

國立臺中教育大學體育學系碩士論文

大坑登山步道遊憩吸引力、服務品質、
遊客滿意度與忠誠度之研究



研究生：陳一之

指導教授：李炳昭教授

中華民國九十七年一月

摘要

本研究主要目的在瞭解大坑登山步道遊客之背景屬性與遊憩吸引力、服務品質、遊客滿意度與忠誠度的現況，進而以結構方程式建構並驗證「遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之模式」。實際調查資料獲得有效問卷408份，以 SPSS12.0 及 LISREL8.52 套裝軟體進行資料分析，獲得以下結論：

一、遊客特性及其參與行為在年齡、職業、婚姻狀況、教育程度、每月收入、登山習慣、體驗次數、體驗時間與遊憩吸引力、服務品質方面、滿意度及忠誠度等變項間有顯著差異性。

二、「大坑登山步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度關係之模式」經驗證性因素分析結果發現，量表模式整體適配度良好 ($\chi^2=121.23$, $df=38$, $\chi^2/df=3.19$, $GFI=.95$, $AGFI=.91$, $SRMR=.046$, $RMSEA=.073$, $NNFI=.94$, $CFI=.96$, $PNFI=.65$, $PGFI=.55$, $CN=210.42$)，且具有良好的信度與效度。由模式得知服務品質對遊憩吸引力呈顯著正向相關 ($\gamma=.83$)；服務品質對滿意度呈顯著正向影響 ($\gamma=.60$)；服務品質對忠誠度呈顯著正向影響 ($\gamma=.27$)；遊憩吸引力對忠誠度呈顯著正向影響 ($\gamma=.43$)。

最後根據研究結果對登山健行活動推廣者提出如何提升遊憩吸引力、服務品質之建議，以提高遊客之滿意度與忠誠度，並供後續研究之參考。

關鍵字：大坑登山步道、遊憩吸引力、服務品質、滿意度、忠誠度、結構方程模式

A Study of Recreational Attraction, Service Quality, Tourists' Satisfaction, and Loyalty of the Dakeng Hiking Trail

ABSTRACT

The purpose of this research was to investigate the influences and relationships among the recreational attraction, service quality, tourists' satisfaction, and loyalty of the Dakeng Hiking Trail and establish a conceptual model by Structural Equation Modeling. A total of 408 valid questionnaires were included in the analysis via the face-to-face survey of the Dakeng Hiking Trail participants. Data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences 12.0 (SPSS) and Linear Structural Relations 8.52 (LISREL), and conclusions were then made as follows:

1. Significant differences of the participants' characteristics and behaviors existed among variables of recreational attraction, service quality, tourists' satisfaction, and loyalty which include age, vocation, marriage status, level of education, monthly income, past experiences, experience frequency, and experience duration.
2. The results of the confirmatory factor analysis showed that the overall model fits of the Dakeng Hiking Trail scale were good. ($\chi^2=121.23$, $df=38$, $\chi^2/df=3.19$, $GFI=.95$, $AGFI=.91$, $SRMR=.046$, $RMSEA=.073$, $NNFI=.94$, $CFI=.96$, $PNFI=.65$, $PGFI=.55$, $CN=210.42$) with high reliability and validity. In addition, the model showed that service quality positively and significantly influenced recreational attraction ($\gamma=.83$), satisfaction ($\gamma=.60$), and loyalty ($\gamma=.27$). It also showed that recreational attraction positively and significantly influenced loyalty ($\gamma=.43$).

Results of the study provided some managerial strategies for hiking trail activity promoters and recommendations for improving future research on recreational attraction, service quality, tourists' satisfaction, and loyalty.

Keywords: Dakeng Hiking Trail, recreational attraction, service quality, satisfaction, loyalty, Structural Equation Modeling

目 錄

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的與假設.....	4
第三節 研究範圍與限制.....	7
第四節 名詞解釋.....	8
第五節 研究流程.....	10

第二章 文獻探討

第一節 登山步道相關研究.....	11
第二節 遊憩吸引力相關理論探討.....	22
第三節 服務品質相關理論探討.....	33
第四節 滿意度相關理論探討.....	44
第五節 忠誠度相關理論探討.....	55
第六節 遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之相關研究.....	60
第七節 本章總結.....	67

第三章 研究方法

第一節 研究架構.....	71
第二節 研究對象與樣本.....	72
第三節 研究工具.....	76
第四節 資料處理.....	89

第四章 結果與討論

第一節 大坑登山步道遊客特性分析.....	92
第二節 遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度分析.....	99
第三節 遊客基本屬性及參與行為與衡量構面之差異檢定.....	105
第四節 遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度關係之模式分析.....	119

第五章 結論與建議

第一節 結論.....	148
第二節 建議.....	157
第三節 後續研究建議.....	159

參考文獻

中文部分	160
英文部分	171

附 錄

附錄一 專家評鑑問卷之題號彙整表.....	185
附錄二 專家評鑑問卷內容之意見彙整表.....	186
附錄三 預試問卷.....	187
附錄四 遊客基本屬性統計表--預試.....	191
附錄五 遊客參與行為統計表--預試.....	192
附錄六 正式問卷.....	193

附錄七 遊客其他意見 197

表 目 次

表 2-1-1	步道系統分類	12
表 2-1-2	登山步道遊客基本背景屬性及參與行為屬性彙整表	15
表 2-1-3	大坑風景區重要發展概況	17
表 2-1-4	大坑登山步道簡介	19
表 2-2-1	遊憩吸引力相關定義彙整表	24
表 2-2-2	登山步道遊憩吸引力之影響因素彙整表	31
表 2-3-1	服務品質定義彙整表	34
表 2-3-2	服務品質衡量構面一覽表	38
表 2-3-3	PZB 服務品質構面彙整表	39
表 2-4-1	顧客滿意度理論背景	46
表 2-4-2	整體滿意度因素指標	53
表 2-4-3	影響選擇登山步道因子及滿意度因素指標	54
表 2-5-1	影響忠誠度因素表	59
表 3-2-1	預試問卷發放地點卷數分配及回收數量一覽表	75
表 3-2-2	正式問卷發放地點卷數分配及回收數量一覽表	75
表 3-3-1	專家學者諮詢組合表	76
表 3-3-2	遊憩吸引力項目分析摘要表	80
表 3-3-3	服務品質項目分析摘要表	81
表 3-3-4	滿意度項目分析摘要表	82
表 3-3-5	忠誠度項目分析摘要表	82

表 3-3-6	遊憩吸引力第一次因素分析摘要表	84
表 3-3-7	遊憩吸引力第二次因素分析摘要表	85
表 3-3-8	服務品質因素分析摘要表	86
表 3-3-9	滿意度因素分析摘要表	87
表 3-3-10	忠誠度第一次因素分析摘要表	88
表 3-3-11	忠誠度第二次因素分析摘要表	88
表 4-1-1	遊客基本屬性統計表	95
表 4-1-2	遊客參與行為統計表	98
表 4-2-1	遊憩吸引力因素統計表	100
表 4-2-2	服務品質因素統計表	102
表 4-2-3	滿意度因素統計表	103
表 4-2-4	忠誠度因素統計表	104
表 4-3-1	性別與衡量構面之差異檢定表	106
表 4-3-2	年齡與衡量構面之差異檢定表	107
表 4-3-3	職業與衡量構面之差異檢定表	108
表 4-3-4	婚姻狀況與衡量構面之差異檢定表	109
表 4-3-5	教育程度與衡量構面之差異檢定表	110
表 4-3-6	每月收入與衡量構面之差異檢定表	111
表 4-3-7	居住縣市與衡量構面之差異檢定表	112
表 4-3-8	登山習慣與衡量構面之差異檢定表	114
表 4-3-9	體驗次數與衡量構面之差異檢定表	115
表 4-3-10	體驗時間與衡量構面之差異檢定表	116

表 4-3-11	交通工具與衡量構面之差異檢定表.....	117
表 4-3-12	題項層面與衡量構面之差異檢定彙整表.....	118
表 4-4-1	LISREL 模式之潛在變項與顯性變項表.....	120
表 4-4-2	各變項所代表的符號和意義.....	122
表 4-4-3	路徑圖符號意義表.....	122
表 4-4-4	模式所有題項及觀察變項之態勢與峰度分配.....	123
表 4-4-5	遊憩吸引力模式參數估計摘要表.....	126
表 4-4-6	遊憩吸引力模式測量誤估計摘要表.....	127
表 4-4-7	遊憩吸引力模式適配度考驗指標摘要表.....	128
表 4-4-8	服務品質模式參數估計摘要表.....	130
表 4-4-9	服務品質模式測量誤估計摘要表.....	131
表 4-4-10	服務品質模式適配度考驗指標摘要表.....	132
表 4-4-11	滿意度模式參數估計摘要表.....	134
表 4-4-12	滿意度模式測量誤估計摘要表.....	134
表 4-4-13	滿意度模式適配度考驗指標摘要表.....	136
表 4-4-14	忠誠度模式參數估計摘要表.....	137
表 4-4-15	忠誠度模式測量誤估計摘要表.....	137
表 4-4-16	模式參數估計摘要表.....	138
表 4-4-17	模式測量誤估計摘要表.....	139
表 4-4-18	整體模式適配度考驗指標摘要表.....	140
表 4-4-19	整體樣本模式各變項路徑之關係與假設檢定.....	143
表 4-4-20	整體樣本潛在變數間的影響效果.....	146

表 4-4-21 變項間的正向關係..... 147

圖 目 次

圖 1-5-1	研究流程圖	10
圖 2-1-1	大坑風景區區位圖	21
圖 2-1-2	大坑登山步道區位圖	21
圖 2-3-1	PZB服務品質模式	36
圖 2-4-1	瑞典顧客滿意模式 (SCSB mode)	49
圖 2-5-1	忠誠度三角模式	56
圖 2-6-1	服務獲利鏈	60
圖 3-1-1	研究架構圖	71
圖 3-2-1	問卷施測地點	74
圖 4-4-1	研究假設模式圖	121
圖 4-4-2	遊憩吸引力修正模式路徑圖	129
圖 4-4-3	服務品質修正模式路徑圖	133
圖 4-4-4	滿意度修正模式路徑圖	136
圖 4-4-5	模式路徑圖及標準化係數	141

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

台北市交通部觀光局（2005）針對 2004 年國人旅遊狀況調查報告中指出，國人以利用週末、星期日從事國內旅遊者（佔 61%）為最多，旅遊目的以「觀光、休憩、度假」為主（佔 82%），並以純觀光旅遊（佔 60%）居多；比較近三年調查結果顯示，國人因「觀光、休憩、度假」目的旅遊者逐年上升（由 2002 年的 78% 增至 2004 年的 82%），其中並以「健身渡假運動」目的者增加幅度最為顯著（由 2002 年的 4% 增至 2004 年的 12%）。而旅遊時較喜歡的遊憩活動依序為「逛街購物」（佔 24%）、「露營、登山、森林步道健行」（佔 22%）、「觀賞海岸地質景觀、溼地生態」（佔 13%）、「品嚐美食」（佔 12%）、「觀賞動、植物」（佔 11%）及「泡溫泉、做 SPA」（佔 10%）等。此外，各地區亦顯現其區域特色：分別為北部地區的「逛街購物」、「品嚐美食」；中部地區的「露營、登山、森林步道健行」、「遊樂園活動」及「宗教活動」；南部地區的「觀賞文化古蹟」及「游泳、潛水、泛舟、乘坐遊艇」等水上活動；東部地區的「觀賞海岸地質景觀、溼地生態」、「泡溫泉、做 Spa」、「觀賞動、植物」、「觀賞日出、雪景等自然景觀」及「節慶活動及表演節目欣賞」等。值得一提的是，2005 年國人旅遊狀況調查報告中同時指出：「露營、登山、森林步道健行」及「觀賞動、植物」活動，仍蟬聯中部地區遊客最喜歡的遊憩活動（交通部觀光局，2006）。足見在繁忙的現代社會中努力工作而承受壓力與緊張的民眾，利用休閒活動來舒解壓力已成為生活中重要課題，其中登山步道健行活動甚受中部民眾喜愛也頗值得推廣，因為它花費少，對身心健康卻非常有益處。

登山健行運動實踐並不難、亦不需要太多的工具，而且可以在輕鬆又多元的享受狀態下達到運動的效果，不論男女老少，一直以來都是極受歡迎的戶外活動之一，當然每個從事健行運動的人也都希望能在最理想的環境之下進行，絕不想因為不滿意的環境而影響從事活動的興致，因此登山健行運動的環境——登山步道，便成為民眾選擇及關注的焦點。由於參與的人數日漸增加，登山健行者之經驗豐富與專業程度亦開始呈現分級的現象，不同經驗程度之登山健行者，由於對登山健行活動的累積知識、瞭解、投入程度上的差異，使其在認知、態度及行為表現亦有所不同（張良漢、吳崇旗、王偉琴，2006）。然而，山林景觀快速的拓展，伴隨易達性山徑、步道數量的增多，以及更多數量湧入的遊客，也帶來了山林新的衝擊與傷害（Natasha & Robert, 2003；Pelfini & Santilli, 2006），因此，國外多位學者更同時呼籲主管經營單位，除了傳統方法上要監控環境本身資源以及遊客對環境的衝擊外，也要能以環境認知圖（cognitive map）的概念做更有效的規劃管理（Lankford, Scholl, Pfister, Lankford, & Williams, 2004；Li, Ge, & Liu, 2005），可見，如何兼顧山林資源的開發與環境保護，似乎是目前學者們較關注的議題。張良漢、蘇士博、王偉琴（2006）指出，國外針對登山健行者所進行的相關研究已累積可觀的數量，台灣登山健行活動亦非常盛行，過去有關登山健行的研究則有登山步道遊憩環境及環境選擇行為（李素馨、蘇群超，1999）、登山健行旅客的遊憩衝突（王正平，2004）、大學生社會心理涉入及健行活動體驗（林衢良、林淑芬，2005）、登山者遊憩專門化程度、情境偏好及地方依戀（歐陽磐，2004）、登山社社員遊憩涉入、休閒滿意度與幸福感受（郭淑菁，2003）等，但針對國內登山健行者的活動涉入及地方依戀方面的研究卻很少加以重視。關於大坑風景區的研究，以往國內學者亦多著重於關注景觀生態（吳樂天，2004；林文隆，2000；林沛毅，2001）或坡地開發影響（邱豐裕，2004；陳如昌，2001；張雲翔，2003）方面，最多也僅限於探討步道環境中使用者選擇登山步道考量之因

素（蘇群超，1999）或探討不同活動涉入程度對地方之依戀（張良漢、蘇士博、王偉琴，2006），並對登山健行活動涉入量表建構其信度與效度（張良漢，2007），甚少針對登山健行遊客使用之服務品質或滿意狀況等體驗觀點加以探討。因此亟待加以深入剖析與探究，以獲悉更廣泛的訊息，為本研究的動機之所在。另外，國內學者目前研究服務品質或滿意度的相關主題亦多以二至三個變項來探討。因而本研究乃嘗試以四個變項著手，試圖從大坑登山步道遊客的觀點進行研究，調查大坑登山步道的規劃對於遊客是否具吸引力？遊客感受其服務品質如何？遊客的需求是否獲得滿足？遊客重遊之忠誠度如何？並檢視驗證大坑登山步道遊憩吸引力與遊客服務品質是否對遊客整體滿意度與忠誠度產生正向的影響？因此本研究之主要目標即在於：（一）能提供主管機關對大坑登山步道未來設計與維護管理時之參考，以期開創大坑登山步道遊客一個更滿意與舒適的休憩環境。（二）能應用結構方程式統計分析來驗證並建構遊憩吸引力、服務品質、滿意度及忠誠度四個變項間，存在因果關係之學術研究價值。

大坑風景區位於台中市東北郊，雖然最高海拔只有八百五十公尺，但風景區內生態資源豐富，山巒疊翠、風光怡人，鄰近地區也發展出多家獨具特色的景觀花園和餐廳，加上交通動線十分便利，堪稱台中地區最美的後花園，因此素有「中台灣陽明山」的稱號。台中市政府為提倡森林遊樂與休閒保健，更利用其自然景觀和主稜支稜的分佈規劃，從1980年左右逐步闢建九條登山步道，途中分別設置多座觀景台提供民眾賞鳥、賞花、或佇足小憩。由於區內四季林相錯落、色彩繽紛，使步道呈現不同景緻，不僅提供遊客悠遊山林聆聽天籟，也可以漫步稜線居高俯瞰台中都會，享受親子健行浮生偷閒，同時鍛鍊體能挑戰極限，大坑登山步道已然成為中部人週休二日全家親山健康之旅的重要休閒場所。

第二節 研究目的與假設

本研究計畫針對參與台中市大坑登山步道健行遊客進行研究。探討大坑登山步道風景區的遊憩吸引力，並試圖從遊客的感受，來檢驗大坑登山步道是否滿足遊客的期待？遊客對於大坑登山步道的服務品質、使用滿意度及忠誠度為何？基於上述研究動機，本研究計畫欲達成之目的如下：

- 一、瞭解大坑登山步道遊客之基本屬性及參與行為之分布情況為何？
- 二、瞭解大坑登山步道遊客對遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之現況如何？
- 三、瞭解大坑登山步道遊客之基本屬性及參與行為與遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之現況與差異為何？
- 四、瞭解大坑登山步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度間的關係為何？

本研究主要以大坑登山步道遊客基本屬性及參與行為進行分析，並根據文獻探討及現況，應用於大坑登山步道遊客使用關係的概念上，來瞭解其對遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之間的關係，而建立此一研究假設。研究假設分為二部分。第一部分：遊客基本屬性及參與行為與遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之單因子變異數分析假設；第二部分：遊憩吸引力、服務品質、整體滿意度與忠誠度各變項之相關假設，分述如下：

第一部分：單因子變異數分析之假設

(一) 遊客基本屬性

- 1- 1、性別不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 1- 2、性別不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 1- 3、性別不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 1- 4、性別不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。

- 2- 1、年齡不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 2- 2、年齡不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 2- 3、年齡不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 2- 4、年齡不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。
- 3- 1、職業不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 3- 2、職業不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 3- 3、職業不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 3- 4、職業不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。
- 4- 1、婚姻狀況不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 4- 2、婚姻狀況不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 4- 3、婚姻狀況不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 4- 4、婚姻狀況不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。
- 5- 1、教育程度不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 5- 2、教育程度不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 5- 3、教育程度不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 5- 4、教育程度不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。
- 6- 1、每月收入不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 6- 2、每月收入不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 6- 3、每月收入不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 6- 4、每月收入不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。
- 7- 1、居住縣市不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 7- 2、居住縣市不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 7- 3、居住縣市不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 7- 4、居住縣市不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。

- 8- 1、登山習慣不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 8- 2、登山習慣不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 8- 3、登山習慣不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 8- 4、登山習慣不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。

(二) 遊客參與行為

- 9- 1、體驗次數不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 9- 2、體驗次數不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 9- 3、體驗次數不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 9- 4、體驗次數不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。
- 10- 1、體驗時間不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 10- 2、體驗時間不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 10- 3、體驗時間不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 10- 4、體驗時間不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。
- 11- 1、交通工具不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 11- 2、交通工具不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 11- 3、交通工具不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 11- 4、交通工具不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。

第二部分：相關分析之假設

- 12、**H1**：服務品質對遊憩吸引力呈顯著正向相關。
- 13、**H2**：服務品質對滿意度呈顯著正向相關。
- 14、**H3**：服務品質對忠誠度呈顯著正向相關。
- 15、**H4**：遊憩吸引力對滿意度呈顯著正向相關。
- 16、**H5**：遊憩吸引力對忠誠度呈顯著正向相關。
- 17、**H6**：滿意度對忠誠度呈顯著正向相關。

第三節 研究範圍與限制

一、研究範圍

本研究的研究對象，界定為2007年7月2日至7月29日之間，前往台中市大坑一至九號登山步道健行遊客作為對象進行調查，在上述時間、地點外之遊客，不在研究對象之列。研究期間以隨機抽樣的方式進行問卷調查與分析，藉以探討大坑登山步道遊客屬性及參與行為、遊憩吸引力、服務品質、遊客滿意度與忠誠度之現況及其相關情形。

二、研究限制

由於經費及時間上的限制，本研究僅就遊客對於大坑登山步道的體驗進行調查與分析研究，因此本研究的研究結果在解釋上可能出現以下的限制：

- (一) 本研究所採用之研究方法為問卷調查法，因問卷調查屬於自陳量表，故研究者並無法完全控制受試者填答時之真實程度，僅能假設受試者全部都能據實回答。
- (二) 由於大坑一至九號登山步道的遊客分佈情形、數量及各背景變項之比例均無相關資料可依循，故本研究雖對遊客採隨機便利抽樣，但仍須對抽樣地點（一至九號步道）進行配額抽樣。
- (三) 本研究對象僅限於前往台中市大坑一至九號登山步道健行遊客，因此所得結論是否能推廣至其餘登山步道的健行遊客，尚待驗證。
- (四) 由於研究時間限制，無法對登山健行遊客做一長期縱向系列調查，因此季節、氣候等之不同，恐影響遊客有不同的觀點。

第四節 名詞解釋

一、遊客基本屬性

本研究所稱之遊客基本屬性，包含：性別、年齡、職業、婚姻狀況、教育程度、每月收入、居住縣市、及登山健行習慣等。

二、遊客參與行為

本研究所稱之遊客參與行為，包含：體驗次數、體驗時間、體驗時段、主要路線、體驗同伴、交通工具、及資訊來源等。

三、遊憩吸引力

本研究所稱之遊憩吸引力，包含：遊客本身的遊憩動機構面（含生理動機、心理動機等推力層面）及遊客到目的地所欲獲得的認知價值構面（含環境資源、經營管理等拉力層面）等。

四、服務品質

本研究所稱之服務品質，是指遊客比較行前期望與實際體驗過大坑一至九號登山步道後，對大坑一至九號登山步道所在的之有形性構面（自然景觀）、確實性構面（步道設施）、可靠性構面（服務便利性）及同理心構面（管理行銷）等，前後彼此差距間的感受情況。

五、滿意度

本研究所稱之滿意度，是指遊客在參與大坑一至九號登山步道健行前，對大坑一至九號登山步道提供之休閒與安全性之滿意度、便利與舒適性之滿意度、健

康及運動性之滿意度、追求自我成長之滿意度、增進人際或親子關係之滿意度、整體滿意度等，整體的期望與實際參與體驗後對大坑一至九號登山步道知覺間的整體差距之感受。

六、忠誠度

本研究所稱之忠誠度，是指遊客對大坑一至九號登山步道所提供的遊憩設施與服務所產生的衍生行為，包括：重遊意願構面之遊客願意再次體驗、願意推薦給親朋好友的意願，以及願意參與市政府所特別規劃的相關推廣活動等。

第五節 研究流程

根據上述之研究內容，並藉由一系統性之研究步驟來達成，本研究之研究流程如下圖 1-5-1：

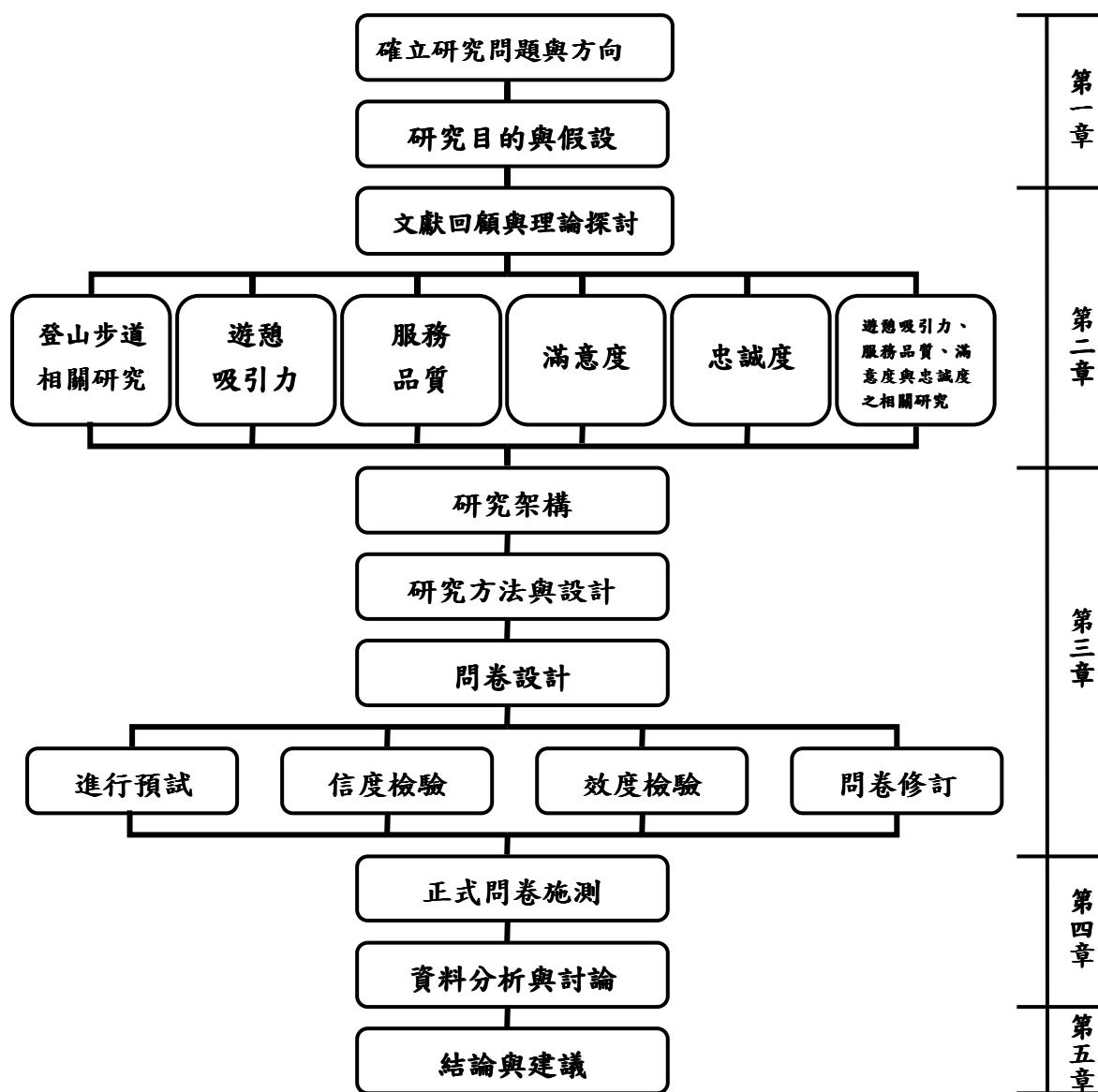


圖1-5-1 研究流程圖

第二章 文獻探討

本章之文獻共分為：第一節、登山步道相關研究；第二節、遊憩吸引力相關理論探討；第三節、服務品質相關理論探討；第四節、滿意度的相關理論探討；第五節、忠誠度相關理論探討；第六節、遊憩吸引力、服務品質、滿意度、忠誠度之相關研究及第七節、本章總結等七個部份，以進行相關文獻的探討。

第一節 登山步道相關研究

一、登山健行步道的定義與分類

「Hiking」登山健行一詞，是指當日來回的登山方式，其步徑多分佈在都市近郊山區、具路況較佳、路跡較明顯、坡度較緩、海拔較低、活動者的需求較簡便、體力消耗較少等特色（曹正、李瑞瓊，1989）。「Trail」在國內通常譯為跡道或步道，一般而言，在傳統意義上指穿過偏僻鄉野之小路，這是比較接近將山區的小路稱為山徑的用語，其使用不僅是一種運輸的過渡空間，亦可提供許多遊憩活動，具涵了原野環境之特質（林朝欽，1981；許文聖，1979；曹正、朱念慈，1990）。在美國 National Trail System 的資料中，對於「Trail」的定義也並不侷限於步行本身，尚包括其他遊憩型態的通道，如可供驢馬騎乘、登山自行車、越野滑雪、四輪驅動車等多種交通方式使用。Bell (1997) 認為步道的功能除了提供一般性的運動與休閒活動線性空間外，還能串聯景點，使活動者體驗原野景觀、更能當成地理教育、自然教育、家庭活動與積極鍛鍊體能的場所。

登山健行活動是極原始的休閒方式，源自於人類求生存的本能，相對於步道的分類，等於是對活動者體力負擔進行不同困難程度的考驗。國內學者（呂國

彥、楊宏志，1995；林建安，2002；張岱、楊宏志，1995；黃德雄，2004）認為，步道常見的分類標準中，「步道長度」及「困難度」等分類方式，較常運用於遊客資訊的提供上，一般屬於登山資料分類；而「經營管理與設施設置程度」等分類，則較常出現在步道系統的經營管理上，屬於步道管理分類。一般而言，較適合運用於步道系統分類的有「步道特色」、「分佈地理區位」、及「使用目的與機能」三種標準。美國的國家步道將國家山徑依使用機能、山徑長度等，分為三大類型。日本自然公園的步道以使用目的與機能做為分類標準，將步道系統區分為自然觀察、探勝步道、登山道及長距離自然步道四類。除上述分類外，目前台灣登山健行界經常採用的分類方式，則主要可區分為高級、中級及郊山三種類別，而中華民國國家公園學會（2003）接受行政院農業委員會林務局委託在「國家步道系統設計規範」研究中，將所有步行體驗網絡統稱為步道系統，而將步道依資源特性、利用強度及設施整建等方向概分為三類。

本研究綜合上述學者相關之分類方式，整理摘要其內容如表 2-1-1：

表2-1-1 步道系統分類

分類方式	分類名稱	說明
一、按步道長度分類	(1) 短程步道	10公里以內之步道
	(2) 中程型步道	10公里以上至50公里以下之步道
	(3) 長程型步道	50公里以上之步道
二、按步道使用難易程度分類	(1) 初級（簡易）步道	提供一般健行使用
	(2) 中級（較困難）步道	較具登山經驗之人士使用，此步道較耗體力
	(3) 高級（困難）步道	具登山經驗及技術之登山者使用，此步道較具挑戰及冒險性，甚受天候影響。

表2-1-1 步道系統分類（續）

分類方式	分類名稱	說明
三、按經營管理與設施設置程度分類	(1) 按步道管制措施分類	分需經獲准才可使用之管制步道及遊客可自由使用之未管制步道
	(2) 按使用步道時間分類	分全年使用、部分時間使用或特定時間使用
	(3) 按步道形狀分類	分循環使用或單向使用
	(4) 按步道使用方式分類	分雙向使用或單向使用
四、以步道特色（使用機能、山徑長度）做為分類標準	(1) 景觀山徑 (scenic trails)	100英哩以上，各遊憩據點延伸或串聯性山徑，目的在於開發或增加各遊憩點的潛力
	(2) 史蹟山徑 (historical trails)	指山徑本身即具有歷史意義或遊憩價值，需加以保存及管理者
	(3) 休閒山徑 (recreation trails)	都市近郊地區，能提供多樣性的戶外遊憩活動者
	(1) 自然觀察路（自然研究路）	以步道沿線之地形、地質、動植物、及自然觀察為主要目的所設置的步道系統
五、以使用目的與機能做為分類標準	(2) 探勝步道	以自然風景觀賞、史蹟及文化資源探訪為主要目的所設置的步道系統
	(3) 登山道	以登山活動為主要目的所設置的步道系統
	(4) 長距離自然步道	以連續一日行程步道所串連而成之長程步道
	(1) 高山步道	位於海拔約3000公尺以上
六、以地理區位做為分類標準	(2) 中級山步道	位於高山與郊山之間、海拔高度約1500公尺至3000公尺山區
	(3) 郊山步道	位於海拔約1500公尺以下山區

表2-1-1 步道系統分類（續）

分類方式	分類名稱	說明
七、依步道資源特性、利用強度及設施整建	(1)第一類為鄰近聚落或遊憩區	符合大眾健行及賞景需求，可及性高，且安全便利的一般性大眾遊憩步道
	(2)第二類為深入山林自然度較高地區	能滿足自然體驗及生態學習需求，旅程較長，須基本裝備之深度體驗步道
	(3)第三類為符合自然研究、環境保護及體能挑戰目的之既有山徑	可稱之為高度保育步道

資料來源：本研究整理

此外，行政院體育委員會曾於 2003 年邀集全國山岳界菁英，共同推選出全國各縣市最具代表特色的 100 座郊山，命名為「台灣小百岳」，以之作為最適合全民運動的郊山路線。台中市的大坑登山步道自然資源豐富，饒富登山休閒樂趣，相當適合推廣登山健行活動，因此於 2006 年被選定為小百岳的主路線，年度全國登山日活動遂於台中熱鬧登場。綜合以上論述，登山健行步道由於環境自然度不同，其使用型態亦隨之不同，一般而言，登山步道應是為讓使用者得到更多體驗自然的機會而設計，因此，完善的步道應當健行起來是相當舒適的，它可以引導遊客行經優美秀麗的景觀，隨時都能吸引遊客的注意力，讓遊客感到輕鬆自在，並帶給遊客愉快的體驗。

二、登山步道遊客基本背景屬性與參與行為屬性相關研究

對於登山健行活動，不論遊客投入活動的程度、重視資源的程度、追求的體驗、生活型態、遊客素質、遊客人數、停留時間長短、所從事的活動、所需要的設施，以及為滿足遊客需求而對遊憩區開發的程度等，任何一項因子的變化，均可能影響遊憩衝擊的程度。張良漢、吳崇旗、王偉琴（2006）指出，過去經驗

是影響參與者活動涉入程度的重要變數之一，過去經驗不僅涵蓋參與時間，亦應考量參與頻率以及參與型式……等。本研究參考登山遊憩討論有關遊客一般特性之文獻，先就遊客基本背景屬性及遊客參與行為屬性為分類，據以彙整如表2-1-2，並作為本研究探討課題之一。

表 2-1-2 登山步道遊客基本背景屬性及參與行為屬性彙整表

遊客 基本 背景 屬性	遊客屬性	國內外相關文獻研究
1.性別		石洧昱（2005）；沈燕文（2004）；林晏州、顏家芝（1995）；馬上鈞（2001）；曹正、李瑞瓊（1989）；張良漢、蘇士博、王偉琴（2006）；郭淑菁（2003）；楊元卉（2003）；鄭天爵（1993）；劉吉川（1994）；劉明全（2003）；歐聖榮、張集毓（1995）；劉錦桂、邱士榮（1993）；Huang（1997）；Lee（1993）
2.年齡		石洧昱（2005）；沈燕文（2004）；林晏州、顏家芝（1995）；馬上鈞（2001）；曹正、李瑞瓊（1989）；張良漢、蘇士博、王偉琴（2006）；郭淑菁（2003）；楊元卉（2003）；鄭天爵（1993）；劉吉川（1994）；劉明全（2003）；歐聖榮、張集毓（1995）；劉錦桂、邱士榮（1993）；Huang（1997）；Lee（1993）
3.職業		石洧昱（2005）；沈燕文（2004）；林晏州、顏家芝（1995）；張良漢、蘇士博、王偉琴（2006）；楊元卉（2003）；劉吉川（1994）；劉明全（2003）；劉錦桂、邱士榮（1993）；Lee（1993）
4.婚姻狀況		石洧昱（2005）；林晏州、顏家芝（1995）；馬上鈞（2001）；張良漢、蘇士博、王偉琴（2006）；郭淑菁（2003）；楊元卉（2003）；劉吉川（1994）；劉錦桂、邱士榮（1993）；Lee（1993）
5.教育程度		石洧昱（2005）；沈燕文（2004）；林晏州、顏家芝（1995）；馬上鈞（2001）；曹正、李瑞瓊（1989）；張良漢、蘇士博、王偉琴（2006）；郭淑菁（2003）；楊元卉（2003）；鄭天爵（1993）；劉吉川（1994）；劉明全（2003）；劉錦桂、邱士榮（1993）；Lee（1993）
6.月入所得		石洧昱（2005）；張良漢、蘇士博、王偉琴（2006）；郭淑菁（2003）；楊元卉（2003）；劉明全（2003）
7.居住地		石洧昱（2005）；沈燕文（2004）；曹正、李瑞瓊（1989）；郭淑菁（2003）；楊元卉（2003）；劉吉川（1994）；歐聖榮、張集毓（1995）；Lee（1993）；Lieber, Fesenmaier, & Bristow（1989）；Huang（1997）
8.登山經驗		石洧昱（2005）；沈燕文（2004）；曹正、李瑞瓊（1989）；張良漢、吳崇旗、王偉琴（2006）；劉明全（2003）；Clark & Downing（1985）；Lee（1993）

表 2-1-2 登山步道遊客基本背景屬性及參與行為屬性彙整表（續）

遊客屬性	國內外相關文獻研究
遊客參與行為屬性	9.次數頻率 石洧昱（2005）；林晏州、顏家芝（1995）；馬上鈞（2001）；曹正、李瑞瓊（1989）；張良漢、吳崇旗、王偉琴（2006）；楊元卉（2003）；劉明全（2003）；Lee（1993）
	10.體驗時間 石洧昱（2005）；沈燕文（2004）；馬上鈞（2001）；張良漢、蘇士博、王偉琴（2006）
	11.體驗時段 石洧昱（2005）；張良漢、蘇士博、王偉琴（2006）
	12.交通工具 石洧昱（2005）；沈燕文（2004）；鄭天爵（1993）；歐聖榮、張集毓（1995）；Lee（1993）
	13.資訊來源 石洧昱（2005）；江依芳（2004）；沈燕文（2004）；黃錦照（2002）
	14.同伴類別 石洧昱（2005）；江依芳（2004）；沈燕文（2004）；曹正、李瑞瓊（1989）；張良漢、蘇士博、王偉琴（2006）；鄭天爵（1993）；Choi, Loomis, & Ditton (1994)；Kuentzel & Heberlein (1992)；Lee (1993)
15.活動行程 曹正、李瑞瓊（1989）；Kuentzel & Heberlein (1992)；Lee (1993)	

資料來源：本研究整理

三、大坑風景區發展重要事記

台中市大坑地區的開發，從 1971 年「台中市綱要計畫」變更為風景區開始實施禁建，並於 1976 年 8 月 23 日全市性主要計畫中，正式公布定位為台中市都市計畫區內的風景區。本研究之主題——大坑登山步道，即位於此風景區內，此步道系統之規劃最早始於 1978 年，乃依照大坑山勢與溪流天然交錯的地形築建，並於 1980、1990 及 2005 年分別完成 1 至 5 號、6 至 8 號及 9 號主要步道共九條。而東山路則是大坑聯外道路最主要系統，扮演著改變大坑環境變化的主要角色，從 1964 年拓寬至 1978 的第二次拓寬，增加了大坑與外界聯繫的便利性，也促進了觀光。國內學者馮怡仁（2000），從歷史軌跡的角度分析大坑風景區發展脈絡，發現促成大坑朝觀光發展的影響因素歷程分別為：1.道路建設、2.計畫政策、3.

遊樂設施的引入。並指出這些歷史上的進程，已然將大坑推向休閒遊憩的發展主軸，尤其 1980 至 1990 年間登山步道及二處遊樂區的陸續完成，更確立大坑觀光發展型態的定型。以下即羅列大坑風景區重要發展概況如表 2-1-3，進行說明。

表 2-1-3 大坑風景區重要發展概況

年代	事件內容
1971	行政院版之「台中市綱要計畫」建議大坑朝風景區地位發展，大坑地區配合變更為風景區實施禁建。
1976	台中市大坑地區首次於全市性主要計畫中，正式公佈定位為台中市都市計畫區內之風景區。
1978	台中市政府規劃大坑風景區並與台大簽約，大坑登山步道系統規劃於此期間進行。
1980	完成興建 1—5 號登山步道，位於大坑西東邊，全長 11.87 公里。
1990	完成興建 6—8 號登山步道，位於大坑西西邊，全長 6.59 公里。 台中市政府頒佈大坑風景區開發許可審查規範與要點。 大坑風景區整體開發建設計畫報告書出爐，建議於東側之森林公園設置植物園與動物園。
1991	大坑風景管理站成立，為建設局觀光課下之一任務編組，主要功能為負責環境管理、安全旅遊輔導與濫墾、濫伐查報取締。
1997	為防止大坑地區發生林肯大郡事件，台中市政府將釐定大坑風景特定區計畫，希望能提高大坑風景區的自然生態保育及公共設施，藉以降低當地建築用地，以維持當地景觀條件。 為配合隔週休二日，市長林柏榕要求建設局召開大坑風景區座談會，聽取地方意見，希望大坑風景區成為中部地區休閒的一個點。
1999	台中市風景區休閒旅遊育樂發展協會舉辦大坑文藝季活動，「發現大坑文藝新故鄉」、「鼓動健康新生命」、「原住民智慧的傳承世界」等活動。
2002	獲台中市社會局核淮立案成立大坑文化協會，並選舉蔡金鼎先生為一屆理事長，後再成立大坑文史工作室，成員以光正國小教師、義工及社區熱心人士為主。
2003	接受台中市文化局補助，辦理「台中市 92 年度社區深度文化之旅」都市林探險家——北屯鄉土采風行，並出版大坑深度文化之導覽手冊。

表 2-1-3 大坑風景區重要發展概況（續）

年代	事件內容
2004	承辦台中市文化局 2004 年「大坑生態產業社區深度文化之旅」，積極從事社會導覽人事培訓計畫，規畫社區深度旅遊景點，並發行「發現鄉土台中」乙書，介紹大坑深度旅遊景點。
2005	因應中央政府「觀光客倍增計畫」，交通局完成「大坑風景區 9 號登山步道新建工程」，於舊有廢棄的彈藥庫設置新的入口意象及觀光景點，並可連接 6、7、8 號登山步道，增加大坑風景區新的遊憩地點。 獲文建會補助新故鄉營造案，地方產業振興計畫，以大坑竹之鄉—戀戀童年，將地方竹產業，以童玩型態重新包裝，並調查大坑野竹步道，重新營造新的大坑社區旅遊景點
2006	行政院體委會為推廣登山健行運動，訂每年九九重陽節之前一個週六為全國登山日。2006 年 10 月 28 日全國登山日首次南移台中市舉辦，台中市政府特推出「2006 大坑嘉年華」系列活動，並規劃「饗宴大坑」、「閱讀大坑」及「採集大坑」三大主題活動，同時配合全民運動會，帶領民眾悠遊大坑。

資料來源：本研究整理

四、大坑登山步道概況

台中市大坑風景區，於1976年始經台中市政府開發成立，位於台中市東北方，行政上隸屬台中市北屯區，面積共計3,300公頃，為全台灣都市計畫區內最大的風景區（為台中市的五分之一），海拔自112公尺至860公尺，北接中興嶺，東臨頭嵵山，南接部子坑溪，西臨大里溪，區內有大坑溪、濁水坑溪、清水坑溪、橫坑溪、北坑溪及廓子坑溪等六條天然溪溝。129縣道為主要對外聯絡道路，貫穿整區連結台中縣市，另外尚有多條產業道路縱橫交錯，形成整個大坑風景區的交通道路網。主要遊憩點包括東山樂園、亞哥花園、霞客溫泉、麒麟峰溫泉、台中國際高爾夫球場、大坑觀光果園、大坑地震公園、大坑螢火蟲復育區、風動石、六角亭、體能鍛鍊場，中正露營區、大坑登山步道等。其中大坑登山步道於1980年修建完成，共分為1至9號步道，全長共計18,462公尺，林蔭小徑、枕木棧道，

依勢蜿蜒、木樁平台、三五羅列，為台中縣、市居民休閒、登山踏青的好地方。到大坑除了可以登山健行，也可以選擇悠閒地駐足山脚下四處林立的庭園咖啡館，甚至可以享受溫泉、吃土雞或品嚐四季不同的水果，像是荔枝、柚子、柑橘等，隨時享受採果的樂趣。以下針對大坑1至9號登山步道特色及地理區位做一概略說明，見表2-1-4及圖2-1-1、2-1-2：

表 2-1-4 大坑登山步道簡介

號碼 步 道	項別	步道特色及地理區位
一 號 步 道	適合 (戀戀情人) 入山賞景	
	特色	有如身處熱帶雨林，因樹冠如傘般在山區連綿，走在步道上格外清涼舒適。最美麗的季節是五月到六月間，步道內的油桐花綻放，步道上可欣賞如白雪般的油桐花開景景色，微風輕吹，落英繽紛，美麗迷人。起點處另附設有體能訓練場，活動較多樣化。
二 號 步 道	路程	單程約 90 分鐘 (全長計約 1500 公尺)
	適合 (上班族解壓) 吸取芬多精	
三 號 步 道	特色	沿線擁有竹林、木橋、曲徑通幽，引人入勝。清幽迷人的景色，最被人讚美，沿途設立平台與瞭望台，供人休憩。秋季入山，步道兩旁可看到天然洗髮精「無患子」樹結果實，秋天無患子葉子泛黃，為山景增添不少詩意。該步道前段頗為陡峭，對登山活動而言極富挑戰性。
	路程	單程約 120 分鐘 (全長計約 1500 公尺)
四 號 步 道	適合 (喜愛攀登者) 暖身訓練	
	特色	入山沿途有不少陡坡，可漫步山脊稜間、享受登高的樂趣；步道的遮蔭較少，中途有一涼亭可供休息，步道坡度陡峭，需花費相當體力才能克服。沿途也是賞鳥好所在，如：保育類赤腹鷹、翠翼鳩
	路程	單程約 120 分鐘 (全長計約 1800 公尺)
	適合 (勇於挑戰膽識者) 體力考驗	
	特色	步道高難度的首推四號步道，坡度陡峭且長度頗長，需花費相當體力才能克服。視野遼闊，可欣賞頭嵙山青翠連綿的峰巒，舉目所及均是裸露、光禿的地形，景觀與九九峰非常類同。
	路程	單程約 150 分鐘 (全長計約 2600 公尺)

表 2-1-4 大坑登山步道簡介（續）

號碼	項目	步道特色及地理區位
五 號 步 道	適合 特色 路程	(領導者)俯瞰台中展望點 在稜線上串起一到四號登山步道，含 5-1 步道，沿途經過多處視野良好展望點，包括黑松亭、高峰亭、頭嵙山頂、木塔；尤其頭嵙山頂標高為八五九公尺，為台中市的最高點，可俯瞰台中繁榮的市區與大肚山脈遙遙相望。 單程約 120 分鐘（全長計約 2500 公尺）
六 號 步 道	適合 特色 路程	(全家輕鬆行) 週末好去處 可抵觀音亭，上坡前步道旁盡是蕨類與姑婆芋等植物盤踞，區內擁有涼亭與兒童遊憩設施與大型桌椅等硬體設施。 單程約 100 分鐘（全長計約 2800 公尺）
七 號 步 道	適合 特色 路程	(熱愛自然生態者) 認識植物 六、七、八號步道屬於輕鬆路線，適合全家踏青，步道闢建於 1990 年，位於軍功寮以北風動石森林公園附近，從登山口出發，三條步道都可抵達台中縣市交界處、知名景點風動石。 單程約 80 分鐘（全長計約 2100 公尺）
八 號 步 道	適合 特色 路程	(銀髮族) 活絡筋骨泡茶休閒好去處 步道沿途，果園林立，12 月中旬山區仍有尚未採摘柑橘，香氣襲人令山客駐足觀賞，道路的終點是與台中縣潭子鄉交界點風動石公園，園內設計不少木製涼亭，提供登山客歇腳、下棋的好所在。 單程約 60 分鐘（全長計約 1500 公尺）
九 號 步 道	適合 特色 路程	(老少皆宜) 運動養生 九號步道可以連接至原有的六號步道，主要特色就是停車方便，多為平坦之水泥路面，路況良好，沿途除可遠眺十一期重劃區都市景緻外，南望大里溪及廓子區段徵收，視野十分遼闊，採用木棧道加木階梯的組合方式，讓整條步道都可安步當車。而路況良好又兼具運動養生功能的健身體地點。 單程約 80 分鐘（全長計約 1500 公尺）

資料來源：修改自台中市政府交通局（2007a）



資料來源：台中市政府交通局（2007b）

第二節 遊憩吸引力相關理論探討

本節內容主要探討遊憩吸引力之定義與內容，進而歸納遊憩吸引力之影響因素，茲分述如下：

一、遊憩吸引力的定義與內容

牛津字典（2005）對吸引力（attraction）一詞的註解有四：（一）對某人喜愛的感覺；（二）去一個有趣或令人愉快的地方或去做一件有趣或令人愉快的事；（三）一種特點、特質或人，讓某事變得有趣或令人愉快，並且值得擁有或去做；（四）物理上指事物牽拉彼此的一股力量。組織上述內容可知，吸引力的產生是由於人（或物）所具有的某些特質，導致他人對其發生興趣，並主動採取行動與之親近之現象。高玉娟（1995）曾將「吸引力」定義為目的地內的某些特質（或特色），使遊客對其發生興趣，而有前往接近的慾望，其中所指的特質（或特色）即是觀光遊憩資源；興趣就是指遊客對目的地的特質所持有的正面態度；而慾望則是內心想去執行此一正面態度的實際行動。

吳必虎譯著（1996）中提到，旅行（觀光遊憩）是推力和引力作用的結果。推力包含心理動機、性別、收入、教育和其他形成旅行模式的個體變量的影響；引力則與吸引旅行者的目的地或路徑的特徵有關係，這些特徵可以包括有形的資源，也可以包括旅行者的感應與期望。周何與邱德修（2001）將吸引力解釋為把事物、力量或別人的注意力轉移到某一方面來的力量。由此可知，具吸引力的標的物必定有某些特別的誘因，可以轉移被吸引者的注意力，並將其注意力引導至標的物之上。因此若將吸引力定位於以觀光遊憩角度為對象，則吸引力之焦點乃源自於遊憩點所具有的一種使人傾心留戀而無法抗拒的魅力。

遊憩吸引力（tourist attractions）一詞，或稱觀光吸引力，國內學者都有人採用，

觀念上也多趨於一致，如荊元武（2005）、廖明豐（2003）等即採用遊憩吸引力一詞；而吳立夫（2006）、莊卉婕（2003）、范姜群皓（2002）等則採用觀光吸引力一詞。本研究焦點僅限大坑登山步道健行遊客，其行為屬短程步行之休閒活動，參酌教育部國語辭典（1998）之解釋：「遊憩」乃遊玩與休息之意，而「觀光」近似遊歷、旅行、遊覽之意，故採用「遊憩吸引力」一詞，在本研究中似乎較為較貼切。

Mayo 與 Jarvis (1981) 曾指出，遊憩吸引力的概念來自於三方面，分別是遊客選擇遊憩區的決策模式、遊客想從遊憩區獲得的收益及遊客對前往遊憩區可得利益的重視程度，若遊客與遊憩區所重視的內容愈相關，則吸引力愈強。此外，Gunn (1994) 與 Swarbrooke (2000) 也形容遊憩吸引力就像一個強力磁石，能夠吸引更多的遊客到遊憩區，一旦遊憩區失去了吸引力，則無觀光發展之可能。可見，遊憩吸引力是遊憩區所構成能驅使遊客主動前往的拉力因素，也就是目的遊憩區具有招攬遊客前往的動力。

延伸上述「吸引力」的觀點，無論採用「觀光吸引力」或「遊憩吸引力」，學者各有不同的見解與定義，但觀念上一致的認為觀光遊憩資源的吸引力，就是遊憩地點足以驅使遊客主動前往的拉力因素，亦即遊憩地點所具有誘使遊客前往的一股力量，其主要可分別從遊客或吸引物資源的觀點來定義。茲以下表 2-2-1 摘列國內、外學者對於觀光遊憩資源吸引力的相關論述，進行比較。

表 2-2-1 遊憩吸引力相關定義彙整表

研究者	年代	定 義
李英弘	1999	遊憩吸引力即觀光中的拉力，是由目的地所發出來吸引遊客的；而其構成元素即吸引力，就是要對遊客具有吸引前往的力量，並能夠讓遊客在目的地內對這些事物區觀賞、駐足、品嘗、體驗等。
林秀玉	2003	遊憩吸引力是一個觀光遊憩地區所散發出來的「魅力」，由種種有形、無形的遊憩要素或地區特質所構成，具有引發遊客之旅遊動機並滿足遊客需求之力量。
范姜群皓	2003	遊憩吸引力是目的地內有獨特的觀光遊憩資源，使遊客產生想進行遊憩行為的力量。
荊元武	2005	遊憩的吸引力是促使遊客下決定動身前往觀光目的地的力量。這股力量源自於遊客本身遊憩動機與目的地，可以提供遊客所欲追求之認知價值。
高玉娟	1995	遊憩吸引力是目的地內的某些特質或特色，使遊客對其發生興趣，而有前往接近的慾望。
莊卉婕	2004	遊憩吸引力亦可稱為觀光資源，係指凡是可能吸引外地旅客來此旅遊的一切自然，人文景觀或勞務或商品。
張良漢	2006	遊憩吸引力是個體將某一種刺激連結到某種特定情境的程度，亦即這一種活動對於個人而言具有重要性及意義。
曹勝雄	2001	遊憩吸引力包含景點設施與自然景觀，對遊客所發揮的拉曳效用。
廖明豐	2003	遊憩的吸引力是促成遊客決定動身前往目的地的力量。這股力量源自於遊客本身的「遊憩動機」與目的地可以提供遊客所欲追求之「認知價值」。
Getz	1991	遊憩吸引力是測量一個吸引物的強度，此一強度用於招徠人群、或地理行銷上的延展、或吸引力競爭上的比較。
Gunn	1988	遊憩吸引力是足以誘使人去觀光地觀光或在觀光時能提供人們去做的活動。
Hu & Ritchie	1993	遊憩吸引力是遊客對其特殊假期的需要，針對個別的目的地所能提供的滿意程度，而提出來的感覺、看法和意見上的認知。
Leiper	1990	遊憩吸引力是一個內在的暗示吸引力量，而能直接影響遊客的行為。
Lew	1987	遊憩吸引力是由景觀、參與、回憶及能滿足遊客的服務及設施所組成。
Peter & Weiermair	2000	遊憩吸引力屬於人為性創造，透過管理方式及創造力的結合，而成功建構吸引遊客的技巧策略。
Smith (吳必虎譯)	1996	遊憩吸引力是推力（包括心理動機、性別、收入、教育和其他形成旅遊模式的影響）和引力（吸引遊客前往目的地的有形資源，或遊客的感應與期望）二者力量所共同作用的結果。
Victor	1989	遊憩吸引力是遊客前往觀光景點的基本動機。

資料來源：本研究整理

綜合以上所述，遊客觀點方面主要是以遊客認知與體驗或遊客動機等來定義（荊元武，2005；廖明豐，2003；Gunn, 1988；Hu & Ritchie, 1993；Leiper, 1990；Victor, 1989），而吸引物資源觀點方面則認為觀光遊憩資源是由自然、人文、特殊的或娛樂資源所組成，可提供觀光與遊憩活動，並能招徠遊客的任何事物（林秀玉，2003；范姜群皓，2003；高玉娟，1995；莊卉婕，2004；曹勝雄，2001；Lew, 1987）。依謝金燕（2003）在其宗教觀光吸引力、滿意度與忠誠度關係之研究所歸納，吸引遊客前往高雄佛光山觀光的因素為「旅遊動機」與「認知價值」；廖明豐（2003）在其東豐自行車綠廊之遊憩吸引力、服務品質與遊客滿意度及忠誠度之研究中，亦援用「認知價值」與「遊憩動機」二個層面來解釋遊憩吸引力。故本研究認為，遊憩吸引力乃是目的地內擁有獨特的觀光遊憩資源，而其所具備或形成的各項拉力條件（認知價值），是促使遊客產生進行觀光遊憩行為的力量（遊憩動機）。

二、遊憩動機與認知價值

遊憩吸引力依推拉理論之應用，可由二方面來解釋：

（一）遊憩動機：

張春興（1996）將動機解釋為引起個體活動，維持已引起的活動，並使該一活動朝向某一目標的內在歷程，所以動機乃為個體的內在因素，足以影響個體產生可見之活動或行為，換言之，動機乃行為的內動力。動機常被分為兩大類解釋：其一為生理性動機，指因個體身體上生理變化而產生內在需求，從而引起行為的動機；其二為心理性動機，指引起個體各種行為的內在心理原因。因此，動機的產生主要有兩種原因：其一為需要，因個體內部所需維持生理作用的物質要素，或外界社會環境中的心理因素，另一為刺激，個體內在的刺激和外在的刺激同樣都能引起動機。

Maslow (1954) 提出所謂的需求階層論，強調人類的動機是由多種不同性質的需求所組成，其階層依次為：1.生理需求、2.安全需求、3.愛與隸屬的需求、4.尊嚴需求、5.自我實現需求、6.認知需求、7.審美需求。而各種需求之間，又有先後順序與高低層次之分，而且只有低一層次需求獲得滿足之後，高一層次的需求才會產生。而遊憩需求由於不同個體間成長歷程之社經背景、遊憩經驗、自我追求目標等的不同，因而產生不同層次之遊憩需求。就步道遊憩環境來看，不同的步道遊憩環境所能滿足之遊憩需求就有所不同；依 Maslow 需求層級分類來看，部份個體追求的是身心放鬆、同儕親友之歸屬、親近自然之一般遊憩需求，藉以滿足個體在生理、社會等方面之匱乏性需求，而在自我成長需求層級中，個體追求的是自我實現、天人合一、超我境界等高峰體驗之遊憩需求（林晏州，2003）。

Beach 與 Ragheb (1983) 以 Maslow 之需求理論為基礎，發展出休閒動機模式，並將動機分為四類：

- 1.知識性因素：個人參與休閒的動機為心理層次的活動，如學習、探險、發現、思考或想像。
- 2.社會性因素：參與休閒的動機為社會層面的因素，包括二個基本需求，即友誼的需求和人際關係的需求，而後者也是渴望被尊重的需求。
- 3.能力精進因素：參與休閒的動機是為了成功、征服、挑戰、競爭，這類活動通常為體與性的活動為主。
- 4.避免刺激的因素：可望逃離高度刺激的生活狀態。有些人會避免社交接觸而獨處，即尋求孤立和清靜的狀態；有些人則希望休息調整自己。

McIntosh 與 Gupta (1977) 則將基本的旅遊動機分為四類：

- 1.生理動機：包括休息、運動、遊戲、治療等動機。其特點在以身體的活動來消除緊張和不安。
- 2.文化動機：即了解和欣賞其他國家的文化、藝術、風俗、語言和宗教的動機，

是屬於一種求知的慾望。

3.人際動機：包括結識新朋友、探訪親友、擺脫常工作、家庭事物或鄰居等動機，建立新友誼或逃避現實和免除壓力的願望。

4.地位和聲望動機：包括考察、交流、會議及從事個人興趣所進行之研究。主要在於做好人際關係，滿足其自尊、被承認、受人賞識和具有好名聲的願望。

Crandall (1980) 曾進一步以遊憩活動參與的理由和遊憩活動需求為休閒動機產生的原因，發展出十七項休閒動機因子：1.享受自然、逃避文明；2.逃避日常例行事務與責任；3.鍛練身體；4.具創造力；5.釋放；6.社交；7.尋找新朋友；8.接觸異性；9. 親近家庭；10.自我肯定；11.社會權利；12.利他主利；13.尋求刺激；14.自我實現；15.成就感、挑戰與競爭；16.打發時間、避免無聊；17.知識性的唯美主義。歸結其涵蓋遊憩動機層面的因素，不外分為個人內在因素（生理、心理、遊憩經驗）與外在環境因素（家庭、親友及團體情感互動的影響、社會階層的影響、次文化與文化的影響）等。

綜合以上論述可知，需求與動機是一體的兩面，透過人類的需求才會引起行為的動機，因此遊憩動機也源自於人類的遊憩需求，國內相關研究對於旅遊動機乃影響吸引力之因素亦多表支持（何妍璘，2000；高玉娟，1995）。而驅力理論的主要原理是均衡作用，即指身體內部保有各種狀態間的常態均衡作用，當不平衡產生便產生緊張（即引起驅力），直至調節產生，並消除這種緊張為止。

（二）認知價值：

「認知」是指對於態度對象所持有的信念、知覺及訊息，因此認知常為帶有評價意味的事實形式之陳述，並可描述個人對態度對象的所知，也表示個人對態度對象之贊同與反對（歐滄和、李茂能，1985）。休閒認知則專指個人對於休閒本身或休閒相關事項的看法，包括休閒的整體概念，或是特定的休閒環境、設備及效益的相關領域。

「價值」是指相較於消費者所付出的總成本之下，所得到的整體利益；價值有很多不同的形式，如產品的實用性、產品的形象及附加的服務等（蕭志同、廖宛瑜、陳建文，2006）。

吸引力的影響因素除上述遊憩動機外，高玉娟（1995）指出，遊客對目的地所想要獲得的利益，是形成吸引遊客前往目的地決定因素。但遊客對目的地期望獲益及付出成本之認知不同，所造成吸引力的程度也會不一樣。因此對於「獲益」與「成本」之關係，學者發展出「認知價值」之構念來作整合性的探討。可見，遊憩吸引力是促使遊客下決定動身前往觀光目的地的力量，這股力量源自於遊客本身遊憩動機與目的地，可以提供遊客所欲追求之認知價值（荊元武，2005）。Strauss 與 Frost（2001）指出，顧客認知價值包括從顧客的觀點來提供產品的利益，特別是產品屬性、品牌或支援的服務，並藉此減少顧客服務時間、金錢與精力的付出成本。

謝金燕（2003）認為，認知價值的衡量基礎，是指遊客在進行某一遊憩行為時，期望從某一遊憩地點得到的利益與其所付出的代價（成本）。Zeithaml, Parasuraman, 與 Berry（1988）認為，使用者認知價值是使用者基於所付出（如找尋資料的時間）與所得到（如獲得知識）的認知價值上對產品整體效用評估。本研究認為認知價值即是大坑登山步道遊客，對於步道所提供的利益（如得到設施使用、休閒空間之利用等）與所付出（如花費時間、體力等）兩者間的權衡。

三、影響遊憩吸引力的因素指標

吸引力的形成概念來自於遊客對遊憩地選擇的決策模式、遊客對遊憩地所想獲得的特別利益以及目的地對遊客所能提供的獲益。若目的地滿足遊客的遊憩需求能力愈高，而且遊客與目的地所重視的內容愈相關，則吸引力也愈強（何妍璘，2000）。國內學者林晏州（1987）認為影響遊憩需求因子有三大類，包括供給因

素（遊憩區的面積、設施數量與種類、吸引力等實質資源條件）、交通聯繫因素（遊憩者與各遊憩區間之可及性、旅遊成本、時間或距離、遊憩者對遊憩資源之認知等）、需求因素（個人休閒時間之分配、所得、年齡、性別、職業、教育程度等）。陳昭明（1981）則將影響吸引力的因素分為三大類：外在因素如個人社會經濟背景、社會環境、自然環境等；中間因素如時間、費用、偏好及競爭等；遊樂區本身因素如規模大小、服務設施及品質管理等。因此實質環境、社會情境及個體因素三個部分，應是研究環境與人類行為時必須考量的。

Brunson 與 Shelby（1990）針對環境面提出環境屬性的層級性理論，並將環境屬性依其需求層級分為三個階層，分別為：

1. 必須屬性：為供給活動基本需求之環境條件，如登山健行活動步道及休憩點等。
2. 體驗屬性：可增加遊客從事遊憩活動之良好體驗，如優美的環境或停車空間等。
3. 適意屬性：可提昇遊憩活動體驗的品質，如環境整潔與否等。

陳麗如（1994），則將遊憩環境屬性需求分類為四個重要屬性：

1. 實質環境屬性：包括自然環境或特殊景觀，如地形、植被、水文或土壤；人文環境，如房屋、道路及橋樑等供給許多遊憩活動之基本設施；亦可能因經營者為達某種目標而透過某種方法直接或間接地影響的環境條件（McCool, 1984）。
2. 社會環境屬性：主要是以心理及社會層面為主，指環境中遊憩利用的機能元素，包括使用遊憩區的時間長短、使用類型、接觸次數、擁擠度、經驗與期望等與心理效益有關之環境屬性。
3. 經營管理屬性：指開發單位或經營單位經過規劃設計後，應用管理理論，設定經營目標，由管理者、資源、使用者三種綜合組成、共同運作，利用管理、技術、財物、經營、維護等方法形成環境現況。
4. 活動屬性：凡在開發地區參與活動時所需的靜態或動態性的設施，可分為遊憩活動設施（如：溜滑梯、盪鞦韆、單槓…等）與服務設施（如解說、廁所、指

示牌、休息座椅、停車場等公共設施）。

黃志堅（2000）曾直接依步道特性將步道環境屬性分為三大類：

- 1.自然及人文資源：指步道沿途的自然資源特色。
- 2.步道特色：指供給遊憩活動基本需求的環境條件，例如步道長度、寬度、踏面形式及材質等。
- 3.步道設施物：指步道沿途的基本設施物，例如休憩座椅、路標解說牌、觀景台、停車場等。

歸納以上論述，環境屬性乃遊客可以辨認的各種環境基本特質或特徵，而環境屬性的表現程度即遊憩地吸引力的基本價值，故本研究考量大坑登山步道健行之特性，將遊憩環境屬性之各面向，視為構成大坑登山步道遊客認知價值層面的主要向度，其面向應包含環境資源認知價值（含景觀優美、地理位置等）及經營管理認知價值（含公共設施、其他活動等），並據此發展大坑登山步道遊憩吸引力相關問項。

Gunn（1994）曾解釋吸引力是構成觀光系統的原動力，如果觀光市場是遊客行動的「推動力」，那麼觀光吸引力就提供了主要的「拉力」。觀光吸引力還提供了兩個主要的功能，首先這些吸引力誘發及吸引旅遊興趣，對一般人而言，他們會視這些旅遊點是否對他們具有吸引力，例如對商業旅遊者而言，貿易中心、會議中心或是工廠對他們比較有「拉力」；其次是提供遊客的滿意度，此報酬（滿意度)則來自於旅遊，亦即是真正的旅遊產品。

Smith（1996）也指出影響旅遊吸引力的因素分為推力與引力二種，推力包括：遊客心理動機、社經特性的性別、收入及教育程度所形成旅遊模式的個體變量；引力則包括目的地有形的資源、路徑特徵及旅遊者的感應與期望。

歸結以上文獻，遊憩動機乃直接推動遊客進行遊憩活動的內部動因或動力，本研究考量步道登山健行之特性，認為影響遊客的遊憩動機主要應包含生理上的

動機（如運動健身、發洩體力等），和心理上的動機（如放鬆壓力、增進人際關係或親子關係等）二個面向，並依此發展相關問項。

綜合以上論述，本研究即以遊客本身的遊憩動機（含生理動機層面、心理動機等層面）及遊客到目的地所欲獲得的認知價值（含環境資源層面、經營管理等層面）為主軸，彙整成大坑登山步道遊憩環境與選擇行為關係之項目於表2-2-2，做為大坑登山步道遊客實證研究調查分析之參考，並作為發展量測遊客構成整體大坑登山步道特性各項因素所具有的吸引力程度問項之依據。

表 2-2-2 登山步道遊憩吸引力之影響因素彙整表

構層面	影響選擇登山步道因子	國內外相關文獻研究
遊動機	鍛鍊技術	呂國彥、楊宏志（1995）；李素馨（1994）；林文鎮（1990）；林晏州（1986）；曹正、李瑞瓊（1989）；Bell（1997）；Clark & Downing（1985）
	體力狀況	呂國彥、楊宏志（1995）；林文鎮（1990）；曹正、李瑞瓊（1989）；Bell（1997）；Clark & Downing（1985）
憩動機	家人、朋友、同事	曹正、李瑞瓊（1989）；陳思倫、劉錦桂（1992）；歐聖榮、張集毓（1995）；劉錦桂、邱士榮（1993）；Bell（1997）；Clark & Downing（1985）；Kuentzel & Heberlein（1992）
	熟悉程度	林晏州、顏家芝（1995）；曹正、李瑞瓊（1989）；Bell（1997）；Clark & Downing（1985）
動機	孤獨寧靜感	曹正、李瑞瓊（1989）；陳思倫、劉錦桂（1992）；劉錦桂、邱士榮（1993）；Clark & Downing（1985）；Iso-Ahola（1980）；Kuentzel & Heberlein（1992）
	結交新朋友	李素馨（1994）；林晏州（1986）；歐聖榮、張集毓（1995）；劉錦桂、邱士榮（1993）；Clark & Downing（1985）

表 2-2-2 登山步道遊憩吸引力之影響因素彙整表（續）

構面	層面	影響選擇登山步道因子	國內外相關文獻研究
		距離遊憩地	李素馨（1994）；歐聖榮、張集毓（1995）；Choi, Loomis, & Ditton (1994); Clark & Downing(1985); Huang(1997); Lieber, Fesenmaier, & Bristow (1989)
環		遊憩地可及性	林晏州、顏家芝（1995）；陳思倫、劉錦桂（1992）；Huang（1997）；鄭天爵（1993）；歐聖榮、張集毓（1995）；劉錦桂、邱士榮（1993）；Clark & Downing (1985)
	境	優美視野	李素馨（1994）；林晏州（1986）；林晏州、顏家芝（1995）；曹正、李瑞瓊（1989）；陳思倫、劉錦桂（1992）；鄭天爵（1993）；劉吉川（1994）；歐聖榮、張集毓（1995）；Bell（1997）；Clark & Downing (1985)；Huang (1997)；Kuentzel & Heberlein (1992)
資		特殊景觀	呂國彥、楊宏志（1995）；曹正、李瑞瓊（1989）；劉吉川（1994）；Clark & Downing (1985)；Kuentzel & Heberlein (1992)
源		動物景觀	呂國彥、楊宏志（1995）；李素馨（1994）；Clark & Downing (1985)；Kuentzel & Heberlein (1992)
認		植物景觀	呂國彥、楊宏志（1995）；Bell (1997)；Clark & Downing (1985)；Kuentzel & Heberlein (1992)
		長度	呂國彥、楊宏志（1995）；林文鎮（1990）；曹正、李瑞瓊（1989）；陳瑞芬（1993）；Bell (1997)
知		坡度	呂國彥、楊宏志（1995）；林文鎮（1990）；曹正、李瑞瓊（1989）；陳瑞芬（1993）；Bell (1997)
		清潔維護	陳思倫、劉錦桂（1992）；鄭天爵（1993）；歐聖榮、張集毓（1995）；Clark & Downing (1985)
價		公廁設施	呂國彥、楊宏志（1995）；李素馨（1994）；林晏州、顏家芝（1995）；歐聖榮、張集毓（1995）；Bell (1997)；Clark & Downing (1985)
經		休息座椅	林晏州、顏家芝（1995）；歐聖榮、張集毓（1995）；Bell (1997)
		解說設施	呂國彥、楊宏志（1995）；林晏州、顏家芝（1995）；曹正、李瑞瓊（1989）；陳瑞芬（1993）；劉吉川（1994）；歐聖榮、張集毓（1995）；Bell (1997)；Clark & Downing (1985)
值	營	停車空間	呂國彥、楊宏志（1995）；林晏州、顏家芝（1995）；曹正、李瑞瓊（1989）；陳思倫、劉錦桂（1992）；歐聖榮、張集毓（1995）；Bell (1997)；Clark & Downing (1985)
管		欄杆設施	陳思倫、劉錦桂（1992）；陳瑞芬（1993）；歐聖榮、張集毓（1995）；Bell (1997)
理		階梯濕滑	陳思倫、劉錦桂（1992）；陳瑞芬（1993）；歐聖榮、張集毓（1995）；Bell (1997)
		不同活動場所	曹正、李瑞瓊（1989）；陳思倫、劉錦桂（1992）；鄭天爵（1993）；歐聖榮、張集毓（1995）；Bell (1997)；Clark & Downing (1985)
		健身空間	Clark & Downing (1985)；Kuentzel & Heberlein (1992)
		廟宇拜拜	陳思倫、劉錦桂（1992）
		固定休息地點	Bell (1997)；Clark & Downing (1985)；Kuentzel & Heberlein (1992)
		泡茶聊天	呂國彥、楊宏志（1995）
		享用餐點	Clark & Downing (1985)

資料來源：本研究整理

第三節 服務品質相關理論探討

一、服務品質的意涵

服務品質（service quality）是一種主觀認知的抽象名詞，Levitt (1972) 認為服務品質是服務結果能符合所設定的標準，也就是說服務品質是消費者主觀的態度反應，並不適合以實體產品的特性予以量化衡量。

Sasser, Olsen, 與 Wyckoff (1978) 是最早根據服務業的特性，以材料、人員及設備等三個構面來闡述服務品質定義的學者，同時也指出服務水準（service level）和服務品質有類似的觀念，服務水準是指所提供的服務對消費者帶來的外在及隱含利益的水準，又可分為期望服務水準（expected service level）和認知服務水準（perceived service level）。國內外多位學者延續其概念，發現服務品質的一般性概念，主要包含了期望服務與認知服務兩個部分，而顧客對於服務品質的滿意程度，來自於事先期望的服務品質水準，與實際感受到的服務品質水準兩者之間的比較，即顧客對於期望的品質與實際感受到的品質間差異的比較（林陽助，1996；翁崇雄，1991；游宗仁，2002；Churchill & Suprenant, 1982；Gronroos, 1982；Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1985）。

茲綜合國內外學者對服務品質定義及看法整理如表2-3-1以為比較。

表2-3-1 服務品質定義彙整表

學者	年代	對服務品質之定義
李英瑋	2001	服務品質是一種概念，其難理解之因在於其抽象且複雜的成分。
林陽助	1996	服務品質是消費者對服務整體優越程度之評價，它是一種認知性的品質，產生於服務期望與認知服務績效之間之比較，不同於客觀的品質。
翁崇雄	1991	顧客對服務品質滿意的程度，來自於顧客事前期望的服務水準，與公司全體人員所提供之服務感受到的服務品質水準（包括接受服務的過程及服務的結果），這兩者之間比較而得。
徐堅白	2000	服務品質就是衡量服務提供對消費者服務期望的滿足程度。
游宗仁	2002	服務品質是消費者依據自身需求，對於接受服務前的期望，與實際接受服務之間的差距，予以主觀判斷的結果。
劉常勇	1991	服務的品質由顧客的認知來決定，顧客是由服務產品的整體來決定其滿意的程度，是一種認知期望的差距。
蘇武龍	2000	服務品質係指一群具有代表性的消費者，對於某一個服務所知覺到長期且呈穩定性滿意度水準。
Bateson & Hoffman	2002	服務品質是顧客對服務提供者的表現所作之長期及整體性之評估而形成的態度
Bitner	1990	服務品質是顧客在接受服務後，是否願意再次消費的整體態度
Bitner, Booms, & Mohr	1994	服務品質是由顧客評定，而每位顧客的需求不盡相同。
Churchill & Suprenant	1982	服務品質為消費者對於服務的滿意程度，決定於實際的服務與原來期望之差異。
Cronin, Joseph, & Taylor	1992	服務品質是由服務執行績效衡量，不再與顧客期望服務水準比較，即服務品質=實際感受服務水準。
Garvin	1983	服務品質是一種顧客主觀認定的期望與喜好，而非客觀的評估。
Gronroos	1982	服務品質是顧客事前期望的服務與接受服務後的認知間之比較結果。
Loroche, Ueltschy, Abe, Cleveland, & Yannopolos	2004	服務品質乃反應服務傳遞過程中，符合甚或能超出顧客所期待的優劣程度。
Lewis & Booms	1983	服務品質指服務結果能符合所設定的標準，決定於所提供的服務是否滿足消費者期望。
Murdick, Render, & Russel	1990	服務品質是使用者所認知的服務屬性水準被達到的程度。
Oliver	1981	服務品質是消費者對於事物的一種延續性評價。
Olshavsky	1985	服務品質是一種態度，是消費者對於事物所做的整體評估。
Parasuraman, Zetihaml, & Berry	1985	服務品質為顧客對服務的期望與顧客接受服務後實際知覺到服務間之差距。
Rohrbaugh	1981	服務品質與三個層次的構面有關： 1.結構：包括實體的設施與人員，是塑造服務實際的有形部份。 2.過程：即服務提供者與顧客動過程及所作所為。 3.結果：即顧客是否得到其所要求之利益。

資料來源：本研究整理

二、服務品質的評量

1985年三位英國劍橋大學教授 Parasuraman, Zeithaml, 與 Berry 利用深入訪談方式，訪問銀行業、信用卡公司、證券經紀商、產品維修業等四種服務業的管理人員，並同時對消費者進行訪問，始發展出一套比較接近完整的服務品質的觀念性模式，簡稱「PZB模式」，強調消費者是服務品質最重要且唯一的決定者，他們會根據以往的經驗來比較而產生情緒性的反應以顯示出他們的滿意或不滿意，可見服務品質的研究，是基於對消費者行為以及證明或否定典範的一種預測。因此，顧客滿意的評量方式主要應用在有形產品上，由消費者比較購買前的期望與購買後的產品績效間的一致性程度來評量滿意度。但是 Parasuraman, Zeithaml, 與 Berry (1985) 認為服務具有無形性，廠商的服務績效缺乏具體的評量標準不易客觀的評估，以「期望——不一致」理論為基礎加以修正，提出五個缺口的服務品質績效與期望差距模式，將服務品質定義為消費者知覺的服務譏笑與購買前的期望二者間的差距 ($Q=P-E$)，以改善顧客滿意評量模式評量主體不一致的問題。

在 PZB 模式之中，因為一方面對管理單位作訪談，另一方面對消費者作調查，得知消費者認知(感受)的服務與其所期望之服務品質之間有缺口 (Gap)。在這五個缺口之中，其中缺口一至缺口四是來自服務業者本身專業與管理，而缺口五是由消費者的期望與認知來決定。 PZB 模式試圖解釋為何服務業的服務品質始終無法滿足消費者需求的原因，並指出服務業者要讓消費者達到滿意需求的不二法門，就是去縮小這五個缺口的差距。此模式中五種可能導致服務不佳的差距，即五個服務品質的缺口，便用以提供服務業者在傳達高服務水準時做為指導原則的參考指標，如圖2-3-1所示並簡述如下：

缺口 1 (Gap1)：消費者對服務的期望與管理者對消費者期望服務認知間的差距
(Consumer Expectation - Management Perception Gap)。

缺口 2 (Gap2)：管理者對消費者期望服務認知與轉化為具體的服務品質標準間的差距 (Management Perception - Service Quality Specification Gap)。

缺口 3 (Gap3)：具體的服務品質標準與實際服務傳遞間的差距 (Service Quality Specification -Service Delivery Gap)。

缺口 4 (Gap4)：實際服務傳遞與顧客外部溝通間的差距 (Service Delivery – External Communications Gap)。

缺口 5 (Gap5)：消費者對服務品質的期望與顧客對服務品質認知間的差距 (Expected Service -Perceived Service Gap)。

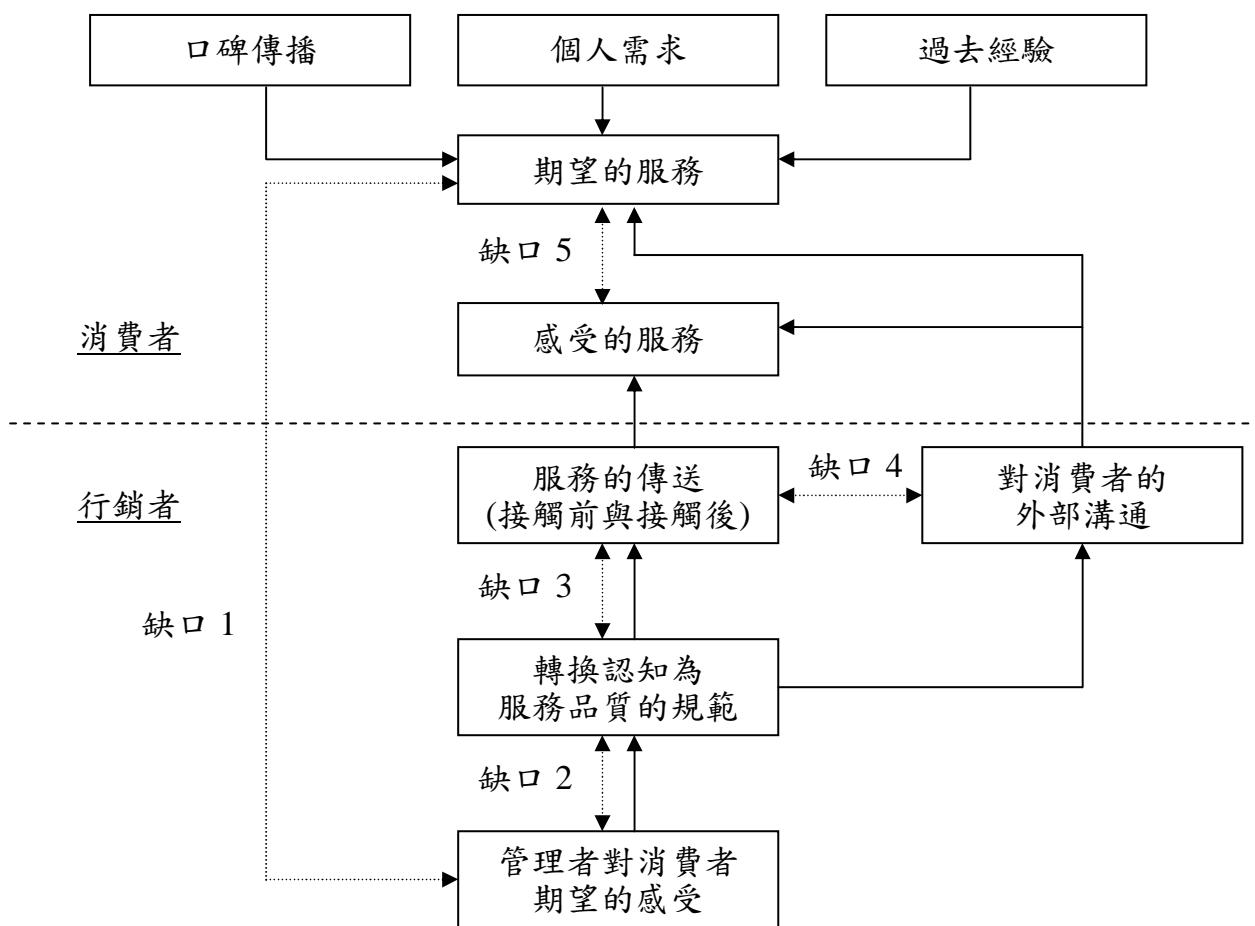


圖2-3-1 PZB服務品質模式

資料來源：Parasuraman, Zeithaml, 與 Berry (1985)

三、服務品質的衡量構面

Sasser, Olsenm, 與 Wyckoff (1978) 三人根據服務業的作業特性，提出以原物料、設備及人員三個構面的服務品質模式，而後三人又以顧客的觀點，建立一個決定服務水準的模式，提出衡量服務品質的七個構面：

- 1.安全（Security）：顧客對服務系統可信賴的程度。
- 2.一致性（Consistency）：指服務是齊一的、標準化的，不因服務人員、地點或時間的不同而有所差異。
- 3.態度（Attitude）：指服務人員的態度親切有禮。
- 4.完整性（Completeness）：服務設備的周全。
- 5.調節性（Condition）：根據不同顧客的需求調整服務。
- 6.即用性（Availability）：指交通方便。
- 7.及時性（Timing）：指在顧客期望的時間完成服務。

Martin (1986) 則提出服務品質應設定可行的標準，並認為衡量服務品質可分成程序構面與友善構面等兩個構面：

- 1.程序構面：指技術面傳遞系統應有的屬性。包括便利（accommodation）、預備（anticipation）、及時（timeliness）、有組織的流程（organized flow）、溝通（communication）、顧客回饋（customer feedback）及監督（supervision）。
- 2.友善構面：指服務人員與顧客建立友善關係的能力。包括態度（attitude）、注意（attentiveness）、說話的聲調（tone of voice）、肢體語言（body language）、叫得出顧客的名字（naming name）、引導（guidance）、建議性銷售（suggestive selling）、解決問題（problem solving）、機智（tact）。

其他關於服務品質衡量構面的相關論述甚多，茲整理分述如下表2-3-2：

表2-3-2 服務品質衡量構面一覽表

學者	年代	服務品質衡量構面
杉本辰夫 (盧淵源譯)	1986	服務品質可分為五大類： 1.內部品質（指顧客看不到的設備、保養、和完備性）。 2.硬體品質（指顧客看得到的有形商品）。 3.軟體品質（指顧客看得到的結帳、廣告等軟體正確性）。 4.反應速度（指服務人員的服務時間與迅速性）。 5.心理品質（指服務人員禮貌的應對與款待）。
呂堂榮	2002	服務品質分為主觀的認知服務品質，和客觀產生於服務期望與認知服務績效間比較的服務品質。
Armistead	1985	服務品質的五個構成因素： 1.組織（指公司所提供的服務範圍，公司的形象、以及店址）。 2.人員（指服務人員的儀容、親切的服務態度以及有禮貌的應對）。 3.過程（指對顧客親切的接待、服務迅速以及服務時能為顧客著想）。 4.設備（指為提供服務所配置的設施）。 5.商品（指為滿足顧客需要所提供之商品）。
Juran & Brigham	1974	服務品質是由內部品質、硬體品質、軟體品質、即時反映、心理品質等五個部分所組成。
Lehtinen	1982	服務品質包括三構面：1.實體品質（包括服務的實體面）、2.公司品質（包含公司形象）、3.互動品質（源自服務人員與公司之間以及顧客與顧客之間的互動）。
Martin	1986	好的服務品質應具五點特性： 1.適用性（服務業者所提供的服務應能切合顧客的需要）。 2.複製能力（指服務業者應能提供水準一致的服務）。 3.及時性（盡快能完成服務）。 4.最終使用者的滿意（業者能讓顧客覺得他們付出的代價是值得的）。 5.符合既定的規格（業者應有能力維持先前所既定的服務標準）。
Mitra, Reiss, & Capella	1999	服務品質區分為四個衡量構面，包括：服務人員的態度、服務內容、服務速度以及周邊設備等四個層面，做為衡量的基準。
Parasuraman, Zeithaml, & Berry	1985	服務品質衡量十構面，包括：「有形性」、「可靠性」、「反應性」、「溝通性」、「信賴性」、「安全性」、「勝任性」、「禮貌性」、「瞭解顧客」和「接近性」。
Rosander	1980	服務業需要一個比製造業更廣義的服務品質，包括： 人員績效品質、設備品質、資料品質、決策品質及結果品質。
Sasser, Olsen, & Wyckoff	1978	服務表現可分為三種不同構面，包括材料，設備以及人員，服務品質不只包含最後的結果，還包括提供服務的方式。
Schvaneveldt, Enkawa, & Miyakawa	1991	服務品質依其屬性分成五大構面： 1.績效、2.保證、3.完整性、4.方便性、5.情緒/環境。

資料來源：本研究整理

歸結以上資料，國內研究又以 Parasuraman等（1985）提出衡量服務品質的十個構面，並隨後於1988年精簡為五個構面與二十二個問題的 PZB 模式最廣為延用，稱之為 SERVQUAL 衡量構面，其內容整理如下表2-3-3：

表2-3-3 PZB 服務品質構面彙整表

PZB原始 十構面 (1985)	SERVQUAL 衡量五構面 (1988)	內容	組成項目
1.有形性	1.有形性	指硬體、設備、設施、服務人員儀表及溝通資料。	1.有現代化的服務設備。 2.具吸引力的設施外觀。 3.員工有整潔的服裝和外表。 4.服務設施與所提供的服務相配合。
2.可靠性	2.可靠性	可靠的並正確的履行所承諾的服務。	5.對顧客承諾的事，都能及時完成。 6.顧客遇到困難時，能表現出關心並提供協助。 7.公司是可靠的。 8.能準時提供所承諾的服務。 9.正確記錄相關的服務。
3.反應性	3.反應性	服務人員幫助顧客的意願並提供及時的服務。	10.將提供服務時，會先告知顧客。 11.員工能迅速地服務顧客。 12.員工有服務或幫助顧客的意願。 13.員工不會因為太忙而疏於提供服務，滿足顧客的需求。
4.溝通性			
5.勝任性	4.確實性	服務人員的專業知識、禮貌和能讓消費者感覺到信賴與信心的能力。	14.員工是值得信賴的。 15.從事交易時顧客會感到安心。 16.員工能保持禮貌的態度。 17.員工有足夠的專業知識，以提供最好的服務。
6.禮貌性			
7.信用性			
8.安全性			
9.可及性	5.同理心	關心顧客並能夠提供個人化的服務。	18.會針對不同的顧客提供個別的服務。 19.員工會給顧客個別的關懷。 20.員工能瞭解顧客的需求。 21.把顧客的利益列為優先考量。 22.提供的服務時間能符合顧客的需求。
10.瞭解 / 熟知顧客			

資料來源：整理自 Parasuraman, Zeithaml, 與 Berry (1985, 1988)

根據上述服務品質衡量構面可發現，大部分的學者所提出的服務品質構面與 Parasuraman 等（1988）所提出的衡量構面，在內容上多是能相容的，國內學者在應用上亦多修正加入與其所研究的環境相關的構面，例如廖明豐（2003）在東豐自行車綠廊之遊憩吸引力、服務品質與遊客滿意度及忠誠度之研究中，依據內部、軟硬體及心理品質等，將服務品質分為自然環境、車道規劃、解說設施、出租業者與零售服務及管理推廣等構面。江依芳（2004）在生態旅遊服務品質、滿意度及行為意向關係之研究—以日月潭步道生態之旅為例中，認為生態步道的服務品質構面分應為可及性、可靠性、反應性、有形性及生態有形性等五個構面。吳政謀（2005）在其運動健身俱樂部參與行為、服務品質、滿意度與忠誠度之研究中則指出，服務品質的衡量構面應包含：實體性、可靠性、反應性、保證性及同理心等五個構面。

內政部95年度提升服務品質實施計畫中提及國家公園設計之宗旨為保護國家特有之自然風景、野生生物之史蹟、並供國民之娛樂及研究之目的等。其中太魯閣國家公園（2007）即以「永續經營」、「生態旅遊」、「景觀維護」為發展目標，以期提升服務品質。臺中市政府（2006）交通局95年度施政計畫中亦指出，大坑風景區公共設施維護修繕工程，係針對大坑步道及其廁所、停車場實施修繕，為營造安全且舒適的遊憩環境，並提供民眾優質的運動休閒遊憩的處所，以增加遊客的遊憩意願。可見，步道之經營推動，概依據自然資源代表性、文化歷史特殊性、或景觀獨特性等特質，考量資源特色等潛力條件，生態環境、遊客安全等條件，致力於步道本體及體驗廊道的總體整理、經營與維護，作為提供服務品質的條件。

根據上述文獻回顧，本研究亦將利用 Parasuraman 等（1988）服務品質的五個衡量構面之概念，並參考國內外學者對登山步道相關研究考量之構面，作為衡量參與者參與大坑登山步道時服務品質之衡量構面。因此本研究認為大坑登山步

道的服務品質，是指遊客對大坑登山步道的環境品質有形性、設施品質確實性、服務便利同理心、及管理行銷可靠性等構面，比較行前期望與實際體驗後的心理差異之感受。

Parasuraman 等 (1991) 曾針對原來 SERVQUAL 量表再度提出相關修正，發覺量表中問項採用正面敘述的問卷信度，要比負面敘述問項來得高。國內學者江依芳 (2004) 亦指出，在量表問項的運用及結合方面，發現填答者容易對於負向問法產生回答上的混淆，因此建議全部採用正向敘述命題。另外，翁崇雄(2000)也指出，SERVQUAL 量表基本上是受肯定的，但問卷項目應依研究的服務產業特性而加以調整、修正。故本研究問項題意亦將採正向敘述命題，並配合登山步道健行之特性，作更深入的瞭解，俾使各問項設計儘可能周延。

另外，郭德賓、周泰華、黃俊英 (2000) 指出，在諸多行銷文獻中，「服務品質」與「顧客滿意」被視為一種近似態度的概念，目前大部分學者提出服務品質與顧客滿意評量模式，大致可以歸納為 PZB (1988) 所提的 SERVQUAL 和 Cronin, Joseph, 與 Taylor (1992) 提出的 SERVPERF 以及 Brown, Churchill, 與 Peter (BCP, 1993) 提出的無差異分數 (Non-Difference score) 等三者，綜合討論如下：

(1) 績效與期望差距模式 (SERVQUAL) :

$$SQ (CS) = (Performance) - (Expectations)$$

Parasuraman 等 (1988) 開發出服務品質的量表——SERVQUAL，其五種構面及22個問項的 SERVQUAL 方法，是以消費者的主觀意識為衡量重點，藉由先衡量消費者對服務的期望，再衡量消費者對服務結果的知覺，二者之間的差異即構成判斷服務品質高低的依據。所以，消費者所認知的服務品質是，期望的服務 (E) 與認知的服務 (P) 差距的大小與方向。即 $SQ = P-E$ ；當 $P-E=0$ 時，服務品質是令人滿意的；當 $P-E<0$ 時，服務品質低於令人滿意的水準，而隨

著差距的加大，會趨向令人完全無法接受的品質；當 $P-E>0$ 時，服務品質超過令人滿意的水準，而隨著差距的加大，會趨向理想的品質。

(2) 直接績效評量模式 (SERVPERF) :

$$SQ(CS) = (Performance)$$

Cronin等 (1992) 認為在文獻上只有少數理論或實務支持以消費者認知的績效與期望的服務作比較，來評量服務品質的方法，但有相當多的文獻支持單純以服務績效做為評量服務品質的指標，提出了 SERVPERF 方法。強調直接以消費者對服務執行結果的知覺，作為評量服務品質的基礎，為直接績效評量模式。在執行方法上，SERVPERF 方法大致仍承襲 SERVQUAL 方法問卷中的問項進行服務品質的衡量工作。

(3) 無差距分數評量模式：(Non-Difference Score Measurement)

$$SQ(CS) = (Performance - Expectations)$$

Brown等 (1993) 不同意以認知的績效與期望的服務二者之間的差距來評量服務品質的方法，認為如此將使得服務品質成為消費者的認知與期望二種原本已難以界定和評量的變數所構成的第三種變數，在處理上將產生與前二種變數極高的重疊性與變異限制的效果。所以，提出無差距分數評量模式（或稱直接差異評量模式），主張直接評量消費者認知的績效與期望的服務二者之間的差異，並提出無差異 (Non-Difference) 的服務品質衡量方法。Non-Difference 在運用上和 SERVQUAL 頗為相似，只是 SERVQUAL 是處理消費者的期望、知覺及二者導出的服務品質，共66個數據，而 Non-Difference 只處理消費者心中期望與知覺契合程度的22個數據。Brown等 (1993) 所做的實證研究中，證明 Non-Difference 在信度及區別效度上均優於 SERVQUAL 方法。

上述三種評量方式中，何種方法的評量效果最佳，學者們各有不同的實證結果，Cronin等 (1992) 證實未使用重要性加權的「直接績效評量模式」最佳。蘇雲華 (1996) 證實「直接績效評量模式」不論在主要評斷指標（信度、效度）或

輔助評斷指標（運用價值）上均優於其他二者，而未使用重要性加權者，要優於使用重要性加權者。郭德賓、周泰華、黃俊英（2000）則證實就模式配適度而言，以「績效與期望差距模式」較佳；但是就購後行為的預測效果而言，以「直接績效評量模式」較佳。因此「績效與期望差距模式」與「直接績效評量模式」各有所長，二者評量效果難分軒輊。此外，Brown等人（1993）認為，分別評量認知服務品質與期待服務品質並不容易，要衡量出其間的差距則更加困難，而且差距分數衡量模式會造成一些統計上的問題，包括「信度問題」、「辨別效度問題」與「變異數限制問題」，因此，建議以「無差距分數評量模式」直接衡量顧客心中認知服務品質與期待服務品質間的差距作為服務品質的評量方式。即受訪者只需回答原 SERVQUAL 量表的22題即可，不需要將問卷區分為期望與認知兩個部分。翁崇雄（2000）則以網際網路服務業為研究對象，分別以 PZB （1988）所提的 SERVQUAL 和 Cronin等（1992）提出的 SERVPERF 及 Brown等（1993）提出的無差距分數（Non-Difference Score）三種模式為基礎，經實證得知，以未加權之無差距評量模式（NDSERQUL）具有較佳之信度、效度及預測能力。

依據上述觀點，無差距分數評量模式（NDSERQUL）不但具理論基礎，且是較佳的評量模式，因此本研究將選擇使用 BCP（1993）的無差距分數評量模式，直接調查遊客對於大坑登山步道服務品質的期待與認知之間的差距。

第四節 滿意度相關理論探討

一、滿意度的意涵

Price (1972) 認為「滿意」是指一個社會的成員對組織團體所產生的正面情意導向，當其團體的成員對組織有高度的正面情意導向時稱為「滿意」，而有負面的情意導向時為「不滿意」。因此「滿意」是一種正面情意導向的程度。

「滿意度」則是各研究用來測量人們對產品、工作、生活品質、社區或戶外遊憩品質等方面看法的工具，是一項非常有用的衡量行為標準（林晏州 陳惠美 顏家芝，1998）。Manning (1986) 指出，一般而言，戶外遊憩活動通常便是以遊客的滿意度作為遊憩品質衡量之參考。而且，滿意度是一種多重向度的概念 (Montgomery, 2007)，受到多種參數影響，有些是經營者可控制的，有些則否。

Cardozo (1965) 是最先提出「顧客滿意度」概念的學者，並探討顧客預期與實際之差距對滿意度，以及滿意度對再購意願之影響。Howard (1969) 則率先將滿意度的概念應用於消費者理論，他認為滿意是付出與實際獲得是否合理的一種感受。關於顧客滿意度 (customer satisfaction) 或消費者滿意度 (consumer satisfaction) 的概念，Wirtz 與 Bateson (1995) 則認為在行銷實務上佔有舉足輕重的地位；並且在有關消費者行為文獻中指出，顧客滿意度是影響購買決策的一個重要因素，進而讓業者有長期獲利的能力。Kotler (1991) 亦同意顧客滿意會增加企業獲益率，而 Muller (1991) 也認為顧客滿意有助於企業競爭優勢，因此當今企業無不追求高顧客滿意度以獲得競爭上的獲益機會。

Boulding, Kalra, Staelin, 與 Zeithaml (1993) 另外以「範疇」和「性質」兩個觀點來界定顧客的滿意度，而依「範疇」的界定可再區分為「特定交易」(transaction-specific) 及「累積性」(cumulative) 兩個觀點，認同採「特定交易」觀者，以 Bitner (1990), Oliver (1981), 與 Woodruff (1983) 等為代表，其

觀點著重於顧客滿意是一種特定交易所產生的立即性情緒反應；認同採「累積性」觀點者，以 Churchill 與 Surprenant (1982), Fornell (1992), Woodside 與 Daly (1989) 等為代表，其觀點著重於顧客滿意度是一種以經驗為基礎的整體性評估。若以「性質」來界定，則可再細分為「認知評價」(cognitive) 及「情感性」(affective) 二個觀點，認同採「認知評價」觀者，以 Hempel (1977), Howard 與 Sheth (1969), Kotler (1991) 等為代表，其觀點著重於顧客滿意是因為購買產品而做的犧牲與所得到的補償是否適當的一種認知狀態，也就是說顧客滿意度反映在「預期」與「實際」的一致性程度；認同採「情感性」觀者，以 Oliver (1981), Westbrook (1981) 與 Woodruff (1983) 為代表，其觀點著重於顧客滿意是一種暫時性、情緒性的主觀反應。

事實上，顧客滿意在不同領域的學者，依其理論與實際需要，會有不同的定義（林恬予，2000；許秋玉，2006）。而比較綜合性的觀點，是將顧客滿意度視為期望不一致與先前消費經驗情感同時存在時所產生的態度，也就是是一種結合認知與情感的綜合評量。國內學者比較一致的看法多是將滿意度視為顧客的一種心理比較過程，當實際體驗的服務品質高於或等於事前期待時，顧客便會感到滿意；相反地，如果實際體驗的服務品質低於事前期待時，顧客則感到不滿意。換言之，滿意度是取決於顧客所預期服務的實現狀況，也就是「預期」與「實際」的一致程度（吳聰裕，2005；Petrick, 2004）。

二、滿意度的相關理論

顧客滿意度理論發展相當早且有許多不同種的看法，而其理論研究之目的，主要在於了解顧客如何判斷滿意與否之相關理論，參考國內學者徐英倫等人的意見（徐英倫，2002；梁志隆，2000；許秋玉，2006；游宗仁，2002；楊東震，2002），綜合為以下五個理論背景作為比較：

表 2-4-1 顧客滿意度理論背景

理論	學者	年代	顧客滿意度內容
補償過程理論 (compensatory process theory)	Day & Landon	1977	一般的顧客滿意度研究，主要集中在探討影響顧客滿意的前因與過程，但是最近的顧客滿意研究卻有朝向購買後行為分析，從不滿意的角度出發，探討顧客購買後不滿意時，會採取何種行動，來獲得補償的過程。
公平理論 (equity theory)	Huppertz, Arenson, & Even	1978	此理論將組織行為學領域公平理論的觀點應用於行銷領域，強調滿意度取決於顧客所知覺的公平程度大小，如果投入與產出的比例相當，顧客就會覺得受到公平待遇而感到滿意，反之，顧客將會覺得不滿意。
期望-失驗理論 (expectancy-disconfirmation theory)	Oliver	1980	此理論根植於組織行為學與社會心理學，並且分別由顧客購前的「期望」形成，與購後顧客由「期望」與「績效」比較所產生的「失驗」所共同組成。此期望水準成為顧客的比較標準，透過與知覺績效的比較後所形成的差距大小與方向則成為滿意與否的評價。
績效理論 (performance theory)	Churchill & Suprenant	1982	此理論回歸對滿意的直覺認知「只要產品好，顧客便會滿足」。將顧客的心理作用視為一未知的黑箱作業過程，而決定顧客滿意的主要來源為服務實際績效表現的結果。也就是說，如果績效能掌握顧客心理回應的方向，則表示產品績效對滿意度具有決定性的影響。
歸因理論 (attribution theory)	Weiner	1985	歸因理論亦是源於組織行為學，認為顧客會將結果的成功或失敗，依照三個構面來尋找其原因： (1) 內部或外部歸因。 (2) 此原因發生的穩定性。 (3) 發生原因的可控制性。 Weiner (1985) 首先將歸因理論引進顧客滿意的架構，認為顧客滿意的程度應是一些歸因的函數，並且證明內部歸因傾向的人相對於外部歸因傾向的人亦具有較高的滿意程度。

資料來源：本研究整理

近年來，「期望—失驗理論」(expectancy disconfirmation theory, EDT) 已被廣泛應用在探討遊客滿意度的相關議題上，胡安華（1995）指出，在最初的期望-失驗模式中，主要影響滿意度的三個構面是事前期望、實際認知與不確認性，

至於「公平」、「歸因」則是近來普遍為學者所認知影響滿意度的其他重要因素。期望-失驗理論，原來是由組織行為學、社會心理學、消費者心理學所發展出來的，Oliver (1980) 提出期望—失驗模型，被認為是消費者滿意度研究的模型基礎架構，他認為顧客在購買某項物品之前，會先對該項物品在心目中給予相當程度的預期水準，此時，將會有三種結果：其一，原先顧客覺得該項產品應達某程度之使用滿意，但卻不足以達到讓顧客滿意的程度，則產生反向的不確定 (negative disconfirmation)。其二，若顧客使用滿意程度比預期程度來的高，則表示該項產品讓顧客使用的滿意度，高於消費者原先的預期，此為正向不確定 (positive disconfirmation)。其三，若顧客使用後的滿意知覺與原先期望是相等的，此為確定 (confirmation)，對於使用的滿意度不會有影響。可見此模式主要經由兩個過程所構成：首先於遊客欲消費之前先形成期望，再經由期望與知覺績效的比較產生確定或不一致的結果，而其中不一致的結果即稱為「失驗（或稱失調、不協調、不一致、不確定、不確認） (disconfirmation)」，因此期望水準成為顧客的比較標準，而因為與知覺績效比較後的差距的大小與方向，而形成滿意與否的評價 (Churchill & Suprenant, 1982 ; Oliver, 1980)。此後，以此架構為基礎，又陸續發展出 (1) 類化理論 (assimilation) 、(2) 對比理論 (contrast) 、(3) 類化—對比理論 (assimilation-contrast) 、(4) 概推性否定觀點 (generalized negativity) 等。

Lawler (1973) 指出人們對從事行動所能獲得的表現存有預期的心理，因此當人們在採取行動時，跟當時的期望與偏好有關。梁志隆 (2000) 認為，期望通常被視為預測未來產品績效的指標，並可藉由「期望—績效的失驗」間接影響與本身直接影響顧客滿意度，雖然期望影響顧客滿意度的大小與方向有各種不同的看法，但許多學者的研究發現，期望對於顧客滿意度有正向而且顯著的影響。可見，顧客滿意度是受到對結果的預期和實際知覺或情感的影響，也就是說，基本上，顧客滿意度理論主要是以「期望—失驗理論」模式為基礎，然後再逐漸擴大發展開來的。值得注意的是，事實上，服務品質與滿意度，二者的基本概念都源

自於「期望—不一致」理論，而且存在著一定程度的重疊性，唯在時間長短的定義上有所差異（郭德賓、周泰華、黃俊英，2000）。所以 Oliver (1981) 認為服務品質是消費者對於事物的一種延續性評價。何雍慶、蘇雪華 (1995) 指出，服務品質是一群具代表性消費者，對於某一服務所認定的長期且成穩定的顧客滿意水準。Bateson 與 Hoffman (2002) 也提出服務品質是顧客對服務提供者的表現所作之長期及整體性之評估而形成的態度。因此，在服務品質文獻中，「服務品質」被定義為一種有關服務優越性的整體判斷，是一種長期形成的態度，「期望」被視為消費者的「渴望」或「慾望」，是消費者認為廠商「應該 (Should)」提供，而非「將會 (Would)」提供的服務 (Parasuraman 等, 1985)。然而，在顧客滿意文獻中，「期望」的概念，可被視為消費者對可能即將發生的交易所做的預測 (Oliver, 1981)。

綜觀以上論點，服務品質與顧客滿意度可被視為單獨的服務接觸水準，也可被視為一整體性的水準；由於顧客滿意度一般被視為比服務品質更寬廣的面向，而顧客滿意度是以服務品質為前置反應，因此服務品質是組成顧客滿意度的要素之一，所以本研究將「服務品質」與「滿意度」視為個別議題討論。

三、顧客滿意度模式

讓顧客滿意是各個企業經營的終極目標，也是企業價值與尊嚴的起點，而能將顧客心中的感受認知量化，才能提供企業改善的依據。因此國內、外學者陸續針對顧客滿意度的衡量技術、指標以及決策等進行探討，而各個國家受文化與環境不同的影響，也相繼發展出自有的國家顧客滿意度模式 (national customer satisfaction index ; NCSI)，希望可藉此模式來評量顧客對於企業的整體滿意程度，以作為企業設定資源優先順序與策略發展的依據 (黃佩云，2003)。學者 Fornell 首先於1989年提出瑞典顧客滿意指標 (Swedish Customer Satisfaction Barometer ; SCSB)，且是第一個針對顧客滿意，建立跨產業的瑞典顧客滿意評估模式，蔣

永寵（2004）指出在 SCSB 模式中，顧客滿意包含兩項前因因素以及兩個後果因素，即顧客對於產品或服務的「知覺價值」與「顧客期望」、公司對「顧客抱怨」的處理和對公司的「顧客忠誠」。而其中顧客期望也就是顧客將有的期望，亦即“ will ”的期望概念，而非“ should ”的應有標準基礎期望概念。若顧客對於先前的消費經驗或是對產品的口碑持正面的評價，且預期未來公司有能力提供好的產品或服務，則自然會有較高的整體滿意度。因此在此模式中，顧客期望對顧客滿意為正向相關，而顧客期望對知覺價值來說亦是正相關，顧客期望只要每增加一分，整體滿意度會增加正 $B_3 + B_1 \times B_2$ 分，如圖2-4-1所示：

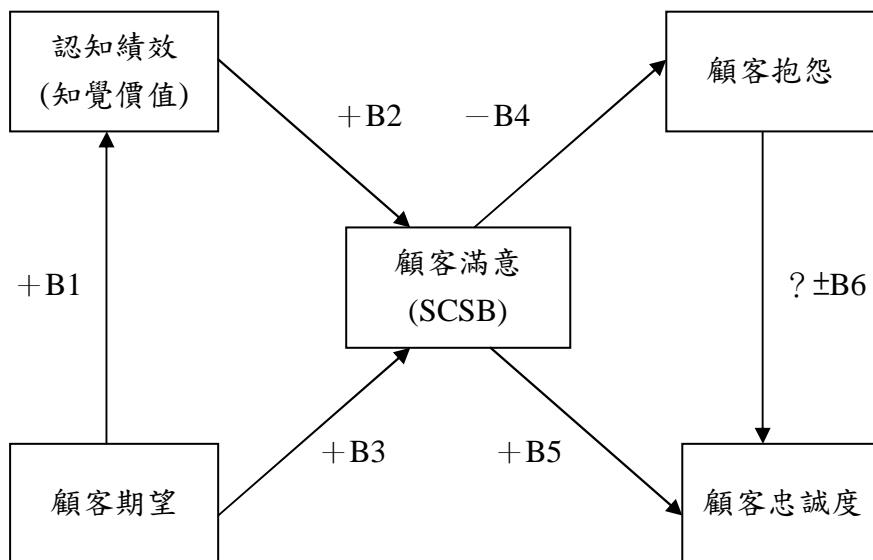


圖2-4-1 瑞典顧客滿意模式 (SCSB mode)
 (資料來源：Johnson, Gustafsson, Andreassen, 與 Cha, 2001)

而後，Fornell於1994年與其團隊著手發展出美國顧客滿意度指數（American Customer Satisfaction Index；ACSI），此外歐洲顧客滿意指標（European Customer Satisfaction Index，ECSI）之發展更強調收集資料時的準確性。此外，1999年瑞士學者修正了ACSI 模式中的部分指標，並加入其他新的指標以及分析方法，提

出瑞典滿意度模式（Swiss Index of Customer Satisfaction, SWICS）。由此觀之，各國家皆陸續修正或加入其他新的指標，由此可知，ACSI的概念及模式已持續發展至相當成熟的地步。

四、整體滿意度

目前學者對滿意度的衡量，主要有二種觀點：有的學者認為，滿意度是一整體、總括的現象，因此僅僅衡量單一的「整體產品滿意度」（Overall Satisfaction）。例如 Czepiel (1976) 即同意顧客滿意程度可被視為一整體的評估反應，而此一整體性的反應即代表顧客對產品不同屬性的主觀反應之總和。而 Day (1977) 也認為衡量顧客對產品的整體使用結果（Outcome）沒有什麼困難。Dorfman (1979) 提出整體滿意度可以解釋為對環境中所有可分別因素之滿意的總和，而且是一種可直接評估的整體感覺，消費者會將服務與其理想標準做比較，進而形成滿意或不滿意的感覺，像「愉悅感」的滿意應該就是一整體性的感覺。蔡伯勳 (1986) 認為滿意度係由個人認知所獲得的結果和他想要或他想像他應獲得結果間的差異而定，在任何情況下，總滿意度受存在於此情況下之所有構面的差異總和所影響。

然而，亦有許多學者認為滿意度最好的衡量方式是由衡量顧客對產品各屬性的滿意程度，再給予加總、組合。Pfaff (1977) 認為單一「整體滿意度」的衡量方式僅使顧客在面臨一複雜的情況下，做一立即、粗糙的反應，石洧昱 (2005) 認為登山健行參與者當時的情緒狀況可能會影響其整體的感覺，而參與者之偏好及期望也都可能會有所關連，因而有差異，而整體滿意度之測量與以各區分因子之滿意測量後之加成之整體滿意度間，通常有不同之結果。因此，許多學者衡量顧客對於產品的「整體產品滿意度」之外，也衡量其對產品各屬性的績效的滿意程度。例如，陳水源 (1988) 將遊客於遊憩後的整體感受稱為滿意度，滿意度係

由遊客所感受到之心理產出暨其所欲求之心理產出所決定，而在任何情況下之整體滿意度，係由每一層面差距之組合所決定，所以整體滿意度乃由各層面之遊憩體驗期望與獲得體驗差距的總和來衡量。侯錦雄（1990）將滿意度分成總滿意度和分項滿意度兩類，分項滿意度則包括環境滿意、活動滿意及管理滿意等三個概念。鄭琦玉、楊文燦（1995）將滿意度分成經營設施的滿意度、自然體驗的滿意度、活動參與過程的滿意度、對其他遊客行為的滿意度等四個向度。廖河信（2003）研究結果指出，公園滿度測量可用「總滿意度」來測量之，而分項滿意度則較能針對維護問題與意見提出反應。

Peterson（1974）利用期望（aspiration）與實際認知（perception）的一致性指標來測量滿意度，他採用的四項變數為參與遊憩活動後之實際體驗、參與遊憩活動前之預期體驗（知覺）、參與遊憩活動前之期望以及迴歸模式中滿意變數之權重，而處理變數的過程是將這四則變數作四則運算的組合。在其對獨木舟露營者為實證對象的研究中，發現當知覺與期望一致時能獲得最大的滿意水準，而且遊憩環境是影響滿意度最重要的變數。Dorfman（1979）根據 Peterson（1974）之理論，從遊憩機會的知覺、期望、偏好、及不滿意與滿意等權重的概念發展出一套滿意度測量之量表，對於滿意度提出多種測度滿意度的不同方法，其定義與概念如下（引自林政萩，2004）：

- (一) 總滿意度係各項實際知覺之總和。
- (二) 總滿意度係各項實際知覺考慮權重之總和。
- (三) 總滿意度由造成滿意因素之總和與造成不滿意因素之差距而衡量之。
- (四) 總滿意度由造成滿意因素之總和與造成不滿意因素之差距而衡量之，同時各因素需加上權重考量。
- (五) 總滿意度是由期望與實際知覺間之差距來衡量。
- (六) 總滿意度是由期望與實際知覺間之差距來衡量，同時各因素需加入權重考

量。

(七) 總滿意度是由偏好與實際知覺間之差距來衡量。

(八) 總滿意度是由偏好與實際知覺間之差距來衡量，同時各因素需加入權重考量。

五、滿意度的衡量指標

為測量個人由自身的休閒經驗的體會，知覺到個人在各大層面獲得滿足的程度，Beard 與 Ragheb (1980) 根據個人透過參與休閒活動知覺到個人需求獲得滿足的觀點，發展出「休閒滿意度量表」(Leisure Satisfaction Scale, LSS)，其六大構面簡述如下：

(一)心理方面 (Psychological)：個體參與休閒活動所獲得的心理益處，包括自由感、愉悅感、參與感、智力挑戰等。

(二)教育方面 (Educational)：休閒活動能提供參與者智力上的刺激，並促進個人的自我瞭解與環境認識。

(三)社交方面 (Social)：個人參與休閒活動可與他人促進良好關係，提供對人有益的社會互動。

(四)放鬆方面 (Relaxational)：個人參與休閒活動可助於紓解生活壓力與緊張的情緒。

(五)生理方面 (Physiological)：休閒活動能發展體適能、保持健康、控制體重、增進幸福。

(六)美學方面 (Aesthetic)：休閒活動的場所提供參與者一個舒適、有趣、優美與設計完善的空間。

Dunn 與 Iso-Ahola (1991) 探討旅遊觀光動機與滿意度之關係時，將滿意度構面分成常識、逃離、旅遊行程緊湊度、社交互動、社會安全、現實層面等六大

項滿意度。伍亮帆(2006)將嘉義市國際管樂節整體滿意度分為節目活動滿意度、視覺和聽覺饗宴滿意度、活動場地的安排滿意度、整體滿意度等四大構面。廖明豐(2003)以東豐自行車綠廊所提供的安全性、舒適性、便利性、健康與運動性、人際關係與親子關係、自我成長與整體滿意感受等六大因子，做為探討遊客整體滿意度的因素指標。溫淑戀(2003)以 Fornell 的顧客滿意模式為基礎架構探討行動電話的滿意度時，發展出服務人員品質、便利性、功能、售後服務、企業形象、價格等六個滿意度衡量構面。余幸娟(2000)以台南南鯤鯓代天府為例，研究觀光客旅遊動機與滿意度時，以心理體驗、宗教遊憩環境、宗教遊憩服務設施及宗教遊憩活動等四個構面，探討宗教觀光客至宗教觀光勝地前之期望及體驗後之實際感受滿意度。可見顧客滿意度的衡量與各產業目標顧客的特性有關，顧客滿意度的衡量也隨著產業特性不同而有所差異，如表2-4-2。

表2-4-2 整體滿意度因素指標

學者	年代	研究主題	整體滿意度衡量構面
伍亮帆	2006	嘉義市國際管樂節吸引力、滿意度與忠誠度關係及願付價格之研究	節目活動滿意度、視覺和聽覺饗宴滿意度、活動場地的安排滿意度、整體滿意度
余幸娟	2000	宗教觀光客旅遊動機與其滿意度之研究——以臺南鯤鯓代天府為例	心理體驗、宗教遊憩環境、宗教遊憩服務設施及宗教遊憩活動
溫淑戀	2003	行動電話顧客滿意度與忠誠度關聯之研究——以大台北高中（職）生為例	服務人員品質、便利性、功能、售後服務、企業形象、價格
廖明豐	2003	遊客對都市公園休憩設施使用滿意度研究	安全性、舒適性、便利性、健康與運動性、人際關係與親子關係、自我成長與整體滿意感
Dunn & Iso-Ahola	1991	Sightseeing Tourists' Motivation and Satisfaction.	常識、逃離、旅遊行程緊湊度、社交互動、社會安全、現實層面

資料來源：本研究整理

因此，本研究整理登山步道相關議題提列之滿意度構面及遊憩環境與選擇行為關係之研究（林晏州，2003；蘇群超，1999），並參考廖明豐（2003）採用之遊客滿意度因素指標，再予修正成適合本研究滿意度的衡量變項，如表2-4-3。

表2-4-3 影響選擇登山步道因子及滿意度因素指標

影響因素	影響選擇登山步道因子	滿意度因素指標
個人因素	距離、可及性、天候、停留時間	6.整體滿意程度
自然資源	優美風景、特殊景觀、植物景觀、動物景觀	6.整體滿意程度
經營管理	清潔維護、休息座椅、停車空間、解说設施、醫療設施、公廁設施	2.遊憩設施滿意程度
安全性	欄杆設施、崩塌情形、階梯濕滑	1.步道設施滿意程度
同伴類型	朋友家人同事、登山團體	5.人際或親子關係滿意程度
社交因子	固定休息地點、認識新朋友、泡茶聊天、享用餐點	4.自我成長需求滿意程度
活動因子	鍛鍊技術、體力狀況、坡度、長度、熟悉程度、擁擠程度、孤獨寧靜感	3.運動健身滿意程度
其他活動	不同活動場所、健身空間、廟宇拜拜	6.整體滿意程度

資料來源：本研究整理

第五節 忠誠度相關理論探討

一、忠誠度的意涵

關於忠誠度的研究，最早應該是由 Copeland (1923) 對品牌堅持（Brand Insistence）的概念開始發展的，到 Brown (1952) 與 Cunningham (1956) 則有實證性的研究，其後，Jacoby 與 Kyner (1973) 以較明確的定義說明忠誠度的概念，並指出在忠誠度的衡量方面，最直接的衡量就是再購行為，即忠誠的顧客會再次購買，但是再次購買的顧客未必是忠誠的。延續研究的發展，許多學者認為單是以外在行為衡量是不夠的，因為忠誠包含了心理的層面，因此忠誠度的衡量逐漸被學者們認為必需包含行為面的忠誠與態度面的忠誠(Chaudhuri & Holbrook, 2001 ; Dick & Basu, 1994 ; Jacoby & Kyner, 1973 ; Lim & Razzaque, 1997) 。

在忠誠度的建立部分，Shoemaker 與 Lewis (1999) 提出「忠誠度三角」(Loyalty Triangle) 模式，如圖2-5-1做為說明。首先為服務過程，在服務接觸中，服務提供者與顧客皆參與其中且彼此互動，為了帶給顧客對服務的滿意度及忠誠度，需維持各項活動要素的相互協調與一致性。其次為創造價值，包括增加價值 (Value added) 與恢復價值 (Value recovery) 。增加價值意謂著為了與顧客維持長久而互惠的關係而提供回饋給顧客。恢復價值係指對於形成價值降低部分，予以矯正或修正，來挽回價值。最後是資料庫管理 / 溝通，透過建立顧客資料庫，瞭解顧客的購買習性及監測每位顧客的關係，從而提供個別的服務，將促使企業與消費者間發生長期關係，且消費者將對企業有正面情感，而產生品牌強烈的忠誠度。

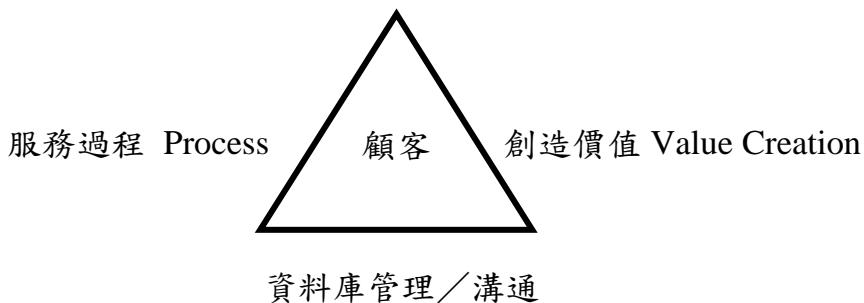


圖2-5-1 忠誠度三角模式

資料來源：Shoemaker 與 Lewis (1999)

國內學者蕭瑞貞（1999）指出，遊客忠誠度通常可以用品牌層面與產品層面來衡量。品牌層面是指遊客因遊憩區的名氣而產生對遊憩區的忠誠；產品層面是指遊憩區所提供的遊憩設施與服務、及特定遊憩活動的參與所產生的忠誠度。本研究歸納多數學者對忠誠度相關的討論議題，概可分為二個主題方向，即與購買行為意圖（再購買意願或再使用意願）有關的顧客忠誠度與品牌忠誠度，及與遊憩參與行為意圖（重遊意願）有關的遊客忠誠度，分述概念如下：

（一）顧客忠誠度與品牌忠誠度：

Dick 與 Basu (1994) 指出，顧客忠誠度是顧客個人態度和再次購買之間關係的強度，而影響顧客個人的態度包含認知、情感和抗拒三個構念，此外，社會規範和環境也可能會干擾兩者關係的強度。Jones 與 Sasser (1995) 認為顧客忠誠度是顧客對特定公司的人、產品或服務的依戀或好感，並可歸納為三大類：第一類為顧客再購買意願，是指顧客未來是否有再度購買特定產品或服務的意願；第二類為基本行為，是指最近一次購買時間、購買次數與數量及保有時間等；第三類為衍生性行為，是指顧客介紹、公開推薦與口碑等。林佩蓉（2004）認為忠誠的顧客會為組織帶來收益，產生可預期的銷售和利潤，更有可能購買額外的產品或服務，導致較低的顧客轉移，且通常會為組織帶來口碑傳播。Griffin

(1996) 定義忠誠度包括重複購買與對特定產品與服務態度上的偏好。Oliver (1999) 則將「品牌忠誠度」定義為「即使在不同的情境下或者是各品牌競爭激烈，對手用盡努力吸引消費者，顧客仍承諾未來會再次購買相同品牌的產品或服務」。以上各學者對於忠誠度呈現諸多不同的解釋，但一般而言忠誠度都被定義在衡量再購頻率或購買同品牌的產品數量上，誠如 Guest (1995) 所言，消費者若在數年間對某一品牌的喜好度不變，也就表示消費者對某品牌的偏好一致，其心中對於最喜愛的品牌的態度，經過一段時間後也不會改變，即是對該品牌有忠誠度。

(二) 遊客忠誠度

Backman 與 Veldkamp (1995) 認為參與者忠誠度是指參與者明顯地偏好參與特定遊憩活動的堅持行為。謝金燕 (2003) 指出忠誠度乃遊客對遊憩區所提供的遊憩設施與服務、特定遊憩活動多次參與的一致性及對該遊憩區所產生情感偏好程度。Backman 與 Crompton (1991) 將忠誠度分為行為與態度二個概念來解釋，行為部分指遊客參與特定活動、設施與接受服務的次數，而表現遊客多次參與的一致性；態度部分則是指遊客情感上的偏好程度。Petrick 與 Backman (2002) 在探討高爾夫球遊客體驗的滿意度與重遊意願、認知價值、忠誠度之關係時，發現滿意度、認知價值及忠誠度均可解釋重遊意願，雖然所有變項中以滿意度最能解釋重遊意願，但仍可推論的是顧客滿意為忠誠的前因，滿意度則為認知價值的後果。另關於遊憩活動之績效品質或遊客滿意度，對於遊客之忠誠度或行為意圖的影響研究，經過實證得知，經營者如能提供高品質的服務，通常會提升遊客的滿意度與忠誠傾向，例如：向他人傳播正向口碑、提高遊客再訪或重遊意願、建立遊客忠誠度等 (林怡安, 2002; Baker & Crompton, 2000; Kozak, 2001)。

二、忠誠度的衡量指標

Selnes (1993) 認為忠誠度可用顧客是否願意再次前來消費、顧客將此家企業介紹給親友、幫此家企業建立正面口碑的意願等構面來衡量，Jones 與 Sasser (1995) 將忠誠度分為三大類：第一類為顧客再購買意願；第二類為基本行為，是指最近一次購買時間、頻次與數量等；第三類為衍生行為，是指顧客介紹、公開推薦與口碑等。Parasuraman等 (1996) 研究指出，購後行為可分為忠誠度、品牌轉換、支付行為、外部反應、內部反映等五個構面，其中忠誠度包含了正面的口頭宣傳及再度光臨的意願。江盈如 (1998) 以再續約、推薦給親友二個構面來衡量大台北地區健康俱樂部顧客的忠誠度。蕭瑞貞 (1999) 在其研究中，以實質環境屬性、經營管理屬性、社交環境屬性等三個遊樂區屬性，來衡量遊客的忠誠度。Gronholdt, Martensen, 與 Kristensen (2000) 則指出，顧客再購意願、向他人推薦的意願、價格容忍度、顧客交叉購買的意願（購買同一公司其他產品），四個指標可以構成顧客忠誠度。Baker 與 Crompton (2000) 以向他人說正向的話、往後每年都會參加、鼓勵親朋好友參加來作為影響忠誠度的因素指標。沈進成、謝金燕 (2003) 以重遊意願、推薦親友、口碑宣傳及情感偏好來衡量佛光山遊客之忠誠度。廖明豐 (2003) 則認為忠誠度包含：重遊意願、推薦意願、合作的態度、主動參與的行為，可以作為忠誠度的衡量構面。王伯文 (2004) 分別以重遊意願、推薦親友、協助推廣、提供改進意見，衡量奮起湖民宿遊客之忠誠度。

綜合以上論述並彙整如下表2-4-1，忠誠度的構面概可區分為行為忠誠與態度忠誠，行為忠誠可利用自我認知忠誠與價格忍受度作為衡量指標；態度忠誠度可透過再購意願、向他人推薦與交叉購買意願來衡量（李瑞瓊，2006）。本研究將以重遊與推薦、合作與參與，作為衡量大坑登山步道遊客忠誠度的因素指標。

表 2-5-1 影響忠誠度因素表

學者	年代	影響忠誠度因素
王伯文	2004	重遊意願、推薦親友、協助推廣、提供改進意見
江盈如	1998	再續約、推薦給親友
沈進成、謝金燕	2003	重遊意願、向親朋好友推薦、口碑宣傳、情感偏好
廖明豐	2003	重遊意願、推薦意願、合作的態度、主動參與的行為
蕭瑞貞	1999	實質環境屬性、經營管理屬性、社交環境屬性
Baker & Crompton	2000	向他人說正向的話、往後每年都會參加、鼓勵親朋好友參加
Gronholdt, Martensen, & Kristensen	2000	顧客再購意願、向他人推薦的意願、價格容忍度、顧客交叉購買的意願
Jone & Sasser	1995	再購意願、基本行為、衍生行為。
Parasuraman, Zeithaml, & Berry	1996	正面的口頭宣傳及再度光臨的意願
Selnes	1993	顧客是否願意再次前來消費、顧客將此家企業介紹給親友、幫此家企業建立正面口碑的意願

資料來源：本研究整理

第六節 遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之相關研究

一、服務品質、滿意度與忠誠度的關係

Heskett, Jones, Loveman, Sasser, 與 Schlesinger (1994) 提出服務獲利鏈，說明企業的利潤和成長主要是來自顧客的忠誠度，但顧客的忠誠度是受到顧客滿意度直接的影響，且呈正向的關係，而顧客滿意度則又受到服務價值的影響，究其源頭乃始於服務品質，整體觀念如圖2-6-1所示。

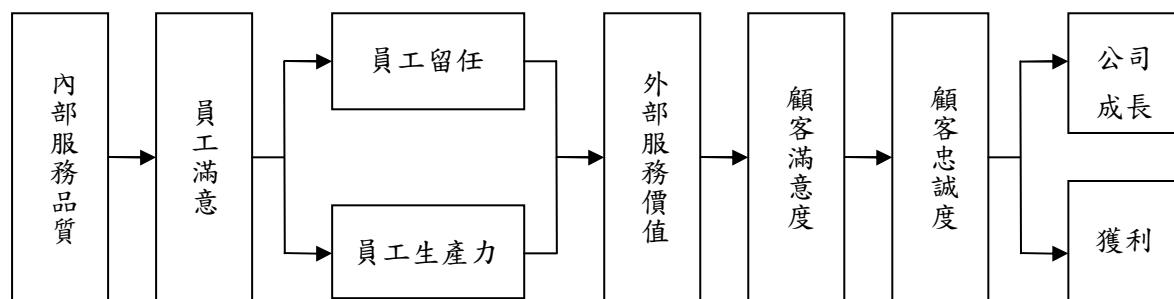


圖2-6-1 服務獲利鏈

資料修改自：Heskett, Jones, Loveman, Sasser, 與 Schlesinger (1994)

Caruana (2002) 以及 Lee, Graefe, 與 Burns (2004) 也認為顧客滿意度為中間變項會影響服務品質與忠誠度。Hurley 與 Estelami (1998) 則指出服務品質與滿意度有不同的構面，但彼此間有因果關係，服務品質會影響顧客滿意度，其次會影響未來購買意圖。許多學者的相關研究也都證實，消費者滿意度會影響顧客忠誠度，進而影響其營收 (Anderson & Fornell, 1994；Gummesson, 1993；Rust, Zahorik, & Keiningham, 1995)。John 與 Damianah (2003) 認為，遊客滿意度與遊客再度重遊、忠誠度以及經濟收益等因素有關，遊客會透過口語相傳對管理

者給予讚美與肯定等方式，表達他們在實際旅遊後對於旅遊目的地之高度滿意，此時遊客對目的地不僅產生長期的忠誠度，旅客與目的地之間的關係也更趨緊密。針對此概念，Flott (2002) 曾提出一項與顧客滿意有關的統計資料：(1) 具有忠誠度的顧客提高5%，可使利益增加25%至85%；(2) 一個非常滿意的顧客，經過將近六次的購買會比只是滿意的顧客，更容易忠誠、重複購買或是推薦您的產品或是服務；(3) 不滿意的顧客有4%將會抱怨；(4) 一般的顧客遇到一項問題，會告訴九個人；(5) 滿意的顧客會把他們好的境遇告訴五個人。賴其勛，邴傑民與李雅雯（2001）研究中也指出，整體服務品質與購後行為意圖有顯著的相關性，且服務品質愈高，顧客的忠誠行為愈高。以下便就服務品質、滿意度與忠誠度兩兩彼此間的相關研究進一步說明：

（一）服務品質與滿意度的相關研究

服務品質與滿意度可視為皆是源自於「期望—失驗」模式，因此兩者之間在基本概念上有著密切的關係，國外學者（Anderson, Fornell, & Lehmann, 1994；Anderson & Sullivan, 1993；Cronin, Joseph, & Taylor, 1992；Lee, Graefe, & Burns, 2004；Spreng & Mackey, 1996）多認為服務品質會影響顧客滿意，因此主張建立最終滿意度作為影響未來的知覺績效品質的中介層級，並視服務品質為顧客滿意的前置變項，提出顧客價值的層級理論，認為顧客對產品或服務整體滿意度的評估，乃經由顧客多次的消費經驗後所做的回應感受。換言之，期望價值引導顧客於消費服務後，形成對服務的認知品質，進而由認知品質累積經驗而影響顧客對服務的滿意度。國內學者（石洧昱，2005；江依芳，2004；許甄玲，2005；游宗仁，2002）分別以不同研究主題，探討服務品質與滿意度關係之實證結果亦發現，服務品質對滿意度有顯著的正向影響。故本研究對服務品質與顧客滿意度之間的因果關係，亦假定服務品質是遊客滿意度的前因架構並直接影響遊客的滿意程度。

(二) 服務品質與忠誠度的相關研究

忠誠度是由態度及行為所組合，態度是屬於心理層次，而行為則是實際採取行為，如同Kotler (2003) 認為，良好與惡劣的服務品質會先刺激顧客有利和不利的兩種行為意圖，再導致顧客繼續維持關係的意願或採取負面行動的實際行為。Parasuraman等(1985, 1988, 1991) 便提出服務品質對顧客忠誠度具有高度的影響力，認為顧客忠誠度的建立，可以藉由服務品質的提升而加強，因此引導出服務品質可贏得顧客忠誠度的觀念。而後，在 ECSI (1998) 模式與 Caruana (2002) 的研究中，也呼應了服務品質會直接影響顧客忠誠度的概念。此外，國內、外學者（江依芳，2004；顏永森，2000；Lee, Graefe, & Burns, 2004；Martensen & Gronholdt, 2003）的實證結果，也都驗證了服務品質與顧客忠誠度之間的正向關係。李雅雯（1998）則在百貨業服務品質與消費者購後行為相關性研究中，發現服務品質雖與忠誠度呈正相關；但服務品質對負向購後行為（公開抱怨行為、私下抱怨行為）的影響，卻也同樣地呈現正相關。因此，當消費者對服務品質的評價感受較高時，會與忠誠度呈正向的關係；而與不滿意的行為意圖如負面評價、公開抱怨等行為呈負向關係。但多數的研究在探討服務品質對行為意圖的影響時，通常僅針對單一或少數購後行為作為觀察變數，至於同時以全面性角度探討服務品質對正、負面行為意圖影響的研究則較少進行。

(三) 滿意度與忠誠度的相關研究

忠誠度簡單說就是再購或重遊意願，並通常以推薦給其他親友等之意願大小來衡量，而且當顧客的滿意度很高時，則其再購、重遊或推薦給其他親友的意願也會相對的提高 (Tian-Cole & Crompton, 2003)。所以大多數的學者（石洧昱，2005；林政萩，2004；黃鴻斌，2003；葉茂生，2000；廖明豐，2003；歐聖榮、張集毓，1995；鄭琦玉、楊文燦，1995；魏弘發，1995；Anderson & Sullivan, 1993；Lee, Graefe, & Burns, 2004）皆認為顧客滿意與忠誠度兩者之間具有高度的正相關

性。雖然諸多研究皆驗證了顧客滿意度與忠誠度在概念上的強烈正相關，仍尚有許多學者對於顧客滿意度與忠誠度之關係提出其他觀點，如 Stum 與 Thiry (1991) 認為，一位滿意的顧客也許會是一位重複購買者，但一位忠誠的顧客將會持續的重複購買，並且會向他人推薦該公司的產品。因此，顧客滿意度固然重要，但卻很難去衡量顧客滿意能為企業帶來的真實利益有多少，亦即高的顧客滿意度並無法直接轉換成為更高的顧客忠誠度。Prus 與 Brandt (1995) 也提出顧客忠誠並不等於顧客滿意的看法，雖然顧客滿意是顧客忠誠的必要條件，但顧客滿意並不一定會導致顧客忠誠。Valle, Silva, Mendes, & Guerreiro (2006) 以遊客重遊意願來看，認為吸引力也比整體滿意度更具決定性因素。國內也有與其一致性的研究結果指出，滿意度與再購意願間並非完全正比關係，即顧客滿意度對再購意願的影響並不顯著（何宜真，2003；徐永迪，2004；陳昱志，2004）。綜合以上學者所述，顧客滿意度與忠誠度之間的關係說法不一，雖然顧客滿意並不能確保其忠誠度，但對忠誠度而言，顧客滿意仍是造成忠誠度不可或缺的條件之一。且根據楊錦洲（2002）的研究指出，當顧客忠誠度高時，顧客滿意度也會隨之提高；反之，顧客滿意度若越高則其忠誠度與再次購買意願也會提昇，所以顧客滿意度與顧客忠誠度之間的關係是相當密切的。

綜合以上學者意見，可歸納出服務品質與顧客滿意度二者間是相輔相成的，並多呈現正向的因果關係。而服務品質是顧客對整體服務過程與服務結果所感受到的評價，如果服務品質好，則顧客感到滿意；反之則為顧客不滿意。可見服務品質最終目的是使顧客滿意，以進一步促成顧客對該產品或該事物產生忠誠度。因此，對於影響顧客滿意度與忠誠度之主要因素若能深入研究，則可幫助企業建立與維持顧客的忠誠度，進而帶來更多的利益。相同的，休閒遊憩滿意度會影響重遊意願，而重遊意願會建立在遊憩區能夠持續地讓遊客感到滿意，當遊客獲得滿意後，更可能會產生重遊意願及行為，遊憩區並可能透過遊客推薦及口碑宣傳

而獲得更多遊客的青睞。

二、遊憩吸引力與服務品質、滿意度及忠誠度的相關研究

(一) 遊憩吸引力與服務品質的相關研究

如果一個遊憩區沒有獨具的吸引力，即使有附帶營造的服務價值，也不易維持遊客前往的意願；相同的，如果一個遊憩區空有天然或營造出的吸引力，但缺乏高品質的服務，亦無法引發充分的遊客前往或從容閒適的停留。關於此觀點，國內學者鍾溫清、王昭正與高俊雄（2004）指出，觀光地區應具備吸引力焦點及服務內容的妥善性對遊客旅遊行為有不同影響之功能。Saleh 與 Ryah (1993) 也提出，活動吸引力因素之構成除包括主題內容品質因素外，尚有舉辦地相關周邊環境及設備的考量，可能包含住家至舉辦地距離、飲食價位、食物多樣性、當地餐廳素質、人潮擁擠程度、便利的道路系統、高品質住宿、順道拜訪親朋好友、鄰近湖泊區、鄰近地區公園、遊憩設備、當地氣候及文化吸引力等，顯示出活動內容吸引力與服務品質因素兩者具顯著相關。

國內學者（吳立夫，2006；荊元武，2006；曹校章，2005；廖明豐，2003）針對參與者探討遊憩吸引力與服務品質之關係結果發現，遊憩地服務品質與遊憩吸引力有顯著的正向影響關係，而且服務品質愈妥適，對於吸引力愈有正面提升的效果。顯示服務品質對遊客而言是重要的吸引力，而服務品質實際體驗後的滿意程度又將直接影響遊客再次造訪的吸引力。可見，吸引遊客前往遊憩區的主要因素，除包含自然環境資源、遊憩區氣候及文化、遊憩環境、活動主題宣傳及運動等吸引力焦點，更涵括膳宿與物價、交通、互補性休閒遊憩、公共基礎建設等服務品質因素，換言之，不同遊憩型態之遊憩吸引力與服務品質因素兩者間具有一定之關連性。而研究工具上，國內學者多採用「績效與期望差距模式」，而本研究乃試圖以「無差距分數評量模式」，針對大坑登山步道之吸引力與服務品質進行相關性之探討與再驗證。

(二) 遊憩吸引力與滿意度的相關研究

遊憩吸引力的價值在於透過發現顧客的需求，進而引導可滿足需要的產品及服務。因此，遊憩吸引力的概念不僅是單純的進行促銷和廣告，而是在於如何的預測目標消費者之需求後，再透過適當的方式來滿足。何妍璘（2000）曾指出，吸引力是個人進行旅遊決策後，到達目的地所提供的獲益與個人內心想要的獲益兩者相結合的結果，並且將此做為下次決策前之依據。張耿輔（2000）也認為吸引力之有無及強弱，其決定因素在於被吸引者的需求，被吸引者受到吸引物傳播出來的條件訊息或自己以往的經驗，在經過評估後認為能滿足他的需求，則會依他所期望能得到滿足程度，產生不同程度的吸引力。此觀念頗符合國內學者（伍亮帆，2006；李嘉苓，2005；廖明豐，2003；謝金燕，2003；蕭湘勻，2005）普遍之研究發現，即吸引力對整體滿意度有顯著的正向影響。

以上文獻皆顯示，遊憩吸引力得分愈高，遊客滿意度也愈高，而遊客滿意度的高低，則對該景點遊客吸引力的大小有重要的影響。也就是說，遊憩吸引力的實質意義應該建立在透過消費過程以滿足需要及慾望。其過程可能結合當地特色，去建構遊憩地的形象，其重點是要改變產品，亦即建設或重新規劃等，以滿足遊客不同層次的需求；並整合該地區的資源，強化地區的特色，提昇競爭力，使遊憩地能夠永續經營。

(三) 遊憩吸引力與忠誠度的相關研究

遊憩據點所散發出來的吸引力，是觀光市場推動最佳的動力來源，遊憩地區具有吸引力又能提供優質的服務品質，將使遊客有良好的印象，進而產生正向之重遊意圖。因此，本研究就遊憩區之吸引力與遊客忠誠度進行相關性之探討。

國內學者（伍亮帆，2006；吳立夫，2006；廖明豐，2003；謝金燕，2003；蕭湘勻，2005）分別以不同研究主題，針對參與者探討遊憩吸引力與忠誠度之關係，實證結果皆發現，吸引力對忠誠度有顯著的正向影響。雖然亦有學者（李

嘉苓，2005）以獨角仙休閒農場為研究主題時，發現吸引力對重遊意願無顯著正向影響，其原因可能是不同活動類型，在各具差異性的活動主題下，所吸引的遊客旅遊特性也有所差異，如重遊狀況，……等（Nicholson & Pearce, 2001；Scott, 1996）。但畢竟維持遊憩吸引力的優勢，才是維護原客戶甚至開發新客源的不二法門，也是從事休閒業者最基本應具備的企圖心，因此遊憩地吸引力，仍須透過系統性的計劃、行銷及活動舉辦，塑造對遊客的吸引力，加深遊客對地方特色的印象，才能將遊客由家中牽引至目的地，成為地區發展觀光的催化劑，進而為旅遊目的地帶來各方面的成長。

根據上述探討，可以瞭解遊憩吸引力確實會同時影響服務品質、滿意度與忠誠度的評估，而服務品質、滿意度與忠誠度之相關性又是目前廣泛討論、應用於各研究領域的主題，因此，本研究確立同時納入此四項變項作為研究討論的立論依據，並期試圖建立起四者之關係結構。

第七節 本章總結

根據上述相關文獻的探討，整理總結如下：

一、登山步道方面

登山健行活動是極原始的休閒方式，源自於人類求生存的本能，相對於步道的分類，等於是對活動者體力負擔進行不同困難程度的考驗。一般而言，較適合運用於步道系統分類的有「步道特色」、「分佈地理區位」、及「使用目的與機能」三種標準。本研究針對大坑登山步道之環境特性定義為：適合大眾以登山健行活動為主要目的，並可於當日來回之短程型遊憩通行路徑。

二、遊憩吸引力方面

遊憩吸引力乃是目的地內擁有獨特的觀光遊憩資源，而其所具備或形成的各項拉力條件（認知價值），是促使遊客產生進行觀光遊憩行為的力量（遊憩動機）。

Heskett 等（1994）提出的服務獲利鍊是應用於服務品質、滿意度與忠誠度研究中最常被探討的三項主題，而遊憩吸引力與此三項主題間又各存在某一程度的相關性，因此本研究試圖透過文獻探討及統計分析方法串連起四項主題，提供登山步道學術研究上之另一參考。

三、服務品質方面

PZB 等（1991）發展出一套客觀的評量系統——SERVQUAL 量表，解決過去普遍認為服務品質難以衡量的問題，期間 PZB 曾修訂改採正面敘述問卷。後也證實具有良好之信、效度，進而被廣為運用、修訂作為不同服務產業服務品質的衡量工具。

而 BCP（1993）認為要衡量出認知服務品質與期待服務品質間的差距有其困難，經驗證後亦證實無差距分數評量模式比差距分數模式，具有更佳的辨別效

度，因此本研究採用 PZB 正面敘述概念與 BCP 無差距分數評量模式進行調查。

四、滿意度方面

Oliver (1980) 提出期望—失驗模型，是消費者滿意度研究的模型基礎架構。服務品質與滿意度的基本概念都源自於「期望—不一致」理論，唯在時間長短的定義上有所差異。由於顧客滿意度一般被視為比服務品質更寬廣的面向，而顧客滿意度是以服務品質為前置反應，因此服務品質是組成顧客滿意度的要素之一，所以本研究將「服務品質」與「滿意度」視為個別議題討論。

Fornell (1989) 提出瑞典顧客滿意指標 (SCSB)，是第一個針對顧客滿意，建立跨產業的瑞典顧客滿意評估模式。目前學者對滿意度的衡量，主要有二種觀點：有的學者認為，滿意度是一整體、總括的現象，因此僅僅衡量單一的「整體產品滿意度」（Czepiel, 1976；Day, 1977；Dorfman, 1979；蔡伯勳，1986）。而許多學者除衡量顧客對於產品的「整體產品滿意度」之外，也衡量其對產品各屬性的績效的滿意程度（Dunn & Iso-Ahola, 1991；Pfaff, 1977；伍亮帆，2006；廖明豐，2003；鄭琦玉、楊文燦，1995）。

本研究整理登山步道相關議題之滿意度構面及遊憩環境與選擇行為關係之研究（林晏州，2003；蘇群超，1999），並參考廖明豐（2003）採用之遊客滿意度多因素指標，再予修正成適合本研究滿意度的衡量變項。

五、忠誠度方面

忠誠度的構面概可區分為行為忠誠與態度忠誠，行為忠誠可利用自我認知忠誠與價格忍受度作為衡量指標；態度忠誠度可透過再購意願、向他人推薦與交叉購買意願來衡量（李瑞瓊，2006）。

滿意度、認知價值及忠誠度均可解釋重遊意願，雖然所有變項中以滿意度最能解釋重遊意願，但仍可推論的是顧客滿意為忠誠的前因，滿意度則為認知價值的後果。另關於遊憩活動之績效品質或遊客滿意度，對於遊客之忠誠度或行為意

圖的影響研究，經過實證得知，經營者如能提供高品質的服務，通常會提升遊客的滿意度與忠誠傾向，例如：向他人傳播正向口碑、提高遊客再訪或重遊意願、建立遊客忠誠度等（林怡安，2002；Baker & Crompton, 2000；Kozak, 2001）。本研究亦將以學者最常採用的重遊、推薦、合作與參與等指標，作為衡量大坑登山步道遊客忠誠度的構面。

六、遊憩吸引力、服務品質、滿意度及忠誠度之相關研究方面

本研究以Heskett, Jones, Loveman, Sasser, 與 Schlesinger (1994)提出之服務獲利鏈為主軸，再融入另一變項吸引力之研究，並試圖建構起四個變項的相關性。

(一) 吸引力之有無及強弱，其決定因素在於被吸引者的需求，在經過評估後認為能滿足他的需求，則會依他所期望能得到滿足程度，產生不同程度的吸引力，因此吸引力對整體滿意度來說是呈顯著的正向影響相關（伍亮帆，2006；吳立夫，2006；廖明豐，2003；謝金燕，2003；蕭湘勻，2005）。

(二) 遊憩據點所散發出來的吸引力，是觀光市場推動最佳的動力來源，遊憩地區具有吸引力又能提供優質的服務品質，將使遊客有良好的印象，進而產生正向之重遊意圖。國內學者（伍亮帆，2006；吳立夫，2006；廖明豐，2003；謝金燕，2003；蕭湘勻，2005）實證結果發現，吸引力對忠誠度有顯著的正向影響。

(三) 不同遊憩型態之遊憩吸引力與服務品質兩者間具有一定之關連性。通常遊憩地服務品質對遊憩吸引力呈顯著的正向影響關係（吳立夫，2006；荊元武，2006；曹校章，2005；廖明豐，2003）。研究工具上，國內學者多採用「績效與期望差距模式」，而本研究試圖以「無差距分數評量模式」，進行吸引力與服務品質相關性之探討與再驗證。

(四) 服務品質與滿意度可視為皆是源自於「期望—失驗」模式，國外學者（Anderson, Fornell, & Lehmann, 1994；Anderson & Sullivan, 1993；Cronin,

Joseph, & Taylor, 1992; Lee, Graefe, & Burns, 2004; Spreng & Mackey, 1996) 多認為服務品質會影響顧客滿意，因此主張視服務品質為顧客滿意的前置變項。國內學者（游宗仁，2002；江依芳，2004；許甄玲，2005；石洧昱，2005）之實證結果亦發現，服務品質對滿意度有顯著的正向影響。

(五) Parasuraman等(1985, 1988, 1991)、ECSI (1998) 模式與Caruana (2002)先後提出服務品質會影響顧客忠誠度的概念。其他學者（江依芳，2004；顏永森，2000；Lee, Graefe, & Burns, 2004；Martensen & Gronholdt, 2003）的實證結果，也都驗證了服務品質與顧客忠誠度之間的正向關係。但也有學者（李雅雯，1998）提出服務品質除與忠誠度呈正相關外；對負向購後行為的影響，也同樣地呈現正相關，然而探討服務品質對行為意圖的影響，通常僅針對單一或少數購後行為作為觀察變數。

(六) 雖然諸多研究皆驗證了顧客滿意度與忠誠度在概念上的正相關性（石洧昱，2005；林政萩，2004；黃鴻斌，2003；葉茂生，2000；廖明豐，2003；歐聖榮、張集毓，1995；鄭琦玉、楊文燦，1995；魏弘發，1995；Anderson & Sullivan, 1993；Lee, Graefe, & Burns, 2004），仍尚有許多學者提出高顧客滿意度並無法直接轉換成為高顧客忠誠度的觀點（何宜真，2003；徐永迪，2004；陳昱志，2004；Stum & Thiry, 1991；Prus & Brands, 1995）。雖然顧客滿意並不能確保其忠誠度，但對忠誠度而言，顧客滿意仍是造成忠誠度不可或缺的條件之一，所以顧客滿意度與顧客忠誠度之間的關係是相當密切的。

第三章 研究方法

本研究以問卷調查的方式，調查大坑登山步道遊客，以瞭解步道之遊憩吸引力及其遊客感受之服務品質、滿意度與忠誠度之間的關係。全章共分為四節，依序為：第一節、研究架構；第二節、研究對象與樣本；第三節、研究工具；第四節、資料處理。

第一節 研究架構

本研究主要以大坑登山步道遊客基本屬性及參與行為進行分析，並根據文獻探討及現況，應用於大坑登山步道遊客使用關係架構的概念上，來瞭解其對遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之間的關係，而建立此一研究架構(圖3-1-1)：

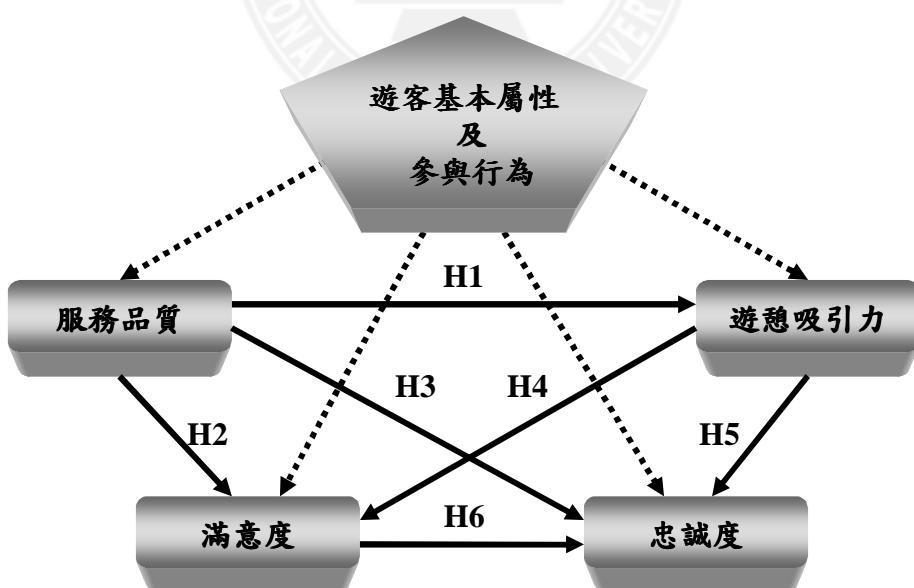


圖3-1-1 研究架構圖

第二節 研究對象與樣本

一、研究對象

本研究的預試施測對象為2007年3月29日至4月4日之間，前往台中市大坑一至九號登山步道健行遊客作為調查對象。正式問卷之研究對象，界定為2007年7月2日至7月29日之間，前往台中市大坑一至九號登山步道健行遊客作為對象進行調查，在上述時間、地點外之遊客，不在研究對象之列。

二、研究樣本

本研究由於母群體精確人數無法得知，在精確及信賴度的限制條件下，樣本數的大小採用相對精確度（Relative Precision）來估算。因此最低樣本規模乃運用下列公式（黃俊英，2000）推估之。在假設抽樣誤差小於5%，信賴區間為95%的條件下，常態值經由查表可知為1.96，因此本研究所需最低樣本規模計算如下：

$$n = \frac{z^2 p (1 - p)}{e^2}$$

其中各變項的意義分別如下所示：

n：樣本數

z：在信賴度為 α 下之標準常態值

p：比例抽樣值

e：可容忍的誤差

設定顯著水準： $\alpha = .05$ ，則 $z = 1.96$

設定容忍誤差： $e = 5\%$ ，此時因抽樣比例無從得知，故採取較保守的態度，

設定 $p = 50\%$ ，俾使 n 值為最大。

將以上數據代入上述公式為：

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{0.05^2} = 385$$

由公式得知，本研究樣本參考大小為385人，但考慮可能發生的無效問卷（依本研究預試有效問卷率87%計算），因此將正式問卷數量調整為450份較適宜。

三、問卷施測及回收

本研究為求抽樣的完整性與代表性，調查時間的選擇將考慮晨、昏；週間及週末例假日可能的差異，因此於實地勘查基地後，選定預試時間為2007年3月29日至4月4日之間；而正式問卷的調查時間為2007年7月2日至7月29日止，共為期四週，並於一日中選定五個不同的時段。調查地點乃預定於一至九號各登山步道入口、停車場或休息涼亭發放問卷（如下圖3-2-1所示，1-9號共九個主要地點），採便利抽樣方式，並進行現場問卷回收。



圖3-2-1 問卷施測地點

本研究問卷施測因考量到各步道不同時間、不同時段之意見，因此將九個訪查步道的問卷發放比例抽樣做以下調整：

(一) 預試問卷

預試問卷施測樣本數108份，平分到九個步道各為12份，（週間及週末例假日各6份；其中五個時段中，再各平均發放1或2份）。結果得預試有效問卷94份，預試有效率百分比為87%，如表3-2-1所示。

表3-2-1 預試問卷發放地點卷數分配及回收數量一覽表

登山步道號碼	1	2	3	4	5	6	7	8	9
時間	週間	週末	週間	週末	週間	週末	週間	週末	週間
時段									
早上05:00-08:00	2	2	2	2	2	2	2	2	2
早上08:00-11:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1
中午11:00-14:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1
下午14:00-17:00	1	1	1	1	1	1	1	1	1
傍晚17:00以後	1	1	1	1	1	1	1	1	1
抽樣數量小計	12	12	12	12	12	12	12	12	12
回收問卷數量	12	12	12	12	12	12	12	12	12
有效問卷數量	10	12	9	10	11	11	10	11	10

註：有效問卷百分率：87% (94 / 108)

(二) 正式問卷

正式問卷施測樣本數450份，平分到九個步道各為50份，（週間及週末例假日各25份；其中五個時段中，再各平均發放成5份）。結果得正式有效問卷408份，正式有效卷百分率為91%，如表3-2-2所示。

表3-2-2 正式問卷發放地點卷數分配及回收數量一覽表

登山步道號碼	1	2	3	4	5	6	7	8	9
時間	週間	週末	週間	週末	週間	週末	週間	週末	週間
時段									
早上05:00-08:00	5	5	5	5	5	5	5	5	5
早上08:00-11:00	5	5	5	5	5	5	5	5	5
中午11:00-14:00	5	5	5	5	5	5	5	5	5
下午14:00-17:00	5	5	5	5	5	5	5	5	5
傍晚17:00以後	5	5	5	5	5	5	5	5	5
抽樣數量小計	50	50	50	50	50	50	50	50	50
回收問卷數量	50	50	50	50	50	50	50	50	50
有效問卷數量	46	44	48	45	48	47	45	47	48

註：有效問卷百分率：91% (408 / 450)

第三節 研究工具

一、問卷編製過程

(一) 本研究問卷各量表之編製，分成二個階段進行：

第一階段：先行綜合、歸納本研究第二章之文獻探討，再加以建構本研究問卷各分量表之初稿，並委請指導教授與相關專家學者，進行專家效度的審查以增刪題目，特就題項的適合性、文字敘述表達的完整性與明確性，加以潤飾後完成預試問卷，本研究預試問卷尋求諮詢之專家學者組合如表3-3-1所列。

第二階段：依題數最多之分量表的題數（本研究為第二部份問項之22題），選取三至五倍的預試對象（本研究訂為108份），進行問卷預試，並就預試所得資料進行統計分析後，刪除不適合題項，並進行問卷信度與效度的考驗。

表3-3-1 專家學者諮詢組合表

專家學者	職稱	專長領域
方信淵	實踐大學高雄校區博雅學部體育室助理教授	運動管理與行銷
李炳昭	國立臺中教育大學體育學系助理教授	運動經營與管理
林建宇	國立中興大學運動與健康管理研究所副教授	運動休閒社會學
洪茂庭	台中市政府交通局風景區管理課課長	設施規劃與管理
陳素秋	台中市政府新聞局觀光課課長	觀光宣導與輔導

註：依姓氏筆劃順序排列

二、預試問卷內容

本研究為客觀而精確地衡量受訪參與者對於問題的看法與態度，在遊客基本屬性的問項回答方式上，採名目及類別尺度衡量。在登山步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度的問項回答方式上，皆採用李克特（Likert）五點尺度的評分方式，將依「非常同意（非常滿意、非常願意）」、「同意（滿意、願意）」、「普通」、「不同意（不滿意、不願意）」以及「非常不同意（非常不滿意、非常不願意）」五個尺度，分別依次給予等距的分數（5，4，3，2，1）。

根據本研究目的編製之「大坑登山步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度調查預試問卷」（附錄三），共包含五個部份，分別說明如下：

第一部份：遊客個人基本資料問卷，此部分共計15題，包括：

(一) 遊客基本屬性調查：性別、年齡、職業、婚姻狀況、教育程度、月收入、居住地、登山習慣等8個問項。

(二) 遊客參與行為調查：體驗次數、體驗時間、交通工具、體驗時段（複選題）、資訊來源（複選題）、體驗同伴（複選題）、遊程路線（複選題）等7個問項。

第二部份：遊憩吸引力問卷，採用五點量表來測量，在遊憩吸引力因素強度部份，分別給予「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」五個等級，詢問受試者的看法，分別給予5、4、3、2、1的分數。此部份問卷共有22題。

第三部份：服務品質問卷，採用五點量表來測量，在服務品質因素部分給予「非常滿意」、「滿意」、「普通」、「不滿意」、「非常不滿意」五個等級，詢問受試者的看法，分別給予5、4、3、2、1的分數。此部份問卷共20題。

第四部份：滿意度問卷，採用五點量表來測量，給予「非常滿意（高）」、「滿意（高）」、「普通」、「不滿意（低）」、「非常不滿意（低）」五個等

級，詢問受試者的看法，分別給予5、4、3、2、1的分數。此部份問卷共6題。

第五部份：忠誠度問卷，採用五點量表來測量，給予「非常願意」、「願意」、「普通」、「不願意」、「非常不願意」五個等級，詢問受試者的看法，分別給予5、4、3、2、1的分數。此部份問卷共4題。

三、實施預試

預試主要目的在檢測研究工具之可靠性與正確性，也就是檢驗問卷題項的堪用程度，並對收回之預試問卷執行項目分析與同質性檢驗，以刪除、修改不良題目，並決定正式量表。本研究於2007年4月2日至4月8日，在台中市大坑風景區的一至九號登山步道，採便利抽樣的方式，以登山步道健行的遊客為預試對象，共發放108份的問卷進行預試，回收得有效問卷94份。得到有關預試遊客背景的遊客基本屬性及遊客參與行為之人次、百分比統計，分見附錄四、五。

四、預試問卷信、效度檢驗

(一) 信度考驗

考慮預試問卷的信度考驗，樣本應以題數最多之分量表題數（本研究為第二部分22題）的3-5倍為施測調查樣本，因此本研究預試以108人為施測人數。信度檢核旨在檢視題項刪除後，整體量表的信度係數變化情形，如果題項刪除後的量表整體信度比原來的信度係數（內部一致性 α 係數）高出許多，則此題項與其他題項同質性不高，可考慮將此題項刪除（吳明隆，2005）。本研究即採用Cronbach (1951) 所提出，並為目前社會科學研究最常用的的 α 係數內部一致性分析，以進行評量問卷之各研究變項的檢驗。一般而言，當 α 值愈高，表示問卷內容各項目的結果愈趨一致，即問卷信度越高。根據Guieford (1965) 與黃俊英、林震岩

(1994) 的觀點， α 係數若低於.35，屬於低信度，即問卷不適用；若 α 係數介於.35與.70之間則屬於中信度，問卷尚可接受，若 α 係數大於.70，則表示信度相當高，即問卷設計佳。

（二）效度考驗

效度是科學的測量工具所必須具備的重要條件，乃指一個測驗所企圖測量某種行為特徵的真確度。簡單的說，效度就是正確性程度，即測量工具在多大程度上反映了我們想要測量之概念的真實含義（王文科，2002），故效度越高，即表示測驗結果越能顯示出所要受測者的真正特徵。為使施測量表具備良好之效度，本研究除敦請專家學者進行修訂，建立本問卷之內容效度之外，並採因素分析法，來建構量表的因素效度。預試問卷效度考驗採取專家內容效度（Content validity）處理，即本研究自編問卷52題編製完成後，先郵寄「專家效度審查同意函」，徵求五位相關領域之專家學者同意，並獲得五位專家同意的回函，再將預試問卷連同專家效度審查結果評估表以郵寄方式寄達，請回函同意之專家學者對問卷之整體架構與設計、計分與填答方式、題目涵蓋面與比例、用字遣詞等進行修改並提供建議。經整理修改後，仍保留52題，形成預試量表的試題。

五、預試結果之統計分析

（一）項目分析

根據預試受試者所填寫問卷選項的反應，取預試量表得分總和之排序前27%為高分組，後27%者為低分組，進行項目分析。項目分析之決斷值（Critical ratio, CR）達顯著水準者（顯著性考驗機率p值大於.05），即表示該題能鑑別不同受試者的反應程度，可為選題之依據。另外，各題項與總分的相關係數如未達.4中度相關以上，則該題項應考慮刪除（吳明隆，2005）。其分析結果如表3-3-2、3-3-3、3-3-4、3-3-5所示：

表3-3-2 遊憩吸引力項目分析摘要表

題號	問項內容	CR值	相關值
1.	運動健身、增加體適能	3.810*	.419**
2.	維持理想體重、保持身材	6.369**	.586**
3.	發洩體力、打發時間	3.729*	.346**
4.	親近大自然，放鬆壓力、使心情愉悅舒適	3.394*	.297
5.	挑戰困難，追求自我實現	6.573**	.659**
6.	享受孤獨寧靜，促進自我瞭解	5.605**	.620**
7.	驗證媒體報導或口耳相傳，滿足好奇心	5.676**	.497**
8.	容易結識同好，促進社交活動	7.305**	.657**
9.	規劃完善適宜全家同遊，增進夫妻或親子間的情感	8.527**	.631**
10.	能與親友結伴同遊，熱絡彼此感情	9.347**	.682**
11.	景觀優美，動、植物生態資源豐富，可以享受山林之美	4.514**	.569**
12.	空氣清新，適合森林浴	4.489**	.497**
13.	步道的坡度、長度適中、選擇性多樣、安全性高	7.290**	.593**
14.	步道地理位置恰當，交通便利，可及性高	6.124**	.554**
15.	步道健行體驗，完全免費	6.080**	.559**
16.	步道串連其他景點或庭園咖啡店，可享受多樣休閒價值	5.587**	.588**
17.	步道上有完善的公廁、供水設施	4.681**	.566**
18.	步道上的路線指示說明十分清楚	10.243**	.722**
19.	步道口的停車空間足夠、方便	3.055*	.468**
20.	步道上的階梯、欄杆、繩索等設施符合安全理想	8.132**	.725**
21.	步道中有適合的空間可以在休息時泡茶聊天或享用餐點	6.743**	.616**
22.	步道上有目標活動景點（廟宇、體能訓練場、風動石等）	4.705**	.551**

* p<.05 ** p<.01

表3-3-3 服務品質項目分析摘要表

題號	問項內容	CR值	相關值
1.	步道路徑綠蔭掩映，舒爽宜人	8.277**	.623**
2.	環境寧靜幽雅，遠離塵囂	7.142**	.599**
3.	空氣清新，擁有怡人的芬多精	6.469**	.540**
4.	山林景觀優美，視野遼闊，饒富趣味	7.034**	.589**
5.	有豐富的動、植物生態，極具知性之旅	6.158**	.563**
6.	登山步道路線多元，選擇多樣性	10.062**	.675**
7.	觀景台、涼亭、座椅設置恰當	9.865**	.757**
8.	步道、邊坡、護欄設置妥善，安全性高	8.621**	.712**
9.	步道長度、寬度、坡度整體規劃恰當	8.652**	.685**
10.	登山步道定期保養、檢修	6.768**	.673**
11.	登山步道沿路上，有設置明顯的指示標誌	11.094**	.777**
12.	登山步道解說牌或地圖的內容明顯、足夠	15.030**	.813**
13.	停車場設置恰當、充足	7.442**	.646**
14.	路燈照明設備設置恰當、充足	7.784**	.674**
15.	廁所衛生設備設置恰當、充足	7.251**	.669**
16.	攤販有完善的管理，擺設整齊有序	6.487**	.619**
17.	有效管制機動車輛進入，使遊客不受干擾	6.898**	.632**
18.	公共設施維護完善，步道環境整潔乾淨	7.539**	.703**
19.	媒體宣傳、廣告包裝等措施合宜	7.413**	.727**
20.	能與鄰近景點相連，提供多樣的休閒安排	8.117**	.752**

** p<.01

表3-3-4 滿意度項目分析摘要表

題號	問項內容	CR值	相關值
1.	休閒與舒適性之滿意度	7.162**	.788**
2.	便利與安全性之滿意度	4.627**	.682**
3.	健康及運動性之滿意度	11.887**	.747**
4.	追求自我成長之滿意度	7.392**	.759**
5.	增進人際或親子關係之滿意度	9.645**	.764**
6.	整體滿意度	9.605**	.852**

** p<.01

表3-4-5 忠誠度項目分析摘要表

題號	問項內容	CR值	相關值
1.	您願意再到大坑登山步道健行嗎？	12.847**	.761**
2.	您會將大坑登山步道推薦給您的親朋好友嗎？	12.548**	.772**
3.	您願意參與市政府所特別規劃的相關推廣活動嗎？	7.455**	.809**
4.	您願意遵守市政府的相關管理辦法嗎？（如不亂停 車、不製造垃圾等）	7.617**	.607**

** p<.01

分析以上資料，依項目分析二個刪除題項的主要指標（決斷值顯著性考驗機率p值大於.05及各題項與總分的相關係數達.4以上）之結果顯示，所有題號之CR值皆達顯著考驗，唯遊憩吸引力問項中，題號3之相關值為.346，（未達.4但仍具顯著性），題號4之相關值為.297，未達.4標準，因此暫保留觀察，待繼續下述同質性檢驗後，再考慮是否刪除或修改。

(二) 因素分析

本研究建構之效度因素分析，以使用最為普遍的主成份分析法（Principal components analysis）（吳明隆，2005）萃取共同因素，亦考量問卷之編製乃基於因素間相互獨立之前提，期以變異量達最大、最能夠達到簡單因素結構之目的，對因素結構解釋較為容易，概念也較為清楚，因此以直交轉軸最大變異法（Varimax method）進行因素轉軸（邱皓政，2006）。KMO值定在.6以上；Bartlett's 球型檢定需達顯著 ($p < .05$)；因素負荷量則界定為.4以上；特徵值要大於1；共同性必須達.4以上；且總解釋變異量愈大愈好。因此由表3-3-6~表3-3-11，結果發現：

1. 吸引力部分，以5項因子進行因素分析後，題4與題14顯示效度方面良好，但信度不高，而且題數不足3題，不適單獨成一構面（吳明隆，2005），如表3-3-6所示。因此刪除此2題後，再進行第二次因素分析。經嘗試以共同因素數目2、3、4 等三種情況，進行最大變異法的直交轉軸法，結果發現以4個共同因素分析，因素負荷量皆在.4以上，且各因素的題項內容最具意義，如表3-3-7所示。因此將抽取之因素重新予以命名，題號亦依序重編，以作為後續分析之用，另外原題3之CR值與相關值亦不高，有必要再稍加進行文字潤飾。
2. 忠誠度部分，因題4信度不高，如表3-3-10所示，經嘗試刪除後，將有助於信度提升至.7以上，故刪除該題後，再進行第二次因素分析，結果因只保留3題，所以成功萃取成一個共同因素，題號因此依序修改，如表3-3-11所示。

因此，原預試量表52題（見附錄三），經刪除後，共保留49題，整體信度 α 值達.958，屬高信度標準，而整體效度參考值皆符合期望標準（KMO值.6以上；Bartlett's球型檢定達 $p < .05$ 顯著；因素負荷量.4以上；特徵值大於1，共同性達.4以上，總解釋變異量愈大愈好），故成為本研究施測之正式問卷（見附錄六）。

表3-3-6 遊憩吸引力第一次因素分析摘要表

構面 因素	題號	共同性	因素 負荷量	題項刪 除後的 α 值	Cronbach α	特徵值	解釋 變異量 (%)	累積解釋 變異量 (%)
因素一	5	.681	.752	.887				
	6	.520	.729	.889				
	3	.574	.660	.897	.773	3.076	13.983	13.983
	7	.592	.650	.894				
	8	.665	.616	.887				
因素二	17	.632	.747	.891				
	19	.591	.734	.893				
	22	.623	.721	.891	.773	2.985	13.570	27.553
	18	.602	.607	.885				
	21	.679	.451	.888				
因素三	11	.720	.767	.890				
	10	.676	.690	.887				
	1	.673	.673	.893	.778	2.746	12.480	40.033
	16	.686	.523	.890				
	9	.665	.515	.888				
因素四	12	.556	.785	.892				
	13	.640	.623	.889				
	15	.653	.557	.890	.801	2.691	12.232	52.265
	20	.580	.481	.885				
	2	.710	.419	.889				
因素五	4	.474	.761	.895				
	14	.591	.718	.890	.559	2.286	10.391	62.656
本量表的 α 值 = .895		KMO = .823			Bartlett 球形檢定顯著性 .000*			

表3-3-7 遊憩吸引力第二次因素分析摘要表

構面 因素	題號	共同性	因素 負荷量	題項刪 除後的 α 值	Cronbach α	特徵值	解釋 變異量 (%)	累積解釋 變異量 (%)
遊 憩 環 境	15	.627	.732	.887	.813	3.278	16.389	16.389
	12	.563	.709	.888				
	13	.659	.704	.886				
	20	.723	.643	.881				
	2	.548	.585	.886				
服 務 設 施	21	.480	.494	.885	.776	3.031	15.157	31.546
	17	.603	.737	.887				
	19	.577	.726	.889				
	22	.571	.719	.887				
	18	.641	.573	.880				
成 長 與 社 交	16	.510	.514	.885	.773	2.924	14.622	46.168
	5	.663	.743	.883				
	6	.625	.709	.885				
	3	.477	.684	.895				
	7	.497	.634	.889				
情 感 與 健 康	8	.611	.608	.883	.799	2.691	13.453	59.621
	11	.718	.771	.886				
	1	.608	.736	.890				
	10	.683	.680	.883				
	9	.539	.487	.884				
本量表的 α 值 = .891		KMO = .816		Bartlett 球形檢定顯著性 .000*				

表3-3-8 服務品質因素分析摘要表

構面 因素	題號	共同性	因素 負荷量	題項刪 除後的 α 值	Cronbach α	特徵值	解釋 變異量 (%)	累積解釋 變異量 (%)
有形性	2	.775	.852	.933	.885	4.335	21.673	21.673
	4	.709	.788	.933				
	3	.636	.775	.934				
	5	.663	.734	.933				
	1	.594	.693	.932				
	6	.690	.674	.931				
可靠性	17	.687	.789	.933	.874	3.745	18.726	40.399
	16	.624	.749	.933				
	19	.642	.684	.930				
	20	.693	.672	.930				
	18	.638	.660	.931				
	15	.599	.611	.932				
確實性	8	.836	.842	.931	.886	3.397	16.987	57.386
	9	.755	.803	.931				
	10	.731	.785	.932				
	12	.737	.521	.928				
	7	.635	.506	.930				
	13	.724	.725	.932				
同理心	14	.712	.717	.931	.775	2.339	11.696	69.082
	11	.737	.544	.929				
本量表的 α 值 = .935		KMO = .893			Bartlett 球形檢定顯著性 .000*			

表3-3-9 滿意度因素分析摘要表

構面 因素	題號	共同性	因素 負荷量	題項刪 除後的 α 值	Cronbach α	特徵值	解釋 變異量 (%)	累積解釋 變異量 (%)
滿意度	6	.749	.865	.807	.855	3.540	59.001	59.001
	1	.633	.795	.823				
	5	.609	.780	.829				
	3	.568	.754	.833				
	4	.557	.746	.838				
	2	.425	.652	.855				
本量表的 α 值 = .855			KMO = .863			Bartlett 球形檢定顯著性 .000*		

表3-3-10 忠誠度第一次因素分析摘要表

構面 因素	題號	共同性	因素 負荷量	題項刪 除後的 α 值	Cronbach α	特徵值	解釋 變異量 (%)	累積解釋 變異量 (%)
重遊 與 推薦	2	.873	.928	.613	.861	1.930	48.248	48.248
	1	.837	.907	.604				
參與 與 合作	3	.693	.933	.595	.588	1.344	33.595	81.843
	4	.871	.669	.769				
本量表的 α 值 = .713				KMO = .609	Bartlett 球形檢定顯著性 .000*			

表3-3-11 忠誠度第二次因素分析摘要表

構面 因素	題號	共同性	因素 負荷量	題項刪 除後的 α 值	Cronbach α	特徵值	解釋 變異量 (%)	累積解釋 變異量 (%)
重遊 意 願	2	.821	.906	.636	.769	2.14	70.468	70.468
	1	.779	.883	.576				
	3	.514	.717	.861				
本量表的 α 值 = .769				KMO = .630	Bartlett 球形檢定顯著性 .000*			

第四節 資料處理

本研究在處理數量之統計應用上，是以SPSS12.0中文版及LISREL8.52版套裝軟體作為統計分析之用。以下就本論文所使用之統計方法做一簡述：

一、SPSS部分

(一) 描述性統計分析 (Descriptive Statistics Analysis) :

本研究以平均數、標準差、次數分配、及百分比等描述性統計數值，將可瞭解參與大坑登山步道健行之樣本結構對各問項的同意程度、滿意程度、願意程度與遊客特性分配之分布狀況。

(二) 信度分析 (Reliability Analysis) :

本研究採用Cronbach's α 係數，來檢測問卷題目間的一致性與穩定性。若Cronbach's α 係數愈高，則表示各項目間的關聯性愈高，也就是問卷的一致性愈高。本研究定Cronbach's α 係數在.70以上即具有可靠性，並為可接受的水準；若是低於.35則須予以拒絕（黃俊英、林震岩，1994；Guieford, 1965）。

(三) 項目分析 (Item Analysis) :

本研究預試問卷回收後進行項目分析，分析方法包含決斷值 (critical ratio，簡稱 CR值) 分析、項目總分相關係數及內部一致性 α 值。吳明隆、涂金堂 (2005) 指出各題項之CR值需達顯著，才能代表此題項鑑別度；項目總分相關係數最好是在.30以上；判別內部一致性 α 值，則從題項刪除後之 α 值是否有增加來判斷。分析結果若未符合上述檢定之題項刪除，以完成正式問卷

(四) 因素分析 (Factor Analysis) :

本研究建構之效度因素分析，以主成份分析法(Principal components analysis)萃取共同因素，以直交轉軸最大變異法 (Varimax method) 進行因素轉軸，KMO

值定在大於.6，Bartlett's球型檢定需達顯著；因素負荷量則界定為.4 以上，且特徵值不可小於1，共同性必須.04以上（吳明隆，2005）。

(五)獨立樣本t檢定(independent – samples t test)及單因子變異數分析(one – way ANOVA)：

本研究將利用獨立樣本t檢定及單因子變異數分析，來檢定大坑登山步道遊客之基本屬性及參與行為與遊憩吸引力、服務品質、滿意度、及忠誠度上是否存有顯著的差異。若經過單因子變異數分析後，差異性達到顯著的水準，則進一步以雪費(Scheffe)多重檢定法進行事後比較，來檢定哪些群體間存在顯著性差異。

(六)相關分析(correlation analysis)：

本研究利用Pearson相關分析，來初步檢驗各變項間之相關性，並獲得其相關係數矩陣，以作為後續進行結構方程式模式(Structural Equation Modeling, SEM)分析之用。

二、線性結構關係模式(LISREL)部分

本研究運用線性結構關係模式(linear structure relation model, LISREL)來驗證大坑登山步道「遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度」之模式的適配情形，及其變項間的因果關係，並採用 LISREL 8.52 版套裝軟體作為分析工具。模式可藉由整體模式適配度與內在結構適配度來評鑑，模式評鑑指標需符合判斷值，才能被接受，以下將各評鑑指標判斷值分述如下(邱皓政，2003；黃芳銘，2004)：

(一) 整體模式適配指標

1. 絕對適配指標

(1) 概度比率卡方考驗值(Chi-square, χ^2)： χ^2 越小則適配度越好，其值必須未達顯著水準，也就是p值必須 $\geq .05$ 。而 χ^2 和自由度之比率(χ^2/df)介於1.0-5.0之間顯示測量模式有良好之適配度。

- (2) 良性適配指標 (Goodness of Fit Index, GFI) : 大於或等於.90。
- (3) 調整良性適配指標 (Adjusted Root Mean Square Residual, AGFI) : 大於或等於.90。
- (4) 標準化均方根殘差 (Standardized Root Mean Square Residual, SRMR) : 小於或等於.05。
- (5) 近似誤差均方根 (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA) : 小於或等於.05，表示「良好適配」；.05-.08 表示「不錯適配」；.08-.10 表示「普通適配」；大於.10 表示「不良適配」。

2.相對適配指標

- (1) 非規範適配指標 (Non-Normed Fit Index, NNFI) : 大於或等於.90。
- (2) 比較適配指標 (Comparative Fit index, CFI) : 大於或等於.90。
- (3) 相對適配指標 (Relative Fit Index, RFI) : 大於或等於.90。

3.簡效適配指標

- (1) 簡效規範適配指標 (Parsimonious Normed Fit Index, PNFI) : 大於.5。
- (2) 簡效良性適配指標 (Parsimonious Good-of-Fit Index, PGFI) : 大於.5。
- (3) Hoelter 的臨界數 (Hoelter's Critical N, CN) : 大於或等於 200。
- (4) 規範卡方 (Normed chi-square) : 須介於 1.00 與 3.00 之間。

(二) 內在結構適配指標

1.測量模式

- (1) 測量模式所有之參數估計須達顯著水準 ($t > 1.96$, $p < .05$)，才能表示參數具有反映潛在變項的效度。

2.結構模式

- (1) 結構係數須達顯著水準，且方向性須正確，則表示理論建構階段所鋪設的因素關係成立。

第四章 結果與討論

本章節主要根據研究目的與問題，將資料分析的結果進行討論。本章共分為四節，分別為：一、遊客基本屬性與與遊客參與行為分析；二、遊憩吸引力、服務品質與遊客滿意度及忠誠度分析；三、遊客基本屬性及遊客參與行為與衡量構面之差異分析；四、遊憩吸引力、服務品質、遊客滿意度與忠誠度關係模式分析。

第一節 大坑登山步道遊客特性分析

本節內容主要針對回收問卷之有效樣本中，遊客一般特性的分佈情形做一整理，共分為遊客基本屬性及遊客的參與行為兩個部分來分析：

一、遊客基本屬性分析

本研究問卷設計中，遊客的基本屬性問項共有八項，分別為：(一) 性別；(二) 年齡；(三) 職業；(四) 婚姻狀況；(五) 教育程度；(六) 每月收入；(七) 居住縣市；(八) 登山健行習慣等，結果如表4-1-1所示，並分別描述分析如下：

(一) 性別

在408份有效樣本中，男性有240人，約佔58.8%；而女性共168人，佔41.2%。顯示到大坑登山步道健行的男性遊客略多於女性遊客，此結果與過去學者所研究的結果趨於一致（石洧昱，2005；馬上鈞，2001；郭淑菁，2003；楊元卉，2003；劉明全，2003）。這樣的結果推估可能與登山健行乃屬於較須耗費體力之休閒運動，且某些登山步道須長時間曝曬於陽光之下，尤其是四號步道因九二一地震損壞後重新植林，綠蔭較少、坡度也較陡，因此可能造成女性遊客參與度較低。

(二) 年齡

受訪者的年齡層以40-59歲佔最大多數，共佔51.2%，其中又以40-49歲的年齡層所佔的比例最高，佔27.2%，而50-59歲的年齡層所佔的比例也很高，佔24.0%，30-39歲佔16.7%次之，20-29歲佔15.9再次之，而19歲以下和60歲以上人數最少，共只佔了全體的16.1%。此結果與部分學者的研究類似（石洧昱，2005；馬上鈞，2001；郭淑菁，2003；楊元卉，2003），由此可看出，參與大坑登山步道健行的以中壯年成人較多。

(三) 職業

受訪者的職業分布以學生及家管、退休人員最多，分別皆各佔 17.6%，楊元卉（2003）針對北部地區登山者之研究，及劉明全（2003）以全國大專校院之登山社社員與民間社會登山協會會員為對象之研究，其參與者皆以學生參與佔最多數，與本研究類似。另本研究中職業分布其次依序為工商業職員、服務業、軍警公教、自營公司商店、自由業、其他，而金融業、醫護人員及農林漁牧業人數最少，皆不足 3%。這樣的結果，推估可能與學生及家管、退休人員，其追求休閒活動及可利用之空閒時間較多有關。而農林牧業人數偏少的原因，又可能是與本身平日已從事勞務工作有關，因此以消耗體力作為休閒活動的意願相對較低。

(四) 婚姻現況

已婚已有小孩者佔59.6%；未婚或單身者佔34.6%；已婚尚無小孩者佔4.9%；最少的為其它，只佔全體受訪者的1.0%。顯見參與大坑登山步道健行，並不會受家庭婚姻的限制，已婚有小孩者所佔的比例甚至高於未婚者甚多，顯示出參與大坑登山步道健行是非常適合親子的活動。在石洧昱（2005）對華山登山步道的研究，及馬上鈞（2001）對高雄近郊登山者的研究中，也有相同的發現。可見短程型的登山步道，有為數不少的的已婚者參與。

(五) 教育程度

受訪者的教育程度以大學及高中職最多，各佔29.9%及27.7%，其次為專科佔22.5%、國中（含）以下佔11.5%，而研究所以上人數則最少，只佔8.3%。此結果與石洧昱（2005）、馬上鈞（2001）及劉明全（2003）之研究結果類似，顯示教育程度中上者，參與大坑登山健行活動者較多。

（六）月所得

收入20,000元以下的人數佔34.1%，收入在20,001-40,000元的人數佔27.2%，收入在40,001-60,000元的人數佔20.6%，收入超過60,000元以上參與者佔18.1%。以收入現象可看出愈高收入的參與者愈少，此與石洧昱（2005）、楊元卉（2003）與郭淑菁（2003）之研究結果相似。

（七）居住地

大部分的參與者以台中市為主，佔受訪者的58.6%，臨近的台中縣市共佔26.5%，而來自於其它縣市的佔15.0%。由此可看出參與大坑登山健行活動具有相當大的地緣性，這與過去學者對參與者之居住地研究有極大相同處（石洧昱，2005；楊元卉，2003；郭淑菁，2003）。

（八）登山健行習慣

沒有固定的佔49.8%為最多，每週一至二次者佔28.4%，而每週三次以上的佔21.8%。調查顯示大坑登山步道每週固定參與者總數佔50.2%，可見以大坑登山健行為主要運動的習慣者為數眾多，可能與大坑登山步道乃中部僅有尚稱較具規模的健行地點有關。此部分與其他學者（石洧昱，2005；馬上鈞，2003）的研究發現，顯示登山健行頻率以很少者佔多數有所差異。

表4-1-1 遊客基本屬性統計表

變項	組別	次數(人)	比例(%)
1.性別	(1) 男	240	58.8
	(2) 女	168	41.2
	(3) 其他	0	0
2.年齡	(1) 19歲以下	43	10.5
	(2) 20-29	65	15.9
	(3) 30-39	68	16.7
	(4) 40-49	111	27.2
	(5) 50-59	98	24.0
	(6) 60歲以上	23	5.6
3.職業	(1) 學生	72	17.6
	(2) 軍警公教	44	10.8
	(3) 自營公司、商店	39	9.6
	(4) 工商業職員	58	14.2
	(5) 農林漁牧	4	1.0
	(6) 醫、護人員	5	1.2
	(7) 金融業	10	2.5
	(8) 服務業	51	12.5
	(9) 自由業	36	8.8
	(10) 退休、家管	72	17.6
	(11) 其他	17	4.2
4.婚姻狀況	(1) 未婚或單身	141	34.6
	(2) 已婚尚無小孩	20	4.9
	(3) 已婚已有小孩	243	59.6
	(4) 其他	4	1.0
5.教育程度	(1) 國中(含)以下	47	11.5
	(2) 高中、職	113	27.7
	(3) 專科	92	22.5
	(4) 大學	122	29.9
	(5) 研究所(含)以上	34	8.3
6.每月收入	(1) 20,000元以下	139	34.1
	(2) 20,001-40,000元	111	27.2
	(3) 40,001-60,000元	84	20.6
	(4) 60,000元以上	74	18.1
7.居住縣市	(1) 台中市	239	58.6
	(2) 台中縣	108	26.5
	(3) 台中縣市以外	61	15.0
8.登山健行習慣	(1) 每週3次以上	89	21.8
	(2) 每週1-2次	116	28.4
	(3) 沒有固定	203	49.8

二、遊客的參與行為分析

本研究的問卷設計中，遊客的基本屬性問項共有七項，分別為：（一）體驗次數；（二）體驗時間；（三）交通工具；（四）體驗時段；（五）資訊來源；（六）體驗同伴；（七）主要路線等，結果如表4-1-2所示，並分別加以描述分析如下：

(一) 體驗次數

體驗三次以上者佔79.2%，體驗第二次者佔5.1%，第一次體驗者佔15.7%。由體驗次數可看出重複參與體驗總數佔總受訪人數的八成，遊客重遊體驗之比例相當高。此與石洧昱（2005）調查所呈現的比例型態一致，也與楊元卉（2003）所調查登郊區山的次數以1-5次及5次以上者居多相似。可見短程型的登山步道，再次體驗的人數較多。

(二) 體驗時間

利用週末及例假日前來大坑登山步道者佔較多數，比例達45.6%。而無固定者佔34.3%，比例亦不低；週一至週五前來者僅佔20.1%。此結果與過去的研究結果類似（石洧昱，2005；馬上鈞，2001），造成週末及例假日與週一至週五比例差距的原因，可能受限於多數遊客是學生及上班族，平日需要上學或工作的關係，另外，家管、退休人員比例亦高，因此週間也至少維持有二成人口。

(三) 交通工具

到大坑登山步道的遊客，有76.2%是以自用汽車為主要代步交通工具；其次為騎摩托車者佔18.6%；而搭乘大眾交通工具客運者僅佔0.7%。超過九成以上的遊客使用自用汽車及摩托車代步，此結果與石洧昱（2005）的調查相同，因此停車場的設施及交通路線的指示就顯得相當重要。此外，客運班次過少以及使用大眾交通工具習慣較少，可能是造成其比例過低之主因。

(四) 體驗時段（可複選）

有 36.4% 的遊客最喜歡在早上 8：00-11：00 至大坑登山步道從事健行活動；而下午 14：00-17：00，佔 26.5%；以及早上 5：00-8：00，佔 25.0%，是另一個較高的時段；傍晚 5：00 以後，佔 7.5%；而中午 11：00-14：00 的人數最少，只佔 4.5%。此部分與石洧昱（2005）的研究結果大致符合，其顯現的主要的原因可能是早上及下午用完餐再出門，時間上較充裕、完整，或較符合平日作息時間之習慣使然；而中午的時段天氣太熱，傍晚以後天色轉暗及接近晚餐時刻，所以參與登山健行者自然較少。

（五）資訊來源（可複選）

遊客對於大坑登山道的認知途徑，主要來自於親友告知，佔 56.5%。而現今流行的電腦科技網路，卻只佔 7.0%，顯示參與體驗者較少主動從其他管道獲得資訊。此外市府機關製作的宣傳摺頁效果只佔 0.6%，比例最低。此與學者針對步道之研究，有相同的結果（石洧昱，2005；黃錦照，2002；廖明豐，2003；江依芳，2004）。顯見，親友告知是大坑登山步道遊客資訊來源的主要訊息。

（六）體驗同伴（可複選）

在408份有效樣本中，選擇與家人、親戚一同體驗者有43.4%；40.2%的參與者選擇與朋友、同學或同事結伴，而自己一人者佔12.3%，與其他社團成員只有4.1%，比例最低。因此體驗同伴以家人為主，與石洧昱（2005）及江依芳（2004）的研究相同。由此可知，大坑登山步道是個適合做全家或家族、朋友與同學一起體驗的景點。

（七）主要路線（可複選）

遊客對於大坑登山步道的路徑選擇中，六號步道比例達 15.2% 最高，其次是二號的 14.5%，再依次為四號、九號、七號、三號、五號、八號、一號。由此顯見，大坑登山步道主要的挑戰型（一至五號）與一般健行路線（六至九號）各有一定愛好者，分配上尚屬平均。

表4-1-2 遊客參與行為統計表

變項	組別	次數(人)	比例(%)
1.體驗次數	(1) 第一次	64	15.7
	(2) 第二次	21	5.1
	(3) 三次以上	323	79.2
2.體驗時間	(1) 週一至週五	82	20.1
	(2) 週末例假日	186	45.6
	(3) 沒有固定	140	34.3
3.交通工具	(1) 汽車	311	76.2
	(2) 摩托車	76	18.6
	(3) 腳踏車	5	1.2
	(4) 步行	13	3.2
	(5) 公車	3	.7
4.體驗時段 (可複選)	(1) 早上5:00-8:00	134	25.0
	(2) 上午8:00-11:00	195	36.4
	(3) 中午11:00-14:00	24	4.5
	(4) 下午14:00-17:00	142	26.5
	(5) 傍晚17:00以後	40	7.5
5.資訊來源 (可複選)	(1) 電視廣播	8	1.5
	(2) 親友告知	298	56.5
	(3) 報章雜誌	27	5.1
	(4) 宣傳摺頁	3	.6
	(5) 電腦網路	37	7.0
	(6) 政府舉辦的活動	28	5.3
	(7) 公路上的指示牌	46	8.7
	(8) 其他	80	15.2
6.體驗同伴 (可複選)	(1) 自己一人	71	12.3
	(2) 家人、親戚	251	43.4
	(3) 朋友、同學、同事	233	40.2
	(4) 其他社團成員	24	4.1
7.主要路線 (可複選)	(1) 一號	67	6.6
	(2) 二號	147	14.5
	(3) 三號	107	10.6
	(4) 四號	126	12.5
	(5) 五號	102	10.1
	(6) 六號	154	15.2
	(7) 七號	117	11.6
	(8) 八號	74	7.3
	(9) 九號	118	11.7

第二節 遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度 分析

一、大坑登山步道遊憩吸引力統計分析

在本研究的問卷設計中，大坑登山步道遊憩吸引力問項共有二十項。其中前五名分別為：「運動健身、增加體適能」；「步道健行體驗，完全免費」；「空氣清新，適合森林浴」；「景觀優美，動、植物生態資源豐富，可以享受山林之美」；「能與親友結伴同遊，熱絡彼此感情」。此部分與同是以登山活動為研究主題的學者有類似的結果（石洧昱，2005；沈燕文，2004；馬上鈞，2001；劉明全，2003）。顯見在受訪的遊客中，認為大坑登山步道最主要的遊憩吸引力是追求個人的健康、免費享受豐富山林資源及促進親友感情等因素。而遊憩吸引力最弱的五項分別為：「驗證媒體報導或口耳相傳，滿足好奇心」；「步道上有完善的公廁、供水設施」；「步道串連其他景點或庭園咖啡店，可享受多樣休閒價值」；「步道口的停車空間足夠、方便」；「享受孤獨寧靜，促進自我瞭解」。從調查中可以發現，參與大坑登山步道的遊憩吸引力最弱的部分，乃是宣傳動力、周遭設施環境及促進自我認知。沈燕文（2004）針對草嶺古道的研究中，也發現人為設施環境及自然景觀協調性是較不被認同的部份；在石洧昱（2005）華山步道研究中所發現較弱的促進自我認知部份，則是指有關社會地位的認同與提昇。宣傳動力的吸引力在其他登山步道研究中則未被提及是較弱的部份，是本研究與其他研究較不一樣的發現。

表4-2-1 遊憩吸引力因素統計表

排序	題號	遊憩吸引力因素	平均數	標準差
1	1	運動健身、增加體適能	4.63	.551
2	13	步道健行體驗，完全免費	4.44	.684
3	11	空氣清新，適合森林浴	4.42	.728
4	10	景觀優美，動、植物生態資源豐富，可以享受山林之美	4.37	.741
5	9	能與親友結伴同遊，熱絡彼此感情	4.36	.651
6	2	維持理想體重、保持身材	4.24	.739
7	12	步道的坡度、長度適中、選擇性多樣、安全性高	4.22	.749
8	3	發洩體力、打發時間	4.14	.845
9	8	規劃完善適宜全家同遊，增進夫妻或親子間的情感	4.14	.800
10	19	步道中有適合的空間可以在休息時泡茶聊天或享用餐點	3.93	.834
11	4	挑戰困難，追求自我實現	3.80	.883
12	16	步道上的路線指示說明十分清楚	3.75	.877
13	18	步道上的階梯、欄杆、繩索等設施符合安全理想	3.67	.911
14	7	容易結識同好，促進社交活動	3.62	.920
15	20	步道上有目標活動景點（廟宇、體能訓練場、奇石等）	3.62	.892
16	5	享受孤獨寧靜，促進自我瞭解	3.59	.931
17	17	步道口的停車空間足夠、方便	3.59	.944
18	14	步道串連其他景點或庭園咖啡店，可享受多樣休閒價值	3.44	1.024
19	15	步道上有完善的公廁、供水設施	3.39	1.122
20	6	驗證媒體報導或口耳相傳，滿足好奇心	3.03	1.080

二、大坑登山步道服務品質統計分析

在本研究的問卷設計中，大坑登山步道的服務品質問項共有二十項，統計分析結果如表 4-2-2 所示。其中遊客對於服務品質的滿意情況，最高的前五項服務品質分別為：「山林景觀優美，視野遼闊，饒富趣味」；「環境寧靜幽雅，遠離塵囂」；「步道路徑綠蔭掩映，舒爽宜人」；「空氣清新，擁有怡人的芬多精」；「登山步道路線多元，選擇多樣性」，顯見在接受問卷調查的遊客中，對於有形性自然景觀及確實性步道設施是較能接受的。石洧昱（2005）研究的華山步道服務品質方面較強的同樣為有形性的自然景觀，但另一項突顯的則是可靠性的管理行銷。本研究遊客認為較低的服務品質項目中，最低的五項分別為：「攤販有完善的管理，擺設整齊有序」；「媒體宣傳、廣告包裝等措施合宜」；「廁所衛生設備設置恰當、充足」；「路燈照明設備設置恰當、充足」；「有效管制機動車輛進入，使遊客不受干擾」。此部分符合廖明豐（2003）與石洧昱（2005）的研究，顯見遊客對於可靠性的管理行銷及同理心的服務便利性，仍深切期待能獲得改善。可能因為健行的遊客普遍認為大坑登山步道的景致是值得推廣的，但在生活經驗中並沒有感受到其能見度，台中市如此的美麗瑰寶卻未能成為到訪中部者的指標景點，是行銷的不足與可惜之處。另外，因為登山健行的整個過程時間不算短，廁所和照明的問題就被突顯出來。而且，遊客中使用自用汽車為交通工具者甚多，停車場設施及攤販管理問題，自然容易造成遊客掃興的原因之一。

表4-2-2 服務品質因素統計表

排序	題號	服務品質因素	平均數	標準差
1	4	山林景觀優美，視野遼闊，饒富趣味	4.29	.669
2	2	環境寧靜幽雅，遠離塵囂	4.28	.688
3	1	步道路徑綠蔭掩映，舒爽宜人	4.27	.662
4	3	空氣清新，擁有怡人的芬多精	4.27	.743
5	6	登山步道路線多元，選擇多樣性	4.20	.682
6	5	有豐富的動、植物生態，極具知性之旅	4.00	.807
7	7	觀景台、涼亭、座椅設置恰當	3.92	.792
8	9	步道長度、寬度、坡度整體規劃恰當	3.85	.792
9	8	步道、邊坡、護欄設置妥善，安全性高	3.79	.860
10	11	登山步道沿路上，有設置明顯的指示標誌	3.75	.854
11	10	登山步道定期保養、檢修	3.70	.901
12	12	登山步道解說牌或地圖的內容明顯、足夠	3.67	.890
13	20	能與鄰近景點相連，提供多樣的休閒安排	3.65	.879
14	18	公共設施維護完善，步道環境整潔乾淨	3.64	.862
15	13	停車場設置恰當、充足	3.56	.915
16	17	有效管制機動車輛進入，使遊客不受干擾	3.41	.957
17	14	路燈照明設備設置恰當、充足	3.35	.936
18	15	廁所衛生設備設置恰當、充足	3.19	1.048
19	19	媒體宣傳、廣告包裝等措施合宜	3.17	.909
20	16	攤販有完善的管理，擺設整齊有序	3.10	.931

三、大坑登山步道滿意度統計分析

本研究中有關大坑登山步道的滿意度問項共有六項，統計分析結果如表 4-2-3 所示。其中遊客感受的滿意情況，最高的前二項滿意度分別為：「健康及運動性之滿意度」及「增進人際或親子關係之滿意度」，此部分與廖明豐（2003）的研究結果一致。顯見在接受問卷調查的遊客中，對於自身獲得的健康利益以及人際、家庭氣氛方面的成效是較滿意的。而遊客認為較低的滿意度項目中，最低的二項分別為：「便利與安全性之滿意度」及「休閒與舒適性之滿意度」。顯示遊客對於服務便利性及步道安全維護，仍深切期待獲得改善。而廖明豐（2003）的研究中指出，東豐綠廊步道最不被滿意的是追求自我成長的滿意方面，與本研究結果不同。可能因為登山健行的整個過程時間甚長，廁所、照明和原木棧道的安全舒適性問題就更容易直接被感受到有強烈的需要性。另外，原木棧道可能並無法符合各年齡層遊客的使用需要，尤其是 1-5 號挑戰型步道，兒童與老年人通常較為吃力，因此保留原始風味情趣的設計美意，有時畢竟不易勝過部分使用者的不適感覺，加上邊坡不易設置充足、舒適的涼亭以供休憩時，自然容易造成遊客無法體驗全程的小缺憾。

表4-2-3 滿意度因素統計表

排序	題號	滿意度因素	平均數	標準差
1	3	健康及運動性之滿意度	4.10	.741
2	5	增進人際或親子關係之滿意度	4.10	.657
3	6	整體滿意度	3.99	.652
4	4	追求自我成長之滿意度	3.87	.756
5	1	休閒與舒適性之滿意度	3.83	.671
6	2	便利與安全性之滿意度	3.61	.713

四、大坑登山步道忠誠度統計分析

本研究的問卷設計中，大坑登山步道的忠誠度問項共有三項，分別為「願意再到大坑登山步道健行」、「會將大坑登山步道推薦給您的親朋好友」及「願意參與市政府所特別規劃的相關推廣活動」。經由平均數的高低加以排序，統計分析結果如表4-2-4所示。其中遊客對「願意再到大坑登山步道健行」及「會將大坑登山步道推薦給親朋好友」的平均數最高；「願意參與市政府所特別規劃的相關推廣活動」的平均數亦不低。顯見在接受問卷調查的參與者中，對大坑登山步道的忠誠度相當的高，甚至評價高過於滿意度，這可能與台中縣、市臨近的登山步道，目前僅有大坑登山步道較有規畫所致，因此在沒有其他選擇可供比較的條件下，雖不全然滿意，尚仍表示接受。張良漢（2006）即曾指出，長期參與地區資源的登山健行者，或對相關活動涉入程度愈高者，是最能瞭解及感受地區資源的人，因為親近機會的增加，會較容易發展與地方的情感，因此登山健行者較能夠接納環境並發展出與地方依附相互連結的關係。

表4-2-4 忠誠度因素統計表

排序	題號	忠誠度因素	平均數	標準差
1	1	您願意再到大坑登山步道健行嗎？	4.48	.603
2	2	您會將大坑登山步道推薦給您的親朋好友嗎？	4.43	.595
3	3	您願意參與市政府所特別規劃的相關推廣活動嗎？	3.89	.841

第三節 遊客基本屬性及參與行為與衡量構面之差異 檢定

本研究為瞭解不同遊客之基本屬性及其參與行為，對遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度等變項，是否存在顯著的差異，將運用單因子變異數分析方法（ANOVA），分別對遊客屬性及其參與行為進一步進行檢定（其中性別以t檢定處理），若遊客屬性及其參與行為與各衡量構面的差異達到顯著性的水準時（即 $p < .05$ ），再繼續以 Scheffe 事後多重比較法檢定各群組之間的差異。

一、遊客基本屬性與衡量構面之差異性檢定

本研究中所指遊客基本屬性包括：遊客的「性別」、「年齡」、「職業」、「婚姻狀況」、「教育程度」、「每月收入」、「居住縣市」及「登山習慣」等八項。以下將逐一探討不同的遊客基本屬性對各衡量構面的相關性或差異性。

（一）性別

從表4-3-1性別與衡量構面之差異檢定表中，可以看出遊客的性別不同，遊客對大坑登山步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度皆未達顯著水準。因此，接受假設1-1~1-4，即性別不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度沒有顯著差異。

表4-3-1 性別與衡量構面之差異檢定表

變項	構面因素	F檢定	顯著性	事後比較
遊憩吸引力	遊憩環境	1.761	.185	
	服務設施	.002	.966	
	成長與社交	.074	.786	
	情感與健康	.163	.687	
服務品質	有形性	1.312	.253	
	可靠性	.110	.740	
	確實性	1.744	.187	
	同理心	.002	.962	
滿意度	總體滿意度	3.686	.056	
忠誠度	重遊意願	.366	.545	

註：A：男性，B：女性

* p<.05

(二) 年齡

從表4-3-2年齡與衡量構面之差異檢定表中，可以看出：

- 1.不同年齡層的遊客，對遊憩吸引力變項中「遊憩環境」、「服務設施」、「成長與社交」、「情感與健康」這四個構面達顯著。經 Scheffe 檢定，遊憩吸引力變項中「服務設施」構面，50-59歲大於20-29歲。因此，拒絕假設2-1所述之年齡不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 2.不同年齡層的遊客，對服務品質變項中「同理心」這一個構面達顯著，但再經 Scheffe 檢定，並無任二組有差異存在。因此，接受假設2-2所述之年齡不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 3.不同年齡層的遊客對滿意度變項未達顯著。因此，接受假設2-3所述之年齡不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 4.不同年齡層的遊客，在忠誠度變項上達顯著。再經 Scheffe 檢定結果發現「重

遊意願」中，20-29歲大於19歲以下，30-39歲大於19歲以下，40-49歲大於19歲以下，50-59歲大於19歲以下。因此，拒絕假設2-4所述之年齡不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。

表4-3-2 年齡與衡量構面之差異檢定表

變項	構面因素	F檢定	顯著性	事後比較
遊憩吸引力	遊憩環境	2.344	.041*	E>B
	服務設施	3.290	.006*	
	成長與社交	2.529	.029*	
	情感與健康	3.248	.007*	
服務品質	有形性	.949	.449	E>B
	可靠性	1.936	.087	
	確實性	1.407	.221	
	同理心	2.317	.043*	
滿意度	總體滿意度	.828	.530	
忠誠度	重遊意願	8.021	.000* B>A, C>A, D>A, E>A	

註：A：19歲以下，B：20-29歲，C：30-39歲，D：40-49歲，E：50-59歲，F：60歲以上

* p<.05

(三) 職業

從表4-3-3職業與衡量構面之差異檢定表中，可以看出：

- 1.不同職業的遊客，在遊憩吸引力變項中的「遊憩環境」、「情感與健康」二個構面達顯著；經 Scheffe 檢定，在遊憩吸引力變項的「情感與健康」構面方面，退休、家管人員大於學生。因此，拒絕假設3-1所述之職業不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 2.不同職業的遊客，在服務品質方面及滿意度方面的變項未達顯著。因此，接受假設3-2及3-3所述之職業不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受、滿意度沒有顯著差異。

3 不同職業的遊客，在忠誠度變項上達顯著；經 Scheffe 檢定結果發現「重遊意願」中，工商業職員大於學生而且退休、家管人員大於學生。因此，拒絕假設3-4所述之職業不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。

表4-3-3 職業與衡量構面之差異檢定表

變項	構面因素	F檢定	顯著性	事後比較
遊憩吸引力	遊憩環境	2.124	.022*	J>A
	服務設施	1.173	.307	
	成長與社交	1.391	.182	
	情感與健康	3.040	.001*	
服務品質	有形性	1.053	.398	J>A
	可靠性	.884	.548	
	確實性	.939	.497	
	同理心	1.200	.289	
滿意度	總體滿意度	.585	.827	
忠誠度	重遊意願	4.952	.000*	D>A, J>A

註：A：學生，B：軍警公教，C：自營公司、商店，D：工商業職員，E：農林漁牧，F：醫、護人員，G：金融業，H：服務業，I：自由業，J：退休、家管，K：其他

* p<.05

(四) 婚姻狀況

從表4-3-4婚姻狀況與衡量構面之差異檢定表中，可以看出：

1.不同婚姻狀況的遊客，在遊憩吸引力變項中的「遊憩環境」、「成長與社交」、「情感與健康」三個構面達顯著；經 Scheffe 檢定，在遊憩吸引力變項的「遊憩環境」構面方面，已婚已有小孩大於未婚或單身；在遊憩吸引力變項的「情感與健康」構面方面，也是已婚已有小孩大於未婚或單身。因此，拒絕假設4-1所述之婚姻狀況不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。

2.不同婚姻狀況的遊客，在服務品質方面及滿意度方面的變項未達顯著。因此，接

受假設4-2及4-3所述之婚姻狀況不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受、滿意度沒有顯著差異。

3.不同婚姻狀況的遊客，在忠誠度構面上達顯著；經 Scheffe 檢定結果發現「重遊意願」中，已婚已有小孩大於未婚或單身。因此，拒絕假設4-4所述之婚姻狀況不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。

表4-3-4 婚姻狀況與衡量構面之差異檢定表

變項	構面因素	F檢定	顯著性	事後比較
遊憩吸引力	遊憩環境	2.998	.031*	C>A
	服務設施	2.211	.086	
	成長與社交	3.008	.030*	
	情感與健康	4.114	.007*	
服務品質	有形性	2.371	.070	
	可靠性	.392	.759	
	確實性	1.551	.201	
	同理心	1.115	.343	
滿意度	總體滿意度	1.052	.369	
忠誠度	重遊意願	8.173	.000*	C>A

註：A：未婚或單身，B：已婚尚無小孩，C：已婚已有小孩，D：其他

* p<.05

(五) 教育程度

從表4-3-5教育程度與衡量構面之差異檢定表中，可以看出：

- 1.不同教育程度的遊客，在遊憩吸引力變項中的「服務設施」、「成長與社交」二個構面達顯著；經 Scheffe 檢定，在遊憩吸引力變項的「服務設施」構面方面，國中（含）以下大於大學。因此，拒絕假設5-1所述之教育程度不同之大坑登山步道遊客其遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 2.不同教育程度的遊客，在服務品質變項中的「可靠性」、「同理心」二個構面

達顯著；經 Scheffe 檢定，在服務品質變項的「可靠性」構面方面，國中(含)以下大於高中、職，國中（含）以下大於專科，國中（含）以下大於大學，國中（含）以下大於研究所（含）以上。因此，拒絕假設5-2所述之教育程度不同之大坑登山步道遊客其服務品質沒有顯著差異。

3.不同教育程度的遊客，在滿意度及忠誠度方面的變項未達顯著。因此，接受假設5-3及5-4所述之教育程度不同之大坑登山步道遊客其滿意度、忠誠度沒有顯著差異。

表4-3-5 教育程度與衡量構面之差異檢定表

變項	構面因素	F檢定	顯著性	事後比較
遊憩吸引力	遊憩環境	.748	.560	A>D
	服務設施	4.557	.001*	
	成長與社交	2.626	.034*	
	情感與健康	1.073	.369	
服務品質	有形性	1.348	.251	A>B, A>C, A>D, A>E
	可靠性	5.071	.001*	
	確實性	2.173	.071	
	同理心	2.700	.030*	
滿意度	總體滿意度	.844	.498	
忠誠度	重遊意願	1.983	.096	

註：A：國中（含）以下，B：高中、職，C：專科，D：大學，E：研究所（含）以上

* p<.05

(六) 每月收入

從表4-3-6每月收入與衡量構面之差異檢定表中，可以看出：

1.不同月收入的遊客，對遊憩吸引力變項未達顯著。因此，接受假設6-1所述之每月收入不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。

2.不同月收入的遊客，對服務品質變項中「有形性」這一個構面達顯著，再經 Scheffe 檢定，服務品質變項的「有形性」構面，60,000元以上大於20,000元以下。因此，拒絕假設6-2所述之每月收入不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。

3.不同月收入的遊客對滿意度變項未達顯著。因此，接受假設6-3所述之每月收入不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。

4.不同月收入的遊客，在忠誠度變項上達顯著。再經 Scheffe 檢定結果發現「重遊意願」中，收入20,001-40,000元大於20,000元以下，而且60,000元以上大於20,000元以下。因此，拒絕假設6-4所述之每月收入不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。

表4-3-6 每月收入與衡量構面之差異檢定表

變項	構面因素	F檢定	顯著性	事後比較
遊憩吸引力	遊憩環境	2.278	.079	
	服務設施	.176	.912	
	成長與社交	.482	.695	
	情感與健康	1.829	.141	
服務品質	有形性	2.907	.034*	D>B
	可靠性	1.407	.240	
	確實性	.302	.824	
	同理心	1.620	.184	
滿意度	總體滿意度	1.229	.299	
忠誠度	重遊意願	7.603	.000*	B>A, D>A

註：A：20,000元以下，B：20,001~40,000元，C：40,001~60,000元，D：60,000元以上

* p<.05

(七) 居住縣市

從表4-3-7居住縣市與衡量構面之差異檢定表中，可以看出遊客的居住縣市不同，遊客對大坑登山步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度皆未達顯著水準。因此，接受假設7-1～7-4，即居住縣市不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度沒有顯著差異。

表4-3-7 居住縣市與衡量構面之差異檢定表

變項	構面因素	F檢定	顯著性	事後比較
遊憩吸引力	遊憩環境	.429	.651	
	服務設施	.463	.630	
	成長與社交	1.530	.218	
	情感與健康	1.368	.256	
服務品質	有形性	.632	.532	
	可靠性	1.312	.270	
	確實性	.496	.609	
	同理心	.004	.996	
滿意度	總體滿意度	.017	.983	
忠誠度	重遊意願	2.849	.059	

註：A：台中市，B：台中縣，C：台中縣市以外

* p<.05

(八) 登山習慣

從表4-3-8登山習慣與衡量構面之差異檢定表中，可以看出：

1. 不同登山習慣的遊客，對遊憩吸引力變項中「遊憩環境」、「服務設施」、「成長與社交」、「情感與健康」這四個構面皆達顯著，再經 Scheffe 檢定，遊憩吸引力變項的「遊憩環境」構面，每週三次以上大於沒有固定，而且每週一至二次大於沒有固定；「服務設施」構面，每週三次以上大於沒有固定；「成長

與社交」構面，每週三次以上大於沒有固定；「情感與健康」構面，每週三次以上大於沒有固定，而且每週一至二次大於沒有固定。因此，拒絕假設8-1所述之登山習慣不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。

2. 不同登山習慣的遊客，對服務品質變項中「有形性」、「確實性」、「同理心」這三個構面達顯著，再經 Scheffe 檢定，服務品質變項的「有形性」構面，每週三次以上大於沒有固定，而且每週一至二次大於沒有固定；「確實性」構面，每週一至二次大於沒有固定；「同理心」構面，每週一至二次以上大於沒有固定。因此，拒絕假設8-2所述之登山習慣不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。

3. 不同登山習慣的遊客，在滿意度變項上達顯著。再經 Scheffe 檢定結果發現「總體滿意度」中，每週一至二次大於沒有固定。因此，拒絕假設8-3所述之登山習慣不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。

4. 不同登山習慣的遊客，在忠誠度變項上達顯著。再經 Scheffe 檢定結果發現「重遊意願」中，每週三次以上大於沒有固定，而且每週一至二次大於沒有固定。因此，拒絕假設8-4所述之登山習慣不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。

表4-3-8 登山習慣與衡量構面之差異檢定表

變項	構面因素	F檢定	顯著性	事後比較
遊憩吸引力	遊憩環境	9.629	.000*	A>C, B>C
	服務設施	4.283	.014*	A>C
	成長與社交	5.403	.005*	A>C
	情感與健康	12.312	.000*	A>C, B>C
服務品質	有形性	6.201	.002*	A>C, B>C
	可靠性	.852	.427	
	確實性	4.921	.008*	B>C
	同理心	4.805	.009	B>C
滿意度	總體滿意度	5.053	.007*	B>C
忠誠度	重遊意願	17.009	.000*	A>C, B>C

註：A：每週三次以上，B：每週一～二次，C：沒有固定

* p<.05

二、遊客參與行為與衡量構面之差異性檢定

(一) 體驗次數

從表4-3-9體驗次數與衡量構面之差異檢定表中，可以看出：

- 1.不同體驗次數的遊客，對遊憩吸引力變項未達顯著。因此，接受假設9-1所述之體驗次數不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 2.不同體驗次數的遊客，對服務品質變項中「有形性」這一個構面達顯著，再經 Scheffe 檢定，服務品質變項的「有形性」構面，第一次大於第二次。因此，拒絕假設9-2所述之體驗次數不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
- 3.不同體驗次數的遊客對滿意度變項未達顯著。因此，接受假設9-3所述之體驗次數不同之大坑登山步道遊客其滿意度沒有顯著差異。
- 4.不同體驗次數的遊客，在忠誠度變項上達顯著。再經 Scheffe 檢定結果發現，

三次以上大於第一次。因此，拒絕假設9-4所述之體驗次數不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。

表4-3-9 體驗次數與衡量構面之差異檢定表

變項	構面因素	F檢定	顯著性	事後比較
遊憩吸引力	遊憩環境	.096	.909	
	服務設施	.983	.375	
	成長與社交	.110	.896	
	情感與健康	.281	.755	
服務品質	有形性	3.826	.023*	A>B
	可靠性	.743	.476	
	確實性	1.439	.238	
	同理心	.241	.786	
滿意度	總體滿意度	.928	.396	
忠誠度	重遊意願	9.027	.000*	C>A

註：A：第一次，B：第二次，C：三次以上

* p<.05

(二) 體驗時間

從表4-3-10體驗時間與衡量構面之差異檢定表中，可以看出：

1. 不同體驗時間的遊客，對遊憩吸引力變項中「情感與健康」這一個構面達顯著，再經 Scheffe 檢定，遊憩吸引力變項的「情感與健康」構面，週末例假日大於沒有固定。因此，拒絕假設10-1所述之體驗時間不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
2. 不同體驗時間的遊客對服務品質變項未達顯著。因此，接受假設10-2所述之體驗時間不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受沒有顯著差異。
3. 不同體驗時間的遊客，對滿意度變項這一個構面達顯著，再經 Scheffe 檢定結果發現「總體滿意度」中，週末例假日大於週一至週五，而且週末例假日大於沒有固定。因此，拒絕假設10-3所述之體驗時間不同之大坑登山步道遊客其滿

意度沒有顯著差異。

4.不同體驗時間的遊客，在忠誠度變項上達顯著。再經 Scheffe 檢定結果發現「重遊意願」中，週末例假日大於沒有固定。因此，拒絕假設10-4所述之體驗時間不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。

表4-3-10 體驗時間與衡量構面之差異檢定表

變項	構面因素	F檢定	顯著性	事後比較
遊憩吸引力	遊憩環境	2.535	.081	
	服務設施	2.851	.059	
	成長與社交	.298	.743	
	情感與健康	3.225	.041*	B>C
服務品質	有形性	2.754	.065	
	可靠性	.390	.677	
	確實性	.395	.674	
	同理心	.250	.779	
滿意度	總體滿意度	7.245	.001*	B>A, B>C
忠誠度	重遊意願	3.162	.043*	B>C

註：A：週一至週五，B：週末例假日，C：沒有固定

* p<.05

(三) 交通工具

從表4-3-11交通工具與衡量構面之差異檢定表中，可以看出：

- 1.不同交通工具的遊客，在遊憩吸引力變項中的「成長與社交」這個構面達顯著；但經 Scheffe 檢定，並無任二組有差異存在。因此，接受假設11-1所述之交通工具不同之大坑登山步道遊客對遊憩吸引力沒有顯著差異。
- 2.不同交通工具的遊客，在服務品質方面及滿意度方面的變項未達顯著。因此，接受假設11-2及11-3所述之交通工具不同之大坑登山步道遊客其服務品質感受、滿意度沒有顯著差異。
- 3.不同交通工具的遊客，在忠誠度構面上達顯著；但經 Scheffe 檢定結果發現「重

遊意願」中，並無任二組有差異存在。因此，接受假設11-4所述之交通工具不同之大坑登山步道遊客其忠誠度沒有顯著差異。

表4-3-11 交通工具與衡量構面之差異檢定表

變項	構面因素	F檢定	顯著性	事後比較
遊憩吸引力	遊憩環境	1.392	.236	
	服務設施	1.097	.357	
	成長與社交	2.758	.028*	
	情感與健康	2.358	.053	
服務品質	有形性	1.214	.304	
	可靠性	1.117	.348	
	確實性	.428	.789	
	同理心	.760	.552	
滿意度	總體滿意度	1.571	.181	
忠誠度	重遊意願	2.618	.035*	

註：A：汽車，B：摩托車，C：腳踏車，D：步行，E：公車，F：其他

* p<.05

根據上述表 4-3-1~4-3-11，彙整各題項層面與衡量構面之差異檢定達顯著性（*）之資料如下表 4-3-12 所示。由表中可發現，本研主要探討的遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度四個變項，在性別、居住縣市與交通工具方面皆未達顯著性，與石洧昱（2005）的研究結果一致，而廖明豐（2003）的研究中，也僅在服務品質的人為設施方面有顯著差異外，其他各變項間均無明顯差異。由此顯示，「性別」、「居住縣市」與「交通工具」幾乎對遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度四個變項不會造成太多差異感受。

此外，在本研究中顯示出特別有最多差異的「登山習慣」方面，除服務品質的可靠性方面未達顯著差異外，在遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度四個變項的其他所有構面因素上皆達顯著差異性，與石洧昱（2005）在這部分的研究結果一致。依張良漢（2006）研究指出，不同過去使用經驗的登山健行者，在活

動涉入程度上會有顯著差異存在，Kyle, Graefe, Manning, 與 Bacon (2003, 2004) 其研究亦指出，過去經驗對於健行者之活動涉入、場所依戀與環境擁擠知覺之關係是一個重要的影響變數，然而，因為過去經驗有不同的形式，其影響的構面亦可能有所不同，因此，「登山習慣」在本研究各購面因素中呈現特別多的差異性是可能的結果。

表4-3-12 題項層面與衡量構面之差異檢定彙整表

變項	構面因素	題項層面							
		教 性 別	每 年 齡	居 職 業	登 婚 姻	體 育 程	體 山 收	交 驗 縣	通 驗 習
	度 入 市		慣 慣	數 數		間 間		具 具	
遊憩吸引力	遊憩環境		*					*	
	服務設施	*			*			*	
	成長與社交						*		
	情感與健康	*	*				*		*
服務品質	有形性				*		*	*	*
	可靠性				*				
	確實性						*		
	同理心						*		
滿意度	總體滿意度						*		*
忠誠度	重遊意願	*	*	*	*		*	*	*

第四節 遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度關係之 模式分析

本節主要在探討大坑登山步道的遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之間的因果關係。本研究採用 LISREL (Linear Structure Relation, 線性結構關係) 路徑分析為分析方法。本節將分三個階段來探討本研究所建立之關係模式，首先根據文獻探討內容來建構大坑登山步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之關係模式；接著再進行模式檢定分析；最後則對本研究各因素進行效果分析與研究假設之檢定。

一、遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度模式的建構

本研究乃在探討大坑登步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之間的因果關係，各變項的符號和意義如表 4-4-2 所示，路徑圖符號之意義如表 4-4-3 所示，並藉以建立四個變項之間的線性結構模式及探究模式中各變項之影響程度。依文獻探討彙整編制而成之問卷設計而初建構本研究 LISREL 模式及其所衡量的各變項如表 4-4-1、圖 4-4-1 所示，並說明解釋如下：

在本研究中，外因潛在變項為服務品質 (ξ_1)。而內因潛在變項為遊憩吸引力 (η_1)、滿意度 (η_2) 與忠誠度 (η_3)。外因顯性變項包括服務品質的四個觀察指標：有形性的環境品質 (X_1)、可靠性的管理行銷 (X_2)、確實性的設施品質 (X_3) 與同理心的服務便利性 (X_4)；而內因的顯性變項包括遊憩吸引力的二個觀察指標：遊憩動機 (Y_1)、認知價值 (Y_2)；滿意度的六個觀察指標：休閒與舒適性滿意度 (Y_3)、便利與安全性之滿意度 (Y_4)、健康與運動性滿意度 (Y_5)、追求自我成長滿意度 (Y_6)、增進人際或親子關係之滿意度 (Y_7) 與整

體滿意度 (Y_8)；忠誠度的二個觀察指標：重遊與推薦 (Y_9) 及合作與參與 (Y_{10})。

表 4-4-1 LISREL 模式之潛在變項與顯性變項表

潛 在 變 項		顯 性 變 項			
外因變項	內因變項	外因變項	內因變項		
遊憩吸引力顯性變項					
遊憩動機 (Y_1)					
(η_1)		認知價值 (Y_2)			
服務品質 滿意度		滿意度的顯性變項			
(ξ_1)	(η_2)	有形性的環境品質 (X_1)	休閒與舒適性滿意度 (Y_3)		
		可靠的管理行銷 (X_2)	便利與安全性之滿意度 (Y_4)		
		確實性的設施品質 (X_3)	健康與運動性滿意度 (Y_5)		
		同理心的服務便利性 (X_4)	追求自我成長滿意度 (Y_6)		
忠誠度 (η_3)		增進人際或親子關係之滿意度 (Y_7)			
		整體滿意度 (Y_8)			
忠誠度的顯性變項					
重遊與推薦 (Y_9)					
合作與參與 (Y_{10})					

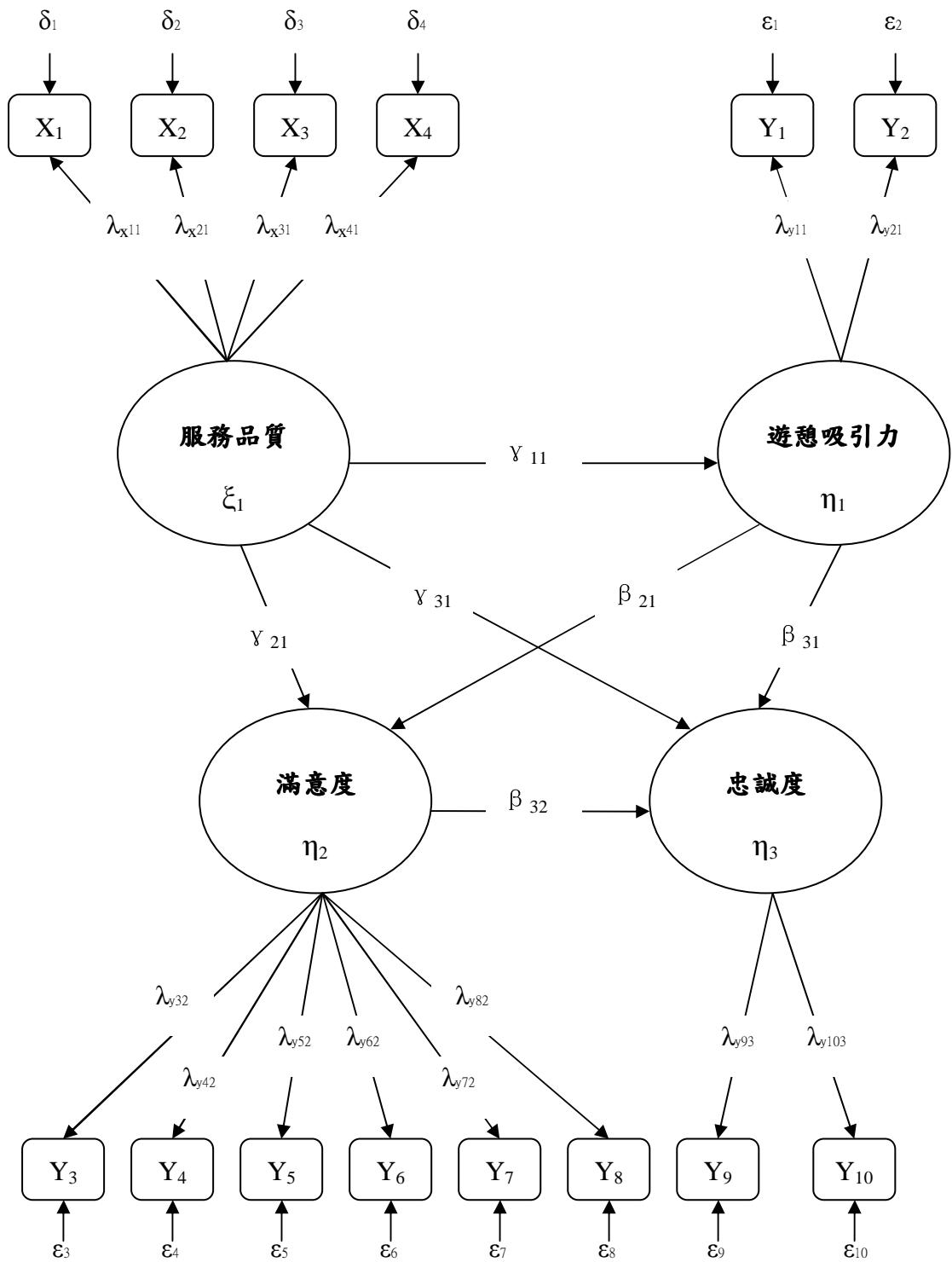


圖4-4-1 研究假設模式圖

表4-4-2 各變項所代表的符號和意義

符 號	名 字	定 義
η	eta	內因潛在變項
ξ	xi	外因潛在變項
y		η 的觀察指標
x		ξ 的觀察指標
ϵ	epsilon	內因觀察變項的測量誤差
δ	delta	外因觀察變項的測量誤差
λ	lambda	連結潛在變項與觀察變項間的係數
γ	gamma	連結外因潛在變項與內因潛在變項間的係數
β	beta	連結內因潛在變項與內因潛在變項間的係數

資料來源：黃芳銘（2002）

表4-4-3 路徑圖符號意義表

類 別	符 號	定 義
變項		
觀察	或	被研究者測量的變項，又可稱為潛在變項或指標。
潛在	或	一個無法觀察的或是假設的建構。通常又可稱為因素。
變項間之關係		
直接效果	或	單一方向的路徑。
相關或共變	或	變項間的關係被假設是共變的。並且變項間的關係沒有任何特定的假設存在。又可成為未分析的連結。
殘差變異		
干擾	或	內因潛在變項中無法被模式中有影響變項所能解釋的變異。
測量誤差	或	觀察變項中無法被其所反映的潛在變項所能解釋的變異。

資料來源：黃芳銘（2002）

二、遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之關係模式檢定

結構方程模式之最大概似法（Maximum Likelihood, ML）及一般最小平方法（Generalized Least Square, GLS）等估計方法受變項分配性影響很大，因此，以 LISREL 進行驗證性因素分析前，需先檢視資料是否為常態分配，以確認所得資料符合結構方程模式之假定，避免對模式估計與檢定結果造成偏誤。

根據 Kline (1998) 指出，變項分配的態勢絕對值大於 3，即為極端偏態，峰度絕對值大於 10 則視為有問題，大於 20 則視為極端峰度（黃芳銘，2004）。假設變項分配合乎上述標準，則可使用 ML 估計法來估計。

由表 4-4-4 得知在 49 個題項中，態勢值介於 -1.228 至 .202 之間，其絕對值小於 3，峰度值介於 -.784 至 2.055 之間，絕對值小於 10，符合使用 ML 估計法之標準，故本研究採用 ML 法進行估計。

表 4-4-4 模式所有題項及觀察變項之態勢與峰度分配

	題項	態勢	峰度
A1	運動健身、增加體適能	-1.228	1.040
A2	維持理想體重、保持身材	-.745	.457
A3	親近大自然、消磨時間	-.830	.292
A4	挑戰困難，追求自我實現	-.348	-.080
A5	享受孤獨寧靜，促進自我瞭解	-.287	-.298
A6	驗證媒體報導或口耳相傳，滿足好奇心	.089	-.605
A7	容易結識同好，促進社交活動	-.254	-.241
A8	規劃完善適宜全家同遊，增進夫妻或親子間的情感	-.716	.390
A9	能與親友結伴同遊，熱絡彼此感情	-.636	-.102
A10	景觀優美，動、植物生態資源豐富，可以享受山林之美	-1.085	1.287
A11	空氣清新，適合森林浴	-1.225	1.742
A12	步道的坡度、長度適中、選擇性多樣、安全性高	-.667	.155
A13	步道健行體驗，完全免費	-1.228	2.055
A14	步道串連其他景點或庭園咖啡店，可享受多樣休閒價值	-.400	-.192
A15	步道上有完善的公廁、供水設施	-.209	-.741
A16	步道上的路線指示說明十分清楚	-.320	-.149
A17	步道口的停車空間足夠、方便	-.492	.095
A18	步道上的階梯、欄杆、繩索等設施符合安全理想	-.564	.311
A19	步道中有適合的空間可以在休息時泡茶聊天或享用餐點	-.564	.265
A20	步道上有目標活動景點（廟宇、體能訓練場、奇石等）	-.339	-.128

表 4-4-4 模式所有題項及觀察變項之態勢與峰度分配（續）

	題項	態勢	峰度
Q1	步道路徑綠蔭掩映，舒爽宜人	-.411	-.528
Q2	環境寧靜幽雅，遠離塵囂	-.796	1.087
Q3	空氣清新，擁有怡人的芬多精	-.666	-.297
Q4	山林景觀優美，視野遼闊，饒富趣味	-.417	-.784
Q5	有豐富的動、植物生態，極具知性之旅	-.399	-.188
Q6	登山步道路線多元，選擇多樣性	-.323	-.667
Q7	觀景台、涼亭、座椅設置恰當	-.157	-.753
Q8	步道、邊坡、護欄設置妥善，安全性高	-.244	-.514
Q9	步道長度、寬度、坡度整體規劃恰當	-.314	.155
Q10	登山步道定期保養、檢修	-.255	-.229
Q11	登山步道沿路上，有設置明顯的指示標誌	-.188	-.401
Q12	登山步道解說牌或地圖的內容明顯、足夠	-.183	-.505
Q13	停車場設置恰當、充足	-.298	-.141
Q14	路燈照明設備設置恰當、充足	-.002	-.254
Q15	廁所衛生設備設置恰當、充足	.036	-.537
Q16	攤販有完善的管理，擺設整齊有序	.202	-.007
Q17	有效管制機動車輛進入，使遊客不受干擾	-.211	-.257
Q18	公共設施維護完善，步道環境整潔乾淨	-.268	.003
Q19	媒體宣傳、廣告包裝等措施合宜	.043	.004
Q20	能與鄰近景點相連，提供多樣的休閒安排	-.270	.011
S1	您對步道設施的滿意程度如何？	-.278	.470
S2	您對遊憩設施的滿意程度如何？	-.096	.251
S3	您對步道提供您運動健身方面的滿意程度如何？	-.603	.666
S4	步道提供您追求自我成長需求的滿意程度如何？	-.323	.219
S5	步道提供您增進人際或親子關係的滿意程度如何？	-.215	-.306
S6	綜合而言，您對大坑登山步道的整體滿意程度如何？	-.314	.676
L1	您願意再來大坑登山步道健行嗎？	-.964	1.752
L2	您願意將大坑登山步道推薦給您的親朋好友嗎？	-.796	1.619
L3	您願意參與市政府所特別規劃的相關推廣活動嗎？	-.560	.484

註：A1~A20：遊憩吸引力問項

Q1~Q20：服務品質問項

S1~S6：滿意度問項

L1~L3：忠誠度問項

三、驗證性因素分析

以下將以驗證性因素分析（confirmatory factor analysis, CFA）評鑑測量模式之因素結構與理論界定間的符合程度。

模式評鑑前，需先確定模式執行產生的統計結果沒有產生不適當的解，即所估計的參數沒有違反統計所能接受的範圍。若有不適當的解產生，就是一種違犯估計（offending estimate），一般常發生的違犯估計有下列三種現象（黃芳銘，2004）：

- 1.有負的誤差變異數存在，或是在任何建構中存在無意義的變異誤。
- 2.標準化迴歸係數超過或太接近 1 ($\geq .95$)。
- 3.有太大的標準誤。

以下將先瞭解遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度四個個別模式是否有違犯估計，若沒有違犯估計，再進行個別模式的適配程度的檢驗，分析結果分述如下：

（一）遊憩吸引力模式

由表 4-4-5 遊憩吸引力模式參數估計摘要表及表 4-4-6 遊憩吸引力模式測量誤估計摘要表，得知標準化參數之值介於 .55 至 .90 之間，皆未太接近 1 (小於 .95)，標準誤介於 .02 至 .29 之間，表示誤差不大，且沒有任何負的變異誤存在。但 Bentler 與 Wu (1983) 以及 Jöreskog 與 Sörbom (1989) 等人的建議，模式中的因素負荷量最少須在 .45 以上（引自黃芳銘，2004），表示觀察變項足夠用以反映潛在變項，由表 4-4-5 之遊憩吸引力題項中發現，第 1、3、6、14、17 及 19 題之因素負荷量均未達標準，不能充分反映潛在變項，因此，將遊憩吸引力題項第 1、3、6、14、17 及 19 題予以刪除。

表 4-4-5 遊憩吸引力模式參數估計摘要表

參數	非標準化參數值	標準誤	標準化參數值	t 值
λa_1	1.00	---	.44	---
λa_2	1.69	.23	.55	7.35*
λa_3	1.13	.22	.32	5.25*
λa_4	2.01	.27	.55	7.34*
λa_5	1.81	.27	.47	6.74*
λa_6	1.82	.29	.40	6.16*
λa_7	2.12	.29	.55	7.39*
λa_8	2.23	.28	.67	8.04*
λa_9	1.74	.22	.64	7.90*
λa_{10}	1.90	.24	.61	7.75*
λa_{11}	1.75	.23	.58	7.53*
λa_{12}	1.88	.24	.60	7.69*
λa_{13}	1.53	.21	.54	7.26*
λa_{14}	1.79	.28	.42	6.32*
λa_{15}	2.20	.33	.47	6.77*
λa_{16}	2.09	.28	.57	7.51*
λa_{17}	1.19	.24	.30	5.03*
λa_{18}	1.91	.27	.50	7.02*
λa_{19}	1.50	.23	.43	6.43*
λa_{20}	1.82	.26	.49	6.92*

註：未列標準誤者（---）為參照指標

 表示標準化參數值 (λ) < .45

* p<.05

表 4-4-6 遊憩吸引力模式測量誤估計摘要表

參數	非標準化參數值	標準誤	標準化參數值	t 值
δ_{m1}	.25	.02	.81	13.83*
δ_{m2}	.38	.03	.70	13.47*
δ_{m3}	.64	.05	.90	14.05*
δ_{m4}	.55	.04	.70	13.47*
δ_{m5}	.68	.05	.78	13.75*
δ_{m6}	.98	.07	.84	13.90*
δ_{m7}	.59	.04	.69	13.44*
δ_{m8}	.35	.03	.55	12.75*
δ_{m9}	.25	.02	.59	12.95*
δ_{m10}	.34	.03	.62	13.14*
δ_{m11}	.35	.03	.67	13.34*
δ_{m12}	.36	.03	.64	13.20*
δ_{m13}	.33	.02	.71	13.52*
δ_{m14}	.86	.06	.82	13.87*
δ_{m15}	.98	.07	.78	13.74*
δ_{m16}	.52	.04	.67	13.36*
δ_{m17}	.81	.06	.91	14.08*
δ_{m18}	.62	.05	.75	13.64*
δ_{m19}	.57	.04	.81	13.84*
δ_{m20}	.60	.04	.76	13.68*

註 : * $p < .05$

接下來則要瞭解假設模式的適配程度，由表4-4-7中假設模式可知，除了 PNFI、PGFI 兩個簡效指標達到接受範圍之外，其餘各指標均未達接受範圍，表示理論模式需進行修正，因此，檢核題項的修正指標（modification index, MI），MI值大者優先修正，經由輸出結果發現，遊憩吸引力題項中的第2、4、5、10、11、12、13題表現不佳，因此決定予以刪除，修正後結果如表4-4-7中修正模式，修正後模式之路徑圖及標準化參數係數如圖4-4-7所示，並說明如下：

從絕對指標來看，除了卡方值外，其餘之 GFI (.97)、AGFI (.95)、SRMR (.041)、RMSEA (.064)均達接受值。雖然卡方值達顯著水準，但因卡方值受樣本

影響很大，往往使得真實模式被接受的程度降低，所以可以不必太在乎這個指標（黃芳銘，2004）。因此，就絕對適配指標而言，整體模式是可以被接受的。

以相對適配指標來看，NNFI 為.96，CFI 為.97，均大於接受值.90，顯示假設模式可被接受。

最後，由簡效適配指標來看，除 PGFI 為.45，小於.5，未達接受值外，其餘 PNFI 為.59，CN 值為 329.97，均達接受值。雖然 PGFI 未達接受值，但是黃芳銘（2002）指出，研究者不能為了非完全正確的簡效模式，而卻拒絕了一個較簡效原則正確的模式，因此，在沒有可修正的依據下，不再進行修正。

整體而言，遊憩吸引力模式之絕對適配指標、相對適配指標及簡效適配指標皆通過所要求的接受值，表示遊憩吸引力假設模式獲得接受，即遊憩吸引力假設模式是一個相當符合實證資料的模式。

表 4-4-7 遊憩吸引力模式適配度考驗指標摘要表

絕 對 適 配 指 標		相對適配指標		簡效適配指標	
χ^2 值 (df)	GFI	AGFI	SRMR	RMSEA	NNFI
P 值					CFI
1475.83 假設模式 (170)	.73 [.00]	.67	.075	.14	.59 [.64]
34.45 修正模式 (13)	.97 [.00]	.95	.041	.064	.96 .97 .59 [.45] 329.97
接受值 P ≥ .05	≥ .9	≥ .9	≤ .05	≤ .08	≥ .9 ≥ .5 ≥ .5 ≥ 200

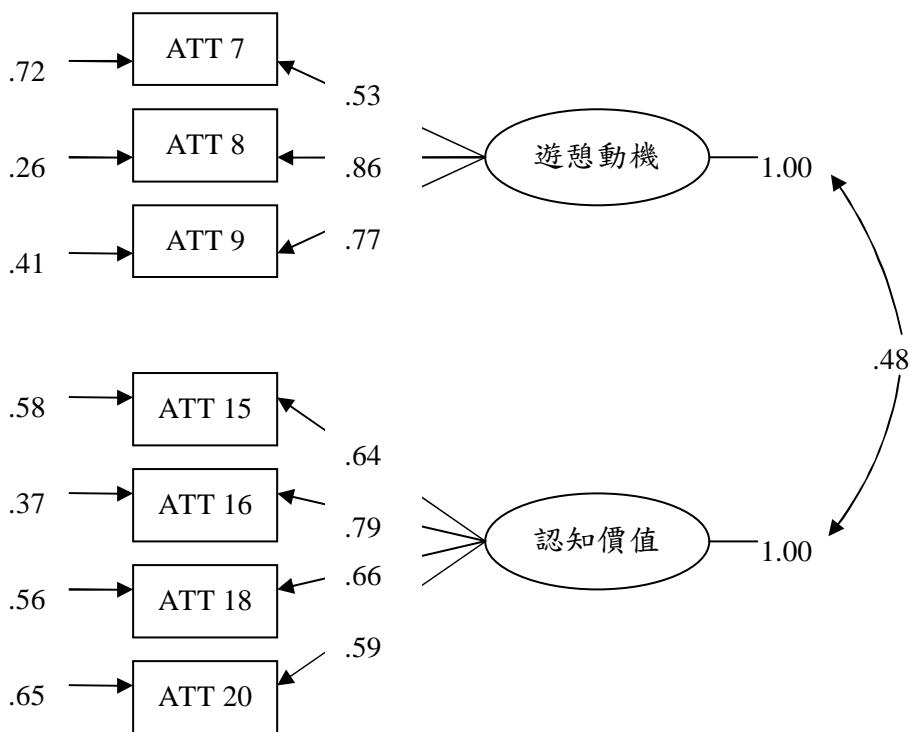


圖 4-4-2 遊憩吸引力修正模式路徑圖

(二) 服務品質模式

由表 4-4-8 服務品質模式參數估計摘要表及表 4-4-9 服務品質模式測量誤估計摘要表，得知標準化參數之值介於 .52 至 .80 之間，皆未太接近 1 (小於 .95)，標準誤介於 .02 至 .21 之間，表示誤差不大，且沒有任何負的變異誤存在。由表 4-4-8 得知，服務品質各題項的因素負荷量均大於 .45，表示觀察變項足夠用以反映潛在變項。

表 4-4-8 服務品質模式參數估計摘要表

參數	非標準化參數值	標準誤	標準化參數值	t 值
λq_1	1.00	---	.52	---
λq_2	1.04	.12	.52	8.47*
λq_3	1.14	.13	.53	8.57*
λq_4	1.08	.12	.56	8.89*
λq_5	1.42	.15	.61	9.36*
λq_6	1.17	.13	.59	9.23*
λq_7	1.64	.16	.72	10.31*
λq_8	1.83	.18	.74	10.46*
λq_9	1.57	.16	.68	10.04*
λq_{10}	1.91	.18	.73	10.43*
λq_{11}	1.91	.18	.77	10.71*
λq_{12}	2.06	.19	.80	10.90*
λq_{13}	1.75	.18	.66	9.84*
λq_{14}	1.99	.19	.74	10.46*
λq_{15}	2.12	.21	.70	10.16*
λq_{16}	1.64	.17	.61	9.37*
λq_{17}	1.83	.19	.66	9.85*
λq_{18}	1.83	.18	.73	10.42*
λq_{19}	1.71	.18	.65	9.76*
λq_{20}	1.78	.18	.70	10.19*

註：未列標準誤者（---）為參照指標

 表示標準化參數值 (λ) < .45

* p<.05

表 4-4-9 服務品質模式測量誤估計摘要表

參數	非標準化參數值	標準誤	標準化參數值	t 值
δ_{q1}	.32	.02	.52	13.96*
δ_{q2}	.34	.02	.52	13.96*
δ_{q3}	.40	.03	.53	13.95*
δ_{q4}	.31	.02	.56	13.89*
δ_{q5}	.41	.03	.61	13.79*
δ_{q6}	.30	.02	.59	13.82*
δ_{q7}	.30	.02	.72	13.40*
δ_{q8}	.34	.03	.74	13.29*
δ_{q9}	.33	.02	.68	13.55*
δ_{q10}	.37	.03	.73	13.31*
δ_{q11}	.29	.02	.77	13.05*
δ_{q12}	.28	.02	.80	12.80*
δ_{q13}	.47	.03	.66	13.63*
δ_{q14}	.40	.03	.74	13.29*
δ_{q15}	.56	.04	.70	13.48*
δ_{q16}	.55	.04	.61	13.78*
δ_{q17}	.52	.04	.66	13.63*
δ_{q18}	.34	.03	.73	13.32*
δ_{q19}	.48	.03	.65	13.66*
δ_{q20}	.39	.03	.70	13.47*

註 : * $p < .05$

接下來則要瞭解假設模式的適配程度，由表4-4-10中假設模式可知，除了 PNFI、PGFI兩個簡效指標達到接受範圍之外，其餘各指標均未達接受範圍，表示理論模式需進行修正。因此，檢核題項的修正指標（modification index, MI），MI值大者優先修正。經由輸出結果發現服務品質題項中的第1、5、6、8、10、11、13、18及20題表現不佳，因此決定予以刪除，修正後結果如表4-4-10中修正模式，修正後模式之路徑圖及標準化參數係數如圖4-4-3所示，並說明如下：

從絕對指標來看，除了卡方值外，其餘之 GFI (.97)、AGFI (.95)、SRMR

(.024)、RMSEA (.044)均達接受值。雖然卡方值達顯著水準，但因卡方值受樣本影響很大，往往使得真實模式被接受的程度降低，所以可以不必太在乎這個指標（黃芳銘，2004）。因此，就絕對適配指標而言，整體模式是可以被接受的。

以相對適配指標來看，NNFI 為.98，CFI 為.99，均大於接受值.90，顯示假設模式可被接受。

最後，由簡效適配指標來看，PNFI 為.67，PGFI 為 0.55，CN 值為 384.32，也均達接受值。

整體而言，服務品質模式之絕對適配指標、相對適配指標及簡效適配指標皆通過所要求的接受值，表示服務品質假設模式獲得接受，即服務品質假設模式是一個相當符合實證資料的模式。

表 4-4-10 服務品質模式適配度考驗指標摘要表

絕對適配指標		相對適配指標				簡效適配指標			
χ^2 值 (df)	GFI	AGFI	SRMR	RMSEA	NNFI	CFI	PNFI	PGFI	CN
P 值									
1965.24									
假設模式 (170)	.67	.60	.059	.16	.74	.77	.67	.55	68.81
	.00								
64.94									
修正模式 (38)	.97	.95	.024	.044	.98	.99	.67	.56	384.32
	.00								
接受值	$p \geq .05$	$\geq .9$	$\geq .9$	$\leq .05$	$\leq .08$	$\geq .9$	$\geq .9$	$\geq .5$	≥ 200

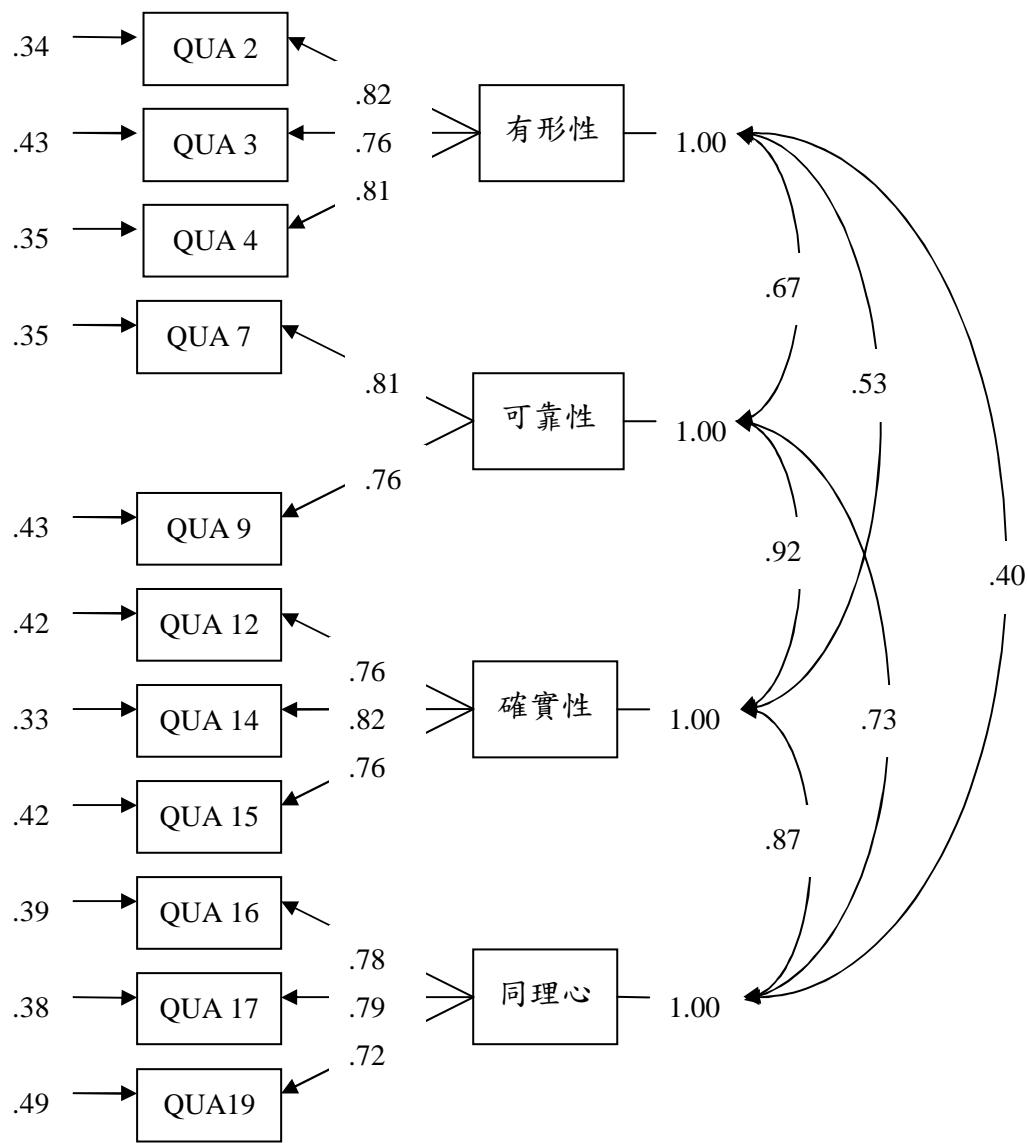


圖 4-4-3 服務品質修正模式路徑圖

(三) 滿意度模式

由表 4-4-11 滿意度模式參數估計摘要表及表 4-4-12 滿意度模式測量誤估計摘要表，得知標準化參數之值介於 .60 至 .83 之間，皆未太接近 1 (小於 .95)，標準誤介於 .01 至 .08 之間，表示誤差不大，且沒有任何負的變異誤存在。由表 4-4-11 得知，滿意度各題項的因素負荷量均大於 .45，表示觀察變項足夠用以反映潛在變項。

表 4-4-11 滿意度模式參數估計摘要表

參數	非標準化參數值	標準誤	標準化參數值	t 值
λ_{s1}	1.00	---	.75	---
λ_{s2}	.98	.07	.69	13.19*
λ_{s3}	.92	.08	.62	11.81*
λ_{s4}	.90	.08	.60	11.35*
λ_{s5}	.84	.07	.64	12.29*
λ_{s6}	1.08	.07	.83	15.59*

註：未列標準誤者（---）為參照指標

■ 表示標準化參數值 (λ) < .45

* p<.05

表 4-4-12 滿意度模式測量誤估計摘要表

參數	非標準化參數值	標準誤	標準化參數值	t 值
δ_{s1}	.20	.02	.44	11.26*
δ_{s2}	.27	.02	.52	12.13*
δ_{s3}	.34	.03	.62	12.82*
δ_{s4}	.37	.03	.64	12.99*
δ_{s5}	.25	.02	.58	12.61*
δ_{s6}	.13	.01	.31	9.10*

註：* p<.05

接下來則要瞭解假設模式的適配程度，由表4-4-13中假設模式可知，除了 PNFI、CFI、SRMR、GFI 四個指標達到接受範圍之外，其餘各指標均未達接受範圍，表示理論模式需進行修正，因此，檢核題項的修正指標（modification index, MI），MI值大者優先修正。經由輸出結果發現滿意度題項中的第2、5、6題表現不佳，因此決定予以刪除，修正後結果如表4-4-13中修正模式，修正後模式之路徑圖及標準化參數係數如圖4-4-4所示，並說明如下：

從絕對指標來看，除了卡方值外，其餘之 GFI (.99)、AGFI (.94)、SRMR (.029)、RMSEA (.079)均達接受值。雖然卡方值達顯著水準，但因卡方值受樣本影響很大，往往使得真實模式被接受的程度降低，所以可以不必太在乎這個指標（黃芳銘，2004）。因此，就絕對適配指標而言，整體模式是可以被接受的。

以相對適配指標來看，NNFI 為.93，CFI 為.98，均大於接受值.90，顯示假設模式可被接受。

最後，由簡效適配指標來看，除 PNFI 為.32 及 PGFI 為.20 均小於.5，未達接受值外，CN 值為 371.59，仍達接受值。雖然 PNFI 及 PGFI 未達接受值，但黃芳銘（2002）指出，研究者不能為了非完全正確的簡效模式，而卻拒絕了一個較簡效原則正確的模式，因此，在沒有可修正的依據下，不再進行修正。

整體而言，滿意度模式之絕對適配指標、相對適配指標及部分簡效適配指標皆通過所要求的接受值，表示滿意度假設模式獲得接受，即滿意度假設模式是一個相當符合實證資料的模式。

表 4-4-13 滿意度模式適配度考驗指標摘要表

	絕	對	適	配	指	標	相對適配指標	簡效適配指標			
	χ^2 值	(df)	GFI	AGFI	SRMR	RMSEA	NNFI	CFI	PNFI	PGFI	CN
	P 值										
	88.49										
假設模式	(9)	.93	.84	.027	.15	.87	.92	.55	.40	108.92	
		.00									
	10.58										
修正模式	(2)	.99	.94	.029	.079	.93	.98	.32	.20	371.59	
		.00									
接受值	$p \geq .05$	$\geq .9$	$\geq .9$	$\leq .05$	$\leq .08$	$\geq .9$	$\geq .9$	$\geq .5$	$\geq .5$	≥ 200	

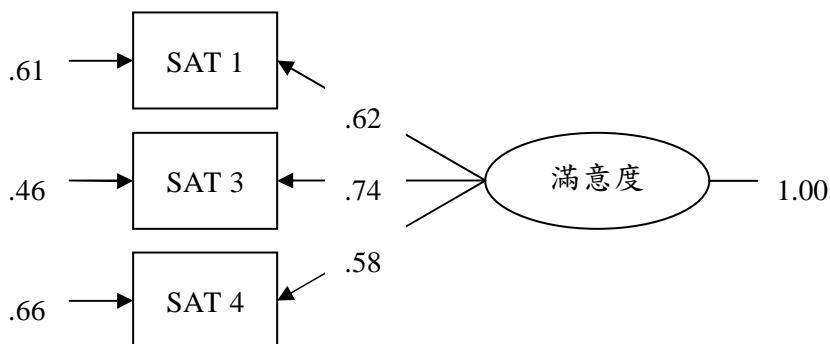


圖 4-4-4 滿意度修正模式路徑圖

(四) 忠誠度模式

本研究忠誠度之測量模式屬飽和模式，即為「正好識別（just-identified）」，其自由度（degrees of freedom）為 0，因此無法被否證，可以說是一個不科學的理論建構（黃芳銘，2004）。雖然忠誠度測量模式自由度為 0，但因為本研究之

目的乃在探討遊憩吸引力、服務品質、滿意度、忠誠度四者間之模式關係，當進行整體模式估計時，可增加其參數估計，自由度因此相對增加，此問題也就不存在了。

忠誠度測量模式是一個無法被否證的飽和模式，也就是說其有可能是一個正確的模式，因此，以下仍將忠誠度模式參數估計摘要表（表 4-4-14）及忠誠度模式測量誤估計摘要表（表 4-4-15）呈現。

表 4-4-14 忠誠度模式參數估計摘要表

參數	非標準化參數值	標準誤	標準化參數值	t 值
λl_1	1.00	---	.72	---
λl_2	1.55	.10	.94	15.14*
λl_3	1.22	.08	.77	14.97*

註：未列標準誤者（---）為參照指標

 表示標準化參數值 (λ) < .45

* p<.05

表 4-4-15 忠誠度模式測量誤估計摘要表

參數	非標準化參數值	標準誤	標準化參數值	t 值
δl_1	.23	.02	.48	11.69*
δl_2	.08	.03	.12	2.99*
δl_3	.25	.02	.40	10.23*

註：* p<.05

四、整體模式配適度評鑑

對個別模式進行驗證性因素分析調整後，本節仍繼續以 LISREL 進行整體模式適配考驗分析，以瞭解觀察資料與理論模式間之適配情形，並於調整後建構「大

坑登山步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度模式」。進行整體模式評鑑前，需先確定模式執行產生的統計結果沒有產生不適當的解，即是否有違犯估計。

(一) 違犯估計之檢視

由表 4-4-16 及表 4-4-17 可得標準化係數值介於 .03 ~ .90 之間，均符合門檻值小於 .95。標準誤介於 .03 ~ .13 之間，誤差不大，且沒有任何負的變異數存在。根據上述結果，顯示並無違犯估計之情形，因此，可以進行整體模式適配檢定。

表 4-4-16 模式參數估計摘要表

參數	非標準化參數值	標準誤	t 值	標準化參數值
γ_{11}	.83	.06	14.91*	.83
γ_{21}	.66	.13	4.69*	.60
γ_{31}	.36	.13	2.04*	.27
β_{21}	.02	.13	.21	.03
β_{31}	.48	.13	3.43*	.43
β_{32}	.04	.07	.56	.04
λ_{x11}	1.00	.04	13.28*	.63
λ_{x21}	1.00	.04	13.02*	.62
λ_{x31}	.96	.03	14.64*	.68
λ_{x41}	1.16	.03	19.31*	.83
λ_{y11}	1.00	--	--	.84
λ_{y21}	.95	.04	14.77*	.75
λ_{y32}	1.00	--	--	.86
λ_{y42}	1.04	.03	18.26*	.90
λ_{y52}	.89	.04	11.35*	.55
λ_{y63}	1.00	--	--	.90
λ_{y73}	.79	.05	9.86*	.62

註：未列標準誤者（---）為參照指標

* $p < .05$

表 4-4-17 模式測量誤估計摘要表

測量誤	非標準化參數值	標準誤	t 值	標準化參數值
δ_1	.33	.03	12.75*	.60
δ_2	.35	.03	12.83*	.61
δ_3	.23	.02	12.27*	.54
δ_4	.13	.01	8.80*	.30
ε_1	.13	.02	7.27*	.30
ε_2	.22	.02	10.41*	.43
ε_3	.10	.01	7.31*	.26
ε_4	.07	.01	5.17*	.19
ε_5	.49	.04	13.47*	.70
ε_6	.09	.03	2.94*	.20
ε_7	.38	.03	11.44*	.61

註：* $p < .05$

(二) 整體模式適配度的檢定

本研究整體模式之遊憩吸引力潛在變項由「遊憩動機」、「認知價值」兩個觀察變項所反映，其中「遊憩動機」由遊憩吸引力題項 7、8、9 加總平均而來；「認知價值」由題項 15、16、18、20 加總平均而來。服務品質潛在變項由「有形性」、「可靠性」、「確實性」、「同理心」四個觀察變項所反映，其中「有形性」由服務品質題項 2、3、4 加總平均而來；「可靠性」由題項 7、9 加總平均而來；「確實性」由題項 12、14、15 加總平均而來；「同理心」由題項 16、17、19 加總平均而來。滿意度潛在變項由「滿意度」題項 1、3、4 直接反映。忠誠度潛在變項由「忠誠度」題項 1、3 直接反映。

在確認無違犯估計現象後，即可進行整體模式適配檢定。由表 4-4-18，絕對適配指標方面，卡方值 $\chi^2_{(38)} = 121.23$ ($\chi^2/\text{df} = 3.19$)， $P = .00$ ，雖小於建議值.05，但學者黃芳銘（2004）指出因卡方值受樣本影響很大，往往使得真實模式被接受的程度降低，所以可以不必太在乎這個指標。除此之外，其餘之 $GFI = .95$ 、 $AGFI = .91$ ，均大於接受值.90； $SRMR = .046$ ，小於接受值.05； $RMSEA = .073$ ，小

於接受值.08。由上述可知絕對適配指標均達接受值，表示模式可以接受，因此可得模式之路徑圖及標準化參數係數如圖 4-4-5，並說明如下：

相對適配指標方面，NNFI=.94、CFI=.96，均大於接受值.90，顯示模式可以接受。

簡效適配指標方面，PNFI=.65、PGFI=.55，均大於接受值.50；CN=210.42，大於接受值 200，顯示模式可以接受。

整體而言，三類型的適配指標均通過考驗，表示本研究模式可以被接受，因此可以進一步進行研究假設檢定。

表 4-4-18 整體模式適配度考驗指標摘要表

考驗指標	絕對適配指標					相對適配指標			簡效適配指標	
	χ^2 值					NNFI	CFI	PNFI	PGFI	CN
	(df)	GFI	AGFI	SRMR	RMSEA					
	P 值									
	121.23									
假設模式	(38)	.95	.91	.046	.073	.94	.96	.65	.55	210.42
		.00								
接受值	$p \geq .05$	$\geq .9$	$\geq .9$	$\leq .05$	$\leq .08$	$\geq .9$	$\geq .9$	$\geq .5$	$\geq .5$	≥ 200

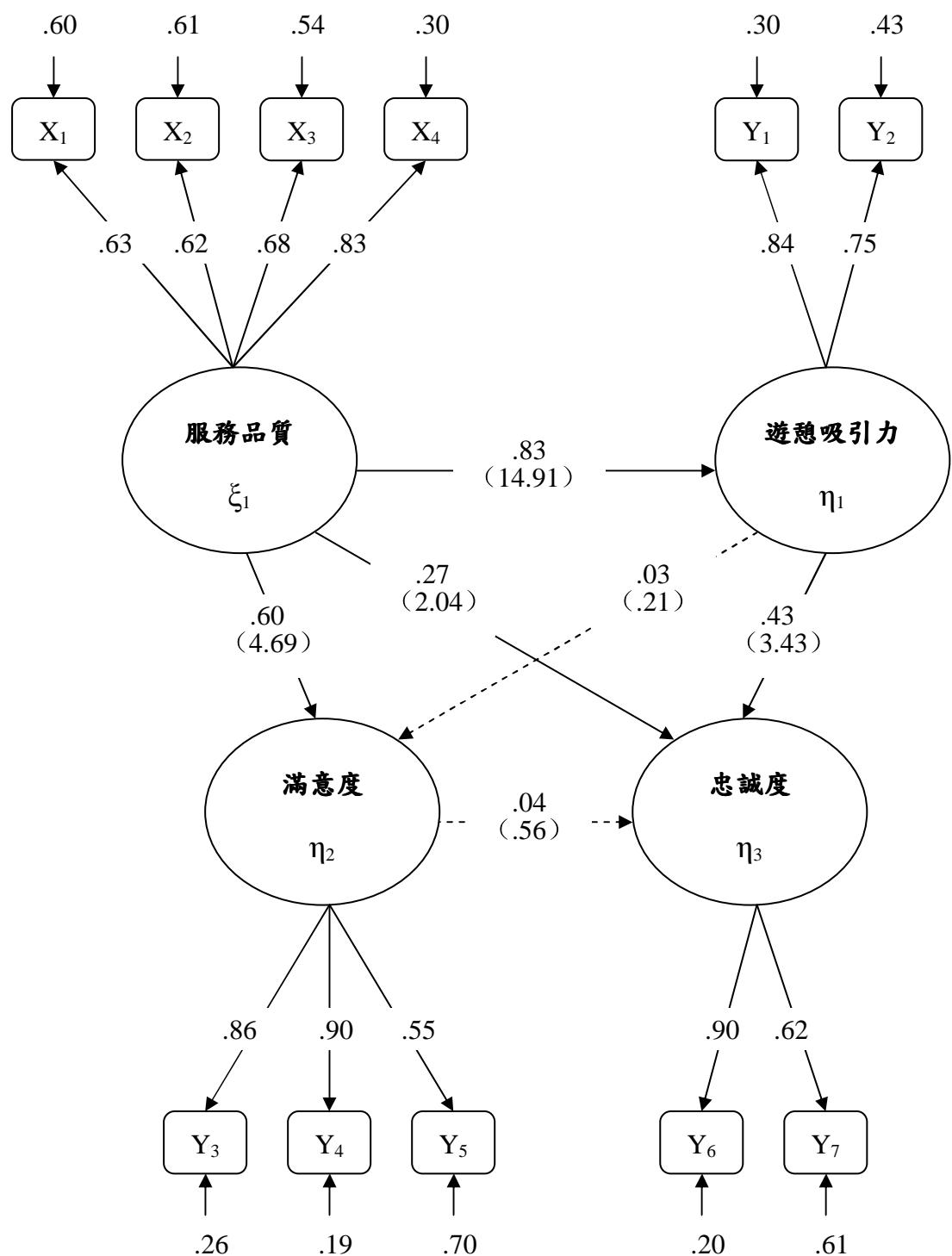


圖 4-4-5 模式路徑圖及標準化係數

五、研究假設之檢定

本研究所建構之路徑關係模式在經過 LISREL 的檢定之後，獲得如圖4-4-5所示之關係模式路徑圖。圖中實線代表檢定後呈現顯著的路徑；而虛線則代表檢定後呈現不顯著的路徑。路徑上無括弧的數字代表是該路徑的係數；而括弧內的數字代表該路徑的T值。經由 LISREL 的實證分析，本研究所獲得的結果如表4-4-19所示，茲說明如下：

假設一：服務品質 (ξ_1) 對遊憩吸引力 (η_1) 呈顯著正向影響

服務品質 (ξ_1) 對遊憩吸引力 (η_1) 的路徑 γ_{11} 為 .83，T值為 14.91，大於 1.96 的標準，顯示大坑登山步道的服務品質對遊憩吸引力具有正向影響並達顯著水準，結果證明本研究的假設一可以成立。

假設二：服務品質 (ξ_1) 對滿意度 (η_2) 呈顯著正向相關

服務品質 (ξ_1) 對滿意度 (η_2) 的路徑 γ_{21} 為 .60，T值為 4.69，大於 1.96 的標準，顯示大坑登山步道的服務品質對滿意度具有顯著的正向影響，故本研究之假設二成立。

假設三：服務品質 (ξ_1) 對忠誠度 (η_3) 呈顯著正向相關

服務品質 (ξ_1) 對忠誠度 (η_3) 的路徑 γ_{31} 為 .27，T值為 2.04，大於 1.96 的標準，顯示大坑登山步道的服務品質對滿意度具有顯著的正向影響，故本研究之假設三亦成立。

假設四：遊憩吸引力 (η_1) 對滿意度 (η_2) 呈顯著正向相關

遊憩吸引力 (η_1) 對滿意度 (η_2) 的路徑 β_{21} 為 .03，T值為 .21，顯示大坑登山步道遊憩吸引力對滿意度有正向影響，但未達顯著水準，因此研究結果顯示，遊憩吸引力對滿意度的影響並無顯著正向影響，故本研究之假設四不成立。

假設五：遊憩吸引力 (η_1) 對忠誠度 (η_3) 呈顯著正向相關

服務品質 (η_1) 對忠誠度 (η_3) 的路徑 γ_{31} 為 .43，T值為 3.43，大於 1.96 的標準

準，顯示大坑登山步道的遊憩吸引力對忠誠度具有顯著的正向影響，故本研究之假設五成立。

假設六：滿意度 (η_2) 對忠誠度 (η_3) 呈顯著正向相關

滿意度 (η_2) 對忠誠度 (η_3) 的路徑 β_{32} 為 .04，T 值為 .56，顯示大坑登山步道遊客滿意度對忠誠度有正向影響，但未達顯著水準，因此研究結果顯示，滿意度對忠誠度的影響並無顯著正向影響。故本研究之假設六不成立。

綜合而言，本研究發現：服務品質對遊憩吸引力、整體滿意度與忠誠度均呈顯著正向影響；遊憩吸引力對滿意度未呈顯正向影響；但遊憩吸引力對忠誠度呈顯著正向影響；而滿意度對忠誠度未呈顯著正向影響，彙整如表4-4-19所示：

表4-4-19 整體樣本模式各變項路徑之關係與假設檢定

假設	路徑	假設關係	檢定結果	路徑值	T值	假設成立與否
H1	服務品質→遊憩吸引力	+	+	.83	14.91*	成立
H2	服務品質→滿意度	+	+	.60	4.69*	成立
H3	服務品質→忠誠度	+	+	.27	2.04*	成立
H4	遊憩吸引力→滿意度	+	不顯著	.03	.21	不成立
H5	遊憩吸引力→忠誠度	+	+	.43	3.43*	成立
H6	滿意度→忠誠度	+	不顯著	.04	.56	不成立

註：+表示正向關係

* $p < .05$

六、綜合討論

(一)各觀察變項與潛在變項之關係

從結構模式中（圖 4-4-6）可以得到幾點結果，分述如下：

- 1.研究結果顯示，「遊憩動機」與「認知價值」皆足以代表大坑登山步道的遊憩吸引力，其中以「遊憩動機」的因素負荷量較高 (.84)，而「認知價值」也相當高 (.75)。本研究所謂的遊憩吸引力，係指遊客參與登山健行活動的原因，其中遊憩動機與遊客個人感受有關，認知價值則與旅遊目的地屬性有關，因為遊憩動機與遊客慾望有關，所以非管理單位短期內能提升，因此若市府想提升登山健行遊客的旅遊動機，可由認知價值方面提升，尤其可在遊憩環境、服務設施上加強提升，比如在遊憩環境方面，可以加強健行強身以外的多樣休閒價值，充分結合大坑周遭農特產以及溫泉業者或庭園咖啡休憩的商業活動串連整體活動區域價值，甚至可與旅行社合作，結合台中市區觀光之套裝行程，讓遊客體驗台中市當地文化，以滿足遊客的新奇感。
- 2.「有形性」、「確實性」、「同理心」及「可靠性」都足以反映大坑登山步道服務品質，其中以「可靠性」的因素負荷量最高 (.83)，最低為「確實性」但其因素負荷量也相當高 (.62)。本研究之服務品質，係指遊客體驗登山健行後後，比較行前期望與實際體驗後心裡差異上的感受，因此市政府要提高登山步道的服務品質，在有形性的自然景觀方面，應該盡量維持山林原貌，將九二一地震後受創較嚴重的區域加強植林，另一方面應該避免過度開發，才能符合登山健行遊客從事此活動的旨意。在確實性的步道設施方面，原木步道雖饒富自然野趣，但更應著重定期維修及踩踏面和間距間的設計，減低雨天容易造成打滑之危險，另外提供避雨休憩的涼亭設施需整體規劃，以營造更佳視野景觀。
- 3.「休閒與舒適性滿意度」、「健康及運動性滿意度」及「追求自我成長滿意度」足以反映大坑登山步道遊客滿意度，其中以「健康及運動性滿意度」的因素負

荷量最高 (.90) , 最低為「追求自我成長之滿意度」但其因素負荷量也達.55。本研究之滿意度，取決於遊客「預期」與「實際」所產生的心理感覺及情感的狀態，所以要提高遊客整體滿意度，市政府可以增設適合各年齡層的體能訓練或遊憩設施，增加身體各部位活動的方式與機會，以強化遊客這部分的需求。

4.「重遊與推薦」及「合作與參與」足以反映遊客對大坑登山健行活動的忠誠度，其中以「重遊與推薦」的因素負荷量最大 (.90) ，其次為「合作與參與」，因素負荷量為.62。本研究之登山健行活動忠誠度係指遊客體驗登山健行活動後，未來對此活動持續性參與的行為及其對參與活動產生的好感。由此結果可知，「重遊與推薦」指標較能反映遊客對登山健行活動的忠誠度，「合作與參與」的反映性則較低。

(二)潛在變項彼此間之關係

從結構模式中（圖 4-4-5）及整體樣本潛在變數間的影響效果（表 4-4-20）可以驗證以下幾點結果：

1.服務品質對遊憩吸引力之影響

服務品質對遊憩吸引力的效果值為.83，表示服務品質愈高，遊憩吸引力亦愈高，即服務品質為遊憩吸引力的重要影響因子。雖然過去服務品質與遊憩吸引力之間的關係不穩定，亦即有少數文獻支持遊憩吸引力會正向影響服務品質，而本研究結果再次驗證服務品質會正向影響遊憩吸引力。因此，若要增加遊憩吸引力，提升服務品質是一有效的方法。

2.服務品質對滿意度之影響

服務品質對滿意度有正向且顯著的影響，其中服務品質對滿意度的直接效果為.60，間接效果為.02，總效果值為.62，表示服務品質愈高，滿意度亦愈高，即服務品質為滿意度的重要影響因子。

3.服務品質對忠誠度之影響

服務品質對忠誠度有正向且顯著的影響，其中服務品質對忠誠度的直接效果為.27，間接效果為.38，總效果值為.65，表示服務品質愈高，忠誠度亦愈高，即服務品質為忠誠度的重要影響因子。

4.遊憩吸引力對滿意度之影響

遊憩吸引力對滿意度有正向但無顯著的影響，遊憩吸引力對滿意度的效果值為.03，顯示遊憩吸引力高，並不能斷言遊客滿意度亦會高。

5.遊憩吸引力對忠誠度之影響

遊憩吸引力對忠誠度有正向且顯著的影響，其中服務品質對忠誠度的直接效果為.43，間接效果為.00，總效果值為.43，表示遊憩吸引力愈高，忠誠度亦愈高，即遊憩吸引力為忠誠度的重要影響因子。

6.滿意度對忠誠度之影響

滿意度對忠誠度有正向但無顯著的影響，滿意度對忠誠度的效果值為.04，顯示遊客滿意度高，並不能斷言忠誠度亦會高。

表4-4-20 整體樣本潛在變數間的影響效果

變項間正向(→)關係	直接效果(DE)	間接效果(IE)	總效果(TE)
服務品質→遊憩吸引力	.83	--	.83
服務品質→滿意度	.60	.02	.62
服務品質→忠誠度	.27	.38	.65
遊憩吸引力→滿意度	.03	--	.03
遊憩吸引力→忠誠度	.43	.00	.43
滿意度→忠誠度	.04	--	.04

綜合以上資料，本研究在服務品質方面，驗證服務品質對遊憩吸引力的正向關係（吳立夫，2006；荊元武，2006；曹校章，2005；廖明豐，2003）；也驗證服務品質對滿意度的正向關係（游宗仁，2002；江依芳，2004；許甄玲，2005；石洧昱，2005）；同時驗證服務品質對忠誠度的正向關係（石洧昱，2005；林政萩，2004；黃鴻斌，2003；葉茂生，2000；廖明豐，2003；歐聖榮、張集毓，1995；鄭琦玉、楊文燦，1995；魏弘發，1995；Anderson & Sullivan, 1990；Lee, Graefe, & Burns, 2004）。另外在遊憩吸引力方面，也驗證對忠誠度的正向關係（伍亮帆，2006；吳立夫，2006；廖明豐，2003；謝金燕，2003；蕭湘勻，2005）。但在遊憩吸引力對滿意度，以及滿意度對忠誠度的正向關係驗證結果，卻與部份支持正向關係的學者不一致，如表4-4-21所示。此部分差異原因可能是遊客若無法將登山健行活動的吸引力連結到特定的情境時，實質功能對遊客而言，其重要性之意涵及滿意度則隨之改變，即吸引力的實質意義建立在透過消費過程以滿足需要及慾望才能彰顯其滿意度。而另一方面，雖然遊客滿意是造成忠誠度不可或缺的條件之一，但遊客滿意並不能確保其忠誠度，尤其因單一或多樣選擇性存在的差異。

表 4-4-21 變項間的正向關係

變項間正向 (→) 關係	支持正向立論之相關文獻	本研究結果
服務品質 → 遊憩吸引力	吳立夫，2006；荊元武，2006；曹校章，2005；廖明豐，2003	支持
服務品質 → 滿意度	石洧昱，2005；江依芳，2004；許甄玲，2005；游宗仁，2002	支持
服務品質 → 忠誠度	石洧昱，2005；林政萩，2004；黃鴻斌，2003；葉茂生，2000；廖明豐，2003；歐聖榮、張集毓，1995；鄭琦玉、楊文燦，1995；魏弘發，1995；Anderson & Sullivan, 1990；Lee, Graefe, & Burns, 2004	支持
遊憩吸引力 → 滿意度	伍亮帆，2006；吳立夫，2006；廖明豐，2003；謝金燕，2003；蕭湘勻，2005	不支持
遊憩吸引力 → 忠誠度	伍亮帆，2006；吳立夫，2006；廖明豐，2003；謝金燕，2003；蕭湘勻，2005	支持
滿意度 → 忠誠度	江依芳，2004；顏永森，2000；Butcher 等, 2001；Lee, Graefe, & Burns, 2004；Martensen & Gronholdt, 2003	不支持

資料來源：本研究整理

第五章 結論與建議

登山健行遊客一般會由最初對地方的好奇與探訪開始，隨著熟悉及依賴程度的日漸增強，發展成對場所或地方的歸屬感，而強烈的歸屬感，極可能會促使遊客對環境產生認同及重遊意願，亦即會反應成對地方認同的情感態度，所以參酌使用者的觀點與需求，是政府相關部門規劃建置休憩活動場所的重要參考依據。本章主要目的在將本研究作一整體性的敘述，並依研究結果提出具體建議，以下四點乃本研究主要探討之目的：

- 一、瞭解大坑登山步道遊客的基本屬性及其參與行為。
- 二、瞭解大坑登山步道遊客對遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之現況。
- 三、比較遊客基本屬性及參與行為與遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之差異。
- 四、建構大坑登山步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之結構模式。

本章將分為第一節、結論，第二節、建議，第三節、後續研究建議加以敘述。

第一節 結論

綜合本研究的研究結果與分析，獲得以下結論：

一、大坑登山步道遊客之基本屬性及其參與行為之情形

(一) 遊客基本屬性的分布

受訪遊客中男性多於女性；而以40-49歲的遊客人數所佔的比例最高；職業則以學生及家管、退休人員最多；婚姻狀況以已婚已有小孩者最多；教育程度以大學為最多；收入以月所得在20,000元以下的人數為最多；居住地以台中市當地人

士為主；而登山習慣以沒有固定者為最多。誠如上述，登山健行活動無論對於男性或女性都很適合並受歡迎的，顯見一般郊山的高度對於女性來說，雖耗體力並不會造成體力上太大負擔，對於60歲以下年齡層者亦不會造成太大阻礙，婚姻上的約束或職業、月收入及教育程度上較低的情形，大致上也都因能體會到登山健行所帶來的好處，而不致於影響太多其參與意願，因此這是一個適合各年齡層、各社經地位參與的休閒活動。反倒是教育程度愈高及收入愈高者，可能是對自我期許的更高標準，而投入較多的時間在工作上的高薪成就與完美要求，因此參與人口上顯得較少，是值得再深思的價值覺醒。

（二）遊客參與行為的分布

體驗次數以三次以上之遊客人數最多；體驗時間以利用週末及例假日前來者所佔的比例最高；交通工具方面以自用汽車代步最多；體驗時段主要集中在早上八點至十二點的時段，下午二點至五點以及早上五點至八點是另一個較高的時段；而訊息來源主要來自於親友告知；大部分遊客在體驗同伴選擇上，大多數是選擇與家人、親戚一同體驗最多；在路徑選擇中，以六號步道及二號步道最受青睞。由此顯示，大坑登山步道遊客重遊的意願頗高，將近八成到訪三次以上，且結伴同遊者比率亦達八成，而體驗時段及路徑則尚屬平均分配，可見郊山挑戰型或一般型健行路徑同樣各有需求，全天候開放的必要性及便利、安全周全性則顯得重要，值得作為規劃、設計時之考量。

二、大坑登山步道遊客對遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度各構面因素強度之現況

（一）遊憩吸引力方面

大坑登山步道遊憩吸引力強度最強的是，「運動健身，增加體適能」、「步道健行體驗，完全免費」兩因素。而遊憩吸引力最弱的則在「驗證媒體報導或口

耳相傳，滿足好奇心」、「步道上有完善的公廁、供水設施」兩因素。可見，以登山健行作為強化個人生理、心理成長需求的休閒方式是值得推廣的訴求，但一般遊客可能強烈意識到健康的重要，卻不一定可以明確瞭解此項休閒活動可以為人們的生活帶來何種幫助。因此，未來除了應加強鼓勵民眾參與登山健行活動外，更應該讓民眾瞭解此項休閒活動實際的益處，這樣不僅可以增加說服力，也才能讓民眾知道為什麼要去從事此項休閒活動，而對自己又會產生何種實際上的幫助，如此才能激發其需求，並透過登山健行活動之休閒方式得到滿足。

（二）服務品質方面

大坑登山步道服務品質強度最強的是，「山林景觀優美，視野遼闊，饒富趣味」、「環境寧靜幽雅，遠離塵囂」兩因素，顯見在接受問卷調查的遊客中，對於有形性自然景觀是較能接受的，而遊客認為較低的服務品質項目中，最低的兩項分別為「攤販有完善的管理，擺設整齊有序」、「媒體宣傳、廣告包裝等措施合宜」。顯見遊客對於可靠性的管理行銷有深切期待，亦即，原屬大坑登山步道的先天優良自然條件，在後天的人為開發下，似乎沒有得到加分效果，取而代之的卻是遊客對恣意建設的反感與疼惜，因此，有效的權責歸屬與管理，續以優質商業包裝手法以正面提升其休閒價值是亟待努力的方向。

（三）遊客滿意度方面

本研究發現遊客對大坑登山步道體驗感受的滿意情況，最高的前二項滿意度分別為「健康及運動性之滿意度」與「增進人際或親子關係之滿意度」。此顯示在接受問卷調查的遊客中，對於有形性的自然景觀及確實性的步道設施是最能認同的，也就是到大坑登山健行遊客對於自身獲得的健康利益以及人際、家庭氣氛方面的成效是較滿意的。而遊客認為較低的滿意度項目中，最低的二項分別為「便利與安全性之滿意度」及「休閒與舒適性之滿意度」。顯見遊客對於可靠性的管理行銷及同理心的服務便利性仍殷切期盼獲得改善。步道因能提供舒適之戶外環

境，讓遊客在從事休閒活動時，親近自然，感受健康幸福氛圍，使身、心靈得以既充實又放鬆，對前來從事休閒活動的民眾而言亟具吸引效果，因此落實完善的環境管理措施，以保有閒適、無污染的永續經營特色，是市政府責無旁貸的使命。

（四）遊客忠誠度方面

本研究發現大坑登山步道遊客的忠誠度強度方面，依序分別為「願意再到大坑登山步道健行」、「會將大坑登山步道推薦給您的親朋好友」及「願意參與市政府所特別規劃的相關推廣活動」。雖然遊客傾向高重遊意願，但如果推敲其改進之可能性，其背後可能隱藏的無奈低選擇性，或遊客因地方依附可能衍生的自然情感，而造成的忠誠度高於滿意度現象，是值得再注意省思的衡量因素。

三、遊客基本屬性及參與行為與遊憩吸引力、服務品質、滿意度及忠誠度之差異分析

本研究利用單因子變異數分析檢定，檢定不同遊客特性及其參與行為與遊憩吸引力、服務品質、滿意度及忠誠度變相間之差異性，若差異達到顯著水準，續以 Scheffe 進行事後多重比較檢定去探討各群組之間的差異情形，其結果如下：

（一）遊客基本屬性方面

1.性別不同的遊客，對遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度均沒有明顯的差異。可能由於是針對一般郊山登山健行者進行調查，此活動無論在體力或實施型態的接受度上，對於男性或女性都很適合，因此可能造成在遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度感受上的差異性沒有特別的顯著。

2.年齡層不同的遊客，在服務品質及滿意度變項上，並無明顯的差異。達到顯著差異的是遊憩吸引力變項中「遊憩環境」「服務設施」「成長與社交」「情感與健康」這四個構面，其中50-59歲在遊憩吸引力變項中，「服務設施」構面大

於20-29歲的遊客，可推知年長者與年輕力壯者可能因體力不同，對服務設施的需求上是有所差異的。而在忠誠度構面上也達顯著，其中20-29歲的大於19歲以下，30-39歲大於19歲以下，40-49歲大於19歲以下，50-59歲大於19歲以下的遊客，幾乎各組年齡層皆大於19歲以下，可能19歲以下的遊客未必是主動意識前來參與，而是受制於家人或其他同伴的驅使被動而來，因此造成如此差異。

3.職業不同的遊客，在服務品質方面及滿意度方面的變項上，並無明顯的差異。達到顯著差異的是在遊憩吸引力變項中的「遊憩環境」、「情感與健康」二個構面，其中在「情感與健康」構面方面，退休、家管人員大於學生，可能退休、家管人員較注意健康保養及維繫家人之情感使然。另外代表忠誠度構面的「重遊意願」也達顯著，其中工商業職員大於學生，而且退休、家管人員大於學生，推論學生休閒型態可能較多元，不一定會密集選擇重複登山健行之活動，相較之下重遊意願自然較低。

4.婚姻狀況不同的遊客，在大坑登山步道的在服務品質方面及滿意度方面的變項上並無明顯的差異。達到顯著差異是遊憩吸引力變項中的「遊憩環境」、「成長與社交」、「情感與健康」三個構面，其中「遊憩環境」構面及「情感與健康」構面方面，都是已婚已有小孩大於未婚或單身，本研究認為已婚已有小孩者在從事此活動時，除注重休閒之享受外，也會刻意去強調認知價值並營造親子幸福感，未婚或單身者則可能動機較單純。在代表忠誠度構面上的「重遊意願」也達到顯著差異，而且已婚已有小孩大於未婚或單身之遊客，可見登山健行活動頗適合親子共遊。

5.教育程度不同的遊客，在滿意度及忠誠度方面的變項上，並無明顯的差異。達到顯著差異是在遊憩吸引力變項中的「服務設施」、「成長與社交」二個構面。其中「服務設施」構面方面，國中(含)以下大於大學。另外在服務品質變項中的「可靠性」、「同理心」二個構面也達顯著差異，其中在服務品質變項的「可

「靠性」構面方面，國中(含)以下分別大於高中職、專科、大學、研究所(含)以上，可見教育程度國中(含)以下者，對於服務設施之認知價值及管理行銷可靠性和服務便利同理心，有較分歧的意見。

6. 每月收入不同的遊客，對遊憩吸引力變項及滿意度變項上，並無明顯的差異。

達到顯著差異是在服務品質變項中「有形性」這一個構面，其中在服務品質變項的「有形性」構面，60,000元以上大於20,000元以下，推論收入較高者對於環境品質的有形性有較高的期待標準。另外在代表忠誠度構面上的「重遊意願」也達到顯著差異，其中20,001-40,000元大於20,000元以下，而且60,000元以上大於20,000元以下，可能收入穩定者相對較有休閒之安排計畫與期待。

7. 居住縣市不同的遊客，對大坑登山步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度變項上，皆無明顯的差異。可能是登山健行遊客其人格特質趨於較一致，而且台灣地域小，民眾教育背景或自然環境差異衝擊不大的影響，因此造成此種結果的產生。

8. 登山習慣不同的遊客，對遊憩吸引力變項中「遊憩環境」、「服務設施」、「成長與社交」及「情感與健康」這四個構面達到顯著差異，其中在「遊憩環境」構面，每週三次以上大於沒有固定，而且每週一至二次大於沒有固定；在「服務設施」構面，每週三次以上大於沒有固定；「成長與社交」構面，每週三次以上大於沒有固定；在「情感與健康」構面，每週三次以上大於沒有固定，而且每週一至二次大於沒有固定，由此推論，較常登山健行者，其追求自然環境效益的感受較沒有固定者強烈。另外，在服務品質變項中「有形性」、「確實性」、「同理心」這三個構面上也達顯著差異，其中在「有形性」構面，每週三次以上大於沒有固定，而且每週一至二次大於沒有固定；在「確實性」構面，每週一至二次大於沒有固定；在「同理心」構面，每週一至二次以上大於沒有固定，可見較常登山健行者，對服務品質的感知能力可能較強，也較期待能獲

得各方面的改善。而在代表滿意度構面的「總體滿意度」也達顯著，其中每週一至二次大於沒有固定。最後，代表忠誠度構面的「重遊意願」也達顯著，其中每週三次以上大於沒有固定，而且每週一至二次大於沒有固定。

(二) 遊客參與行為方面

- 1.體驗次數不同的遊客，在遊憩吸引力及滿意度變項上未達顯著差異。達到顯著差異的是服務品質變項中「有形性」這一個構面，其中「有形性」構面，第一次大於第二次。另外，在忠誠度構面的「重遊意願」上也達顯著差異，其中，三次以上大於第一次。
- 2.體驗時間不同的遊客，在對服務品質變項上未達顯著差異。達到顯著差異的是在遊憩吸引力變項的「情感與健康」構面，其中週末例假日大於沒有固定。另外在滿意度的「總體滿意度」構面上也達到顯著差異，其中在，週末例假日大於週一至週五，而且週末例假日大於沒有固定。最後，在忠誠度構面的「重遊意願」上也達到顯著差異，其中在「重遊與推薦」題項中，週末例假日大於沒有固定。
- 3.交通工具不同的遊客，在遊憩吸引力、服務品質方面、滿意度及忠誠度方面的變項上，皆未達顯著差異。可能步道離市區頗近，交通工具上並不會造成前往參與活動太大的困擾，甚而影響其對主要目的地實際體驗時的感受，因此在遊憩吸引力、服務品質方面、滿意度及忠誠度方面的變項上，不會造成意見上太大的分歧。

四、建構與驗證大坑登山步道「遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之模式」

並探究遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度彼此間的影響

(一)建構並驗證「遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之模式」

研究調查之問卷，經各構面之驗證性因素性分析，並依因素負荷量及 MI 值

之考量後，將各構面不適切之題項刪除，再做整體模式的適配程度評鑑，適配指標皆達可接受程度。因此，修正後的「遊憩吸引力、服務品質、滿意度與忠誠度之模式」整體適配度良好，並獲得以下結果：

1. 「遊憩動機」與「認知價值」足以代表大坑登山步道的遊憩吸引力，其中以「遊憩動機」的反映性較「認知價值」大，兩者因素負荷量皆高但相差不多，由於遊憩動機與遊客慾望有關而不易短期改變，認知價值卻與遊憩地屬性相關而較易直接提升，因此整合地方遊憩資源再有效共同行銷應最能見立竿見影之效。
2. 「有形性」、「可靠性」、「確實性」及「同理心」足以代表大坑登山步道的服務品質，其中以「同理心」反映的效果最高，其餘依序為「確實性」、「有形性」及「可靠性」。值得注意的是，在以遊客需求優先考量下，亦應同時監控遊客對環境的衝擊以兼顧山林資源的保護，確保環境生態不受干擾。
3. 「休閒與舒適性之滿意度」、「健康與運動性之滿意度」及「追求自我成長之滿意度」足以反映大坑登山步道遊客之滿意度，其中以「健康與運動性之滿意度」反映的效果最高，其餘依序為「休閒與舒適性之滿意度」及「追求自我成長之滿意度」。因此，登山步道提供身、心健康的功能性，值得肯定並大力強化於民眾參與意願之推廣，而以自然資源為素材來增設各年齡層不同活動部位的設施或休閒設備於休憩亭所，更能讓遊客直接感受其多元價值。
4. 「重遊與推薦」及「合作與參與」亦足以反映大坑登山步道遊客之忠誠度，其中以「重遊與推薦」的反映性較大。由此顯見，登山健行遊客的主動參與自覺性強過迎合政府不定期舉辦的活動參與。誠如過去的研究發現，郊山健行步道在遊客地方情感的形成中，容易扮演一個創造回憶、累積情感的作用，進而對遊憩區設施與環境的依賴，轉化成認同，並將認同感更進一步深化為實際重遊行動的力量。

(二) 探究遊憩吸引力、服務品質、滿意度及忠誠度彼此間的影響

本研究以 LISREL 模式分析的相關分析假設中，假設一、假設二、假設三及假設五是成立的，而假設四與假設六是不成立的。茲敘述如下：

- 1.服務品質對遊憩吸引力呈顯著正向相關。顯示大坑登山步道遊客的服務品質對遊憩吸引力具有正向影響並達顯著水準。可見，維護並提升服務品質，有助提升遊憩地之形象並產生吸引遊客之動力。
- 2.服務品質對滿意度呈顯著正向影響。顯示大坑登山步道的服務品質對滿意度具有正向影響並達顯著水準。因此，服務品質是遊客滿意高低的重要指標向度，能掌握遊客對整體服務品質認知的程度愈高，顧客滿意度也就愈高。
- 3.服務品質對忠誠度呈顯著正向影響。顯示大坑登山步道遊客的滿意度對忠誠度具有正向影響且達顯著水準。誠如服務獲利鍊所示，服務滿意度會影響顧客忠誠度，但服務滿意實際是受到服務價值的影響，究其源頭乃始於服務品質，即服務品質愈高，亦相對愈能提高其忠誠度。
- 4.遊憩吸引力對整體滿意度有正向影響，但未達顯著水準。表示遊憩吸引力對遊客的滿意度有正向影響，但影響不大。
- 5.遊憩吸引力對忠誠度呈顯著正向影響。顯示大坑登山步道遊憩吸引力對忠誠度具有正向影響並達顯著水準。由此可推知，遊憩地具有吸引力又能提供優質的服務品質時，便進而能使遊客產生正向之重遊意願。
- 6.滿意度對忠誠度有正向影響，但未達顯著水準。表示滿意度對忠誠度的影響有限。

第二節 建議

經營管理計畫係達成資源永續利用成功與否的重要關鍵之一，完善的經營管理計畫，將有助於經營管理者落實步道開發之執行與推廣。而經營管理計畫之擬定，通常依據計畫區資源、未來開發型態，配合計畫構想與實質計畫，共同研擬作業內容。根據研究顯示，大坑登山步道提供的自然景觀美感及親子共遊健身的休閒形象是最值得被繼續保留的資源，因此，以區內登山步道系統多元之根基，輔以行銷宣傳手法強化「顧客價值」為導向之服務模式，做為大坑觀光資源供給之考量規劃，更易達事半功倍之成效。綜合以上的研究結果以及遊客提供之其他意見（附錄七），本研究對大坑登山步道之管理相關單位提出以下的建議：

一、由於登山健行活動普及，參與人口大量增長，就研究結果顯示，大坑登山步道最需要加強改善的是公共設施建設，尤其是公共廁所的興建應優先考慮，遊客大多覺得沒有足夠的廁所及供水，登山路程中的提示、說明或路線圖、告示牌，要更充裕設置，以提供給不熟悉路線的登山者；其次是停車場的擴建與有效管理，尤其在週末及例假日遊客很多，更是一位難求，加強安全巡邏以防宵小亦不可或缺。但人為建設方面應盡量維持原始景觀，避免過度開發，尤其步道沿途硬體設施應作一整體規劃，才不會造成突兀感，破壞原始美意，考量更機動、頻繁的小巴士接駁，或提供愛心腳踏車，以高押金但限時零租金的管理方式刺激使用誘因與愛惜之心，以方便連結各步道口，應能解決車輛過度集中的問題，同時也更能提供遊客步道往返選擇上的彈性，避免同一步道去、回程的僵化遊程，增加體驗的多元性與樂趣。

二、政府扮演的既是推廣又是協助的角色，對於零售攤販及卡拉OK餐飲店的管理辦法卻付之闕如。攤販的擺設對附近環境帶來了垃圾及噪音污染，且有礙

自然景觀。而小黑蚊肆虐以及果農噴灑農藥產生的異味，也重重地影響大坑登山步道的形象。然而，零售攤販、餐飲業及果農也對大坑登山步道遊客，提供了部分便利性與服務；因此主管機關實有必要提出因應的辦法，制定各項管理規範，如此才能促進地方經濟繁榮，同時維持優良的地方形象。

三、在行銷宣傳上，參與者對於資訊來源大多透過親戚、朋友的推薦，可見主管機關仍可再加強宣傳廣告。但媒體傳播宣傳所費不貲，且登山健行活動進行的環境管理單位多為政府等公共部門所管轄，與其他由企業經營的休閒活動不同，不易有效透過價格或行銷策略進行管理，所以可以考慮結合大坑風景區幾個鄰近的庭園咖啡、遊樂園或溫泉飯店業者（如左岸庭園咖啡、東山樂園、亞哥花園、麒麟峰溫泉、日光溫泉會館……等），或者整合大坑、新社果農業者，開創觀光農業型態共同行銷，以及配合在風景區內舉辦各項活動，順勢推廣步道健行，所創造的效果應可期待。本研究進行期間，就巧遇行政院體委會為推廣登山健行運動，將全國登山日首次南移台中市舉辦，台中市政府特別推出「2006大坑嘉年華」系列活動，並規劃「饗宴大坑」、「閱讀大坑」及「採集大坑」三大主題活動，同時配合全民運動會，帶領民眾悠遊大坑，而使遊客增加頗多。

四、本研究建議主管機關，未來在規劃類似的登山步道時，除了要符合一般遊客的參與動機，以及生態知識之外，也應將不同遊客的基本屬性及參與行為所造成的差異納入規劃的考量。其中在遊客基本屬性上，應多思考因為不同的年齡、職業、婚姻狀況、教育程度、每月收入、及登山習慣所產生的個別需求；在參與行為上，則應多考量因為體驗次數與體驗時間不同所形成的差異需要，期能帶動更多登山健行運動人口以及提升更優質的中部休閒生活。

第三節 後續研究建議

- 一、本研究僅以大坑登山步道為研究範圍，後續研究者可擴大研究的範圍，以全國性的同為非高海拔短程型的登山步道為研究對象，則研究結果將更具代表性與參考性。
- 二、本研究基於主、客觀條件的限制，僅以問卷調查法為主，未能兼顧質性研究方法。未來研究者進行相關研究時，若能於問卷發放同時，併以深度訪談，以質、量並重的方式進行研究，當可獲得較本研究更為豐富的研究成果。
- 三、大坑登山步道位於大坑風景區商圈，周遭庭園咖啡及溫泉、遊樂業者林立，可再深入研究其彼此之關聯，及對地方經濟發展有何正面的影響及貢獻。

參考文獻

一、中文部分：

- 太魯閣國家公園（2007）。內政部營建署太魯閣國家公園管理處95年度提升服務品質實施計畫。2007年1月27日，取自<http://www.taroko.gov.tw/indexc.php>
- 牛津字典（2005）。*Oxford University Press*。2007年11月12日，取自http://www.oup.com/oald-bin/web_getald7index1a.pl
- 王文科（2002）。教育研究法。台北市：五南。
- 王伯文（2004）。民宿體驗對遊客意象及忠誠度影響關係研究——以奮起湖地區為例。未出版碩士論文，南華大學旅遊事業管理研究所，嘉義縣。
- 台中市政府交通局（2006）。臺中市政府交通局九十五年度施政計畫。2007年1月12日，取自<http://traffic.tccg.gov.tw/>
- 台中市政府交通局（2007a）。大坑尋寶。2007年1月28日，取自<http://travel.tccg.gov.tw/darkeng/>
- 台中市政府交通局（2007b）。大坑登山步道地圖。2007年1月28日，取自<http://traffic.tccg.gov.tw/manager/travel/file/大坑登山步道地圖.doc>
- 王正平（2004）。登山健行旅客與登山自行車使用者遊憩衝突之研究。戶外遊憩研究，17（4），71-91。
- 石洧昱（2005）。華山登山步道參與者動機、服務品質與參與者滿意度及忠誠度之研究。未出版碩士論文，國立臺灣體育學院體育研究所，台中市。
- 交通部觀光局（2005）。中華民國93年國人旅遊狀況調查報告。2007年1月28日，取自<http://202.39.225.136/indexc.asp>
- 交通部觀光局（2006）。中華民國94年國人旅遊狀況調查報告。2007年1月28日，

取自 <http://202.39.225.136/indexc.asp>

伍亮帆（2006）。嘉義市國際管樂節吸引力、滿意度與忠誠度關係及願付價格之研究。未出版碩士論文，南華大學旅遊事業管理研究所，嘉義縣。

江依芳（2004）。生態旅遊服務品質、滿意度及行為意向關係之研究——以日月潭步道生態之旅為例。未出版碩士論文，朝陽科技大學休閒事業管理研究所，台中縣。

江盈如（1998）。大台北地區健康俱樂部顧客滿意度、忠誠度以及滿意構面重視度之研究。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學體育研究所，台北市。

中華民國國家公園學會（2003）。國家步道系統藍圖之規劃。行政院農業委員會林務局，台北市。

何妍璘（2000）。陽明山國家公園登山步道吸引力影響因素之探討。未出版碩士論文，台灣大學園藝學研究所，台北市。

何宜真（2003）。資訊家電流通業認知服務品質模式與再購意願影響因素之研究。未出版碩士論文，國立政治大學企業管理學系，台北市。

何雍慶，蘇雪華（1995）。服務行銷領域顧客滿意模式及服務品質模式之比較研究。輔仁管理評論，2（2），37-64。

余幸娟（2000）。宗教觀光客旅遊動機與其滿意度之研究——以台南南鯤鯓代天府為例。未出版碩士論文，中國文化大學觀光事業研究所，台北市。

吳必虎譯著（1996）。遊憩地理學：理論與方法。（Smith, Stephen L.J. 原著）。台北市：田園城市文化。

吳立夫（2006）。澎湖海洋運動吸引力、服務品質與購後行為之研究。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學體育學系，台北市。

吳明隆（2005）。SPSS統計應用實務。台北市：文魁資訊股份有限公司。

吳明隆、涂金堂（2005）。SPSS 與統計應用分析。台北市：五南圖書公司。

吳政謀（2005）。運動健身俱樂部參與行為、服務品質、滿意度與忠誠度之研究——以奔放主題運動館為例。未出版碩士論文，台北市立體育學院運動科學研究所，台北市。

吳樂天（2004）。大坑木本植物不同落葉型態的若干生態探討。未出版碩士論文，靜宜大學生態學研究所，台中縣。

吳聰裕（2005）。高雄市健康體適能俱樂部服務品質與會員整體滿意度之研究。未出版碩士論文，大葉大學休閒事業管理學系，彰化縣。

呂國彥、楊宏志（1995）。步道規劃準則。台灣林業，21（7），2-44。

呂堂榮（2002）。國道客運業服務品質、顧客滿意度與移轉障礙對消費者行為意向之影響。未出版碩士論文，國立交通大學運輸科技與管理學系，新竹市。

李英弘（1999），引自黃靖雅（2001）。鹿港龍山寺對遊客之文化觀光吸引力之研究。未出版碩士論文，東海景觀研究所，台中市。

李英瑋（2001）。國內綜合型運動網站使用者滿意度之研究。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學體育研究所，台北市。

李素馨（1994）。典型相關分析——專業程度、遊憩動機和基地屬性認知關係之探討。戶外遊憩研究，7（3），39-62。

李素馨、蘇群超（1999）。大坑登山步道遊憩環境與環境選擇行為之關係研究。戶外遊憩研究，12（4），21-42。

李雅雯（1998）。服務品質與消費者購後行為相關性之研究——中部地區百貨業為例。未出版碩士論文，大葉大學，彰化縣。

李瑞瓊（2006）。運用線性結構關係模式探討共同基金涉入程度、服務品質、投資績效、顧客滿意度、品牌權益、知覺風險對顧客忠誠度之影響——以台灣投資信託產業貴賓級客戶為例。未出版碩士論文，國立東華大學企業管理學系在職專班，花蓮縣。

李嘉苓（2005）。休閒農場之吸引力、體驗、滿意度與重遊意願關係之研究——以獨角仙休閒農場為例。未出版碩士論文，南華大學旅遊事業管理研究所，嘉義縣。

沈進成、謝金燕（2003）。宗教觀光吸引力、滿意度與忠誠度關係之研究——以高雄佛光山為例。旅遊管理研究，3（1），79-95。

沈燕文（2004）。草嶺古道芒花季遊憩體驗。未出版碩士論文，佛光大學人文社會學院社會學研究所，宜蘭縣。

周何，邱德修（2001）。國語活用辭典。台北市：五南。

林文隆（2000）。大坑與蓮華池地區褐鷹鴞昆蟲類食殘和食繭內容物分析及取食行為之探討。未出版碩士論文，國立中興大學昆蟲學系，台中市。

林文鎮（1990）。美的林間步道。台灣林業，16（6），1-6。

林沛毅（2001）。以景觀生態學觀點探討棲地模擬模型——以台中市大坑地區為例。未出版碩士論文，東海大學景觀學系，台中市。

林秀玉（2003）。原住民族意識資源觀光吸引力之研究——以邵族為例。未出版碩士論文，朝陽科技大學休閒事業管理學系，台中縣。

林佩蓉（2004）。旅遊網站服務品質對顧客關係利益影響之研究。未出版碩士論文，大葉大學工業關係學系，彰化縣。

林怡安（2002）。以遊客滿意度探討博物館服務品質之研究——以國立自然科學博物館為例。南華大學旅遊事業管理研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。

林建安（2002）。登山步道分級架構之研究——以山岳型國家公園為例。未出版碩士論文，朝陽科技大學休閒事業管理研究所，台中縣。

林恬予（2000）。旅館服務品質、顧客滿意度與再宿意願關係之研究。未出版碩士論文，長榮管理學院經營管理研究所，台南縣。

林政萩（2004）。內灣鐵道旅遊特色吸引力、遊客滿意度與重遊意願之研究。未

- 出版碩士論文，逢甲大學建築及都市計劃研究所，台中市。
- 林晏州（1986）。遊憩活動特性與需求分析。都市與計畫，13，107-140。
- 林晏州（1987）。玉山國家公園遊憩承載量及遊憩需求調查研究。玉山國家公園管理處，17-18。
- 林晏州（2003）。步道規劃設計方法論：遊憩承載與使用面。國家步道系統建置發展研討會論文集，6-20。
- 林晏州、陳惠美、顏家芝（1998）。高雄都會公園遊客滿意度及相關因素之研究。戶外遊憩研究，11（4），59-71。
- 林晏州、顏家芝（1995）。釣客特性與其對釣魚環境屬性需求之研究。戶外遊憩研究，8（1），83-98。
- 林朝欽（1981）。步道規劃技術簡介。台灣林業，7（10），23-27。
- 林陽助（1996）。顧客滿意度決定模型與效果之研究-台灣自用小客車之實證。未出版博士論文，國立台灣大學商學研究所，台北市。
- 林衢良、林淑芬（2005）。大學生社會心理涉入與登山健行活動體驗關係之研究。聯大學報，2，61-73。
- 邱皓政（2003）。結構方程模式：LISREL的理論、技術與應用。台北市：雙葉。
- 邱皓政（2006）。量化研究與統計分析。台北市：五南。
- 邱豐裕（2004）。台中市大坑新巴克山莊潛在地滑區穩定性之探討。未出版碩士論文，屏東科技大學水土保持系，屏東縣。
- 侯錦雄（1990）。遊憩區遊憩動機與遊憩認知間關係之研究。未出版博士論文，台灣大學園藝學系，台北市。
- 胡安華（1995）。滿意度模式與滿意度構面確認之研究。未出版碩士論文，交通大學工業工程研究所，新竹市。
- 范姜群皓（2003）。都市觀光吸引力與媒體行銷關係之研究——以台中市都會區

- 為例。未出版碩士論文，朝陽科技大學休閒事業管理研究所，台中縣。
- 徐永迪（2004）。消費者網路購物滿意度與再購意願之研究——以台北縣農會真情食品館為例。未出版碩士論文，屏東科技大學農企業管理系，屏東縣。
- 徐英倫（2002）。高雄市民營固網電信顧客滿意度之研究。未出版碩士論文，國立高雄第一科技大學行銷與流通管理所，高雄市。
- 徐堅白（2000）。俱樂部的經營管理。台北市：揚智。
- 翁崇雄（1991）。提昇服務品質策略之研究。台大管理叢論，41-48。
- 翁崇雄（2000）。服務品質評量模式之比較研究。中山管理評論，8(1)，105-122。
- 荊元武（2005）。台灣東部觀光景點服務品質與遊憩吸引力對遊客滿意度影響之研究——以國外遊客為例。未出版碩士論文，大葉大學國際企業管理學系碩士在職專班，彰化縣。
- 馬上鈞（2001）。休閒效益與生活壓力關係之研究——以高雄地區郊山登山者為例。未出版碩士論文，國立台灣師範大學運動與休閒管理研究所，台北市。
- 高玉娟（1995）。墾丁國家公園觀光遊憩資源對遊客的吸引力研究。未出版碩士論文，東海大學景觀研究所，台中市。
- 許文聖（1979）。自然步道簡介。台灣林業，5(8)，27-27。
- 張良漢（2006）。中華民國體育學會體育學報。建構登山健行者活動涉入與地方依戀影響模式，39(4)，163-178。
- 張良漢（2007）。運動休閒管理學報。登山健行活動涉入量表信度與效度之建構，4(1)，34-43。
- 張良漢、吳崇旗、王偉琴（2006）。大專體育學刊。登山健行經驗對活動參與之研究，8(4)，37-49。
- 張良漢、蘇士博、王偉琴（2006）。運動休閒管理學報。不同活動涉入程度對地方依戀之研究，3(2)，1-18。

- 張春興（1996）。教育心理學。台北市：東華書局。
- 張耿輔（2000）。影響淡水鎮各類型觀光遊憩資源對遊客吸引力的因素研究。未出版碩士論文，中國文化大學地理學研究所地理組，台北市。
- 張雲翔（2003）。大坑地區地滑之研究。未出版碩士論文，國立中央大學應用地質研究所，桃園縣。
- 張岱、楊宏志（1995）。林務局登山步道之回顧與展望。台灣林業，21（11），35-44。
- 教育部國語辭典（1998）。教育部全球資訊網。2006年8月12日。取自
<http://140.111.34.46/dict/>
- 曹正、朱念慈（1990）。國家公園設施規劃設計準則及案例彙編。內政部營建署，台北市，89-93。
- 曹正、李瑞瓊（1989）。觀光地區遊憩活動設施規劃設計準則研究報告。交通部觀光局委託東海大學環境暨景觀研究中心研究報告，台北市，196-219。
- 曹校章（2005）。2004年宜蘭盃國際名校划船邀請賽運動觀光吸引力、服務妥善性與忠誠度之研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學體育學系，台北市。
- 曹勝雄（2001）。觀光行銷學。台北市：揚智。
- 梁志隆（2000）。台北大眾捷運系統服務品質與顧客滿意度之研究。國立中山大學公共事務管理研究所。未出版碩士論文，高雄市。
- 莊卉婕（2004）。來台觀光旅客消費行為特性之實證研究。未出版碩士論文，南華大學旅遊事業管理研究所，嘉義縣。
- 許文聖（1979）。自然步道簡介。台灣林業，5（8），27-28。
- 許秋玉（2006）。會員對旅遊資訊的重視度、滿意度 與購買意願間關係研究——以統一健康世界為例。未出版碩士論文，世新大學觀光學系，台北市。
- 許甄玲（2005）。遊憩消費者的知覺服務品質、滿意度與口碑、再購意圖關係之

- 研究。未出版碩士論文，國立高雄第一科技大學行銷與流通管理所，高雄市。
- 郭淑菁（2003）。登山社員休閒涉入、休閒滿意度與幸福感之研究。未出版碩士論文，大葉大學休閒事業管理學系，彰化縣。
- 郭德賓、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，8（1），153-200。
- 陳水源（1988）。擠擠與戶外遊憩體驗關係之研究。台北市：大立出版社。
- 陳如昌（2001）。台中大坑地區（光西巷）山坡地穩定性之研究。未出版碩士論文，國立中興大學土木工程學系，台中市。
- 陳昭明（1981）。台灣森林遊樂需求、資源、經營之調查分析。國立台灣大學森林學系森林遊樂研究室。
- 陳昱志（2004）。影響壽險業顧客再購意願之因素研究。未出版碩士論文，雲林科技大學企業管理系，雲林縣。
- 陳瑞芬（1993）。陽明山百拉卡路段健行步道設計。未出版碩士論文，東海大學景觀學研究所，台中市。
- 陳麗如（1994）。遊客對海灘遊憩區環境屬性需求之研究——以墾丁國家公園南灣海灘遊憩區為例。未出版碩士論文，逢甲大學建築與都市計畫研究所，台中市。
- 陳思倫、劉錦桂（1992）。影響旅遊目的地選擇之地點特性及市場區隔之研究。戶外遊憩研究，5（2），39-70。
- 游宗仁（2002）。全國YMCA 運動休閒課程知覺服務品質與滿意度之研究。未出版碩士論文，朝陽科技大學休閒事業管理研究所，台中縣。
- 馮怡仁（2000）。都市邊緣敏感地區之環境規劃與管理——以台中市大坑風景區為例。未出版碩士論文，逢甲大學都市計畫研究所，台中市。
- 黃志堅（2000）。不同遊憩機會步道可接受限度指標因子建立之研究。未出版碩

- 士論文，中興大學森林學研究所，台中市。
- 黃佩云（2003）。顧客忠誠度模式之建立與案例分析——以某驗證公司為例。未出版碩士論文，中原大學工業工程研究所，中壢市。
- 黃芳銘（2002）。結構方程模式理論與應用。台北市：五南。
- 黃芳銘（2004）。社會科學統計方法學：結構方程模式。台北市：五南。
- 黃俊英（2000）。多變量分析（七版）。台北市：中國經濟企業研究所。
- 黃俊英、林震岩（1994）。SAS 精析與實例。台北市：華泰。
- 黃德雄（2004）。台灣長程遊憩山徑環境特質之研究。未出版碩士論文，國立台灣大學地理環境資源研究所，台北市。
- 黃鴻斌（2003）。健康體適能俱樂部會員參與動機、顧客滿意度及忠誠度關聯性之研究—以金牌健康體適能俱樂部為例。未出版碩士論文，南華大學旅遊事業管理學研究所，嘉義縣。
- 楊元卉（2003）。北部地區登山者之個人特質與休閒自由感間的關係。未出版碩士論文，大葉大學休閒事業管理學系，彰化縣。
- 楊東震（2002）。公平理論、歸因理論與非營利組織品牌對於顧客滿意度影響之研究，產業管理學報，3（2），247-263。
- 楊錦洲（2002）。顧客需求與滿意度調查。台北市：台灣檢驗科技股份有限公司。
- 溫淑戀（2003）。行動電話顧客滿意度與忠誠度關聯之研究——以大台北高中（職）生為例。未出版碩士論文，大同大學事業經營研究所碩士在職專班，台北市。
- 葉茂生（2000）。澎湖吉貝島遊客對海域遊憩活動滿意度之研究。未出版碩士論文，世新大學觀光學系研究所，台北市。
- 廖明豐（2003）。東豐自行車綠廊之遊憩吸引力、服務品質與遊客滿意度及忠誠度之研究。未出版碩士論文，南華大學旅遊事業管理研究所，嘉義縣。
- 廖河信（2003）。遊客對都市公園休憩設施使用滿意度研究。未出版碩士論文，

- 逢甲大學建築及都市計畫研究所，台中市。
- 劉吉川（1994）。遊客對森林遊樂區與國家公園之遊憩屬性知覺比較。戶外遊憩研究，7（4），11-30。
- 劉明全（2003）。登山者對高山登山風險認知之研究——以休閒教育之觀點。未出版碩士論文，國立體育學院體育研究所，桃園縣。
- 劉常勇（1991）。服務品質的觀念模式。台北市銀月刊，2-16。
- 劉錦桂、邱士榮（1993）。影響遊憩區選擇之地點特性與遊憩利益因素及其關係之研究。規劃與設計學報，1（2），110-117。
- 歐陽磐（2004）。登山者遊憩專門化程度、情境偏好與地方依戀關係之研究。未出版碩士論文，東海大學景觀學系，台中市。
- 歐滄和、李茂能（1985）。社會科學研究法辭典。高雄市：復文。
- 歐聖榮、張集毓（1995）。遊憩區市場定位之研究。戶外遊憩研究，8（3），15-45。
- 蔣永寵（2004）。國外顧客滿意度技術引介。2006年8月12日。取自
http://sqin.cpc.org.tw/csi/dept/93introd_CSI.pdf。
- 蔡伯勳（1986）。遊憩需求與滿意度分析之研究——以獅頭山風景區為例。未出版碩士論文，台灣大學園藝學研究所，台北市。
- 鄭天爵（1993）。遊憩地點的偏好與選擇行為之探討。宜蘭農工學報，6，185-194。
- 鄭琦玉、楊文燦（1995）。遊憩衝擊認知及其滿意度關係之研究。戶外遊憩研究，8（2），109-132。
- 盧淵源譯、杉本辰夫著（1986）。事業、營業、服務的品質管制。台北市：中興管理顧問公司。
- 蕭志同、廖宛瑜、陳建文（2006）。博物館服務品質、認知價值、滿意度、忠誠度關係之研究——以國立自然科學博物館為例。博物館學季刊，20（2），81-96。

- 蕭湘勻（2005）。臺南市夜市遊憩吸引力與遊客滿意度、忠誠度之研究。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學運動與休閒管理研究所，台北市。
- 蕭瑞貞（1999）。遊客重遊行為與其對遊樂區忠誠度關係之研究。未出版碩士論文，逢甲大學土地管理研究所，台中市。
- 賴其勛、邴傑民、李雅雯（2001）。服務品質與購後行為意圖關係之研究——以台中百貨業為例。企業管理學報，49，135-158。
- 謝金燕（2003）。宗教觀光吸引力、滿意度與忠誠度關係之研究——以高雄佛光山為例。未出版碩士論文，南華大學旅遊事業管理研究所，嘉義縣。
- 鍾溫清、王昭正、高俊雄（2004）。觀光資源規劃與管理。台北縣：國立空中大學。
- 顏永森（2000）。銷售網站服務品質對消費者態度影響之研究。未出版博士論文，政治大學企業管理系，台北市。
- 魏弘發（1995）。遊客選擇行為與遊憩阻礙之研究——以台灣民俗村為例。未出版碩士論文，逢甲大學建築及都市計畫研究所，台中市。
- 蘇武龍（2000）。住院服務品質與病患滿意度之探討——以成大、奇美醫院為例。未出版碩士論文，國立成功大學工管研究所，臺南市。
- 蘇雲華（1996）。服務品質衡量方法之比較。未出版博士論文，國立中山大學企業管理研究所，高雄市。
- 蘇群超（1999）。大坑登山步道遊憩環境與選擇行為關係之研究。未出版碩士論文，逢甲大學建築及都市計畫研究所，台中市。

二、英文部分：

- Anderson, E. W., & Fornell, C. (1994). A Customer Satisfaction Research Prospectus. In Rust, R.T., Oliver, R. (eds.), *Service Quality: New Directions, in Theory and Practice*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 241-268.
- Anderson, E. W., Fornell, C. & Lehmann, D. R. (1994). Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings from Sweden. *Journal of Marketing*, 58, 53-66.
- Anderson, E. W. & Sullivan, M. W. (1993). The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms. *Marketing Science*, 12 (Spring), 125-143.
- Armistead, C. G. (1985). *Design of Service Operations, in Operations Management in Service Industries and the Public sector*, Christopher Voss, ed. New York: John Wiley & Sons, Inc..
- Backman, S. J., & Crompton, J. L. (1991). Differentiation Between High, Spurious, Latent and Low Loyalty Participants in Two Leisure Activities. *Journal of Park and Recreation Administration*, 9 (2), 1-17.
- Backman, S. J., & Veldkamp C. (1995). Examination of Relationship Between Service Quality and User Loyalty. *Journal of Park and Recreation Administration*, 13 (2), 29-41.
- Baker, D. A., & Crompton, J. L. (2000). Quality, Satisfaction and Behavioral Intentions. *Annals of Tourism Research*, 27 (3), 785-804.
- Bateson, J. E., & Hoffman K. G. (2002). *Essential of Service Marketing: Concepts, Strategy, and Cases*, Harcourt, Inc..
- Beach, J., & Ragheb, M. G. (1983). Measuring leisure motivation. *Journal of Leisure Research*, 15 (3), 219-228.
- Beard, J. G., & Ragheb, K. G. (1980). Measuring leisure satisfaction. *Journal of*

- Leisure Research*, 12 (1), 20-33.
- Bell, S. (1997). *Design for outdoor recreation*. London; New York: E & FN Spon.
- Bentler, P. M., & Wu, E. J. C. (1983). *EQS: Windows user's guide*. Los Angeles: BMDP Statistical Software.
- Bitner, M. J., Booms, B. H., & Mohr, L. A. (1994). Critical Service Encounters: The Employee's Viewpoint. *Journal of Marketing*, 58, 95-106.
- Bitner, M. J. (1990). Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses. *Journal of Marketing* 54 (April), 69-82.
- Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R., & Zeithaml, V. A. (1993). A dynamic process model of service quality: From expectation to behavioral intentions. *Journal of Marketing Research*, 30, 7-27.
- Brown, G. H. (1952). Brand Loyalty-Fact or Fiction? *Advertising Age*, 23 (June), 53-55.
- Brown, T. J., Churchill, G. A., & Peter, J. P. (1993). Research note: Improving the measurement of service quality. *Journal of Retailing*, 69 (1), 127-139.
- Brunson, M., & Shelby. B. (1990). A hierarchy of campsite attributes in dispersed recreation settings. *Leisure Sciences*, 12 (2), 197-209.
- Cardozo, R. N. (1965). An Experimental Study of Customer Effort, Expectation and Satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 2, 244-249.
- Caruana, A. (2002). Service loyalty: the effects of service quality and the mediating role of customer satisfaction. *European Journal of Marketing*, 36, 811-955.
- Chaudhuri, A., & Holbrook M. B. (2001). The Chain of Effects from Brand Trust and Brand Affect to Brand Performance: The Rose of Brand Loyalty. *Journal of Marketing*, 65 (2), 81-93.

- Choi, S., Loomis, D. K., & Ditton, R. B. (1994). Effect of social group, activity, and specialization on recreation substitution decisions. *Leisure Studies*, 16, 143-159.
- Churchill, G. A., & Surprenont, C. (1982). An Investigation into the Determinant of Customer Satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 9 (11), 491-504.
- Clark, R. N., & Downing, K. B. (1985). Why here and not here: the conditional nature of recreation choice. In *Proceedings - Symposium on Recreation Choice Behavior* (USDA Forest Service Gen. Tech. Rep. No. INT-184, 61-70). Ogden, UT: Intermountain research station.
- Copeland, M. T. (1923). Relation of Consumer's Buying Habits to Marketing Method. *Harvard Business Review*, 1, 282-289.
- Crandall, R. (1980). Motivations for leisure. *Journal of Leisure Research*, 12 (1), 45-53.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrika*, 16 (3), September, 297-334.
- Cronin, J., Joseph. Jr., & Taylor, S. A. (1992). Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension. *Journal of Marketing*, 56, 55-68.
- Cuieford, J. P. (1965). *Fundamental statistics in psychology and education*. 4th edition, New York: McGraw Hill.
- Cunningham, R. M. (1956). Brand Loyalty-What, Where, How Much? *Harvard Business Review*, 34 (1), 116-128.
- Czepiel, J. A., & Rosenberg, L. J. (1976). Consumer Satisfaction: Toward an Integrative Framework. *Proceedings of Southern Marketing Association*, 169-171.
- Day, R. L., & Landon, E. L. (1977). Towards a Theory of Consumer Complaining Behavior. In Arch G. Woodside, Jagdish N. Sheth, & Peter D. Bennett (Eds.),

- Consumer and Industrial Buying Behavior*, 425-437. Amsterdam: North-Holland Publishing Co. Press.
- Dick, A. S., & Basu, K. (1994). Customer loyalty: Toward an integrated conceptual framework. *Journal of Academy of Marketing Science*, 22, 99-113.
- Dorfman, P. W. (1979). Measurement and meaning of recreation satisfaction: A case study of camping. *Environment and Behavior*, 11 (4), 483-510.
- Dunn, E. L., & Iso-Ahola, S. E. (1991). Sightseeing Tourists' Motivation and Satisfaction. *Annals of Tourism Research*, 18, 226-237.
- ECSI technical committee. (1998). European customer satisfaction index: foundation and structure for harmonized national pilot projects. *Report prepared for the ECSI steering committee*, October.
- Flott, L. W. (2002). Customer Satisfaction. *Metal Finishing*, 100, 58-63.
- Fornell, C. (1992). A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience. *Journal of Marketing*, 56, 1-21.
- Garvin, D. A. (1983). Quality on the Line. *Harvard Business Review*, 61, 65-75.
- Getz, D. (1991). *Festivals, Special Events and Tourism*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Griffin, J. (1996). *Customer Loyalty*. New York: Simon & Schuster Inc.
- Gronholdt, L., Martensen, A., & Kristensen, K. (2000). The relationship Between Customer Satisfaction and Loyalty: Cross-Industry Differences, *Total Quality Management*, 11 (4/5&6), 509-514.
- Gronroos, C. (1982). An applied service marketing theory. *European Journal of Marketing*, 16 (7), 30-41.
- Guest, L. P. (1995). Brand Loyalty-Twelve Years Later. *Journal of Applied*

- Psychology*, 39, 405-408.
- Guieford, J. P. (1965). *Fundamental Statistics in Psychology and Education*, (4th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Gummesson, E. (1993). *Quality Management in Service Organizations*, New York: ISQA International Service Quality Association.
- Gunn, C. A. (1988). *Tourism planning: Basics, Concepts, Cases* (2nd ed.). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Gunn, C. A. (1994). *Tourism planning: Basics, Concepts, Cases* (3rd ed.). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Hempel, D. J. (1977). Consumer Satisfaction with the Home Buying Process: Conceptualization and Measurement. *The Conceptualization of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*, 7. Cambridge: Marketing Science Institute.
- Heskett, J. L., Jones, T. O., Loveman, G. W., Sasser, W. E., Jr., & Schlesinger, L. A. (1994). Putting the Service-Profit Chain to Work. *Harvard Business Review*, 72 (2), 164-174.
- Howard, J. A., & Sheth, J. N. (1969). *The Theory of Buyer Behavior*. New York: John Wiley and Sons Inc.
- Hu, Y. Z., & Ritchie, J. R. B. (1993). Measuring Destination Attractiveness : A Contextual Approach. *Journal of Travel Research*, 32 (2), 25-34.
- Huang, C.C. (1997). *Relationships among environmental cognitions, environmental preferences, and recreational site choice behavior: A case study using recreational sites in Taiwan*. Unpublished doctoral dissertation. The Pennsylvania State University, University Park.
- Huppertz, John W., Arenson, Sidney J., & Evans, Richard H. (1978). An Application

- of Equity Theory to Buyer-Seller Exchange Situations. *Journal of Marketing Research*, 25-260.
- Hurley, R. F., & Estelami, H. (1998). Alternative indexes for monitoring customer perceptions of service quality: A comparative evaluation in a retail context. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 26 (3), 209-221.
- Iso-Ahola, S. E. (1980). *The social psychology of leisure and recreation*. Dubuque, Iowa: W. C. Brown Co. Publishers.
- Jacoby, J., & Kyner, D. B. (1973). Brand Loyalty Versus Repeat Purchasing Behavior. *Journal of Marketing Research*, 10, 1-9.
- John, S. A., & Damiannah, M. K. (2003). Measuring Tourist Satisfaction With Kenya's Wildlife Safari: A Case Study of Tsavo National Park. *Tourism Management*, 24 (1), 73-81.
- Johnson, M. D., Gustafsson, A., Andreassen, L. L. & Cha, J. (2001). The evolution and future of national customer satisfaction index models. *Journal of Economic Psychology*, 22, 217-245.
- Jones, O., & Sasser, E. (1995). Why satisfied customers defect. *Harvard Business Review*, Nov. / Dec., 88-99.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1989). *LISREL 7: A guide to the program and applications*. Chicago: SPSS Inc.
- Juran, J. M., Gryna, F. M., & Brigham, R. S. (1974). *Quality Control Handbook*. New York: McGraw-Hill.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Kotler, P. (2003). *Marketing management, Analysis, Planning, Implementation and*

- Control*, (11th ed.), New Jersey: Prentice-Hall Inc. 455.
- Kotler, P. (1991). *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*, (7th ed.), New Jersey: Prentice-Hall Inc. 455.
- Kozak, M. (2001). Repeaters' Behavior at Two Distinct Destinations. *Annals of Tourism Research*, 28 (3), 784-807.
- Kuentzel, W. F., & Heberlein, T. A. (1992). Does specialization affect behavioral choices and quality judgments among hunters? *Leisure Sciences*, 14, 211-226.
- Kyle, G., Graefe, A., Manning, R., & Bacon, J. (2003). An examination of the relationship between leisure activity involvement and place attachment among hikers along the Appalachian trail. *Journal of Leisure Research*, 35(3), 249-273.
- Kyle, G., Graefe, A., Manning, R., & Bacon, J. (2004). Effect of activity involvement and place attachment on recreationists' perception of setting density. *Journal of Leisure Research*, 36(2), 209-231.
- Lankford, S., Scholl, K., Pfister, R., Lankford, J., & Williams, A, (2004). Cognitive mapping: An application for trail management. *Proceedings of the 2004 Northeastern Recreation Research Symposium*, 378-384.
- Loroche, M., Ueltschy, L.C., Abe, S., Cleveland, M., & Yannopolos, P. (2004). Service quality perceptions and customer satisfaction: Evaluating the role of culture. *Journal of International Marketing* 12 (3), 58-85.
- Lawler, E. E. (1973). *Motivation in Work Organizations*. California: Brooks / Cole Publishing Company.
- Lee, J., Graefe, A. R., & Burns, R. C. (2004). Service Quality, Satisfaction, and Behavioral Intention Among Forest Visitors. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 179 (1), 73-82.

- Lee, S. H. (1993). Recreation choice behavior: *The interrelationships of specialization levels, motivations, perceptions of site attributes and spatial choice patterns*. Unpublished doctoral dissertation. The Pennsylvania State University, University Park.
- Leiper, N. (1990). Tourist attraction systems. *Annals of Tourism Research*, 17, 367-384.
- Lehtinen, U., & Lehtinen, JR. (1982). *Service Quality: A Study of Quality Dimensions*. Unpublished working paper, Helsinki: Service Management Institute, Finland OY.
- Levitt, T. (1972). Production-Line Approach to Service. *Harvard Business Review*, 50, 41-52.
- Lew, A. (1987). A Framework of Tourist Attraction Research. *Annals of Tourism Research* 14 (4), 553-575.
- Lewis, R. C., & Booms, B. H. (1983). The marketing aspects of service quality. In L. Berry, L. Shostack, & G. Upah (eds.), *Emerging perspectives on service marketing*, 99-107. Chicago, IL: American Marketing Association.
- Li, W. J., Ge, X. D., & Liu, C. Y. (2005). Hiking trails and tourism impact assessment in protected area: Jiuzhaigou Biosphere Reserve, China. *Environmental Monitoring and Assessment*, 108, 1-3.
- Lieber, S. R., Fesenmaier, D. R., & Bristow, R. S. (1989). Recreation expenditure and opportunity theory: the case of Illinois. *Journal of Leisure Research*, 21 (2), 106-123.
- Lim, K. S., & Razzaque, M. A. (1997). Brand Loyalty and Situational Effects: An Interactionist Perspective. *Journal of International Consumer Marketing*, 9 (4),

95-115.

Manning, R. E. (1986). *Studies in outdoor recreation: A review and synthesis of the social science literature in outdoor recreation*. Corvallis O. R.: Oregon State University Press.

Martensen, A. & Gronholdt, L. (2003). Improving library users' perceived quality, satisfaction and loyalty: an integrated measurement and management system, *Journal of Academic Librarianship*, 39, 140-147.

Martin, W.B. (1986). Defining What Quality Service Is for You. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 32-38.

Maslow, A. H. (1954). *The motivation and Personality*, 146-150. New York: Harper & Brothers pub.

Mayo, E. J., & Jarvis, L. P. (1981). *Psychology of Leisure Travel*, 191-223.

McCool, S. F., Stankey, G. H., & Clark, R. N. (1984). Choosing recreation settings: Processes, findings, and research directions. *Proceedings - Symposium on Recreation Choice Behavior*, 1-8. U.S., USDA Forest Service.

McIntosh, R., & Shashikant, C. (1977). *Tourism: Principles, Practices, Philosophies*, (3rd ed.). Columbus, Ohio: Grid, Inc.

Mitra, K., Reiss, M. C., & Capella, L. M. (1999). An examination of perceived risk, information search and behavioral intentions in search, experience and credence services. *The Journal of Services Marketing*, 13 (3), 208-228.

Montgomery, T. M. (2007). Satisfaction across a multi-day outdoor recreation event . Unpublished doctoral dissertation, University of Missouri, Columbia.

Muller, W. (1991). Gaining Competitive Advantage through Customer Satisfaction. *European Management Journal*, June, 201-221.

- Murdick, R. G., Render, B. & Russel R. S. (1990). *Service Operations Management*, 4. Allyn and Bacon Inc..
- Natasha, A. L. & Robert, D. B. (2003). Effects of recreational use impacts on hiking experiences in natural areas. *Landscape and Urban Planning* 64, 77–87.
- Nicholson, R. E., & Pearce, D. G. (2001). Why do people attend events: a comparative analysis of visitor motivations at four South Island events. *Journal of Travel Research*, 39 (4), 449-460.
- Oliver, R. L. (1980). A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions, *Journal of Marketing Research*, 17, 21-28.
- Oliver, R. L. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction processes in retailing setting. *Journal of retailing*, 57 (3), 25-48.
- Oliver, R. L. (1999). Whence Consumer Loyalty. *Journal of Marketing, Oct. Special Issue*, 63 (4), 33-44.
- Olshavsky, R. W. (1985). Perceived quality in consumer decision making: An integrated theoretical perspective. In J. Jacoby & J. Olson (Eds.). *Perceived Quality*, 3-29. Lexington, MA: Lexington Books.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and its Implication for Future Research. *Journal of Marketing*, 49, 48.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64 (1), 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1991). Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale. *Journal of Retailing*, 67 (Winter),

420-450.

- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60, 31-46.
- Pelfini, M. & Santilli, M., (2006). Dendrogeomorphological analyses on exposed roots along two mountain hiking trails in the central Italian ALPS. *Geografiska Annaler, Series A: Physical Geography*, 88 (3), 223-236.
- Peters, M. & Weiermair, K. (2000). Tourist attractions and attracted tourist: How to satisfy today's 'fickle' tourist clientele. *The Journal of Tourism Studies*, 111, 22-29.
- Peterson, G. L. (1974). Evaluating the quality of the wilderness environment: Congruence between perception and aspiration. *Environment and Behavior*, 6(2) ,169-193.
- Petrick, J. F. (2004). The roles of quality, value, and satisfaction in predicting cruise passengers' behavioral intentions. *Journal of Travel Research*, 42 (4), 397-407.
- Petrick, J. F., & Backman, S. J. (2002). An Examination of Golf Travelers' Satisfaction, Perceived Value, Loyalty, and Intentions to Revisit. *Tourism Analysis*, 6, 223-237.
- Pfaff, M. (1977). The Index of Consumer Satisfaction Measurement Problem and Opportunity. The Conceptualization of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction, in Hunt, K. H. ed., *Conceptualization and Measurement of Customer Satisfaction and Dissatisfaction*, 24-27. Marketing Science Institute, Cambridge, MA.
- Price, J. L. (1972). *Handbook of Organizational Measurement*. Lexington, Massachusetts: D. C. Heath and Company.
- Prus, A., & Brandt, D. R. (1995). Understanding Your Customers. *Marketing Tools*,

July-August, 10-14.

- Rohrbaugh, J. (1981). Operationalizing the Competing Value Approach: Measuring Performance in Employment Service. *Public Productivity Review*, 5 (2), 141-159.
- Rosander, A. C. (1980). Service Industry QC- Is the Challenge Be Met ? *Quality Progress*, Sep., 34-35.
- Rust, R. T., Zahorik, A. J., & Keiningham, T. L. (1995). Return on Quality (ROQ): Making Service Quality Financially Accountable. *Journal of Marketing*, 59 (2), 58-70.
- Saleh, F., & Ryah, C. (1993). Jazz and knitwear: Factors that attracts to festivals. *Tourism Management*, 14 (4), 289-297.
- Sasser, W. E., Olsen, R. P., & Wyckoff, D. D. (1978). *Management of Service Operations: Text and Cases*. 19-72. Boston: Allyn & Bacon.
- Schvaneveldt, S. J., Enkawa T., & Miyakawa, M. (1991) . Consumer Evaluation Perspectives of Service Quality : Evaluation Factors and Two- Way Model of Quality. *Total Quality Management*, 2, 149-161.
- Scott, D. (1996). A comparison of visitors' motivations to attend three urban festivals. *Festival Management and Event Tourism*, 3, 121-128.
- Selnes, F. (1993). An Examination of the Effect of Product Performance on Brand Reputation, Satisfaction and Loyalty. *European Journal of Marketing*, 27 (9), 19-35.
- Shoemaker, S., & Lewis, R. C. (1999). Customer loyalty: the future of hospitality marketing. *International Journal of Hospital Management*, 345-370.
- Smith, S. L. J. (1996). *Recreation Geography*, London & New York : Longman.
- Spreng, R. A., & Mackoy, R. D. (1996). An Empirical Examination of a Model

- Perceived Service Quality and Satisfaction. *Journal of Retailing*, 72 (2), 201-214.
- Strauss, J., & Frost, R. (2001). *E-marketing*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Stum, D. L. & Thiry, A. (1991). Building Customer Loyalty. *Training and Development Journal*, .45 (4), April, 34-36.
- Swarbrooke, J. (2000). *The Development and Management of Visitor Attractions*, 4 (3), 45-65. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Tian-Cole, S. & Crompton, J. L. (2003). A conceptualization of the relationships between service quality and visitor satisfaction, and their links to destination selection. *Leisure Studies*. 22, 65-80.
- Valle, P. O., Silva, J. A., Mendes, J., & Guerreiro, M. (2006) . Tourist Satisfaction and Destination Loyalty intention: A Structural and Categorical Analysis. *Journal of Business Science and Applied Management*, 1(1), 2006.
- Victor, T. C. (1989). Marketing implications for attractions. *Tourism Management*, 10(3), 229-232.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92(4), 548-573.
- Westbrook, R. A. (1981). Source of Satisfaction with Retail Outlets. *Journal of Retailing* 57, 68-85.
- Wirtz, J., & Bateson, E. G. (1995). An Experimental Investigation of Halo Effects in Satisfaction Measures of Service Attributes. *International Journal of Service Industry Management*, 6, 84-102.
- Woodruff, R. B., Cadotte, E. R., & Jenkins, R. L. (1983). Modeling Consumer Satisfaction Process Using Experience-Based Norms. *Journal of Marketing Research*, 20, 290-299.

Woodside, A. G. F. & Daly, R. T. (1989). Linking Service Quality, Customer Satisfaction, and Behavioral Intention. *Journal of Care Marketing*, Dec., 5-7.

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. L. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality and Value: A Means-end Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52 (3), 2-22.

附錄

附錄一 專家評鑑問卷之題號彙整表

問卷題目	專家意見		
	保留	修改	刪除
第一部份：遊客基本背景和行為屬性			
1. 性別		✓	
2. 年齡	✓		
3. 職業	✓		
4. 婚姻狀況		✓	
5. 教育程度	✓		
6. 每月收入	✓		
7. 居住縣市	✓		
8. 您平常登山健行的習慣	✓		
9. 您來過大坑登山步道幾次	✓		
10. 您通常什麼時間到大坑登山步道	✓		
11. 您通常選擇什麼時段到大坑登山步道	✓		
12. 您通常到大坑登山步道的交通工具	✓		
13. 您第一次到大坑登山步道的資訊來源		✓	
14. 您通常和誰結伴一起來大坑登山步道	✓		
15. 您通常選擇大坑第幾號登山步道為主要的來回路線	✓		
第二部份：遊憩吸引力因素強度			
全數保留			
第三部份：服務品質問項			
全數保留			
第四部份：滿意度問項			
1. 休閒與舒適性之滿意度		✓	
2. 便利與安全性之滿意度	✓		
3. 健康及運動性之滿意度	✓		
4. 追求自我成長之滿意度	✓		
5. 增進人際或親子關係之滿意度	✓		
6. 整體滿意度	✓		
第五部份：忠誠度問項			
全數保留			
其他意見			
全數保留			

附錄二 專家評鑑問卷內容之意見彙整表

題號	問卷題目	專家意見	修改結果
第一部份：遊客基本背景和行為屬性			
1.	性別： <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	建議增加「 <input type="checkbox"/> 其他」選項	已增加「 <input type="checkbox"/> 其他」選項
4.	婚姻狀況： <input type="checkbox"/> 未婚或單身 <input type="checkbox"/> 已婚尚無小孩 <input type="checkbox"/> 已婚已有小孩	建議增加「 <input type="checkbox"/> 其他」選項	已增加「 <input type="checkbox"/> 其他」選項
13.	您第一次到大坑登山步道的資訊來源	建議取消「第一次」，並修改為「（可複選）」	已進行修正
第四部分：滿意度問項			
1.	休閒與舒適性之滿意度	建議考慮是否需細項之題目 建議更口語化之敘述內容	修改為「您對步道設施的滿意程度如何？」
2.	便利與安全性之滿意度	建議考慮是否需細項之題目 建議更口語化之敘述內容	修改為「您對遊憩設施的滿意程度如何？」
3.	健康及運動性之滿意度	建議考慮是否需細項之題目 建議更口語化之敘述內容	修改為「您對步道提供您運動健身方面的滿意程度如何？」
4.	追求自我成長之滿意度	建議考慮是否需細項之題目 建議更口語化之敘述內容	修改為「步道提供您追求自我成長需求的滿意程度如何？」
5.	增進人際或親子關係之滿意度	建議考慮是否需細項之題目 建議更口語化之敘述內容	修改為「步道提供您增進人際或親子關係的滿意程度如何？」
6.	整體滿意度	建議考慮是否需細項之題目 建議更口語化之敘述內容	修改為「綜合而言，您對大坑登山步道的整體滿意程度如何？」

附錄三 預試問卷

大坑登山步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度、忠誠度調查問卷

親愛的山友您好：

這是一份關於大坑一至九號登山步道遊客體驗感受的問卷，內容包含：遊憩吸引力、服務品質、滿意度及忠誠度等四大主題。本問卷採不具名填答，所得資料僅作學術研究之用，絕對保密，請您放心作答。您寶貴的意見將對本研究有莫大助益，更能為大坑登山步道的服務品質提供建言，十分感激您的撥冗協助。謝謝！

敬祝 身體健康、旅遊愉快

國立台中教育大學體育研究所

指導教授：李炳昭 博士

研究生：陳一之 敬上

第一部份：遊客基本背景和行為屬性（請在□打√）

- 1.性別：男 女 其它
- 2.年齡：19歲以下 20-29 30-39 40-49 50-59 60歲以上
- 3.職業：學生 軍警公教 自營公司、商店 工商業職員 農林漁牧
醫、護人員 金融業 服務業 自由業 退休、家管 其他
- 4.婚姻狀況：未婚或單身 已婚尚無小孩 已婚已有小孩 其它
- 5.教育程度：國中(含)以下 高中、職 專科 大學 研究所(含)以上
- 6.每月收入：20,000元以下 20,001-40,000元 40,001-60,000元 60,000元以上
- 7.居住縣市：台中市 台中縣 台中縣市以外
- 8.您平常登山健行的習慣：每週三次以上 每週一～二次 沒有固定
- 9.您來過大坑登山步道幾次：第一次 第二次 三次以上
- 10.您通常什麼時間到大坑登山步道：週一至週五 週末例假日 沒有固定
- 11.您通常到大坑登山步道的交通工具：汽車 摩托車 腳踏車 步行 公車
其他
- 12.您通常選擇什麼時段到大坑登山步道（可複選）：早上5:00~8:00 上午8:00~11:00
中午11:00~14:00 下午14:00~17:00 傍晚17:00以後
- 13.您到大坑登山步道的資訊來源（可複選）：電視廣播 親友告知 報章雜誌
宣傳摺頁 電腦網路 政府舉辦的活動 公路上的指示牌 其他
- 14.您通常和誰結伴一起來大坑登山步道（可複選）：自己一人 家人、親戚 朋友、同學、同事 其他社團成員
- 15.您通常選擇大坑第幾號登山步道為主要的來回路線（可複選）：
一號 二號 三號 四號 五號 六號 七號 八號 九號

第二部份：遊憩吸引力因素強度（請在□打√）

◎此部分是想請問您決定到大坑登山步道從事健行運動，是被何種原因吸引前來？ ◎5分代表非常同意、4分代表同意，以此類推，分數高低沒有好壞分別，只代表您對此問題之同意程度。	非常 常 同 普 同 不 意 意 通 意 同 5 4 3 2 1				
	非 常 同 意 5	同 意 4	普 通 3	同 意 2	不 同 意 1
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. 運動健身、增加體適能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 維持理想體重、保持身材	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 發洩體力、打發時間	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 親近大自然，放鬆壓力、使心情愉悅舒適	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 挑戰困難，追求自我實現	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 享受孤獨寧靜，促進自我瞭解	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 驗證媒體報導或口耳相傳，滿足好奇心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 容易結識同好，促進社交活動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 規劃完善適宜全家同遊，增進夫妻或親子間的情感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 能與親友結伴同遊，熱絡彼此感情	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 景觀優美，動、植物生態資源豐富，可以享受山林之美	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 空氣清新，適合森林浴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 步道的坡度、長度適中、選擇性多樣、安全性高	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 步道地理位置恰當，交通便利，可及性高	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 步道健行體驗，完全免費	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 步道串連其他景點或庭園咖啡店，可享受多樣休閒價值	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 步道上有完善的公廁、供水設施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 步道上的路線指示說明十分清楚	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 步道口的停車空間足夠、方便	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. 步道上的階梯、欄杆、繩索等設施符合安全理想	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. 步道中有適合的空間可以在休息時泡茶聊天或享用餐點	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. 步道上有目標活動景點（廟宇、體能訓練場、風動石等）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部份：服務品質問項（請在□打√）

◎請根據您在大坑登山步道從事健行運動的經驗，比較從事活動前「預期」的服務與從事後的「感受」，做一衡量。 ◎5分代表非常同意、4分代表同意，依此類推，分數高低代表您對此問項的同意程度。	非常				
	非 常 意 5	不 同 意 4	不 普 通 3	同 意 2	同 意 1
	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>				
1. 步道路徑綠蔭掩映，舒爽宜人	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. 環境寧靜幽雅，遠離塵囂	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. 空氣清新，擁有怡人的芬多精	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. 山林景觀優美，視野遼闊，饒富趣味	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. 有豐富的動、植物生態，極具知性之旅	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. 登山步道路線多元，選擇多樣性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. 觀景台、涼亭、座椅設置恰當	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. 步道、邊坡、護欄設置妥善，安全性高	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. 步道長度、寬度、坡度整體規劃恰當	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. 登山步道定期保養、檢修	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. 登山步道沿路上，有設置明顯的指示標誌	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. 登山步道解說牌或地圖的內容明顯、足夠	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. 停車場設置恰當、充足	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. 路燈照明設備設置恰當、充足	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15. 廁所衛生設備設置恰當、充足	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16. 攤販有完善的管理，擺設整齊有序	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17. 有效管制機動車輛進入，使遊客不受干擾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18. 公共設施維護完善，步道環境整潔乾淨	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19. 媒體宣傳、廣告包裝等措施合宜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20. 能與鄰近景點相連，提供多樣的休閒安排	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

第四部分：滿意度問項（請在□打✓）

<p>◎請問您到大坑登山步道健行體驗後的滿意度？ ◎5分代表非常滿意、4分代表滿意，以此類推，分數高低代表您對此問項之同意程度。</p>	非 常 滿 意 5	不 滿 意 4	不 滿 意 3	普 通 意 2	不 滿 意 1
	<input type="checkbox"/>				
1. 您對步道設施的滿意程度如何？	<input type="checkbox"/>				
2. 您對遊憩設施的滿意程度如何？	<input type="checkbox"/>				
3. 您對步道提供您運動健身方面的滿意程度如何？	<input type="checkbox"/>				
4. 步道提供您追求自我成長需求的滿意程度如何？	<input type="checkbox"/>				
5. 步道提供您增進人際或親子關係的滿意程度如何？	<input type="checkbox"/>				
6. 綜合而言，您對大坑登山步道的整體滿意程度如何？	<input type="checkbox"/>				

第五部分：忠誠度問項（請在□打✓）

<p>◎請問您對大坑登山步道體驗後的忠誠度？ ◎5分代表非常願意、4分代表願意，以此類推，分數高低代表您對此問項之同意程度。</p>	非 常 願 意 5	不 願 意 4	不 願 意 3	普 通 意 2	不 願 意 1
	<input type="checkbox"/>				
1. 您願意再來大坑登山步道健行嗎？	<input type="checkbox"/>				
2. 您願意將大坑登山步道推薦給您的親朋好友嗎？	<input type="checkbox"/>				
3. 您願意參與市政府所特別規劃的相關推廣活動嗎？	<input type="checkbox"/>				
4. 您願意遵守市政府的相關管理辦法嗎？（如不亂停車、不製造垃圾等）	<input type="checkbox"/>				

<p>◎為提高大坑登山步道的遊憩品質，您認為哪些軟、硬體設施或行銷管理是必要而主管機關尚未規劃或已完工但實施未盡理想的？或者您有任何其他感想與建議？</p>	
其他意見	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; height: 100px;"></div> <p style="text-align: center;">(自由填寫)</p>

本問卷到此結束，非常感謝您提供寶貴的意見與協助，謝謝！

附錄四 遊客基本屬性統計表--預試

變項	預試組別	次數(人)	百分比(%)
1.性別	(1) 男	61	64.9
	(2) 女	33	35.1
	(3) 其它	0	0
2.年齡	(1) 19 歲以下	6	6.4
	(2) 20-29	11	11.7
	(3) 30-39	13	13.8
	(4) 40-49	30	31.9
	(5) 50-59	33	35.1
	(6) 60 歲以上	1	1.1
3.職業	(1) 學生	12	12.8
	(2) 軍警公教	15	16.0
	(3) 自營公司、商店	7	7.4
	(4) 工、商業職員	19	20.2
	(5) 農林漁牧	2	2.1
	(6) 醫、護人員	1	1.1
	(7) 金融業	3	3.2
	(8) 服務業	13	13.8
	(9) 自由業	6	6.4
	(10) 退休、家管	14	14.9
	(11) 其它	2	2.1
4.婚姻狀況	(1) 未婚或單身	24	25.5
	(2) 已婚尚無小孩	4	4.3
	(3) 已婚已有小孩	66	70.2
5.教育程度	(1) 國中(含)以下	12	12.8
	(2) 高中、職	22	23.4
	(3) 專科	18	19.1
	(4) 大學	30	31.9
	(5) 研究所(含)以上	12	12.8
6.每月收入	(1) 20,000元以下	26	27.7
	(2) 20,001-40,000元	22	23.4
	(3) 40,001-60,000元	18	19.1
	(4) 60,000 元以上	28	29.8
7.居住縣市	(1) 台中市	41	43.6
	(2) 台中縣	15	16.0
	(3) 台中縣市以外	38	40.4

附錄五 遊客參與行為統計表--預試

變項	預試組別	次數(人)	百分比(%)
8.您平常登山健行的習慣	(1) 每週三次以上 (2) 每週一至二次 (3) 沒有固定	14 35 45	14.9 37.2 47.9
9.您來過大坑登山步道幾次	(1) 第一次 (2) 第二次 (3) 三次以上	30 5 59	31.9 5.3 62.8
10.您通常什麼時間到大坑登山步道	(1) 週一至週五 (2) 週末例假日 (3) 沒有固定	6 63 25	6.4 67.0 26.6
11.您通常選擇什麼時段到大坑登山步道：	(1) 早上5:00-8:00 (2) 上午8:00-11:00 (3) 中午11:00-14:00 (4) 下午14:00-17:00 (5) 傍晚17:00以後	14 54 7 17 2	14.9 57.4 7.4 18.1 2.1
12.您通常到大坑登山步道的交通工具	(1) 汽車 (2) 摩托車 (3) 腳踏車 (4) 步行 (5) 公車 (6) 其他	80 9 0 4 1 0	85.1 9.6 0 4.3 1.1 0
13.您第一次到大坑登山步道的資訊來源	(1) 電視廣播 (2) 親友告知 (3) 報章雜誌 (4) 宣傳摺頁 (5) 電腦網路 (6) 政府舉辦的活動 (7) 公路上的指示牌 (8) 其他	5 64 8 2 13 10 15 13	3.8 49.2 6.2 1.5 10.0 7.7 11.5 10.0
14.您通常和誰結伴一起來大坑登山步道	(1) 自己一人 (2) 家人、親戚 (3) 朋友、同學、同事 (4) 其他社團成員	9 69 40 5	7.3 56.1 32.5 4.1
15.您通常選擇大坑第幾號登山步道為主要的來回路線	(1) 一號 (2) 二號 (3) 三號 (4) 四號 (5) 五號 (6) 六號 (7) 七號 (8) 八號 (9) 九號	24 35 25 35 24 29 28 17 22	10.0 14.6 10.5 14.6 10.0 12.1 11.7 7.1 9.2

附錄六 正式問卷

大坑登山步道遊憩吸引力、服務品質、滿意度、忠誠度調查問卷

親愛的山友您好：

這是一份關於大坑一至九號登山步道遊客體驗感受的問卷，內容包含：遊憩吸引力、服務品質、滿意度及忠誠度等四大主題。本問卷採不具名填答，所得資料僅作學術研究之用，絕對保密，請您放心作答。您寶貴的意見將對本研究有莫大助益，更能為大坑登山步道的服務品質提供建言，十分感激您的撥冗協助。謝謝！
敬祝 身體健康、旅遊愉快

國立台中教育大學體育研究所

指導教授：李炳昭 博士

研究生：陳一之 敬上

第一部份：遊客基本背景和行為屬性（請在□打√）

- 1.性別：男 女 其它
- 2.年齡：19歲以下 20-29 30-39 40-49 50-59 60歲以上
- 3.職業：學生 軍警公教 自營公司、商店 工商業職員 農林漁牧
醫、護人員 金融業 服務業 自由業 退休、家管 其他
- 4.婚姻狀況：未婚或單身 已婚尚無小孩 已婚已有小孩 其它
- 5.教育程度：國中(含)以下 高中、職 專科 大學 研究所(含)以上
- 6.每月收入：20,000元以下 20,001-40,000元 40,001-60,000元 60,000元以上
- 7.居住縣市：台中市 台中縣 台中縣市以外
- 8.您平常登山健行的習慣：每週三次以上 每週一～二次 沒有固定
- 9.您來過大坑登山步道幾次：第一次 第二次 三次以上
- 10.您通常到大坑登山步道的交通工具：汽車 摩托車 腳踏車 步行 公車
其他
- 11.您通常什麼時間到大坑登山步道：週一至週五 週末例假日 沒有固定
- 12.您通常選擇什麼時段到大坑登山步道（可複選）：早上5:00~8:00 上午8:00~11:00
中午11:00~14:00 下午14:00~17:00 傍晚17:00以後
- 13.您到大坑登山步道的資訊來源（可複選）：電視廣播 親友告知 報章雜誌
宣傳摺頁 電腦網路 政府舉辦的活動 公路上的指示牌 其他
- 14.您通常和誰結伴一起來大坑登山步道（可複選）：自己一人 家人、親戚 朋友、同學、同事 其他社團成員
- 15.您通常選擇大坑第幾號登山步道為主要的來回路線（可複選）：
一號 二號 三號 四號 五號 六號 七號 八號 九號

第二部份：遊憩吸引力因素強度（請在□打√）

◎此部分是想請問您決定到大坑登山步道從事健行運動，是被何種原因吸引前來？ ◎5分代表非常同意、4分代表同意，以此類推，分數高低沒有好壞分別，只代表您對此問題之同意程度。	非 常 同 意 5	常 同 意 4	不 普 通 3	不 同 意 2	非 常 不 同 意 1
	同 意 意	同 意 意	普 通 通	同 意 意	不 同 意 意
	5	4	3	2	1
1. 運動健身、增加體適能	<input type="checkbox"/>				
2. 維持理想體重、保持身材	<input type="checkbox"/>				
3. 親近大自然、消磨時間	<input type="checkbox"/>				
4. 挑戰困難，追求自我實現	<input type="checkbox"/>				
5. 享受孤獨寧靜，促進自我瞭解	<input type="checkbox"/>				
6. 驗證媒體報導或口耳相傳，滿足好奇心	<input type="checkbox"/>				
7. 容易結識同好，促進社交活動	<input type="checkbox"/>				
8. 規劃完善適宜全家同遊，增進夫妻或親子間的情感	<input type="checkbox"/>				
9. 能與親友結伴同遊，熱絡彼此感情	<input type="checkbox"/>				
10. 景觀優美，動、植物生態資源豐富，可以享受山林之美	<input type="checkbox"/>				
11. 空氣清新，適合森林浴	<input type="checkbox"/>				
12. 步道的坡度、長度適中、選擇性多樣、安全性高	<input type="checkbox"/>				
13. 步道健行體驗，完全免費	<input type="checkbox"/>				
14. 步道串連其他景點或庭園咖啡店，可享受多樣休閒價值	<input type="checkbox"/>				
15. 步道上有完善的公廁、供水設施	<input type="checkbox"/>				
16. 步道上的路線指示說明十分清楚	<input type="checkbox"/>				
17. 步道口的停車空間足夠、方便	<input type="checkbox"/>				
18. 步道上的階梯、欄杆、繩索等設施符合安全理想	<input type="checkbox"/>				
19. 步道中有適合的空間可以在休息時泡茶聊天或享用餐點	<input type="checkbox"/>				
20. 步道上有目標活動景點（廟宇、體能訓練場、風動石等）	<input type="checkbox"/>				

第三部份：服務品質問項（請在□打√）

<p>◎請根據您在大坑登山步道從事健行運動的經驗，比較從事活動前「預期」的服務與從事後的「感受」，做一衡量。</p> <p>◎5分代表非常同意、4分代表同意，依此類推，分數高低代表您對此問項的同意程度。</p>	非 常 同 意 5	不 同 意 4	不 普 通 3	同 意 2	同 意 1
	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>				
1. 步道路徑綠蔭掩映，舒爽宜人	<input type="checkbox"/>				
2. 環境寧靜幽雅，遠離塵囂	<input type="checkbox"/>				
3. 空氣清新，擁有怡人的芬多精	<input type="checkbox"/>				
4. 山林景觀優美，視野遼闊，饒富趣味	<input type="checkbox"/>				
5. 有豐富的動、植物生態，極具知性之旅	<input type="checkbox"/>				
6. 登山步道路線多元，選擇多樣性	<input type="checkbox"/>				
7. 觀景台、涼亭、座椅設置恰當	<input type="checkbox"/>				
8. 步道、邊坡、護欄設置妥善，安全性高	<input type="checkbox"/>				
9. 步道長度、寬度、坡度整體規劃恰當	<input type="checkbox"/>				
10. 登山步道定期保養、檢修	<input type="checkbox"/>				
11. 登山步道沿路上，有設置明顯的指示標誌	<input type="checkbox"/>				
12. 登山步道解說牌或地圖的內容明顯、足夠	<input type="checkbox"/>				
13. 停車場設置恰當、充足	<input type="checkbox"/>				
14. 路燈照明設備設置恰當、充足	<input type="checkbox"/>				
15. 廁所衛生設備設置恰當、充足	<input type="checkbox"/>				
16. 攤販有完善的管理，擺設整齊有序	<input type="checkbox"/>				
17. 有效管制機動車輛進入，使遊客不受干擾	<input type="checkbox"/>				
18. 公共設施維護完善，步道環境整潔乾淨	<input type="checkbox"/>				
19. 媒體宣傳、廣告包裝等措施合宜	<input type="checkbox"/>				
20. 能與鄰近景點相連，提供多樣的休閒安排	<input type="checkbox"/>				

第四部分：滿意度問項（請在□打✓）

<p>◎請問您到大坑登山步道健行體驗後的滿意度？</p> <p>◎5分代表非常滿意、4分代表滿意，以此類推，分數高低代表您對此問項之同意程度。</p>	非 常 滿 意 5	不 滿 意 4	不 滿 意 3	普 通 意 2	不 滿 意 1
	<input type="checkbox"/>				
1. 您對步道設施的滿意程度如何？	<input type="checkbox"/>				
2. 您對遊憩設施的滿意程度如何？	<input type="checkbox"/>				
3. 您對步道提供您運動健身方面的滿意程度如何？	<input type="checkbox"/>				
4. 步道提供您追求自我成長需求的滿意程度如何？	<input type="checkbox"/>				
5. 步道提供您增進人際或親子關係的滿意程度如何？	<input type="checkbox"/>				
6. 綜合而言，您對大坑登山步道的整體滿意程度如何？	<input type="checkbox"/>				

第五部分：忠誠度問項（請在□打✓）

<p>◎請問您對大坑登山步道體驗後的忠誠度？</p> <p>◎5分代表非常願意、4分代表願意，以此類推，分數高低代表您對此問項之同意程度。</p>	非 常 願 意 5	不 願 意 4	不 願 意 3	普 通 意 2	不 願 意 1
	<input type="checkbox"/>				
1. 您願意再來大坑登山步道健行嗎？	<input type="checkbox"/>				
2. 您願意將大坑登山步道推薦給您的親朋好友嗎？	<input type="checkbox"/>				
3. 您願意參與市政府所特別規劃的相關推廣活動嗎？	<input type="checkbox"/>				

<p>◎為提高大坑登山步道的遊憩品質，您認為哪些軟、硬體設施或行銷管理是必要而主管機關尚未規劃或已完工但實施未盡理想的？或者您有任何其他感想與建議？</p>	
其他意見	(自由填寫)

本問卷到此結束，非常感謝您提供寶貴的意見與協助，謝謝！

附錄七 遊客其他意見

編號	意 見
006.	鼓勵年輕朋友多爬山。
007.	(1) 步道邊果園噴灑農藥，影響空氣品質。 (2) 部分山友公德心不夠，需再教育。
008.	多宣導遊客自愛，多注重環保，不要破壞自然環境，或可處罰破壞者勞務。
010.	有部分步道少許損壞待修，以利安全。
012.	請多宣導，鼓勵年輕人上山。
013.	請加強步道邊坡的安全措施，避免有年紀較幼小或年長山友疏忽，造成危險。
015.	(1) 雜草宜割除、整頓。 (2) 不要讓狗隨地大小便，六號步道那裡很多。 (3) 汽機車禁入山中，因為影響空氣品質。
019.	減少人為噪音，如家庭卡拉OK的聲音。
020.	(1) 汽車勿爬上山，影響空氣品質。 (2) 路上都能見小蟲屍體，一路上提心吊膽，怕踩到小蟲子。
021.	登山步道周遭環境有待加強整治、改進、規劃。盡可能控制管理車輛上山，以維護空氣及空間順暢。
022.	沿線果園及沿途草叢、蚊蟲清除、噴藥。汽車勿開上登山口，保持空氣清新。
025.	步道路雜草樹葉雜亂，希望能有人加以清掃整理。
029.	可否增設停車空間？
030.	登山步道安全措施需加強。
036.	請多加宣導加強公德心。
039.	(1) 三號步道枕木太密容易打滑，且無涼亭設施。 (2) 頭崙應重新規劃涼亭，現況較為雜亂，需整體規劃。
040.	增加廁所。
043.	建議步道兩邊需設安全護欄，三號部分僅是單邊。
049.	(1) 三號沒公廁。 (2) 部分圖檔待更新，如九號。
051.	消滅小黑蚊。
052.	請參考高雄柴山登山步道設備規劃。
053.	廁所衛生設備不佳，希望改進。
056.	山上欠廁所及洗手台。
059.	應增加公廁。
060.	某些步道欠缺修理、補強。
061.	經常巡視步道護欄以維安全。

062. 野狗大小便，登山客攜犬不綁繩索、戴口罩，使遊客不安全。
063. 路燈設施不夠，路牌指示不夠清楚。
064. (1) 有人採集黑松亭小樹苗帶走。
(2) 烹魚、飯，製造髒亂。
(3) 流浪狗。
067. (1) 損壞的護欄維修速度太慢。
(2) 二號步道黑松亭涼亭太少，廁所問題未解決。
068. 我是一位遠從大肚來的爬山愛好者，每天都來，對於步道的維護（二號），希望市政府能多加以維修，謝謝。
069. 目前步道修繕問題請改善。
070. 二號步道修繕問題請加速改善，謝謝。
071. (1) 步道應定期維修、保固。
(2) 山坡遭大雨沖刷滑落後，應植栽保固。
072. (1) 步道維修應加強。
(2) 停車場周邊應再綠化。
(3) 工程規劃（如廁所、景觀台）能多加強。
075. 停車場請務必安全性維護，請警察局加強管理。
076. 是否能禁止登山客在休息亭煮食，以免破壞清新空氣，雜七雜八的日常用品勿放在休息亭。
078. (1) 採收期噴灑農藥，遊客不要偷摘農民辛苦血汗，希望政府協助設立標示（六號）。
(2) 六號道路宜再植栽植物，以維水土保持。
080. 夜間照明可增加。
083. 尖峰時段停車位不足。部分道路狹小（六、七步道）。
085. 小黑蚊太多，要除蟲。
091. 下雨時，道路過滑，危險，無照明設備。
092. 照明設備不足。
097. 希望政府多舉辦一些行銷推廣活動。
098. 大坑風景區之步道設施的感覺很安全，但流動廁所做得不多，是否能多增設流動廁所及沖洗設施。
099. 一、二、三、四、五步道有需要設置廁所。
104. 消滅小黑蚊。
108. (1) 採收期噴灑農藥遊客不要偷摘農民辛苦血汗，希望政府協助設立標示（六號）。
(2) 六號道路一再植栽植物，以維水土保持。
111. 步道應更積極保養與維護。

114. 增設衛生設備。
123. 公廁設置與清潔維護。
126. 增加夜間照明，方便晚上亦可上山欣賞台中市夜景。
130. 交通不便，停車位不夠。
139. (1) 提倡登山文化。
(2) 私人物品及活動勿佔用公共空間。
(3) 可結合公、私機構舉辦活動。
143. (1) 有些棧道損壞需維修。
(2) 市區至登山口的路牌指示不足。
147. 欠缺供水系統。
149. 廁所太少。
150. 增設廁所。
151. (1) 山上增設廁所。
(2) 消除小黑蚊。
155. 加強步道維修。
158. 清水巷的排水溝可加裝蓋子，以免閃車時會掉進去。。
159. 有垃圾未處置。
160. 應加強行銷，結合其他活動以增加人氣。
161. 加強停車場監控及廢棄物清理。
163. (1) 步道指示牌不夠完善。
(2) 衛生設備維護不佳。
164. 步道安全維護需加強。
165. 建議設立植物介紹牌。
169. 我覺得這裡辦得很棒，希望可以將這樣好的運動多介紹，讓大眾體會大自然。
173. 希望能維持自然，不要過度開發。
177. 避免過度開發，維持山林之美。
178. 避免開發影響原始風格。
179. 山上要蓋廁所。
185. 維持原狀。
189. (1) 增加廁所之數量，但須注重污水之排放是否合乎標準。
(2) 結合大坑特產做行銷，增加農民收入。
193. 盡可能保持自然，不希望再增加人工設施。
194. (1) 廁所清潔維持。
(2) 流浪狗管理、結紮（因為山頂也有流浪狗一直在生小狗，看到那些小狗，覺得很可憐）。
(3) 盡量維持自然生態，還有很多亭子都放有一些私人置物櫃，雜物堆放愈來

愈髒亂，希望能有所規範和管理。

- (4) 希望山友只留下足跡，不帶走任何東西，也不要留下任何雜物東西。
197. 登山步道可以更自然的人體工學設計，運動休閒時比較不會傷害自己也可達到運動的功能。
204. 提供多個廁所與飲水機。
205. 露營區車輛管制，導致出入不易，希望能有一個停車場。
206. 公廁、指標、清洗設備，期待政府改善。
207. 鄰近道路交通不順暢，攤販非法佔用路邊，嚴重影響交通。
209. 山上請設置廁所、洗手台。
214. 自然環境好，設施亦可，但卡拉OK歌聲太吵，很反感（四號、九號）。
216. 增加休息的設施會更好。
217. 樹木或景色介紹並非很完整，希望能有更多的簡介，以利更深入瞭解大坑周遭的環境生態之美。
229. 不要設置香爐，影響空氣又恐致癌。
233. 登山入口會車困難，可再增寬。
234. (1) 果農常噴農藥，空氣不好。
(2) 卡拉OK的音響太大。
236. 我對於行銷管理沒有任何意見，但是觀音亭新建的廁所倒是覺得非常不恰當，一座龐然大物矗立在步道中間，既妨礙來往交通，又影響觀瞻。
237. 步道沿途的環境應多維護整理。
239. 路邊可多設置一些垃圾桶。
249. 多處步道年久失修，影響安全。
250. 車道及步道雜草過長。
252. 路標指示待加強，停車場待增加，步道景觀需加強。
253. 步道設施應該要多加強檢修，路邊的雜草要定期修剪，路燈要加強管理，路邊要加放垃圾桶。
254. 觀音亭新設的廁所位置不當，不要噴農藥，果園應朝向種植有機觀光果園。
256. 觀音亭廁所位置不恰當
257. 觀音亭新蓋公廁位置不當
258. 新建廁所的美意，竟然被一個沒有設計概念的建築（營造）師給破壞了。
259. 欠缺整體規劃觀念，無從形成地域特色。
261. 希望政府對步道品質有關心。
267. (1) 小黑蚊太多。
(2) 部分步道仍有待修理。
276. 中正露營區大門不論休假日，都應該開放登山者其出貨開車進去至停車場才對，不應只給特定私人業者圖利、方便。

281. (1) 可視狀況修建腳踏車道。
(2) 公車路線應再增加。
(3) 停車空間應再增設。
287. 蚊蟲好多，狗便也好多。
293. 加強環境管理整潔。
294. 扶手安全性宜再加強。
295. 希望能在步道旁多種植更多的草木花樹，以及洗手間。
300. 小黑蚊太多。
301. 要維修、保養，步道安全考量為第一要求。
302. (1) 建議規劃高齡老年人的步道。
(2) 步道設置宜有永久使用之考量。
304. 遊憩設施再增加。
309. 山林水土保持要持續進行。
310. (1) KTV 太吵，攤販未管制。
(2) 車輛橫行，有礙行人安全及影響呼吸品質。
311. 廁所清潔再加強。
313. 風動石公園卡拉 OK 太過吵雜，影響幽雅寧靜環境。
315. 路標太不明顯，容易迷路。
318. 增設指示牌（從省道開始）。
321. (1) 大坑乃屬台中的陽明山，頭嵙山生態資源豐富，為不可多得的知性教育素材，教育局應藉此多與中小學配合，透過親身體驗，提昇生態知識，並藉以培養學子親近自然的意識。
(2) 自然就應歸屬大地，假日不當的卡拉 OK 破壞山區的寧靜之美，應依法規範。
(3) 台北陽明山、高雄壽山皆屬大都市之肺，難得的大坑更是台中之心，市府應更積極運用公權力，仿北、高兩市介入管理這不可多得的天然資源。
(4) 透過各種活動，結合地方民意代表及民間團體，強化大坑登山的機能性，唯前提是必須有完善的週邊設施，諸如停車場、攤販管理。
324. 加強棧道安全措施
325. 景點的休息設施應更完善且精緻點。
327. KTV 太吵。
328. 我覺得 KTV 設置地方不當，設在終點，讓登山的人享受不到片刻的寧靜。
329. 請政府移除卡拉 OK 設施，來山上呼吸新鮮空氣與大自然親近，比唱歌好太多了。
332. 登山入口可說明走了全程約多少時間，路線圖可在入口處掛個大一點的告示牌，方便不熟悉路線的登山者。
333. 廁所要迅速解決，尤其是女廁。

335. 安全設備需加強。
338. 加強沿途護欄周全性與安全性，維持平坦休息區的公共性及沿途如廁的方便性。
342. 太多的流浪狗，影響步道的整潔、環境。
345. 加強行銷、資訊推廣。
346. 盡量維護自然景觀，不要逆行自然生態。
348. 木棧道部分傾斜、潮濕易偏滑。
349. 一些登山客群聚，有些大聲喧嘩較不宜。
350. 停車場位置不夠，路邊停車又違規，請規劃增設停車位。
352. 廁所多一點，垃圾桶多一點。
359. 希望有垃圾桶，座椅保持清潔。
361. 繼續保持環境整潔，提供飲水機設施，還有垃圾桶。
365. 未設置登山步道標示地圖、路徑長短，是否與二號或其他登山步道有連接，都未標示。
372. 步道要做定期維護。
375. 休憩地區不夠乾淨，物資不夠完善。
376. 山上要蓋廁所。
381. 山上休息處，盼設女廁所。
384. 三號步道缺乏廁所。
387. 希望主管單位能常參與巡視、檢查。
389. 主幹道至登山步道間之道路景觀、環境品質，可再加強。
390. 若有足夠停車場設施更理想。
395. 停車場可再設多一些，步道（九號）沿途設置路燈，廁所清掃無人維護。
396. 盡量維持山林原始風貌。
397. 公車時間不夠明確。
398. 路邊植較有價值的樹木及介紹
400. (1) 指標應加強。
(2) 廁所衛生應加強。
406. (1) 遊樂設施需定期維護。
(2) 部分步道已老舊損壞，很危險。
(3) 廁所髒亂，國外的朋友都不敢上（自己也不太敢）。
(4) 可以增設殘障步道嗎？