

97年度生態旅遊教育訓練研討會

主辦單位：內政部營建署國家公園組

承辦單位：社團法人台灣環境資訊協會

臺北市立教育大學環境教育與資源研究所

民國九十八年二月二十日

目錄

生態旅遊教育訓練研討會議程.....	1
馬祖燕鷗保護區.....	3
花蓮縣富里鄉羅山有機村.....	7
雪霸國家公園—雪見.....	11
東眼山森林遊樂區.....	15
太平山國家森林遊樂區.....	21
大雪山森林遊樂區.....	35
屏東縣三地門鄉口社社區.....	41
阿里山光華(頂笨仔)社區.....	45
臺灣生態旅遊的傳承.....	55
社區生態旅遊推動實務—以墾丁國家公園社頂生態旅遊地為例.....	59
生態旅遊國外案例分享 (1) 東普寨 (2) 美國加州卡島 (3) 太平洋洲的中途島.....	61
生態旅遊教育訓練研討會.....	69

生態旅遊教育訓練研討會議程

生態旅遊教育訓練研討會	
時 間	議 程
08:00~08:30	報到
08:30~08:50	開幕式
	宣布開會、介紹貴賓、貴賓致詞
08:50~09:40	第一、二組本年度生態旅遊地介紹及經驗分享 主持人：臺北市立教育大學環境教育中心主任 陳建志副教授 報告人：連江縣政府觀光局遊憩課課長-王敦濤 花蓮富里鄉公所及羅山有機村解說員-黃秀娥
09:40~10:30	第三、四組本年度生態旅遊地介紹及經驗分享 主持人：臺北市立教育大學環境教育中心主任 陳建志副教授 報告人：雪霸國家公園雪見遊憩區遊憩服務課課長-徐志彥 行政院農業委員會林務局新竹林區管理處技正-李寶華
10:30~10:40	COFFEE BREAK
10:40~11:30	第五、六組本年度生態旅遊地介紹及經驗分享 主持人：臺北市立教育大學環境教育中心主任 陳建志副教授 報告人：行政院農業委員會林務局羅東林區管理處處長-林鴻忠 行政院農業委員會林務局東勢林區管理處育樂課課長-吳貞純
11:30~12:20	第七、八組本年度生態旅遊地介紹及經驗分享 主持人：臺北市立教育大學環境教育中心主任 陳建志副教授 報告人：屏東縣三地門鄉公所及德文社區發展協會營造員-包金茂 觀光局阿里山國家風景管理處副處長-谷永源
12:20~13:10	午 餐
13:10~14:00	專題演講--台灣生態旅遊的傳承 演講人：王 鑑教授 主持人：陳建志副教授
14:00~14:50	專題演講-- 社區生態旅遊推動實務--以墾丁國家公園社頂生態旅遊地為例 演講人：陳美惠教授 主持人：陳建志副教授
14:50~15:00	COFFEE BREAK
15:00~15:50	專題演講--生態旅遊國外案例分享(1)東普寨(2)美國加州卡島(3)太平洋洲的中途島 演講人：劉小如教授 主持人：陳建志副教授
15:50~16:40	綜合討論 林義野組長、王鑑教授、劉小如教授、陳美惠教授、陳建志副教授
16 : 40	散會

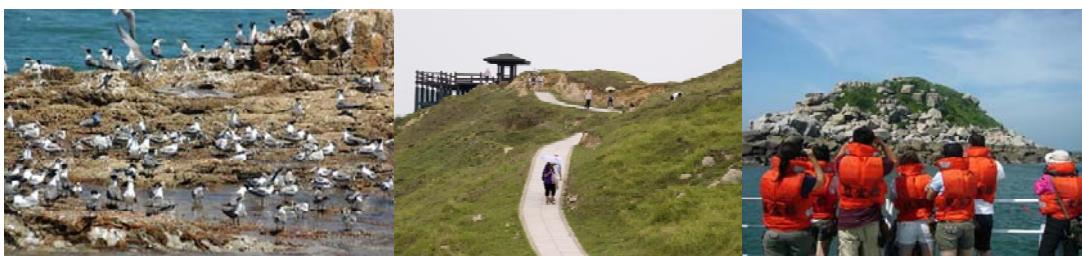
馬祖燕鷗保護區

王敦濤

連江縣政府觀光局遊憩課 課長

馬祖生態旅遊推展近況

- ◆ 賞鳥、燕鷗季（97年6-8月計1104人次）
- ◆ 大坵島生態之旅
- ◆ 溼地生態保育
- ◆ 原生動植物研究（步道開發與維護）
- ◆ 解說員培訓



近期研究

- ◆ 馬祖清水濕地生態研究
- ◆ 大坵島梅花鹿調查
- ◆ 黑嘴端鳳頭燕鷗國際保育行動綱領研討會



馬祖列島燕鷗保護區介紹

- ◆ 管轄單位—連江縣政府
- ◆ 範圍
- ◆ 適用法令—野生動物保育法第十條及同法施行細則第十二條
- ◆ 面積—71.6166公頃
- ◆ 保護區內無住宿設施
- ◆ 主要主題—賞燕鷗





(一) 自然資源

- ◆ 屬於海洋生態系
- ◆ 鳥種23科56種
- ◆ 燕鷗群數量約9000隻左右
- ◆ 大鳳頭燕鷗數量為全國之冠
- ◆ 89年神話之鳥—黑嘴端鳳頭燕鷗現蹤
- ◆ 保護區完全維持原貌，無人工設施

(二) 環境教育與解說

- ◆ 專業導覽人員—賞鷗活動行前說明
- ◆ 解說導覽人員於賞鷗船上隨船解說
- ◆ 設有解說立牌、提供解說摺頁、播放燕鷗光碟
- ◆ 大坵登島有環島步道
- ◆ 每年辦理地區解說員及志工培訓(97年度時數)
- ◆ 舉辦「燕鷗季」，由政府出資租船出海賞鳥
- ◆ 達環境教育目標1. 覺知2. 知識3. 態度4. 經驗參與

(三) 環境永續性

- ◆ 範圍內無人工設施
- ◆ 分區規劃(核心區及緩衝區)並訂定管制事項
- ◆ 限制登島
- ◆ 嚴禁按鳴喇叭、放鞭炮或煙火、餵飼海鳥或其他干擾海鳥
- ◆ 持續進行馬祖列島生態環境及海鳥生態之調查與研究

（四）利益回饋機制

- ◆ 自發成立馬祖野鳥學會
- ◆ 由馬祖地區居民擔任解說員及培訓講師
- ◆ 推展生態觀光對當地觀光產業確實帶來收益



（五）經營管理

- ◆ 地區商家販售相關紀念禮品
- ◆ 有海巡、岸巡及各消防所可處理緊急事件
- ◆ 地區業者承攬「燕鷗季」行程，參與人員皆有保險
- ◆ 業者具備之觀光遊樂船視船況定期保養
- ◆ 消費者可由報紙、宣傳單、網站、解說員及旅服人員告知訊息
- ◆ 外籍專業賞鳥人士由本府建設局及風管處親自接待，聽取相關建議

未來展望

- ◆ 持續辦理「燕鷗季」行程
- ◆ 推廣地區民眾生態保育觀念
- ◆ 主動積極規劃相關之生態旅遊方式與管制措施
- ◆ 鼓勵地區商家推出燕鷗相關紀念商品

花蓮縣富里鄉羅山有機村

黃秀娥

羅山有機村 解說員

認識羅山有機村

- ◆ 花蓮縣富里鄉羅山有機村位於花東縱谷的南端，沿著台九線南下至311公里處，向東轉進入羅山社區。羅山村東面緊靠海岸山脈，北面以九岸溪床與鄰村竹田村分界，南以螺仔溪南岸石牌村接壤，西與秀姑巒河床與明里村分界；由於有天然的屏障，使自然生態環境得以維持，加以海岸山脈提供了充沛而純淨的水源，使全村的農業灌溉用水不虞匱乏且能確保不受污染，且因屬於海岸山脈火成岩土系，土壤質地優良且肥沃，充分具備了從事有機農業生產的先決條件。



- ◆ 為了建構全國第一個有機農業村，在農業委員會及花蓮區農業改良場輔導下，成立了「羅山有機村推動委員會」，由村民全體自主的推動有關本村的有機產業，從委員會組織的運作、如何達到村民的共識、有機農產品及加工品生產的技術、農村生活有機化及與在地文化結合、生態的保育及教育等，營造以「生產、生活、生態」為三生一體的有機社區目標。



- ◆ 豐富多元的自然景觀資源
 - 羅山瀑布位於海岸山脈的羅山村內，由9號公路而上，沿途有多座的涼亭，遊客們可以在這些涼亭內欣賞區內的開闊景緻，再往前走就會抵達遊憩內了。而遊憩內最出名的當然就是羅山瀑布了，這瀑布有兩層，第一層高達100公尺，第二層有50公尺，氣勢威武，天氣佳時，在滿天的水氣中，就會隱約的看到一道就在我們咫尺的彩虹。



- ◆ 羅山泥火山
 - 羅山瀑布的附近有地質學名為「泥火山地形」的罕見泥火同源奇觀，遊客更不能



錯過，這是富里鄉風景之寶，泥火山的風物景觀全台罕見，吸引不少學術團體前來觀察研究。而泥火山噴泉景觀，更是遊客來羅山必遊的一個風景點，如此豐富的野外自然奇景，也是學校戶外地理教學最好的地點。

◆ 斷層池（羅山大魚池）



◆ 蕨類鳳尾蕨科-鬯蕨

- 「鬯蕨」是一種罕見稀有的蕨類植物，主要分布向陽、潮濕的草生地或沼澤地，屬於鹼性地質的特殊植物，在羅山泥火山溼地，便生長著這種漂亮大型的蕨類，而兩型葉是標準的水生植物-鬯蕨。
- 在花蓮地區唯有在羅山泥火山景觀區附近才能看到它，這裡可是不收門票，如果有機會來到花蓮的泥火山時，不妨注意看一下，在鬯蕨叢旁立有解說牌，讓你一邊欣賞，一邊了解他獨有的特性。



◆ 土角厝

- 建議你來到羅山社區，可以先到村內一座有50年以上歷史的土角厝參觀，土角厝為先民用土砌成的房舍，冬暖夏涼，牆上留有黃蜂因繁殖而鑽的無數小孔，很有特色，現已成為「螺仔溪文史工作室」。



◆ 體驗羅山村的有機生活

- 有機村的媽媽們對有機養生餐飲的開發亦不遺餘力，開發了許多以有機產品為食材的佳餚，如：有機糖醋蓮藕、羅山健將（放山土雞）、村長很有肉（梅乾扣肉）、忘憂金華湯等，保證令人食指大動。

	
有機糖醋蓮藕	忘憂金華湯
	
DIY 活動-泥火山豆腐	DIY 活動-愛玉
	
DIY 活動-炒米香	

雪霸國家公園—雪見

徐志彥

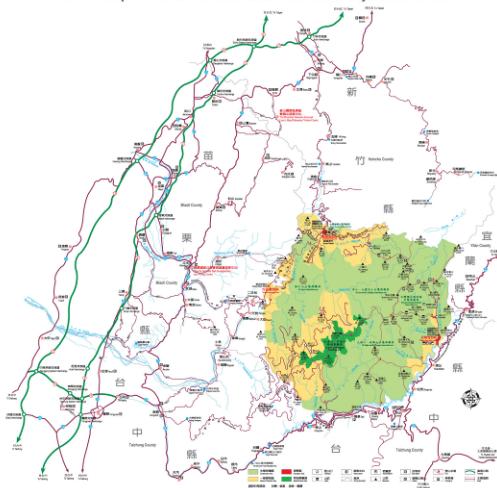
雪霸國家公園管理處遊憩服務課 課長

雪見地區簡介

- ◆ 本地區北起樂山、北坑山、東洗水山、東流水山稜線、南延至盡尾山，海拔高度介於800公尺至2,100多公尺之間

雪霸國家公園鄰近地區交通路線圖

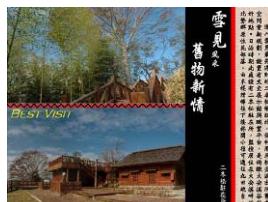
Road Map of Shei-Pa National Park and Adjacent Areas



- ◆ 雪霸國家公園於97/1/8開放雪見遊憩區
- ◆ 雪見管理站行政編制
 - 雪見管理站：主任、技士、解說員各一名；巡山員三名、司機一名、原住民解說員若干名
 - 與社區合作：保育巡守隊
- ◆ 雪見地區的遊憩設施
 - 已經規劃完畢之設施
 - 雪見遊客中心、林間步道、東洗水山步道、丸田砲台、二本松解說站
 - 尚未規劃之遊憩資源
 - 北坑溪古道、盡尾山、雪見瀑布、雪見溫泉



保育巡守隊



已規劃完畢之設施



尚未規畫之遊憩設施

- ◆ 雪見週邊社區
 - 象鼻、士林、司馬限、梅園、二本松、中興、天狗
- ◆ 雪見地區交通狀況
 - 進入雪見遊憩區：台三線進入大湖市區，司馬限林道
 - 東勢、卓蘭走象鼻部落進入
- ◆ 雪見地區目前遊憩方式
 - 雪霸管理處目前未辦理雪見生態旅遊。
 - 自由行
 - 部落接駁車結合民宿、風味餐
- ◆ 雪見外週邊景點
 - 鶴婆山步道
 - 馬拉邦山步道
 - 象鼻古道
 - 司馬限瀑布
 - 部落人文風情
- ◆ 雪見週邊食宿
 - 中興村：馬拉邦民宿山莊
 - 天狗部落：哈告・尤巴斯民宿
 - 象鼻部落：達拉崙民宿
 - 士林部落：比浩民宿、達拉灣文化園區
 - 梅園部落：拉夕民宿、么農民宿
- ◆ 雪見過去生態旅遊經驗
 - 與親山水工作室、中華綠生活休閒發展協會合辦與國家公園有約生態之旅
 - 雪見遊憩區尚未啟用之前
 - 地點：象鼻部落



(一) 自然資源

- ◆ 聖稜線、大雪線稜線及大安溪谷、雪見瀑布等景觀。
- ◆ 植物資源：暖溫帶林相（青楓、棣慕華鳳仙花、苗栗野豇豆等）。
- ◆ 動物資源（高山鳥類、台灣野豬、鼯鼠、山羌、玉帶鳳蝶等）。
- ◆ 北坑溪古道、駐在所遺址、砲台遺址、泰雅族獵徑。
- ◆ 泰雅族部落、編織文化。



(二) 環境教育與解說

- ◆ 遊客中心、林間步道設施、解說牌示、解說摺頁、觀景台、二本松解說站等。
- ◆ 完成各項委託研究案包括：原住民觀光休憩產業永續經營之研究，鳥類相、植群動物相之調查研究等。
- ◆ 培訓原住民生態解說員。
- ◆ 雪見生態旅遊之規劃
 - 以雪見林間步道、丸田砲台、北坑溪古道為主軸
 - 連帶延伸到週邊部落



➤ 北坑溪古道特色

- 泰雅族游獵、步行所走出的山徑
- 日人為掌控泰雅裔人而闢設之路徑，沿途12個駐在所，僅北坑、雪見駐在所遺址較為完整，其餘駐在所、砲台均只剩地基或幾乎被草埋沒的土牆
- 天然原生植物群與動物。



➤ 北坑溪古道現況

- 古道未經整修，有多處崩塌
- 路跡不明顯，雜草叢生



➤ 林間步道資源特色

- 中海拔林相、鳥類與昆蟲
- 遊憩性質居多

◆ 雪見生態旅遊行程規劃（第一日）

- 抵達大湖市區，行駛司馬限林道
- 二本松解說站、丸田砲台觀景平台：聖稜線
- 林間步道、雪見遊客中心
- 前往部落午餐
- 部落、古道巡禮，住宿



- ◆ 雪見生態旅遊行程規劃（第二日）
 - 北坑溪古道前10公里巡禮（攜帶便當）
 - 部落住宿
- ◆ 雪見生態旅遊行程規劃（第三日）
 - 梅園、象鼻、士林部落巡禮
 - 中興村午餐→司馬限林道→回程
- ◆ 雪見地區生態旅遊路線之規劃與執行
 - 就雪見地區及鄰近地區之自然生態資源，規劃生態旅遊路線。
 - 經本處步道小組開會討論後規劃出一及二日遊行程路線。
 - 擇期會同專家學者進行現場會勘並邀請當地民眾部落參與討論相關事項確定後執行。
 - 持續執行紀錄修正計畫，俾讓計畫進行順利。
 - 進行遊客滿意度調查。
- ◆ 目標績效
 - 讓遊客了解雪見地區自然生態資源。
 - 導引遊客進入週邊部落減少園區遊客承載量。
 - 帶動部落、住民地區相關產業、遊憩資源之發展。
- ◆ 雪見生態旅遊需解決的問題
 - 北坑溪古道尚未整修，需待整修規劃後才可開放。
 - 雪見遊憩區今年（2008）才正式啟用，步道、解說牌示仍持續改善中。
 - 司馬限林道颱風期間常有崩塌之虞。
 - 部落相關資源之配合。



東眼山森林遊樂區

李寶華

行政院農業委員會林務局新竹林區管理處 技正

前言

緣起：林相優美、自然資源豐富及需求日殷。

經營原則：林業多目標利用及分區使用。

目標：

1. 藉解說及體驗的過程，達成深植保育觀念以及森林永續經營。
2. 真實體驗森林生態。
3. 了解大自然對人類的重要，進而學習相關的知識、態度與技能。
4. 為全球森林環境的永續發展而學習。

位置及面積：

位於桃園縣復興鄉，東鄰滿月圓山，南接赫威山，處雪山山脈尾稜，屬於大溪事業區第8、9、10林班。海拔高度650~1,212公尺間，面積916公頃。

(一) 自然資源特色

◆ 自然資源

- 森林景觀與人文特色概述：
- 受插天山阻隔，由蘭陽溪而上的雲霧，在越過山巔時飄湧而下，是氣候景觀特色之一。
- 群山環繞，森林繁茂，柳杉、杉木林樹海說明了早期的造林政策。
- 涼溫帶闊葉林下降至山脊線，突顯出天然林以殼斗科與樟科植物為主特色，豐富的動物、鳥類與昆蟲資源

◆ 人文資源

- 北市北橫台七線沿大漢溪而上，兩岸河川地景豐富，泰雅族部落散居各河階上，深具文化特色。卡維蘭部落位於桃園縣復興鄉高義村，屬高位河階上的聚落，民風純樸，山居生活保有傳統泰雅文化。
- 兼具人文與自然資產特色的旅遊勝地。

◆ 植物資源

- 人工林：柳杉、杉木
- 天然闊葉林：主以樟科、殼斗科組成。如卡氏儲、婕子櫟、烏皮茶、紅花八角、猴歡喜、山胡椒、裏白蔥木、山芙蓉、西施花、台灣杜鵑、白背芒、屯鹿紫金牛、山薑、地生型蘭花及林下豐富的蕨類植物。

◆ 動物資源

- 哺乳類：赤腹松鼠、穿山甲、台灣野兔、台灣野豬、山羌、台灣獮猴等

均有分佈。

- 鳥類：終年較常見白頭翁、紅嘴黑鵯、繡眼畫眉、頭烏線(鳥音)山紅頭、小彎嘴畫眉、樹鵲。春天山櫻花花果吸引綠鳩、金背鳩、五色鳥、綠繡眼。夏候鳥中杜鵑 秋冬可見垂直移降赤腹山雀、冠羽畫眉、白耳畫眉。冬候鳥有機會見到赤腹鵯、虎鵯、白腹鵯、黃尾鳩、白鵲鵠。幽靜林下竹雞、藍腹鵲出現。空中盤旋大冠鷲及鳳頭蒼鷹 林鵲。夜間活動有黃嘴角鴝 領角鴝及鳩鵠
- 兩棲類：16種 靜水域、溪流環境、樹林及灌叢區，各類環境生長出不同的植被，昆蟲繁殖生長，提供了兩棲類豐富的食物，與良好的繁殖場所，觀察到豐富的生態。
- 靜水域：盤古蟾蜍、拉都希氏赤蛙、長腳赤蛙、腹斑蛙
- 小溪澗：斯文豪氏赤蛙、日本樹蛙、褐樹蛙
- 樹林內：艾氏樹蛙、莫氏樹蛙
- 昆蟲：天然闊葉林是一個處處充滿生機的小天地。尤其在邊緣向陽處常有許多蜜源植物，開花時，吸引蝶、蛾、蜂類聚集，天牛、叩頭蟲、金龜子則停留在樹冠層間訪花。森林裡的樹種也常因遭受某些昆蟲啃咬產生傷口，在汨流著汁液的樹幹上，常常可見到鍬形蟲、蝴蝶在吸食樹汁液，枯倒木或落葉堆下也有不少的昆蟲藏匿。

◆ 地質資源

- 3,000萬年前蝦蟹築穴工事及活動所遺留而成生痕化石，見證造山運動。
- 波痕、層理、節理、土指、小瀑布，和保存完整的洋蔥狀風化、結核等，觀察台灣地質特色的自然教室。

◆ 人文資源

- 林業歷史：優美的柳杉林，38至42年間種植。展示造林集材運材的方式及使用機具，如流籠、野猿式集材、台車、木馬、滑道及集材機等。
- 林道終點下方，豎著一顆天然巨石，係前新竹山林管理所於民國四十四年請大溪雕刻師傅刻下造林歷程實蹟。

(二) 環境教育與解說

◆ 出版品印製

- 解說摺頁
- 自然教育中心手冊(採用環保紙張及大豆油墨)
- 全區資源簡介DVD
- 自然教育中心發展歷程DVD

◆ 人員訓練

- 例行性訓練
- 每年辦理服務禮儀及英語講習
- 每年辦理緊急救難及消防安全訓練

- ◆ 專業訓練
 - 生物多樣性及能源專業講習
 - 探索教育訓練
 - 教師及各單位人員參訪自然教育中心專業研習
- ◆ 解說資料
 - 印刷品
 - 遊樂區簡介摺頁
 - 自然教育中心課程手冊
 - 有氧之旅手冊-本處轄屬東眼山、滿月圓、內洞、觀霧國家森林遊樂區等旅遊地
 - 綜合簡介
 - 地質解說手冊
 - 來東眼山聽青蛙唱歌 兩棲類解說手冊
 - 影片製播
 - 有氧森活之旅 東眼山國家森林遊樂區步道、資源、景點遊程簡介影片
 - 蛻變2007 東眼山自然教育中心發展歷程簡介
- ◆ 展館
 - 森展館：為解說展示的空間，介紹東眼山環境、生態、地質、文化等內容，並呈現森林與我們生活的關聯性。
- ◆ 環境教育與戶外教學課程
 - 單向傳輸/物種辨識
 - 解說技巧/不同對象及互動
 - 生物多樣性體驗活動導入/背景知識及操作練習
 - 微細觀察/發現自然之精巧與奧妙森林學堂夢想起飛ing
 - 設計了配合學校課程的森林教學方案
 - 提供了專業的環境教育教師
 - 結合了不同專業的經營團隊與伙伴
 - 提供了適合進行戶外教學的硬體設施
- ◆ 過夜型營隊學期間及暑假營隊
 - 東忍奇兵1梯次兩天一夜，40人
 - 森林修練帖1梯次（有1梯次因颱風取消），40人
 - 蟲蟲祕境探索營2梯次，80人

（三）地方結合

- ◆ 在地互動狀況
- ◆ 環境清潔以當地原住民擔任
- ◆ 霞雲村提供竹藝品於遊客中心森活館展示，未來計畫當地小小解說員培訓於

假日至東眼山進行定時〈泰雅故事〉

- ◆ 由本處主辦，霞雲國小至東眼山辦理大地遊戲我的家等體驗活動
- ◆ 開幕活動邀請當地泰雅歌舞、音樂、編織等活動。
- ◆ 與桃園縣教育處及桃園縣永續發展與環境教育輔導團共同合作，進行了「課程發展工作坊」、「戶外教學實施補助計劃」、「教師專業成長研習」、「教務主任單日型參訪計畫」等案，教育單位與林業單位的合作，開展了戶外教學的良好契機，奠定了彼此的信念，跨出了有力的步伐邁向共同的理想。

(四) 經營管理

◆ 設施規劃建設

- 焚化爐及污水處理廠(分類垃圾桶)
- 收費管理站
- 遊客中心
- 自導式步道、知性步道(感知小徑)、健行步道、景觀步道
- 公廁
- 涼亭
- 解說牌(互動式)及指示牌及警告牌
- 休憩桌椅

◆ 近三年設施維護情形

- 95年(2,950,000元)
 - 餐廳、停車場地滑監測及修復工法
 - 建築物排放設施改善
- 96年(17,018,000元)
 - 整體規劃工作
 - 販賣部空間改造工程
 - 地質監測第二期工作
 - 知性步道及戶外體驗教室設置工程
- 97年(1,800,000元)
 - 行政管理中心、遊客中心綠建築及餐廳改善工程規劃設計
 - 小木屋改善工程規劃設計
 - 餐廳基地穩定處理工程規劃設計

◆ 環境經營管理—SWOT分析

- 優點(S)豐富森林生態資源、地質景觀、規劃完善步道系統及鄰近原住民(泰雅族)在地文化等。
- 弊勢(W)植物景觀單一、遊程規劃僅單日旅遊。
- 機會點(O)觀光客倍增計畫、蘭陽北橫線觀光點整合。
- 威脅點(T)遊憩體驗型態及自明性不足。

◆ 推行環境監測工作。

- 栽植當地誘蝶、誘鳥、賞花及觀果之植物。
- 在森林生態系永續經營的理念下，成為具生態教育價值、當地原住民人文特色及遊憩體驗豐富之地區。
- 環境經營管理—遊客量分析
- ◆ 環境經營管理(ISO9001:2000)
 - 資源調查
 - 區內物候調查(國家森林解說志工執行)
 - 步道監測(現場員工執行)
 - 環境清潔維護
 - 提供在地原住民工作機會
 - 垃圾分類及減量
 - 專業人員操作環保設施
 - 設施安全檢查
 - 消防設施及建築物安全檢查
 - 飲水機水質檢驗
 - 植栽養護及美化
 - 提供在地原住民工作機會
 - 栽植本土性具誘蝶、誘鳥、賞花及觀果等特色之植栽
 - 定期養護
 - 餐廳經營(提供在地風味餐)

結語

- ◆ 在地、深度體驗及自然保育的旅遊型態，達到環境教育及森林永續發展之目標。
- ◆ 為遊樂區及週邊社區創造交流的平台，共同為生態旅遊及保育帶來雙贏的契機。

太平山國家森林遊樂區

林鴻忠

行政院農業委員會林務局羅東林區管理處處長

自然與人文歷史交織的生態旅遊地

- ◆ 1914年，一處泰雅族語「眠腦」的蓊鬱森林，被世人發覺並決定運用其豐富的林產
- ◆ 巨大的林木以人力、木馬道、滑道集送到土場，利用蘭陽溪豐沛的水量，送達宜蘭員山貯木場
- ◆ 山地軌道與森林鐵路架設完成，造就另一段生產材的運送史
- ◆ 1983年林木生產結束，作業基地轉型為森林遊樂區，成為人們親近自然的場域
- ◆ 近年旅遊的型態，逐漸由走馬看花轉為深度的生態旅遊，太平山國家森林遊樂區擁有豐富的自然資源、泰雅文化與林業生產歷史，提供多樣的生態、人文歷史體驗並喚起對環境的熱愛與關心，是一處優質的生態旅遊地

園區概況

- ◆ 太平山國家森林遊樂區隸屬林務局管轄之資源大型國家森林遊樂區
- ◆ 依據森林遊樂區設置管理辦法相關規定，劃分為森林生態保育區、景觀保護區、遊樂設施區
- ◆ 遊樂區之消防、機械遊樂設施均委由專業公司與技師檢驗，並獲合格證書
- ◆ 設有污水處理場，由專業公司維護及定期水質檢測，環境清潔工作委由專業公司處理，並積極辦理資源回收
- ◆ 區內無違反保育相關法規之事件。除委託學者專家進行資源調查外，每年並針對區內步道，進行二次環境監測工作
- ◆ 遊憩活動以自然步道為媒介，進行觀察、欣賞自然生態之美等
- ◆ 園區面積為12,631公頃，遊樂設施區為72公頃開放時間：假日04:00~20:00，非假日06:00~20:00，翠峰湖為森林生態保育區，開放時間為04:00~16:00
- ◆ 園區以動態容納量概念，控管入園遊客人數，經本處與學術單位共同研究，單位時間園區動態遊客容納量為3,500人
- ◆ 門票：假日全票200元半票100元；非假日全票150元半票100元
- ◆ 住宿：本區設置太平山莊與翠峰山屋等二處住宿區域，以整潔舒適、小而美之山林小屋供休憩，為降低生態環境壓力，僅提供260位遊客住宿
- ◆ 餐飲：太平山莊午晚餐為中式合菜，早餐則為中西式自助型早餐吧，以當地食材為主。鳩之澤景觀區則提供簡餐服務

(一) 自然資源

◆ 生物多樣性

➤ 生態環境多樣性

- 海拔分佈500~2000公尺，林相由亞熱帶之闊葉樹林、暖溫帶之針闊葉混合林至冷溫帶之針葉林等森林生態
- 多望溪與三疊瀑布展露峽谷風情之溪流生態
- 太平藍寶石-翠峰湖四季幻化之湖泊生態
- 遙望太平洋與龜山島、眺望古魯林道與南澳北溪向源侵蝕等地景、地質景觀
- 讚嘆壯闊雲海與冬季晶透雪白氣象景觀

➤ 物種豐富度

- 園區野生動物資源豐富，鳥類121種，以森林鳥類為主，其中11種為台灣特有種
- 哺乳類18種，以台灣獮猴、山羌最常見
- 蝴蝶類69種，其中寬尾鳳蝶列為珍貴稀有保育動物，高山特有種夸父緣小灰蝶以太平山區為其分佈之北界
- 蕨類79種，包含罕見之蕨類如帶狀瓶爾小草、魚鱗蕨、柄囊蕨、木賊葉石松、韓氏烏毛蕨等
- 園區植群包含亞熱帶林、暖溫帶林及冷溫帶林等，常見植物有紅檜、台灣扁柏等60餘種植物

➤ 文化多樣性-歷史

- 太平山為三大林場之一，區內保留林木生產時期之索道、森林鐵路、招待所、製材與運材機具等文化遺跡及古蹟
- 招待所整建為「太平山文史館」，描述太平山林業歷史文化
- 遊樂區位於宜蘭縣大同泰雅原住民鄉境內，為提供原鄉住民展示傳統文化及歌舞的舞台，不定期辦理泰雅公主、泰雅勇士選拔活動，並辦理泰雅藝術季，邀請原鄉國中小師生，展露傳統舞蹈力與美，傳授原民編織與樂器彈奏技巧等

➤ 設置對生物多樣性之影響

- 依據森林遊樂區設置管理辦法第八條規定，設施區需顧及自然文化景觀與水土保持之維護及安全措施，總面積不得超過遊樂區面積10%(0.6%)，建築材料以竹木與自然調和為原則。
- 本遊樂區之設施區符合生態理念與環境美學，對當地生物多樣性具正面價值

◆ 代表性

➤ 本土性特色

- 雲霧帶裡的太平山是檜木的故鄉，區內除可觀察原始檜木林外，台灣杜鵑、森氏杜鵑等檜木林下花卉，也是觀察的重點

- 沿途可觀賞低海拔的台灣桫櫻到中高海拔台灣檫樹、昆欄樹到的紅檜、台灣扁柏、台灣杉、鐵杉等，隨著四季變化，還可觀察到太平山白櫻花、玉山杜鵑、巒大花楸、青楓、楓香及台灣紅榨槭等美麗花型或色彩轉換的驚奇
- 赤腹松鼠、台灣獮猴或山羌，在旅途中與您不期而遇
- 金翼白眉、冠羽畫眉、藪鳥及台灣藍鵲等台灣特有鳥類，可在園區內或聞或見，其美妙歌聲與身影
- 溪流區域，可觀察到台灣鏟領魚、粗首鱲、莫氏樹蛙、褐樹蛙、台北樹蛙等台灣特有種生物

➤ 生態資源代表性

太平山國家森林遊樂區依地理環境與資源特色，區分為四大景觀區

- 鳩之澤區：弱鹼性碳酸泉、溪鳥樂園的多望溪谷與滿溢原始氣息的闊葉樹林
- 太平山區：原始檜木森林、北降的鐵杉林
- 茂興區：蕨類天堂、充滿陰離子的三疊瀑布
- 翠峰湖區：高山湖泊翠峰湖、苔蘚區、子遺植物台灣山毛櫟

◆ 稀有性

➤ 生物資源

- 台灣山毛櫟：冰河時期之子遺植物，廣達900公頃的純林，是台灣最大的生育地。春新芽、夏鮮綠、秋金黃、冬黑枝，四季幻化色階，美不勝收
- 寬尾鳳蝶：為保育類台灣特有種蝴蝶，1932年發現，1966年於太平山之台灣檫樹發現其終齡幼蟲，太平山為其北部最大棲息地
- 夸父綠小灰蝶：台灣特有種，台灣山毛櫟為其食草植物，漫遊台灣山毛櫟步道時，期待蝶影相隨

➤ 自然景觀、文化遺產之稀有性

- 高山湖泊：區內可欣賞台灣最大高山湖泊-翠峰湖晴時七彩、雨時朦朧、冬如仙境之美
- 溫泉：鳩之澤弱鹼性碳酸泉之地質景觀，其水量及汽量為台灣之冠，翠谷裡昇縷煙是一景，無臭湯泉除滋潤身心外，Q嫩溫泉蛋也不容錯過
- 地質千層派：海底沉積頁岩，受高溫高壓作用變質形 成板岩後，藉由大自然的巧手，佇立在太平山頭
- 雲海山嵐：天然地形造就綿亘壯觀的雲海景緻，「太平雲海」位列台灣十二勝景及新蘭陽八景
- 日出曙光：金色光圈由雲端乍現，感動與希望也湧上心頭
- 森林鐵路：昔日功臣、今日古蹟，訴說往昔艱辛歲月。區內除可見森林鐵路遺跡外，搭乘蹦蹦車，回溯往昔

- 集材與製材機具：區內留有林木生產時期之集材與製材機具，見證太平山昔日風華
- 南元古道：昔日南澳、金洋泰雅原住民，溝通大元山、寒溪之要道，是一條充滿足跡的歷史古道
- ◆ 自然度：區內除遊樂設施區外，絕大部分維持自然風貌
- ◆ 適宜性：園區人工設施占總面積0.6%
- ◆ 使用空間分配：區內除四大景觀區之主題景點外，尚有蕨類原生園與鳩之澤、見情懷古、茂興懷舊、三疊瀑布、鐵杉林、翠峰湖環山、平元、望洋山與台灣山毛櫟等九條自然步道，為環境教育與自然體驗之最佳場域

(二) 環境教育與解說

◆ 機會性

➤ 非人員解說媒體

- 園區設有遊客中心，除提供視聽媒體供觀賞外，中心規劃景觀據點展示室，提供遊客遊憩資訊與遊程建議
- 園區設有導覽牌與解說牌，介紹區域環境與生態特色
- 編製解說摺頁與手冊，讓遊客可按圖索驥，學習自然
- 編製「蘭陽山林步道情」、「太平山鳥類有聲書」、「太平山古往今來-林業歷史」、「太平山古往今來-風華再現」與「太平山的故事」等自然與人文導覽解說書籍，除可提供遊客遊程規劃、自然導讀外，藉由歷史照片圖說與耆老說故事等，豐富生態旅遊體驗
- 解說內涵以園區生態、自然與人文介紹為主

➤ 人員解說導覽方式

- 由解說員或國家森林志工帶隊解說，解說內容以生態環境、人文歷史為主，帶領遊客深度認識太平山之美
- 遊客中心、太平山文史館駐站解說，除提供遊憩諮詢外，並告知區內生態旅遊注意事項與太平山發展歷史，強化保育概念與遊憩體驗
- 為豐富遊憩內涵，辦理「音樂會」「泰雅藝術季」等主題活動，邀請縣內團體與原鄉住民，演奏音樂或舞蹈或傳統編織等，除展露才藝、文化外，也提供遊客不同的藝術體驗
- 解說員與國家森林志工計16名，可提供英語解說服務，另配合申請單位之需求，提供孩童或學術團體之解說服務
- 為了解遊客需求與滿意度並宣導林業政策，辦理「太平山國家森林遊樂區自然步道滿意度調查」與「無痕山林One Day Course」活動

➤ 自然體驗

- 區內除遊客中心與文史館為較封閉的室內空間外，其餘環境均為自然環境，遊客之遊程活動三分之二以上係在體驗自然、感受自然
- 區內步道以既有之路徑，採自然工法整修完成，且散置於四大景觀

區，可分散遊客集中度

- 將往昔載送林木的運材台車，改建為遊客乘載的蹦蹦車，體驗林木運送的旅程，並觀賞四季山林草花換裝與山嵐雲海飄渺
- 藉由環境解說活動，提供遊客觀察台灣低、中海拔林相變化、觸摸樹種間差異性，看雲海飄邈升起的變化，聽森林裡野生動物美妙的聲音及感受森林清新氣息與健康的陰離子

◆ 功能性

➤ 展示內容更新頻率(五年內)

- 更新視聽媒體—太平山簡介與生態內容，並製作自然步道「山林足音」介紹短片（2004年）
- 建立國內第一條文學步道-太平詩路，除自然、人文解說外，另提供一條文學與藝術的廊道，藉由詩詞感受另類的心靈感受（2004年）
- 遊客中心除原有視聽媒體外，另增闢展示館，提供遊樂區四季風貌與景點介紹等資訊（2006年）
- 為提供完善解說資訊與宣告相關禁止事項，更新導覽牌、解說牌、警示牌內容（2007年）
- 配合區內自然步道整建，更新解說摺頁內容（2007年）
- 為強化解說導覽書籍解說內容與導覽功能，辦理「蘭陽山林步道情」二版修正（2008年）

➤ 解說導覽內容規劃

- 解說的目的在傳播自然知識及環境的重要性，解說的目標在於喚起遊客對自然保育的重視與執行
- 園區解說資料主要內容，包含物種特性、生態環境特質及區域人文歷史發展
- 解說員可依據遊客程度或需求，提供不同層次的解說內容
- 對遊客傳達正確遊憩行為，降低對環境及野生動植物之衝擊
- 蒐集在地耆老人文歷史資料並匯集成冊，提供並培訓解說員與服務人員，於環境解說時傳達相關人文歷史予遊客
- 解說方式有自導式步道解說牌、解說人員帶隊及定點解說等，並於特定時期，辦理生態體驗活動如：台灣山毛櫟金黃之旅
- 園區設有急救站，解說員及服務人員均受過簡易急救訓練，遊客受傷時能即刻處以基本傷患處理
- 每半年辦理乙次環境監測，藉由土壤壓實度及植生覆蓋程度等因素，估算環境變異程度
- 辦理解說服務問卷調查，遊客對解說內容與景點安排等都非常滿意
- 進入本園區之遊客，主要解說服務需求為地理環境介紹、生態環境演化過程、季節更迭遊程建議、林木生產歷史等，解說員依據遊客需求與遊程時間，規劃安排體驗動線與解說內涵，以滿足遊客需求

並達到生態保育宣導目的

➤ 解說員培訓

- 每年均對國家森林志工、菁英解說員辦理培訓課程
- 課程內容與時數，依遊樂區生態環境特性或林業相關政策等議題，邀請專家學者說明或實地操作如：邀請楊秋霖秘書長講解「紅葉植物」，野地能量團隊講解「定向運動」等，培訓時數40小時以上

➤ 園區環境教育內容

- 區內人員與非人員之解說媒體內容均涵蓋欣賞自然環境與關懷環境有關

➤ 戶外教學

- 園區遊客中心、自然步道等可提供教師進行戶外教學
- 區內備會議室（松羅館）具視聽設備，供室內上課使用
- 園區自然步道設有林間教室，提供欣賞自然、環境關懷等教學需求
- 區內自然步道為自導式，教師可依解說牌、解說摺頁進行教學，教學服務人員可依申請需求，指派適當人選前往服務
- 區內四大景觀區各具不同生態環境與自然資源，且各區設有景觀平台、觀察站等設施，可提供教師進行環境教育與戶外教學使用
- 依據「森林遊樂區設置管理辦法」第三條第二項規定，富教育意義之學術、歷史、生態價值之森林環境得選定為森林遊樂區，本遊樂區具上揭之特質，為學校戶外教學當然之場域
- 羅東自然教育中心為本區教學方案產出中心，課程發展以自然環境與林業為基礎，並由具專業環境教育背景之專案教師，一同編撰系列課程，本遊樂區有能力配合學校需求，製作學習單與教材
- 多望溪畔設有「生態工程展示區」，提供20餘種古早智慧的生態工法，作為治山防災工程人員實地觀摩及學生戶外教學之用

➤ 環境教育目標

- 透過環境教育誘導，引起遊客對週遭生態環境變化的興趣，經過解說員利用探索活動或說明，讓遊客獲得基本瞭解及累積相關經驗，進而喚起遊客對生態環境的重視，並使其獲得辨認和解決環境問題的技能
- 園區具多樣的生態環境，可啟發遊客對環境的關愛，進而保育自然環境

(三) 環境永續性

◆ 環境衝擊

➤ 入園人數考量

- 為維護自然環境品質，園區以動態遊客容納量概念，控管入園遊客人數，經與學者共同研究結果，本區遊客動態遊客容納量為3,500

人，當入園遊客達2,800人時，即啟動管控措施，除藉由公路系統之可變資訊系統公告外，並電請電台宣告遊客即將客滿之訊息，客滿時，本區即停止售票；暫時封閉，並提供鄰近遊憩點地圖簡圖，建議遊客轉往其他遊憩點進行旅遊活動

➤ 噪音管控

- 遊樂區首重遊客安全，本區之廣播系統僅供於緊急事件發生，告知遊客相關注意事項時使用

➤ 運輸方式對環境之衝擊

- 園區以步行體驗自然生態為主，各區聯繫因受限海拔高度、坡度變化過大影響，且國內尚無研發或提供針對高濕度、中高海拔之區域的電動車種，為遊客安全考量，區內尚無法提供電動車及腳踏車供使用

➤ 視覺衝擊

- 遊樂區之建物形式與設施均依據生態理念與環境美學設計，與地景具高度協調性
- 景觀與服務設施無過度設計並以自然素材整修
- 區內環境整理、步道整修、治山工程及造林作業等需送本處「遊樂區景觀設施規劃推行小組」審核通過後始得處理，建物與服務設施均經過林務局「景觀總顧問」審核通過後整建

➤ 社區文化衝擊

- 經常協助辦理鄰近社區活動如：大同鄉溫泉櫻花季、桂竹筍節、寒溪七夕情人節及松羅、崙埤社區淨山活動、大同鄉境內國中小學運動會等，與鄰近社區關係良好
- 重視當地文化與民眾生活品質，園區設置不干擾鄰近社區民眾生活
- 以鎮安宮香油錢，提供為大同鄉五所小學營養午餐基金
- 為大同鄉社區，整建獵徑或既有步道，成為自然步道，協助參與社區林業計畫，促使原鄉部落保護生態資源，營造生態村

➤ 動植物棲息地之衝擊

- 設置核心保護區域

 ◎ 園區設有翠峰湖森林生態保育區，設檢查哨乙處，除明定進入時間及入山管制登記外，並管制車輛與人數進入量

- 遊憩路線進入生物圈保留區

 ◎ 規範並限制遊客僅能於過度區遊憩，以降低生態環境破壞度

- 開發區域運用生態工法理念施作項目

 ◎ 以疏伐木製成之木格框或石籠為邊坡之材料，多孔隙之設計，提供植物與動物之棲息

 ◎ 開發區域以級配或木屑等多孔隙材質為鋪面，以利降水滲透

 ◎ 自然步道與景觀保護區不設置垃圾桶，遊客需將垃圾自行帶

回或將垃圾攜至遊樂設施區之垃圾桶丟棄。設施區之垃圾桶加蓋或設有格網，避免野生動物翻食，影響其天然捕食習性

- ◎ 區內步道或觀景平台以架高或棧道方式整建，除避免遊客直接踐踏土壤或根系，影響水土涵養與植物生長外，架高之孔隙另提供野生動物通行所需
- ◎ 園區除遊客夜間活動較頻繁之住宿活動區外，無照明設施，且為避免干擾夜行性野生動物活動，太平山莊於夜間11時熄燈、翠峰山屋於夜間9時停止供電

➤ 環境監測與復育

- 園區設立於環境影響評估法實施前，以「遊樂區經營管理計畫」為經營管理之依據
- 園區設有污水處理廠，由專業公司負責維護管理，定期辦理水質檢測，均符合標準
- 為了解遊樂區及自然步道使用程度，每半年進行一次環境監測工作，藉由路徑寬度變化、土壤壓實度及植生覆蓋程度等因子，估算步道環境變異程度，如發現變異過大，及辦理相關維護管制措施
- 園區內進行人工栽植與植被復育時，以當地原生種為原則

◆ 永續經營

➤ 自然保育

設置不開放區域並進行自然保育管理工作

- 園區除遊樂設施區外，其他區域不對外開放
- 為物種保育，已執行以下自然保育管理計畫
- 翠峰湖外來魚種調查與移除：委請專家學者研究湖中生態並將不屬翠峰湖之外來魚種移除，以恢復翠峰湖特有之湖泊生態
- 台灣原生櫻花樹種品種蒐集與採種園建立計畫：為保育台灣原生櫻花樹種與種源，除調查其生態習性並於園區設置採種園
- 完全禁止干擾或觸摸野生動物，也禁止寵物進入園區，影響野生動物生育環境

➤ 文化保育

- 園區經常辦理在地文化活動，有助於當地文化傳承
- 宣傳「無痕山林概念」並培訓在地社區七大準則，共同約束遊客不當行為
- 園區不販賣會衝擊當地文化之產品與服務，並鼓勵遊客走入社區，採購據當地文化色彩之物品

➤ 落實環保

- 園區實施垃圾分類，並落實執行
- 園區進行各類資源回收，並由專業清潔公司載送至回收中心，資源回收量每年達65公噸

- 餐廳使用可重複使用之餐具
- 省水標章用品冬季易結冰，以警語方式請遊客節約用水
- 園區用水係引自林間溪水，使用過的水均經過污水處理場淨化處理合格後始排放，且通過水質檢測
- 提供具環保標章之洗手乳及沐浴用品
- 園區使用省電燈泡及LED燈等節能電器設備
- 區內建物除法定之必要安全基礎外，均以天然竹木、石材為材料，兼具環境美學與生態保育
- 園區除需顧及遊客活動安全必要設施外，無設置照明設備，使用區域除設置為腳下燈外，並設定熄燈時間，減少生態環境干擾

(四) 利益回饋機制

◆ 配合意願

➤ 當地居民支持度

- 以遊樂區為生態旅遊主軸，串聯週邊社區據點，共同行銷蘭陽生態之美，提升在地經濟效益，深獲當地居民支持

➤ 當地之環境保育意識

- 透過社區林業第一階段計畫訓練課程，如資源調查、解說訓練、護溪巡守等，培養當地居民具有瞭解環境保育之重要性及發展生態旅遊之同時如何顧及環境保育的觀念
- 以四季、寒溪、松羅、崙埤社區為例，在社區居民齊心護溪巡護下，其所保護之溪流中之魚群數量均有增加之跡象，亦使毒魚、電魚等不法情事降低。正因如此，亦吸引更多的遊客前往當地欣賞居民護溪之成果
- 此外，松羅及崙埤社區於松羅步道及九寮溪步道入口均設置管制站，以防遊客在該區域內從事釣魚活動，並提升當地遊憩品質

➤ 社區組織活力

- 藉由社區林業計畫激發每一社區居民對社區之向心力及凝聚力，使每一社區組織架構運作更為完善。每次計畫課程之訓練集會亦有助於社區居民彼此交流、討論使社區居民與社區組織產生一共同之目標與願景
- 以崙埤社區為例，除利用執行社區林業計畫之訓練集會外，該社區亦定期召開部落會議，討論並解決社區各項議題，使其成為具發展生態旅遊潛力之社區

◆ 在地回饋

➤ 聘用當地居民為員工

- 區內員工除公部門管理階層外，餘大多為當地居民，其中大同鄉與原住民佔14%

- 服務人員雖為當地居民，因遊樂區遠離社區，為人員安全考量，提供住宿以避免舟車勞頓之苦及充分休息
- 聘用在地居民為解說員
 - 積極辦理解說課程，培訓在地社區居民為解說員
 - 遊樂區內解說員為國家森林志工，遊樂區外之社區則由居民自行擔任，不但可宣傳社區生態之美，亦可將解說收益留在社區
- 是否增加居民收入
 - 為發展地方經濟收益，特與鄰近民宿、山莊、旅行業進行策略聯盟，目前合作之民宿業3家、山莊2家、飯店2家、休閒農場1家及旅行業4家
 - 除上揭訂有合作契約之同、異業外，並藉由旅行業者遊程規劃，以遊樂區為中心，將遊客足跡帶領至週邊如：員山、崙埤、松羅、玉蘭、三星、天送埤等生態社區，擴大收益範圍
 - 每當園區因天然災害休園時，鄰近社區無不期待早日開園，證明園區的設立對居民收入有正面影響
- 就社區營造工作提供經濟支援
 - 92年至今(97)年度協助四季、南山、英士、寒溪、樂水、玉蘭、松羅、崙埤社區及大同鄉生態永續發展協會、宜蘭縣環境保護聯盟等10個單位針對大同鄉地區執行社區林業第一階段計畫，挹注約443萬元經費輔導社區進行社區營造，並培植社區人才、調查社區人文及自然資源，厚實社區人員基本能力，以發展在地原鄉特色之生態旅遊，亦成立山林巡守隊，建立社區居民保育環境之意識。
- 參與社區總體營造工作
 - 本處轄內各工作站成立社區林業服務團隊，主動走入社區，將林業新政策推廣至各社區，透過面訪、電訪與email等方式與社區居民、理事長、總幹事、村鄉長面對面溝通，以瞭解社區的心聲，並給予適當的協助。因此各工作站與社區互動密切，各站訪視紀錄總計每年達500次以上
- 當地生產材料與製品
 - 園區餐飲，均依季節採用當地生產之食材
 - 園區使用物品，依政府採購法相關規定採購
- 保育基金
 - 園區收益繳交國庫，由公部門預算編列，以專案計劃方式回饋地方
 - 以97年度為例，遊樂區營收(含餐飲住宿，未扣除門票收入成本)約為5,000萬餘元，投入大同鄉社區綠美化、林地管理、森林護管與步道整建、維護等保育經費為1,131萬餘元，約占收入之22.6%
- ◆ 在地資源共容性
 - 提供居民接觸生態旅遊議題之機會

- 為提供在地居民了解生態旅遊，經常積極參與社區活動並藉此宣導環境永續發展概念，並派遣同仁前往社區講授生態旅遊、生態保育等相關課題，強化居民概念
- 主題活動與地方產業
 - 園區主題及遊憩活動，以享受自然生態、認識在地歷史文化與環境保育為主，符合原鄉產業特色
- 經營型態
 - 園區之餐飲住宿委由財團法人羅東職工福利委員會經營，其餘場域均由公部門經營管理
 - 本遊樂區將原可供800人住宿量，銳減至260位遊客住宿，除維護自然環境外，另一目的，即是帶動沿線社區部落之發展及分散遊憩壓力，將遊憩產業經濟與地方分享
 - 與符合生態概念之休閒農場、民宿與山居旅館策略聯盟，提供遊客多樣山林住宿體驗

(五) 經營管理

- ◆ 工作人員之專業認知
 - 生態旅遊為林務局重點業務之一，承辦人員至主管階層，均受過生態旅遊專業知識與環境教育之訓練
 - 本遊樂區減少客房住宿量、進行遊客容納量管制、重視環境教育與環境解說及與地方各產業進行策略聯盟等，除可降低區內遊憩壓力、增加遊憩體驗與內涵並實際提升在地經濟效益之作為及獲得國內第一處獲得國際ISO認証之生態旅遊地的國家森林遊樂區，可證明主管階層人員具有正確的生態旅遊專業之知識並確實執行
 - 獲宜蘭社區大學邀請，於98年上學期講授「蘭陽山林步道初探」課程，講師由林處長鴻忠等16位主管及承辦人員擔任，授課內容主要為生態旅遊發展、生態保育、解說技巧等，傳達負責任的旅遊概念
- ◆ 產業經營與資源保育之共容性
 - 具有益於生態旅遊發展之產業型態
 - 園區與地方產業藉由生態村營造與策略聯盟方式連結，除積極藉由社區林業計畫輔導具生態旅遊潛力之社區，營造不同特色之生態村外，並與在地具生態旅遊概念之旅遊、民宿、農場等業者策略聯盟，共同推展園區生態旅遊
 - 生態社區與聯盟業者，除擁有熟知在地文化歷史之生態導遊外，並不定期參與本處所辦理之各型環境教育講座，除充實環境解說內涵外並藉此了解遊樂區發展方向與目標
 - 藉由遊程規劃，讓遊客走入社區，認識在地文化外並有機會採購當地特色產品，提升在地經濟收益如：尚得社區竹藝品、松羅崙埤社區原住

民編織等

◆ 安全性

➤ 聯外交通安全性

- 本區位於2000公尺之中海拔，颱風豪雨來襲時，偶有落石或路基崩塌事件，均能透過專業團隊儘速修復，以供遊客進行生態旅遊。

➤ 救護單位

- 園區設有急救站乙處、救護車乙部及初級救護技術員(EMT1)九名
- 園區每日與宜蘭縣消防局無線電通訊測試，測試結果均為良好，一旦發生事故，均能立即聯繫醫療單位處理相關事宜

➤ 維護遊客安全之能力及緊急處理能力

- 園區安全維護單位為本處育樂課，為維護遊客安全，每年均委由羅東博愛醫院辦理急救包紮與CPR訓練，並聯合消防局、衛生所辦理重大事故聯合演練
- 每年委由消防專業技術人員辦理遊樂區消防演練二次，強化服務人員消防技能
- 每年均派遣服務人員前往參加初級救護技術員訓練與複訓，強化救護技能與新知

➤ 緊急救援之必要設施與裝備

- 園區設有急救站，站內除備有基本外傷包紮藥品外，另備有氧氣筒、擔架等醫療器材
- 每棟建物於明顯處均備有消防器材與逃生緩降梯設備，逃生門指標明確並淨空
- 醫療設施每年均委由羅東博愛醫院及中華民國大型活動緊急救護協會檢視，汰舊並更換新機能醫療器材
- 消防設施委由專業公司檢驗，並由宜蘭縣政府覆核

➤ 緊急應變計畫

- 園區備有完整之緊急應變計畫

➤ 遊客保險

- 向富邦產物保險股份有限公司投保公共意外責任保險，每一個人體傷責任保險金額為新台幣410萬
- 向富邦產物保險股份有限公司投保遊客團體傷害保險，每一被保險人殘廢及死亡保險金給付新台幣200萬至410萬元、傷害醫療保險每一被保險人保險金給付最高41萬元
- 向明台產物保險股份有限公司投保公共意外責任保險，個人保險金額為新台幣200至400萬、事故財損200萬

◆ 行銷推廣

➤ 有業者辦理生態旅遊行程

- 園區與4家旅行業者策略聯盟，於非假日行銷生態旅遊

- 可由宣傳單、網站等得知訊息
 - 生態導遊提供遊程的解說服務（車導、據點生態解說），另到達生態據點時，由在地解說員進行環境解說
 - 生態旅遊活動團隊人數設計，4人即可成行之小眾旅遊
 - 因為4人即可成行之小眾旅遊，運輸乘載和住宿設施，以小型巴士及當地民宿為主
 - 於宣傳單、網站上宣導生態旅遊之概念並禁止攜帶寵物
 - 文宣品針對旅遊地敘明其自然與文化特質
- 行銷資訊包含之訊息
 - 行銷資料中宣導生態旅遊應有的環境保育態度，並請遊客重視在地住民文化習慣
 - 介紹生態旅遊基本原則
 - 遊程安排透明化並詳加說明，便於遊客選擇適合自己的生態遊程
 - 遊客可藉由與旅遊地之網站鏈結方式，得知更多參訪地點的資訊
- ◆ 國際接軌
 - 滿意度調查
 - 為了解遊客對遊樂區生態資源及遊憩服務滿意程度，特進行非指定客源之「太平山國家森林遊樂區遊客滿意度調查」，以作為經營管理之修正依據
 - 調查結果，其中以景觀維護、自然步道設施及人員服務態度深獲遊客滿意，在滿意與最滿意間(4~5)，其他亦介於中間與滿意之間(3~4)
 - 解說人員外語能力
 - 本遊樂區具有英語、日文能力之解說人員
 - 解說牌誌與網站雙語化
 - 園區之導覽牌、解說牌、告示牌及網站等以雙語或三語或國際符碼展示，經行政院研考會評定為「96年度優質英語生活環境」整體績效組特優單位榮譽

不一樣的太平山

- ✧ 第一處獲國際ISO認證之生態旅遊地
- ✧ 宜蘭縣風景區公園組清潔維護第一名（宜蘭縣）
- ✧ 國家森林遊樂區經營管理與安全維護第一名（觀光局）
- ✧ 榮獲第六屆服務品質整體獎（行政院）
- ✧ 96年度優質英語生活環境整體績效組特優單位（行政院）
- ✧ 97年度全國志願服務績優團隊（內政部）
- ✧ 「太平山古往今來-林業歷史」榮獲96年度政府優良出版品獎
- ✧ 「蘭陽山林步道情」獲選參加2008法蘭克福國際書展及2009北京圖書訂貨會

大雪山森林遊樂區

吳貞純

行政院農業委員會林務局東勢林區管理處育樂課課長

前言

- ◆ 國際趨勢～2002年國際生態旅遊年
- ◆ 國內政策～依據行政院第2732次院會通過「國內旅遊發展方案」所訂「結合各觀光資源主管機關，共同推動文化旅遊、生態旅遊與健康旅遊之發展策略」目標
- ◆ 藉森林遊樂區推展森林生態旅遊活動，結合地方特有產業共同帶動地方之繁榮發展。
- ◆ 發展生態旅遊，必須同時兼顧社區利益、永續經營與生態保育的三大原則。



簡介

◆ 概述

- 自民國54年起依森林多目標利用之林業經營方針，逐步開發建設，民國74年奉准成立。
- 行政區域：台中縣和平鄉
- 面積：3962.93ha
- 土地使用分區：依「森林遊樂區設置管理辦法」劃設

使用分區	面積(ha)	佔總面積(%)	備註
營林區	889.46	22.45	
育樂設施區	161.05	4.07	總面積不得超過遊樂區面積 10%
景觀保護區	2493.01	62.90	
森林生態保育區	419.41	10.58	
合計	3962.93	100.00	

- 雨量：平均降雨量約3,451mm
- 溫度：年平均溫度15-18°C
- 遊客人數：以92~96年平均71,565人/年
- 遊客承載量：全年平均當日遊客承載量1,500人為參考值。

年度	門票人數	住宿人數	備註
92	147,365	25,906	
93	59,125	8,958	7月2日至12月31日因72水災休園
94	13,594	4,282	(1)1月1日至2月25日因93年72水災休園 (2)8月5日至12月31日因馬莎颱風災害休園
95	44,605	7,953	雪山橋於8月19日開放通車
96	93,138	18,426	
合計	357,827	65,525	

(一) 自然資源

- ◆ 位屬雲霧盛行帶，為適合檜木林生長之環境，常可見高聳參天的檜木，形成極特殊的森林景觀。
- ◆ 自然景觀獨特且豐富，如：氣象(雲海、日出等)、紅葉植物、神木等。

		
雲海	台灣紅榨槭	玉山假沙梨

- ◆ 據2008年鳥類資源調查，共32科105種，其中15種為台灣特有種。
- ◆ 區內步道總長度約29.5公里，動植物相豐富，是提供生態旅遊的最佳場所。
- ◆ 地處中高海拔，視野廣闊又無光害，是發展天文科學、觀星活動的良好地點。



(二) 生態旅遊操作方式

- ◆ 生態旅遊地營造
 - 92年林務局委託中華民國生態旅遊協會評鑑為：適合發展生態旅遊
 - 93年委託辦理整體規劃
 - 營造優質雙語環境—榮獲96年度優質英語生活環境考評獲選為特優。

- 遊客服務中心改善—新建遊客中心通過綠建築九大指標
- 建立完善之解說系統
- 提供多元化遊憩體驗—推展定向運動
- 建構安全之步道系統

雙語標示	小木屋改善	遊客解說中心
綠建築標章	定向運動	定向運動

◆ 生態旅遊活動規劃

- 活動內容：社區參訪、自然體驗（步道解說、賞鳥、夜間觀察等）、觀星、賞楓等
- 合作單位：大雪山社區、台中縣自然生態保育協會、台中市天文學會、台北市野鳥學會等
- 小眾旅遊，自備環保餐具、水杯、盥洗用具等
- 使用中型巴士，減少對環境的衝擊



(三) 生態旅遊地環境管理及監測

- ◆ 成立「森林遊樂區景觀設施推動小組」審查各項工程，確保品質。
- ◆ 每半年辦理消防安全檢查申報、步道監測乙次
- ◆ 每季辦理水質檢測
- ◆ 每年辦理建築物公共安檢查
- ◆ 環境清潔維護、刈草工作委外辦理



◆ 營造一區一特色

(四) 生態旅遊服務系統之建立

- ◆ 建立「國家森林遊樂區服務標準化與緊急應變處理標準化作業流程」
- ◆ 規劃生態旅遊行程
- ◆ 培訓森林解說志工，假日提供導覽解說服務
- ◆ 辦理提昇服務品質訓練
- ◆ 編印解說資料、書籍及摺頁等
- ◆ 製作簡介DVD(中、英、日文版)



(五) 生態旅遊行銷

- ◆ 社區講座宣導
- ◆ 報章廣播
- ◆ 活動宣導
- ◆ 製作宣導短片
- ◆ 國際行銷—參加英國、荷蘭國際鳥展



(六) 異業合作，結合社區，發展生態旅遊

- ◆ 與豐原汽車客運股份有限公司異業合作推出大雪山旅遊巴士
- ◆ 以社區林業計畫協助辦理資源調查及解說人員培訓
- ◆ 結合社區資源，辦理生態旅遊、步道工作假期



(七) 歷年推展生態旅遊活動成果

- ◆ 辦理大雪山森林遊樂區森林生態旅遊示範活動(90.10.6-10.7)
- ◆ 協助機關團體規劃生態旅遊活動行程。(中央健保局、中研院歐美所等)
- ◆ 辦理生態旅遊活動說明會



大雪山森林遊樂區生態旅遊活動辦理情形一覽表

年度	活動名稱	日期	參與人數
91	森林生態體驗及觀星之旅	9/14-15	15
92	大雪山森林生態體驗及觀星之旅	7/18-19	40
93	森情中台灣—懷舊及生態之旅	10/30、11/6	40
94	大雪山觀星之旅	7/2-3	20
	大雪山賞楓之旅	11/26-27	20
95	大雪山生態巡禮	12/29-30	18
96	遊學台灣-大雪山生態逍遙遊	7/21-23	40





結語

生態旅遊觀念已漸萌芽，仍需產、官、學界努力推廣，使國人得享森林瑰寶，吸引大家親近森林，並建立正確的環境觀，尊重自然的生命，使這片綠色寶藏，得以永續經營與利用，是未來森林生態旅遊推展的目標。

屏東縣三地門鄉口社社區

包金茂

屏東縣三地門鄉公所德文社區發展協會營造員

前言

- ◆ 結合在地力量：共創願景、同擔同享、原鄉原夢。
- ◆ 從我們自己開始：以休戚與共的夥伴關係，深化部落居民與自然生態共生共存的依存感及關懷；創造多樣性生物棲息環境。

三地門鄉德文村地理位置

- ◆ 三地門鄉東接霧台鄉，南接瑪家鄉、內埔鄉，西鄰鹽埔鄉、高樹鄉，北與高雄縣茂林鄉以大津水溪為界。
- ◆ 德文村
 - 相遇在德文村
 - 觀望山與南部原住民的聖山：大拇指山、北大武山、霧頭山
 - 相遇在德文村
 - 多元的族群融合：魯凱族，排灣族(拉瓦日、夫祖勒)
 - 認識三地門鄉德文村(獨古夫樂)
 - 德文部落交通資訊
 - 國道三號(南二高)從長治交流道下轉台24線，往「三地門」方向前進，經「三德檢查哨」往德文方向前進，即可到達。長治交流道至德文村約28公里，須在三地門鄉公所旁警局或三德檢查站辦理入山證。

(一) 自然資源

- ◆ 整座村落依山勢而建，山水霧嵐中的部落，石板屋、石板牆和石板圖騰、翱翔的蒼鷹及幾許炊煙，構成此區最美麗的景觀。尤其是入秋後原始的山區花園便從台灣欒樹、杜鵑花、山扶桑、梅花、櫻花、梨花、李子樹，高山茶相繼吐露滿山芬芳。
- ◆ 社區保留了許多代表排灣、魯凱文化的文物，包括石板屋、石牆、石階、圖騰、古陶壺、木刻、刺繡、傳統器具、衣物飾品等，走一趟德文，對排灣、魯凱二族文化將有深刻了解。
- ◆ 部落除有先民初建部落時所栽植之雀榕外，尚有一棵百年龍眼樹，至今仍然結實累累。
- ◆ 大榕樹(雀榕)位於德萊公園內，共有母子兩株，子株高30公尺，樹幹需四人合抱，是少見的大榕樹。
- ◆ 這株大榕樹上結有非常多小果實，吸引各式禽鳥在樹上棲息，遊客可在此欣賞到多種美麗珍貴的鳥類。

- ◆ 德萊公園內有大量的含羞草，從德萊公園內的瞭望台上，可鳥瞰高屏平原及仰望山嵐飄渺的景色。
- ◆ 露天祭場
- ◆ 觀望山
 - 標高1245公尺，視野廣闊，四面皆美景，可遠眺至美濃、高雄港、高屏平原等，是三地門最佳的觀望點，因此得名「觀望山」。
 - 原始而豐富的生態更是藍腹鵲、白鼻心等屬保育類動物的棲身所。
 - 觀望山可沿道路標示而行，沿途先見到祭場，這是全鄉重大祭典舉行的地方；沿著山路可到達觀望山瞭望亭，此處是三地門最好的觀日出所在。
 - 傳說從前大武山德文山在比誰比較高，爭吵不休，驚動了天神，於是天神約定，比輸的一方要降低，從此不得超過對方，在天神丈量後，大武山勝出，於是德文山從此禿了頭，山頂草木不生，成為今日的觀望山。
- ◆ 古石城古石城遺址
 - 民為能躲避侵略者，特別選定為聚落防禦工事，藏於巨石深山而易於防守。後有可容納百人藏風躲雨的石縫(山頂洞)。傳說部落祖先為躲避敵人追擊，發現這塊巨大如軍籃沉入水中的巨石，由於此處易守難攻，先民便在巨石上建立部落，天塹巨牆形成天然聚落防禦工事，更讓入侵者無路可攻，故稱為「古石城」。目前巨石上有數棵百年榕樹，樹根盤結而包覆整塊巨石，石上已無人住，但仍可看出一些部落的遺跡。
- ◆ 天鵝湖
 - 深谷中的天鵝湖，水面寬廣，清澈見底，景色幽美；連接著天鵝湖的是一連串的小瀑布群，如白絲般的瀑布緊貼著崖壁瀉下，四周是幽谷絕壁，雲霧繚繞，水霧迷漫，令人悠遊神往。尋訪的路上不防請耆老講情人湖的愛情故事再欣賞風光旖旎，秀麗與險峻山水兼容的德文山區，悠然地放下一切，洗滌塵埃。河水清澈，四周景物幽靜如畫，欣賞這個信風帶雨林生態，其間各種副熱帶植物雜生，溼潤的落葉滿地，正好涵養著土地，當乾季來臨時，這些蘊藏在落葉及土壤中的水份，便滲透出來，再匯流入隘寮溪，使得此地溪水終年不絕，此番景物，可謂最佳的戶外生態教學教室。
- ◆ 情人湖
 - 情人湖與天鵝湖相距五百公尺，其因天然斷層造成數個小瀑布，從上到下總共有五層，故有小九寨溝之稱號。而每層各有不同深淺的小湖泊，沿岸可戲水和烤肉。冬季可從天鵝湖溯溪而下。
- ◆ 天虹瀑布
 - 又稱卡地給洋瀑布，位於德文村下方，雨季時水勢奔騰，霧氣瀰漫，十分狀觀。遠觀一簾銀絲般的山泉飛瀑而下，激起迷濛般的霧氣，樹林

裡蟲鳴鳥叫聲在幽谷中回響，讓人有如置身如詩如畫中的人間仙境。

- ◆ 德文村的人文寶貝的記號
 - 透過社區團體、志工及部落耆老的共同合作，將紋手老人資料鍵檔並透過部落文化工作者讓紋手圖騰繪製保存，讓消失的文化瑰寶承續永存。
- ◆ 與您分享祖先的生活智慧
 - 永遠的家—石板屋
- ◆ 與您分享祖先的生活智慧
 - 穀倉
 - 山芋窯
- ◆ 部落的作物
 - 芋頭、地瓜
 - 旱稻、小米
 - 紅藜
 - 咖啡
- ◆ 德文村的優勢及劣勢
 - 優勢
 - 劣勢
- ◆ 部落的永續發展
 - 善用天然資源
 - 導覽人員培育
 - 服務業人員培養

（二）部落的永續發展

- ◆ 文化傳承：祭儀、狩獵、社會制度
- ◆ 語言傳承
- ◆ 手工藝
- ◆ 生態工法

（三）德文村的民宿及遊程規劃

- ◆ 啡嚐原味
- ◆ 秘探德文部落
- ◆ 甜蜜築蜂巢

阿里山光華(頂笨仔)社區

交通部觀光局阿里山國家風景區管理處副處長
谷永源

社區特色

石埕、梯田、三合院、飛鼠、林鵠、螢光菇，「阿里山頂笨仔社區」一個自清朝乾隆年代即為漢人開墾的石頭聚落，石埕、三合院老宅、老樹、古花轎，動輒以百年計；牛山「夜貓子森林」自然生態豐富多樣，因為在地居民守護環境的深厚情感及用心，自發性推動生態旅遊操作模式，希望在業者自覺自律及遊客行為合理規範下，讓自然資源及在地產業，永續雙贏。社區特色如下：

- ◆ 清朝漢人移墾阿里山竹崎地區最高之聚落
- ◆ 閩南化的客家聚落，但有客家古風
- ◆ 特色型資源突出（飛鼠、螢光菇、螢火蟲及農村文化）
- ◆ 專業團隊陪伴（嘉義大學休閒所、野FUN生態公司）
- ◆ 從狩獵到保育的典範
- ◆ 農業轉型休閒產業的範例
- ◆ 環保與生態旅遊並重
- ◆ 公部門協助發展生態旅遊（阿管處、嘉義林管處）

營造生態旅遊地之重要工作

(一) 保育

- ◆ 生態旅遊資源調查及生態旅遊資源資料庫建立
 - 針對植物、昆蟲、二棲、哺乳類、鳥類及人文資源調查建立全年生態旅遊資源資料庫，俾便生態旅遊環境監測、社區導覽解說及印製生態旅遊解說海報（內容包含生態遊程地圖、自然與人文核心資源簡介、遊客守則等）之用。
 - 以社區居民參與式的自然及人文資源調查方式進行，培養社區涵養優質生態環境的能力。
- ◆ 核心資源巡守機制建立與執行：召募十二位熱心村民成立保育巡守隊，機動勤務巡視核心物種棲地，勸導遊客不當行為或防止外來狩獵行為，維護旅遊地健全發展及生態資源永續利用。
- ◆ 生態旅遊地遊憩衝擊調查及環境、核心物種之監測：進行核心物種（螢光菇、飛鼠）及旅遊環境持續性的監測，強化社區共識與執行力，減低觀光帶來的影響。
- ◆ 設置核心資源保育告示牌。
- ◆ 核心資源特色：頂笨仔牛山森林步道是全台最方便看飛鼠且單位面積數量最多又有機會一次看到台灣三種飛鼠的地方，同時是目前全台最易觀賞且單

位面積數量最多螢光菇的地方。

（二）解說服務

- ◆ 社區解說員訓練：首批14位社區導覽解說員透過阿里山國家風景區管理處資格認證，培育社區持續推動生態旅遊的種子教師資源，健全生態旅遊永續經營的基礎。
- ◆ 建置夜間觀察行前解說機制，印製「觀賞飛鼠行前說明掛圖」，並編製電腦簡報檔提供各民宿業者，要求在帶隊觀賞飛鼠前務必落實行前說明機制，建立遊客對生態與環境應有的態度，並充分了解觀賞飛鼠應遵守的規則及注意事項。

（三）社區合作

- ◆ 強化社區資源整合運作效能，建立「生態旅遊事務分工小組」，分成「行政組」「旅遊管理組」「解說保育組」三組，推選熱心村民擔任組長，帶動組員推動生態旅遊相關業務。
- ◆ 落實社區生態旅遊經營管理組織分工，藉由社區旅遊諮詢服務窗口團客及外來散客遊程與食宿分配安排、觀光衝擊調查、核心資源監測、環境監測及保育巡守隊招募管理等工作項目之推動，進行行政組、旅遊管理組及解說保育組的責任分工實務操作，凝聚社區民眾發展生態旅遊共識，達成生態旅遊地產業永續發展的目標。
- ◆ 強化社區資源整合，業者由每位遊客賞飛鼠費用100元中回饋20元成立「回饋社區基金」，由頂笨仔文化協會設立回饋金專門帳戶管理。回饋金使用項目包括：環境維護、保育措施、導覽解說裝備、急難救助、獎助學金、結婚生子等，目前因累積數不多，以使用在環境清潔維護為主。

（四）環境管理

- ◆ 總量管制：在阿里山國家風景區管理處遊客中心完工前，暫時先以頂笨仔文化協會專線：0988-234929作為社區旅遊諮詢服務窗口，整合團客及外來散客聯繫事宜。自96年11月起夜間到牛山看飛鼠實施總量管制（一天最多100人，平日最多二梯次【集合時間20：00、21：00】，假日最多三梯次【集合時間19：30、20：30、21：30】，每梯次間隔一小時），每次停留在森林不得超過九十分鐘，並嚴格要求解說員及遊客遵守賞飛鼠、賞螢光菇、賞螢火蟲規範。
- ◆ 由在地居民制訂「社區發展生態旅遊公約」，推廣社區民眾生態保育、環境保護觀念，融入旅遊產業及日常生活，推動優質生態旅遊產業，維護社區居住環境，提升生態旅遊環境品質。
- ◆ 民宿業者力行生活環保：全部不用免洗餐具、不用拋棄式而採用填充式衛浴乳劑；並印製雙語節水節電叮嚀卡片供民宿業者張貼在浴室，提醒遊客友

善環境；印製雙語賞飛鼠、螢光菇、螢火蟲愛心叮嚀卡片供民宿業者張貼在客房規範遊客旅遊行為。

- ◆ 實施社區道路二側景觀維護認養制度，推動道路綠美化，塑造優質社區意象。
- ◆ 由阿里山國家風景區管理處聘請專家學者進行秘密客評鑑，確實瞭解社區及業者操作生態旅遊實際情形，並提供專業意見改善缺失。
- ◆ 成立巡守隊，嚴格監控飛鼠棲息地，嚴禁狩獵以保護核心資源。

附錄一：生態旅遊解說掛圖

附錄二：核心物種監測調查紀錄

96 年度頂笨仔螢光菇監測調查紀錄表

日期	時間	螢光菇 數量	天氣	竹林內		竹林外		調查者	備註
				溫度	溼度	溫度	溼度		
0328	20:00	3	陰	26	80	26	80	劉佳縣	
0403	10:30	90	陰雨	20	75	20	75	劉佳縣	

◎日期以 200704025 八碼記載，時間以廿四時制如 2030 四碼記錄，天氣陰晴雨以記錄當時狀況

為主。

◎備註欄可記錄有無昆蟲在螢光菇上。

頂笨仔牛山自然步道飛鼠監測記錄表

日期	農曆	時間	種類/ 總隻 次	種類/ 行為/ 隻次	總 人 數	覓食樹種	天氣	氣溫	記錄者	備註
2007 0303	0114	1930-203 0	1/3	1/3/2 1/1/1	6	五掌楠	6	18	劉家榮	樹洞 楠樹
2007 0321	0203	1930-203 0	1/5	1/1/5	21	楠	1	16	劉家榮	親鼠
2007 0324	0206	1930-203 0	1/3	1/3/2	20	山黃麻	1	21	劉孟禾	
2007 0325	0207	1930-210 0	1/5,2/1	1	6	山黃麻	1	18	劉家榮	
2007 0331	0213	1940-204 0	1/5	1/1/5	12	山黃麻	1	23	劉孟禾	

◎種類：1.白面鼯鼠 2.大赤鼯鼠 3.小鼯鼠

◎行為：1.覓食 2.移動（含跳躍、飛翔）3.休息（行為以燈光照射後之主要行為為主）

◎天氣：1.晴朗 2.晴時多雲 3.陰 4.陰偶雨 5.雨 6.霧

附錄三：阿里山頂笨仔社區生態旅遊地環境監測表

監測者：

填報日期：

監測樣區：牛山自然步道、忘憂谷步道及社區

一、監測類別—環境污染

	No	監測項目	監測週期／監測內容	監測結果
一、空氣品質	1	臭味	每週／註明臭味別(如豬糞、雞糞、垃圾、焚燒...)	<input type="checkbox"/> 一週至少有一次 <input type="checkbox"/> 每兩週至少有一次 <input type="checkbox"/> 這個月至少有一次 <input type="checkbox"/> 沒有 如果有臭味，請註明： 1.地點： 2.原因：
二、噪音	No	監測項目	監測週期／監測內容	監測結果
	1	遊客卡拉OK聲音	每週／社區或山區非本地居民發出之卡拉OK聲音，在音源附近的民宅或道路可以聽聞	<input type="checkbox"/> 一週至少有一次 <input type="checkbox"/> 每兩週至少有一次 <input type="checkbox"/> 這個月至少有一次 <input type="checkbox"/> 沒有
三、除草劑	2	夜晚遊客喧嘩	每週／社區夜晚非本地居民遊蕩或聊天發出喧嘩，影響周邊民宅安寧。	<input type="checkbox"/> 一週至少有一次 <input type="checkbox"/> 每兩週至少有一次 <input type="checkbox"/> 這個月至少有一次 <input type="checkbox"/> 沒有
四、垃圾處理	No	監測項目	監測週期／監測內容	監測結果
	1	牛山自然步道或大華公路兩側噴灑除草劑	每週／非農業區之步道及公路兩側是否噴灑除草劑	<input type="checkbox"/> 一週至少有一次 <input type="checkbox"/> 每兩週至少有一次 <input type="checkbox"/> 這個月至少有一次 <input type="checkbox"/> 沒有 如果有噴除草劑，請註明地點：
	No	監測項目	監測週期／監測內容	監測結果
	1	資源回收	每週／社區居民與業者是否有做資源回收	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 部分有 <input type="checkbox"/> 無
	2	廚餘回收	每週／社區居民與業者是否有做廚餘回收	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 部分有 <input type="checkbox"/> 無
四、垃圾處理	3	社區垃圾量	每週／社區主要垃圾收集點之垃圾容量高度變化。 監測時間為週末後環保單位收垃圾前。 如果超出六格，則註明溢出。 滿四格以上或溢出，請註明可能原因：	
	4	步道垃圾	每週／牛山自然步道或忘憂谷步道有無登山膠條、紙屑、瓶罐、菸蒂等零星散佈	<input type="checkbox"/> 一週至少有一次 <input type="checkbox"/> 每兩週至少有一次 <input type="checkbox"/> 這個月至少有一次 <input type="checkbox"/> 沒有 如果步道有零星垃圾，請註明： 1.步道： 2.垃圾種類： 3.處理情形：

二、監測類別一生態資源（另填每週飛鼠及螢光菇監測表）

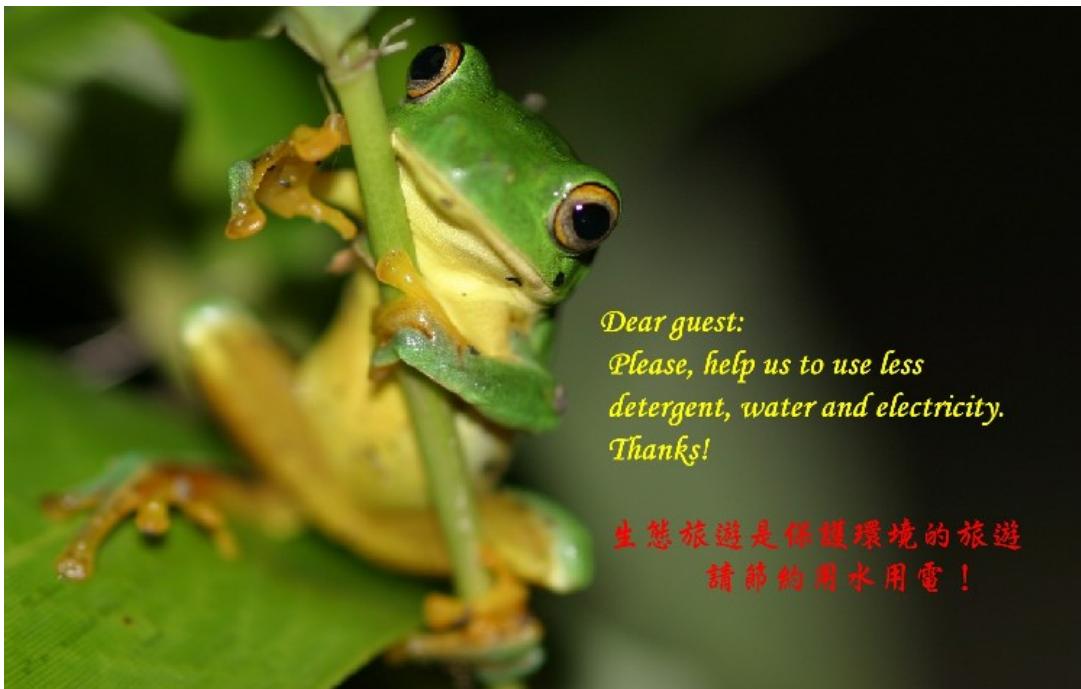
三、監測類別一承載量

五、交通與遊客量	No	監測項目	監測週期／監測內容	監測結果
	1	交通承載量 (自行觀察或居民反映)	每週／社區主要路口（如 159 甲縣道與福華道路交口處）是否有交通壅塞或停車混亂情形	<input type="checkbox"/> 一週至少有一次 <input type="checkbox"/> 每兩週至少有一次 <input type="checkbox"/> 這個月至少有一次 <input type="checkbox"/> 沒有 如果有交通壅塞或停車混亂情形，請註明： 1.日期： 2.地點： 3.原因：
	2	遊客承載量 (由民宿主人、解說員反映)	每週／主要導覽解說步道之遊客量是否超過預設之每次承載量？ 無論人數多寡，每次觀察都記錄遊客數。	<input type="checkbox"/> 一週至少有一次 <input type="checkbox"/> 每兩週至少有一次 <input type="checkbox"/> 這個月至少有一次 <input type="checkbox"/> 沒有 如果有超過預設承載量情形，請註明： 1.日期： 2.步道： 3.人數： 4.原因：
			預設之每次承載量： 牛山自然步道：50 人 忘憂谷步道：30 人	

附錄四：觀賞飛鼠行前說明掛圖



附錄五：節水節電及民宿保育愛心叮嚀卡片



心中有愛◆尊重生命◆保護大自然
love◆respect for life◆conservation

飛鼠：我天生對燈光好奇，你照多久，我就著迷多久，整晚就忘了吃飯，忘了嗷嗷待哺的小寶寶...，所以當我們有緣在林間邂逅，燈光照過來，不要超過 15 分鐘喔！

Flying squirrel: Lights fascinate me. I will stare into a flashlight until your batteries run dead or you turn it off. I will forget to eat and forget to feed my hungry babies. If we run into each other in the forest, please don't shine your light in my eyes for too long!

螢光菇：我很脆弱，看我不要採（踩）我。帶離遠片竹林，我的螢光魔法就失靈囉！

Fluorescent mushrooms: I am fragile, so please don't step on me! If you take me away from the forest, I won't shine any more!

螢火蟲：手電筒燈光太強，我會一輩子打光棍喔！

Fireflies: If you leave your flashlight on, I'll never find a wife! Come on, turn it off and give me a chance, okay?

環保 * 生態 * 永續 Conservation * Ecology * Sustainability

附錄六：觀賞核心物種規範

賞螢光菇守則：

- 一、請聽從解說員的指示進出園區及開關手電筒。
- 二、勸勿摘取螢光菇。
- 三、請勿私下離開觀察步道跨入竹林其他區域，以免踩到螢光菇或有其他危險。
- 四、請勿搬動園區內的竹子，以免干擾螢光菇的繁殖與生長。

賞螢守則

- 一、穿著長褲、長袖以防蚊蟲。
- 二、不穿著涼鞋，不踏進草叢。
- 三、手電筒外罩紅色玻璃紙，保護螢火蟲生態。
- 四、不捕捉螢火蟲。

賞鼯鼠守則

- 一、不在鼯鼠白天休息及晚上覓食時間前往觀賞，以免干擾休息與進食，最好在夜間八點半後進場。
- 二、全聚落所有遊客統一時間集合，一齊帶進森林。（如人數眾多，則每半小時分批進入，每批最多五十人。）
- 三、夜間進入森林，應緊隨解說員，切勿單獨行動。
- 四、接駁車到一定點即下客行走，不應全程搭車尋找飛鼠，以減少噪音及廢氣。
- 五、進入森林後，遊客應保持輕聲細語，解說員聲量亦儘量壓低，且不得使用麥克風。
- 六、勿以投擲石塊、搖晃樹木、播放鳴叫錄音等不當行為迫使鼯鼠現身或改變位置。
- 七、每隻鼯鼠之觀賞時間請勿超過十五分鐘。
- 八、如使用強力探照燈照射鼯鼠，以一支探照燈為限並不得超過十五分鐘，儘量照射腹部，不要直射眼睛。
- 九、如照射到親鼠與幼鼠在一起，應立即將燈光移開，並離開該處。
- 十、每批遊客在森林時間最多九十分鐘。

生態旅遊不保證看到指標物種，一切隨緣，輕鬆自在！

臺灣生態旅遊的傳承

王鑫

台灣大學地理學系 教授

在 1990 年新成立的生態旅遊學會 (The Ecotourism Society) 與國際自然保育聯盟 (IUCN) 大力推動之下，提出了一種兼顧自然保育與遊憩發展的旅遊活動--生態旅遊 (Ecotourism)。隨後，世界自然基金會 (WWF) 也在它所屬的永續發展部門成立了生態旅遊常設單位。由此可見，生態旅遊已成為當前保育和永續發展的基礎概念之一。

環境是觀光旅遊的資源，而生態旅遊正是在滿足長期 (永續) 觀光旅遊發展需求下，用心規劃，使負面影響達到最小的遊憩活動。

生態旅遊是相對於大眾旅遊 (mass tourism) 的一種自然取向 (nature-based) 的觀光旅遊概念，並被認為是一種兼顧自然保育與遊憩發展目的的活動。

Ceballos-Lascurain (1988) 指出，生態旅遊是到相對未受干擾或未受污染的自然區域旅行，有特定的研究主題，且欣賞或體驗其中的野生動、植物景像，並關心該區域內所發現的文化內涵 (含過去和現在)。生態旅遊含有科學、美學、哲學方面的意涵，但並不限定旅遊者一定是這方面的專家。一個人從事生態旅遊，就有機會沈浸在自然之中，擺脫日常工作、都市生活的壓力。最後，在潛移默化中，變成一個對保育議題敏感的人。

Kurt Kutay (1989) 則認為：生態旅遊是一種旅遊發展模式。在選定的自然區域中，規劃出遊憩基地以及可供遊憩的生物資源，並標示出它與鄰近社會經濟區域的聯結。另一方面，相對於一般觀光旅遊的粗糙規劃，生態旅遊必須有事先的計畫，並且謹慎處理盈利和環境衝擊的課題。它也可以引導遊客深入瞭解地方文化。因為精心設計的解說方案，可使旅遊重點轉移到認識地方生活智慧。

另外，生態旅遊學會 (The International Ecotourism Society) 認為生態旅遊是「一種負責任的旅行，顧及環境保育，並維護地方住民的福利。」

綜合上述的定義，可以說：生態旅遊是一種旅遊的形式，主要建基在一地的自然、歷史，以及土著文化上 (含原住民的或該社區的文化)。生態旅遊者以欣賞、參與和培養敏感度來跟旅遊地區產生互動。在這裏，旅遊者扮演一個非消費者的角色，將自己融合在當地的自然環境之間，並透過勞動或付費 (花錢) 的方式，對當地保育和住民做出貢獻。所以，生態旅遊包含對當地自然環境及文化的欣賞和倡導重視保育議題。另外，生態旅遊也包含國家及區域環境管理的意義，自認有責任促進地方居民的生活。在方法上，可藉由補助、立法和實施行動計畫著手，參與土地管理並促進社區發展。

總結生態旅遊的優點，在於 (Valentine, 1993)：

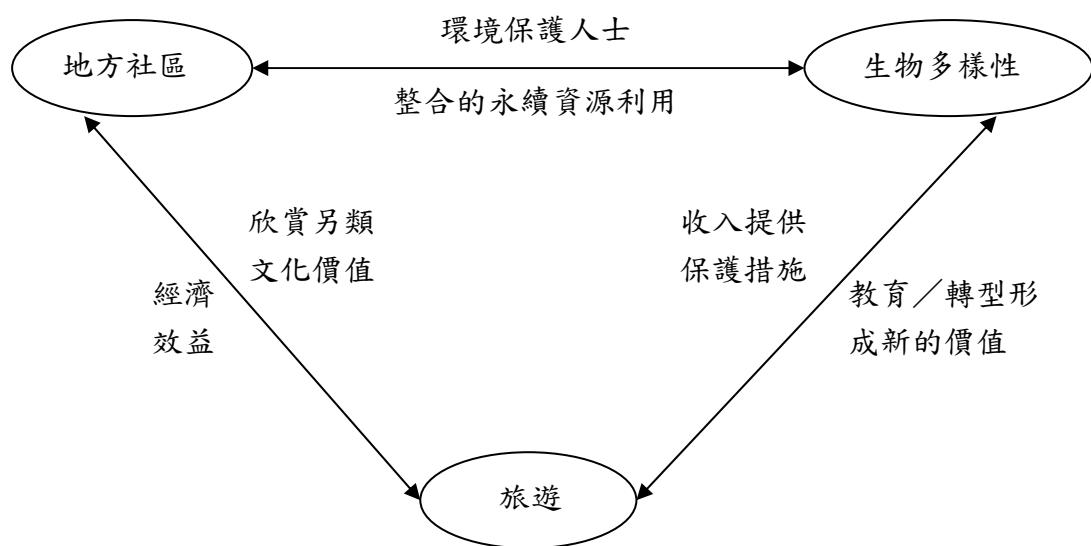
- ◎ 最小的環境衝擊；不破壞、不損害並維護永續發展的生態系；
- ◎ 以最小的衝擊與最大的尊重態度對待當地文化；
- ◎ 以最大的經濟利潤回饋當地；
- ◎ 紿予遊客最大的遊憩滿意度。
- ◎ 建基在相對未受干擾的自然區域；
- ◎ 自身成為對自然區域利用、保護、管理的貢獻者；
- ◎ 以建立一套適宜的經營管理制度為目標。

生態旅遊成長的原因，歸結如下 (Moore and Carter, 1993)：

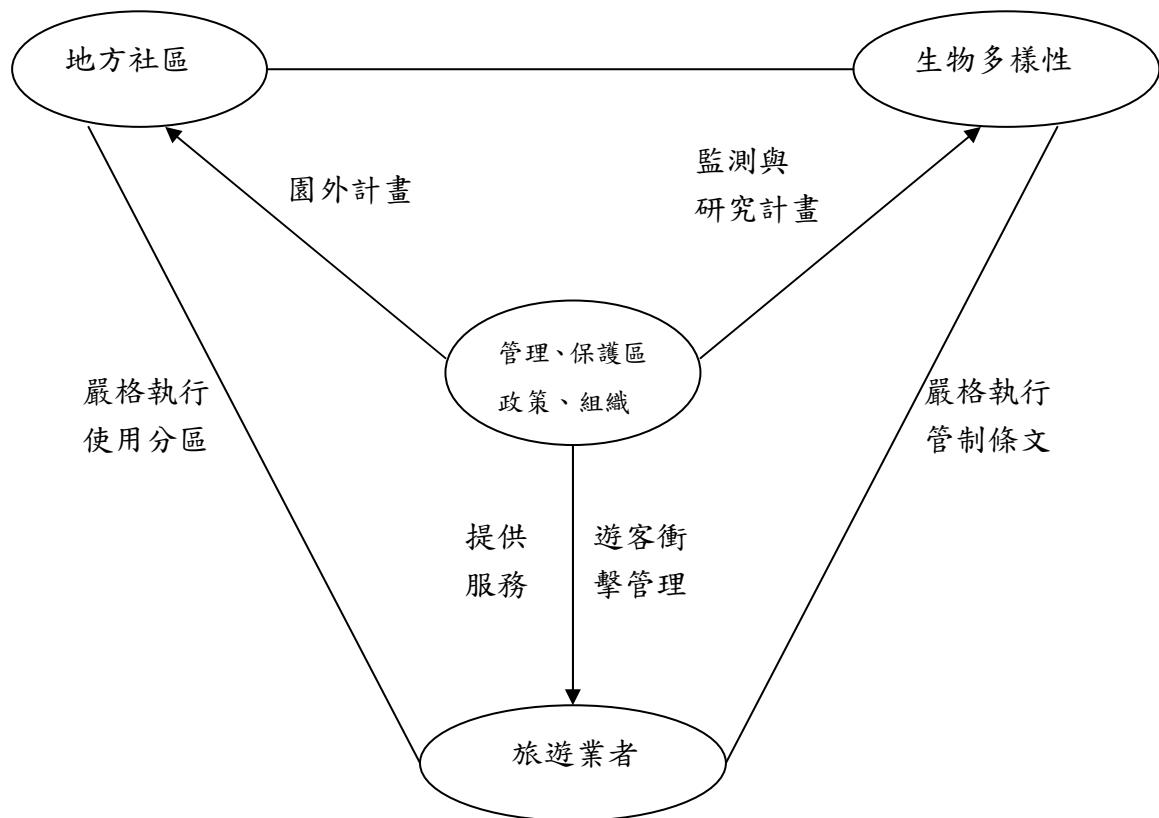
- ◎ 大眾的環境意識普遍提升；
- ◎ 大眾媒體對自然區域的擴大報導；
- ◎ 可獲得與城市取向的旅遊活動截然不同的滿意程度。
- ◎ 觀光遊憩事業及專業旅遊的持續成長；
- ◎ 傳統目的地的飽和與第三世界國家的近期旅遊業發展。

Butler(1992)指出，生態旅遊的特性包含下列 8 項(IUCN, 2001)：

1. 促進正面的環境倫理（在參與人士中鼓吹良好的行為）。
2. 不損害資源，不造成自然環境的消耗性侵蝕作用。
3. 焦點集中在內在價值，而非外在形象。公園設施的目的是幫助遊客獲得內在的價值體驗，而不是自成吸引力；更不可傷及自然環境及景觀。
4. 背後的哲學是以“生物”為中心的，而不是以“人”為中心。遊客不應該老想改變環境、美化環境…，應當接受環境的原來面目。
5. 必須有益於野生物及環境。衡量利益的方法包括：社會性的、經濟性的、科學的、管理的、或是政治的。整體上，對環境的永續性以及生態完整性應有淨利益。
6. 是對自然環境的一手經驗。這個意思乃是指電影和動物園不能提供生態旅遊的體驗。遊客中心以及解說媒體能達到體驗生態旅遊的功能，因為可以引導遊客獲得上述的體驗。
7. 具有“gratification 感激大地的期望”。可藉由教育與欣賞來測量，不宜以恐怖感或表現體力強弱（例如：攻頂活動）作為測量的項目。
8. 具有高度認知與有效體驗的成份。生態旅遊對領隊、導遊和遊客都包含高度的事前準備與知識需求。滿意度表現在情緒以及受到鼓舞的情形上。



圖一：生態旅遊範型：一個成功的生態旅遊裡，人—資源—旅遊三者間彼此互利
(Ross and Wall, 1999)



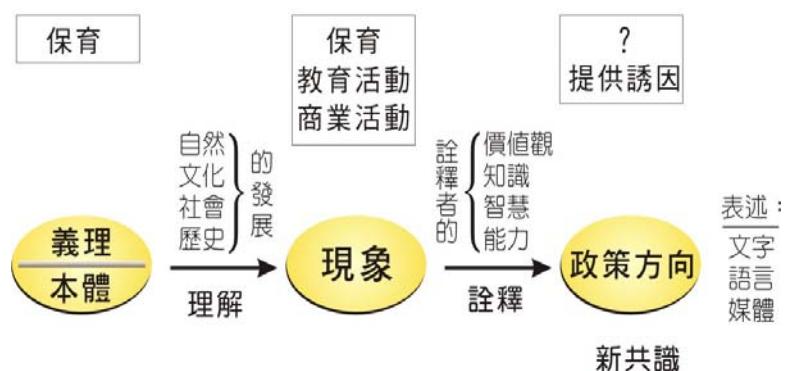
圖二：管理單位、保護區政策與其他機構(例如民間團體、經援機構等)，影響共榮體的成敗(Ross and Wall, 1999)

保育人士經過多年的深思熟慮，推出了生態旅遊的新作法。希望改採積極的保育行動，藉由精心規劃的生態旅遊，帶領遊客深度認識自然的奧秘，並積極地對當地的社會、經濟、環境付出貢獻。期望這樣的作法，不僅能達到保育的原意，也能同時帶給地方適量的經濟收益。如果原住民或當地居民確實從生態旅遊的推廣中獲得合理的利潤，那麼我們就獲得了原住民、原居民對保育的支持。他們就變成了保育前線的保姆。

如果我們真要做好生態旅遊，那麼就必須精心規劃，設計一些有益於當地環境和社會的活動項目。

我們面臨的挑戰是要不要界定自己的生態旅遊？生態旅遊是理性的還是感性的？除了生態旅遊之外，能區隔自然旅遊、文化旅遊、觀光旅遊、知性之旅、古蹟之旅、宗教之旅等等嗎？這些全部加起來，能跳過我們對大眾旅遊在環境保育方面的憂慮嗎？

生態旅遊現象學



生態旅遊只作為小眾旅遊，並且嚴守國際主流的界定，似乎是比較好的抉擇！

社區生態旅遊推動實務--以墾丁國家公園社頂生態旅遊地為例

陳美惠

屏東科技大學森林系 助理教授

墾丁地區每年的觀光客人數高達 500 多萬人，沉重的遊憩壓力是墾管處管理上的挑戰。為了引流墾丁的遊客到其他國家公園區域以降低環境衝擊，同時帶給園區周邊社區永續發展機會，並讓遊客體驗較深度、多樣化的遊憩活動，於是墾管處以生態旅遊做為達成國家公園與社區發展永續的策略，並依據行政院版「生態旅遊白皮書」之生態旅遊發展原則與精神，選擇社頂做為第一個生態旅遊地。

社頂部落緊鄰墾丁森林遊樂區、社頂自然公園等國內重要的旅遊景點，民國六、七零年代，遊客如織，居民大都以販賣紀念品、經營餐飲為生。隨著墾丁大街的興起，各地許多的旅遊新景點的競爭，以及國內旅遊型態的轉變，來到社頂的遊客越來越少了，過去賣遊客紀念品、飲料、小吃的生意一落千丈，社頂的產業面臨需要轉型發展的時刻。歷經長期的大眾觀光發展，嚴重衝擊社頂原有的樸實文化、生活環境品質及生態資源，加上社頂部落為大眾旅遊之需，居民常不顧國家法令盜採、盜獵自然資源以販售謀利，同時也因濫墾、違建常與墾丁國家公園管理處發生抗爭和衝突。

為推動社頂的生態旅遊，墾管處於 94 年委託學術單位進行「墾丁國家公園生態旅遊路線整體規劃研究(第 1 年)」，該研究已初步建立社頂地區動植物資源、傳統文化產業等資料，並依據田野調查所獲之人文及動植物解說據點規劃步道動線及解說站。此外，為落實社區參與，墾管處又於 95-96 年委託本研究團隊進行社頂部落社區營造，俾將第一年之研究成果導入社區，並在「居民參與」的基礎上，進行共識凝聚、人才培訓，遊客導入，自主經營等系列社區營造工程。

生態旅遊應掌握居民參與的原則，持續地與居民溝通協調，凝聚社區發展生態旅遊的共識，以及培養社區組織經營的能力。本研究團隊引導社區居民參與生物資源的調查及監測，並透過社區生態教育轉化居民的觀念，進而使居民能自發性參與生物多樣性保育，以及傳承社頂地區居民之生態智慧。同時配合遊客導入規劃，逐步運作社區發展生態旅遊的各項配套，藉由社區營造過程和居民一起來想像，提出看法，貢獻智慧和服務，凝聚生物多樣性保育的共識與行動，讓文化、生計與保育緊密結合，並且自發性地永續經營。

經 95 年的社區營造，社頂居民已逐步凝聚生態旅遊的發展共識，並組成生態旅遊的經營團隊，團隊成員不斷的參與上課學習與實地演練，於 95 年 8 月開始對外推出夜間生態旅遊遊程，隨即在 95 年 9 月又推出日間生態旅遊遊程，並獲得遊客不錯的評價。由於生態旅遊必須建構在資源保育的基礎，因此，社頂居民組成的巡守隊也自 95 年 7 月開始進行資源巡護，本項工作的推動，讓居民與自然、與土地的關係愈來愈密切。誠如墾管處所提之未來發展願景：國家公園將朝永續發展與全民參與的方向邁進，並修正過去的做法，將國家公園與人類連

結，鼓勵在地居民參與瞭解及維護國家公園，加強生物多樣性的保育。由社頂生態旅遊的推動成果看來，墾管處所提之未來發展願景，應是可以期待的。

95 年度的研究重點在凝聚社頂部落生態旅遊發展共識，強化社區組織的活力；組織社頂部落巡守隊巡護及監測生態旅遊路線的生物資源；社頂生態旅遊地網頁設計，建立網路傳播管道；結合墾管處進行解說及管理人力培訓，導入遊客由部落試辦經營；進行遊客及組織成員滿意度調查，以及環境品質監測，評估生態旅遊執行成效與遊客乘載量；提出經營管理及解說服務相關建議，連結墾管處與社頂部落生物多樣性保育之夥伴關係。96 年度除了繼續強化前述工作目標外，更加著重在生態旅遊經營體制及經營能力之建構，針對顧客關係、健全服務體系、落實組織分工做更多元的提昇，其中對於解說服務品質、新路線開發、行銷推廣經營有更多的著墨，期待真正落實社頂部落自主經營之目標。

社頂生態旅遊的表現頗受好評，97 年獲得幾個獎項的肯定。包括：行政院勞委會職訓局 97 年度「多元就業開發方案」第五屆計畫執行特優良單位；墾丁國家公園管理處亦因「遴選生態旅遊地點及成立生態旅遊輔導團」計畫榮獲 97 行政院永續計畫行動獎第一名；社頂部落巡守隊也獲頒 97 年屏東縣政府學習典範獎。社頂部落生態旅遊的發展經過大量的教育訓練進行培力，每個教育訓練的課程與步驟皆為現今成就之基石。

社區生態旅遊的建構需要不同領域之創意、專業及資源整合，有賴社區、政府單位、民間組織及學校建立夥伴關係，共同合作。儘管社頂部落生態旅遊經過 3 年的努力已建立相當基礎，但為了持續維持生態旅遊品質，仍應持續加強居民對生態旅遊經營之認知與教育訓練，強化組織領導人的功能，製造更強的居民參與動機，並針對社區經營生態旅遊應具備的能力持續教育訓練。至於研究團隊則應持續在地蹲點，提供發展過程中的協助。另外，內化管理單位生態旅遊的組織目標，建立跨部門之社區參與推動機制，並推動年度施政計畫與社區生態旅遊發展結合，發展生態旅遊策略聯盟，都是未來持續努力的工作。

生態旅遊國外案例分享 (1) 東普寨 (2) 美國加州卡島 (3) 太平洋 洲的中途島

劉小如
中央研究院生物多樣性中心 研究員

旅遊的目的

放假時大家會想出去玩，看看『不一樣』的東西，吃吃『不同』的食物， 體驗『不同』的經驗。

遊客想要什麼？

- 看自然景觀與野生動植物
- 看民俗、文化、藝術
- 買東西
- 體驗節慶活動
- 吃食物
- 寧靜的環境
- 其他

特色的重要

- 如果台灣其他地方都和自家附近一模一樣，誰會想坐幾個鐘頭的車專程去玩？
- 有特色的地方，比較能夠吸引遊客來訪，也越能夠吸引遊客回訪
- 便利的交通、基本的衛生條件、各種旅遊設施能幫助提昇旅遊的樂趣，但不是吸引遊客的最重要條件。

各地原都有自己的文化特色與自然風貌

- 各地的傳統建築
- 文化與自然環境
- 民間傳說、藝術、習俗與自然環境的關係。例如：雅美相對於排灣，等等。

文化特色

海洋的隔離，讓很多海島上的文化具有強烈的地方特色。

生物特色

隔離的結果，讓蘭嶼的原生植物有近70%，鳥類有5種是台灣沒有的，昆蟲、蝴蝶也有許多特殊的種類。

生態旅遊

因為有「旅遊」兩個字，所以很多人都誤以為它的重點是「旅遊」，只不過是到有生態資源的地方去旅遊而已。

生態旅遊

- 是IUCN世界保護區委員會倡導的積極自然保育行動，用來取代絕對隔離人為影響的保留區管理。
- 不採用「絕對保護」的方式，但仍需要達到保護的目的。
- 在嚴格控管的狀況下
 - 帶領遊客深入認識一個地方的自然與傳統文化
 - 管理遊客行為，避免環境造成破壞
 - 遊客對當地生態及文化特色的瞭解，會讓他們珍惜該地的資源
 - 安排旅遊活動帶來的收益，對當地的經濟不無小補。

生態旅遊：三贏的策略

- * 重要的資源得以被保護
- * 遊客獲得到知識與自然體驗
- * 地方也得到收益

推動生態旅遊的原則

- * 為地方帶來永續性的經濟利益（不是發財，但會有收益）
- * 維持地方的環境與文化特色
- * 落實遊客管理
 - 帶領遊客深入認識當地的自然環境與傳統文化
 - 規範遊客行為，避免對環境造成破壞
 - 引導遊客珍惜當地的資源
 - 吸引遊客的興趣，鼓勵再度來訪

優秀導遊或解說員極為重要

- * 導遊是幫助遊客看見與聽見的眼睛與耳朵。
- * 導遊是地方資源的守護者
- * 好的導遊能增加遊客的收穫感與滿足感

三個生態旅遊案例

- 1、挑戰級
- 2、一般級
- 3、一般級（豪華級）

生態旅遊和大眾旅遊結合

- 豐富的生物資源
- 精采的文化古蹟
- 社會貧窮純樸
- 現代文化特色
- 戰爭的遺跡長存

吳哥窟

東普寨生態旅遊

東普寨的特色

- 東埔寨受季風影響，只有乾濕兩季。五至十月約2/3的日子下雨。
- 境內湄公河長500公里（瀾滄江下游）
- 乾季河水向南流向海口，雨季河水倒灌回到內陸，湖面括大，水位可上升數公尺。
- 沿河（湖）建築多在高蹺上，高度反應水位的落差，若被水沖走會另尋木板再搭建。有些建築包括學校設在在船上。
- 道路絕大部分是土路，路面像洗衣版，極不平坦
- 根據世界自然基金會（WWF）2007的報告，過去10年中，科學家在東南亞的大湄公河流域發現超過1000種物種。

陸上資源

地雷：越戰時期的遺跡

東普寨，挑戰級的旅遊地點

利：很有特色

弊：某些特色遊客不一定喜歡，例如：

* 食物的品質

* 整夜非常大聲的慶祝音樂

美國加州 Catalina 島 卡特林納島基本資料

位置：美國加州西邊35公里處，其他海島最近相距40公里

面積：約192平方公里

海岸線長度：86.4公里

平均溫度：冬季18°C，夏季24°C

美國西岸重要旅遊據點

居住人口：不到4000人

週末人口：超過10000人

年遊客量：約1百萬人次

土地利用及管理

- * 島上88%的土地由聖卡特林納島保育組織管理。
- * 聖卡特林納島保育組織的任務是負責島上的自然保育、環境教育、及遊憩活動。
- * 島上絕大部分面積維持在荒野狀態，供野生動物繁殖生存。
- * 此組織也積極進行生態研究，棲地管理，保育及復育瀕危物種。

外來種動物管理

移除有害原生植物的山羊

聖卡特林納島保育組織經費來源

Catalina 島的經營訣竅

- * 將人的活動侷限在最小範圍
- * 提供遊客多樣的選擇，但任何活動都不能危害到自然環境
- * 每種活動都有被嚴格執行的管理辦法
- * 由生態系健康的角度經營海島，採取必須的管理措施
- * 證實旅遊、賺錢、及環境保育是可以並存的。

中途島：戰役紀念地、國家野生動物保護區，國家海洋紀念地

旅程

- 夏威夷集合
- 1500在包機機場集合，共15人。
- 互相認識和基本旅程說明；然後是等待、吃零食、喝飲料；等待、等待。。。
- 終於在1700登機（因為規定必須在天黑之後才能在中途島降落，以免驚擾在當地繁殖的海鳥）。
- 路程共5小時，正副駕駛歡迎旅客到駕駛艙參觀，我坐在兩人後面，帶著耳機聽他們跟舊金山塔台及中途島機場對話。
- 海洋上一片漆黑，降落前，隱約看見少數燈光
- 一輛汽車在路上開動，是救火車在「掃」跑道，趕走可能在跑道上的鳥

演講及背景介紹

- 中途島簡介
- 信天翁自然史
- FWS進行中的研究

- 海鳥介紹-估計約200萬隻，17種繁殖鳥（鳥類記錄128種）
- 僧海豹自然史
- 中途島海洋魚類-環礁內265種

參訪活動

- 魚類暨野生動物保育署辦公室
- 環島解說導覽(包括戰爭遺跡等)
- 觀察僧海豹（60隻）和綠蠵龜
- 白燕鷗、熱帶鳥、軍艦鳥、鲣鳥
- 東島（Eastern Island）海鳥繁殖區
- 浮潛
- 觀察海豚等（250隻迴旋海豚）

保育活動

- 解剖信天翁幼鳥食繭
- 拔除外來植物Verbesina
- 協助清理海灘垃圾

中途島 - 鳥類樂園

主角

黑背信天翁：在台灣是迷鳥。島上1千8百萬隻，50萬對繁殖鳥

生活史

- 離巢後，在大海上生存，3歲回來求偶，擇偶花4-5年，7-8歲才開始交配繁殖，配偶關係維持終身（數十年）
- 求偶舞複雜
- 配對的鳥：11月-12月生蛋
- 每巢一顆蛋，雙親輪流孵（每班長達2-3星期），65天孵出，多1/15-2/15之間
- 親鳥共同餵食
- 亞成鳥160天離巢，離巢時親鳥已不再回來照顧（8月初）
- 繁殖季11-7月

信天翁單次出海覓食路線

信天翁的生存壓力

- 18世紀晚期，採羽毛作服裝飾品，許多鳥種瀕臨絕種，美國總統羅斯福在1909年設立夏威夷群島鳥類保護區
- 但還是有人上岸採蛋（當年製作相片需要用蛋白），也開採鳥糞作肥料，

挖走累積了數千年的地表層

- 18世紀末期，除服裝外還流行羽毛寢具、羽毛筆，信天翁幼鳥豐厚的絨毛難逃商業重視。
- 1900起日本工人每年在夏威夷一帶殺死成千上萬隻信天翁幼鳥，老闆放一批工人到島上作業，幾個月後回來接人，也接貨。例如1904年27個工人在6個月內殺死284,000隻鳥。一人一天可以處理300隻信天翁。
- 1930年日本附近的信天翁絕跡，台灣的族群隨後絕滅

當年採收信天翁蛋的狀況

現存的壓力

- 鉛中毒：早年油漆含鉛。建築物附近等待親鳥的幼鳥，有些因吃下剝落的油漆碎片而中毒，現已大幅改善
- 延繩釣的意外捕獲
- 垃圾，雖然自1990年初，在海洋中傾倒垃圾已不合法
- 未來食物的短缺？（夏威夷保護區內的海鳥，現在每年從海中獲得36000噸食物）

海洋中的島嶼沒有一個夠遠，
也沒有一個是真正的孤島，
海鳥明確展現海陸之間的生命關聯

其他海鳥：短尾信天翁

- 濕臨絕種（1949年宣布絕種）
- 曾在澎湖、日本的Bonin群島一帶繁殖
- 估計19世紀下半期採集羽毛業者捕殺了約一千萬隻。1930年代日本鳥島是唯一的繁殖地，但獵捕持續進行，直到1933年日本政府宣布禁獵，但已不再有鳥回來繁殖。
- 1939年火山爆發，鳥島被埋在10-30公尺的溶岩下

死中復活

- ？年有約50隻回到日本鳥島，應該是年青的鳥在大海上活動，得以倖存。目前僅在日本南方的鳥島上繁殖。
- 日本保育人員在島上許多地方放置各種假鳥引誘繁殖。配合多種保護措施，這種鳥族群數量在2003年已經增加到1840隻，近年也在琉球一帶出現。
- 中途島近年曾零星出現，但沒有繁殖。

WWII 遺跡

- 許多建築彈痕累累
- 中途島之役是日本戰敗很重要的轉捩點

中途島的歷史及經營管理

過去的開發史

- 1903年，中途島由美國海軍管理。最早住在島上的是維護海底電纜的人。
- 為了讓島上適合居住，運來9000噸表土，建立了菜園，引進木麻黃和多種植物，培育了防風林，也種植了多種外來庭園樹木花草。
- 泛美航空開始飛中途島，進一步從關島運來100噸表土，建設了道路、碼頭、有45間房間的旅館、高爾夫球場、游泳池，也帶來過夜的訪客
- 1938年海軍挖深了沙島和東島之間的通道，改變了島的外型
- WWII停止民眾對中途島的利用

FWS 接手

- 1988年，中途島由魚類和野生動物署接管，設立為國家野生動物保護區，保護信天翁和其他瀕危物種
- 開始設法恢復島上自然狀況
- 拆除一些1950年代以後建立的建築，還有一些建築因為腐朽也計畫拆除
- 移除木麻黃及其他外來植物

歷史建築保存

- 1859歸屬美國，但1903才有人定居，維護全球通訊電纜，1904-05年才有永久性建築（居民是電纜維護者和家屬）
- 中途島之役的飛機戰壕等在東島，因正逢繁殖期，東島上岸限制嚴格，此行沒有仔細參觀

環境管理

- 移除外來種植物（木麻黃、菊科、聖誕紅），改種原生植物
- 砍除東島的樹木，避免鳥被樹枝纏住
- 仔細檢查移除身上和鞋子上的草籽，避免島間傳播
- 限制交通量
- 島上電燈量降低，減少對鳥的危害
- 恢復部分濕地，給水鳥生存繁殖

交通

- 有關飛機起降的規範
- 走路、腳踏車、高爾夫球車

島上垃圾處理

- 污水處理

- 焚化爐
- 海邊垃圾移除

過去生態旅遊失敗的經驗

- 2002, Midway Phoenix Corporation 和 U. S. Fish and Wildlife Service 停止合作
- 可能因為賺的錢不夠。2007年FWS開放旅遊，FWS自營？由民間保育團體負責安排

目前生態旅遊經營方式

- 人數限制：每梯次15人，一名解說員和一位魚類暨野生動物署職員全陪，負責解說、處理遊客各種問題
- 提供極優質的解說
- 管理遊客行為
- 保護島上環境

中途島市中心遊程特色

- 除沿途解說外，每天有專題演講，內容包括生物、自然、歷史多種層面。

費用與服務

- 八天收費4500美元，除每天每人回饋給管理單位60美金外，費用涵蓋機票、吃、住、導覽解說、浮潛等各種費用（每人每天約500美元）。
- Papahanaumokuakea，2006年起，中途島和一系列夏威夷海島是美國的 Northwestern Hawaiian Islands Marine National Monument
- 意思：夏威夷神話中的兩個神，Papahanaumoku代表大地(母親)，Wakea 是天神(父親)，兩者的形成天地，創造了夏威夷群島和生命，代表希望，對當地文化極具意義。
- Papa(土地之母), hanau(生), moku (小島), akea (寬)合起來表示在仁慈的天之下，女性生出一長系列島嶼，期望天、地、海洋能夠豐富多產。

對台灣生態旅遊的建議

- 保存各地的自然與文化特色
- 管理外來植物（例如布袋蓮）和掠食性寵物（例如：貓）
- 維護傳統建築，鼓勵修復已被改變的建築
- 教導遊客尊重在地居民及野生動物
- 儘量採用符合原有文化類型的遊憩活動
- 避免短線操作，只顧到眼前的利益，導致原有資源的破壞。

生態旅遊教育訓練研討會

主辦單位：內政部營建署

承辦單位：台灣環境資訊協會

台北市立教育大學環境教育與資源研究所

依據行政院國家永續發展委員會國土及交通工作分組生態旅遊工作項目暨行政院國家永續發展委員會國土及交通工作分組版本之「生態旅遊白皮書」，以及「行政院國家永續發展委員會國土及交通分組—生態旅遊地遴選及輔導工作計畫(核定本)」辦理。為辦理生態旅遊地遴選及輔導工作，營建署自 94~96 年分別辦理 3 次遴選及輔導作業，為賡續生態旅遊政策之執行，本年度續辦「97 年度生態旅遊地遴選及諮詢服務團」。

本計畫就是為了研擬一套生態旅遊地評選準則，藉由合理的評選指標，遴選出適當的生態旅遊地，以規劃進行生態旅遊活動。當然，最終的目標是希望藉由生態旅遊的方式，讓遊客實地去看、去聽、去觸摸、去感受，真正落實鄉土教育，也藉由親近這片土地，了解這片土地，產生對人與其所居住的地方的認同，並引發其主動、積極地關心周遭的生活環境，進而真正落實生態旅遊「基於自然」、「環境教育與解說」、「永續發展」、「喚起環境意識」及「利益回饋」等五個面向，顯現生態旅遊的精神。

有鑑於此，營建署及本計畫期能針對具有台灣資源特色，且適合做為推廣之生態旅遊地，進行評估與遴選；並在考量五大面向之重要精神下，提出整體系統性規劃構想及後續執行之操作原則，讓良好的生態旅遊模式得以落實，創造更具有深度、廣度的環境體驗機會，期望藉由本次研討會與大家分享計畫階段成果，並獲得相關建議與指教。

日 期：98 年 02 月 20 日（星期五）

◎ 時 間：上午 8：00 至下午 4：40

◎ 地 點：台北市立教育大學（台北市中正區愛國西路 1 號）
公誠樓第三會議室

◎ 報名時間：即日起至 98 年 02 月 18 日止

◎ 報名方式：填妥後列報名表後，請傳真至：(02) 2381-5125 楊佳璇小姐收
電話：(02) 2311-3040 轉 3153，電郵地址：envir2@tmue.edu.tw

◎ 注意事項：

1. 本會議預計開放報名人數為 150 名，報名人數額滿即截止報名，不便之處，敬請見諒。
2. 因會場座位及資料數量有限，會議當天敬請準時報到，相關資料以報名成功者優先領取，每人限領一本（不得代領），發完為止。
3. 本活動完全免費（含會議資料、中餐、茶點）。
4. 欲辦理公務人員終身學習認證時數者，請於報名表處詳細整齊填寫身份證字號，並以當日簽到記錄為依據。

◎ 交通方式：

捷運：中正紀念堂站 7 號出口

公車站 1：（市立教育大學站） 252、662、644

公車站 2：（一女中站）

2-1 262、3、0 東

2-2 臺北客運、15 路樹林、指南 3、聯營 270、235、662、663

2-3 聯營 204、241、243、244、236、251、662、663、644、706、
235、532、630

公車站 3：（市立教育大學附小站）204、235、630、644、532、706、662、
663、241、243、244、5、236

《台北市立教育大學區位置圖》



《報名表》

姓 名：_____ 身份證字號：_____
(需公務人員終身學習時數認證者必填)

服務單位：_____ 職 稱：_____

聯絡電話：_____ 傳 真：_____

e-mail：_____

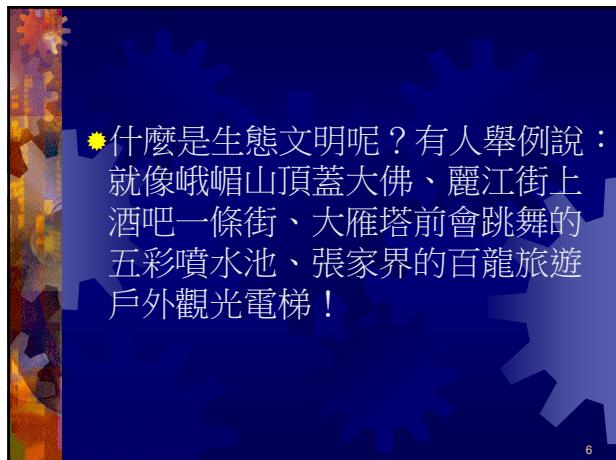
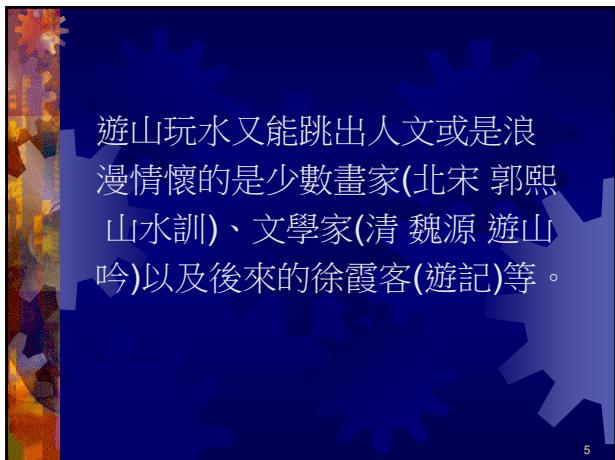
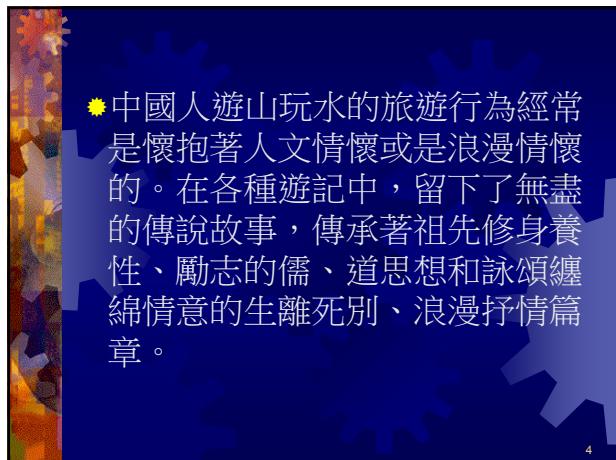
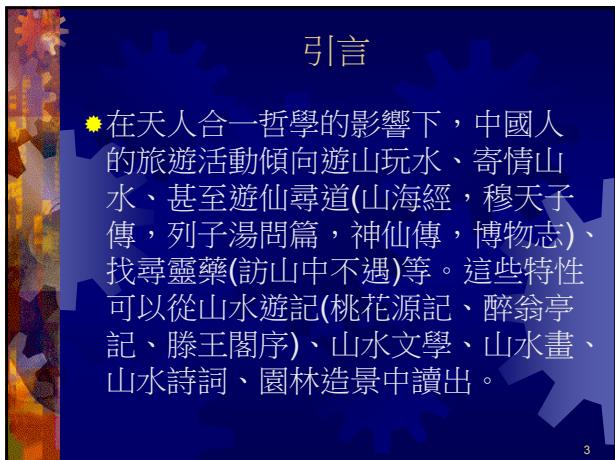
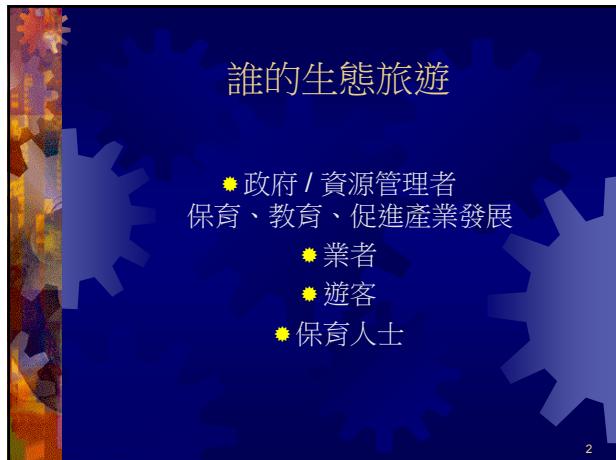
用餐方式：不拘 素食 其它 _____

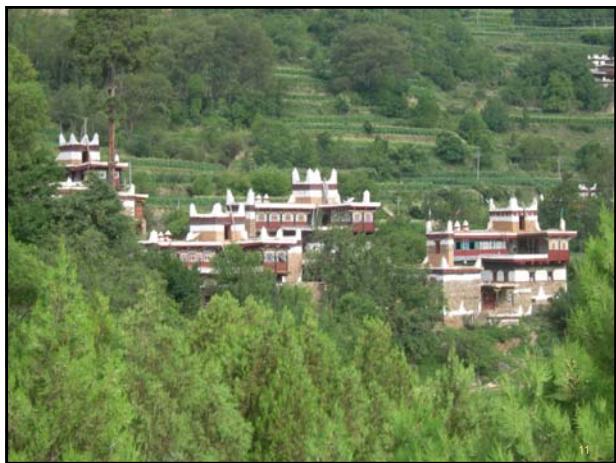
(為共同響應環保，請自行攜帶環保筷、杯子)

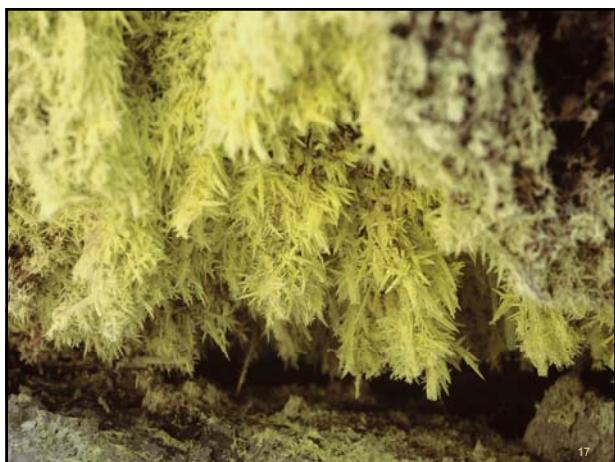
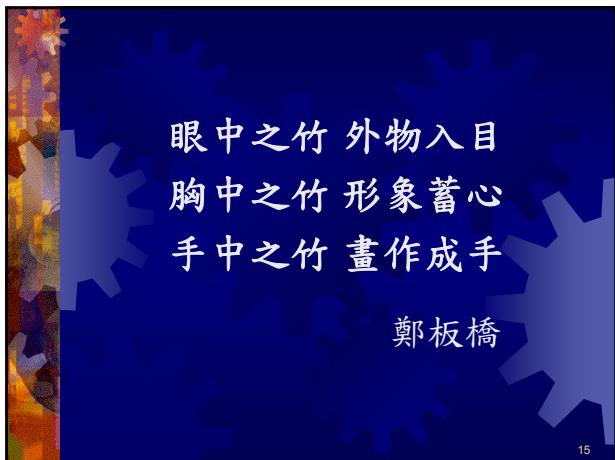
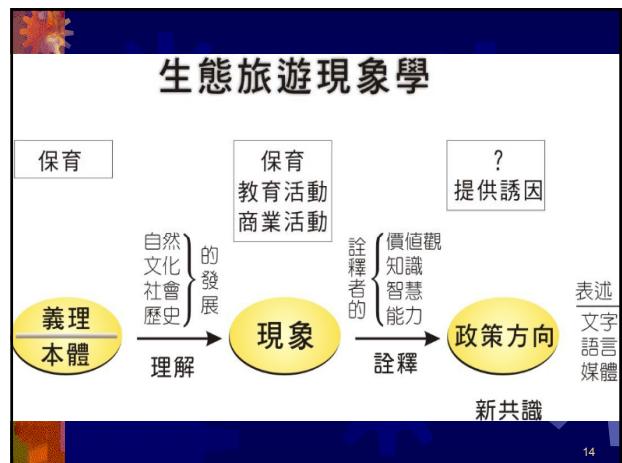
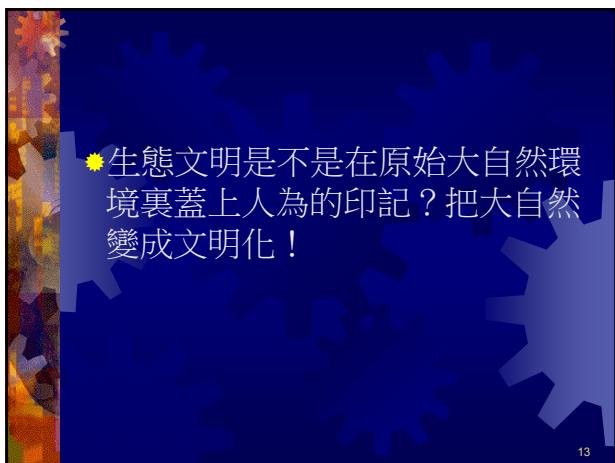
聯絡人 楊佳璇小姐

電話：(02) 2311-3040 轉 3153

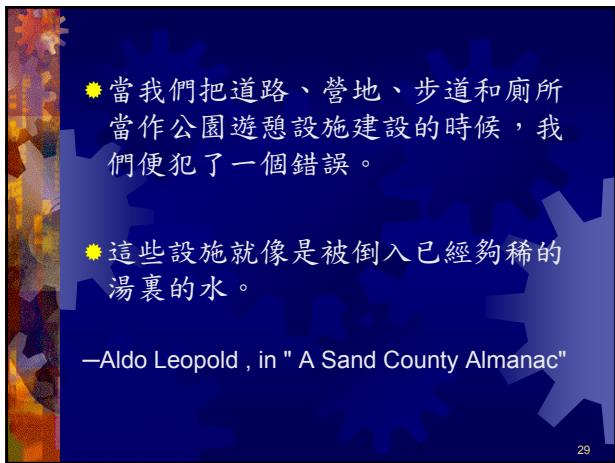
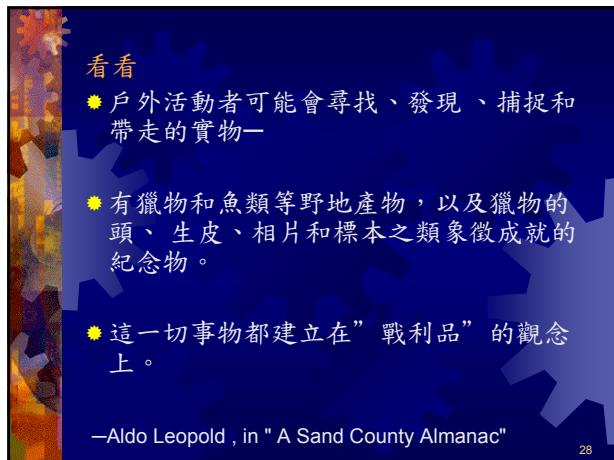
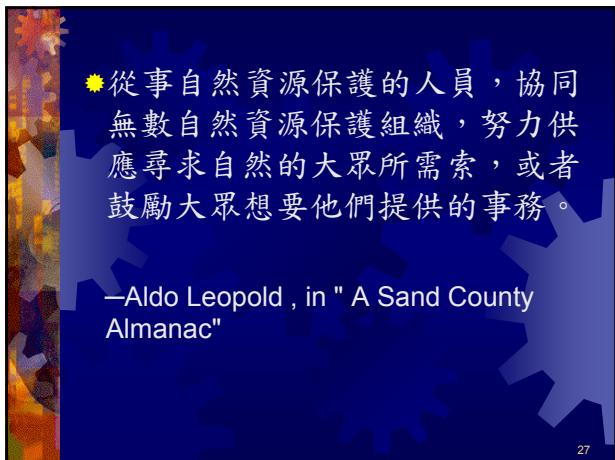
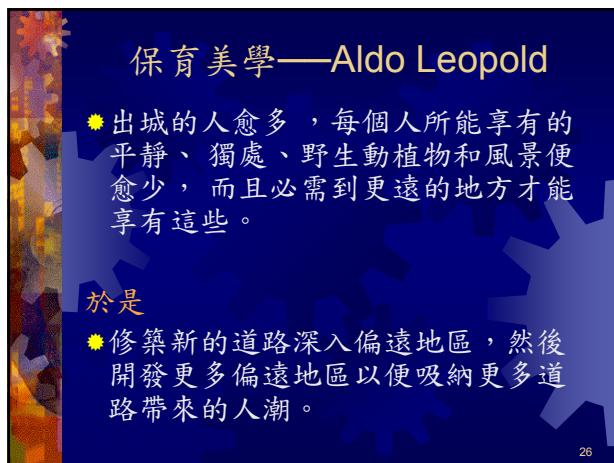
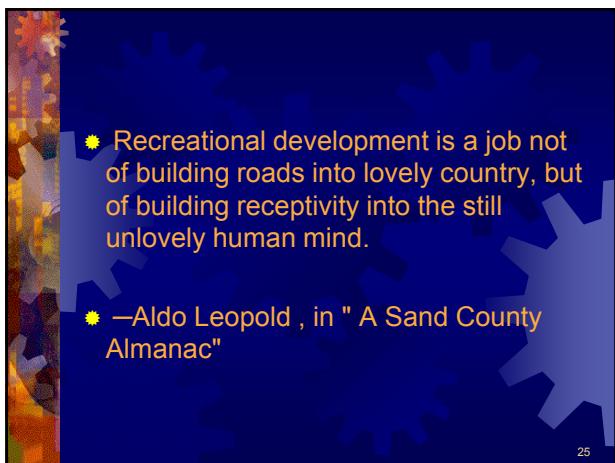
傳真：(02)2381-5125

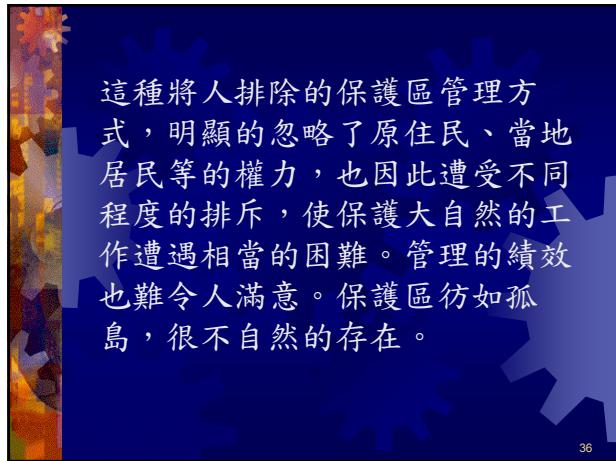
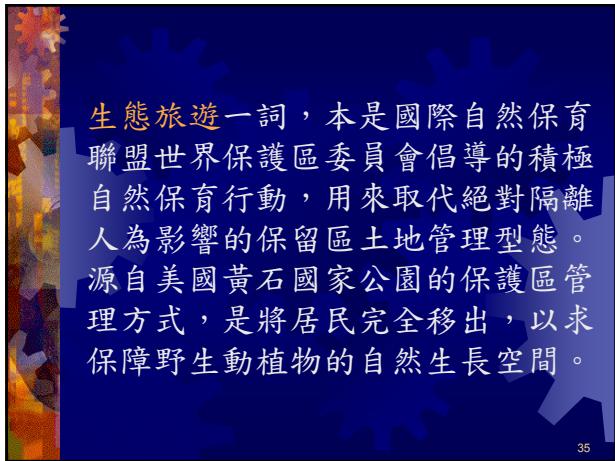
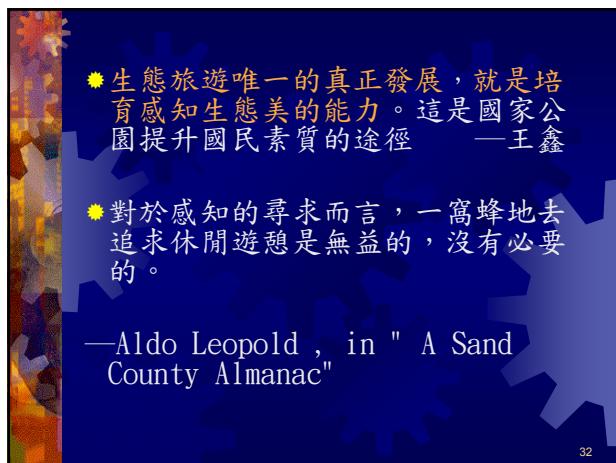
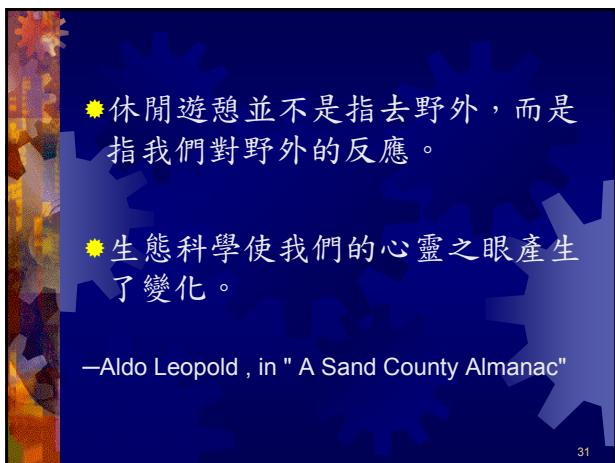


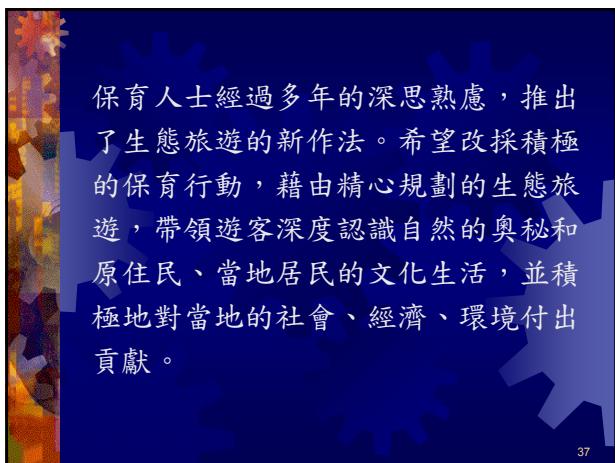




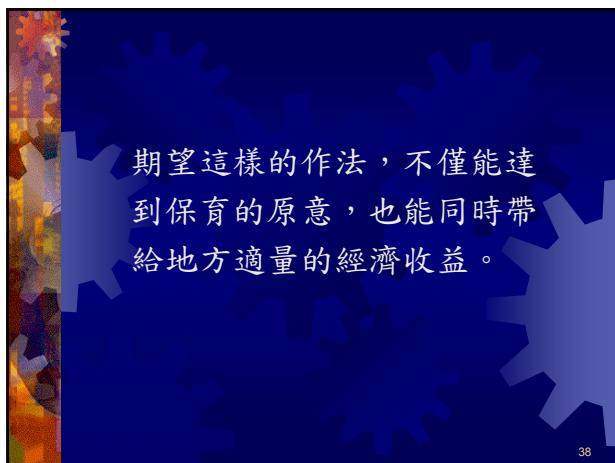




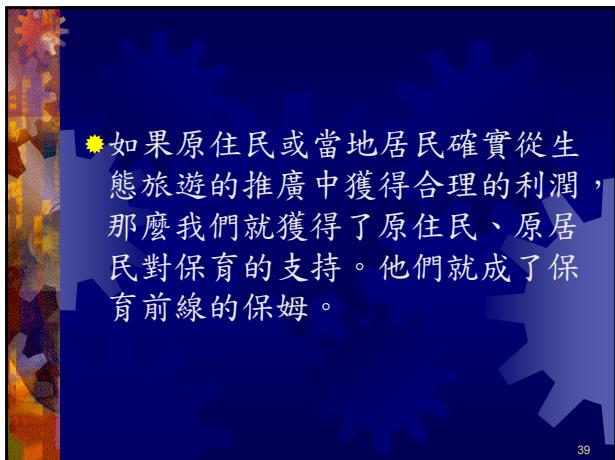




37



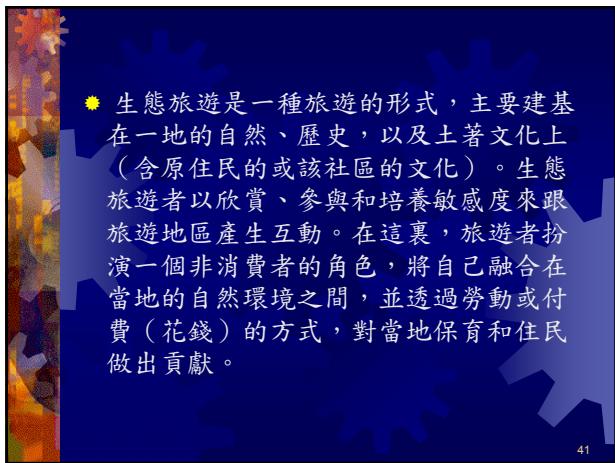
38



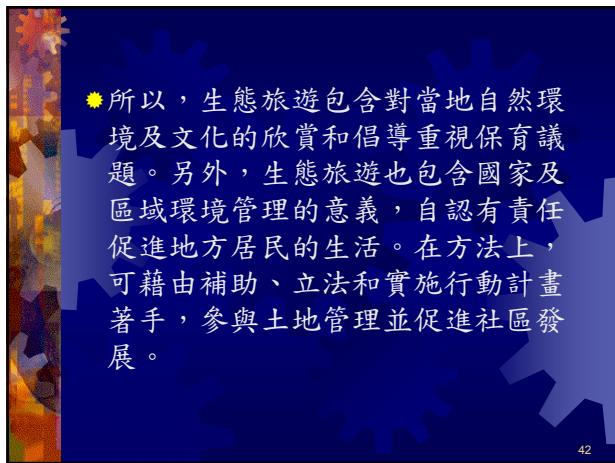
39



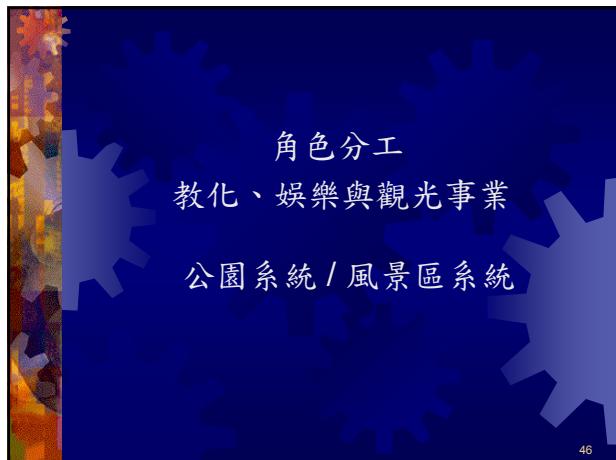
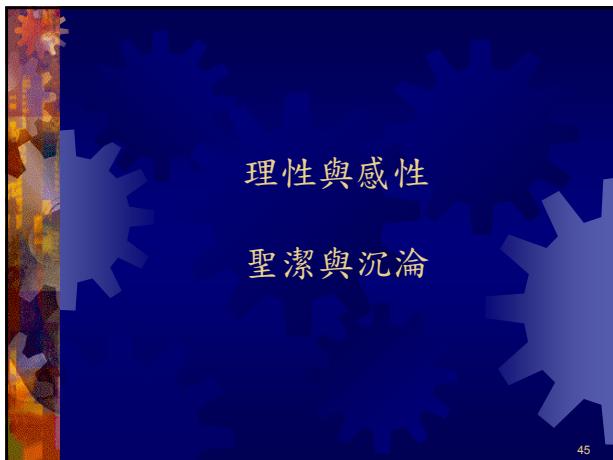
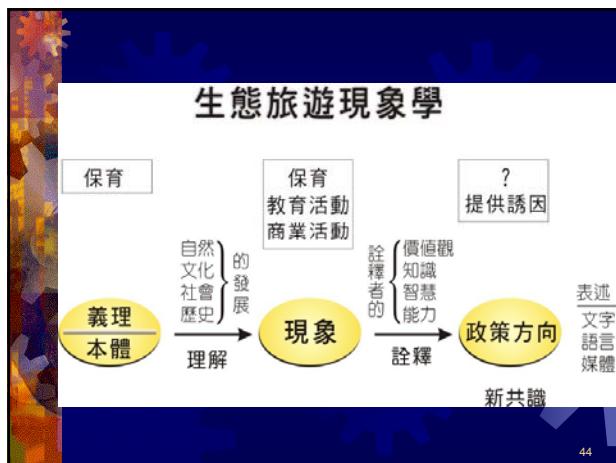
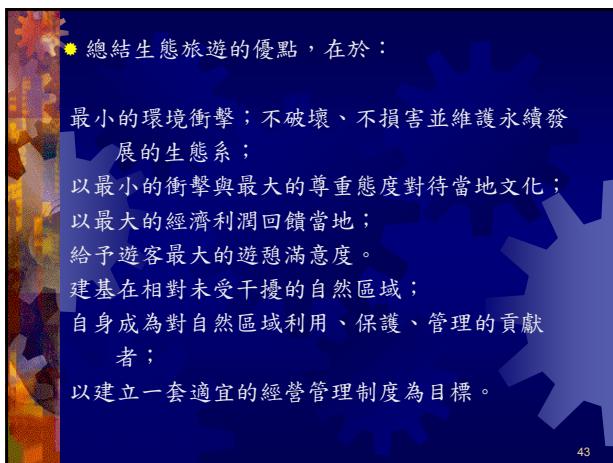
40

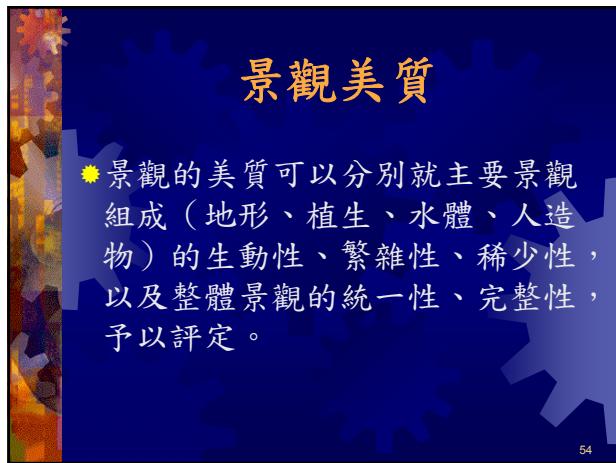
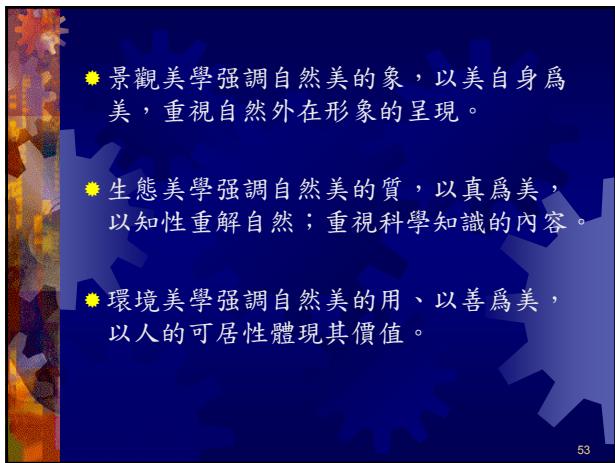
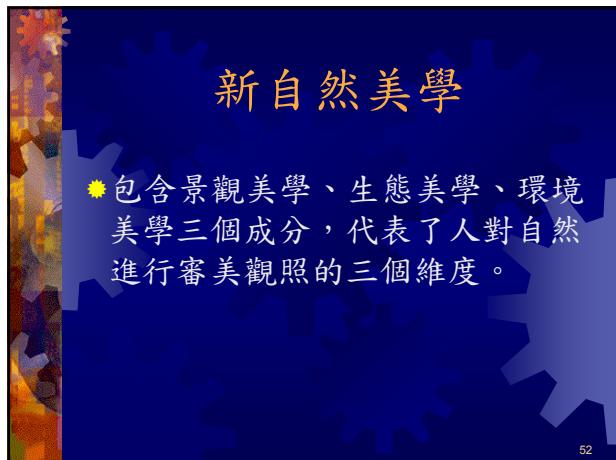
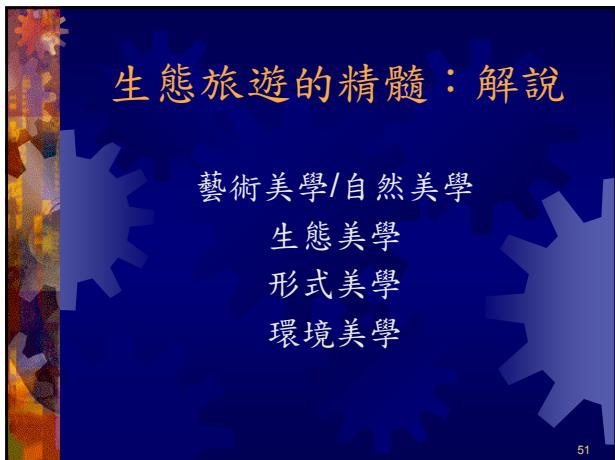
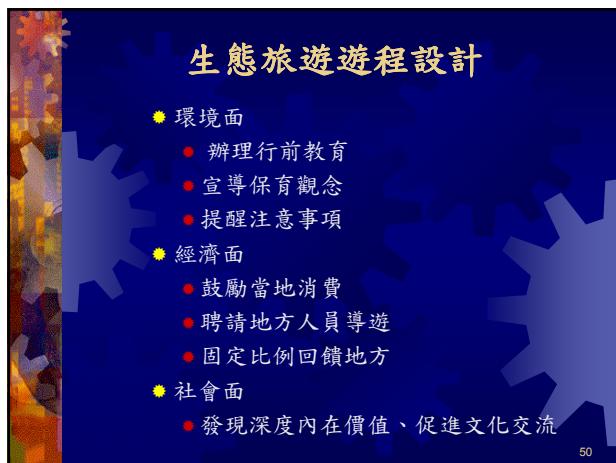
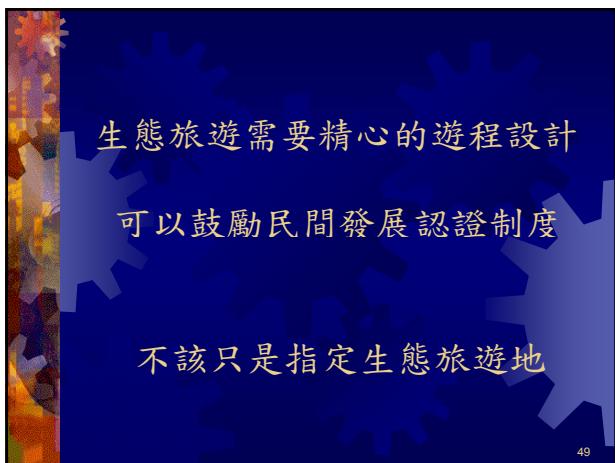


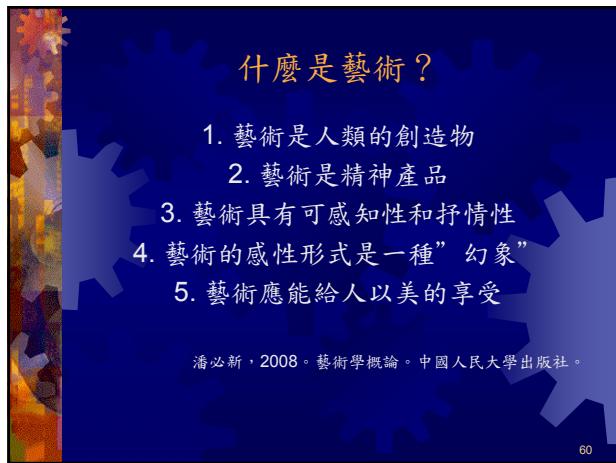
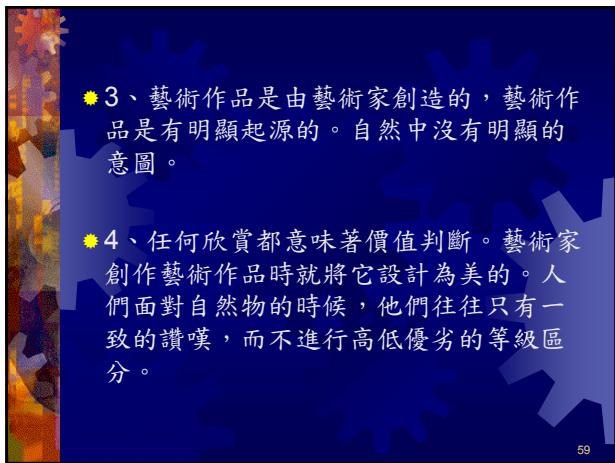
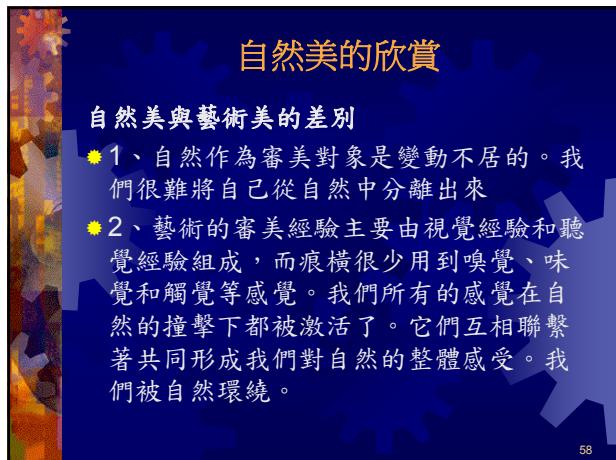
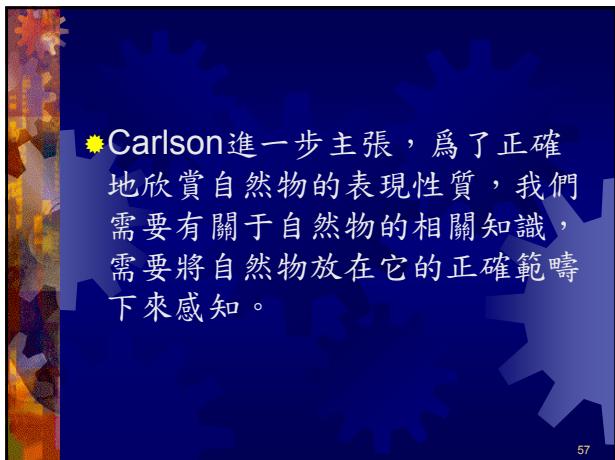
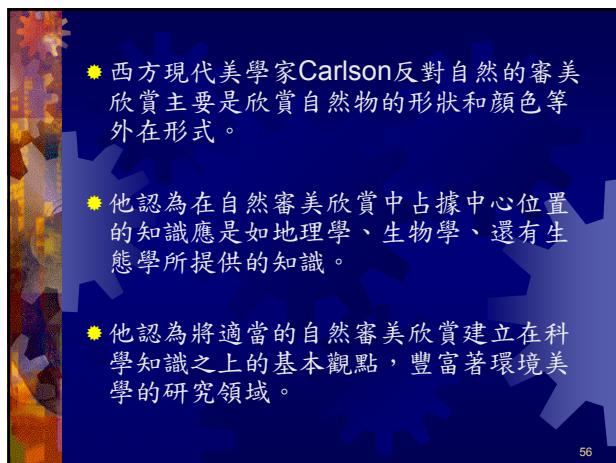
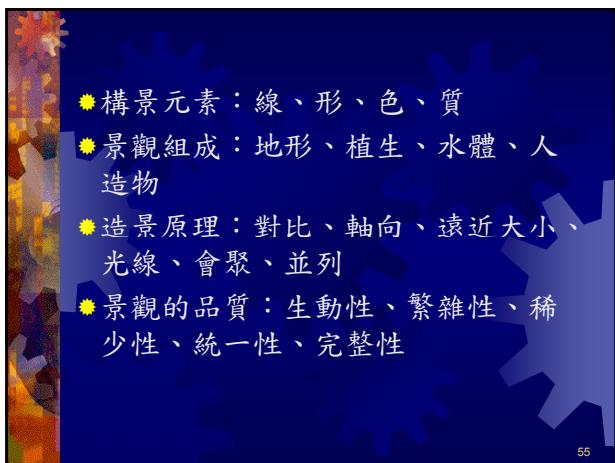
41

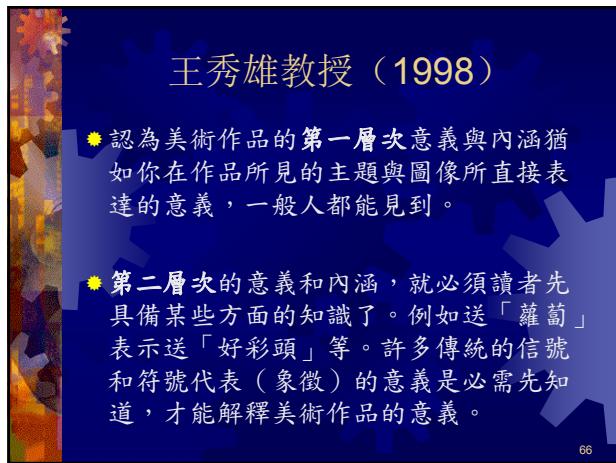
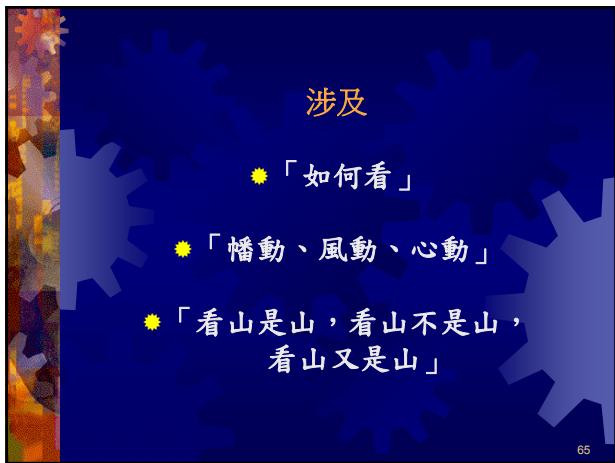
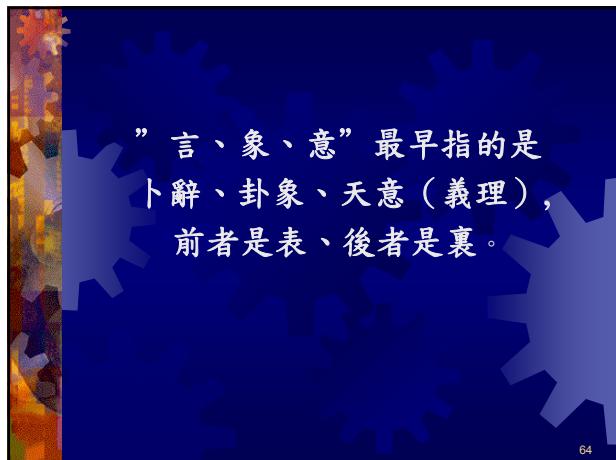
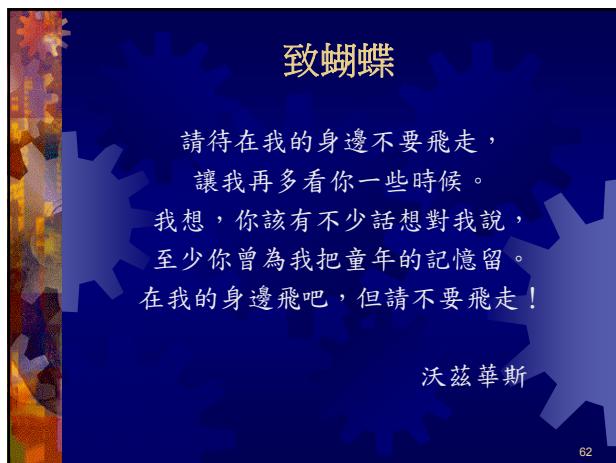


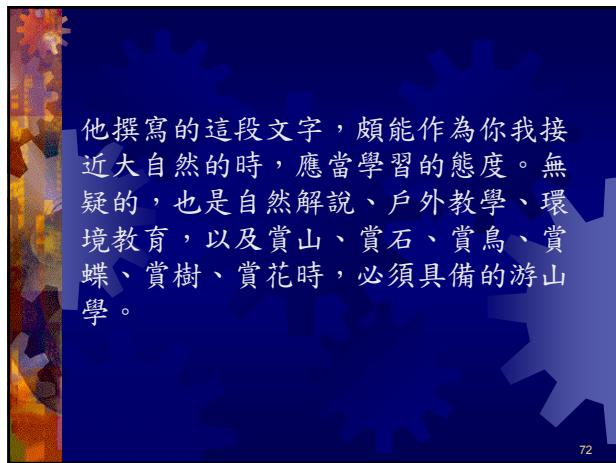
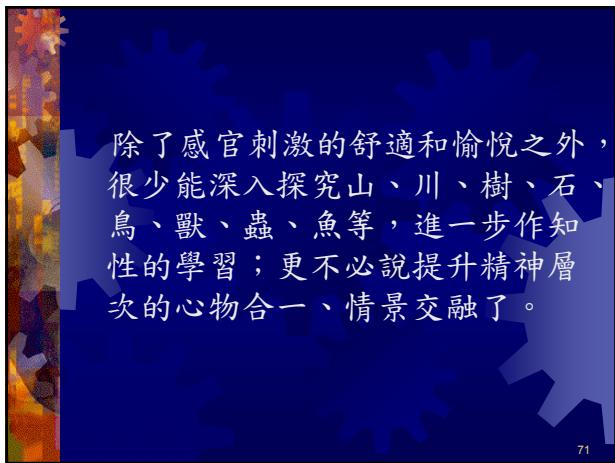
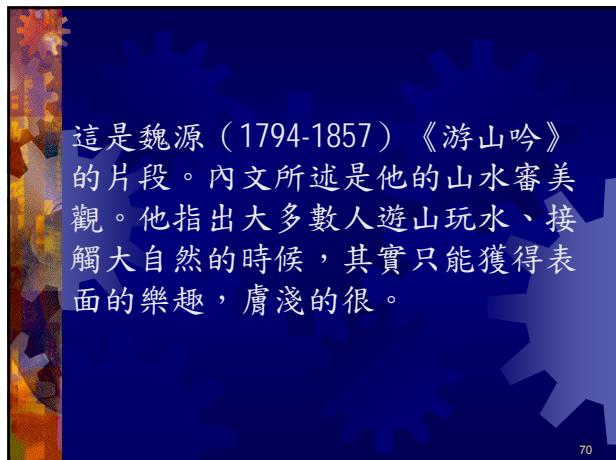
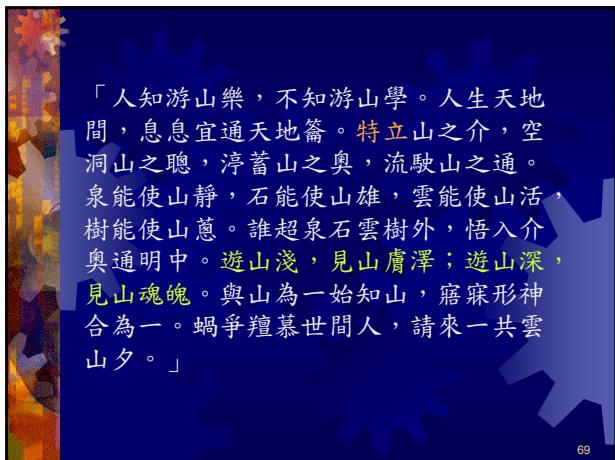
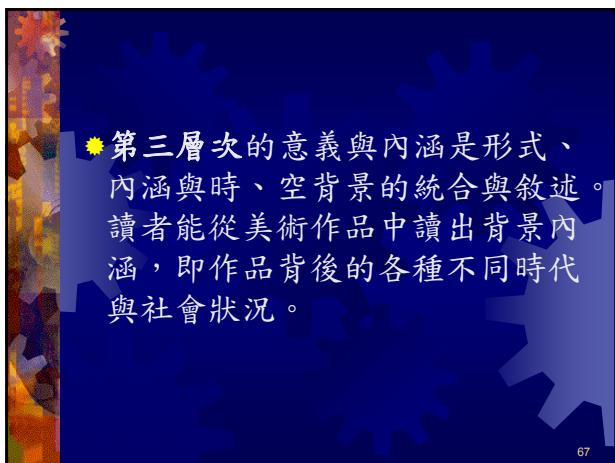
42

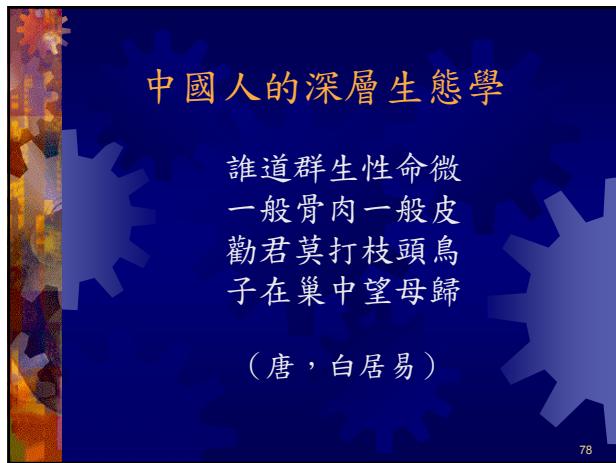
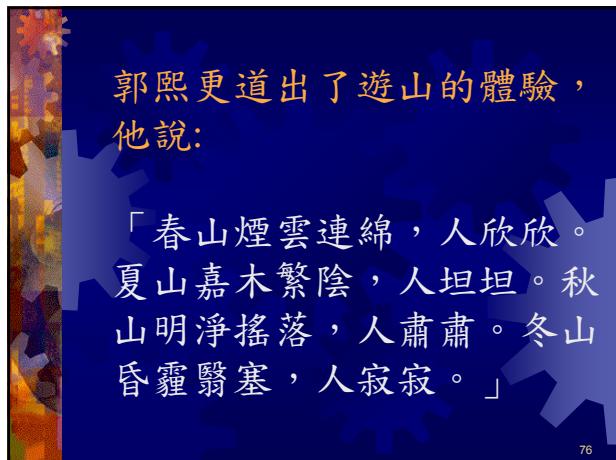
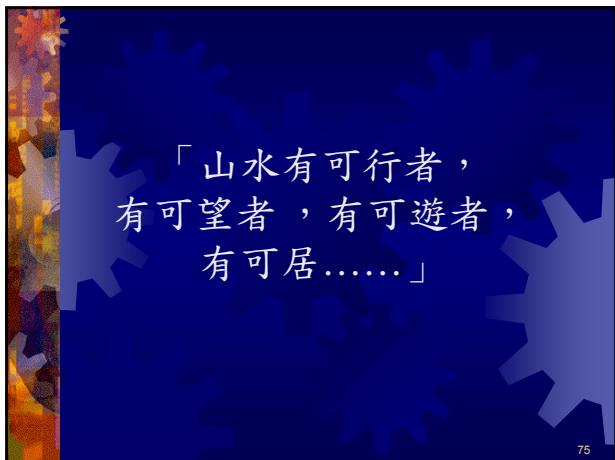
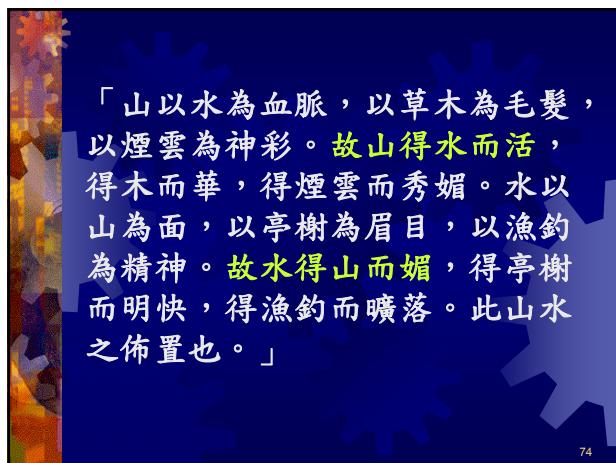
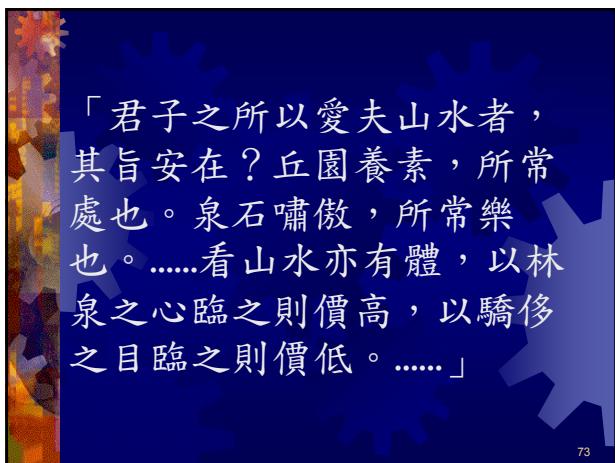


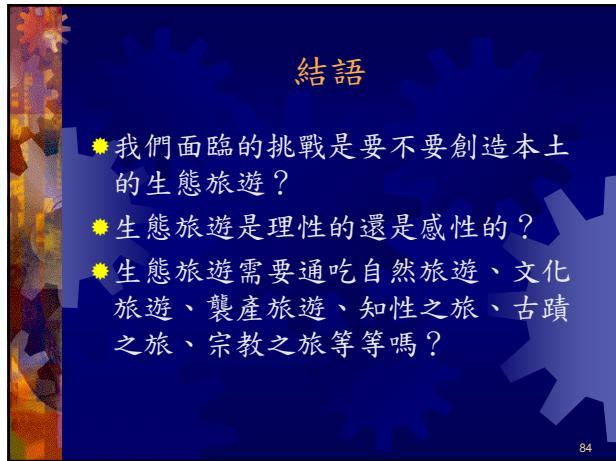
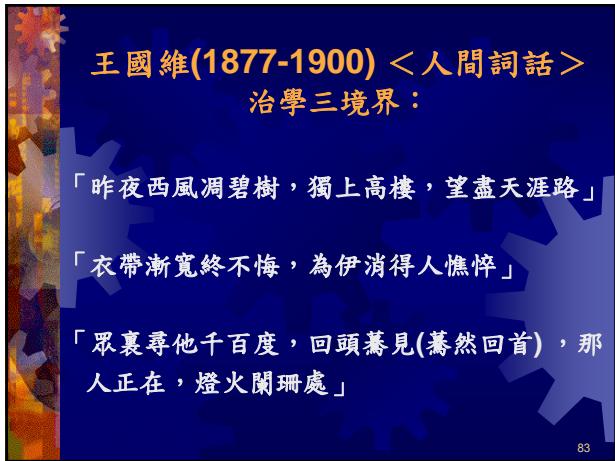
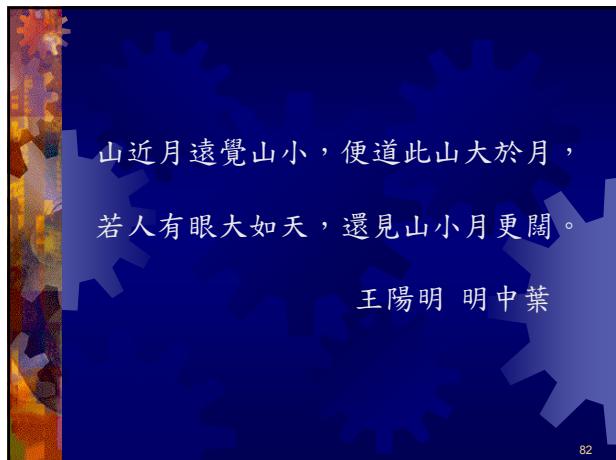
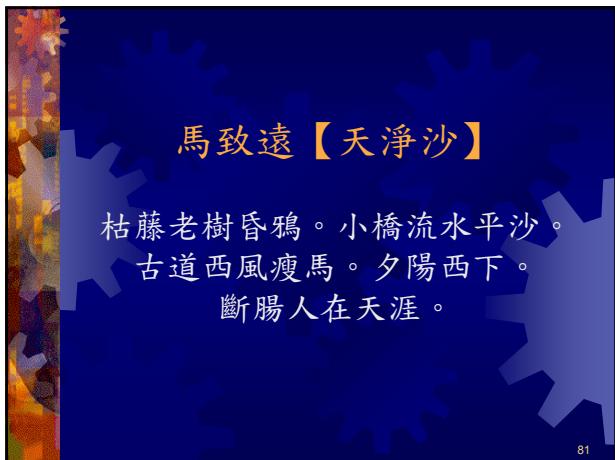
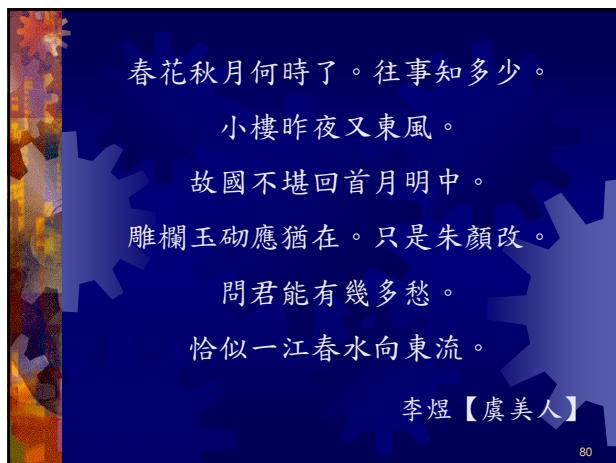


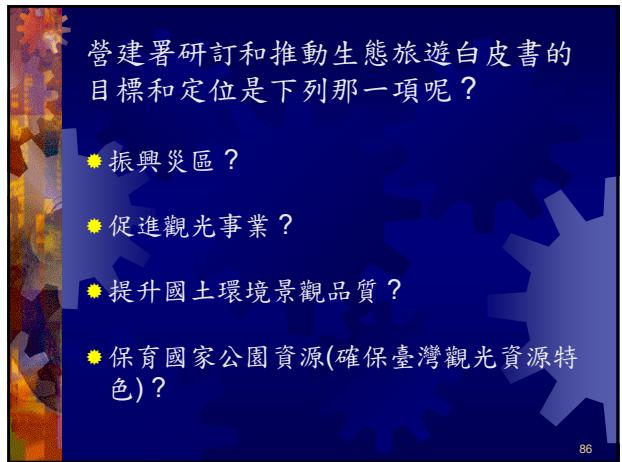
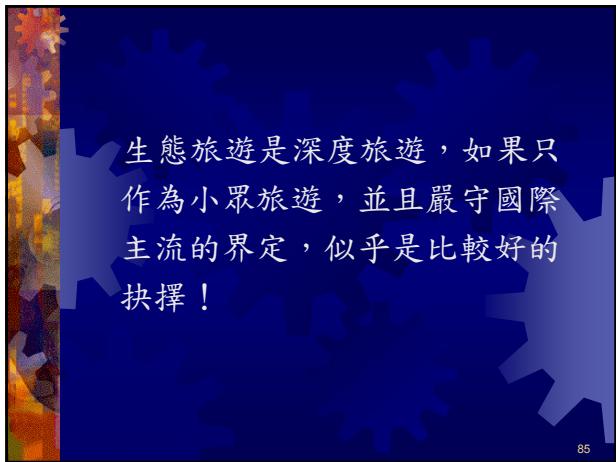












**社區生態旅遊實務--
以墾丁國家公園社頂生態旅遊地為例**






陳美惠/國立屏東科技大學森林系

1

獲獎

- 墾丁國家公園管理處
以「遴選生態旅遊地點及成立生態旅遊輔導團」計畫榮獲**97行政院永續獎行動計畫類第一名**
- 社頂部落
榮獲97年度多元就業開發方案第五屆計畫執行**特優良單位**
- 社頂部落巡守隊
榮獲97年屏東縣政府**學習典範獎**



2

尋求保育與生計的共生

生態旅遊推動原則

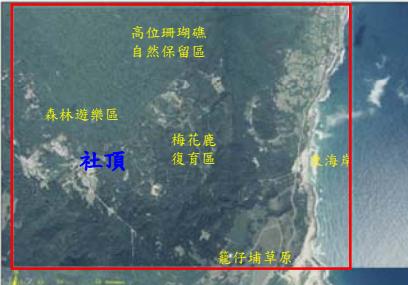
- ▶ 尊重自然人文導向
- ▶ 強調教育與解說
- ▶ 在地組織主導
- ▶ 自然環境與社會文化負面影響最小
- ▶ 回饋社區、永續經營

社區參與 (Community participation) 與培力 (Empowerment)是生態旅遊操作的基礎



3

社頂位置圖





4

- 社頂舊名「龜仔角」，大部分居民具原住民血統
- 大面積的高位珊瑚礁原始林
- 植物、動物、景觀及人文資源都很豐富









5

社頂部落的困境

- 居民常不顧國家法令盜採、盜獵自然資源以販售謀利，同時也因濫墾、違建、擺流動攤販，常與墾管處發生衝突抗爭。
- 墾丁大街的興起、新旅遊景點的競爭、國內旅遊型態轉變，社頂的遊客越來越少。





6

社頂部落的轉機

- 墾管處依據「94年行政院國家永續發展委員會國土資源分組--生態旅遊地遴選」辦法，選擇『社頂高位珊瑚礁森林』為生態旅遊示範地點。
- 墾管處委託研究計畫
 - 94年：資源調查、解說規劃、遊程設計
 - 95年：社區營造、人力培訓、生物多樣性保育
遊客導入、成效評估
 - 96年：建立顧客關係、健全服務體系、落實組織分工永續經營 (95-96年委託屏科大森林系)

7

生態旅遊的賣點

- ★ 多樣化的住民文化
- ★ 豐富的野生動植物資源
- ★ 包羅萬象的棲地類型

蓋硬體 拼人潮 擺攤販 無特色 不永續

8



工作會議

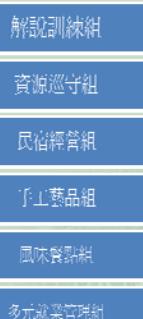
- 共識凝聚
- 組成核心的工作人力



9

工藝組長：羅吉成
風味餐組長：李明來
多元就業組長：蔡正榮

理事長 → 緯幹事
解說組長：潘明雄
巡守組長：張中澤
民宿組長：龔忠川



10



家戶拜訪、居民溝通

11

組織巡守隊

- 由保護虎皮蛙開始
- 每二人一組，無酬勞
- 解說員須擔任巡守隊員
- 巡守排班路線：夜間、日間、毛柿林及籠仔埔路線
巡守監測。



12

監測

月份	95年	96年	97年
1月		20	27
2月		14	23
3月		23	26
4月		21	25
5月		17	30
6月		14	加入 日間路線 物候調查 及毛柿林 小苗監測
7月	25	21	
8月	22	24	
9月	20	22	
10月	20	26	
11月	15	21	
12月	16	26	
平均	19.6	20.75	26.2

固定物种共8种
随机纪录物种44种

13

〈巡守紀錄分析〉

監測指標物種	總觀察日數	出現日數	出現百分比 (%)	發現地點	
				發現位置	數量
津田氏大頭節蟲	25	20	80%	發現位置大多在路邊水溝旁，附著在林木上。	
條背螢	25	19	76%	溼地、沼澤	
白額樹蛙	25	19	76%	路邊	
虎皮蛙	25	13	52%	大多聽到叫聲很少看到	
澤蛙	25	16	64%	大多聽到叫聲很少看到	
小雨蛙	25	19	76%	大多聽到叫聲很少看到	
龜殼花	25	5	20%	發現位置大多在路邊旁	
赤尾青竹鱈	25	4	16%	發現位置大多在路邊旁	
發光小姑	25	18	72%	雨後出現數量較多	

14

路線探勘

- 每條路線都是部落居民與墾管處及研究團隊共同踏勘及定線







解說員認證

遊客導入

- 95年8月推出第一條生態旅遊路線--夜間生態體驗之旅，由墾管處協助導入遊客
- 墾管處「與國家公園有約」強力推銷社頂生態旅遊

遊客滿意度

- 在活動結束時，請遊客填寫滿意度問卷
- 定期檢討遊客滿意度，並力求改善

題號	樣本數	平均數	標準差
交通	547	4.22	0.82
解說能力	548	4.49	0.64
餐點	539	4.33	1.06
生態資源	545	4.28	0.74
知識學習	546	4.33	0.70
放鬆	548	4.43	0.65
收費	541	4.40	1.15
價值	545	4.41	0.96
整體服務	547	4.48	0.60

20

遊客承載量

1.夜間生態體驗路線（適合6-9月）：每晚2梯，每梯40人，每天可接受約80名遊客。
 2.日間探索路線（全年皆宜）：每日200人
 3.賞鷹私房點（特定9-10月）：每天為60人
 4.毛柿林路線（全年皆宜，3-4月除外）：
 每天為80人。且建議每年3~4月禁止遊客進入，以利各式生物繁衍，以使毛柿林的生態得以休養生息

•依設施承載量(解說員數量、場地設施、路線腹地狀況)、社會心理承載量(遊客滿意度)、生物承載量(生物監測)，以及各遊程的實際操作經驗等資料綜合評估。
 •單一窗口貫徹承載量管制

21

建立收益回饋社區之機制

制定「社頂部落生態旅遊公約」，詳細規定參與社頂生態旅遊產業的權利與義務，同時訂定社區回饋機制，讓生態旅遊邁向制度化，有利於組織體質的健全及持續的運作經營。

計費標準	解說員收入	協會	備註
4x200=800	800元全數為解說員	不收基金	4人成行、4人以下按4人收費
6人以上x200	解說員1000元	餘額協會基金	
30人以上x150元	解說員1000元	餘額協會基金	30人以上優惠價
以上為日間、夜間解說收費標準(附點心)			
風味餐	每餐每人x150元		金額x10%回饋協會基金
民宿(含早餐)	國小以下每人x300元 成人每晚每人x500元		金額x10%回饋協會基金
毛柿林x350	解說員x1500元 接駁車x50元	餘額協會基金	30人以上優惠價x300元
4人以下	解說員自行負責	不收基金	
梅花鹿x300	解說員x1300元 接駁車x70元	餘額協會基金	30人以上優惠價x250元
夏都專家 每個人x150元(日、夜) 每個人x300元(毛柿林)	毛柿林7人以下全由解說員自行負責；7人以上比照正常班計算	餘額協會基金	

22

策略聯盟

異業結盟：與墾丁地區飯店民宿簽訂生態旅遊套餐住房專案〈福華墾丁夜未眠、夏都夏夜精靈、統一健康世界..〉穩定客源有利長期經營

23

媒體與文宣

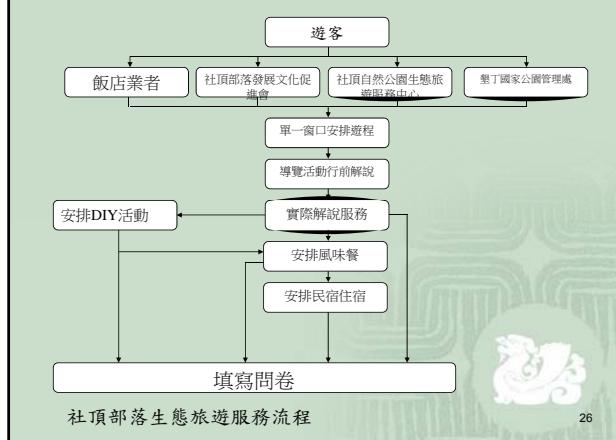
網站建置

24

社頂部落生態旅遊遊程介紹

- 1.夜間體驗路線（適合6-9月來訪）
- 2.日間探索路線（全年皆可）
- 3.賞鷹路線（特定在9-10月）
- 4.毛柿林神秘之旅（全年皆可，3-4月除外）
- 5.梅花鹿尋蹤（全年皆可）

25



26

社區環境改善

結合內政部營建署城鄉新風貌計畫、勞委會職訓局多元就業開發方案、林務局社區林業計畫



27

行銷經營

- 單一窗口、遊客接洽
 - 臨櫃解說服務
- 「我在墾丁*天氣晴」
偶像劇社頂拍攝路線

28

行銷經營

「海角七號 尋鹿去」

- 日本教師提著行李走過草原黃土路，阿嘉騎著機車要找友子阿嬤，二個不同時空交錯的畫面，情書的告白…

~~我會假裝你忘了我
假裝你將你我的過往
像候鳥一般從記憶中遷徙 假裝你已走過寒冬
迎接春天
我會假裝…
一直到自以為一切都是真的！
然後…
祝你一生永遠幸福

~引自海角七號情書內容~

29

夥伴關係的實踐—人與自然

1. 轉變居民觀念，破除硬體開發迷思，重拾土地情感

不再要求裝路燈、做牌樓、開步道、建廁所……
因為 他們已經知道社區發展的關鍵不是這些

30

2.維持生態旅遊地自然風貌

- 樓地改善，增加生物多樣性
- 經過居民柔性的勸導後，困擾墾管處多年的私放水牛問題已獲解決，津田氏大頭竹節蟲得以正常繁衍。
- 生態路線中，有部分路線的路面泥濘，由部落居民利用周圍所倒下的枯木，以近自然工法自力鋪設簡易步道。

31

3.扼阻捕獵、移除外來入侵種

- 巡守隊有效嚇阻當地與外地的盜採盜獵者，自95年7月成立至今，巡護生物資源及社區治安，97年平均1-5月平均巡守 26.2天，成效顯著。
- 居民配合度高，公私協力拔除外來入侵種銀膠菊、砍除銀合歡

32



夥伴關係的實踐—人與人

- 人際關係的轉變
- 相互猜忌→互相信任
- 袖手旁觀→參與其中
- 各懷鬼胎→大局為重
- 冷漠疏離→守望相助
-

33

自我實現

-都是有點年紀的歐吉桑、歐巴桑，念書學習是件很痛苦的事，尤其許多的解說圖鑑上的字，更是小的讓他們看得很吃力，.....，都咬緊牙根在學習.....。
- 每天晚上奮力的在各條巡守路線上認真巡守，順便複習.....，即使這些中文名又臭又長，卻在他們的毅力堅持下，在頭腦裡記憶下來，一般人要記住這些名字很不容易，更何況是這一群歐吉桑、歐巴桑。可是他們做到了，.....如數家珍的講出這些物種的名字、習性、出現的地點，這就是社頂部落巡守隊厲害的地方。

中高齡、沒有好學歷、以流動攤販為生的一群居民

34

夥伴關係的實踐-機關內部、政府單位之間

- 屏東林管處毛柿母樹林
(作業課、育樂課、林政課)
- 墾管處梅花鹿復育區
(保育課、解說課)
- 社頂部落接團→傳真墾管處→每月報表傳屏東林管處
- 清潔維護及巡護
- 社頂部落進行毛柿小苗生長監測

35



夥伴關係的實踐-機關內部、政府單位之間

社頂銀合歡木炭窯
製作

屏東林區管理處
『社區林業計畫』

墾丁國家公園管理處提供場地

36





- 96-97年多元就業開發方案5名人力。
- 多元就業人力進來後，原有團隊人力明顯展現更堅強的陣容，並吸引多位新成員加入。
- 多元就業人力換援使得整體生態旅遊活動內容及服務品質更具吸引力。

37

夥伴關係的實踐-政府單位之間

- **墾管處**：輔導團隊、解說訓練、保育巡守、行銷推廣、行政管理
- **林試所恆春研究中心**：與部落合作執行巡守工作
- **勞委會職訓局**：多元就業開發方案人力資源
- **畜試所恆春分所**：籠仔埔梅花鹿的路線規劃
- **屏東縣政府**：部落景觀及風貌改造，積極推廣社頂生態旅遊
- **林務局屏東林管處**：與墾管處合作毛柿林遊程，持續以社區林業計畫支持社頂的發展。

政府單位間的攜手合作，造就今日不一樣的社頂部落

38



區域合作 鵝鑾里埔頂部落

- 優美的風景
- 人文歷史
- 希臘風格的民宿
- 豐富的鳥類和螃蟹資源

39

區域合作

- 目前發展進度
 1. 資源調查
 2. 社區溝通



40



區域合作 水蛙崛部落

- 資源調查及棲地營造
- 願景：社頂、埔頂、水蛙崛由點而線而面串連，形成生態旅遊區域發展

41