
卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

成果報告

主辦單位： 行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處

執行單位： 洄瀾風生態有限公司

中 華 民 國 1 0 9 年 1 2 月

摘要

林務局花蓮林區管理處近年透過農委會山村經濟農村再生計畫，在卓溪鄉執行兩年（107-109年）的「卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫」，計畫內容培力的部分包括4場工作坊、課程初階加進階共24小時；系統的部分包括製作動物監測回報系統、GIS故事地圖；行銷的部分包括製作步道告示牌、摺頁、設計Logo和4場擺攤；另還有空間整合的護管所修繕與再利用。期望透過部落培力，讓部落夥伴在資源整合、行政操作、行銷規劃與工具運用上可以更加了解與熟練。不論是增加軟知識的廣度與深度，或是硬體的修繕與美化，皆為本計畫著重的重點。

本計畫已在卓清村3個部落(南安、卓樂、清水)辦理5場工作坊總計95人次參與、7場初階及進階培力課程總計79人次參與，培訓部落族人相關生態旅遊、行政、行銷與解說能力。推動與引薦生態旅遊單日、雙日行程超過5場，總計60人次參與，創造部落收益超過10萬元。本計畫也以策略結盟的方式建立跨部落合作，連結17個機構，串連卓清村的3個布農族部落與跨部落組織（卓清社區發展協會、花蓮縣原力全人發展協會、花蓮縣卓溪鄉登山協會）；公部門合作單位有卓溪鄉公所、卓清村辦公室、花蓮縣文化局、花蓮縣卓樂國民小學、花蓮縣卓清國民小學、玉山國家公園等機構；並與民間機構如財團法人慈心有機農業發展基金會有諸多合作。

未來將強化部落的行政能力，協助部落申請鹿鳴步道（含鹿鳴護管所）的例行性認養計畫，以及申請社區林業計畫的森林育樂篇，以增加部落就業機會、培力人才、吸引年輕人回鄉工作，同時增加實務經驗與專業分工，漸漸讓部落夥伴組織化、專業化。另在拉庫拉庫溪的部分，擬協助成立護溪巡守小隊並申請計畫，維持生態環境的健康與平衡。本計畫從籌劃、執行至未來展望，從在地部落到公部門，皆努力朝共同的目標邁進，期許捲動在地更多參與，實踐林務局在花蓮縣卓溪鄉卓清村推動山村經濟共榮的目標。

目 錄

壹、	計畫概述.....	1
一、	計畫目的.....	1
二、	執行期限.....	2
三、	實施範圍.....	2
四、	工作項目對照表.....	5
五、	工作進度表.....	6
貳、	背景說明.....	8
一、	政策背景.....	8
二、	場域背景.....	9
三、	策略結盟.....	17
參、	計畫執行項目.....	27
一、	願景工作坊第一場.....	27
二、	步道工作坊第一場.....	31
三、	系列培力初階課程.....	44
四、	步道工作坊第二場.....	65
五、	行銷規劃 LOGO 設計.....	68
六、	摺頁設計.....	78
七、	鹿鳴護管所規劃.....	84
八、	進階培力課程.....	111
九、	願景工作坊第二場.....	131
十、	GIS 故事地圖製作.....	133
十一、	行銷規劃—四場擺攤.....	141
肆、	結論與建議.....	159
一、	結論.....	159
二、	建議.....	161
伍、	附錄.....	169
	附錄一、期初審查廠商意見回覆表.....	169

附錄二、期中審查廠商意見回覆表	173
附錄三、期末審查廠商意見回覆表	182
附錄四、卓溪護管所空間規劃討論重點摘要	188
附錄五、「山林經濟啟動與部落參與」訪談表	192
附錄六、願景工作坊（一）簡章	198
附錄七、願景工作坊（一）簽到表	200
附錄八、願景工作坊（一）會議紀錄	201
附錄九、拜會村長頭目總幹事紀錄	203
附錄十、鹿鳴步道蕨類苔蘚調查建議	206
附錄十一、步道工作坊（一）簡章	207
附錄十二、步道工作坊（一）簽到表	209
附錄十三、步道工作坊（一）會議紀錄	210
附錄十四、初階培力課程簡章	217
附錄十五、初階培力課程簽到表	219
附錄十六、初階培力課程—夥伴遊程設計	221
附錄十七、初階培力課程會議紀錄	226
附錄十八、鹿鳴護管所說明會	236
附錄十九、步道工作坊（二）簽到表	240
附錄二十、步道工作坊（二）會議紀錄	241
附錄二十一、進階培力課程（一）課程大綱	246
附錄二十二、進階培力課程（一）簽到表	247
附錄二十三、進階培力課程（二）課程大綱	248
附錄二十四、進階培力課程（二）簽到表	250
附錄二十五、鹿鳴護管所揭牌儀式暨生態解說擺攤活動簽到表	251
附錄二十六、鹿鳴護管所工程驗收單	252
附錄二十七、卓清社區雇工購料施工安全衛生規範	253
附錄二十八、各縣市辦理社區產業之推薦名單	255
附錄二十九、TGOS 卓清社區部落生態旅遊故事地圖	256

圖目錄

圖 1、計畫區域土地權屬現況圖.....	3
圖 2、花蓮縣卓溪鄉及卓清村位置圖.....	3
圖 3、八通關越嶺道鹿鳴吊橋段步道地圖.....	4
圖 4、林務局與山村經濟業務示意圖.....	8
圖 5、拉庫拉庫溪流流域圖.....	12
圖 6、佳心舊社 Istasipal 家屋現況.....	14
圖 7、與本計畫相關之計畫的策略結盟圖表.....	18
圖 8、本計畫串連之四個單位與面向.....	19
圖 9、團隊參加花蓮縣文化局舉辦之「布農·回家」開幕式.....	20
圖 10、雅比斯團隊專案經理、規劃師來訪.....	21
圖 11、慈心基金會與花蓮林區管理處討論卓溪鄉南安田區工程生態的衝擊....	22
圖 12、「玉山國家公園瓦拉米步道環境教育暨生態旅遊發展可行性模式之規劃」 專家學者座談會.....	22
圖 13、卓溪鄉登山協會拜訪花蓮林區管理處討論.....	23
圖 14、團隊拜訪花蓮林區管理處討論計畫執行內容.....	24
圖 15、本計畫區域各單位計畫發展圖.....	25
圖 16、三大核心發展圖.....	26
圖 17、部落對鹿鳴護管所的想像.....	28
圖 18、願景工作坊第一場照片.....	28
圖 19、《尋訪全台 賞苔 6 大基地》.....	32
圖 20、徐子耘先生於鹿鳴步道進行苔蘚調查.....	34
圖 21、步道工作坊第一場室內課程與鹿鳴步道檢測照片.....	36
圖 22、黑熊告示牌外框紋樣參考村長服飾.....	37
圖 23、黑熊告示牌（布農族語、漢字）.....	38
圖 24、黑熊告示牌成品.....	41

圖 25、黑熊告示牌放置地點.....	41
圖 26、布農族鳥占告示牌 示意圖.....	43
圖 27、基礎培力課程六大主題課程示意圖.....	44
圖 28、野生動物與解說方式的關係圖.....	45
圖 29、范力仁老師教授動物故事如何結合解說內容.....	46
圖 30、許聖偉先生講解生態動物監測回報系統.....	46
圖 31、初期回報設定流程圖.....	47
圖 32、生態動物監測回報系統實際操作.....	47
圖 33、何成忠村長教授與示範入山祈福儀式.....	59
圖 34、簡任廷經理教授接待服務與遊程設計.....	60
圖 35、簡任廷經理以實體動物教授解說技巧.....	62
圖 36、簡任廷經理以夜觀導覽搭配環境教育與解說技巧.....	63
圖 37、步道工作坊(二)參與者討論暨現勘照片.....	67
圖 38、初步七款 LOGO 草圖.....	69
圖 39、LOGO 設計的五個共同特色.....	70
圖 40、四款供部落族人選擇的 LOGO 設計草圖.....	71
圖 41、LOGO 設計流程圖.....	73
圖 42、與何成忠村長、周振興總幹事討論 LOGO.....	73
圖 43、部落夥伴最終擇定之 LOGO 初稿.....	75
圖 44、LOGO 二擇一討論與表決.....	75
圖 45、LOGO 微調上色版本二選一.....	76
圖 46、LOGO 微調上色版本最後表決.....	76
圖 47、卓溪生態旅遊 LOGO 定稿版.....	77
圖 48、卓清社區發展協會應用團隊製作生態旅遊 Logo 於開墾祭儀活動邀請卡.....	77
圖 49、卓清社區生態旅遊 實體摺頁.....	83
圖 50、鹿鳴護管所修繕前照片.....	84
圖 51、環繞鹿鳴護管所的四個重點.....	85
圖 52、鹿鳴護管所空間活化五大面向.....	86

圖 53、鹿鳴護管所設計重點.....	86
圖 54、布農族人想像鹿鳴護管所正面意象示意圖.....	87
圖 55、鹿鳴護管所正面布置 示意圖.....	88
圖 56、鹿鳴護管所現況平面圖.....	90
圖 57、鹿鳴護管所拆除平面圖.....	91
圖 58、鹿鳴護管所規劃設計平面圖.....	92
圖 59、鹿鳴護管所隔間尺寸平面圖.....	93
圖 60、鹿鳴護管所地坪設計平面圖.....	94
圖 61、鹿鳴護管所招牌.....	98
圖 62、鹿鳴護管所內展板暨展品放置示意圖.....	99
圖 63、鹿鳴護管所室內展板照片.....	107
圖 64、何成忠村長家中收藏的早期文物.....	108
圖 65、鹿鳴護管所布置完工照.....	110
圖 66、進階培力課程六大主題課程示意圖.....	111
圖 67、耆老分享布農知識與文化.....	113
圖 68、玉管處南安管理站高忠義解說員分享鹿鳴步道上布農族常用的植物..	114
圖 69、新增五面植物解說牌.....	115
圖 70、五面植物解說牌實體照片.....	116
圖 71、八通關越道鹿鳴吊橋段布農族常見植物分布圖.....	117
圖 72、藤編專家湯宗義教授削黃藤與藤編技巧.....	118
圖 73、林水源頭目分享山羌笛的製作.....	118
圖 74、拆帳教學.....	119
圖 75、「南安部落 Lamuan 里山生活尋寶趣」活動照片	128
圖 76、願景工作坊討論照片.....	131
圖 77、20201119 鹿鳴護管所揭牌儀式暨生態解說擺攤活動照片.....	131
圖 78、GIS 故事地圖內容（自然生態）	134
圖 79、GIS 故事地圖內容（人文）	135
圖 80、GIS 故事地圖內容（歷史）	135
圖 81、TGOS GIS 故事地圖教學.....	136

圖 82、攝影技巧教學.....	136
圖 83、TGOS 故事地圖首頁	137
圖 84、故事主題地圖與介紹.....	137
圖 85、主題作業範圍（全圖）	138
圖 86、主題作業範圍.....	138
圖 87、圖徵屬性檢視.....	139
圖 88、GIS 故事地圖 QR Code	140
圖 89、擺攤使用的圖卡冊.....	141
圖 90、太平洋 1 號店擺攤（第一場）	143
圖 91、臺北華山文創園區山產店擺攤（第二、第三場）	145
圖 92、11 月 19 日搭配護管所揭牌儀式與生態旅遊導覽的第四場擺攤.....	146
圖 93、鹿鳴護管所揭牌儀式暨生態旅遊導覽擺攤活動 邀請卡.....	154
圖 94、20201119 鹿鳴護管所揭牌儀式暨生態解說擺攤活動 活動照片.....	156
圖 95、林管處官網露出—鹿鳴護管所整修再利用成為部落生態旅遊解說站..	157
圖 96、教授臉書粉絲頁製作.....	158
圖 97、臉書粉絲頁建置「花蓮縣卓清布農生態旅遊」	158
圖 98、花蓮縣文化局贈與花蓮林管處的布農族傳統家屋模型.....	165
圖 99、南安遊客中心—八通關古道鹿鳴吊橋段 地圖.....	166
圖 100、鹿鳴步道西側入口／停車場—鹿鳴護管所 地圖.....	167
圖 101、八通關古道鹿鳴吊橋段西側入口與停車場的相對位置圖.....	167

表目錄

表 1、部落現有人力一覽表.....	15
表 2、部落潛在人力一覽表.....	16
表 3、黑熊告示牌時間表與執行重點.....	37
表 4、生態動物監測回報系統—後台 Excel 統計資料量化表	56
表 5、鹿鳴段林地護管所修繕工程 工程項目表.....	65
表 6、部落生態旅遊 LOGO 時間表與執行重點	68
表 7、卓溪鹿鳴護管所改繕及布置項目說明.....	89
表 8、部落雇工購料執行期程.....	95
表 9、鹿鳴護管所外牆布置工程.....	109
表 10、「南安部落 Lamuan 里山生活尋寶趣」問卷統計表	129
表 11、「南安部落 Lamuan 里山生活尋寶趣」活動滿意度統計表	130
表 12、市集參與四場擺攤執行表.....	142
表 13、108-109 年卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫 成效表	159

壹、計畫概述

一、計畫目的

臺灣東部自然資源豐富，也是原住民族的傳統及現今交會的空間，過去因交通偏遠導致教育資源及資訊與都市落差較大，以至於東部偏鄉部落人口快速外流，逐漸形成城鄉差距。本計畫執行的地點位處花蓮縣卓溪鄉，為花蓮縣最南端之鄉鎮，鄉內部落多為布農族人世居於此地，靠著農業、零工維生。行政院農業委員會近年推動農村再生計畫，協助部落發展山村經濟，透過發展生態旅遊，提昇部落就業，讓部落山村朝向永續發展邁進。

本計畫延續 107 年執行的「卓溪鄉部落生態旅遊暨臺灣黑熊環境教育人才培力及山村經濟串連計畫」，針對卓溪鄉進行部落資源盤點。花蓮林區管理處選定卓溪鄉的卓清村做為盤點重點區域，整合卓清村內卓樂部落、南安部落、清水部落共三大布農族部落共同參與，捲動部落參與生態旅遊討論。107-108 年透過 2 場說明會和 3 場工作坊累積部落參與共 122 人次，達成以三大布農族部落青年為主體，組織生態旅遊團隊，以發展山村經濟為目標，共同推動部落生態旅遊。

部落說明會期間，三大部落以林務局國家森林步道系統的鹿鳴步道為示範區，優先推動生態旅遊。藉由培力工作坊與試辦遊程累積生態旅遊帶隊專業技能，未來朝向與林務局合作社區林業計畫認養步道，作為發展生態旅遊的場域。期望透過山村經濟計畫提昇部落產業發展動能，從資源調查、步道指示與告示牌示系統規劃、摺頁設計、行銷推廣等方式進一步提昇發展生態旅遊能力。

位於卓清村內玉山國家公園的瓦拉米步道為國內知名登山路線，也是卓清村三大部落尋根的家屋場域，花蓮縣文化局近年爭取文化

部補助重建歷史現場計畫(包括研究計畫：拉庫拉庫溪流流域布農族佳心舊社調查研究暨 GIS 故事地圖建置計畫)，打造布農族家屋也成為連結部落文化資源與步道生態資源的亮點。花蓮林管處與花蓮縣文化局透過現勘、家屋材料協作等方式進行合作，並針對 108 年進行跨域整合，以卓清村布農族部落為主體，推動建立拉庫拉庫溪流流域布農族生態文化知識整合與推廣，運用花蓮縣文化局委託中央研究院製作的 GIS 故事地圖工具，將近年步道歷史、生態、有機農業等場域發展進行串連，透過跨域整合達到更豐富的效果。

本計畫規劃陪同花蓮縣卓溪鄉卓清村布農族部落發展生態旅遊，團結在地部落力量、關懷環境生態資源、傳承布農文化，提高旅遊品質、提昇在地山村經濟發展，營造安居樂業的永續農村。

二、執行期限

自 108 年 8 月 13 日起至 109 年 12 月 10 日。

三、實施範圍

卓溪鄉位於中央山脈中段地區偏東側、花東縱谷西側地域，鄉境內大部分為高山峻嶺之地，主要溪流，由北而南有太平溪、卓溪、拉庫拉庫溪、清水溪、崙天溪、斗八埔溪(又名秀巒溪)、馬里旺溪等溪流流域，面積共 1021.3 平方公里，卓溪鄉與萬榮鄉、瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉緊密相鄰，行政區域僅次於秀林鄉而為花蓮縣第二大鄉。其中以卓清村拉庫拉庫溪流流域林務局轄區內林班地與示範區(如八通關越嶺道鹿鳴吊橋段步道、南安田區等處)為主要操作規劃範圍(見圖 1 至圖 3)。



圖 1、計畫區域土地權屬現況圖（本團隊繪製）

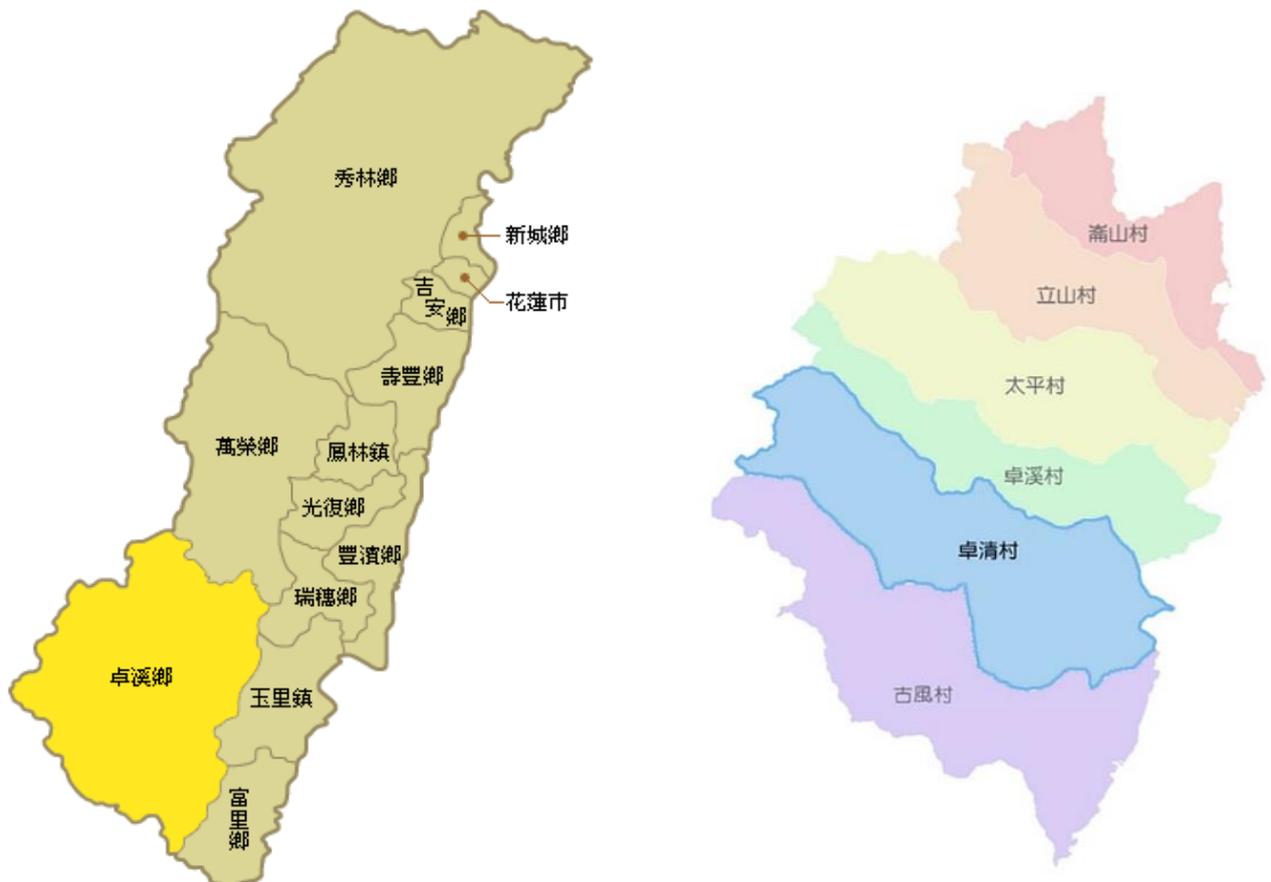


圖 2、花蓮縣卓溪鄉及卓清村位置圖（資料來源：卓溪鄉公所）



圖 3、八通關越嶺道鹿鳴吊橋段步道地圖 (資料來源：林務局臺灣山林悠遊網)

四、工作項目對照表

工作項目	單位	需完成	已完成	完成日期	待完成	頁數
舉辦工作坊	場	4 願景*2 步道*2	4	願景(一)2019.12.05	無	P.27-P.31
				步道(一)2020.02.25		P.31-P.36
				步道(二)2020.06.05		P.65-P.67
				願景(二)2020.11.19		P.131-P.132
步道告示牌	式	1	黑熊告示牌	2020.02.07	無	P.37-P.41
			植物解說牌	2020.10.23		P.115-P.116
			鳥占告示牌	供林管處參考		P. 42-P.43
生態旅遊培訓課程	場	2 培力初階 培力進階	2	2020.3.5-6(初階一、二) 2020.09.22(進階一) 2020.10.16(進階二)	無	P.44-P.64 (初階) P.111-130 (進階)
動物監測回報系統	式	1	1	2020.02.27	無	P.46-P.57
Logo 設計	式	1	1	2020.03	無	P.68-P.77
摺頁	份	10,000	10,000	2020.7.10(單日、二日)	無	P.78-P.83
護管所空間規劃及改善	間	1	1	2020.11	無	P.84-P.110
GIS 故事地圖製作	式	1	1	2020.11	無	P.133-P.140
市集擺攤	場	4	4	第一場 2020.08.29 第二場 2020.09.26 第三場 2020.09.27 第四場 2020.11.19	無	P.141-P.158

五、工作進度表

工作項目	108 年					109 年											
	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
*期初報告	■	■															
願景工作坊第一場		■	■	■	■												
步道工作坊第一場						■	■	■									
系列培力-初階課程						■	■	■									
行銷規劃-LOGO 設計			■	■	■	■	■	■									
行銷規劃-摺頁設計(初稿)						■	■	■	■								
GIS 故事地圖規劃								■	■	■	■	■					
護管所空間規劃		■	■	■	■	■	■	■	■	■							
**期中報告								■									
GIS 故事地圖製作													■	■	■		

工 作 項 目	108 年					109 年											
	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
行銷規劃-摺頁 設計(完稿)																	
護管所空間施 工布置																	
願景工作坊第 二場																	
步道工作坊第 二場																	
行銷規劃-市集 攤位擺攤																	
系列培力- 進階課程																	
***期末報告																	
****成果報告																	

*於民國 108 年 9 月 2 日前提送期初報告（決標日 8 月 13 日次日起 20 日內）。

**於民國 109 年 3 月 15 日前提送期中報告。

***於民國 109 年 11 月 10 日前提送期末報告。

****於期末審查通過後 14 日內提送修正後成果報告。

貳、 背景說明

一、 政策背景

行政院農業委員會為加速推動農村再生，落實農村社區的永續發展，專注強化農村競爭力，於 2017 年宣示重視農村政策，並將過去推動的農村再生政策轉型為「農村再生 2.0」，成立農村再生基金辦公室，負責統籌農村再生相關政策研擬及規劃，依循該會施政藍圖及新農業政策，適度調整農村再生政策的腳步與方向，創造臺灣農村的新價值。

林務局亦加入推動辦理原住民族地區綠資源永續利用，鼓勵以山村社區、部落實踐綠色經濟轉型，結合農村社區的輔導成果與資源，發揮相輔相成之效果。山村經濟推動項目包括林下經濟，如：林下養蜂、椴木香菇等，以及部落生態旅遊。而部落發展生態旅遊的歷程，與過去社區營造、社區林業、里山倡議、地方創生等政策的脈絡息息相關（見下圖 4）。



圖 4、林務局與山村經濟業務示意圖

（資料來源：林務局 2020 山村經濟研討會）

二、場域背景

1. 地理位置

卓溪鄉位於中央山脈中段地區偏東側、花東縱谷西側地域，鄉境內大部分為高山峻嶺之地，主要溪流由北而南有太平溪、卓溪、拉庫拉庫溪、清水溪、崙天溪、斗八埔溪（又名秀巒溪）、馬里旺溪等流域，面積共 1021.3 平方公里。本鄉與本縣萬榮鄉、瑞穗鄉、玉里鎮、富里鄉緊密相鄰，行政區域僅次於秀林鄉而為花蓮縣第二大鄉。此外，與同屬布農族聚居地區的高雄縣桃源鄉、台東縣海端鄉、南投縣信義鄉相鄰。

2. 自然環境

卓溪鄉為花蓮縣最南緣的山地鄉，由於位在中央山脈山麓，大部分尚未開發，山地佔本鄉面積 95% 以上，仍保有優異的原始風貌。地處中央山脈，許多河流均發源於此，僅在中央山脈東麓有少許河谷平原，氣候則隨地勢高低而有所差異。森林遍佈，綠意盎然，疆域廣袤，鄉境之內山明水秀、氣候溫和，原住民與自然生態大都處於和諧共存的互動關係中，植物的成長與動物的繁衍，呈現出生生不息的蓬勃朝氣。

3. 行政區位

在日本未統治臺灣以前，卓溪鄉全區域是布農族之活動生活區。日本時代，本區域被劃屬「蕃地」區域，由玉里支廳轄管。國民政府來台初期，清水以北併入玉里鎮；以南之古風村全境併入富里鄉。1946 年 5 月，成立山地鄉，原名為太平鄉，嗣以名稱與他鄰相同，乃於次年 1 月以鄉行政中心所在地卓溪村命名為卓溪鄉。

卓溪鄉行政劃分有六個村，由北而南分別是崙山村、立山村、太平村、卓溪村、卓清村及古風村，並設有崙山、山里、立山、太平、卓溪、卓清、古風、崙天共 8 個社區發展協會。

4. 人口與族群

卓溪鄉乃因本地溪流，除大雨滂沱外，終年無水，故舊名為「乾溪」，後來改為「卓溪」。面積 1021.3130 平方公里，是花蓮縣面積第二大、全國面積第五大的鄉鎮，區域人口數 6,126 人，原住民人口數 5,853 人，鄉內居民以臺灣原住民布農族為主，亦有少數泰雅族、太魯閣族，產業以農業為主。

卓溪鄉共計 17 個部落，由北往南分別為有崙山(Daqqusan)、古村(Swasal)、三笠山(Baurah Branaw)、山里(Tawsay)、太平(Tavila)、中平(Nakahila)、中興(Valau)、卓溪(Panitaz)、中正(Sinkang)、卓樂(Taluk)、南安(Lamuan)、清水(Saiku)、白端(Suluvata)、古楓(Hunungaz)、崙天(Izukanlunting)、秀巒(Siulang)、石平(Sikihiki)。

卓溪鄉大多數為布農族人，次為賽德克族(都達 Tuda)及太魯閣族，阿美族再次之。除了立山村外，全鄉各村都是布農族人的村落，其中以巒社群分布最廣，人口數也最多。郡社群次之，該社群主要聚居在古風村的秀巒、崙天、古楓、白端等部落；卓清村之清水、南安部落；太平村之中平部落等地。丹社群則主要聚居在崙山村，及部分的立山村古村部落。賽德克族(都達 Tuda)聚居於立山村的山里部落，另有部分居住於崙山村內。太魯閣族則聚居於立山村的古村部落。

布農族是高山民族，民族特性溫和謙恭、山居歲月與大自然和諧共存，蘊育出獨特的八部合音，交織出天籟般歌聲享譽國際，世界獨一無二，每年 4-5 月射耳祭為重要祭典。

5. 產業以農業為主

卓溪鄉主要作物為稻米、玉米與青梅。青梅部份，栽培形成為有機的「野放型青梅」型態，然因長期缺乏市場胃納，農業發展資源的貧乏不足，栽培不敷成本，使得鄉內青年子弟必需仰賴外出他鄉打

工，以彌補生活資源之不足。

另卓溪鄉約於民國 50、60 年間推廣種植山茶樹，曾經政府大力廣為宣導，鼓勵鄉民大規模的種植「大果種山茶樹」及小部分「小果種山茶樹」，鄉民倚靠採收茶籽販售為生。惟時代環境劇烈變遷，苦茶油漸漸被低價食用油，如大豆、沙拉油及葵花油等取而代之；種植苦茶樹之農民，因而改種其他經濟型作物。為重振卓溪鄉經濟，民國 91 年起政府開始推動部落產製苦茶油，協助部落族人重新將「苦茶樹」園地整理及推廣有機栽培，推動產業用自行產銷的「苦茶油」，提升苦茶油的產值。

6. 拉庫拉庫河流域環境

拉庫拉庫溪（又名樂樂溪）位於花蓮縣南端的卓溪鄉，背倚中央山脈之綿延山麓，東接玉里鎮、富里鄉，西鄰南投縣、高雄縣交界，南倚台東縣海端鄉，北靠萬榮鄉、瑞穗鄉。由於當地溪流除雨季外，終年無水，所以舊名為「乾溪」，後來改為「卓溪」。

拉庫拉庫溪為秀姑巒溪上游重要支流之一，發源於秀姑巒山東側稜線，向東流向花東縱谷，於河口沖積扇之扇頂卓麓附近與清水溪並注入秀姑巒溪，全長達 75 公里（見下圖 5）。

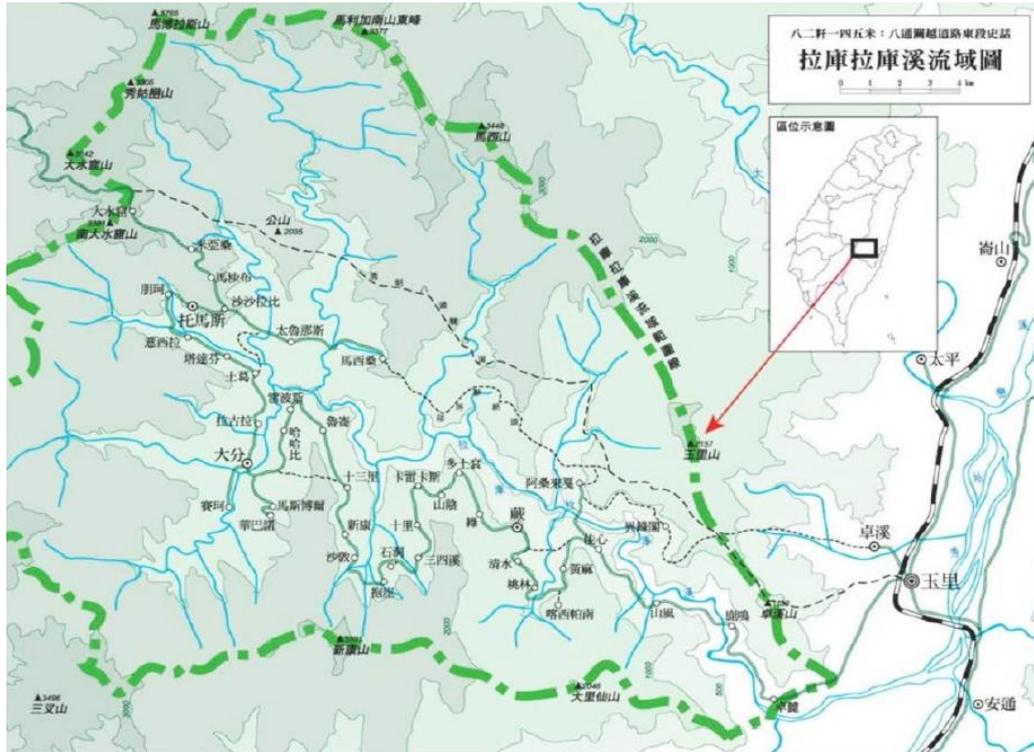


圖 5、拉庫拉庫河流域圖（引自林一宏 2004：15）

7. 拉庫拉庫溪溪流生態

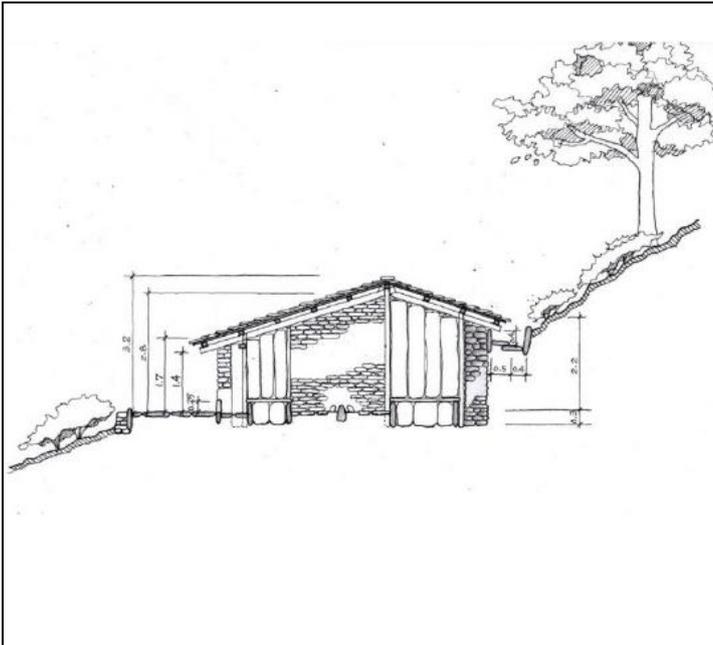
根據玉山國家公園管理處「98 年花蓮縣卓溪鄉卓清清水溪生態資源調查」研究報告，魚蝦調查中，以明潭吻鰕鮭數量最多，佔總採集尾數的 32%，為拉庫拉庫溪的優勢種，主要分布於拉庫拉庫溪上游。其他魚種有：臺灣石鱚、何氏棘魷、高身鮰魚、臺灣鏟頰魚、粗首鱨、平頰鱨、大吻鰕鮭、日本禿頭鯊、菊池氏細鯽、台東間爬岩鰍；該份報告比對過去文獻，曾有在拉庫拉庫溪水域捕獲鱸鰻與鯰魚的紀錄。蝦類調查則以大和沼蝦與粗糙沼蝦為主要物種。

報告中記錄到 4 種西部引入東部的外來種魚類，如明潭吻鰕鮭、臺灣石鱚、平頰鱨、粗首鱨（目前已更名為粗首馬口鱨）。這些魚類大多是早期透過釣客或放生團體從西部帶入東部溪流野放，於民國 90 年代前後開始陸續出現在秀姑巒溪流域。根據中研院臺灣魚類資料庫資料，粗首馬口鱨在花蓮與台東地區的溪流中，已經對當地部分原生魚種如菊池氏細鯽的生存造成嚴重威脅。

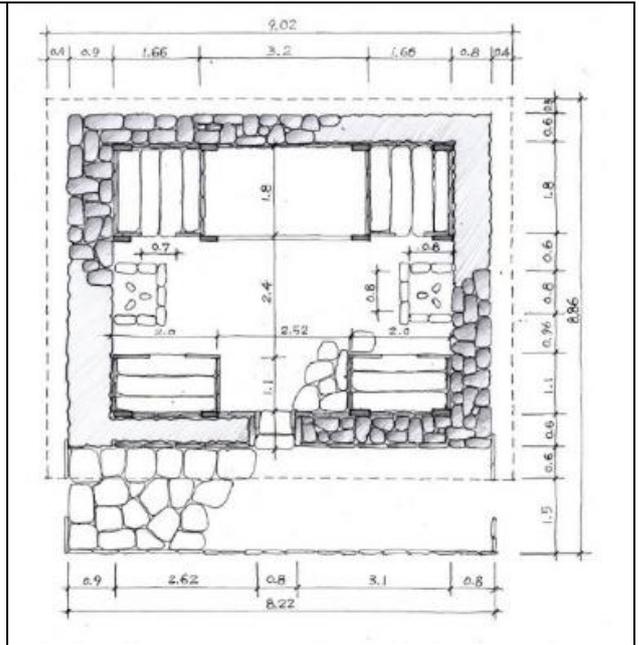
原生種魚類有 6 種較為特別：臺灣鏟頷魚（俗稱苦花）、高身鏟頷魚（俗稱高身鯛魚）、日本禿頭鯊、何氏棘魷、菊池氏細鯽和台東間爬岩鰍等。拉庫拉庫溪底藻豐富，可提供水生生物許多食物來源，容易發現以底藻為食物來源的臺灣鏟頷魚及高身鏟頷魚。拉庫拉庫溪流速較緩，因此適合較多小型魚類如日本禿頭鯊上溯，及保育類如台東間爬岩鰍等棲息。台東間爬岩鰍為 1982 年曾晴賢與沈世傑兩位教授所發表，為唯一成功跨越中央山脈的臺灣產平鰭鰍科魚類，分布於東部花蓮流域到太麻里溪等河川上游。

8. 佳心舊社 Istasipal 家屋簡介

花蓮縣文化局獲文化部補助辦理 106-108 年「拉庫拉庫流域布農族舊社溯源與重塑計畫」，106 年子計畫「拉庫拉庫流域布農族傳統營建技術暨佳心舊社地景修復試作計畫」及 107 年子計畫「佳心舊社 Istasipal 家屋修復工作」委託國立臺東大學辦理，其對位於玉山國家公園東部園區瓦拉米步道佳心駐在所下邊坡 25 公尺處，標高 744 公尺的布農族 Istasipal 氏族家屋遺跡進行重建，並於 107 年 10 月竣工。Istasipal 家屋為一四面疊石牆、木框架承重系統、石板屋頂板之布農族傳統家屋。室內面積約 43.19m²、前簷高約 1.6m、後簷高約 2.2m，室內空間組成包括小米倉、三石灶、寢臺、居間等（見下圖 6）。



佳心舊社 Istasipal 家屋-剖面圖
(資料來源：花蓮縣文化局)



佳心舊社 Istasipal 家屋-平面圖
(資料來源：花蓮縣文化局)



佳心舊社 Istasipal 家屋現況照 (洄瀾風攝)



建築師介紹家屋 (洄瀾風攝)

圖 6、佳心舊社 Istasipal 家屋現況

9. 部落現有人力與潛在人力

因部落目前專職從事生態旅遊與發展的人力較為缺乏，但在其他活動與協作配合上有較多的人力，多數族人可以利用自身閒暇時間配合。以下就針對目前盤點的部落現有人力及潛在人力進行表列。

表 1、部落現有人力一覽表

姓名	所屬部落	背景
林泳泓	南安部落	農民、拿海呼農場工作室負責人
林錫輝	卓樂部落	農民、黑熊巡護隊隊長
潘子星	卓樂部落	專業導覽、塔克麓工作室負責人、街頭藝人
周振興	卓樂部落	社區發展協會總幹事、保險業
陳美玲	南安部落	農民、拿海呼農場工作室
趙聰義	中平部落	詩人、協作員、一串小米族與獨立出版工作室負責人、達娜文化分享空間工作室合夥人
曾金松	卓樂部落	協作、零工、農民
林本萬	卓樂部落	協作、零工
紀霈宸	卓樂部落	社區事務推動人員
黃雅憶	中平部落	達娜文化分享空間工作室合夥人、丹娜文化行銷有限公司負責人

表 2、部落潛在人力一覽表

姓名	所屬部落	背景
何成忠	清水部落	卓清村村長、族語老師
林志明	中正部落	清潔隊員
林志強	中正部落	專業協作
高新興	卓溪部落	專業導覽
高瑩山	中正部落	專業協作
高忠義	卓溪部落	玉山國家公園南安遊客中心解說員
高健翔	卓溪部落	專業協作
賴益順	南安部落	專業協作
李志宏	中平部落	專業協作
林永成	卓溪部落	專業協作
魏文豪	卓溪部落	專業協作
高雙雙	中平部落	記者
張維忠	卓樂部落	玉管處
何忠龍	中正部落	專業協作

三、策略結盟

本計畫透過跨計畫與跨單位推動策略結盟，如 107 年起花蓮林區管理處陸續於卓溪鄉卓清村投入山村經濟以及保育共三個相關計畫，包括：

- 「卓溪鄉部落生態旅遊暨臺灣黑熊環境教育人才培力及山村經濟串連計畫」
- 「花蓮縣卓溪鄉布農山村-里山食農文化及傳統智慧紀錄委託專業服務」
- 「卓溪鄉林道及部落古道巡守計畫勞務委託案」

其中「卓溪鄉林道及部落古道巡守計畫勞務委託案」為以部落參與巡護山林保護臺灣黑熊的保育計畫；另外兩個計畫為「農村再生計畫 2.0」的山村經濟計畫，以推動山村部落發展農業及生態旅遊等產業，皆於 108 年結案後獲得中央肯定，於 109 年進行延續型計畫。

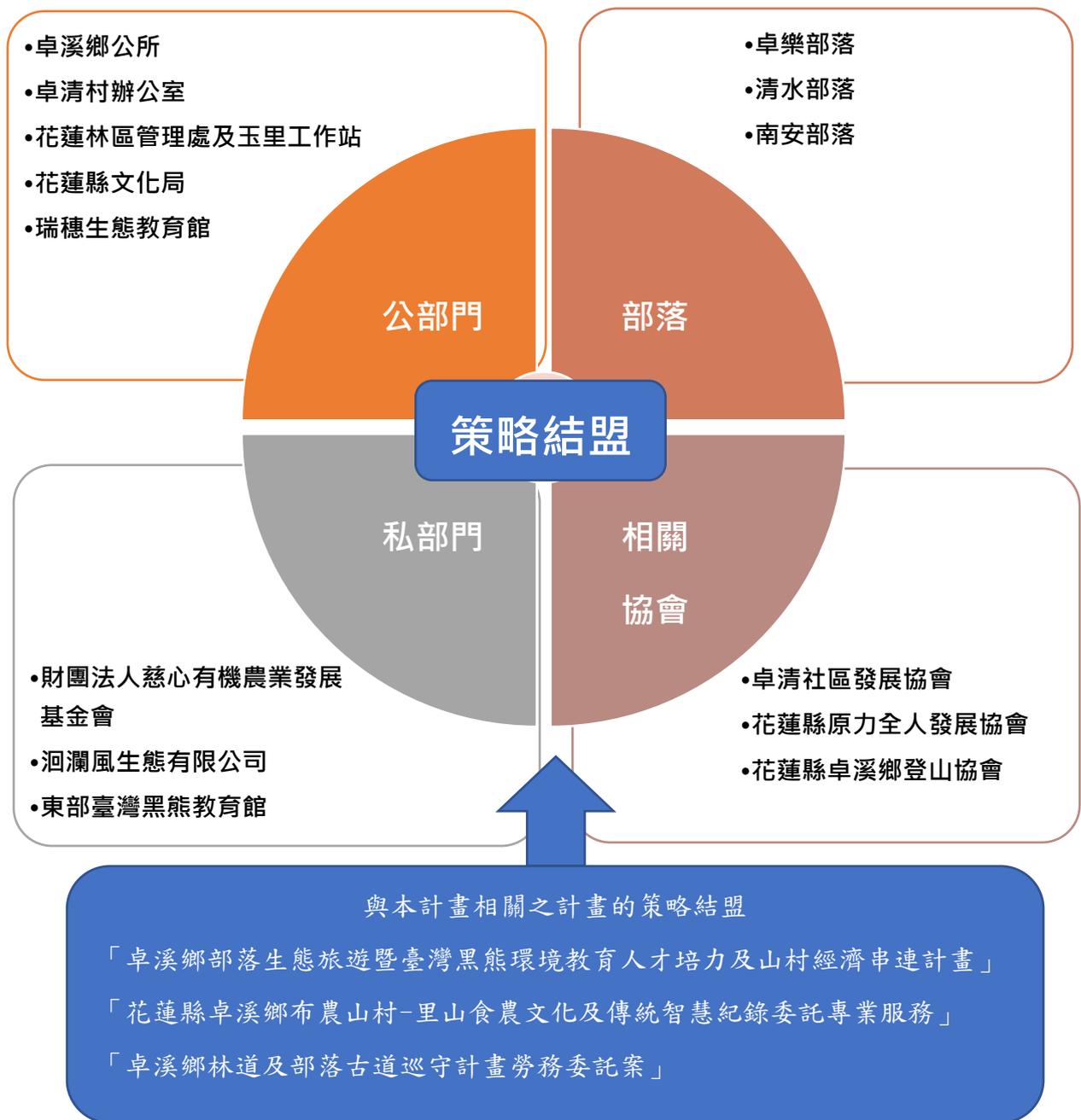


圖 7、與本計畫相關之計畫的策略結盟圖表

盤點本計畫目前串連單位計畫，共有四個面向，包括：花蓮縣文化局的前瞻基礎建設計畫再造歷史現場計畫「拉庫拉庫流域布農族舊社溯源與重塑計畫」、觀光局花東縱谷風景區管理處部落旅遊、慈心基金會南安有機米輔導、玉山國家公園管理處推動瓦拉米步道環境教育與生態旅遊、卓溪鄉登山協會發展步道巡護與協作。

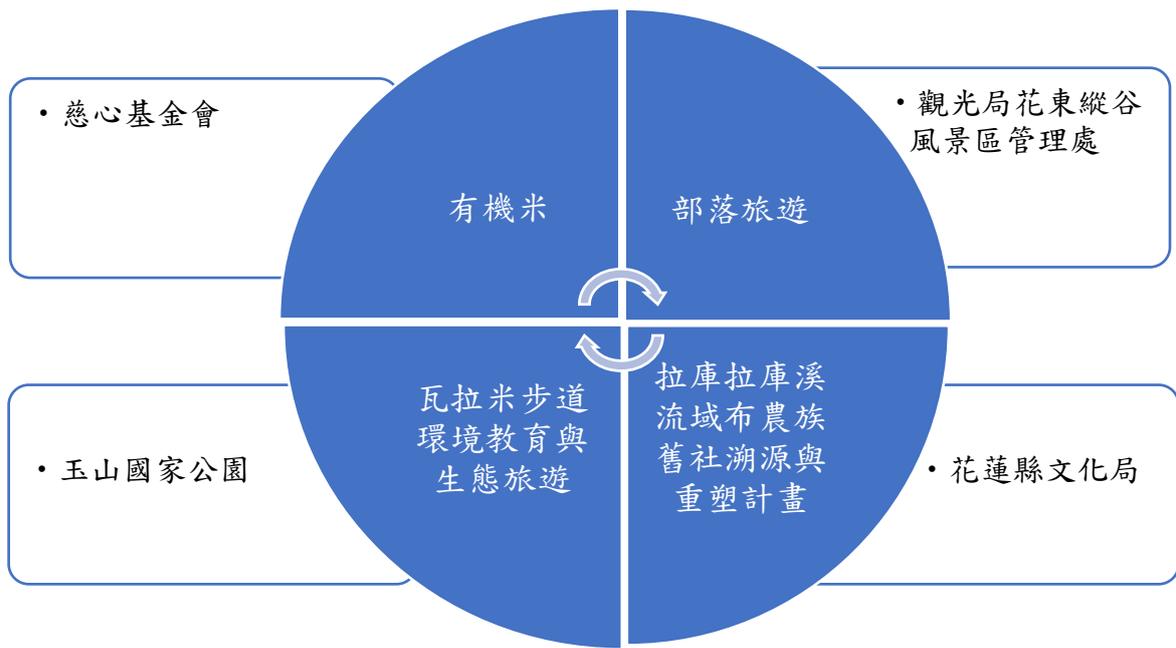


圖 8、本計畫串連之四個單位與面向

四個面向計畫彙整如下：

1. 花蓮縣文化局-前瞻基礎建設計畫再造歷史現場計畫

位於卓清村內玉山國家公園的瓦拉米步道為國內知名登山路線，也是卓溪鄉布農族人尋根的家屋場域。花蓮縣文化局近年爭取文化部補助重建歷史現場計畫（包括研究計畫：拉庫拉庫溪流流域布農族佳心舊社調查研究暨 GIS 故事地圖建置計畫），打造布農族家屋成為連結部落文化資源與步道生態資源的亮點。花蓮林管處與花蓮縣文化局透過現勘、家屋材料協作等方式進行合作，並針對 108 年進行跨域整合，以卓清村布農族部落為主體，推動建立拉庫拉庫溪流流域布農族生態文化知識整合與推廣，運用花蓮縣文化局委託中央研究院製作的 GIS 故事地圖工具，將近年步道歷史、生態、有機農業等場域發展進行串連，透過跨域整合達到更豐富的效果。

本計畫團隊曾參與花蓮縣文化局「拉庫拉庫溪流流域布農族舊社溯源與重塑計畫」的相關討論，透過跨域整合方式與花蓮縣文化局進行文化資產發展的策略結盟，包括一次於花蓮林區管理處處長室進行

討論會議(與會者包括楊處長、花蓮縣文化局代表、育樂課承辦、南安部落青年林泳泓、執行團隊等)，以及 108 年 2 月 19 日與育樂課楊青樺技正一同前往花蓮縣文化局與文化資產科陳孟莉課員討論佳心舊社 Istasipal 家屋與生態旅遊結合之可行性。

花蓮縣文化局於 109 年陸續推展「109 年佳心舊社 Istasipal 家屋管理維護暨推廣教育計畫」、「109 年拉庫拉庫流域歷史文化資源解說及登山嚮導技能培訓計畫」、「拉庫拉庫流域布農族阿桑來憂部落與馬西桑部落調查研究計畫」、「109 年布農族藤編技藝傳習計畫」等計畫，本團隊參與了「Bunun·Kulumaha 布農·回家-拉庫拉庫流域布農族舊社溯源與重塑計畫成果展」開幕，也邀請藤編專家湯宗義老師前來教授部落夥伴藤編過程與技巧，透過不同計畫內的相互交流與分享，讓卓溪的布農族人有更多可能。



圖 9、團隊參加花蓮縣文化局舉辦之「布農·回家」開幕式
(照片來源：本計畫團隊攝)

2. 觀光局花東縱谷風景區管理處部落旅遊

交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處(簡稱縱管處)108 年委託雅比斯團隊辦理花東縱谷部落旅遊，針對卓溪鄉古風、南安等處作旅遊串連。雅比斯團隊於 108 年 7 月 31 日前來拜訪，與本團隊討論卓溪鄉生態旅遊的部分，並分享觀光局於 109 年度脊樑山脈旅遊

年，挑選瓦拉米步道，結合玉山國家公園、花蓮林區管理處等單位共同宣傳。



圖 10、雅比斯團隊專案經理、規劃師來訪

3. 慈心基金會南安有機米輔導

2014 年玉山國家公園管理處為兼顧南安部落農民生計和生態環境永續發展，邀請慈心有機發展基金會進駐輔導農民轉作栽培有機稻米。南安部落位在八通關日治越嶺古道的入口，這條步道也稱為瓦拉米步道，「瓦拉米」Maravi 在布農族語中是「跟我來」的意思，有機田區所產的有機米命名為「玉山瓦拉米」。

2018 年轉作有機生態水稻第二年，發現被列入《臺灣淡水魚類紅皮書》瀕危等級的菊池氏細鯽，農友主動讓出水田一隅建置生態池，讓遠途旅行而來的細鯽有棲身之所。同時以菊池氏細鯽作為保育對象來申請綠色保育標章，希望南安瓦拉米擁有綠保、有機雙標章，透過細鯽見證南安「瓦拉米」。

108 年 8 月 26 日慈心基金會拜訪花蓮林管處，討論農田水利會玉里工作站於南安田區建置水泥溝渠的議題，團隊共同參與提供關於生態工法與生態檢核的建議。此工程能以生態檢核的概念來討論，透過水域珍稀物種的菊池氏細鯽的意義進行論述，生態檢核的意義即為告知工程單位此魚類的生態地位，以及跟部落之間的文化關係，一同討論此工程所造成的影響，溝通未來能以何種工法進行

操作。藉由後續經營管理的方案與成本評估，讓農友、農田水利會、慈心、林管處等單位累積生態與工程平衡之間的共識。



圖 11、慈心基金會與花蓮林區管理處討論卓溪鄉南安田區工程生態的衝擊
(照片來源：花蓮林管處楊瑞芬處長臉書)

4. 玉山國家公園管理處推動瓦拉米步道環境教育與生態旅遊

108 年底新增玉山國家公園管理處（簡稱玉管處）的接觸與合作。玉管處 108 年委託朝陽科技大學進行「玉山國家公園瓦拉米步道環境教育暨生態旅遊發展可行性模式之規劃」，團隊於 108 年 10 月 20 日與花蓮林管處楊瑞芬處長、育樂課陳靜儀課長等人共同參與玉管處舉辦該案的專家學者座談會，並針對該計畫的問卷、環境教育操作與部落之連結提供意見。



圖 12、「玉山國家公園瓦拉米步道環境教育暨生態旅遊發展可行性模式之規劃」專家學者座談會
(照片來源：本計畫團隊攝)

5. 卓溪鄉登山協會發展步道巡護與協作

108 年 10 月組織「花蓮縣卓溪鄉登山協會」，由林志明為發起人代表召募登山協會，目前為數不少的鄉民從事高山協作員（揸工、嚮導）工作。過去由於沒有整合組織及專業訓練取得證照，工作機會受限，因此卓溪鄉公所於 9 月 10 日至 16 日開辦「觀光旅遊山域嚮導（資格檢定研習）」，培訓班員 28 人，並輔導成立「卓溪鄉登山協會」，全員後續需通過資格檢定考試取得專業證照。該協會將來承攬山難救援、步道維護及高山協作等工作，以爭取更多工作機會及保障從業人員權益。花蓮縣文化局 108 年中起協助該協會進行「拉庫拉庫河流域歷史文化資源解說及登山嚮導技能培訓計畫」。

109 年 3 月 6 日卓溪鄉登山協會拜訪花蓮林區管理處討論林道巡護，團隊共同參與，並針對卓溪鄉拉庫拉庫溪南北岸政府機構研究發展提供建議。



圖 13、卓溪鄉登山協會拜訪花蓮林區管理處討論（照片來源：本計畫團隊攝）

本計畫從 108 年 8 月～109 年 11 月，以策略結盟方式建立跨部落合作，連結 17 個機構，串連卓清村的 3 個布農族部落：南安部落、卓樂部落、清水部落；跨部落的 3 個在地組織，包含卓清社區發展協會（關注部落發展）、花蓮縣原力全人發展協會（關注部落社福）、花蓮縣卓溪鄉登山協會；公部門有卓溪鄉公所（農經課）、卓清村辦公室、花蓮縣文化局、花蓮縣卓樂國民小學、花蓮縣卓清國

民小學、玉山國家公園等機構；合作的民間社團有財團法人慈心有機農業發展基金會、花蓮縣卓溪鄉卓清社區發展協會。

透過花蓮林區管理處相關公私部門、部落、社區發展協會等進行策略結盟，透過公私部門與在地社區及部落進行多方互動與連結，將本計畫核心概念經由部落會議的方式傳達到部落內部；並多次拜會相關部門，如花蓮林區管理處、玉山國家公園與花蓮縣文化局，促使本計畫遊程體驗與解說培力上能有各單位支持，一同捲動更多部落人員參與，讓結盟能夠在計畫運行後持續發酵。



圖 14、團隊拜訪花蓮林區管理處討論計畫執行內容

(照片來源：本計畫團隊攝)

為了解各機關在本區的計畫與發展，本團隊經由與卓清村三大部落討論，提出卓溪鄉拉庫拉庫流域三部落之區域發展，包括鹿鳴吊橋段步道、部落有機田區以及推動布農族傳統農業知識的布農族文化區。

計畫區域各單位計畫發展圖



圖 15、本計畫區域各單位計畫發展圖

MALAVI三大核心發展圖



圖 16、三大核心發展圖

參、計畫執行項目

一、願景工作坊第一場

透過願景工作坊與卓清村部落討論部落生態旅遊發展願景，蒐集部落意見，從山村經濟計畫啟動部落參與機制，並整合周圍政府機關與夥伴資源，如卓溪鄉公所、玉山國家公園管理處、花蓮縣文化局等機構，共同提昇部落產業發展動能。以願景工作坊了解部落需求並凝聚共識，將公部門的立場及資源協助與部落立場及需求作整合。願景再聚焦，共同提昇部落產業發展動能。

A、2019 願景工作坊第一場

2019 年 12 月 5 日於花蓮縣立卓樂國民小學禮堂辦理第一場願景工作坊，與會人員包括花蓮林區管理處玉里工作站的游培德與楊智光、卓溪鄉卓清村何成忠村長、卓樂部落潘正龍會議主席、洄瀾風生態有限公司的吳昌鴻執行長、簡任廷經理與吳侑庭專案執行、花蓮縣原力全人發展協會的林泳滋與陳美玲，以及卓樂部落、清水部落、南安部落夥伴。

針對護管所硬體的部分，部落族人表示護管所需要清理與修繕，屋頂與牆面上雜亂塗鴉、斑駁處也都需要清除，並塗上防水漆保護建物。另護管所應具備實用性，如儲藏室功能。展示的部分應涵蓋自然與人文，自然如動植物等生態主題，人文結合歷史與布農族文化，展示部落老照片及獵具，發展相關解說素材跟故事（如鹿鳴的意義，以及早期部落的獵人會下切至河床或高繞避開護管所，目的為避開駐守其內的老兵等），解說部落禁忌，以使部落年輕人及遊客了解布農族文化。除了從西側可以看到護管所，部落族人也希望東側雜草清除，讓遊客可以繼續往東走完全程。玉里工作站的代表表示希望由卓清村社區發展協會承接護管所認養，做到場域活化。因卓清村大多為巒社群的布農族人，與其他社群的發音及用字

上會有些差異，故在相關文宣及任何產出物的內容皆要經過校對與確認。

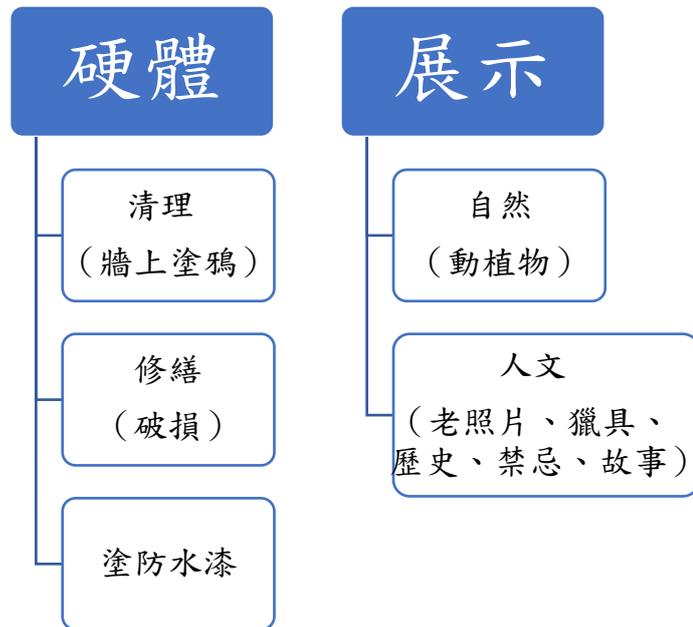


圖 17、部落對鹿鳴護管所的想像



圖 18、願景工作坊第一場照片

B、 山村經濟啟動與部落參與

2019年12月31日「山村經濟啟動與部落參與」，訪談對象包括村長、社區發展協會及耆老。訪談項目的設計上分為二個階段，一是鹿鳴步道（護管所）認養、場域文化及旅遊潛力評估；二是相關培力課程、行銷推廣。另2020年2月24日也與部落族人就布農族的生活進行訪談。

文化背景

透過訪談，可以了解到布農族人早期對鹿鳴吊橋的記憶，像是族人要沿著山邊去學校，每當要到學校下方的水池取水前，都會經過以前開墾的山洞，需要爬行通過。早期吊橋為木製，族人為了生活穿越拉庫拉庫溪，即使木頭損壞仍要抓著繩索單邊如螃蟹般爬行，邊爬邊找下條線。日治八通關越道是為了日本人要運自走炮而建，也有經濟用途如運木頭，光復後成為獵徑，但年久失修，旁邊的山頭早期種植玉米區域。

布農族在入山前會先告知土地的主人 tanilala¹（似漢人地基主）。布農族是萬物皆有靈論，石頭、葉子都有靈。入山儀式不會兩手空空，酒、檳榔，有什麼給什麼，若身上沒東西就默念。布農族人個性低調，比較害羞內斂。

布農族人的姓氏與居住地有關，很多部落名稱亦是與地形有關，像是大分是指蒸氣、大平原（山中比較大的平地）。南安之前不是稱為 Lamungan，而是 Nahaihu（拚音，意為漩渦、暗流）。清水 Saiku 雖然是舊名，但很多地方（卓溪、太平）都叫這個名稱，指的是山谷間的溪流。卓樂 Takluk 是指泥沙沖積地，以前的名字叫 Tak Tak（泥濘之地）。卓樂部落的名稱還有一個意思是指樟樹很多的地方，因日治時期日本人種很多樟樹。

布農族人早期找家屋，先找有水的地方，如果該地山豬多表示獵

¹ taini- 表領主、法人等語義。參考資料：曾思奇。Isbukun 布農語基本詞綴的語義分析。《百川匯海：李壬癸先生七秩壽慶論文集》。2006。p.371。

物也多。之後再找地開墾，最後才蓋房子，蓋房子的地方都是平原。以前布農族耆老過世，就挖洞把他們埋在床底下，家中的洞滿了就去找新地蓋房子。長輩過世前，會先讓他們到洞裡屈肢，因死亡後肢體會變僵硬。布農族早期一直遷移，也是因為家中無空間埋葬往生者。

族人平常都為了生活在工作，女生除了顧小孩也要種田，以前主食為小米粿，女生從早上就要磨、要蒸小米，下午去菜園拔菜、拔豆煮湯。好一點的狀況有菜吃，難得的機會才有肉。布農族女性很辛苦要工作，除非是等到有孫子，在家裡有時間才會編織。

早期布農族不穿衣服，褲子沒織紋，只有女性才有，而且衣服是在有祭祀/祭儀時才會穿，為權貴的象徵。布農族的圖騰是長方形，有傳承的意義，祖先翻山越嶺從高雄至花蓮，長形圖騰如腳印也如山羊的足跡，一格格接下去有如生命的延續。布農族的圖騰也有菱形，只是編織技法不如阿美族與太魯閣族人，菱形紋也可能是因通婚的關係產生，因布農族移動性很高。布農族早期服飾的材料為苧麻，需捻線、捲線，顏色也只有白色、黑色，不像現在有紅色、藍色。

自然生態

獵徑的部分可看出是水鹿還是山豬，山豬喜歡在芒草堆中生活，會吃鹿鳴步道的肥蚯蚓（能長到如大姆指第一指節般寬，粗如小蛇）和火蟻。穿山甲喜歡在布農族口中的掃把（山棕）底下挖洞。布農族人與黑熊很親近，黑熊是布農族的親人，所以黑熊常會出現在布農族的領域。一旦殺死黑熊，不論是獵殺、誤殺，或是熊因誤入陷阱而死，都等同於殺人犯。另兩種不能殺的動物是百步蛇與紅嘴黑鶉，百步蛇是布農族的朋友，遇到就好好跟牠說，牠就會離開。紅嘴黑鶉因帶火種回來給布農族人，所以牠是布農族的恩人。以前的獵人打到獵物就帶回部落分享，有永續的概念，然而現在很多年輕人上山把看到的動物一次殺完，沒有想到永續的部分。未來在步道維護上可以加入解說牌與可供休息的座椅，除了安全維護提醒，亦有自然科學文化的教育功能。

未來展望

目前在卓溪鄉的部落族人多是務農，其他都在外謀生，大家族為張家與高家。部落發展上可結合相關工作室手作、文物技藝傳承及解說課程，或是延伸本身既有專長如八部合音、報戰功等，也可與太平國小、崙山國小的族語老師合作。

護管所早期由老兵「老張」駐守，旁有蓄水池與菜田（如今僅存遺構），菜田種植玉米與花生，並用砌石隔出置物空間。護管所後方早期有種鳳梨，曾有族人還是學生時至護管所幫忙老張採收花生，換取一些小文具。為了避開護管所，布農族人會選擇走水路、高繞，與老張關係好的會直接經過護管所。族人希冀護管所未來可配合國家公園、南安部落建立聚會所，展示布農族文物，串聯遊客的同時，社區林業計畫可以配合巡護。另清水部落曾有白大理石的礦場和警總監獄，未來皆可成為故事地圖的一環。

二、 步道工作坊第一場

協助從資源調查、步道盤點、手作步道、步道指示與解說牌示系統規劃與製作等方式，進一步打造布農族特色的步道遊憩空間；邀請空間規劃師與部落和林管處共同討論鹿鳴護管所整體規劃，並透過雇工購料的方式進行修繕，使鹿鳴吊橋旁護管所成為布農族解說、教育的場域。

A. 鹿鳴步道蕨類苔蘚調查建議

Life Style 風尚

尋訪全台 賞苔 6 大基地

Let's go!

今年夏天燥熱難當，除了躲在冷氣房、跳進水裡，賞苔也是避暑良方，北部可往陽明山走；想嘗試進階版賞苔的讀者，則可往中高海拔一千六百公尺到兩千五百公尺處尋找，這一帶是台灣物種最豐富的區域，且因午後容易起霧，稱為「霧林帶」，是最有利於苔蘚的生長環境。「苔蘚博士」楊嘉棟精選台灣六個最佳賞苔地點，以及該地區常見的苔蘚種類。走吧，一起賞苔趣！

1 台北 陽明山

台北近郊的最佳賞苔地點，非陽明山莫屬。根據特生中心2015年的調查，在陽明山國家公園範圍內，採集到368份標本，其中二子坪步道的苔蘚生態最為豐富。不過，該處遊客眾多，賞苔易受干擾，陽明山國家公園的陳宏豪解說員，反而推薦另一條林木扶疏，內行人才識走的路線——位於遊客中心右方的人車分道，坡緩、路程不長，屬難度係數低的步道，適合初階賞苔者。

賞苔是很輕鬆的休閒活動，不需特別技巧，陳宏豪表示，賞苔不必特別挑大晴天，因苔蘚缺乏水分會蜷縮，反倒下雨後，喜溼的苔蘚經滋潤徹底甦醒，一經陽光照射，就能呈現漂亮的顏色。若沒下雨，可帶著小瓶噴霧罐，觀賞前朝苔蘚噴幾下，效果相同。放大鏡則是必備工具，許多外形乍看相似的苔蘚，放大10倍以上，長相完全不同；具AE/AF測光對焦鎖定功能的手機鏡頭，也足以勝任，還能直接拍攝。



金髮苔



白髮苔



隱蘚



細網蘚

2 宜蘭 太平山

太平山莊至翠峰湖，海拔1900至2000公尺處，曾是日治時代苔蘚學者採集的重要地點之一。建議喜好苔蘚的朋友，沿著翠峰湖的環山步道走，會有許多驚喜發現。



銀葉真苔



花環溪蘚



標小翠蘚



青毛苔



金髮苔

3 花蓮 瓦拉米步道

瓦拉米步道為八通關古道之一，位於花蓮縣卓溪鄉，全長約13.6公里，海拔從登山口的500公尺至瓦拉米山屋的1068公尺，沿線大多是保存良好的中低海拔闊葉林，是欣賞中低海拔苔蘚的好去處。



大葉走燈苔



粗裂地錢



尖葉捲柏苔



孔雀苔



紫背蘚

今周刊 | 2018.08/27 | 158

圖 19、圖片來源：《尋訪全台 賞苔 6 大基地》，趙敘廷，今周刊第 1131 期，2018 年 8 月 27 日出刊。

花蓮瓦拉米步道被列為全台賞苔六大基地之一，據林務局「臺灣山林悠遊網」表示，八通關古道鹿鳴吊橋段全程都在闊葉林中，緩坡好走，沿途可觀賞亞熱帶植物。有鑑於苔蘚為易觀察的生態指標、具各種型態與樣貌，以及八通關古道鹿鳴吊橋段易於行走的前提下，於2020年2月24日，請苔蘚專家文化大學森林系徐子耘先生針對鹿鳴步道的苔蘚分布進行調查並提供建議。鹿鳴步道全長2.7公里，本次調查範圍自步道口至鹿鳴駐在所遺構（步道口經鹿鳴吊橋、鹿鳴護管所至駐在所的海拔約2、300多公尺）。

因季節緣故乾燥少雨，故苔蘚族群數量稀少，徐子耘表示或許有些一年生苔蘚尚未觀察到，未來在做苔蘚觀察解說時，需考慮到季節性的變化。除了氣候因素，因苔蘚形狀小不易辨認，培育解說人員上更為耗時。

過鹿鳴吊橋至鹿鳴駐在所的路上，有些樹木有樹生苔蘚可供肉眼觀察，土坡上較小型的苔蘚可供放大鏡觀察。鹿鳴步道坡度緩，路程不長，適合各年齡層對苔蘚與自然生態有興趣的愛好者。

透過調查，專家建議未來可施作的部分包括：

1. 培育苔蘚解說人才。
2. 規劃DIY及課程（使用在地素材製作苔球、生態瓶等，講解苔蘚基本構造、生活史、族群分布、辨別要領等）。
3. 種植苔蘚以供應DIY課程與觀賞需要，同時避免野採壓力過大，較好的方式是採人為種植苔蘚。



絲瓜苔 1 (洄瀾風攝)



絲瓜苔 2 (洄瀾風攝)



徐子耘先生苔蘚調查 (洄瀾風攝)



蛇皮蕨 (洄瀾風攝)

圖 20、徐子耘先生於鹿鳴步道進行苔蘚調查

日本流行觀賞苔蘚，尤其在日式庭園的建置上，苔蘚的角色成為延伸大自然景致不可或缺的角色。透過微觀，苔蘚的美彷彿大千世界的縮影。鹿鳴步道對於一般大眾更容易親近，觀察苔蘚也或許成為具潛力的新星。

B. 步道規劃工作坊

第一場步道規劃工作坊，於 2020 年 2 月 27 日邀請臺灣千里步道協會徐銘謙副執行長（國立臺灣大學國家發展研究所助理教授）針對手作步道案例進行分享。與會人員包括千里步道協會徐銘謙副執行長

與簡好儒助理、花蓮林區管理處玉里工作站黃瑋健、捐工協作曾金松、卓樂部落張彩蓉、卓溪鄉登山協會的林本萬與那志豪、卓清社區發展協會周振興總幹事、拿海呼農場工作室／花蓮縣原力全人發展協會的林泳滋與陳美玲，以及洄瀾風生態有限公司簡任廷經理、張瑜芳專案執行。

臺灣千里步道協會強調因地制宜、就地取材，用適當器具施作以避免傷害環境；以人文思考的通用設計做出符合最多人使用的步道。強調「手作」，是針對工程步道的一種反思，儘量避免大型機具和外來材料對當地環境造成過多擾動。以「手」為限制，能開啟更多的思考，避免單一、快速與粗糙（對環境而言）的工程步道對大自然帶來無法回復的傷害。臺灣的步道密集且發達，追求「天然步道零損失，水泥步道零成長」是手作步道努力的方向。

徐銘謙副執行長表示手作步道是用現有材料解決步道問題，千里步道串連環島步道，在步道不過度開發下，遊客可以尊重部落傳統文化，部落族人成為在地解說員，帶領遊客用走路取代開車並享用風味餐。不同時期的步道因使用的對象不同，工法不一樣。修復日治時期的古道，盡量用日本時期的方式去做，導覽解說時比較好說故事。政府發包以水泥跟木棧道施作，畫設計圖比較容易，材料也容易計算，但導致後續的步道不耐久，對自然環境造成很多破壞。

手作步道的第一個特徵，是觀察環境真正的問題，解決問題；第二個特徵是就地取材，不使用非自然的材料。要解決問題跟做對的事情。不同的環境下，對植物、動物、當地地質土壤的了解，會做出不一樣的步道。修步道不一定要修很多看得到的設施，但路一定要好走，最重要的是要解決問題——水。步道以之字型或腰繞，讓路變平緩，水的問題、水的流量就會減少。

如何維持步道行走路跡清楚，除了除草，還有洩水坡度。適合布農族的工法包括橫木護坡、砌石護坡，另砌石階梯也很適合鹿鳴步道。工作假期是結合生態旅遊與步道維護，除了聽導覽解說，體驗部

落人文與自然之外，也有一天的時間維護步道，這是生態旅遊的進階模式。惟將來在帶志工一起工作的時候，需考量到安全的部分，相關配備包括安全帽、護具（敲擊石頭時，碎石會飛裂）、手套等。



圖 21、步道工作坊第一場室內課程與鹿鳴步道檢測照片

本案針對步道進行評估，提供林管處施工改善的建議。步道不只是少數人漫步的路徑，也是公共空間，因此除了必須考慮公共休閒健行需求的安全性和效益外，也需要與美感取得平衡；卓溪鄉卓清村布農族部落的山林知識可以透過步道解說牌示系統進行自導式分享，並讓漢字搭配布農族語呈現，增加步道步行的內涵層次。

C. 步道黑熊告示牌設計

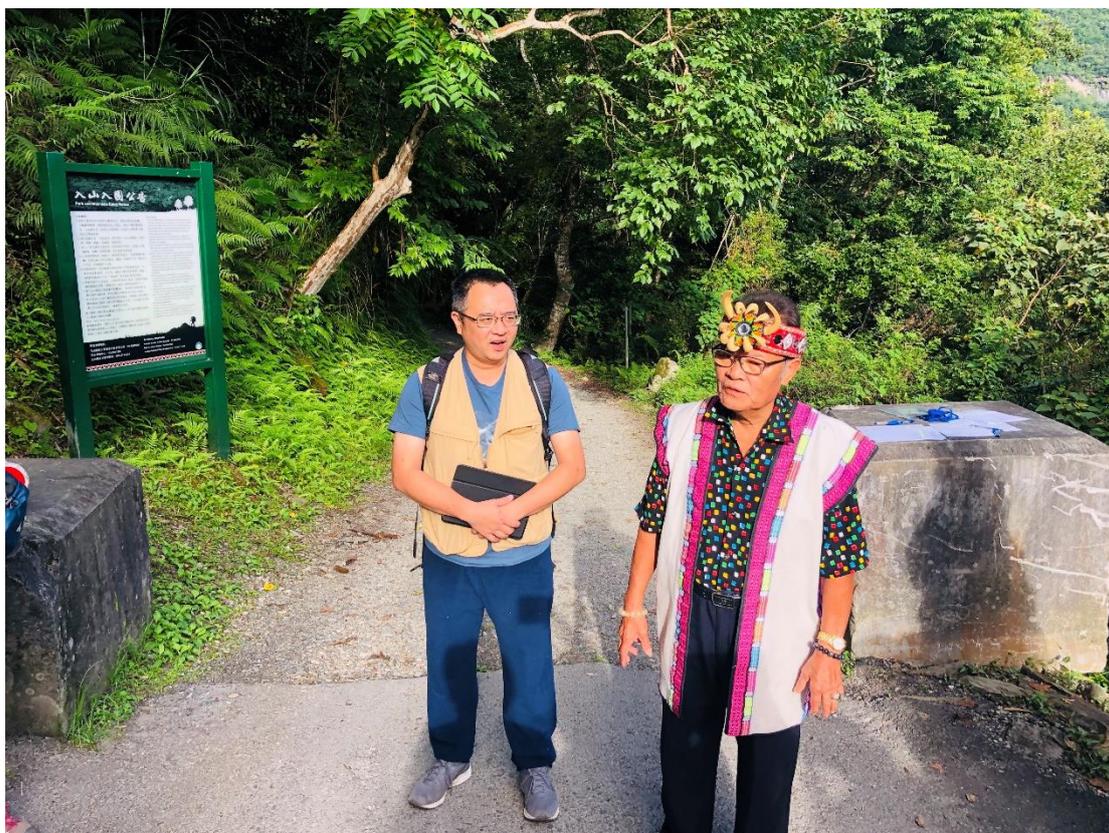


圖 22、黑熊告示牌外框紋樣參考村長服飾

黑熊告示牌時間表與執行重點

表 3、黑熊告示牌時間表與執行重點

時間	執行重點
2019 年 9 月	與林管處育樂課討論卓溪案宣導牌示概念。
2019 年 10 月	執行團隊構思牌示架構與欲宣導內容初擬。
2019 年 11-12 月	將牌示內容轉譯為英文與布農族語，並請部落族語老師及卓清村何成忠村長校稿調整內容。
2020 年 1 月	執行團隊與林管處育樂課進行牌示美編與規格討論。
2020 年 2 月	執行團隊與林管處育樂課進行牌示美編與規格確認 進入製作部份由育樂課另外安排。
2020 年 3 月	黑熊牌示製作完成。

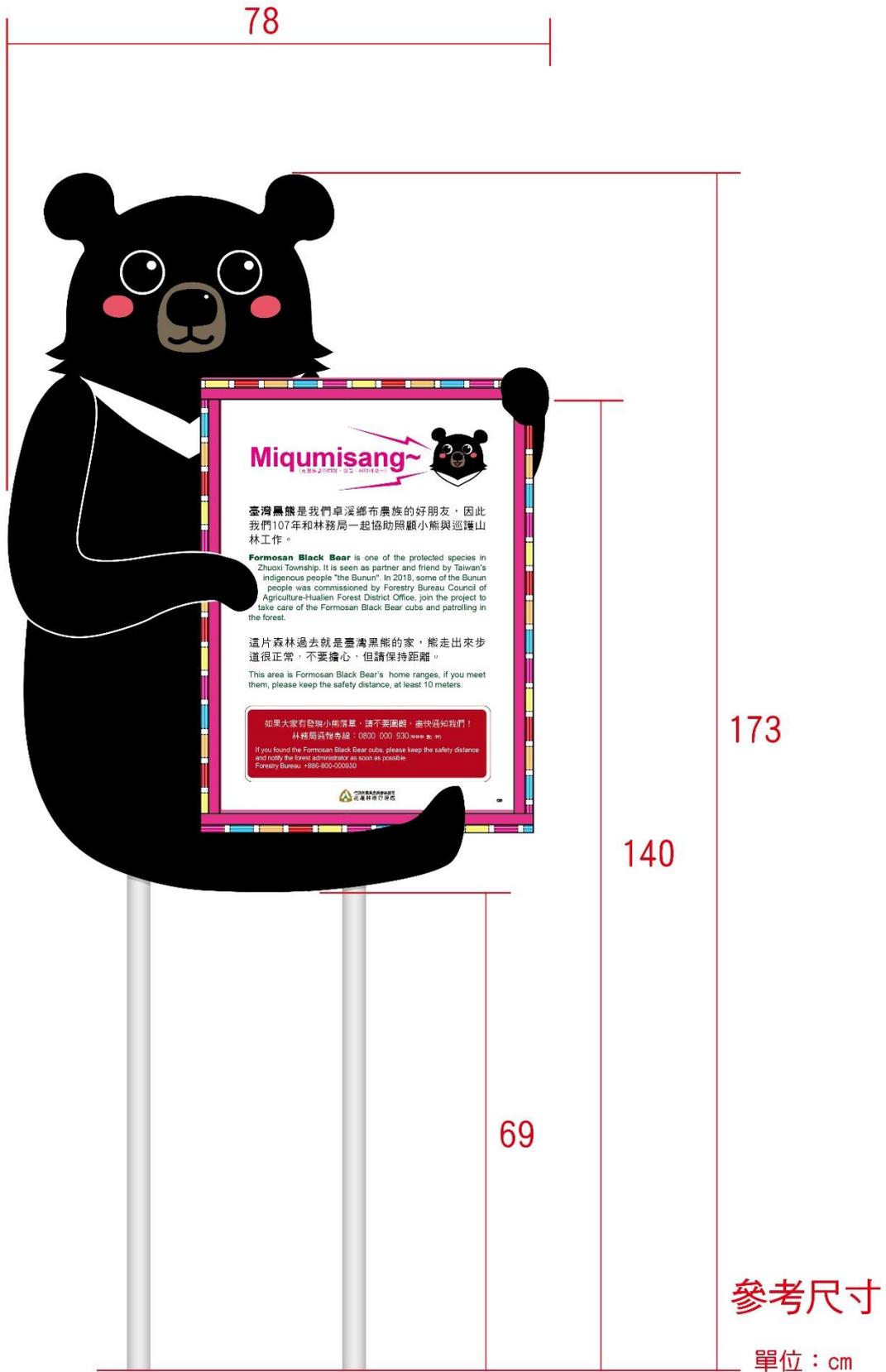
下圖為黑熊告示牌之初稿，以布農族族語與漢字呈現：

中文+布農語

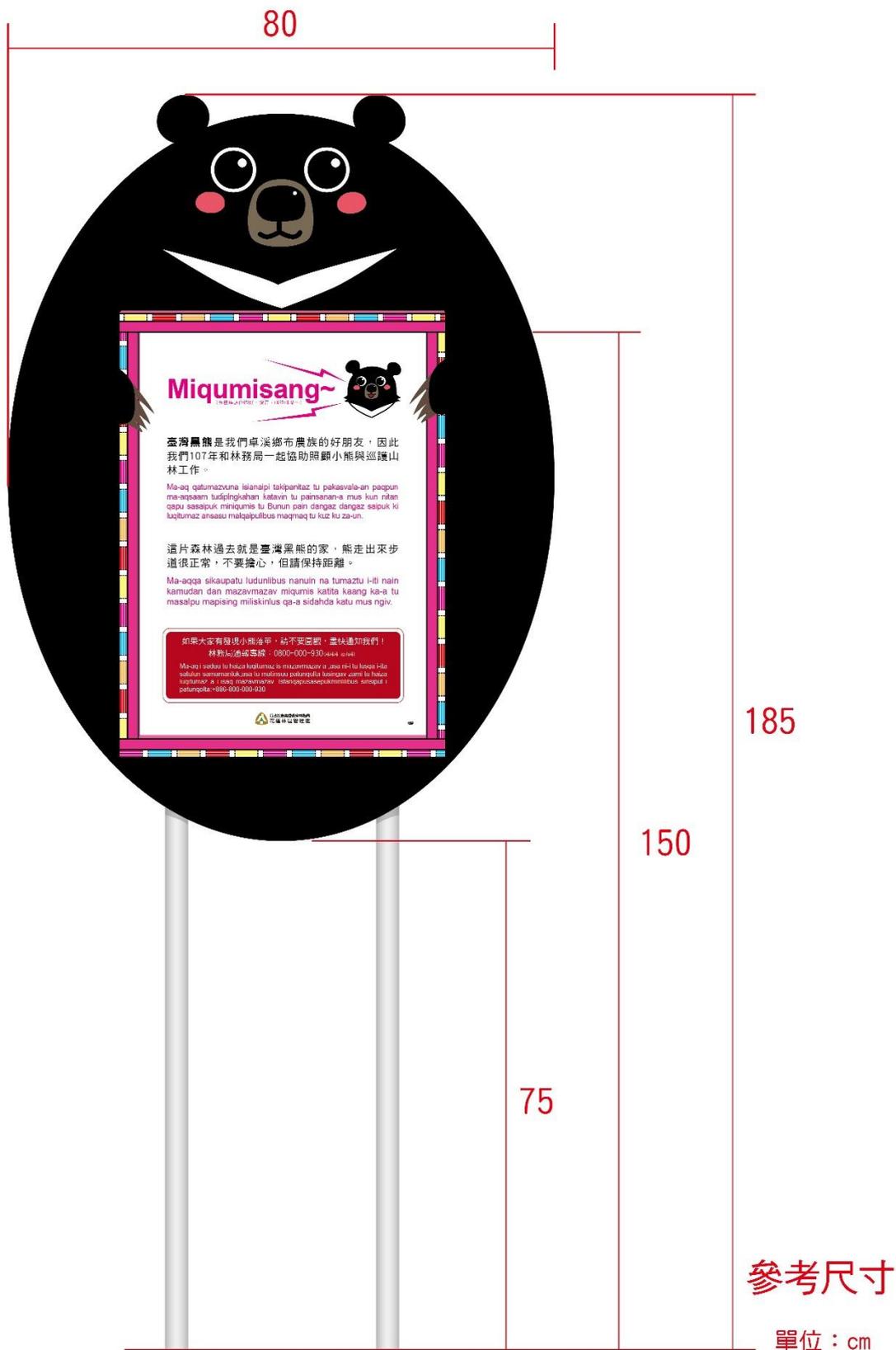


圖 23、黑熊告示牌（布農族語、漢字）

黑熊牌示完稿版本 1 (漢字、英文)



黑熊牌示完稿版本 2 (布農族語、漢字)



黑熊告示牌成品



黑熊告示牌成品 1 (以漢字與英語呈現)



黑熊告示牌成品 2 (以布農族語與漢字呈現)

圖 24、黑熊告示牌成品



黑熊告示牌 1 (置於南安瀑布口)



黑熊告示牌 2 (置於鹿鳴護管所旁)

圖 25、黑熊告示牌放置地點

另本團隊有設計一款布農族鳥占的告示牌提供林管處作為參考，布農族語由何成忠村長所譯（巒社），告示牌的內容以布農族狩獵文化中的繡眼畫眉為主角。未來如林管處有相關計畫，可製作本告示牌置於鹿鳴步道的入口，讓遊客可以在進步道前先了解布農族與自然界的連結，進而在走入鹿鳴步道後有不同的體會與見解。文字（漢字與布農族語）如下：

布農族小智慧－鳥占

布農族獵人在狩獵前若看到繡眼畫眉 (Qasqas)，會觀察其飛行方向，由右往左飛是好預兆，通常都會打到獵物；由左往右飛則是壞預兆，碰上壞預兆時，就不會繼續前往獵場，而會折返回家或改去巡視其他陷阱，隔天進行祈福儀式後重新出發。

Itu-Bununtuzatuteklas--Kaqazam

Ma-aq a Bunun tusidug is naqanup a, saduukiqasqastumasiku-aqkusbai, ma-aq is mesnatanaska-un me-opatanavilikusbaikamasihal a tesaq, maqtumudaanqanup, nahezakasiniza, ma-aq is me-opahaantanaska-un kusbaikamadiklakatesaq, ni-i tumaqtumudaanmunhaanqaqanupan ta, lusqamusuqismulumaq, ma-aq is ni-i kalusqahiqiv i haqu, Ma-aq is kutun in a mapataz i babulus-anmatihaul, ma-aq is metihaul in a matingnamundiipqanup.



圖 26、布農族鳥占告示牌 示意圖

三、系列培力初階課程

延續前一期山村經濟計畫，藉由培力工作坊與試辦遊程累積生態旅遊帶隊專業技能，規劃基礎與進階課程，包含與花蓮縣文化局跨域合作的拉庫拉庫溪流流域布農族佳心舊社文化(佳心舊社 Istasipal 家屋、GIS 故事地圖課程等)、發展部落參與步道動物監測回報系統(哺乳動物、兩棲爬蟲類、鳥類等)，加強解說手冊內容，持續發展單一窗口、收費機制、生態旅遊公約執行與檢討等，進一步提昇部落發展生態旅遊能力。

每場次三個單元共六小時，規劃六大主題課程(如下圖)。本次課程延續前一期山村經濟計畫，將內容加深加廣，期望透過不同講師的授課使培力夥伴能力更多元。培力課程包含：動物故事、生態監測、文化導覽、接待服務、解說技巧、環境教育，並引導學員進行在地生態旅遊遊程規劃及相關行政程序之處理。



圖 27、基礎培力課程六大主題課程示意圖

初階培力課程於 2020 年 3 月 5 日至 6 日舉行，5 日與會人員包括卓樂國小陳力校長；花蓮林區管理處玉里工作站蔣順興；卓清社區發展協會周振興總幹事；塔克麓工作室潘子星；協作林錫輝；部落族人黃雅憶；拿海呼農場工作室林泳滄，以及洄瀾風生態有限公司講師群。

6日與會人員包括卓清村何成忠村長；卓溪鄉登山協會林本萬、李志宏與李建國；卓清社區發展協會周振興總幹事；協作林錫輝；部落族人黃雅憶、紀霽宸；拿海呼農場工作室林泳泓；塔克麓工作室潘子星，以及洄瀾風生態有限公司簡任廷經理、張瑜芳專案執行。六大主題課程分述如下：

1. 動物故事與生態監測

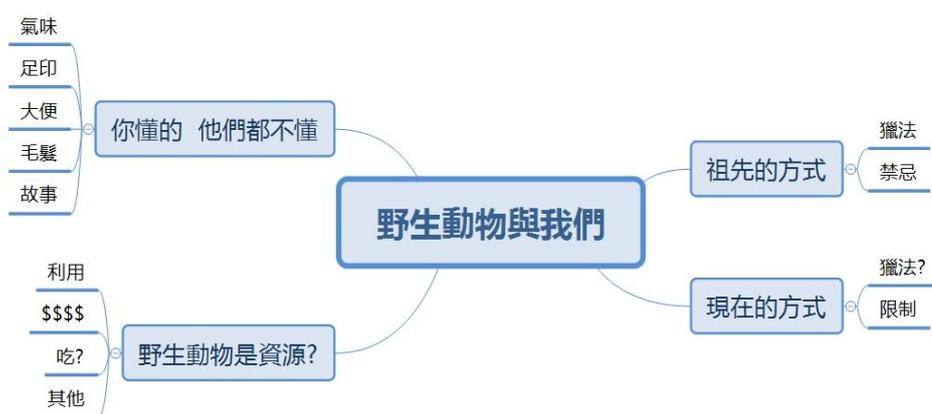


圖 28、野生動物與解說方式的關係圖

目標希望解說培力可使參加人員對於周遭動植物有一定的敏感度，搭配持續性的記錄與觀察，讓拉庫拉庫溪流流域部落的布農族人可以透過質性與量化資料更進一步了解生活在森林中的動植物，並加強部落布農族人對於動物故事的脈絡。

◆ 課程重點：動植物紀錄、相關解說牌建議、動物故事





圖 29、范力仁老師教授動物故事如何結合解說內容

生態動物監測回報系統：

集結拉庫拉庫溪流域布農族人的傳統山林智慧，藉由初階培力課程將戶外觀察野生動物資訊進行有系統的回報，期望透過回報系統了解動物出沒的狀況及動物分布的科學數據與生態故事，並將相關資訊傳達林務局相關管理單位。透過生態資料庫的累積，了解該區域動物分布概況。



圖 30、許聖偉先生講解生態動物監測回報系統

A. 戶外實作

透過部落會議與當地社區發展協會一同嘗試建立三部落獵人 LINE 群組 (APP 普及性較高)，與大家討論回報的時間尺度 (以月、週或日回報)。前期可以回報量化資料，如：種類、數量；後期期望為質化資料，以利後續研究與分析。



圖 31、初期回報設定流程圖



圖 32、生態動物監測回報系統實際操作

B. 製作簡易線上回報系統

提供簡易表格²進行填寫，動物名稱具中文與布農族語，亦可讓不知動物族語的年輕族人學習。以下為監測表格操作之說明：

姓名* 這裡點開可以會有姓名可以選

選擇

時間* 填寫當下的時間

時間

__ : __ 上午

日期* 點開選今天的日期

日期

年/月/日

選擇

- 何成忠
- 周振興
- 林泳滋
- 林錫輝
- 潘子星
- 林本萬
- 曾金松
- 王棋福
- 沙力浪

天氣狀態*

晴天

陰天

雨天

起霧

點選今天的天氣狀況，如果有兩個現象，像是陰天又起霧，那就兩個都點選

繼續

都填寫完之後就按繼續

²

https://docs.google.com/forms/d/1YhkhQTZ5mSpeGOVrVCGTDbq5Pm7dpIWWmp6VWWgRe_k/edit?usp=sharing



把看到的動物給選起來，點選取之後就滑到最下面按繼續

數量* 點選看到動物的數量

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

地點(GPS定位、相對位置)*

您的回答 寫下看到動物的相對位置以及GPS定位

路線說明(A點到B點到C點)*

您的回答 從哪裡走到哪裡時看到動物的



如何使用GPS定位



發現特殊狀況

- 生病
- 受傷
- 獸夾捕獲
- 死亡
- 覓食
- 喝水
- 交配

如果有發現受傷或是獸夾捕獲之獵物
請撥打通報電話0800-000-930
撥打通報電話是希望被獸夾捕獲的動物給救傷
例如：誤觸獸夾受傷的台灣黑熊
就可以撥打電話請人來救傷台灣黑熊

有發現這些特殊狀況再點選，
沒有的話就不用

返回 ← 都填寫完就按提交

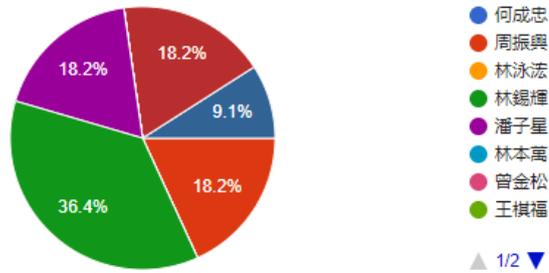
監測表單實測



C. 後台資料圖表顯示

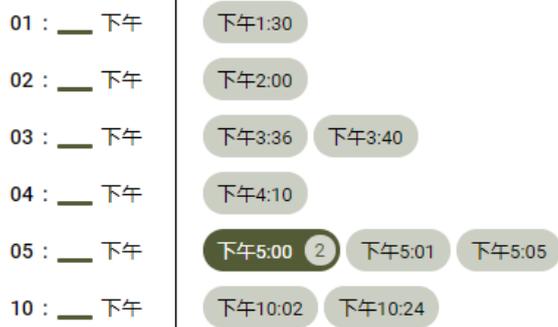
姓名

11 則回應



時間

11 則回應



日期(月/日/年)

11 則回應

2019年12月

4日

2020年3月

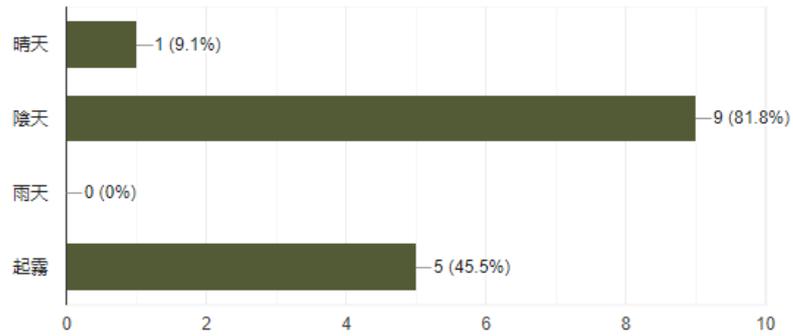
5日 8

6日

8日

天氣狀態

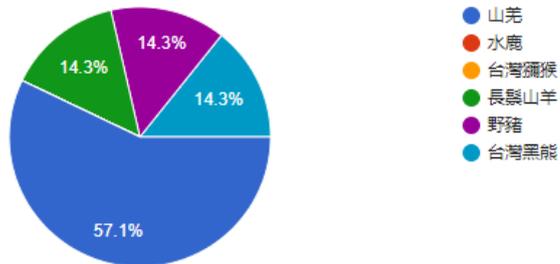
11 則回應



看到的動物是那些

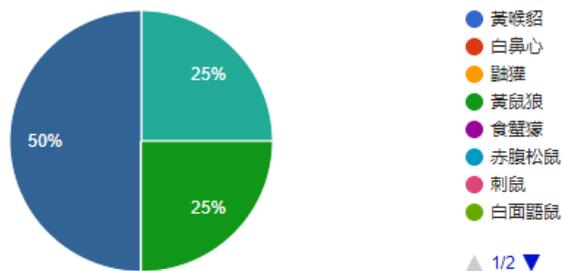
大型哺乳類

7 則回應



小型哺乳類

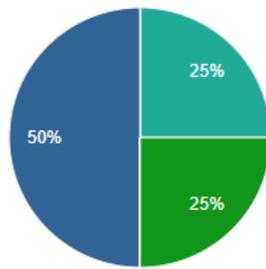
4 則回應



▲ 1/2 ▼

小型哺乳類

4 則回應



- 大赤鼯鼠
- 台灣野兔
- 麝香貓
- 穿山甲
- 獾

▲ 2/2 ▼

鳥類

1 則回應



- 藍腹鷓
- 台灣藍鵲
- 深山竹雞
- 大冠雉
- 虎鷓
- 紫腹鷓
- 褐林鴉
- 紅嘴黑鵲
- 綠畫眉

兩棲類

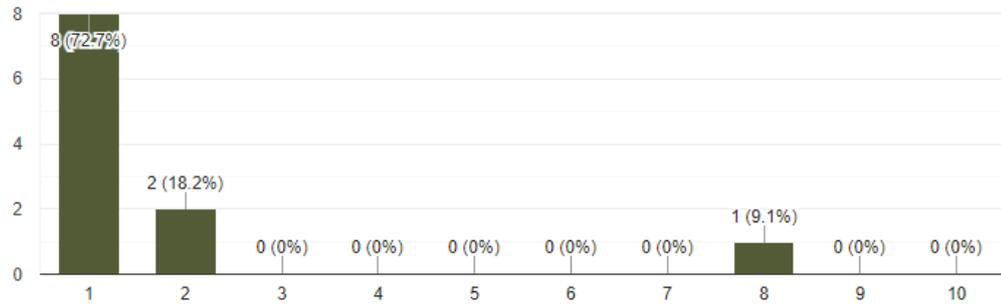
0 則回應

目前還沒有人回應這個問題。

數量、地點、路線、特殊狀態

數量

11 則回應



地點(GPS定位、相對位置)

11 則回應

'23.2981890, 121.268639823.2981890,

23.2955823, 121.2653444

(23.2956445, 121.2679619)

(23.2956377, 121.2675928)

(23.3205677, 121.2506915)

鹿鳴步道西側登山口

步道口

鹿鳴步道西側

23.2978546, 121.2737196

路線說明(A點 到 B點 到C點)

11 則回應

卓樂國~鹿鳴吊橋
卓樂國小至鹿鳴橋
卓樂國小到鹿鳴吊橋
A-B
鹿鳴步道口
步道入口
南安瀑布
鹿鳴步道西側至鹿鳴橋
卓樂山

發現特殊狀況

11 則回應

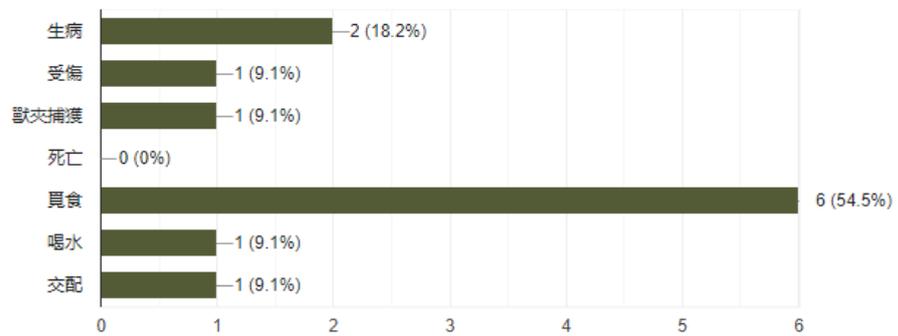


表 4、生態動物監測回報系統—後台 Excel 統計資料量化表

時間戳記	姓名	時間	日期 (月/日/年)	天氣狀態	大型哺乳類	小型哺乳類	鳥類	兩棲類	數量	地點 (GPS定位、相對位置)	路線說明(A 點到B點 到C點)	發現特殊 狀況
2020/2/12 上午 11:37:16	0	上午 2:02:00	2020/2/12	晴天			大冠鷲		8	23.121.	大白鯊	覓食
2020/2/12 上午 11:38:30	莫安娜	上午 11:36:00	2020/2/12	晴天	山羌				1	泳浚家	泳浚家到步 道口	死亡
2020/2/17 下午 12:03:04	周振興	下午 5:55:00	2020/2/17	陰天				梭德氏赤 蛙	3	12	12	
2020/2/17 下午 12:04:46	林錫輝	上午 5:05:00	2020/2/17	晴天, 雨天	水鹿				5	5	5	死亡
2020/2/17 下午 2:11:09	何成忠	上午 9:09:00	2020/2/11	陰天					2	1	1	
2020/3/5 下午 3:43:31	潘子星	下午 1:30:00	2020/3/5	起霧		黃鼠狼			1	23.2981890, 121.268639823.2981890	卓樂國~鹿 鳴吊橋	生病, 受 傷
2020/3/5 下午 3:43:35	林錫輝	下午 3:40:00	2020/3/5	陰天, 起霧		穿山甲			1	23.2955823, 121.2653444	卓樂國小至 鹿鳴橋	覓食
2020/3/5 下午 3:43:45	周振興	下午 3:36:00	2020/3/5	陰天, 起霧	山羌				1	(23.2956445, 121.2679619)	卓樂國小到 鹿鳴吊橋	覓食
2020/3/5 下午 3:43:52	沙力浪	下午 2:00:00	2020/3/5	起霧	野豬				8	(23.2956377, 121.2675928)	A-B	獸夾捕獲
2020/3/5 下午 5:03:09	沙力浪	下午 5:01:00	2020/3/5	陰天	山羌				1	(23.3205677, 121.2506915)	鹿鳴步道口	覓食
2020/3/5 下午 5:03:11	周振興	下午 5:00:00	2020/3/5	陰天	山羌				1	鹿鳴步道西側登山口	步道入口	覓食
2020/3/5 下午 5:04:38	潘子星	下午 5:00:00	2020/3/5	晴天, 陰天			藍腹鵲		2	步道口	南安瀑布	交配
2020/3/5 下午 5:05:55	林錫輝	下午 5:05:00	2020/3/5	陰天	長鬃山羊				1	鹿鳴步道西側	鹿鳴步道西 側至鹿鳴橋	喝水
2020/3/6 上午 2:11:34	林錫輝	下午 10:02:00	2020/3/6	陰天, 起霧	山羌	台灣野兔			1	23.2978546, 121.2737196	卓樂山	覓食
2020/3/9 上午 7:25:30	林錫輝	下午 10:24:00	2020/3/8	陰天		台灣野兔			2	23.2942791, 121.2797941	卓樂提防	覓食
2020/3/10 下午 4:31:14	簡任廷	下午 4:10:00	2019/12/4	陰天	台灣黑熊				1	護管所旁溪溝	西側步道口 到護管所到 西側步道口	生氣

由 Excel 表可得知動物目擊的相關細節，除了基本的日期、時間與地點，還包括天氣狀況、物種的狀態、數量等。例如於 2019 年 12 月 4 日下午 4 時 10 分，在護管所旁溪溝，由本團隊簡任廷經理與設計師共同目擊到一隻臺灣黑熊。即使當下沒有辦法馬上記錄，但透過之後表格的補登，我們仍是可以從中判斷黑熊的狀況、出沒地點、活動範圍，以及在什麼樣的條件下比較容易遇見臺灣黑熊等等，甚至可以回溯當時的狀況。

D. 定期資料彙整及分析

團隊將以每月統整的形式試辦資料彙整與分析，以利提出後續建議與維管之方向擬定，也會將資訊給予林務局相關主管機關，期望達到資訊同步化。

E. 實際操作問題探討

實際操作後發現在動物監測的部分仍有其侷限，因當地山區網路訊號極差，所以即便在鹿鳴步道上看到動物也無法立刻線上回填；事後回填則常因當事人遺忘細節而影響填寫的事項。再者部落夥伴走鹿鳴步道時多是在帶團的狀況下，故要填報的部分受到人事時地的限制。人力方面部落培力夥伴以農友居多，身份非獵人的情況下，活動場域多是在田區而非山區，所以觀測的地點反倒是以田區為主。在整體的效益評估上，會建議將範圍擴大為整個卓清社區，而不只是侷限在鹿鳴步道。登錄方面也可以擴大生物痕跡，如在什麼時間點看到動物的排遺、腳印、啃食痕跡等等，並描述狀態。即便沒看到活體，也可以由相關活動痕跡了解有哪些動物在此場域活動，族群量為何，生態的狀況是否平衡等等。

2. 文化導覽

文化是經過時間歷練與堆疊的歷史，透過精闢與有系統的說明方式，可以讓參觀的遊客更快速及準確的了解我們在地部落想呈現的一面。以圖說輔助，讓文化可以透過口耳相傳，達到推廣的效益。加上簡易的族語教學，使來遊玩的旅客更容易進入布農文化的氛圍；也能透過禁忌的宣達，使遊客明白遵守規範的重要性。

◆ 課程重點：在地文化特色、族語融入體驗、禁忌與習俗

何成忠村長表示鹿鳴Lumik此名由日本人所取，早期的祈福儀式要有豬頭、豬尾、豬肉、芒草、檳榔、菸跟純酒，現在用禱告、祈福的方式即可，絕對要站立，而且保持安靜。

帶導覽解說最好穿著帶有布農族文化的服飾（背心），頭上綁塊紅布，過程中一定要讓遊客了解布農族的歷史、文化、禁忌與祭典，如不能打噴嚏、不能放屁、不能隨便講話跟講髒話等。要讓遊客隨時注意自己的行為，尊重布農族的文化，以及學習布農族語：你好（miqumisang）跟謝謝（uninang）。在途中可講述神話故事，如熊與人、百步蛇與人、老鷹與人、山豬與婦女，動物與植物的關係、動物足跡與獵徑等等。要注意遊客的安全，如蛇類、虎頭蜂、咬人狗跟一些昆蟲；盡量靠山邊，讓路給下山的人。導覽人員如有任何疑問，要多問不同的耆老確認內容，不要講不確定或錯誤的內容。

當日入山祈福—由何成忠村長示範

（譯）

上天，我們的祖靈

今天來到的年輕人在這邊學習，將來要做解說員

學習布農族的文化、禁忌跟祭典

將來給他們健康的身體與智慧

以及帶動布農族的解說

也讓上天、祖靈祝福今天來的人都健康、平安



圖 33、何成忠村長教授與示範入山祈福儀式

3. 接待服務

遊客蒞臨參訪時，建立部落生態旅遊接待服務，並透過細心的對談來了解需求與相互交流，使遊客了解原來在最微不足道的地方++++我們也準備齊全、做足功課。授課完讓培力夥伴自行設計遊程，讓他們重新思考遊程需注意的事項，以及其中隱藏的細節。

將布農族文化融入解說中，對不同年齡層切換不同頻道，了解每個人的需求，不要只專注在單一個人身上。帶導覽時注意不要在遊客面前做出具爭議性的行為，敏感話題解說時要注意言詞，除了保護客人外也要懂得自保，如有任何需要諮詢的事打給相關機構—林務局玉里工作站、林務局花蓮林區管理處。善用工具，行程前先至中央氣象局—雷達回波圖，了解活動當天的天氣，先行做好準備。

在人員安全確保上，遊客與解說人員、活動夥伴皆要保

旅平險與醫療險，遊客保險要加入他們的遊程費用，並準備相關切結書。山區下雷雨有三個狀況需注意：滑落邊坡、雷擊、落石。風險性愈高的遊程與活動，單價會愈高，是因所需的人力比提高。盡量了解遊客感受，隨時關心遊客的狀況。隨身藥物要遊客自行攜帶，切記不能隨便給遊客藥物，因不知他們對什麼藥物過敏。

計算成本的部分，遊程的環節要思考個人付出的成本。原本付出的勞力是成本，要額外多算就是利潤，但要有相對的品質以及特色才能多收體驗費。勞基法規定基本工資一小時 158 元，如果遊客對於費用有疑慮，跟對方解釋付出的人力、專業、前置作業及善後等。

◆ 課程重點：禮儀優先、接待 SOP、服務至上



圖 34、簡任廷經理教授接待服務與遊程設計

4. 解說技巧

布農族是害羞且內斂的民族，透過時間與經驗的堆疊，可在解說上突顯專業與個人魅力。透過講師發掘個人特質，並建立解說技巧主體架構，加上個人風格與故事，想必能夠時時呈現一場精采動人的解說。

例如以實體動物做為解說展示與教材，可以跟生活產生連結。如在田區能用鱉（中華鱉）作為講解的主題，中華鱉雖然不是保育類，但是因棲地與生活環境受到破壞，造成數量減少。哺乳類能使用其頭蓋骨、毛皮，如以動物的頭骨作為教材，可以解釋食肉與食草動物牙齒的差異，以及山羊角與水鹿角的差別等等。如標本發黃，可泡稀釋的漂白水、酒精，用牙刷刷完後陰乾。如何讓遊客很快能分辨一些具特色的經濟植物(如金線蓮、血藤)?可帶實體植物介紹其效能、生長環境、什麼動物喜歡吃等資訊，是否要帶遊客去現場需審慎評估。

具基本動物知識後，結合生活經驗，讓聽的人產生興趣，用故事引導。解說為雙向，要有互動與示範，並涵蓋部落文化。因不同區域會有差異，體驗感受不同，考量地區是否有加分效果。排除危險性的活動，遊客可以有各種體驗，如農事的施肥、拔草、補秧、趕鴨子等，以個人專業發展解說加體驗。

多思考不同備案，因現場有很多無法控制的因素與意外狀況。除了人的備案，天氣的備案要考量地點轉換時的活動。善用自然植物，如芭蕉葉、香蕉葉、月桃葉、麵包樹、姑婆芋等，除了可以鋪在桌上作為裝飾，下雨時姑婆芋可用來作為天然雨傘。雨天或遊客中心休館，可以在遊客中心屋簷下、室內空間（如工寮 taluhan）進行裝備與工具解說，如獵槍、獵刀、揹架與藤編、獸骨等。無具野炊也可納入行程，如用

姑婆芋包覆豬肉四、五層丟入炭火堆；竹子削成竹籤用來當烤肉串等，將生活周遭常見之物以商業販售的方式，納入遊程規劃。

只要專心做好一件事以及有自己的特色，遊客就會覺得有趣。顯示自己的專長，把一件事包裝成不無聊、有意義的活動。即便只是煮菜也可引發遊客興趣，像是取有趣、讓人摸不著頭緒的菜名。

◆ 課程重點：解說主體架構、個人特質、故事性



圖 35、簡任廷經理以實體動物教授解說技巧

5. 環境教育

只要有人類活動即會產生相對應的干擾與影響，環境教育的精髓在於使人在環境中發自內心的去體驗、感受及友善對待。因此無論是遊客或是在地居民，都需播下環境教育的種籽，以利其友善環境、熱愛環境、尊重環境。團隊也將持續闡揚 LNT 無痕森林之相關概念，期許在地夥伴與遊客都能遵守友善森林的責任與態度，期許影響更多參與的人。

◆ 課程重點：森林只有一座、尊重在地理念、推廣環

6. 授課及演練場地

依據各課程所需之場域不同，分別為卓樂國小、鹿鳴步道、南安瀑布、南安遊客中心、南安田區等地進行課程。

授課師資部份，動物故事、生態監測、解說技巧、環境教育主題由洄瀾風生態有限公司生態研究部范力仁講師、環境教育部簡任廷經理授課；文化導覽則邀請卓溪鄉卓清村何成忠村長擔任授課講師，尤其將於鹿鳴步道口帶大家了解入山儀式。

課程內容以簡報教學及實地操作呈現，六大主體課程各安排三小時，以簡報教學、解說示範及案例分享方式，將卓溪鄉部落生態旅遊做精闢的收斂，討論未來之操作方向及目標，有效提升在地軟實力。

◆ 培力夥伴對生態遊程之準備狀況

初階課程培力過程中，得知卓溪鄉拉庫拉庫溪培力夥伴於數位媒體與電腦軟體使用上較顯弱勢，少數夥伴對於 WORD、PPT 有基本認知，但多數夥伴無相關經驗與技能。對於電腦軟體與行銷平台運用上略顯不足，研判其成因為：社區部落從事相關文書處理的年輕執行者較少、多數案件為合作模式，造成部落族人對於文書處理相關能力較無涉獵。因此如要部落有獨立操作專案或是執行專案能力，建議初期需要有行政能量較強的團隊或是夥伴協助，會使行政的執行上事半功倍。

四、步道工作坊第二場

步道工作坊第二場於 109 年 6 月 5 日召開，與會人員包括卓清村何成忠村長、卓清社區發展協會周振興總幹事、花蓮林區管理處玉里工作站薛順興、拿海呼農場工作室林泳宏、塔克麓工作室潘子星、咕嚕馬哈餐廳古秀玲、南安部落胡光榮會議主席、卓樂部落潘竹菊頭目、南安部落賴明山、卓樂部落王政治與林麗男，以及本團隊的簡任廷經理、古晏宗空間規劃師和張瑜芳專案執行。大家針對鹿鳴護管所的現況，修繕項目（見下表），以及未來發展進行討論。鹿鳴護管所的修繕項目包括：

表 5、鹿鳴段林地護管所修繕工程 工程項目表(古晏宗空間規劃師製)

鹿鳴段林地護管所修繕工程 工程項目表				
項	工程項目	說明	單位	數量
1	假設工程			
1.1	安全圍籬工程 (H≥1.8m)	含大門，圍籬模組間須穩固銜接，雙向防傾倒斜撐固著於地面	式	1
1.2	既有雜物清掃搬運	計畫範圍內垃圾清掃，附著物、汙損清洗去除	工	4
1.3	既有木作拆除搬運	木作門、窗、家具拆除	工	6
1.4	既有泥作拆除搬運	內外牆泥作壞損處剷除見底、室內地坪修整	工	2
1.5	廢棄物清運	內外牆泥作壞損處剷除見底、室內地坪修整	車	3
1.6	流動廁所		座	1
2	泥作工程			
2.1	水泥修補粉光	1:2 水泥砂漿,含全部泥作損壞處及其他修補工料	式	1
2.2	室內地坪鋪設防滑地磚	含整平、磁磚及鋪設工料	坪	9
2.3	石材門檻	前門、後門含水泥砂工料	支	5
2.4	鋁窗安裝嵌縫	含水泥砂工料	樁	7

2.5	鐵門安裝嵌縫	前門、後門含水泥砂工料	樁	2
2.6	屋頂防水工程	彈性水泥二度	坪	16
3 油漆工程				
3.1	批土研磨	室內天面、壁面泥作修補處批土研磨	式	1
3.2	刷水泥漆二度	室內天面、壁面	坪	44
4 鐵鋁門窗工程				
4.1	粉體烤漆鋁窗	5+5 膠合清玻璃，含紗窗，共 7 樁，指定顏色	才	119
4.2	室外便品白鐵門	前後門	樁	2
5 木作工程				
5.1	南方松木棧板	廁所	坪	1
6 木作工程				
6.1	文化意象設計製作		式	

卓清社區發展協會周振興總幹事向其他與會人員分享本團隊在卓溪的執行狀況，他說明從 2019 年卓清社區發展協會開始接觸洄瀾風生態有限公司的團隊，洄瀾風為林務局委託的單位，輔導卓清社區，希望產業有更好的發展，很多資訊都有公佈在社區發展協會的 FB 上。像巧克力是社區發展協會的監事，也是培力夥伴，大家都有陸續參加此計畫。洄瀾風團隊一開始透過培力課程培訓導覽人員，但如果沒有建立好訂單系統，遊客到卓清社區也不知道要做什麼。所以洄瀾風的計畫具延續性，從培訓人員，到恢復護管所的功能，讓遊客走鹿鳴步道過鹿鳴吊橋後，多了一個可以參觀的景點。洄瀾風團隊從去年就慢慢開始規劃一系列的計畫，何成忠村長也一直很支持，從來沒有缺席過。

部落族人達成共識，第一階段依照古晏宗規劃師的工程項目表進行鹿鳴護管所外觀的整理與恢復，第二階段的規劃為鹿鳴護管所內部展示，第三階段希冀鹿鳴護管所外面空地可發展擺攤。



圖 37、步道工作坊(二)參與者討論暨現勘照片

五、行銷規劃 LOGO 設計

表 6、部落生態旅遊 LOGO 時間表與執行重點

時間	執行重點
2019 年 12 月	了解部落族人對 LOGO 的需求
2020 年 2 月	與部落族人討論 LOGO 設計草圖
2020 年 3 月	部落族人進行 LOGO 表決
2020 年 3 月	LOGO 上色與完稿
2020 年 6 月	LOGO 最終定稿

南安、卓樂與清水三個部落的生態旅遊 LOGO 將以部落之美為重點，加入族人對 LOGO 的期待，讓 LOGO 成為族人與團隊共同想像的成品，未來在摺頁等各文宣品以及不同平台介面皆可使用。

LOGO 初步先與部落族人討論，2019 年 12 月 31 日山村經濟啟動與部落參與，了解部落族人對 LOGO 的需求，除了三個部落的名稱之外，要融合布農族文化與在地特色，可以搭配無患子、芒草、有機米、豆等植物。經過發想一開始有七款不同的圖像：

■ 設計初步草圖



圖 38、初步七款 LOGO 草圖

接著以三個部落名稱為核心，四個共同的特色聚焦，包括拉庫拉庫溪、田野山景、鹿鳴吊橋與臺灣黑熊、將七個 LOGO 縮減為四個。布農族語發音上各社群有些微差異，如巒社群跟郡社群發音不一樣，巒社群 h 不發音，發喉音 q，而三個部落的布農族皆以巒社群為主要的社群，故 LOGO 上的三個部落名稱為巒社群的拚音。

相關的細節皆會影響到 LOGO 的呈現，需特別留意，在與部落族人討論的過程中，皆會請部落耆老、族語老師再三確認。

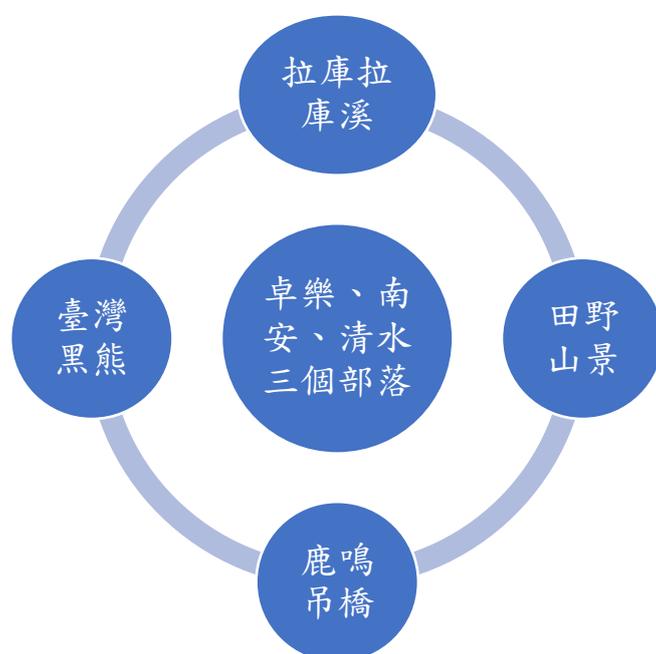


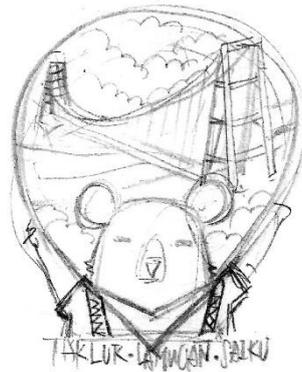
圖 39、LOGO 設計的五個共同特色

■ 設計草圖概念說明

1.



2.



3.



4.

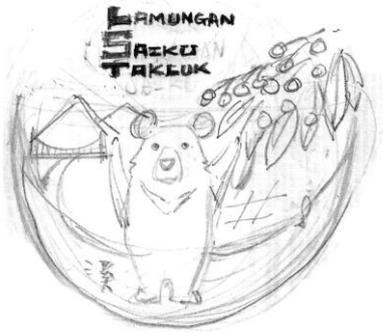
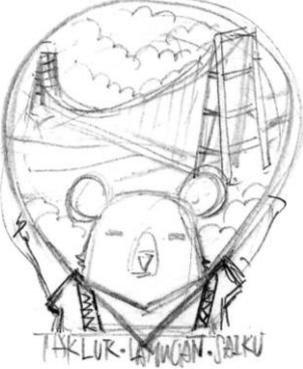


設計
說明

卓溪鄉的拉庫拉庫溪流經三個布農部落，分別是卓樂(Takluk)、南安(Lamungan)與清水(Saiku)部落，林務局近年在此推動生態旅遊的路線主要為鹿鳴步道，因此在設計標誌時將拉庫拉庫溪、田野山景與識別度高的鹿鳴吊橋轉化為設計元素放入標誌，也將在布農文化與生態意義上具代表性的保育類動物臺灣黑熊置入，形塑文化與生態自然交織的旅遊意象，另沿用原協會設計結合三部落名稱的文字標誌。

圖 40、四款供部落族人選擇的 LOGO 設計草圖

個別說明如下：

圖像	設計理念
	<p>以月型呈現拉庫拉庫溪，黑熊高舉雙手展示部落特色。黑熊左手旁為無患子(Lak)，也是拉庫拉庫溪名稱的由來。無患子樹下有農田，遠方為鹿鳴橋。此款 LOGO 以部落自行設計的標誌為視覺重點，帶出這三個部落的生態景致。</p>
	<p>可愛的黑熊高舉雙手捧著牠的珍寶—水滴型的美麗卓溪。其中可見鹿鳴橋橫跨兩地，橋下拉庫拉庫溪流過，遠方群山環繞。此圖展現黑熊守護一切，與部落共生的精神，這裡不僅是有熊國，黑熊還是布農族人的好朋友。</p>
	<p>以部落自己設計的 LOGO 為重點，三個部落的第一個字母組成卓字，以文字的巧思連結部落。在字樣後面，可見拉庫拉庫溪從群山中流出，流經部落，動感的線條帶出拉庫拉庫溪的生命力，具有生生不息一直前進的意涵。</p>
	<p>以蛋型的 LOGO 結合三個部落，黑熊擁抱山頭，如同牠守護著山林與部落。黑熊身下是鹿鳴橋，橋下流經的拉庫拉庫溪帶有布農族的圖騰元素。以循環的概念，結合人文與自然，帶出卓溪之美。</p>

此四款再徵詢各單位的意見，包括工作坊夥伴、村長與頭目、社區發展協會等，透過不同視角重新檢視與省思，找出最符合當地以及受布農族人認可的 LOGO 款式，一起建構對部落的願景與想像。

前期就設計元素與部落討論初稿，中期請設計師就部落選中的圖像進行繪製，後期完稿套用相關文宣包含摺頁的設計。



圖 41、LOGO 設計流程圖

2020 年 2 月 24 日與部落族人進行第二次 LOGO 討論：



圖 42、與何成忠村長、周振興總幹事討論 LOGO

2020年3月4日經族人意見修改之LOGO草圖如下：

圖像	設計理念
	<p>布農族依月亮的圓缺將一年分成十二個月，並製成布農族畫曆，月亮在布農族的神話中也佔有一席之地，因此月亮與布農族的關係緊密。坐在月亮上的臺灣黑熊拿著部落的有機米，與月亮一起守護三個部落，山谷間有拉庫拉庫溪流過，溪水孕育著部落的有機田，呈現一片靜謐的田園風光。</p>
	<p>充滿朝氣身穿布農族傳統服飾的臺灣黑熊，高舉著水滴型的景致——鹿鳴吊橋下有拉庫拉庫溪流過，茂密的樹林代表著部落的生態豐富。此LOGO展現出三個部落就由臺灣黑熊來守護的氣魄。</p>

2020年3月5日，經族人現場討論並表決後，多數認為下圖最能代表部落，因其集結部落人文與自然之美。



圖 43、部落夥伴最終擇定之 LOGO 初稿



圖 44、LOGO 二擇一討論與表決

2020年6月5日於步道工作坊(二)，最後一次針對卓溪生態旅遊LOGO微調版本進行表決，經表決結果9(左):2(右)選定下圖左做為未來使用的卓清社區生態旅遊LOGO。



圖 45、LOGO 微調上色版本二選一



圖 46、LOGO 微調上色版本最後表決



圖 47、卓溪生態旅遊 LOGO 定稿版

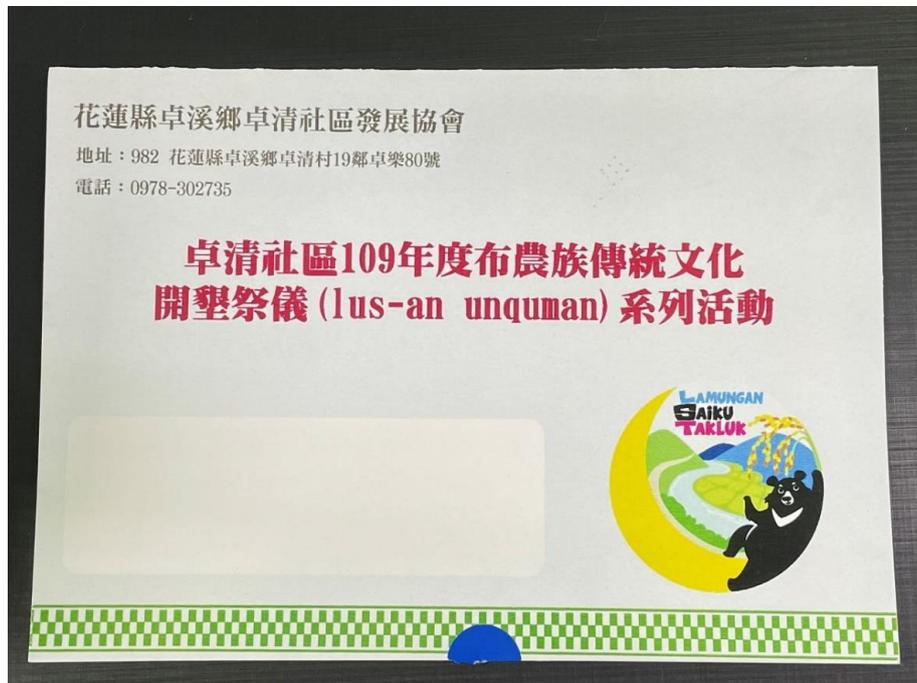


圖 48、卓清社區發展協會應用團隊製作生態旅遊 Logo 於開墾祭儀活動邀請卡

六、摺頁設計

設計摺頁文宣

01. 尺寸：A3
02. 材質：道林紙
03. 份數：2款（一日遊、二日遊）合計共1萬份
04. 說明：作為推動卓溪鄉生態旅遊文宣品，並協助發送
送至花蓮縣內各旅遊資訊據點及其他縣市曝光據點。

一日遊的摺頁顏色和主視覺以布農豆豆為發想，內文除了一日遊的行程之外，皆是以生態環境為主軸，包括八通關越道鹿鳴吊橋段的自然生態、動物觀察，以及布農族與黑熊的關係。而二日遊的邊框以卓清村何成忠村長的背心為發想，呈現整體性與一致的氛圍。遊客對行程的感受從看到摺頁時開始，所以摺頁的內容上兼顧感性與知性。內容除了涵蓋二日遊的行程、交通資訊、觀光地圖與聯絡方式外，尚包含布農族的文化，如：布農族編織及圖騰、衣物特色、布農主食、宴請食材、黑熊傳說、遇到黑熊怎麼辦等資訊。希冀遊客拿到摺頁後，除了旅遊行程和連繫方式，也能透過摺頁更加了解布農族的文化，和有熊國的主角—臺灣黑熊。

不論是一日遊或是二日遊的封面皆有由部落族人最終表決通過的月亮款 LOGO，讓遊客能一眼看到部落的特色與人文之美。透過一致性的整體氛圍，讓拿到摺頁的民眾可透過摺頁的邊框即能分辨出一日遊與二日遊的差異，也能在參加生態旅遊前，先了解並進入、浸入布農族的文化與從大自然中而生的布農智慧。

一日生態體驗—鹿鳴探索森林傳說 (外頁)

遊程與說明

9:20-9:30 玉里火車站	搭乘火車的遊客可於玉里火車站集合； 一併接運至南安遊客中心。
9:30-9:45 南安遊客中心	集合解說，行程大致說明、注意事項及 LNT (無痕山林) 宣導，飲水休息如廁， 整裝出發。
9:45-11:45 鹿鳴吊橋段步道 西側入口	解說員解說此路段，涵蓋自然環境、生態 解說、歷史建築、布農文化等。
11:45-13:30 原住民族風味餐	聆聽馬哈餐膳享用部落風味餐，了解布 農族食材。
13:30-13:45 接駁	接駁至南安。
13:30-15:00 南安田區巡禮	南安金城武樹、南安有機田區、南安遊 客中心導覽解說。
15:00-15:20 南安遊客中心	遊客分享、休憩整裝回程。
15:20-15:40 玉里火車站	搭乘火車的遊客可接運至玉里火車站。

行

2.7K 健行去
全臺少見鏗空的鹿鳴吊橋
聽部落耆老說故事

稀

清風徜徉在芬多精中
南安有機田看珍貴魚種

食

品嚐道地部落風味餐
了解飲食文化

獵

體驗布農狩獵文化
了解布農傳統禁忌



鹿鳴探索森林傳說

Takluk 卓樂部落

Lamungan 南安部落

Saiiku 清水部落

行政院農業委員會林務局
FORESTRY BUREAU C.O.A.

行政院農業委員會林務局
FORESTRY BUREAU C.O.A.

林務局 永續山村

交通資訊

自行開車 台9線 > 台30線 > 南安遊客中心

大眾運輸 搭火車至玉里火車站 > 公車1130 > 南安遊客中心站、南安部落站

指揮單位 行政院農業委員會林務局 FORESTRY BUREAU C.O.A.

主辦單位 行政院農業委員會林務局 花蓮林區管理處

執行單位 潤湖生態有限公司

動物觀察



臺灣黑熊
Ursus thibetanus formosanus

臺灣黑熊使用四肢行走，走路時整個掌面貼地，但有時會用後腳站立起來，強而有力的爪子讓臺灣黑熊成為爬樹高手。靈敏的嗅覺使臺灣黑熊能尋找食物與伴侶。



黃喉貂
Mustela flavigula

八通關越道鹿鳴吊橋段不僅容易出現黑熊，黃喉貂也是常客。黃喉貂為臺灣特有亞種，特徵是頸部至上胸部為鮮黃色。外表雖然長得很可愛，不過牠可是有山羌殺手的綽號囉！

自然生態

八通關越道鹿鳴吊橋段全都在闊葉林中，環境好走，沿途可觀賞亞熱帶植物，欣賞拉庫拉庫溪壯闊之美，還可以了解八通關越道與布農族文化歷史。

鹿鳴步道生態物種豐富，幸運的話可以看到：

- 大型哺乳類**
山羌、水鹿、臺灣獼猴、野豬、臺灣黑熊、臺灣野山羊。
- 小型哺乳類**
黃喉貂、白鼻心、鼯猴、黃鼠狼、食蟹獾、赤腹松鼠、刺鼠、白面鼯鼠、大赤鼯鼠、臺灣野兔、麝香貓、穿山甲。
- 鳥類**
藍腹鷓、臺灣藍鵲、深山竹雞、大冠鷲、虎鴉、紫嘯鴉、褐林鴉、紅胸黑鵲、綠畫眉。
- 兩棲類**
莫氏樹蛙、盤古蟾蜍、黑眼蟾蜍、梭德氏赤蛙、斯文豪氏赤蛙。

苔蘚為易觀察的生態指標，過鹿鳴吊橋至鹿鳴駐在所遺跡的路上，有些樹木有樹生苔蘚如絲瓜苔可供肉眼觀察，土坡上較小型的苔蘚可供放大鏡觀察。

鹿鳴步道坡度緩，路程不長，適合各年齡層對自然生態有興趣的愛好者。

一起到卓溪 體驗當地布農族人生活



花蓮縣卓溪鄉，靠近中央山脈，為玉山國家公園及林務局轄區，因保留完整的自然生態，行程中有幸還可看見野生動物，如臺灣黑熊、臺灣水鹿、山羌、野豬以及各種猛禽野鳥。

近年來結合原鄉(布農族)與生態體驗，舉辦多項生態體驗遊程。在布農族解說員的帶領下，於卓樂部落巡禮，在南安田區尋找瀕危的菊池氏細腳，在山林中了解狩獵文化，在八通關越道鹿鳴吊橋段了解布農族文史。一起到卓溪感受大自然的包圍，與從中而生的布農族文化吧！



二日生態體驗—鹿鳴南安森林田區遊 (外頁)

遇到黑熊怎麼辦?

- 保持鎮靜。若熊未察覺，可安靜離開，千萬不要狂跑或尖叫、不要和熊對視。

- 千萬不可以裝死。若熊處於飢餓狀況，會被攻擊。

- 爬樹。並非明智之舉，因為熊本身就是爬樹高手！

- 使用哨子或鈴鐺製造噪音。若熊靠近，可用哨子或鈴鐺製造噪音，亦可大聲說話或唱歌壯大聲勢，驅趕熊。


行

2.7K健行去
全臺少見懸空的鹿鳴吊橋
聽部落耆老說故事

探

達人帶你去夜觀
靜靜窺望野生動物

憩

睡在中央山脈下
夜晚仰望無光害星空

稀

清晨徜徉在芬多精中
南安有機田看珍貴魚種

食

品嚐道地部落風味餐
了解飲食文化

獵

體驗布農狩獵文化
了解布農傳統禁忌



二日生態體驗
鹿鳴南安森林田區遊

Takluk 卓樂部落
Lamungan 南安部落
Saiku 清水部落

行政院農業委員會林務局 FORESTRY BUREAU C.O.A.
林務局 永鎮山村

指導單位 行政院農業委員會林務局 FORESTRY BUREAU C.O.A.
主辦單位 行政院農業委員會林務局 花蓮林區管理處
執行單位 澎湖風生生態有限公司

一起到卓溪住一晚 體驗當地布農族人的生活



花蓮縣卓溪鄉，靠近中央山脈，為玉山國家公園及林務局轄區，因保留完整的自然生態，行程中有幸還可看見野生動物，如臺灣黑熊、臺灣水鹿、山羌、野豬以及各種猛禽野鳥。

近年來結合原鄉（布農族）與生態體驗，舉辦多項生態體驗遊程。在布農族解說員的帶領下，於卓樂部落巡禮，在南安田區尋找瀕危的菊池氏細腳，在山林中了解狩獵文化，在八通關越道鹿鳴吊橋段了解布農族文史。兩天的活動中，不僅能品嚐到富有在地特色的風味餐，還能更深入布農族的文化和生活。於滿天星斗下，讓布農族的神話傳說伴你入眠。一起到卓溪住一晚，感受大自然的包圍，與從中而生的布農族文化吧！



遊程與說明

第一天	第二天
14:00-14:15 玉里火車站	8:00-8:30 早餐
14:15-14:30 南安遊客中心	8:30-10:30 南安部落巡禮
14:30-16:30 鹿鳴吊橋段步道 西側入口	10:30-11:45 南安遊客中心
16:30-17:45 原住民風味餐	11:45-13:30 午餐
17:45-18:00 接駁	13:30-15:00 南安田區巡禮
18:00-19:00 休憩	15:00-15:20 玉里火車站
19:00-20:00 夜間導覽與夜觀	
20:00-	

第一天行程：
14:00-14:15 搭乘火車的遊客可於玉里火車站集合；一併接送至南安遊客中心。自行開車的遊客可直接於南安遊客中心集合。
14:15-14:30 集合解說，行程大說說明、注意事項及LNT（無痕山林）宣導，飲水休息如廁，整裝出發。
14:30-16:30 解說員解說此路段，涵蓋自然環境、生態解說、歷史建築、布農文化等。
16:30-17:45 貼地而聆食堂享用部落風味餐，了解布農族食材。
17:45-18:00 接駁接駁至住宿點。
18:00-19:00 玉山綠櫻花園區（水管屋）。
19:00-20:00 南安登山口周邊觀察野生動物。
20:00- 自由活動與休息。

第二天行程：
8:00-8:30 獵人飯包。
8:30-10:30 布農族文化祭典、抗日事件導覽解說。
10:30-11:45 室內導覽解說，涵蓋國家公園、周邊景點、歷史發展等。
11:45-13:30 布農風味餐，認識不同豆類及了解何種豆。
13:30-15:00 南安金城武樹、南安有機田區、南安遊客中心導覽解說，遊客分享、休憩整裝回程。
15:00-15:20 搭乘火車的遊客可接送至玉里火車站。

交通資訊

自行開車 台9線 > 台30線 > 南安遊客中心

大眾運輸 搭火車至玉里火車站 > 公車1130 > 南安遊客中心站、南安部落站

生態旅遊是一種具有環境責任感的旅遊方式，保育自然環境與延續當地住民福祉為發展生態旅遊的最終目標。

二日生態體驗—鹿鳴南安森林田區遊 (內頁)



導覽人員聯絡窗口
卓清社區發展協會：周振興 總幹事 0982-732726

布農編織及圖騰

男子的服飾一種是以白色為底，可在背後織上美麗花紋，長及臀部的無袖外衣，搭配胸衣及遮陰布，主要在祭典時穿著；另一種是以黑、藍色為底的長袖上衣，搭配黑色短裙。女子的服飾以漢式的形式為主，藍、黑色為主色，在胸前斜織色彩圖騰的織紋。



衣物特色

- 1 衣料為苧麻布、皮革（鹿皮、山羊皮），服裝結構不分季節。
- 2 織繡藝術極為發達，多為夾織、炭織等織法。
- 3 身體裝飾藝術（穿耳、拔牙缺齒、婦女美容挽面），有貝殼、黑珠、銀質、銅質、玉、鹿角等各種飾物。
- 4 顏色以紅、藍、黑（及金黃色）為主，鏤繡花紋包括：三角紋、曲折紋、條紋、菱形紋、方格紋。

布農主食

主食	小米、水稻、甘藷、芋頭、南瓜、玉米。
常見食材	樹豆、桂竹筍、桑椹、百香果、龍葵、瓜類。

宴請食材

布農族人早期有畜養家禽類：雞、鴨、鵝、火雞等，以及牲畜類如：鹿、野豬、山羊、猴、野兔、豬、牛等動物，但大多僅限於祭儀、生育、結婚、開墾、建屋等重要事件或日子才會宰殺。肉品的烹調方式多以煮食與燒烤為主，也會煮成肉湯加山鹽青調味後食用。



黑熊傳說

■黑熊與雲豹

純樸老實的熊跟聰明敏捷的豹是好朋友，一起住在山上，有天他們想為對方著色。老實的熊很用心把豹畫得很美，像雲的白斑點，豹看了很開心，但希望自己是山中最漂亮的動物。豹塗色時叫熊把眼睛閉上，並用黑泥把熊塗黑，塗到後面熊覺得奇怪怎麼這麼久，睜開眼睛後，看到自己黑黑的樣子被隨便亂塗畫，剩胸口部份沒有塗到，非常生氣，就叫豹以後獵到食物要留給他。



■黑熊教布農族人分肉

有一天一位布農族人要去採火種（二葉松），因為不小心喝醉就睡在樹下，結果被黑熊媽媽抓走。半夢半醒間聽到黑熊媽媽跟小黑熊說，要吃人類身體的哪些部位，要怎麼分肉。準備開動時，黑熊媽媽發現工具忘記帶，所以跑回去拿。族人趁此機會逃回部落，並把熊媽媽跟小黑熊的對話告訴其他人，此後布農族人就懂得如何處理肉品。



圖 49、卓清社區生態旅遊 實體摺頁

七、鹿鳴護管所規劃

一、背景介紹



圖 50、鹿鳴護管所修繕前照片

依據林務局花蓮林區管理處玉里工作站表示，鹿鳴護管所建於民國 60 年 10 月 1 日。本團隊針對目前已閒置多年的鹿鳴護管所進行空間規劃，現況盤點有多項問題，包括室內漏水、油漆剝落、壁癌、窗框及門毀損、屋頂雜草叢生，以及室內整體空間裝飾部份。

二、空間規劃與活化

為活化與加強部落導覽在地印象，2019年9月16日與古晏宗空間規劃師、部落族人開會討論後，以時間軸來呈現故事，涵蓋日治時期、民國時期、現代與未來。核心價值的部分，將強調護管所曾存在的功能與其意義，打造獵人必經的「獵人小屋」，強調人與動物的生活為主軸，帶出拉庫拉庫溪與無患子的關聯，以及過往長輩在新橋未建時求學的必經之路。外觀上將以部落在地的特色，帶出布農族文化與特色元素。文化方面與族人討論於鹿鳴舉辦獵人祭及相關文化體驗。另未來或進行護管所到溪床的下切路線整理，以增加與溪流互動之機會，與增加探索路徑。

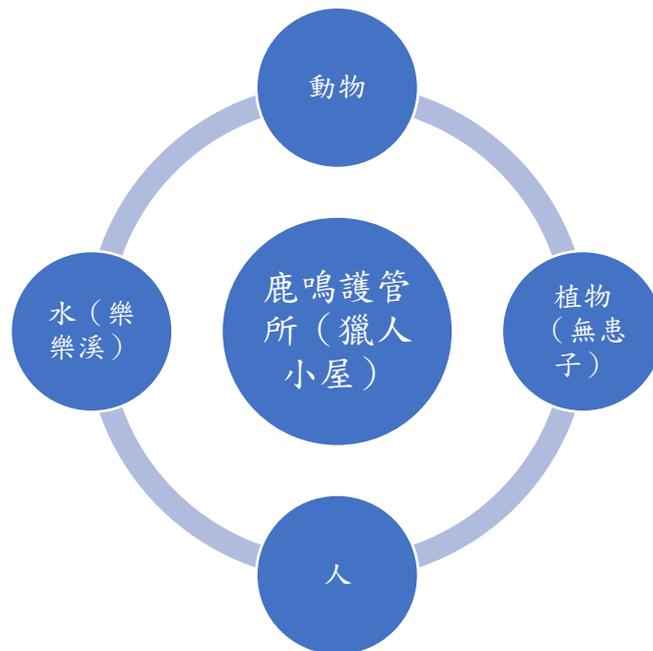


圖 51、環繞鹿鳴護管所的四個重點

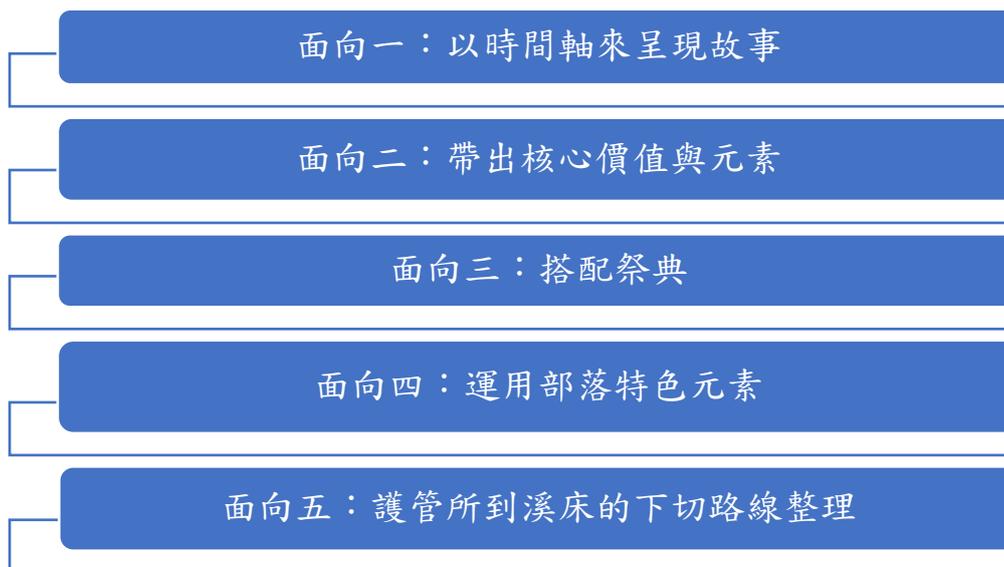


圖 52、鹿鳴護管所空間活化五大面向

因此，護管所以部落的獵人小屋為設計核心，在外觀上將與部落族人共同合作，一同設計有共同記憶的門，前門可帶入鹿鳴步道的過去，如求學之路與獵徑、拉庫拉庫溪流域與無患子、布農族文化元素、布農族獵人常食用之植物、布農族不能獵殺的三種動物等。設計的部分將重視功能性與意義性，由外至內帶入文化面與歷史感。為使護管所不成為蚊子館，團隊採用雇工購料的方式，以及讓設計回歸部落，加強部落族人的參與感以及認同感。



圖 53、鹿鳴護管所設計重點

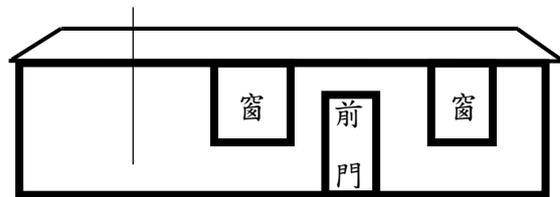
2020年3月5日與部落族人進行護管所大門意象的討論，大家一致認為由於老張是最後一位駐守於護管所的老兵，他們與老張有不少回憶，希望可以將老張的剪影作為前門雷射雕刻的圖樣，搭配鹿鳴吊

橋、布農族人以及動物。老張雖然身為外省籍（1945 年後來台，尤以 1949 年為最大宗），但與布農族人之間相處融洽、互動和諧，因此如今布農族人也很懷念他。

而門的烤漆或許能以眷村樣式，以紅、藍等木紋增加眷村感，甚至結合早期布農族的矮門（因家中埋有過世的長輩，低頭表示謙遜與尊敬），塑造彷彿族群大融合的整體感。

牆壁彩繪的部分，族人希望有布農族幾個大家族如曾家、潘家、林家人以前的圖像，也可以加入傳統藤編揹籃。因很多家族的耆老雖已過世，但生前都會經過護管所，尤其曾家的房子就在山裡。彩繪牆面是一個回憶的延續以及傳承，上述家族的後代看到這些長輩的畫面也會有感觸。一通過鹿鳴橋一眼見到的就是有著布農族人與老張共同回憶的護管所，不僅有各種故事可以訴說，也讓連結得以持續。後門的部分因不是重點，如要做木門，可用樟樹為木材，除了木質硬之外，護管所旁亦有樟樹，可連結飛鼠生態習性進行解說。

彩繪牆面—曾家、潘家、林家人+藤編揹籃+布農族與老張的互動



前門：老張剪影意象+鹿鳴吊橋+布農族人+動物

圖 54、布農族人想像鹿鳴護管所正面意象示意圖

- 內部空間布置構想：
 1. 過去布農族遷徙文史與家族關係
 2. 狩獵文化
 3. 布農傳說
 4. 特色動植物介紹
 5. 布農特色衣物與編織 1 批

6. 何成忠村長的傳統文物 1 批

● 未來整體安排導向：

預約導覽制

預計約 2 小時，導覽沿線動植物、歷史、遷徙、文化及護管所擺設與故事。由社區發展協會擔任聯繫窗口。

依據 2020 年 5 月 25 日的鹿鳴護管所說明會的會議紀錄（見附錄十六），部落族人認為彩繪牆面因時間與預算考量，不一定要彩繪牆面，可先用批土平整牆面。再者雖然彩繪能很快速地呈現文化景觀，但每隔一段時間需要維管養護，建議把彩繪的費用移去其他工項以彰顯建築物的特色。後續與卓清社區發展協會討論，決定廢除彩繪的部分，重新擬定以布農族元素融入護管所的布置之中，包括工寮、三石灶、獸骨架、竹牆等等。



圖 55、鹿鳴護管所正面布置 示意圖

鹿鳴護管所的未來由整個卓清社區的族人共同決定，依 6 月 5 日步道工作坊（二）的會議紀錄，部落族人都很期待護管所整理好之後的再利用。如何成忠村長代表族人發言時表示，第一階段為鹿鳴護管所外觀的整理與恢復，第二階段為護管所內部展示，未來護管所外的空地可否擺攤？鹿鳴護管所的未來發展將再與林管處長官同仁共同討論，希冀以部落族人的發展和利益為最大考量，將鹿鳴護管所的空間做最佳的利用。

三、修繕工程期程與設計師建議工項

表 7、卓溪鹿鳴護管所改繕及布置項目說明

護管所改繕工程與布置內容執行甘特圖													
年份	108	109											
月份	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
操作工項													
1. 確認部落護管所意向													
2. 開啟願景工作坊討論													
3. 蒐集部落意見領袖建議													
4. 與設計師討論工項與預算													
5. 預計施工期程(雇工購料)													
6. 護管所擺設討論													
7. 護管所實際布置擺設													
8. 護管所改善後解說測試													

鹿鳴段林地護管所修繕工程圖（由古晏宗空間規劃師繪製）

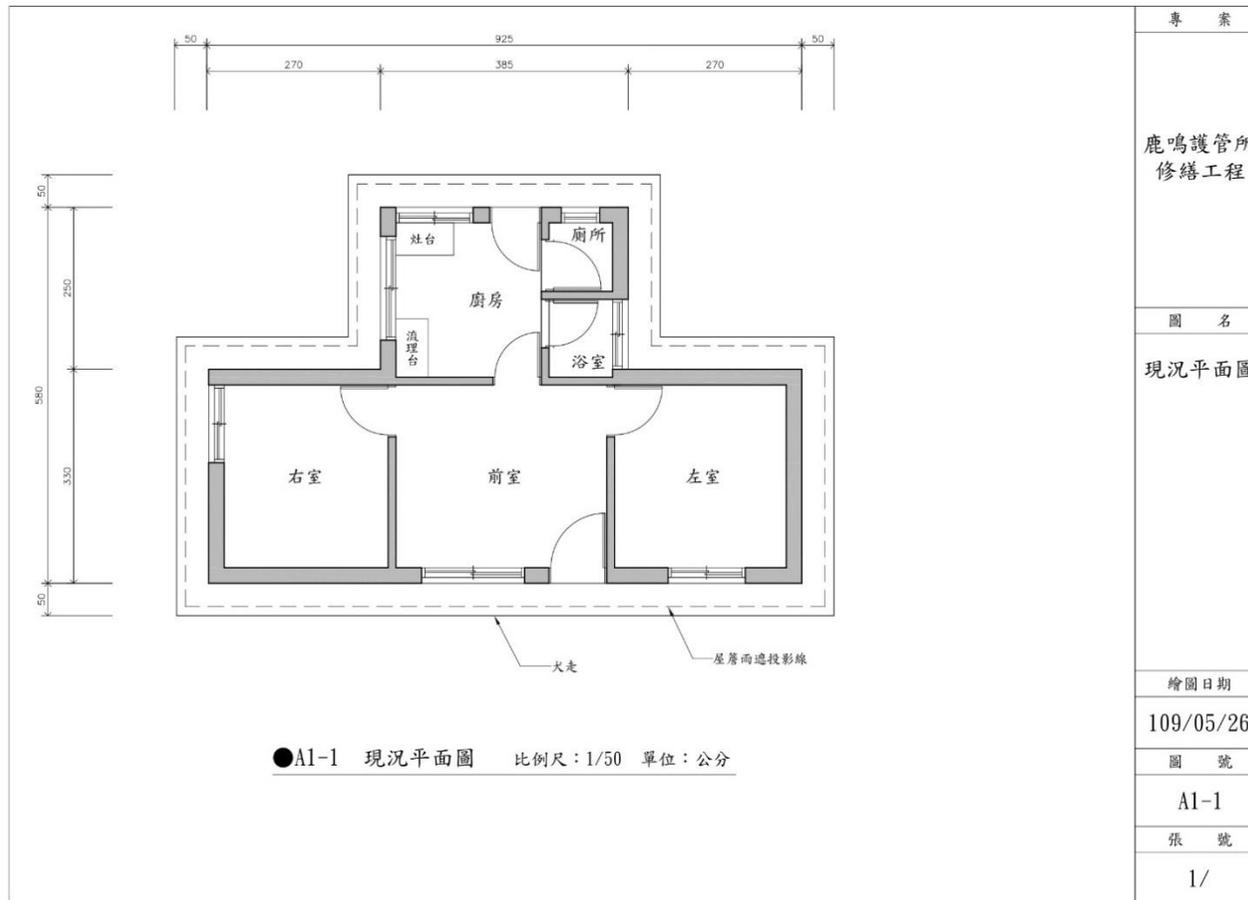


圖 56、鹿鳴護管所現況平面圖

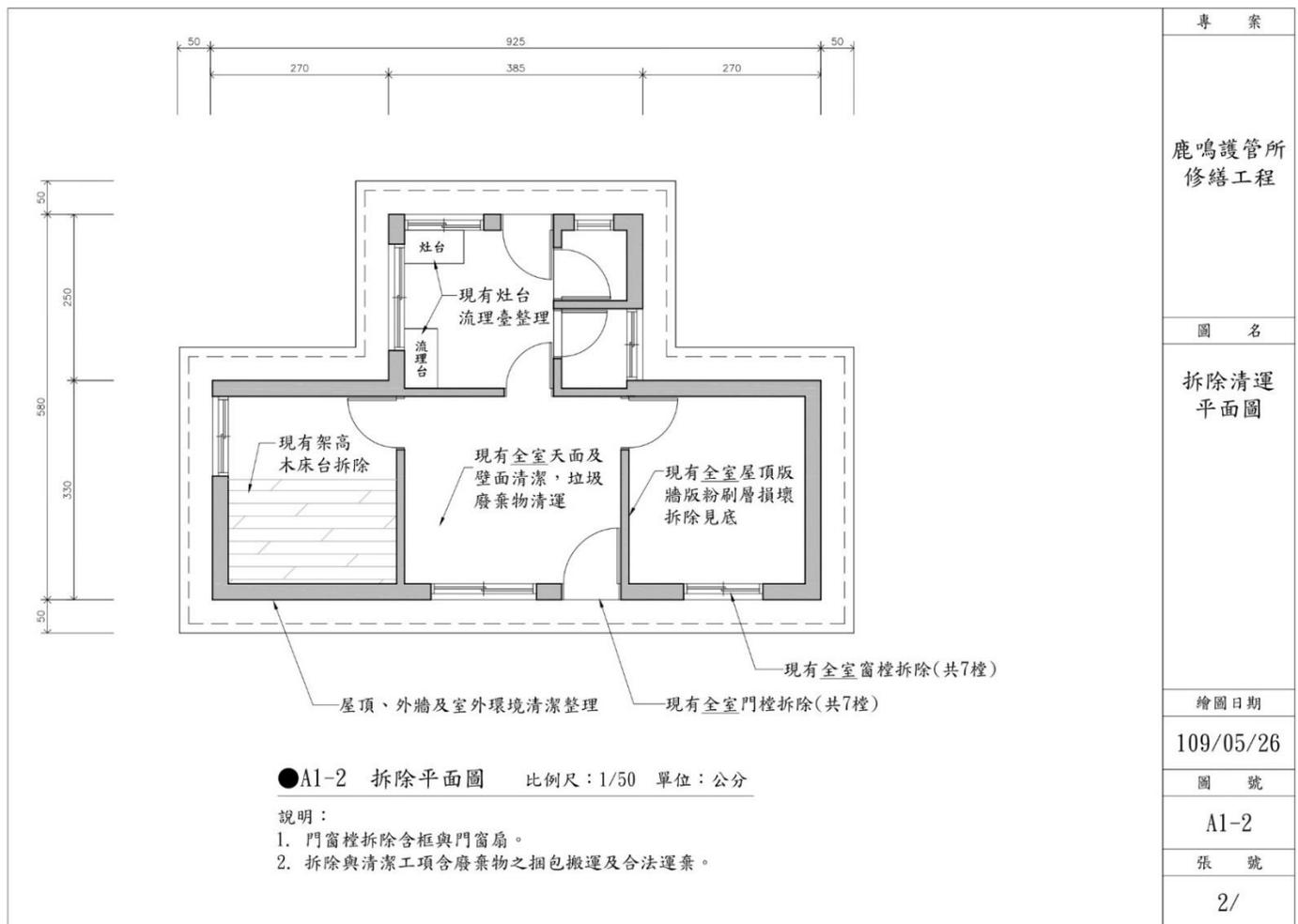
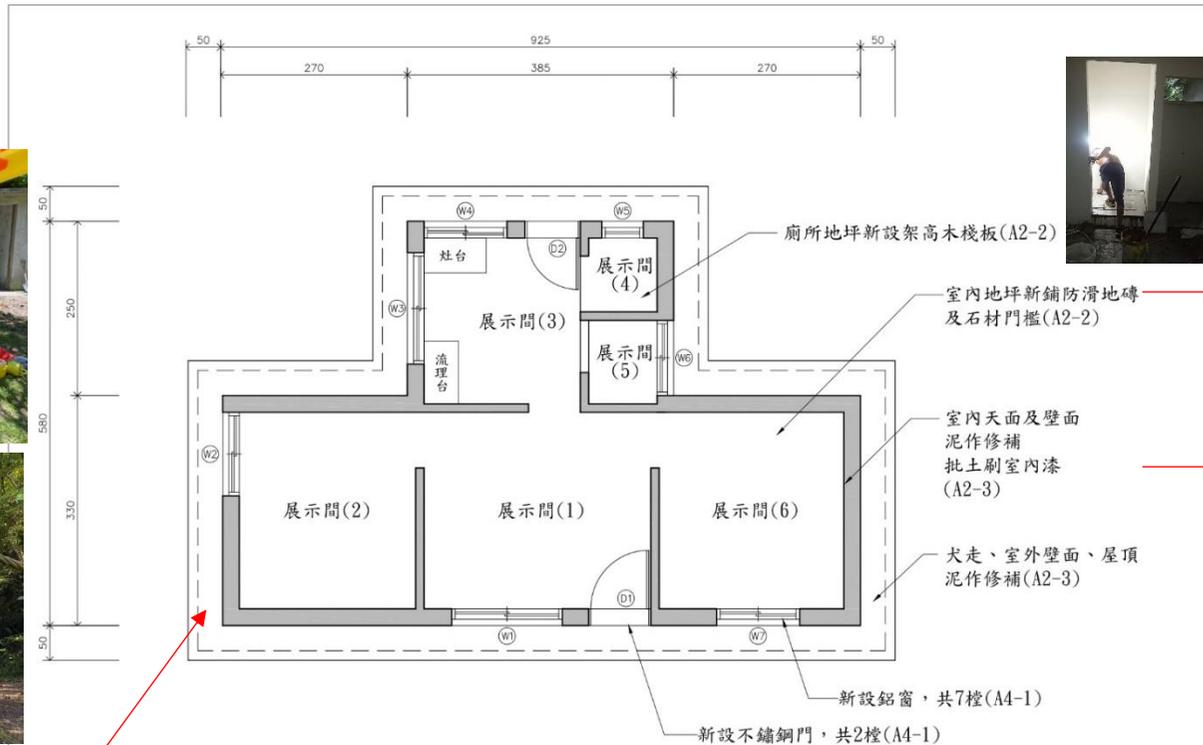


圖 57、鹿鳴護管所拆除平面圖



●A2-1 規劃設計平面圖 比例尺：1/50 單位：公分

說明：

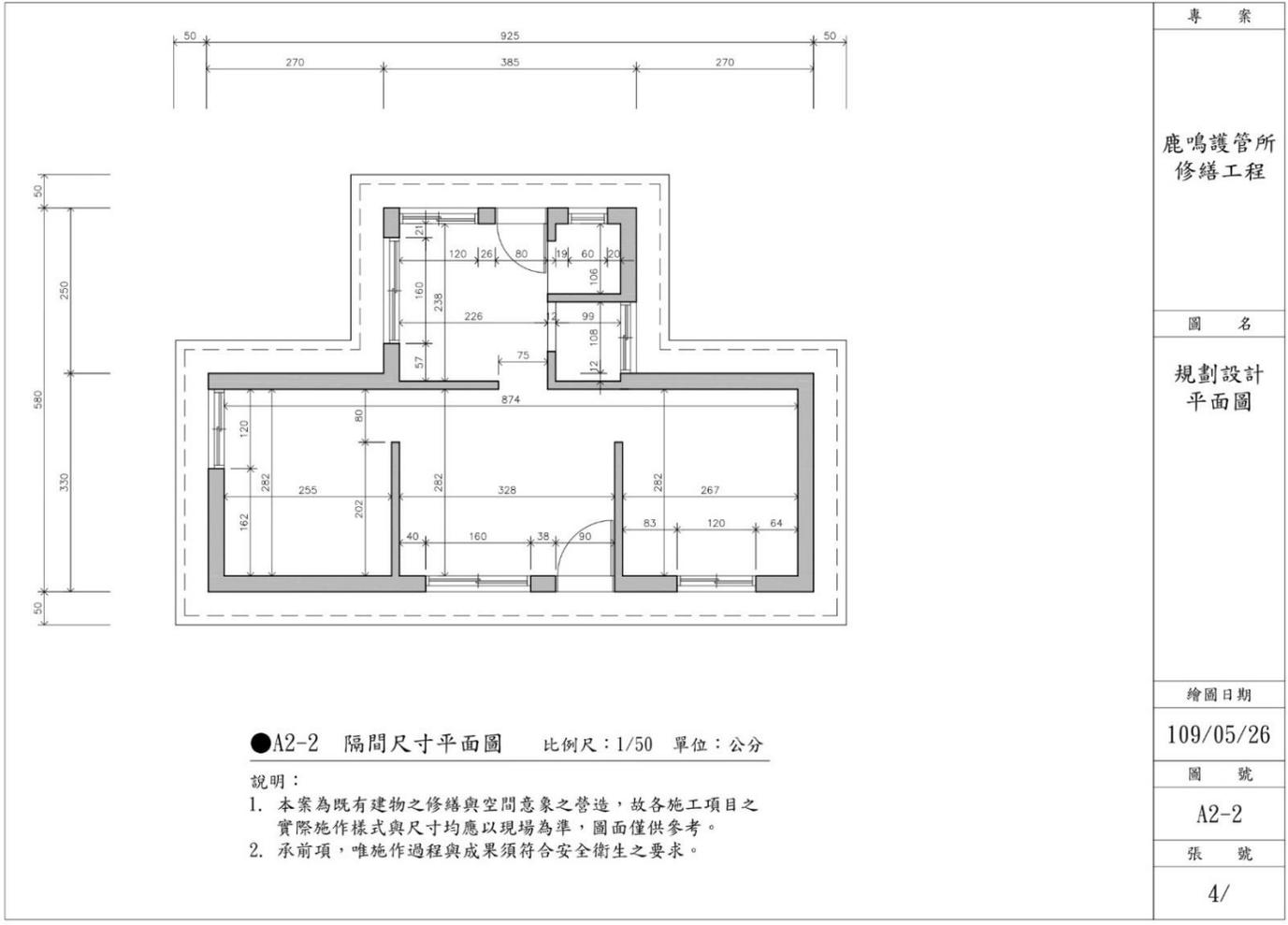
1. 本案為既有建物之修繕與空間意象之營造，故各施工項目之實際施作樣式與尺寸均應以現場為準，圖面僅供參考。
2. 承前項，唯施作過程與成果須符合安全衛生之要求。



專案	鹿鳴護管所修繕工程
圖名	規劃設計平面圖
繪圖日期	109/05/26
圖號	A2-1
張號	3/



圖 58、鹿鳴護管所規劃設計平面圖



專案
鹿鳴護管所 修繕工程
圖名
規劃設計 平面圖
繪圖日期
109/05/26
圖號
A2-2
張數
4/

圖 59、鹿鳴護管所隔間尺寸平面圖

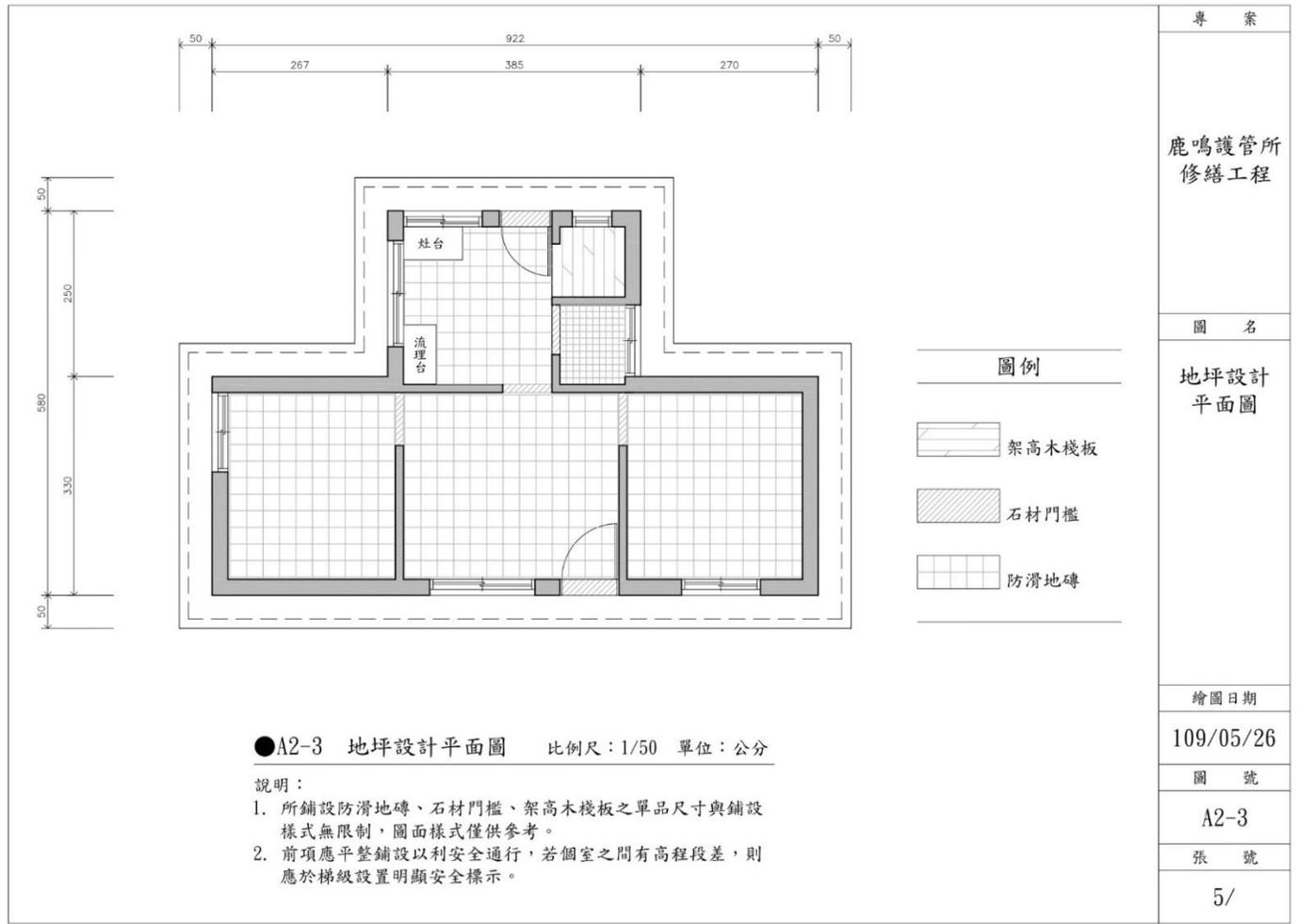


圖 60、鹿鳴護管所在地坪設計平面圖

四、部落共同參與

本計畫與花蓮縣卓溪鄉卓清社區發展協會合作執行鹿鳴護管所修繕工程，透過僱工購料方式讓部落組織工班一同參與，於 109 年 6 月 5 日部落討論過後正式啟動。

表 8、部落雇工購料執行期程

時間	執行重點
2020 年 5 月 25 日	鹿鳴護管所修繕說明會
2020 年 6 月 5 日	洄瀾風生態有限公司與卓清社區發展協會簽約
2020 年 6 月 11 日	祈福儀式、備料
2020 年 6 月 15 日	清理屋頂與外部環境清潔
2020 年 6 月 16 日	內部清理與張貼施工告示
2020 年 6 月 18 日	屋頂防水工程施作（一）
2020 年 6 月 19 日	屋頂防水工程施作（二）
2020 年 6 月 23 日	鹿鳴步道階梯修繕
2020 年 7 月 6 日	護管所窗框測量
2020 年 7 月 14 日	立框前置作業
2020 年 7 月 15 日	水泥修補粉光
2020 年 7 月 16 日	地板鋪水泥
2020 年 8 月 11 日	門窗立框
2020 年 8 月 12 日	門窗水路填縫（一）
2020 年 8 月 13 日	門窗水路填縫（二）
2020 年 8 月 14 日	門窗水路填縫（三）
2020 年 8 月 17 日	內部粉刷（一）
2020 年 8 月 20 日	內部粉刷（二）
2020 年 8 月 21 日	內部粉刷（三）
2020 年 9 月 29 日	護管所地磚材料搬運
2020 年 10 月 1 日	地磚鋪設（一）

時間	執行重點
2020年10月5日	地磚鋪設(二)
2020年10月12日	門窗完工
2020年10月15日	鹿鳴護管所修繕工程驗收
2020年10月26日	外牆補漆
2020年10月27日	垃圾清運
2020年10月30日	鹿鳴護管所外牆布置

鹿鳴護管所部落雇工購料過程照片



2020年5月25日鹿鳴護管所修繕說明會



2020年6月5日步道工作坊(二)說明鹿鳴護管所雇工購料



2020年6月5日步道工作坊結束後與部落族人一同現勘鹿鳴護管所



2020年6月5日洄瀾風生態有限公司與卓清社區發展協會簽約



2020年6月11日開工第一天祈福儀式



20201027 驗收後補外漆完工照

109 年 10 月 15 日鹿鳴護管所修繕完工，由團隊與卓清社區發展協會高正茂理事長、周振興總幹事共同現勘。經古晏宗規劃師驗收（驗收單見附錄二十四），工班於 10 月 26 日完成外牆補漆，後由洄瀾風團隊確認後正式竣工。鹿鳴護管所的修繕範圍包括室內地坪面積 9.5 坪，室外牆壁面積 17.4 坪，室內牆壁面積 34.6 坪，部落投入 2 個月共 25 人次完成。

五、鹿鳴護管所布置工程

鹿鳴護管所的布置工程分為幾大項：

- (一)鹿鳴護管所招牌
- (二)室內展板
- (三)室內文物
- (四)室外外牆與布農族工寮、三石灶、獸骨架

以下將就各項細部說明：

(一)鹿鳴護管所招牌

鹿鳴護管所招牌於 109 年 10 月 19 日委託豐田走廊的黃福康老師製作，歷時一個星期完工。材質為臺灣杉（國產材），尺寸為 50*50 公分，厚度為 4 公分。



圖 61、鹿鳴護管所招牌

(二)鹿鳴護管所室內展板

室內展板的部份由洄瀾風團隊蒐集自然生態與人文歷史等資料並製作十二面展板，經部落確認與機關審核通過後，釘於護管所內部成為常設展「聽見萬物的呼喚 布農族人文生態常設展」之展板。

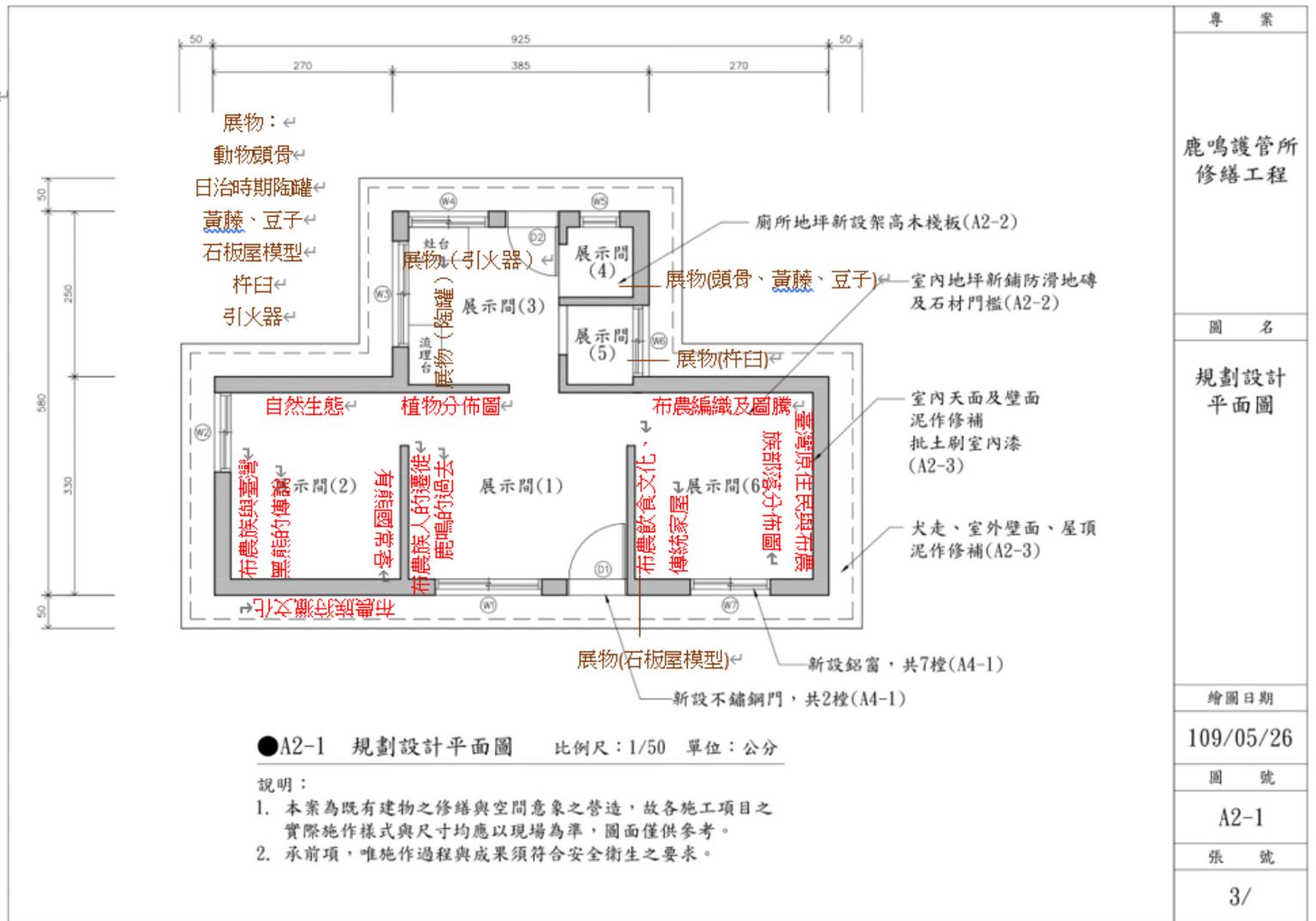


圖 62、鹿鳴護管所內展板暨展品放置示意圖

展板的人文歷史部分包括布農族人的遷徙、鹿鳴的過去、臺灣原住民族分布圖、西元 1934 年布農族部落分布圖、布農族傳統家屋、布農編織與圖騰；與自然生態有關的部分包括卓溪鄉自然生態介紹、布農族飲食文化、布農族狩獵文化、布農族與臺灣黑熊的傳說、有熊國的常客（臺灣黑熊），內容如下：



布農族人的遷徙

布農族目前所知最早的居住地是南投縣的仁愛與信義鄉，十八世紀這些布農族人漸漸往高山遷徙，一支東遷至花蓮的卓溪鄉與萬榮鄉，再從花蓮遷至臺東的海端鄉及延平鄉；另一支沿著中央山脈南移至高雄的三民鄉、桃源鄉及臺東的海端鄉山區。日本時期的理蕃政策造成日本人對部落軍事化管理，欺侮族人、沒收槍枝等等事件造成族人不滿，反抗事件時有所聞；重大的反抗事件有大正3年（1914）「大分事件」、大正5年（1916）「丹大事件」、昭和7年（1932）「大關山事件」等，這些事件也促使日本政府施行「集團移住」政策，以加強撫育未開化蕃人為由，進而迫使族人由舊社遷往新社。

布農族以郡社人口最多，在深山的發源地為巒社的Asang daingaz（布農族語：古老的聚落）。卓溪鄉的布農族以巒社為最大宗，依據《瀨川孝吉 台灣原住民族影像誌 布農族篇》，昭和8年（1933年）巒社群占所有人口的20%，共437戶數，3,793人口，分佈在當時的台中州新高郡、花蓮港廳的玉里及鳳林支廳，其中又以玉里支廳的228戶最多。

國民政府來臺後，將所有山社改為村里行政單位，巒社群（takebanuad）集中在信義鄉豐丘、望鄉、新鄉、人倫及花蓮縣卓溪鄉。



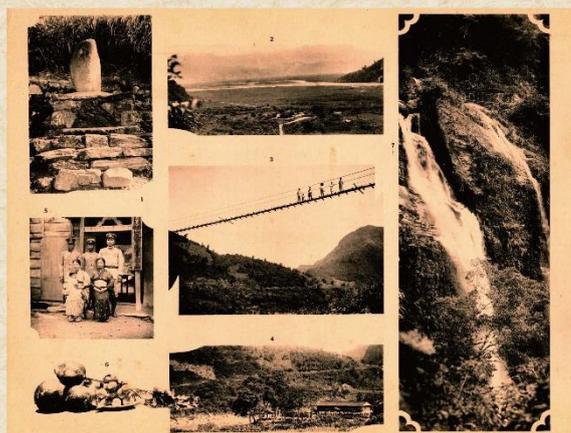
資料來源：《瀨川孝吉 台灣原住民族影像誌 布農族篇》，湯淺浩史著，南天書局，2009年出版。

資料來源：族群介紹—布農族，臺灣原住民族資訊資源網。
(http://www.tipp.org.tw/aborigines_info.asp?A_ID=5&AC_No=2。2020年5月15日讀取。)

鹿鳴的過去

卓溪鄉鹿鳴的稱號來自於布農族語Lukmi的發音，Lukmi是指樹蛙的鳴叫，日本人依據布農族的發音譯為Rokumin，並設立「鹿鳴駐在所」；日本人常要求布農族人抓青蛙做成沙西米給他們吃。

布農羅馬拼音	中文拼音	日文原名	日文拼音	漢文譯名
Lukmi	露谷米	鹿鳴	Rokumin	鹿鳴



左圖上 殉職者之碑

為紀念開鑿八通關越道殉職的人員，正面碑文寫著「八通關越道路開鑿」；中間正文為「殉職者之碑」；背面銘文則記載殉職的漢人、原住民及少數日本人。

中圖 鹿鳴吊橋

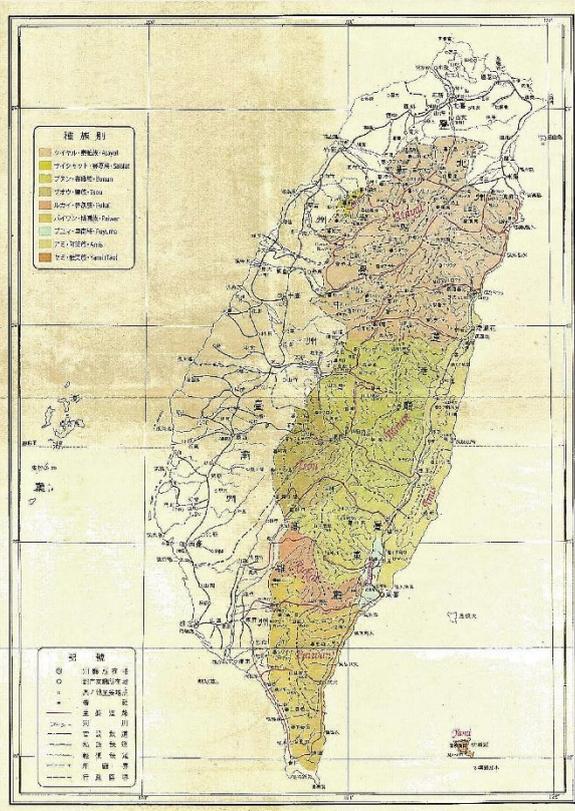
現在的鹿鳴橋為第四代，塔架被塗以藍漆；前身（第三代）為國民政府來臺後搭建的鐵橋，於1980年代落成。一旁的第二代舊橋遺跡，尚可見「鹿鳴橋」三字；第一代的鹿鳴吊橋位於溪床低位河階上。

中圖下 鹿鳴駐在所

右圖 山風瀑布

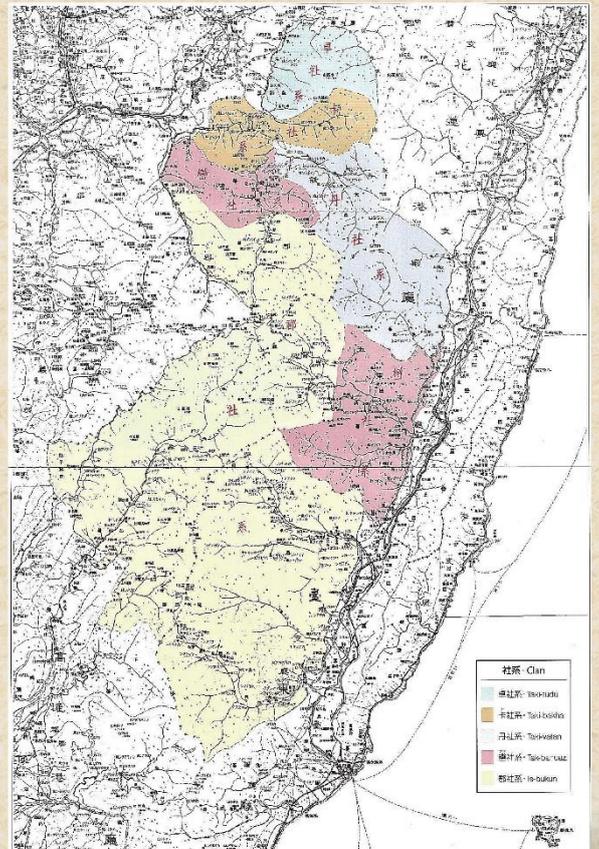
參考資料：第4章 聚落原貌與歷史空間，《雲端上消失的獵人：再現八通關 布農族的聚落原貌與遷移》，江冠榮著，翰蘆2014年1月14日出版，P. 129。

臺灣原住民族分佈圖



臺灣原住民族分佈圖

布農族部落分佈圖 (西元1934年)



布農族部落分佈圖 (西元1934年)

圖片來源：《瀨川孝吉 台灣原住民族影像誌 布農族篇》。湯淺浩史著。南天書局，2009年出版。

圖片來源：《瀨川孝吉 台灣原住民族影像誌 布農族篇》。湯淺浩史著。南天書局，2009年出版。

布農族傳統家屋



住家外觀 布社群

屋頂、石牆壁的前庭院以及住家的地板皆鋪石板。屋頂上曬著小米和玉蜀黍。



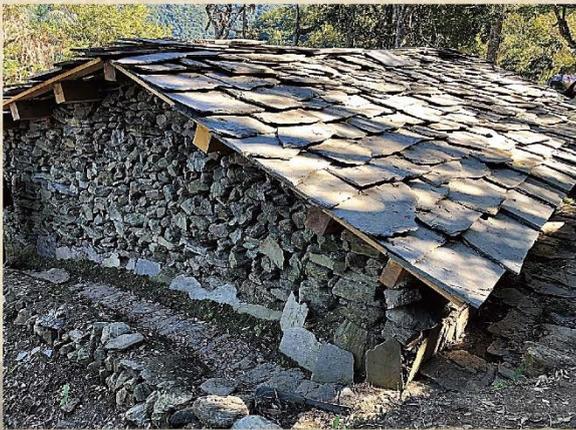
住家外面 布社群

左為工作間，右為住家。



屋頂材料—芒草 (tilub) 布社群

濁水溪上流河邊草原處所生芒草的一種。有板岩的地方以板岩覆蓋屋頂；無板岩的地方，則以細葉的芒草覆蓋。



布農族 Istasipal 家族家屋 布社群

該家屋由花蓮縣文化局委託國立臺東大學南島文化中心，於原遺址上依布農族傳統家屋形制與構法修復完成。座落於玉山國家公園境內，從卓溪鄉瓦拉米步道登山口走約五公里路程即可抵達。

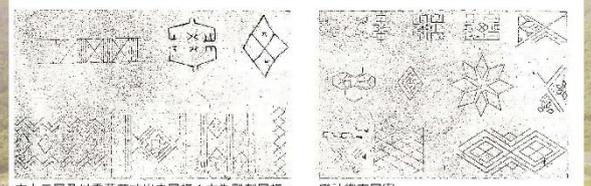
上三張圖片來源：《瀨川孝吉·台灣原住民族影像誌 布農族篇》，湯淺浩史著，南天書局，2009年出版。P. 102、P. 103、P. 118。
中下圖片來源：花蓮縣文化局文化資產科提供。

布農編織及圖騰

男子的服飾一種是以白色為底，可在背後織上美麗花紋，長及臂部的無袖外敞衣，搭配胸衣及遮陰布，主要在祭典時穿著；另一種是以黑、藍色為底的長袖上衣，搭配黑色短裙。女子的服飾以漢式的形式為主，藍、黑色為主色，在胸前斜織色鮮艷的織紋。

衣物特色

- 衣料為芋麻布、皮革（鹿皮、山羊皮），服裝結構不分季節。
- 織繡藝術極為發達多為夾織、炭織等織法。
- 身體裝飾藝術（穿耳、拔牙缺齒、婦女美容挽面），有貝殼、黑珠、銀質、銅質、玉、鹿角等各種飾物。
- 顏色以紅、藍、黑（及金黃色）為主，錦繡花紋包括：三角紋、曲折紋、條紋、菱形紋、方格紋。



右上二圖乃以番薯葉咬出之圖樣；左為雕刻圖樣。

布社織布圖案

圖片來源：蕃族調查報告第六冊：布農族-前篇。P. 162

自然生態

卓溪鄉為花蓮縣最南緣的山地鄉，地處中央山脈，許多河流均發源於此，森林遍佈，綠意盎然。八通關越道鹿鳴吊橋段為日治時期八通關越嶺道的一部份，全程都在闊葉林中，緩坡好走，沿途可觀賞亞熱帶植物，欣賞拉庫拉庫溪壯闊之美，還可以了解八通關越道與布農族文化歷史。



卓溪鄉巒社群布農族人稱拉庫拉庫溪（又名樂樂溪）為Laklak，因溪邊有很多無患子樹。拉庫拉庫溪為秀姑巒溪上游重要支流之一，發源於秀姑巒山東側稜線，向東流向花東縱谷，於河口沖積扇之扇頂卓樂附近與清水溪並注入秀姑巒溪，全長達75公里。

布農族飲食文化

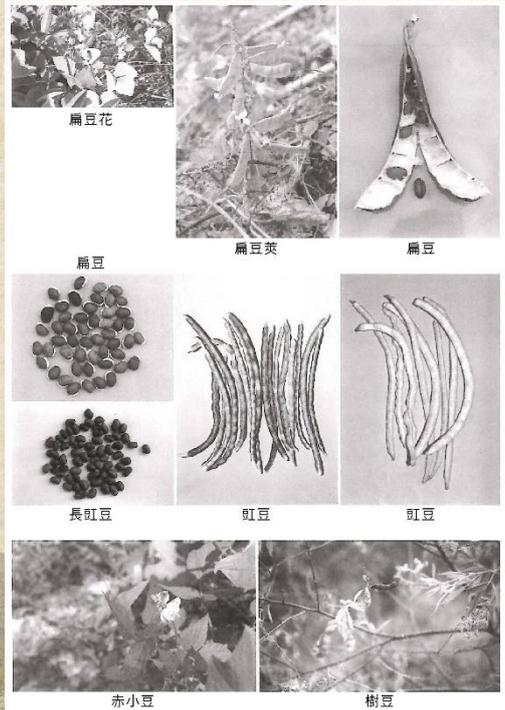
主食

小米、水稻、甘藷、芋頭、南瓜、玉米。

常見食材

樹豆、桂竹筍、桑椹、百香果、龍葵、瓜類。

布農豆豆



圖片來源：《瀨川孝吉 台灣原住民族影像誌 布農族篇》，湯淺浩史著，南天書局，2009年出版。P. 148。

布農族的狩獵文化

因為布農族人與山密不可分，所以狩獵是生活的一部分，狩獵前看到繡眼畫眉（Oasqas）由右前方往左前方飛是好預兆。善狩獵的布農族人不會殺熊，狩獵季報戰功時，族人們還會呼喊「這是熊賜予的力量」。

布農族有三種動物不能殺害：黑熊(Tumaz)是布農族的親人，百步蛇是布農族的朋友，紅嘴黑鶉是布農族的恩人。如果不小心誤殺臺灣黑熊，要將黑熊放在離家超過1公里的大空間，絕對不能帶進家裡，且誤殺的人五天不能回家。這段時間要將熊肉處理好，分給各個部落，讓部落知道有臺灣黑熊死亡。整個部落需要休息一天，不能務農與狩獵，否則小米會黑掉，狩獵也會發生危險。

2018年卓溪鄉南安小熊跟熊媽媽分開時，部落族人很心疼，紛紛當起臨時保母，餵養小熊，部落耆老更親自替小熊取名Buni，具有美麗、健康的意思。同年年底卓溪鄉約15名族人成立巡護小隊，探測山林狀況，今日仍持續與林務局合作，守護黑熊安全回家的道路。



如果大家有發現小熊落單，請不要圍觀，盡快通知：

花蓮林區管理處玉里工作站
03-8885450

布農族與 臺灣黑熊的傳說 (Tumaz)

黑熊與雲豹

純樸老實的熊跟聰明敏捷的豹是好朋友，一起住在山上，有天他們想為對方著色。老實的熊很用心把豹畫得很美，像雲的白斑點，豹看了很開心，但希望自己是山中最漂亮的動物。豹塗色時叫熊把眼睛閉上，並用黑泥把熊塗黑，塗到後面熊覺得奇怪怎麼這麼久，睜開眼睛後，看到自己黑黑的樣子被隨便亂塗畫，剩胸口部份沒有塗到，非常生氣，就叫豹以後獵到食物要留給他。

黑熊教布農族人分肉

有天一位布農族人要去找火種（二葉松），因為不小心喝醉就睡在樹下，結果被黑熊媽媽抓走。半夢半醒間聽到黑熊媽媽跟小黑熊說，要吃人類身體的哪些部位，要怎麼分肉。準備開動時，黑熊媽媽發現工具忘記帶，所以跑回去拿。族人趁此機會逃回部落，並把熊媽媽跟小熊的對話告訴其他人，此後布農族人就懂得如何處理肉品。



有熊國的常客

臺灣黑熊

(Tumaz)

卓溪鄉位於玉山國家公園山區，不僅是布農族人的傳統領域，也是全臺灣黑熊出沒最頻繁的地方，因而有「有熊國」的稱號。從2018年發現南安小熊後，直至今日仍陸陸續續有巡守隊成員、族人與遊客目擊到黑熊的蹤跡。

不論是在鹿鳴步道外停車場旁的樹上有發現黑熊爪痕、被推倒的樹，或是在鹿鳴步道的木橋上有遊客與橋下的黑熊四目相交，伴著黑熊渾厚的低吼聲，遊客頭也不回地衝回登山口。臺灣黑熊的出現，帶來的不僅是震撼的視覺衝擊，還有滿滿的回憶與故事。

我有一次在護管所外面發動砍草機，有隻大熊突然出現，旁邊跟著一隻小熊，後來小熊跟著大熊一起離開。其實黑熊聞到人類的味道會自己離開。

卓溪鄉布農族人 Daubus



鹿鳴步道不僅容易轉角遇到熊，黃喉貂也是常客。黃喉貂為臺灣特有亞種，特徵是頸部至上胸部為鮮黃色。外表雖然長得很可愛，不過牠可是有山羌殺手的綽號喔！

從腳印辨別動物





圖 63、鹿鳴護管所室內展板照片

(三) 室內文物

鹿鳴護管所的室內文物皆由何成忠村長提供



布農家屋模型



獸骨



早期從山上遷徙下來時帶的杵臼



桌下為日治時期的陶罐



布農族引(起)火器

圖 64、何成忠村長家中收藏的早期文物

(四)室外外牆與布農族工寮、三石灶、獸骨架

外牆與工寮、三石灶、獸骨架之製作，由卓清社區發展協會周振興總幹事為統籌，召集部落工班成員與村長、耆老討論後進行製作。

表 9、鹿鳴護管所外牆布置工程

類別	項目	說明
材料	竹子	(1) 每支 600 公分，米徑 4.5 公分 (2) 1 捆 6 支，1 捆 230 (3) 用料約 4 捆
	工具	鐵絲、鋸子、水泥釘、鐵鉗等
人事	出勤人力	五人共兩個工作天



2020 年 10 月 30 日 鹿鳴護管所外牆布置



窗框布置（布農板曆圖樣黑白織帶）

窗框布置（布農編織頭帶），由湯宗義製成



圖 65、鹿鳴護管所布置完工照

八、進階培力課程

進階培力目前舉辦兩場次，每場次三個單元共六小時，兩次課程合計十二小時。因應前期卓溪鄉部落生態旅遊暨黑熊環境教育人才培力及山村經濟串連計畫的培力內容，本期培力主要著重在應用及資源連結，依據部落培力夥伴提出的相關需求，如：加強公關行銷與遊程推廣等技能，設計相關課程進行培力。透過實際測試與執行，希冀部落夥伴未來能透過簡單的平台，吸引對部落生態體驗遊程感興趣的遊客。有鑑於此，進階課程將因地制宜調整部落夥伴所需之培力內容的比重，讓更多資源可以使用在合適的環節，也因為有良性的溝通協調，讓部落夥伴能提出需求與規劃願景。

培力課程內容為：保留布農文史與禁忌、布農知識活化運用、開發特色 DIY 體驗、拆帳模式與分工配比、事前行政與聯繫、核銷及成果產出，期望透過講師帶領，將卓溪鄉布農文化做有系統的整理與保存，使培力人員可以更具獨立操作的能力，同時增加解說與行政處理核心能力。

部落夥伴擅於單點解說，對於大數據的應用及行銷推廣上較陌生，對外公開宣傳的部份也較難將部落資源串連為一日／兩日的行程。在人員的相互支應、資源整合、彈性遊程規劃與數位工具的使用等，為我們培力課程加強的重點。



圖 66、進階培力課程六大主題課程示意圖

授課師資部份，團隊邀請卓溪鄉卓清村何成忠村長、卓溪鄉中正部落林水源頭目、玉山國家公園管理處南安管理站高忠義專業解說員擔任授課講師，其餘生態旅遊操作的部分將由本團隊擔任講師進行說明。

課程內容以簡報教學及實地操作呈現，六大主體課程各安排三小時，以簡報教學、解說、操作及案例分享方式，將卓溪鄉部落生態旅遊做宏觀的發散與精闢的收斂，討論未來之操作方向及目標，有效提升在地軟實力。以下就六大主題課程進行說明。

1. 保留布農文史與禁忌

透過耆老分享布農族神話故事與狩獵文化與禁忌，透過影像與文字建立基礎資料，以利後續耆老凋零時尚有珍貴資訊的留存。

◆ 課程重點：布農文史、布農禁忌、影像文字留存



何成忠村長向培力夥伴與卓樂國小的小朋友講述兩個太陽的故事



中正部落林水源頭目向培力夥伴與卓樂國小的小朋友講述狩獵文化與動物叫聲

圖 67、耆老分享布農知識與文化

2. 布農知識活化運用

透過與高忠義玉管處南安管理站專業解說員訪談與實地走訪，了解布農族與植物間的關係，以及植物之於布農族的應用。將散布在不同家族的布農族人身上的智慧紀錄與堆疊，並結合生態旅遊的遊程。

- ◆ 課程重點：布農知識、知識累積、加強生態旅遊解說內容

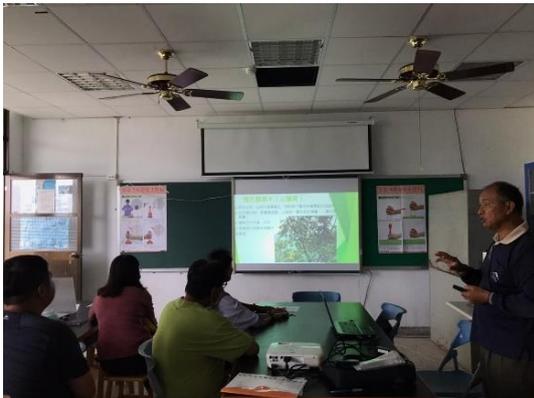


圖 68、玉管處南安管理站高忠義解說員分享鹿鳴步道上布農族常用的植物

血藤

布農族語：kanaqil

- 介紹：血藤與血桐樹皮被切開後的樹液皆會經過氧化變紅。
- 用途：
 - 1.可用來綁東西。
 - 2.用來搭建臨時吊橋的材料。



血藤種子

行政院農業委員會林務局
花蓮林區管理處

九芎

布農族語：na-atul

- 介紹：連善於爬樹的猴子爬上九芎都會滑下來，所以又叫做「猴不爬」。
- 用途：可做家具、刀柄、杵柄、陷阱、柴薪。



行政院農業委員會林務局
花蓮林區管理處

無患子

布農族語：daqu

- 介紹：拉庫拉庫溪（原為樂樂溪）laklak是「舔」的意思，早期水鹿會去溫泉源頭用舌頭舔硫磺。後來laklak音譯為拉庫拉庫，剛好溪流旁無患子樹很多。
- 用途：洗衣、洗澡、洗蔬果。



行政院農業委員會林務局
花蓮林區管理處

山棕

布農族語：asik

- 介紹：布農族語為「掃把」的意思，有獵人睡覺時聽到風吹的聲音，睜開眼看到山棕葉被風吹起來，葉子下的地面被掃得很乾淨，後來發現把山棕葉做成掃把很好用。山棕葉也是布農族神話故事中，可以遮擋烈陽的植物。
- 用途：葉子可做成蓑衣、掃把，葉柄可做成釣竿，也可用來綁東西。



行政院農業委員會林務局
花蓮林區管理處

羅氏鹽膚木（山鹽青）

布農族語：lus

- 介紹：植株有分公母，公的只會開黃花，母的除了黃花外會開紅花和結果。
- 用途：
 1. 11月變冷時，果實會成熟，上面會有一層白色的薄鹽，為植物性鹽的來源。
 2. 樹幹可作火藥、火炭。
 3. 加入葉片搓揉，可去除非洲大蝸牛的黏液。



公

母

行政院農業委員會林務局
花蓮林區管理處



解說牌示意圖

圖 69、新增五面植物解說牌

上為五面植物解說牌的圖示，此五種植物是玉管處南安管理站高忠義專業解說員所選，在鹿鳴吊橋段最適合代表布農族傳統利用的植物。

規格如下：

- 1、木頭材質為南方松，原木框，外框尺寸 39*50cm
- 2、ABS 塑膠板正貼，印刷版面 27*38cm
- 3、木柱尺寸約:9.2x7 公分，高 90cm

羅氏鹽膚木（山鹽青）lus



九芎 na-atul



血藤 kanaqil



山棕 asik



無患子 daqu



玉里工作站黃崇智技術士協助定位與
GPS 紀錄



圖 70、五面植物解說牌實體照片

依玉管處南安管理站高忠義專業解說員的現場解說，本團隊另製作一面 A0 尺寸的展板「八通關越道鹿鳴吊橋段布農族常用植物分布圖」置於鹿鳴護管所內，讓來參觀的遊客可以更加了解鹿鳴步道上的植物。



圖 71、八通關越道鹿鳴吊橋段布農族常見植物分布圖

3. 開發特色 DIY 體驗

目前在卓溪鄉布農族尚未有具代表性的特色DIY體驗，大多以講述及解說為主，希望透過講師帶領，一同探討並發散思考，研擬最具特色及代表性的DIY商品，使後續無論遊程或是單純體驗都能將在地DIY推向檯面，讓部落可以捲動手做參與的部份，也能開拓更多商機與經濟來源。

◆ 課程重點：在地特色、DIY體驗、替代性低



圖 72、藤編專家湯宗義教授削黃藤與藤編技巧

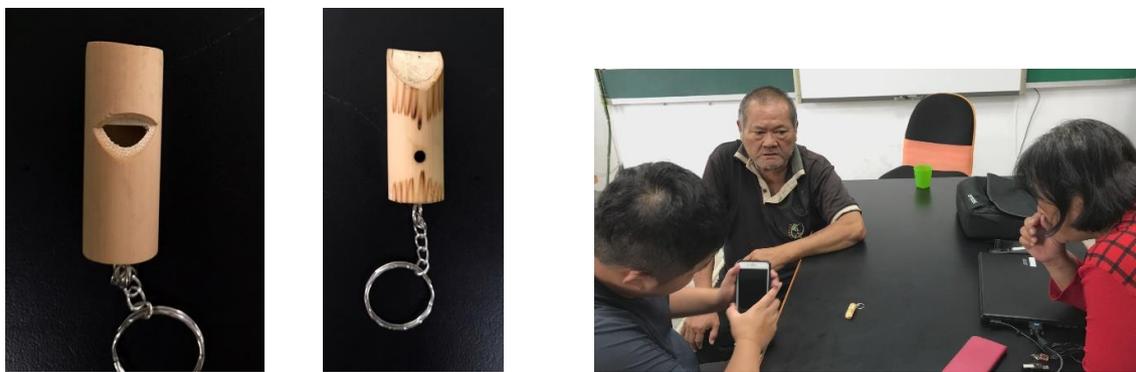


圖 73、林水源頭目分享山羌笛的製作

4. 拆帳模式與分工配比

在團隊之中總有付出較多及任務式支援的人力，希望讓部落成員了解各項旅遊操作系統的成本與獲利，藉由前期盤點與規劃，即能了解該場活動是否有賺錢之可能，或是避免有可能虧損的風險。本課程將教授培力夥伴為什麼

要拆帳、拆帳注意事項和誰能拆帳等項目。

◆ 課程重點：如何收費與拆帳、如何評估、分散風險



圖 74、拆帳教學

5. 單一窗口行政聯繫與檢核

建立一套基本溝通流程及回報機制，使訊息與溝通同步。而操作上也會落實交接與回報，避免訊息產生落差或是失誤。並探討屬於在地的檢核機制，以利後續維持品質與行政流暢。本課程以南投縣丹大布農生態旅遊協會，以及臺灣國家公園的生態旅遊業務檢核原則與內容³做為參照範本，重新檢視生態旅遊在自然資源、旅遊活動和當地居民的部分會產生什麼影響。另為讓報名方式可以更順暢，我們也透過進階培力課程教授Google表單的製作，以利未來生態遊程的流程規劃與建立。

◆ 課程重點：聯繫SOP、行政處理、責任感、檢核機制

³ 參考資料：生態旅遊業務檢核原則與內容，知識學習：生態旅遊，臺灣國家公園網頁，
<https://np.cpami.gov.tw/%E7%9F%A5%E8%AD%98%E5%AD%B8%E7%BF%92/%E7%94%9F%E6%85%8B%E6%97%85%E9%81%8A/%E7%94%9F%E6%85%8B%E6%97%85%E9%81%8A%E6%A5%AD%E5%8B%99%E6%AA%A2%E6%A0%B8%E5%8E%9F%E5%89%87%E8%88%87%E5%85%A7%E5%AE%B9.html>。2020年9月22日讀取。

聯繫與檢核機制

南投縣丹大布農生態旅遊協會

建立生態旅遊品質管控制及標準

建立生態旅遊相關機制與試行落實

生態旅遊服務成員資格檢核標準

不可違反生態旅遊服務成員管理公約第三項

如有下列情況之一者，林務局南投林區管理處得撤銷生態旅遊服務人員資格，包含：

- | | |
|---|--|
| 01 經排定勤務，無故不到，不計年度累計2次（含）以上者 | 03 私自另向遊客索取服務費用者 |
| 02 行為不良、言論不當，如酒醉、吸煙、口出惡言或不禮貌、性騷擾、帶隊時狩獵、未完成導覽應有行程等行為，經遊客投訴屬實者 | 04 將公有財物私用、公有財物佔為己有或出售圖利者 |
| | 05 遊客反應服務或言語態度不良，經查屬實且不計年度累計2次者 |
| | 06 因個人因素，主動提出申請者 |

50

生態旅遊業務檢核原則與內容

(出自臺灣國家公園網頁)

- **自然資源**方面的檢核因子，條列如下：
 1. 當地生態資源或特殊物種之豐富性
 2. 當地資源對國家具有自然或文化遺產或獨特的代表性
 3. 當地物種或景觀具有稀有性
 4. 當地自然或文化資源維持原貌之程度
 5. 可供環境教育利用之面積範圍的適宜性
 6. 當地是否具有一個以上之完整生態系統
 7. 確保野生動植物不被干擾、環境不被破壞

生態旅遊業務檢核原則與內容

(出自臺灣國家公園網頁)

- **旅遊活動**方面的檢核因子，條列如下：
 1. 採用**低環境衝擊**之營宿與休閒活動方式
 2. 限制到此區域之遊客量
 3. 儘量使用當地居民之服務與載具
 4. 提供遊客以**自然體驗**為旅遊重點的遊程
 5. 對旅遊地區之自然及文化資產提供專業層級之介紹
 6. 行前及途中給予**正確資訊**
 7. **解說員**的引導與環境教育活動的融入，提供遊客不同層次與程度的知識、鑑賞及自然與文化體驗
 8. 旅遊型態趨向**小眾旅遊**
 9. 從事生態旅遊活動所得的收益可轉化為當地社區的保育基金
 10. 尊重當地居民的傳統文化及生活隱私
 11. 訂定生態旅遊遊客守則

生態旅遊業務檢核原則與內容

(出自臺灣國家公園網頁)

- **當地居民**方面的檢核因子，條列如下：
 1. 當地居民支持當地的自然資源與人文保育工作
 2. 聘用瞭解當地自然文化之解說員
 3. 具有地方社區自發性組織
 4. 訂定社區發展生態旅遊居民守則

6. 核銷及成果產出

無論在公家單位與私人機關，都需要將帳務資訊做清楚交代與核銷，若是有相關計畫案也需產出成果，團隊分享目前部落面臨到的瓶頸與無助。前期以部份協力、培力的方式進行輔導，後期落實部落實際操作的部份，以利相關經驗之累積。

◆ 課程重點：如何進行核銷、成果產出、完成活動遊程



計畫申請、核銷與成果產出

—以林務局社區林業計畫為例

補助計畫 類別與分工 (第一階段)

森林育樂篇

- 建立與維護育樂資源
- 成果呈現與運用
- 推廣與交流
- 人力培訓及教育訓練

計畫流程

1. 申請
2. 審查
3. 核定
4. 撥款
5. 申請單位執行計畫
6. 結案

• 考評（作為往後補助經費參考）

計畫執行面向兼顧生產、生活、生態及夥伴關係，連續執行進階型計畫3年以上，且至少獲得1次年度計畫成果特優者，始具申請第二階段「林業示範社區營造計畫」資格。

計畫預算科目

每年每案最高補助上限15萬元

業務費項下包括：

- **租金**：租用活動場地、車輛、器材等租金
- **按日按件計資酬金**：委請個人從事勞務
- **鐘點費、稿費、翻譯費、出席費**等費用
- **物品**：一萬元以下之物品
- **雜支**：如水電費、會議餐點、保險、印刷、文具紙張、圖書等
- **國內旅費**：支應講師必要的交通費、住宿費等
- **運費**：凡公務之運輸、裝卸、通行（含通關）所需費用。

注意事項



著重社區資源調查及訓練工作，並能由社區居民自主辦理後續自然資源監測工作，並藉此做為社區生態產業發展之基石。



社區提案計畫若為既有步道的整理、維護（輕度刈草、利用現地材料整平路面），在國有林班範圍內，務請洽所在地林區管理處協助辦理。



第一階段社區林業計畫原則不受理利用國有林及保安林資源進行收費解說導覽的計畫。

計畫書格式

- 一. 計畫名稱
- 二. 計畫緣起
- 三. 計畫目標
- 四. 指導單位
- 五. 實施時間
- 六. 實施地點
- 七. 計畫內容
- 八. 於社區林業計畫申辦資訊網完成註冊
- 九. 經費概算表

◎◎型「社區林業計畫」第一階段計畫補助經費申請計畫書格式

- 一、計畫名稱：
- 二、計畫緣起：
- 三、計畫目標：
- 四、指導單位：行政院農業委員會林務局◎◎林區管理處
計畫主辦單位：
(提案社區組織需檢附立案證明)
計畫協辦單位：
- 五、實施時間：
- 六、實施地點：(需檢附實施地點示意圖，並有維護內容者則需詳列地段觀及面積、山林地座落、附標詳細地理座標、地產路徑、箭利等標誌設置位置圖)
- 七、計畫內容：
 - (一) 簡述本屆補助之社區林業計畫簡述
 1. 計畫名稱：
 2. 工作項目及執行成果概述：(按年度順序說明)
 - (二) 社區動員參與情形：
 - (三) 工作項目：
 - (四) 執行方法：
(註：自訓練課程詳列課程表、物資名單及簡介，以及相關參與對象)
 - (五) 工作進度：(整體、作流程)
 - (六) 人力分工：
(參與計畫工作人員名單、實施及負責費本計畫工作項目)
 - (七) 文宣方式：
 - (八) 預期效益：
 - (九) 後續管理維護辦法 (內容含維護期後者需填列)
- 八、申請單位需於社區林業計畫申辦資訊網(<http://communityforestry.forest.gov.tw/> Web/ReturnU21=942)完成會員註冊。

核銷表格



南台科技大學核銷憑單

黏貼憑單用紙

憑單編號	預算科目	金額	用途說明

單據清單

編號	金額	用途

使用說明：
 一、空欄單據的黏貼，請依照本單據左側單據貼紙對齊黏貼，如單據過小請對左邊文字對齊，如單據過大請對右邊文字對齊，如單據過長請對左邊文字對齊，如單據過短請對右邊文字對齊。
 二、單據貼紙左側單據，如有列有，應註明日期，並將各項列於左單據之左邊。
 三、單據貼紙左側，應註明日期及金額。
 四、交據時請將單據貼紙左側，黏貼於左單據貼紙後，再將單據貼紙貼於左單據貼紙後。
 五、支出用途請於左單據貼紙內詳加註明。
 六、有關單據內容應注意事項，詳見經費核銷注意事項。
 七、本單據左側，應註明日期及金額。
 八、本單據左側，應註明日期及金額。
 九、本單據左側，應註明日期及金額。
 十、本單據左側，應註明日期及金額。

**林務局○○林區管理處○○年度
○○第一階段「社區林業計畫」補助費用結報明細表**

年度： 年 月 日 第 頁

憑單第二級科目	憑單代號	類	金額	用途

本頁合計

總辦人： 會計： 總幹事： 理事長：

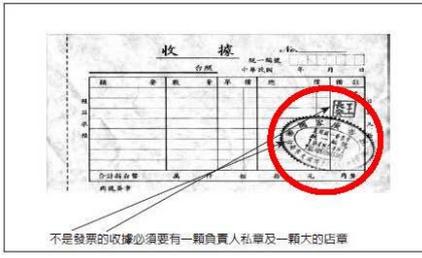
注意一：



注意三：



注意二：



檢查：

1. 單位名稱 (卓清社區發展協會)
2. 統一編號
3. 時間
4. 金額
5. 店家大小章 (收據)

各式領據

領 據

中華民國 年 月 日

茲收到○○○○○○○○社區發展協會社區林業計畫 續

點費 新台幣○萬○仟○佰○拾○元正。

(室內外課：內外聘：每小時 元；授課時數： 小時)

(課類名稱：)

此據

具 領 人：

身份證字號：

戶籍地址： 縣(市) 市 區 里 路(街) 段 巷 弄 號 樓之

領 據

中華民國 年 月 日

茲收到○○○○○○○○社區發展協會社區林業計畫 新

台費○萬○仟○佰○拾○元正。(檢附點工單)

此據

具 領 人：

身份證字號：

戶籍地址： 縣(市) 市 區 里 路(街) 段 巷 弄 號 樓之

點工單

○○○○○○○○社區發展協會「社區林業計畫」點工單或出勤表

姓名	日期	時間	類別	時間	用途	工作內容	監工人員	備註



著作權授權同意書

本會執行行政院農業委員會林務局○○林區管理處○○○年第一階段社區林業計畫，相關申請文件及成果涉及著作權部分為本會所有，本會同意不限期無償授權行政院農業委員會林務局○○林區管理處對本計畫相關申請文件及成果進行數位化、彙整等加值流程後收錄於資料庫，以電子形式透過單機、網路網路、無線網路或其他公開傳輸方式，供相關單位進行檢索、瀏覽、下載、傳輸、列印等作業推廣、教育等公益使用。貴處有公開發表權，且為因應電子資料庫之需求，得為格式之變更，並在不變更文意之範圍內適當增刪或變更文具。

本會請依本計畫相關申請文件及成果係本會之自行完成之成果，若係改作或編輯著作則已獲得原著作權人之授權同意，絕無侵害第三人智慧財產權之虞；本會保證已通知其他共同或共有著作人本授權同意書之內容，並經各共同或共有著作人全體同意授權代為簽署同意書。本會如有違反前項之擔保致他人受有損害者，將自行處理並承擔法律責任，概與貴處無涉，並應賠償被貴處因此所受之損害。

本授權書為非專屬授權，本會仍擁有上述授權著作之著作權。本授權同意書經立書人簽署後交付貴處收執之同時成立，無須貴處另為簽署。

此致

行政院農業委員會林務局○○林區管理處

社區發展協會

立書人：理事長親簽及用印（需蓋單位圖記）

身分證字號：

會址：

電話：

中華民國 年 月 日

7. 授課及演練場地

依據各課程所需之場域不同，以鹿鳴步道、卓樂國小科學教室為主要授課之處。

本計畫著重在提升部落族人實際帶團解說導覽的能力，雖然未包括分析生態遊程操作的部分，但過程中有媒合多個團隊參與卓溪鄉的生態旅遊如瑞穗生態教育館。透過瑞穗教育館的問卷分析，可以了解部落實際操作一日遊的回饋，以及遊客在活動中的想法。

南安部落 Lamuan里山生活尋寶趣成果與問卷分析

	
用遊戲認識南安部落生態環境。	部落講師介紹臺灣特有種「菊池氏細鯽」與友善農法的關係。
	
走入農田體驗割稻的快樂與辛苦。	在分豆遊戲中學習分辨豆子的技巧。
	
部落講師採集羅氏鹽膚木果實讓學員品嚐滋味，認識傳統生態智慧。	耆老指導學員操作石塊捕鼠陷阱，從中傳授狩獵智慧。



圖 75、「南安部落 Lamuan 里山生活尋寶趣」活動照片

此活動中，參與對象多以家庭、親子為主，共回收 20 份有效問卷，女性較男性多，年齡以 40~49 歲（70%）及 30~39 歲（15%）為主。職業以服務業（30%）及家管（20%）、教師（20%）為大宗。居住地 75% 為宜花東，25% 為北部。有 80% 的學員為第一次參加，其餘 20% 的學員參加本館活動達三次以上。根據問卷統計，活動結束後 95% 的學員能知道農地在自然環境中扮演的角色及對人們的重要性，亦能夠學習到友善環境的農耕方式；而 94% 的學員認識了三種南安部落在生活中運用民俗植物的方法；95% 的學員了解原住民族的狩獵文化是生活中的一部分。本次活動整體滿意度有 95% 的學員感到滿意，對於時間安排、活動內容及講師專業度均有 95% 的學員感到滿意。學員皆表示未來願意再次參與本館所辦理的活動。參與動機有 37% 的學員因活動獨特性而參與以及 29% 的學員受活動主題所吸引。學員回饋認為今日活動應收取的合理費用（以單人計算）為 700 元（90%）佔最多數。未來希望本館規劃辦理自然觀察（28%）與社區生態旅遊（20%）、淺山保育（20%）的比例較高。

表 10、「南安部落 Lamuan 里山生活尋寶趣」問卷統計表

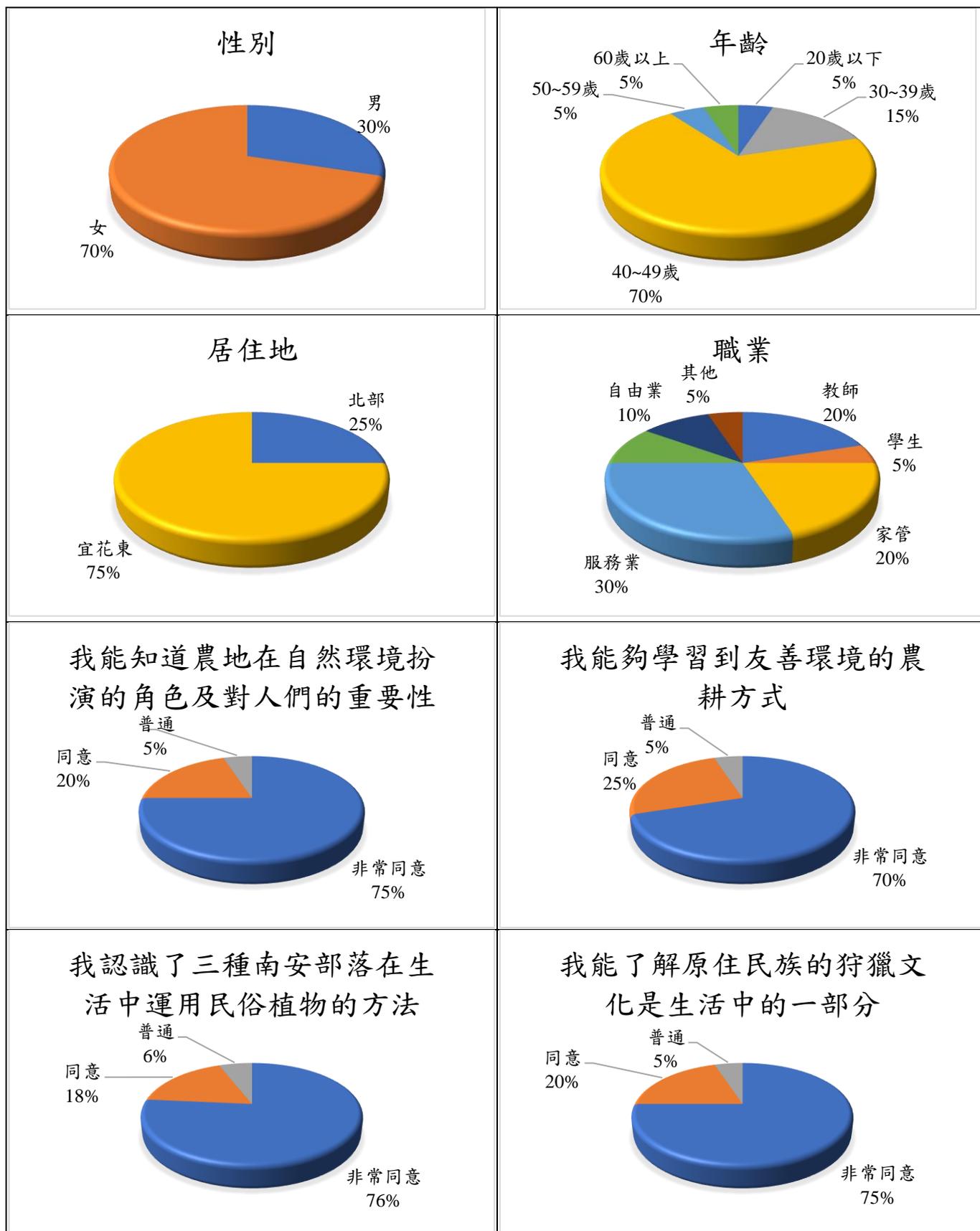
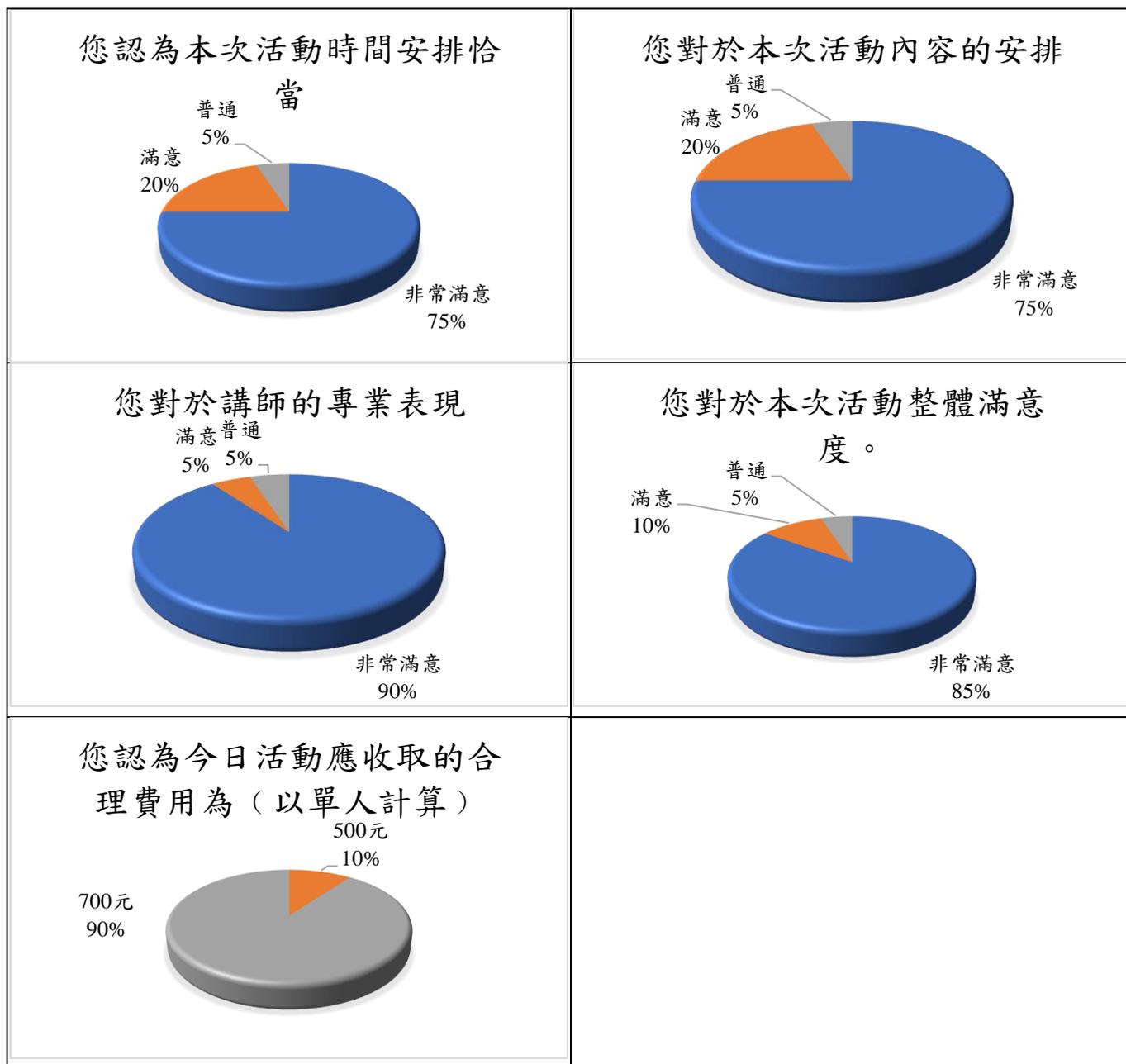


表 11、「南安部落 Lamuan 里山生活尋寶趣」活動滿意度統計表



九、願景工作坊第二場



20201106 討論工作坊分工



20201118 願景工作坊會前會

圖 76、願景工作坊討論照片

楊瑞芬處長



高小成議員



卓清國小 鄭嘉毅校長



卓溪鄉公所 田桂花機要秘書



圖 77、20201119 鹿鳴護管所揭牌儀式暨生態解說擺攤活動照片

自從鹿鳴護管所修繕外部裝飾完工後，團隊陸續收到卓清社區發展協會周振興總幹事來訊，表示很多遊客在護管所前拍照打卡。不論是部落族人或是外地遊客，皆對於護管所有所期待。

● 卓溪鄉卓清社區部落夥伴對於未來的期望，列點如下：

1. 認養鹿鳴步道與南安瀑布，申請社區林業計畫，沿路撿垃圾、廁所清理等工作可由部落族人負責，增加部落工作機會。
2. 拉庫拉庫溪上游護溪，由部落族人成立護溪巡守小隊，保護溪裡生態的同時，讓部落族人更了解生態與族人的連結。
3. 加強部落族人的實務經驗與專業分工。
4. 鹿鳴護管所外的空地讓族人擺攤，販售布農在地特色商品。

● 各機關單位對卓清社區生態旅遊的期望如下：

1. 林管處楊瑞芬處長：民國 78 年林務局從事業單位轉成公務單位，始從事保育工作，希冀以森林圖書館的概念與當代部落串接。卓清社區發展協會的協助讓鹿鳴護管所有不同的面貌，之後鹿鳴護管所將有新的任務，即部落生態旅遊解說站。八通關南段很精彩，透過部落專業的導覽，沿路的布農傳統智慧能以更貼近生活的方式提供給遊客，讓民眾都能學習布農智慧與山林文化，這也是培力的初衷。希望透過鹿鳴護管所，真正朝向山林保育的共管，也讓更多學校可以參與，使環境教育向下紮根。
2. 高小成議員：希望未來鹿鳴護管所成為重要據點，讓更多人知道這個地方。
3. 田桂花機要秘書：鹿鳴護管所非常適合親子教育、生態教育與林務工作，可見未來能實際執行的方向。
4. 卓清國小鄭嘉毅校長：鹿鳴步道西側入口至護管所是一條對小學生非常友善，也很適合做生態教育的一條步道。鹿鳴護管所是傳承文化非常重要的據點，未來學校可將其做為部落生態教室，與學生一起守護山林，並從中了解必要性。護管所的啟用只是個起點，重要的是讓學生與遊客都能更認識在地文化、如何尊重山林。

十、GIS 故事地圖製作

以社區故事地圖為例：

「故事地圖」(StoryMap)是一個能讓大家去講社區故事的平台，是翻轉地圖的其中一個具體手段，只要會上傳圖片、文字，就可以去建構一個地圖，在上面講自己的故事。社區故事地圖是「資料圖層(在地知識的積累、發掘與數位化紀錄)」、「地圖(平台如ArcGIS Online、TGOS地圖協作平台)」、「敘事(文化記憶的傳遞)」三元素的結合。

應用案例像是「臺南新化百年時空變遷」，可以看到歷史街庄、行政區的變化。糖鐵、水圳、戰後地景、1990年代政府部門地圖、日治時期測繪圖、結合宗教資料庫、以新化神社為中心看到不同年代的地景；另外「臺南新化文化地圖」，同樣在講新化，但主題和角度不同，講八保七廟、民俗信仰、道路、人文景點……同樣是新化，但每個人可以講出不同的故事、以不一樣的面貌呈現。

GIS故事地圖可以讓解說員充分操作主題故事讓解說更專業或生動活潑，如TGOS地圖協作平台上的「臺南碗粿」；這些資料經過整理後放上來與大家共享，其他人也能下載檔案，檔案裡有經緯度座標。

中研院也有一個社區故事協作平台，技術上與內政部的TGOS平台相同，但更期望的是以社區GIS為角度，資料由下而上、經過主題式的規劃，或跟歷史素材有更緊密的結合。社區GIS是以社群為主體，但社群的組成未必是在地居民，可能是對這個地方熟悉、或有熱忱的人。像清代「臺灣書院」的故事地圖作者是位工程師，他將現存清代書院在部落格上一間間介紹記錄；中研院取得他的授權重新整理，建立正規化的欄位，變成容易推廣，可以做統計、分析等加值利用的資料。

故事整理

透過初階與進階課程培力時，將相關人文與史料故事累積，並詢問村長與部落耆老判斷真實性與代表性，將資料蒐集

完畢後，透過部落族人實際操作，將故事登錄於故事地圖製作平台。爾後如有相關之故事也能促使部落將故事透過線上的電子方式做保留。

線上製作

線上登錄製作50筆資料，並透過部落共學的方式教導部落夥伴進行登錄，以利後續資料維管及更新。

推廣

透過部落會議與當地社區發展協會進行推廣，期望能透過平台蒐集更多具有保存價值的故事與資訊，讓卓溪布農族文化可以於雲端分享及推廣。

透過與部落族人的談話和訪談，將其內容分為自然生態與人文歷史，並將相關內容設計為 GIS 故事地圖中的導覽故事（見下圖），集結布農族的生命歷程。總共 56 筆資料由卓清社區部落夥伴與洄瀾風團隊共同完成，詳見附錄二十七。

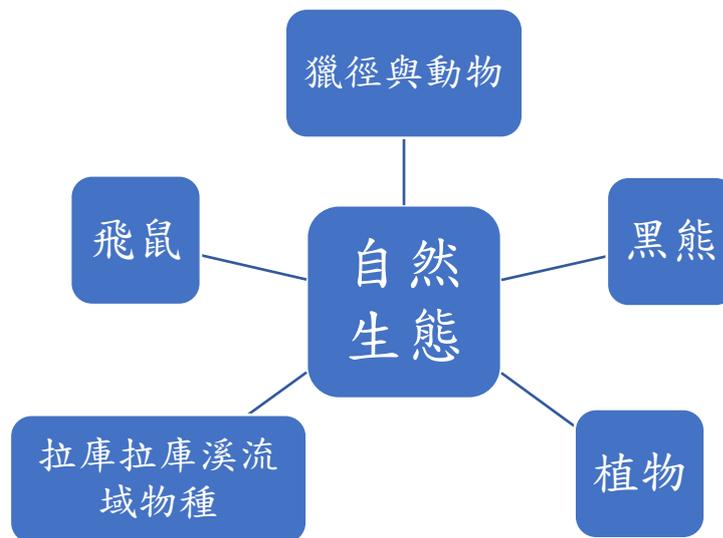


圖 78、GIS 故事地圖內容（自然生態）

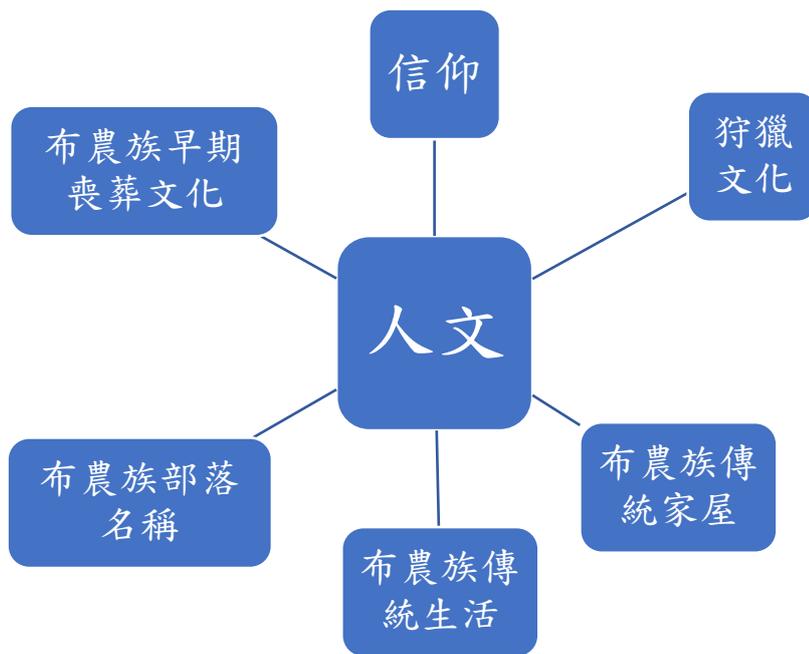


圖 79、GIS 故事地圖內容（人文）



圖 80、GIS 故事地圖內容（歷史）

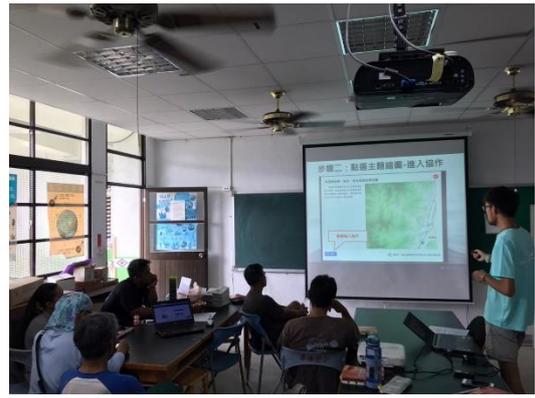


圖 81、TGOS GIS 故事地圖教學

因故事地圖需要使用大量照片，為使照片可以清楚地顯現主題，特別增設攝影技巧教學，透過四大主題包括熟悉工具、攝影三要素、用照片說故事和照片醫院，讓培力夥伴能更加了解如何拍攝出一張好的照片。



圖 82、攝影技巧教學

● GIS 故事地圖首頁：

https://www.tgos.tw/MapSites/Web/MS_Home.aspx

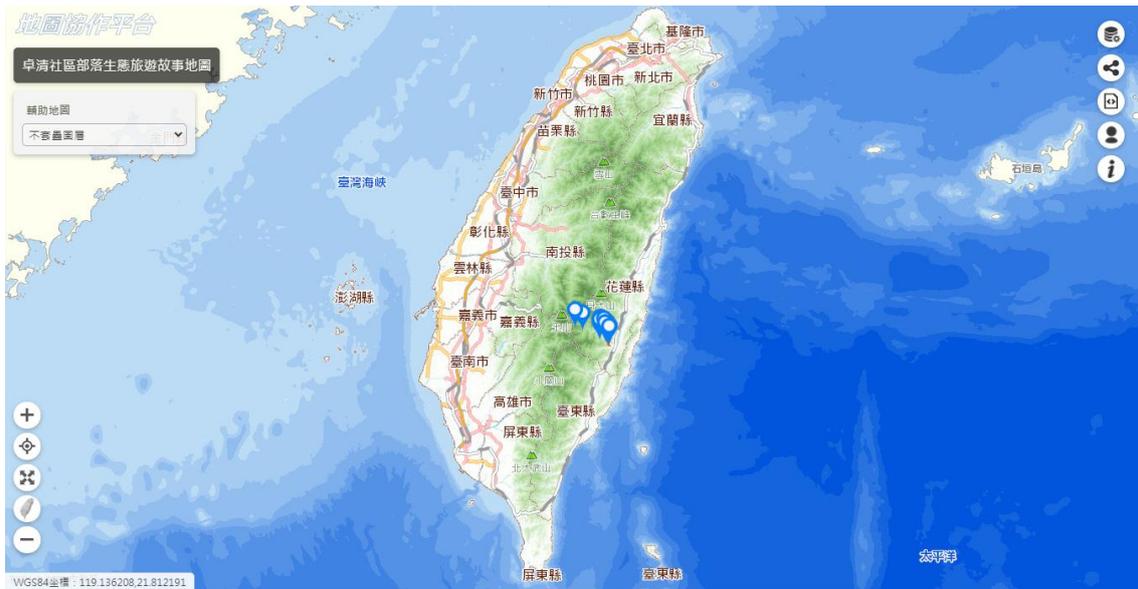


圖 85、主題作業範圍（全圖）

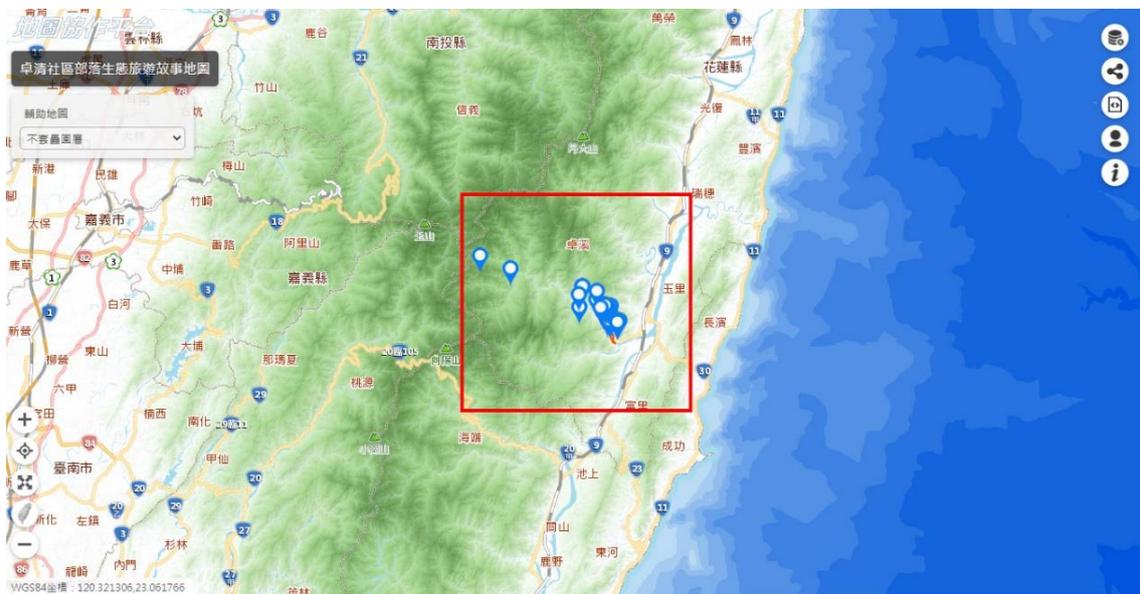


圖 86、主題作業範圍

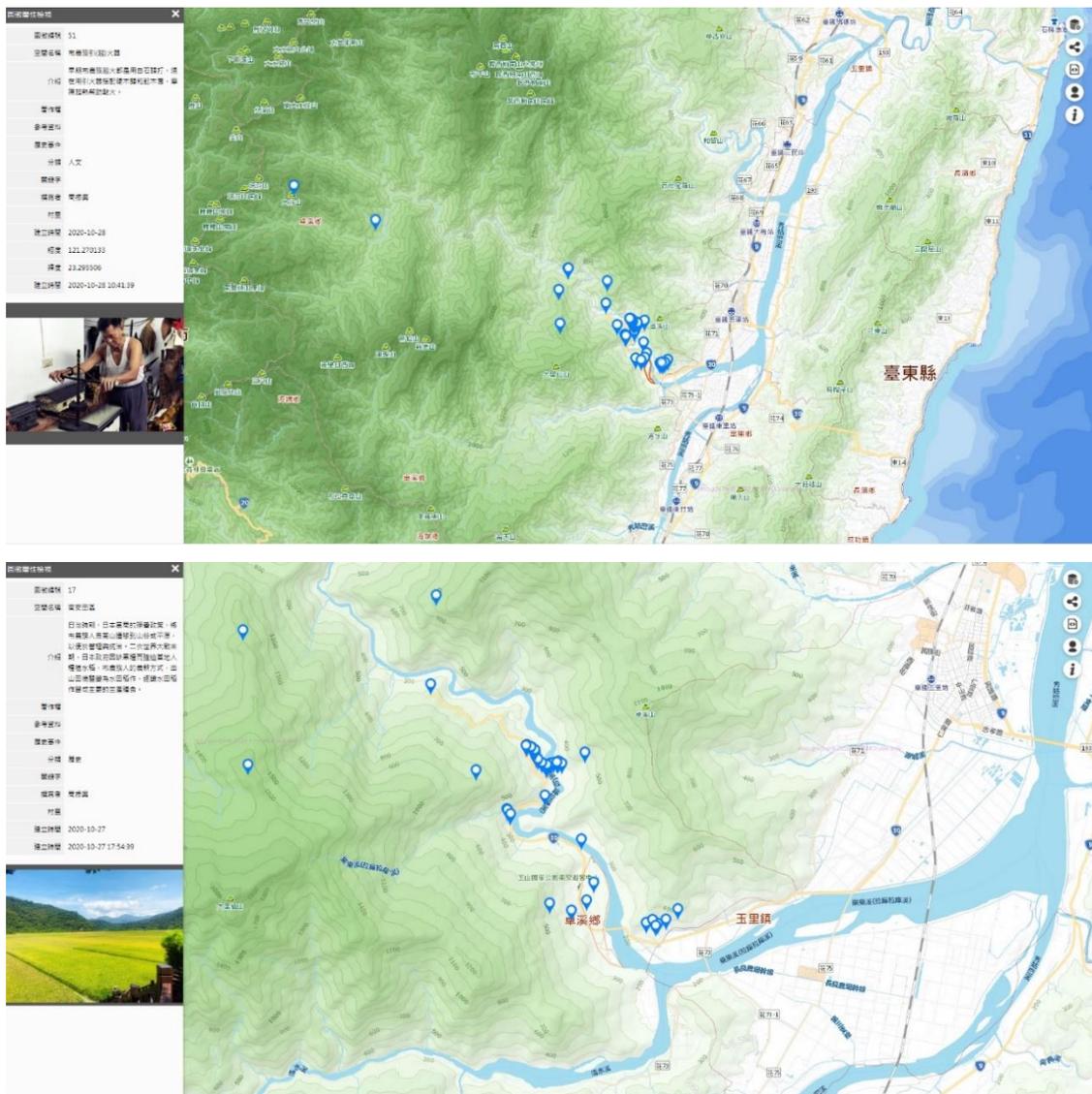


圖 87、圖徵屬性檢視

實際操作後因部落夥伴大多不善於使用科技產品，介面的使用與操作上不甚熟稔。目前能獨立操作整體流程者為卓清社區發展協會周總幹事，他亦曾操作過 ArcGIS 介面的故事地圖。為使部落夥伴更熟悉 TGOS 系統，團隊除讓夥伴相互學習之外，亦透過資訊共享以及相互支援的方式，將登錄的程序分為資料蒐集、資料彙整、資料登錄。讓無科技產品或不善於使用的夥伴能將資訊提供給登錄者，藉由團隊合作完成 TGOS 故事地圖的登錄。



圖 88、GIS 故事地圖 QR Code

故事地圖的建置完成後，未來可於新增的鹿鳴步道口告示牌、加印的摺頁以及各種媒宣品上放入上圖 QR Code。民眾可透過掃描 QR Code 直接連結到 TGOS 的「卓清社區部落生態旅遊故事地圖」，點擊藍色點點，穿越時空，直接進入卓清布農族人充滿故事的生活之中。

十一、行銷規劃—四場擺攤

除設計摺頁外，行銷規劃的部分本計畫共參與四場擺攤，邀請部落參與生態旅遊解說之青年出席攤位介紹卓溪鄉生態旅遊。透過展示部落工藝、農特產品和影片，吸引逛市集民眾的目光，同時以歷史老照片、部落風光、生物及生態旅遊遊程的圖片輔助解說，並增加如「碰到黑熊怎麼辦」的互動圖卡，引發民眾好奇，進而宣傳生態旅遊。



圖 89、擺攤使用的圖卡冊

交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處（簡稱縱管處）於109年度推動脊樑山脈旅遊年，挑選瓦拉米步道，結合玉山國家公園、花蓮林區管理處等單位共同宣傳。本計畫也與各單位合作，在市集與部落觀光上與觀光局、縱管處合作宣傳，讓部落夥伴有更多資源與平台，推動山村經濟發展。於此之前，本計畫希冀透過各種培力課程，讓部落夥伴能獨當一面的成為具個人特色的專業解說員，或是能組成具一條龍服務之團隊。

本次計畫共有四場擺攤如下：

表 12、市集參與四場擺攤執行表

擺攤日期	擺攤地點	市集名稱	部落參與人員
2020年8月29日	花蓮縣豐濱鄉靜浦部落 新太平洋1號店外廣場	老闆!!來串生活	林泳泓、陳美玲
2020年9月26日	臺北華山文創園區山產店 門口	搭配林務局森林市集	林泳泓、陳美玲
2020年9月27日	臺北華山文創園區山產店 (雨天備案)	搭配林務局森林市集	林泳泓、陳美玲、周振興
原訂2020年11月9日 延期至11月19日	鹿鳴步道西側入口處	搭配護管所揭牌儀式 與生態旅遊導覽	何成忠、林泳泓、陳美玲、周振興、潘子星、紀霈宸、黃雅憶、黃念偉



2020年8月29日 太平洋1號店 老闆！！來串生活
圖 90、太平洋1號店擺攤（第一場）



2020年9月26日 臺北華山文創園區山產店擺攤（森林市集）第一天



2020年9月27日 臺北華山文創園區山產店擺攤（森林市集）第二天
圖 91、臺北華山文創園區山產店擺攤（第二、第三場）

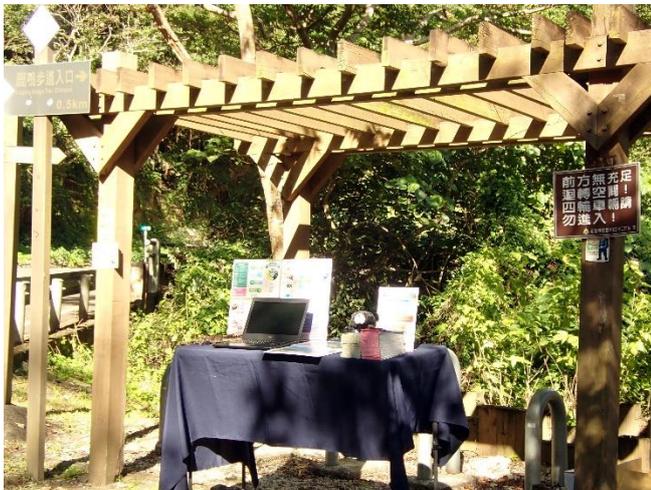


圖 92、11 月 19 日搭配護管所揭牌儀式與生態旅遊導覽的第四場擺攤

擺攤分享543

擺攤如何生動的介紹？

- 視覺的第一印象：透過傳統服裝與美麗圖片，讓遊客第一眼先被吸引，再引導遊客進入擺攤的主題。



擺攤如何生動的介紹？

- 解說圖卡的運用：透過活動照片、舊照片、動物照片，可加強遊客對於解說內容的瞭解與印象。



擺攤如何生動的介紹？

- 互動圖卡的運用：透過小圖卡與遊客進行問答，增加與遊客的互動。
(如遇到黑熊怎麼辦?)



商品如何包裝才能吸引遊客？

- 商品的形象包裝與商品的連結



商品如何包裝才能吸引遊客？

- 商品的說明與行銷
- DIY-讓遊客動手做，有實品的成就感



如何說故事增加買氣？

- 同樣一件商品，如何替商品加分？
- 部落婦女如何製作？
- 如何與部落連結？
- 小米與布農文化的關係？



如何說故事增加買氣？

- 如何加強獨特性？

櫓橋小舖 (桂竹協會 Taiwan Makino Bamboo)

桂竹協會打造自有風格的桂竹品牌，將過去泰雅族人與竹共生的傳統生活模式，延續並創新應用。攤位以「櫓橋小舖」為名，櫓橋是「竹子」的泰雅族語 Ruma 的音譯，品牌從有「桂竹的故鄉」美名的桃園復興區獲得養分，秉持復興桂竹的精神，讓竹子能夠更親人地進入當代日常中。

- 關鍵字：泰雅族、傳統、生活、創新、日常



如何說故事增加買氣？

- 背後的故事如何與遊客連結？
- 如何感動消費者？

彩田友善農作

2016年初，北海岸的金山開啟了 #無毒友善水稻田契作，從第一年只有2位農民加入的1甲1分地，到今年第四年共有 33 位農友響應、30 甲的土地一起加入友善耕作的行列，土地擴及金山、萬里。

彩田友善農作的目標，是讓北海岸的金山、萬里、石門總共 42 甲的水稻田，都能一起變成友善耕作的土地，實現讓北海岸變得更美的承諾 🤝❤️

- 關鍵字：無毒、友善耕作、目標、變得更美



鹿鳴護管所揭牌儀式暨生態旅遊導覽活動企劃

一、活動簡介：

臺灣東部自然資源豐富，也是原住民族的傳統及現今交會的空間，行政院農業委員會近年推動農村再生計畫，協助部落發展山村經濟，透過發展生態旅遊，提昇部落就業，讓部落山村朝向永續發展邁進。本計畫陪同花蓮縣卓溪鄉卓清村布農族部落發展生態旅遊，團結在地部落力量、關懷環境生態資源、傳承布農文化，提高旅遊品質、提昇在地山村經濟發展，營造安居樂業的永續農村。

依據玉里工作站表示，鹿鳴護管所建於民國 60 年 10 月 1 日。經部落族人建議將該空間再活化以重新利用，本團隊與部落族人開過多次會議，共同進行規劃與討論雇工購料的細節。歷經一年的討論、規劃、執行與修正，鹿鳴護管所以不同的樣貌佇立於林中。一年期間，本團隊辦理願景工作坊 2 場、步道工作坊 2 場、初階培力課程 12 小時、進階培力課程 12 小時，帶部落夥伴到現場擺攤以至實際帶團，為的是希望部落夥伴能透過培力，具備從報名、帶團解說、拆帳與核銷的能量。前述種種將於 11 月 19 日呈現於來參與的林務局長官貴賓、學校師生、部落耆老族人們面前。

二、活動內容：洄瀾風生態有限公司與部落培力夥伴，將帶領大家走一趟鹿鳴生態人文之旅，感受大自然豐沛的生命力，以及布農族深厚的文化。從鹿鳴步道經過吊橋抵達護管所，回程再至有美麗風光的南安田區享用布農族的有機在地傳統食材。透過親身感受，了解布農族從大自然中而生的智慧。

三、活動日期：原訂 109 年 11 月 9 日因故延期至 11 月 19 日(四)

四、活動時間：10:00~14:00

五、活動地點：上午來到花蓮南區的卓溪鄉鹿鳴步道，了解布農族文史以及生態。下午至南安田區，放慢腳步感受大自然的恩惠。

六、邀請對象：林務局花蓮林區管理處長官同仁、部落耆老與族人、卓清村周圍布農族學校師生。

七、集合地點：鹿鳴步道口

八、活動流程：

時間	行程
10:00-10:10	集合，參觀攤位
10:10-10:30	從鹿鳴步道口出發，路途由部落生態旅遊解說員進行解說
10:30-10:40	村長於鹿鳴護管所祈福
10:40-10:50	卓清國小八部合音及傳統歌曲表演
10:50-11:00	長官、貴賓、部落代表致詞
11:00-11:30	揭牌儀式暨參觀護管所及鹿鳴步道
11:30-11:50	回到鹿鳴步道口
11:50-12:00	抵達南安田區
12:00-13:00	享用布農族風味餐
13:00-14:00	部落族人導覽南安田區
14:00-15:00	部落分享與座談時間
15:00-	活動結束

九、活動範圍：

黃色區段  為本次活動路線與範圍，從八通關越道-鹿鳴吊橋段的西側入口至鹿鳴護管所。



十、參觀景點：



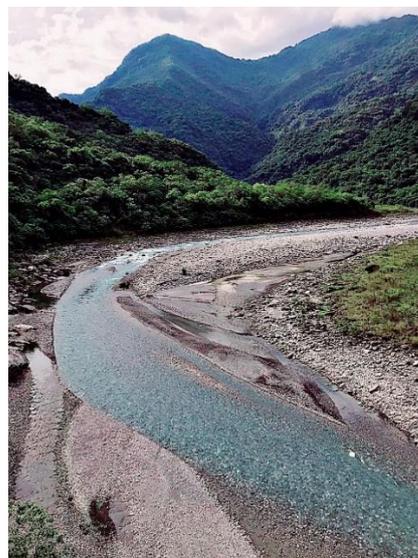
鹿鳴吊橋



鹿鳴吊橋



鹿鳴步道



拉庫拉庫溪



南安田區



南安田區

鹿鳴護管所揭牌儀式暨生態旅遊導覽擺攤活動



謹訂於109年11月19日(星期四)上午十時
於卓溪鄉八通關古道-鹿鳴吊橋段
舉辦「鹿鳴護管所揭牌儀式暨生態旅遊導覽擺攤活動」

敬請 蒞臨指教

林務局花蓮林區管理處處長 楊瑞芬 敬邀

時間	行程
10:00-10:10	集合、參觀攤位
10:10-10:30	從鹿鳴步道西側入口出發，沿途由部管生態旅遊解說員進行解說
10:30-10:40	轉往於鹿鳴護管所祈禱
10:40-10:50	卓樂國小八部合音表演
10:50-11:00	長官、貴賓、部屬代表致詞
11:00-11:30	揭牌儀式暨參觀護管所及鹿鳴步道(由部管生態旅遊解說員解說)
11:30-11:50	回到鹿鳴步道入口
11:50-12:00	抵達南安社區
12:00-13:00	享用布農風味餐
13:00-14:00	部落族人導覽南安社區
14:00-15:00	部落分享與座談時間
15:00	活動結束



主辦單位 行政院農業委員會林務局 FORESTRY BUREAU C.O.A
林務局 永續山村
執行單位 翹翹區生態有限公司

圖 93、鹿鳴護管所揭牌儀式暨生態旅遊導覽擺攤活動 邀請卡





圖 94、20201119 鹿鳴護管所揭牌儀式暨生態解說擺攤活動 活動照片

中午餐點的準備與布置由頭目夫人、阿姆、小美姐與阿布恩四人負責，並由慈心協助提供碗、鍋具與夾子等。擺盤與布置以在地植物如山棕葉、香蕉葉、月桃、毬果，以及各式布農豆豆為主要視覺。餐點以在地食材和布農豆豆為特色，如下：

- 白斬雞
- 豆丸子
- 乾煎馬告山豬肉
- 酸菜麵腸
- 涼拌過貓
- 地瓜葉
- 佛手瓜、紅蘿蔔
- 南瓜佐花生粉
- 芥菜湯
- 大紅豆飯
- 紅豆湯與肚臍橙

鹿鳴護管所整修再利用成為部落生態旅遊解說站

2020/11/20

林務局花蓮林區管理處協助部落發展生態旅遊，從107至109年在卓溪鄉執行卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培育計畫，包括進行資源盤點，規劃環境教育課程，生態導覽人員培訓及護管所整修，於今年11月19日在鹿鳴護管所，舉行揭牌暨生態旅遊導覽活動，正式與部落共享資源並共同管理。

林務局花蓮林區管理處表示，鹿鳴護管所建於民國60年10月1日，早期部落族人無論求學或是狩獵都會需要經過此地，鹿鳴步道見證早期布農族人歷史記憶更迭。在地卓清村布農族南安、卓樂、清水等部落共同討論，思考該區域推動生態旅遊的價值，決定修繕鹿鳴護管所，作為鹿鳴步道上的解說站。全部由卓清社區在地發展協會帶領在地的布農族人以雇工購料的方式投入2個月施作完成，於鹿鳴護管所佈置常態展「聽見萬物的呼喚-布農族人文生態常設展」，甚多展示文物、介紹文史和自然生態之外，呈現了布農族人的生活日常，展示的文物均由布農族耆老卓清村何成志村長提供藉由，整修後再賦予護管所新任務，提供遊客服務解說導覽功能，展露原民耆智使用山林及保育工作。

花蓮林管處楊瑞芬處長表示，透過專業的潤澤風生態公司在地執行3年的培育，以策略結盟方式建立跨部落合作，連結17個機構，串連卓清村的3個布農族部落與跨部落組織；公部門合作單位有卓溪鄉公所、卓清村辦公室、花蓮縣文化局、花蓮縣卓樂國民小學、玉山國家公園等機構；合作的民間團隊包括財團法人慈心有機農業發展基金會、花蓮縣卓溪鄉卓清社區發展協會、卓溪鄉登山協會等。

本次活動也是部落山村經濟的成果呈現，部落族人展現兩年來的學習與實作成果，讓參與的民眾可以透過他們的解說，更加了解布農族從自然生長的傳統與文化。卓楓國小高玉樹校長及古風國小校長呂國良都是第一次參加活動，認為當地良好的生態環境加上由部落人員沿線解說，非常適合推動親子環境教育路線，當場為寒假北部國小營隊活動預約為必訪活動。活動由何成志村長進行祈福儀式，接著由卓清國小校長鄭嘉毅帶領的學生表演八部合音，楊處長致詞時表示：期望透過更多與部落的連結，展現部落族人保護山林工作及與大自然共生共存的智慧，更期許攜手在地更多參與，實踐山村經濟共榮的目標。歡迎民眾能多參加卓溪鄉卓清村3個部落生態旅遊，用行動支持部落的微經濟，相關訊息可洽：卓清社區發展協會周興總幹事周振興0982732726。

相關照片

下列為本網站使用鍵盤操作相關功能說明：



 林務局花蓮林區管理處
11月23日上午6:10 · 🌐

【鹿鳴護管所整修再利用 部落生態旅遊解說站】

🌿 早期林管單位為了林地管理、在造林中心區、林相優良區或容易發生火災、盜伐、濫墾之林地，設置林地護管所🏠，派遣專責人員執行森林護管工作。這些護管所後來因林業政策轉變，功成身退👋

林管處協助部落發展生態旅遊👫👫👫，從107至109年在卓溪鄉執行卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培育計畫，進行

- ✓資源盤點
- ✓規劃環境教育課程
- ✓生態導覽人員培訓
- ✓護管所整修

19日在鹿鳴護管所舉行揭牌暨生態旅遊導覽活動，與部落共享資源並共同管理~~~

//記憶歷史場景//

鹿鳴護管所建於民國60年10月1日，早期部落族人無論求學或是狩獵都會需要經過此地，鹿鳴步道👣👣👣見證早期布農族人歷史記憶更迭。林管處與在地卓清村布農族南安、卓樂、清水等部落共同推動生態旅遊，修繕鹿鳴護管所，做為鹿鳴步道上的解說站🏠

♣️ 常態展「聽見萬物的呼喚-布農族人文生態常設展」展示文物、介紹文史和自然生態之外，也呈現布農族人的生活日常~~~

//用行動支持部落的微經濟//

透過與部落的連結，展現族人保護山林工作及與大自然共生共存的智慧，實踐山村經濟共榮的目標，歡迎參加卓溪鄉卓清村3個部落生態旅遊，可洽：

📞卓清社區發展協會周興總幹事 周振興0982732726。



圖 95、林管處官網露出—鹿鳴護管所整修再利用成為部落生態旅遊解說站

除市集推廣外，團隊也協助部落夥伴申請臉書粉絲頁「花蓮縣卓清布農生態旅遊」，對卓清生態旅遊有興趣的人都可以透過粉絲頁更加了解相關行程、細節，以及布農族文化，截至 11 月底已有 491 位加入此粉絲頁。

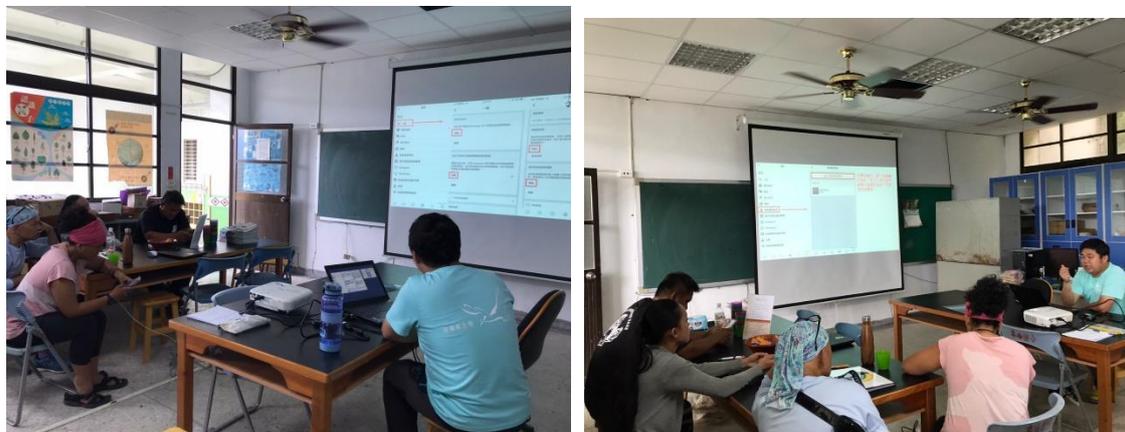


圖 96、教授臉書粉絲頁製作



圖 97、臉書粉絲頁建置「花蓮縣卓清布農生態旅遊」

肆、 結論與建議

一、 結論

關於卓溪鄉拉庫拉庫溪流流域山村經濟計畫（107-109年）的執行成效如下：

本計畫已在卓清村3個部落(南安、卓樂、清水)辦理5場工作坊總計95人次參與、7場初階及進階培力課程總計79人次參與，培訓部落族人相關生態旅遊、行政、行銷與解說能力。推動與引薦生態旅遊單日、雙日行程超過5場，總計60人次參與，創造部落收益超過10萬元。本計畫也以策略結盟的方式建立跨部落合作，連結17個機構，串連卓清村的3個布農族部落與跨部落組織（卓清社區發展協會、花蓮縣原力全人發展協會、花蓮縣卓溪鄉登山協會）；公部門合作單位有卓溪鄉公所、卓清村辦公室、花蓮縣文化局、花蓮縣卓樂國民小學、花蓮縣卓清國民小學、玉山國家公園等機構；並與民間機構如財團法人慈心有機農業發展基金會有諸多合作。

各細項分述如下：

表 13、108-109 年卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫 成效表

編號	項目	人數
1	卓清村三部落(南安、卓樂、清水)5場工作坊	95人次
2	7場初階及進階培力課程	79人次
3	生態旅遊單日、雙日行程超過5場	60人次，創造部落收益超過10萬元。
4	以策略結盟方式建立跨部落合作，連結17個機構，串連卓清村3個布農族部落、公部門6個機關單位、3個民間社團。	
5	與在地社區發展協會雇工購料修繕鹿鳴護管所	25人次
6	族語相關翻譯的蒐集至少6次(指示牌、解說推廣、民俗植物、傳說考證等)	3人(在地族語老師張小芳老師、何成忠村長、周振興總幹事)

7	擺攤宣導推廣卓溪部落生態旅遊	四場次，估計推廣人數為1,400人
8	團隊與部落夥伴進行專案互動與相關討論次數估計約為70次以上	觸及人次約為200人
9	團隊協助建立臉書粉絲頁「花蓮縣卓清布農生態旅遊」	至2020年11月底已有491位按讚同時追蹤

針對卓溪鄉卓清社區部落夥伴對於未來的期望，如有機會本團隊將協助部落夥伴申請鹿鳴步道（含鹿鳴護管所）的例行性認養計畫，另協助部落申請社區林業計畫的森林育樂篇，讓部落夥伴透過社區發展生態旅遊規劃、生物棲地營造及其植生環境維護與復舊植栽及人力培訓等工作，增加部落就業機會、培力人才、吸引年輕人回鄉工作，同時增加實務經驗與專業分工，漸漸讓部落夥伴組織化、專業化。

南安田區因布農族農友的堅持轉作有機，如今在林務局特生中心2017年出版的《台灣淡水魚類紅皮書》中，被列為國家瀕危（EN）淡水魚類—菊池氏細鯽，在田中自在悠游。而其上游的秀姑巒溪支流拉庫拉庫溪保留完整的森林生態，廣大的集水區是野生動物的天堂，也是許多洄游性物種如鰕虎的家鄉，在潔淨無干擾的水中有臺灣鏟頰魚、高身鏟頰魚、日益減少的何氏棘魷、斯文豪氏赤蛙，附近有山羌與臺灣黑熊，豐富的物種構成特殊的生態。為使拉庫拉庫溪能維持其生態，未來有機會的話也會協助部落成立護溪巡守小隊，由小隊成員申請計畫，維持生態環境的健康與平衡。

二、建議

未來卓溪鄉發展之重點分成三大區塊，包括生態旅遊、鹿鳴步道與鹿鳴護管所、行銷規劃。生態旅遊的部分將持續重視培力、精緻化並吸引更多投入推廣與參與；鹿鳴步道與護管所協助養護並促使部落族人自發檢測安全性，生態保育結合部落工作與凝聚力。各分述如下：

1. 生態旅遊方面：

- (1) 透過社區發展協會整合、培力部落青年，行政成本降低的同時，亦可讓年輕人以他們的方式行銷卓溪生態旅遊。
- (2) 透過山村經濟計畫持續輔導部落，透過步道解說、遊程解說，擴大卓溪鄉部落培訓，吸引更多部落族人投入生態旅遊的行列。
- (3) 目前卓溪生態旅遊的行程為一日遊與二日遊，短時間（1-2 小時）的單點解說或生態體驗行程，部落夥伴已十分熟練。未來在遊程的操作上，可依據季節、時令、團隊狀態安排行程，讓遊程更客製化。
- (4) 連結布農傳統文化，搭配祭典推出限定活動，讓布農文化透過生態旅遊體驗的方式讓更多遊客知道，並捲動更多在地夥伴參與。
- (5) 未來人力培訓方面，將搭配不同的發展有其因應措施。如：先觀察一年，再視實際狀況調整輔導內容；加強宣導品製作與行銷；鹿鳴護管所的功能強化，或協助部落夥伴申請社區林業計畫（森林育樂）與步道認養等不同方案。

2. 鹿鳴步道與護管所方面：

(1) 鹿鳴步道認養與維護：

依據「林務局花蓮林區管理處轄管自然步道認養要點」，鹿鳴步道認養程序為：

- 步驟一、提出認養計畫書
- 步驟二、與林管處進行認養協商並紀錄

- 步驟三、簽訂認養契約書（基本為期一年，可續簽）
- 步驟四、檢附認養區域現況資料
- 步驟五、認養成果紀錄報告

110年11月前協助部落夥伴提出鹿鳴步道例行性認養的申請，透過鹿鳴步道與鹿鳴護管所的認養，讓在地夥伴投入一起維管步道，透過垃圾清理、雜草及外來入侵種移除、導覽牌誌清潔等工作，增加部落就業人力，即時了解步道狀態，加強遊客安全，同時能對在地更有歸屬感與榮譽感。

(2) 鹿鳴護管所後續管理機制建議如下：

目前護管所內有常設展，建物管理單位為花蓮林區管理處（秘書室），鹿鳴步道由花蓮林區管理處育樂課規劃與玉里工作站維管。護管所共有三把鑰匙分別由卓清社區發展協會、何成忠村長與玉里工作站持有，未來如在地族人有任何導覽解說之需求，將以預約制的方式與卓清社區發展協會周振興總幹事連繫後續使用方式。因鹿鳴護管所位處鹿鳴步道上，由部落在地夥伴進行步道認養並同時管理護管所，不論是增加部落族人的工作機會、加深遊客體驗、協助玉里工作站和林管處管理場域，對三方都是加乘。

部落族人希望未來可在鹿鳴護管所擺攤，展示、販售在地農特產品外，同時看管鹿鳴護管所。在鹿鳴護管所的管理上，本團隊擬了「鹿鳴護管所管理規範」供林管處參考。對於擺攤的部分本團隊樂見其成，惟在後續經營上需有配套措施，並達到零污染的结果。

(3) 鹿鳴護管所管理規範：

壹、 服務範圍

一、 地點：



二、 建築面積

鹿鳴護管所位於鹿鳴吊橋尾，建於民國 60 年 10 月 1 日，民國 109 年 10 月由卓溪鄉在地布農族人以雇工購料的方式，投入 2 個月共 25 人次完成修繕。修繕範圍包括室內地坪面積 9.5 坪，室外牆壁面積 17.4 坪，室內牆壁面積 34.6 坪。

三、 建物開放時間

目前鹿鳴護管所採「預約制」，結合卓清社區生態旅遊的行程，由導覽解說員向社區發展協會、何成忠村長、玉里工作站預約，取得護管所的鑰匙後方可進入。未來如護管所外增加部落擺攤，經公私部門與部落族人討論後，再調整開放時間。

貳、 人力需求與工作時間

一、 人力需求

- (一) 護管所之管理維護以兩名部落族人輪流為原則。
- (二) 請假、特別休假、勞動節等條件，依勞動基準法暨其施行細則、勞工請假規則及性別工作平等法規定辦理。如原訂要進行管理維護者請假，應由另一人代班。
- (三) 職責的部分如下：
 1. 定期巡檢、清潔護管所，並同時檢查、記錄有無異狀；如有嚴重毀損，需立即回報給玉里工作站之負責人員。簽到填寫後，每月將巡視記錄送玉里工作站。
 2. 如看見虎頭蜂窩於附近築巢，也請記錄後立即處理或請專人協助移除。
 3. 颱風與地震後安全無虞時需特別檢視，以維護參觀者之安全。
 4. 如有特別需求（如活動），需配合辦理加強清潔與巡視，加班費用依勞動基準法辦理。

二、 工作時間

每週至少一人一天定期巡視護管所並進行打掃清理。

參、 工作規範

一、 工作項目

鹿鳴護管所內部展覽區打掃（每個月至少一次拖地）、門窗擦拭、天花板蜘蛛絲清除、檢查建築異狀（如牆壁裂縫增加）、護管所外周邊垃圾與雜草清除。

- 二、 負責維護人員將各配有一支鑰匙，如人員異動，需將鑰匙繳回。如人員有因保管不當（遺失或損壞），將負擔重新製作鑰匙之費用。

(4) 鹿鳴護管所硬體設施：

因鹿鳴護管所目前為無水無電的狀態，故其功能目前設定為定點的解說點，未來建議增設招牌「部落生態旅遊解說站」，並與在地國小合作，以部落生態教室的型式，將布農文化向下紮根。花蓮縣文化局贈與林管處布農族傳統家屋模型一座，將於常態展期間，讓更多族人與遊客了解布農傳統家屋的結構與樣式。透過不同機關的合作，讓鹿鳴護管所不再只是一棟建物，而是乘載眾人的期待以及教育功能的解說站。



圖 98、花蓮縣文化局贈與花蓮林管處的布農族傳統家屋模型

另因遊客至鹿鳴步道前會行經南安遊客中心以及南安瀑布公廁，從鹿鳴步道口至護管所來回也僅約一小時的路程，故本團隊評估暫不建議於鹿鳴護管所旁設置流動廁所，避免後續維管與環境乘載力等問題的衍生。

(5) 鹿鳴步道改善方案：

目前遊客前往鹿鳴步道多是集中在西側，東側的產業道路對一般民眾較不方便。未來可建議社區發展協會成立窗口，由部落夥伴協助載運，讓遊客可安心地走完全長 2.7 公里的鹿鳴步道。

目前鹿鳴步道已安裝五面植物解說牌以及黑熊告示牌，可讓遊客自導。然因多數遊客透過報章媒體較知道瓦拉米步道，未來在鹿鳴步道入口的部分，建議可安裝新指示牌，資料涵蓋周遭廁所、緊急避難空間、應注意之危險事項、緊急聯絡資訊等，以符合遊客需求。下為遊客開車行進路程時間與距離圖示：

南安遊客中心—八通關古道鹿鳴吊橋段，總長 3.4 公里需時 5 分鐘



圖 99、南安遊客中心—八通關古道鹿鳴吊橋段 地圖

鹿鳴步道西側入口／停車場—鹿鳴護管所，總長約 674.56 公尺，單程
時間約 30 分鐘

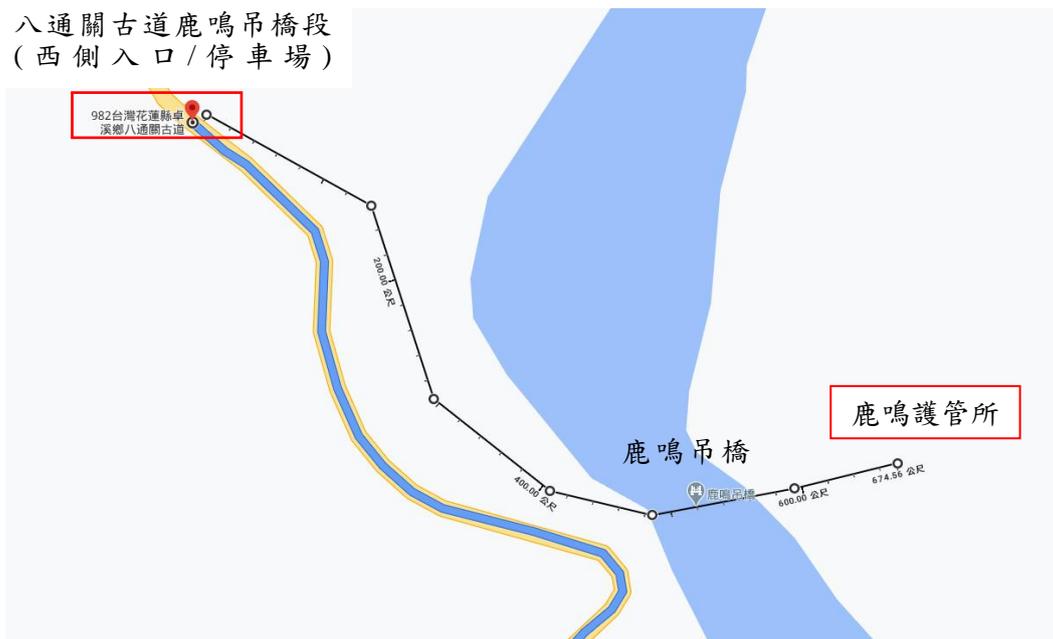


圖 100、鹿鳴步道西側入口／停車場—鹿鳴護管所 地圖

約台 30 線 2.5K 處可見谷景橋，橋前為鹿鳴步道西側入口，隔著台 30 線為停車場



圖 101、八通關古道鹿鳴吊橋段西側入口與停車場的相對位置圖

3. 行銷規劃方面：

(1) 增設曝光點：

未來可採多管道讓鹿鳴步道的資訊曝光，如將摺頁擺放至玉里火車站資訊站、附近大型飯店與民宿、觀光熱點等，以吸引遊客目光。

(2) 名人效益：

將部落生態旅遊結合國旅市場，透過試辦遊程、推動環境教育活動、媒體踩線團、網紅/KOL/自媒體創作者體驗團等方式累積解說流暢度、服務品質、知名度，創造更多地方創生價值。

(3) 出版品：

將摺頁帶入校園，讓老師透過摺頁內容成為授課題材的延伸，如布農族與生態的連結、布農族與黑熊的關係、如何觀察動物與植物、布農族神話傳說與生活、布農族傳統服飾、布農族飲食等。授課完老師可以帶學生走鹿鳴步道，沿途有植物解說牌，也有現成的材料可以讓學生直接碰觸。透過授課與實際踏查，未來可以讓解說員帶著小朋友一起解說，培訓小小解說員，讓種子在卓溪萌芽。

另可透過出版布農族如何應用植物的繪本或手冊，讓民眾可先以淺而易懂的方式對布農智慧產生好奇，進而想親自抵達現場參與生態旅遊的遊程。

伍、 附錄

附錄一、期初審查廠商意見回覆表

卓溪鄉部拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫評選 廠商意見回覆

一、評選時間：108年08月07日（三）上午10：00

二、評選地點：林務局花蓮林區管理處三樓會議室

三、出席委員：

王怡靖 花蓮林區管理處 副處長

劉吉川 國立東華大學 觀光暨休閒遊憩學系教授

陳意玲 國立東華大學 觀光暨休閒遊憩學系助理教授

陳靜儀 花蓮林區管理處育樂課 課長

許芳嘉 花蓮林區管理處育樂課 技正

四、出席廠商：

洄瀾風生態有限公司吳昌鴻執行長、簡任廷經理、吳侑庭專案執行

五、會議記錄（依提問順序排序）：

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
劉委員吉川	<ol style="list-style-type: none">人力比較吃緊，很多計畫重疊，執行項目內容也不少，加上平時部落農耕農忙時期，是否有確切的人力，人力也分成現有及潛在，希望計畫資源分配上可以避免重複。願景說明會目標需要更具體，並對於部落未來發展也需要詳細說明。步道工作坊，由部落、社區維護，願意花時間維護是有一定困難度。駐在所現今為一片遺址，可以呈現遺址，	<ol style="list-style-type: none">在地部落人青年約20人，5位種田、其他約15位多是零工、背工、登山嚮導、旅遊層面，部落長輩也支持生態旅遊等培力，希望青年回鄉。另外計畫與資源都相互運用及整合，例如慈心基金會合作介面，空間規劃、培育菊池氏細鯽，提供相關諮詢與討論，希望有限資源下，不同計畫整合創造其他可行性。步道維護不看好，是需要誘因的，誘因就是人潮，回歸到相關遊程；遺址團隊會資源盤點，護管所部分則於回應陳委員靜儀作答覆。

	<p>並放置解說照片，讓遊客可以看跟想像。</p> <p>3. 培力計畫，可以鎖定幾個課程，解說方面、文化導覽、遊程相關的行政都可以繼續，更深入；餐飲服務可以先暫緩，因為太多計劃都在輔導(包括慈心)；生態監測有問號，平常步道族人也不會進去，會進去通常都是獵人，或是帶遊客的時候。有要做生態檢測，可以建議用圖卡、白板，將看見動物 LINE 拍下，回傳。紙本紀錄不太適合。</p> <p>4. 遊客走步道的時候，應該落實 LNT，教育遊客，不適合在教室用 PPT 上課，2-3 小時課程可以在宣導。</p>	<p>3. 如本團隊有幸得標，培力課程會再與花蓮林管處開會做調整動物回報系統，是有誘因的，目前是使用 LINE 群組做交流，一般布農族人知道動物的名是布農族語，科學名不是那麼了解，加上部分獵人也希望未來在生態旅遊上可以增進，相互交流生態知識，文化做交流，透 LNT 解說 Line 群組。</p> <p>4. 步道全長 2.7 公里，落實 LNT 教育遊客等，是需要從遊程中，解說員身體力行及解說引導等。</p>
<p>陳委員意玲</p>	<p>1. 計畫中心思想與亮點，似乎沒有串連，願景工作坊安排在 8 月時間似乎不恰當，怎麼號召？三個部落串連起來，是要呈現三個部落的各自亮點，還是總結一個亮點？建議前期需要跑田野調查，跟部落互動，與大家達成共識後，辦理願景工作坊才能達到目標。</p> <p>2. 步道工作坊，是否有找到部落參與的人，護管所場域要怎麼呈現，除了硬體設備，應該依歷史文化有故事性</p>	<p>1. 有幸得標，8 月工作坊太匆促，修改工作計畫書會在調整。三個部落怎麼一起，跟委員說明，過去大多政府計畫招集相關會議，多是由村長招集，但會造成，有的人參加，有的人沒有參加，當會議有重要事情佈達或決策時，往往是有話語權的人比較有決定權。團隊在前一期計畫進到部落，分別拜訪三個部落，包含頭目、耆老、會議主席，接著村長、相關協會、部落主力青年等等，捲動三個部落一同參加，有機會傳達一個概念，讓大家都參加，這過程中也會跑田野，過程中蒐集意見。</p> <p>2. 生命歷史故事融入，文化歷史故事在每個地區都是不同的，目前課程培力主要是引導他們將文史故事說出來，怎麼有系統的解說，並用自</p>

	<p>的，比較感性知性面去做步道維護；認養步道怎麼認養，請團隊說明。培力課程內容似乎都差不多，應該是透過課程導入觀念，教他們釣魚而不是給魚吃。課程中餐飲開發，怎麼操作，協助開發一道菜，怎麼協助？</p> <p>3. 行銷推廣，Logo 設計，鼓勵部落在地設計，而不是團隊自己設計，經費 8 萬塊，可能改變方式，由部落設計，自己設計才會重視，團隊可以做協助或是輔助的角色。</p>	<p>己的風格，感性、幽默或是科學理性的解說方式，主要過程中引導，區別不同的布農族生態人文解說。菜色開發會依布農的豆豆融入飯糰、獵人餐好攜帶、不容易壞掉的餐食為主。</p> <p>3. 行銷 LOGO 鼓勵在地設計，有幸得標會與林管處討論。曾經有也操作過，由部落或是社區規劃設計，但因意象容易重疊，例如大家都畫百步蛇。那三個部落都可以使用嗎？團隊會與部落討論 Logo 發展方向，設計師作為輔助協助的角色，討論出 Logo 設計元素後，由團隊整合，並在部落會議、願景工作坊，與三個部落做決策。</p>
陳委員靜儀	<p>1. 計畫中有提到護管所認養，林務局未來可能有別的考量，如果無法認養那怎麼辦，是否有替代方案？經費中 48 萬，護管所沒有辦法認養，這筆錢怎麼處理？</p> <p>2. 鹿鳴步道是國家步道系統，如果不是認養，而是委託部落維護，但護管所、步道等相關布農族在地的文化沒有凸顯出來。</p> <p>3. 現有產業面如青梅、苦茶油，可以結合國土綠網，適合未來發展</p>	<p>1. 護管所因為沒有建照，他的利用性是還需要討論，那如果不能使用也是很可惜。如果真的不行，這筆經費可再與林務局討論，有沒有其他空間可以運用。</p> <p>2. 鹿鳴步道，認養或是委託管理，還是需要依國家步道系統，林務局合約部分為主，團隊於計畫中，應屬於引導、討論的角色。</p> <p>3. 布農族產業資源，如有幸得標，團隊會把前一期資源盤點內容放進來討論，可以結合米與國土綠網計畫。</p>
許委員芳嘉	<p>1. 資源評估與效益問題，未來有機會承攬，怎麼樣跟管處投入卓溪鄉的相關計畫整合與分工。</p> <p>2. 步道解說設計有自導式，請問會做有英文解說牌嗎？</p>	<p>1. 如有幸得標，團隊也會與林管處定期討論，如何運用及整合相關計畫與資源，包含玉管處、文化局等。</p> <p>2. 步道解說牌是否有英文，有幸得標會與林管處做討論。</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 3. 效益評估面，希望能有具體的效益評估，是否能在試辦一次遊程，加上課程有蠻多是玉山國家公園的導覽員，課程從初階直接改成進階。 4. 動物監測，沒有獵人會想要回報，是否能有誘因，讓他們參與這個系統。經費預算的明細，例如菜色開發、動物監測回報，如有幸承攬，應須再詳細說明。 	<ol style="list-style-type: none"> 3. 效應評估會納入相關數據與指標，遊程部分，可以媒合相關計畫，例如觀光局山脈旅遊年。 4. 過去淺山資料較為稀少，但淺山的動植物自然資源，沒有減少。因此本次計畫規劃，一方面建立鹿鳴吊橋段步道基礎調查資料，也說明依基礎調查，所擬定的費用很合理。
王委員怡靖	<ol style="list-style-type: none"> 1. 計畫重疊，資源如何分割？布農特色是重點，如何有別於其他地區？ 2. 計畫將來，一年半後是否能自力更生 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 回應整體：山村經濟價值，整體思想，因該從誘因著手。部落現況農忙、打零工、甚至遊客中心前擺攤販賣農產經濟效益不大；團隊與部落溝通後判斷，依林務局轄區內的鹿鳴步道，部落希望護管所空間改造，跟生態旅遊結合，未來不管是遊程的導覽點、參觀空間、餐飲空間或是其他利用都好。 2. 前一期計畫「卓溪鄉部落生態遊程暨黑熊環境教育人才培力及山村經濟」，串連四大亮點，做兩場的遊程試辦，報名狀況在一天內即達出團基本人數 10 人以上，部落也很訝異。主要將周遭資源盤點，並且整合串連，創造更多吸引遊客，部落也會去思考到底甚麼東西會吸引他們參加。

評選會議結束時間：時間：108 年 08 月 07 日（三）上午 11：00

附錄二、期中審查廠商意見回覆表

卓溪鄉部拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

期中審查廠商意見回覆

一、評選時間：109年04月01日（三）上午10：00

二、評選地點：林務局花蓮林區管理處三樓會議室

三、主持人：王怡靖 副處長

四、出席委員：

王怡靖 花蓮林區管理處 副處長

劉吉川 國立東華大學 觀光暨休閒遊憩學系教授

陳意玲 國立東華大學 觀光暨休閒遊憩學系助理教授

陳靜儀 花蓮林區管理處育樂課 課長

五、出席廠商：

洄瀾風生態有限公司

吳昌鴻執行長、簡任廷經理、張瑜芳專案執行

六、會議記錄（依提問順序排序）：

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
陳委員意玲	<ol style="list-style-type: none">對團隊抱持很大期待，所以有很多意見。P.18-19 「策略結盟」跟「串連之四個單位與面向」兩者有關連，四個面向可自策略結盟的圖延伸，並相互對照與搭配。本計畫涵蓋三個部落，建議在計畫報告以及文宣中呈現。空間分佈有其意義，空間定位可以找出各部落的特	<ol style="list-style-type: none">謝謝委員肯定。將於「策略結盟」的部分進行文字梳理與調配。步道、黑熊與在地景點的串連，文字敘述上不夠完整，會再於期末報告提出。策略結盟即為串連景點與計畫的平台，如國家政策目前有林務局推動山村經濟，與觀光局推動脊梁山脈旅遊年。本團隊會先培力好部落夥伴，等疫情減緩、資源挹入後，讓他們可直接自行運作生態遊程。謝謝委員意見，三個部落的範圍會再與部落確認，部落的空間都有其意義，更深層的背景始自日治時

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
	<p>殊性及意義。</p> <p>3. 摺頁的地圖亦要增加三個部落的位置，包括走步道要花多少時間，讓遊客看了能夠了解是否需過夜。夜間監測是否會放在行程設計內？哪裡可以住宿？讓遊客知道部落的特色、所需時間以及重點。</p> <p>4. 願景工作坊很重要，卓溪鄉卓清村未來的生態願景是什麼？願景要敘述細節，才能有清楚的目標。找出部落的特殊性及特點，針對大目標，描述願景的細部內容。願景工作坊跟空間活化放在一起，也可以分成兩部分。鹿鳴護管所如做為資訊傳播的空間，團隊可幫忙思考經營管理的部分，養護由社區負責，需思考如何讓社區永續經營。</p> <p>5. 如何張顯部落最主要的特色，如黑熊。強調屬於該地有而他處無的點。</p> <p>6. Logo 部分是否為部落所要？團隊畫的 logo 易令人聯想到觀光局。應加入布農</p>	<p>期，百年前部落族人被日本人趕下山，其中有很多悲傷的故事，報告內容會再呈現。</p> <p>3. 謝謝委員意見，因本摺頁的目的是要促使遊客去參與部落的遊程，故在摺頁的地圖與設計上會與一般觀光地圖有所差異，然步道的里程數、時間、難易度等資訊會再增加。依契約規定，本計畫需設計摺頁二款，住宿以及夜觀的部分原是置於另一款二日遊程的摺頁中。本團隊會再調整摺頁內容，一款將以生態為主，強調鹿鳴步道自然資源的豐富；另一款內容將以觀光資訊結合文化。</p> <p>4. 謝謝委員意見，願景回扣整個發展策略，本團隊將會強調此步道與瓦拉米步道的區隔，以及其特殊性。鹿鳴護管所的永續經營也是本團隊在乎的議題，故本團隊在護管所的設計與空間佈置上皆有與部落進行討論，希望藉由這些過程產生連結，在未來的經營上能因認同而自主管理。</p> <p>5. 謝謝委員意見，本團隊透過文史訪談，以及資料爬梳，會與部落族人共同討論出卓清社區的三個部落與其他布農族部落不同的亮點，黑熊的特色將強調於摺頁中。</p> <p>6. 謝謝委員意見與擔憂，Logo 雖為本團隊繪製，但其符合部落族人要求的元素，過程中也不斷與部落族</p>

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
	<p>族的元素，什麼樣的黑熊是當地所喜歡？Logo 無法感受到布農族人與黑熊間的連結。</p> <p>7. 導覽部分很肯定由村長作為講師的部分，團隊可以協助部落記錄，成教案跟解說的原則，讓在地智慧得以傳承，團隊上完課增能後，資訊如何透過團隊傳達，讓資訊可以循環利用。</p> <p>8. 擺攤的行銷對象是誰？花蓮在地人還是外地遊客？</p> <p>9. 培力的部分有提到融入布農族的幽默，但應基於對部落族人的尊重，以平等的角度</p>	<p>人討論最符合他們想像中的 Logo，表決時族人也都表示非常喜歡，因此本團隊將最終決定權交由部落族人。以下為設計理念：布農族依月亮的圓缺將一年分成十二個月，並製成布農族畫曆，月亮在布農族的神話中也佔有一席之地，因此月亮與布農族的關係緊密。坐在月亮上的台灣黑熊拿著部落的有機米，與月亮一起守護三個部落，山谷間有拉庫拉庫溪流過，溪水孕育著部落的有機田，呈現一片靜謐的田園風光。</p> <p>本團隊將針對委員意見調整 Logo，除將步道標示出來外，會再強調此三部落為布農族領域。</p> <p>7. 謝謝委員意見，培力的部分我們都有做影像與文字記錄，並於報告附錄中呈現。另我們與培力夥伴有 Line 群組，所有的上課內容與影音皆有共享。卓清部落的族人對雲端硬碟尚不熟悉，未來擬幫他們做一個資料庫，可供自行下載，達到上課後資訊可以循環。</p> <p>8. 謝謝委員意見，擺攤的行銷計畫原本預計為兩場台北兩場花蓮，因林務局也有在華山文創園區推廣山村經濟。本計畫團隊的目標主體都是以部落為主，我們只是協助部落攤位的佈置，以更符合他們的文化，同時藉以呼應護管所的室內空間佈置。</p> <p>9. 謝謝委員意見，幽默的部分只是口頭說明，本團隊一直與部落族人溝通，如黑熊議題要講出自己的想法，不然容易被誤會，要以自己的</p>

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
	<p>對待遊客，不論是遊客或是族人都應相互尊重。</p> <p>10. 三個部落感覺融入較多的是卓樂部落，其他二個部落的參與人力是否有加入，希望團隊多去關心另兩個部落的單位。另報告內的部落夥伴應加入所屬的部落名稱。</p>	<p>方式去敘說。本團隊會重新敘述文字，文字描述不夠精準。此計畫一直以來皆以部落為主體，由部落族人自行發展自己的特色，本團隊只是引導的角色。</p> <p>10. 謝謝委員意見，何成忠村長為清水部落，青年林泳泓為南安部落，本團隊針對三個部落的族人與組織皆有主動連繫，之後會於報告內加強敘述。</p>
劉委員吉川	<p>1. 報告內容在文字撰寫上尚有一些改善空間。例如在 P. 28-36 之間有關布農族人的訪談結果、步道工作坊的紀實的呈現、用字表達，需更具體、更精準的方式來呈現。</p> <p>2. Logo 的設計發展相當完整，有當地居民的參與，成果也反映這個地區的特色。Logo 有助於未來此地區行銷之用，也有助於居民向心力的凝聚。</p> <p>3. 有關護管所的修護應該配合鹿鳴步道完整的規劃與設計。建議依據預期的使用者及使用量、在此會進行的活動、所延伸的需求機能等，先做護管所的機能定位，然後再進一步去做空間規劃與設施發展。</p> <p>4. 相對於瓦拉米步道（佳心=瓦拉米），目前鹿鳴步道的使用量低，是否代表此步道的可利用性有待提升。對於</p>	<p>1. 謝謝委員意見，會再於期末報告加強文字的精準度。</p> <p>2. 謝謝委員讚賞，本團隊相當重視在地族人的意見，以及相互溝通的過程。</p> <p>3. 謝謝委員意見，本團隊經與部落族人討論，將護管所定位為「獵人小屋」，乃集教育、文化展示功能，以及巡守過程中的暫時休憩處。另會再針對量化的部分進行評估。</p> <p>4. 謝謝委員意見，如劉委員所述的短程與長程規劃，林管處可以掌握的部分為台三十線到鹿鳴吊橋與護管所的空間，一至兩個小時的短程設</p>

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
	<p>遊程使用的構想與規劃上有些議題未被著墨，以至於行銷及步道設施發展及交通動線的配套未能被提出。建議鹿鳴步道上設施規劃可朝向以下方向發展：</p> <p>(1) 如何導入遊客進入此步道，其可能來源是哪些？</p> <p>(2) 如何設計遊程路線配合不同的遊客群。</p> <p>(3) 不同的遊客群可以規劃哪些遊程活動可供他們參與，相對應的需要哪些設施發展、空間的需求。</p> <p>(4) 另外此步道的東西二端的入口，東端入口離台30線尚有大約2公里的距離，是造成使用者的動線不順暢之因。</p>	<p>定。長程因後面路段有部分由卓溪鄉公所維管，因此需要部落族人安排交通接駁，行程上會有更好的劃分。</p>
陳課長靜儀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 部落族人是否對黑熊有不同聲音？建議可將黑熊愈來愈接近部落的議題提出來一同討論，讓部落族人重視黑熊議題，及探討後續如何處理。 2. 工作坊願景的部分不夠具體，手作步道部落有沒有什麼想法與回饋？ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 謝謝委員意見，在接下來的工作坊中會與部落族人共同討論。因目前平均每年會有一隻黑熊上新聞，造成部落跟外界有很多互動，可以把這個關係融入在摺頁裡。黑熊結合環境的故事很精彩，像小熊怎麼和媽媽走散跟布農族人如何巡護等等，這些故事在台灣其他地區都不容易看到。 2. 謝謝委員意見，願景工作坊的部分將於第二場次針對部落所需以及部落特色再聚焦。手作步道的部分，部落族人透過課程與實際檢測，能夠了解步道的狀況以及如何修復，增加安全性。部落族人表示希冀讓

委員 姓名	審查意見	廠商意見回覆
	<p>3. 為何選擇苔蘚作為主題？花蓮很多靠山的地區都有苔蘚，是否具足夠的吸引力？</p> <p>4. 動物監測回報系統，多少人使用？頻率多少？</p> <p>5. 摺頁沒有部落的元素，當地的環境與地形都很特別，應</p>	<p>更多人知道如何手作步道，同時也希望林務局能將資源挹入，協助步道定期修復。本課程對於部落族人未來要將步道納入解說，或是發展步道工作假期都有幫助。</p> <p>步道的部分使用者量能，因林管處有另案處理步道的修復，我們的主軸主要是在護管所跟牌示連結。手作步道的課程主要是帶大家討論，以後遊客來怎麼帶解說，後續協助部落認養，參與維管，這部分我們的文字部分會再敘述清楚。至於如何行銷，此為我們下階段的發展重點。</p> <p>3. 謝謝委員意見，全台現在都在推深度旅遊，瓦拉米附近因溼度高，為全台六大賞苔蘚的步道之一。花蓮易達性很高的淺山中，鹿鳴步道的蕨類較為特別。綜合以上所述，加上部落族人也覺得特別，畢竟動物可能看不到，植物一定都可以看到，所以選擇苔蘚作為具發展潛力的物種。未來可用圖片呈現其層次，以及與自然資源的關連性。</p> <p>4. 謝謝委員意見，動物監測系統今年3月份剛設定，部落使用率近20人次，希望以後在護管所可以透過寫或貼的方式，讓遊客知道有哪些動物出沒。另可與GIS地圖的影像連結，讓部落解說員僅透過手機就可以展示給遊客。黑熊監測表單跟圖架接在一起，效果比較好，遊客如果沒看到圖，容易在聽與想像之間有落差。</p> <p>5. 謝謝委員意見，首先摺頁的邊框乃村長背心的紋飾，再者摺頁中觀光</p>

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
	<p>再加強介紹環境資源的特色。摺頁的使用對象是誰？遊客為主要客群的話，交通資訊要更明確，起點與終點的位置要標註。觀光地圖的部分，步道公里數、起程點和 30K 皆要標註清楚。</p> <p>6. GIS 使用的人與頻率是多少？對於沒有手機的族人要如何操作？</p> <p>7. 現有人力加潛在人力才二十幾位，婦人與學生等群體未出現於培訓課程，原因為何？授課應增加廣度。</p> <p>8. 步道兩端的交通如何規劃？用餐區、交通區、參與人力應要多少才能串連以增加可行性。</p> <p>9. 執行上有否遇到困難？</p>	<p>旅遊的內容即是與在地部落連結，包括歷史文化的層面，因鹿鳴步道為以前的獵徑乃族人必經之路。本團隊擬將脈絡帶進摺頁，並與觀光局有所區隔，再補強自然資源，回到山村經濟，讓自然資源與文化脈絡並進。另個問題同回覆陳委員意玲第三點。</p> <p>6. 謝謝委員意見，GIS 故事地圖目前尚為初步擬定的階段，會再將結果置於期末報告。對於沒有手機的族人，我們會採用合作的方式，先透過口述或書寫，再交由有手機並能獨立操作的族人進行輸入。</p> <p>7. 謝謝委員意見，部落目前投入的人數約 20 人，就本團隊的了解，婦女較常參加慈心布農豆豆的相關活動與培訓。曾與村長就此議題進行討論，然婦女對於本團隊的活動無太大興趣，或許與部落內部的分工有關。學生的部分也是，所以目前的設定是以青年為主。未來會多去宣傳，以增加參與人數的廣度。</p> <p>8. 謝謝委員意見，因本計畫以部落族人為主體，所以在遊程規劃上未來將由族人自行運作，而步道兩端的交通也將由部落族人相互接洽與安排。</p> <p>9. 謝謝委員關心，本團隊面臨較大的挑戰是部落族人在數位技術上較不成熟，接下來的培力將針對這部分進行加強。目標是希望至少讓部落 5-10 人都可在手機界面上操作，包括報名系統、生態監測、GIS 圖像。透過數位技術的增能，希望未來他們能夠自行接單，懂得如何用</p>

委員 姓名	審查意見	廠商意見回覆
王副處長 怡靖	<ol style="list-style-type: none"> 1. 參與的人與數量、程度與穩定度為何？社區的反應為何？ 2. 擺攤有否邀請社區參與？社區有獨立能力擺攤，可以把社區納進來一同擺攤。 3. 花蓮縣政府與林管處也有投入，如何串連三個計畫？ 	<p>自己的方式講敘故事，以及如何使用這些資料，不過尚需要一些時間才能讓他們熟練相關技術。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 謝謝委員意見，以參加的量能來說，青年的部分今年就可以準備好接單。解說培訓經兩年的累積已很熟悉，只差是否準備好接生意。部落有近一半的人在山上工作，還有玉山國家公園的協作，每個人的零工型態都很多元。需要等有固定的遊客來旅遊之後，讓部落的人可以慢慢累積導覽人力，穩定後就能自行專職承接。目前十個培訓的部落夥伴相關狀況可以再做分析，單點的介紹沒有問題，但也因是散單所以造成行政部分的缺漏，這也是我們想要補強的區塊。 2. 謝謝委員意見，遵照辦理。 3. 謝謝委員意見，同回覆陳委員意玲第一點。
秘書室 謝專員美卉	<ol style="list-style-type: none"> 1. 卓溪護管所目前為閒置的狀態，希望展現文化價值與永續使用。 2. 國有財產依照國有財產法最高準則管理，第一個是機關自行使用，第二個是公務用途廢止後移交給國產署，第三個是由機關使用，並在預算及目的之下可規劃部分空間給他人使用。第三個部分就要依照國有財產法的第28條，即「主管機關或管理機關對於公用財產不得為任何處分或擅為收益。但其 	<p>謝謝秘書室謝專員的詳細解說，未來有相關程序的問題再請教。</p>

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
	<p>收益不違背其事業目的或原定用途者，不在此限。」但有例外，依據〈國有公用財產無償提供使用之原則〉共有 11 款，如團隊有符合其中一款，可向秘書室申請，惟需符合三原則—即公共、公務、公眾使用，及不能有營利行為。</p> <p>3. 修繕的部分，先請專業的規劃設計師，了解土地、建管、消防的相關法令，秘書室會再提供相關的資料文件，全力協助修繕工程。</p>	
<p>玉里工作站 王甯</p>	<p>1. 進階培力課程的時間先行告知。</p> <p>2. 黑熊牌示的地點是否有跟部落族人討論？</p>	<p>1. 謝謝建議，未來本團隊會提早告知相關活動與培力課程。</p> <p>2. 謝謝提問，本團隊僅依契約內容與族人進行牌示內容的討論與確認，並未涉及到地點的設置。</p>
<p>楊技士青樺</p>	<p>1. 監測系統所使用的 Google 表單是否可用特有生物研究保育中心的線上 app 回報？將資訊統一回到特生，或能使大數據更完整。</p>	<p>1. 謝謝意見提供，本團隊將再與承辦討論。因林務局的生態表單與特生的表單為不同的兩個系統，且路殺社主要是著重在死亡個體的記錄，不是活體的觀測記錄。</p>

七、主席決議：廠商回覆委員意見，並於期末報告中修正。

八、散會：上午 11 時 30 分。

附錄三、期末審查廠商意見回覆表

卓溪鄉部拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

期末審查廠商意見回覆

一、評選時間：109年12月09日（三）上午09：00

二、評選地點：林務局花蓮林區管理處三樓會議室

三、主持人：黃碧雲 秘書

四、出席委員：

劉吉川 國立東華大學 觀光暨休閒遊憩學系 教授

許方嘉 花蓮林區管理處育樂課 技正

楊青樺 新城工作站 技正

王 甯 玉里工作站

林駿譯 南華工作站

李彥志 萬榮工作站

五、出席廠商：

洄瀾風生態有限公司

吳昌鴻執行長、簡任廷經理、張瑜芳專案執行

六、會議記錄（依提問順序排序）：

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
劉吉川委員	<ol style="list-style-type: none">1. 首先肯定執行團隊在計畫執行期間致力於陪伴，和當地居民共同參與鹿鳴步道沿途的資源管理。2. 在步道維護培力方面，除了舉辦培訓課程外，建議執行團隊能借此機會為林管處建置步道維護程序及制度，以利計畫結束後，當地社區可以接續後面的維護工作。包括定期巡視制度、檢視項目、步道兩	<ol style="list-style-type: none">1. 謝謝委員肯定。2. 謝謝委員意見，步道維護程序及制度本團隊會參考「林務局花蓮林區管理處轄管自然步道認養要點」相關規範，未來協助部落夥伴申請例行性認養（含垃圾清理、雜草及外來入侵種移除、導覽牌誌清潔等）。

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
	<p>側割草的頻率、範圍、沿途相關解說與指示設施的維護，以及沿途步道環境定期清潔等。</p> <p>3. 有關吊橋頭的護管所已經完成整修並設置解說及展示相關設施，成果豐碩。但護管所的後續開放使用以及清潔維護程序並未擬定。建議執行團隊藉此機會先備後續使用和經營管理機制，包括備用的預約制度、預管所的內部和外部環境的清潔維護程序和制度，例如維護項目、頻率等。</p> <p>4. 建議規劃團隊協助社區的各組織協調可以在國定假日開放護管所，供步道使用者能進入護管所。</p>	<p>3. 謝謝委員意見，護管所的開放與清潔維護程序會擬定於成果報告中，並供林管處參考。</p> <p>4. 謝謝委員意見，因部落人力吃緊以及目前護管所沒水沒電的情況下，護管所的開放需與部落再協商人力分配的部分。目前護管所的鑰匙由社區發展協會、村長、玉里工作站分別持有。未來如部落希冀在護管所外面擺攤，將與部落討論如何引導民眾從停車場、步道口至護管所。</p>
許方嘉委員	<p>1. 洄瀾風團隊做的成果相當豐碩。</p> <p>2. 故事地圖的成果如何結合、應用於社區的生態旅遊。建議可做成 QR Code 貼於告示牌上。</p>	<p>1. 謝謝委員的肯定。</p> <p>2. 謝謝委員意見，目前製作的 QR Code 會先給承辦置於林管處官網。未來林管處如要新增告示牌於鹿鳴步道口，可一併置入。</p> <div data-bbox="1059 1711 1310 1957" style="text-align: center;">  </div>

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
	<p>3. 這一、二年開始實施生態旅遊的回饋表單，遊客真實的回饋可做日後辦理生態旅遊的改進。</p> <p>4. 報告中有提到跨部落的組織，卓清原能和登山協會，請說明他們的分工方式。</p>	<p>3. 謝謝委員意見，本計畫未包括實際帶領生態遊程的部分，但我們有媒合多個團隊參與如瑞穗生態教育館，我們會再將參與遊程的回饋表單加入成果報告中以供參考。</p> <p>4. 謝謝委員意見，原力全人發展協會和登山協會在本計畫中的分工方式，包括培力以及授課的部分。透過相互學習，讓登山協會的成員更熟悉生態旅遊的執行操作、手作步道的製作與維護；而在講師的部分，因本計畫培力的夥伴多為農友，透過登山協會成員對山林的專業，讓培力夥伴能更了解鹿鳴步道沿途的植物以及手作藤編等。</p>
楊青樺委員 (新城工作站)	<p>1. 摺頁的解說地圖有導覽人員的聯絡窗口，為協會的總幹事。但協會改選後會否對窗口造成困擾？能否有固定的行政人員，或只留協會的電話即可？</p> <p>2. 摺頁布農族與黑熊的部分，看見落單小熊的電話，建議加入南安遊客中心、玉山國家公園管理處的電話。</p>	<p>1. 謝謝委員意見，未來林管處如繼續透過山村經濟的計畫去支持部落，二、三年後部落就能有足夠的能力和能量，讓更多的部落族人提升行政技能，也讓年輕人回部落有穩定的工作。</p> <p>2. 謝謝委員意見，因先前本團隊摺頁文字提出並進行討論時，林管處表示不需留玉山國家公園的電話。我們會再與部落溝通，未來如遇到相關事件，也可與南安遊客中心聯繫。</p>
王甯委員 (玉里工作站)	<p>1. 計畫執行中，洄瀾風團隊很積極，都有跟工作站保持聯絡，辦活動也希望工作站一起出席，洄瀾風團隊很用心在做事情。</p> <p>2. 護管所是否屬於開放空間？如採預約制，使用性質的公共效益會否降低？</p>	<p>1. 謝謝委員的肯定。</p> <p>2. 謝謝委員意見，因目前鹿鳴護管所內有珍貴的文物，如完全採開放式難以控管人數以及文物的安全性。加上護管所目前沒水沒電沒廁所，日落後也不建議有遊客在裡面逗留。預約制可</p>

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
		降低護管所的損壞率、確保解說品質，做深度的解說，也較符合生態旅遊的精神。未來如部落有更多的人力時，可再與部落商討護管所的開放與商業行為。
李彥志 (萬榮工作站)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 摺頁建議列上日期，如有變動較清楚為哪個版本。 2. 摺頁新增單位的連結與連絡方式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 謝謝委員意見，因摺頁在設計排版時已與林管處討論，目前此版已定案。未來如要加印時會再加入日期，以便後續修正事宜。 2. 謝謝委員意見，相關單位連結皆有在期末報告中敘明。未來如要增印時，會加入主要窗口的部分，供林管處與工作站聯繫。
林駿譯 (南華工作站)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無意見。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 謝謝委員。
朱何宗承辦	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無意見。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 謝謝委員。
黃碧雲委員	<ol style="list-style-type: none"> 1. 摘要新增成果與結論、建議事項與預期效益的部分。 2. 鹿鳴護管所與鹿鳴步道如何行銷？ 3. 護管所實際執行的部分如 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 謝謝委員意見，會再修正於成果報告內。 2. 謝謝委員意見，重點內容可做成 QR Code 與林管處網站做連結。這裡遊客其實很多，只要部落準備好，發新聞稿或是行銷露出，效果會很好。因鹿鳴護管所需結合遊程體驗，所以最好的行銷方式是邀請網紅、Youtuber、KOL 等以免費一日體驗的方式，將活動內容及鹿鳴護管所的展覽拍攝成影片。看完最後以公開分享影片+tag 兩位友人與 hashtag「花蓮縣卓清布農生態旅遊」，並打上關鍵字如「我好想去卓溪生態旅遊」，寫出三個原因，報名時可以享有折扣。 步道的行銷部分，包括增加行駛台 30 的可見度，如於鹿鳴步道口增加告示牌，以及以摺頁增加實體的曝光。 3. 謝謝委員意見，社區的族人對鹿鳴護

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
	<p>何與社區連結與應用。</p> <p>4. 摺頁是與主辦單位討論，重疊性蠻高。</p> <p>5. 辦理工作坊後部落夥伴的回饋為何？</p> <p>6. 故事地圖經培力課程教學後，部落夥伴的使用情</p>	<p>管所有期待，並希望增加擺攤的部分。目前護管所為部落解說員帶生態旅遊的解說站，如未來結合擺攤與護管所的開放管理，相信對於部落會有更多的連結。</p> <p>4. 謝謝委員意見，摺頁有分單日與二日的行程，所以遊程重點的部分會重疊到，如南安田區、鹿鳴護管所。在摺頁的文字至設計排版的過程，皆有與林管處討論。</p> <p>5. 謝謝委員意見，這意見需回扣到本團隊剛進入部落的狀況。剛接觸部落時，族人對公部門非常不信任，因早期國家公園限制很多，也不清楚國家公園與林管處的分界。隨著南安小熊的事件和發展，林務局的政策及林管處、玉里工作站的執行，加上慈心在生態農業上的陪伴與發展，軟硬體的合作讓族人累積信任、卸下心防。然而部落的行政效能使過去的動能較不高，較少執行輔助案。雖本團隊也於部落培力教授不同課程，但在立即的成效上有所挑戰。然而部落夥伴多次透過口說或是 line 訊息告訴我們，培力課程很有幫助，尤其是部落欠缺行政的能力，操作上可以實際應用；另在文化傳承向下紮根的部分，學校也非常希望可以在我們培力時也讓小朋友一起學習。目前本計畫的短程目標已達成，明年可持續輔導與協力，讓部落夥伴與林管處正式認養步道與護管所，並有中長程的維護，另通過社區林業讓巡視成為正式的工作。</p> <p>6. 謝謝委員意見，因部落夥伴尚在加強行政能力，以及如何把知識轉為文</p>

委員姓名	審查意見	廠商意見回覆
	<p>形？</p> <p>7. 請說明遊客如何參與遊程。</p>	<p>字。所以部落夥伴目前先了解如何操作，並搭配多人分工，讓登入不會只由一人負責。未來會結合許方嘉技正的建議，加入 QR Code 的部分，讓民眾可以先在其他地方掃描了解卓溪的人文與生態。(註：鹿鳴步道的網路非常差，建議將 QR Code 置於步道口或是南安遊客中心)</p> <p>7. 謝謝委員意見，我們會再補充於成果報告，加強交通動線的說明和路口增加告示牌。一般遊客會先在南安遊客中心休憩，途中會停下來看南安瀑布。鹿鳴步道西側入口對面的停車場約可停三至四輛車，但因東側下山為產業道路，所以一般遊客多是直接折返。未來我們也會與部落夥伴溝通，協助走全程的遊客做東西側入口的接駁。</p>

七、主席決議：期末報告修正後通過，修正期限為十天。

八、散會：上午 10 時 00 分。

附錄四、卓溪護管所空間規劃討論重點摘要

卓溪護管所空間規劃討論重點摘要（一）

時間：2019年9月16日

面向一：以時間軸來呈現故事

- 1.日治時期
- 2.民國時期
- 3.現代
- 4.未來

面向二：核心價值與元素

- 1.獵人小屋（獵人必經之路）
- 2.人跟動物的生活為主軸
- 3.新橋未建，長輩求學時必經之道路（有與箭瑛大橋相同之故事）
- 4.樂樂溪與無患子的關聯

面向三：搭配祭典

- 1.可在鹿鳴舉辦獵人祭
- 2.做相關文化體驗

面向四：彩繪及彩繪元素

- 1.部落在地（小美姊、總幹事）
- 2.風格與特色元素

面向五：護管所到溪床的下切路線整理

- 1.目的：增加與溪流互動？
- 2.新增探索路徑？

整體走向會與南安遊客中心有別，透過宣傳與包裝讓外面的人看的見

尚需考慮：

- 1.配電
- 2.動線安排
- 3.開放模式
- 4.自導參觀
- 5.維護管理
- 6.清潔
- 7.巡護紀錄（搭配狩獵回報）
- 8.使用年限（因應場域內部發霉或是剝落情形）

另整體安排導向

1. 預約導覽制

- 預計約 2 小時，導覽沿線動植物、歷史、遷徙、文化及護管所擺設與故事。
- 由社區發展協會或是工作室擔任聯繫窗口。

2. 自導參觀制

- 循摺頁自導參觀沿線與護管所外部。
- 以立牌或是掛牌方式將 10-20 種布農族人常利用植物標記，透過摺頁依循對應牌示之植物以達自導參觀之效。

卓溪護管所空間規劃討論重點摘要（二）

時間：2020年3月3日

討論重點

1. 修繕的工程工項細項（第三版）
2. 護管所內部的展示空間

工程工項

1. 展示工程圍籬是否要架設，與林管處討論，架的目的是為阻擋施工造成的汙染，以及動物進入。
2. 屋頂植物保留與否，根易穿透，植物留存會影響到防水工程施作，與部落討論。
3. 室內的爐灶與廁所拆除與否，保留的話是保留原樣或是修復。
4. 內部不粉刷以保留原始風貌，現況為白漆，做部分修補。
5. 苔蘚與菌類附著於牆上，是否需清洗，保留會有歷史感。

室內布置

1. 門窗的裝飾是否要以布農族的圖騰做為裝飾。
2. 前門的白鐵門烤漆與否，如需要烤漆是否以木質感呈現。門的設計帶入鹿鳴步道的過去，如求學之路與獵徑，以及拉庫拉庫溪的流域。
3. 後門木頭的部分可考慮將無患子的樹幹拼接，加入地形與圖騰，內部放老照片，讓故事得以延伸。

重點

1. 由外至內帶入文化面與歷史感
2. 重視功能性與意義性

活化

1. 生成內外部元素
2. 同步跟部落討論細節，如門的圖案、材質。護管所的門可用在導覽解說的內容，以及置入摺頁等不同媒介，讓設計回歸部落，加強部落族人的參與感以及認同感。

參考意象

1. 拉庫拉庫溪與無患子
2. 獵徑與動物
3. 布農族文化元素
4. 布農族獵人常食用之植物
5. 布農族不能獵殺的三種動物

可能會遇到的問題

因沒水沒電，如遇到氣候不佳，護管所內部較為陰暗時，輔以燈具照明。

待做事項

1. 概念圖設計
2. 與玉里工班師傅確認時薪與技術工費用

附錄五、「山林經濟啟動與部落參與」訪談表

「山村經濟啟動與部落參與」訪談表

日期：_____ 時間：_____ :

訪談人：_____ 受訪者：_____

主題	訪綱與回應	
階段一：鹿鳴步道（護管所）認養、場域文化及旅遊潛力評估		
感官	1. 從小到大的經驗中，鹿鳴步道跟現在有甚麼不一樣？	
經驗/行為	1. 印象深刻的事件？(例如第一次和長輩一起去打獵)(事件發生時間、地點、過程)？ 2. 布農族取名都是有特地涵意像是大分、多美麗命名由來都有故事，那鹿鳴的由來呢？ 3. 鹿鳴步道中，有聽過長輩說過甚麼文化、禁忌或是抗日歷史故事嗎？那長輩如果健在方便拜訪嗎？	
感受	1. 現階段步道維護，後續如果結合生態旅遊，你有甚麼感覺或看法	
意見/價值	1. 團隊去至部落辦理工作坊，部落希望鹿鳴步道的護管所可以轉由部落認養，知道認養這件事情嗎？ 2. 對認養的期待是甚麼？ 3. 鹿鳴步道未來結合生態旅遊，部落參與意願及是否願意繼續參加計畫呢？	
知識	1. 部落對於步道及護管所認養，其需要與林務局申請認養 2. 期望後續發展社區林業，相關權責，知道多久申請嗎？那些單位可以申請？	

人口統計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別、年齡? 2. 部落、家族、社群組成 3. 該部落或家族多從事的工作與生活日常 	
其他	<ol style="list-style-type: none"> 1. 是否有認識或知道其他有特殊專長或連結的人，可引薦介紹拜訪 2. 未來生態旅遊發展，有其他相關工作室推薦，或是其他部落可以串聯? 	
主題	訪綱與回應	
階段二：相關培力課程、行銷推廣		
經驗/行為	<ol style="list-style-type: none"> 1. 曾經參加計畫、單位的培力課程嗎?多是那些課程內容 2. 課程的內容怎樣有幫助/收穫 3. 印象深刻的事件?(例如課程中發生有趣的事情、講師印象深刻)(事件發生時間、地點、過程)? 	
感受	<ol style="list-style-type: none"> 1. 現階段步道維護，後續如果結合生態旅遊，你有甚麼感覺或看法 2. 課程培力，過去到現在感覺是甚麼? 	
意見/價值	<ol style="list-style-type: none"> 1. 團隊去至部落辦理培力課程，其課程的是否有收穫/幫助? 2. 有/無幫助對課程的期待/看法是甚麼? 3. 那如果有生態旅遊標章 LOGO，覺得那些元素可以提供/代表這邊的旅遊呢? 4. 其他單位有相關計畫協助生態旅遊，對此看法是? 	
知識	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生態旅遊推展時期，還須發展 LOGO 摺頁及行銷推廣(攤位) 2. 生態旅遊單一窗口、收費機制制度建立 	
其他	<ol style="list-style-type: none"> 1. 是否有認識或知道其他有特殊專長或連結的人，可引薦介紹拜訪 2. 未來生態旅遊發展，有其他相關工作室推薦，或是其他部落可以串聯? 	

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村培力計畫
「山村經濟啟動與部落參與」

一、 時程安排

1. 108年12月-109年1月。

二、 對象、地點與時程

1. 對象：村長、部落頭目、社區發展協會
2. 部落長輩：家族長輩、耆老
3. 相關工作室

三、 訪談與現場觀察與訪談項目設計

- ◇ 階段一：鹿鳴步道（護管所）認養、場域文化及旅遊潛力評估
- ◇ 階段二：相關培力課程、行銷推廣

1. 含括主題：

(1) 階段一

01. 認養目的，認養方式
02. 場域文化認識（鹿鳴由來、打獵文化、步道故事）
03. 步道串聯及旅遊潛力
04. 家族、部落願意參加的人員、動機及意願

(2) 階段二

01. 願意參與步道維護、生態旅遊及培力課程
02. 課程的內容怎樣有幫助
03. 攤位擺設及生態旅遊標章規劃
04. 未來發展單一窗口、收費機制

「山村經濟啟動與部落參與」訪談表(1)

日期：2019.12.31 時間：15:00

訪談人：吳侑庭 受訪者：高正茂(卓清村社區發展協會理事長)

主題	訪綱與回應	
階段一：鹿鳴步道（護管所）認養、場域文化及旅遊潛力評估		
感官	1. 從小到大的經驗中，鹿鳴步道跟現在有甚麼不一樣？	學校沿著山邊，下方有水池。取水的時候開墾有山洞，需用爬的。
經驗/行為	1. 印象深刻的事件?(例如第一次和長輩一起去打獵)(事件發生時間、地點、過程)? 2. 鹿鳴步道中，有聽過長輩說過甚麼文化、禁忌或是抗日歷史故事嗎？	因日本人運炮(自走炮)而開墾鹿鳴步道早期為經濟作用(運木頭)，光復後多為獵徑，但年久失修，為種玉米區域。
感受	1. 現階段步道維護，後續如果結合生態旅遊，你有甚麼感覺或看法	加牌示、步道休息(座椅) 安全維護提醒 自然科學文化
意見/價值	1. 團隊去至部落辦理工作坊，部落希望鹿鳴步道的護管所可以轉由部落認養，知道認養這件事情嗎？ 2. 對認養的期待是甚麼？ 3. 鹿鳴步道未來結合生態旅遊，部落參與意願及是否願意繼續參加計畫呢？	認養維護對部落比較好
知識	1. 部落對於步道及護管所認養，其需要與林務局申請認養 2. 期望後續發展社區林業，相關權責，知道多久申請嗎？那些單位可以申請？	(耆老為潘子星父親)

人口統計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別、年齡? 2. 部落、家族、社群組成 3. 該部落或家族多從事的工作與生活日常 	<p>有耕種的才會在部落 其他大多數都在外地謀生 家族:張大家族;高家比較偏崙山</p>
其他	<ol style="list-style-type: none"> 1. 是否有認識或知道其他有特殊專長或連結的人，可引薦介紹拜訪 2. 未來生態旅遊發展，有其他相關工作室推薦，或是其他部落可以串聯? 	<p>專長:聽八部合音、報戰功 工作室:文化健康站做 DIY</p>

「山村經濟啟動與部落參與」訪談表(2)

日期：2019.12.31 時間：16:25

訪談人：吳侑庭 受訪者：何成忠 村長

主題	訪綱與回應	
階段一：鹿鳴步道（護管所）認養、場域文化及旅遊潛力評估		
經驗/行為	<ol style="list-style-type: none"> 1. 布農族取名都是有特地涵意像是大分、多美麗命名由來都有故事，那鹿鳴的由來呢？ 2. 鹿鳴步道中，有聽過長輩說過甚麼文化、禁忌或是抗日歷史故事嗎？那長輩如果健在方便拜訪嗎？ 	<p>大分:蒸氣/大平原(山中比較大的平地)</p> <p>鹿鳴：Lukmi（大夢竹）</p>
感受	<ol style="list-style-type: none"> 1. 現階段步道維護，後續如果結合生態旅遊，你有甚麼感覺或看法 	把規劃、小計畫都列出來讓村民了解。
意見/價值	<ol style="list-style-type: none"> 4. 團隊去至部落辦理工作坊，部落希望鹿鳴步道的護管所可以轉由部落認養，知道認養這件事情嗎？ 5. 對認養的期待是甚麼？ 	<p>配合國家公園、南安部落建立聚會所，可以串聯遊客。</p> <p>護管所有文物展示，社區林業計畫可以配合巡護。</p>
知識	<ol style="list-style-type: none"> 1. 部落對於步道及護管所認養，其需要與林務局申請認養。 	知道由協會申請
人口統計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別、年齡？ 2. 部落、家族、社群組成 3. 該部落或家族多從事的工作與生活日常 	姓氏(家族)；跟居住地有關
其他	<ol style="list-style-type: none"> 3. 是否有認識或知道其他有特殊專長或連結的人，可引薦介紹拜訪？ 	族語老師：太平國小、崙山國小、何村長妹妹
主題	訪綱與回應	
階段二：相關培力課程、行銷推廣		
意見/價值	<ol style="list-style-type: none"> 1. 團隊至部落辦理培力課程，其課程的是否有收穫/幫助？ 2. 有/無幫助對課程的期待/看法是甚麼？ 3. 那如果有生態旅遊標章 logo，覺得那些元素可以提供/代表這邊的旅遊呢？ 	<ol style="list-style-type: none"> 1.有。文物技藝傳承、解說課程 2.布農文化（祭典、禁忌） 神話故事：熊、豹、大洪水 3. Logo：無患子、芒草

附錄六、願景工作坊（一）簡章

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫-願景工作坊簡章

本計畫延續前一期「卓溪鄉部落生態旅遊暨黑熊環境教育人才培力及山村經濟串連計畫」，希望藉由願景工作坊與卓清村附近部落一同討論生態旅遊發展意願與蒐集部落意見，從山村經濟計畫啟動部落參與機制，並以願景工作坊來說明鹿鳴吊橋旁護管所後續欲進行之改善與發展潛力。

- 一、主辦單位：行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處
- 二、執行單位：洄瀾風生態有限公司
- 三、辦理日期：108 年 12 月 5 日（四）
- 四、辦理時間：10：00～11：50
- 五、活動地點：卓溪鄉卓樂國小教室（花蓮縣卓溪鄉卓樂 86 號）
- 六、參與人數：預計 10 人以上。
- 七、參與對象：花蓮縣卓溪鄉卓樂部落、南安部落與清水部落。

活動議程

時間	活動內容	主講人
1000-1010	活動與會報到	洄瀾風生態有限公司吳昌鴻 執行長
1010-1020	長官致詞	
1020-1030	【卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫】 主題一、計畫背景說明 主題二、願景工作坊及雇工購料操作說明	

時間	活動內容	主講人
1030-1050	<p>【鹿鳴吊橋旁護管所場域概述】</p> <p>主題一、目前場域概況及後續須整理之硬體設施</p> <p>主題二、修繕-營造-展示預計期程說明</p>	洄瀾風生態有限公司古晏宗設計師
1050-1140	<p>綜合討論</p> <p>主題一、場域指認：過去行走路徑、狩獵路徑與相關利用區域盤點</p> <p>主題二、部落期許與下次會議預計期程</p>	洄瀾風生態有限公司吳昌鴻執行長
1140-1150	工作坊結語	
1150-	賦歸	

八、預期效益

- (一) 以在地部落為主體進行多方對談，提升對鹿鳴吊橋旁護管所未來操作的了解，並期望透過討論來聚焦部落共識。
- (二) 推動部落自決，讓場域可以經由部落共識底定基礎，後續可發展該場域為解說據點的一部份。

附錄七、願景工作坊（一）簽到表

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

願景工作坊

簽到表

- 一. 活動日期：108年12月5日（四）
- 二. 活動時間：10：00～11：50
- 三. 活動地點：卓溪鄉卓樂國小教室（花蓮縣卓溪鄉卓樂86號）
- 四. 主辦單位：行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處
- 五. 執行單位：洄瀾風生態有限公司

單位	姓名	簽到
卓溪鄉卓清村/村長	何成忠	何成忠
卓清村社區發展協會/總幹事		
卓樂國小/校長		
卓清村卓樂部落/頭目		
卓清村卓樂部落/會議主席	洪正龍	洪正龍
卓清村清水部落/頭目		
卓清村清水部落/會議主席		
卓清村南安部落/頭目		

單位	姓名	簽到
卓清村南安部落/會議主席		
拿海呼工作室	洪正龍	洪正龍
塔克麓工作室	洪正龍	洪正龍
花蓮處 玉里站	楊智光	
"	楊智光	楊智光
拿海呼工作室 (原力全能發展協會)	陳美玲	陳美玲
	鄭秋勇	鄭秋勇

附錄八、願景工作坊（一）會議紀錄

2019 卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

願景工作坊 會議紀錄

- 一、 工作坊時間：108 年 12 月 5 日 上午 10 時-12 時
- 二、 工作坊地點：花蓮縣立卓樂國民小學 禮堂
- 三、 主持人：洄瀾風生態有限公司 吳昌鴻執行長
- 四、 與會人員：
花蓮林區管理處 玉里工作站 游培德、楊智光
卓溪鄉卓清村 何成忠村長
卓樂部落會議主席 潘正龍部落會議主席
洄瀾風生態有限公司 吳昌鴻執行長、簡任廷經理、吳侑庭專案執行
花蓮縣原力全人發展協會 林泳泓、陳美玲
卓樂部落、清水部落、南安部落夥伴
- 五、 會議紀錄：

發言人	部落建議與團隊回覆
洄瀾風團隊	說明步道認養申請程序，並可以部落在地卓清社區發展協會來做申請單位。 護管所結構大致沒有其他問題，但會以整理建物為主不能再多的擴張與興建。 因在地無供水供電，因此若沒有接台電的線路，可以做一些簡單的人力（踩單車）或是簡易水力發電，可結合一旁山溝的水源。
何成忠村長	護管所需要清理、修繕，屋頂、牆面上雜亂、斑駁也都需要清除，並且塗上防水漆、防水建物。
部落族人 (潘子星)	或許一部分可以用成儲藏室；不需要很漂亮裝潢，實用性的防水設施。

發言人	部落建議與團隊回覆
部落族人 (林泳泓)	可以展示部落的老照片，以前在這邊生活的樣子，以前的獵人使用的器具等。
何成忠村長	老照片不容易取得，需要請教長輩，也不建議在護管所有任何起火的設備等；可以放些布農族文物，靜態的展示比較合適，也可以做布農族文化展示區域，除了遊客之外，也可以讓部落的後輩了解。有經費的話，可以做類比小型的木造、石板屋方式裝飾，其中最主要也是讓遊客可以明白我們的文化。
部落會議主席 潘主席	除了從西側進入可看見護管所，但靠近東側一帶的產業道路，雜草叢生，或許可以清除，讓遊客可以繼續往東走完全程，而不是護管所吊橋這區域拍照而已。
洄瀾風團隊	東側那段路，是鄉公所管轄，今年也有請林管處跟公所反應，這次也希望管處也可以跟公所談，將步道再作一次盤點。
玉里工作站	場域活化性可以，但無法做拓建，需要的話可能要提出計畫，目前希望由卓清村社區發展協會承接護管所認養。
部落族人	內部不要放置值錢的東西，要貼切自然的東西， 護管所文化、禁忌等指認，主要是歷史結合場域發展解說素材與文化故事。 護管所西側應該有一些建物遺址，應該也會有一些水溝設施。
何成忠村長	所謂的鹿鳴的意思也要找出來（例如大分、拉庫拉庫的由來都有其意義）。鹿鳴的意義很重要，看是音譯還是有特別的含意，要想辦法找出，也要把這段歷史放入護管所內。
部落族人 (潘子星)	橋的下方下切至河床或是高繞避開護管所，這都是獵人會走的路徑，因當時認知，日據時期建物，都要避開駐守的老兵。
何成忠村長	相關文宣或是產出內容都要以巒社用語為主，因卓清村大多為巒社的布農族人，用字會有些微差異。

附錄九、拜會村長頭目總幹事紀錄

人員	事件
南安賴金德頭目	<p>地點：偶遇</p> <p>時間：約下午三點</p> <p>談話內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 簡述目前計畫 2. 談論南安小熊 3. 聊夏雪與蜜雪芒果，頭目有六甲地，亦有種肚臍橙。
何成忠村長	<p>地點：南安遊客中心對面木桌椅</p> <p>時間：下午四點</p> <hr/> <p>主題一、LOGO</p> <p>村長意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 都很好，都有把三個部落置入設計。 2. 文字的部分要再給村長確認（村長為第一任族語老師，亦曾於東華大學授課），因文化傳承不能有問題，且要使用巒社的發音，不能搞錯。部落拼音應使用如下： 清水部落：Saiku 南安部落：Lamungan 卓樂部落：Takluk 3. 除了拼音的部落名稱，也要加入漢字，因遊客不知道拼音代表的部落，有漢字才能有連結。 4. 最喜歡第二張圖，因黑熊有布農族的圖騰，有代表性。 <hr/> <p>主題二、動物監測系統</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一定要加「takilibus」，才代表「深山」的動物。 2. 其他不確定的動物名稱，村長帶回去填寫，並再與他人確定。 <p>待做事項：三月初與村長拿已確認的布農族動物名稱。</p> <hr/> <p>主題三、227 步道工作坊</p>

	<p>村長因眼壓過高動手術，故 227 無法前往，但會再連絡其他頭目參與。</p>
<p>周振興總幹事</p>	<p>地點：總幹事住所 時間：下午 5:17</p> <p>主題一、Logo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 布農族的圖騰是長方形，總幹事認為長方形的圖騰是一種傳承，祖先翻山越嶺從高雄至花蓮，長形圖騰如腳印也如山羊的足跡，一格一格接下去有如生命的延續。 2. 早期布農族不穿衣服，褲子沒織紋，只有女性才有，而且衣服是在有祭祀/祭儀時才會穿，為權貴的象徵。 3. 布農族平常都為了生活在工作，女生除了顧小孩也要種田，煮飯要從早上五點做到下午。因以前是吃小米粿，早上要磨、要蒸，下午去菜園拔菜拔豆煮湯。挖鍋旁邊的小米粿吃，好一點有菜吃，再好一點就有肉，不然就只有小米粿。總幹事小時候跟隔壁一起吃飯，後來才分家，但因為對方輩分高，所以他們的小孩都可以先吃較軟的小米粿。 4. 布農族的圖騰也有菱形，只是編織技法不如阿美族與太魯閣族人。菱形紋也可能是因通婚的關係，布農族移動性很高。早期服飾連顏色都只有白色、黑色，不像現在有紅色、藍色，而且是用苧麻去捻線、捲線。布農族女性很辛苦要工作，除非是等到有孫子，在家裡有時間才會編織。 5. 第一眼喜歡四的設計感，蛋的造型有包覆感，且很少見。喜歡一的意象及可塑性，但其中的元素要從簡，畢竟要使用在不同的界面上。如果是圖四的部分圖騰要修改為長方形，部落的拼音倒不是很在意，因為是日治時期的名稱。<u>南安</u>之前也不是叫 Lamungan，而是叫 Nahaihu（拼音，意為漩渦、暗流）。<u>清水</u> Saiku 反而是舊名，但很多地方（卓溪、太平）都叫這個名稱，指的是山谷間的溪流。布農族的很多名稱都是看地形命名。<u>卓樂</u>的 Takluk 名稱是指泥沙沖積地，以前的名字叫 Tak Tak（泥濘之地），跟卓溪的（Panital）很像（沼澤之

意)。卓樂部落的名稱還有一個意思是指樟樹很多的地方，因為日治時期日本人種很多樟樹。南投國道三號休息區有 Lamungan 的牌子，玉管處東西側部落都叫 Lamungan，Lamungan 音似南安，所以花蓮這邊就使用南安這個名稱，南投那邊沒搶到這個漢名，但族語仍使用 Lamungan，但它原本名字是 Nahaihu。

6. 巒社跟郡社發音不一樣，巒社 h 不發音，發喉音 q。

7. 圖一再進行部分修改，因布農族是看月亮做事，希望可以把拉庫拉庫溪延伸成月亮造型。植物的部分無患子現在很少人採集，建議可以用有機米、豆子呈現。黑熊的部分不用太複雜，簡單就好。(總幹事自己曾想設計月亮相關的圖騰)

主題二、邀請 227 步道工作坊一事

主題三、工班僱工僱料

待做事項：

1. 報價（技術工跟一般工的價錢）
2. 工期
3. 消耗性物品（統一報需求，由洄瀾風採購）如鋸子、砍刀等。

主題四：介紹動物監看系統

主題五：返鄉青年回鄉統計

總幹事答應會再去詢問，目前他都在上相關培力課程，如媽媽教室。

附錄十、鹿鳴步道蕨類苔蘚調查建議

調查日期：2020/02/24

調查人員：徐子耘

鹿鳴步道苔蘚調查建議

各區域苔蘚分布狀況

1. 前半段(從入口處至鹿鳴吊橋)過於乾燥，苔蘚數量稀少，較不適合觀察苔蘚。
2. 後半段(過了吊橋後，經過鹿鳴駐在所旁)：有些樹木上有樹生的苔蘚可供肉眼觀察，土坡上較小型的苔蘚，可提供設備(放大鏡)等，帶導覽解說，但因為是乾季調查的關係，小溪正逢枯水期，或許有些一年生苔蘚並未觀察到，或是乾季苔蘚族群較為稀少。

可以施行的作為：

1. 培育苔蘚解說人才(需要有苔蘚辨認能力)
2. 規劃 DIY 及課程(使用在地素材製作苔球、生態瓶等，講解苔蘚基本構造、生活史、族群分布、辨別要領等等)
3. 種植苔蘚(成功的 IP：日本苔之里)，以供應 DIY 課程與觀賞需要，同時避免山採壓力過大，較好的方式是採人為種植苔蘚。

施作 DIY 或是課程可能會遇到的困難

1. 人員培育耗費時間
2. 苔蘚物種過小，較難觀察與辨認

附錄十一、步道工作坊（一）簡章

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫 步道工作坊簡章

本計畫預計輔導卓清村內布農族部落申請林務局社區林業計畫認養鹿鳴步道，作為發展生態旅遊的場域；並協助從資源調查、步道指示與解說牌示系統規劃等方式進一步打造布農族特色的步道遊憩空間。

第一場步道規劃工作坊，預計邀請臺灣千里步道協會針對手作步道案例進行分享。臺灣千里步道協會強調因地制宜、就地取材，用適當器具施作以避免傷害環境；以人文思考的通用設計做出符合最多人使用機會的步道。強調「手作」，是針對工程步道的一種反思，儘量避免大型機具和外來材料對當地環境造成過多擾動。以「手」為限制，能開啟更多的思考，避免單一、快速與粗糙（對環境而言）的工程步道對大自然帶來無法回復的傷害。臺灣的步道密集且發達，追求「天然步道零損失，水泥步道零成長」是手作步道努力的方向。

工作坊目標主要想帶部落夥伴了解為何取材、如何取材、取哪些材，來就地修復步道並帶他們於現地現勘，課程分享對象為卓溪鄉在地布農族人，使族人在步道後續利用上也有維護及簡易修復的能力。

- 一、 主辦單位：行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處
- 二、 執行單位：洄瀾風生態有限公司
- 三、 辦理日期：109年2月27日（四）
- 四、 辦理時間：10：30～17：00
- 五、 活動地點：卓溪鄉卓樂國小教室（花蓮縣卓溪鄉卓樂86號）、八通關越道鹿鳴吊橋段步道（西側登山口）
- 六、 參與人數：預計10人以上。
- 七、 參與對象：花蓮縣卓溪鄉卓樂部落、南安部落與清水部落。

工作坊議程

時間	活動內容	主講人
1030-1040	活動與會報到	
1040-1050	<p>【卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫】</p> <p>主題一、計畫背景與步道工作坊說明</p>	<p>洄瀾風生態有限公司吳昌鴻</p> <p>執行長</p>
1050-1230	<p>【手作步道緣起及願景分享】</p> <p>主題一、手作步道：築徑人向自然學習</p> <p>主題二、經典案例分享</p>	<p>臺灣千里步道協會徐銘謙副</p> <p>執行長</p>
1230-1300	午餐時間	
1300-1600	<p>【鹿鳴吊橋段步道現勘及基礎操作說明】</p> <p>主題一、步道現勘及現況盤點</p> <p>主題二、手作步道操作說明</p>	<p>臺灣千里步道協會徐銘謙副</p> <p>執行長</p>
1600-1700	工作坊討論與結語	洄瀾風生態有限公司吳昌鴻
1700-	賦歸	執行長

八、預期效益

1. 以手作步道的案例與方式使部落族人來了解如何維護步道完整與提升修復步道的能力。
2. 透過部落族人學習相關修護技術，後續在步道認養上可根據經驗與地利之便來實行共同維護的願景。
3. 以手作步道提升在地族人對鹿鳴吊橋段步道的認同感，也期望在後續生態旅遊推動上會有正向影響。

附錄十二、步道工作坊（一）簽到表

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

步道工作坊

簽到表

- 一. 活動日期：109年2月27日（四）
- 二. 活動時間：10：30～17：00
- 三. 活動地點：卓溪鄉卓樂國小教室（花蓮縣卓溪鄉卓樂86號）
- 四. 主辦單位：行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處
- 五. 執行單位：洄瀾風生態有限公司

單位	簽到
天竺步道協會	簡淑儀
〃	徐麗清
	張荊芽
林區五里站	黃瑄琳
	曾金於
卓溪鄉公所	張彩蓉
卓溪鄉農山漁會	林本英
卓溪鄉農山漁會	郭就豪 (正)

單位	簽到
卓溪鄉農山漁會	周招興
卓溪鄉農山漁會	甘正法
〃	陳美玲
	簡在文

附錄十三、步道工作坊（一）會議紀錄

2019 卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

步道工作坊 會議紀錄

一、 工作坊時間：109 年 02 月 27 日 上午 10 時 30 分-下 5 時

二、 工作坊地點：花蓮縣立卓樂國民小學禮堂、鹿鳴步道

三、 主持人：洄瀾風生態有限公司 簡任廷經理

四、 與會人員：

千里步道協會 副執行長 徐銘謙

千里步道協會 簡好儒

花蓮林區管理處 玉里工作站 黃瑋健

背工協作 曾金松

卓樂部落 張彩蓉

卓溪鄉登山協會 林本萬、那志豪

卓清社區發展協會 總幹事 周振興

拿海呼農場工作室／花蓮縣原力全人發展協會 林泳宏、陳美玲

洄瀾風生態有限公司 簡任廷經理、張瑜芳專案執行

五、 會議紀錄：

講師 千里步道副執行長 徐銘謙

1. 手作步道是用現有材料解決步道問題，千里步道串連環島步道，在步道不過度開發下，遊客可以尊重部落傳統文化，部落族人成為在地解說員，帶領遊客用走路取代開車並享用風味餐。
2. 不同時期的步道因使用的對象不同，工法不一樣。修復日治時期的古道，盡量用日本時期的方式去做，導覽解說時比較好說故事。政府發包以水泥跟木棧道施作，畫設計圖比較容易，材料也容易計算，但導致後續的步道不耐久，對自然環境造成很多破壞。
3. 不一定要修很多看得到的設施，但路一定要好走，最重要的是要解決問題—水。手作步道的第一個特徵，是觀察環境真正的問

題，解決問題；第二個特徵是就地取材，不使用非自然的材料。要解決問題跟做對的事情。工作假期是結合生態旅遊與步道維護，除了聽導覽解說，體驗部落人文與自然之外，也有一天的時間維護步道。所以是一整套好玩的遊程，遊客願意花錢來住宿，聽部落的人講故事，之後再帶他們的朋友回來，這是生態旅遊的進階模式。

4. 不同的國家做步道的工具也不一樣，像美國有雙邊工具 Pulaski（以發明者的名字為工具命名），一邊是斧頭一邊是鋤頭，也有鋸齒形（rake）的工具。美國跟日本一樣，步道會選之字型或腰繞，讓路變平緩，水的問題、水的流量就會減少。如何維持步道行走路跡清楚，除了除草，還有洩水坡度。人常會因土石被水帶下來到邊坡處堆積，就繞開而行，愈走愈靠近斷崖。所以要把邊坡切開至有明顯邊界，把多的土與石頭往下面推，關鍵就是要維持上邊坡下來四十五度角，步道往下坡傾斜的洩水坡度，水才能分散。有時不是上邊坡崩塌土的問題，而是人走在路中間走到路凹下去，一樣要修洩水坡度，確保水會直接排出去，以免水在路面上形成沖蝕溝。國外很少挖溝，因挖溝會造成水都往溝集中。溝中的水滿時，仍需要橫向的排水，水流量過大就會使排水溝失效，因而路面積水。
5. 有一些情況需要設施物、就地取材的時候，《森林法》規定國家公園內使用木頭需要跟林務局溝通討論。以佳心部落為例，當路面傾斜，或下邊坡不穩定的時候，可以用橫木護坡的方式固定。內側再回填石頭，讓水可以透下去（透水層），表層再護土。邊坡植被也要復育，這是美學的講究，做完要看起來像古道，不要看起來像新做的步道。
6. 將來在帶志工一起工作的時候，安全的部分非常重要，要有安全帽、護具（敲擊石頭時，碎石會飛裂）、手套，否則一旦出事，未來就沒有辦法主辦。
7. 布農族工法示範

- 橫木護坡（伍玉龍影片示範）先打樁再挖溝槽。有角度的排水是坡度較緩時才適宜，坡度太陡要用石頭擋水。
- 砌石護坡（伍玉龍影片示範）選石時工作即開始，挖到穩固的地方再開始疊，石頭以扁形、愈大愈好。通常第一層大石頭很重要，再用兩至三顆小的疊在上面去壓它，同時確保平整度（水線）。每一層在疊的時候都要注意，結構的部分石頭縫不要一直線，縫上要壓一顆能夠同時壓住兩顆的石頭，掌握密度。兩個石頭要咬在一起，最好都密合，每次一層結束都要填土，再夯實；一層層回填，再一層層夯實比較穩固，有時有些工人一次做完再夯實，結構容易不穩。最上面那層要夠大，把結構體壓住，再整平。砌完後要維持洩水坡度，才不會積水。
- 砌石階梯做法（徐銘謙影片示範）先選擇環境做平台，計算要做多少階以克服落差，確定高度後算平均深度，得知需要的石頭尺寸以及材料。階梯要從下往上施作，石頭置放後需注意重心位置，薄的那層不能放在人下腳的地方，後面塞緊之後，旁邊再放一顆，盡量運用旁邊有的石頭去卡住。如果一顆不夠大，就用兩顆拚接。第二層壓第一層，從下往上做，用上面的石頭去壓下面的石頭。除了保土，還有防止人會往旁邊踩，盡可能把人侷限在中間，收邊的石頭要故意立起。做階梯要注意路的方向，路的感覺要出來，引導人走的路線。
- 砌石導流做法：先判斷水流方向，地點要選擇在平的地方，水往下沖之前才能先分散力道。確立傾斜度後，再來是選石頭立插，埋石盡量為直線。立石背後回填，以免突起人容易被絆倒。假設下面是斜坡，後面要再加一個階梯形成平面，土石才不會流失。出水的地方要做消能，一層層石頭往下疊，水出去時才不會刮邊坡。
- 擋水的階梯（美國做法）假設是在很長的斜坡，沒有地方適合排水，可以把石頭立起來做擋水的石階，尤以下平上尖的石頭最適合。先挖洞，將大石埋入，保持上面平整面，旁邊塞碎石，讓遊

客踩到時不會晃動。目的是讓水會撞到大石，所以回填時不要填得很滿，以兩邊的石頭卡住中間。

- 橋：各個國家有不同的橋，如印度東北部的乞拉朋齊使用的是樹橋。印度橡膠樹要在三十年前於兩岸種下，三十年後長出虛根，橋才會接在一起。樹橋每年都會變粗，可用五百年。該地年雨量是臺灣的十倍，不管做什麼橋都會被沖走，只有有根的樹長出來的橋不會被沖走。
8. 結論：不同的環境下，對植物、動物、當地地質土壤的了解，會做出不一樣的步道。今日的步道工作坊先讓大家了解步道施作的操作，未來工作假期可與生態旅遊結合，讓遊客把幫忙修路當成一個遊程。過去跟林務局在非常多的地方做過工作假期，等之後有機會再跟大家介紹，可以結合社區的旅遊行程。

下午鹿鳴步道檢測—（GIS 故事地圖發想）

鹿鳴步道是布農族的動物園

- 蘇忠亮有幫忙還我土地，高小成就沒有繼續幫忙。林務局都有早期的資料，獵徑可以走到清水底，老人家以前都在那邊用石頭蓋房子，住在那邊。（**故事地圖：布農族的遷徙**）
- 鹿鳴吊橋的過往，吊橋為木製，早期要穿越拉庫拉庫溪，木頭損壞要抓著繩索單邊如螃蟹般爬行，邊爬邊要找下條線，一切都是為了生活（**故事地圖：早期的鹿鳴吊橋**）（**故事地圖：日治八通關越道、清朝八通關古道**）
- 獵徑介紹—如山豬喜歡在芒草堆中生活，會吃鹿鳴步道的肥蚯蚓（能長到如大姆指第一指節般寬，粗如小蛇）和火蟻（**故事地圖：各種獵徑與動物的關聯**）
- 護管所旁遺構—如今一堆蕨類的是蓄水池，後有一大水管。另一用石頭砌成的空間為老張（老兵，如今九十幾歲住在台中）的玉米、花生田，和放東西的地方（疊石結構為隔間之用）。護管所後方早期有種鳳梨，都是老張種的。Daubus 學生時期，曾至護管所幫忙採收花生，老

張會給一些小文具如筆啦做為答謝。為了避開護管所，布農族人會選擇走水路、高繞，與老張關係好的會直接經過護管所。(故事地圖：護管所的過往)

- Daibus 發動砍草機，大熊就出現了，小熊就跟著離開。黑熊聞到人類的味道其實就會離開。(故事地圖：與黑熊的互動)
- 飛鼠只要有果實的地方就容易出現，護管所附近很多，適合帶夜觀。(故事地圖：飛鼠的習性)
- 布農族常用／常吃的植物，比如山蕉 (故事地圖：布農族與植物)
- 布農族在入山前會先跟土地的主人 tanilala⁴ (似漢人地基主) 說。布農族是萬物皆有靈論，石頭、葉子都有靈。入山儀式不會兩手空空，酒、檳榔，有什麼給什麼；身上沒東西就默念。儀式過程不一定要大聲把內容說出來，現在因應觀光才有這種行為。布農族很低調，比較內斂。(故事地圖：入山儀式與布農族的萬物有靈)
- 不管哪條路都會通到阿桑來戛 (Asang daingaz)⁵，阿桑來戛是個大家族，家屋目前的狀況還不錯。阿桑來戛是林一宏老師取的音譯，但應該叫「阿桑凌阿」(Asang linga?)。
- 每個禮拜三都會有人在佳心舊社燒火，保持它的乾燥，百步蛇很喜歡進去裡面。
- 日本人的步道為一米到一米半，目的是為了拉自走炮。(故事地圖：如何製作步道)
- 穿山甲喜歡在山棕 (布農族人叫掃把) 樹底下挖洞，挖洞挖到石頭會棄洞 (故事地圖：穿山甲的習性)
- 布農族三種動物不能殺 (故事地圖：布農族三種動物不能獵殺) 黑熊

⁴ taini- 表領主、法人等語義。參考資料：曾思奇。Isbukun 布農語基本詞綴的語義分析。《百川匯海：李壬癸先生七秩壽慶論文集》。2006。p.371。

⁵ 布農族語的 asang 意指「社、聚落、部落、聚居地、生活圈的中心、基地、根據地」等；daingaz 意指「大的」，故 asang daingaz 即「很大的聚落」。參考資料：阿尚待嘎日 (asang daingaz) 余明德。臺灣大百科全書。民國 98 年 9 月 9 日。文化部。

<http://nrch.culture.tw/twpedia.aspx?id=5502>。

是布農族的親人，所以黑熊常會出現在布農族的領域。不管獵殺、誤殺，還是熊因誤入陷阱而死，就等同於殺人犯。百步蛇是布農族的朋友，遇到就好好跟牠說，牠就會離開。紅嘴黑鵯因帶火種回來給布農族人，所以牠是布農族的恩人。紅嘴黑鵯 12-1 月在低海拔，交配期後就慢慢往山上移動。動物到深山有兩個原因：一避難，二生產，如鮭魚逆流是為了生產。

- 以前的獵人打到就回部落分享，下次要吃才有，有永續的概念。現在年輕人就一次殺完，沒有想到。(故事地圖：布農族狩獵文化)
- 布農族地名與地景的連結 (故事地圖：布農族部落名稱的由來)
- 布農族早期生活型態—製作小米粿，少織布 (故事地圖：布農族早期生活)
- 布農族早期找家屋，先找有水的地方，如果該地山豬多表示獵物也多。之後再找地開墾，最後才蓋房子，蓋房子的地方都是平原 (故事地圖：布農族早期家屋)
- 布農族以前耆老過世，就挖洞把他們埋在床底下，家中的洞滿了就去找新房子，重新蓋。長輩過世前，會先讓他們到洞裡屈肢，因死亡後肢體僵硬。布農族會一直遷移，也是因為家中無空間給過世的人。(故事地圖：布農族早期喪葬文化)
- 拉庫拉庫溪的名稱來自於無患子很多，溪裡很多驚，以前水鹿很多，在溪底哭鳴。(故事地圖：拉庫拉庫溪裡的生態)
- 卓清村清水部落有警備總部的監獄，關重刑犯，也有白色恐怖的政治犯。以前部落小孩會去監獄幫忙，賺一點錢。士官長、軍官才有墓碣，其他人都沒有墓碣。監獄現在都被打掉，應該保留發展觀光。(故事地圖：清水的警總監獄)
- 全台的大理石 (白大理石石礦) 來源在清水，以前光清水農場跟清水礦場就養活四千人，比本地人口還多，有商店、卡拉 OK 和撞球台，後來全部被拆除。大理石開放進口後清水就沒落了，以前有四家礦場，現在僅存兩家，但不能開採，只能把早期炸過、切過的碎粒給煉鋼廠燒。玉里那邊很多的大理石就是來自清水，用作煉爐 (故事地

圖：清水輝煌的大理石過去)

- 駐在所有學校、彈藥庫，還有抗戰事件。像林泳滄的祖父在大尖山殺日本人，派出所其他日本警察都被殺光，但救了一位日本女生。日本人不放過他祖父，所以林泳滄的祖父跑到玉里玉泉寺，他的其他兄弟都被殺。林泳滄和他祖父同個名字。(故事地圖：抗日事件)

附錄十四、初階培力課程簡章

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

初階培力課程大綱

一、 課程說明：

本初階培力課程承續 107 年上一期計畫，以動物故事與生態監測、環境教育、文化導覽、接待服務、解說技巧五大主題為主軸，部分課程擬針對不同學員的需求而設計擴展為深度課程。原訂環境教育單元時數調整，並延長文化導覽課程時數，並將培力過程與成果納入依生態旅遊技能為主的佳心舊社文化(Istasipal 家屋、GIS 故事地圖課程)等。

二、 授課場次：初階兩場次共 12 小時

三、 授課時間：109 年 3 月 5 日 13:00-20:00(初階培力第一場次)

109 年 3 月 6 日 10:30-17:00(初階培力第二場次)

四、 授課地點：卓樂國小會議室及周圍各戶外場域

五、 授課對象：主要報名參與課程之學員、南卓樂清水三部落有意願參加生態旅遊夥伴、相關協會與計畫單位

六、 課程大綱

109 年 3 月 5 日初階培力課程第一場次

時間/地點	課程內容	課程目的	講師	備註
13:00-15:00 /卓樂國小	動植物認識、相關故事內容、解說牌內容統整	分辨動植物學名及布農族語，整理正確名錄，並助於後續生態旅遊之解說牌內容建立。	范力仁	該課程評估至戶外鹿鳴步道作現地指認
15:00-17:00 /鹿鳴步道	生態監測辨識方法、系統表單操作、鹿鳴步道段現	承續上一課程，操作示範表單填寫。幫助生態環境之物種統計及社區林業計畫等。更有助	范力仁/ 許聖偉	

	地操作示範	於生態旅遊夥伴經由監測回報等，練習辨識及系統操作。		
17:00-	晚餐/南安瀑布			
18:00-20:00 /南安瀑布	環境教育、夜間生態導覽及解說技巧	透過夜間觀察了解在地夜間生態，結合環境教育與導覽解說技巧，開拓有異於往的生態體驗類別。	簡任廷/	安全宣導、照明、物種辨識、布農連結
109年3月6日初階培力課程第二場次				
時間/地點	課程內容	課程目的	講師	備註
10:30-12:30 /鹿鳴步道	介紹鹿鳴步道段相關生態、飲食、歷史、禁忌等，連結族語與文化，進行故事分享	未來鹿鳴步道段的導覽行程，除生態解說外，亦加入布農文化的底蘊，累積解說內容的厚度。	何成忠 村長	入山儀式與相關習俗與禁忌可以為遊程重點
12:30-	午餐/遊客中心			
13:00-15:00 /遊客中心	接待服務技巧	以沈浸式體驗，讓遊客可以更快融入布農族人帶領的遊程(增加配件或是具意義的自然飾品)	簡任廷/ 潘子星	迎賓(頭飾、手飾等)、自然紀念物
15:00-17:00 /南安田區	導覽路線串聯與遊程環境安排	如何提升對遊程的掌握與了解、安排活動備案、遊程簡易規劃等	簡任廷	A4板、白紙、筆、任務條

附錄十五、初階培力課程簽到表

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

初階培力課程(一)

簽到表

- 一. 活動日期：109年3月5日(四)
- 二. 活動時間：13:00-20:00
- 三. 活動地點：卓溪鄉卓樂國小會議室、鹿鳴步道、南安瀑布
- 四. 主辦單位：行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處
- 五. 執行單位：洄瀾風生態有限公司

單位	簽到
卓樂國小	陳力
	姚錫輝
	周振興
	陳子強
	黃相德
	林/小泉
花蓮處玉里站	薛順興
	許聖偉

單位	簽到
	范仁仁
	張瑜芳
	陶仁廷

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

初階培力課程(二)

簽到表

- 一. 活動日期：109年3月6日(五)
- 二. 活動時間：10:30-17:00
- 三. 活動地點：鹿鳴步道、南安遊客中心、南安田區
- 四. 主辦單位：行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處
- 五. 執行單位：洄瀾風生態有限公司

單位	簽到
卓清村 林長	何成忠
卓溪新登山協會	林錫輝
	李志宏
	黃柏煥
卓溪新登山協會	林本武
	何成忠
	張瑞芳

單位	簽到
卓溪新登山協會	李連國
	張瑞芳
	潘子星
	何任廷

附錄十六、初階培力課程—夥伴遊程設計

卸 裝 解 說
去 裝 處 遊 覽

田區：林蔭以好眼睛和耳朵
 一、田區的時空範圍
 二、田區的由來和發展
 三、田區的中心和方位
 四、田區的環境和景觀
 五、田區的利用和發展
 六、田區的歷史和文脈
 七、田區的生態和環境
 八、田區的社會和人文
 九、田區的經濟和產業
 十、田區的文化和藝術
 十一、田區的旅遊和休閒
 十二、田區的規劃和建設
 十三、田區的保護和管理
 十四、田區的發展和展望

林蔭

林蔭
 林蔭

① 出城前(簡介)路線

② 沿路介紹景緻, 布農文化

一. 農田

二. 河水

三. 山林

③ 500.5 人頭 午步 多矣

20. 稻田介紹, 體驗(插秧, 割稻) 用餐

10. 遊客中心, 參觀(介紹地理位置)

30. 鹿鳴步道解說(古道日治八通關)

30人, 費用 500元 300元 每人

50
400
30
12000

李心宏

(郭志)

30人

的-部道

- 五管處-八通關越嶺古道石段
- 布農族文化

金線溝

~~景田介紹~~

- 衣眼古道

- 農田 - 在地小農藝

- 學習布農歌

- 文化

- 解說

布農族



30人/8 3人

Panay
雅禮

$$30人 \times 3000 = 90000$$

~~30人 \times 80~~

$$30人 \times 250 = 7500$$

每人收/5000

$$9人 \times 4 = 12000$$

$$50 \times 30 = 1500$$

$$\frac{20}{30} \quad \frac{30000}{30}$$

$$\frac{10000}{30}$$

12:00

12:00

12:00

12:00

每

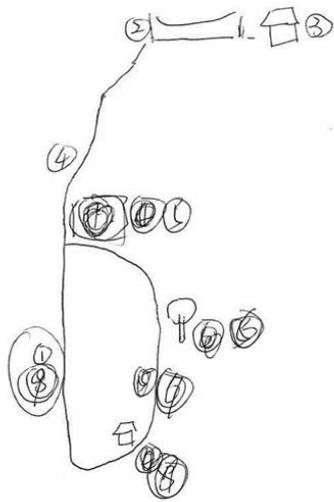
遊客中心看電視 09:00

介紹石頭 09:40

走田區看魚有機田 10:40-12:00

走山風之號橋 13:00-16:00

村廟
5年



1人: 半天 700.

收費: 導覽 2000/員

開支: 便當 250, 100

評驗 200/人

餐席 200

$$2000 + 250 \times 30 + 200 \times 30$$

$$= 2000 + 7500 + 6000$$

$$= 15500 * (\rightarrow 1500)$$

1. 遊客中心集合、說明、補給
2. 鹿鳴步道 → 營養所
3. 南安瀑布 (沖涼)
4. 去山緣 (午步) → 觀景休息 or 餐場
5. 田區 → 樹 → ~~養生~~ 生態池 → 入寮 (農事體驗)
6. 遊客中心 結尾留影 (有時間導覽)

國語

個人特色推廣

* 先唱一首歌才敢進屋。認識布農族。

1. 先帶到遊客中心介紹當地人文環境 ~~再~~

2. 到布農區工作坊介紹本地有機稻田和布農區一哩

3. 到田區 ^{or 生態池} 尋找水生物植物 ~~(區)~~

4. 走到鹿鳴橋介紹拉庫拉庫溪的由來和布農遷移史和布農族人文史蹟。

夏天或許可以去泡水(腳)。

↓ 或許可以南區一體驗。(種豆 or 割豆田)

收費 ~~1天~~ 1天 3000- 200-人. ~~200~~人. 含活動.
~~1000~~ 2000-3000. 最少10人. 最多30人.

有傳統至少需1天. ~~有傳統活動~~

午餐有飯時餐.

南區大道 (阿任)

李建剛

下雨天呀.

(射了箭) 要準備.

車上的東西道具也都可以說.

" 下雨天備份的解說體驗如何應度。

生活日常也都可以拿來成為解說內容."

附錄十七、初階培力課程會議紀錄

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫 初階培力課程（一）會議紀錄

時間：2020/3/5

一、動物故事與生態監測：

講師：范力仁

1. 影片適合成為解說教程：

- 山羌為最小的鹿科，一年生兩次，半年就可當媽媽，可以一直生直到死亡。
 - 當動物數量夠多，但食物不夠時，就會下到部落，進入族人的領域。
 - 瀕危熊鷹獵捕山羌（布農族夥伴補充熊鷹一根羽毛現在要 30 萬）
2. 影片中的內容即為部落生活的一部分。
 3. 裴家騏教授（推狩獵除罪化）表示適度的狩獵對生態不會造成傷害，因動物會回補至被獵捕的區段。
 4. 日本很重視職人文化，像獵山豬與熊等都有專門的職人，除了取得獵物，僱用他們的人亦會給予費用。
 5. 部落族人應趁現在趕快記錄耆老的記憶，再一起跟族人分享，片段才能集結成完整的故事，耆老智慧才能傳承，也才能成為講說的養分。

動物名	布農族語
山羌	Sakut
山豬	valis
山上的豬	babutakilibus
水鹿	Hanvanglibus (山上的鹿)

動物名	布農族語
	森林 libus
臺灣黑熊	tumaz
臺灣獼猴	hutung
長鬃山羊	sidi
黃喉貂	sinap sakut (會追山羌的動物)
白鼻心、鼬獾、食蟹獾	gugon(通稱狐狸類動物, 包含鼬獾、白鼻心等) 後面會加特徵 Gugon 白鼻心 Gugon mahansu (?)鼬獾
黃鼠狼	較少看到, 名字不確定

部落族人討論：

- 射耳祭才會報戰功，報戰功其他人才能知道你身為哪個家族。射耳祭前家族一同狩獵，約一個禮拜到十天不等。補到獵物後，會先在工寮把動物皮毛燒掉，並把傷口切掉燻黑封起，肉才不會壞掉。之後把肉背回部落，隔天才開始一個家族一個家族的進行射耳祭。女生不能進到房子裡，大塊的肉也不能給女生處理，女生只能處理內臟。族人會拿假弓箭給小朋友射肉，射到肉就拿肉給小孩，希望他們將來成為神射手。
- 百步蛇不殺，看到百步蛇不能去打獵。百步蛇跟布農族是朋友關係。
- 進行打獵準備工作時，半夜 3:00 會先把小孩抱到別人家，怕小孩打噴嚏影響戰功。小男生大概國小就可以跟獵人上山。

二、 解說技巧：

講師：簡任廷

1. 實體動物做為解說展示與教材，可以產生連結。如在田區可以用鱉（中華鱉），哺乳類可以使用其頭蓋骨、毛皮。具基本動物知識後，結合生活經驗，讓聽的人產生興趣，用故事引導。像是鱉怎麼吃？殺鱉的過程—先用筷子把頭夾出來剝掉，再把四肢切除，鱉的全身都可以吃。中華鱉雖然不是保育類，但是因棲地與生活環境受到破壞，造成數量減少。
2. 解說是雙向的，要有互動、示範。知識性的部分不需要講太多，要涵蓋部落文化。

三、 動物監測回報系統：

講者：許聖偉

部落族人回饋：

1. 希望有能增加動物照片的地方（如看到未在回報系統內的動物）
2. 除了 GPS 是否有更簡易的方式定位。
3. 表單系統能否有離線模式，方便在山上無訊號的夥伴也能先行填寫，下山後再上傳資料。

四、 討論議題：

講者：張瑜芳

1. LOGO

共有六位夥伴投票給下圖，因為有月亮和部落景致，兼顧人文與生態。



僅一位夥伴投票給下圖，喜歡因素為圖中的鹿鳴橋。



2. 護管所前門的設計

泳滋：希望有老張的畫像，不一定要很寫實，如總幹事說的剪影即可，或參考戒嚴時典的外省老兵形象，要有鹿鳴吊橋。

巧克力：老張加上布農族人、還有動物。

泳滋：正面需要有彩繪，增加想像空間與整體感，彩繪族人與老張互動的和諧畫面，增加曾家、潘家、林家人以前的影像。很多家族的耆老都已經過世，但是早期都會經過護管所，尤其曾家的房子就在山裡面，一定會經過護管所。以後大家看到護管所的彩繪牆面，就知道發生了什麼事，上述家族的後代看了也會有感觸。

周總幹事：因老張是最後一位駐守的老兵，或許能以軍眷型式、紅色或是藍色木紋增加眷村感，放置早期企鵝垃圾桶增加歷史感，或成為裝置藝術。早期布農族人的門做很低，因為家中埋有過世的長輩，低頭表示謙遜與尊敬，或許也可以把這部分加至前門的設計，族群融合。

後門的部分

泳滋：無患子木質太軟，可用樟樹，護管所附近也有種植樟樹。不需要有太多設計，簡單木門即可。

五、 夜觀導覽暨解說示範：

講師：簡任廷

- 南安瀑布附近生物：莫氏樹蛙、拉都希氏赤蛙、斯文豪氏赤蛙(烏蛙)、布氏樹蛙、褐樹蛙、鱉甲蝸牛、拉氏青溪蟹、貪食沼蝦、雙色澤蟹、皺足蛞蝓、黃嘴角鴉。
- 廁所附近有臺灣鼯鼠挖洞痕跡、樹上有舉尾蟻的窩。
- 示範如何辨識山芋以及姑婆芋。
- 以布農族人習慣的方式去稱呼各種生物，並連結布農族人的生活。如布農族對蟾蜍的稱法是—tamahudas (爸爸+爺爺)，因為蟾蜍是古老的生物；布農族稱拉肚子為 lapusia (拉不下)，連結拉都希氏赤蛙的諧音；布農族稱姑婆芋為 ba-ial。

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫 初階培力課程（二）會議紀錄

時間：2020/3/6

一、 文化儀式

講師：何成忠村長

地名的由來

- 問過以前住在佳心如今住卓樂近百歲的耆老，只有鹿鳴沒有布農族語，鹿鳴是日本人取的名字。
- 佳心是布農族語「qaising」，吃飯的意思，因中午時經過佳心會被找去一同用餐。
- 瓦拉米在佳心上面，獵人要上山狩獵時，很多人會要跟著一起去，所以叫「Malavi」，一起去的意思。
- 大分「Dahun」為蒸氣的意思，另有「Baungzavan」為很大的平原之意。
- 地名、取名都與自然有關，都有來源，像是有族人的名字叫 Lak 無患子。

解說內容

1. 鹿鳴 Lumik 此名由日本人所取。
2. 布農族的文化、禁忌、祭典一定要讓遊客了解。布農族的禁忌：不能打噴嚏、不能放屁、不能隨便講話跟講髒話。要讓遊客隨時注意自己的行為，尊重布農族的文化。布農族禁忌很多，比如到佳心不能亂跑，因以前往生的長輩都是埋於家中。布農族的重大祭典：開墾祭、播種祭、除草祭、豐收祭、進倉祭、射(打)耳祭、嬰兒祭、成人祭(禮)、新年祭。結婚祭是因為以前不能自由戀愛，聽說哪裡有 12 歲的女生，雙方就用搶的。
3. 以前祈福儀式要有豬肉、芒草跟很純的酒。雙手往上是祈禱，雙手往下是祝福（年長者對年幼者）。我們用禱告、祈福的方式來做

- 入山儀式，絕對要站立，而且保持安靜。
4. 路程中講神話故事：熊與人、百步蛇跟人、老鷹與人、山豬與婦女（家豬叫 babu）。
 5. 植物和獵徑都是解說可以講的內容，如青剛櫟是飛鼠跟黑熊愛吃的食物，動物的足跡等。
 6. 布農族的祖先是從現在的南投水里過來花蓮，以前都是在南投 Lamungan 這個地方。那時布農族男人狩獵翻山到嘉義、台南，平埔族知道部落只剩婦女，年輕的平埔族男士就到部落強姦婦女。頭目領導男人一個晚上做了八個一層樓高的土堤，平埔族再來的時候，就被布農族的男人用弓箭射斃。所以布農族尋根都是到南投，祖先住的地方。以前一個家族都是 20、30 到 50、60 人，甚至到 80 人，因為以前布農族視不認識的人為敵人，住在一起是為了生存。因以前日本統治的關係（華巴諾駐在所有三門炮），所以布農族人從南投走中央山脈到高雄、台東、花蓮等地。
 7. 要讓遊客學習布農族語：你好 miqumisang 跟謝謝 uninang。
 8. 解說員要比遊客的身體好，要鍛鍊自己。
 9. 要穿著有布農族文化的服飾，背心即可，最好頭上綁紅布。
 10. 要注意遊客的安全，蛇類、虎頭蜂、咬人狗（salingza）跟一些昆蟲。盡量靠山邊，讓路給下山的人。
 11. 要多問不同的耆老確認內容，不要講不確定或錯誤的內容。

祈福（禱告式）—右手置於肚上，左手置於右手上
（譯）

上天，我們的祖靈

今天來到的年輕人在這邊學習，將來要做解說員

學習布農族的文化、禁忌跟祭典

將來給他們健康的身體與智慧

以及帶動布農族的解說

也讓上天、祖靈祝福今天來的人都健康、平安

二、 解說技巧

講師：簡任廷

- 教具作為解說工具：

如動物的頭骨，可以解釋食肉與食草動物牙齒的差異、山羌與水鹿角的差別，頭骨哪些部分會拿來運用（如山羌的角可拿來做鑰匙圈，頭部上方用來做頭飾）。如標本發黃，泡稀釋的漂白水、酒精，用牙刷刷完後陰乾。

- 融合布農族文化，對不同年齡層切換不同頻道，了解每個人的需求，不要只專注在一個人身上。
- 注意不要在遊客面前做出具爭議性的行為，敏感話題解說時要注意言詞，除了保護客人外也要懂得自保，如有任何需要諮詢的事打給相關機構—林務局玉里工作站、林務局。
- 臺灣原生五大龜鱉：中華鱉、斑鱉、食蛇鱉、柴棺龜和金龜。臺灣三種龜殼花：一般龜殼花、阿里山龜殼花、菊池氏龜殼花，後兩者很難看得到。

三、 遊程規劃

- 不同區域會有差異，體驗感受不同，考量地區是否有加分效果。
- 計算成本上，遊程的環節要思考個人付出的成本。以三十個人為例，假如一個小時 2000 元解說費，三個小時 6000 元除以三十個遊客，一個遊客要付 200 元，此為成本。如每個遊客再多收 50 至 100 元，就是利潤。原本付出的勞力是成本，要額外多算就是利潤，但要有相對的品質以及特色才能多收。
- 費用的部分，先把配合的人的工錢成本先計算出來，其他的依照遊客需求做調整，車資等細節報價時不要忘記。勞基法規定基本工資一小時 158 元，如果遊客對於費用有疑慮，跟對方解釋出的人力、專業、前置作業及善後等。
- 排除危險性的活動，遊客可以有各種體驗，如農事的施肥、拔

草、補秧、趕鴨子。以個人專業發展解說加體驗。

- 要多思考不同備案，很多無法控制的因素與意外狀況。除了人的備案，天氣的備案要考量地點轉換時的活動。如田間的洞不是螃蟹 kakalang 的洞，是蟋蟀洞，可以帶小朋友灌蟋蟀。自然的植物很好運用，如芭蕉葉、香蕉葉、月桃葉、巴吉魯、姑婆芋等，除了可以鋪在桌上用餐時作為裝飾，下雨時姑婆芋也可以用來當天然雨傘。雨天或遊客中心休館，可以在遊客中心屋簷下、室內空間（如工寮 taluhan）進行裝備與工具解說，如獵槍、獵刀、揹架與藤編、獸骨等。無具野炊也可納入行程，如用姑婆芋包覆豬肉四、五層丟入炭火堆；竹子削成竹籤用來當烤肉串等，將生活周遭常見之物以商業販售的方式，納入遊程規劃。
- 擅用工具，行程前先至中央氣象局—雷達回波圖，了解活動當天的天氣，先行做好準備。
- 人員安全確保，遊客與解說人員、活動夥伴皆要保旅平險與醫療險，遊客保險要加入他們的遊程費用。如果當下活動有危險，最好隨身準備切結書，切結書的部分是遊客在天候不佳及有危險的狀況下願意繼續參加後續的遊程，如果有任何狀況，會自行負擔相關責任。切結書的形式網路上都有，可先下載備著。（泳滋分享：看蜘蛛網破洞判斷是否有人通過）
- 山區下雷雨有三個狀況：滑落邊坡、雷擊、落石。風險性愈高的遊程與活動，單價會高，是因所需的人力比會更高。遊程以 30 個遊客為例，至少要有兩個隨隊人員，一個前行一個壓尾，地面部隊一個接應。有突發狀況時由一個隨隊人員護送至兩側登山口，再由救護車或自己的車子送至醫院。
- 盡量了解遊客感受，隨時關心遊客的狀況。隨身藥物要遊客自行攜帶，切記不能隨便給遊客藥物，因不知他們對什麼藥物過敏。
- 協作的部分，即便只是煮菜也可引發遊客興趣，像是取有趣、讓人摸不著頭緒的菜名。只要專心做好一件事以及有自己的特色，遊客就會覺得有趣。顯示自己的專長，如小腿跟負重，即便擅長

領域在山上，現場可以背遊客秤重，做為田區的互動遊戲。把一件事包裝成不無聊、有意義的活動。

- 如何讓遊客很快能分辨一些植物（如金線蓮、血桐），可帶實體植物介紹其效能、生長環境、什麼動物喜歡吃等資訊，是否要帶遊客去現場需審慎評估。

附錄十八、鹿鳴護管所說明會

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫 鹿鳴護管所說明會

一、 時間：2020年5月25日 下午3時

二、 與會人員：

卓清社區發展協會 高正茂理事長、周振興總幹事

玉里工作站 王甯

洄瀾風生態有限公司 古晏宗空間設計師、簡任廷經理

張瑜芳專案執行

三、 討論內容：

1. 鹿鳴護管所施作項目

項次	工程項目	說明	單位	數量
1	假設工程			
1.1	安全圍籬工程(H≥1.8m)	含大門，圍籬模組間須穩固銜接，雙向防傾倒斜撐固著於地面	公尺	50
1.2	既有雜物清掃搬運	計畫範圍內垃圾清掃，附著物、汙損清洗去除	工	4
1.3	既有木作拆除搬運	木作門、窗、家具拆除	工	6
1.4	既有泥作拆除搬運	內外牆粉刷層壞損處剝除見底、室內地坪修整	工	2
1.5	廢棄物清運		車	3
2	泥作工程			
2.1	水泥修補粉光	1:2水泥砂漿，含粉刷層損壞處及其他修補工料	式	1
2.2	室內地坪鋪設防滑地磚	含整平、磁磚及鋪設工料	坪	9
2.3	大理石門檻	前門、後門含水泥砂工料	支	2
2.4	鋁窗安裝嵌縫	含水泥砂工料	樘	7
2.5	鐵門、鋁門安裝嵌縫	前門、後門、廁所、浴室，含水泥砂工料	樘	4
2.6	屋頂防水工程	彈性水泥三度	坪	18
3	鐵鋁門窗工程			
3.1	粉體烤漆鋁窗	5+5膠合清玻璃，含紗窗，共7樘，指定顏色	才	119
3.3	室外便品白鐵門	前門、後門	樘	2
4	木作工程			
4.1	南方松木棧板	廁所	坪	1

- 討論一：卓清社區僱工購料的經驗很多，但多是雜工與打工性質，缺細工人員，如鐵工與木工師傅。
回覆一：此次工作項目無鐵工，木工部分僅有簡易的木棧板蓋於馬桶上即可。開工後古設計師會至現場，設計師無法到場時會由一位李朝雄師傅到現場協助。
- 討論二：工班可能堵塞水路、塞窗縫的人員。
回覆二：工班可與鋁窗廠接洽協助，包在鋁窗購置項目中；白鐵門比照辦理。
- 討論三：彩繪牆面因時間與預算考量，擬先用批土平整牆面。彩繪牆面是否必須，雖能很快速地呈現文化景觀，但每隔一段時間需要維管養護，是否把彩繪的費用移去其他工項以彰顯建築物的特色。
回覆三：先處理修繕的部分，將再開一次會討論彩繪項目。
- 討論四：核銷程序是否逐筆核銷。
回覆四：僱工購料為統包的方式，驗收僅需依據委託的工項和相關規格設定，不會逐條查驗。雙方確定好工項與細節後會簽署制式化契約，六月初核發第一期款項（依總幹事意見，18 萬），七月上旬或下旬驗收通過後核發第二期款項（12 萬），款項皆會匯款至卓清社區發展協會的戶頭。
- 討論五：材料與工班人力的費用分配。
回覆五：總金額 30 萬由總幹事來分配，目前版本是刪除多項工項後最經濟實惠的費用。目的是希望一來工班皆能執行所列之工項；二來是希望先將護管所基本的功能修繕好，以達到獵人小屋具短暫休憩與解說場域的目標。

- 討論六：施工期程。

回覆六：六月一個月的時間為基準，以部落的時間為主。由總幹事負責工班的人力控管，會再將出工狀況表等各類表單給總幹事。

- 討論七：耗材與機具磨損的費用是否包在統包中，核銷的程序為何。

回覆七：由總幹事去控管費用分配，耗材、油資等可包含在工資中。工資費用可參考基本工薪，以及部落族人工作狀況，會再給總幹事可核銷的相關項目以供參考。收據部分蓋統一編號章、私章的皆可，買茶水飲料、油資等都可以，抬頭開洄瀾風有限公司，統編為 24444877。

- 討論八：總幹事建議洄瀾風於工程期間投保「雇主意外責任險」，最危險的是運料過吊橋的路段。雇主意外責任險可分散雇主風險，除了員工意外險的保障，遇到民事訴訟（精神理賠、生活經濟損失）及後續賠償，都有包括在內。以總幹事的年紀來估算，一個人整個工期（一個月）如果是 450 元，十個人為 4,500 元，再加雇主的費用 480 元，就是 4,980 近五千元。費用與計算方式會再提供給洄瀾風簡任廷經理以供參考。

2. 臨時動議：

- 新增鳥占與獵人小屋的告示牌-討論後無異議。
- Logo 選擇



卓溪部落生態旅遊
LAMUNGAN · SAIKU · TAKLUK



卓溪部落生態旅遊
LAMUNGAN · SAIKU · TAKLUK



卓溪部落生態旅遊
LAMUNGAN · SAIKU · TAKLUK

卓清社區發展協會理事長選擇左上 logo，總幹事希望將右下的月亮取代左上圖的月亮，並刪除文字，以誘發遊客的好奇心，增加話題性。

內部討論：加強宣導工作安全與廢棄物處理方式

附錄十九、步道工作坊（二）簽到表

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

步道工作坊（二）

簽到表

- 一. 活動日期：109年6月5日（五）
- 二. 活動時間：14:00~16:00
- 三. 活動地點：卓溪鄉卓樂國小教室（花蓮縣卓溪鄉卓樂86號）
- 四. 主辦單位：行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處
- 五. 執行單位：洄瀾風生態有限公司

單位	簽到
卓溪鄉發展協會	周振興
塔定農工作室	葉輝
卓樂	古金玲
卓溪村村長	何啟忠
村務局公理站	薛順興
南安部落	林仁宏
卓樂部落	賴明山
卓樂王政治	卓樂林麗男
南安部落 會議主席	柏光榮
卓樂部落頭目	潘竹菊
洄瀾風生態有限公司	張瑜芳
	簡任廷

附錄二十、步道工作坊（二）會議紀錄

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

步道工作坊(二) 會議紀錄

- 一、 工作坊時間：109 年 06 月 05 日 下午 2 時-4 時
- 二、 工作坊地點：花蓮縣立卓樂國民小學禮堂、鹿鳴護管所
- 三、 主持人：洄瀾風生態有限公司 簡任廷經理
- 四、 與會人員：
 - 卓清村村長 何成忠
 - 卓清社區發展協會 總幹事 周振興
 - 花蓮林區管理處 玉里工作站 薛順興
 - 拿海呼農場工作室 林泳滋
 - 塔克麓工作室 潘子星
 - 咕嚕馬哈餐廳 古秀玲
 - 南安部落會議主席 胡光榮
 - 卓樂部落頭目 潘竹菊
 - 南安部落 賴明山
 - 卓樂部落 王政治
 - 卓樂部落 林麗男
 - 洄瀾風生態有限公司 簡任廷經理、古晏宗空間規劃師、張瑜芳專案執行
- 五、 會議紀錄：
 - 簡任廷經理：希望三個部落串連生態旅遊，讓更多在地夥伴透過培力增加能力，發展生態經濟。步道工作坊（二）主要是討論鹿鳴護管所的修繕工程，會議結束會至護管所現勘，雙方確認無問題後，洄瀾風生態有限公司會與卓清社區發展協會簽約僱工購料的部分。
 - 古晏宗規劃師：我們是最便利、經濟、有效的方式進行僱工購料。（解釋工項）

鹿鳴段林地護管所修繕工程 工程項目表

項	工程項目	說明	單位	數量
1	假設工程			
1.1	安全圍籬工程(H ≥ 1.8m)	含大門，圍籬模組間須穩固銜接，雙向防傾倒斜撐固著於地面	式	1
1.2	既有雜物清掃搬運	計畫範圍內垃圾清掃，附著物、汙損清洗去除	工	4
1.3	既有木作拆除搬運	木作門、窗、家具拆除	工	6
1.4	既有泥作拆除搬運	內外牆泥作壞損處剝除見底、室內地坪修整	工	2
1.5	廢棄物清運	內外牆泥作壞損處剝除見底、室內地坪修整	車	3
1.6	流動廁所		座	1
2	泥作工程			
2.1	水泥修補粉光	1:2 水泥砂漿,含全部泥作損壞處及其他修補工料	式	1
2.2	室內地坪鋪設防滑地磚	含整平、磁磚及鋪設工料	坪	9
2.3	石材門檻	前門、後門含水泥砂工料	支	5
2.4	鋁窗安裝嵌縫	含水泥砂工料	樁	7
2.5	鐵門安裝嵌縫	前門、後門含水泥砂工料	樁	2
2.6	屋頂防水工程	彈性水泥二度	坪	16
3	油漆工程			
3.1	批土研磨	室內天面、壁面泥作修補處批土研磨	式	1
3.2	刷水泥漆二度	室內天面、壁面	坪	44
4	鐵鋁門窗工程			
4.1	粉體烤漆鋁窗	5+5 膠合清玻璃，含紗窗，共 7 樁，指定顏色	才	119
4.2	室外便品白鐵門	前後門	樁	2
5	木作工程			

5.1	南方松木棧板	廁所	坪	1
6	木作工程			
6.1	文化意象設計製作		式	

● 簡任廷經理：

1. 希望未來帶導覽解說時可利用護管所的空間—「獵人小屋」，目前先修繕建物的外部，工期約一個月，之後室內會有動植物及布農文史的介紹。感謝林管處願意讓部落與團隊一起修繕護管所，再利用成為展示空間。
2. 工班名單陸續會再增加或減少，很感謝部落可以跟洄瀾風團隊一起努力。
3. 出工狀況表很重要，希望工班出工可以準確填寫，以掌握人力。
4. 護管所是開放空間，工具保管要小心，護管所內部可以放置，但貴重的工具最好自行帶離。
5. 玉里工作站開放讓四輪傳動的小貨車可以開至鹿鳴吊橋前，再以人工的方式搬運器材、原料過橋。
6. 廢棄物不要隨便亂丟，會被裁罰，要按照正常程序處理。
7. 天氣很熱，修繕期間夥伴要注意自己的身體狀況。
8. 施工回報會再與總幹事確認，施工前後有照片外，每日照片至少六張。

● 何成忠村長：第一階段為鹿鳴護管所外觀的整理與恢復，第二階段的規劃未來除了展示內容，可否發展擺攤。

● 古秀玲：鹿鳴護管所的願景與方向為何？

● 簡任廷經理：此計畫為林務局花蓮林區管理處的「卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫」，我們希望陪同部落族人一起發展相關的課程與旅遊，把有能力的族人留在部落，未來由大家自行經營生態旅遊。部落已有很多有能力與專業的夥伴，如巧克力、泳滋等等，如何把大家培植起來一起帶活動是我們的目標，我們希望在

輔導部落的過程中和部落一起成長。未來希望可以讓更多遊客不只看到卓清村的美景，而是把他們留在部落刺激消費。

- 古秀玲：你們的窗口是對誰？
- 簡任廷經理：此計畫由林管處提供場域，計畫中有護管所接待空間布置的項目。卓清社區發展協會是代表部落的單位，也是承接修繕工程的法人單位。
- 何成忠村長：之前開會妳沒有參加，我們先把第一個階段修繕好，整理好後第二個階段再看部落的想法怎麼發展。
- 簡任廷經理：目前第一階段先將鹿鳴護管所恢復原本的功能。
- 周振興總幹事：大致說明一下，從去年開始卓清社區發展協會就有開始接觸洄瀾風生態有限公司這個團隊，他們是林務局委託的單位，輔導我們社區，希望產業有更好的發展，很多資訊都有公佈在社區發展協會的FB上。一開始我們先上課，像巧克力是我們的監事，也是培訓的一份子，我們都有陸續參加這個計畫。導覽人員培訓好了，如果訂單沒有建設好系統，遊客來到卓清也不知道要幹嘛。洄瀾風的計畫是延續性的，先培訓人員，後面就恢復護管所的功能，讓大家走鹿鳴步道過鹿鳴橋後，多了一個可以看的景點。所以這是一系列的計畫，從去年就慢慢開始規劃，今年二月二十七日的課程中洄瀾風就有講到這個區塊，不是突然冒出來的構想。村長也是一直很支持這個計畫，從來沒有缺席過。
- 簡任廷經理：謝謝總幹事補充說明。主要是希望我們的角色可以讓部落、社區更好，遊客來到這裡不只是上廁所或破壞環境，而是讓他們的人和錢都可以留在部落。感謝村長一路的支持，包括教導如何用族語進行入山儀式，以及布農文化的指導。希望讓更多的部落夥伴擁有這些能力，未來也會讓遊客品嚐部落風味餐以刺激消費，以及讓部落年輕人有更多事情可以參與，部落共好為我們的願景。
- 古秀玲：未來也會規劃販賣東西？
- 簡任廷經理：如果部落有這樣的需求，我們會再跟管處討論。

- 何成忠村長：我們就是一個階段先完成，下個階段再建議、再計畫。
- 簡任廷經理：大家都很重要，因為你們生活在這個社區、部落，沒有你們，我們也沒有辦法推動這一切，大家一起參與最重要。待會會去現勘，跟設計師（規劃師）確認後就可以跟卓清社區發展協會進行簽約。

討論一：Logo 二選一最後定稿



9 票 (定稿)



2 票

討論二：告示牌增設

- 可能會再增設鳥占與獵人小屋兩面告示牌。

結論：部落族人針對增設告示牌無異議。

附錄二十一、進階培力課程（一）課程大綱

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫 進階培力課程（一）大綱

一、 課程說明：

本進階培力課程承續 107 年上一期計畫，並延伸初階培力課程，規劃六大主題。進階培力課程（一）以布農知識活化運用、行政聯繫與檢核、拆帳模式與分工配比為主軸，並結合 GIS 故事地圖的建置與教學，同時搭配擺攤的解說教學，希望透過進階培力課程，讓培力夥伴增加解說與行政處理的能力。

二、 授課場次：進階培力課程（一）共 6 小時

三、 授課時間：109 年 9 月 22 日 10:00-16:00

四、 授課地點：卓溪鄉卓樂國小自然科教室

五、 授課對象：主要報名參與課程之學員、南卓樂清水三部落 有意願參加生態旅遊夥伴、相關協會與計畫單位

六、 課程大綱：

109 年 9 月 22 日進階培力課程第一場次

時間/地點	課程內容	課程目的	講師
10:00-12:00 /卓樂國小	GIS 故事地圖製作、拍照技巧教學	透過 GIS 故事地圖的製作，重新爬梳卓溪的生態與人文故事，結合拍照技巧的提升，打造專屬卓溪的故事地圖。	陳駿宏
12:00-13:00	中午用餐		
13:00-15:00 /卓樂國小	Google 表單教學、粉絲專頁建置、拆帳與分工	透過線上表單建立活動、臉書推廣行銷，以及分工與拆帳的實務執行面，加強培力夥伴們在工具上的運用。	簡任廷經理
15:00-16:00 /卓樂國小	卓溪生態旅遊介紹	如何在卓溪之外的場域介紹卓溪？透過各種道具、圖片與媒介，讓培力夥伴熟悉如何在其他地方向遊客行銷卓溪生態遊程。	簡任廷經理

附錄二十二、進階培力課程（一）簽到表

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

進階培力課程(一)

簽到表

- 一. 活動日期：109年9月22日（二）
- 二. 活動時間：10:00-16:00
- 三. 活動地點：卓溪鄉卓樂國小自然科教室
- 四. 主辦單位：行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處
- 五. 執行單位：洄瀾風生態有限公司

單位	簽到
卓樂部落	林錫輝
卓學部落	洪子星
卓壽部落	張采音
卓樂部落	陳美玲
〃	林如雲
〃	高志電
〃	高志榮
中平部落	黃雅瑛

附錄二十三、進階培力課程（二）課程大綱

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

進階培力課程（二）大綱

一、 課程說明：

本進階培力課程承續 107 年上一期計畫，並延伸初階培力課程，規劃六大主題。進階培力課程（二）以布農文史與禁忌、行政聯繫與檢核、核銷及成果產出、開發特色 DIY 體驗為主軸，希望透過進階培力課程，讓培力夥伴增加遊程的豐富度以及行政處理的能力。

二、 授課場次：進階培力課程（二）共 6 小時

三、 授課時間：109 年 10 月 16 日 10:00-16:00

四、 授課地點：卓溪鄉卓樂國小禮堂

五、 授課對象：主要報名參與課程之學員、南卓樂清水三部落有意願參加生態旅遊夥伴、相關協會與計畫單位

六、 課程大綱：

109 年 10 月 16 日進階培力課程第二場次

時間/地點	課程內容	課程目的	講師
10:00-11:00	布農文史與禁忌 鹿鳴步道植物談	了解布農神話裡的植物與布農文化的連結，以及鹿鳴步道上民俗植物與布農族的關係以及用途。	何成忠村長 高忠義
11:00-12:00	行政聯繫與檢核 核銷及成果產出	如何從創建 Google 表單開始讓民眾報名?透過計畫申請、核銷與成果產出，讓卓溪夥伴們可以自己操作與完成整個計畫的流程。	簡任廷經理
12:00-13:00	中午用餐		
13:00-14:00	開發特色 DIY 體	透過部落專業藤編老師展示藤籃與藤編	湯宗義

	驗(一)	製品、教導藤編手環，增加培力夥伴們在遊程上與遊客的互動，提升遊客的參與體驗，以及讓遊客更了解物（藤）與布農族的關聯。	
14:00-15:00	開發特色 DIY 體驗(二)	學習布農族獵人如何用竹子吹出山羌的聲，吸引山羌靠近。透過山羌笛的製作，讓遊客了解布農族如何與動物共存以及互動。	林水源頭目
15:00-16:00	擺攤分享	擺攤如何生動的介紹？商品如何包裝才能吸引遊客？如何說故事增加買氣？	林泳滋 陳美玲 周振興總幹事 張瑜芳

附錄二十四、進階培力課程（二）簽到表

卓溪鄉拉庫拉庫溪山村經濟培力計畫

進階培力課程(二)

簽到表

- 一. 活動日期：109 年 10 月 16 日（五）
- 二. 活動時間：10:00-16:00
- 三. 活動地點：卓溪鄉卓樂國小禮堂
- 四. 主辦單位：行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處
- 五. 執行單位：洄瀾風生態有限公司

單位	簽到
卓溪部落	高忠義
卓清社區	周振興
何樹忠	高澤宸
	張彩蓉
卓清社區	湯宗嘉
中正部落	林水源

附錄二十五、鹿鳴護管所揭牌儀式暨生態解說擺攤活動簽到表

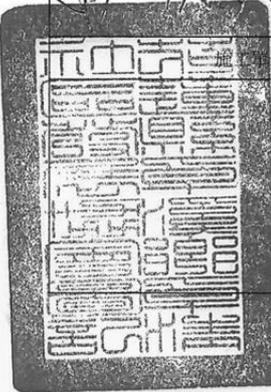
卓溪鄉拉庫拉庫溪流流域山村經濟培力計畫擺攤暨成果發表
貴賓簽到表

單位	姓名
卓清村村長	何成忠
	曾香菊
卓清國小	羅崇瑚
	劉嘉輝
	陳嘉婷
	陳怡毛
	江子涵
	林嘉如
卓清社區發展協會	周振忠
花蓮林區管理處	楊瑞芬
古風阿力	呂國良
卓清國小	鄭嘉毅
林管處	朱何宗
"	蔡新信
"	廖廷豪
"	張卜新
玉山國家公園南平遊客中心	高維祥

卓溪鄉拉庫拉庫溪流流域山村經濟培力計畫擺攤暨成果發表
貴賓簽到表

單位	姓名
	潘輝
清水	李連松
南亨	黃念儀
卓溪中正部漆頭	林水輝
卓溪鄉公所	王志明、田梅花
花蓮林區管理處 浮雲	陳靜怡
南管管理站	高忠志
南安	湯宗義
CSQKH	侯春明
慈心基金會	侯盈佳、楊佳馨
蓮娜文化空間	黃雅儀
舒張良	高小武
花蓮處 玉里站	周源樹、薛順平
	黃鴻鈞
南安頭門	賴金德
卓溪鄉公所	王川
卓溪鄉公所	

附錄二十六、鹿鳴護管所工程驗收單

鹿鳴段林地護管所修繕工程 工程驗收單											
施工單位：花蓮縣卓溪鄉卓清社區發展協會											
驗收單位：洄瀾風生態有限公司				驗收日期：民國109年10月15日							
項次	驗收項目	單位	數量	驗收內容				說明			
				數量	範圍	材料	施作				
1	泥作工程							1.1 依現場及使用單位意見 調整材質為不銹鋼→OK 1.2 外牆須補刷室外漆→補 1.3 調整為鋁本色→OK 1.4 調整為鋪地磚→OK			
1.1	水泥修補粉光	式	1	✓	✓	✓	✓				
1.2	室內地坪鋪設防滑地磚	坪	9	✓	✓	✓	✓				
1.3	石材門檻	支	2	✓	✓	✓	✓				
1.4	鋁窗安裝嵌縫	樞	7	✓	✓	✓	✓				
1.5	鐵門安裝嵌縫	樞	2	✓	✓	✓	✓				
1.6	屋頂防水工程	坪	16	✓	✓	✓	✓				
2	油漆工程										
2.1	批土研磨	式	1	✓	✓	✓	✓				
2.2	刷水泥漆二度	坪	44	✓	✓	✓	✓				
3	鐵鋁門窗工程										
3.1	粉體烤漆鋁窗	才	119	✓	✓	✓	✓				
3.2	室外便品白鐵門	樞	2	✓	✓	✓	✓				
4	木作工程										
4.1	南方松木棧板	坪	1	✓	✓	✓	✓				
驗收結果											
依本合約及觀工購料之精神、本次施工工料品質皆達成合約目的。 唯須補 1.2 外牆刷室外漆。											
會驗人員（簽章）											
高正茂 周俊學, 簡任廷, 張瑜芳, 王安寧											
											

附錄二十七、卓清社區雇工購料施工安全衛生規範

工作場所與作業項目	可能危害因素	施工安全衛生規範
進入工區	墜落、崩(倒)塌、物料掉落	<ol style="list-style-type: none"> 1.進入施工場所，應配戴安全帽並繫好頤帶。 2.進行任何作業，應將安全列為優先考量，工班成員彼此應互相提醒注意安全，發現工區有任何不妥狀況者，請立即回報現場負責人。現場負責人應巡視現場及作業狀況，遇有不安全的狀況，應立即要求改正。 3.非施工人員不得進入工地現場，如須進入者得經現場負責人同意。 4.非相關工作人員，請勿開動電器開關或機器設備，以防止意外發生。 5.應維持工作場所的清潔衛生，不可在工作中吸煙、嚼檳榔及任意拋棄煙蒂、紙屑或亂吐檳榔汁等，注意公共衛生。 6.於上班前或工作中，嚴禁喝酒或濫用有害身心、擾亂精神的藥物，現場負責人並應隨時注意工班成員之身體及精神狀況。 7.工作場所嚴禁追逐、嬉戲或惡作劇等不安全行為。 8.如感覺身體不適或情緒不佳，不能擔任所指派的工作時，應報告現場負責人改派工作或請假，以免發生意外。 9.對指派的工作如不能勝任，應明白向現場負責人表明，切勿冒險逞強。 10.任何傷害事故除了向現場負責人報告，應即向委託單位的負責人報告，不得隱匿不報。 11.遇強風、大雨等惡劣氣候禁止工作。 12.颱風來臨前，如有圍柵、防塵網等皆應先予以拆卸固定。 13.作業人員應穿著防滑性佳之膠鞋、安全帽、防護眼鏡、安全手套等個人防護用具。勿穿著奇形怪狀的鞋類；如拖鞋等，更嚴禁赤足在工作場所行走或工作，另應穿著長褲防範蚊蟲及蛇類咬傷。

工作場所與作業項目	可能危害因素	施工安全衛生規範
拆除、粉刷作業	夾、捲、切、割、擦傷 與有害物接觸 崩(倒)塌、物料掉落、粉塵危害、墜(滾)落	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進入工地需正確佩戴安全帽。 2. 拆除區域應設置圍柵或警告標示。 3. 對於不穩定部份，應先予固定支撐。 4. 在高度 2 公尺以上之高處作業，有墜落之虞者，除安全帽外，建議使用安全帶及其他必要之防護具。 5. 於肢體潮溼時，嚴禁接觸任何電氣設備，以免感電。 6. 操作動力運轉之機械時，工作人員之頭髮或衣服有被捲入危險之虞時，應確實著用適當之衣帽。 7. 作業中有物體飛落或飛散之虞時，應使用適當之安全帽、安全護鏡及其他防護。 8. 於強烈噪音之工作場所，建議配戴耳塞、耳罩等防護具。 9. 禁止同一位置上、下均有人員同時作業。 10. 拆除應按序由外而內、由上而下，逐步拆除。
跌倒	地面或通道上有突出物、有落差、有滑溜之虞等	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將突出物移除。 2. 將突出物、落差處做好警示及防範跌倒之措施。
垃圾清運作業	墜落、扭/拉傷、砸傷	<ol style="list-style-type: none"> 1. 搬運過程應將物體捆牢並派人指揮。 2. 搬運中應使用正確姿勢。 3. 廢棄物勿逕自傾倒於河中與附近之空曠處，請務必將廢棄物妥善處理。 4. 車輛於行駛中，禁止人員攀附於車廂或車頂外。 5. 雨天作業須加設警告燈號。

附錄二十八、各縣市辦理社區產業之推薦名單

各縣市辦理社區產業之推薦名單										
縣市別	社區/單位	所在鄉鎮市	營業項目(勾選即可 可複選)					是否開立收據 (勾選即可)	社區聯絡人/連絡電話	電郵
			導覽解說	手工體驗	餐食服務	交通接駁	住宿			
花蓮縣	塔克麓工作室	卓溪鄉	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	潘子星/0912-521-098	salizanpan@yahoo.com.tw
花蓮縣	一串小米獨立書店有限公司	卓溪鄉/玉里鎮	<input type="radio"/>					<input type="radio"/>	趙聰義/0976-547-685	salizantikis@gmail.com
花蓮縣	丹娜文化行銷有限公司	卓溪鄉/玉里鎮	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>	黃雅憶/0933-487-033	panay1013@gmail.com
花蓮縣	花蓮縣原力全人發展協會	卓溪鄉	<input type="radio"/>	連月美/0975-278-482	forcebunun@gmail.com					
花蓮縣	拿海呼農場工作室	卓溪鄉	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	陳美玲/0980-017-490	hannah85.meigui@yahoo.com.tw
花蓮縣	花蓮縣卓溪鄉卓清社區發展協會	卓溪鄉	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	周振興/0982-732-726	malasang77@gmail.com
花蓮縣	花蓮縣卓溪鄉登山協會	卓溪鄉	<input type="radio"/>	林志明/0984-051-638	a0933155559@gmail.com					
花蓮縣	花蓮縣花蓮市民生社區發展協會	花蓮市	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	黃碧雲/0928-079-069	ms8329198@gmail.com

附錄二十九、TGOS 卓清社區部落生態旅遊故事地圖

圖徵編號	空間名稱	建立時間	照片_說明	介紹	著作權	參考資料	分類	關鍵字	撰寫者	經度	緯度	建立時間
1	鹿鳴步道入口	2020/10/27	鳥占 洄瀾風攝	布農族小智慧－鳥占 布農族獵人在狩獵前若看到繡眼畫眉 (Qasqas)，會觀察其飛行方向，由右往左飛是好預兆，通常都會打到獵物；由左往右飛則是壞預兆，碰上壞預兆時，就不會繼續前往獵場，而會折返回家或改去巡視其他陷阱，隔天進行祈福儀式後重新出發。			人文	鳥占	周振興	121.2507	23.32071	2020/10/27 下午 05:00:28
2	鹿鳴護管所	2020/10/27		依據林務局花蓮林區管理處玉里工作站表示，鹿鳴護管所建於民國60年10月1日。布農族人回憶道，曾有一位老張（駐守人員）駐守於護管所，並於護管所旁堆砌砌石結構以種植玉米、花生、鳳梨等作物。以前族人為了避開護管所，會選擇下切走水路或高繞等方式，而與老張關係較好的族人會直接通過。鹿鳴護管所見證早期國民黨老兵與布農族人的互動與情誼，也等待更多人透過它了解布農族的古今脈絡。			歷史		周振興	121.2553	23.31844	2020/10/27 下午 05:05:38

3	南安瀑布	2020/10/27		<p>當卓溪鄉南安小熊跟熊媽媽分開時，部落族人都很心疼，紛紛當起臨時保母，部落耆老更親自替小熊取名Buni（布妮），具有美麗、健康的意思。同年年底卓溪鄉約15名族人成立巡護小隊，探測山林狀況，並持續與林務局合作，守護黑熊安全回家的道路。</p>			生物	瀑布黑熊	周振興	121.2476	23.31182	2020/10/27 下午 05:05:38
4	黃喉貂彎道	2020/10/27		<p>黃喉貂為臺灣特有亞種，是鹿鳴步道的常客，在標註的點位也很常出沒，特徵是頸部至上胸部為鮮黃色。外表雖然長得很可愛，但黃喉貂可是有山羌殺手的綽號呦！對布農族人來說，黃喉貂的血可以治氣喘，肉可以配中藥一起燉。</p>			生物	黃喉貂	周振興	121.2536	23.31758	2020/10/27 下午 05:12:51

5	鹿鳴吊橋	2020/10/27	鹿鳴吊橋 洄瀾風攝	現在的鹿鳴橋為第四代，塔架被塗以藍漆；前身（第三代）為國民政府來臺後搭建的鐵橋，於1980年代落成。一旁的第二代舊橋遺跡，尚可見「鹿鳴橋」三字。站於橋中央可見第一代的舊橋遺跡立於拉庫拉庫溪河床上，大面積的主體被樹叢雜草遮蔽。鹿鳴橋連接拉庫拉庫溪兩岸，亦連接了布農族人與日軍、國軍的接觸。			歷史	吊橋	周振興	121.2542	23.31816	2020/10/27 下午 05:12:51
6	鹿鳴吊橋	2020/10/27		日治的鹿鳴吊橋是鐵絲線橋，當時線很細木板又已腐爛，布農族人需要雙手雙腳併用，橫著爬過去，非常危險，早期生活非常不容易。			歷史		周振興	121.2547	23.31827	2020/10/27 下午 05:12:51
7	南安廁所	2020/10/27	鼯鼠挖洞	廁所附近有臺灣鼯鼠挖洞痕跡、樹上有舉尾蟻的窩。			生物		周振興	121.2481	23.31105	2020/10/27 下午 05:21:27
8	南安瀑布	2020/10/27	南安瀑布 洄瀾風攝	南安瀑布附近生物：莫氏樹蛙、拉都希氏赤蛙、斯文豪氏赤蛙(烏蛙)、布氏樹蛙、褐樹蛙、蟹甲蛙、拉氏青溪蟹、貪食沼蝦、雙色澤蟹、皺足蛙、黃嘴角鴉。			生物		周振興	121.2478	23.31169	2020/10/27 下午 05:21:27

9	蟾蜍	2020/10/27		布農族人對蟾蜍的稱法是一tamahudas（爸爸+爺爺），因為蟾蜍是古老的生物；布農族稱拉肚子為lapusia（拉不下）。	講述者：卓溪鄉布農族人潘子星（巧克力）		生物		周振興	121.2482	23.31113	2020/10/27 下午 05:21:27
10	竹子 qaul	2020/10/27	竹子 qaul 洄瀾風攝	布農族早期遷徙，會先種竹子。布農族的房子在稜線上比較多，因為向陽曬小米比較容易乾，樹材也比較硬。	講述者：布農族人高忠義		歷史		周振興	121.2514	23.32043	2020/10/27 下午 05:23:48
11	拉庫拉庫溪	2002/10/27		拉庫拉庫溪（原為樂樂溪）laklak是「舔」的意思，早期水鹿去溫泉源頭用舌頭舔硫磺。後來laklak音譯為拉庫拉庫，剛好溪流旁無患子很多。 拉庫拉庫溪裡的物種有：何氏棘魚巴、鏟頰魚、鱸鰻、過山蝦（曾有毛蟹，但因沖刷漸漸消失了）。 河床有水鹿與山羌。	講述者：布農族人高忠義		環境		周振興	121.2534	23.31371	2020/10/27 下午 05:30:10

12	姑婆芋 baihal	2020/10/27	姑婆芋 baihal 洄瀾風攝	姑婆芋的葉子可做成傘、水瓢，也可用來分肉（或可用芭蕉葉、樹皮分肉）。皮剝下來曬約五至十分鐘後接成三節做釣魚線，山棕的葉柄做成釣竿，用長長圓圓的石頭做鉛，綁蚯蚓可釣魚。最好的魚鉤是黃藤的倒鉤。	講述者： 布農族人 高忠義		植物		周振興	121.2553	23.31834	2020/10/27 下午 05:30:10
13	羅氏鹽膚木	2020/10/27	羅氏鹽膚木 (山鹽青) lus 洄瀾風攝	有分公母，公的只會開黃花，母的除了黃花外會開紅花和結果。11月變冷時，果實會成熟，上面有一層白色的薄鹽，一週內要取鹽。樹幹可作火藥、火炭。	講述者： 布農族人 高忠義		植物		周振興	121.2537	23.31798	2020/10/27 下午 05:30:10
14	山棕 asik	2020/10/27	山棕 asik 洄瀾風攝	布農族語為掃把的意思。獵人睡覺時聽到風吹，看到山棕被吹起來時下面掃得很乾淨，發現用山棕做掃把很好用。	講述者： 布農族人 高忠義		植物		周振興	121.2521	23.3191	2020/10/27 下午 05:48:03

15	鹿鳴駐在所	2020/10/27		卓溪鄉鹿鳴的稱號來自於布農族語Lukmi的發音，Lukmi是指樹蛙的鳴叫，日本人依據布農族的發音譯為Rokumin，並設立「鹿鳴駐在所」；日本人常要求布農族人抓青蛙做成沙西米給他們吃。	雲端上消失的獵人：再現八通關布農族的聚落原貌與遷移 江冠榮著 翰蘆2014年1月14日出版 P.129。	歷史		周振興	121.2554	23.31839	2020/10/27 下午 05:48:03
16	鹿鳴護管所	2020/10/27	鹿鳴護管所 洄瀾風攝	我有一次在護管所外面發動砍草機，有隻大熊突然出現，旁邊跟著一隻小熊，後來小熊跟著大熊一起離開。其實黑熊聞到人類的味道會自己離開。	講述者：卓溪鄉布農族人 Daabus	生物		周振興	121.2555	23.31845	2020/10/27 下午 05:50:16
17	南安田區	2020/10/27	南安田區 洄瀾風攝	日治時期，日本當局的撫番政策，將布農族人自高山遷移到山谷或平原，以便於管理與統治。二次世界大戰末期，日本政府因缺軍糧而強迫當地人種植水稻，布農族人的農耕方式，由山田燒墾變為水田稻作，逐讓水田稻作變成主要的生產糧食。		歷史		周振興	121.2619	23.29908	2020/10/27 下午 05:54:39

18	小美姐 種豆的地方	2020/10/27	布農豆豆 洄瀾風攝	<p>布農族是遷徙的民族，也是全台最擅於採集豆子的原住民族，因豆子好採、好攜帶、好保存、生長快速等特性，早期布農族人會帶豆子一起遷徙。傳統的布農族豆類多達20幾種，包括樹豆、鵲豆、四季豆、花豆、紅豆、豌豆、豇豆、黑豆等。布農豆豆生長在礫石地中，因特性抗旱，無另施加農藥與肥料。豆類是重要植物性蛋白質來源，營養價值高，故有窮人的牛肉之稱。經由一代代的交配與保種，不僅保存了生物多樣性，也保護了整個生態系。布農族傳統智慧中以草木灰保存豆子，即雜草、禾稈、樹枝等燃燒後的灰燼，屬鹼性。因此保存布農豆豆的同時，布農族的傳統智慧與文化亦傳承下來。</p>						人文		周振興	121.2589	23.30758	2020/10/27 下午 05:54:39
----	--------------	------------	--------------	--	--	--	--	--	--	----	--	-----	----------	----------	---------------------------

19	菊池氏細鯽	2020/10/27	菊池氏細鯽 洄瀾風攝	純淨的水源種出健康的米粒，南安瀑布米水源來自拉庫拉庫溪，是玉山國家公園下的第一畝田。無農藥污染的稻田，出現被特生中心2017年《台灣淡水魚類紅皮書》列為瀕危的淡水魚類—菊池氏細鯽。早期菊池氏細鯽非常多，像是池上便當那類餐盒裡的小魚都是菊池氏細鯽，後來因很多農田使用農藥和肥料造成魚群數量銳減甚至消失。如今在南安田區裡上千隻的菊池氏細鯽見證了有機農業的實踐，與對水質和土地的堅持。			生物		周振興	121.2608	23.30155	2020/10/27 下午 06:04:32
20	黑熊	2020/10/27		有遊客在鹿鳴步道的木橋上與橋下的黑熊四目相交，伴著黑熊渾厚的低吼聲，他和旅伴以跑百米的速度頭也不回地衝回登山口。			生物		周振興	121.256	23.31817	2020/10/27 下午 06:04:32

22	遇到臺灣黑熊怎麼辦？	2020/10/27	臺灣黑熊會吃腐肉，所以躺著裝死沒有用。臺灣黑熊有十分特殊的築巢行為，牠們也非常會爬樹，所以爬到樹上的話，臺灣黑熊爬得更快。像是當初南安小熊野放後，小熊爬上樹一溜煙就不見了，雖然捨不得，但布農族人都希望小熊可以回到山林中順利長大。若黑熊靠近，可用哨子或鈴鐺製造噪音，也可大聲說話或唱歌壯大聲勢；若黑熊沒有察覺，可安靜離開，千萬不要狂跑或尖叫，也不要和黑熊對視。			生物		周振興	121.2594	23.31971	2020/10/27 下午 06:04:32
----	------------	------------	---	--	--	----	--	-----	----------	----------	---------------------------

23	布農族食用 食材-主食類	2020/10/27		<p>1. 小米：曾是布農族的主食，熬煮小米粥或搗小米。</p> <p>2. 水稻：目前布農族的主食，再佐以其他野菜、肉類一起食用。</p> <p>3. 甘藷芋頭：可蒸熟或水煮食用。</p> <p>4. 南瓜：先將南瓜子收集起來曬乾，曬乾後火烤，再剝皮食用裡面的果仁；南瓜肉可直接食用。</p> <p>5. 玉米：玉米可以佐飯食用，也可用來釀酒，玉米殼可用來餵食家禽。</p>						人文		周振興	121.2597	23.29905	2020/10/27 下午 06:15:48
24	布農族常見 食材-植物纖維與蛋白質類	2020/10/27		<p>1. 樹豆：可加入肉排後水煮，布農族人重要的蛋白質來源。</p> <p>2. 桂竹筍：將桂竹筍殼剝下後，用火烤即可食用。</p> <p>3. 桑椹：桑椹可釀酒，秋季時會取桑椹葉子曬乾，煮水飲用。</p> <p>4. 百香果：食用。</p> <p>5. 龍葵：直接煮食，可佐飯食用，或煮湯可降火氣。</p> <p>6. 瓜類：直接煮食，可佐飯食用，多的可餵食家禽。</p>						人文		周振興	121.2735	23.29783	2020/10/27 下午 06:15:48

25	宴請用的 食材	2020/10/27	雖然布農族人畜養家禽類：雞、鴨、鵝、火雞等；以及牲畜如：鹿、野豬、山羊、猴、野兔、豬、牛等動物。大多僅限於祭儀、生育、結婚、開墾、建屋等重要的事件或日子才會宰殺。肉品的烹調方式多以煮食與燒烤為主，也會煮成肉湯加山鹽青調味後食用，布農族人也會吃內臟。		人文	周振興	121.2704	23.2958	2020/10/27 下午 06:15:48
26	山羌	2020/10/27	山羌為最小的鹿科，一年生兩次，半年就可當媽媽，可以一直生直到死亡。當動物數量夠多，但食物不夠時，山羌就會下到部落，進入族人的領域。瀕危熊鷹會獵捕山羌，目前熊鷹一根羽毛現在要30萬。		生物	周振興	121.2541	23.29864	2020/10/27 下午 06:15:48

27	台灣獼猴	2020/10/27		年輕人不太會吃猴子，也不太有人抓，猴子都是因為誤觸山豬陷阱被抓，抓到後只好給耆老吃。抓到猴子即使不想要還是要帶走，不然下次森林不會賞獵物給你。	講述者：卓溪鄉布農族人潘子星（巧克力）		生物		周振興	121.2574	23.29763	2020/10/27 下午 06:15:48
28	射耳祭	2020/10/27		射耳祭才會報戰功，報戰功其他人才能知道你身為哪個家族。射耳祭前家族一同狩獵，約一個禮拜到十天不等。補到獵物後，會先在工寮把動物皮毛燒掉，並把傷口切掉燻黑封起，肉才不會壞掉。之後把肉背回部落，隔天才開始一個家族一個家族的進行射耳祭。女生不能進到房子裡，大塊的肉也不能給女生處理，女生只能處理內臟。族人會拿假弓箭給小朋友射肉，射到肉就拿肉給小孩，希望他們將來成為神射手。			人文		周振興	121.2687	23.29591	2020/10/27 下午 06:24:00

29	鳥占	2020/10/27	鳥占 洄瀾風攝	繡眼畫眉鳥占（鳥從左飛向右吉，右往左飛兇）早先是用在出草的時候，以前要殺日本人、別族的人的時候，會選很遠的地方，以免馬上被發現。像以前要從大分到台東殺日本人，會先計劃一個月，路段中間放很多補給站；一旦從台東沿路殺回來速度就要快。			歷史		周振興	121.2507	23.32075	2020/10/27 下午 06:26:15
30	佳心qaising	2020/10/27		佳心布農族語為「qaising」，是吃飯的意思，因中午時經過佳心會被找去一同用餐。到佳心家屋不能亂跑，因以前往生的長輩都是以坐姿埋葬於家中。耆老會放在靠近火爐的地方；一般大人會放在大門附近，而對家族有貢獻的會葬在小米倉的正前方。			歷史		周振興	121.2132	23.3487	2020/10/27 下午 06:27:31

31	佳心家屋	2020/10/28	家屋 洄瀾 風攝	<p>每個家族或是氏族地盤劃分是以獵場為主，獵場的劃分多以山脊、河川為界線，同個部落的範圍非常遼闊。每個家屋彼此間的距離非常遙遠，因此部落、家屋的防衛非常重要。傳統的布農族家屋（石板屋）外觀會有瞭望台、槍窗以及逃生口等重要構造。為了家族安全，瞭望台每天都會有人站衛兵，而屋子的窗戶功能主要是放置獵槍、射擊武器，並非觀景窗。逃生口設置在屋頂上，只有自己家族的人才知道。布農族傳統以一家族同住一家屋，使用同一穀倉、同一爐灶，共同工作共同享用為特質。建屋材料大致就地取材，如石板、木板、檜木皮、茅莖或相互混建等，因地域不同而不盡相同。為了防禦，室內及庭院多比地面低。</p>					歷史	周振興	121.2136	23.34875	2020/10/28 上午 10:04:47
----	------	------------	----------------	--	--	--	--	--	----	-----	----------	----------	---------------------------

32	瓦拉米步道 Malavi	2020/10/28		瓦拉米在佳心上面，獵人要上山狩獵時，很多人會要跟著一起去，所以叫「Malavi」，一起去的意思。			人文		周振興	121.2362	23.32925	2020/10/28 上午 10:04:47
33	大分Dahun	2020/10/28		大分「Dahun」為蒸氣的意思，另有「Baungzavan」為很大的平原之意。			人文		周振興	121.0973	23.37561	2020/10/28 上午 10:18:48
34	鹿鳴步道口	2020/10/28		早期的祈福儀式要有豬肉、芒草跟純酒，杯子一定要三個，豬肉也要串起來。放好儀式祭品後，需要安靜並且圍起來，入山前說明告知來意，祈求祖靈保佑平安，進山安全。雙手往上是祈禱，雙手往下是年長者對年幼者的祝福。布農族耆老用禱告、祈福的方式進行入山儀式，參與的人絕對要站立，並且保持安靜。			人文		周振興	121.2507	23.32068	2020/10/28 上午 10:18:48

35	鹿鳴步道口 祈福（禱告式）	2020/10/28	何成忠村長	<p>祈福（禱告式）—右手置於肚上，左手置於右手上（譯）</p> <p>上天，我們的祖靈</p> <p>今天來到的年輕人在這邊學習，將來要做解說員</p> <p>學習布農族的文化、禁忌跟祭典</p> <p>將來給他們健康的身體與智慧</p> <p>以及帶動布農族的解說</p> <p>也讓上天、祖靈祝福今天來的人都健康、平安</p>	講述者： 何成忠村長		人文		周振興	121.2506	23.32074	2020/10/28 上午 10:18:48
36	山區	2020/10/28		<p>布農族是高山原住民，生活文化都圍繞著山，在山中生活較為平緩的地方為務農地區，農閒後狩獵，因此野生動物是蛋白質的重要來源之一。</p>			人文		周振興	121.2086	23.31801	2020/10/28 上午 10:18:48

37	鹿鳴步道	2020/10/28		布農族人入山有很多禁忌：不能打噴嚏、不能放屁、不能隨便講話跟講髒話。因為布農族人入山多為狩獵，時間約1至5天不等，前述狀況可能是身體消化不好，腸胃不好可能是身體比較虛弱的時候。			人文		周振興	121.2518	23.32009	2020/10/28 上午 10:18:48
38	巫師	2020/10/28		卓溪的布農族巫師已凋零，巫師相關的文化沒有傳承，只剩文獻與留存耆老記憶中。因此遊客在山中的行為，如亂取東西、講髒話、破壞舊部落等禁忌，已無巫師能與祖靈溝通，遊客要特別注意。			人文		周振興	121.252	23.31969	2020/10/28 上午 10:35:26

39	布農族的衣物特色	2020/10/28		<p>衣料為苧麻布、皮革（鹿皮、山羊皮），服裝結構不分季節。</p> <p>織繡藝術極為發達多為夾織、坎織等織法。</p> <p>身體裝飾藝術（穿耳、拔牙缺齒、婦女美容挽面），有貝殼、黑珠、銀質、銅質、玉、鹿角等各種飾物。</p> <p>顏色以紅、藍、黑（及金黃色）為主，錦繡花紋包括：三角紋、曲折紋、條紋、菱形紋、方格紋。</p>			人文		周振興	121.2717	23.29638	2020/10/28 上午 10:35:26
40	整個卓溪	2020/10/28	布農服飾 洄瀾風攝	<p>男子的服飾一種是以白色為底，可在背後織上美麗花紋，長及臀部的無袖外敞衣，搭配胸衣及遮陰布，主要在祭典時穿著；另一種是以黑、藍色為底的長袖上衣，搭配黑色短裙。女子的服飾以漢式的形式為主，藍、黑色為主色，在胸前斜織色鮮圖豔的織紋。</p>			人文		周振興	121.2696	23.29633	2020/10/28 上午 10:35:26

41	血藤 kanaqil	2020/10/28	血藤 kanaqil 洄瀾風攝	可用來綁東西。 搭建臨時吊橋時的材料。	講述者： 布農族人 高忠義		植物		周振興	121.2529	23.31827	2020/10/28 上午 10:35:26
42	酸藤 ma qaqasbit	2020/10/28	酸藤 ma qaqasbit 洄瀾風攝	在山上快虛脫、快脫水、 要增加體力可以咬酸藤的 葉子。 布農族語為鹹鹹的味道， 吃起來鹹鹹酸酸。	講述者： 布農族人 高忠義		植物		周振興	121.2552	23.31832	2020/10/28 上午 10:35:26
43	山黃麻 nal-ong	2020/10/28	山黃麻 nal- ong 洄瀾風攝	從高海拔遷移下來時，除 了用檜木樹皮，低海拔開 路、坍方點出來最多的都 是山黃麻。 樹皮取下來後，用木頭或 石頭壓住，成木板的樣子 後，就可以用來蓋房子。			植物		周振興	121.2523	23.31877	2020/10/28 上午 10:35:26
44	糙葉榕 lislis	2020/10/28	糙葉榕 lislis 洄瀾風攝	葉子粗粗的，可用葉子刷 有油、裝肉的鍋。 果實可食。	講述者： 布農族人 高忠義		植物		周振興	121.2519	23.32	2020/10/28 上午 10:35:26

45	九芎 na-atul	2020/10/28	九芎 na-atul 洄瀾風攝	又叫猴不爬。 做家具、刀柄、杵柄。 可做陷阱。	講述者： 布農族人 高忠義		植物		周振興	121.2519	23.32006	2020/10/28 上午 10:35:26
46	九節木 laqnu	2020/10/28	九節木 laqnu-d- qaidang 洄瀾風攝	割傷會取嫩葉， 用乾淨的石頭搗碎敷在傷口上可止血。	講述者： 布農族人 高忠義		植物		周振興	121.2513	23.32045	2020/10/28 上午 10:35:26
47	鹿鳴步道 停車場	2020/10/28		曾有布農族人於鹿鳴步道停車場，看到樹上有臺灣黑熊的爪痕。			環境		周振興	121.2506	23.32067	2020/10/28 上午 10:35:26

48	黑熊與雲豹	2020/10/28	<p>純樸老實的熊跟聰明敏捷的豹是好朋友，一起住在山上，有天他們想為對方著色。老實的熊很用心把豹畫得很美，像雲的白斑點，豹看了很開心，但希望自己是山中最漂亮的動物。豹塗色時叫熊把眼睛閉上，並用黑泥把熊塗黑，塗到後面熊覺得奇怪怎麼這麼久，睜開眼睛後，看到自己黑黑的樣子被隨便亂塗畫，剩胸口部份沒有塗到，非常生氣，就叫豹以後獵到食物要留給他。</p>			神話傳說	周振興	121.2078	23.33679	2020/10/28 上午 10:41:39
49	黑熊教布農族人分肉	2020/10/28	<p>有天一位布農族人要去找火種（二葉松），因為不小心喝醉就睡在樹下，結果被黑熊媽媽抓走。半夢半醒間聽到黑熊媽媽跟小黑熊說，要吃人類身體的哪些部位，要怎麼分肉。準備開動時，黑熊媽媽發現工具忘記帶，所以跑回去拿。族人趁此機會逃回部落，並把熊媽媽跟小熊的對話告訴其他人，此後布農族人就懂得如何處理肉品。</p>			神話傳說	周振興	121.237	23.34168	2020/10/28 上午 10:41:39

50	百步蛇的復仇	2020/10/28	<p>布農村落裡有一位叫Qabus的婦人，上山採野菜的途中，看到小百步蛇身上美麗的花紋，不禁讚嘆萬分，鼓起勇氣向母百步蛇商借小百步蛇，作為編織衣服紋樣的參考。母百步蛇雖然覺得危險，但禁不起Qabus一再請求，於是雙方約定七日後將小蛇還給母蛇。</p> <p>Qabus依小蛇的模樣，織出美麗的衣服，欣羨的鄰人也紛紛來借小蛇，但小百步蛇在輾轉相借之間不幸身亡。七日後，母蛇依約來帶走小蛇，Qabus情急謊稱衣服還沒織好，請母蛇寬限時間。之後母蛇每每取不回小蛇，心想自己的孩子已經死亡，很生氣地向布農族人復仇。一天夜晚，一群百步蛇悄悄潛進布農部落，向人就咬，使部落損失一半以上人口。</p> <p>人蛇因此爭戰許久，直到最後，雙方達成協議，百步蛇願意成為布農族人織布的參考圖樣，而布農族人必須尊重百步蛇。</p> <p>若路上遇到百步蛇，要禮讓牠先走。如果百步蛇擋住去路或是除草時擋住工作，布農族人會遞一塊紅布給百步蛇，告訴牠說：「我們是朋友，請你讓開好嗎？」</p>	神話傳說	周振興	121.24	23.31724	2020/10/28 上午 10:41:39
----	--------	------------	--	------	-----	--------	----------	---------------------------

51	布農族引(起)火器	2020/10/28	引火器 洄瀾風攝	早期布農族起火都是用白石頭打，現在用引火器搭配硬木頭和乾木屑，摩擦起熱幫助點火。			人文		周振興	121.2701	23.29551	2020/10/28 上午 10:41:39
52	臺灣黑熊	2020/10/27		雪山山脈有臺灣黑熊，但最大的黑熊族群是在玉山山脈。小米豐收祭時會特別強調不能獵殺臺灣黑熊，連誤殺也不行。臺灣黑熊是布農族的好朋友，如果不小心誤殺臺灣黑熊，要將黑熊放在離家超過1公里的大空間，絕對不能帶進家裡，且誤殺的人五天不能回家。這段時間要將熊肉處理好，分給各個部落，讓部落知道有臺灣黑熊死亡。整個部落需要休息一天，不能務農與狩獵，否則小米會黑掉，狩獵也會發生危險。			生物		周振興	121.0482	23.39485	2020/10/28 上午 11:06:38

53	布農傳統- 布農族有三 種動物不能 殺	2020/10/28		<p>黑熊是布農族的親人，所以黑熊常會出現在布農族的領域。不管獵殺、誤殺，還是熊因誤入陷阱而死，就等同於殺人犯。百步蛇是布農族的朋友，遇到就好好跟牠說，牠就會離開。紅嘴黑鵝因帶火種回來給布農族人，所以牠是布農族的恩人。紅嘴黑鵝12-1月在低海拔，交配期後就慢慢往山上移動。動物到深山有兩個原因：一避難，二生產，如鮭魚逆流是為了生產。</p>	講述者： 布農族人 林泳宏			人文	周振興	121.2679	23.32742	2020/10/30 上午 11:37:07
54	佳心家屋	2020/11/3		<p>布農族早期找家屋，先找有水的地方，如果該地山豬多表示獵物也多。之後再找地開墾，最後才蓋房子，蓋房子的地方都是平原。布農族以前耆老過世，就挖洞把他們埋在床底下，家中的洞滿了就去尋找新房子，重新蓋。長輩過世前，會先讓他們到洞裡屈肢，因死亡後肢體僵硬。布農族會一直遷移，也是因為家中無空間給過世的人。</p>			人文	周振興	121.2137	23.34876	2020/11/3 上午 11:15:00	

55	玉里玉泉寺	2020/11/3		駐在所有學校、彈藥庫，還有抗戰事件。像我的祖父在大尖山殺日本人，派出所其他日本警察都被殺光，但我祖父救了一位日本女生。日本人不放過我祖父，所以他跑到玉里玉泉寺，其他兄弟都被殺。我和祖父同個布農族語名字。	講述者：布農族人林泳泓		歷史		周振興	121.3077	23.33726	2020/11/3 上午 11:19:54
56	清水部落	2020/11/3		卓清村清水部落有警備總部的監獄，關重刑犯，也有白色恐怖的政治犯。以前部落小孩會去監獄幫忙，賺一點錢。士官長、軍官才有墓碣，其他人都沒有墓碣。監獄現在都被打掉，應該保留發展觀光。	講述者：布農族人 Daubus		歷史		周振興	121.2713	23.27717	2020/11/3 上午 11:24:08

57	清水部落	2020/11/3	<p>全台的大理石（白大理石石礦）來源在清水，以前光清水農場跟清水礦場就養活四千人，比本地人口還多，有商店、卡拉OK和撞球台，後來全部被拆除。大理石開放進口後清水就沒落了，以前有四家礦場，現在僅存兩家，但不能開採，只能把早期炸過、切過的碎粒給煉鋼廠燒。玉里那邊很多的大理石就是來自清水，用作煉爐。</p>	<p>講述者： 布農族人 Daibus</p>	歷史	周振興	121.2716	23.2772	<p>2020/11/3 上午 11:24:08</p>
----	------	-----------	--	---------------------------------	----	-----	----------	---------	----------------------------------