

太魯閣國家公園

遊憩資源及遊客調查

研究主持人：姜 蘭 虹

協同研究人：楊 麗 秀

兼任助理：劉 英 毓

周 學 政

內政部營建署委託

國立台灣大學地理學系研究

中華民國七十三年二月

目 錄

第一章	緒論.....	1
	一、遊憩之意義與價值.....	1
	二、旅遊的需求.....	2
	三、研究的目的與主題.....	2
第二章	有關文獻的探討.....	4
	一、國外有關遊憩文獻的回顧.....	4
	二、國內觀光與遊憩之文獻探討.....	7
第三章	研究設計.....	18
	一、研究步驟.....	18
	二、研究架構.....	19
	三、研究方法.....	21
	四、遊客訪問過程.....	21
第四章	遊憩資源與公共設施.....	27
	一、公路沿線地區.....	27
	二、公路沿線以外地區.....	30
第五章	資料分析——國內遊客部份.....	32
	一、遊客特性.....	32
	二、遊客的旅遊目的與動機.....	38
	三、旅遊經驗、行程及活動安排.....	42
	四、遊客的心理收穫、對設施之滿意程度.....	52
	五、遊客對國家公園的意見.....	58
第六章	資料分析——國際遊客部份.....	66
	一、遊客的特徵.....	66
	二、遊客體驗.....	67
	三、遊客對公共設施之意見.....	72
	四、遊客對國家公園之意見.....	74
第七章	遊客量預測.....	78

第八章 結論.....	85
一、研究結果摘要.....	86
二、國家公園的多種目標及價值.....	88
三、遊憩經營及規劃之建議.....	93
太魯閣國家公園預定範圍遊憩資源分佈圖.....	97
照片.....	99
參考文獻：(一)中文部份.....	105
(二)英文部份.....	108
附錄一 國際議定及我國法定之選擇國家公園標準.....	113
附錄二 中文及英文問卷.....	114
附錄三 英文摘要.....	126

表 目 錄

表 2 — 1	英文參考文獻內容分析	9
表 3 — 1	訪問國內遊客人數統計	25
表 5 — 1	樣本特性次數及百分比之分佈	33
表 5 — 2	遊客前來本區的目的	39
表 5 — 3	遊客選擇本區為目的地的原因	40
表 5 — 4	遊客此行的動機	40
表 5 — 5	樣本特性與動機類型分配表	41
表 5 — 6	遊客五年內來本地區之次數	44
表 5 — 7	遊客旅遊季節分配表	45
表 5 — 8	遊客行程天數	45
表 5 — 9	遊客進入本地區的地點	45
表 5 — 10	遊客到達本區之交通工具	46
表 5 — 11	遊客同伴的人數及類型	46
表 5 — 12	遊客的行程、住宿安排及景觀偏好表	49
表 5 — 13	遊客此次旅遊所從事的活動	51
表 5 — 14	遊客特性及各種旅遊變項分配表	53
表 5 — 15	遊客此行的收穫	55
表 5 — 16	遊客對設施的滿意程度	57
表 5 — 17	遊客建議增加之設施	59
表 5 — 18	遊客建議的介紹方式	60
表 5 — 19	遊客對設國家公園的意見	61
表 5 — 20	遊客對本區進行各項產業活動之態度	62
表 5 — 21	反對或贊成在國家公園內採礦、伐林設發電廠或工業區的理由	63
表 6 — 1	遊客的國籍	66
表 6 — 2	遊客之工作地點——按性別分	67
表 6 — 3	遊客之職業	67
表 6 — 4	遊客到太魯閣次數——以性別分	68
表 6 — 5	遊客旅遊太魯閣經驗及是否聽過太魯閣	68
表 6 — 6	受訪者為何選擇太魯閣地區作旅遊地點	69

表 6—7	遊客在太魯閣地區天數——以年齡區分	69
表 6—8	遊客所使用之交通工具——以來太魯閣地區次數分	69
表 6—9	遊客欣賞之景觀——以性別分	70
表 6—10	遊客喜愛之景觀——按國籍分	70
表 6—11	遊客前來太魯閣地區的動機	71
表 6—12	遊客從事之活動	71
表 6—13	遊客來太魯閣地區最大的收穫	72
表 6—14	外籍遊客對各項設施之滿意程度	73
表 6—15	遊客建議本地區應該增加之公共設施	73
表 6—16	遊客對本地區介紹服務方式之建議	74
表 6—17	國際遊客對國家公園設立之建議	74
表 6—18	國際遊客對各項產業活動之反對程度	75
表 6—19	國際遊客對國家公園進行產業活動之意見	77

第一章 緒 論

一、遊憩之意義與價值

「遊憩」是個人在休閒時間所願意從事的任何型式之活動。無論是垂釣、露營、唱歌、舞蹈、攝影……等，每種都能給人以立即的、直接的滿足和愉快。而我們依遊憩的場所可以區分為室內活動和戶外活動，後者即所謂的觀光活動。觀光遊憩活動係個人在休閒時間受內心意願所趨使而從事的活動，它不但能滿足個人生理及心理需要，而且具有教育功能，而各種活動所依賴之遊憩資源（設施）不但有經濟價值，可促進地區開發同時亦具環境保護之功用（經建會，1983 C，p.1）。

觀光遊憩活動本身無法單獨進行，需透過遊憩資源（設施）來進行其活動，故而產生各種不同的“功能價值”，以下是觀光遊憩活動的價值〔註〕：

(一)生理與心理價值：凡生物都有生理和心理上的需要，若不得滿足，便產生生理或心理不平衡的現象，進而形成病態。因此需要尋求滿足，而觀光遊憩活動便是滿足的方式之一。

(二)教育價值：由於遊憩活動種類繁多，遊憩資源的種類亦相應而生，當人們在不同的環境下，帶著好奇的心理去觀察、辨識各種山川河嶽、草木蟲獸時，實質上便有了教育的成效，更啟動了人們去追求知識的慾望。

(三)經濟開發價值：除房地產的增值外，因遊憩活動所帶來的收益，亦有提高地區所得的功能，達成地區開發的目的。

(四)環境保護的價值：與之工業及農業比較，遊憩活動可謂“污染最少的行業”，此外遊憩空間的保護，更兼有淨化空氣、保護水源及減少土壤沖失的功能。如經成立國家公園，保護原有的生態體系和稀有動、植物，則更為具體更具有無上的價值。

〔註〕：本段摘自經建會，住宅及都市發展處，1983，台灣地區觀光遊憩系統之研究

二、旅遊的需求

「都市生活中，集中化及工業化導致都市居民心理上及生理上之複雜性，遊憩需求即為對抗此種複雜性之一種反應。」（經建會，1983，p.2）

台灣近年來人口集中都市的情形非常嚴重。台北—基隆地區及高雄—台南地區的土地只佔全台灣面積的百分之五，可是集居的人口却達全人口的百分之三十。一方面由於都市生活壓力比較以前的農業社會生活為大，另一方面交通運輸便捷，再加上經濟發展快速，國民收入提高，休閒時間也同時增加，國民在追求物質生活之餘有更充裕的金錢追求精神生活，參與旅遊的情形相當普遍。

根據觀光局的調查，近年來國民旅遊的人數劇增，民國64年旅遊人數為30,154千次/人，至民國70年人數增加為37,187千次/人。國民旅遊比率（每百人旅遊人數之比）為79.61%（14,174,613人），在旅遊國民之中，僅參加國內旅遊者其比率為76.32%（13,589,179人）；國外旅遊者其比率為0.82%（145,724人）；同時參加國內及國外旅遊者其比率為2.47%（439,710人）。此外，國際觀光事業亦迅速地發展，來台的外籍觀光客與日增加，根據觀光局的資料，從民國45年之14,974人增加至民國71年之1,419,178人（交通部觀光局，1982）。面對國內外如此龐大的旅遊需求，我們應有完整及健全的規劃以建立遊憩據點，滿足國內外遊客的需要。

三、研究的目的與主題

台灣面積雖小，却素有寶島之稱，風景秀美之處比比皆是，然而這些觀光資源却屢遭破壞。一方面是經濟發展所造成的污染對環境之破壞（思與言雜誌社，1984，pp.1-24），另一方面是環境教育未臻普遍，國民的公德心欠缺，使得本省許多觀光資源遭受直接或間接的損壞。因此這些觀光資源的量與質都逐漸在降低。

為滿足國民日益增加的旅遊需求，首先必需妥善維護現有的景觀資源，並加以規劃。國家公園的建立一方面提供旅遊據點使遊客經由旅遊活動得到心理及生理的滿足，另一方面又可達到教育性及環境保育等目的。建立國家公園成為世界性的一種趨勢。我國於民國七十一年九月規劃墾丁為國家公園，同年亦通過行政

院會，預定於兩年內完成玉山、陽明山及太魯閣國家公園的規劃工作。

本研究乃受內政部委託針對太魯閣國家公園預定地區的遊憩資源及遊客活動作一專題研究，以供規劃單位做為決策之基礎。國家公園建立之功能之一為提供國民遊憩的環境，同時亦使自然資源得到適當之保護。目前企業家欲在太魯閣地區附近設立工業區，境內設立發電廠，及開礦、伐木等產業活動，將會造成資源利用之衝突（內政部，1983），因此在設立國家公園之前，應將各資源利用型態、效益與影響加以評估，以為決策者之參考。在評估觀光資源之際，必要了解本地區遊客的來源、遊客動機、活動、偏好、需求及對國家公園發展之意見，藉以顯示本地區在台灣遊憩體系中的地位及遊客對本地區之評價，是為本研究之主要目標。

本研究的主要項目如下：

1. 遊憩資源的分佈及利用現況：以中部橫貫公路所經各站做為太魯閣地區的主要遊憩據點，觀察各據點的遊憩資源及遊客利用資源的情形。
2. 旅遊設施現況、使用情形及對景觀資源的影響：觀察各地點旅遊設施，包括遊樂、交通及休憩設施（如餐廳、旅館等）的質與量，調查遊客使用的情形，最後並觀察這些設施與景觀是否諧調一致。
3. 遊客特徵：調查遊客的年齡、性別、教育程度、職業、居住地、同伴等特徵，研究不同特徵之遊客其旅遊動機、方式、收穫等之差異性。
4. 遊客之遊樂經驗活動及社會心理特質：研究遊客過去旅遊本地區的經驗，並調查此次旅遊的動機、行程安排、交通工具、景觀偏好、所進行的活動、旅遊的收穫、重遊意願等。
5. 遊客對設施及國家公園開發之建設：瞭解遊客對各項設施如解說服務、食宿、交通、遊樂設備的需要與滿意程度，以及其認為本地區開發為國家公園所需改善或加强的地方，同時也調查遊客對中橫沿線產業活動之態度。
6. 遊客量預測：以目前及過去的遊客數量推測未來遊客量。
7. 遊憩經營及規劃之建議：以遊客的意見為基礎，提出經營及規劃之建議，包括遊憩方式及設施的改進等。

第二章 有關文獻的探討

一、國外有關遊憩文獻的回顧

本研究所參考之背景資料為國內外有關遊憩的研究。國外這一類的研究非常多，本文只列舉一些與本研究有關者。由於遊憩體驗涉及的因素很多，因此從事遊憩研究者包括了各學科，比如社會心理學、地理學、人類學、社會學、經濟學等。

以下就一些和本研究主題相關的文獻，簡述其研究結果，以效參考。

1. 有關休閒的討論

有不少的研究著重在休閒社會心理層面的討論，根據所回顧的文獻，可以看出自由時間是重要的休閒因素，也就是沒有工作的自由時間是構成休閒的重要理由。此外休閒活動主要是為了內在滿足（Peterson, 1974；Crandall, 1980；Unger and Kernan, 1983）自由的參與也很重要，因此休閒活動的參與必須是自發性的。此外像挑戰，成就感等因素也可能是構成休閒活動的一部份原因，不過其因果較不被瞭解。Crandall（1979, 1980）也強調社交（Social interaction）是休閒行為的重要部份，因此從事遊憩活動經常是和同伴一起進行。

2. 地景偏好（Landscape preference）

Balling及Falk（1982）使用放映幻燈片之方法以調查人們對景觀的偏好，發現在各種天然景緻中人們最喜愛熱帶草原（savanna）的景色，他們認為這是人類天性使然。Zube, Pitt及Anderson（1975）的調查也得到幾項結果，第一是水體在景色中佔很重要的地位，第二是人工或自然景色都有可能成為高品質的景觀，不過目前評價最高仍是自然景色，人類建設仍不能超過最好的自然風景，第三是專業及非專業人員對景緻偏好相似。Zube, Pitt及Anderson也在他的研究裏，比較利用彩色相片及到現場做地景偏好研究的效果。認為其結果相

似。Shafer, Hamilton 及 Schmidt (1969) 則利用黑白相片裏一些可度量的性質，做出景觀偏好的評分。

3. 遊客基本特徵和態度偏好的關係

遊客的基本特徵如年齡，職業，性別，教育……等等都比較容易調查得到具體結果，而且經常有現成的統計資料可使用。因此如何利用遊客基本特徵以推測不容易明確度量的態度，就成了很重要的研究方法。如果規劃者誤解了遊客基本特徵和偏好的關係，就會曲解大眾意見做出不正確的規劃。

有關規劃者和大眾的偏好比較：Peterson (1974) 在划船地區研究管理者及操舟者觀念的差異，發現管理者知道較多該地的事實，比較重視實際，主張該地區應提供許多遊憩方式。而操舟者以為該地區就是進行操舟的地方，且富有冒險的幻想，並且重視設備的方便及舒適。Zube, Pitt 及 Anderson (1975) 發現風景經營專業人員和非專業者間對風景的評價相似，但是對於使用方式則未必相同。Arthur (1978) 及 Shaw (1978) 的研究都發現對於野生動物經營的態度，狩獵運動者和一般大眾相同，都傾向保護荒郊野外的景觀價值，以及維護野生動物生育地。因此規劃者強調增加狩獵、釣魚的收穫量，其實是誤解了狩獵者的傾向。

性別與偏好的研究，Levy (1979) 認為，由於男女角色期待差異，男性通常強調冒險性、自信、勇氣，而女性則較不自信、害羞。因此在這種社會化的過程中，造成兩性休閒生活形態的差異。Hawes (1977) 的調查中發現男性、女性所最喜愛的十項休閒活動不同，而對每一種休閒活動所著重態度不同，他舉網球為例，男性是以競賽為主，女性則以社交為重。對於男性、女性遊憩的分類結果也不同。在Kassioumis (1981) 的研究中發現森林遊憩的參與率，男性為女性兩倍。

年齡、收入及教育亦與偏好有關。Gum 及 Martin (1977) 的研究裏指出在美國阿利桑那，年輕人參與遊憩主要受收入的限制。老年人雖然有很多空閒時間，但是遊憩活動參與率不高，有一部份是受到收入限制。而遊憩參與率愈高者，其平均收入也愈高。Yu (1980) 利用年齡、收入、教育三個因子試圖將個人歸入某一遊憩類型中。但是正確率只達 26% 。Groves 及 Kahalas (1976) 發現居住狀況 (Living status) 低者愈不傾向將可多目標使用的地區做為遊憩使用。Kassioumis (1981) 的調查發現 18 ~ 34 歲參與森林遊憩者佔 37.1%

，18～34歲佔39.6%，35歲以上佔23.3%。West (1977)認為遊憩的參與率和收入及教育有關，其中一部份原因是休閒生活方式是一種社會地位的指標，因此活動參與率可能起自一社會階層而向其他階層擴散。

4. 需求量的預測

根據Lavery在1975年的研究，需求可分成：

(1)有效需求 (Effective demand)：指的是目前實際發生的需求。

(2)延期需求 (Deferred demand)：指目前雖有遊憩需求，但因缺乏裝備或者知識不夠因此不能加入。

(3)潛在需求 (Potential demand)：指雖有遊憩需求，但因社會、經濟因子的限制，不可能參加，必須要社會、經濟狀況改善才能加入。

綜合Wilkinson (1973)及Lavery (1975)預測需求量的方式可分六種：

(1)時間序列模式 (Time Series Projection Models)

(2)多元迴歸模式 (Multiple Regression Models)

(3)經濟模式 (Economic Models)

(4)重力模式及系統理論 (Gravity and System Theory Models)

(5)慣性模式 (Inertia Model)

(6)機會模式 (Opportunity Model)

此外，Gum及Martin (1977)提出遊憩彈性 (Recreation elasticity)方法，可以推算，當社會、經濟改變時，遊憩狀況亦會改變。West (1977)也利用社會階層研究遊憩參與率擴散的方式討論遊憩參與率的變化。

關於需求量預測方法的討論可以參考第七章遊客需求量推估部份 (pp. 76-80)。

除了以上項目外，還有一些文獻重點雖不直接包括在太魯閣調查，仍有其參考的價值，所以仍稍加說明。

5. 承載量 (Carrying Capacity) 的研究

遊憩承載量之意義為「一特定的遊憩區在一定開發程度下及一段時間內，為維持一定水準內不在實質環境及遊憩利用者的體驗上引起因過度使用所造成之惡化及不滿意的特性 (Lime & Stankey, 1971)。

承載量可分成自然承載量及社會心理承載量，自然承載量指的是自然可接受多少活動而不受破壞，而社會、心理承載量主要是指擁擠的問題，關於自然承載

量曾經在 Godin 及 Leonard (1977) 一文中討論，而在社會、心理承載量方面，可參考 Hammitt (1982) 有關荒野獨處的研究。Womble 及 Studebaker (1981) 的研究指出在國家公園露營地佈置及露營者行爲的影響，並且雖然有一些擁擠存在，露營者仍相當滿意。West (1981) 則研究一般承載量調查是否因爲人預知擁擠而不參加，因此使調查不能反應擁擠的實際情形，但他的研究沒有肯定結果。

6. 遊憩的利益及代價

在 The Third Nationwide Outdoor Recreation Plan (1979) 中，作者討論了遊憩活動對身體、心理健康及經濟上的好處。在 Assessing Demand for Outdoor Recreation (U.S. Department of Interior, 1975) 一書中對遊憩的利益也有廣泛的介紹。Krippendoff (1982) 也由經濟、環境、社會文化方面提出旅遊的利弊。地理學家 de Burlo (1980) 曾對旅遊在開發中國家的角色有所說明，指出旅遊在經濟發展、區域平衡上的功效及旅遊對當地文化及居民的影響。在計算遊憩的金錢價值方面，由 Clawson 及 Knetsh (1966) 所倡導的旅費法及其變化公式，可提供一地區做遊憩使用金錢價值的估計值之參考，以便在使用成本—效益分析及資源使用衝突時，可幫助衡量遊憩資源的價值。在 Clark 及 George (1979) 和 Theobald (1979) 的書籍中，對如何評估遊憩資源的價值有很詳細的說明。Fight (1980) 則提供了估計遊憩設施經費的計算方法。

7. 參考文獻主要內容

表 2-1 是根據參考文獻將研究主題及變數列出。除此之外，並且說明文獻是否進行了實證研究，使用的資料是否在遊憩現場訪問 (on-site survey)，研究是否強調戶外活動，以及是否爲了規劃上的目的而從事該研究。

二、國內觀光與遊憩之文獻探討

國內對於遊客之調查研究，有逐漸系統化的趨勢。

(一) 有關遊客的研究之探討

1 觀光局「中華民國七十年台灣地區國民旅遊狀況調查報告」(1982) 中，指出國內旅遊總費用，於 64 年爲 12,087 百萬元 (佔該年 GNP 2.08%)，70 年增爲 51,768 百萬元 (佔該年 GNP 3.04%)；並比較這二個年度在旅遊次數

、旅遊狀況上的改變。國民認為風景區最該改善的事項為衛生設施，其次為安全設施，再其次為餐飲土產店，此外又發現國民偏好風景區之自然美，該調查報告最後並根據結果的發現，做了一些政策性的建議。以上是針對遊客對遊憩資源質方面的需求所作的調查。1977年，觀光局「六項交通建設對觀光事業發展影響之研究」中亦曾調查遊客的意見與建議，並對未來的遊客數量加以預測。

2 觀光局從民國五十五年開始作來華觀光旅客消費調查工作，迄今已計十四次；最近一次於民國七十二年完成，調查項目包括(一)遊客來華目的、旅遊動機。(二)旅客來華次數、旅遊方式、停留時間。(三)遊客經常閱讀刊物。(四)旅客索取資料情形及對資料評估。(五)遊客在華最感興趣活動。另外觀光局亦曾分別於六十六年及七十年在墾丁風景特定區作遊客調查，林鴻輝(1982)曾比較這二個年度的調查結果，發現墾丁風景區的遊客主要來自南部地區，且以年青人為主。遊客以觀賞風景為主要目的，以結伴旅遊方式比例最高，家庭旅遊及使用自用車之遊客比例有增加的趨勢。遊客對風景觀感均相當滿意，認為風景區的「衛生設施」亟待改進；並應在適當位置增建涼亭座椅、飲水設備、遊樂設施；改善交通狀況，如拓寬道路、及妥善安排客運車行車時間；餐廳衛生應加強、價格應求改進。上述的各項調查研究，對於研究者及旅遊事業經營者均有重要意義；唯調查內容包括了遊客從事之不同之遊憩活動，今後研究方向若能針對某一項觀光活動或旅遊地點，以期了解遊客之類型、喜好、活動及觀感則更能作改進觀光事業之參考。

3 行政院經建會「台北都會區戶外遊憩活動調查分析報告」(1983a)，曾對台北都會區國民進行訪問工作，調查其於七十年八月至七十一年七月一年中，參與戶外遊憩活動之項目、次數與地區等。調查內容除國民背景資料外，還包括國民對戶外遊憩活動參與之傾向、參與型態與潛在需求等現況資料，結果發現「戶外遊憩活動」在其所列的五類休閒活動中，喜歡從事者佔46.5%，佔最重要的地位。家庭收入越多與教育程度越高者，從事戶外遊憩活動者比率也越高。廿一項戶外遊憩活動中，以休閒及觀賞風景最普遍，參與之人數最多，活動量最大。其他還包括影響遊憩參與率及參與次數的因素之探討(含個人因素及社會因素)，並由遊憩型態與潛在需求之分析，提出各項有關遊憩設施規劃之建議。

4 曾文水庫管理局於民國六十八年曾對該局所管轄的風景區之遊客型態及意向加以調查；調查項目包括：遊客旅遊動機、印象、對餐飲設備及價格之態度，對休憩地點、用餐地點及旅社之偏好，及對該風景區環境清潔、遊艇設備、建築

表 2

內容主題 著者(年代)	休 閒 意 義	需求量
Arthur (1979)		
Balling & Falk (1980)		
de Burlo (1980)		
Canter (1982)	V	
Clark and Stankey (1979)		
Clawson, and Knetsh (1966)		V
Crandall (1979)	V	
Crandall (1980)	V	
Driver (1976)		
Fight (1980)		
Godin & Leonard (1977)		
Groves & Kahalas (1976)		V
Gum & Martin (1977)		V
Hammitt (1982)		
Hawes (1977)		
Hollender (1977)		
Iso-Anola (1979)	V	
Kassioumis (1981)		
Kernan (1983)	V	
King (1979)		V
Knetsh (1963)		V
Krippendorf (1982)		
Lavey (1975)		V
Levy (1979)		
Lime & Stankey (1971)		
London, Grandall & Fitzgibbons (1977)		
Mercer (1971)		
Nash (1978)		
Peterson & Lime (1973)		
Peterson (1974)		
Peterson (1975)		
Plettner (1979)		
Ragheb (1980)		V
Shafter, Hamilton & Schmidt (1969)		
Shaw (1979)		
Studebaker (1979)		
Theobald (1979)	V	
U.S. Department of Interior (1975)		V
U.S. Department of Interior (1979)		
Vaughan (1975)		
West (1977)		V
West (1981)		
Wilkinson (1973)		V
Womble & Studebaker (1981)		
Yu (1980)		V
Zube, Pitt & Anderson (1975)		

外觀之評價等。該調查報告指出合理的規劃或設計決策須透過專業的理論揭示及搜集現況資料，故期望藉著由對遊客觀感及意見之了解合理規劃曾文水庫，使成爲符合大眾意思之風景區（曾文水庫管理局，1979，pp. 25－26）。

以上的研究都是各級政府專責機構，所從事以提供規劃未來遊憩設施之必要資訊，內容上已包括遊憩需求在質與量上的特性。

二 國內有關遊樂經營方面的研究相當多，已有的研究如下：

1 爲了國內將來森林遊樂資源之開發與規劃，陳昭明教授在「台灣森林遊樂需求、資源、經營之調查與分析」（1981）中曾研擬一套森林遊樂研究所應該包括的項目，如下：

(1)需求，包括：

- ①影響森林遊樂需求之因素。
- ②森林遊樂需求及其調查。
- ③森林遊樂需求之預測。

(2)資源，包括：

- ①構成森林遊樂資源之條件。
- ②森林遊樂資源之分類分級系統。
- ③利用可行性之評估。

(3)經營，包括：

- ①建立森林遊樂經營資訊系統。
- ②經營目標及方針。
- ③利用之規劃。
- ④經營計劃之控制。
- ⑤經濟效益評估。

以上雖是針對森林遊樂研究所提出的架構，但對於其他的遊樂地區，亦具有相同意義。

2 陳昭明教授參考 Clawson 及 Knetsh（1966）之研究將台灣的遊樂區型態依「海拔高」及「距大都市之距離」之因素分爲三個型態（1981，pp. 129－30）。第一類爲近利用型，這類地區之海拔高度約在 1,000 公尺以下，與都市距離約在 60Rm 以下，地區範圍約在 50 ha 以下。此類地區適合密集遊客之利用，通常滿足以當日來回之遊樂需求。第二類爲資源型，約在海拔 2,400－2,600 m 以

上，距離都市 100—120Rm 以上。此類地區可使遊客獲得近乎自然之體驗，欣賞到相當接近原始的環境，通常要有較長的休閒時間（3 日以上）。第三類為介於上述兩類地區之間的中間型地區，遊客前來，通常需要有較多之休閒時間（2—3 日），此類地區之海拔高度約在 1,000—2,500 m 之間，距離都市約 60—120Rm，面積在 50—1,000 ha 之間。

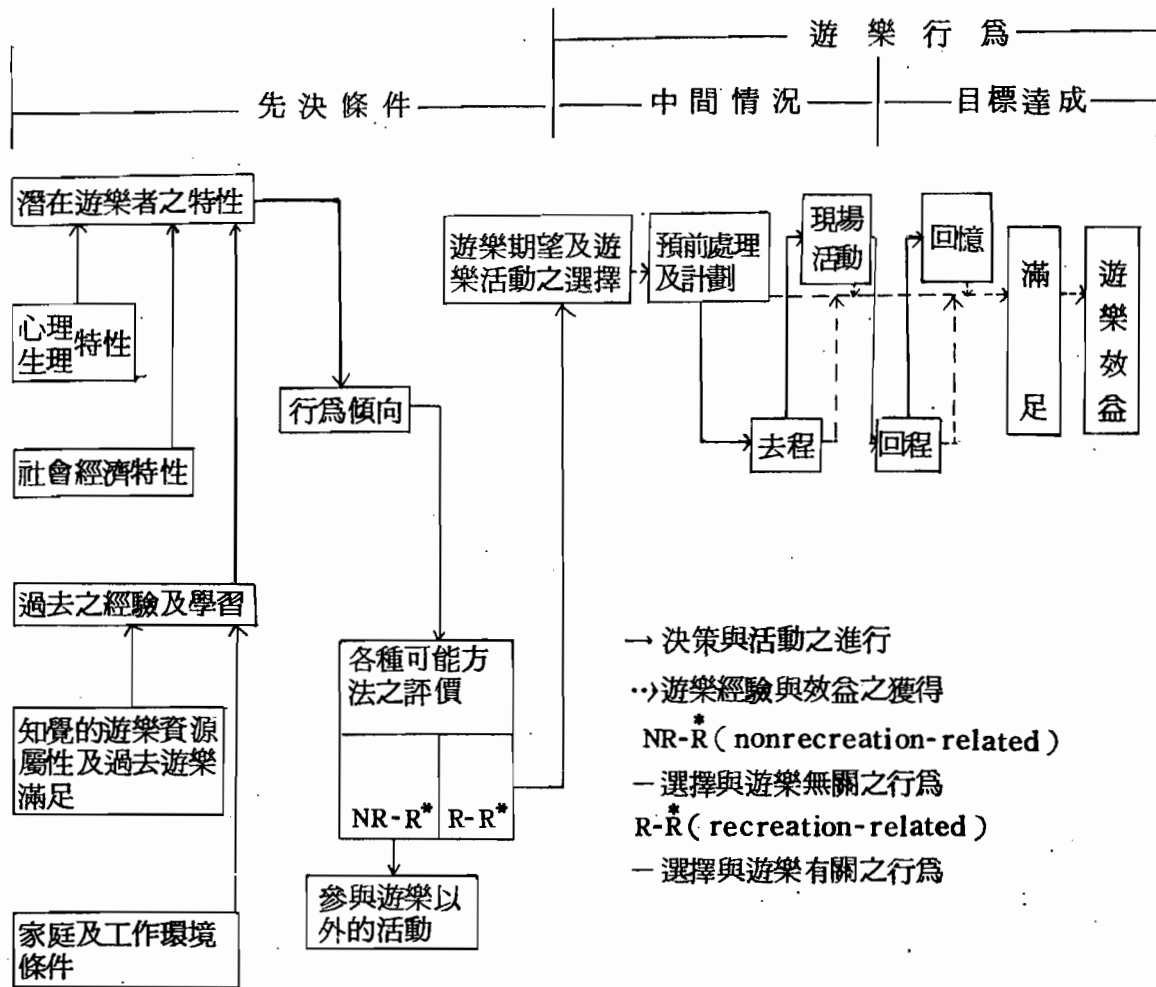
3 在「中部橫貫公路沿線遊客資料調查」（1977b）一文中陳昭明除了調查旅遊型態外，對遊客意見亦有探討。調查結果發現大部份遊客是為觀賞風景而來的；最被遊客喜愛的地點依次是梨山、天祥及太魯閣峽谷；遊客認為梨山、武陵農場最值得開發，一般遊客最喜歡的過夜地點亦為上述二地；遊客所認為應該改進的設施，包括交通的連續、廁所及衛生設備、旅社、餐廳之增設；此外該調查並針對中橫沿線各風景據點設計問卷調查遊客對各地點自然風景、旅社價格、衛生、餐廳價格衛生、人工園的佈置、應增加的設備等之意見。最後並預測遊客數量，估計霧社——合歡山之遊客量將近 600 萬人次；梨山——大禹嶺約 200 萬人次；天祥——太魯閣約 350 萬人次。（p.27）

以往遊樂地區之規劃偏向於由供給面考慮經營及管理，即經營者根據自己的猜測，假定遊樂參與者的喜好，而進行規劃（陳昭明，1981）。然而以供給層面為導向的規劃，往往由於個人知覺（Perception）的限制有所偏頗。晚近經濟學現代市場銷售重視消費者的需求，此觀念影響所及，使遊樂規劃逐漸重視參與遊樂活動者的給付意願（Willingness to pay）與需求（Demand）。

4 許喻薇在「森林景緻偏好之調查與分析」碩士論文（台大森林研究所，1977）中，用語意差異法（Semantic differential）分析不同林相予遊客的觀感，藉以作為日後森林經營的參考，同時她亦分析影響知覺偏好的因素，並建議將遊樂行為、偏好、知覺研究應用於有關遊樂經營措施上。

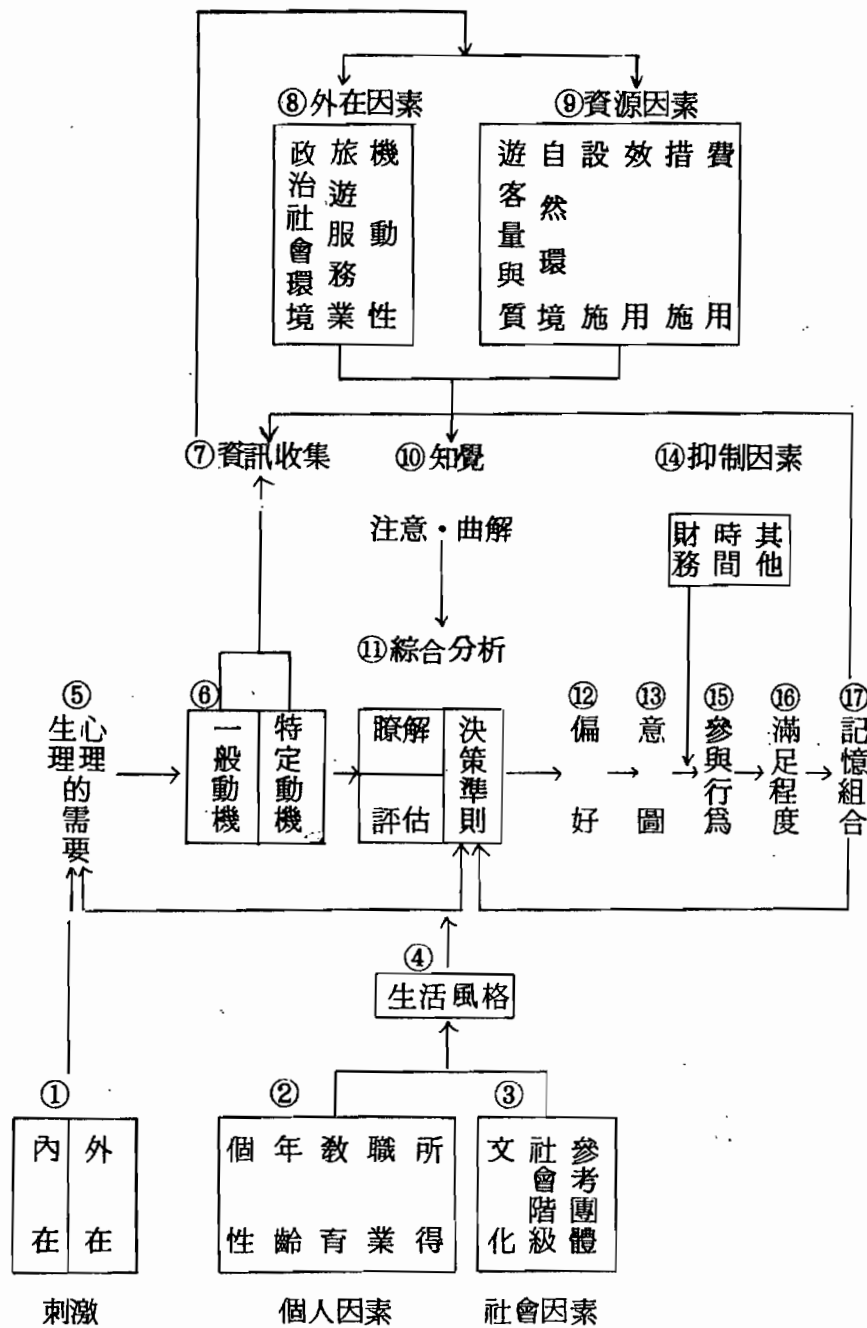
遊樂行為的產生究竟有何意義？它的本質為何？許喻薇曾作以下之探討：人類行為是朝向目標（goal-directed）或被目標所指引（goal-guided）。個人之行為反應乃在於獲得某種目標（goal-object）或某種需求之滿足。應用此種觀念於遊樂上，則遊樂之目的在於獲得「遊樂經驗」，人類在生理、心理上具有動機、傾向（drive）驅使其參與遊樂活動以追求遊樂目標，即獲得經驗（p.18）。對於參與遊樂者的遊樂行為則認為是屬於學習性、問題解決性、創造性等高層次需求之行為。當一個參與遊樂者選擇遊樂行為滿足其動機需求以達其遊樂目標時

，進行一套遊樂行為過程，由預前處理（計劃）階段（anticipate phase），經去程（travel to the site），現場活動（the on-site activity），回程（return travel）及回憶階段（recollection phase）而結束，並由此而再開始，每一階段皆能產生遊樂經驗，它們受多數因素影響（p.21），對於整個遊樂行為過程則仿 Driver（1976），再略加修改而提出以下之模式（p.27）。



（三）關於遊樂動機的研究

陳昭明（1981）在「台灣森林遊樂需求、資源、經營之研究」中指出：遊樂動機是「引起個體從事遊樂活動，維持已從事的活動並使其朝向某一目標進行的一種內在歷程」。遊樂動機的研究，只能做合理的推測，其與遊樂活動的關係研究雖有不少，但仍未能有獲得一般學者接受的結論（p.12）。他亦提出一遊樂行為研究架構（p.13）如下：



因此可以說人的遊樂行爲是在於獲得遊憩經驗 (recreation experience) ，我們藉由對於參與遊憩活動者的行爲、態度及偏好之研究，以了解其需求，進而設計或經營更符合遊樂參與者的目標之遊樂地區，使參與者由此獲得美好的遊憩經驗。陳昭明 (1981) 亦曾對台灣森林遊樂之需求加以研究，其中對遊客的活

動、偏好的活動與景緻、食宿、交通、經營管理及其他設施之態度均有詳細的調查。

除了以上的研究之外，還有其他包括碩士論文在內的學術性研究，由於篇幅有限，在此無法一一羅列各項研究成果。從以上有關的研究中，可以看出現有的研究，對遊客意見及需求的重視，這是相當可喜的現象。進行遊樂地區遊客意見的調查，並以為規劃經營決策之參考，固然用意良好，然而過猶不及，完全以需求為導向的遊樂經營雖然可能提高民衆的遊樂參與，但是遊樂不單純像經濟性的銷售行為以吸引顧客為首要目標；遊樂還應蘊涵教育性及其他性質的目標在其中，故並非全然以需求層面來考慮遊樂地區，尚需顧及供給層面之觀點。最明顯的例子，就是國家公園，國家公園的設立並非純然是遊憩意義而已。

四有關國家公園之研究

自從美國於1872年設立首座黃石國家公園起迄1980年，全世界已有954座國家公園，設置的國家有99個（馬以功，1984），另據，國際自然保育聯合會（International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources）在1969年於印度召開之年會中，各國對國家公園的定義作了以下的確認：「國家公園為一個面積較大之地區——(1)其範圍內有一個或幾個生態體系，未曾被人開採或定居而實質改變，其植物與動物種類，或地質、地形及棲生地具特殊之學術、教育及遊憩價值，或者包括雄偉優美的自然景觀。(2)該區已由國家最高之權宜機構採取步驟以防止或儘速排除全區內之開採與居住，而且有效地執行對於促使公園設立之生態、地學及審美特色的保護。(3)在範圍內准許遊客在特別情況下進入，以達成啟發、教育、文化及遊憩之目的」。（見附錄一：國際議定及我國法定之選擇國家公園標準）

因此國家公園是以資源保育利用為首要目標。在今天講求資源保育利用的趨勢下，政府機構官員、工商業界、專家學者及一般民衆對國家公園的認識程度，將影響是項工作的推展。現有已完成的有關人員對國家公園之態度及意見研究以專家學者、一般民衆者為主。

1 陳昭明在「玉山國家公園預定地景觀及遊憩資源之調查與分析」（1982b）中，曾探討國家公園範圍、面積、界限及景觀遊憩資源之經營與維護等問題。它認為設立國家公園之前應先調查預定範圍內之現況，預測周圍環境各種土地利用方式發展之可能，再確定應特別加以保護之地區及緩和衝擊之緩衝區，並分析各項遊憩利用對國家公園之可能影響，最後確定國家公園界限，並擬定國

家公園計劃 (p.2)。在設立國家公園之後，他認為應調查分析國民對景觀之反應偏好、意見及評價，以作為提供景觀觀賞地區、路線及配合設施之規劃，並應透過大眾傳播媒體，將國家公園內天然優異之景物一一介紹給遊客，使遊客了解、欣賞進而讚譽，產生愛護之心及保護之實際行動。對於不當道路之開闢、不當之林木砍伐、火災、嚴重之崩場地及嚴重之垃圾等干擾因素應加以管制及控制，並儘可能予以復舊。管理單位應定期檢視調查「資源」、「遊客需求」以便追蹤其變化，採取因應措施。並加強有關遊憩利用對環境衝擊之研究，講求住宿及其他遊憩設施之品質 (pp.76-82)。

2 王鑫在「陽明山國家公園地質及地形景觀」中，曾對陽明山國家公園預定範圍內採礦對景觀之影響加以分析，認為當地採礦工事已對景觀造成嚴重破壞，並從礦場產量狀況及有關法令之探討，指出收回礦權為目前亟待進行之工作 (1983b, pp.75-78)，為維護地形景觀及開發適宜的遊憩設施，應該停止一切開採、伐木等有礙視覺景觀之行爲，並進行恢復、重建已遭破壞之景觀、拆除不必要的人爲設施，及作好妥善的交通規劃，確實掌握“計劃的開發”以及“開發緩衝區”的原則 (pp.67-68)。

3 顏月珠在「陽明山國家公園預定地旅遊活動及遊憩需求之調查分析」中，首先比較不同組群對都市公園與國家公園之觀點，再進一步分析遊客的旅遊動機、型態、經驗、態度及意見等，最後作遊客數量預估。結果指出一般人認為國家公園之異於都市公園者有六：(1)保持原始狀態的地方。(2)野生動物很多的地方。(3)很自然（少人工化）的地方。(4)森林很多的地方。(5)應有很遼闊的範圍。(6)應由中央政府負責管理的地方。由遊客分析中指出本區屬「地區型」遊樂區型態；遊客多只作一日遊；年齡以 19-24 最多；並以學生居多。其羅列的十八項動機中，重要者為(1)為了離開文明、接近大自然。(2)為了享用自然的神奇與美好。(3)為了想觀看某種特殊風景或事物。遊客認為本區最能提供或加強的遊憩活動是觀賞花木及聽瀑布、溪流聲。反對各種人爲的開發活動。

4 國家公園設立的特有目標及其範圍之廣袤，常與其他開發資源及相關產活動發生衝突。例如太魯閣國家公園預定區域內，獨特的景觀資源與其他型態的利用方式間的衝突。本區有關景觀之文獻如王鑫「太魯閣—合歡山地區生態及景觀資源評估」就本區地質、地形及各據點景觀有所介紹。國外專家如盧理、潘德明、柯林斯及久保幹雄對本區景觀價值之評價亦很高，並

曾提出有關開發保護之建議事項。

5. 左顯能在「東部地區水泥原料用石灰石、大理石開發與遊憩景觀資源維護」(1983)一文中,指出東部開發礦產的收益,並未達預期之目標。再加上水土保持、礦場復舊綠化等都有待解決突破(p.34)。並從區域的觀點指出:「現代化國家的土地資源利用規劃,都會預先考慮景觀資源與環境品質之重要性。東部區域之開發,應就台灣地區綜合開發之構想,從本區之地理環境、土地資源及社會經濟條件等來安排人口、產業、礦產工業區位、遊憩系統、天然資源等在空間上的配置,使東部觀光遊憩系統與其他產業之發展,邁向合理化的利用資源途徑」(p.35)。

三、結語

一個妥善的區域經營,必須有整體性的規劃為基礎,它應該包括:在確立長、短程發展方向、目標及經營策略下,能對潛在的資源使用者,提供合乎其需求型態的各種必要資源。概言之它包含以下二項要素:

- ①經由對地區發展潛力之評估,確立發展方向、目標。
- ②擬定適宜的經營策略。

在以上的文獻回顧中,可以知道到目前為止,對遊客之動機、態度及偏好之行為研究,都還在起步階段。就內容上而言,多半是在確立遊憩發展目標下,由遊客調查提供遊憩設施規劃上之基本資料。這些研究對上述的區域經營要素中的第一項要素幾乎毫無涉及,而止於對第二項要素提供基礎資料。

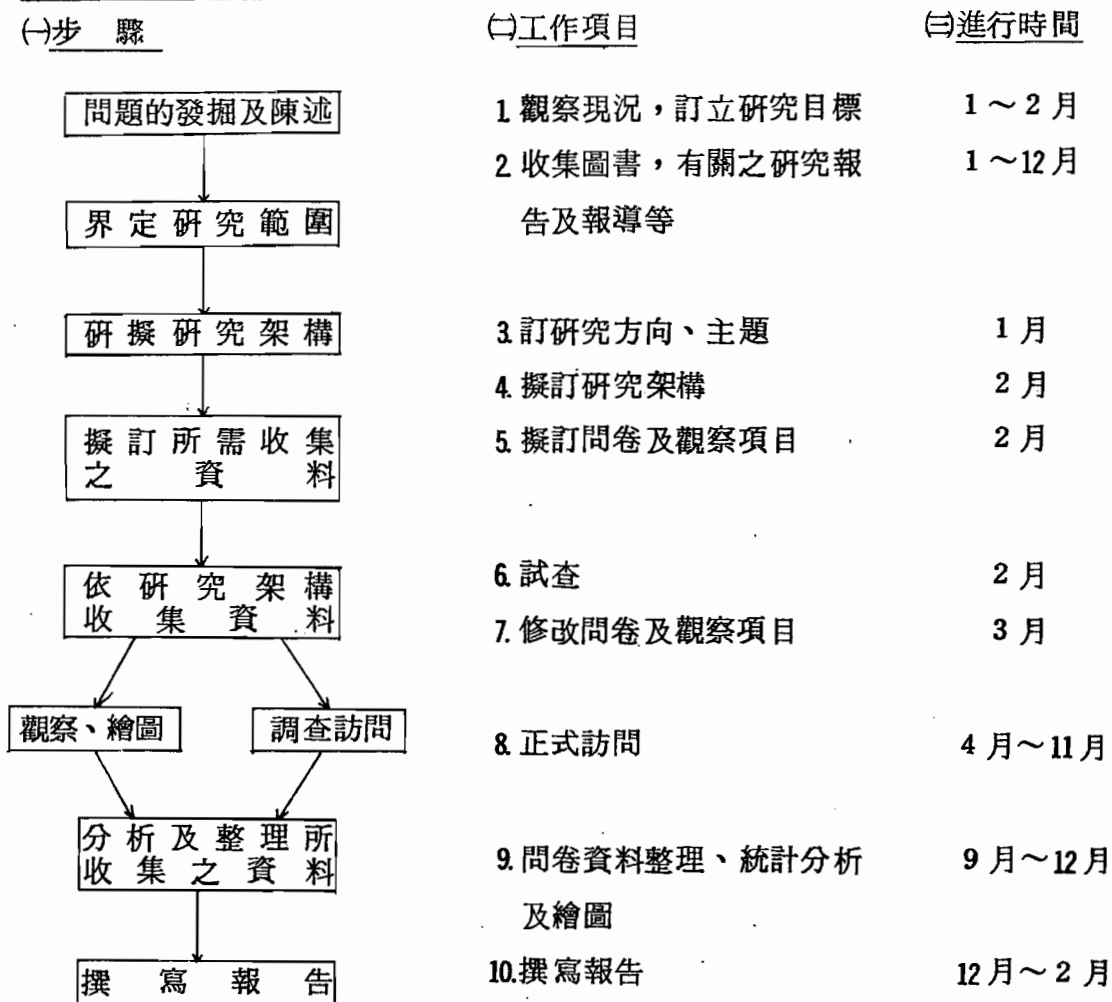
事實上遊客調查除了滿足第二項要素外,對第一項要素亦可有重要之貢獻;尤其對一個面臨發展方向衝突而有所抉擇的遊憩地區而言。在今天國民普遍收入提高、交通發達及都市化發展的社會背景下,「遊客」就某方面來說,它是整個社會經濟發展趨力下產生的一種資源使用者;會在某地從事某種遊憩活動的遊客,正是我們在評估地區發展潛力的一項重要因素。因此由這些遊客來源及旅遊動機、偏好、型態及意見,反映的需求與供給意義,都可以提供這二項要素必要之基本資料。

第三章 研究設計

一、研究步驟

本研究根據一般野外實地研究 (Field Research) 的步驟進行研究工作。首先發掘問題，然後決定研究的範圍與主題，依據研究的題目建立理論架構並擬訂假設，如此即可決定本研究所需搜集之資料，擬訂資料蒐集之架構後即設計問卷或觀察項目表，再根據問卷或觀察表進行實地調查以搜集研究所須之資料。資料收集完全後進行整理與分析，最後即著手撰寫報告。以下將研究過程繪成流程圖，並註明工作項目及進行時間。

本研究的進行過程



二、研究架構

根據地理學家的看法，人的活動，可以由人及其生活環境交互作用的角度加以研究。一方面人的行為是與環境互動的結果，一方面這個結果又影響了個人及其環境。

本研究所用的模式是根據研究的目的與主題參考國內外之文獻設計擬訂的。此模式說明了遊憩行為如何由個人及環境互動產生，而這些活動又如何影響個人及其環境，模式（圖 3 - 1）內所包涵的因素將在以下說明。

遊憩行為的產生是由於使用者與其環境互動的作用，個人及其環境不斷互相影響，彼此幾乎不可分離。環境提供給人類機會，而人類根據技術，透過組織及

判斷利用改變或適應環境。遊憩使用者特質，使用者環境及互動這三個因子其實說明了所有個人及其環境的所有關係，因此是動態的，一直在改變的，就在關係中包涵了遊憩活動。

(一)遊憩使用者即遊客的特質：包括性別、年齡、教育程度、職業等較易觀察的外顯特徵，也是人口的基本特徵資料，此外也包括遊客的經濟狀況、休閒時間、居住地點及經驗和主觀心理特徵如過去的旅遊經驗、消息來源、遊客的態度、識覺、偏好等。這些特質與環境之間有潛在的互動關係，而直接影響遊樂動機，進而有旅遊需求，參與遊憩活動。

(二)環境因素：包括物質的環境與社會環境因素。所謂物質環境因素是指氣候、季節、水文、動植物、地質、地形等，而社會環境是指社會中政治、經濟、文化等因素社會旅遊風氣等也會影響人的旅遊動機之產生。環境因素形成遊憩資源佈影響其設施分佈及質與量，亦能左右人的旅遊動機。

(三)遊憩資源：人根據環境的客觀因素（如氣候、地形、景觀、動植物分佈，設施及人的主觀心理因素（如識覺、態度、價值、偏好等）來判斷評定環境中有那些具有遊憩休閒的價值，並且依據旅遊的需求來建立遊憩據點進而加以使用。

(四)旅遊動機：動機是行爲的驅策力，行爲之前必先有動機。動機的形成受個人因素、環境因素的影響，同時也受遊憩資源如景觀、設施等影響。

(五)旅遊需求：有了旅遊動機即產生旅遊的需求（Demand）。它是個人態度的一部分，表示個人對遊憩活動的渴望、需要。它會因個人的特質及環境的不同而異。旅遊需求的產生常會受到遊憩資源如特殊景觀的影響，而人對遊憩的需求亦影響遊憩資源的建立與運用。

(六)遊憩活動的參與：即個人藉遊憩資源的使用來滿足遊憩需求，實際的參與行爲包括遊憩活動的進行及遊憩設備如遊樂、食、住、交通設施的使用。遊憩活動受遊憩資源的影響，但也對景觀及環境產生衝擊。

(七)收穫及滿足：由實際的遊憩活動參與，個人得到動機及需要的滿足。

(八)意見與建議：個人在遊憩行爲中付出一些代價，同時也得到某些收穫或利益，他會評價此次遊憩的行爲，衡量代價與收穫是否值得而產生意見或建議，而此意見與建議可做爲遊憩資源規劃之參考。

(九)再遊意願：遊客根據此次旅遊的體驗，評價其付出的代價與收穫是否值得

而決定其是否有重遊的意願。

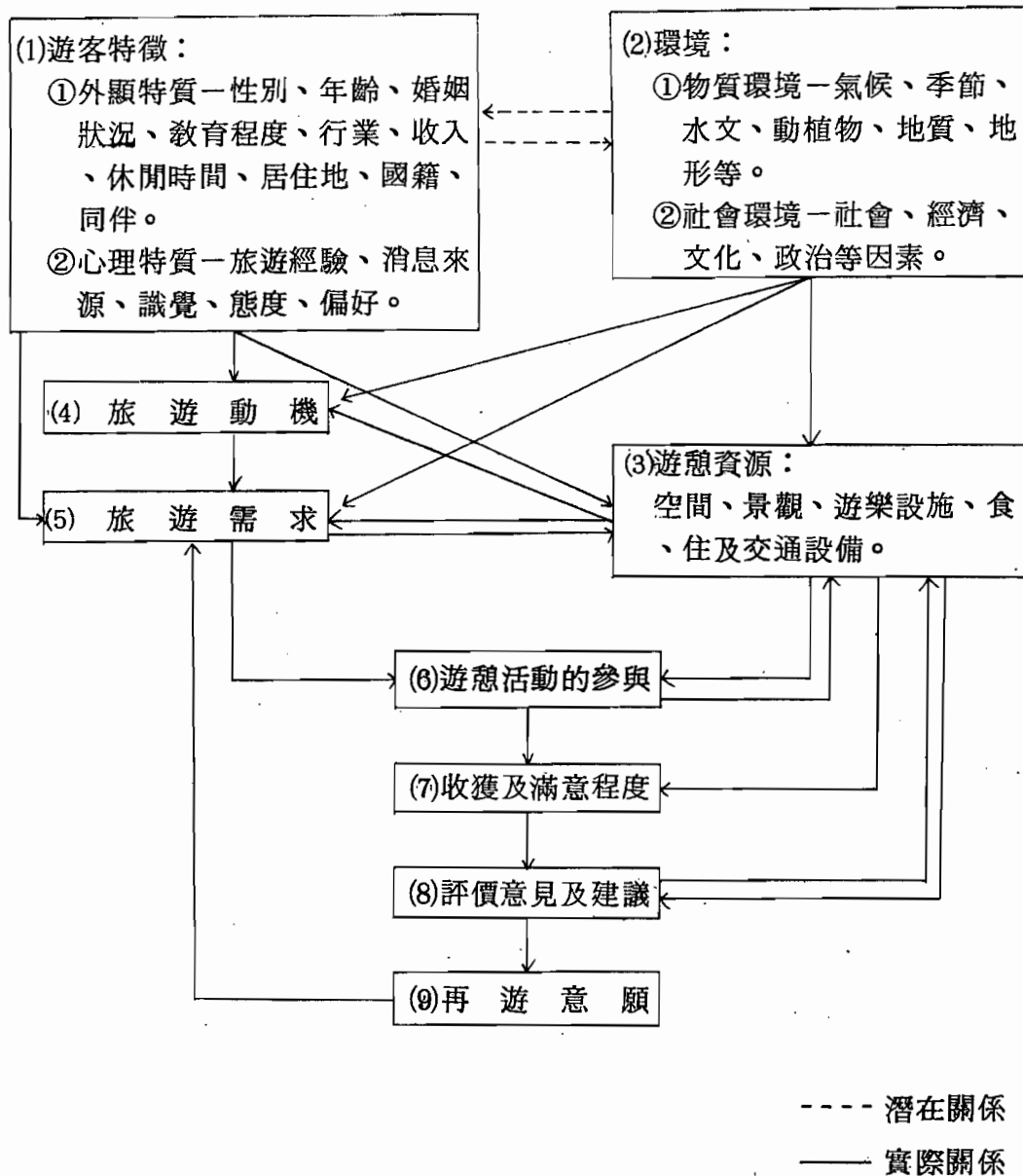


圖 3-1 研究架構

本研究根據以上的架構設計訪問表及擬訂觀察項目，以搜集所需資料。由於本研究主要是對太魯閣地區的遊客特性、動機、來源、活動、偏好及其對國家公園之意見有概括性的了解，故研究著重於資料之描述而非理論之驗證。

三、研究方法

本研究主要以問卷調查法搜集，在太魯閣國家公園預訂地之中遊客的資料，以了解其旅遊動機、特徵、空間活動及其需求、偏好、心理滿足程度和意見等。而以觀察法對各項公共設施及其使用情形進行了解，此外並且收集有關機關所發表的遊客統計量等次級資料做為遊客量預估的參考。

由於調查訪問希望能對中橫的遊客有通盤性的了解，且希望樣本能代表中橫各類型的遊客，因此我們設計中、英文的問卷各一份，以訪問國內、外的遊客。中文問卷用於訪問本國遊客及部分了解中文的華僑，英文問卷用於外國遊客及不懂中文的華僑。

此外，在訪問時特別注意抽樣的方法。由於遊客是群無母數的群體（顏月珠，1983, p. 3.）故本研究在抽樣方法上不採用一般調查常使用的分層系統及隨機抽樣等方法。而以各種不同的旅遊團體做為抽樣的基礎，以我們所遇的每個旅遊團體為標準，依團體組成成員的數量來決定選取其中 $\frac{1}{5}$ 至 $\frac{1}{10}$ 的遊客作訪問對象，而且依全體成員的年齡、性別比例決定樣本的年齡、性別比例，然後依樣本特徵的條件以隨機選樣的方法在團體中選取訪問對象，因此所訪問的對象相當能代表我們所遇見的旅遊團體。

資料分析則使用百分比及 χ^2 檢定法處理所得之問卷資料。

四、遊客訪問過程

在正式進行遊客訪問工作之前我們（研究人員及台大地理系學生一共六人）於二月下旬利用寒假期間在大禹嶺以初步設計之問卷，作了一次試查，由於梨山至大禹嶺中途，合歡溪附近的山坡有嚴重崩塌，致使公路被堵交通中斷，遊客不能繼續前往，然而研究主持人抱著至大禹嶺後仍可調查從花蓮方向前來賞雪的遊客之希望，於是一行人乃攀登陡坡以越過崩塌地點，繼續搭乘計程車前往大禹嶺。可惜當我們抵大禹嶺不久即聽說天祥往大禹嶺的路途中，華綠溪附近又有坍方，大禹嶺兩面交通均斷，僅剩翻越合歡山至翠峯往霧社的一條通路。在我們停留當地的三天，連日陰雨，據大禹嶺的居民說合歡山降雪量，為數十年來最多的一次，遊客稀少。我們訪問到30名的遊客約占三天內所見遊客的三分之一，遊客偏男性，多為登山或健行者。大部分由霧社方向往來，其平均年齡為26歲。

從試查得以了解問卷須改進之處，訪問所花費的時間、過程及困難之處。根據試查的心得著手修改問卷，將原先設計開放性的問題修改為以選擇式的問題為主之問卷（見附錄二），同時亦參考國內外有關遊憩之研究，修改問卷內容。

問卷之修訂工作於三日中旬完成，為顧及遊客的時間，提高他們受訪的意願，將問卷設計成二十分鐘之內可訪問完畢的長度，修改後的問卷共含廿七個問題，內容包括遊客的旅遊目的、行程活動、景觀偏好、此行的動機、活動及收穫、重遊意願，遊客的個人基本資料，遊客同遊團體及其對食、住、行和其他設施的需求及滿意程度，最後並搜集遊客對太魯閣國家公園發展之意見及該區目前正進行或擬進行之各產業活動之意見。問卷中一至七題是由訪問員填寫，一方面是為使訪問員與遊客建立良好的關係，另一方面是第七題問及遊客行程、交通工具、住宿地點及景觀偏好不易填寫，因此訪問開始先由訪問員逐題詢問至第七題問完即將問卷交由遊客自行填寫，但若遇不識字或年齡大視力不好的遊客全問卷仍由訪問員填寫。

· 首次正式調查在四月上旬舉行，利用學校春假期間召集研究工作人員及學生一行七人組成訪問隊伍。行前兩次訪問員的聚會一為觀賞幻燈片，以期對研究地區有一初步的了解，另一為講解問卷，訪問原則及技巧方面的訓練，期望每位訪問員都能搜集到準確的資料。

經過周密的準備工作，終於在四月二日出發開始訪問。調查的路線及行程初步擬訂為二日出發夜宿台中，三日清晨由台中往大禹嶺，全隊是日在大禹嶺進行訪問，當天晚上對所訪問的問卷進行檢討，次日即分兩組，A組三人繼續以大禹嶺為據點對合歡山、大禹嶺等地區之遊客進行訪問，B組四人則前往洛韶、慈恩等地點進行訪問工作。兩隊預訂於七日在大禹嶺會合，八日回程結束訪問。結果由於天雨路況不佳，遊客不多，兩組的實際調查路線與預計的略有差異，A組除大禹嶺及合歡山外亦至梨山訪問由中橫出來的遊客，B組除預訂的洛韶與慈恩之外尚增加天祥一站。

此次訪問共得問卷 136 份，訪問成果不及當初的估計。主要是原先預計三月底至四月初是春假期間，其中國定假日連連，許多機關團體喜歡在這時節舉辦旅遊活動，中部橫貫公路是本省的遊憩勝地，想像中應遊人如織，往來絡繹不絕，在眾多團體中選樣進行調查應沒有問題，然而事實不然。72年雨量特別多，自舊曆年前至三月底幾乎很少有間歇不下雨的時候，因此使路基原本即不穩的中橫公

路坍方頻傳。三月下旬燕子口及德基兩處均有嚴重坍方，至三月底方修復完成可以通車，但公路消息稱隨時有再坍崩的可能，所以有些原來計劃至此地旅遊的團體取消這段行程，四月三日當我們抵達大禹嶺時所看到的遊客並沒有想像中那麼多，四日、五日連日天晴，遊客較多，但五日下午關原附近又有小型的坍方，遊覽車及小轎車都不能通行，公路班車亦有一度停駛，除了徒步及好冒險的遊客外我們找不到可訪問的對象，六日B組在慈恩遇到唯一的遊客是單身徒步的男性青年，而A組在梨山遇到的遊客都是從武陵農場、福壽山農場等地來的，沒有一個屬於中部橫貫公路的遊客，找不到一個適合的訪問樣本。七日又開始下雨，關原的坍方處雖已剷平但公路其他地方情況並不穩定，基於六日的經驗再加上春假已近尾聲，使我們相信遊客將很稀少，因此提前於七日結束調查工作回台中。在回程的路上果然又遇坍方，地點是在梨山至德基之間，許多歸心似箭的遊客（包括我們）就被阻隔在梨山，直到恢復通車時一個下午已快過去了。

第二次之正式訪問在八月上旬舉行，由於正逢暑假，遊客較多，需要較多的訪問人員，此次連研究人員一共十人參與調查工作。遊客中以暑假前來遊玩的學生占多數，為使樣本能包含各層面的遊客，訪問時在抽樣上特別注意遊客的選擇，避免過分集中於學生身分之遊客。本次訪問期間計為七天，正好利用一星期的週期來觀察遊客平日與週末的差異量。八月八日星期一開始訪問時遊客並不多，一方面當時並非假日，另一方面據當地商店主人說“七月一日鬼門開”外出旅遊的人不多。以後三天天候不佳，有颱風警報遊客一直都不多，直至八月十二日遊客才增多，至週六、週日遊客熙來攘往數量很多，因此我們可以得知遊客量與星期假日有關，同時亦受天氣影響。本次一共訪問遊客 536 人。訪問地點則分散在太魯閣、長春祠、天祥及碧綠神木四處，補充了四月份未曾從事訪問之地點，以了解遊客對中橫沿途各站設施的意見。由此次的訪問結果，得知大多數的遊客是由花蓮前來本區，而天祥是遊客旅遊中橫全程必定停留之處，而且停留時間也比其他各站長，有很多遊客夜宿天祥，使得旅館、招待所及教堂等可以留宿之處皆客滿，夜間亦可進行訪問工作。因此選擇天祥為以後兩次正式調查訪問的地點，由於問卷中有兩題調查遊客所認為的理想的飲食及住宿價格比較沒有意義，因此決定在以後訪問時刪掉，而以遊客對此地擁擠程度之意見來取代。

最後兩次訪問是在十月底及十一月中旬舉行，此為先總統 蔣公誕辰及 國父誕辰紀念日之國定假日，訪問員人數各為六人及四人，訪問人數各為 170 人及

142 人。由於國定假日的關係遊客將天祥擠得水洩不通，交通阻塞使得遊客在路上多耽擱兩、三個鐘頭，因此加入遊客對擁擠之意見頗為切實。此兩次調查所遇的遊客類型分佈趨於常態，不再以青年學生占多數，有公司行號或旅遊團體，有年輕人也有中年人扶老攜幼的家庭旅行者，遊客大多數乘坐遊覽車旅遊。此兩次的訪問，由於訪問員已有相當的經驗，故工作進行得相當順利，完成相當多的問卷。

在四、八、十、十一月份四次正式訪問中共訪問中外遊客 1079 人，事後檢查問卷淘汰遺漏答案太多的問卷 34 份，加上有 11 份問卷遺失，計得可用問卷 1034 份，訪問所搜集之各項資料，除收入一項因資料可信度不高不予採用外，其餘各項均予以分析處理以撰寫報告。

檢討中文問卷的設計，發現 20 分鐘的訪問時間對某些遊客而言仍然稍嫌過長，因為遊客在各站的停留大約只有三十分鐘左右，尤其搭乘遊覽車及公路客運車者時間更沒彈性，有多份問卷即因遊客上車時間已到而訪問半途即作廢，此外問卷的項目有些較抽象的用語如遊客動機的部分，比較適用於高知識水準的遊客回答。

表 3 - 1 訪問國內遊客人數統計

訪問日期	訪問員人數	訪問遊客數	有效問卷
2 月 17 日 ~ 2 月 20 日	6	30 (試查)	
4 月 2 日 ~ 4 月 7 日	7	138	123
8 月 7 日 ~ 8 月 14 日	10	536	517
10 月 30 ~ 31 日	6	170	166
11 月 12 ~ 13 日	4	142	138
合 計		986	944

由於國際遊客與國內遊客的數量相差甚遠，因此所訪問的外籍遊客與中國遊客的人數比例亦懸殊。過去的觀光資料顯示國際遊客最多的月份是 10、11 兩個月份（觀光局，1983）。因此本研究在此期間進行外籍遊客的訪問。訪問的方法與本國遊客的訪問法稍異，內容亦略有不同，主要是由於外籍遊客對太魯閣地區的各地點不熟悉，因此訪問內容未問及遊客在各地點的停留時間，而問外籍遊客

的“收入”及“有幾個子女”對國際旅遊比較沒有意義，所以取銷，此外職業一項的分類與中文問卷亦略有不同。由於缺乏講流利英語的訪問員，問卷全部改為選擇題，僅有關於國家公園開發之意見一題例外，是開放式問題。

全份問卷的填寫約費時二十分鐘，訪問結束時由訪問員贈送墾丁國家公園風景明信片一組。許多遊客從台北到花蓮只預備作一日之遊，行程匆促，遊覽車又不便久候，因此有部分遊客（15人）將問卷連同附上回郵寫好地址之信封攜回旅館填寫，於一週內寄還研究者。

大多數的外籍遊客都非常熱心填寫問卷，且對台灣的國家公園之發展表示相當的關切。訪問外籍遊客的抽樣方法與調查本國遊客的方法相同，唯外籍遊客較少，故抽樣比較密集，為顧及樣本的代表性，我們訪問了使用各種交通工具的遊客，並選擇不同的年齡、性別之遊客作為訪問對象。

本研究使用英文問卷共訪問93位外籍遊客，有三份廢棄，餘90份有效問卷。因為問卷以英文設計，因此只能適用於熟諳英語的人士，故雖然日本遊客占外籍遊客中相當多的數量，我們却只訪問三名，對日本遊客之代表性不高。

以訪問地點來區分，本研究在太魯閣所訪問的遊客人數為24人，長春祠為32人，天祥人數最多為780人，洛韶8人，慈恩11人，碧綠神木12人，大禹嶺68人，合歡山9人。

以下五、六兩章將討論訪問所得之資料分析結果。

（註）：由於風景明信片份數有限，為達國際宣傳效果僅贈外籍遊客。

第四章 遊憩資源與公共設施

太魯閣國家公園預定範圍內遊憩資源，按其與中橫公路距離的遠近，可分為二個部份；一是公路沿線地區，二是公路沿線以外地區。前者是指中橫公路分佈，可供一般乘車或健行、作全線或局部旅遊之遊客從事活動的範圍。絕大多數到本國家公園預定範圍旅遊的遊客都選擇公路沿線，從事健行、觀賞、休息、飲食及購買等活動。這部分地區除了自然景觀外，並有許多人文景觀。後者指的是沿線以外地區，由成群綿延山岳所構成，享有聲名者如南湖大山、中央尖山、奇萊山等都在此區，由林道、步道作為交通連繫之用，遊客以從事登山活動為主，景觀上主要呈現的是原始自然的風貌。以下即就這二個地域，分別介紹其遊憩資源與一般公共設施概況。（遊憩資源分佈請見附圖一）

一公路沿線地區：

中橫公路從太魯閣到大禹嶺一段長約七十七公里，霧社支線在本預定範圍內約十二公里，公路由東往西逐漸爬升，到大禹嶺達 2,565 公尺。沿線遊客可在一路行進過程中，隨高度的改變體驗到各種天候景象，動、植物的活動與分佈的變化。另外本區地質、地形景觀亦極豐富。

依沿線各景觀的變化，可以天祥為界，分公路為東西二段。

(一)東段：天祥以東至太魯閣一段

此段河谷呈現高峻的峽谷景觀，立霧溪及其支流旺盛的切蝕作用與堅硬的大理石，造成此一聞名國內外的景觀。除峽谷之外，沿線還有瀑布、溫泉、森林、寺廟及祠亭等遊憩資源。主要的遊憩據點為天祥。各遊憩據點、遊憩資源之分佈，由東往西介紹如下：

1 太魯閣：為中橫公路東端起點，位於立霧溪出山口上，溪流二岸在此呈現河

階群地形景觀。本地為泰雅族一社址所在，公路入口處有太魯閣牌樓乙座，其他還有商店、加油站、停車場等設施。

鄰近的神秘谷由立霧溪與沙卡當溪交會口進入，沿沙卡當溪溪谷而行，環境相當寧靜清幽；更往裏行，還有大禮部落（哈鹿台）。

- 2 長春祠：由太魯閣進入約 2.5 公里的地方。有長春祠一座，在巨高石壁的襯托下，顯得小巧精緻，沿山壁石梯而上則有太魯閣祠堂、禪光寺及葫蘆谷等景觀。公路旁有停車場及販賣店。
- 3 燕子口—九曲洞：這一段的峽谷景觀為太魯閣峽谷最典型的一段。二側山壁高達數百公尺，且山壁陡峭，僅留一線露天。公路在此鑿入山壁，迂迴折轉亦為一特色，景緻幽雅，沿線景觀有靳珩橋及公園、錐麓大斷崖等。附近還有溪畔、慈母橋二處遊憩據點，溪畔位於燕子口東方約三公里，慈母橋在九曲洞西方一公里處。
- 4 天 祥：距離太魯閣十九公里，位於河階上，發展成為中橫主要的中途站之一，各項設施較為完備。有派出所、電信局、郵局、車站、停車場及救國團青年活動中心等公共建築。青年活動中心設備新穎完善，其大小客房共有 60 間，容量在 340 人左右，每年寒暑假供青年活動使用，但亦開放給一般遊客。中國旅行社招待所則屬觀光旅館的性質，大小客房有 40 間，可容納 100 人左右；投宿者多為外籍遊客及消費額較高的遊客，以上二處都有飲食供應。除此二處外，還有天主堂、長老會教堂及祥德寺可供住宿，設備較簡陋，各均可容納 40、70 及 70 人，不供飲食。沿著公路局停車場有 five 家商店，供應飲食小吃，同時出售土產、紀念品。遊憩方面則有文天祥雕像及梅園、福園兩處人工設計的庭園，其中有草坪、遮陰涼亭、散步道路、座椅，同時還有風景解說牌。在福園旁邊有一兩層樓平台，樓下可做機車停車處，樓上可做眺望台。在往花蓮方向則有稚暉橋、卵石河床、普渡吊橋、高塔、祥德寺、涼亭等景觀與設施。此地由於有較好的住宿設備及大型停車場，故吸引不少遊人在此做較長久的停留。（各項設施配置見附圖二）

（二）西段：天祥以西至大禹嶺及合歡山一線

中橫公路在此段沿途所見之山形、河谷呈現的是雄濶的氣勢。往大禹嶺方向

公路逐漸爬升，沿線可見到雲海景象及林相的變化；霧社支線在三千二百公尺以上則佈有高山箭竹草原。主要的遊憩據點有洛韶、慈恩、大禹嶺、合歡山。

由天祥沿公路北行約三公里可達文山，文山有退除役官兵輔導委員會所有的文山賓館可供遊客食宿；文山露天溫泉位於谷底溪畔。

文山與豁然亭之間還有西寶農場、谷園及蓮花池等地可供遊客遊憩。西寶農場為退除役官兵輔導會經營，豁然亭亦為一良好的眺望點。

1 洛 韶：距天祥16公里，與天祥相比只可稱為是小型的停留站；除徒步夜宿者外，多數遊客僅在此做短暫的停留。救國團辦的洛韶山莊各式大小客房九間，約可供 130 人住宿。此地有一間廟宇，香火頗盛，還有一座教堂。公共設備及機構方面有電信局、警察局、公路道班房等。花蓮的自來水及直撥電話只到文山，故此地飲水及通訊設備亟待加強。水蜜桃園四佈。春天滿樹桃花，夏季則結實纍纍；此外煙霧山嵐，環境清幽寧靜，不似天祥遊客雜還喧鬧，可吸引喜好清靜追求心靈解脫或逃避塵囂的遊客。

2 慈 恩：與洛韶風格相似，公路旁拾梯而上僅有一座山莊，可供 130 人住宿，公路下方有二戶人家，除此別無其他建築，此地的功能乃在提供徒步旅行的遊客一個住宿休息的地點，除天然美景及寧靜的環境外沒有其他遊憩資源。目前本地沒有電的供應，山莊本身有小型發電機，但僅在遊客多的時候供電。在旅遊旺季，尤其是寒暑假救國團辦理自強活動時，山莊的設備極為欠缺，因此有擴建的計劃，此外也擬設置停車場。

由慈恩沿公路向西行約五公里，有碧綠香杉神木；東行八公里則可達衡山隧道是為一良好的眺望點。（各項設施配置請見附圖四）

3 大禹嶺：此地雖然缺乏遊憩資源，但由於它位於中橫公路主線與霧社支線的交會處，擔負著提供遊客休息或補充裝備方面的服務功能，也因此而繁榮。各類建築設施沿公路二側分佈，東面由公路局至西面大禹嶺山莊為止計有十一家店舖，其中除一家僅出售紀念品及日用品外，其餘十家均為飲食店，兼供住宿，並且還有些兼售禦寒用品，以及香菇、木耳及黃花等山地農產品，這些商店所提供的住宿設備

相當簡陋，都是通舖，但有熱水供應。救國團的大禹嶺山莊住滿時，這些小店解決遊客不少住宿上的問題。其他的公共設施還有：涼亭、公共電話、郵政代辦所、公共廁所、派出所、車站及停車場。救國團山莊可住 200 人。其他如路燈、自來水、電均有供應。大禹嶺應可再加規劃設計，增添遊憩設施，以其位置上的特色，應有相當大的發展潛力。例如住宿設施、停車場地均應擴建。另外飲食店的衛生應該加強。計程車拉客的態度應該改善。有些人反應此地需要一個更大的停車場，而最近關建的大型停車場，設在五公里遠的關原，對要上合歡山的遊客至為不便。關原的景觀以雲海為勝，亦見吸引力。

4. 合歡山：在大禹嶺至合歡山的途中，有白雲山莊及落鷹崗二處可供遊客食宿，二處各有一小店，設備相當簡陋，住宿容量分別為 40 及 90 人。合歡山上則有松雪樓及合歡山莊二處可供住宿。松雪樓屬林務局管轄，有火爐及電話設備，亦可提供飲食，可容納 100 人住宿。這裏有國內唯一的天然滑雪設施，計有滑雪道、滑雪訓練中心及纜車等。無論遊樂或住宿的設備都嫌不夠，遊客多的季節中，許多人宿在大禹嶺或遊覽車內，而且因為缺乏雪地的娛樂設備，活動只限於堆雪人或打雪仗。除了供遊人靜態的賞雪活動外，應可提供更多的雪地運動或娛樂設備供國人享用。

二、公路沿線以外地區

所指稱的地域，主要是由連綿山脈所構成，三千公尺以上的山有廿七座，著名者如北有南湖大山（3,740）、中央尖山（3,703）、鈴鳴山（3,271）、黑岩山（3,017）、羊頭山（3,033），西有合歡山（3,416），南有奇萊山（3,605）、太魯閣大山（3,282）、屏風山（3,284）、立霧主山（3,069）、帕托魯山（3,100）。其中北方南湖大山高聳的地勢和圈谷冰河地形，是本省難得能提供學術研究及登山等多種用途的地區。南方諸山地是喜好登山者嚮往的登山活動地區。

(一)公路沿線地區

從太魯閣到大禹嶺，以天祥為界劃分，東段長約廿七公里，西段長約五十公里。各項遊憩資源、設施之狀況已如上述。東段的位置靠近花蓮，再加上太魯閣峽谷景觀之特異，使得東段遊憩活動密度，遠比西段為高。西段在中橫公路屬中間部份，經過之遊客多為長程旅遊者，呈現的是比較粗放式的遊憩型態。一般而言，西段遊憩據點的設施比較不足，品質也差。遊客在長途旅遊中，需要涼亭作為休息賞景之用，也需要廁所、垃圾箱等衛生設備，這些設備應該盡速增添。即使東段也需要加強，例如天祥，在旅遊旺季，廁所不敷使用的情形非常嚴重。各遊憩據點及沿線應普設垃圾箱，並作經常性的打掃，以維持全區的清潔；目前垃圾收集的集中地點分別設於太魯閣與關原，垃圾處理應力求妥善，避免破壞環境品質。在公路方面，西段道路狀況比較差，維護不易，雨季造成坍方使公路中斷，給遊客莫大的困擾，是西段發展上的難題。

(二)公路沿線以外地區

這些地區多提供遊客登山之用，使用密度比較低。為了使地區保持自然原始的風貌，並促進有益的登山活動；應該增添登山步道，並妥善規劃必要的登山設施，如路標及休憩設施等等。並做入山管制與宣導工作，使登山者在周全的準備下，完成其登山歷程，同時也保持了山區的淨潔與完整。

第五章 資料分析—國內遊客部份

一、遊客特性：

本研究所調查之樣本中本國的遊客共計 944 人。其中男性佔 65 %，女性佔 35 %。樣本的年齡分佈以 15 ~ 19 歲、20 ~ 24 歲及 25 ~ 29 歲這三年齡層的人數為最多，依次佔全部樣本的 15.8 %，32.2 % 及 19.3 %，總計 15 歲至 29 歲的受訪者佔全部樣本的 67 %，計算受訪者的平均年齡為 28.3 歲。以婚姻狀況來看，有 616 個受訪者未婚，佔總樣本的三分之二，已婚者 326 人僅佔全部樣本之三分之一；另外有兩名離婚者。已婚（包括離婚者）的樣本中大多數都有子女，無子女者僅 44 人，佔全數已婚者的 13.5 %，其餘 284 個有子女的受訪者中有 26.8 %，其最小子女的年齡在三歲以下。有關教育之變項，本研究的訪問對象教育程度分佈傾向於較高者，具高中以上教育程度者共有 87.9 %（824 人），具大專以上教育的樣本數幾乎佔總數之半（49.1 %）。樣本的職業以學生為最多有將近三分之一（305 人），其次為軍公教占 23.3%（218 人），公司行號的職員為第三多數有 21.6 %（202 人）。樣本的居住地點以台北市的人數最多占 39.3 %（359 人），計算來自五大都市的遊客人數略超過樣本數之半，有 53 %（486 人），來自其餘各縣市的遊客也約占遊客人數之半即 47 %（428 人）。來自花蓮縣的遊客有 90 人，占遊客人數之 9.8 %，是相當高之比例，此乃因花蓮來本區占地利之便。

從樣本特性的分佈情形來看，本研究所訪問的遊客與全國人口結構及全國人口組合特性相比較顯然是偏向於較高之性比例（即男性偏多），較低年齡層，較高之教育程度，傾向於未婚而且學生及居住五大都市人數偏多（見表 5 - 1 內樣本偏差項目）。這種特性分配的偏態並非是本研究所特有的現象，我們可以普遍

地在國內過去所做的相關研究中(中華徵信所, 1982 ; 林鴻輝, 1982 ; 陳昭明, 1977 , 等)看到這種遊客特性的偏態分佈。

表 5 - 1 樣本特性次數及百分比之分佈

特 性	人 數	樣本百分比	全國人口特性百分比	樣本偏差 * *
性 別				
男	616	65.3	52.1	+ 13.2
女	328	34.7	47.9	- 13.2
總數	944	100	100	0
年 齡				
15 ~ 19 歲	149	15.8	42.2	- 26.4
20 ~ 24 歲	303	32.2	10.7	+ 21.5
25 ~ 29 歲	182	19.3	9.8	+ 9.5
30 ~ 34 歲	103	10.9	7.6	+ 36.0
35 ~ 39 歲	72	7.6	4.9	+ 2.7
40 ~ 44 歲	40	4.2	5.0	- 0.8
45 ~ 49 歲	27	2.9	4.4	- 1.5
50 ~ 54 歲	25	2.7	4.5	- 1.8
55 ~ 59 歲	16	1.7	3.7	- 2.0
60 ~ 64 歲	17	1.8	2.7	- 0.9
65 歲以上	8	0.8	4.5	- 3.7
總數	942	100	100	0
婚 姻				
未婚	616	65.3	56.1	+ 9.2
已婚 (包括 2 名 離婚者)	328	34.7	43.9	- 9.2
總數	944	100	100	0

(續下頁)

表 5 - 1 (續)

教育程度

國小以下	60	6.4	54.2	- 47.8
初 中	53	5.7	19.8	- 14.1
高 中	364	38.8	18.1	+ 20.7
大專以上	460	49.1	7.9	+ 41.2
總數	937	100	100	0

職 業

學 生	305	32.6	9.8	+ 22.8
軍公教	218	23.3	58.5	67.2
務 農	7	0.7		
工廠作業員	18	1.9		
服務業	50	5.3		
公司職員	202	21.6		
自由業	45	4.8		
其 他	8	0.9	8.9	23.0
退 休	22	2.4		
家 管	41	4.4		
無	20	2.1		
總數	936	100	100	100

居住地點***

基隆市	16	1.8	1.9	- 0.1
台中市	35	3.8	3.3	+ 0.5
台南市	20	2.2	3.3	- 1.1
台北市	359	39.3	12.5	+ 26.8
高雄市	56	6.1	6.8	- 0.7
北部各縣 (台北、宜蘭、 桃園、新竹、 苗栗)	174	19.0	28.1	- 9.1

(續下頁)

中部各縣 (台中、彰化 、南投、雲 林、嘉義)	87	9.5	24.0	- 14.5
南部各縣 (台南、高雄 、屏東、澎 湖)	68	7.4	16.5	- 9.1
東部各縣 (花蓮、台東)	99	10.8	3.5	7.3
海外華人	25			
總計	939	100		

- * 全國人口特性百分比：性別、年齡是根據 72 年秋季台灣人口統計季刊（內政部編）所載計算而得，婚姻、教育程度、職業及居住地點四項則根據內政部編之七十年台閩地區人口統計資料計算。
- ** 樣本偏差 = 樣本百分比 - 全國人口特性百分比，其絕對值愈小表示遊客人口結構愈與全國人口結構相近。
- *** 分母為樣本扣除海外華人以後所得之居住台灣地區的遊客（914 人）

由於生命週期（Life Cycle）的不同，生活步調有緩急之分，生活的重心（target）亦有所不同，故處於不同生命週期的人對於休閒活動會有不同的需求，進而產生不同型態的活動。一般而言年輕人年富力強，性喜冒險刺激，其生活重心或在學習階段或在創業階段，故好奇喜新鮮，因此休閒活動偏向於動態的、劇烈的、新奇的，如登山、露營、滑雪、健行等。而年事稍長以後體力較差，也許日常生活忙碌壓力大，精神緊張，也許性情逐漸趨於恬靜，因此休閒時多趨於進行怡情養性以及能放鬆心情的活動，如蒔花、養鳥、下棋等。因而，野外遊樂區的遊客以年輕人居多。從圖 5 - 1 中我們可以明顯地看出 20 ~ 24 歲是遊客的年齡分佈高峯，其年齡層的百分比分佈高於全國人口年齡百分比相當多。以後此高峯急速下降，但在 44 歲以前都還是高於全國人口年齡

分佈之百分比，至 44 歲以後降低到全國人口百分比之下，以後逐漸下降，至退休年齡 60 ~ 64 歲稍有上升的趨勢，但 65 歲以後可能因身體狀況之關係又劇降。由此圖我們可以清楚看到生命週期與人的旅遊活動之關係。

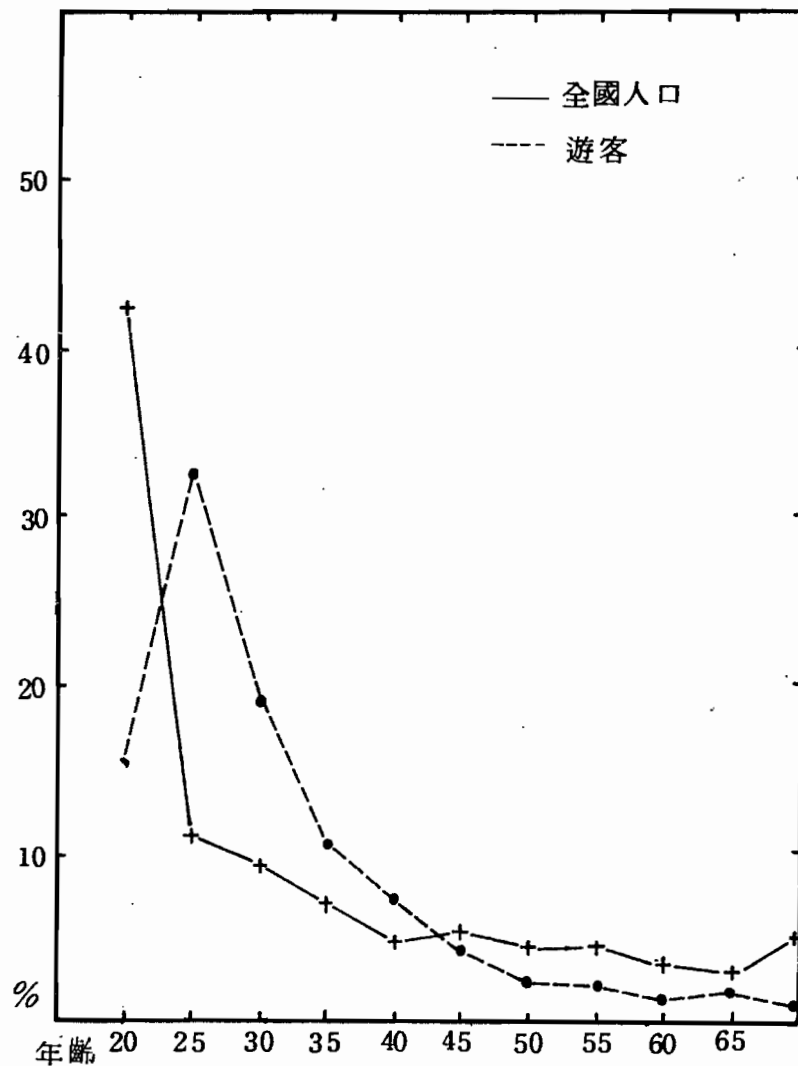


圖 5 - 1 : 遊客年齡分佈與全國人口年齡分佈之差距

表 5 - 1 顯示遊客的性別偏向男性。男女兩性間也可能有休閒偏好的差異性存在。傳統的性別角色促使男性選取戶外的休閒活動，而女性偏向於靜態或戶內的休閒活動，此外女性在社會中亦有某些男性所不曾有的限制，諸如不便單獨出遊，不能離家太遠或太久等等，也使得遊客呈現男性較多的局面。

受訪者偏向於高教育程度，與全國人口教育分佈相比，可發現國小以下之遊客比率低於全國國小以下人口之比率相當多，相反的大專以上教育程度之遊客百

分比却比全國大專以上人口之百分比高出許多。這可能與樣本年齡分佈趨於年輕年齡層有關。年輕人受教育普及之惠，教育程度普遍高於年長者，由於樣本平均年齡僅 28 歲，故平均教育程度相當高。除了年齡因素的影響外，教育程度本身應也有相當的影響量。以往有研究（李安妮，1979）提出已婚婦女教育程度愈高其參與休閒活動的情形愈積極的說法。我們相信教育程度會影響個人休閒活動的參與，一方面是教育可使人對休閒活動的功能有正確的認識，而能重視休閒活動；另一方面教育程度高者其經濟能力相對亦高，因此也較有能力從事休閒活動。如此可能影響導致遊客呈現較高之教育程度。

與全國人口的婚姻狀況相比，遊客偏向於未婚者。婚姻狀況固然是年齡所影響的另一個變項，由於樣本年輕導致於未婚者佔多數，然而我們不能排除婚姻變項本身影響旅遊的可能性。一般而言已婚者很少獨自出遊，大都携家帶眷，這樣的旅遊不論經濟或心理皆是較大的負擔，皆需較週詳的安排，同時家人時間的配合也很重要，因此總不如未婚者單身旅遊輕鬆方便。如此即可能導致已婚者較少有長途的旅遊活動。也許這原因亦可解釋何以我們的訪問對象大多數是未婚者。

有些研究嘗試以不同的職業來分析旅遊活動的偏好，主張室內工作者偏好戶外活動，戶外工作者則偏好室內的休閒活動以調劑生活（Glikson, 1956），或者試用不同職業的作息時間來看遊樂活動的參與，如經建會在民國七十二年所作的台北都會區戶外遊憩活動調查。由本研究的樣本中，可以看出學生、軍公教人員及公司行號職員佔相當多的人數。可能這三類人休閒時間較多，且休假較固定，較容易安排長途之旅遊。一般來說學生有春假、寒暑假，又無家庭之負擔因此易於從事旅遊活動。相較之下其他的非經濟活動之人口如家庭主婦、退休或無工作者或因有家務纏身，或因體力不濟，或因無經濟能力，因此雖然有時間却無法積極從事旅遊的活動，與全國無經濟活動人口（除學生外）之百分比相比較，此類人從事旅遊活動明顯地偏低。

以遊客所居住的地點來看可得知台北市、台中市及東部各縣遊客之比例高於其人口與台灣地區人口之比，基隆市、台南市、高雄市三市來此之遊客占總樣本比例略低於當地人口與台灣地區人口之比。其餘北中南各縣的遊客與其人口所占之比相差甚多。一般而言，居住都市的人對戶外遊樂的需求較大，因此五大都市的人口雖僅佔全國人口的 27.8%，但來自五大都市的遊客却占全部樣本 53%。此外遊客選擇旅遊地點亦與距離有關係，因此來自花蓮及台東之遊客按該地區人口

之比例來看多出相當的人數。

綜合以上的特性，我們可以得知旅遊活動非單純有時間或有金錢即可做到，通常它還受性別、年齡、教育程度、職業、婚姻、居住地點，甚至生活型態或興趣、偏好等因素之影響。簡言之旅遊活動受到個人主觀的影響，同時也受到個人所擁有的客觀條件之限制或刺激。因此遊客並非全部人口的隨機樣本（random sample），遊客是偏向具有某些特性之人口，如年輕、單身、教育程度高等。

二、遊客的旅遊目的與動機

人的行為往往為其目標所引導，個人行為乃在獲得某種目標，了解遊客的需求及偏好有助於我們對遊客行為的了解，進而可為規劃設計之參考。

本研究問及遊客此次前來本區的目的是什麼。此問題為開放式的，因此遊客的回答有部分關於此行的目的，有部分關於為何到本地（太魯閣地區）而不去別處的原因。歸納有關目的方面的答案 944 個遊客中有 69.7 % 即 658 人提到此行的目的是觀賞風景、遊玩，其次有 101 人即占全數樣本的 10.7 % 說明此行的目的是與親友同行彼此聯絡感情，發展人際關係。同樣有 101 人（10.7 %）此行的目的是因要參加團體旅遊如自強活動、畢業旅行等。有 61 人（6.5 %）是順道遊玩，有 42 人（4.4 %）是為舒展身心放鬆心情而來，有 29 人（3.1 %）來此是為照相、寫生、採集標本，只有 11 人（1.2 %）提到健身、登山、健行的目的，僅有少數的人是因非休閒活動而來，他們來此是為工作，如導遊、領隊、經營商店等計有 8 人（0.8 %）（見表 5-2）。

至於遊客到本區而不到別處去的原因主要是本地風景美麗，有自然原始的景色，其次是因參加團體旅遊；團體決定到此地，另外也有相當多的人是慕名而來因聽朋友說過或報紙提過，心懷好奇而來此。有些人是因來花蓮探望親朋好友，或要到別處去順便來此一遊。有人則是因此地距離近、所需費用不多或交通尚為方便而來。有少數人則提到因本區空氣新鮮、氣候良好而來，也有幾個人提到為了看本地中橫公路的偉大工程而來。（見表 5-3）

由表 5-2 及表 5-3 的資料可以看出來本區的遊客大多數是為觀賞風景的目的而來，此地風景特殊保存著自然原始的景觀是吸引遊客來此地的一大原因，遊客過去對此地的印象及大眾傳播媒介對本區的宣傳也是大家選擇這裏為旅遊目的的原因。值得注意的是旅遊的聯誼性質相當受遊客的重視，有十分之一的遊

客說明其旅遊的目的是陪朋友或家人出來玩以聯絡親友的感情，另有十分之一的遊客提及他們此行是由於參與團體活動，像這兩類遊客偏向於著重與遊伴間的人際關係，他們的目的地常是同遊的人共同商議決定，故他們來本區的原因多是因為團體的意見如此，不可否認團體意見是多數個人意見的匯集，但我們亦不能忽略有人是團體中的沈默者，他們無個人意見只是附從團體的決議，因此團體中某些有經驗的旅遊者就會影響這些人決定。另外像這些以團體為旅遊導向的遊客也許除了重視目的地以外與誰同遊也是他們所關心的。

表 5 - 2 遊客前來本區的目的

目 的	回答次數	占總人數之百分比
觀賞風景、觀光、遊玩	658	69.7
聯誼發展人際關係	101	10.7
團體旅行	101	10.7
順道遊玩	61	6.5
健身、登山、健行	11	1.2
照相、寫生、採標本	29	3.1
舒展身心	42	4.4
因工作而來	8	0.8
其他	7	0.7
總回答次數*	1018	108

* 由於有遊客提及一個以上的目的故總回答次數超過總樣本數

爲了更清楚地了解遊客來此的原因，我們列舉九項旅遊動機，讓受訪的遊客圈選來此地的動機，遊客可選擇一個以上的答案，結果發現，遊客以接近自然爲動機者最多（73.3%），其次是觀賞風景者（61.7%），也有半數以上（53.8%）是爲了放鬆心情離開緊張的生活，有接近五分之一的遊客是爲了健身運動，六分之一是爲與家人朋友相處；有少部分人提及其動機是要認識新朋友，或自我實現、脫離現實（詳見表 5 - 4）。

此結果與前面遊客目的的調查結果相當接近。顯示多數遊客是爲此地自然天成的美景所吸引，觀賞風景是他們重要的旅遊動機。略有差異的是在目的項目回

表 5 - 3 遊客選擇本區為目的地的原因

為何來此地	回答次數	占回答總人數百分比
慕名而來	149	23.0
風景自然、美麗	173	26.7
空氣好	7	1.1
以前來過覺得不錯	33	5.1
順路	62	9.6
工程偉大	9	1.4
方便	34	5.2
團體意見	162	25.0
其他	18	2.8
總回答次數	647	100

表 5 - 4 遊客此行的動機

動機	回答次數	占總樣本數百分比
接近自然	692	73.3
健身運動	186	19.7
放鬆心情	508	53.8
與家人朋友相處	160	16.9
自我實現	41	4.3
尋求變化	41	4.3
脫離現實	18	1.9
認識新朋友	64	6.8
觀賞風景	582	61.7
其他	61	6.4
回答總次數	2353	249

機 動 樣 本 特 性	接近大自然		健身運動		放鬆心	
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
<u>年 齡</u>						
≤ 20	177	80.8	54	24.7	110	50
21 ~ 30	337	76.8	90	20.5	255	58
31 ~ 40	107	72.8	21	14.3	91	61
≥ 41	71	61.2	21	18.1	51	44
總 數	692	75.1	186	20.2	507	55
<u>教育</u>						
小學及以下	33	56.9	5	8.6	20	34
初 中	42	80.8	14	26.9	22	42
高 中	263	73.9	67	18.8	197	55
大專及以上	350	77.8	99	22.0	266	59
總 數	688	75.1	185	20.0	505	55
<u>性別</u>						
男	449	75.1	117	19.6	324	54
女	239	74.7	68	21.3	182	56
總 數	688	74.9	185	20.2	506	55

表 5 - 5 樣本特性與動機類型分類表

青 年	與家人朋友相處	自我實現	尋求變化	脫離現實	認識朋友	觀賞風景	其 他	總數
	人數 百分比	人數 百分比	人數 百分比	人數 百分比	人數 百分比	人數 百分比	人數 百分比	人數
	23 10.5	21 9.6	16 7.3	4 1.8	41 18.7	135 61.6	7 13.2	219
	64 14.6	18 4.1	22 5.0	12 2.7	17 3.9	275 62.6	34 7.7	439
	42 28.6	2 1.4	2 1.4	2 1.4	4 2.7	95 64.6	6 4.1	147
	30 25.9	0 0.0	1 0.9	0 0.0	2 1.7	76 65.5	14 12.1	116
	159 17.3	41 4.5	41 4.5	18 2.0	64 6.9	581 63.1	61 6.6	921
	13 20.7	0 0.0	2 3.4	0 0.0	2 3.4	45 77.6	9 15.5	158
	12 23.1	2 3.6	0 0.0	0 0.0	2 3.8	32 61.5	1 1.9	52
	69 19.4	12 3.4	13 4.2	9 2.5	29 8.1	238 66.9	20 5.6	356
	65 14.4	27 6.0	24 5.3	9 2.0	31 6.9	265 58.9	31 6.9	450
	158 17.2	41 4.5	41 4.5	18 2.0	64 7.0	580 63.3	61 6.7	916
	114 19.1	26 4.3	24 4.0	10 1.7	41 6.9	391 65.4	39 6.5	598
	45 14.1	15 4.7	17 5.3	8 2.5	23 7.2	189 59.1	22 6.9	320
	159 17.3	41 4.5	41 4.5	18 2.0	64 7.0	580 63.2	61 6.6	918

答舒展身心及運動健身者遠較動機項目中回答放鬆心情及運動健身的人數為少。主要原因是動機的項目在問卷中強調可以複選，因此在目的問題中沒提到的答案，在回答動機問題時因可選答之機會增多而被選取故兩者的答案有所差異，例如有許多遊客參加健行的自強活動，在被問及目的時回答是參加團體活動，但被問及此行動機時則回答接近大自然、健身運動和與朋友相處等。此外動機與目的就廣義而言是可互通，但狹義的動機則與目的有差異。狹義的動機是指驅策人產生行為的一股動力，是指引行為的內在條件，雖然不直接負責行為的產生却決定行為是否發生（Harlow, McGaugh & Thompson, 1971 p.250,）。而狹義的目的是指行為的目標。因此目的問題是開放式的，由遊客所想到的最表層的答案來填入，回答都是概括性的例如：利用假日外出遊玩等，此類答案與觀光、看風景合併歸一類。動機的問題則使用列舉答案的方式讓遊客選擇，遊客能依答案之項目深入思考來此的內在原因為何。故兩者答案會有差別。

為了解不同類型的遊客之旅遊動機，我們將樣本的年齡、教育與動機類型作成交叉表如表 5 - 5。此表顯示不同年齡遊客其遊樂動機略有變化。不論那一種年齡均是以接近大自然為最主要的動機，其次為觀賞風景。但是接近大自然健身運動、自我實現、追求變化及認識新朋友的動機將隨著年齡增加而降低，這顯然與年輕人追求成長，尋求突破而年長者個性及生活各方面都趨於穩定有關。與家人、朋友相處的動機則是隨年齡之增加而增強。由教育程度的因素來看可發現高教育程度者比低教育程度者重視放鬆心情、自我實現及脫離現實的動機，可能因為其感受的生活壓力較大，同時他們也較重視個人人格的平衡發展及成長。相反的隨教育程度之增加與家人朋友相處的動機反而減弱，認識新朋友的動機則初中以上教育者較高，初中以下教育較低。意料之外的是女性遊客提到運動健身的比率較男性遊客高，而男性遊客則與家人朋友相處之比率較女性高，可能因女性遊客較男性遊客年輕者多。

從表 5 - 5，可看出接近大自然、觀賞風景是各種年齡、各種教育程度及不同性別遊客最大的旅遊動機，因此自然、美麗的風景是刺激遊客前來旅遊最大的因素。而且可以看出年輕一代接近自然的動機強於年長一代，可能因為他們生長的時代逐漸趨於工商的文明，因此他們愈渴望與自然原始接觸，同時也較崇尚自然的價值。

三 旅遊經驗、行程及活動的安排

一個人過去的旅遊經驗會影響他是否再參與旅遊活動。而個人由旅遊的行程及活動的安排來滿足其旅遊動機，達成其旅遊的目的。本節即探討遊客過去的旅遊經驗及其行程、活動的安排。

1 旅遊經驗

在所調查的樣本中有三分之一（316人）以前未曾來過，有三分之二是舊地重遊者。樣本中有將近五分之一（201人）來過一次，有將近44%（399人）來過兩次以上，有82人（8.7%）來過9次以上，這些大都是居住花蓮的遊客或是以導遊為業者（見表5-6）。由於樣本中屬重遊者居多，故他們對那些地點景色優美，那些地點有飲食之供應或可供休憩均知之甚詳。因此雖然本研究以天祥為調查的重點地區，依舊可以得知遊客對全程景色的觀點及預定各站停留時間、住宿地點的安排…。

表 5 - 6 遊客五年內來本地區之次數

次 數	0	1	2	3	4	5	6	7	8	≥ 9	總 數
人 數	316	201	146	83	33	30	14	6	5	82	916
占回答總數百分比	34.5	21.9	15.9	9.1	3.6	3.3	1.5	.7	.5	9.0	100

2 旅遊季節及旅行天數

由於季節不同，景觀、氣候亦有所別，同時假日多寡也不一樣，因此有所謂旅遊的淡季與旺季，本研究分三次於不同季節進行調查訪問，春、秋兩季訪問天數差不多夏季訪問時期較長，但因春季（四月）遇山崩路塌方，交通中斷，因此遊客人數最少，在此期間共訪問遊客123人僅占全部樣本13.0%。夏季的遊客最多，有517人（占54.8%），因夏季正逢暑假，學生遊客數量增加很多。秋季訪問分兩次進行，一共訪問304人（占32.2%）

根據調查結果顯示一般遊客全程的旅遊天數平均為3.2天，而在本區（由太魯閣至合歡山大禹嶺）停留的平均天數為1.5天。有少數停留時間在9天以上者是為了特殊原因如：來此地工作，或來此地靜養、讀書、研究等。

表 5 - 7 遊客旅遊季節分配表

季 節	春	秋	夏	總 計
人 數	123	304	517	944
百分比	13.0	32.2	54.8	100

表 5 - 8 遊客行程天數

天 數	1	2	3	4	5	6	7	8	≥ 9	回答總數
<u>全 程</u>										
人 數	164	230	238	99	90	11	58	4	34	928
占回答人數%	17.4	24.8	25.6	10.7	9.7	1.2	6.3	0.4	3.7	100
<u>在太魯閣地區</u>										
人 數	721	94	56	33	15	2	1	0	12	934
占回答人數%	77.2	10.1	6.1	3.5	1.6	0.2	0.1	0.0	1.3	100

3. 進入本區的地點

有 76 % 的樣本是由花蓮進入本區，有部分 (19.8 %) 由台中來，只有少數 (3.8 %) 是從霧社或宜蘭來的。許多遊客由東海岸的旅遊或蘇花公路的旅行延續至橫貫公路。花蓮成爲遊客進入本地區的重要門戶，很多遊客是前一天抵達花蓮，夜宿當地，次日才開始中部橫貫公路的旅行，因此花蓮地區的旅遊業有一大部分是依賴到太魯閣地區的遊客而繁榮。

表 5 - 9 遊客進入本地區的地點

地 點	台中	花蓮	霧社	宜蘭	總數
人 數	186	718	23	14	941
占回答人數%	19.8	76.3	2.4	1.4	100

4. 交通工具及同伴人數、類別

有三分之一的遊客搭乘客運車到達本地區，有超過四分之一的遊客是搭乘遊覽車到本地區，乘坐自用車的遊客有將近五分之一，乘計程車到本區的遊客有將

近百分之十一，其餘有部分遊客搭乘摩托車，少數徒步或乘坐其他車輛。詳見表 5-10。大部分的遊客都有同伴一起旅遊，只有少數 33 人（3.3%）是單獨來玩，旅遊團體以 10 人以下居多，占 61.8%，約有三分之一是 10 人以上所組成的團體。同行的伴侶以家人親戚朋友居多（69.1%），其次是同學或同事（21.3%）。也有少數人參加旅行社辦的旅行團及救國團活動（各佔 3.5%及 6.0%）（見表 5-11）。

表 5-10 遊客到達本區之交通工具

交通工具	客運	自用車	計程車	遊覽車	摩托車	腳踏車	徒步	柴車	其他	回答總數
人數	318	172	101	246	53	6	19	9	2	930
占回答數的百分比	34.2	18.9	10.9	26.5	5.7	0.6	2.0	1.0	.2	100

表 5-11 遊客同伴的人數及類型

同伴	回答人數	占總樣本的百分比
同伴人數		
單獨	33	3.5
2 人	183	19.4
3 ~ 10 人	399	42.4
11 ~ 40 人	161	17.1
≥ 41 人	165	17.5
總數	941	100.0
同伴的類型		
單獨	33	3.5
家人親戚	277	29.3
朋友	376	39.8
學校團體	117	12.4
公司同事	84	8.9
旅行社	33	3.5
救國團	57	6.0
其他	30	3.2
回答總數 *	1007	106.7

* 由於同伴類型為可複選之問題故回答次數超過總人數

5. 停留及住宿地點

由調查結果得知，天祥是太魯閣—合歡山地區的遊客最常停留的地點，遊客在此的停留時間也較長，有 64 % 的遊客在天祥停留時間超過一個鐘頭，因天祥是太魯閣狹谷中腹地較大的地點，其中有較完善的住宿設備如救國團的青年活動中心，中國旅行社招待所及天主堂、寺廟等，因此選擇天祥為投宿地點的遊客相當多。此外天祥有梅園、福園兩處人造公園供遊客休憩，還有寬廣的停車場，因此遊客雖不認為天祥是本區最吸引之處，但由於其地形條件發展成爲一處方便遊客停留的地點，因此是本區遊客最多的一個風景據點。長春祠及燕子口是次於天祥遊客最多停留的地點，與天祥不同的是此兩處地點幾乎沒有遊憩設備可言，但這兩地點的風景甚受遊客所喜愛，尤其是燕子口九曲彎洞鬼斧神功，溶合自然與人工的極美，形成壯麗的景色，是太魯閣地區最吸引人的景觀。長春祠是燕子口、天祥之外最吸引遊客的地點，該地有陡峭的山勢，有瀑布，同時有高塔宜於鳥瞰，也廣爲遊客所喜愛。太魯閣、慈母橋、溪畔排居遊客停留地點之四、五、七名。因爲大部分遊客是由花蓮進入本區（見表 5 - 9 ），而多數人（ 721 人）在本區的停留時間僅一天，因此天祥成爲多數遊客太魯閣之旅的終點站，抵達天祥以後稍事休息，即再折回原路出太魯閣。只有小部分遊客至天祥後再西行由大禹嶺往台中，而從台中市進入本地區的遊客人數不多（僅 19.8 %， 186 人），因此天祥以西各地點的遊客人數較少，停留的人數因此也較少，大禹嶺則例外，因大禹嶺是往雪山、大霸尖山、合歡山、羊頭山等名嶽必經之處，而且大禹嶺距天祥、或梨山等交通要站車程約需兩個鐘頭是合適的休息地點，因此停留的人數較多。遊客在各站的停留時間除天祥以外其餘各地點停留時間多數在一個鐘頭以下。（詳見表 5 - 12 ）。

至於住宿地點除了天祥以外，幾個有救國團山莊的地點像洛韶、慈恩、大禹嶺、合歡山是較多遊客停宿之處。除這些地點外其他各處幾乎無住宿設備可言，因此遊客若要過夜必需投宿寺廟或商店（有的稱山莊），但其中的設備都非常簡陋，否則就得搭帳棚露營。統計遊客的住宿方式以住救國團的活動中心及山莊者占最多數，因其設備相當好且收費低廉，其次爲投宿其他如寺廟、天主堂等，這類住宿之處設備不太好，但收費較低。再其次爲住宿於旅館與露營這兩類，住旅館所費較高，而露營則有某些不便之處，如須備營帳等，因此前者多數是屬旅遊預算較多的遊客，後者多屬體力充沛，酷愛野外活動的年輕人。（詳細數據見表

6. 景觀偏好

有關景觀偏好的調查資料顯示(表 5 - 12)，燕子口的景色最吸引遊客，其次為天祥、長春祠、慈母橋、太魯閣…。從受遊客喜愛的地點之排名可看到十五處風景據點的前七名均在天祥以東的地區，一方面是因天祥以西之各站遊客經過的人數較少，另一方面也可能是因太魯閣峽谷以天祥為界，以東稱內太魯閣以西為外太魯閣，內外太魯閣景觀各異(王鑫，1984, p.75)天祥東面有千尺峭壁與溪流，樂山樂水能適合各種不同景觀偏好的遊客之需求，而天祥以西景觀成為開闊的河谷不復有雄偉狹谷，給人寧靜的感覺，因此只能吸引偏好此種景觀的遊客。綜合各據點遊客所欣賞的景觀發現有近半數的答案是屬於被自然景觀所吸引的，包括峭壁、水流、山嵐、瀑布、雲霧等，有 27.4 % 的回答次數則只能說出所喜歡的地點却說不出究竟欣賞那些景觀。有 14.4 % 的回答指出其欣賞的風景是自然與人工協調的配合在一起，所欣賞的是整體的綜合之美。有 4.6 % 的回答所提的是為此地予人的感覺如雄偉、壯麗、清新、原始、涼爽等所吸引。回答被人工景觀所吸引的遊客人數最少，只有 4.5 %。

由表 5 - 12 中可以觀察到遊客在各地點停留的時間與該地點之景觀是否吸引人及該地點是否有良好的住宿設備有相當的關係。為驗證起見，將各地點遊客停留的人數與住宿人數、欣賞當地風景的人數依多寡排列等級，做停留人數與住宿人數、欣賞風景人數的等級相關。停留地點與喜愛風景之地點的等級相關高達 0.928，因此可知一地風景是否為遊客所喜愛與其是否停留有極大相關。停留地點與住宿的相關為 0.305 為中度相關。故遊客是否停留與住宿與否略有關係。

7. 遊客所從事之活動

遊客所從事的活動最重要的是觀賞風景，在所有的樣本中有 90.7 % 從事此種活動，其次是攝影(包括專業與業餘攝影)有 48.4 %，從事登山健行活動者有 28.8 %，再其次是購買土產。賞雪活動因受季節的限制故回答人數較少。從事其他活動者有來露營、烤肉等。(見表 5 - 13)

由遊客所從事的活動與遊客之動機、目的均以觀賞風景者為最多數可以看出遊客動機、目的與行為相一致的情形。遊客以觀賞風景、接近自然為動機與目的，乃從事觀賞風景之活動。此外要放鬆心情，脫離現實生活的壓力、調劑日常單調生活的人也在青山綠水，藍天白雲的景色之下鬆弛與陶冶了心性。

客住宿地點及格式						吸引遊客的景觀																
莊	露	營	其他	預備住宿	住宿人數	名次	自然	人工	綜合	感覺	沒說明	回答總數	名次									
0)	0(	.0)	7(	.7)	0(	.0)	7(	0.7)	7	82(	8.7)	5(	.5)	29(	3.1)	12(	1.3)	68(	7.2)	196(	20.8)	5
0)	2(	.2)	6(	.6)	0(	.0)	8(	0.8)	6	158(	16.7)	24(	2.5)	45(	4.8)	13(	1.4)	11(	10.9)	343(	36.3)	3
0)	2(	.2)	0(	.0)	0(	.0)	2(	0.2)	13	90(	9.5)	7(	.7)	34(	3.6)	8(	.8)	49(	5.2)	188(	19.8)	6
0)	5(	.5)	0(	.0)	0(	.0)	5(	0.5)	8	372(	39.4)	3(	.3)	45(	4.8)	19(	2.0)	123(	13.0)	562(	59.5)	1
0)	3(	.3)	0(	.0)	0(	.0)	3(	0.3)	11	136(	14.4)	6(	.6)	34(	3.6)	10(	1.1)	75(	7.9)	261(	27.5)	4
0)	1(	.1)	0(	.0)	0(	.0)	1(	0.1)	14	73(	7.7)	1(	.1)	30(	3.2)	9(	1.0)	44(	4.7)	157(	16.7)	7
3)	14(	1.5)	23(	2.4)	7(	.7)	193(	20.4)	1	157(	16.6)	29(	3.1)	72(	7.6)	22(	2.3)	134(	14.2)	414(	43.8)	2
0)	3(	0.3)	0(	.0)	1(	.1)	5(	0.5)	8	19(	2.0)	1(	.1)	12(	1.3)	4(	.4)	9(	1.0)	45(	4.8)	11
.6)	1(	.1)	1(	.1)	0(	.0)	36(	3.8)	4	18(	1.9)	1(	.1)	10(	1.1)	4(	.4)	11(	1.2)	44(	4.7)	12
.0)	0(	.0)	0(	.0)	0(	.0)	1(	0.1)	14	11(	1.2)	0(	.0)	10(	1.1)	3(	.3)	3(	.3)	27(	2.9)	15
.3)	1(	.1)	0(	.0)	1(	.1)	39(	4.1)	3	18(	1.9)	1(	.1)	11(	1.2)	3(	.3)	6(	.6)	39(	4.1)	14
.0)	1(	.1)	1(	.1)	0(	.0)	4(	0.4)	11	27(	2.9)	13(	1.4)	2(	.2)	2(	.2)	12(	1.3)	56(	6.0)	10
.0)	5(	.5)	0(	.0)	0(	.0)	5(	0.5)	8	1(	.1)	21(	2.2)	11(	1.2)	2(	.2)	5(	.5)	40(	4.2)	13
.0)	1(	.1)	2(	.2)	0(	.0)	53(	5.6)	2	34(	3.6)	0(	.0)	10(	1.1)	3(	.3)	23(	2.4)	70(	7.4)	8
.5)	2(	.2)	8(	.8)	0(	.0)	26(	2.8)	5	36(	3.8)	1(	.1)	5(	.5)	2(	.2)	21(	2.2)	65(	6.8)	9
.4)	41(	10.6)	48(	12.4)	9(	2.3)	388(	100)		1232(	67.6)	113(	6.2)	360(	19.8)	116(	6.4)	686		2507		

表 5-12 遊客的行程、住宿安排及景觀偏好表

遊客各地停留時間									
地 點	30分鐘以下	30分至1小時	1小時以上	預備停留	停留人數	名次	旅 館	山 莊	教 活
太 魯 閣	203(21.5)	32(3.4)	8(.8)	12(1.3)	255(27.0)	4	0(.0)	0(.0)	
長 春 祠	228(24.2)	102(10.8)	30(3.2)	14(1.5)	374(39.6)	2	0(.0)	0(.0)	
溪 畔	80(8.5)	14(1.5)	2(.2)	7(.7)	103(10.9)	7	0(.0)	0(.0)	
燕 子 口	243(25.7)	53(5.6)	7(.7)	17(1.8)	320(33.9)	3	0(.0)	0(.0)	
慈 母 橋	160(16.9)	25(2.6)	1(.1)	13(1.4)	199(21.1)	5	0(.0)	0(.0)	
綠 水	66(7.0)	9(1.0)	1(.1)	8(.8)	84(8.9)	8	0(.0)	0(.0)	
天 祥	56(5.9)	188(19.9)	608(64.4)	15(1.6)	867(91.8)	1	37(3.9)	5(.5)	10
西 寶	12(1.3)	6(.6)	7(.7)	2(.2)	27(2.9)	13	1(.1)	0(.0)	
洛 韶	8(.8)	6(.6)	26(2.8)	3(.3)	43(4.6)	12	0(.0)	0(.0)	3
新 白 楊	11(1.2)	1(.1)	3(.3)	1(.1)	16(1.7)	15	0(.0)	1(.1)	
慈 恩	12(1.3)	4(.4)	29(3.1)	2(.2)	47(5.0)	10	0(.0)	6(.6)	3
碧 綠 神 木	45(4.8)	15(1.6)	1(.1)	1(.1)	62(6.6)	9	0(.0)	2(.2)	
關 原	12(1.3)	3(.3)	5(.5)	1(.1)	21(2.2)	14	0(.0)	0(.0)	
大 禹 嶺	45(4.8)	31(3.3)	48(5.1)	7(.7)	131(13.9)	6	2(.2)	10(1.1)	3
合 歡 山	7(.7)	4(.4)	32(3.4)	2(.2)	45(4.8)	11	1(.1)	10(1.1)	
總 數	1188(45.8)	493(19.0)	808(31.1)	105(4.0)	2594(100)		41(16.6)	34(8.8)	2

* ()內為 回答人數扣除沒說明者之百分比

表 5 - 13 遊客此次旅遊所從事的活動

活 動	觀賞風景	登山健行	攝影	賞雪	採集標本 自然研究	買土產	其他	回答總數 *
次 數	856	272	457	36	18	71	41	1751
占總人數%	90.7	28.8	48.4	3.8	1.9	7.5	4.3	185

* 有的遊客回答一種以上的活動，故總數超過 100 %

8. 樣本特性與旅遊變項之關係

表 5 - 14 從不同的年齡層、教育程度及性別來看遊客旅遊活動的差異性如何。表所列的旅遊項目包括來太魯閣地區旅遊的季節、停留的天數、進入本區之交通工具、同伴人數、同伴類型、活動類型及景觀偏好七項，前四項除了與年齡、教育程度、性別做交叉表外還計算其 χ^2 值，後三項一方面因是為複選答案，另一方面則是因 cell 中次數小於 5 者不少，故沒有做 χ^2 的分析。

從表中可以發現不同年齡層之樣本的旅遊季節、停留天數、交通工具及同伴的人數均有相當大的差異性存在。一般而言年紀較長的遊客較偏向選擇夏秋的季地區遊玩的雖也以夏秋兩季來此遊玩的人數較多，但其春季（四月份）前來此季來此地的人數比率高於年長者，這點可能是因為本地區春季易坍方而年輕人較不畏惡劣的旅遊條件。隨著年齡之增加停留此地的天數在一天以上者的比率逐漸減少，可能因年輕的遊客多數為學生，有較長的寒暑假，也有不少人是參加健行隊徒步穿過本地區，因此停留天數較多。30 歲以下的遊客搭乘客運車來旅遊的比較多，而 30 歲以上的遊客則是乘自用車的比率高於較年輕的遊客，30 歲以下的遊客以學生居多其經濟能力有限，因此多數採取較為大眾化的旅遊方式包括搭乘公路客運車，住救國團山莊…。同行遊伴的人數每個年齡層皆以 3 ~ 10 人佔最多數，但其中以 31 ~ 40 歲的遊客比率最高，可能是因為此年齡的遊客偏向於家庭式的旅遊，同行者為家人，一家庭之組成人數約在 3 ~ 10 人故與其同伴人數相符。40 歲以上的人同遊者在 3 ~ 10 人較多，理由亦同，因其與家人同遊的比率也最高。分析同遊者的類型發現年輕人多數與朋友一齊遊玩，而年長者則以家人為主要遊伴。參加旅行團的人隨年齡增加而增多，參加救國團者則全部為 30 歲以下的年輕人。至於從事的活動不同年齡層之樣本也顯現出相當的差異。觀賞風景，買土產的人數比率隨年齡提高而增加，但從事健行、登山或賞雪等較為劇

烈的活動則屬於年輕人較多。對景觀的偏好則是隨年齡之增加欣賞人為及自然的綜合景觀和偏向體驗景觀所帶來的感受的比率逐漸增加，而愈年輕被自然景觀所吸引的人數比率愈高。

教育程度的不同則旅遊季節，停留天數、交通工具及同伴人數亦顯現出差異性來。大專以上教育者旅遊季節在冬季及停留1天以上者的比率高於其他教育程度者之比率，也許一方面是因大專程度教育者多數是在學學生假日較長，另一方面則與其從事的旅遊活動有關，因他們從事登山、健行、賞雪等活動的人數相當多，因此需於冬季或需較長的停留時間來進行其活動。高教育程度者採用客運車為交通工具之比率較高，這可能與其年輕較無經濟能力有關。教育程度低者傾向於參加40人以上之團體旅遊，而其活動偏向於欣賞風景購買土產。隨著教育程度的增高，旅遊活動之多樣性亦隨之增加，高教育程度者從事登山健行、賞雪等活動者的比率較低教育程度者為高。有關景觀偏好方面可以發現教育程度較高者其傾向於欣賞自然的景觀之比率較高。

男女兩性的旅遊季節及旅遊天數無顯著差異，但交通工具方面則女性乘遊覽車之比率高於男性，而男性乘自用車或其他（單車、摩托車、徒步等）交通方式之比率則較高。至於女性的同伴人數則傾向於較大的團體，而男性單獨或兩人同遊之比率較高。男女性遊客之同伴的類型主要都是家人親戚朋友。女性遊客參加救國團之比率較高，男性則單獨無同伴之比較高。男女性所進行的活動大致相似，至於景觀偏好，不論男女性多數遊客均喜歡自然景觀，男性遊客對綜合性景觀及感覺的欣賞比女性略高，而女性對自然景觀之喜愛者比率多於男性。

四、遊客的心理收穫、對設施之滿意程度及建議

1. 遊客的心理收穫

遊客本身衡量在此次行程最大的收穫，結果最多人（70.5%）認為的收穫是美的享受即享受自然美景、清新空氣，其次是心情的放鬆解除工作及生活的壓力（64%），第三的是心理上的滿足是即享受到自由，自我實現及體驗新的經驗（34.6%）詳見表5-15。工商業愈發達人們的生活壓力愈大，生活素質愈提高人們對美的享受的需求也愈大，如果本地區能持續提供遊客這類的報償，我們深信遊客將與日俱增。當被問及是否願意再來時，有97.4%的遊客回答願意。

進一步分析遊客的心理收穫與樣本年齡、教育程度及性別之關係。比較不同

表 5 - 14 遊客特性及各種旅遊

遊客特性 旅遊變項	年 齡							
	20歲以下		21~30歲		31~40歲		40歲以上	
季節	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
春	31	13.9	72	16.1	7	4.6	13	10.7
夏	148	66.4	198	44.4	86	57.0	81	67.
秋	44	19.7	176	39.5	58	38.4	26	21.
總計	223	100	446	100	151	100	120	100
差異性	$\chi^2 = 53.89$ D.F. = 6 SIGNIFICANCE = 0.0000							
停留天數								
1天及以下	162	73.6	333	75.0	124	83.8	102	85.
1天以上	58	26.4	111	25.0	24	16.2	17	14.
總計	220	100	444	100	148	100	119	100
差異性	$\chi^2 = 11.4$ D.F. = 3 SIGNIFICANCE = 0.0097							
進入本區的 交通工具								
客運車	90	41.9	183	41.3	18	11.9	26	21.6
自用車	13	6.0	69	15.6	66	43.7	28	23.1
計程車	10	4.6	47	10.6	26	17.2	18	15.0
遊覽車	77	35.8	83	18.7	38	25.2	48	40.0
其他	25	11.6	61	13.8	3	2.0	0	0.0
總計	215	100	443	100	151	100	120	100
差異性	$\chi^2 = 179.67$ D.F. = 12 SIGNIFICANCE = 0.0							
同伴人數								
單獨	3	1.4	24	5.4	2	1.4	4	0.3
2人	37	16.7	118	26.7	12	8.1	16	13.3
3~10人	79	35.7	187	42.3	84	56.8	49	40.8
11~40人	30	13.6	74	16.7	32	21.6	25	20.8
≥40人	72	32.6	39	8.8	18	12.2	26	21.7
總計	221	100	442	100	148	100	120	100
差異性	$\chi^2 = 101.31$ D.F. = 12 SIGNIFICANCE = 0.0000							
同伴類型								
單獨	4	1.8	24	5.4	4	2.6	5	4.2
家人親戚	32	14.6	92	20.7	95	62.9	58	49.2
朋友	88	40.2	228	51.4	33	21.9	27	22.5
學校	43	19.6	57	12.8	7	4.6	9	7.6
公司	9	4.1	44	9.9	20	13.2	9	7.6
旅行社	3	1.4	11	2.5	10	6.6	9	7.6
其他	5	2.3	9	2.0	5	3.3	11	9.3
救國團	49	22.4	8	1.8	0	0.0	0	0.0
總計	219		444		151		118	
活動								
欣賞風景	191	85.7	409	91.7	141	93.4	111	94.5
登山健行	99	44.4	142	31.8	22	14.6	9	7.7
攝影	86	38.6	241	54.0	84	55.6	46	39.3
賞雪	7	3.1	26	5.8	2	1.3	0	0.0
採集標本	6	2.7	7	1.6	3	2.0	2	1.7
自然研究								
買土產	9	4.0	33	7.4	16	10.6	13	11.1
其他	13	5.8	21	4.7	1	2.4	6	5.1
總計	223		446		151		117	
景觀的偏好								
自然	346	208.4	619	194.0	156	141.8	131	167.9
人工	24	14.5	38	11.9	10	9.1	7	9.0
綜合	101	60.8	141	44.2	70	63.6	59	75.6
感覺	16	9.6	55	17.2	18	16.4	27	34.6
總數	166		319		110		78	

表 5-15 遊客比行的收獲

收獲 樣本特性	心理的滿足		教育性		增進社交機會		心情放鬆		美的享受		其他		總數
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
總樣本	327	34.6	188	19.9	142	15.0	605	64.0	666	70.5	34	3.6	944
年齡													
≤ 20	90	41.9	51	23.7	54	25.1	129	60.0	166	77.2	5	2.3	215
21 ~ 30	174	40.2	81	18.7	56	12.9	293	67.7	320	73.9	7	1.6	433
31 ~ 40	32	21.6	37	25.0	19	12.8	109	73.6	108	73.0	9	6.1	148
≥ 41	31	27.0	19	16.5	12	10.4	73	63.5	72	62.6	11	9.6	115
總計	327		188		142		604		666		32		911
教育													
小學以下	17	29.8	5	8.8	5	8.8	29	50.9	34	59.6	8	14.0	57
初中	15	31.3	12	25.0	3	6.3	31	64.6	29	60.4	2	4.2	48
高中	111	31.5	71	20.0	60	17.0	245	69.6	266	75.6	6	1.7	352
大專以上	183	40.7	97	21.6	74	16.4	296	65.8	333	74.0	16	3.6	450
總計	326		185		142		601		662		32		907
性別													
男	204	34.5	124	20.9	91	15.4	396	66.9	423	71.5	22	3.7	592
女	122	38.6	61	19.3	51	16.1	207	65.5	242	76.6	10	3.2	316
總計	326		185		142		603		665		32		908

年齡層遊客的心理滿足可以發現，30歲以上的遊客選擇心情放鬆的比率略高於美的享受之比率，30歲以下的遊客則相反，美的享受之比率較高，因此可以說30歲以上遊客的最大心理收穫是心情得到放鬆，而30歲以下的遊客最大收穫是欣賞美景。同時隨著年齡增加旅遊給人心理滿足驟減，而社交機會之收穫亦逐漸減少。

由教育程度來看遊客的心理收穫發現除初中教育者以外，其他遊客最大收穫是美的享受。高中以上教育程度之遊客提及社交機會、心情放鬆、美的享受之收穫者的比率較高中以下教育程度為高。而隨教育程度之增加遊客的心理滿足收穫之比率逐漸增加。

不論男性或女性遊客均認為美的享受是最大收穫，其次是心情放鬆。女性提到心理滿足收穫的比率高於男性。（參考表5-15）

2 遊客對設施的滿意程度

表5-16列出遊客對於各種項目之滿意程度，其中包括飲食價格、衛生、住宿價格、設備、公車班次、路況、環境衛生等。將非常滿意給予1分，滿意也給予1分，尚可給予0分，不滿意給予-1分計算各項目所得的分數（非常滿意的人數 \times 1 + 滿意的人數 \times 1 + 尚可人數 \times 0 - 不滿意人數 \times 1），而後除以回答總人數即得該項的平均分數。平均分數愈高之項目表示愈為遊客所滿意。由表列的平均分數可看出公車班次最不令人滿意，公車班次於假日有不夠的現象，公路局與花蓮客運車開車時間太接近，以致遊客一沒搭上車就需等相當長的一段時間也是令人不滿的原因。飲食價格是第二令人不滿意的項目飲食價格偏高致使遊客不滿，再其次是路況消息，路易坍方及阻塞，因此路況的消息相當重要，遊客往往到了坍方或塞車地點才得知路不通，一耽擱往往就是半天，白白荒廢了假期，大大掃遊客的興緻，不願重遊此地的人主要是由於塞車或路坍方的原因最多。因此提供即時且正確的路況消息是相當重要的服務項目。環境衛生及住宿設備是相當為遊客所滿意的。多數遊客認為理想的飲食價格是每人每餐50~100元，理想的住宿價格是每人每夜200元左右。

3 遊客對設施的建議

本地區所需要增加的設備最多遊客提及諮詢服務中心，其次為醫療服務站、廁所、電話，此外也有相當多的遊客提到公車班次之增加，野餐地點之設置。大體而言整個地區的遊客服務相當的缺乏，除了公路入口的門票附著一張簡圖，以

表 5-16 遊客對各項設施的滿意程度

項 目 滿 意 程 度	飲 食 價 格	飲 食 衛 生	住 宿 價 格	住 宿 設 備	公 車 班 次	路 況	路 況 消 息	環 境 衛 生
非常滿意	11 (1.2)	11 (1.2)	15 (1.6)	27 (2.9)	7 (.7)	36 (3.8)	12 (1.3)	38 (4.0)
滿意	85 (9.0)	109 (11.5)	116 (12.3)	139 (14.7)	46 (4.9)	263 (27.9)	108 (11.4)	315 (33.4)
尚可	287 (30.4)	317 (33.6)	204 (21.6)	201 (21.3)	218 (23.1)	397 (42.1)	189 (20.0)	335 (35.5)
不滿意	244 (25.8)	176 (18.6)	78 (8.3)	71 (7.5)	238 (25.2)	166 (17.6)	162 (17.2)	100 (10.6)
不知道	317 (33.6)	331 (35.0)	531 (56.2)	506 (53.6)	435 (46.0)	82 (8.6)	473 (50.1)	156 (16.5)
分數	-137	-56	53	95	-145	133	-42	253
回答人數	627	613	413	438	509	862	471	788
平均分數	-0.22	-0.091	0.13	0.21	-0.28	0.15	-0.099	0.32
排列名次	7	5	4	2	8	3	6	1

及少數解說牌以外，幾乎沒有任何介紹的事物，遊客常須憑門票或者車站中簡陋的圖形中摸索找到地方遊玩，因此諮詢中心是方便旅客並提供知識寓教於樂的好方法。由於本地區無醫院等醫療設備，對遊客及當地居民均為不便，尤其是雨季坍方、或者登山季節常有意外傷害發生，故亟需有醫療設施，若不便設立醫療站不妨考慮流動醫療車，尤其在遊客多的假日更應提供這樣的設備。電話、廁所略嫌不足，有部分遊客建議廁所應不收費。公車是大眾化的交通工具，因此大家對公車關心與注意就較大，有 33.7 % 的遊客建議公車班次應增多。其他如坐椅、瞭望台、野餐用地、餐廳、散步道路、旅社等供遊客休憩的設備亦為許多受訪者建議增設之項目。（見表 5 - 17）

至於對本地區的解說服務，訪問的樣本中有 86.8 %（819 人）認為有必要提供遊客關於此地區自然及歷史背景的介紹，有 52 人（5.5 %）持無所謂的態度，有 67 人（7.1 %）認為不需要介紹。至於介紹方式最多人建議設立景物解說牌，其次依序為送小冊子，建陳列館及專人陪同（見表 5 ~ 18）。遊客所建議的介紹方式與年齡及教育程度無規律性可循，因此教育或年齡與遊客所希望的介紹方式可能無關係。

五、遊客對國家公園的意見

遊客對本地區建設為國家公園的意見，幾乎所有的受訪者都很樂意有國家公園之設立。只有三人認為以我們的國民素養及公德心尚不能成立國家公園。

綜合遊客各類的意見發現最多數的遊客重視景觀及自然生態的維護。有 243 人（25.7 %）提到保護生態、自然景觀資源，保護野生動物、不要設工廠、水壩、發電廠、禁採礦、教育果農水土保持，盡量少添公共設施少人工化、要注意目前景觀設施的維護。其次是關於交通設施的改善，包括道路安全設路燈、路標，便利的交通如增加公車班次等，回答人數有 229 人（24.3 %）。第三是公共衛生的改善，包括增設廁所、改善環境衛生等項目。其他的建議項目中有 88 人（9.3 %）提及國家公園應有良好的規劃，如多植花木、規劃販賣店等。接近百分之九的遊客（83 人）提及增加其他設施如警衛、服務站、登山步道、汽車加油站、加強通訊設備等。有 82 人（8.7 %）提及住宿設備宜加以改善。至於遊客服務的建議除介紹本地特色外，文物館、陳列館之設立及多國語言的運用亦可考慮。遊客對綜合項目之建議大都著重價格及衛生方面。有些遊客提及增設娛樂休

表 5 - 17 遊客建議增加之設施

設 施	坐 椅	瞭 望 台	野 餐 露 營 地	纜 步 道	旅 社	餐 廳	販 賣 店	廁 所	電 話	垃 圾 箱	停 車 場	路 燈 及 路 標	公 車 班	汽 車 保 油 站 及 養 車 站	消 防 站	醫 療 服 務	諮 詢 中 心	警 衛	其 他	回 答 總 數
人 數	260	234	291	184	205	204	219	119	327	332	143	195	318	203	70	327	436	112	30	4438
佔 總 樣 本 %	27.5	24.8	30.8	19.5	21.7	21.6	23.2	12.6	34.6	35.2	15.1	20.7	33.7	21.5	7.4	34.6	46.2	11.9	3.2	470
排 名	7	8	6	15	11	12	10	17	3	2	9	16	14	5	13	19	1	18	20	

* 遊客所建議增加之設施是為多項選擇，故回答總數超過遊客總數

表 5 - 18 遊客建議的介紹方式

介紹方式 樣本特性	建 陳 列 館		景 物 解 說 牌		送 小 冊 子		專 人 陪 同		其 他		計	
	人 數	百 分 比	人 數	百 分 比	人 數	百 分 比	人 數	百 分 比	人 數	百 分 比	人 數	百 分 比
年 齡												
≤ 20	46	16.2	87	30.6	70	24.6	63	22.2	18	6.3	284	100
21 ~ 30	80	14.8	186	34.5	173	32.1	73	13.5	27	5.0	539	100
31 ~ 40	28	15.5	74	40.9	54	29.8	17	9.4	8	4.4	181	100
≥ 41	24	11.5	45	32.8	41	30.0	18	13.1	9	6.6	137	100
總 計	178	15.6	392	34.4	338	29.6	171	15.0	62	5.4	1141	100
教 育												
小 學 及 以 下	7	12.5	20	35.7	17	30.4	7	12.5	5	8.9	56	100
初 中	11	17.2	22	34.4	16	25	12	18.8	3	4.7	64	100
高 中	67	15.1	145	32.6	148	33.3	62	13.9	23	5.2	445	100
大 專 及 以 上	91	15.9	203	35.6	157	27.5	89	15.6	31	5.4	571	100
總 計	176	15.5	390	34.3	338	29.8	170	15.0	62	5.5	1136	100
總 樣 本	178	15.6	393	34.4	339	29.7	171	14.9	62	5.4	1143	100

開場所如游泳池、網球場、動物園等。遊客本身的公德心之加強及對環境清潔、保護之意識教育也被一些遊客提及，有美好的景觀及環境也須要維護才能長久，國家公園本身即有環境維護及教育民衆愛護環境之雙重作用，在我們的調查中有些遊客即強調遊客公德心及教育之重要性，顯示這些受訪者對國家公園有相當正確的認識。

開發遊憩據點、擴大活動範圍、增加觀光地區是另一種意見。管制攤販並加以規劃使之不破壞風景也被一些遊客所提及。除此之外尚有保持本地特色、改善交通秩序、加強宣傳、設醫療站和其他（不收門票、開放民營）等意見。

表 5 - 19 遊客對設國家公園之意見

意見	次數	占總人數之%
保護景觀及自然生態	243	25.7
交通設施之改善	229	24.3
公共衛生之改善	102	10.8
完好的景觀規劃	88	9.3
增加其他設施	83	8.8
住宿之改善	82	8.7
加強遊客服務	62	6.6
飲食之改善	54	5.7
增加遊樂設備	52	5.5
遊客教育	28	3.0
開發遊憩據點	26	2.8
攤販規劃	25	2.6
應保有當地特色	23	2.4
交通秩序之改善	16	1.7
加強宣傳	10	1.1
醫療救護站	6	0.6
其他	10	1.0
總數 *	1139	120.7

* 有些遊客回答超出一個以上的意見

對於目前爭議中太魯閣國家公園預定地是否可採礦、伐林、設發電廠或工業區，遊客亦表示他們的意見。絕大多數的遊客均對上述的各種活動持反對態度，只有少數贊同。反對採礦的人數占回答次數之 89.8%，反對伐林則占 94.7%，反對發電計劃人數稍減但亦過半數占 60.0%，反對工業區之遊客則占回答人數之 94.3%。

表 5 - 20 遊客對本區進行各項產業活動之態度

態 度	採 礦		伐 林		發 電		工 業 區	
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
贊 成	72	10.2	36	5.3	212	40.0	35	5.7
須限制及 完全反對	633	89.8	643	94.7	318	60.0	571	94.3
總 數	705	100	679	100	530	100	606	100

探討遊客反對的理由（見表 5-21），反對開礦者之中有 562 人（占回答人數之 80%）是基於保護生態及景觀的原因，其餘反對的理由是因道路安全、山崩等顧慮。反對伐林者之中有 350 人是由於保護生態及景觀的原因，占回答人數之 52%，其餘反對者則是因伐林後遺症將導致坍方或因造林工作並沒有計劃得很好。反對發電的最大理由也是因發電計劃會破壞生態及景觀，有 225 人（42.4%）提到此因素，其他導致反對的原因還有發電計劃經濟效益太低，地理條件不能配合等。反對設工業區的最大因素也是因其對景觀及生態之破壞，反對者之中有 503 人（83%）提到這個原因，其餘反對者所提的理由包括設工業區將破壞此地純樸社會風氣、造成交通問題、腹地不大、工人來源有問題等。綜合以上可看出，民衆對生態及景觀維護相當重視，大多數的遊客都不贊成在國家公園內進行產業活動。

六 結 語

本研究以中文問卷訪問在太魯閣地區的本國遊客，期望了解(一)遊客特性（性別、年齡、婚姻、教育程度、職業、居住地點）。(二)旅遊動機與目的，(三)旅遊經驗、行程及活動安排（是否來過本區、旅遊季節及天數、進入本區地點、交通工具及同伴人數類型、停留及住宿地點、景觀偏好、所從事的活動），並且分析遊客特性、旅遊變項之差異性，(四)遊客的心理收穫，對設施的滿意程度及建議，(五)

表 5 - 21 遊客反對或贊成在國家公園範圍內採礦、伐林、設發電廠或工業區之理由

採 礦		
反 對 理 由	人 數	百 分 比
1. 有國防必要的才可開採	24	3.4
2. 應保生態平衡，不可破壞自然環境及景觀	562	79.7
3. 採礦利益不大應發展觀光	4	0.6
4. 採礦會破壞路面及地基，引起山崩，妨礙道路安全，造成公共危險	43	6.1
贊 成 理 由		
5. 開發資源，找出有價值的東西	39	5.5
6. 對人民生活有幫助，有經濟效益	29	4.1
7. 不會破壞景觀生態	4	0.6
總 數	705	100
伐 林		
反 對 理 由	人 數	百 分 比
1. 有非常之需要才可由國家決定開採	18	2.7
2. 應保護生態及景觀不可破壞	350	51.5
3. 會破壞道路、影響水土保持	189	27.8
4. 反對濫伐，應有計劃造林，造林工作一向做得不好，故應保護森林	80	11.8
5. 損害觀光資源不經濟	6	0.8
贊 成 理 由		
6. 林產豐富應予利用	14	2.1
7. 經濟利益優先	17	2.5
8. 此非森林遊樂區不會破壞景觀或生態	4	0.5
9. 可拓寬道路有好處	1	0.1
總 數	679	100

(續 下 頁)

表 5 - 21 (續)

設 發 電 廠		
反 對 理 由	人 數	百 分 比
1 需衡量利益，不可浪費投資，已有核能發電已足不需要，設發電廠投資大、發電量小、花費及發電不平衡不值得	71	13.4
2 破壞景觀，影響生態，此種破壞不能恢復，影響觀光事業。	225	42.4
3 由政府決定	22	4.2
贊 成 理 由		
4 充分利用資源	38	7.1
5 可供電力及防供、灌溉	128	24.1
6 不會破壞景觀資源	18	3.4
7 增加一景色，可划船	28	5.3
總 數	530	100

設 工 業 區		
反 對 理 由	人 數	百 分 比
1 觀光資源已不多，應維護景觀。保持生態環境、自然環境不容破壞	503	83.0
2 經濟效益不大，影響觀光事業得不償失	34	5.6
3 影響交通，造成擁擠	21	3.5
4 會造成其他不良後遺症	5	0.8
5 東部已有工業區，不需要	5	0.8
6 由政府決策	3	0.5
贊 成 理 由		
7 利用資源、帶動工業挽留東部人口	28	4.6
8 不會破壞景觀及污染環境	7	1.2
總 數	606	100

遊客對國家公園的意見。由對以上項目之瞭解，我們可以得知那些人是本地遊憩資源的使用者，他們的動機、目的、需求、偏好為何，又他們如何使用本地的資源；他們對本地設施之意見及對成立國家公園之建議。經由這些資料，可為日後設立國家公園之參考。

第六章 資料分析—國際遊客部份

本研究部份是針對太魯閣國家公園之外籍遊客作一調查分析，以了解其(一)特徵、(二)遊憩體驗及景觀偏好、(三)對該地區設施之意見、(四)對發展太魯閣國家公園之意見。

一、遊客的特徵：

受訪之外籍遊客包括國際旅客及在國內居住之外籍人士，有五分之一是在台灣居住或工作者。遊客中將近一半來自美國及加拿大，四分之一來自歐洲之國家，其他來自亞洲、大洋洲及非洲國家。(表 6-1)

表 6-1 遊客之國籍

國 籍	人 數	百分比
美洲國家	43	47.8
歐洲國家	23	25.6
澳洲、紐西蘭	3	3.3
亞洲國家	13	14.4
非洲國家	8	8.9
合計	90	100

受訪者中男性佔 71%，女性佔 29% (表 6-2)。男性遊客中在台灣工作者所佔的比例高於女性遊客中在台灣工作者。

遊客之年齡分佈以 20 ~ 39 歲最多，佔去全部外籍遊客之 62%，其次為 40 ~ 69 歲者，佔 34.5%。男女遊客的平均年齡各為 39 及 34.5 歲。而婚姻狀況，單身者最多，佔去一半人數。遊客之教育程度，全部都在高中或以上，大專畢

業及以上之教育程度者佔 58.6%。遊客之職業分類如表 6—3 所示，以經商者、學生、科學及專業人員三者所佔之百分比最高，分別為 28.9%，18.9% 及 17.8%。

表 6—2 遊客工作地點——按性別分

工作地點	在 台 灣 工 作	不 在 台 灣 工 作	合 計
遊客性別	人數(百分比)	人數(百分比)	人數(百分比)
男性	15(23.4)	49(76.6)	64(100)
女性	3(11.5)	23(88.5)	26(100)
合計	18(20.0)	72(80.0)	90(100)

表 6—3 遊客之職業

職 業	人 數	百 分 比
商 業	26	28.9
學 生	17	18.9
科學及專業人員	16	17.8
教育工作人員	10	11.1
政 府 部 門	7	7.8
教 會	5	5.6
家 庭 主 婦	3	3.3
退 休	1	1.1
其 他	5	5.6
合 計	90	100

二、遊客體驗

遊客中有 60% 是第一次來太魯閣，其他遊客(40%)在五年之內到過此地區一次或一次以上。其中到太魯閣一次以上者，女性遊客所佔比例較男性遊客高(表 6—4)。

以國籍分，第一次到太魯閣者，從大洋洲、歐洲及非洲來之旅客所佔比例較高(表 6—5)。

表 6-4 遊客到太魯閣次數——按性別分

來比之次數	第一次到太魯閣	到太魯閣一次以上	合 計
遊客性別	人數(百分比)	人數(百分比)	人數(百分比)
男性	40(62.5)	24(37.5)	64(100)
女性	14(53.8)	12(46.2)	26(100)
合 計	54(60.0)	36(40.0)	90(100)

表 6-5 遊客旅遊太魯閣經驗及是否聽過太魯閣

來本區之次數及 是否聽過本區	第一次到太 魯閣	到太魯閣一 次以上	合 計	是否聽過太魯閣		合 計
				是	否	
國 籍	人 數 (百分比)	人 數 (百分比)	人 數 (百分比)	人 數 (百分比)	人 數 (百分比)	人 數 (百分比)
美國及加拿大	22(51.2)	21(48.8)	43(100)	26(60.5)	17(39.5)	43(100)
歐洲國家	14(60.9)	9(39.1)	23(100)	11(47.8)	12(52.2)	23(100)
澳洲及紐西蘭	3(100)	0(0)	3(100)	3(100)	0(0)	3(100)
亞洲國家	8(61.5)	5(38.5)	13(100)	9(69.2)	4(30.8)	13(100)
非 洲	7(87.5)	1(12.5)	8(100)	6(75.0)	2(25.0)	8(100)
合 計	54(60.0)	36(40.0)	90(100)	55(60.1)	35(39.9)	90(100)

有過半數的遊客(60%)在來台之前就聽過太魯閣的美譽，以國籍分，除了歐洲國家之外，來自其他國家者都有過半數的遊客聽過太魯閣的名聲。

有37.8%的遊客是從來過台灣的親友口中聽過太魯閣，有32.2%是從雜誌書籍及旅遊手冊上得知其名，其他的人(14.4%)是從旅行社得知這個地方。在被問及為何選擇太魯閣為旅遊地時(表6-6)，有40%之受訪者是由親友介紹，其他依序為，參考旅遊資料出版物(28%)及旅行社之安排(12.1%)，有將近十分之一的人因為仰慕太魯閣之風景已久，因此「一直都想來看看」。遊客中與親友及同事旅遊者佔68%，參加旅行團者有17%，有15%之遊客為獨自旅行者。

有一半以上(55.6%)的遊客是在太魯閣地區停留一天，29%停留兩天，停留三天及以上者佔16%，從年齡區分(表6-7)可以見到在太魯閣地區作一日以上之遊客，20-39歲比其他年齡組的遊客(20歲以下、40歲以上)還高。

表 6—6 受訪者為何選擇太魯閣地區作旅遊地點

原因	人數	百分比
親友介紹	43	40.2
從刊物得知	30	28.0
旅行社安排	13	12.1
一直都想來	10	9.3
家人決定	7	6.5
政府安排	4	3.7
合計	107	100

表 6—7 遊客在太魯閣地區天數——以年齡區分

年齡	一天	一天以上	合計
< 20	1(100)	0(0)	1(100)
20 ~ 39	26(46.4)	30(53.6)	56(100)
≥ 40	23(69.7)	10(30.3)	33(100)
合計	50(55.6)	40(44.4)	90(100)

72% 遊客是住天祥、花蓮或中橫沿線的遊憩據點。在天祥外籍遊客的住宿地點依住宿人數多寡的排列次序為教堂、中國旅行社、青年活動中心及露營。

遊客到達太魯閣地區所使用之交通工具以遊覽車為最多(47.8%)，其次為公共汽車(30%)及計程車或自用車(14.5%)，不論遊客是否第一次到太魯閣乘坐遊覽車者所佔比例皆高於使用其他交通工具者。到太魯閣一次以上者，乘公共汽車者比第一次到太魯閣者之比例還高。(表 6—8)

表 6—8 遊客所使用之交通工具——以來太魯閣地區次數分

到太魯閣次數	使用交通工具					總計 人數(百分比)
	公共汽車 人數(百分比)	自用車 人數(百分比)	計程車 人數(百分比)	遊覽車 人數(百分比)	步行 人數(百分比)	
第一次到此	14(25.9)	4(7.4)	2(3.7)	28(51.9)	6(11.1)	54(100)
到此一次以上	13(36.1)	4(11.1)	3(8.3)	15(41.7)	1(2.8)	36(100)
合計	27(30.0)	8(8.9)	5(5.6)	43(47.8)	7(7.8)	90(100)

遊客欣賞之景觀，以自然景觀為主（峽谷、溪流、洞穴、溫泉、瀑布等）佔全部回答者之 75.2 %，欣賞沿途所有景色包括自然及人物景觀者有 19.4 %，而欣賞人工建築者（涼亭、寺廟、橋等）只佔 5.6 %。

表 6—9 遊客欣賞之景觀——以性別分

景觀 性別	自然景觀	“綜合”景觀 (自然及人為)	人為景觀	合計
	人數(百分比)	人數(百分比)	人數(百分比)	人數(百分比)
男性	41(80.4)	7(13.7)	3(5.9)	51(100.0)
女性	13(61.9)	7(33.3)	1(4.8)	21(100.0)
合計	54(75.0)	14(19.4)	4(5.6)	72(100.0)

男性及女性欣賞自然景觀者所佔的百分比，均高於欣賞人工景觀者之百分比（表 6—9），男性偏好“自然”景觀者的比例又高於女性偏好“自然”景觀者之比例。而女性以偏好“綜合”景觀者的比例較男性高。

若按國籍區分亦可以發現，不論任何國籍的旅客喜愛自然景觀者所佔比例較喜愛其他景觀者高。（表 6—10）

表 6—10 遊客喜愛之景觀——按國籍分

國籍 景觀	自然景觀	“綜合”景觀	人為景觀	合計
	人數(百分比)	人數(百分比)	人數(百分比)	人數(百分比)
美國及加拿大	31(83.8)	5(13.5)	1(2.7)	37(100.0)
歐洲國家	9(52.9)	7(41.2)	1(5.9)	17(100.0)
澳洲及紐西蘭	2(66.7)	0(0.0)	1(33.3)	3(100.0)
亞洲國家	8(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	8(100.0)
南非	4(57.1)	2(28.6)	1(14.3)	7(100.0)
合計	54(75.0)	14(19.4)	4(5.6)	72(100.0)

遊客到太魯閣地區之動機，是由遊客在問卷中所列動機項目中選擇三個答案並依其先後次序排列為 1, 2, 3。經統計後顯示遊客到太魯閣地區旅遊的第一動機是觀賞風景，其次為接近大自然，與親友相處，放鬆心情，脫離現實…等

。第二個旅遊動機仍以觀賞風景為主，其次接近大自然，放鬆心情，與親友相處...等。第三個旅遊動機亦以觀賞風景為主，其次接近大自然，放鬆心情，脫離現實，健康運動...等。（見表 6-11）

若依第一、第二、第三動機的順序分別賦予 3, 2, 1 的權值將回答次數給予加權運算，計算各動機項目的總分，發現觀賞風景得分最高，其次為接近自然，再其次為放鬆心情，由此知這三項目是外籍遊客的旅遊主要動機。一位紐西蘭來的遊客在他遊遍世界各名勝地點之後表示太魯閣自然景觀之美的確達到世界水準，其壯麗可以媲美紐西蘭的美富德灣區（Milford Sound）

表 6-11 遊客前來太魯閣地區的動機

動機	第一個動機 人數(%)	第二個動機 人數(%)	第三個動機 人數(%)	權值 總分
接近大自然	30(35.7)	13(20.6)	8(17.0)	124
健身運動	1(1.2)	2(3.2)	4(8.5)	11
放鬆心情，離開緊張的生活	4(4.8)	13(20.6)	8(17.0)	46
與家人、朋友相處	9(10.7)	6(9.5)	2(4.3)	41
自我實現，追求成就感	1(1.2)	6(9.5)	1(2.1)	6
尋求變化及刺激	2(2.4)	2(3.2)	2(4.3)	12
脫離現實	3(3.6)	1(1.6)	6(12.8)	17
認識新朋友，擴大生活圈	1(1.2)	—(—)	1(2.1)	4
觀賞風景	33(39.3)	20(31.7)	5(31.9)	174

遊客到太魯閣地區從事之活動以觀賞風景為最多，佔全部人數之 41.8%，其他之活動包括攝影，健行，購買土產，研究，及游泳。（表 6-12）

表 6-12 遊客從事之活動

活 動	數 量	百分比
觀賞風景	76	41.8
攝影	57	31.3
登山健行	31	17.0
購買土產	9	4.9
動植物採集自然研究	5	2.7
游泳	4	2.2
合 計	182	100

至於遊客之收穫亦如其動機一樣列出優先次序，遊客感到最大的收穫是教育性的，其次是心理上滿足，心情放鬆及美的享受。第二大收穫是心情放鬆，美的享受及教育性的，第三大收穫是心情放鬆，美的享受及心理上的滿足。（表 6—13）

表 6—13 遊客來太魯閣地區最大的收穫

收 獲	第一最大收穫 人數(%)	第二最大收穫 人數(%)	第三最大收穫 人數(%)
心理上滿足(自由,自我實現,體驗,新經驗等)	23 (26.4)	8 (12.1)	5 (14.7)
教育性(得到知識,認識環境)	29 (32.2)	14 (21.2)	4 (11.8)
增進社交機會	2 (2.2)	9 (13.6)	5 (14.7)
心情放鬆	17 (19.5)	17 (25.8)	12 (25.3)
美的享受	16 (18.4)	17 (25.8)	8 (23.5)

以加權的方法將被選為第一收穫者予 3 之權值，第二收穫者予 2 之權值，第三收穫者予 1 之權值，計算各滿足項目的總分，發現心理滿足得分為 91，教育性滿足之分數為 119，社交機會之得分為 29，放鬆心情得 97 分，而美的享受得 90 分。因此就外籍遊客而言，此行最大收穫為教育性的，其次為心情放鬆，再其次為心理滿足，美的享受。當被問及重遊意願時有百分之九十五的遊客願意再來。

三、遊客對公共設施之意見

遊客對於現有設施之意見表示看法時，對於飲食價格，環境清潔，住宿價格及設備，公車班次及路況表示滿意者比起其他意見的百分比都高。這些意見亦限於使用某項設施者之意見。有一半以上的旅客因未在天祥居住或使用公共汽車而對於住宿設備及公車班次沒有意見。對路況不滿意者所佔百分比特別高（31.1%），原因是遊客在路上被堵塞的交通，延誤了行程之故，遊客對環境清潔感到滿意者達到 60%。計算各項目之分數，可得知環境清潔，住宿設備及價格是外籍遊客比較滿意的項目，而飲食價格，公車班次及交通狀況是遊客以滿意程度較低的項目。（表 6—14）

至於太魯閣地區增添公共設施，最優先者，為行人步道及旅客服務中心，此外是，廁所，垃圾桶，飲水設備及露營地。（表 6—15）

表 6—14 外籍遊客對各項設施之滿意程度

滿意程度	項目	飲食價格	環境清潔	住宿價格	住宿設備	公車班次	交通狀況
非常滿意		9(10.0)	18(20.0)	12(13.3)	6(6.7)	2(2.2)	3(3.3)
滿意		26(28.9)	36(40.0)	23(25.6)	18(20.0)	25(27.8)	28(31.1)
尚可		18(20.0)	25(27.8)	8(8.9)	11(12.2)	10(1.1)	24(26.7)
不滿意		9(10.0)	7(7.8)	4(4.4)	4(4.4)	4(4.4)	19(21.1)
無意見		28(31.0)	4(4.4)	43(47.8)	51(56.7)	49(54.4)	16(17.8)
分數*		26	47	31	20	23	14
回答人數		90	90	90	90	90	90
平均分數		0.289	0.522	0.344	0.455	0.256	0.155
排列名次		4	1	3	2	5	6

* (非常滿意的次數+滿意次數)×1+(尚可次數)×0-(不滿次數)×1

表 6—15 遊客建議本地區應該增加之公共設施

設施	人數(百分比)	設施	人數(百分比)
坐椅、涼亭	4(4.4%)	瞭望台	12(13.3%)
野餐、露營地	16(17.8%)	纜車	6(6.7%)
散步道路	36(40.0%)	旅社	4(4.4%)
餐廳	17(18.9%)	販賣店	5(5.6%)
廁所	22(24.4%)	公共電話	6(6.7%)
垃圾桶	20(22.4%)	停車場	3(3.3%)
路燈及路標	12(13.3%)	公車班次	3(3.3%)
汽車保養加油站	0(0%)	消防站	2(2.2%)
醫療站	8(8.9%)	遊客諮詢中心	29(32.2%)
警察局	3(3.3%)	游泳池	9(10.0%)
飲用水	14(15.6%)		

遊客所需要的有關此地之自然及歷史背景的介紹方式以分送小冊子的方式最受歡迎，其次為遊客服務中心、旅遊步道說明書、景物解說牌，以及專人陪同遊覽解說。(表 6—16)

表 6—16 遊客對本地區之介紹服務方式之建議

介紹方式	人數(百分比)
建立陳列館	50 (55.6)
分送小冊子	52 (57.8)
專人陪同遊覽解說	23 (25.6)
景物解說牌	26 (28.9)
行人步道說明書	36 (40.0)

四遊客對國家公園之意見

國家公園這個名詞對於外籍遊客來說並不陌生。來自美洲、澳洲及歐洲的遊客都有遊歷國家公園的經驗，他們在觀賞過太魯閣地區的風景之後，對於太魯閣的景觀稱讚不已，對於將該地區發展為國家公園的構想非常贊成。

問卷上的題目是開放式的：「如果此地區要發展為國家公園，您認為有那些必須加強或改善？」受訪的答案可以分為九類，按照其出現頻率分列如下表：

表 6—17 國際旅客對國家公園設立之建議

建議項目	次數(百分比)
一、保持自然	14 (19.4)
二、改善交通秩序及道路安全	14 (19.4)
三、儘量減少開發	10 (13.9)
四、保持環境清潔	9 (12.5)
五、增設健行步道及露營設施	7 (9.7)
六、管制旅遊事業	6 (8.3)
七、增加英語資訊	5 (6.9)
八、改善現有設施	4 (5.6)
九、加強宣導環境保育的觀念	3 (4.2)

出現次數最多的是維持太魯閣美的及原始的自然景觀。許多遊客不約而同的說：「此地應保持目前的狀況，愈自然愈好。」(“Keep it the way it is, as natural

as possible”)有關於交通方面的建議亦相當多，因為適逢假日，中橫交通屢有堵塞的現象，有一些遊客在路上被耽擱兩、三小時之久。遊客感到路上車子多時車子互不相讓而造成交通混亂，車子太多亦造成嚴重之空氣及噪音污染。由於車子多健行者感覺在路上步行很不安全，尤其是在無照明設備的隧道步行時。路上只有小部份設有欄杆，亦使行人感到憂心。遊客的建議包括了拓寬現有道路使車道與行人道分開，若不能拓寬則限制行車數量或改為單行道，此外需於假日時派人指揮交通以疏解交通堵塞的情況。

建議維持現狀，儘量減少開發者佔 13.9 %，這類答案包括了減少人工裝飾以及以營利為目的的商業行為，甚至於犧牲個人便利以不破壞景觀，例如有一位德國籍的青年建議：「從霧社到大禹嶺的一段路，不要鋪柏油路，使遊客不得不步行通過，才使該地區保持原始景觀」。增設健行步道及露營設施者有 9.7 %。限制車輛與遊客數量以減低本地的使用負荷者有 8.3 %，尤其是限制旅館及餐廳的擴張。有 5.6 % 的遊客認為改善現在設施應付需要便可，未來遊客量的增加是必然的趨勢，如何限制使用量而不使遊客破壞自然景觀是一個很重要的課題。

有 12.5 % 的遊客建議保持環境清潔及安靜。有 4.2 % 建議加強環境保育之教育。透過大眾傳播媒介，使民衆了解環境保育的重要性以及國家公園的意義。

對於外籍遊客來說，英文的資料不夠充足，有 12.5 % 的受訪者希望增加英文解說牌，路標，公車時間表以及地圖也增附英文說明，甚至在主要遊憩據點有可以說英語人員的服務解答問題。

遊客對於在國家公園範圍內進行的各產業活動，多表示反對，其反對的程度如下表：

表 6—18 國際遊客對各項產業活動之反對程度

項 目	反 對 人 數	百 分 比
立霧溪水力發電工程	81	90.0
開 礦	85	94.4
伐木及植林	76	84.4
增建旅館及飯店	77	85.6
以上所有活動	57	63.3

除了以上產業活動之外，位於國家公園外附近的水泥工業已經引起相當的注

意，正如一位遊客說：「當我們快要到達太魯閣風景區的入口時，看見山邊採礦所留下的疤痕還未恢復原狀，以至當地景觀醜陋不堪。我們真希望這些水泥工業可另擇他處。」

如果以國籍，是否在台工作及到本區的次數來區分外籍遊客對開發的意見，可以得知大多數的遊客均反對在太魯閣進行各項開採計劃。美國及加拿大和歐洲國家由於受水庫危害頗深(Simmons , 1981 ,pp.125-127)，故反對建水壩在立霧溪發電者的百分比最高，而澳洲、紐西蘭的反對者比例最低，但因來自澳洲、紐西蘭的遊客人數僅三人，樣本數太小可靠度不高。除澳紐兩國遊客對水力發電工程之態度以外，其餘各國遊客均是反對在國家公園進行產業活動(包括開礦、伐林、水力發電、蓋旅館等)的人數多於贊成人數。(表6-19)

不論遊客是否在台灣工作或是否第一次到太魯閣，均以反對各種產業活動所佔的人數較多。不論國籍(澳洲、紐西蘭例外)，是否在台工作，或第幾次來太魯閣，反對所有產業活動在本區進行者均超過半數。

結 語

本研究嘗試對太魯閣地區的外籍遊客作訪問調查及分析，此研究為國內首次進行的國際遊客現場訪問調查(on-site survey)得知外籍遊客之類型，從事之觀光活動，遊憩體驗，景觀偏好，對該地區設施之意見及對國家公園開發之觀感及建議。由此可獲得一些太魯閣地區國際遊客之基本資料以作為發展國家公園及旅遊事業之參考。

表 6-19 國際遊客對國家公園進行產業活動之意見

樣本 意見 特性	反 對 在 國 家 公 園 內 進 行 產 業 活 動 者									
	立霧溪水力發電工程		開 礦		伐 木 及 植 林		增 建 旅 館		以 上 所 有 活 動	
	贊 人 數	反 對 人 數	贊 成 人 數	反 對 人 數	贊 成 人 數	反 對 人 數	贊 成 人 數	反 對 人 數	贊 成 人 數	反 對 人 數
美國及加拿大	3 7.0	40 93.0	4 9.3	39 90.7	8 18.6	35 81.4	8 18.6	35 81.4	16 37.2	27 62.8
歐洲國家	1 4.3	22 95.7	1 4.3	22 95.7	3 13.0	20 87.0	1 4.3	22 95.7	7 30.4	16 69.6
澳洲、紐西蘭	2 66.7	1 33.3	0 0	3 100	1 33.3	2 66.7	0 0	3 100	2 66.7	1 33.3
亞洲國家	2 15.4	11 84.6	0 0	13 100	1 7.7	12 92.3	3 23.1	10 76.9	5 38.4	8 61.6
南 非	1 12.5	7 87.5	0 0	8 100	1 12.5	7 87.5	1 12.5	7 87.5	3 37.5	5 62.5
在台灣工作者	4 22.2	14 77.8	3 16.7	15 83.3	5 27.8	13 72.2	5 27.8	13 72.2	9 50.0	9 50.0
不在台灣工作者	5 6.9	67 93.1	2 2.8	70 97.2	9 12.5	63 87.5	8 11.1	64 88.9	24 33.3	48 66.7
第一次到太魯閣	6 11.1	48 88.9	1 1.9	53 98.1	8 14.8	46 85.2	8 14.8	46 85.2	20 37.0	34 63.0
到太魯閣一次以上	3 8.3	33 91.7	4 11.1	32 88.9	6 6.7	30 83.3	5 13.9	31 86.1	13 36.1	23 63.9
總 數	9 10.0	81 90.0	5 5.6	85 94.4	14 15.6	76 84.4	13 14.4	77 85.6	33 36.7	57 63.3

第七章 遊客量預測

在進行遊樂區規劃之過程中，不但應了解現況而且從現況，推測未來的趨勢，以便因應未來的需求。但是因為缺乏對人類遊憩行為偏好，動機的深確了解，因此預測遊客的動向及行為也份外困難。為預測遊客量以供規劃太魯閣國家公園之參考，先檢討一些常用預測方法。

一、“遊客量”的意義

遊客量可以根據時間、空間、活動、遊客特徵而有較粗略或精細的差別。

- (A)時間：遊客量指的到底是全年總人數、各季節總人數、或是週末、假日的日尖峯人數，甚至一日中尖峯人數的時刻？
- (B)空間：遊客量指的是整個天祥至合歡山地區的總人數、或者是天祥、太魯閣、合歡山各地的個別遊客數？
- (C)活動：是否有必要區分各種不同活動類型的遊客量？例如：遊客可分成過夜或不過夜。合歡山地區雪季時，也可分成賞雪、滑雪、登山等各種不同活動的遊客群體。
- (D)遊客特徵：可以根據年齡、收入、職業、居住地、交通工具等，細分總遊客量。

由以上可知研究遊客量，在精細程度上可以有很大差別。調查及預測遊客量應該精細到什麼程度，就看調查、預測的目的、資料及調查經費而定。

二、預測方法分析

(一)判斷預測方法

1. 專家判斷法：

這種方法特色，是請一些對研究主題有深入了解及經驗的專家。根據他們的學識及經驗做主觀的推估。

這種方法依其細節有種種變化。可以由專家個別估計，或者小組討論。或者像 Delphi 方式 (Mitchell , 1979 , pp.73-78)，參加專家可以匿名而經由主持人 (co-ordinator) 居中協調、策劃，以避免一些私人間因素影響。

2 調查預測法：

調查預測法主要是訪問消費者即遊客，收集人們對未來趨勢的意見或未來意圖的資訊。

(二) 時間數列法

本法可說是利用過去的趨勢外延的方法。認為過去變化有其內在原因。這些原因雖然不清楚，但假定它仍將在未來發生作用。所以過去的趨勢可以外延到未來。

1 趨勢法：

這種方法將時間做為自變數。

$$Y_t = f(t, \dots)$$

Y_t : t 年遊客量

t : 時間

f(t) 一般常用的形式有二

直線形： $Y_t = a + bt$

指數形： $Y_t = ae^{\alpha t}$

觀光局 (1977) 研究報告中，利用本法預測本省十個主要風景區遊客量。陳昭明 (1977) 在預測墾丁的遊客量時也採用了指數形的模式。

2 自我迴歸法 (Autocorrelation method)

$$Y_t = f(Y_{t-1}, Y_{t-2}, \dots)$$

認為可以將 Y_t 表示成過去 Y 值的函數，因為所用的自變數是過去觀察值，故稱自我迴歸式。

自我迴歸式的函數有多種求法，較簡便的如簡單移動平均法 (moving average)。

$$\hat{Y}_t = \frac{Y_{t-1} + Y_{t-2} + \dots + Y_{t-n}}{n}$$

或者加權的移動平均法。

在時間數列法中目前較常用，而精確性較高，可適用於多種情況的是 Box-Jenkins 模式

$$Y_t = a_1 Y_{t-1} + a_2 Y_{t-2} \dots + a_m Y_{t-m} + e_t - b_1 e_{t-1} - b_2 e_{t-2} \dots - b_k e_{t-k}$$

e_t : 代表 t 期的隨機變數

以上兩種方式也可以加以合併使用。

(三)根據理論所做模式

本法主要特色是用一些變數，來解釋遊客量的變化，而選擇變數及函數形式，就必須依靠學理上的根據。

$$Y_t = f(x_1 \dots x_n)$$

$x_1 \dots x_n$: 解釋變數

必須要注意的是，解釋變數也隨時間改變，所以要得到未來 Y 值，必須先求得未來 x 值，或者是有 time Lag 的現象。

一般常用的變數如下：

A 整體的 (macro) : GNP、個人可支配所得、產業結構、人口及其特徵、機動性等。

B 個人的 (personal) : 休閒時間、遊樂費用，休閒經驗及偏好，居住地區等。

C 遊樂區本身：遊樂區容納量，及管理政策。

這些模式通常所使用的因子都是可度量的，如果不能計量的因子就不容易考慮在模式中。

模式的型式可能是簡單迴歸式、複迴歸式、或者其他數學式，複雜的可建立聯立方程式。以下約略提一下較常見的模式。(Wilkinson, 1973; Lavery, 1975)

A 競爭機會模式 (competition opportunity Model)

$$P(S_t) = \frac{D_j}{\sum_{k=1}^m D_k}$$

$P(S_t)$: 由 i 地發生旅遊中，前往 j 遊樂區機率。

D_j : j 遊樂區吸引力

B 重力模式 (Gravity Model)

$$G V_{ij} = C \frac{P_i A_j D_{ij}^{-b}}{\sum_{j=1}^i A_j D_{ij}^{-b}}$$

$G V_{ij}$: 由 i 地至 j 遊樂區人次

P_i : i 地人口

A_j : j 遊樂區吸引力

D_{ij} : j 地至 j 遊樂區距離

c, b : 常數

C 慣性模式 (Inertia Model)

$$I V_{ij} = K \cdot \frac{P_i^p C_j^c}{D_{ij}} \cdot D_{ij}^{\left[\frac{\log\left(\frac{D_{ij}}{m}\right)}{n} \right]}$$

$I V_{ij}$ = 由 i 地至 j 遊樂區之遊客人次

P_i : i 地人口數

C_i : j 遊樂區之容納量

D_{ij} : 由 i 地至 j 遊樂區的距離

K, P, c, d 之常數

n : 距離作用力改變程度的單位

m : 距離的臨界值

本模式特點在於慣性因子 $D_i^{\left[\frac{\log\left(\frac{D_{ij}}{m}\right)}{n} \right]}$ 當距離超過臨界值，則距離作用

隨之改變。 D_{ij} 小於 m 時，慣性因子為負， D_{ij} 大於 m 時，則慣性因子為正。

陳昭明 (1974) 預測指南風景區遊客，省住都局 (1980) 墾丁國家公園預測，都利用模式推測法。

四綜合以上三種方式可知

A、三種方法中，通常以專家法最簡單易行，但準確度也無法衡量。模式法如果模式正確，可以得到良好結果。不過有時這種方法所需資料較多，有時也不易取

等資料，例如：屬於個人因子的資料通常就不易取得。而一些有自變數的未來數值取得也常有困難。時間序列法則須要有較長期的統計資料才方便使用。

B、這三種方法，可以合併使用，例如自我迴歸變數，及解釋變數可以放入同一數學式中，取得粗的遊客量，再根據專家意見，加以調整，並且可將粗遊客量估計再分為細遊客量。

(五) 預測的誤差

任何預測都有誤差存在，誤差產生有 4 個原因。

A、所使用模式，和現象不能配合，例如應為直線性模式，却使用了指數模式。

B、沒有包含在式中的變數，會對預測值產生影響。

C、所使用資料不正確。

D、計算時的捨去 (rounding)。

在一些時間數列及數學模式中，常包含有誤差值的估計，要處理誤差的問題，也許可以同時選用數個不同預測法，彼此互相比較對照。

此外預測時期愈長，誤差就可能愈大，在長期預測中，實際上只能表示大略的傾向，外表看似精確的數值，在長期預測中是沒有意義。在較長期預測中，須因新資料出現而隨時加以調整。

三、太魯閣遊客量推估

推估太魯閣遊客數量，首先要決定遊客數量的內容，雖然以規劃目的來看，遊客量分得愈細愈好，不過受到資料限制，只能做到粗略的遊客量推估，目前唯一可得的統計資料是交通部的交通統計月報中的太魯閣風景區遊客人數統計。

目前的統計資料如下：

月份 \ 年度	69 年	70 年	71 年	72 年
1		82594	144038	72886
2			94234	96786
3		86991	90372	60162
4		98563	83748	85765
5		86918	76348	76713
6		34069	58280	48924

7		60465	71703	78533
8		77950	49173	85847
9	61052	63853	62047	77760
10	93350	96119	102775	109830
11	87020	74476	92443	112483
12	71337	73342	82690	

資料來源：交通部統計月刊，1980—1983。（空白處資料從缺）

爲了配合現有資料，因此將採用時間數列預測法。因爲資料長度不夠，不能使用較爲精密的Box-Jenkins方法，所以使用傳統的時間數列分解法。

假定時間數列構成因素基本關係如下：

$$Y = T \times S \times I$$

= 長期趨勢 × 季節因素 × 隨機變數

長期趨勢：隨時間而變動的長期傾向，通常受到人口，生產毛額、嗜好、交通設施等因素影響。

季節因素：受一年中不同氣候，節令，假日的影響，在短期預測中必須考慮。

隨機變動：隨機變動包含兩部份，一是由特殊事件，（如山崩、下雪）等所造成的變動，一是由種種不明因素所造成的變動。

(一) 分解法進行預測步驟如下：

(A) 以時間數列配合一條長期趨勢線

$$(Y = a + bt)$$

(B) 計算各月份季節指數

$$\text{季節指數} = \frac{\text{各年同月份的平均遊客數}}{\text{總月份平均遊客數}} \times 100$$

(C) 預測值 = 趨勢值 × 季節指數 / 100

$$(\hat{Y} = T \times S)$$

(二) 計算結果：

年	月	(2) t 值	(3) 各月遊客趨勢值 ($Y=93614+643t$)	(4) 季 節 指 數	(4) 預 測 遊 客 量 ($(3) \times (4) / 100$)
73年	1	1	94257	124	116879
	2	2	94900	119	112931
	3	3	95543	98	93632
	4	4	96186	111	106766
	5	5	96829	99	95860
	6	6	97472	58	56534
	7	7	98115	87	85360
	8	8	98758	88	86907
	9	9	99401	82	81509
	10	10	100044	125	125055
	11	11	100687	114	114783
	12	12	101330	94	95250
74年	1		101973	124	126447

在本質上，這種方法是非統計的，我們不能以信賴區間或顯著性檢定等方法來估計其正確度，只能由實際上預測效果來驗證其預測能力。由於資料仍太少，所以在獲得更多資料後，必須利用新資料，更新模式數值，或者進一步利用較精密的時間數列模式，或許會得到更好結果。

如果需要較長的預測值，可利用所得數值進行，但最好預測長度不要超過資料長度（3年），實際上超過一年以上預測值，可靠程度就不高。長期預測只有等資料多時，才容易進行。而且根據過去利用（時間數列預測法）預測遊客量的經驗，在長期預測時，有高估的傾向。這一點是使用趨勢法應該注意的。

第八章 結 論

「業精於勤，荒於嬉」，「勤有功，嬉無益」，是我們祖先留下的格言。中國自古是匱乏經濟的農業社會，每個人必須克勤克儉才得以溫飽，因此勤與儉是傳統立身治家的法則，是美德也是至高的價值。在此種價值觀點之下嬉戲，娛樂是不務正業，不應該，它會使人好逸惡勞變得懶惰不上進，因此休閒活動並不被鼓勵（楊懋春，1960，pp.513～520）。然而時代變換，社會也與日變遷，我們已從當年困苦缺乏物資的社會走向富足安樂的社會，大多數人的生活已不虞衣食。心理學者馬斯洛（Maslow）將人的需要分五個階層，生存、安全、歸屬、聲譽及自我實現各種需要逐級上升，下層的需要得以滿足之後即會追求上層需要的滿足。因此當人們的生活無虞，生存得以保障之後即開始追求其他的東西，人不要生活著而且要過著有意義的生活。已開發國家進步得比較早，因而他們也更早面臨這種情境，先進國家的教育家早就開始注意這現象，故他們給予人民職業教育（Vocational Education）同時也給予人民非職業教育（Avocational Education），教導人民從事休閒活動使生活過得更富於多樣性。許多研究也證實在適當的休閒活動後人的工作效率或創造性將會提高。因此休閒活動逐漸受到重視，「休息與放鬆是爲了走更長遠的路，應付更大的挑戰」這種觀念也逐漸被重視。在這種情況下傳統「業荒於嬉」的觀念漸漸地崩解。旅遊是一種良好的休閒活動，它可擴展人們的身心，紓解生活壓力，還具增加知識的教育功能，目前有許多公司行號以旅遊來做爲提高工作士氣的方法，旅遊活動的價值被大多數人所肯定，它漸漸形成一種風氣，成爲現代人的一種生活方式，甚至它產生一種專門的事業，有些人依靠這種事業爲生，有些國家依靠這種事業致富。以致使我們必須重新評價這種不被我國傳統價值所崇尚的活動。

政府近年來開放出國旅遊，更積極籌立國家公園即在提供良好的客觀環境以利國人從事旅遊的活動，讓國人能過更有意義的生活，這是進步而有遠見的作法。本研究就是爲籌設太魯閣國家公園而做。

一、研究結果摘要

在決定成立國家公園之前，內政部營建署國家公園組委託台灣大學地理系作中外遊客之調查，以了解其類型、從事之活動、景觀偏好、對設施之需求、以及對國家公園開發之觀感及建議。本研究之項目如下：

- 1 遊憩資源及設施的分佈及利用現況
- 2 遊客特徵
- 3 遊客之遊樂體驗、空間活動及社會心理特質
- 4 遊客對設施及國家公園開發之建議
- 5 遊客量預測

本研究一共調查在太魯閣地區之遊客 1,034 人，其中有外籍遊客 90 人。

(一) 國內遊客調查

在我們所調查到太魯閣國家公園預定地，國人遊客中有百分之六十七年齡在 15~29 歲間，其中男性占三分之二，女性占三分之一。約有三分之二未婚。具高中以上教育程度者有百分之八十八。各種職業類別的遊客中以正在就學的學生為最多，占遊客的三分之一，百分之五十六的遊客來自本省的五大都市。

本研究所訪問的本國遊客中有最多數（34.2%）是搭乘客運車到達本地區，其次為乘遊覽車者（26.5%），再其次為搭乘自用車（18.9%）及計程車者（10.9%）。遊客中有百分之七十六自花蓮進入本區，他們此次的行程全部花費的時間（包括至其他遊憩地點及車程時間）以二至三天的人數最多，占全部遊客之半數（50.4%），而最多數的遊客（77.2%）在本區停留的時間不超過一天，因此可判斷得知遊客在進出本區前後必有相當多時間在花蓮停留，或者停宿。遊客們最多數（42.4%）是以三至十人所組成的旅遊小團體，參加十人以上的團體旅遊者有 34.6%，僅少數（3.5%）是單獨旅行的。同伴多數是家人或親友（69.1%），其次是學校團體或公司的同事，參與旅行團僅占少數人（3.5%）。

調查遊客來此旅遊的目的，可以發現有百分之七十的遊客是專程為觀賞風景或遊玩而來。其餘的遊客是為陪伴家人、朋友或參加團體旅行、攝影、登山等目的而來。遊客旅遊的動機有百分之七十三是接近大自然，百分之六十二是觀賞

風景，百分之五十四是放鬆心情。抱著這樣的動機而來，在旅遊過程中百分之九十以上遊客從事觀賞風景的活動，有百分之四十八從事攝影活動，其次為登山健行（28.8%），買土產、賞雪、採集標本自然研究等。遊客們的接近自然、觀賞風景、放鬆心情等動機多數都能由此活動得到滿足，有百分之七十一的遊客認為此行獲得美的享受，百分之六十四的遊客則認為心情得到放鬆。這種心理的滿足使遊客認為雖然車馬勞頓，但此趟旅行是值得的。在我們訪問的遊客當中有三分之二至少來過一次，而且有百分之九十七以上的遊客願意再來，因此可以相信遊客們認為此地值得一遊再遊。

依據研究的資料顯示多數遊客在天祥以東各站的停留時間較多，有多數遊客行程僅至天祥。天祥是最多遊客（91.8%）停留的地點，其次是長春祠（39.6%）、燕子口（33.9%）、太魯閣（27.0%）、慈母橋（21.1%）。遊客在各站停留時間以半個鐘頭以內為最多數（45.8%）。僅有不到半數（388人，41.1%）的遊客在本地區過夜，他們的住宿地點最多數（193人）在天祥，其次為大禹嶺（53人），慈恩（39人），洛韶（36人）。大多數人（215人）投宿於救國團的山莊或活動中心，住宿旅館或露營者各有41人。以上資料可作為遊程設計的參考。

遊客最為欣賞的景觀地點依次為燕子口、天祥、長春祠、慈母橋、太魯閣等分析遊客停留各風景區據點的時間與其欣賞該地風景的程度（即人數所占之比）呈現極大的相關，而各類風景中又以自然景色最為遊客所喜愛。停留各據點的時間與該地的住宿情況呈現中度相關，因此保存維護此地的自然景色才是吸引遊客在此停留的重要關鍵。

以年齡及教育程度的特性來看，發現教育程度愈高年齡愈輕者接近自然的動機愈強，欣賞自然風景的比率也較高，同時其進行接近自然的活動（如登山、健行、採集標本自然研究）的人數亦較多。因此隨時代變化，一方面教育程度提高，另一方面代間（generation）的差異將使“自然”因素在旅遊中日形重要。

至於本地區所需增加的設施最為多數遊客所提及的是諮詢服務中心，其次是醫療服務站、公車班、電話、廁所、及露營地等。有最多數的遊客建議以景物解說牌，其次為送小冊子、建立陳列館及專人陪同解說的服務方法，介紹本地區的歷史文物及風景特色。

對國家公園之設置，最多數人（37%）的意見是要有良好的規劃保護自然生態及景觀，儘量減少人工的設施，有些遊客強調秩序和環境清潔之維持，以及遊

客公德心的教育。這些意見相當地有見解，十分符合世界各國對國家公園所下的界定，國家公園不同於台北新公園或青年公園，不只是提供一處休閒活動的場所，它尚有多重目標，有保持一個特殊景觀及自然生態環境之責任，也含有教育民衆認識環境並珍惜自然環境的宗旨。有一些遊客則建議國家公園應改善交通設施，加強遊客服務項目，並對食宿的衛生、設備等加以改善。

對於最近發生爭議頗多的在太魯閣國家公園預定地探礦、伐林、設發電廠、以及在附近設工業區的爭論，遊客的意見是反對者居多。反對探礦的比率有百分之九十，反對立霧溪發電計劃的遊客有百分之六十，而反對伐林的遊客高達九十四點七，反對設工業區之遊客也高達百分之九十四點二。反對的原因多數是爲了維護自然景觀與生態環境，雖然有些遊客認爲應比較經濟利益的大小來決定是否應准許上述的各種活動及計劃，但是絕大多數的遊客堅持認爲景觀與自然生態的維護具有絕對的價值而且有長遠的意義，因此不能爲某些人暫時性的利益而犧牲多數人長久性的福祉。

(二)國際遊客調查

國際遊客的訪問在進行，遊客來自美洲及歐洲國家爲主，年齡以 20 ~ 39 歲者所占百分比最高，約有百分之七十爲男性遊客，有一半遊客爲單身。遊客的教育程度全部在高中或以上，有一半以上遊客的教育程度是在大學或以上，經商者占百分比最高，其次爲學生及科學或專業人員，百分之廿是在台灣工作之外籍人士。

遊客中有百分之六十是第一次到太魯閣，舊地重遊者有百分之四十之多。有一半的遊客在來台灣以前就聽說過太魯閣這個地方，從親友處得知太魯閣地區者的比率最高，其次爲雜誌及旅遊資料。有百分之七十二是從花蓮進入太魯閣，過半數的遊客待在太魯閣地區一天以上，遊客使用的交通工具，主要是遊覽車，其次爲公共汽車、自用車、計程車及徒步。

遊客所喜愛之景觀以自然景觀爲主，占全部受訪者的百分之七十五，無論是男性或女性的遊客，不分他們來自那個國家，或者他們來台灣之前對太魯閣是否有所聞，絕大部份遊客都是欣賞大自然景觀更甚於人爲景觀。

遊客的遊憩體驗深具社會及心理之意義，遊客中與親戚、朋友、同事同遊者占 68%，17% 是參加旅行團，單獨旅行者占 15%。遊客前來太魯閣之動機主要是觀賞風景、接近大自然及放鬆心情。遊客從事之主要活動爲觀賞風景、攝影及登

山、健行。遊客感到最大的收穫是教育性的（得到知識、認識環境），其次為心情放鬆及心理滿足（自由、自我實現、體驗新經驗等）。有百分之九十五的人願意重遊此地。

外籍遊客建議需要增加的公共設施與國內遊客一樣，也是諮詢服務中心，其次是步道、廁所、垃圾箱、飲水設施及露營地。有關本地區的歷史文物及風景特色介紹，大多數的建議是用小冊子，其次為陳列館、行人步道說明書、景物解說牌及專人陪同遊覽解說，目前遊客最需要的是英文資料（地圖、路標、公車時刻表等）以便遊客可以一個人旅遊。

遊客對國家公園預定地之內進行的各項產業活動中反對立霧溪發電計劃者有百分之九十，反對開礦者有百分之九十四，反對伐木及造林事業者有百分之八十四，反對增建旅館及餐飲業者有百分之八十五，反對以上所有產業活動者有百分之六十三。此外，位於國家公園外之水泥工業已經引起相當的注意，正如一位遊客說：「當我們快接近太魯閣風景區的入口時，看見山邊採礦所留下的疤痕還未恢復舊觀，以致當地景觀醜陋不堪，我們真希望這些企業家另覓他處。」

遊客對於太魯閣國家公園將要成立均感欣喜，許多人都認為台灣是一個人口密度相當高的地方，如何保護此天然風景區為當務之急，遊客的建議中出現頻率最多者為「保護自然」，其他為「改善交通秩序及道路安全」「儘量減少開發」「保持環境清潔」「增設健行步道及露營設施」「管制旅遊事業及商業行為」「增加英語說明資料」「改善現存設施」及「加強宣導環境保育」。

由於只有過去三年（1981～1983）的遊客統計資料，因此只能用時間數列預測法估計一年之後的遊客量。其預測值可能會偏高。必須加強長期遊客量之統計後才能做準確的推估。

二 國家公園的多種目標及價值

1872年美國將黃石公園設為國家公園，這是開發國家公園之濫觴。此後世界各國相繼成立國家公園，迄今百餘年間，全世界已有將近一千處國家公園了，早在五十多年前，台灣就有成立國家公園之構想，太魯閣國家公園為當時三個國家公園預定區之一，而且被專家評定為第一優先設立之地區。我們欣喜在五十餘年後的今天，這個國家公園終於快誕生了。

民國二十年，由於日本公佈其國家公園法，那時台灣一共就有三個國家公園預定

區域提出：大屯山國立公園、次高山太魯閣國立公園、新高玉山國立公園。民國廿六年正式核定了以上三個國家公園的範圍，後因戰爭發生作罷，台灣光復後，經濟發展民生問題是主要政策，把環境保育的想法放在較次要的考慮，經過二、三十年的努力，國際的經濟復甦了，環境中也堆滿了開發後的斑痕及廢物，環境保育的觀念才開始抬頭（徐國士，1984）。民國五十一年，前省公共工程局受交通部委託完成「陽明國家公園計劃」，惟因缺乏法令依據而未能推動。民國五十九年，當時內政部民政司成立「國家公園法擬定小組」，進行國家公園法起草工作，並選定「太魯閣」為預定之第一座國民公園。民國六十一年「國家公園法」獲得通過，但「太魯閣」計劃，因觀念、人力及經費諸因素未能得以實現。直到民國七十一年九月一日，才在墾丁正式成立我國第一個國家公園。另外，目前擬議設立國家公園的地區，還有玉山、陽明山及太魯閣等三處。此外大霸尖山及雪山將來也要規劃設立國家公園。目前在墾丁國家公園內已設立「墾丁國家公園管理處」，並進行海岸林復舊工作及景觀之保護，並透過各種遊客解說服務，使遊客在投身大自然中能激勵思考與靈感，而對周遭所見之自然景物，產生奇妙的興趣，增進對自然界、對鄉土的熱愛與認識，並獲得身心之振奮與喜悅（張隆盛，1984, pp. 89 - 91）。

根據生態及景觀規劃的專家（王鑫，1983, pp. 159 - 160）以及國際遊客的觀點，太魯閣地區的確擁有具國際水準的自然景觀及生態環境，足以開發成為國家公園。事實上開發國家公園具有多方面的實質意義。

首先，它具有重大的社會及心理意義，國內外的許多研究都證實遊憩在人類活動中占一重要部分，它可以陶冶人的心性，可以調劑單調的生活，紓解緊張的壓力，此外它還具有社交的功能。本研究亦證實了遊客們可以從太魯閣地區的旅遊活動中得到美的享受、心情放鬆、心理滿足、教育性及社交機會增多與家人相處等收穫。故遊憩活動使人類的生活更充實、更有意義。在今日台灣人口增長迅速，社會亦快速邁向都市化及工商業化的情況下，生活壓力日重，人與人之關係漸疏遠，國人對遊憩的需求將日益迫切。建立國家公園，以增加國人的遊憩據點將有助於建立完美和諧的社會，實具重大的社會意義。

其次，從經濟觀點來看，觀光事業一直是促使東部經濟發展的重要環節。根據統計，僅一到太魯閣地區的中外遊客有 160 萬人，為花蓮帶來十億的收入。此外花蓮的觀光業、服務業大數量是依賴與觀光有關的事業為生，其中包括旅館

業、餐飲服務業、大理石、寶石工商業、交通運輸業等，雖然這些就業人數目前尚無統計數字可查，但根據我們的研究發現國際遊客中有72%住在花蓮或天祥，而國內遊客有76%由花蓮進入太魯閣。相信國家公園成立之後，花蓮地方的觀光事業必然有更光明的前途，東部地區的觀光資源若能做適當的長期規劃及利用，將成為東部的永久性再生資源，可利於促進區域間的均衡發展。

第三，國家公園具有環境保育的意義。社會發展與環境維護很久以來就是人類的兩難。追求發展常借助於科技，而開發對自然的破壞自從「寂靜的春天」「環境的危機」「成長的極限」等書問世後即逐漸被世人所了解。雖然它正逐漸腐蝕銷毀我們的居住環境，然而另一方面它卻帶給我們豐衣足食。因此究竟是要繼續無限制地追求成長，無視於科技對環境的破壞，亦或抑制成長保存人類依賴生存的環境？我們走在徬徨的十字路口感到十分迷惘不知何去何從。

有樂觀主義者認為發展與自然環境的維護是可以並存，技術應能克服這方面的問題。但是已開發國家的經驗告訴我們，技術雖然可以發展或開發，但是自然的破壞還是不能避免，因為我們對自然的知識還是相當有限，科學技術也還存在有許多限制。因此，我們應從已開發國家處獲得教訓，而避免重蹈覆轍。近年來台灣在經濟成長中付出代價的例子比比皆是，如燃燒廢電纜產生戴奧辛廢氣、工廠廢水污染農田、海水溫度增加等。在此情況下若還無限制地追求開發，揚稱要充分利用資源追求成長無異於飲鳩止渴，或殺雞取卵。但是不開發如何改善生活呢？劃定開發地區，有些地方盡量利用資源運用技術以資供應民生必需達發展之目標，像工業區即是，有些地區則成為保護區，維持自然景觀與生態環境，如國家公園。國家公園通常是選擇設立在具備代表最高品質的景觀或生態體系的特質之地區，也就是說它是當地人民所擁有的不動產中品質最好的，為保護這個珍貴的不動產，其地區範圍內的一切自然資源原則上禁止開採。包括開礦、樹木砍伐、狩獵動物、水庫、發電、灌溉等設施皆予禁止。因此國家公園是人類盡力在逐漸被污染與破壞的世界中所保留的最美麗最寶貴的地區，也就是屬於全民及其後代子孫的資產。人們將一切開發計劃排除於這地區之外，以保護此地區不被破壞、污染，有重大的保育意義。

第四，設立國家公園具有政治意義。從國際觀光旅遊的資料來看，發展國家公園增加對國際觀光客的吸引將有助於發展國民外交（虞為，1981）。而世界普遍對環境保育的重視使得目前未設國家公園者僅餘少數國家，設立國家公園能建

立文明進步國家的形象，有助於提升我國在國際間的地位。

此外，國家公園尚有教育國民認識環境珍惜環境的意義，並有提供自然科學研究的環境等之價值（王鑫，1984，p. 92 - 93）。綜合以上可以得知國家公園的設立是具有重大的意義，它具有多重目標多種功能，是近百年來人類最大的發現創見。

今天政府預訂建設國家公園，但是這與國家公園預訂地的某些開發計劃相衝突。某些企業家及事業單位堅持認為開發計劃是有利國計民生的，但是本研究所訪問的旅客絕大多數支持建立維護自然生態環境的國家公園，一些有關的學者們也以科學的眼光基於整體性、長久性的利益而主張禁止在國家公園內有任何開發計劃。

究竟如何解決這種衝突呢？經濟部長趙耀東曾說，這得看我們政府如何定義國家公園。是要自訂標準建立個如新公園、青年公園一般只供遊樂的國家公園，抑或要符合國際標準達到真正自然生態與景觀的保護目的，成為具世界水準的國家公園。假如我們任由開礦、伐林、發電、設工業區的計劃在國家公園內進行，則此公園將失去國家公園最重大的意義，即環境保育的目標，而連帶的也將失去觀光經濟利益、社會教育功能，試想伐林、開礦後童山濯濯能吸引遊客迢迢千里前來觀光嗎？而發電計劃截斷立霧溪的流水設水庫，即或台電公司利用工程設施將河床灌漿並放水，請問每日放水 5.55 CMS（台灣電力公司，1983）的涓涓細流能配合峽谷千仞峭壁的雄壯景觀嗎！此外立霧溪生態之破壞亦非輕易即可恢復的，目前有些遊客已注意到立霧溪水量減少的情形，此種損失是否是台電益本比 1.013 的發電計劃可彌補？而且目前台電發電量過剩頻頻鼓勵用電是否有需要再設立一利益不高的（只佔全台灣發電量的 0.45%）發電廠亦是一問題。工業區對景觀及環境之破壞更不待言。企業家及某些地方人士認為設立工業區對本地區的發展會有重大的貢獻，但事實上花蓮地區已有美崙工業區及其他十一個擬定的工業區尚未充分使用（花蓮縣工業發展投資策進會，1979），有否需要設立另一個工業區，實有商榷的必要，而太魯閣邊緣地區現有的水泥廠所僱用技術性的工人中有多少是當地的居民，它所帶來的經濟利益能彌補對景觀生態破壞所損失的利益嗎？同時也應考慮這個水泥廠設在太魯閣的入口處對風景及遊客興緻的破壞。雖然企業家認為背山採礦及下拔法可避免景觀、生態之破壞，但據地質學者的看法，殘留空氣中的重金屬如鎘、鋅、鉛、銅等重金屬將隨風擴散各處（張石角，1983）。

有些企業家辯稱我們是開發中國家，無能力負擔為觀光價值而犧牲的資源利用之損失，有些東部人士也稱不能為保存太魯閣景觀做為高收入者享樂的後花園而犧牲當地人士可由資源利用獲得之利益。事實上，太魯閣國家公園的設立不只具觀光價值，它尚具有社會、經濟、政治等價值前面已闡述相當清楚。況且所謂經濟利益實須要以科學的方法加以評量估計，觀光是永久性可更新不斷利用的資源，而開礦挖掘地下資源總有衰竭的一天；假如我們不計後果，也不計長遠的真正利益，只追求短期的成長目標，木材、礦產、工業區或台電的發電計劃也許可以給我們暫時的生產毛額提高，或者某些生活上的便利，但是長久下來，礦產資源的衰竭以及對景觀與生態的破壞，這種不可彌補的損失是否使此區能繼續有利可圖？

今日高人口密度的社會已不容我們如遊牧民族般地將此地區的地利用盡後即遷徙他處另起爐灶過生活，狹小的土地也不容我們嘗試錯誤，我們只能守著這塊地盡可能謹慎妥善的利用它，而且要計劃長遠的利用它，因此如何將此土地用得既好且長久必須妥為計劃。

社會進步與發展的最終目標是在建立安和樂利的社會，提高國人的生活品質。生產毛額的提高只是改善國人生活的方法之一，且非絕對能改善國人生活（尚須顧及所得分配平均與否的問題），因此只考慮總生產毛額提高，唯經濟利益是問的政策應取銷而代之以注重平均分配及社會、政治、教育、經濟各方均衡發展的政策。在決定太魯閣國家公園預定地內資源是否可以開採利用時宜多方考慮。期望決策當局以長遠而正確的眼光來引導我們走向永恆的康莊大道。

三、遊憩經營及規劃之建議

根據此次的研究結果，做如下建議以為規劃的參考：

(一) 有關整體規劃之部份

1. 根據本研究的結果發現對自然需求之增加是我們社會未來發展的趨勢，因此建議政府排除各種困難建立一符合國際水準的太魯閣國家公園。此外，國家公園最重要的意義是景觀與自然環境的保育，若不能做好此項工作，則其他觀光、社會、教育、研究，甚至經濟性的價值都將被破壞，因此應禁止一切開採活動，包括開墾、伐林、採礦、發電廠及設置工業區。而且

其中規劃應以自然保護為優先，一不求經濟，二不要人為，即使犧牲便利也應保持自然與美景。

- 2 參考國外國家公園的政策及管理制，配合已完成之景觀資源、動植物分佈及遊客調查作適當的規劃，並建立遊憩經營管理系統，加強現有國家公園組織、訓練及培養專業人員。
- 3 目前遊客過度集中天祥以東地區，應可在天祥以西地區開闢遊憩據點以增加遊憩活動吸引遠地遊客，使此段地區能發揮「中間型」及「資源型」的遊憩功能。而天祥以東則發展為「中間型」及「資源型」的遊樂區型態。^[註]
- 4 針對本地區之遊客承載量，限制遊客量以避免過度擁擠，採取有關措施，加強遊客管理，避免因遊客過多而造成環境破壞或減低品質。管制噪音、消除空氣及視覺污染（如髒亂）。

(二)有關遊客教育之部份

- 1 比較中外遊客的觀念與行為，發現我國遊客較外國遊客缺乏國家公園之概念，而且較缺珍惜自然的精神。因此，宜加強國家公園概念之宣導。可透過大眾傳播媒介、學校教育及救國團的青年自強活動傳播國家公園的價值，培養國民愛護自然環境的精神。
- 2 利用遊客所偏好的解說服務方式（依次為景觀解說牌、送小冊子、陳列館、專人陪同解說），介紹此地區的自然及歷史背景，激起國人珍愛自然的情操並可加強遊客公德心之教育。
- 3 發揮國家公園的教育功能，由有關單位舉辦系列的教育活動，如天祥至洛韶賞蝶活動、賞鳥活動、生態攝影、地形地質考察或其他自然探勝研究（nature study）之活動。

(三)有關遊客服務之部份

- 1 交通秩序與安全的維護。增加警力維持假日交通秩序、疏導車輛、避免擁塞，並管制計程車司機的拉客不良行為。加強公路的修護，連絡有關單位發佈路況消息，增加公車班次（尤其是假日）。
- 2 增設步道及設計步道說明書（self-guided tours），使喜愛接近自然的遊客能有徜徉自然的機會。

[註]：見 pp. 10-11。

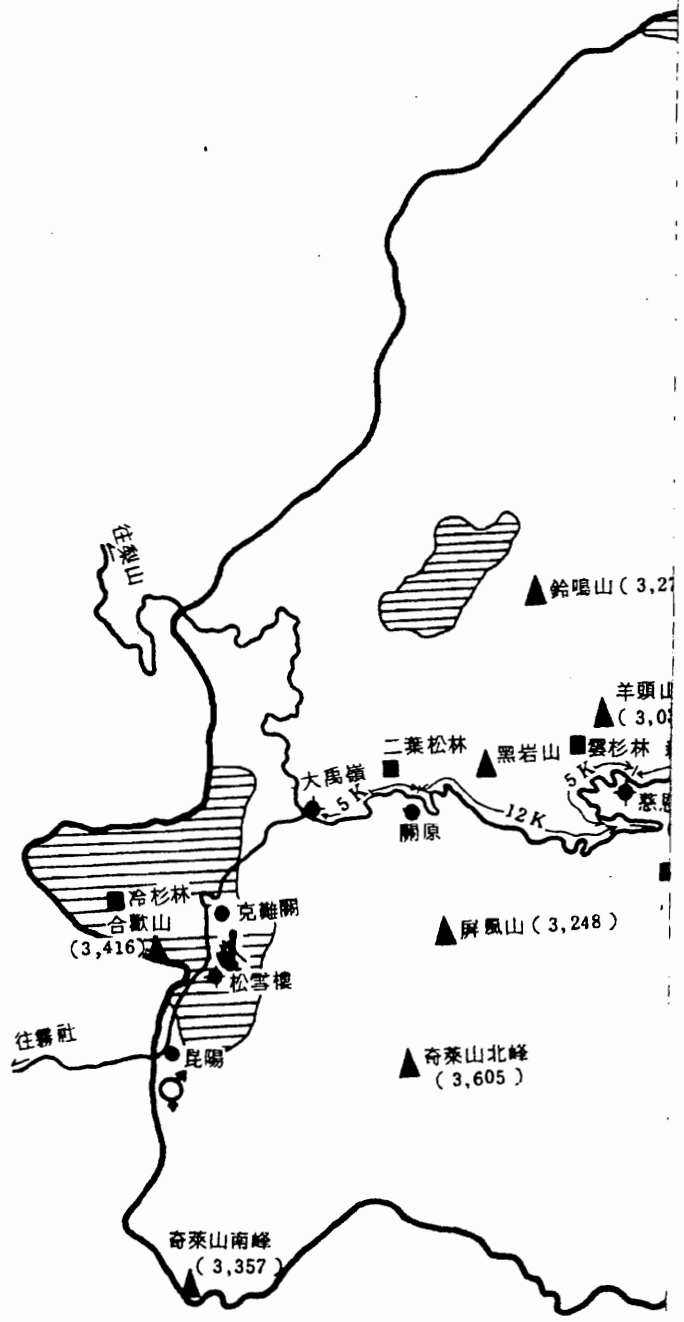
3. 增設野營場地使喜歡從事戶外活動的遊客有場地進行活動或住宿。
4. 增設國民旅社及山屋，其建造與設計須配合自然景觀及條件。
5. 整頓及加強管制商業活動、禁止攤販。
6. 維持整潔、提高各設施的品質（尤其是公共衛生方面）。
7. 增設醫療站，應付山難或發生意外時之需要。
8. 成立旅客諮詢中心，提供食宿資料及遊程建議。
9. 增強對外通訊，每站增設電話、發佈路況消息。
10. 加強花蓮地區的旅遊事業、旅館、飯店等，以提供太魯閣地區遊客的食宿，減輕國家公園此方面之負擔。

(四)國際遊客的服務

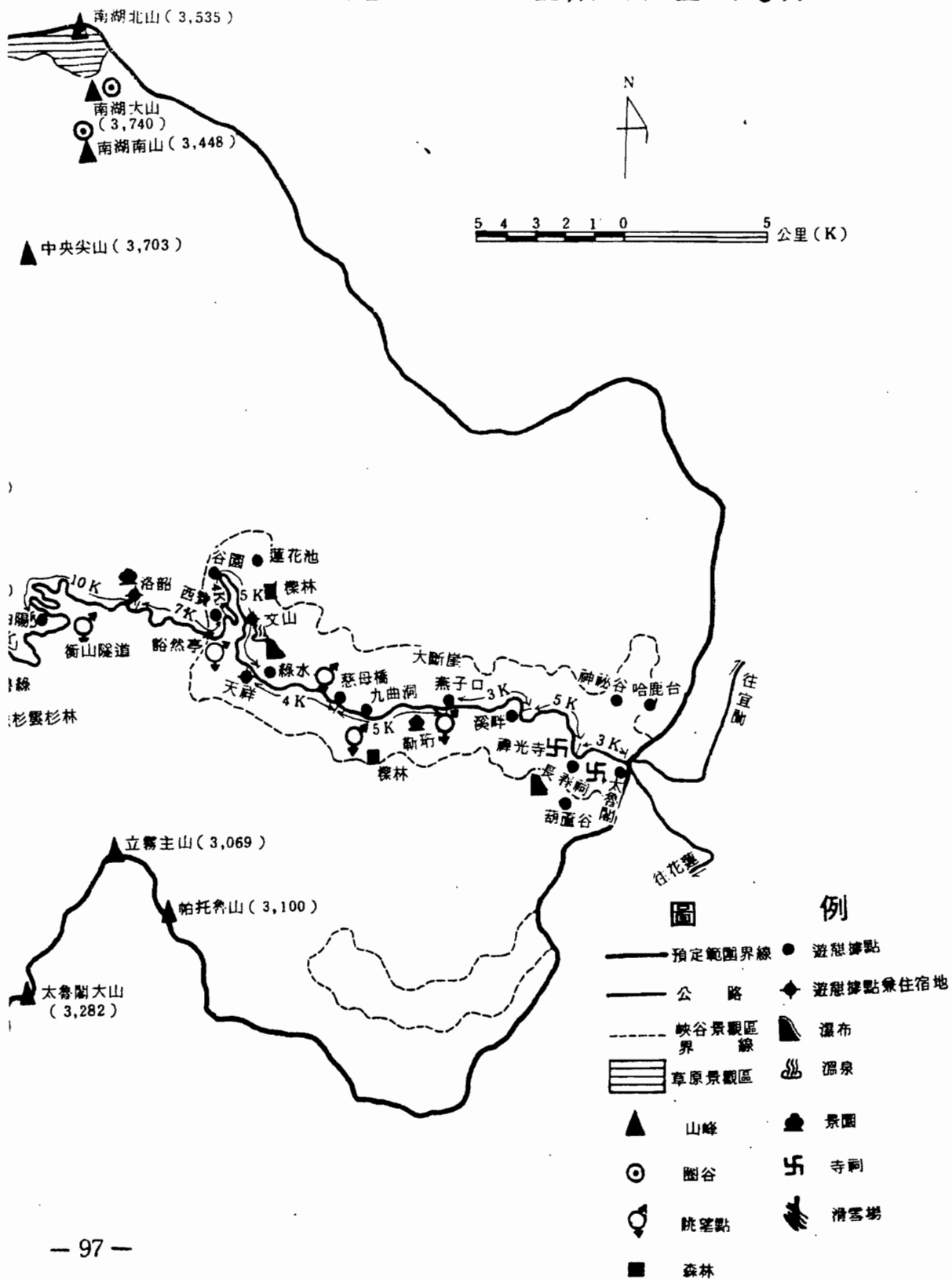
1. 加強太魯閣地區在國外的宣傳。透過外國（特別是歐洲國家）的報章雜誌（包括商業雜誌）宣傳本地區，以吸引更多遊客來華觀光。
2. 提供外籍旅遊資料，及英語解說服務人員、車班時間表、路線圖、地點及里程標示應增加英文說明，以便利外籍遊客。

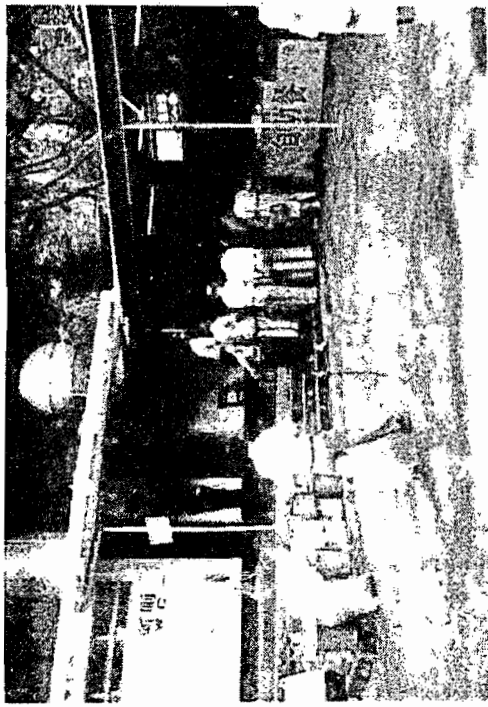
(五)有關研究方面之建議

1. 應進一步研究評估各遊憩據點遊客承載量（包括實質—生態、社會—心理、技術方面、經濟方面的承載量）。此外需要估計各種經營措施及遊憩利用對環境之衝擊並對現有設施的使用情形加以詳細調查。
2. 進行有關本地區的人口調查。了解當地人民就業情況，尤其是從事與觀光事業有關活動的情形。研究觀光事業對當地居民（包括平地人及山胞）的衝擊。研究花蓮地區居民對於工業區的設立的意見。
3. “遊客”是個變動的群體，抽樣時應掌握各季、每個月、週末、週日、平時與假日之不同的遊客，以增加調查結果的代表性。將來國家公園管理處建立後應繼續長期對遊客觀察、調查、訪問。此外亦應建立登記制度以獲得正確的遊憩人數，作為今後預測的基礎。外籍遊客亦應加以調查及登記，並作中外籍遊客的比較。
4. 研究不同活動類型的遊客，例如登山、健行及露營者，除了中橫公路沿線以外的遊客亦應加以研究。



太魯閣國家公園預定範圍遊憩資源分布圖





天祥台汽車站後之公共廁所



天祥台汽車站後之飲食販賣店



假日天祥停車場之遊覽車



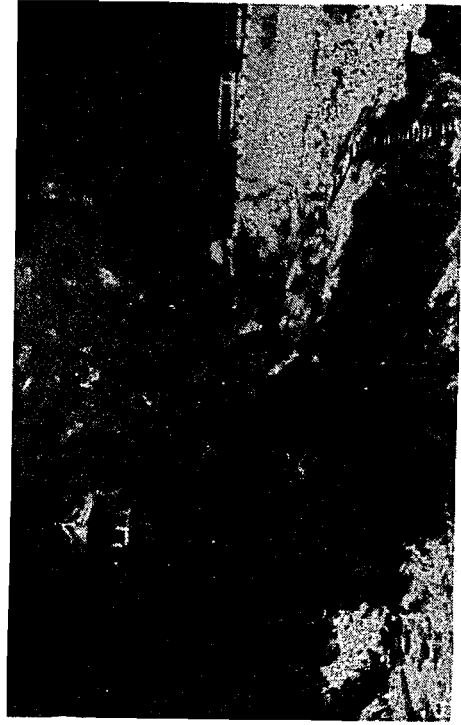
燕子口附近隧道之修復工程



長春祠遠景



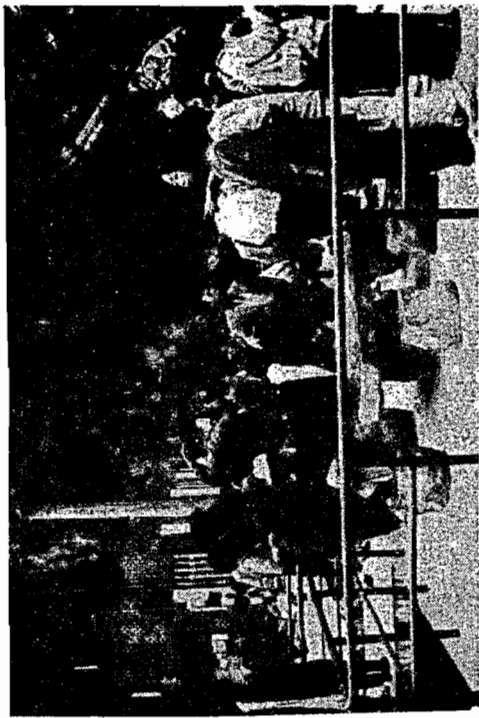
長春祠上方的太魯閣祠堂



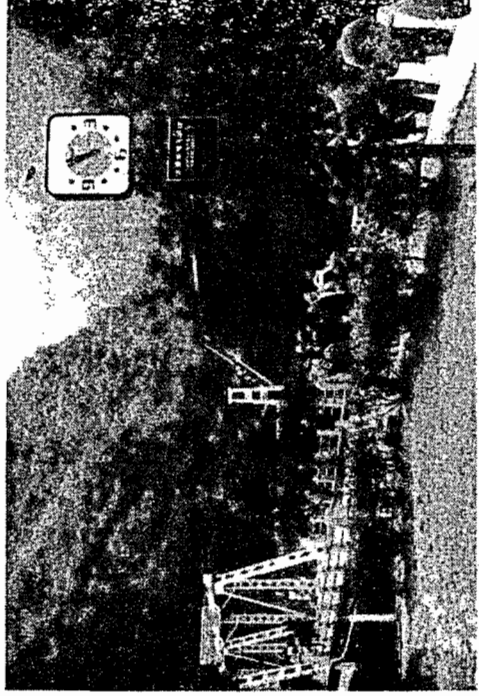
合流附近峽谷中之亭台建築



九曲洞峽谷景觀



遊客集聚在長春祠附近的平台上交談賞景



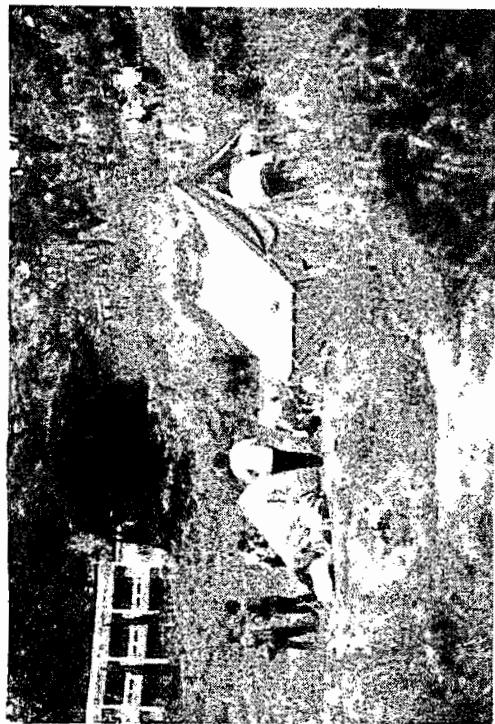
遊客在天祥下車後經過吊橋到對岸山上遊憩



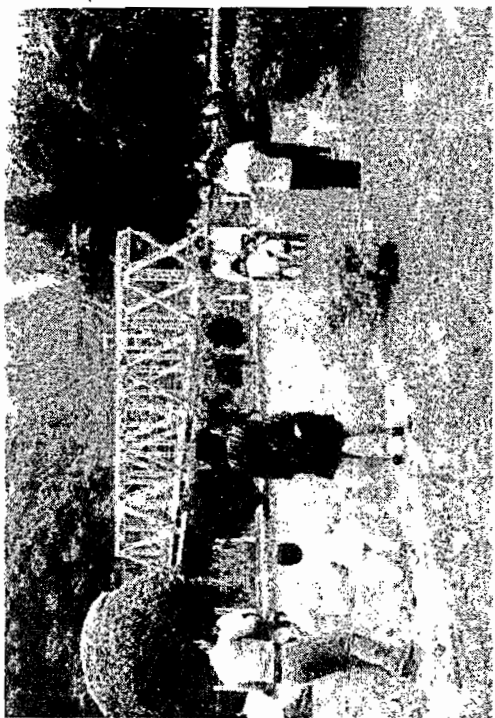
天祥梅園中遊客活動情形



遊客在天祥接受訪問情形



青年學生在天祥溪谷邊露營



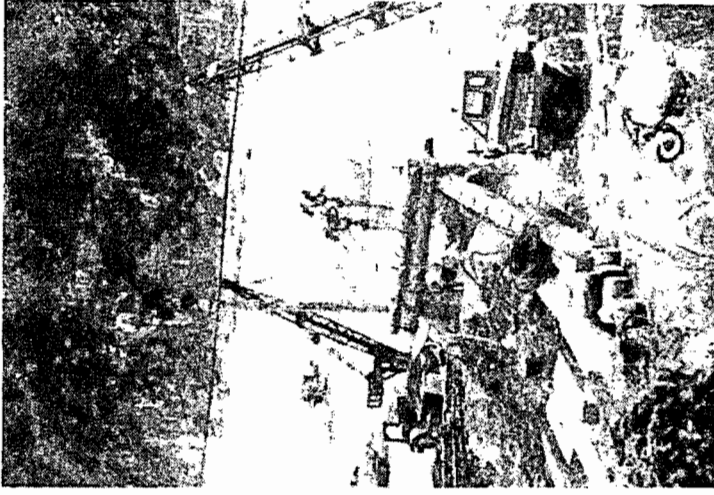
天祥梅園內遊客拍照活動



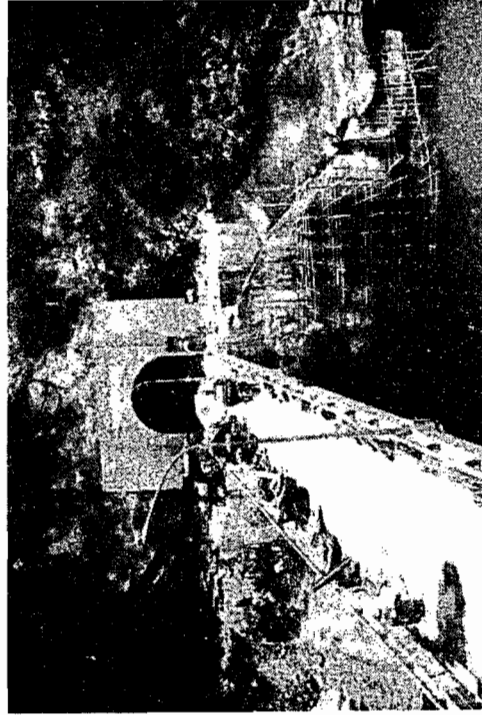
遊客在天祥溪谷中作烤肉及其他團體活動



在燕子口步行賞景的遊客



太魯閣亞洲水泥廠遠景



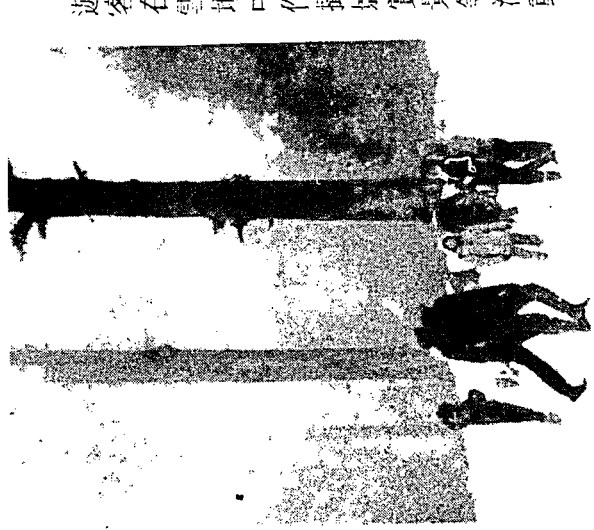
溪畔台電建構發電設施—隧道工程



山坡上積雪深及膝部以上



大禹嶺與合歡山之間路邊私人經營之山莊



遊客在雪地中作攝影賞景等活動

白雪披覆的合歡山山坡雪景



參考文獻

一、中文部份：

- 1 中華徵信所 (1982) : 中華民國七十年台灣地區國民旅遊狀況調查報告，交通部觀光局。
- 2 王鑫 (1981) : “ 觀光遊憩資源的調查 ” ，交通建設，卅卷九期， pp. 9 - 12 。
- 3 王鑫 (1982) : 玉山國家公園預定區地理、地質景觀資源調查，內政部營建署。
- 4 王鑫 (1983a) : “ 太魯閣—合歡山地區生態及景觀資源評估 ” ，建築與城鄉研究學報，二卷一期， pp. 151 - 162 。
- 5 王鑫 (1983b) : 陽明山國家公園地質及地形景觀，內政部營建署。
- 6 王鑫 (1984) : “ 國家公園的價值 ” ，大自然，第二期， pp. 92 - 93 。
- 7 內政部營建署 (1982b) : 國家公園法規彙編。
- 8 內政部營建署 (1983) : 太魯閣國家公園預定區域資源與土地利用初步調查報告。
- 9 左顯能 (1981) : “ 東部地區水泥原料用石灰石、大理石開發與遊憩景觀資源維護 ” ，交通建設卅卷九期， pp. 33 - 35 。
- 10 左顯能 (1983) : 台灣海岸地帶遊憩資源經營之研究，文化大學地學研究所碩士論文。
- 11 行政院經建會住宅及都市發展處 (1983a) : 台北都會區戶外遊憩活動調查分析報告。
- 12 行政院經建會住宅及都市發展處 (1983b) : 遊憩活動與用地之探討。
- 13 行政院經建會住宅及都市發展處 (1983c) : 台灣地區觀光遊憩系統之研究。
- 14 行政院經建會住宅及都市發展處 (1983d) : 台灣地區觀光遊憩發展之構想。
- 15 交通部觀光局 (1977) : 六項交通建設對觀光事業發展之研究。
- 16 交通部觀光局 (1982) : 中華民國七十年觀光旅客調查報告。
- 17 交通部觀光局 (1983) : 中華民國七十一年觀光旅客調查報告。
- 18 台灣電力公司 (1983) : 溪畔水力發電工程加強景觀維護措施報告。

19. 台大森林研究所 (1982) : 蘭嶼、綠島風景特定區生態及景觀資源之調查與分析。省住宅及都市發展局。
20. 台大地理系 (1982) : 北海岸風景特定區生態資源調查，交通部觀光局。
21. 李安妮 (1979) : “社區已婚婦女休閒活動型態之調查分析”，楊懋春教授七黽晉五壽慶特刊，台大農推系，東吳社會系，東海社會系出版，pp. 172 - 201。
22. 宋秉明 (1983) : 遊樂容納量理論之分析及其應用，台大森林研究所碩士論文。
23. 林晏洲 (1979) : 遊憩規劃中景觀資源之評估，中興大學碩士論文。
24. 林鴻輝 (1982) : “墾丁風景特定區遊客旅遊狀況分析”，觀光資料，164期，pp. 29 - 33。
25. 吳坤銘 (1979) : 遊客行為之觀察與分析，台大森林研究所碩士論文。
26. 花蓮縣工業發展投資策進會 (1979) : 花蓮縣投資環境簡介。
27. 思與言雜誌社 (1984) : 「經濟發展與生態環境」座談會紀錄，思與言，廿一卷五期，pp. 1 - 23。
28. 省住宅及都市發展局 (1979) : 中部橫貫公路沿線地區觀光遊憩發展綱要計劃，交通部觀光局。
29. 徐國士 (1984) : “日據時代國立公園與現今國家公園之比較”，大自然，第二期，pp. 97 - 99。
30. 陳昭明 (1977a) : 墾丁風景特定區遊客資料之調查與分析，交通部觀光局。
31. 陳昭明 (1977b) : 中部橫貫公路沿線遊客資料之調查與分析。
32. 陳昭明 (1981) : 台灣森林遊樂需求、資源、經營之調查與分析，林務局。
33. 陳昭明 (1982b) : 玉山國家公園預定地景觀及遊憩資源之調查與分析，內政部營建署。
34. 陳昭明 (1983) : 陽明山國家公園預定地遊憩資源及步徑系統之調查與分析，內政部營建署。
35. 曹正 (1979) : 東北角海岸風景特定區規劃研究報告，交通部觀光局。
36. 馬以功 (1984) : “美國國家公園”，大自然，第二期，pp. 101 - 102。
- ~ 許瑜薇 (1977) : 森林景緻偏好之調查與分析，台大森林研究所碩士論文。

- 38.曹源龍(1979):都市戶外遊憩設施及設置標準之研究—以台北市為例,中興大學碩士論文。
- 39.黃得時(1969):“觀光事業應內外並重”,台灣風物,九卷十二期,pp.67-70。
- 40.張隆盛等(1983):考察歐美國家公園及生態保育報告。
- 41.張隆盛(1984):“淺談我國國家公園之設立”,大自然,第二期,pp.89-91。
- 42.張石角(1983):“待青山蒙塵,綠水斷流,則太魯閣休矣”,中國時報,九月十日。
- 43.虞為(1981):“觀光發展與國民外交”,交通建設,卅卷九期,pp.1-4。
- 44.曾文水庫管理局(1979):曾文水庫風景區遊客旅遊型態及意向調查研究。
- 45.游以德(1982):福隆海濱育樂區整建開發計劃報告書,交通部觀光局。
- 46.游以德(1983):“我國國家公園面臨的問題”,時報雜誌,181期,pp.38-43。
- 47.楊越凱(1981):“橫貫公路碑誌亭記”,台灣文獻,卅二卷二期,pp.83-96。
- 48.楊懋春(1960):鄉村社會學,正中書局。
- 49.顏月珠(1979):“幾種預測方法的比較—兼談台灣主要風景區遊客人數的預測”中國統計學報十七卷四期。
- 50.顏月珠(1983):陽明山國家公園預定地旅遊活動及遊憩需求之調查與分析,內政部營建署。

二、英文部份：

1. Aldskogius, H. 1977. "A Conceptual Framework and a Swedish Case Study of Recreational Behavior and Environmental Cognition" Economic Geography. Vol. 53, No. 2, pp. 163-83.
2. Arthur, Louise M. 1979. "The Esthetic Value of Wildlife: Perceptions of the American Public and Sportsmen." In Assessing Amenity Resource Values. USDA, For. Serv. Gen. Tech. Rep. Rm-68. pp. 32-34.
3. Balling, John D., and Falk, John H. 1982. "Development of Visual Preference for Natural Environments." Environment and Behavior, Vol. 14, No. 1, pp. 5-28.
4. Barker, Mary L. 1982. "Traditional Landscape and Mass Tourism in the Alps," Geographical Review Vol. 72, No. 4, pp.395-415.
5. Box, George E. P. and G. M. Jenkins 1976. Time Series Analysis. San Francisco: Holden-Day.
6. de Burlo, Charles. 1980. "Tourism in Developing Countries: Complementary Approaches in Geography and Anthropology." Discussion paper, Department of Geography, Syracuse University.
7. Canter, David. 1982. "Psychology and Tourism Management." Tourism Management, Vol. 3, No. 3, pp. 193-195.
8. Clark, Roger N., and Stankey, George H. 1979. The Recreation Opportunity Spectrum: A Framework for Planning, Management, and Research. U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station, General Technical Report, PNW-98.
9. Clawson, M. and J. L. Knetsh, 1966. Economics of Outdoor Recreation. Baltimore: The Johns Hopkins Press, for Resources for the Future, Inc.
10. Crandall, Rick. 1979. "Social Interaction, Affect and Leisure." Journal of Leisure Research, Vol. 11, No. 3, pp. 165-181.
11. Crandall, Rick. 1980. "Motivation for Leisure." Journal of Leisure Research, Vol. 12, No. 1, pp. 45-54.
12. Driver, B. L. 1976. Human Behavioral Science and Recreation Management, pp. 53-63 in XVI IUFRO. World Congr. Div. VI.
13. Driver, B. L., and Tocher, S. R., 1974. "Toward a Behavioral Interpretation of Recreation, With Implications for Planning." Pages 9-31 in B. L. Driver (Ed.), Elements of Outdoor Recreation Planning. Ann Arbor: The

14. Driver, B. U. 1979. Potential Contributions of Psychology to Recreation Resources Management in Environment and Social Science. Wohlwill J. F. and Carson D. H. (ed.) pp. 233-244.
15. Fight, Roger D. 1980. Planners Guide for Estimating Cost Per User-Day of Proposed Recreational Facilities. U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Forest and Ranger Experiment Station, General Technique Report, PNW-110.
16. Glikson. 1956. "Recreational Land Use" in Man's Role in Changing the Face of the Earth. William L. Thomas, Jr. (ed.) The University of Chicago press, pp. 896-914.
17. Godin, Victor B., and Leonard, Raymond E. 1977. "Design Capacity for backcountry Recreation Management Planning." Journal of Soil and Water Conservation, pp. 161-164.
18. Groves, David L., and Kahalas, Harvey. 1976. "Recreational Expectations." Regional Studies, Vol. 10, pp. 193-200.
19. Gum, Russell L., and Martin, William E. 1977. "Structure of Demand for Outdoor Recreation." Land Economics, Vol. 53, No. '1, pp. 43-54.
20. Hammitt, William E. 1982. "Cognitive Dimensions of Wilderness Solitude." Environment and Behavior, Vol. 14, No. 4, pp. 478-493.
21. Harlow, Harry F.; McGaugh, James L.; and Thompson, Richard F. 1971. Psychology. San Francisco: Albion Publishing Company.
22. Hawes, Douglass K. 1977. "Satisfaction Derived from Leisure-Time Pursuits: An Exploratory Nationwide Survey." Journal of Leisure Research, Vol. 10, No. 4, pp. 247-264.
23. Hollender, John. W. 1977. "Motivational Dimensions of the Camping Experience." Journal of Leisure Research, Vol. 9, No. 2, pp. 133-141.
24. Iso-Ahola, Seppo E. 1979. "Basic Dimensions of Definitions of Leisure." Journal of Leisure Research, Vol. 11, No. 1, pp. 28-39.
25. IUCN. 1974. United Nations List of National Parks & Equivalent Reserves, IUCN Publications New Series. No. 29.
26. Kassioumis, Costas. 1981. "Recreationists Response to Forests and The Implications for Forestry & Recreation

Management." Reading Geographical Papers, Department of Geography, University of Reading, England.

27. King, David A. 1979. "User-Based Assessments of The Values of Fish and Wildlife Resources." In Assessing Amenity Resource Values. USDA. For. Serv. Gen. Tech. Rep. RM-68. pp. 44-47.
28. Knetsch, Jack L. 1963. "Outdoor Recreation Demands and Benefits." Land Economics, Vol. 39, No. 4, pp. 387-396.
29. Kirppendorf, Jost. 1982. "Towards New Tourism Policies - The Importance of Environmental and Sociocultural Factors." Tourism Management, Vol. 3, No. 3, pp. 135-147.
30. Lavery, Patrick 1975. "The Demand for Recreation." Town Planning Review, Vol. 46, No. 2, pp. 187-200.
31. Levy, Joseph. 1979. "A Paradigm for Conceptualizing Leisure Behavior: Towards A Person-Environment Interaction Analysis." Journal of Leisure Research, Vol. 11, pp. 48-60.
32. Lime, D. W. and Stankey, G.H. 1971. Carrying Capacity: Maintaining Outdoor Recreation Quality. NE For. Exp. Sta. Recreation Symposium Proceedings. pp. 174-184.
33. London, Manuel; Crandall, Rick; and Fitzgibbons, Dale. 1977. "The Psychological Structure of Leisure: Activities, Needs, People." Journal of Leisure Research, Vol. 9, No. 4, pp. 252-263.
34. Lounsbury, John F. and Frank T. Aldrich. Introduction to Geographic Field Methods and Techniques. London: Charles E. Merrill Publishing Company.
35. Mercer, David. 1971. "The Role of Perception in the Recreation Experience: A Review and Discussion," Journal of Leisure Research, Vol. 3, No.4, pp.261-276.
36. Mitchell, Bruce. 1979. Geography and Resource Analysis. London: Longman.
37. Moser C. A. and G. Kalton. 1975. Survey Methods in Social Investigation. (2nd ed.) London: Heinemann Educational Books Ltd.
38. Nash, Roderick. 1978. "Nature in World Development: Patterns in the Preservation of Scenic and Outdoor Recreation Resources." The Rockefeller Foundation Working Papers.
39. Patrick Lavery, (Eds.) 1975. Recreational Geography. N. Y.: Halstead Press.
40. Peterson, George L. 1973. "Psychology and Environmental Management for Outdoor Recreation." Environmental

41. Peterson, George L., and Lime, David W. 1973. "Two Sources of Bias in the Measurement of Human Response to the Wilderness Environment." Journal of Leisure Research, 1973, Vol. 5, No. 1, PP. 66-73.
42. Peterson, George L. 1974. "A Comparison of the Sentiments and Perceptions of Wilderness Managers and Canoeists in the Boundary Waters Canoe Area." Journal of Leisure Research. Vol. 6, No. 2, pp. 194-206.
43. Plettner, H. J. 1979. Geographical Aspect of Tourism in the Republic of Ireland." Social Sciences Research Center, University College Galway, Research Paper No. 9.
44. Ragheb, Mounir G. 1980. "Interrelationships Among Leisure Participation, Leisure Satisfaction and Leisure Attitudes." Journal of Leisure Research, Vol. 12, No. 2, pp. 138-149.
45. Shafer, Jr. Elwood L., Hamilton, Jr. John F., and Schmidt, Elizabeth A. 1969. "National Landscape Preferences: A predictive Model." Journal of Leisure Research, Vol. 1, No. 1, pp. 1-18.
46. Shaw, William W. 1979. "Current Research on Esthetic Values of Wildlife." In Assessing Amenity Resource Values. USDA. For. Serv. Gen. Tech. Rep. RM-68. pp. 27-31.
47. Simmons, I. G. 1981. The Ecology of Natural Resources. Second Edition. London: Edward Arnold. Chapter 4 "Recreation and Tourism". pp. 92-105.
48. SPSS Inc. 1983. User's Guide. McGraw-Hill Book Company.
49. Theobald, William F. 1979. Evaluation of Recreation and Park Programs. New York: John Wiley & Sons.
50. Unger, Lynette S., and Kernan, Jerome B. 1983. "On the Meaning of Leisure: An Investigation of Some Determinants of the Subjective Experience." Journal of Consumer Research, Vol. 9, pp. 381-390.
51. U.S. Department of the Interior. 1975. Assessing Demand for Outdoor Recreation. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
52. U.S. Department of the Interior 1979. The Third Nationwide Outdoor Recreation Plan. U.S. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.

53. Van Doren, C., Priddle, G.; and Lewis, J. 1979. Land and Leisure, Concepts and Methods in Outdoor Recreation. London: Methuen.
54. Vaughan, Charles. 1975. "The Tour Bus Experience: A Product of Social and other Factors That Give Rise To the Meaning Tourists Have for the Place, Hawaii." A paper submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of arts in geography. Department of Geography, University of Hawaii.
55. West, Patrick C. 1977. "A Status Group Dynamics Approach to Predicting Participation Rates in Regional Recreation Demand Studies." Land Economics, Vol. 53, No. 2, pp. 196-211.
56. West, Patrick C. 1981. On-Site Social Surveys and the Determination of Social Carrying Capacity in Wildland Recreation Management. North Central Forest Experiment Station, U.S.D.A., Forest Service, Research Note, NC-264.
57. Wilkinson, Paul F. 1973. "The Use of Models in Predicting the Consumption of Outdoor Recreation." Journal of Leisure Research, Vol. 5, No. 2, pp. 34-48.
58. Womble, Peter and Studebaker, Stacy. 1981. "Crowding in a National Park Campground Katami National Monument in Alaska." Environment and Behavior, Vol. 13, No. 5, pp. 557-573.
59. Yu, Jih-Min. 1980. "The Empirical Development of Typology for Describing Leisure Behavior on the Basis of Participation Patterns." Journal of Leisure Research, Vol. 12, no. 4, pp. 309-320.
60. Zube, Ervin H.; Pitt, David G.; and Anson, Thomas W. 1975. "Perception and Prediction of Scenic Resource Values of the Northeast." Landscape Assessment: Value, Perception and Resources. Zube, E. H.; Brush, R. O.; and Fabos, J. H. (eds). Dowden, Hutchinson & Ross.

附錄一 國際議定及我國法定之選擇國家公園標準

一、1972 年，「第二屆國家公園世界會議」在美國召開，通過選定國家公園的四項標準：

- (1) 國家公園的法定保護，必須以中央立法為依據。
- (2) 國家公園的管理應由中央政府負責。
- (3) 一個國家公園必須包括以保護自然為主的地區，它的面積不得少於一千公頃。
- (4) 國家公園內的自然資源，原則上禁止開採。開採包括開礦、樹木與植物之採伐、動物之獵捕、水庫、發電、灌溉設施等。禁止行為擴及農、牧、公共工程、以及住宅、商業工業的佔用。（IUCN，1974）

二、民國六十一年我國通過之「國家公園法」，規定國家公園選定標準如下：

- (1) 具有特殊自然景觀、地形、地物、化石及未經人工培育自然演進生長之野生或子遺動植物，足以代表國家自然遺產者。
- (2) 具有重要之史前遺跡、史後古蹟及其環境，富有教育意義，足以培養國民情操，而由國家長期保存者。
- (3) 具有天賦育樂資源、風景特異、交通便利，足以陶冶國民性情，供遊憩觀賞者。（內政部營建署，1982，p.2）

附錄二 中文及英文問卷

太魯閣國家公園預定地區遊客意見調查表

編 號：

訪 問 員：

地 點：

日 期：

訪 問 簡 述：

親愛的遊客：

我是台灣大學地理系的學生，受內政部委託在本地區進行遊客意見調查，請費神就以下問題填寫您的意見。

您的意見必定對國家公園的設計有很大的幫助，謝謝您的合作。

八、這次和您一起來的同伴是那些人？連和您在內共__人？

(複選)

- 單獨個人 家人親戚 朋友 學校團體
 公司、工廠團體 旅行社的遊覽團體
 其他，請說明 _____

九、您此次前來本區的動機是什麼？(複選三項)

- 接近大自然
 健身運動
 放鬆心情，離開緊張的生活
 與家人，朋友相處
 自我實現，追求成就感
 尋求變化及刺激
 脫離現實
 認識新朋友，擴大生活圈子
 觀賞風景
 其他 _____

十、您這次來作些什麼活動？(複選)

- 觀賞風景 登山健行 攝影
 賞雪 動植物採集，自然研究
 購買山產、土產 其他

十一、您以後願意再來嗎？

- 願意
 不願意(請說明理由) _____

十二、這次行程，您最大的收穫是什麼？(複選三項)

- 心理上滿足(自由，自我實現，體驗新經驗等)
 教育性(得到知識，認識環境)
 增進社交機會(結伴同行參加團體活動，發展人際關係)
 心情放鬆(解除工作，生活壓力)
 美的享受(享受大自然美景，清新空氣)
 其他，請說明： _____

II、遊客基本資料

十三、性別：男 女

十四、年齡：

十五、婚姻狀況：未婚 已婚 新婚 孤寡

十六、您有幾個孩子？ ，最小孩子幾歲

十七、教育程度：自修 國小 國中 高中（職）

大專 研究所

十八、行業：學生 軍公教人員 務農

工廠作業員 服務業 民營公司行號職員

自由業（請說明） 無 退休

家管 其他

十九、收入：5000以下 5000～10000

（全家）10000～15000 15000～20000

20000～30000 30000～50000

50000以上

二十、您住在 市（縣）

III、遊客意見：

廿一①、如果我們在中橫地區開發餐廳，您認為最理想的是？

土產、山產 較豐富的餐點

經濟客飯或快餐

②、價格方面以每人一餐 元為較合理。

廿二①、如果我們在中橫地區添置住宿設施，您認為最好是

觀光旅社 普通旅社（套房）

山莊式旅社（通舖）

露營（由當地提供場地及工具）

②、而價格以每人一晚 元為合理。

廿三①、您認為有無必要對遊客提供有關此地自然及歷史背景
的介紹？

需要 不需要 無所謂

⑤、如需要您認為最好的介紹方式為何？

- 建立陳列館
- 景物解說牌
- 分送小冊子
- 其他
- 專人陪同遊覽解說

廿四、您認為本地區是否應增添以下各項設施？（複選）

- 坐椅、涼亭
- 瞭望台
- 野餐、露營地
- 纜車
- 散步道路
- 旅社
- 餐廳
- 販賣店
- 廁所
- 公共電話
- 垃圾箱
- 停車場
- 路燈及路標
- 公車班次
- 汽車保養站加油站
- 消防站
- 醫療服務站
- 遊客諮詢服務中心
- 警衛設施
- 其他（

廿五、您對本地區所提供之各項服務品質觀感如何？

	非常滿意	滿意	尚可	不滿意	不知道
飲食價格	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
飲食衛生	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
住宿價格	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
住宿設備	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
公車班次	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
路況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
路況消息	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
環境清潔	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

廿六、如果此地區要發展為國家公園，您認為有那些必須加強或改善？

廿七、您贊成政府或私人在中橫沿線進行下列活動嗎？為什麼？

1. 採礦：贊成 不贊成 不清楚

理由 _____

2. 伐林及植林：贊成 不贊成 不清楚

理由 _____

3. 立霧溪發電計劃：贊成 不贊成 不清楚

理由 _____

4. 在國家公園附近設置工業區：

贊成 不贊成 不清楚

理由 _____

附記：

A Survey of International Visitors
in the Taroko Area

Questionnaire

Dear Traveler.

I am a student in the Department of Geography at National Taiwan University. I am taking a survey of international visitors in the Taroko Area for their opinions of the Area. The results of the survey will be used by the government in planning the facilities and services in the proposed Taroko National Park.

May I ask you to fill out this questionnaire? It would take about 15 minutes. To thank you for your cooperation. We would like to give you a small souvenir to remember your visit to Taiwan.

I. Traveler's Activities

1. a. How many days does your tour take? _____
 b. How many days are you spending in the Taroko Area? _____
2. How many times have you been in the Taroko Area in the last five years? _____
3. Have you stopped at this particular site before? ___ yes ___ no
4. What type of transportation did you use to get to the Taroko Area?
 _____ public bus _____ private car _____ taxicab
 _____ motorcycle _____ tour bus _____ bike

5. What type of transportation do you use en route?

___ public bus ___ private car ___ taxicab
___ motorcycle ___ tour bus ___ bike
___ on foot

6. Where did you spend the night? ___ Tienhsiang

___ other, please specify _____

If you stayed in Tienhsiang, where did you stay?

___ Tienhsiang Lodge
___ Youth hostel
___ Church
___ Other, please specify _____

7. What landscape in the Taroko Area attracts you most?

a. _____, location _____
b. _____, location _____
c. _____, location _____

8. Whom are you travelling with? ___ friends ___ colleagues

___ family ___ others
___ tour group ___ alone

9. What are your motivations for visiting the Taroko Area? (If there is more than one answer, please rank from 1)

___ close to nature, getting away from city life
___ physical exercise
___ relaxation
___ be with family or friends
___ self-actualization (e.g. ability-utilization, self-improvement)
___ adventure/excitement seeking

- get away from routine and responsibility
- meet new people
- enjoy scenery
- others

10. What are your activities?

- enjoy scenery
- hiking
- photo taking
- study
- shopping for local products
- others, please explain

11. What are your rewards for your tour? (If there is more than one answer, please rank from 1, the highest)

- feeling of well-being
- learning, exploring
- new friends and social contacts
- relaxation
- aesthetics, pleasure
- others, please explain

12. To what extent did you feel 'crowded' in the Taroko Area today?

- not crowded at all
- slightly crowded
- moderately crowded
- extremely crowded

Comments: _____

II. Personal Information

13. Sex _____ male _____ female

14. Age _____

15. Marital status _____ single _____ married
_____ divorced _____ widowed

16. Highest degree attained _____ high school diploma
_____ undergraduate
_____ B.A. _____ M.A. _____ Ph.D.
_____ other

17. Nationality _____

18. Are you working in Taiwan (i.e. a resident alien?) _____ yes
_____ no

19. What is your profession?

_____ Business _____ Government/foreign service
_____ Education _____ Church/missionary
_____ Retired _____ Student
_____ Housewife _____ Scientist/professional
_____ Other, please specify _____

20. Had you heard about Taroko Gorge before you came to Taiwan?

_____ yes _____ no

If yes, how? From: _____ A friend/relative

_____ Travel agent

_____ Magazine article or other publication

_____ Other, please specify

21. What made you decide to choose Taroko Gorge as your destination?

_____ Recommendation by a travel agent

_____ Recommendation by relatives/friends

- _____ Guide book or travel brochure
- _____ I have always wanted to see it
- _____ Close to where we live
- _____ Other, please specify _____

III. Opinions toward Facilities & Services

22. Which of the following facilities should be added to this area?

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| ___ chairs, pavilion | ___ viewing station |
| ___ camping ground | ___ trams |
| ___ walking trails | ___ hotels |
| ___ restaurant | ___ curio shops |
| ___ toilets | ___ public telephone |
| ___ garbage cans | ___ parking lot |
| ___ road signs and lights | ___ buses |
| ___ health center | ___ fire station |
| ___ police | ___ tourist information center |
| ___ others, please explain | ___ cable car |
| _____ | ___ swimming pool |
| | ___ drinking water |

23. What are your opinions about the following facilities?

	very satisfactory	satisfactory	fair	un- satisfactory	no opinion
Price of food	_____	_____	_____	_____	_____
Cleanliness of environment	_____	_____	_____	_____	_____
Accommodation:					
price	_____	_____	_____	_____	_____
facilities	_____	_____	_____	_____	_____

	very satisfactory	satisfactory	fair	un- satisfactory	no opinion
Frequency of buses	_____	_____	_____	_____	_____
Road Conditions	_____	_____	_____	_____	_____
Road Information	_____	_____	_____	_____	_____

24. Do you think it is necessary to provide information on the landscape and natural history of the area? ___yes___no

25. How should this information be given?

- _____ Visitor center exhibits
- _____ Publications, pamphlets
- _____ Ranger talks and walks
- _____ Roadside exhibits
- _____ Self-guided trails
- _____ Others, please specify _____

26. Which of the following activities would you permit within the Taroko Gorge National Park?

- _____ Construction of hydroelectric dams
- _____ Mining operations
- _____ Forestry activities (tree cutting & replanting)
- _____ More hotels, restaurants, and shopping areas
- _____ None of the above
- _____ Others, please explain _____

27. If the Taroko Area is developed into a National Park, what suggestions would you like to make?

28. Would you like to visit the Taroko Area again?

附錄三：英文摘要

Survey of Tourists
at the Proposed Taroko National Park:
A Report for Management
(Summary)

by

Lan-hung Chiang
Li-shou Yang
Yin-Yuh Liu
Hsueh-cheng Chou

Department of Geography
National Taiwan University

A Research Project sponsored by Ministry of Interior, National
Park Department, Taiwan, Republic of China.

February, 1984

This study is carried out to investigate: (1) recreational resources and facilities, (2) socio-economic characteristics of tourists, (3) recreational experiences (attitudes and their activities) of tourists, and (4) opinions of tourists toward development of the national park.

This summary focuses on the tourist surveys. Altogether 1,034 visitors to the Taroko Area were interviewed, 90 of them international tourists. Samples were taken at various locations on the East-West Highway and represented tourists with regard to sex, age, social groups and modes of transport used to reach the area.

Sixty-seven percent of the Chinese visitors were between 15 and 29 years of age. Two-thirds were unmarried and male. A large proportion (89%) had an education above high school. Students who made up one-third of the visitors constituted the highest proportion of all visitors. More than half of the visitors came from the five major cities of the island.

Two-thirds of the Chinese visitors had been in the Taroko Area at least once in the last five years. Most (65%) of the visitors came to the Taroko Area to enjoy the scenery. Their specific motivations were: to be close to nature, sight-seeing, and relaxation. A majority of them (69%) came with friends and relatives and others joined group tours arranged by schools, places of work, and private organizations. Only 3.5% of the tourists travelled by themselves. The largest proportion (42.4%) of tourists was made up of small groups of 3-10 people. One third of them were groups of 10 or more persons.

Seventy-six percent of the Chinese visitors entered the area from Hualien. One-third of the visitors used public buses and the rest used tour buses (26.5%), private cars (18.9%), taxicabs (10.9%), and other means of transport. An average excursion for half the tourists was 2-3 days. A majority of tourists (77.2%) allotted less than one day for the Taroko Area. On their way through the Highway, virtually all tourists stopped at Tienhsiang. Stops were more frequently made at places to the east of Tienhsiang than to the west. Tourists who spent half an hour in each stop comprised 45.8% of all tourists. Those who stayed overnite in the area were mainly accommodated in the China Youth Corps hostels in Tienhsiang, Tayuling, Tzu-en and Loshao.

Their major activities in the Taroko Area included sight-seeing (90.7%), photo-taking (48.4%), hiking and climbing mountains off the highway (28.8%). The psychological rewards they felt were mainly relaxation, asthetics and feeling of well-being.

Most foreign visitors came from America (47.8%) and Europe (25.6%). They were concentrated in the 20-39 age group, a majority of them were male (62.5%) , half of them were single, and more than half of them had a college education and above. The largest occupational group was in business (28.9%), followed by students (18.9%) and scientist or professionals (17.8%) and others. One-fifth of them worked in Taiwan.

As much as forty percent of foreign visitors had been in the Taroko Area in the last five years and half of them had heard of the area or had been there before they visited. Most tourists (37.8%) learned about the place from their friends and

relatives. Others learned from publications (32.2%) and travel agents (14.4%).

Close to half of the foreign tourists spent more than one day in the Taroko Area. Seventy-two percent entered the area through Hualien and those who used tour buses en route constituted the largest proportion, followed by public buses, private cars and taxicabs, and walking. Apart from two-thirds of the visitors who were accompanied by family members and friends, 17% of visitors came with guided tour groups and 15% travelled by themselves.

Sightseeing, being close to nature and seeking relaxation were the three major motivations for visiting the area. Like the Chinese visitors, their three major activities in the Taroko area were sight-seeing, photo-taking, hiking and climbing mountains. Their three greatest psychological rewards were: education (learning, exploring), relaxation, and feeling of well-being.

Resulting from their various experiences, 97% of the Chinese visitors and 95% of the foreign visitors would like to visit the Taroko Gorge Area again in the future.

A large majority of both Chinese and foreign visitors (68% and 75% respectively) preferred natural landscape to man-made ones. For the Chinese, this tendency increased with (increasing) education and declines with (increasing) age. Preference for natural landscape was expressed by foreign visitors regardless of their countries of origin and whether they had heard of the Taroko Area or not before they visited the place.

Regarding existing facilities in the gorge, both Chinese and foreign tourists felt that a tourist information center was

greatly needed. As for information given on the area's landscape and natural history; the Chinese preferred that information would be given in the form of roadside exhibits, pamphlets, visitor center exhibits and ranger talks and walks. Slightly different preferences were expressed by foreign visitors. Their priorities were pamphlets, visitor center exhibits, self-guided trails, roadside exhibits, and guided tours. English information was greatly needed to enable the foreign visitor to get around by him/herself.

Different opinions toward facilities were expressed. Foreign visitors would like to see more trails, toilets, garbage cans, drinking water, and camping grounds provided. For the Chinese visitors, facilities that should be added were: a health center, buses, telephones, toilets and camping grounds.

Different opinions were also given toward development of the Taroko Area into a National Park. Foreign visitors suggested "preserving nature as much as possible" in the first place. Other opinions were, in turn, improvement of traffic conditions, minimizing development, keeping the place clean, adding hiking and camping facilities, controlling tourism and limiting commercialism, upgrading present facilities and educating the public on conservation. Responses from Chinese tourists showed that their priorities were: suitable planning and protection of nature and natural resources, improvement of traffic conditions, improvement of environmental cleanliness, improvement of food and lodging, and adding recreational and other facilities.

With regard to activities in the proposed national park, such as hydro-electric power dams, mining operations, forestry operations and restaurants, the proportion of respondents

who objected to these activities were respectively 90%, 94%, 84%, and 85%. Those who did not permit any of the above activities constituted 63% of all respondents. The proportion of Chinese tourists who objected to hydro-electric power dams, mining operations, forestry and industry near the park were respectively 60%, 90%, 94.7%, and 94.2%

Based on the results of the visitors survey, recommendations for planning and management of the proposed Taroko National Park were made with the objective of prior concern with nature conservation and managing tourism development to keep it compatible with the objectives of the National Park.