

羅東林區管理處社區型自然步道對環境  
資源及社區、人文之影響與效益評估



執行機關：致遠管理學院觀光事業管理學系

計畫主持人：許秉翔助理教授

中華民國九十八年十二月

# 社區型自然步道對環境資源 及社區、人文之影響與效益評估

計畫主持人： 許秉翔助理教授

計畫顧問： 李久先教授

助理研究員： 杜麗娟、李宇承、許文琄、黎嘉雯、謝政原、  
邱筠捷、黎佩怡、王羿詠、吳宜樺、盧維笙、  
戴維呈、陳盈誌、曾雅琴、江珮瑜

## 摘要

本研究的主要目的是探討羅東林區的八條社區型步道正負面的觀光影響。為了更客觀地瞭解社區型步道與社區經濟的連結，本研究執行了遊客支出調查，瞭解步道遊客支出的數量與模式，解析其為當地社區帶來的直接收入。並以訪談方式分析居民主觀的感受，以瞭解步道遊憩為社區居民帶來的影響。

在步道遊憩所帶來的正負面影響方面，最後總結了五個結論：

- 一、社區步道遊憩對農村經濟轉型有催化劑的正面效果
- 二、步道遊憩增加社區的知名度與居民的榮譽感，也增加了社區民眾的休閒機會
- 三、遊客帶來的垃圾量大幅增加、車輛帶來塞車、遊覽車停車位不足、社區小孩交通安全等問題。
- 四、遊憩對步道造成的環境問題
- 五、產業利益的競爭與分配，導致部分社區內部的衝突加劇

透過有效樣本數為 998 人的遊客支出問卷調查，分析結果顯示：

- 一、步道遊客來源，約有 16%的遊客來自於宜蘭縣，49%來自於台北縣市，顯示步道遊客受益於交通可及性提高，不但宜蘭縣附近鄉鎮居民增加了休閒設施，台北都會區的居民也同樣受益。遊客通常停留的時間為” 2 小時內” ，同伴為「家人」居多；主要的交通工具為「自用小客車」及「機車」；在資訊來源方面約有 38%的遊客其資訊來自「親朋好友」，顯示口耳相傳的資訊管道，是促使民眾來步道遊憩的主要資訊來源。
- 二、旅遊支出上，散客人均支出為 4710 元，團客人均支出為 4120 元，整體來說，散客旅遊支出的平均金額大於團客。在支出項目上，散客在「住宿」、「泡溫泉」、「餐飲」、「購買紀念品」的金額大於團客。
- 三、據本研究調查所得，支持步道收費比例超過了三分之二。至於收費的範圍以 20~30 元之間居多。此研究結論顯示遊客支持收費的比例與願付金額均比之前的研究為高。

最後，本研究估算了步道遊客的旅遊總支出，以羅東處社區型步道為旅遊行程的遊客，以年度總遊客量統計的旅遊支出約為 18 億元，此金額是觀光相關產業所帶來的營業額。至於林美石磐步道、松羅步道、朝陽步道、新寮瀑布步道等四條步道，遊客總支出已接近 17 億 4 仟萬元，其中在週邊社區內花費為 2 仟萬元，佔 1.47%；社區外花費為 17 億 1 仟萬元，佔 98.53%。

關鍵字：步道、觀光影響、森林生態旅遊、羅東林區

Keywords: Trail, Tourism Impact, Forest Ecotourism, Luodong Forest District

## Abstract

The main purpose of this study is to identify the tourism impact of the eight community-based forest trails in the Luodong District of the Forestry Bureau. In order to clarify the economic impact of the forest trails tour, we execute a tourist expenditure survey. By understanding the amount and pattern of the tourists' expenditure, we are able to calculate the sales amount of industries brought in and out for the community. Interview with local residents is also applied to analysis the subjective perception of the impact caused by the tourists.

Conclusions related to the positive and negative impacts of the trail tour are listed below: First, the forest trail recreation is a positive catalyst for the transition of the local community economy. Second, the trail tour has increased the fame of community, residents' honor and the community's leisure opportunities are obviously caused by the forest trail tour. Third, Tourists also cause some negative impacts, such as trash, traffic congestion, lacking of parking lots of tour bus and traffic security of kids in the community. Fourth, some environmental negative impacts, such as soil erosion, soil compactness and decrease of some specific plant species etc., are caused by the trail recreation. Fifth, the problem of the distribution of revenue of the new industries also enhances the internal conflict among the community members.

The analysis of the visitors' expenditure survey shows that:

1. Source of visitor: About 16% of visitors came from Yi –Lan, 49% came from Taipei. It shows that visitors from Yi-Lan and Taipei get benefit from the increased transportation accessibility. The average visiting time is within 2 hours. Most of the visitors were accompanied with their family; the major transportation vehicles were car and motorcycle; for the sources of tour information, about 38% of it was from "friends" which means oral communication is the mean channel of spreading information to promote people to come to visit this trail.
2. In the aspect of tourists' expenditure, the average expenditure for the FITs is NTD 4710 and NTD 4120 for the group visitors. For the disbursement on the individual items, FITs spent more money than group visitors on accommodation, taking thermal spring bath, dinning, and buying souvenirs.
3. This survey indicates that more than 2/3 of the visitors agree to charge a visiting fee to the trail. A range in between NTD 20 to30 is acceptable for most of the visitors. The result shows that, comparing to the previous studies, more visitors willing to pay a higher fee to visit the trail.

The estimated total annual expenditure of the trail visitors in Luou-Dong District is 1.8 billions NTD which includes the business volume of all the related industries. Among the trails, visitors of the Lin-Mei-She-Pan, Song-Luou, Chao-Yiang, and Xin-Liao Water Fall trails have a total annual expenditure of about 1.74 billions NTD, and 0.02 billions, about 1.47%, was spend in the local communities, 1.71 billions was spend outside of the local areas.

# 目錄

摘要.....	I
Abstract.....	III
目錄.....	V
圖目錄.....	VI
表目錄.....	VII
第壹章 研究動機與計畫內容.....	1
第一節 緣起.....	1
第二節 計畫內容與執行程序.....	3
第貳章 森林步道遊憩行為的觀光衝擊.....	7
第一節 環境衝擊.....	7
第二節 經濟影響.....	10
第三節 社會文化影響.....	15
第參章 研究設計.....	18
第肆章 步道對社區的正負面影響.....	28
第一節 步道對個別社區的正負面影響.....	28
第二節 小結.....	42
第伍章 步道遊客支出調查與分析.....	45
第一節 受訪者人口統計分析.....	45
第二節 遊客「旅遊行為」之現況.....	47
第三節 旅遊支出花費.....	53
第四節 步道遊客每年總支出.....	63
第陸章 步道調查研究之比較分析.....	70
第柒章 結論與政策建議.....	72
第一節 步道遊憩的正負面影響.....	72
第二節 遊客支出調查的主要結果.....	74
第三節 政策建議.....	76
參考文獻.....	78
附錄一 期中報告審查委員意見回覆.....	80
附錄二 期末報告審查委員意見回覆.....	83
附錄三 遊客支出問卷.....	85
附錄四 與林鴻忠等(2009)之比較.....	91

## 圖目錄

圖 1 研究範圍圖.....	4
圖 2 遊客的踩踏影響土壤與植群.....	9
圖 3 經濟影響分析架構圖.....	13
圖 4 新寮瀑布步道口社區居民的販售點.....	13
圖 5 林美社區的金棗製品.....	14
圖 6 遊客參訪松羅步道觀賞苦花魚群.....	14
圖 7 本研究在新寮瀑布步道進行問卷預試(跑馬古道南口).....	20
圖 8 步道遊客的交通工具以自用小客車為主(礁溪跑馬古道南口).....	21
圖 9 團客的觀光支出與散客明顯不同(林美石磐步道).....	21
圖 10 松羅步道口的遊客.....	22
圖 11 參訪林美社區的社區團體與遊覽車.....	25
圖 12 結合茶產業與觀光遊憩的中山社區.....	25
圖 13 林美社區訪談執行實況.....	26
圖 14 松羅社區訪談執行實況.....	26
圖 15 林美石磐步道訪談執行實況.....	27
圖 16 步道土壤沖蝕造成埋在地下的 高爾夫球場水管裸露(林美石磐步道).....	36



## 表目錄

表 1-1 羅東林區社區步道群之基本資料.....	5
表 1-2 工作時程表.....	6
表 2-1 太平山森林遊樂區 94 (下) 年度步道環境影響調查結果.....	8
表 2-2 森林遊樂的環境影響.....	9
表 2-3 社會影響的知覺、態度之決定因素.....	17
表 3-1 步道的遊客、遊憩型態與取樣地點.....	19
表 3-2 遊客支出問卷樣本數一覽表.....	20
表 3-3 步道遊憩有具體影響的社區.....	23
表 3-4 接受訪談對象清單.....	24
表 4-1 朝陽社區步道遊憩對社區的正負面影響.....	29
表 4-2 中山社區步道遊憩對社區的正負面影響.....	32
表 4-3 林美社區步道遊憩對社區的正負面影響.....	35
表 4-4 松羅社區與玉蘭社區步道遊憩對社區的正負面影響.....	41
表 4-5 步道遊憩對社區的正負面影響.....	44
表 5-1 受訪者的人口統計變項.....	46
表 5-2 步道遊客組成統計表.....	47
表 5-3 步道遊客來源地區統計表.....	48
表 5-4 步道遊客旅遊主要目統計表.....	48
表 5-5 步道遊客前來次數統計表.....	49
表 5-6 步道遊客前來交通工具統計表.....	49
表 5-7 步道遊客之同行對象統計表.....	50
表 5-8 步道遊客之同行人數統計表.....	50
表 5-9 遊客前來步道主要活動項目統計表.....	51
表 5-10 遊客步道預計停留時間統計表.....	51
表 5-11 步道遊客資訊來源統計表.....	52
表 5-12 步道抽樣統計表.....	53
表 5-13 各步道團客、散客抽樣分配表.....	53
表 5-14 團客旅費統計表.....	54
表 5-15 旅遊支出項目統計表.....	55
表 5-16 旅遊住宿支出統計表.....	55
表 5-17 旅遊泡溫泉花費統計表.....	56
表 5-18 餐飲花費統計表.....	57
表 5-19 DIY 體驗活動花費統計表.....	57
表 5-20 購買紀念品花費統計表.....	58
表 5-21 購買地方特產花費統計表.....	59
表 5-22 團客與散客的人均各項單項消費及總額分析表.....	60

表 5- 23	團客對步道附近社區內及社區外平均花費之比較.....	60
表 5- 24	散客在不同步道上對步道附近社區內及社區外平均花費之比較....	61
表 5- 25	團客與散客在社區內及社區外花費比較.....	62
表 5- 26	團客與散客花費比較.....	62
表 5- 27	林美步道有效樣本數.....	64
表 5- 28	林美步道在各項目總消費金額.....	65
表 5- 29	林美步道在各項目之每人平均消費金額.....	65
表 5- 30	每人在林美石磐步道平均消費金額.....	66
表 5- 31	遊客在林美步道消費比率.....	66
表 5- 32	林美步道遊客量.....	67
表 5- 33	遊客在林美步道社區內外支出.....	68
表 5- 34	遊客在不同步道上每年推估總支出.....	68
表 5- 35	林美石磐步道、松羅步道、朝陽步道及新寮瀑布遊客消費.....	69
表 6- 1	與林鴻忠等(2009)之比較是否該收費.....	71
表 6- 2	與林鴻忠等(2009)之比較合理的收費金額.....	71

# 第壹章 研究動機與計畫內容

## 第一節 緣起

羅東林區管理處從 2003 年起，至今已經建置完成了 8 條社區型步道所構成的步道群，此使得轄區內森林遊樂的業務推廣，除了太平山國家森林遊樂區及其區域型步道之外，並有鄰近都市化地區的步道可供森林遊憩之用。換言之，除了有高知名度的太平山主題旅遊景點及區域型步道之外，這些可及性相當高的社區型步道，可以提供台北都會區與宜蘭縣民平時休閒遊憩之用，並可當日往返。

此項政策除了更全面地提供森林遊憩的利用機會之外，社區型步道所帶來的遊客也為當地的社區帶來新的經濟力量，得以落實局本部將森林保育利用與地區發展結合的政策目標（黃裕星，2001：36）。森林步道系統串連了森林遊樂區、自然保護區、山林部落及景觀據點，形成區域或帶狀的生態旅遊網絡（林鴻忠等，2008：14），而對社區或區域經濟產生影響。上述的這些羅東林區內的社區型步道包括：拳頭姆自然步道、松羅步道、礁溪跑馬古道、林美石磐步道、聖母登山步道、仁山自然步道、新寮瀑布步道、朝陽步道等八條。目前比較重要的文獻與研究報告包括林鴻忠等（2009）的遊客特色與認知的調查，及邱祈榮（2009）為羅東林管處執行的步道滿意度調查。另外，社區林業也是羅東林區管理處的重點施政方向，相關的研究計畫—例如林致遠與張蓓蒂等（2008、2009）也開始關注社區產業及森林保育利用之間的互動與扶持。

本研究的核心為瞭解社區、森林、遊客之間的影响與效益。本研究希望能夠全面地瞭解社區型步道的設置，引入遊客的森林遊樂行為之後，從當地社區居民的觀點，環境、社會文化與經濟三種不同面向的觀光影響。研究結果除了可以對政策成效進行評估之外，並可導出社區步道的建置之前需要考量的配套措施。本研究成果的效益將包括四個層面：

- 一、得出社區居民對自然步道的休閒遊憩活動所帶來影響的主觀感受，作為羅東林區管理處後續政策推動的參考。
- 二、提出對地方經濟助益的客觀數據，評估自然步道結合社區經濟發展的效益。
- 三、研究成果可加入社區林業成果聯展，藉以呈現相關績效。
- 四、增加相關步道規劃設計之防範配套措施，藉以事前降低遊憩活動所可能帶來的負面影響。

## 第二節 計畫內容與執行情序

### 一、工作項目

為了完成前述的計畫目標，所需執行的工作項目如下：

1. 針對社區型步道影響範圍內的當地居民，進行個人訪談，評估居民主觀感受到的步道遊憩行為所帶來的環境、社會文化與經濟層面的影響。
2. 執行遊客支出調查 (tourist expenditure survey)，估計並分析社區型步道所帶來的實質經濟效益的規模，並對遊客的消費結構與其個人屬性提出分析。
3. 提出未來社區型自然步道設置前應考量的防範配套措施，藉以降低觀光遊憩活動所帶來的負面影響。

### 二、執行情序

1. 對八條步道進行實地勘查，確認影響的社區及界定研究範圍。
2. 針對研究議題設計問卷，名稱為「遊客支出問卷」。
3. 進行問卷調查，執行面訪(Face to Face Interview)與獲取實證資料。
4. 針對居民對步道遊憩發展的態度及感受，進行個人訪談。
5. 分析調查結果與訪談資料，提出相關結論，並研提社區步道設置前所需的防範配套措施。

### 三、研究對象與地區



圖 1 研究範圍圖

資料來源：(林鴻忠等，2008：78-79)。

表 1-1 羅東林區社區步道群之基本資料

步道名稱	區位	步道長度 (單程/公里)	時間 (小時)	步道 類型	步道 難易度	啟用 年度	備註
新寮 瀑布步道	冬山鄉 中山村	1.4	1.5~2	P 字形	易	2006	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有 500 人的總量管制</li> <li>• 因斷層而形成多處瀑布</li> </ul>
仁山 自然步道	冬山鄉 中山村	2.46	3~4	一字形	難	2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 出口處為中山休閒農業區</li> <li>• 昔日重要的樟腦產地</li> </ul>
拳頭姆 自然步道	三星鄉 天送埤地區	1.3	1	P 字形	易	2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 烏心石造林地</li> <li>• 可俯瞰蘭陽溪蘭陽平原</li> </ul>
林美 石磐步道	礁溪鄉 林美村	1.7	1.5	環形	易	2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有 350 人的總量管制</li> <li>• 石磐對林美村民有重要的集體記憶</li> <li>• 水圳的圳路為其前身</li> </ul>
聖母 登山步道	礁溪鄉 五峰旗瀑布 風景區上方	1.63	2	一字形	難	2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 亦為天主教徒的朝聖之路</li> <li>• 聖母山莊是往三角崙山的中繼站</li> </ul>
松羅步道	大同鄉 松羅村	2	1	一字形	易	2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 苦花魚復育有成</li> <li>• 昔日泰雅族松羅部落的獵徑</li> </ul>
礁溪 跑馬古道	頭城鎮、 礁溪鄉的邊 界上	6.7	2	一字形	中	2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 清道光、同治時期開闢的古道</li> <li>• 遠眺龜山島是為一景</li> </ul>
朝陽步道	南澳地區的 龜山山丘上	2.2	1	環形	中	2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 日據時期墾山的入山山徑</li> </ul>

資料來源：部分來自（林鴻忠等，2008：80-133），部分來自現地勘查。

#### 四、執行期限與工作時程

1. 執行期限：98 年 04 月 20 日至 98 年 12 月 31 日

2. 工作時程：

表 1- 2 工作時程表

工作項目	4-6 月	7-9 月	10-11 月	12 月
研究地點勘查與問卷設計	步道現勘	步道現勘、問卷設計	—	—
資料蒐集與問卷調查分析	資料蒐集與訪視資料	問卷調查開始執行	分析實證資料、提出分析結果	補充個人訪談（如果必要）
報告撰寫	—	六月提出期中報告	撰寫期末報告	期末簡報、報告修正與定稿



## 第貳章 森林步道遊憩行為的觀光衝擊

### 第一節 環境衝擊

在森林遊樂的觀光衝擊方面，不論是在政策規劃或是在學術研究上，都已觀察到遊客在森林的活動會對森林的生態環境帶來若干的負面影響。例如遊客在山區或步道的活動，不可避免的會踐踏到植物，此會干擾到植物生態與土壤；道路的開闢或拓寬則會造成森林面積的縮小；植被的改變又間接對在灌木叢中築巢的鳥類產生干擾；遊客在山溪的活動，會影響溪水的品質；遊客擅取山裏的植物，會影響到植物物種的數量；登山客帶來的狗，影響了其他動物的活動<sup>1</sup>。

就森林遊樂區設施的使用而言，連結不同據點或設施的步道之使用頻率相對比較高。因為遊憩使用而導致步道惡化的現象，包括了步道分生形成多條平行小徑、植群消失或組成改變、土壤密實緊壓化、步道加寬、步道沖蝕等問題。根據國內外的研究，遊憩活動對原野地或生態旅遊地點的環境衝擊，最容易反應在植群與土壤的改變上。遊客的踩踏對土壤的影響最常見的是土壤裸露與密實度增加，而導致逕流沖蝕的擴大。另外，植群的覆蓋率降低、根系暴露也很常見（林國銓，1989）。而上述的改變，也最易被遊客所覺察，而影響到遊客視覺景觀的感受與滿意度。一般而言，植群的部分常以植群的數量、植群組成、植物的狀況作為監測的觀察變量；土壤的部分則常以土壤硬度、土壤沖蝕量作為監測的觀測變量。（劉儒淵，2005）

在劉儒淵、陳嘉男與賴明洲（2001）對奧萬大森林遊樂區步道衝擊的研究當中，他們以植群覆蓋減少率（CR）、植相變異度（FD）、土壤硬度增加率（SHI）三個指標衡量遊客所帶來的環境衝擊。他們的研究結論有五點值得注意：1. 遊客量與植群衝擊效應有顯著的相關 2. 影響範圍主要為步道兩公尺之內 3. 土壤

硬度的變化與三個植群衝擊指標互相之間的相關並不一致。土壤硬度與 FD 有較明顯的相關，顯示遊客踩踏步道，土壤硬度會增加，而影響植物種類的消長。4. 步道坡度與沖蝕有顯著的相關，但與植群衝擊指標的相關並不明顯。5. 步道寬度與 CR 有顯著的相關，但與 FD 不具相關性。換言之，步道寬度增加，並不一定能防止遊客踐踏造成植被面積減少、土壤緊壓密實的事實。

在 2002 生態旅遊年之後，林務局開始推動國家森林遊樂區步道的環境監測計畫，此舉可以讓相關政府單位瞭解國有林地提供遊憩使用後的環境狀況、干擾類型與程度，並作為衝擊防治策略的參考（劉儒淵，2005；劉儒淵、楊秋霖與朱學華，2006；張勝雄等，2007）。其中，太平山國家森林遊樂區八條步道的監測結果如表二。太平山國家森林遊樂區的步道，有幾條路線設有木棧道，所以 CR 值相當低是必然的結果。總體而言，八條步道的 CR 值都在建議的 LAC 值（Limit of Acceptable Change）的範圍之內。

由上述內容可知，進行步道規劃時，對於一個低至中度使用的地點而言，植群的抗踏性會是一個重要的考慮；對於高度使用的地點，則以防止礦質土壤裸露為主（林國詮，1989）。關於後者，棧道的建築可以避免這類的問題。

表 2- 1 太平山森林遊樂區 94（下）年度步道環境影響調查結果

步道名稱	樣區數	CR(%)		SHI(%)	
		A 小區	B 小區	A 小區	B 小區
翠峰湖	10	15.7	6.6	43.4	27.8
翠峰觀日	10	2.0	0.5	57.9	33.9
鐵杉林	17	2.4	0.6	77.5	44.6
茂興懷舊	16	20.5	8.8	33.2	23.7
三疊	32	15.4	10.3	35.9	23.6
山毛櫸	40	8.3	4.9	38.0	26.3
平元	19	15.5	4.5	48.7	23.8
見晴懷舊	25	43.2	21.0	93.6	48.9

資料來源：取自（劉儒淵、楊秋霖與朱學華，2006：10）。

說明：翠峰觀日現在的正式名稱為望洋步道。

<sup>1</sup> 在臺灣常見的例子是獼猴與山豬，甚至狗會帶來疾病影響原生的動物族群。

表 2- 2 森林遊樂的環境影響

來源	環境影響的結果
遊客的活動	<ul style="list-style-type: none"><li>• 踐踏植物干擾了植被與土壤</li><li>• 植被的改變間接產生了對築巢鳥類的干擾</li><li>• 登山客帶來的狗，影響了山區其他動物的活動，甚至帶來疾病。</li><li>• 遊客在山溪的活動，會影響溪水的水質。</li><li>• 遊客擅取山裏的植物會影響到植物物種的數量。</li></ul>
基礎設施或服務設施的建築	<ul style="list-style-type: none"><li>• 道路的開闢或拓寬，造成了森林覆蓋面積的縮小。</li><li>• 基礎設施或服務設施的開闢會影響到景觀。</li></ul>



圖 2 遊客的踐踏影響土壤與植群

## 第二節 經濟影響

經濟影響分析在經濟學的角度是一種短期的經濟評估方法，所得、就業、產值等變數經常被拿來作為衡量的指標。又前述的影響經常可分為兩類，一類是外來遊客為取得旅遊服務的花費所產生的直接效果 (direct effect)；另一類則稱為二次效果 (secondary effect)，是由觀光業所帶動的支援產業產生的間接效果 (indirect effect) 與居民因所得、薪資提高所衍生的誘發效果 (induced effect) 兩者所加總而成 (Archer, 1982:236-237)。直接效果在實際計算時，係將觀光客的支出減去其消費的貨品或服務所內含的進口費用；間接效果係指在一線的觀光業者必須從當地購買的部分，例如民宿業者必須要取得建商、建築師、食材供應商、自來水公司、電力公司等提供的產品或服務。除此之外，還必須加入上述供應商從當地其他業者取得產品或服務的部分，此為間接效果；誘發效果則是指以薪資、利息、地租與利潤構成的家戶部門的居民所得，因為購買當地的產品或服務所衍生的經濟活動之循環 (Cooper et., 2005:162-163)。由於二次效果會一層一層地衍生下去，直到因為從地區之外進口貨品或服務而需支付費用，錢遂逐漸漏出研究地區，使得作用逐漸變小而至消失不見為止。此過程稱為乘數效果 (multiplier effect)。

在討論遊客帶來的經濟影響時，遊客支出調查是一項必備的資訊。一方面，不同類型的生態遊客花錢的方式應該有所不同，遊客支出調查的結果有助於描述觀光市場的規模，與界定影響旅遊支出的人口社經屬性與旅遊特性 (Jang et., 2004)。另一方面，討論遊客的旅遊支出無非是希望其消費能夠帶動地方的發展，何況與社區結合的發展本來就是生態旅遊的重要特徵。執行遊客支出調查時，除了需要區分團客、散客這兩種消費行為相當不同的遊客類型之外，調查時也要注意平日與假日、淡季與旺季的差別。一般而言，遊客支出問卷可區分為三個部分：  
1. 遊程特質；2. 受訪者基本資料；3. 支出花費 (許秉翔、蕭櫻貴，2007)。

另外，為了瞭解遊客支出對研究地區的經濟影響，劃定其影響的空間範圍是必要的，因為此範圍的界定會影響到測量數據的大小及乘數大小。至於遊客花費會流到哪些部門，則每個研究地區應該有所不同。

Stynes(1999)提醒遊客支出調查的執行所產生的誤差可分為四類：

#### 1. 測量誤差

此類的誤差諸如：支出分類的多寡會影響到填答者。分類太多，容易使得填答者重複回答，分類太少，則容易漏掉。故支出分類項目的多寡要恰如其分；小團體出遊，個人的支出可能並非均等，故進行調查時，宜詢問總支出再求其平均值為佳。

#### 2. 樣本不能代表母體的問題

一般而言，在遊憩區待的愈久的人，他們就會有較大的機率被訪員遇到。因此，應該注意遊客分類的比例問題。這點可以通過在旅遊目的地的測量點（on-site）執行調查的高回收率，以確認不同類型的遊客比率。通常在地人以及沒有花錢的人，受訪的意願及比例會比較低，若此現象發生，則支出的估計值會有高估的現象。

#### 3. 抽樣誤差

這方面應注意的主要是樣本過小及變異數過大的問題。把樣本數加大，或把樣本分類計算，都是有效降低遊客支出變異數的辦法。

#### 4. 分析誤差

需要謹慎地處理空白或零的數據，避免樣本平均數產生右偏或左偏（skew）的問題。

有了遊客支出的調查資料之後，再加上經濟模型所計算出來的乘數效果（multiplier effect）的資訊，就可以導出森林遊樂區或步道的設置對地區的所得、就業或產值的貢獻。過往的一些關於乘數效果之經驗研究所得到的成果顯示，由於提供遊憩服務通常必須向區外購買原料或進口相關勞務，所以乘數較小

(Fernell, 2003:84)。同時，不同的觀光休閒產業類型或區域大小也會影響乘數數值的大小。通常區域愈大，因為較易自給自足，所以乘數較大。因此，分散較廣的生態旅遊對於地方經濟的增長的助益較大(Loomis & Walsh, 1999:241-265)。

在先前的經驗研究中，林鴻忠等（2009）針對礁溪跑馬古道、林美石磐步道、聖母登山步道等三條步道進行遊客特性與認知的調查。其調查結果顯示遊客以專程到訪、不過夜及停留在步道約 2 小時居多；遊程係以一條步道為主：礁溪跑馬古道、聖母登山步道遊客的人均支出在 200 元以下，林美石磐步道則在 500 到 2500 元之間；大部分遊客的資訊來源以親友介紹的比例最高，換言之，以口耳相傳為主；到訪的目的係以放鬆心情、運動健行為主。

上述的調查結果需要更細緻化。在觀光研究的學門，一般的共識是要區分團客與散客，因為他們從遊憩動機到遊憩行為均十分不同；另外，由於調查遊客消費支出的目的之一是要瞭解其與社區的關連，所以需要加入空間變項(spatial variable)。也就是說，我們需要知道遊客在哪裡花錢？花多少錢？花在什麼項目上？如此，才能具體瞭解遊客的直接支出與社區經濟的關連。

依照邱祈榮（2009）對林美石磐步道、松羅步道、拳頭姆自然步道、朝陽步道、新寮瀑布步道等五條步道的調查，林美石磐步道、新寮瀑布步道兩條步道的年輕族群較多；拳頭姆自然步道來自宜蘭縣本地的遊客比例最高，其實整體而言，遊客的主要來源地是北部區域與宜蘭縣本身；有七成以上的遊客是第一次前往，也許這跟大部分步道都開放不久有關；使用的交通工具以自用小汽車最高，遊覽車次之；資訊來源主要為他人告知，其次是參加團體活動；同遊者以家人親戚、朋友同事為主，可見參與步道遊憩有聯繫家庭關係、社會人際網絡的動機。邱祈榮（2009）的研究報告是相當新的資訊，可惜有樣本數不多的問題，每條步道多介於 77~124 人之間，只有新寮瀑布步道超過 200 人。以這些步道的遊客量而言，樣本數著實偏低，因此可能產生的偏誤就大，在資訊使用上宜注意。



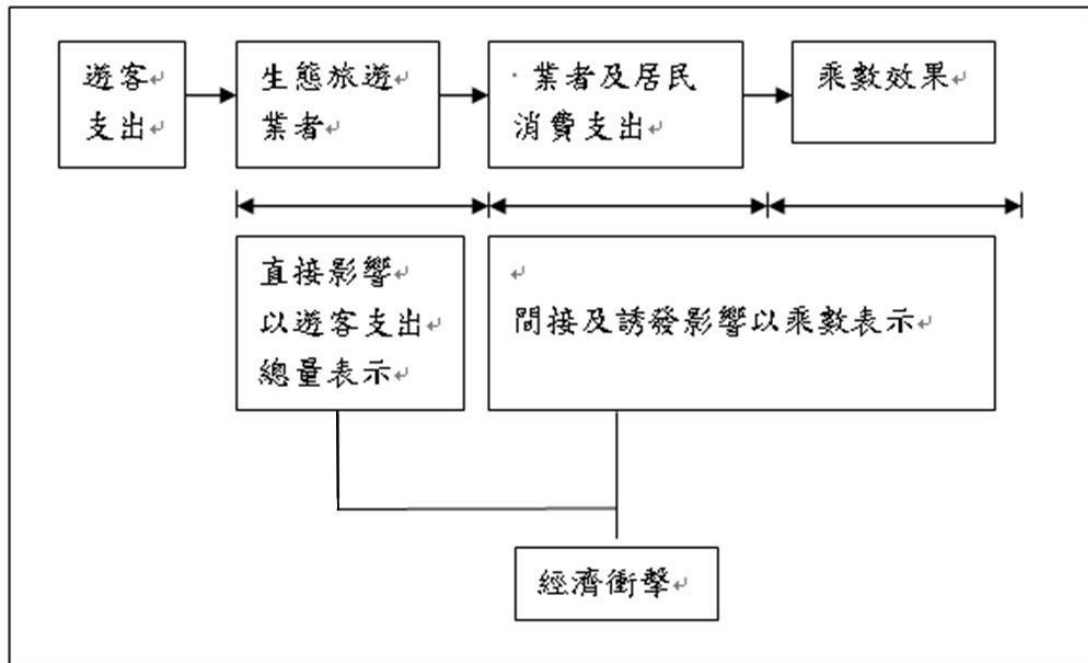


圖 3 經濟影響分析架構圖



圖 4 新寮瀑布步道口社區居民的販售點

# 林美金棗生態村

## 金棗冰品開發

96年4月份由社區購買製冰機一組，社區多元就業開發方案的工作同仁便研發開發金棗冰的口味，初期運用各種想像開發出許多不同的金棗冰口味，經過幾次的調整，終於確定出目前販售的金棗冰口味，同時也肯定多元工作人員的努力，多元工作人員同時也規劃一套製冰的作業流程，以確定往後每一次出產冰品的口味一致，在經歷過產品開發的過程，工作人員對自己的工作自信心增強許多。





## 蜜金棗製作技術成熟

本社區以生產金棗為主要的農特產品，在林美社區內每一戶都有自己生產蜜金棗的獨家配方，但是為了社區金棗產業，必須有一套標準的製作流程，目前在多元就業人員與社區幾位志工媽媽討論與多次嘗試下，確定了金棗採收的成色與加工過程，包括每一次的浸置時間與糖份，由於整個過程均是由社區多元工作人員的努力嘗試，對於工作人員的自信心也增強。





圖 5 林美社區的金棗製品



圖 6 遊客參訪松羅步道觀賞苦花魚群



### 第三節 社會文化影響

觀光對社區居民的社會文化影響，雖然經常眼不能見，但是又確實可以感受到。社會文化的衝擊與社會價值體系、個人行為、社會關係、生活方式、表達方式，以及社會結構的各種變化有關，而且作用的焦點是集中在觀光目的地的居民之上（Page & Connell, 2007:380）。Ap & Crompton(1993)就將居民回應觀光衝擊的類型分為歡迎、忍受、調整適應、拒絕等四種。如果社區引入觀光遊憩活動的目的是造福當地的社區，就得考慮社區居民對於觀光客及其活動的感受。

觀光的社會文化影響有相當多的文獻，湯幸芬與蔡宏進（2005）做了不錯的整理。若是把影響因素分為當地居民、遊客、旅遊目的地等三類，則可歸納為表四。

#### 一、當地居民

此部分有相當多的影響變量，然而在眾多的經驗研究當中，尚有許多因素還未有決定性的結論。目前得到共識的研究結果，是例如居民看待觀光的態度與其生計對觀光業的依賴程度呈現正相關。

- 對觀光業的經濟依賴度

實際得到的經濟利益是影響居民態度的重要因素，對觀光業的經濟依賴度愈高，會傾向於支持觀光發展。

#### 二、遊客

- 遊客數量

觀光客的數量愈多，產生的影響也就愈大。大量的觀光客到訪，也比較容易超過遊憩承載量，相對使得社區居民對於觀光發展與遊客產生負面評價。

- 活動

遊客活動的類型與狀況也會產生差異。一般來說，融入當地服務與社區的遊客（例如背包客），與依賴外部大量觀光設施進行觀光的遊客（例如遊覽車載來的旅行團）相比，融入當地服務與社區的遊客所產生的影響比較小。

### 三、旅遊目的地

- 旅遊發展的空間特性

空間的面向也會使得觀光影響形成不均勻的分佈。例如社區型步道本身是線形，因此步道的入口與出口本身在空間上就比較重要；另外，消費行為與文化空間的質感應該被連結起來，因此應該避免部落文化在不適合的空間被販售。或是為了擴大經濟乘數效應，也可考慮將遊客引入社區。

- 地方經濟情況

這點牽涉到觀光產業對地方經濟的重要性，觀光旅遊相關產業對地方經濟愈重要，居民的反應會比較正面。

- 旅遊發展階段

發展較為成熟的旅遊目的地，一般而言，遊憩承載量有逐漸下降的趨勢。

- 遊客與居民的人數比

較多的觀光客湧入一個小型社區，對當地的影響會比較明顯。相反地，大型社區所受的影響相對較小。

- 遊客與居民的文化距離

以遊客與居民的文化距離來說，文化距離的差距愈大，當地社區所受到的社會文化衝擊愈大（Page & Connell, 2007:382）。以羅東林區社區步道的鄰近社區而言，因為觀光客多為閩南人，顯然觀光客對閩南社區、客家社區的影響會小於對泰雅族社區的影響。

表 2- 3 社會影響的知覺、態度之決定因素

	影響因素
當地居民	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 社經特質（教育程度、年齡、性別）</li> <li>• 居民居住時間長短</li> <li>• 對旅遊事業的經濟依賴度</li> <li>• 對社區依附程度</li> <li>• 居民住處至旅遊中心之距離</li> <li>• 居民主觀對其在旅遊規劃之影響力的評估*</li> <li>• 與遊客接觸程度</li> <li>• 發展旅遊的態度</li> <li>• 社區人口統計之特性</li> <li>• 感覺當地戶外遊憩機會受影響之程度</li> <li>• 是否為當地出生*</li> <li>• 對觀光旅遊與當地經濟關連的知識水平*</li> </ul>
遊客	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 遊客數量</li> <li>• 遊客的集中度*</li> <li>• 種族或族群</li> <li>• 經濟狀況</li> <li>• 活動</li> </ul>
旅遊目的地	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 地方經濟狀況</li> <li>• 地方參與旅遊程度</li> <li>• 旅遊發展的空間特性</li> <li>• 旅遊發展階段</li> <li>• 旅遊類型</li> <li>• 遊客與居民人數比</li> <li>• 遊客與居民的文化距離</li> </ul>

資料來源：綜合修改自（湯幸芬、蔡宏進，2005：80）、（Lee, Li & Kim, 2007:95），其中打\* 者係取自於後者。

## 第參章 研究設計

遊客支出調查是瞭解觀光遊憩的經濟衝擊所需進行的一個調查，其目的是瞭解遊客在整個步道遊憩的過程中，其消費支出的類型與數量。一方面，此直接支出是瞭解經濟衝擊大小的基礎；另一方面，也可以將調查資料與遊客個人屬性連結，進行支出特徵的若干分析。

有關進行遊客支出調查的內容如下：

調查方式：面訪問卷

每條步道取樣數目：年遊客量的千分之一(研究者設定)

要求樣本數總計：982 個樣本

實際樣本數總計：998 個樣本

抽樣地點：步道出口或入口。

抽樣日期：分為平日（星期一至星期五）與假日（星期六、日與國定假日）

兩個部分進行抽樣。

抽樣方式：系統抽樣（system sampling）

預試日期：民國九十八年七月十三日至十五日

執行日期：民國九十八年八月一日至九月二十八日

抽樣方式會選擇系統抽樣的原因在於步道遊客量甚大的情況下，進行普查幾乎不可能，只好進行抽樣。抽樣工作的執行精髓在於保證母體的代表性。因此，在進行觀光調查時，為了要能掌握龐大遊客數量，沒有預知的 sampling frame，又要顧及母體的代表性，所以系統抽樣經常被採用。

系統抽樣的操作方式是在遊憩區的出入口每隔一定的遊客人數取一樣本。由訪員以計數器數算人數，以一定的間隔人數進行訪問。若遭到拒訪，則重新數起，而非取下一位遊客。如此的設計主要是能以一固定的規則取樣，避免主觀地選取樣本。若樣本數夠大，則比較能夠反應母體遊客的組成，而可以得到步道遊客的真正實況。

表 3- 1 步道的遊客、遊憩型態與取樣地點

步道名稱	遊客類型	遊憩型態	遊客量/年	步道取樣數	取樣地點
新寮瀑布步道	團客甚多	遊客量大，需接待國民旅遊的遊客	317000	317	步道出入口登記處
仁山自然步道	以登山客為主	需要翻越山稜線，需時較久，是登山山友的路線。	沒有資料	30	步道出入口
拳頭姆自然步道	以宜蘭縣民休閒遊憩為多	離城鎮近，需時較少。屬於縣民平時休閒健身的路線。	38792	39	步道出入口
林美石磐步道	團客甚多	社區營造的名氣大，有甚多的社區參訪團。需接待國民旅遊的遊客。	293000	293	步道出入口
聖母登山步道	以登山客為主	一路上坡，體能消耗大。設有避難山屋，是登山山友的路線。	25000	25	通天橋第一涼亭；聖母顯靈紀念碑處
松羅步道	團客、散客皆有	往太平山途經的步道路線，也有相當的知名度，需接待國民旅遊的遊客。	180000	180	步道出入口
礁溪跑馬古道	團客、散客皆有	因為是古道而有相當的知名度，吸引相當多的團客前來。鄰近礁溪，故也是礁溪遊客的順訪路線。	50000	50	古道南口停車處
朝陽步道	團客、散客皆有	經過電視媒體曝光而聲名大噪。然位於南澳，區位較為偏遠。	43000	43	步道出入口

資料來源與說明：

1. 林美石磐步道、礁溪跑馬古道、聖母登山步道：取自（林鴻忠等，2009：105-106），以其 2007 年的調查數字，以千進位四捨五入而成。
2. 新寮瀑布步道：2008 年冬山站的調查資料。
3. 拳頭姆自然步道：採用冬山工作站資料，假日平均人數 248 人。假設平日遊客人數為假日之 2 成，年平均人數為 38792 人。
4. 松羅步道：採用礁溪站吳思儀技正提供的資料，98 上半年遊客量為 9 萬人，推估年遊客量為 18 萬人。
5. 朝陽步道：採用 2009 年朝陽社區的營業額統計資料。以每人平均消費額 60 元計算的朝陽步道人數，上半年度平均人數為 21944 人，故推估全年遊客人數為 43888 人。

在設定樣本為遊客量千分之一的前提之下，以表 3-1 所示的步道遊客量為基準，計算得到各步道的需訪樣本總數為 982 人，最後得到的樣本數為 1005 人。扣掉無效樣本 7 份，最後的有效樣本數為 998 人(詳表 3-2。)

表 3- 2 遊客支出問卷樣本數一覽表

步道名稱	需訪問樣本數	有效樣本數
新寮瀑布步道	317	318
朝陽步道	43	46
聖母登山步道	30	31
林美石磐步道	293	298
松羅步道	180	180
拳頭姆自然步道	39	43
礁溪跑馬古道	50	52
仁山自然步道	30	30
問卷份數	982	998



圖 7 本研究在新寮瀑布步道進行問卷預試(跑馬古道南口)





圖 8 步道遊客的交通工具以自用小客車為主（礁溪跑馬古道南口）



圖 9 團客的觀光支出與散客明顯不同（林美石磐步道）





圖 10 松羅步道口的遊客



經過研究者實際走訪八條步道，確認出林美石磐步道、松羅步道、新寮瀑布步道、仁山自然步道、朝陽步道等五條步道帶來的遊客比較具體地影響到社區。因此本研究界定並選擇了礁溪鄉林美村、大同鄉松羅村、冬山鄉中山村、蘇澳鎮朝陽里做為執行居民的觀光影響調查的目標村里(社區)。

表 3- 3 步道遊憩有具體影響的社區

受調查社區	附近步道名稱	相關產業	人口數(人)	戶數(戶)
礁溪鄉林美村	林美石磐步道	金棗、社區民宿 社區生態導覽解說	1480	445
大同鄉松羅村	松羅步道	茶葉、民宿 泰雅族工藝 地方風味餐	825	229
冬山鄉中山村	新寮瀑布步道 仁山自然步道	茶葉、民宿 風味餐、休閒農場	606	198
蘇澳鎮朝陽里	朝陽步道	餐飲、民宿	846	316

資料來源：宜蘭縣民政局戶政資訊網(98年6月)

在個人訪談的部份，一共有 18 位接受了訪問。訪談對象的選擇，先以村(里)長、社區發展協會理事長為對象，有了這部份的基本了解之後，再根據前面訪談中需要進一步釐清的問題，主觀地選擇訪談對象，例如松羅村的長老、朝陽里參與多元就業的人員，又例如林美村的一般村民等等。訪談時間都在半個小時以上，有些受訪者，甚至對談到接近兩個小時，故足以深入了解觀光影響的不同層面的正負面影響。

表 3- 4 接受訪談對象清單

訪談對象	代碼	人數	性別	社區
村、里長	A1	4	3 男、1 女	中山社區、林美社區、松羅社區
社區發展協會 理事長	C1	5	5 男	中山社區、林美社區、松羅社區、 玉蘭社區、朝陽社區
社區居民	D1	4	3 男、1 女	林美社區、松羅社區、朝陽社區
社區商店老闆	E1	4	4 男	中山社區、玉蘭社區、朝陽社區
其他	F1	1	1 女	松羅社區



圖 11 參訪林美社區的社區團體與遊覽車



圖 12 結合茶產業與觀光遊憩的中山社區





圖 13 林美社區訪談執行實況



圖 14 松羅社區訪談執行實況



圖 15 林美石磐步道訪談執行實況

## 第肆章 步道對社區的正負面影響

### 第一節 步道對個別社區的正負面影響

#### 一、朝陽社區

朝陽社區是一個人口老化的農村社區，朝陽步道的步道出入口離社區不遠，朝陽步道的觀景台俯瞰烏石鼻海岸與觀音海岸保護區的壯麗景色，為此地帶來了大量的遊客。

遊客的餐飲需求，直接帶來海產餐廳、社區咖啡館的生意與機會。同時，南澳位於蘇澳與花蓮之間，也為民宿帶來一些機會。由於社區發展協會堅持發展社區產業，也引入了勞委會的多元就業方案，所以步道遊憩帶來了一些社區再就業的工作機會，也刺激帶動了幾家餐廳、民宿的設立。同時，設於社區活動中心的咖啡餐飲部，提供了當地農產品的另類流通管道。

長期投入當地社造工作的 A1 就說：

以前是農產品都交農會，有一部分是交農會，有一部分沒交的話，放在自家的門口，遊客來之後，自然就賣光了啊！以前啊，我們這邊一百零一間雜貨店，可是現在啊，餐廳也一間一間開了，連(南澳)火車站那邊的的青谷園餐廳也說，遊客有增加了，這就是因為有步道才有了繁榮，也因為有這個步道，我們的販賣部在海邊那邊。要是說你要吃個飯，喝個飲料，要是說沒有這個步道，我們怎麼有辦法去做這個販賣部。因為有這步道，所以才有這個步道，也帶動了就業機會，海邊販賣部那邊就有五個就業機會了。雖然說我們社區不是說賺了多少钱，最起碼就是可以帶動就業機會。這個來講啊，是對社區整體營造非常重要的一環。

(括弧內的文字為作者所加)

因為社區內有相當多的居民務農，所以都感受在社區活動中心寄賣農產品所帶來的好處。C1 也相當自豪他們所做的這個工作。

就是說你寄放了幾包，然後賣出去多少。比如說，你一包要賣多少，金瓜你賣多



少；你寄放幾包，或是一顆要賣多少，鳳梨啦！西瓜啦！都一樣。然後我再去工作，東西寄放了，我可以再去做工作。

觀光客來了，社區多了一些外來人口，也變的熱鬧了。E1 就觀察到社區生活變的熱鬧，社區生活不再是沒有起伏，一成不變。老人家的臉上也多了笑容。

在負面影響的方面，清理遊客帶來的垃圾成了社區認養朝陽步道的重要任務；車輛變多，對小孩子在社區內的活動增加了安全的顧慮；到訪的遊客帶走植物、樹頭，破壞森林環境，居民尤為在意。D1 就認為遊客帶有泡酒、燉雞用的山葡萄、牛奶蒲等植物，對步道的植物環境帶來了災難。比較早開放的朝陽步道，幾乎都被遊客採光，現在即將開放的大南澳越嶺線，也出現了類似的情況，有部分居民已感到憂心。

表 4- 1 朝陽社區步道遊憩對社區的正負面影響

社區名稱	正面影響	負面影響
朝陽社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提高社區再就業的工作機會</li> <li>● 提供少量農產品的新興流通通路</li> <li>● 帶動餐廳、民宿等觀光產業的設立</li> <li>● 本地社區居民建立榮譽感</li> <li>● 提供社區居民的團體機會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 遊客帶來垃圾</li> <li>● 車輛多，對小孩不安全</li> <li>● 部份遊客帶走植物、樹頭</li> </ul>

## 二、中山社區

中山社區本身就是一個著名的休閒農業區，區內具有休閒農場、茶園、民宿與 DIY 體驗等休閒產業，在聚落分佈的型態上是一個散村。

在中山社區這裡，經營休閒產業的居民很明顯感受到林務局的步道，加上休閒農業區的環境，業者可以從容地運用這些資源，提供給旅行社不同遊程的組合，因此有「魚幫水、水幫魚」的綜效（synergy）產生。

C1 說：

以我東風講起，我們非大型農場，跟林務局這些步道的結合，或是跟旅遊業者上，就是小農場，所以我們要找資源，因為我的腹地就這麼大，我的遊客就鎖在裡面，不可能用這幾甲地，把遊客綁住三天。不可能的事！…我賣的是自然資源、是一個生態，如果依大型農場來講，可能有大筆的經費，它可以營造很多氣氛、生態復育，我們沒辦法。我可以做的是，跟我們的林務局結合。它沒有跟我結合，是我主動，我利用它的資源在做。你來我可以帶你去林務局的步道。…我們可以去兩個瀑布、兩個步道，甚至三個步道，那我們打出來給業者看，我們可以這樣安排行程。我們就是利用很多公共資源、而且利用很多大自然的資源。在這個安排上，如果沒有這個步道的開發，資源上就會比較少一點。…在經營上，是可以用這整個資源，把套裝行程的價值提高。螢火蟲很多，因為我們的鄰居是林務局，裡面就是一個很好的生態區，我們不用復育。尤其是不再作造林之後，改變更大了！對地方而言，是個長治久安的政策。不再伐木，次森林自然生長，生態就會很多。對休閒農業而言，提供一個很好發揮的題材。

由於新寮瀑布步道是一個相當具有吸引力的景點，其所吸引來的大量遊客在步道周邊的中山社區會有一些其他的休閒活動或消費。受益最大的是餐廳，其次是茶葉周邊產品的銷售額。據 E1 的觀察：

對我們來說，80%的遊客都會去新寮瀑布步道，那就要看他們整個行程的安排，如果是台北都會區的話，早上八、九點出發，到這邊十點左右，然後去新寮瀑布步道到中午，這邊吃飯。吃完飯到附近的農村體驗 DIY，龍鬚糖、茶葉餅、茶葉蛋。然後整個行程的安排，大部份的旅行社、散客就是這樣。

同時 E1 也注意到因為新寮瀑布步道，不但使得社區的知名度有所提升，連水質部分也因為總量管制而有所改善。造成這種現象的原因是新寮瀑布步道在宜蘭本來就長期是一個景點，以前沒有進行遊客管制的時候，E1 感覺污染比較嚴重，現在林務局整建成步道之後，步道遊憩的管制比較上軌道，所以感覺溪水的污染沒有以前惡劣，現在當地還是用新寮溪溪水作為灌溉之用。



就是因為很多人在那一區玩水，大家也不敢喝水，我們這一區又共同由別處牽一條水過來，因為這條水沒烤肉沒污染，也是不可能的事！因為大家都會下去玩水，所以我們的飲用水除了自來水之外，比較偏僻的地區…，像我們這邊要牽自來水就沒有那麼快，所以我們自己去找溪水引進來。整個水質來講還好，應該是沒有被破壞了。比以前沒管制之前，有人進去烤肉，它的污染程度應該是比較少。

由於新寮瀑布步道吸引了相當多的遊客，遊覽車也相當多，進出都依賴一條八米道路的結果，使得外來的車輛造成了交通阻塞與道路周邊空氣品質下降的負面影響，這個結果並不奇怪。由於此地是一個開闊的自然區域，所以對空氣品質並沒有產生多嚴重的負面影響；另外，遊客的進入也對居民原本取用的（新寮瀑布步道）溪水品質有所污染，因此後來必須另外取用其他地方的水源替代；遊客多而使得此地的餐廳多開了幾家，但是中山社區並沒有污水處理的公共設施，這些污水也或多或少造成了一些土壤或地下水的污染；交通便利與步道設施，也引來了一些年輕人到（舊寮）步道來，使得當地住戶感受到社區治安的心理威脅。

A1 坦承社區有需要面對污水處理的問題，而且想要用農村再生的專案進行污水處理設施的興建。

中山是一個散村，根本就沒有污水下水道，那廢水在哪？滲入地底下。要改變這個情形，就是將餐廳…因為餐廳的用水量最大，以餐廳為主的旁邊，30至50公尺以內的住戶，拉在一起做一個共同的污水處理。污水整理之後再經過生態池，再放流出去。

C1 就說：

我的客人都說，哇！好優靜喔！車少人少，空氣好。現在不是了！現在年輕人的摩托車，半夜不睡覺逛瀑布，因為以前他們不會來，因為很不好走，他怕跌倒、怕蛇、怕這邊沒整理。現在整理得這麼好，啤酒一拿就殺上去了，又不能攔他！他比你還兇，我們家住這裡，我怕得要死。因為我們這一條路，只有我們這一家，我弟弟和我。

目前因為中山社區大部分的住戶都直接或間接與休閒產業有關，所以有沒有從觀光休閒產業獲利，會影響到對觀光休閒活動負面影響的忍受能力。由於村民大會和休閒農業的會員當中有很高的重疊性，大多數的村民從觀光休閒產業直接或間接獲利，所以雖然有反彈的聲音，但是反彈的聲音並不大。

到底是誰獲利，當然這是一個重點。因為是休閒農業在獲利，他會把它當作一個生財工具，我們自然就會保養、照顧它。如果不是的人，因為這個步道、遊客讓他生活品質產生改變，環境生態都變了，產生排斥。這當中就會產生一個平衡點，我們村民大會和休閒農業的會員當中都有重疊性。…就是說公務員、上班族比較多，不靠休閒農業也不靠務農生活。(他覺得他生活品質受影響!)對!會產生這些聲浪出來，而且會去投訴，或投文報紙。(括弧內是訪問者的發言)

表 4-2 中山社區步道遊憩對社區的正負面影響

社區名稱	正面影響	負面影響
中山社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 森林步道加上休閒農場，形成休閒資源的綜效</li> <li>● 社區知名度的提升</li> <li>● 提升餐廳、休閒農場的營業額</li> <li>● 降低無步道總量管制時的溪水水質污染<sup>2</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 交通阻塞與擁擠</li> <li>● 生活環境品質降低 (溪流水質、空氣品質、污水排放)</li> <li>● 社區治安的心理威脅</li> </ul>

### 三、林美社區

林美社區是全國金棗產量最大的社區，金棗及相關產業也是社區的主要特色。步道的觀光遊憩帶來了大量的遊客，林美社區也因為社區營造在環保回收、植樹綠美化的傑出績效，而榮膺全國的獎項，也為社區帶來相當多的參訪單位與遊客。許多單位會將年度的參訪與旅遊結合而造訪此地，社區發展協會也利用此一機會，以成立合作社的方式，租借場地以裱版做簡報與說明，並以社區開發的金棗副產品進行販售，一方面滿足參訪單位的需求，另一方面收取每場次兩千元

<sup>2</sup> 本部份係指整建之前已有遊客進入的景點，步道整建並加上遊客的總量管制，反而使得溪水水質污染的負面影響得以減輕。

的簡報費用，並安排參訪客人的進出動線，達到促銷金棗農副產品的目的。根據實際到社區田野調查的結果，金棗的農副產品的出現，顯然是步道遊客及社區參訪的單位所促發。可喜的是，當地的 C1 為此設定了一個遠大的目標。他認為步道遊客為當地的（金棗）農業提供了另一個出路及流通管道，不像之前完全受制於收購金棗的中盤商，農副產品的加工及社區實體販售點的成立，為當地種植金棗的農民及居民創造了機會。未來希望藉由農村再生政策的助力，再成立休閒園區，進一步擴大產業轉型及社區的獲利。

C1 說：

我自己的評估是有好處，有人潮就有錢潮，如果沒開這條步道，就沒有這些人進來到林美社區。沒人進來到林美社區，像這個金棗產業無法帶動它的經濟效益。就是要被吃死死的！不被吃死死的，那些金棗就不知道要拿到哪裡去？只好中盤商來說，他說三元就三元，他說五元就五元。沒有競爭的…，中盤商有一個工會在，他收購多少錢就是多少錢！一、兩個比較缺金棗，多一元或二元給你。現在我們有合作社，我們也會收購，雖然不是很多，但是中盤商就比較不會傷害農戶那麼嚴重。…尤其我們林美的金棗，是台灣省最多的。台灣省宜蘭縣占了 98% 的金棗，宜蘭縣林美社區占了 60%，你看金棗一半以上都在林美了！所以沒給這些農戶稍微關心一下，真的無法生存了。…以後，可能我們做一個林家花園那個模式。進去裡面最低消費三十元或五十元，一個清潔費。讓他們進去觀摩，帶動產業看能不能再多銷一些。…裡面進去了一定會有一些消費，看到我們的東西好吃，伴手禮也會加減帶一些。人潮帶進來，可能就有發展的空間。遊客為什麼會進來我們林美？就是這條步道，接下來政府機關結合建設，大家要來這裡參觀。人潮先帶進來，產業再看要如何帶動起來？

換言之，就步道帶給林美社區的益處而言，步道遊客是帶動林美的金棗農業轉型，進行與休閒產業結合的重要觸媒。金棗多了一個銷售管道，社區居民也有機會學習服務業的待客之道，及學習建立與經營金棗農副產品的實體銷售據點。

在此之外，羅東處對於步道的重新整建，也增加了居民日常的休閒健身機會。經常在步道口販售農產品給遊客的 D1 就觀察到：

大家來這個步道玩，地方也比較熱鬧。熱鬧如果賣東西，賺一點錢，老人家要做工也沒辦法了。這條入口的路，以前是水溝。沒有弄這條路以前，只有種田的人才會上去，我們爬到怕了。弄了步道後，運動也好，走一走流汗也好。…運動說真正，就是比較閒的人！（對啦！）很多，我的鄰居也有很多人來運動，做工的人就不會來。老人也有人來走，普遍都會來走走，運動一下。老人來走，會很驚訝，啊！現在做成這樣了！比較出名…。(括弧內為訪問者的插話)

除了以上的益處之外，大量的遊客也帶來相當大的環境負荷，步道的表土流失情況比較嚴重（圖 16），值得林務局關心並予以改善。另外，此社區也因為選舉恩怨及藍綠對立，使得步道成為衝突點。現任 A1 是 C1 的下任，兩人也在村長選舉競爭了幾次，A1 談到雙方對於步道路口設置攤販的立場不同。

以前人家來遊覽，算說當時他當村長(C1)，我們村沒有得到什麼，我做我們村才有得到什麼。以前有做的，不要讓人家賣東西，一攤也趕。(就是上面步道那裡！)對，他自己去賣，他的大姐小妹去賣。不讓別人去賣，現在上去，警察馬上就上去了！現在步道的道路，入口那裡還弄了路霸，不讓人進去，還鎖起來。路霸做在那裡，如果遊客去玩，心臟病發作，救護車也不能進去。好幾次了，人差點死掉！我才向公所鄉長反應，那支才拿起來。拿起來後，人如果要進去，才可以隨意進出。剛開始他不給我拿給來，我才和他理論說，找都找村長，沒有在找社區的。拿起來說，社區又叫什麼去說是被偷走了！其實是公所拿去倉庫。一個社區理事長，這樣對嗎？(括弧內為訪問者的插話)

C1 也對自己因為輸掉了村長選舉，導致原先社區的步道規劃構想被推翻，而感覺到不滿，使得現在遊覽車的停放成了問題。C1 說：

我們原本的計劃是這樣！（這個計劃為什麼沒成？）原本的文都很樂意配合，村長沒選上後，哇~開始都打 X 了！不然以前這個停車場，不會像現在這樣整個車子都很滿。停車場、旅遊中心和其它的，都規劃好了，都做好了，駁坎也都做好了！

都做好了！(很激動)像現在這樣都打結了。不要緊啦，因為村長也是到明年的三月十一日就下任了！下次不可能是他作了，不一定以後會轉到那邊去(原先規劃的入口)，也說不定。我們社區再盡量來開會看看…。(很激動三字為作者所加)

這些爭執跟選舉恩怨及步道規劃方向的立場較有關係。還有一些則是產業利益的競爭與分配，導致之前的衝突加劇，使得社區內部的分裂加劇。例如金棗加工的部分，村長就不覺得應該成立合作社，與農會產銷班的金棗加工廠競爭。但是C1則是著眼於社區產業的發展，況且社員46個人出一萬元的股金也都是自願的。

A1說：

發展我是很歡迎，但是林美有一個金棗廠在賣金棗，他的發展協會是私人社區再組一個合作社。我們林美金棗廠了，你再組這個是要做什麼？林美這些種金棗的人，金棗廠都有份啊！(金棗廠應該算是農會的產銷班的系統?)農會的產銷班但都是我們林美種金棗的人，政府也來輔導。何必呢？又來開一個社區發展協會，合作社來補助。拿政府的點來開，我們這裡有一個廠，要共同來做才對！

(括弧內為訪問者的插話)

這個部分其實是社區內部的公共事務的決策選擇，並沒有一定的對錯。只能說是步道遊憩帶來的經濟利益，在臺灣農村社區的公民社會尚未成氣候的狀況下，社區內的意見領袖(頭人)的立場是具有指標性的，在利益分配的衝突及臺灣選舉動員頻繁的大環境之下，造成林美社區的內部社群分裂的結果。此結果並非要由林務局的步道規劃承擔，休閒農業、農村再生的政府資源也可能衍生這類問題。

表4-3 林美社區步道遊憩對社區的正負面影響

社區名稱	正面影響	負面影響
林美社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 帶動社區產業</li> <li>● 增加農產品(金棗)的一個流通管道</li> <li>● 增加社區民眾的休閒機會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 遊客量大，步道表土流失比較嚴重。</li> <li>● 成為選舉對立的衝突點</li> <li>● 產業利益的競爭與分配，導致社區內部的分裂加劇</li> </ul>



圖 16 步道土壤沖蝕造成埋在地下的  
高爾夫球場水管裸露（林美石磐步道）

#### 四、松羅村

松羅村因為是原住民與漢人混居的社區，因為處理公共事務的不融洽，後來遂有了松羅社區發展協會及玉蘭社區發展協會的分離，後者成立的時間較晚。

松羅社區的護魚為社區帶來了社區再就業的工作機會，另外在步道口也販售部落的泰雅族手工藝品，與對遊客提供飲料、餐食的販售服務。多元就業的 F1 說明了多元就業的人力有十八個人，三班制輪流，白天的工作是拔草、管制站、看顧觀賞魚區、撿垃圾，晚上就以護溪為主。A1 描述了步道口攤位的狀況：有攤位的人去做，地主也跑到上面去做生意。（上面是指？）種菜那邊，現在就爭吵啊！上面可以賣，我在下面租攤位賣，就沒用了！（賣一樣的東西嗎？）差不多啦！賣菜賣飲料、酒什麼的，賣手工藝，都有啦！夏天就賣冰，冬天賣熱飲。

（括弧內為訪問者的插話）

松羅社區覺得觀光客帶來的經濟效益很少，反而帶來垃圾。同時，溪水的水源對松羅部落的泰雅族原住民很重要，是社區一部份居民飲用水的來源，所以他們很在意遊客對溪水的污染，以及相關的管制措施。D1 就說：

這個是做了國家步道以後，有很多遊客來，但是對部落社區的收入是沒有。沒有一點幫助！林務局檢查哨上面有興建了一個廁所，對客人也比較好。因為水源地，自來水公司，在上面隨地大便，自來水的衛生方面。這個應該兩個機關，水利局和林務局要配合，你們討論看看。用專門的人員來顧，找年輕的，等於就是做國家的工作，是不是這樣比較永久？(D1)

C1 也強調了這個問題：

因為這條溪有牽涉到我們飲用的水，所以遊客那麼多人一來，看到水就要下去玩，你說不會污染嗎？換成你也會不高興，所以我們部落的人真的覺得這個是很不高興的。雖然我們人那麼多在護這些，我們用勸導的方式，也不能對人家怎樣。有的遊客不錯，對不起！因為我們不了解，不知道，還好！可是最近啊，我不知道那是什麼單位的，我看應該是有來頭的，他就投訴到我們宜蘭縣政府。

(C1)

早先護魚管制與村里小孩游泳的活動相衝突，也引起了社區居民的一些不滿。直到最近，經過了部落會議的決議，才把觀賞魚區之下的部分開放給社區的小孩游泳。

我們自己的小朋友都沒有地方游，遊客也想玩水。這些就是主席老婆啦，她不肯啦！（她不肯怎樣？）不肯給人家游泳，在護魚不能游泳。觀魚區的下面，今年小朋友很高興，都去游泳了。遊客也是很高興！去年他們不同意！（原因是？）原因是在護魚啦！（影響到苦花魚嗎？）對！他們不考慮村民小朋友，有沒有地方游？（但是村民很在意是不是？）當然很在意，氣得要命！我今年一開放，他們高興得在拍手。說村長妳早就要這樣了！前面想說大家配合護溪，可是村民一直給我反應，我也不得不去做！自己有溪不能游，很奇怪！（括弧內為訪問者的插話）

比較麻煩的是部落會議上決定護魚管制暫時解除三個月，原因在於社區居民看到多元就業的人電魚，想到六年來辛苦護魚的結果被破壞，加上部分社區幹部可能也贊成開放，遂有了此決議。此決議也反應了松羅社區發展協會的護魚執行力被質疑。

D1 描述了實際的狀況：

我們護溪了以後，五~六年以後蠻成功的，魚也可以看。差不多到了現在六年了嗎？我們部落地方的人，說我們護溪五、六年，魚應該是蠻多的，就最近社區開會，護溪的人有人去電魚，護溪的沒有報！五、六年是這麼大了嗎，現在又沒有了。後來護溪人員有一個專門電魚的，他們也參加他們護溪人員的多元就業，利用他的時間去電魚，上班護溪，晚上的時間去電魚。後來護溪的人怕講話，這樣做的話，我們社區開會，就開放不要護了嗎？原來魚已經電光光了，剩下那麼一點點。先開放，水源地底下是不能釣、給觀光客看魚，三個月以後我們再護溪。我看那個護溪也是要請護溪的，要讓擴大就業的，應該要讓男人不要用女人，女人她們會怕。晚上值班有男也有女，後來女的知道不敢報。那開會，那這樣開放啦，不要護了，三個月以後再護，我看護溪也沒有用啦，他們自己偷光光！擴大就業檢查哨的人不敢報啊，我看將來是不是還繼續顧，現在不曉得！（D1）

換言之，社區發展協會本身因為進用人員的不當，甚至不當地電（苦花）魚，社區居民一般對過去苦心經營的成果被破壞相當失望，當初開始護漁的時候是每戶出人出錢，每戶出三百塊，每戶也要出人巡溪護漁，後來的結果傷了社區居民的心，也使得林務局、鄉公所配合社區護魚的成果消失，實在可惜。

實際上社區步道觀光客帶來的經濟效益，比較具體的反應在隔壁玉蘭社區的泰雅族風味餐廳與茶行的營業額之上。特別是玉蘭社區的泰雅風味餐，得益於步道遊客的部分較多。C1 談到他個人的觀察：



一個社區裡面，說真的，像他們松羅就是頭太多，意見也太多啦！所以想要規劃個什麼，讓他們地方上能夠帶動，賺個小錢也好，他們都很多限制，恨不得你現在有人在這邊做生意，這些沒辦法做的人，就要求他不能做。他們松羅很奇怪就是這樣，只要有人在賣東西還是做什麼，就很多人就認為說你不能在那邊賣東西。你如果想說要弄一個原住民的加工飾品一個攤，他們當初也是這樣想，後來現在做了，成果也不是很好。其實到那邊去爬山、走步道的，早上去中午就到玉蘭來消費，因為他們那邊沒有值得消費的，做不起來！沒有一家餐廳像樣的，比較特殊的。所以遊客到那邊走完，就到這邊來泡個茶、吃飯，順便鄉下聊聊天。

(玉蘭社區 C1)

E1 也說茶莊及茶的副產品經常是熟客光顧，觀光客的部分也有，但是比例比較小，泰雅風味餐的部分比較有步道遊客去用餐。研究者個人的經驗也是如此，松羅步道是半天的遊程，考慮中午用餐的時候，即使是對當地不十分熟悉的外地人，開車在公路上，也會從公路指標注意到玉蘭社區的泰雅風味餐是較有特色的選擇。附近逢春園民宿二食一泊的行程，第二天即是安排松羅步道與泰雅風味餐。

E1 表示：

因為我經營的是茶葉，進來的客人進來大概有六、七成，還七、八成是來過的。那表示已經是熟了才會進來，觀光客的型態一定是佔比較少。餐飲業像田媽媽那個，應該是外來客比較多。尤其是走完步道的，早上九點進去，出來時間剛好是十二點左右，剛好是用餐時間，泰雅風味餐又有特色，跟外面市區的餐飲是不同訴求、有特色，生意一直也都維持的還不錯，客源大概 80% 是外來的，就是觀光客的型態啦！不同產業別，可能就不一樣。

松羅社區方面也知道這種情況，步道遊客都到隔壁的玉蘭社區，而鮮少停留在松羅社區消費。其自我檢討的原因是原住民缺少資本，以及缺少漢人經營的能力。

對啊！因為他們玉蘭那邊，就是民宿啦、貸款都是用我們原住民的創業貸款，向原民會那邊申請，經過農會。所以我們原住民來講，沒有這個頭腦，還有沒有本錢。平地人是有辦法，有週轉的那個…。一方面是他們自己也有收入。…我們原住民就是第一個，錢的問題，沒有那個本錢。假如有本錢、有頭腦的，就開業做生意了。明年我這邊要開民宿，我女兒，賣茶葉泡咖啡。(用這個房子嗎？還是靠那邊?)靠路邊，我那個女兒在衛生所，明年要退休了！準備計劃要開。茶葉是我本身自己做的。(D1)

A1 也說：

沒有！觀光客都沒有進來。我們隔壁村也是松羅村，玉蘭也是松羅村，他們漢人就會在家裡做什麼來賣，茶啦！（那是茶之鄉嗎？那個老闆！）對！他們都會做那些，我們松羅就只有游秀菊比較有賣一些手工藝品，他的公公做的，現在他的公公可能年紀大了，也不會做了。很少遊客會進村裡來。(A1)

至於玉蘭社區這邊，C1 則表明了不太願意再介入松羅步道的事務。主要理由是松羅社區的泰雅族原住民部落會議的決策方式，對公共事務認知的文化習慣不同與落差，過去協調溝通不愉快的經驗，同時玉蘭社區這邊的發展並未涉及林務局的林班地，加上休閒農業區發展有成，所以不太願意再介入松羅步道的事務。其實說國家步道，我們不會去了解。也不想介入！（不過您以前是做代表的時候，才去弄那個停車場的事。）對！我看一個步道弄那麼漂亮，又在護溪，遊客愈來愈多，沒地方停車！才去水保局要七百萬做那些，說起來是給遊客方便。

你說要對地方有什麼幫助，就是有遊客來，自己社區會去經營，這裡的百姓才有錢可以花。但是他們就是看不得別人好；當初沒步道、停車場的時候，那裡面土地根本是河川地，但是他們還有所有權狀。按照說一個封溪，所有這些土地就不能動。後來，也是怪手一直開去，有利益關係時，怪手叫來就開去了。內部也是鬧的很…。(C1)

松羅社區則對林務局提供資源有相當的期望，這點 C1、A1 與 D1 都有表明。C1 嫌林務局給的資源太少，D1 則期望林務局為步道入口作一個正式的崗哨亭，並給予森林巡守的工作機會，當然，這是松羅社區也知道勞委會的多元就業方案總有一天也會終止的緣故。

表 4- 4 松羅社區與玉蘭社區步道遊憩對社區的正負面影響

社區名稱	正面影響	負面影響
松羅社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提高社區再就業的工作機會</li> <li>● 步道口提供泰雅手工藝品與飲料、餐食的販售點</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 遊客帶來垃圾</li> <li>● 部分社區居民對護魚的結果失望<sup>3</sup></li> <li>● 社區認為遊客會影響溪水的水質</li> <li>● 護魚管制與村里小孩游泳的活動互相衝突</li> </ul>
玉蘭社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 增加了餐廳與茶行的營業額</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●</li> </ul>

<sup>3</sup> 因為護漁初期每戶人家出錢出力，但是後來反而因多元就業人員管制不力而導致有人電漁，苦花魚大量減少，使得部份社區居民覺得苦心白費。

## 第二節 小結

### 一、社區步道遊憩對農村經濟轉型有催化劑的正面效果

若是從表 3-5 對個別社區的影響予以歸納，步道遊憩對於社區發展本身的社區產業及提供少量的社區再就業機會的方面，有直接的正面經濟效益。當然，諸如朝陽、林美、松羅社區的例子，都是與勞委會的多元就業方案結合。然而，林務局作步道規劃，引入遊客，才是真正的源頭。觀光客的到來，為農產品及農副產品提供了一個不同以往的銷售流通管道，林美社區有進一步擴大金棗產業與步道遊客結合的企圖，中山社區與松羅村玉蘭社區與休閒農業的結合已然有一些成果，朝陽社區則試圖結合步道遊客發展咖啡、民宿等社區產業。

換言之，步道遊憩為地方傳統農村的農業轉型帶來正面的積極效果，步道遊客的到來，地方社區的頭人（社區領導者）看出這是一個機會，遂多方結合政府其他部門的資源，進行建立社區產業、農業轉型與休閒觀光結合的嘗試，同時帶動餐廳、民宿、休閒農場等觀光事業的設置，這可能是步道遊憩對社區經濟最重要的經濟影響，也初步達到林務局希望步道結合地方經濟的政策目標。

### 二、步道遊憩增加社區的知名度與居民的榮譽感，也增加了社區民眾的休閒機會。

由於羅東處在步道規劃之前都與當地社區事先作充分的溝通與意見交換，在訪談過程中發現居民對步道經營方式的共識度很高。居民感覺到被尊重，遊客到來更大大提升了社區的知名度，這些都提高了居民對於社區的榮譽感。過去只是一個農村，現在因為步道設置與社區營造而出名，居民們普遍覺得這是很好的正面發展。此外，步道由於相當鄰近社區，也增加了居民日常生活中的休閒機會，與社區休閒設施的充實。

三、遊客帶來的垃圾量大幅增加、車輛帶來塞車、遊覽車停車位不足、社區小孩交通安全等問題。

當地社區幾乎都面對遊客到來必須處理垃圾量大增的問題，以及遊客隨意亂丟垃圾對步道環境的壞影響，所幸步道的社區認養及林管處編列經費處理，已經有效地解決了這個問題。

小汽車、遊覽車帶來的問題則尚未能全面解決。新寮瀑布步道因為僅靠一條八米的聯外道路進出，塞車問題並不是新鮮事。倒是各個社區都必須面對遊覽車車位不足的問題，步道口離社區愈近的社區，這個問題愈迫切；同時車輛進出社區較之前頻繁，家長也擔心小孩的交通安全。

#### 四、遊憩對步道造成的環境問題

以本研究的訪談結果，由於羅東林管處已作了相當多的努力與防範措施，問題不多，此處的重點在指出居民感受上比較重要的項目。諸如林美石磐步道因為遊客量大，步道的表土流失比較明顯；松羅社區仍取用松羅溪水作為飲用水的來源，居民相當在意水質因為遊客遊憩行為所造成的可能污染；朝陽社區對偶有遊客取走植物、樹頭的不滿等等。

#### 五、產業利益的競爭與分配，導致部分社區內部的衝突加劇

臺灣各種選舉頻繁，政黨動員、派系在選舉時的動員所引起的裂痕，廣泛地在臺灣社會存在，步道遊憩的議題在部分社區中也無法倖免。在林美社區這個問題比較嚴重。

步道遊憩帶來了產業發展與轉型的機會，其間自然也意味著產業利益的競爭與分配。其間的衝突與磨合，目前是社區營造的相關工作在發揮功能，社區林業也發揮了部分的功能。可是社造工作。畢竟不能完全解決問題，鄉村地區人際關係網絡相當密切，舉凡就業機會的選人任用、社區產業的財務透明、步道事務的社區參與機制等等，都可能引發爭議。社區發展協會本身又是一個非營利組

織，自然不能與社區居民的民宿、餐廳有過度的競爭，其中分寸的拿捏，巧妙各有不同。我們觀察到，其中涉及利益的競爭與分配的問題最為敏感，在部分社區也造成了內部衝突與分裂，尤應予以注意。

表 4- 5 步道遊憩對社區的正負面影響

社區名稱	正面影響	負面影響
朝陽社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提高社區再就業的工作機會</li> <li>● 提供少量農產品的新興流通通路</li> <li>● 帶動餐廳、民宿等觀光產業的設立</li> <li>● 本地社區居民建立榮譽感</li> <li>● 增加社區民眾的休閒機會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 遊客帶來垃圾</li> <li>● 車輛多，對小孩不安全</li> <li>● 遊客帶走植物、樹頭</li> </ul>
中山社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 森林步道加上休閒農場，形成休閒資源的綜效</li> <li>● 社區知名度的提升</li> <li>● 提升餐廳、休閒農場的營業額</li> <li>● 降低無步道總量管制時的溪水水質污染</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 交通阻塞與擁擠</li> <li>● 生活環境品質降低（溪流水質、空氣品質、污水排放）</li> <li>● 社區治安的心理威脅</li> </ul>
林美社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 帶動社區產業</li> <li>● 增加農產品（金棗）的一個流通管道</li> <li>● 增加社區民眾的休閒機會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 遊客量大，步道表土流失比較嚴重。</li> <li>● 成為選舉對立的衝突點</li> <li>● 產業利益的競爭與分配，導致社區內部的衝突加劇</li> </ul>
松羅社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提高社區再就業的工作機會</li> <li>● 步道口提供泰雅手工藝品與飲料、餐食的販售點</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 遊客帶來垃圾</li> <li>● 部分社區居民對護魚的結果失望</li> <li>● 社區認為遊客會影響溪水的水質</li> <li>● 護魚管制與村里小孩游泳的活動互相衝突</li> </ul>
玉蘭社區	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 增加了餐廳與茶行的營業額</li> </ul>	



## 第五章 步道遊客支出調查與分析

本章主要呈現遊客支出調查的結果，並將受訪樣本之人口統計變項及旅遊消費行為等特性加以描述與解釋，並針對不同步道進行分析比較。問卷共回收 1005 份回收，由於部分受測者屬於團客，而未能找到該團領隊確認其旅費分攤情況，因此上述問卷被視為無效問卷而予以刪除，總計無效問卷 5 份，故有效問卷為 998 份。另外在樣本選擇上，受測者年齡需達 18 歲以上，訪員才進行訪問。

### 第一節 受訪者人口統計分析

所得樣本的人口統計變項簡述如下(參見表 5-1)：

- 一、性別：男性佔 54.6%，女性佔 45.4%
- 二、年齡：在遊客的年齡層方面，以 41~45 歲的比例最高，佔 13.0%；其次為 46~50 歲，佔 12.9%；第三為 51~55 歲，佔 11.60%；第四為 36~40 歲，佔 11.40%；第五為 26~30 歲，佔 10.30%；第六為 31~35 歲，佔 10.20%，總計達 69.4%。由此可知，社區型步道之遊客係以 26~55 歲民眾為主，並且每個年齡層分配的相當平均。
- 三、教育程度：以大學學歷最多，佔 37.9%，其次為高中(職)，佔 20.3%。
- 四、個人所得：個人月所得，以無收入為最多，佔 24.8%；其次為 3~4 萬元，佔 15.4%；第三位為 4~5 萬元，佔 14.4%；第四位為 2~3 萬元，佔 11.3%。
- 五、職業：職業以商業、軍警公教為主，分別佔 19.9%及 17.2%；再其次為退休人員，佔 13.6%；再次之為工業，佔 13.4%。受訪者中，以農林漁牧業為職業者佔最少數，僅有 0.1%。
- 六、婚姻狀況：有效問卷中以已婚者居多，佔有效樣本的比例為 58.8%，未婚者為 18.7%。此外，此部份有部份的遊客未回答。

表 5- 1 受訪者的人口統計變項

變項	選擇內容	次數	有效百分比
性別	男	544	54.6%
	女	452	45.4%
年齡	20 歲以下	44	4.40%
	21~25 歲	77	7.70%
	26~30 歲	102	10.30%
	31~35 歲	101	10.20%
	36~40 歲	113	11.40%
	41~45 歲	129	13.00%
	46~50 歲	128	12.90%
	51~55 歲	115	11.60%
	56~60 歲	81	8.1%
	61~65 歲	50	5.0%
	66~70 歲	36	3.6%
	71~75 歲	10	1.0%
	76~80 歲	4	0.40%
	80 歲以上	4	0.40%
教育程度	國小或以下	42	4.20%
	國(初)中	67	6.80%
	高中(職)	201	20.30%
	專科	165	16.60%
	大學	376	37.90%
	研究所或以上	141	14.20%
個人月所得	2 萬元以下	69	7.20%
	2~3 萬元	108	11.30%
	3~4 萬元	148	15.40%
	4~5 萬元	138	14.40%
	5~6 萬元	86	9.00%
	6~7 萬元	61	6.40%
	7~10 萬元	64	6.70%
	10 萬元以上	46	4.80%
	無收入	238	24.80%
職業	學生	86	8.90%
	軍警公教	166	17.20%
	農林漁牧	1	0.10%
	工	129	13.40%
	商	192	19.90%
	自由業	75	7.80%
	家庭主婦	73	7.60%
	退休	131	13.60%
	其他	113	11.70%
	婚姻	已婚	587
未婚		187	18.70%
其他		1	0.10%

其中可見教育程度較高者，越有利用社區型步道的傾向。在職業的變項方面，軍警公教、商人、退休者是主要的步道遊客。在婚姻的變項方面，四分之三為已婚，約有四分之一為未婚。

## 第二節 遊客「旅遊行為」之現況

一、 步道遊客組成：由表 5-2 可得知，聖母登山步道、礁溪跑馬古道及仁山自然步道遊客皆以散客為主要；新寮瀑布步道及林美石磐步道遊客來源八成以散客為主，團客部分約佔二成；至於朝陽步道、松羅步道及拳頭姆自然步道遊客來源團客部分約佔三分之一。

表 5- 2 步道遊客組成統計表

題目	選項	散客(百分比)	團客(百分比)	總計
步道遊客組成	新寮瀑布步道	246(77.36)	72(22.64)	318
	朝陽步道	30(65.22)	16(34.78)	46
	聖母登山步道	31(100.00)	0(0.00)	31
	林美石磐步道	243(81.54)	55(18.46)	298
	松羅步道	108(60.00)	72(40.00)	180
	拳頭姆自然步道	27(62.79)	16(37.21)	43
	礁溪跑馬古道	52(100.00)	0(0.00)	52
	仁山自然步道	30(100.00)	0(0.00)	30
		總計	767	231

說明：就跑馬古道的部份，實際上可觀察到有部份團客，特別是住宿礁溪老爺飯店的遊客。因本研究並未採樣到任何一位團客，故散客比例為百分之百。

二、 步道遊客來源地區：由表 5-3 可得知，宜蘭縣居民約占總受訪者中一成六。其中仁山自然步道遊客幾乎全部來自於宜蘭縣，聖母登山步道及礁溪跑馬古道約三成五的遊客來自於宜蘭縣。

表 5- 3 步道遊客來源地區統計表

題目	選項	台北縣市 (百分比)	宜蘭縣市 (百分比)	其他縣市 (百分比)	總計
步道遊客 來源	仁山自然步道	1 (3.33)	29 (96.67)	0 (0.00)	30
	林美石磐步道	162 (54.36)	29 (9.73)	107 (35.91)	298
	松羅步道	96 (53.33)	11 (6.11)	73 (40.56)	180
	拳頭姆自然步道	15 (34.88)	12 (27.91)	16 (37.21)	43
	朝陽步道	39 (84.78)	3 (6.52)	4 (8.70)	46
	礁溪跑馬古道	28 (53.85)	18 (34.62)	6 (11.54)	52
	新寮瀑布步道	143 (44.97)	51 (16.04)	124 (38.99)	318
	聖母登山步道	14 (45.16)	11 (35.48)	6 (19.35)	31
	總和	498 (49.39)	164 (16.43)	336 (33.66)	998

### 三、 遊程特質

包括是否為本次旅遊的主要目的、第幾次前來此步道、前來的交通工具、與您一起前來的同伴、與您同行人數、到步道主要活動、步道預計停留時間等七個問項。

#### (一)、 是否為本次旅遊的主要目的

有 84.06% 的人表示來此步道為最主要的旅遊目的，15.94% 的人表示來此步道並非為主要目的。因此，社區型步道的遊客多數係屬於目的型的遊客，

此與林鴻忠等(2009)的研究結論相同。

表 5- 4 步道遊客旅遊主要目統計表

題目	選項	次數	百分比	累積百分比
是否為本次旅遊的主要 目的	是	833	84.06	84.06
	否	158	15.94	100.00
	總和	991	100.00	

### (二)、 第幾次前來此步道

遊客以第 1 次前來的比例為最高，佔 64.69%，比例接近三分之二；其次為 2~4 次，佔 21.26%，另外也有 8.73% 的人來此步道超過 10 次。由此可知有三分之二的遊客是第一次到訪。另外，接近一成的遊客會一而再的到訪社區型步道。

表 5- 5 步道遊客前來次數統計表

題目	選項	次數	百分比
第幾次前來此步道	第一次	645	64.69
	第二~四	212	21.26
	第五~十次	53	5.32
	十次以上	87	8.73
	總和	997	100.00

### (三)、 前來的交通工具

交通工具選擇主要以自用汽車為主，其次為遊覽車及機車。以自用汽車前來的約有三分之二(65.03%)，以遊覽車前車的約佔四分之一(23.12%)，以機車前來的約佔有一成(9.52%)。選擇大眾交通工具、計程車及腳踏車者甚低，僅佔總選擇次數百分比 1.79%。

表 5- 6 步道遊客前來交通工具統計表

題目	選項	次數	選擇次數占總選擇次數百分比
前來的交通工具	機車	95	9.42
	自用汽車	649	64.38
	遊覽車	233	23.12
	大眾交通工具	12	1.19
	計程車	3	0.30
	腳踏車	3	0.30
	其他	13	1.29
	總和	1008	100.00

#### (四)、 與您一起前來的同伴

旅遊同伴的選擇，以家人為最多，約佔有四成；其次為親朋好友，約佔了三分之一；與同事結伴而來的佔了一成(11.27%)；單獨前來的人最少。顯示步道的遊憩有凝聚家人感情及滿足社交動機的需求。

表 5- 7 步道遊客之同行對象統計表

題目	選項	次數	選擇次數占總選擇次數百分比
與您一起前來的同伴	單獨前來	31	3.01
	家人	423	41.11
	情侶	43	4.18
	親朋好友	333	32.36
	同事	116	11.27
	同學師長	30	2.92
	其他	53	5.15
	總和	1029	100.00

#### (五)、 與您同行人數

一起前來步道的人數以 2~3 人居多，佔 29.22%；其次為 4~5 人，佔 21.29%；以個人前往為最少數，僅佔 2.81%。

表 5- 8 步道遊客之同行人數統計表

題目	選項	次數	百分比
與您同行人數	1 人	28	2.81
	2~3 人	291	29.22
	4~5 人	212	21.29
	6~9 人	131	13.15
	10~20 人	85	8.53
	21~30 人	33	3.31
	31~40 人	86	8.63
	41 人以上	130	13.05
	總和	996	100.00

(六)、 到步道主要活動

步道的主要活動以欣賞風景的比例最高，佔 44.61%；其次為運動健身，佔 42.40%；兩者合計已達 87.01 %。由此可知，一部分的遊客來此步道目的是欣賞獨特的風景，另外一部分的人則利用步道接近市區、可當天往返的特色來運動健身。

表 5- 9 遊客前來步道主要活動項目統計表

題目	選項	次數	百分比
到步道主要活動	觀賞動植物生態	68	6.85
	欣賞風景	443	44.61
	攝影	9	0.91
	運動健身	421	42.40
	其他	52	5.24
	總和	993	100.00

(七)、 步道預計停留時間

步道停留時間，在 2 小時內為 732 人，佔 73.35%；2~4 小時內為 243 人，佔 24.35%；兩者的比例共為 97.7%。由此顯示，遊客在步道停留的時間以 4 個小時內為主，因此社區型步道遊憩是半日遊的休閒遊憩活動。

表 5- 10 遊客步道預計停留時間統計表

題目	選項	次數	百分比
步道預計停留時間	2 小時內	732	73.35
	2~4 小時	243	24.35
	4~6 小時	16	1.60
	6~8 小時	2	0.20
	超過 8 小時	5	0.50
	總和	998	100.00



#### 四、 資訊來源

透過親朋好友獲得步道資訊的比例最多，共有 373 人，顯示口耳相傳的資訊管道，是促使民眾來步道遊憩的主要資訊來源；其次為透過網際網路，選擇人數為 225 人。由此可知受訪者以口耳相傳和網際網路為獲取資訊的兩種主要管道。另外有 152 人(15.51%)，其資訊來源是旅行社，應多為外縣市的遊客。

表 5- 11 步道遊客資訊來源統計表

題目	選項	次數	選擇次數占總選擇次數百分比
如何得知步道旅遊資訊	網際網路	225	22.96
	報章雜誌	35	3.57
	書籍	17	1.73
	親朋好友	373	38.06
	旅行社	152	15.51
	電視報導	23	2.35
	順道經過	34	3.47
	羅東林管處宣傳摺頁	12	1.22
	政府觀光遊憩單位	9	0.92
	旅館	27	2.76
	其他	73	7.45
	總和	980	100.00

### 第三節 旅遊支出花費

在有效問卷 998 份當中，其中團客部分為 231 人，比例為 23.15%；散客部分為 767 人，比例為 76.85%。在團客的比例上，以松羅步道及新寮瀑布步道的樣本比例較高，各佔 31.17%，其次為林美石磐步道，比例為 23.81%。其他兩條有團客到訪的步道是拳頭姆自然步道與朝陽步道。

仁山自然步道、聖母登山步道與礁溪跑馬古道<sup>4</sup>這三條步道，幾乎沒有團客，都是散客。而散客的總量中，以林美石磐步道、新寮瀑布步道兩條步道較多。

表 5- 12 步道抽樣統計表

題目	團客		散客		
	選項	次數	百分比	次數	百分比
遊客來源	仁山自然步道	0	0.00	30	3.9
	林美石磐步道	55	23.81	243	31.7
	松羅步道	72	31.17	108	14.1
	拳頭姆自然步道	16	6.93	27	3.5
	朝陽步道	16	6.93	30	3.9
	礁溪跑馬古道	0	0.00	52	6.8
	新寮瀑布步道	72	31.17	246	32.1
	聖母登山步道	0	0.00	31	4.0
	總和	231	100	767	100

表 5- 13 各步道團客、散客抽樣分配表

步道名稱		仁山自然步道	林美石磐步道	松羅步道	拳頭姆自然步道	朝陽步道	礁溪跑馬古道	新寮瀑布步道	聖母登山步道
團客	次數	0	55	72	16	16	0	72	0
	百分比	0.00	18.46	40.00	37.21	34.78	0.00	22.64	0.00
散客	次數	30	298	180	43	46	52	318	31
	百分比	100.00	81.54	60.00	62.79	65.22	100.00	77.36	100.00

<sup>4</sup> 以跑馬古道而言，實際觀察確有少量團客，但本研究的系統抽樣過程並未抽到，可能係其比例相當低的緣故。

- 一、 由表 5-13 可得知平均團費金額為 1973 元，其中以 1000 元以下的團費為較多，在團客中佔 105 人，比例為 45.85%；其次為 3501 元以上，佔 56 人，24.45%；再次者為 2001~2500 元之間，佔 10.92%。

表 5- 14 團客旅費統計表

題目	選項	次數	百分比
團客旅費	1000 元以下	105	45.85
	1001~1500 元	14	6.11
	1501~2000 元	4	1.75
	2001~2500 元	25	10.92
	2501~3000 元	19	8.30
	3001~3500 元	6	2.62
	3501 元以上	56	24.45
	總和	231	100.00
平均團費金額 1973 元			

## 二、 旅遊支出項目

整體而言，遊客的旅遊支出，三個比較重要的支出項目依序是餐飲、住宿、購買地方特產或伴手禮。與一般對遊客的印象相符。

團客中 90.95%的人會在旅途當中用餐；另外購買地方特產或伴手禮也是團客支出的主要項目之一，約 3 成的團客會在旅行當中，購買一些地方特產或是伴手禮；購買紀念品、泡溫泉是團客在花費上最少的項目，僅有 5.19%及 6.93%的遊客花費在此兩個項目之上。

散客中 63.62%的人會在旅途當中用餐。另外住宿也是散客在旅途中花費支出的主要項目之一，約四分之一的散客在旅行中會選擇住宿。DIY 體驗及購買紀念品是散客花費最少的項目，分別僅有 1.30%及 2.35%的遊客花費在此兩個項目上。

表 5- 15 旅遊支出項目統計表

題目	選項	團客		散客	
		次數	百分比	次數	百分比
旅遊支出項目	住宿	111	25.06	195	23.00
	泡溫泉	16	3.61	39	4.60
	餐飲	215	48.53	488	57.55
	DIY 體驗	18	4.06	9	1.06
	購買紀念品	12	2.71	18	2.12
	購買地方特產或伴手禮	71	16.03	96	11.32
	其他	0	0	3	0.35
	總和	443	100.00	849	100.00

### 三、 各項目支出費用

#### (一)、 住宿

團客中約五成的人在行程中會選擇住宿，其中平均每人每次旅遊行程中住宿花費約 1541 元。其中以 500~1000 元的住宿價錢為較多，在團客中佔 35 人，比例為 31.53%；次者為 1001~1500 元上，佔 26 人，比例為 23.42%；再次者為 1501~2000 元，佔 18.02%。

散客中約二成五的人在旅遊行程中會選擇住宿，其中平均每人每次旅遊行程的住宿花費約為 1776 元，略高於團客的平均值。其中以 500~1000 元的住宿價錢為較多，在散客中佔 52 人，佔 26.67%；次者為 1001~1500 元上，有 37 人，佔 18.97%；再次者為 1501~2000 元，佔 16.92%。以上結果顯示遊客在步道遊憩相關遊程的住宿花費上均不超過 2000 元，屬於短期的旅行。

表 5- 16 旅遊住宿支出統計表

題目	選項	團客		散客	
		次數	百分比	次數	百分比
旅遊住宿支出項目	500 元以下	5	4.50	14	7.18
	500~1000 元	35	31.53	52	26.67
	1001~1500 元	26	23.42	37	18.97
	1501~2000 元	20	18.02	33	16.92
	2001~2500 元	6	5.41	11	5.64
	2501~3000 元	8	7.21	13	6.67
	3001~3500 元	5	4.50	4	2.05
	3501~4000 元	4	3.60	5	2.56
	4000 元以上	2	1.80	26	13.33
	總和	111	100.00	195	100.00
		平均金額 1541 元		平均金額 1776 元	

## (二)、 泡溫泉

僅少部分的團客有泡溫泉活動，佔團客的 6.93%。部分遊客表示某些住宿地區設有溫泉設備，因此泡溫泉通常是住宿的附加活動之一。

泡溫泉活動中，僅少部分的散客有加此活動，佔散客的 5.08%。其人均消費平均金額值為 383 元，高出團客的 238 元甚多。

表 5- 17 旅遊泡溫泉花費統計表

題目	選項	團客		散客	
		次數	百分比	次數	百分比
泡溫泉花費	100 元以下	8	50.00	14	35.90
	100~199 元	5	31.25	11	28.21
	200~299 元	1	6.25	11	28.21
	300~499 元	0	0.0	2	5.13
	500~750 元	0	0.0	0	0.00
	751~1000 元	0	0.0	1	2.56
	1000 元以上	2	12.50	0	0.00
	總和	16	100.00	39	100.00
		平均金額	238 元	平均金額	383 元

## (三)、 餐飲

團客餐飲部份主要由旅行社安排，部分旅行社安排遊客自理午餐，但情形並不多。經訪談旅行業者所述，安排的餐飲費用是採計每桌 2500~3000 元之間，按一桌可坐 10 人，加以平均成為每人平均餐飲費用。

大多數的散客用餐的消費金額以 451 元以上比例最高(29.51%)；其次是 51~150 元(21.11%)、151~250 元(17.01%)。在餐飲部分，每人平均消費金額約為 396 元，比團客的平均值 365 元略高。

表 5- 18 餐飲花費統計表

題目	選項	團客		散客	
		次數	百分比	次數	百分比
餐飲花費	50 元以下	4	1.86	82	16.80
	51~150 元	7	3.25	103	21.11
	151~250 元	38	17.67	83	17.01
	251~350 元	27	12.55	44	9.02
	351~450 元	15	6.97	32	6.56
	451 元以上	121	56.27	144	29.51
	總和	3	1.39	488	100.00
		平均金額 364 元		平均金額 396 元	

(四)、 DIY 體驗

團客在 DIY 的體驗上與泡溫泉一樣，大都是由旅行社安排，如表 5-19 所示團客的平均每人消費金額為 188 元。

散客大多選擇沒有參加 DIY 體驗，只有 9 人(1.17%)參與了 DIY 的付費體驗活動，每人平均消費金額為 139 元，低於團客的平均值。可見目前社區接待的 DIY 體驗活動的遊客，仍是以團客為主。

表 5- 19 DIY 體驗活動花費統計表

題目	選項	團客		散客	
		次數	百分比	次數	百分比
DIY 體驗花費	100 元以下	5	27.77	3	33.33
	101~150 元	9	50.00	3	33.33
	151~250 元	0	0.00	2	22.22
	251~350 元	0	0.00	0	0.00
	351~450 元	1	5.55	0	0.00
	451 元以上	3	16.67	1	11.11
	總和	18	100	9	100.00
		平均金額 188 元		平均金額 139 元	

(五)、 購買紀念品

在購買紀念品項目上，團客中僅有 12 人購買紀念品，購買金額以 100 元以下及 201~300 元為主要支出的金額。散客中僅有 18 人購買紀念品，購買金額以 100~400 元為主，每人平均消費金額為 856 元，高出團客的平均金額 463 元甚多。

表 5- 20 購買紀念品花費統計表

題目	選項	團客		散客	
		次數	百分比	次數	百分比
購買紀念品 項目	100 元以下	5	41.67	3	16.67
	101~200 元	1	8.33	4	22.22
	201~300 元	5	41.67	5	27.78
	301~400 元	0	0.00	1	5.56
	401~500 元	0	0.00	1	5.56
	501~750 元	0	0.00	1	5.56
	751~1000 元	1	8.33	0	0.00
	1001~1250 元	0	0.00	1	5.56
	1251~1500 元	0	0.00	0	0.00
	1500 元以上	0	0.00	2	11.11
總和	12	100.00	18	100.00	
		平均金額 463 元		平均金額 865 元	

(六)、 購買地方特產

在購買地方特產此項目上，團客中約有三成的人會購買地方特產，購買金額以 1500 元以上為最多，佔 18.31%；其次為 100~200 元及 401~500 元之間，各佔 16.9%。散客中僅有一成的人會購買地方特產，購買金額範圍大致上分佈相當平均，每人平均消費金額為 1160 元，略低於團客的平均值 1326 元。

由上述內容可知，團客在購買地方特產的部份比較明顯，平均金額也較高，而散客則花費在紀念品的平均金額相對比較高。



表 5- 21 購買地方特產花費統計表

題目	選項	團客		散客	
		次數	百分比	次數	百分比
購買地方特 產項目	100 元以下	9	12.68	12	12.50
	101~200 元	12	16.90	18	18.75
	201~300 元	7	9.86	13	13.54
	301~400 元	2	2.82	6	6.25
	401~500 元	12	16.90	10	10.42
	501~750 元	4	5.63	5	5.21
	751~1000 元	8	11.27	11	11.46
	1001~1250 元	4	5.63	5	5.21
	1251~1500 元	0	0.00	4	4.17
	1500 元以上	13	18.31	12	12.50
	總和	71	100.00	96	100.00
	平均金額	1326 元	平均金額	1160 元	

#### 四、 團客與散客的人均各項單項消費及總額分析

綜合以上分析，散客的平均消費比團客高，散客每人平均各項單項消費總額為 4710 元，包含住宿費用 1541 元、泡溫泉費用 238 元、餐飲費用 391 元、DIY 體驗費用 188 元、購買紀念品費用 463 元、購買地方特產或伴手禮 1326 元；團客每人平均各項單項消費總額為 4120 元，包含住宿費用 1776 元、泡溫泉費用 383 元、餐飲費用 396 元、DIY 體驗費用 139 元、購買紀念品費用 856 元、購買地方特產或伴手禮 1160 元。

整體來說，散客旅遊支出的平均金額大於團客。散客在住宿、泡溫泉、餐飲、購買紀念品的金額均大於團客，其中購買紀念品的部份差距較大；團客則是在 DIY 體驗、購買地方特產或伴手禮的部份支出相對較高。

表 5- 22 團客與散客的人均各項單項消費及總額分析表

選項	團客	散客
住宿	1541	1776
泡溫泉	238	383
餐飲	364	396
DIY 體驗	188	139
購買紀念品	463	856
購買地方特產或伴手禮	1326	1160
總和	4120	4710

五、 團客在不同步道上對步道附近社區及社區外平均花費之比較

在泡溫泉項目上，林美石磐步道與新寮瀑布步道之遊客，在旅途中會加入泡溫泉的活動項目；餐飲項目上，在步道附近社區內花費行為以新寮瀑布步道為最多，平均花費約為 200 元。以花費總金額而言，以朝陽社區旅客花費為最多，平均花費約為 1050 元，可能是此地有海鮮餐廳的緣故；DIY 項目上，僅新寮瀑布步道遊客會在步道附近社區內消費，而林美石磐步道及新寮瀑布步道之遊客，在旅途中會增加 DIY 體驗活動；在購買紀念品項目上，林美石磐步道及松羅步道之遊客，在步道附近社區內的花費相對而言高於步道外之社區；購買地方特產或伴手禮之項目，在林美石磐步道及松羅步道上，社區之花費大於步道外之社區，其餘步道均以社區外的購買金額較大。可見林美社區及玉蘭社區的農副產品銷售確定受益於步道遊客。

表 5- 23 團客對步道附近社區內及社區外平均花費之比較

花費項目	步道名稱	林美石磐 步道	松羅步道	朝陽步道	新寮瀑布 步道
	花費地區				
泡溫泉	社區內	0	0	0	0
	社區外	96	0	0	252
餐飲	社區內	143	65	57	200
	社區外	894	527	1050	696
DIY 體驗	社區內	0	0	0	333
	社區外	188	0	0	156
購買紀念品	社區內	300	130	0	50
	社區外	0	0	0	228
購買地方特 產或伴手禮	社區內	600	1250	0	168
	社區外	298	700	1028	1294

## 六、散客在不同步道上對步道附近社區及社區外平均花費之比較

餐飲項目上，遊客在步道外之餐飲消費皆大於步道附近之社區；DIY 項目上，僅新寮瀑布步道之遊客會在步道附近社區內消費。而林美石磐步道及新寮瀑布步道之遊客，在旅途中會增加 DIY 體驗活動之行為；購買紀念品項目上，林美石磐步道之散客在步道外社區購買紀念品之花費大於步道附近之社區。

整體而言，散客在社區之外的花費均大於在社區之內的花費<sup>5</sup>。幾個社區在民宿方面均有一定的成效，餐飲、DIY 體驗、購買紀念品方面以中山社區表現較佳，林美社區在購買地方特產或伴手禮方面的績效較好。

表 5- 24 散客在不同步道上對步道附近社區內及社區外平均花費之比較

單位：元

花費項目	步道名稱	林美石磐步道	松羅步道	朝陽步道	新寮瀑布步道
	花費地區				
住宿	社區內	1971	1554	967	1200
	社區外	1983	1076	2049	1358
泡溫泉	社區內	0	0	0	0
	社區外	145	135	375	124
餐飲	社區內	38	52	130	340
	社區外	471	231	304	392
DIY 體驗	社區內	0	0	0	150
	社區外	80	150	0	238
購買紀念品	社區內	39	0	0	825
	社區外	2733	0	0	325
購買地方特產或伴手禮	社區內	201	83	0	61
	社區外	968	616	3125	659

## 七、 社區內與社區外花費比較

表 5- 25 團客與散客在社區內及社區外花費比較

	較具成效之社區	項目
散客	中山社區	餐飲、DIY 體驗、購買紀念品
	林美社區	購買地方特產或伴手禮
團客	林美社區	地方特產或伴手禮、紀念品
	松羅村	地方特產或伴手禮、紀念品
	中山社區	發展 DIY 體驗及餐飲部份

## 八、 團客與散客花費比較

團客在「DIY 體驗」及「購買紀念品」這兩項花費上，社區內花費高於社區外花費。這兩項是目前步道遊憩方面，在地社區所獲得經濟收益比較具體的項目。

社區可以開發訴求團客的地方特產或伴手禮，同時訴求 DIY 體驗、旅遊紀念品的部份可以再加強。至於散客部份，社區外的花費均比社區內的花費為多。如何扭轉這個現象，值得社區再加以努力。

表 5- 26 團客與散客花費比較

	團客	散客
支出項目較高者	「DIY 體驗」 「購買地方特產或伴手禮」	「住宿」 「泡溫泉」 「餐飲」 「購買紀念品」

<sup>5</sup>僅有新寮瀑布步道的紀念品購買例外

## 第四節 步道遊客每年總支出

本章將利用本次收集之資訊及歷年統計之遊客量，推估遊客在每條步道社區內及社區外所能帶來之每年消費金額。

### 一、 評估方法：

1. 計算各類型遊客到訪步道在社區內及社區外之各單項平均消費金額
2. 分別加總社區內及社區外每人各單項平均消費金額
3. 計算遊客在社區內及社區外有消費的人數比例
4. 計算各類型遊客量/年
5. 分別將每類型遊客之消費金額加總，即可獲得全部遊客在某條步道上社區內及社區外產生之消費支出全額。

利用上述步驟，計算公式如下：

1. 計算各類型遊客到訪步道在社區內及社區外之各單項平均消費金額：

$$AE_{ijk} = j \text{ 類型遊客到訪 } i \text{ 步道在 } h \text{ 項目每人平均消費金額} = \frac{j \text{ 類型遊客在 } h \text{ 項目消費總額}}{i \text{ 步道有效總樣本數}}$$

i = 遊客到訪步道

j = 遊客旅遊天數

k = 社區內或社區外消費

h = 各單項消費

$$\left\{ \begin{array}{l} k=0 \text{ 社區內} \\ k=1 \text{ 社區外} \end{array} \right.$$

2. 加總社區內及社區外每人各單項平均消費金額：

$$\sum_{h=1}^{h=6} AE_{ijk} = j \text{ 類型遊客在社區內消費總額 (k=0)}$$

$$j \text{ 類型遊客在社區外消費總額 (k=1)}$$

3. 計算遊客在社區內及社區外消費人數的比率：

$$r_{ik} = \frac{\text{遊客在k地點消費樣本數}}{\text{i步道有效總樣本數}}$$

4. 將每類型遊客之消費支出金額加總，即可獲得遊客在某條步道上社區內及社區外產生之總消費支出金額：

$$i\text{步道在}k\text{地點遊客年平均消費金額} = \sum(j\text{類型遊客在}k\text{地點消費總額} \times r_{ik} \times \text{各類型遊客量/年})$$

## 二、 評估結果

以林美石磐步道為例，計算每年社區內及社區外遊客平均支出金額：

1. 計算各類型遊客到訪步道在社區內及社區外之各單項平均消費金額：

計算各單項消費金額時，需考慮不同類型的遊客、消費項目及消費地點等等。不同類型之遊客，依其遊程而分為一天、兩天、三天及四天以上等，如表 5-27 所示。利用各單項的消費總額(如表 5-28)除上有效的樣本數，即可獲知每人在不同消費項目上之平均消費金額(如表 5-29)。計算公式如下：

$$AE_{hij} = j\text{類型遊客到訪}i\text{步道在}h\text{項目每人平均消費金額} = \frac{j\text{類型遊客方}h\text{項目消費總額}}{i\text{步道有效樣本數}}$$

i = 遊客到訪步道

j = 遊客旅遊天數

h = 各單項消費

表 5- 27 林美步道有效樣本數

旅遊天數	團體	散客	總計
一天	17	145	162
二天	17	52	69
三天	19	37	56
四天以上	2	9	11
總計	55	243	298

表 5- 28 林美步道在各項目總消費金額

	團體											
	住宿		泡溫泉		餐飲		DIY 體驗		購買紀念品		購買地方特產或伴手禮	
旅遊天數	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外
一天	0	0	0	0	340	6370	0	0	0	0	100	200
二天	0	27500	0	0	30	9500	0	450	0	0	2000	3450
三天	0	48848	0	480	630	25680	0	300	1200	0	2100	715
四天以上	0	1350	0	0	0	450	0	0	0	0	170	900
	散客											
	住宿		泡溫泉		餐飲		DIY 體驗		購買紀念品		購買地方特產或伴手禮	
旅遊天數	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外
一天	0	0	0	665	1365	18554	0	0	0	0	1171	6150
二天	8805	73145	0	225	325	15615	0	0	0	0	0	5350
三天	1050	63005	0	400	223	29789	0	0	0	6200	635	13378
四天以上	0	14544	0	160	1295	7775	0	80	39	2000	450	300

表 5- 29 林美步道在各項目之每人平均消費金額

項目 旅遊天數	團體											
	住宿		泡溫泉		餐飲		DIY 體驗		購買紀念品		購買地方特產或伴手禮	
	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外
一天	0	0	0	0	20	375	0	0	0	0	6	12
二天	0	1,618	0	0	2	559	0	26	0	0	118	203
三天	0	2,571	0	25	33	1,352	0	16	63	0	111	38
四天以上	0	675	0	0	0	225	0	0	0	0	85	450
項目 旅遊天數	散客											
	住宿		泡溫泉		餐飲		DIY 體驗		購買紀念品		購買地方特產或伴手禮	
	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外	社區內	社區外
一天	0	0	0	5	9	128	0	0	0	0	8	42
二天	169	1,407	0	4	6	300	0	0	0	0	0	103
三天	28	1,703	0	11	6	805	0	0	0	168	17	362
四天以上	0	1,616	0	18	144	864	0	9	4	222	50	33



2. 分開加總社區內及社區外每人各單項平均消費金額：

再以團客及散客區分加總不同類型之社區內及社區外消費金額，計算結果如表 5-30。

$$\sum_{h=1}^{h=6} AE_{ijk} = j \text{ 類型遊客在 } k \text{ 地點消費總額}$$

表 5-30 每人在林美石磐步道平均消費金額

旅遊天數	團體		散客	
	社區內	社區外	社區內	社區外
一天	26	386	17	175
二天	119	2,406	176	1,814
三天	207	4,001	52	3,048
四天以上	85	1,350	198	2,762

說明：以林美石磐步道而言，實際觀察確有少量旅遊天數超過 4 天以上的遊客，但本研究的系統抽樣過程，旅遊 4 天以上的遊客樣本數較少，可能影響 4 天以上遊客平均消費的金額。

3. 計算遊客在社區內及社區外消費比率：

在不同類型遊客間，計算出消費比率，如表 5-31

$$r_{ik} = \frac{\text{遊客在 } k \text{ 地點消費樣本數}}{\text{ } i \text{ 步道有效總樣本數}} \begin{cases} k=0 \text{ 社區內} \\ k=1 \text{ 社區外} \end{cases}$$

表 5-31 遊客在林美步道消費比率

旅遊天數	團客		散客	
	社區內	社區外	社區內	社區外
一天	0.18	0.76	0.27	0.52
二天	0.18	0.88	0.17	0.90
三天	0.37	1.00	0.32	0.95
四天以上	0.50	1.00	0.67	1.00

4. 計算各類型年遊客量：

利用訪問所得之資訊，計算出，不同旅行天數之遊客比例，再乘上年遊客量，即可獲得，每天不同旅遊天數之遊客量。(如表 5-32)

$$\text{各類型年遊客量} = \frac{\text{j類型遊客}}{\text{總有效樣本數}} \times \text{步道年遊客量}$$

表 5- 32 林美步道遊客量

旅客旅行天數	有效樣本數	比例 (有效樣本數/總訪問人數)	年遊客量 (整年遊客量 X 遊客旅遊天數比例)
一天	162	0.54	$\bar{X} \times 0.54 = 159,282$
二天	69	0.23	$\bar{X} \times 0.23 = 67,842$
三天	56	0.19	$\bar{X} \times 0.19 = 55,060$
四天以上	11	0.04	$\bar{X} \times 0.04 = 10,815$

5. 將每類型遊客產生之消費金額加總，即可獲得遊客在某條步道上社區內及社區外產生之消費支出：

將每人在步道平均消費金額、消費比例及各類型年遊客量相乘，再將其加總，即可得知遊客在步道上，社區內及社區外每年遊客所產生之消費支出。計算結果如表 5-33。

$$i\text{步道在 } k \text{ 地點遊客年平均消費金額} = \sum (\text{j類型遊客在 } k \text{ 地點消費總額} \times r_{ik} \times \text{各類型年遊客量})$$

表 5- 33 遊客在林美步道社區內外支出

旅遊天數	人數	團體		散客		總計
		社區內	社區外	社區內	社區外	
一天	162,000	727,516	47,073,582	749,428	14,414,347	62,964,873
二天	69,000	1,429,618	144,018,131	2,061,613	111,240,894	258,750,256
三天	56,000	4,195,877	220,308,263	920,864	158,747,607	384,172,611
四天以上	11,000	459,656	14,600,839	1,429,240	29,873,437	46,363,171
總計	298,000	6,812,666	426,000,815	5,161,144	314,276,285	752,250,912

根據上述計算方式，可推估出每年各步道遊客平均支出金額，如表 5-34。

表 5- 34 遊客在不同步道上每年推估總支出

	年平均人數	遊客總支出
仁山	X	X
林美	293,000	752,250,911
松羅	180,000	189,094,816
拳頭姆	38,792	46,033,880
朝陽	43,000	31,819,749
跑馬	50,000	12,155,528
新寮	317,000	771,600,217
聖母	25,000	2,242,473
總計		1,805,197,577

訪問步道中，以林美石磐步道、松羅步道、朝陽步道及新寮瀑布步道等四條步道，可明顯區分出遊客在社區內的消費及社區外的消費金額，如表 5-35 所示。

表 5- 35 林美石磐步道、松羅步道、朝陽步道及新寮瀑布遊客消費

旅遊 天數			林美石磐 步道	松羅步道	朝陽步道	新寮瀑布 步道
一天	團客	社區內	727,516	1,516,027	20,124	206,427
		社區外	47,073,582	41,946,532	3,332,500	124,666,730
	散客	社區內	749,428	79,244	279,347	45,182
		社區外	14,414,347	10,041,116	1,177,593	14,399,796
		總計	62,964,873	53,582,919	4,809,564	139,318,135
兩天	團客	社區內	1,429,618	4,543	89,973	2,746,663
		社區外	144,018,131	87,539,316	6,190,130	210,089,019
	散客	社區內	2,061,613	3,793,262	6,295	2,438,609
		社區外	111,240,894	31,494,777	15,945,178	73,861,558
		總計	258,750,256	122,831,898	22,231,577	289,135,850
三天	團客	社區內	4,195,877	0	0	15,202
		社區外	220,308,263	0	0	211,788,188
	散客	社區內	920,864	0	1,034,804	855,511
		社區外	158,747,607	9,010,000	2,126,630	108,308,297
		總計	384,172,611	9,010,000	3,161,435	320,967,198
四天 以上	團客	社區內	459,656	0	0	0
		社區外	14,600,839	0	0	0
	散客	社區內	1,429,240	0	261,739	238,248
		社區外	29,873,437	3,670,000	1,355,435	21,940,786
		總計	46,363,171	3,670,000	1,617,174	22,179,035
		總計	752,250,912	189,094,817	31,819,748	771,600,216

## 第陸章 步道調查研究之比較分析

本章的內容係與羅東處本身作的步道調查結果作比較，並加入其中報告時，羅東處希望加入的步道收費機制的遊客意見，呈現相關的結果與內容。

若將本研究所得的遊客資訊問項與相近的研究做比較，本研究作了與林鴻忠等(2009)針對礁溪工作站所管轄的三條步道作比對，比對的項目包括遊客基本資料與類似的問項(詳表如附件三)。

在樣本數量上，本研究在林美石磐步道的樣本數較多(297 vs 254)，在另兩條步道則不及林鴻忠等(2009)的樣本數，分別是礁溪跑馬古道(52 vs 171)與聖母登山步道(39 vs 190)。這點必需先予說明。

遊客在步道停留時間上，兩個研究結果相近，但聖母登山步道則有所不同；在步道遊憩目的上，運動健身與欣賞風景是兩個主要的目的；在得知步到資訊上，仍以親朋好友介紹的口耳相傳為主，網際網路也有佔一定比例。在礁溪跑馬古道，旅館在資訊提供上佔有一定地位，可能是礁溪的旅館提供的資訊；旅行社對於介紹林美石磐步道也發揮了一定作用，這與林美石磐步道外縣市的團客甚多有關。

在羅東處目前正在研議的步道收費與否的部份，本研究得到“支持收費”的比例均較高，別是林美石磐步道支持收費的比例超過 80%，可見一般遊客對收費機制的研擬並不排斥，特別是遊客甚多的步道(如表 6-1)。至於收取費用的額度，本研究得到的回應均以 20~30 元之間的比例最高，不同於林鴻忠等(2009)以 20 元以下的比例最高。

表 6- 1 與林鴻忠等(2009)之比較是否該收費

題目		跑馬古道		林美石磐步道		聖母登山步道	
		是該收費	否不該收費	是該收費	否不該收費	是該收費	否不該收費
是否該收費	林鴻忠等(2009)	41	130	183	74	50	112
		(24.0)	(76.0)	(71.2)	(28.8)	(30.9)	(69.1)
	本研究	25	25	242	55	13	16
		(0.5)	(0.5)	(81.48)	(18.52)	(44.83)	(55.17)

表 6- 2 與林鴻忠等(2009)之比較合理的收費金額

跑馬古道						
林鴻忠等(2009)	0	20	30	40	50以上	其他
	96	26	23	7	12	1
	(58.2)	(15.8)	(13.9)	(4.2)	(7.3)	(0.6)
本研究	20以下	20~30	31~40	41~50	50以上	
	7	8	1	6	2	
	(29.2)	(33.3)	(4.2)	(25.0)	(8.3)	
林美石磐步道						
林鴻忠等(2009)	0	20	30	40	50以上	其他
	31	108	69	17	25	5
	(12.2)	(42.3)	(27.0)	(6.7)	(9.8)	(2.0)
本研究	20以下	20~30	31~40	41~50	50以上	
	35	125	14	62	6	
	(14.5)	(51.7)	(5.8)	(25.6)	(2.5)	
聖母登山步道						
林鴻忠等(2009)	0	20	30	40	50以上	其他
	88	35	20	3	13	2
	(54.7)	(21.7)	(12.4)	(1.9)	(8.1)	(1.2)
本研究	20以下	20~30	31~40	41~50	50以上	
	4	8	0	4	1	
	(23.5)	(47.1)	(0.0)	(23.5)	(5.9)	

## 第七章 結論與政策建議

### 第一節 步道遊憩的正負面影響

#### 一、社區步道遊憩對農村經濟轉型有催化劑的正面效果

步道遊憩對於社區發展本身的社區產業及提供少量的社區再就業機會方面，有直接的正面經濟效益。雖然，諸如朝陽、林美、松羅社區的例子，是與勞委會的多元就業方案結合。然而，林務局作步道規劃，引入遊客，才是源頭。觀光客的到來，為農產品及農副產品提供了一個不同於以往的銷售流通管道，林美社區有進一步擴大金棗產業與步道遊客結合的企圖，中山社區與松羅村玉蘭社區與休閒農業的結合已然有一些成果，朝陽社區則試圖結合步道遊客發展咖啡、民宿等社區產業。

換言之，步道遊憩為傳統農村的農業轉型帶來正面的積極效果，步道遊客的到來，地方社區的頭人（社區領導者）看出這是一個機會，遂多方結合政府其他部門的資源，進行建立社區產業、農業轉型與休閒觀光結合的嘗試，同時也帶動了團體農場、餐廳、民宿等觀光事業的設置，這可能是社區步道遊憩對社區經濟最重要的含意，也初步達到林務局希望步道與地方經濟結合的政策目標。

#### 二、步道遊憩增加了社區的知名度與居民的榮譽感，也增加了社區民眾的休閒機會

由於羅東處在步道規劃之前都與當地社區事先作充分的溝通與意見交換，在訪談過程中發現居民對步道經營方式的共識度很高。居民感覺到被尊重，遊客的到來更大大提升了社區的知名度，這些都提高了居民對於社區的榮譽感。過去只是一個農村，現在因為步道設置與社區營造而出名，居民們普遍覺得這是很好的正面發展。此外，步道由於相當鄰近社區，也增加了居民日常生活中的休閒機會，充實了社區的休閒設施。

### 三、遊客帶來的垃圾量大幅增加、車輛帶來塞車、遊覽車停車位不足、社區小孩交通安全等問題

當地社區幾乎都面臨遊客到來必須處理垃圾量大增的問題，以及遊客隨意亂丟垃圾對步道環境的壞影響，所幸步道的社區認養及林管處編列經費處理，已經有效地解決了這個問題。小汽車、遊覽車帶來的問題則尚未能全面解決。新寮瀑布步道因為僅靠一條八米的聯外道路進出，塞車問題並不是新鮮事。倒是各個社區都必須面對遊覽車車位不足的問題，步道口離社區愈近的社區，這個問題愈迫切；同時車輛進出社區較之前頻繁，家長也擔心小孩的交通安全問題。

### 四、遊憩對步道造成的環境問題

以本研究的訪談結果，由於林管處已作了相當多的努力與防範措施，問題不多，此處的重點在指出居民感受上比較重要的項目。諸如林美石磐步道因為遊客量大，步道的表土流失比較明顯；松羅社區仍取用松羅溪水作為飲用水的來源，居民相當在意水質因為遊客遊憩行為所造成的可能污染；朝陽社區對偶有遊客取走植物、樹頭的不滿等等。

### 五、產業利益的競爭與分配，導致部分社區內部的衝突加劇

臺灣各種選舉頻繁，政黨動員、派系在選舉時的動員所引起的裂痕，廣泛地在臺灣社會存在，步道遊憩的議題在部分社區中也無法倖免。在林美社區這個問題比較嚴重。

在松羅步到所衍生的經濟利益當中，也可以看到漢人與泰雅族因文化特性、經濟管理能力的不同而衍生了兩個社區發展協會。雖然松羅社區臨近步道口並有獵徑及依靠河流經營的合法性，但是經濟影響同時涵蓋了兩個社區，也產生了利益分配的問題。

步道遊憩帶來了產業發展與轉型的機會，其間自然也意味著產業利益的競爭與分配。其間的衝突與磨合，目前是社區營造的相關工作在發揮功能，社區林業也發揮了部分的功能。可是社造工作畢竟不能完全解決問題，鄉村地區人



際關係網絡相當密切，舉凡就業機會的選人任用、社區產業的財務透明、步道事務的社區參與機制等等，都可能引發爭議。社區發展協會本身又是一個非營利組織，自然不能與社區居民的民宿、餐廳有過度的競爭，其中分寸的拿捏，巧妙各有不同。依本研究的田野訪察的結果，其中涉及利益的競爭與分配的問題最為敏感，尤應予以注意。

## 第二節 遊客支出調查的主要結果

### 一、遊客「旅遊行為」之現況

步道遊客組成方式，團客到訪步道主要以林美石磐步道、松羅步道、拳頭姆自然步道、朝陽步道及新寮瀑布步道等五條步道為主，這些也是遊客量較多的步道。其中聖母登山步道、礁溪跑馬古道及仁山自然步道遊客皆以散客為主要結構。至於新寮瀑布步道及林美石磐步道則 80%為散客，20%為團客。

步道遊客來源，全部受訪者中約有 15%來自於宜蘭縣當地居民，其中仁山自然步道遊客幾乎全部來自於宜蘭縣，聖母登山步道及礁溪跑馬古道約有 35%的遊客來自於宜蘭縣。這個結果與當初羅東處的預期不同，原來羅東處的意圖是提供地區型的團體設施，但是雪隧的開通使得台北都會區的可及性大增，使得位於宜蘭縣的這些步道有甚多來自於台北都會區的遊客。

旅遊的行程上，社區型步道的遊客多數屬於目的型的遊客，84%的人表示來此步道為最主要的旅遊目的。通常停留的時間為「2 小時內」，同伴為「家人」居多；主要的交通工具為「自用小客車」及「機車」；另外在資訊來源方面有 38%的遊客其資訊來自「親朋好友」，因此口耳相傳是主要的資訊來源。

### 二、團客旅遊支出花費

團客旅費平均金額為 1973 元。團客主要支出項目為「餐飲」及「購買地方特產或伴手禮」；住宿選擇上，以 500~1000 元之價格為首選；「泡溫泉」、「DIY 體驗」及「購買紀念品」等三項活動，在團客中係屬於安排較少之活動。部分原因可能由於團體行動之關係，導致遊程中較難安排。

### 三、散客旅遊支出花費

散客最主要的支出項目為「餐飲」及「住宿」。住宿選擇上，有 25% 的散客在旅遊行程上會選擇住宿，住宿金額以不超過 2000 元為主。在散客受訪者中，有 15% 之遊客來自於宜蘭縣。「泡溫泉」、「DIY 體驗」及「購買紀念品」等三項活動，在散客中也是屬於安排較少之活動。

### 四、團客與散客花費比較

散客的平均消費比團客高，散客每人平均各項單項消費總額為 4710 元，團客每人平均各項單項消費總額為 4147 元；「DIY 體驗」及「購買地方特產或伴手禮」，團客高於散客；「住宿」、「泡溫泉」、「餐飲」及「購買紀念品」等項目的花費，則是散客高於團客。值得注意的是，團客在「DIY 體驗」及「購買紀念品」這兩項花費上，社區內花費高於社區外花費。這兩項是目前步道遊憩方面，在地社區所獲得經濟收益比較具體的項目。團客在社區之內的花費，以林美社區及松羅村的地方特產或伴手禮、紀念品購買較成功。另外，中山社區在發展 DIY 體驗及餐飲部份，則較具成效。

整體而言，散客在社區之外的花費均大於在社區之內的花費<sup>6</sup>。幾個社區在推動民宿方面均有一定的成效，餐飲、DIY 體驗、購買紀念品方面均以中山社區表現較佳，林美社區在購買地方特產或伴手禮方面的績效較好。

社區可以開發訴求團客的地方特產或伴手禮，同時訴求 DIY 體驗、旅遊紀念品的部份可以再加強。至於散客部份，社區外的花費均比社區內的花費為多。如何扭轉這個現象，值得社區再加以努力。

### 五、步道收費與否的意見調查

本研究調查所得支持步道收費的比例相當高，超過了三分之二。至於收費的範圍以 20~30 元之間佔大部分。與林鴻忠等(2009)在礁溪工作站的三條步道的調查相較之下，不論在支持比率和收費金額上，遊客的意願都比較高，這對羅東林管處的政策推展上頗為有利。

---

<sup>6</sup>僅有新寮瀑布步道的紀念品購買例外

### 第三節 政策建議

社區步道規劃設計之防範配套措施：

一、未來在整建社區型步道時，社區須先提出認養計畫、停車疏運計畫、管制與資源維護計畫等。

從羅東處的執行經驗顯示，遊覽車停車位不足問題從幾條遊客量較大的步道甚為明顯；經濟資源分配的公平性，造成社區內部的衝突，甚置分裂；環境生物資源遭受威脅等負面影響。

這些問題，有些是社區組織本身運作的成熟度問題，有些則是部份的政策參與者被排除在外引發的內部衝突。因此，有需要在步道規劃前期，就請社區組織提出認養、停車、管制與資源維護等計畫，藉以消彌或降低步道遊憩可能衍生的負面影響。

二、以「社區林業」輔助落實社區休閒觀光產業的建立

目前本文的結論認為社區步道遊憩的確對於農村經濟轉型，有催化的劑的正面效果。

而當前各個社區後續都是利用勞委會多元就業方案、農委會休閒農業區機動補助案、農委會農村再生計畫等進一步形塑社區休閒觀光產業的建立。

本研究建立林務局可以「社區林業」的經費協助推動，例如朝陽社區的森林導覽解說員訓練計畫就是依個好例子。

三、步道生態環境如何避免遊客破壞的監管與取締

經過實地調查，仍偶有遊客拿取步道旁植物、樹頭，不肖人士電魚的情況亟須結合社區進行監管與取締。此部份不能只靠森林警察，必須與社區合作，進行個別的勸阻與通報，才得以改善目前觀察到的部份植物物種的生存有遭受危害之虞。

#### 四、步道收費的部份

如果未來做成步道收費的決策，可能需要與步道認養機制、步道維護委外辦理等兩項工作一併考慮其配套。

羅東處立意良好的社區型步道，獲得相當的好評，也是努力與社區林業結合的嘗試。未來，為了減少後續管理維護上的人力、經費負擔，步道維護委外工作可以考慮不再以統包的方式進行，而分析不同的步道標案，讓社區發展協會或地方團體有機會以 OT 的方式進行維護的工作，也可以進一步落實與社區共管步道。

## 參考文獻

李國忠 蔡鈺泰 黃英塗

- 1990 〈遊憩資源開發對地方經濟之衝擊—鹿谷鄉個案研究〉，取自《森林遊樂研討會論文集—慶祝溪頭森林遊樂區成立二十週年》，劉儒淵與黃英塗編，pp. 221-264，南投縣：國立臺灣大學農學院實驗林管理處。

邱祈榮

- 2009 〈97年羅東林管處步道滿意度調查整體規劃計畫〉，行政院農業委員會林務局羅東林區管理處委託研究。

林致遠 張蓓蒂等

- 2008 〈宜蘭縣社區林業發展與社區組織整合調查研究(1/2)〉，行政院農業委員會林務局羅東林區管理處委託研究。

- 2009 〈宜蘭縣社區林業發展與社區組織整合調查研究(2/2)〉，行政院農業委員會林務局羅東林區管理處委託研究。

林國詮

- 1989 〈踐踏對森林遊樂區土壤與植群的衝擊〉《台灣林業》，15(6):31-38。

林鴻忠 邱惠玲 廖淑貞 洪明蕙

- 2008 《蘭陽山林步道情》，第二版，台北市：農委會林務局。

林鴻忠 許秀英 林浩立 李威震

- 2009 〈區域型步道遊客特性與認知之調查分析〉《臺灣林業》，35(1):102-115。

許秉翔 蕭櫻貴

- 2007 〈七股生態遊客的觀光支出類型與分析〉，取自《鄉野觀光與農業轉型—世新大學五十週年紀念論文集》，黃躍雯、林芳儀主編，pp. 137-152，台北市：時英出版社。

黃裕星

- 2001 〈國家森林生態旅遊〉，取自《國家森林生態旅遊論文及示範活動集》，pp34-37，台北：行政院農業委員會林務局。

張勝雄 王志強 林志銓 楊曼蕾 陳學文

- 2007 〈大雪山國家森林遊樂區生態旅遊步道環境監測〉《生活科學學報》，11:51-70。

湯幸芬 蔡宏進

- 2005 〈鄉村旅遊的社會影響—對當地居民的知覺與態度影響之分析〉《戶外遊憩研究》，8(1):73-96。

劉儒淵

- 2005 〈國家森林遊樂區步道環境監測機制之建立與執行〉《台灣林業》，31(2):7-17。

劉儒淵 陳嘉男 賴明洲

2001 〈奧萬大森林遊樂區步道衝擊之研究〉《臺大實驗林研究報告》，  
15(4):249-271。

劉儒淵 楊秋霖 朱學華

2006 〈國家森林遊樂區步道環境監測計畫執行成果〉《台灣林業》，32(5):6-16。

Ap, John & John Crompton

1993 Residents' strategies for responding to tourism impacts. *Journal of Travel Research*. 32(1):47-50.

Archer, Brian

1982 The value of multipliers and their policy implications. *Tourism Management*, 4(1): 236-241.

Cooper, Chris & John Fletcher & Alan Fyall & David Gilbert & Steven Wanhill

2005 *Tourism: Principles and Practices*. 3<sup>rd</sup> edition, Essex: Pearson Education Limited Press.

Fennell, David

2003 *Ecotourism*. 2<sup>nd</sup> ed., London and New York: Routledge Press.

Jang, SooCheong, Billy Bai, Guo-Soog Hong & Joseph O' Leary

2004 Understanding travel expenditure patterns: a study of Japanese pleasure travelers to the United States by income level, *Tourism Management*. 25:331-341.

Lee, Jeongl-Yeol, Jing Li & Hwa-Kyung Kim

2007 Community residents' perceptions and attitudes towards heritage tourism in a historic city, *Tourism and Hospitality Planning & Development*. 4(2):91-109.

Loomis, John & Richard Walsh

1999 *Recreation Economic Decisions : Comparing Benefits and Costs*. 2nd edition, Pennsylvania : Venture Publishing, Inc. Press.

Page, Steven & Joanne Connell

2007 《現代觀光：綜合論述與分析》(Tourism: A Modern Synthesis, 2<sup>nd</sup> ed.)，尹駿譯，台北市：新加坡商亞洲湯姆生國際出版有限公司。

Stynes, Daniel

1999 Guidelines for measuring visitor spending. From his website of Michigan University as follow:

## 附錄一 期中報告審查委員意見回覆

銘傳大學楊志義副教授的意見：

1. 楊教授建議的社區影響分類，其實人類生態與傳統的社會心理影響接近，本研究會列入參考。
2. 遊客支出分為在家準備及過程花費的部份，已經融入遊客支出問卷辦理。
3. 楊教授建議應討論使用步道對社會資源競爭、社區居民在生活上影響等，研究者相當認同，已納入居民態度的訪談問題當中。
4. 本研究同意楊教授所提不需探討乘數效果，而應該在現有資料及作業經費的考量之下，細緻地處理遊客支出調查。

蘭陽技術學院林致遠主任的意見：

1. 「資源分配的公平性」的問題的確是重點，本研究已於居民態度之個人訪談當中，列為重要的訪談議題。
2. 社區現況描述部份的周全與否，因目前尚在期中報告的階段，隨後將會因研究過程的深入，而進一步檢視相關的政策利害關係人的意見，再做定稿。
3. 林教授所提步道遊憩活動對森林環境與在地社區居民生活的影響，已納入研究議題加以分析。
4. 原步道遊客千分之一的樣本數，係研究者考量各條步道的遊客量，加上作業經費的考量，由研究者主觀訂定而得。
5. 遊客資料的職業欄部份已經簡化，支出費用、人文部份也已檢討改正。

葉緒容技士的意見：

1. 遊客屬性資料一般放置最後，已從善如流加以修正；消費支出的合理級距也已檢討修正。
2. 居民態度問卷後來已改為訪談方式辦理，研究者亦會將居民基本資料納入。
3. 文章引用方式會再參酌林務局的報告格式修正。

吳思儀技正的意見：

1. 步道規劃設計之防範，會就步道設施及對自然生態的影響共同考量。
2. 步道名稱已就羅東處的正式命名加以修正。
3. 系統抽樣的樣本，會就步道流量與需求的樣本數，訂出一個共同的作業模式與準則。

4. 第 12 頁圖七將只處理遊客支出的部份，一方面這是進行經濟衝擊分析的重要基礎，另外則是二手資料不齊備，計算乘數的周邊條件不具備。
5. 空間影響的範圍，確如吳技正所提，界定在社區尺度的範疇。
6. 作業時程將在會後做進一步的安排，已利研究時程規劃的落實。
7. 居民樣本數將採質性研究「飽和抽樣」的方式，這種方式關心的是研究議題是否被徹底澄清了，那時的樣本數就是本研究所採之個人訪談的樣本數。

傅正儀技正的意見：

1. 步道名稱已按羅東處出版品的正式名稱修正。
2. 步道形狀、實際行走單程時間已於第 6 頁的表一中修正。
3. 各步道屬性不同，登山步道可能會因為採取千分之一而使得樣本過少的問題。冬山工作站傅技正所提的仁山自然步道因屬於登山步道，人數較少，因此樣本數將採統計學中常採用的最小樣本數 30 人進行取樣。

李威震技正的意見：

1. 區域型步道與社區型步道的兩大分類已在第一頁第一段中修改完成。
2. 原 p8 表二的太平山步道名稱的改正，因係引用二手文獻，故不在表中修正，而改在表下的說明中加以註記。加入說明：翠峰觀日現在的正式名稱為望洋步道。
3. 「特別是泰雅族社區」的字眼已經在第一頁中刪除。
4. 樣本數為千分之一係考慮步道遊客數的總量與取樣，並衡量本案有限的作業經費所做的主觀決定。
5. 遊客支出問卷的步道遊客主要活動部分，已經重新歸納與組織，並將之適當分類。
6. 郵寄問卷的回收率較低，故遊客支出調查係採用面訪調查的方式，藉以提高回收率。

林蒼蔡課長的意見：

1. 對於承辦科希望增加遊客總量管制接受程度、酌收清潔費願意支出金額的調查問項，本研究已於遊客支出調查問卷中納入，並與之前的調查問項的金額一致，希望得出有政策參考價值的結果。
2. 為了提高回收率，已經如課長建議採用面訪調查 (face to face interview) 的方式進行。
3. 本研究接受「宜界定最少基本調查樣本數量」的建議，此數目在遊客支出調查界定為 30 人。
4. 有關空間範圍界定的問題，由於本研究的討論對象為社區型自然步道，故以社區的空間層次為宜。



邱惠玲秘書的意見：

1. 未來研提期末報告時，必會遵照指示將委員的意見及辦理情形附在報告當中。
2. 有關步道規劃設計之防範配套措施的研究要求，係林務局局本部所提出，本研究當照其要求，在期末報告提出相關內容。
3. 花費支出的設計是填空的方式，為了讓遊客填寫支出時不致漏列，詳細一些是有必要時。  
至於執行的人力成本，研究案主持人會注意管控。
4. 第 26 頁犯罪率的問題，在傳統的觀光研究一般都會列入，有時候是指居民對引入觀光遊憩活動之後，對社區治安的主觀感受。不過，邱秘書的顧慮也因改用個人訪談方式而消失，瞭解居民的主觀感受將以個人訪談之質性研究方式進行。

林鴻忠處長的意見：

1. 研究主題會再聚焦，以落實研究目的。
2. 研究團隊在後續進行深入訪談時，會遵照指示擴大訪談對象身份的多樣性，以瞭解全面性的意見，也更能客觀與正確的傳達社區的意見。
3. 本研究同意步道遊憩不但有負面的衝擊，也有正面的影響。在文獻回顧與報告的其他部分會予以增加內容並列入。
4. 界定「社區、森林、遊客之間的影响與效益」為本研究核心，已在第三頁的倒數第一段中加入，以明白揭示本研究的核心內容。

**本研究的核心為瞭解社區、森林、遊客之間的影响與效益。**本研究希望能夠全面地瞭解社區型步道的設置，引入遊客的森林遊樂行為之後，從當地社區居民的觀點，討論遊客對社區居民的環境、社會文化與經濟三種不同面向的觀光影響。結果除了可以對政策成效進行評估之外，並可導出社區步道的建置之前若干需要考量的配套措施。預期本研究成果的效益將包括四個層面：

5. 在空間界定的範圍此問題上，本研究遵照指示以社區內外做區分，進行遊客支出的調查。
6. 樣本數會以實際作業方式、時間及地點做完整的陳述。
7. 總量管制及步道收費的問項增加的部分，本研究已遵照指示在遊客支出問卷中加入這兩個問題。問項設計並與之前的調查問項的金額一致，希望得出有政策參考價值的結果。

## 附錄二 期末報告審查委員意見回覆

李威震技正的意見：

1. 摘要的部分已補上了英文摘要。另外，關於 Tourism Impact 的翻譯，國內有「觀光衝擊」、「觀光影響」兩種譯法。一般來說，Tourism Impact 兼有正面與負面兩種含意在其中。為了避免「觀光衝擊」的中文譯法給一般讀者以為偏向負面衝擊的印象，故本文一律調整為「觀光影響」的譯法。
2. 步道名稱的使用方面，整本報告已統一使用羅東處的正式步道名稱。使用有錯誤或是不完整的部分，已逐一修正。
3. 圖表的部分，已增加了表格內數字單位的註記。
4. 遊客支出的總金額部分，已在本文新增的章節加入完整運算與說明。

陳勝雄技正的部分

1. 訪談人選的部分，若時間允許，會酌量增加。
2. 仁山自然步道的部分，因其遊客多屬宜蘭縣民，加上其為登山步道的屬性，故遊客沒有明顯的支出花費。
3. 目前社區內與社區外的支出調查部分，本報告呈現了四個社區的結果。其原因在於經過實際走訪田野之後，確認了四個社區的影響比較明顯，故最後只呈現了四條步道與四個社區的調查結果。

林務局育樂組許玫琪小姐：

1. 步道收費的部分係在期中簡報時羅東處要求加入的問項，在其施政上有輔助決策的功用。
2. 訪談稿份量甚多、頁數也很多，若羅東處有參考的需求，當予以提供。

邱惠玲秘書：

1. 新寮溪水水質變好、松羅社區對護魚結果失望的緣由，已在報告中予以加強說明。
2. 遊客總支出規模的計算，因為可以加強說明政策績效，本研究已在結案報告中予以完整說明計算過程與結果。
3. 有關在步道規劃之前，減輕負面影響的措施方面，本研究在最後的政策建議中，提出應有認養計畫、停車疏運計畫、社區資源維護計畫、經費資源分配計畫等內容，藉以收事前防範之效。

林鴻忠處長：

1. 在松羅步道的影響範圍內，本研究的确是將松羅社區與玉蘭社區列為松羅步道影響的區塊。
2. 步道摺頁在羅東處係定位為環境教育的功能，本研究在撰寫報告時會予以注意。

蘭陽技術學院林致遠助理教授：

1. 照片在報告中的位置安排問題，本研究係著眼於提高文章的可讀性及內容的辨識性，故仍以置放於本文當中為宜。
2. 關於跑馬、聖母、仁山的團客數之疑問，本研究已照審查會決議，在該頁圖表內容之處增加完整的註解與說明，藉以澄清抽樣取樣的結果解讀的疑問。
3. 步道的遊客直接支出的演算，已加入估算方法及相關假設條件的說明。

### 附錄三 遊客支出問卷

訪員姓名：  
步道名稱 \_\_\_\_\_ 日期： 月 日 時間： 編號： \_

您好：

本研究是羅東林區管理處委託的研究計畫，名稱是『社區型自然步道對環境資源及社區、人文之影響與效益評估』，目的是瞭解步道遊憩的觀光衝擊。這是一份調查遊客特質及旅遊支出狀況的問卷，您寶貴的意見能協助本研究順利進行，問卷內容僅供學術及林務局政策研究使用，感謝您的參與，並祝您旅途愉快。

致遠管理學院觀光事業管理學系 許秉翔 助理教授 敬上

#### 壹、遊程特質

1. 請問您如何得知此步道的旅遊資訊？（可複選）

1.  網際網路 2.  報章雜誌 3.  書籍 4.  親朋好友  
5.  旅行社 6.  電視報導 7.  順道經過 8.  羅東林管處宣傳摺頁  
9.  政府觀光遊憩單位 10.  旅館 11.  其他 \_\_\_\_\_

2. 請問步道是否為您這次休閒旅遊的主要目的地之一？

1.  是 2.  否

3. 請問您是第幾次前來此步道？

1.  第一次 2.  第二~四次 3.  第五~十次 4.  十次以上

4. 請問您前來的交通工具是？

1.  機車 2.  自用汽車 3.  遊覽車 4.  大眾交通工具  
5.  計程車 6.  腳踏車 7.  其他 \_\_\_\_\_

5. 請問與您一起前來的同伴？

1.  單獨前來 2.  家人 3.  情侶 4.  親朋好友 5.  同事 6.  同學師長 7.

6. 請問與您同行人數（含自己）有幾人？

1.  1人 2.  2-3人 3.  4-5人 4.  6-9人 5.  10-20人  
6.  21-30人 7.  31-40人 8.  41人以上

7. 請問您到步道最主要的活動為何？

1.  觀賞動植物生態 2.  欣賞風景 3.  攝影 4.  運動健身 5.  其他 \_\_\_\_\_

8. 本次旅遊預計停留時間

1.  2小時以內 2.  2~4小時 3.  4~6小時 4.  6~8小時 5.  超過8小時

貳、花費問題

9. 您此次旅行天數為\_\_\_\_\_天，停留在宜蘭的天數為\_\_\_\_\_天

10. 請問您此次的旅遊是否參加旅行團？

1. 是，續答第11題。 2. 否，請跳至第15題填答

11. 請問您參加旅行團，團費每人為？

1. 1000元以下 2. 1001~1500元 3. 1501~2000元 4. 2001~2500元  
5. 2501~3000元 6. 3001~3500元 7. 3501以上。

12. 請問您此趟旅行有在宜蘭住宿嗎？ 1. 有 2. 沒有(第13題跳答)

13. 住宿花費為：

1. 500元以下 2. 500~1000元 3. 1001~1500元 4. 1501~2000元 5. 2001~2500元  
6. 2501~3000元 7. 3001~3500元 8. 3501~4000元 9. 4000元以上 10. 由旅行社安排

在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元

14. 請問您本次旅遊消費其它包含的項目？

泡溫泉

1. 100元以下 2. 100~199元 3. 200~299元 4. 300~499元 5. 500~750元  
6. 751~1000元 7. 1000元以上 8. 由旅行社安排。

在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元

餐飲

1. 50元以下 2. 51~150元 3. 151~250元 4. 251~350元 5. 351~450元  
6. 451元以上 7. 由旅行社安排。

在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元

DIY體驗

1. 100元以下 2. 101~150元 3. 151~200元 4. 201~250元  
5. 251~300元 6. 300元以上 7. 由旅行社安排

在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元

購買紀念品

1. 100元以下 2. 101~200元 3. 201~300元 4. 301~400元 5. 401~500元  
6. 501~750元 7. 751~1000元 8. 1001~1250元 9. 1251~1500元 10. 1500元以上

在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元

購買地方特產或伴手禮

1. 100元以下 2. 101~200元 3. 201~300元 4. 301~400元 5. 401~500元  
6. 501~750元 7. 751~1000元 8. 1001~1250元 9. 1251~1500元  
10. 1500元以上 \_\_\_\_\_

在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元

其他\_\_\_\_\_ (項目) \_\_\_\_\_ (金額)

15. 請問您此趟的油錢或交通費是\_\_\_\_\_元  
 在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元
16. 請問您此趟有留在當地住宿嗎？1. 有 2. 沒有（第17題住宿花費的部份跳答）
17. 請問您本次旅遊消費包含？
- 住宿  
 1. 500元以下 2. 500~1000元 3. 1001~1500元 4. 1501~2000元 5. 2001~2500元  
 6. 2501~3000元 7. 3001~3500元 8. 3501~4000元 9. 4000元以上  
 在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元
- 泡溫泉  
 1. 100元以下 2. 100~199元 3. 200~299元 4. 300~499元 5. 500~750元  
 6. 751~1000元 7. 1000元以上。  
 在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元
- 餐飲  
 1. 50元以下 2. 51~150元 3. 151~250元 4. 251~350元 5. 351~450元  
 6. 451元以上。  
 在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元
- DIY體驗  
 1. 100元以下 2. 101~150元 3. 151~200元 4. 201~250元 5. 251~300元  
 6. 300元以上。  
 在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元
- 購買紀念品  
 1. 100元以下 2. 101~200元 3. 201~300元 4. 301~400元 5. 401~500元  
 6. 501~750元 7. 751~1000元 8. 1001~1250元 9. 1251~1500元  
 10. 1500元以上  
 在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元
- 購買地方特產或伴手禮  
 1. 100元以下 2. 101~200元 3. 201~300元 4. 301~400元 5. 401~500元  
 6. 501~750元 7. 751~1000元 8. 1001~1250元 9. 1251~1500元 10. 1500元以上  
 在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元
- 其他\_\_\_\_\_（項目）\_\_\_\_\_（金額）

參、步道管理

18. 請問您是否支持步道進行總量管制?  
1. 是 2. 否
19. 請問您是否支持步道收費以維持步道遊憩品質?  
1. 是 2. 否
20. 請問您覺得步道收費的合理範圍是多少?  
1. 20元以下 2. 20~30元 3. 31~40元 4. 41~50元 5. 50元以上

肆、遊客基本資料

21. 性別：1. 女性 2. 男性
22. 請問您的年齡是：  
1. 20歲以下 2. 21~25歲 3. 26~30歲 4. 31~35歲 5. 36~40歲  
6. 41~45歲 7. 46~50歲 8. 51~55歲 9. 56~60歲 10. 61~65歲  
11. 66~70歲 12. 71~75歲 13. 76~80歲 14. 80歲以上
23. 教育程度：  
1. 國小或以下 2. 國(初)中 3. 高中(職) 4. 專科 5. 大學 6. 研究所或以上
24. 個人月所得  
1. 2萬元以下 2. 2~3萬元 3. 3~4萬元 4. 4~5萬元 5. 5~6萬元  
6. 6~7萬元 7. 7~10萬元 8. 10萬元以上 9. 無收入
25. 職業：  
學生  
軍警公教  
農林漁牧  
工  
商  
自由業  
家庭主婦  
退休  
其他 \_\_\_\_\_
26. 居住地：\_\_\_\_\_縣(市)\_\_\_\_\_鄉(鎮市)。

# 林務局「社區型自然步道對環境資源及社區、 人文之影響與效益評估」 遊客旅遊支出問卷調查

本計畫受羅東林區管理處委託，目的是瞭解步道遊憩的觀光衝擊。這是一份調查遊客特質及旅遊支出狀況的問卷，您寶貴的意見能協助本研究順利進行，問卷內容僅供學術及林務局政策研究使用，感謝您的參與，並祝您旅途愉快。

致遠管理學院觀光事業管理學系 許秉翔 助理教授 敬上

請依據您在步道受訪後，回程與到達家裡之間所再花費的錢進行填寫：

### 壹、花費問題

1. 請問您此次的旅遊是否參加旅行團？

是，請續填寫第2題。

否，請跳至第4題填答。

2. 請問本次旅行團花費為\_\_\_\_\_元

3. 旅行團服務項目包含：

1. 住宿    2. 泡溫泉    3. 餐飲    4. DIY體驗    5. 其他 \_\_\_\_\_

↓↓參加旅行團者以下為團費額外支出↓↓

4. 請問您此趟的油錢或交通費用為\_\_\_\_\_元

在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元    在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元

5. 請問您本次旅遊消費包含？

住宿

1. 500元以下    2. 500~1000元    3. 1001~1500元    4. 1501~2000元    5. 2001~2500元

6. 2501~3000元    7. 3001~3500元    8. 3501~4000元    9. 4000元以上

泡溫泉總費用

1. 100元以下    2. 100~199元    3. 200~299元    4. 300~499元    5. 500~750元

6. 751~1000元    7. 1000元以上。

在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元    在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元

餐飲總費用

1. 50元以下    2. 51~150元    3. 151~250元    4. 251~350元    5. 351~450元

6. 451元以上。

在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元    在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元



DIY體驗總費用

1. 100元以下 2. 101~150元 3. 151~200元 4. 201~250元 5. 251~300元  
6. 300元以上。

在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元

購買紀念品總費用

1. 100元以下 2. 101~200元 3. 201~300元 4. 301~400元 5. 401~500元  
6. 501

~750元 7. 751~1000元 8. 1001~1250元 9. 1251~1500元 10. 1500元以上

在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元

購買地方特產或伴手禮

1. 100元以下 2. 101~200元 3. 201~300元 4. 301~400元 5. 401~500元  
6. 501~750元 7. 751~1000元 8. 1001~1250元 9. 1251~1500元 10. 1500元以上

在社區裡花費的部份為\_\_\_\_\_元 在社區外花費的部份為\_\_\_\_\_元

其他\_\_\_\_\_ (項目) \_\_\_\_\_ (金額)

再次感謝您填寫本問卷，填妥之問卷請放入信封內，寄回致遠管理學院觀光事業管理學系。謝謝!!

致遠管理學院觀光事業管理學系 許秉翔 助理教授 敬上

附錄四 與林鴻忠等(2009)之比較

		礁溪跑馬古道					林美石磐步道					聖母登山步道							
性別		男		女			男		女			男		女					
	林鴻忠等 (2009)	119 (69.6)		52 (30.4)			130 (51.2)		124 (48.8)			102 (63.8)		58 (36.2)					
	本研究	24 (46.2)		28 (53.8)			142 (47.8)		155 (52.2)			8 (25.8)		31 (74.2)					
教育程度		國小	國中	高中 (職)	大學 (專)	研究所 以上	國小	國中	高中 (職)	大學 (專)	研究所 以上	國小	國中	高中 (職)	大學 (專)	研究所 以上			
	林鴻忠等 (2009)	5 (2.9)	7 (4.1)	62 (36.5)	78 (45.9)	18 (10.6)	0 (0.0)	7 (2.7)	65 (25.3)	157 (61.1)	28 (10.9)	14 (8.6)	13 (8.0)	55 (34.0)	72 (44.4)	8 (4.9)			
	本研究	4 (7.7)	5 (9.6)	9 (17.3)	24 (46.2)	10 (19.2)	7 (2.4)	4 (1.3)	59 (19.9)	173 (58.2)	54 (18.2)	1 (3.2)	1 (3.2)	8 (25.8)	16 (51.6)	5 (16.1)			
是否該收費		是，該收費			否，不該收費			是，該收費			否，不該收費			是，該收費			否，不該收費		
	林鴻忠等 (2009)	41 (24.0)			130 (76.0)			183 (71.2)			74 (28.8)			50 (30.9)			112 (69.1)		
	本研究	25 (0.5)			25 (0.5)			242 (81.48)			55 (18.52)			13 (44.83)			16 (55.17)		
收取費用		0	20	30	40	50 以上	其他	0	20	30	40	50 以上	其他	0	20	30	40	50 以上	其他
	林鴻忠等 (2009)	96 (58.2)	26 (15.8)	23 (13.9)	7 (4.2)	12 (7.3)	1 (0.6)	31 (12.2)	108 (42.3)	69 (27.0)	17 (6.7)	25 (9.8)	5 (2.0)	88 (54.7)	35 (21.7)	20 (12.4)	3 (1.9)	13 (8.1)	2 (1.2)
	本研究	20 以下 7 (29.2)	20~30 8 (33.3)	31~40 1 (4.2)	41~50 6 (25.0)	50 以上 2 (8.3)	20 以下 35 (14.5)	20~30 125 (51.7)	31~40 14 (5.8)	41~50 62 (25.6)	50 以上 6 (2.5)	20 以下 4 (23.5)	20~30 8 (47.1)	31~40 0 (0.0)	41~50 4 (23.5)	50 以上 1 (5.9)			

預計停留時間	林鴻忠等 (2009)	2時 138 (79.8)	4時 28 (16.2)	1日 7 (4.1)	2日 0 (0)	2時 234 (91.0)	4時 19 (7.4)	1日 3 (1.2)	2日 1 (0.4)	2時 112 (69.14)	4時 36 (22.22)	1日 14 (8.6)	2日 0 (0)									
	本研究	2時內	2~4時	4~6時	6~8時	8時以上	2時內	2~4時	4~6時	6~8時	8時以上	2時內	2~4時	4~6時	6~8時	8時以上						
		45 (86.5)	7 (13.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	271 (90.9)	27 (9.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (6.5)	14 (45.2)	10 (32.3)	1 (3.2)	4 (12.9)						
主要目的	林鴻忠等 (2009)	運動健行	配合套裝行程	觀察動植物	欣賞風景	放鬆心情解除壓力	增加與家人及朋友相處機會	其他	運動健行	配合套裝行程	觀察動植物	欣賞風景	放鬆心情解除壓力	增加與家人及朋友相處機會	其他	運動健行	配合套裝行程	觀察動植物	欣賞風景	放鬆心情解除壓力	增加與家人及朋友相處機會	其他
		124 (71.7)	6 (3.5)	10 (5.8)	118 (68.2)	137 (79.2)	68 (39.3)	2 (1.2)	164 (63.8)	40 (15.6)	16 (6.2)	123 (47.9)	132 (51.4)	69 (26.9)	2 (0.8)	122 (75.3)	16 (9.9)	13 (8.0)	40 (24.7)	52 (32.1)	24 (14.8)	5 (3.1)
	本研究	觀賞動植物生態	欣賞風景	攝影	運動健身	其他	觀賞動植物生態	欣賞風景	攝影	運動健身	其他	觀賞動植物生態	欣賞風景	攝影	運動健身	其他						
2 (3.8)		8 (15.4)	0 (0.0)	40 (76.9)	2 (3.8)	21 (7.1)	153 (51.5)	2 (0.7)	113 (38.0)	8 (2.7)	1 (3.2)	4 (12.9)	1 (3.2)	22 (71.0)	3 (9.7)							
如何得知此步道資訊	林鴻忠等 (2009)	網路	報章雜誌	電視媒體	親友介紹	其他	網路	報章雜誌	電視媒體	親友介紹	其他	網路	報章雜誌	電視媒體	親友介紹	其他						
		25 (14.6)	21 (12.3)	4 (2.3)	68 (39.8)	53 (31.0)	65 (25.4)	20 (7.8)	12 (4.7)	145 (56.6)	14 (5.5)	22 (13.7)	13 (8.1)	10 (6.2)	51 (31.7)	65 (40.3)						
	本研究	網際網路	報章雜誌	書籍	親朋好友	旅行社	電視報導	網際網路	報章雜誌	書籍	親朋好友	旅行社	電視報導	網際網路	報章雜誌	書籍	親朋好友	旅行社	電視報導			
		(11.4)	(6.8)	(0.0)	(63.6)	(0.0)	(0.0)	(25.5)	(3.5)	(1.9)	(41.6)	(12.6)	(2.6)	(3.8)	(3.8)	(0.0)	(76.9)	(0.0)	(0.0)			
本研究	順道經過	羅東林管處宣傳摺頁	政府觀光遊憩單位	旅館	其它	順道經過	羅東林管處宣傳摺頁	政府觀光遊憩單位	旅館	其它	順道經過	羅東林管處宣傳摺頁	政府觀光遊憩單位	旅館	其它							
	(6.8)	(0.0)	(0.0)	(11.4)	(0.0)	(1.3)	(0.6)	(0.6)	(2.3)	(7.4)	(3.8)	(0.0)	(0.0)	0.0	(11.5)							