

臺中縣和平鄉斯可 巴社區生態旅遊輔 導計畫

成果報告

委託單位：行政院農業委員會林務局東勢林區管理處

執行單位：社團法人中華民國永續生態旅遊協會

中 華 民 國 1 0 0 年 8 月

目錄

壹、計畫緣起	1
貳、計畫目標	2
參、預期效益	3
肆、課題分析	3
伍、計畫內容與方法	3
一、計畫內容	3
二、計畫流程	4
三、計畫工作內容與期程	5
四、期中到期末重點工作項目	5
五、計畫工作方法	6
(一) 社區及周邊步道生態旅遊資源調查	6
(二) 協助社區規劃辦理初階導覽培訓課程	8
(三) 辦理居民共識營	8
(四) 協助委託單位辦理社區觀摩工作坊規劃工作	9
陸、計畫執行成果	10
一、生態旅遊資源調查結果與導覽路線規劃	10
(一) 社區基礎資料整理與相關文獻回顧	10
(二) 生態特色資源調查結果	17
(三) 斯可巴生態旅遊解說題材與導覽路線規劃	22
二、協助社區規劃辦理初階導覽培訓課程	35
(一) 瞭解培訓需求	35
(二) 協助撰寫計畫	36
(三) 協助培訓事宜	38
(四) 與學員進行課後的討論完成景點命名	39
三、辦理社區居民共識營	39
(一) 第 1 次共識營	39
(二) 第 2 次共識營	40
(三) 後續共識營前的暖身：2 次自然農法講座	40
(四) 第 3 次共識營	41
(五) 第 4 次共識營	42
四、社區居民生態旅遊前後測問卷結果分析	44
(一) 受訪居民基本資料分析	44
(二) 居民對生態旅遊內涵敘述的同意程度	46
(三) 對斯可巴社區發展生態旅遊描述的同意程度	53

(四) 個人投入參與社區發展生態旅遊的同意程度	57
(五) 前後測問卷綜合分析	60
五、協助委託單位辦理社區觀摩工作坊規劃工作	63
(一) 專家諮詢會議	63
(二) 觀摩地點探勘與活動預算編列	64
(三) 頂笨仔(光華社區)生態旅遊地簡介	65
(四) 觀摩行程設計	65
(五) 研習手冊編撰設計	67
(六) 報名簡章設計	67
柒、後續執行建議事項	68
參考文獻	71
附件一 斯可巴植物名錄	附 1-1
附件二 斯可巴植物物種與小故事	附 2-1
附件三 斯可巴動物名錄	附 3-1
附件四 斯可巴動物物種與小故事	附 4-1
附件五 斯可巴泰雅族原住民民俗植物	附 5-1
附件六 斯可巴社區共識營相關資料彙整	附 6-1
附件七 生態旅遊觀摩工作坊研習手冊	附 7-1
附件八 期中審查意見與回覆	附 8-1
附件九 期末審查意見與回覆	附 9-1

圖目錄

圖 1 計畫流程示意圖.....	4
圖 2 斯可巴地理位置圖.....	10
圖 3 斯可巴部落全區導覽圖.....	24
圖 4 斯可巴部落環狀步道.....	25
圖 5 「泰雅勇士守護原始森林」一日遊路線簡圖.....	27

表目錄

表 1 斯可巴地區三條動物觀察動線～春夏季觀察主題.....	33
表 2 斯可巴地區三條動物觀察動線～秋冬季觀察主題.....	33
表 3 斯可巴地區季節性特色植物的動物解說資源.....	34

壹、計畫緣起

永續發展是當今全球共同關切的議題，而生物多樣性保育是確保永續發展的不二法門。生物多樣性保育工作的落實需要在地社區的參與，將生物多樣性的保育理念與做法融入社區發展過程，引導居民參與社區自然及人文資源保育，培養社區生態系統經營管理人才。

現今林務局積極投入森林生態旅遊社區輔導，希望能藉由生態旅遊潛力社區的遴選與輔導機制，協助鄰近國家森林遊樂區周邊之社區或鄰近國家步道、區域步道之社區發展生態旅遊，並作為未來林管處深入輔導之對象，促成夥伴關係，建構健全的生態旅遊產業網絡。

生態旅遊是一種強調生態保育、環境保護、經濟利益回饋以及當地社區永續發展的旅遊方式，期望透過負責任的旅遊行為、重視旅遊環境品質、環境教育、以及遊憩衝擊管理，以達到資源的有效利用與旅遊地相關產業的永續經營。近年來臺灣各地許多社區經由不同公部門管道協助發展生態旅遊，因為輔導或操作介面不同而有不同結果，最壞的情形就是打著生態旅遊的招牌卻毫無生態旅遊的作為，破壞環境又未讓社區蒙利，對遊客更是負面的環境教育，因此社區欲發展生態旅遊之初期，其社區主事者及相關介入單位、團隊之理念尤為重要，而若有輔導團隊陪伴，則其專業素養也攸關社區發展生態旅遊成敗關鍵。

臺中市和平區斯可巴社區於民國 97 年林務局「森林生態旅遊發展策略暨行動計畫」中，被遴選為「生態旅遊潛力社區」之一，自民國 95 年開始申請社區林業計畫，陸續進行泰雅族祖先遷移歷史訪查，森林步道調查及泰雅傳統民俗植物調查，並認養維護新山步道。林務局東勢林管處為協助社區走向永續發展的方向，開啟和平區的社區與林務單位的溝通平台，強化雙方的夥伴合作關係，和平地區的社區林業及生態旅遊工作宜及早展開。以生態旅遊活絡山村部落，讓在地住民感受到資源保育所帶來的惠益，進而發揮在地守護森林的力量，達到森林資源保育的最終目的。

為協助斯可巴社區能夠凝聚社區居民共識，以環境保育與永續發展為前提進行社區發展，本計畫之計畫團隊將與社區密切合作，希望藉由生態旅遊資源調查，讓社區居民從瞭解環境到自發保育，培訓社區居民及鄰近居民進行導覽解說工作，透過共識營，凝聚居民共識，以及協助東勢林管處辦理生態旅遊成熟社區參訪，與其他社區交流學習，期待斯可巴社區未來能夠逐步發展出適合在地產業結構、自然生態與當地文化之生態旅遊發展形式，朝向生產、生活、生態三生兼具之永續社區邁進。

貳、計畫目標

本計畫擬透過生態旅遊資源調查，讓社區居民一同參與並瞭解生活環境資源的豐富性，引導其自發性的學習生態知識並轉型為生態導覽人員，在執行調查的過程中，與居民共同討論當地之特色與未來的發展方向，並一同研擬相關的生態旅遊經營管理方針。

如此，讓斯可巴社區在發展休閒產業的同時，依其自有之特色，同時進行相關的配套輔導措施，讓地方居民走出不同於臺灣其他休閒產業區的發展模式，結合原住民文化與生態旅遊的精神發展新型態之旅遊風潮，如此才能確保未來休閒產業、社區居民收益及整個生態環境都能夠永續發展。

針對未來斯可巴社區生態旅遊機能的發展，本計畫訂定以下4大目標：

一、 瞭解當地生態特色與人文背景，確認其可發展因子及限制因子

透過生態旅遊資源蒐集與調查，深入瞭解本計畫區之生態特色與人文背景，進而確認其未來可發展生態旅遊之因子，和可能出現的限制因子，並針對這些因子研擬生態旅遊之經營方針，並完善斯可巴社區生態旅遊解說導覽資料。

二、 提供學習橋樑，居民共同參與生態旅遊資源調查

利用生態旅遊資源調查的機會，同時協助社區培訓在地生態旅遊導覽解說人員，提供居民學習的機會。透過實地的資源調查成果輔以課程指導，以充分提升居民對周遭生活環境的認知，進而促使在地居民自發性的關懷自身環境、學會生態資源調查的方法與技巧，並提升自身解說導覽品質。

三、 建立溝通管道，與當地居民共同研討發展願景

利用「共識營」之舉辦，提供建構生態旅遊的溝通管道，邀請地方居民、在地團體及台中市地方團體等共同參與，以在地為主、專家顧問為輔的方式進行座談，充分瞭解在地人的意願與需求，同時推動在地居民參與社區環境文化等生態旅遊資源整合運用，共同規劃生態旅遊發展願景。

四、 持續多面向之意見交流，建構完善之生態旅遊資源環境經營管理方針

社區內可藉由不同領域的專家學者抵達本地進行生態旅遊資源調查的同時，促進居民與專家交流，透過不同專家的觀點，讓地方居民擁有不同層面的討論機會，對外可藉由協助委託單位辦理參訪生態旅遊發展成熟社區，讓居民學習發展經驗，促使居民對於未來生態旅遊資源之經營有更具體的看法。

參、 預期效益

- 一、 藉由導覽解說資料與協助社區辦理培訓，初步建立斯可巴發展生態旅遊產業之願景與架構。
- 二、 使社區居民瞭解本身的自然生態與人文歷史環境資源，自發守護家園環境，加強社區居民對於社區與自我價值的認同。
- 三、 使社區居民學習生態旅遊的實質意涵，確實體認發展生態旅遊是社區共同的永續發展計畫。
- 四、 建立林管處協助森林遊樂區周邊生態旅遊潛力社區從事生態旅遊之輔導範例。

肆、 課題分析

- 一、 區內居民純樸保守但對未來發展無具體構想
- 二、 區內擁有不同族群，原住民文化特色未能凸顯
- 三、 保育觀念不足，區內豐富生態資源未能善加運用
- 四、 當地居民所賴以維生的農業經營模式同質性過高，容易產生競爭情勢，且農法未能符合友善環境、生態永續原則
- 五、 若無整體性的規劃，將限制該社區未來的發展潛力

伍、 計畫內容與方法

一、 計畫內容

- (一) **社區及周邊步道生態旅遊資源調查**
根據過去調查文獻，進行社區及周邊步道生態環境及文化資源蒐集、調查及整合，發掘當地生態旅遊特色，並撰寫導覽解說內容。
- (二) **協助社區規劃辦理初階導覽培訓課程**
協助社區申請社區林業計畫，辦理至少 30 小時導覽培訓課程，培訓當地居民及有興趣之周邊鄰近居民，進行斯可巴社區導覽解說服務。
- (三) **辦理居民共識營**
辦理至少 4 次社區居民共識營，幫助當地居民初步認識生態旅遊概念，持續與居民溝通理念，凝聚社區朝向環境永續經營之共識，找出願意持續投入之核心人士。
- (四) **協助委託單位辦理社區觀摩工作坊規劃工作**
辦理 1 梯次社區觀摩工作坊（人數 20 人，2 天 1 夜），參訪其他發展成熟之生態旅遊社區，學習發展經驗與交流。

二、計畫流程

本計畫之流程示意如下圖

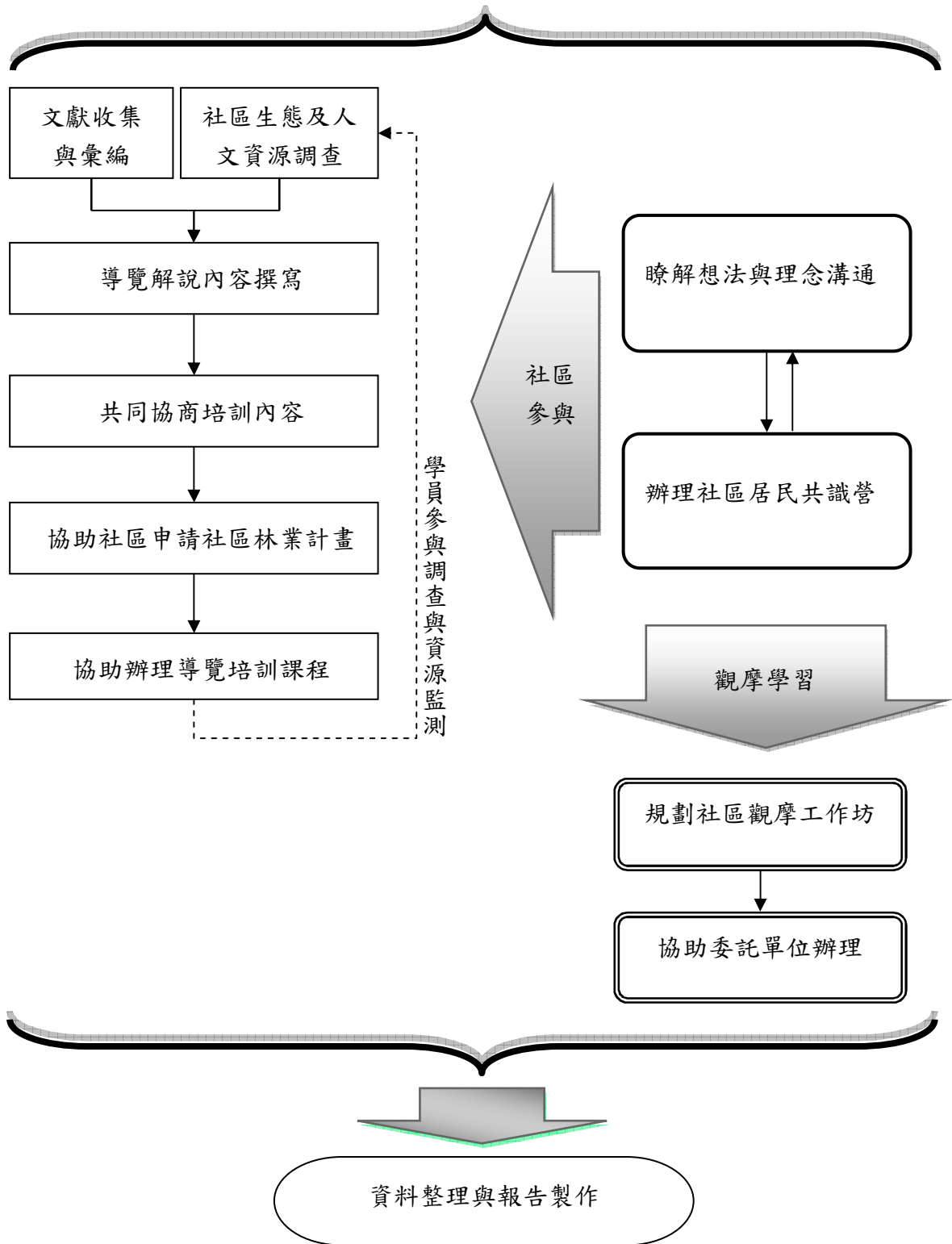


圖 1 計畫流程示意圖

三、計畫工作內容與期程

項目	工作內容	99年				100年							
		9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
遊步道社區及周邊生態旅遊資源調查	文獻收集與彙編	■											
	社區生態及人文資源調查	■											
	導覽解說內容撰寫			■									
辦理協助社區規劃導覽培訓課程	導覽培訓課程規劃與社區林業企畫書撰寫		■										
	協助社區申請社區林業第一階段、文案修正					■			■				
	協助辦理導覽培訓課程									■			
辦理社區居民共識營	當地意見領袖訪談與理念溝通	■											
	進行問卷設計、社區居民輔導前、輔導後問卷調查					■						■	
	辦理社區居民共識營、主題講座		10/16						4/28	5/27	6/23		8/18
區協助觀摩工作坊辦理社區	專家諮詢會議	■											
	觀摩地點探勘		■										
	觀摩行程設計與活動預算編列			■									
	報名簡章設計				■								
	研習手冊編撰設計				■								
計畫期中及期末簡報													■
資料整理與報告製作													■

四、期中到期末重點工作項目

(一) 社區及周邊步道生態旅遊資源調查

進行春、夏季社區與周邊步道生態環境調查與路線探勘，整理調查內容，撰寫導覽解說內容與路線規劃。

(二) 協助社區規劃辦理初階導覽培訓課程

協助斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會辦理培訓課程。

(三) 辦理居民共識營

辦理第2-4梯次居民共識營。為提升居民參與，於共識營中加入夜觀及晨間賞鳥體驗，並辦理2次專題講座：自然農法&有機認證。

(四) 協助委託單位辦理社區觀摩工作坊規劃工作

完成社區觀摩工作坊行程規劃、參訪手冊之制訂及參訪預算編列。

五、計畫工作方法

本計畫延續過去社區申請社區林業之調查成果，持續進行生態旅遊之資源調查與蒐集彙整，並撰寫導覽解說內容，以此協助社區申請社區林業計畫，進行生態旅遊導覽人員培訓，並配合社區共識營的舉辦，與社區居民溝通理念及瞭解想法，協助委託單位規劃生態旅遊發展成熟社區工作坊，並透過參訪讓社區居民有機會交流學習。茲將執行方法分述如下：

(一) 社區及周邊步道生態旅遊資源調查

1. 文獻收集與彙編

計畫執行團隊針對斯可巴地區及其周遭可供為生態旅遊之範圍附近的生態地景、特色氣候、地質、人文歷史及水文等主題，進行文獻瀏覽及蒐集。文獻的取得乃參考社區過去參與社區林業之調查報告、各相關領域的研究報告、調查報告、鄉土誌、生態資料庫、各類地圖圖資等。搜尋其中相關及具有生態旅遊解說教育價值的資訊，作為後續踏查及野外調查工作的基礎資料，或成為本輔導計畫的背景參考資訊。

2. 進行社區生態及人文資源調查

(1) 實地踏勘

根據文獻蒐集的背景參考資料，並與社區共同參與之居民進行討論，在計畫進行初期，針對斯可巴地區及其周圍進行踏勘，踏勘路線以車道、步道等一般遊客可及的範圍為主，選定適合作為生態旅遊解說之路線。

(2) 生態與人文調查

本研究計畫的野外生態調查工作以實地調查為主要調查方式，再輔以文獻蒐集的結果以及以當地居民為對象的訪談紀錄等，以期對當地的生態資源能有最完整的記錄與瞭解。

實地調查：以選定前述選定路線為主要調查路線範圍，社區範圍為輔，進行動、植物資源的調查與記錄。

資料搜集：搜集從昔日的歷史文獻記載與研究調查等資料。

訪談記錄：針對當地居民、耆老等，進行口頭訪談與記錄。

攝影記錄：針對當地的特殊地景、動物、植物等，以相機拍攝記錄，提供後續解說資料編彙使用。

3. 細部調查方法如下：

I. 植物調查方法

根據植物的葉片、種子、花、果實、生長位置及樹型等特性進行鑑定記錄，有時採集

植物標本，或拍攝記錄後，進行植物相關圖鑑比對，判斷其種類。另外針對特殊物種（如：依文化資產保存法公告指定之珍貴稀有植物、代表性植物等）進行標示，做為後續生態解說點設置的參考。

II. 動物相調查方法：(哺乳動物、鳥類、兩棲爬蟲及昆蟲相部分)

本案在斯可巴社區地區進行鳥類、兩棲類、爬蟲類及昆蟲相調查，於社區內選定斯可巴步道、新山步道、社區內主要道路台電巷及其他社區建議的路線進行穿越線調查法；調查頻度原則上每月進行1-2次，但是冬季動物量稀少時，以1次為主。並且利用數位像機拍攝後鑑定種類。同時利用與社區居民訪談的過程中紀錄調查期間未調查到的種類，同時以圖鑑及野生動物的習性與居民作交叉比對，確定該地可能出現的物種。

選定具有代表性或是具解說性質的物種與社區居民進行解說培訓，協助社區發展生態旅遊。

2-1. 鳥類調查

- 調查地點選定:在採樣地區內選各種不同類型的棲地，並選擇未來將提供遊客遊憩的動線進行調查。
- 調查方法:採穿越線調查法，為避免停留一地過久，導致重複計數，或調查速度太快，而錯失鳥種，理想的調查速度大約為每小時步行一公里。調查記錄項目包括鳥種、數量、繁殖、棲地型態等。最後整理撰寫調查所得各種鳥類之資料。

2-2. 哺乳類調查

採穿越線調查法，沿線觀查哺乳動物的足跡以及樹幹抓痕等所遺留的痕跡。另外可採集或觀察排遺或是當地度冬猛禽所遺留之食糞，判別其中之動物種類。

2-3. 兩棲爬蟲類調查

- 調查地點選定:在採樣地區內選各種不同類型的棲地，如水池、水溝、樹林等。
- 調查方法
 - i. 目視遇測法:在一定時間內，有系統的走過一特定段落的棲地。將眼睛所看到的兩棲類動物種類數目記錄下來。此法可在樣區內設穿越線，沿著一特定方向，取固定的長度來進行調查。
 - ii. 穿越帶鳴叫計數法:在無尾兩棲類中，大部份的青蛙都有獨特的求偶叫聲，此法即利用此一特點來進行調查。凡在穿越帶兩側聽到，可鑑定音源個體的數量都要計算，至於兩側聽到的範圍要定多大，就需視種類及調查環境而定。
 - iii. 穿越線取樣法:在自然環境中，各種因此的顯現，往往呈現梯度變化的情形，因此，穿越線取樣法在棲地中可以沿著環境因子的梯度變化情況設立，進行調查。
 - iv. 繁殖地調查法:許多兩棲類，在繁殖時會大量聚集在水域附近，因此，在繁殖場附近可用目視遇測法來計數成體。最後整理撰寫調查所得各種兩棲類之資料。

2-4. 昆蟲相調查

在昆蟲資源調查部份擬利用各種調查方法紀錄樣區內之昆蟲相，並採集收集區內昆蟲資源種類，建立基本之昆蟲名錄及照片片資料，以供保育、經營、管理及教育推廣之參考依據。現場無法鑑定的種類以數位相機拍攝後以圖鑑進行比對。

4. 導覽解說內容撰寫

(1) 資料分析整理

野外生態調查部分的資料將建檔、分析。分析的結果將結合文獻蒐集的資料，進行生態旅遊主題特色與各季節觀察重點之擬定。

(2) 解說文稿撰寫

以上述工作成果為基礎資料，整理、轉化為導覽解說之素材，以環境、植物、動物、人文四個面向為主軸，進行導覽解說資料撰寫。以「說故事」和「生活分享」的敘述法，讓導覽解說人員能運用淺顯易懂且貼近生活的方式進行解說。

(二) 協助社區規劃辦理初階導覽培訓課程

生態旅遊中所強調的環境教育部分，需要透過解說服務加以達成，解說服務是為了將遊憩資訊與自然生態的內涵以教育性、啟發性的方式傳遞給遊客，以增進遊客對資源的瞭解及獲得高品質的遊憩體驗，進而啟發其對自然資源及愛護環境的信念與行動。為推動社區未來能發展生態旅遊，首先必須建立地方培力人才與生態解說人員，本計畫依據生態旅遊資源調查結果，以「社區生態學院」之構想規劃適合斯可巴社區未來發展生態旅遊之主軸課程，並依當地居民之需求，適切的調整課程內容，並協助社區申請社區林業計畫，及協助推薦相關講師前來授課。

(三) 辦理居民共識營

1. 當地意見領袖訪談與理念溝通

生態旅遊的精神強調與社區結合，如果當地居民沒有發展生態旅遊的共識，那麼再具體的發展計畫都只能表現在書面資料而無法付諸實行，為此，本團隊積極找尋當地意見領袖、熟悉地方資源之文史工作者、地方耆老等，進行計畫說明及意見交流，並藉由與他們一對一溝通的同時，整理目前斯可巴社區的困境與需求，並進一步調整共識營討論主題，以切合當地民情與期望，讓當地發展出具地方特色之生態旅遊。

2. 辦理社區居民共識營

(1) 共識營目的：

為讓每次共識營都有具體成效，本團隊依計畫執行工作進度，於共識營中作生態旅遊潛力分析，同時將我們訪談意見領袖所篩選與生態旅遊發

展相關之議題一併於共識營中討論，共同尋求共識與解決方案，並規劃生態旅遊發展願景。

(2) 座談會對象：

邀請對象為社區居民。

(3) 預計開辦日期：

從9月開始第一次共識營，往後約2-3個月開辦一次，規劃辦理至少4次共識營，視需求與經費允許的情況下，縮短會議間隔時間或增加召開次數。日期視當地居民農閒時間辦理，並聯繫確認東勢林管管理處可出席時間，以增進社區居民參與的意願，並達成綜效的鍊結。

(四) 協助委託單位辦理社區觀摩工作坊規劃工作

1. 專家諮詢會議：

共同討論觀摩對象社區的遴選標準，與研議社區觀摩工作坊之目的與重點。

● 觀摩目的：

在潛力社區欲發展生態旅遊之初期，若能透過參訪已發展成熟之優良生態旅遊社區現場操作，與該輔導團隊的經驗分享，學習正確理念與作法，能幫助社區幹部對生態旅遊認知及瞭解全盤經營步驟，以助於未來生態旅遊產業之穩健發展。

2. 觀摩地點探勘與活動預算編列

3. 協助委託單位進行工作坊研習手冊編撰設計

4. 協助委託單位進行工作坊報名簡章設計

陸、計畫執行成果

一、生態旅遊資源調查結果與導覽路線規劃

(一) 社區基礎資料整理與相關文獻回顧

1、斯可巴地理位置

斯可巴位於台中市和平區上谷關地區，可由豐原、東勢走東西橫貫公路到達谷關，再經過谷關遊樂區往梨山方向，過台電谷關係線所由台電巷往上約 1-2 公里可達。中部橫貫公路及大甲溪流域天輪發電廠橫越在基地下方。此區域為水源水質保護區及原住民保留地內。

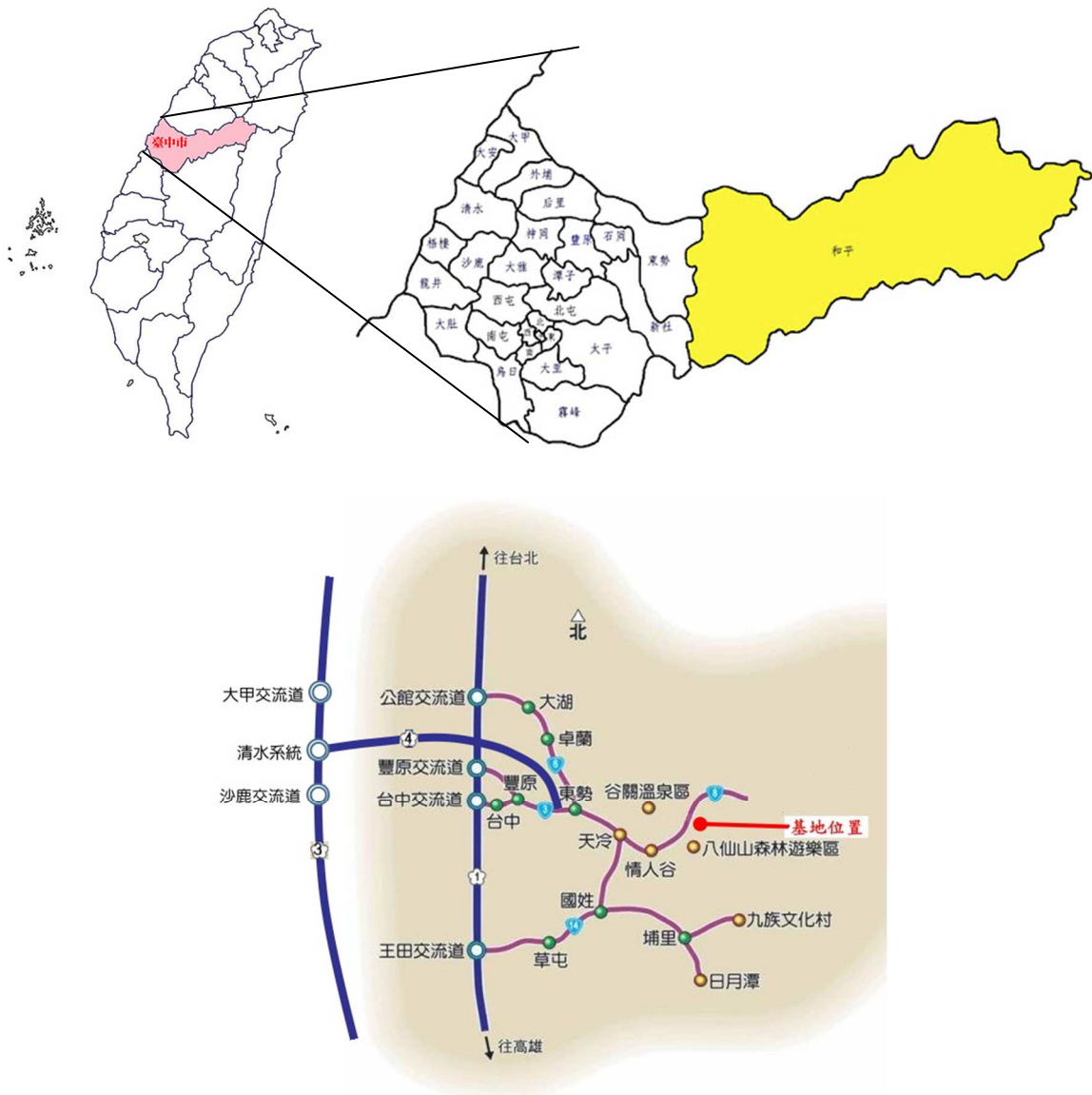


圖 2 斯可巴地理位置圖

2、社區人口組成

斯可巴部落登記有 53 戶居民，半數以上為泰雅族原住民，其餘則為隨國軍部隊駐防定居谷關的外省老兵，或曾在林務局、台電等政府單位工作而定居於此的退休公務員，以及上山務農的平地人，閩南和客家族群所佔之比例並無調查紀錄，常態居住在山上的僅約 25 戶。社區人力的年齡分布以中壯年為主，多在 35-45 歲之間，老人家只要身體尚可也會參與農忙，而孩童多半留在十文溪部落之中。

3、產業結構

該社區主要以農業為主，生產甜柿為大宗，另有桶柑、甜桃、高麗菜等蔬果，目前社區內營業之餐廳有 1 間（其他曾經營業之餐廳，因水災後遊客減少而歇業），民宿 2 間（瓦浪、千本松原），其中千本松原多以開放教友預約住宿為主。能輔導的產業為：現有餐廳及民宿、農業（建議逐漸改用安全無毒方式種植，提高作物價值），生態旅遊導覽。

4、步道系統

斯可巴社區周邊有兩條步道，係屬於林務局全國步道系統之區域步道，分別為：

新山步道：長 7.2 公里，來回約 7 小時，需要些體力，是往標高 2,305 公尺、「谷關七雄」之一「馬崙山」的山徑。新山之名，則是因為台灣光復後，八仙山的林業資源枯竭，於是政府遂將伐木作業遷至現今的新山遺址，為對應八仙山而取名八仙新山，而後簡稱為新山。

斯可巴步道：由林務局東勢林管處循著當地泰雅族人的狩獵小徑修建而成，步道全長 1.6 公里，步道末端銜接新山步道約 1.8 公里處下行返回部落，形成一循環線合計總長約 3.4 公里，海拔高度約 1,050 公尺-1,455 公尺（爬升高度約 405 公尺），置高點視野良好，緩步慢行約 3 小時。

5、部落歷史

根據雪霸國家公園「大甲溪上游史前遺址及早期原住民活動調查報告」，斯可巴地區歷史研究可以追尋到史前活動。斯可巴位於大甲溪上游，透過大甲溪上游史前研究，可了解其人類拓殖行為與區域文化史。斯可巴地區是在該報告中的 sagava 或是上谷關，其中 Sagava 遺址範圍內，在現今的果園中採集到相當多的石器與少量的陶器。

(1) 斯可巴名稱的由來

斯可巴的歷史與泰雅族遷徙的過程息息相關，泰雅先民在遷徙的過程中，發現在大甲溪對面有一塊滿是松林的台地，因為此地是用「手」指出，因而取名為「斯可巴」，也就是泰雅族語「手」的意思。而斯可巴另一個意義，也引申為先民用「手」開墾出來的地方。在日治時代，因為此地生長許多松樹，因此日本人稱為「千本松原せんぼんまつばら」(念為 sen bon matsu bala)，是日本警察在大甲溪流域巡邏路線的經過點。

而斯可巴開墾起源距今大約 50 年前，是泰雅族人打獵的時候發現到這裡是一塊可以開墾的平地，於是回到十文溪部落邀集族人一同前往開墾，一開始願意去的人不多，於是大家約定先到者可以先選墾地。而剛開始大家都為了方便物品的搬運，而選擇離道路出口近的墾地，由於地形的限制，反而這些先選的族人土地因此範圍不大。後到的族人只能選擇離道路出口較遠的地區，反而能有較大的墾地面積，老人家說：這也是一種平衡吧！

(2) 部落起源

泰雅族在清朝時期，官府以所居地在大安溪上游者，稱為北勢番；居於大甲溪上游者，稱為南勢番。

在日治時期，總督府以服裝與語言作為分類標準，把臺灣的原住民逐一命名，居於本地的原住民始被命名為泰雅族 (Atayal)，之後再細分居於苗栗、臺中者為澤敖烈 (Tseole) 族群。現今和平區在大正九年 (1920) 隸屬臺中州東勢郡蕃地。大正十三年(1924)為改善八仙山林場的木材運輸，遂從土牛 (石岡鄉) 鋪設林業鐵路至久良栖 (博愛村)。

從社區耆老口述歷史得知，泰雅族共同的起源是南投發祥村 MasDerVen。根據考證，十文溪部落的遷徙次數為五次，遷徙的原因有很大的原因是因為與南投莫那·魯道(賽德克語：Mona Rudao) 所屬的賽德克族的爭戰所致，所以當地耆老在談到遷徙的過程中，常會提到「青山事件」及其後續的「霧社事件」。

(3) 遷徙過程

斯可巴部落 5 個階段的遷徙都有其背景故事。根據王金川(斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會總幹事) 的研究，以及訪問當地耆老 (羅進發與陳文筆等) 的資料，可以了解到斯可巴部落的遷徙過程中，受到日本人採取以番制番以及莫那·魯道攻擊的影響。

第一階段：

此階段的部落位於 VuLukKwei 達見與新竹交界的山頭、GongNan 志樂溪附近

因為年代已經久遠，對於十文溪部落最早的遷徙地，耆老之間的描述有些許的落差，但關於重大事件與遷徙過程的描述卻又相當一致。一般認為此地是印象中最早的定居地，在這個階段曾有部分些新竹、花蓮方向來的泰雅支系融入到部落裡面。而遷到 GongBeiSuk（第二階段）之後，部落的組成份子才大致底定，從此之後的遷徙就是整個部落的遷徙，再沒有其他的泰雅支系加入。

而當初會離開此地遷移到 GongBeiSuk 的原因，主要是與南投的賽德克部落狩獵衝突所引致，衝突的一開始 **VuLukKwei** 的人少，被殺掉了七個壯丁，隨後部落派出最厲害的 6 位勇士追擊，總共帶回約 30 個人頭；爾後部落頭目認為定居地不再安全，因此遷往下一個定居地 GongBeiSuk。

第二階段

此階段的部落位於 GongBeiSuk 青山發電廠左側的大甲溪支流

族人此地定居了很長一段時間，耆老表示這裡應該還有以前建屋的遺跡或地基存在。而引發再次遷徙的原因是莫那·魯道所帶領的南投賽德克族前來偷襲。（王金川問到莫那·魯道帶領的賽德克族於第一階段衝突的賽德克族是否是同一群？耆老表示並不清楚，然而本次偷襲事件確定是莫那魯道所為）本次事件殺了 2 個大約 8、9 歲的小孩，這次莫那·魯道部落來了 30 個人左右，但只有大約 4 個回到南投，因為部落有留下 20 幾個人頭。

第三階段

此階段部落位於 DuNukBaLung 青山青年活動中心、WuLaiLiMa 大甲溪的對岸處，遺址已經幾乎被德基水庫淹沒。

青山青年活動中心也就是以前的蔣公青山別館，部落在此地居住了大約 4 年。當時台灣已受日本管轄，日本人在和平區的行政中心是在博愛，一開始日本人要求部落要遷移下來以方便管理，遭到部落的反抗，當時部落壯丁常常與日本人發生流血衝突，現今在谷關捎來步道附近據說來有當時衝突身亡的日本軍官墳墓。

後來日本人就改採以番制番的策略，用牛羊、錢財等方式懸賞部落幾個勇士的人頭，包括族中勇士 GoDak MeGa、YouGang HaYoung、PanGang GuMu、WaLis GuMu 等（耆老特別提到 PanGang GuMu、WaLis GuMu 這兩兄弟喜歡在開戰前呼喊自己的名字，如：「WaLis GuMu 在這裡，你們來幾個就殺幾個」。而這樣特殊的習慣，使得這兩兄弟在戰鬥中特別有名）。

莫那·魯道帶領的賽德克族接受日本人的支援，派遣壯丁來攻擊我們部落好幾次，總共有 200 多個人，日本人提供槍械、彈藥及相關訓練，偷襲了部落，25 位老弱婦孺被殺害，

人頭被帶走。

有鑒於 DuNukBaLung 容易被偷襲，部落轉而把大甲溪對岸的 WuLaiLiMa 當作打仗時的避難所及反攻基地，並開始還擊，派出 5 個最厲害的勇士迎戰，包括當時的頭目 GoDak MeGa。雙方在 DuNukBaLung 及 WuLaiLiMa 之間的橋頭激戰，最後 5 位勇士力挫強敵，帶回 30 多個人頭，後來更在白狗大山附近的森林裏面發現一百多具遺骸，推測可能是撤退的敵人受傷不支餓死的。

耆老陳文筆還提及，有一次莫那·魯道帶隊來攻，部落的勇士 YaVu HaYoung(蘇阿智)，用之前搶來的槍砲還擊，擊落了莫那·魯道的藤帽，若非原住民藤帽的保護效果良好，莫那·魯道可能就此身亡，也就不會有之後霧社抗日事件的發生。

其後不久，霧社事件發生，據說是莫那·魯道洞悉了日本人「以番制番」的策略加上族人與日本人間的衝突日增，因此密謀抗日，趁著日本人舉行運動大會的時候群起反抗，看到日本人就殺。據說當時有一個台灣人在管軍械室，莫那魯道帶領族人攻擊軍械室時，看到那個台灣人，就對他說：「把軍械庫打開，你不是日本人，你可以跑掉」。

第四階段

此階段的部落位於 TarKwei 中橫公路「四段」站牌下方，大約有四、五甲地。在此地居住時間不長，時間不到半年。

第五階段

此階段是指 HaLung 和平區公墓處。

當時部落耕種的田地是在現今十文溪部落所在的地方；另外的田地則是在 NaMinWuLi (屋我尾山附近)，種植一些玉米、小米等旱田作物。

民國 42 年之後，為了耕種方便，也就慢慢的搬遷到現在部落的所在地。老人家還說地名的由來是因為剛遷移到這裡的時候有非常多的 HaLung 樹(中文名應是山黃麻)，所以取名 HaLung；而此地中文名字「哈崙台」，起源於日治時代根據泰雅地名而定名為 HanLungDai，光復後再根據日本地名直接翻譯過來的。

6、鄰近區域資源特色概述

(1) 八仙山森林遊樂區

八仙山國家森林遊樂區位於台中市和平區，主峰海拔 2424 公尺，約為八千台尺，因而得名「八仙」，區內森林蒼翠，氣候清爽宜人，十文溪與佳保溪匯流其間，溪水源自深山森

林，水質清澈，溪中大小岩石遍佈，處處潺流。自然生態資源豐富且本區於日據時期為本省三大林場之一，八〇年代全面停止伐木後，才開始朝向休閒觀光發展，因而設置森林遊樂區。而國小、神社都在地震以及歲月的流逝中失去了蹤影，八仙山通往豐原的森林鐵路也因為崩塌以及年久失修等眾多的因素下逐漸消失，成為當地居民的歷史回憶。濃郁的林業人文風情與戶外森林環境教育資源，是休閒體驗大自然最佳的去處！

(2) 泰雅族傳統領域

八仙山林場與新山步道周邊與斯可巴部落的傳統狩獵領域有所重疊。部落裡的人說過，在數年前看過以前日治時代八仙山林場載運木頭的機關車的火車頭，因此召集了幾位勇士前往探勘，過程非常辛苦，很多次的垂降、攀岩、溯溪、開路等等，但是最終帶回豐碩的成果，大夥都覺得不虛此行。

在地形景觀方面，沿途溪流瀑布、山巒稜線、原始森林等景色優美，值得一探再探；動物方面有拍攝到百步蛇、長鬃山羊的骨骸、新近遺留的山羊糞便等；植物方面發現為數眾多的檜木巨木群，樹圍約 4-5 人合抱，用目視還有更大的，但是因為山路艱方無法到達而作罷。

唯一可惜的是沒有找到火車頭，只發現到一些鐵道的設施，探勘的族人猜測可能是 921 地震把火車頭震落到山谷裡去了。

(3) 祕境—原始楓樹林探勘

從斯可巴部落往白狗大山方向步行約 4、5 個小時可到達一片佔地約 100 公頃的原始楓樹林，這裡是以前泰雅族人從南投沿著稜線遷往 GonBeiSuk 所經過的路線，因此這裡也屬於十文溪及斯可巴部落的傳統領域。

這裡雖然不是純粹的楓樹林，但是冬天季節來到此處，遍地火紅的紅楓及週遭壯闊的山巒，加上雲霧裊裊、日影偏斜等多變的氣候，其所造成感官的震撼，一點也不輸日本的楓樹所帶來的美感。

在地形景觀方面，這裡是山谷地形，似乎有著與大雪山山谷一樣經由冰河切割過後的痕跡；還有這裡高山草原、針葉林、闊葉林都看的到，其分界點涇渭分明，非常富有層次感；在高山草原區還有一條隱約可見的日治時代八仙山林場伐木鐵道的遺跡。

7、 斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會

(1) 歷年行動成果

部落居民在 94 年 3 月 8 日成立了台中縣和平鄉斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會（縣市合併後，現名為「台中市和平區斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會」），希望能在既有的農業生產之外，配合泰雅族傳統文化的復甦，加上豐富的自然生態及山川景致，朝著低密度開發之生態休閒產業目標邁進。

協會成立之後，積極運作並完成無數行動：

94 年度

完成「松林環繞之泰雅淨土—斯可巴部落蓄勢待發」計畫，完成部落基本資料調查；協會識別系統 LOGO 等，學者專家 2 次參訪部落並給予發展建議等等。

95 年度

完成「認識部落，讓部落動起來—斯可巴自然及人文資源調查」計畫（林務局東勢林管處），對社區居民進行生物多樣性及社區林業觀念課程，完成泰雅族傳統植物初步調查及與其相關的生活典故，現地泰雅族傳統領域調查等等。

96 年度

完成「社區林業好鄰居—新山步道與斯可巴的共生關係」計畫（林務局東勢林管處）：增進居民植物知識、生態觀察與記錄技巧之課程，新山步道巡護及急難救助設施的計畫，讓登山遊客感受到林管處與協會合作無間。

97 年度

- 完成「97 年度林務局辦理擴大植樹節活動」(林務局東勢林管處): 部落居家環境綠化，台電巷轉「五葉松媽媽」步道入口植栽綠美化，斯可巴環狀步道向陽地植栽美化。
- 進行「資源拓根與共識養分—斯可巴部落發展的再成長」計畫（林務局東勢林管處）：繼續新山及斯可巴步道巡守監護計畫、延續部落資源調查—分成部落傳統領域、部落遺跡、資然資源三個部份調查等等。
- 進行「斯可巴部落—與青年有約計畫」（行政院青年輔導委員會），配合林務局社區林業計畫及大學生暑期實習計畫，讓內、外部青年都有機會能參與到部落發的事務。

(2) 社區共識

和平區公所民國 91 年出版的「台中縣和平鄉谷關風景事業區規劃」是專門對斯可巴部

落所做的規劃案，王金川以書中的問卷重新調查一次，發現居民對發展方向的想法還是很一致～觀光業，所遇到的問題與阻礙也與先前相同。

但是有超過三分之一的居民提出了批判與建言，經整理後分成以下幾點：一、規劃案不能以「專業者」、「外來者」的觀感來做成，那樣是不切實際的；應該是以在地居民的觀感及需求為主，專業者的意見為輔才是正確的作法。二、部落目前產業的根本是傳統農業，不要想一蹴可及的成為觀光服務業，應從休閒農業配合森林遊樂慢慢轉型開始。三、斯卡巴部落有得天獨厚的條件，應著重在「生態」及「保育」兩件事情方面，並藉此發展相關的休閒產業，才能使得居民、訪客、環境達到三贏的局面。四、6年來原地踏步的最主要原因是人才的缺乏，溝通協調及整體規劃都缺乏長期性的人才留守來做，因此演變成各自為政。五、原住民保留地的問題。

斯卡巴未來發展方向調查統計

發展方向	次數百分比	名次
朝向觀光發展	80.6%	1
農業發展	19.4%	2
輕工業發展	0%	

(二) 生態特色資源調查結果

1、植物資源

新山、馬崙山線步道為通往新山及馬崙山的一條富含伐木歷史遺跡且林相優美、生態豐富的自然步道。新山海拔 2,117 公尺，屬馬崙山肩狀稜的前鋒，馬崙山位於台中市和平區，為中央山脈合歡山支脈西稜的白姑大山向西延伸之山頭，登山界將其列為「谷關七雄」排行第二。

新山於日治時期設有八仙山林場新山分場，設有辦公室、福利社與索道纜車，並設立新山國小。伐木結束後，將此區的索道及森林鐵路拆除，如今尚遺留有廁所、洗手台及建築物地基等。目前林務局將此條通往新山及馬崙山的登山路線整理規畫為新山、馬崙山線步道，此步道緊鄰泰雅族斯卡巴部落，步道前段約 800 公尺為平坦寬闊的森林，林木高聳而緊密，尤其是步道入口不遠處右側懸崖邊的八棵高大緊緊相鄰的臺灣五葉松更顯得粗壯挺拔。

步道入口處有一株高大的楓香，其枝梢被桐櫟柿寄生給緊緊包覆寄生著，此森林過去曾以福州杉造林，目前還零星殘存著據為第一喬木層，與三斗石櫟、火燒柯、樟樹、楓香、臺灣二葉松、臺灣五葉松、木荷、黃杞等組成第一層森林結構。而第二層喬木則以長葉木薑子、

山紅柿、狗骨仔、烏心石、青剛櫟、菱果石櫟為主，偶有九節木、山香圓穿插其間，而稀有的秀柱花也在步道中段聚生一起，灌木叢則為玉山紫金牛的天下。此段平坦寬闊的林相物種歧異度及植株高度與密度均明顯偏高。

過了 800 公尺後，步道開始蜿蜒向上，地上都是松針與福州杉枯枝葉，林相顯得乾燥且步道較前段窄，兩側邊坡各有高低落差，主要以福州杉與臺灣二葉松為主的森林，由於落葉覆蓋度高且土壤乾燥，地被物種較少。過了 1.2 公里後，耐旱的栓皮櫟開始出現，其厚厚的樹皮上常爬滿著石葦，有時會著生著一大叢的小腳筒蘭，而毛瓣石楠與米飯花也陸續出現。到了接近 1.4 公里處有一株大楊梅，其下設有木製板凳供休息歇腳之用。此後埔里杜鵑、臺灣厚距花、大頭茶、青剛櫟、圓果青剛櫟、疏果海桐與臺灣樹參漸增，步道沿途以臺灣二葉松、臺灣五葉松、福州杉與栓皮櫟為主，直到接近 2.3 公里處的觀景台附近，以柳杉造林為主，伴生著臺灣二葉松及零星的福州杉，林下則以裡白為優勢，伴生著芒萁、臺灣厚距花。從觀景台往右下來處的森林眺望，幾乎全為松林，難怪過去日治時期稱此地為「千本松原」。

此條步道於 1.8 公里處往左即銜接斯可巴步道，步道開始出現了栗蕨、山黃麻、白匏子、山鹽青等物種及泰雅族人喜歡的山胡椒，顯示步道邊坡偶有干擾，而水麻與瓦氏鳳尾蕨則在潮濕的破空處出現，茶葉灰木、藤毛木斛、大葉苦槠與倒卵葉山龍眼也出現在此步道，在接近中段時有一株特別巨大的臺灣五葉松矗立於左側，部落族人稱此樹為「五葉松媽媽」與新山線步道入口處取名為「八壯士」的八棵臺灣五葉松互為呼應。而在快到 8 號工寮前有一片森林較為鬱閉，其林下以廣葉鋸齒雙蓋蕨為最優勢，有別於整條環狀步道的生態，其喬木樹種以樟樹、大葉苦槠、江某、山香圓、烏心石、長葉木薑子、香桂、鬼櫟所組成。而過了工寮後，林相干擾嚴重，巒大蕨密生，食茱萸接續出現。

從新山步道銜接斯可巴步道成一環狀路線可回到原點，全程 3.4 公里。步道除了松樹為主角外，殼斗科與樟科的種類繁多各有 11 種，符合中部中海拔樟櫟群叢之稱謂。

- **【稀有植物】**：3 種。馬銀花、秀柱花、臺灣念珠藤
- **註**：調查中發現有一物種「八仙山馬兜鈴 *Aristolochia pahsienshanensis*」，依據〔楊琚嵐(2007)臺灣產馬兜鈴屬植物之分類研究〕碩士論文中，將此物種處理為一新種，但尚未正式發表。
- **植物種類統計**：

蕨類植物： 18 科 50 種

裸子植物： 2 科 4 種

雙子葉植物：63 科 182 種

單子葉植物：10 科 17 種

合計：93 科 253 種

其中有 46 種特有種、3 種稀有種。

樟科與殼斗科各有 11 種，為木本植物中種類最多的二科。

2、動物資源

哺乳綱 7 目 10 科 13 種 3 種特有種 8 種特有亞種 5 種保育類

鳥綱 11 目 30 科 78 種 12 種特有種 28 種特有亞種 20 種保育類

爬蟲綱 1 目 6 科 11 種 2 種特有種 4 種保育類

兩棲綱 1 目 3 科 9 種 5 種特有種

昆蟲綱 14 目 75 科 178 種 18 種特有種 1 種特有亞種 3 種保育類

(1) 哺乳類

斯可巴地區目前觀察紀錄中共有 7 目 10 科 13 種哺乳類動物，包含：臺灣鼯鼠、臺灣獼猴、白面鼯鼠、赤腹松鼠、山羌、臺灣野豬。而若以訪查的資料則有石虎、白鼻心、鼬獾、小鼯鼠、大赤鼯鼠、穿山甲。而這些哺乳動物中特有種為 2 種（臺灣獼猴、臺灣葉鼻蝠）、特有亞種有 9 種，而其中臺灣獼猴、山羌、石虎、白鼻心、穿山甲等 5 種屬於保育類野生動物。

在新山步道較特殊的地方，是可以直接在社區旁以步行的方式進入森林進行夜間觀察。在新山步道內觀察白面鼯鼠是相當容易的事，而調查期間也曾經與山羌、臺灣野豬不期而遇，如果能適度的攜帶防禦的工具，新山步道及斯可巴步道都是相當適合進行夜間觀察的地點，但是必須考量遭遇臺灣野豬可能出現的風險。考量時程的安排與後段多為陡峭的爬坡，建議以登山口向內 600-800 公尺進行夜間觀察為宜。

調查期間除進行動物調查外，也發現森林底層落果有動物取食跡象植物種類的有：青剛櫟、三斗石櫟、火燒柯、圓果青剛櫟、血藤。而訪談居民的過程中也發現：不同季節及月份動物取食的樹種跟部位都有所不同，這也影響了動物活動的位置及分佈。在 1 月份果實都已落盡而多數植物未長新芽的情形下，白面鼯鼠會在八壯士附近取食臺灣二葉松的嫩芽，三月份則是取食楓香的嫩芽。七、八月份在新山步道內不容易觀察到飛鼠，但是到了九月底，青剛櫟及栓皮櫟的果實開始變大轉綠時，就經常可以發現這些食果性動物的蹤跡了。

(2) 鳥類

本區除常態性的山鳥外，冬季加上由中、高海拔降遷的山鳥及冬候鳥，共計 11 目 30 科 78 種。

其中臺灣特有種鳥類共 12 種，特有亞種鳥類共 28 種；在此處可發現的特有種鳥類有 12 種，分別為：臺灣山鷓鴣、藍腹鷓、冠羽畫眉、白耳畫眉、黃胸數眉、臺灣畫眉、大彎嘴、小彎嘴、黃山雀、五色鳥、臺灣紫嘯鶇、臺灣藍鶇，特有種鳥類出現的比例佔了本島特有種中的 54%（依據 2011 年 2 月中華鳥會鳥類紀錄委員會所公布之「臺灣鳥類名錄」，共有 22 種臺灣特有種）。而保育類共有 20 種。

在斯可巴步道及新山步道內由於林木高聳茂密，遮蔽度高，山雀科、畫眉科、五色鳥、樹鵲等鳥種多在極高的樹梢活動，因此在林間並不利於賞鳥活動的進行；而在地面活動的鳥種有藍腹鷓、竹雞、深山竹雞、虎鶇、頭烏線也因為步道兩側的蓊鬱林相而不易觀察。

在社區內的鳥類資源並不會比兩步道內差，以貫穿社區的台電巷為穿越線進行的調查，社區內可見的鳥類，以畫眉科、鶇科、鳩鵲科鳥類為主。而在社區邊緣的森林交界處，則可以發現多數的森林型鳥類活動，冬季山櫻花盛開季以及三、四月份山櫻花結果時，都可以在山櫻花上找到多種鳥類。

斯可巴的農業型態以甜柿、柑橘為大宗，對於當地的鳥類而言，甜柿無異成為許多鳥類鍾愛的食物來源，儘管果農已經做了套袋的防備措施，但是五色鳥、白頭翁、紅嘴黑鶇及過境期間的鶇科鳥類（白腹鶇、赤腹鶇）成為侵害果實最多的鳥種。而這些對甜柿造成威脅的鳥種，當地居民目前僅能以套袋或是鳥網防治。

當地的猛禽活動頻度相當高，種類也多，其中不乏稀有的種類，在天氣晴朗時，空中經常可以發現多種猛禽活動，目前已記錄有林雕、熊鷹、東方蜂鷹、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、臺灣松雀鷹。夜行性猛禽則有領角鴞、黃嘴角鴞、褐鷹鴞，鄰近的養鱒場曾有黃魚鴞的紀錄，而在步道內也有黃魚鴞的紀錄。

本區的特有種鳥類目前有 12 種；相當適合國外鳥人的賞鳥行程規劃。在本區活動的臺灣藍鶇數量約 10 隻左右，這批藍鶇可藉由穿越稜線抵達谷關溫泉區及八仙山森林遊樂區，在社區活動的主要因素則是因為社區內種有木瓜，活動範圍由台 8 線台電巷入口至社區內皆有機會發現。

(3) 爬蟲類

目前共發現 6 科 11 種，包含 2 種特有種：斯文豪氏攀木蜥蜴、帶紋赤蛇，及 4 種保育類：帶紋赤蛇、黑眉錦蛇、兩傘節、龜殼花。

麗紋石龍子是社區內相當優勢的物種，牠們多活動於果園內的地表以及駁坎的岩石間。

(4) 兩生類

共調查 1 目 3 科 9 種，包含：盤古蟾蜍、斯文豪氏赤蛙、梭德氏赤蛙、拉都希氏赤蛙、白領樹蛙、艾氏樹蛙、莫氏樹蛙共七種。其中斯文豪氏赤蛙、拉都希氏赤蛙、盤古蟾蜍、莫氏樹蛙以及面天樹蛙屬於特有種。

社區內的兩棲類雖然也是夜間觀察的目標物種，但是由於兩棲類賴以維生的水源多位於私人果園內，因此在社區內較不易進行兩棲類的觀察，僅在社區台電巷內 2.3K 處旁的廢棄泳池、瓦浪的水池及新山步道入口處的水池有機會可以觀察拉都希氏赤蛙、面天樹蛙、莫氏樹蛙的活動；在新山步道內有機會可以觀察梭德氏赤蛙、艾氏樹蛙、盤古蟾蜍。

(5) 昆蟲類

在社區內可發現的昆蟲共 14 目 75 科 178 種，其中有 18 種特有種、1 種特有亞種及 3 種保育類，保育類昆蟲分別是臺灣長臂金龜、霧社血斑天牛、虹彩叩頭蟲。

大型昆蟲以蝶類為主：大鳳蝶、青帶鳳蝶、臺灣綠蛺蝶、端紅粉蝶、紅肩粉蝶。鞘翅目、半翅目、直翅目及膜翅目昆蟲的量並不多，臺灣大蝗是冬季間在社區較為大型又醒目的物種，牠們在有陽光的中午前後三個小時會在社區的道路上活動，主要的目的是為了取暖。

斯可巴及新山步道內的昆蟲多是落葉或是枝椏間的小型昆蟲如蛾類、菊虎、紅螢。大型昆蟲僅有鞘翅目的臺灣扇角金龜、擬步行蟲、菊虎，夜間較大型的則為樹皮蟋蟀及灶馬。

若以兩步道內分佈豐富而密集的火燒柯、栓皮櫟、青剛櫟來看，夏季的步道昆蟲資源應相當豐富。值得注意的是十月之後在步道上的殼斗科落果中，可以發現許多圓形的羽化孔，這是多種象鼻蟲的幼蟲在此時咬破外皮準備羽化造成的，在冬季昆蟲較少的時期，可以利用殼斗科果實與象鼻蟲間的關係進行生態解說。此外，在長尾柯以及臺灣朴樹的葉片上也可以發現黑點捲葉象鼻蟲這種「慈愛」的昆蟲為幼蟲所製作的蟲巢。

不同的季節及月份，在社區中多少都可以找到大量開花的代表性植物吸引昆蟲，當地的

昆蟲資源與植物之間建立了一種相當密切的關係，社區內的解說也必須建立在植物及昆蟲兩者關係的基礎上。

例如在社區道路兩側零星的青剛櫟、三斗石櫟在三月中旬開始開花，此時花序上會出現大量的訪花昆蟲，主要是以花金龜、虎天牛、菊虎、毛蚋、小灰蝶等小型昆蟲為主；此外在殼斗科的葉片上可以發現許多具有特色的蟲癭。四月底在森林間的血藤大量開花，此時吸引的多為菊虎、金花蟲、雙翅目昆蟲為主。五月份則是帶有特殊味道的酸藤開花。夏季在社區內步道兩側常見的葛藤上，可以觀察到豆芫菁、獵椿象等昆蟲生態；野桐上則是發現數量龐大的黃盾背椿象，牠們在白天會各自在野桐或是鄰近的植物上覓食，到了夜間則會成群聚集在野桐的葉背上，形成相當特殊的景觀。六月份開花的何首烏、杜英等植物也吸引了大量的紅背朽木蟲、恆春小灰蝶、叩頭蟲、菊虎等開花。而這些小型昆蟲正是吸引社區內多數小型鳥類前來覓食的原因之一。

此外，在社區前往谷關的台電保線道（花田一路）的路上有一處砌石的牆面，上頭種滿了非洲鳳仙花及腎蕨，在調查期間，不時看到包括鳳蝶、粉蝶、斑蝶科的多種蝴蝶在此訪花，成為別具風味也適合賞蝶解說的好地方，加上鄰近住戶再次區種植蝴蝶蘭，因此經過社區討論後，特別將此處命名為「FBI」蝶（諜）對蝶（諜）（附近有居民許雄史在此地栽種蝴蝶蘭，因此是蝴蝶對蝴蝶蘭）。

如果對比十文溪另一側的八仙山森林遊樂區，當地可供解說利用的甲蟲資源並不豐富，而大型甲蟲的種類及數量也不如預期的多。很可能是因為當地的農業型態影響了甲蟲的種類及分佈，而經常來此採集昆蟲的業餘人士也可能減少了當地鍬形蟲及其他甲蟲的數量，未來社區須需加強宣導來此觀察的遊客不得將抓到的昆蟲帶回去的理念。

（三）斯可巴生態旅遊解說題材與導覽路線規劃

1. 核心價值

- 台灣多數的社區都是與次生林接壤，而斯可巴社區與天然林緊鄰，因此自然資源豐富（植物、野生動物、地質、地形、氣象資源豐富多元）、景緻尚稱優美。
- 周邊有富含林業歷史及原民文化之步道，極具發展生態旅遊之潛力。
- 社區居民尚稱純樸、環境清幽，亦有在地特色農產品，提供安全水果。
- 鄰近資源豐富，可結合八仙山森林遊樂區、溫泉（谷關）、優良的登山步道系統

2. 具解說價值之題材

- 代表性植物如台灣二葉松、台灣五葉松、山黃麻、野桐、葛藤、杜英、三斗石櫟、青剛櫟、栓皮櫟、山漆、無患子。
- 泰雅族的民俗植物（社區原住民的植物認知程度不低，極有解說發展潛力）。
- 柿樹科植物的故事（連同山红柿、軟毛柿與毛柿）。
- 初春嫩葉會美，連同秋冬的變色葉植物均具有故事。
- 昆蟲、青蛙、野鳥（尤其是台灣藍鵲與秋冬降遷之野鳥變化）
- 夜晚的飛鼠與貓頭鷹。
- 星象的故事。

3. 斯可巴部落生態旅遊遊程規劃建議

本研究團隊根據生態資源特色、在地文化並融合當地產業，運用當地社區現有道路、步道進行主題式遊程的規劃建議，行程涵蓋半日、一日、二日遊等不同旅遊強度，並為不同年齡層與不同需求之對象規劃不同的旅遊元素，彼此亦可連結成更豐富的行程，提供社區未來發展生態旅遊的參考與試做，但在提供遊程規劃建議前，研究團隊先針對整體旅遊操作規劃，提出全方位的建議。

首先在交通方面的建議：由於區內主要幹道台電巷（斯可巴大道）路幅狹窄，尤其是從入口到 1K 處會車困難，加上停車空間不足，每到假日新山步道登山口附近往往都停滿遊客車輛，為避免影響在地居民交通動線，研究團隊建議未來在生態旅遊活動的推動時，可以在台電巷入口約 300 公尺右側的居民黃泓展所擁有的空地作為臨時停車場，並由在地居民成立交通接駁組，接駁至集合地點。

在步道及車道方面的建議：由於當地居民習慣以土地所有權人充當地名使用，因此研究團隊再一開始進行地方資源調查時，常無法具體描述資源的所在地，但經過幾次的共識營以及藉由社區林業課程進行時，由講師與居民共同研討各地點的資源特色，並提出將台電巷命名為「斯可巴大道」，其他車道支線由下而上、由近而遠分別命名為「花田一路」、「金川一路」、「瓦格浪一路」、「瓦格浪二路」，步道的部分由於原本的新山步道、斯可巴步道都是偏向登山型，研究團隊為了增加一般大眾的接受度，已踏查規劃出一條社區型的環狀步道，除結合原本的车道外，並由從八壯士穿越林班地直達「金川一路」，該小徑途經二葉松林、出松林後又可聆聽松濤，因此學員們建議命名為「松林小徑」，上述路徑詳細地理位置請參見圖 3 斯可巴部落全區導覽圖、圖 4 斯可巴部落環狀步道。

上的「聽松濤」、「綠野鮮蹤」、瓦格浪一路沿線或是在瓦浪的露天咖啡座，而斯可巴大道沿線則是因為周圍開闊適合欣賞猛禽和聆聽鳥音。民俗植物體驗則可行走進新山步道的中段800公尺，並回頭至「八壯士」處銜接松林小徑體驗「荒原探險」並可就近觀察二葉松文化樹等。最佳的賞蝶地點有花田一路沿線的「FBI」、瓦格浪一路路口的繡球花，以及斯可巴大道沿線的有開花植物的地方。

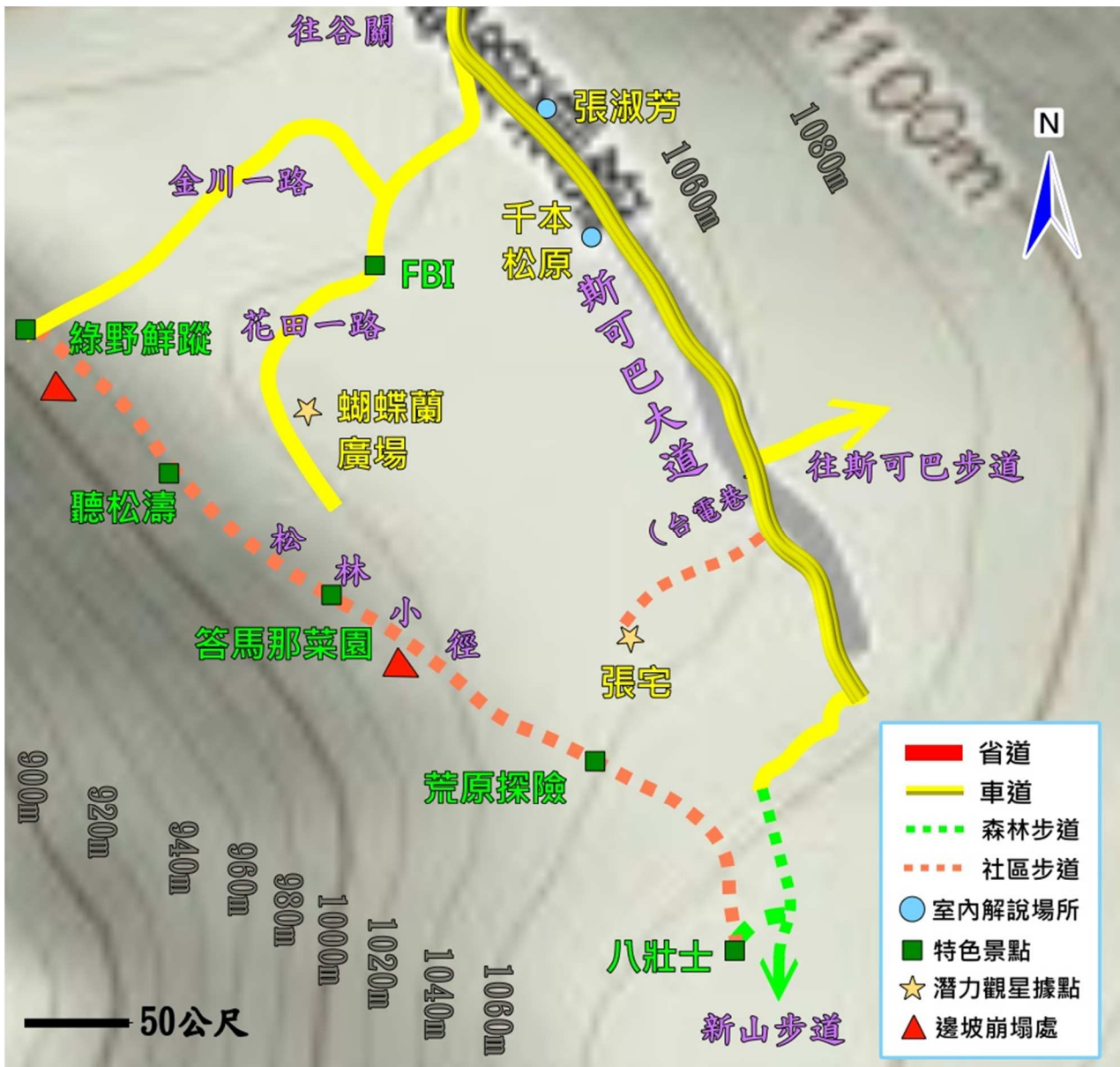


圖4 斯可巴部落環狀步道

最佳昆蟲觀察的路線或地點有新山步道、松林小徑的「聽松濤」、金川一路、花田一路的「FBI」等，其中「聽松濤」在杜英開花的季節時，會吸引相當多昆蟲及蝴蝶前來覓食，相當容易近距離觀察。夜間活動方面，最適合觀星地點依序為「詹金和」家、「張金池」家、

「許雄史」家旁的空地、「詹東運包裝場」的後院。適合從事「夜間觀察」的路線有新山步道前段 800 公尺、從詹東運包裝場沿斯可巴大道到張淑芳家沿線的路燈下都相當適合從事夜間觀察活動。其他社區內可從事的活動尚有：「答馬那菜園」的「菜園體驗」、適合帶「戶外團體活動」的地點有「千本松原」和「詹金和」的家、在「綠野鮮蹤」（金川的農地）從事青少年戶外教學體驗、在「聽松濤」聆聽風吹動松葉的聲音及俯瞰八仙山森林遊樂區、在「斯可巴步道」和「新山步道」進行「登山健行」體驗，上述地點詳細地理位置請參閱圖 3 斯可巴部落全區導覽圖、圖 5「泰雅勇士守護原始森林」一日遊路線。

研究團隊彙整目前斯可巴部落可運用之資源，及針對使用對象、旅遊主題與解說重點，分別規劃的遊程建議如下：

I. 斯可巴森林生態與泰雅文化初體驗半日遊（核心遊程）

- 適合對象：一般大眾、親子、銀髮族
- 體能挑戰：★☆☆☆☆
- 解說主題：依四季變化的開花植物、斯可巴的產業特色、泰雅民俗植物、賞蝶、賞鳥、賞景、聽松濤
- 導覽路線與活動主題：
 - 30 分鐘：相見歡～社區簡介與團體破冰（室內：張淑芳家\千本松原\瓦浪）
 - 60 分鐘：森林大探索、八仙山林場的故事與民俗植物解說～出發→斯可巴大道→新山步道 800 公尺處折返至八壯士（林下休息 10 分鐘）
 - 60 分鐘：荒原探險（出發前請隊伍集中注意團隊安全）、菜園體驗、聽松濤～八壯士→荒原探險→答馬那菜園→聽松濤（休息 10 分鐘）
 - 30 分鐘：果園景致、賞蝶與社區巡禮～金川一路→花田一路→斯可巴大道→回到室內享用點心、遊客心得分享（張淑芳家\千本松原\瓦浪）
- 操作建議：
 1. 團體破冰可準備一些小遊戲，讓遊客彼此認識
 2. 出發前應讓遊客知道步道內無廁所，沿途僅民家可借用廁所
 3. 本活動可準備導覽摺頁、雷射筆、放大鏡、圖鑑、望遠鏡等輔助解說
 4. 出發往荒原探險前，應提醒遊客隊伍要集中，勿靠近崖邊以免發生危險
 5. 活動結束後，可請遊客分享旅遊心得，或是讓寫下旅遊體驗與建議
 6. 若上午出發可安排團體享用午餐，若下午出發可安排下午茶或晚餐

II. 泰雅勇士守護原始森林（新山-斯可巴登山健行）一日遊

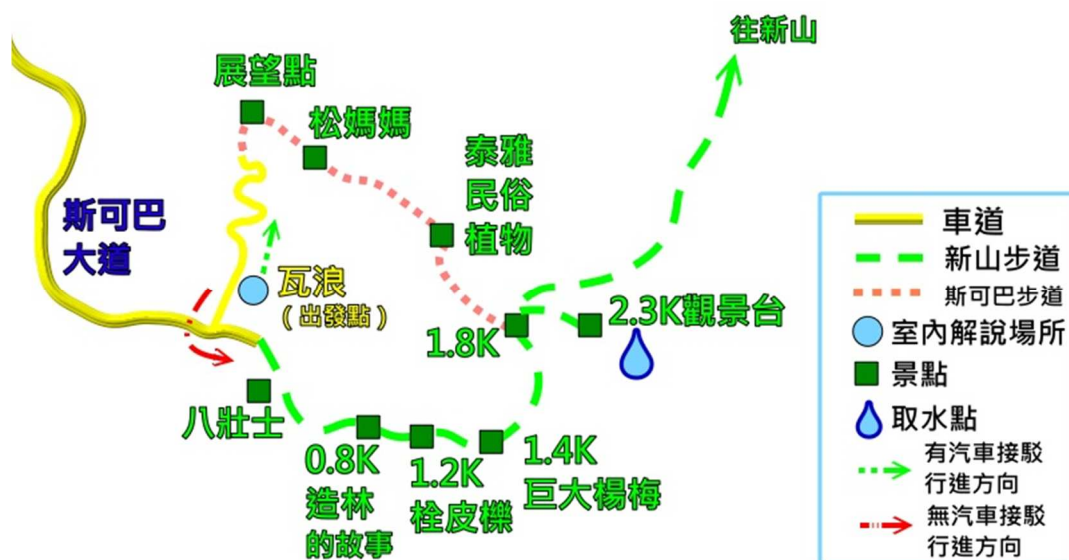
- 適合對象：18 歲以上之一般大眾（需詳閱登山須知，未成年者需附家長同意書）
- 體能挑戰：★★★☆☆
- 解說主題：森林探索、八仙山林場的故事與民俗植物解說
- 導覽路線：

■ 路線一：(無汽車接駁)

相見歡~社區簡介與暖身運動(室內：瓦浪)→守護家園的八壯士→八仙山林場與造林的故事→0.8K 轉淚點(開始陡上)→防火植物栓皮櫟→古早味零食大楊梅(休息一下)→體能大考驗(連續上坡)→1.8K 岔路口確定隊伍走向(往觀景台)→2.3K 觀景台(午餐、賞景、休息、補給水、折返)→1.8K 岔路口確定隊伍走向(往斯可巴步道)→沿途解說民俗植物→松媽媽(體驗平躺觀樹)→展望點俯瞰斯可巴部落(分享當地產業與四季景致)→瓦格浪一路→回到瓦浪(享用下午茶、心得分享、伸展操)

■ 路線二：(有汽車接駁)

相見歡~社區簡介與暖身運動(室內：瓦浪)→瓦格浪一路到斯可巴步道口(汽車接駁)→展望點俯瞰斯可巴部落(分享當地產業與四季景致)→松媽媽(體驗平躺觀樹)→沿途解說民俗植物→1.8K 岔路口確定隊伍走向(往觀景台)→2.3K 觀景台(休息一下)→體能大考驗(連續上坡)→新山遺址(午餐、賞景、休息、折返)→1.8K 岔路口確定隊伍走向(往新山步道，開始陡下)→古早味零食大楊梅(休息一下)→防火植物栓皮櫟→0.8K 轉淚點→八仙山林場與造林的故事→守護家園的八壯士(休息一下、伸展操)→回到瓦浪(享用下午茶、心得分享)



➤ 操作建議：

1. 暖身運動一定要確實執行，避免遊客運動傷害
2. 出發前應讓遊客知道步道內無廁所
3. 本活動可準備地圖、雷射筆、放大鏡、圖鑑、望遠鏡等輔助解說
4. 午餐地點，請依遊客體能狀況彈性調整
5. 下山後，請帶領遊客做伸展操，以減輕劇烈運動後帶來的肌肉酸痛

6.活動結束後，可請遊客分享旅遊心得，或是讓寫下旅遊體驗與建議

7.活動規劃時請確實提供遊客登山須知，並在接受報名時確認遊客是否熟知活動內容：

- ◆ 登山健行活動有其潛在的危險，請務必確認自身的體能狀況、心理和身體狀況是否適合從事登山活動。
- ◆ 出發前，要確實作好體能訓練與充足的睡眠，讓自己在最好的狀況下從事登山活動。
- ◆ 有高血壓、心臟疾病、糖尿病的病史，或曾經接受過心血管手術或腦部手術的遊客，請誠實告知。我們並不是要藉此拒絕您親近山林的權益，畢竟高山環境可能會加重或誘發以上的病症，若您誠實告知，並說明目前的治療與服藥狀況，並在出發前詢問醫生可否上山與注意事項，這樣我們的解說人員就可以多加留意您的身體狀況，謝謝您的合作！
- ◆ 有高血壓、心臟疾病、糖尿病的病史，或曾經接受過心血管手術或腦部手術的遊客，若醫生認為從事登山活動沒問題，請在報名時附上醫生診斷證明、家屬同意書和本人切結書。若刻意隱瞞，而使上述疾病或症狀導致高山症發作，協會會負起善良管理人之義務，全力採取一切急救和救援措施外，其餘後果由遊客自行負責；且不得追究協會刑事責任與民事賠償。

III. 泰雅族人的三生一體（生活、生產、生態）

➤ 適合對象：一般大眾、親子、銀髮族

➤ 體能挑戰：★☆☆☆☆

➤ 解說主題：斯可巴的產業、泰雅民俗植物、賞蝶、賞鳥、賞景、聽松濤

➤ 導覽內容：

30 分鐘：相見歡～社區簡介與團體破冰（室內：張淑芳家\千本松原\瓦浪）

90 分鐘：前進果園\菜園

果樹知多少～果園主人種植果樹甘苦談

品種面面觀～果樹的品種與成熟季節

我的產品很健康～什麼是安全食物，吉園圃認證、品嚐

採收初體驗～如何挑選成熟、可口的果菜、採收體驗

挑選伴手禮～將自己採收的蔬果帶回家（每人限採？顆）

30 分鐘：前往聯合產銷中心（待成立）

伴手禮大採購～選擇自己喜歡的尺寸開心採購，宅配寄送到家

➤ 操作建議：

1. 泰雅族人的三生一體活動可依果園座落的位置，搭配 I.斯可巴生態人文（親子）樂活半日遊（核心遊程），形成一日遊行程，也可搭配 II.新山-斯可巴登山健行一日遊形成二日遊套裝行程。

2.甜柿供應標準

- 1) 取得吉園圃認證
- 2) 糖度測試 15 度以上
- 3) 外觀表面橙黃色 (色卡比對)
- 4) 外觀表面疤痕不超過 0.3 公分並不超過兩點
- 5) 不能過熟 (軟化)
- 6) 果實表面目測平滑

3.活動結束後，可請遊客分享旅遊心得，或是讓寫下旅遊體驗與建議

4.若上午出發可安排團體享用午餐，若下午出發可安排下午茶或晚餐

5.活動結束後，可請遊客分享旅遊心得，或是讓寫下旅遊體驗與建議

IV. 泰雅人的生態智慧～探索夜間森林百態 (夜間觀察與觀星活動)

➤ 適合對象：一般大眾、親子、銀髮族

➤ 體能挑戰：★☆☆☆☆

➤ 解說主題：夜間觀察、觀星

➤ 導覽內容：

30 分鐘：相見歡～社區簡介與夜間可觀察到的生物\當季星空 (室內：張淑芳家\千本松原\瓦浪)

60-90 分鐘：檢查裝備、前進新山步道\斯可巴大道

(春、夏季：夜行性猛禽、昆蟲生態觀察)

(秋季：以白面鼯鼠為主，可能偶遇山羌)

(冬季：以白面鼯鼠為主，可能偶遇山羌、臺灣野豬)

60-90 分鐘：前往最近觀星點，欣賞當季星空

(詹金和家\張金池家\許雄史家旁的空地\詹東運包裝場後院)

30 分鐘：享用甜點或熱飲，

➤ 操作建議：

1.夜間觀察與觀星活動可搭配所有旅遊主題形成二天一夜活動

2.夜間觀察與觀星兩個活動可各擇一項進行，或依天候與蟲況調整時間

3.活動結束後，可請遊客分享旅遊心得，或是讓寫下旅遊體驗與建議

4.若上午出發可安排團體享用午餐，若下午出發可安排下午茶或晚餐

5.活動結束後，可請遊客分享旅遊心得，或是讓寫下旅遊體驗與建議

V. 泰雅文化與八仙山森林生態的交會 (二日遊)

➤ 適合對象：一般大眾、親子、銀髮族

➤ 體能挑戰：★★☆☆☆

➤ 解說主題：夜間觀察、觀星

➤ 行程規劃：

第一天：

10:30-11:00 相見歡～社區簡介與團體破冰 (室內)

11:00-11:30 分配房間、漫步社區，享受山野的寧靜（自由活動）
11:30-12:30 泰雅風味餐（瓦浪）
12:30-14:00 森林大探索、八仙山林場的故事與民俗植物解說
出發→斯可巴 大道→新山步道 800 公尺處折返至八壯士
14:00-15:00 荒原探險、菜園體驗、聽松濤
八壯士→荒原探險→答馬那菜園→聽松濤
15:00-15:30 果園景致、賞蝶與社區巡禮～
金川一路→花田一路→斯可巴大道
15:30-16:30 享用山村午後時光（瓦浪下午茶）
16:30-17:00 檢查夜間觀察裝備
17:00-18:00 晚餐
18:00-18:30 夜間可觀察到的生物\當季星空（室內簡報）
18:30-20:00 前進新山步道\斯可巴大道、欣賞夜間星空
20:00 自由活動\就寢

第二天：

05:30-06:30 森林精靈秀～晨間賞鳥（自由活動）
06:30-07:00 早餐（收拾行李）
07:30-08:00 前進八仙山
08:00-12:00 體驗森林生態～森林浴步道內進行自然體驗活動及導覽解說
12:00-13:00 八仙山午餐
13:00-15:00 多媒體欣賞\林中漫步
15:00 快樂賦歸

➤ 注意事項：

- 本次生態旅遊活動為負責任之旅遊，為保護環境，請自行攜帶碗筷及水杯。
- 請穿著輕鬆衣物、長褲及布鞋，自備個人所需藥品、雨具、手電筒、參考圖鑑等。

4. 動物生態觀察動線建議

I. 新山步道觀察行程：

考量遊客腳程及解說行程，新山步道建議日間觀察可走至 1.5k 後折返，夜間觀察則是約在 0.6-0.8k 附近折返。

在冬季的觀察中，日間的新山步道入口附近至八壯士可見紅嘴黑鵯、赤腹山雀、青背山雀、星鴉、松鴉等鳥種，但是進入森林之後，僅能聽到多數山鳥的鳴叫聲，頭烏線、繡眼畫眉、藍腹鵯、竹雞、虎鶉（秋冬季）是可能在灌叢間或是步道上發現的鳥種。昆蟲資源冬季較無大型昆蟲可供觀察，但是沿路的青剛櫟、火燒柯等殼斗科植物與象鼻蟲之間的生態關係可作為解說的重點。在步道兩側偶而可以聽見山羌的叫聲。過 0.8k 之後開始為上坡路，1k 後為向上攀爬的陡坡，本區有青剛櫟及臺灣二葉松，此處部份開放空間可以觀察鳥類，紅頭山雀、青背山雀、赤腹山雀、冠羽畫眉等鳥類相當常見。

夜間可在森林底層或是倒木上發現樹皮蟋蟀、灶馬等昆蟲，白額高腳蛛、蚰蜒、鞭蠍、盲蛛是較大型且適合做為解說對象的節肢動物物種。落葉層中有機會發現梭德氏赤蛙、盤古蟾蜍活動，艾氏樹蛙多躲藏於殼斗科植物樹幹的樹洞內，不易觀察但容易聽到牠的鳴聲。九月底開始，殼斗科植物落果時有機會見到多種中小型哺乳類動物活動：山羌、白面鼯鼠、大赤鼯鼠、臺灣野豬、白鼻心。但考量遊客的安全問題，建議由有經驗的領隊帶領觀察並攜帶防身工具。

II. 斯可巴步道觀察行程：

斯可巴步道起始路段為一路上坡的道路，沿線有不少栓皮櫟，若以視角而言，白天相當適合進行鳥類觀察，夜間雖然有白面鼯鼠在樹上覓食活動，但是因為坡度考量較不適宜。約過 0.5k 後沿線有不少的青剛櫟，星鴉跟松鴉的數量不少，經過松媽媽之後，步道開始向新山步道連接，為連續的向下陡坡，這時就必須專心在路況上，因此也不適宜夜間觀察。

斯可巴步道沿線可以見到多數的森林性鳥類，在視野開闊的步道上也有機會可以觀察天空中的猛禽，建議的路線是經過松媽媽後的第二觀景點就可以折返。

III. 社區生態觀察：

由於新山步道及斯可巴步道的林木茂密，想要在兩條步道內賞鳥並不是很方便，但是由於社區內的農作及開墾方式，吸引了許多的鳥種在此活動，加上社區的邊緣仍有不少未開墾的森林，一些森林性鳥類也會在森林邊緣活動。因此若在穿越社區的主要道路

(斯可巴大道)上規劃一條環狀的解說觀察路線，不但因為路況坡度起伏較小不會造成遊客負擔外，本路線也可以經過新山步道邊緣讓遊客去觀賞八壯士的雄姿。如果同時配合當地各季的農產規劃行程，反而可以增加社區對遊客的吸引力，同時也較有動力吸引居民參與。

沿著社區道路(斯可巴大道、松林小徑)可以看到的鳥種種類及數量相較於兩步道其實較為豐富，這裡的畫眉科鳥類算是基本的鳥種：小彎嘴畫眉、大彎嘴畫眉、繡眼畫眉、山紅頭、頭烏線、臺灣畫眉是基本的鳥種，冬季還可以看到降遷的白耳畫眉、冠羽畫眉及黃胸藪眉。竹雞、金背鳩、珠頸斑鳩、綠繡眼、白頭翁、白環鸚嘴鵡、紅嘴黑鵡、鉛色水鵡、青背山雀、赤腹山雀、灰喉山椒鳥、五色鳥、小啄木、小卷尾、臺灣藍鵲、樹鵲、星鵲、松鵲；加上冬候鳥的赤腹鵲、白腹鵲、黑臉鵲等鳥種；以及天空中可見的小雨燕、洋燕、大冠鷲、臺灣松雀鷹、鳳頭蒼鷹、東方蜂鷹、林雕、熊鷹。其他如黃腹琉璃、朱鷗也都有觀察記錄出現，這條路線可說是相當適合賞鳥的路線。

此外在社區沿路也可以觀察麗紋石龍子、斯文豪氏攀木蜥蜴、臺灣大蝗、臺灣大虎頭蜂及多種蝶類的活動。尤其是甜柿成熟期間，一些落果腐爛發酵後會吸引不少蝶類或昆蟲接近。

IV. 夜間觀察：

夜間觀察可說是斯可巴山區另一項重要的解說資產，現有的規劃是以社區內的台電巷(斯可巴大道)為主，沿著路燈搜尋因為趨光性而被燈光誘集而來的昆蟲。可以觀察的對象以鞘翅目、鱗翅目、直翅目、螳螂目、雙翅目、半翅目昆蟲為主。

社區內的兩棲類動物種類有9種，雖然也是夜間觀察的目標物種，但是由於兩棲類賴以維生的水源多位於私人果園內，因此在社區內較不易進行兩棲類的觀察，僅在社區台電巷(斯可巴大道)內2.3K處旁的廢棄泳池、瓦浪的水池及新山步道入口處的水池有機會可以觀察拉都希氏赤蛙、面天樹蛙、莫氏樹蛙的活動；在新山步道內有機會可以觀察梭德氏赤蛙、艾氏樹蛙、盤古蟾蜍。

社區內的爬蟲類種類應不止於調查名錄上的種類，但是在實際調查的過程中，除了鉛山壁虎之外，其他可以見到的爬蟲類相當少。而一般遊客對於爬蟲類的觀感也較不佳，社區若非必要也無需解說。

在新山步道進行夜間觀察有不少的主題，夜間可在森林底層或是倒木上發現樹皮蟋蟀、灶馬等昆蟲，白額高腳蛛、蚰蜒、鞭蠍、盲蛛是較大型且適合做為解說對象的節肢動物物種。落葉層中有機會發現梭德氏赤蛙、盤古蟾蜍活動，艾氏樹蛙多躲藏於殼斗科植物樹幹的樹洞內，不易觀察但容易聽到牠的鳴聲。九月底開始，殼斗科植物落果時有機會見到多種哺乳類動物活動：山羌、白面鼯鼠、大赤鼯鼠、臺灣野豬、白鼻心。但考量遊客的安全問題，建議由有經驗的領隊帶領觀察並攜帶防身工具。

在新山步道內可以聽到多種夜行性鳥類的鳴聲，包括領角鴉、黃嘴角鴉、褐鷹鴉、黃魚鴉、灰腳秧雞。加上山羌、白面鼯鼠以及多種鳴蟲的叫聲。可以在步道間嘗試建立一處解說站，清理出可供遊客坐下或躺下的空間，在解說進行的過程中引領到此，請遊客或坐或臥並且關掉照明工具，體驗都市生活中最難得的靜謐與無光害的森林星空。對於希望從大自然中獲得不同感受的都會民眾而言，絕對會是一個難忘的回憶。

在斯可巴部落內另一個珍貴的夜間資產則是幾無光害的星空，夏季不但可以清楚的觀賞銀河及夏季大三角，也不時可以看到流星劃過。在此若規劃兩天一夜的行程，夜間就可以安排遊客在黃嘴角鴉及領角鴉的叫聲中一覽美麗的星空。

本研究案針對社區內三條解說路線，依季節及動物活動模式，列舉出各路線較具特色的物種及解說模式提供參考（表 1、表 2）：

表 1 斯可巴地區三條動物觀察動線～春夏季觀察主題

	春季	夏季
斯可巴步道	賞鳥、昆蟲觀察	賞鳥、昆蟲觀察
新山步道	賞鳥、昆蟲觀察	賞鳥、昆蟲觀察
社區環狀步道（斯可巴大道→松林小徑→金川一路→花田一路→斯可巴大道）	賞鳥、昆蟲觀察。夜間觀星。台電巷（斯可巴大道）2.3K 附近路燈下昆蟲觀察及兩棲類觀察。	賞鳥、昆蟲觀察、夜間觀星
夜間觀察夜行性動物	夜行性猛禽、昆蟲生態觀察	夜行性猛禽、昆蟲生態觀察

表 2 斯可巴地區三條動物觀察動線～秋冬季觀察主題

	秋季	冬季
斯可巴步道	日間可觀察猛禽、鳥類。前往松媽媽進行解說。	日間可觀察猛禽、降遷型鳥類。栓皮櫟及青剛櫟落果生態解說
新山步道	日間尋找森林底層活動的藍腹鷓、虎鶉、山羌。解說殼斗類果實生態。	日間尋找森林底層活動的藍腹鷓、虎鶉、山羌。解說殼斗類果實生態。夜間觀察夜行性動物：以白面鼯鼠為主（9月至2月初）

社區環狀步道(斯可巴大道→松林小徑→金川一路→花田一路→斯可巴大道)	道路上觀察昆蟲生態、沿線並有多種畫眉科鳥類活動。台電巷 2.3K 附近路燈下昆蟲觀察及兩棲類觀察。 觀察藍鵲 夜間觀星	觀賞甜柿採收景觀，觀察鶉科鳥類及降遷型鳥類。 觀察藍鵲 臺灣二葉松及臺灣五葉松上尋找星鴉及松鴉。 夜間可以觀星
夜間觀察夜行性動物	以白面鼯鼠為主，可能偶遇山羌。	以白面鼯鼠為主，可能偶遇山羌、臺灣野豬。

若依季節性及植物種類來規劃動物解說資源，本研究案列舉出以下模式提供解說參考(表 3)：

表 3 斯可巴地區季節性特色植物的動物解說資源

地點	植物種類	月份	可供解說的動物資源
新山步道、可巴步道、社區台電巷沿線	青剛櫟、三斗石櫟、火燒栲、栓皮櫟	四月	訪花的小型昆蟲：小灰蝶、虎天牛、菊虎、花金龜、毛蚋。葉片上可發現蟲瘿。
新山步道、可巴步道、社區台電巷沿線	青剛櫟、三斗石櫟、火燒栲、栓皮櫟	九月底之後	夜間可發現哺乳動物前來食用果實，以白面鼯鼠、山羌、白鼻心為主。野豬偶有紀錄。
新山步道、斯可巴步道	血藤	四-五月	訪花昆蟲
新山步道、可巴步道	血藤	九月	夜間可發現哺乳動物前來食用果實，以白面鼯鼠、山羌、白鼻心為主。
新山步道、可巴步道、社區台電巷沿線	酸藤	五-六月	訪花昆蟲。
社區台電巷沿線	構樹	六-七月	開花期有訪花昆蟲可供觀察。 結果期可以發現五色鳥、白頭翁、白環鸚嘴鶉等鳥類前來覓食；昆蟲則有天牛、金龜、菊虎、蛾類等。 葉片上可觀察瘿蚧科所製造的蟲瘿，也可以發現構月天蛾的幼蟲。
社區台電巷沿線	杜英	六-八月	訪花的小型昆蟲：小灰蝶、虎天牛、菊虎、花金龜、毛蚋。紅背朽木蟲是優勢物種也適合觀察。

二、協助社區規劃辦理初階導覽培訓課程

(一) 瞭解培訓需求

本計畫團隊藉由社區拜訪與資源調查之機會，拜訪社區幹部和社區解說員，瞭解過去斯可巴社區申請社區林業計畫之內容、社區曾經辦理過的相關培訓課程及活動內容，並瞭解目前社區解說員工作狀況及遭遇之困難。將斯可巴社區目前進行導覽解說服務之狀況與需求，敘述如下：

1. 社區導覽解說人員人力不足，盼年輕世代接棒

目前斯可巴社區可獨立導覽之社區導覽人員約5名，以原住民文化生活之導覽解說，和帶領遊客登山健走為主。社區年輕一代因求學、工作之需求，大多已遷居不住在山上，也因為社區缺乏工作機會，必須在都市中工作，尤以因七二水災後因通連谷關之道路中斷後，遊客大幅減少，也造成在當地經營旅遊相關活動之困境。

社區幹部希望能藉由導覽解說工作之進行，將上一代文化繼續傳承給年輕世代，希望能透過生態旅遊導覽培訓，邀請年輕世代加入，開創更多工作機會。

2. 遊客來源受限，解說聯繫方法不清

過去斯可巴社區接受之導覽服務工作來源，多半是配合學校及公務單位之參訪社區活動，純旅遊導覽機會較少，並且目前無公開聯絡社區導覽人員之資訊。本計畫團隊於資源調查中，經常遇到至谷關旅遊之遊客，因為旅館介紹而到斯可巴旅遊，但因為不清楚可以提早預約社區之導覽人員，也對於社區之景點及餐飲服務瞭解不清，導致在社區內無所適從，匆忙來去，十分可惜。

有少數休閒農園，因家中年輕一代具備觀光休閒背景或經營，規劃自己農園之休閒導覽行程並公開招攬。在進行社區拜訪及問卷訪談後，也有部分農園主人希望能夠規劃開放果園，讓遊客收費進入。

3. 社區導覽解說人員需加強專業

在社區之前進行過的導覽服務中，曾徵詢過遊客的意見，有遊客建議社區導覽人員需要更加強解說之專業知識及對於物種認識的正確度，導覽人員本身也希望能夠繼續接受培訓，加強培訓內容與服務品質，並能透過圖鑑與工具之學習使用，持續自行學習。

4. 缺乏環境監測之能力

為維護社區的解說資源，自然生態與社區環境的保護是十分必要的，目前社區尚無進行環境之監測，也無考慮未來遊客若增加後，是否會造成社區遊憩壓力等其他影響。

(二) 協助撰寫計畫

綜合以上需求，本計畫團隊協助斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會，撰寫「斯可巴社區生態旅遊導覽人員增能培訓計畫」，並擔任協辦單位，申請林務局東勢林區管理處 100 年度第 1 梯次進階型「社區林業計畫」第一階段計畫，經審核修改後通過，將計畫部分內容節錄如下。

● 計畫目標：

1. 招募並訓練有興趣投入生態旅遊解說之社區居民成為解說人員。
2. 增進社區解說人員專業素養及解說技巧
3. 培養社區解說人員環境意識與生態旅遊觀念
4. 透過培訓使社區解說人員有初步環境監測能力
5. 透過新山及斯可巴步道遊客承載量調查，使解說人員瞭解環境與遊客人數的相關性。

● 工作項目：

1. 宣傳及招募學員、生態監測巡護員
2. 教材預備及購置
3. 進行步道遊憩壓力調查統計
4. 辦理生態旅遊室內及戶外課程培訓
5. 辦理生態旅遊解說人員考核

● 執行方法：

1. 宣傳及招募學員、生態監測巡護員

透過社區探訪、社區共識營的佈達，以及協會幹部之邀請，找出有興趣及有潛力成為生態旅遊導覽人員之社區居民參與導覽人員培訓，並招募有意參與步道生態監測之巡護員投入步道遊憩人數調查。

2. 教材預備及購買

為使社區之生態旅遊導覽人員，不限於此次培訓，往後還能持續自主學習，在往後於社區或步道發現不認識之動植物時，能夠觀察後查詢正確之物種名稱並記錄。除了邀請講師預備本次培訓之講義資料外，並計畫購買相關動植物圖鑑，方便導覽人員及社區居民查閱。

3. 進行步道遊憩壓力調查統計

從計畫執行日起，每月進行平日、假日各 2 次遊客入山統計，調查時間從上午 6:30 起至傍晚 16:00 止，統計結果將做為制訂新山及斯可巴步道生態旅遊遊客承載量之參考，以維護步道內珍貴的生態資源，永續社區生態旅遊產業。

4. 辦理生態旅遊室內及戶外課程培訓

為配合社區居民之工作型態，及節省講師之交通時間及費用，培訓課程盡量安排 2 週 1 次課程培訓，每次為 2 天。課程安排為室內課程和戶外課程並重，將理論與實際操作相互整合，並讓學員能夠有機會討論課堂中之所學。除了概論課程以外，並針對斯可

巴社區及附近環境之自然與人文解說資源予以加強。幫助學員不是死記理論與資訊，而是學會如何「觀察」、「欣賞」與「分享」，以「說故事」的方式，向遊客分享自己的家鄉之美。

(1) 課程表

室內課程（每堂課 2 小時，共 30 小時）

課目		講師
生態 旅遊 入門	生態旅遊概論	楊秋霖
	休閒與遊客心理及行為	葉美智
	如何閱讀大自然	邱慶耀
自然 生態	福爾摩莎的植物之美～植物概論與民俗	江德賢
	斯卡巴社區及附近環境重點植物介紹	江德賢
	動物觀察和解說技巧	李璟泓
	天文觀星入門	張瑞麟
	日間常見出沒動物觀察方法與介紹	李璟泓
	夜間常見出沒動物觀察方法與介紹	李璟泓
人文 歷史	上谷關地區的先人足跡	劉益昌
	斯卡巴社區文化資源介紹	歐賓·舒樣
	八仙山林場伐木史話	張賜福
導覽 實務 產業 行銷	生態導覽人員的解說技巧與專業職責	邱慶耀
	如何規劃與包裝斯卡巴社區生態旅遊遊程	李嘉馨
	森林生態旅遊創意產業面面觀	李璟泓

戶外課程（共 23 小時）

課目	講師	備註
戶外自然生態觀察（植物）	江德賢	6 小時
當季的星空（戶外觀察）	張瑞麟	2 小時
日間動物生態觀察	李璟泓	3 小時
夜間動物生態觀察	李璟泓	3 小時
步道解說技巧實習	邱慶耀	6 小時
社區部落人文解說技巧實習	歐賓·舒樣	3 小時

(2) 師資簡介

姓名	資歷
江德賢	中華大自然教育推廣協會資深講師
李璟泓	小魚狗工作室負責人

李嘉馨	社團法人中華民國永續生態旅遊協會秘書長
邱慶耀	中華大自然教育推廣協會資深講師 雪霸國家公園資深義務解說員
張賜福	東勢林管處鞍馬山工作站主任
張瑞麟	中華大自然教育推廣協會資深講師 台北鳥會活動組副組長
楊秋霖	中華民國溪流環境協會理事
葉美智	靜宜大學觀光事業學系助理教授
歐賓·舒樣	斯卡巴原住民文化及休閒農業發展協會理事
劉益昌	中央研究院歷史語文研究所研究員
部落耆老	傳統生活經歷

(師資順序以姓名筆畫排列順序)

- (3) **課程招募對象**：有興趣成為社區導覽人員之社區居民（若有剩下名額則開放給周邊社區居民或東勢林管處解說志工報名參加）

5. 辦理生態旅遊解說人員考核

為培訓能夠實際到場進行導覽解說之社區導覽人員，並要求學員認真學習，在培訓完畢之後進行考核。考核之評分標準如下

- (1) 平時分數（30%）：出席、上課態度、課堂參與、環保動作
- (2) 口試成績（70%）

考試方式：每名學員皆須接受 30 分鐘之口試考驗，準備之解說內容為步道及社區導覽路線之介紹，每次口試有 2 位講師一起考核，用抽問之方式請學員解說。

（預計 20 名學員，每名 30 分鐘，共計 10 小時）

● 預期效益：

1. 改善社區生態旅遊解說人員環境識能與知能，提升社區導覽服務水準與品質。
2. 建構社區生態旅遊導覽人員生態專業技能，賦予學員自主調查與環境監測能力。
3. 於未來落實新山及斯卡巴步道遊客承載量管制，進而改善步道環境，提供遊客更優質的遊憩環境。

(三) 協助培訓事宜

培訓課程大多安排在 7、8 月間進行。為使此培訓能順利進行，達到預期效益，培訓進行中，本團隊協助以下事項：

1. 協助講師聯繫，溝通課程內容
2. 分享本會辦理培訓之經驗，協助社區辦訓
3. 協助上課使用之器材準備（筆記型電腦、單槍、簡報筆）

4. 陪同學員上課，瞭解需求
5. 協助規劃並購買培訓教材

雖然因為社區林業核准辦理時間較晚，所以延後到甜柿套袋的農忙時期才開始辦理培訓，還好今年颱風不多，但對於忙於工作的社區居民來說還是不太方便，還好居民很認真想辦法排出時間來上課，也帶放暑假的小孩一起聽講，精神可嘉。辦理培訓後因為居民經常聚集，對於彼此的認識、默契都有增加，討論時也比較能夠聚焦。建議斯可巴社區在培訓結束後，除了理監事會能固定舉辦外，可以建立居民固定聚會討論或分享的習慣，維持彼此交流的熱度，對於往後推展社區事務和生態旅遊有很大的幫助。

(四) 與學員進行課後的討論完成景點命名

斯可巴部落區內有數條車道可行走之小徑但並未予以命名，當地居民若要約定共同的集合地點多以土地所有權人作為溝通方式，但未來在生態旅遊的操作上，卻會面臨無法和一般遊客導覽的窘境或是會有傳達訊息的困難，因此本研究團隊再透過社區林業的訓練課程與社區共識營等活動，與居民共同討論了無名小徑與景點的命名，討論並提出將台電巷命名為「斯可巴大道」，其他車道支線由下而上、由近而遠分別命名為「甜柿小道」、「花田一路」、「金川一路」、「瓦格浪一路」、「瓦格浪二路」，步道的部分由於原本的新山步道、斯可巴步道都是偏向登山型，研究團隊為了增加一般大眾的接受度，已踏查規劃出一條社區型的環狀步道，除結合原本的车道外，並由從八壯士穿越林班地直達「金川一路」，該小徑途經二葉松林、出松林後又可聆聽松濤，因此學員們建議命名為「松林小徑」，上述路徑詳細地理位置請參見圖3 斯可巴部落全區導覽圖、圖4 斯可巴部落環狀步道。

三、辦理社區居民共識營

本計畫團隊於計畫期間，共舉辦4次居民共識營，日期分別為民國99年10月16日、100年4月28-29日、100年6月23日、100年8月18日。為提升社區居民之參與意願，在第3次共識營前舉辦兩次自然農法講座，分別為100年5月27日和100年6月9日。各梯次共識營具體成果分述如下：

(一) 第1次共識營

本計畫團隊於先期先與社區理事長、理監事等社區幹部會面，說明本計畫之內容與需要社區協助部分後，與社區幹部討論合適舉辦共識營之日期。

第1次的共識營，為使所有居民都能瞭解計畫內容，採用計畫說明及座談會之方式辦理。因斯可巴社區於99年度申請文化局補助辦理斯可巴嘉年華活動，當天社區將全體動員，也可以減少多次動員對社區居民造成困擾之問題，因此將說明會合併舉辦。當日之邀請函、簽到表、簡報與會議紀錄，請見附件六：一～四。

第1次社區居民共識營會議成果：

1. 居民初步認識「生態旅遊」的基本概念，同時認識、熟悉本輔導團隊成員。
2. 與會居民一致同意斯可巴適合發展旅遊活動，同時也理解輔導團隊於社區所扮演之

角色

3. 對於輔導團隊未來所將辦理的活動，也表示贊同與參與意願，並留下個人聯絡資訊。

(二) 第 2 次共識營

本計畫團隊因得知每年10月開始大部分的社區居民皆忙於採收甜柿，且因為選舉因素，容易造成彼此之間的對立狀況，因此就暫且不開大規模的共識營，而是配合生態資源調查和家戶拜訪個別認識居民，傳達理念。因委託單位原本希望能舉辦完社區參訪後再舉辦社區共識營，居民實際參訪過後，能夠被啟發而對社區從事生態旅遊更有想法，再來討論會更有共識，但後來因故社區參訪延後。在期中簡報時，也有委員建議能採用不同方式，鼓勵居民更多參與，因此在100年4月28-29日的第2次共識營中，特別實際帶領社區居民實際用夜間觀察和晨間賞鳥的方式，感受社區的生態之美，另外思考，若是要吸引遊客前來，還需要哪些吸引人的元素。活動DM、簽到表、活動照片請見附件六：四~六。

在第2次共識營中，很多社區居民都是第一次在晚上進入新山步道，對於可以用手電筒來進入森林觀察昆蟲和植物覺得很新奇，但因為有居民帶狗一起去，所以見到哺乳類動物的機率就降低了（之後有跟居民說明），帶領的李璟泓老師在活動中，特別請大家安靜，把所有的燈光關掉，讓眼睛適應黑暗，聆聽森林的聲音，觀看從林間樹梢透過的星光。

後來回到詹東運包裝場後，讓大家圍坐成一圈進行心得分享與討論，重點如下：

1. 很多人都對於在黑暗中靜默很有感觸，覺得在那一刻好像重新思考了自己的存在，重新發現導覽不一定只是一直解說，而是可以用不同的方式來帶領。
2. 夜間觀察具趣味性，可以是未來斯可巴夜間可以推廣的活動之一。
3. 步道中有時會有山豬出現，帶領夜間觀察要注意安全。
4. 需要透過培訓才知道怎麼帶領夜間觀察和解說。

當場有一些是來受訓的台電員工，因為看到張貼的海報也跑來參與，分享了一些遊客角度的觀點。但在討論到若是未來活動需要收費時，以這些台電員工的角度來說，只希望能夠免費順便來參加活動，但以社區的角度，希望能變成生態旅遊的產業讓解說員和社區都可以獲益，所以，未來該如何包裝夜間觀察活動，例如和住宿民宿變成套裝，或是和谷關業者結合等不同的方式，都可以再思考。

隔天早上是賞鳥活動，透過實地導覽，大家也發現其實在社區裡就可以賞鳥賞蝶，可以很輕鬆欣賞自然，不一定都要登山才行（因為過去社區居民常常覺得解說員就是要很會爬山，所以如果年紀大膝蓋不好就不適合），之後也拜訪了社區居民許雄史的蝴蝶蘭溫室，一起討論如何結合導覽和DIY的可能。第2次共識營DM及簽到單，請見附件六。

(三) 後續共識營前的暖身：2次自然農法講座

計畫團隊思考為何過往共識營難以聚集居民的主要理由，還是在於社區居民居住分散，沒有社區共同的聚集處，很少聚會，理監事會也不是固定舉行。為了提高居民的參與度，讓

居民能夠習慣固定聚集，因此特別舉辦了2次自然農法的講座。主要的考量是因為大多數的社區居民為農民，最關切的是農產品的產銷問題（收入），為了從他們最有興趣的產業，能連結到生態旅遊的需求（遊客參與休閒農業體驗、購買產品及伴手禮），又能夠兼顧對於環境的永續觀念，因此希望能引入自然農法的概念，讓社區居民思考是否能逐漸轉往更友善環境的耕作方式，對於本身的健康，和購買者的健康都有保障。

第1次的自然農法講座，請來MOA（財團法人國際美育自然生態基金會）的兩位種子教師蔡仲晃和許晉田老師，介紹自然農法的概念，什麼是健康的作物，如何培育出適合作物生長的环境等等，許晉田老師是台灣自然農法技術輔導員，本身也在大雪山附近有自已的農場，在第一次講座後就有2位社區居民去拜訪瞭解他的施作方式。

第2次的自然農法講座，除了原本的兩位老師，也邀請來目前唯一通過MOA有機認證的甜柿栽種者廖來發先生，跟大家分享本身種植有機甜柿的過程和方式。許晉田和蔡仲晃老師再分享有機農產品的認證和流程，因為過往許多農民都覺得從事有機農業和申請認證費用門檻很高，但實際上可以透過補助，和正確的施作方式，就能夠減輕許多負擔，許老師也很大方的跟斯可巴的社區居民說，如果有人願意申請有機認證，只要跟他聯絡，他很樂意免費的輔導。會後計畫團隊協同主持人李嘉馨也再次跟大家說明我們舉辦兩次自然農法講座背後的意涵，社區已有一些人申請ISO9001認證和吉園圃認證，有些人則還沒有，未來若是希望整個社區的甜柿和其他農產品產業能行銷出去，是否能夠制訂共同的標準，並採用對環境和自己健康友善的方式來耕作，若未來社區要推廣生態旅遊，要跟目前的社區農業結合，不管是體驗或是讓遊客購買，是否都能夠制訂一個共同的標準，並且是對環境友善的耕作方式，才符合生態旅遊的理念。並直接約定兩週後的晚上開第3次共識營。

2次自然農法的簽到表和講員投影片請見附件六。

（四） 第3次共識營

第3次共識營我們再把焦點拉回生態旅遊，由協同主持人李嘉馨跟大家分享生態旅遊社區案例，以阿里山達邦村、阿里山光華社區、墾丁社頂社區這3個社區發展生態旅遊的歷程和經驗，分享他們的資源和優點，並以曾經極度受到歡迎，但後來產生部分問題的嘉義達娜伊谷和埔里桃米社區，分享他們在變成具名氣的觀光旅遊地後遭遇的問題為何。從其他社區的發展經驗中，看出成功的生態旅遊社區發展具備之特質，以及社區發展失焦的因素。

在共識營的討論進行中，主要的討論重點為：

1. 若斯可巴要發展生態旅遊，所有的人都必須動起來，不能都是認為社區發展生態旅遊很好，但都是等待別人去做。
2. 社區居民應該要彼此合作，不要猜忌資源都到某些人的家，而是能夠熱心付出。
3. 社區過去比較著重資源調查，但是卻少了環境的改善和後續的執行，會讓大家覺得好像沒有改變，熱情容易冷淡，後續推動也變得困難。

經過討論後，大家決議有兩方面是可以優先討論並改善的：一為社區環境問題，像是道路的清潔維護、安全設施（社區連外產業道路缺乏反光鏡，容易造成居民和遊客的交通安全問題）、環境美化更有社區特色等，社區幹部也事先整理了斯可巴的社區道路管理規則草案讓大家討論，計畫團隊也建議他們除了用公費請人來割草整理外，若能夠大家約定打掃的時

間、或是認領整理的區域，更能促進大家的團隊合作。二為農業產銷部分，當場詹東運也分享之前到其他地方甜柿園的照片，希望社區大家的農產品品質都能夠提升。並預告之後社區之導覽培訓課程，邀請參加。

在共識營中同時也宣傳邀請社區居民報名社區林業之導覽培訓課程。第3次共識營之DM、簡報和簽到表請見附件六：十三～十五。

（五）第4次共識營

在第4次共識營前，因為社區林業的導覽培訓課程陸續舉辦，計畫團隊也都陪伴社區居民上室內與戶外課程，已經建立了聚會課程的習慣和熟悉度後，邀約參加共識營也就比較容易。因此就直接用電話與簡訊邀約居民參加。

共識營中計畫主持人葉美智老師也勉勵大家，雖然目前這個計畫暫時告一個段落，但是大家已經瞭解了自己社區的資源，也投入了心血來參與社區課程和規劃，希望大家不要鬆懈，而是要繼續的將社區的生態旅遊推展起來，大家可以繼續再繼續邀約討論共識。協同主持人李嘉馨將這一年計畫團隊在社區調查的社區資源，以月份的方式將不同季節的特色用照片展示，也考驗大家是否都很清楚社區的特色資源在哪，也用地圖將目前社區可以走的步道和生態旅遊資源標出來，讓大家討論。第4次共識營之簡報和活動記錄請見附件六：十七～十八。

另外，也提出了斯可巴社區發展旅遊的困境，包含：

- 環境景觀髒亂
- 隱藏的危機
- 環境衛生問題
- 無遊客歇腳消費的場所
- 無雨天方案、DIY 場所
- 農產品的用藥問題
- 同質性農產品的競爭

以下列出當天討論的幾個重點：

1. 之前在社區林業的課程中，學員討論出幾個共識，希望能夠聯絡警政單位設立監視器，維護社區的安全，也能夠對社區隨意棄置垃圾的問題有所改善。
2. 未來斯可巴社區進行生態旅遊導覽活動時，希望採用遊客預約制來進行導覽服務，收費部分包含導覽費用、保險費用、社區清潔費用。
3. 荒原探險區（八壯士下方往社區步道）因為目前旁邊直接是斷崖，所以不建議讓遊客自己去，若沒有社區居民帶領，會有安全性的問題。麗陽工作站吳主任也表示若需要做步道，可以再請東勢林管處協助，跟社區居民一起討論踏勘。早期斯可巴步道也是社區居民帶林管處踏勘規劃而來。
4. 希望將社區產業環境作起來，也鼓勵年輕人可以出來和回鄉工作。
5. 若社區在進行施肥期間，蒼蠅比較多，就不安排導覽活動。哪些時節方便安排，哪些時間不方便，可以大家彼此討論。
6. 若要讓遊客進行生態旅遊的體驗，關於甜柿的部分，需要訂定一個採購的標準。

另外計畫團隊也請社區居民一起動動腦，用便利貼以不記名的方式，寫下你希望的社區公約還有遊客的守則，貼在前面再一起朗讀，讓大家都能知道彼此的期望。因為時間的緣故，也開放他們後續再把想到的部分貼上，整理給大家。

另外計畫團隊也請社區居民一起動動腦，用便利貼以不記名的方式，寫下你希望的社區公約還有遊客的守則，貼在前面再一起朗讀，讓大家都能知道彼此的期望。因為時間的緣故，也開放他們後續再把想到的部分貼上，於社區林業課程時收集條列如下。

社區公約待討論事項條列

1. 社區公約必須由社區理監事同意
2. 道路美化
3. 賭博問題
4. 公共 WC 場所
5. 要尊重農民的建言
6. 亂丟垃圾問題
7. 噪音管制（若各戶休閒使用音樂或卡拉 OK 時）
8. 建立獎懲辦法
9. 禁止私人將產業道路設置鐵門或柵欄
10. 明確規定自家環境的維護清潔
11. 感言：措施方案皆可行，惟溫泉資源必爭取

遊客守則意見條列

1. 不可帶不環保的物品進來，並且製造垃圾
2. 不可隨便進入屋內
3. 不可任意在門口停車
4. 不要任意向水果伸鹹豬手
5. 不隨意進入果園
6. 喜歡遊客眷戀不返

其他建議

1. 解說需要解說雷射筆
2. 登山步道約 0.4Km 附近發現枯木懸在樹上，恐有掉落危險，可否請林務局定期派人（沿途）砍除。

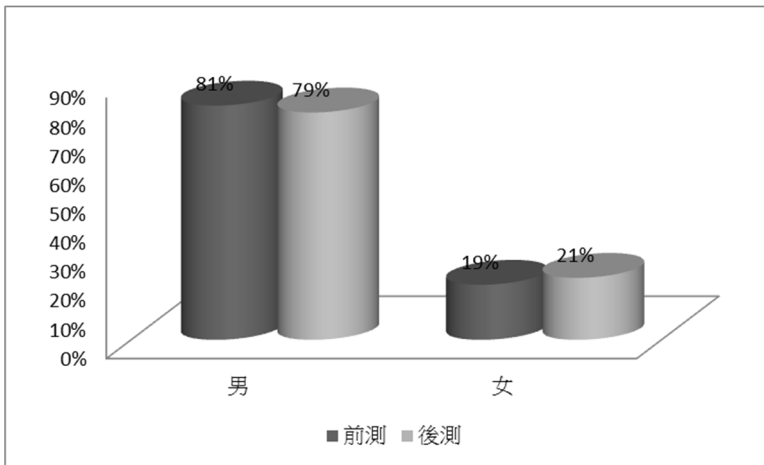
四、社區居民生態旅遊前後測問卷結果分析

為瞭解斯可巴社區居民經過為期1年的生態旅遊輔導後，所有居民是否都提升了對於生態旅遊的概念，以及斯可巴社區未來發展生態旅遊是否有共識，進行社區居民的問卷調查分析，並於輔導計畫初期及末期，分別進行兩次的問卷調查，做為前後測驗的比較。

斯可巴社區登記住戶有53戶，但常態居住僅25戶左右，但有部分居民有2個以上的居所，兩地來往，只有在工作時居住於此，也造成了調查的困難之處。本問卷透過逐家拜訪家戶訪談的方式進行，若有不識字或是閱讀較有困難之社區居民，由訪談者解釋問卷進行方式，逐題詢問並協助填答，問卷可自由決定是否填寫姓名。本問卷於前測調查時總共訪談到22位在地居民，訪問對象多半為各戶之戶長或常住工作者，後測調查時總共訪談到17位在地居民。以下為前後測問卷的比較與分析。

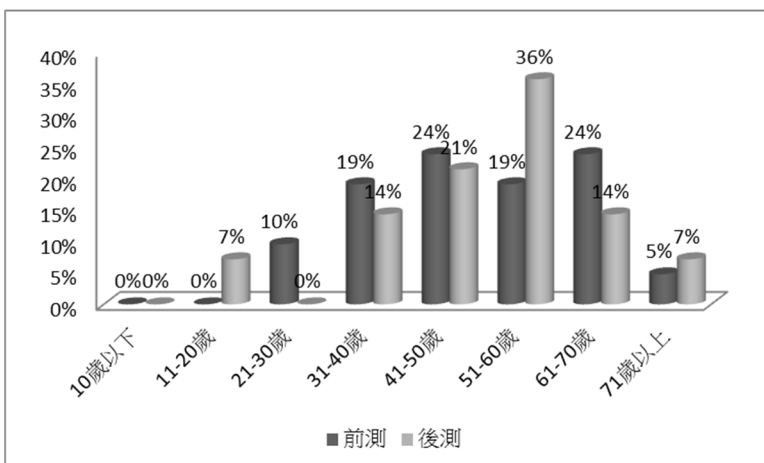
(一) 受訪居民基本資料分析

1. 性別



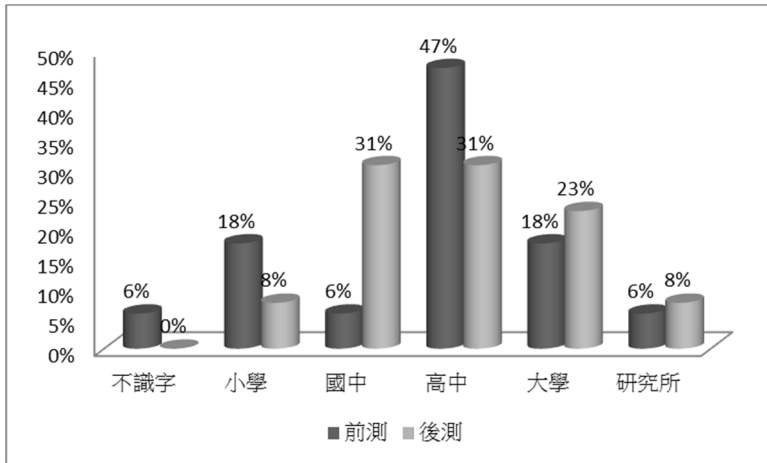
受訪居民的男女性別比，前後測皆約為4：1。

2. 年齡分佈



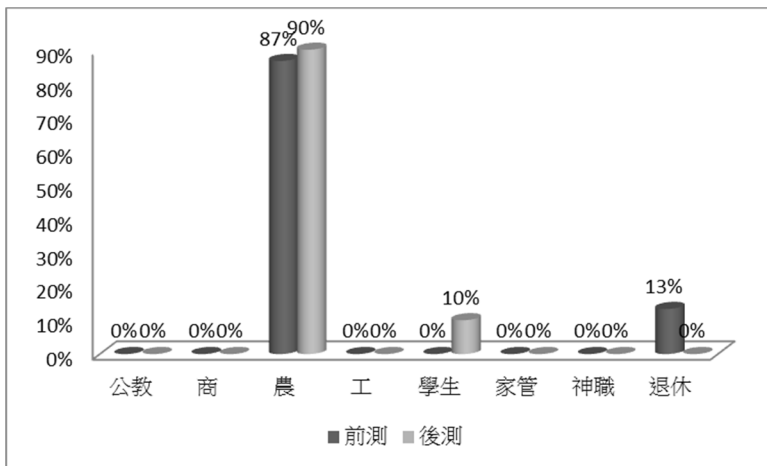
受訪居民的年齡分佈，因為大部分的年輕人到都市求學工作，因此主要都分布在51歲以上，前後測的年齡分佈比例滿接近的。

3. 教育程度



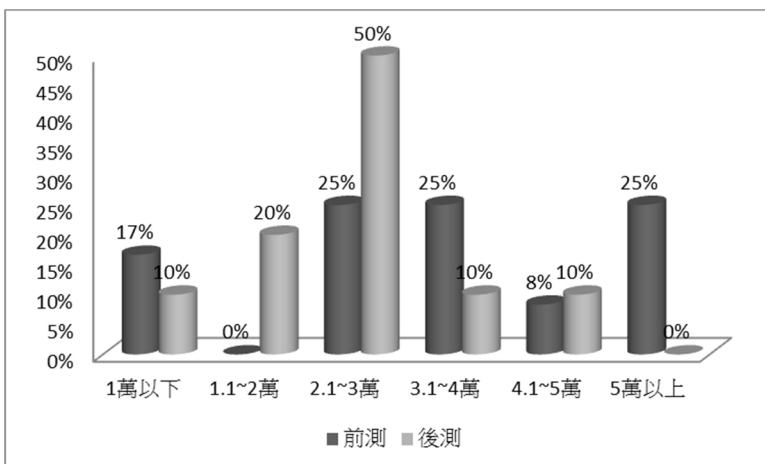
前測受訪居民教育程度主要為高中畢業佔 47%，其次為大學和小學各為 18%，後測亦有 6 成以上居民完成高中以上學業，顯示本社區居民教育程度頗高。

4. 職業別



受訪居民主要以從事農業為主，有接近 9 成，這也顯示該社區主要的產業型態。

5. 每月收入

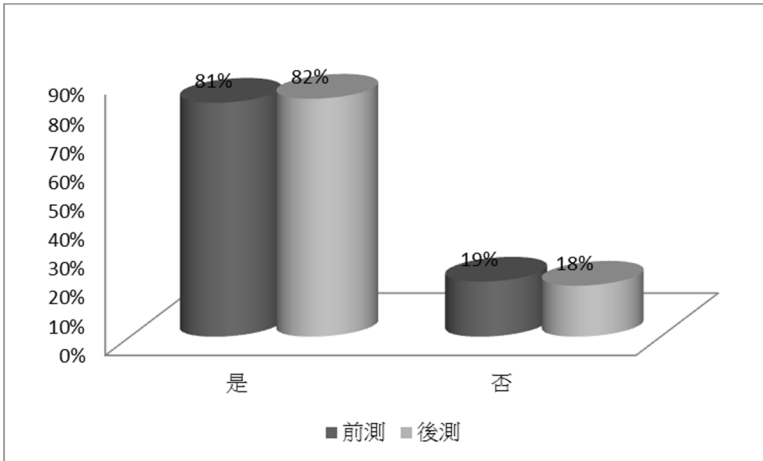


受訪居民的每月平均收入主要以 2-4 萬元為主，務農為主的居民表示需要看一年的收成才知該年度的收入多少，但因為每年收成狀況不同，有時差距很大。

(二) 居民對生態旅遊內涵敘述的同意程度

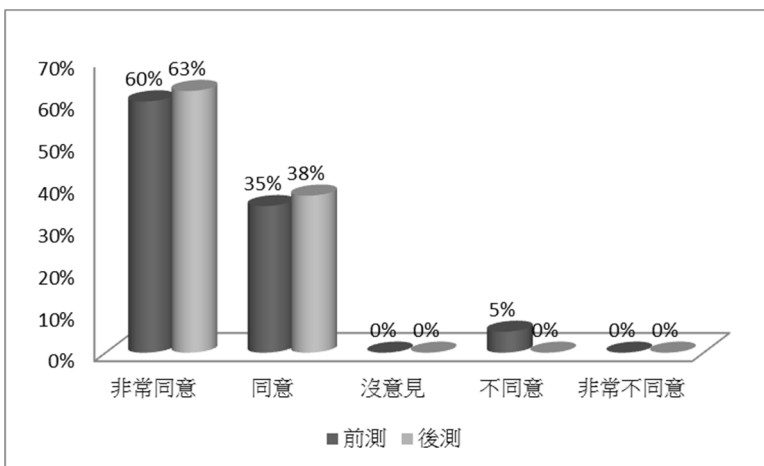
本部分問題旨在瞭解斯可巴居民對於生態旅遊內涵的認知與同意程度，藉由瞭解居民之看法是否分歧，或是否具備生態旅遊的正確觀念。

1. 是否聽過生態旅遊



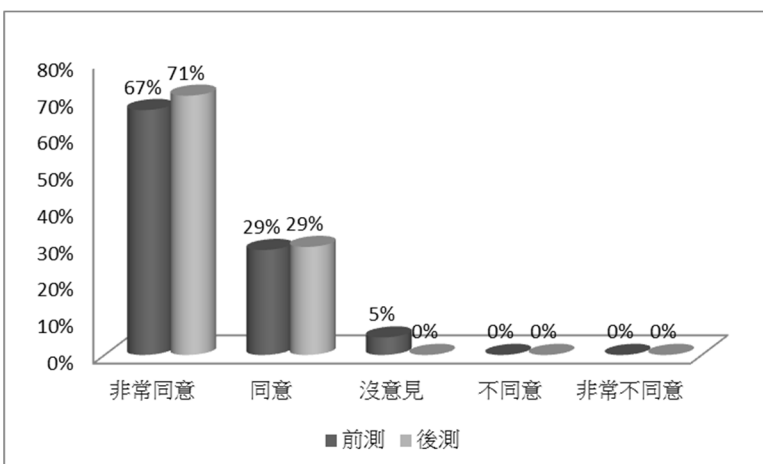
前後測對生態旅遊一詞的認知度皆為 4：1，後測之所以仍有沒聽過生態旅遊的原因，主因為後測的受訪者中有從未參加過本團隊所辦理的活動，故對生態旅遊一詞感到陌生。

2. 生態旅遊可讓遊客體驗深入瞭解斯可巴的山區生活



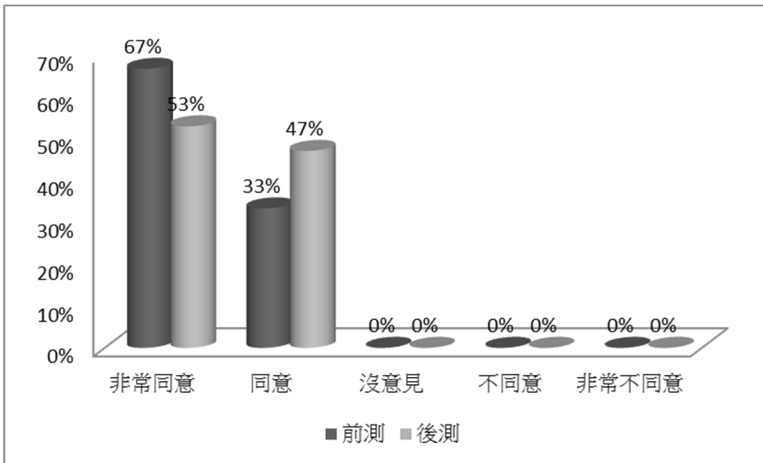
前後測皆有超過 9 成以上的受訪者同意生態旅遊可讓遊客體驗深入瞭解斯可巴的山區生活，前測原本有 5% 的受訪者不同意，但經輔導團隊輔導後，所有居民皆認同生態旅遊的功能。

3. 生態旅遊可讓遊客來斯可巴觀賞自然景觀、賞鳥及森林體驗



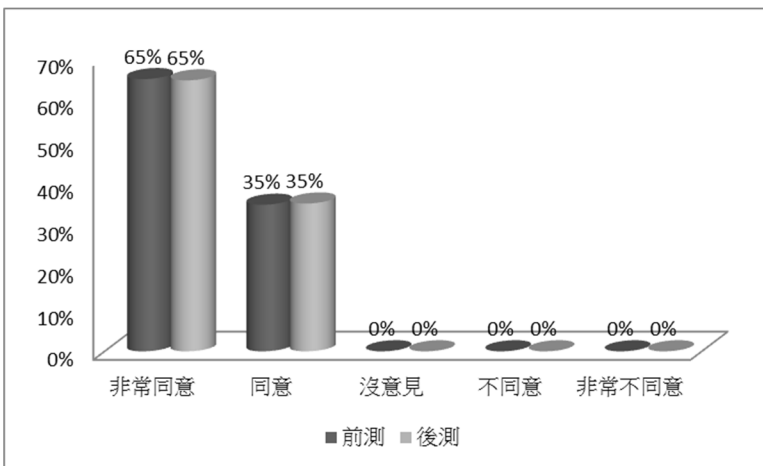
前後測皆有超過 9 成的受訪者認為生態旅遊可讓遊客來斯可巴觀賞自然景觀、賞鳥及森林體驗，前測原本有 5% 對此沒意見，推測是居民對遊客需求與自身資源不具信心，但在輔導後此部分已改善，甚至在非常同意的部分比例更為提高至 71%。

4. 生態旅遊可以讓遊客來認識斯可巴的農產品



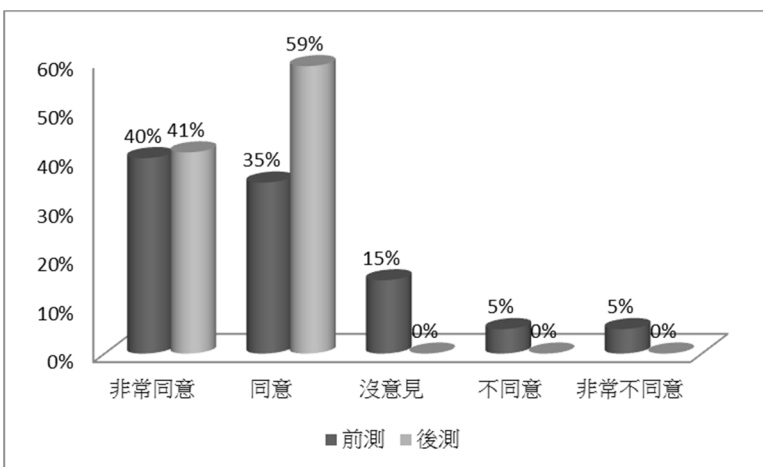
前後測所有受訪者皆同意生態旅遊可以讓遊客來認識斯可巴的農產品，但前測時有 67% 的受訪者非常同意高於後測的 53%，比例降低的原因是因為居民已認為農產品並非生態旅遊的唯一賣點，而是增加旅遊豐富性的元素之一。

5. 生態旅遊重視地方的自然生態維護



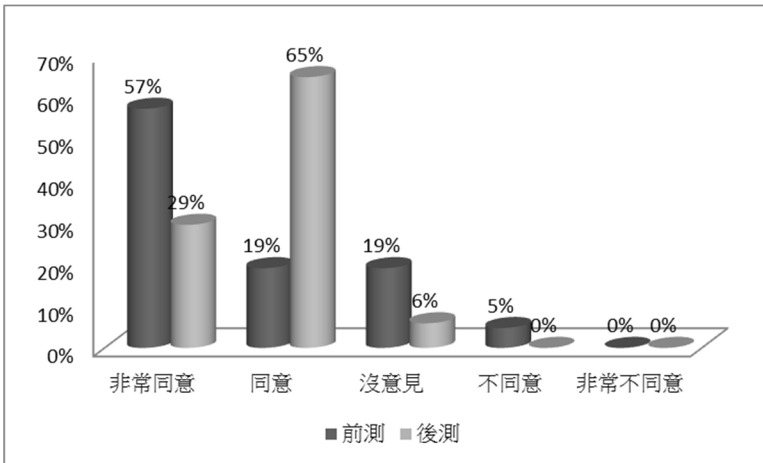
前後測受訪者皆同意生態旅遊重視地方的自然生態維護，非常同意與同意的比例仍保持一致。

6. 生態旅遊可以幫助斯可巴的社會文化保存



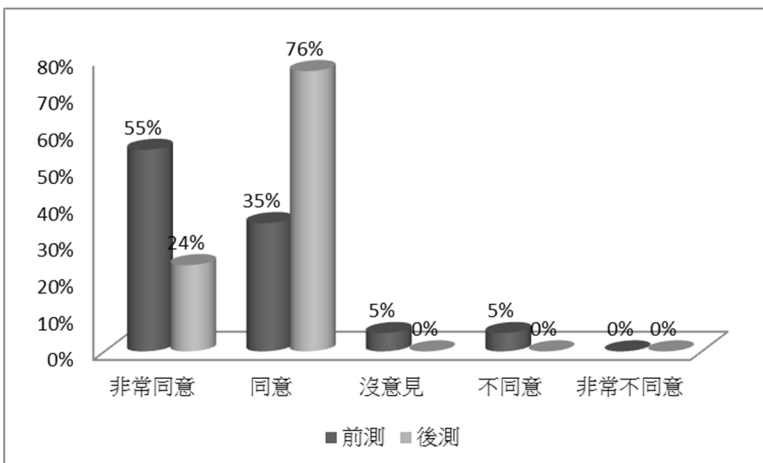
後測結果顯示受訪者對於生態旅遊重是否可以幫助斯可巴的社會文化保存已從意見較為分歧提升至全面同意，但同意的比例超近 6 成，高於非常同意的 4 成，造成此結果的主因在於該社區泰雅文化並不鮮明，且近半數的居民為其他族群，因此對文化保存意識較低。

7. 生態旅遊可增加社區居民的收入與就業機會



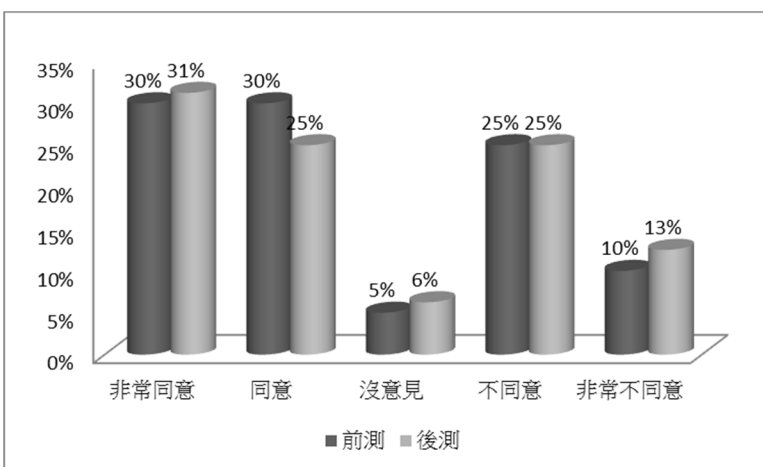
後測結果顯示受訪者對於生態旅遊能增加社區居民的收入與就業機會從原本的 77% 提高到 94%，但後測的受訪者在非常同意的比例明顯下降 28%，整體而言，社區居民對生態旅遊帶來就業機會的認同度提高，但對於能增加多少收入，仍抱持觀望，畢竟社區居民還未從生態旅遊活動中獲取收益。後測中表示的沒意見者從未參加過本團隊所辦理的活動，因此本議題無定見。

8. 生態旅遊可以促進地方產業活絡



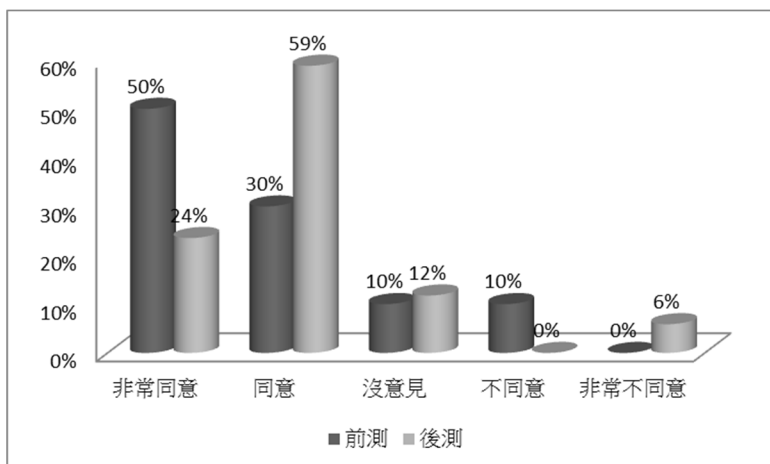
後測結果顯示 100% 的受訪者均同意生態旅遊可以促進地方產業活絡，較前測提升 5%，但在後測的受訪者在非常同意的比例明顯下降 21%，原因與上題呼應。

9. 生態旅遊資源應依發展需求不斷開發利用



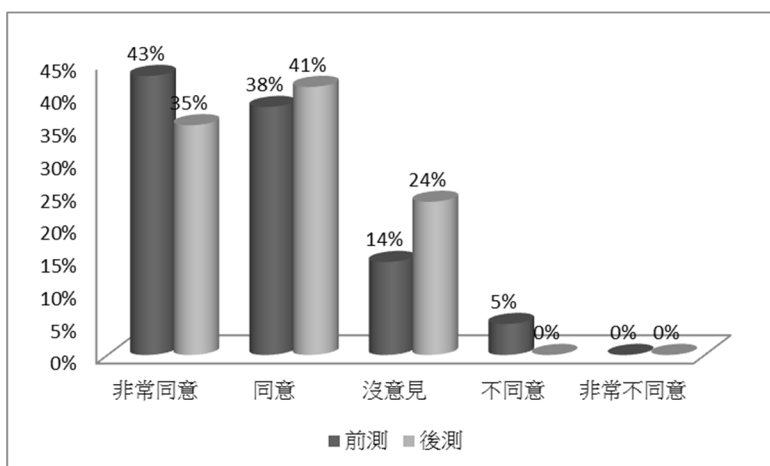
本題目的設置是為了瞭解受訪者是否具有資源有限，需審慎評估開發之觀念。前後測結果相當一致，有 6 成表示同意或非常同意，有 3.5 成表示不同意或非常不同意。造成後測並未有顯著資源永續概念，主因為後測的受訪者 1/3 僅參加過 1 次共識營或從未參加過本團隊所辦理的活動，或是填寫時未仔細閱讀題意。

10. 生態旅遊的收入可幫助生態資源的保育



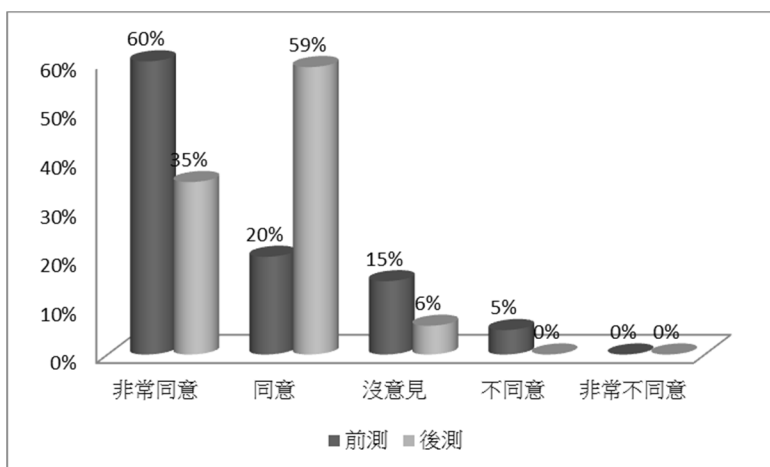
前後測皆為 8 成受訪者同意或非常同意生態旅遊的收入可幫助生態資源的保育，但在非常同意與同意的比例，後測結果有開倒車的現象，起因於社區居民還未從生態旅遊活動中獲取具體收益，故也無從投入保育，另外，也有可能是後測的受訪者 1/3 僅參加過 1 次共識營或從未參加過本團隊所辦理的活動。

11. 生態旅遊的收入可以幫助地方公共建設



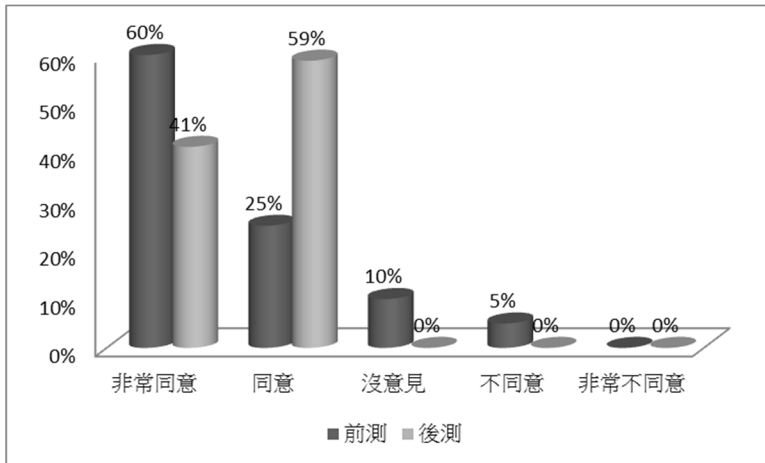
前後測在此議題表現相當一致，有 8 成的受訪者都認為生態旅遊的收入可以幫助地方公共建設，且後測結果又明顯對於投入公公建設有更高的認同感。後測中表示的沒意見者從未參加過本團隊所辦理的活動或僅一次參加共識營，因此本議題無定見。

12. 生態旅遊的收入可幫助社區環境維護



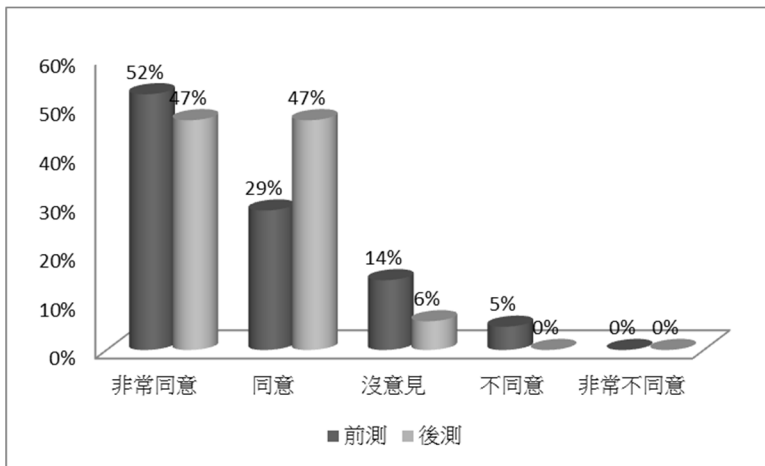
後測結果比前測高出 1 成的受訪者同意或非常同意生態旅遊的收入可幫助社區環境維護，且後測結果又明顯對於社區環境維護有更高度的共識。後測中表示的沒意見者從未參加過本團隊所辦理的活動，因此本議題無定見。

13. 生態旅遊的經營應注意利益的公平回饋



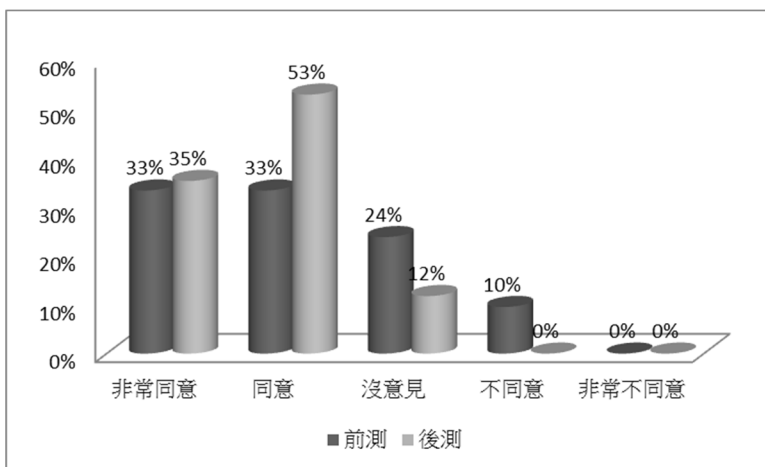
後測結果比前測高出 1.5 成的受訪者同意或非常同意生態旅遊經營應注意利益的公平回饋。在訪談中有社區居民對於公平回饋的標準，每個人的看法尚不盡相同。

14. 生態旅遊進行應該由社區居民擔任解說導覽



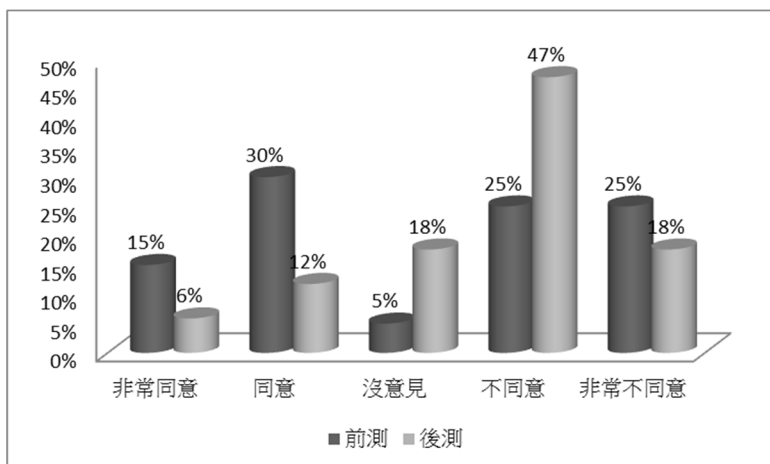
後測結果比前測高出 1.3 成的受訪者同意或非常同意應由社區居民擔任生態旅遊解說導覽。有受訪者反應解說導覽需具備足夠的專業，才能讓遊客玩的盡興，並認為目前社區具備此專業人才不足，目前要以團體合作的方式提高遊客滿意度。後測中表示的沒意見者從未參加過本團隊所辦理的活動，因此本議題無定見。

15. 生態旅遊經營應減少不必要的人為施工



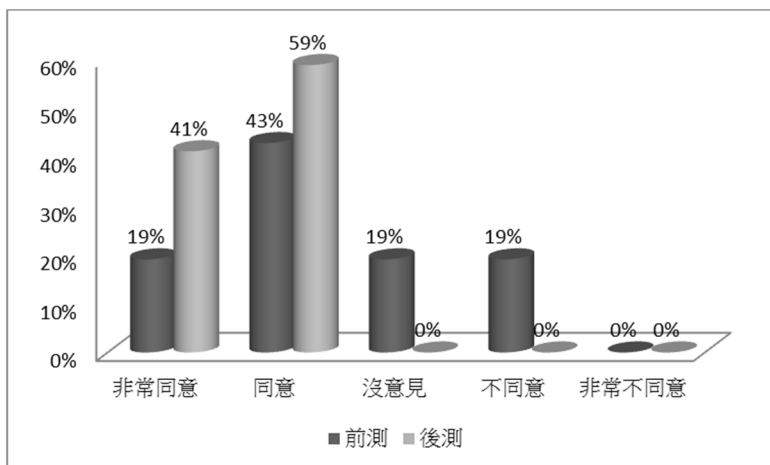
本題目的設計是因為臺灣許多社區在進行觀光開發時，往往會先希望從大型建設開始。後測結果比前測高出 22% 的受訪者同意和非常同意應減少不必要的人為施工。並表示希望社區能保有自然原貌。後測中表示的沒意見者從未參加過本團隊所辦理的活動或僅一次參加共識營，因此本議題無定見。

16. 生態旅遊進行時，不需要考慮隊伍的人數多寡



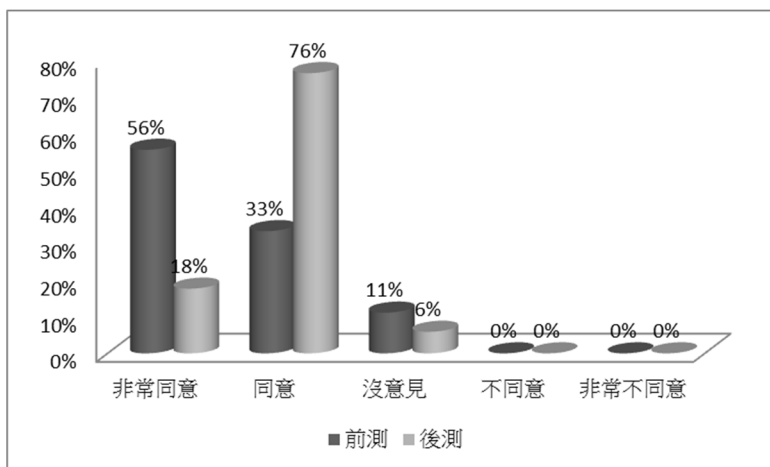
本題目設計是因為生態旅遊注重小隊伍的解說品質，也注意環境承載量的控制，特別用反向題測試受訪者是否用心填寫本問卷。其中後測結果完全呈現J型曲線，顯示6成5的受訪者並未仔細看清題意。

17. 生態旅遊活動進行時應該避免干擾社區居民的日常生活



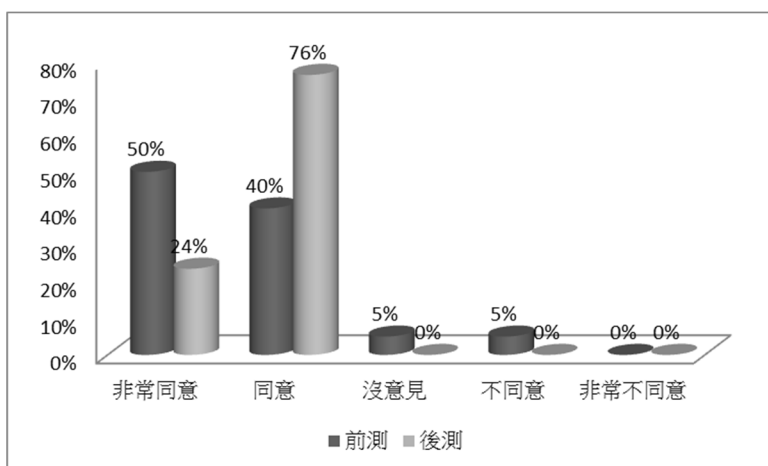
後測結果比前測高出3成8的受訪者同意或非常同意在生態旅遊活動進行時應該避免干擾社區居民的日常生活，顯示在地居民已開始了解活動舉辦時應避免干擾在地居民的日常生活。

18. 生態旅遊可促進居民與遊客間的交流瞭解



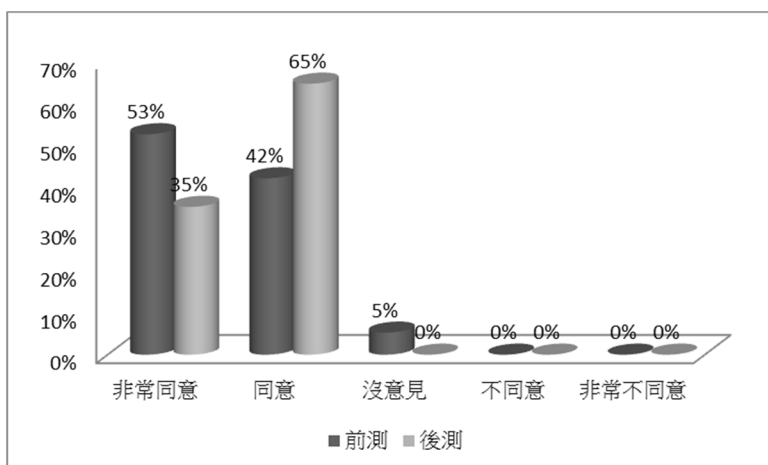
後測結果比前測高出5%的受訪者非常同意生態旅遊可促進居民與遊客間的交流瞭解。後測中表示的沒意見者從未參加過本團隊所辦理的活動，因此本議題無定見。

19. 社區居民應在生態旅遊經營扮演積極的管控角色



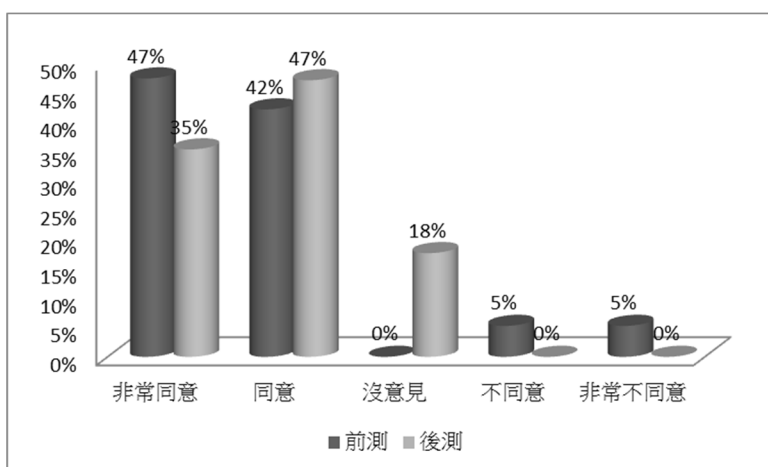
後測結果 100%的受訪者認為社區居民應在生態旅遊經營扮演積極的管控角色，比前測結果提高了10%。

20. 生態旅遊是生活、生產、生態，三者並重的旅遊型態



後測結果 100%的受訪者認同生態旅遊是生活、生產、生態，三者並重的旅遊型態，較前測提高5%。

21. 為保護生態旅遊資源，因此會對社區、業者及遊客設下許多行為規範

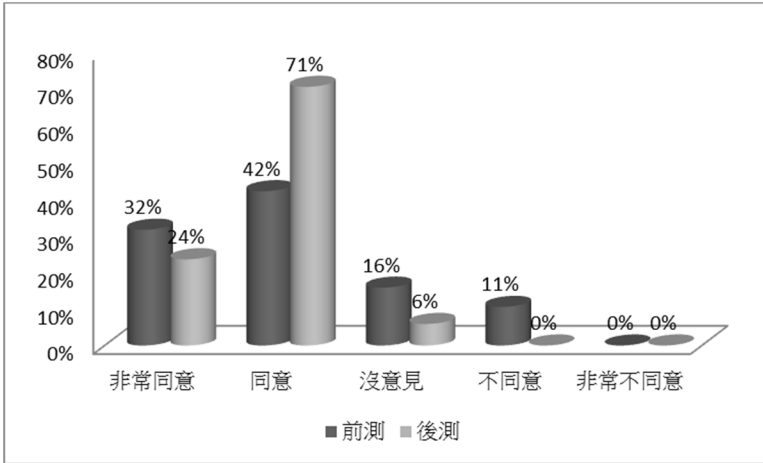


後測的受訪者有8成2同意或非常同意為保護生態旅遊資源，比前測降低了7%，但後測並無受訪者表示不同意或非常不同意，較前測提高10%，因此受測受訪者同意對於社區、業者及遊客設下許多行為規範，但有1成8的受訪者沒意見，有可能是後測的受訪者1/3僅參加過1次共識營或從未參加過本團隊所辦理的活動，故對本議題無定見。

(三) 對斯可巴社區發展生態旅遊描述的同意程度

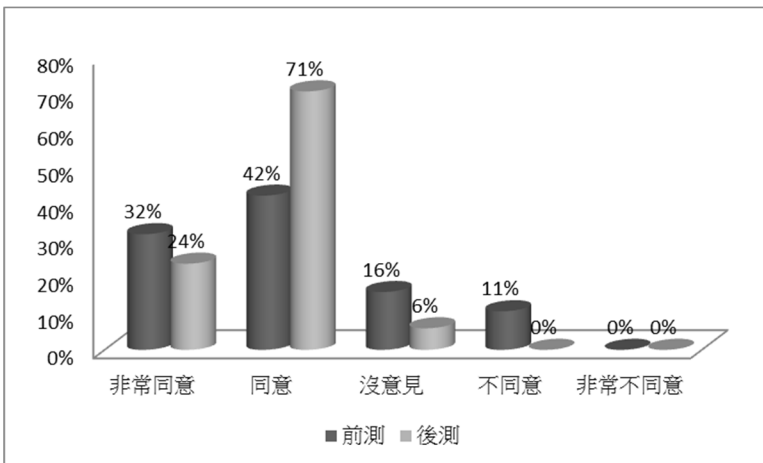
本部分問題旨在瞭解社區居民對於斯可巴社區是否發展生態旅遊的看法，和想法是否一致，以及瞭解社區居民認為自己社區值得作為吸引遊客的賣點為何。

1. 我認為斯可巴社區可以發展社區生態旅遊



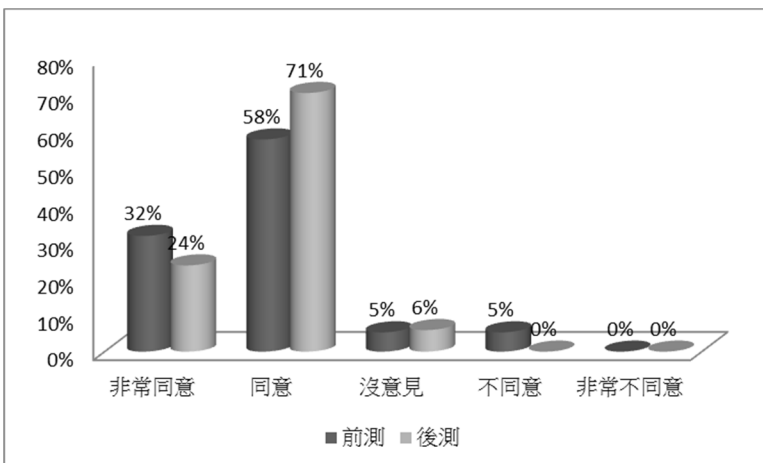
後測結果 95% 的受訪者非常同意或同意斯可巴社區可以發展社區生態旅遊，較前測提高 22%，顯示居民對發展生態旅遊的信心有提升。後測中表示的沒意見者從未參加過本團隊所辦理的活動，故本議題無定見。

2. 我認為社區生態旅遊可增加斯可巴的工作機會



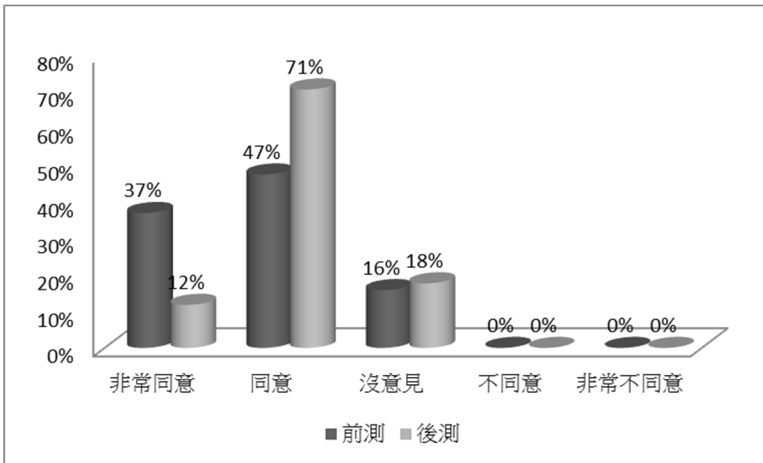
後測結果 95% 的受訪者非常同意或同意社區生態旅遊可增加斯可巴的工作機會，較前測提高 22%，這也是社區居民的期望。後測中表示的沒意見者從未參加過本團隊所辦理的活動，故本議題無定見。

3. 我認為社區生態旅遊發展可以幫助居民的社區認同



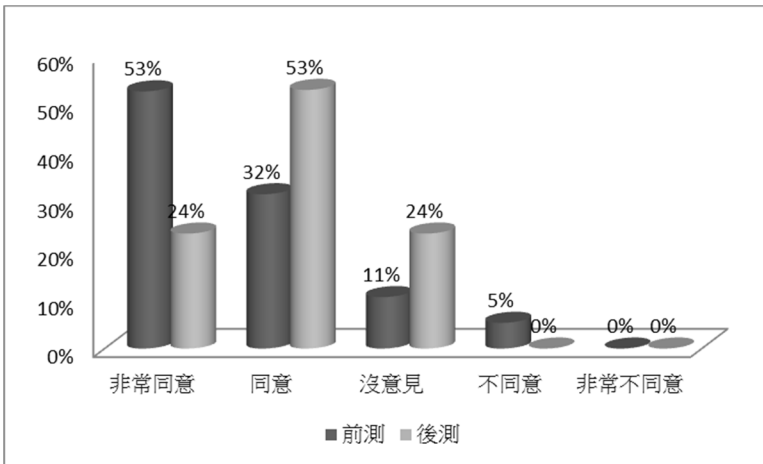
後測結果 95% 的受訪者非常同意或同意社區生態旅遊發展可以幫助居民的社區認同，較前測提高 5%。在訪談的過程中，社區居民也紛紛表示協助社區發展生態旅遊，能成為幫助社區團結的助力。後測中的表示沒意見者從未參加過本團隊所辦理的活動，故本議題無定見。

4. 我認為社區生態旅遊發展可以增加我的家庭收入



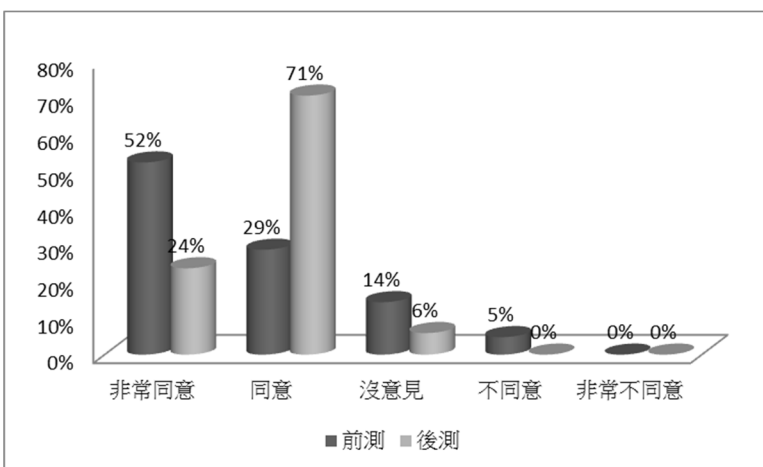
前後測結果受訪者在非常同意或同意的總百分比是接近一致，但在後測中同意的百分比高於前測 24%，而非常同意的部分則下降了 25%，顯示個人對社區生態旅遊發展可以增加家庭收入認知有提升但無信心，因為尚未從獲得收益。後測中有 16% 表示沒意見可能的原因有受訪者從未參加過本團隊所辦理的活動或是並未考慮投入生態旅遊產業，故對本議題無定見。

5. 若有經濟收入，我願意與遊客接觸、互動



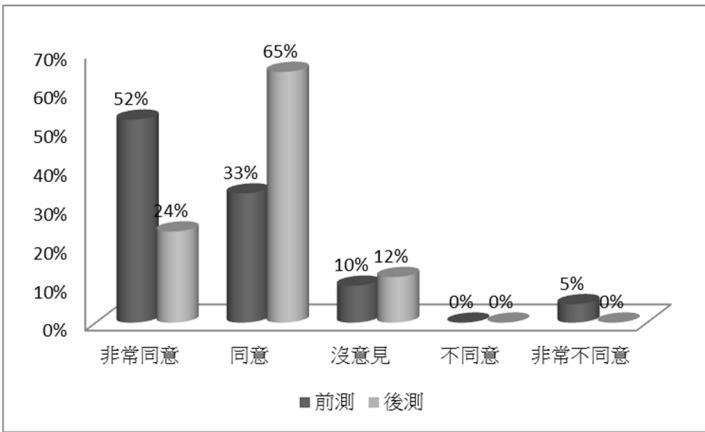
此題為假設題，受訪者會以自己的意願與個性進行考量，後測中非常同意或同意的比低比前測下降了 8%，沒意見的比例提高了 13%，不同意者下降 5%，顯示受訪者同意若有經濟收入，願意與遊客接觸、互動，表示沒意見者多為從未參加過本團隊所辦理的活動或是考量自身個性問題，故對本議題無定見。

6. 我認為斯可巴生態旅遊的發展應由社區居民共同負責



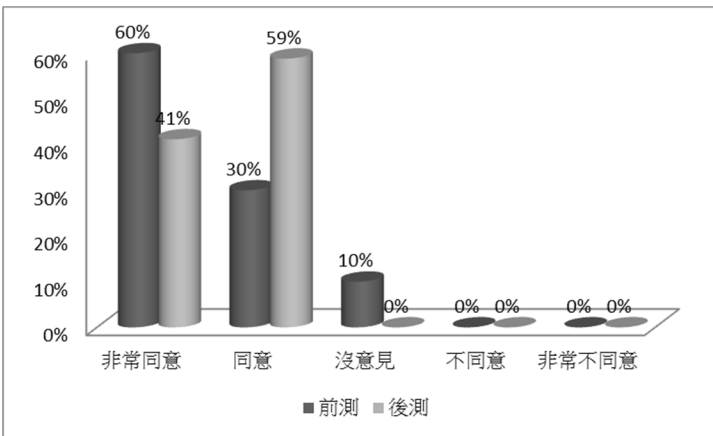
前後測結果受訪者在非常同意或同意的總百分比提高了 14%，顯示居民對於斯可巴生態旅遊的發展應由社區居民共同負責的認同度已提高，比例很高。後測中的表示沒意見者從未參加過本團隊所辦理的活動，故本議題無定見。

7. 我認為斯可巴生態旅遊的發展應由輔導團隊協助



前後測結果受訪者在非常同意或同意的總百分比提高了 3%，關於斯可巴生態旅遊的發展是否應由輔導團隊協助原本居民的認同度已相當高。後測中表示沒意見者，可能是從未參加過本團隊所辦理的活動或另有想法，故對本議題無定見。

8. 我認為斯可巴生態旅遊的發展應由政府單位協助

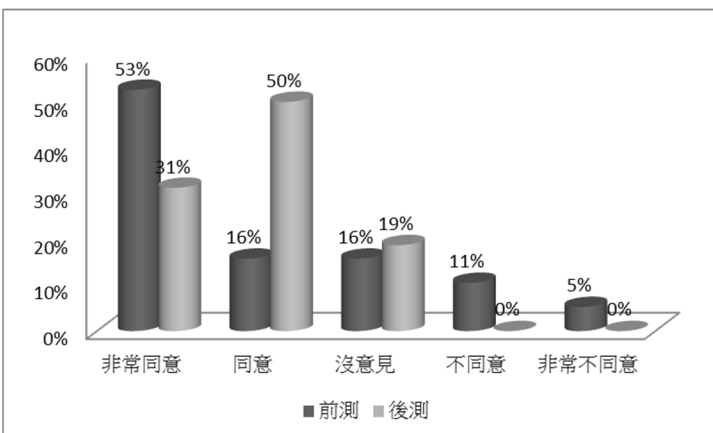


本議題在後測中表示非常同意或同意的總百分比提高了 10%，全部的受訪者同意或非常同意斯可巴生態旅遊的發展應由政府單位協助。

9. 我認為政府單位可以協助發展生態旅遊的部分有：(複選題)

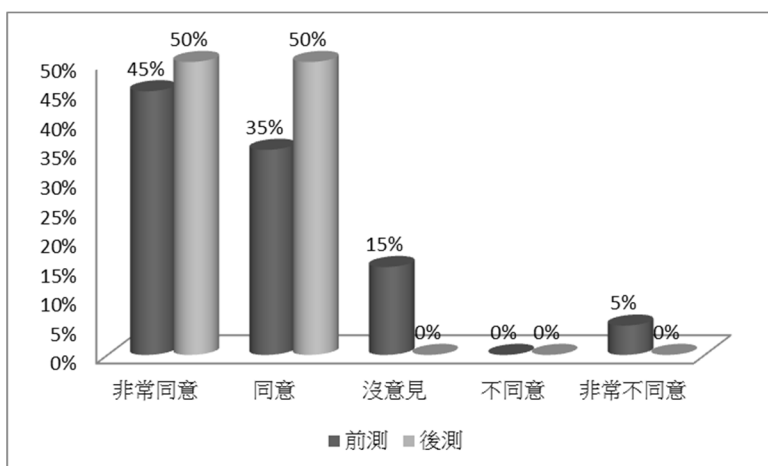
前測的部分受訪者認為政府單位可以協助發展生態旅遊的部分，以「行銷宣傳」80.95%最高，「設施建置」61.9%次之。後測部分，高於 6 成的項目從前測的 2 項增加到 6 項，主要以「行銷宣傳」的 71.43%最高，其次是「民宿輔導」和「導覽培訓」的 66.67%，再其次為「紀念品或伴手禮設計」、「設施建置」和「遊程規劃」的 61.9%。

10. 我認為現在的斯可巴的農產品（休閒農業）是吸引遊客的主要賣點



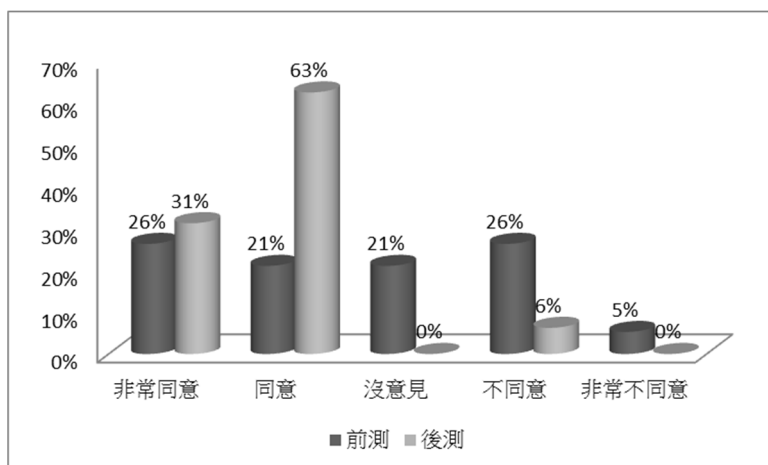
前後測結果受訪者在非常同意或同意的總百分比提高了 8%，表示 8 成受訪者同意農產品為吸引遊客的主要賣點。沒意見的受訪者認為社區農產品以甜柿為主，容易受到收成季節的限制。

11. 我認為斯可巴的森林生態是吸引遊客的主要賣點



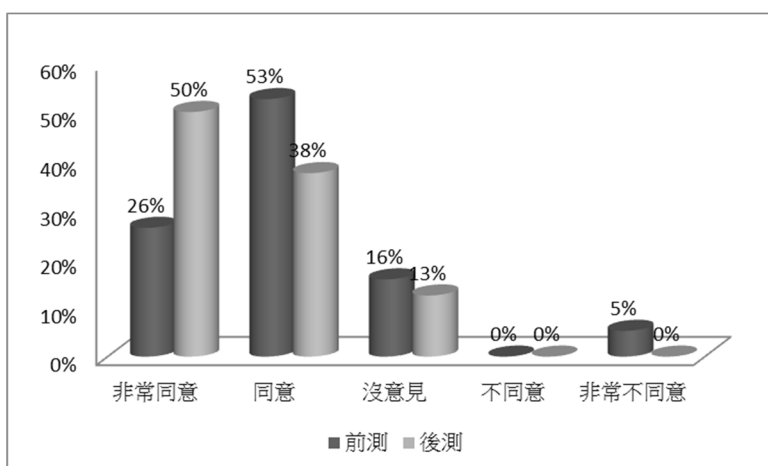
前後測結果受訪者在非常同意或同意的總百分比提高了20%，表示全部的受訪者同意或非常同意森林生態是吸引遊客的主要賣點。有受訪者認為許多遊客都是因為要到新山步道健行而進入斯可巴社區，也很感謝林管處維護新山步道的成果。

12. 我認為斯可巴的賞鳥活動是吸引遊客的主要賣點



在前測時，僅47%的受訪者認為賞鳥活動可作為吸引遊客的主要賣點，在後測的調查結果，大幅提升了47%，即高達94%的受訪者已相當認同斯可巴的賞鳥活動是吸引遊客的主要賣點，大幅度提高認同感的主因，應該是輔導團隊辦理多次賞鳥活動以及在培訓課程中納入鳥類介紹所造成的影響。後測中表示不同意的受訪者從未參加過本團隊所辦理的活動。

13. 我認為斯可巴的悠閒的氣氛是吸引遊客的主要賣點



在前測時，已有79%的受訪者非常同意或同意斯可巴的悠閒的氣氛是吸引遊客的主要賣點，在後測中又更提升了8%。有受訪者表示這也是他們喜歡居住在斯可巴的原因。

14. 其他我認為是斯可巴吸引遊客的主要賣點有：

前測的意見

- 安靜與星星
- 山泉水、滿天星
- 登山
- 空氣清新、風景美麗、人情、安全
- 看櫻花、買高麗菜
- 較原始、原住民幽默友善
- 旅遊、農產品（甜柿、高麗菜）
- 有豐富的農產品、應補助農民發展觀光農業

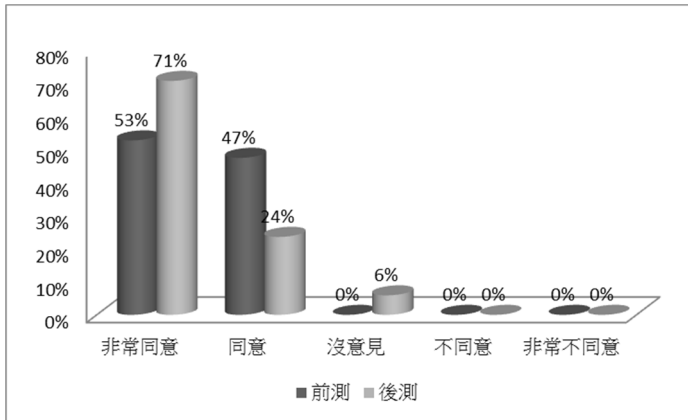
後測的意見

- 山的秀麗及四季變化
- 真誠、和藹可親
- 原住民相關文化
- 生態豐富及水果甜美
- 甜柿

(四) 個人投入參與社區發展生態旅遊的同意程度

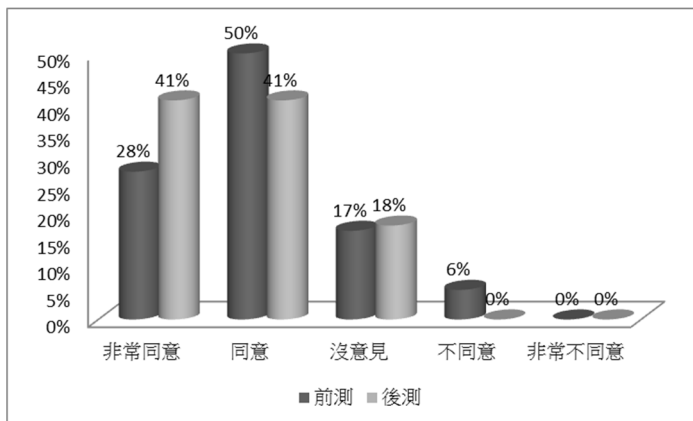
本部分題目是希望瞭解若斯可巴社區發展生態旅遊，居民個人願意投入的同意程度，和願意投入的領域，可作為往後規劃生態旅遊各產業培訓的參考。

1. 整體而言，我支持斯可巴朝生態旅遊方向發展



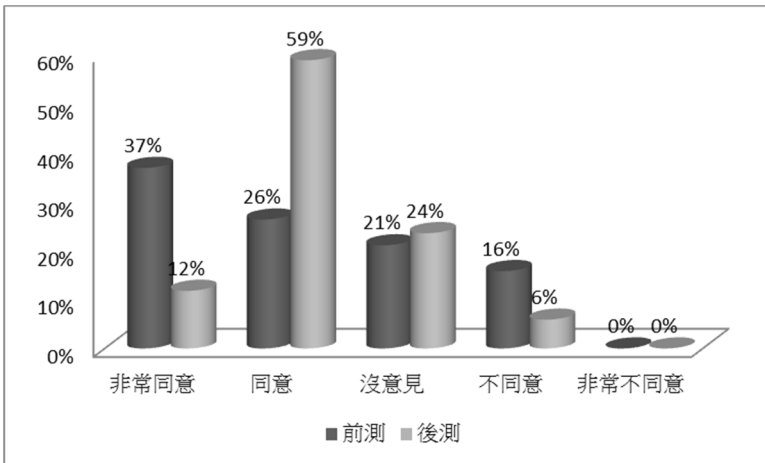
受訪者在後測非常同意的部分提高了18%，表示團隊輔導後在個人意願方面71%受訪者非常同意，24%同意支持斯可巴朝生態旅遊方向發展。顯示出目前社區居民對於發展生態旅遊的高度支持，且信心度提升。後測中表示沒意見的受訪者從未參加過本團隊所辦理的活動。

2. 我願意參與斯可巴發展生態旅遊的相關活動



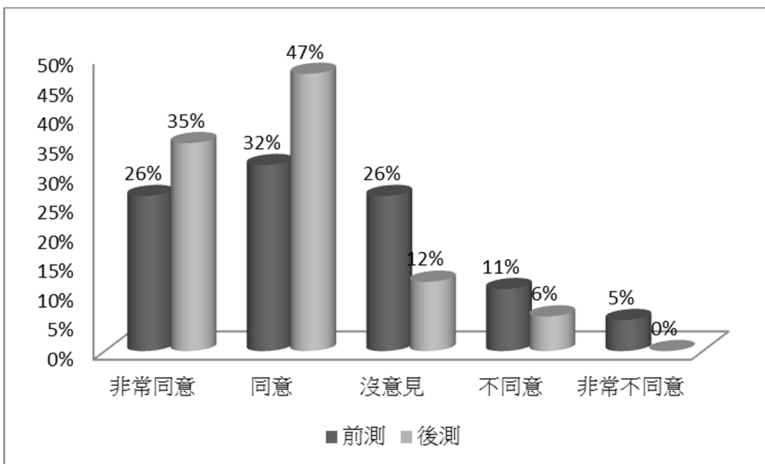
在前測時，已有78%的受訪者非常同意或同意參與斯可巴發展生態旅遊的相關活動，在後測中又更提升了5%。表示沒意見的受訪者應是從未參加過本團隊所辦理的活動或是並未考慮投入生態旅遊產業，故對本議題無定見。

3. 我有興趣投入學習解說導覽



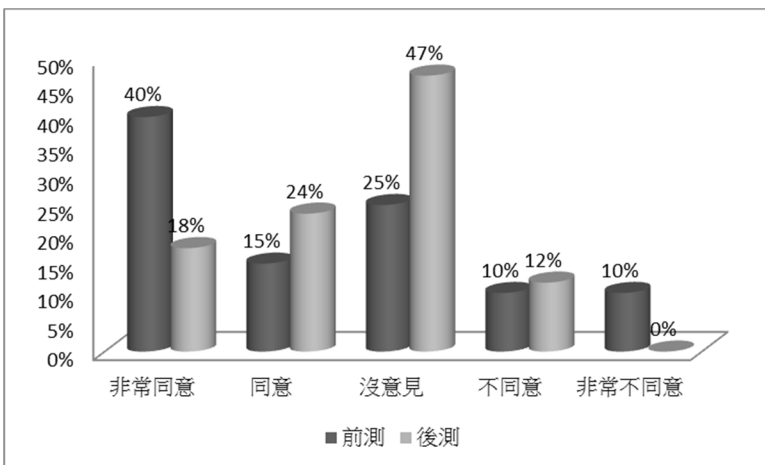
在前測時，已有 63% 的受訪者非常同意或同意投入學習解說導覽，在後測中又更提升了 8%，故有 71% 的受訪者願意投入學習解說導覽。表示沒意見或不同意的受訪者應是並未考慮投入解說導覽，故對本議題無定見。

4. 我有興趣投入學習民宿經營



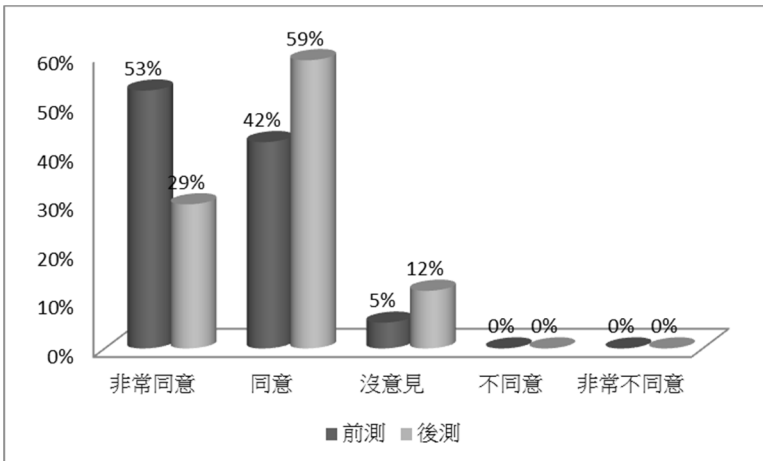
在前測時，有 58% 的受訪者非常同意或同意投入學習民宿經營，在後測中又更提升了 24%，故有 82% 的受訪者願意投入學習民宿經營。表示沒意見或不同意的受訪者應是並未考慮投入民宿經營，故對本議題無定見。

5. 我有興趣投入學習風味餐烹飪



在前測時，有 55% 的受訪者非常同意或同意投入學習風味餐烹飪，在後測中下降 13%，高達 47% 的受訪者表示沒意見。表示沒意見或不同意的受訪者應是並未考慮投入風味餐烹飪，故對本議題無定見。

6. 我有興趣投入發展休閒農業



在前測時，有 95% 的受訪者非常同意或同意投入發展休閒農業，在後測中下降 7%，12% 的受訪者表示沒意見。表示沒意見或不同意的受訪者應是並未考慮投入發展休閒農業，故對本議題無定見。

7. 其他我認為我可以投入的領域：(自由填寫)

前測的意見

- 可增加原住民泰雅族的織布
- 交通安全設施
- 原住民狩獵文化傳承
- 道路整修
- 綠美化
- 公廁
- 涼亭

後測的意見

- 盡量爭取溫泉區開發
(備註：該受訪者之前從未參加過本團隊所辦理的活動。)

(五) 前後測問卷綜合分析

1. 受訪居民基本資料綜合分析

從本次受訪居民的性別比約略可得知，男性人口比例高於女性人口，甚至呈現 4:1 的差距，推測可能是斯可巴社區從事農業活動需高度勞力有關。在年齡組成方面，本區居民中高齡以上約全體居民 72-78%，20 歲以下人口僅佔 7%，顯示求學人口外移。在教育程度上，本區居民高中學歷約 31-47%，加上大學、研究學歷約 62-71%，顯示本區居民教育程度頗高。在職業方面本次受訪居民主要以從事農業為主，佔 87-90%，部分為學生或退休人士 10-13%，退休人士目前大多也從事跟農業相關的工作。每月平均收入方面，本次受訪居民的平均收入呈現 M 型分布集中在 2-4 萬元 (25-50%)，和 5 萬以上 (25%)，但務農為主的居民，通常都需要看一年的收成才知該年度的收入多少，且豐收和欠收年收入差距很大。至於居住年期方面，前測大部分集中在 10-19 年之間 (50%)，後測則集中在 30-39 年 (27%) 與年齡分布的相關性低，因為多數在地居民都是成年後外出工作，再又回到社區居住，當然也包括來此置產生根的外鄉人。

2. 居民對生態旅遊內涵敘述的認知程度分析

經過輔導團隊投入輔導一年後，在居民對生態旅遊內涵敘述的認知程度分析的 20 個項目中有 9 個項目在前後測的表現一致，均有高達 8-9 成的認同度，另外有 9 個項目認同度有提升，提升幅度有 5-38% (平均 16.63%)，最後有 2 個項目共識度下降，下降幅度為 20-27%，茲就各項目之表現說明如下：

斯可巴居民對於生態旅遊的內涵，前後測各個項目同意和非常同意的比例仍相當高，其中高達 9 成以上的居民同意或非常同意生態旅遊可讓遊客深入瞭解斯可巴山區生活，且可以讓遊客觀賞自然景觀、賞鳥及森林體驗，認識斯可巴的農產品並促進地方產業活絡，促進地方產業活絡，也應該重視地方的自然生態維護。而 8 成以上的居民則表示聽過生態旅遊這個名詞，也同意或非常同意生態旅遊的收入可幫助生態資源的保育、可以幫助地方公共建設以及在基於永續經營的原則下同意或非常同意應該對社區、業者及遊客設下合理的行為規範。

明顯成長的指標項目依成長幅度由大而小有：進行時應該避免干擾社區居民的日常生活 38% (62%→100%)、生態旅遊可以幫助地方公共建設與社區環境維護 25% (75→100%)、生態旅遊經營應減少不必要的人為施工 21% (67%→88%)、可增加社區居民的收入與就業機會 18% (76%→94%)、生態旅遊經營應注意利益的公平回饋 15% (85%→100%)、可幫助社區環境維護 14% (80→94%)、應由社區居民擔任生態旅遊解說導覽 13% (81→94%)、社區居民應在生態旅遊經營扮演積極的管控角色表示高度認同 10% (90→100%)、生態旅遊可促進居民與遊客間的交流瞭解 5% (89%→94%) 以及同意生態旅遊是生活、生產、生態三者並重的旅遊型態 5% (95→100%)。以上所有的同意或非常同意度也都高達 88-100%，顯示經輔導團隊一年努力後，在地居民對生態旅遊內涵已有一定程度的理解。

後測結果退化的兩個指標項目為生態旅遊資源應依發展需求不斷開降幅 20% (96%→76%) 以及生態旅遊不需考慮隊伍大小降幅 27% (45→18%)，這兩項目應為生態旅遊理念的重要意涵，但刻意設定為反向題，用來檢測問卷是否有效，但因斯可巴地區常住居民戶數已少於 30 戶，加上後測施測期適逢農忙，願意填寫問卷之意願降低，本研究為確實呈現社區現況，故未將問題問卷剔除。其次，造成認知度下降的另一個原因是在前測時團隊是採用一對一訪談方式完成問卷，因此可針對題意解釋清楚，後測時則是交由居民自行填寫加上問卷題項過多，導致居民為了節省時間均花用數分鐘的時間即填寫完，造成題意辨識不清。整體而言，整合前後測問卷分析結果，得知斯可巴社區居民多是對生態旅遊抱持正面肯定的態度，且認同度普遍提升。

3. 居民對斯可巴社區發展生態旅遊描述的同意程度分析

經過輔導團隊投入輔導一年後，在居民對斯可巴社區發展生態旅遊描述的同意程度分析的 12 個項目中有 3 個項目在前後測的表現一致，均有高達 8-9 成的認同度，另外有 8 個項目認同度有提升，提升幅度有 5-47% (平均 17.2%)，最後有 1 個項目共識度下降 8%，茲就各項目之表現說明如下：

針對斯可巴社區發展生態旅遊，前後測皆有有高達 9 成以上的受訪者同意或非常同意斯可巴社區可以發展社區生態旅遊。也有 8 成以上的受訪者同意或非常同意認為社區生態旅遊發展可以增加家庭收入以及 8 成 8 的受訪者斯可巴生態旅遊的發展應由輔導團隊協助。

明顯成長的指標項目依成長幅度由大而小有：對賞鳥活動的吸引力提高 47% (47%→94%)、對森林生態的資源認同提高 20% (80%-100%)、社區生態旅遊可以增加社區的工作機會增加 20% (74%→94%)、生態旅遊的發展應由社區居民共同負責的認同感增加 13% (81%→94%)、對以農產品 (休閒農業) 為賣點提高 13% (68%→81%)、居民認為需要由輔導團隊協助需求增加 10% (90%-100%)、認為「悠閒的氣氛」為斯可巴賣點提高 9% (79%→88%)、同意生態旅遊發展幫助居民的社區認同感提高 5% (89%-94%)。

由上述的成長指標可知居民在接受輔導及參加解說員培訓後，對於斯可巴的資源特色有更多元與深入的認識，最明顯的改變是對賞鳥活動的認同度從 47% 提升至 94%，其次是對於自身應投入參與的程度也從 81% 提升至 94%，代表斯可巴居民已經開始感受到有自身投入對社區發展有高度的必要性。另外，對於對政府單位協助的需求度也從 90% 提升至 100%，而需要公部門協助的內容仍以「行銷宣傳」為最高 (前測 80.95%-後測 71.4%)、其次是「民宿輔導」與「導覽培訓」 (前測 61.9%-後測 66.7%)，再其次為「紀念品或伴手禮設計」 (前測 57.1%-後測 61.9%)、「設施建置」 (前測 61.9%-後測 61.9%) 和「遊程規劃」 (前測 57.1%-後測 61.9%)，此外「輔導認證」 (前測 52.38%-後測 57.1%) 與「社區觀摩」 (前測 47.6%-後測 52.3%) 也有高的需求比例。

後測結果退化的指標項目為若生態旅遊能帶來經濟收入，居民願意與遊客接觸、互動下降 8% (84%→76%)，由於此題項為假設題，受訪者會以自己的意願與個性進行考量，

顯示後測時受訪者由於對生態旅遊的了解對該題項的回答較為審慎，此外，本題項中表示沒意見者多為從未參加過本團隊所辦理的活動或是考量自身個性問題，故對本議題無定見。

4. 個人投入參與社區發展生態旅遊的同意程度分析

經過輔導團隊投入輔導一年後，在個人投入參與社區發展生態旅遊的同意程度分析的 7 個項目中有 4 個項目認同度有提升，提升幅度有 4-24%（平均 12%），最後有 3 個項目共識度下降 6-13%（平均 8.7%），茲就各項目之表現說明如下：

在個人投入參與社區發展生態旅遊的同意程度分析中，明顯成長的指標項目依成長幅度由大而小有：對於學習民宿經營有 24% 提高（58%→82%）、學習解說導覽提高 8%（63%→71%）、為保護生態旅遊資源，因此會對社區、業者及遊客設下許多行為規範的同意程度 12%（88%→100%）、就個人參與斯卡巴發展生態旅遊的相關活動部分 4%（78%→82%）。

後測結果退化的指標項目依退化幅度由大而小有：學習風味餐烹飪的比例降低 13%（55%→41%）、投入發展休閒農業的比例降低 7%（95%→88%）以及支持斯卡巴朝生態旅遊方向發展下降 6%（100%→94%）。前兩項意願降低的因素，以個人意願考量為主要影響因子，對於生態旅遊的認知較無直接關係，後項對支持斯卡巴朝生態旅遊方向發展下降，主要是因為前後測問卷的受訪者並非同樣一群人，在後測問卷施測時，有一位從未參加過團隊所辦理的任何活動者，因此在所有後測問卷中，常有干擾判毒的現象出現，但為忠實呈現所有社區居民的想法，本團隊還是將這位居民的意見表達其中。

五、協助委託單位辦理社區觀摩工作坊規劃工作

生態旅遊是一種強調生態保育、環境保護、經濟利益回饋以及當地社區永續發展的旅遊方式，期望透過負責任的旅遊行為、重視旅遊環境品質、環境教育、以及遊憩衝擊管理，以達到資源的有效利用與旅遊地相關產業的永續經營。近年來臺灣各地許多社區經由不同公部門管道協助發展生態旅遊，因為輔導或操作介面不同而有不同結果，最壞的情形就是打著生態旅遊的招牌卻毫無生態旅遊的作為，破壞環境又未讓社區蒙利，對遊客更是負面的環境教育，因此社區欲發展生態旅遊之初期，其社區主事者及相關介入單位、團隊之理念尤為重要，而若有輔導團隊陪伴，則其專業素養也攸關社區發展生態旅遊成敗關鍵。

林務局從 2002 年開始推行社區林業計畫，鼓勵社區民眾藉由社區營造參與地方森林資源經營，凝聚社區居民共識，適時導入資源保育的觀念，為落實社區居民參與森林經營作了開端。社區林業政策不僅落實林務局維護生物多樣性、發展多目標利用及生態系永續經營的三大施政主軸，更難能可貴的是建立起與在地社區的互動平台。透過在地社區的傳統生活與生態智慧，融入資源保育與永續利用的理念，也提供林業人員瞭解社區營造的平台，不僅使森林自然資源的經營及維護草根化，也讓社區經濟利益與自然資源永續利用更緊密的結合。

多年來社區林業第一階段施作目標常與社區發展生態旅遊有極大關連，東勢林區管理處經營之八仙山森林遊樂區周邊社區，這幾年來透過社區林業方案，進行社區周邊的生態及人文資源調查、社區地圖繪製、導覽人員培訓等相關計畫，希望能成為未來發展生態旅遊的基礎。

本團隊為能增進八仙山國家森林遊樂區周邊社區發展友善環境的旅遊活動，並讓周邊社區感受東勢林管處照顧社區的用心，特別協助規劃社區觀摩工作坊，期待提升周邊各社區組織對生態旅遊理念之認知，建構社區型生態旅遊地發展能力及深入探討輔導團隊與社區林業社區互動、陪伴之價值，本團隊規劃安排八仙山國家森林遊樂區周邊社區幹部進行社區型生態旅遊地參訪研習，期能透過優良生態旅遊社區現場操作與輔導團隊的經驗分享，傳遞正確理念與作法，深化社區幹部對生態旅遊認知及瞭解全盤經營步驟，穩健發展將來施作社區林業計畫有關生態旅遊的方向，並發展與國家森林遊樂區合作之生態旅遊社區更高的附加價值，達成共同經營管理國家森林之願景。

本工作項目的工作內容說明如下：

(一) 專家諮詢會議

本工作會議由協同主持人賴鵬智主導，召集本計畫顧問群與工作團隊召開專家會議討論觀摩工作坊觀摩對象社區，共同決議觀摩對象社區的遴選標準有：

1. 觀摩對象社區的經營管理機制符合生態旅遊精神。
2. 觀摩對象社區的擁有完整的旅遊服務元素如生態文化資源豐富、風味餐、特色民宿、在地解說員、特色農產品或紀念品，所有操作理念皆符合永續經營的原則且社區凝聚力強。
3. 觀摩對象社區的周邊環境與產業結構與八仙山國家森林遊樂區周邊社區相類似，以

利觀摩時可有共同經驗提供交流。

4. 觀摩對象社區的地理位置距離八仙山國家森林遊樂區周邊社區不宜過遠，以節省交通時間，增加可觀摩學習的時數。

本次會議依據上述遴選標準，決定推薦嘉義阿里山頂笨仔聚落，作為觀摩地點，遴選該社區的理由如下：

1. 為「行政院國家永續發展委員會」遴選之 97 年度績優生態旅遊地。
2. 農業轉型休閒產業的範例，從狩獵到保育的典範。
3. 由專業團隊陪伴，並由公部門（嘉義林管處、阿里山國家風景區管理處）協助發展生態旅遊。
4. 社區凝聚力強，對發展生態旅遊共識性高，社區總體營造持續進行。
5. 民宿、解說、接駁、餐飲、農特產品皆為在地居民經營，發展生態旅遊為在地帶來利益。
6. 社區位於嘉義縣阿里山鄉，距離出發地車程約 2 小時。

（二） 觀摩地點探勘與活動預算編列

為充分掌握觀摩社區的現況，並設計符合社區觀摩主題的參訪元素，本團隊於前往阿里山頂笨仔聚落進行實地探勘，進一步瞭解該社區特色與觀摩重點。同時與頂笨仔社區幹部及相關業者開會討論相關執行細節、任務分工及經費需求。

經實地探勘後，工作團隊為社區觀摩工作坊訂定下列執行目標：

1. 傳遞生態旅遊正確理念與作法
2. 深化社區幹部對生態旅遊認知
3. 幫助社區瞭解生態旅遊產業經營步驟
4. 啟發社區未來發展生態旅遊相關之社區林業計畫
5. 瞭解專業輔導團隊在社區發展生態旅遊之功能

參訪活動預算編列如下：

項目	經費	說明
遊覽車費	20,000	\$10000*2 天（中巴）
餐費	13,200	\$2000*2 桌*（2 午餐+1 晚餐）， 點心費 \$ 1200
住宿	25,200	\$1200*（20 人+司機 1 人）
導覽費用	6,000	竹管厝門票 \$50*20 人 夜觀飛鼠 \$100*20 人 社區導覽 \$3000（1.5 天隨行）
研習講師費	24000	生態旅遊講座：\$1600*4hr 社區總幹事講課：\$1600/hr*1 hr 頂笨仔輔導單位講課：\$1600*2hr

		社區理事長座談 \$1600/hr*1 hr 觀摩心得引導討論：\$1600/hr*2 hr 助理：\$800*10hr
室內研習、座談場地使用費	2,000	\$1000*2 場
雜支	9,000	包含講師及助教差旅費、保險、紅布條、名牌、文具、研習手冊與結案報告印製、行政聯繫、器材使用等
總計	99,400	

(三) 頂笨仔(光華社區)生態旅遊地簡介

頂笨仔聚落位於阿里山脈西麓奮起湖的下方，行政區是嘉義縣竹崎鄉光華村，海拔約1000公尺左右，地形為三面環山一面傾斜的山凹緩坡地，好似奮起湖下的另一個畚箕。在主要聚落附近的原生林，均已開發作為產業之用，早期主要種植稻米與竹子營生，於民國40~60年間，部分地區也開發種植福州杉。竹子以採筍及造紙之用，後來產業轉移為種植檳榔、茶及小區塊的蕃茄、薑及蔬菜等，稻米與杉木均已廢棄，僅遺留著石塊砌築的梯田景觀與殘存的福州杉零星夾雜在次生林裡。

頂笨仔地區所倚靠的山頭被居民稱為牛山，雖然聚落周遭的山坡地多已開發，但幸運保留下來的牛山次生林森林空間，則相對有著「生態孤島效應」，因為這些坡度較陡的區域多半為已有四、五十年未受干擾的樟楠科闊葉林，對各種動物有磁吸群聚的效果，而豐富的動物資源也反應出植物多樣性的生態風貌。鄰近的區域則有少數的人工林。聚落裡尚保留的竹竿與木材結構的三合院，也充分顯示頂笨仔的人文及生活發展與該地植物生態的密切關係。三、四十年代，造紙曾為光華地區主要產業，以桂竹為主要原料，製成粗紙後挑往山下販賣。直到阿里山鐵路通車後，才改挑至奮起湖車站，由火車運送下山。目前聚落內仍保存石輪、紙寮等當年造紙遺跡。

在食物豐富的樟楠類闊葉林中，臺灣可見的三種鼯鼠(白面鼯鼠、大赤鼯鼠以及小鼯鼠)成為頂笨仔夜間生態觀察的最佳主角。在當地居民成立保育巡守隊的嚴密保護下，不但成功遏止了外地的獵人進入該地狩獵，也讓本區的飛鼠成為臺灣地區種類齊全、數量最多也最容易觀察的生態旅遊資源。當地民宿與餐廳業者為保護環境，減少產生垃圾，皆不提供拋棄式沐浴乳劑與餐具，深具環保概念。97年獲得行政院永續會國土資源及交通分組遴選為生態旅遊地。

(四) 觀摩行程設計

依據專家會議結論、實地探勘結果以及所蒐集到的相關文獻資料，並參考斯可巴社區現況，設計適合斯可巴社區及八仙山國家森林遊樂區周邊社區居民的參訪觀摩行程。

● 研習內容規劃

1. 安排參訪「行政院國家永續發展委員會」遴選之97年度績優生態旅遊地-阿里山國家風景區頂笨仔生態旅遊地。

2. 安排該處生態旅遊地輔導團隊經驗分享。
3. 安排社區生態旅遊資源經營管理導覽與座談研習，分享社區發展生態旅遊歷程與作法，介紹社區經營管理生態旅遊資源、生態保育、環境保護、環境監測及行銷推廣之作法，讓與會人員深切理解透過社區林業及專業團隊輔導發展生態旅遊可以達到生態保育及社區經濟發展的雙贏目標。

● 研習方式建議

1. 辦理方式：

辦理 2 天 1 夜之實地參訪行程，邀請該社區之輔導團隊與經營團隊進行經驗分享，參加已實際操作之社區生態旅遊路線導覽活動，於該社區居民經營之餐廳（3 餐安排於當地不同餐廳）、民宿用餐及住宿（安排不同民宿住宿），瞭解其生態旅遊產業運作形式，參與者必須參訪後必須填寫問卷。共辦理 1 梯次。

2. 參加人員：預計招收 18 名。（1 台中巴可容納人數，含 2 位工作人員）

3. 參加成員：

- (1)、八仙山國家森林遊樂區周邊參與社區林業計畫之社區團體理監事、解說員或村鄰長，須經由社區指定推派，並附曾參與社區林業或其他休閒產業發展計畫之簡歷介紹，經審核後確認報名資格。
- (2)、東勢林區管理處生態旅遊與林業相關主管及承辦人員
- (3)、谷關斯可巴社區參與東勢林管處生態旅遊發展輔導計畫相關成員

● 研習行程建議

日期	時間	活動名稱	活動內容	講師
第一天	0720-0730	集合出發	東勢林管處集合出發	
	0730-1130	生態旅遊講座	生態旅遊概論（2 小時） 臺灣發展生態旅遊的現況（2 小時）	賴鵬智老師及助教 1 名
	1130-1150	Check in	先將行李放到民宿	
	1200-1250	午餐	當地社區餐廳：湘泉餐廳	
	1300-1400	研習座談	研習座談：社區發展生態旅遊營造經驗分享	社區總幹事及助教 1 名
	1410-1510	Tea Time	梅莊 Tea Time（當地特色產業）	
	1530-1730	研習座談	研習座談：輔導單位（野 FUN 生態實業公司）輔導經驗分享	賴鵬智老師及助教 1 名
	1750-1900	晚餐	當地社區餐廳：觀星園餐廳	
	1900-2200	探訪竹管厝、夜貓子森林	竹管厝：早期居民生活用品展示解說 牛山：觀賞飛鼠（請遵守相關規範） 生態旅遊不保證看到指標物種，一切隨緣，輕鬆自在！	社區導覽員

	2200	休息	分住社區不同民宿	
第二天	0800-0830	早餐	民宿早餐，退房	
	0900-1150	社區導覽	時光倒流，全台最大苦楝→最笨土地公→古樸農莊	社區導覽員
	1200-1300	午餐	當地社區餐廳：綠野仙蹤餐廳	
	1300-1430	研習座談	研習座談：社區發展生態旅遊營造過程心得交流與分享 (理事長報告：1 小時， 討論時間：30 分，賴鵬智老師主持)	社區理事長、賴鵬智老師及助教 1 名
	1430-1830	研習心得分享	沈澱再出發：學員觀摩心得分享與討論 (1.5 小時)	賴鵬智老師及助教 1 名

(五) 研習手冊編撰設計

依據所制訂的觀摩行程製作研習手冊，內容包含觀摩對象社區介紹、特色說明、行程說明等，並將所蒐集值得學員參考的社區生態旅遊相關資料列於附錄中，提供學員參考與進修，詳細內容詳見附件七（附 7-1）。

(六) 報名簡章設計

依據委託單位需求，制訂報名規格並製作報名簡章，簡章內容包括活動緣起、活動目標、招收對象、活動行程、出發日期與集合地點以及活動注意事項等。

相關簡章內容已揭露於本規劃工作之各項內容中，但生態旅遊活動最重要也最容易被忽略的，就是如何是定合宜的活動注意事項，本團隊依據所建議的參訪行程，制訂了活動注意事項如下：

- 生態旅遊是對環境負責任的旅遊，為力行環保，全程不提供拋棄式餐具與雨衣、瓶裝水，請自備水杯、水壺、環保餐具、手帕、毛巾、牙刷、牙膏。
- 住宿原則為多人一房、1 人 1 床之形式，若未盡滿意請見諒。
- 請穿著戶外活動衣物（長褲）及鞋，自備個人所需藥品、雨具、健保卡、遮陽帽、換洗衣物、手電筒、防蚊用品、手杖等。吸菸者請於無人處或下風處吸菸，並自備菸蒂盒，不亂丟菸蒂。
- 參訪地海拔約 1,000 公尺，夜晚較涼冷，請自備禦寒衣物。
- 參訪地乘車路程遠，且阿里山山路顛簸蜿蜒，會暈車者請自服暈車藥。
- 參加工作坊皆投保 200 萬元旅行平安保險附加 20 萬醫療險，敬請詳填您的基本資料。若因故無法參加本次活動，受限保險責任，活動當天恕不接受臨時頂替。
- 此為研習活動，恕不接受攜眷隨行。
- 本工作坊以研習學習為主，上課與討論份量重，非一般旅遊活動，報名時請慎思。

柒、後續執行建議事項

依據行政院2005年3月10日台農字第0940005319號函核定之「第二期四年(94-97年度)農業建設部門計畫-加強造林及森林永續經營計畫」中，已將森林生態旅遊排序為加強森林永續經營之第一序位，並著重於如何藉由國家步道串聯森林遊樂區等遊憩據點，在不減損自然資源之價值且注重環境敏感度之原則下，透過豐富之遊程規劃兼顧社區之福祉，創造多樣性之遊憩體驗提供自然教育之優質場所。辦理重點有：強調自然資源保育、促進社區發展及文化探索、人文史蹟保存，並與社區居民共享資源，及提供環境教育機會等。此外，亦強調森林遊樂區的特色及發展潛力。斯可巴社區以十文溪與八仙山森林遊樂區遙遙相望，二者如何結合可透過步道的連結達到串聯的目的，除一般既有步道之整建外，另需架設橋樑連接，此涉及八仙山森林遊樂區的入口管制及設置的必要性，必須審慎考量。因此本計畫建議初期仍以斯可巴步道及新山馬崙山為主，強化本區的森林生態及人文特色，規劃森林生態旅遊路線，結合當地社區力量進行資源保育及生態旅遊解說導覽，以達永續發展的目的。未來發展則將八仙山森林遊樂區納入遊程規劃，俟與主管機關討論相關動線規劃、設施設置、預算編列、經營管理等確立明確方向後，再進行生態旅遊體驗活動。

斯可巴社區的生態旅遊發展應朝森林生態旅遊的方向發展，主要原因在於緊鄰社區週邊有相當豐富的森林生態資源，若以深度導覽的方式帶領前來的遊客進行生態旅遊體驗，除能了解森林生態系的特色外，亦可對於早期台灣林業的發展方式有一番認識。早期的林業，係以促進林木生產為首要目標，直至1960年（民國49年）第五屆世界森林會議（IUFRO）揭櫫森林多目標利用之宗旨，以木材生產、水資源、畜牧、森林遊樂與野生動物經營為五大目標（楊秋霖，2001）。為達到上述目標，建議委託單位未來可協助斯可巴部落進行從近期到遠期的輔導項目依序為：

一、持續維持與社區良好的溝通協調管道

鼓勵社區參與周邊區域步道的維護巡守工作，釋出關懷社區的善意。讓社區提升環境維護與生態保育的共識，進而改變產業型態，朝友善土地的經營方式，復育社區週邊環境。

二、應輔導社區持續進行生態旅遊資源監測、遊程試辦與研發新遊程

經規劃團隊歷時一年的調查結果，以為斯可巴地區調查出一年四季初步的生態旅遊資源與賣點，但由於生態資源常會因當年氣候、微氣候、環境干擾度與複雜的生物因子而有不同的變化，建議未來仍應持續進行資源調查與環境監測，以建置完整的生態資源資料庫。

在遊程試辦方面，建議依本計畫的調查與規劃成果，先製作簡單的導覽摺頁，並開始試著操作生態旅遊活動（半日、一日），每次活動後，所有參與活動者一同檢討活動流程與操作細節，並針對缺點提出具體改善措施。

遊程規劃部分，研究團隊以現有的道路作為生態旅遊發展初期立即可用的遊

程，建議社區未來可延續此環狀系統的規劃概念，繼續發展更多元的遊程或森林生態為主題的單元活動。

三、持續營造社區居民共識

本團隊在辦理共識營與協助社區辦理訓練課程時，發現社區居民彼此甚少有機會互動，加上山區地形複雜，居民不常見面甚至也有在訓練課程食材彼此認識的情形。由於生態旅遊的推展倚賴居民的自發性組成與高度的凝聚力，建議後續可輔導社區選定一個可以討論的公共空間，定期定點聚會主題不拘，重點在加強凝聚社區共識。

四、可協助建置宣傳摺頁、學習單等解說軟體

為讓社區累積生態旅遊操作經驗以及將本計畫所調查的成果轉化為導覽資源，先期宣傳摺頁製作與學習單的規劃也其必要性。

五、近三年應持續協助社區規劃辦理生態旅遊經營相關培訓課程，並輔導建立生態旅遊經營管理機制

本團隊所協助規劃的培訓內容，係為未來社區操作生態旅遊活動時，建置初步的解說人力庫，課程規劃也比較偏向讓社區居民能廣泛認識斯可巴的生態文化資源，根據這次課程操作的過程，講師與學員共同討論地點命名、與研討應如何提升環境品質，也讓學員有實務的經驗與參與感，建議未來仍應持續辦理各種生態旅遊經營的培訓課程。

除了在解說導覽方面需加強進階的主題培訓外，如何經營與發展友善環境的休閒農業、如何經營民宿、如何料理風味餐、如何營在地方特色的手工藝如泰雅編織、創意產業等，都是發展生態旅遊所需加強培訓之課題。

六、辦理社區觀摩工作坊

從社區協會與本會合作辦理培訓課程的成效可知，在非會議場合且常時段的互動，比較能彼此交換看法與發表意見。本團隊已協助委託單位完成社區觀摩工作坊的規劃，建議在經費的允許下，應至少辦理一次社區觀摩工作坊，若觀摩成效佳，則可考慮每年擇定一地點或是安排其他林管處所轄區內的社區進行觀摩研習，並讓周邊社區感受東勢林管處照顧社區的用心。

七、協助建置斯可巴生態旅遊網，串連山城地區點、線、面的生態旅遊操作網絡

八、其他斯可巴社區發展生態旅遊的限制因子與解決方案（共識營的結論）

（一）、環境方面

1. 景觀髒亂、亂丟垃圾
2. 隱藏的危機：
 - （1）松林小徑旁的崩塌地
 - （2）不理性的獵捕
3. 環境衛生問題（蒼蠅、狗大便）

解決方案：

1. 車道美化：斯可巴大道兩側無花台處採逐段美化，可考慮彩繪、竹編等符合在地特色的裝置藝術。斯可巴大道末段有花台處，可栽植多年生原生草本或花期長的開花植物，如有骨消（3~8月）、金銀花、台灣澤蘭、八仙山馬兜鈴等，亦可吸引蝴蝶來覓食，增加賞蝶景點。
2. 與環保局、警察局合作，設置監視器，糾舉亂丟垃圾者，並開立罰單。
3. 在崩塌處，就地施作簡單木柵欄，用以警示遊客勿靠近。並加強林道周邊的巡視拆除陷阱。
4. 避免在施作有機肥時，規劃辦理生態旅遊活動，或是改變施肥的原料。
5. 定期召集社居居民進行環境大掃除，或繳交清潔費聘請專人定期清掃。

(二)、休閒活動場域與消費的限制

1. 無遊客歇腳消費的場所，如小商店等服務遊客之場所，遊客需自行攜帶食物上山，有時亂丟垃圾。
2. 社區缺乏公共空間，作為活動無雨天方案、DIY場所，或聯繫感情、討論與聊天的場所。
3. 社區居民居住分散，因維護產業的安全問題，幾乎每家均有鐵門、防柵系統，並不易親近。

解決方案：

設立小商店與簡易餐飲場所（建議地點：張淑芳家），甚至聯絡中心，是服務遊客必備的條件。

(三)、農業經濟

1. 農產品的用藥問題
2. 同質性農產品的競爭

解決方案：

成立甜柿產銷中心（建議地點：千本松原、詹東運包裝場或瓦浪），在當地販售甜柿與其相關產品有售，並提供品質一致的安全水果供遊客購買，成為國內首宗符合吉園圃認證的甜柿產銷中心，營造品牌形象。

(四)、自然生態與人類活動的協調性

1. 螢火蟲數量減少、入秋後的夜間飛鼠觀察不易，都是發展生態旅遊的限制因子。
2. 野鳥與猴群是甜柿產業最害怕的危害因子。

解決方案：

1. 根據研究團隊與居民訪談，發現斯可巴地區山坡小溪澗有少量的螢火蟲活動，若周邊農地可發展友善環境的農業，改善用藥，相信不久的將來將可恢復原本的盛況。
2. 根據研究團隊與居民進行多次的夜間調查，發現斯可巴地區飛鼠出沒頻繁（叫聲明顯），但是距離相當遠，不方便觀察，建議可在森林邊緣種植原生樹種，並減少獵捕行為，應可增加飛鼠的數量與拉近觀察距離。
3. 為減少野鳥與猴群對甜柿的危害，建議可在森林內補植當地原生觀賞、誘鳥植物如構樹、山桐子、山櫻花、構樹、烏桕，分散野鳥與猴群對甜柿的危害，並可增加解說的故事。。

(五)、其他限制因子

1. 野狗及各戶養狗太多，不利旅遊發展。(養狗是為了遏止其他動物危害農產品，但是凶猛的狗叫聲，或野狗追趕容易驚嚇遊客，社區道路上容易見到狗大便，也會覺得環境衛生較差)
2. 斯可巴原為泰雅族耕作、居住之地，但現今區內泰雅文化並不鮮明，亦無相關手工藝品可購買。

解決方案：

1. 建議在活動辦理時，請各農家將狗固定好，降低遊客受到驚嚇的機會。
2. 建議可營造一個生活化的泰雅織布產業，從苧麻的種植、生產、染布到織布等過程，邀請婦女跟隨祖先的足跡，從事織布與創意文化的製作與販售，當有遊客到訪時，也有可參與體驗或是親眼見證了解泰雅文化的特色，並增加旅遊活動的多元化。

參考文獻

- 王金川，2008，斯可巴部落朝向觀光發展行動歷程之省思 靜宜大學觀光事業學系碩士論文
- 王金川，1996，行政院農業委員會林務局東勢林區管理處，94年度第三梯次第一階段，社區林業計畫」補助案成果報告書
- 台灣林業，2010，台中縣和平鄉斯可巴部落用社區林業 重拾谷關原鄉的記憶與文化 Vol.36 No.2
- 劉益昌，1997，大甲溪上游史前遺址及早期原住民活動調查(一) 內政部營建署雪霸國家公園管理處 86年研究報告
- 劉益昌，1998，大甲溪上游史前遺址及早期原住民活動調查(二) 內政部營建署雪霸國家公園管理處 87年研究報告

附件一 斯可巴植物名錄

蕨類植物： 18 科 50 種 ◎特有種 5 種

石松科 Lycopodiaceae

福氏石松 *Lycopodium hamiltonii* Spring

卷柏科 Selaginellaceae

萬年松 *Selaginella tamariscina* (Beauv.) Spring

裏白科 Gleicheniaceae

芒萁 *Dicranopteris linearis* (Burm. f.) Underw.

蔓芒萁 *Dicranopteris linearis* (Burm. f.) Underw. var. *tetraphylla* (Rosenst.) Nakai

裏白 *Diplopterygium glaucum* (Houtt.) Nakai

蚌殼蕨科 Dicksoniaceae

◎臺灣金狗毛蕨 *Cibotium taiwanense* Kuo

杪欏科 Cyatheaceae

臺灣杪欏 *Alsophila spinulosa* (Hook.) Tryon

碗蕨科 Dennstaedtiaceae

粗毛鱗蓋蕨 *Microlepia strigosa* (Thunb.) Presl

熱帶鱗蓋蕨 *Microlepia speluncae* (L.) Moore

邊緣鱗蓋蕨 *Microlepia marginata* (Panzer) C. Chr.

巒大蕨 *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn subsp. *wightianum* (Wall.) Shieh

栗蕨 *Histiopteris incisa* (Thunb.) J. Sm.

稀子蕨 *Monachosorum henryi* Christ

司氏碗蕨 *Dennstaedtia smithii* (Hook.) Moore

鱗始蕨科 Lindsaeaceae

烏蕨 *Sphenomeris chusana* (L.) Copel.

鳳尾蕨科 Pteridaceae

臺灣粉背蕨 *Cheilanthes dealbata* D. Don

瓦氏鳳尾蕨 *Pteris wallichiana* Ag.

◎紅柄鳳尾蕨 *Pteris scabristipes* Tagawa

半邊羽裂鳳尾蕨 *Pteris semipinnata* L.

書帶蕨科 Vittariaceae

書帶蕨 *Vittaria flexuosa* Fée

水龍骨科 Polypodiaceae

橢圓線蕨 *Colysis elliptica* (Thunb.) Ching

斷線蕨 *Colysis hemionitidea* (Wall.) Presl

大星蕨 *Microsorium henryi* (Christ) Kuo

臺灣水龍骨 *Polypodium formosanum* Bak.

崖薑蕨 *Pseudodrynaria coronans* (Mett.) Ching

- 絨毛石葦 *Pyrrosia linearifolia* (Hook.) Ching
 ◎槭葉石葦 *Pyrrosia polydactyla* (Hance) Ching
 石葦 *Pyrrosia linga* (Thunb.) Farw.
 恩氏蕨 *Selliguea engleri* (Luer) S. W. Lee
 三葉蕨 *Crypsinus hastatus* (Thunb.) Copel.
 柳葉劍蕨 *Loxogramme salicifolia* (Makino) Makino
- 禾葉蕨科 Grammitidaceae
 蒿蕨 *Ctenopteris curtisii* (Bak.) Copel.
- 金星蕨科 Thelypteridaceae
 密毛小毛蕨 *Christella parasitica* (L.) Lev.
 光囊紫柄蕨 *Pseudophegopteris subaurita* (Tagawa) Ching
- 鐵角蕨科 Aspleniaceae
 大黑柄鐵角蕨 *Asplenium cuneatum* Lam.
 臺灣山蘇花 *Asplenium nidus* L.
 生芽鐵角蕨 *Asplenium normale* Don
- 烏毛蕨科 Blechnaceae
 烏毛蕨 *Blechnum orientale* L.
- 骨碎補科 Davalliaceae
 大葉骨碎補 *Davallia divaricata* Blume
 杯狀蓋骨碎補 *Davallia griffithiana* Hook.
- 腎蕨科 Nephrolepidaceae
 腎蕨 *Nephrolepis auriculata* (L.) Trimen
- 鱗毛蕨科 Dryopteridaceae
 斜方複葉耳蕨 *Arachniodes rhomboides* (Wall.) Ching
 細葉複葉耳蕨 *Arachniodes aristata* (Forst.) Tindle
 ◎落鱗鱗毛蕨 *Dryopteris sordidipes* Tagawa
 小葉複葉耳蕨 *Arachniodes pseudo-aristata* (Tagawa) Ohwi
 臺灣鱗毛蕨 *Dryopteris formosana* (Christ) C. Chr.
 南海鱗毛蕨 *Dryopteris varia* (L.) Ktze.
 頂羽鱗毛蕨 *Dryopteris enneaphylla* (Bak.) C. Chr.
 ◎尖葉耳蕨 *Polystichum parvipinnulum* Tagawa
- 蹄蓋蕨科 Athyriaceae
 廣葉鋸齒雙蓋蕨 *Diplazium dilatatum* Bl.

裸子植物：2 科 4 種 ◎特有種 2 種

- 松科 Pinaceae
 ◎臺灣二葉松 *Pinus taiwanensis* Hayata
 ◎臺灣五葉松 *Pinus morrisonicola* Hayata

杉科 Taxodiaceae

柳杉 *Cryptomeria japonica* (L. f.) D. Don

福州杉 *Cunninghamia lanceolata* (Lamb.) Hook

雙子葉植物： 63 科 182 種 ◎特有種 34 種 *稀有種 3 種

楊梅科 Myricaceae

楊梅 *Myrica rubra* (Lour.) Sieb. & Zucc.

胡桃科 Juglandaceae

黃杞 *Engelhardtia roxburghiana* Wall.

樺木科 Betulaceae

◎阿里山千金榆 *Carpinus kawakamii* Hayata

殼斗科 Fagaceae

青剛櫟 *Cyclobalanopsis glauca* (Thunb.) Oerst.

圓果青剛櫟 *Cyclobalanopsis globosa* Lin & Liu

錐果櫟 *Cyclobalanopsis longinux* (Hayata) Schottky

栓皮櫟 *Quercus variabilis* Bl.

◎三斗石櫟 *Lithocarpus hancei* (Benth.) Rehd.

◎鬼石櫟 *Lithocarpus lepidocarpus* (Hayata) Hayata

菱果石櫟 *Pasania rhombocarpa* Hayata

短尾葉石櫟 *Pasania harlandii* (Hance) Oerst.

火燒柯 *Castanopsis hystrix* A. DC.

長尾柯 *Castanopsis carlesii* (Hesml.) Hayata var. *sessilis* Nakai

大葉苦槠 *Castanopsis kawakamii* Hayata

榆科 Ulmaceae

欒木 *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino

山黃麻 *Trema orientalis* (L.) Blume

◎臺灣朴樹 *Celtis formosana* Hayata

桑科 Moraceae

小構樹 *Broussonetia kazinoki* Sieb.

小葉桑 *Morus australis* Poir.

牛奶榕 *Ficus erecta* Thunb. ex Kaempf. var. *beeheyana* (Hook. & Arn.) King

構樹 *Broussonetia papyrifera* (L.) L'Her ex Vent

珍珠蓮 *Ficus sarmentosa* B. Ham. ex J. E. Sm.

蕁麻科 Urticaceae

西南冷水麻 *Pilea plataniflora* C. H. Wright

冷清草 *Elatostema lineolatum* Wight var. *majus* Wedd.

長梗紫麻 *Oreocnide pedunculata* (Shirai) Masam.

水麻 *Debregeasia orientalis* C. J. Chen

山龍眼科 Proteaceae

◎倒卵葉山龍眼 *Helicia rengetiensis* Masam.

桑寄生科 Loranthaceae

稠欒柿寄生 *Viscum articulatum* Burm.

◎忍冬葉寄生 *Taxillus lonicerifolius* (Hayata) Chiu var. *lonicerifolius*

蓼科 Polygonaceae

火炭母草 *Polygonum chinense* L. var. *chinense*

莧科 Amaranthaceae

牛膝 *Achyranthes bidentata* Bl.

木蘭科 Magnoliaceae

◎烏心石 *Michelia compressa* (Maxim.) Sargent

樟科 Lauraceae

樟樹 *Cinnamomum camphora* (L.) Presl.

瓊楠 *Beilschmiedia erythrophloia* Hayata

紅楠 *Machilus thunbergii* Sieb. & Zucc.

假長葉楠 *Machilus japonica* Sieb. & Zucc.

◎霧社禎楠 *Machilus mushaensis* Lu

小梗木薑子 *Litsea kostermansii* Chang

長葉木薑子 *Litsea acuminata* (Bl.) Kurata

鹿皮斑木薑子 *Litsea coreana* Levl.

◎土肉桂 *Cinnamomum osmophloeum* Kanehira

香桂 *Cinnamomum subavenium* Miq.

山胡椒 *Litsea cubeba* (Lour.) Persoon

毛茛科 Ranunculaceae

柱果鐵線蓮 *Clematis uncinata* Champ. ex Benth. var. *uncinata*.

麥氏鐵線蓮 *Clematis meyeniana* Walp.

木通科 Lardizalaceae

六葉野木瓜 *Stauntonia hexaphylla* (Thunb.) Dcne.

鈍藥野木瓜 *Stauntonia obovata* Hemsl.

◎紫花野木瓜 *Stauntonia purpurea* Y. C. Liu & F. Y. Lu

防己科 Menispermaceae

細圓藤 *Pericampylus formosanus* Diels

胡椒科 Piperaceae

風藤 *Piper kadsura* (Choisy) Ohwi

椒草 *Peperomia japonica* Makino

金粟蘭科 Chloranthaceae

紅果金粟蘭 *Sarcandra glabra* (Thunb.) Nakai

馬兜鈴科 Aristolochiaceae

◎八仙山馬兜鈴 *Aristolochia pahsienshanensis*

獼猴桃科 Actinidiaceae

硬齒獼猴桃 *Actinidia callosa* Lindl. var. *allosa*

茶科 Theaceae

厚皮香 *Ternstroemia gymnanthera* (Wight & Arn.) Sprague

大頭茶 *Gordonia axillaris* (Roxb.) Dietr.

木荷 *Schima superba* Gard. & Champ.

◎假柃木 *Eurya crenatifolia* (Yamamoto) Kobuski

光葉柃木 *Eurya nitida* Korthals

米碎柃木 *Eurya chinensis* R. Br.

◎臺灣楊桐 *Adinandra formosana* Hayata var. *formosana*

金縷梅科 Hamamelidaceae

楓香 *Liquidambar formosana* Hance

*秀柱花 *Eustigma oblongifolium* Gardn. & Champ.

虎耳草科 Saxifragaceae

◎小花鼠刺 *Itea parviflora* Hemsl.

華八仙 *Hydrangea chinensis* Maxim.

大葉溲疏 *Deutzia pulchra* Vidal

海桐科 Pittosporaceae

疏果海桐 *Pittosporum illicioides* Makino

薔薇科 Rosaceae

山枇杷 *Eriobotrya deflexa* (Hemsl.) Nakai forma *deflexa*

黃土樹 *Prunus zippeliana* Miq.

山櫻花 *Prunus campanulata* Maxim.

◎石斑木 *Rhaphiolepis indica* (L.) Lindl. ex Ker var. *tashiroyi* Hayata ex Matsum. & Hayata

◎毛瓣石楠 *Photinia serratifolia* (Desf.) Kalkman var. *lasiopetala* (Hayata) Ohashi

鬼懸鉤子 *Rubus pinfaensis* Levl. & Van.

臺灣懸鉤子 *Rubus formosensis* Ktze.

苦懸鉤子 *Rubus trianthus* Focke

◎桑葉懸鉤子 *Rubus kawakamii* Hayata

豆科 Leguminosae

臺灣魚藤 *Millettia pachycarpa* Benth.

光葉魚藤 *Millettia nitida* Benth.

血藤 *Mucuna macrocarpa* Wall.

菊花木 *Bauhinia championii* (Benth.) Benth.

◎臺灣山黑扁豆 *Dumasia villosa* DC. subsp. *bicolor* (Hayata) Ohashi & Tateishi

葛藤 *Pueraria montana* (Lour.) Merr.

脈葉木藍 *Indigofera venulosa* Champ.

波葉山螞蝗 *Desmodium sequax* Wall.

大戟科 Euphorbiaceae

細葉饅頭果 *Glochidion rubrum* Blume

白匏子 *Mallotus paniculatus* (Lam.) Muell.-Arg.

山白 *Sapium discolor* Muell.-Arg.

虎皮楠科 Daphniphyllaceae

奧氏虎皮楠 *Daphniphyllum glaucescens* Bl. subsp. *oldhamii* (Hemsl.) Huang var. *oldhamii* (Hemsl.) Huang

薄葉虎皮楠 *Daphniphyllum himalaense* (Benth.) Muell.-Arg. subsp. *macropodum* (Miq.) Huang

芸香科 Rutaceae

食茱萸 *Zanthoxylum ailanthoides* Sieb. & Zucc.

飛龍掌血 *Toddalia asiatica* (L.) Lam.

賊仔樹 *Tetradium glabrifolium* (Champ. ex Benth.) T. Hartley

漆樹科 Anacardiaceae

山漆 *Rhus verniciflua* Stokes

羅氏鹽膚木 *Rus chinensis* Mill. var. *roxburghiana* (DC.)

槭樹科 Aceraceae

◎青楓 *Acer serrulatum* Hayata

◎尖葉楓 *Acer kawakamii* Koidzumii

無患子科 Sapindaceae

無患子 *Sapindus mukorossii* Gaertn.

清風藤科 Sabiaceae

山豬肉 *Meliosma rhoifolia* Maxim.

冬青科 Aquifoliaceae

圓葉冬青 *Ilex goshiensis* Hayata

臺灣糊柊 *Ilex ficoidea* Hemsl.

◎忍冬葉冬青 *Ilex lonicerifolia* Hayata

朱紅水木 *Ilex micrococca* Maxim.

衛矛科 Celastraceae

光果南蛇藤 *Celastrus punctatus* Thunb.

省沽油科 Staphyleaceae

◎山香圓 *Turpinia formosana* Nakai

葡萄科 Vitaceae

◎臺灣崖爬藤 *Tetrastigma umbellatum* (Hemsl.) Nakai

虎葛 *Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep.

山葡萄 *Ampelopsis brevipedunculata* (Maxim.) Traut.

三葉崖爬藤 *Tetrastigma formosanum* (Hemsl.) Gagnep.

杜英科 *Elaeocarpaceae*

杜英 *Elaeocarpus sylvestris* (Lour.) Poir. var. *syvestris*

薯豆 *Elaeocarpus japonicus* Sieb. & Zucc.

西番蓮科 *Passifloraceae*

西番蓮 *Passiflora edulis* Sims.

瓜科 *Cucurbitaceae*

王瓜 *Trichosanthes cucumeroides* (Ser.) Maxim. ex Fr. & Sav.

千屈菜科 *Lythraceae*

九芎 *Lagerstroemia subcostata* Koehne

桃金娘科 *Myrtaceae*

◎臺灣赤楠 *Syzygium formosanum* (Hayata) Mori

野牡丹科 *Melastomataceae*

野牡丹 *Melastoma candidum* D. Don

◎臺灣厚距花 *Pachycentria formosana* Hayata

五加科 *Araliaceae*

江芎 *Schefflera octophylla* (Lour.) Harms.

裡白蔥木 *Aralia bipinnata* Blanco

臺灣樹參 *Dendropanax dentiger* (Harms ex Diels) Merr.

杜鵑花科 *Ericaceae*

◎埔里杜鵑 *Rhododendron breviperulatum* Hayata

西施花 *Rhododendron ellipticum* Maxim.

◎金毛杜鵑 *Rhododendron oldhamii* Maxim.

*馬銀花 *Rhododendron ovatum* Planch.

米飯花 *Vaccinium bracteatum* Thunb.

紫金牛科 *Myrsinaceae*

◎玉山紫金牛 *Ardisia cornudentata* Mez subsp. *morrisonensis* (Hayata) Yang var.
morrisonensis

黑星紫金牛 *Ardisia virens* Kurz

硃砂根 *Ardisia crenata* Sims

臺灣山桂花 *Maesa perlaria* (Lour.) Merr. var. *formosana* (Mez)

山桂花 *Maesa japonica* (Thunb.) Moritzi ex Zoll.

樹杞 *Ardisia sieboldii* Miq.

藤毛木斛 *Embelia laeta* (L.) Mez var. *papilligera* (Nakai) Walker

小葉鐵仔 *Myrsine africana* L.

柿樹科 *Ebenaceae*

山柿 *Diospyros japonica* Sieb. & Zucc.

山紅柿 *Diospyros morrisiana* Hance

安息香科 *Styracaceae*

◎烏皮九芎 *Styrax formosana* Matsum. var. *formosana*

紅皮 *Styrax suberifolia* Hook. & Arn.

假赤楊 *Alniphyllum pterospermum* Matsum.

灰木科 Symplocaceae

茶葉灰木 *Symplocos congesta* Benth. var. *theifolia* (Hayata) Yuen P. Yang & S. Y. Lu

枇杷葉灰木 *Symplocos stellaris* Brand

木犀科 Oleaceae

臺灣梣 *Fraxinus insularis* Hemsl.

披針葉茉莉花 *Jasminum lanceolarium* Roxb.

馬錢科 Loganiaceae

揚波 *Buddleja asiatica* Lour.

夾竹桃科 Apocynaceae

絡石 *Trachelospermum jasminoides* (Lindl.) Lemaire

* 臺灣念珠藤 *Alyxia taiwanensis* S. Y. Lu & Yuen P. Yang

蘿藦科 Asclepiadaceae

臺灣牛爛菜 *Marsdenia formosana* Masam.

茜草科 Rubiaceae

玉葉金花 *Mussaenda pubescens* Ait. f.

繖花藤 *Morinda umbellata* L.

瓢箪藤 *Coptosapelta diffusa* (Champ. ex Benth.) Steenis

狗骨仔 *Tricalysia dubia* (Lindl.) Ohwi

九節木 *Psychotria rubra* (Lour.) Poir.

馬鞭草科 Verdenaceae

杜虹花 *Callicarpa dichotoma* (Lour.) K. Koch.

海州常山 *Clerodendrum trichotomum* Thunb.

大青 *Clerodendrum cyrtophyllum* Turcz.

玄參科 Scrophulariaceae

倒地蜈蚣 *Torenia concolor* Lindl.

唇形科 Labiatae

耳挖草 *Scutellaria indica* L.

◎早田氏鼠尾草 *Salvia hayatana* Makino ex Hayata

茄科 Solanaceae

雙花龍葵 *Solanum biflorum* Lour.

白英 *Solanum lyratum* Thunb.

玉珊瑚 *Solanum pseudocapsicum* L.

玄參科 Scrophulariaceae

阿拉伯婆婆納 *Veronica persica* Poir.

苦苣苔科 Gesneriaceae

長果藤 *Aeschynanthus acuminatus* Wall. ex A. DC.

石吊蘭 *Lysionotus pauciflorus* Maxim.

忍冬科 Caprifoliaceae

冇骨消 *Sambucus chinensis* Lind.(S.formosana Nak.)

呂宋莢蒾 *Viburnum luzonicum* Rolfe

紅子莢蒾 *Viburnum luzonicum* Rolfe var. *formosanum* (Hance) Rehder

◎玉山糯米樹 *Viburnum integrifolium* Hayata

桔梗科 Campanulaceae

臺灣土黨參 *Cyclocodon lancifolius* (Roxb.) Kurz

菊科 Compositae

粗毛小米菊 *Galinsoga quadriradiata* Ruiz & Pav.

昭和草 *Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moore

大花咸豐草 *Bidens pilosa* L. var. *radiata* Sch. Bip.

毛蓮菜 *Elephantopus mollis* Kunth

臺灣山苦蕒 *Lactuca formosana* Maxim.

◎島田氏澤蘭 *Eupatorium shimadai* Kitam.

臺灣澤蘭 *Eupatorium cannabinum* L. subsp. *asiaticum* Kitam.

小舌菊 *Microglossa pyrifolia* (Lam.) Kuntze

大頭艾納香 *Blumea riparia* (Blume) DC. var. *megacephala* Randeria

薄葉艾納香 *Blumea aromatica* DC.

刀傷草 *Ixeris laevigata* (Blume) Schultz-Bip. ex Maxim var. *oldhami* (Maxim.) Kitam.

◎臺灣馬蘭 *Aster taiwanensis* Kitam.

蔓黃菀 *Senecio scandens* Buch.-Ham. ex D. Don

◎小蔓黃菀 *Senecio scandens* Buch.-Ham. ex D. Don var. *crataegifolius* (Hayata) Kitam.

過山龍 *Vernonia gratioiosa* Hance

單子葉植物： 10 科 27 種 ◎特有種 5 種

百合科 Liliaceae

天門冬 *Asparagus cochinchinensis* (Lour.) Merr.

桔梗蘭 *Dianella ensifolia* (L.) DC.

麥門冬 *Liriope spicata* (Thunb.) Lour.

薯蕷科 Dioscoreaceae

日本薯蕷 *Dioscorea japonica* Thunb.

裡白葉薯榔 *Dioscorea cirrhosa* Lour.

菝契科 Smilacaceae

光滑菝契 *Smilax glabra* Roxb.

細葉菝契 *Smilax elongato-umbellata* Hayata

平柄菝契 *Heterosmilax japonica* Kunth

糙莖菝契 *Smilax odoratissima* Blume

菝契 *Smilax china* L.

◎南投菝契 *Smilax nantoensis* T. Koyama

臺灣土茯苓 *Smilax lanceifolia* Roxb.

鴨跖草科 Commelinaceae

中國穿鞘花 *Amischotolype hispida* (Less. & Rich.) Hong

大葉鴨跖草 *Commelina paludosa* Blume

莎草科 Cyperaceae

紅果苔 *Carex baccans* Nees

禾本科 Gyperaceae

◎臺灣矢竹 *Arundinaria kunishii* Hayata

颱風草 *Setaria palmifolia* (J. Konig) Stapf

臺灣芒 *Miscanthus sinensis* Andersson var. *formosanus* Hack.

棕櫚科 Areaceae

山棕 *Arenga engleris* Beccari

◎黃藤 *Calamus quiquesetinervius* Burret

天南星科 Araceae

◎山芋 *Colocasia formosana* Hayata

姑婆芋 *Alocasia odora* (Lodd.) Spach

薑科 Zingiberaceae

◎島田氏月桃 *Alpinia shimadae* Hayata

蘭科 Orchidaceae

黃絨蘭 *Eria corneri* Reichb. f.

鳳蘭 *Cymbidium dayanum* Reichb. f.

黃萼捲瓣蘭 *Bulbophyllum retusiusculum* Reichb. f.

小腳筒蘭 *Eria amica* Reichb. f.

附件二 斯可巴植物物種與小故事

【中文名稱】羅氏鹽膚木

【學名】*Rus chinensis* Mill. var. *roxburghiana* (Dc.)

漆樹科

【介紹】

落葉小喬木，全株被有褐色柔毛，葉為一回奇數羽狀複葉，小葉 9~13 枚，側小葉對生，無柄，葉緣有鋸齒，葉柄常呈紅色；花雌雄異株，頂生圓錐花序，花黃色小型，密集生長，開花時很容易從遠處就看到其樹冠層一撮撮直立的黃色圓錐形花序；其核果扁球形，熟時橙紅色，表面覆蓋一層白色物質，具有鹹味，原住民常用做鹽的代用品，故又名「山鹽青」。分布於全島低至中海拔開闊地，喜陽光充足的環境，常可見於開闢的步道邊或崩塌地區。原住民常取其木灰混入石灰及硫磺，製作獵槍用的火藥。

【中文名稱】臺灣二葉松

【學名】*Pinus taiwanensis* Hayata

松科

【介紹】

常綠大喬木，樹高可達 30 公尺，胸徑可達 80 公分，樹皮具縱向深溝裂；松葉如針狀二針集成一束，故名二葉松；松果長約 5~7 公分，為多數木質化鱗片集生成圓球狀，鱗片在鱗片的中央，毬果未熟時綠色，成熟後轉為暗褐色至灰黑色，鱗片會略往外開展；種子具長翅，成熟時會隨著風旋轉飄飛，往各處散播，種仁為鼠類喜食。

臺灣二葉松為臺灣最常見的松類，因松葉富含松脂不易腐化，林下常堆積厚厚的一層松針狀如地毯，且其常生於向陽坡的乾旱地區，並容易聚生成純林狀，故亦容易引起火災。而災後的裸露地，更宜其種子的萌芽及生長，因而常成為循環式的臺灣二葉松林更替模式。此步道的臺灣二葉松群數量龐大，日治時期有「千本松原」之稱，因其木材富含油脂也是原住民極佳的生火用材。

【中文名稱】臺灣五葉松

〈特有種〉

【學名】*Pinus morrisonicola* Hayata

松科

【介紹】

常綠大喬木，樹高可達 25 公尺，胸徑可達 120 公分，樹皮淺鱗片狀龜裂；松葉如針狀五針集成一束，故名五葉松。其松針短，約 6~8 公分；松果長約 7~12 公分，為多數木質化鱗片集生成橢圓形球狀，鱗片在鱗片的先端，毬果成熟後為黃褐色，常黏附著松脂，鱗片會往外開展並略為反捲；種子具長翅，成熟時會隨著風旋轉飄飛，散播各處，種仁為鼠類喜食。

臺灣五葉松特產於臺灣，分布於海拔 300~2,300 公尺的山區，常混生於臺灣二葉松林內，於低海拔處則多生於山峻岩峰，斯可巴部落的人很少取用其木材，認為其木材不如臺灣二葉松好用，斯可巴步道上有一株特別粗大的臺灣五葉松，部落暱稱其為「五葉松媽媽」，而於新山步道入口不遠處的八棵臺灣五葉松稱為「八壯士」。

【中文名稱】山胡椒

【學名】*Litsea cubeba* (Lour.) Pers.

樟科

【介紹】

落葉小喬木，全株具刺激性之薑辣香味，葉膜質窄長形，互生，花黃色4~5朵成簇下垂式開放，於春天時先開花後長葉。果實球形，成熟時黑色，具有強烈的辛辣味，是原住民煮湯時的調味料，亦常醃漬保存以備使用，於感冒時可煎煮服用，加冰水調製可治宿醉，用途極多。

山胡椒喜生於陽光充足的破壞地或崩塌裸露地區，也常形成大面積生長的優勢族群，分布範圍頗為廣泛。

【中文名稱】楓香

【學名】*Liquidambar formosana* Hance

金縷梅科

【介紹】

落葉性大喬木，樹高可達40公尺，樹幹具縱深溝裂，樹脂含有芳香氣味；葉近菱形，呈三裂，但幼樹時常呈五裂，葉緣細鋸齒狀；單性花，小型，淡黃綠色，雌雄同株，果實為圓球狀，由許多的小蒴果集合而成。

冬天時，楓香葉會漸漸變成黃色或淡紅色，常為賞楓的樹種之一；其樹幹可作為栽培香菇的段木，第一年生的香菇較為優良，但第二年後再長的香菇就變小，且品質也不及第一年，而樹幹亦容易腐朽，故作為香菇的栽培樹種其仍不如殼斗科植物的木材佳。

【中文名稱】栓皮櫟

【學名】*Quercus variabilis* Bl.

殼斗科

【介紹】

落葉性大喬木，樹幹灰白色，常具不規則深縱裂，樹皮具有極厚的木栓質；葉互生，葉背灰白色，側脈明顯且延伸至葉子邊緣，並突出成芒尖刺狀；花單性，雌雄同株，雄花序柔軟下垂；果為堅果，外面包覆著杯狀的殼斗，殼斗外具卷曲狀刺如海葵，包住堅果的1/2，果實於11~12月間成熟，為飛鼠及山豬所喜食。

栓皮櫟頗耐乾旱，且喜陽光，因樹皮厚而耐火燒，且萌芽性極強，故常在森林火災後，未被火燒死，而再萌芽迅速生長，為火災後的適存植物之一。其樹皮可作為瓶塞等軟木塞用途，樹幹可作為栽培香菇的段木。

【中文名稱】青剛櫟

【學名】*Cyclobalanopsis glauca* (Thunb.) Oerst.

殼斗科

【介紹】

常綠喬木，葉子質硬，互生，葉緣上半部具粗鋸齒，葉背綠白色；花單性，雌雄同株，雄花序柔軟下垂；果為堅果，外面包覆著碗狀的殼斗，殼斗外有6~10條同心環帶，堅果橢圓形，為飛鼠、松鼠及臺灣黑熊所喜食。

青剛櫟是臺灣分布最廣的一個樹種，為中低海拔最容易見到的殼斗科植物，且是臺灣常綠闊葉樹林中重要的樹種，木材質地密緻堅硬可供作建築及耐用性農具。斯卡巴部落的泰雅族人常取其材用來生火，因其煙少又耐燒。

【中文名稱】木荷

【學名】*Schima superba* Gard. & Champ. var. *superb*

茶科

【介紹】

常綠大喬木，樹高可達 40 公尺，胸徑可達 1.5 公尺，葉互生，幼葉及入秋的老葉均呈紅色；木荷的樹皮厚且有縱裂，樹皮含有白色的結晶物，具有毒性，對人類皮膚有刺激性，會引起搔癢，原住民取其樹皮搗碎後的汁液毒魚，但其毒性強會破壞溪流生態，故原住民較少用其毒魚。

木荷的樹形優美，樹幹通直，花大型五瓣，白色，其雄蕊鮮黃色，於 5~7 月間開滿於樹冠層，容易吸引各式各樣的昆蟲來吸食花粉及花蜜，是昆蟲最佳的蜜源植物。其果實為扁球形的木質化蒴果，種子小，周圍略有翼。

【中文名稱】大頭茶

【學名】*Gordonia axillaris* (Roxb.) Dietr.

茶科

【介紹】

常綠中喬木，葉質地厚且硬，長橢圓形，先端圓鈍，邊緣上半部為波狀鈍鋸齒，老葉會變紅。花朵白色碩大，常生於近枝條頂端，雄蕊黃色多數，易吸引蜂類採集花粉，其花朵掉落時非常醒目，因而容易發覺它的存在。其蒴果木質化，長橢圓形，成熟時五瓣開裂；種子扁平，上端有薄翅。

大頭茶喜生於低中海拔的向陽處、開闊及崩塌地，木材淡紅色，質地密緻堅硬，可供建築及薪炭用，是野外雨天生火的好薪材，樹皮含單寧，可供染色用。

【中文名稱】黃藤

【學名】*Daemonorops margaritae* (Hance) Becc.

棕櫚科

【介紹】

藤本植物通常其根部定著於地上，但本身不能自立，須靠種種方式攀附他物才能向上生長。黃藤即是攀緣性的棕櫚科藤本植物，其全株密被倒刺，總葉柄上部特別延長且不生小葉，內側具有 2~3 個逆刺，藉以攀緣上昇至森林頂層以爭取陽光，此倒刺並可用以防衛。

黃藤的果實成熟時為黃色，由覆瓦狀排列的薄鱗片形成橢圓形核果，果肉食之微酸，其藤心為原住民食用的菜餚；黃藤的莖，質地堅韌為極佳的編織材料，可編製成傢俱、置物籃等藤製品，為早期先民利用極廣的民俗植物。

【中文名稱】火燒柯

【學名】*Castanopsis hystrix* A. DC.

殼斗科

【介紹】

常綠大喬木，單葉互生，嫩枝密被褐色毛。葉緣為全緣，葉表面深綠色，最特殊的是其葉背為銹紅色，彷彿被火燒過，所以命名為火燒柯。

其果實為堅果，外表包覆著尖刺狀殼，有如小型的海膽。為松鼠、飛鼠等動物所喜食。其樹皮及殼斗單寧含量高，為提煉「栲膠」的重要原料，故又名「栲樹」。栲膠主要用於鞣皮之用，因含量高的單寧能將生皮鞣成革，是皮革業的植物鞣劑。泰雅族人說這種樹種香菇最好。

火燒柯分布於海拔約 400~1500 公尺的森林中，此步道數量頗多，為森林中第一、二喬木層的優勢樹種之一。

【中文名稱】櫟木

【學名】*Zelkova serrata* (Thunb.) Makino

榆科

【介紹】

落葉大喬木，樹高可達 25 公尺，樹幹會呈不規則剝落，留下一片片雲狀的剝落痕跡。葉互生，邊緣鋸齒狀，表面粗糙，於初春時，嫩葉淡紅色，頗具觀賞性。

櫟木的果實小如米粒，結有果實的枝條上葉片會特別小，很容易與正常的葉子區別；其材質為臺灣闊葉樹種中最優良的木材，被列為闊葉一級木，可作為建築、船艦、地板等堅實用材；因其木材刨光後有油臘的感覺，像是塗過雞油似的，故又名「雞油」。

【中文名稱】山棕

【學名】*Arenga engleris* Beccari

棕櫚科

【介紹】

山棕顧名思義為「山上的棕櫚」。普遍分布於全台低海拔森林裡。花單性，雌雄異株，深黃色，具香氣。開花時，一大叢鮮豔的黃色花序散發出濃郁的香氣，老遠就可聞到。果為核果，球形，成熟時由紅轉為黑色，種子 3 枚。紅熟的果實看似誘人，為果子狸喜食，但人吃了嘴巴會有麻痺感。

山棕的民俗應用極廣，原住民通常會食用其嫩芽，也用山棕葉子的前半段，5~6 片綁起來做掃把，在野外搭建草寮時，山棕更是遮風避雨的好材料，漢人則取黑色的葉鞘纖維編成掃帚。

【中文名稱】臺灣魚藤

【學名】*Millettia pachycarpa* Benth

豆科

【介紹】

常綠粗大藤本，葉互生，一回奇數羽狀複葉，葉背有短柔毛，初生葉黃褐色常下垂，花序為總狀花序，花瓣粉紅色。魚藤是民間最有名的毒魚植物，其為豆科植物，但果實不似一般的長豆莢，而是圓球狀且不會開裂，褐色外皮上布滿小顆粒狀瘤，外形似奇異果，但卻堅硬不可食用。

魚藤的根部含有魚藤酮毒素，以前民間常取其根部搗碎放入溪中毒魚，使魚兒暫時麻痺

暈厥失去行動能力而浮出水面，再撈捕之；捕獲的魚通常帶回家後要用鹽水清洗，毒魚的效果與用量也有關，如拿捏不準，用量過多，也會造成其他生物被毒死，且毒量過濃魚也會不好吃。而在過去農藥不普遍的時代，也常以搗爛的魚藤葉加水充當殺蟲劑，以噴灑青菜，或放入水田中驅蟲，魚藤可說是早期民間重要且普遍使用的毒魚植物。

【中文名稱】無患子

【學名】*Sapindus mukorossii* Gaertn.

無患子科

【介紹】

無患子的學名「*Sapindus*」是 *Soap indicus* 的濃縮字，也就是印度人的肥皂之意。除了印度外，臺灣、日本及中國大陸都有分布。臺灣在早期也是將無患子拿來洗滌用，所以也有人稱無患子為阿嬤的肥皂樹。後來化學肥皂大量推廣，無患子也不再有人使用，直到最近環保意識的興起，無患子重新被包裝宣傳，才被定位在高價的清潔用品，連金飾也一直都是用無患子清洗，洗後晶亮無比。

無患子為落葉喬木，葉互生，一回羽狀複葉。果為核果，成熟時黃色，內含皂素，可用來洗滌；種子黑色堅硬，可串成裝飾品或手珠。其木頭在中國早期被當作避邪之木，故名「無患」，取其無有憂患之意。無患子的果實除用來洗滌外，種子亦為山羌所喜食。普遍分布於全台低海拔森林。

【中文名稱】烏心石

〈特有種〉

【學名】*Michelia formosana* (Kanehira) Masamune & Suzuki

木蘭科

【介紹】

烏心石為臺灣特有種植物，為中低海拔常見的常綠喬木，分佈於海拔 200~2,200 公尺的闊葉樹林中。葉互生，枝條有明顯的環形托葉痕跡；花白色，有香味，花期 12~2 月，果實成熟時形成分離的蓇葖果。烏心石材質細緻堅硬常用作砧板、杵臼、房屋木柱。烏心石與牛樟、欖木、臺灣檫樹、毛柿並列為臺灣闊葉五木。

【中文名稱】江某

【學名】*Schefflera octophylla* (Lour.) Harms

五加科

【介紹】

江某是常見於臺灣全島低海拔山麓的喬木，又叫做「鴨腳木」或「鵝掌柴」。葉互生，掌狀複葉，葉柄長，葉柄基部膨大抱莖；花淡黃綠色，生於枝條頂端，雖然花小但數量卻很多；果實為黑褐色核果。江某生長速度快，木材質輕、白而柔軟，原住民常用來雕製成木盤，木碗、刀鞘或水瓢，漢人則用來做木屐、漁網的浮苓、火柴棒，亦可做便當盒、蒸籠、筷子等。因為長期伐木利用的關係，目前野生的巨木已不多見。

【中文名稱】血藤

【學名】*Mucuna macrocarpa*

豆科

【介紹】

新山步道上最粗大的藤就是血藤，血藤由於其莖幹被砍斷後流出的汁液會逐漸轉紅猶如鮮血般，因而得名。

血藤是臺灣森林裡最具代表性的巨型藤類，在一般干擾較少的森林裡，才可能見到黝黑粗壯的血藤懸在地面與冠層間，而其美麗無比的紫紅色花朵一串串從莖上冒出來，是典型的幹生花，為陰暗的森林增添一些色彩。血藤的葉為三出複葉，側葉葉基極為歪斜，葉背覆滿銹色毛。花為總狀花序，下垂狀，花深紫色蝶形花冠，花萼黃綠色寬鐘形。果莢長條狀外型似「鴨胗」，密被銹色毛，又圓又扁的黑色種子，似黑色的圍棋子，可作各種童玩。

【中文名稱】火炭母草

【學名】*Polygonum chinense* L.

蓼科

【介紹】

蔓性草質藤本，莖可長達 1.5 公尺，單葉互生，紙質，葉子上面有時會有明顯的 V 字型白色斑紋，托葉膜質鞘狀包著莖。花被 5 片，白色或淡紅色，花被於結果時呈透明肉質狀包住黑色卵形的堅果。其嫩莖去皮後可食，味道略帶酸味。火炭母草的莖紅色像藍腹鵲紅色的腳，故泰雅族名為「GarGai Lagong 山雞腳」。其花果亦為帝雉所喜食。

【中文名稱】鬼石櫟〈特有種〉

【學名】*Lithocarpus lepidocarpus* (Hayata) Hayata

殼斗科

【介紹】

常綠大喬木，葉厚革質，單葉互生，葉全緣或先端波狀緣，葉背灰白色。花單性，雌雄同株。雄花為直立穗狀花序，果實為球形堅果，為鱗片狀的殼斗包被，先端凹陷，為飛鼠、山豬等動物所喜食。其木材材質堅韌，很有彈性，斯可巴部落族人會取其枝條用火烤並慢慢折彎，是他們作為打獵的弓最佳的材料。臺灣主要分布於中南部海拔 1000~2300 公尺。

【中文名稱】珍珠蓮

【學名】*Ficus sarmentosa* B. Ham. ex J. E. Sm.

桑科

【介紹】

珍珠蓮為桑科榕屬的植物，枝葉折斷會有乳汁，為常綠攀援性木質藤本植物，外形與愛玉子頗為相似，其果實同樣可洗出凝膠，如同愛玉子般可食用但量較少。莖通常貼附在喬木的樹幹上攀爬。葉革質，單葉互生，葉先端漸尖，3 出脈。隱頭花序，雌雄異株，果為隱花果，球形，先端具小凸突，熟時由綠轉為暗紅棕色。斯可巴部落族人說砍斷其莖會流出水來，喝起來甘甜，是族人在山上沒有水喝時的替代水源。



羅氏鹽膚木



臺灣二葉松



臺灣五葉松



山胡椒



楓香



栓皮栗



青剛櫟



木荷



大頭茶



黃藤



火燒柯



欖木



山棕



臺灣魚藤



無患子



烏心石



江菜



血藤



火炭母草



鬼石櫟



珍珠蓮

附件三 斯可巴動物名錄

哺乳綱 7目10科13種 3種特有種 8種特有亞種 5種保育類
鳥綱 11目30科78種 12種特有種 28種特有亞種 20種保育類
爬蟲綱 1目6科11種 2種特有種 4種保育類
兩棲綱 1目3科9種 5種特有種
昆蟲綱 14目75科178種 18種特有種 1種特有亞種 3種保育類

哺乳綱 Mammalia 7目10科13種

食蟲目 Insectivora 1科1種

鼯鼠科 Talpidae

臺灣鼯鼠 *Mogera insularis* (特有亞種)

靈長目 Primate 1科1種

獼猴科 Cercopithecidae

臺灣獼猴 *Macaca cyclopis* (特有種、保育類)

鱗甲目 Pholidota 1科1種

穿山甲科 Manidae

穿山甲 *Manis pentadactyla pentadactyla* (特有亞種、保育類)

啮齒目 Rodentia 1科5種

松鼠科 Sciuridae

白面鼯鼠 *Petaurista alborufus lena* (特有種)

大赤鼯鼠 *Petaurista petaurista* (特有亞種) (訪談)

小鼯鼠 *Belomys pearsonii* (特有亞種) (訪談)

赤腹松鼠 *Callosciurus erythraeus*

食肉目 Carnivor 3科3種

貂科 Mustelidae

鼬獾 *Melogale moschata subaurantiaca* (特有亞種) (訪談)

靈貓科 Viverridae

白鼻心 *Paguma larvata taivana* (特有亞種、保育類) (訪談)

貓科 Felidae

石虎 *Prionailurus bengalensis chinensis* (保育類)

偶蹄目 Artiodactyla 2科2種

鹿科 Cervidae

山羌 *Muntiacus reevesi* (特有亞種、保育類)

豬科 Suidae

臺灣野豬 *Sus scrofa taivanus* (特有亞種)

翼手目 Chiroptera 1科1種

葉鼻蝠科 Hipposideridae

臺灣葉鼻蝠 *Hipposideros terasensis* (特有種)

鳥類 11目30科78種

鵞形目 Ciconiiformes 1科4種

鷺科 Ardeidae

小白鷺 *Egretta garzetta*

夜鷺 *Nycticorax nycticorax*

黑冠麻鷺 *Gorsachius melanolophus*

黃頭鷺 *Bubulcus ibis*

鷹形目 Falconiformes 1科6種

鷲鷹科 Accipitridae

大冠鷲 *Spilornis cheela* (特有亞種、保育類)

鳳頭蒼鷹 *Accipiter trivirgatus* (特有亞種、保育類)

東方蜂鷹 *Pernis ptilorhyncus* (保育類)

臺灣松雀鷹 *Accipiter virgatus* (特有亞種、保育類)

林雕 *Ictinaetus malayensis* (保育類)

熊鷹 *Spizaetus niplensis fokiensis* Sclater (保育類)

雞形目 Galliformes 1科3種

雉科 Phasianidae

臺灣山鷓鴣 *Arborophila crudigularis* (特有種、保育類)

竹雞 *Bambusicola thoracica* (特有亞種)

藍腹鷓 *Lophura swinhoii* (特有種、保育類)

鵪形目 Gruiformes 1科1種

秧雞科 Rallidae

灰腳秧雞 *Rallina eurizonoides* (特有亞種)

鴿形目 Columbiformes 1科4種

鳩鴿科 Columbidae

斑頸鳩 *Streptopelia chinensis*

金背鳩 *Streptopelia orientalis* (特有亞種)

灰林鴿 *Columba pulchricollis*

綠鳩 *Treron sieboldi*

鴉形目 Cuculiformes 1科1種

杜鵑科 Cuculidae

中杜鵑 *Cuculus saturatus*

鴉形目 Strigiformes 1科4種

鴉鴉科 Strigidae

黃嘴角鴞 *Otus spilocephalus* (特有亞種、保育類)

領角鴞 *Otus bakkamoena* (特有亞種、保育類)

褐鷹鴞 *Ninox scutulata* (保育類)

黃魚鴞 *Ketupa flavipes* (保育類) (訪談)

佛法僧目 Coraciiformes 1 科 1 種

翠鳥科 Alcedinidae

翠鳥 *Alcedo atthis*

鴞形目 Piciformes 2 科 2 種

鬚鴞科 Capitonidae

五色鳥 *Megalaima oorti* (特有種)

啄木鳥科 Picidae

小啄木 *Dendrocopos canicapillus* (特有亞種)

兩燕目 Apodiformes 1 科 1 種

雨燕科 Apodidae

小雨燕 *Apus nipalensis* (特有亞種)

燕雀目 Passeriforme 19 科 46 種

燕科 Hirundinidae

毛腳燕 *Delichon dasypus*

洋燕 *Hirundo tahitica*

家燕 *Hirundo rustica*

鵲鴿科 Motacillidae

灰鵲鴿 *Motacilla cinerea*

白鵲鴿 *Motacilla alba*

山椒鳥科 Campephagida

灰喉山椒鳥 *Pericrocotus solaris*

鶇科 Pycnonotidae

白頭翁 *Pycnonotus sinensis* (特有亞種)

紅嘴黑鶇 *Hypsipetes madagascariensis* (特有亞種)

白環鸚嘴鶇 *Spizixos semitorques* (特有亞種)

鶇科 Turdidae

臺灣紫嘯鶇 *Myiophoneus insularis* (特有種)

鉛色水鶇 *Rhyacornis fuliginosus* (特有亞種、保育類)

白尾鶇 *Cinclidium leucurum* (特有亞種、保育類)

虎鶇 *Turdus dauma*

藍磯鶇 *Monticola solitarius*

白腹鶇 *Turdus pallidus*

赤腹鶇 *Turdus chrysolaus*

白眉鶇 *Turdus obscurus*

黃尾鷓 *Phoenicurus aureus*

畫眉科 Timaliidae

冠羽畫眉 *Yuhina brunneiceps* (特有種)

黃胸藪眉 *Liocich steerii* (Swinhoe) (特有種)

白耳畫眉 *Heterophasia auricularis* (特有種)

山紅頭 *Stachyris ruficeps* (特有亞種)

繡眼畫眉 *Alcippe morrisonia* (特有亞種)

小彎嘴畫眉 *Pomatorhinus ruficollis* (特有種)

大彎嘴畫眉 *Pomatorhinus erythrogegens* (特有種)

綠畫眉 *Yuhina zantholeuca*

頭烏線 *Alcippe brunnea* (特有亞種)

臺灣畫眉 *Garrulax canorus Swinhoe* (特有種、保育類)

鶯亞科 Sylviidae

棕面鶯 *Abroscopus albogularis*

深山鶯 *Cettia acanthizoides* (特有亞種)

臺灣小鶯 *Cettia fortipes* (特有亞種)

王鷓科 Musciapidae

黑枕藍鷓 *Hypothymis azurea* (特有亞種)

黃腹琉璃 *Niltava vivida* (特有亞種、保育類)

長尾山雀科 Aegithalidae

紅頭山雀 *Aegithalos concinnus*

山雀科 Paridae

青背山雀 *Parus monticolus* (特有亞種、保育類)

赤腹山雀 *Parus varius*

黃山雀 *Parus holsti* (特有種、保育類)

鴉科 Sittidae

茶腹鴉 *Sitta europaea*

啄花鳥科 Dicaeidae

紅胸啄花鳥 *Dicaeum ignipectus formosum*

繡眼科 Zosteropidae

綠繡眼 *Zosterops japonica*

鷓科 Emberizidae

黑臉鷓 *Emberiza spodocephala*

文鳥科 Estrildidae

麻雀 *Passer montanus*

梅花雀科 Estrididae

白腰文鳥 *Lonchura striata*

黃鸝科 Oriolidae

朱鷓 *Oriolus traillii* (特有亞種、保育類)

卷尾科 Dicruridae

大卷尾 *Dicrurus Macrocerus* (特有亞種)

小卷尾 *Dicrurus aeneus* (特有亞種)

鴉科 Corvidae

巨嘴鴉 *Corvus macrorhynchos*

臺灣藍鵲 *Urocissa caerulea* (特有種、保育類)

樹鵲 *Dendrocitta formosae* (特有亞種)

星鴉 *Nucifraga caryocatactes*

松鴉 *Garrulus glandarius* (特有亞種)

爬蟲綱

有鱗目 Squamata 6 科 11 種

飛蜥科 Agamidae

斯文豪氏攀木蜥蜴 *Japalura swinhonis* (Gunther) (特有種)

石龍子科 Scincidae

麗紋石龍子 *Eumeces elegans*

蝮蛇科 Viperidae

龜殼花 *Protobothrops mucrosquamatus* (保育類)

赤尾青竹絲 *Trimeresurus stejnegeri* Schmidt

黃領蛇科 Colubridae

白梅花蛇 *Lycodon ruhstrati* ruhstrati

紅斑蛇 *Dinodon rufozonatum* Cantor

黑眉錦蛇 *Elaphe taeniura friesei* (Werney) (保育類)

茶斑蛇 *Psammodynastes pulverulentus*

蝙蝠蛇科 Elapidae

帶紋赤蛇 *Hemibungarus sauteri* (Steindachner) (特有種)(保育類)

雨傘節 *Bungarus multicinctus* (保育類)

守宮科 Gekkonidae

鉛山壁虎 *Gekko hokouensis*

兩棲綱 1 目 3 科 9 種

無尾目 Anura 3 科 9 種

赤蛙科 Ranidae

斯文豪氏赤蛙 *Rana swinhoana* (特有種)

拉都希氏赤蛙 *Rana latouchii* Boulenger

梭德氏赤蛙 *Rana sauteri* (特有種)

樹蛙科 Rhacophoridae

艾氏樹蛙 *Chirixalus eiffingeri*
莫氏樹蛙 *Rhacophorus moltrechti* Boulenger (特有種)
白領樹蛙 *Polypedates megacephalus*
日本樹蛙 *Buergeria japonica*
面天樹蛙 *Kurixalus idiotoocus* (特有種)

蟾蜍科 Bufonidae

盤古蟾蜍 *Bufo bankorensis* Barbour (特有種)

昆蟲名錄 14目76科178種

鱗翅目 Lepidoptera 16科52種

鳳蝶科 Papilionidae

青帶鳳蝶 *Graphium sarpedon*
黑鳳蝶 *Papilio protenor amaura*
紅紋鳳蝶 *Pachliopta aristolochiae interposita*
大鳳蝶 *Papilio memnon heronus* Fruhstorfer 1903
玉帶鳳蝶 *Papilio polytes pasikrates*
琉璃紋鳳蝶 *Papilio hermosanus* Rebel, 1906 (特有種)
烏鴉鳳蝶 *Papilio bianor thrasymedes*
臺灣白紋鳳蝶 *Papilio nephelus chaonulus*

蛺蝶科 Nymphalidae

黃三線蝶 *Symbrenthia lilaea*
琉球三線蝶 *Neptis hylas lulculenta*
臺灣三線蝶 *Neptis nata lutatia*
琉璃蛺蝶 *Kaniska canace*
臺灣綠蛺蝶 *Euthalia formosana* Fruhstorfer
臺灣單帶蛺蝶 *Athyma cama zoroastes*
細蝶 *Acraea issoria formosana*
黃領蛺蝶 *Calinaga buddha formosana*
琉球紫蛺蝶 *Hypolimnas bolina*
石牆蝶 *Cyrestis thyodamas formosana*
淡小紋青斑蝶 *Tirumala limniace limniace*
小紋青斑蝶 *Tirumala septentrionis*
小紫斑蝶 *Euploea tulliolus koxinga*
白條斑蔭蝶 *Penthema formosanum*

粉蝶科 Pieridae

端紅粉蝶 *Hebomoia glaucippe formosana*
紅肩粉蝶 *Delias hyparete*

荷氏黃蝶 *Eurema hecabe*

紋白蝶 *Pieris rapae crucivora*

小灰蝶科 Lycaenidae

紅邊黃小灰蝶 *Heliophorus ila*

棋石小灰蝶 *Taraka hamada thalaba*

埔里波紋小灰蝶 *Nacaduba kurava therasia*

恆春小灰蝶 *Deudorix epijarbas menesicles*

蛇目蝶科 Satyridae

臺灣波紋蛇目蝶 *Ypthima multistriata* (特有種)

紫蛇目蝶 *Elymnias hypermnestra hainana*

小波紋蛇目蝶 *Ypthima baldus zodina*

弄蝶科 Hesperidae

臺灣單帶弄蝶 *Borbo cinnara*

臺灣絨毛弄蝶 *Hasora taminatus vairacana*

天蠶蛾科 Saturniidae

黃豹天蠶蛾 *Loepa megacore formosensis* (特有種)

鹿子蛾科 Syntomidae

透翅鹿子蛾 *Amata wilemani*

枯葉蛾科 Lasiocampidae

青黃枯葉蛾 *Trabala Vishnou guttata* (Matsumura)

弦月枯葉蛾 *Radhica flavovittata taiwanensis* Matsumura, 1927 (特有種)

天蛾科 Sphingidae

鋸線天蛾 *Acosmerycoides leucocrapis*

構月天蛾 *Parum colligata*

燈蛾科 Arctiidae

閃光苔蛾 *Chrysaeglia magnifica taiwana*

巨網苔蛾 *Macrobrochis gigas*

粉蝶燈蛾 *Nyctemera adversata*

夜蛾科 Noctuidae

圓端擬燈蛾 *Asota heliconia zebrine*

魔目夜蛾 *Erebus ephesperis*

刺蛾科 Limacodidae

黃刺蛾 *Monema rubriceps* (Matsumura, 1931) (特有種)

尺蛾科 Geometridae

綠紋尺蛾 *Celena festivaria formosensis* (Inoue, 1964) (特有種)

蠹蛾科 Cossidae

泉斑蠹蛾 *Xyleutes strix formosicola*

斑蛾科 Zygaenidae

蓬萊茶斑蛾 *Eterusia aedeia formosana* Jordan, 1907 (特有種)

鳳斑蛾 *Histia flabellicornis ultima* Hering, 1922 (特有種)

毒蛾科 Lymantriidae

褐斑毒蛾 *Dasychira dudgeoni*

直翅目 Orthoptera 8 科 15 種

蝗科 Acrididae

擬稻蝗 *Gesonula punctifrons*

瘤喉蝗 *Parapodisma mikado*

林蝗 *Traulia ornate*

紅后負蝗 *Atractomorpha sinensis*

短角蝗科 Eumastacidae

突眼蝗 *Erianthus formosanus* Shiraki (特有種)

斑腿蝗科 Catantopidae

臺灣大蝗 *Chondracris rosea*

稜蝗科 Tettigidae

平背棘稜蝗 *Eucriotettix oculatus*

蝨螞科 Tettigoniidae

臺灣騷螞 *Mecopoda elongate*

褐背露螞 *Ducetia japonica*

黑翅細螞 *Conocephalus melas*

扁擬葉螞 *Togona unicolor*

臺灣平背蝨螞 *Isopsera formosana*

毛翅蟋科 Pteroplistidae

樹皮蟋蟀 *Duolandrevus coulonianus*

蟋蟀科 Gryllidae

日本鐘蟋 *Homoeogryllus japonicus*

灶馬科 Rhaphidophoridae

灶馬 *Ceuthophilus maculatus*

蜚蠊目 Blattaria 1 科 3 種

姬蠊科 Phyllodromiidae

雙紋姬蠊 *Blattella bisignata*

條紋森蠊 *Symploce striata striata*

長鬚帶蠊 *Supella longipalpa*

螳螂目 Mantodea 1 科 3 種

螳螂科 Mantidae

寬腹螳螂 *Hierodula bipapilla*

微翅跳螳螂 *Amantis nawai*

大螳螂 *Tenodera aridifolia*

蜻蛉目 Odonata 2科7種

蜻蜓科 Libellulidae

鼎脈蜻蜓 *Orthetrum melania*

善變蜻蜓 *Neurothemis ramburifi* vers *terminate*

杜松蜻蜓 *Orthetrum sabina*

紫紅蜻蜓 *Trithemis aurora*

薄翅蜻蜓 *Pantala flavescens*

金黃蜻蜓 *Orthetrum glaucum*

幽蟴科 Epallagidae

短腹幽蟴 *Euphaea formosa*

鞘翅目 Coleoptera 18科49種

金龜子科 Scarabaeidae

臺灣扇角金龜 *Trigonophorus rothschildi varians* Bourgoïn, 1914

綠艷白點花金龜 *Protaetia elegans*

獨角仙 *Allomyrina dithotomus*

臺灣姬長腳金龜 *Ectinohoplia formosana formosana* (特有種)

臺灣長臂金龜 *Cheirotonus formosanus* (特有種、保育類)

鍬形蟲科 Lucanidae

扁鍬形蟲 *Dorcus titanus*

二點赤鍬形蟲 *Prosopocoilus astacoides blanchardi*

鬼艷鍬形蟲 *Odontolabis siva* (特有亞種)

肥角鍬形蟲 *Aegus laevicollis formosae*

黑豔甲科 Passalidae

大黑豔蟲 *Aceraius grandis*

天牛科 Cerambycidae

星天牛 *Anoplophora chinensis*

霧社血斑天牛 *Aeolesthes oenochrous Fairmaire* (保育類)

無花果天牛 *Batocera rubus albofasciata*

虎天牛 *Chlorophorus sp.*

虎甲蟲科 Cicindelidae

八星虎甲蟲 *Cosmodela batesi*

金花蟲科 Chrysomelidae

大紫艷金花蟲 *Platycorynus sauteri* (Chujo, 1938) (特有種)

山桐子金花蟲 *Plagiosterna maculicollis insularis* (Chujo, 1958)
小琉璃金花蟲 *Cneorane violaceipennis*
臺灣長腳金花蟲 *Monolepta formosana*(特有種)
藍金花蟲 *Altica birmanensis*
白紋大金花蟲 *Ophrida spectabilis*
白斑大葉蚤 *Ophrida scaphoides*
叩頭蟲科 Elateridae
大青叩頭蟲 *Campsosternus auratus*
雙紋褐叩頭蟲 *Cryptalaus larvatus larvatus*
虹彩叩頭蟲 *Campsosternus watanabei* Miwa, 1927 (特有種、保育類)
擬叩頭蟲科 Languriidae
大擬叩頭蟲 *Tetralanguria collaris*
菊虎科 Cantharidae
曹氏麗菊虎 *Themus sauteri* (特有種)
菊虎 *sp. 1*
吉丁蟲科 Buprestidae
矮吉丁蟲 *Endelus sp.*
彩艷吉丁蟲 *Chrysochroa fulgidissima*
瓢蟲科 Coccinellidae
星點褐瓢蟲 *Harmonia sedecimnotata*
赤星瓢蟲 *Lemnia swinhoel*
紅螢科 Lycidae
紅螢 *sp. 1*
螢科 Lampyridae
黑翅螢 *Luciola cerata*
大端黑螢 *Luciola anceyi*
擬紋螢 *Luciola cutithorax*
山窗螢 *Lychnuris praetexta*
赤腹櫛角螢 *Vesta impressicollis Fairmaire*
地膽科 Meloidae
豆芫菁 *Epicauta hirticornis*
擬步行蟲科 Tenebrionidae
擬步行蟲 *sp. 1*
大擬步行蟲 *Campsiomorpha formosana*
紅背朽木蟲 *Cistelina tricolor* (特有種)
象鼻蟲科 Curculionidae
大褐象鼻蟲 *Sipalinus gigas*
捲葉象鼻蟲科 Attelabidae

黑點捲葉象鼻蟲 *Paroplapoderus pardaloides* (特有種)

大吸木蟲科 Helotidae

楚南氏大吸木蟲 *Neohelota sonani* (Ohta, 1929) (特有種)

竹節蟲目 Phasmida 1 科 1 種

異竹節蟲科 Diapheromeridae

臺灣皮竹節蟲 *Phraortes formosanus*

膜翅目 Hymenoptera 4 科 13 種

蜜蜂科 Apidae

義大利蜂 *Apis mellifera*

中國蜂 *Apis cerana*

青條花蜂 *Amegilla* sp.

胡蜂科 Vespidae

黑腹虎頭蜂 *Vespa ducalis*

變側異腹胡蜂 *Parapolybia varia*

日本長腳蜂 *Polistes japonicus*

臺灣大虎頭蜂 *Vespa mandarinia*

棕長腳蜂 *Polistes gigas*

虎斑泥壺蜂 *Phimenes flavopictus formosanus*

姬蜂科 Ichneumonidae

姬蜂 *Eupalamus* sp.

蟻科 Formicidae

渥氏棘蟻 *Polyhachis wolfi*

吉悌細顎蟻 *Leptogenys kitteli*

臭巨山蟻 *Camponotus habereri*

雙翅目 Diptera 9 科 10 種

肉蠅科 Sarcophagidae

肉蠅 *Sarcophaga peregrina*

麗蠅科 Calliphoridae

麗蠅 *Chrysomya megacephala*

柄眼蠅科 Diopsidae

四斑柄眼蠅 *Teleopsis uadriguttata*

食蟲虻科 Asilidae

食蟲虻 *sp. 1*

毛蚋科 Bibionidae

紅胸毛蚋 *Biblio tenebrosus*

毛蚋 *sp. 1*

眼蠅科 Conopidae

眼蠅 *sp. 1*

蜂虻科 Bombyliidae

蜂虻 *sp. 1*

長腳瘦蠅科 Neriida

長腳瘦蠅 *sp. 1*

果實蠅科 Tephritidae

東方果實蠅 *Bactrocera dorsalis*

半翅目 Hemiptera 10 科 25 種

盾椿象科 Scutelleridae

黃盾背椿象 *Cantao ocellatus*

大盾背椿象 *Eucorysses grandis*

星椿科 Largidae

大紅星椿象 *Antilochus coqueberti* (Fabricius 1803)

大星椿象 *Physopelta gutta*

東亞斑紅椿 *Physopelta parvi*

短光紅椿 *Dindyumus brevis*

扁椿象科 Aradidae

扁椿象 *sp. 1*

椿象科 Patatomidae

黃斑椿象 *Erthesina fullo*

藍益椿 *Zicrona caerulea* (Linnaeus, 1758)

獵椿科 Reduviidae

環斑猛獵椿象 *Sphedanolestes impressicollis*

橘紅背獵椿 *Reduvius tenebrosus*

緣椿科 Coreidae

粗腿巨緣椿象 *Anoplocnemis castanea*

一點同緣椿象 *Homoeocerus unipunctatus*

錐同椿象 *Sastragala scutellata* (Scott, 1874)

蚊獵椿 *sp. 1*

蟬科 Cicadidae

蟪蛄 *Platypleura kaempferi*

鱉甲暮蟬 *Tanna sayurie*

臺灣騷蟬 *Pomponia linearis*

臺灣熊蟬 *Cryptotympana holsti*

草蟬 *Mogannia hebes*

薄翅蟬 *Chremistica ochracea*

蛾蠟蟬科 Flatidae

小青蛾蠟蟬 *Geisha mariginellus*

廣翅蠟蟬科 Ricaniid

麗紋廣翅蠟蟬 *Ricanula pulverosa*

花斑廣翅蠟蟬 *Ricanula quadrimaculata*

沫蟬科 Cercopidae

紅紋沫蟬 *Okiscarta uchidae*

廣翅目 Megaloptera 1 科 1 種

石蛉科 Corydalidae

黃石蛉 *Protohermes grandis*

脈翅目 Neuroptera 1 科 1 種

草蛉科 Chrysopidae

草蛉 *Chrysoperla sp.*

長翅目 Mecoptera 1 科 1 種

蠍蛉科 Panorpidae

蠍蛉 *Panorpa sp.*

革翅目 Dermaptera 1 科 1 種

蠼螋科 Forficulidae

蠼螋 *Eparchus sp.*

盲蛛目 Opiliones

盲蛛 *sp.*

鞭蠍目 Uropygi

鞭蠍 *Typopeltis crucifer*

蜘蛛目 Araneae 2 科 3 種

高腳蛛科 Heteropodidae 1 科 1 種

白額高腳蛛 *Heteropoda venatoria*

長腳蛛科 Tetragnathidae 1 科 2 種

橫帶人面蜘蛛 *Nephila clavata*

人面蜘蛛 *Nephila pilipes*

十足目 Decapoda 1 科 1 種

溪蟹科 Potamidae

拉氏清溪蟹 *Candidiopotamon rathbunae*

附件四 斯可巴動物物種與小故事

1. 哺乳類：

【中文名稱】山羌

【學名】*Muntiacus reevesi* (特有亞種、保育類)

【科別】鹿科 Cervidae

【地方俗名】吠鹿

【介紹】

山羌的叫聲聽起來很像是一連串單音短促而沙啞的狗吠聲，所以又被稱為「吠鹿」，在斯可巴的步道及保線道中，除了經常可以聽到山羌的叫聲外，還會意外與牠不期而遇！

牠是臺灣鹿科動物中體型最嬌小者，頭體長 40~70 公分，尾長 5~10 公分。體背暗黃褐色，吻及額暗褐色，額內緣至角基內側各有一黑色條紋；上胸和體側為灰褐色。雄羌額頭黃色，具略有分叉之短角，每年會脫落後重長，角基部隆起；雌羌額頭呈盾牌狀黑斑，不長角，僅具骨質隆起。

本種為臺灣特有亞種，普遍分佈於低海拔至海拔 3,000 公尺之山區森林，在天然闊葉林或混生林較常發現。為獨居性動物，全日均有活動，日間活動較多，夜晚相對較少，但在晨昏時會有活動高峰。草食性，食物以細葉幼芽及嫩草為主；生性警覺膽怯，遇敵害時會翹舉起尾巴，並露出下方的白色部分顯示警戒。

【中文名稱】白面鼯鼠

【學名】*Petaurista lena* (特有種)

【科別】松鼠科

【地方俗名】亞畢 (泰雅語)、白面仔、飛麻

【介紹】

白面鼯鼠是本區相當容易觀察的哺乳動物物種之一，牠是臺灣三種鼯鼠中長相最討喜可愛的種類，最大的特徵是頭部前半面為純白色，吻不突出，眼眶赤褐色，四肢及腹面亦為白色，頭後、耳後以及背部則為紅棕色，尾深褐色，先端黑色。

白面鼯鼠分佈於海拔一千公尺至三千公尺的森林，通常都單獨出現在樹冠層活動覓食，食物包括針葉樹的毬果，闊葉樹如殼斗科及楠科的果實、嫩芽、嫩葉等等。九至十月為繁殖季。

因為前後肢之間有由前肢擴展至後肢髁關節的飛膜，可以從高處滑翔至低處，因此飛鼠會在入夜後七點多開始離開白天棲息的樹洞，並且在附近的樹上開始覓食；停留在樹上的時候，牠們會把蓬鬆的長尾巴收在背上以保持平衡。

在斯可巴步道及新山步道都可以看到牠們的蹤影，在1月份果實都已落盡而多數植物未長新芽的情形下，白面鼯鼠會在八壯士附近取食二葉松的嫩芽，三月份則是取食楓香的嫩芽。七、八月份在新山步道內不容易觀察到飛鼠。在九月至十二月底時當步道間的火燒柯、青剛櫟、栓皮櫟果實開始成熟時，許多野生動物都會在此覓食，白面鼯鼠也不例外，此時是觀察這些野生動物最好的時機。

在觀賞白面鼯鼠活動及覓食的時候，我們可以用手電筒照射牠的腹部附近觀察牠們的行為，白面鼯鼠的眼睛受到光線照射會反射出黃色的亮點，這就表示光線對牠已經產生影響了，切忌不要以強光照射牠們十五分鐘以上，也不要大聲喧嘩或是丟擲石塊干擾牠們的作息，好讓下一批的遊客可以看到牠們從容自在的生活在這片森林中。

● 哺乳動物圖片集



山羌



白面鼯鼠

2. 鳥類：

【中文名稱】東方蜂鷹

【學名】*Pernis ptilorhyncus* 〈保育類〉

【科別】鷹科

【地方俗名】鵑頭鷹、蜂鷹

【介紹】

雄鳥全長約 57cm，雌鳥全長約 60cm。嘴黑色，嘴基及蠟膜藍灰色，趾黃色。本種體色會因個體差異而有許多種型態。東方蜂鷹的食性相當特殊，牠是以蜂類之蛹或是幼蟲為主食而得名；此外亦捕食蛙類、鳥類及蜥蜴。因為全身長滿羽毛，而在一般猛禽裸露的眼先區更長出硬且像魚鱗般的羽毛，並不怕蜂類的螫針攻擊，蜂鷹經常會去攻擊胡蜂科的巢或是吊掛在樹上直接剝食巢中的幼蟲。

本種在臺灣為不普遍之過境鳥、冬候鳥及稀有之夏候鳥，春秋猛禽過境期間，常可見少數個體混雜於灰面鵑鷹的過境群中。但是近年來發現臺灣中部有繁殖的族群存在，主要棲息於中、低海拔之闊葉林帶。本地區全年都可以發現。

在空中飛行的時候，可以利用其寬大的翼形與尖而小的頭部這不對稱的比例與大冠鵑及林雕作區別。

【中文名稱】林雕

【學名】*Ictinaetus malayensis* 〈保育類〉

【科別】鷹科

【地方俗名】黑厲葉

【介紹】

林雕為保育類鳥類，也是臺灣體型最大的猛禽，全身為深褐色，嘴鉛灰色，蠟膜黃色，腳黃色，翼型大而寬廣，就像是地毯一般，使得林雕可以藉由上升氣流輕易的在森林的上空飛行。除了求偶期外，林雕通常單獨活動且甚少鳴叫。

林雕主要捕食松鼠，偶而也會捕捉竹雞與蜥蜴，以往都認為林雕會在原始林的上空以腳爪攫取鳥巢以食用裡頭的雛鳥。但是根據林務局以及臺灣猛禽研究會在福山植物園的觀察研究結果發現，林雕並不是以鳥類為主食，而是以同樣居住在樹冠層的中小型哺乳動物為食，例如：刺鼠、小鼯鼠、白面鼯鼠、大赤鼯鼠及赤腹松鼠等，而且成鳥會儲藏過剩獵物。斯可巴地區的林雕經常在天空巡弋，調查期間發現牠們可以在十數分鐘內就由社區駕著氣流飄到大雪山區域，可見林雕的活動範圍相當的大。

【中文名稱】大冠鷲

【學名】*Spilornis cheela* 〈特有亞種、保育類〉

【科別】鷹科

【地方俗名】蛇鷹

【介紹】

大冠鷲是臺灣中低海拔山區最常見的大型猛禽，成鳥翼下有一條白色翼帶，頭部具有黑白相間的冠羽，受到驚嚇或警戒時會將冠羽豎起。在3至4月的求偶季經常可以在空中聽到牠嘹亮而悠長的「忽溜~忽溜~」聲。

大冠鷲的翅膀寬大而長，不需拍動就能運用山谷間的熱氣流盤旋在森林上空，輕鬆地尋找蛇或蜥蜴為食，所以又稱為「蛇鷹」，偶而會在山區的產業道路上檢拾被壓死的蛇類為食。休憩時會選擇視野開闊的樹枝，一邊尋找獵物，一邊守護牠的領域。一個地區如果大冠鷲的數量多而且穩定，就表示當地的環境保護的相當良好，蛇類才會足夠這麼多的大冠鷲利用。

【中文名稱】鳳頭蒼鷹

【學名】*Accipiter trivirgatus* 〈特有亞種、保育類〉

【科別】鷹科

【地方俗名】打鳥鷹、粉鳥鷹

【介紹】

在森林生態系中，總會有高級消費者來抑制森林中其他動物的數量，而兇猛的鳳頭蒼鷹，就是其中的代表。

鳳頭蒼鷹背部褐色，腹部有橫斑，胸部則是暗褐色的縱斑，喉央線黑色，這樣的斑紋讓鳳頭蒼鷹躲在林中時不會被其他鳥類發現，使得鳳頭蒼鷹可以在樹梢靜靜等待獵物。頭部有冠羽，遇到敵人或生氣時會豎起，而在牠飛行盤旋時，膨鬆如棉花的白色尾下覆羽是牠的特徵。在天氣晴朗時，在斯可巴地區的果園上空經常可以發現牠的蹤影。

【中文名稱】五色鳥（臺灣擬啄木）

【學名】*Megalaima oorti*（特有種）

【科別】鬚鴉科

【介紹】

五色鳥的全身幾乎都為翠綠色，頭部藍色，額及喉部為黃色，眉斑黑色，眼先及前胸有紅斑，因為共有五種顏色，所以稱為五色鳥。

五色鳥的叫聲是單調的「郭~郭郭郭郭」，聽起來很像是在敲木魚的聲音，因此又被稱為「森林裡的花和尚」。牠們是雜食性的鳥類，平時多以多汁的果實為食，繁殖季時捕抓昆蟲餵食幼鳥的頻率會較多。

本地區的甜柿受到的鳥害極大多數是因五色鳥而造成，社區居民指出因為多數鳥的嘴喙並無法啄破甜柿的套袋，往往都是五色鳥先以粗壯的嘴喙啄破套袋並啄食甜柿後，其他的鳥種才接續前來啄食。

【中文名稱】灰喉山椒鳥

【學名】*Pericrocotus solaris*

【科別】山椒鳥科

【地方俗名】戲班鳥、紅山椒鳥

【介紹】

灰喉山椒鳥主要分佈於低海拔至 2500 公尺的森林環境中，喜歡成群活動，數量常可多達 50 至 60 隻。多半出沒在樹冠的上、中層。

灰喉山椒鳥的頭部、背部及飛羽為石板灰色；雄鳥的胸腹為閃亮的朱紅色，雌鳥則為鮮黃色，因此很容易藉顏色來辨識牠們的性別，不過，雄亞成鳥為了避免被成鳥驅趕，因此羽色會與成熟雌鳥一樣為黃色的，這在鳥類世界中是一種很有趣的模式。灰喉山椒鳥的叫聲比較尖細，通常只要聽到牠的叫聲，大概就能確定附近可以看到正在不斷尋找食物的山鳥大混群，尤其是在尋找谷關地區較常見的赤腹山雀時，先找灰喉山椒是最好的選擇。

灰喉山椒鳥的主食是昆蟲，經常在空中以定點鼓翼的方式，啄食停棲在枝葉上的小蟲；偶而也會以植物的果實為食。

【中文名稱】鉛色水鶇

【學名】*Rhyacornis fuliginosus* 〈特有亞種、保育類〉

【科別】鶇科

【介紹】

雄鳥全身鉛藍色，嘴黑色，腳淡褐色，尾羽紅褐色；雌鳥灰褐色味重，腰白色，幼鳥類似雌鳥，但是身上密佈白色斑點。

鉛色水鶇為喜好乾淨水域的溪流性鳥類，經常出現在溪邊的岩壁、石頭或是橋樑上，停棲時尾羽往往會不斷地上下擺動並且像扇子般的快速張合；領域性相當強，任何進入其領域的鳥類都會被驅趕。以飛行捕食落水或是空中的昆蟲為食。雄鳥在繁殖期停棲於突出物上唱出婉轉悅耳的鳴唱聲，築巢於溪邊岩壁的洞穴或是凹陷處，也會利用橋樑下的縫隙。社區路邊的護欄及圍網上經常可以發現牠們。

【中文名稱】冠羽畫眉

【學名】*Yuhina brunneiceps* (特有種)

【科別】繡眼科

【介紹】

身長 12 公分。頭上暗褐色高聳的冠羽，像個小龐克，嘴角還有兩撇八字鬚常在樹林上層成群活動。叫聲獨特，乍聽下像是「吐米酒---吐米酒---」，十分容易辨認。

冠羽畫眉經常活動於雜木林，群集在林間上層覓食小昆蟲、漿果、果實或花蜜為食。有群聚繁殖的習性經常會三、四對共同營巢、育雛，幾個家族會團結合作照顧雛鳥、守衛領域。營巢於濃密的樹叢裡，以草莖、蕨類、蘚苔為材，築碗形巢。

本種在臺灣為分布於中、低海拔山區普遍的特有種鳥類，通常成群出現於中、高海拔的

的特色。性情羞怯，常躲在草叢中，常小群出沒，普遍分布於中、低海拔山區。在斯可巴社區沿著道路兩側的草叢中經常可以發現牠們，數量相當穩定。

以植物之果實、種子或小昆蟲為食，喜歡在濃密灌叢中跳躍活動，通常雄鳥發出速度較快的「ㄍㄨㄛ、ㄍㄨㄛ」聲音後，雌鳥就會「夫唱婦隨」唱出粗啞大聲的「骨歸」或是「ㄍㄨㄨㄟ、ㄍㄨㄨㄟ、ㄍㄨㄨㄟ」。

【中文名稱】繡眼畫眉

【學名】*Alcippe morrisonia* 〈特有亞種〉

【科別】畫眉科

【介紹】

頭部至頸鼠灰色，頭側在眼上方有一條黑色縱紋，有一白色眼圈。繡眼畫眉為臺灣中低海拔闊葉林中的優勢鳥種，常常聚集成群活動，同時也是多種鳥類混群中最重要核心鳥種，經常快速地在森林中下層或灌叢中尋找食物。一般都會在野外聽到其輕亮悅耳的鳴唱聲，但是遇到天敵時會發出急促的「唧、唧、唧、唧、唧」叫聲；在各族原住民部落的傳統中，如果繡眼畫眉出現在狩獵的路上並發出警戒聲，就代表此行可能會有凶險，如果鳥兒在路上唱歌，表示就會有好收穫，因此繡眼畫眉成為狩獵前進行「鳥占」的對象。

【中文名稱】白環鸚嘴鶇

【學名】*Spizixos semitorques* (特有亞種)

【科別】鶇科

【俗名】綠鶇、藍頭公

【介紹】

白環鸚嘴鶇頭部灰黑色，體色多為為橄綠色，前頸部有一條白色橫帶延伸至頸側，因為嘴型短略為下彎而類似鸚鵡的嘴，所以被稱為白環鸚嘴鶇。民眾多稱之為綠鶇或是藍頭公。

為臺灣特有亞種，與低海拔山區常見的白頭翁、紅嘴黑鶇同屬於鶇科鳥類，喜愛在開闊的林緣或是果園附近活動，以昆蟲、果實為食，經常會與白頭翁一起活動。在本社區經常可以在草生地或是果園中發現牠們的蹤跡。

【中文名稱】紅嘴黑鶇

【學名】*Hypsipetes madagascariensis* 〈特有亞種〉

【科別】鶇科

【地方俗名】紅嘴烏秋

【介紹】

全身黑色，飛羽外緣略帶灰色，成鳥嘴及腳皆為火紅色，亞成鳥嘴及腳接為灰黑色。有多種具變化之鳴聲，常常可以聽到的有類似貓叫的「咪~」以及清脆的「小氣鬼、小氣鬼」。經常三五成群在森林上層活動，冬季會集結成為數十隻至百隻以上的族群。雜食性，以昆蟲及植物果實為食，普遍分佈於中低海拔的山區。

在許多原住民部落的傳說中，紅嘴黑鵯是為原住民銜火而維持生存的聖鳥，也因此其身體為煙燻黑，嘴及腳因銜火而被燒紅，如果不慎誤殺紅嘴黑鵯，誤殺者的房宅就會為火神所降臨。

【中文名稱】小卷尾

【學名】*Dicrurus aeneus* 〈特有亞種〉

【科別】卷尾科

【地方俗名】山鳥秋、阿啾剪

【介紹】

小卷尾是中、低海拔山區經常可見的鳥類之一，與平原地區常見的大卷尾相比，牠的體型較小，羽毛在陽光下會顯現出藍色的金屬光澤，大卷尾則是黑色系的。

小卷尾經常會停棲在森林中較突出的樹冠或是枯枝頂端，以快速飛出的方式捕抓飛過的昆蟲後，再飛回原來的樹枝吃完獵物並且繼續等待下一隻昆蟲。這種方式稱為定點捕食，許多鶇科鳥類也經常會以這種方式捕食昆蟲。

不過，小卷尾有時也會成為山區「混群」活動的鳥類其中一個主要的成員，所謂的混群就是包括了繡眼畫眉、山紅頭、綠畫眉、青背山雀、赤腹山雀、棕面鶯、黑枕藍鶇、灰喉山椒鳥、小卷尾、小啄木等鳥類組成一個集體行動的群體，這些聚集在一起的不同鳥類有著不同的活動模式。在混群中數量較多的繡眼畫眉為主要核心種，牠們在林緣活動覓食的過程中，可以擔任警戒的主要工作，讓跟隨的山紅頭、綠畫眉、赤腹山雀、棕面鶯等小型鳥類可以花較多的心力在覓食，而這些畫眉活動所驚起的昆蟲則是提供灰喉山椒鳥、小卷尾這些機會主義者覓食的機會，所以灰喉山椒鳥、小卷尾都是以打帶跑的飛啄方式在樹冠層捕食。而尾隨在後的小啄木，則是與其他鳥類有著不同的模式，牠們僅僅是跟隨著鳥群，在樹幹上敲啄，找出躲在樹幹中的昆蟲。而且小卷尾還擔任了驅逐猛禽的守衛者角色，只要有鳳頭蒼鷹或是大冠鶯出現，經常可以看到小卷尾攻擊這些兇猛的掠食者。

【中文名稱】赤腹山雀

【學名】*Parus varius* (特有亞種、保育類)

【科別】山雀科

【介紹】

赤腹山雀為不普遍特有亞種，體長 11 公分。雌、雄鳥同色。頭頂灰白；頭至頸胸部為黑色，嘴黑色，嘴基部份經由臉頰至頸側有斜下的白色寬帶；背部及翅膀為鉛黑色。整個腹部至尾下覆羽為栗褐色，特徵十分明顯。尾巴及腳皆為鉛黑色。

主要棲息於低至中海拔山區闊葉樹林之中、上層，為群居性，冬季有降遷現象常與其他畫眉科、山雀科等鳥類混群活動，以啄食昆蟲為主，叫聲為輕細的「滋、滋、滋」。

在臺灣呈不連續性分佈，在臺灣北部可在烏來、陽明山以及汐止山區發現；中部則分佈於八仙山、谷關、惠蓀林場等山區。

【中文名稱】竹雞

【學名】*Bambusicola thoracica* (特有亞種)

【科別】雉科

【介紹】

竹雞屬於中型的雉科鳥類，臉頰至胸部為褐灰色，背部暗褐色，腹部鼠灰色有栗色的鱗狀斑。在繁殖季期間，經常可以聽到「雞狗乖、雞狗乖」的鳴聲此起彼落、互相唱和。夜間則棲息於樹叢間的枝條上以避免天敵的攻擊。

普遍分佈於中低海拔山區，但是因為個性隱蔽，經常在草叢、林下或是林道邊緣活動，啄食地面上的昆蟲、果實、種子。經常小群活動，受到驚嚇時則快速躲進草叢逃避敵害，或是潛伏在草叢基部避開敵人注意，因此較不容易發現其蹤跡。在突然受到驚嚇時，常常是整群先跳躍至空中，再分別迅速往不同方向飛離。

【中文名稱】藍腹鵒

【學名】*Lophera swinhoii* (特有種、保育類)

【科別】雉科

【地方俗名】華雞、哇雞、山雞

【介紹】

藍腹鵒為臺灣特有種，全身大部分為深藍色而帶有光澤。頭部為暗藍黑色，有白色羽冠；羽冠、後頸和背部尾羽為白色，肩羽紫紅褐色，每支羽毛邊緣都帶有紫藍色金屬光澤。體型較雄鳥小，背面大致為暗褐色，並有均勻排列之土黃色V形花紋。頭、頸及腹面黃褐色；頭、胸有黑褐色細紋；腹部兩側有深褐色V形花紋。因雄鳥的羽色相當華麗，所以又名華雞。而因為語音的演變，又被稱為“哇雞”，山區居民則稱之為“山雞”。

棲息於原始闊葉林或樹林邊緣，多於晨昏、濃霧或天候不佳之光線昏暗時在林下開闊處或林道上覓食活動。性羞怯隱密、警覺性高，稍受干擾即迅速鑽入林下草叢中或疾速飛往坡下。主食昆蟲、植物嫩芽、漿果或是種子等，或偶爾以腳爪耙開地面之腐植層，撿食蚯蚓或其他無脊椎動物；雄鳥在繁殖季領域性相當強，有時會以猛然振翅的方式對進入領域的雄鳥或其他動物示威。

本種可在新山步道前段發現，但是由於環境過於密蔽，往往只能聽到其在落葉上的跑步聲。

【中文名稱】臺灣藍鵲

【學名】*Urocissa caerulea* (特有種、保育類)

【科別】鴉科

【俗名】阿巴斯(泰雅語)、長尾山娘、山娘陣、長尾陣

【介紹】

臺灣藍鵲為臺灣特有種鳥類，主要生活於中、低海拔的闊葉林中。身體大致為藍色，頭、胸部為黑色，嘴及腳為鮮紅色，虹膜為黃色。尾羽的長度幾乎佔了全長的三分之二，各尾羽

的末端為白色，當牠們成群在樹間移動時，是一隻接著一隻依序地飛過樹林，動作相當優雅，人們於是稱呼牠們為「長尾陣」，而山間居民多稱呼牠們為「長尾山娘」。

藍鵲的鳥巢施工相當簡陋，多是以枯枝為材料隨便搭建而成，常築於大樹上較高的部位；臺灣藍鵲通常有共同育雛的習性；根據研究的結果顯示，幫助藍鵲親鳥共同繁殖的個體都是親鳥的親戚或較早出生的子女。也因為這樣臺灣藍鵲才有辦法在如此競爭激烈的森林中存活下來。

臺灣藍鵲的性情其實相當凶悍，具有強烈的攻擊性；尤其是在繁殖季期間，只要是接近鳥巢的動物，牠們更是毫不留情地會「出嘴」攻擊，在鄰近的八仙山森林遊樂區內，在樹下散布的野貓或是遊客就往往會被孵蛋或育雛中的藍鵲攻擊。

臺灣藍鵲為雜食性的鳥類，舉凡昆蟲、果實、兩棲類、小型哺乳類甚至是鳥其他鳥巢中的小鳥等等都吃，但是牠們也往往會跑到人類活動頻繁的遊樂區垃圾場去尋找垃圾為食。

由於斯可巴地區有部分的果園種有木瓜，因此也吸引了在八仙山或是谷關活動的臺灣藍鵲前往覓食。

【中文名稱】星鴉

【學名】*Nucifraga caryocatactes* (特有亞種)

【科別】鴉科

【介紹】

星鴉的身體大都是黑褐色為主，後頸部到背部、臉腮、頸側和胸部皆可見白色斑點，所以被稱之星鴉。尾下覆羽和尾羽外側是白色，飛行時非常明顯。嘴型粗厚有力，先端微向下彎，尾部略長，大多上嘴基部與鼻孔間有剛毛覆蓋；食性雜食性，主要棲息於樹林中，分布於中海拔至海拔 3,000 多公尺山區，冬季嚴寒時則降遷至較暖和的低海拔山區避寒，通常小群活動，為普遍的留鳥。

在谷關地區的峭壁及坡地上有許多的臺灣五葉松及臺灣二葉松，它們毬果內的種子在冬季成為降遷到谷關及斯可巴地區的星鴉最重要的食物來源之一，在十一月初起就可以在八壯士、松媽媽附近的森林發現星鴉的蹤影。

星鴉在停棲時喜歡站立於松樹或杉樹的樹梢或獨立大枯木上，常常倒掛於樹枝啄食毬果。為雜食性鳥種。在秋冬之際，有儲存食物的習性，以度過食物較缺乏的嚴冬時節。牠們的鳴叫聲為粗啞的「嘎-、嘎-、嘎-」短促單音。

● 鳥類圖片集



蜂鷹



大冠鷲



鳳頭蒼鷹



五色鳥



鉛色水鶇



冠羽畫眉



白耳畫眉



白環鸚嘴鶇



紅嘴黑鵯



小卷尾



赤腹山雀



藍腹鷓



臺灣藍鵲



星鴉

3. 爬蟲類：

目前共發現 5 科 9 種，其中有 1 種特有種及 4 種保育類：斯文豪氏攀木蜥蜴、蝎虎、麗紋石龍子、紅斑蛇、錦蛇、白梅花蛇、兩傘節、龜殼花、赤尾鮎。

麗紋石龍子是社區內相當優勢的物種，牠們多活動於果園內的地表以及駁坎的岩石間。

【中文名稱】斯文豪氏攀木蜥蜴

【學名】*Japalura swinhonis* (特有種)

【科別】飛蜥科

【地方俗名】肚定 竹虎 山狗太

【介紹】

斯文豪氏攀木蜥蜴是中、低海拔地區很常見的日行性蜥蜴，前、後腳都具有五趾，趾上的爪相當發達所以適合攀爬，牠都在樹幹、地面活動找尋昆蟲或小型無脊椎動物為食。攀木蜥蜴細長的尾部並不會像壁虎或石龍子一般容易斷裂，由於經常在樹幹上活動，攀木蜥蜴的鱗片顏色就與樹皮一般，這是為了讓天敵無法發現牠的保護色；即使天敵發現了牠也可以快速的爬到樹頂躲避。

【中文名稱】麗紋石龍子

【學名】*Plestiodon elegans*

【科別】石龍子科

【地方俗名】石龍子

【介紹】

麗紋石龍子是臺灣大型石龍子中分布最廣的種類，成蜥體長含尾約 28 公分左右；幼體尾巴呈鮮豔藍色，背部以黑色為底，上有五條金色縱紋延伸至尾基，長大後背部底色轉為淺褐色，背上金線及藍色尾巴漸不明顯，雄體這兩項特徵甚至會完全消失。頭及身體兩側常帶有紅色斑，後腿內側近股部之鱗片大且排列不規則。軀幹長可達 9 公分，尾長約為體長之 1.5 倍。

本種石龍子相當常見，主要活動於草地或是開墾區，以昆蟲及其他小型無脊椎動物為食，在斯可巴經常出現於果園內或是邊坡上。天氣晴朗時經常可以發現本種於步道上曬太陽。

【中文名稱】赤尾青竹絲

【學名】*Trimeresurus stejnegeri* Schmidt

【科別】蝮蛇科

【地方俗名】赤尾仔、赤尾鮎

【介紹】

赤尾青竹絲又被稱為赤尾鮎，同樣也是具有出血性劇毒的中、小型蛇類，頭部呈現明顯

的三角形，眼睛紅色，瞳孔為垂直的直線狀，尾部後端磚紅色，身體腹部及背部交接處有一條白色的縱線，雄蛇在白縱線下方還有一條紅色細縱線。

赤尾青竹絲為卵胎生，族群數量相當多，分布也廣泛，從平地到兩千多公尺山區的全類環境都可以發現蹤跡。常纏繞於灌叢或矮樹枝上休息或盤踞在溪邊的草叢或石頭上，多於夜間活動，捕食蛙類、蜥蜴或小型啮齒類動物，尤其在本區的山溝或是溪流中兩棲類出現頻繁的地方，越容易找到青竹絲，一般人常常將牠與無毒的青蛇混淆在一起，也常常讓青蛇遭受到無妄之災。

【中文名稱】白梅花蛇

【學名】*Lycodon ruhstrati*

【科別】黃領蛇科

【介紹】

白梅花蛇屬於身體細長的中型蛇類，最大全長可達 110 公分，黑白相間的環紋與雨傘節的環紋相似，屬於一種擬態，目的是為了藉由偽裝有毒的雨傘節來避免天敵的干擾或是捕食，但是一但遇上人類經常造成反效果，往往會命喪人類的毒手。辨識的方式可由其白色環紋愈往身體後方愈寬，常和黑色環紋一樣寬或比黑色環紋寬。此外，白色橫紋中亦雜有灰色橫紋，且環紋破碎不規則，不若雨傘節的環紋般規則。

白梅花蛇廣泛分布於臺灣全島 1500 以下之中低海拔地區，棲息環境主要以山區或開墾地附近為主。多半夜間活動，擅長爬樹，以小型動物及昆蟲類為食。

● 兩棲類、爬蟲類照片集



斯文豪是攀木蜥蜴



麗紋石龍子



赤尾青足絲



拉都希氏赤蛙



梭德氏赤蛙



艾氏樹蛙



莫氏樹蛙

4. 兩生類：

共調查 1 目 3 科 9 種，包含：盤古蟾蜍、斯文豪氏赤蛙、梭德氏赤蛙、拉都希氏赤蛙、白領樹蛙、艾氏樹蛙、莫氏樹蛙共七種。其中盤古蟾蜍、莫氏樹蛙、面天樹蛙屬於特有種。

社區內的兩棲類雖然也是夜間觀察的目標物種，但是由於兩棲類賴以維生的水源多位於私人果園內，因此在社區內較不易進行兩棲類的觀察，僅在社區台電巷內 2.3K 處旁的廢棄泳池、瓦浪的水池及新山步道入口處的水池有機會可以觀察拉都希氏赤蛙、面天樹蛙、莫氏樹蛙的活動；在新山步道內有機會可以觀察梭德氏赤蛙、艾氏樹蛙、盤古蟾蜍。

【中文名稱】拉都希氏赤蛙

【學名】*Rana latouchii*

【科別】赤蛙科

【地方俗名】噁怪

【介紹】

拉都希氏赤蛙的體色為紅褐色或是深褐色，兩側有很明顯的背側褶，所以又稱為「闊褶蛙」。拉都希氏赤蛙的聲音很有趣，就是單音的「噁~」，有些地區的居民乾脆就稱牠為「噁怪」，鳴囊為赤蛙科典型的雙鳴囊，但是不明顯。

拉都希氏赤蛙幾乎是整年繁殖，因此在冬季的夜晚大概最常聽到的就是牠的叫聲，但是主要繁殖期還是集中在春、秋兩季。在斯可巴社區的水溝或是瓦浪的水池邊經常可以發現牠們。

【中文名稱】梭德氏赤蛙

【學名】*Rana sauteri*

【科別】赤蛙科

【介紹】

在十月前後，當大多數的蛙類已經結束繁殖季或是開始準備冬眠時，有一群蛙類才正在進行集體婚禮的儀式，同時也把秋初正開始冷清的溪流又變成一個熱鬧的晚會會場。

梭德氏赤蛙體型約 4~6 公分，背部為褐色或灰褐色，上有一個小小的八字形黑斑，整個身體的樣子就像是一片落葉。耳後方有一塊黑褐色的菱型斑，身體兩側各有一條細長明顯的皺褶。分布可達海拔 3000 公尺。

梭德氏赤蛙平常住在森林內，大多都在底層的落葉堆中活動，因此牠的體色及形狀都是一種很好的擬態與保護色，在每年十月前後，牠們就會成群結隊離開森林，一起遷移到溪流裡進行生殖活動，這時可就是觀察牠們行為的最好時機了。

許多蛙類多是在夜間進行求偶及繁殖的行為，但是梭德氏赤蛙在白天也會在溪流中活動並且找尋配偶，因為溪流的水勢較急，為了可以在溪流中活動，因此牠的趾端具有吸盤。產卵在溪流水流較緩的地方，卵具黏性，經常黏在溪流石頭底或是漂流木下，每次產 300~450

粒左右。蝌蚪在長成小蛙後，也會離開水域進入森林成長。在新山步道中發現的梭德氏赤蛙，繁殖的地方可能就是在落差達兩百公尺的十文溪中。

【中文名稱】艾氏樹蛙

【學名】*Chirixalus eiffingeri*

【科別】樹蛙科

【地方俗名】夾竹怪

【介紹】

艾氏樹蛙體長約 2.5~4 公分，皮膚上有許多顆粒狀突起，最重要的特徵是脛跗關節之外側各有一個白色的小疣突起，沿著跗蹠部後緣也常有若干的小白色突起。雄蛙略小於雌蛙。繁殖期在 3~9 月，雄蛙會在竹林中被農民砍除後剩下的竹筒或是森林內的樹洞中鳴唱以吸引雌蛙接近，鳴聲為清亮緊湊單一的「嗶」。雌蛙會在竹筒或是樹洞積水處上方產卵，卵具黏性，會一顆顆地黏在竹筒或樹洞內水面上方。發育成蝌蚪之後，掉入筒內積水繼續發育，因為竹筒中的食物不足，可能就會產生同種相殘的現象，因此，雌蛙會固定回到竹筒中產下未受精的卵，提供蝌蚪作為食物。由於社區內的竹林並不多見，在新山步道內的艾氏樹蛙多是在樹洞中繁殖。

【中文名稱】莫氏樹蛙

【學名】*Rhacophorus moltrechti* Boulenger (特有種)

【科別】樹蛙科

【地方俗名】青怪

【介紹】

莫氏樹蛙屬中小型蛙類，體長約 4~5 公分，背部體色為鮮綠或墨綠，腹部米白色，靠近股間和後肢內側為橙紅色，有許多黑色斑點，趾間蹼及趾端吸盤發達。眼眶虹膜為紅色或黃色，耳鼓膜明顯，有單一鳴囊，鳴叫聲很像漱口的或是火雞叫的「咯、咯、咯！呱、呱」。

莫氏樹蛙是諸多綠色樹蛙中最親近人類的種類，廣泛分布於全省兩千五百公尺以下的果園、樹林及開墾地。不論是排水溝或蓄水池，甚至是積水的容器，只要有足夠的水，就可以發現莫氏樹蛙的蹤跡。白天的時候經常會在樹上或葉子上睡覺，繁殖期時才到水邊活動，經常會挖一個淺洞或是躲在落葉堆底下，或是躲在水溝旁邊的石縫、土堆或草根裡鳴叫，有時也爬到樹上鳴叫。繁殖期隨地區而不同，臺灣北部及東北部一般在春天及夏天繁殖，中南部則在夏天及秋季產卵，山區潮濕的地區則可全年繁殖。雄蛙在找到適合的水域後會建立自己的領域，並且鳴唱吸引雌蛙，雌蛙接近後雄蛙就會抱在雌蛙背上，這就是蛙類常見的「假交配」。雌蛙會在水域上方分泌白色的卵泡，一次產卵約三至四百顆。蝌蚪黑色大型，身體橢圓形，尾長為體長兩倍。

5. 昆蟲類：

在社區內可發現的昆蟲共 14 目 75 科 178 種，其中有 18 種特有種、1 種特有亞種及 3 種保育類，保育類昆蟲分別是臺灣長臂金龜、霧社血斑天牛、虹彩叩頭蟲。

【中文名稱】細蝶

【學名】*Acraea issoria formosana* (Fruhstorfer)

【科別】蛺蝶科

【地方俗名】苧麻蝶

【介紹】

細蝶雄蝶較雌蝶小。前翅狹長，翅面為土黃色。前後翅背面之外緣與前緣均框有黑色斑帶。後翅下有明顯之鋸齒狀黑紋，其中雌蝶顏色較淡。雌蝶於植物葉片後產卵，一次可產 200 粒以上，孵化後，幼蟲身上除了具有警戒色外，還有許多讓天敵不敢吞嚥的硬棘，加上幼蟲都會聚集在一起，看起來又格外嚇人；不過牠們的硬棘並不具毒性，因此可以作為解說的最佳材料。蛹顏色鮮豔，不過被寄生以及捕食的比例很高，許多胡蜂都相當喜愛食用細蝶的蛹。成蝶飛翔能力弱，常活動於寄主植物附近，並且停落在草葉上休息；受到干擾的時候，會由胸部分泌黃色具臭味的體液驅趕天敵。成蟲多活動於社區臺電巷的開闊地區，經常可見，幼蟲在苧麻上取食葉片。

【中文名稱】紅邊黃小灰蝶

【學名】*Heliophorus ila*

【科別】小灰蝶科

【介紹】

紅邊黃小灰蝶為小型蝶類，展翅寬 3~3.4 公分。雄蝶翅表黑褐色，有濃紫色金屬光澤，後翅外緣有波狀橙紅色帶，第 2 翅脈外緣有細長黑色尾突；翅腹面深黃色，外緣有明顯紅帶，其內側有白色細邊。雌蝶翅底色與雄蝶相同，但無金屬光澤；前翅有橙紅色斑，後翅之波狀橙斑較長而明顯，腹面與雄蝶相同。

幼蟲以蓼科之火炭母草為食草。成蟲發生期為五至十二月，動作敏捷，數量多，喜愛訪花吸蜜或在植物葉片上張開雙翅曬太陽。

【中文名稱】獨角仙

【學名】*Allomyrina dichotoma*

【科別】金龜子科

【地方俗名】牛角龜

【介紹】

獨角仙的雄蟲頭部有二分叉的突起，十分引人注意。雌蟲沒有突出的大角，很像一隻超大的金龜子。獨角仙在臺灣的分佈十分廣泛，從平原到海拔接近二千公尺的山區都有分佈。

獨角仙也是以前許多的小朋友玩具。每年五月至八月是成蟲期，以樹汁或充分成熟的水果為食物，白天常常聚集在青剛櫟流出樹液處，或是在光臘樹（白雞油）上也常可發現獨角仙的蹤跡。成蟲會利用頭部前方的盾片刮破樹皮以利吸食汁液。目前有許多業者專門飼養作為寵物昆蟲；幼蟲稱為「雞母蟲」，生活在腐植土中，以腐植土或腐朽的木材為食物。

【中文名稱】扁鍬形蟲

【學名】*Dorcus titanus*

【科別】鍬形蟲科

【地方俗名】剪龜

【介紹】

扁鍬形蟲是中低海拔及平地常見的甲蟲，台語叫「剪龜」，雄蟲體長可達7公分，但是一般較常見的是5公分左右的個體。體色黑褐色至黑色。本種雄蟲大顎大型內齒至前端間有鋸齒狀齒列。

大多數鍬形蟲的雄蟲大顎都特別發達，這是為了與其他雄蟲打架爭奪雌蟲或是地盤的重要工具；雌蟲的大顎較不發達，但是可以咬碎朽木並進入其間產卵。幼蟲就以朽木為食，並在朽木中製造一個蛹室化蛹。

扁鍬形蟲是臺灣平地到中、低海拔山區最常見的鍬形蟲。成蟲喜食樹汁或成熟腐爛的水果。夜晚在山區附近的路燈下常可發現，五月至九月為出現的高峰期。

【中文名稱】二點赤鍬形蟲

【學名】*Prosopocoilus astacoides blanchardi*

【科別】鍬形蟲科

【地方俗名】剪龜

【介紹】

為中、小型甲蟲，雄蟲體型變異頗大，身體為褐色或紅褐色，翅鞘中間之接合處為黑色，前胸背板兩側各有一個黑色斑。活動期間為五至十月間，但以七至八月最多，夜間具有趨光性，經常在中、低海拔山區的燈源下發現，數量頗多，是斯可巴地區常見的鍬形蟲之一。

【中文名稱】紅背朽木蟲

【學名】*Cistelina tricolor*（特有種）

【科別】擬步行蟲科

【介紹】

紅背朽木蟲的體長約1.6 - 1.7 cm，體呈長卵形，體色為黃橙色，六腳為黑色，腿節為黃橙色。頭部細長，翅鞘柔軟上有刻紋。

常見於低中海拔山區，幼蟲生活於朽木中，成蟲為晝行性，常出現於花叢中覓食花粉，在春夏間出現於社區內的杜英上取食，數量可能有千隻以上。夜晚也會趨光，常出現在光源

附近的地面、樹皮、枝葉上。

【中文名稱】豆芫菁

【學名】*Epicauta hirticornis*

【科別】地膽科

【地方俗名】豆地膽

【介紹】

豆芫菁是一種具有毒性的昆蟲，體長 15-25mm，體色黑色，觸角及各腳黑色，頭部為具強烈對比色的橙紅色，翅鞘下緣具灰白色的絨質邊紋，外觀近似條紋豆芫菁，但條紋豆芫菁翅鞘有縱向的條狀斑紋，本種則無。

當豆芫菁受到驚嚇時會分泌斑蝥素，也就是俗稱「芫菁素」的毒素，要是人體皮膚接觸就會發炎潰爛。所以豆芫菁的明顯對比體色就是告知天敵不可接觸的警戒色

豆芫菁喜歡成群活動，普遍分布於全島低中海拔山區，經常出現在冇骨消、蕨類、龍葵、葛藤等植物取食葉片或漿果，行動緩慢，遇到騷擾不會立刻飛離，而是慌張的爬離。雌雄交配時，雄蟲的觸角會纏繞在雌蟲的觸角上，不但有宣示的意味也可以避免雌蟲離開或是被其他雄蟲干擾，延長與雌蟲交配的時間。或許是這種原因，才被古人認為具有增加性功能的功效，而被拿來作為春藥，作法是將蟲體曬乾磨成粉，中藥名稱為「斑貓」。

【中文名稱】黑點捲葉象鼻蟲

【學名】*Paroplapoderus pardaloides* (特有種)

【科別】捲葉象鼻蟲科

【介紹】

黑點捲葉象鼻蟲體長 6~7mm。前胸背板、翅鞘橘褐色；翅鞘上有明顯且成瘤狀突起的黑色斑點。

本種是長尾柯及臺灣朴樹上常見的種類，分佈於平地至低海拔山區，這是一種具有愛心的昆蟲，雌蟲會在葉片上製造提供幼蟲生長所需的幼葉苞，葉苞與葉片本體的葉脈並不切斷，而是留在寄主植株上，因此看起來就像是個葉片上的小搖籃。為晝行性昆蟲，通常活動於幼蟲食草附近的植物上，受到驚擾時會假死掉落葉面外以逃避天敵。

【中文名稱】臺灣大蝗

【學名】*Chondracris rosea*

【科別】斑腿蝗科

【介紹】

本種為臺灣產蝗蟲中體型最大的。雄蟲體長約 5.5-6.5 公分，雌蟲體長約 7.0-9.0 公分，成蟲體色為綠色。觸角黃色；複眼黃褐色；翅綠色；各足脛節有明顯紅色縱紋，外緣顏色較深，內緣顏色較淺，是其重要特徵，足部脛節佈滿著兩列尖銳的硬刺。

分佈在平地至低海拔山區，經常可以發現在鄉間道路上活動。主要以禾本科植物葉片為食，早期曾是稻作的害蟲之一。成蟲體型碩大，主要出現在秋天，在秋季時的族群量最大，冬季在中南部地區經常可以發現成蟲在天氣晴朗時在道路上曬太陽的畫面。本種一年一世代，8至9月間卵孵化成為若蟲。

成蟲與若蟲跳躍能力佳，也具短距離之飛行能力。繁殖季期間也經常可以觀察到雄蟲負於雌蟲背方，將腹部末緣側彎，伸出交尾器與雌蟲交尾。可在斯可巴社區內的果園及道路上發現。

【中文名稱】黃盾背椿象

【學名】*Cantao ocellatus*

【科別】盾椿象科

【地方俗名】臭龜

【介紹】

黃盾背椿象為植食性椿象，普遍分布於平地至中海拔山區，體背黃褐色至橙紅色，盾背有多個外鑲有黃白色的黑色斑，在植物體上呈現明顯的警戒色。

在六月底至八月初可在社區內**大戟科的野桐**上發現數量龐大的族群，雌蟲在野桐的葉背產卵，有**護卵、護幼**的習性，牠們在白天會各自在野桐或是鄰近的植物上覓食，到了夜間則會成群聚集在野桐的葉背上，形成相當特殊的景觀。此外在同屬大戟科的白匏子上也可以發現其蹤跡。

【中文名稱】黃斑椿象

【學名】*Cantao ocellatus*

【科別】椿象科

【地方俗名】臭龜

【介紹】

黃斑椿象是臺灣樂樹上常見的昆蟲之一，牠的頭部及前胸背板呈現黑色，佈滿黃色的小斑點，頭部至前胸背板中央有一條不連續的黃色細縱線。腹背板向外延伸露出翅緣外，邊緣具黑、黃相間的橫斑。腳黑色，脛節中央有黃白色斑紋。以上的色斑讓牠在樹皮上形成相當好的保護色，普遍分布於平地至低海拔山區，在社區台電巷旁的果園中經常可見。

【中文名稱】草蛉

【學名】*Chrysoperla sp.*

【科別】草蛉科

【介紹】

草蛉是一種捕食小昆蟲為食的昆蟲，為完全變態，卵長橢圓形，呈白色或淡綠色，卵粒單個著生於一根或數個著生在纏繞的絲狀長柄頂端，基部則黏在植物葉片上或是住家燈罩的

附近，卵粒重而絲柄長。

草蛉的幼蟲又名「蚜獅」，可將一對鉗狀彎管口器刺入獵物體內，並注入毒素麻痺，最後將獵物體液吸盡。而且幼蟲體背上的細毛可以勾附幼蟲吸進體液後所置放的獵物殘骸，看起來就像是揹著一堆垃圾在樹葉上跑，這樣就可以避免被天敵發現。蛹通常懸於植物枝、幹或葉間。成蟲眼睛金褐色，身體瘦長纖細，大顎發達，有大而透明的翅，翅脈清晰可見。

草蛉可捕食害蟲如蚜蟲、粉蝨類、介殼蟲類、木蝨類、鱗翅目、鞘翅目、同翅目等等的卵及幼齡幼蟲，是一種多功能的天敵昆蟲。因此現在被大量利用作為田間生物防治的對象。

【中文名稱】林蝗

【學名】*Traulia ornate*

【科別】蝗科

【介紹】

雄蟲體長雌蟲小。體色主要呈黑褐色、棕褐色或灰褐色。觸角基部半段顏色和體色相同，外半段主要為黑色，末端則呈白色。體背兩側自複眼後方具有一條縱向的白褐色條紋延伸至上翅末端；前胸兩側在前腳基部附近見一塊明顯的白斑紋。上翅短小，長度約達腹部的一半。後腳腿節具大塊黑白相間的斑紋，後腳脛節基半段黑色或黑褐色，外半段多呈橙紅色或橙黃色，這些顏色在自然界中形成相當良好的保護色，主要也是避免天敵發現。

幾乎全年可見，但以夏、秋季最常見，主要分布於中、低海拔山區林緣。經常停棲在各步道區旁的植物上或向陽的溪床岩石上，新山步道入口經常可見。

【中文名稱】四斑柄眼蠅

【學名】*Teleopsis uadriguttata*

【科別】柄眼蠅科

【介紹】

柄眼蠅是水邊或潮濕地區經常可見的一種小型雙翅目昆蟲，體長大約 3~5 公釐，體色與環境的顏色相近，多為黑褐色，喜愛在潮濕陰暗的區域活動，只要尋找有樹蔭的溪石或是植物的葉片上，都可以發現這種小昆蟲。

柄眼蠅的成蟲長相奇特，其複眼長在頭部兩側向外延伸的眼柄末端，形成一個明顯的 T 字型，使得柄眼蠅的外型看來格外有趣。不過仔細觀察柄眼蠅的反應，就會發現牠明顯地較其他在相同棲地的雙翅目昆蟲要敏捷的多，原因就在於向外伸長的複眼可以看到更大範圍的視角，附近的一舉一動就可以提早掌握了。

成蟲以吸食葉片上鳥類排遺的有機物為食，當在溪石上活動時，雄蟲會繞著雌蟲打轉進行求偶的舞姿，雌蟲也會面對著雄蟲做出回應的動作；但是當成群的柄眼蠅成蟲一起活動時，就會出現好幾隻成蟲對著雌蟲不斷繞圈跳舞的動作。

● 昆蟲圖片集



細蝶



紅邊黃小灰蝶



讀角仙



扁鍬形蟲



兩點赤鍬形蟲



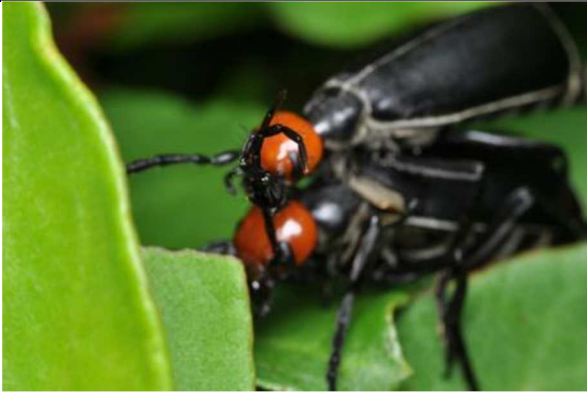
紅背朽木蟲



紅背朽木蟲群



豆芫菁



豆芫菁



黑點捲葉象鼻蟲



臺灣大蝗



黃盾背椿象



黃斑椿象



草蛉



林蝗



四斑柄眼蠅

夜間觀察物種介紹

社區內夜間觀察的建議路線是新山步道前 600 公尺的步道間，時間宜掌握在兩個小時內。此外在新山步道入口以及社區內幾盞較明亮的路燈下，也可以帶領遊客觀察被燈光誘集的昆蟲。如台電巷 2.3K 附近的燈光下昆蟲就相當可觀，附近廢棄的泳池也經常可以發現白領樹蛙、莫氏樹蛙及面天樹蛙。

【中文名稱】樹皮蟋蟀

【學名】*Duolandrevus coulonianus*

【科別】毛翅蟋科

【介紹】

樹皮蟋蟀是一群不會飛的蟋蟀，屬地棲性蟋蟀，白晝常躲藏在樹幹的樹皮縫隙中。牠的前翅短小，後翅末端為圓弧狀，體長約為 25~30mm。體色深棕褐色或黑褐色；各腳腿節黃褐色，脛節黑褐色；後腿發達，顯示跳躍能力相當強。成蟲全年可見，生活在平地林緣和低海拔山區，夜間可在新山步道及斯可巴步道的森林中發現。

【中文名稱】灶馬

【學名】*Ceuthophilus maculatus*

【科別】灶馬科 Rhabdophoridae

【地方俗名】竈雞

【介紹】

灶馬的長相奇特，後腳發達善跳躍，有一對很長的觸角，翅退化無法飛行，而具有斑紋的身體有點駝背的感覺，所以牠的英文俗名是「Spotted Camel Cricket」，意思是斑點駱駝蟋蟀。不過牠跟蟋蟀雖然關係密切，卻是屬於穴蟲科 (Rhabdophoridae) 的昆蟲。牠們長長的觸角除了可以尋找食物外，在夜間還有一項功能：觸角會不時向各處探索，要是碰觸到異物，牠們就會馬上跳開。

成語「蛛絲馬跡」正是描述古代經常出現在住家中的灶馬與白額高腳蛛這兩種夜間活動的物種。蛛絲馬跡的出處是來自於清代王家貴的別雅序：「大開通同轉假之門，泛濫浩博，幾疑天下無字不可通用，而實則蛛絲馬跡，原原本本，具在古書。」。

明朝李時珍《本草綱目》蟲三也描述：「灶馬，處處有之，穴灶而居」。

清代夏敬渠在「野叟曝言」七十九回中描述：「蛛絲蟲跡，屋漏螭涎，不即不離，有意無意，其妙如何」。

古人所說的「馬跡」，是指灶馬在灶腳堆積的木灰中活動時留下的痕跡。因為夜間活動的灶馬會在灰上爬行，而雌蟲細長的產卵管就會拖過柴灰，留下一道又長又明顯的痕跡。因

此古人會利用「馬跡」來形容隱約可見的線索。

【中文名稱】白額高腳蛛

【學名】*Heteropoda venatoria*

【科別】高腳蛛科

【地方俗名】拉牙、見犴

【介紹】

白額高腳蛛是住家附近常見的大型蜘蛛，不結網，不管在野外或是住家裡，牠都是蟑螂的主要天敵。

體長只約 20mm~30mm，不過因為腳的長度約 100mm~130mm，所以看起來就相對比其他同體型的動物大。頭胸部前後緣各有一條黃白色橫帶，為夜行性動物，白天藏匿於櫥櫃縫隙或天花板，夜晚外出覓食，捕捉蟑螂或其他昆蟲。

高腳蛛這類蜘蛛的雌蛛是動物世界中具有愛心的媽媽之一，產卵時牠們會製作一個卵袋，然後以捕食獵物為主的觸肢抱著卵袋到處移動。在等待幼蛛孵化的過程中，雌蛛無法捕食，所以等到幼蛛孵化離開卵袋時，有些雌蛛的腹部已經明顯縮小，有些個體甚至就會因此死亡。

白額高腳蛛是不結網的蜘蛛，但不代表牠不會吐絲。牠們的腹部末端經常會拉著一根長長的絲。「蛛絲馬跡」裡頭的「蛛絲」描述的物種很有可能就是「白額高腳蛛」了。因為以循著蜘蛛絲就可以找到蜘蛛的概念思考，居家四周的結網蜘蛛都是可以列入考量的。但是，這類的蜘蛛都是一抬頭看到蜘蛛網就可以看到本尊，根本就不需要「循絲追蛛」。而高腳蛛這類白天躲藏，晚上才外出覓食的不結網蜘蛛，才有讓人循著絲去找線索的必要。斯可巴地區不論是果園、住家或是森林內都很容易發現這種蜘蛛。

【中文名稱】盲蛛

【學名】*Leiobunum ecies*

【科別】盲蛛目 Opiliones

【介紹】

盲蛛是中低海拔森林底層常見的小型生物，牠也跟蜘蛛一樣具有八隻腳，所以經常被誤認為是蜘蛛。但是牠的頭胸部與腹部相連，之間並無凹陷或形成腹柄，與蜘蛛有明顯的差異。體色為黑褐色或是黑色，部份種類雄蛛具金屬光澤，外型上看起來，八隻細長的腳連結在一個圓形的體節上，外型就更像是科幻電影中的機械怪物了。

頭部背甲的中央有一椎狀凸起，一對眼睛位於突起兩側，這與具四對眼睛的蜘蛛也明顯不同；部份種類腹部上方近前端有一枚尖銳的棘突。白天多躲藏於葉背、樹洞、石下或落葉堆中，夜間則出現在葉片上捕食小型昆蟲。遇到干擾時會快速移動離開或是跳離。

【中文名稱】黃石蛉

【學名】*Protohermes grandis*






【科別】石蛉科

【介紹】

又稱黃紋石蛉，體型屬大型昆蟲，常常可以在溪流附近發現牠的蹤影，俗稱「蛇蜻蛉」，夜間具有趨光性，所以常常可以在燈光下發現成蟲的蹤跡。

黃石蛉幼蟲時期生活在水中，為大型之底棲昆蟲，因為狀似蜈蚣而有「水蜈蚣」的別稱，多棲息在溪流河床的石縫中。幼蟲屬於凶猛的掠食性水生昆蟲，具有發達的口器，強壯的大顎可以捕食其他水棲昆蟲或小型水生動物。但也經常被作為釣客釣魚時的誘餌。

● 夜間觀察圖片集

	
<p>樹皮蟋蟀</p>	<p>灶馬</p>
	
<p>白額高腳蛛</p>	<p>盲蛛</p>
	
<p>黃石蛉</p>	

附件五 斯可巴泰雅族原住民民俗植物

1. WaHe MaLu (GiLik) 珍珠蓮

在山上沒有水的時候可以用來解渴，砍斷它的莖用嘴巴接著就可以喝；此外因為它的汁液喝起來甜甜的，所以老人家暱稱它為 WaHe MaLu，意思是糖水的藤，因此有時候在山裡就算不缺水也會喝它來解解嚙，老人家說每年的五到七月喝起來滋味特別的甜美。

2. TaGeVin 欂木

幹皮灰褐色，雲片狀剝落，有雲形剝落痕。欂木是原住民裏面的一級木，以前住的房子家具都是用這個做的，是第一選擇，用上一百年都不會壞，老人家說只有埋在地面的那個部分會爛，但是腐朽到一定的程度就不會再繼續腐爛了，非常神奇；筆者問為什麼不用檜木呢，老人家說因為檜木長得太大了，要切割不容易處理，而欂木一開始長的很快，但是在樹林裏面要長大不容易，因為檜木、五葉松長得比他們大，欂木長成之後大小剛好主幹可以用來做房子傢具，枝枝節節的部份拿來燒火也很好用，欂木另外有一個好處，那就是可以馬上砍馬上燒，這是其他的樹種所沒有的特點。老人家還提到以前的拖車、鐵牛車的車板，以及鐵軌的枕木，都是用欂木做的。

3. DaGa 楓香

在原住民來說沒有什麼大的用途，以前平地人會拿這種樹所分泌的油脂做原料拿來做拜用的香，我們斯可巴部落的幾棵大楓樹身上的傷痕就是二十年前平地人為了取它的油脂所留下的。

4. Liuk 青剛櫟

台語叫狗叢仔，在我們泰雅族日常生活上算是經常用到的一級木，我們用它的樹幹來煮飯、煮菜、烤火，這種木頭燒起來很少煙，只有火，所以很好用。平地人會拿來作鋤頭、鏟刀、圓鋤的木柄；日治時代，日本人用來作木炭，相思木是平地產的，在山上做木炭則是用這個。

5. ShiVon 鴨掌柴（江某）

以前部落里面有巫婆，巫婆這個職位是世襲的，不傳外人；部落長者 HaYoung WaLis 陳文筆的媽媽在部落裡的職位就是巫婆。巫婆會使用巫術，以前並沒有醫師及藥物，族人在生病的時候，巫婆會用各種方法來治療疾病，把魔鬼從身上趕出去，有的時候是用這種樹的樹葉或樹枝作道具在病人身上指指點點或者拍打，有的時候是用竹子、有的時候是使用一種小蟲子，也有只拿病人日常穿的衣服，再配合上咒語的施法，老人家說有很好的效果。另外有時候巫婆會展現巫力，在這種樹的樹枝上面放一個小石頭，一邊唸咒語，一邊轉動樹枝，很神奇的是不管怎麼轉動，小石頭就是不會掉下來。在以前，平地人拿來做便當盒的外殼，像早期的火車便當的外殼就是用這個做的，它的外形很像現在池上便當的木製便當盒；還有就是用來作火柴盒的外殼以及火柴本身的木柄。

6. TeGeiLon (HaYoung) 台灣二葉松

也是我們日常生活常用到的樹種，主要是用來起火、以及用來做夜間照明工具，它的油脂非常的多，但是要等它倒下十幾年後等水分蒸發的差不多了才好用，剛剛倒下的或是活的不行。

7. TeGeiLon WuDu 台灣五葉松及 TuBaLung 檜木、扁柏等的統稱

在泰雅族原住民日常生活中並沒有特別的用途，因為它們會長得很大，就是因為長得太大了不好處理，所以反而沒有什麼用途，不過在遷徙的時候，會選擇五葉松及檜木扁柏多的地方休息或者定居，因為它代表水土保持的好或者表示地質穩定。

8. HeiSa 狗骨仔

以前是拿來做印章用，他的種子很硬但是猴子、松鼠會來吃。

9. SPiYa 鬼櫟

使我們原住民做打獵用弓的第一選擇，它的材質很堅韌，很有彈性，斯可巴部落這裡比較少，在四段那裏比較多，它的葉子有點像青剛櫟，也可以用來做印章。

10. LakGuai 菊花木

這是一種木質藤本，老人家說猴子、山羊、山豬都會吃這種樹的種子，別看它乾燥之後這麼硬，新鮮的時候也算是動物們的食物之一。

11. BiSiuWi 三斗石櫟

外型跟青剛櫟很像，我們都叫它青剛櫟的兄弟，在我們泰雅族日常生活中的功用也跟青剛櫟一樣，但是要用作來做鋤頭、圓鋤的柄就不行，因為強度不夠。

12. BiHo 火燒柯

老人家說這種樹最會長野生香菇，以前部落的女性在這種樹木倒下幾年後，趁著下了幾天雨之後，會帶著工具木棒，敲敲打打一番，隔個幾天之後再來就會有很多野生可食的菇類生長出來，像是香菇、木耳等。老人家還說這種樹也是我們原住民用來預測氣候的工具之一，如果它花開得越多，代表今年颱風或者雨量會很多，相反的，花開得越少，代表今年的雨量不會很多；我們原住民用這些象徵來預測氣候，聽老人家講，以他們的經驗來說還蠻準確的；另外鬼櫟開花也是一種指標，它代表是狩獵水鹿的時候了，因為除了可以取水鹿的肉及皮之外，還有新鮮的鹿茸可以採取。它的種子雖然刺刺的但是猴子飛鼠會把它當作食物。

13. DoVaUDu 魚藤

以前原住民把它的根搗爛用來毒魚，老人家說毒性很強，人吃了也會死，在斯可巴部落這邊生長的，有很多是這裡的老人家從別的地方移植過來種的。老人家還說，以前打仗或者是發生意外，老公去世，女孩子想不開也會吃這種植物自殺殉情。

14. SeLuLu 木荷

木荷為一種大喬木，其白色的花朵綻放時如荷花般漂亮，因而稱之為木荷。英文名稱為 Chinese Guger Tree。它也是我們泰雅族是做建築、家具、木板很好的材料，我們常常看到林務局的人員來收集木荷的種子，應該是要拿去做育苗的工作吧，它的皮剝下來敲碎也可以用來毒魚，它的樹皮如果皮膚接觸到會很癢，有些人夏天穿短衣短褲不小心接觸到木荷的樹皮或者做在木荷的樹幹上，結果手臂或者大腿就會癢的不得了，卻還不知道發生什麼事，還以為是被蚊蟲叮咬的呢。

15. 玉山紫金牛

它會長紅紅的果子，是帝稚 LaGong、竹雞 BeiGi 以及其他鳥類的食物，原住民沒有用到，所以沒有名字。

16. HeiGi 栓皮櫟

以前平地人用來作軟木塞，小朋友也可以拿來當作擦鉛筆字的橡皮擦；我們泰雅族也算是很常用的樹種，主要是用來燒火煮飯，平常我們都叫橡皮樹或黃皮樹。

17. ArLib GiNo 箭竹（台灣矢竹\玉山箭竹的泛稱）

是用來作箭矢之箭身的好材料，也用來做插硝，烹飪時用來叉山豬肉、香菇等也很好用；竹筍則會在產季當作副食品。另外，大的竹子像桂竹泰雅語叫 ArLib、麻竹叫 ArLib DaGang，竹筍則統稱為 ArLib。

18. VeGaYa 姑婆芋

它的葉子在以前沒有塑膠袋的時候，被用來當做包裝的工具，可以用來盛放山豬肉醃魚飯團等食物，二十年前平地人在市場賣東西時，也會用它來包豬肉、包魚等等；在河邊沒有帶竹筒的時候也可以拿來作飲水容器，另外在野外被蜜蜂蚊蟲叮咬後塗抹它的汁液可以消腫。

19. GanDei 愛玉子

以前應該有原住民的名字，但是因為我們以前在日常生活中沒有用到，所以漸漸就忘了，後來是日本人教我們愛玉子的吃法，所以沿用日本人的叫法 GanDei。

附件六 斯可巴社區共識營相關資料彙整

一、 第一次共識營簡報檔

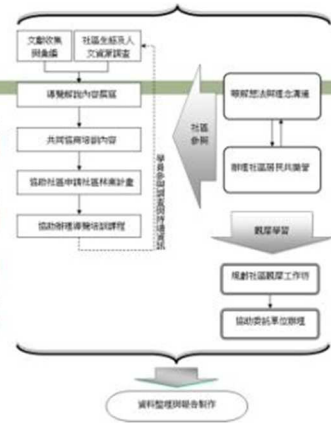
 <p>谷關斯可巴社區生態旅遊發展輔導計畫說明會</p> <p>計畫主持人：葉美智 (靜宜大學觀光系助理教授) 協同主持人：李嘉馨、賴鵬智</p> <p>社團法人中華民國永續生態旅遊協會 Taiwan Ecotourism Association</p>	<h3>計畫工作團隊</h3>  <pre> graph TD Root[谷關斯可巴社區生態旅遊發展輔導計畫] --- CU[合作單位 台中縣和平鄉斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會] Root --- M[計畫主持人 葉美智] Root --- C[顧問 陳滢世] M --- CM[協同主持人 賴鵬智、李嘉馨] CM --- R1[研究規劃 李嘉馨 賴儀宜] CM --- R2[資源調查 李璟泓 蔡育倫] CM --- R3[培訓規劃 李嘉馨 邱慶耀] CM --- R4[社區輔導 李嘉馨 蔡仲晃 林文惠 李炳欣] CM --- R5[觀摩規劃 賴鵬智] </pre>
<h3>計畫主持人：葉美智</h3> <ul style="list-style-type: none"> 現職：靜宜大學觀光事業學系助理教授 社團法人中華民國永續生態旅遊協會理事 學歷：國立中興大學森林系博士 專長：生態觀光、遊憩計劃理論、環境規劃及資源管理理論、觀光資源規劃與經營管理 經歷： <ul style="list-style-type: none"> 東勢林區管理處97、98年度社區林業推動小組及社區林業計畫審查委員 南投林區管理處97、98年度社區林業推動小組及社區林業計畫審查委員 林務局森林生態旅遊發展策略暨行動計畫案之潛力社區遴選委員 	<h3>協同主持人：賴鵬智</h3>  <ul style="list-style-type: none"> 現職：野放生態實業有限公司負責人、漁業署賞鯨標準評審委員、人禾環境倫理發展基金會董事、社團法人中華民國永續生態旅遊協會監事 學歷：嘉義大學管理學院EMBA畢 經歷：「行遍天下」旅遊月刊專欄作者(95/3~96/12) 中華民國永續生態旅遊協會秘書長(90/4~92/12) 中華民國野鳥學會秘書長(88/4~90/2) (桃竹苗)亞洲廣播公司副總經理(87/11~88/4) 專長：生態旅遊教育訓練、生態旅遊新知平台、生態旅遊地資源調查、生態旅遊社區營造、生態旅遊服務評鑑輔導、生態旅遊遊程規劃、文化生態產業資源整合、生態保育與環境保護推動、生態旅遊地經營管理、生態攝影等。
<h3>協同主持人：李嘉馨</h3> <ul style="list-style-type: none"> 現職：中華民國永續生態旅遊協會秘書長 台灣觀光領團人員發展協會生態旅遊講師 學歷：國立師範大學公民教育與活動領導學系碩士班 國立台灣大學森林學研究所碩士 相關經歷：林務局無痕山林執行委員會委員、 望安鄉東西嶼坪生態旅遊推廣計畫顧問 國立花蓮教育大學東台灣生態旅遊增能學程課程委員 專長：森林生態、自然解說、生態旅遊遊程規劃、生態旅遊地勘選、社區生態旅遊輔導 	<h3>顧問：陳滢世</h3> <ul style="list-style-type: none"> 現職：台南大學生態科學與技術學系助理教授 社團法人中華民國永續生態旅遊協會理事 學歷：德國柏林工業大學都市暨區域計劃研究所 工程博士 經歷：臺中健康暨管理學院專任助理教授 南華大學環境與藝術研究所兼任助理教授 大葉大學設計研究所(空間設計組)兼任助理教授 專長：都市設計(設計準則之制定)； 區域計劃(觀光部門發展規劃)； 生態旅遊(評鑑制度、旅遊環境監測)
<h3>資源調查：李璟泓</h3> <ul style="list-style-type: none"> 現職：小魚狗工作室負責人 社團法人中華民國永續生態旅遊協會種子教師 專長：動植物生態調查、生態解說、生態攝影 	<h3>計畫助理：賴儀宜</h3> <ul style="list-style-type: none"> 現職：社團法人中華民國永續生態旅遊協會秘書 學歷：國立東華大學 國際經濟研究所碩士 相關經歷：陽明山國家公園竹子湖社區生態旅遊推動機制助理 台灣生態旅遊遊程認證推動計畫專任助理 旅行台灣~推動生態旅遊人才培育計畫專任助理 高雄與東河休閒農場生態旅遊規劃專任助理 友信網路科技有限公司網站企畫專員 訓練品質系統實施計畫TTQS專業訓練課程結業 第十一屆台北市青年社區規劃師(培訓中) 專長：解說規劃、導覽培訓、生態攝影

計畫範圍

- 台中縣和平鄉斯可巴社區及其周遭可供為生態旅遊之範圍 (谷關、哈崙台)

計畫內容

- 社區及周邊步道生態旅遊資源調查
- 協助社區規劃辦理初階導覽培訓課程
- 辦理居民共識營
- 協助委託單位辦理社區觀摩工作坊規劃工作



社區及周邊步道生態旅遊資源調查



社區及周邊步道生態旅遊資源調查

- 文獻收集與彙編
- 進行社區生態及人文資源調查
 - 實地踏勘
 - 生態與人文調查
 - 實地調查：以選定前述選定路線為主要調查路線範圍，社區範圍為輔，進行動、植物資源的調查與記錄
 - 資料搜集：搜集從昔日的歷史文獻記載與研究調查等資料
 - 訪談記錄：針對當地居民、耆老等，進行口頭訪談與記錄
 - 攝影記錄：針對當地的特殊地景、動物、植物等，以相機拍攝記錄，提供後續解說資料編彙使用

植物調查

根據植物的葉片、種子、花、果實、生長位置及樹型等特性進行鑑定記錄，有時採集植物標本，或拍攝記錄後，進行植物相關圖鑑比對，判斷其種類。另外針對特殊物種（如：保育類植物、代表性植物等）進行GPS點位的標示，做為後續生態解說點設置的參考。

動物調查—鳥類

調查時間：
日間：日出後3小時內鳥類活動高峰期
夜間：傍晚至日落後2小時
調查路線：穿越線法—沿既有道路或步道前進
調查方式：以目視搭配望遠鏡為主，以鳴唱聲音辨別及錄音為輔。

動物調查—兩生爬行類

調查時間：
日間：日出後3小時及日落前2小時
夜間：入夜後1~3小時
調查路線：穿越線法—沿既有道路或步道前進
調查方式：以目視搭配掩體翻尋，以鳴唱聲音辨別及錄音為輔

動物調查—蝶類及蜻蛉目昆蟲

調查時間：
- 上午：7~11時
- 下午：14~17時
調查路線：穿越線法—沿既有道路、林徑等前進
調查方式：以目視搭配掃網、望遠鏡觀察

協助社區規劃辦理初階導覽培訓課程



協助社區規劃辦理初階導覽培訓課程

- 斯可巴生態學院的構想
 - 以**生態教育**為中心，並結合自然及人文的集合概念，並非一個實體的教育單位，其操作方式有別於傳統教育體系
 - 沒有制式課本、固定的教室及校舍的學習空間，其學習實際操作與理論並重，尤其強調**實際操作**
 - **地域取向**，具有區域色彩，是因地制宜、因地而異的學院

協助社區規劃辦理初階導覽培訓課程

- 生態學院的特色：
 - 培養**專業技術**者的生態學院
 - **社區型**的生態學院
 - 課程**因地制宜**的生態學院
 - 傾向**師徒制**的生態學院
 - **學習與實習**並重的生態學院
 - 朝向**認證**制度的生態學院

協助社區規劃辦理初階導覽培訓課程

- 生態學院的課程內涵
 - **生態資源**之調查研究：地形、地質、動物、植物、氣候、土壤
 - **環境倫理**的理論與實踐
 - **區域性**生態與文化的關係
 - **復育**生態學技術之研發及實踐
 - 生態與文化關係
 - **生態產業**之調查研究探討改進及推廣

導覽培訓課程的初步規劃構想

- 培訓課程大綱 (本課程可視學員需求與生態學院之課程架構再行調整)
 - 室內共同課程 (20小時)

時間	課程名稱
2小時	台灣的生態旅遊資源-生態旅遊概論
2小時	如何閱讀大自然
2小時	斯可巴社區文化資源特色(當地耆老)
2小時	斯可巴的蟲蟲世界
2小時	斯可巴的夜世界(兩爬類)
2小時	斯可巴的植物天地
2小時	斯可巴的地質探索
2小時	斯可巴的的羽翼精靈初探
4小時	社區步道解說技巧

導覽培訓課程的初步規劃構想

- 戶外解說課程 (21小時)

時間	課程名稱
3小時	戶外自然生態觀察(昆蟲)
3小時	戶外自然生態觀察(夜間觀察)
3小時	戶外自然生態觀察(植物)
3小時	戶外自然生態觀察(地質)
3小時	戶外自然生態觀察(鳥)
4.5小時	社區步道解說訓練(1)
4.5小時	社區步道解說訓練(2)
- 成果驗收與解說考評 (24小時)

辦理居民共識營



- 當地意見領袖訪談與理念溝通
- 辦理社區居民共識營

共識營暫訂辦理日期與討論主題(1/3)

會議主題	生態旅遊發展願景意見交流座談會
與會團隊	東勢林管處、斯可巴社區發展協會、永續生態旅遊協會
報告事項	執行團隊工作報告： ● 新的旅遊型態-生態旅遊簡介 ● 生態旅遊面面觀~台灣各生態旅遊地案例分享
討論議題	● 斯可巴社區現有的旅遊資源(現況分析) ● 在地居民需要執行團隊提供哪些協助(問題呈現) ● 在地居民對於未來發展生態旅遊之願景(執行目標)

共識營暫訂辦理日期與討論主題(2/3)

會議主題	生態旅遊導覽路線(解說據點)規劃 (至少一場,視溝通狀況再增加場次)
與會團隊	東勢林管處、斯可巴社區發展協會、永續生態旅遊協會
報告事項	執行團隊工作報告: ● 生態旅遊資源調查說明 ● 斯可巴的生態旅遊資源介紹與遊客需求剖析
辦理目的	● 綜合生態資源結合地方產業特色,規劃至少兩條生態旅遊導覽步道
討論議題	● 斯可巴的特色與賣點 ● 解說據點之選擇及研擬地方特色(如當地特有人文、特殊生態、手工藝品等)之搭配 ● 生態旅遊資源之維護及永續經營之操作辦法

共識營暫訂辦理日期與討論主題(2/3)

會議主題	生態旅遊導覽路線(解說據點)規劃 (至少一場,視溝通狀況再增加場次)
與會團隊	東勢林管處、斯可巴社區發展協會、永續生態旅遊協會
報告事項	執行團隊工作報告: ● 生態旅遊資源調查說明 ● 斯可巴的生態旅遊資源介紹與遊客需求剖析
辦理目的	● 綜合生態資源結合地方產業特色,規劃至少兩條生態旅遊導覽步道
討論議題	● 斯可巴的特色與賣點 ● 解說據點之選擇及研擬地方特色(如當地特有人文、特殊生態、手工藝品等)之搭配 ● 生態旅遊資源之維護及永續經營之操作辦法

協助委託單位辦理社區觀摩工作坊規劃工作

■ 規劃社區觀摩工作坊之初步構想

推薦觀摩之社區~頂笨仔(光華)社區

- 97年度績優生態旅遊地
- 農業轉型休閒產業的範例
- 專業團隊陪伴,公部門協助發展
- 社區凝聚力強,對發展生態旅遊共識性高,社區總體營造持續進行
- 民宿、解說、接駁、餐飲、農特產品皆為在地居民經營



建議工作坊辦理方式與作業流程

- 辦理方式:
 - 辦理2天1夜之實地參訪行程
 - 邀請該社區之輔導團隊與經營團隊進行經驗分享
 - 參加已實際操作之社區生態旅遊路線導覽活動
 - 3餐安排於不同當地社區餐廳用餐
 - 安排住宿不同當地社區民宿
- 參加人員:
 - 預計招收20名,以斯可巴社區願意投入生態旅遊之幹部與居民,以及東勢林管處之社區林業相關承辦人員

建議工作坊研習行程

日期	時間	活動名稱	活動內容
	0720-0730	集合出發	
第一天	0730-1130	車程	研習活動說明及生態旅遊概論
	1130-1150	Check in	先導行李送到民宿
	1200-1250	午餐	當地社區餐廳1
	1300-1400	研習座談	研習座談:社區發展生態旅遊營運經驗分享
	1410-1510	Ten Time	梅莊 Tea Time(當地社區餐廳)
	1520-1730	研習座談	研習座談:輔導單位(野FUN公司)輔導經驗分享
	1750-1900	晚餐	當地社區餐廳2
第二天	1900-2200	探訪竹筴厝、夜貓子森林	竹筴厝:早期居民生活用品展示解說 地點:牛山(觀賞飛鼠請遵守相關規範) 夜貓子森林:生態旅遊不僅是看到珍稀物種,一切隨緣,輕鬆自在!
	2200	休息	分住社區不同民宿
	0800-0830	早餐	民宿早餐,退房
	0900-1150	社區導覽	崎北側流,全台最大苦槠→最家土地公→古樸農莊
	1200-1300	午餐	當地社區餐廳3
	1300-1430	研習座談	研習座談:社區發展生態旅遊營運過程心得交流與分享
	1430-1830	換裝賦歸	

計畫執行時間與進度

項目	工作內容	時間											
		100年											
生態旅遊資源調查	文獻收集與彙編	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
	社區生態及人文資源調查	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
	導覽解說內容撰寫	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
協助社區生態旅遊發展	導覽培訓課程規劃與社區推廣企畫書撰寫	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
	申請社區林業第一階段	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
	協助辦理導覽培訓課程	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
協助社區林業發展	當地常見植物解說與理念溝通	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
	輔導社區居民再編管	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
	協助委託單位辦理社區觀摩工作坊規劃工作	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
計畫期中及期末彙報	計畫期中及期末彙報	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
	資料整理與報告製作	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8

簡報完畢,謝謝聆聽!!
歡迎鄉親們提問~

二、 第一次共識營簽到表

東勢林管處		斯可巴 社區居民		谷關社區及業者		哈崙台社區	
編號	姓名	編號	姓名	編號	姓名	編號	姓名
1	吳道煦	1	哈勇比令	1	熊子瑜	1	黃趙德儀
2	廖敏君	2	亞衛希嵐	2	張至騫	2	李念宜
3	陳原修	3	羅李蘭妤	3	林依憐	3	李淑芬
4	李彥屏	4	王金川	4	劉秀菊	4	趙添舟
5		5	林文堂	5	游寶生	5	黃趙毓瑞
計畫團隊		6	林約馮	6	吳茂杉	6	黃秀娥
1	葉美智	7	陳春雨	7	郭智達	7	吳寶縈
2	陳滢世	8	羅進發	8	蘇靖	8	張胡安妮
3	李嘉馨	9	蘇鈺敏	9	林照	9	吳秋霞
4	賴儀宣	10	楊虹	10	利秀蘭	10	張胡俐歐
5	林文惠	11	陳仲予	11	柳淑美	11	利秀蘭
6	蔡仲晃	12	蘇軒	12	李新鈞	12	陳秀妹
台南大學、靜宜大學		13	劉毅	松鶴社區		13	柳淑美
1	全怕儀	14	陳雲	1	楊秀連	14	馮建勳
2	沈品秀	15	蘇浩仁	2	許翠碧	15	張文正
3	曹庭菴	16	蘇霈蓉	3	吳秋義	16	郭輝銘
4	林召荃	17	蔡人傑	4	孫翠碧	17	潘怡君
5	陳韋仲	18	張金池	5	林杏英	18	張朕君
6	王念慈	19	歐賓舒樣	6	陳傳三		
7	李華庭	20	林子翔				
8	賴旭敏	21	楊德樹				
9	李正中	22	蘇正茂				
10	王筌宥	23	羅可云				
11	洪晟育	24	陳秀中				
12	趙芝良	25	劉毅				
13	周碩雄	26	岑運偉				
		27	陳永高				
		28	蘇俊彥				
		29	劉景順				
		30	涂魴子				

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第 1 次共識營			
簽到表			
時間：2010-10-16 14:00-15:00 地點：千本松原農莊			
東勢林區管理處	簽名	台南大學 靜宜大學	簽名
1	吳道明	1	全恆儀
2	廖敏君	2	沈品香
3	陳麗仔	3	曹庭菟
4	李高屏	4	林昭萱
5		5	陳章仲
6		6	王念慈
計畫團隊		7	李尊廷
葉美智 老師	葉美智	8	賴旭毅
陳澄世 老師	陳澄世	9	李正中
李嘉馨 秘書長	李嘉馨	10	王谷青
李環泓		11	洪晟育
賴儀宣	賴儀宣	12	趙宜良
	村文惠	13	周頌雄
	蔡仲星	14	
		15	

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第 1 次共識營			
簽到表			
時間：2010-10-16 14:00-15:00 地點：千本松原農莊			
社區居民	簽名	電話	手機
1	哈勇比全		
2	亞衛希嵐		
3	羅素爾斯		
4	王金川		
5	林文慶		
6	村文惠		
7	陳春雨謝明		
8	羅華發		
9	蘇銘敏		
10	楊虹		
11	陳仲亨		
12	蘇軒		
13	劉霞		
14	陳雲		
15	蘇浩下		

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第 1 次共識營			
簽到表			
時間：2010-10-16 14:00-15:00 地點：千本松原農莊			
社區居民	簽名	電話	手機
16	蘇澤堯		
17	蔡人傑		
18	張金池		
19	歐文行標		
20	林子斌		
21	郝德林		
22	黃仁榮		
23	羅可夫		
24	陳香中		
25	劉嘉		
26	岑建偉		
27	林永河		
28	蘇俊宏		
29	劉景順		
30	徐鈞子		

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第 1 次共識營			
簽到表			
時間：2010-10-16 14:00-15:00 地點：千本松原農莊			
谷關社區及業者	簽名	電話	手機
1	熊子瑜張至		
2	林依擘		
3	林		
4	劉香蘭		
5	何宗生	0921-653732	y430011@yphoo.com.tw
6	吳茂林		
7	邱智遠	0935341225	
8	蘇靖	0931451222	
9	林四		
10	吳欣心		
11	徐翠慧		
12	林杏英		
13	陳偉三		
14	劉香蘭		
15	柳淑美		
	田新銳	093262225	谷關社區中心

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第 1 次共識營			
簽到表			
時間：2010-10-16 14:00-15:00 地點：千本松原農莊			
哈崙台社區	簽名	電話	手機
1	黃趙德儀		
2	李念宜		
3	李淑若		
4	趙洛彤		
5	黃通敏儀		
6	黃香妍		
7	吳寶榮		
8	張胡淑娟		
9	楊禾連 <small>和松</small>		
10	許翠碧 <small>松鶴</small>		
11	吳秋霞		
12	張胡俐歐		
13	利齊蘭		
14	陳香妹		
15	柳淑美		

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第 1 次共識營			
簽到表			
時間：2010-10-16 14:00-15:00 地點：千本松原農莊			
哈崙台社區	簽名	電話	手機
16	洪建勳		
17	張文政 <small>和松</small>		
18	郭輝銘 <small>和松</small>		
19	潘怡君 <small>和松</small>		
20	張淑芬 <small>和松</small>		
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

三、 第一次共識營紀錄

日期：民國 99 年 10 月 16 日（星期六）下午 13:00

地點：千本松原農莊（林誠牧師家）

紀錄：賴儀宣

共識營內容：

- 計畫主持人葉美智老師介紹計畫團隊成員。
- 社區林文生理事長致詞（略）
- 東勢林管處麗陽工作站吳道煦主任致詞（略）
- 協同主持人李嘉馨秘書長介紹本次計畫內容（說明簡報收錄於附件六）
- Q&A
 - 來自台北遊客：十分喜歡這裡的自然環境，建議可規劃徒步旅遊區塊，讓遊客散步呼吸新鮮空氣，享受閒適氣氛。
 - 林文生理事長：感謝林務局整理新山步道，提供遊客健行的好去處。生態旅遊是很好的願景，但要看斯可巴的大家，是否願意與林務局和葉教授的團隊一起合作，我們希望跟他們的合作，能夠塑造出真正斯可巴的味道出來，不是只為我們做，而是為臺灣、為全地球而做。
 - 李嘉馨秘書長：在簽到處有我們協會的簡介摺頁，也有我們的聯絡方式，若今日沒有機會，也歡迎隨時跟我們聯絡您對斯可巴的想法，我們很樂意聽各位的想法。斯可巴的未來並不在專業團隊上，而是在各位的手上，我們能夠幫忙的，是將我們所有的知識告訴各位，但未來斯可巴這艘船要開往何處，是斯可巴的居民要共同掌舵的，外面的團隊只能指引方向和給予工具。在斯可巴社區，擁有很理想的理事長與前理事長，又有年輕熱心的總幹事，這也是吸引我們願意投入，因為要有這樣熱心的核心人物，才能夠帶大家走向未來。
 - 社區居民：我是住在下面的居民，聽到今日的介紹感覺很羨慕，能讓這個區塊發展的更好。剛剛說大家都是掌舵，但是老師才是舵手，請指出我們這邊該怎麼發展，特點在哪裡，下一步該怎麼走，社區居民才能朝這個方向走。發展之後不可能憑空發展，也必須要有收入，要怎麼顧全這一塊。
 - 顧問陳澄世老師：我們這次的工作，每個月有不同的工作人員上來，希望能夠留下大家的聯絡方式，未來能跟各位詳談瞭解你們的需求。目前我對於社區的產業認識，大概是以農業為主，配合步道遊憩休閒。以專有名詞來說，就是休閒農業區的發展，在農委會的認定上，需要申請劃定，可以做休閒遊憩合法化、餐飲合法化和民宿合法化，這跟林務局的業務比較不相關，我們比較關注的會在社區生態有關的山林保護，可以維護很好的生態資源與大家共享，提供好的遊憩體驗。這些都是理想，但是我們希望能夠變成具體可執行的方案，要仰賴各位居民一起來實現。
 - 本地教會牧師：前面的各位老師，對於外面機關很熟，不像我們待在山並不熟悉這些，很高興這次舉辦這個活動，讓斯可巴的名聲可以被打響出去。大家眼前所望都是甜柿，甜柿是我們這個部落唯一的年收入，也是我們唯一的依靠。假若可以在盛產期

11月，讓所有相關的人可以來參觀來明白，可以更打響我們的名聲，就可以讓外來的遊客進來購買，也可以照顧我們當地的農民，建議希望有關單位都能夠跟我們配合，讓此地不僅是休閒的地方，也讓甜柿節可以來照顧當地的農民。

- 計畫主持人葉美智老師：謝謝牧師的分享，剛剛牧師的建議是屬於行銷的部分，我們計畫未來一年希望能夠瞭解在地居民的需求，後續才會再提到行銷的計畫，首先我們要先來擬定社區的目標方向和願景，等確認後再來做有效的行銷計畫。否則在準備好之前，帶領遊客進入，會發現跟想像中產生落差。
- 陳牧師：很早大家都說是寶島，但我出國回來之後發現臺灣真的是寶島，氣候四季如春，到處都有綠樹水果有花鳥有魚。我有一個想法，在山上最多的就是土地，而且比都市便宜許多，如果我們能找到適當的地點，做很好的規劃，蓋幾百戶，讓日本的老人、外國人來居住，國外很冷或很熱，年紀大的人都可以來臺灣來住，跟我們打成一片，讓臺灣登上世界舞台。
- 李嘉馨秘書長：剛剛牧師提到，希望我們能幫忙把甜柿推廣出去，生態旅遊不止推廣原有的產業，而且是導向一個比較友善環境的經營方式。就像我們原民會現在在推的，少油少鹽多蔬果，這是部落健康新主張，我們希望不僅部落健康，部落的環境品質也要健康，未來我們也希望將甜柿產業，做成合乎環境永續經營的方式以外，另外也是想幫大家，除了一年只有一次的甜柿收入以外，是否可以透過生態旅遊的方式，幫社區增加除了甜柿以外的收入，在未來的推展上，是希望幫助大家從原有的基礎上，繼續加分，而且是以對環境最友善的方式，永遠的經營下去，未來我們還有時間和機會跟大家分享下去。今天在座有蔡仲晃老師，他是 MOA 有機農業的會員，未來我們的甜柿若希望能走向友善環境的農業，未來可以借重蔡老師的力量。希望未來我們的產業是友善環境的，旅遊是友善環境的，生活也是友善環境的，這就是我們要推廣生態旅遊的核心構想。
- 吳道煦主任：關於前面所介紹的計畫，後續葉老師帶領的團隊會常過來跟大家溝通細節的部分，希望整個斯可巴社區居民能夠一起動起來，因為社區的發展在每個人的身上，每個人都一起動起來，那這個社區就會變得很活潑，發展性很大，除了甜柿以外，還有很多東西，我們最需要的，還是土地環境優質化。我們工作的部門很多，但各部門的重點都是，在友善對待環境的方式之下，在去發展我們地方的產業，提高社區居民的收入，希望透過這一年的合作，斯可巴社區能夠找到內在的核心價值，這個才是吸引遊客，甚至國際遊客進入的重要因素，希望透過這次機會，社區能夠與我們東勢林管處、林務局，做更緊密的合作，如果有什麼問題，麗陽站就在新篤銘橋頭，歡迎大家隨時可以來泡茶，討論社區的發展。非常謝謝各位的參與（提名略），不僅你們看到願景，我也看到願景，希望我們一起共同為這個願景來努力，
- 理事長：我們只有一句話，感謝，來幫助我們來管理這塊土地，這塊土地不是我們的，是上帝託付我們管理的。今天很奇妙的，透過林務單位和葉老師的團隊，幫助我們來管理，讓我們榮耀別人，榮神益人，我相信在未來的不久，斯可巴這塊地方，透過大家的幫忙，我們斯可巴社區可以交出很好的管理成果。

四、 第一次共識營宣傳 DM

邀 請 函

謹訂於 99 年 10 月 16 日(星期六)下午 13:00 於千本松原農莊
(林誠牧師家)舉辦林務局「斯可巴部落輔導計畫」說明及座談
會及「斯可巴嘉年華」活動。

敬請

蒞臨指導

理事長林文生 敬邀

時 間	活 動 內 容
13 : 00~15 : 00	~活動幫忙及預演、斯可巴輔導計畫說明及座談會~
15 : 00~15 : 05	~祈 福 迎 賓~
15 : 05~15 : 15	~長官致詞暨介紹來賓~
15 : 15~15 : 20	~活動開始—部落歷史文化及產業現狀介紹~
15 : 20~15 : 50	~狩獵文化展演~
15 : 50~16 : 20	~傳統美食解說—醃肉、小米酒甜酒釀、打年糕~
16 : 20~17 : 00	~節慶歡樂舞帶動跳~
17 : 00~18 : 00	~泰雅傳統美食品鑑~
18 : 00~	~星 光 夜 語~



斯可巴社區 生態旅遊發展願景共識營

清新的空氣、宜人的氣候、悠閒的氣氛、觀星
乾淨的水質、森林環境...這是在地居民認為斯可巴迷人的地方



但是...如果要吸引遊客前來，
我們需要更多吸引人的元素!!!
春天是萬物生長的開始，
我們想要與您分享更多外地人眼中的斯可巴~
誠摯的邀請您前來和我們一同探索
斯可巴的蓬勃生機...



指導單位：行政院林務局東勢林區管理處
主辦單位：社團法人中華民國永續生態旅遊協會
協辦單位：斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會

活動流程與地點

4/28 (四)
19:00~20:30
斯可巴夜間傳奇~夜訪新山步道
(新山步道口集合，攜帶手電筒)
20:30~21:30
心得分享與討論 (詹東運包裝場)

4/29 (五)
06:30~08:30
認識空中飛翔的精靈~斯可巴鳥類探索
(台電巷轉理事長家叉路口)



六、 第二次共識營簽到表

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第 2 次共識營			
簽到表			
時間：2011-4-28 19:00-21:30 地點：新山步道、詹東運包裝場			
東勢林區管理處	簽名	台南大學 靜宜大學	簽名
1	高貴珍	1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
計畫團隊		7	
葉美智 老師	葉美智	8	
陳澄世 老師	陳澄世	9	
李嘉馨 秘書長		10	
李璟泓	李璟泓	11	
賴儀宜	賴儀宜	12	
		13	
		14	
		15	

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第 2 次共識營			
簽到表			
時間：2011-4-28 19:00-21:30 地點：新山步道、詹東運包裝場			
社區居民	簽名	社區居民	簽名
1	林文生	16	詹東運
2	朱百福	17	王冠川
3	歐東舒	18	
4	羅仁佑	19	
5	林子凱	20	
6	林偉男	21	
7	涂函子	22	
8	黃添慶	23	
9	劉光雄	24	
10	黃一展	25	
11	蔡昭吉	26	
12	賴萬保	27	
13	許良鈞	28	
14	李國亮	29	
15	楊樹德	30	

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第 2 次共識營			
簽到表			
時間：2011-4-29 6:30-8:30 地點：斯可巴社區步道			
東勢林區管理處	簽名	台南大學 靜宜大學	簽名
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
計畫團隊		7	
葉美智 老師	葉美智	8	
陳澄世 老師	陳澄世	9	
李嘉馨 秘書長	李嘉馨	10	
李璟泓	李璟泓	11	
賴儀宜	賴儀宜	12	
		13	
		14	
		15	

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第 2 次共識營			
簽到表			
時間：2011-4-29 6:30-8:30 地點：斯可巴社區步道			
社區居民	簽名	社區居民	簽名
1	郭智達(經-)	16	
2	詹東運	17	
3	歐東舒	18	
4	林子凱	19	
5	李尚時	20	
6	王冠川	21	
7	羅仁佑	22	
8	林文生	23	
9	蔡全成	24	
10	黃添慶	25	
11	劉光雄	26	
12		27	
13		28	
14		29	
15		30	



如何提高農產品的價值 ~ 認識自然農法



當農業遇上休閒旅遊



把「地球(土地)」視為「生命體」，

在健全的土地孕育的農產物才能保護並維持人類的健康。

把「作物」視為「有生命的東西」，

思考土壤管理、栽培，在生長中付出愛來觀察孕育生命。

「病蟲害」、「雜草」的發生均有其原因。

其解決之鑰就在自然之中，因此**觀察自然**很重要。

日期：100年5月27日(五)

晚上 7:00-9:00

(演講及座談)

地點：詹東運包裝場

指導單位：行政院林務局東勢林區管理處

主辦單位：社團法人中華民國永續生態旅遊協會

協辦單位：斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會

講師：蔡仲晃老師
MOA 自然農法種子教師
前台中縣自然生態保育
協會總幹事
講師：許晉田老師
台灣自然農法技術輔導員
有機栽培驗證農場主人



八、 自然農法講座簡報檔

自然農法栽培與
有機驗證

山中農科香料農莊 許智田



何謂有機農糧產品



CAS 有機農糧產品



1. 驗證機構共有13家
2. 已驗證通過農戶 601戶
3. 已驗證通過面積 4099公頃

自然農法



自然農法



MOA 自然農法



以土壤的生命力栽培作物



栽培健康的作物



栽培健康的作物



栽培健康的作物



栽培健康的作物



日本NPO法人MOA自然農法文化事業團

栽培健康的作物



日本NPO法人MOA自然農法文化事業團

栽培健康的作物



日本NPO法人MOA自然農法文化事業團

高麗菜的根有多深



日本NPO法人MOA自然農法文化事業團

健康根毛的生長

- 植物生長的時候、最重要的是根的末端毛細根部的伸長良好。
- 毛細根的壽命大約3~4週
- 植物、根的先端相當於「頭腦」部分。(植物神經生物學會之研究發表)



做自然堆肥

做堆積式堆肥



沒有翻土

做淺穴式堆肥



沒有翻土

用袋·小型容器作堆肥



堆肥的施用場所



枯草·落葉的堆肥
 ·完熟堆肥在土壤的上層部
 ·半熟堆肥在土壤的中層部
 ·未熟堆肥在土壤的深部
 ※米糠、雞糞等等的使用
 需要堆肥完熟後再混入
 土壤中

未熟的牛糞堆肥、木
 屑堆肥混入土壤會產
 生障害，所以不使用。

氮素的代謝變好

- 自然堆肥不要過量。

堆肥表層、草生的高麗菜



作物栽培使用枯草覆蓋



依照溫度·日照·水分管理栽作物

- 作物按照溫度·日照·水分管理是相當重要的。
- 這為了、了解作物的原產地和作物的特性。
- 播種和定植的適期，選擇無肥料栽培相當重要。
- 而且、被覆和混種、良好的土壤管理、灌水等等、營造作物最喜歡的環境。

MOA 自然農法



MOA自然農法

NPO 自然農法文化事業團

1. 以土壤豐富的生命力栽培作物
 MOA自然農法是一種尊重自然、順應自然、完全不使用化學肥料及農藥的耕種方法，藉著土壤豐富的生命力栽培作物。

2. 順應大自然的法則

依據大自然的法則，以尊重土壤為基本，維護順應土壤生態體系，達到人類及所有生命的調和與繁榮。

3. 土壤是生命力的綜合體

MOA自然農法，其哲理在於「地球及土壤都是富滿生命力的綜合體」，藉由它們所生產出來的農作物也是生命體。
 自然農法最大目標，在於生產出高能量的健康農作物，農民扮演知食與飼養的角色，使人們食用充滿生命力的農作物後，更加地健康。

蕃茄·菊科植物混植



紅蘿蔔和蕪菁混種



紅蘿蔔·蕪菁混種(收穫)



秋葵·紫蘇混種

連作3年、自然落地
無耕起、無施肥



紅蘿蔔·小松菜混種

根切蟲對策



作物按照土的力量發揮

- 用連作的方式來發揮土本身的潛力、製造適合作物根系的土壤環境。
- 較易乾燥的土壤、用不翻土栽培、覆蓋塑膠等等保持土壤水分存在。

玉米·南瓜混作



落葉床芋頭1年目

2002年秋



芋頭的株(2003年)



普通區芋頭·全部(2003年)



普通區芋頭·擴大

落葉床區芋頭·全體(2003年)



落葉床區芋頭·擴大



自家採種

- 充分使用自然農法採種的種子。
- 為此、學習自家採種技術、進步，相當重要。
- 選取適合栽培地區的自然農法品種。
- 連育苗時，也不要過度營養、用自然農法健康的培育。
- 減少種子的購買經費。

MOA 自然農法



MOA自然農法

NPO 自然農法文化事業團

1. 以土壤豐富的生命力栽培作物
MOA自然農法是一種尊重自然、順應自然、完全不使用化學肥料及農藥的耕種方法，藉著土壤豐富的生命力栽培作物。

2. 順應大自然的法則
依據大自然的法則，以尊重土壤為基本，重視環境生態體系，達到人類及所有生命的調和與繁榮。

3. 土壤是生命力的綜合體
MOA自然農法，其哲理在於「地球及土壤都是富饒生命力的綜合體」，藉由它們所生產出來的農作物也是生命體。
自然農法最大目標，在於生產出高品質的健康農作物，農民扮演知食權守護者的角色，使人們食用充滿生命力的農作物後，更加地健康。

有機行銷方式

單純的生產者

批發商-130家

有機店-460家

宅配公司-100家

有機店

台北市-100家

台北縣-65家

桃園縣-34家

台中市-40家

台中縣-28家

彰化縣-25家

台南市-27家

高雄市-33家

約 460家

有機行銷方式

單純的生產者

批發商-130家

有機店-460家

宅配公司-100家

自己行銷

零售

結合民宿休閒

批發商

統一有機蔬果健康有機超市

永豐餘生技股份有限公司

里仁事業股份有限公司

妙鷹實驗農場

青綠緣有機農產品運銷公司

田園小鋪生物科技有限公司

約130家



不只是良質的東西
連心也一起寄達

生產者
用「愛心」來栽培作物
到顧客消費者健康的健康



非常的感謝大家



九、 自然農法講座簽到表

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景專題講座(自然農法)			
簽到表			
時間：2011-5-27 19:00-21:00 地點：詹東運包裝場			
東勢林區管理處	簽名	台南大學 靜宜大學	簽名
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
計畫團隊		7	
葉美智 老師	葉美智	8	
李嘉馨 秘書長	李嘉馨	9	
賴儀宜	賴儀宜	10	
蔡仲晃	蔡仲晃	11	
許晉田		12	
		13	
		14	
		15	

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景專題講座(自然農法)			
簽到表			
時間：2011-5-27 19:00-21:00 地點：詹東運包裝場			
社區居民	簽名	社區居民	簽名
1	廖東運	16	蔡必柏
2	鄧光雄	17	王學斌
3	許確史	18	謝明敏
4	郭仁佑	19	謝金萍
5	謝在針	20	林清鳳
6	歐長符標	21	宋大飲
7	張光裕	22	
8	陳金也	23	
9	吳俊廷	24	
10	陳春和	25	
11	詹厚益	26	
12	蘇貴官	27	
13	陳志中	28	
14	王金川	29	
15	王金川	30	



甜柿也能有機，有影嘍？！ 有機認證怎麼做？



當農業遇上休閒旅遊-2



廖先生從武術與醫療踏入有機農業的栽植

生產出台灣唯一通過 MOA 認證的有機甜柿

聽聽他的經驗分享，歡迎大家來提問

有機驗證是否真的費用高又困難？

先瞭解申請流程再考慮如何轉型

日期：100 年 6 月 9 日 (四)

晚上 7:00-9:00

(演講及座談)

地點：詹東運包裝場

講師：廖來發老師
有機栽培驗證農場主人

講師：許晉田老師
台灣自然農法技術輔導員
有機栽培驗證農場主人

講師：蔡仲晃老師
MOA 自然農法種子教師

指導單位：行政院林務局東勢林區管理處

主辦單位：社團法人中華民國永續生態旅遊協會

協辦單位：斯卡巴原住民文化及休閒農業發展協會

下次活動預告：

斯卡巴社區生態旅遊發展共識營

主題：社區如何操作生態旅遊~ 案例分享

時間：100 年 6/23 (四) 晚上 7:00-9:00

地點：詹東運包裝場



十一、有機認證講座簡報檔

<h2>CAS有機農糧產品驗證說明</h2> 	<h2>生產場的地規定!</h2> <p>一、生產環境條件</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 農地應符合農業發展條例所規定供農作使用之土地。 (二) 農地應有適當防止外來污染之圍籬或緩衝帶。 (三) 灌溉水質及農地土壤重金屬含量應符合附表一之基準。 <p>二、短期作物之田區取得有機驗證前，需有二年的轉型期，長期作物（如多年生之果樹、茶樹等）則需三年的轉型期</p> 
<h2>作物、品種及種子、種苗</h2> <ul style="list-style-type: none"> (二) 種子不得以合成化學物質、對人體有害之植物性萃取物或礦物性材料處理。 (三) 種苗之育苗過程中不得使用合成化學物質。 (四) 不得使用任何基因改造之種子及種苗。 (五) 合格種子、種苗無法取得時，得採用一般商業性種子、種苗。 (六) 育苗場設施不得以合成化學物質消毒。 	<h2>雜草處理</h2> <ul style="list-style-type: none"> (一) 以人工或機械中耕除草，不得使用合成化學物質。 (二) 採行敷蓋、覆蓋、翻耕、輪作及其他物理或生物防治方式，適度控制雜草之發生。 (三) 不得使用任何基因改造生物之製劑及資材。 
<h2>土壤肥培管理!</h2> <ul style="list-style-type: none"> (一) 適時採取土樣分析，瞭解土壤理化性及肥力狀況，作為土壤肥培管理之依據。 (二) 採取適當輪作、間作綠肥或適時休耕，以維護並增進地力。 (三) 施用農家自產之有機質肥料、經充分醱酵腐熟之堆肥或其他有機質肥料。 (四) 不得施用化學肥料(含微量元素)及含有化學肥料或農藥之微生物資材與有機質複合肥料。 (五) 礦物性肥料應以其天然成分之型態使用，不得經化學處理以提高其可溶或有效性。 	<h2>蟲害來了!</h2> <p>技術 三</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 採輪作及其他耕作防治、物理防治、生物防治、種植忌避或共榮植物及天然資材防治等綜合防治法，以防病蟲害發生。 (二) 不得使用合成化學物質及對人體有害之植物性萃取物與礦物性材料。但依本基準得使用之合成化學物質，不在此限。 (三) 不得使用任何基因改造生物之製劑及資材。
<h2>土壤肥力改良技術及資材</h2> <p>技術 三</p> <h3>可用資材</h3> <ul style="list-style-type: none"> (15)符合本會「肥料種類品目及規格」所定肥料品目規格，包括 磷礦粉肥料 (2-09)、粗製鉀鹽肥料 (3-04)、 貝殼粉肥料 (4-13)、白雲石粉肥料 (4-19)、 植物渣粕肥料 (5-01)、魚廢渣肥料 (5-03)、 動物廢渣肥料 (5-04)、禽畜糞堆肥 (5-09)、 一般堆肥 (5-10)、混合有機質肥料 (5-12) 及符合本驗證基準可用資材之其他肥料品目，上述肥料產品均應符合本驗證基準之規定。 (16)未經化學及輻射處理之腐熟椰纖。 	<h2>土壤肥力改良技術及資材</h2> <p>技術 三</p> <h3>禁用資材</h3> <ul style="list-style-type: none"> (1) 除上述外之化學肥料。 (2) 未經分類之都市垃圾或廢棄物。 (4) 下水道污泥。 (5) 廢紙、紙漿。 (6) 未經淨化處理及充分腐熟之家畜排泄物。 (7) 人糞尿。 (8) 基因改造生物之製劑及資材。 (9) 智利硝石。

病蟲害防治技術及資材 可用資材

- (7)利用不含合成化學物質之紙袋、網袋、塑膠布及不織布袋等防護。
- (15)咖啡粕、苦茶粕或未添加香料之菸葉渣。但苦茶粕使用於水稻等水田每期作每公頃，施用量不得超過五十公斤。
- (18)石灰、石灰硫黃合劑。
- (19)不含殺菌劑之肥皂。
- (24)波爾多、作物休眠期使用之窄蒸餾溫度範圍製之礦物油及亞磷酸。但亞磷酸於使用時須先提報使用計畫，送經驗證機構審查認可。

生長調節技術及資材

- (1)整枝、剪定、嫁接、環狀剝皮及斷根等方法。
 - (2)醋、砂糖及胺基酸。
 - (3)水果催熟用之乙烯氣體或電石氣。
- 2.禁用：除上述以外之所有生長調節劑。**

微生物資材

技術 三

- 1.可用：
 - (1)非基因改造之根瘤菌、菌根菌、溶磷菌及其他有益微生物。
 - (2)外國微生物製劑需經國內學術試驗研究機構試驗，證實有效且無害者始可使用。
- 2.禁用：含有合成化學物質之資材。

申請有機驗證!

技術 三

- 準備
 - 土地謄本、地籍圖、承租5年以上之合約
 - 身分證影本、申請人相片、印章
- ↓
- 填寫驗證申請書

申請有機驗證! 驗證流程

技術 三

- 土壤採樣送農業單位做土壤肥力檢測
 - 水質採樣送農業試驗所做水質檢測
- ↓
- 驗證單位到農地做土壤及灌溉水採樣送實驗室檢測
- ↓
- 稽核員到現場稽核
 - 農產品採樣送實驗室檢測
- 核發證書

申請有機驗證! 應檢附資料

技術 三

- 相關之資材採購單據、資材合格證明文件及廣告文件(影本)。
- 生產廠(場)作業標準與規範。
- 維持有機運作系統相關之紀錄與文件，包括工作及品管紀錄。
- 原料及資材庫存紀錄、產品產銷紀錄，及生產用地、設施及環境管理紀錄。
- 申訴抱怨爭議處理程序步驟與紀錄。

申請有機驗證! 驗證費用

技術 三

- 第一年
 - 文件審查費 10,000 元
 - 現場稽核費 6,000 元
 - 驗證管理費 4,500 元
 - 證書費 500 元
 - 交通費 1,500 元
-
- 合計 22,500 元

申請有機驗證! 農委費用歷年補助

技術 三

- | | 實際支出 | 補助 |
|----------|----------|----------|
| • 驗證費用 | 22,500 元 | 20,000 元 |
| • 土壤檢測費 | 4,000 元 | 4,000 元 |
| • 灌溉水檢測費 | 4,000 元 | 4,000 元 |
| • 農產品檢測費 | 4,500 元 | 4,500 元 |
| 肥料補助 | | 500元/分 |

MOA 自然農法



體驗 **自然法則** 的生活方式

1. 無為與不爭
2. 禍兮福所倚，福兮禍所倚。
3. 謙受益，滿招損。

↓
農業生產技術

↓
自然農法



晚 安!

十二、有機驗證講座任到表

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景專題講座(有機驗證)			
簽到表			
時間：2011-6-9 19:00-21:00		地點：詹東運包裝場	
東勢林區管理處	簽名	台南大學 靜宜大學	簽名
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
計畫團隊		7	
葉英智 老師		8	
李嘉馨 秘書長		9	
賴佩宜	賴佩宜	10	
		11	
		12	
		13	
		14	
		15	

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景專題講座(有機驗證)			
簽到表			
時間：2011-6-9 19:00-21:00		地點：詹東運包裝場	
社區居民	簽名	社區居民	簽名
1	吳寶榮	16	
2	吳文雄	17	
3	羅仁佑	18	
4	許雄文	19	
5	葉如柏	20	
6	謝麗敏	21	
7	詹未運	22	
8	王金川	23	
9	蘇英富	24	
10	謝海良	25	
11	歐文軒	26	
12	陳會池	27	
13	劉金佳	28	
14	陳香中	29	
15	孔乙孤	30	

斯可巴社區 生態旅遊發展願景共識營 第三次共識營

● 共識營內容

- 生態旅遊社區案例分享
台灣目前發展生態旅遊的社區
有哪些？有什麼特色？
- 社區的生態旅遊資源有哪些？
- 我們想怎麼做？
(座談會備有茶點，歡迎參加)

- 指導單位：行政院林務局東勢林區管理處
- 主辦單位：社團法人中華民國永續生態旅遊協會
- 協辦單位：斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會

- 日期：民國100年6月23日（週四）晚上7:00-9:00
- 地點：詹東運包裝場

十四、第三次共識營簡報檔

 <p>生態旅遊社區案例分享</p> <p>李嘉馨</p>	 <p>生態旅遊地案例分析</p> <p>↑</p> <p>阿里山達邦村 阿里山光華社區 墾丁社頂社區</p>
 <p>阿里山達邦村</p> 	 <p>阿里山光華社區</p> 
 <p>墾丁社頂社區</p> 	 <p>生態旅遊地案例分析</p> <p>↓</p> <p>阿里山達娜伊谷 埔里桃米社區</p>
 <p>達娜伊谷</p> 	 <p>埔里桃米村</p> 

 <p>成功的社區發展具備之特質</p> <ul style="list-style-type: none"> • 自然及文化資源豐富 • 社區共識凝聚力強，具備核心領導團隊 • 輔導團隊協助成長、培訓、行銷、解決問題 • 向外學習，向內研發、傳承與創新 • 定期辦理公眾論壇，擘畫願景 • 以保育為核心，發展生態旅遊產業 • 擁有統一的服务窗口，受理與安排旅遊 	 <p>社區發展失焦的因素</p> <ul style="list-style-type: none"> • 知名度高，遊客湧入，遊憩需求大 • 社區居民共識不足，經濟收益分配不均 • 旅遊元素單調，遊客回遊率低 • 組織分裂，無統一服務窗口 • 缺乏共同願景與核心價值 • 無專業團隊陪伴成長或輔導團隊專業不足
 <p>分享至此，謝謝聆聽！！</p>	

十五、第三次共識營簽到表

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第3次共識營			
簽到表			
時間：2011-6-23 19:00-21:00 地點：詹東運包裝場			
東勢林區管理處	簽名	台南大學 靜宜大學	簽名
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
計畫團隊		7	
葉美智 老師	葉美智	8	
陳澄世 老師		9	
李嘉馨 秘書長	李嘉馨	10	
李環泓	李環泓	11	
賴儀宜		12	
		13	
		14	
		15	

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第3次共識營			
簽到表			
時間：2011-6-23 19:00-21:00 地點：詹東運包裝場			
社區居民	簽名	社區居民	簽名
1	陳何叙	16	林清鳳
2	賴如柏	17	蘇英暉
3	陳春雨	18	林子英
4	蔡耀輝	19	劉清義
5	黃志梅	20	
6	林文生	21	
7	黃添慶	22	
8	王金川	23	
9	謝麗敏	24	
10	謝光輝	25	
11	詹東運	26	
12	曾金田	27	
13	楊桂裕	28	
14	修榮池	29	
15	莊仁哲	30	

十六、第四次共識營簽到表

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第4次共識營			
簽到表			
時間：2011-8-18 13:30-15:30 地點：詹東運包裝場			
東勢林區管理處	簽名	台南大學 靜宜大學	簽名
1	吳貞純	1	沈品秀
2	洪孝敏	2	曹庭寬
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
計畫團隊		7	
葉美智 老師	葉美智	8	
李嘉馨	李嘉馨	9	
李環泓		10	
賴儀宜	賴儀宜	11	
		12	
		13	
		14	
		15	

谷關斯可巴社區生態旅遊發展願景第4次共識營			
簽到表			
時間：2011-8-18 13:30-15:30 地點：詹東運包裝場			
社區居民	簽名	社區居民	簽名
1	賴如柏	16	
2	詹東運	17	
3	陳秋菊	18	
4	黃添慶	19	
5	莊仁哲	20	
6	林子英	21	
7	謝麗敏	22	
8	劉清義	23	
9	許維史	24	
10	蘇英暉	25	
11	蔡鈞子	26	
12	王金川	27	
13	陳春雨	28	
14	謝光輝	29	
15	林子英	30	

十七、第四次共識營簡報檔







如何規劃與包裝 斯可巴社區生態旅遊遊程

- 依資源特性規劃生態旅遊遊程 (季節、主題)
- 建立生態旅遊的操作原則 (社區公約、遊客守則)
- 確定斯可巴的生態旅遊操作方法 (人員組成、分工)
- 進行遊程試做及檢討
- 進行網站部落格規劃建置
- 受理旅遊預約導覽
- 持續進行活動檢討與改善

生態旅遊: 做法與重點原則

(小眾、規範、解說、體驗、環保、回饋、監測、復育)

- 小規模經營: 小而美
- 重視承載量
- 重質不重量
- 局部開放與管制
- 適度連結當地文化與環境資源
- 觀光舒適性與資源衝擊的平衡
- 准許行為與可接受程度的訂定
- 遊憩衝突與影響的分析與評估
- 建立監測系統
- 整體的規劃與管理
- 使用者付費
- 整體行銷

生態旅遊遊程規劃原則

評估

- 資源在哪裡?
- 旅遊主題?
- 特色?
- 路線安排
- 路程估算
- 3E的平衡

生態旅遊的願景: 3E的平衡

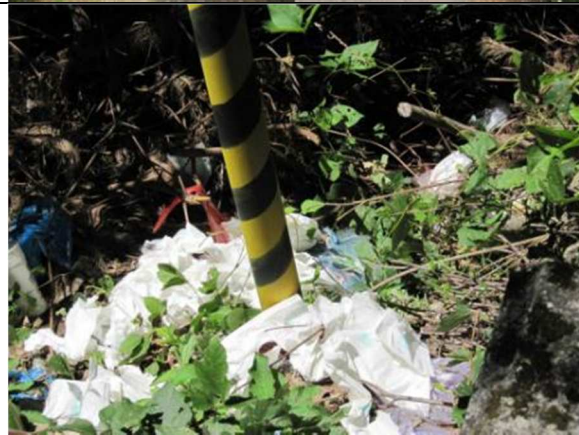


- 新山-斯可巴登山健行一日遊
- 斯可巴生態人文樂活半日遊
- 斯可巴親子半日遊

斯可巴社區發展旅遊的困境

- 環境景觀髒亂
- 隱藏的危機
- 環境衛生問題
- 無遊客歇腳消費的場所
- 無雨天方案、DIY場所
- 農產品的用藥問題
- 同質性農產品的競爭

...




甜柿採購標準 (草案)

- 取得吉園圃認證
- 糖度測試15度以上
- 外觀表面橙黃色
- 外觀表面疤痕不超過0.3公分並不超過兩點
- 不能過熟 (軟化)
- 果實表面目測平滑



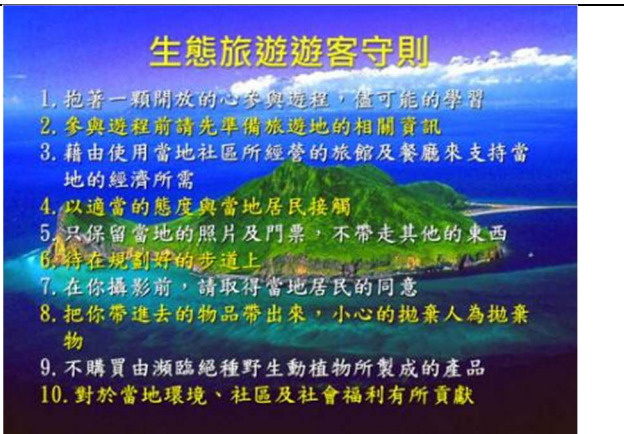
動動腦

斯可巴的社區公約



- . 我們的環境景觀維護
- . 遊客的安全管理
- . 環境衛生
- . 遊客的消費場所
- . 安全食物


生態旅遊遊客守則



1. 抱著一顆開放的心參與遊程，儘可能的學習
2. 參與遊程前請先準備旅遊地的相關資訊
3. 藉由使用當地社區所經營的旅館及餐廳來支持當地的經濟所需
4. 以適當的態度與當地居民接觸
5. 只保留當地的照片及門票，不帶走其他的東西
6. 待在規劃好的步道上
7. 在你攝影前，請取得當地居民的同意
8. 把你帶進去的物品帶出來，小心的拋棄人為拋棄物
9. 不購買由瀕臨絕種野生動植物所製成的產品
10. 對於當地環境、社區及社會福利有所貢獻

動動腦

生態旅遊遊客守則



遊客有哪些行為我們不歡迎?

- . 亂丟垃圾
- . 影響作息
- . 破壞環境
- . 偷竊
-

我們希望讓遊客配合什麼?

十八、 共識營活動照片

第 1 次共識營 99/10/16



斯可巴居民簽到



計畫主持人葉美智老師報告，介紹執行團隊



共識營會場（從左到右：協同主持人李嘉馨秘書長、顧問陳澄世老師、計畫主持人葉美智老師、麗陽工作站吳道煦主任、斯可巴巴林文生理事長、林誠牧師）



理事長歡迎大家參與共識營，分享斯可巴社區的特色，邀請居民共同思考參與生態旅遊輔導計畫



東勢林管處麗陽工作站吳道煦主任致詞



協同主持人李嘉馨秘書長說明輔導計畫內容，之後並進行座談 Q&A 時間，由社區居民提問，計畫團隊回應。

第 2 次共識營 100/4/28-29



4/28 夜間於新山步道入口集合



李璟泓老師帶領夜間觀察



於詹東運包裝場分享夜觀心得和對未來社區發展生態旅遊之想法



歐賓·舒樣發表意見



4/29 日間觀察，李璟泓老師帶領觀察蟲癭



拜訪居民許雄史蝴蝶蘭溫室

自然農法講座 100/5/27、6/9



5/27 第一次自然農法講座



自然農法講座於詹東運包裝場舉行



許晉田老師跟學員討論



6/9 第二次講座，葉美智老師開場



廖來發老師與居民詹東運討論甜柿栽種



許晉田老師分享有機認證流程

第 3 次共識營



蘇英富鄰長報告社區道路管理草案



詹東運理事與王金川總幹事報告



協同主持人李嘉馨分享生態旅遊社區案例



李璟泓老師報告社區資源

第 4 次共識營



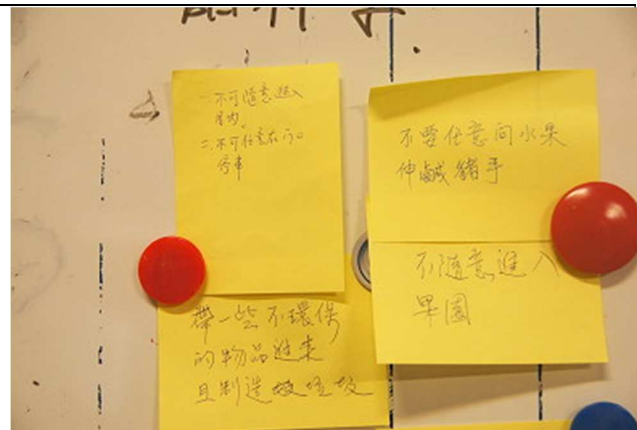
第 4 次共識營



吳貞純主任與洪幸攸技正一起參加



討論社區公約



討論遊客守則

附件七 生態旅遊觀摩工作坊研習手冊

生態旅遊觀摩工作坊簡介

【計畫緣起】

生態旅遊是一種強調生態保育、環境保護、經濟利益回饋以及當地社區永續發展的旅遊方式，期望透過負責任的旅遊行為、重視旅遊環境品質、環境教育、以及遊憩衝擊管理，以達到資源的有效利用與旅遊地相關產業的永續經營。近年來台灣各地許多社區經由不同公部門管道協助發展生態旅遊，因為輔導或操作介面不同而有不同結果，最壞的情形就是打著生態旅遊的招牌卻毫無生態旅遊的作為，破壞環境又未讓社區蒙利，對遊客更是負面的環境教育，因此社區欲發展生態旅遊之初期，其社區主事者及相關介入單位、團隊之理念尤為重要，而若有輔導團隊陪伴，則其專業素養也攸關社區發展生態旅遊成敗關鍵。

林務局從 2002 年開始推行社區林業計畫，鼓勵社區民眾藉由社區營造參與地方森林資源經營，凝聚社區居民共識，適時導入資源保育的觀念，為落實社區居民參與森林經營作了開端。社區林業政策不僅落實林務局維護生物多樣性、發展多目標利用及生態系永續經營的三大施政主軸，更難能可貴的是建立起與在地社區的互動平台。透過在地社區的傳統生活與生態智慧，融入資源保育與永續利用的理念，也提供林業人員瞭解社區營造的平台，不僅使森林自然資源的經營及維護草根化，也讓社區經濟利益與自然資源永續利用更緊密的結合。

多年來社區林業第一階段施作目標常與社區發展生態旅遊有極大關連，東勢林區管理處經營之八仙山森林遊樂區周邊社區，這幾年來透過社區林業方案，進行社區周邊的生態及人文資源調查、社區地圖繪製、導覽人員培訓等相關計畫，希望能成為未來發展生態旅遊的基礎。

為提升周邊各社區組織對生態旅遊理念之認知，建構社區型生態旅遊地發展能力及深入探討輔導團隊與社區林業社區互動、陪伴之價值，本計畫安排八仙山國家森林遊樂區周邊社區幹部進行社區型生態旅遊地參訪研習，期能透過優良生態旅遊社區現場操作與輔導團隊的經驗分享，傳遞正確理念與作法，深化社區幹部對生態旅遊認知及瞭解全盤經營步驟，穩健發展將來施作社區林業計畫有關生態旅遊的方向，並發展與國家森林遊樂區合作之生態旅遊社區更高的附加價值，達成共同經營管理國家森林之願景。

【主辦單位】農業委員會林務局東勢林管處

【觀摩社區】嘉義縣竹崎鄉光華村頂笨仔社區

【研習內容】

1. 安排參訪「行政院國家永續發展委員會」遴選之 97 年度績優生態旅遊地-阿里山國家風景區頂笨仔生態旅遊地。
2. 安排該處生態旅遊地輔導團隊經驗分享。
3. 安排社區生態旅遊資源經營管理導覽與座談研習，分享社區發展生態旅遊歷程與作法，介紹社區經營管理生態旅遊資源、生態保育、環境保護、環境監測及行銷推廣之作法，讓與會人員深切理解透過社區林業及專業團隊輔導發展生態旅遊可以達到生態保育及社區經濟發展的雙贏目標。

【研習方式】

1. 招收對象：
 - (1) 八仙山國家森林遊樂區周邊參與社區林業計畫之社區團體理監事、解說員或村鄰長，須經由社區指定推派，並附曾參與社區林業或其他休閒產業發展計畫之簡歷介紹，經審核後確認報名資格。
 - (2) 東勢林管處生態旅遊與林業相關主管及承辦人員
 - (3) 谷關斯可巴社區參與東勢林管處生態旅遊發展輔導計畫相關成員
2. 招收人數：18 名
3. 研習行程：5/16~5/17 安排頂笨仔生態旅遊地二天一夜參訪研習行程。

日期	時間	活動名稱	活動內容
5/16	0700-0710	集合出發	麗陽工作站集合
	0710-1130	車程	研習活動說明及生態旅遊概論
	1130-1150	Check in	先將行李放到民宿
	1200-1250	午餐	當地社區餐廳：湘泉餐廳
	1300-1400	研習座談	研習座談：社區發展生態旅遊營造經驗分享
	1410-1510	Tea Time	梅莊 Tea Time (當地特色產業)
	1530-1730	研習座談	研習座談：輔導單位(野 FUN 生態實業公司)輔導經驗分享
	1750-1900	晚餐	當地社區餐廳：觀星園餐廳
	1900-2200	探訪竹管厝、夜貓子森林	竹管厝：早期居民生活用品展示解說 牛山：觀賞飛鼠(請遵守相關規範) 生態旅遊不保證看到指標物種，一切隨緣，輕鬆自在！
	2200	休息	分住社區不同民宿

5/17	0800-0830	早餐	民宿早餐，退房
	0900-1150	社區導覽	時光倒流，全台最大苦楝→最笨土地公→古樸農莊
	1200-1300	午餐	當地社區餐廳：綠野仙蹤餐廳
	1300-1430	研習座談	研習座談：社區發展生態旅遊營造過程心得交流與分享（討論時間：30 min）
	1430-1830	快樂賦歸	

【注意事項】

- 生態旅遊是對環境負責任的旅遊，為力行環保，全程不提供拋棄式餐具與雨衣、瓶裝水，請自備水杯、水壺、環保餐具、手帕、毛巾、牙刷、牙膏。
- 住宿原則為多人一房、1人1床之形式，若未盡滿意請見諒。
- 請穿著戶外活動衣物（長褲）及鞋，自備個人所需藥品、雨具、健保卡、遮陽帽、換洗衣物、手電筒、防蚊用品、手杖等。吸菸者請於無人處或下風處吸菸，並自備菸蒂盒，不亂丟菸蒂。
- 參訪地海拔約 1000 公尺，夜晚較涼冷，請自備禦寒衣物。
- 參訪地乘車路程遠，且阿里山山路顛簸蜿蜒，會暈車者請自服暈車藥。
- 參加工作坊皆投保 200 萬元旅行平安保險附加 20 萬醫療險，敬請詳填您的基本資料。若因故無法參加本次活動，受限保險責任，活動當天恕不接受臨時頂替。
- 本工作坊以研習學習為主，上課與討論份量重，非一般旅遊活動，報名時請慎思。

生態旅遊不保證看到指標物種，一切隨緣，輕鬆自在。

頂笨仔生態旅遊地簡介

頂笨仔聚落發展簡史

頂笨仔社區是嘉義縣竹崎鄉光華村內的一個小聚落，位於阿里山脈西麓奮起湖的下方，海拔約 1000 公尺左右，地形為三面環山一面傾斜的山凹緩坡地，好似奮起湖下的另一個畚箕。岩層大多由地質年代較為年輕的砂岩、頁岩和砂頁岩互層所組成。聚落位於八掌溪的上游，其範圍內有板橋溪及墘仔寮溪二條溪流注入八掌溪。在主要聚落附近的原生林，均已開發作為產業之用，多種植檳榔、茶及小區塊的蕃茄、薑及蔬菜等，此處檳榔是阿里山區種植的最高限，再上去就看不到檳榔園了。

頂笨仔是漢人先民在清朝時期由平地移墾到阿里山竹崎地區的最高點。在日據時代的地籍圖上位於「竹崎庄糞箕湖」段，與「番地」為鄰，反而現今的「奮起湖」聚落不在該地段內，可見頂笨仔之開發早於奮起湖。根據村民考據，有一說「頂笨仔」一詞應是由清朝時期附近原住民「頂笨仔社」的諧音而來。另一說法則是早期漢人稱此區為「頂盆仔」（相對於清朝其他移墾聚落算是最高的盆地），因語言流傳轉變，逐漸訛音成「頂笨仔」。

約乾隆五年間（西元 1740 年），劉氏二十二世祖文科公由福建汀州府永定地區播遷來台；並在今嘉義縣竹崎鄉金獅村出水坑聚落定居，並以造紙為其主要產業。時至約乾隆五十六年（西元 1791 年）前後，劉氏二十四世祖洪應公由出水坑地區遷移至頂笨仔地區，並以板橋溪流域為根據地，逐漸向八掌溪流域擴展。

麻竹筍是筍干的主要原料，早期居民以麻竹來佔領土地，而居民的富有程度更是以筍寮的多寡來計算。三、四十年代，造紙曾為光華地區主要產業，以桂竹為主要原料，製成粗紙後挑往山下販賣。直到阿里山鐵路通車後，才改挑至奮起湖車站，由火車運送下山。目前聚落內仍保存石輪、紙寮等當年造紙遺跡。



石輪



紙寮遺跡

砌石梯田風光

從頂笨仔的砌石梯田遺址，可以略窺先民墾殖的足跡。乾隆五十六年（西元 1791 年）前後，先民由嘉義縣竹崎鄉金獅社區出水坑地區遷移至頂笨仔地區，並以板橋溪流流域為根據地，逐漸向八掌溪流流域擴展。當時還有清朝核發的墾據，範圍包括八掌溪上游沿岸至大湖地區。頂笨仔地區盛產石材，村落打石的師父相當多，不管是駁坎、曬稻場、紙輪皆為石材打造，並以當地石材砌成梯田，再引板橋溪水灌溉，可謂「石頭聚落」。

梯田是為了種植水稻而開闢的，而稻米是居民的主要食糧，因為灌溉水源不足，一年僅能收成一次，加上搬運不易，所以沒能成為經濟作物。自定居後農民就不斷的闢建梯田，當時梯田的開闢相當艱辛，白天要到河床採打石材回來堆砌，並用人力以鋤頭挖平坡地，夜晚則乘著月光挑土來填滿補平田地，形成了今天光華村數十公頃的梯田景觀。之後還開鑿了三條水圳，引入八掌溪水灌溉稻田，以滿足交通不便時期的糧食，直到民國五十年代以後才停止闢建梯田。隨著大華公路的開通，稻米可以到山下購買，居民不需要再種植水稻，而轉種植蔬菜，稻田景觀從此消失。而石砌梯田歷經百年時光流轉，在青苔、鳳仙花的妝點下，兀自傳述著先民拓荒墾殖的辛酸史。



三合院寶物一籬筐

台灣有三百多年的漢人移墾歷史，早年胼手胝足、開天闢地、落腳生活的原始記憶，隨著時光輪轉、時移勢易而逐漸失去原有風貌，雖謂時代潮流不可擋，但先民的生活遺痕與拓荒軌跡，卻是後代子孫寶貴的文化資產，點點滴滴都值得保存與傳承。台灣農村聚落型態尚稱保存良好的地方已鳳毛麟角，嘉義縣竹崎鄉光華村頂笨仔聚落卻是箇中之寶，在這超過二百年的漢人拓墾處，隨處可見仍在居住的三合院老厝、百年石埕及仍在耕作中的百年砌石梯田，居民日出而作、日落而息，熱誠體貼、憨厚老實，「桃花源」的氛圍在此盡聞。

最能體現早年生活形貌的文化象徵就是三合院老厝，而頂笨仔的老厝除了尚有部分維持原貌外，最特別的是它們不是空無一人的樣板屋，居民仍在其中坐臥行止，套句頂笨仔文化協會總幹事劉家榮先生所言，這裡的三合院是「有機三合院」，它仍是有生命的，從祖先建屋開始到現在，都呵護著頂笨仔地區的住民，傳承著「皇天后土、斯土斯民」的鄉土情感。

傳統三合院建材迥異於今日，施工手法亦不復見，格局也大不同於今日的水泥洋房。早期住屋以竹竿(管)為材料，因竹子取得容易，處理過程簡單又方便，建造速度較一般木材快，所以幾乎都是竹屋為主。屋頂則必須鋪上四到五層的竹片才能防雨，



並且可以用來曬筍乾。後來的住屋雖以木材來建築，但屋頂仍使用竹片，牆壁部份則用竹編，表面再敷上稻穀加泥土(或是泥土與山蕉纖維)混合的泥漿，最後再抹上石灰修飾。因為整根竹子長度有限，所以三合院的深度較淺。直到近代約台灣光復前後，才有使用磚瓦的屋頂，這時三合院的深度相對的較深。仔細欣賞三合院，可以具體而微的體會先民的生活哲學與工藝智慧。不過為了不干擾住家，請造訪前務必先透過民宿主人或社區導覽解說員接洽，屋主同意後方能拜訪。而參觀時也請不要大聲喧嘩，儘量不觸摸有歷史的物件，非經同意也不要拍照，未導覽的地方更不要隨意進入。

全台最笨的土地公

頂笨仔聚落的「福德宮」已有一百多年歷史，廟雖小卻是由六塊大石頭一體成型雕刻組合而成，兩埕造型更是土地公廟的經典之作。廟中並無神像，僅用石碑刻了「福德正神」四個字，具古風，可見年代之久遠。因地名「頂笨仔」的關係，外人戲稱此為全台「最笨的土地公」。每年農曆二月二日信眾會備牲醴祭祀，廟方大多會請戲班，表演歌仔戲或布袋戲，慶祝土地公生日。

百年老樹巡禮

聚落內擁有數株老樹，其中兩株老樹一樹齡約 200 年的茄苳及樹齡逾百年的苦楝，是當地相當重要的資產。

頂笨仔聚落裡有一株全台最高大的苦楝樹，植株高約 32 公尺，徑粗 1.9 公尺，生長已超過百年。苦楝為落葉性喬木，普遍生長於台灣低海拔，但因近年來道路及土地開發劇烈，已有越來越少的傾向，尤其能長成大喬木更顯難得與稀有，其分布多偏低海拔平野處，能分布於村裡高約 1000 公尺的海拔也實在不多見；3~4 月間開花時，如傘狀的樹冠層密覆著細碎淡紫色的花簇，彷彿遠處朦朧的霧裡裹著一團團紫



色的夢幻；到了冬天葉片凋盡，只剩稀落的黃色果實垂掛著，這黃果可提煉成有機殺蟲劑「苦楝精」易於分解，不會對環境造成破壞。

有一則戲劇性傳說，在明朝朱元璋尚未稱帝前，有一次在苦楝樹下被苦楝掉落的種子打到其臭頭，氣憤的詛咒著：「苦楝仔歹心死過年（台語）」，從此原本不落葉的苦楝到了過年時就會落盡葉片，彷彿枯死的樹木毫無生氣呢！

茄苳是台灣地區最普遍生長的樹木之一，也最為人所熟知，因台灣就有許多地區以此為名，例如光華村就有一個聚落叫「茄苳仔」。其屬半落葉性大喬木，大喬木係指其胸徑粗大而非高度，在台灣的老樹數量中，大概僅次於榕樹類，是常見的百年老樹之一，頂笨仔聚落就有幾棵這樣的老樹，尤其在「梅莊」附近板橋溪旁的那棵近二百年的茄苳，樹上即附生了 11 種植物，纏勒性的有鵝掌蘂及雀榕，木本的有賊仔樹，藤本的有柚葉藤、愛玉子，蕨類有大葉骨碎補、崖薑蕨、腎蕨、台灣水龍骨及垂葉書帶蕨，外來種草本有吊竹草，村民習稱其為「生命共同體」，就如人類依附著大地生長一樣。

從這二株老樹，可以想像當年八掌溪上游的這片區域曾經是一片以茄苳、苦楝等為主的闊葉森林。

牛山-夜貓子森林星光秀

頂笨仔聚落所倚靠的山頭被居民稱為牛山，雖然聚落周遭的山坡地多已開發，但幸運保留下來的牛山次生林森林空間，則相對有著「生態孤島效應」，這些坡度較陡的區域多半為已有四、五十年未受干擾的樟楠類闊葉林，對各種動物有著磁吸群聚的魅力，而豐富的動物資源也反映出植物多樣性的生態風貌。

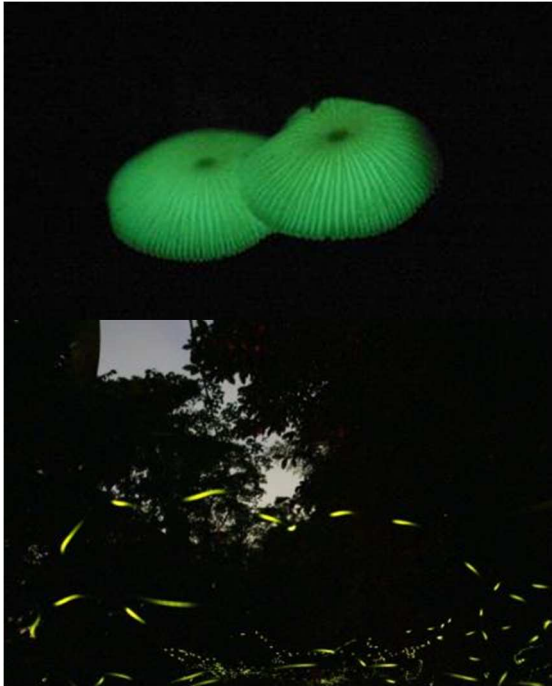
『牛山』名稱的由來：早期家家戶戶都有自己的耕牛，大約在每年十月後至隔年春耕前，將耕牛牽至山上野放，並在稜線處圍上柵欄，限制耕牛活動範圍，以方便管理並維護其安全。特別的是農曆春節前，耕牛的主人先準備約二星期的糧草，再將自己的耕牛如同家人一般帶回家過年，等年後再放回牛山。直到春耕前二星期，耕牛會被自家的主人帶回，因怕自己的耕牛在外面沒吃飽或沒睡好，會為耕牛好好補充一下營養以儲備體力，為即將到來的耕耘做好準備。

現今的牛山擁有暖溫帶闊葉林，有著阿里山地區難得的較大片次生林，植群種類多，自然生態豐富多樣，擁有當地居民引以為傲的「夜貓子森林」星光秀，可以一次看到「天上的星星」、「地上的星星」及「樹上的星星」。

天上的星星：

頂笨仔地區空氣清新，夜間在無光害處可見天空繁星點點，無論是「夏季大三角」或是「冬季大橢圓」，都可讓遊客輕易辨識，並徜徉在浩瀚宇宙的無邊境界裡。





地上的星星：

春末時節，成千上萬的螢火蟲提燈遊蕩，印證「火金姑來照路」的童謠意境。到了初冬還有彌足珍貴的冬螢上場，持續十幾秒的發光機制，顛覆一般人對螢火蟲「一閃一閃亮晶晶」的既有印象。夏熱季節，當早班的螢火蟲打烊，還可以到竹林觀賞會發光的蕈類。在居民的細心呵護下，頂笨仔是目前全台灣最易觀賞且單位面積數量最多螢光蕈的地方。

樹上的星星：

飛鼠是「夜貓子森林」全年無休的明星大夜班。曾經是居民口中秤斤論兩的飛鼠獵場，由於當地獵人的幡然醒悟及用心保育，頂笨仔牛山森林步道是全台灣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。



「牛山」名稱的由來訴說著先民與耕牛間的濃郁情感；現今牛山豐富的「夜貓子森林星光秀」，則道盡了在地居民守護環境的深厚情感及用心。

目前合法民宿資料

湘泉民宿：嘉義縣竹崎鄉頂笨仔1鄰頂笨仔9號 05-2562248
091088746 <http://xiangquan.ho.net.tw/>

綠野仙蹤民宿：嘉義縣竹崎鄉頂笨仔2鄰頂笨仔22-1號 05-2561929 0933618601
<http://www.greenhome.idv.tw/>

火金姑民宿&觀星園民宿：嘉義縣竹崎鄉頂笨仔2鄰頂笨仔23-9號 05-2561772
0933361614 <http://www.fireflies.idv.tw/>

好假期民宿：嘉義縣竹崎鄉頂笨仔1鄰頂笨仔5-1號 05-2561865 0921553802

頂峰民宿：嘉義縣竹崎鄉頂笨仔5鄰柑仔宅31-3號 05-2561407 0910837875

阿里山國家風景區管理處如何協助 頂笨仔社區發展生態旅遊

谷永源/阿里山國家風景區管理處副處長

阿里山國家風景區位於嘉義縣的中部丘陵及東部中高海拔山區，橫跨梅山、竹崎、番路及阿里山四個鄉，觀光資源豐富，具有山岳、河谷、瀑布、日出、雲海、原住民文化、田野風光、新興活動等複合式資源，素為國內外遊客喜愛，不僅為政府開放大陸人士來台觀光最嚮往的地點，更是吸引國際遊客來台觀光，最具指標性的國家級風景特定區。

本處自 90 年核定為國家風景區以來，範圍較過去阿里山森林遊樂區擴大許多，除積極著手將遊憩資源作合理性的開發與經營管理外，更透過社區型生態旅遊地的規劃與輔導，建構完整的自然環境資源調查、登錄，協助社區發展相關旅遊產業；同時培訓整區的導覽志工或在地社區解說員，用以推動阿里山國家風景區發展生態旅遊、鄒族文化深度旅遊及相關觀光產業的基礎，希望藉由生態旅遊操作機制的建立，強化永續經濟作為，創造社區發展與環境永續互利共生的佳境，也提供遊客最好的休閒遊憩品質。

阿里山國家風景區內有原住民部落及漢人移墾的社區，各具文化特色，加之自然資源豐富，使得本風景區尤為合適發展社區型生態旅遊。竹崎鄉光華村頂笨仔社區，位於八掌溪源頭流域，鄰接奮起湖，海拔約 1000-1300 公尺，三面環山，夏季南風延八掌溪河谷徐徐吹來，冬季冷氣團受高山阻隔，氣候宜人。又地處暖溫帶、闊葉林與針葉林交界，得天獨厚擁有阿里山地區難得的較大片次生林，植群種類多，自然生態豐富多樣。本處有鑑於頂笨仔社區豐富的自然景觀及人文特色風貌，深具發展社區生態旅遊的潛力，加上當地合法民宿密度是嘉義縣單一聚落最高的地方，因此確立協助頂笨仔地區發展生態旅遊的目標。從 95 年下半年起委託野 FUN 生態實業公司團隊，密集進入頂笨仔地區，積極進行社區發展生態旅遊的前置作業，包括自然、人文及產業資源調查、確認特色核心資源、基礎性的資源監測及旅遊品質的維護、社區生態旅遊產業診斷及相關規範擬定、遊程動線規劃等，同時透過社區論壇不斷凝聚社區居民發展生態旅遊的共識，各項工作進展順利並獲致豐碩成果。本處進而在 96 年委託野 FUN 生態實業公司團隊繼續為期一年的深度輔導，包括生態旅遊經營管理輔導、核心資源巡守機制的建立與執行、遊憩衝擊調查及環境監測、核心資源商品化、社區導覽解說員訓練、產業多元化自然工藝研習及生態旅遊地經營管理參訪交流等。一年半的輔導期間，本處相關同仁、計畫執行團隊與社區形成夥伴關係，在每次社區論壇或重要教育訓練場合，本處處長、副處長、秘書、遊憩課長及承辦人皆曾分別參與，讓社區居民感受本處對此案的重視與用心。初步機制建立後，繼而整體行銷，協助農村產

業轉型發展觀光休閒，共同守護社區自然人文環境資源，推展高品質的生態旅遊，並於 97 年榮獲行政院永續會國土與交通分組遴選為績優生態旅遊地，成功打造頂笨仔為本風景區生態旅遊示範景點，希望創造社區永續經營發展的效益。本處為提供遊客更周全的服務品質，已經規劃在頂笨仔聚落入口規劃設置遊客資訊站，屆時將可作為社區旅遊營運及接待的窗口。

這些年來經由本處的積極規劃與輔導，賞螢活動已成為阿里山各社區重要的旅遊資源，「與螢共舞」更是阿里山區春季的招牌盛事。也因為光華頂笨仔社區居民發展生態旅遊的共識高，地主願意不噴灑農藥，提供土地作為保育螢火蟲的重要基地，本處於 97 年起協助社區建設平緩、好走又安全的賞螢步道及廣場，今年的「與螢共舞」活動就選在頂笨仔開幕，讓社區成為阿里山區賞螢活動新的示範點。

發展生態旅遊其實是要具備獨特之自然或人文條件的，但更重要的是，社區居民要具備共同的社區意識及環保永續的理念。頂笨仔社區因為村民熱愛鄉土，保育意識良好，加以宗族極為團結，積極維護生態資源，在野 FUN 生態公司團隊的導引及本處與社區居民共同努力推動下，頂笨仔才有今日之初步成就。相信在目前的基礎上，社區繼續推動生態旅遊，在計畫之導引下，有所為有所不為，未來一定可以成為永續的生態旅遊聖地，提升阿里山國家風景區旅遊品質與形象，促進區域內人、文、地、景、產的永續發展，同時營造成為國際級的台灣墾拓文化生態旅遊地，代表台灣向世界發聲，也為頂笨仔的後代留下一個健康永續有尊嚴的生存環境、人間淨土。

頂笨仔聚落生態旅遊輔導歷程及經營管理 案例分享

賴鵬智/野 FUN 生態實業公司總經理

前言

台灣自然生態豐富，人文風情多元，生態旅遊資源多樣性高但景觀規模小，且絕大多數旅遊地周邊或端點都有社區駐足，因此台灣的生態旅遊發展與社區就有更密切的關係（賴，2008）。台灣的社區活力充沛，發展觀光休閒更成為時下盛事，許多社區也以生態旅遊為號召吸引遊客前往，政府協助社區發展生態旅遊投入的輔導措施與資金亦不在少數，但真正可稱為社區型生態旅遊地者幾稀？本文簡介阿里山區的一個漢人移墾聚落，如何在專業輔導團隊的陪伴下發展健全的生態旅遊產業，以供各界參考。

石埕、梯田、三合院；飛鼠、林鵬、螢光菇；嘉義縣阿里山地區「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，希望在業者自覺及遊客行為合理規範下，讓自然資源及在地產業，永續雙贏。

阿里山國家風景區管理處從 95 年下半年開始，委託野 FUN 生態實業公司為期一年半輔導頂笨仔社區發展生態旅遊。在社區居民、業者共識度高、執行力強的配合下，專家學者群透過共識會議、社區論壇、專題演講、訓練研討將生態旅遊正確認知及經營管理方法一一傳遞給社區，很快型塑出頂笨仔具有特色的生態旅遊操作模式，並由行政院永續會國土及交通分組選定為 97 年度生態旅遊地績優地點。

社區特色

- 清朝漢人移墾阿里山竹崎地區最高位置之聚落
- 專業團隊陪伴，起步正確
- 自然與人文資源豐富
- 社區向心力及動員力強盛
- 從狩獵到保育的典範
- 農業轉型休閒產業的範例
- 重視環保與生態的旅遊地

生態旅遊輔導內容

生態旅遊與一般大眾觀光最大不同點就是生態旅遊具有高度的理想性，試圖透過生態資源 (Ecological)、經濟利益 (Economical) 及遊客體驗 (Experiencing) 的 3E 平衡發展來達到永續經營的最大整體效益 (吳宗瓊, 2002)。生態旅遊常以觀賞特殊物種滿足遊客體驗為賣點因此, Blangy 與 Mehta (2006) 認為一般觀光活動常會對環境造成破壞, 尤其是生態敏感度高的區域, 更要小心管理, 而透過生態旅遊的操作, 較能讓旅遊地經營者及居民有責任維護生態環境, 並對受影響的區域進行復育工作, 所以生態旅遊是環境保育的助力。Buckley (2003) 也持同樣觀點, 他認為生態旅遊是促進永續發展的潛在工具, 因為生態旅遊可以將人們的社會行為轉移關注到環境保育上。基於以上認知, 輔導單位邀集生態、文化、行銷等專業之學者專家組成輔導團, 從生態旅遊資源調查、社區共識凝聚、人才培力、資源管理機制建置、產業行銷等按部就班輔導社區全方位發展生態旅遊。但在輔導過程中, 透過各種研習與實作, 則讓居民充分認知到生態旅遊必須對旅遊環境負起責任, 促進並確保自然環境的保育, 對在地社區帶來經濟利益, 且同時將社會、文化的衝擊最小化 (Fennell, 1999; Slinger, 2000) 的必要性。

輔導頂笨仔聚落生態旅遊重要工作項目及內容分述如下：

一、生態旅遊資源調查

邀請專業人士引領社區居民參與式的資源調查方式進行植物、動物 (昆蟲、二棲、哺乳類、鳥類)、人文及產業資源調查, 建立頂笨仔聚落全年生態旅遊資源資料庫, 運用於核心資源選定、生態旅遊遊程規劃、環境監測、人才培力、社區導覽解說、資源管理及印製中英雙語生態旅遊風情大海報, 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, 提供各民宿業者張貼及解說之用。

二、生態旅遊經營管理輔導

- 舉辦社區論壇, 邀請學者專家加強遊憩衝擊、保育內化、環境教育、產業機制之教育宣導。
- 邀請生態旅遊相關專家以遊客身分全程參與遊程, 進行秘密評鑑。這是「神秘客」(Mystery shopper) 評鑑機制用於台灣社區旅遊發展考核首例。
- 建置夜間觀察行前解說機制與印製「觀賞飛鼠行前說明掛圖」、編製電腦簡報檔供社區運用。
- 建置賞飛鼠、賞螢光菇、賞螢火蟲之導覽解說機制與行為規範。
- 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。
- 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提醒遊客。
- 聘請學者專家針對生態旅遊產業相關機制及規範進行診斷與輔導。
- 相關景點環境之維護輔導。
- 推行民宿與餐廳環保措施, 民宿不使用小包裝拋棄式沐浴用品, 改用壁掛補

充式沐浴乳劑；餐具全面禁用免洗碗筷，並且使用公夾母匙加強合菜飲食衛生。

三、核心資源巡守機制建立與執行

建置「生態保育巡守隊」，擬定相關辦法、建置相關器材、招募訓練及執行。

四、遊憩衝擊調查及環境監測

對社區居民進行「生態旅遊衝擊調查」，同時以在地參與的模式進行核心物種及旅遊環境持續性的監測，強化社區共識與執行力，減低觀光產業帶來的影響。

五、社區導覽解說員訓練

邀請專業講師教授生態與文化解說正確觀念與行為，室內與戶外課程兼備，理論與實務兼顧，同時提供解說示範稿供解說員參考使用。

六、生態旅遊地經營管理參訪交流

邀集社區主要幹部、解說員、巡守隊員前往屏東墾丁社頂社區區參訪，相互交流相關訓練與生態旅遊操作模式。

七、核心資源商品化

協助設計社區以飛鼠為主體之標誌、以飛鼠與螢光菇為主體之商品（T恤、馬克杯、鑰匙環、便條紙、棒球帽）、特色商品「黑龍薑」與筍絲之外包裝。

八、行銷宣傳

分別舉辦媒體團與保育團體團參訪頂笨仔，推介頂笨仔生態旅遊資源及行程。媒體參訪後積極報導，並宣導正確的社區生態旅遊概念；保育團體則常舉辦生態旅遊團到此一遊，觀察豐富的自然生態及優游於溫馨的人文風情。

在頂笨仔觀賞特殊物種之規範

台灣愈來愈多的旅行社、飯店或民宿業者，推出觀賞野生動物的遊程，無論是賞鯨豚、賞飛鼠、賞青蛙、賞螢火蟲、賞八色鳥，都是以觀看特殊物種為號召，帶遊客一睹野生動物可愛又有趣的萬種風情。但絕大多數業者，都是把遊客直接帶到現場，有的尚會稍作解說，有的則是「放牛吃草」，未做任何規範要求或導覽解說，任遊客自行觀察與走動，造成對野生動物極大的干擾或威脅。Müllner（2004）就強調生態旅遊雖然有利於自然棲地的維護，但多少還是會影響到動物生態，在操作生態旅遊時，必須以科學的管理方法及嚴格的規範來減少對野生物的干擾與傷害。

因此，業者最好能在帶遊客觀賞目標物種前，先進行一小段時間（十五到二十

分鐘)的「行前說明」,讓遊客對該物種生態有初步的認識,進而在觀賞時更能明白解說人員的講解。另外,透過說明使遊客知道觀賞野生動物可能「槓龜」的狀況,避免遊客預期心理有太大的落差而產生不良的印象,畢竟自然生態之旅,本來就不一定會看到想看的物種;同時建立遊客對生態與環境應有尊重與愛護的態度,充分了解觀賞特定物種應遵守的規則與注意事項。輔導團隊建議社區以「生態旅遊不保證看到指標物種,一切隨緣,輕鬆自在」這句話對遊客心理建設,減低因看不到指標物種的失望程度。

頂笨仔社區的民宿業者在帶遊客進入牛山尋賞飛鼠前,都會先利用飛鼠生態掛圖進行行前說明,然後再帶遊客進入暗夜中的步道。在尋找與觀賞飛鼠的現場,也有一些必須注意的行為規範需要業者與遊客共同遵守,以免嚴重干擾飛鼠生態。

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。

結語：最笨的人做最聰明的事

生態旅遊的二個主要目的是有助於生態保育及有助於旅遊地社區的經濟發展 (Honey, 2002)，一般而言，對社區的利益大抵上有新增就業機會、新增事業體、增加收入、地方產物增加市場、加強基礎設施建設、增進社區服務與所需的設施、學習到新技能與引進新科技、提升文化與環境知覺、強化生態保育與環境保護，以及有效利用土地等 (Fennell & Dowling, 2003)。頂笨仔社區在從傳統農業轉型休閒產業，且以生態旅遊為主要發展型態後，也逐漸看到這些利益。

生態旅遊是保護環境、永續利用生態與文化資源的良心旅遊產業，用之得當，人與環境共生共存；用之不當，環境首先遭殃，人類受害在後，結果是玉石俱焚，沒有善終。頂笨仔社區的人笑稱因為居住地名特殊所以是「最笨的人」，但他們頗有自覺，知道如何保護特殊資源、維護生態環境，願意進行有限度、負責任、守規範、低傷害的休閒旅遊方式來發展社區產業，轉變傳統農村經營方式以提升經濟收益，改善生活品質。他們不躁進、不妄求，有共識以細水長流、永續經營的心態營造社區型生態旅遊地，在當今短視近利、唯利是圖的社會風氣下，有這樣純樸的農村聚落欲發展正向的生態旅遊產業，值得保育界長期關心指導及監督惕勵。

頂笨仔社區發展生態旅遊公約

1. 社區居民同心協力，保育生態資源，認識生物特性，教育遊客「尊重生命，愛護大自然」。
2. 提倡生態永續概念，勸導民眾和遊客共同維護自然生態資源，不捕捉野生動物及昆蟲，美化社區，不濫採花草樹木。
3. 民宿業者之間是生命共同體，彼此互相扶持合作，共同維護社區整潔，營造美麗環境。
4. 注重公共安全，辦理公共意外險，設置防火救火設施，確保旅客生命財產安全。
5. 維護及提昇旅客住宿品質，夜間不大聲喧嘩，晚上十點後不唱卡拉 ok，避免影響鄰居安寧。
6. 提倡環境保護觀念，勸導遊客出遊自備碗筷及盥洗用具，民宿業者不使用免洗餐具及拋棄式浴室備品。

保育★產業★永續

附錄一、社區型生態旅遊地輔導架構及做法

賴鵬智/野 FUN 生態實業公司總經理

一、生態旅遊輔導團隊之成員組成

生態旅遊關照的層面廣闊，除了一般觀光旅遊產業牽涉的所有事務，如食宿、餐飲、交通、企劃、行銷、業務，還要擴及到自然生態、人文歷史、環境保護、環境教育、社區營造等層面，而社區居民很少涉獵這些層面，甚至幾乎都不曾接觸，觀念與做法都必須從頭學起，所以社區在發展生態旅遊過程很需要輔導團隊之介入、陪伴。輔導社區發展生態旅遊的團隊其組成份子不只多元，分工及專業程度要求也高。一般而言，一個輔導團隊很難擁有各方面的專才，所以常需要跨領域合作，引進自己所缺但社區需要的人才進入輔導系統服務社區。

不過因應社區特性、計畫需求、經費規模，加上有的團隊人才具多元專業能力，因此每一個社區型生態旅遊地輔導案所需的輔導人力、專長項目及任務不盡相同，應依個案調整，表1顯示的是本研究歸納生態旅遊輔導團隊理想上所需求的成員分工及專業要求。

表1 生態旅遊輔導團隊人才及專業能力需求表

人才需求	專業能力需求	工作目標
統合管理	組織運作、人際溝通、創意發想、行政協調、判斷分析、專業形象、領導魅力	主持計畫，統籌管理，協助社區發展永續性生態旅遊產業，實踐生態旅遊核心價值，完成輔導重任。
資源調查	動物、植物、地質地景、人文、天文、水文	1. 找出生態旅遊核心資源 2. 建置生態旅遊資源資料庫 3. 有效規劃生態旅遊遊程及資源使用原則，期能永續利用及發展。 4. 找出威脅因子提出因應對策 5. 提供永續利用對策
社區營造	組織運作、人際溝通、創意發想、行政協調	1. 與地方組織有效溝通，激發社區創意能量，帶動團結合作。 2. 塑造理想與願景，培養社區民眾期待、持續學習及配合意願。 3. 各階段工作之分工合作 4. 引領不同階段之發展目標 5. 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。
攝影、繪畫	攝影、錄影、繪畫	1. 建置生態旅遊資源圖檔 2. 繪製生態旅遊地圖及資源插畫
企劃	創意發想、規劃執行、電腦文書	結合社區資源特性與產業需求，發想企劃生態旅遊服務與產品，並規劃遊客與業者規範、社區可行之保育、環保對策與總量管制、環境監測辦法。
商業設計	創意發想、電腦運用	設計社區形象標誌並將核心資源商品化，協助社區開發伴手禮、紀念品，美化農特產品包裝，編印文宣品、掛圖，建置網站及電子行銷系統。
專家學者顧問	生態旅遊、觀光休閒遊憩、自然生態、人文歷史、企管行銷等相關領域之專業素養。	評估社區是否適合發展生態旅遊，針對生態旅遊產業相關機制及規範進行診斷與輔導，提出整合性與計畫性的方案，透過社區組織分工執行，建構有效機制，協助社區塑造優質環境景觀及旅遊產業秩序，提升生活品質及旅客遊憩水準，達成生態旅遊產業永續發展的目標。
專業講師	自然資源、人文歷史、導覽解說、工藝創作、文化展演、風味美食、農特產品、生態旅遊、生態保育、環境保護、生態工法、調查監測、遊憩衝擊、接待禮儀、空間規劃、景觀規劃、行銷推展、民宿及餐飲經營管理、衛生與安全管理	1. 培養社區導覽解說、環境監測、遊憩衝擊調查人才。 2. 培養社區生態旅遊相關產業服務與經營管理人才。 3. 培養社區優質服務能力及環境管理能力。
公關行銷	創意發想、規劃執行、電腦文書、人際關係、媒體關係	藉由內部公關活動凝聚社區共識，藉由體驗行銷活動對外塑造社區正面形象，讓媒體及參訪團體協助宣傳社區生態旅遊。協助產業開拓行銷通路，協助社區引進助力資源。

資料來源：本研究整理

二、生態旅遊輔導團隊之涉入程度與輔導成效

目前政府有多種方式輔導社區發展生態旅遊，有委託案請輔導團隊到社區輔導；有直接提供一筆經費給社區，由社區自行運用；有組成顧問團到社區考察輔導；有政府機關開課邀請專家學者演講等，不一而足。有的社區可能只運用到一種方式，或因有不同經費來源而有二種以上方式併同實施。輔導方式不同會牽涉輔導人員與社區居民互動情形深淺（即涉入程度），而其深淺程度則會影響輔導成效。

公部門委託輔導團隊到社區輔導，計畫主持人會依照受託計畫需求聘請屬性相近、

專業互補、彼此瞭解的相關專業人才組成輔導團隊進入社區進行輔導工作，期程少則數月，多則一年到數年。輔導團隊在接受委託之初已擬妥輔導計畫，有系統、有組織依照期程按部就班實施。輔導團隊長期在社區進出活動，輔導人員與社區居民互動頻仍，並共同研議社區生態旅遊事務及舉辦活動，因為涉入程度頗深，容易凝聚工作共識、培養「革命情感」，進而容易帶動居民朝向計畫目標前進，因此長時期的委託案其輔導成效會有累積效應，是比較有效協助社區成功發展生態旅遊的方式。

如果輔導者有嚴謹的生態旅遊專業素養，輔導者本身的觀念透過長期且深入的輔導作為，有可能烙印在社區居民心中，將對社區人際互動、環境保育、景觀營造、產業規劃、旅遊行為等都會形成長遠又正向的影響。輔導涉入愈深，成效愈大。

當然，不可能所有社區發展生態旅遊都有輔導團隊長期深入啟發陪伴，因此公部門仍得以不同計畫內容、不同經費規模、不同輔導方式提供社區把握任何學習成長的機會。不過，公部門千萬不要存有以時間最短、投資最少、涉入最淺的「炒短線」方式就要求輔導團隊輔導出優質社區型生態旅遊地的想法，應儘可能的讓社區接受深入紮實、完整配套的輔導程序及內容才是對社區及環境永續有幫助的。

三、生態旅遊輔導團隊之角色扮演

輔導團隊肩負協助社區保育環境資源、建置有效機制、正向發展生態旅遊之重責大任，與社區共同扮演促進社區產業的重要角色，不過基於輔導與協助立場，輔導團隊與社區互動的角色具有多元的特性，但也不見得各種角色會同時扮演，多數時候會依輔導計畫期程不同、社區需求不同而在適當時機扮演適當角色，有時候角色單一，有時候角色多樣。本研究參酌研究個案、相關案例、次級資料與研究者實際輔導經驗整理出輔導團隊幾個重要角色及扮演時機，分述如下：(1) 醫生的角色：在社區發展初期，輔導者很重要的任務是詳細評估社區自然人文資源與社區組織機能，診斷社區發展生態旅遊之優劣點，讓社區居民確實瞭解他們是否有發展生態旅遊的「本錢」，不要盲目跟進或投入，所以初期的把脈結果很重要。發展過程中，輔導者要有醫師的「專業權威」，可以讓社區居民信服，但也要有仁心仁術，以仁心引導社區永續發展、利益公平分享，以仁術解決社區疑難雜症、建構公義和善環境。在發展成熟期，輔導者也像醫師一般，協助社區判讀相關監測資料，瞭解生態旅遊資源與環境變化，適時提供藥方避免惡化、恢復健康。(2) 老師的角色：在社區發展初期與中期，輔導者積極在社區不斷藉著各式會議與課程傳生態保育之道、授生態旅遊之業、解永續發展之

惑，致力於社區培力工程，培養社區操作生態旅遊之人才及相關產業永續發展之知能。

(3) 傳教士的角色：社區發展初期，輔導者像老師般灌輸居民相關理念與知識，但因社區初接觸這方面事務，難免疑惑或排斥，此時輔導者必須如傳教士深入異域散播信仰種子之挑戰與耐心，循循善誘、諄諄教誨，堅守生態保育信念、傳揚生態旅遊價值，以身作則喚起環境意識，展現環保信仰，耐心守候社區居民由懷疑到信守，使眾志成城，最後才有可能成就社區生態、生活、生產「三生一體」之產業發展。(4) 保母的角色：在社區發展生態旅遊初期蹣跚學步時，輔導者如保母照顧幼兒，細心呵護，仔細調教；當社區生態旅遊產業逐漸茁壯與配套措施逐漸齊備時，則予鼓勵並協助招徠商機；而當社區可以獨當一面正向發展生態旅遊時，則放手讓社區發揮，僅從旁叮嚀、提醒與監督。(5) 朋友的角色：輔導者與社區的最終關係應該是朋友，友直友諒友多聞，社區表現好時給予嘉獎鼓勵；表現偏離生態旅遊主軸時，給予勸誡誘導；社區有疑問時隨時給予諮商建議。而專案計畫有時盡，關心陪伴無盡期，在輔導計畫結束後，應仍與社區保持聯繫，瞭解最新發展狀況，時時給予關懷及必要協助。

四、生態旅遊輔導架構及做法

基於社區生態旅遊發展之「社區經營」、「資源管理」及「旅遊管理」三個構面與生態旅遊白皮書「基於自然」、「環境教育與解說」、「永續發展」、「喚起環境意識」、「利益回饋」五個原則，提出原則性的社區型生態旅遊地輔導項目及該項目之輔導做法與應注意事項，如表2，輔導者可依社區特性、資源特質、計畫內容、經費規模、執行期程等調整輔導內容，惟**生態旅遊理念及核心價值是輔導團隊必須確保且堅守的**。

表2 社區型生態旅遊地輔導架構及做法

項次	輔導項目	輔導做法與注意事項
一	調查生態旅遊資源	<ol style="list-style-type: none">1. 依地區特性、計畫需求由專業人士選擇人文、產業、地質地景、水系、氣候、植物、昆蟲、二棲爬蟲、哺乳類及鳥類……等其中可運用於該社區生態旅遊之資源進行調查瞭解，確立核心資源種類及資源價值並研定妥適運用方式。2. 建立社區型生態旅遊地全年生態旅遊資源資料庫，俾便不同季節、不同主題之遊程規劃、環境監測、導覽解說、保育措施及行銷文宣之用。3. 以社區居民參與式的自然資源調查方式進行，培養社區涵養優質生態環境的能力。4. 瞭解社區組織運作能量，溝通地方需求及輔導者理

		念，奠定合作基礎。
二	凝聚共識、擬定策略	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結合社區營造方法，邀請社區組織幹部及居民參與相關會議，研討生態旅遊議題，釐清觀念，凝聚共識，認同結論，落實決議。 2. 形塑願景，擬定社區發展方向及策略，按部就班推動。 3. 保育資源、維護棲地、營造生態旅遊環境。 4. 促成社區相關組織參與生態旅遊經營管理分工合作，發揮社區人才專長，共同促進社區產業成長。
三	教育訓練	<ol style="list-style-type: none"> 1. 邀請專家演講，加強生態保育、環境教育、棲地管理、環境營造、景觀維護、產業機制、遊憩衝擊、公益回饋之教育宣導，培養正確認知，引導社區正當操作生態旅遊。 2. 社區產業營運、管理、行銷人才培力，培養社區生態旅遊經營管理人力資源，提昇生態旅遊產業品質。 3. 舉辦社區解說員訓練，內容包括：自然、人文資源認知及導覽解說技巧；室內與戶外課程兼備，理論與實務兼顧及戶外試講、室內測驗之認證過程。訓練後之導覽解說員必須能以身作則保護環境資源且具備環境教育之能力。 4. 撰擬解說示範稿、提供現場解說輔助教材及建立解說標準化流程供解說員參考使用 5. 社區工藝及文化展演人才培力。 6. 生態旅遊地經營管理參訪交流，學習標竿經驗。
四	建置產業營運機制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過整合性之「套裝遊程」、「共同行銷」、「夥伴關係經營」、「組織規範」及「人力調配」建立社區生態旅遊運作模式。 2. 建立社區操作生態旅遊標準作業流程，不因時間落差導致後來者操作手法偏差或品質不一。 3. 建置自然觀察行前解說機制。 4. 強化共同行銷營運窗口及業者公約或規範之運作效能。 5. 制定公積金繳交、管理與運用辦法，帳務透明，管理嚴謹，有效建立業者收益回饋社區機制。 6. 擬定社區發展生態旅遊公約、業者營運規範、遊客行為規範等，永續維護相關景點及居住環境，提升生態旅遊環境品質。 7. 進行社區生態旅遊業者服務品質評鑑及培養社區執行遊客意見調查與分析能力，確保並提升社區生態旅遊服務品質。

五	建置資源管理機制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置核心資源保育巡守機制，確保社區生態旅遊資源永續利用。 2. 培養社區自主進行核心物種及旅遊環境監測與生態旅遊地遊憩衝擊調查之能力，有效監控環境變化，不使發展旅遊破壞社區環境。
六	生態旅遊資源商品化	<ol style="list-style-type: none"> 1. 妥善規劃生態旅遊遊程，在最不干擾的情況下有效運用環境資源，發展生態旅遊產業。 2. 針對核心物種設計社區生態旅遊標誌、紀念品、工藝品及相關商品，創造生態旅遊資源多重價值。 3. 設計紀念品、工藝品、農特產品優美包裝，增進商品銷售力。 4. 社區共同參與創意發想及設計過程。 5. 有效運用社區人文（民俗）資源，以文物展示、導覽解說、文字（或網路）出版、表演、音像紀錄等方式呈現社區文化生命力。 6. 社區準備妥當後，選擇適當時機與方式試營運，演練與驗收各項教育訓練及營運機制。
七	行銷推廣	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以文字、網路、新聞等多重方式向外界宣揚社區保育精神及生態旅遊業務。 2. 協助邀請公部門、各地社區、中小學戶外教學、民間社團、大眾媒體等各種參訪團到社區參訪，藉由互動及座談讓來賓與居民對話，深入瞭解地方推動生態旅遊理念與作法，並以口碑傳揚社區生態旅遊發展歷程。 3. 以遊程串連社區相關產業，發揮統合行銷之效，公平照顧社區各投入者。
八	檢討策勵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 定期分析研究核心物種及旅遊環境監測結果，確保環境資源之永續利用。 2. 定期分析研究遊憩衝擊調查結果，確保社區不受旅遊產業之不良影響。 3. 定期評估相關機制，因應情勢變化妥善調整，確保機制公平與永續執行。 4. 輔導者應確認社區發展生態旅遊是否實踐生態旅遊核心價值。

資料來源：本研究整理

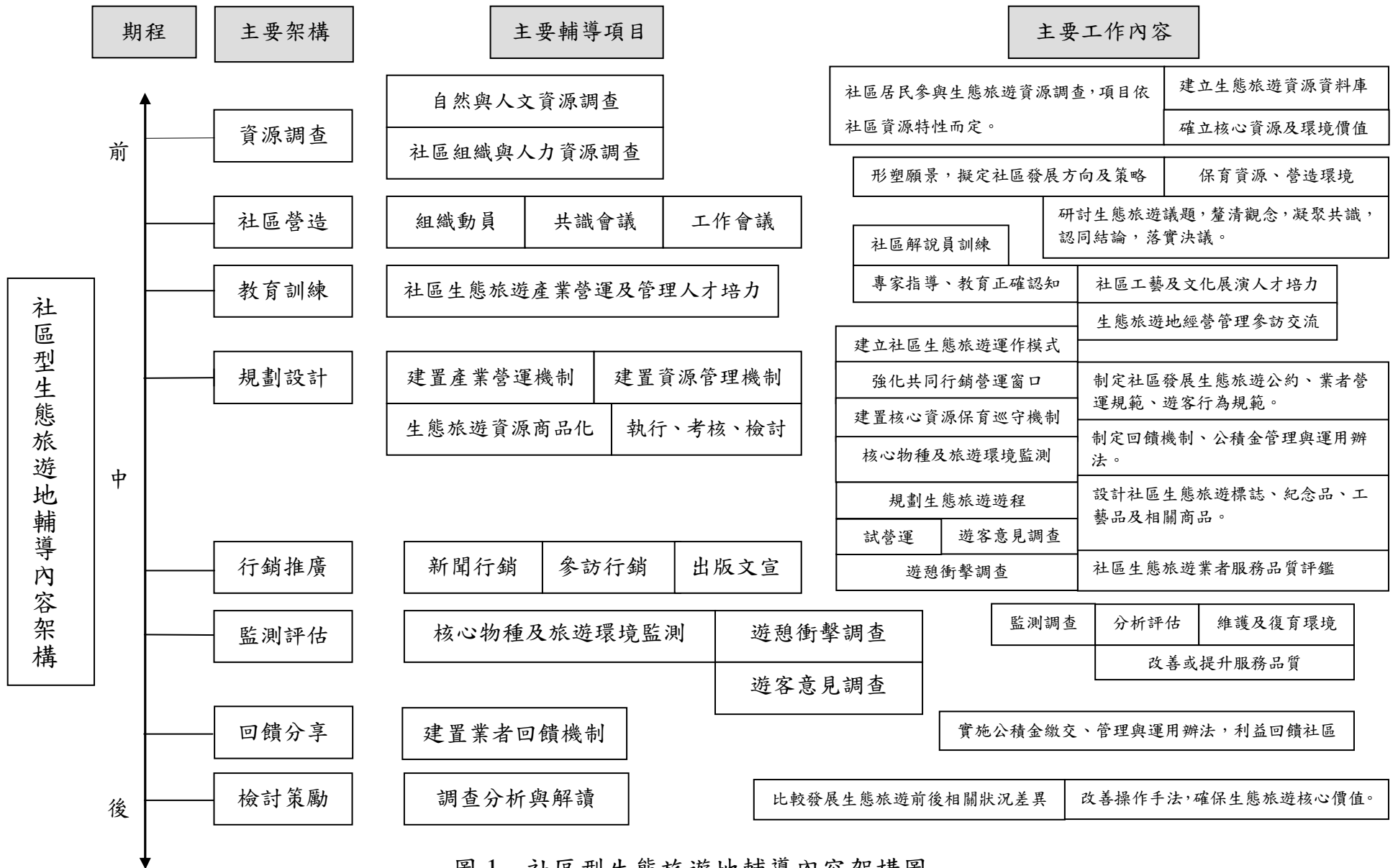


圖 1 社區型生態旅遊地輔導內容架構圖

五、生態旅遊輔導的關鍵課題

筆者參酌文獻、相關案例及本身實務經驗，以生態保育與社區利益作為檢驗標的，提出輔導團隊協助社區發展生態旅遊時應特別注意的輔導策略及做法，分述如下：

(一) 協助社區落實生態旅遊應有的原則與規範

社區型生態旅遊地居民對生態旅遊的正確認知與實踐，是社區能否永續發展生態旅遊的最大關鍵。在環境倫理上，輔導團隊應協助社區辨明有哪些作為是應為或不應為，並透過社區營造過程普遍取得居民共識及支持，以對環境負責任的態度與方式推動社區生態旅遊業務，使之成為社區居民共同的生活態度與方式，從原先的經濟利益用意出發到內化為遵守環境倫理的行為準則，社區將自然而然營造出健康、永續的生活樂土與生態旅遊聖地。當然，這些要求的前提是輔導團隊自己的生態旅遊概念是正確的，輔導技術是熟練的。輔導團隊在輔導期間念茲在茲的必然就是生態旅遊的核心價值——環境保育及社區利益，而其最終目標則是促成社區邁向永續發展。

輔導團隊應責無旁貸協助社區主事者及相關業者（如民宿、餐飲、工藝、文化展演、導覽解說、接駁、行政、農特產等）深切瞭解生態旅遊理念，以「生態為體、保育為用」（彭國棟，2006）之策略，將理念化為實際且正確的行動，以永續利用環境資源及確保社區利益。從研究案例及相關次級資料可看到台灣確有社區能將生態旅遊理念灌注在實務做法上，例如輔導者協助南投縣埔里鎮桃米社區以精采深入的解說達到環境教育功能；輔導者協助嘉義縣阿里山鄉達邦部落業者制訂回饋金制度，並在寒冬購買衛生衣褲回饋社區老人；輔導者協助嘉義縣竹崎鄉頂笨仔社區制訂夜間賞飛鼠之遊客總量管制一晚總人數不得超過100人，並且有探照觀賞一隻飛鼠不能超過15分鐘的規範，避免過度干擾；也有輔導者協助屏東縣恆春鎮社頂部落保育資源並妥善規劃遊程，帶領遊客深入體驗高位珊瑚礁熱帶林的自然而趣；由林務局主導的台中市和平區大雪山社區總量管制工作圈與大雪山社區共同研定在賞螢季節實施交通管制與遊客總量管制，確保賞螢活動品質及螢火蟲棲地不受破壞。

本文試以小眾、解說、規範、體驗、環保、保育、回饋、監測、復育等九項生態旅遊應有做法來探討輔導者如何協助社區落實生態旅遊原則與規範：

- (1) 小眾：為了維護旅遊地環境，讓生態資源生生不息、讓文化資源永世傳承，並且能讓遊客享受高品質的旅遊資源，輔導者應協助社區評估旅遊地之遊客承載量，依旅遊地或資源特性訂定總量管制辦法，限制適當人數在適當時間進入。甚至分區分時（如以季節或年為區隔）輪流開放，以免同一區域之環境生態長時期受到遊客干擾或破壞。

同時輔導社區採取接駁方式或交通管制方式因應社區內外原來狹小的道路，不需為了讓大型遊覽車進入而一再拓寬道路。

- (2) 規範：生態旅遊不是以客為尊，是以當地資源為尊，遊客不是花錢的大爺，遊客不能為所欲為。輔導者須協助社區針對資源特性訂定業者公約、遊客守則等相關操作或行為規範，並運用適當方式讓業者與遊客閱讀瞭解，促使參與者都遵守規範，將環境負荷與遊客的干擾降到最低，保護自然或人文資源不因發展旅遊而遭受破壞。輔導者在遵循生態旅遊理念原則下，得適時協助社區調整規範守則，使之可以落實執行。業者的規範有賴社區組織公約之約束或業者自覺自律，遊客行為的規範則有賴業者或解說員之說明、提醒與監督、勸導。
- (3) 解說：遊客進入社區，如無在地居民導覽解說，往往不知精采處何在，更無從體會社區居民愛護環境之用心，因此社區生態旅遊講求由專業地陪導覽解說旅遊地資源與傳遞在地情感，使遊客深切瞭解當地特色，衷心喜愛該地，進而一起關心與保護該地可貴的資源。輔導者的責任在於安排最適當的講師群，全力培育社區優質解說員，使其不僅精通社區生態旅遊資源，更具環境教育引導能力。對外可以協助遊客知道聘請解說員的管道，增進解說員服務遊客的機會。
- (4) 體驗：直接進入野地接受大自然擁抱，不見得什麼都必須抓在手上聞看才叫體驗。傾聽風吹樹梢聲與蟲鳴鳥叫，讓自己融入自然環境中，體會人類是大自然的組成一份子而非主宰，體會人與自然和諧共存的喜悅，就是一種享受。進入社區也不是直接往居民住家裡鑽，東翻西瞧把玩一玩才叫體驗，也不是真的跟著獵人到山裡打山豬飛鼠才叫體驗。輔導者可以協助社區設計生態或文化體驗內容，讓遊客住民宿、品嚐當地健康飲食、參與安排妥當、不違反生態保育原則的的體驗活動，瞭解社區的生活面貌及感受社區保育環境資源的用心，都可達到體驗的意義。
- (5) 環保：輔導者應設法讓社區業者明白環保與生態旅遊之密切關連，協助業者與遊客都力行環保動作，要求餐飲業者不使用拋棄式餐具、住宿業者不使用拋棄式沐浴用品，設法讓廢污水經過妥善處理再放流。也建立一種共同認知的氛圍，促使參與者（社區及遊客）都以製造零垃圾為原則、不亂丟菸蒂紙屑、不在溪邊烤肉、不喝瓶裝水、洗手後用手帕而不是用紙巾擦手、努力節約用水用電用油等，以主動積極的環保行為共同維護地球環境。
- (6) 保育：生態旅遊的核心價值之一就在環境保育，社區能發展生態旅遊在於該地有可以

吸引遊客前來的自然或文化資源，資源保護好，除了確保社區可以長久經營生態旅遊產業，也達到生態旅遊引導生態保育的目的。輔導者應協助社區認知生態旅遊資源一定要受到保護，這些資源是社區發展的財神爺，不是光靠民宿等業者投入而已，需要社區居民整體參與及配合。或可設計保護機制，居民分工合作，進行必要的巡守與宣導。而除了社區本身盡到保育責任外，也當阻止外來者前來狩獵、捕捉或採摘社區珍貴資源。藉著社區共同保育重要資源，就是彰顯社區對生態旅遊理念之實踐，也是社區愛護鄉土的具體表現。

- (7) 回饋：生態旅遊另一核心價值就是照顧社區利益，輔導者的任務就是設法讓遊客進入社區旅遊地後就儘量將住宿、交通、餐飲、導覽、購物的花費都用在當地住民經營的相關產業上，讓居民因生態旅遊而受益，讓居民知道遊客是為了他們所保護的珍貴資源而來，居民將更懂得愛護當地環境，成為旅遊地環境的守護神，對社區生態旅遊產業也有了參與感。而因為業者用的資源是社區所共有且共同守護的，生態旅遊的經濟利益不能只有業者獨得。故輔導者除了努力讓社區成員瞭解生態旅遊的利益來自社區全體經營良好的環境，該把利益分享給社區每一份子，也協助設立公平、適當的回饋機制及透明有公信力的管理運用辦法，由社區業者將所得一部份捐出成立回饋社區的公益基金，讓社區所有居民可以從業者公積金中獲得一部份物質或精神的回饋。業者樂於分享利益，社區居民自然樂於共同打造優質的旅遊環境。依累積數多寡及優先順序，一般公積金用途可以有營運窗口人事行政費用、環境維護、保育措施、遊客保險、老殘照護、急難救助、獎助學金、導覽解說裝備添購維護、教育訓練、結婚生子禮金等。
- (8) 監測：輔導者也要協助社區業者與居民對旅遊地環境進行監測，注意自然資源或人文風貌是否因為旅遊生意而受到干擾或破壞，若有則採取補救措施。監測可以不是高深的技術，也非學者的專利，社區型生態旅遊地的環境監測能力應該藉由輔導者的技術轉移與培力普及化，成為一種常民技術，以居民主動參與、自主調查的方式常態監測，確保社區型生態旅遊地的永續發展。
- (9) 復育：輔導者除了先期協助社區以生態工法、生態綠化、生態保育的方式營造生態旅遊環境景觀外，在社區發展生態旅遊一段時間後，若發現社區環境或生態資源受損，則協助社區從生態旅遊收益中提撥部分基金並動員社區人力，對社區中曾經遭受破壞或干擾的環境進行適當的施作，設法恢復或重建原有的生態體系，不僅可增進旅遊地

的生物多樣性，創造更多旅遊附加價值，也提升大眾對社區的評價。

（二） 以社區營造手法保持社區高度參與生態旅遊發展相關事務

社區參與是社區型生態旅遊地重要的發展要素，但一個社區不可能所有居民都關心社區環境、也不可能所有居民都有興趣參與公共事務，更不可能每次社區會議都全員到齊，社區發展生態旅遊也不見得是全社區居民都贊成或可投入的產業，社區主事者（社區組織領導者或社區意見領袖）與輔導團隊須設法讓有意願參與生態旅遊事務的居民有責任斡旋，讓事不相干的居民縱不表支持也不反對。社區難免有派系，不同派系對社區的發展方向可能有不同的想法，社區營造是社區型生態旅遊地不能忽略的組織與人、人與理想的契合工程，社區初期一定是投入生態旅遊產業者少而觀望者多，甚至會有懷疑論者或反對者形成阻滯力量，輔導團隊與社區主事者即須藉著社區營造手法，不斷透過各式會議、活動、議題和諧討論溝通，儘可能不讓派系的對立或紛爭影響到對社區環境有益的產業發展。輔導團隊可以透過各種不同的課程，不同的活動組構新的社群關係，用以打破原有的社會結構的干擾。輔導團隊藉由社區營造過程調和鼎鼐、溝通協調、教育啟發、因勢利導，營造團結和諧氣氛，期能少數帶動多數，並以參與者相對多數凝聚的共識為依據，按部就班實施生態旅遊產業建置工作。

（三） 協助社區以回饋制度實現生態旅遊公平照顧經濟弱勢之理想

社區產業發展的直接效益顯現在社區經濟利益的提升，生態旅遊注重環境面、社會面，也要顧及經濟面，所以社區參與者是否獲得經濟利益也是輔導者必須重視的。而生態旅遊所表彰的回饋意涵，非僅只於參與發展成員的經濟所得（吳宗瓊，2005），因此在輔導社區發展生態旅遊獲取經濟收益的同時，輔導者須盡力讓獲益層面廣泛且公平。除了少數投入者因為營業而直接獲取文化生態資源的「觀光財」外，社區居民也應該由其他途徑如生活環境品質提升、社會互動氛圍改善、社區認同感與榮譽感提高、年輕人回流、自然資源豐富度增加、房地產行情看漲等間接享受到社區推動生態旅遊帶來的好處。或有以收取社區業者回饋金做社區公益照護（如老人福利、急難救助、公共設施維護、獎助學金、文化傳承）的方式讓社區居民同霑生態旅遊經濟利益，但這時就要協助打造妥適可行的收取、運用與管理監督的機制，使之透明公開、合理公正，才符合回饋正義。

（四） 協助社區獲取獨立操作生態旅遊產業的能力

社區發展生態旅遊初期，可能對生態旅遊原則與做法都不清楚，一切仰賴輔導者提供資訊、課程及任何協助，以獲取發展生態旅遊之基本知能與技術。當社區參與者逐漸投入更多的時間、精力或資本在相關產業上時，將更需要精進其操作生態旅遊的相關能力，輔導者應不藏私的將絕活全力灌頂，讓社區參與者儘量在有限的輔導期間學得獨立操作生態旅遊產業的能力，以因應有朝一日輔導團隊因為計畫期程到期離開社區後，社區參與者可以完全自立，自行運作所有產業機制與配套措施。就以輔導社區發展生態旅遊第一步「調查生態旅遊資源」為例，常見的調查方式是輔導團隊委請專家學者進場調查，使用純學術調查方式，並且幾乎是普查性的資源調查，講求的是鉅細靡遺的物種名錄，社區居民幾乎插不上手，調查出來的資料也以學術方式呈現，與社區居民有一層隔閡，那些名稱與數據對居民可能毫無感覺或意義。其實輔導團隊的功能是帶動居民藉由參與調查生態旅遊資源的過程，認識、學習並感受資源面的可貴，從而具體指認社區發展生態旅遊的核心資源，將平日可能視之為常的生態(或文化)資源結合旅遊產業成為經濟資源，並懂得妥慎運用期能永續發展。

再如環境資源監測與遊憩衝擊調查，一般都視之為高深的學術研究方法，多認為只有學者可以執行。但是以社區為核心發展的生態旅遊，講究的是社區自我掌控資源的能力，輔導團隊應努力將資源監測及衝擊調查的指標、方式、統計與解讀的能力都「社區化」，轉化成社區居民可以執行的內容並確實由居民執行，這些監測與調查的數據對社區才有意義，輔導團隊離手後，社區也能持續操作，永續不墜。

(五) 協助社區以永續原則建置社區生態旅遊優質環境

台灣目前許多社區欲由農牧漁業型態轉型至休閒產業，除了資本投入的風險外，也存著空間景觀與人力資源是否契合發展休閒產業需求的問題。一般而言，台灣社區景觀少有整體美感與特殊性，一個畫面很難不見鐵皮屋、紛亂的招牌與電線、堆積的雜物或垃圾等。單一民宿儘管蓋得美輪美奐，如果周遭環境雜亂無章，或遍灑除草劑形成一片枯黃與死寂的場景，怎能寄望遊客青睞？另外，傳統社區居民較為保守，也少有服務業應對進退、接待禮儀的認知與素養，貿然從事以體貼服務陌生人為基本原則的休閒產業，恐難獲得遊客高滿意度的肯定。所以，社區主事者及輔導團隊在建置社區生態旅遊產業體系時，切莫貪快，以簡便快速但不符永續原則的方法建構產業環境，做出愛之適足以害之的錯事。尤其部分公部門委託輔導團隊進入指定的社區協助推動生態旅遊時，關注的重點往往不在高技術層次的過程，而在後端的行銷推廣，常在極短的計畫期程內在意的是印了多少摺頁、手冊？引進了多少遊客？

成立了幾家民宿？媒體報導了幾則？還是存在以量取勝的評量標準，卻忽略了輔導團隊細膩用心的輔導理念、策略與手法。不過無論結果如何呈現，輔導操作首要之務是營造社區整體環境景觀成為適合發展生態旅遊導向的休閒環境，包括以符合永續原則的手法綠美化環境、維護文化與保育自然資源、力行環保動作、教導居民對外人親善的態度、培力休閒產業服務知能與技巧等，形塑社區成為一處優質的生態旅遊地。

結語

輔導團隊常受限於經費規模、計畫時程（尤其政府常不以軟體建設為要務）以及社區的組織能量與配合度，很難將發展生態旅遊的各個細節都輔導或照料到，不過應該在計畫範圍內竭盡所能為社區設想一切，筆者建議以下列五項工作理念與在地居民同心協力打造百年永業的社區型生態旅遊地：(1) 以專業、認真、負責、熱誠、效率及堅守生態旅遊原則之團隊投入工作；(2) 以溝通協調、社區營造、在地參與之精神整合地方人力及環境資源投入生態旅遊產業發展；(3) 以行政院公佈之「生態旅遊白皮書」為準則並參酌國內外正反面實例，規劃及推動相關工作；(4) 以文化傳承、生態保育、環境保護、環境教育、永續發展之精神貫穿所有相關輔導工作，並以身作則，帶動示範效果；(5) 無論輔導期程長短，輔導團隊與社區形成夥伴關係，建立長期革命情感，共同守護社區自然人文環境及永續推展高品質的生態旅遊。

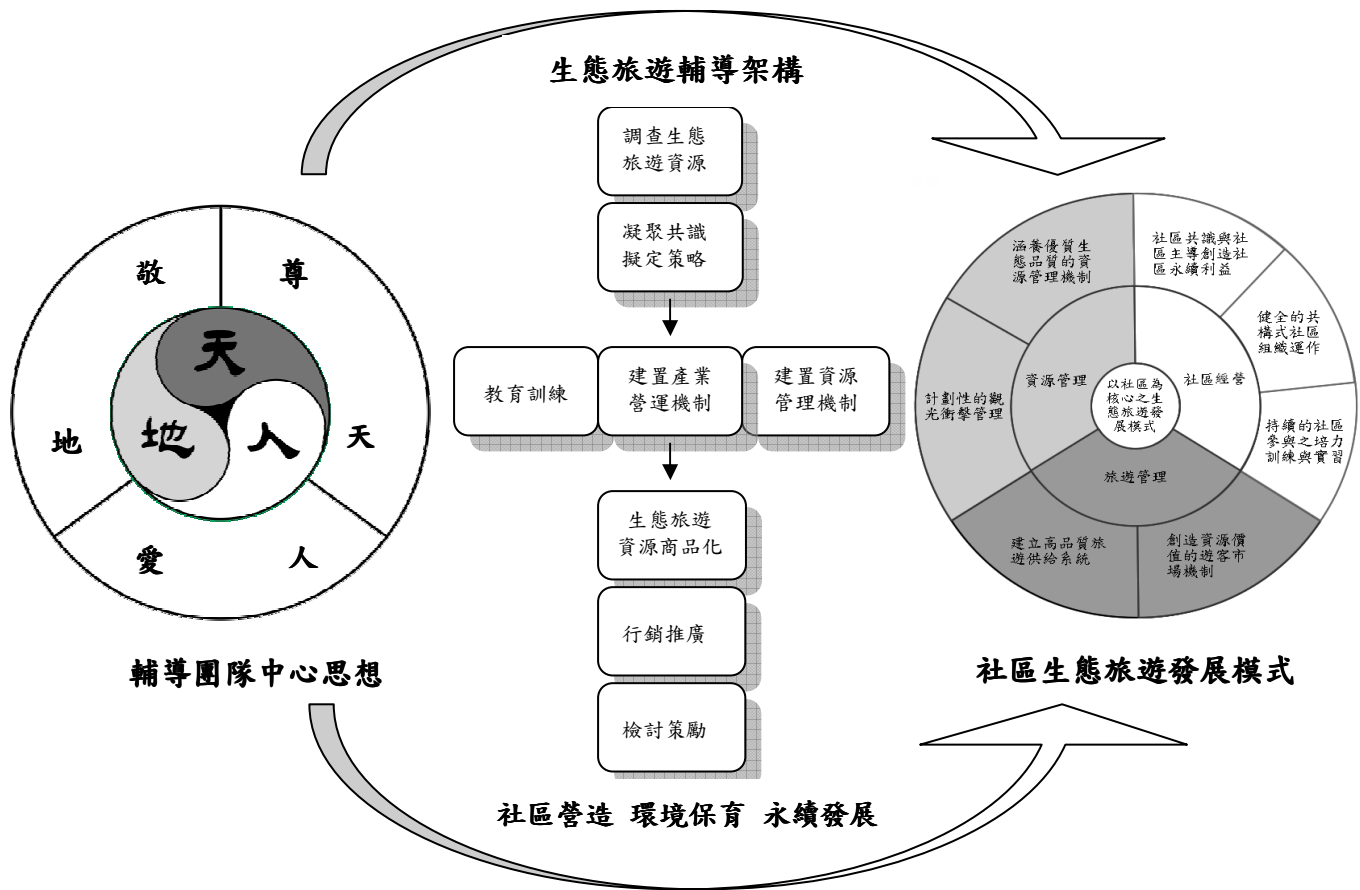


圖 2 社區型生態旅遊地輔導模式

附錄二、生態旅遊與社區之關連

賴鵬智/野 FUN 生態實業公司總經理

一、生態旅遊之定義與意涵

國際上生態旅遊從觀念發想到實踐，已超過四十年的光景，從最初的單純以環境保育為出發點，到現今大家賦予不同的任務與理想，定義可謂五花八門。生態旅遊 (Ecotourism) 的起源與實質發展，大體上與環境意識的覺醒及觀光旅遊的迫切需要有關(黃躍雯, 2001)。生態旅遊最早於西元1965年由Hetzer創造出「生態性的旅遊“Ecological Tourism”」一詞，解釋遊客、環境與文化三者互動的內在關係，並提出：(1) 環境衝擊最小化、(2) 尊崇在地文化與衝擊最小化、(3) 回饋當地的經濟效益最大化以及(4) 遊客的遊憩體驗最佳化等四項準則，期盼能藉此概念的推廣，使旅遊活動對環境更負責任(引自吳宗瓊, 2002)。

隨著時代變遷，生態旅遊從最初的概念性主張，不斷有學者提出相關見解，逐漸形成具體意涵。Miller (1978) 在規劃拉丁美洲國家公園時，提出生態旅遊的概念，他主張生態旅遊的發展必須從生態的角度思考，結合經濟、社會、政治課題，以符合環境及人類的需求。接著Ceballos-Lascrain (1996) 認為生態旅遊是對環境負責任的旅遊方式，造訪相對未發展的自然區域，欣賞自然、提倡環保、減少負面衝擊，並對當地居民有利的一種社會經濟活動。Buckley (1993) 強調生態旅遊必須以永續的觀念來加以管理。Wight (1996) 認為生態旅遊必須對於生態系統保育有所助益，管理者、業者與在地社區都必須努力規劃與經營管理生態旅遊為永續性的產業。Hvenegarrd 與 Deraden (1998) 也指出生態旅遊須在旅遊行為中強調保護當地的自然環境，並且傳達生態系是生態旅遊的重要內涵。Blangy與Mehta (2006) 則認為一般觀光活動常會對環境造成破壞，尤其是生態敏感度高的區域，更要小心管理。而透過生態旅遊的操作，較能讓旅遊地經營者及居民有責任維護生態環境，並對受影響的區域進行復育工作，所以生態旅遊是環境保育的助力。Buckley (2003) 也持同樣觀點，他認為生態旅遊是促進永續發展的潛在工具，因為生態旅遊可以將人們的社會行為轉移關注到環境保育上。Müllner (2004) 則強調雖然生態旅遊有利於對自然棲地的維護，但多少還是會影響到動物生態。在操作生態旅遊時，必須以科學的管理方法及嚴格的規範來減少對野生生物的干擾與傷害。

亞太觀光協會 (PATA, 1991) 定義生態旅遊為：生態旅遊應以珍視、欣賞、參與及敏感的態度與精神，造訪一個相當未開發的地區，並且不消耗任何野生或自然資源。同時克盡一己之力，對該地區各種保育活動和特殊的地方性需求有所貢獻。而目前廣為被引用的生態旅遊定義是國際生態旅遊協會(原The Ecotourism Society, 後改為The International Ecotourism Society, 1991) 提出的：「生態旅遊是一種負責任的旅行，顧及環境保育，並促進地方居民的

福祉。」

2005年1月行政院永續發展委員會國土與交通分組公佈的新版「生態旅遊白皮書」則將生態旅遊定義為「一種在自然地區所進行的旅遊形式，強調生態保育的觀念，並以永續發展為最終目標」。符合此定義的生態旅遊，必須要透過解說引領遊客瞭解並欣賞當地特殊的自然與人文環境，提供環境教育以增強遊客的環境意識，引發負責任的環境行動，並將經濟利益回饋造訪地，除藉以協助當地保育工作的進行外，亦提升當地居民的生活福祉。

而該白皮書也提及在推動生態旅遊時須整合「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，才能顯現生態旅遊的精神。茲引述白皮書對五個面向的說明如下：

1. 基於自然

生態旅遊是以自然環境資源為主題，將當地具有生態教育價值的生物、自然及人文風貌等特色，透過良好的遊程與服務，使遊客得以深入體驗。因此自然區域之獨特資源，為規劃及經營生態旅遊之必要條件。

2. 環境教育與解說

生態旅遊以體驗、瞭解、欣賞與享受大自然為重點，旅遊過程須為遊客營造與環境互動的機會，除須對旅遊地區之自然及文化襲產提供專業層級之介紹外，並應在行前及途中給予正確資訊，透過解說員的引導與環境教育活動的融入，提供遊客不同層次與程度的知識、識覺、鑑賞及大自然體驗。

3. 永續發展

生態旅遊地區之發展及經營方法，應以實踐自然資源之永續、保護當地生物多樣性資源及其棲地為原則，不但必須將人為衝擊降至最低，並能透過旅遊活動的收益，加強旅遊地區自然環境與文化襲產之保育，因此永續發展才是生態旅遊的最終目標。

4. 喚起環境意識

生態旅遊結合了對自然環境的使命感與對社會道德的責任感，並應積極將此種理念的認同擴及遊客。生態旅遊期望藉由解說服務與環境教育，啟發遊客對地方傳統文化與生活方式的尊重，鼓勵遊客與當地居民建立環境倫理，提升環境保護的意識。

5. 利益回饋

生態旅遊的策略是將旅遊所得的收益轉化成為當地社區的保育基金，操作方式包括鼓勵社區居民的參與，及透過不同機制協助社區籌措環境保護、研究、及教育基金，以對當地生態與人文資源之保育提供直接的經濟助益，並使社區能獲得來自生態保育及旅遊發展的實質效益。

本研究亦將以此五個面向（原則）作為檢驗生態旅遊輔導團隊輔導方式及架構輔導模式之基本要素。

綜合以上各家論點，生態旅遊與一般大眾觀光最大不同點就是生態旅遊具有高度的理想性，試圖透過生態資源 (Ecological)、經濟利益 (Economical) 及遊客體驗 (Experiencing) 的3E平衡發展來達到永續經營的最大整體效益 (吳宗瓊，2002)。而這也是無論怎麼定義生態旅遊，其基本的理念還是應該在操作時被緊緊的抓牢，時時檢視，以符生態旅遊的訴求。

二、生態旅遊與社區之關連

(一) 生態旅遊加入社區因子的必要性與理念

以社區為發展基礎之生態旅遊 (Community-Based EcoTourism Management, CBEM) 主要是結合「社區經營」以及「生態旅遊」的理念 (吳宗瓊，2007)。Ziffer(1989)認為生態旅遊隱含了地方社區參與觀光發展的模式，目的在於使得地方旅遊的發展合乎地方的需要，使社區能適當地行銷、設定旅遊規範與產業經營規範，以及合理取得財務來源，用以支持提昇社區的資源與環境品質。Stem等學者 (2003) 研究生態旅遊對哥斯大黎加的貢獻是「生態保育及社區發展」，而減少的則是「砍伐森林及狩獵」，可見生態旅遊對環境及社區都是有益的。

行政院永續發展委員會國土與交通分組公佈的「生態旅遊白皮書」中提出了辨別生態旅遊的8項原則：(1) 必須採用低環境衝擊之營宿與休閒活動方式、(2) 必須限制到此區域之遊客量 (不論是團體大小或參觀團體數目)、(3) 必須支持當地的自然資源與人文保育工作、(4) 必須儘量使用當地居民之服務與載具、(5) 必須提供遊客以自然體驗為旅遊重點的遊程、(6) 必須聘用瞭解當地自然文化之解說員、(7) 必須確保野生動植物不被干擾、環境不被破壞、(8) 必須尊重當地居民的傳統文化及生活隱私等，如果有任何一項答案是否定的，就不算是生態旅遊。

從之前的各家理論提到的「居民」、「地方」及「生態旅遊白皮書」提到的八項辨別原則之 (3)、(4)、(6)、(8) 項的「當地」，都與生態旅遊地有關，而基本上除非是在無人區域從事生態旅遊，所謂的「居民」、「地方」、「當地」應該就是生態旅遊地的「社區」。

生態旅遊的權益關係人 (stakeholders) 有管理者、資源供給者、經營者及使用者 (生態旅遊白皮書，2005)，宋瑞與薛怡珍 (2004) 另以不同面向指出生態旅遊的權益關係人，並說明其角色功能各有不同，如政府是生態旅遊的調控者、旅遊業是生態旅遊的經營者、志願組織和非政府組織是生態旅遊的協助者、當地社區是生態旅遊的參與和受益者、旅遊者是生態旅遊的實踐者、學術界及相關機構是生態旅遊的研究指導者、媒體則是生態旅遊的宣傳監督者。無論從各種角度看生態旅遊發展有關的權益關係人，因為社區可以是管理者，也可以是資源供給者或經營者，社區在生態旅遊發展上扮演多重角色且具關鍵執行力，因此社區已然成為實踐生態旅遊的核心動力。

2002年魁北克世界生態旅遊高峰會宣言強調「生態旅遊應該藉著增加生態旅遊地的經濟和社會利益，積極致力於該地自然資源和文化遺產的保育，並且增加遊客對自然資源和文化

遺產保育的自覺，來持續努力於整體觀光旅遊業的永續發展。」因此，生態旅遊的二個主要目的：有助於生態保育及有助於旅遊地社區的經濟發展（Honey, 2004）是目前生態旅遊主要思潮。一般而言，對社區的利益大抵上有新增就業機會、新增事業體、增加收入、地方產物增加市場、加強基礎設施建設、增進社區服務與所需的設施、學習到新技能與引進新科技、提升文化與環境知覺、強化生態保育與環境保護，以及有效利用土地等（Fennell & Dowling, 2003）。

但Honey（2004）也觀察到世界各地太多的旅遊地社區持續流失自有土地，工作機會則多半是受雇身分以及很少的在職訓練，同時幾乎賺不到來自富有國家或外資企業的旅游消費。顯而易見的，生態旅遊並沒有發揮到當初的理想如消除貧窮、文化傳承及社區營造等潛在力量。從許多研究觀察得知，在部分特定的旅遊地社區，尤其是發展中國家，反而因生態旅遊受到更多的衝擊與影響。因此社區發展生態旅遊應該小心謹慎，以免未蒙其利先受其害。

（二）加入社區因子後之生態旅遊發展考量與原則

2002年魁北克世界生態旅遊高峰會之會前會建議：「生態旅遊的專業規劃必須要結合大眾、非政府組織及其他相關民間團體與業者的參與，並具有前瞻性、宏觀性與具體的方向。」同時應該「提供相關的訓練，並鼓勵當地居民與社區共同參與規劃。」國際生態旅遊俱樂部（The International Ecotourism Club）在2007年對全世界各地社區徵求參與「第四屆生態旅遊獎提案計畫」，在其辦法中提到遞案的社區其生態旅遊目標應能涵蓋：（1）在旅遊過程中對環境衝擊降到最低、（2）提供環境保育的資金、（3）促進旅遊地社區均富與減少貧窮、（4）增進對環境與文化的認知及不同文化間的理解、（5）對所有人開放與提供生態旅遊。

2007在挪威奧斯陸舉辦的全球生態旅遊研討會（Global Ecotourism Conference 2007）中，提到「生態旅遊」一詞已被廣泛認知與應用，但仍常被誤用，必須持續教育推廣生態旅遊認知及對抗「漂綠」的觀光產業。生態旅遊界需要更多創新與社會公平的做法，例如積極運用在地社區、婦女、在地專業者與設計者以及公平事業（equal business）與永續發展的領導人。大會也對社區參與生態旅遊提出具體行動建議如：（1）透過更堅強的多元伙伴關係，運用策略執行與培力在地社區參與企劃及決策，並讓企業負責人能永續經營管理觀光事業。（2）透過聘僱政策、在地供應鏈、輔導企業成立、支持使用在地提供的服務與設施等，確實讓貧窮的人獲得更多利益。（3）透過連結藝術、手工藝及在地原民製產，並整合公平交易原則至生態旅遊的定義與執行準則，以鼓勵發展創新產品及公平交易。（4）加強保護區管理單位的知識、技能與資源，以發展及管理在保護區的生態旅遊，這樣可以讓在地社區獲利、提升遊客的保育認知及對保育事務在財務上的貢獻。（5）發展創新的生態旅遊方法與機制為保育尋求財務支持，也要發展研究計畫監測對野生物的影響，並且支持旅遊地的社會面、文化面及環境面的永續發展。（6）聘用當地人及運用地設計元素與材料，營造與周遭景觀協調融合的

生態旅遊設施，除了符合美學及文化，也能將生態足跡最小化，並以創造力與新的環境科技來結合永續經濟發展的策略。(7) 生態旅遊應增加高品質訓練、教育及實踐的可及性，提供無論是在地或偏遠地區的個人或事業有提升關鍵經營能力及永續經營管理表現的機會。(8) 透過公認的標準讓企業可供評價，來支持及培力在地或原民社區、增加保育工作及使生態足跡最小化，以引導朝向社會與環境責任合作的趨勢。(9) 鼓勵生態旅遊產業整合性運作以保護及促銷有形、無形的文化遺產及現存文化，也保留及頌揚各種不同的獨特文化、社會、宗教及全球各地的在地或原民精神元素。

以上建議內容都是輔導團隊在輔導社區發展生態旅遊時可以納入輔導機能或應該注意的事項，而西方學者對社區參與生態旅遊或觀光規劃之研究已有多多年，以下也擇要刊列本研究在架構生態旅遊輔導模式時得據以參考的研究見解：

Cole (2006) 認為在社區發展生態旅遊前對居民培力的首要工作就是讓居民對遊客及旅遊發展程序深入瞭解並有正確抉擇。Niesenbaum與Gorka(2001)指出對社區施以生態教育可以加強連結生態旅遊與社區的關係。Fennell及Weaver(2005)鼓勵社區因發展生態旅遊有了正向的社會經濟轉變，更能維護及促進保護區的健全生態，而其成功的基石在於生態旅遊概念的研討與教育、健全的生態系、社區參與及發展，還有伙伴關係。

至於以社區為核心，也讓社區參與了生態旅遊產業發展，卻不能說有參與就有賦權 (empowering) (Elden & Levin, 1991)。根據Guevara (1996) 的研究，社區參與常因受限於資訊分享與諮商層級之不足，而使在地社區與觀光開發者及官方形成對立。但Murphy(1985)則指出如果在作任何觀光開發決策或承諾之前就讓社區參與，當可避免這種局面。Drake(1991)進一步指出社區參與必須涵蓋各階層及規劃時的各個階段，這樣社區才有能力影響觀光開發計畫。

Guevara (1996) 也表示在一個地區常要藉著調查不同利益的團體或權益關係人 (stakeholders) 才能釐出社區共同關注的議題。就像Dowling(1993)認為在以環境為基礎的觀光規劃架構上必須同時涵蓋在地居民與遊客，才得完整瞭解他們對觀光開發及環境保育的態度傾向、經驗與影響。而這種對廣泛權益關係人的調查得來的相關資訊，因為是社區共同分享與產生的，因此對社區就具有教育意義。Jamal與Getz(1995)強調讓為數眾多的權益關係人對觀光開發規劃及發展具有概念的政治過程 (political process) 是很重要的，他們的合作可以達成社區共識的三個辨識階段：(1) 設定問題 (指出關鍵權益關係人與議題)、(2) 設定方向 (指出及分享願景) 及 (3) 履行共識。

從以上資料得知，**國際生態旅遊思潮已將旅遊地社區列為執行生態旅遊的主體與關切核心**，社區在未來的生態旅遊產業發展上所參與的份量將愈來愈重，如果公私部門在推展生態旅遊時少了關照社區這一塊，生態旅遊的發展就不完整，其原始構想如做好環境保育、提升旅遊地居民經濟收益及永續經營旅遊地等目的亦無法達成。而在社區參與生態

旅遊發展時，必須在規劃開始的階段就儘量納入多方權益相關者，並以平等且廣泛的參與為原則，讓社區居民與產業相關之開發者、官方或輔導團隊充分對話與協調溝通，以確保社區對旅遊地之生態旅遊規劃方向及願景是有期待的並樂於共同執行。在發展過程中，也以在地居民之利益為優先考量，因此相關旅遊業務應儘量由在地居民提供或服務，對於環境資源之運用決策與監測，也應以社區為主要執行者。

附錄三、行遍天下旅遊月刊「賴鵬智的野 FUN 體驗」專欄

行遍天下旅遊月刊「賴鵬智的野 FUN 體驗」專欄 2006 三月文章
「慢」遊大自然

賴鵬智

春光明媚的三、四月確實是出遊的好日子，加上各地推出的花季活動，催促著驛動的心往郊野奔去，享受花間漫步、尋幽探奇的愉悅。

不過，台灣人做事有個特性，就是「衝！衝！衝！」，旅遊亦然。衝到旅遊地、衝著上廁所、衝著照相、衝著購物、衝著上車、衝著到下一個景點。

一般人想要出遊，多半是為了紓解工作壓力或增廣見聞，既如此，又何須繼續以職場上的戰鬥精神在旅遊景點橫衝直撞呢？又何須執意只能在假日出遊？又何須去車水馬龍、人滿為患的熱門景點湊熱鬧呢？

詩經小雅提到「優哉游哉」，就是悠閒自在之意。試問，在生活與工作雙重壓力下，我們多久沒有享受過「優哉游哉」的日子？要等到退休才能享受嗎？其實，偶爾出遊一趟，就是享受「優哉游哉」的最好機會。

將遊程安排鬆散一點，不要一天之內想到 101、九份、陽明山外加淡水……讓自己「難得懶散」，選擇一個地方，慢慢地前往、欣賞沿途風光，逐漸帶起度假心情，到了目的地，慢慢逛、慢慢瞧，「跪地聞花香」，將自我隱沒在對大自然的崇敬當中。

我有一個「六放原則」供大家出外「慢」遊參考：

1. 放鬆心情：往返路上心情平穩，不因天氣陰晴、路況好壞而有得失心。在山巔水涯深呼吸，吸收陰離子、芬多精，心無罣礙，心情全然放鬆。
2. 放慢腳步：在步道上輕鬆散步，不必急於登頂、不必急於尋覓，輕踩土地、悠閒自在，走到哪算到哪。
3. 放空思想：既外出旅遊，就把凡塵俗事拋開，盡情享受當前美景。不接打電話、不想公私事。偷得浮生半日閒，就做個真正的「閒人」。
4. 放開胸懷：看大海納百川、觀蒼穹容萬星，世界非以「我」為中心，「我」只是大千世界的一小粒沙。拋開我執，敞開心胸，萬事豁然開朗。
5. 放下身段：大自然裡人類是最脆弱、最無法適應變化的生物。以謙卑的心面對大自然、學習大自然，敬天畏天，不再奢想「人定勝天」。
6. 放眼自然：藍天綠地、松濤月影、蟲鳴鳥叫、百花爭妍，大自然隨處皆美。眼看大自然，心裡飄飄然，愉悅感油然而生，天地間盡是美事。

「行到水窮處，坐看雲起時」，台灣的自然人文之美必須要慢火燉、細細嚼，以深入品味取代膚淺的到此一遊。不急不躁的旅遊方式，才能為自己帶來快適舒暢的滿足感，也才是享受人生的好方法。「慢慢玩」，下回出門不要再急著趕路囉！

工作假期 另類玩法

賴鵬智

有一群人大老遠從都會區到太魯閣跋山涉水數小時，為沒有水電的同禮部落協力造屋或協助採筍；也有人到阿里山區茶山部落協助整理竹園蓋工寮；有人到花蓮吉安鄉協助菸樓復建；有人到台東利嘉林道協助闢建生態池；有人冒著寒冬在新竹五峰鄉清泉部落協助整理霞喀羅國家步道……，他們共同的特色是：交通食宿自費、勞動工作、與社區互動、有學習或參訪行程，而整個活動就被稱為「工作假期」。

歐洲從 1960 年代開始推動青年加入社區勞動服務工作，漸漸衍生出一種休假旅遊兼勞動服務的另類玩法，台灣在 2004 年由「台灣環境資訊協會」引進與推動。在「工作假期」這個名稱還不為台灣人熟悉前，其實我們周遭已有許多人在做類似的活動。

例如「嘉邑行善團」團員業餘在鄉間協助造橋鋪路；九二一地震後許多志工投入災區清除瓦礫及重建房舍；台北關渡自然公園志工在週末維護濕地環境；大學服務性社團則在假日到偏遠社區進行環境整理等，都是利用假日、自付開銷並且投入需要大量勞動的工作。不過與現在所稱的「工作假期」有點不同，這些志工多是長期投入，並且初衷就是奉獻於對社會或環境有益的勞動工作。

而「工作假期」則是短期投入，以一次性居多。除了基本的志願服務精神外，還有度假休閒的意味。它既講「工作」(勞動)，也講「假期」，所以參加者一方面貢獻勞力，一方面也要享受度假樂趣，所以在活動安排上會有相關學習課程(例如施工方法、社區文史)、休閒娛樂活動(例如交誼、晚會、參訪)及勞動服務工作等。而操作手法則一定要顧及環境保護與生態保育、文化傳承等原則。

今年一月，一群來自台灣各地的上班族，年齡多為三十來歲，在冷氣團來襲時期，繳了一筆參加費用，進入新竹縣山區三天二夜，第一天上課瞭解霞喀羅古道歷史與環境資源，也學習生態工法，再進行社區導覽，第二天就進入古道撿拾垃圾、開挖排水槽與導流溝、堆疊砌石護坡及清理日據時代駐在所遺址環境。這群志工不分男女必須手持鋤頭、榔頭又耙又釘，也要扛杉木、搬石頭，在寒風吹襲下著短衫仍汗流浹背。雖然辛苦萬分，每個人卻興致盎然，沒有人偷懶，更是爭相工作。在專業師傅帶領下，一群「烏合之眾」竟然完成一項高難度的工程，事成之後每個人都很有成就感。當天晚上與村民同歡，體驗泰雅風情。第三天則輕鬆進入古道，由在地解說員導覽解說古道與原住民的故事。

天下就有這麼一群傻瓜，除了無償工作外，還要負擔旅遊相關開銷。而這種傻瓜還不少，愈來愈多的「勞動志工」願意加入工作假期的行列，為休閒產業領域開創另一種市場機會。

工作假期包含了休閒、旅遊、學習、探索、勞動、體驗、健康、環保、保育、奉獻、趣味、冒險等多種元素，是新興的另類玩法，也是身心靈都健康的玩法，有興趣者可到台灣環境資訊協會網站 <http://e-info.org.tw> 瞭解相關資訊。

觀賞特殊物種應有行前說明

賴鵬智

近十年來，因為生態保育觀念較普及，而有機農作的推動也使土地毒化速度有減緩趨勢，螢火蟲在野外的數量增加了，尤其螢火蟲可以成為吸引觀光客的賣點，也促使許多地方保護螢火蟲棲地，希望能營造大量螢火蟲，然後到了四、五月，台灣各地就會推出賞螢活動，藉以招徠遊客。

每年數以萬計的遊客因螢火蟲之名而到花蓮鯉魚潭、新竹內灣、嘉義瑞里等著名的賞螢景點一遊，帶來的商機不可小覷。但許多時候，看到的是遊客將一隻隻提燈小可愛裝入透明塑膠袋、保特瓶，為的是帶回家關燈欣賞。可憐這些無辜的小生命，沒有達到繁衍的目的，反都慘死在都會叢林。而賞螢旅遊地在天亮後常會看到垃圾滿地的情形，令當地居民怨嘆。

愈來愈多的旅行社、飯店或民宿業者，推出觀賞野生動物的遊程，無論是賞鯨豚、賞飛鼠、賞青蛙、賞螢火蟲、賞八色鳥，都是以觀看特殊物種為號召，帶遊客一睹野生動物可愛又有趣的萬種風情。但絕大多數業者，都是把遊客直接帶到現場，有的尚會稍作解說，有的則是「放牛吃草」，未做任何規範要求或導覽解說，任遊客自行觀察與走動，造成對野生動物極大的干擾或威脅。

因此，業者最好能在帶遊客觀賞目標物種前，先進行一小段時間（十五到二十分鐘）的「行前說明」，讓遊客對該物種生態有初步的認識，進而在觀賞時更能明白解說人員的講解。另外，透過說明使遊客知道觀賞野生動物可能「槓龜」的狀況，避免遊客預期心理有太大的落差而產生不良的印象，畢竟自然生態之旅，本來就不一定會看到想看的物種；同時建立遊客對生態與環境應有尊重與愛護的態度，充分了解觀賞特定物種應遵守的規則與注意事項。

經過行前說明，遊客到達觀察場地時，抱持的心態一定與沒聽行前說明者大不相同。他會知道什麼行為對自己不利（例如隨意踏進草叢可能遭蛇吻），也知道什麼行為對動物不利（例如抓青蛙或螢火蟲、餵食海豚、照射飛鼠過久），更能清楚瞭解動物的行為意義（例如螢火蟲發光與青蛙鳴叫是為了求偶），如果干擾就會害牠們沒有後代。於是拿保特瓶裝螢火蟲的遊客就會大量減少，並知道賞螢就要將手電筒包覆紅色玻璃紙，而賞螢回家後仍知道螢火蟲為何會發光及為何要發光的道理，保有看到萬點螢光的悸動與知性收穫。

行前說明與現場解說效果不同，現場解說有時言者諄諄聽者藐藐，行前說明則有半強迫性質，集體留置一處觀看相關文字、圖片、影片及口頭說明，遊客精神集中，並在事先瞭解行為規範，不至於在現場有所閃失而造成解說員困擾。

觀諸目前帶遊客看特殊物種的旅遊地或相關業者，除了花蓮獲得賞鯨標章的業者會進行行前說明外，百分之九十九的行程是沒有觀賞前說明的。一來是業者沒有這方面的認知，二來是旅客沒有這方面的要求，三來是相關公部門也無推動。

為了讓螢火蟲、青蛙、飛鼠、鯨豚、鳥類等野生動物不受嚴重干擾或迫害，也為了讓相關生態遊程可以永續經營，希望業者從現在開始都能實施行前說明。

行遍天下旅遊月刊「賴鵬智的野 FUN 體驗」專欄 2007 九月文章
生態旅遊是萬靈丹？

賴鵬智

上世紀中葉，1965 年就有洋人提出生態旅遊的概念，八、九〇年代則開始大量發酵，2002 年聯合國訂為「生態旅遊年」全力推動世界各地發展生態旅遊。如今，生態旅遊已然成為顯學，研究與推行的人大大增加，而各方也對生態旅遊寄以不同期望，例如旅遊地想靠它提升形象、保育人士想靠它維護自然環境、傳統聚落想靠它轉型發展、旅行社想靠它擴大市場、政府想靠它達成經濟與保育雙贏……，生態旅遊已成為大家期待的萬靈丹，但它確實這麼有效嗎？

最早，西方人士喜歡到非洲、中南美洲探奇打獵，繼而慢慢轉型為「生態旅遊」，不帶槍只帶眼與心，到大漠野地或熱帶雨林觀賞珍禽異獸，並貼近當地住民生活，享受異國情調。所以西方人早期認知的生態旅遊是在大規模、大尺度的特殊場域裡進行特殊的旅遊活動，例如在國家公園或野生動物保護區（請不要用台灣的規模想像）觀賞野生動物。許多地方走個三天三夜也碰不到一個人，在那種空間，是以自然生態為主，人不是重點，因此西方人早期的生態旅遊並沒有特別重視在地社區的參與。近二十年來，西方學者開始呼籲生態旅遊要注意旅遊地居民的權益與福利，生態旅遊必須把人列為重要因素，在地社區參與生態旅遊的層面才逐漸加大。

台灣自然生態豐富，多樣性高但景觀規模小，絕大多數旅遊地都有社區駐足，因此台灣的生態旅遊發展與社區就有更密切的關係。但生態旅遊是什麼？除了學者有不同的認定與看法外，一般民眾更莫衷一是，每個人都取自己有利的觀點來解釋生態旅遊，於是乎在台灣到處可看到社區申請「社區林業」、「多元就業開發方案」、「營造農村新風貌計畫」、「部落自主發展計畫」時用的名目就是要發展生態旅遊。台灣有那麼多地方可以發展生態旅遊嗎？

社區發展生態旅遊自有其條件限制，除了自然與人文資源是否豐富外，在地居民的正確認知與實踐，才是社區是否能永續發展生態旅遊的最大關鍵。曾經有一個社區對官方說只要補助經費不要輔導團隊，請問這種社區有了錢會做出怎樣的生態旅遊？

也因為民眾對生態旅遊的認知不足或甚至錯誤，導致目前台灣的生態旅遊亂象叢生。達娜伊谷在溪流圈養苦花給遊客餵食可以說是生態旅遊；內灣看螢火蟲卻不願實施總量管制，造成人車塞爆也對外宣傳是生態旅遊；把動物關在一處供人欣賞可以掛名生態農場；到烏來桶後溪烤肉也叫生態旅遊；數艘賞鯨船圍觀一群海豚稱為海上生態旅遊；旅行社帶遊客到福山植物園逛一圈，然後下山吃山珍海味，用的是拋棄式餐具也宣稱是生態旅遊……台灣各地誤用、濫用生態旅遊招牌的情形可以說是「罄竹難書」。

如果政府不改不重視推廣教育與宣導輔導的態度，如果大學老師只會照念課本內容教授生態旅遊，如果社區只圖以生態旅遊招徠更多遊客，我想生態旅遊所有崇高的理想都不易達成，不僅不是解決各方問題的萬靈丹，更將是生態塗炭的催命符！

請帶手帕出遊

賴鵬智

近幾年來，「溫室效應」、「氣候變遷」、「地球暖化」等名詞不斷出現在媒體報導上，科學家也以各種研究證據告訴人們確實要面對地球已經愈來愈熱的問題。電影「明天過後」藉著聲光效果引起普羅大眾對氣候變遷議題的興趣，而美國前副總統高爾以「不願面對的真相」影片讓全世界廣泛討論如何面對地球的未來。

歐洲太空總署的衛星觀測資料顯示，北極冰層的範圍已創歷史新低紀錄，到達 30 年來最小面積。五月在挪威奧斯陸舉辦的全球生態旅遊研討會提到氣候變遷已成為生態旅遊資源（如自然區域、在地或原住民社區）的主要影響因素。地球正在發燒，但人們真的體認到它的嚴重性嗎？雖然媒體報導：「全球暖化，吐瓦魯快被淹了」、「全球暖化，大堡礁邁向死亡」、「全球變暖，32 億人將缺水」，但這些報導都佔很小的篇幅，接受到這訊息的人可能不多，再者，這些問題的時空離我們都很遠，因此很難撼動人心，也不覺得這是迫切的危機。

台灣雖然在世界地圖上只是「鼻屎大」，但不要小看，台灣可是對全球暖化有很大的「貢獻」，台灣溫室氣體排放量高居全球第 22 位，每人平均排放量則是全球平均值的三倍多，而自 1990 年至今，人均溫室氣體排放增加量更是全球第一。

當氣候變遷議題已成為全球關注焦點，許多國際會議也以此為討論重點，先進國家也努力減緩溫室氣體排放時，台灣人卻像正在加熱的水缸中的青蛙，渾然不覺已身處危機，而檯面上口水一堆的政治人物，也從未見他們提出大有為的政策與作法。當然，今朝有錢今朝撈，五十年後的子孫有沒有水喝、西部平原是否淹在海面下，就不是他們關心的了。

我只能呼籲，我們可以在日常生活中儘量減少使用能源，減少用到要砍伐森林的製品，來努力使地球溫度不要持續上升。這讓我想起四、五年級輩念幼稚園時，父母親會在圍兜上別一條手帕，念小學時老師會檢查有無帶手帕，其實這是很好的衛生習慣，如今更具環保意義。

常在公廁看到許多人洗手後就用掛在牆上的擦手紙巾擦手，有時還連扯數張，或是將手擺在烘手機下烘乾，每次都讓我心驚膽跳，這些人都不知道這種動作會消耗地球資源而且增加暖化的速度，也不知道他們將來會愧對子孫。其實只要隨身帶一條手帕，洗手後就用自己的手帕擦拭，少用一張紙就少砍一棵樹；少烘一次手，就少蓋一個發電廠。

高爾說：「有些真相令人難以接受，因為你一旦聽到了，而且知道它們是真相，你就覺得不安，而且不願意改變。要改變是一件很麻煩的事。」人類是極有惰性的動物，要改變不當積習是很困難的。所以我只能想到用最簡單的動作讓朋友們可以很快的作好的改變。**隨身帶手帕，地球不暖化**。讓我們重拾舊時代美德，帶手帕出遊，明天會更好。

研習筆記



附件八 期中審查意見與回覆

審查意見	修正回覆
(一) 王委員亞男：	
1. 中華民國生態旅遊協會執行「台中縣和平鄉斯可巴社區生態旅遊輔導計畫」期中報告已符合預期目標，報告非常詳細，特別是生物調查方面，建議”通過”。	感謝委員指教
2. 能否提供該社區居民來源（如原住民、漢族、漢族—閩南、客家…）各佔之比例？	斯可巴部落大約有 50 多戶居民，半數以上為泰雅族原住民，其餘則為隨國軍部隊駐防定居谷關的外省老兵，或在林務局、台電等政府單位工作而定居於此的退休公務員，以及上山務農的平地人，閩南和客家族群所佔之比例並無調查紀錄。
3. 能否提供該社區主要產業為何？能輔導的產業為何？	該社區主要以農業為主，生產甜柿為大宗，另有桶柑、甜桃、高麗菜等蔬果，目前社區內營業之餐廳有 1 間（其他曾經營業之餐廳，因水災後遊客減少因而歇業），民宿 2 間。能輔導的產業為：現有餐廳及民宿、農業（建議逐漸改用安全無毒方式種植，提高作物價值），生態旅遊導覽。
4. 能否比較該社區輔導前後參加「生態旅遊」的人數？遊客背景？原來導覽人員多少？背景為何？	社區輔導前，並沒有專程來體驗「生態旅遊」之遊客，故無法比較遊客人數與背景，原本斯可巴也僅具備 1 位導覽人員。
5. 社區居民彼此溝通不良，請說明如何由共識營達到溝通的效果？第一次之共識營達到哪些共識？	第一次共識營主要是讓居民認識「生態旅遊」與輔導團隊成員，在會議中，居民均同意斯可巴適合發展旅遊活動，同時也理解輔導團隊於社區所扮演之角色，對於輔導團隊未來所將辦理的活動，也表示贊同與參與意願。
6. 桃米村發展出典型的生態旅遊可以學習和參考	將於未來共識營中將視需要介紹其他社區發展生態旅遊案例，包含桃米村。
7. 現在的住宿、交通、蔬菜和果園不可能一下子消失，應在上課時給予教育觀念，這些帶來利益，但影響的不只是地形及生態，甚至可能是災難，因此應深思對生態的平衡點。	本團隊於平時與社區居民溝通時，透過談天、發覺問題，並適時帶入環境概念，潛移默化。往後社區執行透過社區林業申請之培訓課程，本團隊也將協助於課程中帶入生態環境概念。
(二) 吳委員長錕：	
1. 針對人文歷史（泰雅族）資料及	將於期末報告中整理斯可巴社區過往調查資料紀

故事的收集與分析，未來請再補強，特別透過部落耆老訪談聊天，進行口述歷史及資料收集。	錄。
2. 針對目前社區產業面向，未來請再提出分類及產量，同時對爾後推動生態旅遊會不會有負面的影響，請進行分析。	謝謝委員指教，本團隊將於後續工作中進行調查分析，並於期末提出完整分析。
3. 針對生態旅遊發展，未來請提出發展的策略，以及未來經營管理的評估，特別在公部門，輔導團隊及社區的角色應如何扮演	謝謝委員指教，本團隊將於後續工作中進行調查分析，並於期末提出完整分析。
4. 生態賣點很棒，但社區面對生態、生活和生產多著重生產部分，可加深並嚴肅了解生產與生態的關係，例如有無影響水土保持等	謝謝委員指教，本團隊將於後續工作中進行調查分析，並於期末提出完整分析。
5. 應融入總量管制的思考等永續經營概念	團隊將輔導社區進行遊憩壓力調查，並於調查結果提出建議之總量管制措施。
6. 請再檢討導覽培訓課程相關講義及資料	謝謝委員指教，將遵照辦理。
7. 未來的共識營應融入新的想法，未來的產業是拉回年輕人的動力，由生態的特色發展不同的面向，並考慮 long stay。	謝謝委員指教，將遵照辦理。
(三) 吳委員貞純：	
1. 植物資源調查應整理出與當地居民（如原住民、客家人…）文化相關的民俗植物，另外人文資源調查的資料請併呈現	謝謝委員指教，將遵照辦理。
2. 目前遭遇居民意見不合的困難，建議可於共識營時讓居民凝聚未來發展的共識，辦理方式可參考頂笨仔、社頂社區的經驗	謝謝委員指教，將遵照辦理。
3. 請說明補充步道進行遊憩壓力調查統計的資料與成果	遊憩壓力調查為斯可巴社區申請社區林業之內容，不包含於本計畫之中，但本計畫團隊將與社區討論如何進行調查。
4. 請說明第 39 頁居民可投入的領域中的「狩獵」部分	該居民所指之狩獵為原住民之狩獵文化的部分，斯可巴社區於去年度曾接受台中市政府文化局補助，

	找回社區過往泰雅族之狩獵文化，並於嘉年華會活動展示。
5. 簽到表請寫入居民全名，勿用問號代替	因當天同時舉辦斯可巴嘉年華活動，有其他鄰近社區居民、親戚朋友，及外地遊客參加，因此簽到上比較混亂，導致有些名字不容易辨識，已修正，往後會注意撰寫全名。
(四) 李委員彥興：	
1. 簡報相當豐富	感謝委員指教
2. 在共識營中，除了Q&A，有無其他具體方向提供予社區？	第一次共識營時，本團隊協同主持人李嘉馨秘書長介紹本計畫之執行內容與方向。
(五) 吳委員道煦（書面意見）：	
1. 契約規定受託單位於100年2月底前提出期中簡報，有關前情若已釐清則無意見	本團隊已依照契約規定，於2月底前以公文檢送期中報告並請委託單位安排期中簡報時間。
2. 期中報告書第91頁簽到表與92、93頁名稱不符，同一次活動應為座談會，非共識營	第一次共識營是以座談會形式舉辦，因此將簽到表寫成座談會，往後舉辦之共識營將修正簽到表格式，感謝委員指正。
3. 本案培訓課程究由本計畫合約計畫說明書第9頁之七、預定進度及經費分配表內佔18%之108,226元支付抑或由社區林業計畫支付，應予釐清。尤其本契約所列「協助社區規劃辦理導覽培訓課程」工作項目佔18%，費用108,226元係執行哪些工作？是否與社區林業擬申請部分重複，建議應確認清楚，以避免林管處困擾	本會協助規劃辦理導覽培訓的部分，包括課程規劃費、講師的聯繫與邀請與拜訪講師進行課程內容討論及催搞之人力工資、郵電費與交通費、講義的圖稿使用費、教材審稿講義編輯費、本會工作人員協助指導課務執行的交通差旅費等。而斯可巴社區所申請的社區林業經費，則是授課講師的鐘點費及講師之交通差旅費、以及遊憩壓力調查費、場地費、器材租用費、保險費、行政雇工、影印費、餐費與耗材雜支等課程，並未有重複支出之處。
4. 實際調查過程及成果應附相片並加以分析，若無分析資料，建議部分如名錄或問卷調查資料應以附件方式處理	已遵照辦理。
5. 遭遇之困難建議受託團隊應提高輔導頻度，多加疏通研擬解決之道並加以解決	謝謝委員指教，將遵照辦理。
6. 進度稍落後，建請加速辦理	感謝委員建議，本團隊會加速辦理
(六) 張委員賜福：	
1. 建議下次報告時邀請幹部領袖列	請委託單位安排期末報告簡報時邀請幹部領袖出席

席，激發新的想法	
2. 臺中縣自 99 年 12 月 25 日與臺中市合併為臺中市，計畫名稱是否應配合修改	計畫名稱為委託單位決定，懇請委託單位研擬是否需要更改計畫名稱。
3. 「八仙山工作站」的站名需再考究並修正	已遵照辦理。
4. 動物如昆蟲、鳥類等資源調查詳細，希望結合居民生活習俗	將於期末報告中整理補充。
(七) 洪技正幸攸：	
1. 是否有知會工作站再進入社區？下次進去前請通知工作站與保育小組，俾視業務狀況予以協助	之前已有透過 email 告知日期，但有時因為時間太趕可能有所疏漏，往後將注意知會工作站。
2. 住戶 50 戶但問卷僅 22 人，是否具代表性？	斯可巴社區登記住戶有 50 戶，但常住約 30 戶左右，斯可巴算是部落工作的場域，有些人並不常住於此。問卷訪問多半訪問該戶之戶長或常住工作者作答。
3. 為改善社區居民彼此溝通不良的情形，共識營的辦理方式是否應調整已凝聚社區共識？	本團隊已於第二次共識營調整辦理方式，實際帶領社區居民夜間觀察、晨間賞鳥，讓居民實際體會不同的旅遊型態，激發居民想法與投入生態旅遊意願。
(八) 蕭委員英倫：	
1. 本計畫中旅遊部分應如何發展？有無和社區居民規劃半日遊、全日遊等行程？	遊程部分已有初步規劃，將於期末報告中撰寫。
2. 本計畫後續要交給社區參考，期末報告時應納入動物資料	期中報告已列出目前調查之動物名錄及介紹，期末報告將整理所有調查資料。
3. 問卷調查對象中，青年人數偏低，應呈現老年人和青年人的想法差距	謝謝委員指教，我們將重新分析後，調整輔導方針
4. 生態、生活與生產應以生態為重，生產次要，並與其他社區做出特色切割	謝謝委員指教，後續輔導將遵照辦理。

附件九 期末審查意見與回覆

審查意見	修正回覆
(一) 蕭委員英倫：	
1. 應確認本案計畫範圍是否包括保留地及林班地。	本計畫範圍包括原住民保留地(住宅及農耕區)及林班地(新山步道、斯可巴步道)。
2. 本案應以生態旅遊為重點，請執行團隊擔任林務局的橋樑，了解林務局所要的生態旅遊，並敘明林務局與地方政府應擔任的角色，當地有機農法及甜柿產業所佔比例須降低。	已遵照辦理。
3. 應結合生態及人文故事、歷史遺跡、動植物特色。	已遵照辦理，編入附件二、附件四與附件五等解說資訊中。
4. 生態旅遊路程要有故事性及後續研究。	已遵照辦理。
(二) 吳長錕委員：	
1. 本次報告針對泰雅族人文故事，已經補強許多值得肯定，未來進行斯可巴社區生態旅遊規劃應多以泰雅族故事及用語為主更佳。	已遵照辦理，編入行程中以及附件二、附件四與附件五等解說資訊中。
2. 經過春夏秋冬四季生態調查及泰雅族人文故事資料彙整後，如何有效透過網路、手冊、學習單等方式呈現，請再補充說明。	本計畫所完成之附件二、附件四與附件五等解說資訊皆可作為網路、手冊、學習單之製作中。
3. 行程規劃的用語希望用當地泰雅族用語，例如斯可巴大道應以泰雅用語表現，突顯泰雅文化或生態特色。	關於命名的部分，會將委員的想法轉知居民，再由在地居民研商定名機制。
4. 透過本次計畫的研習課程及共識營，有無讓居民達成共識、成立社區團隊，針對未來生態旅遊進行經營與規劃，以及未來社區推動生態旅遊的窗口。	本計畫透過社區拜訪與共識營凝聚後，年輕人已成立了四人小組，會定期開會討論社區發展的願景，並於理監事會提出具體建議。未來在生態旅遊推動上，本團隊建議以現有協會作為推動窗口。
5. 針對斯可巴生態旅遊有無較具體的建議？如何進行生態旅遊的經營模式，包括操作、行銷等策略，比如周休二日體驗營、結合學校辦理活動或總量管制，有利將來操作。	本計畫主要是進行資源調查、尋找生態旅遊元素以及進行社區共識凝聚，以本計畫之執行成果，斯可巴確實有生態旅遊潛力且社區居民相當有意願，未來可持續投入生態旅遊輔導，並執行委員所建議之相關事項。

6. 當地人可能覺得生態旅遊很抽象，請協會幫忙嘗試運作，讓生態旅遊也能增進收入	本會會在能力範圍內，持續協助當地協會實際運作生態旅遊。
7. 生態旅遊將來如何呈現及行銷？可思考製作摺頁或網站。	生態旅遊的發展應以解說與餐飲等旅遊元素之基礎建置為主，行銷為輔，摺頁、網站、主題活動的辦理，都是可思考辦理的方向。
8. 社區本身要有想法、經費及重要的協力團隊、專家適度進入，最後才是公部門。	謝謝委員指教。
9. 可將斯可巴社區作為基準點，未來和八仙山國家森林遊樂區進行結合。	已遵照辦理。
10. 應突顯原住民在地故事。	已遵照辦理，編入行程中以及附件二、附件四與附件五等解說資訊中。
11. 建議明年繼續辦理計畫，部分計畫內容由社區居民實作。	將於結論中建議。
12. 辦理生態旅遊解說人員考核，具體成果如何請再補充說明。	本計畫僅協助社區辦理解說訓練，考核的部分是由社區在社區林業計畫中辦理且該計畫尚在執行中，因此本計畫無法報告其執行具體成果。
(三) 王亞男委員(書面意見):	
1. 本計畫期末報告已依計畫目標、執行項目完成，建議：原則通過。	謝謝委員指教。
2. 建議將調查整理的植物、動物配合圖片建立檔案、資料庫。	謝謝委員指教，本計畫結案光碟將提供相關資料供林管處建檔。
3. 如有經費可印製手冊或摺頁。	將於結論中建議。
4. 共識營的結果是否可在社區推動？	本計畫透過社區拜訪與共識營凝聚後，年輕人已成立了四人小組，會定期開會討論社區發展的願景，且參與培訓之居民也相當有意願投入生態旅遊產業，因此斯可巴部落確實有推動共識，但缺乏實際操作生態旅遊的經驗。
5. 社區觀摩工作坊的具體結果？	本計畫主要工作項目為協助規劃辦理工作坊的前置作業，工作坊的辦理是由委託單位來執行。
(四) 張賜福委員：	
1. 從報告看得出執行團隊投入蠻多心力。	謝謝委員指教。
2. 第 11 頁所提供之部落範圍應加以確認。	已遵照辦理。
3. 第 14 頁應加入八仙山事業區。	已遵照辦理。
4. 建議第 24、25 頁地圖指北針一律朝	已遵照辦理。

上，若加入等高線會更好。	
5. 未來製作摺頁應融入生態旅遊內涵。	本計畫的工作項目並未涵蓋摺頁製作，委員的建議已放入結論的建議中。
(五) 吳貞純委員：	
1. 第 37 頁張賜福主任之資歷請修正為「鞍馬山工作站主任」。	已修正。
2. 第 26 頁行程無法到新山。這麼多遊程中，團隊限定在這個季節有些可惜。產業要兼顧，但要細緻隱藏在遊程中。	已遵照辦理。
3. 第 28 頁為何提到馬崙山？遊程還有規劃的空間。	已修正。
4. 第 37 頁請說明「辦理生態旅遊解說人員考核」工作項目之執行成果，有幾位通過考核？後續如何操作？	本計畫僅協助社區辦理解說訓練，考核的部分是由社區在社區林業計畫中辦理且該計畫尚在執行中，因此本計畫無法報告其執行具體成果。
5. 請說明第 36 頁進行步道遊憩壓力調查統計之執行成果。	遊憩壓力調查為社區在社區林業計畫中辦理的工作事項且該計畫尚在執行中，因此本計畫無法報告其執行具體成果。
6. 建請補充附件五民俗植物的中文名，以便對照閱讀。	已遵照辦理。
7. 建議再加強遊程規劃對當地人文的呈現與體驗，稍嫌薄弱可結合八仙山國家森林遊樂區發展深度。	已遵照辦理。
8. 本次計畫執行成果豐碩深獲在地居民肯定，也凝聚社區居民之共識，建議應繼續執行第二年計畫，以協助社區操作生態旅遊遊程、建立社區公約，並整合其他鄰近之哈崙台、松鶴及裡冷等原住民部落，以達輔導效果。	謝謝委員指教。
9. 社區曾提出因步道口連接原住民保留地而有公廁需求。目前僅有居民自搭鐵皮屋簡陋公廁，社區希望本處能協助建立公廁，社區願意執行公廁後續護養工作。	謝謝委員指教。
10. 社區欲加強環境美化可申請社區綠美化計畫。	謝謝委員指教，本團隊將轉知社區。
(六) 吳道煦委員（書面意見）：	
1. 透過本計畫培訓完成之社區導覽人員有幾位可以上戰場？	本計畫僅協助社區辦理解說訓練，考核的部分是由社區在社區林業計畫中辦理且該計畫尚在執行

	中，因此本計畫無法報告其執行具體成果。
2. 第 2 頁 4 大目標之一所指「可發展生態旅遊之因子」及「可能出現之限制因子」在本報告中何處？	可發展生態旅遊之因子及可能出現之限制因子分別呈現於陸、執行成果的(三)生態旅遊解說題材之核心價值及結論與建議的五、限制因子與解決方案中。
3. 內容多引用前委託計畫成果或文獻，尤其資源調查部分為例，屬本計畫所執行者有哪些？	本計畫所調查之成果，皆記錄於陸、計畫執行成果一、生態旅遊資源調查結果與導覽路線規劃(二)生態特色資源調查結果 p. 18-23，以及附於附件一、斯可巴植物名錄、附件三、斯可巴動物名錄。
4. 社區地圖很重要，未見妥適建置，尤其地名、路名，擬不宜過度以當地人名隨意註記，因為外地人看不懂也不認識。(第 24、25 頁)	社區地圖是與當地居民於訓練課程和共識營中所共同討論出來的，這些命名和人名是以討論社區資源方便溝通之用，地點的正式命名需由社區理監事會共同討論之後，才會定案。
5. 引用資料來自何處均應列明(含附錄)。	已於成果報告書中增列參考文獻。
6. 附錄 4-6 頁上方冠羽畫眉之地方俗名未列？抑或無？	冠羽畫眉並無地方俗名，已將其修正。
7. 既做資源調查，則與所規劃生態旅遊有關之資源分布圖擬應建置在報告中。	許多生態資源是重複分布於同一空間環境中，資源分布圖的繪製有其困難性，本計畫採取於解說題材與導覽路線的中以文字方式詳細描述。
8. 第 38 頁張賜福先生尚未退休，建議修正。	已修正。
9. 對於當地之同性質農業經營模式在課題分析中已提出，報告中應提具體解決及發展方案，以甜柿為例，如何建構該社區共同行銷模式？與整個生態旅遊活動發展之關聯性，於社區地圖中之適當設置點及動線規劃等，均未說明。	共同行銷模式已說明於結論與建議的五、限制因子與解決方案中，生態旅遊活動發展之適當設置點及動線規劃則分別於生態旅遊遊程規劃中已逐一說明。
10. 共識經營 4 次所得分析後之結果未見於結論。	4 次共識營的結論均以內化至結論與建議中，其中以限制因子與解決方案中所研討的內容，均為居民於共識營中所討論的決議事項。
11. 第 69 頁之解決方案均應有實質考量並與生態旅遊動線適當位置結合。	解決方案皆是和居民於共識營中共同討論的辦法，亦為本計畫所規劃之生態旅遊動線必經之地點，作為優先改善的建議內容。
(七) 施季芳課長：	
1. 本次為期末報告惟報告書內未有全程之工作項目期程，在第 5 頁中計畫流	已遵照辦理，於計畫內容與方法中增列「計畫工作內容與期程」。

程僅列其中到期末工作項目，建議加入計畫全程之期程表。	
2. 本計畫內未有未來對社區生態旅遊之行銷推廣方向及操作方式。	本計畫主要是進行資源調查、尋找生態旅遊元素以及進行社區共識凝聚，以本計畫之執行成果，斯可巴確實有生態旅遊潛力且社區居民相當有意願，未來可持續投入生態旅遊輔導。生態旅遊遊程的操作方式已詳細說明於遊程注意事項中。
3. 地理位置圖中老舊請更換，另縣市合併請修正行政區域名稱。	已遵照辦理。
4. 導覽路線應製作簡易規劃圖，並用簡單顏色區分。	已遵照辦理。
5. 限定主題應多元化，以供遊客選擇。	已遵照辦理。
6. 應納入八仙山國家森林遊樂區。	已遵照辦理。
7. 自然農法於民國 73、74 年起推行，成功案例不多，執行團隊以林管處的立場向在地居民推廣自然農法是否妥當。	自然農法只是眾多友善土地耕作方式的其中一種，生態旅遊強調在地的資源保育，而斯可巴地區最需要的就是從慣行農法轉型成友善土地的耕作方式，為斯可巴地區開啟保育道路。
8. 第 40 頁字句有誤請修正。	已遵照辦理。