

行政院農業委員會林務局屏東林區管理處委託辦理計畫

## 霧台鄉阿禮及佳暮部落社區生態旅遊輔導計畫 結案報告

委託單位：林務局屏東林區管理處

委託編號：97R21

計畫執行機關：國立屏東科技大學

主持人：陳美惠

協同主持人：李來錫

工作人員：彭建豪、葉珈良、林晨意、顏坤程、葉芷芸  
林志遠、薛一慈、劉秉竑、黃紹緯、陳韻茹

計畫期間：97年07月02日至98年05月31日

## 摘要

霧台鄉為屏東縣原住民鄉鎮之一，因位處於山地管制區之內，且加上地理環境與外界較為隔離，自然與人文資源保持完整，居民至今仍保有傳統語言、工藝、利用山林等生活方式，具備相當的生態旅遊發展條件。佳暮村的達巴里蘭生態園區與阿禮社區鄰近國家森林，其發展與國家森林之經營管理關係密切。本計畫自97年7月開始，初期先進行生態旅遊資源的探勘，以掌握相關的自然人文資源條件，同時由本研究團隊發起成立生態旅遊工作會議，藉此建立社區溝通平台及生態旅遊推動組織。接著再藉由文獻、次級資料的收集，更進一步地掌握前人對當地自然及人文相關的調查成果，並透過持續地召開工作會議與家戶拜訪，瞭解居民對於生態旅遊發展的看法，傳達生態旅遊的理念，進而凝聚部落發展生態旅遊的共識。自97年4月本研究團隊即先行進入達巴里蘭生態園區與阿禮社區踏勘生態旅遊資源，之後加上97年7月開始正式接受委託至98年4月份期間，共召開23次的工作會議、6次的生態旅遊路線踏勘、21次60小時以上的解說員課程培訓、18次的實作練習，以及超過18次的自然資源調查，共導入4場合計100人次以上的生態旅遊遊客，並輔導社區申請5件以上相關政府單位的社區營造計畫，協助社區在生態旅遊發展所面臨的社區環境景觀、解說教育、棲地營造等不足之處，尋求更多元的管道使得部落生態旅遊的發展能持續而穩定的向前邁進。

**關鍵字：**霧台鄉、達巴里蘭生態園區、阿禮社區、生態旅遊、社區營造

# 目錄

摘要	I
目錄	II
圖表目錄	V
壹、前言	1
貳、前人研究	4
一、國際公約提倡在地參與永續發展	4
二、社區營造與生物多樣性保育	4
三、在地參與生態旅遊之國外研究案例	5
四、台灣原住民過去的觀光形式	10
五、原住民部落發展生態旅遊之探討	12
參、材料與方法	15
一、研究基地	15
二、生物資源調查	16
三、人文資源調查	19
四、焦點團體會議	21
五、部落營造	22
肆、研究成果	23
第一章 阿禮社區生態旅遊輔導	23
第一節 工作時程	23
第二節 自然資源	24
第三節 人文資源	39
第四節 家戶拜訪	43
第五節 解說員人力培訓	45
第六節 生態旅遊遊程規劃	45
第七節 遊客導入規劃與實作	66
第八節 研提社區營造計畫	72
第九節 部落工作會議	75
第二章 達巴里蘭生態旅遊輔導	77
第一節 工作時程	77
第二節 自然資源	78
第三節 人文資源	91

第四節 LOGO 設計	92
第五節 巡守監測	92
第六節 解說員人力培訓	94
第七節 生態旅遊遊程規劃	95
第八節 遊客導入規劃與實作	133
第九節 遊客及工作人員滿意度	137
第十節 研提社區營造計畫	148
第十一節 部落工作會議	149
<b>伍、結論與建議</b>	<b>151</b>
<b>參考文獻</b>	<b>153</b>
<b>附錄</b>	<b>156</b>
附錄一：工作紀錄摘要表	156
附錄二：阿禮社區鳥類資源名錄	158
附錄三：阿禮社區兩生爬行類資源名錄	160
附錄四：阿禮社區昆蟲資源名錄	161
附錄五：阿禮社區植物資源名錄	164
附錄六：阿禮社區解說員培訓課程表	173
附錄七：阿禮社區春季生態旅遊宣傳文宣	174
附錄八：阿禮社區生態旅遊團隊公約	176
附錄九：阿禮社區生態旅遊遊客公約	179
附錄十：阿禮社區生態旅遊第一次工作會議	180
附錄十一：阿禮社區生態旅遊第二次工作會議	183
附錄十二：阿禮社區生態旅遊第三次工作會議	187
附錄十三：阿禮社區生態旅遊第四次工作會議	189
附錄十四：阿禮社區生態旅遊擴大工作會議	192
附錄十五：阿禮社區生態旅遊第五次工作會議	199
附錄十六：阿禮社區生態旅遊第六次會議	207
附錄十七：阿禮社區生態旅遊第七次工作會議	211
附錄十八：阿禮社區生態旅遊第八次工作會議	213
附錄十九：阿禮社區生態旅遊第九次工作會議	214
附錄二十：阿禮社區生態旅遊第十次工作會議	220
附錄二十一：霧台鄉阿禮社區生態旅遊第十一次工作會議	222
附錄二十二：97 年度第 2 梯次起步型「社區林業計畫」	224

附錄二十三：98 年度第 1 梯次起步型「社區林業計畫」	225
附錄二十四：魅力社區活化計畫--阿禮社區活化美化動起來	226
附錄二十五：98 年臺灣城鄉風貌整體規劃示範計畫--阿禮社區入口街區生態人文風貌營造	227
附錄二十六：98 年暑假遊學台灣活動計畫--魯凱阿禮生態人文尋訪	229
附錄二十七：屏東縣霧台鄉阿禮國小閒置空間使用構想書	233
附錄二十八、達巴里蘭工作紀錄表	238
附錄二十九、達巴里蘭園區鳥類資源名錄	240
附錄三十、達巴里蘭園區兩生爬行類資源名錄	242
附錄三十一、達巴里蘭園區昆蟲類資源名錄	243
附錄三十二、達巴里蘭園區植物名錄	248
附錄三十三、達巴里蘭園區日間植物物候監測表格	255
附錄三十四、達巴里蘭園區日間動物監測表格	256
附錄三十五、霧台鄉達巴里蘭園區日間生物監測物種表	257
附錄三十六、解說員培訓課程	258
附錄三十七、達巴里蘭園區生態遊程文宣	259
附錄三十八、岩板巷文化遊程滿意度問卷	263
附錄三十九、達巴里蘭生態遊程滿意度問卷	264
附錄四十、魅力社區活化計畫--達巴里蘭生態旅遊路線巡守及解說服務人員培訓計畫	267
附錄四十一、林務局社區林業計畫 98 年第一梯次計畫	268
附錄四十二：達巴里蘭工作小組第一次會議紀錄	269
附錄四十三：達巴里蘭工作小組第二次會議紀錄	270
附錄四十四：達巴里蘭工作小組第三次會議紀錄	272
附錄四十五：達巴里蘭工作小組第四次會議紀錄	275
附錄四十六：達巴里蘭工作小組第五次會議紀錄	279
附錄四十七：達巴里蘭工作小組第六次會議紀錄	283
附錄四十八：達巴里蘭工作小組第七次會議紀錄	287
附錄四十九：達巴里蘭工作小組第八次會議紀錄	289
附錄五十：達巴里蘭生態旅遊公約	294
附錄五十一：達巴里蘭生態旅遊遊客注意事項	297
附錄五十二：阿禮部落與達巴里蘭園區生態旅遊地圖	299

## 圖表目錄

圖 1 計畫工作流程圖	3
圖 2 與鯨鯊之間的安全游泳距離	7
圖 3 研究基地	15
圖 4 佳暮生物資源調查路線	16
圖 5 阿禮生物資源調查路線	17
圖 6 阿禮部落鳥類資源組成比例	28
圖 7 阿禮社區各月份蛙類資源變化	29
圖 8 蛙類資源出現率	30
圖 9 各目昆蟲各月份變化	32
圖 10 各目昆蟲出現率	32
圖 11 sasala 步道	35
圖 12 瀑布路線	36
圖 13 阿禮國小後方路線	37
圖 14 水源地路線	38
圖 15 占卜地路線	39
圖 16 阿禮部落生態旅遊地圖	46
圖 17 部落巡禮路線	48
圖 18 生態暢遊路線	55
圖 19 達巴里蘭鳥類物種數量組成比例	83
圖 20 蛙類數量各月份變化圖	84
圖 21 蛙類各月份變化	85
圖 22 達巴里蘭各目昆蟲各月份變化	87
圖 23 各目昆蟲各月份變化	88
圖 24 達巴里蘭 LOGO	92
圖 25 達巴里蘭生態旅遊地圖	96
圖 26 達巴里蘭生態路線資源	100
表 1 台灣地區的山胞觀光四種模式	10
表 2 台灣發展生態旅遊之原住民部落	13
表 3 工作進度	23

表 4	阿禮社區鳥類資源調查紀錄摘要	24
表 5	阿禮社區鳥類資源調查目擊紀錄	25
表 6	阿禮社區鳥類資源調查紀錄(聲音)	26
表 7	阿禮社區各月份蛙類調查總量	29
表 8	阿禮社區各目昆蟲種數調查數量表	31
表 9	3 月 16、17 日阿禮社區生態旅遊團遊客滿意度	69
表 10	3 月 16、17 日阿禮社區生態旅遊團工作人員滿意度	70
表 11	3 月 16、17 日阿禮社區生態旅遊團的讚美與建議	71
表 12	工作進度	77
表 13	達巴里蘭調查時間紀錄表	78
表 14	達巴里蘭鳥類調查目擊紀錄	80
表 15	達巴里蘭鳥類聲音調查紀錄	82
表 16	達巴里蘭蛙類種數調查數量表	84
表 17	達巴里蘭昆蟲類 7 目調查數量表	87
表 18	達巴里蘭日間動物監測表	93
表 19	達巴里蘭日間植物物候監測表	93
表 20	遊程項目所需時間	134
表 21	解說+DIY+接駁遊程	135
表 22	岩板巷遊客基本資料次數分配表	138
表 23	岩板巷遊客滿意度次數分配	140
表 24	岩板巷工作人員滿意度次數分配	141
表 25	達巴里蘭遊客基本資料次數分配	142
表 26	980426 單車團之遊客滿意度次數分配	144
表 27	980426 單車團之遊客建議	145
表 28	980503 高醫大團之遊客滿意度次數分配	145
表 29	980503 高醫大團之遊客建議	146
表 30	達巴里蘭工作人員滿意度次數分配表	147

## 壹、前言

永續發展是當今人類共同關心的議題，而生物多樣性保育是確保永續發展的不二法門。生物多樣性不僅是保育中央主管單位的施政主軸，由 2001 年 8 月行政院第 2747 次會議中通過「生物多樣性推動方案」，自 2001 年 7 月起將生物多樣性交由各部會分工執行，並納入各部會年度施政計畫之決議，可看到生物多樣性工作涉及政府各部門業務，與全民生活習習相關。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的理念與做法融入社區發展過程，引導在地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，逐步協助社營造生物多樣性與文化多樣性豐富的社區環境，讓當地住民因資源保育而受惠，進而創造保育、文化，生計三贏，這樣的願景也正是生態旅遊被賦予的功能。

生態旅遊是基於對大眾旅遊造成環境衝擊的反省，結合「生物多樣性育」與「觀光發展」的生態旅遊活動，是生物多樣性永續利用的具體展現，並為自然環境保護和當地居民利益產生連結。在聯合國將西元 2002 年訂為國際生態旅遊年的推波助瀾下，生態旅遊活動如雨後春筍般在各地興起，現已蔚為國際潮流，許多國家在其整體觀光旅遊的發展及自然保育的推動上，已正式朝向生態旅遊的發展方向並正在建立制度。雖然不同的學者對「生態旅遊」的定義有些許差異，但普遍認為生態旅遊是：尊重自然人文導向，教育與解說，在地專業小型企業組織主導，自然環境與社會文化負面影響最小，永續經營，回饋社區，社區參與。由前述原則可瞭解到生態旅遊將生態保育和地方社區福祉列為必要考量。

霧台鄉處於海拔高度約 1,000 公尺左右之山林深處，年平均溫度約攝氏 17~18 度，境內峰巒疊起，長年雲霧繚繞，景色迷人。霧台鄉的居民絕大部分為魯凱族人，具有濃厚的原住民部落的色彩，加上地理環境與外界較為隔離，至今居民仍保有傳統的語言、工藝、利用山林等生活方式。由於霧台鄉周邊土地及傳統生活範圍大多位於國家森林區域，霧台鄉的發展將牽動著國家森林的經營管理。森林生態系經營將「人」納入森林經營的整體思考，為協助社區走向永續發展的方向，引導當地部落朝保育與生計共生的社區發展，並藉此過程開啟霧台鄉與林務單位的溝通平台，強化雙方的夥伴合作關係，霧台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，以期能達成森林資源保育的最終目的。



本計畫之工作目標如下：

- (一) 蒐集相關文獻，實地訪談、調查阿禮及佳暮生態旅遊路線之人文，以及現有動、植物生態資料。
- (二) 針對研究區域內具人文、生態及地方特色產業等據點，實地進行各類資源紀錄及 GPS 定位。
- (三) 推動阿禮及佳暮部落營造，蒐集居民意見並溝通部落發展理念，凝聚部落生態旅遊發展共識。
- (四) 建立部落內部協會組織之合作平台，組織生態旅遊工作小組，活化部落組織。
- (五) 加強部落居民生物多樣性保育觀念，鼓勵部落參與山林資源巡護，建立與林務單位之通報機制。
- (六) 與在地居民共同踏勘、討論、規劃阿禮及佳暮之生態旅遊遊程。
- (七) 進行生態旅遊遊程之解說員培訓。
- (八) 導入遊客，以體驗魯凱原鄉風貌與霧台的人文生態。

本計畫預計進行的各項工作流程共可分為三階段：

- (一) 第一階段為資料蒐集階段：主要的工作內容為蒐集相關文獻、實地訪談、實地調查阿禮及佳暮生態旅遊路線之人文及現有動、植物生態資料，並針對研究區域內具人文、生態及地方特色產業等據點，實地進行各類資源紀錄及 GPS 定位。
- (二) 第二階段為部落營造階段：推動阿禮及佳暮部落營造，蒐集居民意見並溝通部落發展理念，凝聚部落生態旅遊發展共識。同時建立部落內部協會組織之合作平台，組織生態旅遊工作小組，活化部落組織。另外加強部落居民生物多樣性保育觀念，鼓勵部落參與山林資源巡護，建立與林務單位之通報機制。
- (三) 第三階段則為遊程規劃實作階段：與在地居民共同踏勘、討論、規劃阿禮及佳暮之生態旅遊遊程。培訓部落解說員，進行生態旅遊遊程解說員培訓。導入遊客試做，藉以推廣霧台自然生態與魯凱原鄉風貌，同時檢視調整生態旅遊運作情形。相關的工作流程圖如圖 1 所示。

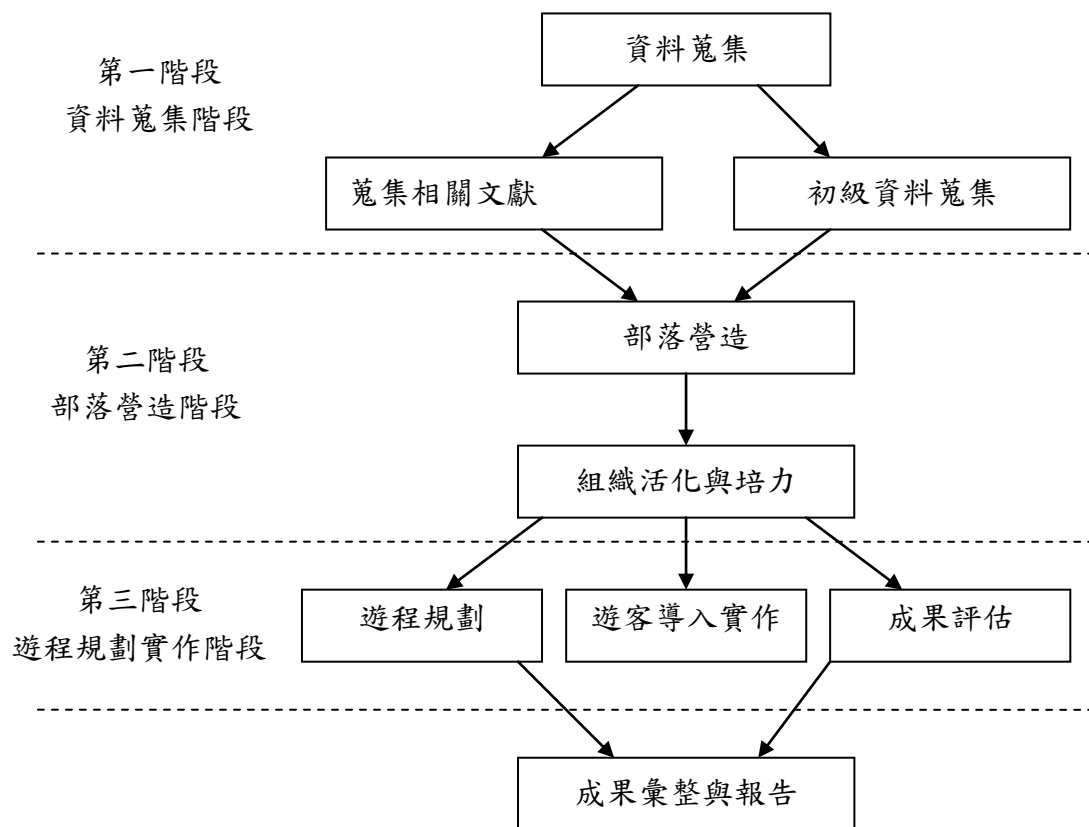


圖 1 計畫工作流程圖

## 貳、前人研究

### 一、國際公約提倡在地參與永續發展

在地參與生物多樣性保育是國際自然保育的趨勢潮流，回顧聯合國 1992 年於巴西的里約熱內盧舉行的地球高峰會(Earth Summit)，在大會中通過的《里約宣言》及各項決議，包括「聯合國人類環境會議宣言」第二十二項原則、附帶「二十一世紀議程」第二十六章、「生物多樣性公約」及「森林原則」，皆強調要讓當地住民能有效參加永續發展，並重視原住民族在永續發展上所扮演的角色。並指明各國政府應籌措資金，加強研究、教育工作，以培養當地住民人才永續經營其社區的可再生資源與生態系統。由國際公約的保育思維，我們應體認保育生物多樣性需落實在地參與，培養在地人才並賦予經營管理的責任。

### 二、社區營造與生物多樣性保育

社區營造政策由行政院文化建設委員會於 1994 年起正式提出，其機制設計主要是在於透過社區居民的討論、組織、行動，先由外部政策的帶領刺激，引發居民對於自我權利與地方事務的關心，再漸進式地由民眾來主導社區營造的進行，使一個地方和社區重新恢復生機和活力(文建會，2005)。社區營造是台灣近年來最具突破性的政策，目前不僅由文建會積極推動，也影響到其他政府部門的施政，各部會紛紛推出具社區營造精神的補助計畫，用以鼓勵社區參與社區公共事務，嘗試建構成熟社區應有的功能，並為社區的永續發展尋求可能的出路。

社區營造逐漸成為政府施政的做法，在台灣社會也激起廣大的迴響。行政院於 2002 年 5 月提出的「挑戰 2008：國家發展重點計畫」，特別將「新故鄉社區營造計畫」提列為十項重點計畫之一，首度將社區營造工作列入與交通發展、經濟建設等傳統大型公共事務同樣的重要地位，並把過往分散於內政部、經濟部、行政院衛生署、行政院環境保護署、行政院農業委員會、行政院文化建設委員會、行政院客家委員會、行政院原住民族委員會等部會所屬之社區營造相關業務，統合至單一平台進行整體思考與評估。

回顧台灣社會十年來所推動的社區營造工作，大多以人文、歷史、產業、健康、環保、空間及建築營造等生活及生產面向為主，較缺乏自然資源調查、保育

及利用之生態面向。將社區營造與生態保育結合並納入政策具體推動，是行政院於94年4月14日以院臺文字第0940014390號函核定的「台灣健康社區六星計畫」(行政院，2005)，該計畫以產業發展、社福醫療、社區治安、人文教育、環境景觀、環保生態等六大面向作為社區評量指標，其中加強自然生態保育是「台灣健康社區六星計畫」的「環保生態」面向的策略之一，希望藉由推動社區生態教育工作，宣導生物多樣性理念，並鼓勵發展社區林業及生態社區，建立社區與生態之夥伴關係。將生物多樣性切入社區營造工作並與之接軌，是切合台灣社會發展脈絡的可行方式，也是關心生態保育者應積極思考的問題，而此時也是將保育工作推向全民運動的契機。

社區營造是一種思想、一種做事的方法和理念，不僅是文化活動、地方產業、環保生態、社會福利或空間景觀的改善，生物多樣性保育也可以用社區營造方式操作。「由下而上」、「社區自主」、「居民參與」及「永續發展」是社區營造過程中最重要的內涵，有關社區的重要公共事務，都應該由社區居民來共同參與和關心，如果一切事情都由政府部門主導，而居民只是被動地在接受援助和建設，居民是不會關心這些設施、進而用感情去珍惜它。

社區是民眾公共生活中最基本的單元，生物多樣性保育理念必須紮根於社區，與社區居民生活文化結合，才有機會內化成為全民共同追求的新價值，而居民也必須建立生命共同體意識，關心家園的生態環境，以生物多樣性的理念經營社區，社區才會成為我們安身立命的好所在。因此，推動在地參與生物多樣性保育，我們應掌握居民的參與的精神，與社區居民共同調查、紀錄、監測鄉土生物資源，並透過研究及教育，轉化與傳承生物多樣性相關的智慧，發展社區綠色產業，讓文化、生計與保育緊密結合。社區營造過程中要和居民一起來想像，提出看法，貢獻智慧和服務，凝聚生物多樣性保育的共識與行動，最後才能成為居民自身的認同與驕傲，並且自發地永續經營(陳美惠，2003)。

### 三、在地參與生態旅遊之國外研究案例

#### (一) 在地參與鯨鯊生態旅遊之研究--墨西哥 (Nirari C´ardenas-Torres *et al.*, 2007)

在世界上某些地方，觀賞鯨鯊(Whale shark)和與鯨鯊游泳的活動受到歡迎，鯨

鯨生態旅遊已經成為一項重要的經濟活動。Bahia de los Angeles 當地的旅遊業者在釣魚行程中加入賞鯨鯊的活動約有 14 年的歷史。該地區鯨鯊從 5 月到 12 月多達 7 個月可長時間觀察鯨鯊的聚集。由於鯨鯊的尺寸和馴良給人深刻印象，與鯨鯊共泳，已成為潛水員和生態旅遊者夢寐以求的活動。

鯨鯊保育起源於Bahia de los Angeles當地旅遊經營者，由於體認到碼頭可能會影響鯨鯊，因此透過團體向政府申請鯨鯊的研究計畫，研究最初的焦點在鯨鯊的豐富度，分佈，飼育，並進行行為和生活史的調查。而其後期的計畫則與旅行社密切合作制定行為守則，主要是為避免傷害鯨鯊並增加遊客的安全。

監測資料由旅行社直接收集，每年再由業者與獨立研究人員合作更新。研究結果發現至少 150 隻鯨鯊每年聚集在 Bahia de los Angeles，且雄性和雌性的比例相等。鯨鯊體長在 3-10 m 之間，但平均長度為 6 m，雖然自 5 月至 12 月可以發現其蹤跡，但 8 月至 11 月他們出現的次數更加頻繁。空間分佈並不均勻。研究也調查出在 4 個地方找到鯨鯊的可能性較大，而且從海岸到 20 m 的距離目擊一頭鯨鯊的可能性為 90%。

2001 年時，研究者調查本地旅行社的活動和野外觀察生態旅遊活動。在與當地權益關係人會晤過程中，討論並協調遊客與鯨鯊互動的行為守則，以創造 Bahia de los Angeles 特有的行為守則。經過協調，旅行社的活動做了修正並且提供回饋。當地已發展出兩套不同的準則：遊客行為守則與業者行為守則。守則最主要目的是避免對鯨鯊產生危害，確保他們返回海灣，並提供遊客一個安全和愉快的生態旅遊活動。

#### 游泳者的行為守則

- (1)不要騎乘在鯨鯊身上。
- (2)不要接觸鯨鯊的尾鰭。
- (3)不要限制鯨鯊的正常的運動或行為。
- (4)與鯨鯊的頭或身體保持 1 m 的距離，與鯨鯊尾鰭保持 2m 的距離(圖 2)。
- (5)在拍照時不要使用閃光。

- (6)不要使用推進力電動機在鯨鯊附近游泳。
- (7)當你進入水裡時試試小心的滑動小船並且不要做出太多噪音。
- (8)不要在 El Rinc 的區域內使用噴射機。
- (9)如果你的存在打擾鯨鯊，他們將讓你知道當她們這樣做的時候：
- ◎加速游泳；
  - ◎潛到很深處；
  - ◎他們突然前進到某地區。

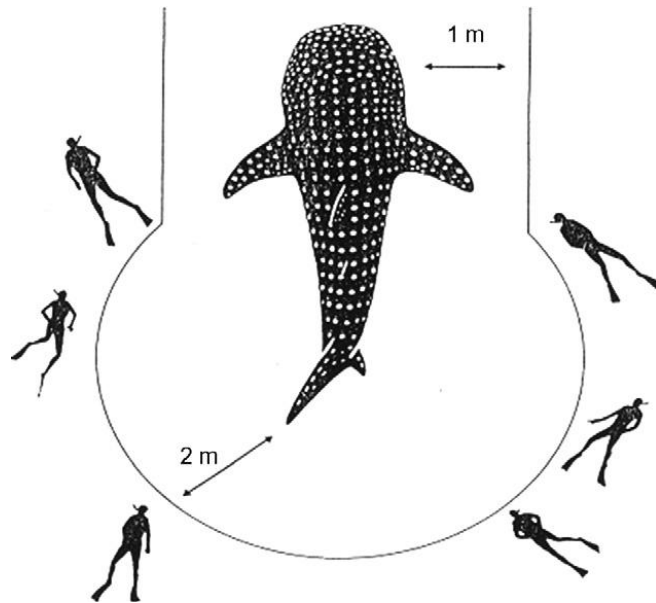


圖 2 與鯨鯊之間的安全游泳距離

#### 旅行社、業者和操作者的行為守則

- (1)於鯨鯊分布的地區，觀察的時速為8英里/小時或者更低的速度。
- (2)確保遊客瞭解行為守則。
- (3)當你離鯨鯊5 m的距離，並且讓遊客游泳到他們旁邊時，應關上你的小船。
- (4)不要用你的小船限制他們的自由運動。

(5)每隻鯨鯊只允許一條小船和4名游泳者(動物的每面只有二位游泳者)。

(6)如果不止一條小船，應等待先到達的小船完成它的活動並且間隔 15 分，或者去找另一隻鯨鯊。在這段等待的時間需間隔一段距離，此距離至少要 10 m。

鯨鯊生態旅遊在墨西哥當地社區是一種資源永續的利用方式，雖然仍有重要的挑戰需要克服，尤其是讓當地利害關係人繼續參與，並賦予其權力作為一個群體，是未來發展的關鍵因素。

## (二) 在地參與國家公園生態旅遊之研究--馬達加斯加 (Alison and Kathryn, 2006)

馬達加斯加之物種有很高比率的特有種，被評定為全球生物多樣性的「熱點」，是世界上生物體最豐饒的國家，但卻也是自然棲地喪失嚴重的地方。因為其各種規模的資源使用，馬達加斯加的天然資源處於激烈的壓力下，包括出口珍貴的木頭，和清除地上物以轉向農作栽培。

Masoala 國家公園是馬達加斯加最大的保護區，國家公園具多樣化棲地(包括低和中間高度的雨林，海濱的森林，紅樹林和珊瑚礁)，讓遊客有機會在此地區觀看大量稀有和特有的物種。為促進 Masoala 地區資源保育與生態旅遊發展，國家公園已重現 Masoala 部分的雨林，並由非政府組織的當地導遊協會 AGEM 與國營機構 ANGAP 共同管理的。AGEM 在 1995 年成立，由國家公園地區感興趣的居民所組成，也是在 Masoala 的生態旅遊的最大的力量之一。

ANGAP 要求遊客參觀馬達加斯加的任何公園時，需伴隨著一位在地嚮導。ANGAP 與 AGEM 簽訂一份排他性合約，意味著參觀 Masoala 國家公園的任何人一定伴隨著來自 AGEM 的導遊，即使其他旅行社有其自己的導遊，當參觀公園時還是需要使用 AGEM 的服務。

嚮導的產生過程是嚴格的，嚮導必須通過筆試和口試才能被協會錄取，並且至少具備一項流利的外語，如法語或 Malagasy。經過多年發展，國家公園嚮導已經有一套訓練課程，內容包括導遊方法、與遊客談話、在飛機場接參觀者、不同的文化(美國人，法國人，英國人和日本人)、地圖閱讀、急救、動物群和植物群。嚮導提供一種有價值的服務，對參觀者和社區居民解釋國家公園的目標，並分擔一些國家公園人員的工作量。嚮導會影響參觀者和社區居民對國家公園的看法，角色相當積極。

ANGAP 在 2003 年年初進行了培訓方案，培訓新的生態旅遊嚮導。AGEM 目前有七個在 1995 年訓練的男性合格嚮導，13 個新嚮導(10 名男子和 3 名婦女)，

這些嚮導都通過了筆試和口試考試。嚮導對參觀者的主要任務是解釋本地植物群和動物群，地區的歷史及文化。另外，嚮導盡力保持遊客在規劃的路線上活動，並保證參觀者不留下垃圾，或者把任何植物和動物帶出公園，嚮導也負責參觀者的安全。

當被詢問為什麼他們想要成為嚮導時，他們的回應有：幫助環境的保護(50%)、學習和練習語言(50%)、增加個人知識(33%)、對人們解釋環境的重要性(33%)與和外國人接觸(16%)。

周邊的居民可由國家公園獲得若干好處，尤其是國家公園的自然資源使用，和旅遊的收入。訪談由國家公園獲利的居民，發現他們其對公園持有正面的態度。AGEM 與當地電台合作，進行每週一次長達一小時的電台節目，一位嚮導說：遊客來看森林和動物的原因是因為他們住的地方沒有這些東西。讓居民清楚其從公園獲得的好處，也將加強公園的存在的價值，“如果公園保護並維持得好，遊客將會來並把收入帶到村莊”。

嚮導另一個重要的功能為連接旅客與村莊，使遊客的錢直接進到公園的周圍地區。嚮導在參觀國家公園之前先陪參觀者到當地市場買食品。在地參與保護區的活動與決策是 Masoala 國家公園成功的一個重要因素，Masoala 國家公園的生態旅遊提供社區實質幫助，對國家公園管理者和當地人而言，生態旅遊可作為管理者與當地居民進行保育與發展的工具。

### (三)小結

從前述國外案例不難發現，生態旅遊之推展離不開在地的參與，馬達加斯加透過嚮導讓居民知道國家公園潛在的利益是來自於參觀者，透過資源保育使生態旅遊成功。讓居民清楚國家公園的好處，也將加強公園的存在的價值，“如果公園保護得好並且被維持，遊客將會來並把收入帶到村莊”。如果於生態旅遊之推動時，能獲得當地的支持與幫助，則推行會更加順利。

生態旅遊以當地社區為發展的軸心是生態旅遊達到永續經營的必要條件，畢竟只有在地社區才是當地資源永遠的管理者，生態旅遊發展的「後果」也大多由社區來承受，其他組織或政府單位都是隨時可以抽離的(吳宗瓊，2007)。如果原住民或當地住民確實從生態旅遊的推廣中獲得合理的利潤，那麼保育就獲得了原住民、原居民的支持，當地住民就成了保育前線的保姆(王鑫，2006)。



#### 四、台灣原住民過去的觀光形式

以原住民文化作為觀光旅遊在台灣已行之有年，謝世忠(1994)對「異族觀光」定義為觀光客到一個異族社區或有異族成員及其文化項目展演的定點參訪當地人、事、物、景，常需進入遠較都市『自然』得多的山區、鄉間村莊、或偏遠部落，所以自然與文化的雙重要素均存在。謝世忠(1994)並將過去台灣地區的「山胞觀光」區分為下列四種模式：

表1 台灣地區的山胞觀光四種模式

模式	說明	實際案例
都市情境 模式	簡單來說就是「在都是山中看山胞或山地人」	花蓮阿美文化村、紅葉山地文化村、東方夏威夷及太魯閣等
生活區觀光 模式	觀光客到了該地，不必通過表演性族群文化(如歌舞)的推銷，就可以直接接觸當達悟族人自然的生活領域進行觀光活動	蘭嶼
社區動員 模式	觀光成為社區生計重心，全體居民整體動員投入經營觀光事業	德化社和烏來
集中展現 模式	大規模及中原住民各族群的顯形文化(如住屋、歌舞、服裝等)的觀光地點	台灣山地文化園區及九族文化村

各種原住民的觀光旅遊形式，各有其所遭遇的問題和困境，其中從蘭嶼的研究案例中，可以發現原住民族在觀光上位處弱勢。黃正德(2005)研究論文指出，蘭嶼自1967年開始發展旅遊觀光，島上的達悟族人在飛魚季期間，夜間捕魚、日間休息的生活型態，被視為熱帶島嶼上慵懶的、無拘無束的生活象徵；僅將用水煮熟的食材放置在長輩精心雕刻的木盤上，充滿文化與健康有機的食品，卻成為觀光客品頭論足的「原始飲食」型態。

觀光客對在地文化的不尊重，當地的各種生活方式皆被賦予「原始」、「落後」和「懶散」等負面的評判，以至於非以觀光做為生計的達悟族人開始有抵制

觀光客的行動，這是居民對於觀光活動侵擾生活空間與不尊重個人隱私自覺的開始(謝世忠，1994、黃正德，2005)。長久以來，這些刻板的印象與雙方在認知上的差距，造成族群間的問題，而外來遊客所挾帶的資本主義價值觀也衝擊著當地傳統文化。

紀駿傑(1998)指出原住民在觀光活動中應充分的掌握觀光的主體性，而在遊客進入前先進行「過度儀式」來回復原有的「主」、「客」關係。此研究並以美國西南部地區 Acoma Pueblo 與 Taos Pueblo 原住民城市為例，兩者皆是從觀光活動中得到經濟上的利益，又能充分掌握觀光的主體性，不讓自身的傳統文化受到外界的衝擊，保留文化的完整性，成功的原因可歸咎於：

- 1.當地居民對觀光客的規範；
- 2.保護 Pueblo 原住民的宗教不受外界的侵擾；
- 3.在大量的遊客進入之前即存在堅強的文化基礎。

這些案例成功因素，雖然並無法完全的套用在台灣的原住民部落，但仍可做為日後台灣在發展觀光旅遊的借鏡和思考的方向。其他針對國內過去原住民觀光旅遊的文獻中，黃國超(2003)也主張原住民部落在發展觀光旅遊時，應放棄躁進式的資本主義消費邏輯，回歸部落主體性的確立，以部落所擁有的資源、技術、人力為依持，「內發性」的振興地方觀光相關產業，藉由振興原住民傳統文化與知識體系到地方經濟自立，進而建設出部落個別文化的特色。因此，未來原住民部落在推動觀光旅遊時，將要有別於過去單純的文化展演，開始強調在地自然資源和人文特色為日後發展的重點。

而以保育為主的觀光旅遊也開始在台灣各地發展，尤以嘉義縣的山美社區可做為這一波的先驅代表，山美社區在 1987 年推行保育鯛魚，在日後發展觀光後為社區帶來相當大的收益，也成為各個社區所仿效的楷模(湯京平、呂嘉泓，2002)，至此，以保育為主、尊重土地倫理和在地傳統知識的旅遊方式，漸漸受到各界的重視，其中新興一種意圖取代過去傳統的大眾旅遊形式，其內涵講求深度、知性與綠色旅遊方式，也就是生態旅遊。

## 五、原住民部落發展生態旅遊之探討

第三次森林資源調查，台灣地區有 58% 土地皆為山林資源，蘊藏著豐富的生物多樣性，這些居住於其中的原住民族，其原住民保留地與平地相比，仍維持低度開發，也造就比平地更完整的生態系和生物多樣性(石正人，2001)。擁有廣大自然資源的原住民，對日後發展生態旅遊上，無疑是一個雄厚的資本，其次是由旅遊所創造的部分就業機會仍可多少吸引有興趣的青壯人力，加上社區的中年婦女、老年人口的剩餘勞動力，對改善家庭經濟仍應有貢獻(劉可強、王應棠，1998)，在面對原住民部落青壯年人口大量的外流，若能藉由生態旅遊，為部落創造就業機會，將可減緩部落人口流失的問題。

因此生態旅遊對原住民族而言，創造出一個貼近其原本生活形式的就業機會，而藉由生態旅遊所創造出的效應，也可改善部分原住民族問題，整理黃躍雯等(2002)針對原住民生態旅遊提出了基本概念：

1. 生態旅遊鼓勵部落的參與，協助部落成立一運作推動組織，且能滿足部落基本經濟需求；
2. 講求深層的生態探索並兼及文化認識的生態旅遊，須借重原住民的協助始可致之；
3. 杜絕財團的介入，生態旅遊的發展須仰仗國家介入，更精緻、更全方位的介入。

一個生態旅遊的成功與否，除了在地人的積極參與，也需要政府機關在政策上的支持，學術機關於長期的培力，更有賴於一般社對大眾對其生態旅遊的支持和文化的尊重，然而今日的生態旅遊，大多數地區僅停留在理念的贊同，在實際的經營操作卻往往與理念有相當大的落差，吳宗瓊(2003)認為主要的肇因於：

1. 部分經營者將「生態旅遊」當成是廣告的行銷手段，若長久發展將使得「生態旅遊」流為一個廣告標語；
2. 部落生態旅遊的理念涵義深遠，實務落實挑戰性較高，且眾人對其範疇與重心看法分歧，使得有效的時間策略擬定不易；
3. 部落生態旅遊經營需要高度且多元的專業，發展較緩慢以及經營人才較缺乏的部落地區，急需相關專業的協助；

4.生態旅遊的成功往往需要多元專業領域的導入，建立不同領域的共識與合作平台是十分困難的；

5.生態旅遊的發展需要時間的養成，而地區的發展與政策的推動通常缺乏耐心。

因此部落推動生態旅遊必須重視生態旅遊理念的落實，以及生態旅遊發展機制之建構(吳宗瓊，2003)，此外如何凝聚部落的共識，環境承載量的評估也是生態旅遊在未來仍須持續探討的問題。

### (三) 台灣現前發展生態旅遊之原住民部落

目前台灣有相當多的社區和部落開始發展生態旅遊，本文僅就現前正在發展生態旅遊的原住民部落與地區，整理其景觀資源和發展情形，列舉數例於下表。

表 2 台灣發展生態旅遊之原住民部落

地點	人文	景觀資源	發展情形
嘉義縣 達邦部落	鄒族	具熱帶雨林林相之特徵的達德安生態區以及達邦社舊部落所在地的伊斯基安娜自然生態公園	當地居民已辦理定期部落會議及公眾論壇、制訂部落相關生態規範、執行部落單一窗口運作機制、進行部落解說員訓練及遊客滿意度調查，並定期進行生態旅遊地監測活動及生態旅遊發展遊憩衝擊調查
宜蘭縣 崙埤部落	泰雅族	以九寮溪、崙埤池、松羅湖等山區湖泊、檜木生態步道、南山鐘乳等自然景觀為主	加強解說員生態保育觀念，社區部落並組成管理委員會，由泰雅勇士 24 小時輪值巡守河川生態，如今九寮溪、松羅溪等河川之原生魚種復育情形相當良好
新竹縣 司馬庫斯 部落	泰雅族	以部落景觀、神木與原始林的景致為主，部落周遭另有二處瀑布景點，一是司立富觀瀑步道，另一為神秘谷觀瀑步道	部落內有遊客服務中心、六棟山莊、一間餐廳及一間雜貨店，能提供四百餘人住宿，最高曾於 2002/09/14 日，有 429 人住宿，目前週末平均有一、二百人登記住宿

(資料整理：台灣國家公園，2006、黃國超，2003、藍淑琪，2004、墾管處，2007)

續表 2 台灣發展生態旅遊之原住民部落

地點	人文	景觀資源	發展情形
新竹縣 鎮西堡部 落	泰雅族	國內僅存保留最完整的一片檜木原始林	部落內召開多次護溪、護魚的社區公共會議，凝聚部落的共識，並製作「部落公約」的告示牌，禁止非法獵魚行為
屏東縣 霧台鄉	魯凱族	豐富的自然景觀資源，以小鬼湖最具代表性，重要景點有岩板巷、好茶村、神山瀑布和霧台遊憩區	積極實施的北隘寮溪護溪保育計劃，安排巡河員日夜維護生態安全
屏東縣 社頂部落	排灣族	緊鄰社頂自然公園、高位珊瑚礁保留區、梅花鹿復育區等，擁有豐富的景觀和生態資源	現前已推出五條生態旅遊路線，且成立社頂生態巡守隊，由社區解說員日夜進行生態旅遊路線上的資源監測

(資料整理：台灣國家公園，2006、黃國超，2003、藍淑琪，2004、墾管處，2007)

由表 2 可知，各個部落在生態旅遊發展類型，均以自然景觀與生態資源作為主要的旅遊資源。此外，也有地區以文化做為旅遊發展類型，洪進雄(2003)指出屏東縣三地門鄉在發展生態旅遊上，以傳統排灣族的手工藝(琉璃珠、陶甕和青龍刀)為主，日後可與鄰近的霧台鄉作策略結合，成為生態文化之旅。綜合上述，原住民地區通常擁有豐富的自然景觀與生態資源，而且原住民的傳統文化以及在生態上智慧，這些皆可作為發展生態旅遊的要素，未來在發展旅遊活動時，應相互的搭配，以提供遊客一個更深度、更知性的生態旅遊。

## 參、材料與方法

### 一、研究基地

霧台鄉位居中央山脈南端的大武山區，天然位置西南有隘寮南溪，西北有隘寮北溪，東有大武山，轄境總面積約 278.79 平方公里，其中國有林、保安林等林地共 22,004.82 公頃，約佔全鄉總面積 78.93%，山地保留地面積 5,874.78 公頃，佔全鄉總面積 21.07%，保留地中絕大部分為林地，其次為旱作地，其餘少數為建地、牧地及水田。霧台鄉是魯凱族的部落，目前全鄉人口數總計 2,711(屏東縣政府，2008)，其中 2,442 人高達九成的比例為魯凱族(原住民委員會，2008)。霧台鄉下轄包括位於隘寮北溪流域的阿禮、吉露、霧台、大武與佳暮等五個村，以及位於隘寮南溪流域的好茶村，如圖 3。



圖 3 研究基地

## 二、生物資源調查

生物資源調查區域，依照生態旅遊輔導計畫區分為佳暮村以及阿禮村，佳暮村的調查區域為達巴里蘭生態園區(圖 4)，阿禮村的生態資源調查路線以部落下方種植櫻花的產業道路開始，並持續延伸至瀑布區(圖 5)。

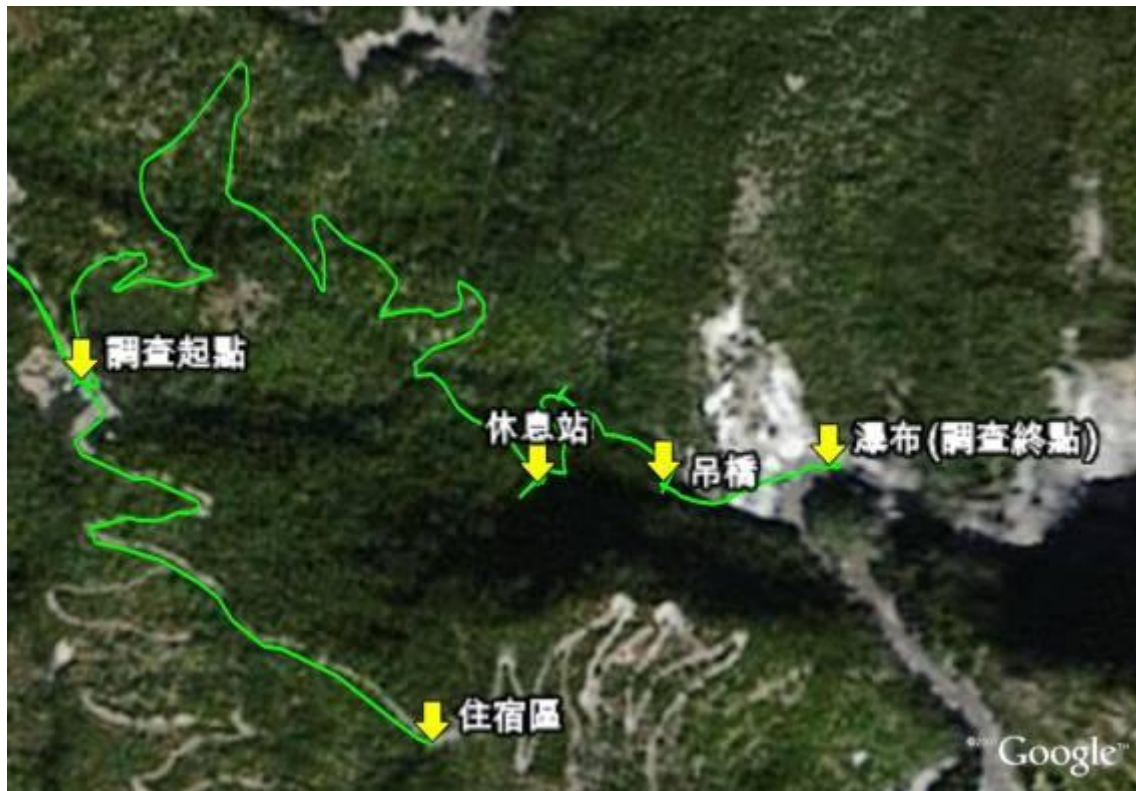


圖 4 達巴里蘭生物資源調查路線

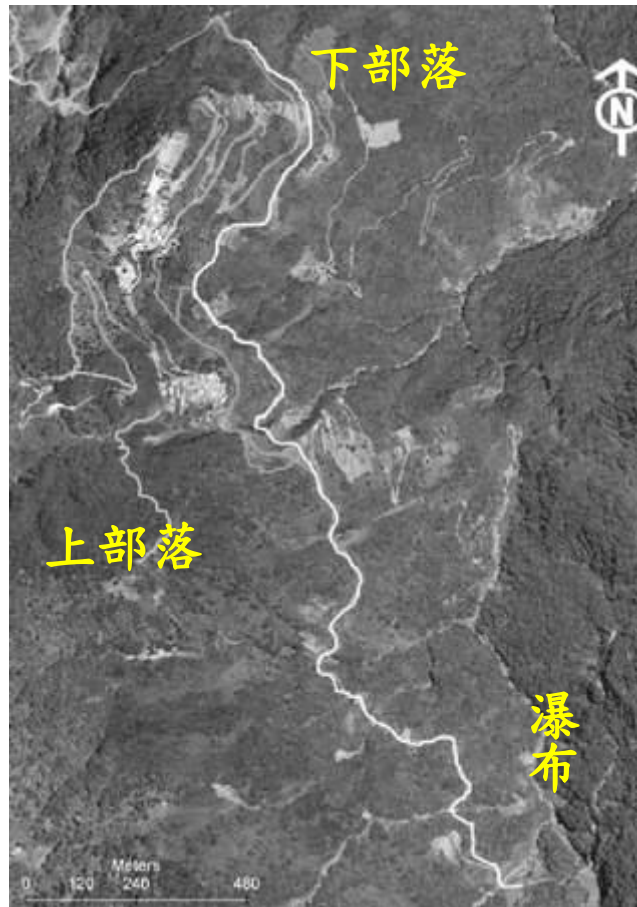


圖 5 阿禮社區生物資源調查路線

### (一)鳥類調查方法

#### 1. 穿越線調查法

在調查區域內以穿越線調查法的方式，沿路紀錄穿越線兩旁所見之鳥類及數量，觀察發現時鳥類的行為及所在棲地，並以穩定速度前進，調查時間於日出時開始執行，去程調查資料為主要資料，回程時只紀錄當天未紀錄到的物種，做為輔助資料。

#### 2. 無結構訪談法

利用與村民聊天的方式，訪談當地居民在園區內所見之鳥類，並紀錄發現地點、棲地型態、行為等，做為輔助資料。



## (二)爬蟲類調查方法

### 1.穿越線調查法

爬蟲類泛指所有蛇類、蜥蜴類和龜鱉類。爬蟲類調查方式採用穿越線調查法，沿途紀錄發現的蛇類和龜鱉類，並以穩定速度行走於調查路線上，調查時間分白天和夜晚，白天和鳥類調查一同實施，大約日出開始做調查，夜晚調查與兩棲類調查一起，回程紀錄去程未紀錄到之物種。蜥蜴類有一部分需近距離觀察方能做種類辨識，所以在做蜥蜴類調查時，以能辨識出種類者為主，未能辨識出種類者，至少要紀錄其科名。

### 2.無結構訪談法

利用與村民聊天的方式，訪談當地居民在園區內所見之爬蟲類，比對種類後紀錄發現地點、棲地型態、行為等，做為輔助資料。

## (三)兩棲類昆蟲類調查方法

### 1.調查方法

將調查的步道切分 10 個小段調查，紀錄物種在哪一段出現。同時沿步道兩旁以目視或掃網搜尋物種，並且在每個分區路段停留 2~3 分鐘，保持安靜紀錄所聽到之聲音，如遇到無法辨識之物種或聲音時，以拍照、錄音，紀錄其特徵，以便事後比對。紀錄項目包含；時間、溫度、溼度、棲地、性別、生活型態、行為、辨識方式，和發現區域。瞭解步道的哪一區段會出現何種物種，將有助於將來生態導覽，帶領遊客欣賞步道上的生物。

### 2.調查對象

(1)昆蟲類：由於昆蟲種類眾多，無法進行全面性的調查，調查對象以中大型、或具有特色和欣賞價值之物種為主，如鱗翅目：蝴蝶、蛾類，鞘翅目：各種甲蟲、天牛、螢火蟲....等，蜻蛉目：蜻蜓、豆娘，半翅目：椿象，同翅

目：蟬，螳螂目以及直翅的螽斯、蟋蟀、蝗蟲等。

(2)蛙類：以海拔和地理位置推估，應該在 9 種左右。調查時，蛙類名稱以代號標示，以節省調查的時間。若白天發現蛙類也一併紀錄，並在備註欄註明，若白天發現蛙類之蝌蚪或卵則無須紀錄，等夜晚蛙類調查時在一起紀錄，以免數據重複。

### 3.調查時間與頻度

初期每月兩次為主，之後視情況改為每月一次，調查時間以每半小時為一個時段。由於將來生態旅遊時間可分為白天行程和夜間行程，且昆蟲也有夜行性和日行性之分，因此昆蟲調查分成白天和夜晚兩個時段調查。晚上調查時間以天黑後開始，和蛙類同時調查。日間調查為早上 9 點開始調查。由於大多夜行性動物活動高峰期為剛入夜時，因此夜間調查時間為天黑後開始。

#### (四)植物調查

對路線兩旁約 5 公尺及目視範圍內之植物做全面性普查，並利用地形及周遭環境將路線做分段，植物登記依設定做分段紀錄，如遇到無法辨識之物種，以數位相機拍攝特徵後，查閱相關書籍或請教本校森林系相關專業之教授，查出正確物種名。基於植物不會移動的因素，所以調查時間較無限制。

### 三、人文資源調查

#### (一)深度訪談

深度訪談為一種瞭解受訪者之主觀經驗之質性研究法。訪談者與受訪者需透過面對面言語的交談，引發對方提供一些資料或表達他對某些事物的意見與想法(范麗娟，1995)。使用訪談之目的是藉由受訪對象的觀點，讓受訪者重新建構過去的經驗，以瞭解研究對象對事件的看法、感覺、認知或意見(潘淑滿，2003)。深度開放式的訪談儘管訪談對象不多，但由於訪問廣度與深度足以提供各式各樣可能的回答，使研究者更能掌握受訪對象對此一觀念的複雜反應。因此深度訪談的功

能是在收集受訪者所有可能的反應，從其中發展出整合性的假設，作為以後研究的基礎。

訪談的實施方面，先經由社區組織領導人引薦部落之耆老，並帶領研究人員訪問耆老，由於語言隔閡，在訪問耆老時會由熟悉母語及狩獵議題的居民擔任翻譯。訪問部分則透過滾雪球方式進行抽樣，訪談時首先向受訪者說明研究目的，再確認受訪者之受訪意願後，進行面對面方式訪談，並在徵求受訪者同意下全程錄音，以利研究者後續之資料整理。

## (二)參與觀察

參與觀察具有開放、靈活的特點，允許研究者根據研究問題和情境的需要不斷調整觀察的目標、內容和範圍。陳向明(2002)提及參與觀察是一種生活及其過程，生活就是研究者面對不同環境和情勢，發展出不同對應行動的一種持續活動的過程，人類的活動是個持續過程，人類行為必須透過互動才有意義。因此在研究操作上，研究者可以隨時問自己想瞭解的問題，並且可以透過觀察被研究者的行為而發問。參與觀察法的使用依研究者的參與觀察方式，可分為描述性觀察(Descriptive Observation)、焦點觀察(Focused Observation)、選擇性觀察(Selective Observation)(潘淑滿，2003)。而本計畫常透過開會等焦點團體的方式，與部落居民進行互動，因此研究團隊成員的身分與目的，亦多為部落居民所知，在參與觀察的同時，即直接向部落居民提問或訪談，無需透過隱瞞身分的方式進行研究。

## (三)人文資源調查內容

人文資源調查包括人物、歷史、傳說、產業經營(農林、漁、牧及狩獵等)，可供解說之內容可約略分類如下：

- 1.部落歷史人文：如部落遷徙動線、傳統地名、典故、著名人物、狩獵文化、編織文化、飲食文化、傳統歌謠等。
- 2.森林之經營：部落傳統領域之森林使用

- 3.農業之經營：如旱作、水田栽植等
- 4.漁業之經營：如魚類捕捉及養殖
- 5.畜牧業之經營：如豬、羊、兔飼養
- 6.野生動物之經營：如山豬、山羌、野兔等
- 7.其它生活必須品取得：水源、土壤、岩塊等

從上述產業可歸納出當地居民對自然資源之傳統經營管理文化，並從中篩選出具有教育解說價值之傳統產業文化遺跡，其分布地點亦採用 GPS 定位方式予以標定，製作文化及傳統產業解說資源分布圖。

#### 四、焦點團體會議

焦點團體法是指一群具有某些共同特質的人，於會議的環境中主持人帶領之下透過團體討論的方式，提供質化資料的一種研究方法(胡幼慧，2005)。焦點團體法之特色時間短、觀察到大量成員互動與討論、相對成本低、有彈性、較高的回覆率等特性，因焦點團訪談法兼具個別訪談的功能，可彌補量性資料在解釋分析之不足，且焦點團體可讓與會人員針對會議議題由團體互動的方式激發思考。Kruger & Casey(2000)說明焦點團體法之目的在探索人們對於某個特定主題的想法、態度、知識、經驗，進而瞭解參與者的行為背景原因。故上述定義說明焦點團體參與者對研究主題具有特定主題，具備興趣及經驗，且願意以開放的態度與他人談論個人的意見及看法。因此本計畫透過焦點團體法所具備聚焦和激發思考的特性，用召開會議的方式尋求社區居民對部落生態旅遊發展的議題提出意見與看法。

## 五、部落營造

### (一) 擴大參與、凝聚共識、居民訪視

以講座、會議、訪談及家戶拜訪方式進行，成員由本團隊、屏東林管處及部落有志之士共同組成。本項工作有三個主題，其一是讓居民瞭解部落未來的發展方向與屏東林管處的政策，藉由多方的溝通及互動管道，傳達政策理念，聽取建言並取得當地居民的支持，以為整個計畫案建立民意基礎。第二為生物多樣性保育及生態旅遊宣導，讓居民瞭解未來發展的旅遊是基於自然與人文保育為中心準則的生態旅遊，而非吸引大眾消耗資源的大眾觀光，以避免居民對當地旅遊發展錯誤的認知與期待。第三為人才招募，說明部落生態旅遊涉及的內容及需要的人力，讓居民思考生態旅遊發展過程中，自己可以參與那些工作，培養那些能力，以早日找到自己的定位。

### (二) 部落工作會議

由本研究團隊、屏東林管處、部落組織至少共同召開 5 次之部落工作會議，並邀請相關政府單位、部落居民、各權益關係者及所有關心本案的人士共同討論。

### (三) 部落組織培力，活化組織功能以培養組織發展及社區營造能力

本項工作主要目的在活化及健全現有組織之功能，以逐步培養承接部落發展工作及與公部門對話的能力。本計畫將依發展生態旅遊之需要，協助部落協會向相關部會申請社區營造計畫，來搭配部落生態旅遊發展需求。



## 第二節 自然資源

### (一)鳥類資源

自 97 年 7 月開始著手進行調查，共計進行 5 次的鳥類資源調查，每次的調查紀錄呈現如表 4。阿禮社區鳥類資源名錄(附錄二)。

表 4 阿禮社區鳥類資源調查紀錄摘要

日期	紀錄環境及非調查時間之物種
97 0925~26	1. 晚上調查除了有聽到黃嘴角鴉的聲音外，還有在樹上發現正在睡覺的繡眼畫眉。 2. 半夜休息時有下雨。 3. 回程時，有看到小剪尾 1 雄 1 雌停在石頭上，鉛色水鷄在碎石路面覓食。
97 1018~19	1. 晚上調查有看到 2 隻繡眼畫眉在樹上相互取暖、睡覺，還有聽到鷹鵝的鳴叫聲。
97 1031~1101	1. 晚上調查有聽到黃嘴角鴉的鳴叫聲。 2. 白天調查回程時，在瀑布旁發現 1 隻小剪尾和 1 隻台灣紫嘯鷗。
98 0227~28	1. 鳥況明顯比之前好很多，推測是快進入繁殖期，所以不管在聲音還是目擊率都特別高，鳥也比較不怕人。
98 0424	1. 築巢的鳥類明顯變多。

註：時間代碼 a: 970925~26 b:971018~19 c:971031~1101 d:980227~28 e:980424

表 5 阿禮社區鳥類資源調查目擊紀錄

物種	時間					數量總計	目擊天數	頻度 (%)
	a	b	c	d	e			
竹雞				1		1	1	20
大冠鷲	2			1		3	2	40
小啄木					2	2	1	20
灰喉山椒鳥	1		2		4	7	3	60
黃山雀					1	1	1	20
家燕	4					4	1	20
紅頭山雀	1		38	1		40	3	60
白環鸚嘴鵯		2		4	9	15	3	60
白頭翁	2	3				5	2	40
紅嘴黑鵯				4	4	8	2	40
棕面鷲		6			1	7	2	40
大彎嘴				1		1	1	20
小彎嘴	3		1	8	3	15	4	80
山紅頭	1	7		4		12	3	60
台灣畫眉	1			2	3	6	2	40
黃胸薺眉		2	4		5	11	3	60
繡眼畫眉	7			1	8	16	3	60
白耳畫眉	2		2	38		42	3	60
冠羽畫眉			11	17	2	30	3	60
綠畫眉	3					3	1	20
綠繡眼				3		3	1	20
台灣紫嘯鵯					2	2	1	20
黃尾鵯				1		1	1	20
鉛色水鵯		1	2	2		5	3	60
灰鵯鵯	4		1			5	2	40
總計	31	21	61	88	44	245	52	

註：時間代碼 a: 970925~26 b:971018~19 c:971031~1101 d:980227~28 e:980424



由表 5 可知，最容易調查到的是小彎嘴，在調查路線上，有許多的草叢適合小彎嘴移動和躲避，而草叢的隱蔽性又不是很好，再加上小彎嘴數量多且體型大，因此對調查者來說易於目擊紀錄；其次為畫眉科的山紅頭、黃胸藪眉、繡眼畫眉、白耳畫眉、冠羽畫眉以及灰喉山椒鳥、紅頭山雀、白環鸚嘴鶇、鉛色水鶇，除了鉛色水鶇是山區常見的溪澗鳥外，其餘皆是台灣山區常見的鳥類；其中紅頭山雀在 97 年 11 月 1 日及白耳畫眉在 98 年 2 月 28 日，一次分別出現 38 隻是比較特別的。紅頭山雀是屬於群居性的鳥類，而且覓食會一起覓食，所以一次出現 38 隻並不意外；而白耳畫眉也是屬於群聚性，不過之前目擊數量皆不超過 5 隻，推測是繁殖季時，有更多的族群群聚在一起覓食，因此調查者才能一次紀錄到 38 隻。

於 98 年 2 月 28 日目擊大彎嘴 1 隻，為調查到現在唯一目擊到的一次；大彎嘴為台灣特有亞種，數量雖然很多，但其生性隱蔽和害羞之情形較其他多為重，所以一般人要目擊實屬困難，多半只能遠距離聽其鳴叫聲。

98 年 4 月 24 日調查到黃山雀 1 隻，黃山雀為台灣特有種，廣泛分布於全台中高海拔，但數量不普遍。在五次的調查中，最後一次才在調查路線上調查到，經由多次在部落裡蹲點發現，部落裡面較容易見到其鳥影，但在調查路線上卻不易目擊，推測原因是部落有較多的食物可供覓食，而且黃山雀可以適應部落干擾的環境，然而此次在調查路線上目擊可能是其繁殖季時必須在干擾較低的環境，因此才有機會在調查路線上目擊黃山雀。

表 6 阿禮社區鳥類資源調查紀錄(聲音)

物種	時間					天數	頻度 (%)
	a	b	c	d	e		
竹雞	V		V	V		3	60
鷹鵑					V	1	20
黃嘴角鴉	V		V	V	V	4	80
鶇鶇				V		1	20
台灣擬啄木					V	1	20
小卷尾	V		V	V		3	60

黃山雀		V				1	20
白頭翁		V				1	20
棕面鶯		V		V		2	40
大彎嘴	V	V		V	V	4	80
小彎嘴	V	V	V	V	V	5	100
山紅頭	V	V	V	V	V	5	100
台灣畫眉			V		V	2	40
黃胸藪眉		V		V		2	40
繡眼畫眉					V	1	20
白耳畫眉				V		1	20
頭烏線	V		V	V		3	60
冠羽畫眉			V		V	2	40
台灣紫嘯鶇				V		1	20
白尾鶇			V			1	20
總計						44	

註：時間代碼 a: 970925~26 b:971018~19 c:971031~1101 d:980227~28 e:980424

由表 6 可知，聽到聲音最多的鳥種是小彎嘴和山紅頭，推測原因是阿禮小鬼湖林道的環境比較空曠一點，路線旁的大樹比較少，因此灌叢和草叢就相對的比較多，而小彎嘴和山紅頭喜歡的棲地環境就是由芒草組成的草叢，其次是灌叢，因此走在林道上，時常會聽到小彎嘴和山紅頭的叫聲，其中小彎嘴移動能力較好，常從林道的一邊飛到另一邊，所以目擊紀錄也就比較多，而山紅頭比較喜歡在草叢裡移動，目擊紀錄就比較少。

由圖 6 可知，阿禮小鬼湖林道鳥類物種數量組成最多的是白耳畫眉，佔了 17%，原因是在 98 年 4 月 28 日調查時，紀錄到 38 隻，此次紀錄到的隻數比之前調查時還多，推測是原本具有群聚性的白耳畫眉於繁殖季節時，變得比非繁殖季時還具有群聚性，而且會在同一區域一起活動與覓食，因此數量比例瞬間變成是最多的。紅頭山雀佔了 16%，原因是 11 月 1 日調查時，紀錄到紅頭山雀 38 隻，在加上紅頭山雀本來就是群聚性，覓食時會一起出沒於樹冠層中，所以數量才會明

顯和其他物種有所差別。接著是冠羽畫眉佔了 12%，冠羽畫眉和紅頭山雀一樣是屬於群聚性，覓食時也會群體行動於樹冠層中，紀錄數量時，會一次增加很多。繡眼畫眉佔了 7%，繡眼畫眉不但在台灣山區是普遍的草叢性鳥類，也具有群聚性，當人接近時，只會躲在草叢內，不太會飛離，只要多花一點時間或仔細尋找，也是容易發現其躲在草叢的某處，所以紀錄物種數量也會比其他物種多。

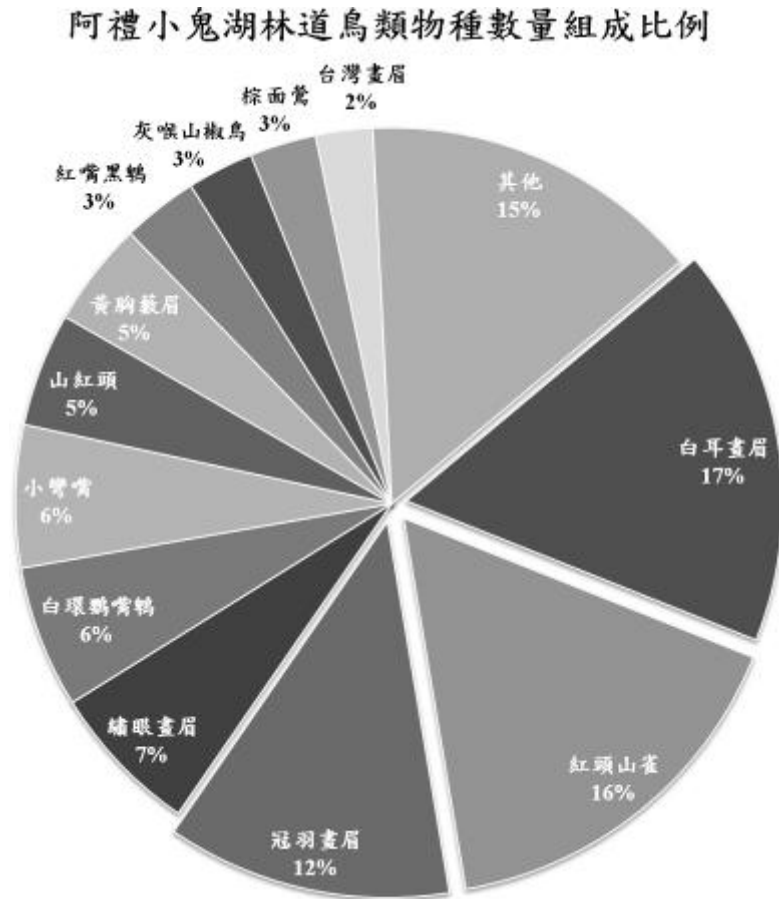


圖 6 阿禮社區鳥類資源組成比例

※其他類為數量小於 5 的物種，分別有白頭翁、鉛色水鵯、灰鵯鵯、家燕、大冠鶯、綠畫眉、綠繡眼、小啄木、台灣紫嘯鵯、竹雞、黃山雀、大彎嘴、黃尾鵯。

## (二) 蛙類資源

自 97 年 9 月至 98 年 3 月間共調查 3 科 6 種 113 隻次，其中包含 3 種特有種。此外在訪談中，發現另有兩種樹蛙（白領樹蛙和褐樹蛙）和一種赤蛙（拉都希氏

赤蛙)，但 9 月份開始調查時已過這 3 種蛙類的繁殖季，因此實際調查期間並未發現這三種蛙，因此不列入分析中。依據實際調查紀錄結果分析如表 7、圖 7、圖 8。阿禮社區蛙類資源名錄(附錄三)。

表 7 阿禮社區各月份蛙類調查總量

物種	月份					種類總數
	9 月	10 月	11 月份	2 月份	3 月份	
盤古蟾蜍	12	8	6	11	7	44
斯文豪氏赤蛙	9	6	16	3	11	45
梭德氏赤蛙	1	0	0	0	0	1
日本樹蛙	5	1	0	0	0	6
莫氏樹蛙	5	2	0	2	4	13
艾氏樹蛙	3	0	1	0	1	6
各月份總數	33	17	23	18	20	113

各月份的調查統計中以 9 月份蛙類的數量和總類最多，10 月和 2 月份的蛙類數量最少。

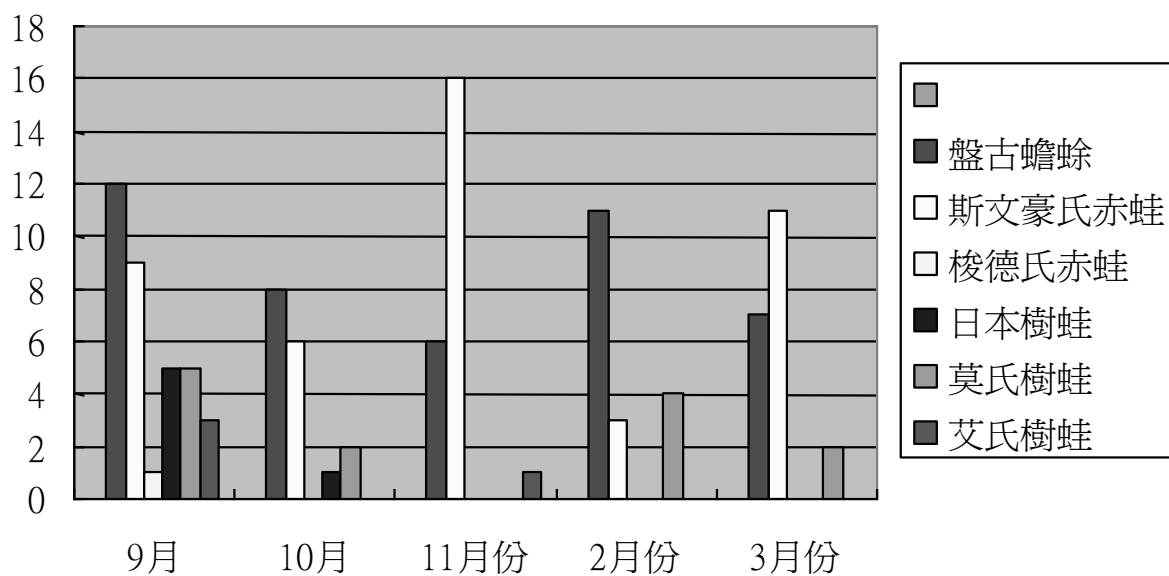


圖 7 阿禮社區各月份蛙類資源變化

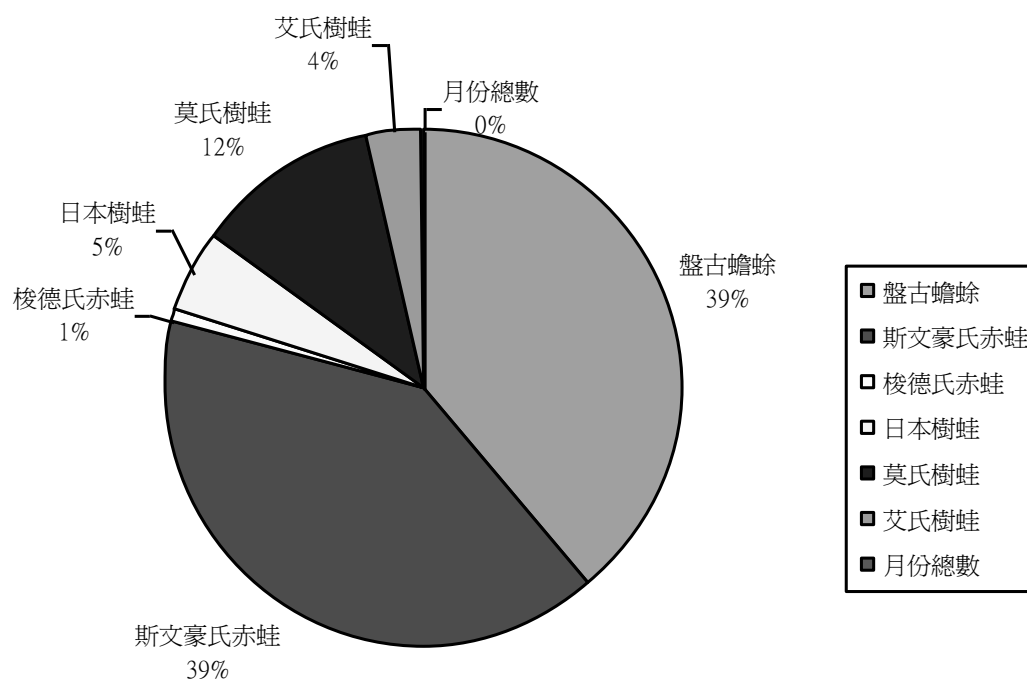


圖 8 阿禮社區蛙類資源出現率

### 1 蟾蜍科

共調查到盤古蟾蜍 1 種 44 隻次佔調查總數的 39%。盤古蟾蜍數量相當多，幾乎每個晚上都看的到他的蹤影。九月份盤古蟾蜍數量最多，大多零散的分佈在步道上，10 月步道旁的水域裡也有許多盤古蟾蜍蝌蚪，到了 11 月份時水域裡的蝌蚪已不復見。

### 2 赤蛙科

共調查到 2 種 46 隻次，佔調查總數的 40%。其中斯文豪氏赤蛙佔了調查總數的 39%，梭德氏赤蛙僅佔調查總數的 1%。梭德氏赤蛙僅在 9 月時紀錄到一筆，研判可能因為步道兩旁的水域多為瀑布型的水域，和梭德氏赤蛙的繁殖棲地不同因此數量不多，但瀑布型的水域為斯文豪氏赤蛙的繁殖棲地，因此斯文豪氏赤蛙的數量十分穩定且大多集中在瀑布旁的岩壁上，幾乎每個晚上都看的到他的蹤影。

### 3 樹蛙科

共調查到 3 種 24 隻次，佔調查總數的 21%。其中莫氏樹蛙佔調查總數的 12%

%。艾氏樹蛙佔調查總數的4%，日本樹蛙佔調查總數的5%。艾氏樹蛙的數量不多僅5筆紀錄且都在離步道較遠的地方鳴叫，在調查期間都是以聽音紀錄，目前並未實際目擊。

日本蛙樹數量集中在9月，到10月時步道上溢流的水域乾枯時，日本樹蛙也跟著消失。莫氏樹蛙在9月時數量最多，10月時還可零星聽到叫聲，到11月在灌溉用的水槽中又許多的蝌蚪。2月發現一隻在水溝中，也紀錄到一些零星叫聲。到了3月份，莫氏樹蛙的數量有漸漸變多的趨勢。

阿禮的海拔較高，原本蛙類的種類就較少，且因調查的路線並無較大流水域，也使得原本分布在這個海拔高度的梭德氏蛙反而很少。但因為有豐富的流水域和小型瀑布，使得依靠溪流繁殖的盤古蟾蜍和斯文豪氏赤蛙的數量十分的豐富穩定，每次調查都看的到他的蹤影，加上這兩種蛙的特殊行為和叫聲，會是將來也間觀察很好的解說題材。此外因為有許多灌溉用的水塔，9月和3月也長可聽到莫氏樹蛙的叫聲。

### (三)昆蟲資源調查分析

自97年9月至98年3月間共調查6目46種252隻次，中包含了兩種保育類昆蟲和5種特有種。另外有一保育類昆蟲(虹彩叩頭蟲)和多種昆蟲為當地居民以相機所紀錄，實際調查期間並未發現因此不列入分析中。依據調查結果所分析如表8、圖9。阿禮社區昆蟲資源名錄(附錄四)。

表8 阿禮社區各目昆蟲種數調查數量表

月份 種類	97年 9月	97年 10月	97年 11月	98年 2月	98年 3月
鱗翅目	16	22	48	27	36
直翅目	8	3	8	2	7
蜻蛉目	2	4	3	0	13
螳螂目	1	0	1	0	0
同翅目	3	8	2	4	9

鞘翅目	6	5	2	0	12
月份總數	36	42	64	33	77

97年9月及98年2月和昆蟲的數量最少，但還是可以看到不少蝶類。而97年11月和98年3月昆蟲的數量最多尤其是蝶類較為豐富，此3月和11月較適合昆蟲欣賞。

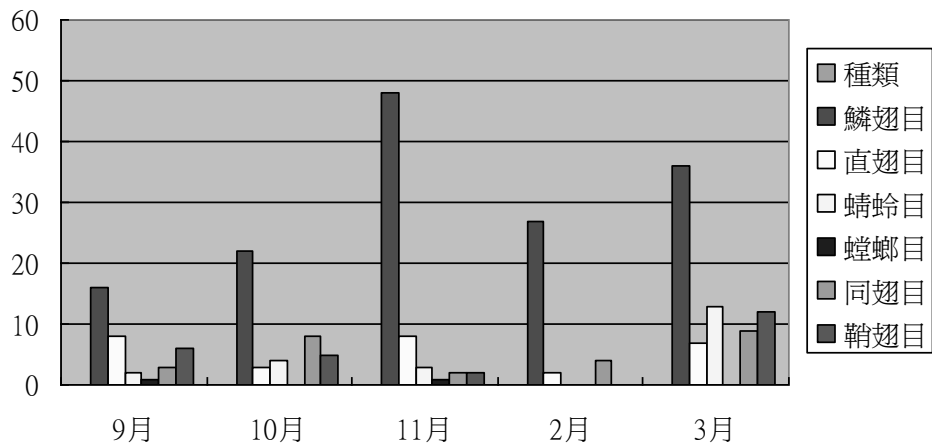


圖9 阿禮社區各目昆蟲各月份變化

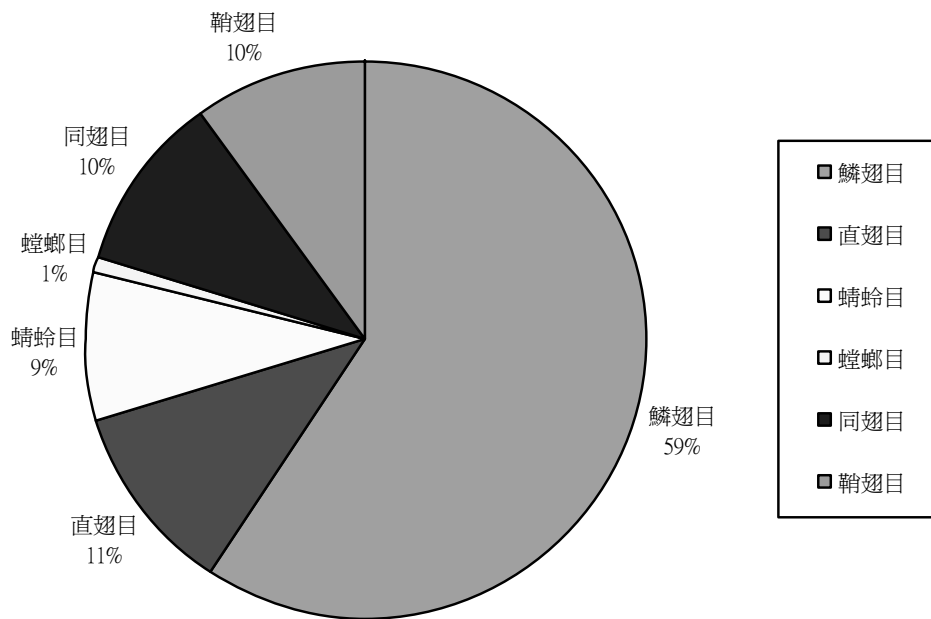


圖10 阿禮社區各目昆蟲出現率

### 1. 鱗翅目

共紀錄 6 科 32 種 149 隻次，佔了調查總數的 59%。2 月份數量最少 11 月份時因為蛇目蝶科和小灰蝶科數量徒然增加，此 11 月份的數量遠高於 8~9 月份。在所有紀錄中以蛇目蝶科的蝴蝶數量最多且穩定共計錄 25 隻次，又以台灣波紋蛇目蝶和小波紋蛇目蝶最常見。斑蝶科所紀錄的種類最多共有 8 種其中又以小青斑蝶最為常見，11 月份時小灰蝶科的紅邊黃小灰蝶數量突然增加很多，單次紀錄就高達 15 隻次。而三月份細蝶的數量也增加了許多。

### 2. 直翅目

共紀錄 2 科 6 種 28 隻次，佔調查總數的 11%。其中大多是林蝗 5 隻和小稻蝗 9 隻，10 月後這兩種蝗蟲數量變少，但台灣騷螞的數量開始變多。較特別的是難得一見的扁擬騷螞，在這裡的連續 3 個月份都有目擊紀錄，但到了 2 月數量變的非常少，直到 3 月數量才有開始慢慢變多的趨勢。

### 3. 蜻蛉目

共紀錄 3 科 3 種 22 隻次，調查總數的 9%。其中 9 月份到 11 月份紀錄到的數量差異不大，9 月份中華珈蟪數量較多，10 月份紀錄到一隻珠黛堰蜓產卵，但林道水域裡 9~11 月都有許多珠黛堰蜓的稚蟲，11 月份則有許多鼎脈蜻蜓水溝邊活動。3 月的調查因氣壓較低，天空有許多薄翅蜻蜓而使得蜻蛉目的數量增加。

### 4. 螳螂目

目前只紀錄到大螳螂一種，佔了調查總數的 1%。並且只於 9 月和 11 月各紀錄到 2 筆資料。

### 5. 同翅目

共調查到 3 科 4 種 26 隻次，佔了調查總數的 10%。其中以可禮大蟬數量最多，共紀錄了 6 筆。10 月時首次紀錄到寒蟬，11 月時僅剩寒蟬的叫聲。3 月則紀錄到許多紅紋沫蟬。

### 6. 鞘翅目

由於調查於 9 月份開始，已錯過大多數鞘翅目昆蟲繁殖的季節，所以調查到的鞘翅目種類比預期的少，僅 3 科 7 種 25 隻次，佔了調查總數的 10%。其中山窗螢 4 隻、扇角金龜 2 隻、9 月份調查到保育類長臂金龜 1 隻，十月份則紀錄到特有的台灣深山鍬形蟲 1 隻。之後 2 月紀錄為 0，直到 3 月才又紀錄到許多吹粉金龜。



以往阿禮為許多採集和研究昆蟲的熱門點之一，但截至目前的調查為止，結果並不如預期，推測原因如下：

- 1.目前的調查尚未調查到昆蟲數量最豐富的5、6、7、8月，且從7月份開始往阿禮的聯外道路容易因颱風的關係，而坍塌無法通行，而這段期間也往往是昆蟲數量最豐富的季節。
- 2.據多位熱衷在阿禮社區採集和研究昆蟲的觀察者表示，阿禮社區的昆蟲要在小鬼湖林道較多，尤其是在車輛無法通行的崩塌處之後才會較為豐富。而實際勘察後發現確實如此，但因為該地點離部落較遠、路況差，要帶領遊客進行生態旅遊稍有危險性。
- 3.由於小鬼湖林道沒有路燈，夜晚時許多的昆蟲都被吸引到部落的路燈下，相較之下，部落路燈下的昆蟲反而比小鬼湖林道豐富許多。

#### (四)植物資源

針對目前阿禮部落生態旅遊遊程路線與生態旅遊探勘路線進行植物調查，經過6次的調查與探勘，共發現植物資源90科210種，其名錄詳如附錄五。

##### 1.阿禮社區 sasala 步道(圖 11)

步道的起始是從民家的農地進入，路線的兩旁皆為人工栽植的作物，步道下方是以栽種的紅肉李及草本的天山雪蓮為主。紅肉李是阿禮的經濟作物，採收的紅肉李通常都製成紅肉李露，因為在經濟效益上會比當成水果買價格來得好，97年因為九月颱風的因素，今年花期提早甚至結果，老人家猜測今年的產量可能會不好。天山雪蓮的種植是在最近的這一兩年引進阿禮，在此之前，阿禮人都不知道天山雪蓮這種作物。步道上也栽植大片的佛手瓜，佛手瓜因為生長強勢，無人為管理也自行長得茂盛，佛手瓜的嫩芽就是市售的龍鬚菜，無需人為管理也能夠自行長得茂盛。在台灣其它的地方，農民一般都是等到龍鬚菜價格不錯的時候才進行採收裝箱出售，價格不好時則任由它生長，在這裡則多半是做為自家食用，佛手瓜結果率高，阿禮居民除了自家食用，也將佛手瓜用於餵豬，有趣的是，清脆多汁的佛手瓜不只豬愛吃，連狗都啃得津津有味。步道上則是以蕁麻科的油點花；在向陽地區可以見到台灣何首烏、火炭母草、五節芒、咬人貓及象草等；在

接近第一平台及下方叉路到產業道路的地方，則是杉木的人工造林地並栽植竹子，林下植物有榕樹、山枇杷、山肉桂、台灣山桂花、台灣天南星、密毛菝契、牡丹葉冷水麻，在第一平台呈現橫向生長的榕樹對阿禮人來說意義深重，老一輩說小時候這棵樹就已經存在了，是許多阿禮居民的老友，不知已經陪伴阿禮人多少個歲月。這裡也是以前阿禮人工作回家時其中一個休息站，在那裡彼此交換意見、討論今天遇到什麼事情，然後各自道別回家；到第二平台時，則有台灣欖，欖樹上方有桑寄生植物，台灣二葉松、香果、三斗石櫟，山胡椒等，下方則有呂宋莢蒾、桔梗蘭，莎草科植物等。

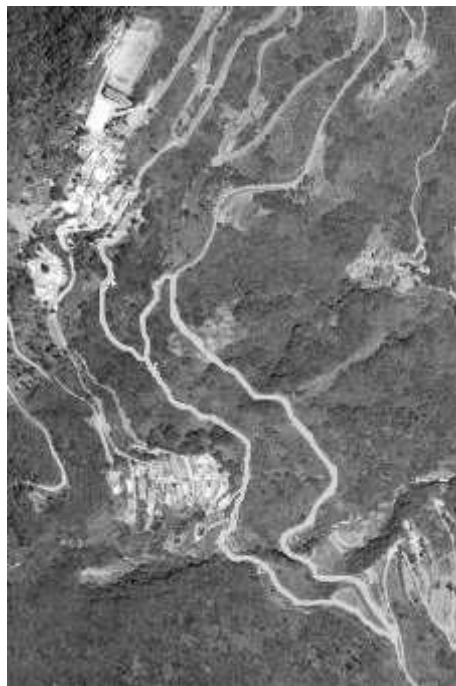


圖 11 阿禮社區 sasala 步道

## 2.瀑布(圖 12)

產業道路兩旁栽種了楓香及光臘樹，產業道路上兩旁都有農地，栽植芋頭、白菜等農作物，芋頭以前是魯凱族的主食，在打獵時的必備乾糧，烤熟的芋頭乾輕巧易飽，在行進時要食用也方便，若覺得太乾，只要加點水就會變軟。此外栽種一些洛神花、變葉木和萬壽菊等園藝植物，萬壽菊因為花色鮮艷豐富，除了可以在一般阿禮住家和農田田埂看到有栽種外，也是魯凱族在慶典時，妝點女生頭飾的花卉之一，木本植物有大葉疏漚、山黃麻、山芙蓉、牛奶榕、山枇杷、青剛櫟、金毛杜鵑和桉木，草本以五節芒居多，還有零星分布的王爺葵、牡丹葉冷水

麻、火炭母草等，火炭母草的紫黑色果實，是阿禮人小時候的零食。小鬼湖林道的植物最為豐富，草本可以看到許多蕁麻科的咬人貓、蝎子草等、不知名毛茛科植物、台灣草野牡丹等、薔薇科鬼懸鉤子、台灣懸鉤子、鎧葉懸鉤子等、油點草、蝶形花科的疏花魚藤、菊科植物，木本有通條木、芸香科的賊仔樹、山黃麻、牛奶榕、台灣栲、太魯閣櫟等，通條木的莖是以前阿禮小朋友的童玩，通條木的莖中央有白色的髓，以前的小朋友會用樹枝把它推出來，就是一條白色很像泡棉的莖髓出來，可作為玩具槍的子彈。部分路段位處於山陰，較少陽光直射且潮濕，所以可以看到不少附生蕨類如山蘇、崖薑蕨等，山蘇大家都知道是可以食用的，可是魯凱族以前並沒有這樣的使用，懂得食用山蘇也是後來受到其他原住民族的影響才知道山蘇可食。

將植物調查的結果與在地阿禮人的觀察發現，97 年植物的物候普遍很奇怪，許多植物開花結果時間整整延後了一個月像是台灣栲、樟葉槭等，有些則提早，像是紅肉李、櫻花等。之後將會持續在阿禮進行物候的調查與監測，檢視其他植物是否也會有這樣的情況發生，對阿禮的生態又是怎樣的影響。



圖 12 阿禮社區瀑布路線

### 3.阿禮國小後方櫻花步道(圖 13)

此步道沿途種植大量的山櫻花，還有紅肉李，在春天大量盛開，形成紅白迷霧的景象，開始大量結果時，尤其是山櫻花的果實總能吸引大量的鳥類，如翠綠鳩、冠羽畫眉、白耳畫眉等，此一步道環境乾燥且陽光強烈，多以高大的五節芒為最大宗，藤本則可看到葛藤及火炭母草，除了紅肉李和山櫻花之外，還有一些人為栽種的造林樹種，例如杉木、楓香及相思樹；原生的植物有殼斗科的青剛櫟、狹葉櫟、三斗石櫟。在百花盛開的季節，雖然沒有其他花種有大而美的花朵，但是在這裡能感受到的是密密麻麻的穗狀花序一片盛開，體會到數大便是美的意境；另一個數大便是美的例子就是薔薇科的笑靨花，在一處峭壁下形成一處壯觀的灌叢族群，每年春季，笑靨花於枝上密綴雪白小花，迎風搖曳，如春風笑靨，因而得名，其花細密雪白，亦稱珍珠花，又細碎如玉屑，枝條佈滿密密麻麻的小白花，山風一吹，猶如處於猶見我憐的古典美人展開笑靨，搖曳身姿，在春季的阿禮，抬頭望向山壁，隨處都可見到笑靨花點點薄雪的雪柳之姿。



圖 13 阿禮國小後方路線

#### 4.水源地路線(圖 14)

植物種類頗為豐富，此路途上為溪谷地形，可以看到牛奶榕、雅楠、紅楠、樹杞等溪谷型植物。再往上走就會看到有墨點櫻桃、西施花、厚距花、矮黍子草、曲莖馬蘭、蛇根草、姑婆芋、秋海棠科植物等；在山腰的位置則可以看到樹參、山香圓、三斗石櫟、燈稱花、虎皮楠、裏白等。在春季的季節，除了可以看到盛開的花朵，植物的嫩芽也頗有看頭，例如此地區最大宗的喬木-紅楠，紅楠又稱豬腳楠，原因是因為他的芽鱗很像是豬腳，而他的嫩芽萌發，他的芽鱗會異常膨大，露出鮮紅的嫩葉，美麗程度不輸真正的花朵，甚至絢爛可比楓紅。另外西施與楊貴妃、王昭君、貂蟬為中國古代四大美女，其中西施居首，是美的化身和代名詞，而杜鵑科的西施花被冠上西施之名也是花如其名，像西施一樣濃妝淡抹總相宜，淡淡的粉紅色襯托出如優美典雅的古代女子。

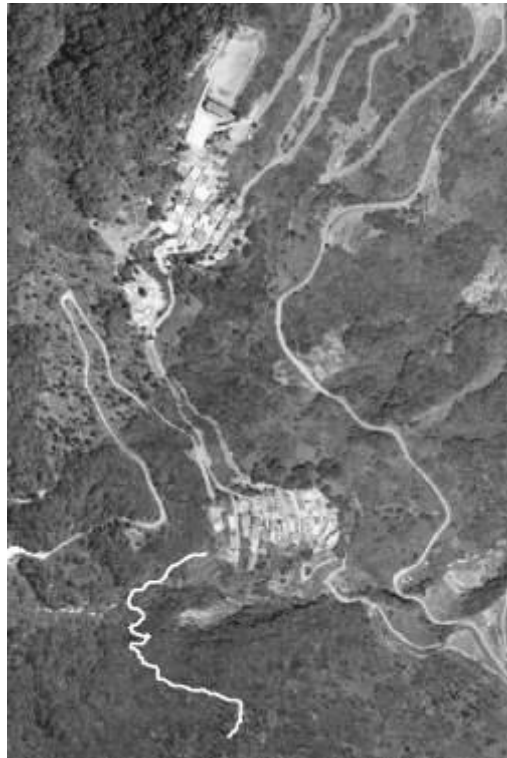


圖 14 阿禮社區水源地路線

### 5. 占卜地路線(圖 15)

這個步道多為造林地或者為造林不良地，有些地方有人為開墾的痕跡，林間還有幾株生長不算良好的紅肉李，在步道的入口位置為肖楠及紅檜的造林地，林下草本為深根卷柏和鳶尾為大宗。能見到灌木有小梗木薑子、大葉溲疏、中原氏鼠李、呂宋莢迷等，再往前走可以看到千年桐的造林失敗地，只剩下兩棵千年桐，此地區為森林空隙，有幾棵生長不甚良好的紅肉李，更有高過紅肉李的五節芒，往下走為殼斗科的三斗石櫟和青剛櫟，到了步道出口則有田代氏澤蘭、台灣懸鉤子、山桐子等植物。

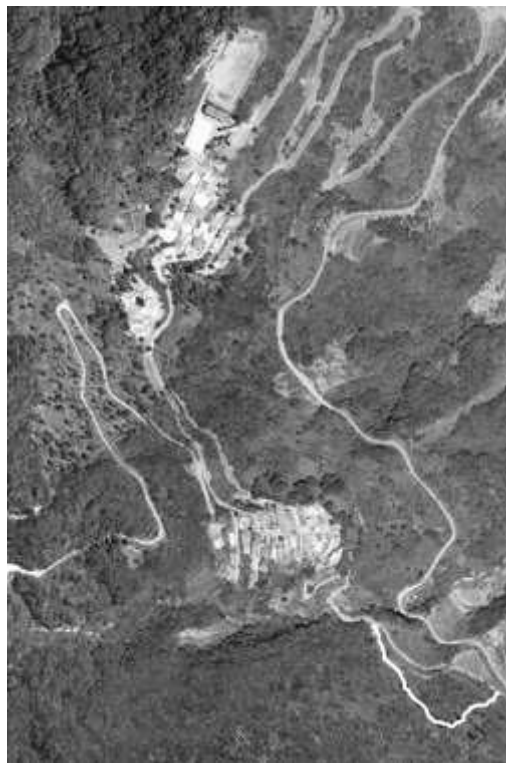


圖 15 阿禮社區占卜地路線

### 第三節 人文資源

魯凱族主要居住台灣南部中央山脈的東西兩側，即南中央山脈的卑南主山、霧頭山、大武山等山稜的周邊區域。依魯凱族地域、語言與文化的不同，可以分為住在西側分佈在荖濃溪支流濁口溪的下三社群(濁口群)，以及分佈在隘寮河流域

的西魯凱群(魯凱本群或隘寮群)，以海拔500至1,000公尺的山區為主要居住地；在山脈東側的一支則分佈在大南溪上游，稱為大南群或東魯凱群，居住在台東平原邊緣地帶。散居於屏東縣霧台鄉的大武、吉露、好茶、佳暮、阿禮、霧台的西魯凱群，人口數最多，其次為居住在台東縣卑南鄉東興村的東魯凱群，再來就是高雄縣茂林鄉之茂林、萬山、多納，以及近期移民而與排灣族人共建混居的屏東縣三地門鄉青葉村和瑪家鄉三和村。人口總數為11509人(行政院原住民族委員會，2008)。

其中西魯凱群分布北起大母山、南抵隘寮南溪谷，西魯凱群居住生活的地點在行政上主要屬於屏東縣霧台鄉，東以大浦山與台東縣金峰鄉與卑南鄉為界，西以隘寮南溪與瑪家鄉相望，西北沿隘寮北溪與三地鄉為鄰，北接高雄茂林鄉，傳統獵場範圍往東越過霧頭山至台東縣境(楊雅淳，2004)。

阿禮村位於霧頭山的西北方，全村由二個聚落所組成。在民國39年有近半人口遷往台東金峰鄉，後又有部分遷徙至瑪家鄉三和村。阿禮社區由balio(巴里歐)社區與wumawuma(烏瑪烏瑪)社區所構成。其中巴里歐社區由33戶人家所組成，包含頭目家屋「Abalhiusu」及天主教會和安息日教會。wumawuma社區與balio社區相距300公尺，而烏瑪烏瑪原為農田之意，從前人口較少，多為農田用地。現今阿禮村總計共72戶，232人，目前長年留守家園者約43人，其中四分之三為年長者(阿禮社區營造勞動合作社，2007)。阿禮社區的傳統領域自井步山以東，經霞迭爾山、霧頭山遠至知本主山、小鬼湖，擁有完整的林相，自然資源豐富，發展生態旅遊頗具潛力(包基成，2005)。

民國四、五十年間，由於阿禮社區謀生不易，且交通不發達，部分居民為了謀生而遷至台東的金峰鄉、歷坵村、嘉蘭村和土坂村等地。阿禮村的聯外道路直到阿禮國小的興建，為了將工程所需的材料送達阿禮，廠商才一並開路至阿禮，阿禮往屏東方向的交通才得以貫通。在過去，阿禮社區與台東大南部落的關係亦較為緊密，反而因為霧台山腳下的三地門鄉多為排灣族，而魯凱族與排灣族曾經互為敵人，因此較沒有機會跟屏東交流。而遠在高雄縣茂林鄉的魯凱族，除了少數的姻親往來之外，他們對於高雄魯凱族亦顯得一無所知，而且語言也大不相同，

也未曾聽過祖先提起有關茂林鄉的魯凱族，彼此之間關係亦闕如。

### (一)部落產業

阿禮社區目前居住在部落者多從事農業，少數以從事民宿、餐飲、雜貨店、臨時工、卡拉 OK 及營造業。其中民宿、餐飲、雜貨店和卡拉 OK 等業者都是仍有從事農耕。部分店家僅在假日營業，或採用預約的方式經營。從事農耕者，可能會順帶釀製小米酒和紅肉李露來賺外快。種植芋頭者，多半將芋頭烘烤成乾，使它成為易於儲藏且可口的小零嘴。另外愛玉的採收也是早期很大宗的產業，過去阿禮人在愛玉的採收季節，夫婦二人做伴到原始森林中採收愛玉，直至愛玉採收期結束。現在阿禮人正嘗試利用人工種植的方式栽培愛玉，愛玉的栽植也考驗著大家的耐心，因愛玉的栽植無法隔年收成，根據他們的觀察，愛玉的果實只會生長在側枝，未萌蘖的愛玉植株將不會生長愛玉，且若公母的植株比率配對不佳，將會發生愛玉凝膠性不佳的後果。

### (二)狩獵文化

帶上百合花一直都是魯凱族人所追求的榮耀，狩獵就是魯凱族男性取得百合花配戴的一個途徑。魯凱族男子必須捕獲6頭公的山豬，才有資格配戴百合花。若獵人獵捕到黑熊，雖可能帶來不好的下場，但能夠獵捕到黑熊者，表示其具備相當的能耐，因此可榮獲配戴朱槿、梔子花或萬壽菊的榮耀。山豬的大小還必須經過部落耆老的認證核可，不是隨便公的山豬即可交差。捕獲山豬之後，獵人不能將收獲占為己有，同樣是經過耆老的認證之下，將獵物切塊分配給部落眾人共享，必須確保每一戶人家都能獲得一部分的收獲。通常獵物的頭部都會先送給頭目，因為在過去的傳統中，雖然每個獵人有自己的獵區，就整個傳統領域而言，都是大頭目所有，因此需要將獵物的頭部送交給頭目。傳統文化中，熊鷹羽毛屬於頭目才能配戴，一般平民若不小心獵到熊鷹，則要將熊鷹其中一翅的羽毛跟尾翼交給頭目，獵人獲得熊鷹的其他部分。

獵人在狩獵回來之後，在阿禮社區對面稜線的位置開始呼喊，向部落的家人和頭目告知說我回來了，我有沒有打到獵物，隨後在對面山腰的位置呼喊，表示



我獵到了什麼東西。凡捕獲水鹿或大型的山豬，需要呼喊5聲，如與其他獸類一起捕獲者，每隻則加喊一次。通常獵人在出發前會告知家人大概這一趟要去幾天，所以獵人在返抵部落時需要通知家人說我回來了。若獵人不願意將獵物分享給頭目，就會選擇悄悄地去狩獵，捕獲獵物之後也悄悄地回來，不朝向部落呼喊。但通常這樣子的作法將會招致運氣不佳，無法順利捕獲獵物。

除了不願分享獵物會影響運氣之外，另外像是獵人很忌諱聽到人家打噴嚏，由其是在正準備出發去狩獵的時候，因此獵人常選擇在天未白的時刻出門，趁小孩子仍在熟睡的時候出門，避免聽見小孩子打噴嚏。

### (三)傳說故事

#### 1. 猴子與穿山甲

猴子與穿山甲是一對很好的朋友。有一天，牠們倆看到一顆結滿果實的山枇杷樹，猴子和穿山甲都很想要吃，於是猴子爬上樹去摘取果實，也順便在樹上大快朵頤，猴子也不管穿山甲不會爬樹，還在山枇杷樹下等待它摘取的果實，等到牠想起來之後，卻將果實直接往樹下扔，讓穿山甲身心都受傷。另有一次，他們倆共同出外覓食，這次他們看到的是野生的山藥，野生山藥最大的不過大拇指的大小，一般則多為小指的大小。這次牠們收集到很多山藥，準備將它埋在土中悶烤，在土中悶烤的時候，由於穿山甲具有鑽土的能力，所以他趁晚上的時候將比較大的野生山藥吃掉了。隔日一早，牠倆相偕來看看野生山藥烤得怎樣的時候，猴子卻發現怎麼大的野生山藥都不見了，穿山甲也推說不知道是誰吃掉了，猴子於是用大便的方式來看看誰吃了這個大的野生山藥，從排遺看來確實是穿山甲吃掉較大的野生山藥。有了這兩次不愉快的經驗，猴子與穿山甲用打架的方式宣洩彼此的不滿，打得難分難捨，翻來覆去，最後猴子與穿山甲的身上沾滿大便。後來在一次的大火中，穿山甲懂得躲在土中，因而逃過一劫；猴子因為躲在乾草叢中，而不幸喪生。

## 2.水鹿與山羌

相傳以前屏東地區被水所浸滿，因此排灣族居住在大武山附近；魯凱族居住在井步山周邊。山羌為了去大武山取火來救魯凱族，於是和水鹿商量說交換角，因為牠小小的身體卻頂著大大的角，不方便去取火，水鹿也答應和山羌把角交換，於是山羌拯救了魯凱族，水鹿和山羌也變成現在大家所看見的模樣。

## 3.英雄柏愣

在阿禮社區的德樂山櫻花園中，有一傳說中英雄柏愣的腳印，柏愣他雖是好茶人，但是他在阿禮仍具有相當的威名。相傳舊好茶下方有一個大水池，有一個陶壺在池中浮沉，不論是魯凱族或是排灣族怎樣想盡辦法都無法取得陶壺，當柏愣出現在池邊時，這時的陶壺竟如同有意念一般，剛好旋轉漂浮到柏愣的面前，由柏愣取得陶壺。後來柏愣將陶壺送到大武，又再送回好茶村，他的功績也為自己取得相當的土地。

在阿禮社區的開拓史，柏愣也可以計上一筆。在部落長輩的印象中，柏愣曾經幫助阿禮社區擊退敵人，他朝向對面山頭上的敵人奮力射箭，嚇阻侵犯的敵人。德樂山櫻花園中的腳印就是當初柏愣奮勇抗敵所留下的腳印。敵方節節敗退，最後將太麻里溪上游斗里斗里一帶的領域割讓給阿禮，變成阿禮社區的傳統領域。

## 第四節 家戶拜訪

阿禮社區在資料上記載人口約二百餘人，但由於外出工作就業等緣故，實際長住在部落者不到百人，有很大一部分的人口是長者。本次的工作事項除了以焦點團體的方式進行理念的宣達，另外以訪談的方式來瞭解部落居民對於生態旅遊的看法，及其是否有能力或願意成為部落推動生態旅遊的一份子。

訪談中發現，部落居民對於部落能夠有遊客進來是感到相當的贊同，然目前他們所遭遇的是常有遊客進來就席地而坐，自行解決餐飲的需求，反而忘了將垃圾隨身攜帶下山，而且不見得會在部落消費。而每年春節假期，單一日過量的遊

客讓交通癱瘓，反倒讓在地居民感到部落恬靜的氣氛受到破壞。部分居民可能是忙於工作，對於生態旅遊的議題並沒有太多的看法，甚至是不覺得部落有什麼樣的特色足以吸引遊客，對於部落發展生態旅遊抱持比較保守的看法。就是否有意願發展成接待家庭的議題方面，通常態度傾向保留者其原因是覺得沒有多餘的人力去應付這樣的工作，或是擔心家族中的古物遺失或受到破壞。若是請部落居民擔任手工藝體驗的教師，多半樂意教授傳統工藝，在材料的準備和日期方面都要事前講好。部落硬體設施營造的部分，只要施工的日期、材料、所需的餐點和相關的費用都講好，部落的營造工作，當然是都很樂意付出一份心力。唯獨可能因為外面也有工作在進行，所以不一定能夠以部落的工作為優先。

阿禮由於部落公約的約束，以及對外宣稱將發展生態旅遊，約束狩獵者不得在部落附近狩獵，部落附近漸漸有機會看到飛鼠。然長期在外工作或失業者，有一少部分在回鄉之後，會在部落附近尋求刺激，甚至使用較無聲響的瓦斯槍或十字弓，偷偷進行狩獵，因此部落巡守隊的成立有其必要性。然最近由於野貓的猖獗，使得野兔跟老鼠都變得不容易發覺。

寧靜和清新是很多遊客對阿禮社區的印象，寧靜、清新、有機、無污染和放鬆也是民宿業者所想要給遊客最大的感受和收穫。霧台的前鄉長在蒞臨阿禮的時候，不需要用什麼來招待他，他只想要喝一杯這裡的水即可，源自霧頭山和井步山的水，沖泡茶飲和咖啡都很宜人。

另外若就他們最推薦的地方，阿禮社區的居民多半提到往井步山的方向去，包括阿魯彎古道和瞭望台等景點，其中阿魯彎古道通往舊好茶，其間會經過比較原始的林帶，在那裡長得很好的大樹，常聽到阿禮人在口中提起。另外阿禮社區在數年之前曾經舉辦相關的生態旅遊體驗營，以接待家庭的方式，在地的數個家庭參與招待這些遊客，每人雖是住在不同的家，但同樣的是每個參與者覺得來到阿禮就像是回家一般親近。遊程中伴隨生動的解說，每個接待家庭中貼心的長輩，以及充實的部落工藝體驗，獲得參與者的一致好評。

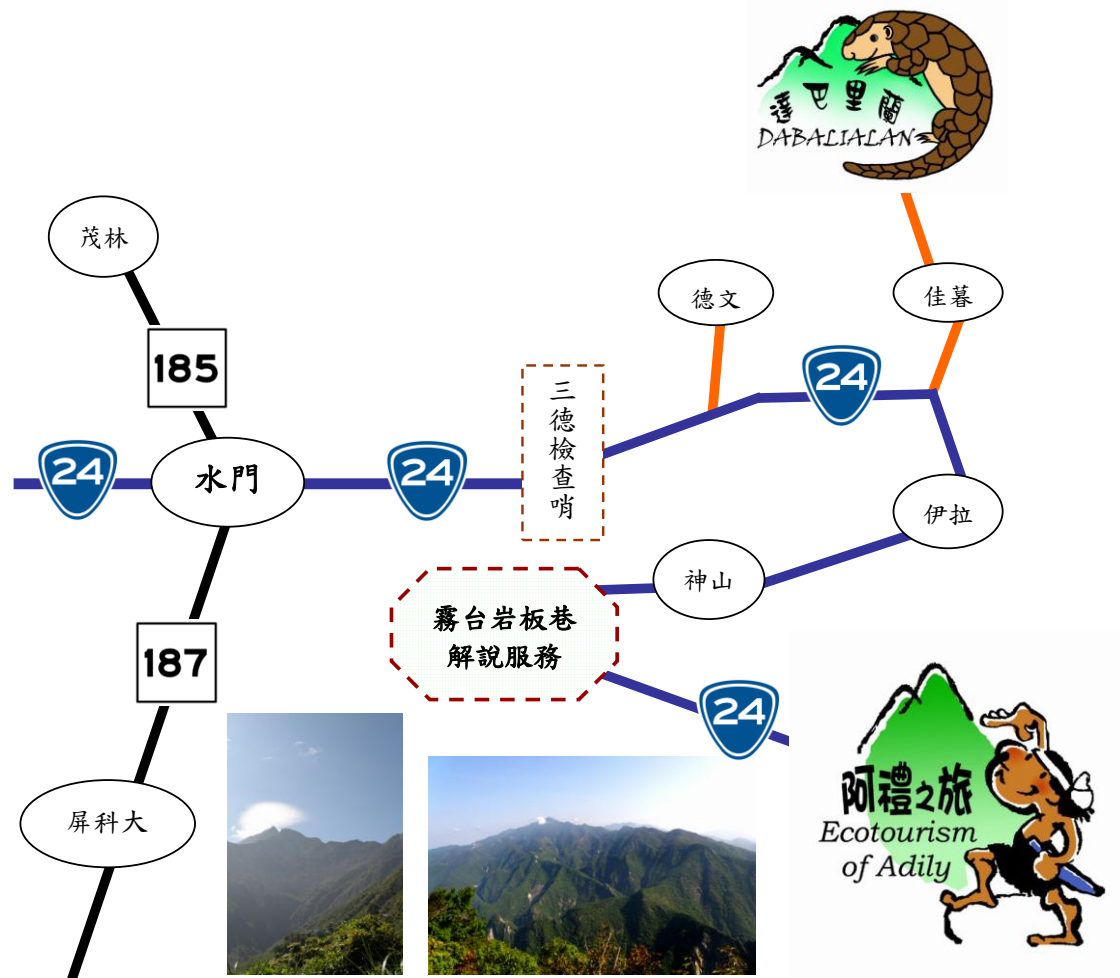
## 第五節 解說員人力培訓

解說員培訓是由屏東林區管理處、社區發展協會與本研究團隊共同辦理。目前解說員培訓的課程仍持續進行，課程訓練期間自 97 年 11 月開始。培訓課程迄 98 年 2 月中包含社區林業課程總計安排 13 次的室內課程，共 6 次的戶外實地訓練，超過 40 小時的訓練時數。為方便部落居民參與，本訓練課程上課地點在阿禮部落的社區教室，上課時間配合參與學員以晚上時間為主，日間上課時間以大部分成員皆可配合的時間為主。課程安排詳如(附錄六)。

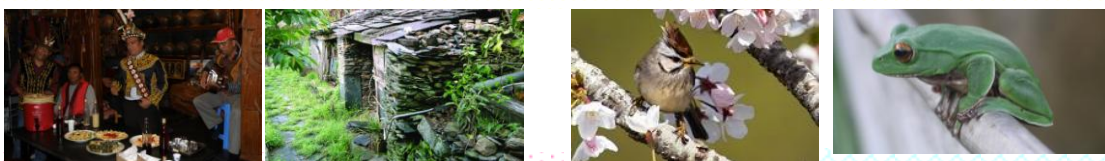
## 第六節 生態旅遊遊程規劃

經過多次的遊程踏勘與體驗測試，並根據自然資源調查的結果，以及考慮遊程舟車勞頓與食宿的問題，遂決定先推出 2 天 1 夜的春季限定遊程。遊程中包括聆聽最道地生動的在地故事、傳統與現代知識結合的動植物解說、部落手工藝的體驗、部落美食的親手製作、傳統歌謠的唱遊以及私房景點的遊覽。在最清、最淨的環境悠遊，享受最美好的時光。並根據遊程安排，訂定生態旅遊團隊各組在生態旅遊服務方面的標準作業流程(附錄七)、阿禮社區生態旅遊團隊公約(附錄八)、阿禮社區生態旅遊遊客公約(附錄九)。

此外為增加生態旅遊類型，經過資源調查以及實地踏勘之後，初步擬定數條生態旅遊路線，包括部落巡禮路線及生態人文暢遊路線。並根據阿禮部落的對外聯絡道路劃設阿禮部落的生態旅遊地圖(圖 16)。



在雲霧之上的小巧部落--阿禮。位在霧頭山西北側的阿禮部落，是霧台鄉海拔最高的部落，豐富的自然生態、人文、地理景觀等皆保存相當完整。由阿禮部落仰望霧頭山，其外形近似尖刀，即為阿禮地名（Adily）之來由。



阿禮部落以具有百年歷史的頭目家屋為最重要的人文資產。位在上部落的頭目家屋，其外型構造保持得相當完整，家屋前兀立的祖靈柱，以及有高地落差的臺階設計，看得出來昔時魯凱族的階級制度。

透過解說，信手拈來的小故事，活靈活現地呈現在遊客眼前，在這個讓人心平氣和的步道，我們能看到每一個充滿欣喜的表情，每個從田裡回來的族人，正分享著今天收穫的好心情。

圖 16 阿禮部落生態旅遊地圖

## (一)部落巡禮路線解說重點

部落尋訪路線主要以人文的景觀為主，尋訪路線就是在阿禮上、下二個部落之間尋寶，體驗阿禮社區最濃厚的人文景致，如圖 17。無論是從上部落往下部落，或是下部落往上部落，遊程行走的安排端看遊客住宿的民宿位置。遊客在行進間可以聽到一些不為人所知的小故事，還有每一家屋主的英雄事蹟，以及部落藝術家的作品。

### 1.魯凱族介紹

我們阿禮主要是魯凱族的居民，魯凱族是階級制度的社會，階級制度的構成包括頭目、貴族與平民。傳說是太陽在大武山頂生下兩顆蛋，頭目就是由百步蛇所孵育出來，青蛇孵育出來的人是平民。一般來說部落的頭目只有一位，代代相傳。在傳統制度之下，名義上，山林資源都屬於頭目所有，一般族人要使用，需要經過頭目的認可，才能進行耕種狩獵，所以在收穫之後，都要將一部分的收穫送交頭目。

另外部落還有長老，通常是最具備傳統魯凱族知識、禮儀、規範，一些部落儀式的進行舉辦都要請長老來指導，包括百合花的配戴，還有 6 頭公山豬的認證。長老在部落中具備監督頭目的作用，頭目說的話還有想要做的決定，都需要部落長老的監督和認可。一些重大事項的決議，頭目需要事先跟長老討論，確認之後才能夠執行。魯凱族雖然是階級制的社會，但是每個族人都可以透過自己的努力，追求配戴特定頭飾的榮耀，提升自己在部落中的地位，比如說長跑健將、狩獵勇士、作戰砍人頭的英雄。



圖 17 阿禮社區部落巡禮路線

## 2.地名由來

我們阿禮社區的名字是由原住民語 idiri 轉化而來，adiri 的由來是受到霧頭山的影響，霧頭山的尖峰就好像是長矛 idiri，久而久之，我們這邊就稱為 adiri。來到我們村莊之後，除了對面的大姆姆山，還有另一邊的祖父祖母山，在他的上面，我們可以看到一個最尖銳的山頭，就是霧頭山。在一般多雲的午後，我們能

夠發現它就像是他的名字一樣，常常有些雲霧留連徘徊在山頭附近，所以稱為霧頭山。

在部落的傳說中，阿禮社區是自遠古就存在的部落，最早在這裡定居的家族，他們所在的地方就位在目前部落最上方的位置。目前阿禮由兩個部落組成，wumawuma 這邊的人常常會被人家說是住在田裡面的人，為什麼呢？因為這裡是新發展出來的聚落，原本部落人還不多的時候，大家都只是住在另一邊的 balio，後來人愈來愈多的時候，就開始慢慢搬到這裡來住。wumawuma 原本就是農田的意思，所以住在這裡的人就被稱為住在田裡。另外一邊的部落，那個地方叫做 balio。而 balio 的意思類似本尊、本家的意思，為什麼是本尊、本家，最早阿禮的人是住在 balio，人太多了才有人搬出去住，或搬到 wumawuma 去住，而且傳統的權力中心也是位在 balio，也就是頭目家屋，所以稱為本家。過去民國四五零年代，因為這裡的交通還沒開通，工作謀生不易，因此有部分的族人就搬遷到台東，在那個時候的台東，他的交通和工作機會都比這裡發達很多，所以在台東的正興、嘉蘭部落也有些是我們這裡阿禮的鄉親。

### 3.聚落分布(X:225162 Y:2514010)

阿禮社區為自然型聚落，所謂自然型聚落就是沒有受到日據時代或是國民政府遷徙的部落，所以我們可以發現到部落裡面的房子大致上是沿著等高線排列，每一棟家屋都是沿著地勢地形來建築，房子的搭蓋沿著山勢的起伏，同一個等高線都會有好幾棟的房子。部落裡面最重要的道路都是隨著山脈稜線來開闢，道路隨著山稜的走向游移、彎來彎去。這樣子沿著等高線排列的房子，我們在遠一點的地方就可以看得出來它很像是階梯一樣的排列，有它獨特的韻味和層次。

阿禮社區每一戶家屋的正面都朝向下坡的方向，也就是背山的形態，這是因為受到地形坡度的關係，家屋的深度都受到一定的限制，家屋從兩邊來延伸。家屋的前方都做為前庭和入口，家屋的後方都有點像是嵌在山壁裡面，這是因為傳統上原住民族是相互敵對的，所以家屋的興建會特別重視防禦性，用山稜的走向來做為屏障，形成好像是內凹的樣子。也就是說房子的後側緊貼著山壁，蓋房子



在挖的時候，會順便將挖到的石板做為蓋房子的材料，還有把房子後面開挖的土拿來回填到前方，用來當作前方的護坡，可能還會鋪上石板當作是房子的前庭和部落的道路，或做為活動的場所。

#### **4.冠羽畫眉(X:225088 Y:2513891)**

冠羽畫眉的頭上戴著一頂褐色的船形帽，臉上還有兩撇彎曲上翹的八字鬍子，身上穿了一件灰褐色的外套，胸前的斑紋好似露出的胸毛，整體造型就像是個縱橫七海的海盜一樣。全長 12 公分，台灣特有種鳥類，普遍的分佈在中、高海拔的闊葉森林中，在冬季時，有些會降遷到幾百公尺森林裡，根據資料，冠羽畫眉甚至降遷到海拔 300 左右的山區。冠羽畫眉在中海拔森林中所扮演的角色，與平地樹林裡的綠繡眼有些類似：牠們都成群地在森林的中、上層活動，一路上蹦蹦跳跳著覓食。冠羽畫眉的個性活潑好動，而且不畏懼人，常會發出婉轉似的「吐米酒一、吐米酒一」叫聲。冠羽畫眉是少數具有合作生殖習性的鳥類。在繁殖期間，牠們會好幾隻共同築巢、育雛，據說這樣不但可以分擔親鳥繁重的工作，也可以增加幼鳥的養成率。冠羽畫眉在冬季會降遷至低海拔山區，牠們的群聚性很強，有時會和山雀科或其他畫眉混群。主要以昆蟲、果實、花蜜和花粉為食，在花季期間常可看見牠們倒掛在枝頭吸食花蜜。看牠們在花叢之間來回移動，吃得滿嘴都是花粉的有趣模樣；我們可以想像，牠們也是絕佳的花粉傳播使者哦！

#### **5.紅頭山雀(X:225171 Y:2513754)**

體長約 10 公分，扣除掉尾巴的 3 公分後，身體只剩下 7 公分，台灣鳥類中算是很小型。過眼線黑色，甚粗且長，延伸至後頸側；頭至後頸栗紅色；背部大致為暗灰色，胸有栗紅色橫帶。亞成鳥羽色大致似成鳥，但喉部無黑斑，下頸部有黑色橫帶，胸無栗紅色橫帶。為台灣常見的留鳥，一般棲息於中低海拔，但在海拔 3000 公尺也曾紀錄，對環境適應力較高，各式各樣的闊葉林、針葉林、混合林，甚至果園皆可看見其蹤跡。有群居的習性，會和青背山雀、棕面鶯、冠羽畫眉等一起活動，個性活潑好動，常在枝條間跳躍覓食，邊覓食邊鳴叫，以巡迴方式一棵接著一棵搜尋樹上的昆蟲或果實，除了食用昆蟲外，有時也會食用果實和草籽。

3~5月為繁殖期，一窩大約產下6~8個蛋，以苔蘚、細草、植物纖維築巢於隱密的樹林裡。

## 6. 愛玉巨木(X:225199 Y:2513734)

過去在道路還暢通的時候，採收愛玉維生是很多阿禮人歷經的歲月。只要等到每年的愛玉成熟季節，我們部落人就會到山裡面定居一段時間，每天過著採收愛玉的生活。幾乎是要和時間賽跑，因為熟透的愛玉反而沒有太多的價值，必須趁它還是青綠色的時候就要採收了。過去有部落人在採愛玉的時候，遭受到熊鷹的攻擊，可見其危險性。現在因為愛玉的採收要跟林務局來承租，在加上部落青壯年大部分都在外工作、就業、就學，所以採集野生愛玉就愈來愈少人從事採集愛玉這項工作。

根據《台灣通史》〈農業志〉記載，最早發現愛玉子水邊結凍而將之「商品化」的，其實是愛玉的父親。道光初年(西元1821)，這位福建同安人士來往於嘉義採辦土產，路經大埔鄉時，巧見溪邊自然結凍的愛玉，「細視水上，樹子錯落，揉之有漿，拾而歸家，以水洗之，頃刻成凍，和以糖，風味絕佳。」接著他就讓那長日無事、模樣楚楚可人的女兒愛玉拿去賣，廣受大家好評，大夥不知道要怎麼稱呼這道甜品，所以直接以愛玉的名字來稱呼。製作愛玉凍時，須將愛玉籽裹於紗布內，浸在冷開水裡搓揉，這個過程稱作洗愛玉。洗時要注意水中不能有油性物質，也不能先加糖，否則無法結凍。市面上很多假愛玉，多以果膠或洋菜添加香料、色素製成，外觀看起來比較亮、也比較透明。

愛玉的隱花果尾端的這條窄縫有特殊機關，易進難出，即使是體積只有0.2公分的「愛玉小蜂」也只能進、不能出。愛玉小蜂是一種寄生蜂，牠生於愛玉，以愛玉為營養來源及棲息處，短暫的生命就忙著完成媒婆的任務，為愛玉授粉，並把下一代託愛玉照顧。雌小蜂鑽入後，產卵在子房形成蟲癭，小蜂產卵後出不來就死在洞口了。過一陣子，孵出來的雄小蜂先破癭而出，出於本能的，牠們會尋找即將孵化的雌蟲癭，咬破蟲癭將尾部塞入，強行與雌性交配，所以雌小蜂在孵化前就已受孕。更令人驚訝的是，雄小蜂會身先士卒替雌小蜂開路，待雌小蜂孵

化後，即可循此道路飛出。雌小蜂在鑽出愛玉的過程中，全身會沾滿花粉，然後尋找下一個目標去產卵，牠可能會飛往雌果或雄果，但發揮的功效卻完全不同。沾滿花粉後飛往雌果的成蜂能成功授粉，結出愛玉子。當一顆雄隱花果成熟時，末端微裂，發出類似求偶的味道吸引雌小蜂，飛進去產卵就達成傳宗接代的目的，之後在洞口壯烈成仁，為全劇劃下完美的句點。這樣週而復始的生死鏈究竟有什麼功效呢？經過愛玉小蜂授粉的愛玉子才會富含果膠，越多小蜂進來，愛玉子的頂端的開口顏色越深，果實長得越飽滿，也越獲人們的青睞。您或許買過散裝的愛玉子卻洗不出多少果膠，這個關鍵就在有沒有愛玉小蜂的授粉。長在平地的愛玉，雖然能長，但沒有愛玉小蜂為媒介，種子只是空包彈，洗不出多醣體的膠質，而且雌果也經常等不及成熟就落果了。從這裡也可以看出有機栽種的重要，它讓微妙的生態鏈得以延續。因為愛玉小蜂非常小，又喜歡中高海拔的氣溫，稍有污染就會死掉，所以更凸顯授粉過的愛玉更屬難得。

#### **7.撒巴浪功臣之家(X:225257 Y:2513701)**

另外我們可看見一棟寫上「撒巴浪」的房子，撒巴浪是屋主的家名，這房子的身分來頭可不小。過去阿禮社區在開疆闢土的時候，撒巴浪家族幫了非常多的忙，協助大頭目抵禦外侮，是阿禮社區命脈延續至今的大功臣。因此在每年的豐年祭時，頭目將小米酒開罈之後，必須由撒巴浪家族先飲用這個最甘醇的第一口小米酒，接著才能換頭目飲用，再接著然後平民。

在撒巴浪之家下面這個階梯，是阿禮社區少數還保留得很完整的階梯，它是從以前就保留到現在的階梯，雖然它的石板有一點鬆脫，可是它也是不折不扣的國寶喔。以前還沒有產業道路的時候，這個階梯不知道已經走過了多少世代的阿禮人喔。

#### **8.石坂屋(X:225216 Y:2513735)**

步途中，傳統石板屋與現代水泥素材的房子錯落交織，傳統石板屋展現其素樸、穩重的氣質，厚實的石板屋足以抵禦來襲的猛獸與敵人，而石板堆疊之間的縫隙卻是昆蟲與爬蟲類所喜愛的棲身之地。現代的房屋，則可看見各具巧思的屋

主，在門楣上雕刻或彩繪各式的圖騰，這樣的裝飾在過去只能在大頭目家屋外可見，在現代則作為一般房屋外的裝飾。

我們可以看到，我們這裡的家屋都採取石板屋的形式建造，以我們這裡來說可以看到石板屋所需要的建材不缺。石板屋的屋頂以石板堆疊而成，石板下是由梁柱構成，假如是在頭目家屋中，我們更能看見代表祖先和身分地位的祖靈立柱。以人物、百步蛇圖案的圖案浮雕在石板、石桌或石凳上面，石板屋的門楣、橫樑上面也能發現一些圖案，不同於一般平民的裝飾。

石板屋的入口都稍微低矮一些，具有防禦敵人的功能。牆壁以石板堆疊而成，地板是鋪上較大片的石板，以前的日常生活都在這裡解決，可以直接在上面吃飯、睡覺或聊天。在石板屋的兩側會設有廚房、柴房、廁所。石板屋外都另外具備前庭，一般的交際活動都在外面進行。

石板屋因為一定有縫隙存在，若在屋中燒火，煙霧會從石板之間的縫隙排出，就好像我們呼吸一樣，呼氣將廢氣排出。也因為這樣，傳統的石板屋，因為石板的縫隙沒有其他填充物，所以在冬季的時候特別容易有冷風灌入。傳統上在屋中生火煮食，兼具薪傳、保暖的意義。以往魯凱族會將往生的祖先埋在石板屋中，也有一同享受家中溫暖的意義在。

石板屋雖然精緻美觀，但是它需要定期的維護保養，譬如石板構成的屋頂會產生漏雨的狀況發生，常常可以看到石板屋年久失修的毀壞幾乎都是從屋頂開始塌陷，四周的牆壁通常還是可以保持得很完整。石板所作的牆壁雖然堅固，但是其中的縫隙也會讓昆蟲甚至蛇類鑽入其中，所以常常可以發現石板屋會利用像是水泥或其它現代的素材進行補強，來填滿石板之間的縫隙，避免爬蟲類或是冷風灌入。

## 9.頭目家屋(X:225287 Y:2513721)

另外在阿禮村已經歷經六代主人的頭目家屋，更是來到阿禮的遊客所不能錯過的景點。石板屋外牆獨特的巴冷公主與蛇郎君，以及數個人頭雕飾，還有門楣

上好幾個圖騰，廣場上的司令台與祖靈柱等等，從石板屋的裝飾就看得出來這家人的身分與眾不同。頭目家屋除了外牆以水泥的素材來加強，為了防範宵小而裝置的鐵窗之外，其餘內部陳設與日本人所拍攝的照片紀錄幾無差異。前幾代的頭目曾經因為文物的損壞，而將部分文物賤賣，現已成為博物館的無價之寶。而目前有心的頭目不再將文物賤賣，將家屋當成博物館來布置經營，讓阿禮的遊客得以見識真正的國寶。在頭目家屋更會具備一較高的平台，作為類似司令台，對一般部落居民發言。

## (二)生態人文暢遊路線解說重點

本路線自部落下方的步道開始，古道伴隨著民家與農地在部落下方蜿蜒，沿途盡是每個阿禮人不同版本的雋永故事。解說員可帶領遊客從 sasala 步行到另一部落，途中可前往得樂山櫻花園或是拉巴里安瀑布。所需時間約 3 個小時，如圖 18。

### 1.sasala 步道 (X:225199 Y:2513835)

據部落耆老指出，sasala 其實它的本意具有休息、歇腳的意思。指在過去還是依靠步行的時候，通常 sasala 的腹地較大，能提供步行者在長途跋涉之後的一個喘息的地方。因為通常 sasala 是指一般狹窄的山徑途中少數可供多人聚集休息的地方，居民常在取水、挑水、負重或狩獵回來需要休息的時候，一前一後行走的居民，常會在此相互等候並相互寒暄。而且通常走到這裡的時候，也就表示距離部落非常近了，爬坡到此，再喘口氣，不久之後將抵達住家，此時愉悅的心情自是不言而喻。現在有了產業道路之後，sasala 雖不再是居民必經之途，到了農產品採收的季節時，仍可見到居民利用此步道穿梭部落與阡陌之間。



圖 18 阿禮社區生態暢遊路線

## 2.挑水(X:225258 Y:2513639)

以前這裡沒有產業道路，不論是去農田、獵場或挑水都是利用這一條小路，小路的位置大概是在目前產業道路的上方。沿著小徑的方向，在這個山澗，是我們挑水的地方，以前大家必須走到這裡來挑水，又稱男人洗澡的地方，青壯年的男士，在工作回來的途中，就在這裡順便將身體擦拭乾淨。年紀較大的長輩，就大多在田裡工作完畢之後，順便將身體擦拭乾淨了。現在我們看到這裡沒水，怎麼挑水或是洗澡哩？其實是我們現代家家戶戶都用水管將水引到自己家裡面去了，從高的地方就把水引到家裡去，所以現在這邊我們看到的水都只剩一點點。

所以我們來這邊旅遊時，我們特別要注意飲水思源，我們在民宿所用的水，都是我們辛辛苦苦親自到山上去接水。現在冬天很少下雨，當用水不夠的時候，我們需要去更高的地方，找穩定的水源讓大家使用。大家會想到夏天雨季水夠多了吧，反而雨季的水太多了，洶湧怒號的水會直接沖毀水管，而且接水管的人會更辛苦，面對家裡農地無水可用的窘境，即使是及腰或及胸的溪水，還是要排除萬難去接水。有時候甚至會發生水管堵塞，卻不知道哪一段出了問題，只好整段水管更換。

## 3.白環鸚嘴鶇(X:225268 Y:2513659)

全長 19 公分。比起白頭翁、紅嘴黑鶇等其他的鶇科鳥類來，白環鸚嘴鶇的喙顯得較為粗厚而下彎；牠們的嘴色是漂亮的象牙白、體色為橄欖綠色，頭部灰黑色，在頸部有道漂亮的白色細環，看起來就像是個出席晚宴的貴婦人戴在脖子上的真珠項鍊。常常三五成群地出現在低海拔至中海拔的樹林及草叢中，有時候也會出現在山麓附近的農耕地。牠們並不會很怕人，因此常可在草叢頂端或樹梢上發現。牠們和其他鶇科家族的鳥類一樣，喜歡大大方方地停在顯眼的枝頭樹梢、電線上鳴唱，享受一下在眾人面前表演才藝的樂趣。牠們的叫聲很特別，像是渾厚快速的「記得是誰、記得是誰、是誰」。由於白環鸚嘴鶇的嘴形適合摘取嫩葉和果實，因此特別的偏好植物性的食物，每當山桐子果實成熟，樹上結實纍纍的季節，就可以看見牠們呼朋引伴地聚集在枝頭上，津津有味的享用大餐。

#### **4.獨木橋(X:225281 Y:2513611)**

以前小徑經過這個山澗的時候，有一座獨木橋讓人可以在上面通行。在這座橋的上方，有一處不為人知的祕密。這座橋的上方，有一塊沒有植物生長的岩壁，不仔細看還不容易發現。其中一個岩縫中，藏有許多不為人知的祕密和往事。過去原住民狩獵是取得蛋白質、肉類的來源之一，因此有很多狩獵的禮節與禁忌。其中一個關於獵槍的禁忌，假如在狩獵時，不小心用獵槍傷到別人，這個獵槍就會被視為禁忌，不再使用，也不保留在身邊。所以部落假如有人不小心用獵槍傷到人，往往會將這種有禁忌獵槍放在這個岩縫中。一般人在這裡經過的時候，需要快速通過這裡，也不可大聲嚷嚷，男性更是不宜接近那個岩縫。

#### **5.鉛色水鶇(X:225289 Y:2513626)**

全長 13 公分。鉛色水鶇全身以灰藍色為主，眼睛周圍略有一圈白邊，雄鳥尾羽暗紅色；雌鳥尾羽基部白色，是分辨雌雄的主要特徵。幼鳥體色大致上和雌鳥相同，唯身上密布著白色的小斑點，可以和雌性成鳥區別。鉛色水鶇普遍生活在台灣中、低海拔的山區溪流附近，牠們的領域性很強，常見二隻鉛色水鶇於同一水域中追逐，或是常在固定的溪澗地區活動，當遇到其他鳥類進入其勢力範圍時，也會像下逐客令般地加以追趕、驅逐。牠們還有一項特殊的行為：在停棲時，常常將牠們的尾羽張開成扇形，上下搖動的習性。鉛色水鶇的主要食物是昆蟲，牠們每每站立在展望良好的石頭上，當看到有飛行中的昆蟲，如蜉蝣、石蛉、石蠶蛾經過，或小蟲漂在水面上時，牠們就會迅速的起飛捕食，再返回原地，動作可說相當敏捷。

#### **6.小卷尾(X:225295 Y:2513600)**

全長 25 公分，全身黑色有藍色光澤，尾羽長，末端較寬分叉成剪刀形，末端外側稍想上翹，嘴、腳亦為黑色，嘴強有力，先端略向下彎。棲息低中海拔濃闊葉樹林，常單獨或三、五成群出現森林上層枝桠間，飛翔時成波浪狀，一般飛行距離都不遠。常與灰喉山椒鳥混群活動，在非繁殖季時，成群的灰喉山椒鳥中常有 2~7 隻小卷尾隨其後，宛如護花使者，如有猛禽黑鳶或鴉科鳥類出現，必將引起他們的追擊。領域性很強，尤其在繁殖期間之領域內，不但不允許同種鳥內之



侵犯，包含人類和其他動物也會排擠。在大自然的食物鏈下，小卷尾是松雀鷹的獵食對象，俚語曰：「鷹仔虎，驚死烏驚」，但有趣的是，在繁殖期間的小卷尾卻變得異常兇猛，在其領域的松雀鷹大都被驅逐而倉皇逃跑。以昆蟲為主食，擅長在空中捕捉飛行中的小蟲或蝴蝶。

## 7. 占卜地 (X:225312 Y:2513602)

以前需要利用小米來進行 zapi，先將小米糰捏成餅狀，用香蕉葉包起來，然後將燒熱的石板覆蓋到小米餅之上，不是直接用火把小米餅烤熟，而是以石板覆蓋小米餅燙熟。用這樣的方式進行占卜，等待小米餅熟透之後，大家就要解開香蕉葉，檢查看看香蕉葉中的小米餅有沒有熟，小米餅置放於石板上烤熟，所以在檢查的時候除了看看有沒有熟之外，大家還會特別注意那個小米餅有沒有哪個地方沒有烤熟，假如整塊餅都烤熟了，那麼今年就相安無事，假如小米餅有一角沒有熟，那麼在檢查的時候，站在沒有熟的那個部位的族人，就要特別小心預防意外發生。以前曾經有 5 個部落人在 zapi 的時候，其中有個角落的小米餅沒有熟，大家都叮嚀站在那個角落的族人凡事要小心一些。可是後來仍發生不幸。

## 8. 灰喉山椒鳥 (X:225311 Y:2513606)

全長約 18 公分，雄鳥羽色以橘紅色為主，頭部和背部為黑色，雌鳥主色則以黃色為主，其餘部分與雄鳥相同，為台灣中、低海拔常見鳥種，常常數十隻與小卷尾混群活動於森林上層，並搭配小卷尾羽毛受陽光照射時呈現靛藍色的顏色，集合紅、黃、藍、黑等五彩雜色而被古人稱為「五色鳥」，清代乾隆間陳淑均撰噶瑪蘭（現在的宜蘭）廳志時紀錄曰：「五色鳥、出柑子潭。大小不一，數十為群，啁啾互答，巧輕如戲。」其中「大小不一」指的是灰喉山椒鳥全長 18 公分，小卷尾全長 21 公分，因此稱之。飛行時成波浪狀，體色鮮艷，在濃密的原始林裡相當顯而易見。或許有人曾經有過這樣的經驗：爬山時發現附近有一棵樹葉正在變色的楓樹，樹上掛滿了黃黃紅紅的樹葉，但是當你想要靠近一點去欣賞那滿樹的紅葉時，整樹的紅葉卻突然間全部騰空飛去。原來那些色彩鮮艷的「樹葉」全是可愛的灰喉山椒鳥呢！有人認為牠們修長的身體加上明亮色彩，儼然是一條條掛在樹梢上、五彩斑斕的辣椒一樣，所以又稱牠們為「紅山椒鳥」。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，因此非常容易藉顏色來辨識牠們的性別。灰喉山椒鳥喜歡成群活動，數量常可多達 5、60 隻一群。牠們多半出沒在樹冠的上、中層，不但喜歡在枝頭上展示身上艷麗的色彩，還會不停地發出「啾啾啾—」的尖細叫聲，彷彿是一群盛裝的模特兒，正在進行一場熱鬧非凡的時裝表演。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；牠們偶而也會以植物的果實為食。

### **9.地質 (X:225478 Y:2513519)**

這裡的地質主要是由硬頁岩、板岩、石英岩、礫岩這幾種等變質岩所組成。硬頁岩是由泥岩或頁岩輕度變質所形成，它的性質就好像是木頭碎片一樣，材質也很脆弱，可是它比較不會吸水膨脹，所以我們都拿它來當作石板屋的後面牆壁和側面牆壁的材料。頁岩經過輕度變質就會變成為板岩，板岩它的質地顆粒非常細密、均勻，用肉眼幾乎是看不出來它的顆粒，岩面摸起來相當光滑。它最脆弱的就是在它石板之間的縫隙，所以只要受到敲擊或是風化，板岩就隨著它的縫隙裂解，變成成一片一片的，所以被我們原住民用來搭建房屋。有時候在台灣我們常常發現哪裡出土的史前文物，其中也會發現一些石斧、石矛，就是利用這種石頭磨成的。

也因為原本地質的關係，我們這裡土壤的生成化育很慢，所以大部分都還是石質土，所謂石質土就是說含有超過 50% 以上的碎石，這些碎石頭都是來自它原本一整塊的大石頭，經過風化然後裂解成一些小石塊，所以這種土壤還沒有很細緻。在台灣這種土壤很常見，常常可以在山坡地或森林地裡面比較陡峭的地區發現它喔。這種石質土的排水性和通氣性都很好，也比較沒有辦法保存什麼養分。而且因為台灣地形陡峭，常常下雨很集中造成土壤沖蝕嚴重，所以造成它通常都只有薄薄的一層分布而已。

### **10.拉巴里安瀑布 (X:226065 Y:2512645)**

部落通往拉巴里安瀑布的路線，現在是阿禮社區取水、採集、農耕、採石的道路。距離部落不遠的拉巴里安瀑布，水流終年不歇，是許多部落下方農地的灌溉用水的來源。擁有多層的瀑布景觀，不論從什麼角度去觀望它，皆有各自不同

的收穫與美感。在瀑布上方雲深不知處的地方，不知孕育多少天然的野生愛玉，質佳且量多，許多阿禮的居民曾經受到它的恩典。在瀑布的下游，充滿許多屬於阿禮人的回憶，隘寮北溪支流上的游泳池、爬岩鰍與斯文豪氏赤蛙，陪伴很多阿禮人的童年。其中又以相傳已久的鬼潭，讓大家的印象深刻。

#### **11.隘寮北溪 (X:225943 Y:2512627)**

部落前方是隘寮北溪，阿禮社區仰賴他在井步山和霞迭爾山之間的支流，這些支流除了提供飲用水與灌溉之外，他的支流還散佈很多個游泳池，陪伴無數個阿禮人的童年。通常我們常將深不見底的水池稱為鬼潭，其中有一個又特別具有傳說，傳說那個鬼潭又深又廣，就好像是一個碗一樣，掉下去之後除非是有藤蔓可以攀爬，不然很難從裡面爬起來。曾經有個水性很好的族人潛水進去，竟然在水裡面發現到阿禮人的日常用具，部落就有傳聞說會不會那是另一個世界的開口。過去還需要用走路才能到阿禮的時期，途中一定會經過三地門的達來部落，必須隨手撿起路旁的枯枝或樹枝，把它扔到隘寮北溪的水中，對山神表示敬意。走山路可能會需要用到拐杖，可是在涉水過大武部落附近的隘寮北溪的時候，也只能純粹用雙腳走路過溪，不可用拐杖插在溪水中輔助，也是對山神表示敬意。

#### **12.得樂山櫻花園 (X:225523 Y:2513615)**

得樂山櫻花園雖是私人產業，但物主對櫻花園的經營採取開放式，歡迎遊客的蒞臨與參訪，且不需另外收入園費等費用，因此將櫻花園設定為遊程路線之一。得樂山櫻花園顧名思義即園區內種植山櫻花，物主另外種植許多桃花、杏花、紅肉李等，在花開時節桃花紅、李花白，營造繽紛的氛圍。園區內有一片綠油油的草坪，用水如廁的設施也一應俱全，極適合作為團康互動談天的場地。也由於得樂山櫻花園位在部落下方，遠離路燈等光害，適合進行觀星賞景的活動，同時亦可進行傳統歌謠傳唱等團康活動。另外園區內有一蓄水池，周邊僅以簡單的石頭堆疊，在加上蔓生的水草，相當符合兩棲類與昆蟲的需要，再加上園主從不使用化學肥料和農藥等緣故，因此園區內仍保有相當高的生物多樣性，適合作為夜間生態教學觀察之用。

在櫻花園內，有一座小巧的石板小屋，據園主表示，該石板屋已有二百年以

上的歷史。房屋的大小異於一般住家的石板屋，可能是以前在田裡工作休息用的小屋。石板屋內有一窗孔，正對著對面的山稜，據信是用作防衛、監視、對外開槍的槍孔。屋旁另有英雄柏愣的腳印，嚇退敵人的奮勇氣概，可以從他堅定踏實的腳印看出端倪。

### 13.山紅頭 (X:225512 Y:2513588)

全長約 11 公分。雌、雄鳥特徵無差異。頭頂栗紅色為其主要辨識特徵，身體後頸、背部為橄欖褐色；喉至胸腹部黃白。台灣森林常見的留鳥，常常小群出現於低至中海拔樹林底層、灌木叢中，活潑好動，由於不善飛，飛行距離不遠、不高，所以常於樹叢或草莖間由底層往中、上層跳躍，偶而可以看到倒掛於枝條上覓食。在林蔭處可聽聞到緩慢而連續地「都、都、都、都、都」鳴叫或改以「救急~、救急~！」嬌嫩地叫聲。且常可聽到兩隻相互呼應鳴唱的有趣場面，饒富趣味。以昆蟲及其幼蟲、植物種籽、漿果或果實等為食。山紅頭雖稱普遍野鳥，但是想要觀察仍然十分困難。他們具有畫眉科鳥類喜歡躲躲藏藏的個性，出沒的地方又是雜草叢生或藤蔓交織的環境，偶一探頭條地又溜進草叢裡，因此想要清楚看見其鳥影是相當困難的，必須長時間守候才有機會看見其身鳥影。

### 14.台灣紫嘯鶇 (X:225385 Y:2513602)

全長 30 公分。雌雄羽色相同。嘴、腳都是黑色、眼睛為紅色。全身則為黑色但有藍紫色光澤，額、翼角、胸及腹部羽緣為紫藍色。羽色透著紫藍色光澤，陽光照射下則呈富變化之亮麗寶藍色，故又名琉璃鳥。為台灣特有種，是台灣溪澗鳥種體型最大者，分布從低海拔之溪流到海拔 2,100m 左右之山澗，林緣陰濕地帶，都可發現其蹤跡。通常單獨出現於溪澗、水邊或者林緣地帶等處，生性機警，受到驚擾就低飛快速飛離。領域性極強，常於領域之間往返活動，如同溪澗鳥種般的負責。叫聲極為特別，常常會鳴叫出似煞車般「磯—」尖銳連續警戒音，繁殖期鳴聲會轉為比較緩慢的悅耳口哨音。停棲時，外觀挺立，尾羽會有張合擺動的重複動作。擅長挖掘土壤的蚯蚓或昆蟲進食，也可以看到牠們跳飛水域與林緣間，尋覓魚蝦或者兩棲爬蟲類等生物為食。春夏季節繁殖，覓尋水域環境的岩壁縫隙或樹底洞穴等處為巢位，有時候會利用橋墩、隧道、涼亭或屋簷等人類環境來築

巢，親鳥們會啣撿苔蘚或草莖等為巢材築窩，每窩巢處產下 2-3 個蛋，孵蛋或育雛是雌鳥的主要責任，雄鳥則負起警戒或護巢等為主要工作。其幼鳥孵出後，雄鳥和雌鳥常有將蛋殼或幼鳥的糞便攜出巢外，丟棄在水中的行為，然在最初的幾天，當幼鳥糞囊還小時，雌鳥會有將糞囊直接吃掉的行為。

#### 15. 狩獵呼喊 (X:225421 Y:2513706)

在我們的對面山上，有兩處獵人在每次狩獵回來之後必定經過的位置，並在那裡對我們部落這邊呼喊，喊著他們上山狩獵的成果，也是向家人報平安的意思，聽到聲音的族人，將會去對面迎接狩獵歸來的勇士。一般來說捕獲大型動物的獵人，像是山豬、水鹿，我們可以從他們呼喊的次數來判斷他們抓到的獵物有多少。雲豹是神聖的動物，帶領魯凱族遷徙，所以絕不捕捉雲豹，大頭目頭飾上的雲豹牙齒，是一代一代的大頭目所累積的，用撿拾的方式取得雲豹的牙齒，一般平民不可以配帶雲豹牙。抓到黑熊更是難得的事情，除了要呼喊之外，還要透過生火放煙霧的方式通知。通常是不主動捕捉黑熊，因為傳說抓到黑熊的人都會有不好的下場。

#### 16. 繡眼畫眉 (X:225385 Y:2513747)

全長 12 公分。全身體色明顯分為兩部分，頭及頸部為鼠灰色，背部以後為黃褐色，眼睛周圍有一鮮明的白色眼圈而稱之“繡眼”。在林道上旁的草叢常可聽到繡眼畫眉發出急促、粗啞似「唧、唧、唧」之聲，於繁殖季節會發出類似悅耳的「急—救兒，急—救兒、唧、唧」之聲。常混於其他畫眉鳥科鳥種群中，以植物種子、果實與昆蟲為主食。

繡眼畫眉是排灣族最主要的占卜鳥，原住民依其叫聲來決定事的吉凶，叫聲清脆主吉，急促的叫聲則表示凶兆，若聲音淒涼則是大凶的警示。除繡眼畫眉外，尚有多種鳥類被原住民作為“鳥占”的對象，如小彎嘴，但繡眼畫眉因分布最廣泛，所以是最常用作“鳥占”的鳥，其與人的關係密切程度可見一斑。

而在泰雅族的神話故事中，「西利克鳥」即是繡眼畫眉，傳說以前在泰雅族的部落裡，能把大石頭推過河流的對岸，就是鳥族裡的大力士。大夥一開始爭先恐後的想要先試一試，許多鳥兒都一一試過了，就是推不動這顆石頭，最後，樹林

裡跑出一隻褐色的小鳥名叫「西利克」，牠的身材小小的、眼睛周圍有白色眼圈，頭上長灰色羽毛，他說：「我來試試看吧！」。他拍動牠的翅膀飛到大石頭上面，用他的腳輕輕一抓，大石頭就慢慢地被推到河的對岸。「西利克」居然辦到了，相信牠是天神派來的大力士鳥。從此以後部落大小事都要先聽聽西利克鳥的叫聲或飛行方向來判斷吉或凶，當西利克發出悅耳的「希、希、希」叫聲或順著道路直飛時表示吉祥，可以出去打獵，若聽到發出「唧、唧、唧」急促的叫聲，或橫越道路就表示不吉利，就要取消打獵以免受傷。

#### **17.採礦道路 (X:225488 Y:2513507)**

我們從這邊可以看到對面有一條道路，這條道路是很有歷史淵源，甚至比我們走進來的台 24 線開得更早。早在 1929 年日本人就從山腳下開闢了知本越嶺道路，經過霧臺、阿禮一直到台東的知本，並設立駐在所作為警備用。1944 年因應二次世界大戰的需求，那個時候的第二次世界大戰已經到了戰爭的末期，美軍對臺灣展開轟炸，臺灣東西部兩邊的交通運輸變得不容易，因此日據時期就從三地門開始開拓一條橫貫道路，僅僅花費半年的時間就貫通至台東知本，由本省籍的人從事開路的工作，原住民同胞則負責揹負物資的方式。完工之後一個月的臺灣光復，橫貫道路因使用減少且沒有持續養護而荒廢。後來的開礦公司沿用原本的路基，將它拓寬為卡車可以通行的寬度，在裡面申請開採大理石礦，直到民國 80 年才結束開採。原本從阿禮村進去還能通行三十多公里，目前路況因天災只能通行到部落對面的稜線的地方。

#### **18.達拉馬告 (X:225232 Y:2513907)**

由於過去部落之間是類似國與國之間的關係，加上原住民族都仰賴自然資源為生，部落之間難免會因為狩獵、漁撈或採集而發生糾紛，於是產生砍頭的狀況產生，縱使雙方同樣是魯凱族，也會有這樣的事情發生。而這個地點就是以前砍到人頭之後，將人頭吊掛或是進行其他處理的地方。通常砍到人頭之後，必須恭敬的對待他，等到它風乾腐爛只剩頭骨之後，再將它擺放在頭骨架上。這個地方也因為曾經是吊掛人頭的地方，很多部落長輩在小時候也特別不敢經過這裡。泰雅族與太魯閣族傳統上必須透過砍人頭來取得黥面的榮耀，他們在取得人頭之

後，甚至會將那個人頭的頭髮吊掛在自己的刀具上，彰顯自己的英勇。

#### 19.黃胸藪眉 (X:225206 Y:2513924)

全長 17 公分。中文名原為「藪鳥」，其「藪」字為「灌叢」的意思，意即「灌叢中的鳥類」，而山居人家則以「蕃薯鳥仔」稱之，草根性的稱呼，非常有鄉土的親切感。全身大致呈橄欖綠色，翼上有金黃色的金屬光澤，尾羽末端有黑白相間的橫紋，嘴角有一明顯橙黃色圓形斑點，賞鳥人士暱稱為「美人痣」或「三八痣」。普遍的分布在中低海拔山區森林中，喜在森林底層或灌木叢中活動，個性活潑機警，喜在濃密之灌木叢中跳上跳下，也常會出現於產業道路旁。常佔據一方相互鳴叫，通常一隻鳴叫，發出嘹亮像「急一救兒」，另一隻就回應「架、架、架」，聲音極為嘹亮；生性不畏人，但警覺性高，若遇危險時會發出「架、架、架……」的警戒聲，一溜煙就全部消失在灌叢中。黃胸藪眉是雜食性鳥類，在風景區內遊客丟棄的食物也會食用；動物性的食物仍以毛毛蟲佔大部分。

#### 20.過火去霉 (X:225217 Y:2513942)

在過去部落生活的形態，醫療的部分往往只能仰賴傳統巫醫，以民俗植物或靈療的方式進行診治。一般的疾病，通常傳統的原住民族醫療方式大都可以痊癒，比如是用民俗植物或生態知識。假如是前所未有的疾病如瘧疾的大發生，原住民在民俗植物方面沒有辦法進行醫治的時候，可能會將疾病產生的原因解釋為不可預知的原因所造成，如惡魔或邪靈所造成、祖靈憤怒或某某人所帶來不好的東西。所以那個時候的原住民族，為了預防從外面帶來什麼不乾淨的東西，大都會在部落入口的地方，進行一些儀式，以免不乾淨的東西來到部落。所以在阿禮社區的下方這裡，從外地回來部落的人，需要在這裡用山棕生火，並從火堆上方跨過，去除不好的東西之後，然後再進入部落，避免從外地帶回來什麼東西。

#### 21.小彎嘴 (X:225194 Y:2513901)

全長 21 公分。嘴長而下彎，全身大致以橄欖褐色及暗紅色為主，有非常明顯的白色眉斑和黑色過眼線；喉部為白色，胸部白色具有黑色縱斑。小彎嘴和人類之間息息相關，因此人們針對小彎嘴外型生態習性上有了許多別稱，例如：昔日台灣的鄉村為了防風兼防盜，在村落或住宅四周栽植刺竹為籬，刺竹高約 15 公尺，形成成排的竹籬稱之為竹圍，而小彎嘴喜歡棲息、築巢於竹圍，而且大都活動、

覓食於竹腳之下，因此有竹腳花眉之稱。上黑下白，又長又彎的嘴喙、濃濃而細長的白眉、紅褐色的身體、加上一副賊頭賊腦的黑色眼罩，像極了一個面貌凶惡的強盜。由於小彎嘴之容貌和羽毛紋路，宛如在戲棚上飾演奸臣，讓人有奸臣花面之感，因此又名奸臣鳥。儘管造型上像個強盜或奸臣這種不好角色，但小彎嘴畫眉的個性卻頗為內向害羞，通常都是小心翼翼的躲在濃密的樹叢中，並且不停地移動，所以很不容易觀察。普遍分佈在中、低海拔山區，常小群出現中、低海拔闊葉林或次生林，喜於灌木叢或草叢活動，常常會呼朋引伴的隔著樹叢相互對唱，鳴聲嘹亮多變，十分地悅耳動聽，堪稱是台灣的留鳥中，鳴聲最具變化的一種；一般在野外比較常聽到三種鳴叫聲，一為速度較快且漸次下降之「啞～啞、啞、啞……」，一為嘹亮粗啞之「嘎歸—」或「歸、歸、歸」，以後面兩種聲音出現的機率較大。在林道旁的草叢裡，當我們看到了一隻飛出草叢，可以期待另一隻、又一隻，……，一小群小彎嘴畫眉，用靈活的跳躍加上笨拙的飛行姿勢，沿著同樣的路線移動前進，一下子就沒入矮灌叢裡。食性以樹叢中的果實和小昆蟲為食。由於畫眉類的翅膀形狀較圓且短，不適合作長距離的飛行，因此大部分的時間都是在樹叢間作短距離的跳躍移動。若是想要仔仔細細地看清楚牠們的模樣，就得要屏氣凝神，耐心地一路跟著牠們移動，等待牠們經過枯枝或空曠的馬路時，才能好好地看個夠。

## 22.五色鳥 (X:225137 Y:2513903)

體長大約 20 公分。如其名，身體由五種顏色組成，頭部大部分為”藍色”，額部和頭部”黃色”，眉斑有”黑色”羽毛，眼先有”紅色”斑點，前頸亦有紅斑，身體則為翠”綠色”，在樹林裡具有相當好的保護色。屬於台灣特有亞種鳥類，棲息於全省中低海拔樹林，常見的森林性鳥類，全年可見。因為兩翼圓短，不善飛行，所以一般飛行距離不會太長。只要室外溫度一升高，就可以聽到五色鳥「啞、啞、啞……」的叫聲，宛如和尚誦經時敲打木魚的聲音，因此又名花和尚。以漿果類果實為主，也會取食昆蟲。在林道上，常可見五色鳥在樹葉茂密處或站在枝頭頂端，尤其是有果實的樹上，例如部落內的柿子樹或木瓜樹，林道上的山桐子，比較容易看見五色鳥在上面覓食。五色鳥和一般鳥類不同之處是其夜間必須在樹洞睡覺，因為一般鳥類在樹枝上睡覺時，雙腳蹲下來後會拉緊關節上的筋腱，即使睡著了也不



會掉下來，只有五色鳥沒有這種習性，所以五色鳥夜間必須在樹洞上睡覺，路旁樹上的樹洞也許是五色鳥夜晚的休息場所。

## 第七節 遊客導入規劃與實作

### (一)遊客導入規劃

遊客導入規劃目的在使相關參與生態旅遊人員獲得實戰經驗並進而找出各種潛在的問題，以累積正式導入後各種可能的狀況。為檢驗推動生態旅遊的各項準備工作，本計畫於98年03月16-17日進行首次的遊客導入試辦。參加人員主要由林務局、各林區管理處社區林業承辦人，以及屏東林區管理處的代表所組成。其中共有14名遊客全程參與2天1夜生態旅遊遊程，解說、歌謠傳唱與食宿等活動皆由社區居民提供相關服務。在行程結束後，隨即發放問卷由參與生態旅遊的遊客與工作人員進行填寫，問卷所呈現的結果將是阿禮社區生態旅遊服務持續改善的憑據。

### (二)阿禮社區生態旅遊接待遊客標準作業流程

#### 遊客進入前的準備工作

- 1.在遊客抵達前，**解說組**需打電話告知遊客遊程規劃、集合時間及注意事項，確認遊客人數、車輛，葷素食及有無特殊需求，告知遊客要準備好自己的餐具和盥洗用具(牙刷、毛巾等)，在住宿的地點並無提供，並且解說組長開始分配帶領此次的解說人員。
- 2.人數確定之後，**民宿組**要分配遊客住宿地點，並且安排人員打掃，打掃完組長要確實檢查房間是否乾淨整潔
- 3.**風味餐組**知道人數之後，著手決定菜色及份數，分配人員餐飲採購、烹飪人員，並要注意飲食的清潔及食物的安全。
- 4.**手工藝組**決定要做何種手工藝，並派出人員數名在現場指導，並且準備手工藝材料。
- 5.**交通組**根據人數及車輛，調配當天指揮交通，帶領遊客到指定民宿放置行李的人

員。

6. **藝文表演組**要決定好表演的曲目，並且至少要排演過一遍，確認可以帶領的人員。

### **遊客抵達 17：00**

1. **交通組**分配 1~2 名人員指引遊客停車地點，並且帶往遊客前往住宿地點放置行李後，帶到下部落停車場前集合，並將指引車輛到指定的位置放置(住宿地點在上部落的話直接將車輛停在上部落的停車場，在步行到下部落的集合地點)。
2. **解說組**人員 1~2 名，在下部落的瞭望台等候遊客報到，確定好名單之後，請交通組的人員帶往遊客去停車放行李，並在現場集合好放置完的行李的客人，先發放一些介紹部落及行程的簡介，集合完後就可以出發。

**特殊情況：**集合時間已到，但仍有可能有遊客尚未抵達，為了不拖延到其他遊客時間，先由其他兩名解說員開始進行部落巡禮，留下**交通組** 1~2 名人員在下部落等候，帶領遲到遊客放置行李完，再追上隊伍進行遊程，若追不上隊伍，不用刻意催促遊客，接待人員帶領過程中，只要大致上簡單介紹部落，在指定的時間之內，將遊客送到餐廳即可。

### **晚餐時間 17：30~19：00**

1. **風味餐組**依照今天要準備的食材，所需的烹飪時間開始料理食材，準備食物，要注意飲食衛生及安全，避免使用免洗餐具。
2. 由風味餐組的人來介紹桌上的風味餐點
3. 在 18：40 的時候，餐飲組要注意提醒遊客，準備將遊客帶往頭目家屋，若有遊客還在享受大餐，餐飲組要跟頭目家屋那邊的負責人打電話告知。

### **頭目家屋 19：00~19：30**

### **藝文表演 19：30~20：40**

1. 在遊客吃飯的時候，**餐飲組**的人員要送遊客前往頭目家，享受晚上的節目。
2. **藝文表演組**送遊客回民宿就寢。

### **注意事項：**

1. 主持人要注意時間，必須要在限定的時間之內結束，不要打擾到社區的安寧及睡覺時間。

- 2.夜間活動結束之後，由各民宿負責人帶領遊客回民宿休息。
- 3.夜間接送客人的時候記得要帶手電筒，並注意客人行走安全。

### **民宿 20：40~**

民宿主人帶領遊客回來之後，告訴客人明天早餐的用餐時間，若有興趣早安賞鳥的客人，告訴客人有哪幾條不錯的觀賞路線，遊客可以自行前往或在部落附近散步也是不錯的選擇，但記得一定要用餐時間回到民宿用餐，並詢問早餐有無特殊需求(吃葷或吃素)，早餐由各民宿自行負責。

**早安賞鳥 06：30~07：30** 由遊客自行在部落附近散步及賞鳥。

### **早餐時間 0730~0900**

### **生態人文暢遊 0900~1140**

- 1.由民宿主人將吃完早餐的遊客帶往頭目家廣場前集合。
- 2.解說員在 8：45 就要抵達廣場等待遊客，與遊客打招呼聊天，等人到齊。
- 3.遊客集合完畢就可以開始向遊客解釋接下來的活動，開始解說，由其中一組人先走，後一組人過十分鐘後再走。

**解說地點程序：**佛手瓜→食茱萸→香蕉→小葉桑→青楓→台灣月桃→水源地→禁忌岩洞→通條木→筆筒樹→杪櫛→占卜之地→葛藤和血藤→田代氏澤蘭→金毛杜鵑→得樂山櫻花園→愷葉懸鉤子→台灣懸鉤子→魯凱族路標識別→舊吊橋→狩獵文化解說→採礦路歷史→祈雨植物過山龍→達拉馬告→過火去霉→sasala 平台→第二平台→占卜地→杜文喜工作室→中餐地點

### **注意事項：**

- 1.解說到得樂山櫻花園的時候，隊伍在得樂山櫻花員休息，由另一個隊伍先出發，十分鐘之後再換另一組。
- 2.解說員的時間要掌控好

### **中餐製作 1140~1300**

食用中餐前，餐飲組可順道介紹推廣部落美食，並且解說餐點的特色與意義。

### (三)遊客導入測試成效

在遊客導入測試成效方面，工作人員在遊程最後階段，將問卷發放給每位遊客和工作人員填寫，遊客和工作人員填寫相同之滿意度問卷，不同的是遊客須填寫基本資料，工作人員不須填寫基本資料。滿意度以李克特五點量表進行勾選項：非常同意、同意、普通、不同意、非常不同意等 5 個勾選項，資料分析是以 SPSS 統計軟體進行。而問卷的問項裡包括對遊程之資源程度、解說過程、體驗活動、服務態度、活動價值等層面做滿意度分析，在問卷回收後統計基本資料和滿意度的次數分配程度做為未來之參考，將從遊客所填寫之問卷瞭解整個遊程之缺點在那個層面，並加強之。

阿禮部落生態旅遊 2 天 1 夜的套裝遊程於民國 98 年 3 月 16、17 二天進行，此套裝遊程導入 1 梯次的遊客，由林務局以及各林管處的社區林業業務的承辦人所組成，問卷填答之後的滿意度分析結果如表 9。從問卷結果可以看出遊客對於生態旅遊的各項服務品質皆呈現滿意與非常滿意之間，唯接待家庭住宿方面的平均分數位在普通與同意之間，顯示其住宿環境可能具有相當的改善空間。遊客對於蘇木古住宿品質、遠離塵囂放鬆心靈、頭目家屋解說、歌謠傳唱等遊客服務項目，其滿意程度接近非常滿意，顯示遊客在這幾項服務中獲得相當的滿足。

表 9 3 月 16、17 日阿禮社區生態旅遊團遊客滿意度

題目	個數	最小值	最大值	平均數	標準差
解說能力1	14	2	5	4.29	.825
生物資源2	14	3	5	4.14	.663
人文資源3	14	4	5	4.64	.497
環境整潔4	14	3	5	4.43	.646
學習文化知識5	14	4	5	4.57	.514
遠離塵囂放鬆心靈6	14	4	5	4.79	.426
風味餐菜色7	14	3	5	4.64	.633
風味餐菜量8	14	3	5	4.64	.633
蘇木古9a	3	5	5	5.00	.000
拉灣民宿9b	5	4	5	4.20	.447

接待家庭9c	5	2	5	3.40	1.342
民宿早餐10	14	4	5	4.36	.497
頭目家屋解說11	14	4	5	4.93	.267
歌謠傳唱12	14	4	5	4.86	.363
收費合理13	14	3	5	4.57	.646
花費值得14	14	4	5	4.64	.497
整體服務15	14	4	5	4.50	.519

在工作人員滿意度方面，分析結果如表 10。僅遠離塵囂放鬆心靈和蘇木古住宿等二項的滿意度達到 4.5 以上，其餘題項的滿意度雖同樣位在同意與非常同意之間，其分數呈現 4.5 以下。值得注意的是在解說能力方面，工作人員給予自己的滿意度大於遊客所給予的滿意度，顯見部落的解說訓練需要持續加強，才能夠滿足遊客對於部落生態旅遊在解說服務方面的需求。

表 10 3 月 16、17 日阿禮社區生態旅遊團工作人員滿意度

題目	個數	最小值	最大值	平均數	標準差
解說能力1	13	3.00	5.00	4.4615	.660
生物資源2	13	3.00	5.00	4.0000	.577
人文資源3	13	4.00	5.00	4.2308	.439
環境整潔4	13	3.00	5.00	4.0769	.494
學習文化知識5	13	4.00	5.00	4.2308	.439
遠離塵囂放鬆心靈6	12	4.00	5.00	4.5833	.515
風味餐菜色7	13	3.00	5.00	4.2308	.725
風味餐菜量8	13	3.00	5.00	4.3077	.630
蘇木古9a	3	5.00	5.00	5.0000	.000
拉灣民宿9b	0				
接待家庭9c	0				
民宿早餐10	12	3.00	5.00	4.0000	.603
頭目家屋解說11	13	4.00	5.00	4.1538	.376
歌謠傳唱12	13	4.00	5.00	4.3077	.480

收費合理 <sup>13</sup>	10	3.00	5.00	4.1000	.568
花費值得 <sup>14</sup>	10	4.00	5.00	4.2000	.422
整體服務 <sup>15</sup>	13	3.00	5.00	4.0769	.494

在遊客給與部落生態旅遊服務的其他建議方面如表 11，遊客期許部落族人能堅定朝向生態旅遊發展，成為一輩子的職志。在生態旅遊服務方面，給予部落生態旅遊的解說服務非常多的建議，包含建議增加生態、人文、植物、地質等知識解說；遊程方面，建議遊程路線應可避免在過度曝曬的路段；在食宿部分，建議提供更精緻的餐點和住宿環境，最後並希望遊程裡面加入手工藝的體驗，讓生態旅遊的遊程能夠更多元。

表 11 3 月 16、17 日阿禮社區生態旅遊團遊客的建議

讚美	建議
1. 很美的風景與族人，希望族人能夠持續下去，讓生態旅遊成為一輩子的職志	1. 增加野生動物體驗 2. 增加地質解說及故事繪本 3. 缺乏動物、植物的解說 4. 動植物的導覽解說可以結合社區保育和自然資源永續經營的觀念 5. 文化解說希望可以更深入 6. 中午時段很熱，解說動線應該設計避免 7. 自然資源豐富，解說應可更豐富生動 8. 提供簡易醫療藥品 9. 環境清潔再加強、菜色要更大眾化、民宿再精緻化 10. 解說無需一直說話，可以多一些互動、引導、自信，相信大家会更好 11. 需要再拿捏解說技巧與解說時間 12. 解說很誠懇但過於沒有自信，可以先說之後再修正 13. 植物解說可以請專業的植物分類老師指導，整體環境仍需要改善，部落還有很多故事資源可以挖掘。生態旅遊遊程可以加入部落的手工藝 DIY

## 第八節 研提社區營造計畫

本項工作主要目的在活化及健全現有組織之功能，發揮部落主體性，以逐步培養承接社區發展工作及與公部門對話的能力。本計畫已依發展生態旅遊之需要，協助阿禮社區發展協會向相關部會申請社區營造計畫，來搭配社區生態旅遊發展需求，同時也藉此訓練社區協會撰寫計畫、文書行政、計畫執行、成果結報、會議召集、動員參與、與其他社團、學校及與公部門對話的能力，相信這樣的培力過程會使社區協會愈來愈有能力承擔社區發展工作。經與部落居民共同討論社區發展之需，本年度已完成四個計畫的研提作業，依申請次序包括：

- (一)農委會林務局社區林業計畫：阿禮社區生態旅遊解說教育與參訪計畫(已獲補助新台幣 20 萬元整)(附錄二十三)

在 97 年 5 月間，與部落共同召開的工作會議中，確立阿禮社區發展生態旅遊的方向，從阿禮現有的自然資源、人力與腹地，確信「小眾、永續、在地化」的目標是阿禮社區所必須把持的。社區林業課程實有必要讓在地居民瞭解生態旅遊和部落的人文與自然資源密不可分，在地獨特的人文、自然資源和地景攸關生態旅遊之推動與發展，讓部落居民瞭解自身的文化與居住環境周邊資源之可貴，甚至在維護得宜之後，將可利用這些維護得宜的資源發展生態旅遊，進而發起資源監測與維護之行動。透過社區林業計畫之培訓，習得物種資源可供解說導覽之知識，讓在地居民能夠擔綱自然資源的監測，並與上課所學的解說知識與技巧結合，成為最道地的解說員。阿禮社區 97 年度第 2 梯次的社區林業計畫「阿禮社區生態旅遊教育」詳如附錄十七。在經過第一次的社區林業生態旅遊觀念培訓課程之後，居民更認定生態旅遊的小眾化與在地化，是最符合阿禮社區居民所想要發展的，大眾化的觀光反而影響阿禮本來的美麗與清靜。因此在 98 年度，申請第 1 梯次的社區林業計畫，以教育訓練及參訪交流的方式，體驗實踐生態旅遊的成果和經驗，決定安排參訪生態旅遊發展有相當程度的嘉義縣竹崎鄉光華社區，學習其他社區在遊程的規劃安排以及解說導覽的技巧等。另外社區林業計畫也預計復育部分舊有的池塘濕地景觀，並將它營造成為一個生態池，讓部落有一個穩定的水域，除了提供生物棲息，也可作為阿禮社

區的解說資源。

## (二)屏東縣魅力社區活化計畫：阿禮社區活化美化動起來(附錄二十四)

阿禮社區正值生態旅遊發展階段，在尚未正式對外推出生態旅遊遊程之際，部落在每逢假日已有遊客自行前來，並穿梭在部落附近的步道上，步道的部分路段對遊客而言可能有點危險，需要進行安全方面的補強，維護遊客在使用上的安全。部落原有的派出所，因警政人力精簡，因故遭到裁撤，目前舊派出所的位置，因無法繼續使用，因此將此次計畫的一部分作為舊派出所的拆除和廢棄物運送費用。將拆除後的空地做為部落的綠圃，種植阿禮在地的原生植物，連同附近生冷的水泥建物的外觀一併進行綠美化，增加部落的綠覆率。工作項目有：

- 1.解說、遊客服務培訓：邀請專家學者指導部落現在正急需學習的解說以及接待遊客方面的技巧，部落居民懂得很多在地的故事，缺的就是怎樣把它生動的表達出來。另外在遊客接待方面，面對可能愈來愈多的遊客，我們怎樣去盡量面面俱到，也正是我們所欠缺的，不論是民宿或餐飲業者都想要學習的地方。
- 2.環境景觀：部落舊有的公共空間都是傳統的水泥建築工法，缺乏綠美化的建置，另外部落的閒置空間，也常常淪為廢棄物的堆放之地，因此將利用此計畫一併進行綠美化，改建成為隨處可見的綠圃。另外在具備文化故事意義的地點，設置在地風格的木雕或石雕作品，充做具備解說教育性質的導覽解說告示牌。

## (三)內政部營建署營造都市社區新風貌計畫:98年臺灣城鄉風貌整體規劃示範計畫 「阿禮社區入口街區生態人文風貌營造」(附錄二十五)

本計畫擬進行建物外觀與公共停車場的景觀改善規劃設計，並徵求有意願加入住屋外圍改善之居民參與當示範，先由小區域改造來啟動，未來希望能逐步改善進而重塑整個部落的景觀。本計畫的執行將可提供前來生態旅遊的民眾能有好的空間感受，提升阿禮社區的魯凱族氛圍，加強部落生態旅遊的吸引力，並讓居民對社區事務逐漸熱絡，啟動家園風貌改造與維護的觀念。阿禮社區生



態旅遊推動小組亦將配合計畫成果進行持續性的管理維護，發揮本計畫最大的效益。工作項目有：

1. 中秋巷兩側建物外圍景觀改善規劃設計。
2. 中秋巷兩側建物外圍景觀改善施作與綠美化。
3. 中秋巷公共用地文化牆的建置與綠美化施作。
4. 規劃設計製作具備生態旅遊解說教育意義的設施。
5. 部落辦公室牆面文化意象施作與綠美化。

(四) 行政院青年輔導委員會 98 年暑假遊學台灣活動申請計畫：魯凱阿禮生態人文尋訪(附錄二十六)

阿禮社區的生態旅遊由在地居民擔綱解說員，以尊重在地居民的傳統文化、限制遊客量、野生動植物不被干擾以及環境不被破壞等符合行政院永續發展委員會的生態旅遊原則。參與阿禮社區的生態旅遊的遊客，在解說員的帶領之下，所作所為就是一種有責任的旅遊，基於感恩、尊重在地的文化與居民，向大自然學習，並在 2 天 1 夜的遊程中，從小地方著手實踐責任旅遊。遊程內涵包括：

1. 達人導覽：從在地扎根成長的族人口中，聽到有關於阿禮的地名、聚落分布、地質以及部落起源的故事，感受得到阿禮社區的親切與真實，其中還可以發現屬於在地人的智慧。生態暢遊人文路線，處處令人驚艷。看似平凡的產業道路與小徑，卻蘊含厚實的背景故事。阿禮的夜間特別美麗，漫天的星光，常讓人驚覺原來星星真的是堆滿天，夜間的活動將在露天的頭目家屋前廣場，讓大家一起來聊天、觀星。來到這麼濃厚原住民風采的部落，在晚上也會進行歌謠傳唱感受原住民天生的音感與幽默，卸除彼此的隔閡。
2. 觀光旅遊：2 天 1 夜的遊程為在地居民共同參與的生態旅遊，對環境與自然資源皆為永續的利用，在遊程中傳達原住民族動植物的知識與生態保育的概念。
3. 體能探索：阿禮社區的生態旅遊路線，結合文化與動植物資源的故事，一段為

時三個小時的生態文化暢遊，讓我們用雙腳一同充實我們的身心，用謙卑的心態向大自然學習。

4.公共討論：社區參與自然資源經營的例子，在國內外的案例中，是具有相當成效的，我們身在阿禮，在一個鄰近國家森林資源的部落，讓我們一同探索社區參與的重要性吧。

5.DIY 體驗：在台灣的原住民族中，魯凱族的編織與刺繡工藝是相當進步且傑出的，我們可以在豐年祭或是結婚的場合看到魯凱族的盛裝打扮，刺繡的精美以及細緻的圖騰紋路，不難想見一件衣物的完工需要一整個月份的努力。我們將利用一小時的時間，來完成一個富含原住民風味的飾品。

6.國建參訪：參訪阿禮社區老中青三代的建築物，在部落參訪的途中，我們可以看看傳統用在建築物的石板，在部落的裝飾中，如何地讓石板成為部落裝置的景觀，甚至成為魯凱族的建物特色。

#### 第九節 部落工作會議

自 97 年 7 月中旬起始，至 98 年 4 月為止，研究團隊定期與社區發展協會幹部以及部落居民共同召開生態旅遊推動工作會議(附錄十-附錄二十一)，或參與阿禮社區的理監事會議。在生態旅遊解說員課程結束之餘，也會召開小型的工作會議，討論本次課程的內容與教課的方式是否適當，若有不妥當之處也在下一次的課程中進行調整。會議中也針對下一次上課的老師、時間與地點進行確認，同時向與會的居民宣傳。就 97 年起，至 98 年 4 月份為止，工作會議討論事項如下：

- (一)社區協會成員理念傳達與溝通，確立阿禮社區朝向生態旅遊發展。
- (二)傳達將如何在阿禮社區推展生態旅遊的工作，從近程的理念傳達、觀念溝通，到中程的解說員訓練與實際演練，進而到遠程的生態旅遊的包裝與行銷、網站的架設等。
- (三)在工作會議意見交流之下，曾經針對廁所的使用、巡守隊的成立、盜獵與亂丟垃圾、國小教室的使用、上課的秩序與出席率、春季遊程等議題進行討論。並

在會議中進行決議，確立解說員培訓的上課時間與地點，並決定社區班長，協助聯絡通知確認的事宜，顯見部落工作會議的召開確實達到共識凝聚之成效。

(四)討論確認 97 年度第 2 梯次(附錄二十)與 98 年度第 1 梯次(附錄二十三)的社區林業計畫申請執行的工作內容與範疇。

(五)在擴大工作會議中，邀請相關單位，為阿禮社區的生態旅遊提出行銷的策略；解決阿禮國小教室用地的問題(附錄二十七)，擬作為遊客服務中心或部落工藝展場；解決生態旅遊步道維護整建的人力問題，由阿禮社區的擴大就業人員與志工共同進行整建。

(六)生態旅遊工作的分組，各組組長的選定與各組職責任務交辦。完成解說員排班、民宿組、風味餐組的輪班順序。並訂定生態旅遊服務的標準作業流程。

(七)從工作會議的討論平台上，決定阿禮社區 98 年度的生態旅遊工作方向，完成 98 年度的社區林業、魅力社區(附錄二十四)、社區新風貌(附錄二十五)以及青年遊學台灣計畫(附錄二十六)的研提。

(八)決定專門從事生態旅遊的多元就業人員，其各月份所從事的生態旅遊工作項目，並決議委由村長與部落幹部協助現場管理工作。



## 第二節 自然資源

### 1. 鳥類資源

本計畫核定後即展開生物資源調查，調查時間自 97 年 7 月計畫開始至 98 年 5 月計畫結束，針對達巴里蘭地區所做的生物資源調查共有 8 次，調查成果如下：

表 13 達巴里蘭調查時間紀錄表

日期	紀錄環境及非調查時間之物種
97 0712~13	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 瀑布流量大。</li><li>2. 日間調查時有調查到 4 隻台灣獼猴。</li><li>3. 日間回程時有目擊到 1 隻台灣紫嘯鶇。</li></ol>
97 0802~03	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 夜間調查有聽到黃嘴角鴉和領角鴉的鳴叫聲。</li><li>2. 日間回程調查有聽到綠鳩的鳴叫聲。</li><li>3. 調查時有看到朱鸕雄鳥正在吃蟲，在靠近瀑布時又看到 1 隻朱鸕出現。</li></ol>
97 0817~18	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 此次夜間生物部分未做調查，因為前天豐年祭有打傷 1 隻公山豬並讓山豬逃逸到調查區域內，此時山豬遇人會主動攻擊，因此為安全起見，此次夜間生物停做一次。</li><li>2. 日間調查時間太晚，鳥類物種明顯變少，但有猛禽出現，而且猛禽調查到的數量比之前調查到的還要多。</li></ol>
97 0831~0901	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 晚上有紀錄到黃嘴角鴉的鳴叫聲，而且沿途都可以聽到。</li><li>2. 部分山黃麻有結果，台灣擬啄木、紅嘴黑鶇、樹鵲等果食性鳥類會過去覓食。</li><li>3. 步道旁的樹上有發現 1 個白腰文鳥的巢，近距離觀視時，巢內從裡面飛出 1 隻白腰文鳥（應是親鳥）。</li></ol>
97	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 晚上調查時有起霧，除了聽見黃嘴角鴉的鳴叫聲外，有發現 1 隻大赤鼯鼠，不過只有看到幾秒鐘而已。</li></ol>

- 0920~21
2. 夜晚調查路線尾端的竹林裡有發現螢光蕈。
  3. 日間調查有調查到赤腹松鼠 1 隻，還有 5 隻竹雞在路線旁的草叢裡覓食。
  4. 部分山黃麻有結果，台灣擬啄木、紅嘴黑鵯、樹鵲等果食性鳥類會過去覓食。
  5. 在山黃麻結果的附近發現小卷尾築巢，1 雄 1 雌 2 幼鳥，幼鳥羽毛齊全，應該在學習飛行，已經快離巢了，而親鳥會驅趕在樹上的台灣擬啄木和綠畫眉。
- 97
1. 夜晚調查有紀錄到黃嘴角鴉的鳴叫聲。
  2. 白天騎車前往調查路線時，在路旁有看見 3 隻竹雞在路上覓食。
- 1030~31
3. 日間調查有看到 1 隻赤腹松鼠，回程則有看見鉛色水鵯雄鳥 1 隻。
- 98
1. 夜晚調查時有起霧，而且下霧雨。
  2. 日間調查到 2 隻赤腹松鼠。
- 0228~0301
3. 白天回程時有聽到大冠鷲的叫聲。
- 98
1. 夜間調查前的下午有下過一場大雨。
  2. 夜間調查時，有調查到 1 隻大赤鼯鼠在樹上覓食。
- 0428~29
3. 夜間調查回程時，有調查到 1 隻大赤鼯鼠在樹上休息，推測是和往瀑布調查時是同一隻。

註：時間代碼 A:970712~13 B:970802~03 C: 970817~18 D:970831~0901  
E:970920~21 F: 971030~31 G:980228~0301 H:980428~29

表 14 達巴里蘭鳥類調查目擊紀錄

物種	時間								數量 總計	目擊 天數	頻度 (%)
	A	B	C	D	E	F	G	H			
竹雞						4	5		9	2	25
藍腹鵒							1		1	1	12.5
岩鷺							1		1	1	12.5
松雀鷹								1	1	1	12.5
大冠鷲			3						3	1	12.5
灰林鴿							11		11	1	12.5
小雨燕		1				1			2	2	25
台灣擬啄木	2	2		4	4	2		4	18	6	75
小啄木				2			1		3	2	25
灰喉山椒鳥	5								5	1	12.5
朱鷲	1	7	1	4	1		1		15	6	75
小卷尾		2			4		1	1	8	4	50
黑枕藍鶇	7	1		2	3		4	3	20	6	75
樹鵲	1	1		1	7				10	4	50
家燕						1			1	1	12.5
極北柳鶯							1		1	1	12.5
紅嘴黑鵯	15	5	6	21	7	11	4	5	74	8	100
小彎嘴			1	4	3		1	2	11	5	62.5
山紅頭				3			1		4	2	25
繡眼畫眉	11	1		10	5	9	4		40	7	87.5
白耳畫眉							3		3	1	12.5
綠畫眉					2	2			4	2	25
台灣紫嘯鶇							1		1	1	12.5
白頭鶇				1					1	1	12.5
鉛色水鶇	2						3		5	2	25
黃腹琉璃							2		2	1	12.5
河鳥							1		1	1	12.5
白腰文鳥				1					1	1	12.5
灰鶇鶇				1					1	1	12.5
總計	44	20	11	54	36	30	46	16	257	44	

註：時間代碼 A:970712~13 B:970802~03 C: 970817~18 D:970831~0901  
E:970920~21 F: 971030~31 G:980228~0301 H:980428~29

由表 14 資料中發現，最容易調查到的物種是紅嘴黑鵯，其次是繡眼畫眉、再其次是台灣擬啄木、朱鷗、黑枕藍鶺鴒。單就紅嘴黑鵯和繡眼畫眉來說，這兩種是常見的台灣留鳥，喜好森林性環境，尤其紅嘴黑鵯常於樹冠上層活動，不甚怕人，對調查者來說算是比較容易目擊和紀錄的物種；而繡眼畫眉雖然生性害羞，但以其數量的普遍性和其活動樹叢間時的不怕人，對調查者來說雖不易觀察其行為，但已經足夠讓調查者辨識其物種且紀錄之，所以兩者會有這麼高的出現率是不會令人意外。

朱鷗在 8 次調查中有 6 次的出現率是比較令人意外的，畢竟朱鷗在台灣是屬於不常見的留鳥，雖然在台灣分佈廣泛，但是和紅嘴黑鵯、繡眼畫眉來比，數量有明顯的落差，由此可見，達巴里蘭的森林環境是相當適合朱鷗生活。

台灣擬啄木常於樹冠中覓食，覓食時，依其身體保護色保護而不甚怕人，再加上全台數量廣泛分布，對調查者來說易於目擊紀錄。黑枕藍鶺鴒在調查路線中段有其活動及繁殖的主要地點，經過時很容易聽到及目擊到，尤其在繁殖季更容易聽見其警戒聲，因此目擊率在其他鳥種中較高。

97 年 9 月 1 日有調查到白頭鵯雄鳥 1 隻，白頭鵯在台灣是屬於留鳥，台灣特有亞種，由於數量稀少及生性害羞，一般要看見實屬不易。

98 年 3 月 1 日有調查到藍腹鵯母鳥 1 隻，藍腹鵯在台灣是屬於留鳥，台灣特有種，數量稀少且怕人，一般要目擊實屬不易，經過幾次調查後發現，達巴里蘭保育有成，已經漸漸具有足以吸引動物前來休息繁殖的環境，對滿山陷阱的環境來說，達巴里蘭是霧台動物的天堂。

97 年 8 月 18 日及 98 年 4 月 28 日由於調查時間太晚，氣溫炎熱、陽光變強，所以調查到的鳥類比之前調查的少很多，鳥種數雖然變少，不過紀錄到的猛禽卻比其他調查時段還多，推測原因是熱氣流變多之故，未紀錄到猛禽之調查時間通常在十點以前就會結束，有發現猛禽之調查時間多半已經超過十點，所以比其它時間更容易紀錄到猛禽；其中又以 98 年 4 月 28 日發現松雀鷹於草叢間飛起，推測其已經抓到獵物正覓食中，後因調查人員經過而暫時離開，等干擾離開後會再繼續回去覓食。



表 15 達巴里蘭鳥類聲音調查紀錄

物種	時間								次數	頻度 (%)
	A	B	C	D	E	F	G	H		
竹雞		V					V		2	25
大冠鷲			V	V					2	25
黃嘴角鴉		V		V	V	V	V	V	6	75
領角鴉		V					V	V	3	37.5
台灣擬啄木	V	V	V	V				V	5	62.5
朱鷲							V	V	2	25
小卷尾	V	V					V		3	37.5
黑枕藍鶇	V			V		V	V		4	50
樹鵲	V	V		V	V	V	V	V	7	87.5
巨嘴鴉							V		1	12.5
紅嘴黑鶇	V	V	V	V	V			V	6	75
小彎嘴	V		V	V	V	V	V		6	75
大彎嘴	V	V		V	V	V		V	6	75
山紅頭	V			V		V			3	37.5
繡眼畫眉	V	V	V	V	V	V	V	V	8	100
頭烏線	V			V		V	V	V	5	62.5
冠羽畫眉					V				1	12.5
台灣紫嘯鶇					V		V		2	25
白尾鶇			V			V	V		3	37.5
總計	10	9	6	11	8	9	13	9	75	

註：時間代碼 A:970712~13 B:970802~03 C: 970817~18 D:970831~0901  
E:970920~21 F: 971030~31 G:980228~0301 H:980428~29

由表 15 可知，最容易聽到的鳥鳴聲是繡眼畫眉，其次是樹鵲，再其次是大彎嘴、小彎嘴、紅嘴黑鶇及夜間調查的黃嘴角鴉。繡眼畫眉雖在調查時不易目擊，但行經附近，卻很容易聽見其鳴叫或警戒，因此容易紀錄到聲音。樹鵲在森林環境中數量多且容易鳴叫，因此聲音容易被紀錄到。而大彎嘴的聲音很響亮，常常從對面山頭鳴叫就能很清楚的聽見，因其行蹤隱蔽不易觀察，所以目前尚未有目擊紀錄；小彎嘴和大彎嘴一樣生性隱蔽，不過常常會聽見小彎嘴在草叢裡鳴叫，只要稍等一會兒或仔細尋找，一定可以見到小彎嘴的身影，所以小彎嘴鳴叫聲紀

錄多，目擊紀錄也不少。紅嘴黑鶉因為數量很多，而且又是群聚性，常常在樹上鳴叫或邊飛行邊鳴叫，不但容易觀察，也比其它鳥類較不怕人。黃嘴角鴉在夜晚調查時容易聽見其鳴叫聲，叫聲響亮再加上夜深人靜，日行性鳥類都休息後，黃嘴角鴉的鳴叫聲更是響亮整個山谷，因此目前只有聲音紀錄而未有目擊紀錄。

達巴里蘭鳥類物種數量組成比例

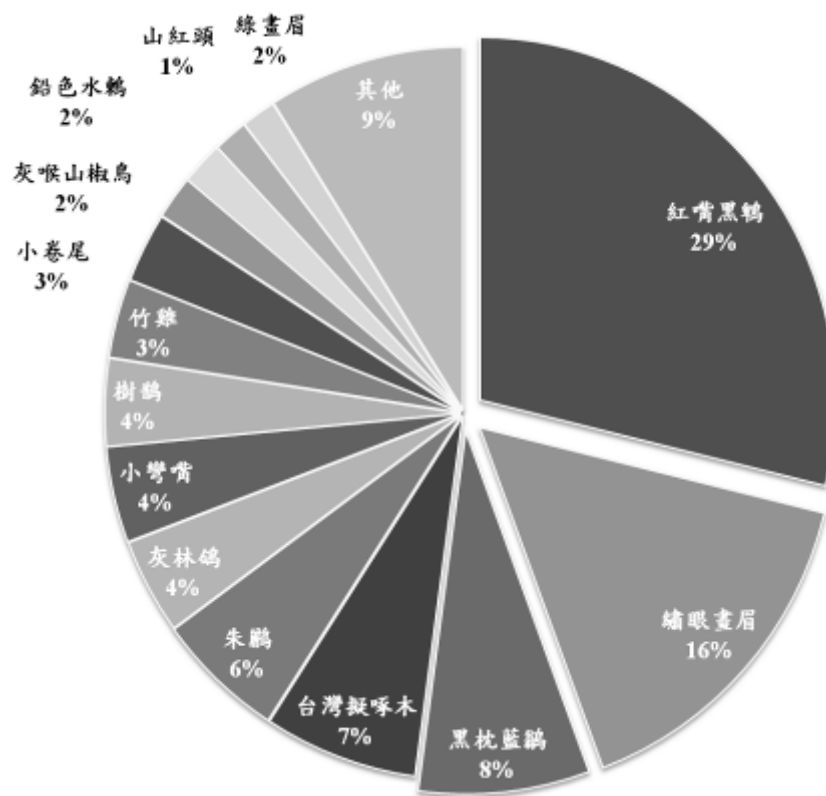


圖 19 達巴里蘭鳥類物種數量組成比例

※ 其他類為 8 次調查數量加總小於 3 的物種，分別有大冠鶯、小啄木、白耳畫眉、小雨燕、黃腹琉璃、藍腹鶇、岩鶯、松雀鷹、家燕、極北柳鶯、台灣紫嘯鶇、白頭鶇、河鳥、白腰文鳥、灰鶇鴿。

由圖 19 可知，達巴里蘭的鳥類數量最多的是紅嘴黑鶉，佔 29%，其次是繡眼畫眉佔 16%，再其次則是黑枕藍鶇佔 8%。紅嘴黑鶉屬於群聚性的鳥類，時常發現時都是一群十幾隻出沒於樹冠層中，觀察容易，目擊後所紀錄的數量相對的比較多。繡眼畫眉數量在達巴里蘭也很多，只是生性較隱蔽，不若紅嘴黑鶉那樣不怕人，因此繡眼畫眉目擊數量較紅嘴黑鶉少。黑枕藍鶇屬單獨或成對活動，因此

發現時多半不到 3 隻，雖然目擊次數不少，但目擊數量卻明顯比紅嘴黑鶉少。

## 2. 蛙類資源

97 年 8 月到 98 年 4 月間蛙類調查共計 3 科 8 種，總數 662 隻次，其中樹蛙科數量和種類最多共 4 種 250 隻次，其次為赤蛙科 3 種 169 隻次，蟾蜍科數量種類最少共 1 種 54 隻次，以下為各科蛙類每個月份的分佈情形。

表 16 達巴里蘭蛙類調查數量表

科別	97 年 8 月	9 月	10 月	11 月	98 年 2 月	4 月	總數
日本樹蛙	58	68	38	6	25	43	238
斯文豪氏赤蛙	11	15	24	30	11	15	106
褐樹蛙	18	21	13	3	39	24	118
盤古蟾蜍	6	12	26	10	9	2	65
梭德氏赤蛙	2	0	0	45	0	0	47
拉都希氏赤蛙	6	13	15	8	4	5	51
艾氏樹蛙	4	8	3	2	0	8	25
莫氏樹蛙	0	1	6	1	0	4	12
月份總數	105	138	125	105	94	83	662

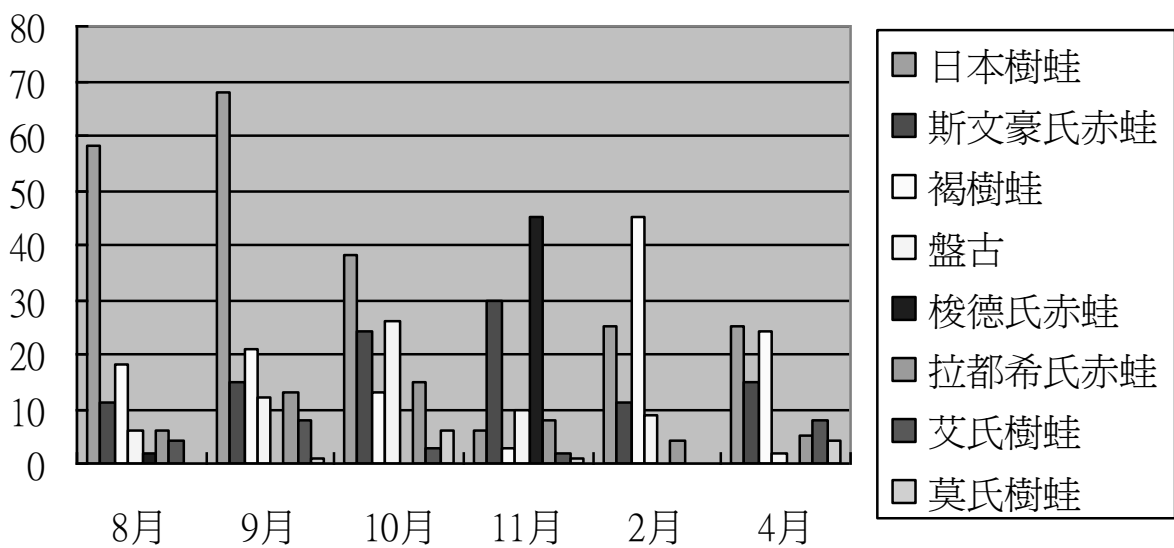


圖 20 達巴里蘭蛙類數量各月份變化圖

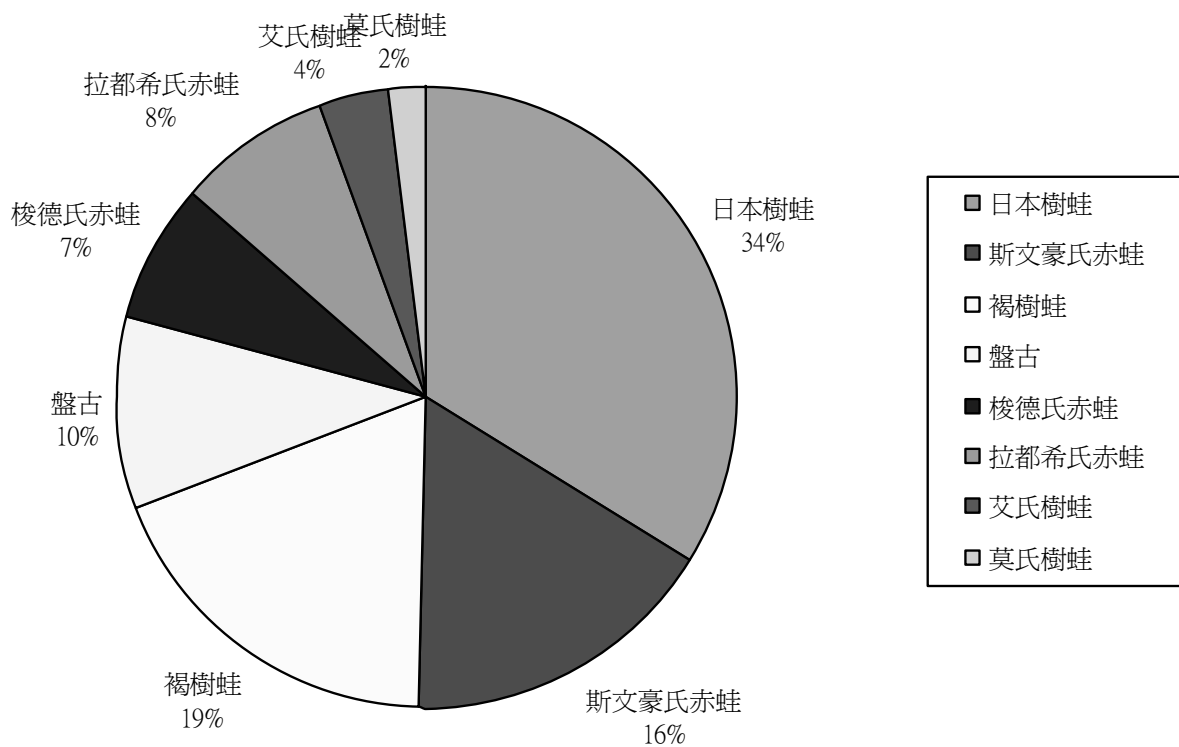


圖 21 達巴里蘭蛙類各月份變化

### (1) 樹蛙科

共調查到 3 種 24 隻次，佔了全部調查總數的 46%。其中莫氏樹蛙佔了調查總數的 2%。艾氏樹蛙佔了調查總數的 4%，日本樹蛙佔了調查總數的 34%，褐樹蛙佔 19%。

8 月到 11 月，依調查數量排序為日本樹蛙 170 隻次、褐樹蛙 55 隻次、艾氏樹蛙 17 隻次、莫氏樹蛙 8 隻次。其中以日本樹蛙的數量變化最大，在 8 月到 10 月間都有相當多的數量，但到了 11 月時數量突然急遽降為 6 隻，在褐樹蛙也有相同的情形。褐樹蛙和日本樹蛙大多出現在調查路現最後的溪流區，8 月到 10 月間都有大量群聚的現象。2 月則是褐樹蛙數量達到高峰月份，日本樹蛙在冬天時數量有明顯變少的跡象，直到 3 月數量又開始慢慢變多。艾氏樹蛙 9 月份時，數量最多是在調查路線上可聽到許多叫聲，但在較高樹上目擊到的數量並不多。莫氏樹蛙

出現月份有別於其他樹蛙，10月份是數量最多，8月時反而最少，到了4月數量又開始變多。

## (2)赤蛙科

共調查到3種46隻次，佔調查總數的31%。其中斯文豪氏赤蛙佔調查總數的16%，梭德氏赤蛙僅佔調查總數的7%，拉都希氏赤蛙僅佔調查總數的8%。

依調查數量排序為斯文豪氏赤蛙106隻次、梭德氏赤47隻次、拉都希氏赤蛙51隻次、由於3種赤蛙類是屬於偏好秋冬季繁殖的蛙類，因此8月到9月數量會較少，反而10月到11月數量會較多。斯文豪氏赤蛙在8月到11月間都有很穩定的數量，但11月時數量會比其他月份多。梭德氏赤蛙於8月份時調查到2隻後就再也沒發現過，到了11月份的繁殖季時數量突然暴增到47隻次，到了隔年2月就只剩下蝌蚪，完全看不到成蛙。拉都希氏赤蛙在8月到10月間數量有慢慢變多的趨勢，11月份繁殖季結束時數量降到8隻次，而到隔年4月數量又有增多的現象。

## (3)蟾蜍科

共調查到1種65隻次，佔調查總數的10%。蟾蜍科僅調查到盤古蟾蜍一種，在8月到10月間數量有慢慢變多的趨勢，尤其是10月份可看到許多盤古蟾蜍在溪邊群聚，但到了11月份，數量降到了10隻次，到了隔年2月數量又慢慢變多，4月則又變的很少。

達巴里蘭的蛙類種類雖然不是很豐富，但數量相當的多，隨著季節的變化各種蛙類出現的機率都有明顯的消長，但大多集中在瀑布附近。

## 3.昆蟲類資源

97年8月到98年4月間共調查到昆蟲12目40科122種958隻次，其中包含8種特有種、1種保育類昆蟲。由於昆蟲種類眾多，無法一一討論，因此挑選較大型且具有觀光價值之7目昆蟲加以討論；挑選之7目分別為鱗翅目、直翅目、蜻蛉目、同翅目、螳螂目、鞘翅目、脩目。

表 17 達巴里蘭昆蟲類 7 目調查數量表

	98年8月	9月	10月	11月	98年2月	3月	4月	各目總數
鱗翅目	72	89	63	43	33	53	56	407
直翅目	54	64	33	43	10	6	18	228
蜻蛉目	42	48	14	10	0	3	2	119
螳螂目	20	38	12	6	0	4	8	88
同翅目	18	3	4	2	2	6	10	45
鞘翅目	8	6	3	20	0	2	13	52
脩目	7	8	2	3	5	1	3	29
月份總數	221	56	131	127	70	56	100	968

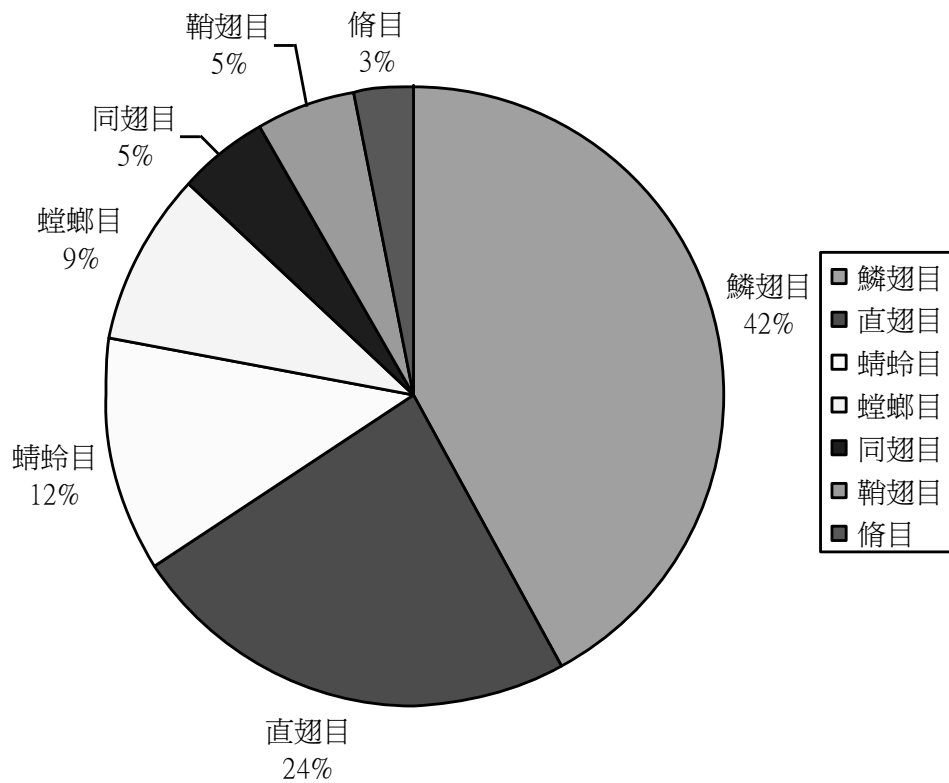


圖 22 達巴里蘭各目昆蟲各月份變化

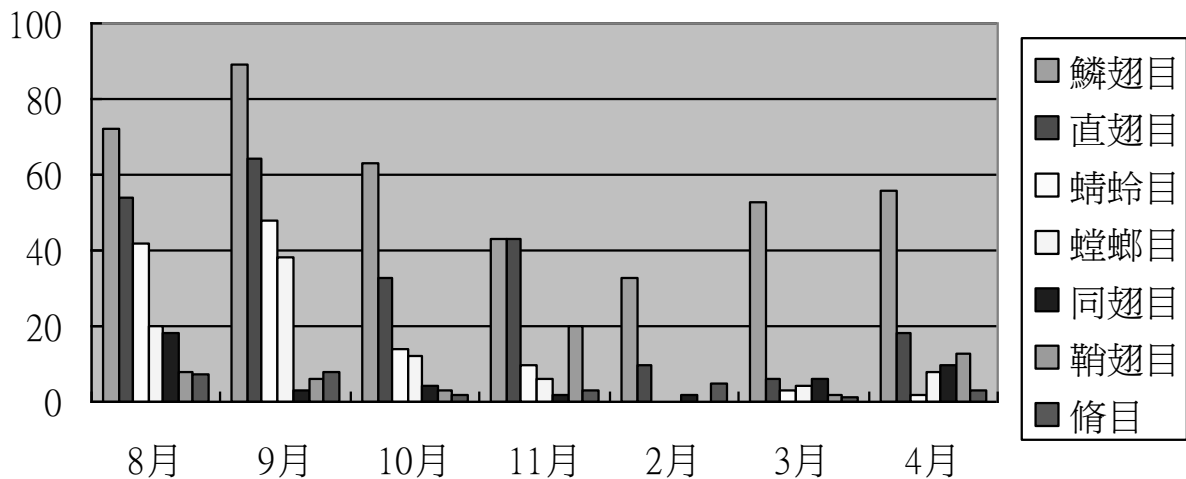


圖 23 達巴里蘭各目昆蟲各月份變化

這 7 目昆蟲中，鱗翅目的 387 隻次數量最多，其次為直翅目昆蟲 228 隻次，而且這兩類大型昆蟲每月出現的種類和數量都相當豐富；再其次者為蜻蛉目，種類雖不多，但數量十分穩定。過了 9 月後，每月的各種昆蟲數量有變少的趨勢，但到了 11 月時，鞘翅目的螢火蟲進入繁殖季，鞘翅目數量反而增加。針對各目昆蟲數量之描述如下：

#### (1) 鱗翅目

鱗翅目總共紀錄到 12 科 57 種 407 隻次，佔調查總數的 42%，蝶類 6 科 47 種，蛾類 6 科 12 種，其中又以鳳蝶科、斑蝶科數量最多。鳳蝶科每月出現的種類和數量變化較小，斑蝶則會在 9 月底到 10 月初小花蔓澤蘭和其他澤蘭類植物盛開時，數量會明顯增多。9 月後除了斑蝶數量持續保持穩定外，其他蝶類有慢慢變少的趨勢。由於 11 月到隔年 2 月，屏東地區會形成越冬型紫蝶谷的關係，紫斑蝶數量有略為變多的趨勢，尤其在 2 月底時，會有因水錦木開花而吸引了許多紫斑蝶群聚吸花蜜的現象；3 月紫斑蝶減少許多，但是 4 月是紫斑蝶北返的季節，紫斑蝶數量又開始增加，尤其是斯氏紫斑蝶最多。11 月到隔年 4 月間，雖然紫斑蝶數量變多，但其他蝶類反而變少，尤其是 2 月份數量和種類都最少，而到了 4 月則有慢慢變多的趨勢。

## (2)直翅目

共紀錄到 6 科 19 種 228 隻次，佔調查總數的 24%，其中以蝨蟀科和蝗蟲數量種類最多，但數量變化較大，每月幾乎都有不同種類數量會突然變多或減少，例如八月時，棘腳蝨蟀和擬稻蝗的數量會較多；9 月時，凸眼蝗數量會突然增多；到了 10 和 11 月，平常看不到的台灣騷蝨這時候也會因繁殖季的關係而突然增多；隔年 2 月各種直翅目數量變少許多；到了 3 月最少，幾乎只看到蟋蟀，直到 4 月各種直翅目的若蟲數量才開始變多。

## (3)蜻蛉目

共紀錄到 4 科 6 種 119 隻次，佔調查總數的 12%。蜻蛉目的種類雖然不多，但其中大型的豆娘如中華珈螳和白痣珈螳的數量十分穩定。尤其是在步道後半段接近小溪流的地方，除 11 月外，幾乎每次調查都有不少的數量，但 11 月後就完全看不到中華珈螳和白痣珈螳，直到隔年 4 月才開始有少量的個體出現；2 月至 4 月則都有紀錄到紹德蜻蜓的蹤影。

## (4)螳螂目

到目前為止發現 4 種 88 隻次，佔調查總數的 9%，其中以寬腹螳螂和大螳螂數量最多。尤其 9 月份時寬腹螳螂，數量比平常多出許多。10 月後開始減少，到了 2 月完全看不到，3 月後開始有若蟲出現。

## (5)同翅目

共調查到 5 科 11 種 45 隻次，佔調查總數的 5%。同翅目種類雖然有 11 種之多，但通常只聽得到聲音；8 月時數量最多，同時約可聽到 6 種蟬的叫聲；10 月後只剩寒蟬的叫聲了；隔年 2 月則完全聽不到蟬鳴的叫聲，直到 4 月才開始有可禮大蟬的聲音。



#### (6) 鞘翅目

共紀錄 32 種 52 隻次，佔調查總數的 5%，由於季節的關係，8 月較容易發現鞘翅目，例如保育類的虹彩叩頭蟲、彩豔吉丁蟲、兩點赤楸形蟲，這一類的中大型鞘翅目昆蟲僅在 8、9 月份發現，10 月份後就再也沒發現過這類中大型的鞘翅目昆蟲；11 月時，因為鋸角雪螢和山窗螢的繁殖季，這兩種鞘翅目昆蟲數量也突然變多；而 11 至 12 月都有為數不少的鋸角雪螢和山窗螢，是賞這兩種螢火蟲的重要季節；到了隔年 4 月，則有少量的大端黑螢、紅胸黑翅螢、黃肩脈翅螢出現。

#### (7) 脩目（竹節蟲目）

共紀錄 1 科 2 種 29 隻次，佔調查總數的 3%。竹節蟲目目前只發現兩種，長肛竹節蟲和雙色皮竹節蟲，8、9 月份數量較多，到 10 月份時就不容易發現；隔年 2 月開始有棉桿竹節蟲的出現。

根據上述昆蟲類調查出來的物種和數量中顯示，最豐富的昆蟲為蝶類，在各月份的數量和物種都十分穩定，一年四季幾乎都是賞蝶的季節。夜晚則有直翅目昆蟲、竹節蟲、螢火蟲...等其他昆蟲搭配，無論白天或夜晚都很適合觀賞昆蟲的地方。

#### 4. 植物資源

植物調查採現地調查，以規劃路線兩側及肉眼可辨識之植物為主，共計有 63 科 110 種。本路線為一海拔逐漸遞減之單向路線，終點為達巴里蘭瀑布，全程約 1.5 公里，純粹步行時間約為 35 分鐘。依環境類型可將步道分為步道區及河谷區兩部分，區分點於近路線後 3 分之 1 的休憩平台，物種自此區分點之後隨著環境改變而有些微之差異。步道區屬於較乾燥之環境，地理位置較高且開闊，所以本區之植物以陽性植物居多，如：山黃麻、血桐、白匏子、大花咸豐草...等，河谷區環境較潮濕且陰暗，桑科榕屬植物與蕨類植物便開始零星出現並有越近瀑布數量越多之趨勢，如：澀葉榕、稜果榕、台灣巢蕨、生根卷柏...等。林下的植群也有明顯變化，進入本區之後，大多數內側的邊坡以冷清草為優勢，路面上也可看到桔梗蘭、杜若...等喜好陰濕環境之植物。蕨類植物則在進入瀑布流域時達到最

大量，瀑布區入口段因為離瀑布尚遠，濺起的水氣較不足，再加上民國 85 年的賀伯颱風將瀑布流域周遭的地貌做大強度的改變，所以目前幾乎都為碎石坡或是裸露的岩壁，分佈在此的物種與步道區差不多都以陽性植物居多，如：山芙蓉、木麻黃、五節芒...等，但越近瀑布的石壁因為水氣較充足，所以有許多喜陰濕環境的植物以及蕨類生長，如：糯米糰、密花芋麻、烏毛蕨、鐵線蕨、木賊...等。從植物分布也看得出本路線有經過造林以及人工栽植，路線上有許多株距相等的植物如：台灣欒、紅花鐵刀木、無患子、大葉桃花心木...等。

### 第三節 人文資源

佳暮部落坐落於大母山山腳下，是由kavajanang及karemedesam兩個社形成的，為霧台社的屬民；kavajanang社的開創較早，約220年前霧台社頭目家的長子因與平民女子結婚，因此權利讓渡而被迫遷移開墾新設(當時僅10戶)。另karemedesam社則是根據杜安一長老的口述，是由霧台部落遷移過來的。以往的魯凱居民靠耕種維生，由於佳暮部落的土地特別肥沃，所以霧台部落居民的總是選擇在佳暮部落附近的田耕種。但是對霧台部落的居民來說，佳暮實在是太遠了，每次往需要好幾天。因此大家就相約在佳暮部落附近蓋小屋休息，久而久之，居住的人愈來愈多，大家彼此討論，乾脆就在佳暮定居下來，於是派人到霧台部落的大頭目家報告，希望派人到佳暮部落帶領他們，於是佳暮部落就這樣形成了。今1995年因佳暮部落人口、房屋已達飽和，土地面積有限情況下，於是居民漸漸移往舊部落對岸的坡地，逐漸形成新的聚落，稱為新佳暮；因此現今大家均以舊佳暮和新佳暮來區分，但事實上它是一個部落、村莊。現今共111戶，337人。

#### 第四節 LOGO 設計

為了凝聚達巴里蘭團隊之間的共識，讓一般大眾能認同達巴里蘭所做之保育措施，本團隊設計具有代表達巴里蘭團隊之 LOGO (圖 24)；設計之理念以達巴里蘭巡護重點之穿山甲為主題，背景以達巴里蘭背後之大母山為主，文字則使用代表瀑布的達巴里蘭四個字，換成羅馬拼音則為 DABALI LAN，並設計出彩色和黑白兩種，彩色為達巴里蘭團隊制服上之 LOGO，黑白則提供給未來需要做印章、貼紙等相關產品設計使用。



圖 24 達巴里蘭 LOGO

#### 第五節 巡守監測

達巴里蘭生態旅遊團隊成員對於達巴里蘭之環境和植物已有相當的認識，但僅止於辨識和利用方面，對於動植物生態習性卻不甚瞭解，因此本計畫欲培養每位解說員進行達巴里蘭的巡守監測，經由解說員長時間的巡守監測，逐漸瞭解達巴里蘭生物之生態習性，培養解說員對生物及環境之敏感度。同時在巡守監測的過程中，解說員會彼此交流自己所學之知識，培養團隊成員之間的感情及默契，強化達巴里蘭生態旅遊發展之共識。除此之外，穿著團隊制服出去巡守，對外來人士進入達巴里蘭破壞環境或獵捕生物具有一定之嚇阻效果，達到保育環境及生物資源之目的。

本計畫針對日間植物物候和日間動物進行監測，並分別設計出植物物候監測表（附錄三十三）及日間動物監測表（附錄三十四）。動物部分選定常見及主題性物種(表 18)，並依監測者之辨識能力進行監測；植物部分依達巴里蘭解說路線上重要解說植物進行監測(表 19)。

表 18 達巴里蘭日間動物監測對象

分類	物種	
哺乳類	台灣獼猴	
鳥類	大冠鷲	啄木鳥
	小卷尾	黃腹琉鸕
	台灣擬啄木	黑枕藍鶺鴒
	朱鸕	黑鳶
	灰喉山椒	鉛色水鶺鴒
	竹雞	繡眼畫眉
	紅嘴黑鶺鴒	
蛇類	青蛇	錦蛇
魚類	台灣石賓	台灣鯛魚
其他	螃蟹	

表 19 達巴里蘭日間植物物候監測對象

監測物種	98/03/22	98/04/18	尚未進行	尚未進行
楓香	-----	-----		
青剛櫟	-----	-----		
台灣檫	-----	-----		
香果(浦桃)	-----	-----		
無患子	-----	-----		
台灣欒樹	-----	-----		

九芎	-----
茄苳	-----
愛玉	-----
相思樹	-----
稜果榕	=====
千年桐	-----
三年桐	-----

物候特性說明

嫩芽期	-----
落葉期	-----
開花期	-----
結果期	=====
落果期	=====
正常期	-----

第六節 解說員人力培訓

達巴里蘭解說員人力培訓由本研究團隊負責課程規劃及授課，並配合屏東林區管理處社區林業計畫進行訓練，而本研究團隊主要培訓解說員對達巴里蘭生態的解說，並自本計畫開始即召集部落中認同生態旅遊理念之居民，進行多次的室內上課和室外實際解說訓練（附錄三十六）。解說員經由多次之訓練，已能在遊程中的生態解說獨當一面。人文解說非由本團隊直接進行訓練，而是以同為達巴里蘭生態解說員的部落居民-宋文生及杜素芳，定期為其他解說員上課與分享，固定上課時間為每個星期一、四，除了以人文方面的教導與分享外，也針對達巴里蘭

生態解說部分不斷進行自我訓練，經過長時間訓練後，期望能在遊程推動的過程中，提供最好的品質給前來參加遊程的遊客。

#### 第七節 生態旅遊遊程規劃

本計畫已完成兩條生態旅遊路線，分別以人文為代表的岩板巷文化之旅，以及以生態為代表的達巴里蘭生態之旅。岩板巷文化遊程以岩板巷壁畫來解說魯凱族過去的狩獵文化、頭飾意義、階級制度、宗教信仰等，可以讓遊客更瞭解、更認同魯凱族的文化。達巴里蘭生態遊程以達巴里蘭生態園區內的地理景觀、動植物、瀑布溪流做為解說重點，除了可讓遊客認識動植物外，更可讓遊客瞭解達巴里蘭成立的目的、保育理念、魯凱族過去在山上的生活情況、植物利用、狩獵習慣等，提供多元化的解說，讓遊客能更認同達巴里蘭保育的目的，也間接促進霧台的社區發展。另外並根據達巴里蘭園區的交通狀況，繪製簡易的生態旅遊地圖(圖25)。遊程規劃如下：

### 達巴里蘭瀑布



其名由原住民語言直接翻譯，意為彩虹，象徵希望；是霧台鄉境內最大的瀑布，共分三層，高度100公尺以上，水流終年不斷。

### 風景



在達巴里蘭可看見溪流對岸有如馬雅文化的神山部落。

### 穿山甲



台灣特有亞種。二級保育類。鱗片為高級之中藥材，因此面臨極大的獵捕壓力；再加上棲地遭受嚴重破壞，數量稀少。而達巴里蘭保育有成，為其重要棲息環境。

### 步道

達巴里蘭內的石階步道皆由解說員自動自發以人力逐步建造而成。

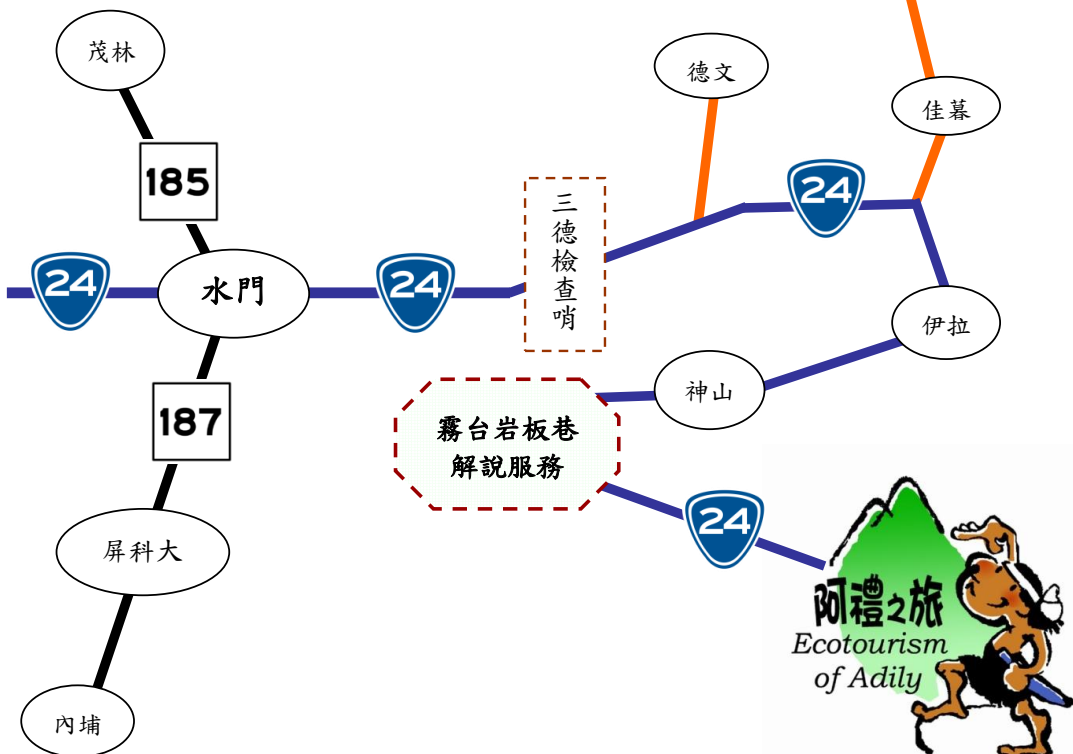


圖 25 達巴里蘭生態旅遊地圖

## 一、岩板巷文化遊程解說規劃

為了讓達巴里蘭團隊的遊程更有多樣性，除了以達巴里蘭生態園區所推出的生態性之旅遊外，更將神山及霧台部落做為據點，規劃出以人文為主題的岩板巷文化遊程，以 4 人成行的方式來吸引一些到霧台旅遊的遊客參與遊程，希望可以藉由遊程之推動，以岩板巷為解說硬體，提供一般大眾有一個深度的人文體驗，使魯凱族的文化得到一般大眾的瞭解與認同；同時，本團隊以策略聯盟方式，串聯路線上的餐飲和民宿業者，除了能提供遊客更多樣的解說內容，對策略聯盟之業者也有行銷推動之功效，藉以帶動社區部落產業的發展。

### (一) 岩板巷文化遊程解說地點 (含 GPS 座標)

#### 1. 冒煙屋(X:222288 Y:2516645)

(1) 遊程介紹

(2) 冒煙屋外環境介紹

#### 2. 愛玉 DIY(X:222288 Y:2516645)

(1) 教導遊客如何洗愛玉

(2) 洗愛玉的注意事項

(3) 愛玉的生態特性

#### 3. 岩板巷(X:222325 Y:2516066)

(1) 狩獵文化

(2) 魯凱族家徽

(3) 頭飾意義

#### 4. 冒煙屋(X:222288 Y:2516645)

(1) 享用愛玉

(2) 介紹具有原住民風味的中餐



## (二) 岩板巷解說內容

### 1. 冒煙屋

我們現在的位置剛好是整個鄉的中心點，所以行政機關也多在這邊，由冒煙屋外看出去，靠左邊的是拖庫盆山（戶亞羅山），後面比較高的是大母山，是霧台第二高的山，第一高的山是霧頭山，在阿禮社區附近；從大鬼湖過去可以到台東延平鄉，從小鬼湖過去可以到台東知本；對面的部落是德文部落，是排灣族，而排灣族和魯凱族是以下面的河谷為界。

### 2. 愛玉 DIY

我們現在要洗的愛玉是人工栽培的，一小包可以洗 2500 cc 的水，如果是 1000 cc 的水就大約用 1 湯匙半左右，若要吃比較 Q 一點的話就將水減少一點。先將愛玉子放入乾淨的絲襪中，然後要綁緊，不然在洗的時候會散掉，這樣的話膠質會不容易洗出來，而且愛玉要泡在水裡面手下去搓，一定要在 5-10 分鐘洗完，如果洗太久就不會凝固，所以力道要很夠；在搓的當中還要感覺愛玉的膠質有沒有洗出來，如果已經洗不出膠質的話就會起白色泡沫，等到洗完後要靜置 20 分鐘才會凝固，這 20 分鐘不能有任何搖動，不然就凝固不起來。

如何分辨真假愛玉，如果是真的愛玉，只要凝結完以後就會開始出水，所以放越久就會變得越小；如果是用洋菜做的愛玉，就是不管放多久都不會變少，形狀都不會變，所以都敢把冰塊直接放下去，我們這邊賣真的愛玉都是要吃的時候才會把冰塊放進愛玉；而野生的愛玉洗出來會比較晶瑩剔透，人工栽培的顏色會比較暗沉，可以在洗出來的時候辨別。

好的野生愛玉是要附生在植物上，如果是水泥柱的話就不是很好，因為有比較多的養分會留在樹皮的皺紋裡供愛玉吸收，尤其是附生在牛樟和楓香的愛玉品質會特別好。而用水泥柱的愛玉只能靠施肥來得到養分，所以水泥柱的洗出來比較不好吃。一般來說，愛玉果實很像芒果，而且植株有分公母，必須要種到結果後才知道公母，而一棵野生的愛玉要等到結果最快也要 5 年以上，不像水泥柱栽培的是用施肥，才能 3 年左右就結果。

### 3. 岩板巷

在過去勇士狩獵到台灣黑熊只是第二級，真正最高級是敵方部落勇士的首級，如果獵到敵方部落的女人首級，那就比獵到勇士的首級更加厲害，因為以前

在戰爭的時候婦女們的行動範圍侷限在部落裡，所以獵到女生的首級，就證明了那位勇士進入她們的家門了，又平安的回來。水鹿為第三級，因為水鹿的利用價值比較高，水鹿的皮可以作為我們的衣服，肉比較多，第四級為山豬，因為公山豬的獠牙很危險，而累積獵到五隻公山豬可以配戴一朵百合花代表榮譽，狩獵山豬時，最常用的方法就是在山豬的路徑上守候，當山豬來的時候前面的山豬不行獵捕，因為前面的都是幼小的豬跟母豬，所以不能狩獵，只能獵捕後面的公山豬，而山羌和山羊則不包含在百合花的榮譽內。

在部落裡，頭飾上有紅色的是長老，長老是頭目冊封的，像是現在的行政院長是總統任命的。頭飾上有黑色的是有獵到十隻水鹿，但是獵到幼小的不算，角有分支或是 80 公斤以上的才算。全村的居民都會幫忙紀錄，因為大家都有分享到，如果有人吹牛，長老會在豐年祭時，將佩戴的頭飾取下，之後你在部落裡就沒有地位了。女性配戴百合花是代表貞潔，而女性被佩戴百合花，不管你在哪裡，以後你嫁人，你有被配戴過，要對自己與族人負責，不管你有沒有被看著，你的德性代表整的部落。

## 二、達巴里蘭生態遊程解說規劃

達巴里蘭為主要推動遊程之地點，因此針對達巴里蘭規劃出生態體驗之遊程，有別於岩板巷文化遊程；本遊程以生態體驗和解說為主軸，再輔以魯凱族之狩獵文化、農耕生活、漁獵技巧等，讓整個遊程生態和人文並重，能提供一個完整且多樣性之遊程讓遊客體驗，並依照遊程設計相關文宣（附錄三十七）。

依據不同需求之遊客，達巴里蘭生態旅遊遊程也分為一天遊程和兩天一夜遊程；一天遊程以達巴里蘭瀑布為解說重點，配合射箭體驗和魚荃解說，讓一天遊程也能很豐富。兩天一夜遊程是未來主要推動之遊程，兩天一夜能提供最完善及最深度的生態人文體驗，除了達巴里蘭瀑布解說外，也能體驗獵人背包製作及洗愛玉之過程，而居住在達巴里蘭獵屋或神山霧台民宿內，也有著和都市不一樣的感覺。

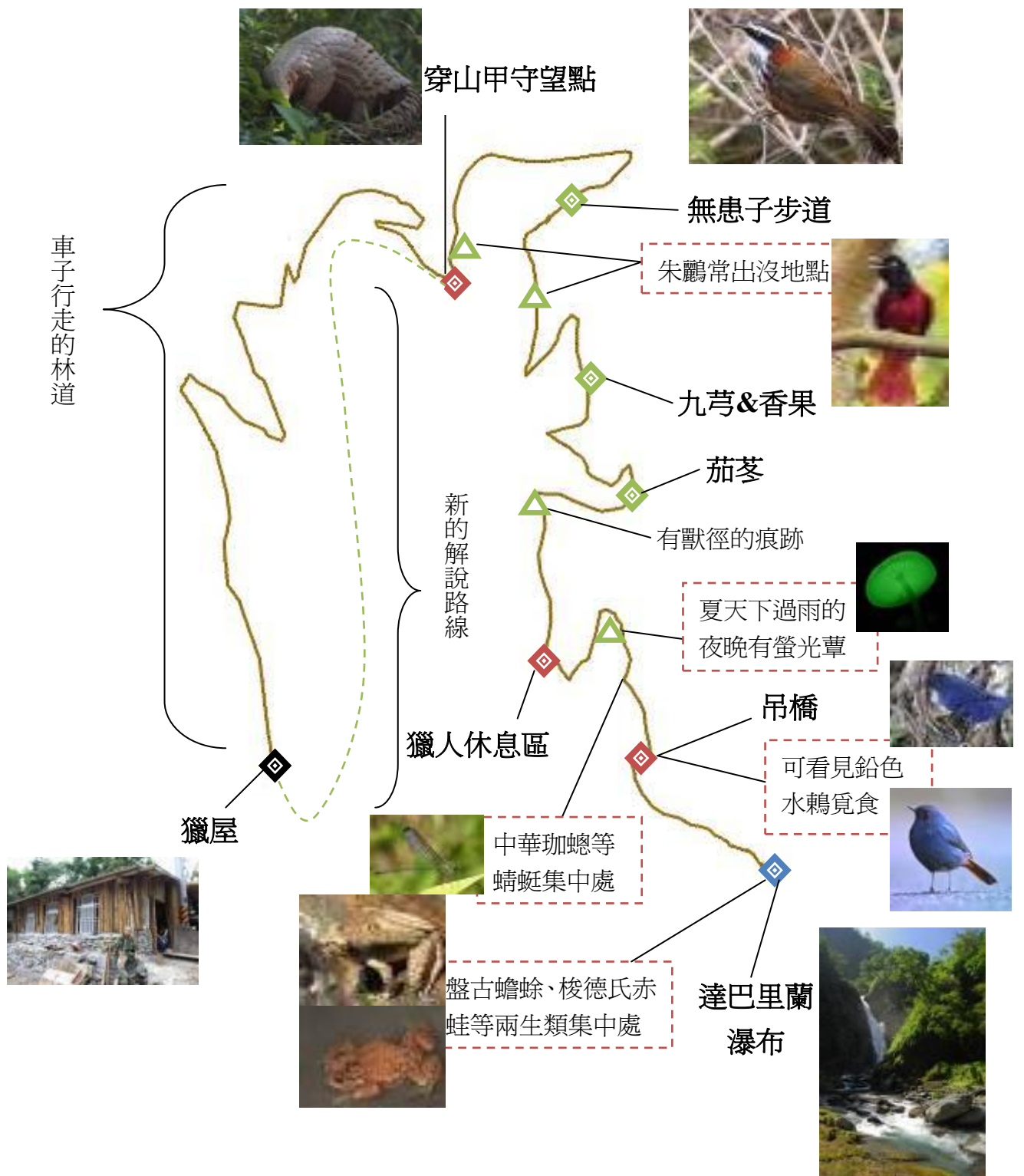


圖 26 達巴里蘭生態路線資源

(一) 達巴里蘭生態遊程解說地點 (含 GPS 座標)

動物出現地點不一，以較易出現之地點排列，解說員再視動物出現地點進行解說。

1. 獵屋(X:222871 Y:2519165)

- (1) 達巴里蘭地理環境、成立目的、緣由。
- (2) 獵屋營造過程
- (3) 紅嘴黑鶉
- (4) 虹彩叩頭蟲

2. 獵屋到穿山甲守望點

- (1) 植物解說有-雀榕、水錦木、江某、臭辣樹、假酸漿、台灣欒樹、冇骨消、菊花木

3. 穿山甲守望點(X:222679 Y:2519568)

- (1) 成立緣由及目的
- (2) 相思樹
- (3) 朱鷗

4. 穿山甲守望點到獵人休息區

- (1) 植物解說有-楓香、青剛櫟、九芎、蒲桃、無患子、台灣山枇杷、茄苳
- (2) 鳥類解說有-五色鳥、樹鵲、黑枕藍鶲、灰喉山椒鳥、小卷尾
- (3) 昆蟲解說有-大紅紋鳳蝶、眼紋擬蛺蝶、紅邊黃小灰蝶、台灣波紋蛇目蝶、黑翅細蜥、闊腹螳螂

5. 獵人休息區(X:222963 Y:2519389)

- (1) 獵人休息區介紹
- (2) 姑婆芋

6. 獵人休息區到達巴里蘭吊橋

- (1) 山棕
- (2) 酸藤
- (3) 山紅頭
- (4) 繡眼畫眉
- (5) 中華玳螳

7. 達巴里蘭吊橋(X:223072 Y:2519389)

- (1) 吊橋打造過程
- (2) 鉛色水鵝
- (3) 台灣紫嘯鶇

8. 達巴里蘭瀑布(X:223216 Y:2519403)

- (1) 達巴里蘭瀑布介紹
- (2) 盤古蟾蜍
- (3) 梭德氏赤蛙

9. 全區可見物種

- (1) 葛藤
- (2) 咸豐草
- (3) 野茼蒿和過溝菜蕨

(二) 達巴里蘭遊程解說內容

1. 獵屋

(1) 達巴里蘭簡介

達巴里蘭生態部落背後依靠著大母山，前面望著北隘寮溪，豎立於群山環繞之中，崎嶇之地形創造出達巴里蘭瀑布和溪流之景觀，孕育出多樣性之生物種類，如稀有之穿山甲、原住民傳統狩獵之山豬、暗夜精靈-螢光蕈等；在地居民保留魯凱族文化，讓達巴里蘭生態園區能提供生態旅遊外，也能提供原住民傳統農耕生活體驗，一起享受自然的洗禮。

達巴里蘭生態園區適合以慢活方式體驗當地生態與自然環境之美，當您來到達巴里蘭生態園區，有許許多多的生態體驗需要您慢慢的品嚐，如果只是要一個走馬看花、來匆匆去匆匆之旅，我想這裡並不適合您，若您願意將時間給我們，我們願意帶您細細品嚐達巴里蘭生態園區的美好時光。

(2) 達巴里蘭成立目的

成立達巴里蘭生態園區的目的主要是為了保護當地的環境，並且帶領小眾遊

客進入體驗自然的環境，轉而喚醒一般遊客對環境保護之觀念，不希望其他地方因大眾觀光而造成當地環境嚴重破壞，而且對當地居民生計無幫助，因此達巴里蘭以接待家庭方式進行生態旅遊，並符合生態旅遊之定義-小眾遊客和對環境衝擊低的旅遊方式。

### (3) 獵人家屋營造過程

獵屋是多元就業開發方案進用人員所搭蓋，主要目的是為了將來辦活動或有學術團體進駐時，可以給予臨時居住的地方。設計理念以水泥磚塊為房屋的主要建造基礎，外表再以就地取材方式或公家機關核准的漂流木、廢棄的木頭電線杆進行美化處理，兼具穩固和自然的房子，也符合原住民在建造設施時最重視的穩固性。在此休息或過夜，除了可以享受自然的感覺，周圍的蟲鳴鳥叫也是有如天籟般的旋律，若在屋外閒晃，可以見到一些漂亮的昆蟲，如虹彩叩頭蟲，或者是一些很常見，但卻在原住民傳說裡有很多故事的紅嘴黑鶇等，而這些資源會在路線上一一介紹。

### (4) 紅嘴黑鶇

俗別名：紅嘴烏鬚

全長 24 公分，嘴、腳為紅色，除飛羽與尾羽有黑色細邊外，全身烏黑有光澤。頭頂上有蓬鬆的羽冠。除嘴與腳為紅色外，全身黑色。普遍分佈在中低海拔的山區；牠們泰半在森林中或山坡地附近活動，尤其喜歡停棲在高大的喬木或是枯樹上層。每年一到繁殖季，部分個體還會遷移到低海拔山區或是平地，在樹上築巢來哺育牠們的下一代。紅嘴黑鶇的叫聲不但響亮，而且變化多端：除了像在嘲笑人們似的「小氣鬼、小氣鬼」和飛行時所發出的「噦噦、噦噦、噦噦」叫聲之外；還會躲在濃密的枝葉中，發出「喵—、喵—」似的貓叫聲，常常令人抓不到頭緒。牠們是非常喧鬧的種類，平時三三兩兩、小群活動時的聲響已頗為引人注目；到了秋、冬時節，數十隻以上的大群聚在一起吵鬧景況，更不輸一整座菜市場。紅嘴黑鶇平時以花蜜、果實和昆蟲為主食，舉凡有果樹的地方就可以發現牠們的蹤跡。

紅嘴黑鶇在台灣原住民的傳說裡面佔有一席很重要的地位，其中又以布農族和泰雅族對紅嘴黑鶇的故事為主要傳說，傳說故事分別如下：

布農族稱紅嘴黑鶇為”海皮斯（haipis）”。布農族有一節海皮斯之嘴與雙腳，因為要救族人而被火燒的變成紅色的感人故事。

傳說，大古時代，有一條巨大蟒蛇，像人類挑戰，牠使用其法力將河口堵住，因之到處淹水，致使族人無家可歸，只好往玉山高處逃難，火種也被澆熄，無法炊食，族人們無法生活，就請動物們幫忙，其中最重要的就是傳的火種回部落，讓族人得以繼續生活下去。首先由癩蝦蟆游到對岸之卓社大山後就帶了火種往水裡跳，火種便熄了；其次輪到海皮斯，擔任傳遞工作，終於憑藉牠見義勇為的個性，完成此項工作。牠抓著一隻著火的樹枝就往回飛，不過原先抓樹枝之右腳被燒傷，因而換以左腳去抓，左腳亦被燒著，所以改以嘴咬此火種，終而回到族人之處。但是雙腳和嘴，卻被火燒的紅紅的，連全身羽衣易被燻得黑烏烏。惟由於牠不顧自身的安危，因而救了族人。據說，今之布農族人是極度尊崇此救了他們的海皮斯。流傳著海皮斯不可打，更不可用手指，免得發生火災。

泰雅族原住民亦有和其紅色雙腳與嘴有關，且紅嘴黑鶇賣力撲滅森林火災的故事。

在古早古早以前，有一天，山林發生火災，情況相當危急，因為森林是千禽百獸之家鄉，也是牠們的食糧寶庫，若是森林被燒精光的話，動物們不但無家可歸，對於他們的生存將會發生嚴重的威脅。因此山神緊急召集全部的動物要去滅火，但大部分的動物都很怕火，而且為自己的安全根本不願意冒險去救火，此時小白兔第一個逃跑；烏龜跟在其後；飛鼠則亦非亦跑；烏鴉也怕的「啞啞」叫；眾鳥均向四方分散逃命，連溪谷水中的魚蝦也向下游逃避。這個時候只有紅嘴黑鶇留下來。牠們動員所有的族群依照山神的指揮開始進行滅火，有的開闢防火巷，不使火災蔓延；有的使用雙腳與嘴，將著火之樹枝折斷，使之不會再延燒，由於牠們奮不顧身的極力搶救，而把這一場大火撲滅。不過也因此，所有的族群之紅嘴黑鶇，其嘴以及雙腳，全被火燒的紅紅；牠們的羽衣亦被燻的黑烏烏。由於紅嘴黑鶇的出生入死、勇敢奮鬥，終將一場森林大火消滅，保住牠們的家園。山神為了紀念牠們冒著生命危險來打火，在賞賜牠們之同時，給予牠們”打火鳥”之名；而其子子孫孫的雙腳與嘴，至今也和其祖先一樣，嘴及雙腳呈美麗的紅色，羽衣亦純黑色。

## (5) 虹彩叩頭蟲

虹彩叩頭蟲，是一種保育類的昆蟲卵產於地下，幼蟲以蛀食植物根莖為食，成蟲翅鞘有金屬光澤。並具有二條紅色縱紋，因此命名為「彩虹叩頭蟲」，翅鞘也呈藍綠色而且有金屬光澤，前胸與中後胸之間具絞鍊狀結構，因此頭部和前胸可以自由活動。當你把他身翻倒時，他會可藉由叩頭的動作彈翻正。

## 2. 獵屋到穿山甲守望點

### (1) 雀榕 *Ficus superba* (Miq.) Miq. var. *japonica* Miq.

桑科

解說小重點：

※ 鳥兒愛吃(俗別名：鳥榕、山榕)

※ 口香糖

※ 蚊香

眼前這棵樹呢，他的果實小小的對於鳥類來說剛剛好一口一個，風味也稱得上不凡所以是鳥類的最愛，到底多愛呢？這種樹木因為鳥類的愛好而被命名鳥榕，從這點上看來鳥兒們對雀榕不只是普通的喜歡呢！而我們族裡的小朋友對雀榕也是有相當程度的喜好，但是我們是剝取他根部的皮，而不是吃果實，以前我們常常會剝一小段雀榕樹根的樹皮當作口香糖嚼食，就這麼嚼啊嚼的，風味其實還不差，雀榕其實還有其他的用處，在以往物資不是相當豐沛的年代，平地的漢民族也會剝取雀榕樹根的樹皮放在通風處稍稍陰乾，然後把纖維搓軟編織成辮子，每當日落黃昏時刻就會掛在住處的門邊點燃，雀榕纖維燃燒的煙燻就有驅趕蚊蟲的功效，就跟現代的蚊香有異曲同工之妙。

### (2) 水錦樹 *Wendlandia uvariifolia*

茜草科

解說小重點：

※ 辨識→小耳朵



※ 蜜源植物

※ 餵養牲口

※ 添加食物的香氣

水錦樹在魯凱族來說用途可以說是相當廣泛，在辨識上也相當的好認，他的葉子總是對稱的，然後在葉子下面有都會有一片可愛的半圓形小耳朵；在野地裡他的花朵總是相當的耀眼，因為當他開花的時候，花叢上總是會有貪吃的蝴蝶在上頭翩翩飛舞，希望多吸口甜美的蜜糖；在以往我們的族人也常常收集水錦樹的枝葉來餵養牲口；但是，最最重要的還是他的香氣可以讓食物添加許多美味，現在人對於原住民族多多少少都會有一些刻板印象，例如說一提到原住民就會想到石板烤肉，其實，以前老人家根本就沒有利用石板來烤肉，以前的作法是在地面上挖個洞，在洞裡放一些石塊，然後在洞裡生火加熱，等火燒的差不多了我們就會在底層鋪上一些葉子，然後將食物放到洞裡，再鋪上一層葉子，然後覆土利用洞裡的高溫將食物悶到熟，原理類似於漢人的土窯雞，那這土坑裡面鋪的葉子種類就很多了，水錦樹就是其中一種，平常都可以使用，但是風味最佳的使用時機，是在他開花的時候，那時候的葉片會帶有淡淡的花香，那時候拿水錦樹的葉片來悶食物，吃的時候會有淡淡的花香，光想到這點竟可以多吃好幾份。

### (3) 江某 *Schefflera octophylla*

五加科

解說小重點：

※ 命名→取外號(別名：鵝掌柴、鴨腳木)

※ 裝潢材料

各位伙伴們在求學階段或是在社會上工作，一定都曾被取過外號，有些外號是依照姓名中的其中一個字，有些則是依據外觀取的，體毛很多的可能會被叫做「阿毛」，瘦瘦高高的就會被叫做「竹篙」(台語發音)，其實植物的命名也差不多是這樣，就拿眼前這棵樹木來說吧！焦點放在的的葉片上面，他的每一片樹葉就像人的手掌一樣，但是葉子薄薄寬寬的又有點像是水鳥類的蹼，所以他的名字就

叫做「鵝掌柴」或是「鴨腳木」，這棵樹木一般來說利用價值並不高，因為他的樹幹中空，裡面充滿了許多鬆軟的填充物質，所以跟一般所要求的木材要硬紋理要漂亮或或者有特殊香氣，都恰好背道而馳，但是我們的祖先很聰明，漢人有句話叫做「天生我材必有用」，這句話就恰好印證在鴨腳木身上，鴨腳木，他質地鬆軟但是紋理細緻整齊，所以非常好處裡，所以我們的老人家就教導我們將它作為室內裝潢的材料。

#### (4) 臭辣樹 *Evodia meliaefolia*

##### 芸香科

這棵樹光聽名字就知道氣味不太好，他叫做臭辣樹，葉子揉起來會有股令人不怎麼舒服的辛辣臭味，但是玩的是這種植物還是有動物喜歡，甚至可以說是情有獨鍾，有些鳥類的口味可以說是重口味的，有辦法接受臭辣樹的刺鼻辛辣味，而且還吃得津津有味，有些小樹苗常常被啃得頂上無毛，只剩光桿子一根，出了鳥類愛吃之外，臭辣樹對我們族人來說是相當重要的，原住民的狩獵文化可以說是遠近馳名的，從日據時期以前啊！我們的獵具就已經發展到槍枝的階段，以往日本人都會在台灣山區廣泛種植櫟木，為的就是製作槍托，而臭辣樹的樹幹也是做槍托的上等材料之一，但是在原住民族中比較常被運用。

#### (5) 假酸漿 *Trigonotis formosana*

##### 馬鞭草科

解說小重點：

※ 山地風味餐→阿拜

※ 蜜源植物

※ 追捕山豬

這棵植物如果各位不好好認識一下就真的白來我們霧台鄉一趟了，這可是原住民風味餐裡的超人氣名菜之一，大家從三地門一路上來路上都會看到攤販在賣「阿拜」還有「奇拿富」，這些料理就是拿眼前這種植物的葉子去包的，葉子的淡雅清香正好調合了裡頭的小米、芋頭粉與肉的味道，讓人可以連吃好幾個，他的

大名就叫做「假酸漿」，是我們魯凱族生活中相當重要的食用植物之一，他的花蜜也是山林裡的蜜蜂蝴蝶相當重要的蜜源之一，如果各位覺得它只能拿來吃就真的太小看它了，我們族裡的獵人在打獵的時候，假酸漿也是一種相當具有指標性的植物，依照習俗，獵人能捕獲到山豬那可是無上的榮耀，在打獵的生涯中能捕獲五頭以上的山豬更是能擁有配戴百合花的無上榮耀，所以各家獵戶都努力的朝這個方向努力著，但是每次受列並非都能那麼順利的捕獲山豬，因為山豬的生命力相當的強悍，所以往往受了重傷還是能逃跑，獵人麼就會循著血跡繼續追捕，務必將山豬獵到，但是在追捕的路途中若發現一種現象，那追捕就會宣告終止，那就是在山豬的逃亡路線上發現了被山豬啃食過的假酸漿，因為受了傷山豬吃了假酸漿的葉子身上的傷就會漸漸痊癒，即使是被現代化的獵槍所傷，依舊會痊癒，面對漸漸痊癒的山豬，追捕上會變得困難而且危險，所以老獵人們的狩獵經驗告訴我們只要在山豬的逃亡路線上發現了被山豬啃食過的假酸漿，那就得放棄追捕。

#### (6) 台灣欒樹 *Koelreuteria henryi* Dummer

無患子科

解說小重點：

- ※ 千面女郎（台灣欒樹又名苦苓舅、燈籠樹、四色樹、台灣金雨樹）
- ※ 色澤變換（褐色、淡黃色、嫩綠色、綠色、鮮黃色、粉桃紅色、粉紅色）
- ※ 實用價值（染料、念珠）
- ※ 雪的好朋友

大家有注意過一棵樹木究竟能有多少顏色嗎？接下來這棵真的可說是森林裡的千面女郎，她的芳名叫做台灣欒樹又名苦苓舅、燈籠樹、四色樹、台灣金雨樹，眾多的名字代表他多變的面貌，台灣欒樹是台灣原生特有種，也就是說台灣原生的而且全球只有在台灣才有的樹種，也因為她的美艷台灣欒樹也被評為亞熱帶名花木之一，這真的可以說是植物界的台灣之光。

春天，她會羞澀的抽出粉紅色嫩芽再慢慢轉變成淡黃色再轉成嫩綠色；夏天，毫不保留的將最生意盎然的綠色完全表現，當這場盛會到達最高潮，她會綻放出

最絢麗的鮮黃色花朵，招待前來參加這場盛會的昆蟲們；秋天，她換上帶有暖意的粉桃紅色為有著些許涼意的秋季帶來溫暖，最後她換上了這場盛會的最後一套鮮桃紅禮服，迎接將到來的冬天；冬天，她退下一身鮮豔，換上了最樸素的褐色，也將枝葉落下，好讓陽光可以直接溫暖寒冷的大地。

除了色澤的變化之外，她還有相當多的實用價值，鮮黃色的花可以提煉製程染料；黑色的果實，又名木欒子，可以穿孔製成念珠。

她還有個美妙的故事唷！大家知道為什麼雪是白色的嗎？因為雪是最大方的，雪原本是擁有所有絢麗的顏色，但是因為她的大方，她將自己所有的顏色毫不保留的分送個她身旁每一位，所以最後她只剩下最純白潔淨的白色，但是她和每位朋友都有個小約定，她要求在她到來前，大家要用最絢麗的顏色來歡迎她，當她慢慢離開時，大家也要用最絢麗的色彩來歡送她。

台灣欒樹正是雪最要好的朋友之一，她遵守了她們之間的約定，所以她用鮮豔的桃紅色歡迎冰雪的到來，當冬末春初，雪漸漸地離開，她也用粉紅色、淡黃色還有嫩綠色歡送她離開。

#### (7) 冇骨消 *Sambucus chinensis* Lindl.

忍冬科

解說小重點：

※ 蝴蝶→蜜杯

※ 氣溫低→橘紅色

※ 骨科用藥

這種植物是蝴蝶的最愛，他們跟蝴蝶的關係可以說是好到不像話了，我們都知道蝴蝶會去吸食植物花朵的花蜜，順便也幫植物傳宗接代，但是眼前的這種的植物為了讓蝴蝶們吸食花蜜的時候方便些，在演化上特別做了個貼心的設計，就是會在花朵的旁邊多長出個小杯子，那個小杯子不為其他，就是專門拿來裝花蜜供蝴蝶們吸食的，那就叫做「蜜杯」，除了方便蝴蝶吸食花蜜之外呢，我們還可以從蜜杯上看出這週遭的氣溫，一般來說蜜杯是粉嫩的淡黃色，淡是如果生長環境

的氣溫比較低，那這一帶長出來的蜜杯就會呈現橘紅色，除此之外呢，冇骨消在我們魯凱族中可是相當好用的藥用植物之一，這種植物是祖傳的骨科專用藥，以前只要部落裡有人骨折受傷，在患處敷上這種藥之後，骨折的部位就會復原的相當好，藥效真的很神奇。

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

蘇木科.

解說小重點：

※ 樹木特性→樹名（金門人→黑蝶藤、烏蛾藤，幼枝端有卷鬚→龍鬚藤）

※ 美麗花紋

※ 保育

菊花木有許多的別名羊蹄藤、燕子尾、缺葉藤；金門人看了則是覺得像一隻隻墨綠色的大蝴蝶，或蛾類，金門人則給它：黑蝶藤、烏蛾藤、羊蹄風；菊花木的幼枝端會生出數個卷鬚，每一條卷鬚先端二分叉，往往左右開弓跟隨著喬木，向著有陽光就有希望的地方生長，也有個別名稱為：龍鬚藤。菊花木是木質大藤本攀援灌木，長可達數十公尺，幼株有時匍匐地表而生，稍後纏繞各種樹幹向上盤生，到達樹冠部爭取陽光，時間一久，被攀附的樹幹不支而傾倒，但是菊花木的頂端樹冠，早已不知綿延多長，攀附到附近的哪一棵樹上去了。另還有以外觀上的別名稱為黑皮藤、九龍藤，而這種擁有許多別名的植物就是「菊花木」。

菊花木雖然有「菊花」之名卻不會開菊花也不是樹木，「菊花」之名來自於它的莖橫切面有像菊花一樣的美麗花紋，也因此它還有五花血藤、梅花入骨丹、紅花藤，等別名。

菊花木在台灣中低海拔的山區算是滿常見的蔓藤植物，但是台灣野外不容易看到大型的植株，因為它的切片十分美麗，早期曾經被大量砍伐作為傢俱的原料，或是作為工藝品的材料，像手杖、裝飾品，所以大型植株幾乎已經在台灣野外消失。

### 3. 穿山甲守望點

#### (1) 穿山甲守望點成立緣由及目的

這個地點是以前解說員帶領遊客夜間觀察穿山甲的一個駐點，由於穿山甲生性害羞，觀察不易，想要在林道上和穿山甲相遇更是不可能，因此根據當地解說員長時間的觀察得知，此地點位於穿山甲夜晚活動的範圍之內，在天黑之前先在此地點休息，等入夜後再由解說員帶領大家前往找尋穿山甲，如此一來，可增加遇見穿山甲的機率。除了夜晚是等候穿山甲的駐點，白天的時候也是有許多的動植物環伺在側，尤其在天候狀況不錯時，可以從平台上遠眺對面的山，是一個視野不錯的地方；在回程時，這裡也是大家休息聊天的一個地方。

#### (2) 相思樹 *Acacia confusa* Merr.

含羞草科

解說小重點：

- ※ 防風抗旱
- ※ 木炭的出現(熱能高、火力持續佳)
- ※ 製炭材料的條件(質地細密、價格便宜)
- ※ 真假葉→孩童時代的純真

眼前這棵樹叫做相思樹，他的適應能力很強，所以在一些土壤貧瘠、水分不足的地方也能看到相思樹的蹤跡。

相思樹跟我們所使用的火有不小的關係，我們人類很早就懂得用火了對吧？大家覺得火好不好用？當然好用！那在以前都還是燒柴火的時候，大家想想看，要燒開一家人一天所有的熱水，包括喝的開水、煮飯還有洗澡那要用多少的木材？這時候木炭的發明就很重要啦！木炭不但是放的熱能高，火力的持續也長，用來燒水泡茶也不會讓屋子有被火燒起來的危險，在以前科技落後的年代，連熨斗也是用木炭加熱的。

相思樹是非常優良的製炭材料，那各位夥伴來動動腦，你覺得做木炭的樹應

該要具備什麼條件？第一個是質地要密，不然還沒拿來用在木炭窯裡就已經消耗掉大半了，第二個就是要多、要便宜，相思樹的質地是很密很硬的，但是黑檀木也很密很硬啊！那怎麼沒有人用黑檀木做木炭，因為太貴啦！一包木炭才賣幾塊錢，跟木炭一樣大包的黑檀木價格可能就差了好幾十倍以上，相思樹就是具備這”俗又大碗”的優點，所以才可以用來做木炭。

那大家知道相思樹的葉子長什麼樣嗎？先跟大家說，現在樹上的葉子都不是她真正的葉子，這是一種叫假葉的構造，她的真正的葉子只有在剛開始發芽的那段時間存在著，之後就都掉落然後換上這些為了適應環境而生長的假葉，這跟我們人的一生有點相似，小時候的天真爛漫在長大之後很可能就被環境給改變，換上為了適應環境的面具，所以各位伙伴回到家可以親手種種看相思樹，然後看看她的廬山真面目到底是什麼樣子，然後也回想自己童年時那份天真爛漫的情懷。

### (3) 朱鷓

俗別名：紅鷺、大緋鳥

全長 25 公分。體色除頭、頸及雙翼為黑色外，其他部分為朱紅色或緋紅色。但雌鳥體色較暗且胸部有暗色縱斑；幼鳥體色較淡，腹部有褐色縱斑。為羽色艷麗的鳥類，其深紅與烏黑對比的羽色，配上鉛藍色的嘴喙，相當引人注目，古人以「自織春風金縷衣，穿紅度翠往來飛」的詩句，形容朱鷓的惹人喜愛，而現今台語的「紅水，黑大扮」最適合用來形容朱鷓。朱鷓在全台低海拔 300~900 公尺間之亞熱帶闊葉林呈不普遍分佈，族群數量稀少不易見，常單獨或與小卷尾、灰喉山椒鳥混群出現在闊葉林中、下層。飛行能力強，呈波浪曲線前進，飛行時多半採自較高處往下滑行的姿勢，經常以此來往兩谷地之間。鳴聲與黃鷓相似，有時為低沉婉轉之哨音，有時為粗嘎顫抖之喉音，可大致分為三種：低調的「無—無—」於繁殖期間特別容易聽到；警戒及示威的「呱、呱、呱……」急促聲；及類似哨音的聲音；三種叫法又以前二者較易聽到。每年 4~6 月間開始築巢、繁殖，其巢位於樹枝上，離地面約 10 公尺處。具有特殊細膩的育雛行為。雄鳥負責孵育幼雛，運送食物及餵食；雌鳥則在巢邊整理產座或將雛鳥之排泄物送到遠處拋棄。風雨來襲時，雌鳥以雙翅遮住幼雛免受風雨，而雄鳥則再以自己的翅膀蓋住雌鳥及幼雛，以達到雙重保護。繁殖期後則可見母鳥攜幼鳥練飛，有目標的固定出現

覓食；以土肉桂、樟樹、江某、雀榕等種子、漿果為食，或食昆蟲。

#### 4. 穿山甲守望點到獵人休息區

##### (1) 楓香 *Liquidambar formosana* Hance

金縷梅科

解說小重點：

※ 實用價值（種香菇、樹脂治皮膚病、樹臘製線香、烤肉香）

※ 景觀價值

※ 狩獵指標性（飛鼠愛吃楓香嫩葉）

大家注意看看眼前這棵似曾相識的樹，你叫得出她的名字嗎？她是楓，但不是楓樹，她叫楓香，除了葉子跟楓樹有像之外，其他的都跟楓樹沒關係，這在早期曾被林務局大量推廣過，可是全台灣那麼多樹，為什麼會選上她呢？那是因為她的木材是種香菇最好的材料，香菇是長在木頭上的嘛！所以種香菇當然也種在木頭上囉！再來她還有很多其他的用途，在場有沒有人沒有拿香拜拜過的？大家會不會有個疑問，手上的香到底是什麼做的？做香真的很複雜要用很多種的香料，其中一種就是楓香的樹臘，除此之外，老一輩的人會用她的樹脂來治療皮膚病，那現在中香菇有太空包，線香也可以進口不用自己採樹臘，皮膚病也有皮膚科可以看，那她還有什麼特殊的用途嗎？

當然有的，她跟楓樹一樣，秋天會換上暖色系的秋裝，還會適時的掉落一些葉片，幫樹下約會的男女的感情加溫，因為他的樹木帶有香氣，所以用這種木材來烤肉的話，烤出來的肉都會比較好吃。

對魯凱的獵人來說她又有另外一層意義，當春天來臨時，她嫩紅色的嫩葉是飛鼠的最愛，所以獵人們就會到有楓香樹的地方去打飛鼠，所以好的獵人是會挑時間和挑地點去等待獵物，而不是滿山亂跑，我們除了要遵照四的變化去打獵之外，我們還要知道獵物們的上下班時間，像黃昏到入夜這段時間，是飛鼠們的上班時間，他們跟人一樣上班都很趕時間，所以行動非常的快速，當時間來到凌晨這段時間，他們就下班了，下班後不必趕時間了行動就都比就緩慢，這就是我們



拿起獵槍打獵的最好時機。

(2) 青剛櫟 *Cyclobalanopsis glauca* (Thunb. ex Murray) Oerst.

殼斗科

解說小重點：

※ 狩獵指標性

※ 狩獵順序（飛鼠、台灣獼猴→山羊、山羌→山豬）

大家對於打獵的映象可能都是像國外電影裡面的主角一樣，那著一把獵槍在森林裡走來走去找獵物對不對，那請大家先把自己想像成獵人，然後我們現在在魯凱的獵區裏面要開始打獵，這裡有一座又一座的高山還有溪谷，那我們如果像電影裡的獵人一樣到處跑，再森林裡找山豬找山羊，那可能再打到獵物之前就先被高山打倒了，所以好的獵人是會挑時間和挑地點去等待獵物，而不是滿山亂跑，眼前這棵樹叫做青剛櫟，在老人家傳授的經驗裡面是非常有價值的樹，大家有沒有吃過糖炒栗子，很香很甜很好吃對吧！這棵樹跟我們吃的栗子是同一家人，所以她也會結栗子，她結的栗子對人的口味來說，說不上美味，但是對山裡的動物們來說，簡直就是人間美味，一年裡也就只結一次果，所以動物們都會前來響應這個盛會，這個時候我們獵人也會來響應一下，我們會在有青剛櫟的地方等待或是製作陷阱，現在問題來了，來的動物那麼多我們要怎麼知道什麼時候會有什麼動物來呢？先給大家一個提示來這裡的動物大致上有山豬、山羌、山羊、飛鼠還有台灣獼猴，大家來想一想這些動物來的先後順序是怎樣的呢？

在果實成熟的時候都還高高的掛在樹上，所以會爬樹的飛鼠和台灣獼猴就會先來吃，然後猴子們都很調皮很浪費啊！每次都邊吃邊玩，所以這個時候不會爬樹的山羌和山羊就可以在樹下撿食被猴子搖下來還有丟下來的果實，然後擁有有長長的鼻子還有鋒利獠牙的山豬，因為可以輕易的找到藏在土裡面剩下種子，所以不必搶著去吃地面上的種子，就慢慢走慢慢拖，等到了之後再輕鬆的把栗子翻出來吃，所以獵人們就依照這個順序在有青剛櫟的地方等我們要打的獵物，或是為接下來要來的動物設計陷阱。

### (3) 九芎 *Lagerstroemia subcostata* Koehne

千屈菜科

解說小重點：

※ 樹木特性→樹名（樹皮細緻→猴不爬、怕癢樹，木材堅硬→鐵釘樹）

※ 烤肉會苦

傳統意義：

※ 樹皮細緻→處事圓滑以及會做家事

※ 木材堅硬→對家族忠貞不二

※ 火力旺盛→興旺夫家

大家摸摸眼前這棵樹的皮膚，是不是比印象中的樹皮細緻多了滑溜多了，她的名字跟她的好膚質有關唷！森林裡的猴子最不喜歡這種樹了，大家猜猜為什麼猴子不喜歡這種樹？因為她的膚質實在太滑溜細緻了，連最會爬樹的猴子都會因此而摔下來，所以她有個外號”猴不爬”，既然叫猴不爬那森林裡的猴子又怎會喜歡呢？他還有一個好玩的外號叫”怕癢樹”，為什麼會較怕癢樹呢？樹會怕癢嗎？樹怕癢那你搔她癢她會跟人一樣嗎？大家下次看到她不仿試試看，在沒有風的時候搔她癢，看看樹癢起來是怎樣一個反應，還有另一個名字叫做”鐵釘樹”，這是源自於他堅硬的樹幹，若在木材極乾的時候處理那可是連鐵釘都會釘彎。

基本上九芎真是種不錯的樹木，皮膚細緻質地又堅硬，唯一美中不足的是不能用未完全乾的木材來烤肉，因為這樣烤出來的肉會有苦味，但是偏偏九芎乾的速度又比別人慢，所以要拿九芎來當柴火燒烤，就得花點時間等。

在我們魯凱族裡面這是種具有特別意義的樹，這是我們在結婚的時候男方家要送給女方的聘禮之一，而且如果娶的是頭目主家的女兒，那這種樹木的木材要用特定的數目然後刻上特定的花紋，再用特定的蔓藤綁在一起，最後還要有特定的人數把這些木材運到女方家裡，那到底是什麼樣的意義要如此慎重？

這就是跟她的性質有關啦！光滑的樹皮是代表男方家裡希望女方的手像樹皮

一樣光滑靈巧，象徵很會做家事以及處事圓滑能排解家族紛爭，把家庭照顧得很好；堅硬的木材代表希望女方對這家族的忠誠及信心能像堅硬的木材一般堅定；用這種樹的木材生火總是特別的旺，這是象徵女孩子嫁到男方家裡之後能像這種木材一樣興旺整個家族。

#### (4) 蒲桃 *Syzygium jambas* (L.) Alston

桃金娘科

解說小重點：

※ 味道描述（酸酸甜甜，帶著一股淡淡清香，別名：香果）

※ 與蓮霧的關係

大家再靠看到九芎旁邊這棵樹，這棵樹有個美麗的名字叫”香果”，聽名字就知道這種樹的果實很好吃，沒錯！這是我們小時候常常會採來吃的零嘴，果實小小的跟土芭樂有點相似，中間有一顆大大的種子，果肉就那薄薄的一層，味道微酸微甜，在口中散發一種天然的香氣，到現在都還令人回味無窮。

香果跟大家常吃的蓮霧，是同個家族的樹木，所以他跟蓮霧有著一樣美麗的花朵，葉片揉起來一樣帶著一股淡淡的清香，各位伙伴若是想一嚐香果的滋味可以在六月份的時候注意一下自家的附近有沒有香果在結實了，不然就再到我們這裡來，我們一同來體驗，那屬於童年的滋味。

#### (5) 無患子 *Sapindus mukorossii* Gaertn.

無患子科

解說小重點：

※ 實用價值(天然皂素)

※ 孩童的玩具、念珠

※ 景觀價值

道路兩旁的樹木現在可是響噹噹的狠腳色啊！他就是現在最火熱的人氣商品

無患子，無患子因為果實含有皂素，可以用來當作清潔用品而成名，許多過敏體質的人因為天生皮膚敏感，對於市面上販售的洗髮精、沐浴乳以及洗碗精在使用過後都會有過敏的現象，在無患子商品問世之後這些問題都迎刃而解，以往無患子在野外就有野生族群，數量相當穩定，而因為它是台灣原生種林務局也曾大力推廣，但因為現在市場價值高漲所以有人將無患子在平地栽植。

無患子在以往我們也常拿來使用，用法跟現在大同小異，只要就是用它果肉的部分，在野外收集回來的無患子把果肉放到水裡搓揉就會洗出很多泡泡，部落的人都是用這個來洗頭髮，無患子的種子也相當好玩，在平地小朋友都把它拿來當彈珠在玩，而種子也是做念珠相當好的一種素材。

在景觀上來說，她雖然沒有美麗的花朵，但是每到秋冬季天氣轉涼，她就會將葉片轉為金黃色，讓整個山頭變成金碧輝煌的，搭配秋天涼爽的氣候，走在黃金色的林道中，讓人心裡有中說不出的寧靜。

#### (6) 台灣山枇杷 *Eriobotrya deflexa*

薔薇科

解說小重點：

- ※ 枇杷
- ※ 動物愛吃
- ※ 兒時零嘴

眼前這棵樹大家應該會覺得很眼熟但是又不知道在哪裡看過，葉子長長的橢圓形，搭配上整齊的葉脈就像隻羽毛般，邊邊整齊劃一的鋸齒狀葉脈，呀...這到底在哪裡出現過呢？看到他的果實一切的謎題就揭曉了，沒錯它就是枇杷，不過是台灣野生的種源，所以叫做台灣山枇杷，雖然沒有市面上販賣的枇杷汁多味美，但它卻是山裡面的動物們爭相想要品嚐的美味水果，注意他的樹幹有時候會出現一些爪痕，這就是動物們貪吃的最佳證據，這也是我們族人小時候常吃的零食之一。

(7) 茄苳 *Bischofia javanica*

大戟科

解說小重點：

- ※ 樹瘤觀察→換個角度看世界
- ※ 為何茄苳會結樹瘤？
- ※ 茄苳樹找水源
- ※ 茄苳料理

各位伙伴看看眼前這棵樹，樹幹上有著許多圓滾滾的樹瘤，大家可以試著改變看的角度，你會發現她有很多種不一樣的變化(給點時間讓夥伴們去觀察後討論)，同一顆樹瘤每個人看到的都是不同的面像不同的事物，甚至同個人同顆數留換個角度看又不一樣了，這是大自然給我們的啟發，同件事情大家總有意見相左的時候，這是正常的，而有時候自己也別太鑽牛角尖，換個角度看世界，就會有不同的視野。

這棵樹叫做茄苳，在我們這種海拔會出現算是稀客，因為這是比較適合平地的樹種，這種樹有個很好玩的現象，就是每棵樹在成長過程中都會結樹瘤，所以在外面看到的茄苳樹身上都有一顆顆的樹瘤，一般樹木樹瘤形成的原因大多都是因為受到病蟲害或是受到撞擊，受傷的部位在癒合的過程當中就會形成樹瘤，但是茄苳樹卻是每棵樹都有，大家可以想想看原因為何？

這棵樹有個非常神奇的功效，就是找水源，大家會絕得意外，怎麼樹會找水源呢？他會走去水源地嗎？這就是他神奇的地方，一般看到大棵的茄苳樹的時候，基本上樹的下方一定有相當豐沛的水源，這就是茄苳樹的習性，大家看看眼前這棵樹的位置，在雨季的時候這裡是個小山澗，路面上會有淺淺的水流，到了秋冬季雨量少了地表水雖然消失，但是地下水是不會乾涸的，所以茄苳樹真的會自己找水源。

茄苳樹還有一個較普遍性的功用，就是拿來做料理，茄苳蒜頭雞，鹽焗茄苳雞，這些令人食指大動的料理受利用茄苳樹的樹葉來做調味。

## (8) 五色鳥

俗別名：花和尚

體長大約 20 公分。如其名，身體由五種顏色組成，頭部大部分為”藍色”，額部和頭部”黃色”，眉斑有”黑色”羽毛，眼先有”紅色”斑點，前頸亦有紅斑，身體則為翠”綠色”，在樹林裡具有相當好的保護色。屬於台灣特有亞種鳥類，棲息於全省中低海拔樹林，常見的森林性鳥類，全年可見。因為兩翼圓短，不善飛行，所以一般飛行距離不會太長。只要室外溫度一升高，就可以聽到五色鳥「啞、啞、啞……」的叫聲，宛如和尚誦經時敲打木魚的聲音，因此又名花和尚。以漿果類果實為主，也會取食昆蟲。在林道上，常可見五色鳥在樹葉茂密處或站在枝頭頂端，尤其是有果實的樹上，例如部落內的柿子樹或木瓜樹，林道上的山桐子，比較容易看見五色鳥在上面覓食。五色鳥和一般鳥類不同之處是其夜間必須在樹洞睡覺，因為一般鳥類在樹枝上睡覺時，雙腳蹲下來後會拉緊關節上的筋腱，即使睡著了也不會掉下來，只有五色鳥沒有這種習性，所以五色鳥夜間必須在樹洞上睡覺，路旁樹上的樹洞也許是五色鳥夜晚的休息場所。

## (9) 樹鵲

俗別名：咖咖仔

全長 34 公分，尾羽 18 公分。全身主要以褐色為主，翼部及腰部帶有白斑，有著渾厚有力且下彎的喙部，基部有粗硬剛毛覆蓋。棲息於中、低海拔山區，或是山麓附近的雜木林以及果樹林，為普遍的留鳥。大多活動於高樹的中上層，飛行緩慢，飛翔時翼端圓形，白色斑和腰部之白色羽毛清晰可見，且伴隨粗啞的叫聲「嘎兒——葛里哦」或是「嘎、嘎」，故在山野有“嘎嘎兒”俗名。樹鵲是群居性的鳥類，喜歡成群活動，通常三五成群在中低海拔山區樹林的中上層活動，有時也會和其他的鳥兒混群出現。為雜食性鳥類，果實、漿果、昆蟲、爬蟲、兩棲類，或小鳥巢裡的雛鳥、卵等都可成為其食物。築巢大抵構築於隱密的高樹上，以樹枝等築成。

#### (10) 黑枕藍鶇

俗別名：染布鳥

全長 15 公分，雄鳥頭至頸部、背部、上胸大致為紫色光澤的青藍色，後頭枕有一黑斑，而得名。雌鳥頭至頸部為灰藍色，上嘴基部內側黑色，背部大致為灰褐色。棲息於平地至低海拔之次生林及闊葉林枝極濃密且蔓藤糾結之密林中。叫聲為連續且宏亮的「回、回、回、回」以及嘹亮高亢的「唧、唧」。常單獨或成對活動，常棲於枝極觀望，見昆蟲飛近，立刻衝出捕捉；或繞樹幹環飛，將昆蟲驚嚇飛出後啄食。繁殖期則成雙確保其領域，非常強悍，會攻擊其他接近鳥巢的鳥類及動物。築巢於藤蔓或分叉的小樹枝上，呈現極精緻的漏斗形，以細草根、草葉、樹皮纖維或苔蘚構成，外壁以蜘蛛網編織而成，使鳥巢更加堅固。

有一個有關染布鳥的故事。從前，藍色布料是以藍草汁製造的染料”藍靛”所染得，是一種原始的染布法。在古早古早以前，染布鳥的祖先們成群生活於山麓之藍草園，日日做除蟲的工作，生活過得很安逸、很幸福。染坊的坊主，也是此藍草園的主人，其生意亦做得很興隆，對這些小鳥們照顧的無微不至。但是好景不常，有一天染坊的師傅不小心受傷而無法工作，因此染坊亦須停工，得知此消息的小鳥們為了報答園主之照顧，就動員族群之所有的雄鳥，不遺餘力的來幫忙此染布的工作。因為個個都很認真工作，所以很快就成為染布的師傅，不過全身的羽衣卻被染的藍藍的，至今牠們之子子孫孫的羽衣也是和他們的祖先染布師傅一樣，尤其是雄鳥們的羽衣則呈藍色，因而稱之染布鳥。

#### (11) 灰喉山椒鳥

俗別名：紅山椒鳥、戲班仔

全長約 18 公分，雄鳥羽色以橘紅色為主，頭部和背部為黑色，雌鳥主色則以黃色為主，其餘部分與雄鳥相同，為台灣中、低海拔常見鳥種，常常數十隻與小卷尾混群活動於森林上層，並搭配小卷尾羽毛受陽光照射時呈現靛藍色的顏色，集合紅、黃、藍、黑等五彩雜色而被古人稱為”五色鳥”，清代乾隆間陳淑均撰噶瑪蘭（現在的宜蘭）廳志時紀錄曰：「五色鳥、出柑子潭。大小不一，數十為群，啁啾互答，巧輕如戲。」其中”大小不一”指的是灰喉山椒鳥全長 18 公分，小卷尾全長 21 公分，因此稱之。飛行時成波浪狀，體色鮮艷，在濃密的原始林裡相當顯而

易見。或許有人曾經有過這樣的經驗：爬山時發現附近有一棵樹葉正在變色的楓樹，樹上掛滿了黃黃紅紅的樹葉，但是當你想要靠近一點去欣賞那滿樹的紅葉時，整樹的紅葉卻突然間全部騰空飛去。原來那些色彩鮮艷的「樹葉」全是可愛的灰喉山椒鳥呢！有人認為牠們修長的身體加上明亮色彩，儼然是一條條掛在樹梢上、五彩斑斕的辣椒一樣，所以又稱牠們為「紅山椒鳥」。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，因此非常容易藉顏色來辨識牠們的性別。灰喉山椒鳥喜歡成群活動，數量常可多達5、60隻一群。牠們多半出沒在樹冠的上、中層，不但喜歡在枝頭上展示身上艷麗的色彩，還會不停地發出「啾啾啾—」的尖細叫聲，彷彿是一群盛裝的模特兒，正在進行一場熱鬧非凡的時裝表演。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；牠們偶而也會以植物的果實為食。

#### (12) 小卷尾

俗別名：山鳥驚

全長25公分，全身黑色有藍色光澤，尾羽長，末端較寬分叉成剪刀形，末端外側稍向上翹，嘴、腳亦為黑色，嘴強有力，先端略向下彎。棲息低中海拔濃闊葉樹林，常單獨或三、五成群出現森林上層枝極間，飛翔時成波浪狀，一般飛行距離都不遠。常與灰喉山椒鳥混群活動，在非繁殖季時，成群的灰喉山椒鳥中常有2~7隻小卷尾隨其後，宛如護花使者，如有猛禽黑鳶或鴉科鳥類出現，必將引起他們的追擊。領域性很強，尤其在繁殖期間之領域內，不但不允許同種鳥內之侵犯，包含人類和其他動物也會排擠。在大自然的食物鏈下，小卷尾是松雀鷹的獵食對象，俚語曰：「鷹仔虎，驚死烏驚」，但有趣的是，在繁殖期間的小卷尾卻變得異常兇猛，在其領域的松雀鷹大都被驅逐而倉皇逃跑。以昆蟲為主食，擅長在空中捕捉飛行中的小蟲或蝴蝶。

#### (13) 大紅紋鳳蝶

大紅紋鳳蝶一類以馬兜鈴為食草的蝴蝶，因為其體內累積著「馬兜鈴酸」毒素，鳥類等捕食性天敵通常都比較不喜歡吃他，所以這類蝴蝶飛行緩慢，一付有恃無恐的樣子，這類蝴蝶的顏色都十分鮮艷的警戒色讓不小心吃到的動物留下深刻的印象下次遇到就不敢吃了。大紅紋鳳蝶翅膀底色為黑色，下翅具白色大斑紋和許多小紅



斑,尾突上有一枚紅斑,顏色相當鮮豔,且特別偏愛鮮豔的野花和末骨消,飛舞。

#### (14) 眼紋擬蛺蝶

顧名思義只的就是他的翅膀有許多的眼睛狀花紋,眼紋擬蛺蝶喜歡於地面活動,早上或下午時常可以在步道兩旁,看見他展翅曬太陽吸取熱能,者時如果有其他蝴蝶靠近他會升空去驅趕入侵他地盤的其他蝶類。眼紋擬蛺蝶翅腹面顏色較淡闔上雙翅時是看不到他的眼紋的。當有天敵靠近時他會突然張開雙翅露出翅膀上的大眼睛來嚇唬他的天敵。

#### (15) 紅邊黃小灰蝶

台灣 400 百多種蝴蝶中,有 200 百多種是小灰蝶科的蝶類,而且體型小大多都不好辨識但紅邊黃小灰蝶,可以說是最容易辨識和記住他名字的小灰蝶,從他的名字就可以輕易知道他得特徵。紅邊黃小灰蝶翅膀底色為黃色,邊緣鑲著紅色的邊,翅膀張開有藍紫色金屬光澤的是雄蝶,有色斑紋的則是母蝶。紅邊黃小灰蝶喜愛在陽光下活動,由於幼蟲得食草為火炭母草,因此在有火炭母草的地方會特別容易看到他。當他停棲時會不斷的戳動後翅的尾凸好讓想攻擊的天敵分佈清楚那邊是頭那邊是尾。

#### (16) 台灣波紋蛇目蝶

台灣波紋蛇目蝶,展翅約 3.5 至 4 公分,最大特徵就是咖啡色翅膀上,點綴著猶如小蛇眼睛般的圓形斑紋,這些斑紋的大小、數量,甚至排列方式,就是牠們的身份證,每一種蛇目蝶都有不同的斑紋型態,是辨認蛇目蝶種類的最佳方式。因翅上的眼紋的花紋看起來像蛇的眼睛而得名,台灣波紋蛇目蝶台灣特有種喜歡出現於林下暗處或森林邊緣處,而且很少訪花採蜜。

#### (17) 黑翅細蜥

蝨蜥由於不像蝗蟲那樣能飛善跳,所以保護色較好。牠在休息時均保持模擬枝葉的姿態,再加上牠細細的腳,翠綠的色彩,保護效果極佳,很多種類看起來都很像樹葉。你若仔細觀察可以看到他的翅膀,無論葉脈、葉形都模仿的微妙為俏。

黑翅細蜥是達巴里蘭這邊最常見的蜥蜴他的體型很小約只有2~2.5公分。大多數的人看過黑翅細蜥若蟲和成蟲時都會對他們兩者間的差異感到驚訝，驚呼~怎會差這麼多，也不禁讓人們的想起一句成語小時了了大未必佳，因為他的若蟲顏色十分豔麗頭部和胸部為鮮豔的腹部為黑色，看起來就像是散落在草地上的紅寶石，想不注意它都很難但是當他長成成蟲時體色綠色翅膀為黑色，看起來很不起眼，在加上他瘦小的體型很容易忽略它。

#### (18) 闊腹螳螂

螳螂前足特化成鐮刀形，常作祈禱狀，因此又稱祈禱蟲。捕食獵物時，選擇最佳距離與時機，運用其鐮刀足捕捉獵物。而闊腹螳螂是一種平地常見的螳螂，牠的前翅之上方每一前翅上各有一明顯白點，此為闊腹螳螂最明顯的特徵。闊腹螳螂由於是飼養容易捕食能力強，若蟲及成蟲均能捕食害蟲，因此曾有人大量飼養用來防制危害農作物的害蟲。

### 5. 獵人休息區

這裡是整個遊程的一個重要休息點，也是植物林相改變的分界點，往上的林相多半是喜好陽光的陽性樹種，而且比較乾燥、開闊；往下因接近溪流，濕度明顯較高，所以會有很多需光量較少的陰性植物，如一些蔓藤類和蕨類，鳥類也變得不太一樣，有比較多喜歡灌叢的小型鳥類，如繡眼畫眉、山紅頭，在此路段很容易見到。這顆大石頭是從上面的山上掉下來的，當地居民就將大石頭直接當成是桌子來使用，將路邊倒掉的枯木鋸一鋸後就變成很多椅子，變成一個主要的休息點，其實仔細看大石桌，一般人會以為它是兩塊石頭，其實它原本是一塊大石頭，後來不知因何緣故裂掉了，當地居民就把石頭分成兩個桌子，如果您仔細看，可以看出兩塊石頭的某一個角度的裂痕是相同的。

#### (1) 姑婆芋 *Alocasia odora* (Lodd.) Spach.

天南星科

解說小重點：

※ 用途→包裝材料、雨傘、帽子

- ※ 毒性
- ※ 對蟻酸有緩和作用
- ※ 與芋頭的辨識
- ※ 民族上意義(無上榮耀)

這棵植物大家應該不會太陌生吧！即使不知道她的名字，應該也知道他跟什麼東西有關係了，她跟我們常吃的芋頭是同一個家族的，但是輩分比芋頭大一點，她是芋頭的姑婆，叫姑婆芋！她是野外非常好的包裝材料，甚至以前塑膠袋還沒那麼多的時候，還都是拿它來包豬肉的。如果大家有看過”龍貓”這部電影就知道她可以拿來擋雨唷！但這是不可以吃的，因為她全身上下都有毒，不小心吃下肚的話肚子會痛到有像火燒一樣，平常不小心沾到她的汁液的話皮膚也會刺刺癢癢的，但是在一種情況可以把她搗碎後塗在皮膚上，大家可以猜猜看，到底是什麼時候可以拿來當藥？

(答案：對毒蛾科幼蟲或咬人貓產生過敏症狀時，將姑婆芋的莖部及葉部搗碎後敷於患部，可治療這類的過敏反應。)

我們在野外該怎麼知道出現在我們眼前的植物是芋頭還是姑婆芋呢？這家人真的就長得超級像的，這時候有一個小撇步教大家如何分辨，首先將葉子朝尚變成一個碗的形狀，再取幾滴水潑進這個碗裡面，這時候答案就揭曉了，如果在碗裡的水是呈現圓圓的小水珠的，這就是可以吃芋頭，相反如果沒有小水珠，那她就是姑婆芋，那大家再想想看為什麼姑婆芋的葉子不會形成小水珠？是因為姑婆比較老臉上有皺紋所以不會有水珠嗎？

(答案：芋頭葉上有許多短毛。)

姑婆芋在我們魯凱族裡是一種身分地位的象徵，族裡只有一種人有資格配戴，就是只有出草時獵到女性首級的勇士才有資格配戴的，因為女性在各部族裡都是最受到保護的，如果你能獵到對方族裡女性的首級就表示你已經把敵方部族徹底打敗了。

我們在過了剛剛的大石桌之後，現在進入的就是屬於另外一種形象的森林，

這個路段因為已經非常接近瀑布了，所以水氣相對來說較之前的路段來得充足，所以這裡會出現一些比較陰濕環境的植物或是動物，所以大家要仔細觀察以及感受週遭環境細微的變化。

## 6. 獵人休息區到達巴里蘭吊橋

### (1) 山棕 *Arenga tremula* (Blanco) Becc.

棕櫚科

解說小重點：

※ 實用性(編織、蓑衣以及掃把)

※ 鳥類的佳餚

這棵樹名叫”山棕”，就是棕櫚的一種，這在山上可是寶貝啊！我們族人以往都取莖部皮來做編織，編織出來的器具既堅韌又美觀，大家還知道什麼是蓑衣嗎？蓑衣就是以前農人在雨天工作時穿的雨衣，相當的厚重，蓑衣的原料就是取自山棕的棕毛，部落裡的打掃用的掃把也是用山棕的棕毛做成的，那種棕毛掃把現在坊間也還是有在賣，所以這在我們族裡可說是相當好的寶貝，

對於森林裡的野生動物來說呢？他也是相當好的寶貝，因為每到山棕的結實季節，樹上總是結實纍纍，成串的叢生在一起，這是鳥類在山林間最美味的佳餚。

### (2) 酸藤 *Ecdysanthera rosea* Hook. & Arn.

夾竹桃科

解說小重點：

※ 民俗用途(聘禮的指定綑綁材料)

※ 生津解渴

※ 景觀價值

眼前這株藤蔓可不得了，先前我們提到九芎是我們族裡面娶親時重要的聘禮，若是娶頭目家的女兒還要刻上花紋，用特定的數目特定的藤蔓綑綁成一束，

還要用特定的人數抬至頭目家中，那特定的藤蔓指的就是顯前這種藤蔓”酸藤”，在以往這種藤蔓都是拿來製作吊橋的主要纜繩，所以相當的堅韌耐腐蝕，但是大約每三年還是要做一次更換，畢竟是天然的素材。

除此之外，他還有生津解渴的特殊功效唷！他之所以叫酸藤是因為他的葉片帶有酸味，以前在山區奔走喝太多水其實會讓身體變得疲憊，這時候如果身邊有酸藤的葉子，放一片在口中嚼食相當的生津解渴呢！

酸藤也是山中一種相當美妙的植物，每逢秋冬季，他就會退下一身生意盎然的深綠色，換上暖意十足的橘紅秋裝，幫蕭瑟的秋季山林添加點熱情。

### (3) 山紅頭

全長約 11 公分。雌、雄鳥特徵無差異。頭頂栗紅色為其主要辨識特徵，身體後頸、背部為橄欖褐色；喉至胸腹部黃白。台灣森林常見的留鳥，常常小群出現於低至中海拔樹林底層、灌木叢中，活潑好動，由於不善飛，飛行距離不遠、不高，所以常於樹叢或草莖間由底層往中、上層跳躍，偶而可以看到倒掛於枝條上覓食。在林蔭處可聽聞到緩慢而連續地「都、都、都、都、都」鳴叫或改以「救急~、救急~！」嬌嫩地叫聲。且常可聽到兩隻相互呼應鳴唱的有趣場面，饒富趣味。以昆蟲及其幼蟲、植物種籽、漿果或果實等為食。山紅頭雖稱普遍野鳥，但是想要觀察仍然十分困難。他們具有畫眉科鳥類喜歡躲躲藏藏的個性，出沒的地方又是雜草叢生或藤蔓交織的環境，偶一探頭倏地又溜進草叢裡，因此想要清楚看見其鳥影是相當困難的，必須長時間守候才有機會看見其身鳥影。

### (4) 繡眼畫眉

俗別名：白目框、大目框

全長 12 公分。全身體色明顯分為兩部分，頭及頸部為鼠灰色，背部以後為黃褐色，眼睛周圍有一鮮明的白色眼圈而稱之”繡眼”。在林道上旁的草叢常可聽到繡眼畫眉發出急促、粗啞似「唧、唧、唧」之聲，於繁殖季節會發出類似悅耳的「急—救兒，急—救兒、唧、唧」之聲。常混於其他畫眉鳥科鳥種群中，以植物種子、果實與昆蟲為主食。

繡眼畫眉是排灣族最主要的占卜鳥，原住民依其叫聲來決定事的吉凶，叫聲

清脆主吉，急促的叫聲則表示凶兆，若聲音研淒則是大凶的警示。除繡眼畫眉外，尚有多種鳥類被原住民作為”鳥占”的對象，如小彎嘴，但繡眼畫眉因分布最廣泛，所以是最常用作”鳥占”的鳥，其與人的關係密切程度可見一斑。

而在泰雅族的神話故事中，「西利克鳥」即是繡眼畫眉，傳說以前在泰雅族的部落裡，住著許多的動物，有強壯的黑熊、英勇的大冠鷲、愛唱歌的畫眉、及全身黑黑的烏鴉，有一天鳥兒們提議要舉行一個大力士比賽，看誰的力氣最大，能把大石頭推過河流的對岸，就是鳥族裡的大力士。

大夥一開始爭先恐後的想要先試一試，大冠鷲體型最大，率先飛到石頭旁邊用腳抓住石頭猛拍翅膀，但石頭還是沒有任何動靜，接下來換烏鴉飛到大石頭前，一邊「啊、啊、啊」的叫著，一邊奮力的拍擊大石頭，但大石頭依然穩穩的在原地不動，許多鳥兒都一一試過了，就是推不動這顆石頭，最後，樹林裡跑出一隻褐色的小鳥名叫「西利克」，牠的身材小小的、眼睛周圍有白色眼圈，頭上長灰色羽毛，他說：「我來試試看吧！」。這時大家看到他矮小的身材都忍不住笑了起來，但是他不理會大家的嘲笑，拍動牠的翅膀飛到大石頭上面，用他的腳輕輕一抓，大石頭就慢慢地被推到河的對岸。大家都不敢相信「西利克」居然辦到了，都相信牠是天神派來的大力士鳥。

這件事情傳到部落之後，泰雅族人都相信「西利克」具有神奇的力量，因此將西利克鳥尊為神話鳥。從此以後部落大小事都要先聽聽西利克鳥的叫聲或飛行方向來判斷吉或凶，當西利克發出悅耳的「希、希、希」叫聲或順著道路直飛時表示吉祥，可以出去打獵，若聽到發出「唧、唧、唧」急促的叫聲，或橫越道路就表示不吉利，就要取消打獵以免受傷。

#### (5) 中華珈璫

台灣的中華珈璫有兩個亞種而達巴里蘭著邊的為中華珈璫南台亞種。中華珈璫是台灣最大行的豆娘，通常喜歡在陰暗的小溪谷活動，中華珈璫飛行速度緩慢且有一種優雅的感覺，但他可是一種不折不扣的肉食性昆蟲，主要捕捉在空中飛型的小型昆蟲或其他種類的豆娘。

## 7. 達巴里蘭吊橋

### (1) 吊橋打造目的

看到吊橋就代表離瀑布很近了，由於吊橋正下方就是溪流，站在吊橋上往下看，以居高臨下之勢，有機會看見鉛色水鶇在石頭上等待獵物出現的情境。以前還沒有吊橋時，當地居民是直接切到溪谷，再沿著溪流往瀑布方向前進，由於雨季來時溪水會暴漲，為了能帶給遊客一個安全的環境，解說員們自動自發搭建了一個吊橋，也提供當地居民一個方便的路線。

### (2) 鉛色水鶇

俗別名：紅尾嘴仔

全長 13 公分。鉛色水鶇全身以灰藍色為主，眼睛周圍略有一圈白邊，雄鳥尾羽暗紅色；雌鳥尾羽基部白色，是分辨雌雄的主要特徵。幼鳥體色大致上和雌鳥相同，唯身上密布著白色的小斑點，可以和雌性成鳥區別。鉛色水鶇普遍生活在台灣中、低海拔的山區溪流附近，牠們的領域性很強，常見二隻鉛色水鶇於同一水域中追逐，或是常在固定的溪澗地區活動，當遇到其他鳥類進入其勢力範圍時，也會像下逐客令般地加以追趕、驅逐。牠們還有一項特殊的行為：在停棲時，常常將牠們的尾羽張開成扇形，上下搖動的習性。鉛色水鶇的主要食物是昆蟲，牠們每每站立在展望良好的石頭上，當看到有飛行中的昆蟲，如蜉蝣、石蛉、石蠶蛾經過，或小蟲漂在水面上時，牠們就會迅速的起飛捕食，再返回原地，動作可說相當敏捷。

### (3) 台灣紫嘯鶇

俗別名：烏磯、琉璃鳥

全長 30 公分。雌雄羽色相同。嘴、腳都是黑色、眼睛為紅色。全身則為黑色但有藍紫色光澤，額、翼角、胸及腹部羽緣為紫藍色。羽色透著紫藍色光澤，陽光照射下則呈富變化之亮麗寶藍色，故又名琉璃鳥。為台灣特有種，是台灣溪澗鳥種體型最大者，分布從低海拔之溪流到海拔 2,100m 左右之山澗，林緣陰濕地帶，都可發現其蹤跡。通常單獨出現於溪澗、水邊或者林緣地帶等處，生性機警，受到驚擾就低飛快速飛離。領域性極強，常於領域之間往返活動，如同溪澗鳥種般

的負責。叫聲極為特別，常常會鳴叫出似煞車般「磯—」尖銳連續警戒音，繁殖期鳴聲會轉為比較緩慢的悅耳口哨音。停棲時，外觀挺立，尾羽會有張合擺動的重複動作。擅長挖掘土壤的蚯蚓或昆蟲進食，也可以看到牠們跳飛水域與林緣間，尋覓魚蝦或者兩棲爬蟲類等生物為食。春夏季節繁殖，覓尋水域環境的岩壁縫隙或樹底洞穴等處為巢位，有時候會利用橋墩、隧道、涼亭或屋簷等人類環境來築巢，親鳥們會啣撿苔蘚或草莖等為巢材築窩，每窩巢處產下 2-3 個蛋，孵蛋或育雛是雌鳥的主要責任，雄鳥則負起警戒或護巢等為主要工作。其幼鳥孵出後，雄鳥和雌鳥常有將蛋殼或幼鳥的糞便攜出巢外，丟棄在水中的行為，然在最初的幾天，當幼鳥糞囊還小時，雌鳥會有將糞囊直接吃掉的行為。

## 8. 達巴里蘭瀑布

整個達巴里蘭生態部落最具代表的風景就是達巴里蘭瀑布，名為原住民語言直接翻譯成達巴里蘭，意為彩虹，象徵著希望。瀑布共有兩層，下層的瀑布，大約有 50 公尺高，上層瀑布比下層更高，估計有 100 公尺以上；在群山環繞的深山裡，有著這麼壯觀的瀑布，讓人身在其中始知大自然造物之奧妙。

### (1) 盤古蟾蜍

蛙類雖然是夜行性的動物，但在繁殖記高峰時有 2 種蛙類白天也很容易看到。兩種分別為盤古蟾蜍、梭德氏赤蛙。

大多數的人都會覺得蟾除全身是疣凸很噁心、又會分泌毒液很可怕但是你如果只細觀察會發現其實盤古蟾蜍是很可愛有很友善又聰明的蛙類，而且它還是台灣特有種呢！盤古蟾蜍雖然也會分泌毒液但是除非受到危及生命的危險不然是不會輕易施放毒液的，例如被蛇要到、被車子壓到...等，而且盤古蟾蜍因為有毒天敵較少，所以行動也較慢你可以輕易的接觸他、觀察他不會像其他蛙類稍為靠近一下就跳走了。聰明的盤古蟾蜍常常在山區的路燈下等待被燈光吸引的昆蟲好保餐一頓，盤古蟾蜍廣泛分布於全省各地，從平地到海拔高度可達 3000 公尺的郊外都可看到他，盤古蟾蜍偏好在較冷的環境繁殖，在低海拔會在較寒冷的秋末到春初繁殖，而中高海拔的則是全年都可繁殖。盤古蟾蜍公蛙繁殖時很少用鳴叫的方式吸引母蛙，是用主動收尋母蛙的方式求偶。會聽到公蛙的叫聲通常是公蛙被其他公蛙抱住或被抓住時才會發出 鈎 .鈎. 鈎...的叫聲。在公母比例懸殊的蛙類世界，



盤古蟾蜍的公蛙到繁殖季時常會陷入瘋狂，只要看到類似母蛙會動的物體就會不顧一切的抱住不放。而當有公蛙報到母蛙時其他公蛙也會一起搶奪母蛙。

布農族有個有關盤古蟾蜍的傳說故事，傳說有天溪水被大蟒蛇堵住後便無法再順流而出，於是人和動物不斷的往高處避難，只有逃到玉山主峰的才倖免於難。當初逃難時過於倉促，因此沒有攜帶足夠的食物與火種有人看見北方的卡斯山（西巒大山）有煙冒起，這表示那裡有火種。於是長老們開會討論派誰去把火種取回，這時候一隻蟾蜍自告奮勇的跳下水遊到卡斯山，把火種背在背上，在回程時因為體力不支而昏倒因此，火種滅了也把蟾蜍背部都燙傷起水泡，而這隻蟾蜍就是我們現在的盤古蟾蜍的樣子。所以現在的盤古蟾蜍背上又許多疣凸和被火燒傷的斑紋。在大家束手無策時，森林中最漂亮的凱畢斯鳥說我去。它是隻非常漂亮的鳥，身上的羽毛是彩虹般的七彩顏色，是公認最美麗的鳥。它筆直地往卡斯山飛去，用腳爪將火種掏出來，卻燙傷了腳爪，之後再用嘴啣著火種折返，半途卻吹起大風，火種被點起大火，但凱畢斯仍然奮勇地把火成功的帶回，不過原本七彩般的羽毛被燒黑了，嘴巴與腳爪也都被燙成紅色，這就是後來的紅嘴黑鶉。從此，布農族人視蟾蜍與紅嘴黑鶉為神聖的生物，在布農族部落也可以看到盤古蟾出和紅嘴黑鶉的壁畫。傷害蟾蜍會引起大雨；傷害紅嘴黑鶉，他會啣著火種燒你的頭髮。

#### 辨識特徵

- A. 蝌蚪：蝌蚪顏色很黑，通常黑到幾乎看不到眼睛，晚上會聚成黑鴉鴉地一大片，白天會稍微散開。
- B. 體型：大型肥胖，♂6-10cm，♀6-11cm
- C. 眼紅膜為紅色
- D. 耳後線外側為黑色
- E. 體色變化很大，從黃褐色、暗褐色到灰黑色。有些個體有背中線，有些會有想被火紋身的斑紋。
- F. 第二性徵：雄性比雌性略小，手掌內側隆起成婚姻墊，並有黑色婚刺

## (2) 梭德氏赤蛙

梭德氏赤的體型瘦長的中型蛙，體色變化小通常是揮褐色或紅褐色，大退內外側為橘紅色，廣泛分布於全島各地，是台灣分布還拔最高的蛙類，連海拔高達三千三百公尺的高山都可發現牠們。但是平常棲息在森林底層，非繁殖季時不容易看到她們，但是到了繁殖期時會大量的遷移到溪流求偶，有時也在有流水的水池產卵。牠們的繁殖期很集中，一般在9至12月的秋末冬初繁殖這時常會一小段溪流就聚集了上百隻的梭德氏赤蛙求偶。求偶時雄蛙很少鳴叫，通常公蛙抱到公蛙時才會發出細小的錯抱叫聲，雄蛙求偶時採用主動搜索的方式找尋雌蛙。但由於母蛙的數量遠少於雄蛙，而繁殖季又很短，常客看到一群公蛙在溪邊搶著抱母蛙的畫面。梭德氏赤蛙的腳趾末端也有小型的吸盤，以利於在溪流環境活動，而梭德氏赤蛙嘴巴也特化成吸盤可以吸附在急流，甚至可以逆流而上的活動。

卵：球狀，具黏性，常黏在石頭底下，每次產300-450粒左右。蝌蚪：褐色，口部腹側具有吸盤，可吸附在石頭上。角質齒列特別多，可達五列以上。

### 辨識特徵

- A. 體型瘦長
- B. 股膜有塊黑色菱形斑
- C. 指尖有不明顯小吸盤

## 9. 全程可見物種

### (1) 葛藤 *Pueraria lobata* (Willd.)

#### 蝶型花科

#### 解說小重點：

- ※ 景觀價值（美麗的花朵）
- ※ 實用價值（藥用葛根湯、織造葛布）
- ※ 民俗價值（豐年祭的盪鞦韆、繩索）

## ※ 生態價值（稚樹殺手）

葛藤，在淺山地區是非常常見的藤蔓植物，她有非常美麗的花朵還有很多神奇的功用，炎熱的夏季，如果你在森林的開闊地上發現有許多蔓延的藤蔓，並開出成串粉紫色的小花，不必懷疑，那就是葛藤，但千萬別因為她的美麗動人就輕易的碰觸她，她可是非常脆弱的唷！相較之下他蔓延的藤蔓就堅韌的多，在山區她會是最好的繩子的代用品，因此在豐年祭裡面，出現的盪鞦韆，中間那條堅韌粗大的繩子也是指定得用葛藤來編製，所以在網綁的功能上葛藤有著崇高的代表性地位，除此之外從葛藤莖部取出的纖維還可以用來織布，有就是俗稱的「葛布」，最神奇的地方莫過於她的根部了，粗大的根部可以製造出「葛粉」，這就是漢方中藥裡用來治療感冒的「葛根湯」不可或缺的材料之一。哇～誰也想不到吧！如此其貌不揚的藤蔓，不但能開出美麗動人的花朵來點綴山林，還跟我們人類的生活息息相關，但在生態上她也造成了一些問題，葛藤是一種生長相當快速的藤蔓，所以對於還未長高的稚樹來說就是一項相當頭疼的問題，森林開闊地生長的小樹苗常常被葛藤依附之後就因為光照不足而夭折了，所以葛藤也有個殺氣的名字叫做「稚樹殺手」。

## (2) 咸豐草 *Bidens pilosa* L. var. *radiata* Sch.

### 菊科

解說小重點：

※ 俗名由來

※ 民俗用途(青草茶)

※ 如何清除沾黏衣物的果實

這種路邊常見到的小草應該很少人不認識她吧！這種青草在我們魯凱族裡面跟一般平地的用途一樣，是用來煮青草茶的，只是我們用的是單方，她的正確中文名是什麼或許有人不知道，但是說到她的台語小名「恰查某」，那就真的是「頂港有名聲，下港有出名啊！」其實植物跟人是很相像的，取外號小名這類的事都是跟外部表現或是型態有關係，像人長得瘦瘦高高的就會被叫「竹篙ㄟ」，體毛很多的就很容易被叫「阿毛」，那大家現在來想一想，我們眼前這棵開著可愛小白花

的美麗小草，跟「恰查某」這凶悍的小名到底有什麼關聯呢？

答案揭曉啦！俗語說啊！「惹熊惹虎，就千萬別惹到恰查某。」這形容的就是她的種子，常在野外走動的人，褲管上常常會被一些黑黑的小針沾上，數量眾多又細小，清理起來非常不方便，有時候褲子薄一點的還會邊走邊被刺到呢！這基本上就跟「恰查某」難纏刁蠻的形象非常符合，也因為她的針狀的果實，所以又有一個別名叫「鬼針草」。

好！那現在大家來動動腦，這麼細小數量又多的果實，有什麼方法可以快速又徹底的把它們從衣物上清除下來呢？

（答案：拉直褲管，用乾的菜瓜布輕鬆刷下。）

### （3） 野苧蒿和過溝菜蕨

前者為菊科 *Conyza sumatrensis* (Retz.) Walker

後者為蹄蓋蕨科 *Diplazium esculentum* (Retz.) Sw.

這些都是非常普遍的食用植物，她們的別名大家一聽就知道是什麼了，一個就是叫”過貓”，或是叫”過山貓”，另一個就叫”山苧蒿”，這都是常常會吃到的野味山產，這些植物對獵人來說真的是太重要了，我們出去打獵的時候常常一去就是三天到五天，有得時候還會更遠，那身上不可能把這幾天要吃的米飯都背著，所以我們出門只帶少許的米，每當要煮飯的時候就大量去採這些高級的蔬菜，加很多在鍋子裡跟飯一起煮，然後米只放一點點有味道就好了，這樣吃下來又飽又有吃到飯的感覺。

## 第八節 遊客導入規劃與實作

將已確定之岩板巷遊程和達巴里蘭遊程進行遊客導入規劃，依據達巴里蘭團隊內現有之資源和工作進行分配，並讓每位解說員瞭解目前團隊內、外可使用的資源，以求能在遊程推動時發會最大功效。

目前共有 3 梯遊客導入，1 梯導入岩板巷文化遊程，2 梯導入達巴里蘭遊程，藉以測試遊程之可行性及遊程中所提供之服務程度是否能讓遊客接受，而導入之

前有許多遊程相關的事項須瞭解，因此本計畫以人、事、時、地、物分別探討遊客導入前所需準備的事項：

1. 人：確認遊客人數及類型，以及遊客需求為何。
2. 事：不同遊程所提供的體驗是什麼？能提供遊客什麼樣的服務？
3. 時：每個遊程的規劃時間長短，包括依遊客需求調整每個遊程的時間。
4. 地：旅遊動線以及食宿的地點，還有環境的整理和安排。
5. 物：依每個組長所負責的業務在遊客導入前將人力、器材、食宿、相關遊程事項做分配。
6. 在每一梯遊客導入前做出一份標準作業流程(Standard Operating Procedure，簡稱 SOP)，於遊客導入前和團隊成員開會，告知每位解說員的工作事項為何，讓解說員能清楚瞭解自己於遊客導入前，以及活動當天需要負責哪些遊程項目和執行的順序，並將可能發生的問題於開會時先行解決，使活動當天能更順暢，解說員之間更有默契。
7. 遊客導入的最後步驟是給予每位遊客和工作人員填寫滿意度問卷，藉此瞭解遊客對於遊程的滿意程度、建議為何，做為未來調整遊程及解說服務的參考。

#### 一、岩板巷文化遊程遊客導入規劃

(一) 首先製作出標準作業流程，並和團隊成員開會進行討論，討論遊程項目、時間、收入、分工等，詳細如下：

#### 岩板巷文化遊程標準作業流程

表 20 遊程項目所需時間

遊程項目	所需時間
愛玉 DIY	30 分鐘
岩板巷+天主堂	60 分鐘
來回車程	20 分鐘
緩衝時間	10 分鐘
遊程時間總計	120 分鐘

表 21 解說+DIY+接駁 遊程

時間	地點	項目
10：00-10：30	冒煙屋	遊客休息、上化妝室→解說地理環境→愛玉 DIY→愛玉解說
10：30-10：40	接駁車	出發前往岩板巷
10：40-11：40	岩板巷	岩板巷解說(包括壁畫、頭飾、教會、百合民宿等)
11：40-11：50	接駁車	回到冒煙屋準備吃愛玉→填寫問卷

### 現場解說服務窗口

窗口地點：得得的家

值班時間：假日上午 9 時至下午 3 時

經營路線：岩板巷文化遊程

服務內容：解說導覽、洗愛玉體驗、往返接駁，2 小時

收費標準：每人 200 元(風味餐每人另加收 150 元)

成團人數：4 人成行

### 準備事項

#### 解說員部分

- 1.窗口 09：00 營業，解說員應穿著制服、備妥文宣品值班(輪值表另訂)
- 2.如果有遊客詢問遊程簡介，解說員必須熱心為遊客介紹解說遊程內容、時間、收費標準。也應主動出擊，為停留神山的遊客介紹遊程。

※窗口必須時常維護乾淨和整潔。

※值班時不可以抽菸、喝酒及嚼食檳榔。

#### 接駁車部分

- 1.值班的接駁車於 09：00 以後必須隨時在窗口或神山部落內待命，等待解說員的

連絡，如果有遊客參加遊程，接駁車必須迅速到達冒煙屋停車場準備接駁及協助。

※接駁車需定期保養，維持最好的車況。

※值勤時不可以抽菸、喝酒及嚼食檳榔。

### **遊客報名時應做工作**

如果遊客願意參加遊程，**解說員**必須先跟遊客確定人數、用餐需要，然後解說員迅速安排接駁車，並請冒煙屋準備愛玉 DIY 材料及午餐（遊客需要午餐才準備）；處理完收費及連絡事宜後，解說員引導遊客前往冒煙屋停車場停車。

※由於岩板巷遮蔽物少，請遊客要戴帽子或撐陽傘，並注意防曬。

### **遊客抵達冒煙屋停車場 10：00—10：10**

**解說員**必須接待遊客，引導遊客進入冒煙屋內，先讓遊客休息，並告知化妝室地點；等遊客休息完後，針對冒煙屋及屋外地理環境做解說，解說時間大約 5-10 分鐘。

### **愛玉 DIY 10：10—10：30**

**解說員**要視人數進行分組，基本上以五人為一組；將愛玉 DIY 所需器具及材料準備好，並教導遊客如何洗愛玉，要洗到什麼程度，為何要用山泉水洗愛玉等；在洗愛玉的過程中，解說員可以解說愛玉的生長特性以及不同環境生長出來的愛玉洗出來的品質也不同；等到洗完愛玉，解說員引導遊客洗手，準備帶領遊客前往岩板巷解說。

### **接駁車 10：30—10：40**

如果人數較多時，**接駁車**需將遊客分組，並引導遊客前往所需要乘坐的接駁車內，等遊客皆坐好後即可出發前往藝術街入口；接駁過程開車時速請減慢，時速以不超過 40 為原則。

### **岩板巷解說 10：40—11：40**

接駁車到達藝術街入口後，**解說員**即可開始解說，從岩板巷打造過程、目的、緣由等，先行解說給遊客知道，之後再依路線旁的壁畫、雕刻、頭目住家、民宿

業者進行魯凱族狩獵文化、慶典、頭飾配戴意義等進行深度解說，讓遊客能真正瞭解魯凱族文化。解說過程中，解說員必須有效管控隊伍長度，並將時間控制在60分鐘內到達接駁車地點。

※進入岩板巷部分住家或民宿時，解說員於進入前先對遊客告知進入住家或民宿應有的禮貌及尊重。

#### **接駁車 11：40—11：50**

**接駁車**帶領遊客回到冒煙屋，由於是下坡路段，開車時速度盡量減慢，時速以不超過40為原則，遊客安全第一。

#### **品嚐愛玉 11：50—12：00**

遊客到達冒煙屋後，先請遊客休息和上化妝室，此時**解說員**要盡快準備好糖水、冰塊、杯子、湯匙，讓回來的遊客可以直接吃到冰冰涼涼的愛玉；遊客在吃愛玉的同時，解說員必須準備問卷和筆發給每位遊客填寫，並確實回收問卷和筆。

※回到冒煙屋後，解說員不可以鬆懈，必須繼續服務遊客。

#### **午餐 12：00—**

如果遊客需要用餐，**解說員**可選擇留下來幫忙或者先行離開，接下來由**冒煙屋主人**負責；餐點必須在遊客到達冒煙屋後，迅速端出來讓遊客食用，此時，冒煙屋主人負責解說風味餐特色，等遊客食用完午餐後，將愛玉端出來讓遊客食用，此時冒煙屋主人必須準備問卷和筆發給每位遊客填寫，並確實回收問卷和筆。

#### **歡迎再來 12：00—**

遊客離開前，**解說員**（有用餐就由**冒煙屋主人**負責）必須引導遊客到停車場，並指揮交通，直到遊客開車離開後才可以休息。

### **第九節 遊客及工作人員滿意度**

本計畫所規劃之遊程目前總共導入3梯的遊客，岩板巷文化遊程導入1梯遊客，以屏東商業技術學院的教授為主；達巴里蘭生態遊程導入2梯遊客，分別是高雄台灣獼猴單車隊和高雄醫學大學師生。在遊程最後階段時，解說員會將問卷



發放給每位遊客和工作人員填寫，回收後統計基本資料和滿意度的次數分配程度做為未來之參考。

問卷的問項方面，岩板巷問卷有 16 題（附錄三十八），達巴里蘭問卷有 18 題（附錄三十九），遊客和工作人員填寫相同之滿意度問卷，不同的是遊客須填寫基本資料，工作人員不須填寫基本資料。滿意度以李克特五點量表進行勾選分項：非常同意、同意、普通、不同意、非常不同意等 5 個勾選項，資料分析是以 SPSS 統計軟體進行。而問卷的問項裡面包括對遊程之資源程度、解說過程、體驗活動、服務態度、活動價值等層面做滿意度分析，能從遊客所填寫之問卷瞭解整個遊程之缺點在那個層面，並加強之。

#### 一、 岩板巷遊程滿意度分析

岩板巷遊程於民國 98 年 4 月 24 日導入第一批遊客，遊客組成以屏東商業技術學院之教授為主以及部分學生，回收之有效問卷為 6 份，將遊客基本資料經過統計軟體 SPSS 進行問項次數分配如表，從表 22 得知，遊客以男性且 41-50 歲為多數；再從學歷為研究所以上來看，職業和所得則多為軍公教及六萬至八萬；居住地以南部為主，其中四個遊客已婚，兩個未婚。

表 22 岩板巷遊客基本資料次數分配表

變項	選項	樣本數	百分比
性別	男	5	83.3
	女	1	16.7
年齡	20 歲以下	0	0
	21-30	2	33.3
	31-40	1	16.7
	41-50	2	33.3
	51-60	1	16.7
	61 以上	0	0
教育	國中以下	0	0
	高中職	0	0

	專科	0	0
	大學	0	0
	研究所以上	6	100
職業	學生	2	33.3
	軍公教	4	66.7
	農林漁牧	0	0
	工業	0	0
	商業	0	0
	服務業	0	0
	自由業	0	0
	家庭主婦	0	0
	退休人員	0	0
	其他	0	0
	居住地	北部	1
中部		0	0
南部		5	83.3
東部		0	0
其他		0	0
每月平均所得	無固定收入	2	33.3
	二萬以下	0	0
	二萬~四萬(含)	0	0
	四萬~六萬(含)	0	0
	六萬~八萬(含)	3	50.0
	八萬以上	1	16.7
家庭狀況	未婚	2	33.3
	已婚，尚未有子女	1	16.7
	已婚，小孩未獨立	3	50.0
	已婚，小孩皆已獨立	0	0
	其他	0	0

由表 23 得知，遊客在遊程之滿意度皆呈現很滿意的狀態，其中以 DIY 之解說內容最為滿意，平均值 4.83；而岩板巷時間長度、部落環境、接駁車整潔三個部分之最小值接為普通程度，代表必須再做改進。

表 23 岩板巷遊客滿意度次數分配

問項	樣本數	最小值	最大值	平均數	標準差
1.解說能力	6	4	5	4.67	0.516
2.人文資源	6	4	5	4.67	0.516
3.岩板巷時間長度	6	3	5	4.33	0.816
4.岩板巷解說內容	6	4	5	4.67	0.516
5.DIY 時間長度	6	4	5	4.67	0.516
6.DIY 解說內容	6	4	5	4.83	0.408
7.部落環境	6	3	5	4.33	0.816
8.接駁車整潔	6	3	5	4.00	0.632
9.行車安全	6	4	5	4.17	0.408
10.風味餐菜色	6	4	5	4.17	0.408
11.風味餐菜量	6	4	5	4.17	0.408
12.學習在地知識	6	4	5	4.50	0.548
13.遠離塵囂	6	4	5	4.50	0.548
14.收費合理	6	4	5	4.33	0.516
15.花費值得	6	4	5	4.50	0.548
16.整體服務	6	4	5	4.50	0.548

#### 其他建議

1. 導覽解說時，可與當地居民互動感覺很好
2. 遊客可以到達的地方，可多種愛玉

從表 24 得知，工作人員對整體遊程之滿意度普遍比遊客之滿意度低，代表工作人員認為這次的服務品質還有加強空間，當工作人員認為自己所提供的服務已經達到滿意時，就可以提供給遊客最好最完整之品質。

表 24 岩板巷工作人員滿意度次數分配

問項	樣本數	最小值	最大值	平均數	標準差
1.解說能力	4	3	5	4.00	0.816
2.人文資源	4	3	5	4.00	0.816
3.岩板巷時間長度	4	3	4	3.75	0.500
4.岩板巷解說內容	4	4	5	4.25	0.500
5.DIY 時間長度	4	3	5	4.00	0.816
6.DIY 解說內容	4	3	5	4.00	0.816
7.部落環境	4	3	5	4.25	0.957
8.接駁車整潔	4	4	5	4.25	0.500
9.行車安全	4	4	5	4.25	0.500
10.風味餐菜色	4	3	4	3.25	0.500
11.風味餐菜量	4	3	4	3.25	0.500
12.學習在地知識	4	3	4	3.75	0.500
13.遠離塵囂	4	4	5	4.25	0.500
14.收費合理	4	4	4	4.00	0.000
15.花費值得	4	4	4	4.00	0.000
16.整體服務	4	3	4	3.75	0.500

## 二、 達巴里蘭遊程遊客滿意度

達巴里蘭遊程遊客導入有 2 梯次，第 1 梯次於 98 年 4 月 26 日，為高雄台灣獼猴單車隊來霧台騎單車及參加達巴里蘭解說活動，活動當天因下雨而取消生態解說部分，改成室內解說魯凱文化，因此將遊客未體驗的問項進行移除，只分析遊客有體驗的問項；第 2 梯為高雄醫學大學的師生參加達巴里蘭一日遊程，因此除了住宿相關之問項移除外，其餘問項皆有作答。

第 1 梯次有效問卷回收 18 份，第 2 天次有效問卷回收 43 份，總計回收問卷 61 份；接著針對所回收之問卷以 SPSS 統計軟體進行次數分配分析。基本資料分析採合併分析，滿意度方面依不同團別做分析，探討不同團別對遊程滿意度之程度為何。

表 25 顯示，參加達巴里蘭遊客之男女數相近，年齡多半在 40 歲以下，教育程度則為大學和研究所以以上；由於大多數是學生，所以居住地多半在南部，所得則無固定收入，家庭狀況多為未婚。

表 25 達巴里蘭遊客基本資料次數分配

變項	選項	樣本數	百分比
性別	男	28	45.9
	女	30	49.2
	遺漏值	3	4.9
年齡	20 歲以下	19	31.1
	21-30	18	29.5
	31-40	15	24.6
	41-50	4	6.6
	51-60	0	0
	61 以上	2	3.3
	遺漏值	3	4.9
教育	國中以下	0	0
	高中職	1	1.6

	專科	2	3.3
	大學	44	72.1
	研究所以上	11	18.0
	遺漏值	3	4.9
	學生	36	59.0
	軍公教	7	11.5
	農林漁牧	0	0
	工業	1	1.6
	商業	5	8.2
職業	服務業	5	8.2
	自由業	0	0
	家庭主婦	0	0
	退休人員	0	0
	其他	3	4.9
	遺漏值	4	6.6
	北部	3	4.9
	中部	1	1.6
	南部	54	88.5
	東部	0	0
	其他	0	0
居住地	遺漏值	3	4.9
	無固定收入	35	57.4
	二萬以下	1	1.6
	二萬~四萬(含)	4	6.6
每月平均所得	四萬~六萬(含)	11	18.0
	六萬~八萬(含)	3	4.9
	八萬以上	3	4.9
	遺漏值	4	6.6
	未婚	50	82.0
家庭狀況	已婚，尚未有子女	3	4.9
	已婚，小孩未獨立	4	6.6

已婚，小孩皆已獨立	0	0
其他	0	0
遺漏值	4	6.6

民國 98 年 4 月 26 日單車團之遊客滿意度分析結果如表 26 所示，整體平均相當滿意，平均數全部都在 4.5 以上，尤其是解說能力之平均數高達 4.89，其次是花費值得、整體服務和服務態度平均數分別為 4.83、4.83 和 4.82，都已經接近滿分的程度，代表遊客對於遊程之解說和服務相當滿意；而問項 2、3、4 資源面的最小值有 3，原因是下雨無法實際體驗，只能從行車路線做為填寫依據，遊客就以普通做為填答標準，所以資源面之問項對此次遊程之相關性不高，可忽略不看。

在建議部分，由於單車團是騎單車到達巴里蘭的獵屋，因此對騎車路況之建議較多，可做為解說員未來加強之部分。

表 26 980426 單車團之遊客滿意度次數分配

問項	樣本數	最小值	最大值	平均數	標準差
1.解說能力	18	4	5	4.89	0.323
2.自然景觀資源	15	3	5	4.67	0.617
3.生物資源	14	3	5	4.57	0.646
4.人文資源	17	3	5	4.71	0.588
5.環境整潔	17	4	5	4.59	0.507
6.學習在地知識	18	4	5	4.78	0.428
7.遠離塵囂	18	4	5	4.78	0.428
8.收費合理	18	4	5	4.78	0.428
9.花費值得	18	4	5	4.83	0.383
10.服務態度	17	4	5	4.82	0.393
11.整體服務	18	4	5	4.83	0.383

表 27 980426 單車團之遊客建議

讚美	建議
很用心 謝謝!	路應該更好一點 不然腳踏車容易滑倒
very good	是否有兩天一夜行程?
非常棒下次再來	山豬多一點
下雨天不然會更好別有一番風味	

民國 98 年 5 月 3 日高醫大團之遊客滿意度分析結果如表 28 所示，整體平均還算很高，其中以自然景觀資源最高，平均數高達 4.86，其次是服務態度和遠離塵囂，平均數分別為 4.84 和 4.77，表示達巴里蘭之環境和遊程所提供之服務態度讓遊客相當滿意；雖然整體來看算不錯，不過在行車安全上之平均數為 3.88，代表多數遊客對接駁車的安全感到普通；在接駁車整潔、學習在地文化、收費合理和花費值得之滿意度皆有少部分人覺得不滿意，必須再加強不足的地方。

問卷建議部分如表 29 所示，有讚美也有建議，讚美部分多半是生態資源和愛玉方面能讓遊客滿意，而建議部分則是接駁車和回程體力的問題為主；活動過後之檢討會已經針對這兩項主要的問題討論解決之，未來遊客在導入時，不會再有相同之情況發生。

表 28 980503 高醫大團之遊客滿意度次數分配

問項	樣本數	最小值	最大值	平均數	標準差
1.解說能力	43	3	5	4.47	0.550
2.自然景觀資源	43	3	5	4.86	0.413
3.生物資源	43	3	5	4.63	0.536
4.人文資源	43	3	5	4.42	0.626
5.射箭體驗	43	3	5	4.49	0.736
6.環境整潔	43	3	5	4.70	0.558
7.接駁車整潔	43	2	5	4.05	0.815



8.行車安全	42	3	5	3.88	0.633
9.學習在地文化	43	2	5	4.40	0.695
10.遠離塵囂	43	3	5	4.77	0.527
11.收費合理	41	2	5	4.49	0.779
12.花費值得	41	2	5	4.51	0.746
13.服務態度	43	4	5	4.84	0.374
14.整體服務	43	3	5	4.72	0.504

表 29 980503 高醫大團之遊客建議

讚美		建議	
1. 親近瀑布很棒，但再安全考量上稍加註意(EX上游陣雨)達巴里蘭超棒的，我們很喜歡這一次的遊程!	1. 行程可以在悠閒些，可能因為我們人多又只來一天，所以趕起路來有點累，但爬山感覺很健康，感謝每一個工作人員，別忘了我們的隊歌喔!	2. 可以提供書面簡介、標本、DIY，坐車途中可提供解說	
2. 整體規劃很棒，解說員很親切，讓我值回票價的感覺，謝謝招待!	3. 接駁車上的鐵鏽容易沾在衣服上，且不易清理，可能要注意一下	4. 行程安排上可以做調整，有些點可回程時解說，體力分配較合適	
3. 體驗好多新鮮事，非常有趣，印象深刻，愛玉、糖水、檸檬汁是滿分，謝謝你們!	5. 接駁途中的路況不佳，車子沒有護欄及可以扶手的地方	6. 要考慮到體力不好的人能不能走長程或上/下坡的路	
4. 為原鄉努力的前輩們，後輩謹記在心，辛苦了，繼續加油~!sabaw~!	7. 此地的蝴蝶生態相當豐富，可以再多觀察蝴蝶生態，帶遊客欣賞	8. 接駁應加說明設備以供沿途說明	
5. 愛玉好好吃!100分!!	9. 會暈車，其它還不錯，廁所比較缺乏		
6. 解說員很親切，good!	10. 我要聽原住民唱歌		
7. 態度親切，服務佳	11. 如果有一些路標會更好		

- 
8. 一切都很棒，服務很親切，謝謝!
12. 接駁車部分可能要在花點心思
13. 如有路標標示高度讓遊客能更清楚
14. 可以提供旅遊手冊會更好
15. 路上景點活動可再多一點
- 

在工作人員之滿意度方面如表 30 所示，工作人員對於達巴里蘭的自然資源最為滿意，其他部分則認為自己還需要加強，證明工作人員對遊程之品質認為還需要加強。

表 30 達巴里蘭工作人員滿意度次數分配表

問項	樣本數	最小值	最大值	平均數	標準差
解說能力	5	3	4	3.80	0.447
自然景觀資源	5	4	5	4.20	0.447
生物資源	5	4	4	4.00	0.000
人文資源	5	4	4	4.00	0.000
射箭體驗	5	3	4	3.80	0.447
環境整潔	5	4	4	4.00	0.000
接駁車整潔	5	3	4	3.80	0.447
行車安全	5	3	4	3.80	0.447
學習在地文化	5	3	4	3.80	0.447
遠離塵囂	5	4	4	4.00	0.000
收費合理	5	3	4	3.80	0.447
花費值得	5	3	4	3.80	0.447
服務態度	5	3	4	3.80	0.447
整體服務	5	3	4	3.80	0.447

---

## 第十節 研提社區營造計畫

為協助達巴里蘭環境之維護與及保育，本計畫依達巴里蘭團隊所需，協助申請相關計畫支持。申請之計畫進入達巴里蘭的整個過程，可以培養團隊解說員研提計畫及文書處理的能力。計畫進入達巴里蘭後，訓練團隊解說員執行計畫時的默契及增加解說員間的感情與彼此認同感，讓團隊與公部門之間的關係更為密切，而不是過去對立之情況。最後希望能藉由計畫進入達巴里蘭，讓達巴里蘭的保育措施及制度更為完善，達巴里蘭生態環境生生不息。研提計畫及相關工作項目如下：

### 一、 計畫之研提

(一) 屏東縣魅力社區活化計畫專案補助計畫：達巴里蘭生態旅遊路線巡守及解說服務人員培訓計畫（附錄四十）

(二) 農委會林務局社區林業計畫：達巴里蘭老部落生態休閒旅遊推展及解說服務人員培訓計畫（附錄四十一）

### 二、 計畫申請相關工作項目

達巴里蘭生態部落為私人土地，面積約 50 公頃，主要由幾位地主組合而成，而地主間皆保有許多生態知識，在成立前，地主間成立生態部落的主要初衷是為了保護達巴里蘭瀑布和周圍全部的環境資源，不希望因過度觀光造成環境破壞和水泥化，進而維持當地生態環境，再以對當地最小衝擊的方式，讓小眾遊客進入體驗生態旅遊與魯凱原住民在地生活方式，使遊客能認同生態旅遊觀念，達到教育大眾之目的。

達巴里蘭生態部落目前的難處在於解說人員太少，根據幾次帶領遊客的觀察，較常帶解說的解說員只有兩位，其餘人員多半在幕後製作遊程所需之體驗工具，若遇到負責帶解說的解說員有事的話，會造成遊程無法順利進行，如果能在本計畫的培訓下，培訓出幾個能帶解說之解說員，增加遊程的穩定性，提升遊程品質，讓遊客能有深刻印象。

### (一) 建立巡守隊

利用巡守時，讓解說員更熟悉生態旅遊路線上野生動物的出沒時間和生態習性，並增加巡守員和巡守員彼此之間的關係，培養巡守員之間的凝聚力，在實際帶遊客進行體驗時可以有效率的遊客觀察生物。也可防止外來人士進入部落內破壞環境或未經當地主人同意隨意採集或捕捉野生動植物，並達到嚇阻效果。

### (二) 紀錄監測物種

針對巡守路線進行日間和夜間的巡守，日間巡守重要且具有解說價值之動植物進行紀錄，較不易觀察之鳥類部分則利用望遠鏡進行觀察紀錄。在夜間巡守部分，巡守員需配戴觀察用的頭燈進行動物觀察紀錄。培訓巡守員對環境之觀察能力，所紀錄之資料可以提供生態旅遊遊程規劃設計之依據。

### (三) 維修和汰換老舊之休息點設施

未來實際帶領遊客體驗生態旅遊時，一個安全和舒適的休息地點是必須的，因此依照目前兩個休息站所設立的休息設施多半過於老舊，在使用上的安全堪慮，必須擇期維修，而維修方式希望能就地取材進行維修和汰換，使用材料以當地就有之石板或枯死之樹木木材建造，並提供安全之休息環境。

### (四) 維修吊橋

希望能將目前的水泥板改成安全不易損壞的鐵板，提供遊客和巡守隊員一個安全的環境，雖然鐵板屬於較不美觀且非具當地特色之材質，但在兩相權衡之下，以安全為最主要考慮因子。

## 第十一節 部落工作會議

自 97 年 7 月中旬計畫開始執行到 98 年 5 月之間，研究團隊定期和達巴里蘭團隊進行多次的工作小組會議，不斷討論遊程規劃及相關事項，並將遊程確定之，

然後再導入遊客，讓達巴里蘭團隊實際接操作整個遊程，熟悉未來遊程推動時之情況。依據不同的工作小組會議，討論之事項不盡相同，分別如下所述：

- 一、召集更多認同達巴里蘭理念之部落居民加入團隊。
- 二、生態旅遊理念宣導，團隊成員間之理念傳導與溝通，陸續確認達巴里蘭團隊未來之目標。
- 三、研究團隊和達巴里蘭團隊之理念溝通，並宣導參加達巴里蘭團隊之條件。
- 四、以社頂案例宣導傳統大眾觀光的經營方式與生態旅遊經營方式之差異，並開始進行達巴里蘭遊程之初步討論。
- 五、針對達巴里蘭遊程各項細節做討論，並討論每個環節的適當性及可行性，再依過程中所提之問題，討論出解決之辦法。
- 六、將達巴里蘭團隊內的團員依照專長進行分組，且找出每個組長，分別為總指揮、解說組、民宿組、餐飲組、手工藝組、接駁車組。
- 七、再次討論達巴里蘭路線各環節之可行性，並將遊程中每個細項之價格及成本計算出來。
- 八、成立達巴里蘭監測巡守隊，並指導解說員如何做監測。
- 九、建立達巴里蘭生態公約與遊客公約(附錄四十八)。
- 十、達巴里蘭 LOGO 設計並確認之；讓解說員試穿制服。
- 十一、遊客導入後遊程運作及工作分配。

## 伍、結論與建議

霧台鄉位於山地管制區內，在資源的保護上擁有極大的優勢，且鄉內目前尚保有許多珍貴的歷史遺跡及傳統文化。為協助社區走向永續發展的方向，引導當地部落朝保育與生計共生的社區發展，並藉此過程開啟霧台鄉與林務單位的溝通平台，強化雙方的夥伴合作關係，本計畫將開啟霧台地區的社區林業及生態旅遊工作。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，以期能達成森林資源保育的最終目的。本研究結論與建議如下：

- 一、未來仍應持續進行解說員的培訓，針對阿禮社區上、下兩個部落的個別的物種資源進行上課，視上課的情形斟酌加課補強。尤其需要加強室外課的實作練習，針對第一次帶團遊客所反映的意見進行實際的補強與教學。
- 二、阿禮社區召開 12 次的工作會議，透過觀念的宣達與討論，達成阿禮社區發展生態旅遊之共識。也透過此一公開的討論平台委請縣政府、林務局、鄉公所、屏東林管處等單位共同討論解決阿禮國小教室用地的取得、生態旅遊步道的整建以及生態旅遊行銷等事宜。透過工作會議的討論平台，社區協會與輔導團隊更能瞭解部落生態旅遊發展所需，提出合宜的社區營造計畫。
- 三、阿禮社區目前規劃 2 條遊程，分別是部落巡禮跟生態人文暢遊路線。每條步道皆有其特色與故事，生態旅遊遊程結合人文風俗解說、生態知識解說、傳統歌謠傳唱以及傳統美食，在二天一夜的遊程中，遊客能夠一一體驗其中的樂趣。唯生態知識解說的部分，在第一團的遊客問卷反映出仍有加強的空間。
- 四、生態旅遊的推展工作獲得阿禮社區居民的認同，但實際的參與度仍有提升的空間。在部落可看見的一些閒置人力，其雖不至於反對部落所推展的生態旅遊，但對於參與生態旅遊工作卻顯得興致不高，也未能有恆心地參與解說培訓等課程。如何有效利用部落的閒置人力，是部落推展相關社區營造計畫時，有待克服的問題。

- 五、達巴里蘭共召開 11 次工作小組會議，會議討論主題為生態旅遊及保育融入達巴里蘭生態園區內，規劃達巴里蘭生態旅遊之經營路線，給予達巴里蘭解說員生活之收入，並達到保育之目的。而藉由多次召開會議與達巴里蘭團隊不斷進行生態旅遊理念宣導與溝通，不僅在會議過程中培養夥伴關係，更凝聚團隊間之共識，以及以生態旅遊與保育為導向的經營目標。
- 六、達巴里蘭團隊目前規劃出 2 條生態旅遊遊程，分別為岩板巷人文遊程及達巴里蘭生態遊程。岩板巷人文遊程以神山霧台部落為主，利用岩板巷舊有資源，提供遊客深度人文解說，配合洗愛玉活動，讓遊客人文和遊憩一起兼得。達巴里蘭生態遊程以達巴里蘭生態園區為主，運用自然環境提供遊客一個深度生態人文體驗，經由解說員講解園區內動植物與環境，再配合傳統射箭活動和花環製作，讓遊客體驗魯凱族利用山林之智慧。
- 七、近期解說員所進行之達巴里蘭巡守監測，未來依舊會持續巡守監測，嚇阻有心人士對達巴里環境之破壞，並將達巴里蘭營造為生態豐富之樂園。
- 八、達巴里蘭之遊客導入結果顯示，遊客對於達巴里蘭生態旅遊遊程呈現非常高的滿意度，代表遊程規劃能符合現今遊客對於生態旅遊之期望。未來將不斷進行解說員訓練及遊程服務品質加強，提供一個完整且多樣性之遊程。
- 九、生態旅遊資源的調查宜持續進行，生態旅遊解說員一同參與調查工作的進行，以更確切地掌握遊程所出現的物種，以及相關的解說內容。

## 參考文獻

- 石正人 (2003) 原住民發展生態旅遊之願景。農業經營管理會訊 35: 4-12。
- 包基成 (2005) 原住民部落永續發展與經營之探討—以屏東縣霧台鄉阿禮社區再造之行動研究為例。屏東科技大學高階經營管理碩士在職專班論文，411 頁。
- 吳宗瓊 (2003) 部落觀光與生態旅遊。農業經營管理會訊35: 15-18。
- 阮昌銳 (1996) 台灣的原住民。台灣省立博物館，台北市。
- 阿禮社區營造勞動合作社 (2007) 阿禮風。觀光局茂林國家風景區管理處，80 頁。
- 洪進雄 (2003) 由四個原住民部落產業發展型態看原住民地區文化生態旅遊產業之發展。農業經營管理會訊 35: 21-25。
- 胡幼慧 (2005) 焦點團體法質性研究—理論、方法及本土女性研究實例。台北：巨流圖書公司。
- 紀駿傑 (1998) 從觀光原住民到原住民自主的觀光。原住民文化與觀光休閒發展研討會論文集: 21-36。
- 范麗娟 (1995) 深度訪談簡介。戶外遊憩研究。7(2): 25-35。
- 陳向明 (2002) 社會科學質的研究。五南出版社，696 頁。
- 陳美惠 (2003) 林務局「社區林業—居民參與保育共生計畫」推動實務 台灣林業 29(1): 53-55。
- 黃正德 (2005)。蘭嶼發展生態旅遊的運作模式-國家與地方社會的研究取向。世新大學觀光學系碩士學位論文，117頁。
- 黃國超 (2003) 原住民觀光與社區自主權：泰雅族鎮西堡部落發展生態旅遊之研究。原住民教育季刊31: 27-43。



- 黃躍雯、王鑫、黃宗成 (2002) 台灣原住民部落發展生態旅遊的概念架構與實踐方針。國家公園學報11(20): 192-211。
- 楊京平、呂嘉泓 (2002) 永續發展與共同行政-從山美與里佳經驗談社區自治「共享性資源」的管理。人文及社會科學集刊14(2): 261-267。
- 楊雅淳 (2004) 魯凱族知識青年對傳統狩獵文化的認知。屏東科技大學野生動物保育研究所碩士論文，71 頁。
- 劉可強、王應棠 (1998) 觀光產業對原住民文化的衝擊與對策雜議-社區自主的觀點。原住民文化與觀光休閒發展研討會論文集: 37-52頁。
- 潘淑滿 (2005) 質性研究：理論與應用(初版)。台北：心理出版社。298-299頁。
- 謝世忠 (1994) 山胞觀光當代山地文化展現的人類學詮釋。第一版。臺北：自立晚報。202頁。
- 藍淑琪 (2004) 原住民部落生態旅遊遊客識覺與行為之研究-以新竹縣尖石鄉司馬庫斯為例。國立台灣大學地理環境資源研究所碩士論文。97 頁。
- Alison Ormsby and Kathryn Mannle (2006) Ecotourism Benefits and the Role of Local Guides at Masoala National Park, Madagascar. *Journal of Sustainable Tourism* 14(3): 271-287.
- Kruger, R. A., and M. A. Casey (2000) *Focus Group-A Practical Guide for Applied Research*. Thousand Oak, California: Sage, 37-42.
- Nirari C´ardenas-Torres, Roberto Enr´iquez-Andrade, Natalie Rodr´iguez-Dowdell (2007) Community-based management through ecotourism in Bahia de los Angeles, Mexico. *Fisheries Research* 84: 114–118.
- 王鑫 (2006) 發展永續旅遊的途徑之一：生態旅遊。應用倫理研究通訊 24。上網日期 96 年 10 月，檢自：<http://www.ncu.edu.tw/~phi/NRAE/newsletter/no24/04.html>
- 台灣國家公園 (2006) 歷年生態旅遊推廣情形。2007 年 12 月 24 日檢自：

[http://np.cpami.gov.tw/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1599&Itemid=10115](http://np.cpami.gov.tw/index.php?option=com_content&task=view&id=1599&Itemid=10115)

行政院文化建設委員會。社區總體營造的軌跡。2005 年 2 月 16 日檢自：  
<http://www.cca.gov.tw/news/news79/index.htm>。

行政院文化建設委員會。台灣健康社區六星計畫。2005 年 6 月 20 日檢自：  
[http://www.cca.gov.tw/app/autocue/comment/category\\_comment\\_template.jsp?category\\_id=1115103025803](http://www.cca.gov.tw/app/autocue/comment/category_comment_template.jsp?category_id=1115103025803)

行政院原住民族委員會。2008 年 6 月 4 日檢自：  
<http://www.apc.gov.tw/chinese/indexMain.jsp>

交通部觀光局茂林國家風景區 (2008) 「力鼓」百合 — 魯凱族霧台部落植物頭飾特展。2008 年 7 月 24 日檢自：<http://www.maolin-nsa.gov.tw/maolin/>

屏東縣政府統計資料。2008 年 6 月 4 日檢自：  
<http://www.pthg.gov.tw/CmsFile/200852693242203.xls>

墾丁國家公園管理處 (2007) 社頂生態旅遊。上網日期 97 年 6 月 8 日，檢自：  
<http://www.shirding.org.tw/Default.aspx>

## 附錄

附錄一：工作紀錄摘要表

編號	時間	工作摘要	附錄
1	97年4月4-5日	生態旅遊資源踏勘	
2	97年4月9日	拜會地方意見領袖	
3	97年5月16日	生態旅遊第一次工作會議	附錄十
4	97年7月10日	生態旅遊第二次工作會議	附錄十一
5	97年8月7日	霧台鄉生態旅遊遊程踏勘行前會	
6	97年8月25-26日	霧台鄉生態旅遊遊程踏勘	
7	97年9月4日	霧台鄉生態旅遊遊程踏勘檢討會議	
8	97年9月9-10日	家戶拜訪、人文資源調查	
9	97年9月12-18日	家戶拜訪、人文資源調查、遊程踏勘	
10	97年10月9日	拜會地方主管機關	
11	97年10月14-18日	家戶拜訪、人文資源調查	
12	97年10月23日	生態旅遊第三次工作會議	附錄十二
13	97年10月24日	社區林業課程	
14	97年10月25日	家戶拜訪、人文資源調查	
15	97年11月03日	社區林業課程	
16	97年11月4-6日	家戶拜訪、人文資源調查	
17	97年11月09日	社區林業課程	
18	97年11月10日	生態旅遊第四次工作會議	附錄十三
19	97年11月17日	社區林業課程	
20	97年11月18-19日	家戶拜訪、人文資源調查	
21	97年11月21日	社區林業課程、哺乳類動物調查	
22	97年11月23日	解說員培訓課程	
23	97年11月24日	社區林業課程	
24	97年12月04日	生態旅遊擴大工作會議	附錄十四
25	97年12月08日	解說員培訓課程	

		生態旅遊輔導經驗分享	
26	97年12月15日	生態旅遊遊程討論 社區林業課程	
27	98年01月06-09日	人文資源調查、資源踏勘	
28	98年01月11日	解說員培訓戶外課程	
29	98年01月12日	生態旅遊網頁設計討論	
30	98年02月05日	生態旅遊第五次工作會議	附錄十五
31	98年02月06日	解說員培訓戶外課程	
32	98年02月11日	解說員培訓戶外課程	
33	98年02月12日	解說員培訓戶外課程	
34	98年02月15日	生態旅遊第六次工作會議	附錄十六
35	98年02月16日	解說員培訓戶外課程	
36	98年02月27日	生態旅遊資源踏勘調查 解說員培訓戶外課程	
37	98年02月28日	生態旅遊資源踏勘調查 解說員培訓戶外課程	
38	98年03月06日	生態旅遊第七次工作會議	附錄十七
39	98年03月11日	生態旅遊第八次工作會議	附錄十八
40	98年03月13-15日	多元就業人員生態旅遊任務分工	
41	98年03月16-17日	阿禮社區生態旅遊第一次帶團	
42	98年03月20-21日	阿禮社區生態旅遊資源圖繪製探勘	
43	98年03月23日	生態旅遊第九次工作會議	附錄十九
44	98年03月29日	生態旅遊第十次工作會議	附錄二十
45	98年03月31日	生態旅遊記者團拍攝工作	
46	98年04月04-05日	文化創意商品設計包裝討論	
47	98年04月07日	生態旅遊第十一次工作會議	附錄二十一
48	98年04月11-12日	生態旅遊新路線踏勘資源調查	

附錄二：阿禮社區鳥類資源名錄

科名	中文名	學名	特有種	保育類
雉科	台灣山鷓鴣	<i>Arborophila crudigularis</i>	特	III
	竹雞	<i>Bambusicola thoracicus</i>	特亞	
	藍腹鷓	<i>Lophura swinhoii</i>	特	II
鷹科	東方蜂鷹	<i>Pernis ptilorhynchus</i>		II
	大冠鷲	<i>Spilornis cheela</i>	特亞	
	鳳頭蒼鷹	<i>Accipiter trivirgatus</i>	特亞	II
	松雀鷹	<i>Accipiter virgatus</i>	特亞	II
	林雕	<i>Ictinaetus malayensis</i>		I
	熊鷹	<i>Spizaetus nipalensis</i>		I
鷓鴣科	山鷓	<i>Scolopax rusticola</i>		
鳩鴿科	灰林鴿	<i>Columba pulchricollis</i>		
	綠鳩	<i>Treron sieboldii</i>	特亞	
杜鵑科	鷹鵑	<i>Cuculus sparverioides</i>		
鴟鵂科	黃嘴角鴟	<i>Otus spilocephalus</i>	特亞	II
	領角鴟	<i>Otus bakkamoena</i>		II
	鵯鵯	<i>Glaucidium brodiei</i>		II
雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>		
鬚鴟科	台灣擬啄木	<i>Megalaima nuchalis</i>	特	
啄木鳥科	小啄木	<i>Picoides canicapillus</i>		
山椒鳥科	灰喉山椒鳥	<i>Pericrocotus solaris</i>		
卷尾科	小卷尾	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	特亞	
	樹鵲	<i>Dendrocitta formosae</i>	特亞	
	巨嘴鴉	<i>Corvus macrorhynchos</i>		
山雀科	青背山雀	<i>Parus monticolus</i>	特亞	III
	黃山雀	<i>Parus holsti</i>	特	II
燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>		
	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>		
	東方毛腳燕	<i>Delichon dasypus</i>		
	赤腰燕	<i>Hirundo striolata</i>		

長尾山雀科	紅頭山雀	<i>Aegithalos concinnus</i>		
鶇科	白環鸚嘴鶇	<i>Spizixos semitorques</i>	特亞	
	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	特亞	
	紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	特亞	
鶯科	棕面鶯	<i>Abroscopus albogularis</i>		
畫眉科	大彎嘴	<i>Pomatorhinus erythrogeus</i>	特亞	
	小彎嘴	<i>Pomatorhinus ruficollis</i>	特亞	
	山紅頭	<i>Stachyris ruficeps</i>	特亞	
	台灣畫眉	<i>Garrulax taewanus</i>	特	II
	黃胸藪眉	<i>Liocichla steerii</i>	特	
	頭烏線	<i>Alcippe brunnea</i>	特亞	
	繡眼畫眉	<i>Alcippe morrisonia</i>	特亞	
	白耳畫眉	<i>Heterophasia auricularis</i>	特	
	冠羽畫眉	<i>Yuhina brunneiceps</i>	特	
	綠畫眉	<i>Stachyris zantholeuca</i>		
繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonica</i>		
鶇科	台灣紫嘯鶇	<i>Myiophoneus insularis</i>	特	
鶇科	黃尾鶇	<i>Phoenicurus auroreus</i>		
	鉛色水鶇	<i>Rhyacornis fuliginosa</i>	特亞	III
	白尾鶇	<i>Myiomela leucura</i>	特亞	III
	小剪尾	<i>Enicurus scouleri</i>		II
	黃腹琉璃	<i>Niltava vivida</i>	特亞	
麻雀科	山麻雀	<i>Passer rutilans</i>		I
梅花雀科	白腰文鳥	<i>Lonchura striata</i>		
鶇科	黃鶇	<i>Motacilla flava</i>		
	灰鶇	<i>Motacilla cinerea</i>		
	白鶇	<i>Motacilla alba</i>		
雀科	普通朱雀	<i>Carpodacus erythrinus</i>		
鶇科	黑臉鶇	<i>Emberiza melanocephala</i>		

附錄三：阿禮社區兩生爬行類資源名錄

科別	物種名	學名	特有種	保育等級
蟾蜍科	盤古蟾蜍	<i>Bufo bankorensis</i>		
樹蛙科	莫氏樹蛙	<i>Rhacophorus moltrechti</i>		
	艾氏樹蛙	<i>Chirixalus eiffingeri</i>		
	褐樹蛙	<i>Buergeri robustus</i>		
	日本樹蛙	<i>Buergeria japonicus</i>		
赤蛙科	拉都希氏赤蛙	<i>Rana latouchtii</i>		
	斯文豪氏赤蛙	<i>Rana swinhoana</i>		
	梭德氏赤蛙	<i>Rana sauteri</i>		
蝮蛇科	百步蛇	<i>Deinagkistrodon acutus</i>		II
	龜殼花	<i>Protobothrops mucrosquamatus</i>		
	赤尾青竹絲	<i>Trimeresurus s. stejnegeri</i>		
黃頷蛇科	黑眉錦蛇	<i>Elaphe taeniura</i>	特亞	III
	台灣鈍頭蛇	<i>Pareas formosensis</i>	特	
	過山刀	<i>Zaocys dhumnades</i>		

附錄四：阿禮社區昆蟲資源名錄

科別	物種名	學名	特有種	保育等級
<b>鱗翅目</b>				
粉蝶科	斑粉蝶	<i>Prioneris thestylis</i> <i>formosana</i>		
	荷氏黃蝶	<i>Eurema hecab</i>		
	淡紫粉蝶	<i>Cepora nandina eunama</i>		
	雌白黃蝶	<i>Ixias pyrene insignis</i>		
	黑點粉蝶	<i>Leptosia nina niobe</i>		
	端紅蝶	<i>Hebomoia glaucippe</i> <i>formosana</i>		
斑蝶科	圓翅紫斑蝶	<i>Euploea eunice hobsoni</i>		
	斯氏紫斑蝶	<i>Euploea sylvester swinhoi</i>		
	端紫斑蝶	<i>Euploea mulciber</i>		
	小紫斑蝶	<i>Euploea tulliolus</i>		
	琉球青斑蝶	<i>Radena similis similis</i>		
	淡小紋青斑蝶	<i>Tirumala limniace</i> <i>limniace</i>		
蛺蝶科	黑擬蛺蝶	<i>Precis iphita iphita</i>		
	眼紋擬蛺蝶	<i>Junonia lemonias aenaria</i>		
	琉球三線蝶	<i>Neptis hylas lulculenta</i> <i>Fruhstorfer</i>		
	台灣波紋蛇目蝶	<i>Ypthima multistriata Butler</i>		
	江崎波紋蛇目蝶	<i>Ypthima esakii Shirozu</i>		
	小波紋蛇目蝶	<i>Ypthima baldus zodina</i> <i>Fruhstorfer</i>		



鳳蝶科	青帶鳳蝶	<i>Graphium doson postianus</i>	
	烏鴉鳳蝶	<i>Papilio bianor</i>	
		<i>thrasymedes</i>	
	台灣麝香鳳蝶	<i>Byasa impediens febanus</i>	
	大紅紋鳳蝶	<i>Byasa polyeuctes</i>	
		<i>termessus</i>	
	黑鳳蝶	<i>Graphium agamemnon</i>	
小灰蝶科	凹翅小灰蝶	<i>Catochrysops panormus</i>	
		<i>exiguus</i>	
	紅邊黃小灰蝶	<i>Heliophorus ila</i>	
		<i>matsumurae</i>	
弄蝶科	淡綠弄蝶	<i>Badamia exclamationis</i>	
	黑弄蝶	<i>Notocrypta curvifascia</i>	
	狹翅弄蝶	<i>Isoteinon lamprospilus</i>	
		<i>formosanus</i>	
	小黃斑弄蝶	<i>Ampittia dioscorides etura</i>	

#### 鞘翅目

螢科	鋸角雪螢	<i>Diaphanes lamproides</i>	
	山窗螢	<i>Lychnuris praetexta Olivier</i>	
鍬形蟲科	紅圓翅鍬形蟲	<i>Neolucanus swinhoei</i>	
	台灣深山鍬形蟲	<i>Lucanus maculifemoratus</i>	特
		<i>taiwanu</i>	
	深山扁鍬形蟲	<i>Serrognathus kyanrauensis</i>	
金龜子科	長臂金龜	<i>Cheirotonus macleayi</i>	特亞
		<i>formosanus Ohaus</i>	
	小扇角金龜	<i>Trigonophorus rothschildi</i>	
		<i>varians</i>	

#### 螳螂目

螳螂科	大螳螂	<i>Tenodera sp</i>	
-----	-----	--------------------	--

---

竹節蟲目

異竹節蟲科 台灣皮竹節蟲 *Phraortes formosana*

---

蜻蛉目

珈蟪科 中華珈蟪 *mandarinus dorothea*  
鼎脈蜻蜒 *Orthetrum triangular*  
晏蜓科 珠黛晏蜓 *Polycanthagynaerythromel*  
*as*

---

同翅目

蟬科 可禮大蟬 *Macrosemia kareisana*  
草蟬 *Mogannia hebes*  
台灣雄蟬 *Cryptotympana holsti*  
寒蟬 *Meimuna opalifera*

---

直翅目

蝗蟲科 短角異斑腿蝗 *Xenocatantops*  
*brachycerus*  
林蝗 *Traulia ornate*  
小稻蝗 *Oxya podisma*  
蝻蜥科 褐背露蝻 *Ducetia japonica*  
台灣騷蝻 *Mecopada elongata*  
扁擬葉蝻 *Togona unicolor*

---

附錄五：阿禮社區植物資源名錄

科	種名	備註
<b>蕨類植物</b>		
1.鐵角蕨科	1.山蘇花 <i>Asplenium antiquum</i> Makino	
	2.萊氏鐵角蕨 <i>Asplenium wrightii</i> Eaton	
2.腎蕨科	3.腎蕨 <i>Nephrolepis auriculata</i> (L.) Trimen	
3.水龍骨科	3.崖薑蕨 <i>Pseudodrynaria coronans</i> (Wall.) Ching	
	4.瓦葦 <i>Lepisorus thunbergianus</i> (Kaulf.) Ching	
	5.石葦 <i>Pyrrosia lingua</i> (Thunb.) Farw.	
	6.骨牌蕨 <i>Lepidogrammitis rostrata</i> (Beddome) Tagawa	
4.鳳尾蕨科	7.瓦氏鳳尾蕨 <i>Pteris wallichiana</i> Ag.	
	8.日本金粉蕨 <i>Onychium japonicum</i> (Thunb.) Kunze	
5.烏毛蕨科	9.烏毛蕨 <i>Blechnum orientale</i> L.	
6.卷柏科	10.全緣卷柏 <i>Selaginella delicatula</i> (desv.) alston	
	11.萬年松 <i>Selaginella tamariscina</i> (Beauv.) Spring	
7.石松科	12.過山龍 <i>Lycopodiella cernua</i> (L.) Pichi	
8.合囊蕨科	13.東方狗脊蕨 <i>Woodwardia prolifera</i> Hook. et Arn.	
9.木賊科	14.木賊 <i>Equisetum ramosissimum</i> Desf. subsp. ramosissimum	
10.杪欏科	15.台灣杪欏 <i>Cyathea lepifera</i> (Hook.) Copel.	
	16.筆筒樹 <i>Cyathea lepifera</i> (Hook.) Copel.	
11.裏白科	17.芒萁 <i>Dicranopteris linearis</i> (Burm. f.) Underw.	
	18.裏白 <i>Diplopterygium glaucum</i> (Houtt.) Nakai	
12.蹄蓋蕨科	19.廣葉鋸齒雙蓋蕨 <i>Diplazium dilatatum</i> Blume	
13.水龍骨科	20.萊氏線蕨 <i>Colysis wrightii</i> Ching	
14.三叉蕨	21.三叉蕨 <i>Tectaria subtriphyllo</i> (Hook. & Arn.) Copel	

---

15. 稀子蕨      22. 稀子蕨 *monachosorum henryi* christ.

---

裸子植物

---

1. 杉科      1. 杉木 *Cunninghamia lanceolata*  
              2. 柳杉 *Cryptomeria japonica* (L.f.)D.Don.  
2. 松科      3. 台灣二葉松 *Pinus taiwanensis* Hayata  
3. 柏科      4. 紅檜 *Chamaecyparis formosensis* Matsum  
              5. 肖楠 *Calocedrus formosana*

---

雙子葉植物

---

1. 木蘭科      1. 烏心石 *Michelia compressa* (Maxim.) Sargent  
2. 八角茴香科      2. 台灣八角 *Illicium arborescens* Hayata  
3. 五味子科      3. 阿里山五味子 *Schisandra arisanensis* Hayata  
4. 樟科      4. 樟樹 *Cinnamomum camphora* (L.) Presl  
              5. 小梗木薑子 *Litsea hypophaea* Hayata  
              6. 屏東木薑子 *Litsea akoensis* Hayata  
              7. 山胡椒 *Litsea cubeba*  
              8. 紅楠 *Machilus thunbergii* Sieb. & Zucc.  
              9. 土肉桂 *Cinnamomum osmophloeum* Kanehira  
              10. 香楠 *Machilus zuihoensis* Hayata  
              11. 大葉楠 *Machilus kusanoi* Hayata  
              12. 雅楠 *Phoebe formosanas*  
              13. 山肉桂 *Cinnamomum insularimontanum* Hay.  
5. 馬桑科      14. 台灣馬桑 *Coriaria intermedia* Matsum  
6. 薔薇科      15. 台灣懸鉤子 *Rubus formosensis* Ktze  
              16. 鬼懸鉤子 *Rubus wallichianus* Wight & Arnott  
              17. 鎧葉懸鉤子 *Rubus alnifoliolatus* Levl.  
              18. 山櫻花 *Prunus campanulata* Maxim  
              19. 紅肉李 *Prunus salicina* Lindl  
              20. 杏花 *Prunus armenica*  
              21. 桃花 *Prunus persica* Stokes

---

- 
22. 笑靨花 *Spiraea prunifolia* . Var. *pseudoprunifolia*  
23. 山枇杷 *Eriobotrya deflexa*  
24. 台東石楠 *Photinia ardisiifolia*  
25. 墨點櫻桃 *Prunus phaeosticta* (Hance) Maxim.  
26. 厚葉石斑木 *Rhaphiolepis umbellata* var.  
    *integerrima*
7. 蝶形花科
27. 疏花魚藤 *Derris laxiflora* Benth.  
28. 台灣馬鞍樹 *Maackia taiwanensis* Hoshi &  
    Ohashi  
29. 波葉山螞蝗 *Desmodium sequax* Wall.  
30. 台灣葛藤 *Pueraria montanus* (Lour.) Merr.  
31. 魚藤 *Derris elliptica* Benth  
32. 葛藤 *Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi  
33. 血藤 *Mucuna macrocarpa* Wall.
8. 安息香科
34. 翼子葉赤陽 *Alniphyllum pterospermum* Matsum  
35. 烏皮九芎 *Styrax formosana* Matsum.
9. 五加科
36. 鵝掌藤 *Schefflera arboricola* Hayata  
37. 裏白楸木 *Aralia bipinnata*  
38. 虎刺楸木 *Aralia armata* (Wall.) Seem.  
39. 江棗 *Schefflera octophylla* (Lour.) Harms  
40. 台灣樹參 *Dendropanax dentigerus* (Harms.) Merr  
41. 台灣常春藤 *Hedera rhombea* (Miq.) Bean var.  
    *formosana* (Nakai) Li
10. 金縷梅科
42. 楓香 *Formosan sweet gum*
11. 旌節花科
43. 通條木 *Stachyurus himalaicus* HooK. f. et. Thoms.  
    ex Benth.
12. 殼斗科
44. 青剛櫟 *Cyclobalanopsis glauca* (Thunb.) Oerst.  
45. 三斗石櫟 *Lithocarpus hancei* (Benth.) Rehd.  
46. 太魯閣櫟 *Quercus tarokoensis*
-

- 
47. 狹葉櫟 *stenophylloides* Hayata
48. 台灣櫟 *Castanopsis formosana* Hayata  
*Castanopsis formosana* (Skan) Hayata, Icon. Pl.  
Formosan.
13. 樺木科 49. 台灣赤楊 *Alnus japonica* (Thunb.) Steud.
14. 蕁麻科 50. 牡丹葉冷水麻 *Pilea melastomoides* (Poir.) Wedd
51. 西南冷水麻 *Pilea plataniflora* C. H. Wright
52. 咬人貓 *Urtica thunbergiana* Sieb. & Zucc
53. 蝎子草 *Girardinia diversifolia* (Link) Friis
54. 糯米團 *Gonostegia hirta* (Bl.) Miq
55. 油點花 *Nanocnide japonica* Bl.
56. 苧麻 *Boehmeria frutescens* Thunb.
57. 水麻 *Debregeasia edulis* (Sieb. & Zucc.) Wedd.
58. 闊葉樓梯草 *Elatostema platyphylloides* Shih &  
Yang *Elatostema edule* Rob.
15. 榆科 59. 台灣櫟 *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino
60. 山黃麻 *Trema orientalis* L. Bl.Tr
16. 桑科 61. 榕樹 *Ficus microcarpa* L. f. a. var. *microcarpa*
62. 牛奶榕 *Ficus erecta* var. *beeheyana* (Hook. &  
Arn.) King
63. 愛玉 *Ficus pumila* L. var. *awkeotsang* (Makino)  
Corner
64. 小葉桑 *Morus australis* Poir
65. 台灣榕 *Ficus formosana* Maxim. Form. *formosana*
17. 海桐科 66. 疏果海桐 *Pittosporum illicioides* Makino var.  
*illicioides*
18. 椴樹科 67. 杜英 *Elaeocarpus sylvestris* (Lour.) Poir.
19. 錦葵科 68. 山芙蓉 *Hibiscus taiwanensis*
69. 洛神花 *Hibiscus sabdariffa* L.
-

- 
- 20.大戟科      70.裏白巴豆 *Croton cascarilloides* Raeusch.  
                   71.血桐 *Mucuna macrocarpa* Wall.  
                   72.白匏子 *Mallotus paniculatus*  
                   73.細葉饅頭果 *Glochidion rubrum* Bl.  
                   75.千年桐 *Aleurites montana* E. H. Wilson  
                   76.野桐 *Mallotus japonicus* (Thunb.) Muell.-Arg.
- 21.山茶科      77.大頭茶 *Eurya strigillosa*  
                   78.港口木荷 *Schima superba* Gard. & Champ. var.  
                       *kankaoensis* (Hayata) Keng  
                   79.森氏紅淡比 *Cleyera japonica*. Thumb. var. *morii*  
                       (Yamamoto) Masamune  
                   80.厚皮香 *Ternstroemia gymnanthera* (Wight & Arn.)  
                       Sprague  
                   81.米碎柃木 *Eurya chinensis* R. Br.  
                   82.粗毛柃木 *Eurya strigillosa* Hay.
- 22.杜鵑科      83.金毛杜鵑 *Rhododendron oldhamii* Maxim  
                   84.凹葉越橘 *Vaccinium emarginatum* Hayata  
                   85.西施花 *Rhododendron leptosantherum* Hayata
- 23.金絲桃科    86.台灣金絲桃 *Hypericum formosanum* Maxim.
- 24.千屈菜科    87.九芎 *Lagerstroemia subcostata*
- 25.野牡丹科    88.野牡丹 *Asian melastome* *Melastoma candidum* D.  
                       Don  
                   89.台灣厚距花 *Pachycentria formosana* Hayata  
                   90.小金石榴 *Bredia gibba* Ohwi
- 26.槭樹科      91.青楓 *Acer serrulatum* Hayata  
                   92.樟葉楓 *Acer albopurpurascens* Hayata  
                   93.尖葉槭 *Acer kawakamii* Koidz.
- 27.省沽油科    94.山香圓 *Eriobotrya deflexa*
- 28.木犀科      95.光臘樹 *Fraxinus griffithii* C. B. Clarke
-

- 
- |          |  |
|----------|--|
| 29. 茜草科  | 96. 山黃梔 <i>Gardenia jasminoides</i> Ellis  |
|          | 97. 水金京 <i>Wendlandia formosana</i> Cowan  |
|          | 98. 蛇根草 <i>Ophiorrhiza japonica</i> Blume  |
| 30. 馬鞭草科 | 99. 杜虹花 <i>Callicarpa formosana</i> Rolfe  |
| 31. 小蘗科  | 100. 阿里山十大功勞 <i>Mahonia oiwakensis</i> Hayata  |
| 32. 蓼科   | 101. 火炭母草 <i>Polygonum chinense</i> L.   |
|          | 102. 台灣何首烏 <i>Polygonum multiflorum</i> Thunb. var.<br>hypoleucum (Ohwi) Liu, Ying & Lai |
|          | 103. 刺蓼 <i>Polygonum senticosum</i>  |
| 33. 茄科   | 104. 瑪瑙珠 <i>Solanum capsicastrum</i> Link ex Schauer                                     |
| 34. 旋花科  | 105. 銳葉牽牛 <i>Ipomoea acuminata</i>   |
|          | 106. 野牽牛 <i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker-Gawl  |
|          | 107. 紅花野牽牛 <i>Ipomoea triloba</i> L.   |
| 35. 鼠李科  | 108. 中原氏鼠李 <i>Rhamnus nakaharae</i> (Hayata)<br>Hayata                                   |
|          | 109. 桶鈎藤 <i>Rhamnus formosana</i> Matsum.  |
|          | 110. 小葉黃鱔藤 <i>Berchemia lineata</i> (L.) DC.   |
| 36. 芸香科  | 111. 食茱萸 <i>Zanthoxylum ailanthoides</i> Sieb. & Zucc.                                   |
|          | 112. 臭節草 <i>Boenninghausenia albiflora</i> Reichenb.                                     |
| 37. 爵床科  | 113. 爵床 <i>Justicia procumbens</i> L. var. <i>procumbens</i>                             |
|          | 114. 曲莖馬蘭 <i>Strobilanthes flexicaulis</i> Hayata  |
|          | 115. 針刺草 <i>Codonacanthus pauciflorus</i>  |
| 38. 唇形科  | 116. 金錢薄荷 <i>Glechoma hederacea</i> L. var.<br><i>grandis</i> (A. Gray) Kudo             |
| 39. 柿樹科  | 117. 柿子 <i>Diospyros kaki</i> Thunb.   |
| 40. 虎耳草科 | 118. 高山藤繡球 <i>Hydrangea aspera</i> Don   |
|          | 119. 落新婦 <i>Astilbe longicarpa</i> (Hayata) Hayata                                       |
|          | 120. 大葉疏溲 <i>Deutzia pulchra</i> Vidal   |
|          | 121. 小花鼠刺 <i>Itea parviflora</i> Hemsl   |
-



---

	122. 華八仙 <i>Hydrngea chinensis</i> Maxim.F
41. 紫草科	123. 假酸醬 <i>Trichodesma khasianum</i> Clarke
	124. 長花厚殼樹 <i>Ehretia longiflora</i> Champ. ex Benth.
42. 忍冬科	125. 有骨消 <i>Sambucus formosana</i> Nakai
	126. 呂宋莢蒾 <i>Viburnum luzonicum</i> Rolfe
43. 漆樹科	127. 羅氏鹽膚木 <i>Rhus chinensis</i> Mill. var. roxburghii (DC.) Rehd
	128. 山漆 <i>Rhus succedanca</i> Linn.
44. 桃金娘科	129. 香果 <i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston
45. 紫金牛科	130. 鐵雨傘 <i>Ardisia crenata</i> Sims
	131. 黑星紫金牛 <i>Ardisia virens</i> Kurz
	132. 台灣山桂花 <i>Maesa tenera</i> Mez
	133. 藤毛木檫 <i>Embelia laeta</i> (L.) Mez var. papilligera
46. 桔梗科	134. 大本山梗菜 <i>Lobelia seguinii</i> H. Lév. & Vant.
47. 菊科	135. 鼠麴草 <i>Gnaphaalium Affine</i>
	136. 艾草 <i>Artemisia indica</i>
	137. 田代氏澤蘭 <i>Eupatorium tashiroi</i> Hay.
	138. 小花咸豐草 <i>Bidens polosa</i> L. var. minor (Bl.) Sherff
	139. 小薊 <i>Cirsium japonicum</i> DC. var. australe Kitam
48. 玄參科	140. 倒地蜈蚣 <i>Torenia concolor</i> Lindl. var. formosana
49. 葡萄科	141. 三葉崖爬藤 <i>Tetrastigma formosanum</i> (Hemsl.) Gagnep.
	142. 烏薺莓 <i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.
	143. 大本山葡萄 <i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv
	144. 翼子葉赤陽 <i>Alniphyllum pterospermum</i> Matsum
50. 大風子科	145. 山桐子 <i>Idesia polycarpa</i> Maxim.

---

---

51.無患子科	146.車桑子 <i>Dodoneae viscosa</i> (L.) Jacq.
52.三白草科	147.魚腥草 <i>Houttuynia cordata</i> Thunb.
54.葫蘆科	148.佛手瓜 <i>Sechium edule</i> .
55.冬青科	149.燈稱花 <i>Ilex asprella</i> (Hook. & Arn.) Champ.
56.秋海棠科	150.武威山秋海棠 <i>Begonia x buimontana</i> Yamamoto
57.鴨趾草科	151.紫背鴨趾草 <i>Zebrina pendula</i> Schnizl.
58.苦苣苔科	152.旋莢木 <i>Paraboea swinhoii</i> (Hance) Burt
59.梧桐科	153.台灣梭羅木 <i>Reevesia formosana</i> Sprague
60.虎皮楠科	154.虎皮楠 <i>Daphniphyllum glaucescens</i> Blume ssp. <i>oidhamii</i> (Hemsl.) Huang var. <i>oidhamii</i> (Hemsl.) Huang
61.胡椒科	155.風藤 <i>Piper kadsura</i> (Choisy) Ohwi 156.紅莖椒草 <i>Peperomia sui</i> Lin & Lu
62.山龍眼科	157.山龍眼 <i>Helicia formosana</i> Hemsl.
63.胡桃科	158.台灣黃杞 <i>Engelhardtia roxburghiana</i> Wall.
64.胡頹子科	159.鄧氏胡頹子 <i>Elaeagnus thunbergii</i> Serv.
65.酢漿草科	160.黃花酢醬草 <i>Oxalis corniculata</i> L.
66.樺木科	161.阿里山千金榆 <i>Carpinus kawakamii</i> Hayata

---

#### 單子葉植物

---

1.薑科	1.野薑花 <i>Hedychium coronarium</i> Koenig 2.台灣月桃 <i>Alpinia speciosa</i> (wendl.) K. Schum 3.島田氏月桃 <i>Alpinia shimadai</i> Hayata 4.山奈 <i>Kaempferia galanga</i> LINN. 5.桔梗蘭 <i>Dianella ensifolia</i> (L.) DC. ex Redoute.
2.百合科	6.台灣百合 <i>Lilium formosanum</i> Wall 7.山寶鐸花 <i>Disporum sessile</i> D. Don ex Schultes var. <i>shimadai</i> (Hayata) Hara 8.臺灣油點草 <i>Tricyrtis formosana</i> Matsum. 9.天門冬 <i>Asparagus cochinchinensis</i> (Lour.) Merr

10. 薄葉蜘蛛抱蛋 *Aspidistra attenuata* Hayata
3. 菝契科 11. 密刺菝契 *Smilax horridiramula* Hayata
12. 菝契 *Smilax china* L.
13. 假菝契 *Smilax bracteata* presl var. *bracteata*
14. 大武牛尾菜 *Smilax riparia* A. DC.
4. 禾本科 15. 蘆竹 *Arundo donax* L.
16. 台灣蘆竹 *Arundo formosana* Hack.
17. 五節芒 *Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. ex  
K. Schum. & Lauterb.
5. 天南星科 18. 台灣天南星 *Arisaema formosanum* (Hayata)  
Hayata
19. 姑婆芋 *Alocasia odora* (Lodd.) Spach
20. 山芋 *Colocasia konishii* Hayata
21. 千年芋 *Xanthosoma sagittifolium* (L.) Schott
6. 鳶尾科 22. 台灣鳶尾 *Iris formosana* Ohwi
-

## 附錄六：阿禮社區解說員培訓課程表

時間	課程	講師
97/11/09	解說技巧暨阿禮社區人文資源	陳美惠/彭建豪
97/11/10	鳥類辨識技巧與阿禮常見鳥類認識	陳美惠/葉珈良
97/11/17	植物基本辨識技巧與阿禮常見植物認識	陳美惠/林晨意
97/11/24	蛙類辨識與阿禮常見蛙類解說	陳美惠/顏坤程
97/11/28	日間戶外課程(歷史人文、昆蟲、鳥類、植物)	陳美惠/羅正吉、顏坤程、葉珈良、林晨意、
97/12/01	昆蟲辨識分類與阿禮常見昆蟲解說	陳美惠/顏坤程
97/12/08	夜間戶外課程(歷史人文、昆蟲、兩棲)	陳美惠/劉景能、羅正吉
98/02/06	民族植物中文名鑑定	林晨意、彭建豪
98/02/12	民族植物、歷史故事	唐村長、羅麗玲
98/02/28	植物物候觀察	羅麗玲、林晨意

## 附錄七：阿禮社區春季生態旅遊宣傳文宣

### 第一天

時間	地點	活動內容
1430-1500	抵達阿禮、民宿	放置行李、聆聽簡報
1500-1640	部落巡禮	認識阿禮、認識魯凱族
1640-1900	晚餐	休息、聊天、晚餐
1900-2040	頭目家屋	頭目家屋人文洗禮、歌謠傳唱
2040-	住宿地	休息、盥洗、就寢

### 第二天

時間	地點	活動內容
0630-0730	私房步道	早安賞鳥
0730-0900	各民宿	晨起用膳
0900-1140	阿禮後花園	私房步道
1140-1320	風味餐廳	享受有機、用心的風味餐
1320-1500	部落教師家	手工藝體驗
1500-		滿載而歸

阿禮社區推出兩天一夜的生態人文之旅，遊程中包括認識我們阿禮社區，學習熟知當地魯凱族的問候語，了解部落周遭伴隨阿禮社區成長的一草一木，還有阿禮社區與這些自然資源共同成長，相映成趣的傳說與經歷。餐飲的部分，我們吃得到阿禮社區霧頭山水質的甘醇，和有機蔬菜的鮮甜以及一道道改良過後的可口風味餐，簡單的菜色中吃得到每一道料理精心的安排與設計。

夜間除了濃厚文化氣息的頭目家屋解說之外，我們將在頭目家屋外的廣場，用簡單的吉他伴隨著四周的蟲鳴，在星空與月光之下，進入我們部落中源遠流長的古調以及令人懷念不已的民歌裡面，和緩遊客一天的疲憊。在這個接不到手機訊號的部落，就在這一晚拋開一切山下的雜務，盡情享受每一刻感動的當下，隨

著音樂翩然起舞。

阿禮的早晨最是動人，翻越霧頭山的晨旭漸次和煦的幫阿禮帶來陽光，嚇退傳說中那些發生在陰影籠罩之下的傳奇故事，為部落帶來光芒也驅走寒意。而一早，喚醒阿禮社區的並不是甚麼叫賣聲，而是在阿禮社區周邊生息的鳥語，為一早的賞鳥活動展開宣傳。用享用早餐之前，讓我們用眼睛觀鳥、用耳朵來欣賞鳥類的唱和，看看是哪一種鳥類來擔任我們的晨喚服務生。在部落解說員的帶領之下，除了瞭解鳥類的生態知識，我們也來聽聽看哪一種鳥為阿禮社區的遊客帶來甚麼好的信捎。

第二天上午的生態人文導覽路線，是遊程中兼具知性與感性的一段路程。在一趟為時兩個多小時的遊程中，會發現阿禮社區原來處處充滿驚奇，信手拈來的小故事，由在地的生活與長期觀察所構築，透過族人的解說，將能活靈活現地呈現在遊客眼前。不起眼的石頭，原來它攸關著阿禮社區的興榮，猴子與穿山甲的恩怨情仇，還有使人心平氣和的步道，原來穿山甲、鸛鷓、領角鴉和風頭蒼鷹也喜歡這樣子的好地方，在這裡我們能看到每一個充滿欣喜的表情，每個從田裡回來的族人，正分享著今天收穫的好心情，只要到了這裡，每個族人都肩負著甜蜜的負荷，等不及要跟同伴和家人分享。

這個季節正是山櫻花開花的時節，從阿禮社區仰望附近的山稜，都可以發現山櫻花無處不在地點綴著，閃著桃紅花色的山櫻花，也正朝告阿禮社區春季生態旅遊遊程的展開。

## 附錄八：阿禮社區生態旅遊團隊公約

### 一、解說員篇

#### (一) 欲成爲阿禮社區生態解說員的必要條件

第 1 條：自加入解說員訓練課程開始起，就必須成爲阿禮社區巡守隊員，接受排班加入巡守隊的勤務。成爲正式解說員者亦同。

第 2 條：自加入解說員訓練課程開始起，就必須擔任帶隊助理，接受排班參與遊客解說服務的實務，時間至少長達半年。

第 3 條：須參加生態旅遊工作會議，以及解說員相關之教育訓練活動，總出席率須超過 70%，始具備參加解說員認證考試資格。

第 4 條：通過解說員認證考試，得爲阿禮社區生態解說員。

#### (二) 阿禮社區生態解說員應遵守的約定

第 1 條：所有參加阿禮社區生態旅遊的遊客，均應由本會單一窗口進行接案、解說員分派、收費、解說費發放及回饋金收取等工作，切勿私自接客，勿因小利而影響團隊默契。

第 2 條：如解說員要帶領親友自行解說，應向本會窗口報備。若引薦個人親友加入活動，也應向本會窗口報備，並收取收費標準 8 折之解說費用。

第 3 條：經排定班次之解說員如因故無法值勤，應於解說前 1 日回報本會窗口，由解說組組長重新調派人力，不得私下找人頂替。如本會窗口無法調派適當人力，值班解說員應以團隊爲重，儘可能排除個人因素不要缺勤。

第 4 條：經排定班次之解說員如因故無法值勤，除依第 3 條規定外，該次排班一經放棄，排班順序將直接跳過，不得要求補排班。

- 第 5 條：解說員對外代表阿禮社區，值勤時一定要穿著制服，負責準備解說服務所需之物件，並提早 30 分鐘到達指定地點等候遊客，不得讓遊客等待。亦應服務至遊客離開或下一個行程開始。
- 第 6 條：解說員應抱持著精益求精的學習態度，自我充實解說內容。要以客為尊，對每一位遊客態度要親切，服務要熱誠，並衷心感謝遊客給我們服務的機會。
- 第 7 條：解說員值勤時不得有宿醉、抽煙、嚼食檳榔、口出惡言或有不禮貌的行為。
- 第 8 條：解說員值勤時應隨身攜帶垃圾袋，順手檢拾垃圾。值勤過程中如遇任何緊急狀況，應立即回報本會窗口。
- 第 9 條：值勤解說員帶隊結束後，應負責場地清潔、桌椅歸位、器材收拾等工作。
- 第 10 條：帶隊解說員在生態人文暢遊路線時，以體能較差的遊客調整行走速度，避免意外的產生。

## 二、風味餐篇

- 第 1 條：業者得參加生態旅遊工作會議，以瞭解本會生態旅遊業務，增加彼此理念溝通的機會。
- 第 2 條：各式肉品、蔬菜、蛋類、魚蝦一律以新鮮、衛生為原則，必須保證每道菜樣、米飯、湯飲之衛生，不得有腐敗、酸臭之不衛生情形發生。業者要為自家的食品安全及衛生負全責。
- 第 3 條：餐廳外圍之排水系統務必保持清潔暢通，不可使之滋生蚊蠅、蟑螂等。用餐場地需保持清潔，不可留有污垢、蜘蛛網等。用餐所需之各樣設備，須於擦拭乾淨，保持乾燥清潔。
- 第 4 條：餐廳工作人員在工作中以穿著工作服及戴口罩為原則，不得打赤膊、吃



檳榔、吸煙、酗酒，工作人員禁止蓄長髮，指甲不得留有污垢。

第 5 條：所有餐盤、杯、碗、筷等餐具應使用鐵、木或陶、瓷製品，禁止使用一次即丟的塑膠、保麗龍或紙製餐具，以減少製造垃圾傷害環境。

第 6 條：業者須與本會共同決定菜單，不可任意更改菜單內容。所有菜色盡量彰顯魯凱族原住民的特色，擺盤方式務必要求美觀。

第 7 條：業者要待客親切，食材宜充分準備，針對不足的菜色隨時機動補充，勿以缺乏食材當藉口。

### 三、民宿篇

第 1 條：業者得參加生態旅遊工作會議，以瞭解本會生態旅遊業務，增加彼此理念溝通的機會。

第 2 條：客房內環境應乾淨、整潔，擺放的物品無積塵，無污漬。

第 3 條：床上用品務必做到一客一換，長住客一周至少更換一次。衛生間內面盆、浴缸、坐便器應每客一消毒，長住客人每日一消毒。

第 4 條：業者必須提供吹風機以及可補充、重覆使用的沐浴乳和洗髮精，嚴禁使用拋棄式沐浴乳和洗髮精。

第 5 條：業者應提供住宿房客的早餐服務，不得再另外計費。

### 四、其他

第 1 條：所有加入本會生態旅遊營運的解說員、餐廳及民宿業者，須配合本會公基金制度，以為阿禮社區生態保育及社區福利，貢獻一己之力。

#### 附錄九：阿禮社區生態旅遊遊客公約

1. 尊重當地居民的生活作息。
2. 請勿大聲喧嘩，遵守解說員的解說與指示。
3. 請尊重各民族的生活習慣，以多元文化的心態出發。
4. 尊重生命，不觸摸、獵捕野生動物或採集昆蟲、植物。
5. 用眼觀、耳聞、鼻息，還有謙卑的心來向大自然學習。
6. 請依照路線安排、遊程規劃的時間來作息，並準時至指定地點集合。
7. 請自備餐具、雨具、飲水器具，穿著適合步行的鞋履。
8. 除了攝影，什麼都不取；除了足跡，什麼都不留。

## 附錄十：阿禮社區生態旅遊第一次工作會議

壹、時間：2008年5月16日(五)上午9時

貳、地點：蘇木古民宿

參、出席人員：羅牧師、包泰德、古秀慧、歐新興、謝智豪、羅麗玲、巴玉清

肆、主持人：陳美惠

伍、紀錄：彭建豪

陸、會議主題

一、推動小組成員相互介紹

二、阿禮社區生態旅遊發展的願景

三、阿禮社區發展相關意見交流

四、邀請阿禮社區參加屏科大森林系主辦之紅藜推廣研討會。

柒、會議內容重點摘錄

一、阿禮社區發展與生態旅遊

1. 觀光產業是全球最大產業，阿禮社區不僅擁有豐富的自然人文資源，又有一群熱心部落發展的居民，實具有發展生態旅遊的條件與潛力。
2. 阿禮社區生態旅遊的發展，眼光除國內市場，應企及國外市場，根據觀光局的調查發現，外國光觀光客來台的旅遊重點除了美食，還有台灣原住民族多元的文化。
3. 生態旅遊的發展是不能背離人文及生物多樣性的保育。自然與人文是我們發展旅遊的資源及根本條件，我們必須學習非消耗式使用資源的做法，這才是

現今部落追求永續發展的方向，未來要提昇我們利用資源的知識、技術與能力。發展生態旅遊的重點並不是在硬體，而是要先保育阿禮社區的自然與人文資產，其次是活化部落的組織與人力，因此保育與培力是當前最重要的工作，我們必須設法溝通讓所有推動小組的成員及部落居民能夠瞭解。

4. 「解說員」扮演生態旅遊發展火車頭的角色，解說服務如果建立起來，其他與生態旅遊產業有關的工作機會也會跟著來。發展生態旅遊是整個部落的事，希望部落居民能多參與，並在生態旅遊發展過程中找到適合自己的工作機會。生態旅遊產業是一種知識經濟的產業，不是像傳統的大眾觀光旅遊，當地居民只是期待湧入大批遊客，並等著販賣紀念品、收取門票、或受雇於財團企業做清潔人員的工作。所以培養能力是很重要的，我們要有心理準備，大家一定要參與學習、共同努力。
5. 未來研究團隊要協助的工作包括資源調查、遊程規劃、單一窗口建置、解說訓練、行銷推廣等，此外會逐步加入部落景觀改善、社區營造計畫的引入等，所有工作執行的主體是部落，研究團隊會依照部落需要協助提出計畫，例如社區林業計畫。

## 二、阿禮社區發展相關意見交流

1. 現在阿禮社區就可以準備研提社區林業計畫，以趕上今年八月的計畫審查。生態池是社區林業計畫可接受的項目，也可以加入社區參訪。生物多樣性的議題應尋求社區林業計畫來支持，而部落風貌的部分則敦請屏東縣府協助向內政部營建署申請。營建署的社區營造計畫可以讓部落僱工購料，直接讓部落操作風貌改善的工作。利用營建署營造部落新風貌計畫，將魯凱的故事與裝置藝術結合，有助於營造一種可以向遊客解釋在地特色的環境，我們可以用阿禮社區資源特色做外部裝飾的題材，但施作點要能做為公共用途，所以要事先取得地主同意。
2. 廁所不是社區營造計畫可以支持的項目，且目前暫無興建必要。生態旅遊是小眾旅遊，不會同時湧入大量的遊客，有關解決遊客上廁所的問題，建議民宿業者提供廁所，至於未住宿的遊客，部落也應協調出幾個可以供遊客上廁

所的地方，譬如教會或學校，由協會進行維護與管理或給予水電費補貼。

### 三、預定工作內容及決議

- 1.請羅慧玲、包泰德介紹生態池的點，研究團隊會去拍照、定位，生態池還需要用地同意證明。社區林業計畫由秀慧與麗玲主筆，謝智豪負責將計畫書送交屏東林管處潮州工作站。
- 2.未來會定期召開工作會議，希望推動小組成員出席率至少達七成，每一位小組成員都是核心幹部，要以身作則，主動積極的為部落的發展站出來，並跟著團隊的步伐一步一腳印努力。發展生態旅遊就是保育文化、生態，同時讓在地保有就業機會，今日的努力將為阿禮社區的未來帶來希望。
- 3.阿禮的團隊：羅牧師、包泰德、古秀慧、歐新興、謝智豪、羅麗玲、杜忠勇、巴玉順、歐新武、理事長、杜運昌，這些人選是經部落會議選出來的，具有代表性。將來有關阿禮社區的事務，應提出來並經由公開討論的方式共同決策。
- 4.下次開會時間訂在 97 年 5 月 29 日(星期四)晚上 7:30。

捌、散會：同日上午 11 時 45 分

## 附錄十一：阿禮社區生態旅遊第二次工作會議

壹、時間：2008年7月10日(四)上午9時

貳、地點：阿禮村長宅

參、出席人員：唐輝次、羅正吉、包泰德、古秀慧、羅麗玲、徐玉蘭、杜可馨、  
巴忠雄

肆、主持人：陳美惠

伍、紀錄：彭建豪

陸、會議主題

- 一、阿禮社區生態旅遊發展願景
- 二、社區林業計畫執行內容意見交流
- 三、社區林業計畫源由與相關執行工作事項
- 四、縣政府計畫執行事項意見交流
- 五、亟待解決與進行事項

柒、會議內容重點摘錄

一、阿禮社區發展與生態旅遊

- 1.正式接收到屏東林區管理處的委託標案，協助阿禮社區進行生態旅遊的推展。  
因阿禮社區的發展一定會關係到國家森林和林務局，學術團隊作為部落與公部門之間橋樑的角色，研究團隊與學生將定時前來部落進行調查。
- 2.部落的生態旅遊不是辦嘉年華，初期仍然需要從部落的溝通與培力開始。從部落的社區營造開始，部落內部進行溝通取得共識、與支持。辦活動等遊客的部分是擺在比較後期的部分。
- 3.期望年底即有實際操作的機會，年底試辦數次的遊客導入。以小眾的旅遊的方式，非引入數量遊覽車的方式。遊客的食宿、交通都在部落，甚至包括購買農

產品及紀念品。在此之前，部落必先做好準備。

- 4.期待阿禮朝向深度旅遊，國外旅遊團，歐、美、日。國外遊客非常喜愛我們的原住民文化，過去的旅遊很少讓國外旅遊團在原住民文化部分獲得滿足，我們阿禮社區有很大的原住民文化本錢。

## 二、社區林業計畫執行內容意見交流

- 1.社區林業計畫的第一次申請十萬元以內，做得好第二次即可申請二十萬，一年有二次的機會。小額經費著重發展軟體，注重人力培養、到其他部落參觀，看人家怎麼做，或者是包括環境整理以及佈道的維護。
- 2.社區林業計畫已有秀慧與麗玲的初稿，經修改之後寄回給部落，透過協會的幫助申請社區林業計畫，七月底前送至潮州工作站。
- 3.部落宜朝向文化觀光與生態旅遊做準備，較易於得到各界支持，因為旅遊趨勢走向環保、保育，大規模的開發較不易獲得支持。
- 4.社區林業計畫的方向與內容，內容若僅包含參訪可能不宜。且參訪的上限僅16000，還需另外安排一些課程搭配。推薦參訪嘉義縣的頂笨仔部落，以觀賞飛鼠與螢火蟲聞名，假日遊客客滿。觀察重點包括何以飛鼠如何吸引外人，另外的觀察重點還包括民宿的經營。
- 5.社區林業計畫的經費需保留一些作為雜支與行政用途，另包括安排課程，講解生態旅遊的觀念，或指導導覽解說的技巧。若經費有餘，尚可進行一些小區域的環境整理。
- 5.建置生態池的預算應包括材料與工資。材料以就地取材，並請整地與工作者開工資單。割草、綠美化等部落可自行進行的工作即不可報工資，技術性的報工資比較可行，譬如生態池的規劃等需要一定相關知識者。
- 6.計畫進行前還需學生先去做調查，因此計畫先鎖定參訪與課程，多請一點老師來進行觀念的溝通。為把握時效，7月25日之前送到潮州工作站，並使用社區發展協會的名義。

### 三、社區林業計畫源由與相關執行工作事項

- 1.社區林業計畫是為了幫助社區，社區林業由下而上，由社區跟政府爭取資源，而不是由學者、專家指揮社區做，因為社區對自己所真正需要什麼東西最了解，同時政府資源也在等著社區透過文件申請。現地的六星計畫就包括社區所有的施政計畫皆在內，社區林業定位在六星計畫的生態保育面向。社區林業計畫最主要是在做生態保育，希望透過教育訓練，培養社區對環境保育的重要，了解保育是可以帶來生計。
- 2.很多地方是靠保育賺錢，例如達納伊谷靠護溪賺錢、頂笨仔靠保護飛鼠、螢火蟲連結到保育賺錢。社區林業初期學習保育相關的知識，強調各個部落把環境、人文資源照顧好。生態旅遊是最被產、官、學推崇能達到保育與生計雙贏的方式。
- 3.社區林業計畫的工作事項需有關資源的保育應用，例如結合生態旅遊或手工藝。重點是強調教育訓練，由小錢開始操作教育訓練，做文化資產的保育，保育魯凱和自然資源文化。另有些事項不一定須經由計畫才執行，比如開會、教育訓練。

### 四、縣政府計畫執行事項意見交流

- 1.縣長協助阿禮社區得申請十萬以內的計畫，計畫完成之後再提第二次，無時間限制。或許可以用作修復古道以及設計商品。大經費的申請先從小金額著手，若部落的執行與參與不錯，較大經費的申請較為容易。
- 2.阿禮還保有一些傳統的文化氛圍，是否可以向文建會申請恢復古道跟部落連起來。阿禮的青年不知道阿禮的文化，阿禮文化斷層嚴重，老人家的東西極易流失，希望做影音的保存或出書，帶阿禮社區的大學生、高中生，進行族譜的調查與建置；文物的保存地名。
- 3.擺設石椅、石桌提供遊客在部落散步之餘得以休息。
- 4.阿禮至好茶的古道，在林務局土地上有幾棵大樹，可供遊客森林浴。
- 5.阿禮社區文化保存與建置的部分可能需透過縣長跟文建會接洽。縣政府計畫委



由總幹事草擬計畫書，調查的部分建議跟生態旅遊有關，可以與解說結合，作為解說材料。另外計畫的實際負責執行人力也很重要。調查結果可以應用在生態旅遊，用生態旅遊將文化發揚光大，做出一些東西，摺頁、海報貼在民宿餐廳，宣傳阿禮文化，並在年底前進行基礎網路建置工作。在阿禮往好茶的古道部分，將有勞林務局官員來實地走訪。

6.七月底前送出計畫，社區林業計畫預計九月開始。期間學生將進駐部落進行調查。資源調查結束，遊程安排之後，團隊就要進行解說員訓練，開會開始密集。目標是十月、十一月帶遊客進來，這段期間中要將講給遊客的東西學起來。

7.計畫進來主要是由協會執行。先掌握資源然後開始串遊程，遊程初步規劃並共同討論，遊程規劃可以之後就要帶遊客進來，從遊客進來到離開，食、宿、買東西都在部落。

#### 五、亟待解決與進行事項

- 1.生態池的地點位置適宜與否，生態池的資源、水源穩定與否，仍有待探勘。
- 2.阿禮國小廢校至今，仍未能正式取得使用的權利。部落嘗試向教育局申請使用國小用地，甚至器具已經擺入仍不願意提供使用。該處屬於教育局的土地，某次遊客滑倒擦傷申請國賠。目前僅私下使用，公開申請使用仍不被允許。

捌、散會：同日上午 11 時 30 分

## 附錄十二：阿禮社區生態旅遊第三次工作會議

壹、時間：2008 年 10 月 23 日(四)下午 2 時

貳、地點：阿禮社區活動中心

參、出席人員：唐輝次、羅正吉、包泰德、古秀慧、羅麗玲、杜運昌、包春三、包春男、麥家信、柯忠孝、杜忠勇、杜光照、包榮福、包明堂、柯清雄、杜月香、歐新武、歐新興、唐威、唐傑、包聖福、巴玉順、巴水木、歐清興、徐玉蘭

肆、主持人：唐輝次、柯清雄

伍、紀錄：彭建豪、葉珈良、林晨意

陸、會議討論主題：生態旅遊共識會議及輔導團隊進度說明

柒、會議紀實

- 1.透過社區林業計畫作為社區與林務局最主要的互動管道，透過小額 10 萬元，讓社區居民關心社區發展，與專業人士共同思考阿禮的發展之途。
- 2.明年計畫的導向都朝向阿禮的生態產業。阿禮有資本發展文化觀光，不是一二級產業，而是四級產業知識文化的觀光。需要在地知識、智慧，訓練當地的人，讓年輕人回鄉，更重要的是讓文化得以保存。結合學者政府部落來進行部落產業。
- 3.深度的生態旅遊先發展一冬季遊程，明年一月正式推出阿禮的生態旅遊活動，符合明年度的一系列常態活動。首先嘗試二天一夜的活動，下午二點抵達阿禮，二點至五點的活動需要設計，五點至七點到民宿用餐，家中有房間可稍加整理即可參與民宿經營，只要是協會接的團，就要按照次序安排住客。晚餐的部分還需要留待店家確認之後再做討論。晚上的活動從七點至九點，或在八點半結束，可供進行的活動包括頭目家屋的解說以及原住民歌曲的教唱。接下來就回到民宿休息。隔日一早，7 點至 8 點在部落附近賞鳥，日後仍有機會整修井步山步道，回到舊好茶部落。8 點至 9 點半享用早餐，由民宿或餐廳提供早餐，還需

要在討論。9 點半至 11 點半體驗部落生活，可能需要在地工藝家，帶遊客 diy 或順便賣產品。中餐也仍需要找餐廳。下午 1 點至 3 點體驗另一部落工藝。這樣的遊程原則是到明年過年的期間，主打的遊程。

4. 明年 98 年的建設型計劃較傾向於部落風貌的改善，和生態旅遊計畫結合，進行部落景觀風貌的改善，用在地點工購料的方式。
5. 初期大家每星期在一起一次，訂每星期四為阿禮的學習日，從 11/3 這個星期開始，由我們編訂教材。每次的上課中互相討論學習，將阿禮補充的知識放入教材中。甚至一週上課二次。要達到七成的出席率，最後才可以參與阿禮解說員認證。
6. 往後可能需要選出風味餐、民宿、解說員以及景觀改造組的組長，以後組長可以跟老師與理事長形成對口，接著討論制度、定價、收費，以後規則的改變也要透過這樣的會議，以後推出去由協會去掛保證、好的品質。
7. 生態旅遊能令人感動的是保育的行為，而非純粹的使用。有參與生態旅遊的人都應該發揮保育的責任，部落保育文化環境居家生活等等。

#### 捌、臨時動議

包明堂：社區成立巡守隊，預計將由 12 人所組成，因應未來霧台鄉可能僅存一個派出所，並申請六星計畫，給予社區巡守隊一些補貼。

包泰德：部落環境需要大家維護，然仍有發現垃圾亂丟的習慣，應在社區道路兩側豎立告示牌，明定禁止垃圾亂丟。外部落進來小鬼湖林道盜獵的問題，也應該持續給予勸導。

玖、散會：同日下午三點四十分

### 附錄十三：阿禮社區生態旅遊第四次工作會議

壹、時間：2008年11月10日(星期一)晚間8時

貳、地點：阿禮社區活動中心

參、出席人員：唐輝次、羅正吉、包泰德、古秀慧、羅麗玲、杜運昌、徐玉蘭

包明堂、柯清雄、杜月香、林清輝、歐新興、唐傑、包聖福、巴連玉

肆、主持人：唐輝次、陳美惠

伍、紀錄：彭建豪、葉珈良

陸、會議討論主題：社區林業計畫

柒、會議內容

#### (一)陳美惠老師報告事項

- 1.下次上課時間訂於97年11月21日(星期五)下午4:30,地點在阿禮國小的社區教室,請賴鵬智經理來分享國內外的生態旅遊,以他自己走過、看過的案子跟大家分享,聽完授課之後將能對生態旅遊更有概念。
- 2.研究團隊訂於97年12月4日下午2:00召開會議,邀請林務局、屏東林區管理處、屏東縣政府、霧台鄉公所出席阿禮生態旅遊工作會議,共同討論因應生態旅遊的發展所面對的問題,並請相關政府部門提供協助。當日將提出三個討論議題,第一就是關於阿禮國小用地的使用,希望可以將教室作為工藝品展示、農產品販售、遊客服務、旅遊資訊及簡報的場地,透過本次會議希望阿禮社區能循序取得阿禮國小的使用權利。其次由於明年將正式推出阿禮社區生態之旅,希望林務局、屏東縣政府等公部門可以幫助部落推廣行銷,透過其對外關係將更有公信力;第三,向霧台鄉公所爭取擴大就業的人力,將生態旅遊所需的步道進行整理,其中社區團隊的成員也應適當的參與。

3.當天會議的議程資料由研究團隊準備，場地的布置則交由協會。會後請當天與會的來賓享用風味餐，請總幹事安排處理。請唐理事長儘量動員並鼓勵村民參與，讓大家知道我們是真的在做事情，讓部落的人更支持協會現在所做的事。

## (二)討論事項

案由：明年將申請社區林業第一階段計畫(進階型)，請大家就社區林業計畫提案內容提供意見。

柯清雄：今天從上課瞭解到真的有這麼一回事，我們的腦袋中要有這樣的知識，我比較想進階的知識、更專業的課程，或是看看一些地方激勵大家，排一些更進一步的課程。

陳美惠：目前培訓課程正在進行中，在兩個月後將更瞭解我們哪一方面的知識較為不足，然後在計畫中安排課程，同時，研究團隊也將調整上課方式。另外以點工購料的方式幫部落景觀進行營造，用部落自己的工，購買材料將部落進行美化，利用裝置、拼貼藝術等。用什麼圖案、材料、意象、工法都要經過討論，透過計畫進行景觀點、髒亂點的改造，因為它很直接影響遊客的感受。

古秀慧：一定要請有美學的專家來授課，給部落一些進步的觀念。

杜月香：阿禮尚未申請原民會重點示範部落計畫，或許硬體大型的營造可申請原民會重點示範部落計畫的經費來執行。

柯清雄：過去做得非常失敗，譬如六瓣百合變成排灣族的五瓣百合。現在大家可以提供意見，至少一起監督。

陳美惠：看人家怎麼做很重要，阿禮社區景觀改善工作也很迫切。用自己部落的人，傳統的工法，施作內容應該是在可以控制的範圍，也可以隨時調整，

杜月香：鄉公所本來預計將國小作為遊客中心與辦公室，由社區自行運作。

唐輝次：鄉公所的地，地上物屬於鄉公所，前鄉長將國小進行包裝預備作為山莊

之用，後來教育局不准，因學校隨時會復校，不是完全廢校。現在暫時由村辦公室代管。之前有一位小姐在廁所跌倒申請國賠 25 萬，由鄉公所支付。

陳美惠：目標是讓阿禮社區獲得合法的授權使用。有關社區林業計畫申請內容原則上以進階課程加上社區參訪為主。

柯清雄：希望老師在輔導社區的期間真正可以幫助社區考取導遊領隊證照。

杜月香：鄉公所戶外社區參訪的機會，若 2 天則 11 月 27-28 二日 2 天 1 夜，或 11 月 28 日一天。全鄉預計名額 45 人。

陳美惠：未來社區參訪打算帶阿禮社區去參訪頂笨仔部落，雖然是漢人社區，但其以欣賞飛鼠做為生態旅遊的主題之作法，值得阿禮社區學習。

陳美惠：上課的時候部落的人也可以互相回饋所懂的知識，讓研究團隊可以同時收集資料。目前我們還要多收集阿禮的故事傳說，初期先在教室上課觀念課程。

決議：下次的社區林業計畫申請內容以參訪及進階課程為主。

下次上課時間：11 月 17 日(星期一)晚間 6:30，地點在阿禮國小部落教室。

捌、散會：同日晚間九點十分

#### 附錄十四：阿禮社區生態旅遊擴大工作會議

壹、時間：97年12月4日(星期四)下午二時整

貳、地點：屏東縣霧台鄉阿禮村社區活動中心

參、出席人員：

(一)阿禮社區：唐輝次、柯清雄、羅正吉、古秀慧、包泰德、羅麗玲、杜運昌、徐玉蘭、杜可馨、包榮福、包明堂、杜月香、歐新武、巴玉順、唐秀玉、包聖福、徐冬林、陳志偉、巴義成、歐初雄、包春三、巴忠雄、巴西洋

(二)霧台鄉公所：李美惠、呂美錦

(三)屏東縣政府：黃麗霞

(四)林務局屏東林區管理處：鄭素蘭、彭采宸、許桂蓮、劉育宗、羅國文、邱經文

(五)林務局：劉瓊蓮、陳美惠

肆、主持人：唐輝次、陳美惠

伍、紀錄：彭建豪

陸、議程：

一、主持人致詞(阿禮社區唐輝次理事長、屏東科技大學森林系陳美惠助理教授)：略

二、政府單位代表致詞：略

三、阿禮社區生態旅遊工作進度報告：略

(一)生態旅遊輔導計畫執行進度(陳美惠助理教授)

(二)社區林業計畫執行進度(柯清雄總幹事)

四、討論事項：

陳美惠：希望藉助林務局、林管處、縣政府、鄉公所等公部門的力量協助阿禮社

區推動生態旅遊。遊客進來之後也需要一個可以接待遊客的空間，讓遊客來聽簡報或是將阿禮很精湛的手工藝產品、紅肉李露、編織和雕刻讓遊客欣賞，並在感動之餘可以將它買回家，目前就阿禮國小的教室最適宜做為接待遊客之用，且部落成立巡守隊，需要一個空間。第三個議題，善用部落擴大就業的人力，協助部落進行整理，相信將有助於生態旅遊的推動。與唐村長、柯總幹事討論之後決定討論這三個議題。。

案由一：阿禮社區生態旅遊聯合行銷事宜乙案，提請討論。

說明：阿禮社區位於屏東縣霧台鄉山區，且位在台 24 線道路末端，部落的人文與周遭的自然資源皆受到相當的保護。阿禮社區將在輔導單位的遊程設計與監測下，於 98 年元月正式對外推出小眾與深度之生態旅遊活動(冬季遊程)。為了增加阿禮社區生態旅遊行銷的力道，擬委請屏東縣政府、林務局、屏東林區管理處與霧台鄉公所共同為阿禮社區的生態旅遊活動推動聯合行銷的工作。

討論：

陳美惠：部落已經有一群人在默默努力，透過一次又一次的生態旅遊測試，進行遊程內容及品質的確認，然後再經由公部門的協助對外推廣。初期由公部門扮演遊客的角色，並懇請與會的機關、代表幫部落帶幾批遊客進來，並幫助建立阿禮生態旅遊的文宣傳播的管道。

巴忠雄：對於這個議案，大家全數通過沒有問題。計畫的推動有人能夠輔導當然是求之不得，部落不是沒有人才，不是沒有人力，只是公部門的支持很重要，相信陳老師很容易幫我們搭起和公部門之間合作的橋樑，我們應該要珍惜。

黃麗霞：今年縣政府有一筆追加預算，選定阿禮、社頂、小琉球三個生態旅遊線。等月底追加預算通過之後，縣政府將最少五人組成一團，去安排的生態旅遊線進行遊程。阿禮接待家庭目前僅兩戶，若其他人也有意願，也會盡量協助部落。發展成熟之後，就要朝向民宿的規格。解說、住宿、吃的部分也都要準備好，縣政府這邊也是準備要搭配這件事情。觀光局有幫縣政府推出虛擬旅遊的推廣，透過動畫的人物，或阿禮的公仔可變成阿禮旅遊線的代言虛擬的角色，讓這條旅遊線



上好吃、好玩、好看的在網路上呈現，變成一種行銷的方式。若公部門的接待很穩定、很成熟、有口碑，可透過摺頁、電台等管道宣傳。

劉瓊蓮：記憶中阿禮是很棒的地方，念農專時民國六十幾年曾經來住過，至今變化不大。我們希望協助阿禮社區在經濟上可以成長、永續，並協助經營管理重要棲息環境。社區林業也是以這樣的理念去設計出來的，希望山村夥伴、平地社區都成為林務局的朋友。測試體驗是為了做得更好，要有心理準備接受修正。要瞭解我們還有很多空間可以改進。

彭采宸：會配合阿禮的需要導入 2 批公部門的遊客。發展生態旅遊，可先從美化自家環境開始。部落可以研發社區美食，在淡季、雨季的時候開發當地產品。希望明年社區林業大家可以一起來，產生大家的共識。

柯清雄：我們阿禮不是要接待遊覽車，要接待小家庭式的，最好的石板屋給遊客住，這是最好的、五星級的。

決議：

1. 年底縣政府追加預算，待月底追加預算通過之後，縣政府將可組成最小五人一組的團體，至今年選定的生態旅遊路線體驗。
2. 觀光局以網站虛擬人物的方式，可以協助推廣生態旅遊線上精采的點，帶客狀況穩定之後，亦可利用縣政府的管道，用摺頁或電台的方式行銷推廣生態旅遊。
3. 屏東林管處將配合阿禮的需要，會在初期導入 2 批遊客讓阿禮社區進行生態旅遊測試。

案由二：阿禮國小教室轉型為阿禮社區生態旅遊服務中心乙案，提請討論。

說明：

(一)阿禮國小自成立以來孕育無數在地部落的精英，民國 80 年阿禮國小雖因無學童入學而遭到奉令停班的命運，但部落仍持續使用與維護阿禮國小。因阿禮國小的腹地廣闊，一直以來都是部落大型活動的最佳舉辦場地，而以鋼筋水泥構築而成的教室，雖廢校至今多年，仍相當堅固完整，甚至還可以當作阿禮社區居民在天災紛擾時節的避難所，該空間儼然是阿禮社區的居民的活動

中心。

(二)由於阿禮國小的土地及建物所有權，為霧台鄉公所及屏東縣教育局所轄管，目前阿禮社區尚未正式取得此一公共場域的使用權限。期望透過本次會議表達阿禮社區對國小教室的使用需求，並請與會代表就業務權責協助阿禮社區取得國小教室的使用權限，以利閒置空間活化並為阿禮社區生態旅遊之推展奠定根基。

討論：

包明堂：希望可以推動巡守隊，生態旅遊和巡守隊有絕對的關係，以後解說員到山上，需要聯絡知道在哪裡，所以需要一個辦公室，希望上級長官的幫忙。尤其需要一個地方架設無線電主機台。

黃麗霞：六星計畫中巡守隊是個重點，巡守隊的成立與否取決於運作。很多地方的廢棄派出所變成社區巡守隊、辦公室社區福利中心、兒童課後照顧、老人照顧。若阿禮派出所已經廢哨，社區可以正式辦理認養。回到縣政府會進一步瞭解教育處產權的所屬，必要時請公所行文，讓地上物交給公所認養，之後社區在跟公所提出認養。之後社區跟公所訂合約給社區委託管理。

唐輝次：阿禮國小的歷史跟霧台國小的歷史一樣，已達可以報廢的年限。

巴義成：阿禮派出所所有二間較破舊的建築年限要到 101 年。贊成巡守隊利用該空間，因阿禮國小這裡離部落進出有段距離。過去在治安會議上，村長也提出相關的問題，經過議會勘查之後，通過其中兩間較破舊的可以先拆，但警察局沒有經費拆。

黃麗霞：魅力社區計畫中有一些社區營造的提案，營造景觀特色、社區產業、專業講習亦可，可以利用魅力社區的計畫一起拆除，變成社區景點，最高可申請 30 萬。清淨家園是環保署的計畫，清除髒亂的比例占很小，初階 10 萬。

柯清雄：社區的電腦在我家、社區的公文在我家，需要一個地方可以變成社區的辦公室，或許可以放個電腦、接個電話。

陳美惠：巡守隊申請魅力社區計畫讓派出所變成巡守隊空間，也可以綠美化，循

里港分局的管道去做，至少計畫書應先擬定。

杜月香：目前的現況是亟需使用教室的時候，發公文就必須附上切結書。

陳美惠：六星計畫補助社區很多，申請時要先考慮到我們可以承載的能力。目前能做到的包括社區林業、清淨家園在加上魅力社區就差不多了。以現有的人力目前暫時不要申請高額度的計畫，以免未將計畫做好，而影響阿禮社區的形象。

決議：

- 1.國小用地將有勞黃麗霞機要秘書向教育處瞭解所屬之後，再交給公所認養，之後社區再跟公所提出認養。
- 2.派出所的拆除一案，將可透過申請魅力社區的計畫，可一併將派出所拆除，並用做綠美化或巡守隊辦公室用地。
- 3.明年申請的計畫以社區林業和清淨家園計畫為主，再搭配魅力社區的計畫，讓派出所可供社區巡守隊使用。

案由三：以擴大就業人力資源協助阿禮社區 Sasala 步道改善乙案，提請討論。

說明：早期阿禮社區阡陌縱橫，各家各戶與農田之間都有步道連絡互通有無，以往在背負重物爬坡至此之際，在 Sasala 步道上歇腳聊天是一天工作結束之後最輕鬆、美好的時光。而後由於道路的闢建，Sasala 遂較不為人所使用。然經過多年的休養生息，步道除了歷史的縱深之外，也增添自然資源的多樣性。因此，擬請霧台鄉災後重建擴大就業工作的人力協助阿禮社區發展協會，以在地傳統疊石的方式進行步道的整建與維護，俾供未來在地居民及生態旅遊遊客散步行腳的後花園。

討論：

黃麗霞：縣政府擴大就業方面有新進六個月的擴大人力，縣政府提報分配給各鄉鎮公所，其名義就是投入觀光步道的整理，公所可以在期間內將這些人力運用整理步道，分配下來之後，權責就在霧台鄉公所。

李美惠：上次有開過會，鄉長也有交代，每一個村認為最重要，必須集中人力的

地方要提出來。

唐輝次：阿禮的工作已經結束了，現在巡迴各部落。

李美惠：鄉長有交代，安排一個時間全部就在這裡做這個工作，五天。再不做，這個月就要結束了。

陳美惠：往井步山、往舊好茶的步道部分，將它列為第二個遊程，林管處也顧及到國家步道系統結合，目前先處理明年初即將使用的部分。步道的施工要顧及傳統的工法與環境，不要隨便將周邊破壞，可以安全走過去即可，不需要鋪設很大的路。

羅正吉：我要來監督步道整修工作。

唐輝次：希望我們的耆老都要去帶隊。

柯清雄：不要用殺草劑。

決議：

- 1.在擴大就業人力三個月期間結束前，利用 5 天的時間，將人力留置在阿禮，進行步道整修的工作。
- 2.步道整修的施工，以傳統工法施工，切勿破壞周遭的環境，安全無虞即可。
- 3.縣府有提供為期六個月的新近擴大就業人力，交由各公所投入觀光步道的整理。

案由四：申請 98 年度社區林業計畫案乙案，提請討論。

說明：屏東林區管理處 98 年度社區林業申請期限自即日起至 97 年 12 月 31 日止，希望我們繼續提出計畫書。

討論：

陳美惠：現正努力將社區林業計畫結案，柯總幹事和我這邊正努力。年底將申請明年度上半年的 20 萬的社區林業計畫，繼續辦理明年進階的課程，包括景觀美學的課程、生態旅遊的進階課程。第二個是我們將到其他推動生態旅遊的社區參訪。第三，部落將可申請清淨家園計畫，由於社區未申請過此計畫，因此將從起

步型 10 萬元的計畫開始著手，工作事項包括髒亂點整理、垃圾減量、資源回收、節能減碳、跳蚤市場、環境汙染的處理、環境教育或汙染防治整潔都可以，假如覺得可行，就交由理事會處理。

決議：年底由陳老師的研究團隊協助申請明年度的社區林業計畫，以及清境家園起步型計畫。

案由五：計畫 98 年一月份召開會員大會乙案，提請討論。

說明：本村陸續推動社區各項發展計畫，應利用 98 年一月份春節期間召開會員大會，並針對年度之活動說明和商討，以凝聚部落共識。

討論：

柯清雄：每年一月初二是部落的青年會的日子，可在晚上召開會員大會或擴大召開部落會議，讓在平地的人知道我們在做什麼樣的事情。還要再通知青年會會長、長老和巴代表，聽聽看他們的意見，共同決定這個意見。

羅麗玲：部落除了會員大會或是部落會議之外，是否可以多召開幾次的類似的大型會議，以凝聚共識。

包明堂：一月初二要召開的村民大會，要先跟青年會的協調好，因為可能會占用的青年會的時間。

決議：一月初二召開會員大會乙案，在會前將先詢問青年會會長、長老和巴代表的意見，再決定是否召開會員大會或擴大的部落會議。

柒、臨時動議

捌、散會：同日下午 4 時整

## 附錄十五：阿禮社區生態旅遊第五次工作會議

壹、時間：97年2月5日(星期四)晚間七時

壹、時間：2009年02月05日(星期四)午後六時

貳、地點：阿禮村辦公室

參、出席人員：如簽到簿

肆、主持人：唐輝次理事長、陳美惠助理教授

伍、紀錄：彭建豪

陸、會議討論主題：工作進度報告、生態旅遊推動工作任務分組、阿禮國小教室使用申請、社區巡守隊成立事宜

柒、會議議程

一、工作進度報告

(一)屏科大團隊

- 1.二次的戶外實地踏查演練，完成路線規劃。
- 2.冬季限定遊程二天一夜的遊程安排，生態旅遊的任務分工，以及阿禮社區生態旅遊接待注意事項。
- 3.完成第一版的解說稿。
- 4.草擬林務局社區林業計畫。
- 5.草擬屏東縣政府清淨家園計畫。

二、討論事項

(一)有關阿禮社區生態旅遊遊客導入規劃及工作分組事宜，提請討論。

說明：

- 1.目前完成解說的路線安排、兩天一夜的遊程規劃以及解說稿的撰寫，接著將進行工作分配與實地解說的培訓。

- 2.接著將進行細部的工作分配，將部落生態旅遊推動工作依其工作服務項目分為解說組、民宿組、風味餐組、表演組、體驗組以及交通組，每一組選派一小組長，負責各組的工作進度管控。各組工作事項分配與接待遊客的注意事項如附件三、四、五。
- 3.各景點的解說稿亦撰寫完畢，本次會議後將展開部落解說員訓練，以熟悉各景點與相關的資源，並養成解說服務的能力。

討論：

陳美惠:預計二月底三月初帶入第一批遊客，由林務局、林管處的代表來當第一批遊客。第一要討論的是遊客進來的時候我們該怎麼準備這個工作，導入第一批遊客之後就等於正式開始接客人。部落所提供的住宿、餐飲、工藝，都已經有相當的水平，唯獨解說的部分，可能還需要再加強。我們部落需要有一定的版本，至少每個解說員所講的觀念不要差很多，要有核心的觀念，接著每個解說員可以發揮自己的人身經歷來補充，我們還是需要擁有我們自己的核心，屬於我們阿禮的版本，接著我們將說明路線中每個景點它的解說重點為何。

林晨意:兩條遊程路線重點介紹()略

陳美惠:接著由我來說明兩天一夜的遊程，兩點半到三點之間到達阿禮，接著前往住宿的地方放置行李，接著我們需要使用阿禮國小進行簡報，或享用一些點心，社區也將申請使用阿禮國小。接著三點到四點四十分我們將進行部落巡禮，從派出所走到頭目家屋，接著就到風味餐餐廳享用晚餐。晚上在頭目家屋或櫻花園進行觀星歌謠傳唱等活動。接著就回到民宿。第二天的七點到八點就是賞鳥的活動，八點到九點半在民宿享用悠閒的早餐，九點到十一點就是戶外的生態解說，也是未來的訓練重點，所以要訓練的路段就包括部落巡禮、早安賞鳥和櫻花園採礦道路的部分。第一階段先推部落分進的步道，以後甚至可以延伸到井步山的步道，初期就先在部落周邊。中餐也是在部落的風味餐廳，下午一點半到三點，就是到阿禮社區懂得手工藝的人家學習實作、欣賞解說，接著三點讓遊客準備回去。目前這是第一條遊程，以後將會繼續推出其他遊程。目前的遊程看似平凡，但是在接客的時候假如沒有詳細的規劃，可能還是會產生一些手忙腳亂的狀況。所以進行分工，各組的業務將要有專人可以負責推動，理事長跟總幹事是統籌，各組仍需要有專人可以推動。

陳美惠:接著討論為了遊客進來而作準備，我們將要進行分組，各組的業務將由研究團隊共同推動，附件四中亦有提到各組的工作內容為何，例如解說組組長要負責解說員的調度和解說員的解說功力是否具備相當的水準，民宿組組長就要負責分配民宿的輪流，遊客住宿的分配，各個小組長要多分擔帶領組員的任務。組員是各組之間都可以互相參與，只有組長是分開的，協助各組業務的推動。組織中的分工一定是先透過組長進行瞭解，總幹事或理事長也一定是先找組長，組長有服務的性質。

唐輝次:有關活動時候的責任。

解說組組長:大家推崇由羅正吉牧師擔任解說組組長，鼓掌通過。

陳美惠:解說組組長在每次的訓練中一定都要到喔

陳美惠:接著討論民宿組的部分，民宿組以後將採取一定的遊戲規則，可能採用排班的制度，自己擁有民宿也沒有關係，一同參與。

民宿組組長:理事長與羅正吉牧師推舉包泰德擔任民宿組組長，大家一致鼓掌通過。

陳美惠:接著風味餐組組長

風味餐組組長:杜運昌

陳美惠:手工藝組

包泰德:這個就是目前還不知道

杜月香:如果是麥明娟在部落的話，她應該可以。

陳美惠:建議是盡量住在部落，隨時可以配合的

陳美惠:組长的部分並非一定是非常拿手，重點是例如協會要推生態旅遊，要找得到人來負責這個部分，組長就是擔任聯繫溝通的工作為主，最主要是熱心願意付出最重要。

陳美惠:組長是一個小領導，建議是由活動力強，願意付出、可以找得到人，每次開會都可以出席的人，找工藝很好但是不來開會可能也幫助不大，找能夠出面協調的人為佳。



陳美惠:目前手工藝組組長若暫時還找不到適當人選，到時候就先由其他組組長出面協調，生態旅遊可能將形成阿禮的產業，這一次的兩天一夜活動雖然是試辦，如果口碑不錯將來將跟旅行社合作或進行全國的文宣，以後遊客可能參加這樣的一套包裝的遊程，生態旅遊是未來長期的工作。手工藝組組長等到以後有適當人選再來推選。

陳美惠:藝文表演組

柯清雄:包明堂

杜月香:包聖福好了，因為住在這裡

陳美惠:藝文表演組組長就是包聖福

陳美惠:交通組組長

柯清雄:包明堂可以拉，以後巡守隊可以兼任

陳美惠:交通組組長就由包明堂擔任

陳美惠:解說組的部分，未來就請組長跟我們的團隊密切配合，請羅組長多多幫忙。藝文表演組也要多準備，要唱的歌要他遊客唱甚麼歌，有空就可以開始練習了。各組組長也可以開始招募自己的組員。民宿風味餐的部分有需要請組長幫忙調查部落其他人的意願，初步組長要掌握組員有哪些人。例如藝文表演組要成立阿禮樂團，成員有哪些人，要請組長先準備。遊客要進來了，解說員要先花時間準備，事前我們將發給每個解說員一本解說資料，經過訓練之後我們將舉行簡單的測驗，請林管處的同仁跟我們團隊共同進行驗證，通過之後就可以有阿禮社區解說員的證書，有證書的人就可以帶團。之後還會有下次的認證，這一次沒有通過的，下一次還是可以參加考試認證，通過就可以帶遊客進行解說。明天二月六日上午九點，先進行第一次的實際帶客演練。第一期一定要先出來幾個解說員，因為二月底、三月初就會有第一批的遊客導入，解說員的訓練是長期的，先訓練好的就先考試。九點村長家前集合。

決議：

解說組組長:羅正吉

民宿組組長:包泰德

風味餐組組長:杜運昌

藝文表演組組長:包聖福

交通組組長:包明堂

二月六日上午九點，進行第一次的實際帶客演練室外客。

(二)預計在辦理生態旅遊遊客導入案，提請討論。

說明：林務局預計在 98 年 2 月底 3 月初帶團參加阿禮社區 2 天 1 夜的生態人文之旅，參加人員為林務局、林區管理處及獲得 97 年行政院永續獎的三個社區領袖，共計約 20 人，活動行程安排如附件八。此一活動也宣告阿禮社區生態旅遊正式對外接待遊客，同時間部落的生態旅遊服務也受到遊客的檢驗。

討論：

陳美惠:二月底三月初的遊客是全國的有三個得到行政院永續獎的社區理事長或總幹事，這一次的兩天一夜的活動，假如成功舉辦之後大家就會比較有信心，我們應該就可以對外正式介紹，把這個活動當成演練也當成是正式開始的起點。

決議：

二月底三月初的遊客團，要把它當成是部落正式對外的帶客的起點。

(三)有關阿禮國小教室使用案，提請討論。

說明：

- 1.阿禮社區推動生態旅遊需要阿禮國小來做為遊客中心，目前阿禮國小的土地及建物所有權，為霧台鄉公所及屏東縣教育局所轄管，阿禮社區尚未正式取得此一公共場域的使用權限。
- 2.關於阿禮國小地上物使用的部分，需藉由霧台鄉公所向縣政府行文，讓地上物交給霧台鄉公所認養。之後再透過社區發展協會與霧台鄉公所接洽，以訂定合約的方式將阿禮國小委託社區發展協會管理。
- 3.請社區發展協會與霧台鄉公所接洽，瞭解整個行政程序並依規定辦理相關作業。

討論：

陳美惠:之前開會提到有關阿禮國小使用的案子，後續的消息是縣政府的黃機要秘書目前所給予的答覆是兩種方法都可行。跟李美慧科長聯繫接洽的結果是，我們協會要先出公文，文中要附件一個使用計畫，就是要提到我們將要怎樣使用阿禮國小，要有一個簡單的計畫書，送到鄉公所之後，鄉公所再用公文的方式向縣政府爭取使用阿禮國小，縣政府同意之後就可以交給鄉公所認養，鄉公所再將阿禮國小交由社區來認養，目前就是協會要先發公文過去，今天透過這場會議就是要跟協會報告社區是不是應該將阿禮國小爭取來做為社區活動或是上課的地方，公文的部分就要麻煩協會，使用計畫書由我們團隊來擬一個草稿，再交給協會看過，假如計畫書可行就由協會將公文和計畫書一起送上去。縣政府的部分再請黃機要秘書多多幫忙，讓事情能夠更順利。等計畫書完成之後就請協會發文。

決議：

由協會向霧台鄉公所行公文。

由研究團隊協助研擬阿禮國小使用計畫書草稿，並將使用計畫書交付社區協會討論，若使用計畫書可行，則隨同公文一併送交至霧台鄉公所。

(四)社區巡守隊成立事宜，提請討論。

說明：

- 1.部落為了巡護山林資源，有意成立巡守隊，初期所需的設施與經費以及巡守隊辦公室的位置，需要尋求其他計畫的支持。
- 2.社區巡守隊的辦公室預定在舊派出所，有關場地整理、人員培訓或設備，可爭取屏東縣政府魅力社區計畫及其他社區營造計畫來資助。

討論：

陳美惠:社區成立巡守隊的事宜，擴大會議中提到未來巡守隊的辦公室位在舊派出所的現址為佳，但是又顧及到舊派出所需要整理，可能需要一些經費的補助，當初黃機要秘書建議社區可以申請魅力社區計畫，可以為我們整地。

柯清雄:當初開會提到最主要是拆除經費的部分。

陳美惠:是不是我們這邊也來幫助協會提這個計畫。

柯清雄:當然是很好阿

包明堂:這個事情我有去請教我們的長官，有一個重點是一定要有一個地點，表示有在執行，警界單位才會來幫忙。

柯清雄:黃機要秘書那邊如果部落有這個要求，它可以給我們專案？

陳美惠:不是專案，是本來就有一個魅力社區計畫

杜月香:魅力社區計畫不是沒有包含拆除的部分

柯清雄:魅力社區計畫，挖掘只是一部分，還有其他的東西要配合

杜月香:可能是要綠化、美化，再弄一個花園這樣。

陳美惠:經費的部分，我們到時候都可以再想辦法，重點是總是要有人去推動，後續該如何處理??

包明堂:長官是說那裏就得超過年限的可以拆掉。

柯清雄:就是沒有經費拉沒有經費。

陳美惠:所以上次的開會中，黃機要秘書提醒可以透過魅力社區計畫以其中一小部分來做拆除的動作。所以我們是不是提出一個計畫案，現在就是要有計畫書之後才能有後續的審查。

包明堂:經費的部分是如果有這個經費，我就可以去拆掉然後就可以動。

陳美惠:目前就是缺乏經費，我們應該要去申請相關可以補助的經費，經費確定沒有問題之後，警界的部分就麻煩包明堂大哥去瞭解，後續是需要協會用公文或是甚麼方式去申請。

唐輝次:有關社區巡守隊的部分，如果就派出所有困難的話，我們的村辦公室也可以使用。

包明堂:那裡東西太多了。

唐輝次:村辦公室後面有倉庫可以放東西。

杜月香:現在部落也沒有社區辦公室，國小那邊有兩間封閉式的可以做辦公室，我們將先草擬一個草稿會跟協會討論是否我們將這樣使用國小，先將它成為一份計畫書，再開會討論這樣的一個規畫是不是大家所想要的。

杜月香:不要變成招待所，要變成是遊客服務中心。

陳美惠:第三點有關阿禮國小的使用計畫書，由我們團隊來幫忙草擬，我們開會討論沒問題之後就請協會送公文。

### 三、臨時動議

柯清雄:部落協會需要一個正式的職掌，幫忙了解掌握阿禮社區的資訊、資源，幫忙理事長、照相、收集資料，因為我們要推動第二次的社區林業計畫和清淨家園計畫，結案的部分都要我們自己動手。

包明堂:希望協會可以把阿禮社區哪些可以停車哪地方不能停車，告示牌的製作要清晰，巡守隊執行任務的時候，就可以清楚告知外人哪裡可以迴車哪裡不能停車，這樣交通才不會亂。告示牌的製作不要做臨時的，永遠一直在那邊，希望可以做得很好。第二有關風味餐的部分如果人多的時候也不要只有這幾個人做生意，比如說吉娜富阿拜需要量很多的時候可以請長輩來幫忙，大家一起來，因為有天聽到老人家的聲音就是這幾個人賺錢，老人家再罵這幾個人。所以阿禮有甚麼好吃，大家一起分享，給那些有能力做的長輩，風味餐需要用到的農產品，也可以像阿禮社區有在種植的老人家來收購，這樣他們也會很高興來參與

包泰德:還有公廁的問題要解決，因為遊客還是找不到廁所可以用，有個公廁好像都沒有在使用，一個在頭目家一個在學校那邊，而且該如何管理。

捌、散會：同日晚間八點三十分

## 附錄十六：阿禮社區生態旅遊第六次會議

壹、時間：97年2月15日(星期日)午後四時

貳、地點：屏東縣霧台鄉阿禮村辦公室

參、出席人員：唐輝次、柯清雄、陳美惠、台邦·撒沙勒、羅正吉、杜光照、包泰德、古秀慧、杜運昌、徐玉蘭、杜月香、巴玉順、包明堂、歐初雄、歐新興

肆、主持人：唐輝次

伍、紀錄：彭建豪

陸、會議主題：營建署社區新風貌計畫提案討論

柒、會議內容

一、主席致詞：略

二、設計圖審查：略

三、其它討論：如下

唐輝次:今天召集各位開會是為了討論我們手上看得見的部落意象的審查會議，所以召集大家開會。

柯清雄:部落意象的部分，大家都可以有自己的看法，我們就可以把它加進去。我希望我們的意象可以很自然，不要很突兀，我用一些石板圖騰來表示我們的文化傳統，周圍種植一些百合花、杜鵑。

陳美惠:先確定一些程序，第一案子要送到甚麼單位，是不是可以做這些項目，可以確定的是我們想要申請計畫來改善社區風貌，在內政部營建署的社區風貌改造計畫，另外就是水保局，或是原民會可能可以找到相關的計畫，或者是文建會，目前就這四個單位能夠提供部落風貌改造的補助。我們必須了解他們甚麼時候收件，甚麼時候接受我們送案子。計畫書的撰寫還要有土地同意書，裡面還要土地所有權人的土地使用同意書。另外計畫的內容部分，基本上要先決定做哪裡，例如說可以把社區入口意象當作是其中一個重要的工作項目，或者是辦公室的整理，街道的指標。等到政府要把經費撥給部落的時候，我們就可以

請比較專業的人進來部落，聽聽我們大家的意見，之後他回去畫設計圖，然後讓我們看看有沒有符合我們的意思。設計圖定案之後就要開始施工，施工的部分是以社區參與式的，盡量以叫料點工，村子有甚麼工具或材料或專業人工，都是以部落為準。我們用兩三年的時間慢慢將阿禮打造起來，或許之後屏東縣政府也會幫忙我們，但我們先從這個幾十萬的計畫開始努力。所以可能我們要先做計畫書，包括施工地點的決定。例如上次幫社頂申請的部分，基本上先決定我們要做哪裡，我們先弄一個航照圖，決定先弄這一條路上住家的景觀改造，還有提供包括目前的照片。我們可以編一些技術指導，還有買一些材料和僱工。我們要做的是社區房舍意象的改造。就是要先討論申請計畫的施作地點和內容，然後才可以擬這個計畫。

唐輝次:任何的工程都需要一個完成的計畫書才可以呈上爭取經費

柯清雄:如果定案之後，上面也核准，這個案子我們就將這個計畫書呈上去，經費就核准下來之後，由我們自己人來施工，大家都可以監督，不會像泰武鄉都長得很像，看多就膩了。

陳美惠:我這邊可以朝向六星計畫努力，不論如何社區風貌的改造都要包含阿禮的自然跟人文，才有故事可以說，可以跟環境結合，更重要是從頭到尾從規劃、設計、施作都要有社區的參與，如果是像其他部落一樣，沒有特色就沒必要改造了。

陳美惠:這工程多半是要社區自己做，我們要找我們相信的設計師，畫出我們所想要的東西，這樣才屬於阿禮的特色，計畫中一定要有固定的經費是設計費。

唐輝次:我走過很多地方，想要做一個入口大門，用在地的石板。因為那裡有一個缺口，所以還是要用駁坎比較好，水泥牆的那邊做一個導覽圖在上面。

包泰德:文化走廊的建制很重要，希望用自然的工法，因為那個地不穩定，承載太重的話可能影響到它的基礎。我們的模型一定要用真材實料，一定要用自然的東西，比如說放一個很大的石桌在那裏，種一些百合花或是誘蝶、誘鳥的植物，比如說是雀榕，就可以常看到很多鳥類，很令人感動。

唐輝次:由於地質的關係我們還是要在去看看當地能不能符和這樣子的條件、構

想，因為那邊都是私有地，剛才所提的構想還是樣經過地主的同意。

包泰德:我們只要把部落做起來，其實也不要需甚麼廣告，就可以吸引很多遊客自己過來。

柯清雄:指標上的字樣可以再做討論，我也到現場好幾次也進行丈量，我也知道土地取得有些困難，所以就先以目前能做的部分。會設計有柱子，是因為正好位在駁坎，它可以擋土，下方用大石塊來包裝。秀慧提到種一棵很大的樹，當然很好阿，但是成功率可能有限。

古秀慧:剛才大家分別提出石頭或大樹來做材料，那大家就把理想的東西畫出來，或是像老師建議可以找具有設計專長的專家，我們也可以把心裡想的很漂亮的意象表達出來。原本就有的石壁，它就是很美的東西，可能不需要水泥的包裝，因為我們要做生態的產業，要自然的東西。

唐輝次:岩壁的位置，我的構想是要不要比照谷川社區大門這樣子的設計。

柯清雄:我們的地太小了，不適合那樣子的設計。

古秀慧:像部落的文化、地理、歷史的東西能放在像是文物館的地方，或是放在櫻花園，那樣子也很漂亮。

唐輝次:文化走廊是要放當地的故事在裡面。

撒沙勒:目前最重要的是要去了解相關計畫的申請期限，譬如說原民會的重點部落在三月的時候就要開始提案了。今天大家提出了很多意見，可是如果計畫沒有做出來可能連入門都沒有，像是文建會或是營建署的案子應該也是在三四月就要提出來，因為提案之後要報告、審查還有競爭。

柯清雄:可以做的就我們自己來，不能做的就請外面的專家，所以跟主席建議，我們先將計畫呈上去。

陳美惠:選遊客來必經的道路，先選一段做好一點，大家滿意之後再申請，把遊客最常經過的地方先示範性的做做看，外觀改造之後還有綠美化，種一些蝴蝶、鳥類喜歡吃的植物，沿路就可以解說。

古秀慧:就像每個家都有家名，我們就把家名來發揮一下。

陳美惠:先考慮村長家到轉角的部分，除了外觀改造之外，就盡量綠美化。



古秀慧:或者是公共設施先做，比如說巡守隊弄好看一點

陳美惠:像歷坵部落的派出所就裝置得很有原住民風味。

唐輝次:設計的師傅就是我的弟弟。

陳美惠:我們要知道要送的目標，計畫書的內容就會不一樣，先確定送哪裡、還有他的截止日期，到時候還要部落提出土地使用的同意書，因為用政府的經費做出來的成品就是要提供部落可以進行解說，所以至少需要五年的同意書。

古秀慧:害怕申請經費之後就可能過度設計。

杜月香:希望在部落入口處進行綠美化，關於文化的裝置方面就用在元德巷那邊，因為阿禮傳統的聚落是在那邊。

陳美惠:因為經費的關係，就先在部落的入口處中秋巷，遊客常經過的地方，因為中秋巷這裡更缺乏文化的氣息，反而更需要進行一些文化裝置的補強，讓遊客進來就可以感受到。

#### 四、決議

- (一) 部落為了發展生態旅遊，同意將阿禮社區的入口門面進行修繕，以展現部落原貌，因此決定將向內政部營建署申請 98 年度「臺灣城鄉整體規劃示範計畫」
- (二) 施作地點：為了能讓遊客對阿禮社區有更好的觀感，決議整頓阿禮社區的入口處中秋巷兩側的景觀，施作地包括中秋巷兩側民家與商家、村辦公室以及部落停車場等公共空間。改善鐵皮屋與水泥建物生冷的形象。
- (三) 施作方式以社區雇工購料的方式，由社區擁有相關專才的居民來進行工程的施作。施工的主題包含各傳統家名的發揮，鐵皮屋與水泥建物外觀的彩繪，種植誘鳥、誘蝶或具備文化意義的植物來進行綠美化。

捌、散會：同日午後五點四十分

## 附錄十七：阿禮社區生態旅遊第七次工作會議

壹、時間：97年3月6日(星期五)午後二時

貳、地點：屏東縣霧台鄉阿禮村長宅

參、出席人員：唐輝次、包泰德、古秀慧、杜光照、包明堂、羅麗玲、歐新武、  
羅春男、杜運昌、杜月香、歐初雄、巴玉清

肆、主持人：唐輝次理事長、陳美惠助理教授

伍、紀錄：彭建豪

陸、會議討論主題：生態旅遊遊客導入任務分工

柒、會議議程

### 一、工作進度報告

#### (一)屏科大團隊

- 1.阿禮社區的社區風貌改造計畫，預計將改善部落入口的環境景觀，請設計師來設計部落的入口意象，並由部落的人雇工購料。設計師將與部落討論設計圖樣，直到大家認可，接著部落就可以用自己的工法來施工。若做得好大家都認同，在明年度持續申請計畫，預計用一二年時間將阿禮社區的環境弄得完善。
- 2.魅力社區計畫書目前已編寫完成並交付社區總幹事，接下來請社區協會務必取得舊派出所可以拆除的公文證明，並支用計畫的部分經費來拆除辦公室，以作為社區巡守隊辦公室。另外原民局曾局長也表達將全力支持阿禮社區。
- 3.阿禮社區將配置數個多元就業人員，專門負責從事生態旅遊的相關工作，正好部落缺乏依些人手，例如環境整理與手工藝，這些多元就業人員就麻煩村長管理。其中有三人會為手工藝，他們可以協助社區發展協會販賣他們所製作的手工藝品或教導遊客diy，而不只是單純的掃地、環境清潔工作。如果部落有意願，我們將協助社區爭取申請為期一年度的多元就業人力，前提是有工作意願者，一定要去鄉公所登記多元就業候用名單。

### 二、討論事項

(一)阿禮社區生態旅遊遊客導入規劃及工作分組事宜，提請討論。

說明：

三月十六、十七日光臨阿禮社區生態旅遊測試團的遊客是由林務局、林管處、工

作站人員組成。三月十六、十七日請生態旅遊工作團隊大家一同參與，日後的生態旅遊解說就採取排班的方式。這一團的光臨阿禮社區，就宣告部落的生態旅遊正式對外推出，

討論：

解說員排班順序，唐輝次村長、羅正吉牧師、包明堂、包泰德、古秀慧、巴玉清、羅麗玲，若解說員剛好沒空就直接由下一個遞補。

民宿輪班：蘇木古、拉灣民宿、接待家庭。民宿報價 500、300 二種價錢。

風味餐輪班：喜樂、村長家。林務局報價一人 250 元

解說費一人收 150 元，一解說員一團至多帶 10 人。解說員收入 1000 元，1000 以上的餘額作為社區的回饋金。若一團不足 7 人，解說收費未滿 1000 元，解說費全部歸解說員所有。

由於生態旅遊是使用部落的資源，所以我們將採行回饋金的制度，來給部落協會可以照顧部落的人，或給協會運用。民宿、風味餐各收取 5% 的回饋金。

歌謠傳唱以算場次的方式一場一千元，若價格收費過高，可能會造成遊客的參與意願不高。遊程上軌道之後，歌謠傳唱的活動就交由一二位負責即可。

風味餐的部分一桌十人先以收費 250 元開始，若不足十人，收費方式可能改成算人頭的方式，風味餐的照片與故事以後也將陸續放在網頁上。

希望大家加油，林務局也很期待我們的表現。

決議：

- 1.三月十一日星期三下午二點舉行生態旅遊解說驗收。
- 2.解說員排班順序：唐輝次村長、羅正吉牧師、包明堂、包泰德、古秀慧、巴玉清、羅麗玲
- 3.民宿輪班：蘇木古、拉灣民宿、接待家庭。
- 4.風味餐輪班：喜樂、村長家。
- 5.歌謠傳唱以算場次的方式一場一千元。
- 6.風味餐一桌十人 2500 元，每人收費 250 元。
- 7.民宿、風味餐各收取 5% 的回饋金。

捌、散會：同日下午二時四十分

## 附錄十八：阿禮社區生態旅遊第八次工作會議

壹、時間：97年3月11日(星期三)午後二時

貳、地點：屏東縣霧台鄉阿禮村長宅

參、出席人員：唐輝次、羅正吉、包明堂、包泰德、古秀慧、羅麗玲、巴玉清

肆、主持人：唐輝次理事長、陳美惠助理教授

伍、紀錄：彭建豪

陸、會議討論主題：林務局生態旅遊團責任分工確認

柒、會議議程

一、工作進度報告

(一)屏科大團隊

1.三月十六、十七日林務局生態旅遊測試團光臨阿禮社區，人數與房間分配將由屏科大團隊與林務局進行確認。

2.上次的會議中通過部落將申請使用阿禮國小做為遊客服務或是部落文物館，

二、討論事項

(一)三月十六十七日林務局生態旅遊測試團，責任分工確認

請建豪與秀慧要跟林務局團保持聯繫，隨時關心他們的所在位置

部落巡禮的遊程解說員穿著部落原本的原住民背心，

解說員先在村長家集合，遊客抵達之後，先請他們上廁所喝個茶，接著請村長簡單說明這兩天的遊程內容以及阿禮村的歷史故事，

遊程用餐時間改六點。

頭目家屋解說半小時，接著歌謠傳唱活動一個小時，活動控制在九點以前結束，

隔日一早活動自由活動，吃飯時間七點半到九點之間，各民宿準備早餐

解說員先到頭目家屋等待遊客集合，與遊客相互寒暄問候。

解說員要把握時間在中餐時間左右就要回到村長家讓遊客用餐，

捌、散會：同日下午二時四十分

## 附錄十九：阿禮社區生態旅遊第九次工作會議

壹、時間：97年3月23日(星期一) 午後二時

貳、地點：屏東縣霧台鄉阿禮村長宅

參、出席人員：唐輝次、羅正吉、巴玉順、包明堂、古秀慧、包泰德、杜月香、  
羅麗玲

肆、主持人：唐輝次理事長、陳美惠助理教授

伍、紀錄：林晨意

陸、會議討論主題：青輔會暑假遊學台灣計畫、多元就業人員工作事宜

柒、會議議程

### 一、工作進度報告

1.完成三月十六日、十七日的遊客問卷分析，將遊客服務所填答的問卷完成初步分析如附件一；工作人員對生態旅遊的滿意度如附件二；遊客給予阿禮社區生態旅遊的鼓勵與建議如附件三。

2.目前正研擬青輔會遊學台灣計畫，預計在五月份為阿禮社區引入一批外國青年學子團。

青輔會的暑假遊學台灣計畫，吸引外國學生進來部落參觀，目前已經與旅行社接洽，正好青輔會有補助，可申請經費大約兩萬到五萬。計畫書將於明天送出，公文已準備完成，將請總幹事和理事長送公文，一式十份。

### 二、討論事項

(一)有關阿禮社區生態旅遊多元就業人員工作所需材料，提請討論。

說明：

1.阿禮社區獲得縣政府補助五名從事生態旅遊相關產業的多元就業人力，工作項目包括環境的整潔、手工藝品的製作與教學、參與生態旅遊工作會議與培訓課程以及生態旅遊遊客服務等工作。

2.目前包括環境整潔所需工具與手工藝所需的材料和工具仍有不足，是否以社區經

費購買，提請討論。

3.預計利用現有的村辦公室做為多元就業人員的辦公室，進行手工藝體驗以及遊客服務等工作。

討論：

美惠老師：縣政府撥了五位多元就業人員到阿禮社區，希望他們能做出成績。要給多元就業的人員一個工作空間，預計將村辦公室給他們當辦公環境，工作事項不只是環境打掃，可以讓他們做結合阿禮特色和資源的手工藝開發，這五位多元的人有三位會手工藝，可以讓他們來開發出新的手工藝產品。另外為了讓他們瞭解阿禮社區現正推展生態旅遊，所以下次的開會務必請他們到場。

美惠老師：四月份可以讓他們做的工作事項，第一個可以讓多元就業人員做手工藝品，若水準不錯就開始製作買給來阿禮的遊客。手工藝方面，社區可以撥一點費用給買手工藝所需材料。

第二個讓多元就業人員整理村辦公室環境，粉刷村辦公室內牆。

村長：已經將村辦公室給多元就業人員使用，一個禮拜前他們已經開始整理當成他們工作的地方、休息的地方。

美惠老師：請他們買幾桶油漆粉刷村辦公室，可以從社區經費來撥出一些經費，把村辦公室粉刷完就可以在假日接待遊客。把假日值班人員建立起來之後，遊客四人成行就可以帶他們解說，把遊客留在阿禮久一點，帶他們進行部落巡禮，收費也不需要收太高，可以帶他們去買農產品，去喝咖啡。以後可以向勞委會申請讓多元的人平日休息假日值班，以符合阿禮社區的需要。

老師：第三個是要能趕緊安裝辦公室的電話，讓多元就業的人可以顧辦公室，有預約電話的時候可以幫我們接預約的案子。

老師：將請總幹事那邊申請一支電話，並將它設定為不能打長途電話，但是可以接，例如接到預約電話之後，因為手機不能通，可以用電話聯絡解說員。假日阿禮社區有許多遊客來，村辦公室的空間剛好可以當成接待的地方，讓假日有心當解說員的人可以有個表現機會，有一兩團，就可以有個機會和微薄收入。

村長：電話還在申請中，但是付費方式要考慮，可用投幣式話機，可以打也可以

接。

老師：部落需要有一個窗口，讓多元就業的人來接待，所以很需要趕快申請一支電話，設定成只能接不能打，因為網站上、摺頁上都需要提供一個窗口、聯絡電話。而社區林業計畫的經費也可以挪用來在這一部分，多元一定要開始就定位，假日開始就要排班招攬客人。多元就業的人力現在是由村長總管理，但也不能一直讓村長來看著他們，乾脆讓包聖福來當組長，讓他照顧其他四個人，讓他試試看，給他一個責任。

美惠老師：目前部落生態旅遊的宣傳網站還沒完成。多元就業人員若能穿著制服，掛牌阿禮生態旅遊解說服務站，應該也能夠吸引遊客上門，花了四百塊帶領遊客進行阿禮路落巡禮，這樣也不錯。

巴玉順：看版一定要設計好

古秀慧：看版不要設計太大、太花，以免破壞樸素的感覺，也不要拉布條。

老師：目前多元就業的工作人員上班狀況是怎樣。

村長：現在有正常上下班。

老師：那就開始給他們工作，先給他們一些經費去買材料做手工藝，大家也想一下有什麼工作可以讓他們做，我想到是做手工藝和整理辦公室。

村長：我想到有一個步道讓他們來維護，讓他們把步道安全維護加強。大約有 500 到 600 公尺，從溪流那邊開始上山，大約需要一個月的工作時間。

老師：那大家這個月先帶他們去修步道，由村長做統籌。若部落協會對多元就業方案有興趣，就請以阿禮發展協會的名義到勞委會申請。登記參加面試的人員必須多留幾支聯絡電話，好方便通知參加面試。

杜月香：可能需要教導他們如何勾選，避免勾到其他單位，不然沒辦法利用的自己的人。

多元就業人員在登記申請之後，還需要再經過面試篩選。錄取之後對多元就業人員將進行管理，所以我們的共識是多元就業人員在四月份的工作事項就是步道安全性的維護，另外讓他們作一些具有阿禮特色的手工藝品。這個部分就請杜月香負責指導監督。另外社區辦公室的電話請快申請安裝。

老師：那手工藝的部分就請月香姐來負責，做出屬於阿禮特色的東西。

決議：

- 1.四月份多元就業人員工作事項：生態步道整理、村辦公室環境整理。
- 2.多元就業人員手工藝教學煩請杜月香負責。

(二)有關林務局團的生態旅遊解說服務，提請討論。

說明：

- 1.林務局團隊阿禮社區的生態旅遊服務，有不錯的評價，但大都建議生態旅遊的解說服務方面應該多增加生態方面的知識，包括動物、植物的解說以及生態保育與永續經營的觀念。

討論：

美惠老師：經過第一次生態旅遊團的測試，大家對我們的生態旅遊服務的反應不錯，他們反應有關生態知識部分的解說比較缺乏，所以我們應該繼續上課進修。

羅麗玲：我覺得我們的課程缺乏體驗實物，缺乏沒有感官的體驗，我們應該可以去聞植物味道，應該可以去觀察植物什麼時候開花。

美惠老師：現在就點出一個問題，大家都很忙，湊不出時間來上課。

羅麗玲：我們乾脆一個月一天，我們來做野外觀察，來做紀錄，解說一定要有觀察的經驗，其他時間就由老師來安排，有課我們就上。

老師：像這樣的觀察就可以結合監測，我們將設計表格，一個月一次兩次走步道，讓你們去走步道的時候看看有沒有什麼花開，跟監測一起做。

羅麗玲：除了植物，還有動物也要觀察。

老師：所以安排每個月一次野外觀察，這件事情拜託麗玲，重點是要繼續訓練。

老師：遊客非常滿意這次的風味餐，菜色非常豐富，因為需要繳 5%的回饋金，所以大家要注意成本和回饋金。

決議：

- 1.動植物解說觀察教學體驗煩請羅麗玲負責，目前以一個月一次的戶外體驗觀察。
- (三)有關生態旅遊套裝行程風味餐的菜色與成本，提請討論。

討論：



決議：

- 1.生態旅遊的風味餐的菜色豐富，能讓遊客吃得非常過癮，生態旅遊對外行銷之後就是一長期事業，風味餐店家需要考量到成本的控制。
- 2.中餐與晚餐的菜色宜有所區別，避免遊客有吃膩的感覺。

(四) 生態旅遊步道資源監測制度，提請討論。

老師：每個人應該要參與監測，由監測可以知道什麼時候有什麼植物開花、呈現什麼樣子，例如推阿禮櫻花季的時候，就可以根據我們長久的紀錄，知道阿禮第一朵櫻花是什麼時候開、什麼時候謝了，可以在什麼時候引進遊客來觀賞。監測也可以培養解說的敏感度，因為有做監測，也比較不會讓人詬病說只有利用在地資源卻沒對當地進行保護。

決議：

- 1.為了更瞭解各種動物、植物的出沒與開花結果的時節，預計在目前的解說步道進行監測，監測的結果將更有助於解說員瞭解解說資源的現況。
- 2.阿禮社區生態旅遊多元就業人員將一同參與資源監測的工作。

### 三、臨時動議

古秀慧：有關遊程歌舞傳唱的費用問題，往後晚會都是三個人一組嗎？因為那天那麼成功就是因為大家的幫忙。

老師：以後不可能每次活動都動員請全村的來熱場子，要回到兩個人一組。

古秀慧：可不可以提高費用？可以請一些老人家來唱，可以變得更熱鬧。

老師：要從解說費來挪用，可是不是每次都可以收到 1600，那天晚會的價值是很高的，以後可以考慮將晚會費用都調整成 1600。但是要顧及到現在經濟不景氣，要考慮遊客是否能夠負擔，大家想想看是否有什麼想法。

杜月香：在霧台那邊是民宿加一些錢，歌舞演出是附加的服務，為了不讓遊客無聊，但要適可而止，一個鐘頭剛剛好。

古秀慧：頭目家屋只有給六百塊清潔費嗎？包聖福問說沒有解說費嗎？

美惠老師：當初說是只有清潔費，去那邊只有幾分鐘收 30 元的清潔費，不然改成一個人收 50 元的頭目家屋解說費，一場 40 分鐘。進入頭目家屋還是多少有點解

說會比較好，可以讓遊客選擇是否要參觀，會再跟包聖福商量看看，歌舞部分怎麼辦。

古秀慧：給一些老人家來唱，一個晚上可以給他們兩百塊

杜月香：可以一個老人兩百塊，一百塊也可以讓那些老人家很開心、很高興。

包泰德：不然費用一千塊讓他們自己去調配。

美惠老師：或提高成 1200，由主持人來規劃他要怎麼安排。

古秀慧：建議這一部分不用回饋金好了。

美惠老師：目前要回饋金的有解說、風味餐和住宿，其他部分先不用回饋金。以後生態旅遊的回饋金是否要另開帳戶，之前有跟理事長報告，協會要好好考慮。

杜月香：就幾月幾號存多少錢，要作帳。

包明堂：那我去買帳簿來紀錄。

美惠老師：希望社區林業計畫經費的二十萬要好好利用，不要將經費亂花用，買到東西就好好利用。

決議：

1.生態旅遊遊程的歌舞傳唱部分，價格提高為 1200 元，由主持人負責規畫參與演出的人員。

捌、散會：同日晚間八點四十分

## 附錄二十：阿禮社區生態旅遊第十次工作會議

壹、時間：97年3月29日(星期日) 晚間七時

貳、地點：屏東縣霧台鄉阿禮村長宅

參、出席人員：唐輝次、羅正吉、巴玉順、包明堂、古秀慧、包泰德、杜月香、  
羅麗玲

肆、主持人：唐輝次理事長、陳美惠助理教授

伍、紀錄：彭建豪

陸、會議討論主題：因應3/31記者團採訪阿禮社區準備工作

柒、會議紀錄

### 一、工作進度報告

3月31日導入二家電視媒體，為阿禮生態旅遊進行專題報導，此為阿禮社區生態旅遊的一場正式對外宣傳行銷，阿禮社區宜提早進行準備。

### 二、討論事項

(一)98年3月31日(星期二)新聞媒體(三立、台視新聞)記者4人將至部落採訪，由於記者停留時間短暫，為提供最佳的畫面與內容，藉由新聞媒體的力量傳播阿禮社區的生態旅遊，部落應事先規劃好當日採訪行程、內容、講稿，目前採訪行程安排如表1，提請討論。

(二)3月31日新聞媒體預計採訪阿禮社區生態旅遊乙事，預計將採訪屏東林區管理處鍾慶煌副處長及部落代表，接受採訪人選1-2名，提請討論。

(三)3月31日阿禮社區生態旅遊行銷任務分工

#### 決議：

1.由村長接受電視媒體專訪，暢談阿禮社區發展生態旅遊的決心與理念。

時間	地點	任務分工
0900	記者屏東出發	穿著制服 工作準備事項的確認
0930	部落解說員村長家集合	全體工作人員提前集合

		準備茶水 村長準備受訪講稿
0950	記者到，先請喝茶休息一下	全體迎接
1010	部落介紹、生態步道解說	方向：村長家、步道、蘇木古 唐輝次村長負責解說
1040	蘇木古	食用點心、定點拍攝、訪問鍾副處長
1100	得樂山櫻花園	柏愣、石版屋的故事 羅正吉牧師負責解說示範
1140	頭目家舞廣場歌謠傳唱	歌唱：包泰德 吉他演奏：包明堂、包聖福 全體工作人員共同參與
1200	頭目家屋	頭目家屋文化解說：包聖福
1220	中餐時間	風味餐：喜樂負責

- 1.部落介紹：平台上介紹阿禮社區與霧頭山--唐村長
  - 2.蘇木古--古秀慧
  - 3.得樂山櫻花園--羅正吉牧師
  - 4.生態步道解說：休息平台(過山龍、田代氏澤蘭解說、占卜)-- 唐輝次村長
  - 5.頭目家屋文化解說--包聖福
  - 6.歌謠傳唱--包聖福、包明堂、包泰德(邀請部落居民參加)
  - 7.中餐：頭目家屋廣場，菜色解說--喜樂
  - 8.拉灣民宿--唐輝次村長
  - 9.代表部落發言者--唐輝次村長
- 捌、散會：同日晚間八點十分

## 附錄二十一：霧台鄉阿禮社區生態旅遊第十一次工作會議

壹、時間：2009年04月07日(星期四)午後六時

貳、地點：阿禮社區村長宅

參、出席人員：如簽到簿

肆、主持人：唐輝次理事長、陳美惠助理教授

伍、紀錄：彭建豪

陸、會議討論主題：多元就業人員工作事宜、生態旅遊路線踏勘

柒、會議議程

### 一、工作進度報告

四份月在設計摺頁、生態旅遊網頁等生態旅遊文宣。

### 二、討論事項

#### (一)多元就業人員事宜

討論：

老師：五月份開始進行手工藝製作與教學，並請秀慧開發新造型的杯墊、筆筒或鑰匙圈，利用當地的元素，例如漂流木。現場管理的部分請包泰德幫忙村長。

老師：多元人力能夠一同參與相關的生態旅遊訓練課程。

老師：多元就業可以發展一些遊客可以動手做的手工藝品，販賣材料教導製作DIY，並利用村辦公室當作DIY教室。多元就業盡量排班在假日上班。

老師：多元就業人員在工作之餘也可以去找尋可以用作手工藝的材料，盡量用天然的素材，類似月桃。

決議：

- 1.多元就業人員五月份工作事項包含手工藝的製作與研發。
- 2.現場管理的部分請包泰德協助村長進行現場管理。
- 3.請古秀慧設計工藝品，提供多元就業人員製作生產。

#### (二)社區生態旅遊服務事宜

討論：

老師：預計將村辦公室變成現場解說服務站，多元就業人力要幫忙在假日招募客人，推薦遊客去喝咖啡，或是通知解說員來帶生態旅遊解說。

老師：解說員和多元就業人力要有所區隔，以後遊客來就依照部落原有的解說順序來排班，現在部落生態旅遊正推出，若有遊客需要解說的需求，就可交由部落有興趣的解說員來帶。

決議：

- 1.村辦公室將成為多元就業人員接待遊客的服務站。
- 2.生態旅遊服務站掛牌之後，由部落解說員排班帶遊客解說。

### (三)社區生態旅遊步道事宜

討論：

老師：生態旅遊步道的維護與探勘由多元就業與擴大就業人力共同進行步道整修，一個星期大約進行兩三天的維護工作，待維護進度差不多之後即進行下一工作事項。

老師：步道整理的部分，工作人員的安全要特別小心，千萬不要砍掉樹木，因為整條路上都是可以解說的資源，也有很多動物在裡面棲息。

包泰德：得樂山櫻花園下方另有一條步道也是不錯的路線

老師：生態旅遊步道方面，先處理水源地的步道，接著再進行其它步道的整修維護。

決議：

- 1.先處理水源地生態旅遊步道的維護。
- 2.生態旅遊步道的維護與探勘由多元就業與擴大就業人力共同進行。
- 3.步道整理的整理勿過度清除周邊植物。

捌、散會：時間同日晚間八點

附錄二十二：97 年度第 2 梯次起步型「社區林業計畫」

行政院農業委員會林務局屏東林區管理處 97 年度第 2 梯次 起步型「社區林業計畫」第一階段計畫補助經費申請表			
申請篇章： <input type="checkbox"/> 自然資源調查篇 <input type="checkbox"/> 森林保護篇 <input checked="" type="checkbox"/> 森林育樂篇 是否為原住民社區： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否      申請日期 97 年 07 月 23 日			
申請單位	屏東縣霧台鄉阿禮社區發展協會	代表人 職稱姓名	唐輝次 理事長
立案字號	八三屏府社政字第 290 號	連絡人	柯清雄
統一編號	97950385	職稱姓名	總幹事
會址	屏東縣霧台鄉阿禮村中秋巷 2 之 1 號	電話（含行動電話）	0928-740013 Paerece_arubulu@y
通訊地址	屏東縣內埔鄉內埔村勝光路 55 號	傳真 e-mail	ahoo.com.tw
計畫名稱	阿禮社區生態旅遊教育		
實施期程	自計畫核准日起至 97 年 12 月 15 日		
實施地點	1.阿禮社區 2.阿禮傳統領域		
計畫內容 重點說明	1.辦理生態旅遊相關理念及解說培訓課程 2.學習先人腳步 傳承樂山理念		
總預算	122,170	自籌經費	22,170
申請本局補助經費	100,000	其他機關 補助金額	0
曾獲本局補助之社區林業計畫名稱及金額	未曾申請過社區林業計畫		

附錄二十三：98 年度第 1 梯次起步型「社區林業計畫」

行政院農業委員會林務局屏東林區管理處 98 年度第 1 梯次 起步型「社區林業計畫」第一階段計畫補助經費申請表			
申請篇章： <input type="checkbox"/> 自然資源調查篇 <input type="checkbox"/> 森林保護篇 <input checked="" type="checkbox"/> 森林育樂篇			
是否為原住民社區： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 申請日期 97 年 12 月 22 日			
申請單位	屏東縣霧台鄉阿禮社區發展協會	代表人 職稱姓名	唐輝次 理事長
立案字號	八三屏府社政字第 290 號	連絡人	柯清雄
統一編號	97950385	職稱姓名	總幹事
會址	屏東縣霧台鄉阿禮村中秋巷 2 之 1 號	電話(含行動 電話)	0928-740013 Paerece_arubulu@y
通訊地址	屏東縣內埔鄉內埔村勝光路 55 號	傳真 e-mail	ahoo.com.tw
計畫名稱	阿禮社區生態旅遊解說教育與參訪計畫		
實施期程	自計畫核准日起至 98 年 5 月 15 日		
實施地點	1.阿禮社區 2.頂笨仔部落		
計畫內容 重點說明	1.辦理生態旅遊解說相關課程 2.頂笨仔社區學習之旅，參訪頂笨仔生態旅遊發展之成果 3.阿禮社區居民與頂笨仔生態旅遊經營團隊面對面座談，討論與交流 生態旅遊發展議題		
總預算	210,900	自籌經費	10,900
申請本局補 助經費	200,000	其他機關 補助金額	0
曾獲本局補助之社區林業計 畫名稱及金額	曾獲 97-2 社區林業第一階段計畫起步型【阿禮社區 生態旅遊教育】補助新台幣 10 萬元整		
申請單位圖記 負責人蓋章			



附錄二十四：魅力社區活化計畫--阿禮社區活化美化動起來

屏東縣「魅力社區活化計畫」專案補助申請表				
申請單位	屏東縣霧台鄉阿禮社區發展協會		立案字號	八三屏府社政 字 第 290 號
理事長	唐輝次	電話/手機	08-7902110	e-mail
連絡人	總幹事柯清雄	電話/手機	0928740013	e-mail Paerece_arubulu @yahoo.com.tw
地 址	屏東縣霧台鄉阿禮村中秋巷 2 之 1 號			
計畫名稱	阿禮社區活化美化動起來	申請類型	<input checked="" type="checkbox"/> 啟動型	
計畫內容 重點說明	1.充實解說的內容，加強資源保育和生物多樣性的課程。 2.活用村辦公室的空間，將閒置空間充分利用變成社區辦公室，並做為社區巡守隊的辦公室，重新配置網路與電話線，以達到確實通報的成效。 3.綠美化部落的公共空間，讓植物來取代原本髒亂的閒置空間，增加植物的覆蓋率，提升部落的生物多樣性。 4.改善生態旅遊步道的安全性，在危險的地形補強可供攀附的繩索為主。另外在部落具有文化故事意義的景點中增設具備文化教育意義的石雕或木雕作品，增加阿禮社區生態旅遊的文化知識深度。			
申請經費		自籌經費		
社區歷年 計畫執行 成效	計畫名稱	工作內容	經費來源	補助經費
	阿禮社區生態旅遊教育計畫	辦理生態旅遊相關理念及解說培訓課程	行政院農委會林務局	122,170
計畫附件審核	內 容		鄉鎮市公所初審	縣政府複審
基礎資料	<input checked="" type="checkbox"/> 一、社區業務。 <input checked="" type="checkbox"/> 二、社區財務。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、社區會務。			
啟動型基本申請項目	<input checked="" type="checkbox"/> 一、社區調查。 <input checked="" type="checkbox"/> 二、社區發展工作小組。 <input checked="" type="checkbox"/> 三、社區營造入門課程。 <input type="checkbox"/> 四、社區志工組織。			
進階型基本申請項目	<input type="checkbox"/> 一、社區工作小組工作坊。 <input type="checkbox"/> 二、社區人才培育方案。 <input type="checkbox"/> 三、強化社區組織運作。			

附錄二十五：98 年臺灣城鄉風貌整體規劃示範計畫--阿禮社區入口街區生態人文風貌營造

壹、計畫摘要

一、編號：縣市別 ( ) — 計畫執行類型 ( ) — 計畫流水序號 ( )
二、計畫名稱：阿禮社區入口街區生態人文風貌營造
三、縣市別：屏東縣 鄉鎮市區別：霧台鄉
四、實際執行單位：屏東縣政府○○局
五、統籌聯絡單位主管：○○○ 電話：08-733* * 傳真：08-733* * 承辦人：○○○ 電話：(08) 7320415*3 傳真：(08) 7330* * * E-mail：○○○○○○@ems.pthg.gov.tw
六、實際聯絡單位主管： 電話：08-733**** 傳真：08-733***** 承辦人：○○○ 電話：(08) 7320415*3 傳真：(08) 733***** E-mail：○○○@ems.pthg.gov.tw
七、計畫內容：  (一) 基地位置及規模  部落入口處，自阿禮國小下方的部落停車場起算，一直延伸到中秋巷轉彎處的民家，路長大約 80 公尺，路寬大約 3-4 公尺不等，包括停車場，總計面積約 280 平方公尺。  (二) 計畫目標  1.改善阿禮社區水泥鐵皮建物外觀生冷的包覆形象，以在地文化元素修飾水泥鐵皮住家之外觀，讓前來參加生態旅遊的遊客有好的空間感受及部落氛圍。

- 2.綠美化中秋巷部分住屋周邊環境，營造生物棲息環境，改善部落景觀。
- 3.協助部落公共空間之斑駁油漆牆面的改善與補強。
- 4.設計製作具備在地文化元素的導覽解說牌誌，做為阿禮生態人文的解說媒介。
- 5.藉由居民參與規劃設計施作，持續累積阿禮社區生態旅遊營造的能量。

(三) 工作項目

- 1.中秋巷兩側建物外圍景觀改善規劃設計。
- 2.中秋巷兩側建物外圍景觀改善施作與綠美化。
- 3.中秋巷公共空間的文化牆建置與綠美化施作。
- 4.規劃設計製作具備生態旅遊解說教育意義的設施。
- 5.部落辦公室牆面的意象彩繪與綠美化。

(四) 經費需求：總經費新台幣 800,000 元整

中央補助款 720,000 元整 (90%)

配合款 80,000 元整 (10%)

(五) 執行期程：自 98 年 3 月 6 日至 98 年 12 月 31 日止。

附錄二十六：98 年暑假遊學台灣活動計畫--魯凱阿禮生態人文尋訪

行政院青年輔導委員會徵求 98 年暑假遊學台灣活動申請摘要表			
一、提案單位基本資料：			
計畫提案屬性 (請勾選)	<input checked="" type="checkbox"/> 新提案 <input type="checkbox"/> 舊提案		
單位全銜	屏東縣霧台鄉阿禮社區發展協會		
聯絡人	柯清雄	電話	08-7740121
	彭建豪	行動	柯：0928-740013; 彭：0919-121499
電子郵件	paerece_arubulu@yahoo.com.tw m9412004@mail.npust.edu.tw		
二、主題之旅計畫：			
計畫名稱	魯凱阿禮生態人文尋訪		
主題	<input type="checkbox"/> 藝術文史探索 <input type="checkbox"/> 在地生活探索 <input type="checkbox"/> 生態冒險探索 <input checked="" type="checkbox"/> 原民部落探索 <input type="checkbox"/> 節慶祭典探索		
特色描述 (200 字以內)	<p>阿禮社區位在屏東縣霧台鄉台 24 線的道路末端，其風土民情也受到相當的保護，是個遺世獨立的純樸魯凱族部落，部落保有許多石板屋而且居民仍居住其中。阿禮社區比鄰國家森林資源區域，是雙鬼湖自然保護區的入口部落，野生物資源非常豐富，一年中隨著不同的季節，在部落的都可以發現它們的繽紛多樣，四、五月起，蛙類、蝶類、螢火蟲也開始一同參與部落的生息。部落的夜晚是寧靜的，該是很好入眠的時刻，漫天的繁星，會讓人不捨闔上眼睛。</p>		
活動改進或創新部分 (新提案免填)	新提案		
活動人數 / 梯	20 人 / 1 梯次		
活動時間	98 年 7 月 13 日 ~ 7 月 14 日	梯次	1

<p>達人導覽規劃 (含達人背景資料簡介)</p>	<p>姓名：古秀慧</p> <p>背景資料簡介：部落素人藝術家，具備雕刻、油畫、漫畫、素描專長</p> <p>達人推薦內容：</p> <p>阿禮社區民風淳樸，也是少有尚未過度開發的原始部落，來到這裡可以嗅得到新鮮的空氣之外，你會察覺這裡獨特的氣質與氛圍。阿禮社區周邊都是原住民保留地與國家森林資源，自然生態資源相當豐富，原來我們跟大自然那麼近。阿禮社區對外推出的生態旅遊，是經過屏東科技大學森林系陳美惠助理教授團隊的指導，與部落居民共同開會研商、上課，教導部落居民專業的生態知識、生態保育與生物多樣性的概念，經過密集上課訓練，以及多次的遊客導入實作練習，每次的實作練習之後都提出檢討改善方案，並陪伴部落居民共同成長，讓部落的生態旅遊服務從無到有，並達到一定的水準。另外部落的生態旅遊解說，除了專業的生態保育知識，還包含的未曾聽聞的魯凱族故事與智慧，能讓我們知道魯凱族不只有巴冷公主而已，還有好多令人稱頌的平民英雄。漫遊在部落中，偶爾會聽見在哪兒似乎正在歡唱著，不為別的，就是在工作閒暇之餘，唱唱有關收穫、工作的古調，簡單卻有十足的韻味。在部落的時光，常常這樣子就愉悅地度過一整個下午，沒有電視網路又何妨。夜晚，不妨抬頭看看，阿禮社區的星空，準時又默默地等著旅人來細數、來點名。</p>
<p>生活輔導員介紹</p>	<p>姓名：林晨意</p> <p>出生年月日：74年11月15日</p> <p>目前就讀學校：屏東科技大學森林系碩士班</p> <p>相關活動或社團經歷：</p> <p>霧台鄉佳暮及阿禮社區社區生態旅遊輔導計畫兼任助理（屏東林區管理處委託研究計畫，計畫主持人：陳美惠助理教授）</p> <p>屏東科技大學保育類野生動物收容中心解說員(民國95年至今)</p> <p>屏東縣車城鄉國立海洋生物博物館實習及夜宿解說員(民國</p>

	95 至 96 年) 屏東縣琅橋鷹季攤位及賞鷹專車解說員(民國 95 至 96 年)		
公共議題規劃	社區參與自然資源經營	引言人 /主持人	洪寶林課長(屏東林區管理處)/陳美惠助理教授(屏東科技大學森林系)
建設參訪規劃	參訪阿禮社區老中青三代的建築物，從最原始的胼手胝足手工打造堆疊的石板屋，到因為石板屋逐漸老舊，遂在原本石板屋的基礎架構之下，進行有關防漏、防蟲、防小偷的補強，並將原本在室內的柴房與臥舖，各別獨立出來；第三代的房子則是以石板為裝飾的材料，不再是主要的建築原料，採以鋼筋水泥的構造，用石板拼貼或完全不使用石板，其外型也非長條狀，如同透天住宅一般。在阿禮社區可以同時看到這三種不同類型、不同年代的房子，可以發現傳統的石材如何被應用在現今的房子，或變成一種裝飾，形成一獨特的建築。		

### 三、經費概算

#### (一)活動規劃費用明細(可含活動研發、行政協調、人事、培訓費...)

名稱	項目	單位	數量	單價	金額	說明
研發費	DIY 工藝研發	人次	3	1000	3000	
人事	討論主持人、引言人	人	2	1600	3200	
	傳統歌謠舞蹈教唱	人	2	2000	4000	
	生態解說費	人	2	2000	4000	
雜項	工藝所需工具	批	2	2000	4000	
	外傷藥品	批	2	2000	4000	
	學員印刷品製作	本	20	100	2000	
頭目屋清潔費	頭目家屋入內活動	人次	20	50	1000	
中餐	七菜一湯	1 餐	20	300	6000	
晚餐	八菜一湯	1 餐	20	350	7000	

傳統工藝體驗	DIY 材料費	1 場	20	100	2000	
傳統工藝體驗	DIY 講師費	人	2	2000	4000	
交通費	中型巴士來回接送	天	2	10000	20000	
保險費	包含 30 萬醫療險及 300 萬意外險	人次	20*2	78	3120	1.一般性活動務必為每位學員投保 20 萬醫療險及 200 萬意外險。 2.活動地點為水域、山域或危險性較高之活動，務必增加保額。
活動規劃費總計：67,320						

(二)每位學員收費明細(可含保險、餐費、交通、住宿及部分活動分擔)

名稱	項目	單位	數量	單價	金額	說明
住宿	接待家庭住宿	1 宿	1	800	800	
學員收費總計：800 (每位學員) x20 人=16,000					800 (每位學員)	

四、經費來源：

(一)所需經費總計新台幣 83,320 元 (17320+50000+16000)

(二)自行籌措經費總計新台幣 17,320 元(需佔活動總經費 20%以上)

(三)青輔會補助經費預估新台幣 50,000 元

(四)向參與學員收取費用總計新台幣 16,000 元

(五)其它單位(單位名稱 )補助經費 元

## 附錄二十七：屏東縣霧台鄉阿禮國小閒置空間使用構想書

提案單位：屏東縣霧台鄉阿禮社區發展協會

中華民國 98 年 03 月 10 日

### 一、依據

97 年 12 月 04 日「阿禮社區理監事會議暨阿禮社區生態旅遊擴大工作會議」會議紀錄辦理。

### 二、前言

在屏東縣政府的引介下，林務局屏東林區管理處於 97 年 7 月委託屏東科技大學森林系陳美惠老師的團隊進行「霧台鄉阿禮社區社區生態旅遊輔導計畫」，研究團隊受委託以來積極努力投入基礎調查、社區溝通及居民培力的工作，目前已建立阿禮社區的人文、動植物、傳統文化產業等資料，完成春季生態旅遊路線及遊程的規劃，培訓第一批阿禮社區解說員，即將在 98 年 3 月 16-17 日導入第一批遊客，由部落嘗試自主經營小眾的旅遊，並預計在 98 年 5 月，配合林務局及屏東縣政府試導入香港及新加坡遊客，期能將台灣魯凱族部落人文生態之美推薦給全國民眾及國外人士。

生態旅遊推動在即，阿禮社區需要一個提供來訪遊客諮詢與解說服務，同時也是部落生態旅遊經營團隊辦公的空間。經部落居民共同商討之後，大家一致認為部落仍持續使用與維護的阿禮國小閒置空間是最合適的場所。由於阿禮國小的土地及建物所有權，為霧台鄉公所及屏東縣教育局所轄管，目前阿禮社區尚未正式取得此一公共場域的使用權限，因此在 97 年 12 月 04 日召開之「屏東縣霧台鄉阿禮社區生態旅遊擴大工作會議」中，本協會提出『阿禮國小教室轉型為阿禮社區生態旅遊服務中心』討論案（如附件 1）。經與會單位屏東縣政府、霧台鄉公所、林務局、屏東林區管理處代表現場踏勘及討論後，決議由本協會針對阿禮國小閒置空間的提出使用構想後，循程序行文霧台鄉公所協助得阿禮國小教室的使用權。希望藉由阿禮國小閒置空間的活化使用，為阿禮社區生態旅遊的服務品質，以及部落的產業發展奠定基礎。

### 三、阿禮國小閒置空間之功能定位

- （一）阿禮社區生態旅遊之遊客諮詢服務
- （二）阿禮社區生態旅遊之推廣與行銷通路
- （三）阿禮社區文化商品展示空間
- （四）阿禮社區發展協會及生態旅遊經營團隊辦公空間



#### 四、阿禮國小空間配置構想

阿禮國小教室空間有限，內部設施配置以簡單化、空間最大化、多功能使用為導向，因應遊客服務中心遊客服務的簡報放映需要新增設施外，其他盡量以採用原有之設備、物件原則。

##### (一) 教室一---遊客服務中心

1. 投影布幕：教室左側的白色牆面為影片播放與解說教學布幕之替代。
2. 展示牆：利用教室北側的橋面，做為社區現有成果、舊照片、文物的展示牆。
3. 傳統領域立體成果：教室右上方的一角，現堆放雜物，將雜物另置放於二樓的位置，將原本的角落擺放阿禮社區傳統領域的立體圖。
4. 駐點人員座位：以現有的桌椅擺放在中間門的位置，做為駐點服務人員之座位。

##### (二) 教室二---社區發展會辦公室

1. 辦公室：在教室內左側的位置，利用現有的桌椅，布置成為社區協會辦公室，預計擺放電腦，並連接電話或網路線，以利於社區事務的處理。
2. 置物：在教室北側的牆面擺放社區公文，將原本暫放於他人家的社區發展協會相關資料改放置在社區辦公室。
3. 堆放雜物：將**教室一**裡面多餘但還能用的桌椅置放在右側角落，供不時之需。

##### (三) 二樓

1. 置物間：目前在預計要做為社區辦公室和遊客中心的教室裡面擺放著雜物，遊客服務中心成立之前，將不堪用的桌椅或其它的公共設施置放於二樓。

#### 五、設備需求

為達遊客服務、環境教育以及部落文物館之功能，仍需補充部分基本設備。

##### (一) 遊客服務中心內部

1. 放映設備：單槍投影機、電腦以及室內的重新配線，供部落開會、室內解說諮詢服務之用。
2. 駐點人員座位之座椅及桌子各乙座

##### (二) 遊客服務中心外部

1. 雙向式長椅：四座雙向式長椅，可置放於大雨棚內，供遊客休息。

##### (三) 服務人員服裝需求

製作服務人員背心及 LOGO，5 件。以清楚人員識別，建立專業服務形象。

#### 六、阿禮社區社區發展協會配合事項

##### (一) 人員管理

1. 本發展協會在 98 年通過屏東縣勞工處補助 5 名人力，並自 98 年 3 月 12 日起開

始進用，未來該遊客服務中心的駐點服務人力將以勞工處進用之人力 5 名排班駐點，排班期間直至 98 年 9 月 12 日該計畫結束為止。

- 2.駐點人員值勤期間，本協會將配合「多元就業開發方案」規定，由本協會幹部組成督導小組，以擔負駐點人員出勤與工作表現督導，確實管控服務品質及人員秩序。
- 3.展示館清潔及設施設備維護，由駐點人員及值班督導員負責。

#### (二) 駐點人員訓練

駐點人員進駐前，本協會將辦理人員訓練，以協助駐點人員瞭解任務並及早培養應具備的工作能力。課程內容包括：基本禮儀、遊客服務、各項設施使用與維護方法、阿禮社區的旅遊資源、阿禮社區各項遊程之講解、簡報技巧、救傷訓練等，前述課程建請貴處協助辦理。

#### (三) 服務內容

- 1.遊客諮詢服務
- 2.陳列展示：除阿禮社區相關文宣品外，將結合部落魯凱族文化創意作品與阿禮社區自然人文之文字圖像資料做陳列展示。
- 3.解說服務：對於到訪之遊客，駐點人員可針對阿禮社區的生態環境和人文等資源簡介與說明。
- 4.媒體解說：運用單槍投影設備為遊客進行阿禮社區的介紹，並可播放相關影片宣導林務局之生態保育成果。
- 5.體驗活動：將阿禮社區傳統生活文化設計為遊客體驗及 DIY 活動，例如利用山棕來製作掃把，魯凱族的十字繡，植物拓印、植物頭飾花圈等。
- 6.生態旅遊行銷：駐點人員可為遊客進行生態旅遊產品之介紹，如遊客有意願參加阿禮社區生態旅遊之遊程，則安排值班的部落解說員帶領遊客進行生態之旅。
- 7.遊客滿意度調查：駐點人員可協助本發展協會之遊客滿意度問卷調查，以收集遊客意見，供遊客服務改善之參考。

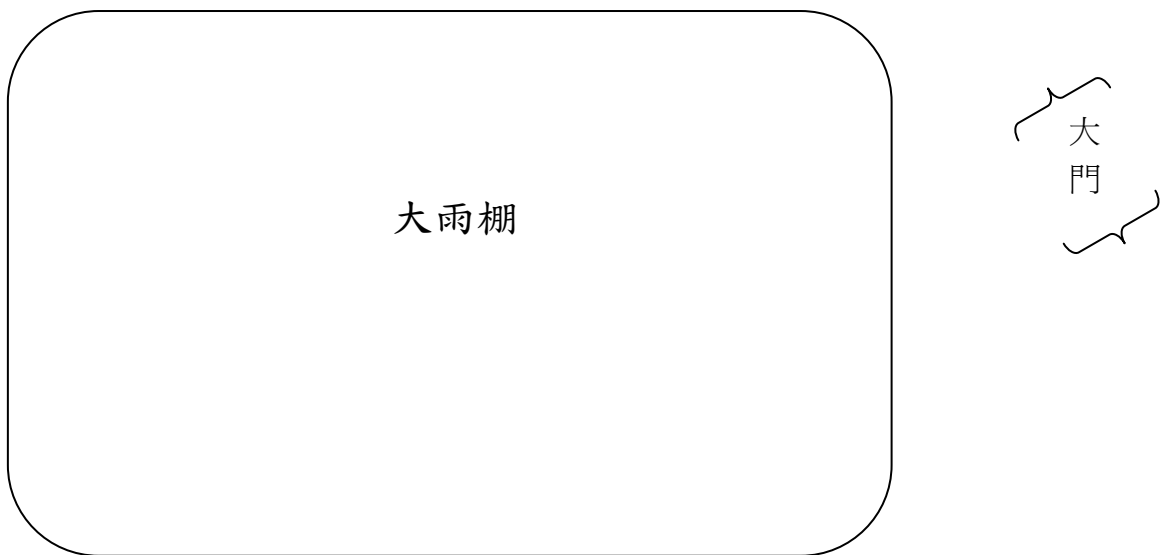
#### (四) 季節性活動之配合

每年的農曆過年時期、櫻花開放的時節或豐年祭等佳節為阿禮社區來訪遊客最多的時候，過去阿禮社區僅提供風味餐或民宿的服務。往後來訪阿禮社區的遊客，本發展協會將可提供遊客諮詢的服務，包括阿禮社區住宿地的指南、風味餐點的推薦介紹、生態旅遊解說服務、相關文宣發放等宣傳工作。

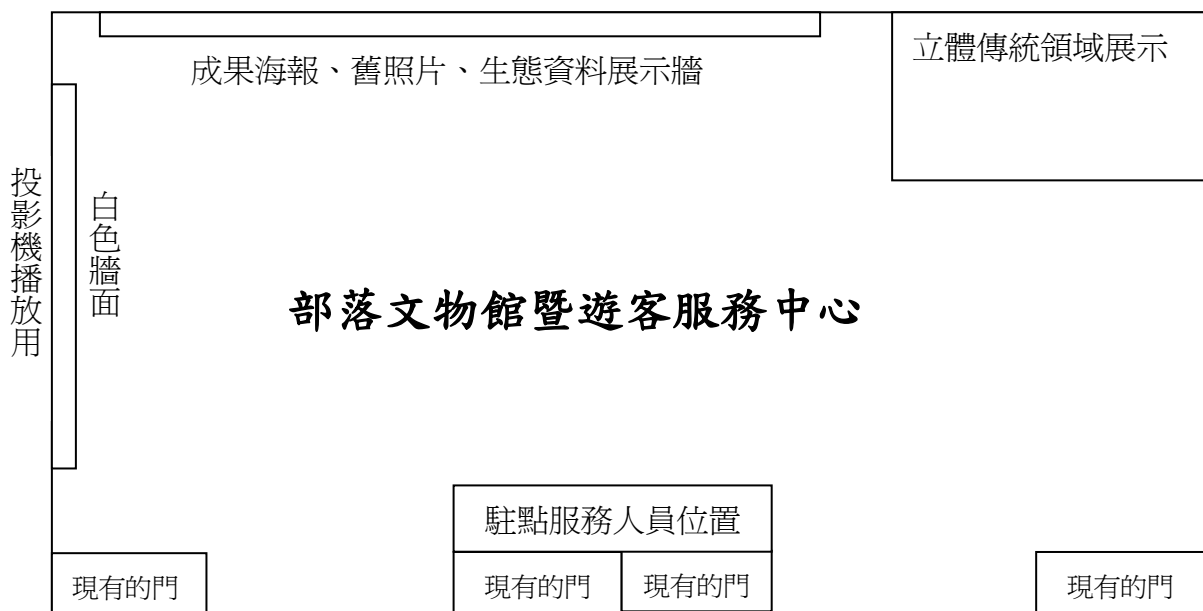
#### (五) 工作檢討

本會將於定期辦理工作檢討，做為社區認養阿禮國小轉型成為生態旅遊服務中心經營之參考。

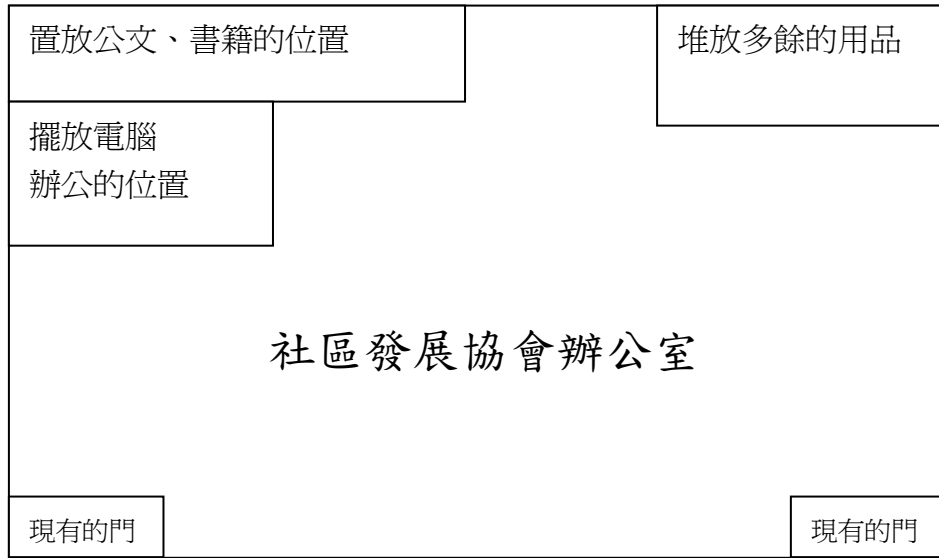
二樓		置放雜物	樓梯	廁所
一樓	教室一 社區辦公室	教室二 文物館暨遊客服務中心		



阿禮國小建物分布示意圖



文物館暨遊客服務中心室內擺設圖



社區辦公室室內擺設圖

附錄二十八、達巴里蘭工作紀錄表

次序	日期	工作內容	天數	工作性質	附錄
1	970712-13	生物資源調查	2	1	
2	970802-03	生物資源調查	2	1	
3	970807	縣政府生態旅遊路線規劃	1	6	
4	970816	拍照攝影紀錄魯凱族豐年祭	1	6	
5	970817-18	生物資源調查	2	1	
6	970825-26	縣政府生態旅遊路線探勘	2	4	
7	970831-0901	生物資源調查	2	1	
8	970904	縣政府生態旅遊活動事後檢討	1	6	
9	970911	商請高醫大邱郁文老師協助生物資源調查	1	1	
10	970920-21	生物資源調查	2	1	
11	970921	生物資源調查	1	1	
12	971024	達巴里蘭部落受傷痊癒的穿山甲野放，由曹縣長主持。	1	6	
13	971030-31	生物資源調查	2	1	
14	971117	室內植物課程訓練	1	3	
15	971124	室內植物課程訓練，工作小組會議	1	2,3	附錄四十
16	971127	室內植物課程訓練	1	3	
17	971202	工作小組會議			附錄四十三
18	971215	工作小組會議	1	2	附錄四十四
19	980122	工作小組會議	1	2	附錄四十五
20	980207	解說員實地訓練，以植物、鳥類為主	1	3	
21	980214	解說員實地訓練，以昆蟲、鳥類為主	1	3	
22	980215	實地驗收解說員解說內容，工作小	1	2,3	

		組會議			
23	980217	室內鳥類課程訓練，工作小組會議	1	2,3	附錄四十六
24	980219	室內昆蟲課程訓練	1	3	
25	980228-0301	生物資源調查	2	1	
26	980306	工作小組會議	1	2	附錄四十七
27	980308	標定日間植物監測樹種	1	3	
28	980312	工作小組會議	1	2	附錄四十八
29	980315	教導全部解說員監測植物	1	3	
30	980327-28	生物資源調查	2	1	
31	980408	工作小組會議	1	2	附錄四十九
32	980418-19	生物資源調查	2	1	
33	980419	岩板巷和達巴里蘭遊程驗收	1	3	
34	980423	工作小組會議	1	2	
35	980424	岩板巷文化遊程遊客導入-屏商團	1	5	
36	980426	達巴里蘭遊程遊客導入-單車團	1	5	
37	980503	達巴里蘭遊程遊客導入-高醫團和 教授、老闆團	1	5	
38	980507	工作小組會議	1	2	

註：工作性質分類

1.生物資源調查；2.工作小組會議；3.培訓課程；4.路線探勘；5.遊客導入；6.其他

附錄二十九、達巴里蘭園區鳥類資源名錄

科名	中文名	學名	特有種	保育類
雉科	竹雞	<i>Bambusicola thoracicus</i>	特亞	
	藍腹鵝	<i>Lophura swinhoii</i>	特	II
鷺科	岩鷺	<i>Egretta sacra</i>		
鷹科	黑鳶	<i>Milvus migrans</i>		II
	大冠鷲	<i>Spilornis cheela</i>	特亞	
	鳳頭蒼鷹	<i>Accipiter trivirgatus</i>	特亞	II
	松雀鷹	<i>Accipiter virgatus</i>	特亞	II
	林雕	<i>Ictinaetus malayensis</i>		I
	熊鷹	<i>Spizaetus nipalensis</i>		I
	鳩鴿科	灰林鴿	<i>Columba pulchricollis</i>	
金背鳩		<i>Streptopelia orientalis</i>	特亞	
翠翼鳩		<i>Chalcophaps indica</i>		
綠鳩		<i>Treron sieboldii</i>	特亞	
鴟鵂科	黃嘴角鴟	<i>Otus spilocephalus</i>	特亞	II
	領角鴟	<i>Otus bakkamoena</i>		II
夜鷹科	台灣夜鷹	<i>Caprimulgus affinis</i>		
雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>		
翠鳥科	翠鳥	<i>Alcedo atthis</i>		
鬚鴛科	台灣擬啄木	<i>Megalaima nuchalis</i>	特	
啄木鳥科	小啄木	<i>Picoides canicapillus</i>		
山椒鳥科	灰喉山椒鳥	<i>Pericrocotus solaris</i>		
黃鸝科	朱鸝	<i>Oriolus traillii</i>	特亞	II
卷尾科	小卷尾	<i>Dicrurus leucophaeus</i>	特亞	
王鶇科	黑枕藍鶇	<i>Hypothymis azurea</i>	特亞	
鴉科	台灣藍鶇	<i>Urocissa caerulea</i>	特	III
	樹鶇	<i>Dendrocitta formosae</i>	特亞	
	巨嘴鴉	<i>Corvus macrorhynchos</i>		

燕科	家燕	<i>Hirundo rustica</i>		
	洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>		
	東方毛腳燕	<i>Delichon dasypus</i>		
	赤腰燕	<i>Hirundo striolata</i>		
鶇科	白環鸚嘴鶇	<i>Spizixos semitorques</i>	特亞	
	紅嘴黑鶇	<i>Hypsipetes leucocephalus</i>	特亞	
鶯科	極北柳鶯	<i>Phylloscopus borealis</i>		
畫眉科	大彎嘴	<i>Pomatorhinus erythrogenys</i>	特亞	
	小彎嘴	<i>Pomatorhinus ruficollis</i>	特亞	
	山紅頭	<i>Stachyris ruficeps</i>	特亞	
	台灣畫眉	<i>Garrulax taewanus</i>	特	II
	頭烏線	<i>Alcippe brunnea</i>	特亞	
	繡眼畫眉	<i>Alcippe morrisonia</i>	特亞	
	白耳畫眉	<i>Heterophasia auricularis</i>	特	
	冠羽畫眉	<i>Yuhina brunneiceps</i>	特	
	綠畫眉	<i>Stachyris zantholeuca</i>		
	繡眼科	綠繡眼	<i>Zosterops japonica</i>	
鶇科	台灣紫嘯鶇	<i>Myiophoneus insularis</i>	特	
	白頭鶇	<i>Turdus poliocephalus</i>	特亞	II
鶇科	鉛色水鶇	<i>Rhyacornis fuliginosa</i>	特亞	III
	白尾鶇	<i>Myiomela leucura</i>	特亞	III
	黃腹琉璃	<i>Niltava vivida</i>	特亞	
河鳥科	河鳥	<i>Cinclus pallasii</i>		
梅花雀科	白腰文鳥	<i>Lonchura striata</i>		
	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>		
鶇鶇科	黃鶇鶇	<i>Motacilla flava</i>		
	灰鶇鶇	<i>Motacilla cinerea</i>		
	白鶇鶇	<i>Motacilla alba</i>		



附錄三十、達巴里蘭園區兩生爬行類資源名錄

科名	中文名	學名	特有種	保育類
蟾蜍科	盤古蟾蜍	<i>Bufo bankorensis</i>		
樹蛙科	莫氏樹蛙	<i>Rhacophorus moltrechti</i>		
	艾氏樹蛙	<i>Chirixalus eiffingeri</i>		
	褐樹蛙	<i>Buergeri robustus</i>		
	日本樹蛙	<i>Buergeria japonicus</i>		
赤蛙科	拉都希氏赤蛙	<i>Rana latouchtii</i>		
	斯紋豪氏赤蛙	<i>Rana swinhoana</i>		
	梭得氏赤蛙	<i>Rana sauteri</i>		
蝮蛇科	百步蛇	<i>Deinagkistrodon acutus</i>		II
	龜殼花	<i>Protobothrops mucrosquamatus</i>		
	赤尾青竹絲	<i>Trimeresurus s. stejnegeri</i>		
蝙蝠蛇科	眼鏡蛇	<i>Naja atra</i>		III
黃領蛇科	黑眉錦蛇	<i>Elaphe taeniura</i>	特亞	III
	斯文豪氏游蛇	<i>Rhabdophis swinhonis</i>	特	III
	紅斑蛇	<i>Dinodon rufozonatum</i>		
	茶斑蛇	<i>Psammodynastes pulverulentus</i>		
	青蛇	<i>Cyciophiops major</i>		
	台灣鈍頭蛇	<i>Pareas formosensis</i>	特	
	大頭蛇	<i>Boiga kraepelini</i>		

附錄三十一、達巴里蘭園區昆蟲類資源名錄

科別	物種名	學名	特有種	保育類
蝨蠹科	褐背露蝨	<i>Ducetia japonica</i>		
	褐脈露蝨	<i>Exora schenklingi</i>		
	短翅細蝨	<i>Conocephalus japonicus</i>		
	黑翅細蝨科	<i>Conocephalus melas</i>		
	台灣騷蝨	<i>Mecopada elongata</i>		
	扁擬葉蝨	<i>Togona unicolor</i>		
	台灣擬騷蝨	<i>Sympaestria truncatolobata</i>		
	棘腳蝨	<i>Hexacentrus sp</i>		
蝗蟲科	瘤喉蝗	<i>Parapodisma sp</i>		
	擬稻蝗	<i>Gesonula punctifrons</i>		
	小稻蝗	<i>Oxya podisma</i>		
	突眼蝗	<i>Erianthus formosanus</i>		特
	短角異斑腿蝗	<i>Xenocatantops brachycerus</i>		
	林蝗	<i>Traulia ornate</i>		
	平背棘稜蝗	<i>Eucriotettix oculatus</i>		
蟋蟀科	黃臉油葫蘆	<i>Teleogryllus emma</i>		
	黃斑鐘蟋蟀	<i>Cardiodactylus novaeguineae</i>		
草蟋科	黑脛草蟋	<i>Trigonidium cicindeloides</i>		
鉦蟋科	錘鬚鉦蟋	<i>Ornebius fuscicerci</i>		
蟋蝨科	蟋蝨	<i>Gryllacridae</i>		
蟬科	台灣騷蟬	<i>Pomponia linearis</i>		
	可禮大蟬	<i>Macrosemia kareisana</i>		
	草蟬	<i>Mogannia hebes</i>		
	高砂熊蟬	<i>Cryptotympana takasagona</i>		

	台灣熊蟬	<i>Cryptotympana holsti</i>	特
	寒蟬	<i>Meimuna opalifera</i>	
	蟪蛄	<i>Meimuna opalifera</i>	
葉蟬科	黑尾葉蟬	<i>Cicadella ferruginea</i>	
沫蟬科	紅紋沫蟬	<i>Okiscarta uchidae</i>	
蛾蠟蟬科	青蛾臘蟬	<i>Geisha distinctissima</i>	
廣翅蠟蟬科	眼紋廣翅蠟蟬	<i>Euricania ocellus</i>	
	條紋廣翅蠟蟬	<i>Ricania simulans</i>	
盾背椿科	大盾背椿	<i>Eucorysses grandis</i>	
土椿科	土椿	<i>Macroscytus sp</i>	
龜椿科	龜椿	<i>Coptosoma sp</i>	
幽螽科	短腹幽螽	<i>Euphaea formosa</i>	
珈螽科	中華珈螽	<i>mandarinus dorothea</i>	
	白痣珈螽	<i>Matrona basilaris</i>	
蜻蜓科	樹穴蜻蜓	<i>Lyriothemis flava Oguma</i>	
	鼎脈蜻蜓	<i>Orthetrum triangular</i>	
	紹德春蜓	<i>Leptogomphus sauteri</i>	
		<i>formosanus</i>	
晏蜓科	珠黛晏蜓	<i>Polycanthagynaerythromelas</i>	
粉蝶科	斑粉蝶	<i>Prioneris thestylis formosana</i>	
	荷氏黃蝶	<i>Eurema hecab</i>	
	淡紫粉蝶	<i>Cepora nandina eunama</i>	
	雌白黃蝶	<i>Ixias pyrene insignis</i>	
	黑點粉蝶	<i>Leptosia nina niobe</i>	
	端紅蝶	<i>Hebomoia glaucippe formosana</i>	
斑蝶科	圓翅紫斑蝶	<i>Euploea eunice hobsoni</i>	

	斯氏紫斑蝶	<i>Euploea sylvester swinhoei</i>
	端紫斑蝶	<i>Euploea mulciber</i>
	小紫斑蝶	<i>Euploea tulliolus</i>
	琉球青斑蝶	<i>Radena similis similis</i>
	淡紋青斑蝶	<i>Tirumala limniace limniace</i>
蛺蝶科	琉球紫蛺蝶	<i>Hypolimnas bolina kezia</i>
	黑擬蛺蝶	<i>Precis iphita iphita</i>
	雌黑黃斑蛺蝶	<i>Sephisa chandra androdamas</i>
	眼紋擬蛺蝶	<i>Junonia lemonias aenaria</i>
	單帶蛺蝶	<i>Junonia lemonias aenaria</i>
	白蛺蝶	<i>Helcyra superba takamukai</i>
	小三線蝶	<i>Neptis sappho formosana</i>
	琉球三線蝶	<i>Neptis hylas lulculenta</i>
	台灣小紫蛺蝶	<i>Chitoria chrysolora</i>
	豹紋蝶	<i>Timelaea albescens formosana</i>
紋蛇目蝶科	台灣波紋蛇目蝶	<i>Ypthima multistriata Butler</i>
	小波紋蛇目蝶	<i>Ypthima baldus zodina</i>
		<i>Fruhstorfer</i>
	黑樹蔭蝶	<i>Melanitis phedima polishana</i>
鳳蝶科	青帶鳳蝶	<i>Graphium doson postianus</i>
	烏鴉鳳蝶	<i>Papilio bianor thrasymedes</i>
	台灣麝香鳳蝶	<i>Byasa impediens febanus</i>
	台灣白紋鳳蝶	<i>Papilio nephelus chaonulus</i>
	大紅紋鳳蝶	<i>Byasa polyeuctes termessus</i>
	綠斑鳳蝶	<i>Graphium agamemnon</i>
	黑鳳蝶	<i>Graphium agamemnon</i>

小灰蝶科	凹翅小灰蝶	<i>Catochrysops panormus exiguus</i>
	沖繩小灰蝶	<i>Zizeeria maha</i>
	紅邊黃小灰蝶	<i>Heliophorus ila matsumurae</i>
	白波紋小灰蝶	<i>Jamides alecto dromicus</i>
	小白波紋	<i>Jamides celeno Cramer</i>
	紫小灰蝶	<i>Arhopala japonica Murray</i>
	台灣紋蛇目蝶	<i>Ypthima multistriata</i>
弄蝶科	白鬚小黃紋弄蝶	<i>Celaenorrhinus ratna</i>
	淡綠弄蝶	<i>Badamia exclamationis</i>
	黑弄蝶	<i>Notocrypta curvifascia</i>
	狹翅弄蝶	<i>Isoteinon lamprospilus formosanus</i>
	小黃斑弄蝶	<i>Ampittia dioscorides etura</i>
長鬚蝶科	長鬚蝶	<i>Arctiidae</i>
燈蛾科	長斑擬燈蛾	<i>Asota plana lacteata</i>
	圓端擬燈蛾	<i>Asota heliconia zebrina</i>
	巨網苔蛾	<i>Macrobrochis gigas</i>
苔蛾亞科	閃光苔蛾	<i>Chrysaeglia magnifica taiwana</i>
尺蛾科	雌黃粉尺蛾	<i>Eumelea ludovicata</i>
	臺灣峰尺蛾	<i>Dindica taiwana</i>
	鋸紋粉尺蛾	<i>Pingasa secreta</i>
裳夜蛾科	白邊魔目夜蛾	<i>Erebus albicincta obscurata</i>
斑蛾科	烏麗燈蛾	<i>Callimorpha albipuncta</i>
	雙星錦斑蛾	<i>Erasmia pulchella hobsoni</i>
	透翅鹿子蛾	<i>Amata wilemani</i>
帶錨紋蛾科	帶錨紋蛾	<i>Callidula attenuata</i>

虎甲蟲科	八星虎甲蟲	<i>Cosmodela batesi</i>	
	虹彩叩頭蟲	<i>Campsosternus gemma</i>	特 II
	彩豔吉丁蟲	<i>Chrysochroa fulgidissima</i>	
螢科	黃肩脈翅螢	<i>Luciola praeusta Kiesenwetter</i>	
	邊褐端黑螢	<i>Luciola praeusta</i>	
	大端黑螢	<i>Luciola ancevi</i>	
	鋸角雪螢	<i>Diaphanes lampyroides</i>	
	紅胸黑翅螢	<i>Luciola kagiana Matsumura</i>	
	山窗螢	<i>Lychnuris praetexta Olivier</i>	
鍬形蟲科	兩點赤鍬型蟲	<i>Prosopocoilus astacoides</i>	
	鬼艷鍬形蟲	<i>Odontolabis siva Hope</i>	
	廣腹螳螂	<i>Hierodula bipapilla</i>	
螳螂科	大螳螂	<i>Tenodera sp</i>	
	小螳螂	<i>Statilia maculate</i>	
	台灣花螳螂	<i>Odontomantis planiceps</i>	
異竹節蟲科	台灣皮竹節蟲	<i>Phraortes formosana</i>	
	棉桿竹節蟲	<i>Sipyloidea sipylus</i>	
	長肛竹節蟲	<i>Entoria formosana</i>	

---

附錄三十二、達巴里蘭園區植物名錄

科	種名	備註
<b>蕨類植物</b>		
1. 腎蕨科	1. 腎蕨 <i>Neprolepis auriculata</i>	
2. 杪羅科	2. 台灣杪羅 <i>Cyathea spinulosa</i>	
3. 鳳尾蕨科	3. 鐵線蕨 <i>Adiantum capillus</i>	
4. 鐵角蕨科	4. 台灣巢蕨 <i>Asplenium nidus</i>	
5. 卷柏科	5. 生根卷柏 <i>Selaginella doederleinii</i>	
6. 木賊科	6. 木賊 <i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	
7. 烏毛蕨科	7. 烏毛蕨 <i>Blechnum orientale</i>	
8. 蹄蓋蕨科	8. 過溝菜蕨 <i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw.	
<b>雙子葉植物</b>		
1. 菊科	1. 鬼針草 <i>Bidens bipinnata</i>	
	2. 白花藿香薊 <i>Ageratum conyzoides</i>	
	3. 紫花藿香薊 <i>Ageratum houstonianum</i>	
	4. 昭和草 <i>Gynura crepidioides</i> Benth.	
	5. 金腰箭 <i>Synedrella nodiflora</i>	
	6. 燈豎朽 <i>Elephantopus scaber</i>	
	7. 伏苓菜 <i>Dichrocephala bicolor</i>	
	8. 大頭艾納香 <i>Blumea megacephala</i>	
	9. 地膽草 <i>Elephantopus mollis</i> Kunth	
	10. 一支香 <i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	
	11. 山萵苣 <i>Pterocypsela indica</i> (L.) C. Shih	
	12. 刀傷草 <i>Ixeridium laevigatum</i> (Blume) J. H. Pak & Kawano	
	13. 香澤蘭 <i>Chromolaena odorata</i> (L.) R. M. King &	

---

H. Rob.

14. 小花蔓澤蘭 *Mikania micrantha*
2. 蘇木科 15. 菊花木 *Bauhinia championii*  
16. 紅花鐵刀木 *Cassia grandis* L. f.
3. 蝶型花科 17. 毒魚藤 *Trifoliate jewelvine*  
18. 臺灣山黑扁豆 *Dumasia villosa*  
19. 葛藤 *Pueraria lobata*
4. 含羞草科 20. 相思樹 *Acacia confusa*
5. 蕁麻科 21. 青苧麻 *Boehmeria frutescens*  
22. 長梗紫苧麻 *Villebrunea pedunculata*  
23. 糯米團 *Gonostegia hirta* (Blume)
6. 榆科 24. 欖木 *Zeikova serrata*  
25. 朴樹 *Celtis siensis*
7. 大戟科 26. 山漆莖 *Breynia officinlis*  
27. 血桐 *Macaranga tanarius*  
28. 千年桐 *Aleurites Montana*  
29. 三年桐 *Aleurites fordii*  
30. 白匏仔 *Mallotus paniculatus*  
31. 土密樹 *Bridelia monoice*  
32. 白柏 *Sapium discolor*  
33. 屏東鐵莧 *Acalypha akoensis* Hayata
8. 殼斗科 34. 青剛櫟 *Cyclobalanopsis glauca*  
35. 三斗石櫟 *Pasania hancei*  
36. 台灣栲 *Castanopsis formosana* (Skan) Hayata
-



- 
- |          |  |
|----------|--|
|          | 37. 捲斗櫟 <i>Cyclobalanopsis pachyloma</i>                             |
|          | 38. 小西氏石櫟 <i>Pasania konishii</i>                                    |
| 9. 樟科    | 39. 小梗木薑子 <i>Litsea kostermansii</i>                                 |
|          | 40. 大葉楠 <i>Machilus japonica</i>                                     |
|          | 41. 香楠 <i>Machilus zuihensis</i>                                     |
|          | 42. 樟樹 <i>Cinnamomum camphora</i>                                    |
|          | 43. 內冬子 <i>Lindera akonsis</i>                                       |
| 10. 柿樹科  | 44. 軟毛柿 <i>Diospyros eriantha</i>                                    |
|          | 45. 山紅柿 <i>Diospyros morrisiana</i>                                  |
| 11. 夾竹桃科 | 46. 酸藤 <i>Ecdysanthera rosea</i> Hook. & Arn.                        |
|          | 47. 細梗絡石 <i>Trachelospermum gracilipes</i> Hook. f.                  |
| 12. 無患子科 | 48. 台灣欒樹 <i>Koelreuteria formosana</i>                               |
|          | 49. 無患子 <i>Sapindus mukorossii</i>                                   |
| 13. 茜草科  | 50. 山黃梔 <i>Gardenia jasminoides</i>                                  |
|          | 51. 水錦樹 <i>Wendlandia uvariifolia</i>                                |
|          | 52. 長節耳草 <i>Hedyotis vachellii</i>                                   |
| 14. 紫草科  | 53. 假酸漿 <i>Trichodesma calycosum</i> Collett & Hemsl.                |
| 15. 瓜科   | 54. 木鼈子 <i>Muricia cochinchinensis</i>                               |
|          | 55. 王瓜 <i>Trichosanthes cucumeroides</i> (Ser.) Maxim. ex Fr. & Sav. |
| 16. 木犀科  | 56. 白雞油 <i>Fraxinus insulais</i>                                     |
|          | 57. 山素英 <i>Jasminum hemsleyi</i>                                     |
| 17. 鴨跖草科 | 58. 杜若 <i>Polia japonica</i>   |
-

- 
- |          |   |
|----------|---|
|          | 59. 耳葉鴨跖草 <i>Commelina auriculata</i>                                       |
| 18. 漆樹科  | 60. 山鹽青 <i>Rhus semialata</i>   |
| 19. 蓼科   | 61. 冷飯藤 <i>Tournefortia sarmentosa</i>                                      |
| 20. 車前草科 | 62. 車前草 <i>Plantago asiatica</i>  |
| 21. 毛茛科  | 63. 串鼻龍 <i>Clematis grata</i>   |
| 22. 桑科   | 64. 桑 <i>Moraceae morus</i>   |
|          | 65. 澀葉榕 <i>Ficus irisana</i> Elm.   |
|          | 66. 薜荔 <i>Ficus pumila</i> L.   |
|          | 67. 愛玉子 <i>Ficus pumila</i> L. var. <i>awkeotsang</i> (Makino)<br>Corner    |
| 23. 旌節花科 | 68. 通條木 <i>Stachyurus himalaicus</i> Hook. f. &<br><i>Thomson ex Benth.</i> |
| 24. 石竹科  | 69. 菁芳草 <i>Drymaria cordata</i>   |
| 25. 千屈菜科 | 70. 九芎 <i>Lagerstroemia subcostata</i> Koehne                               |
| 26. 爵床科  | 71. 槍刀菜 <i>Hypoestes cumingiana</i> Benth. & Hook.                          |
|          | 72. 台灣鱗球花 <i>Lepidagathis formosensis</i> Clarke ex<br><i>Hayata</i>        |
| 27. 玄參科  | 73. 通泉草 <i>Mazus pumilus</i> (Burm. f.) Steenis                             |
|          | 74. 倒地蜈蚣 <i>Torenia concolor</i> Lindl.                                     |
| 28. 唇形科  | 75. 絨萼舞子草 <i>Paraphlomis tomentosocapitata</i><br><i>Yamamoto</i>           |
-

- 
- |          |   |
|----------|---|
| 29. 忍冬科  | 76. 有骨消 <i>Sambucus chinensis</i> Lindl.                  |
| 30. 省沽油科 | 77. 山香圓 <i>Turpinia formosana</i> Nakai                   |
| 31. 莧科   | 78. 紫莖牛膝 <i>Achyranthes aspera</i>                        |
|          | 79. 漿果莧 <i>Deeringia amaranthoides</i>                    |
| 32. 茄科   | 80. 曼陀羅 <i>Datura metel</i> L.                            |
|          | 81. 刺茄 <i>Solanum capsicoides</i> Allioni                 |
|          | 82. 雙花龍葵 <i>Lycianthes biflora</i> (Lour.) Bitter         |
| 33. 胡椒科  | 83. 荖藤 <i>Piper betle</i> L.                              |
|          | 84. 風藤 <i>Piper kadsura</i> (Choisy) Ohwi                 |
|          | 85. 紅莖椒草 <i>Peperomia sui</i>                             |
| 34. 紫金牛科 | 86. 台灣山桂花 <i>Maesa japonica</i> (Thunb.) Moritzi ex Zoll. |
| 35. 金縷梅科 | 87. 楓香 <i>Liquidambar Hance</i>                           |
| 36. 安息香科 | 88. 烏皮九芎 <i>Styrax formosana</i> Matsum.                  |
| 37. 胡頹子科 | 89. 藤胡頹子 <i>Elaeagnus glabra</i> Thunb.                   |
| 38. 紫葳科  | 90. 山菜豆 <i>Radermachia sinica</i> (Hance) Hemsl           |
| 39. 黃蘗花科 | 91. 猿尾藤 <i>Hiptage benghalensis</i> (L.) Kurz.            |
| 40. 野牡丹科 | 92. 野牡丹 <i>Melastoma candidum</i> D. Don                  |
| 41. 冬青科  | 93. 燈秤花 <i>Ilex asprella</i> (Hook. & Arn.) Champ.        |
| 42. 馬鞭草科 | 94. 海州常山 <i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb.           |
|          | 95. 馬纓丹 <i>Lantana camara</i>                             |
-

- 
- |           |   |
|-----------|---|
|           | 96. 長穗木 <i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl |
| 43. 五加科   | 97. 台灣槲木 <i>Aralia decaisneana</i> Hance            |
|           | 98. 江茛 <i>Schefflera octophylla</i> (Lour.) Harms   |
| 44. 旋花科   | 99. 銳葉牽牛 <i>Ipomoea acuminata</i>                   |
|           | 100. 馬蹄金 <i>Dichondra micrantha</i> Urban           |
| 45. 西番蓮科  | 101. 三角葉西番蓮 <i>Passiflora suberosa</i> Linn.        |
| 46. 椴樹科   | 102. 杜英 <i>Elaeocarpus sylvestris</i> (Lour.) Poir. |
| 47. 阿皮里亞科 | 103. 山柚仔 <i>Champereia manillana</i> (Bl.) Merr.    |
| 48. 錦葵科   | 104. 山芙蓉 <i>Hibiscus taiwanensis</i> Hu             |
| 49. 薔薇科   | 105. 台灣山枇杷 <i>Eriobotrya deflexa</i> (Hemsl.) Nakai |
| 50. 桃金娘科  | 106. 香果 <i>Syzygium jambos</i>                      |
| 51. 楝科    | 107. 大葉桃花心木 <i>Swietenia macrophylla</i>            |
| 52. 酢醬草科  | 108. 黃花酢醬草 <i>Eriobotrya deflexa</i>                |
| 53. 繖形科   | 109. 雷公根 <i>Centella asiatica</i> (L.) Urban        |
|           | 110. 天胡荽 <i>Hydrocotyle nepalensis</i> Hook.        |
| 54. 苦苣苔科  | 111. 旋莢木 <i>Paraboea swinhoii</i>                   |
|           | 112. 角桐草 <i>Hemiboea bicornuta</i>                  |
| 55. 桔梗科   | 113. 普刺特草 <i>Lobelia nummularia</i> Lam.            |
- 

#### 單子葉植物

---

- |         |   |
|---------|---|
| 1. 天南星科 | 1. 姑婆芋 <i>Alocasia odora</i> (Lodd.) Spach. |
|---------|---|

- 
- |        |  |
|--------|--|
|        | 2. 柚葉藤 <i>Pothos chinensis</i> (Raf.) Merr.  |
|        | 3. 土半夏 <i>Typhonium blumei</i> Nicolson & Sivad.   |
| 2. 薑科  | 4. 月桃 <i>Alpinia speciosa</i>  |
|        | 5. 三奈 <i>Zingiber kawagoii</i> Hayata  |
| 3. 百合科 | 6. 細葉麥門冬 <i>Liriope minor</i> (Maxim.) Makino var. <i>angustissima</i> (Ohwi) S. S. Ying |
|        | 7. 桔梗蘭 <i>Dianella ensifolia</i> (L.) DC.  |
|        | 8. 矮球子草 <i>Peliosanthes macrostegia</i> Hance  |
| 4. 禾本科 | 9. 紅毛草 <i>Rhynchelytrum repens</i>   |
|        | 10. 颱風草 <i>Setaria palmifolia</i>  |
|        | 11. 台灣蘆竹 <i>Arundo formosana</i>   |
|        | 12. 五節芒 <i>Miscanthus flavidus</i>   |
|        | 13. 刺竹 <i>Bambusa stenostachya</i> Hackel  |
|        | 14. 狗尾蟲 <i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.  |
| 5. 菝契科 | 15. 菝契 <i>Smilax china</i> L.  |
| 6. 棕櫚科 | 16. 山棕 <i>Arenga engleri</i>   |
-

附錄三十三、達巴里蘭園區日間植物物候監測表格

## 霧台鄉達巴里蘭生態園區植物物候監測表

日期：            年            月            日            時間：            時~				
時				
紀錄者：			天氣： <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 多雲 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨	
紀錄此次的環境變化，例如：有無颱風或劇烈天氣過後、有多少外面的人進來、有無棲地破壞的行為，是否有人捕捉野生動物...等				
監測物種	編號 01	編號 02	編號 03	編號 04
楓香				/
青剛櫟				/
台灣檫				
香果(浦桃)				/
無患子				/
台灣欒樹				/
九芎				/
茄苳		/	/	/
愛玉				/
相思樹				/
稜果榕				/
千年桐				/
三年桐				/

物候特性：A.嫩芽期 B.落葉期 C.開花期 D.結果期 E.落果期

附錄三十四、達巴里蘭園區日間動物監測表格

## 霧台鄉達巴里蘭生態園區日間動物監測表

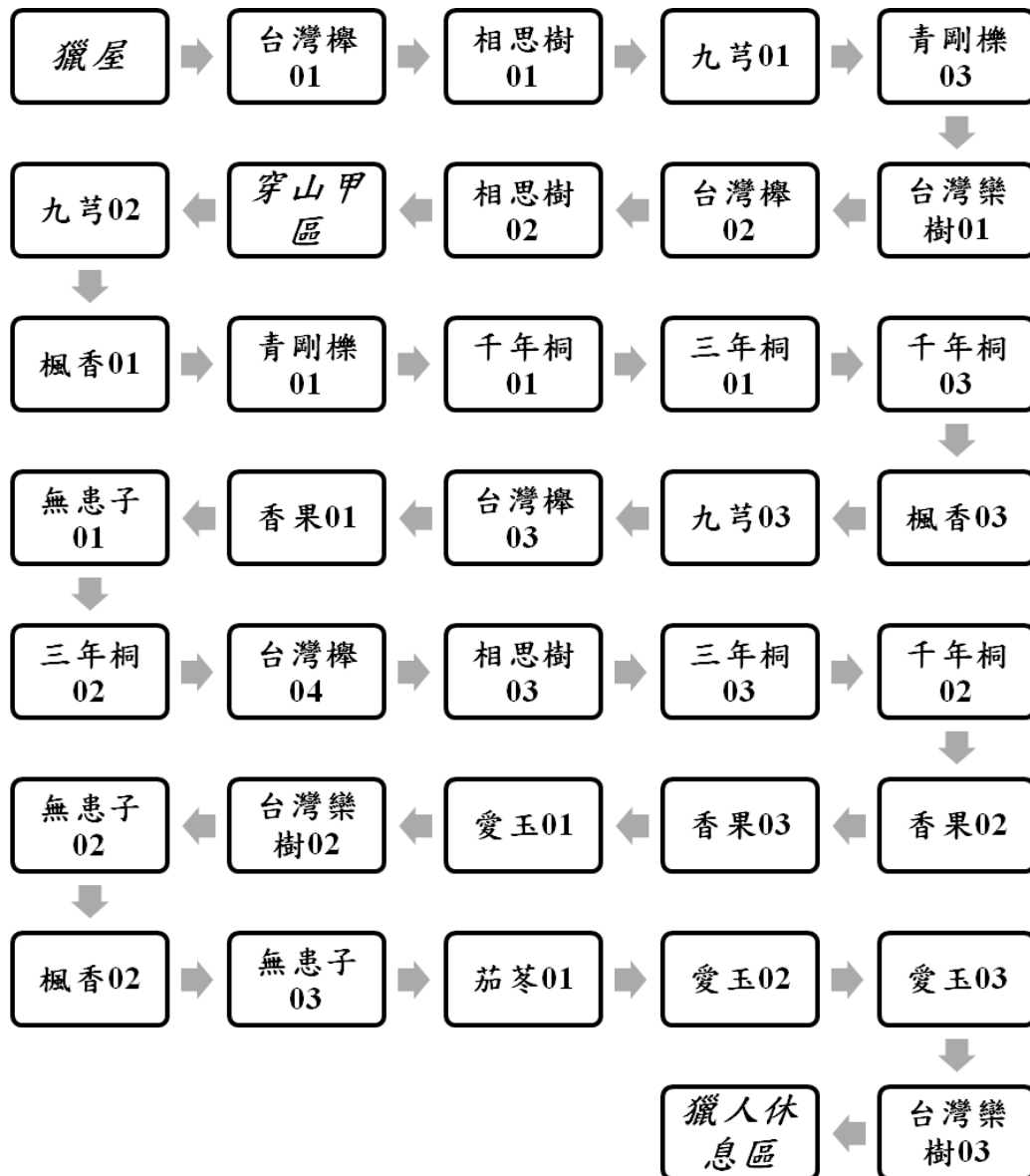
日期：             年             月             日     時間：             時~             時 紀錄者：                                     天氣： <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 多雲 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨						
紀錄此次的環境變化，例如：有無颱風或劇烈天氣過後、有多少外面的人進來、有無棲地破壞的行為，是否有人捕捉野生動物...等						
時間	發現物種	數量	出現環境	行為	路段	備註

出現環境：A.樹上 B.草地或草叢內 C.瀑布或溪流附近 D.電線或房屋上

行為：a.飛行 b.覓食 c.鳴叫 d.築巢或育雛 e.休息或理毛 f.其他

發現路段：1.獵屋到穿山甲區 2.穿山甲到獵人休息區 3.獵人休息區到瀑布

附錄三十五、霧台鄉達巴里蘭園區日間生物監測物種表



監測常見動物表	
哺乳類	台灣獼猴、赤腹松鼠
鳥類	朱鷗、紅嘴黑鵝、黑枕藍鶺鴒、小彎嘴、繡眼畫眉、山紅頭、鉛色水鷀、紫嘯鷀、五色鳥、樹鵲、小卷尾、灰喉山椒、大冠鷲、竹雞、藍腹鷓、台灣藍鶺鴒
昆蟲	蛾類、紫斑蝶、小灰蝶、玉帶鳳蝶、大紅紋鳳蝶、眼紋擬蛺蝶、竹節蟲、螳螂、中華珈蟪



附錄三十六、解說員培訓課程

時間	課程	講師
97/11/17	室內植物課程（一）	陳美惠/劉秉紘
97/11/24	室內植物課程（二）	陳美惠/劉秉紘
97/11/27	室內植物課程（三）	陳美惠/劉秉紘
98/12/02	生態旅遊的精神與內涵	陳美惠
98/02/07	野外實地訓練，植物、鳥類	劉秉紘/葉珈良
98/02/15	野外實地訓練，昆蟲、鳥類	顏坤程/葉珈良
98/02/17	室內鳥類課程	葉珈良
98/02/19	室內昆蟲課程	顏坤程

附錄三十七、達巴里蘭園區生態遊程文宣

霧台達巴里蘭生態人文之旅行程規劃

日期：98年5月3日（星期日）

時間	行程	活動說明
0700-0730	高醫大	集合出發
0730-0900	三德檢查哨	入山登記（事先打好名冊及填表）
0900-0930	伊拉	遊覽車停放處
0930-1030	伊拉→達巴里蘭園區入口	交通接駁
1030-1230	達巴里蘭入口→解說體驗→瀑布	達巴里蘭獵寮、瀑布解說、射箭體驗、魯凱族花環製作、狩獵文化解說
1230-1400	達巴里蘭瀑布	享受陰離子的洗禮、親水、放置魚荃、中餐、收魚荃、生物放回溪流中
1420-1440	瀑布→獵人休息區 搭接駁車到園區入口	自瀑步走一小段回程的路
1440-1540	園區入口到伊拉	交通接駁
1540	伊拉	賦歸，快快樂樂的回高醫大

各項費用細目

品項	價格(單位：1人)	備註
接駁車	150	伊拉→達巴里蘭 往返接駁
花環	0	含解說及材料
射箭體驗	0	含射箭解說及材料
達巴里蘭園區解說服務	陳美惠老師負擔	每10人配置一位解說員

中餐	自理	
保險	自理	

- 1.每 10 人(含)以下配置一名解說員
- 2.提供手杖
- 3.請穿著長褲、布鞋及自備帽子為佳

## 主要遊程簡介

### 射箭體驗

射箭在原住民的世界裡是很重要的一項技能，好的射箭技術在傳統狩獵時，用最少的弓箭獵捕到最多的獵物，或者用最少的弓箭迅速射死獵物，減輕獵物痛苦，因此，部落裡每位族人都必須學習射箭；而射箭準確除了要不斷練習外，實際經驗也是很重要的，並不是弓一拉，箭一放就可以命中目標，必須要有一定的步驟和姿勢才能準確的射中目標，此時，我們的解說員會詳細解說如何射箭才是正確的姿勢，姿勢對了後，接下來就必須靠自己的經驗和練習來增加命中率，也許在短短的射箭大賽中可以產生一位射箭高手。

### 魚荃

相信大家河邊有用過蝦籠捕魚過，蝦籠是平地人為了攜帶方便和兼顧耐用的特性，以塑膠材質製成，而原住民的捕魚方式和平地人相同，都是使用和蝦籠相同原理的方式補魚，只是名稱和外觀不同，原住民稱為魚荃，以竹子或具有彈性之木條製成。

### 達巴里蘭生態園區

達巴里蘭適合以慢活方式體驗當地生態與自然環境之美，此處有許許多多的生態體驗需要您慢慢的品嚐，如果只要一個走馬探花、來匆匆去匆匆之旅，我想

這裡並不適合您，若您願意將時間給我們，解說員會願意帶您細細品嚐達巴里蘭生態部落的美好時光。

### **達巴里蘭的獵屋**

此房屋為多元就業人員所搭蓋，主要目的是為了將來辦活動或有學術團體進駐時，可以給予臨時居住的地方，設計理念以水泥磚塊為房屋的主要建造基礎，外表再以就地取材方式或公家機關核准的漂流木、廢棄的木頭電線杆進行美化處理，兼具穩固和自然的房子，符合原住民在建造設施時最重視的穩固性。在此休息或過夜，除了可以享受自然的感覺，周圍的蟲鳴鳥叫也是有如天籟般的旋律。

### **達巴禮蘭瀑布**

整個達巴里蘭生態部落最具代表的風景就是達巴里蘭瀑布，名為原住民語言直接翻譯成達巴里蘭，意為彩虹，象徵著希望。瀑布共有兩層，下層的瀑布大約有 50 公尺高，上層瀑布比下層更高，估計有 100 公尺以上；在群山環繞的深山裡，有著這麼壯觀的瀑布，讓人身在其中始知大自然造物之奧妙。

### **達巴禮蘭的溪流**

達巴里蘭瀑布位於達巴里蘭生態部落內，孕育出許多溪流之環境，而瀑布為低窪之處，四面八方之山澗溪流匯集於此後，再集中流入隘寮北溪；走到達巴里蘭步道末端接近瀑布時，除了聽到大水傾洩而下之瀑布聲外，也可聽到附近溪流之潺潺流水聲及蜻蜓在身旁自由自在的飛行。

### **達巴禮蘭的步道**

步道沿路林相完整，適合徒步行走於充滿芬多精的林道上，享受與自然近距離接觸的感覺；而在較危險的路段上有當地居民就地取材所做的安全設施，如階梯和護欄，完全以自然及就地取材方式維護此步道，在步道終點會有一個吊橋，是步道中唯一不是就地取材的設施，但是吊橋旁的蔓藤植物卻讓吊橋漸漸融入自

然環境之中，站在吊橋上往下面的溪谷觀看，卻有另一股不同的滋味。

### **達巴禮蘭的風景**

達巴里蘭生態部落位於霧台鄉佳暮村境內，座落於大母母山山腰上，就鄉名片面上的解釋，可以解釋成霧台鄉是台灣常常雲霧繚繞的地方，只要到下午，雲霧便充斥於群山之間，有時雲霧之濃，讓人有身陷五里迷霧之感受。

### **達巴里蘭的生物資源**

因位處於中低海拔之邊緣地帶，森林林相保留原始，故生物資源豐富，除了種類較多的昆蟲外，稀有之哺乳類穿山甲、鳥類朱鷓、黑鳶、真菌類發光小菇等，特有之哺乳類台灣獼猴、鳥類台灣紫嘯鶇等，在園區類皆有分布。由於為數眾多，就等待大家來的時候在——為大家做解說。

## 附錄三十八、岩板巷文化遊程滿意度問卷

### 岩板巷文化遊程之滿意度問卷（遊客用）

團別： 日期： 年 月 日 解說員：

親愛的遊客：您好

這是一份岩板巷文化旅遊滿意度的問卷，目的是想瞭解遊客參與此次旅遊的感受，藉以提供本部落改善服務品質之參考。問卷填答採無記名方式，內容將不對外公開，敬請安心作答，非常感謝您撥冗答覆此份問卷。謝謝！

第一部分：請按照您的真實感受在下列問項的□內打勾

	非 常	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
1. 我對解說員的解說能力感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我對遊程的人文(歷史、傳說、文物...)感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我對岩板巷解說的時間長度感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我對岩板巷的解說活動內容感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我對DIY(□愛玉□串珠)的活動時間長度感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我對DIY(□愛玉□串珠)的解說活動內容感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我對霧台神山的部落環境整潔感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 我對接駁車的乾淨整潔感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 我對接駁車的行車安全感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 我對冒煙屋風味餐的菜色感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 我對冒煙屋風味餐的菜量感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 此次旅遊讓我學習到許多在地文化知識	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 此次旅遊讓我達到遠離塵囂放鬆心靈	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 我覺得此次旅遊的收費是合理的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 我覺得此次旅遊的花費是值得的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. 我對整體的服務感到滿意

第二部分：請針對您個人的基本資料在下列問項的內打勾 背面還有題目，請繼續作答

17. 性別：男 女

18. 年齡：20 歲以下 21-30 31-40 41-50 51-60 61歲以上

19. 教育：國中以下 高中職 專科 大學 研究所以上

20. 職業：學生 軍公教 農林漁牧業 工業 商業 服務業

自由業 家庭主婦 退休人員 其它

21. 居住地：北部（基隆、台北、桃園、新竹、苗栗）

中部（台中、彰化、雲林、南投、嘉義）

南部（台南、高雄、屏東）

東部（宜蘭、花蓮、台東）

其它地區\_\_\_\_\_

22. 每月平均所得：目前是學生，無固定收入 二萬元以下

二萬以上～四萬(含) 四萬以上～六萬(含)

六萬以上～八萬(含) 八萬以上

23. 家庭狀況：未婚

已婚，尚未有子女

已婚，小孩未獨立（最小子女未滿18 歲）

已婚，小孩皆已獨立

其他

24. 您認為還有什麼地方要改進或是有任何的意見請提供我們參考：

---

問卷到此結束，辛苦了！十分感激您的幫忙。

祝您 平安、快樂

附錄三十九、達巴里蘭生態遊程滿意度問卷

## 達巴里蘭遊程之滿意度問卷（遊客用）

團別： \_\_\_\_\_ 日期： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 解說員： \_\_\_\_\_

親愛的遊客：您好

這是一份達巴里蘭旅遊滿意度的問卷，目的是想瞭解遊客參與此次旅遊的感受，藉以提供本部落改善服務品質之參考。問卷填答採無記名方式，內容將不對外公開，敬請安心作答，非常感謝您撥冗答覆此份問卷。謝謝！

**第一部分：請按照您的真實感受在下列問項的□內打勾**

		非 常	同 意	普 通	不 同 意	
✓ 標註※的題目，請有參加者填答						
✓ 遊客填答如有問題請詢問解說員						
1. 我對解說員的解說能力感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 我對遊程的自然景觀(森林、溪流、瀑布)感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 我對遊程的生物(動、植物)資源感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 我對遊程的人文(狩獵文化、傳說...)感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 我對射箭體驗感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 我對達巴里蘭的環境整潔感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 我對接駁車內的整潔感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 我對接駁車的行車安全感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ※我對民宿品質( <input type="checkbox"/> 冒煙屋 <input type="checkbox"/> 得得的家)感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ※我對民宿提供的早餐感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ※我對( <input type="checkbox"/> 達巴里蘭 <input type="checkbox"/> 冒煙屋 <input type="checkbox"/> 喜樂)風味餐菜色感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ※我對( <input type="checkbox"/> 達巴里蘭 <input type="checkbox"/> 冒煙屋 <input type="checkbox"/> 喜樂)風味餐菜量感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 此次旅遊讓我學習到許多在地文化知識	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 此次旅遊讓我達到遠離塵囂放鬆心靈	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 我覺得此次旅遊的收費是合理的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 我覺得此次旅遊的花費是值得的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 我對解說員的服務態度感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 我對整體的服務感到滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

背面還有題目，請繼續作答



第二部分：請針對您個人的基本資料在下列問項的□內打勾

19. 性別：男 女
20. 年齡：20 歲以下 21-30 31-40 41-50 51-60 61歲以上
21. 教育：國中以下 高中職 專科 大學 研究所以上
22. 職業：學生 軍公教 農林漁牧業 工業 商業 服務業  
自由業 家庭主婦 退休人員 其它
23. 居住地：北部（基隆、台北、桃園、新竹、苗栗）  
中部（台中、彰化、雲林、南投、嘉義）  
南部（台南、高雄、屏東）  
東部（宜蘭、花蓮、台東）  
其它地區\_\_\_\_\_
24. 每月平均所得：目前是學生，無固定收入 二萬元以下  
二萬以上～四萬(含) 四萬以上～六萬(含)  
六萬以上～八萬(含) 八萬以上
25. 家庭狀況：未婚  
已婚，尚未有子女  
已婚，小孩未獨立（最小子女未滿18 歲）  
已婚，小孩皆已獨立  
其他
26. 您認為還有什麼地方要改進或是有任何的意見請提供我們參考：
- 
- 

問卷到此結束，辛苦了！十分感激您的幫忙。  
祝您 平安、快樂

附錄四十、魅力社區活化計畫--達巴里蘭生態旅遊路線巡守及解說服務人員培訓計畫

屏東縣政府「魅力社區活化計畫」專案補助申請表			
申請單位	屏東縣霧台鄉愛鄉發展協會	代表人 職稱姓名	理事長 柯郎加
立案字號	屏府社政字第 0930197098 號	聯絡人	專案經理宋文生
統一編號	29406346	職稱姓名	
會址	屏東縣霧台鄉霧台村神山巷 45 號	電話	08-7902150
通訊地址	屏東縣霧台鄉霧台村神山巷 45 號	行動電話	0912900270
		傳真	0912900270
		e-mail	dresedrese8@gmail.com
計畫名稱	達巴里蘭生態旅遊路線巡守及解說服務人員培訓計畫		
實施期程	自計畫核准日起至 97 年 12 月 10 日		
實施地點	屏東縣霧台鄉佳暮村達巴里蘭生態部落		
計畫內容 重點說明	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過當地居民巡守和監測生物，讓居民認識動、植物及培養資源調查及解說服務的能力，並凝聚共識。</li> <li>2. 藉由調查監測，詳細紀錄生物出沒時間和地點。</li> <li>3. 邀請當地居民維修吊橋和汰換老舊的休息設施，營造出符合當地環境之設施。</li> <li>4. 辦理社區參訪以交流社區林業發展經驗。</li> </ol>		
總預算	197800 元	自籌經費	7800 元
申請本府 補助經費	190000 元	其他機關 補助金額	無
曾獲本府 補助之計 畫名稱及 金額	無。		
申請單位 圖記 負責人蓋 章			

附錄四十一、林務局社區林業計畫 98 年第一梯次計畫

行政院農業委員會林務局屏東林區管理處 98 年度第一梯次 進階型「社區林業計畫」第一階段計畫補助經費申請表			
申請篇章： <input type="checkbox"/> 自然資源調查篇 <input type="checkbox"/> 森林保護篇 <input checked="" type="checkbox"/> 森林育樂篇 是否為原住民社區： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 申請日期 97 年 12 月 30 日			
申請單位	屏東縣霧台鄉愛鄉發展協會	代表人 職稱姓名	柯郎加 理事長
立案字號	屏 府 社 政 字 第 0930197098 號	連絡人 職稱姓名	杜素芳 執行長
統一編號	29406346		
會址	屏東縣霧台鄉(村)二鄰神山巷 45 號	電話(含行動 電話)、傳 真、e-mail	08-7992763 0912-900-270 08-7902763 dresedrese8@gmail.com
通訊地址	屏東縣霧台鄉(村)二鄰神山巷 45 號		
計畫名稱	達巴里蘭老部落老部落生態休閒旅遊推展及解說服務人員培訓計畫		
實施期程	自計畫核准日起至 98 年 6 月 30 日		
實施地點	大母母山--達巴里蘭老部落老部落生態保育區		
計畫內容 重點說明	(一) 建立巡守隊 (二) 紀錄監測物種 (三) 維修和汰換老舊之休息點設施 (四) 維修吊橋 (五) 舉辦成果展		
總預算	208,750	自籌經費	8,750
申請本局 補助經費	200,000 元整。	其他機關 補助金額	
曾獲本局補助之社區 林業計畫名稱及金額	96 年魯凱族—達巴里蘭老部落生態環境多樣性營造計畫補助新台幣 10 萬元整		
申請單位圖記 負責人蓋章			

## 附錄四十二：達巴里蘭工作小組第一次會議紀錄

- 壹、 時間：2008年11月24日(一)下午18時30分
- 貳、 地點：神山冒煙屋
- 參、 出席人員：劉美英、巴勤發、巴淑嫻、董新仁、董盧華玉、麥志宏、宋文生、杜素芳、盧仁智、麥信夫、麥正勤。
- 肆、 主持人：陳美惠
- 伍、 紀錄：葉珈良、劉秉竑、黃紹緯
- 陸、 會議主題

傳達到霧台協助生態旅遊發展的動機以及遠景。

### 柒、 會議內容重點摘錄

1. 希望老師能夠分享在其他地方成功的案例。
2. 上一堂生態旅遊的課程，到時我想大家就都會有概念了。
3. 上課都會有教材，但是這些教材不能隨便發，因為目前我不知道到底有多少人是真心在這個團隊裡面，所以不能來上課的都發講義，這些講義都是非常珍貴的資源。
4. 目前要形成的就是一個生態旅遊的工作團隊，所以你們這群人不能說愛上課就來上課，心情不好就不來，我希望的是說一旦你們決定要參加，那你們就得配合老師的指令，我們隨時持續的在做學習與討論，所以我們這群人就是我們核心的團隊，我們就把它當成公司，我們這家公司就是有組長有幹部，而不是用我來捧場的心態，今天素芳辦活動所以我來上堂課，然後課程結束我們就走人，不是的，我們是要有行動力的，我們這群人是要做事的，所以未來我們會慢慢分組，有的人會負責民宿業務，有的人會負責解說組的組長...等等，這都不一定，所以為什麼我要每個禮拜都上來上課開會討論，就因為我們不是只來辦個演講辦個課程而已，我們是要形成一個工作團隊。

- 捌、 散會：同日22時30分

### 附錄四十三：達巴里蘭工作小組第二次會議紀錄

- 壹、 時間：2008年12月02日(二)下午19時
- 貳、 地點：劉美英宅
- 參、 出席人員：宋文生、杜素芳、劉美英、巴淑嫻、董新仁、董盧華玉、麥信夫、麥正勤、盧仁智、杜蘭花。
- 肆、 主持人：陳美惠
- 伍、 紀錄：劉秉竑、黃紹緯
- 陸、 會議主題

- 一. 以墾丁社頂部落為例，做概括性的說明。
- 二. 比較出傳統大眾觀光的經營方式與生態旅遊經營方式之差異。
- 三. 向社區居民傳達正確的生態旅遊觀念，讓居民瞭解生態旅遊正是部落目前發展最好的方式。

#### 柒、 會議內容重點摘錄

- 一. 生態旅遊與傳統大眾觀光的差異。
  - 1. 今天來到這邊首先要讓各位知道，我來這邊要做的是生態旅遊，不是要作一般的觀光，或是現今一般的大眾觀光，我還是強調要做的是生態旅遊。那為什麼要做生態旅遊？因為這目前看起來是最能兼顧保育跟生計取得平衡的一種方式，今天會以一個實際的案例，就是社頂部落，我們先做概括性的說明。
  - 2. 我是在95年3月進入墾丁社頂做社區輔導，然後當年度的8月就推出第一條遊程，速度非常的快壓力也非常的大，當初是社頂居民他們要求要早一點看到遊客，因為我再不快一點他們全部都要沒信心兒跑光了，因為他們說他們要回去墾丁大街擺攤，所以我的壓力非常的大。但是我覺得霧台這裡的話就不需要這樣，我們還是按部就班的先透過一連串的学习，然後我們也給自己一個目標，你們想要三月就三月想要四月就四月，我們就以那個為目標，老師會想盡辦法幫你們，但是要幾個月還是得看大家的學習狀況，因為這不是單方向的問題。當初社頂團隊是相當的聽話，我一個禮拜要上三次課就上三次課，不管白天晚上，只要有上課就都會來，但是我現在到部落情況不一樣了，禮拜六要到

教會，禮拜天要到教會，禮拜一到禮拜五要上班，我很難排時間，我要講得是我當初為什麼能在五個月內把社頂第一條遊程推出，因為他們幾乎是配合我的，所以說大家要看看情況，如果說我們沒有辦法像他們那樣，那時間上當然會慢一點，但是我也不希望拖太久，我其實有一個想法，你們大概明年初就要有個東西出來，我們未來還有很多東西要做討論，譬如我們要來討論遊程，所以等課程上得差不多，我們就該來討論我們第一條遊程的細項。

二. 達巴里蘭遊程相關細節，包含：交通、住宿、人員、成本...等。

1. 達巴里蘭部分，我想推出的話，我是傾向於推出兩天一夜的遊程，不要推那種當天的，我們學生現在在規劃的也是兩天一夜的遊程。當初我會來接這個案子是因為達巴里蘭園區，我不知道還會跨到神山這裡，但是不管怎麼樣，只要你們願意，我們就來努力看看。目前來看我們要討論的就是這個遊程的細項例如說：車子，目前這裡有幾台車可以做接駁？
2. 基本上這邊是可以住宿的，第一條遊程是兩天一夜的遊程，那以後陸陸續續還會有其他遊程的推出，甚至達巴里蘭那邊還可以串到神山這邊，那當然不會是現在，因為那會變得相當複雜，所以我想說第一次的案子推出，我們就先以達巴里蘭為主。

捌、 散會：同日 22 時 00 分

#### 附錄四十四：達巴里蘭工作小組第三次會議紀錄

- 壹、 時間：2008年12月15日(一)下午19時00分
- 貳、 地點：杜蘭花宅
- 參、 出席人員：宋文生、杜素芳、杜蘭花、董新仁、盧華玉、巴淑賢、劉美英、麥正勤。
- 肆、 主持人：陳美惠
- 伍、 紀錄：劉秉竑、黃紹緯
- 陸、 會議主題

- 一. 達巴里蘭園區現有資源做初步規劃後，將現有規劃構想提出討論，並詳細檢討。
- 二. 遊程中各個環節的適當性以及可行性，再就過程中所提之問題，討論解決之辦法。

#### 柒、 會議內容重點摘錄

- 一. 初步規劃之遊程簡介
- 二. 各環節討論

- 1. 首先會考量到的就是成本問題，因為要到屏東市去做接駁，最直接影響到的就是成本，目前來說油價還算是低，頂多就是這部分沒有賺，但是往後如果油價攀升，那這項支出將會是虧錢的，所以是不是能將集合報到地點改為水門，那屏東市到水門這段路就由遊客自行負責。
- 2. 先問在場的年輕人，如果說今天去參加一個體驗活動，集合地點在水門，而且要自行搭公車前往，你參加的意願會一樣高嗎？我第一個就會打消參加活動念頭，因為光聽到「水門」這個不熟悉的地名我就先畏懼了，再加上看到公車時刻表上的班次那麼少，我就會更抗拒。
- 3. 這項服務是我們必須提供的，我們必須有從屏東市到園區裡面這段路的接駁服務，那至於成本問題我們之後會慢慢的去計算，再來就是正當性的問題，如果說要到屏東市去接駁，那第一個法規上就會出問題，因為你們沒有路權，再說這裡是掛「林務局輔導」的字樣，公部門方面不會希望這麼做，所以說從屏東

市到佳暮這段路必須由職業司機來做服務，例如說：計程車司機或者是小型巴士司機，那這部分我們可以邀請部落的人來參與合作，這可以增加部落其他居民就業的機會，那到時候勢必要打個契約，契約部分研究室部分可以幫你們擬，所以就看看部落裡有沒有人是職業司機。

4. 柯爸和杜爸的地方，現在就是因為態度的問題暫時沒有辦法跟他們合作，所以我們想先將自己站穩腳步再邀請他們加入，那到時候他們就必須照著團隊的規定來做，那我們在操作上也比較便利。這部分我想還是要找時間跟他們談過，因為往後在推活動的時候如果他們不配合或者是有抗爭的行為，其實對部落的發展都是不好的，所以這部分還是要找時間跟他們把話說開來。
5. 達巴里蘭是屬於魯凱族的傳統獵區，陷阱在打獵的時候又是不可或缺的獵具之一，所以在陷阱方面我們可以做解說然後選用製作過程較簡便的陷阱來做DIY，而且捕捉小型哺乳類用的吊子在殺傷力上比較小，完成之後可以讓遊客在不受傷為前提之下，親自去體驗被吊子捕捉的力道。
6. 8:30 開始就是步道的行程，有別於前一天以「火」為主題的活動，第二天因為是要前往瀑布區，所以第二天的主題是以「水」為主，這一天的行程首先就是要發揮各位上課的成果，再經過前一天晚上的夜間生態觀察後，隔天早上進行的日間解說會深刻的體會到兩個時間點的生物像上差異，然後中午在瀑布吃午餐，這時候可以在加入兩道菜色是野炊的項目，做另一項野外烹調的體驗，主要活動地點在瀑布流域對岸的一快高地上進行，那裡地勢較高腹地也夠大，但唯一要克服的是如何橫跨溪流這一個項目，吃過飯稍作休息就開始下午的水邊活動，大家可以製作傳統魚簍，然後實地去放置，還有做溪流的魚類觀察。
7. 我覺得在河流上游做野炊這比較不好，第一點當然是因為污染的問題，再來就是瀑布區是很神聖的，所以說這樣做比較不好，再來魚簍製作就跟前一天的陷阱差不多，較無新意，所以看能不能以其他的水邊活動來取代，我之前有提過就是可以讓遊客穿潛水用的防寒衣潛入水中進行魚類觀察，這會是相當深刻的體驗。

### 三. 問題討論



1. 住宿的部分很大的問題就是在於電、熱水、隔間、寢具以及住宿品質的方面，因為整個活動裡面住宿、烹煮、清洗餐具、室內簡報以及DIY製作這些項目都在同一個地點-獵寮舉行，所以這會增加建築物本身設計上的難度，因為現在還不算完工，之後如果要兼具多功能性的話，我想實行上會出現很多問題和難度，再來就是在同的地方烹煮食物以及清洗餐具，直接會影響的就是住宿的品質。
2. 電杆已經立好了就剩下去申請而已，熱水方面現在上面已經有熱水器，只要將瓦斯桶運上去就可以了。

#### 四. 各項工作分組並確定各組負責人

1. 目前我們分成：餐飲組、交通組、解說組、DIY組以及住宿組，那大家先討論一下各組的組長要請誰來擔任？交通組：宋文生(兼總指揮)、DIY組：麥正勤、住宿組：劉美英、餐飲組：盧仁智、解說組：杜素芳。

#### 五. 交代各組長分項業務

1. 大家在這一個禮拜之內至少要找一個組員，例如：住宿的就要找到一家肯配合的民宿業者，還要把它們的資料(地點、店名、負責人、房間數、幾人房以及價位...等)彙整好，交通組的就是找配合的職業司機，一樣要有細項的基本資料，各組組長將資料彙整好之後把資料交給宋文生大哥，然後送大哥把整理好的資料統一交給秉竑，讓秉竑做下一步的規劃。

#### 結論：

1. 交通車部分：屏東火車站到佳暮社區路段，由部落中持職業駕駛執照的職業駕駛負責，如：計程車司機、小型巴士司機。
2. 餐點部分：第一天中餐不提供風味餐，以能吃飽及口味符合的簡易餐點替代，如：炒米粉以及雞湯，晚餐以烤肉為主，第二天，瀑布流域的野炊取消，點心部分由於時間考量也取消。
3. DIY製作部分：陷阱製作改為弓箭製作以及活動靶射擊。
4. 第二天早上，只告知早餐時間而不規定起床時間。

5. 回程由接駁車在大石桌那裏接送遊客回獵寮。
6. 初步規劃的達巴里蘭園區兩天一夜遊程暫時保留不推行，由社區林業研究室另行規劃一條串連到神山部落的兩天一夜遊程，以解決目前園區內住宿及場地問題。
7. 工作分配：交通組：宋文生(兼總指揮)、DIY組：麥正勤、住宿組：劉美英、餐飲組：盧仁智、解說組：杜素芳。
8. 各組資料由宋文生統一收齊後交給劉秉竑做下一步規劃。
9. 劉秉竑負責製作團隊通訊錄。

捌、 散會：同日 21 時 00 分

#### 附錄四十五：達巴里蘭工作小組第四次會議紀錄

- 壹、 時間：2009 年 01 月 22 日(五)下午 19 時
- 貳、 地點：宋文生三和宅
- 參、 出席人員：宋文生、杜素芳、劉美英、麥信夫
- 肆、 主持人：陳美惠、李來錫
- 伍、 紀錄：葉珈良、劉秉竑、彭建豪
- 陸、 會議主題

## 達巴里蘭路線規劃

### 柒、 會議內容重點摘錄

#### 一、 陳美惠老師報告事項

我們做規劃是邊行動邊做規劃，解說也不是隨便講講的，是一步一步按部就班的來作執行與推動。今天來就是要來討論一下，目前我們所要推動的兩天一夜的遊程，研究室這邊也將之前開會討論出來的各組組長工作分配做了整理，大家就先看一下目前手頭上的資料有沒有什麼問題。

#### 二、 遊程各環節討論

1. 關於做獵人背包的場地，我覺得在廣場那裡有點不妥，因為在山上晚上大家都休息的比較早，所以這樣可能會打擾到其他居民，所以我想，我們就從當天有住宿的各家民宿中，挑一家的前庭來做為 DIY 製作的場地，這樣子我覺得比較妥當，所以就不要選擇在頭目廣場來做。
2. 岩板巷那邊的停留時間有點太久了，3 個小時都待在岩板巷，同質性太高了，這樣子活動會變得相當無趣。不然就是在冒煙屋吃過中飯後再添加一項活動，例如洗愛玉，那等於就是說，在遊客們用過餐之後，我們添加一項洗愛玉的活動，時間大概 1~1.5 個小時，因為愛玉洗完還要放置一些時間才能成形，所以就吃過飯後進行洗愛玉的活動，之後就讓遊客們上去岩板巷那邊進行解說活動。
3. 在冒煙屋洗的愛玉就可以送到各民宿去讓夥伴們享用，因為在到之前我們就

- 有他們的名單了，所以裝愛玉的器皿也都會有名字了，所以在到達民宿之後就可以讓他們邊休息邊吃自己洗的愛玉，因為太晚吃愛玉實在是太冷了。
4. 時間上從吃過晚餐到回各家民宿休息，做獵人包時間大概是晚上 7:30 到 9:00 結束，這樣第一天就 OK 了，接下來看看第二天。
  5. 第二天早上出發的時間好像有點太晚了，而且用集合的會拖到大家的時間，我覺得就讓交通車直接到各家民宿前接人就好了，一台車滿就直接出發，這樣比較不會互相牽制到。早餐 7:00 就放到民宿。
  6. 原住民是不吃早餐的，因為起來的很早，大概 5:00 就到田裡去工作了，做到差不多 10:00 左右就生火煮飯，所以早餐跟中餐是一起吃的。但是我們必須考慮到遊客們平常的生活習慣，因為遊客們難得來到這麼漂亮的地方，如果說再加上一個特別風味的早餐我想會是一件很美的事，不然像這樣隨便包一包的早餐，其實還滿可惜的。哪怕只是小米粥也好，最簡單的就是配點醬菜之類的，這些都比一般市面上吃到的美而美式的早餐來的好。所以這方面我們往後再來討論一下，因為我比較反對像這樣子奶茶、吐司之類的早餐。
  7. 有必要推翻一下時間方面的安排，如果說今天是以一位台北的遊客來說，他可能第一天早上 8:00 就無法到達了，如果說今天是高雄的遊客或許勉強還可以，但是對一個台北的遊客來說，這樣子的行程或許三天的假期來玩都有些勉強，更何況現在哪有那麼多的三天連假可放，所以要為台北的遊客想一想，如果說今天他最早 6:00 出門，7:00 搭高鐵，可能 8:30 到高雄，那他到這裡都已經是幾點的事了？
  8. 這一整個遊程都在趕路，時間相當緊湊，怎麼會還沒開始玩就一直在趕路呢？應該是要在中間穿插幾個點讓他們休息一下，慢慢的吸引他們的注意力，然後才開始進入主題，不然的話一直都在趕路，這樣他們會累壞，甚至今天我們可以到高雄去接他們，然後每隔一段時間休息一下，我們不是要去講景點，而是要讓他們去感受，感受霧台的美，因為客人來是要休息，是要休閒，所以行程不要緊湊。
  9. 時間確實有點緊湊，因為我們大概預計下午 1:30 從瀑布區離開，那到達獵寮

有都 2:00 了，那如果再玩射箭的話時間可能會太晚，因為我們要考慮到回程的時間，如果有住比較遠的夥伴，回到家可能都接近凌晨了，我看就把射箭拿掉好了。

10. 我也覺得不應該超過 2500，因為在估算的時候其實是將各項的利潤都算在裡面，所以說定價 2500 其中 500 是協會實拿的，活動裡面需要用到的器材，那種買一次可以用很久的，例如說：手電筒、帽子和手杖....等等。這些器材我就用計畫裡面編列的經費去購買，就不要加到遊客身上了。
11. 其實這個遊程的東西是夠多了，那如果將各項拆開，可以讓遊客自行挑選其實這樣子機動性會更高，因為每個人需要的東西不一樣，那將各項活動拆開的或我們可以迎合多種的客人，因為老實說，以目前景氣的狀況來說，要說出到 2000 塊或是 2500 的客人真的不多，一家四口出來玩的話兩天一夜就要價一萬，這種價碼會有點困難，那如果說以一天的行程一個人一千塊的話，其實是比較可以接受的價錢還有時間。
12. 我們的核心產品是達巴里蘭，那當他只要來一天，那我們就主攻達巴里蘭，如果要住下來，那我們就跟神山那邊的民宿聯絡，只要多加一項那我們就在追加該項的費用，這樣我想我們的遊程就更有彈性了，我們能接的客人也就更多了，那其他像餐飲、交通、保險方面我們就回去先作業之後下次再討論。

結論：

#### 第一天活動行程明細

停 駐 點	時 間	體 驗 項 目	交 通
接駁	1200 以前到達	至約定報到集合	特約司機
	冒煙屋		& 接駁車
冒煙屋	1200~1430	享用中餐、洗愛玉	接駁車
岩板巷	1430~1700	解說、品嚐愛玉	接駁車
喜樂	1730~1830	風味餐品嚐。	步行
岩板巷民宿	1930~2030	放置行李、盥洗、換裝	步行

當天民宿住家	2030~2130	獵人背包製作	步行
岩板巷民宿	2130~2200	沐浴、就寢、談天觀星	步行

第二天

停 駐 點	時 間	體 驗 項 目	交 通
岩板巷民宿	0700~0800	早餐(由各家民宿提供)	
岩板巷民宿	0800	出發(在各民宿前上車)	接駁車
達巴里蘭	1000~1200	生態園區簡介(達巴里蘭獵寮)、瀑布行(瀑布區步道)	接駁車
達巴里蘭 瀑布區	1200~1300	放置魚荃、中餐、收魚荃	
大石桌	1330	賦歸(上接駁車)	步行

捌、 散會：同日 21 時 00 分

附錄四十六：達巴里蘭工作小組第五次會議紀錄

壹、 時間：2009 年 02 月 16 日(一)下午 19 時 00 分

- 貳、 地點：劉美英宅
- 參、 出席人員： 宋文生、杜素芳、劉美英、董新仁、麥正勤、盧仁智、杜蘭花。
- 肆、 主持人：葉珈良
- 伍、 紀錄：黃紹緯
- 陸、 會議主題

- 一. 冒煙屋風味餐試吃，並請主人介紹菜色
- 二. 鳥類基礎介紹課程；
- 三. 針對 980122 開會所討論之遊程內容再次討論，並確定之；遊程細項成本討論。

#### 柒、 會議內容重點摘錄

##### 一、 葉珈良報告事項

- 1. 老師要幫妳們約記者，老師希望在三月的時候有一團兩天一夜的遊程。遊程我們上次已經做定案了，老師已經邀請到記者來一團，所以說妳們要把妳們比較好的一面呈現出來，老師要求全部解說員都要到。
- 2. 目前老師留兩個時段給妳們選，所以妳們要排除萬難，既然我們要做這個行業，所以老師有定兩個時間，3月19、20日和3月26、27日，好像都是星期四、星期五。這兩個時段給妳們選哪個時段最有空，我們要安排記者團來妳們這邊，若你們今天辦的好，記者團就會打廣告幫你們宣傳，對以後遊客進來會比較固定，讓你們一開始推的時候會比較有信心。

##### 二、 討論事項

###### (一) 記者團時間討論

- 1. 不管 19、20 或是 26、27 好，在我之前的前置作業我們 ok 了沒有啦，如果說像我們前面這幾次，我們這麼密集的話我就覺的很好，我不是有講過嗎，我們生態導覽不是在於你書看的怎樣，你去導覽不可能看這書講阿，我們多走幾次，我還比較戰成的是我們多走幾次，接下來的時間我們還是比較密集的，就是多走幾次，就那一段生態路線，多走幾次，多講幾次，不管事 19、20 或

26、27 都不是問題，都是 ok 的。

2. 大家看一下，表決一下，我講一下重點，所謂繁雜事情在自己不是別人，都是我們自己。話講在前頭，因為這是個團隊，將來我們要獨立，要進步，最大的動力是什麼？而且還有秉持一個精神，就是我們每個成員都可以成為獨當一面的解說員，希望大家有這樣的共識。
3. 現在開始投票站成 19、20 舉手，民主民主，就這樣舉，不要想說怎樣，兩個，我們現在總共七個，站成 26、27 的，5 個，哪我們時間就定 26、27 日，好不好，這樣大家就盡力的把它完成，因為這個對你們未來很有幫助。

## (二) 遊程成本、價格討論。

1. 12 點到達這裡享用中餐，洗愛玉享用品嚐，然後獵人背包製作，現在遊程是沒有什麼問題喔。第二天早餐住的地方要負責，至於他們會不會早點起來，等老師跟她們確的以後，再向你們說明，然後就是到達巴里蘭，就從民宿前上車嘛，到園區介紹完，這邊都是你們要負責，然後 10 點到 12 點就往瀑布區解說，我覺得時間上會很夠，因為實際上我們這樣走。
2. 如果我們八點半準時從民宿這裡出發往達巴里蘭其實只要一個小時，可能不用一個小時，所以我們有一個小時的空間，如果我們提早到我們就帶下去解說沒關係，可能有兩個小時多的時間，萬一講超過 12 點也沒關係，若看他們的表情還很愉悅，活動拖到晚點回家也沒關係，不要說我們一直在趕時間，他們本來很高興有被你們掃興了，如過他們覺得很累很累我們就早早結束，途中多休息讓他們喝水，因為這裡寫說 12 點要放置魚荃。
3. 吃完飯讓他們休息個半小時，因為吃完飯，不可能馬上又活動，這樣對有些人，像我就會想要吐。
4. 那現在新的行程有出來了，我們現在要把行程內所有的成本，看你們的價格全部訂出來。

## 結論

### 第一天活動行程明細



停駐點	時間	體驗項目	交通
接駁	1200 前到達	至約定報到集合	特約司機&接駁車
冒煙屋	1200~1430	享用中餐、洗愛玉	接駁車
岩板巷	1430~1700	解說	接駁車
喜樂	1730~1830	風味餐品嚐。	步行
岩板巷民宿	1930~2030	放置行李、盥洗、換裝	步行
民宿	2030~2130	獵人背包製作、品嚐愛玉	步行
民宿	2130~2200	沐浴、就寢、談天觀星	步行

## 第二天

停駐點	時間	體驗項目	交通
民宿	0700~0800	早餐(由各家民宿提供)	
民宿	0800	出發(在各民宿前上車)	接駁車
達巴里蘭	1000~1200	生態園區簡介(達巴里蘭獵 寮)、瀑布行(瀑布區步道)	接駁車
達巴里蘭瀑布區	1200~1300	放置魚荃、中餐、收魚荃	
大石桌	1330	賦歸(上接駁車)	步行

## 遊程品項價格成本表

品項	價格(單位：1人)	備註
接駁車	材料成本：無法計算	遊客自行開車到神山，在神山和達巴里蘭兩天全程接駁
	售價：300	
洗愛玉	材料成本：30	含愛玉解說
	售價：80	
製作獵人背包	材料成本：30	含解說
	售價：100	
達巴里蘭路線	材料成本：無法計算	包含魚荃解說

解說	售價：450
第一天中餐	材料成本：250 售價：100
第一天晚餐	材料成本：250 售價：100
第二天中餐	材料成本：150 售價：100
住宿	材料成本：無法計算 通鋪的價格，含早餐 售價：450

售價總計：2030 元/人

成本總計：1560 元/人(接駁車、達巴里蘭路線解說、住宿無成本問題，直接以售價計算)

每人預計收取金額：2200/人 或 2300/人

捌、 散會：同日 21 時 00 分

#### 附錄四十七：達巴里蘭工作小組第六次會議紀錄

壹、 時間：2009 年 03 月 06 日(五)下午 19 時 00 分

- 貳、 地點：神山部落劉美英宅
- 參、 出席人員：宋文生、杜素芳、杜蘭花、董新仁、劉美英、麥正勤、康恩花、盧仁智。
- 肆、 主持人：陳美惠
- 伍、 紀錄：葉珈良、黃紹緯、陳韻茹
- 陸、 會議主題

- 一. 遊程路線巡守監測
- 二. 解說員公約及接團事宜。

柒、 會議內容重點摘錄

一、 陳美惠報告事項

1. 計畫的執行還是要由大家一起來做，此計畫重點是在巡守監測，用意是我們了解說員還是要去巡去看這些植物動物，以後帶團解說會比較有感覺，對物種辨認的功力也會越來越厲害，同時也是保護園區內的資源。巡守隊的部分我請珈良做了一個監測表，監測的物種都是解說會用到的，討論完後會再印新的。
2. 目前有計畫的支持可以先監測，就算沒有計畫支持這個工作也還是要做，未來國家政策會有工作機會也說不定，像是巡守工作公部門未來可能會想要與社區合作，但不是隨便的社區都可以做，還是要經過訓練，以後可能會跟林務單位去談，讓部落的人去參與巡守。
3. 先給你們一團是我自己帶的朋友，一樣像遊客正式來運作，因為要約人要給他們一點緩衝時間，也是會照費用出 10 人以下的團，林務局的團可能也是在四月，會在新加坡來之前，這次不只新加坡來還有香港的大專青年，時間是在 5/9 晚上來到神山，我們已經確定達巴里蘭的行程了，吃跟住已經把價錢給他了，5/10 早上接到達巴里蘭，必須有接駁車到達巴里蘭，他們會在下午兩點離開，50 個人要用到 5 個解說員，請大家把 5/9、5/10 的時間留下來，5/9 晚上五點來到霧台。新加坡一團要先談價格(以一人為單位)，晚餐 200~250 元之間、中餐 150 元、民宿(通鋪 450 元、雅房 600 元)含早餐、達巴里蘭園區 600 元【接駁費用 250 元、解說員費用 250 元(一個人帶 10 個人，由獵屋帶到瀑布在帶回到大

石桌)、獵人背包 100 元】，射箭要開始準備了，做 50~70 枝，因為可以重複使用，我們用計畫材料費用支出，大家幫忙做，還有弓跟靶，還有場地要在哪裡射？

## 二、 討論事項

1. 花環在做巡守的時候就可以練習了，陷阱我建議固定一兩個點先做好，如果每個都要會做陷阱也不容易，做巡守時看固定幾個點做陷阱。獵人背包要會做，一定要練，接著接駁車隊，這次要動用到很多的車，平常比較不會，那目前杜素芳 4 人、宋克強 7 人、董新仁 7 人、麥信夫 7 人、宋文生 14 人、麥正勤 10 人、盧仁智 6 人，以後最好是開車的人順便是解說員，不要為了開車等了一天，排一下順序。
2. 解說員還是把它排序排出來，以解說員為主，儘可能接駁的是那些沒有解說的人，若剛好是同一個人就跳過，讓其他人也可以參與，我們是先示範，給外界的感覺只是我們先開始，不要給人家感覺就是我們幾個，壓隊也可以順便在旁邊學，前幾次就盡量排除萬難。
3. 如果開始接團已經算是對外，那窗口為劉美英及杜素芳，要瞭解自己的產品及價格，還有經營生態旅遊的帳要跟協會的帳分開，所以要自己去開戶，會找企管系老師來教管帳，所以康恩花為出納。組長不是掛名而已，自己的業務要管好，我們算是一個經營團隊人本來就不能太多，決策就我們這幾個人，但加入的人可以更多，會慢慢讓一些人有機會。接下來，要有內部公約，若之後做的不適合，規則都可以再改，遊程名稱「達巴里蘭生態解說員」。

## 結論

### 一. 巡守隊分組

共分三組，一個月輪到一次對大家也比較沒有負擔，目前分三組：第一組：劉美英、杜素芳、董新仁，第二組：盧仁智、宋文生、康恩花，第三組：麥正勤、麥信夫、康恩花，監測時間間隔要差不多，不要離太近，間隔要固定取得的資料才有代表性，隊長排時間，等珈良設計好還是要帶你們去跑一次。

## 二. 遊程內容確認

如果沒有就是 5/10 早上接到達巴里蘭，所以 5/10 的時間是確定的，必須有接駁車到達巴里蘭，他們會在下午兩點離開，50 個人要用到五個解說員，請大家把 5/9、5/10 的時間留下來，5/9 晚上五點來到霧台。新加坡一團要先談價格(以一人為單位)，晚餐 200~250 元之間、中餐 150 元、民宿(通鋪 450 元、雅房 600 元)含早餐、達巴里蘭園區 600 元【接駁費用 250 元、解說員費用 250 元(一個人帶 10 個人，由獵屋帶到瀑布在帶回到大石桌)、獵人背包 100 元】，射箭要開始準備了，做 50~70 枝，因為可以重複使用，

三、 解說員排班：1.宋文生 2.杜素芳 3.董新仁 4.麥正勤 5.劉美英 6.盧仁智 7.康恩花 8.麥信夫。

四、 接駁車排班：1.麥正勤 2. 盧仁智 3. 董新仁 4. 麥信夫 5. 杜素芳 6. 宋文生 7.宋克強。

五、 達巴里蘭生態公約

### (一) 解說：

1. 第三條第二點：解說員要遵守的規定，不能私下接解說，所有接到客人都要回到窗口，但若是朋友來，要帶他去達巴里蘭，還是要回到窗口，但因為不動用到資源，只要繳維護費 300 元(一次)，都要回報窗口。車子不要自己開進去，因為是私人的地，不要讓遊客覺得那裡可以隨便進去，若不想自己解說介紹給協會可以打八折。
2. 第四條：若放棄解說就跳過，照順序輪，不要私下調人。
3. 第七條：解說時不要有宿醉、抽菸、嚼檳榔，不要在遊客前。

### (二) 風味餐：

1. 第一條：先拿掉。
2. 第六條：餐具要環保，不要用保麗龍那些餐具。

### (三) 民宿：

1. 第一條：拿掉。
2. 第四條：提供沐浴乳及洗髮精、吹風機。

(四) 公基金：

1. 民宿及風味餐各收 5% 給協會。
2. 接駁車先不抽公基金。
3. 解說員 1500 收入以下協會不抽，四人成行，7~10 人超過 1500 要抽，若是 11 人或 12 人時要分兩團，10 人以下不拆，解說時間大約為兩小時加射箭 30~40 分鐘+花環+瀑布(魚筌)，往後接到不同的案件再開會討論，路線會再規劃。

捌、 散會：同日 20 時 45 分

附錄四十八：達巴里蘭工作小組第七次會議紀錄

壹、時間：2009年03月12日(四)下午18時30分

貳、地點：神山部落劉美英宅

參、出席人員：宋文生、杜素芳、劉美英、麥正勤、董新仁。

肆、主持人：陳美惠

伍、紀錄：葉珈良、彭建豪、顏坤程、黃紹緯、陳韻茹

陸、會議主題

一. LOGO 樣式討論

二. 監測表內容

柒、會議內容重點摘錄

一. LOGO 投票表決

- 1.展示 LOGO 圖案，因為瀑布太複雜畫不太上去，淡藍色代表瀑布。表決決定 LOGO，霧台愛鄉發展協會的字要不要拿掉，英文字太細了，比較正式一點的英文字。英文字的字體要改一下，有一些東西沒辦法用彩色的呈現，所以設計了兩個黑白的。
- 2.有經費的話請人家設計一個有氣質的招牌，一起討論下一個名字，看要給人家設計還是給坤程設計都可以，還有一個想法，想要放遊程摺頁在警察哨，提供遊客，可以四人成行帶解說，很快就可以做了。
- 3.服務中心只開六日，平常日要不要開再討論，先做假日，名字建議是「達巴里蘭生態旅遊服務中心」，招牌很重要，是吸引人來的重點，不要太俗氣，不要石板，因為這裡到處都是石板、漂流木，會不凸顯，要國際化。

二. 監測表內容確定

1. 那就先講上次的監測表，表格基本是就沒什麼問題，再霧種上面有做一點刪減，山鹽青在路線上沒有，所以先刪除，小西氏石櫟有一棵，但太高了看不到，下次去如果有看到再加，菱果榕沒想到所以還沒標下次去再去標，路上很多台灣櫟，所以我們標了四棵，它在發新芽時嫩葉是紅色的，然後每個物種都有編號 1

到3號，在物候特性之前寫了四個現在多加了一個，落葉期、開花期、結果期、果實都掉光就是落果期，落葉期就是樹上光禿禿的，愛玉因為看不到花，所以就寫落果期。

2. 因為標的植物太多了，所以改成順序，從獵屋開始走，要找時間帶你們去看，總共30幾個，只是監測，沒有全部都要解說，我們慢慢加，還有動物要監測，植物方面只監測到獵人休息區，日間動物多一個要寫發現路段，常見的哺乳類覺得還要再加什麼？穿山甲太難看到了，你們認識就好，監測以常見動物為主，不懂的話就先跟去監測，慢慢的就會懂了。
3. 居民：套量衣服尺寸，怕背心跟衣服尺寸不一樣，全部都要試穿。

捌、 散會：同日 20 時 30 分



- 壹、 時間：2009 年 04 月 08 日(三)下午 7 時 20 分
- 貳、 地點：神山部落劉美英宅
- 參、 出席人員：宋文生、杜素芳、杜蘭花、董新仁、劉美英、麥正勤、盧仁智。
- 肆、 主持人：陳美惠
- 伍、 紀錄：葉珈良
- 陸、 會議主題

#### 遊程討論

#### 柒、 會議內容重點摘錄

##### 一、 陳美惠報告事項

1. 現在有兩個事情要處理，第一個就是 24 號禮拜五那天我們先來次測試之前一直很想做的神山兩個小時的遊程，因為達巴里蘭要做兩天一夜的遊程還有很多要訓練的地方，所以我覺得兩天一夜的部分一步一步來，我們就先測試這個短程的，那這兩個小時我是一直覺得如果建立起來後，平常禮拜天禮拜六你們就可以做生意了，這樣知道嗎？
2. 我覺得這個要先出來，因為這個東西是我們比較好控制可以先讓他成形，你們只要決定地點，老師幫你們做一個招牌，你們就可以開始營業了，所以下一週要討論 24 號禮拜五的 10 點到 12 點就是有一團大約 7-8 人
3. 第二件事情就是 26 號接到一團單車團，因為我覺得霧台是一個熱門的單車客路線，但是人數還沒有確定，所以 26 號禮拜天要去做單車客的；一般單車客很少會來住一天一夜，多半都是大約早上 10 點來到霧台，下午 2-3 點左右離開，所以我們先思考一日，因為一日市場需求比較大，兩天一夜真的是比較難找到客人，所以 26 號馬上就有一團單車客要進來，然後玩的地點就是達巴里蘭，他們也不能停留太久配合他們來到霧台的時間，大約 2-3 點離開達巴里蘭；所以我今天來這邊開會就是要告訴各位這兩條我們要先準備，已經不能不做，因為遊客已經要進來了。

##### 二、 討論事項

### (一) 單車客遊程討論

1. 單車客是我們做的第一團，如果做的好的話，一定會有人幫我們做宣傳，大家要好好做；11 點我們從達巴里蘭開始走，因為現在我還要跟單車客談，看他們是要騎到達巴里蘭還是伊拉，交通的部分目前還不是很確定，能確定的是 11 點到了入口之後的活動，11 點半到 12 點半就是到瀑布，12 點半到 2 點就在瀑布區然後 2 點 20 就在大石桌那邊接他們回來，我有跟他們講不讓單車騎下去，等多到入口而已，因為第一次做，我也不想價格嚇到他們，所以我先講一下價格：接駁車部分 100/人，花環和射箭先不收錢，先以計畫支出做這些材料，解說服務部分 200/人，中餐部分 200/人。
2. 反正不管怎樣，前幾次的遊客試驗全部都要到，即使是別人解說，你還要跟在旁邊學習經驗，我希望我們的這兩團大家都要到。達巴里蘭的解說就依照之前珈良帶的內容來解說，因為要增加體驗的東西，所以你們要學會做花環，另外射箭的部分要做準備，我現在要知道射箭的準備到哪裡？
3. 來到達巴里蘭裡面的解說，你們要先訓練，從入口帶到瀑布解說、到瀑布要做什麼事、從瀑布回來要怎麼做接駁，這些都要討論出來，是不是要先找個時間來模擬一次？我們先定一下模擬的時間。

### (二) 岩板巷遊程討論

1. 平常客人就在這裡進進出出，那我們平常日可以不要做，我們就假日就好，因為神山愛玉是一個重要的景點，我相信有些人會停留在這邊，我們要把這些人檔下來，因為這些人不用去招募，平常假日就在我們這邊流動，我們要怎麼把他留下來。所以我們要先談兩個小時要帶給遊客什麼？
2. 先不要考慮錢的問題，先以行程的順暢為主，有可能是不同家族加一加湊在一起；目前想法是說可不可以讓大家在冒煙屋停車，然後接駁上去，這樣整個行程就會控制的好，不然車子上去並不是很好停，然後我們也會有接駁的費用。
3. 我們可以有餐的服務，也可以有 DIY 的服務，但是我們的核心產品就是那兩個小時的解說，這是我們要抓住的；至於要不要 DIY 就可以配套進來，如果遊客要參加 DIY，我要提供可以做 DIY 的；如果要用餐，我們也有餐廳合作，

- 但是我們就推這兩個小時的時間，通常這個時間留下來用餐的機率很大。
4. 冒煙屋有一個地理優勢就是停車，所以中心點在冒煙屋，要不要吃都沒關係，起點和終點都在冒煙屋，剛好是繞一圈。
  5. 解說時間大約 1 小時 30 分到 40 分鐘就好，太長人家聽不下去，除非包括交通接駁，那就是兩個小時，扣掉來回接駁，真正解說的時間大約一個小時半。
  6. 現在有岩板巷、教會、DIY，我們看時間，如果在神山，天主教，DIY 的話太單調了；我們上岩板巷，然後 DIY，如果不要 DIY 就到天主堂，然後去吃飯；就是 DIY 和天主堂配合岩板巷，因為岩板巷佔比較長的時間。
  7. 可以發展出一個半日遊的套餐，就是餐、DIY、解說員，一個人多少，這樣子推出去，就像老師講的別無選擇，遊客來，四人成行就出去了。
  8. 現在確定了，就是在冒煙屋停車場停車，接下來到冒煙屋裡面看看風景、上上廁所，準備做 DIY，稍微解說一下環境，接著坐接駁車到岩板巷做 40 分鐘的導覽，接下來回程來到教會，再慢慢走回來冒煙屋，這樣整個時間加一加就是兩個小時。
  9. 路線沒問題了，這一次導入先回歸每一個人講他擅長的，愛玉是盧仁智，岩板巷是宋文生，教會是麥正勤，接駁車就照上次的順序。
  10. 因為真正解說時間不長，講話差不多一個小時而已；還要考慮說，今天的價格很划算，遊客願意花，這樣大家輪到的機會就會很大；也許有些團是 10 個人的，這樣就有 1000 了；如果今天口碑好，也許一天輪個兩三次也說不定，所以要考慮解說費不要超過 150 了，100 就好了，最差也有 400 元，也講不到 1 小時的話，所以 100 是比較有行情。
  11. 現在遊客很少一次來十幾個都是一家人，多半是自己一家人，再加上親朋好友；所以我現在考慮的問就是，現在能拆就盡量拆，我們拆給兩個人做，基本上還是他們一家人，但是我們就兩個出來做，兩個都可以賺到錢，而且輪的比較快一點；兩個解說員服務一團，遊客也比較喜歡。那今天開會就到這邊。

## 結論

1. 4月19日中午1點在佳暮派出所會合，驗收達巴里蘭單車團和岩板巷遊程。
2. 單車團遊程及工作分配。

#### 單車團遊程項目

時間	地點	項目
09:00-11:00	佳暮派出所	單車客集合，開始騎單車往達巴里蘭獵屋
11:00-12:00	獵人家屋	休息、午餐、補給水份、出發到達巴里蘭瀑布
12:00-15:00	達巴里蘭	生態文化解說、陷阱、獸徑、製作花環、射箭、瀑布親水
15:00-15:30	獵人家屋	休息、享用點心
15:30-	獵人家屋	單車客準備回程

#### 遊程各項工作負責人

工作項目	負責人	內容
中餐 200	杜素芳	當天早上準備好，並妥善保存
點心	杜素芳	當天早上準備好，並妥善保存
弓和箭	麥正勤	兩天前準備好，當天記得帶上去
解說員 200	宋文生、杜素芳	事先練習好，並知道那裡要解說什麼
遊客接待	宋文生、杜素芳及 其他團隊成員	保持親切和笑容對待遊客
帶隊見習	其他團隊成員	協助解說員確保解說服務及整體服務品質
其他	各組組長	1. 獵屋及沿線清潔 2. 吊橋及危險路面安全養護 3. 射箭體驗用具準備 4. 手杖

3. 岩板巷遊程及成本

遊程項目所需時間表

遊程項目	所需時間	成本
愛玉 DIY	30 分鐘	50
岩板巷+天主堂	60 分鐘	101
來回車程	20 分鐘	50
緩衝時間	10 分鐘	
遊程總計	120 分鐘	200

解說+DIY+接駁 遊程(以 10:00-12:00 為例)

時間	地點	項目
10:00-10:30	冒煙屋	遊客休息、上化妝室→解說地理環境→愛玉 DIY→愛玉解說
10:30-10:40	接駁車	出發前往岩板巷
10:40-11:40	岩板巷	岩板巷解說(包括壁畫、頭飾、教會、百合民宿等)
11:40-11:50	接駁車	回到冒煙屋準備吃愛玉→填寫問卷

解說+DIY+接駁+午餐 遊程(以 10:00-12:00 為例)

時間	地點	項目
10:00-10:30	冒煙屋	遊客休息、上化妝室→解說地理環境→愛玉 DIY→愛玉解說
10:30-10:40	接駁車	出發前往岩板巷
10:40-11:40	岩板巷	岩板巷解說(包括壁畫、頭飾、教會、百合民宿等)
11:40-11:50	接駁車	回到冒煙屋準備吃午餐
12:00-	冒煙屋	吃午餐→吃愛玉→填寫問卷

捌、 散會：同日 20 時 40 分

附錄五十：達巴里蘭生態旅遊公約

## 一、解說員篇

### (一) 欲成爲達巴里蘭生態解說員的必要條件

第 1 條：自加入解說員訓練課程開始起，就必須成爲達巴里蘭巡守隊員，接受排班加入巡守隊的勤務。成爲正式解說員者亦同。

第 2 條：自加入解說員訓練課程開始起，就必須擔任帶隊助理，接受排班參與遊客解說服務的實務，時間至少長達半年。

第 3 條：須參加生態旅遊工作會議，以及解說員相關之教育訓練活動，總出席率須超過 7 成，才有資格參加解說員認證考試。

第 4 條：通過解說員認證考試，得爲達巴里蘭生態解說員。

### (二) 達巴里蘭生態解說員應遵守的約定

第 1 條：所有參加達巴里蘭生態旅遊的遊客，均應由本會單一窗口進行接案、解說員分派、收費、解說費發放及回饋金收取等工作，切勿私自接客，因小利而影響團隊默契。

第 2 條：如解說員要帶領親友自行解說，除應向本會窗口報備外，還須繳交維護費新台幣 300 元整。若引介個人親友加入活動，也應向本會窗口報備，並按各生態旅遊路線收費標準之 8 折付費。

第 3 條：經排定班次之解說員如因故無法值勤，應於解說前 1 日回報本會窗口，由解說組組長重新調派人力，不得私下找人頂替。如本會窗口無法調派適當人力，值班解說員應以團隊爲重，儘可能排除個人因素不要缺勤。

第 4 條：經排定班次之解說員如因故無法值勤，除依第 3 條規定外，該次排班一經放棄，排班順序將直接跳過，不得要求補排班。

第 5 條：解說員對外代表達巴里蘭，值勤時一定要穿制服，佩帶識別證，負責準備遊客服務所需之物件，並提早 30 分鐘到達指定地點等候遊客，不得讓遊客等待。亦應服務至遊客離開或下一個行程開始。

- 第 6 條：解說員應抱持著精益求精的學習態度，自我充實解說內容。要以客為尊，對每一位遊客態度要親切，服務要熱誠，並衷心感謝遊客給我們服務的機會。
- 第 7 條：解說員值勤時不得有宿醉、抽煙、嚼食檳榔、口出惡言或有不禮貌的行為。
- 第 8 條：解說員值勤時應隨身攜帶垃圾袋，順手檢拾垃圾。值勤過程中如遇任何緊急狀況，應立即回報本會窗口。
- 第 9 條：值勤解說員帶隊結束後，應負責場地清潔、桌椅歸位、器材收拾等工作。
- 第 10 條：帶隊解說員在達巴里蘭路線回程時，可增加一些地點解說，並以體能較差的遊客調整行走速度，避免意外的產生。同時，獵屋需有一台四輪傳動的汽車，可以隨時出動。

## 二、風味餐篇

- 第 1 條：業者得參加生態旅遊工作會議，以瞭解本會生態旅遊業務，增加彼此理念溝通的機會。
- 第 2 條：各式肉品、蔬菜、蛋類、魚蝦一律以新鮮、衛生為原則，必須保證每道菜樣、米飯、湯飲之衛生，不得有腐敗、酸臭之不衛生情形發生。業者要為自家的食品安全及衛生負全責。
- 第 3 條：餐廳外圍之排水系統務必保持清潔暢通，不可使之滋生蚊蠅、蟑螂等。各種紗窗、鋁門，須隨時整修，確實防止蚊、蠅、蟑螂之侵入，並保持清潔，不可留有污垢、蜘蛛網等。餐廳內部之各樣設備，須於擦拭乾淨，地板應保持乾燥清潔。
- 第 4 條：餐廳工作人員在工作中以穿著工作服及戴口罩為原則，不得打赤膊、吃檳榔、吸煙、酗酒，工作人員禁止蓄長髮，指甲不得留有污垢。
- 第 5 條：所有餐盤、杯、碗、筷等餐具應使用鐵、木或陶、瓷製品，禁止使用一次即丟的塑膠、保麗龍或紙製餐具，以減少製造垃圾傷害環境。

第 6 條：業者須與本會共同決定菜單，不可任意更改菜單內容。所有菜色盡量彰顯霧台魯凱原住民的特色，擺盤方式務必要求美觀。

第 7 條：業者要親切待客，並針對不足的菜色隨時機動補充，不可以缺乏食材當藉口。

### 三、民宿篇

第 1 條：業者得參加生態旅遊工作會議，以瞭解本會生態旅遊業務，增加彼此理念溝通的機會。

第 2 條：客房內環境應乾淨、整潔，擺放的物品無灰塵，無污漬；客房空調過濾網清潔、無積塵。

第 3 條：床上用品務必做到一客一換，長住客一周至少更換一次。衛生間內面盆、浴缸、坐便器應每客一消毒，長住客人每日一消毒。

第 4 條：業者必須提供吹風機以及可補充的沐浴乳和洗髮精，嚴禁使用拋棄式。

第 5 條：業者應提供住宿房客的早餐服務，不得再另外計費。

### 四、其他

第 1 條：所有加入本會生態旅遊營運的解說員、餐廳及民宿業者，須配合本會公基金制度，以為達巴里蘭生態保育及社區福利，貢獻一己之力。

本公約自 2009 年 05 月 07 日起生效，如有未盡事宜，得經本會工作會議加以修訂或追加新條文。

附錄五十一：達巴里蘭生態旅遊遊客注意事項



1. 尊重生命，不獵捕動物或採集昆蟲、植物。
2. 請勿大聲喧嘩，並遵守解說員的規定。
3. 不干擾當地野生動物和尊重當地居民的生活作息。
4. 請尊重各地、各民族的文化和生活，不以優勢的態度批評。
5. 用眼睛欣賞，用耳朵聆聽，用鼻子呼吸，用心靈去感受屬於大自然的一切。
6. 請事先依照路線規劃分組，並準時至指定地點集合。
7. 請自備雨具、手電筒，穿著是和野外衣物、鞋履並注意安全。
8. 除了攝影，什麼都不取；除了足跡，什麼都不留。

### **Notice for Ecotourism in DABALIALAN**

1. Respect and forbid to take and collect any wild lives.
2. Please follow the regulations and don't make noise.
3. Please don't disturb the native creatures & habitations.
4. Respect the local ethnic cultures and their loves.
5. Use your heart to feel and appreciate the nature wonders.
6. Please be on time for a group assembly at right place in advance.
7. Please dress the suitable clothes wears, and watching your safeties when doing outdoor activities.
8. Only take photos & leave your traces but nothing else!

# 生態旅遊地圖

