進步。」這是 2014 年世界保護區大會閉幕時，所發表對下個十年的豪氣承諾。雖然，誠如年底時，本計畫所邀請之「人與森林中心」(RECOFTC) 人員來臺收集資料，初步結果呈現：臺灣的保護區，在工業活動與發展、人口成長、人類消費力遽增、及思維較為保守的影響下，許多保護與保育區域受到很大的威脅或壓力，或者管理的成效不如投入，因此許多第一線的森林護管員及保育承辦人員，為此也受到相當的衝擊。因此，本計畫「保護區各級經營管理人員保育專業技術及應用之企劃管理 (1/3)」，即期許持續收集、瞭解與分析臺灣保護區經營管理人員，在動態的生態系、流動的人員及社會經濟的高度不確定性等面向之下，及在林務局保育組中程計畫的架構中，規劃與發展出適合每種類型保護區經營管理人員及其權益關係人，與時俱進的能力建構機制與專業技術精進方案—為了也是回應「雪梨承諾」，期望帶來改變持續的創新、分析與發展解決途徑與取向，期望為下個階段臺灣保護區工作，擘畫面對與因應的進步藍圖。

第一節 結論

保護區經營管理人員係指因業務職掌，負責保護留區的政策與目標擬定、保護區治理、管理規劃、資源調查與監測、資源保育與管理、巡護與執法、溝通協調、社區保育參與及環境教育等工作的人員。保護區經營管理人員隸屬的單位，在中央為行政院農委會林務局，在地方為八個林區管理處及縣市政府各局處的保護區森林護管員、承辦及主管。其他另有退輔會森保處及農委會林業試驗所、保護區所委託經營的非政府組織如社區及保育團體等，人數估計約為 70~200 人。保護區經營管理人員的業務範圍廣，除了保護留區業務之外，多數保育承辦人員亦需負責其他保育業務，如棲地保育、野生動植物保育、生物多樣性與永續利用、珍貴老樹保育或生態教育館經營等。

保護區常因為棲地類型與所在區位而面臨不同類型的威脅與壓力，這些延伸的課題與其所適宜的策略方法多有差異，同時可能牽涉到很專業的學理或技術，較合適以群組式取向鼓勵後續的交流對話。此外，有較多的保護區以逐步落實參與式經營管理，針對公務人員以外的社區部落或民間團體的保護區人員之經營管理的成長需求及其知能項目，亦有延伸投入之價值。因此本計畫規劃建議針對三類保護區人員的培訓，發展與維護學習平台，以收相輔相成之效 (表 5-1-1)。

表 5-1-1 規劃常態性的優化保護區管理能力的方案建議

課程類型	對象	培訓名稱	建議時數 (小時)	期間	2015 年 辦理
保護區線上學習網					

常態或週期性的業務交流、專業知能績效指標					
核心課程	新進人員	保護區經營管理人員基礎核心課程	20~22	每 1~2 年一次	V
主題課程	森林護管員	保護區經營管理巡護與執法聯合座談	6~8	隔年辦理，分南北二區	
	保護區承辦	保護區人為干擾及遊憩管理實務工作坊	6~8	隔年辦理	
		保護區與社區保育工作坊	18	每 4~6 年一次	V
		經營管理進階工作坊（計畫書撰寫、指標與監測規劃執行）	8	每 1~2 年一次	
進階課程	保護區承辦	保護區遊憩管理指標暨個案實作工作坊	20	每 2~3 年一次	V
	保護區承辦、森林護管員	經營管理實務參訪（濕地型、森林型等保護區參與式資源調查與監測規劃與實務）	12	每 2~3 年一次	V
領袖課程	保護區行政系統管理長	邁向健全的保育組織與人力發展座談	4~6	結合國際會議辦理	
		國際保護區事務參與、發表暨參訪			

* 2015 年辦理之工作項目以 v 表示

2015 年是保護區經營管理人員培力計畫中，第二期長程計畫的第 1 年，有了過去 3 年的經驗累積，本年度舉辦多場具有挑戰性的培力課程。包含 2 場以國際專家學者為主要講師的工作坊，共協助邀請 7 位來自美國、英國、澳洲、尼泊爾的學者專家（本計畫經費補助其中 4 位講員），分享保護區經營管理與能力建構的技術與經驗等，並廣邀關心保護區議題的非政府組織人員參與，促進多元交流的機會。計畫團隊規劃前往社區保育經驗豐富的無尾港水鳥保護區與遊憩壓力頗大的臺中市高美野生動物保護區，延伸保護區經營管理實務的觸角，學習成功的經驗之外，也集思廣益為保護區的威脅壓力尋找解方。此外，本計畫其他成人教育機構，如國立科學教育館發展夥伴關係，跨界邀請成功的策展專業人士分享最新展示趨勢與經驗，並安排實地觀摩展覽。亦在林務局的人員培訓中心舉辦保護區經營管理新進人員的核心課程。

為了籌備進階版的培訓課程，計畫主持人特地前往區域保護區培訓機構的翹

楚：人與森林中心 (RECOFTC) 觀摩學習，並研商國際合作項目，吸取參與式的能力建構經驗。而該中心的衝突管理專家，也受本計畫經費補助，專程來臺五日，進行客製化的保護區經營管理課程需求評估資料收集，期許能夠設計出最適合臺灣區域特質及文化脈絡的課程內容。

最後，由於優秀的國際學者來臺交流的機會難得，且有參與者反應英文授課吸收的困難度高，故於培訓課程結束後，取得講師的非營利使用授權，將不同主題寶貴的知識與經驗翻譯成中文，以利學員持續的溫習，培養國際保育的視野，實踐在地的保育。詳細的計畫成果記述如下：

一、優化保護區管理能力之培訓課程

- (一) 3 月：假臺北市耕莘文教院舉辦保護區與社區保育國際工作坊 (Workshop on protected area and community-based conservation)，由 4 位國際專家學者主講，共 2 日，參與人數共 116 人，總培訓時數共 884 小時。
- (二) 5 月：假新北市林務局員工教育訓練中心舉辦保護區經營管理人員基礎核心課程，共 3 日（住宿型），包含 2 日的室內課程及 1 日的無尾港水鳥保護區及周邊社區參訪。共邀請 9 位講師，參與人數共 109 位，總培訓時數共 736 小時。
- (三) 10 月假臺北市國立臺灣科學教育館舉辦保護區暨生態教育館溝通與教育實務交流，搭配展覽觀摩及生態教育館經驗分享，共 1 日，參與人數共 37 位，總培訓時數共 222 小時。
- (四) 11 月假臺中市港區藝術中心舉辦保護區遊憩承載管理工作坊，共 2 日，包含半天前往遊憩壓力頗大的臺中市高美野生動物保護區實地參訪，邀請關心在地的保護區團隊分享經驗，參與人數共 26 位，總培訓時數共 171 小時。

二、國際交流

- (一) 國際機構夥伴關係建立與發展，執行團隊與 RECOFTC 的夥伴關係發展於執行期間的歷程，可歸納為：引介認識、RECOFTC 部門經理受邀來臺擔任國際工作坊講員、林務局保育組拜會座談、計畫主持人至該中心交流、會議與評估其成為移地培訓機構之條件、RECOFTC 衝突管理計畫人員受邀來臺收集臺灣保護區個案資料，訪談相關人員並提供客製化課程建議等階段。同時，亦規劃 2016~2017 年的合作意願與項目。
- (二) 計畫主持人於 9 月前往人與森林中心（位於泰國曼谷）交流保護區人員能力建構經驗，並商談國際合作項目，共 5 天。過程觀摩「森林持有制度與治理 Strengthening forest tenure systems and governance」培訓

的成效與相關機制，完成具體瞭解 RECOFTC 的組織架構與執行機制、收集 RECOFTC 培訓中心的軟硬體與培訓課程優缺點、評估於 RECOFTC 辦理移地培訓之旅之可行性及草擬與臺灣林務局保育組合作的可能方式（如簽訂合作備忘錄）、項目、時程與經費等機制。

(三) 美國北卡羅萊那州立大學教授 Yu-Fai Leung 於 11 月來臺共計 9 日，交流保護區遊憩承載管理技巧與實務經驗：包含至羅東林區管理處提供南澳闊葉樹林自然保留區遊憩承載量與遊憩管理之診斷會議；11 月保護區遊憩承載管理工作坊的主要講者。

(四) 人與森林中心 (RECOFTC) 衝突管理專家 Seth Kane 與 Nicholas Chun Ngai 來臺 5 日，進行保護區經營管理潛在衝突之分析與訪談：至林務局保育組、新北市政府、新竹林區管理處、臺東林區管理處釐清能力建構課程需求與保護區經營管理現況。觸及的保留區包含插天山自然保留區、挖子尾自然保留區以及大武山自然保留區。

三、保護區經營管理能力建構課程教材

計畫今年主要取徑自兩場邀請國際講師的培訓課程－保護區與社區保育工作坊與保護區遊憩承載管理工作坊的投影片翻譯（英譯中），讓參與者於培訓課程結束後，能夠不受時間、地點的限制，隨時溫習課程所學。或讓向隅的人員，可藉由資料閱讀，擴充保育專業技術的視野。

- 澳洲以各文化群的界線為參考基準之保護區範圍劃定 country-based planning (CBP) 的保護區計畫 (Dermot Smyth)
- 東南亞的社區林業 (James Bampton)
- 重思尼泊爾社區保育 (Sudeep Jana Thing)
- 尼泊爾社區保育的歷史、挑戰及機會 (Jailab Kumar Rai)
- 澳洲原住民保護區的發展與挑戰 (Dermot Smyth)
- 尼泊爾的原住民與社區保護區 (Jailab Kumar Rai)
- 衝突管理 (James Bampton)

四、保護區學習網站新上架之學習課程

基植於先前建構的保護區學習網的基礎，本年度就原有的架構進行微調，並新增「經營管理教材」項目下的教材內容，目標成為實體培訓課程後，延伸學習的工具，讓學員能夠視需要深入了解各項保護區經營管理的主題。

微調網站架構方面，於上方功能選單新增「English」項目，以促進與國際學者專家對於臺灣保護區經營管理人員培力計畫與成果的了解。「經營管理教材」項目下的教材內容部分，共新增 10 個項目，將主題詳列如下：

- 澳洲以各文化群的界線為參考基準之保護區範圍劃定 country-based planning (CBP) 的保護區計畫(Dermot Smyth)
- 東南亞的社區林業 (James Bampton)
- 重思尼泊爾社區保育 (Sudeep Jana Thing)
- 尼泊爾社區保育的歷史、挑戰及機會 (Jailab Kumar Rai)
- 澳洲原住民保護區的發展與挑戰 (Dermot Smyth)
- 尼泊爾的原住民與社區保護區 (Jailab Kumar Rai)
- 衝突管理 (James Bampton)
- 保護區的遊客永續管理：觀念、架構與準則 (Yu-Fai Leung)
- 發展保護區遊客衝擊管理指標_海岸型保護區案例與演練 (Yu-Fai Leung)
- 運用參與式監測支持可持續性的保護區遊客管理 (Yu-Fai Leung)

具體而言，今年計畫執行透過保護區經營管理能力建構主題的多元化、活化及品質提升，而能擴大能力建構深度（經營管理相關行政人員、承辦等），某些主題亦促成保育技術培力之廣度（保護區周邊的社區、保育團體、非營利組織）。另外，透過衝突管理座談及遊憩壓力與承載量之實務工作坊，協助保護區決策層級與承辦人員，能分析歸納課題關連性，並透過診斷會議，與資料分析具體協助經營者釐清複雜的人為干擾等，落實保育技術之精進。

第二節 建議

保護區經營管理人員身負重要的任務，但在多數單位鼓勵人員多方歷練及升遷的情況下，使得一位成熟有經驗，且與權益關係人建立信任後的保護區經營管理人員，在負責保護區業務約 3~5 年後，往往主動提出或接獲拔擢，調任至其他屬性業務，而讓對保護區業務相對陌生的「新人」，重新緩慢地摸索業務。某些保護區面臨歷史悠久的人為干擾，其他政府機關強大的開發壓力，或保護區為原住民族的傳統領域而延伸的使用權之詮釋，往往讓新接任的人員彷彿身陷五哩霧而摸不著頭緒，而在得知緣由後被架在社會經濟與文化的脈絡結界中，無法完全施展所長。

如此較為密集的調動與循環，使得臺灣的保護區人員，無法像鄰近的東南亞國協或其他國家，能夠依照公約協議或國家法規，制訂一套完整保護區經營管理人員的機制，包含新進人員必須符合哪些的專業知能、與大學共同發展能吸引年輕人投入的方案、國家可提供逐步階段性的培力、人員考評獎勵與保護區體系內的激勵或升遷制度，還有與其他國家保護區人員，以英文進行的共同的區域會議或進階培訓等，或實際參與 IUCN 等區域計畫（例如泰國與韓國的保護區成為 IUCN Green List 的先期測試及爾後獲得認證國家）。在這種環境工作的保護區人員，對工作有高度熱情，能清楚建立、管理與應用保護區基礎資料，對機關有強

烈的向心力及榮譽感，對權益關係人／團體的需求有同理心，也能因專業知能與技術的成熟，或透過引進的國際合作計畫資源，逐步提出解決複雜困難的保護區課題。

這樣的情況若未加解決與改善，恐怕臺灣保護區人員整體的士氣與能力，將與其他國家人員逐步提升的距離愈來愈遠，對保護區經營管理的成效，並非益事。基於本年度工作內涵與成果，以下分為三部分提供後續相關工作推動之建議：在研究部分、在實務推動部分及在國際交流與合作部分。

一、研究部分：持續投入臺灣保護區人員與夥伴單位專業知能研究

- 依照不同職務（森林護管員、承辦及決策人員）及保護區類型，重新調查臺灣保護區人員應具備的專業知能。本計畫在 2010~2011 年間，運用綜合調查法，包含焦點與個人訪談、問卷、文獻分析等，完成臺灣保護區人員的五個面向，共計 29 項的專業知能，並以此規劃核心課程之架構，距計畫成果報告書撰寫已有五年時間。期間執行三次基礎核心課程，今年學員問卷結果統計，有部分項目呈現「對我工作實際幫助程度」不高的結果。同時，原住民基本法在 2005 年頒佈後，於 2015（民 104）年 6 月 24 日公告修正第 21、24、34 條條文，規範「政府或私人於原住民族土地或部落及其周邊一定範圍內之公有土地從事土地開發、資源利用、生態保育及學術研究，應諮商並取得原住民族或部落同意或參與，原住民得分享相關利益」，期待保護區經營者具備新的能力完成改變。關於保護區的治理、協同經營管理與衝突管理，本計畫於 2011 年、2013 年及 2015 年都藉由邀請國際講員來臺講座與參訪交流，促進新知，但僅止於鼓勵與倡議階段。今年計畫在 RECOFTC 人員來臺收集資料時，收集部分個案保護區人員對此議題，非常期望能有較密集或陪伴式的指導。因而得知保護區人員應具備的專業知能有職務、保護區類型及其他面向的差異，需要重新調查，予以調整及更新。
- 延伸培訓成效調查機制，瞭解在培訓期間所獲得的新知與新技術，在回到工作現場後，實際運用的過程、癥結與成效，並以此與其他能力建構機制，如學習網、讀書會或診斷會議等形式加以協助或輔導。

二、實務推動部分：持續基礎能力培訓、強化學習資源之提供及運用、促成保護區外的保護區之實踐

- 朝向訓練中心的能量，發展轉換成合適成人學習特質與需求的互動式培訓課程方案及系列型的培訓課程。將部分可透過閱讀即能理解的基礎知識，如保護區體系、保護區經營管理法規、與資源保育等主題，由線上課程或學習網文章閱讀等方式，完成先備知識之建立（及檢驗）。而在面對面培訓活動時，針對保護區人員難解的癥結（專業面、情意面及技術面等），汲取培訓中心的優點，花費較多時間讓參與人員彼此認識、建立共識與默契、參與討論與

分享回饋及作業之成果報告。

- 調整培訓的團隊師資、人力規劃、培訓時間、小組人數、討論深度與場地等，為更合適參與及互動高的培訓模式。
- 對有意願及參與程度高的單位，於培訓後 3~6 週，協調相關師資至保護區個案，針對人員所提之具體工作規劃，進行後續診斷或協力（輔導）會議，提供保護區人員所需之具體資源。

三、針對國際交流與合作部分：透過已經建立的夥伴關係與區域國際組織的計畫合作，完成複雜課題如衝突管理與指標發展等之專業技術培力，並持續參與國際保育委員會會議，發展並引進保育資源

- 針對威脅與壓力嚴峻且有意願接待及投入的保護區個案，以個別指導取徑 (coaching)，規劃個案預期達到之目標，結合國際講員與計畫團隊的資源，創造進步與改變，並在合適時機，運用書面或人員發表，與國際分享臺灣保護區經營管理歷程與結果，延伸發展其他夥伴關係，持續導入資源。
- 結合區域國際保護區培力組織，規劃合適的系列培訓機制，促成複雜議題的調適與轉變。
- 編輯與翻譯臺灣保護區經營管理與人員培力之歷程與結果，於保護區學習網中呈現，提供國際人士瞭解與對話之平台。

參考文獻

- 陳維立 (2011)。檢討與改善現有保護區系統與經營策略計畫 (3/3)—保護區國際接軌及經營管理能力建構期末報告書。行政院農業委員會林務局委託計畫。執行單位：淡江大學。
- 陳維立 (2013)。保護區人員培訓體制與能力建構 (2/3) 期末報告書。行政院農業委員會林務局委託計畫。執行單位：社團法人台灣環境資訊協會。
- 陳維立 (2014)。保護區人員培訓體制與能力建構 (3/3) 期末報告書。行政院農業委員會林務局委託計畫。執行單位：社團法人台灣環境資訊協會。
- 盧道杰、趙芝良、羅柳墀 (2010)。保護區經營管理效能評估—北東區、中區、南區 (2/3)。行政院農業委員會林務局委託計畫。執行單位：社團法人台灣環境資訊協會。
- APC. (2013). *Asia Protected Areas Charter*. 1st Asian Parks Congress. From http://www.env.go.jp/en/nature/asia-parks/pdf/3-1_asia_protected_areas_charter.pdf
- CBD COP 10.(2010). *Decisions adopted by the conference of the parties to the convention on biological diversity at its tenth meeting*. UNEP/CBD/COP/10/27, from <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/full/cop-10-dec-en.pdf>
- CBD COP 11.(2012).*Decisions adopted by the conference of the parties to the convention on biological diversity at its eleventh meeting*. UNEP/CBD/COP/11/35, from <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-11/full/cop-11-dec-en.pdf>
- IUCN.(2015a). *A major step towards a legally-binding deal for the high seas*. IUCN website: News story 19 June 2015, from <http://www.iucn.org/?21553/A-major-step-towards-a-legally-binding-deal-for-the-high-seas>
- IUCN. (2015b).*The official MPA blog-News and views from IUCN's World Commission on Protected Areas*. Website: <http://blog.protectplanetoccean.org/2015/01/progress-towards-legally-binding-treaty.html>
- IUCN WCC.(2012).*Towards a New Era of Conservation, Sustainability and Nature-based Solutions*. From https://cmsdata.iucn.org/downloads/jeju_declaration_15_september_final.pdf
- Rai, J. K. and Forest Action Nepal. (2015). *Trajectories of Community Conservation in Nepal: Challenges and Opportunities*. PACC Workshop, from http://pa.e-info.org.tw/sites/default/files/public/notes/Jailab_Community%20Con

[servation%20in%20Nepal%20%28%E8%8B%B1%E6%96%87%29.pdf](#)

Smyth, D. (2015). *Development and challenges of indigenous protected areas in Australia*.p.5 & p.10. PACC Workshop, from

[http://pa.e-info.org.tw/sites/default/files/public/notes/Dermot_%E6%BE%B3%E6%B4%B2%E5%8E%9F%E4%BD%8F%E6%B0%91%E4%BF%9D%E8%AD%B7%E5%8D%80%E7%9A%84%E7%99%BC%E5%B1%95%E8%88%87%E6%8C%91%E6%88%B0%28%E4%B8%AD%E8%AD%AF%29.pdf](#)

UN.(2015).*United Nations General Assembly*. Sixty-ninth session. Agenda item 74(a) Oceans and the law of the sea. A/69/L.65. 11 May 2015, from

[http://cmsdata.iucn.org/downloads/unga_los_may2015.pdf](#)

Leung, Y. F, Spenceley, A., Hvenegaard, G., and Buckley, R. (2015).*Tourism and visitor management in protected areas*.p.214. IUCN. Review copy, from

[https://iucn.oscar.ncsu.edu/mediawiki/images/3/3a/Sustainable_Tourism_BPG_Full_Review_Copy_for_WPC14_v2.pdf](#)

附錄一、Smyth所發表成果報告
(2015 Taiwan Symposium and Workshop Report)

**Indigenous and Community Based Management of
Natural Resources and Protected Areas in Taiwan**

Report prepared by Dr Dermot Smyth,
Adjunct Research Fellow, Research Institute for the Environment and Livelihoods,
Charles Darwin University, Australia

In March 2015 I participated in the following two events held in Taipei:

- **The 2015 International Symposium of Community-based Conservation**
- **The 2015 Workshop on Protected Areas and Community-based**

Conservation

Both events provided me with an opportunity to learn about initiatives and challenges relating to Indigenous and community based conservation in Taiwan and elsewhere in the region, and to introduce participants to the concepts of Country-Based Planning and Indigenous Protected Areas in Australia. In this report I provide a brief overview of the Symposium and Work-shop, including the memorable field trips that preceded both events, and I provide some preliminary reflections on the potential for a country-based planning approach to be applied to addressing the aspirations, challenges and opportunities of Indigenous and community-based conservation in Taiwan.

Acknowledgments and thanks

I wish to acknowledge and express my sincere thanks for all the assistance, kindness and hospitality I received from the hosts of both the International Symposium and the Protected Area Workshop. Everyone involved in these events went out of their way to ensure that I and the other guest presenters were made to feel very welcome and were well looked after at all times. I particularly want to thank Dr W. Jasmine Cheng and her assistant Peiying Lee, and Dr Dau-Jye Lu (DJ) and his Masters students July Yang and Sherry Hsieh who all contributed so much to the smooth running of both events.

I also wish to acknowledge and thank the Forestry Bureau of Taiwan which was the main sponsor of both events, including covering the cost of my travel, accommodation and field trip expenses – all of which was very much appreciated.

International Symposium of Community-based Conservation

Symposium Conveners:

- School of Forestry and Resource Conservation, National Taiwan University
- Department of Parks, Recreation and Tourism Management, North Carolina State University

Co-conveners:

- College of Environmental Studies, National Dong Hwa University
- Center for Taiwanese Indigenous Peoples' Education and Enterprise Development, National Chiayi University
- Taiwan Environmental Information Center
- Department of Geography, National Taiwan Normal University
- Graduate Institute of Building and Planning, National Taiwan University
- Department of Geography, National Taiwan University

Coordinated by Dr Dau-Jye Lu, Associate Professor, School of Forestry & Resource Conservation, National Taiwan University;

Symposium aim

The aim of the Symposium was to provide an opportunity for Indigenous and community conservation practitioners from Taiwan and elsewhere to share their experiences and ideas, and to reflect on developments in this field since the last symposium on Community-based Conservation was held in Taiwan in 2005 - particularly resulting from legal and policy changes over the last decade. Legal changes include the passage of the Indigenous Peoples Basic Law in 2010 and amendments to the Forestry Act and other legislation to facilitate greater community involvement in natural resource management and protected area management.

Field Trip

The Symposium began with a three day field trip to enable the international guest presenters gain some understanding of the achievements, aspirations, opportunities and challenges facing Indigenous Peoples and local communities regarding management of natural resources and protected areas. The following table summarises some issues relating to each of the locations visited on the field trip. Please note that the issues identified below are based on my very limited understanding of local cultures, histories and political contexts and do not reflect a comprehensive summary of all the important issues at each location.

Location	Description	Issues
Mukumgi, Hualien County	Indigenous community (Tong-Meng Tribe) located near the Qingshui Stream in beautiful valley.	~ Management of tourism ~ Impacts of logging ~ Maintaining culture ~ Control of traditional territory
Taroko National Park	National Park established in 1937 during Japanese colonial time. Includes impressive Taroko Gorge	~ Impacts of mass tourism ~ Recognition Indigenous values
Wu-Wei-Fang Wildlife refuge, Lang-Yang Plain, Llan County	Waterfowl refuge where community-led action has resulted in improved management.	~ Environmental degradation ~ Community-led action ~ Maintaining traditional management practices ~ Collaboration between community, resource users, government agencies and academics
Fushan Botanical Gardens, at boundary of Taipei and Yilan Counties	Part of Fushan Experimental Forest and Research Centre.	~ Access to researchers only ~ Recognition of Indigenous values

Names of guest presenters, topics and workshop themes covered during the two day Sym-po-sium are provided in the table below. More detailed proceedings of the Symposium, includ-ing abstracts and PowerPoint presentations are available at: <https://sites.google.com/site/2015communityconservation/download>

Mohammed Taghi Farvar, “Development and Challenges of ICCAs”	Hsing-Sheng Tai, “Community-based Conservation in Taiwan: Retrospect and Prospect”.
Myron F. Floyd, “Health Benefits of Parks and Protected Areas: Current Evidence, Future Challenges”.	Yu-Fai Leung, “Participatory Monitoring to Support Protected Area Conservation: Local Examples, Global Trends, and Future Outlooks”.
Isao Nakase, “The Regional Planning & Management of Tamba Area based on the concept of Satoyama”.	Erin Seekamp, “Fostering success for community-based conservation: An exploration into indicators to building group capacity”.

Dermot Smyth, “Development and Challenge of Indigenous Protected Areas in Australia”.	Jailab Kumar Rai, “The history, challenges and opportunities of community conservation in Nepal”.
Paul Porodong, “Community-based conservation: Lessons from Sabah, East Malaysia”.	Chung-Cheng Pu, “Participation of indigenous people in natural resources in Taiwan”.
James Bampton, “Community Forestry in SE Asia: A Most Practical Institution - Insufficiently Insti-tutionalised”	

Following presentations several workshop sessions were held to discuss the following Themes:

- Community and Recreation (e.g. Ecotourism, Stream Conservation)
- Community Development and Natural Resources Management (e.g. Sadoyama, Community Industry, Green Mark)
- Community and Biodiversity Conservation (discussion included NGO, Environmental Trust)
- The Partnership between Community and Government (e.g. Co-management, Community Conservation)

At the conclusion of each day, a Forum was held on the following topics:

- Indigenous People and Forest Management – Wind-falls Event
- Community Participation and Natural Resources Management – Community Governance and Co-management

Workshop on Protected Areas and Community-based Conservation 8-10, March, Cardinal Tien Cultural Foundation, Taipei

Host: Forestry Bureau, Council of Agriculture Executive Yuan, Taiwan

Organizers:

- Taiwan Environmental Information Association (TEIA)
- Tamkang University, National Taiwan University

Coordinated by Dr W. Jasmine Chen, Department of International Tourism Management, Tamkang University.

Prior to the workshop guest presenters were taken on a one day field trip to visit Yangmingshan National Park (near Taipei) and an area nn the countryside near New Taipei City where traditional rice-farming practices are being maintained and supported through community initiatives, educational tourism, niche marketing of rice-based products and the support of government agencies and city-based volunteers.

Objectives of Workshop

1. Understanding how governments in Southeast Asia and Australia support (or work with) community forestry or community-based conservation.

Q1: Why could other countries/governments support community-based PA? (i.e., brief history, barriers, mind-set and policy changes)

Q2. How and what do these government agencies/stakeholders do to make ways for community-conserved areas?

2. Identifying crucial concerns and issues for workable community-based PA frameworks.

Q3. What are the knowledge, abilities and skills needed among stakeholders to work together for sustainable livelihood and meeting conservation goals? (i.e., conflict management, effective communication, etc.)

3. Exploring possible future partnerships with international CCA and community forestry networks.

Q4. How to continue our dialogue and start our partnerships?

Target Audience: Community-conserved protected area stakeholders, specifically:

- Mid-level PA and community forestry managers
- Policy-makers in PA and forest management government agencies (central and local)

- PA rangers and community monitoring task force members
- Possible and existed stakeholders of community-based conservation areas

The Workshop comprised of a series of in depth presentations on cases studies from Australia, Nepal and Southeast Asia relating to the engagement of Indigenous peoples and local communities in protected area management delivered by invited guest presenters. Each presentation was followed by facilitated discussion with questions and contributions from Workshop participants.

An overview of the guest presenters and their presentation topics is provided below.

James Bampton: RECOFTC - The Center for People and Forests

Presentation topics:

- *Community Forestry in SE Asia: A Most Practical Institution - Insufficiently Institutionalised*
- *Resolving conflicts in community forestry*

20 years of practical forest field experience, much of it working directly with forest communities in Latin America, Africa and Asia, James joined RECOFTC in 2007 as the Chief Technical Advisor for a flagship capacity building project in Cambodia. The Cambodia project resulted in enabling more than 2,000 trainees to contribute to the development of 240 community forests in seven provinces in the country and a high-level engagement with the national government. Soon, a full-fledged country program took root in Cambodia with multiple national and regional projects. In 2009, James became the overall Manager for Program Coordination, Monitoring and Evaluation at RECOFTC , with the task of ensuring synergy across RECOFTC's entire program and develop functioning Country Programs in RECOFTC's other focal countries (PR China, Indonesia, Lao PDR, Myanmar, Nepal, Thailand and Vietnam). Just prior to this, James spent five years as a lead advisor to the Livelihoods and Forestry Program in Nepal and three years working with communities in the heart of the Brazilian Amazon. James has an MSc in Forestry from Oxford University, United Kingdom, and studied senior management at the Open University, United Kingdom.

Dr Sudeep Jana Thing: Dept of Planning and Geography, Curtin University, Australia.

Presentation topic:

- *Rethinking Community Based Conservation: A story of indigenous peoples,*

national park and participatory conservation in Nepal.

Sudeep's PhD research centres on the contestations between river dependant indigenous minorities groups and a national park in Nepal; political ecology of conservation and spatial politics. He has a range of research publications and outputs about conflicts between indigenous peoples rights and protected areas; social impacts of protected area policies and interventions; social movements and resistance of local population in the park buffer zones; rights based approach to conservation; community based conservation; community conserved areas; community forestry in Nepal. He is a co-vice chair of Young Professionals Specialist Group of the World Commission on Protected Areas, IUCN; an honorary member of ICCA Consortium and also affiliated to ForestAction, Nepal.

Jailab Kumar Rai: Tribhuvan University, Nepal

- ***Presentation topics: Recognition of Indigenous and Community Conserved Areas and Territories (ICCAs) in Nepal: Lessons from documentation, networking and policy dialogues***
- ***History, challenges and opportunities of community conservation in Nepal***

Jailab is a PhD candidate in Anthropology and is working (since 2007) as a lecturer (Anthropology) at the Central Department of Sociology/Anthropology of Tribhuvan University, Nepal. He is also working as a researcher in a national non-governmental organization (ForestAction Nepal) – dedicated to the critical action research and policy dialogue for productive, equitable and sustainable forest and natural resources in Nepal. He has developed an interest of understanding the interface between indigenous peoples and local communities with that of the formally declared protected areas management systems in Nepal through: a) independent researches; b) documentation and analysis of representative cases of Indigenous and Community Conserved Territories and Areas (ICCAs) in Nepal; c) facilitation for the formation and strengthening of 'ICCA Network Nepal'; and c) policy advocacy for the recognition of ICCAs in Nepal. He has also a range of research experiences on the exclusion/inclusion of indigenous peoples, community based biodiversity conservation, forestry and biodiversity conservation policies, local governance, and natural resource management in Nepal. His recent research is focused on the natural resources governance in Nepal with particular focus on interface between indigenous systems and state led forestry management. He is life member of Sociological and Anthropological Society of Nepal (SASON), honorary member of ICCA Consortium and general member of IUCN/CEESP.

Dr Dermot Smyth: Research Institute for Environment and Livelihoods, Charles Darwin University, Australia

Presentation topics:

- ***Introducing Indigenous society and culture in the Australian context, including Indigenous engagement in national park management from the late 1970s to the present day.***
- ***Development and Challenge of Indigenous Protected Areas in Australia - pathways to Indigenous-led innovations in protected area management outside the legal conservation framework.***
- ***Country-based Planning***

Dermot Smyth completed a Bachelor of Science (Honours) in Zoology at the Australian National University, Canberra, in 1970 and a Doctor of Philosophy (Zoology) at James Cook University, Townsville, in 1979. While undertaking wildlife research projects in Papua New Guinea, Indonesia and West Africa during his 20s, Dermot developed an interest in the relationships between Indigenous peoples and their local environments, including their role in natural resource management. On returning to Australia, Dermot began working with Aboriginal people, initially in Cape York Peninsula and later elsewhere in Australia, to document their environmental knowledge and to support their struggle for recognition as rightful users and managers of Australia's environments and natural resources. This work led to a long involvement with Aboriginal and Torres Strait Islander organisations, Commonwealth State and Territory Government, Regional Natural Resource Management organisations, and conservation NGOs in the development of policies and programmes that support Indigenous peoples' roles as users and managers of National Parks, Marine Parks, fisheries and other natural resources. Dermot was the lead consultant in the development of Indigenous Protected Areas (IPAs) in the mid 1990s, and has been involved in IPA policy development and preparation of IPA Management Plans over the last 20 years.

Country-based Planning in Taiwan?

My presentation on Country-based planning Australia led to a discussion on whether a similar approach could be useful to further support Indigenous and community engagement in protected area management in Taiwan. This section of the report explores this issue further, bearing in mind that it is a decision for Indigenous people and local communities to decide whether they wish to pursue this or any other approach to achieve their aspirations. By discussing this issue I am not making a recommendation whether or not Country-based planning could or should be applied in Taiwan.

What is a Country-based plan?

In Australia the word “Country” is used by Indigenous people to describe their traditional land and sea territories. “Country” means more than just a geographical area; it refers to all the cultural values Indigenous people hold for that area, including the economic and spiritual relationships they have with the environment, animals, plants, rivers, mountains and marine areas (referred to in Australia as “Sea Country”).

A Country-based plan is simply a plan for the Country (traditional territory) of a particular Indigenous group, as defined and selected by that group. If the plan is developed by a single family or clan group, the Country-based plan may relate to a relatively small area of a single clan estate. Alternatively, a Traditional Owner group may comprise members of several clans, or a whole language group or perhaps several language groups – in which case the Country-based plan would relate to a larger area. The critical factor to a successful Country-based plan is that the Indigenous group determines the cultural and geographic scale at which they wish to plan.

The Country-based planning approach enables Indigenous groups to express their own vision, values, strategies and proposed actions for their country, irrespective of the various layers of legislation and land ownership (tenures) and other constraints that have been placed upon their traditional territory since European settlement. Having developed their own vision for their country it is then possible for them to engage with the various government agencies, land holders and other interest groups to build partnerships to achieve some or all of that vision.

Country-based planning is a simple idea that can achieve significant outcomes for

Indigenous people and for others with interests in country. If carried out with the full engagement of all Indigenous people associated with the planning area, and with opportunities for government agencies and other stakeholders to learn about Indigenous perspectives of their Country, sites and values, Country-based planning has the potential to assist Indigenous people to lead the development of respectful, collaborative outcomes rather than only respond to or engage with the initiatives of government agencies and others.

A Country-based plan is not a legal document and does not require government approval, although government agencies may contribute to the planning process. The power of a Country-based plan comes from its ability to communicate Indigenous people's values as an expression of cultural authority or interest in Country, whether or not that cultural interest or authority is currently recognised in law.

Comparisons between Australia and Taiwan

Australia is a huge continental island in the southern hemisphere, while Taiwan is a relatively small island in the northern hemisphere. Despite these obvious differences, there are some significant similarities between the two nations with respect to their histories, populations, relationships between Indigenous and non-Indigenous peoples and efforts to improve the engagement of Indigenous peoples in protected area and natural resource management.

The table below summaries some of the key similarities between Australia and Taiwan.

Characteristic	Australia	Taiwan
Total Population	23 million	23 million
Indigenous peoples	3%	3%
Indigenous occupation	Thousands of years	Thousands of years
Colonial history	British colonisation since 1778	Dutch colonisation in 1600s, followed by Qing dynasty and later by the Empire of Japan
Immigration of non-Indigenous people	Large immigrant population, initially from UK and Ireland, and later from elsewhere in Europe	Large immigrant population, primarily Han Chinese, including Hakka immigrants from Fujian

	and from around the world	and Guangdong in mainland China.
Indigenous land ownership	Extensive loss of Indigenous territories during the colonial period. Some land subsequently returned to Indigenous people and increasing recognition of cultural connection between Indigenous people and their traditional “Country”.	Extensive loss of Indigenous territories during the colonial period. Recent legal policy changes have resulted in increased recognition of Indigenous rights to their traditional territories.
Indigenous engagement in protected area management	• Exclusion of Indigenous people from protected area management until recently. • Increased efforts to support Indigenous engagement in protected area management, including through co-management of national parks and through Indigenous Protected Areas (IPAs).	• Exclusion of Indigenous people from protected area management until recently. • Increased efforts to support Indigenous engagement in protected area management, including through co-management of national parks.
Indigenous use of natural resources	• Sustainable use of natural resources for thousands of years prior to colonisation. • Restriction of access to natural resources during colonial and post-colonial times	• Sustainable use of natural resources for thousands of years prior to colonisation. • Restriction of access to natural resources during colonial and post-colonial times.

The above comparison does not seek to suggest that the Indigenous peoples of Australia and Taiwan have similar cultures or face identical challenges in their struggles for recognition². However, there may be sufficient similarities to the relationships they experience with their respective national and local populations and governments to indicate that approaches that have worked in one country may achieve results in the other. In my view, the key similarities that may indicate the usefulness of Country-based planning are that Indigenous peoples in both nations:

- Are a very small majority of the total population;
- Have retained cultural connections to territories that they no longer own under current laws;
- Have aspirations to retain their unique cultures and identities;
- Have aspirations to develop sustainable economies based in their traditional territories.

From my experience in Australia, these are key factors that have led to the success of Country-based planning. Other essential factors have been Indigenous leadership and good facilitation of the planning process. Country-based planning emerged in Australia following the failure of government-led engagement processes to achieve meaningful empowerment of Indigenous people. The other disadvantage of government-led engagement is that it typically places a large burden on a single government agency to deliver outcomes from the engagement process. Indigenous-led planning and engagement, on the other hand, can lead to collaboration with multiple government agencies and non-government partners that can open up more economic and other opportunities for all parties.

Adopting a Country-based planning approach is not an alternative to the pursuit of legal recognition of Indigenous rights to land, resources and protected areas. Rather, Country-based planning is a complementary approach that can be used at whatever

²For further information on Indigenous engagement in protected areas and aural resource management in Australia and Taiwan see:

- Dermot Smyth and Chrissy Grant, (2012). Recognition and Support of ICCAs in Australia. In: Kothari, A. with Corrigan, C., Jonas, H., Neumann, A., and Shrumm, H. (eds). Recognising and Supporting Territories and Areas Conserved By Indigenous Peoples And Local Communities: Global Overview and National Case Studies. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, ICCA Consortium, Kalpavriksh, and Natural Justice, Montreal, Canada. Technical Series no. 64. Available at: <https://www.cbd.int/pa/doc/ts64-case-studies/australia-en.pdf>
- Dau-Jye Lu, Taiban Sasala and Chih-Liang Chao (2012) Analysis of International Law, National Legislation, Judgements, and Institutions as they Interrelate with Territories and Areas Conserved by Indigenous Peoples and Local Communities Report No. 17 Taiwan. Published by Natural Justice in Bangalore and Kalpavriksh in Pune and Delhi. Available at: <http://naturaljustice.org/wp-content/uploads/2015/09/Asia-Regional-Taiwan.pdf>

stage the legal struggle has reached. At a psychological level, Country-based planning can assist Indigenous people to transition from complainants and legal combatants to policy innovators and collaborators that invite government agencies and other potential partners to contribute to an Indigenous led planning and implementation process.

In Australia, and perhaps in Taiwan also, there is increasing goodwill and good intentions within governments, government agencies and the wider population to improve relationship with Indigenous peoples to support their economic development opportunities. At the same time, Government agencies often struggle to find appropriate ways to put their good intentions into action and also they can feel fearful or threatened by the engagement process itself. In my experience, these fears are reduced when Indigenous people lead the planning process and take responsibility for working with whichever potential partners (national park agency, farmers, fishermen, local government, conservation NGO etc.) have an interest in their traditional territory. This is a process of diplomatically asserting cultural responsibility for traditional Indigenous territories through a non-threatening collaborative planning process.

I await with interest to see whether any aspects of Country-based planning may be of some use to the Indigenous peoples of Taiwan sometime in the future. In the meantime, I remain very grateful for the experiences and lessons I learnt about Indigenous and local community aspirations and initiatives in Taiwan that can contribute to improving similar processes in Australia.

附錄二、RECOFTC 臺灣保護區衝突管理個案報告初稿摘錄
(Capacity Development for Conflict Mitigation and Management in Taiwan,
Draft)

DRAFT Scoping Visit Report

Capacity Development for Conflict Mitigation and Management in Taiwan
RECOFTC - The Center for People and Forests

December 2015

Background

Transforming forest conflicts is one of the four thematic areas outlined for attention in RECOFTC's Strategic Plan 2013-18³. RECOFTC's transforming forest conflicts (TFC)⁴ strategy aims to reduce the incidence and the negative impacts of natural resource conflict in the Asia-Pacific and to tackle the root causes of conflict. Promoting good governance for and within the forest and land sectors is an essential element in RECOFTC's approach. In this context RECOFTC aims to strengthen the capacity of key stakeholders—including governments and policymakers, conflict mediation professionals, private sector actors, and local and indigenous people—to transform conflict.

RECOFTC's scoping visit to Taiwan during November 30 - December 4, 2015, sponsored by the Forestry Bureau of Taiwan, was made to conduct a preliminary assessment of conflict mitigation and management capacities in Taiwan, and the potential for transformative outcomes. RECOFTC staff visited the Chatianshan Nature Reserve, the Dawushan Nature Reserve, and the Wazhiwei Nature Reserve to meet with Forestry Bureau District Office and workstation staff to obtain a better understanding of conflict in forested landscapes in Taiwan. Through a series of semi-structured interviews, RECOFTC was able to capture information regarding the Forestry Bureau's existing capacities and challenges regarding conflict mitigation and management. All data was obtained from interviews, field visits, and online literature.

³ RECOFTC Strategic Plan 2013 – 2018: People and forests for a greener future – Empowering local people to effectively and equitably engage in the sustainable management of forested landscapes:

<http://www.recoftc.org/site/resources/RECOFTC-Strategic-Plan-for-2013-2018.php>

⁴ At RECOFTC, "conflict transformation" refers to a process of addressing the conflict, aiming not only to prevent or end the conflict, but also to create long term cooperative relations among the parties.

Methodology:

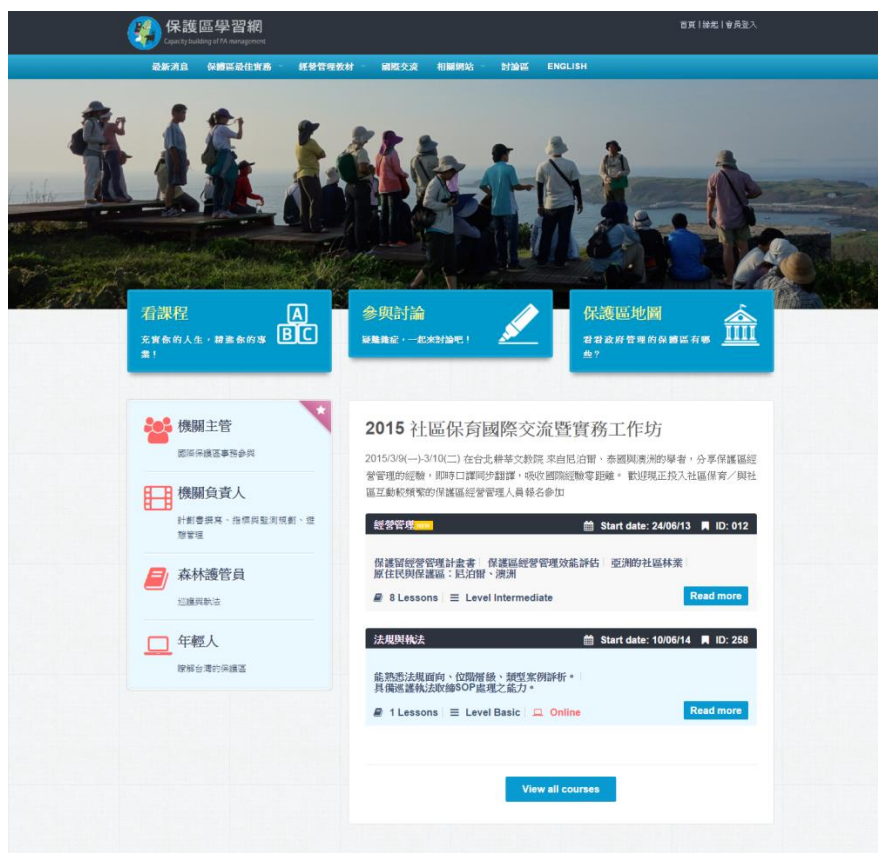
RECOFTC staff conducted semi-structured interviews with Forestry Bureau of Taiwan officials and staff at the Central Office in Taipei, the Wulai workstation in Taipei County, the District Office in Taitung, the Dawu workstation in Taitung County, and with county government officials at the Wazhiwei Reserve in New Taipei City.

附錄三、保護區學習網文章列表

「保護區學習網」的目標在於促進保護區經營管理相關人員，能有一個不受場域及時間限制的學習管道，與提供林務局保育組、林區管理處、縣市政府保護區承辦、主管，以及各保護留區之森林護管員、保護留區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體等人員一個互動學習的交流平台。學習網中，文章來源將包含國際文獻翻譯、計畫編寫、教材整理，以及邀請對保護留區有專精的學者專家與優秀各案的承辦人或社區夥伴撰稿。透過網際網路，保護區學習網期能於非研習期間內，提供保護區經營管理人員更完整多元的學習服務並進而提升專業能力。

網站的基本架構已於上個年度 (2014) 建構雛形，本年度再度進行架構內各主題的標題、內容微調。位於網站首頁上方的功能選包含：「最新消息」、「保護區經營管理優秀實務個案」、「經營管理教材」、「國際交流」、「相關網站」、「討論區」等。為了精簡化，將「保護區經營管理優秀實務個案」之標題修改為「保護區最佳實務」。本年度保護區學習網的主要成果以經營管理教材的上稿為主，分為「經營管理教材」與「遊憩與遊客管理教材」兩大類別，共上稿 12 篇教材。

首頁（網址 <http://pa.e-info.org.tw/>）



(一) 經營管理教材

課程名稱	作者
1. 澳洲原住民保護區的發展與挑戰	Dermot Smyth
2. 尼泊爾的原住民與社區保護區	Jailab Kumar Rai
3. 尼泊爾社區保育的歷史、挑戰及機會	Jailab Kumar Rai
4. 重思尼泊爾社區保育	Sudeep Jana Thing
5. 東南亞的社區林業現況	James Bampton
6. 澳洲以各文化群的界線為參考基準之保護區範圍劃定 country-based planning(CBP)的保護區計畫	Dermot Smyth
7. 衝突管理	James Bampton
8. 保護區經營管理規劃	臺灣大學森林環境暨資源學系 盧道杰

1. 澳洲原住民保護區的發展與挑戰

<http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/88>



保護區學習網
Capacity building of PA management

最新消息 保護區最佳實務 經營管理教材 國際交流 相關網站 討論區 ENGLISH

澳洲原住民保護區的發展與挑戰 (2015 PACC)

首頁 / 澳洲原住民保護區的發展與挑戰 (2015 PACC)

BROWSE COURSES

All Courses

- 保護區整體概念 (0)
- 資源保育 (0)
- 經營管理 (8)
- 遊憩與遊客管理 (4)
- 法規與執法 (1)
- 溝通、協力與教育 (0)

User menu

- 我的帳號
- 登出

檢視 編輯 手冊大綱 Node export

講師介紹: Dermot Smyth 澳洲原住民保護區政策制定首席顧問。於1970年完成澳洲國立大學動物科學榮譽學士、1979年完成哲學(動物學)博士。在他20幾歲於巴布亞新幾內亞執行野生動物研究計畫時，發展出對於原住民與當地環境之間關係的興趣，包含原住民在自然資源管理上的角色。回到澳洲後，Dermot與原住民一起工作，開始是在約克半島(Cape York Peninsula)，後來在澳洲其他地方，記錄下他們的環境知識，並支持他們爭取具有澳洲環境與自然資源的合法與管理使用權。這項工作使以下組織長期投入於支持原住民角色在使用國家公園、自然資源、漁業與自然資源上的權利：原住民與托雷斯海峽島民組織、聯邦州和領地政府、區域自然資源管理機構、保育非營利組織。Dermot 是1990年代中期原住民保護區發展的首席顧問，並在過去廿年來參與原住民保護區的政策制定與管理計畫。



課程類別: 經營管理
師資: Dermot Smyth
上課時數: 1
適合學員:
林務局林區管理處保護區經營管理人員(包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等)、縣市政府與各機關保護區經營管理人員, 以及保護區委託經營之 NGO 單位、社區保育團體專員等
課程筆記:
PDF icon Smyth_澳洲原住民保護區的發展與挑戰(中譯).pdf
PDF icon Smyth_Development and challenges of indigenous PAs in Australia (英文).pdf

2. 尼泊爾的原住民與社區保護區

<http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/87>

保護區學習網

Capacity building of PA management

最新消息

保護區最佳實務

經營管理教材

國際交流

相關網站

討論區

ENGLISH

首頁 | 登入 | 會員登入

r96625048 您好! 退出

尼泊爾的原住民與社區保護區 (2015 PACC)

首頁 / 尼泊爾的原住民與社區保護區 (2015 PACC)

BROWSE COURSES

All Courses

保護區整體概念 (0)

資源保育 (0)

經營管理 (0)

遊憩與遊客管理 (4)

法規與執法 (1)

溝通、協力與教育 (0)

User menu

我的帳號

退出

檢視

編輯

手冊大綱

Node export

Jailab Kumar Rai 人類學博士候選人，自2007年起於尼泊爾特里布文大學 (Tribhuvan University) 社會與人類學院任教人類學。Jailab亦為尼泊爾非營利組織森林行動 (Forest Action) 的研究員，致力於具生產力、公平與永續的森林與自然資源的關連行動研究與政治對話。他透過以下的研究方法，了解原住民、本地社區與官方保護區管理系統上的交介 (interface) 地帶：a) 獨立研究 b) 對於原住民與社區保育區 (以下簡稱CCA) 的典型案例文獻研究與分析 c) 促進形成與強化尼泊爾的CCA網絡 d) 認可尼泊爾CCA的政治倡議。Jailab有一系列關於排除/納入原住民、以社區為基礎的生物多樣性保育、森林和生物多樣性保育政策、地方治理，與在尼泊爾自然資源管理的實踐研究經驗。目前聚焦於尼泊爾原住民民系統與中央林業管理政策在自然資源管理之間的交介研究。他同時為尼泊爾社會學與人類學會 (SASON) 的終身會員、ICCA榮譽會員與IUCN環境經濟社會政策委員會 (CEESEP) 會員。



課程類別: 經營管理

師資: Jailab Kumar Rai

上課時數: 1

適合學員:

林務局林區管理處保護區經營管理人員 (包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等)、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之NGO單位、社區保育團體專員等

課程筆記:

PDF icon [Rai_尼泊爾對ICCAs的認可 \(中譯\).pdf](#)

PDF icon [Rai_ICCA in Nepal \(英文\).pdf](#)

保護區學習網

Capacity building of PA management

Copyright © 2015

聯絡方式

電話: (02)2933-2233

Email: r96625048@e-info.org.tw

3. 尼泊爾社區保育的歷史、挑戰與機會

<http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/84>

保護區學習網
Capacity building of PA management

最新消息 保護區最佳實務 經營管理教材 國際交流 相關網站 討論區 ENGLISH

尼泊爾社區保育的歷史、挑戰及機會 (2015 PACC)

瀏覽 / 尼泊爾社區保育的歷史、挑戰及機會 (2015 PACC)

瀏覽課程
All Courses
保護區整體概念 (9)
資源保育 (9)
經營管理 (9)
國際與遊客管理 (4)
法規與執法 (1)
溝通、協力與教育 (9)

User menu
我的帳號
登出

檢視 編輯 手冊大綱 Node export

關鍵字
社區保育、社區林業、原住民族與社區保育區

課程提要

- 尼泊爾的保育脈絡：歷史、文化、地理、地景；政權更迭、印度教、種姓制度、原住民、多樣性、社區保育發展與挑戰。
- 成功的個案：1. 社區保育發展年，如何協助當地居民生計的同時兼顧保育；2. 認可當地文化中蘊含保育資源的傳統，授權當地民眾運用森林資源；3. 經營區的規劃；4. 保護區與當地社區共同管理。
- 尼泊爾在IUCN治理類型裡的保護區系統：政府治理38.5%；共營55.6%；原住民及在地社區治理0%。

課後思考 尼泊爾案例對於台灣的社區保育能有什麼幫助？

講師介紹

Jalab Kumar Rai

人類學博士候選人，自2007年起於尼泊爾特里布文大學 (Tribhuvan University) 社會與人類學院任教人類學。Jalab亦為尼泊爾非營利組織森林行動 (Forest Action) 的研究員，致力於其生產力、公平與永續的森林與自然資源的聯結行動研究與政治對話。他透過以下的研究方法，了解原住民、本地社區與官方保護區管理系統上的交介 (interface) 地帶：a) 獨立研究，b) 對於原住民與社區保育區 (以下簡稱ICCA) 的典型案例文獻研究與分析，c) 促進形成與強化尼泊爾的ICCA網絡，d) 認可尼泊爾ICCA的政治意義。Jalab有一系列關於排除、納入原住民，以社區為基礎的生物多樣性保育、森林和生物多樣性保育政策、地方治理，與在尼泊爾自然資源管理的實踐研究經驗。目前聚焦於尼泊爾原住民系統與中央林業管理政策在自然資源管理之間的交介研究。他同時為尼泊爾社會學與人類學會 (SASON) 的統籌會員、ICCA榮譽會員與IUCN環境經濟社會政策委員會 (CEESP) 會員。

相關影片

The Pungmo Indigenous Community ICCA, a photo-story

So, our ICCA is conserved, managed and governed through our customary laws and practices. Our beliefs and practices are based on the Buddhist religion and religious doctrine of non-violence.

Pungmo社區保育區的故事：Pungmo 是在尼泊爾的一個推廣原住民及社區保育 (ICCA) 的亮點社區 (10分鐘)

Community Forestry in Nepal: are the Poor Benefitting?

尼泊爾的社區林業：窮人受益嗎? (10分鐘)

實體課程照片

課程講師：經營管理
師資：Jalab Kumar Rai
上課時間：1
課程影片：中文口譯音檔供非營利學習 (需下載) <http://ppt.cc/ScJ7x>
適合學員：
林務局林區管理處保護區經營管理人員 (包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等)，縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區委託經營之NGO單位、社區保育團體負責人等。
課程筆記：
PDF icon Rai_尼泊爾社區保育的歷史、挑戰及機會 (中譯) pdf
PDF icon Rai_Community Conservation in Nepal (英文) pdf

保護區學習網
Capacity building of PA management

聯絡方式
電話：(02)2933-2233
Email：r96625048@e-info.org.tw

Copyright © 2015

116

4. 重思尼泊爾社區保育

<http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/83>

保護區學習網
Capacity building of PA management

最新消息 保護區最佳實務 經營管理教材 國際交流 相關網站 討論區 ENGLISH

重思尼泊爾社區保育 (2015 PACC)

首頁 / 重思尼泊爾社區保育 (2015 PACC)

BROWSE COURSES

All Courses

保護區整體概念 (0)

資源保育 (0)

經營管理 (0)

遊憩與遊客管理 (4)

法規與執法 (1)

溝通、協力與教育 (0)

User menu

我的帳號

登出

檢視 編輯 手冊大綱 Node export

課程提要

- 尼泊爾的保育脈絡：歷史與文化
- 個案精讀 (case study)：蘇納哈斯少數民族與國家公園
- 緩衝區 (buffer zone)：保護區經營管理的雙贏工具

課後想想 尼泊爾案例對於台灣的社區保育有什麼幫助？

講師介紹

Sudeep Jana Thing 人文地理學家，於澳洲科廷大學 (Curtin University) 的社會變遷中心 (RUSSIC) 暨規劃與地理部進行學術研究。其博士研究尼泊爾依河而生的少數原住民與國家公園間的爭執、保育政治生態學與空間政治。他有一系列關於下列主題的研究：保護區與原住民權利間的衝突研究、保護區政策與擾動產生的社會衝擊、社會運動與居住於保護區周邊居民的抵抗、以權利為基礎的保育、以社區為基礎的保護區，以及尼泊爾的社區林業。目前亦為IUCN 保護區青年專家的聯合副主席 (IUCN World Commission on Protected Areas Young Professionals Group)、原住民族與社區保育聯盟 (ICCA) 榮譽會員，隸屬於尼泊爾非營利組織森林行動 (Forest Action)。

相關影片



Sonaha

蘇納哈斯影片簡介 (90秒)

實體課程照片



課程類別: 經營管理

師資: Sudeep Jana Thing

上課時數: 1

課程影音: 中文口譯音檔供非營利學習 (需下載): <http://ppt.cc/ZbYBn>

適合學員:

林務局林區管理處保護區經營管理人員 (包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等)、縣市政府與各機關保護區經營管理人員，以及保護區相關的NGO單位、社區保育團體專員等

課程筆記:

PDF icon [Thing_Rethinking community based conservation \(英文\).pdf](#)

PDF icon [Thing_重思社區保育 \(中譯\).pdf](#)

保護區學習網
Capacity building of PA management
Copyright © 2015

聯絡方式
電話: (02)2933-2233
Email: r96625048@e-info.org.tw

117

5. 東南亞的社區林業狀況

<http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/82>

保護區學習網
Capacity building of PA management

最新消息 保護區最佳實務 經營管理教材 國際交流 相關網站 討論區 ENGLISH

東南亞的社區林業現況 (2015 PACC)

首頁 / 東南亞的社區林業現況 (2015 PACC)

BROWSE COURSES

All Courses

保護區整體概念 (0)

資源保育 (0)

經營管理 (8)

遊憩與遊客管理 (4)

法規與執法 (1)

溝通、協力與教育 (0)

User menu

我的帳號

登出

檢視 編輯 手冊大綱 Node export

James Bampton 在亞洲、拉丁美洲、非洲與擁有20年的森林實務經驗。James於2007年加入亞太社區林業中心 (RECOFTCS) 任職柬埔寨能力建構旗艦計畫的首席技術顧問。此計畫伴隨著政府的高度參與，讓柬埔寨2000多名學員對於國內7個省內的240個社區林業計畫有所貢獻。很快地，國家級的社區林業完整計畫在柬埔寨生根，包含中央層級與地方層級計畫。James成為RECOFTCS的總計畫協調管理、監測與評量者，確保RECOFTCS的整體計畫與中國、印尼、泰國、緬甸、尼泊爾、泰國與越南的國家發展計畫能達到綜效 (synergy)。於此之前，James 有5年在尼泊爾擔任森林與生計顧問首席，3年在巴西亞馬遜心曠區域與社區共同工作。他是英國牛津大學林業碩士，並在英國的開放大學研習高階管理。



課程類別: 經營管理
師資: James Bampton
上課時數: 1
適合學員:
保護區經營管理承辦、社區林業承辦
課程筆記:
PDF icon Bampton_東南亞的社區林業現況 (中英對照).pdf

保護區學習網
Capacity building of PA management

Copyright © 2015

聯絡方式

電話: (02)2933-2233

Email: r96625048@e-info.org.tw

6. 澳洲以各文化群的界線為參考基準之保護區範圍劃定 country-based planning (CBP) 的保護區計畫

<http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/80>

保護區學習網
Capacity building of PA management

最新消息 保護區最佳實務 經營管理教材 國際交流 相關網站 討論區 ENGLISH

澳洲以各文化群的界線為參考基準之保護區範圍劃定country-based planning(CBP)的保護區計畫 (2015 PACC)

我的帳號
登出

BROWSE COURSES

All Courses

保護區整體概念 (9)

資源保育 (9)

經營管理 (9)

資源與遊客管理 (4)

法規與執法 (1)

溝通、協力與教育 (9)

課程摘要

- 規劃的尺度
- 社區參與規劃
- 文化群 (country) 是什麼?
- 什麼是各文化群的界線為參考基準之保護區範圍劃定country-based planning(CBP)的保護區計畫?
- 規劃程序、規劃內容、規劃要點、範例
- 優勢與挑戰
- 延伸閱讀—Challenges of Country Based Planning

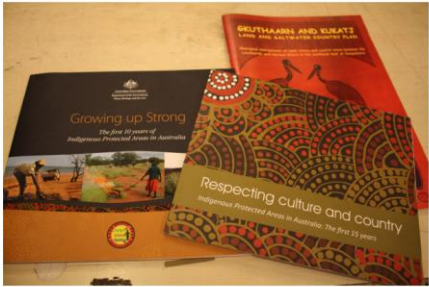
講師介紹

Dermot Smyth

澳洲原住民保護區政策制定首席顧問。於1970年完成澳洲國立大學動物科學榮譽學士、1979年完成哲學(動物學)博士。在他20歲應於巴布亞新幾內亞執行野生動物研究計畫時，發展出對於原住民與當地環境之關係的興趣，包含原住民在自然資源管理上的角色。回到澳洲後，Dermot與原住民一起工作，開始是在約克角半島(Cape York Peninsula)，後來在澳洲其他地方，記錄下他們的環境知識，並支持他們爭取具有澳洲環境與自然資源的合法與管理使用權。這項工作使以下組織長期投入於支持原住民角色在使用國家公園、自然資源、漁業與自然資源上的權利：原住民托雷斯海峽島民組織、聯邦州和領地政府、區域自然資源管理機構、保育非營利組織。Dermot是1990年代中期原住民保護區發展的首席顧問，並在過去廿年來參與原住民保護區的政策制定與管理計畫。

課後想想

跳脫法律與政策的層面，保護區應該怎麼規劃比較好？



課程類別: 經營管理

講師: Dermot Smyth

上課時數: 1

課程影音: 中文口譯會提供非營利學習 (需下載) <http://ppt.cc/eM2ke>

適合學員: 林務局林區管理處保護區經營管理人員(包括課長、技正、承辦人員、管理站主任等)、縣市政府與各機關保護區經營管理人員, 以及保護區委託經營之NGO單位、社區保育團體專員等

課程筆記: PDF icon Smyth_澳洲以各文化群的界線為參考基準之保護區範圍劃定country-based planning(CBP)的保護區計畫 (中英對照).pdf

PDF icon Smyth_Guidelines for Country Based Planning.pdf

保護區學習網
Capacity building of PA management

聯絡方式

電話: (02)2933-2233

Email: r96625048@e-info.org.tw

Copyright © 2015

119

7. 衝突管理

<http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/79>

保護區學習網
Capacity building of PA management

最新消息 保護區最佳實務 經營管理教材 國際交流 相關網站 討論區 ENGLISH

衝突管理 (2015 PACC)

首頁 / 衝突管理 (2015 PACC)

BROWSE COURSES

All Courses

保護區整體概念 (0)

資源保育 (0)

經營管理 (8)

遊憩與遊客管理 (4)

法規與執法 (1)

溝通、協力與教育 (0)

User menu

我的帳號

登出

檢視 編輯 手冊大綱 Node export

講師介紹

James Bampton

在亞洲、拉丁美洲、非洲與擁有20年的森林實務經驗。James於2007年加入亞太社區林業中心 (RECOFTCS) 任職柬埔寨能力建構旗艦計畫的首席技術顧問。此計畫伴隨著政府的高度參與，讓柬埔寨2000多名學員對於國內7個省內的240個社區林業計畫有所貢獻。很快地，國家級的社區林業完整計畫在柬埔寨生根，包含中央層級與地方層級計畫。James成為RECOFTCS的總計畫協調管理、監測與評量者，確保RECOFTCS的整體計畫與中國、印尼、寮國、緬甸、尼泊爾、泰國與越南的國家發展計畫能達到協同 (synergy)。於此之前，James 有5年在尼泊爾擔任森林與生計顧問首席，3年在巴西亞馬遜心臟區域與社區共同工作。他是英國牛津大學林業碩士，並在英國的開放大學研習高階管理。

課程重點

- 分析興趣 / 利益，不是立場 Analysis of interests NOT position
- 立場是外顯的，基於興趣/利益，背後反映彼此的需求
- 姊妹為了一棵柳樹吵架的案例
- 談立場，只有一個結果，難以協商，對新的選擇是封閉的 ("我要柳樹") 但是把焦點放在 興趣/利益 上，可以有許多結果 (如：妳吃柳樹肉，我取柳樹皮)
- 如何找出興趣 / 利益? -> 問問題

說明

下載錄音檔的學習者，請配合James投影片，從第17頁的 Conflict Responses Continuum (衝突反映連續面) 開始。



課程類別: 經營管理

師資: James Bampton

上課時數: 1

課程影音: 中文口譯音檔供非營利學習 (需下載): <http://ppt.cc/BOTC>

適合學員: 保護區經營管理承辦、社區林業承辦

課程筆記: PDF icon Bampton_衝突管理 (中英對照).pdf

8. 保護區經營管理規劃

<http://pa.e-info.org.tw/course/management/lesson/73>



保護區學習網
Capacity building of PA management

首頁 | 課程 | 會員登入

最新消息 | 保護區最佳實務 | 經營管理教材 | 國際交流 | 相關網站 | 討論區 | ENGLISH

保護區經營管理規劃

首頁 / 保護區經營管理規劃

BROWSE COURSES

[All Courses](#)
[保護區整體概念 \(0\)](#)
[資源保育 \(0\)](#)
[經營管理 \(8\)](#)
[遊憩與遊客管理 \(4\)](#)
[法規與執法 \(1\)](#)
[溝通、協力與教育 \(0\)](#)

要談保護區的經營管理規劃，首先就要釐清保護區的定義、目標與任務。根據生物多樣性公約 (Convention on Biological Diversity) 第2條，保護區的定義為：「一個劃定地理界限、為達到特定保護目標而指定或實行管制和管理的地區。」此公約亦描述了就地保護 (保護區) 的目的與任務：「保護生態系統和自然生境以及維持和恢復物種在其自然環境中有生存力的群體；對於馴化和繁殖物種而言，其環境是指它們在其中發展出其明顯特性的環境。」。

對應保護區人員專業知能表格：

- 1.2 能瞭解保護區規劃與經營管理概念
- 3.1 能依保護區現況需求撰寫適切之經營管理計劃書



課程類別: [經營管理](#)
師資: 台灣大學森林環境暨資源學系盧連杰
上課時數: 90
適合學員:
適合各保護區承辦人員的基礎課程
課程筆記:
[檔案 PA_management_plan.docx](#)



保護區學習網
Capacity building of PA management

Copyright © 2015

聯絡方式
電話：(02)2933-2233
Email：r96625048@e-info.org.tw

(二) 遊憩與遊客管理教材

課程名稱	作者
1. 保護區的遊客永續管理：觀念、架構與準則	Yu-Fai Leung
2. 發展保護區遊客衝擊管理指標_海岸型保護區案例與演練	Yu-Fai Leung
3. 運用參與式監測支持可持續性的保護區遊客管理	Yu-Fai Leung
4. 保護區遊客使用監測指南 (Visitor Use Monitoring Guide)	National Park Service

1. 保護區的遊客永續管理：觀念、架構與準則

<http://pa.e-info.org.tw/course/tourism/lesson/89>



保護區學習網
Capacity building of PA management

[首頁](#) | [課程](#) | [會員登入](#)

[最新消息](#)
[保護區最佳實務](#)
[經營管理教材](#)
[國際交流](#)
[相關網站](#)
[討論區](#)
[ENGLISH](#)

01_保護區的遊客永續管理：觀念、架構與準則

[首頁](#) / [01_保護區的遊客永續管理：觀念、架構與準則](#)

BROWSE COURSES

All Courses

[保護區整體概念 \(0\)](#)

[資源保育 \(0\)](#)

[經營管理 \(0\)](#)

[遊憩與遊客管理 \(4\)](#)

[法規與執法 \(1\)](#)

[溝通、協力與教育 \(0\)](#)

簡報大綱

- 保護區遊客所帶來的挑戰 (The visitor use challenge of protected areas)
- 遊客乘載量以及管理方法 (Visitor capacity concepts and management approaches)
- 管理架構的基礎 (Basics of management frameworks)
- 管理準則與程序的近期發展 (Recent developments on management principles and processes)



課程類別: [遊憩與遊客管理](#)

師資: Yu-Fai Leung

課程筆記: [PDF icon](#) [YF Leung_保護區的遊客永續管理 觀念、架構與準則.pdf](#)



保護區學習網
Capacity building of PA management

聯絡方式

電話: (02)2933-2233

Email: r96625048@e-info.org.tw

Copyright © 2015

2. 發展保護區遊客衝擊管理指標：海岸型保護區案例與演練

<http://pa.e-info.org.tw/course/tourism/lesson/90>



保護區學習網
Capacity building of PA management

首頁 | 綠廊 | 會員登入

最新消息 · 保護區最佳實務 · 經營管理教材 · 國際交流 · 相關網站 · 討論區 · ENGLISH

02_發展保護區遊客衝擊管理指標_海岸型保護區案例與演練

首頁 / 02_發展保護區遊客衝擊管理指標_海岸型保護區案例與演練

BROWSE COURSES

All Courses

保護區整體概念 (0)

資源保育 (0)

經營管理 (8)

遊憩與遊客管理 (4)

法規與執法 (1)

溝通、協力與教育 (0)

課程大綱

- 關鍵概念回顧 (Concept reminders)
- 發展指標過程簡述 (Indicator development process in brief)
- 海岸型保護區案例 (Two coastal PA examples)
- 小結與結論 (Debriefing and conclusions)



課程類別: 遊憩與遊客管理
師資: Yu-Fai Leung
上課時數: 1
課程筆記:
[PDF icon](#) YF Leung_發展保護區遊客衝擊管理指標_海岸型保護區案例與演練.pdf

3. 運用參與式監測支持可持續性的保護區遊客管理

<http://pa.e-info.org.tw/course/tourism/lesson/91>



保護區學習網
Capacity building of PA management

首頁 | 課程 | 會員登入

最新消息 | 保護區最佳實務 | 經營管理教材 | 國際交流 | 相關網站 | 討論區 | ENGLISH

運用參與式監測支持可持續性的保護區遊客管理

首頁 / 運用參與式監測支持可持續性的保護區遊客管理

BROWSE COURSES

All Courses

保護區整體概念 (0)

資源保育 (0)

經營管理 (0)

遊憩與遊客管理 (4)

法規與執法 (1)

溝通、協力與教育 (0)

課程綱要

- 監測的需求與利用 (The needs and utility of monitoring)
- 監測及參與式監測之概念 (Concepts of monitoring and participatory monitoring (PM))
- 近期參與式監測計畫的傑出之處 (Highlights of recent PM projects)
- 國際案例 (Some international PM examples)
- 未來展望 (Ways forward)



2014-07-21

課程類別: 遊憩與遊客管理

師資: Yu-Fai Leung

上課時數: 1

課程筆記: PDF icon YF Leung_運用參與式監測支持可持續性的保護區遊客管理.pdf

順序: 3



保護區學習網
Capacity building of PA management

Copyright © 2015

聯絡方式

☎ 電話: (02)2933-2233

✉ Email: r96625048@e-info.org.tw

<http://pa.e-info.org.tw/course/tourism/lesson/77>

保護區學習網
Capacity building of PA management
Copyright © 2015