

陽明山國家公園遊客滿意度調查分析 之研究



陽明山國家公園管理處委託研究報告

「陽明山國家公園遊客滿意度調查 分析之研究」

受委託者：中華民國國家公園學會

研究主持人：曹勝雄

研究助理：林若慧、林裕強

邱新雅、陳姿君

陽明山國家公園管理處委託研究

中華民國九十年十二月

目 錄

第一章	緒論	1
第一節	計畫緣起	1
第二節	研究目的	3
第三節	研究內容與範圍	4
第四節	研究流程	6
第五節	名詞定義	7
第二章	文獻回顧	9
第一節	遊憩體驗與滿意度	9
第二節	旅遊意象	14
第三章	遊客滿意度調查之模式	17
第一節	遊客滿意度調查規範	17
第二節	遊客滿意度調查作業程序	22
第四章	遊客滿意度調查計畫	39
第一節	抽樣設計	39
第二節	調查方法	43
第三節	問卷設計	47
第五章	一般遊客滿意度調查分析	57
第一節	一般遊客之基本特性	57
第二節	一般遊客之旅遊特性分析	59
第三節	一般遊客滿意度分析	63
第四節	遊客屬性與旅遊特性之交叉分析	71
第五節	一般遊客滿意度調查結果之質化分析	79
第六節	其他調查與分析結果	81
第六章	據點遊客滿意度調查分析	87
第一節	據點遊客之基本特性	88
第二節	據點遊客之旅遊特性分析	88

第三節	據點遊客滿意度分析.....	93
第四節	據點遊客滿意度調查之前後期比較.....	117
第五節	遊客屬性與旅遊特性之交叉分析.....	123
第六節	據點遊客滿意度調查結果之質化分析.....	130
第七節	其他調查與分析結果.....	134
第七章	一般民眾滿意度調查分析.....	137
第一節	一般民眾之基本特性.....	137
第二節	一般民眾之旅遊特性分析.....	139
第三節	一般民眾滿意度分析.....	144
第四節	一般民眾不滿意之因素分析.....	152
第五節	遊客屬性與旅遊特性之交叉分析.....	154
第六節	一般民眾滿意度調查結果之質化分析.....	160
第七節	其他調查與分析結果.....	163
第八章	遊憩承載管制措施之可行性評估.....	167
第一節	環境經營與管理策略.....	167
第二節	遊憩承載管制措施之評估架構.....	172
第三節	陽明山國家公園遊憩承載管制措施之可行性分析...	174
第九章	結論與建議.....	185
第一節	結論.....	185
第二節	建議.....	189
附 錄		195
附錄一	參考文獻.....	195
附錄二	遊客滿意度調查表.....	201
附錄三	遊客屬性與旅遊特性之交叉分析表.....	227
附錄四	會議記錄處理情形對照表.....	263

表 目 錄

表 3-1	遊客滿意度調查模式最適樣本數之決定參考表.....	25
表 3-2	非現地遊客可能不滿意之因素分析.....	31
表 3-3	陽明山國家公園遊客滿意度調查工作日誌.....	34
表 3-4	陽明山國家公園遊客滿意度調查訪員工作須知.....	35
表 3-5	陽明山國家公園遊客滿意度調查統計表.....	37
表 3-6	陽明山國家公園(據點)遊客滿意度調查統計表.....	37
表 3-7	陽明山國家公園服務改善與矯正對策單.....	38
表 4-1	90 年度一般遊客滿意度調查抽樣人數分配.....	40
表 4-2	90 年度據點遊客滿意度調查抽樣人數分配表.....	41
表 4-3	陽明山國家公園一般遊客調查日期分配.....	45
表 4-4	陽明山國家公園據點遊客調查日期分配.....	46
表 4-5	陽明山國家公園遊憩據點之設施現況分析.....	48
表 4-6	陽明山國家公園據點遊客滿意度問卷.....	50
表 4-7	遊客之旅遊經驗、旅遊特性與遊憩體驗.....	51
表 4-8	陽明山國家公園受訪者之個人基本資料.....	51
表 4-9	陽明山國家公園之一般遊客滿意度問卷.....	53
表 4-10	陽明山國家公園之一般民眾滿意度問卷.....	55
表 4-11	一般民眾之旅遊意象、經驗、特性與遊憩體驗.....	56
表 5-1	一般遊客問卷調查樣本數與回收情形.....	57
表 5-2	一般遊客受訪者個人基本資料分析.....	58
表 5-3	一般遊客曾經旅遊陽明山國家公園之地點分析.....	60
表 5-4	遊憩設施與服務滿意度分析.....	64
表 5-5	各種因素與一般遊客滿意度之變異數分析.....	66
表 5-6	年齡對整體滿意度之交叉分析.....	67
表 5-7	教育程度對整體滿意度之交叉分析.....	67
表 5-8	居住地對整體滿意度之交叉分析.....	68
表 5-9	旅遊動機對整體滿意度之交叉分析.....	69
表 5-10	活動項目對整體滿意度之交叉分析.....	70
表 5-11	交通工具對整體滿意度之交叉分析.....	70
表 5-12	訊息來源對整體滿意度之交叉分析.....	71
表 5-13 ~ 表 5-45	(列於附錄三)	
表 5-46	一般遊客對陽明山國家公園之建議事項分析.....	79
表 5-47	一般遊客對投幣式望遠鏡之需求度分析.....	81
表 5-48	一般遊客對遊憩承載管制之認知分析.....	82

表 5-49	一般遊客對停車收費措施之認知分析.....	82
表 5-50	登山健行遊客對於各項滿意度之變異數分析.....	83
表 5-51	溫泉泡湯遊客對於各項滿意度之變異數分析.....	84
表 5-52	享用野菜遊客對於各項滿意度之變異數分析.....	84
表 5-53	露營遊客對於各項滿意度之變異數分析.....	85
表 5-54	教學活動遊客對於各項滿意度之變異數分析.....	85
表 5-55	野外觀察遊客對於各項滿意度之變異數分析.....	86
表 6-1	據點遊客問卷調查樣本數與回收情形.....	87
表 6-2	據點遊客受訪者個人基本資料分析.....	89
表 6-3	據點遊客曾經旅遊之地點分析.....	90
表 6-4	小油坑一般遊憩設施與服務滿意度分析.....	94
表 6-5	大屯遊憩區一般遊憩設施與服務滿意度分析.....	94
表 6-6	冷水坑一般遊憩設施與服務滿意度分析.....	95
表 6-7	擎天崗一般遊憩設施與服務滿意度分析.....	96
表 6-8	龍鳳谷硫磺谷一般遊憩設施與服務滿意度分析.....	97
表 6-9	遊客中心一般遊憩設施與服務滿意度分析.....	97
表 6-10	陽明書屋一般遊憩設施與服務滿意度分析.....	98
表 6-11	陽明公園一般遊憩設施與服務滿意度分析.....	99
表 6-12	童軍露營場一般遊憩設施與服務滿意度分析.....	99
表 6-13	小油坑據點遊憩設施與服務滿意度分析.....	100
表 6-14	大屯遊憩區據點遊憩設施與服務滿意度分析.....	101
表 6-15	冷水坑據點遊憩設施與服務滿意度分析.....	102
表 6-16	擎天崗據點遊憩設施與服務滿意度分析.....	103
表 6-17	龍鳳谷硫磺谷據點遊憩設施與服務滿意度分析.....	104
表 6-18	遊客中心一般遊憩設施與服務滿意度分析.....	105
表 6-19	陽明書屋據點遊憩設施與服務滿意度分析.....	106
表 6-20	陽明公園據點遊憩設施與服務滿意度分析.....	107
表 6-21	陽明公園據點遊憩設施與服務滿意度分析.....	108
表 6-22	婚姻狀況對整體滿意度之交叉分析.....	110
表 6-23	職業對整體滿意度之交叉分析.....	111
表 6-24	旅遊經驗對整體滿意度之交叉分析.....	112
表 6-25	旅遊動機對整體滿意度之交叉分析.....	112
表 6-26	活動項目對整體滿意度之交叉分析.....	113
表 6-27	交通工具對整體滿意度之交叉分析.....	113
表 6-28	遊伴性質對整體滿意度之交叉分析.....	114
表 6-29	訊息來源對整體滿意度之交叉分析.....	114
表 6-30	各種因素與據點遊客滿意度之變異數分析.....	115

表 6-31	據點資源與遊客滿意度之變異數分析.....	116
表 6-32	遊客對各據點整體滿意度之前後期比較.....	117
表 6-33	89-90 年小油坑據點遊客滿意度之比較.....	118
表 6-34	89-90 年大屯遊憩區據點遊客滿意度之比較.....	119
表 6-35	89-90 年冷水坑據點遊客滿意度之比較.....	120
表 6-36	89-90 年擎天崗據點遊客滿意度之比較.....	121
表 6-37	89-90 年龍鳳谷硫磺谷據點遊客滿意度之比較.....	122
表 6-38 ~ 表 6-71	(列於附錄三)	
表 6-72	據點遊客對陽明山國家公園之建議事項分析.....	132
表 6-73	據點遊客對投幣式望遠鏡之需求度分析.....	134
表 6-74	龍鳳谷硫磺谷遊客對餐飲服務設施之需求度分析....	134
表 6-75	據點遊客對遊憩承載管制措施之認知.....	135
表 6-76	據點遊客對停車收費措施之認知分析.....	135
表 6-77	陽明書屋遊客對興建停車場之同意度分析.....	136
表 6-78	陽明書屋遊客對實施付費制度之同意度分析.....	136
表 7-1	陽明山國家公園一般民眾問卷調查與回收情形.....	137
表 7-2	一般民眾受訪者個人基本資料分析.....	138
表 7-3	一般民眾未曾到訪陽明山國家公園之原因分析.....	139
表 7-4	一般民眾曾經旅遊陽明山國家公園之地點分析.....	141
表 7-5	遊憩設施與服務滿意度分析.....	145
表 7-6	調查方式與一般民眾滿意度之變異數分析.....	146
表 7-7	教育程度對整體滿意度之交叉分析.....	147
表 7-8	職業對整體滿意度之交叉分析.....	148
表 7-9	一年內之旅遊次數對整體滿意度之交叉分析.....	149
表 7-10	旅遊經驗對整體滿意度之交叉分析.....	150
表 7-11	旅遊動機對整體滿意度之交叉分析.....	150
表 7-12	活動項目對整體滿意度之交叉分析.....	151
表 7-13	遊伴性質對整體滿意度之交叉分析.....	151
表 7-14	訊息來源對整體滿意度之交叉分析.....	151
表 7-15	一般民眾對陽明山國家公園不滿意之因素分析.....	153
表 7-16 ~ 表 7-48	(列於附錄三)	
表 7-49	一般民眾對陽明山國家公園之建議事項分析.....	161
表 7-50	一般民眾對遊憩承載管制措施之認知分析.....	163
表 7-51	一般民眾對陽明山國家公園旅遊意象之認知分析....	164
表 7-52	一般民眾對停車收費措施之認知分析.....	164
表 7-53	調查對象與整體滿意度之變異數分析.....	165
表 8-1	遊憩承載管制措施之優缺點分析.....	179

圖目錄

圖 1-1	85 年至 89 年陽明山國家公園據點遊客數量.....	1
圖 1-2	研究範圍.....	4
圖 1-3	研究流程圖.....	6
圖 3-1	陽明山國家公園遊客滿意度調查作業程序.....	24
圖 4-1	陽明山國家公園各據點遊客抽樣調查設計流程.....	42
圖 5-1	一般遊客一年內旅遊陽明山國家公園的次數.....	59
圖 5-2	一般遊客最近旅遊陽明山國家公園的經驗.....	59
圖 5-3	一般遊客曾經旅遊陽明山國家公園之地點.....	60
圖 5-4	一般遊客旅遊陽明山國家公園之動機.....	61
圖 5-5	一般遊客旅遊陽明山國家公園從事之活動項目.....	61
圖 5-6	一般遊客旅遊陽明山國家公園之交通工具.....	62
圖 5-7	一般遊客旅遊陽明山國家公園之遊伴性質.....	62
圖 5-8	一般遊客旅遊陽明山國家公園之資訊來源.....	63
圖 5-9	一般遊客之整體旅遊滿意度.....	65
圖 6-1	據點遊客在一年內之旅遊次數.....	88
圖 6-2	據點遊客最近一次的旅遊經驗.....	90
圖 6-3	據點遊客曾經旅遊陽明山國家公園之地點.....	90
圖 6-4	據點遊客旅遊陽明山國家公園之動機.....	91
圖 6-5	據點遊客旅遊陽明山國家公園從事之活動項目.....	91
圖 6-6	據點遊客旅遊陽明山國家公園之交通工具.....	92
圖 6-7	據點遊客旅遊陽明山國家公園之遊伴性質.....	92
圖 6-8	據點遊客旅遊陽明山國家公園之資訊來源.....	93
圖 6-9	各據點遊客滿意度之評分結果.....	109
圖 6-10	據點遊客之整體旅遊滿意度.....	109
圖 7-1	民眾一年內之旅遊陽明山國家公園之次數.....	140
圖 7-2	民眾最近旅遊陽明山國家公園的經驗.....	140
圖 7-3	一般民眾曾經旅遊陽明山國家公園之地點.....	141
圖 7-4	一般民眾旅遊陽明山國家公園之動機分析.....	142
圖 7-5	一般民眾旅遊陽明山國家公園從事之活動項目.....	142
圖 7-6	一般民眾旅遊陽明山國家公園之交通工具.....	143
圖 7-7	一般民眾旅遊陽明山國家公園之遊伴性質.....	143
圖 7-8	一般民眾旅遊陽明山國家公園之資訊來源.....	144
圖 7-9	一般民眾之整體旅遊滿意度.....	146
圖 8-1	遊憩活動衝擊經營對策.....	172
圖 8-2	遊憩承載管制措施之可行性評估架構圖.....	174

摘 要

本研究旨在調查與分析陽明山國家公園之遊客滿意度，首先經由國內外相關文獻之探討，與主管單位進行訪談，其次建構「遊客滿意度調查模式」，並且設計問卷與實施調查，最後訪問與分析 1,493 位國家公園之一般遊客與 1,413 位據點遊客，以及 1,067 位一般民眾之滿意度，共計調查 3,973 位受訪者，經分析之後彙整相關結論與建議。

一、陽明山國家公園之遊客滿意度分析

依據陽明山國家公園之資源特色設計遊客滿意度調查問卷，其次進行滿意度調查，針對各種調查對象提出管理意涵與服務策略之參考資訊。

- (一)一般遊客滿意的項目包括：自然資源與景觀、觀景台視野、植栽與綠美化景觀、步道景觀等自然環境與景觀；其整體滿意度平均為 79.95，僅有 1.1%的受訪者認為不滿意。
- (二)據點遊客對陽明山國家公園之整體滿意度平均為 79.33；僅有 1.4%的據點遊客滿到不滿意。整體而言，以陽明書屋(82.70)與小油坑(81.0)之遊客滿意度為較高。
- (三)一般民眾對陽明山國家公園之整體滿意度平均為 75.01，僅 3.39%受訪者感到不滿意。

二、遊憩設施與服務項目之滿意度分析：遊客對遊憩設施與服務項目之滿意情形，大都以自然資源、植栽綠美化景觀、觀景台視野與步道景觀為主，不滿意的項目則包括：停車場、涼亭與廁所等數量，廁所清潔以及休憩桌椅舒適等。

三、建構陽明山國家公園遊客滿意度調查模式：依據陽管處 ISO 程序書研擬遊客滿意度調查模式，規劃遊客滿意度調查模式之作業程序，提供主管單位作為後續自行研究之參考架構。

- 四、遊憩承載管制措施之可行性分析：根據環境管理與遊憩衝擊之理論基礎，擬訂遊憩承載管制措施之評估架構，分析各種遊憩承載管制策略之優、缺點。針對現行遊憩承載措施之檢討，顯示大眾運輸工具與限制車輛進入等二種方式，能適當解決交通問題，值得繼續採行。
- 五、定期執行遊客滿意度調查機制以稽核管理單位之服務品質。
- 六、針對陽明山國家公園遊憩承載策略提出：(1)遊客管理措施：法令規範、管制監督、收取資源使用費與環境維護費等；(2)推廣生態旅遊觀念：建議主管單位設計活動與遊程規劃，教育遊客自發性之行為改變。
- 七、建立遊客滿意導向的服務文化：針對受訪者之建議事項調查結果，運用質化分析歸納(1)交通管制與停車場管理；(2)環境維護與管理；(3)旅遊資訊、活動或遊客管理；(4)景觀、設施與服務等建議。
- 八、建議主管單位利用據點之景觀特色以營造旅遊意象，辦理主題旅遊活動，重新檢討遊園公車之行駛路線，以滿足遊客需求與提高滿意度。

Abstract

The main purpose of this study is to investigate the visitors' satisfaction of the Yangmingshan National Park. Through the literature review and communication with the administration of the Yangmingshan National Park, we establish the "visitors' satisfaction survey model" and design three types of questionnaire visitors survey. 3,973 samples are collected to examine the visitors' satisfaction of the Yangmingshan National Park. After analyzing the data, the related conclusions and suggestions are as follow:

1. The visitors' satisfaction of the Yangmingshan National Park.

The items better satisfied by visitors include nature landscape, platform's view, modified landscape, and trail's landscape. For the overall, the average rate of visitors' satisfaction is 75~80, only 1.1%~3.39% of visitors represent dissatisfied. The highest satisfaction sites are Yangmingsuwu (82.70) and Hsiaoyukeng information center (81.0).

2. The satisfaction analysis of recreation facility and service.

The results indicate that aspects of nature resource, modified landscape and trail's landscape are more satisfied, and the dissatisfied items include the amount of parking lot, pavilion and restroom, as well as sanitary of restroom and comfort of facilities.

3. The establishment "visitors' satisfaction survey model".

We refer the ISO procedure of the Yangmingshan National Park to elaborate the survey model and procedure of visitors' satisfaction.

4. The feasibility of carrying capacity strategies

According to the basic theories of environmental management and recreational impact, we elaborate the evaluation structure and analyze the related merits and defects of regulation strategies. The results indicate that mass transportation strategy and restricted use of private vehicles are suitable for solving traffic problems.

5. Proceeding the survey of visitor satisfaction continuously and regularly so as to audit the service quality.

6. The strategies of carrying capacity are concluded as follow: (1) to utilize visitors' management strategy, such as regulation, control and audit of the administrative authorities, requirement for maintenance fee and usage fee; (2) to promote the eco-tourism concept and suggest the administration to design the activities and touring routes, as well as educate the visitors to behave with spontaneity.
7. To establish the service culture with visitor-oriented satisfaction.

Through the qualitative research technique, the suggestions are related as follows: (1) traffic control and parking management; (2) environmental maintenance; (3) travel information, activities and visitors' management; (4) landscape, facility and services.

8. To create the travel image by using the scenery characteristics of site landscape, conduct the theme tours, and evaluate the routes of tour bus, so as to meet the visitors' need and promote the satisfaction degree.

第一章 緒 論

第一節 計畫緣起

有鑑於近年來國民所得提昇、國人休閒時間增長、遊憩區數量日益增加等因素，使得國人從事休閒活動的機會漸多。國家公園除了具備保護自然環境、保存物種及遺傳基因、促進學術研究及環境教育等功能之外，尚包括提供國民遊憩及繁榮地方經濟等功能(營建署，1983)。陽明山國家公園多年來致力於提昇環境保育工作與教育研究，由於該園區之自然與人文景觀資源相當豐富，而且緊臨大台北地區，其交通可及性較高，故提供國人休閒遊憩之機會。使得陽明山國家公園之遊客數量已逐年成長，其中各遊憩據點與服務站之訪客人數，自 86 年起每年造訪服務站之遊客人數均超過 350 萬人次，89 年度各據點遊客總數量比前一年成長約 17%，如圖 1-1 所示(觀光統計年報，2000；陽管處，2001)，顯示陽明山國家公園廣受國人之青睞，為都會區民眾旅遊賞景、登山攬勝、賞花踏青與休閒泡湯之好去處。

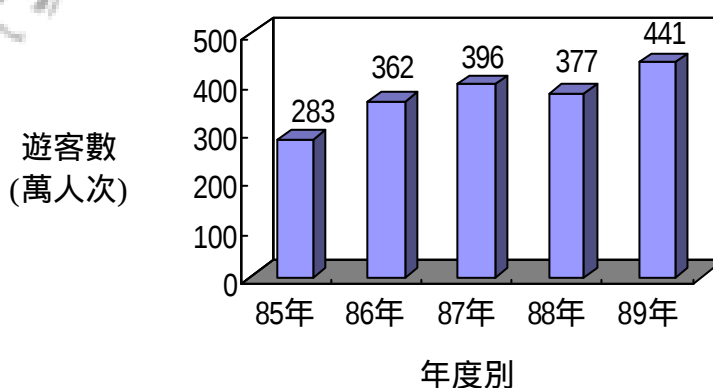


圖 1-1 85 年至 89 年陽明山國家公園據點遊客數量

資料來源：觀光統計年報；陽管處網站資料

在顧客服務與顧客滿意導向的演進過程中，陽明山國家公園管理處為提昇遊憩品質，確保遊客獲得滿意的旅遊體驗，不斷地改善區內的遊憩設施與公共設施，並提供解說服務與提昇服務品質，遂於 2000 年率先通過國際標準組織 (International Organization for Standardization, ISO) 制訂之品質管制系統(9001)的認證。此外，另根據 ISO9000 系列 2001 年版條文規定，推行 ISO 之組織必須進行「顧客滿意度」之衡量，並列入品質系統表現的量測過程，以及作為文件作業與稽核項目。由於 ISO9000 品質管理系統係以流程為主軸，作業程序必須採行流程管理之方式，經由持續改善的系列過程來達到顧客滿意。為確保陽明山國家公園遊客之遊憩體驗滿意度，主管單位已著手制定客觀衡量、調查方式簡易、確實可行之遊客滿意度調查模式。

台灣地區自民國 90 年起全面實施週休二日制，「全民旅遊」時代即將來臨，國民旅遊市場因此面臨極大的需求壓力。陽明山國家公園自 74 年成立至今，不僅發揮資源保育與環境教育等功能，並在發展初期扮演遊憩利用之角色，提供國人多樣化的休閒活動與遊憩機會，為瞭解國家公園之經營效益，因此有必要對其經營效益進行評估。有鑑於此，主管單位曾針對各遊憩據點之特色研擬國家公園經營效益評估步驟(陽管處，1995)，但由於該評估方式已行之多年，實有必要配合主管單位目前之管理措施進行調整，以使評估方法符合各遊憩據點之屬性，俾使國家公園之經營效益更臻完善。

另外，由於陽明山國家公園的遊客數量與日俱增，遊憩服務設施與資源景觀在假日期間均承受過度使用之壓力，管理單位為合理利用區內的資源，特建立陽明山國家公園之容許遊憩承載量推估模式，參酌實質生態、設施與社會心理承載量等因素，實際推估各遊憩據點之容許遊憩承載量，並研擬各據點之遊憩承載管制策略(陽管處，2000)；爰此，本計畫旨在調查與分析陽明山國家公園遊客滿意度與旅遊意象，預計研究成果將能提供主管單位研擬遊客管理與服務策略，並作為經營管理之參考。

第二節 研究目的

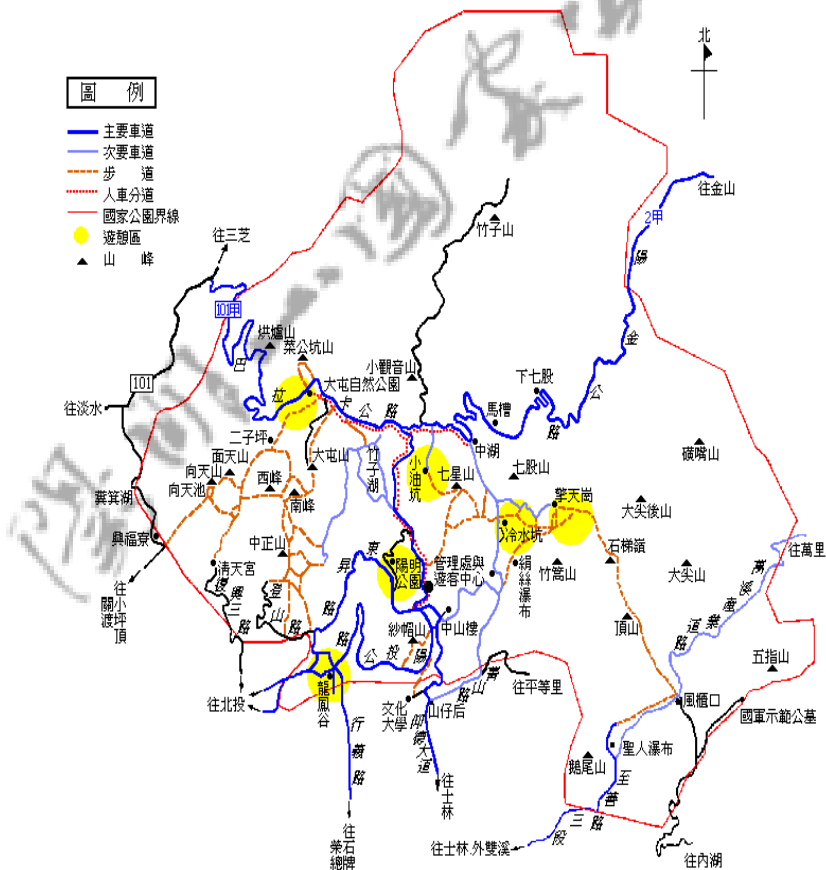
本研究為瞭解陽明山國家公園遊客滿意度與旅遊意象，並以遊憩據點與登山步道內之遊客，以及非現地之一般民眾為調查對象，研究目的包括：

- 一、針對遊憩之容許承載量管制方式進行可行性分析，及實際規劃管理方式與措施。
- 二、根據該管理處現有之遊憩據點遊客經營效益評估調查之問卷內容進行適當調整與修正，以符合國家公園之遊憩特性與服務屬性。
- 三、瞭解陽明山國家公園之遊客滿意度，提供國家公園制定服務品質政策與改善建議。
- 四、配合 ISO 作業流程與文件系統架構建立遊客滿意度調查模式，作為品質系統規劃與編定程序書之參考。
- 五、依據調查與分析結果，提供管理處未來經營管理之參考建議。

第三節 研究內容與範圍

一、研究範圍

本研究之調查範圍為陽明山國家公園，係針對陽明山國家公園遊客進行滿意度調查，調查範圍如圖 1-2 所示。遊客滿意度調查預計以在國家公園內各據點旅遊之據點遊客，在園區內旅遊之一般遊客，以及曾經旅遊與潛在的一般民眾為調查對象，包括：



陽明山國家公園交通系統圖

圖 1-2 研究範圍

資料來源：陽管處網站資料

(一) 據點遊客現地調查

包括遊客中心服務站、擎天崗遊客服務站、大屯遊憩區遊客服務站、陽明公園、陽明書屋遊客服務站、小油坑遊客服務站、龍鳳谷硫磺谷遊客服務站、冷水坑遊客服務站、童軍露營場等九處。

(二) 一般遊客調查範圍

為涵蓋陽明山國家公園內之所有遊客，其調查對象為登山遊客、泡湯遊客、從事休閒農業活動遊客與搭乘公車旅遊之遊客為主，選定 260 公車總站、遊園公車站、竹子湖等地，以及交通可及性較高與遊客量較多的登山步道，分別為擎天崗線(中湖人車分道系統)、七星山線、大屯山主峰線、小油坑線、冷水坑線等五條路線為主。

(三) 一般民眾非現地調查

調查對象包括曾經到訪陽明山國家公園之遊客以及潛在遊客等。

二、研究內容

關於據點遊客與一般遊客調查方式均採用人員調查法，依據調查計畫於調查期間以人員調查法在各調查據點進行問卷調查；而一般民眾問卷調查則預計利用網際網路與人員調查法同時實施問卷調查。依據本研究目的擬定下列調查內容與工作項目：

- (一) 確定研究動機與目的。
- (二) 界定研究範圍與研究內容。
- (三) 搜集國內外滿意度相關文獻與理論基礎。
- (四) 依據國家公園整體與各遊憩據點特色，研擬遊客滿意度調查問卷。
- (五) 以 ISO9000 品質管理系統之流程管理為基礎，建立國家公園遊客滿意度調查模式與機制，並納入該管理處 ISO 作業流程。
- (六) 進行遊憩據點容許遊憩承載量管制方式與措施之可行性分析。

第四節 研究流程

本研究目的之一為建立陽明山國家公園遊客滿意度調查模式，並納入該管理處之 ISO 作業流程，以建構後續遊客滿意度調查之機制，關於本研究流程如圖 1-3 所示。

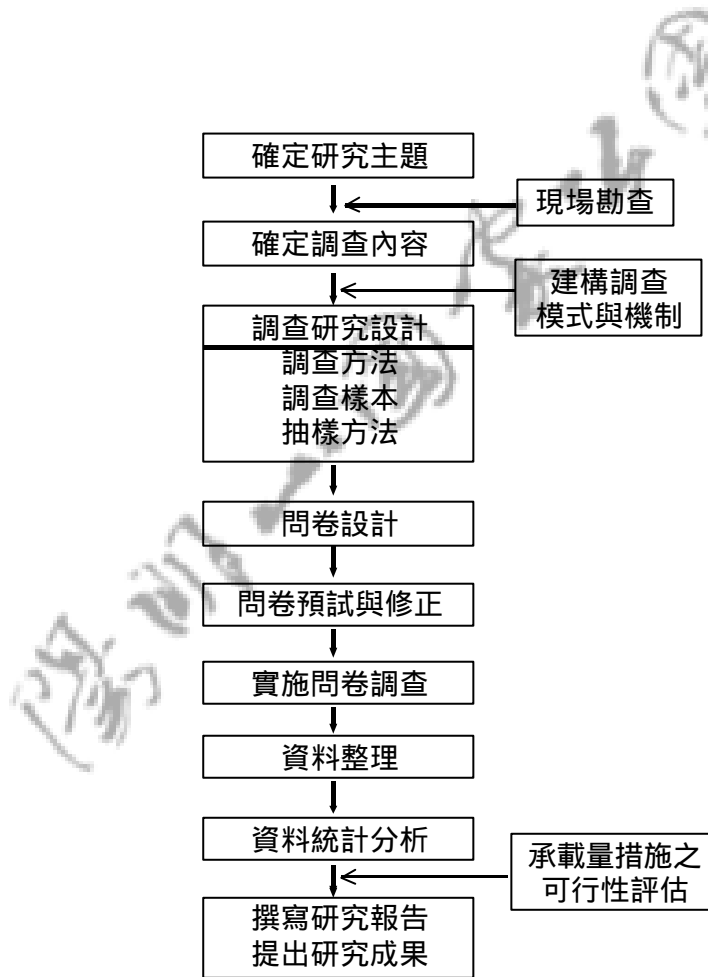


圖 1-3 研究流程圖

第五節 名詞定義

本研究旨在調查陽明山國家公園遊客滿意度，並建構遊客滿意度調查模式，本節係針對研究目的與調查模式之機制，並參酌陽管處 ISO 程序書與標準書等文件內容，定義下列名詞：

- 一、 現地遊客：係指在陽明山國家公園內從事休閒遊憩相關活動之遊客；惟基於研究調查內容之明確性，進一步將遊客定義分為：據點遊客、一般遊客。
 - (一) 據點遊客：係指調查當日在陽明山國家公園之遊憩據點的遊客服務中心或管理站內從事休閒遊憩相關活動之遊客。
 - (二) 一般遊客：係指調查當日在陽明山國家公園範圍內從事休閒遊憩相關活動之遊客。
- 二、 一般民眾：係指曾經造訪陽明山國家公園之遊客與未曾到訪之潛在遊客。
- 三、 服務設施與服務項目：係指國家公園之公共設施、解說設施與服務、遊憩設施、遊客服務站，可分為：
 - (一) 一般遊憩設施與服務：係指停車場、公廁、垃圾桶、標示牌、圍籬、護欄、步道等公共設施，觀景平台、休憩涼亭與桌椅、望遠鏡等遊憩設施，解說出版品、視聽服務與設施，以及國家公園所辦理之活動等服務。
 - (二) 據點遊憩設施與服務：係指服務站人員服務、諮詢、餐飲設施與服務、展示室、解說牌、解說服務等。
- 四、 遊憩體驗：係指遊客從事遊憩活動之感受與體驗，包括：滿意度、擁擠度與旅遊意願。

陽明心學圖說

第二章 文獻回顧

第一節 遊憩體驗與滿意度

一、遊憩體驗與滿意度定義

遊憩體驗係指遊憩者在其週遭環境中，藉由選擇參與較喜好之遊憩活動，而獲得生理與心理上之滿意的體驗(陳水源，1988)；或意指遊客經由參與遊憩過程的潛在需求與獲得刺激、友誼等實質獎勵(Driver & Tocher, 1970; Lawler, 1973)。遊憩體驗發生於短暫的時間，故具有瞬間的本質，為一種暫時性的心理滿足狀態(Mannell & Iso-Ahola, 1987)；同時亦為一多階段的歷程，遊客對旅遊地的期望愈高，則愈重視其在計劃階段、去程階段與現場活動階段之遊憩體驗(Hammitt, 1980)。蔡伯勳(1986)認為遊憩滿意度為：遊客(個人因素)在特殊心態(期望)下選擇之特殊遊憩區(環境因素)，並從事某種特殊行為(活動因素)而得到(收獲)一種特殊的綜合感受(體驗)，將感受與先前的期望做比較而界定其遊憩滿意度之達成程度。

「滿意度」的概念緣於 Howard & Sheth 首先將滿意度應用於消費者理論，指出滿意度是購買者因購買某一產品後，對於犧牲所獲得的補償是否適當的一種認知(Howard & Sheth, 1969)；或意指消費者在不確定經驗下的一種暫時性、情緒性的反應，當消費者購買前通常會對產品利益有所期望，並在購買或使用後比較產品的實際績效與購買前期望的一致性程度(Oliver, 1981; 1980)。Kotler(1991; 1993)認為滿意度為一種在購前期望下，對產品品質的購後評價，或是顧客所知覺的產品績效與個人期望之差異程度，為知覺績效與期望的函數。Bulewn Ns Klwaig(1969)認為滿意度決定於期望與實際體驗間的一致程度；Driver(1977)認為滿意度是遊客之期望與遊憩品質間的一致性認知；Oliver(1981)提出期望失真模式(The Expectancy Disconfirmation Model)，並指出滿意或不滿意是消費者購前期望與實際購買結果的比較。

二、滿意度之衡量與評估

顧客滿意度是在特定屬性水準下之多重指標的潛在(latent)構面，具有多重構面的概念(Oliver, 1992; Singh, 1991)。Crompton & Mackay(1988)認為滿意度是顧客經過體驗後的心理結果，通常會受到服務品質、社會團體、自然因素與顧客本身因素所影響。Hempel(1977)認為顧客滿意度決定於顧客所期望之產品利益的實現程度。Churchill, & Surprenant(1982)則針對顧客滿意度的評量模式歸納其組成變數：

(一)顧客期望(customer expectation)

可反應消費者所預期的產品績效，消費者在購買前的消費經驗通常會形成對產品的期望。

(二)產品績效(product performance)

產品績效為一滿意與否的比較基準，消費者於購後通常會對產品的實際績效與事前期望進行比較。

(三)不一致(disconfirmation)

消費者個人的期望在消費之後會發生的現象為：(1)當產品績效與期望一致時即被確認；(2)當產品績效表現不如預期時，產生負向的一不致；(3)當產品績效表現優於預期時，產生正向的不一致；因此「不一致」通常被視為顧客滿意評估模式之中介變數。

(四)顧客滿意(customer satisfaction)

為一購後的實際產出，當顧客產生正向不一致認知時會感到滿意，當其產生負向不一致認知時會感到不滿意。

一般而言，休閒活動滿意度為個人對本身活動與體驗的主觀評價，或是對活動與相關情感狀態進行評估，遊客對休閒遊憩的整體滿意度是由各種不同正負面的因素所影響(Dorfman, 1979)。Beard & Ragheb(1980)曾發展一套休閒滿意度之量表，指出休閒遊憩效益包括：(1)心理；(2)教育；(3)社會；(4)娛樂；(5)生理；

(6)美學等構面。Moncrief(1985)則認為休閒遊憩活動能產生(1)社會；(2)心理；(3)健康；(4)教育；(5)宗教信仰與文化；(6)經濟與法律等效益。

遊客的遊憩參與會決定其在實地活動的表現與遊憩體驗的品質(鄭旭涵, 1992);此外,另有研究指出旅遊地點景觀的變化會影響遊客的情緒反應,而不同的空間結構與環境屬性的呈現順序,均會對遊客造成不同的遊憩體驗(郭坤瑞, 1994)。遊客參與休閒遊憩時包括三個階段:(1)參與的決定;(2)參與的投入;(3)體驗的感受或經驗的形成(薛銘卿, 1992)。

郭德賓、周泰華、黃俊英(2000)曾改良現有服務品質之評量模式,發展一具實用性與應用價值的服務業顧客滿意評量模式,並建立評量之主要構面與指標,並以八種服務業為實證對象,比較分析顧客滿意評量模式,研究結果指出影響顧客滿意的主要因素包括:服務內容、價格、便利性、企業形象、服務設備、服務人員與服務過程等七項,以外「知覺的績效」會正向影響「績效與期望之差距」與「顧客滿意」,顧客滿意評量方法中以「績效與期望差距模式」的配適度較佳,以「直接績效評量模式」對購後行為的預測效果為較佳。

三、遊憩體驗與滿意度之實證回顧

一般而言,影響遊客遊憩體驗與行為的因素包括:個人基本特性、交通狀況、遊憩偏好、旅遊動機與過去旅遊經驗之影響,而氣候、設施品質、傳播媒體等因素則會影響遊客對遊憩體驗的需求(于慧慧, 1989)。不同遊憩涉入特質的遊客在選擇旅遊地點時,對於遊憩屬性會有不同的評估結果,而以「重要意義」與「參與經驗」等遊憩涉入能有效地預測遊客對遊憩地點的選擇行為(林綺瑩, 1999)。

台灣省政府交通處(1998)曾委託交通大學運輸研究所就省轄公營旅遊地區設施規劃及服務之滿意程度進行調查,針對遊客滿意度之衡量方式,共歸納為下列二項:(1)相關設施:包括遊樂設施、休息設施、路標指示牌與解說設施、旅遊安全設施、盥洗衛生設施、聯外交通運輸設施、停車空間與設施、住宿設施、相關設施之整體滿意度等;(2)相關服務:包括自然資源維護、環境管理與清潔維護、餐飲服務、門票與各種費用、攤販管理、相關服務之整體滿意度等。休閒的目的

在於滿足遊憩者個人生理、心理與社會的需要，遊客依據個人需要在不同時間、地點選擇從事活動，以使個人的遊憩欲望能獲得最高的滿意度(林晏州，1984)；關於遊憩體驗與滿意度之實證文獻整理如后。

(一) 遊憩體驗與體驗滿意度

王彬如(1996)指出遊客在現場體驗的階段會因為個人背景、先前遊憩經驗、遊憩動機、欲求與態度之差異，而選擇不同的活動型態，遊客對遊憩設施、景觀之偏好與評價、現場的擁擠程度、遊憩區的經管問題、餐飲住宿服務、天候、意外事件等因素，均會影響遊客之遊憩體驗。凌德麟、陳信甫(1999)研究遊憩體驗歷程時指出，期望階段以心理體驗為較高，回憶階段則以環境景觀體驗為較高，而遊客之整體滿意度主要受到環境景觀與遊憩活動之影響。

賴夢芳、林晏州(1999)指出遊伴類型並未影響休閒活動滿意度，但是遊客與遊伴之情感程度愈親密，則其休閒滿意度在部分情況下就會愈高，然而活動動機才是影響休閒滿意度的真實原因。王偉哲(1997)探討遊客對休閒農業之認知與體驗時指出，遊客的遊憩動機與其遊憩體驗內容有相關，其中具農業環境動機者傾向於獲得農業體驗，而具一般休閒動機者較傾向於獲取自然寧靜之體驗；遊客遊憩動機以及體驗內容對遊客滿意度均具有顯著相關。

侯錦雄(1991)指出遊客對遊憩認知之結果受遊客特性、遊憩態度、遊憩動機及遊憩滿意度等諸因子之影響，遊客之遊憩認知的程度不同，各影響因素之影響強度亦有所差異；動機類型不同的遊客對景觀設施之認知與偏好、滿意之項目具有顯著之差異。蕭瑞貞(1999)指出劍湖山世界遊客的資訊涉入程度與同伴性質等遊憩特性與遊樂區屬性的忠誠度無顯著關係，但遊客的遊憩滿意度與其對遊樂區屬性的忠誠度卻呈顯著的正相關。

(二) 管理、維護、設施與服務滿意度

楊文燦、李艾琳、曾宇良(1999)指出遊客對都市公園管理維護成效之滿意度包括：設施維修、綠化維護、清潔維護滿意度與整體滿意度，遊客

對不同的公園管理維護型態會有顯著的滿意度差異，管理維護型態與管理維護內容對遊客的整體滿意度有顯著的相關。楊崇賢(1999)曾針對台北市動物園遊客調查其對園內空間及設施使用滿意度、服務管理滿意度，調查內容包括：設施、展示場、遊園專車等項目，研究結果指出：遊客對設施狀況以場地維護最為滿意，對觀賞地點的遮陽程度最不滿意，遊客對展示場部份以解說牌內容最為滿意，以動物出現頻率最不滿意，對於遊園專車則以收費價格最為滿意，而以座位數量最不滿意。

彭孟慈(1997)曾以陽明山國家公園小油坑遊憩區作為實證分析案例，指出遊客對步道景觀觀賞性最為滿意，其次為解說牌設置地點，而較不滿意者分別為餐飲設施數量種類與餐飲品質；為遊客所重視之項目為廁所維護品質與步道安全性，其次為停車場容量。陳文慶(1990)探討遊客對台北市市民農園遊憩設施之滿意度時指出，遊客對農園滿意度決定於經營者設置遊憩設施之品質，而遊客對遊憩設施之使用則決定於遊憩設施所佔面積以及設施安全性。

毛漢新(1999)認為影響遊客對都市公園水景設施遊憩滿意度之因子包括清潔管理、安全顧慮、設施使用、遊客個人屬性因素、環境因素等，並建立都市公園水景設施使用評估模式，指出遊客對水景環境的滿意度主要是受「期望」之影響，其次是「績效」與「歸因」等因素。浦心蕙(1992)指出遊客評估遊憩區之服務品質時是根據「員工服務能力與態度」、「區內設施狀況」、「經營管理效率」及「員工服務意願」等四部份，而不同性別、婚姻狀況、職業、年齡的遊客，其對服務品質之需求、感受與服務品質評估存在著部份認知上的差異，遊客之停留時間、遊程型態、造訪次數不同，其在服務品質感受與評估認知上亦有差異。

綜上所述，影響遊憩行為、遊憩體驗與滿意度的因素包括：個人屬性、遊憩活動、旅遊動機、過去經驗、遊憩偏好與態度、涉入程度、旅遊次數等主觀因素之影響；而環境與景觀因素、遊憩與餐飲等服務設施與品質、旅遊地之擁擠度、交通狀況、氣候條件、旅遊資訊、遊伴性質、同行人數、停留時間、設施安全性、人員服務態度、管理效率等客觀因素亦會影響遊客之體驗。

第二節 旅遊意象

一、意象與旅遊意象之定義

「意象」(image)是一種事實與情感的綜合體，為個體以情感的方式對其經驗做出反應(Oxenfeldt, 1975)；意象包含個體在過去的經驗中所獲得之象徵性(symbolic)與情緒(emotional)的成分(Knopf, 1987)；意象建立的過程通常由一組物體或一連串事件來形成特殊的情感，當個體選擇某一事物時，便能立刻知覺得與該事物有關的相關情感(Reynolds, 1965)。人類行為通常是由其個人知識與外部資訊所影響，但是，事實上個人行為亦是知覺印象之結果(Boulding, 1956)。Kunkel & Berry(1968)曾將行為學習理論運用在意象之研究，藉由行為構面來描述環境特徵與消費者行為之關係。

「意象」是指遊客對目的地的期望，表示遊客對有益的經驗能產生正面的印象，遊客個人的意象同時是促成目的地成功的重要關鍵，目的地的吸引力是因人而異，每個人的看法不一定會相同(Birgit, 2001)。意象代表旅遊目的地在遊客心目中的印象，並給予遊客一種事前的感覺(Fakeye and Crompton, 1991)。而遊客的期待是源自於他們對旅遊目的地的印象(Gartner, 1989)。目的地意象不僅像照相一般留下印象，而且是經歷評估之後的一種呈現，完全是一種客觀的想法(Gunn, 1972)。Mayo(1973, p.217)指出：事實上不管旅遊意象如何，目的地提供給遊客的是一種真實的呈現，最重要的是在遊客心中留下什麼意象。而遊客也會隨著時間處理各種有關目的地的資訊，然後再形成對該目的地的意象；經過整合的資訊成為一種對個人有意義的精神思維(mental construct)(Birgit, 2001)。

「旅遊意象」(Tourism Image ; Destination Image)係指潛在遊客對一地區的知覺(Hunt, 1975)，或個人對旅遊目的地整體的信念、想法與印象(Crompton, 1979)；Hunt(1975)認為潛在遊客通常會考慮某地區的自然環境、天氣、當地住民等特性，而形成其對該地區的知覺或意象。吳佩芬(1997)認為「意象」是指個體對於事物停留在腦海中的圖象，包括事物本身以及與物事關聯的週遭事物，隨著個體經驗的累積，此一圖象將不斷的重新組織，並定義「觀光意象」為遊客對旅遊地區的觀點、認知與印象的綜合。

Fakeye & Crompton(1991)指出遊客對旅遊地點形成意象的過程包括三個階段：(1)原始意象(organic image)為遊客對觀光地點最初的原始意象，或經過他人轉述或閱讀資訊後所獲得的最初意象；(2)誘導意象(induced image)，為遊客受到觀光旅遊直接相關資訊所影響而產生的意象；(3)複合意象(complex image)為遊客經由實際前往旅遊後的體驗，再與原始與誘導意象混合後而獲得一個較為複雜的意象(吳佩芬，1997)。

二、旅遊意象之實證回顧

風景區營造主題意象時不僅能配合該遊憩區之主題訴求、市場定位，並能獲得遊客之認同與吸引遊客前來，故可作為市場區隔或行銷策略之工具。Eastlack(1982)、Woodside(1982)、Woodside & Jacobs(1985)、Reilly(1990)均曾利用遊憩區的意象來區隔觀光旅遊市場。旅遊意象乃經時間而形成，短期間之內不易完全改變(Pearce，1982)；關於旅遊意象之相關文獻茲整理如后。

遊客的原始意象多源於新聞、報章、雜誌、電視等報導，以及其他相關資訊，這些意象是間接在遊客腦海中形成對旅遊地區的原始意象(Gunn，1988)。Goodrich(1978)指出風景區的旅遊意象愈正面，則遊客愈偏好來此旅遊；Westover(1989)亦指出基地的意象會影響遊客是否前來遊樂園參觀，並且影響遊客對遊樂園的事前期望。Fakeye & Crompton(1991)指出旅遊次數與遊客停留時間的長短均會影響遊客對旅遊區意象之認知。Selby & Morgan(1996)指出遊客對觀光海岸地區的意象顯著受到資訊取得之影響，而且意象可以協助遊憩經營者發掘潛在遊客。

栗志中(1999)指出機械式遊樂園之主題意象包括「景觀造型與特色」、「遊憩阻礙程度」、「主題園商品組合」與「環境設施品質」等因素構面，並探討主題遊樂園意象的營造與遊客意象認知之關係；實證顯示：遊客前往旅遊的動機以「情緒放鬆」和「增廣見聞」最為強烈，同時遊客往往是偕伴參加藉以「發展親密關係」，而「好奇心與考驗自我能力」亦為主題遊樂園意象之重要區隔變數，並建議經營者維持價格與品質內涵的對等性，持續推出系列促銷活動或促銷組合方案。

侯錦雄、林宗賢(1996)指出日月潭風景區之旅遊意象包括：旅遊吸引力、旅遊活動、旅遊服務、旅遊知名度、旅遊管理等五項，其中以旅遊知名度為遊客意象最為深刻，而熟悉度與滿意度等旅遊經驗會對旅遊吸引力、旅遊活動、旅遊知名度等意象造成顯著差異；遊客亦會因為個人年齡、職業、教育程度、居住地等因素之不同，而對旅遊的意象產生顯著的差異，此外，停留時間、交通工具與同伴人數等因素亦會影響旅遊意象之形成。

吳佩芬(1997)指出六福村主題遊樂園之整體意象分為「展示之表演與物品」及「氣氛與硬體設施」兩大構面，多數遊客著重整體意象及刺激性的遊樂設施；遊客的年齡與現居地對整體意象有顯著差異，遊客旅遊特性之不同對部分整體意象有顯著差異；遊客滿意度大多與遊客之主題意象呈顯著正相關。

楊文燦、曾宇良、李艾琳(1999)指出集集鎮的旅遊意象可分為：管理措施、旅遊吸引力、休閒氣氛、商業氣息、賞景交通工具等五個因素，而以集集火車站最能代表集集鎮的特色，遊客對綠色隧道的印象最為深刻，並且最偏好到自然環境地區旅遊；遊客之遊憩偏好與旅遊意象有顯著正相關。

綜上所述，當遊客選擇旅遊目的地時，通常會依據旅遊意象來做決策，意象係由於個人對環境所產生之知覺，遊客對遊憩區之意象則會受到個人因素、本身知覺、旅遊經驗、旅遊特性與資訊取得等影響，而遊客的遊憩偏好或滿意度與旅遊意象之間亦有顯著的相關性。

第三章 遊客滿意度調查模式之建立

陽明山國家公園管理處自 88 年 11 月起全面推動「ISO9001 國際品質保證制度」，首先確立組織之「品質政策與目標」，品質政策包括：(1)生態保育之全面落实；(2)環境教育制度之建立與全面推廣；(3)觀光遊憩品質之提升；(4)服務品質之全面提升。關於陽管處之品質目標則包括：(1)自然及人文資源之基礎研究與多樣性永續經營；(2)強化解說服務制度與環境教育宣導機制運作；(3)加強環境整建提升遊憩管理服務品質；(4)提升行政效率、改進為民服務品質與簡政之便民措施。陽管處歷經「訪談宣導期」、「教育訓練期」、「標準化期」、「全面試行期」、「內部稽核期」與「驗證期」等六個階段，逐於 89 年 6 月通過驗證，成為合格登錄的 ISO9001 機構。本章茲分為遊客滿意度調查規範與陽明山國家公園遊客滿意度調查作業程序等二節。

第一節 遊客滿意度調查規範

本研究將配合陽管處 ISO 程序書之文件內容，建構遊客滿意度調查模式之量測系統，並搜集已通過 ISO9001 之相關產業案例，參酌通過 ISO9000 驗證以及已建構顧客滿意度調查模式之個案，再配合管理單位之作業系統與標準作業規範，同時以「計劃-執行-檢查-行動」(Plan-Do-Check-Action)之管理循環為調查模式之設計基礎，研擬遊客滿意度調查作業程序，最後輔以專家深度訪談與腦力激盪方式，建立陽明山國家公園管理處之遊客滿意度調查機制；本節首先針對 ISO 國際標準所規範之內容、文件要項、流程管理與一般化之程序書等內容說明如后。

一、遊客滿意度調查之緣起

國際標準組織(International Organization for Standardization, ISO)成立於 1947

年 2 月 23 日，該組織設立之主要目的在於制定世界通用的國際標準，以促進品質標準與國際化，減少技術性的貿易障礙(經濟部商品檢驗局，1998)。顧客滿意(Customer Satisfaction, CS)是企業永續經營與成功發展的關鍵因素之一，具顧客導向的企業必須瞭解如何創造顧客滿意與顧客終身價值；服務品質通常被視為「顧客滿意」的一環，是顧客對服務與服務過程的一種評價結果，並留存在顧客的心目中，亦影響其後續的再購行為，企業應該將管理活動的重點從產品或服務的展現，轉移到滿足顧客的期望與經驗。有鑑於此，企業紛紛建立顧客情報管理系統，引進科學方法，採用集中管理之模式建構顧客滿意度指標與執行政序，並利用資訊記錄與顧客回饋等訊息形成再生情報，藉以和顧客建立長期關係。

二、ISO 國際標準之規範要件

根據 2000 年 ISO9000 系列條文之規定，推動 ISO 之組織除了一般的管理責任、組織要求、文件手冊等規範之外，還必須進行「顧客滿意度」之衡量，並列入品質系統表現的量測過程，以及作為文件作業與稽核項目。此外，組織必須與顧客進行有效的溝通，包括顧客回饋或抱怨等，因此在「量測和監控」中明訂「顧客滿意度」(8.2.1)乙節，茲將 ISO 國際標準條文中關於顧客滿意與相關文件規範內容摘錄如后(ISO9001：2001)。

(一) 組織的管理責任

ISO 品質管理與品質保證國際標準條文在「管理責任」(5.2)中明白指出：高階管理者必須基於顧客之觀點確保顧客的要求，並且以實現與達成顧客滿意為目標。

(二) 組織的一般要求

組織必須遵照本國際標準的要求建立、文件化、執行並維持品質管理系統及持續改善其有效性；品質管理系統所需之過程必須包括：管理活動、資源提供、產品實現和量測等過程，針據「一般要求」(4.1)之規定：組織必須依據 ISO 品質管理與品質保證國際標準條文之要求管理下列程序：

1. 鑑別並運用組織品質管理系統所需要的過程。
2. 決定品質管理過程的順序與相互關係。
3. 決定管理過程之運作與管制的有效準則與方法。
4. 確保必要資源與資訊的可用性，以支持管理過程的運作及監控。
5. 量測、監督、分析相關的管理過程。
6. 實施欲達成預期規劃之結果與執行過程中持續改善的行動。

(三) 文件之要求

品質管理系統的文件化內容基於(1)組織的規模與活動的型態；(2)過程的複雜度與關聯性；(3)人員的能力等條件之差異而實行於不同的組織。針據 ISO 品質管理與品質保證國際標準「概述」(4.2.1)條文中指出品質管理系統文件必須包括：

1. 品質政策及品質目標的書面陳述。
2. 品質手冊。
3. 本國際標準所要求的書面化程序。
4. 組織為確保規劃的有效性、過程運作及管制所需的文件。
5. 本國際標準所要求之紀錄。

(四) 品質手冊之要求

ISO 品質管理與品質保證國際標準「品質手冊」(4.2.2)乙節中規定：組織必須以書面化程序建立與維持品質手冊，「書面化程序」即針對該程序加以建立、書面化、執行並維持，書面化可以在任何形式的媒體上進行，關於品質手冊內容則包括：

1. 品質管理系統的範圍，包括任何刪減的細節和理由。
2. 建立品質管理系統之書面化程序或其參考文件。

3. 陳述品質管理系統之程序間的相互關係。

(五) 顧客溝通

ISO 品質管理與品質保證國際標準條文在「顧客滿意度」(7.2.3)乙節中規定組織必須決定和實施安排與顧客進行有效的溝通，溝通內容包括：產品或服務資訊、詢問和訂單處理與修改、顧客抱怨與其他不合格報告、並向顧客回應有關產品或服務之績效。

(六) 顧客滿意度之量測與監控

ISO 品質管理與品質保證國際標準條文在「顧客滿意度」(8.2.1)乙節中規定：組織必須確定是否已符合顧客之需求並進行品質監控，以及對組織之品質管理績效進行測量。同時並要求組織必須決定與運用適當的資訊蒐集方法，以證實品質管理系統的適切性和有效性，並以品質管理系統之評價結果作為未來改善之參考。

綜上所述，ISO9001 條文所規定的品質管理系統，主要係針對管理責任、組織一般要求、文件規範與顧客溝通等項目說明相關要求；此外，ISO9001 品質管理系統之精神除了針對產品品質予以保證之外，亦針對達成顧客滿意的事實進行量測與控制，上述均為 ISO 品質管理與品質保證國際標準中所有關「滿意度」調查之規範要件。

三、流程管理之實施步驟

ISO 品質管理與品質保證國際標準鼓勵組織以流程導向的方式來發展、實施和改善品質管理系統的有效性，藉由符合顧客的要求(需求)來強化顧客的滿意，同時品質手冊之文件內容亦要求陳述品質管理程序間的相互關係；因此，組織通常藉由資源利用與管理活動將其由輸入轉換成輸出，此一「輸入(input)-輸出(output)」程序為一系列過程。某一過程的輸出可能直接形成下個過程的輸入，因此強調組織的相互關係與流程管理，即「流程導向」。

流程導向的優點是對流程系統中各個過程之間的聯繫、過程組合與相互作用

進行管制，以確保管理活動之有效運作。組織通常是基於顧客需求之觀點而運用品質管理系統模式，流程管理過程中必需整合管理責任、組織資源與資源管理、產品或服務之實踐、量測、分析與改善，如此才能確保顧客滿意，並達成品質管理系統中的持續改善。關於流程管理的實施程序即「計劃 - 執行 - 檢查 - 行動」模式(P-D-C-A)，其步驟包括下列：

- (一) 計劃：依據組織政策來建立品質管理目標與必要程序。
- (二) 執行：實施品質管理與品質監控過程。
- (三) 檢查：依據品質政策、目標與產品(服務)要求對過程進行監控及量測，並提出報告結果。
- (四) 行動：採取行動來持續改善過程與提高績效。

四、ISO 國際標準程序書之基本要件

ISO 品質管理與品質保證國際標準認證並非保證產品(或服務)的品質能夠達到合格規定，而是為推動 ISO 的組織建立一套品質管理系統，並以文書化的作業程序達成 ISO 國際標準之文件規範，其目的在於協助組織之管理活動與作業程序能形成「說、做、寫」一致。關於一般化之 ISO 程序書的基本內容包括：(1)調查目的；(2)適用範圍；(3)名詞定義；(4)參考文件；(5)權責單位；(6)作業流程等項目，茲說明如后。

- (一) 調查目的：說明制定本程序書之目的或宗旨。
- (二) 適用範圍：說明本程序書所規範之範圍或適用對象。
- (三) 名詞定義：說明與界定本程序書中之相關名詞。
- (四) 參考文件：引用或補充說明其他相關之參考文件。
- (五) 權責單位：說明執行本作業程序之權責單位。
- (六) 作業流程：以流程圖方式說明本作業程序之執行過程。

第二節 陽明山國家公園遊客滿意度調查作業程序

ISO 品質管理與品質保證國際標準條文規定，通過 ISO 之組織必須進行顧客「滿意度」衡量，並將量測過程納入 ISO 國際品質標準之文件系統的程序書之中；此外，新頒訂之 ISO 國際品質標準亦規定企業必需以「流程管理」模式來建構組織的品質管理制度；因此本研究參酌「流程導向」之管理程序，建構陽明山國家公園遊客滿意度調查模式。關於陽明山國家公園遊客滿意度調查模式之建構模式係參酌國內已推行 ISO9000 系列制度之相關企業的顧客滿意度調查程序與機制，並參考陽管處 ISO 文件程序書之格式規範，研擬「陽明山國家公園遊客滿意度調查作業程序」，包括下列基本項目：

一、調查目的

為瞭解陽明山國家公園遊客對服務設施與服務項目之體驗，制定與實施遊客滿意度調查與分析，以確保服務品質與達到遊客滿意。

二、調查範圍

適用陽明山國家公園內之據點遊客與一般遊客等現地遊客，以及非現地之一般民眾。調查範圍涵蓋國家公園內各遊憩據點、交通出入口與登山步道等地點，為廣泛蒐集國家公園之遊客意見，並針對不同遊客之屬性，調查對象共分為：(1)一般遊客；(2)據點遊客；(3)一般民眾等三種型態。

三、遊客定義

係指在陽明山國家公園內從事休閒遊憩相關活動之遊客、曾到訪之民眾與潛在遊客，包括：據點遊客、一般遊客與一般民眾，茲定義各類調查對象之名詞。

(一) 據點遊客：指調查當日在陽明山國家公園之遊憩據點的遊客服務中心或管

理站內從事休閒遊憩相關活動之遊客。

(二) 一般遊客：指調查當日在陽明山國家公園範圍內從事休閒遊憩相關活動之遊客。

(三) 一般民眾：指曾到訪陽明山國家公園之遊客與未曾到訪之潛在遊客。

四、參考文件

依據陽管處 ISO 文件程序書之相關文件。

五、權責單位

參酌陽管處組織章程或管理辦法擬訂權責單位之分工事宜。

六、調查作業流程

陽明山國家公園遊客滿意度調查作業程序係依據流程管理 P-D-C-A 模式建構之，詳如圖 3-1 所示。

七、抽樣設計

陽明山國家公園遊客滿意度調查抽樣設計之進行步驟依序為：

(一) 決定該年度之抽樣總數。

樣本數之決定方式係以估計大樣本比例之方法進行；Lin(1976)曾依不同之信賴度與隨機比例計算所需樣本數，如表 3-1 所示；其中以 N 為樣本數，通常在可容忍誤差絕對值為 0.03 之條件下，估計之信賴度為 95%，樣本比例為 0.5 時，依下列公式計算出在無限母體的情況之下最少有效樣本數應為 1,067。

$$N = P(1-P) [Z(\alpha/2) / e]^2 = 1,067$$

註1：N=樣本數；P=樣本比例； α = 信賴度；Z= 標準常態變量；e= 容忍誤差

註2：本調查模式採P=0.5； α =95%；e=±0.03

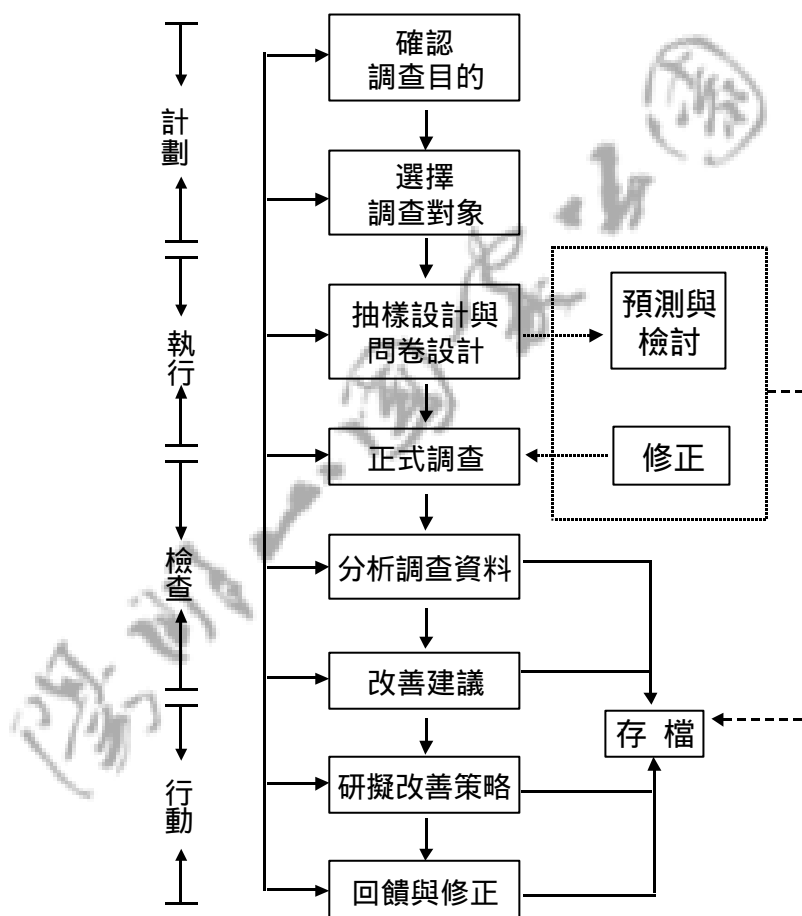


圖 3-1 陽明山國家公園遊客滿意度調查作業程序

表 3-1 遊客滿意度調查模式最適樣本數之決定參考表

誤差上下界	信賴度	最少抽樣樣本數
±0.05	0.95	385
	0.99	663
±0.04	0.95	601
	0.99	1,036
±0.03	0.95	1,067
	0.99	1,842
±0.02	0.95	2,401
	0.99	4,145
±0.01	0.95	9,604
	0.99	16,577

(二) 分配各調查地點之抽樣數。

1. 一般遊客調查：以各調查地點平均分配總樣本數為原則，各調查地點之樣本抽樣數依下式公式求得。

$$\text{各調查地點之抽樣數} = \frac{\text{總調查數量}}{\text{調查地點數}}$$

2. 據點遊客調查：依前一年遊客數之比率分配總樣本數，各調查據點之樣本抽樣數依下式公式求得。

$$\text{該據點之抽樣數} = \text{總調查數量} \times \text{該調查據點前年之遊客數比率}$$

註：

$$\text{據點遊客比率} = \frac{\text{該據點之總遊客數}}{\text{當年所有調查據點之總遊客數}}$$

3. 一般民眾調查

採取網路問卷方式故無需進行抽樣設計。

(三) 依淡旺季遊客比率分配抽樣調查數

陽明山國家公園遊客具有淡旺季節之不同遊客分佈情形，因此各調查

地點之遊客分配比率應依季節特性作彈性調整，淡旺季之遊客樣本抽樣數分別依下式公式求得。

該調查地點之調查數量 $\times$ 淡季遊客比率 = 該據點之淡季遊客抽樣數

該調查地點之調查數量 $\times$ 旺季遊客比率 = 該據點之旺季遊客抽樣數

註：

$$\text{淡季遊客比率} = \frac{\text{淡季各月份之總遊客數}}{\text{所有調查據點之總遊客數}}$$

$$\text{旺季遊客比率} = \frac{\text{旺季各月份之總遊客數}}{\text{所有調查據點之總遊客數}}$$

範例：90 年度之淡旺季係依據前一年(89 年)之據點遊客總數與各月份之遊客數量分佈情形，該年度之淡旺季節劃分方式為：89 年全年度之據點遊客總數為 4,406,374 人次，分別將淡、旺季之各月份遊客數量加總後，求算出當年度淡旺季遊客數量比例約為 4：6。

1. 89 年之淡季期間：1、2、6、10、11、12 月，總遊客數為 1,730,115。

$$\text{即淡季遊客比率} = 1,730,115 \div 4,406,374 = 40\%$$

2. 89 年之旺季期間：3、4、5、7、8、9 月，總遊客數為 2,676,295。

$$\text{即旺季遊客比率} = 2,676,295 \div 4,406,374 = 60\%$$

八、問卷設計

(一) 陽明山國家公園遊憩設施調查

由於一般遊客滿意度調查項目已包含一般性之公共、遊憩設施與基本服務設施、項目，並無需進行遊憩資源現況調查與分析，故僅針對實施遊客滿意度調查之遊憩據點進行遊憩設施現況調查；遊憩設施調查之實施步

驟依序為：

1. 決定該年度欲調查之據點。
2. 條列遊憩據點之遊憩資源與服務設施，各據點之相關資源與服務設施係為變數型態，需依據實際情形調整。
3. 進行遊憩據點之實地勘查。
4. 依據遊憩設施調查結果進行據點遊客滿意度之問卷設計。

(二) 遊客滿意度調查之問卷設計

針對陽明山國家公園遊客對遊憩設施與服務項目、整體滿意度、旅遊經驗、旅遊特性、遊憩體驗、受訪者基本資料或其他項目進行問卷調查，其中旅遊經驗、旅遊特性、遊憩體驗、受訪者基本資料可依主辦單位自行決定調查項目。由於不同遊客所接觸之遊憩設施與服務項目有所差異，茲將各式問卷之調查項目分述如下：

(1) 一般遊客

問卷設計內容係考量遊客從事活動時所接觸之各種設施與服務，分別為：公共設施、遊憩設施、活動服務、解說印刷物等遊憩設施與服務等，一般性的景觀資源特色，包括：停車場、廁所、道路指示標誌、步道、涼亭設施、休憩桌椅、觀景台視野、解說摺頁／出版品、舉辦相關活動、植栽與綠美化景觀、自然資源與景觀等項目，以及遊憩體驗等其他問項。一般遊客滿意度調查問卷範例：

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 □ 打”~”。

遊憩設施與服務	不知道 未使用	非常 滿意	滿意	普通	不 滿意	非常 不滿意
1. 停車場的設置地點便利						
2. 停車場容量足夠						
3. 廁所設置數量充足						
4. 廁所清潔維護品質						
5. 步道沿線景觀的獨特性						
6. 步道路面鋪設品質						
7. 步道路線指標清楚						
8. 步道圍籬、護欄之安全性						
9. 涼亭設施的舒適感						
10. 涼亭設施數量充足						
11. 休憩座椅具有舒適感						
12. 觀景台的視野景觀						
13. 道路指示標誌						
14. 植栽、綠美化景觀						
15. 解說摺頁/出版品的編排良好						
16. 解說摺頁/出版品的內容易懂						
17. 解說摺頁/出版品的訊息完整						
18. 舉辦相關活動的數量						
19. 舉辦活動的內容品質						
20. 自然資源景觀						
21. 以 100 分為滿分、60 分為及格，請問您對本遊憩據點的整體滿意度評分為 () 分						

(2) 據點遊客

問卷設計內容係考量遊客從事活動時所接觸之各種設施與服務，分別為：公共設施、遊憩設施、活動服務、餐飲、解說、展示室、遊客服務站等遊憩設施與服務，景觀資源特色，包括：停車場、(流動)廁所、道路指示標誌、步道、涼亭設施、休憩桌椅、觀景台視野、植栽與綠美化景觀、自然資源與景觀、服務站人員與服務、餐飲設施、解說人員與服務、視聽節目、陳列品等項目，以及遊憩體驗等其他問項，茲以「小油坑遊憩區」據點遊客滿意度調查問卷為範例：

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 □ 打“√”。

一、一般遊憩設施與服務	不知道 未使用	非常 滿意	滿意	普通	不 滿意	非常 不滿意
1. 停車場的設置地點便利						
2. 停車場容量足夠						
3. 廁所設置數量充足						
4. 廁所清潔維護品質						
5. 道路指示標誌						
6. 植栽、綠美化景觀						
7. 步道沿線景觀的獨特性						
8. 步道路面鋪設品質						
9. 步道路線指標清楚						
10. 步道圍籬、護欄之安全性						
11. 休憩桌椅具有舒適感						
12. 觀景台的視野景觀						

二、據點遊憩設施與服務 / 景觀	不知道 未使用	非常 滿意	滿意	普通	不 滿意	非常 不滿意
1. 服務站人員服務態度親切						
2. 服務站提供的諮詢服務						
3. 服務站的環境整潔維護						
4. 餐飲設施種類數量						
5. 餐飲設施的品質						
6. 餐飲消費價格合理						
7. 餐飲符合衛生清潔						
8. 解說人員的服務態度						
9. 解說人員的表達技巧						
10. 解說人員的專業知識						
11. 解說牌的設置地點適當						
12. 解說牌的訊息內容豐富						
13. 解說牌的造形設計美觀						
14. 展示室的陳列品設置						
15. 展示室的陳列豐富						
16. 視聽節目內容						
17. 自然資源景觀						
18. 以 100 分為滿分、60 分為及格，請問您對本遊憩據點的整體滿意度評分為 () 分						

(3) 一般民眾

滿意度問卷內容係以一般旅遊活動之特性為設計理念，分別為：
 自然資源與景觀、人文或人為景觀、聯外交通運輸設施、盥洗衛生設
 施、休憩服務設施、路標指示與解說設施、旅遊安全設施、餐飲服務、
 旅遊資訊服務、環境管理與整潔維護等項目與旅遊意象等其他項目。
 關於遊客可能不滿意之相關因素彙整如表 3-2。

表 3-2 非現地遊客可能不滿意之因素分析

自然資源與景觀	沒有特色、景點太少。
人文或人為景觀	沒有特色、景點太少、太人工化。
聯外交通	運輸不便利、道路品質不佳、車次太少、塞車。
盥洗衛生設施	數量不足、地點不適當、設施老舊、不舒適、不清潔。
休憩服務設施	數量不足、地點不適當、設施老舊、不舒適、不清潔。
路標指示與解說設施	數量不足、設置地點不適當、標示不清楚。
旅遊安全設施	數量不足、不安全、保養不佳。
餐飲服務	數量太少、服務態度不良、價格不合理、衛生不良、空間擁擠。
旅遊資訊服務	提供地點太少、數量不足、內容不詳細、印刷不精美。
環境管理與維護	環境髒亂、垃圾桶不足、空間擁擠、環境遭受破壞。

一般民眾滿意度調查(網路)問卷範例：

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 ☐ 打”~”。

一、遊憩設施與服務	不知道 未使用	非常 滿意	滿 意	普 通	不 滿意	非常 不滿意	若為(非常)不滿意請勾 選下列原因(可複選)
1. 自然資源與景觀							○沒有特色○景點太少
2. 人文或人為景觀							○太人工化○其他
3. 聯外交通運輸設施							○不便利○道路品質不佳○車次太少○塞車
4. 盥洗衛生設施							○數量不足○地點不適當○老舊○不舒適
5. 休憩服務設施							○不清潔○其他
6. 路標指示解說設施							○不足○設置地點不當○標示不清楚○其他
7. 旅遊安全設施							○設施不足○不安全○保養不佳○其他
8. 餐飲服務							○數量太少○服務態度不佳○價格不合理○衛生不良○空間擁擠
9. 旅遊資訊服務							○提供地點太少○數量不足○內容不詳細○印刷不精美 ○其他
10. 環境管理與整潔維護							○環境髒亂○垃圾桶不足○空間擁擠○環境遭破壞○其他

二、旅遊意象	非常 同意	同 意	普 通	不 同意	非常 不同意
1. 具有獨特的自然景觀					
2. 具生態保育與教育功能					
3. 是一個享用野菜餐食的地方					
4. 是一個享受溫泉泡湯的地方					
5. 可從事多樣遊憩活動例如登山、健行					
6. 以 100 分為滿分、60 分為及格，請問您對本遊憩據點的整體滿意度評分為 () 分					

九、實地調查

(一)調查步驟與方式

1. 擬定調查原則

- (1) 界定調查對象：調查母體為於調查期間進入陽明山國家公園之 15 歲以上遊客(包括據點遊客與一般遊客)，以及網路調查之 15 歲以上一般民眾與潛在遊客。
- (2) 現地調查時段分平常日與假日等二個時段進行遊客問卷調查。

2. 決定調查方法

現地遊客之調查採行 next-to-pass 方法，非現地遊客調查則採行網路問卷方式；其中「next-to-pass technique」為 The Tourism and Recreation Research Unit(1983)所創，該方法適用於一般現地調查，首先訪談第一位通過調查點的遊客，當該名遊客完全結束調查之後，再以相同的方式對下一位經過調查點的遊客進行調查，不需要請求遊客等待。本研究所擬之調查方法分別為：

- (1) 一般遊客問卷調查方式為 next-to-pass 之人員調查法。

(2) 據點遊客問卷調查方式為 next-to-pass 之人員調查法。

(3) 一般民眾調查採行網路問卷方式進行。

3. 規劃調查日期

調查日期之規劃原則係依據淡旺季與平常日/假日二個抽樣時段，其規劃原則與實施步驟為：

- (1) 決定該年度之淡旺季月份，各季分別以一個代表月為抽樣調查期間。
- (2) 決定調查當月之抽樣日期，共分為平常日與假日二個調查時段。
- (3) 假日之調查期間指週六、週日與國定假日等期間。
- (4) 平常日之調查期間：一般遊客以週一至週五為調查日期；據點遊客以週二至週五為調查日期。

(二)實施調查

1. 甄選與訓練訪員

協調陽管處相關權責單位或雇請臨時人員協助遊客滿意度調查工作，並針對擔任調查工作之訪員進行講習或實地勘查等訓練。

2. 實施調查

依據規劃之調查日期進行實地調查，訪員於調查期間應注意下列事項與調查技巧。

(1) 訪員注意事項

- A. 調查時段：依規劃之調查日期進行調查工作，離尖峰時間皆應有調查樣本。
- B. 調查對象之選定：於各據點出口處選擇調查對象，訪員以直覺判斷遊客係屬同一團體，只需依遊客數量選擇其代表樣本進行訪問。
- C. 問卷填寫與回收：本調查係採遊客自行填寫或以面訪方式進行，訪

員應注意該問卷是否有漏答情形。

- D. 填寫「陽明山國家公園遊客滿意度調查」工作日誌，簽名並記錄調查日期等相關資料，如表 3-3。

表 3-3 陽明山國家公園遊客滿意度調查工作日誌

據點名稱		月 日	星期	天氣
調查人員			填寫人	
到達時間			離開時間	
調查時段1	~	抽樣數		拒訪數
調查時段2	~	抽樣數		拒訪數
調查時段3	~	抽樣數		拒訪數
有效卷數		無效卷數		合 計
備註				
遊客行為觀察記錄欄				

(2) 訪員調查技巧

本研究採抽樣調查，每一樣本均代表多數遊客意見，倘稍有不慎發生偏差，則將影響全部研究結果之正確性，因此訪問員應徹底瞭解調查目的、內容及方法，並應發揮高度熱忱與良好之工作態度，以順利達成任務，訪談時應注意下列相關調查技巧。

- A. 訪員應親切有禮具耐心，於選定受訪遊客後，應扼要說明本調查目

的與調查單位。

- B. 為避免受訪者拒答個人基本資料，請事先強調本調查所得資料僅供統計分析之用，絕不作其他用途或洩漏個人資料。
- C. 陳述問題時請以口語化方式說明，使受訪者容易理解。
- D. 於訪問結束時應檢查問卷之填答內容，以確定未遺漏問項。
- E. 訪員調查工作須知請參考表 3-4。

表 3-4 陽明山國家公園遊客滿意度調查訪員工作須知

1. 請依指定時間、地點前往現場進行陽明山國家公園遊客滿意度調查。
2. 準備調查時所需之問卷、訪員工作日誌、資料袋、筆、墊板等資料。
3. 調查工作必須親自完成，不可委託未接受訓練之他人代理。
4. 請將預計調查樣本數平均分配於各調查時段，有效樣本數需達預計調查數。
5. 詳實填寫調查日期(平常日/假日)、調查時段(上/下午)、氣候變化(晴、雨、晴-雨、雨-晴)等資料。
6. 如有離尖峰時段可以調整增(或)減該時段之調查樣本數，惟總數至少需達當日之預計調查數。
7. 調查時段不一定為整點，例：09:10~10:10、13:30~14:30；調查時間請參考遊客離尖峰時段參考表。
8. 據點遊客調查地點請依陽管處指定，並以遊覽據點完畢欲離去者為調查對象。
9. 請以一個調查地點(或據點)為填寫內容，並詳實記錄拒訪人數。
10. 對問卷內各問題應根據受訪者的回答詳細填記，不得自行捏造虛假；訪問進行時，嚴禁表達自己意見或引導答案。
11. 訪問完畢時應立即核閱問卷內容，如有遺漏或疑問之處應當場補填或更正。
12. 請將問卷按照調查地點別、調查時間依序予以分類與編號。(no-001)
13. 遊客行為觀察記錄欄請記錄遊客之破壞行為，例如：時間、人數、行為、觀察地點等。
14. 本表請於每日完成調查後聯同問卷擲回主辦課室。
15. 調查過程中如有緊急狀況請以電話聯繫，承辦人：○○課○○○，電話：xxxxxxxxx

十、資料分析

陽明山國家公園遊客滿意度調查的測量方式係採行「直接績效評量模式」，衡量尺度採用 Likert 五點尺度法(5 point Scale)，由「非常同意(滿意)」到「非常不同意(不滿意)」，請受訪者勾選適當的同意程度，分數愈高表示其對遊憩滿意度之評價愈高，或對該項陳述內容表示愈認同；另外，整體滿意度部份係採用開放性問卷之填答方式，以 60 分為及格，100 分為滿分，由遊客以自評方式進行整體滿意度評估。

(一) 分析工具

利用 EXCEL 套裝軟體作為遊客滿意度調查資料之統計與分析的工具，將回收之遊客問卷以量化方式編碼整理，並 Key-in 於電腦資料庫中。

(二) 分析方法

採敘述統計方法(Descriptive Statistics)進行各項資料之分析，以算術平均數與百分比二種方式呈現遊客滿意度調查之結果。

1. 以算術平均數分析陽明山國家公園遊客對各項遊憩設施與服務之滿意度，如表 3-5。
2. 以算術平均數方式分析陽明山國家公園遊客之整體滿意度，如表 3-5。
3. 利用百分比頻次分析遊客對各項遊憩設施與服務之滿意度百分比，如表 3-6。

(三) 資料彙整與統計登錄

彙整上述調查資料之分析結果，分別登錄於遊客滿意度調查統計表(如表 3-5、表 3-6)。

表 3-5 ○年度陽明山國家公園遊客滿意度調查統計表(平均數)

遊客別 / 項目 滿意度	據點									備註 (日期)
整體滿意度										

註：項目滿意度之平均數的評分方式分別以 1=非常不滿意；2=不滿意；
3=普通；4=滿意；5=非常滿意。

註：整體滿意度以算術平均數求算之。

表 3-6 陽明山國家公園○○(據點)遊客滿意度調查百分比統計表

百分比 設施 / 服務項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意

註：以百分比方式表示各項遊憩設施與服務之滿意度分佈情形。

十一、研擬改善策略

依據陽明山國家公園遊客滿意度調查統計結果，針對遊客不滿意之服務設施、項目與遊客反應之情況提出未來改善建議，關於服務改善與矯正對策可分別就(1)遊客不滿意項目分析；(2)再發防止對策研擬；(3)追蹤與確認結果等步驟，由相關權責單位進行檢討改善，並以分工方式執行服務改善計畫，詳如表 3-7。

表 3-7 陽明山國家公園服務改善與矯正對策單

遊客 / 據點別					
遊客不滿意之項目					
再發防止對策研擬					
會辦單位	單位				
	主管				
	承辦人				
追蹤與確認結果					
承辦主管			承辦人		

第四章 遊客滿意度調查計畫

本研究旨在調查陽明山國家公園之遊客滿意度，首先針對資源現況之調查結果，以及參酌相關文獻與國內各公民營遊憩區之遊客問卷內容，研擬本研究之調查計畫，本章將針對遊客滿意度調查計畫之內容，分為抽樣設計、調查方式與問卷設計等三節。

第一節 抽樣設計

為瞭解不同旅遊型態遊客之遊憩體驗，本研究係針對一般遊客、據點遊客與一般民眾等三部份進行問卷調查，其抽樣方式說明如后。

一、一般遊客之抽樣方式

(一)決定抽樣數量：本研究預計抽樣數為 1,500 份。

樣本數之決定方式係以估計大樣本比例之方法進行；以 N 為樣本數，在可容忍誤差絕對值為 0.03 之條件下，估計之信賴度為 95%，樣本比例為 0.5 時，依公式計算出最少有效樣本數應為 1,067。

$$N = P(1-P)[Z(\alpha/2)/e]^2 = 1,067$$

(二)各調查地點之抽樣人數以平均分配為原則，本研究依據一般遊客調查總數，決定每一調查點之平均樣本數為 188 份(1500 份/8 個調查地點)。

(三)選取淡旺季作為抽樣設計之控制變數，分配淡旺季之抽樣調查份數，依據前(89)年度淡旺季比例為 4：6，即各調查據點之淡、旺季的遊客問卷調查數量分別為 75 份與 113 份，詳如表 4-1。

(四)針對各調查據點依淡旺季進行遊客問卷調查，樣本選取方式為 next-to-pass。

表 4-1 陽明山國家公園 90 年度一般遊客滿意度調查抽樣人數分配

據點 / 季節	260 公 車總站	遊園公 車站	竹子湖	擎天崗 線步道	七星山 線步道	大屯山 線步道	小油坑 線步道	冷水坑 線步道
淡季樣本	75	75	75	75	75	75	75	75
旺季樣本	113	113	113	113	113	113	113	113
淡季-非假日	37	37	37	37	37	37	37	37
淡季-假日	38	38	38	38	38	38	38	38
旺季-非假日	56	56	56	56	56	56	56	56
旺季-假日	57	57	57	57	57	57	57	57
合計	188	188	188	188	188	188	188	188

二、據點遊客之抽樣方式

(一)決定抽樣數量，本研究預計抽樣數為 1,500 份。

樣本數之決定方式係以估計大樣本比例之方法進行；以 N 為樣本數，在可容忍誤差絕對值為 0.03 之條件下，估計之信賴度為 95%，樣本比例為 0.5 時，依公式計算出最少有效樣本數應為 1,067。

$$N = P (1-P) [Z (\alpha / 2) / e]^2 = 1,067$$

(二)選取據點別、前年遊客數量比率作為抽樣設計之控制變數。

(三)據點遊客之調查數量以分層抽樣方法(Stratified Sampling)進行比例抽樣，各據點於各月份應抽樣之遊客人數分配如表 4-2。

(四)據點遊客抽樣設計之調查流程與步驟如圖 4-1 所示。

(五)針對各調查據點依淡、旺季進行遊客問卷調查，樣本選取方式為 next-to-pass。

表 4-2 陽明山國家公園 90 年度據點遊客滿意度調查抽樣人數分配表

據點/ 月、季	小油 坑	大屯 遊憩 區	冷水 坑	擎天 崗	龍鳳 谷硫 磺谷	遊客 中心	陽明 書屋	陽明 公園	童軍 露營 場	合計
1 月	17	10	20	16	22	10	7	9	1	111
2 月	17	9	15	21	22	15	6	14	1	121
3 月*	11	9	17	23	23	17	11	80	1	191
4 月*	7	8	19	23	46	14	8	22	1	148
5 月*	13	9	20	25	17	12	7	13	1	117
6 月	9	9	19	25	9	11	7	14	1	106
7 月*	14	12	22	26	12	14	6	19	3	130
8 月*	14	13	22	26	14	20	10	14	2	134
9 月*	16	11	24	26	15	11	7	15	2	125
10 月	12	3	14	18	17	10	6	4	1	85
11 月	15	11	19	19	20	21	8	6	1	121
12 月	18	10	19	22	18	13	7	4	1	113
淡季	89	53	105	121	108	80	42	52	7	657
非假日	23	13	26	31	27	20	10	13	-	163
假日	66	40	79	90	81	60	32	39	7	494
旺季	76	62	123	150	126	88	49	163	9	846
非假日	19	15	30	37	31	22	12	40	-	206
假日	57	47	93	113	95	66	37	123	9	640
總計	165	114	229	271	234	168	90	216	16	1503

註：* 表示該月份在前年度為旺季。

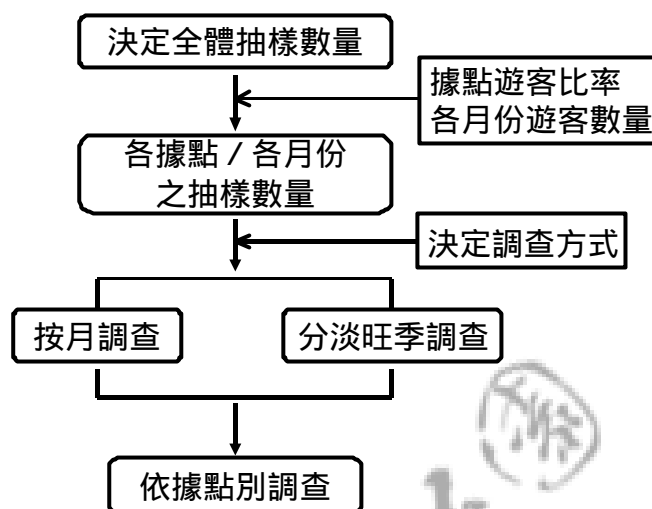


圖 4-1 陽明山國家公園各據點遊客抽樣調查設計流程

三、一般民眾之調查方式

為順利蒐集一般民眾對陽明山國家公園之滿意度調查資料，本次計畫中關於一般民眾調查同時採行人員調查與網路問卷等二種方式，以達成預計調查之抽樣數。樣本數之決定方式係以估計大樣本比例之方法進行，以 N 為樣本數，在可容忍誤差絕對值為 0.03 之條件下，估計之信賴度為 95%，樣本比例為 0.5 時，依公式計算出最少有效樣本數應為 1,067，本研究預計抽樣數為 1,000 份，樣本選取方式為立意抽樣。

$$N = P(1-P) \left[Z(\alpha/2) / |e| \right]^2 = 1,067$$

第二節 調查方式

為配合陽管處 ISO9001 品質管理作業流程，特建立遊客滿意度調查模式，以作為品質文件系統架構之規劃參考，以下就調查地點、調查原則與調查日期說明如后。

一、調查原則

本研究為考量主管單位日後執行遊客滿意度調查之便利性，故分別就現場遊客調查、一般遊客與一般民眾分別進行調查，總計調查 4,000 份問卷，關於調查計畫之實施原則說明如后。

(一) 界定調查對象：調查母體為於調查期間進入陽明山國家公園之 15 歲以上遊客(包括據點遊客與一般遊客)，以及非現地調查之 15 歲以上一般民眾與潛在遊客。

(二) 調查時段共分為平常日與假日二個時段，分別進行遊客問卷調查。

(三) 調查方式

調查時間分淡旺季進行，季節之劃分原則依前一年各月份之遊客數量分佈情形，本計畫依據 89 年度遊客數量分佈情形分為：

1. 淡季期間：一、二、六、十、十一、十二月。
2. 旺季期間：三、四、五、七、八、九月。

二、調查地點

依據本研究範圍、調查對象與現場勘察結果，分別就一般遊客、據點遊客與一般民眾等調查對象規劃調查地點，其中一般民眾調查除了針對大台北地區進行

人員調查，為廣泛蒐集曾到訪與潛在遊客等一般民眾之意見，另採行網路問卷調查方式，本研究中分別規劃下列調查地點：

(一) 一般遊客調查

1. 260 公車總站
2. 遊園公車站
3. 竹子湖
4. 擎天崗線登山步道(中湖人車分道系統)
5. 七星山線登山步道
6. 大屯山主峰線登山步道
7. 小油坑線登山步道
8. 冷水坑線登山步道

(二) 據點遊客現地調查

1. 遊客中心服務站
2. 擎天崗遊客服務站
3. 大屯遊憩區遊客服務站
4. 陽明公園
5. 陽明書屋遊客服務站
6. 小油坑遊客服務站
7. 龍鳳谷硫磺谷遊客服務站
8. 冷水坑遊客服務站
9. 童軍露營場

(三) 一般民眾調查

1. 台鐵台北車站
2. 捷運台北車站
3. 網路調查-陽明山國家公園管理處資訊網

三、調查日期

本研究所建構之陽明山國家公園遊客滿意度調查機制，分為(1)據點遊客調查；(2)一般遊客調查等現地調查方式，關於調查日期之規劃結果如后。

(一) 一般遊客調查

各調查地點之遊客調查日期規劃如表 4-3。

表 4-3 陽明山國家公園一般遊客調查日期分配

據點別	260 公 車總站	遊園公 車站	竹子 湖	擎天崗 線步道	七星山 線步道	大屯山 線步道	小油坑 線步道	冷水坑 線步道
調查日期 -平常日	淡季期間(一、二、六、十、十一、十二月)之平常日							
	90.06. 06	90.06. 06	90.06. 13	90.06. 13	90.06. 27	90.06. 20	90.06. 20	90.06. 27
調查日期 -假日	淡季期間(一、二、六、十、十一、十二月)之假日							
	90.06. 16	90.06. 16	90.06. 17	90.06. 17	90.06. 23	90.06. 30	90.06. 30	90.06. 23
調查日期 -平常日	旺季期間(三、四、五、七、八、九月)之平常日							
	90.05. 21	90.05. 21	90.07 12	90.07 09	90.05. 30	90.08 31	90.08 31	90.09 14
調查日期 -假日	旺季期間(三、四、五、七、八、九月)之假日							
	90.05. 19	90.05. 19	90.07 01	90.07 15	90.05. 27	90.07 15	90.07 14	90.07 14

(二)據點遊客調查

由於童軍露營場之遊客屬性較為特殊，將另行實施遊客問卷調查，其他遊憩據點之調查日期規劃如表 4-4。

表 4-4 陽明山國家公園據點遊客調查日期分配

據點 /季節	小油坑	大屯 遊憩區	冷水坑	擎天崗	龍鳳谷 硫磺谷	遊客 中心	陽明 書屋	陽明 公園
* 由於調查期間之限制，將 1-2、10-12 月之調查日期改於 6 月實施								
計畫調查 期間	淡季期間(一、二、六、十、十一、十二月)之平常日 週一除外							
本研究之 調查日期	90.06. 05	90.06. 05	90.06. 06	90.06. 06	90.09 21	90.09 14	--	90.06. 07
計畫調查 期間	淡季期間(一、二、六、十、十一、十二月)之假日							
本研究之 調查日期	90.06. 10	90.06. 10	90.06. 03	90.06. 03	90.09 15	90.09 15	90.06. 09	90.06. 09
* 由於調查期間之限制，將 3-4 月之調查日期改於 5、7-9 月實施								
計畫調查 期間	旺季期間(三、四、五、七、八、九月)之平常日 週一除外							
本研究之 調查日期	--	90.07 14	90.07 13	90.07 13	90.09 13	90.09 11	--	90.08 31
計畫調查 期間	旺季期間(三、四、五、七、八、九月)之假日							
本研究之 調查日期	--	90.08 11	90.07 15	90.07 15	90.09 15	90.08 12	90.09 15	90.08 12

註：小油坑茲因森維修作業，旺季期間暫時關閉，故未能進行調查。

第三節 問卷設計

本研究採用問卷調查法進行陽明山國家公園遊客遊憩體驗、滿意度、旅遊特性與遊客個人屬性等資料之蒐集，另針對一般民眾與潛在遊客進行旅遊經驗、遊憩體驗、滿意度、旅遊意象、旅遊特性與遊客屬性等資料蒐集；本節分別就陽明山國家公園遊憩資源現況分析、遊憩承載量管制措施現況與問卷設計之調查內容等說明如后。

一、陽明山國家公園遊憩設施現況分析

本節分別就國家公園內公共設施、遊憩設施與服務項目等資源特性以及遊憩現況進行分析，以作為研擬容許遊憩承載量管制措施可行性之分析，以及遊客滿意度問卷設計之參考。為瞭解陽明山國家公園遊客之旅遊體驗，研究人員經現場勘察之結果，分別就研究範圍內之各遊憩據點之遊憩資源現況進行分析，詳如表 4-5。

二、問卷設計與調查內容

根據研究目的與調查內容，本研究將分別對(1)據點遊客；(2)一般遊客與(3)一般民眾等三大部份擬定問卷設計；並詳述問卷設計原則、問卷組成構面、衡量題目與衡量尺度等調查項目。

一般而言，「顧客滿意度」之評量方法通常是採用「績效與期望差距模式」，因為該模式之配適度較佳，但是該模式適用於顧客滿意之因果模式應用；實務上評量顧客滿意度時仍以「直接績效評量模式」對事後行為的預測效果為較佳，對於蒐集大量樣本或是進行市場調查時較易使用(郭德寶等，2000)。此外，為有效地蒐集遊客意見，也為確保問卷調查結果之品質，因此本研究對於陽明山國家公園遊客滿意度調查的測量方式將採行「直接績效評量模式」，而衡量尺度則採用 Likert 五點尺度法(5 point Scale)，由「非常同意(滿意)」到「非常不同意(不滿

意)」，由受訪者勾選適當的同意程度，分數愈高表示其對遊憩滿意度之評價愈高。

表 4-5 陽明山國家公園遊憩據點之設施現況分析

據點 設施、服務	小油坑	大屯 遊憩區	冷水坑	擎天崗	龍鳳谷 硫磺谷	遊客 中心	陽明 書屋	陽明 公園	童軍 露營
停車場	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
廁所	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
服務站	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
展示室	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
視聽服務	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
解說設施	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
解說服務	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
觀景台	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
步道	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
涼亭			✓	✓	✓		✓	✓	
餐飲服務	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓
休憩桌椅	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
解說牌	✓		✓	✓	✓	✓	✓		
指示標誌	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
木棧道、圍籬、 護欄	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
溫泉浴室			✓						✓
花鐘噴水池								✓	
流動廁所		✓		✓	✓				
遊園公車	✓		✓	✓		✓			✓

註：陽明書屋僅於旺季期間提供遊園公車服務。

(一) 據點遊客問卷

89 年度陽明山國家公園各遊憩據點之遊客數量為 4,406,374 人次，比前年成長約 17%(觀光統計年報，2000；陽管處，2001)。由於各遊憩據點之景觀資源獨具特色，管理單位亦投入豐富的人力、物力與經

費，提供常態性的服務與維修管理，各遊憩據點經常是遊客駐足賞景、休憩、諮詢的地方。為瞭解遊憩據點之現場遊客對國家公園之旅遊體驗、認知與滿意度，故針對據點內遊客進行滿意度調查，關於據點遊客調查之設計原則為：

1. 考量遊客旅遊之整體經驗與接觸範圍，問卷內容涵蓋景觀資源特色、公共設施與服務項目，問卷題目較多元化，問卷題數亦較多。
2. 為降低遊客之拒訪率，加速問卷填答的速度，問卷題目不宜太長。
3. 參酌遊憩據點資源特性之現況分析結果，並考量整體遊憩資源特性與服務項目，研擬各遊憩據點之遊客滿意度調查表。
4. 為使遊客能夠理解問卷內容並能快速回答，問卷題目設計應簡單明瞭，並且以非專業性用語來呈現。

根據上述問卷設計原則，關於據點遊客問卷調查內容包括：(1)滿意度；(2)旅遊特性；(3)遊憩體驗與(4)受訪者基本資料等項目。

1. 滿意度調查

據點遊客滿意度調查係針對在國家公園內旅遊或從事遊憩活動之遊客進行資料蒐集，為使受訪遊客方便、快速回答問卷，並兼具遊憩據點之遊憩活動特性、一般遊憩資源特性、服務與設施特性，故問卷設計內容係考量據點遊客從事活動時所接觸之各種設施與服務，包括：公共設施、遊憩設施、活動服務、餐飲、解說、展示室、遊客服務站等遊憩設施與服務，以及景觀資源特色，關於據點遊客滿意度調查項目之內容詳如表 4-6。

表 4-6 陽明山國家公園據點遊客滿意度問卷

資源特性	問卷構面	衡量項目	衡量尺度
一般遊憩設施與服務	公共設施	停車場的設置地點便利	滿意度 Likert 5 point Scale 順序尺度
		停車場容量足夠	
		廁所設置數量充足	
		廁所清潔維護品質	
		流動廁所清潔維護品質	
		道路指示標誌	
	遊憩設施	步道沿線景觀的獨特性	
		步道路面鋪設品質	
		步道路線指標清楚	
		步道圍籬、護欄之安全性	
		涼亭設施的舒適感	
		涼亭設施數量充足	
		休憩桌椅具有舒適感	
		觀景台的視野景觀	
據點之遊憩設施、服務與景觀	遊客服務站	服務站人員服務態度親切	滿意度 Likert 5 point Scale 順序尺度
		服務站提供諮詢服務項目	
		服務站的環境整潔維護	
	餐飲設施與服務	餐飲設施種類數量	
		餐飲設施品質	
		餐飲消費價格合理	
		餐飲符合衛生清潔	
	解說設施	解說牌的設置地點適當	
		解說牌的訊息內容豐富	
		解說牌的造形設計美觀	
	解說服務	解說人員的服務態度	
		解說人員的表達技巧	
		解說人員的專業知識	
	視聽設施	視聽節目內容	
	展示室	陳列品設置	
		陳列豐富	
	景觀資源	自然資源與景觀	
		植栽、綠美化景觀	

2. 旅遊經驗、旅遊特性、遊憩體驗

遊憩行為、旅遊動機、旅遊頻率等因素經常會影響遊客之遊憩體驗，為明瞭陽明山國家公園遊客之旅遊特性與其整體滿意度，故調查旅遊動機、活動項目、活動體驗、交通工具、遊伴性質與人數、訊息來源旅遊次數等遊客行為與旅遊經驗，詳如表 4-7。

表 4-7 陽明山國家公園遊客之旅遊經驗、旅遊特性與遊憩體驗

問卷構面	衡量項目	衡量尺度
旅遊體驗	1.對於您所從事的遊憩活動覺得滿意	同意度 Likert 5 point Scale 順序尺度
	2.在國家公園從事活動時不會感覺擁擠	
	3.整體而言在國家公園旅遊您覺得滿意	
	4.如果有機會願意造訪陽明山國家公園	
旅遊頻率	1.過去 1 年內到國家公園旅遊次數	名目尺度
	2.多久前曾來此旅遊	
旅遊活動 特性	3.旅遊的動機(複選)	名目尺度
	4.從事的活動項目(複選)	
	5.交通工具(複選)	
	6.遊伴性質(複選)	
	7.遊伴人數	等距尺度
	8.旅遊資訊來源(複選)	名目尺度

3. 受訪者基本資料

關於遊客個人之調查資料包括：性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、職業、個人平均月收入、居住地等個人基本屬性資料，詳如表 4-8。

表 4-8 陽明山國家公園受訪者之個人基本資料(社經背景)

問卷構面	衡量項目	衡量尺度
人口統計變數	1.性別；2.婚姻狀況；3.職業；4.居住地	名目尺度
	5.教育程度	
	6.年齡；7.個人平均月收入	

4. 建議事項--以開放性問項搜集遊客之其他意見。

(二)一般遊客問卷

近年來陽明山國家公園內各遊憩據點之遊客數量逐漸增多，依據陽明山國家公園遊客數量調查分析模式之推估結果顯示，87 年度全園區之遊客數量約達 19,00,000 人次(陽管處，1999)，同年各遊憩據點遊客總數約為 3,963,825 人次(觀光統計年報，1999)，可見一般遊客數量明顯多於據點遊客，因此有必要針對陽明山國家公園內之一般遊客進行滿意度調查，其調查設計之原則為：

1. 考量遊客旅遊之整體經驗與接觸範圍，問卷內容涵蓋一般景觀資源特色、公共設施與服務項目，問卷題數適中。
2. 為降低遊客之拒訪率，以及加速問卷填答的速度，問卷題目不宜太長。
3. 參酌整體遊憩資源特性與服務項目之現況分析結果，研擬一般遊客滿意度調查表。
4. 為使遊客能夠理解問卷內容並能快速回答，問卷題目設計應簡單明瞭，並且以非專業性用語來呈現。

根據上述問卷設計原則，關於一般遊客問卷調查內容包括：(1)滿意度；(2)旅遊特性；(3)遊憩體驗與(4)受訪者基本資料等項目。

1. 滿意度調查

一般遊客滿意度調查係針對在國家公園內旅遊或從事遊憩活動之遊客進行資料蒐集，為使受訪遊客方便、快速回答問卷，問卷內容需具備一般遊憩活動、服務與設施特性，故問卷設計內容係考量遊客從事活動時所接觸之各種設施與服務，包括：公共設施、遊憩設施、活動服務等遊憩設施與服務，以及一般性的景觀資源特色，關於一般遊客滿意度調查項目之內容詳如表 4-9。

表 4-9 陽明山國家公園之一般遊客滿意度問卷

資源特性	問卷構面	衡量項目	衡量尺度
一般性遊憩設施、服務與景觀	公共設施	停車場的設置地點便利	滿意度 Likert 5 point Scale 順序尺度
		停車場容量足夠	
		廁所設置數量充足	
		廁所清潔維護品質	
		道路指示標誌	
	遊憩設施	步道沿線景觀的獨特性	
		步道路面鋪設品質	
		步道路線指標清楚	
		步道圍籬、護欄之安全性	
		涼亭設施的舒適感	
		涼亭設施數量充足	
		休憩桌椅具有舒適感	
		觀景台的視野景觀	
	解說印刷物	解說摺頁 / 出版品編排良好	
		解說摺頁 / 出版品內容易懂	
		解說摺頁 / 出版品訊息完整	
	活動服務	舉辦相關活動的數量	
		舉辦活動的內容品質	
	景觀資源特色	自然資源與景觀	
		植栽、綠美化景觀	

2. 旅遊經驗、旅遊特性、遊憩體驗

遊憩行為、旅遊動機、旅遊頻率等因素經常會影響遊客之遊憩體驗與重遊意願，為明瞭陽明山國家公園遊客之旅遊特性與其整體滿意度，故調查旅遊動機、活動項目、活動體驗、交通工具、遊伴性質與人數、訊息來源、旅遊次數等遊客行為與旅遊經驗，詳如表 4-7。

3. 受訪者基本資料

關於遊客調查資料包括：性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、職業、個人平均月收入、居住地等個人基本屬性資料，詳如表 4-8。

4. 建議事項--以開放性問項搜集遊客之其他意見。

(三)一般民眾意見調查

近年來陽明山國家公園之遊客數量逐漸增多，89 年度據點遊客數量突破 440 萬人次(觀光統計年報，2000；陽管處，2001)，顯示陽明山國家公園廣受國人之青睞；此外，由於陽明山國家公園緊鄰大台北地區，向來有「台北市民的後花園」之稱，遊客層面遍及從事教學與野外觀察、露營、登山健行、欣賞風景、泡湯溫泉、享用野菜等活動之團體遊客、學生遊客、家人或朋友聯誼等旅遊型態。為涵蓋調查對象全面性與多元性，故針對非現場遊客進行問卷調查，調查內容包括：民眾對陽明山國家公園之遊客滿意與不滿意原因分析，旅遊意象與遊憩承載管制措施之認知，關於問卷設計之原則為：

1. 儘量提高受訪者填答意願，題目數量不宜過多、內容不宜太長。
2. 問卷題目為一般遊客旅遊時通常會接觸的範圍，包括：一般性景觀資源、服務項目與相關設施。
3. 為使受訪民眾能夠理解問卷內容並且能方便回答，問卷題目設計應簡單明瞭，並且以非專業性用語來呈現。
4. 配合現地遊客之問卷內容，條列遊客可能不滿意之相關因素，以釐清遊客滿意度之主要影響因素。

根據上述問卷設計原則，關於一般民眾問卷內容為蒐集曾經到訪之遊客與潛在遊客的遊憩體驗與認知，包括：(1)滿意度；(2)旅遊經驗；(3)旅遊特性；(4)遊憩體驗；與(5)受訪者基本資料等項目。

1. 滿意度調查

一般民眾意見調查係針對非在國家公園現場之民眾進行資料蒐集，為使受訪民眾能夠方便回答，故問卷內容係以一般旅遊活動之特性為設計理念，包括：自然與人文景觀資源、公共設施、遊憩設施與服務設施，以及遊憩服務項目等構面之滿意度。此外，由於潛在遊客並未曾造訪過陽明山國家公園，故以其個人所接觸之國家公園觀光旅遊資訊而產生的印象為填答問卷之參考，關於民眾滿意度調查項目之內容詳如表 4-10。

表 4-10 陽明山國家公園之一般民眾滿意度問卷

問卷構面	衡量項目	不滿意因素分析	衡量尺度
景觀資源 特色	1.自然資源與景觀	沒有特色、景點太少、其他	滿意度 Likert 5 point Scale 順序尺度
	2.人文或人為景觀	沒有特色、景點太少、太人工化、其他	
公共、遊憩與 服務設施	1.聯外交通運輸設施	不便利、道路品質不佳、車次太少、其他	
	2.盥洗衛生設施	數量不足、地點不適當、老舊、不舒適、不清潔、其他	
	3.休憩服務設施	數量不足、設置地點不適當、老舊、不舒適、不清潔、其他	
	4.路標指示與解說設施	不足、設置地點不適當、標示不清楚、其他	
	5.旅遊安全設施	設施不足、不安全、保養不佳、其他	
相關服務 項目	1.餐飲服務	數量太少、服務態度不佳、價格不合理、衛生不良、空間擁擠、其他	
	2.旅遊資訊服務	提供地點太少、數量不足、內容不詳細、印刷不精美、其他	
	3.環境管理與整潔維護	環境髒亂、垃圾桶不足、空間擁擠、環境遭受破壞、其他	

2. 旅遊經驗、旅遊特性、遊憩體驗、旅遊意象

遊憩活動、旅遊動機、旅遊頻率、旅遊意象等因素經常會影響遊客之遊憩體驗與重遊意願，為明瞭陽明山國家公園遊客之旅遊特性與其整體滿意度，故調查旅遊動機、活動項目、活動感受與旅遊次數等遊客行為與旅遊經驗，詳如表 4-11。

表 4-11 一般民眾對陽明山國家公園之旅遊意象、經驗、特性與遊憩體驗

問卷構面	衡量項目	衡量尺度
旅遊意象	1. 具有獨特的自然景觀	同意度 Likert 5 point Scale 順序尺度
	2. 具生態保育與教育功能	
	3. 是一個享用野菜餐食的地方	
	4. 是一個享受溫泉泡湯的地方	
	5. 可從事多樣遊憩活動，例如登山、健行	
旅遊經驗	是否曾經到訪陽明山國家公園	名目尺度
旅遊體驗	1.對於您所從事的遊憩活動覺得滿意	同意度 Likert 5 point Scale 順序尺度
	2.在國家公園從事活動時不會感覺擁擠	
	3.整體而言在國家公園旅遊您覺得滿意	
	4.如果有機會願意(再)造訪陽明山國家公園	
註：未曾到訪者僅需回答旅遊意願-第 4 題		
曾到訪國家公園之遊客旅遊特性		
旅遊頻率	1.過去 1 年內到國家公園旅遊次數	等距尺度
	2.多久前曾來此旅遊	
旅遊活動 特性	3.旅遊的動機(複選)	名目尺度
	4.從事的活動加項目(複選)	

3. 受訪者基本資料

關於遊客調查資料包括：性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、職業、個人平均月收入、居住地等個人基本屬性資料，詳如表 4-8。

4. 建議事項--以開放性問項搜集遊客之其他意見。

第五章 一般遊客滿意度調查分析

本研究於調查期間在國家公園出入口門戶與登山步道入口處進行一般遊客滿意度調查，問卷共回收 1,547 份，問卷平均回收率 71.45%，其中拒訪樣本 336 位，無效問卷 54 份，有效問卷 1,493 份，問卷平均有效率為 96.51%；問卷調查樣本數與回收情形如表 5-1。

表 5-1 一般遊客問卷調查樣本數與回收情形

據點別	抽樣數	回收數	拒訪數	有效卷	回收率 (%)	問卷有效 率(%)
260 總站	247	208	23	201	84.21	96.63
遊園公車站	261	135	68	125	51.72	92.59
竹子湖	196	154	25	146	78.57	94.81
擎天崗步道	230	181	28	174	78.7	96.13
七星山步道	355	195	83	189	54.93	96.92
大屯山步道	238	180	32	174	75.63	96.67
小油坑步道	259	204	31	197	78.76	96.57
冷水坑步道	379	290	46	287	76.52	98.97
合計	2,165	1,547	336	1,493	71.45	96.51

第一節 一般遊客之基本特性

一般遊客之滿意度問卷調查的受訪者以男性佔多數(50.9%)；年齡層以 21~30 歲居多(35.6%)，其次為 31~40 歲(20.2%)；教育程度以大專(學)佔大多數(54.5%)；已婚及未婚比例大致相同；職業方面以工商貿易 / 服務等從業人員居多(29.8%)，其次為學生(17.7%)與退休、家庭主婦(16%)；個人平均月收入以無收入居多數(27.1%)，其次為 20,001~40,000 元(24.1%)；將近八成(78.7%)

的受訪者是居住於台北縣市；茲將受訪者基本資料分析如表 5-2。

表 5-2 一般遊客受訪者個人基本資料分析

問卷項目	類別	樣本數	比例(%)
性別	男性	737	50.9
	女性	709	49.1
年齡	20 歲以下	161	11.1
	21~30 歲	517	35.6
	31~40 歲	293	20.2
	41~50 歲	264	18.2
	51~60 歲	144	9.9
	60 歲以上	66	5.0
教育程度	初國中(以下)	148	10.2
	高中職	353	24.3
	大專(學)	792	54.5
	研究所以上	146	10.0
婚姻狀況	未婚	714	49.1
	已婚	719	49.5
	其他	20	1.4
職業	學生	257	17.7
	軍警公教	215	14.8
	農林漁牧	4	0.3
	專業技術類	144	9.9
	工商貿易(服務)業	433	29.8
	退休、家庭主婦	232	16.0
	自由業	124	8.5
個人平均月收入	無收入	394	27.1
	2 萬元以下	158	10.9
	20,001~40,000 元	350	24.1
	40,001~60,000 元	285	19.6
	60,001~80,000 元	121	8.4
	80,001 元以上	84	5.9
居住地	台北縣市	1,143	78.7
	北部地區(台北縣市以外)	173	11.9
	中部地區	73	5.4
	南部地區	38	3.0
	東部地區	10	0.7
	其他地區	6	0.4

第二節 一般遊客之旅遊特性分析

一、旅遊頻率與經驗

為瞭解陽明山國家公園一般遊客之旅遊習性，以「過去一年內之旅遊次數」與「最近一次的旅遊經驗」來判斷受訪者是否為國家公園之常客，經百分比分析結果顯示：超過半數(52.4%)的受訪者在過去一年內前來國家公園旅遊的次數達五次以上，有 13.2%的受訪者是當年一次前來旅遊，如圖5-1;44.8%的受訪者在近一個月內前來旅遊，31.3%的受訪者在近半年內曾到訪陽明山國家公園，但是有 12.6%的受訪者為一年前到訪陽明山國家公園，如圖 5-2。

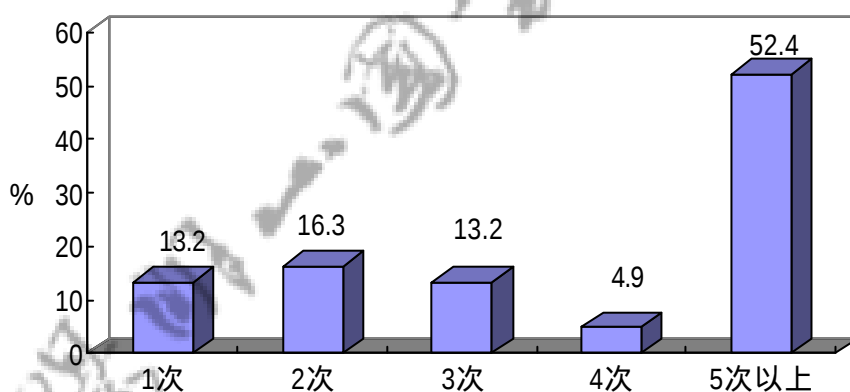


圖 5-1 一般遊客一年內旅遊陽明山國家公園的次數

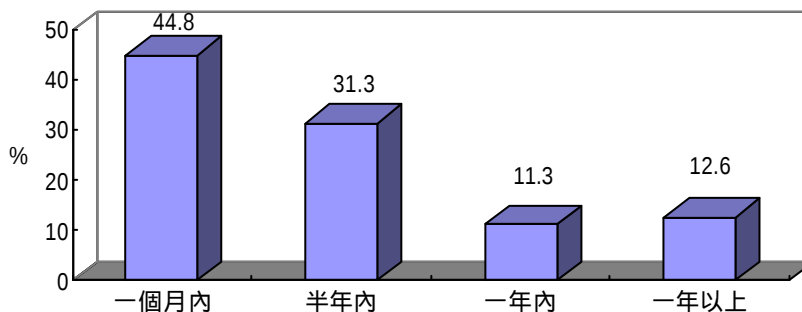


圖 5-2 一般遊客最近旅遊陽明山國家公園的經驗

二、旅遊地點

為瞭解一般遊客對陽明山國家公園各據點之旅遊偏好，故針對受訪遊客曾經旅遊的地點進行探討，經百分比分析結果顯示：受訪者最經常旅遊的據點依序為(1)擎天崗；(2)冷水坑；(3)陽明公園；(4)小油坑；(5)遊客中心；(6)登山步道等處，77.9%的受訪者曾到訪過擎天崗，71.6%的受訪者曾到訪過冷水坑，71%的受訪者曾到訪過陽明公園，分別有 66.8%與 67.2%的受訪者到訪過小油坑與遊客中心，如表 5-3、圖 5-3。

表 5-3 一般遊客曾經旅遊陽明山國家公園之地點分析

地點別 (複選)	小油坑	大屯遊憩區	冷水坑	擎天崗	龍鳳谷硫磺谷	遊客中心	陽明書屋	陽明公園	童軍露營	登山步道	其他
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
N=1,493	977	808	1040	1132	382	970	320	1031	223	840	83
%	67.2	55.6	71.6	77.9	26.3	66.8	22.0	71.0	15.3	57.8	5.7
排序	4	7	2	1	8	5	9	3	10	6	11

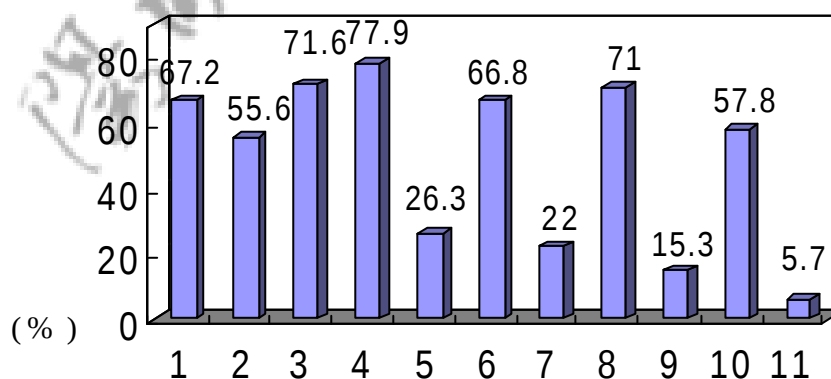


圖 5-3 一般遊客曾經旅遊陽明山國家公園之地點

三、旅遊動機

為瞭解一般遊客旅遊陽明山國家公園之動機，經百分比分析結果顯示：受訪者之主要動機依序為接近自然(84.9%)、紓緩身心(60.8%)、運動健身

(55.6%)等因素，如圖 5-4。

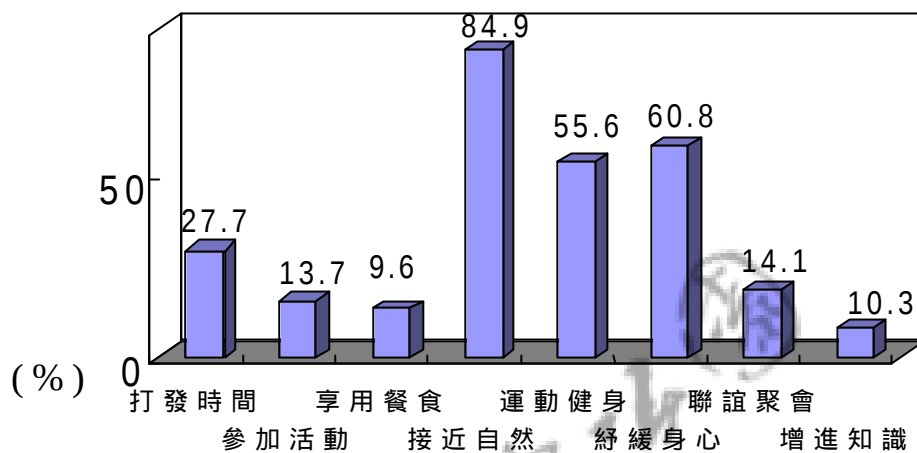


圖 5-4 一般遊客旅遊陽明山國家公園之動機

四、活動項目

為瞭解一般遊客在陽明山國家公園所從事之活動項目，經百分比分析結果顯示：受訪者參與之主要活動依序為：欣賞風景(81.1%)、登山健行(70.1%)與溫泉泡湯(44.7%)，如圖 5-5。

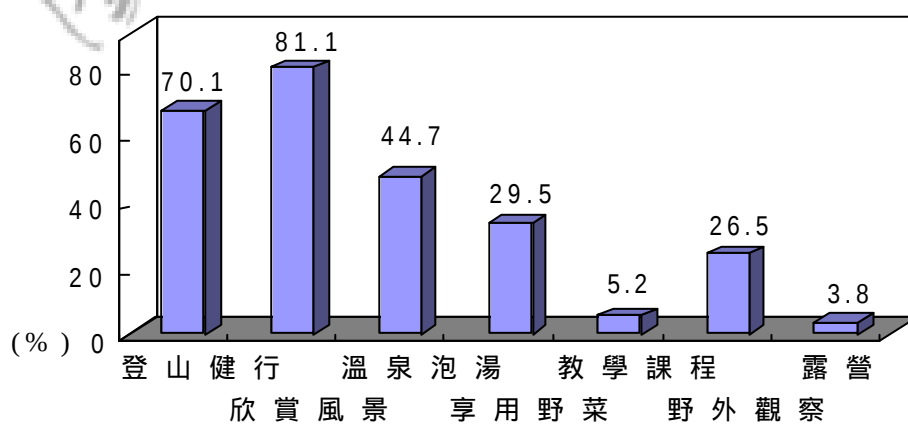


圖 5-5 一般遊客旅遊陽明山國家公園從事之活動項目

五、交通工具

經百分比分析結果顯示：一般遊客前往旅遊時所搭乘之交通工具主要為自用小客車(56.7%)，其次為機車(25.8%)、客運公車(23.2%)，如圖 5-6。

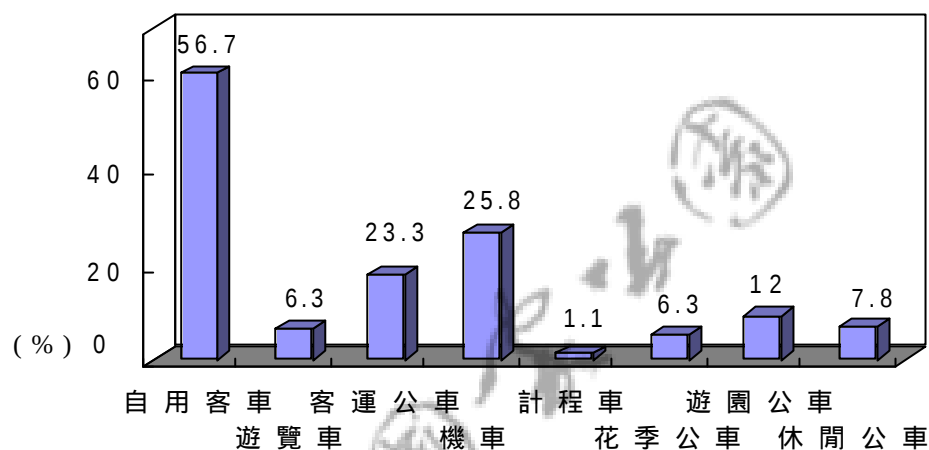


圖 5-6 一般遊客旅遊陽明山國家公園之交通工具

六、遊伴性質

為瞭解一般遊客旅遊陽明山國家公園時之同行遊伴，經百分比分析結果顯示：受訪者主要是與家人、親戚(42.9%)或是與朋友(42.2%)結伴同行旅遊，如圖 5-7。

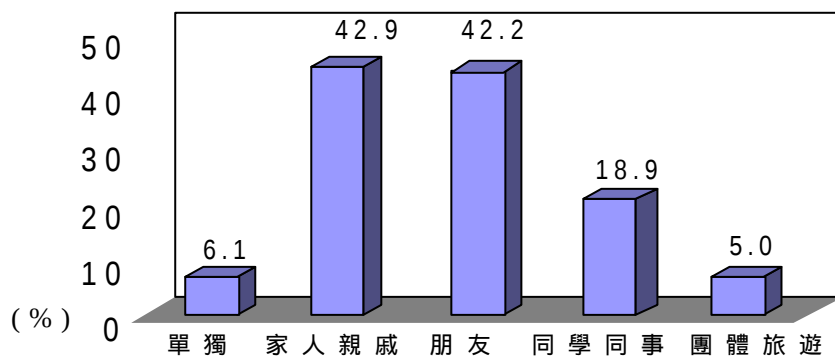


圖 5-7 一般遊客旅遊陽明山國家公園之遊伴性質

七、旅遊資訊來源

經百分比分析結果顯示：一般遊客旅遊陽明山國家公園主要是為舊地重遊(73.4%)，其次為他人告知(22.6%)，如圖 5-8。

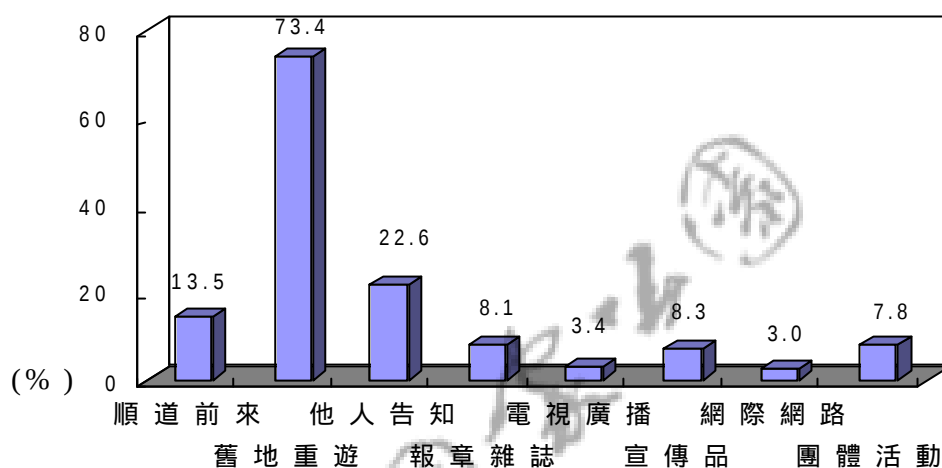


圖 5-8 一般遊客旅遊陽明山國家公園之資訊來源

第三節 一般遊客滿意度分析

一、遊憩設施與服務項目滿意度分析

受訪遊客對陽明山國家公園之遊憩設施與服務的滿意度經百分比分析顯示，遊客較滿意的項目包括：自然資源與景觀(86.9%)、觀景台的視野景觀(76.7%)、植栽、綠美化景觀(75.5%)、步道沿線景觀獨特性(74.4%)等自然環境與景觀；遊客較不滿意的項目包括：停車場數量(21.2%)、涼亭數量(17.0%)、廁所設置數量(16.0%)與廁所清潔維護品質(10.9%)等公共設施與休憩設施，對停車場項目較不滿意的原因，可能是假日遊客數量較多，自用車數量自然地相對較多，導致停車場數量的不足，因此為遊客所感到不滿意，如表 5-4。

表 5-4 遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
停車場的設置地點便利	0.9	5.4	20.4	45.4	13.9
停車場容量足夠	2.1	19.1	29.5	25.8	8.9
廁所設置數量充足	2.1	13.9	33.0	35.9	9.8
廁所清潔維護品質	1.7	9.2	33.0	38.1	11.2
步道沿線景觀獨特性	0.3	1.9	20.9	53.4	21.0
步道路面鋪設品質	0.4	4.2	27.9	49.5	16.4
步道路線指標清楚	0.3	5.1	25.7	47.6	18.7
步道圍籬、護欄安全性	0.3	5.2	34.5	45.6	11.2
涼亭設施的舒適感	0.9	5.4	34.1	41.4	12.8
涼亭設施數量充足	1.4	15.6	41.8	28.4	7.2
休憩桌椅具有舒適感	1.1	9.0	42.5	34.1	8.3
觀景台的視野景觀	0.1	1.5	18.1	50.5	26.6
道路指示標誌	0.5	5.2	28.1	49.1	13.9
植栽、綠美化景觀	0.3	1.9	19.1	50.8	24.7
解說摺頁編排良好	0.1	2.5	21.8	33.0	9.1
解說摺頁內容易懂	0.1	1.8	20.8	34.3	8.7
解說摺頁訊息完整	0.1	2.4	22.5	32.0	7.8
舉辦相關活動數量	0.3	4.4	25.9	21.3	3.8
舉辦活動的內容品質	0.1	2.3	24.8	24.4	5.6
自然資源與景觀	0.2	0.8	8.2	46.2	40.7

二、一般遊客之整體滿意度分析

將受訪者對陽明山國家公園之滿意度以 100 分為滿分計算，一般遊客對其滿意度之平均分數為 79.95。受訪遊客對陽明山國家公園之整體旅遊滿意度經百分比分析顯示：80%受訪者感到(非常)滿意，僅有 1.1%的受訪者認為不滿意，如圖 5-9。

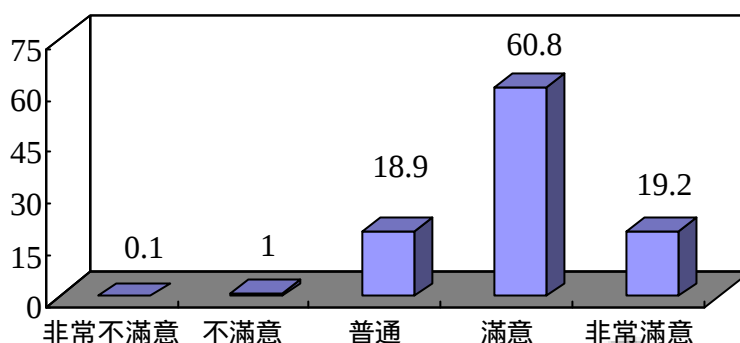


圖 5-9 一般遊客之整體旅遊滿意度

本研究為探討與陽明山國家公園遊客滿意度有關之因素，故針對受訪遊客進行單因子變異數分析(ANOVA)，將一般遊客旅遊時之相關因素列入考量，包括：淡旺季節、氣候狀況、假日\平常日等因素，檢驗陽明山國家公園之一般遊客是否因為上述變數之差異而呈現不同之遊憩體驗與滿意程度，詳如表 5-5。

(一)季節因素

經單因子變異數分析顯示：一般遊客滿意度因淡旺季節之不同而有顯著差異，旺季遊客的滿意度非常顯著地高於淡季遊客。由於花季期間的旅遊主題鮮明而深受遊客青睞，此外，旺季期間經常有社團舉辦登山或健行等戶外活動，且均普遍受遊客所歡迎，因此遊客滿意度相對較高。

(二)天氣因素

經單因子變異數分析結果顯示：一般遊客滿意度因為天候狀況之不同而有顯著差異，晴天遊客之滿意度顯著高於雨天旅遊之遊客。茲因晴天之氣候狀況良好，遊客亦能從事較多樣化之遊憩活動並享受大自然的洗禮，故遊客滿意度較高。

(三)假期因素

經單因子變異數分析結果顯示：一般遊客滿意度因為是否為假期

而有顯著差異，平常日之遊客的滿意度非常顯著地高於假日旅遊之遊客。由於假日期間遊客人數相對較多，遊客使用設施之機會相對較少，而平常日之遊客密度相對較低，對於各項設施之使用較為便利，故遊客滿意度較高。

綜上所述，一般遊客之滿意度會因為上列因素之不同情況而有顯著差異，顯示一般遊客之滿意度與季節、氣候、假期等因素有顯著相關。

表 5-5 各種因素與一般遊客滿意度之變異數分析

因素別	平均數	標準差	F 值/p 值
淡季	3.93	0.65	7.12**
旺季	4.03	0.65	0.008
晴天	4.05	0.66	4.02*
雨天	3.97	0.63	0.045
平常日	4.08	0.64	17.16***
假日	3.93	0.65	0.000

*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

三、人口統計變數與整體滿意度之交叉分析

為瞭解一般遊客之個人因素與整體滿意度之關係，故將受訪者之基本屬性分別與整體滿意度進行交叉分析，茲分述如下。

(一) 性別

不同性別之一般遊客對於滿意度未呈現顯著差異。

(二) 年齡

各年齡層遊客對於滿意度呈現顯著差異，41-60 歲遊客的滿意度顯著高於其他年齡層遊客，如表 5-6。

表 5-6 年齡對整體滿意度之交叉分析

年齡		不滿意	普通	滿意	合計	χ^2/p 值
20 歲以下	N	4	31	124	159	57.05*** 0.000
	%	2.5	19.5	77.9	11.1	
21-30 歲	N	4	99	408	511	
	%	0.8	19.4	79.8	35.7	
31-40 歲	N	5	61	224	290	
	%	1.7	21.0	77.2	20.3	
41-50 歲	N	0	36	225	261	
	%	0	13.8	86.2	18.2	
51-60 歲	N	0	17	127	144	
	%	0	11.8	88.2	10.1	
61 歲以上	N	3	10	53	66	
	%	4.5	15.2	80.3	4.6	

1.*表 $p=0.05$, **表 $p=0.01$, ***表 $p=0.001$

2.觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，故進行資料合併。

(三) 教育程度

不同教育程度遊客對於滿意度呈現顯著差異，初國中以下學歷之遊客滿意度顯著高於其他遊客，如表 5-7。

表 5-7 教育程度對整體滿意度之交叉分析

教育程度		不滿意	普通	滿意	合計	χ^2/p 值
初國中	N	0	16	128	144	31.398** 0.002
	%	0	11.1	88.9	10.1	
高中職	N	5	70	275	350	
	%	1.4	20.0	78.6	24.6	
大專(學)	N	7	143	630	786	
	%	0.9	18.2	80.9	55.2	
研究所以上	N	4	24	117	145	
	%	2.8	16.6	80.7	10.2	

1.*表 $p=0.05$, **表 $p=0.01$, ***表 $p=0.001$

2.觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，故進行資料合併。

(四) 婚姻狀況

一般遊客之婚姻狀況對於滿意度並無顯著差異。

(五) 職業

不同職業類別遊客對於滿意度並無顯著差異。

(六) 個人平均月收入

一般遊客之平均月收入對於滿意度並無顯著差異。

(七) 居住地

一般遊客之居住地對於滿意度呈現顯著差異，中南部遊客之滿意度顯著高於台北縣市與北部地區遊客，如表 5-8。

表 5-8 居住地對整體滿意度之交叉分析

居住地		不滿意	普通	滿意	合計	χ^2 /p 值
台北縣市	N	11	210	911	1,132	85.22*** 0.000
	%	1	18.6	80.5	79.2	
北部地區	N	3	29	140	172	
	%	1.7	16.9	81.3	12.0	
中部地區	N	0	10	62	72	
	%	0	13.9	86.1	5.0	
南部地區	N	1	3	33	37	
	%	2.7	8.1	89.2	2.6	
東部地區	N	1	1	8	10	
	%	10.0	10.0	80.0	0.7	
其他地區	N	0	1	5	6	
	%	0	16.7	83.3	0.4	

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤，故進行資料合併

綜上所述，除了遊客之年齡屬性、教育程度與居住地點外，一般遊客旅遊陽明山國家公園之整體滿意度並未因為其他人口統計變數之差異而有顯著不同；其中 41-60 歲遊客的滿意度顯著高於其他年齡層遊客，初國中以下學歷的滿意度高於其他學歷遊客，中南部遊客之滿意度亦顯著較高。

四、旅遊特性與整體滿意度之交叉分析

為瞭解旅遊特性與整體滿意度之關係，故將遊客之旅遊屬性分別與整體滿意度進行交叉分析，茲分述如下。

(一) 旅遊次數

遊客在一年內的旅遊次數對於滿意度並無顯著差異。

(二) 最近旅遊經驗

遊客最近的旅遊經驗對於滿意度並無顯著差異。

(三) 旅遊動機

遊客的旅遊動機對於滿意度呈現顯著差異，以增進知識、接近自然與運動健身為動機之遊客滿意度高於非此動機之遊客，如表 5-9。

表 5-9 旅遊動機對整體滿意度之交叉分析

動機項目		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
接近自然	N	1	11	201	760	248	1221	24.63***
	%	0.08	0.90	16.46	62.24	20.31	94.10	0.001
運動健身	N	2	3	119	486	191	801	31.71***
	%	0.25	0.37	14.86	60.67	23.85	77.32	0.000
增進知識	N	0	0	14	90	44	148	23.54***
	%	0	0	9.46	60.81	29.73	24.03	0.000

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤

(四) 活動項目

遊客的活動項目對於滿意度呈現顯著差異，分析顯示：參與登山健行、教學課程與野外觀察之遊客滿意度高於非參加此活動之遊客，如表 5-10。

表 5-10 活動項目對整體滿意度之交叉分析

活動項目		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
登山健行	N	2	5	175	618	212	346	19.04***
	%	0.20	0.49	17.29	61.07	20.95	67.8	0.001
教學課程	N	0	2	8	38	27	28	23.12***
	%	0	2.67	10.67	50.67	36.00	5.5	0.000
野外觀察	N	1	4	50	226	103	124	26.91***
	%	0.26	1.04	13.02	58.85	26.82	24.3	0.000

1.*表 $p=0.05$, **表 $p=0.01$, ***表 $p=0.001$

2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤

(五) 交通工具

遊客的交通工具對於滿意度呈現顯著差異，分析顯示：搭乘遊園公車與客運公車遊客之滿意度高於非搭乘者，如表 5-11。

表 5-11 交通工具對整體滿意度之交叉分析

交通工具		不滿意	普通	滿意	合計	χ^2/p 值
客運公車	N	0	46	291	337	13.91**
	%	0	13.6	86.4	44.8	0.008
遊園公車	N	0	19	154	173	12.24*
	%	0	11.0	89.0	27.2	0.016

1.*表 $p=0.05$, **表 $p=0.01$, ***表 $p=0.001$

2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤，故進行資料合併。

(六) 遊伴性質

遊客的遊伴性質對於滿意度並無顯著差異。

(七) 訊息來源

遊客的旅遊訊息來源對於滿意度呈現顯著差異，分析顯示：旅遊訊息為國家公園宣傳品之遊客滿意度高於其他訊息來源之遊客，如表 5-12。

表 5-12 訊息來源對整體滿意度之交叉分析

訊息來源		不滿意	普通	滿意	合計	χ^2/p 值
宣傳品	N	0	12	108	120	10.41*
	%	0	10.0	90.0	20.3	0.034

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤，故進行資料合併。

綜上所述，遊客之旅遊動機、活動項目、交通工具、旅遊訊息來源之外，一般遊客旅遊陽明山國家公園之整體滿意度並未因為其他旅遊特性之差異而有顯著不同，即遊客整體滿意度與遊客之旅遊動機、活動項目、交通工具、旅遊訊息來源等旅遊特性有關；參與登山健行、教學課程與野外觀察，搭乘遊園與客運公車之遊客，旅遊訊息為國家公園宣傳品等上述遊客滿意度較高。

第四節 遊客屬性與旅遊特性之交叉分析

本研究為進一步瞭解陽明山國家公園一般遊客之旅遊特性與個人屬性之關係，分別以受訪者個人屬性與旅遊特性變數進行交叉分析，茲分述如后(交叉分析表列於附錄)。

一、性別

(一)性別與旅遊動機之交叉分析

不同性別遊客在旅遊動機上皆無明顯差異。

(二)性別與活動項目之交叉分析

不同性別遊客在活動項目上並無顯著差異。

(三)性別與交通工具之交叉分析

不同性別遊客在搭乘交通工具上有明顯差異，女性遊客以客運公車、花季公車、遊園公車及休閒公車等大眾運輸工具為主，如表 5-13。

(四)性別與遊伴性質之交叉分析

不同性別遊客在遊伴性質上有明顯差異，女性遊客多與朋友、同學、同事同遊，如表 5-14。

(五)性別與訊息來源之交叉分析

不同性別遊客在旅遊訊息來源上有明顯差異，以網際網路為訊息來源者主要為男性遊客，而兩性遊客皆以他人告知為其主要訊息來源，如表 5-15。

綜上所述，不同性別遊客對搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上有顯著差異。

二、年齡

(一)年齡與旅遊動機之交叉分析

不同年齡層在旅遊動機上有明顯差異，20 歲以下遊客以打發時間、參加活動、增進知識為主要旅遊動機，21-30 歲遊客以打發時間、運動健身、參加活動為主要旅遊動機，40-50 歲與 51 歲以上遊客以運動健身為主要旅遊動機，如表 5-16。

(二)年齡與活動項目之交叉分析

不同年齡層在活動項目上有明顯差異，以享用野菜為活動項目者，主要為 21-30 歲的遊客，以露營為活動項目者主要為 30 歲以下。另外，所有遊客皆是以登山健行為主要活動項目，如表 5-17。

(三)年齡與交通工具之交叉分析

不同年齡層在交通工具上有明顯差異，20 歲以下與 21-30 歲遊客以遊覽車為主，21-30 歲遊客另外也以機車與客運公車為主，31-50 歲之遊客以自用車為主，51 歲以上遊客以客運公車為主，40-50 歲遊客以休閒、花季公車為主，如表 5-18。

(四)年齡與遊伴性質之交叉分析

不同年齡層在遊伴性質上有明顯差異，21-30 歲遊客大都以朋友、同學、同事為遊伴，31-50 歲之遊客則多以家人親戚同遊，如表 5-19。

(五)年齡與訊息來源之交叉分析

不同年齡層在訊息來源上有明顯差異，以網際網路、宣傳品、參加活動為訊息主要來源者是 21-30 歲的遊客，而所有年齡層的遊客皆是以舊地重遊為主要訊息來源，如表 5-20。

綜上所述，不同年齡層遊客對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

三、教育程度

(一)教育程度與旅遊動機之交叉分析

不同教育程度遊客在旅遊動機上有明顯差異，以打發時間為旅遊動機者主要為學歷為大專(學)的遊客。初國中學歷、高中職學歷、大專(學)學歷、研究所以上學歷遊客皆以運動健身為主要動機，如表 5-21。

(二)教育程度與活動項目之交叉分析

不同教育程度遊客在活動項目上有明顯差異，以享用野菜為動機者主要為學歷大專(學)的遊客。而初國中學歷、高中職學歷、大專(學)學歷、研究所以上學歷遊客皆以登山健行為主要動機，如表 5-22。

(三)教育程度與交通工具之交叉分析

不同教育程度遊客在交通工具使用上有明顯差異，以機車為交通工具者主要為大專(學)歷之遊客。初國中學歷、高中職學歷、大專(學)學歷、研究所以上學歷遊客皆以自用客車為主要交通工具，如表 5-23。

(四)教育程度與遊伴性質之交叉分析

不同教育程度的遊客在遊伴性質上有明顯差異，高中職教育程度之遊客大都與家人親戚同遊旅遊，大專(學)教育程度之遊客則大都與朋友、家人親戚等同遊，如表 5-24。

(五)教育程度與訊息來源之交叉分析

不同教育程度的遊客在網際網路、參加團體活動等訊息來源參上有明顯差異。以網際網路為訊息來源者主要為學歷為大專(學)之遊客，且多數為參加團體活動之遊客，如表 5-25。

綜上所述，不同教育程度遊客對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

四、婚姻狀況

(一)婚姻狀況與旅遊動機之交叉分析

不同婚姻狀況遊客的旅遊動機只有在運動健身項目呈現顯著差異，已婚遊客主要以運動健身為旅遊動機，如表 5-26。

(二)婚姻狀況與活動項目之交叉分析

不同婚姻狀況遊客在登山健行及露營活動呈現顯著差異，已婚遊客主要以登山健行為活動項目，未婚遊客則較多以露營為活動，如表 5-27。

(三)婚姻狀況與交通工具之交叉分析

不同婚姻狀況的遊客在交通工具的使用上有顯著差異，已婚遊客有較多的人以自用客車及客運、花季、遊園、休閒等大眾運輸為主要交通工具，未婚遊客則主要以機車、遊覽車為旅遊之交通工具，如表 5-28。

(四)婚姻狀況與遊伴性質之交叉分析

不同婚姻狀況遊客在遊伴性質上有顯著差異，已婚遊客有較多的人以家人親戚為主要遊伴，未婚遊客則有較多的人以朋友為旅遊遊伴。未婚遊客主要與朋友、同學或同事等同遊，已婚遊客則是以家人親戚為遊伴，如表 5-29。

(五)婚姻狀況與訊息來源之交叉分析

不同婚姻狀況遊客在訊息來源上只有在他人告知上有顯著差異，以他人告知為訊息來源者主要是未婚遊客，如表 5-30。

綜上所述，不同婚姻狀況遊客對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

五、職業

(一)職業與旅遊動機之交叉分析

不同職業的遊客在旅遊動機上有顯著差異，以打發時間為旅遊動機者主要是職業為工商貿易及學生者的人，而以運動健身為旅遊動機者主要是職業為工商貿易及退休、退休家庭主婦者的人，學生則會以增進知識為其旅遊動機，如表 5-31。

(二)職業與活動項目之交叉分析

不同職業的遊客在活動項目上有顯著差異，以登山健行為旅遊活動者主要是職業為工商貿易及退休、家庭主婦者的人，而以教學課程及露營為旅遊活動者主要是學生，多數遊客皆以登山健行為主要旅遊

活動，如表 5-32。

(三)職業與交通工具之交叉分析

不同職業的遊客在交通工具的使用有顯著差異，以大眾交通為工具者主要為退休、家庭主婦者的人，而以自用客車為工具者以職業為工商貿易者較多。另外，學生以機車為主要交通工具，而軍警公教以自用客車為主要交通工具，如表 5-33。

(四)職業與遊伴性質之交叉分析

不同職業的遊客在遊伴的選擇上有顯著差異，單獨前來者主要是職業為退休、家庭主婦者的人，而團體旅遊者為以職業為學生及軍警公教者較多。另外，退休及工商貿易以家人、同事為主要遊伴，如表 5-34。

(五)職業與訊息來源之交叉分析

不同職業遊客在訊息來源上有明顯差異，以參加團體活動為訊息來源者主要為工商貿易及軍警公教者。而多數遊客是以舊地重遊為主要訊息來源，如表 5-35。

綜上所述，不同職業類別遊客對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

六、個人平均月收入

(一)所得與旅遊動機之交叉分析

不同所得遊客在旅遊動機上有明顯差異，以打發時間為主要動機者主要是無收入者。而多數遊客皆是以接近自然及運動健身為主要旅遊動機，如表 5-36。

(二)所得與活動項目之交叉分析

不同所得遊客在活動項目上有明顯差異，以露營為活動者主要是無收入者，以享用野菜為活動者主要為 2-4 萬元者，如表 5-37。

(三)所得與交通工具之交叉分析

不同所得的遊客在搭乘交通工具上有明顯差異，以機車為交通工具者主要為無收入者；而所有的遊客皆是以自用客車為主要交通工具，如表 5-38。

(四)所得與遊伴性質之交叉分析

不同所得的遊客在遊伴性質上有明顯差異，無收入者大多為單獨前來，2 萬元以下收入之遊客大多以參加團體旅遊為主，4-6 萬收入者大多與家人親戚同來旅遊，如表 5-39。

(五)所得與訊息來源之交叉分析

不同所得的遊客在訊息來源上有明顯差異，以他人告知為訊息來源者主要為無收入及 2-4 萬者，如表 5-40。

綜上所述，不同所得收入遊客對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

七、居住地

(一)居住地與旅遊動機之交叉分析

遊客之居住地對在參加活動、增進知識等旅遊動機有顯著差異，以參加活動、增進知識為動機者主要為居住於台北縣市遊客，如表 5-41。

(二)居住地與活動項目之交叉分析

遊客之居住地對其活動項目有顯著差異，以享用野菜、教學課程與露營為活動項目者主要為居住於台北縣市遊客，如表 5-42。

(三)居住地與交通工具之交叉分析

遊客之居住地對其搭乘交通工具有顯著差異，以客運公車機車、遊園公車為工具者大多為居住於台北縣市遊客，如表 5-43。

(四)居住地與遊伴性質之交叉分析

遊客之居住地對遊伴性質在團體旅遊上有顯著差異，參加團體旅遊者以居住於台北縣市遊客為大多數，如表 5-44。

(五)居住地與訊息來源之交叉分析

遊客之居住地對其訊息來源有顯著差異，以順道前來為主要訊息來源者主要為居住於台北縣市遊客。另外，中南部遊客主要以他人告知、舊地重遊為主要訊息來源，如表 5-45。

綜上所述，不同居住地遊客對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

第五節 滿意度調查結果之質化分析

為瞭解與一般遊客滿意度有關之其他原因，本研究於問卷內以開放性方式提供受訪者表達意見，故針對其建議事項進行分析，經統計結果顯示：一般遊客共計 151 人次(10.11%)提出建議。經資料整理與歸納後，將受訪者之建議項目分為：(1)交通管制與停車場管理；(2)環境維護與管理；(3)旅遊資訊、活動或遊客管理；(4)景觀、設施與服務等大四類，詳如表 5-46。

表 5-46 一般遊客對陽明山國家公園之建議事項分析

建議項目	建議內容	次數	百分比	排序
交通管理	停車場秩序管理、遊園車班次不足、塞車問題、道路品質不佳、拓寬路面、提供免費接駁車、假日停車、非假日遊園車、取締違規、交通管制、延長遊園車時間	37	24.5	2
環境管理	廁所衛生、垃圾筒清理、溫泉浴池清潔維護、落葉清理、草坪整修、步道清潔、欄杆安全、野狗出沒、石階濕滑	30	19.9	3
旅遊資訊與活動	提供旅遊資訊、舉辦相關活動、摺頁提供地點太少、保育宣導、遊憩承載管制宣導、鼓勵搭乘大眾運輸工具、成立遊客組織或社團、取締遊客破壞行為	12	8.0	4
景觀、設施與服務項目	增設據點、夜間照明、(資源回收)垃圾筒、涼亭、解說設施(牌)、(殘障)停車場、遮陽(雨)設施等、道路標示不清、提供餐飲種類(素食)與服務、飲水機、飲料費太貴、餐飲品質改善、投幣公共電話、流動廁所、步道修繕、烤肉設施	70	46.4	1
其他	提昇員工素質、增加服務人員數量、輔導與管理溫泉業者、解決攤販與炒菜業之管理問題、興建纜車	6	4.0	5
合 計		151		

一、交通管制與停車場管理

一般遊客對於交通與停車管理方面提出 37 次建議，約佔建議次數之 24.5%，由於自行開車前往陽明山國家公園之遊客眾多，因此經常發生塞車問題，而部份路段的道路品質不佳，而為遊客滿到不滿意；由於假日遊客眾多因此鼓勵遊客利用非假日前來，而且平常日時有登山、健行、泡湯遊客旅遊陽明山，故建議平日亦能定時提供遊園公車，以便利遊客前來；此外，亦有遊客認為假日期間停車數量嚴重不足而影響旅遊興緻，另有部份遊客謀圖便利而違規停車，故建議主管單位應嚴格取締，以維持行車路況之暢通。

二、環境維護與管理

陽明山國家公園的自然景觀極具吸引力，尤其是登山步道經常吸引眾多參與健行活動之遊客，故難免衝擊到步道的環境維護，因此，共計 30 人次對於環境管理感到不滿意並提出建議，約佔建議次數之 19.9%，其建議項目包括：步道石階太滑、草坪整理剪修、垃圾筒清理、廁所清潔整理、野狗出沒等問題；另外，今年颱風侵襲台灣次數較多，亦難免對陽明山區的步道沿線造成環境破壞，而對遊客造成負面印象與不滿意。

三、旅遊資訊、活動與遊客管理

一般遊客對於旅遊資訊、活動與遊客管理等方面提出 12 次建議，由於登山健行遊客大都為旅遊陽明山之常客，故對旅遊資訊之建議相對較少，僅佔建議次數之 8.0%；受訪遊客認為主管單位應鼓勵與宣導遊客搭乘大眾運輸工具，並教育遊客尊重大自然與愛護國家公園的資源；此外，一般遊客通常熱衷於參加戶外活動，故建議主管單位配合季節舉辦相關活動，並宣傳活動內容以吸引遊客參加。

四、景觀、設施或服務

一般遊客對於景觀、設施與服務項目提出 70 次建議，約佔建議次數之 46.4%，受訪者建議增加設置的設施與服務包括：垃圾筒、涼亭、休憩桌椅、解說設施(牌)，步道路標、遮陽(雨)設施、步道修繕等。由於遊客登山所需花費時間較長，其在涼亭之停留時間與機會相對較多，因此對於上述設施的需求較為強烈；由於今年的颱風多次侵台，主管單位可能尚未進行修復工作，遊客並指出指示牌、解說牌之標示不清楚，步道欄杆毀損等現象，極需主管單位及時改善，以維護遊客安全。

第六節 其他調查與分析

一、一般遊客對投幣式望遠鏡之需求分析

本研究針對一般遊客進行陽明山國家公園內設置投幣式望遠鏡之需求調查，經平均數分析顯示：一般遊客對於投幣式望遠鏡之需求程度介於普通與同意之間(3.27)，以百分比分析顯示：不及半數之受訪者(46.9%)認為應該設置投幣式望遠鏡，另有近 17.2%受訪者表示不同意設置，詳如表 5-47。

表 5-47 一般遊客對投幣式望遠鏡之需求度分析

認知程度		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
一般 遊客	樣本數	89	582	442	263	55
	百分比	6.20	40.7	30.9	18.4	3.80

二、一般遊客對遊憩承載管制措施認知

受訪之 1,493 位一般遊客最認同的遊憩承載管制措施依序為「鼓勵遊客搭乘花季/休閒公車可以舒緩車潮」(4.39)、「鼓勵遊客搭乘遊園公車可以舒緩塞車現象」(4.31)、「連續假期時應限制小客車進入仰德大道」(4.06)、「停車收費措施可以有效改善停車秩序」(3.51)；由於近年來主管單位極力宣導遊客搭

乘大眾運輸工具，同時限制小客車進入時間之承載管制策略，確實舒緩塞車現象，亦能普遍獲致遊客之認同，如表 5-48。

表 5-48 一般遊客對陽明山國家公園實施遊憩承載管制之認知分析

項目	連續假期時應 限制小客車進 入仰德大道	鼓勵遊客搭乘 遊園公車可以 舒緩塞車現象	鼓勵遊客搭乘 花季/休閒公車 可舒緩車潮	停車收費措施 可以有效改善 停車秩序
平均數	4.06	4.31	4.39	3.51
排序	3	2	1	4

三、一般遊客對停車收費措施之認知

一般遊客對陽明山國家公園現行停車收費措施之同意度分析，經百分比分析顯示：一般遊客對於停車收費制之認知比例相近，同意(46.4%)與不同意者(46.2)各佔四成多，不同意停車收費制度之受訪者表示其不贊同的主要原因為停車位不足，其次依序為：秩序未改善、收費太貴、停車位置太遠與管理不佳等原因，詳如表 5-49。

表 5-49 一般遊客對陽明山國家公園實施停車收費措施之認知分析

認知	樣本數	百分比	
同意	653	46.4	
無意見	103	7.30	
不同意	650	46.2	
不同意實施停車收費措施之原因分析(複選題)			
項目	樣本數	百分比	排序
收費太貴	215	33.1	2
秩序未改善	145	22.3	3
停車位不足	302	46.5	1
管理不佳	94	14.5	5
位置太遠	138	21.2	4

四、參與不同活動之遊客對各項滿意度之變異數分析

遊客所參與之活動是影響其整體滿意度的重要因素，故進行各種活動的滿意度之變異數分析，茲將從事各種活動類型遊客的遊憩體驗分析如后。

(一) 登山健行遊客

遊客是否從事登山健行活動對於停車便利等七項滿意度呈現顯著差異，經分析顯示該類型遊客對於停車便利、廁所清潔、步道景觀、步道指標、景觀台視野、道路指示、活動品質等項目滿意度顯著高於非登山健行之遊客，如表 5-50 所示。

表 5-50 登山健行遊客對於各項滿意度之變異數分析

活動項目	滿意度項目	平均數	標準差	F 值/ p 值
登山健行	停車便利	3.82	0.81	22.78**
非登山健行		3.46	0.92	0.002
登山健行	廁所清潔	3.55	0.88	18.32*
非登山健行		3.22	0.86	0.034
登山健行	步道景觀	3.99	0.71	12.43**
非登山健行		3.77	0.86	0.006
登山健行	步道指標	3.87	0.80	24.13***
非登山健行		3.53	0.90	0.000
登山健行	景觀台視野	4.09	0.71	9.68***
非登山健行		3.90	0.84	0.000
登山健行	道路指示	3.78	0.77	18.81***
非登山健行		3.50	0.82	0.000
登山健行	活動品質	3.61	0.72	10.33*
非登山健行		3.34	0.82	0.024

*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

(二) 溫泉泡湯遊客

遊客是否從事溫泉泡湯活動對於停車便利等三項滿意度呈現顯著差異，經分析顯示該類型遊客對於停車便利、步道指標、道路指示等項目滿意度顯著高於非泡湯之遊客，如表 5-51 所示。

表 5-51 溫泉泡湯遊客對於各項滿意度之變異數分析

活動項目	滿意度項目	平均數	標準差	F 值/ p 值
溫泉泡湯	停車便利	3.84	0.78	36.17**
非溫泉泡湯		3.46	0.93	0.003
溫泉泡湯	步道指標	3.88	0.79	7.727**
非溫泉泡湯		3.72	0.87	0.004
溫泉泡湯	道路指示	3.78	0.78	3.938***
非溫泉泡湯		3.67	0.83	0.027

*表 $p=0.05$, **表 $p=0.01$, ***表 $p=0.001$

(三) 享用野菜

遊客是否前往享用野菜對於停車便利等五項滿意度呈現顯著差異，經分析顯示該類型遊客對於停車便利滿意度顯著高於非享用野菜之遊客，但是對於停車容量、廁所清潔、廁所數量、活動品質等項目之滿意顯著較低，如表 5-52 所示。

表 5-52 享用野菜遊客對於各項滿意度之變異數分析

活動項目	滿意度項目	平均數	標準差	F 值/ p 值
享用野菜	停車便利	3.66	0.88	8.99**
非享用野菜		3.64	0.86	0.003
享用野菜	停車容量	3.06	0.99	17.63***
非享用野菜		3.31	0.98	0.000
享用野菜	廁所數量	3.06	0.96	14.15***
非享用野菜		3.46	0.96	0.000
享用野菜	廁所清潔	3.25	0.91	10.02**
非享用野菜		3.56	0.85	0.002
享用野菜	活動品質	3.49	0.72	6.051*
非享用野菜		3.62	0.80	0.014

*表 $p=0.05$, **表 $p=0.01$, ***表 $p=0.001$

(四) 露營活動

遊客是否從事露營活動對於步道路面等二項滿意度呈現顯著差異，經分析顯示該類型遊客對於涼亭數量滿意度顯著較高，但對於步

道路面滿意度顯著低於非從事露營活動之遊客，如表 5-53 所示。

表 5-53 露營遊客對於各項滿意度之變異數分析

活動項目	滿意度項目	平均數	標準差	F 值/ p 值
露營活動	步道路面	3.57	0.95	2.95*
非露營活動		3.77	0.82	0.037
露營活動	涼亭數量	3.50	0.71	4.75*
非露營活動		3.21	0.93	0.045

*表 $p=0.05$, **表 $p=0.01$, ***表 $p=0.001$

(五) 教學活動

遊客是否從事教學活動對於步道景觀等七項滿意度呈現顯著差異，經分析顯示該類型遊客對於步道景觀、步道指標、涼亭舒適、涼亭數量、座椅舒適、景觀台視野、道路指示等項目滿意度顯著高於非教學活動之遊客，如表 5-54 所示。

表 5-54 教學活動遊客對於各項滿意度之變異數分析

活動項目	滿意度項目	平均數	標準差	F 值/ p 值
教學活動	步道景觀	4.15	0.68	5.67*
非教學活動		3.91	0.79	0.017
教學活動	步道指標	4.08	0.81	8.49**
非教學活動		3.74	0.85	0.004
教學活動	涼亭舒適	3.96	0.82	11.20***
非教學活動		3.62	0.86	0.001
教學活動	涼亭數量	3.65	0.84	14.41***
非教學活動		3.24	0.91	0.000
教學活動	座椅舒適	3.71	0.84	9.39**
非教學活動		3.37	0.83	0.002
教學活動	景觀台視野	4.27	0.77	6.76**
非教學活動		4.09	0.76	0.009
教學活動	道路指示	3.97	0.93	7.31**
非教學活動		3.66	0.82	0.007

*表 $p=0.05$, **表 $p=0.01$, ***表 $p=0.001$

(六) 野外觀察

遊客是否從事野外觀察活動對於停車場容量、解說折頁、活動項目與自然景觀之滿意度並未呈現顯著差異，對於其他滿意度項目均呈現顯著差異，從事野外觀察之遊客滿意度顯著高於其他遊客，如表 5-55 所示。

表 5-55 野外觀察遊客對於各項滿意度之變異數分析

活動項目	滿意度項目	平均數	標準差	F 值/ p 值
野外觀察	停車便利	3.85	0.83	4.47*
非野外觀察		3.73	0.82	0.035
野外觀察	廁所數量	3.50	0.95	6.02*
非野外觀察		3.36	0.93	0.014
野外觀察	廁所清潔	3.66	0.87	13.57***
非野外觀察		3.46	0.89	0.000
野外觀察	步道景觀	4.09	0.70	17.75***
非野外觀察		3.90	0.73	0.000
野外觀察	步道路面	3.91	0.82	12.64***
非野外觀察		3.74	0.77	0.000
野外觀察	步道指標	3.95	0.81	15.50***
非野外觀察		3.76	0.81	0.000
野外觀察	步道安全	3.76	0.76	11.58***
非野外觀察		3.60	0.76	0.001
野外觀察	涼亭舒適	3.83	0.81	29.93**
非野外觀察		3.56	0.81	0.000
野外觀察	涼亭數量	3.43	0.90	19.93***
非野外觀察		3.19	0.86	0.000
野外觀察	座椅舒適	3.57	0.82	18.79***
非野外觀察		3.35	0.82	0.000
野外觀察	景觀台視野	4.14	0.70	7.42**
非野外觀察		4.01	0.74	0.007
野外觀察	道路指示	3.81	0.79	5.62*
非野外觀察		3.70	0.78	0.018
野外觀察	植栽綠美化	4.10	0.73	7.31**
非野外觀察		3.98	0.75	0.007

*表 $p=0.05$, **表 $p=0.01$, ***表 $p=0.001$

第六章 據點遊客滿意度調查分析

本研究於調查期間在國家公園內各據點進行遊客滿意度調查，問卷共回收 1,468 份，問卷平均回收率 82.5%，其中拒訪樣本 354 位，無效問卷 55 份，有效問卷 1,413 份，問卷有效率為 95.14%；各據點之問卷調查樣本數與回收情形如表 6-1。

表 6-1 據點遊客問卷調查樣本數與回收情形

據點別	預計抽樣數	抽樣數	回收數	拒訪數	有效卷	回收率(%)	問卷有效率(%)
小油坑	165	96	90	78	81	93.75	90.00
大屯遊憩區	114	135	118	28	111	87.41	94.07
冷水坑	229	282	225	49	220	79.79	97.78
擎天崗	271	310	271	53	265	87.42	97.79
龍鳳谷 硫磺谷	234	280	238	39	230	85.0	96.64
遊客中心	168	198	180	45	176	90.91	97.78
陽明書屋	90	100	95	0	93	95.0	97.89
陽明公園	216	260	232	42	220	89.23	94.83
童軍露 營場	16	50	19	20	17	38	89.48
合計	1,503	1,711	1,468	354	1,413	82.50	95.14

註：小油坑茲因維修作業，旺季期間暫時關閉，故未能完成調查。

第一節 據點遊客之基本特性

據點遊客之滿意度問卷調查的受訪者以女性佔多數(50.7%)；年齡層以 21~30 歲居多(33.9%)，其次為 31~40 歲(21.4%)；教育程度以大專(學)佔大多數(52.5%)；婚姻狀況以已婚者居多(50.7%)；職業方面以工商貿易 / 服務等從業人員居多(31.1%)，其次為學生(21.3%)；個人平均月收入以無收入者居多數(31%)，其次為 20,001~40,000 元(27.3%)；超過七成的受訪者(77.2%)是居住於台北縣市；茲將受訪者基本資料分析如表 6-2。

第二節 據點遊客之旅遊特性分析

一、旅遊頻率與經驗

為瞭解陽明山國家公園據點遊客之旅遊習性，以「過去一年內之旅遊次數」與「最近一次的旅遊經驗」來判斷受訪者是否為國家公園之常客，經百分比分析結果顯示：47.3%的受訪者表示其一年內的旅遊次數在五次以上，亦有 14.2%的受訪者是當年一次前來旅遊，如圖 6-1；46%的受訪者在一個月內曾到訪陽明山國家公園，31%的受訪者在近半年內前來旅遊，但是有 13.4%的受訪者為一年前曾到訪過陽明山國家公園，如圖 6-2。

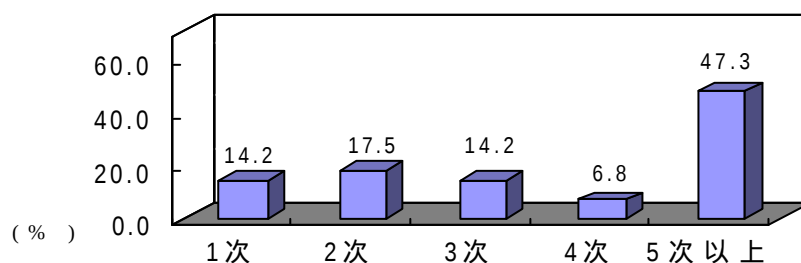


圖 6-1 據點遊客在一年內之旅遊次數

表 6-2 據點遊客受訪者個人基本資料分析

問卷項目	類別	樣本數	比例(%)
性別	男性	633	49.3
	女性	652	50.7
年齡	20 歲以下	150	11.7
	21~30 歲	436	33.9
	31~40 歲	275	21.4
	41~50 歲	209	16.3
	51~60 歲	131	10.2
	60 歲以上	84	6.5
教育程度	初國中(以下)	176	13.7
	高中職	343	26.7
	大專(學)	674	52.5
	研究所以上	91	7.1
婚姻狀況	未婚	623	48.7
	已婚	647	50.7
	其他	8	0.6
職業	學生	274	21.3
	軍警公教	149	11.6
	農林漁牧	18	1.4
	專業技術類	109	8.5
	工商貿易(服務)業	399	31.1
	退休、家庭主婦	219	17.1
	自由業	116	9.0
個人平均月收入	無收入	392	31.0
	2 萬元以下	142	11.2
	20,001~40,000 元	345	27.3
	40,001~60,000 元	230	18.2
	60,001~80,000 元	89	7.0
	80,001 元以上	67	5.3
居住地	台北縣市	990	77.2
	北部地區(台北縣市以外)	159	12.4
	中部地區	66	5.1
	南部地區	52	4.1
	東部地區	5	0.4
	其他地區	10	0.8

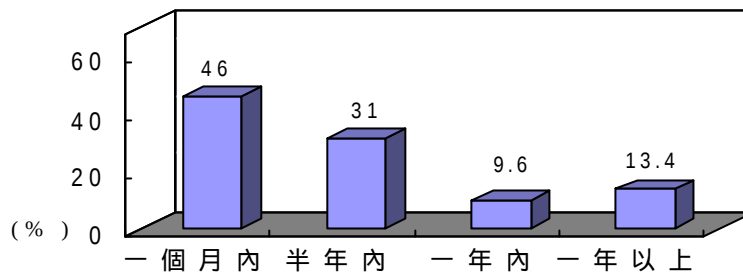


圖 6-2 據點遊客最近一次的旅遊經驗

二、旅遊地點

為瞭解民眾對陽明山國家公園各據點之旅遊偏好，故針對受訪遊客曾經旅遊的地點進行探討，經百分比分析結果顯示：受訪者最經常旅遊的據點依序為(1)擎天崗；(2)陽明公園；(3)冷水坑；(4)小油坑與(5)遊客中心等處，其中約七成四(74%)的受訪者曾到訪過擎天崗，超過六成七(67.6%)的受訪者曾到訪過陽明公園，將近六成五(65.4%)的受訪者曾到訪過冷水坑，分別有 61.7% 與 58%的受訪者到訪過小油坑與遊客中心，如表 6-3、圖 6-3。

表 6-3 據點遊客曾經旅遊之地點分析

地點別 (複選)	小油坑	大屯遊憩區	冷水坑	擎天崗	龍鳳谷硫磺谷	遊客中心	陽明書屋	陽明公園	童軍露營場	登山步道	其他
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
N=1,413	808	668	857	970	423	760	290	885	172	663	67
%	61.7	51	65.4	74	33	58	22.1	67.6	13.1	50.6	5.1
排序	4	6	3	1	8	5	9	2	10	7	11

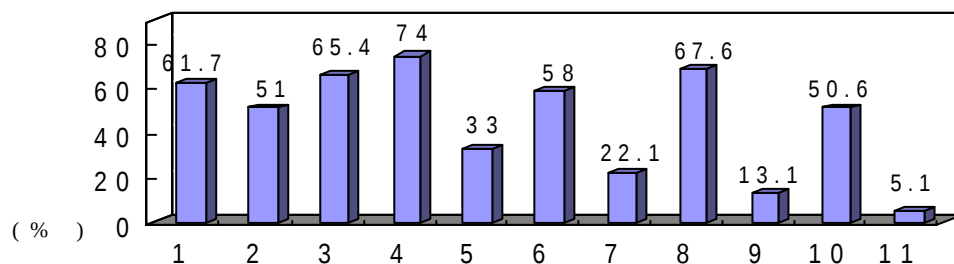


圖 6-3 據點遊客曾經旅遊陽明山國家公園之地點

三、旅遊動機

為瞭解據點遊客旅遊陽明山國家公園之動機，經百分比分析結果顯示：受訪者之主要動機依序為接近自然(77.8%)、紓緩身心(53%)、運動健身(46.9%)等因素，如圖 6-4。

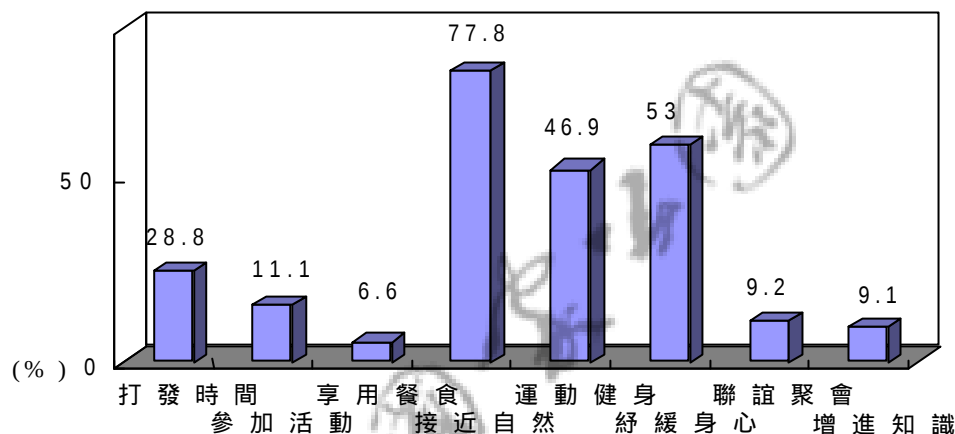


圖 6-4 據點遊客旅遊陽明山國家公園之動機

四、活動項目

為瞭解據點遊客在陽明山國家公園所從事之活動項目，經百分比分析結果顯示：受訪者參與之主要活動依序為：欣賞風景(77.2%)、登山健行(60.5%)與溫泉泡湯(37.7%)，如圖 6-5。

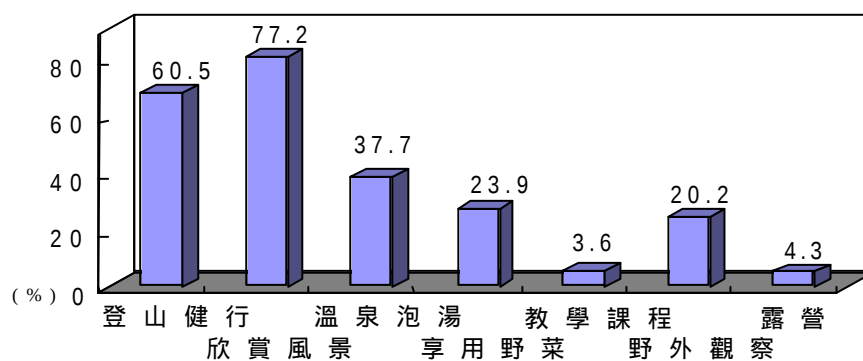


圖 6-5 據點遊客旅遊陽明山國家公園從事之活動項目

五、交通工具

經百分比分析結果顯示：據點遊客前往旅遊時所搭乘之交通工具為自用小客車(54.7%)、客運公車(27.6%)、機車(25.6%)，如圖 6-6。

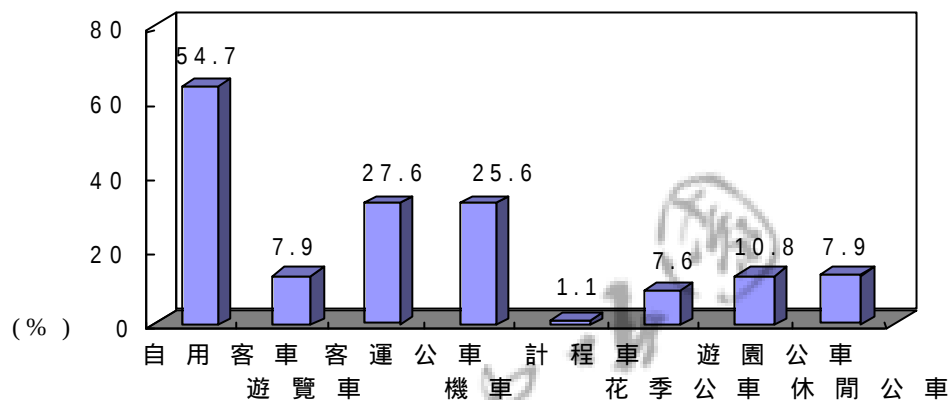


圖 6-6 據點遊客旅遊陽明山國家公園之交通工具

六、遊伴性質

為瞭解據點遊客旅遊陽明山國家公園時之同行遊伴，經百分比分析結果顯示：受訪者是與家人、親戚(42.4%)或朋友(37%)結伴同行旅遊，如圖 6-7。

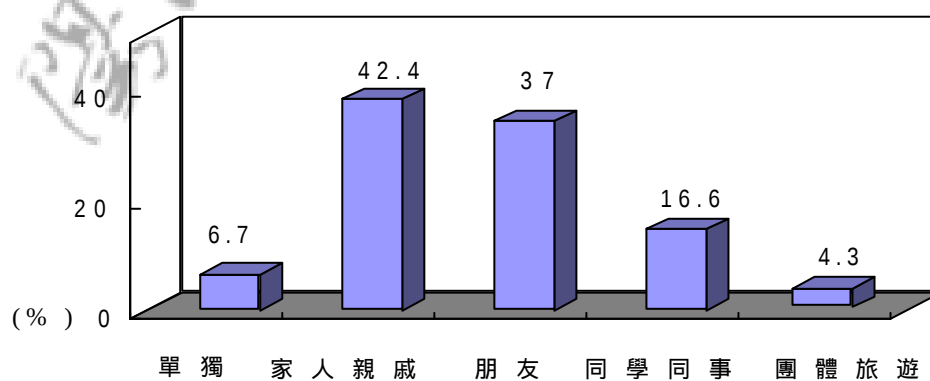


圖 6-7 據點遊客旅遊陽明山國家公園之遊伴性質

七、旅遊資訊來源

經百分比分析結果顯示：據點遊客旅遊陽明山國家公園主要是為舊地重遊(67.7%)，如圖 6-8。

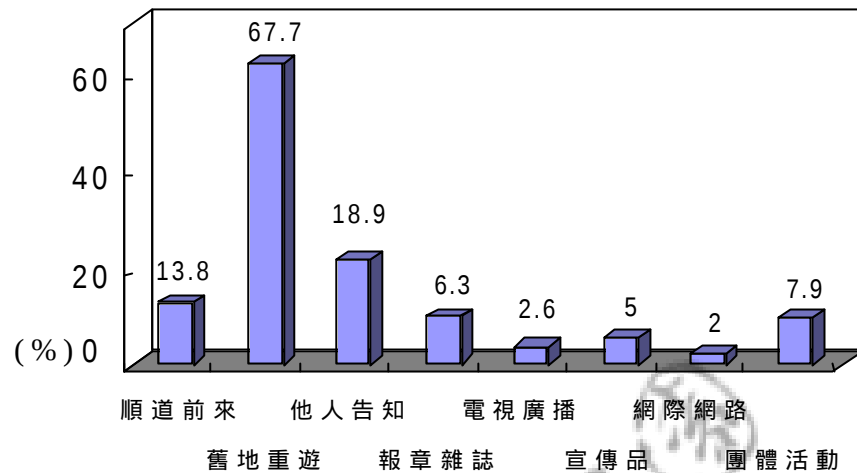


圖 6-8 據點遊客旅遊陽明山國家公園之資訊來源

第三節 據點遊客滿意度分析

一、一般遊憩設施與服務項目滿意度分析

(一) 小油坑

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：觀景台視野、植栽與綠美化景觀、停車便利性；較不滿意的項目包括：停車場數量、休憩座椅舒適感、廁所清潔維護。由於遊客多以自行開車的方式為主，例假日時遊客量較多，對於停車場的需求亦較大，在停車不便利的情況下，遊客對於停車場容量之不滿意程度稍高，如表 6-4。

(二) 大屯遊憩區

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：植栽與綠美化景觀、步道路面、步道觀景；較不滿意的項目包括：流動廁所清潔維護、停車場數量、廁所數量等。由於遊客多以自行開車的方式為主，例假日時遊客量多，對停車的需求較大，因為停車的便利不佳，遊客對於停車場容量之不滿意程度稍高。假日期間遊客量較多時，廁所之使用量相對較大，於廁所使用頻率高的情況下，流動廁所的清潔

維護較為不易；同時，每人平均等待時間會增長，故在流動廁所清潔與數量廁所之不滿意程度亦稍為偏高，如表 6-5。

表 6-4 小油坑一般遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
停車場的設置地點便利	0	1.4	13.5	67.6	17.6
停車場容量足夠	0	12.7	31.0	43.7	12.7
廁所設置數量充足	1.4	1.4	36.1	55.6	5.6
廁所清潔維護品質	1.4	4.3	20.3	69.6	4.3
道路指示標誌	0	1.3	21.3	65.3	12.0
植栽、綠美化景觀	0	0	20.0	57.5	22.5
步道沿線景觀的獨特性	0	0	22.8	55.7	21.5
步道路面鋪設品質	0	1.3	20.8	66.2	11.7
步道路線指標清楚	0	1.3	23.1	62.8	12.8
步道圍籬、護欄之安全性	0	3.9	26.0	62.3	7.8
休憩桌椅具有舒適感	1.3	9.2	35.5	47.4	6.6
觀景台的視野景觀	0	0	12.8	59.0	28.2

表 6-5 大屯遊憩區一般遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
停車場的設置地點便利	4.0	12.0	27.0	46.0	11.0
停車場容量足夠	5.2	40.2	38.1	12.4	4.1
廁所設置數量充足	21	15.6	31.3	41.7	9.4
廁所清潔維護品質	1.0	5.1	36.7	49.0	8.2
道路指示標誌	0	3.0	36.6	49.5	10.9
植栽、綠美化景觀	0	1.0	11.8	43.1	44.1
步道沿線景觀的獨特性	0	3.0	17.0	46.0	34.0
步道路面鋪設品質	0	2.0	16.7	53.9	27.5
步道路線指標清楚	1.0	1.0	26.7	51.5	19.8
步道圍籬、護欄之安全性	0	5.0	30.7	49.5	14.9
休憩桌椅具有舒適感	1.0	3.0	38.4	52.5	5.1
觀景台的視野景觀	0	0	20.2	46.5	33.3
流動廁所清潔維護品質	39.0	19.5	37.7	32.5	6.5

(三) 冷水坑

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：觀景台視野、植栽與綠美化景觀、停車便利性；較不滿意的項目包括：停車場數量、涼亭數量、休憩座椅舒適感。由於遊客多以自行開車的方式為主，例假日時遊客量大，停車需求大。在停車不便利的情況下，遊客對於停車場容量之滿意程度較低。例假日遊客量大，各項設施之使用者眾多，每人可使用空間相對減少；又以冷水坑開幅員較廣，故在涼亭數量與休憩桌椅之不滿意程度稍高，如表 6-6。

表 6-6 冷水坑一般遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
停車場的設置地點便利	1.0	0	18.3	60.9	19.8
停車場容量足夠	1.5	16.0	37.1	35.6	9.8
廁所設置數量充足	1.5	6.9	36.3	46.1	9.3
廁所清潔維護品質	2.0	7.4	35.3	44.3	10.8
道路指示標誌	0.9	5.7	27.0	49.8	16.6
植栽、綠美化景觀	0	1.4	17.8	50.5	30.4
步道沿線景觀的獨特性	0	1.5	23.9	50.2	24.4
步道路面鋪設品質	1	6.7	24.9	51.2	16.3
步道路線指標清楚	0	3.4	24.5	52.4	19.7
步道圍籬、護欄之安全性	1.9	6.2	29.7	50.2	12.0
涼亭設施的舒適感	0.5	6.3	26.8	48.8	17.6
涼亭設施數量充足	1.0	14.9	38.5	34.6	11.1
休憩桌椅具有舒適感	1.5	10.8	35.8	43.1	8.8
觀景台的視野景觀	0.5	1.4	12.4	52.6	33.0

(四) 擎天崗

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：觀景台視野、停車便利性、植栽與綠美化景觀；較不滿意的項目包括：涼亭數量、流動廁所清潔維護、停車場數量。由於擎天崗幅員廣大，設施密集度小。然而，此區為全陽明山區遊客量最多的據點，故遊客對設施需求感到不充足，故對於涼亭數量、流動廁所清潔與停車場數量等項目之不滿意程度偏高，如表 6-7。

表 6-7 擎天崗一般遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
停車場的設置地點便利	0.6	0.6	11.6	64.6	22.6
停車場容量足夠	1.9	14.9	44.7	31.1	75.5
廁所設置數量充足	0	7.4	31.4	49.5	11.7
廁所清潔維護品質	1.1	3.3	29.8	55.2	10.5
道路指示標誌	0	3.7	26.7	50.8	18.7
植栽、綠美化景觀	0	0.5	14.0	47.2	38.3
步道沿線景觀的獨特性	0	1.0	18.8	49.7	30.4
步道路面鋪設品質	0	2.6	33.5	45.4	18.6
步道路線指標清楚	0	1.1	22.2	52.4	24.3
步道圍籬、護欄之安全性	0.5	5.2	35.6	47.5	16.2
涼亭設施的舒適感	0	5.0	33.1	35.2	14.4
涼亭設施數量充足	0	18.7	40.1	9.7	6.0
休憩桌椅具有舒適感	0	6.0	45.7	53.3	8.7
觀景台的視野景觀	0	0	9.8	0	37.0
流動廁所清潔維護品質	4.6	13.0	45.0	29.0	8.4

(五) 龍鳳谷硫磺谷

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：觀景台視野、廁所數量、植栽與綠美化景觀；較不滿意的項目包括：涼亭數量、涼亭舒適度、休憩桌椅舒適度。由於許多客運公車行經此據點，交通相當便利；然而，站牌附近缺乏遮蔽日照風雨的涼亭，常造成遊客不便，故對於涼亭數量與舒適度之不滿意程度稍高。假日期間遊客對於休憩桌椅需求較大，遊憩設施不敷使用，或遊客必需與他人共用設施，容易感到設施的數量不足、或覺得使用感不舒適，故對休憩桌椅之不滿意程度偏高，如表 6-8。

(六) 遊客中心

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：植栽與綠美化景觀、道路指示標誌；較不滿意的項目包括：廁所清潔維護品質、廁所數量。假日時遊客量較多，廁所使用量相對較大，在使用率偏高的情況下，廁所設施不容易隨時維護清潔；同時，每人平均等待時間會增長，故對廁所清潔與數量廁所之不滿意程度稍高，如表 6-9。

表 6-8 龍鳳谷硫磺谷一般遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
停車場的設置地點便利	1.3	11.9	29.2	52.3	5.3
停車場容量足夠	1.3	11.9	44.5	37.7	4.6
廁所設置數量充足	0.5	12.1	24.3	57.0	6.1
廁所清潔維護品質	0.5	8.9	33.8	51.6	5.2
道路指示標誌	0	3.7	43.8	46.5	6.0
植栽、綠美化景觀	0.4	2.2	31.3	55.5	10.6
步道沿線景觀的獨特性	0	5.9	43.2	44.5	6.4
步道路面鋪設品質	0.9	6.8	39.8	49.3	6.3
步道路線指標清楚	0.5	4.1	43.2	48.2	4.1
步道圍籬、護欄之安全性	1.4	16.0	45.2	34.7	2.7
涼亭設施的舒適感	4.2	25.9	41.7	22.7	5.6
涼亭設施數量充足	5.0	28.8	42.0	20.1	4.1
休憩桌椅具有舒適感	5.9	26.5	35.6	26.5	5.5
觀景台的視野景觀	0	1.8	21.1	60.4	16.7

表 6-9 遊客中心一般遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
廁所設置數量充足	0	4.5	35.5	50.3	9.7
廁所清潔維護品質	6	7.8	30.5	46.8	14.3
道路指示標誌	0.6	2.9	25.3	58.0	13.2
植栽、綠美化景觀	0	1.1	9.2	52.2	34.5

(七) 陽明書屋

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：植栽與綠美化景觀、步道路面鋪設、步道圍籬與護欄之安全性；較不滿意的項目包括：停車便利、廁所數量、道路指示。由於陽明書屋並未設客運公車站牌，故遊客多以開車的方式前往此據點；然而此據點缺乏停車腹地，故對停車便利性之不滿意程度較高。由於實施遊憩承載限制，假日遊客較多，廁所使用率較頻繁。在使用頻率高的情況下，廁所較為不易維護清潔，故遊客對於廁所清潔之不滿意程度稍高，如表 6-10。

表 6-10 陽明書屋一般遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
停車便利性	18.8	25.0	2.0	31.3	5.0
廁所設置數量充足	0	16.2	32.4	41.9	9.5
廁所清潔維護品質	0	1.3	28	48	22.7
道路指示標誌	1.1	4.4	21.1	58.9	14.4
植栽、綠美化景觀	0	0	7.7	41.8	50.5
步道沿線景觀的獨特性	0	0	17.8	42.2	40.0
步道路面鋪設品質	0	0	14.6	55.1	30.3
步道圍籬、護欄之安全性	0	0	16.3	57.6	26.1

(八) 陽明公園

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：植栽與綠美化景觀、觀景台視野、步道景觀、步道路面；較不滿意度的項目包括：廁所數量、廁所清潔維護、停車便利。假日遊客量大，廁所使用量大。在使用頻率高的情況下，廁所的清潔維護不易；同時，每位遊客之平均等待時間會增長，故對廁所數量感到不滿意；由於遊客多以自行開車的方式為主，例假日時遊客數量多，停車場之需求亦較大，停車不便利的情況導致遊客對於停車場便利性之滿意程度會較低，如表 6-11。

(九) 童軍露營場

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：植栽與綠美化景觀、停車便利、步道景觀；較不滿意度的項目包括：廁所清潔維護、停車數量。假日遊客量大，廁所使用量大，在使用頻率高的情況下，廁所的清潔維護不易，故對廁所清潔之滿意度稍低，由於遊客大多以自行開車為主，例假日時遊客對停車場的需求較大，造成停車之不便利，因此對於停車場數量之滿意程度稍低，如表 6-12。

表 6-11 陽明公園一般遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
停車場的設置地點便利	1.8	14.1	31.9	41.1	11.0
停車場容量足夠	1.9	14.5	38.3	37.1	8.2
廁所設置數量充足	6.4	18.7	45.7	26.3	2.9
廁所清潔維護品質	3.2	24.5	41.4	29.0	1.9
道路指示標誌	0.6	16.5	32.9	37.5	12.5
植栽、綠美化景觀	0	3.3	9.9	49.7	37.0
步道沿線景觀的獨特性	1.1	6.8	22.2	44.9	25.0
步道路面鋪設品質	0	4.6	37.4	43.7	14.4
步道路線指標清楚	0	7.6	38.4	41.9	12.2
步道圍籬、護欄之安全性	0.6	6.9	40.5	44.5	7.5
涼亭設施的舒適感	0.6	4.5	33.1	47.8	14.0
涼亭設施數量充足	1.1	15.1	40.8	36.6	8.4
休憩桌椅具有舒適感	0	12.3	47.5	27.4	12.8
觀景台的視野景觀	0	4.2	25.5	50.3	20.0

表 6-12 童軍露營場一般遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
停車場的設置地點便利	0	6.3	24.9	62.5	6.3
停車場容量足夠	0	13.3	60.0	20.0	6.7
廁所設置數量充足	0	5.9	53.0	23.5	17.6
廁所清潔維護品質	0	35.3	29.4	23.5	11.8
道路指示標誌	5.9	5.9	41.1	41.2	5.9
植栽、綠美化景觀	0	5.9	23.5	35.3	35.3
步道沿線景觀的獨特性	0	5.9	29.4	41.2	23.5
步道路面鋪設品質	0	5.9	64.7	17.6	11.8
步道路線指標清楚	0	6.3	56.2	25.0	12.5
步道圍籬、護欄之安全性	0	11.8	52.9	35.3	0

二、據點遊憩設施與服務項目滿意度分析

(一) 小油坑

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：自然景觀、服務站環境整潔、服務站人員態度；較不滿意的項目包括：餐飲消費價格、餐飲設施品質、餐飲設施種類數量。小遊坑茲因進行維修作業，故在旺季期間暫時關閉服務站，易使遊客感到不便利，故對餐飲設施方面不滿意程度偏高，尤以餐飲數量之不滿意程度為較高，如表 6-13。

表 6-13 小油坑據點遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
服務站人員服務態度親切	0	0	27.9	45.9	26.2
服務站提供的諮詢服務	0	3.4	32.8	55.2	8.6
服務站的環境整潔維護	0	0	15.4	65.4	19.2
餐飲設施種類數量	7.0	21.1	49.1	19.3	3.5
餐飲設施的品質	3.7	11.1	64.8	16.7	3.7
餐飲消費價格合理	11.5	15.4	53.8	17.3	1.9
餐飲符合衛生清潔	1.9	0	66.0	30.2	1.9
解說人員的服務態度	4.5	0	25.0	61.4	9.1
解說人員的表達技巧	4.5	0	27.3	59.1	9.1
解說人員的專業知識	4.8	0	26.2	59.5	9.5
解說牌的設置地點適當	0	1.5	33.8	58.5	6.2
解說牌的訊息內容豐富	0	3.0	37.9	51.5	7.6
解說牌的造形設計美觀	0	7.6	42.4	42.4	7.6
展示室的陳列品設置	3.0	0	38.8	52.2	6.0
展示室的陳列豐富	3.0	3.0	43.9	47.0	3.0
視聽節目內容	0	2.0	38.0	54.0	6.0
自然資源景觀	0	1.3	7.7	55.1	35.9

(二) 大屯遊憩區

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：服務站環境整潔、解說人員表達技巧、解說人員的服務態度；較不滿意的項目包括：餐飲設施種類數量、餐飲消費價格、解說牌造形設計。由於大屯遊憩區較遠離市區，遊客大多在中午時間之前後到達，故對於餐飲需求較為強烈，另由於服務站所供應的餐飲種類屬於較一般性之餐食，遊客難免感到種類太少而認為不滿意，如表 6-14。

表 6-14 大屯遊憩區據點遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
服務站人員態度親切	0	0	22.2	63.0	14.8
服務站提供的諮詢服務	0	1.4	28.8	60.3	9.6
服務站的環境整潔維護	0	1.1	13.2	72.5	13.2
餐飲設施種類數量	11.8	59.2	26.3	1.3	1.3
餐飲設施的品質	0	2.8	63.9	31.9	1.4
餐飲消費價格合理	0	15.1	60.3	19.2	5.5
餐飲符合衛生清潔	0	1.4	57.7	35.2	5.6
解說人員的服務態度	0	0	20.6	65.1	14.3
解說人員的表達技巧	0	0	18.6	69.5	11.9
解說人員的專業知識	0	0	21.7	60.0	18.3
解說牌的設置地點適當	0	1.1	27.0	59.6	12.4
解說牌的訊息內容豐富	0	4.5	32.6	51.7	11.2
解說牌的造形設計美觀	1.1	5.4	42.4	41.3	9.8
展示室的陳列品設置	0	0	50.6	43.2	6.2
展示室的陳列豐富	0	2.5	53.1	39.5	4.9
電腦多媒體節目內容	0	0	58.2	36.4	5.5
自然資源景觀	0	1.0	13.4	41.2	44.3

(三) 冷水坑

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：服務站的服務態度、解說人員的表達技巧、解說人員的專業知識；較不滿意的項目包括：餐飲設施種類數量、溫泉浴室的設施品質、溫泉浴室的環境清潔。冷水坑的溫泉為大眾公用浴池，例假日時遊客使用量較大，設施清潔之維護工作不易管理，故遊客對於溫泉浴室設施品質與環境清潔之不滿意程度偏高，如表 6-15。

表 6-15 冷水坑據點遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
服務站人員態度親切	0.5	1.6	26.9	58.2	12.6
服務站提供的諮詢服務	0	1.8	29.2	59.6	9.4
服務站的環境整潔維護	0	5.8	24.2	57.5	12.6
餐飲設施種類數量	1.6	16.6	45.5	35.3	1.1
餐飲設施的品質	0.5	9.3	54.9	33.0	2.2
餐飲消費價格合理	0.6	11.2	58.7	26.3	3.4
餐飲符合衛生清潔	0	3.4	53.1	39.1	4.5
解說人員的服務態度	0	5.6	25.5	56.2	14.6
解說人員的表達技巧	0	2.2	32.1	51.5	14.2
解說人員的專業知識	0	0.8	28.7	54.3	16.3
解說牌的設置地點適當	0	1.6	29.2	56.3	13.0
解說牌的訊息內容豐富	0	2.1	33.0	53.1	11.9
解說牌的造形設計美觀	0	3.6	39.5	49.7	7.2
展示室的陳列品設置	0.5	2.6	50.3	41.3	5.3
展示室的陳列豐富	0.5	6.5	49.2	37.8	5.9
視聽節目內容	0.7	1.4	37.0	47.1	13.8
自然資源景觀	0	0.5	13.1	60.1	26.3
溫泉浴室的設施品質	0.9	14.8	36.5	40.9	7.0
溫泉浴室的環境清潔	1.8	13.2	41.2	37.7	6.1
溫泉的水質	0.9	4.3	31.0	54.3	9.5
泡腳池的設施品質	0.9	12.8	43.1	36.7	6.4

(四) 擎天崗

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：自然景觀、服務站環境整潔、解說人員專業知識；較不滿意的項目包括：餐飲設施種類數量、餐飲設施品質、餐飲消費價格；擎天崗遊客以青少年族群為主，青年人的餐飲觀念較為新潮，故較不滿意於服務站所提供之簡便餐飲與設施品質等項目，如表 6-16。

表 6-16 擎天崗據點遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
服務站人員態度親切	0	0	23.0	55.3	21.7
服務站提供的諮詢服務	0	1.4	23.8	55.6	18.2
服務站的環境整潔維護	0	0	16.3	61.0	22.7
餐飲設施種類數量	1.4	10.1	59.5	23.6	5.4
餐飲設施的品質	0.7	4.8	58.6	33.8	2.1
餐飲消費價格合理	2.1	15.1	54.1	26.0	2.7
餐飲符合衛生清潔	0	0.7	51.7	43.4	4.2
解說人員的服務態度	0	0	25	55.8	19.2
解說人員的表達技巧	0	0	22.4	62.1	15.5
解說人員的專業知識	0	0	19.8	62.1	18.1
解說牌的設置地點適當	0	1.8	30.4	55.4	12.5
解說牌的訊息內容豐富	0	3	31.7	51.5	13.8
解說牌的造形設計美觀	0	1.7	41.3	45.3	11.6
展示室的陳列品設置	0	1.4	33.1	55.4	10.1
展示室的陳列豐富	0	1.4	37.4	51.7	9.5
視聽節目內容	0	0.9	38.7	45.9	14.4
自然資源景觀	0	0	8.7	41.3	50.0

(五) 龍鳳谷硫磺谷

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：服務站人員服務態度、服務站的環境整潔維護、解說人員服務態度；較不滿意的項目包括：解說牌造形設計、視聽節目內容。服務站內所放映的視聽節目內容屬於人文史蹟的介紹，播映時間稍為較長，且由於戶外景觀較能吸引遊客的注意力，故對於視聽節目內容較不滿意，如表 6-17。

表 6-17 龍鳳谷硫磺谷據點遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
服務站人員態度親切	0	0	19.0	59.2	21.8
服務站提供的諮詢服務	0	0.6	28.7	51.7	19.0
服務站的環境整潔維護	0	1.1	18.9	65.8	14.2
解說人員的服務態度	0	0.8	23.5	53.8	22.0
解說人員的表達技巧	0	1.6	27.7	51.2	20.2
解說人員的專業知識	0	1.5	25.2	57.3	16.0
解說牌的設置地點適當	0	2.1	46.8	43.2	7.9
解說牌的訊息內容豐富	0	1.1	49.5	42.0	7.4
解說牌的造形設計美觀	0.5	4.7	51.8	34.6	8.4
展示室的陳列品設置	0	1.6	43.0	47.7	7.8
展示室的陳列豐富	0	1.6	49.2	41.5	7.8
視聽節目內容	0	4.6	23.9	59.6	11.9
自然資源景觀	0	1.5	10.2	41.6	46.7

(六) 遊客中心

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：自然資源景觀、服務站人員服務態度親切、解說人員服務態度；較不滿意的項目包括：餐飲設施種類數量、餐飲設施的品質、餐飲消費價格合理，如表 6-18。

表 6-18 遊客中心一般遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
服務站人員服務態度親切	0	0.6	8.8	55.6	35
提供的諮詢服務項目	0.7	1.4	21.4	58.6	17.9
環境整潔維護	0	2.9	13.3	61.8	22
餐飲設施種類數量	1.5	15	53.4	28.6	1.5
餐飲設施的品質	0.8	13.2	55	24	7
餐飲消費價格合理	0	8.6	59.4	28.1	0
餐飲符合衛生清潔	0	1.6	49.2	43.5	3.9
解說人員的服務態度	0	0	11.8	57.5	30.7
解說人員的表達技巧	0	0	11.9	58.5	29.7
解說人員的專業知識	0	0	12.8	52.1	35
室內解說牌設置地點適當	0	1.3	16	62	20.7
室內解說牌訊息內容豐富	0	0.7	17.9	61.4	20
室內解說牌造型設計美觀	0	0.7	22.5	57.6	19.2
展示室的陳列品設置	0	0	22.4	57.7	19.9
展示室的陳列豐富	0	2.6	25.5	51.6	20.3
視聽節目內容	0	1.7	21.7	51.3	25.2
自然資源景觀	0	0	8.6	50.9	40.6

(七) 陽明書屋

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：自然資源景觀、環境整潔、賓館內的優雅氣氛；較不滿意的項目包括：限制參觀人數、限制參觀時間、解說導覽的場次安排次數。由於該據點實施遊客承載管制措施，容易造成遊客參觀時之不方便，故可能使得遊客在安排其他活動時受到限制，而為遊客感到不滿意，如表 6-19。

表 6-19 陽明書屋據點遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
限制參觀時間 1 小時措施	0	10.3	31.0	47.1	11.5
限制人數為每次 45 人措施	1.1	13.5	14.6	57.3	13.5
賓館內的環境清潔維護	0	0	5.6	61.1	33.3
賓館內的陳設佈置	0	1.1	7.7	56	35.2
賓館內的優雅氣氛	0	0	7.7	50.5	41.8
解說導覽預約方式便利	1.2	1.2	16.9	61.4	19.3
解說導覽參觀動線規劃	0	2.2	14.4	55.6	27.8
解說導覽場次安排次數	0	11.4	22.7	44.3	21.6
解說導覽參觀時間長度	0	3.3	24.4	47.8	24.1
解說人員的服務態度	0	0	6.7	47.8	45.6
解說人員的表達技巧	0	2.2	6.6	52.7	38.5
解說人員的專業知識	0	2.2	7.7	57.1	33
服務站人員態度親切	0	0	7.5	47.3	45.2
服務站提供的諮詢服務	0	2.3	10.3	58.6	28.7
服務站的環境整潔維護	0	0	9.0	57.3	33.7
視聽節目內容	0	3.4	17.2	53.4	25.9
自然資源景觀	1.1	0	.34	53.9	41.6

(八) 陽明公園

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：自然景觀、花鐘景觀、解說人員專業知識；較不滿意的項目包括：餐飲消費價格、餐飲設施種類數量、餐飲衛生清潔，如表 6-20。

表 6-20 陽明公園據點遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
服務站人員態度親切	0.7	5.8	32.1	58.4	10.9
服務站提供的諮詢服務	0.8	3.2	46.4	43.2	6.4
服務站的環境整潔維護	1.3	4.6	35.5	50.0	8.6
餐飲設施種類數量	1.3	17.8	48	29.3	3.3
餐飲設施的品質	0.7	15.2	52.4	29.0	2.8
餐飲消費價格合理	4	21.3	50	24	0.7
餐飲符合衛生清潔	2.1	14.5	53.8	29	0.7
解說人員的服務態度	0.9	2.8	39.6	43.4	13.2
解說人員的表達技巧	0	1	42.9	47.6	8.6
解說人員的專業知識	0	0	36.9	53.4	9.7
解說牌的設置地點適當	0	6.2	37.9	49.7	6.2
解說牌的訊息內容豐富	0	2.1	41.4	49.7	6.9
解說牌的造形設計美觀	0	2.0	46.6	45.3	6.1
自然資源景觀	0	3.4	17.5	49.7	29.4
花鐘景觀	0	2.9	23.0	51.17	22.4
噴水池造型設計	0	5.7	32.5	44.6	17.2

(九) 童軍露營場

遊客對該據點之滿意度經百分比分析，較滿意項目包括：自然資源景觀、服務站人員服務態度親切、營區(位)數量足夠；較不滿意的項目包括：餐飲消費價格合理、營舍數量足夠，如表 6-21。

表 6-21 陽明公園據點遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常 不滿意	不滿意	普通	滿意	非常 滿意
服務站人員服務態度	6.3	6.3	31.3	56.3	0
服務站提供諮詢服務	0	6.7	53.3	40.0	0
服務站的環境整潔維護	0	12.5	56.3	31.3	0
餐飲設施種類數量	0	25.0	50.0	25.0	0
餐飲設施的品質	0	25.0	43.8	18.8	12.5
餐飲消費價格合理	6.3	37.5	37.5	18.8	0
餐飲符合衛生清潔	0	0	75.0	25.0	0
自然資源景觀	0	6.3	25.0	43.8	25.0
溫泉浴室清潔維護品質	8.3	16.7	33.3	41.7	0
溫泉健康步道之特色	0	18.2	36.4	45.5	0
營舍數量足夠	6.3	18.8	56.3	18.8	0
營區(位)數量足夠	0	23.5	29.4	47.1	0
露營設備品質	6.7	20.0	33.3	40.0	0
設備租用程序便利	7.1	21.4	35.7	35.7	0
安全維護與管理	0	13.3	40.0	46.7	0

三、據點遊客之整體滿意度分析

將受訪者對陽明山國家公園之滿意度以 100 分為滿分計算，據點遊客對其滿意度評分之平均數為 79.33；就各據點而言，遊客滿意度之評分結果如圖，以陽明書屋(82.70)、擎天崗(80.7)、小油坑(80.1)與遊客中心(80.0)等據點遊客滿意度較高；全體受訪遊客對陽明山國家公園之整體滿意度經百分比分析結果顯示：78.98%受訪者對感到(非常)滿意，僅有 1.4%的據點遊客滿到不滿意，如圖 6-9、6-10。

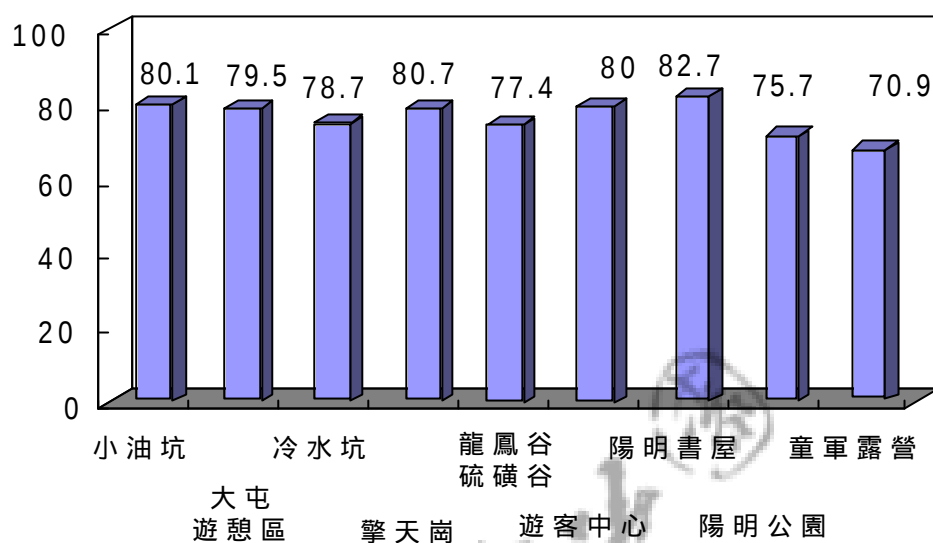


圖 6-9 各據點遊客滿意度之評分結果

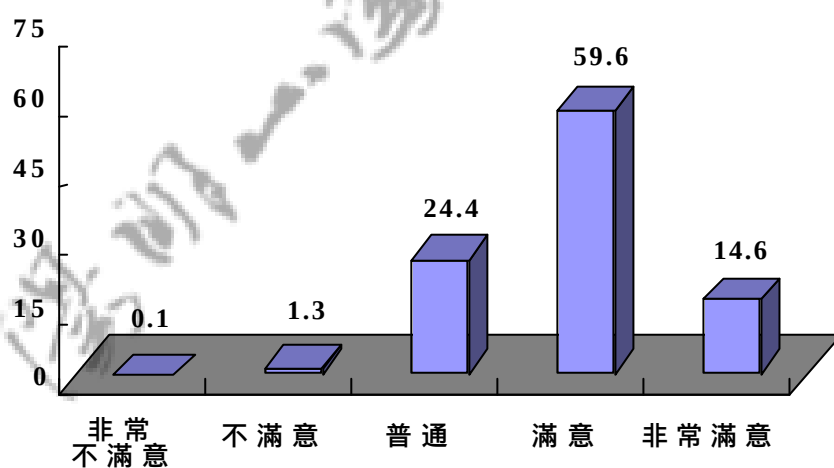


圖 6-10 據點遊客之整體旅遊滿意度

四、人口統計變數與整體滿意度之交叉分析

為瞭解據點遊客對整體滿意度之看法，故將受訪者個人基本屬性分別與整體滿意度進行交叉分析，茲分述如下。

(一) 性別

不同性別之遊客對於滿意度並未呈現顯著差異。

(二) 年齡

各年齡層遊客對於滿意度並未呈現顯著差異。

(三) 教育程度

不同教育程度遊客對於滿意度並無顯著差異。

(四) 婚姻狀況

據點遊客之婚姻狀況對於滿意度呈現顯著差異，已婚遊客之滿意度顯著高於未婚者，如表 6-22。

表 6-22 婚姻狀況對整體滿意度之交叉分析

婚姻		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
未婚	N	1	9	172	340	96	618	24.87** 0.002
	%	0.2	1.5	27.8	55.0	15.5	49.0	
已婚	N	0	7	134	410	85	636	
	%	0	1.1	21.1	64.5	13.4	50.4	

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤

(五) 職業

不同職業類別遊客對於滿意度呈現顯著差異，以軍警公教、退休與家庭主婦、自由業等遊客之滿意度顯著較高，如表 6-23。

(六) 個人平均月收入

據點遊客之平均月收入對於滿意度並未呈現顯著差異。

(七) 居住地

據點遊客之居住地對於滿意度並未呈現顯著差異。

綜上所述，人口統計變數僅有婚姻狀況與職業對據點遊客旅遊陽明山國家公園之整體滿意度有顯著相關，其中已婚遊客之滿意度顯著高於未婚者，以軍警公教、退休與家庭主婦之滿意度顯著較高。

表 6-23 職業對整體滿意度之交叉分析

職業		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
學生	N	1	5	78	141	46	271	
	%	0.4	1.8	28.8	52.0	17.0	21.4	44.276* 0.026
軍警 公教	N	0	1	33	96	18	148	
	%	0	0.7	22.3	64.9	12.2	11.7	
農林 漁牧	N	0	2	8	6	2	18	
	%	0	11.1	44.4	33.3	11.1	1.4	
專業 技術	N	0	2	30	58	17	107	
	%	0	1.9	28.0	54.2	15.9	8.5	
工商 貿易 服務	N	0	4	101	235	55	395	
	%	0	1.0	25.6	59.5	13.9	31.2	
退休 家庭 主婦	N	0	2	35	146	31	214	
	%	0	0.9	16.4	68.2	14.5	16.9	
自由 業	N	0	1	22	62	11	96	
	%	0	1.0	22.9	64.6	11.5	7.6	

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤

五、旅遊特性與整體滿意度之交叉分析

為瞭解不同旅遊特性對整體滿意度之看法，故將受訪者之旅遊屬性分別與整體滿意度進行交叉分析，茲分述如下。

(一) 旅遊次數

遊客在一年內的旅遊次數對於滿意度並未呈現顯著差異。

(二) 最近旅遊經驗

遊客最近的旅遊經驗對於滿意度呈現顯著差異，在一個月或半年內曾旅遊之遊客滿意度顯著較高，如表 6-24。

表 6-24 旅遊經驗對整體滿意度之交叉分析

旅遊經驗		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
一月內	N	0	8	118	340	96	562	30.76** 0.002
	%	0	1.4	21.0	60.5	17.1	46.0	
半年內	N	0	7	90	238	45	380	
	%	0	1.8	23.7	62.6	11.8	31.1	
一年內	N	1	0	34	72	12	119	
	%	0.8	0	28.6	60.5	10.1	9.7	
一年前	N	0	2	54	79	27	162	
	%	0	1.2	33.3	48.8	16.7	13.2	

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$ 2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤

(三) 旅遊動機

據點遊客的旅遊動機對於滿意度呈現顯著差異，分析顯示：遊客的旅遊動機為打發時間、享用餐食、接近自然、運動健身、舒緩身心的滿意度高於非上述動機者，如表 6-25。

表 6-25 旅遊動機對整體滿意度之交叉分析

動機項目		不滿意	普通	滿意	合計	χ^2/p 值
打發時間	N	10	100	267	377	16.229** 0.006
	%	2.7	26.5	70.8	28.8	
享用餐食	N	0	23	63	86	14.584* 0.012
	%	0	26.7	73.3	6.6	
接近自然	N	10	233	776	1019	84.91*** 0.000
	%	0.1	22.8	76.2	77.8	
運動健身	N	4	135	475	614	39.896*** 0.000
	%	0.6	22.0	77.4	46.9	
舒緩身心	N	12	149	533	694	41.324*** 0.000
	%	1.7	21.5	76.8	53.0	

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$ 2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤，故進行資料合併。

(四) 活動項目

據點遊客的活動項目對於滿意度呈現顯著差異，分析顯示：遊客的活動項目為登山健行、欣賞風景、溫泉泡湯、野外觀察等之滿意度高於非從事上述活動者，如表 6-26。

表 6-26 活動項目對整體滿意度之交叉分析

活動項目		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
登山健行	N	1	8	178	468	128	792	32.346***
	%	0.1	1.0	22.5	59.1	16.2	60.5	0.000
欣賞風景	N	0	11	226	606	159	1011	84.28***
	%	0	1.1	22.4	59.9	15.7	77.2	0.000
溫泉泡湯	N	0	5	118	299	68	494	14.68*
	%	0	1.0	23.9	60.5	13.8	37.7	0.012
野外觀察	N	0	1	65	149	48	265	11.94*
	%	0	0.4	24.5	56.2	18.1	20.2	0.036

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤

(五) 交通工具

據點遊客的交通工具對於滿意度呈現顯著差異，自行開車遊客滿意度顯著低於非開車者，搭乘客運公車之遊客滿意度顯著高於非搭乘者，如表 6-27。

表 6-27 交通工具對整體滿意度之交叉分析

交通工具		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
自用客車	N	0	8	182	407	109	717	16.308**
	%	0	1.1	25.4	56.8	15.2	54.7	0.006
客運公車	N	1	5	73	235	44	362	16.795**
	%	0.3	1.4	20.2	64.9	12.2	27.6	0.005

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤

(六) 遊伴性質

據點遊客的遊伴性質對於滿意度呈現顯著差異，分析顯示：與家

人親戚同遊滿意度較高，如表 6-28。

表 6-28 遊伴性質對整體滿意度之交叉分析

遊伴性質		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
家人親戚	N	0	2	128	337	84	556	23.39***
	%	0	0.4	23.0	60.6	15.1	42.4	0.000
朋友	N	1	9	130	268	71	485	15.64**
	%	0.2	1.9	26.8	55.3	14.6	37.0	0.008

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤

(七) 訊息來源

據點遊客的旅遊訊息來源對於滿意度呈現顯著差異，分析顯示，舊地重遊之遊客滿意度高於非重遊者，如表 6-29。

表 6-29 訊息來源對整體滿意度之交叉分析

訊息來源		不滿意	普通	滿意	合計	χ^2/p 值
舊地重遊	N	17	206	663	886	50.53***
	%	1.9	23.3	74.8	67.6	0.000

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，故進行資料合併。

綜上所述，據點遊客之最近旅遊經驗、旅遊動機、活動項目、交通工具、遊伴性質、旅遊訊息來源等旅遊特性與據點遊客之整體滿意度有顯著關係；分析顯示：在一個月或半年內曾旅遊之遊客滿意度顯著較高，以打發時間、享用餐食、接近自然、運動健身、舒緩身心為動機者的滿意度較高，參與登山健行、欣賞風景、溫泉泡湯、野外觀察等活動者之滿意度較高，自行開車遊客滿意度顯著低於非開車者，搭乘客運公車之遊客滿意度顯著高於非搭乘者，與家人或親戚同遊之滿意度較高，舊地重遊之遊客滿意度高於非重遊者。

六、據點遊客滿意度之變異數分析

本研究為探討與陽明山國家公園遊客滿意度有關之因素，故針對受訪遊客進行單因子變異數分析(ANOVA)，將據點遊客旅遊時之相關因素列入考量，包括：淡旺季節、氣候狀況、假日/平常日、遊園公車到達狀況與據點資源特

性等，檢驗陽明山國家公園之據點遊客是否因為上述變數之差異而呈現不同之遊憩體驗與滿意程度，詳如表 6-30。

(一) 季節因素

經單因子變異數分析顯示：據點遊客滿意度並未因為淡旺季節之不同而有顯著差異。

(二) 天氣因素

經單因子變異數分析結果顯示：據點遊客滿意度並未因為天候狀況之不同而有顯著差異。

(三) 假期因素

經單因子變異數分析結果顯示：據點遊客滿意度並未因為是否為假期而有顯著差異。

(四) 遊園公車到達

經單因子變異數分析結果顯示：據點遊客滿意度因為遊園公車是否到達而有顯著差異，遊園公車到達之據點遊客滿意度顯著地高於遊園公車未到達之據點遊客。茲因遊園公車抵達之據點間的交通接駁便利，遊客可體驗多樣化的景點與遊程，故遊客滿意度較高。

表 6-30 各種因素與據點遊客滿意度之變異數分析

因素別	平均數	標準差	F 值/ p 值
淡季	3.891	0.67	0.20 0.89
旺季	3.885	0.66	
晴天	3.90	0.66	1.30 0.27
雨天	3.78	0.68	
平常日	3.94	0.66	3.42 0.065
假日	3.87	0.66	
遊園車到達	3.92	0.68	5.07* 0.025
遊園車未到達	3.83	0.63	

*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

綜上所述，據點遊客之滿意度並未因為季節、氣候、假期等因素之不同而有顯著差異，但卻會因為遊園公車之抵達而有較高之滿意度，顯示據點遊

客之滿意度與遊園公車之便利性有關。

(五)據點資源

經單因子變異數分析結果顯示：遊客滿意度會因為不同據點的資源特性而有非常顯著地差異，進一步以 Scheff 事後檢定法分析如表 6-31；其中陽明公園與龍鳳谷硫磺谷之遊客滿意度顯著低於擎天崗與遊客中心，而冷水坑之遊客滿意度亦顯著低於遊客中心。蓋因遊客對於陽明公園之環境管理的印象較為不佳，且該據點之自然景觀不及其他據點之獨特性；而龍鳳谷硫磺谷之園區範疇較大，遊客對於該據點之遊憩體驗可能較難界定，而且由於該區較為遠離國家公園之其他據點，據點之間的可接近性較低，因此遊客之遊憩體驗相對較少，故滿意度稍微偏低。

表 6-31 據點資源與遊客滿意度之變異數分析

據點別	平均數	標準差	二組比較 (差距)	顯著性	F 值/ p 值
1. 小油坑	3.99	0.61	--	--	6.88*** 0.000
2. 大屯遊憩區	3.92	0.64	--	--	
3. 冷水坑	3.80	0.73	3-6(0.30)	0.016*	
4. 擎天崗	4.05	0.65	4-5(0.30) 4-8(0.28)	0.005** 0.029*	
5. 龍鳳硫磺谷	3.75	0.61	5-4(0.30) 5-6(0.35)	0.005** 0.001***	
6. 遊客中心	4.10	0.61	6-3(0.30) 6-5(0.35) 6-8(0.33)	0.016* 0.001*** 0.006**	
7. 陽明書屋	3.93	0.67	--	--	
8. 陽明公園	3.77	0.66	8-4(0.28) 8-6(0.33)	0.029* 0.006**	
9. 童軍露營場	3.56	0.63	--	--	

*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

第四節 據點遊客滿意度調查之前後期比較

關於陽明山國家公園據點遊客滿意度之前後期分析，茲以陽管處以往之調查結果為基礎，進行 89 年與 90 年等二年之比較分析，包括：小油坑、大屯、冷水坑、擎天崗、龍鳳谷硫磺谷等五個據點，遊客滿意度之比較內容以前後期均進行調查之項目為主，包括停車場、廁所、餐飲等公共服務設施，步道、涼亭、休憩桌椅等遊憩設施，解說牌、人員解說、展示室等解說設施，服務站人員服務與遊客服務，以及整體滿意度評分等項目；由於遊客問卷調查之實施方法不同，調查對象並非為有限母體，且調查對象並非同一群體，據點遊客調查之前後期比較並無確切之衡量標準，因此本分析結果之判斷較難具一致性、客觀性與比較性，但本分析結果仍能提供各據點作為服務改善之參考，相關遊客滿意度之資訊內容亦能提供服務管理之警訊，以作為主管單位日後改善軟硬體設施之方向。

整體而言，遊客之整體滿意度之調查結果依序為：小油坑遊客滿意度之評分為 80.07，位居第一，其次依序：大屯遊憩區遊客滿意度評分為 79.50，冷水坑遊客滿意度評分為 78.70，擎天崗遊客滿意度評分為 79.50，龍鳳谷硫磺谷遊客滿意度評分為 77.40，其中僅有冷水坑據點之遊客滿意度呈現成長情形，其他各據點均呈小幅度衰退現象，下降約 3.87%~5.3。由於今年受到颱風災害的影響，龍鳳谷硫磺谷受創甚鉅，各項設施維修與環境恢復並不容易，故遊客滿意度之衰退情況較高，如表 6-32 所示，並分述如后。

表 6-32 遊客對各據點整體滿意度之前後期比較

年度 \ 據點	小油坑	大屯 遊憩區	冷水坑	擎天崗	龍鳳谷 硫磺谷
89 年	84.90	84.50	73.97	83.37	82.70
90 年	80.07	79.50	78.70	79.50	77.40
變化情形	-4.83	-5.00	+4.93	-3.87	-5.3%

(一)小油坑據點遊客滿意度比較

就整體滿意度而言，90 年度遊客滿意度評分之平均數為 80.07 分，低於 89 年的 84.90 分，下降 4.83%。本據點遊客滿意度之前後期分析比較結果顯示：遊客對於各項服務滿意度均呈現下降情形，其中以「餐

飲設施種類數量」、「解說人員表達技巧」、「解說人員服務態度」、「展示室的陳列豐富」等滿意度之下降幅度為較大，而「廁所清潔維護」、「步道景觀獨特性」、「步道路面鋪設品質」等滿意度下降幅度則較小，如表 6-33 所示。

表 6-33 89-90 年小油坑據點遊客滿意度之比較

問卷項目	89 年	90 年	比較
停車場容量足夠	3.89	3.56	-0.33
廁所設置數量充足	3.81	3.62	-0.19
廁所清潔維護品質	3.73	3.71	-0.02
步道沿線景觀的獨特性	4.11	3.99	-0.12
步道路面鋪設品質	4.04	3.88	-0.16
步道圍籬、護欄之安全性	3.94	3.74	-0.20
休憩桌椅具有舒適感	3.80	3.49	-0.31
服務站人員服務態度親切	4.50	3.98	-0.52
服務站提供的諮詢服務項目	4.23	3.69	-0.54
餐飲設施種類數量	3.65	2.91	-0.74
餐飲設施的品質	3.44	3.06	-0.38
解說人員的服務態度	4.37	3.71	-0.66
解說人員的表達技巧	4.36	3.68	-0.68
解說牌的設置地點適當	4.00	3.69	-0.31
解說牌的訊息內容豐富	3.96	3.63	-0.33
解說牌的造形設計美觀	3.91	3.50	-0.41
(服務站)展示室陳列品設置	4.05	3.58	-0.47
(服務站)展示室的陳列豐富	4.08	3.44	-0.64

(二)大屯遊憩區據點遊客滿意度比較

就整體滿意度而言，90 年度遊客滿意度評分之平均數為 79.50 分，低於 89 年的 84.50 分，下降 5%。本據點遊客滿意度之前後期分析比較結果顯示：遊客對於大多數的服務滿意度均呈現下降情形，其中以「停車場容量足夠」、「展示室陳列品設置」、「解說人員服務態度」、「解說人員表達技巧」、「服務站人員服務態度」之滿意度下降較多，而對於「餐飲設施種類數量」、「步道路面鋪設品質」等滿意度則呈現小幅成長情形，如表 6-34 所示。

表 6-34 89-90 年大屯遊憩區據點遊客滿意度之比較

問卷項目	89 年	90 年	比較
停車場容量足夠	3.89	2.70	-1.19
廁所設置數量充足	3.81	3.41	-0.40
廁所清潔維護品質	3.73	3.58	-0.15
步道沿線景觀的獨特性	4.11	4.11	0
步道路面鋪設品質	4.04	4.07	0.03
步道圍籬、護欄之安全性	3.94	3.74	-0.20
休憩桌椅具有舒適感	3.80	3.58	-0.22
服務站人員服務態度親切	4.50	3.93	-0.57
服務站提供的諮詢服務項目	4.23	3.78	-0.45
餐飲設施種類數量	3.65	3.70	0.05
餐飲設施的品質	3.44	3.32	-0.12
解說人員的服務態度	4.59	3.94	-0.65
解說人員的表達技巧	4.53	3.94	-0.59
解說牌的設置地點適當	3.89	3.83	-0.06
解說牌的訊息內容豐富	3.80	3.70	-0.10
解說牌的造形設計美觀	3.69	3.53	-0.16
(服務站)展示室陳列品設置	4.40	3.56	-0.84
(服務站)展示室的陳列豐富	3.95	3.47	-0.48

(三)冷水坑據點遊客滿意度比較

就整體滿意度而言，90 年度遊客滿意度評分之平均數為 78.70 分，高於 89 年的 73.97 分，成長 4.93%。本據點遊客滿意度之前後期分析比較結果顯示：遊客對於「涼亭設施舒適感」、「廁所設置數量」、「步道路面鋪設品質」、「步道景觀獨特性」等項目之滿意度提昇較多，而「休憩桌椅舒適感」、「展示室陳列豐富」之滿意度則呈現下降情形，如表 6-35 所示。

表 6-35 89-90 年冷水坑據點遊客滿意度之比較

問卷項目	89 年	90 年	比較
停車場容量足夠	3.57	3.36	-0.21
廁所設置數量充足	3.14	3.55	0.41
廁所清潔維護品質	3.48	3.55	0.07
步道沿線景觀的獨特性	3.63	3.98	0.35
步道路面鋪設品質	3.38	3.75	0.37
步道圍籬、護欄之安全性	3.48	3.64	0.16
涼亭設施的舒適感	3.19	3.77	0.58
涼亭設施數量充足	3.53	3.40	-0.13
休憩桌椅具有舒適感	3.98	3.47	-0.51
服務站人員服務態度親切	3.80	3.81	0.01
服務站提供的諮詢服務項目	3.67	3.77	0.10
餐飲設施種類數量	3.24	3.20	-0.04
餐飲設施的品質	3.27	3.27	0
解說人員的服務態度	3.85	3.82	-0.03
解說人員的表達技巧	3.86	3.78	-0.08
解說牌的設置地點適當	3.67	3.81	0.14
解說牌的訊息內容豐富	3.67	3.75	0.08
解說牌的造形設計美觀	3.63	3.61	-0.02
(服務站)展示室陳列品設置	3.34	3.48	0.14
(服務站)展示室的陳列豐富	3.72	3.42	-0.30

(四)擎天崗據點遊客滿意度比較

就整體滿意度而言，90 年度遊客滿意度評分之平均數為 79.50 分，低於 89 年的 83.37 分，下降 3.87%。本據點遊客滿意度之前後期分析比較結果顯示：遊客對於大多數的服務滿意度呈現下降情形，其中以「服務站人員服務態度」、「解說人員服務態度」、「涼亭設施數量」、「展示室的陳列豐富」、「解說人員表達技巧」、「展示室陳列品設置」等滿意度下降較多，遊客僅對「解說牌的造形設計美觀」之滿意度呈現小幅成長情形，如表 6-36 所示。

表 6-36 89-90 年擎天崗據點遊客滿意度之比較

問卷項目	89 年	90 年	比較
停車場容量足夠	3.50	3.27	-0.23
廁所設置數量充足	3.76	3.65	-0.11
廁所清潔維護品質	3.75	3.71	-0.04
步道沿線景觀的獨特性	4.21	4.09	-0.12
步道路面鋪設品質	4.06	3.80	-0.26
步道圍籬、護欄之安全性	3.80	3.69	-0.11
涼亭設施的舒適感	3.83	3.71	-0.12
涼亭設施數量充足	3.61	3.29	-0.32
休憩桌椅具有舒適感	3.74	3.51	-0.23
服務站人員服務態度親切	4.37	3.99	-0.38
服務站提供的諮詢服務項目	4.10	3.92	-0.18
餐飲設施種類數量	3.32	3.22	-0.10
餐飲設施的品質	3.35	3.32	-0.03
解說人員的服務態度	4.27	3.94	-0.33
解說人員的表達技巧	4.23	3.93	-0.30
解說牌的設置地點適當	3.97	3.79	-0.18
解說牌的訊息內容豐富	3.85	3.76	-0.09
解說牌的造形設計美觀	3.62	3.67	0.05
(服務站)展示室陳列品設置	4.04	3.74	-0.30
(服務站)展示室的陳列豐富	4.01	3.70	-0.31

(五)龍鳳谷硫磺谷據點遊客滿意度比較

就整體滿意度而言，90 年度遊客滿意度評分之平均數為 77.40 分，低於 89 年的 82.70 分，下降 5.3%。本據點遊客滿意度之前後期分析比較結果顯示：遊客對於各項服務滿意度均呈現下降情形，其中以「涼亭設施的舒適感」、「涼亭設施數量」、「休憩桌椅舒適感」、「步道圍籬、護欄之安全性」等滿意度下降幅度較大，而「廁所設置數量」、「廁所清潔維護品質」、「解說牌的訊息內容」等滿意度的下降幅度較小，如表 6-37 所示。

表 6-37 89-90 年龍鳳谷硫磺谷據點遊客滿意度之比較

問卷項目	89 年	90 年	比較
停車場容量足夠	3.63	3.32	-0.31
廁所設置數量充足	3.73	3.56	-0.17
廁所清潔維護品質	3.74	3.52	-0.22
步道沿線景觀的獨特性	3.90	3.52	-0.38
步道路面鋪設品質	3.76	3.47	-0.29
步道圍籬、護欄之安全性	3.75	3.22	-0.53
涼亭設施的舒適感	3.72	3.00	-0.72
涼亭設施數量充足	3.54	2.90	-0.64
休憩桌椅具有舒適感	3.63	2.99	-0.64
服務站人員服務態度親切	4.46	4.03	-0.43
服務站提供的諮詢服務項目	4.16	3.89	-0.27
解說人員的服務態度	4.45	3.97	-0.48
解說人員的表達技巧	4.44	3.90	-0.54
解說牌的設置地點適當	3.94	3.57	-0.37
解說牌的訊息內容豐富	3.78	3.56	-0.22
解說牌的造形設計美觀	3.75	3.46	-0.29
(服務站)展示室陳列品設置	3.97	3.62	-0.35
(服務站)展示室的陳列豐富	3.92	3.55	-0.37

第五節 遊客屬性與旅遊特性之交叉分析

本研究為進一步瞭解陽明山國家公園據點遊客之旅遊特性，分別以受訪者個人屬性與旅遊特性變數進行交叉分析，茲分述如后(交叉分析表列於附錄)。

一、性別

(一)性別與旅遊動機之交叉分析

不同性別遊客在旅遊動機上只有在打發時間上有顯著差異，在以打發時間為旅遊動機者以男性遊客佔多數，如表 6-38。

(二)性別與活動項目之交叉分析

不同性別遊客的活動項目在登山健行及野外觀察等活動呈現顯著差異，均以男性遊客佔較多數，如表 6-39。

(三)性別與交通工具之交叉分析

不同性別遊客僅在搭乘自用客車上呈現明顯差異，男性遊客主要以自用車為交通工具，如表 6-40。

(四)性別與遊伴性質之交叉分析

不同性別遊客在遊伴性質上皆無明顯差異，男女性別遊客均以家人親戚、朋友為主要遊伴。

(五)性別與訊息來源之交叉分析

不同性別遊客在旅遊訊息來源上有明顯差異，以他人告知為訊息來源者主要為女性遊客，如表 6-41。

綜上所述，據點遊客性別在旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊資訊來源等旅遊特性上有顯著差異。

二、年齡

(一)年齡與旅遊動機之交叉分析

不同年齡層在旅遊動機上有明顯差異，以接近自然為旅遊動機者為 20-40 歲，以舒緩身心為旅遊動機者為 20-30 歲。另外，各年齡層大都以接近自然為主要旅遊動機，如表 6-42。

(二)年齡與活動項目之交叉分析

不同年齡層在活動項目上有明顯差異，以溫泉泡湯為活動項目者，主要為 21-30 歲的遊客，以露營為活動項目者主要為 30 歲以下。另外，61 歲以上遊客是以登山健行、欣賞風景、溫泉泡湯為主要活動項目，如表 6-43。

(三)年齡與交通工具之交叉分析

不同年齡層在交通工具上有明顯差異，以機車為交通工具者主要為 21-30 歲之遊客，20 歲以下遊客以自用車、客運公車與機車為主，21-30 歲遊客以機車與自用客車為主，31-50 歲之遊客以自用車為主，51 歲以上遊客以客運公車為主，如表 6-44。

(四)年齡與遊伴性質之交叉分析

不同年齡層在遊伴性質上有明顯差異，以家人親戚為遊伴者主要是 31-50 歲的遊客，21-30 歲遊客大都與朋友、同學同事同遊，31-50 歲之遊客以家人親戚同遊為主，如表 6-45。

(五)年齡與訊息來源之交叉分析

不同年齡層在訊息來源上有明顯差異，以他人告知為訊息來源者主要為 21-30 歲的遊客，而所有年齡層的遊客皆是以舊地重遊為主要訊息來源，如表 6-46。

綜上所述，不同年齡層遊客對旅遊動機、活動項目、交通工具、同伴性質、旅遊資訊來源等旅遊特性上均有顯著差異。

三、教育程度

(一)教育程度與旅遊動機之交叉分析

不同教育程度遊客在旅遊動機上有明顯差異，以接近自然為旅遊動機者主要為學歷為大專(學)的遊客，初國中學歷、高中職學歷、大專(學)學歷、研究所以上學歷遊客大都以接近自然與運動健身為主要動機，如表 6-47。

(二)教育程度與活動項目之交叉分析

不同教育程度遊客在活動項目上有明顯差異，以享用野菜為動機者主要為學歷大專(學)遊客，而初國中學歷、高中職學歷、大專(學)學歷、研究所以上學歷遊客大都以登山健行為主要動機，如表 6-48。

(三)教育程度與交通工具之交叉分析

不同教育程度遊客在交通工具使用上有明顯差異，以機車為交通工具者主要為學歷為大專(學)之遊客。另外，初國中學歷以客運公車為主要交通工具，高中職學歷、大專(學)學歷、研究所以上學歷遊客大都以自用客車為主，如表 6-49。

(四)教育程度與遊伴性質之交叉分析

不同教育程度的遊客在遊伴性質上有明顯差異，單獨旅遊者，以初國中及大專(學)學歷者較多。另外，高中職教育程度之遊客大都與家人親戚同遊旅遊，大專(學)教育程度之遊客則大都與朋友、家人親戚等同遊，如表 6-50。

(五)教育程度與訊息來源之交叉分析

不同教育程度的遊客在不同訊息來源上有明顯差異。以他人告知為訊息來源者主要為學歷為大專(學)之遊客，而高中職教育程度之遊客大都以舊地重遊為主，大專(學)教育之遊客則以舊地重遊與他人告知為主，研究所以上遊客之訊息來源主要為舊地重遊，如表 6-51。

綜上所述，不同教育程度遊客對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等旅特性上均有顯著差異。

四、婚姻狀況

(一)婚姻狀況與旅遊動機之交叉分析

不同婚姻狀況遊客的旅遊動機有顯著差異，以參加活動為旅遊動機者主要是未婚遊客。另外，未婚遊客及已婚旅客皆是以接近自然為主要旅遊動機，如表 6-52。

(二)婚姻狀況與活動項目之交叉分析

不同婚姻狀況遊客的活動項目在溫泉泡湯上及露營上有顯著差異，以溫泉泡湯為活動項目以已婚遊客較多，以露營為活動項目以未婚遊客較多。另外，未婚遊客及已婚旅客皆是以登山健行及欣賞風景為主要活動項目，如表 6-53。

(三)婚姻狀況與交通工具之交叉分析

不同婚姻狀況的遊客在交通工具的使用上有顯著差異，以自用客車及大眾運輸工具為主要交通工具主要是已婚遊客較多，以機車為旅遊之交通工具主要是未婚遊客較多。另外，未婚遊客及已婚旅客皆是以自用客車為旅遊之交通工具，如表 6-54。

(四)婚姻狀況與遊伴性質之交叉分析

不同婚姻狀況遊客在遊伴性質上有顯著差異，以家人親戚為主要遊伴者主要是已婚遊客較多，以朋友、同學同事為旅遊遊伴主要是未婚遊客較多。未婚遊客主要與朋友、同學或同事等同遊，已婚遊客則是以家人親戚為遊伴，如表 6-55。

(五)婚姻狀況與訊息來源之交叉分析

不同婚姻狀況遊客在訊息來源上有顯著差異，以他人告知為訊息

來源者主要是未婚遊客。另外，未婚遊客及已婚旅客皆是以舊地重遊為旅遊之主要訊息來源，如表 6-56。

綜上所述，不同婚姻狀況遊客對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等旅遊特性上均有顯著差異。

五、職業

(一)職業與旅遊動機之交叉分析

不同職業的遊客在旅遊動機上有顯著差異，以打發時間為旅遊動機者主要是職業為工商貿易及學生者的人，而以運動健身為旅遊動機者主要是職業為工商貿易及退休、退休家庭主婦者的人。另外，大多數遊客大都以接近自然、運動健身及舒緩身心為主要旅遊動機，如表 6-57。

(二)職業與活動項目之交叉分析

不同職業的遊客在活動項目上有顯著差異，以溫泉泡湯為旅遊活動者主要是職業為工商貿易及退休、家庭主婦者的人，而以教學課程及露營為旅遊活動者主要是職業為學生者的人。另外，大多數遊客大都以登山健行及欣賞風景為主要旅遊活動，如表 6-58。

(三)職業與交通工具之交叉分析

不同職業的遊客在交通工具的使用上有顯著差異，以客運公車為交通工具者主要是職業為退休、家庭主婦等，而以自用客車為交通工具者為以職業為工商貿易者較多。另外，學生以機車為主要交通工具，而軍警公教以自用客車為主要交通工具，如表 6-59。

(四)職業與遊伴性質之交叉分析

不同職業的遊客在遊伴的選擇上有顯著差異，單獨前來者主要是職業為退休、家庭主婦者，而以同學同事為遊伴者主要以職業為學生及工商貿易者較多。另外，退休及工商貿易主要是以家人、朋友為主要遊伴，如表 6-60。

(五)職業與訊息來源之交叉分析

不同職業遊客在訊息來源上有明顯差異，以他人告知為訊息來源者主要是職業為工商貿易及學生者，而大多數遊客皆是以舊地重遊為主要訊息來源，如表 6-61。

綜上所述，不同職業類別遊客對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等旅遊特性上均有顯著差異。

六、個人平均月收入

(一)所得與旅遊動機之交叉分析

不同所得遊客在旅遊動機上有明顯差異，以打發時間為主要動機者主要是無收入者，而大多數遊客皆是以接近自然及運動健身為主要旅遊動機，如表 6-62。

(二)所得與活動項目之交叉分析

不同所得遊客在活動項目上有明顯差異，以露營為活動者主要是無收入者，而大多數遊客皆是以登山健行、欣賞風景為主要活動項目，如表 6-63。

(三)所得與交通工具之交叉分析

不同所得的遊客在搭乘交通工具上有明顯差異，以機車為交通工具者主要為無收入者，而無收入者以客運公車為主要交通工具，其他

所得遊客則是以自用客車為主要交通工具，如表 6-64。

(四)所得與遊伴性質之交叉分析

不同所得的遊客在搭乘交通工具上有明顯差異，以家人親戚為旅遊遊伴者主要為無收入及 2-6 萬者，而大多數遊客皆是以家人親戚、朋友為主要旅遊遊伴，如表 6-65。

(五)所得與訊息來源之交叉分析

不同所得的遊客在訊息來源上有明顯差異，以他人告知為訊息來源者主要為無收入及 2-4 萬元者，大多數遊客大都以舊地重遊為主要為訊息來源，如表 6-66。

綜上所述，不同所得收入遊客對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

七、居住地

(一)居住地與旅遊動機之交叉分析

遊客之居住地對旅遊動機有顯著差異，以運動健身為動機者主要為居住於台北縣市遊客，而台北縣市、北部地區皆是以運動健身、接近自然為主要動機，如表 6-67。

(二)居住地與活動項目之交叉分析

遊客之居住地對其活動項目有顯著差異，以露營為活動項目者主要為居住於台北縣市遊客，而不同居住地的遊客大都以登山健行、欣賞風景為主要活動項目，如表 6-68。

(三)居住地與交通工具之交叉分析

遊客之居住地對其搭乘交通工具有顯著差異，以客運公車為交通工具者主要為居住於台北縣市遊客，北部地區遊客以自用客車為主要交通工具，如表 6-69。

(四)居住地與遊伴性質之交叉分析

遊客之居住地對遊伴性質在團體旅遊上有顯著差異，參加團體旅遊者以居住於台北縣市遊客為大多數，中部地區遊客與朋友同遊為主，如表 6-70。

(五)居住地與訊息來源之交叉分析

遊客之居住地對其訊息來源有顯著差異，以順道前來為主要訊息來源者主要為居住於台北縣市遊客。另外，中南部遊客主要以他人告知、舊地重遊為主要訊息來源，如表 6-71。

綜上所述，不同居住地遊客對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

第六節 據點遊客滿意度調查結果之質化分析

為瞭解與遊客滿意度有關之其他原因，本研究於問卷內以開放性方式提供受訪者表達意見，故針對其建議事項進行分析，經統計結果顯示：據點遊客共計 139 人次(9.84%)提出建議，本研究經過資料整理與歸納分析之後，將受訪者之建議項目分為：(1)交通管制與停車場管理；(2)環境維護與管理；(3)旅遊資訊、活動或遊客管理；(4)景觀、設施與服務等大四類，詳如表 6-72，並依各個據點之遊客建議與反應項目說明如后。

小油坑：受訪者建議增設停車場與涼亭設施、增加景點。

大屯遊憩區：受訪者建議增設停車場、涼亭、廁所，提供夜間照明，道路標示應清楚，經常舉辦活動與宣傳，處罰違規停車者，提供遊園公車服務。

冷水坑：請提供個人溫泉浴池服務，增加餐飲種類(例如素食)與提供飲水機設施，請修繕毀損之步道，加強浴室與廁所清潔，改進溫泉設施之品質，增設(流動)廁所、涼亭與解說牌，增加遊園車班次，改善道路標誌，多辦

理大型活動。

擎天崗：增設涼亭、停車場、解說牌、垃圾桶、(流動)廁所、遮蔭休憩處，請改善道路標示，提供多樣餐飲種類以供選擇，提供飲水機服務，增設資訊服務地點，修復毀損之步道欄杆，增加遊園車班次。

龍鳳谷硫磺谷：增設涼亭、廁所、停車場、解說牌、垃圾桶，提供機車停車服務與投幣式公用電話，請修剪草皮。

遊客中心：請改善廁所清潔，摺頁資料數量不足，增設停車位，處罰違規停車，指標不夠明顯，請多清理步道環境與垃圾。

陽明書屋：增長遊客參觀時間，提供(殘障)停車服務。

陽明公園：增設停車場、涼亭、廁所、垃圾筒，加強據點環境衛生與管理，提供據點路線圖，廁所偏僻且標誌不明，改善廁所清潔，解決假日停車問題，步道請增加或修護欄杆設施。

表 6-72 據點遊客對陽明山國家公園之建議事項分析

建議項目	建議內容	次數	百分比	排序
交通管理	停車場秩序管理、遊園車班次不足、塞車問題、道路品質不佳、拓寬路面、假日停車、非假日遊園車、取締違規、交通管制	35	25.2	2
環境管理	廁所衛生、垃圾筒清理、溫泉浴池清潔維護、落葉清理、草坪整修、步道清潔、欄杆安全、野狗出沒、石階濕滑	26	18.7	3
旅遊資訊與活動	提供旅遊資訊、舉辦相關活動、海外宣傳、摺頁提供地點太少、提供據點地圖、宣導遊憩承載管制、鼓勵搭乘大眾運輸工具、成立遊客組織或社團	7	5.0	4
景觀、設施與服務項目	增設據點、夜間照明、(資源回收)垃圾筒、涼亭、解說牌、(殘障)停車場、遮陽(雨)設施等、道路標示不清、提供餐飲種類(素食)與服務、飲水機、餐飲品質改善、投幣公共電話、流動廁所、步道修繕、個人浴池服務、烤肉設施	55	39.6	1
其他	提昇員工素質、增加服務人員數量、輔導與管理溫泉業者、解決攤販與炒菜業之管理問題、興建纜車	16	11.5	5
合 計		139		

一、交通管制與停車場管理

據點遊客對於交通與停車管理方面提出 35 次建議，約佔建議次數之 25.2%，由於陽明山國家公園遊客以自行開車者佔大多數，假日時停車位難求，停車秩序管理較為不佳而造成遊客不滿；旺季期間部份遊客為避免塞車，因而遊覽陽明山之時間較晚，故建議延長遊園公車之服務時間。

二、環境維護與管理

陽明山國家公園的遊憩據點提供解說與旅遊資訊、展示室、視聽媒體、餐飲休憩等服務，故經常吸引遊客停留駐足，難免因為遊客人數過多而超過環境與遊憩承載之負荷量；因此，共計 26 人次對於環境管理提出建議，約佔建議次數之 18.7%，其建議項目包括：停車場設施、垃圾清理、廁所清潔、溫泉浴池之清潔衛生等問題。

三、旅遊資訊、活動與遊客管理

據點遊客對於旅遊資訊、活動與遊客管理等方面提出 7 次建議，僅佔建議次數之 5.0%；受訪遊客認為主管單位應增加摺頁服務之提供地點與提供據點地圖；此外，受訪者亦建議主管單位應結合遊客成立社團或民間組織，或進行海外宣傳活動，以招攬更多遊客。

四、景觀、設施或服務

據點遊客對於景觀、設施與服務項目提出 55 次建議，約佔建議次數之 39.6%。由於陽明山國家公園並非在每一據點設置停車場，而遊客又以自行開車者佔大多數，故對停車場的需求較為強烈；此外，陽明山為夜遊之去處，亦有遊客建議增設夜間照明。受訪者建議主管單位增設垃圾筒、解說設施(牌)，停車場、遮陽(雨)設施等，並建議提供公用電話、飲用水服務、改善餐飲品質等。由於陽明山國家公園的各個據點具有不同的遊憩資源特色，亦有針對陽明書屋建議延長參觀時間，針對大屯公園建議提供遊園公車服務，對於冷水坑建議提供個人浴池等各個管理站之意見。

第七節 其他調查與分析

一、據點遊客對投幣式望遠鏡之需求分析

本研究針對據點遊客進行陽明山國家公園內設置投幣式望遠鏡之需求調查，經平均數分析顯示：據點遊客對於投幣式望遠鏡之需求程度介於普通與同意之間(3.37)，以百分比分析顯示：將近半數之受訪者(49.2%)認為應該設置投幣式望遠鏡，另有二成多(22.2%)之受訪者不同意設置，詳如表 6-73。

表 6-73 據點遊客對投幣式望遠鏡之需求度分析

認知程度		非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
據點 遊客	樣本數	89	493	396	171	32
	百分比	7.50	41.7	33.5	14.5	2.70

二、據點遊客對龍鳳谷硫磺谷提供餐飲服務設施之需求分析

本研究針對龍鳳谷硫磺谷遊客進行餐飲服務設施之需求調查，經平均數分析顯示：受訪者對於該據點之餐飲服務設施需求程度介於普通與同意之間(3.46)，以百分比分析顯示：超過半數以上之受訪者(52.4%)認為該服務站應提供餐飲服務設施，僅有 10.5%受訪者不贊同該站提供餐飲服務，詳如表 6-74。

表 6-74 龍鳳谷硫磺谷遊客對餐飲服務設施之需求度分析

認知程度	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
樣本數	18	101	84	16	8
百分比	7.9	44.5	37.0	7.0	3.5

三、據點遊客對陽明山國家公園之遊憩承載管制措施分析

(一)據點遊客對遊憩承載管制措施認知

受訪之 1,413 位據點遊客最認同的遊憩承載管制措施依序為「鼓勵

遊客搭乘花季/休閒公車可以舒解車潮」(4.281)、「鼓勵遊客搭乘遊園公車可以舒解塞車現象」(4.28)「連續假期時應限制小客車進入仰德大道」(4.08)、「停車收費措施可以有效改善停車秩序」(3.34)，詳如表 6-75。

表 6-75 據點遊客對陽明山國家公園實施遊憩承載管制措施之認知

項目	連續假期時應限制小客車進入仰德大道	鼓勵遊客搭乘遊園公車可以舒解塞車現象	鼓勵遊客搭乘花季/休閒公車可舒解車潮	停車收費措施可以有效改善停車秩序
平均數	4.08	4.279	4.281	3.34
排序	3	2	1	4

(二)據點遊客對停車收費措施之認知

據點遊客對陽明山國家公園現行停車收費措施之同意度分析，經百分比分析顯示：50.6%之據點遊客同意停車收費制，將近四成遊客(39.9%)表示不同意現行停車收費措施，不同意之受訪者表示其不贊同的原因依序為：停車位不足、秩序未改善與收費太貴，詳如表 6-76。

表 6-76 據點遊客對陽明山國家公園實施停車收費措施之認知分析

認知	樣本數	百分比	
同意	549	50.6	
無意見	103	9.50	
不同意	433	39.9	
不同意實施停車收費措施之原因分析(複選題)			
項目	樣本數	百分比	排序
收費太貴	145	33.5	2
秩序未改善	114	26.3	3
停車位不足	183	42.3	1
管理不佳	41	9.47	5
位置太遠	88	20.3	4

(三)遊客對陽明書屋興建停車場與實施付費制度之認知

針對受訪者進行陽明書屋興建停車場之認同度分析，問卷中說明「本區為自然資源及人文史蹟維護區，一旦興建停車場將會破壞景觀資源」，經平均數分析顯示：受訪者對於該據點興建停車場之同意程度介於普通與同意之間(3.66)；以百分比分析顯示：超過半數以上之受訪者(63.4%)認為該據點應提供停車場設施，如表 6-77 所示。

表 6-77 陽明書屋遊客對興建停車場之同意度分析

認知程度	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
樣本數	16	41	19	14	0
百分比	17.8	45.6	21.1	15.6	0

針對受訪者進行陽明書屋實施付費制度之認同度分析，問卷中說明「基於使用者付費原則，您是否同意本區實施收費」，以百分比分析顯示：大約一半的受訪者(51.8%)不同意該據點實施收費制度，不同意之原因包括：設施不足(22.7%)與景點太少(25%)，如表 6-78 所示。

表 6-78 陽明書屋遊客對實施付費制度之同意度分析

認知程度	樣本數	百分比
同意	34	40.0
無意見	7	8.20
不同意	44	51.8
不同意陽明書屋實施付費制度之原因分析(複選題)		
設施不足	10	22.7
景點太少	11	25.0

第七章 一般民眾滿意度調查分析

本研究以立意抽樣方式於大台北地區之交通出入口進行一般民眾滿意度調查，另以網路問卷方式搜集潛在遊客，關於問卷之回收情形分為：(1)人員調查發出問卷 1,000 份，回收 788 份，其中無效問卷 64 份，問卷回收率為 78.8%，問卷有效率為 91.88%；(2)網路問卷共回收 385 份，其中無效問卷 42 份，問卷有效率為 89.09%；合計共回收有效問卷 1,067 份，問卷有效率為 90.96%；問卷調查與回收情形如表 7-1，本節將就問卷調查內容說明如后。

表 7-1 陽明山國家公園一般民眾問卷調查與回收情形

調查方式	發出問卷數	回收問卷數	有效卷	回收率(%)	問卷有效率(%)
人員調查	1,000	788	724	78.8	91.88
網路調查	--	385	343	--	89.09
合計	1,000	1,173	1,067	78.8	90.96

第一節 一般民眾之基本特性

一般民眾之滿意度問卷調查的受訪者以女性佔多數(59.2%)；年齡層以 21~30 歲居多(44.2%)，其次為 31~40 歲(23.3%)；教育程度以大專(學)佔大多數(70.9%)；婚姻狀況以未婚者居多(71.5%)；職業方面以工商貿易 / 服務等從業人員居多(37.9%)，其次為學生(23.4%)與軍警公教人員(22.3%)；個人平均月收入以無收入者(25%)居多數，其次為 20,001~40,000 元(24.5%)與 40,001~60,000 元(22.4%)；超過七成的受訪者(73.4%)是居住於台北縣市；茲將受訪者基本資料分析如表 7-2。

表 7-2 一般民眾受訪者個人基本資料分析

問卷項目	類別	樣本數	比例(%)
性別	男性	427	40.8
	女性	620	59.2
年齡	20 歲以下	217	20.7
	21~30 歲	464	44.2
	31~40 歲	244	23.3
	41~50 歲	79	7.5
	51~60 歲	35	3.3
	60 歲以上	10	1.0
教育程度	初國中(以下)	47	4.5
	高中職	67	6.4
	大專(學)	739	70.9
	研究所以上	189	18.2
婚姻狀況	未婚	742	71.5
	已婚	292	28.1
	其他	4	0.4
職業	學生	245	23.4
	軍警公教	234	22.3
	農林漁牧	5	0.5
	專業技術類	72	6.9
	工商貿易(服務)業	397	37.9
	退休、家庭主婦	24	2.2
	自由業	245	6.8
個人平均月收入	無收入	261	25.0
	2 萬元以下	180	17.3
	20,001~40,000 元	255	24.5
	40,001~60,000 元	233	22.4
	60,001~80,000 元	71	6.8
	80,001 元以上	42	4.0
居住地	台北縣市	765	73.4
	北部地區(台北縣市以外)	141	13.5
	中部地區	44	4.2
	南部地區	58	5.6
	東部地區	21	2.0
	其他地區	13	1.3

第二節 一般民眾之旅遊特性分析

一、旅遊經驗

受訪民眾當中有 38 位(3.7%)未曾到訪過陽明山國家公園，96.3%的受訪者均曾旅遊過陽明山國家公園，進一步分析其未曾到訪之原因，主要是因為：沒有機會，其次是工作太忙、交通不便利與旅遊資訊不足等因素，如表 7-3。

表 7-3 一般民眾未曾到訪陽明山國家公園之原因分析

問卷項目(複選)	樣本數	平均數	排序
1. 住宿設施太少	4	0.04	7
2. 景點不吸引人	8	0.09	5
3. 交通不方便	18	0.19	3
4. 旅遊費用太貴	7	0.07	6
5. 工作太忙或沒有時間	19	0.20	2
6. 旅遊資訊不足	13	0.14	4
7. 沒有機會	25	0.27	1
合 計	94	--	--

二、旅遊頻率與經驗

為瞭解陽明山國家公園遊客之旅遊習性，乃以「過去一年內之旅遊次數」與「最近一次的旅遊經驗」來判斷受訪者是否為國家公園之常客，經百分比分析結果顯示：超過半數(51.84%)的受訪者在過去一年內前來國家公園旅遊的次數達三次以上，其中 29.63%的受訪者表示其一年內的旅遊次數在五次以上，但是亦有 9.88%的受訪者表示已有一年未曾前來旅遊，如圖 7-1；約四成(42.23%)的受訪者表示在近半年內曾到訪陽明山國家公園，24.07%的受訪者在近一個月內曾經前來旅遊，但是有 12.64%的受訪者為一年前到訪陽明山國家公園，如圖 7-2。

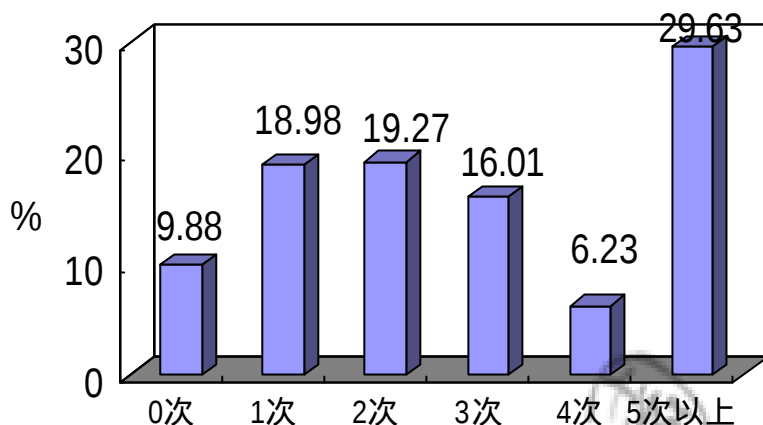


圖 7-1 民眾一年內之旅遊陽明山國家公園之次數

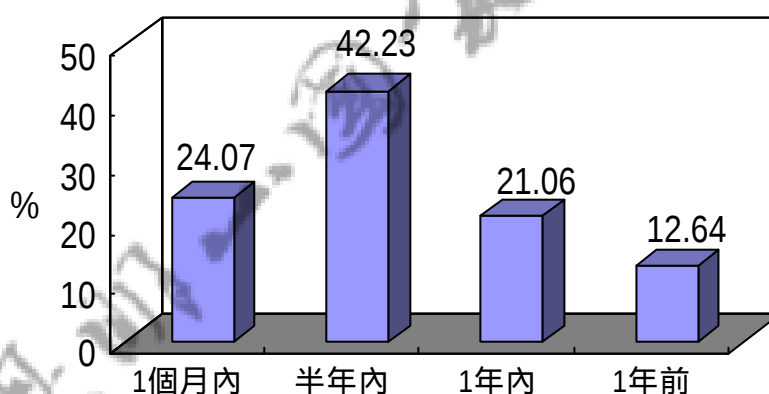


圖 7-2 民眾最近旅遊陽明山國家公園的經驗

三、旅遊地點

為瞭解民眾對陽明山國家公園各據點之旅遊偏好，故針對受訪民眾曾經旅遊的地點進行探討，經百分比分析結果顯示：受訪者最經常旅遊的據點依序為(1)擎天崗；(2)小油坑；(3)陽明公園；(4)遊客中心；(5)冷水坑與(6)登山步道等處，其中將近七成七(77%)的受訪者曾到訪過擎天崗，超過六成七(67%)的受訪者曾到訪過小油坑，六成六(66%)的受訪者曾到訪過陽明公園，分別有 59%、56%與 52%的受訪者曾到訪過遊客中心、冷水坑與登山步道，如表 7-4 與圖 7-3。

表 7-4 一般民眾曾經旅遊陽明山國家公園之地點分析

地點別 (複選)	小油 坑	大屯 遊憩 區	冷水 坑	擎天 崗	龍鳳 谷硫 磺谷	遊客 中心	陽明 書屋	陽明 公園	童軍 露營	登山 步道	竹子 湖	合計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
N=1,067	714	513	593	819	267	630	161	709	129	560	36	5,131
%	67	48	56	77	25	59	15	66	12	52	3	
排序	2	7	5	1	8	4	9	3	10	6	11	

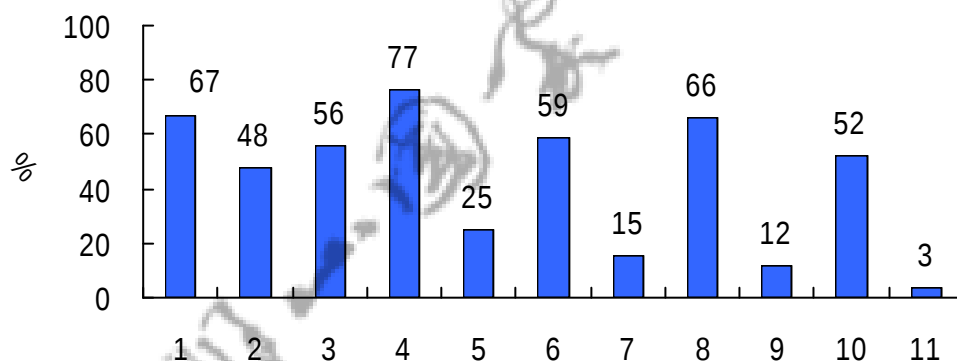


圖 7-3 一般民眾曾經旅遊陽明山國家公園之地點

四、旅遊動機

為瞭解民眾旅遊陽明山國家公園之動機，經百分比分析結果顯示：受訪者之主要動機依序為接近自然(62.5%)、舒緩身心(52.3%)、運動健身(40.6%)、享用餐食(38.1%)等因素；其中超過六成的受訪者是為了接近大自然而前來旅遊，五成二的受訪者則是以舒緩身心為旅遊動機，如圖 7-4。

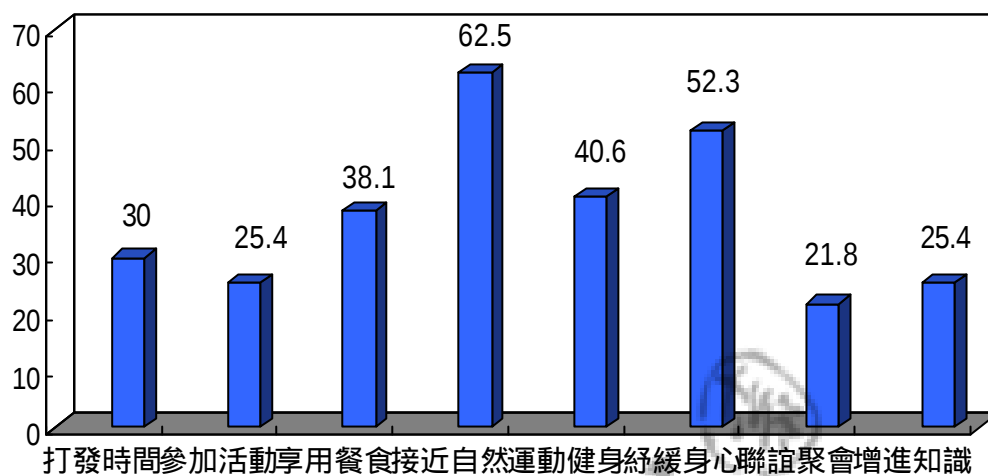


圖 7-4 一般民眾旅遊陽明山國家公園之動機分析

五、活動項目

為瞭解民眾在陽明山國家公園所從事之活動項目，經百分比分析結果顯示：受訪者參與之主要活動依序為：欣賞風景(73.5%)、登山健行(61.6%)與溫泉泡湯(50.3%)，如圖 7-5。

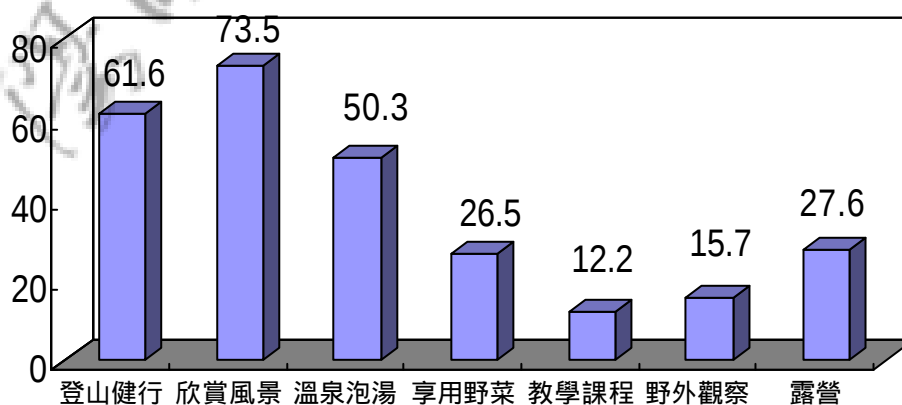


圖 7-5 一般民眾旅遊陽明山國家公園從事之活動項目

六、交通工具

經百分比分析結果顯示：民眾前往陽明山國家公園旅遊時所搭乘之交通工具

包括自用小客車、機車、客運公車等，受訪者主要的交通工具為自用小客車，近五成(49.9%)是自行開車前來旅遊，其次約三成多的受訪者利用機車前來，27.8%的受訪者則是利用客運公車前來旅遊，如圖 7-6。

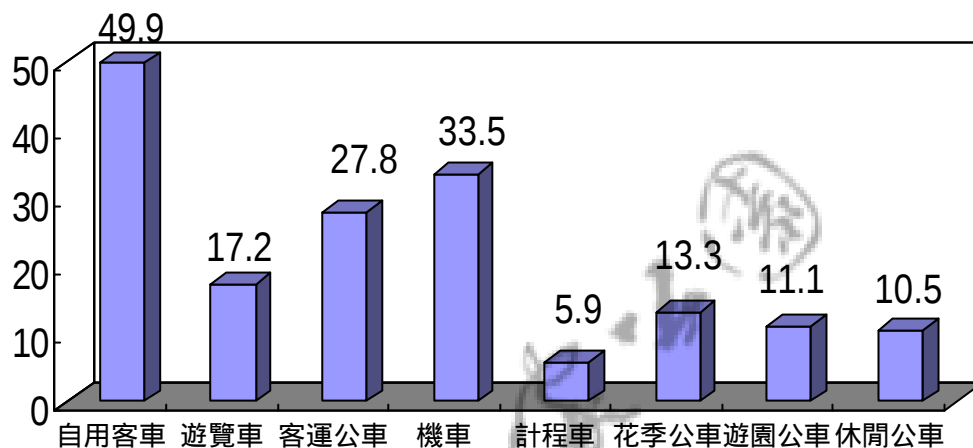


圖 7-6 一般民眾旅遊陽明山國家公園之交通工具

七、遊伴性質

為瞭解民眾旅遊陽明山國家公園時之同行遊伴，經百分比分析結果顯示：大多數(64.6%)的受訪者是與朋友結伴同行旅遊，其次則是與家人、親戚(54.3%)或同學、同事(42.4%)等同伴旅遊陽明山國家公園，如圖 7-7。

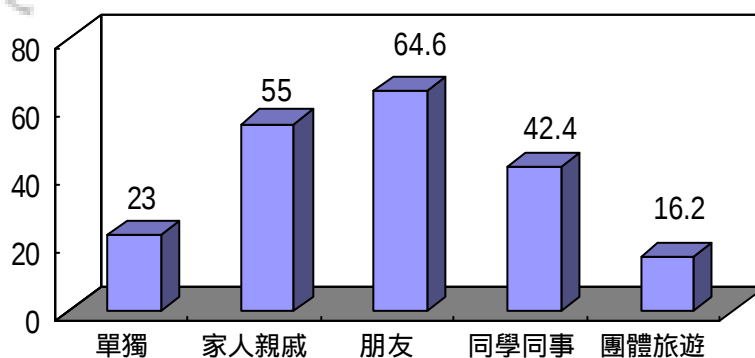


圖 7-7 一般民眾旅遊陽明山國家公園之遊伴性質

八、旅遊資訊來源

經百分比分析結果顯示：民眾旅遊陽明山國家公園主要是為舊地重遊，旅遊資訊來源包括：他人告知、報章雜誌等，將近半數(47.8%)的受訪者為舊地重遊，其次是他人告知與報章雜誌介紹而獲得旅遊訊息，如圖 7-8。

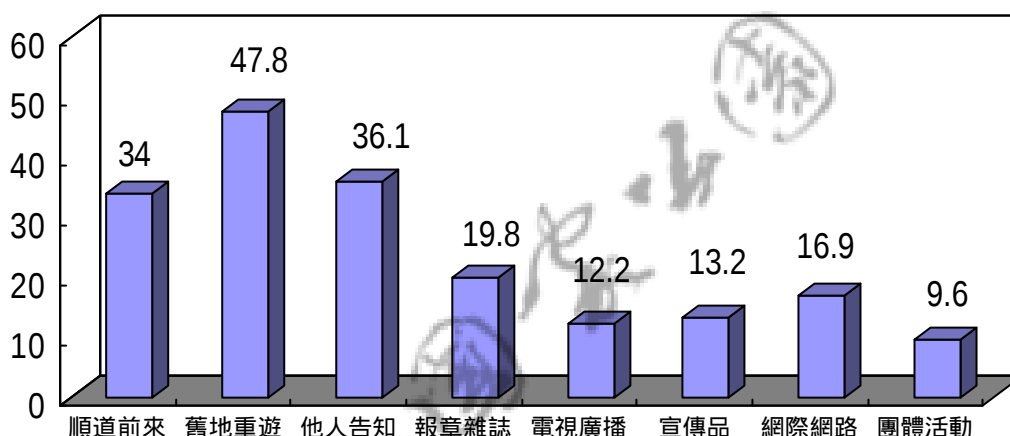


圖 7-8 一般民眾旅遊陽明山國家公園之資訊來源

第三節 一般民眾滿意度分析

一、遊憩設施與服務項目滿意度分析

受訪民眾對陽明山國家公園之設施與服務的滿意度經百分比分析顯示：民眾較為滿意的項目包括：自然資源景觀、環境管理與整潔維護、旅遊資訊服務，較不滿意之項目包括：餐飲服務、聯外交通運輸設施、盥洗衛生設施，如表 7-5。

- (一) 79.8%對自然資源景觀感到(非常)滿意，僅 3.4%感到(非常)不滿意。
- (二) 45.4%對人文或人為景觀感到(非常)滿意，9.5%感到(非常)不滿意。
- (三) 29.8%對聯外交通運輸設施感到(非常)滿意，29%感到(非常)不滿意。

- (四) 25.9%對盥洗衛生設施感到(非常)滿意，27.7%感到(非常)不滿意。
- (五) 40.4%對休憩服務設施感到(非常)滿意，11.1%感到(非常)不滿意。
- (六) 46.3%對路標指示與解說設施感到(非常)滿意，10.9%感到(非常)不滿意。
- (七) 39.5%對旅遊安全設施感到(非常)滿意，10.9%感到(非常)不滿意。
- (八) 19.4%對餐飲服務感到(非常)滿意，34.1%感到(非常)不滿意。
- (九) 50.7%受訪者對旅遊資訊感到(非常)滿意，12.3%感到(非常)不滿意。
- (十) 52.3%受訪者對環境管理與整潔維護感到(非常)滿意，12.5%感到(非常)不滿意。

關於一般民眾對陽明山國家公園感到最不满意的餐飲項目，進一步探討其原因可發現：近年來國人的生活品質不斷提昇，遊客從事旅遊時經常希望可以飽覽風光景緻，也希望可以大啖地方美食；然而由於國家公園的餐飲服務通常是由主管單位內部之福利社協助供應，在專業規劃人才、餐飲設施欠缺之情況下，難免無法滿足遊客多樣化之需求，遊客因此感到較不滿意。另外由於假日遊客人潮如織，廁所設施亦經常供不應求；同時因為通往陽明山的主要交通動線不多，塞車問題亦經常困擾遊客旅遊之情緒，故調查結果反應出旅遊民眾之心聲。

表 7-5 遊憩設施與服務滿意度分析(%)

問卷項目	非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意
自然資源與景觀	1.2	2.2	16.8	58.0	21.8
人文或人為景觀	2.2	7.3	45.0	38.9	6.5
聯外交通運輸設施	6.9	22.1	41.2	23.4	6.4
盥洗衛生設施	5.8	21.9	46.4	21.7	4.2
休憩服務設施	1.6	9.5	48.6	35.3	5.1
路標指示與解說設施	2.2	12.3	39.2	39.4	6.9
旅遊安全設施	1.7	9.2	49.6	33.7	5.8
餐飲服務	8.1	26.0	46.4	16.3	3.1
旅遊資訊服務	2.7	9.6	37.0	39.9	10.8
環境管理與整潔維護	2.5	10.0	35.2	42.9	9.4

二、整體滿意度分析與單因子變異數分析

將受訪者對陽明山國家公園之滿意度以 100 分為滿分計算，一般民眾對其滿意度之平均分數為 75.01。受訪民眾對陽明山國家公園之整體旅遊滿意度經百分比分析結果顯示：67.32%受訪者感到(非常)滿意，僅有 3.39%受訪者感到不滿意，如圖 7-9。

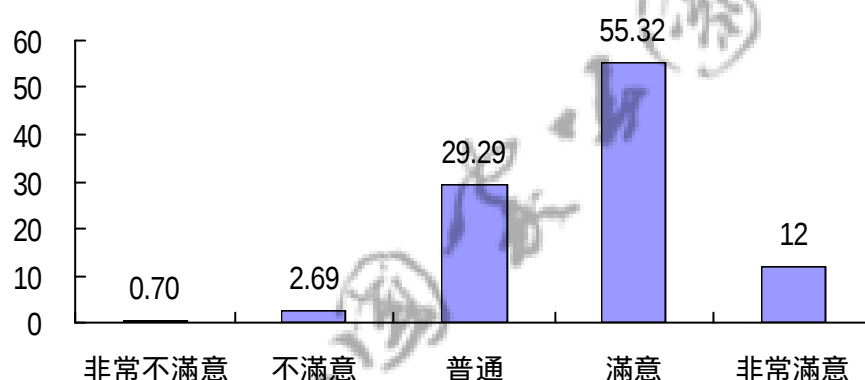


圖 7-9 一般民眾對陽明山國家公園之整體旅遊滿意度

本研究為探討與陽明山國家公園遊客滿意度有關之因素，故針對受訪之一般民眾進行單因子變異數分析(ANOVA)，由於一般民眾並非於國家公園現地進行問卷調查，故僅將調查方式列入考量，檢驗一般民眾對於陽明山國家公園之滿意度是否因為人員調查法或網路調查法之不同而有顯著差異。經分析顯示：受訪者之滿意度並未因為調查方式之不同而呈現顯著差異，即陽明山國家公園遊客之滿意度與調查方式無關，如表 7-6；因此不管是網路調查或人員訪查等方式均適用於一般民眾對陽明山國家公園之滿意度調查。

表 7-6 調查方式與一般民眾滿意度之變異數分析

調查方式	平均數	標準差	F 值/ p 值
網路調查	3.73	0.82	0.50
人員調查	3.76	0.72	0.45

三、人口統計變數與整體滿意度之交叉分析

為瞭解一般民眾在整體滿意度上之差異，故將受訪者個人基本屬性分別與整體滿意度進行交叉分析，茲分述如下。

(一) 性別

不同性別之一般民眾對於滿意度未呈現顯著差異。

(二) 年齡

各年齡層之受訪民眾對於滿意度未呈現顯著差異。

(三) 教育程度

不同教育程度之受訪民眾對於滿意度呈現顯著差異，高中職學歷者之滿意度顯著低於其他教育程度之受訪者，如表 7-7。

表 7-7 教育程度對整體滿意度之交叉分析

教育程度		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
初國中	N	0	2	12	15	15	44	63.64*** 0.000
	%	0	4.5	27.3	34.1	34.1	4.4	
高中職	N	4	4	15	32	8	63	
	%	6.3	6.3	23.8	50.8	12.7	6.3	
大專(學)	N	1	14	209	407	72	703	
	%	0.1	2.0	29.7	57.9	10.2	70.7	
研究所以以上	N	2	7	54	98	24	185	
	%	1.1	3.8	29.2	53	13	18.6	

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤

(四) 婚姻狀況

一般民眾之婚姻狀況對於旅遊滿意度並無顯著差異。

(五) 職業

不同職業類別之受訪者對於滿意度呈顯著差異，從事農林漁牧業與退

休、家庭主婦等受訪者之滿意度顯著高於其他職業者，如表 7-8。

表 7-8 職業對整體滿意度之交叉分析

職業		不滿意	普通	滿意	合計	χ^2/p 值
學生	N	9	62	152	223	52.34*** 0.001
	%	4	27.8	68.2	22.3	
軍警 公教	N	2	66	162	230	
	%	0.9	28.7	70.4	22.0	
農林 漁牧	N	1	0	4	5	
	%	20.0	0	80	0.5	
專業 技術	N	4	27	37	68	
	%	5.8	39.7	54.5	6.8	
工商貿 易服務	N	16	107	258	381	
	%	3.5	28.1	67.7	38.1	
退休家 庭主婦	N	0	6	18	24	
	%	0	25.0	75.0	2.4	
自由業	N	2	24	44	70	
	%	2.9	34.3	62.9	7.0	
其他	N	9	62	152	223	
	%	4	27.8	68.2	22.3	

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤，故進行資料合併。

(六) 個人平均月收入

一般民眾之平均月收入對於滿意度並無顯著差異。

(七) 居住地

一般民眾之居住地對於滿意度並無顯著差異。

綜上所述，除了受訪者之職業與教育程度外，一般民眾之整體滿意度並未因為其他人口統計變數之差異而有不同，其中高中職學歷遊客之滿意度顯著較低，從事農林漁牧業與退休、家庭主婦等受訪者之滿意度顯著較高。

四、旅遊特性與整體滿意度之交叉分析

為瞭解旅遊特性對整體滿意度之看法，故將受訪者之旅遊屬性分別與整體滿意度進行交叉分析，茲分述如下。

(一) 旅遊次數

受訪者在一年內的旅遊次數對於滿意度呈現顯著差異，一年內之旅遊次數為 4 次與 5 次以上者，其滿意度顯著高於旅遊次數為 3 次以下之受訪者，如表 7-9。

表 7-9 一年內之旅遊次數對整體滿意度之交叉分析

旅遊次數		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
1 次	N	1	2	25	45	5	78	34.05* 0.026
	%	1.3	2.6	32.1	57.7	6.4	7.8	
2 次	N	1	3	73	99	18	194	
	%	0.5	1.5	37.6	51.0	9.3	19.4	
3 次	N	2	8	63	109	13	195	
	%	1.0	4.1	32.3	55.9	6.7	19.5	
4 次	N	0	5	43	95	20	163	
	%	0	3.1	26.4	58.3	12.3	16.3	
5 次以上	N	0	1	14	40	9	64	
	%	0	1.6	21.9	62.5	14.1	6.4	

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤

(二) 最近旅遊經驗

受訪者最近的旅遊經驗對於滿意度呈現顯著差異，於一個月內與半年內曾旅遊陽明山者，其滿意度顯著高於一年內與一年前之旅遊經驗者，如表 7-10。

(三) 旅遊動機

受訪者的旅遊動機對滿意度呈顯著差異，其中以享用餐食、接近自然、運動健身、增進知識為動機之遊客滿意度顯著高於非此動機者，如表 7-11。

表 7-10 旅遊經驗對整體滿意度之交叉分析

旅遊經驗		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
一月內	N	3	6	56	124	44	233	29.11** 0.004
	%	1.3	2.6	24.0	53.2	18.9	23.9	
半年內	N	2	10	109	251	45	417	
	%	0.5	2.4	26.1	60.2	10.8	42.7	
一年內	N	1	6	75	106	18	206	
	%	0.5	2.9	36.4	51.5	8.7	21.6	
一年前	N	0	4	46	59	11	120	
	%	0	3.3	38.3	49.2	9.2	12.3	

1.*表 $p=0.05$, **表 $p=0.01$, ***表 $p=0.001$

2.觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤

表 7-11 旅遊動機對整體滿意度之交叉分析

動機項目		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
享用 餐食	N	3	11	97	213	67	391	19.14*** 0.001
	%	0.8	2.8	24.8	54.5	17.1	38.1	
接近 自然	N	2	15	178	361	92	648	14.92** 0.005
	%	0.3	2.3	27.5	55.7	14.2	62.5	
運動 健身	N	1	10	103	246	64	424	16.0** 0.003
	%	0.2	2.4	24.3	58.0	15.1	40.6	
增進 知識	N	4	9	52	146	53	264	35.4*** 0.000
	%	1.5	3.4	19.7	55.3	20.1	25.4	

1.*表 $p=0.05$, **表 $p=0.01$, ***表 $p=0.001$

2.觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤

(四) 活動項目

受訪者參與的活動對於滿意度呈現顯著差異，分析顯示：從事教學、野外觀察、參與登山健行之遊客滿意度高於非參加此活動者，如表 7-12。

(五) 交通工具

受訪者的交通工具對於滿意度並未呈現顯著差異。

表 7-12 活動項目對整體滿意度之交叉分析

活動項目		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
登山健行	N	4	15	167	363	95	644	20.4***
	%	0.6	2.3	25.9	56.4	14.8	61.6	0.000
教學課程	N	2	4	31	60	30	127	21.27***
	%	1.6	3.1	24.4	47.2	23.6	12.2	0.000
野外觀察	N	2	5	38	85	34	164	16.54**
	%	1.2	3.0	23.2	51.8	20.7	15.7	0.002

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤

(六) 遊伴性質

受訪者的遊伴性質對於滿意度呈現顯著差異，以獨自前來旅遊之遊客滿意度顯著低於有遊伴之受訪者，如表 7-13。

表 7-13 遊伴性質對整體滿意度之交叉分析

遊伴性質		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
單獨	N	3	5	59	126	41	234	11.70*
	%	1.0	2.1	25.2	53.8	17.5	22.6	0.020

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤

(七) 訊息來源

旅遊訊息來源對於滿意度呈現顯著差異，分析顯示：旅遊訊息為國家公園宣傳品與他人告知之遊客滿意度顯著高於非此訊息來源者，如表 7-14

表 7-14 訊息來源對整體滿意度之交叉分析

訊息來源		非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意	合計	χ^2/p 值
他人告知	N	1	9	94	228	40	372	9.56*
	%	0.3	2.4	25.3	61.3	10.8	36.1	0.048
宣傳品	N	2	1	30	76	25	134	12.02*
	%	1.5	0.7	22.4	56.7	18.7	13.2	0.017

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數 <5 的部份可能產生偏誤

綜上所述，一般民眾旅遊陽明山國家公園之整體滿意度會因為其旅遊次數、最近旅遊經驗、旅遊動機、活動項目、遊伴性質、旅遊訊息來源等旅遊特性之不同而有顯著差異，即一般民眾旅遊陽明山國家公園時之滿意度與上述旅遊特性有關，旅遊次數為 4 次以上遊客，一個月內或半年內曾旅遊之遊客，以享用餐食、接近自然、運動健身、增進知識為動機之遊客，從事教學、野外觀察活動、參與登山健行之遊客，旅遊訊息為國家公園宣傳品與他人告知之遊客的旅遊滿意度顯著較高，而獨自前來之遊客滿意度顯著較低。

第四節 一般民眾不滿意之因素分析

為瞭解一般民眾對陽明山國家公園之不滿意因素，經分析結果如表 7-15，建議主管單位應針對遊客不滿意之因素進行檢討與改善。

- 一、自然資源景觀不滿意的主要原因為景點太少(38.89%)。
- 二、人文或人為景觀不滿意的主要原因為太人工化(43.59%)、沒有特色(38.46%)。
- 三、聯外交通運輸設施不滿意的主要原因為不便利(40.32%)、車次太少(33.87%)。
- 四、盥洗衛生設施不滿意的主要原因為不清潔(31.35%)、數量不足(30.83%)。
- 五、休憩服務設施不滿意的主要原因為數量不足(34.82%)、不清潔(19.1%)。
- 六、路標指示與解說設施不滿意的主要原因為標示不清楚(43.18%)、設施不足(41.48%)。
- 七、旅遊安全設施不滿意的主要原因為保養不佳(44.25%)、設施不足(38.94%)。
- 八、餐飲服務不滿意的主要原因為種類數量太少(35.94%)、價格不合理(28.79%)。
- 九、旅遊資訊服務不滿意的主要原因為提供地點太少(46.15%)、內容不詳細(29.12%)。
- 十、環境管理與整潔維護不滿意的主要原因為環境遭受破壞(38.15%)、垃圾桶不足(27.32%)。

表 7-15 一般民眾對陽明山國家公園不滿意之因素分析

問卷項目(複選)	不滿意原因	樣本數	百分比	排序
自然資源與景觀(n=35)	沒有特色	19	32.20	2
	景點太少	23	38.98	1
	太人工化	17	28.82	3
人文或人為景觀(n=98)	沒有特色	45	38.46	2
	景點太少	21	17.95	3
	太人工化	51	43.59	1
聯外交通運輸設施 (n=296)	不便利	125	40.32	1
	道路品質不佳	45	14.52	3
	車次太少	105	33.87	2
	塞車	35	11.29	4
盥洗衛生設施(n=281)	數量不足	119	30.83	2
	地點不適當	30	7.77	5
	設備老舊	61	15.80	3
	不舒適	55	14.25	5
	不清潔	121	31.35	1
休憩服務設施(n=113)	數量不足	62	34.82	1
	地點不適當	20	11.24	4
	設備老舊	31	17.42	3
	不舒適	31	17.42	3
	不清潔	34	19.10	2
路標指示與解說設施 (n=149)	設施不足	73	41.48	2
	設置地點不當	27	15.34	3
	標示不清楚	76	43.18	1
旅遊安全設施(n=110)	設施不足	44	38.94	2
	不安全	19	16.81	3
	保養不佳	50	44.25	1
餐飲服務(n=340)	數量太少	161	35.94	1
	服務態度不良	41	9.15	5
	價格不合理	129	28.79	2
	衛生不良	51	11.38	4
	空間擁擠	66	14.74	3
旅遊資訊服務(n=124)	提供地點太少	84	46.15	1
	數量不足	37	20.33	3
	內容不詳細	53	29.12	2
	印刷不精美	8	4.40	4
環境管理與整潔維護 (n=129)	環境髒亂	41	21.13	3
	垃圾桶不足	53	27.32	2
	空間擁擠	26	13.40	4
	環境遭受破壞	74	38.15	1

第五節 遊客屬性與旅遊特性之交叉分析

本研究為進一步瞭解陽明山國家公園滿意度問卷調查之受訪者的旅遊特性與個人屬性之關係，故進行交叉分析，茲分述如后(交叉分析表列於附錄)。

一、性別

(一)性別與旅遊動機之交叉分析

不同性別受訪者在旅遊動機上沒有顯著差異。

(二)性別與活動項目之交叉分析

不同性別受訪者的活動項目在野外觀察上有顯著差異，從事此項活動項目以男性受訪者佔多數，如表 7-16。

(三)性別與交通工具之交叉分析

不同性別受訪者在搭乘休閒公車、花季公車及計程車上有明顯差異，女性受訪者以花季公車及計程車為主，男性則以休閒公車為主，如表 7-17。

(四)性別與遊伴性質之交叉分析

不同性別受訪者在遊伴性質上皆無明顯差異。

(五)性別與訊息來源之交叉分析

不同性別受訪者在旅遊訊息來源上有明顯差異，以他人告知為訊息來源者主要為女性受訪者，如表 7-18。

綜上所述，受訪者性別在活動項目、搭乘交通工具、旅遊資訊來源等變數上有顯著差異。

二、年齡

(一)年齡與旅遊動機之交叉分析

不同年齡層在旅遊動機上有明顯差異，以接近自然為旅遊動機者以 20-40 歲為主，以舒緩身心為旅遊動機者以 20-30 歲為主。另外，各年齡層皆以接近自然為主要旅遊動機，如表 7-19。

(二)年齡與活動項目之交叉分析

不同年齡層在活動項目上有明顯差異，以溫泉泡湯為活動項目者，主要為 21-30 歲的受訪者，以露營為活動項目者主要為 21-40 歲，如表 7-20。

(三)年齡與交通工具之交叉分析

不同年齡層在交通工具上有明顯差異，以機車為交通工具者主要為 21-30 歲之受訪者，30 歲以下受訪者以自用車與機車為主，31-50 歲受訪者以自用車為主，51 歲以上受訪者大多以自用車為主，如表 7-21。

(四)年齡與遊伴性質之交叉分析

不同年齡層在遊伴性質上有明顯差異，以家人親戚為遊伴者主要是 21-40 歲與 41-60 歲的受訪者，21-30 歲受訪者大都與朋友同遊，如表 7-22。

(五)年齡與訊息來源之交叉分析

不同年齡層在訊息來源上有明顯差異，以他人告知為訊息來源者主要為 21-30 歲的受訪者，而 21 歲以上的受訪者皆是以舊地重遊為主要訊息來源，如表 7-23。

綜上所述，不同年齡層受訪者對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

三、教育程度

(一)教育程度與旅遊動機之交叉分析

不同教育程度受訪者在旅遊動機上有明顯差異，以享用餐食、運動健身、增進知識為旅遊動機者主要為學歷是大專(學)的受訪者，如表 7-24。

(二)教育程度與活動項目之交叉分析

不同教育程度受訪者在活動項目上有明顯差異，以登山健行為動機者主要為學歷大專(學)的受訪者，如表 7-25。

(三)教育程度與交通工具之交叉分析

不同教育程度受訪者在交通工具使用上有明顯差異，以機車為交通工具者主要為學歷為大專(學)之受訪者。另外，初國中學歷、高中職學歷、大專(學)學歷、研究所以上學歷皆以自用客車為主要交通工具，如表 7-26。

(四)教育程度與遊伴性質之交叉分析

不同教育程度的受訪者在遊伴性質上有明顯差異，單獨旅遊者以大專(學)以上學歷者較多。另外，高中職教育程度之受訪者大都與家人親戚及朋友同遊旅遊，大專(學)教育程度之受訪者則大都與朋友、家人親戚等同遊，如表 7-27。

(五)教育程度與訊息來源之交叉分析

不同教育程度的受訪者在不同訊息來源上有明顯差異，以他人告知為訊息來源者主要為學歷為大專(學)之受訪者，如表 7-28。

綜上所述，不同教育程度受訪者對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

四、婚姻狀況

(一)婚姻狀況與旅遊動機之交叉分析

不同婚姻狀況受訪者的旅遊動機有顯著差異，以打發時間、享用餐食、聯誼聚會為旅遊動機者主要是未婚受訪者，如表 7-29。

(二)婚姻狀況與活動項目之交叉分析

不同婚姻狀況受訪者的活動項目有顯著差異，以露營為活動項目以未婚受訪者較多。另外，未婚受訪者及已婚旅客皆是以登山健行為主要活動項目，如表 7-30。

(三)婚姻狀況與交通工具之交叉分析

不同婚姻狀況的受訪者在交通工具的使用上有顯著差異，以自用客車及大眾運輸工具為主要交通工具主要是未婚受訪者較多。另外，未婚受訪者及已婚旅客皆是以自用客車為旅遊之交通工具，如表 7-31。

(四)婚姻狀況與遊伴性質之交叉分析

不同婚姻狀況受訪者在遊伴性質上有顯著差異，以朋友、同學同事為旅遊遊伴主要是未婚受訪者較多。未婚受訪者主要與朋友、同學或同事等同遊，已婚受訪者則是以家人親戚為遊伴，如表 7-32。

(五)婚姻狀況與訊息來源之交叉分析

不同婚姻狀況受訪者在訊息來源上有顯著差異，以他人告知為訊息來源者主要是未婚受訪者。另外，未婚受訪者及已婚旅客皆是以舊地重遊為旅遊之主要訊息來源，如表 7-33。

綜上所述，不同婚姻狀況受訪者對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

五、職業

(一)職業與旅遊動機之交叉分析

不同職業的受訪者在旅遊動機上有顯著差異，以打發時間為旅遊動機者主要是職業為工商貿易及學生者的人，而以運動健身為旅遊動機者主要是職業為工商貿易及軍警公教者的人，如表 7-34。

(二)職業與活動項目之交叉分析

不同職業的受訪者在活動項目上有顯著差異，以溫泉泡湯為旅遊活動者主要是職業為工商貿易的人，而以享用野菜為旅遊活動者主要是職業為工商貿易的人。另外，所有的受訪者皆以登山健行及欣賞風景為主要旅遊活動，如表 7-35。

(三)職業與交通工具之交叉分析

不同職業的受訪者在交通工具的使用上有顯著差異，以客運公車為交通工具者主要是職業為工商貿易的人，而以自用客車為交通工具者為以職業為軍警公教、工商貿易者較多。另外，學生以機車為主要交通工具，而軍警公教以自用客車為主要交通工具，如表 7-36。

(四)職業與遊伴性質之交叉分析

不同職業的受訪者在遊伴的選擇上有顯著差異，單獨前來者主要是職業為工商貿易業，而以同學同事為遊伴者主要以學生及工商貿易業較多。另外，退休及工商貿易是以家人、朋友為主要遊伴，如表 7-37。

(五)職業與訊息來源之交叉分析

不同職業受訪者在訊息來源上有明顯差異，以他人告知為訊息來源者主要是職業為工商貿易及學生者，如表 7-38。

綜上所述，不同職業類別受訪者對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

六、個人平均月收入

(一)所得與旅遊動機之交叉分析

不同所得受訪者在旅遊動機上有明顯差異，以打發時間為主要動機者主要是無收入者，以享用餐食為主要動機者為 2-4 萬元者，如表 7-39。

(二)所得與活動項目之交叉分析

不同所得受訪者在活動項目上有明顯差異，以露營為活動者主要是 2-4 萬元者，如表 7-40。

(三)所得與交通工具之交叉分析

不同所得的受訪者在搭乘交通工具上有明顯差異，以機車為交通工具者主要為無收入者。而無收入者以機車及自用客車為主要交通工具，其他所得受訪者則是以自用客車為主要交通工具，如表 7-41。

(四)所得與遊伴性質之交叉分析

不同所得的受訪者在搭乘交通工具上有明顯差異，以家人親戚為旅遊遊伴者主要為無收入及 2-6 萬元者，如表 7-42。

(五)所得與訊息來源之交叉分析

不同所得的受訪者在訊息來源上有明顯差異，以他人告知為訊息來源者主要為無收入及 2-4 萬元者，如表 7-43。

綜上所述，不同所得收入受訪者對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

七、居住地

(一)居住地與旅遊動機之交叉分析

受訪者之居住地對旅遊動機有顯著差異，以接近自然為動機者主要為

居住於台北縣市受訪者，如表 7-44。

(二)居住地與活動項目之交叉分析

受訪者之居住地對其活動項目有顯著差異，以溫泉泡湯、露營為活動項目者主要為居住於台北縣市受訪者，如表 7-45。

(三)居住地與交通工具之交叉分析

受訪者之居住地對其搭乘交通工具有顯著差異，以客運公車為交通工具者主要為居住於台北縣市受訪者，如表 7-46。

(四)居住地與遊伴性質之交叉分析

受訪者之居住地對遊伴性質在單獨旅遊上有顯著差異，參加單獨旅遊者以居住於台北縣市受訪者為大多數。中部地區受訪者與朋友及家人親戚同遊為主，如表 7-47。

(五)居住地與訊息來源之交叉分析

受訪者之居住地對其訊息來源有顯著差異，以舊地重遊為主要訊息來源者主要為居住於台北縣市受訪者，如表 7-48。

綜上所述，不同居住地受訪者對旅遊動機、活動項目、搭乘交通工具、旅遊同伴性質、旅遊資訊來源等變數上均有顯著差異。

第五節 一般民眾滿意度調查結果之質化分析

為瞭解影響遊客滿意度之其他原因，本研究於問卷內以開放性方式提供受訪者表達意見，故針對其建議事項進行分析，經統計結果顯示：一般民眾共計 126 人次(11.8%)提出建議，本研究經過資料整理與歸納分析之後，將受訪者之建議項目分為：(1)交通管制與停車場管理；(2)環境維護與管理；(3)旅遊資訊、活動或遊客管理；(4)景觀、設施與服務等大四類，詳如表 7-49。

表 7-49 一般民眾對陽明山國家公園之建議事項分析

建議項目	建議內容	次數	百分比	排序
交通管理	停車場秩序管理、遊園車班次不足、塞車問題、道路品質不佳、拓寬路面、提供免費接駁車、非假日遊園車、取締違規、交通管制、延長遊園車時間	41	32.5	1
環境管理	廁所衛生、垃圾筒清理、溫泉浴池清潔維護、落葉清理、草坪整修、步道清潔、欄杆安全、石階濕滑	15	12.0	5
旅遊資訊與活動	提供旅遊資訊、舉辦相關活動、摺頁提供地點太少、提供據點地圖、保育宣導、遊憩承載管制宣導、鼓勵搭乘大眾運輸工具、成立遊客組織或社團、取締遊客破壞行為	19	15.1	3
景觀、設施與服務項目	增設據點、夜間照明、(資源回收)垃圾筒、涼亭、解說設施(牌)、(殘障)停車場、遮陽(雨)設施等、道路標示不清、提供餐飲種類(素食)與服務、飲料費太貴、餐飲品質改善、投幣公共電話、流動廁所、步道修繕	35	27.7	2
其他	提昇員工素質、增加服務人員數量、輔導與管理溫泉業者、解決攤販與炒菜業之管理問題、興建纜車	16	12.7	4
合 計		126		

一、 交通管制與停車場管理

一般民眾對於交通與停車管理方面提出 41 次建議，約有 32.5%之建議者表示管理單位應力求改善停車場秩序與嚴重塞車之問題。遊客前往陽明山國家公園旅遊時大多採自行開車方式，因此假期時車潮洶湧，往往造成嚴重塞車現象，故交通問題一向是影響遊客體驗之重要原因。近年來雖已實施假期限制小客車進入仰德大道之時間，但因入山路段之路面較狹窄，道路品質因天候狀況時有不佳情形，均對開車遊客造成負面印象。此外，假日期間為限制大量開車型遊客擁入，故關閉少部份停車場，車位不足之情況下較易影響停車秩序與發生停車場管理問題，

均是遊客感到不滿意之處；而假期時搭乘大眾運輸工具之遊客數量較多，休閒或遊園公車座位難免不夠，因此受訪者認為公車班次稍微不足。

二、環境維護與管理

遊客參與戶外活動係為追求舒適的環境與空間，但是因為陽明山國家公園每年均承載超過 1,500 多萬人次的遊客，尤其是假日、花季、旺季與活動期間，更因為湧入過多遊客而對環境造成破壞，因此，受訪者對於環境管理感到較不滿意，共計 15 人次提出建議，約佔建議次數之 12%，因為受訪者並非現地遊客，因此對於環境管理之建議次數相對較少，其建議項目包括：廁所清潔、環境整理、垃圾量過多、垃圾清運等；此外，遊客亦對步道清潔、草坪整理等問題提出改善建議。

三、旅遊資訊、活動與遊客管理

遊客是陽明山國家公園的消費者，遊客與遊憩區之間除了倚靠交通作為仲介之外，亦強烈依靠旅遊資訊、活動、媒體等仲介物達成其旅遊目的。一般民眾對於旅遊資訊、活動與遊客管理等方面提出 19 次建議，約佔建議次數之 15.1%；受訪之一般民眾認為主管單位應廣泛提供旅遊資訊或增設資訊服務站，此外，國家公園具有自然與環境保護之功能，應對遊客實施環境教育或宣導生態旅遊觀念，因此鼓勵遊客搭乘大眾運輸工具與成立遊客組織或社團，均能發揮國家公園永續之遠景。

四、景觀、設施或服務

一般民眾對於景觀、設施與服務項目提出 35 次建議，約佔建議次數之 27.7%，民眾建議增加設置的設施與服務包括：旅遊據點、垃圾筒、涼亭、停車場、餐飲品質等。陽明山為一自然景觀之國家公園，園內可供旅遊據點之數量多，但因遊客並未事先參考旅遊資訊，或是提供資訊之地點有限，遊客往往不知景點之連絡道路或可供參考之遊線，因此有極少遊客建議管理單位多開發遊憩景點。而假日

遊客數量特別多，涼亭、廁所、餐飲服務亦供不應求，尤其是廁所經常大排長龍而為遊客感到方便；此外，陽管處為限制遊憩承載管制數量與降低環境衝擊，採行限制停車之管制措施，故停車場服務地點與停車位數量均極有限，難免使得遊客覺得數量不足。

第六節 其他調查與分析結果

一、一般民眾對遊憩承載管制措施之認知分析

受訪之 1,067 位一般民眾最認同的遊憩承載管制措施依序為「鼓勵遊客搭乘花季/休閒公車可以舒緩車潮」(4.31)、「鼓勵遊客搭乘遊園公車可以舒緩塞車現象」(4.25)、「連續假期時應限制小客車進入仰德大道」(3.97)、「停車收費措施可以有效改善停車秩序」(3.36)，詳如表 7-50。

表 7-50 一般民眾對陽明山國家公園實施遊憩承載管制措施之認知分析

項目	連續假期時應 限制小客車進 入仰德大道	鼓勵遊客搭乘 遊園公車可以 舒緩塞車現象	鼓勵遊客搭乘 花季/休閒公車 可舒緩車潮	停車收費措施 可以有效改善 停車秩序
平均數	3.97	4.25	4.31	3.36
排序	3	2	1	4

二、一般民眾對陽明山國家公園旅遊意象之分析

關於陽明山國家公園之旅遊意象僅就一般民眾進行調查，經平均數分析顯示：受訪者最認同陽明山國家公園之旅遊意象為「可從事多樣遊憩活動」，平均數為 4.21，遊憩活動例如登山、健行等，其次依序為「具有獨特的自然景觀」(4.02)、「具生態保育與教育功能」(3.95)、「享受溫泉泡湯的地方」(3.90)，一般民眾較不認同的旅遊意象為「享用野菜餐食的地方」(3.57)，詳如表 7-51 所示，足見民眾

對陽明山國家公園的旅遊意象較偏向遊憩活動、自然景觀與生態保育等形象，上述三項旅遊意象均為陽明山國家公園設立宗旨之一，顯示陽管處對於陽明山國家公園之經營管理已達成其提供國民遊憩與自然環境保育等目標。

表 7-51 一般民眾對陽明山國家公園旅遊意象之認知分析

意象	具有獨特的自然景觀	具生態保育與教育功能	享用野菜餐食的地方	享受溫泉泡湯的地方	可從事多樣遊憩活動
平均數	4.02	3.95	3.90	3.57	4.21
排序	2	3	4	5	1

三、一般民眾對停車收費措施之認知分析

一般民眾對陽明山國家公園現行停車收費措施之同意度分析，經百分比分析顯示：49%之一般民眾不同意停車收費制，超過四成(45.1%)則表示同意；不同意停車收費制度之受訪者表示其不贊同的原因依序為：停車位不足、秩序未改善與收費太貴，詳如表 7-52。

表 7-52 一般民眾對陽明山國家公園實施停車收費措施之認知分析

認知	樣本數	百分比	
同意	445	45.1	
無意見	58	5.90	
不同意	483	49.0	
不贊成陽明山國家公園實施停車收費措施之原因分析			
項目	樣本數	百分比	排序
收費太貴	139	28.8	4
秩序未改善	199	41.2	2
停車位不足	290	60.0	1
管理不佳	137	28.4	5
位置太遠	185	38.3	3

四、不同調查對象之滿意度差異分析

本節旨在探討與陽明山國家公園不同遊客之滿意度是否有顯著差異，故針對三種調查對象進行單因子變異數分析(ANOVA)。本文基於遊客滿意度調查模式之機制，並依循調查計畫之設計原則，將遊客滿意度調查依遊客屬性與遊憩體驗之差異，區分為一般遊客、據點遊客與一般民眾等三種對象。經分析顯示：不同調查對象之整體滿意度呈現顯著差異，其中一般遊客之滿意度顯著高於據點遊客與一般民眾，而據點遊客滿意度亦高於一般民眾，如表 7-53；由於三種不同調查對象之屬性不同，而且其旅遊體驗會因不同地點、旅遊經驗而有所差異，故建議主管單位日後應針對不同對象進行滿意度調查，以便瞭解不同遊客之遊憩體驗與需求，並針對個別遊客之意見與滿意度研擬服務改善策略。

表 7-53 調查對象與整體滿意度之變異數分析

調查對象	平均數	標準差	二組比較 (差距)	顯著性	F 值/(p 值)
1. 一般遊客	3.99	0.65	1-2(0.12) 1-3(0.25)	0.00*** 0.00***	40.96*** 0.000
2. 據點遊客	3.87	0.66	2-1(0.12) 2-3(0.13)	0.00*** 0.00***	
3. 一般民眾	3.74	0.75	3-1(0.25) 3-2(0.13)	0.00*** 0.00***	

*表 p=0.05, **表 p=0.01, ***表 p=0.001

陽明大學圖書館

第八章 遊憩承載管制措施之可行性評估

國家公園具有自然資源再生、多目標之利用價值等特殊意義，是世界各國致力於推動的環境保育政策。國家公園基於保護資源之目的而設立，代表人類對環境利用與保護的調和運用，使大自然的資源與先民的遺產得以永世保存。遊憩資源經營者為使自然資源能夠永續保留並提供遊客遊憩利用，故以二者相互權衡(trade-off)的作法，瞭解遊憩區所能承受的遊客數量，達到資源發展與永續利用的雙重目標，以及資源供需平衡的目的。爰此，可接受的改變限度(Limits of Acceptable Change)、承載量/容許量(Carrying Capacity)、遊客衝擊管理(Visitor Impact Management)、遊客活動管理程序(Visitor Action Management Process)等遊憩區經營管理議題紛紛被提出討論。

第一節 環境經營與管理策略

近年來，由於學者致力於遊憩承載量之理念發展使其理論基礎更精緻而嚴密，相關文獻均認為：承載量之概念為一種經營管理系統，可應用於維護或復原生態與社會狀況，使承載量的相關措施能配合遊憩區之經營管理目標(陳水源、李明宗，1987)。基本上，遊憩衝擊防治策略可由「遊客管制」、「基地經營」及「解說策略」等三方向思考，以擬訂適用於該遊憩區之衝擊防治策略(林昱光，1997)。本節將以環境經營管理策略與環境敏感地區管理方式為理論基礎，探討各種遊憩承載管制策略與環境經營方式。

一、一般性環境之經營管理策略

環境衝擊之經營管理方式必須基於遊客對環境意識之配合，才能發揮成效(陳立楨 & 簡益章，1988)；一般而言，環境衝擊經營管理策略可分為直接策略與間接策略(Wall & Wright, 1977; Jubenville, 1978; Hendee, Stankey &

Lucas, 1978; 陳宜君, 1999; 郭乃文, 2000), 茲說明如后。

(一) 直接管理策略

直接管理型態為一種強制性的遊客行為管理方式，即管理者運用工具、活動或規章等方式，直接規範遊客之行為，目的在使遊客個人的選擇受到某種程度之限制，該策略中涵蓋「遊客經營管理」與「基地經營管理」，其優點為對遊客之控制性較高，包括下列技術與方法：

1. 法規執行：必須配合相關法令處以罰金，並以加強巡邏方式落實罰則之施行；例如「風景特定區管理規則」第 23 條規定：對於有破壞環境清潔衛生之行為，可處 400 元以上和 1,500 元以下罰款。
2. 分區管制：對於遊憩區進行空間、時間、全面性或區域性之限制，例如：依土地使用分區之規定進行使用，環境資源易遭受破壞之時期應禁止使用，限制遊客之停留與使用時間，或其他使用限制，例如：東北角海岸國家風景區之龜山島。
3. 限制使用強度：配合服務措施維持遊憩區之環境品質，例如：分區輪流開放使用，採行定額、定時、定量方式提供遊客使用，實施預約參觀制度，規劃固定式的參觀遊程、限制使用團體之人數，限制某區域之停留時間，例如：陽明山國家公園之陽明書屋。
4. 活動限制：禁止危害環境資源之相關行為，例如：生火、打獵、捕魚等，例如：福山植物園、南仁湖、龜山島等。

(二) 間接管理策略

間接管理型態為一種非強制性的遊客行為規範，藉由規劃設計、資訊提供、教育訓練、環境解說或勸導方式，引導遊客自願改變行為，本方法的目的是在於影響或改變遊客態度與行為，遊客個人仍保有選擇權，所採行之措施方案較多，故較不容易控制遊客之行為，包括下列技術與方法：

1. 改變基地之實質設施

以分散使用之觀點規劃遊憩區，利用改良、維護等方式避免主要聯絡道路擁塞或環境資源過度使用；例如：增加步道之困難度，以免遊客大量擁入後造成環境衝擊，而無法於短期間內完成資源復育。

2. 訊息傳播教育遊客

運用環境解說的教育方式傳遞遊客正確的遊憩觀念；確定遊憩資源的使用機會，教育遊客生態保育之基本觀念；瞭解各遊憩區之使用情形。宣導遊客分散遊憩區之使用密度，為國家公園較常採行之管理策略。

3. 限制參觀資格

利用經濟比率達成限定遊客使用之目的，運用訂定價格之方式限制遊客使用量，例如：收取遊客參觀費用，達成以價制量之限制遊客效果。

二、環境敏感地區的經營管理策略

Leitmann(1998)曾針對環境敏感地區的管理策略歸納：限制方法(regulatory instruments)與誘導策略(incentive measures)等兩種方式。其中，限制方法較受普遍使用，其後該方式漸漸出現控制與命令等缺點，於是便發展經濟誘導式的管理策略；現行大多採限制與誘導之混和方式。

(一) 限制的管理方式

一般而言，限制的管理方式包括：自然地區的傳統保護方式、居住地區的保存、立法保護特殊地區，以及計畫與活動控制等四種，茲說明如后。

1. 傳統的保護方式

大部分的國家都以立法方式設置或成立保護區，包括：(1)國家公園，是為保護未受人類行為影響的大區域，採取限制遊客進入及

限制逗留時間等方式；與(2)生態保育區(nature reserves)或自然保留區，相對較小範圍之自然生態區域，藉由多種管理方式管制人為干擾。例如：為執行文化資產保存法等相關規定，所公布之「生態保育區及自然保留區保育措施」；為了維護自然生態體系所擬訂之「台灣地區自然生態保育方案」；為了保護自然環境、保存物種及遺傳基因、促進學術研究及環境教育等目的而訂頒之「國家公園法」。

2. 聚落的保護方式

保存聚落的目的是為了保留人類與自然間互動的原始記錄，聚落地區通常可以成為自然公園或遺址景觀。例如：南美洲的巴西、哥斯大黎加、墨西哥、委內瑞拉等國均立法保存其「聚落」景觀。而我國訂頒之「文化資產保存法」，立法保護歷史建物、傳統聚落，考古遺址與其他歷史文化遺蹟等，另外，文建會曾積極推動「社區總體營造」，均具有聚落保存之功能。

3. 立法保護

直接以立法方式管理與保護特定地區，其目的是為了以更嚴格的方式保存特定地區，比前述兩項管理方式更嚴格、限制性較高。例如：為保育國家之森林資源，發揮森林之公益與經濟效用，而訂定「森林法」以確保國土安全。

4. 計畫與活動控制

環境保護通常是土地計畫、土地發展與使用等相關規定之目標。一般而言，土地使用計畫通常遵循國家法令，由縣市地方政府自行訂定相關法令，並針對不同分區使用制訂土地管制方式；然而，有時也會要求法律納入土地使用計畫，以保護自然地區的環境資源，或因應環境變遷而修訂之整體發展計畫，並定期檢討土地使用之目的。例如：「國土綜合開發計畫」、「環境保護政策綱領」與縣市政府所規劃之「整體都市發展計畫」。

(二) 誘導策略

由於土地管理限制方法可能較難有效執行，其監測成本亦通常較高，且容易遭到地主排斥與抗拒，因此，限制環境管理之方式經常無法及時產生正面的保育效果，故需採行補償性的誘導方法，鼓勵自願性的環境管理作為，此誘導方式通常是針對地主、非官方組織與政府公部門而規劃之策略。

1. 提供地主獎勵措施

以誘導方式協助地主管理環境，實施方式包括：(1)單方面承諾；(2)合約協定；與(3)補償計畫等三種。單方面承諾發生於地主具備高度環境意識，願意保護地上生態或願意將土地變更為保護區；合約協定包括長期承租敏感地區及租用某一時期之地益權(easement)；補償計畫乃獎勵地主保護自然資源的行為，採行之賠償方式包括：現金、減稅或土地權利轉移等。

2. 輔導非官方組織

非官方組織通常能夠速度凝聚地方勢力與共識，故成為環境管理策略之一，其方式包括：法律方式與財務協助。法律誘導途徑包括允許非官方組織取得用地，賦予非官方組織管理土地之權力；財務協助包括允許非營利組織取得並管理土地，或贊助非官方組織的個人及團體減稅之獎勵措施。

3. 落實政府部門之保育政策

基於保護環境敏感區之目的，賦予公共部門徵收與管理土地的權力及基金；透過國際協議與環境影響評估程序，達成跨部會之環境保育協議。現行大多採取發展公共部門與私人企業或非官方組織間的夥伴關係(partnerships)，以共同管理與維護自然保護區。

第二節 遊憩承載管制措施之評估架構

遊憩資源經過一系列規劃、開發與建設，其目標之一是為提供遊客使用，然而遊憩資源提供使用時可能因為資源差異性、規劃建設等不當原因，而造成遊客使用與行為對環境資源之衝擊；另外由於遊憩經營管理技術未臻完備，而可能對遊憩資源造成使用問題(陳立禎 & 簡益章，1988)。因此，針對遊客行為進行適當管理，並導入適宜的遊憩活動，以降低遊憩資源之衝擊情事，是主管單位在規劃遊憩區時應考量之議題；此外，亦可應用遊憩承載管制措施，以彌補遊客不當行為對環境之破壞。

遊憩資源需經由人為界定其資源屬性，資源管理之實際內涵與功能需透過組織與系統觀念，對遊憩者、資源與經營管理等次系統加以操作與運用(林晏洲，1979)；因此，遊憩規劃系統架構係指遊憩資源利用與管理等相關課題，其構成要素包括：遊客、資源與經營管理等三部份，由於三者間具有互動之特性，因此需調和三個要素間之關係，使資源管理者之經營模式形成一完整體系，以降低遊憩使用者與遊憩活動對環境資源之衝擊，關於遊憩活動衝擊經營對策之概念如圖 8-1 所示(陳元，1995)。

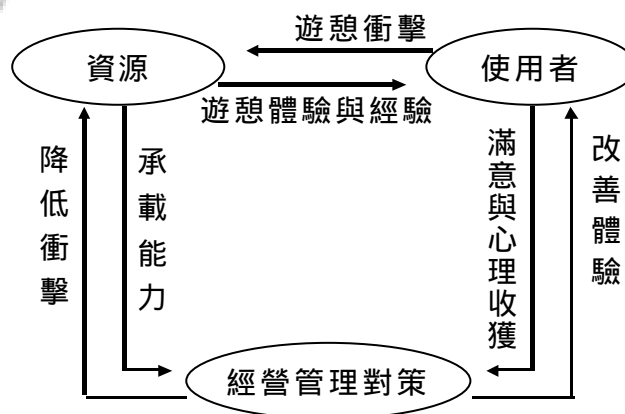


圖 8-1 遊憩活動衝擊經營對策

遊憩承載量是為單一遊憩區基於維護遊憩資源(或體驗)品質而設定的供給量限制，因此在規劃或管理時即應予以管制，以維護遊憩區環境與提昇遊客之遊憩體驗。另外，為使資源使用與保養能達成權衡(trade-off)現象，制訂遊憩承載量時需考慮遊憩利用、遊憩設施服務水準、遊客擁擠與生態保育等相關因素。爰此，陽管處基於資源永續保存與利用之觀點，曾就國家公園事業收費與管理議題進行可行性評估與調查，以及建構陽明山國家公園容許遊憩承載量推估之模式。

在「陽明山國家公園事業收費與管理可行性評估調查」(陽管處，1997)研究中指出：國家公園可基於使用者付費觀念、改善經費不足、提昇經營管理績效與服務水準等理由進行收費制度，但應考量國家公園事業種類、收費合理性與目的、收費制度的法源依據、收費可能面臨之問題、收費方式與運用原則、民眾接受程度等因素；同時並基於政策面、管理面與執行面等構面，考量「資源永續性」、「財務效益性」與「使用公平性」等原則，研擬各項評選準則，以評選適合收費之事業項目；再以事業項目與地點組合成 20 個評選方案，經由資源保育之必要性、以價制量之可行性、行政成本值、益本比例值、收費公平性與周界封閉度等六項評估細則之評選結果，評選出中正公園溫泉浴、小油坑停車場等 11 個適合收費之方案。另外，「陽明山國家公園容許遊憩承載量推估模式之建立」研究中，除了對各遊憩據點建構容許遊憩承載量之推估模式，並進行各據點之遊憩承載量評估，最後再與據點現況進行比較，針對遊憩容許承載量之管制方式，分別就限制遊客使用、遊客教育與宣導、增加資源耐久性與收取環境維護費等項目研擬管制策略等具體建議(陽管處，2000)。

近年來，世人對於環境保護之意識日益高漲，自然生態與環保活動均屬於公共事務之範疇，而民眾參與公共事務亦已成為潮流，因此必需將公眾意見納入遊憩區之經營體系。此外，可接受的改變限度(LAC)模式中亦整合經營管理者、民眾與遊客之意見來評估管理措施(Stankey et. al, 1985)。綜合上述，本研究針對陽明山國家公園遊憩承載量管制措施之可行性進行探討，除了以遊客層面進行現行承載管制措施之認知調查，將另行針對執行管理、政

策層面與社會公平性等議題分別討論之，其評估架構如圖 8-2 所示。

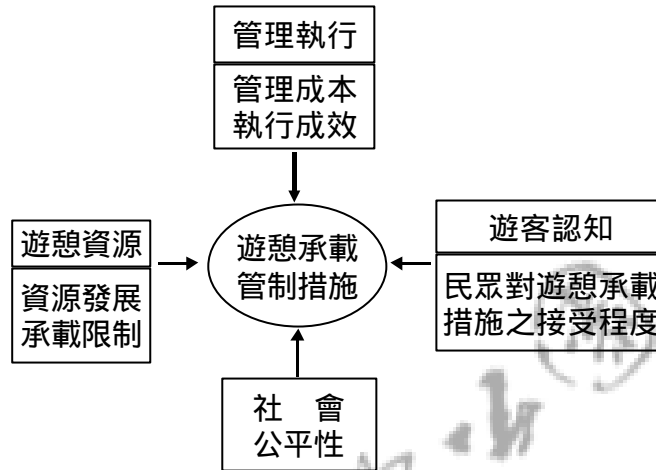


圖 8-2 遊憩承載管制措施之可行性評估架構圖

第三節 陽明山國家公園遊憩承載管制措施之可行性分析

遊客滿意度與遊憩承載管制措施二者概念之間具有某種衝突性，以遊客為導向之服務滿意度策略需視管理單位之組織目標而定，因此國家公園之定位為何，必須依循其設置之主要宗旨。一般而言，限制國家公園之遊憩承載量是為了降低遊憩活動對環境之衝擊，以永續發展自然景觀與人文資源；遊憩承載量並非針對一地區的使用人數限制在合理範圍就可維護遊憩資源、滿足遊憩需求與提昇遊憩品質，而是強調經營者必須依據經營目標明確訂定願意維持何種水準的環境品質與遊憩體驗。

依據圖 8-1 之遊憩活動衝擊經營對策之概念，主管單位之環境管理策略在遊憩區環境衝擊之過程當中，係居於「資源」與「使用者」之間，扮演仲介與橋樑之角色，居中維持生態資源與人類活動間之平衡。因此，主管單位

決定採行遊憩承載管制措施時，必須考慮遊憩區的資源特質與屬性，以及經營管理之目標與預期提供給遊客之遊憩品質，而且必需考量在不同的生態環境與經營條件之下，採行之遊憩承載管制措施將依不同遊憩據點與實質資源條件而因應調整管制策略。以下將就遊憩承載管制策略之優缺點與陽明山國家公園現行管制措施進行探討，並提供主管單位關於遊憩承載策略之參考建議。

一、遊憩承載管制策略之優缺點分析

本研究分析陽明山國家公園遊憩承載管制之可行措施時，考量時間、與地域之差異而對承載管制措施進行不同面向之評估，各項策略之實施條件與限制基礎均不相同，為有效評估遊憩承載管制策略之可行性，故依據圖 8-2「遊憩承載管制措施之可行性評估架構」，針對(1)管理與政策層面；(2)資源保育觀點；(3)社會公平性；與(4)遊客接受程度等層面分析各種管制策略之優、缺點，詳如表 8-1 並歸納分析如下：

(一)限制遊客使用策略

限制遊客使用之管制措施大多由主管單位採行立法或依法令程序執行管制，故執执行程序便利而有效益，管制措施可依主管單位之管制需求而彈性調整，以降低遊客對野生動植物之干擾與自然環境之破壞，除了適當地保護國家公園的自然與遊憩資源，並能引導遊客參觀活動，惟需事先妥善規劃並宣導遊客，此外，為因應各種限制措施可能會增加維護管理之人力與成本。限制方式包括：

1.時間限制：例如福山植物園、龜山島。

優點-執行方便、管制彈性較大、降低遊客影響、符合公平原則、遊客願意接受度。

缺點-需事先宣導遊客、可能影響遊憩體驗。

2.配額限制：例如福山植物園、龜山島。

優點-減少擁擠、避免資源過度使用、降低遊客干擾、符合公平原

則。

缺點-需事先宣導遊客、可能產生遊客抱怨行為。

3. 空間限制：例如國家公園之特別景觀區

優點-引導遊客參觀活動、避免資源過度使用、適度保護自然景觀與資源、遊客接受度可。

缺點-增加環境管理人力與成本。

4. 規劃管理：例如國家公園、國家風景區

優點-執行方便、管制彈性較大。

缺點-增加管理成本、需妥善規劃與安排、需要地主配合。

5. 資格限制：例如國家公園之生態保護區。

優點-執行方便、管制彈性佳、遊客接受度可。

缺點-可能產生遊客抱怨行為、遊客守法精神不足。

6. 物品限制：例如龜山島、南仁湖特別景觀區。

優點-降低遊客破壞行為、管制彈性佳。

缺點-需事先宣導遊客、遊客守法精神不足。

7. 停車限制：包括數量限制、車輛種類限制等。

優點-執行方便、管制彈性可。

缺點-遊客守法精神不足。

8. 關閉使用：例如福山植物園每年三月休園。

優點-執行方便、管制彈性可。

缺點-需事先宣導遊客、不易限制私自進入之遊客。

9. 密度限制：

優點-以區域計畫或土地分區使用方式，降低遊客使用密度，達成分散使用與降低遊憩資源之衝擊壓力。

缺點-不易限制遊客行為。

(二)施行環境教育與宣導策略

環境教育宣導是許多先進國家採行的環境管理途徑之一，其目的除了協助遊客認識與瞭解國家公園，並能達成主管單位管理遊客的目標，其方式為鼓勵遊客審慎使用遊憩資源，以降低遊客對環境之衝擊，而遊客的接受程度亦較高，惟需引導遊客參觀活動並提供解說設施與解說員服務，因此亦相對地增加了相關的管理費用。生態旅遊協會(The Ecotourism Society)指出藉由旅遊活動可以促進環境改善，例如：經由資源供應與專家諮詢等方式，可以促進環境保育與資源永續發展。其執行方式包括：解說員引導、解說媒體輔助、設置解說牌、舉辦遊客活動、環境教育宣導等。

優點-引導遊客享受豐富的遊憩體驗、減少擁擠現象、降低遊客干擾與環境影響、遊客接受度較高。

缺點-需妥善規劃、增加人力與管理成本、需事先宣導遊客、需提供相關旅遊資訊。

(三)增加資源耐久性策略

一般而言，大多數的自然與環境資源均具有不可恢復的性質，或者需要花費時間與成本才能使其復原，遊憩承載管制策略之一即是增加資源的持久性，以基地管理方式來分散遊客之衝擊壓力，並藉由設施之興建增加遊憩承載量，以滿足遊客之遊憩需求，惟人工化的輔助設施可能對環境造成過度使用或提高維護費用。其執行方式包括：強化遊憩區環境之抵抗力、增置或改良遊憩設施等，以提高資源之耐久性。

優點-分散遊憩壓力、增加承載量、提供多樣化遊憩機會、發揮資源效率、遊客較願意接受並配合、滿足遊憩需求。

缺點-人工化設施可能增加、環境可能過度開發、增加設置成本與維護人力。

(四)收取環境維護費用策略

基於使用者付費原則，許多先進國家之國家公園均已實施對遊客收取環境維護費或使用費，此一策略可增加主管機關之財務收入並達成公平使用原則，惟需增加人力與管理成本等支出，而且少數遊客目前尚未建立使用者付費觀念，故需加強宣導與教育遊客。其執行方式包括：使用者付費與差別定價；使用者付費是公共事業未來之經營方向，差別定價法則可達到分散遊客使用之目的。

優點-均衡遊憩資源的供需數量、增加財務收入、提昇服務品質、社會公平性佳。

缺點-增加管理人力與成本、遊客接受度相對較低、需通過行政法令核准、管理效果有限。

二、陽明山國家公園現行遊憩承載管制措施之檢討

一般而言，遊憩承載管制措施通常可分為(1)直接管理策略；與(2)間接管理策略，就各項可行之承載管制策略而言，其中限制遊客使用為直接管理策略，其可行方案種類較多且執行單位較易施行，而增加資源耐久性之直接基地環境管理亦容易執行，但是遊客通常較願意接受環境教育宣導與遊客活動管理等間接管理策略。另外，大多數國家基於國家公園之永續發展與提昇服務績效等目的，故採行收取環境維護或遊客使用費，此為未來國家公園經營管理之趨勢。本研究針對陽明山國家公園現行之遊憩承載管制措施檢討分析如下：

(一)限制遊客使用策略

遊客使用限制可實行於特殊資源之據點，或是周界封閉性較高之據點與園區入口處等。限制遊客使用策略較容易執行與管理，同時亦能提高遊客體驗與滿意度，並符合社會公平性，惟需增加管理人力而造成額外經費之支出；目前僅採行遊客人數限制與時間限制二種策略。

1. 時間限制：針對陽明書屋之中興賓館實施參觀時間之限制；在假日期間之規定時間內限制小客車進入仰德大道。
2. 人數限制：例如陽明書屋限制中興賓館之參觀遊客數為每梯次 45 人。

表 8-1 遊憩承載管制措施之優缺點分析

策略	可行措施	優點	缺點
限制遊客使用	1. 時間限制 2. 配額限制 3. 空間的限制 4. 規劃管理限制 5. 資格限制 6. 物品限制 7. 停車場限制 8. 關閉使用 9. 以區域計畫達成分散使用	1. 執行方便、有效 2. 管制方式具有彈性 3. 減少擁擠現象 4. 引導遊客享受遊憩體驗 5. 避免資源過度使用 6. 降低遊客干擾與影響 7. 適度保護遊憩資源 8. 符合公平原則	1. 需事先宣導遊客 2. 需妥善規劃與安排 3. 增加管理人力與成本 4. 可能產生遊客抱怨與影響遊客體驗 5. 遊客可能缺乏守法精神 6. 不易限制或管理遊客私人行為
施行環境教育宣導	1. 解說員引導 2. 運用解說物品 3. 設置解說牌 4. 舉辦活動	1. 引導遊客享受豐富的遊憩體驗 2. 減少擁擠現象 3. 降低遊客干擾 4. 遊客接受度較高	1. 需妥善規劃 2. 增加人力成本 3. 需事先宣導遊客 4. 需提供遊客相關資訊
增加資源的耐久性	1. 強化遊憩區之抵抗力 2. 增置或改進遊憩設施	1. 分散遊憩壓力 2. 增加遊憩設施與使用人數 3. 遊憩機會多樣化 4. 提高資源使用效率 5. 遊客較願意接受 6. 滿足遊憩需求	1. 人工化設施增加 2. 環境過度開發與使用 3. 增加設置成本與維護人力等費用
收取環境維護費用	1. 使用者付費 2. 差別定價	1. 均衡遊憩資源的供需數量 2. 增加財務收入 3. 可提昇服務品質 4. 社會公平性佳 5. 使用者付費原則	1. 增加管理人力與成本 2. 遊客接受度較低 3. 需經過行政法令之核准 4. 管理效果有限

註：參考自郭乃文(2000)「台灣地區非都市土地環境管理與永續發展：以國家公園規劃與經營管理為例」。

(二)收取環境維護費用

國家公園資源為公共財，目前先進國家已對使用者收取環境維護費用，基於主管單位之維護管理成本、使用者付費與社會公平性等原則，陽明山國家公園內之部份停車場也已經實施收費措施。收取環境維護費用雖然符合公平原則，並能提昇服務品質與遊客滿意度，但因國內遊客目前並未建立使用者付費觀念，故遊客之接受程度相對較低。為瞭解陽明山國家公園實施停車收費措施之可行性，特進行受訪者認知之調查，經分析顯示：相較於遊客教育宣導與車輛通行時間管制等策略，遊客較不認同收費制度可以改善停車秩序。

此外，為探討遊憩據點實施收費制度之可行性，針對陽明書屋遊客進行收費措施之同意度調查，經分析顯示：超過半數以上受訪者(51.8%)基於設施不足與景點太少等理由，而不同意該據點實施收費制度，可見陽明山家公園必需先滿足遊客之基本需求與遊憩體驗，環境維護費用策略才能為一般社會大眾所接受。

(三)環境教育宣導策略

鼓勵與提供大眾運輸工具之承載管制策略，其執行方式簡單、容易，如能配合環境教育與宣導等活動，便能喚起遊客對自然的保育觀念，較能發揮遊憩承載管制之長遠影響力。陽明山國家公園目前鼓勵與提供大眾運輸工具，以及在規定時間內實施限制車輛進入等方式，二種措施均能同時降低通行車輛數量，舒解遊客旅遊塞車之困擾，為一值得採行之遊憩承載管制措施。

三、陽明山國家公園遊憩承載管制策略建議

遊憩承載管制措施的目的是為了平衡自然生態與遊客行為間之衝擊，故國家公園之經營管理活動與技術必須顧及環境資源、遊客體驗與執行管理等

層面，期使遊憩承載管制策略在主管單位監督之下，發揮資源保育與遊客服務管理之綜效；針對陽明山國家公園遊憩承載管制策略提出下列建議：

(一) 遊客管理措施

生態觀光強調以負責任的方式參與自然地區的旅遊，負責任之行為即是不從事對環境造成破壞之遊客行為(Hvenegaard & Dearden, 1998)；關於遊客不當之行為管理可採行限制使用、禁止活動、法律強制規範等直接方式，以影響、控制並導正遊客行為，國外所使用的遊客管理策略包括：

1. 法令規範：依循遊憩區之土地使用管理方式，明訂處罰條例防止遊客破壞行為。
2. 管制監督：加強自然地區之巡邏，採行巡查、搜索、觀察等監督方式，並配合法令之違規罰則，嚴厲執行遊客行為管理。
3. 收取資源使用費或環境維護費：消費者付費原則符合社會公平性，所徵收之費用可運用於遊客服務與設施管理等方面，進而提昇遊憩區之服務品質。

(二) 推廣生態旅遊觀念

Hetzer 於 1965 年開始呼籲文化教育和旅遊業者，以當地文化、環境最小衝擊為旅遊訴求，適度的回饋予旅遊地區經濟上的效益，以及提供遊客最大滿意度之生態觀光 (Ecological tourism 或 Ecotourism)(Grenier et al, 1993)，此為「生態旅遊」之濫觴。1991 年生態觀光協會(The Ecotourism Society)將「生態旅遊」定義為「到自然地區從事的責任觀光，可以保護自然與環境，並促進地方人民之福祉」。亦就是說，生態旅遊是相對於大眾觀光的一種自然取向 (nature-based)的觀光旅遊概念，並且被視為一種兼具自然保育與旅遊發展目的之活動(Honey, 2001)。

關於遊客不當之行為管理亦可藉著活動設計、遊程規劃、傳播媒

體技術、環境解說教育等方式，教育遊客自發性之行為改變，以身體力行方式保護自然地區。基於負責任之旅遊觀念，遊客行為必須受到限制並遵守生態觀光遊客之行為準則，因此主管單位可以藉由環境保育之推廣活動，宣導並提倡生態旅遊之觀念，例如：美國生態觀光協會在網站上提供關於「生態觀光遊客的行為準則」，包括下列項目。

1. 以學習的心情參與旅遊。
2. 參加前請先準備與參考相關資訊。
3. 與當地居民接觸應持禮貌的態度。
4. 儘量協助當地的環境保育、經濟成長與社會利益。
5. 遊程中發現任何管理問題請向主管機關反應。
6. 避免購買瀕臨野生動植物所製之產品。

此外，管理單位亦可與旅遊團體合作，經由大眾傳播媒體宣傳與推廣生態觀光之理念，讓遊客瞭解其旅遊國家公園時應遵守之行為，以美國旅遊協會為例，該組織曾就遊客行為管理提出規範模式，包括：

1. 建議遊客不要留下垃圾，也不要帶走紀念品。
2. 支持當地環境保護與自然保育活動。
3. 請行走在主管單位所規劃的步道。
4. 儘量利用具環保設計的交通工具或大眾運輸。
5. 建議參與有環保意識的旅遊行程。

生態旅遊者將自己與生態旅遊地點的自然環境融合為一體，透過勞動或付費的方式，回饋生態旅遊地點的環境資源和社區居民；所以，生態旅遊包括倡導與重視生態旅遊地點的自然環境與文化欣賞之保育；此外，生態旅遊也隱含了國家與區域環境之永續管理的重要意義。生態旅遊所提供的是一種多元化的旅遊形式，主要是以生態旅遊地點

的自然、歷史，以及當地文化為資源主體；生態旅遊者則以欣賞、參與和充實知識的方式與生態旅遊地點進行互動過程；因此生態旅遊對自然資源與環境之衝擊可達最小程度，同時亦不損害生態體系之永續發展，並能教導遊客尊重當地文化與環境，遊客在未經干擾之地區享受自然天成之資源，故能產生最佳之遊憩體驗與滿意度(Valentine, 1993)。

綜上所述，陽明山國家公園內各據點之資源特性不一，不同遊憩據點承載的遊憩壓力不一，除了可參考各據點之容許遊憩承載數量，訂定使用人數或限制參觀時間等管制策略，亦能基於使用者付費原則收取環境維護與管理費用。本研究建議主管單位必需在提昇據點景觀特色與提供適當的設施等條件下，事先教育遊客「使用者付費」之觀念，方能對遊客實施環境維護費之收費措施，在未實施收費制之前仍應採行人數與時間限制等「遊客管理」機制，並積極宣導遊客搭乘大眾運輸工具，以減少遊憩設施之承載壓力。此外，「生態觀光」為未來之旅遊趨勢，同時亦為多數遊客心目中之旅遊意象，建議主管單位營造「生態旅遊」之主題意象，並配合辦理相關活動以推廣陽明山國家公園之知性旅遊，不僅可以教育與導正遊客正確之旅遊觀念，並能降低環境衝擊與提昇遊客滿意度。

陽明山國家公園

第九章 結論與建議

陽明山國家公園之自然資源與人文景觀相當豐富，一向是國人從事國內旅遊之鍾愛地點，由於近年來遊客數量不斷成長，主管單位為持續提昇服務品質，特地展開遊客滿意度調查與分析，作為服務管理之改善參考；由於陽明山國家公園承載來自大台北地區之遊憩壓力，因此本研究亦針對遊憩承載量之議題進行分析，以作為日後提昇遊憩品質、遊客滿意度或實施遊憩承載策略之參考資訊。

第一節 結論

遊憩承載量與遊客滿意度二者間雖然具有衝突之傾向，主管單位應就國家公園之設立宗旨與其在國民旅遊市場中之定位，根據組織之經營目標在二者之間作一取捨；然而遊憩承載量管制策略的最終目標其實是在於提高使用者的滿意程度(Lucas & Stankey, 1974)，本研究經遊客滿意度調查與分析之後，認為陽明山國家公園之遊客滿意度如能達到管理單位所設定之目標或一定程度之水準，即可視為達到遊客滿意度調查之目標或符合服務品質之宗旨。此外，陽明山國家公園管理處率先於民國 89 年通過 ISO 認證，因此持續推動遊客滿意與品質改善之經營策略，已經成為陽管處之組織願景與未來之經營管理藍圖。本研究經由國內外相關文獻之探討，與主管單位進行協調以產生共識，建構陽明山國家公園「遊客滿意度調查模式」，並評估各種遊憩承載管制措施之可行性，同時亦調查與分析 1,493 位國家公園之一般遊客與 1,413 位據點遊客，以及 1,067 位一般民眾之滿意度，調查對象共計 3,973，經分析結果彙整相關結論，茲說明如后。

一、陽明山國家公園之遊客滿意度調查之分析

本研究除依據陽明山國家公園之資源特色設計遊客滿意度調查問卷，進行一般遊客、據點遊客與一般民眾等滿意度調查及分析，本文針對不同調查對象提出服經管理之意涵，並探討各種旅遊特性與遊客滿意度之交叉分析，再依據分析結果提供主管單位擬訂服務策略之參考資訊。

- (一) 一般遊客滿意的項目包括：自然資源與景觀、觀景台視野景觀、植栽與綠美化景觀、步道景觀等自然環境與景觀；其整體滿意度平均為 79.95，有 80%遊客認為滿意，僅有 1.1%的受訪者認為不滿意。此外，一般遊客之整體滿意度分別與季節、氣候、假期等因素，遊客之年齡、教育程度與居住地等人口統計變數，以及旅遊動機、活動項目、交通工具等旅遊特性有關。
- (二) 據點遊客對陽明山國家公園之整體滿意度平均為 79.33；其中有 78.98%受訪者感到滿意，僅有 1.4%的據點遊客滿到不滿意。就各據點之遊客滿意度分析而言，以陽明書屋(82.70)與小油坑(81.0)之據點遊客滿意度較高。此外，據點遊客滿意度會因為各據點資源特性而有顯著差異，同時滿意度也與遊園公車是否到達，遊客之婚姻狀況與職業等人口統計變數，以及遊伴性質有顯著相關。
- (三) 一般民眾對陽明山國家公園之整體滿意度平均為 75.01，其中 67.32%受訪者感到滿意，僅 3.39%受訪者感到不滿意。一般民眾滿意度與其個人職業與教育程度，以及旅遊次數、最近旅遊經驗、旅遊動機、活動項目、遊伴性質、旅遊訊息來源等旅遊特性有顯著相關。

二、遊客對各遊憩設施、服務等項目之滿意度分析

陽明山國家公園之遊客大多為舊地重遊者。整體而言，一般遊客與據點遊客對遊憩設施與服務項目之滿意情形，大都以自然資源、植栽綠美化景觀、觀景台視野與步道景觀為主，不滿意的項目則包括：停車場、涼亭與廁所等

數量，廁所清潔以及休憩桌椅舒適等；依據調查結果顯示：

- (一) 就據點遊客而言，遊客對小油坑、冷水坑、擎天崗、龍鳳谷硫磺谷、童軍露營場之停車便利感到滿意，而對於大屯遊憩區與擎天崗的流動廁所清潔，以及陽明書屋與陽明公園的停車便利感到不滿意。
- (二) 根據遊憩據點之資源、設施與服務滿意度分析顯示：遊客對於自然資源景觀、服務站環境、解說人員感到較為滿意，此外，陽明公園之遊客對其花鐘景觀感到滿意，陽明書屋遊客則滿意於賓館內的優雅氣氛；多數據點遊客均對餐飲種類與消費價格感到不滿意，冷水坑的溫泉設施品質與環境清潔亦是遊客認為不滿意之項目，而陽明書屋的遊客數量限制、參觀時間限制與解說導覽場次等項目亦為遊客較不滿意。
- (三) 受訪民眾較滿意者為自然資源景觀、環境管理與整潔維護、旅遊資訊服務，較不滿意者為餐飲服務、聯外交通運輸設施、盥洗衛生設施；受訪民眾之滿意度並未因為調查方式之不同而有顯著差異，主管單位後續之調查作業可考量借由網路工具取代，以減少調查之人力與成本。

三、建構遊客滿意度調查模式

「陽明山國家公園遊客滿意度調查模式」係依據陽管處 ISO 程序書之規範內容與條文之說明，研擬陽明山國家公園遊客滿意度調查機制與流程管理程序，並規劃遊客滿意度調查模式之作業程序，包括：(1)調查目的；(2)適用範圍；(3)名詞定義；(4)參考文件；(5)權責單位；(6)調查作業流程；(7)抽樣設計；(8)問卷設計；(9)實地調查；(10)資料分析；(11)研擬改善策略等，提供主管單位作為後續自行研究之參考架構。

四、遊憩承載管制措施之可行性分析

首先根據環境管理之理論基礎與遊憩衝擊經營對策，擬訂遊憩承載管制措施之評估架構，其次分別就管理與政策層面、社會公平性、遊客接受程度

等層面，比較與分析各種可行策略之優、缺點。為探討陽明山國家公園遊憩承載管制策略之可行性，故針對受訪者進行遊憩承載管制措施之認知調查，結果顯示一般遊客、據點遊客與一般民眾對於陽明山國家公園之遊憩承載管制措施的認知一致，咸認為鼓勵遊客搭乘花季、休閒公車與遊園公車可以舒緩塞車現象。為檢討陽明山國家公園現行遊憩承載管制措施，經分析顯示大眾運輸工具與限制車輛進入等二種方式，均能有效降低通行車輛之數量，舒緩遊客旅遊塞車之困擾，為值得繼續採行之遊憩承載管制策略。

五、建立陽明山國家公園之生態旅遊意象

陽明山國家公園為一知性的生態旅遊地區，遊客對其旅遊意象較偏向遊憩活動、自然景觀與生態保育等印象，顯示主管單位之經營管理成效已經達到國家公園設置之宗旨，並已落實環境教育與生態保育之目標，建議繼續強化陽明山國家公園之生態旅遊意象，並宣導遊憩資源之承載觀念、實施環境解說與辦理生態教育活動，為遊客的知性之旅增添感性的色彩。

六、遊客意見之質化分析

為瞭解影響遊客滿意度之其他原因，本研究於問卷內以開放性方式提供受訪者表達意見，故針對其建議事項進行分析，經分析顯示：有一般遊客 151 人次、據點遊客 139 人次、一般民眾 126 人次，共計 416 人次提出建議，經資料整理與歸納之後，將受訪者建議項目分為：

- (一) 交通管制與停車場管理：包括停車場秩序管理、遊園車班次不足、解決塞車問題、改善道路品質、拓寬路面、提供接駁車與假日停車、增加非假日遊園車服務、取締違規、實施交通管制、延長遊園車時間等。
- (二) 環境維護與管理：受訪遊客建議加強維護廁所清潔、環境整理、垃圾處理與垃圾清運等；此外，遊客亦認為步道清潔、草坪整理等問題應加以維護與改善。

- (三) 旅遊資訊、活動或遊客管理：受訪者建議主管單位提供旅遊資訊或增設資訊服務站，並對遊客實施環境教育與宣導生態旅遊觀念。
- (四) 景觀、設施與服務：受訪遊客建議陽明山國家公園能夠增設景觀、設施與服務，例如：增設遊憩據點、夜間照明、垃圾筒、涼亭、解說設施、停車場、遮陽(雨)設施、飲水機、流動廁所等，增加餐飲種類、改善餐飲品質、步道修繕、提供個人浴池服務、烤肉設施等。

第二節 建議

民國 90 年起台灣地區全面實施週休二日制，「全民旅遊」時代的來臨，國內旅遊市場的需求日益增加，各遊憩區每逢假日即人潮洶湧、車潮不斷，使得遊憩品質間接受到衝擊；為提昇陽明山國家公園遊客體驗與滿意，本研究乃針對調查結果，建議陽管處參酌下列建議項目，以作為日後改善服務品質之參考。

一、陽明山國家公園之遊客服務改善建議

根據遊客滿意度調查結果對其感到不滿意之設施、景觀與服務進行改善，包括：設施維修、景觀維護與美化、環境清潔、提昇服務品質與服務項目等；另針對未規劃遊園公車之據點提供遊園公車之接駁服務，或依據資源特性強調據點的形象設計與規劃，以提昇遊客之旅遊意象與滿意度。本文針對服務品質改善策略之短期目標，建議如下：

- (一)關於大屯遊憩區之服務改善計畫可參酌據點遊客的特殊需求，例如：加強餐飲服務種類、提昇用餐環境之氣氛或品質。另外，該據點之停車場容量於假日期間經常發生不足現象，建議主管單位規劃假日遊客服務方案，例如：在特定時間提供定點區間車之接駁方式，以彈性之方式提供遊客便利旅遊之替代方案，以降低遊客不滿意之情形。
- (二)多數遊客對於假日期間之廁所數量與清潔維護普遍感到不滿，建議管理單位於特殊時段加強廁所之清潔維護與環境管理，或是以提供流動廁所之方式解決遊客對廁所設施之需求。
- (三)擎天崗服務站之遊客數量日益增加，遊客對各項遊憩設施之數量需求較為殷切，建議主管單位加強各項設施之維護與提供相關旅遊服務。
- (四)部份遊憩據點之前後期滿意度調查結果呈現退步情形，雖然調查與比較之項目為相同之準則，但由於調查年度、調查對象與調查方法不同，其比較結果並不具客觀標準，故分析結果僅供各據點作為服務改善之參考。
- (五)關於遊客高度不滿意之少數項目，建議管理單位依據遊客服務之管理目標改善其服務品質，例如：在旺季或假日期間適度增加餐飲種類、於冬季期間可考量提供簡易熱食。

二、針對從事各種活動之遊客提供遊憩設施與服務

建議主管單位參酌遊客所從事之活動項目，並依據其遊憩滿意情形決定改善或維持設施與服務之品質，茲說明如下：

- (一)登山健行遊客：從事此活動者顯著地較滿意於停車場便利、廁所清潔、步道景觀與指標、活動品質等項目。
- (二)溫泉泡湯遊客：從事此活動者顯著地較滿意於停車便利、步道指標與

道路標示等設施。

(三)享用野菜遊客：從事此活動者僅滿意停車便利，但顯著地較不滿意廁所數量與清潔、活動品質等項目。

(四)參與教學遊客：從事此活動者顯著地較滿意步道景觀、步道指標、涼亭舒適、涼亭數量、座椅舒適、景觀台視野、道路指示等項目。

(五)野外觀察遊客：從事此活動者除了停車容量、解說折頁、活動項目與自然景觀之滿意度並未呈現顯著差異，對於其他設施與服務項目均顯著地感到較為滿意。

(六)露營遊客：從事此活動者相對較不滿意步道路面，但較為滿意涼亭數量。

三、定期執行遊客滿意度調查機制以稽核服務品質

有鑑於國際品質保證制度之條文規範，通過 ISO 國際品質標準認證之組織，必需定期執行與稽核遊客滿意度。陽管處為追求服務品質提昇之願景，故建議其依循「計劃-執行-檢查-行動」(P-D-C-A)之流程管理系統，定期、定點執行遊客滿意度調查。因為不同性質遊客之旅遊體驗會因為地點、旅遊經驗而有所差異，故本研究中規劃三種不同調查對象，建議主管單位日後應分別針對不同對象進行滿意度調查，以便瞭解不同遊客之遊憩體驗與需求，並持續稽核主管單位之服務品質與績效。關於遊客滿意度之改善方針，建議主管單位依循組織之品質政策與品質目標，在提昇觀光遊憩之品質與遊客服務品質之時，亦應落實國家公園之生態保育之職責。

四、陽明山國家公園遊憩承載管制策略之建議

國家公園內之遊客行為必須受到限制，並應遵守生態觀光遊客之行為準則與規範，本研究針對陽明山國家公園遊憩承載管制策略提出：(1)遊客管理措施與(2)推廣生態旅遊觀念等策略；其中遊客管理措施包括：法令規範、管

制監督、收取資源使用費或環境維護費等策略；推廣生態旅遊觀念則建議主管單位藉著活動設計、遊程規劃、環境解說教育、傳播媒體技術等方式，教育遊客自發性之行為改變。

五、規劃陽明山國家公園旅遊意象之行銷策略

旅遊意象為一旅遊據點之資源特徵與遊客對其情感之綜合體，亦為遊客對該目的地之期望，曾有文獻指出旅遊意象會影響遊憩體驗；故建議國家公園配合遊憩活動、自然景觀與生態保育等旅遊意象，營造陽明山國家公園之主題意象，藉以定位其在國內旅遊市場上之地位，如此較能在遊客心目中留下深刻印象，並獲得遊客對陽明山國家公園之認同，以及吸引適量的遊客前來國家公園旅遊。

六、建立遊客滿意導向的服務文化

針對問卷之受訪者的建議事項調查，運用質化分析與頻次分析，歸納出(1)交通管制與停車場管理；(2)環境維護與管理；(3)旅遊資訊、活動或遊客管理；(4)景觀、設施與服務等相關建議，建議主管單位依據調查結果提供能滿足遊客基本需求之服務，例如：提供搭乘大眾運輸工具之遊客便利的遊園公車行程、滿足遊客對旅遊資訊的需求，或加強改善相關設施與服務品質，以提高遊客滿意度以及重遊意願。

七、針對資源特性與相關影響因素研擬遊憩活動

茲因季節、天候與假期等因素會影響一般遊客之遊憩體驗，建議主管單位宣導登山、健行等遊客多利用淡季或非假日期間前來陽明山旅遊；另針對據點遊客之遊憩體驗，建議主管單位善加利用據點之景觀特色以營造旅遊意象，並辦理相關主題之遊憩活動，或重新檢討遊園公車之行駛路線，使遊園公車遍及國家公園之各個據點，俾滿足遊客之遊憩需求與提高其滿意度。

八、推廣生態旅遊之觀念

生態旅遊是一種崇尚自然的另類旅遊模式，亦是一負責任的旅遊活動，在特別選定的自然區域中規劃活動基地以及可供使用的資源，平衡遊客活動與自然資源之衝擊。生態旅遊通常是以降低生態旅遊環境及文化衝擊之方式，提供遊客享受與欣賞自然的旅遊活動，同時亦倡導生態保護、社區發展、環境教育等觀念(Kutay, 1989)。因此生態旅遊活動必須謹慎處理環境衝擊與資源管理等課題，並經過事先規畫、設計與宣導，喚起遊客愛護自然的自律性行為，或以大眾媒體、學校教育等方式教導國人遵守旅遊地區之環境規範，以達遊客滿意與資源保育等目標。

陽明心學

附錄一：

參考文獻

1. Beard Jacob G., & Mounir G. Ragheb, 1980, "Measuring Leisure Satisfaction,," *Journal of Leisure Research*, Vol.12, No.1, pp.20-33.
2. Birgit Leisen, 2001, "Image Segmentation : the Case of a Tourism Destination," *Journal of services marketing*, Vol.15, No.1, pp.49-66.
3. Boulding Kenneth E., 1956, *The Image: Knowledge in Life & Society*, (Ann Arbor, Mich.: The University of Michigan Press, pp.1-18.
4. Bulltena, C. L., & L. L. Klessig, 1969, "Satisfaction in Camping: A Conceptualization & Guide to Social Research," *Journal of Leisure Research*, pp.348-364.
5. Churchill, G. A. Jr., & C. Surprenant, 1982, "An Investigation into the Determinants of Customer Satisfaction," *Journal of Marketing Research*, Vol.19, No.4, pp.491-504.
6. Crompton, J. L., 1979, "An Assessment of the Image of Mexico as a Vacation Destination & the Influence of Geographical Location upon that Image," *Journal of Travel Research*, Vol.17, pp.18-23.
7. Crompton, J. L., & K. J. Mackay, 1988, "Users' Perception of Service Quality in Travel Agencies: An Investigation of Customer Perceptions," *Journal of Travel Research*, Vol.30, No.4, pp.10-16.
8. Dorfman, P. W., 1979, "Measurement & Meaning of Recreation Satisfaction," *Environment & Behavior*, Vol.11, No.4, pp.483-510.
9. Driver, B. L., & S. R. Tocher, 1970, "Toward A Behavioral Interpretation of Recreational Engagement, with Implications for Planning," *Elements of Outdoor Recreation planning*, The University of Michigan press.
10. Echtner, C. M., & B. J. R., Ritchie, 1991, "The Meaning & Measurement of Destination Image," *Journal of Tourism Study*, Vol.2, No.2, pp.2-12.
11. Fakeye, P. C. & J. L., Crompton, 1991, "Image Differences between Prospective, First-time, Repeat Visitors to the Lower Rio Gryn Valley," *Journal of Travel Research*, Vol.30, No.2, pp.10-16.
12. Gartner W. C., 1989, "Tourism Image: Attribute Measurement of State Tourism Products Using Multidimensional Scaling Techniques," *Journal of Travel Research*, Vol.28, No.2, pp.15-19.
13. Goodrich, J. N., 1978, "The Relationship between Preferences for & Perceptions

- of Vacation Destinations: Application of a Choice Model,” *Journal of Travel Research*, Vol.17, pp.8-13.
14. Grenier, D. et al. 1993, *Ecotourism, landscape architecture and urban planning*. *Landscape & Urban Planning*, pp.1-16.
15. Gunn, C., 1972, *Vacationscapes*, Bureau of Business Research, University of Texas, Austin, TX.
16. Gunn, C., 1988, *Vacationscapes: Designing Tourist Regions*, New York : Van Noster & Reinhold.
17. Hammitt, W. E., 1980, “Outdoor Recreation: Is It A Multi-Phase Experience?” *Journal of Leisure Research*, Vol.12, No.2, pp.107-115.
18. Hempel, D. J., 1977, *Consumer Satisfaction with the Home Buying Process: Conceptualization & Measurement*, in H. K. Hunt (Ed.), *The Conceptualization of Consumer Satisfaction & Dissatisfaction*, Cambridge, Mass: Marketing Science Institute.
19. Hendee, J. C., Stankey, G. H., & Lucas, R. C., 1978, *Wilderness Management*, USDA Forest. Service Miscellaneous Publication Washington, D. C.
20. Honey, M., 2001, *Ecotourism and Sustainable Development: Who owns Paradise?* 李雪麗等譯, 台北: 地景出版社.
21. Howard, J. A. & J. N. Sheth, 1969, *The Theory of Buyer Behavior*, N.Y.: Wiley.
22. Hunt, J. D., 1975, “Image as a Factor in Tourism Development,” *Journal of Travel Research*, Vol.13, pp.1-7.
23. Hvenegaard, G. T. & Dearden, P., 1998, Ecotourism versus Tourism in a Thai National Park, *Annals of Tourism Research*, Vol.25, No.3, pp.700-720.
24. Jubenville, A., 1978, *Outdoor Recreation Management*, W. B.: Saunders Company Philadelphia, pp.161-199.
25. Knopf, T. N., 1987, “A General Model of Travel Destination Choice,” *Journal of Travel Research*, Vol.34, No.4, pp.71-73.
26. Kunkel J. H. & L. L. Berry, 1968, “A Behavioral Conception of Retail Image,” *Journal of Marketing*, Vol.32, No.1, pp.1-13.
27. Kutay, K. (1989), *New Ethics in Adventure Travel*. Buzz Worm, pp.354-356.
28. Lawler E. E., 1973, cited from Gramman, J. H., “Toward a Behavior Theory of crowding in Outdoor Recreation: An Evaluation & Synthesis of Research,” *Leisure Science*, Vol.5, No.2, pp.109-126, 1982.
29. Leitmann, J., 1998, “Policy & Practice- Option for Managing Protected Areas: Lessons from International Experience,” *Journal of Environmental Planning &*

- Management*, Vol.6, No.1, pp.32-36.
30. Lucas, R. C. & G. H. Stankey, 1974, *Social Carrying Capacity for Backcountry Recreation in Outdoor Recreation research: Applying the Results*, North Central Forest Experiment Station, Minnesota, pp.14-23
 31. Lin, N., 1976, *Foundations of Social Research*, New York: McGraw-Hill Publishing.
 32. Mannell, Roger C., & S. E., Iso-Ahola, 1987, "Psychological Nature of leisure & Tourism Experience," *Annals of Tourism Research*, Vol.14, No.3, pp.314-331.
 33. Mayo, E. J., 1973, "Regional Images & Regional travel behavior Research for changing travel patterns: interpretation & utilization," Proceedings of the travel Research Association 4th Annual conference, pp.211-218.
 34. Moncrief, Lewis W., 1985, *The Recreation Experience: Its Implications for Planning & Design*.
 35. Oliver, R. L., 1980, "A Cognitive Model of the Antecedents & Consequences of Satisfaction Decisions," *Journal of Marketing Research*, Vol.17, No.4, pp.460-469.
 36. Oliver, R. L., 1981, "Measurement & Evaluation of Satisfaction Process in Retail Setting," *Journal of Retailing*, Vol.57, pp.25-48.
 37. Oliver, R. L., 1993, "Cognitive, Affective, & Attitude Bases of the Satisfaction Response," *Journal of Consumer Research*, Vol.20, No.4, pp.418-430.
 38. Oxenfeldt, A. R., 1975, "Developing A Favorable Price-Quality-Image," *Journal of Retailing*, Vol.50, No.4, pp.8-14.
 39. Pearce, P. L., 1982, "Perceived Changes in Holiday Destinations, " *Annals of Tourism Research*, Vol.9, pp.145-164.
 40. Reilly, M. D., 1990, "Free Elicitation of Descriptive Adjectives Image Assessment," *Annals of Travel Research*, Vol.28, No.4, pp.21-26.
 41. Reynolds, W. H., 1965,"The Role of the Consumer in Image Building," *California Management Review*, Vol.7, pp.69-76.
 42. Schroeder, T., 1996, "The Relationship of Residents' Image of their State as a Tourist Destination & their Support for Tourism," *Journal of Travel Research*, Vol.34, No.4, pp.71-73.
 43. Selby, M., & N. J., Morgan, 1996, "Reconstruing Place Image: A Case Study of its Role in Destination Market Research," *Tourism Management*, Vol.17, No.4, pp.287-294.
 44. Singh, J. & R. E. Widing, 1991, "What Occurs once Consumers Complain?"

- European Journal of Marketing*, Vol.25, pp.258-276.
45. Stankey, G. H., Cole D. N., Lucas R. C., Peterse W. E., & Frissell, S. S., 1985, *The Limits of Acceptable Change System for Wilderness Planning*, General Technical Report.
 46. Valentine, P. S. (1993), Ecotourism and nature conservation-A definition with some recent developments in Micronesia. *Tourism Management*, (14), pp.107-115.
 47. Wagar, J. A., 1964, *The Carrying Capacity of Wilders for Recreation*, Society of American Foresters, Forest Service Monograph 7, pp1-24.
 48. Wall, & Wright, 1977, *The Environmental Impact of Outdoor Recreation*, Univ. of Waterloo Dept. of Geography Publication Services.
 49. Westover, T. N., 1989, "Perceived Crowding in Recreational Settings: An Environment-Behavior Model, " *Environment & Behavior*, Vol.21, No.3, pp.258-276.
 50. 于慧慧, 1989, 「國家公園內遊客特性及遊憩行為之研究-以墾丁國家公園之規劃應用為例」, 成功大學都市計畫研究所未出版之碩士論文。
 51. 毛漢新, 1999, 「都市公園水景設施之使用後評估-以台中市中山與中正公園為例」, 東海大學景觀研究所未出版之碩士論文。
 52. 王偉哲, 1997, 「遊客對休閒農業之認知與體驗之研究」, 逢甲大學建築及都市計畫研究所未出版之碩士論文。
 53. 王彬如, 1996, 「遊憩體驗經歷之探討分析-以環島鐵路花蓮二日遊為例」, 中國文化大學觀光事業研究所未出版之碩士論文。
 54. 內政部營建署, 1983, 「國家公園法」。
 55. 內政部營建署陽管處, 1995, 「陽明山國家公園遊憩區經營效益評估」, 委託中國民國國家公園學會。
 56. 內政部營建署陽管處, 1997, 「陽明山國家公園事業收費與管理可行性評估調查」, 委託中華民國都市計畫學會。
 57. 內政部營建署陽管處, 1999, 「陽明山國家公園遊客數量調查分析模式之建立」, 委託中國民國國家公園學會。
 58. 內政部營建署陽管處, 2000, 「陽明山國家公園容許遊客承載量推估模式之建立」, 委託中國民國國家公園學會。
 59. 台灣省政府交通處, 1998, 「省轄公營旅遊地區設施規劃及服務之滿意程度」, 委託國立交通大學運輸研究所。
 60. 交通部觀光局, 1997-1999, 「86-88 年觀光統計年報」。

61. 交通部觀光局，1999，「八十八年國人國內旅遊狀況調查」。
62. 林宗賢，1996，「日月潭風景區旅遊意象及視覺景觀元素之研究」，東海大學景觀研究所未出版之碩士論文。
63. 林晏洲，1979，「遊憩規劃中景觀資源之評估」，中興大學都市計畫研究所未出版之碩士論文。
64. 林晏州，1984，「遊憩者選擇遊憩區行為之研究」，都市與計畫，第 10 期，33-49 頁。
65. 林昱光，1997，「遊客對遊憩衝擊認知與防治策略態度之研究-以奧萬大森林遊樂區為例」，東海大學景觀研究所未出版之碩士論文。
66. 林綺瑩，1999，「遊憩涉入與遊憩屬性關係之研究-以日月潭風景區與九族文化村為例」，東海大學景觀研究所未出版之碩士論文。
67. 陳元，1995，「國家公園非遊憩區遊憩使用問題之研究-以陽明山國家公園為例」，逢甲大學建築及都市計畫研究所未出版之碩士論文。
68. 陳立楨、簡益章，1988，「減少遊樂活動對自然環境衝擊之對策」，台灣林業，第 14 卷，第 8 期，29-38 頁。
69. 陳水源，1988，「擁擠與戶外遊憩體驗關係之研究-社會心理層面之探討」，台灣大學森林研究所博士論文。
70. 陳水源、李明宗，1987，「遊憩規劃中之容許量——一個可供替選的理論架構」，造園季刊，第 2 卷，第 2 期，11-19 頁。
71. 陳文慶，1990，「台北市民農園附屬遊憩設施使用分析與規劃之研究」，國立臺灣大學農業工程學研究所未出版之碩士論文。
72. 陳宜君，1999，「遊客對環境衝擊的認知及參與規劃意願之研究」，逢甲大學土地管理研究所未出版之碩士論文。
73. 侯錦雄，1991，「遊憩區遊憩動機與遊憩認知間關係之研究」，國立台灣大學園藝研究所未出版之博士論文。
74. 侯錦雄、林宗賢，1996，「日月潭風景區市場定位策略中之旅遊意象度量探討」，戶外遊憩研究，第九卷，第一期，57-77 頁。
75. 侯錦雄、林宗賢，1997，「日月潭風景區視覺景觀元素與旅遊意象關係探討」，戶外遊憩研究，第十卷，第二期，1-15 頁。
76. 吳佩芬，1997，「主題園遊客對主題意象認知之研究——以六福村主題遊樂園為例」，逢甲大學土地管理研究所未出版之碩士論文。
77. 吳鳳珠，1994，「遊客中心多媒體解說服務效果評估-以玉山國家公園塔塔加遊客中心為例」，台灣大學園藝研究所未出版之碩士論文。

78. 栗志中, 1999, 「主題園遊客遊憩行為與意象關聯之研究」, 朝陽大學企業管理研究所未出版之碩士論文。
79. 凌德麟、陳信甫, 1999, 「遊憩體驗歷程之研究」, 1999 年休閒、遊憩、觀光研究成果研討會論文集, 183-194 頁, 中華民國戶外遊憩學會編著。
80. 郭乃文, 2000, 「台灣地區非都市土地環境管理與永續發展: 以國家公園規劃與經營管理為例」, 國立台灣大學環境工程學研究所未出版之博士論文。
81. 郭坤瑞, 1994, 「遊憩體驗與相關環境屬性之動態評估方法」, 戶外遊憩研究, 第七卷, 第二期, 37-56 頁。
82. 郭德寶、周泰華、黃俊英, 2000, 「服務業顧客滿意評量之重新檢測與驗證」, 中山管理評論, 第八卷, 第一期, 頁 153-200。
83. 彭孟慈, 1997, 「陽明山國家公園經營成效評估之研究-以小油坑遊憩區為例」, 中國文化大學觀光事業研究所未出版之碩士論文。
84. 經濟部商品檢驗局, 1998, 「ISO9000/14001 驗證業務紀事」。
85. 楊文燦、曾宇良、李艾琳, 1999, 「旅遊意象與旅遊偏好之關係-以南投縣集集鎮為例」, 1999 年休閒、遊憩、觀光研究成果研討會論文集, 149-161 頁, 中華民國戶外遊憩學會編著。
86. 楊文燦、李艾琳、曾宇良, 1999, 「都市公園管理維護型態及使用者滿意度關係之研究-以台中市為例」, 1999 年休閒、遊憩、觀光研究成果研討會論文集, 153-164 頁, 中華民國戶外遊憩學會編著。
87. 楊崇賢, 1999, 「台北市動物園遊客遊憩型態及滿意度之研究」, 動物園學報, 第 12 期, 53-82 頁。
88. 鄭旭涵, 1992, 「遊憩體驗理論之替代性理念」, 戶外遊憩研究, 第五卷, 第一期, 57-96 頁。
89. 賴夢芳、林晏州, 1999, 「遊伴性質與休閒活動滿意度相關性之研究」, 1999 年休閒、遊憩、觀光研究成果研討會論文集, 165-176 頁, 中華民國戶外遊憩學會編著。
90. 蔡佰祿, 1990, 「國家公園管理遊憩利用策略之研究」, 內政部營建署玉山國家公園管理處。
91. 蔡伯勳, 1986, 「遊憩需求與滿意度分析之研究-以獅頭山風景遊憩區實例調查」, 台灣大學園藝研究所未出版之碩士論文。
92. 浦心蕙, 1992, 「遊憩區遊客選擇住宿行為之研究」, 國立中興大學園藝研究所未出版之碩士論文。
93. 蕭瑞貞, 1999, 「遊客重遊行為與其對遊樂區屬性忠誠度關係之研究-以劍湖山世界為例」, 逢甲大學土地管理研究所未出版之碩士論文。

附錄二：

國家公園據點遊客滿意度調查表

A:小油坑

親愛的遊客您好：

為提昇國家公園的旅遊品質與遊憩體驗，特委託中華民國國家公園學會進行遊客滿意度調查，敬請您就遊憩設施、服務與體驗提供寶貴意見，謝謝您的合作與協助，敬祝 旅途愉快!!

陽明山國家公園管理處 敬謝

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 ☐ 打”~”。

一般遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 停車場的設置地點便利						
2. 停車場容量足夠						
3. 廁所設置數量充足						
4. 廁所清潔維護品質						
5. 道路指示標誌						
6. 植栽、綠美化景觀						
7. 步道沿線景觀的獨特性						
8. 步道路面鋪設品質						
9. 步道路線指標清楚						
10. 步道圍籬、護欄之安全性						
11. 休憩桌椅具有舒適感						
12. 觀景台的視野景觀						

據點遊憩設施與服務 / 景觀	不知道 未使用	非常 滿意	滿意	普通	不 滿意	非常 不滿意
1. 服務站人員服務態度親切						
2. 服務站提供的諮詢服務						
3. 服務站的環境整潔維護						
4. 餐飲設施種類數量						
5. 餐飲設施的品質						
6. 餐飲消費價格合理						
7. 餐飲符合衛生清潔						
8. 解說人員的服務態度						
9. 解說人員的表達技巧						
10. 解說人員的專業知識						
11. 解說牌的設置地點適當						
12. 解說牌的訊息內容豐富						
13. 解說牌的造形設計美觀						
14. (服務站)展示室陳列品設置						
15. (服務站)展示室的陳列豐富						
16. 視聽節目內容						
17. 自然資源景觀						

遊憩需求與體驗	非常 同意	同 意	普 通	不 同意	非常 不同意
1. 觀景地點應設置 <u>投幣式望遠鏡</u>	☐	☐	☐	☐	☐
2. 對於您所從事的 <u>遊憩活動</u> 覺得滿意.....	☐	☐	☐	☐	☐
3. 在本遊憩據點從事活動時 <u>不會感覺擁擠</u>	☐	☐	☐	☐	☐
4. <u>整體而言</u> ，對本遊憩據點覺得滿意.....	☐	☐	☐	☐	☐
5. 如果有機會的話，您願意重遊本遊憩據點.....	☐	☐	☐	☐	☐
6. 以 100 分為滿分、60 分為及格， 請問您對本遊憩據點的整體滿意度評分為 _____ 分					

遊憩承載管制措施認知	不 知道	非常 同意	同 意	普 通	不 同意	非常 不同意
1. 連續假期時應限制小客車進入仰德大道...	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. 鼓勵遊客搭乘遊園公車可以舒解塞車現象	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. 鼓勵遊客搭乘花季/休閒公車可以舒解車潮	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. 停車收費措施可以有效改善停車秩序.....	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. 您認同現行的停車收費措施嗎？						
☐ 1.同意 ☐ 2.不同意，理由為(可複選)	☐ 1.收費太貴 ☐ 2.停車秩序未改善					
	☐ 3.停車位不足 ☐ 4.管理不佳 ☐ 5.停車場位置太遠					
☐ 3.其他 _____	☐ 6.其他 _____					

旅遊特性 (勾選其他項目者請說明)

- 過去 1 年內到本國家公園旅遊次數 ☐ 第 1 次 ☐ 2 次 ☐ 3 次 ☐ 4 次 ☐ 5 次以上
- 多久前曾來此旅遊 ☐ 1 個月內 ☐ 1 至 6 個月內 ☐ 6 月至 1 年內 ☐ 1 年以前
- 以往曾去過陽明山國家公園的哪些遊憩據點(可複選)
☐ 1.小油坑 ☐ 2.大屯山 ☐ 3.冷水坑 ☐ 4.擎天崗 ☐ 5.龍鳳谷硫磺谷 ☐ 6.遊客中心
☐ 7.陽明書屋 ☐ 8.陽明公園 ☐ 9.童軍露營場 ☐ 10.登山步道 ☐ 11.其他 _____
- 本次旅遊的動機(目的) (可複選)
☐ 1.打發時間 ☐ 2.參加活動 ☐ 3.享用餐食 ☐ 4.接近大自然 ☐ 5.運動健身
☐ 6.紓緩身心 ☐ 7.聯誼聚會 ☐ 8.增進知識 ☐ 9.其他 _____

5. 本次旅遊所從事的活動項目 (可複選)

- ☐ 1.登山健行 ☐ 2.欣賞風景 ☐ 3.溫泉泡湯 ☐ 4.享用野菜 ☐ 5.教學
☐ 6.野外觀察 ☐ 7.露營 ☐ 8.其他_____

6. 本次旅遊所使用的交通工具 (可複選)

- ☐ 1.自用小客車 ☐ 2.遊覽車 ☐ 3.客運公車 ☐ 4.機車 ☐ 5.計程車
☐ 6.花季公車 ☐ 7.國家公園內之遊園公車 ☐ 8.休閒公車 ☐ 9.其他_____

7. 今天與您同遊的人數(含自己)為_____人, 同行遊伴為

- ☐ 1.單獨 ☐ 2.家人親戚 ☐ 3.朋友 ☐ 4.同學、同事 ☐ 5.團體旅遊 ☐ 6.其他_____

8. 您如何知道這個旅遊地點 (可複選)

- ☐ 1.順道前來 ☐ 2.舊地重遊 ☐ 3.他人告知 ☐ 4.報章雜誌 ☐ 5.電視廣播
☐ 6.國家公園宣傳品 ☐ 7.網際網路 ☐ 8.參加團體活動 ☐ 9.其他_____

個人基本資料

1. 性別 ☐ 1.男 ☐ 2.女
2. 年齡 ☐ 20 以下 ☐ 21~30 歲 ☐ 31~40 歲 ☐ 41~50 歲 ☐ 51~60 歲 ☐ 61 歲以上
3. 教育程度 ☐ 1.初國中(以下) ☐ 2.高中職 ☐ 3.大專 / 學 ☐ 4.研究所以以上
4. 婚姻狀況 ☐ 1.未婚 ☐ 2.已婚 ☐ 3.其他
5. 職業 ☐ 1.學生 ☐ 2.軍警公教 ☐ 3.農林漁牧 ☐ 4.專業技術類
☐ 5.工商貿易(服務)業 ☐ 6.退休、家庭主婦 ☐ 7.自由業 ☐ 8 其他
6. 個人平均月收入 ☐ 無收入 ☐ 2 萬元以下 ☐ 20,001~4 萬元
☐ 40,001~6 萬元 ☐ 60,001~8 萬元 ☐ 80,001 元以上
7. 居住地 ☐ 1.台北縣市 ☐ 2.北部地區(台北縣市以外) ☐ 3.中部地區
☐ 4.南部地區 ☐ 5.東部地區 ☐ 6.其他地區

其他建議事項

謝謝您寶貴的意見 !

國家公園據點遊客滿意度調查表 A:冷水坑

親愛的遊客您好：

為提昇國家公園的旅遊品質與遊憩體驗，特委託中華民國國家公園學會進行遊客滿意度調查，敬請您就遊憩設施、服務與體驗提供寶貴意見，謝謝您的合作與協助，敬祝 旅途愉快!!

陽明山國家公園管理處 敬謝

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 ☐ 打”√”。

一般遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 停車場的設置地點便利						
2. 停車場容量足夠						
3. 廁所設置數量充足						
4. 廁所清潔維護品質						
5. 道路指示標誌						
6. 植栽、綠美化景觀						
7. 步道沿線景觀的獨特性						
8. 步道路面鋪設品質						
9. 步道路線指標清楚						
10. 步道圍籬、護欄之安全性						
11. 涼亭設施的舒適感						
12. 涼亭設施數量充足						
13. 休憩桌椅具有舒適感						
14. 觀景台的視野景觀						

據點遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 服務站人員服務態度親切						
2. 服務站提供的諮詢服務						
3. 服務站的環境整潔維護						
4. 餐飲設施種類數量						
5. 餐飲設施的品質						
6. 餐飲消費價格合理						
7. 餐飲符合衛生清潔						
8. 解說人員的服務態度						
9. 解說人員的表達技巧						
10. 解說人員的專業知識						
11. 解說牌的設置地點適當						
12. 解說牌的訊息內容豐富						
13. 解說牌的造形設計美觀						
14. (服務站)展示室陳列品設置						
15. (服務站)展示室的陳列豐富						
16. 視聽節目內容						
17. 自然資源景觀						
18. 溫泉浴室的設施品質						
19. 溫泉浴室的環境清潔						
20. 溫泉的水質						
21. 泡腳池的設施品質						

遊憩需求與體驗、遊憩承載管制措施認知、旅遊特性、個人基本資料、其他建議事項(略)

國家公園據點遊客滿意度調查表

A:大屯遊憩區

親愛的遊客您好：

為提昇國家公園的旅遊品質與遊憩體驗，特委託中華民國國家公園學會進行遊客滿意度調查，敬請您就遊憩設施、服務與體驗提供寶貴意見，謝謝您的合作與協助，敬祝 旅途愉快!!

陽明山國家公園管理處 敬謝

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 ☐ 打”√”。

一般遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 停車場的設置地點便利						
2. 停車場容量足夠						
3. 廁所設置數量充足						
4. 廁所清潔維護品質						
5. 道路指示標誌						
6. 植栽、綠美化景觀						
7. 步道沿線景觀的獨特性						
8. 步道路面鋪設品質						
9. 步道路線指標清楚						
10. 步道圍籬、護欄之安全性						
11. 休憩桌椅具有舒適感						
12. 觀景台的視野景觀						
13. 流動廁所清潔維護品質						

據點遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 服務站人員服務態度親切						
2. 服務站提供的諮詢服務項目						
3. 服務站的環境整潔維護						
4. 餐飲設施種類數量						
5. 餐飲設施的品質						
6. 餐飲消費價格合理						
7. 餐飲符合衛生清潔						
8. 解說人員的服務態度						
9. 解說人員的表達技巧						
10. 解說人員的專業知識						
11. 解說牌的設置地點適當						
12. 解說牌的訊息內容豐富						
13. 解說牌的造形設計美觀						
14. (服務站)展示室陳列品設置						
15. (服務站)展示室的陳列豐富						
16. 電腦多媒體節目內容						
17. 自然資源景觀						

遊憩需求與體驗、遊憩承載管制措施認知、旅遊特性、個人基本資料、其他建議事項(略)

國家公園據點遊客滿意度調查表

A:擎天崗

親愛的遊客您好：

為提昇國家公園的旅遊品質與遊憩體驗，特委託中華民國國家公園學會進行遊客滿意度調查，敬請您就遊憩設施、服務與體驗提供寶貴意見，謝謝您的合作與協助，敬祝 旅途愉快!!

陽明山國家公園管理處 敬謝

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 ☐ 打”√”。

一般遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 停車場的設置地點便利						
2. 停車場容量足夠						
3. 廁所設置數量充足						
4. 廁所清潔維護品質						
5. 道路指示標誌						
6. 植栽、綠美化景觀						
7. 步道沿線景觀的獨特性						
8. 步道路面鋪設品質						
9. 步道路線指標清楚						
10. 步道圍籬、護欄之安全性						
11. 涼亭設施的舒適感						
12. 涼亭設施數量充足						
13. 休憩桌椅具有舒適感						
14. 觀景台的視野景觀						
15. 流動廁所清潔維護品質						

據點遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 服務站人員服務態度親切						
2. 服務站提供的諮詢服務						
3. 服務站的環境整潔維護						
4. 餐飲設施種類數量						
5. 餐飲設施的品質						
6. 餐飲消費價格合理						
7. 餐飲符合衛生清潔						
8. 解說人員的服務態度						
9. 解說人員的表達技巧						
10. 解說人員的專業知識						
11. 解說牌的設置地點適當						
12. 解說牌的訊息內容豐富						
13. 解說牌的造形設計美觀						
14. (服務站)展示室陳列品設置						
15. (服務站)展示室的陳列豐富						
16. 視聽節目內容						
17. 自然資源景觀						

遊憩需求與體驗、遊憩承載管制措施認知、旅遊特性、個人基本資料、其他建議事項(略)

國家公園據點遊客滿意度調查表

A.龍鳳谷、硫磺谷

親愛的遊客您好：

為提昇國家公園的旅遊品質與遊憩體驗，特委託中華民國國家公園學會進行遊客滿意度調查，敬請您就遊憩設施、服務與體驗提供寶貴意見，謝謝您的合作與協助，敬祝 旅途愉快!!

陽明山國家公園管理處 敬謝

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 ☐ 打”~”。

一般遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 停車場的設置地點便利						
2. 停車場容量足夠						
3. 廁所設置數量充足						
4. 廁所清潔維護品質						
5. 道路指示標誌						
6. 植栽、綠美化景觀						
7. 步道沿線景觀的獨特性						
8. 步道路面鋪設品質						
9. 步道路線指標清楚						
10. 步道圍籬、護欄之安全性						
11. 涼亭設施的舒適感						
12. 涼亭設施數量充足						
13. 休憩桌椅具有舒適感						
14. 觀景台的視野景觀						

據點遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 服務站人員服務態度親切						
2. 服務站提供的諮詢服務						
3. 服務站的環境整潔維護						
4. 解說人員的服務態度						
5. 解說人員的表達技巧						
6. 解說人員的專業知識						
7. 解說牌的設置地點適當						
8. 解說牌的訊息內容豐富						
9. 解說牌的造形設計美觀						
10. (服務站)展示室陳列品設置						
11. (服務站)展示室的陳列豐富						
12. 視聽節目內容						
13. 自然資源景觀						

遊憩需求與體驗、遊憩承載管制措施認知、旅遊特性、個人基本資料、其他建議事項(略)

國家公園據點遊客滿意度調查表

A:遊客中心

親愛的遊客您好：

為提昇國家公園的旅遊品質與遊憩體驗，特委託中華民國國家公園學會進行遊客滿意度調查，敬請您就遊憩設施、服務與體驗提供寶貴意見，謝謝您的合作與協助，敬祝 旅途愉快!!

陽明山國家公園管理處 敬謝

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 ☐ 打”√”。

一般與據點遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 廁所設置數量充足						
2. 廁所清潔維護品質						
3. 道路指示標誌						
4. 植栽、綠美化景觀						
5. 自然資源景觀						
6. 服務人員服務態度親切						
7. 提供的諮詢服務項目						
8. 環境整潔維護						
9. 餐飲設施種類數量						
10. 餐飲設施的品質						

11. 餐飲消費價格合理						
12. 餐飲符合衛生清潔						
13. 解說人員的服務態度						
14. 解說人員的表達技巧						
15. 解說人員的專業知識						
16. 室內解說牌的設置地點適當						
17. 室內解說牌的訊息內容豐富						
18. 室內解說牌的造形設計美觀						
19. 展示室的陳列品設置						
20. 展示室的陳列豐富						
21. 視聽節目內容						

遊憩需求與體驗、遊憩承載管制措施認知、旅遊特性、個人基本資料、其他建議事項(略)

國家公園據點遊客滿意度調查表

A:陽明公園

親愛的遊客您好：

為提昇您的旅遊品質與遊憩體驗，特進行國家公園遊客滿意度調查，俾提供主管單位改善參考，敬請您就遊憩設施、服務與體驗提供寶貴意見，謝謝您的合作與協助，敬祝 旅途愉快!!

附註：陽明公園由台北市政府工務局公園路燈管理處管理。

中華民國國家公園學會 敬謝

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 ☐ 打”~”。

一般遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 停車場的設置地點便利						
2. 停車場容量足夠						
3. 廁所設置數量充足						
4. 廁所清潔維護品質						
5. 道路指示標誌						
6. 植栽、綠美化景觀						
7. 步道沿線景觀的獨特性						
8. 步道路面鋪設品質						
9. 步道路線指標清楚						
10. 步道圍籬、護欄之安全性						
11. 涼亭設施的舒適感						
12. 涼亭設施數量充足						
13. 休憩桌椅具有舒適感						
14. 觀景台的視野景觀						

據點遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 服務站人員服務態度親切						
2. 服務站提供的諮詢服務						
3. 服務站的環境整潔維護						
4. 餐飲設施種類數量						
5. 餐飲設施的品質						
6. 餐飲消費價格合理						
7. 餐飲符合衛生清潔						
8. 解說人員的服務態度						
9. 解說人員的表達技巧						
10. 解說人員的專業知識						
11. 解說牌的設置地點適當						
12. 解說牌的訊息內容豐富						
13. 解說牌的造形設計美觀						
14. 自然資源景觀						
15. 花鐘景觀						
16. 噴水池造型設計						

遊憩需求與體驗、遊憩承載管制措施認知、旅遊特性、個人基本資料、其他建議事項(略)

國家公園據點遊客滿意度調查表

A:童軍露營場

親愛的遊客您好：

為提昇您的旅遊品質與遊憩體驗，特進行國家公園遊客滿意度調查，俾提供主管單位改善參考，敬請您就遊憩設施、服務與體驗提供寶貴意見，謝謝您的合作與協助，敬祝 旅途愉快!!

附註：童軍露營場目前由台北市政府委託財團法人管理。

中華民國國家公園學會 敬謝

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 ☐ 打”~”。

一般遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 停車場的設置地點便利						
2. 停車場容量足夠						
3. 廁所設置數量充足						
4. 廁所清潔維護品質						
5. 道路指示標誌						
6. 植栽、綠美化景觀						
7. 步道沿線景觀的獨特性						
8. 步道路面鋪設品質						
9. 步道路線指標清楚						
10. 步道圍籬、護欄之安全性						

據點遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 服務站人員服務態度親切						
2. 服務站提供的諮詢服務						
3. 服務站的環境整潔維護						
4. 餐飲設施種類數量						
5. 餐飲設施的品質						
6. 餐飲消費價格合理						
7. 餐飲符合衛生清潔						
8. 自然資源景觀						
9. 溫泉浴室清潔維護品質						
10. 溫泉健康步道之特色						
11. 營舍數量足夠						
12. 營區(位)數量足夠						
13. 露營設備品質						
14. 設備租用程序便利						
15. 安全維護與管理						

遊憩需求與體驗、遊憩承載管制措施認知、旅遊特性、個人基本資料、其他建議事項(略)

國家公園據點遊客滿意度調查表

A:陽明書屋

親愛的遊客您好：

為提昇國家公園的旅遊品質與遊憩體驗，特委託中華民國國家公園學會進行遊客滿意度調查，敬請您就遊憩設施、服務與體驗提供寶貴意見，謝謝您的合作與協助，敬祝 旅途愉快!!

陽明山國家公園管理處 敬謝

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 ☐ 打”~”。

一般遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 停車便利性						
2. 廁所設置數量充足						
3. 廁所清潔維護品質						
4. 道路指示標誌						
5. 植栽、綠美化景觀						
6. 步道沿線景觀的獨特性						
7. 步道路面鋪設品質						
8. 步道圍籬、護欄之安全性						
9. 服務站人員服務態度親切						
10. 服務站提供的諮詢服務						
11. 服務站的環境整潔維護						
12. 視聽節目內容						
13. 自然資源景觀						

據點遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 限制參觀時間為 1 小時的措施						
2. 限制參觀人數為每梯次 45 人的措施						
3. 賓館內的環境清潔維護						
4. 賓館內的陳設佈置						
5. 賓館內的優雅氣氛						
6. 解說導覽的預約方式便利						
7. 解說導覽的參觀動線規劃						
8. 解說導覽的場次安排與次數						
9. 解說導覽的參觀時間長度						
10. 解說人員的服務態度						
11. 解說人員的表達技巧						
12. 解說人員的專業知識						

遊憩需求與體驗、遊憩承載管制措施認知、旅遊特性、個人基本資料、其他建議事項(略)

國家公園一般遊客滿意度調查表

親愛的遊客您好：

為提昇國家公園的旅遊品質與遊憩體驗，特委託國家公園學會進行遊客滿意度調查，敬請您就遊憩設施、服務與體驗提供寶貴意見，謝謝您的合作與協助，敬祝 旅途愉快!!

陽明山國家公園管理處 敬謝

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 ☐ 打”√”。

一般遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
1. 停車場的設置地點便利						
2. 停車場容量足夠						
3. 廁所設置數量充足						
4. 廁所清潔維護品質						
5. 步道沿線景觀的獨特性						
6. 步道路面鋪設品質						
7. 步道路線指標清楚						
8. 步道圍籬、護欄之安全性						
9. 涼亭設施的舒適感						
10. 涼亭設施數量充足						
11. 休憩座椅具有舒適感						
12. 觀景台的視野景觀						

13. 道路指示標誌						
14. 植栽、綠美化景觀						
15. 解說摺頁出版品的編排良好						
16. 解說摺頁出版品的內容易懂						
17. 解說摺頁出版品的訊息完整						
18. 舉辦相關活動的數量						
19. 舉辦活動的內容品質						
20. 自然資源景觀						

遊憩需求與體驗、遊憩承載管制措施認知、旅遊特性、個人基本資料、其他建議事項(略)

一般民眾滿意度調查表

親愛的朋友您好：

為提昇陽明山國家公園的旅遊品質，特委託國家公園學會進行民眾滿意度調查，敬請您就以往旅遊陽明山國家公園之體驗或曾經聽聞之訊息提供寶貴意見，謝謝您的合作與協助，敬祝 愉快!!

陽明山國家公園管理處 敬謝

請您對各項服務、設施、景觀的使用體驗在適當的 ☐ 打“√”。

遊憩設施與服務	不知道未使用	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意	若為(非常)不滿意，請勾選下列原因(可複選，勾其他項請說明)
1. 自然資源與景觀							○沒有特色○景點太少○太人工化 ○其他_____
2. 人文或人為景觀							
3. 聯外交通運輸設施							○不便利 ○道路品質不佳○車次太少 ○其他_____
4. 盥洗衛生設施							○數量不足 ○地點不適當○老舊 ○不舒適 ○不清潔 ○其他_____
5. 休憩服務設施							
6. 路標指示與解說設施							○不足○設置地點不適當○標示不清楚 ○其他_____
7. 旅遊安全設施							○設施不足 ○不安全○保養不佳 ○其他_____
8. 餐飲服務							○數量太少○服務態度不良○價格不合理 ○衛生不良○空間擁擠 ○其他_____
9. 旅遊資訊服務							○提供地點太少○數量不足○內容不詳細 ○印刷不精美○其他_____
10. 環境管理與整潔維護							○環境髒亂○垃圾桶不足○空間擁擠○環境遭受破壞○其他_____

旅遊意象	非常 同意	同意	普通	不同 意	非常 不同意
11. 具有獨特的自然景觀					
12. 具生態保育與教育功能					
13. 是一個享用野菜餐食的地方					
14. 是一個享受溫泉泡湯的地方					
15. 可從事多樣遊憩活動，例如登山、健行					

16. 您是否曾經到訪過陽明山國家公園？

- ☐ 否 為什麼？(可複選) ☐ 1.住宿設施太少 ☐ 2.景點不吸引人
☐ 3.交通不方便 ☐ 4.旅遊費用太貴 ☐ 5.工作太忙或沒有時間
☐ 6.旅遊資訊不足 ☐ 7.沒有機會 ☐ 8.其他 ____ (請跳答到第 20 題)
☐ 是 以 100 分為滿分、60 分為及格，請問您對陽明山國家公園的整體滿意度
評分為_____分(請續答下列問題)

遊憩體驗	不 知 道	非 常 同 意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
17. 在陽明山國家公園從事遊憩活動覺得滿意	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18. 在陽明山國家公園從事活動不會感覺擁擠	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19. 整體而言，您對陽明山國家公園覺得滿意...	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20. 如果有機會，您願意(再)造訪陽明山國家公園	☐	☐	☐	☐	☐	☐

遊憩承載管制措施認知

1. 連續假期時應限制小客車進入仰德大道....	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. 鼓勵遊客搭乘遊園公車可以舒解塞車現象...	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. 鼓勵遊客搭乘花季/休閒公車可以舒解車潮..	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. 停車收費措施可以有效改善停車秩序.....	☐	☐	☐	☐	☐	☐

5. 您認同現行的停車收費措施嗎？

- ☐ 1.同意 ☐ 2.不同意，理由為(可複選) ☐ 1.收費太貴 ☐ 2.停車秩序未改善 ☐ 3.停車位不足 ☐ 4.管理不佳 ☐ 5.停車場位置太遠 ☐ 6.其他_____

旅遊特性 (勾選其他項目者請說明)

1. 過去 1 年內到陽明山國家公園旅遊的次數

- ☐ 未曾去過(0 次) ☐ 1 次 ☐ 2 次 ☐ 3 次 ☐ 4 次 ☐ 5 次以上

2. 多久前曾到陽明山國家公園旅遊

- ☐ 1 個月內 ☐ 1 至 6 個月內 ☐ 6 月至 1 年內 ☐ 1 年前

3. 以往曾去過陽明山國家公園的哪些遊憩據點(可複選) ☐ 1.小油坑 ☐ 2.大屯山 ☐ 3.冷水坑 ☐ 4.擎天崗 ☐ 5.龍鳳谷硫磺谷 ☐ 6.遊客中心 ☐ 7.陽明書屋 ☐ 8.陽明公園 ☐ 9.童軍露營場 ☐ 10.登山步道 ☐ 11.其他_____

4. 過去前往陽明山國家公園旅遊的動機通常是為 (可複選)

- ☐ 1.打發時間 ☐ 2.參加活動 ☐ 3.享用餐食 ☐ 4.接近大自然
☐ 5.運動健身 ☐ 6.舒緩身心 ☐ 7.聯誼聚會 ☐ 8.增進知識 ☐ 9.其他_____

5. 前往陽明山國家公園旅遊時所從事的活動項目 (可複選)

- ☐ 1.登山健行 ☐ 2.欣賞風景 ☐ 3.溫泉泡湯 ☐ 4.享用野菜 ☐ 5.教學
☐ 6.野外觀察 ☐ 7.露營 ☐ 8.其他_____

6. 前往陽明山國家公園旅遊的交通工具 (可複選)

- ☐ 1.自用小客車 ☐ 2.遊覽車 ☐ 3.客運公車 ☐ 4.機車 ☐ 5.計程車
☐ 6.花季公車 ☐ 7.國家公園內之遊園公車 ☐ 8.休閒公車 ☐ 9.其他_____

7. 前往陽明山國家公園旅遊通常是 (可複選) ☐ 1.單獨 ☐ 2.家人親戚

- ☐ 3.朋友 ☐ 4.同學、同事 ☐ 5.團體旅遊 ☐ 6.其他_____

8. 您如何知道陽明山國家公園的旅遊資訊 (可複選)

- ☐ 1.順道前來 ☐ 2.舊地重遊 ☐ 3.他人告知 ☐ 4.報章雜誌
☐ 5.電視廣播 ☐ 6.國家公園宣傳品 ☐ 7.網際網路 ☐ 8.參加團體活動
☐ 9.其他_____

個人基本資料

1. 性別 ☐ 1.男 ☐ 2.女
2. 年齡 ☐ 20 以下 ☐ 21~30 歲 ☐ 31~40 歲 ☐ 41~50 歲 ☐ 51~60 歲 ☐ 61 歲以上
3. 教育程度 ☐ 1.初國中(以下) ☐ 2.高中職 ☐ 3.大專 / 學 ☐ 4.研究所以上
4. 婚姻狀況 ☐ 1.未婚 ☐ 2.已婚 ☐ 3.其他
5. 職業 ☐ 1.學生 ☐ 2.軍警公教 ☐ 3.農林漁牧 ☐ 4.專業技術類
☐ 5.工商貿易(服務)業 ☐ 6.退休、家庭主婦 ☐ 7.自由業 ☐ 8 其他
6. 個人平均月收入 ☐ 無收入 ☐ 2 萬元以下 ☐ 20,001~4 萬元
☐ 40,001~6 萬元 ☐ 60,001~8 萬元 ☐ 80,001 元以上
7. 居住地 ☐ 1.台北縣市 ☐ 2.北部地區(台北縣市以外) ☐ 3.中部地區
☐ 4.南部地區 ☐ 5.東部地區 ☐ 6.其他地區

其他建議事項

附錄三：遊客屬性與旅遊特性之交叉分析表

備註：

1.*表 $p=0.05$ ，**表 $p=0.01$ ，***表 $p=0.001$

2.觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤

表 5-13 性別與交通工具之交叉分析表

交通工具		男	女	合計	χ^2/p 值
客運 公車	N	110	131	241	5.93*
	%	45.6	54.4	36.5	0.015
花季 公車	N	22	33	55	3.99*
	%	40.0	60.0	10.2	0.028
遊園 公車	N	46	60	106	5.25*
	%	43.4	56.6	18.6	0.022
休閒 公車	N	29	40	69	4.38*
	%	42.0	58.0	12.7	0.036

表 5-14 性別與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		男	女	合計	χ^2/p 值
朋友	N	180	195	375	4.24*
	%	48.0	52.0	56.5	0.039
同學同事	N	87	101	188	5.01*
	%	46.3	53.7	31.5	0.025

表 5-15 性別與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		男	女	合計	χ^2/p 值
他人 告知	N	92	108	200	6.78**
	%	46.0	54.0	33.3	0.009
網際 網路	N	27	4	31	13.27***
	%	87.1	12.9	5.8	0.000

表 5-16 年齡與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		20 歲 以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲 以上	合計	χ^2/p 值
打發 時間	N	41	126	37	32	27	12	275	24.97**
	%	14.9	45.8	13.5	11.6	9.8	4.4	43.2	0.000
參加 活動	N	29	52	22	23	9	6	141	24.03**
	%	20.6	36.9	15.6	16.3	6.4	4.3	24.5	0.008
運動 健身	N	33	153	100	100	74	31	491	58.26***
	%	6.7	31.2	20.4	20.4	15.1	6.3	67.4	0.000
增進 知識	N	16	23	11	16	9	3	78	21.97***
	%	20.5	29.5	14.1	20.5	11.5	3.8	14.2	0.000

表 5-17 年齡與活動項目之交叉分析表

活動項目		20 歲 以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲 以上	合計	χ^2/p 值
登山 健行	N	49	215	121	107	84	39	615	58.16***
	%	8.0	35.0	19.7	17.4	13.7	6.3	78.8	0.000
享用 野菜	N	15	122	65	43	18	6	269	11.83*
	%	5.6	45.4	24.2	16.0	6.7	2.2	44.1	0.037
野外 觀察	N	25	67	45	38	18	12	318	15.52**
	%	12.2	32.7	22.0	18.5	8.8	5.9	25.3	0.008
露營	N	14	15	3	0	0	2	34	49.43***
	%	41.2	44.1	8.8	0	0	5.9	6.4	0.000

表 5-20 年齡與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		20 歲 以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲 以上	合計	χ^2/p 值
宣傳 品	N	6	18	11	19	11	4	69	20.01***
	%	8.7	26.1	15.9	27.5	15.9	5.8	12.7	0.001
網際 網路	N	20	40	20	13	4	1	98	11.8*
	%	20.4	40.8	20.4	13.3	4.1	1	7.8	0.037
團體 活動	N	11	26	12	9	10	9	77	22.91***
	%	14.3	33.8	15.6	11.7	13.0	11.7	14.0	0.000

表 5-18 年齡與交通工具之交叉分析表

交通工具		20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以上	合計	χ^2/p 值
自用客車	N	29	182	127	89	47	15	489	28.35***
	%	5.9	37.2	26.0	18.2	9.6	3.1	71.1	0.000
遊覽車	N	15	33	11	8	3	3	73	14.29*
	%	20.5	45.2	15.1	11.0	4.1	4.1	13.2	0.014
客運公車	N	26	61	34	45	48	26	240	77.31***
	%	10.8	25.4	14.2	18.8	20.0	10.8	36.4	0.000
機車	N	22	153	26	11	10	3	225	81.36***
	%	9.8	68.0	11.6	4.9	4.4	1.3	37.6	0.000
花季公車	N	1	16	7	11	11	9	55	41.83***
	%	1.8	29.1	12.7	20.0	20.0	16.4	10.2	0.000
遊園公車	N	5	33	17	21	23	7	106	28.20***
	%	4.7	31.1	16.0	19.8	21.7	6.6	18.6	0.000
休閒公車	N	4	17	5	18	15	10	69	56.40***
	%	5.8	24.6	7.2	26.1	21.7	14.5	12.7	0.000

表 5-19 年齡與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以上	合計	χ^2/p 值
單獨	N	3	11	11	16	17	7	65	44.92***
	%	4.6	16.9	16.9	24.6	26.2	10.8	12.0	0.000
家人親戚	N	28	82	98	67	53	20	348	75.18***
	%	8.0	23.6	28.2	19.3	15.2	5.7	52.7	0.000
朋友	N	35	170	59	57	34	19	374	18.95**
	%	9.4	45.5	15.8	15.2	9.1	5.1	56.4	0.002
同學同事	N	24	101	22	24	10	7	188	24.12***
	%	12.8	53.7	11.7	12.8	5.3	3.7	31.6	0.000
團體旅遊	N	8	18	10	4	6	6	52	14.26*
	%	15.4	34.6	19.2	7.7	11.5	11.5	9.4	0.014

表 5-21 教育程度與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
打發時間	N	32	73	142	28	275	7.84*
	%	11.6	26.5	51.6	10.2	43.3	0.049
參加活動	N	19	45	67	10	141	17.20***
	%	13.5	31.9	47.5	7.1	24.6	0.001
運動健身	N	62	127	251	50	490	18.82***
	%	12.7	25.9	51.2	10.2	67.4	0.000
增進知識	N	15	17	40	6	78	13.86**
	%	19.2	21.8	51.3	7.7	14.2	0.003

表 5-22 教育程度與活動項目之交叉分析表

活動項目		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
登山健行	N	68	147	334	65	614	12.96**
	%	11.1	23.9	54.4	10.6	78.8	0.005
享用野菜	N	9	43	173	44	269	25.20***
	%	3.3	16.0	64.3	16.4	44.2	0.000

表 5-23 教育程度與交通工具之交叉分析表

交通工具		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
遊覽車	N	13	26	28	6	73	17.16***
	%	17.8	35.6	38.4	8.2	13.3	0.001
機車	N	11	31	144	38	224	20.23***
	%	4.9	13.8	64.3	17.0	37.5	0.000

表 5-24 教育程度與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
單獨	N	13	14	34	4	65	10.08*
	%	20.0	21.5	52.3	6.2	12.0	0.018
家人親戚	N	51	100	163	34	348	34.14***
	%	14.7	28.7	46.8	9.8	52.8	0.000
團體旅遊	N	10	19	19	4	52	14.90**
	%	19.2	36.5	36.5	7.7	9.5	0.002

表 5-25 教育程度與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
網際網路	N	7	3	16	5	31	8.23*
	%	22.6	9.7	51.6	16.1%	5.9	0.042
團體活動	N	8	20	47	2	77	9.13*
	%	10.4	26.0	61.0	2.6	14.1	0.028

表 5-26 婚姻狀況與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
運動健身	N	210	274	484	24.29***
	%	43.4	56.6	67.3	0.000

表 5-27 婚姻狀況與活動項目之交叉分析表

活動項目		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
登山健行	N	290	317	607	12.64***
	%	47.8	52.2	78.7	0.000
露營	N	26	7	33	8.78**
	%	78.8	21.2	6.3	0.003

表 5-28 婚姻狀況與交通工具之交叉分析表

交通工具		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
自用客車	N	213	271	484	19.49***
	%	44.0	56.0	71.0	0.000
遊覽車	N	48	24	72	4.40*
	%	66.7	33.3	13.2	0.036
客運公車	N	99	134	233	10.69***
	%	42.5	57.5	35.7	0.001
機車	N	174	48	222	67.65***
	%	78.4	21.6	37.4	0.000
花季公車	N	15	38	53	13.72***
	%	28.3	71.7	9.9	0.000
遊園公車	N	39	66	105	9.99**
	%	37.1	62.9	18.6	0.002
休閒公車	N	24	43	67	8.16**
	%	35.8	64.2	12.4	0.004

表 5-29 婚姻狀況與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
單獨	N	23	36	59	4.88*
	%	39.0	61.0	11.0	0.027
家人親戚	N	93	252	345	115.36***
	%	27.0	73.0	52.8	0.000
朋友	N	230	142	372	19.78***
	%	61.8	38.2	56.5	0.000
同學同事	N	131	56	187	25.07***
	%	70.1	29.9	31.6	0.000

表 5-30 婚姻狀況與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
他人告知	N	117	80	197	4.54*
	%	59.4	40.6	33.2	0.033

表 5-31 職業與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		學生	軍警公教	農林漁牧	專業技術	工商貿易	退休家庭	自由業	合計	χ^2/p 值
打發時間	N	72	37	1	18	85	44	12	269	47.1***
	%	26.8	13.8	0.4	6.7	31.6	16.4	4.5	42.9	0.000
參加活動	N	34	29	0	6	43	18	8	138	19.5**
	%	24.6	21.0	0	4.3	31.2	13.0	5.8	24.3	0.002
運動健身	N	64	78	1	41	150	104	42	480	29.8***
	%	13.3	16.3	0.2%	8.5	31.3	21.7	8.8	67.1	0.000
聯誼聚會	N	25	25	0	9	41	24	10	134	13.96*
	%	18.7	18.7	0	6.7	30.6	17.9	7.5	24.3	0.016
增進知識	N	20	15	0	8	13	11	9	76	15.94**
	%	26.3	19.7	0	10.5	17.1	14.5	11.8	14.0	0.007

表 5-32 職業與活動項目之交叉分析表

活動項目		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
登山 健行	N	89	104	1	47	195	112	51	599	36.4***
	%	14.9	17.4	0.2	7.8	32.6	18.7	8.5	78.5	0.000
教學 課程	N	15	21	0	0	4	1	3	44	48.2***
	%	34.1	47.7	0	0	9.1	2.3	6.8	8.4	0.000
野外 觀察	N	39	49	0	14	61	26	13	202	16.95**
	%	19.3	24.3	0	6.9	30.2	12.9	6.4	34.4	0.005
露營	N	16	5	0	1	7	3	2	34	26.13**
	%	47.1	14.7	0	2.9	20.6	8.8	5.9	6.5	0.000

表 5-33 職業與交通工具之交叉分析表

交通工具		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
自用 客車	N	51	87	1	51	177	65	47	479	15.72*
	%	10.6	18.2	0.2	10.6	37.0	13.6	9.8	70.5	0.015
遊覽 車	N	19	31	0	5	8	6	3	72	44.60***
	%	26.4	43.1	0	6.9	11.1	8.3	4.2	13.2	0.000
客運 公車	N	34	39	0	13	61	67	19	233	58.17***
	%	14.6	16.7	0	5.6	26.2	28.8	8.2	35.9	0.000
機車	N	63	30	0	20	78	14	16	221	28.02***
	%	28.5	13.6	0	9.0	35.3	6.3	7.2	37.4	0.000
花季 公車	N	3	9	0	3	16	16	6	53	26.77***
	%	5.7	17.0	0	5.7	30.2	30.2	11.3	9.9	0.000
遊園 公車	N	13	16	0	13	26	28	7	103	28.36***
	%	12.6	15.5	0	12.6	25.2	27.2	6.8	18.3	0.000
休閒 公車	N	9	14	0	2	17	19	7	68	28.61***
	%	13.2	20.6	0	2.9	25.0	27.9	10.3	12.6	0.000

表 5-34 職業與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
單獨	N	4	15	0	4	13	21	6	63	38.64*** 0.000
	%	6.3	23.8	0	6.3	20.6	33.3	9.5	11.7	
家人 親戚	N	36	49	1	35	115	66	36	338	21.37** 0.002
	%	10.7	14.5	0.3	10.4	34.0	19.5	10.7	52.2	
同學 同事	N	41	41	0	11	61	15	14	183	13.87* 0.016
	%	22.4	22.4	0	6.0	33.3	8.2	7.7	31.1	
團體 旅遊	N	11	19	0	5	6	9	1	51	25.55*** 0.000
	%	21.6	37.3	0	9.8	11.8	17.6	2.0	9.03	

表 5-35 職業與訊息來源之交叉分析表

訊息 來源		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
舊地 重遊	N	94	104	1	63	216	111	59	648	13.1* 0.042
	%	14.5	16.0	0.2	9.7	33.3	17.1	9.1	83.5	
宣傳 品	N	9	12	1	6	20	12	5	65	13.73* 0.033
	%	13.8	18.5	1.5	9.2	30.8	18.5	7.7	12.1	
團體 活動	N	12	28	0	4	16	13	3	76	29.17*** 0.000
	%	15.8	36.8	0	5.3	21.1	17.1	3.9	13.9	

表 5-36 所得與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		無收入	2 萬元 以下	20,001- 4 萬	40,001- 6 萬	60,001- 8 萬	8 萬 以上	合計	χ^2/p 值
打發 時間	N	97	29	72	45	15	10	268	44.57*** 0.000
	%	36.2	10.8	26.9	16.8	5.6	3.7	44.6	
參加 活動	N	44	25	32	22	6	9	138	38.49*** 0.000
	%	31.9	18.1	23.2	15.9	4.3	6.5	25.6	
運動 健身	N	128	48	120	110	41	26	473	16.3** 0.006
	%	27.1	10.1	25.4	23.3	8.7	5.5	68.3	
紓緩 身心	N	108	53	130	121	44	31	487	12.45* 0.029
	%	22.2	10.9	26.7	24.8	9.0	6.4	71.7	
聯誼 聚會	N	43	17	33	24	10	8	135	20.58*** 0.001
	%	31.9	12.6	24.4	17.8	7.4	5.9	25.9	
增進 知識	N	24	10	13	15	7	6	75	17.84** 0.003
	%	32.0	13.3	17.3	20.0	9.3	8.0	14.6	

表 5-37 所得與活動項目之交叉分析表

活動項目		無收入	2 萬元以下	20,001-4 萬	40,001-6 萬	60,001-8 萬	8 萬以上	合計	χ^2/p 值
享用野菜	N	41	25	75	83	20	19	263	20.34***
	%	15.6	9.5	28.5	31.6	7.6	7.2	45.7	0.001
野外觀察	N	49	26	40	55	17	12	199	19.59***
	%	24.6	13.1	20.1	27.6	8.5	6.0	35.6	0.001
露營	N	17	7	7	1	1	0	33	35.0***
	%	51.5	21.2	21.2	3.0	3.0	0	6.7	0.000

表 5-38 所得與交通工具之交叉分析表

交通工具		無收入	2 萬元以下	20,001-4 萬	40,001-6 萬	60,001-8 萬	8 萬以上	合計	χ^2/p 值
自用客車	N	92	31	149	128	42	29	471	16.46**
	%	19.5	6.6	31.6	27.2	8.9	6.2	72.1%	0.006
遊覽車	N	22	19	13	10	5	3	72	34.22***
	%	30.6	26.4	18.1	13.9	6.9	4.2	14.0%	0.000
客運公車	N	76	20	58	41	24	11	230	18.84**
	%	33.0	8.7	25.2	17.8	10.4	4.8	36.8%	0.002
機車	N	63	43	59	34	8	5	212	64.3***
	%	29.7	20.3	27.8	16.0	3.8	2.4	37.6%	0.000
花季公車	N	12	2	17	12	6	6	55	6.466
	%	21.8	3.6	30.9	21.8	10.9	10.9	10.9%	0.264
休閒公車	N	16	2	19	12	8	6	63	7.623
	%	25.4	3.2	30.2	19.0	12.7	9.5	12.4%	0.178

表 5-39 所得與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		無收入	2 萬元以下	20,001-4 萬	40,001-6 萬	60,001-8 萬	8 萬以上	合計	χ^2/p 值
單獨	N	20	5	13	12	11	3	64	11.34*
	%	31.3	7.8	20.3	18.8	17.2	4.7	12.6	0.045
家人親戚	N	86	21	88	93	28	20	336	16.29**
	%	25.6	6.3	26.2	27.7	8.3	6.0	54.8	0.006
同學同事	N	45	33	52	34	12	8	184	22.74***
	%	24.5	17.9	28.3	18.5	6.5	4.3	32.9	0.000
團體旅遊	N	14	13	7	10	3	5	52	27.65***
	%	26.9	25.0	13.5	19.2	5.8	9.6	10.1	0.000

表 5-40 所得與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		無收入	2 萬元以下	20,001-4 萬	40,001-6 萬	60,001-8 萬	8 萬以上	合計	χ^2/p 值
順道前來	N	30	11	33	28	5	11	118	12.31* 0.031
	%	25.4	9.3	28.0	23.7	4.2	9.3	22.5	
他人告知	N	53	31	50	31	15	10	190	27.86*** 0.000
	%	27.9	16.3	26.3	16.3	7.9	5.3	33.7	
網際網路	N	10	2	5	6	2	4	29	11.17* 0.048
	%	34.5	6.9	17.2	20.7	6.9	13.8	5.9	

表 5-41 居住地與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		台北縣市	北部地區	中部地區	南部地區	東部地區	其他地區	合計
參加活動	N	102	20	10	4	3	1	140
	%	72.9	14.3	7.1	2.9	2.1	0.7	24.4
增進知識	N	60	8	3	4	2	1	78
	%	76.9	10.3	3.8	5.1	2.6	1.3	14.2

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 5-42 居住地與活動項目之交叉分析表

活動項目		台北縣市	北部地區	中部地區	南部地區	東部地區	其他地區	合計
享用野菜	N	222	31	7	5	1	2	268
	%	82.8	11.6	2.6	1.9	0.4	0.7	44.0
教學課程	N	33	7	2	2	1	0	45
	%	73.3	15.6	4.4	4.4	2.2	0	8.5
露營	N	27	2	0	2	2	0	33
	%	81.8	6.1	0	6.1	6.1	0	6.3

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 5-43 居住地與交通工具之交叉分析表

交通工具		台北縣市	北部地區	中部地區	南部地區	東部地區	其他地區	合計
遊覽車	N	55	10	3	1	4	0	73
	%	75.3	13.7	4.1	1.4	5.5	0	13.3
計程車	N	3	2	0	3	0	0	8
	%	37.5	25.0	0	37.5	0	0	1.6

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 5-44 居住地與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		台北縣市	北部地區	中部地區	南部地區	東部地區	其他地區	合計
團體	N	37	8	2	1	4	0	52
旅遊	%	71.2	15.4	3.8	1.9	7.7	0	9.5

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 5-45 居住地與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		台北市	北部地區	中部地區	南部地區	東部地區	其他地區	合計
順道前來	N	93	11	8	5	2	2	121
	%	76.9	9.1	6.6	4.1	1.7	1.7	21.7
舊地重遊	N	533	90	25	12	2	0	662
	%	80.5	13.6	3.8	1.8	0.3	0	83.9
他人告知	N	135	30	15	14	2	4	200
	%	67.5	15.0	7.5	7.0	1.0	2.0	33.4
報章雜誌	N	53	8	3	6	1	2	73
	%	72.6	11.0	4.1	8.2	1.4	2.7	13.4
電視廣播	N	22	3	1	2	1	0	29
	%	75.9	10.3	3.4	6.9	3.4	0	5.5
宣傳品	N	52	7	4	5	1	0	69
	%	75.4	10.1	5.8	7.2	1.4	0	12.8
網際網路	N	23	2	4	0	1	1	31
	%	74.2	6.5	12.9	0	3.2	3.2	5.9
團體活動	N	60	10	4	1	2	0	77
	%	77.9	13.0	5.2	1.3	2.6	0	14.1

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 6-38 性別與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		男	女	合計	χ^2/p 值
打發時間	N	204	172	376	5.30*
	%	54.3	45.7	29.3	0.021

表 6-39 性別與活動項目之交叉分析表

活動項目		男	女	合計	χ^2/p 值
登山健行	N	413	377	790	7.47**
	%	52.3	47.7	61.5	0.006
野外觀察	N	146	119	265	4.55*
	%	55.1	44.9	20.6	0.033

表 6-40 性別與交通工具之交叉分析表

交通工具		男	女	合計	χ^2/p 值
自用客車	N	380	337	717	9.01**
	%	53.0	47.0	55.8	0.003

表 6-41 性別與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		男	女	合計	χ^2/p 值
順道前來	N	104	77	181	5.66*
	%	57.5	42.5	14.1	0.017
他人告知	N	102	145	247	7.76**
	%	41.3	58.7	19.2	0.005

表 6-42 年齡與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以上	合計	χ^2/p 值
打發時間	N	51	139	70	41	41	34	376	19.75***
	%	13.6	37.0	18.6	10.9	10.9	9.0	29.3	0.001
參加活動	N	25	73	22	10	11	3	144	35.39***
	%	17.4	50.7	15.3	6.9	7.6	2.1	11.2	0.000
接近自然	N	96	358	230	168	109	56	1017	35.94***
	%	9.4	35.2	22.6	16.5	10.7	5.5	79.1	0.000
運動健身	N	54	193	132	98	79	56	612	30.81***
	%	8.8	31.5	21.6	16.0	12.9	9.2	47.6	0.000
紓緩身心	N	73	267	165	103	61	23	692	43.61***
	%	10.5	38.6	23.8	14.9	8.8	3.3	53.9	0.000
聯誼聚會	N	23	51	12	14	16	3	119	23.73***
	%	19.3	42.9	10.1	11.8	13.4	2.5	9.3	0.000
增進知識	N	30	35	17	23	9	5	119	27.22***
	%	25.2	29.4	14.3	19.3	7.6	4.2	9.3	0.000

表 6-43 年齡與活動項目之交叉分析表

活動項目		20 歲 以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲 以上	合計	χ^2 /p 值
欣賞 風景	N	115	358	223	152	106	55	1009	17.79** 0.003
	%	11.4	35.5	22.1	15.1	10.5	5.5	78.5	
溫泉 泡湯	N	29	162	119	79	57	47	493	38.53*** 0.000
	%	5.9	32.9	24.1	16.0	11.6	9.5	38.4	
享用 野菜	N	25	125	83	49	26	5	313	31.26*** 0.000
	%	8.0	39.9	26.5	15.7	8.3	1.6	24.4	
教學 課程	N	13	19	6	4	4	1	47	16.37** 0.006
	%	27.7	40.4	12.8	8.5	8.5	2.1	3.7	
野外 觀察	N	42	98	54	41	21	9	265	12.92* 0.024
	%	15.8	37.0	20.4	15.5	7.9	3.4	20.6	
露營	N	22	24	3	5	2	0	56	54.94*** 0.000
	%	39.3	42.9	5.4	8.9	3.6	0	4.4	

表 6-44 年齡與交通工具之交叉分析表

交通工具		20 歲 以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲 以上	合計	χ^2 /p 值
自用 客車	N	56	249	196	137	64	15	717	107.38*** 0.000
	%	7.8	34.7	27.3	19.1	8.9	2.1	55.8	
遊覽 車	N	22	36	14	19	9	4	104	13.85* 0.017
	%	21.2	34.6	13.5	18.3	8.7	3.8	8.1	
客運 公車	N	47	76	53	51	65	70	362	193.9*** 0.000
	%	13.0	21.0	14.6	14.1	18.0	19.3	28.2	
機車	N	52	213	48	11	11	1	336	228.5*** 0.000
	%	15.5	63.4	14.3	3.3	3.3	0.3	26.1	
花季 公車	N	8	35	19	10	14	13	99	12.77* 0.026
	%	8.1	35.4	19.2	10.1	14.1	13.1	7.7	
遊園 公車	N	19	37	25	22	19	19	141	17.58** 0.004
	%	13.5	26.2	17.7	15.6	13.5	13.5	11.0	

表 6-45 年齡與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以上	合計	χ^2/p 值
單獨	N	0	15	11	21	19	22	88	87.11***
	%	0	17.0	12.5	23.9	21.6	25.0	6.8	0.000
家人 親戚	N	46	96	186	122	68	38	556	179.97***
	%	8.3	17.3	33.5	21.9	12.2	6.8	43.3	0.000
朋友	N	70	230	64	60	35	26	485	87.07***
	%	14.4	47.4	13.2	12.4	7.2	5.4	37.7	0.000
同學 同事	N	52	113	22	20	9	2	218	104.13***
	%	23.9	51.8	10.1	9.2	4.1	0.9	17.0	0.000

表 6-46 年齡與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以上	合計	χ^2/p 值
舊地 重遊	N	75	279	208	153	103	69	887	50.30***
	%	8.5	31.5	23.4	17.2	11.6	7.8	69.0	0.000
他人 告知	N	50	114	38	21	15	9	247	58.21***
	%	20.2	46.2	15.4	8.5	6.1	3.6	19.2	0.000
宣傳 品	N	1	24	12	14	11	4	66	10.53***
	%	1.5	36.4	18.2	21.2	16.7	6.1	5.1	0.06
團體 活動	N	26	34	12	17	12	3	104	24.92***
	%	25.0	32.7	11.5	16.3	11.5	2.9	8.1	0.000

表 6-49 教育程度與交通工具之交叉分析表

交通工具		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
自用 客車	N	58	200	402	57	717	43.89***
	%	8.1	27.9	56.1	7.9	55.8	0.000
遊覽 車	N	18	35	49	2	104	7.99*
	%	17.3	33.7	47.1	1.9	8.1	0.046
客運 公車	N	97	101	146	18	362	80.65***
	%	26.8	27.9	40.3	5.0	28.2	0.000
機車	N	14	63	224	34	335	64.46***
	%	4.2	18.8	66.9	10.1	26.1	0.000

表 6-47 教育程度與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
打發時間	N	70	104	178	23	375	12.94**
	%	18.7	27.7	47.5	6.1	29.2	0.005
享用餐食	N	8	23	39	15	85	16.31***
	%	9.4	27.1	45.9	17.6	6.6	0.001
接近自然	N	117	265	556	79	1017	25.72***
	%	11.5	26.1	54.7	7.8	79.2	0.000
運動健身	N	93	157	300	61	611	18.75***
	%	15.2	25.7	49.1	10.0	47.6	0.000
紓緩身心	N	57	167	407	61	692	54.25***
	%	8.2	24.1	58.8	8.8	53.9	0.000
聯誼聚會	N	4	34	73	7	118	12.72**
	%	3.4	28.8	61.9	5.9	9.2	0.005

表 6-48 教育程度與活動項目之交叉分析表

活動項目		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
登山健行	N	81	189	446	73	789	43.39***
	%	10.3	24.0	56.5	9.3	61.4	0.000
欣賞風景	N	117	273	548	71	1009	18.51***
	%	11.6	27.1	54.3	7.0	78.6	0.000
溫泉泡湯	N	92	124	240	37	493	17.47***
	%	18.7	25.2	48.7	7.5	38.4	0.001
享用野菜	N	24	61	189	39	313	40.86***
	%	7.7	19.5	60.4	12.5	24.4	0.000
野外觀察	N	18	68	155	24	265	15.90***
	%	6.8	25.7	58.5	9.1	20.6	0.001

表 6-50 教育程度與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
單獨	N	35	14	36	3	88	55.17***
	%	39.8	15.9	40.9	3.4	6.9	0.000
朋友	N	48	132	268	37	485	9.78*
	%	9.9	27.2	55.3	7.6	37.8	0.02
同學 同事	N	12	57	128	20	217	16.52***
	%	5.5	26.3	59.0	9.2	16.9	0.001
團體 旅遊	N	11	28	14	3	56	22.06***
	%	19.6	50.0	25.0	5.4	4.4	0.000

表 6-51 教育程度與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
他人告知	N	21	58	155	13	247	14.81**
	%	8.5	23.5	62.8	5.3	19.2	0.002
電視廣播	N	2	16	13	3	34	8.47*
	%	5.9	47.1	38.2	8.8	2.6	0.037
宣傳品	N	4	15	36	11	66	12.44**
	%	6.1	22.7	54.5	16.7	5.1	0.006

表 6-52 婚姻狀況與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
打發時間	N	204	166	370	7.71**
	%	55.1	44.9	29.1	0.005
參加活動	N	96	46	142	22.0***
	%	67.6	32.4	11.2	0.000
運動健身	N	266	339	605	11.95***
	%	44.0	56.0	47.6	0.001
紓緩身心	N	366	318	684	11.73***
	%	53.5	46.5	53.8	0.001

表 6-53 婚姻狀況與活動項目之交叉分析表

活動項目		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
溫泉泡湯	N	206	280	486	14.0***
	%	42.4	57.6	38.2	0.000
教學課程	N	33	13	46	9.82**
	%	71.7	28.3	3.6	0.002
露營	N	45	11	56	22.96***
	%	80.4	19.6	4.4	0.000

表 6-54 婚姻狀況與交通工具之交叉分析表

交通工具		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
自用客車	N	308	401	709	20.21***
	%	43.4	56.6	55.7	0.000
客運公車	N	147	212	359	13.16***
	%	40.9	59.1	28.2	0.000
機車	N	263	68	331	165.45***
	%	79.5	20.5	26.0	0.000
花季公車	N	46	52	98	0.19***
	%	46.9	53.1	7.7	0.662
休閒公車	N	49	54	103	0.09
	%	47.6	52.4	8.1	0.753

表 6-55 婚姻狀況與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
單獨	N	26	61	87	13.73***
	%	29.9	70.1	6.8	0.000
家人親戚	N	139	412	551	220.9***
	%	25.2	74.8	43.3	0.000
朋友	N	330	151	481	118.3***
	%	68.6	31.4	37.8	0.000
同學同事	N	172	43	215	99.12***
	%	80.0	20.0	16.9	0.000

表 6-56 婚姻狀況與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
順道 前來	N	108	70	178	11.17***
	%	60.7	39.3	14.0	0.001
舊地 重遊	N	381	499	880	37.92***
	%	43.3	56.7	69.2	0.000
他人 告知	N	171	74	245	52.22***
	%	69.8	30.2	19.3	0.000

表 6-57 職業與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
打發 時間	N	94	36	11	26	96	77	29	369	24.55***
	%	25.5	9.8	3.0	7.0	26.0	20.9	7.9	29.1	0.000
參加 活動	N	55	15	1	8	39	11	14	143	33.98***
	%	38.5	10.5	0.7	5.6	27.3	7.7	9.8	11.3	0.000
接近 自然	N	196	131	11	89	331	166	76	1000	25.52***
	%	19.6	13.1	1.1	8.9	33.1	16.6	7.6	79.0	0.000
運動 健身	N	113	67	2	55	184	135	45	601	32.60***
	%	18.8	11.1	0.3	9.2	30.6	22.5	7.5	47.5	0.000
紓緩 身心	N	153	93	7	68	218	85	55	679	29.83***
	%	22.5	13.7	1.0	10.0	32.1	12.5	8.1	53.6	0.000
聯誼 聚會	N	43	11	0	5	29	19	10	117	20.90**
	%	36.8	9.4	0	4.3	24.8	16.2	8.5	9.2	0.002
增進 知識	N	42	15	0	15	21	19	5	117	26.32***
	%	35.9	12.8	0	12.8	17.9	16.2	4.3	9.2	0.000

表 6-58 職業與活動項目之交叉分析表

活動項目		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
登山 健行	N	168	108	7	74	246	116	59	778	20.15**
	%	21.6	13.9	0.9	9.5	31.6	14.9	7.6	61.5	0.003
溫泉 泡湯	N	79	62	8	40	150	112	40	491	26.86***
	%	16.1	12.6	1.6	8.1	30.5	22.8	8.1	38.8	0.000
享用 野菜	N	59	39	3	28	122	35	23	309	18.86**
	%	19.1	12.6	1.0	9.1	39.5	11.3	7.4	24.4	0.004
教學 課程	N	26	5	0	4	6	3	3	47	35.24***
	%	55.3	10.6	0	8.5	12.8	6.4	6.4	3.7	0.000
野外 觀察	N	71	36	1	28	72	27	23	258	21.47**
	%	27.5	14.0	0.4	10.9	27.9	10.5	8.9	20.4	0.002
露營	N	36	4	0	4	9	1	2	56	65.17***
	%	64.3	7.1	0	7.1	16.1	1.8	3.6	4.4	0.000

表 6-59 職業與交通工具之交叉分析表

交通 工具		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
自用 客車	N	109	91	14	79	264	82	70	709	103.09***
	%	15.4	12.8	2.0	11.1	37.2	11.6	9.9	56.0	0.000
遊覽 車	N	35	10	2	9	24	10	13	103	18.09**
	%	34.0	9.7	1.9	8.7	23.3	9.7	12.6	8.1	0.006
客運 公車	N	73	45	3	20	73	130	16	360	137.47***
	%	20.3	12.5	0.8	5.6	20.3	36.1	4.4	28.4	0.000
機車	N	122	35	2	35	97	16	22	329	94.59***
	%	37.1	10.6	0.6	10.6	29.5	4.9	6.7	26.0	0.000
遊園 公車	N	32	16	1	10	35	38	8	140	12.84*
	%	22.9	11.4	0.7	7.1	25.0	27.1	5.7	11.1	0.046

表 6-60 職業與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
單獨	N	5	9	1	8	17	39	8	87	56.58***
	%	5.7	10.3	1.1	9.2	19.5	44.8	9.2	6.9	0.000
家人 親戚	N	62	64	12	55	207	106	43	549	68.25***
	%	11.3	11.7	2.2	10.0	37.7	19.3	7.8	43.4	0.000
朋友	N	137	53	4	39	134	65	42	474	29.97***
	%	28.9	11.2	0.8	8.2	28.3	13.7	8.9	37.4	0.000
同學 同事	N	91	23	0	16	68	11	8	217	82.52***
	%	41.9	10.6	0	7.4	31.3	5.1	3.7	17.1	0.000

表 6-61 職業與訊息來源之交叉分析表

訊息 來源		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
順道 前來	N	47	20	7	25	55	16	10	180	27.72***
	%	26.1	11.1	3.9	13.9	30.6	8.9	5.6	14.2	0.000
舊地 重遊	N	158	113	11	67	282	173	74	878	35.98***
	%	18.0	12.9	1.3	7.6	32.1	19.7	8.4	69.4	0.000
他人 告知	N	83	24	2	25	69	22	15	240	38.43***
	%	34.6	10.0	0.8	10.4	28.8	9.2	6.3	19.0	0.000
網際 網路	N	11	1	0	4	8	1	0	25	13.76*
	%	44.0	4.0	0	16.0	32.0	4.0	0	2.0	0.032

表 6-63 所得與活動項目之交叉分析表

活動 項目		無收入	2 萬元 以下	20,001- 4 萬	40,001- 6 萬	60,001- 8 萬	8 萬 以上	合計	χ^2/p 值
登山 健行	N	213	88	201	148	69	54	773	30.60***
	%	27.6	11.4	26.0	19.1	8.9	7.0	61.1	0.000
享用 野菜	N	65	39	95	61	27	21	308	19.59***
	%	21.1	12.7	30.8	19.8	8.8	6.8	24.3	0.001
露營	N	35	4	5	7	1	2	54	31.54***
	%	64.8	7.4	9.3	13.0	1.9	3.7	4.3	0.000

表 6-62 所得與旅遊動機之交叉分析表

動機 項目		無收入	2 萬元 以下	20,001- 4 萬	40,001- 6 萬	60,001- 8 萬	8 萬 以上	合計	χ^2 /p 值
打發 時間	N	141	55	92	58	16	8	370	32.80***
	%	38.1	14.9	24.9	15.7	4.3	2.2	29.2	0.000
參加 活動	N	49	31	34	17	6	3	140	25.85***
	%	35.0	22.1	24.3	12.1	4.3	2.1	11.1	0.000
享用 餐食	N	27	20	13	16	3	5	84	18.96**
	%	32.1	23.8	15.5	19.0	3.6	6.0	6.6	0.002
接近 自然	N	282	106	281	197	75	57	998	23.66***
	%	28.3	10.6	28.2	19.7	7.5	5.7	78.9	0.000
運動 健身	N	189	60	151	111	48	42	601	11.30*
	%	31.4	10.0	25.1	18.5	8.0	7.0	47.5	0.046
紓緩 身心	N	174	86	198	135	44	44	681	25.07***
	%	25.6	12.6	29.1	19.8	6.5	6.5	53.8	0.000
聯誼 聚會	N	47	20	22	16	6	6	117	12.96*
	%	40.2	17.1	18.8	13.7	5.1	5.1	9.2	0.024

表 6-64 所得與交通工具之交叉分析表

交通 工具		無收入	2 萬元 以下	20,001- 4 萬	40,001- 6 萬	60,001-8 萬	8 萬 以上	合計	χ^2 /p 值
自用 客車	N	138	66	221	167	60	50	702	122.58**
	%	19.7	9.4	31.5	23.8	8.5	7.1	55.5	0.000
遊覽 車	N	41	10	31	10	5	2	99	11.16*
	%	41.4	10.1	31.3	10.1	5.1	2.0	7.8	0.048
客運 公車	N	172	23	69	50	29	16	359	75.04***
	%	47.9	6.4	19.2	13.9	8.1	4.5	28.4	0.000
機車	N	105	76	97	43	9	2	332	92.72***
	%	31.6	22.9	29.2	13.0	2.7	0.6	26.2	0.000
計程 車	N	2	4	0	8	0	0	14	22.50***
	%	14.3	28.6	0	57.1	0	0	1.1	0.000
遊園 公車	N	57	8	35	21	6	12	139	15.20**
	%	41.0	5.8	25.2	15.1	4.3	8.6	11.0	0.010

表 6-65 所得與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		無收入	2 萬元以下	20,001-4 萬	40,001-6 萬	60,001-8 萬	8 萬以上	合計	χ^2/p 值
單獨	N	41	4	18	15	6	4	88	12.97*
	%	46.6	4.5	20.5	17.0	6.8	4.5	7.0	0.024
家人親戚	N	129	34	149	134	55	49	550	96.46***
	%	23.5	6.2	27.1	24.4	10.0	8.9	43.5	0.000
朋友	N	162	69	152	60	18	15	476	46.80***
	%	34.0	14.5	31.9	12.6	3.8	3.2	37.6	0.000
同學同事	N	77	49	46	22	16	4	214	51.11***
	%	36.0	22.9	21.5	10.3	7.5	1.9	16.9	0.000

表 6-66 所得與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		無收入	2 萬元以下	20,001-4 萬	40,001-6 萬	60,001-8 萬	8 萬以上	合計	χ^2/p 值
舊地重遊	N	263	85	233	167	74	55	877	21.71***
	%	30.0	9.7	26.6	19.0	8.4	6.3	69.3	0.001
他人告知	N	88	43	67	29	7	11	245	27.85***
	%	35.9	17.6	27.3	11.8	2.9	4.5	19.4	0.000
團體活動	N	37	6	33	9	10	4	99	12.04*
	%	37.4	6.1	33.3	9.1	10.1	4.0	7.8	0.034

表 6-67 居住地與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		台北縣市	北部地區	中部地區	南部地區	東部地區	其他地區	合計
打發時間	N	300	46	10	14	2	4	376
	%	79.8	12.2	2.7	3.7	0.5	1.1	29.3
參加活動	N	103	18	18	4	1	0	144
	%	71.5	12.5	12.5	2.8	0.7	0	11.2
運動健身	N	505	60	24	17	2	3	611
	%	82.7	9.8	3.9	2.8	0.3	0.5	47.7
增進知識	N	77	24	8	6	1	2	118
	%	65.3	20.3	6.8	5.1	0.8	1.7	9.2

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 6-68 居住地與活動項目之交叉分析表

活動項目		台北縣市	北部地區	中部地區	南部地區	東部地區	其他地區	合計
登山健行	N	626	103	30	24	1	4	788
	%	79.4	13.1	3.8	3.0	0.1	0.5	61.5
享用野菜	N	253	43	11	3	2	1	313
	%	80.8	13.7	3.5	1.0	0.6	0.3	24.4
露營	N	41	5	6	2	1	1	56
	%	73.2	8.9	10.7	3.6	1.8	1.8	4.4

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 6-69 居住地與交通工具之交叉分析表

交通工具		台北縣市	北部地區	中部地區	南部地區	東部地區	其他地區	合計
自用客車	N	547	103	33	28	1	4	716
	%	76.4	14.4	4.6	3.9	0.1	0.6	55.9
遊覽車	N	55	12	22	11	1	2	103
	%	53.4	11.7	21.4	10.7	1.0	1.9	8.0
客運公車	N	304	31	9	11	1	5	361
	%	84.2	8.6	2.5	3.0	0.3	1.4	28.2
機車	N	275	33	11	13	3	1	336
	%	81.8	9.8	3.3	3.9	0.9	0.3	26.2
計程車	N	12	1	0	1	0	0	14
	%	85.7	7.1	0	7.1	0	0	1.1
花季公車	N	90	7	2	0	0	0	99
	%	90.9	7.1	2.0	0	0	0	7.7
遊園公車	N	123	7	7	1	1	2	141
	%	87.2	5.0	5.0	0.7	0.7	1.4	11.0
休閒公車	N	87	8	4	2	0	2	103
	%	84.5	7.8	3.9	1.9	0	1.9	8.0

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 6-70 居住地與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		台北縣市	北部地區	中部地區	南部地區	東部地區	其他地區	合計
單獨	N	83	2	1	2	0	0	88
	%	94.3	2.3	1.1	2.3	0	0	6.9
家人親戚	N	446	72	17	18	1	2	556
	%	80.2	12.9	3.1	3.2	0.2	0.4	43.4
朋友	N	365	62	33	18	1	4	483
	%	75.6	12.8	6.8	3.7	0.2	0.8	37.7
同學同事	N	155	36	13	11	3	0	218
	%	71.1	16.5	6.0	5.0	1.4	0	17.0
團體旅遊	N	31	7	10	4	0	4	56
	%	55.4	12.5	17.9	7.1	0	7.1	4.4

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 6-71 居住地與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		台北縣市	北部地區	中部地區	南部地區	東部地區	其他地區	合計
順道前來	N	128	38	6	8	0	1	181
	%	70.7	21.0	3.3	4.4	0	0.6	14.1
舊地重遊	N	743	90	24	25	2	2	886
	%	83.9	10.2	2.7	2.8	0.2	0.2	69.1
他人告知	N	169	35	23	16	3	1	247
	%	68.4	14.2	9.3	6.5	1.2	0.4	19.3
報章雜誌	N	64	11	5	2	0	0	82
	%	78.0	13.4	6.1	2.4	0	0	6.4
電視廣播	N	23	7	2	0	0	2	34
	%	67.6	20.6	5.9	0	0	5.9	2.7
宣傳品	N	53	9	4	0	0	0	66
	%	80.3	13.6	6.1	0	0	0	5.1
網際網路	N	20	4	2	0	0	0	26
	%	76.9	15.4	7.7	0	0	0	2.0
團體活動	N	62	16	19	3	0	4	104
	%	59.6	15.4	18.3	2.9	0	3.8	8.1

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 7-16 性別與活動項目之交叉分析表

活動項目		男	女	合計	χ^2/p 值
野外觀察	N	92	75	167	16.83***
	%	55.1	44.9	16.0	0.000

表 7-17 性別與交通工具之交叉分析表

交通工具		男	女	合計	χ^2/p 值
計程車	N	17	45	62	4.87*
	%	27.4	72.6	5.9	0.027
花季公車	N	48	93	141	3.066*
	%	34.0	66.0	13.5	0.08
休閒公車	N	58	53	111	6.76**
	%	52.3	47.7	10.6	0.009

表 7-18 性別與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		男	女	合計	χ^2/p 值
他人告知	N	140	244	384	4.69*
	%	36.5	63.5	36.7	0.030

表 7-19 年齡與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		20歲以下	21-30歲	31-40歲	41-50歲	51-60歲	61歲以上	合計	χ^2/p 值
打發時間	N	85	148	60	19	3	3	318	21.69***
	%	26.7	46.5	18.9	6.0	0.9	0.9	30.3	0.001
享用餐食	N	36	201	128	28	10	3	406	70.54***
	%	8.9	49.5	31.5	6.9	2.5	0.7	38.7	0.000
接近自然	N	141	276	156	60	27	6	666	11.60*
	%	21.2	41.4	23.4	9.0	4.1	0.9	63.5	0.041
運動健身	N	47	200	128	38	14	5	432	49.56***
	%	10.9	46.3	29.6	8.8	3.2	1.2	41.2	0.000
增進知識	N	34	128	78	20	8	2	270	17.62**
	%	12.6	47.4	28.9	7.4	3.0	0.7	25.7	0.003

表 7-20 年齡與活動項目之交叉分析表

活動項目		20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以上	合計	χ^2/p 值
登山健行	N	112	284	182	52	21	5	656	27.66*** 0.000
	%	17.1	43.3	27.7	7.9	3.2	0.8	62.5	
溫泉泡湯	N	94	270	125	36	11	0	536	31.43*** 0.000
	%	17.5	50.4	23.3	6.7	2.1	0	51.1	
享用野菜	N	38	126	83	23	8	4	282	17.39** 0.004
	%	13.5	44.7	29.4	8.2	2.8	1.4	26.9	
露營	N	24	146	96	17	9	1	293	52.64*** 0.000
	%	8.2	49.8	32.8	5.8	3.1	0.3	27.9	

表 7-21 年齡與交通工具之交叉分析表

交通工具		20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以上	合計	χ^2/p 值
自用客車	N	103	215	137	50	22	4	531	14.87* 0.011
	%	19.4	40.5	25.8	9.4	4.1	0.8	50.6	
客運公車	N	39	163	69	13	7	5	296	31.09*** 0.000
	%	13.2	55.1	23.3	4.4	2.4	1.7	28.2	
機車	N	125	184	42	3	2	0	356	141.0*** 0.000
	%	35.1	51.7	11.8	0.8	0.6	0	33.9	
花季公車	N	29	46	44	14	6	2	141	11.41* 0.044
	%	20.6	32.6	31.2	9.9	4.3	1.4	13.4	

表 7-22 年齡與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以上	合計	χ^2/p 值
單獨	N	22	100	84	23	8	3	240	40.89*** 0.000
	%	9.2	41.7	35.0	9.6	3.3	1.3	22.9	
家人親戚	N	85	247	169	58	20	7	586	54.30*** 0.000
	%	14.5	42.2	28.8	9.9	3.4	1.2	55.9	
朋友	N	148	350	138	41	9	2	688	69.81*** 0.000
	%	21.5	50.9	20.1	6.0	1.3	0.3	65.6	
同學同事	N	135	210	76	19	9	2	451	65.63*** 0.000
	%	29.9	46.6	16.9	4.2	2.0	0.4	43.0	
團體旅遊	N	23	89	33	20	6	1	172	14.31* 0.014
	%	13.4	51.7	19.2	11.6	3.5	0.6	16.4	

表 7-23 年齡與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		20 歲以下	21-30 歲	31-40 歲	41-50 歲	51-60 歲	61 歲以上	合計	χ^2/p 值
舊地重遊	N	79	237	124	45	18	6	509	17.38**
	%	15.5	46.6	24.4	8.8	3.5	1.2	48.5	0.004
他人告知	N	106	171	75	21	7	4	384	25.27***
	%	27.6	44.5	19.5	5.5	1.8	1.0	36.6	0.000
團體活動	N	26	45	12	11	8	0	102	17.22**
	%	25.5	44.1	11.8	10.8	7.8	0	9.7	0.004

表 7-24 教育程度與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
享用餐食	N	16	27	250	111	404	39.8***
	%	4.0	6.7	61.9	27.5	38.8	0.000
運動健身	N	15	26	281	106	428	22.2***
	%	3.5	6.1	65.7	24.8	41.1	0.000
增進知識	N	20	14	159	76	269	35.3***
	%	7.4	5.2	59.1	28.3	25.8	0.000

表 7-25 教育程度與活動項目之交叉分析表

活動項目		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
登山健行	N	30	41	433	148	652	25.06***
	%	4.6	6.3	66.4	22.7	62.6	0.000
欣賞風景	N	36	42	575	125	778	16.29***
	%	4.6	5.4	73.9	16.1	74.7	0.001
野外觀察	N	8	11	131	16	166	9.69*
	%	4.8	6.6	78.9	9.6	15.9	0.021
露營	N	13	12	175	92	292	50.28***
	%	4.5	4.1	59.9	31.5	28.0	0.000

表 7-26 教育程度與交通工具之交叉分析表

交通工具		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
自用客車	N	20	41	384	83	528	8.15*
	%	3.8	7.8	72.7	15.7	50.7	0.043
遊覽車	N	12	8	116	45	181	10.45*
	%	6.6	4.4	64.1	24.9	17.4	0.015
機車	N	25	16	292	21	354	64.9***
	%	7.1	4.5	82.5	5.9	34.0	0.000
花季公車	N	10	15	89	26	140	8.35*
	%	7.1	10.7	63.6	18.6	13.4	0.039
休閒公車	N	8	4	71	28	111	7.83*
	%	7.2	3.6	64.0	25.2	10.7	0.050

表 7-27 教育程度與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
單獨	N	16	15	139	67	237	27.3***
	%	6.8	6.3	58.6	28.3	22.7	0.000
家人親戚	N	16	37	401	129	583	21.6***
	%	2.7	6.3	68.8	22.1	56.0	0.000
朋友	N	28	38	512	107	685	14.32**
	%	4.1	5.5	74.7	15.6	65.7	0.002
同學同事	N	28	23	362	37	450	60.4***
	%	6.2	5.1	80.4	8.2	43.2	0.000

表 7-28 教育程度與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		初國中	高中職	大專(學)	研究所以上	合計	χ^2/p 值
順道前來	N	12	20	235	93	360	22.8***
	%	3.3	5.6	65.3	25.8	34.5	0.000
他人告知	N	20	23	293	46	382	16.1***
	%	5.2	6.0	76.7	12.0	36.7	0.001
宣傳品	N	10	8	86	35	139	8.91*
	%	7.2	5.8	61.9	25.2	13.3	0.030
團體活動	N	4	7	83	8	102	8.46*
	%	3.9	6.9	81.4	7.8	9.8	0.037

表 7-29 婚姻狀況與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
打發時間	N	249	66	315	11.87*** 0.001
	%	79.0	21.0	30.5	
享用餐食	N	267	133	400	8.08** 0.004
	%	66.8	33.3	38.7	
聯誼聚會	N	180	47	227	8.14** 0.004
	%	79.3	20.7	22.0	

表 7-30 婚姻狀況與活動項目之交叉分析表

活動項目		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
登山健行	N	445	199	644	5.96* 0.015
	%	69.1	30.9	62.3	
享用野菜	N	184	94	278	5.82* 0.016
	%	66.2	33.8	26.9	
露營	N	189	100	289	8.01** 0.005
	%	65.4	34.6	27.9	

表 7-31 婚姻狀況與交通工具之交叉分析表

交通工具		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
自用客車	N	352	172	524	11.01*** 0.001
	%	67.2	32.8	50.7	
客運公車	N	228	63	291	8.68** 0.003
	%	78.4	21.6	28.1	
機車	N	313	41	354	73.7*** 0.000
	%	88.4	11.6	34.2	
休閒公車	N	91	18	109	8.26** 0.004
	%	83.5	16.5	10.5	

表 7-32 婚姻狀況與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
單獨	N	131	104	235	38.49***
	%	55.7	44.3	22.7	0.000
家人親戚	N	366	211	577	44.68***
	%	63.4	36.6	55.8	0.000
朋友	N	543	139	682	61.05***
	%	79.6	20.4	66.0	0.000
同學同事	N	377	70	447	61.48***
	%	84.3	15.7	43.2	0.000

表 7-33 婚姻狀況與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		未婚	已婚	合計	χ^2/p 值
順道 前來	N	241	115	356	4.42*
	%	67.7	32.3	34.4	0.035
舊地 重遊	N	339	160	499	6.96**
	%	67.9	32.1	48.3	0.008
他人 告知	N	304	78	382	18.28***
	%	79.6	20.4	36.9	0.000
報章 雜誌	N	164	45	209	5.81*
	%	78.5	21.5	20.2	0.016
網際 網路	N	145	29	174	13.82***
	%	83.3	16.7	16.8	0.000

表 7-34 職業與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
打發 時間	N	99	60	1	16	116	7	18	317	17.8**
	%	31.2	18.9	0.3	5.0	36.6	2.2	5.7	30.2	0.007
享用 餐食	N	63	94	2	43	160	11	33	406	33.8***
	%	15.5	23.2	0.5	10.6	39.4	2.7	8.1	38.7	0.000
接近 自然	N	149	169	2	33	256	16	41	666	20.6**
	%	22.4	25.4	0.3	5.0	38.4	2.4	6.2	63.5	0.002
運動 健身	N	63	117	2	34	168	12	36	432	36.4***
	%	14.6	27.1	0.5	7.9	38.9	2.8	8.3	41.2	0.000
紓緩 身心	N	135	135	1	34	204	8	40	557	10.1*
	%	24.2	24.2	0.2	6.1	36.6	1.4	7.2	53.1	0.012
增進 知識	N	46	75	1	25	88	9	26	270	23.0***
	%	17.0	27.8	0.4	9.3	32.6	3.3	9.6	25.8	0.001

表 7-35 職業與活動項目之交叉分析表

活動項目		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
登山 健行	N	125	170	2	56	240	14	49	656	34.5***
	%	19.1	25.9	0.3	8.5	36.6	2.1	7.5	62.6	0.000
欣賞 風景	N	191	173	3	45	309	15	46	782	15.29*
	%	24.4	22.1	0.4	5.8	39.5	1.9	5.9	74.6	0.018
溫泉 泡湯	N	113	128	1	34	225	4	31	536	23.9***
	%	21.1	23.9	0.2	6.3	42.0	0.7	5.8	51.1	0.001
享用 野菜	N	47	80	0	12	119	6	18	282	21.44**
	%	16.7	28.4	0	4.3	42.2	2.1	6.4	26.9	0.002
教學 課程	N	23	42	1	4	45	3	11	129	13.16*
	%	17.8	32.6	0.8	3.1	34.9	2.3	8.5	12.3	0.040
野外 觀察	N	41	53	0	9	54	4	6	167	14.16*
	%	24.6	31.7	0	5.4	32.3	2.4	3.6	15.9	0.028
露營	N	42	70	1	38	106	7	29	293	43.1***
	%	14.3	23.9	0.3	13.0	36.2	2.4	9.9	28.0	0.000

表 7-36 職業與交通工具之交叉分析表

交通工具		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
自用 客車	N	113	150	2	27	196	10	32	530	26.1*** 0.000
	%	21.3	28.3	0.4	5.1	37.0	1.9	6.0	50.6	
遊覽 車	N	40	58	0	13	53	6	13	183	15.64* 0.016
	%	21.9	31.7	0	7.1	29.0	3.3	7.1	17.5	
客運 公車	N	54	74	0	27	106	10	25	296	15.28* 0.018
	%	18.2	25.0	0	9.1	35.8	3.4	8.4	28.2	
機車	N	124	43	1	8	169	1	10	356	108*** 0.000
	%	34.8	12.1	0.3	2.2	47.5	0.3	2.8	34.0	
花季 公車	N	21	45	0	12	52	4	7	141	14.18* 0.028
	%	14.9	31.9	0	8.5	36.9	2.8	5.0	13.5	

表 7-37 職業與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
單獨	N	32	59	2	31	85	7	24	240	37.34*** 0.000
	%	13.3	24.6	0.8	12.9	35.4	2.9	10.0	22.9	
家人 親戚	N	102	162	2	49	204	18	48	585	52.68*** 0.000
	%	17.4	27.7	0.3	8.4	34.9	3.1	8.2	55.8	
朋友	N	163	146	2	44	285	9	39	688	21.98*** 0.001
	%	23.7	21.2	0.3	6.4	41.4	1.3	5.7	65.6	
同學 同事	N	137	75	1	21	189	3	25	451	49.12*** 0.000
	%	30.4	16.6	0.2	4.7	41.9	0.7	5.5	43.0	
團體 旅遊	N	27	53	2	15	56	5	14	172	17.32** 0.008
	%	15.7	30.8	1.2	8.7	32.6	2.9	8.1	16.4	

表 7-38 職業與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		學生	軍警 公教	農林 漁牧	專業 技術	工商 貿易	退休 家庭	自由 業	合計	χ^2/p 值
舊地 重遊	N	101	136	2	28	195	12	35	509	16.76**
	%	19.8	26.7	0.4	5.5	38.3	2.4	6.9	48.6	0.010
他人 告知	N	105	77	2	20	159	6	15	384	18.69**
	%	27.3	20.1	0.5	5.2	41.4	1.6	3.9	36.6	0.005
電視 廣播	N	19	37	2	15	42	5	9	129	18.49**
	%	14.7	28.7	1.6	11.6	32.6	3.9	7.0	25.3	0.005
網際 網路	N	39	51	1	14	63	0	11	179	9.70*
	%	21.8	28.5	0.6	7.8	35.2	0	6.1	17.1	0.014

表 7-39 所得與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		無收入	2 萬元 以下	20,001- 4 萬	40,001- 6 萬	60,001- 8 萬	8 萬 以上	合計	χ^2/p 值
打發 時間	N	105	66	52	68	14	11	316	31.71***
	%	33.2	20.9	16.5	21.5	4.4	3.5	30.3	0.000
享用 餐食	N	70	58	127	100	29	19	403	34.61**
	%	17.4	14.4	31.5	24.8	7.2	4.7	38.7	0.002
接近 自然	N	163	116	143	166	49	28	665	13.40*
	%	24.5	17.4	21.5	25.0	7.4	4.2	63.8	0.020
運動 健身	N	73	55	121	123	34	25	431	51.37***
	%	16.9	12.8	28.1	28.5	7.9	5.8	41.4	0.000
聯誼 聚會	N	67	51	41	51	10	10	230	14.10*
	%	29.1	22.2	17.8	22.2	4.3	4.3	22.1	0.015
增進 知識	N	51	42	77	63	20	16	269	12.19*
	%	19.0	15.6	28.6	23.4	7.4	5.9	25.8	0.032

表 7-40 所得與活動項目之交叉分析表

活動項目		無收入	2 萬元以下	20,001-4 萬	40,001-6 萬	60,001-8 萬	8 萬以上	合計	χ^2/p 值
登山健行	N	134	102	165	169	49	34	653	34.45***
	%	20.5	15.6	25.3	25.9	7.5	5.2	62.7	0.000
享用野菜	N	50	54	56	89	20	11	280	27.21***
	%	17.9	19.3	20.0	31.8	7.1	3.9	26.9	0.000
露營	N	47	29	101	68	28	19	292	53.52***
	%	16.1	9.9	34.6	23.3	9.6	6.5	28.0	0.000

表 7-41 所得與交通工具之交叉分析表

交通工具		無收入	2 萬元以下	20,001-4 萬	40,001-6 萬	60,001-8 萬	8 萬以上	合計	χ^2/p 值
自用客車	N	119	77	119	147	41	24	527	25.31***
	%	22.6	14.6	22.6	27.9	7.8	4.6	50.6	0.000
客運公車	N	61	58	79	74	15	6	293	12.66*
	%	20.8	19.8	27.0	25.3	5.1	2.0	28.1	0.027
機車	N	125	94	73	53	6	4	355	97.28***
	%	35.2	26.5	20.6	14.9	1.7	1.1	34.1	0.000

表 7-42 所得與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		無收入	2 萬元以下	20,001-4 萬	40,001-6 萬	60,001-8 萬	8 萬以上	合計	χ^2/p 值
單獨	N	35	25	79	61	24	16	240	42.53***
	%	14.6	10.4	32.9	25.4	10.0	6.7	23.0	0.000
家人親戚	N	113	79	169	142	45	32	580	49.44***
	%	19.5	13.6	29.1	24.5	7.8	5.5	55.7	0.000
朋友	N	167	141	184	136	37	18	683	38.81***
	%	24.5	20.6	26.9	19.9	5.4	2.6	65.5	0.000
同學同事	N	77	49	46	22	16	4	214	44.22***
	%	36.0	22.9	21.5	10.3	7.5	1.9	16.9	0.000
團體旅遊	N	30	23	53	47	5	12	170	21.45***
	%	17.6	13.5	31.2	27.6	2.9	7.1	16.3	0.001

表 7-43 所得與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		無收入	2 萬元以下	20,001-4 萬	40,001-6 萬	60,001-8 萬	8 萬以上	合計	χ^2/p 值
舊地重遊	N	110	79	119	140	37	21	506	19.02**
	%	21.7	15.6	23.5	27.7	7.3	4.2	48.6	0.002
他人告知	N	108	80	95	72	19	9	383	17.73**
	%	28.2	20.9	24.8	18.8	5.0	2.3	36.8	0.003
電視廣播	N	22	21	36	27	13	10	129	12.04*
	%	17.1	16.3	27.9	20.9	10.1	7.8	12.4	0.034
	%	22.5	18.6	19.6	29.4	4.9	4.9	9.8	

表 7-44 居住地與旅遊動機之交叉分析表

動機項目		台北縣市	北部地區	中部地區	南部地區	東部地區	其他地區	合計
接近自然	N	516	74	28	31	10	5	664
	%	77.7	11.1	4.2	4.7	1.5	0.8	63.7
增進知識	N	182	41	9	24	5	7	268
	%	67.9	15.3	3.4	9.0	1.9	2.6	25.7

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 7-45 居住地與活動項目之交叉分析表

活動項目		台北市	北部地區	中部地區	南部地區	東部地區	其他地區	合計
登山健行	N	471	89	23	48	12	8	651
	%	72.4	13.7	3.5	7.4	1.8	1.2	82.5
溫泉泡湯	N	419	60	23	18	9	4	533
	%	78.6	11.3	4.3	3.4	1.7	0.8	51.2
享用野菜	N	217	31	14	6	6	6	280
	%	77.5	11.1	5.0	2.1	2.1	2.1	26.9
露營	N	195	49	8	27	9	2	290
	%	67.2	16.9	2.8	9.3	3.1	0.7	27.8

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 7-46 居住地與交通工具之交叉分析表

交通工具		台北 縣市	北部 地區	中部 地區	南部 地區	東部 地區	其他 地區	合計
自用 客車	N	409	67	24	12	11	5	528
	%	77.5	12.7	4.5	2.3	2.1	0.9	50.7
遊覽 車	N	116	35	7	13	7	4	182
	%	63.7	19.2	3.8	7.1	3.8	2.2	17.5
機車	N	283	31	15	14	8	3	354
	%	79.9	8.8	4.2	4.0	2.3	0.8	34.0
計程 車	N	40	11	2	3	1	4	61
	%	65.6	18.0	3.3	4.9	1.6	6.6	5.9

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 7-47 居住地與遊伴性質之交叉分析表

遊伴性質		台北 縣市	北部 地區	中部 地區	南部 地區	東部 地區	其他 地區	合計
單獨	N	158	44	6	19	7	3	237
	%	66.7	18.6	2.5	8.0	3.0	1.3	22.7

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

表 7-48 居住地與訊息來源之交叉分析表

訊息來源		台北 縣市	北部 地區	中部 地區	南部 地區	東部 地區	其他 地區	合計
舊地 重遊	N	399	59	22	15	7	4	506
	%	78.9	11.7	4.3	3.0	1.4	0.8	48.6
電視 廣播	N	87	23	4	8	5	1	128
	%	68.0	18.0	3.1	6.3	3.9	0.8	12.3

觀察值個數<5 的部份可能產生偏誤，不適合進行統計檢定

附錄四：

「陽明山國家公園遊客滿意度調查分析之研究」期初簡報

會議記錄處理情形對照表

時間：90 年 4 月 16 日(星期一)

地點：陽管處會議室

意見單位	建議事項	處理情形
侯委員 錦雄	1. 建議管理處與研究單位進行協調會議。 2. 問卷內容未能掌握遊憩行為在需求差異上對滿意度所造成之影響。 3. 研究取樣宜掌握全面性，景點選擇是否涵蓋多種類型遊客。建議採行立意抽樣較有效率。 4. 三種問卷應具有相關概念之測量；據點、一般遊客與一般民眾在意象上之差異認知，可以衡量想像與真實之差距。	參照辦理。 為兼顧樣本之全面性，故針對遊憩據點遊客、一般遊客(園區內遊客)與一般民眾進行調查。遊客類型應可涵蓋遊憩據點遊客、登山遊客、享受野菜美食、泡湯、賞花等類型的遊客。另本計畫為顧及遊客選取之客觀性與隨機性，擬採取"next-to-pass"的方式選取樣本。 問卷內容有包含旅遊動機與遊憩行為(活動項目)等變數，本研究將探討其對滿意度之影響。 據點遊客與一般遊客之問卷，主要在衡量各項資源、設施與服務之滿意度，問卷構面相似者即可進行差異性比較。至於一般民眾則因非現地使用者，其調查項目與前二者不甚相同，但衡量構面仍為遊客接觸之相同設施與服務屬性。意象調查則僅針對一般民眾進行分析。
陳委員 思倫	1. 抽樣日期如何分派。 2. 初期作一全面性調查，後期以重點問題、據點進行年度調查，及與管理處研商因應對策。 3. 詢問滿意度前須先瞭解是否使用。	擬依期初報告之規劃方向並奉主辦單位同意後辦理。 本研究中已規劃全面性調查，管理處可於計畫完成後依實際需求進行重點調查。 參照辦理。

	4. 一般民眾調查中建議將滿意度與同意度置於不同位置，樣本應排除二年以上未到訪遊客。 5. 蒐集使用型態才能解釋滿意度之高低。 6. 使用者付費措策不適宜調查。支付卡之偏誤較高，可選擇簡單易行之出價法。 7. 說明陽明書屋之容納量的擁擠度或舒適度。 8. 一般遊客與據點遊客資料是否合併分析？如何防止重覆調查。 9. 先行確定ISO作業流程規劃再進行研究調查。 10. 建議另行召開座談會以落實問卷調查。 11. 確定本研究目的與區別各項目的之重要性。	參照辦理。 參照辦理。 問卷將取消入園費之調查設計。問卷將取消入園費之調查設計。 本題項屬專業問題，不適合由遊客回答，問卷將取消此調查題項。 據點遊客係針對據點現況作滿意度施測，一般遊客主要乃在針對國家公園範圍內之整體性部份進行滿意度施測。由於對象不同，本研究將不作合併樣本之分析，但可針對相同題項部份進行差異分析。另調查日期係分別進行，故應可避免重覆調查。 參照辦理。 參照辦理。 擬與陽管處討論後辦理
林祕書玲	1. 本研究偏重技術性，建議遊客滿意度調查分析不應限於設施或服務之滿意度，而應將國家公園計畫落實於調查中。 2. 請研究單位評析管理站原有遊客滿意度調查結果。 3. 本案一般民眾、據點與一般遊客之分類僅在調查據點做分類，而非以整個調查做分類，建議以據點做分類，並將遊憩動線併入考量。 4. 請研究單位分析各據點特色與現況，再設計問卷。 5. 問卷調查數之有效數為何？請說明。	擬與陽管處討論後辦理。 參照辦理。 調查對象係依遊客屬性做分類，為求調查範圍涵蓋之全面性，並以調查地點區隔所有遊憩據點與不同旅遊類型之遊客，遊客旅遊動線將併入問卷調查。 參照辦理。 本研究將依抽樣設計完成有效樣本數之實測。

**「陽明山國家公園遊客滿意度調查分析之研究」協調會
會議記錄處理情形對照表**

時間：90 年 4 月 25 日(星期三)

地點：陽管處會議室

建議事項	處理情形
增列問項 1. 龍鳳谷站請進行餐飲服務設施需求調查。 2. 陽明書屋請進行停車便利性、導覽服務、預約方式、場次安排、環境、陳設佈置與承載管制措施等項目之滿意度調查，與停車需求調查等。 3. 冷水坑站請進行溫泉浴室設施滿意度調查。 4. 據點遊客問卷增加視聽設施滿意度調查。 5. 據點與一般遊客問卷請增加望遠鏡使用需求調查(陽明書屋、遊客中心除外)。 6. 擎天崗站與大屯遊憩區站請進行流動廁所清潔維護品質滿意度調查。 7. 各式問卷中遊客曾經到訪地點問項請增列登山步道與其他二問項。	參照辦理。 參照辦理，並依據實地勘察結果進行問卷設計與修訂。 參照辦理。 參照辦理。 參照辦理。 參照辦理。 參照辦理，修改為複選題。
修訂問卷 1. 原據點遊客問卷中「舉辦相關活動數量與品質、解說摺頁滿意度」等問項較適宜一般遊客問卷。 2. 據點與一般遊客問卷中「人文或人為景觀」問項修正為植栽、綠美化景觀。	參照辦理。 參照辦理。

3. 各式問卷中遊憩承載管制措施回答內容請增加未使用(不知道)之問項。 4. 停車收費措施之認知調查問項，修訂為「停車收費措施可改善停車秩序」，並調查遊客不認同之理由。 5. 請依據陽明公園、童軍露營場之服務屬性與提供之設施項目修訂問卷內容。	參照辦理。 參照辦理。 參照辦理，並根據訪談結果修訂問卷設計。
其他建議 1. 據點與一般遊客問卷中取消垃圾桶滿意度調查問項。 2. 據點與一般遊客問卷取消望遠鏡滿意度調查問項。 3. 針對旅遊特性、經驗、遊客屬性與各項滿意度調查進行交叉分析，以探討遊客不滿意之因素。 4. 調查期間請訪員配合觀察並記錄遊客特殊行為。 5. 進行陽明公園與童軍露營場管理單位訪談。 6. 陽明公園與童軍露營場滿意度問卷之調查單位不宜使用陽明山國家公園管理處。	參照辦理。 參照辦理，並修訂為需求調查。 參照辦理，依據問卷設計進行相關交叉分析。 參照辦理。 參照辦理，於五月二日完成電話訪談，並依訪談結果修訂問卷設計。 參照辦理。

「陽明山國家公園遊客滿意度調查分析之研究」期中簡報
會議記錄處理情形對照表

時間：90 年 7 月 25 日(星期三)

地點：陽管處會議室

意見單位	建議事項	處理情形
陳委員 思倫	1. 滿意度調查結果可與前幾年之調查資料相比較。 2. 一般民眾之調查方式須加以詳細說明，如何提高代表性。 3. 圖表說明須加入「明山國家公園」等字樣。 4. 複選題之總調查樣本數宜依實際調查數量作修正。 5. 交叉分析表之資料可以合併方式處理，以避免零值太高造成之偏誤。 6. 各遊憩據點之分析表須加入據點名稱，使圖表名稱清楚。 7. 增加遊客對陽明山國家公園之服務與設施的需求調查。 8. 分析時請加入平常日與假日之交叉分析，比較其間之差異。	依據陽管處於 89 年度針對冷水坑與擎天崗等二站之調查結果進行比較。 1. 針對一般民眾滿意度調查之規劃方式於第 4 章加以說明。 2. 根據期中簡報之調查資料，99%受訪民眾均曾到訪陽明山國家公園，調查之受訪樣本已具一定水準之代表性。 參照辦理。 已依據實際調查總數作修訂。 於後續調查完成再確定資料是否合併處理。 參照辦理。 將依據開放性問項之調查結果與問卷設計之需求項目調查分別進行分析。 參照辦理。
林祕書 玲	1. 請探討與分析遊客滿意度低於 80 分之原因。	期中報告書當中已依據遊客不滿意之調查結果進行分析。
李主任 朝盛	1. 請加入質化分析之部份。	參照辦理。
陳主任 育賢	1. 請修正小油坑與大屯遊憩區等據點之資源現況。 2. 請探討遊園公車是否到達之據點的滿意度分析	參照辦理。 參照辦理。

「陽明山國家公園遊客滿意度調查分析之研究」期末簡報
會議記錄處理情形對照表

時間：90 年 11 月 15 日(星期四)

地點：陽管處會議室

意見單位	建議事項	處理情形
侯委員 錦雄	1.國家公園未來之經營管理，是否須朝向遊客滿意的方向努力？值得大家思考。 2.「廁所」項目之不滿意，管理處可以執行改善。 3.前後期的據點滿意度呈負向變化，不見得不好，是否有其他徵兆？值得吾人關心。 4.優缺點之比較，可簡化成表列方式。 5.遊客滿意度調查結果只能做決策作業之參考，總評比在一定標準以上即可。 6.補充遊客重遊意願調查分析。	研究報告中將就遊客滿意度調查之義意作適度回應。 廁所數量與清潔維護較為遊客所不滿意，本研究中將就遊客所反應之問題，提出相關結論與建議。 由於前後期調查方法不同，調查對象並非有限母體，調查結果之比較並無客觀標準，故分析結果之判斷較難具一致性與比較性，但結果仍能提供各據點作為服務改善之參考。 參照辦理。 調查結果僅提供管理決策之參考，遊客滿意度標準在一定水準即可，此理念將於研究報告中作適度反應。 參照辦理。
陳委員 桓敦	1. 由問卷調查結果，可以看出與國家公園之宗旨相符合。 2. 不滿意之項目中「餐飲種類」，不太可能滿足遊客的需求，「廁所」不滿意項目可以改善。 3.問卷調查以「可支配金額」代替「收入」。	(略) 關於遊客滿意度調查結果所反應之服務管理議題將於研究報告中提出建議。 後續研究中關於遊客個人資料部份可依管理處之調查需求修訂之。

林秘書 玲	1.遊客滿意度之調查，為營建署非常重視之項目。 2.如何提昇遊客滿意度？如何降低不滿意度？請受託單位作整體性的建議。	(略) 遊客滿意度之改善建議將納入研究之結論與建議中處理。
王課長 經堂	1.受託單位針對自然景觀及設施之遊客問卷調查，滿意度百分之八十左右，表示仍有改善空間，對本處未來之經營管理，有所助益。	(略)
李主任 朝盛	1. 報告第十七頁「P-D-C-A」中譯文有誤，請更正。 2. 排版上建議將報告表格文字字型縮小，較為易讀美觀。報告中引用來源者要註明出處。 3. 擎天崗遊客量增加，本處日後在經營管理上要特別重視。 4. 本處推動生態旅遊之可行性很高，建議與農委會、林務局、建設局等單位合作推動。	依據實際譯文修訂為「計劃-執行-檢查-行動」。 報告書之編排需依據內政部委託研究報告印製格式之規定；引用資料來源會加註原始出處。 本研究已就生態旅遊觀念之推廣納入研究建議中處理。
陳主任 育賢	1.大屯遊客服務站販賣部有旺季、淡季之分，淡季時只有假日才開放。販賣種類及數量建議增加，但合作社不見得會採納改善。 2.大屯遊憩區停車場假日時不敷使用，但可建停車場之腹地有限，是否可以考慮以區間車之方式改善交通狀況？	納入本研究報告中作建議。 管理單位可針對該據點之停車場容量規劃假日遊客服務方案，並納入本研究報告作建議。
詹秘書 德樞	1.報告書第 9 章關於遊客數量部分有爭議，請考慮是否刪除。	參照辦理。
叢課長 培芝	1.遊客滿意度調查模式可否提供本處參考。	研究報告第三章中已建構「陽明山國家公園遊客滿意度調查模式」，提供陽管處後續自行調查之參考，本所可提供調查技術之執行。