

國際遊客於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之研究

受委託者：中華民國國家公園學會

主持人：李英弘

共同主持人：曾永平

協同主持人：許義忠

研究助理：徐安妮、陳雅慧、吳幸美、吳佳純

太魯閣國家公園管理處委託研究報告

中華民國九十九年十二月

(本報告內容及建議，純屬研究小組意見，不代表本機關意見)

目次

表次.....	III
圖次.....	V
摘要.....	VII
第一章 緒論.....	1
第一節 前言.....	1
第二節 計畫目的.....	3
第二章 文獻回顧.....	5
第一節 國家公園遊客衝擊.....	5
第二節 遊客衝擊與承載量.....	6
第三節 滿意度與擁擠度的研究.....	10
第四節 以 VERP 經營管理架構來管理承載量.....	11
第五節 美國 BOHA 和 YOSE 計劃.....	13
第三章 研究方法.....	15
第四章 研究結果.....	19
第一節 文獻蒐集與回顧.....	19
第二節 國際遊客對於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之調查(國際遊客部分).....	25
第三節 國際遊客對於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之調查(國內遊客部分).....	38
第五章 研究結論與建議.....	57
第一節 結論.....	57
第二節 研究建議.....	58
附錄一 太魯閣國家公園遊客體驗調查.....	61
附錄二 太魯閣 VERP 管理架構總計畫案成果報告.....	70
附錄三 期中、期末報告會議紀錄.....	91
參考書目.....	97

表次

表 2-1 國家公園遊客衝擊的研究主題.....	6
表 2-2 承載量研究數字方法與指標方法.....	9
表 3-1 太魯閣遊憩帶國內及國際遊客之遊客體驗內涵之問卷調查回覆率 分析.....	16
表 4-1 國際遊客國籍統計.....	26
表 4-2 國際遊客年齡統計.....	27
表 4-3 國際遊客性別統計.....	27
表 4-4 國際遊客最喜愛之景點.....	29
表 4-5 國際遊客於園區內停留最久之區域.....	29
表 4-6 國際遊客對於遊客人數之期待程度.....	31
表 4-7 遊客對於遊客量或車輛數目，影響整體旅遊感受之評估	32
表 4-8 國際遊客對於國家公園內的設施以及現況的重要性程度評估之題 項.....	34
表 4-9 國際遊客對於國家公園內的設施以及現況的滿意度程度評估之題 項.....	35
表 4-10 遊客居住地統計.....	39
表 4-11 遊客年齡統計.....	40
表 4-12 遊客性別統計.....	40
表 4-13 車輛使用數目分析.....	40
表 4-14 遊客最喜愛之景點.....	42
表 4-15 遊客於園區內停留最久之區域.....	43
表 4-16 遊客對於遊客人數之期待程度.....	46
表 4-17 遊客對於遊客量或車輛數目，影響整體旅遊感受之評估	47
表 4-18 國家公園內的設施以及現況的重要性程度評估之題項	49
表 4-19 國家公園內的設施以及現況的滿意度程度評估之題項	50

圖次

圖 2-1 植被覆蓋減少與遊客量使用.....	8
圖 2-2 VERP 架構應用在優勝美地國家公園的實例.....	12
圖 4-1 國際遊客主要體驗活動.....	28
圖 4-2 國際遊客安全與風險評估.....	31
圖 4-3 重要與表現程度象限分析.....	36
圖 4-4 國際遊客對於國家公園內的設施以及現況的重要性與滿意度程度 評估分析圖.....	37
圖 4-5 遊客主要體驗活動.....	41
圖 4-6 遊客在擁擠程度上之安全與風險評估.....	46
圖 4-7 國際遊客對於國家公園內的設施以及現況的重要性與滿意度程度 評估分析圖.....	52
圖 4-8 天祥地區平均停車現地分析.....	53
圖 4-9 布洛灣地區平均停車現地分析.....	53
圖 4-10 長春祠地區平均停車現地分析.....	54
圖 4-11 砂卡礑地區平均停車現地分析.....	54
圖 4-12 遊客中心地區平均停車現地分析.....	55
圖 4-13 燕子口地區平均停車現地分析.....	55

摘要

關鍵詞：遊客體驗、資源保護、國際遊客、承載量、擁擠

本計畫乃針對太魯閣國家公園應用遊客體驗暨資源保護管理架構（VERP）進行 VERP 架構初步階段的遊客現況分析與調查。該計畫分成兩大部分，國際與國內遊客體驗內涵調查部分包含：執行太魯閣遊憩帶國際與國內遊客之遊客體驗內涵之問卷調查與訪談、相關文獻之持續蒐集、以及協助 VERP 團隊了解並確認不同自然資源與遊憩體驗之區域。第二部分則為現有遊憩使用與設施分析，包含：遊客的遊憩類型與活動種類之分析、遊客從事活動場所之分析、以及現有設施與基礎建設之分析。本研究質化與量化並重，問卷訪查資料蒐集階段於 2010 年 4 月 29 日開始；2010 年 9 月 24 日完成最後一次之資料蒐集工作。共有太魯閣遊憩帶(崇德遊憩區、遊客中心、砂卡礑步道、長春祠、布洛灣、燕子口、九曲洞等七個地點)以及天祥遊憩帶，合計共八個調查點。本研究共完成 1,903 份中英文問卷之收集，有效問卷總回覆率為 79.0%。研究結果呈現出國內外遊客之景觀偏好與遊憩體驗有所不同。此外，本研究透過重要-表現度分析（IPA），對於園區內現有遊憩使用與設施提出了幾點具體之建議。於研究期間，亦於園區內六大區域進行停車現況分析調查，以利管理處藉由停車場停放車輛之多寡與時段分析，瞭解園區內使用的密度與頻度。最後，本研究透過拍照之方式，以瞭解近期對於園區衝擊最大之大陸客團體之特性與偏好，以其瞭解陸客之特性、偏好、與行為模式。具體可行之建議為：盡速制定團客管理辦法、主動提供流動式諮詢人員以及景點駐點解說、對團客增加人員引導與設施引導服務、對於團客較為密集之區域（如：九曲洞、砂卡礑），當進行分流措施。

第一章 緒論

第一節 前言

遊憩使用與遊憩衝擊管理以科學研究 (science-based management) 為基礎的觀點，愈來愈受到全世界國家公園或保護區管理單位的重視。雖然，觀光遊憩或生態旅遊遊客量是國家公園偏愛的管理指標，但是因為無法建立遊客量、遊客行為與遊憩衝擊可靠的資料庫以達成有效的經營管理，再加上遊憩需求大幅增長，都可能導致資源保護和遊客體驗品質的下降，後兩者是許多國家公園與保護區設立的宗旨與目標 (Lockwood *et al.* 2006)。

台灣國家公園成立已有四分之一個世紀，過去 25 年當中，國家公園在自然保育的成果令人印象深刻，同時也是國人渴望前往的戶外遊憩場所；面對未來的 25 年，國家公園追求的目標是什麼？面對巨大的社會變遷，國家公園經營管理將面臨許多的挑戰，諸如 (一) 在某些時段過量的遊客前往某些據點；遊客的使用情形與國家公園經營和當地資源狀況不協調 (林文和，2001；林晏州，2003)。(二) 國家公園週邊原住民社區之發展 (顏愛靜、官大偉，2002)。(三) 國家公園遊憩與保育研究欠缺系統性，終極目標不明確，有待建立長期有系統的遊憩與保育研究架構 (李春安、許義忠、林玉峰、陳俊榮，2008)。(四) 當發生重大爭議事件時，社會大眾出現不同的聲音甚至左右決策，這些爭議有些需要進一步溝通與說明 (許義忠，2004)。

不少專家學者歷年在台灣國家公園實地勘查，觀察到一些國家公園亟需克服之課題。譬如：遊客餵食獼猴、宗教人士法會放生、垃圾問題、遊客抱怨投訴、遊客救難系統、外來種動植物、及遊客在不適當地點烹煮等行為。最近一篇有關台灣國家公園策略規劃報告亦指認出相同的課題，並認為應該採取更主動積極的管理方法及策略予以克服 (郭瓊瑩、蘇振綱，2007)。國家公園遊客量增加帶來衝擊，不但會降低資源與景觀品質，還會威脅敏感棲息地及瀕臨絕種物種生存，影響遊憩體驗與品質，增加管理與維護成本。這樣的發展與趨勢使遊客衝擊與承載量研究逐漸興起，並從追求「魔術數字 (magic number)」進展至「指標式的經營管理」時代，同時發展出可接受的改變程度 (Limits of acceptable changes, LAC)，遊客衝擊管理 (Visitor Impact Management, VIM)，遊客體驗與資源保護 (Visitor Experience and Resource Protection, VERP) 等規劃管理架構。Eagles *et al.* (2001) 在 IUCN 世界保護區委員會東亞區永續旅遊發展指南中建議，LAC 應該用在每個保護區的管理計劃中。然而，即使在美國國家公園體系，LAC

或 VERP 多為概念論述，鮮少直接應用到管理上，直到 1990 年後期及 2000 年初期，才有金門遊憩區 (Golden Gate Recreation Area)，及拱門 (Arches)，阿卡迪亞 (Acadia)，大峽谷 (Grand Canyon)，黃石公園 (Yellowstone)，和優勝美地 (Yosemite) 等五個國家公園採用 LAC 或 VERP 管理架構 (Manning *et al.* 1995; Manning, 2001; Newman & Manning, 2005)，更遑論台灣國家公園、森林遊樂或保護區體系。

國內 80 年代後期逐漸注重自然保護與遊憩利用 (陳昭明，1989)，遊憩利用對環境之衝擊 (林朝欽，1987；劉儒淵，1989)，並即刻引介 LAC 和 VIM 管理架構 (陳水源、何猷賓譯，1986；楊文燦、鄭琦玉，1995)，之後多數研究只是引用 LAC 和 VIM 概念來詮釋或驗證生態承載量 (錢學陶、楊武承，1992)，企圖建立遊憩品質指標與標準 (林晏州，2003；許義忠、方志鵬，2004)，直至 2000 年代，國內學者才真正了解 LAC、VIM 和 VERP 管理架構應用到遊憩資源規劃的重要性，尤其在提升自然資源品質與遊憩體驗品質上 (李素馨，2005；李素馨、李維貞、謝宗恆，2005)，環保署也公告「生態旅遊地環境監測機制」，並選定合適的衝擊評估指標，以管理與考核遊憩資源之衝擊 (行政院環保署，2007)，營建署公告的「生態旅遊白皮書」也提出生態旅遊點步道、植栽及動物干擾的環境監測辦法 (內政部營建署，2005)，唯這些計劃都偏重實質環境衝擊，卻忽略遊憩衝擊與遊客體驗評估，且遊憩資源衝擊指標亦未經實證研究結果而制定。然而真正應用 LAC 或 VERP 到國家公園、森林遊樂區或保護區，並遵守管理架構規劃準則的案例可謂完全闕如。

本文首先回顧 30 年來遊客衝擊與承載量文獻，接著介紹 VERP 美國經驗，及第一作者在各國家公園執行 VERP 計劃的經驗，參考美國波士頓海港島國家遊憩區 VERP 執行計劃 (Boston Harbor Island National Recreational Area VERP Implementation Program，簡稱 BOHA 計劃) 和優勝美地國家公園 VERP 監測計劃 (Yosemite National Park: VERP Monitoring Program，簡稱 YOSE 計劃) 的經驗，來探討並建立台灣國家公園 VERP 規劃管理架構的可能性。

第二節 計畫目的

此項工作將協助 VERP 團隊了解並確認不同自然資源與遊憩體驗之區域，依據美國優勝美地 VERP 手冊建議進行三項分析，此部分為第一項：資源體驗分析 (Experiential resource analysis)：將幫助 VERP 團隊配對「遊憩管理分區」與「遊客遊憩體驗」，也就是「空間」與「體驗」的配對。

資源體驗分析 (Experiential resource analysis) 將協助未來管理單位在各「遊憩管理分區」中的資源、有吸引力的景點、遊客預期的體驗，來決定設施的需求與地點。而非既有的規劃觀念，由設施來決定遊客的體驗。

本子計畫，為太魯閣國家公園 VERP 綜合型計畫中之分項計畫，其目的在於總體應用 VERP 做為管理架構之前，應先對於前來國家公園之國際遊客的基本資料 (who are they and what they are doing)、國際遊客對太魯閣區域之景觀偏好、整體滿意度、使用模式、擁擠知覺、以及安全與風險考量進行通盤瞭解。同時，在 VERP 的資源保育原則下，如何提昇太魯閣國家公園之服務品質與作為，亦是不可忽視的挑戰。再者，近年來，國家公園管理單位亦應種種不同國籍國際遊客、不同族群國際遊客、以及不同遊憩型態國際遊客的遊憩需求，因此有必要探討並比較國際遊客特徵、使用特性、遊憩體驗、景觀偏好、整體滿意度、使用模式、擁擠知覺、安全與風險考量、及對太魯閣國家公園服務品質之態度。總合上述，本研究目的有三：

(一) 持續文獻蒐集與回顧

(二) 太魯閣遊憩帶國際與國內遊客之遊客體驗內涵之問卷調查與訪談

(三) 現有遊憩使用與設施分析

並歸納出以下五個具體的研究問題

- (1)、調查太魯閣遊憩帶國際與國內遊客之特徵與遊憩使用特性
- (2)、調查太魯閣遊憩帶國際與國內遊客之遊憩體驗
- (3)、調查太魯閣遊憩帶國際與國內遊客遊憩體驗與活動模式
- (4)、調查太魯閣遊憩帶國際與國內遊客在沿途道路、步道、停車場、以及遊客中心之擁擠

知覺

- (5)、將國際與國內遊客認為在景觀上較特殊之偏好、停留最久之區域、最常拜訪之地點、特意避開之景點、以及在其認知中較危險之區域清楚呈現。

第二章 文獻回顧

文獻回顧共有五段，首先探討遊客衝擊研究的重要性，其次簡述 1920-2000 年遊客衝擊與承載量研究的發展與演變；再來，探究擁擠程度與滿意度之間的關係、最後探討 VERP 在美國的發展、演變與應用，並詳述 BOHA 和 YOSE 兩個案例。

第一節 國家公園遊客衝擊

國內外國家公園都面臨遊憩需求的強大壓力，遊客量增加有利有弊，好處包括社會大眾支持保護區的成立與維護，更多社會大眾對自然保育有正確的了解，遊憩增加的經濟收益有利於保護區成立，有利自然保育團體收入，有利社區經濟發展，進而有利於環境與設施的基礎建設等 (Lockwood et al., 2006)。然而，遊客量增加對環境產生的壞處也不勝枚舉，包括植被的衝擊 (植被覆蓋的流失、外來種的入侵、樹木根部的裸露、設施發展而移除植被等)，土壤的衝擊 (枝葉層移除與土壤的流失、土壤成分改變、土壤水分下降)，野生動物的衝擊 (棲息地改變、野生動物受到干擾、野生動物行為的改變、野生動物健康與繁殖受損、野生動物死亡率增加等)，水資源的衝擊 (水體濁度與沈澱物增加、人類排泄物)，視覺美觀的衝擊 (垃圾、人類排泄物、塗鴉與破壞行為等) (Buckley, 2004; Hammitt & Cole, 1998; Leung & Marion, 2000)。面對遊客量增加所帶來的衝擊，不但會降低資源與景觀的品質，還會威脅敏感的棲息地及瀕臨絕種的物種，影響遊憩體驗與品質，增加管理與維護的成本，甚至降低遊憩使用量與經濟收入。研究顯示垃圾與資源衝擊是主要的管理課題，而且資源衝擊對遊憩體驗可能有重大的影響 (Lawson & Manning, 2002; Manning, Leung, & Budruk, 2005; Newman & Manning, 2005)。

1916年美國國家公園署就立法規定「國家公園要保護美景、自然與歷史文物、生存其中的野生動物，並確保未來子孫在享受國家公園資源時，不影響上述自然與文化資源」，因此，國家公園永遠必須面臨遊憩使用與資源保護的兩難，要克服這樣的兩難，專家學者自1920年就開始從事遊客衝擊相關研究，繼而從承載量研究發展成 LAC 和 VERP 品質管理架構，最後形成明確具體的遊憩與資源品質監測系統 (NPS, 2006)。

第二節 遊客衝擊與承載量

遊客衝擊研究始自 1920 年代，至 1930 年代英國第一次從事踐踏的實證研究 (Leung & Marion, 2000)，1940-1950 年代美國才開始進行遊客衝擊的科學研究。由於遊憩使用與衝擊的持續增加，1960 年代日本在亞洲展開了第一個遊客衝擊研究，1970 年代則是歐洲與北美實證研究的盛行時期，並開始承載量的相關研究。1980 年代開始用保護區管理架構來從事承載量的研究，這些架構包括 LAC 和 VERP。1990 年代遊客衝擊研究逐漸國際化並重視野生動物的衝擊。2000 年代，遊客衝擊研究開始重視評估與監測方法之標準化與精緻化的課題，因此指標發展是現代遊憩資源經營管理的主要研究題材。

總而言之，遊客衝擊研究是為了減緩遊客衝擊的問題，提供遊客承載量經營的資料，但是過去遊客衝擊研究有偏重步道、露營地和人類踐踏效果之傾向，而遊客衝擊研究逐漸形成一種新的科學研究領域，稱為「遊憩生態學 (Recreation Ecology)」，主要是針對遊客衝擊與研究如何有效經營管理的方法 (Hammitt & Cole, 1998)。本文整理出北美地區國家公園遊客衝擊五大研究主題及相關例子如表 2-1。

表 2-1 國家公園遊客衝擊的研究主題

研究主題	例子及研究地點
遊客衝擊評量與監測 (Visitor impact assessment and monitoring)	Belnap (1998), Arches National Park, Utah
執行遊客量規劃架構 (Implementing visitor use planning frameworks (‘visitor capacity’))	Manning et al. (2005), Boston Harbor Islands National Recreational Area, Massachusetts
遊客與基地管理行動成效研究 (Effectiveness of visitor and site management actions)	Park et al. (2008), Acadia National Park, Maine
基地復原成效研究 (Effectiveness of site restoration)	Cole (2007), Eagle Cap Wilderness, Oregon
遊客的衝擊知覺與經驗與行為效應研究 (Visitor perception of impacts and its experiential and behavioral effects)	Farrell et al. (2001), Mount Jefferson Wilderness, Oregon

資料來源：本文作者整理

遊客衝擊評量與監測研究，譬如優勝美地國家公園非正式步道 (informal trails) 監測，所謂非正式步道是指由遊客自行創造出來的步道，不屬於公園正式步道系統，有時稱為「社會步道

(social trails)」。非正式步道造成很多管理的問題，包括步道品質下降，公園景觀破壞，入侵敏感棲息地，造成遊客安全與法律責任歸屬問題。非正式步道可以做為管理指標，依非正式步道的現況（程度、分佈、和情況）、步道形成的時空模式與趨勢，代表資源品質降低的警訊、是否需要進一步採取管理行動、及管理成效的評估等。非正式步道衝擊評估的品質標準則可以包括總長度、不可接受狀況的長度、步道的密度、瀕臨絕種物種棲息地附近步道的密度、以及景觀和棲息地破碎化的程度等。至於執行遊客量規劃架構研究意即永續遊客使用規劃研究(sustainable visitor use planning)，其主要研究項目包括：決定遊客使用類型與程度的永續性、規劃架構的概念基礎（立法與管理目標、減低負面衝擊、減低遊客衝突等）。

上面的論述可以看出遊客衝擊研究與承載量研究是相關的，然而，國家公園承載量研究發展沿革略有不同，承載量研究肇始於 1930 年代中期，並於 1960 年代成為原野地或保護區重大的管理課題，當時對承載量的定義為「一個區域能夠維持一定遊憩品質的程度」(Wagar, 1964)。而國家公園的承載量的定義為「遊憩使用型態與使用量達成維持資源品質與遊客體驗的程度」(NPS, 2006)。由上述不同年代承載量的定義，可以看出承載量的概念，已從 1960 年代重視「遊客總量的決定」到 2000 年代變成重視公園資源品質與遊客體驗品質，這樣的轉變對承載量研究有很多意涵與啟示。

國家公園為什麼要研究承載量呢？一方面是法令規定國家公園必須將承載量納入整體經營管理計劃 (1978 National Parks and Recreation Act, P.L. 95-625)，一方面是因為國家公園管理政策規定「整體經營管理計劃必須符合 16 USC 1a-7(b) 的規定，並且必須在公園內所有區域中實施承載量管理 (p.24)」，「當做承載量決策時，公園最高主管必須儘可能採取有自然與社會科學依據的資料，來支持他/她的決策 (p.100)」(NPS, 2006)。早期承載量研究主要採用「數字承載量」的觀念，著重設施與空間承載量，普遍認為遊憩使用與衝擊存在一種絕對關係，圖一顯示植被覆蓋減少與遊客量使用的簡化與絕對關係。然而，此簡化與絕對關係只在少數指標和地方層級遊憩區獲得印證，並未在區域或國家公園層級獲得印證來做遊客承載量決策。早期承載量研究的觀念，導致完全以「數字」做為遊客的標準，管理單位只在乎「遊客量」是否超過規範，然而，數字規範顯然很難提升遊憩品質，遊客承載量主要的問題是，多少遊客是太多？我們怎麼知道遊客太多？公園管理人要管什麼？是數字或是資源與社會狀況？數字是手段或是目的？直到 1990 年代才開始重新檢討承載量問題，從決定數字（使用量限制）改變為決定可接受的遊憩現況。因此承載量研究逐漸由「數字方法」(numerical approach) 轉變為「指標方法」(indicator-based approach)。

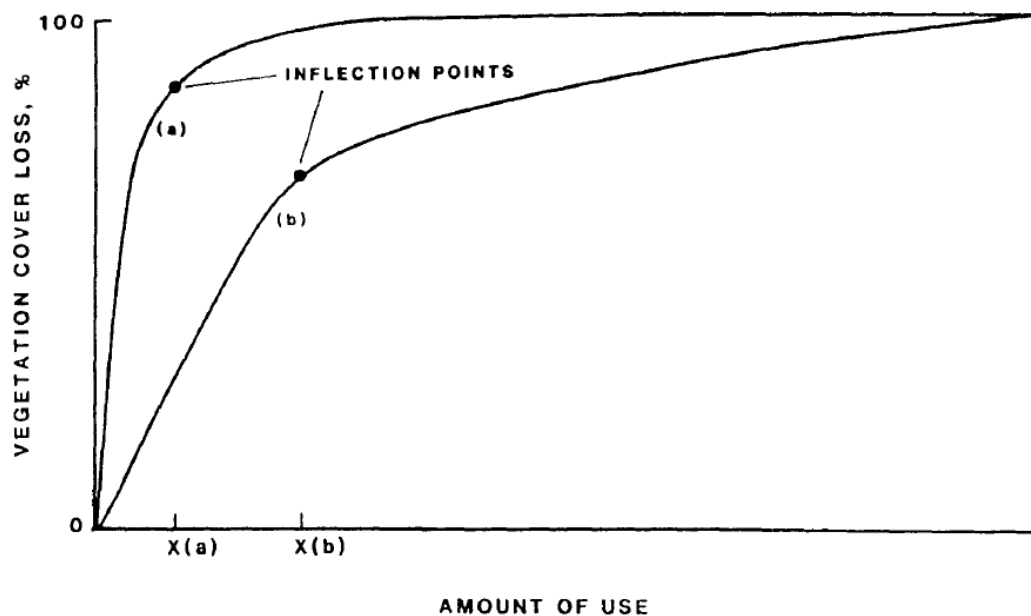


圖 2-1植被覆蓋減少與遊客量使用

資料來源：Leung, Y., & Marion, J. (1996)

表二比較承載量研究數字方法與指標方法，顯示指標方法為承載量管理架構優於數字方法，因為指標方法假設資源與社會狀況並非一成不變的，因此管理者和規劃者必須確定管理目標、重視公眾參與、動態管理環境、並持續監測成效，在執行時必須遵循應有的步驟或順序。首先要確定資源與社會可接受狀況，及如何管理這些狀況。至於管理架構的使用有三個原則：(1) 決策透明與前後一致，(2) 了解問題的衝突與利弊得失，(3) 建立理想資源狀況的共識。表 2。2 亦突顯過去臺灣國家公園、保護區及森林遊樂區經營管理單位 (林晏州，2006；林晏州、陳惠美，2006) 及學術界 (林文和，2001；林晏州，2003) 追求魔術數字承載量的謬誤，未來應從數字方法的迷思走出來，並以指標方法來管理國家公園、保護區及森林遊樂區的遊客衝擊與承載量課題。近年來，黃文卿、林晏州 (2002) 以玉山國家公園為例，建議永續經營管理指標應該納入台灣國家公園體系中，然而他們主要探討的是廣泛的國家公園經營管理課題，且經營管理指標的選擇只有文獻回顧與專家意見，並無實證資料佐證。

表 2-2 承載量研究數字方法與指標方法

數字方法	指標方法
多少遊客是太多？	資源與社會狀況改變多少是可接受的？
數字是非常技術性，因此可以只用客觀科學方法來解決	指標是社會性或政治性課題，雖然科學可以協助管理做決定，但決定仍要靠判斷與共識
決定全靠遊憩使用與遊憩衝擊的關係	決定是仰賴管理目標，因此指標與標準是關鍵的，了解遊憩使用與遊憩衝擊的關係會有幫助但非決定性
專家決定，不需要公共參與	專家參與，但公共參與很重要
規劃階段做決定（因此是規劃工具）	規劃階段決定後，需要不斷視情況調整，（因此是管理工具）
使用量是唯一管理考慮因子（使用限制）	所有使用特性都必須列入考慮
動態管理環境下，反應遲頓	適合於適整與動態管理環境
只監測使用量一因子，不需監測計劃	指標的持續監測計劃非常重要

資料來源：本文作者整理

第三節 滿意度與擁擠度的研究

在過往擁擠度的研究中，最早可以追溯到第二次世界大戰後期，如雨後春筍般開始萌芽的各式休閒遊憩活動(R. Manning, Valliere, Minter, Wang, & Jacobi, 2000)。最早期有關擁擠度的實證研究，開始於美國的戶外遊憩資源評估委員會(Outdoor Recreation Resources Review Commission, ORRRC)。該委員會在全美 24 個重點遊憩區域，進行大規模的調查。研究顯示，將近有 20% 的遊客認為，他們在遊憩的過程中遭遇到太多的人，以及感覺到擁擠；但還是有絕大比例的遊客認為，他們非常滿意該次之旅程。從 1970 到 1990 年代左右，許多研究者針對於擁擠度之知覺，進行研究調查。其中，擁擠度被視為在使用的密度上或是其他人之相關行為，對於個人或團體的遊憩體驗所產生之負面影響。而人們對於擁擠的知覺，會隨著環境或是場域的不同，而有所改變。例如：在國家公園中、於住家附近公園裡、主題遊樂園中、或是參與各項的遊憩活動時，其對於同時間在場遊客的多寡，均有不同的擁擠知覺。即使在同一個場域，也有可能因為對於擁擠的期待程度，以及目的的不同，而對於擁擠有著不同的想法與認知。有些人來到國家公園，尋求的是身心靈的沈澱與寧靜；而有些人則視前來國家公園，為和三五好友相聚的重要活動。而這兩群人，對於擁擠的認知，在本質上，有著相當大的差距與不同。

因此，使用的密度與擁擠度的相關性，在文獻中展現了許多的不一致性；甚至，在擁擠度與滿意度的關係，亦相當地微弱。高度地擁擠知覺，並不全然地會導致遊客滿意度的下降，甚至影響其重遊的意願。而究竟在遊客體驗中，怎樣的擁擠知覺，會影響到整體滿意度的下滑呢？Manning (1999) 和 Cole (2000) 指出，有許多地因素，在干擾著擁擠的知覺以及後續的滿意程度。Graefe 等人(1984) 和 Manning et al. (2000)指出：1) 個人的特質（如：偏好、期待）；2) 他人的特質（如：其他遊客之團體大小、不當之行為、動作或是聲音）；3) 情境因素（如：活動場域或是地點、環境因子）；以上因素都會影響擁擠的知覺與遊憩滿意度之間的關係。近年來，研究者找出了更多的中介變項（如：遊客對安全與風險的知覺、遊客於當下愉悅的程度、遊客的情感與認知的調適策略）。而擁擠知覺與滿意度之間的關係，亦更明確地被界定出來

第四節 以 VERP 經營管理架構來管理承載量

VERP 經營管理架構是用來解決國家公園遊憩使用與承載量的問題 (Hof et al., 1994; NPS, 1997)，此架構是累積過去 30 年原野和戶外遊憩研究、規劃與管理經驗而形成的 (Hof & Lime, 1997; Manning, 1999)，並且在 1992 首先在 Arches National Park 測試 (Hof et al., 1994; Manning, Lime, Hof, & Freimund, 1995)，之後又在不同的國家公園應用過 (Manning et al., 2005)，其中優勝美地國家公園的例子是最全面而複雜的 (Bacon, Roche, Elliot, & Nicholas, 2006)。

VERP 管理架構操作包含規劃設計與管理策略兩大步驟，規劃設計包括 (1) 形成核心規劃團隊，(2) 發展公共參與策略，(3) 決定理想的資源與體驗狀況 (desired future conditions)，(4) 對分區 (zoning) 提出管理的解決方案。所謂理想的資源與體驗狀況，在優勝美地 VERP 計劃中是指顯著出色的價值 (outstanding remarkable values)，也就是要保護該河川科學、美景、遊憩、生物、文化、地質、及水文價值。而 VERP 應用遊憩機會序列分區使用的概念，如將 Merced River 流域分為 (1) 原野區，(2) 遊憩體驗區，及 (3) 發展區等，分區將因國家公園資源環境與擬提供遊客體驗的不同，而不同的分區方法。而管理策略包括 (1) 確認各分區之資源與體驗指標，(2) 確認指標的品質標準，(3) 建立監測計劃綱領，(4) 持續與公眾接觸談判，(5) 決定管理行動策略等。因此 VERP 最終目的是要採取管理行動，靠監測操作手冊來確管理指標與品質標準，才能確保遊客體驗及遊憩資源品質。

圖 2 顯示 VERP 架構應用在優勝美地國家公園的實例，首先，國家公園管理者必須確定管理範圍及活動與設施，譬如步道或野生動物餵食問題。其次，要訂定過度使用的警告指標，並確定採取管理行動的評量標準。第三要選定需要監測的基地，綠燈代表遊客使用符合品質標準，黃燈警告已接近標準，紅燈代表已超越標準，必需採取管理行動，而採取行動後應持續監測，並評估衝擊的原因，因此監測必須持續不斷，監測與管理行動是循環的。

管理者的任務是避免或減低負面衝擊，降低衝突以提高遊憩品質，使遊憩使用與程度能夠達到永續，因為研究承載量是為了永續遊憩與資源管理，為了提升遊憩品質，而不是以控制遊客人數為目的。圖 2-2 指標是指可評量的變數，代表重要資源與品質的指標。Watson 和 Cole (1992), IWGIST (1993) 等人曾確認遊憩使用永續性指標，然而確認

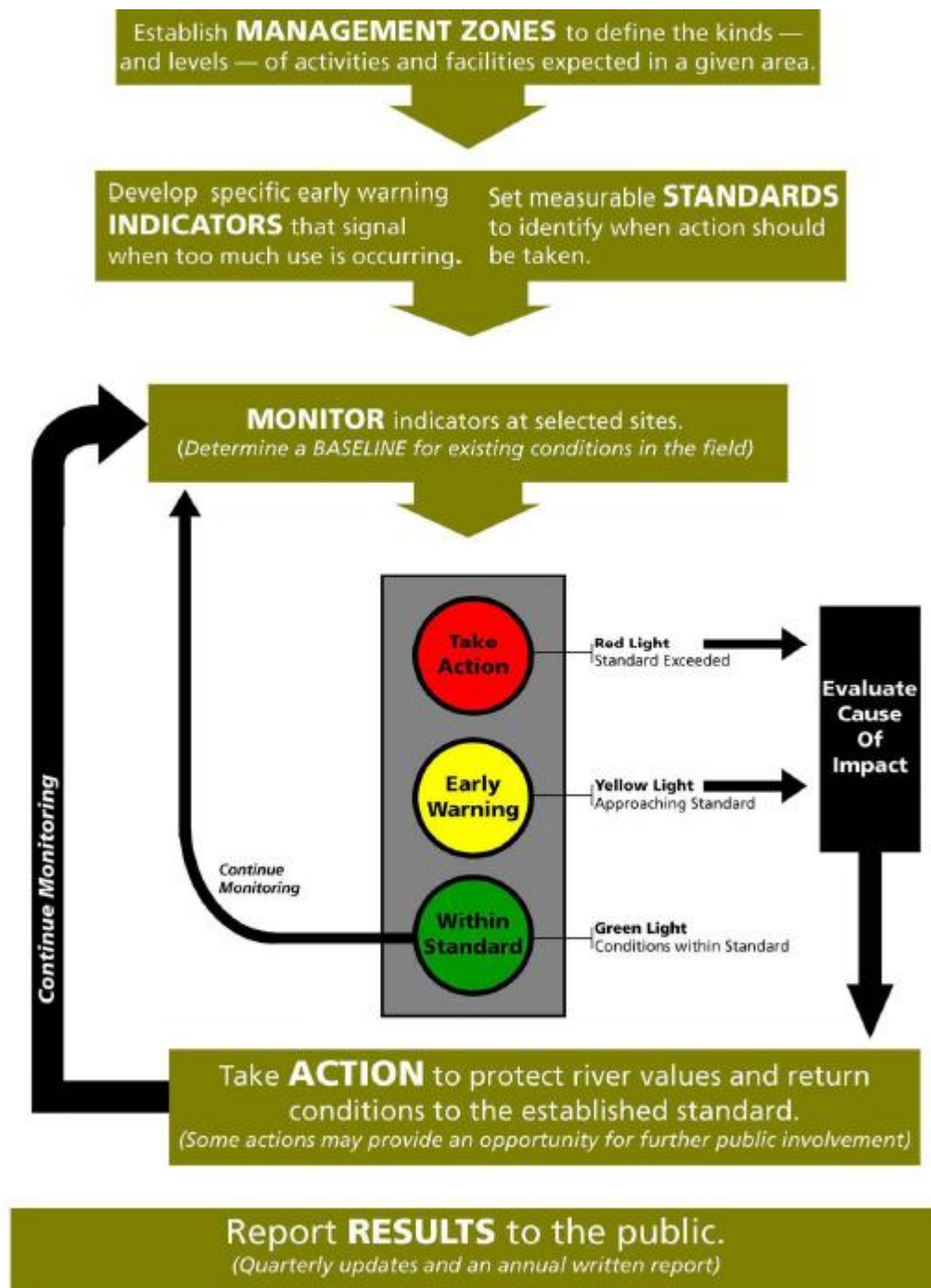


圖 2-2VERP 架構應用在優勝美地國家公園的實例

資料來源：改編自NPS(2008)

第五節 美國 BOHA 和 YOSE 計劃

以下闡述兩個 VERP 應用案例，一個是波士頓 BOHA 計劃，一個是優勝美地 YOSE 計劃。BOHA 計劃第一個步驟是確定資源指標，指標項目與挑選來自公園管理幹部、田野觀察、科學與管理文獻、VERP 案例、當地專家調查、遊客調查結果及 BOHA 地理資料系統資料庫。第二個步驟為評估潛在資源指標 (potential resource-based indicators)，包括正式遊憩據點、非正式遊憩據點、正式步道、非正式步道、土壤品質、植被、與敏感資源距離、垃圾、人為破壞等。具體步道的評量包括步道有問題部分、步道干擾面積、地表覆蓋流失、土壤流失、樹木損壞、垃圾、人類排泄物、人為破壞等。第三個步驟為挑選指標，挑選包括四個必要條件：(1) 評估衝擊小的指標，(2) 可靠且可重複使用的指標，(3) 與遊憩使用高度相關的指標，(4) 與生態有關的指標，及九個參考條件。

BOHA 計劃現場實地調查以衛星定位系統 (global positioning systems (GPS) mapping) 評估 22 個島嶼所有非正式步道，並以遊憩目的予以分類，譬如強調自然特色或景觀特色等。調查結果建議四個步道指標：(1) 非正式步道之密度，(2) 非正式遊憩據點干擾區域之面積，(3) 遊憩區土壤裸露之程度，(4) 未鋪設步道路踏面侵蝕之程度。但不同管理分區的標準也有差別，譬如在強調景觀特色的島上，非正式步道密度為 10 英呎/英畝，非正式遊憩據點干擾區域為 0 平方英呎，遊憩據點土壤裸露程度為 20%，未鋪設步道路踏面侵蝕程度為 50 英呎/英哩；在多元管理目標的島上，非正式步道密度為 10-50 英呎/英畝，非正式遊憩據點干擾區域為 0 平方英呎，遊憩據點土壤裸露程度為 20%，未鋪設步道路踏面侵蝕程度為 25-50 英呎/英哩。至於指標標準的訂定則由研究者與管理者商討，並參考資源現況及遊憩衝擊文獻之標準 (Manning *et al.* 2005)。

YOSE 計劃以五年時間 (2004-2009) 建立並發展監測操作手冊 (Monitoring protocol development)，此手冊以田野觀察與測試來評估 16 個潛在資源指標，包括露營地數量與狀況，正式步道狀況，非正式步道，野生動物偷食人類食物，河堤侵蝕，及印地安民俗植物使用。非正式步道指標係指草原上的非正式步道，以衛星定位系統方法測量和繪製其範圍。野生動物偷食物管理指標，則以公園警察巡邏日記為基礎，記錄遊客是否遵守食物不露白規定，並依地點和類型統計所有違規事件，在六個監測站 123,388 記錄中，發現遊客遵守規定率達到 90-97%。並依各站每月遵守規定率，製成曲線圖以為執法之依據。主要違規類型包括車輛中與遊憩區食物露白、防垃圾箱被黑熊打開、垃圾箱未上鎖。

綜合上述文獻，本文認為建立台灣國家公園 VERP 管理架構，認定與評估潛在品質指標與標準刻不容緩，且應該長期執行，寄望能藉著立法程序與預算將 VERP 管理架構與遊憩品質監測制度納入國家公園行政作業，如果我們立志要保護台灣珍貴的國家公園資源，並維持遊客遊憩品質的話。

第三章 研究方法

壹、規劃階段先行作業

為了達成本計畫的研究目的，本研究特別成立研究團隊，成員主要以國立東華大學教授為主，並邀請國內學者共襄盛舉，本子計畫以李英弘副教授為研究主持人，曾永平助理教授為共同主持人，以及許義忠教授為協同主持人。以下是其他子計畫可以支援該計畫的成員名單。

(一)、國立東華大學研究團隊成員：

運動休閒系：劉吉川教授 (遊憩衝擊監測)、賴來新助理教授 (遊憩行為)

公共行政所：魯炳炎副教授 (觀光遊憩政策)

(二)、參與計畫之國外研究團隊成員：

Dr. Gerard Kyle (地方意義與指標訂定學者，Texas A & M University)

Dr. Yu-Fai Leung (長期監測系統研究學者，North Carolina State University)

(三)、參與計畫之國內研究成員：

逢甲大學景觀與遊憩研究所：李英弘副教授 (景觀與遊憩研究，美國 Clemson 大學博士，師事 Dr. William Hammitt)。

世新大學觀光系：王正平助理教授 (遊憩衝突研究，美國紐約州立大學博士，師事大師 Dr. Chad Dawson)

貳、研究步驟、方法與研究工具

(一)、持續文獻蒐集與回顧

本研究目的是要探討國內外有關遊憩使用、遊憩體驗、景觀偏好、整體滿意度、使用模式、擁擠知覺、安全與風險考量、及對太魯閣國家公園服務品質之態度等文獻，以做為與本研

(二)、國際遊客對於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之調查

本研究採用 Kyle, et al.(2009)以及 Tseng, et al. (2009) 在德州內陸高位湖泊之船艇擁擠度與資源衝擊的研究做為所使用之方法與工具。本研究質化與量化並重，首先問卷以開放式(open-ended)以及封閉式(close-ended)問卷為雙主軸進行之。研究對象以 2010 年 4-9 月前往峽谷遊覽的國際與國內遊客，凡年滿 18 歲以上，初次到訪或多次重遊太魯閣國家公園峽谷地區之國際與國內遊客皆為問卷發放對象。國際遊客包括世界各國國際遊客 (排除大陸、日本、韓國三地之遊客)。

問卷訪查資料蒐集階段於 2010 年 4 月 29 日開始；2010 年 9 月 24 日完成最後一次之資料蒐集工作。共在太魯閣遊憩帶(崇德遊憩區、遊客中心、砂卡礑步道、長春祠、布洛灣、燕子口、九曲洞等七個地點)以及天祥遊憩帶，合計共八個調查點。

抽樣方式將採取時間隨機抽樣，但在現場則採取便利與配額抽樣。研究地點界定為太魯閣遊憩帶至天祥遊憩帶之區域，分別於假日和非假日時段進行訪問，將分派 4-8 位訪談工作人員於各遊憩據點以隨機抽樣方式進行問卷調查。問卷調查員，於調查日上午 8：00 於東華大學出發，前往太魯閣遊憩帶。大約 8：00 抵達研究調查地點。每份問卷調查，訪員經由簡短之研究說明後詢問受訪者之參與意願。中英文問卷之有效問卷總回覆率為 79.0%。其中，國內遊客問卷調查部分，共進行 34 天，總調查人數為 1,895 人，可用之有效問卷為 1,530 份，中文問卷之總回覆率為 80.7%。另外，國外遊客問卷調查部分，共進行 45 天，總調查人數為 515 人，可用之有效問卷為 373 份，英文問卷之總回覆率為 72.4% (詳細問卷調查回覆率分析請見表 3-1)。

表 3-1 太魯閣遊憩帶國內及國際遊客之遊客體驗內涵之問卷調查回覆率分析

總調查人數	拒訪人數	可用於分析之問卷	有效問卷總回覆率
2,410 人	507	1,903	79.0%
中文問卷調查人數	拒訪人數	可用於分析之問卷	有效問卷回覆率
1,895 人	365	1,530	80.7%
英文問卷調查人數	拒訪人數	可用於分析之問卷	有效問卷回覆率
515 人	142	373	72.4%

資料來源：本研究

在問卷設計部分，第一部份為旅遊特性與遊憩體驗，包括旅遊次數、交通工具、景觀之特

殊偏好、停留最久之區域、最常拜訪之地點、特意避開之景點、認知中較危險之區域、停留天數或時間、住宿方式、旅遊目的、景點喜好度、整體遊憩滿意度、遊憩體驗感受、行前期待程度、遊憩當下之愉悅程度、沿途道路、步道、停車場、以及遊客中心之擁擠知覺；第二部份為國際遊客基本資料，包括性別、年齡、國籍、使用車輛數目、遊伴人數等 5 項。

最後，因應期中簡報與管理處討論之後，於此研究後期，加入國家公園內的設施以及現況的重要性與滿意程度之評估，並以 IPA(Importance-Performance Analysis)重要-表現度分析，分析由遊客觀點認為園區內需要加強的部分有哪些。其中，有關國家公園內的設施以及現況的重要性與滿意程度修改自 Archer 和 Griffin(2005)運用於澳洲 Mungo National Park 的研究，所有題項共計 22 題共有五大構面，分別為 a)園區內之整體氣氛（包含：寧靜、整潔、與優美的自然景觀）；b)園區內解說資訊之提供；c)遊憩設施之現況；d)整體步道之現況；以及 e)其他管理措施之執行。

(三)、現有遊憩使用與設施分析

此項工作將提供 VERP 團隊太魯閣國家公園遊客類型、活動與設施的基本資料，依據美國優勝美地 VERP 手冊建議進行三項分析，此部分為第二項：現在遊憩使用與設施分析 (Existing use and facilities analysis)：此項工作主要係要

- (1) 記錄遊客在從事什麼活動？(document what people are doing)
- (2) 記錄遊客在那裡從事這些活動？(where they are doing it)
- (3) 記錄有多少遊客在從事這些活動？(how many people are using)
- (4) 記錄現有的遊憩設施與基礎設施？(what facilities and infrastructure are currently present)

現在遊憩使用與設施分析 (Existing use and facilities analysis)，將幫助 VERP 團隊了解遊客前往特定景點的動機，因此能夠幫助確認主要具有吸引力的景點、活動地區、及「熱門」地點等。另外，透過訪談（包括國際與國內遊客、幹部與義解、當地居民等）以其瞭解：

- (1)、國際與國內遊客之特徵與遊憩使用特性
- (2)、國際與國內遊客之遊憩體驗
- (3)、國際與國內遊客遊憩體驗與活動模式

(4)、國際與國內遊客在沿途道路、步道、停車場、以及遊客中心之擁擠知覺

(5)、將國際與國內遊客認為在景觀上較特殊之偏好、停留最久之區域、最常拜訪之地點、特意避開之景點、以及在其認知中較危險之區域清楚呈現。

最後，透過拍照之方式，以瞭解近期對於園區衝擊最大之大陸客團體之特性與偏好，以其瞭解陸客之特性、偏好、與行為模式。

第四章 研究結果

第一節 文獻蒐集與回顧

一、遊客旅遊特性

遊客過去經驗、社經特性、社會心理狀況(包含偏好、動機及態度)、遊憩區屬性知覺以及其自身受限因素(金錢、時間、體力等),皆會影響其遊憩參與,以致影響體驗及最終的滿意度、利益(陳肇堯、陳應仁,2004);除了遊客本身特性之外,外在旅遊特性也是影響遊憩偏好和體驗的關鍵。有關於旅遊特性的研究如下:

曹勝雄 (2001) 在『陽明山國家公園遊客滿意度調查分析之研究』將一般遊客之旅遊特性分為七項:(一) 旅遊頻率與經驗;(二) 旅遊地點;(三) 旅遊動機;(四) 活動項目;(五) 交通工具;(六) 遊伴性質;(七) 旅遊資訊來源。經百分比分析結果顯示:超過半數 (52.4%) 的受訪者在過去一年內前來國家公園旅遊的次數達五次以上,44.8%的受訪者在近一個月內前來旅遊;對陽明山國家公園各據點之旅遊偏好依序為擎天崗、冷水坑、陽明公園、小油坑、遊客中心及登山步道;旅遊動機依序為接近自然 (84.9%)、舒緩身心 (60.8%)、運動健身 (55.6%);活動項目依序為欣賞風景 (81.1%)、登山健行 (70.1%) 與溫泉泡湯 (44.7%);交通工具依序為自用小客車 (56.7%)、機車 (25.8%)、客運公車 (23.2%);遊伴性質主要是與家人、親戚 (42.9%) 或朋友 (42.2%) 結伴同行;旅遊資訊來源主要是舊地重遊 (73.4%),其次為他人告知 (22.6%)。

陳佳葳 (2003) 在『台灣地區國家公園遊憩環境體驗之研究』針對遊客旅遊特性的部份,其結果顯示出遊客至各國家公園之目的均以「接近自然、欣賞風景」最高、遊客具高度重遊率、交通工具以自用車為主、旅遊資訊以「親朋好友」為主要來源、旅遊同伴以「朋友同事」及「家人親戚」為主、旅遊方式以「散客」較多。在遊客旅遊停留時間方面,陽明山及太魯閣國家公園以「3-6 小時」為主;雪霸及玉山國家公園以「3 小時以內」為主;墾丁國家公園以「2 天」為主;金門國家公園以「3 天以上」為主。

王皖麟、林晏州、黃文卿 (2006) 於『太魯閣國家公園合歡山地區雪季遊憩容許量之研究』中分析出遊客遊憩特性的結果為:遊客同伴人數以 2-5 人最多(76.3%)、同伴類型以朋友最多 (41.4%)、交通工具以小客車最多 (63.4%)、停留時間以 2-3 小時最多 (33.6%)、到訪次數以初次到訪最多 (44.7%)。

由上述研究可知,遊客旅遊特性的形成受到旅遊經驗、地點、遊伴種類、交通工具、停

留時間和旅遊資訊來源等因素所影響;因此,不同目的、不同型貌、不同距離的國家公園,遊客會依照個人旅遊特性來從事個人所偏好的遊憩活動。

二、遊憩偏好

(一)、遊客從事遊憩活動之動機

陳武全 (2007) 提到動機為一個不能觀察的內部力量,它促使該行為的發生,並提供此一反應的方向。我們無法看到動機,只能從個人的行為當中,去推測其動機的存在。遊客在參與遊憩活動時,會因為個人的生理、心理需求不同而對遊憩活動或地點的期望有所不同

(Driver and Brown, 1975; 甘又云, 2008); 也就是說在參與活動時,不同遊客有不同的內外動機,不同的動機會有不同的遊憩選擇偏好,不同的遊憩偏好又會影響不同程度的體驗。

遊客進入國家公園進行遊憩活動的動機與目的通常包括增進家人朋友之情誼、放鬆心情、解除生活壓力、欣賞美麗風光、增廣見聞、尋求新知、觀賞動物 (如賞鳥、賞蝶等)、鍛鍊身體、增進身體健康、認識朋友、慕名而來、陪人來玩、順道而來等 (郭瓊瑩、郭育任, 1994; 郭瓊瑩, 1995); 吳忠宏、黃宗成、邱廷亮 (2004) 提出遊客前往玉山國家公園旅遊的前五項動機,分別為「看風景」、「鬆弛身心」、「遠離塵囂」、「從事森林浴」和「運動健身」; 張君如、林志遠、李宜錫 (2007) 針對不同登山團體進行參與動機的網路問卷調查,發現登山健行參與動機依序為「自然體驗」、「健康適能」、「自我挑戰」、「沉澱舒壓」、「自我成長」與「形象」。

(二)、遊憩偏好的形成原因

「遊憩偏好」是指遊客在遊憩需求引發至遊憩行為產生之間皆會受到偏好所影響,例如:遊客會因個人的傾向性,或伴隨以往的經驗、想像及價值觀念,而產生對遊憩活動有不同的喜好程度,且有不同的滿意程度評價與個人獨特之看法及意見 (陳墀吉、李奇樺, 2005)。在姜蘭虹 (1984) 對太魯閣國家公園遊憩資源及遊客進行調查時,觀察到遊客在各地點停留的時間與該地點之景觀是否吸引人及該地點是否有良好的住宿設備有相當的關係;另外,陳墀吉、李奇樺 (2005) 在『苗栗縣南庄地區遊客遊憩體驗活動偏好之研究』結果指出遊客在苗栗縣南庄地區遊憩體驗活動的喜好,前三項為「觀賞風景與自然景觀 (例如向天湖、田園風光)」、「品嚐當地美食、小吃餐飲 (例如南庄鱒魚、客家美食)」與「生態旅遊與探索自然 (例如蓬萊溪賞魚、觀察

動植物)」。交通部觀光局 96 年國家風景區遊客調查報告中亦統計出到訪國家風景區的旅客所喜歡的遊憩活動以「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」(54%)、「露營、登山、森林步道健行」(37%) 或「品嚐當地美食、茗茶、喝咖啡」(34%) 居前 3 項，再其次是「觀賞動、植物」(25%)、「商圈步步購物」(25%)、「觀賞文化古蹟」(21%)。

由上述可知，自然景觀的特殊和親近自然的機會是遊客遊憩偏好選擇的考量原因之一；另外，在設施服務提供、交通便利與否及可停留時間的長短等，都會影響遊憩偏好的決定。在遊憩經營管理者的立場，了解遊客對設施與服務的偏好和態度等相關資訊，則有助於引導遊憩的經營管理 (Manning, 1999)。

三、遊憩體驗

(一)、遊憩體驗的相關研究

遊憩是指人們在空閒時間從事具有吸引力的各類活動，並且追尋或享受自由、愉悅、個人滿足等體驗的活動 (Fennell, 2002); 體驗 (experience) 可視為個體受到外界刺激後，經由感知的過程而產生的生理及心理反應 (陳墀吉、李奇樺, 2005)。原友蘭、劉吉川 (2007) 提到遊憩經驗不侷限對外在環境的觀感，還包括人際之間的互動，以及人與外在環境互動後，所產生個人的內在迴盪。遊憩體驗係指遊憩者在其週遭環境中，藉由選擇參與較喜好之遊憩活動，而獲得生理與心理上之滿意的體驗 (陳水源, 1988); 休閒遊憩體驗是指在參與休閒遊憩的過程中，參與者的感官、知覺、心智和行為會不斷地和周遭的環境之間產生互動的關係，參與者從這些互動關係中所得到的感受與經驗 (池文海、林憬, 2005)。

在李宗鴻 (2005)『國家森林遊樂區遊客遊憩體驗之研究』中，結果顯示遊客至森林遊樂區之遊憩體驗以自然生態、解說教育、服務品質及安全設施為主，園區內經營管理完善可以使遊客的體驗感受有正面成長；因此，管理者需善加利用此四部份作為遊樂區發展與推銷之機會，以實現永續經營的理念。

國家公園之設立目的除了保護自然生態資源外，也必須提供遊客良好的旅遊環境，過於密集的遊憩使用將會對於遊客體驗品質造成相當大的衝擊(王皖麟、林晏州、黃文卿, 2006); Manning (2007) 也提到和遊憩相關的遊客數量愈多時，會影響到公園的各項資源使用，且遊客行為影響遊憩體驗的品質更甚。

Frost & McCool (1988) 在美國蒙大拿州的冰河國家公園進行研究，調查管理者在執行法令避免遊客因賞鷹活動干擾其棲地生活，執行時是否會讓遊客遊憩體驗的程度更為增加亦或使之減少。其結果顯示出當遊客對旅遊環境背景有許多經驗和知識時，更能夠感受到管理遊客的法令可提升他們的遊憩體驗，因為遊客行為的限制能保護國家公園自然環境的維持。

Davenport & Borrie (2005) 研究冬季遊客在 Yellowstone 國家公園適當使用雪車的狀況及其體驗含義，雪車的使用是冬季遊客在園區內體驗野生動物和欣賞自然風光的代步工具，雖然有專家學者擔心遊客使用雪車對野生動物棲息地產生衝擊而反對，但雪車使用者大部份皆樂於以雪車代步去體驗享受更多的自然環境，雪車也是遊客到此的主要偏好設施。管理單位規劃雪車使用區域、路線和規則避免過度衝擊環境，雪車使用者絕大部份皆能遵守規定，因此影響環境的層面沒那麼大。遊客對自然事物的體驗感受深刻，也就不太會去做出破壞自然的事情。

在 Arnberger 和 Brandenburg (2007) 的研究中發現不同遊客組成團體會有不同的體驗感受，遊客團體分為當地居民、區域居民以及奧大利其他地方居民和少數外國遊客。研究結果顯示離 Peri-Urban National Park 愈近的當地居民遊客體驗擁擠的程度愈高，離愈遠的遊客因為難得到國家公園旅遊，因此擁擠體驗的感受沒那麼大。

由國內外研究可以瞭解到，遊憩體驗的程度大小與感受好壞是根據遊客本身狀態、從事遊憩活動的種類、遊憩地點的選擇與管理單位制定的法規和管理辦法等條件所產生。

(二)、遊憩偏好對遊憩體驗的影響

影響遊客遊憩體驗與行為的因素包括：個人基本特性、交通狀況、遊憩偏好、旅遊動機與過去旅遊經驗之影響，而氣候、設施品質、傳播媒體等因素則會影響遊客對遊憩體驗的需求 (于慧慧，1989)；另外，曹勝雄 (2001) 也指出影響遊憩行為、遊憩體驗與滿意度的因素包括：個人屬性、遊憩活動、旅遊動機、過去經驗、遊憩偏好與態度、涉入程度、旅遊次數等主觀因素；而環境與景觀因素、遊憩與餐飲等服務設施與品質、旅遊地之擁擠度、交通狀況、氣候條件、旅遊資訊、遊伴性質、同行人數、停留時間、設施安全性、人員服務態度、管理效率等客觀因素亦會影響遊客之體驗。

池文海、林憬 (2005) 提到遊憩體驗及其獲得效用與下述有關: (一) 先決條件: 包括外在環境及遊憩者特性 (心理、生理、社會經濟等特性及過去經驗), 此先決產生遊憩動機而有遊憩行為, 並決定預期處理階段 (遊憩期望、遊憩活動選擇、花費等), 因此預期處理階段的遊憩期望、遊憩選擇等受動機、過去經驗、社會地位等因素影響; (二) 中間情況: 即去程、現場活動及回程階段。而現場階段因遊客背景、動機、期望、態度有不同的活動形式, 且又由於當時現場狀況而有不同的滿足程度; (三) 目標達成: 指獲得滿足之體驗, 係於回憶、目標有關。

另外, Manfredo & Driver (1996) 提到休閒行動的相關資訊能幫助休閒從事者建立計劃並可能大大地減少使用者和提供者之間的利益衝突; 在決定遊憩偏好的選擇項目之前, 若能獲得相關遊憩訊息的提供, 除了能減輕管理單位的工作負擔亦能增加個人遊憩體驗的感受。遊憩偏好始於個人喜好與旅遊特性, 對遊憩活動項目與地點的選擇除了個人內外因素之外, 遊憩管理單位的各項軟硬體設施與服務也是遊客遊憩偏好的考量原因之一。為了提升遊憩體驗的品質與感受, 遊客於從事活動前需準備相關資訊以利於旅遊行程的順暢和舒適; 管理單位則需維護遊憩環境的自然平衡、適當數量的軟硬體設備及提供遊憩服務等, 以滿足遊客進行遊憩活動的需求。

總合上述文獻, 旅遊特性、遊憩地點、遊憩偏好、遊客數量及園區內軟硬體設施皆會影響遊憩體驗程度; 國家公園在適當的經營管理之下, 能將園區內之資源有效運用以提供遊客良好的學習環境與遊憩體驗, 因此遊客對國家公園遊憩品質與體驗之滿意程度為國家公園經營管理成效之主要評估依據 (林晏州, 2004)。

遊客體驗與資源保護 (VERP) 為美國國家公園署於 1990 年代開始運用於 Yosemite National Park 的經營管理架構, 為達到有效的資源保護及遊客體驗品質的維護, 管理單位有必要將遊客體驗納入資源使用分區之考量, 亦即同時考量資源保護及遊客體驗, 才能在資源保護的前題下, 提供適當的遊憩體驗, 以確保國家公園資源保護宗旨並兼顧遊客的體驗品質 (王正平、許義忠, 2008); 未來也將在太魯閣國家公園實施分區管理, 目前階段僅以遊客對太魯閣峽谷喜好與厭惡問題做探討與分析, 作為分區管理前的資料蒐集, 以利分區管理政策實施後遊客滿意度的增加。

林晏州 (2005) 在『太魯閣國家公園園區生態旅遊整體規劃研究』提及目前太魯閣地區遊憩活動常過度集中於幾處熱門據點，如遊客中心、燕子口、九曲洞、天祥、合歡山，遊客過於集中會影響遊憩品質或對永續經營形成壓力；研究中建議在不違背環境衝擊的情況下，加強遊客較少之具潛力遊憩據點，以提升遊憩品質。例如：太魯閣遊憩帶裡的大禮部落和匯源遊憩區，還有天祥遊憩帶裡的布洛灣、合流台地、蓮花池、梅園竹村、西寶等地。只是遊客對這些地點較為陌生，唯有加強推廣其吸引之處及增加服務項目才能提高遊客對這些據點的遊憩偏好。

第二節 國際遊客對於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之調查(國際遊客部分)

本計畫有關國際遊客遊憩體驗內涵之調查，研究範圍、研究對象、抽樣方法、問卷內容、以及問卷綜合分析結果呈現於後。

一、研究範圍

『國際遊客於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之研究』中，國際遊客採用英文問卷進行調查，共發放 515 份，拒訪 142 人，實際回收可用問卷 373 份，最後英文問卷有效回覆率為 72.4 %。研究地點界定為太魯閣遊憩帶(崇德遊憩區、遊客中心、砂卡礑步道、長春祠、布洛灣、燕子口、九曲洞等七個地點)以及天祥遊憩帶，合計共八個調查點。

二、研究對象

凡年滿 18 歲以上，初次到訪或多次重遊太魯閣國家公園峽谷地區之國際遊客皆為問卷發放對象。

三、抽樣方法

將於今年 5-7 月於太魯閣與天祥遊憩帶，各遊憩據點開放時間作為問卷調查時間，分別於假日和非假日時段進行訪問，分派 4-8 位訪談工作人員於各遊憩據點以隨機抽樣方式進行問卷調查。共進行了 45 天的有效問卷調查日。

四、問卷內容

問卷共分為兩個部份：第一部份為旅遊特性與遊憩體驗，包括旅遊次數、交通工具、景觀之特殊偏好、停留最久之區域、最常拜訪之地點、特意避開之景點、認知中較危險之區域、停留天數或時間、住宿方式、旅遊目的、景點喜好度、整體遊憩滿意度、遊憩體驗感受、行前期待程度、遊憩當下之愉悅程度、沿途道路、步道、停車場、以及遊客中心之擁擠知覺；第二部份為國際遊客基本資料，包括性別、年齡、國籍、使用車輛數目、遊伴人數等 5 項。最後一部分，則為國家公園設施與近況之重要程度與滿意度分析。正式問卷皆以 SPSS 18.0 版本做為資

料的統計與分析。

五、問卷分析結果

(一) 國際遊客人口統計變項

A. 國籍

在國籍統計方面，太魯閣遊憩帶之主要國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客），以美國人為大宗($n=113$, 34.9%)。其次是：德國($n=37$, 11.4%)、以及加拿大($n=33$, 10.2%)。其他詳細遊客之國籍，請參閱表 4-1。

表 4-1 國際遊客國籍統計

國籍($n=324$)	百分比(%)
美國	34.9
德國	11.4
加拿大	10.2
法國	7.1
澳洲	7.1
馬來西亞	4.6
英國	4.0
紐西蘭	3.4
新加坡	3.4
西班牙	2.5
荷蘭	2.2
印度	1.9
捷克	1.2
其他國家*	6.2

*其他低於 1%，分別有：捷克、沙烏地阿拉伯、丹麥、埃及、俄國、希臘、烏克蘭、瑞典、菲律賓、泰國、以色列、印尼、以及宏都拉斯。

資料來源：本研究

B. 年齡

在年齡分佈上，國際遊客的年齡，35 歲的族群佔了將近七成($n=241$, 71.7%)。而老年族群之國際遊客則較為少見。顯示前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客）以年輕族群為主力。

表 4- 2國際遊客年齡統計

年齡(n=336)	百分比(%)
18-25 歲	34.8
25-35 歲	36.9
35-45 歲	12.8
45-55 歲	9.8
55-65 歲	4.2
65 歲以上	1.5

資料來源：本研究

C. 性別

在性別分佈上，前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客），男性遊客與女性遊客之比例約為 2：1。

表 4- 3國際遊客性別統計

年齡(n=374)	百分比(%)
男	66.8
女	33.2

資料來源：本研究

D. 使用車輛數目

在平均使用車輛上，國際遊客使用至多五輛車前往太魯閣國家公園，平均使用車輛數目為 1.11 輛，標準差為 0.57 輛。

E. 伴遊人數

國際遊客之平均團體大小為 4.43 人，截至目前為止最小團體為 1 人（含受訪者）；最大團體為 150 人。由此訊息可以顯示，前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客），以兩人左右之小團體為主(n=153, 41.4%)，但亦偶有大型之國際遊客團體出現（如：以色列國會議員團）。

(二) 旅遊特性與遊憩體驗部分

A. 過夜型與單日遊遊客特性之分析

在國際遊客類別上，前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客），大多選擇單日遊(n=268, 73.4%)。而選擇過夜型之遊客(n=97, 26.6%)，亦大多住宿於園區內或是閤口之旅館，僅有極少數（低於2%）選擇採取紮營過夜。此外，過夜型之遊客，停留兩天的約佔過夜型遊客之六成(n=57, 61.3%)，停留三天的亦有兩成(n=15, 16.1%)。

B. 主要遊憩體驗活動

國際遊客前來太魯閣國家公園，主要從事四大休閒活動，依序是：健行（M=34.97.5%）、騎自行車（M=34.35%）、散步（M=31.71%）、以及欣賞自然風景（M=29.91%）。結果顯示，健行與騎自行車為國際遊客主要之主要遊憩類型，另外於園區內散步與欣賞風景，為次要活動。

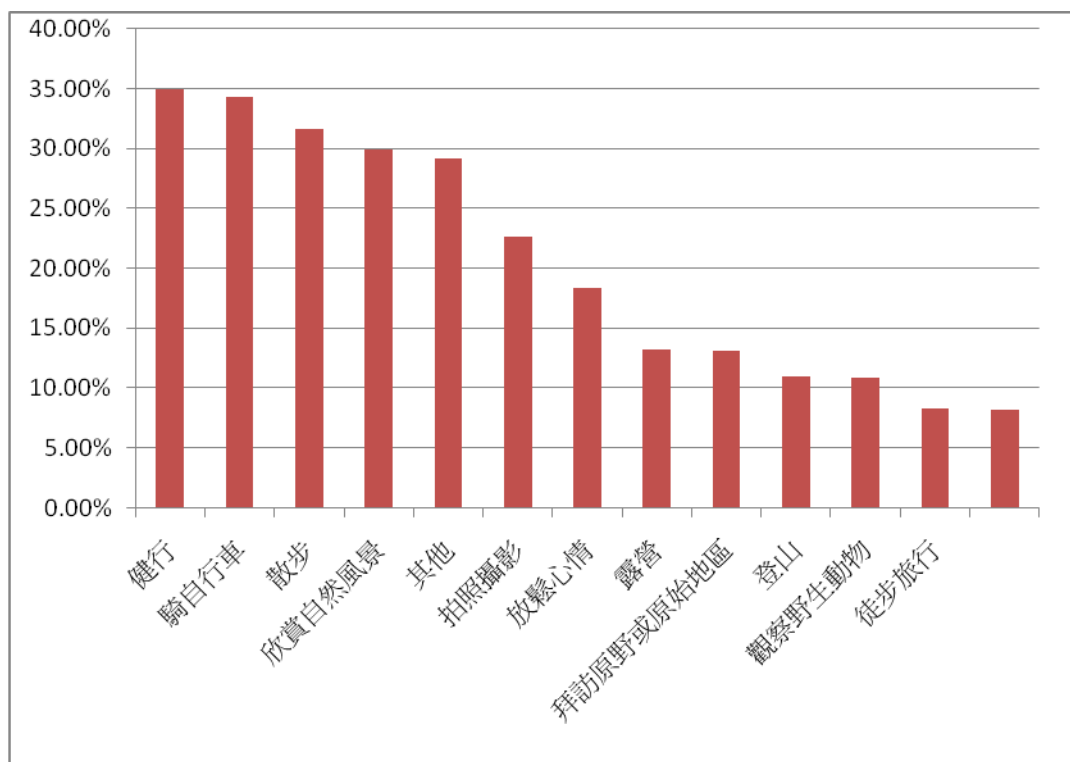


圖 4-1 國際遊客主要體驗活動

資料來源：本研究

C. 最喜愛之景點

詢問前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客）是否有特別喜歡之景點，約有一半(n=165, 49.1%)的人回答『有』。接著，我們繼續詢問最喜歡之景點，前三名分別是燕子口(n=40, 28.0%)、砂卡礑(n=39, 27.3%)、以及九曲洞(n=14, 9.8%)。

表 4-4 國際遊客最喜愛之景點

最喜歡之地點(n=143)	百分比(%)
燕子口	28.0
砂卡礑	27.3
九曲洞	9.8
長春祠	9.1
其他*	25.8

*其他地方還有：太魯閣遊客中心、文山(+溫泉)、砂卡礑、蓮花池(+步道)、長春祠、迴頭灣、布洛灣、梅園竹村步道、燕子口、西寶、靳珩橋、西寶國小、流芳橋、豁然亭、九曲洞(+步道)、錐麓斷崖(+古道)、慈母橋、新白楊、合流、太魯閣台地步道、綠水(+步道)、天祥(+管理站)、白楊步道、五間屋、清水斷崖

資料來源：本研究

D. 於園區內停留最久之地點

詢問前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客）哪裡停留的最久，將近四成(n=55, 37.6%)的國際觀光客提及在砂卡礑步道停留的時間最久；其次是天祥(n=28, 19.2%)以及燕子口(n=20, 14.4%)。資料顯示，最急迫需要加強外語指標與設施之地點為砂卡礑步道以及天祥地區。

表 4-5 國際遊客於園區內停留最久之區域

停留最久之地點(n=145)	百分比(%)
砂卡礑	37.6
天祥	19.2
燕子口	14.4
長春祠	7.4
布洛灣	6.1
其他*	15.3

*其他地方還有：錐麓斷崖(+古道)、蓮花池(+步道)、太魯閣台地步道、布洛灣、靳珩橋、流芳橋、慈母橋、合流、綠水(+步道)、白楊步道、青年中心

資料來源：本研究

E. 是否因擁擠而改變旅遊行程計畫

詢問前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客）是否因為國家公園過於擁擠，而改變其行程或是計畫。僅有不到一成($n=19, 5.4\%$)的國際觀光客因為國家公園過於擁擠而改變其旅遊計畫。其中，採取之調適策略均為行為上之調適，例如：在花蓮多待一天、沒人的時候來、或是更換地點。

F. 於園區內刻意避開之地點

詢問前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客）是否有刻意避開之地點。僅有不到一成($n=20, 5.7\%$)的國際觀光客回答『有』。其中，尤以九曲洞之落石區域為遊客特別會刻意避開之區域。但對於國際觀光客而言，其投資了大量的時間、預算、以及精力出國旅遊。因此，對於該族群之遊客而言，即使落石等風險知覺，亦不會阻礙其前往特定地區之意願。

G. 於園區內感覺不安全之地方

詢問前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客）是否有覺得不安全之地點。僅有不到一成($n=26, 7.3\%$)的國際觀光客回答『有』。其中，還是以九曲洞為最主要感覺不安全的區域。

H. 國際遊客之安全與風險評估

詢問前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客）依照白天所看到的其他遊客人數，評估其在太魯閣國家公園內從事休閒遊憩之安全感受。超過 90% 的國際遊客覺得安全。資料顯示國際遊客體認在太魯閣國家公園內從事休閒遊憩整之整體安全知覺非常良好。

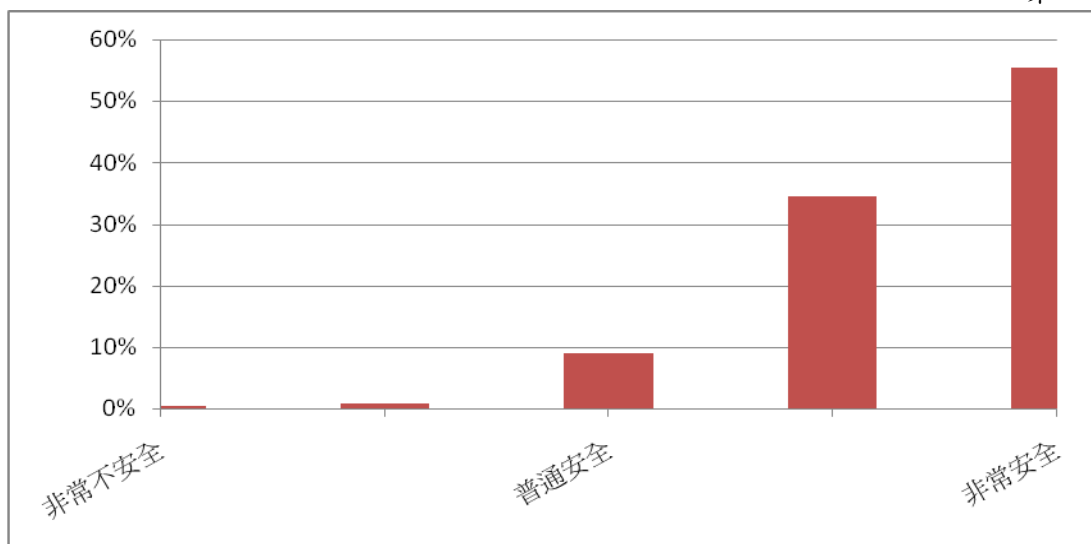


圖 4-2 國際遊客安全與風險評估

資料來源：本研究

I. 遊憩體驗之滿意度

詢問前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客）針對其全部遊憩體驗來進行評估，在 1-10（1 代表最差之體驗；10 代表最佳之體驗）的等級中，國際遊客評估之平均數為 8.4。亦即，國際觀光客評估其全部遊憩體驗滿意度非常的高。

J. 國際遊客對於遊客人數之期待程度

詢問前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客）針對於其所期待看到的遊客人數來進行評估。約四成($n=140$, 40.6%)的國際遊客認為在園區內所看到的遊客人數，低於他們的期待。但是，值得注意的是，亦有兩成($n=67$, 19.4%)的國際觀光客認為，所看的遊客人數，多於他們原本之期待。

表 4-6 國際遊客對於遊客人數之期待程度

遊客人數之期待($n=345$)	百分比(%)
非常少於我的期待	13.9
有一點少於我的期待	26.7
與我的期待差不多	33.0
有一點多於我的期待	13.9
比我的期待多很多	5.5
我並沒有任何期待	6.4

資料來源：本研究

K. 國際遊客對於遊客量或車輛數目，影響整體旅遊感受之評估

詢問前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客）對於遊客量或車輛數目，影響整體旅遊感受之評估。約有兩成五($n=86, 25.0\%$)的國際遊客認為園區內之遊客量或車輛數目，對其旅遊樂趣有所減損。但亦有超過六成($n=218, 63.4\%$)之國際遊客認為園區內之遊客量或車輛數目，對其旅遊樂趣毫無任何減損。

表 4-7 遊客對於遊客量或車輛數目，影響整體旅遊感受之評估

對於遊客量或車輛數目，影響整體旅遊感受之評估($n=344$)	百分比(%)
增加很多旅遊樂趣	4.4
增加一點旅遊樂趣	7.3
對本身旅遊樂趣毫無影響	63.4
減少一點旅遊樂趣	24.1
減少許多旅遊樂趣	.9

資料來源：本研究

L. 國際遊客對總體擁擠度評估

詢問前來太魯閣國家公園之國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客）其對於遊客中心、沿線公路、健行步道以及停車場之擁擠度評估。其中，國際遊客普遍對於總體擁擠程度之知覺感受較國內遊客來得明顯。以上個地方之擁擠度評估均在輕微擁擠之程度。擁擠度評估由高至低，分別為停車場（ $M=4.3$ ）、中橫公路沿線（ $M=3.7$ ）、健行步道上（ $M=3.6$ ）、以及遊客中心（ $M=3.4$ ）。

M. 國際遊客對園區內的設施以及現況之重要性-滿意度評估

遊客對園區內設施與現況評估之重要性-滿意度問卷訪查資料蒐集為其中簡報過後之追加問卷，英文問卷則由 2010 年 6 月 11 日開始；2010 年 9 月 22 日完成最後一次之資料蒐集工作。如同之前之問卷發放，亦在太魯閣遊憩帶(崇德遊憩區、遊客中心、砂卡礑步道、長春祠、布洛灣、燕子口、九曲洞等七個地點)以及天祥遊憩帶，合計共八個調查點收集資料。

抽樣方式將採取時間隨機抽樣，但在現場則採取便利與配額抽樣。研究地點界定為太魯閣遊憩帶至天祥遊憩帶之區域，分別於假日和非假日時段進行訪問，將分派 4-8 位訪談工作人員

於各遊憩據點以隨機抽樣方式進行問卷調查。問卷調查員，於調查日上午 8：00 於東華大學出發，前往太魯閣遊憩帶。大約 8：00 抵達研究調查地點。每份問卷調查，訪員經由簡短之研究說明後詢問受訪者之參與意願並配合原先設計之中文問卷，以夾帶之方式附在最後一頁，提供受訪者填寫。國家公園園區內設施與現況評估之重要性-滿意度英文問卷部分共獲得 195 份有效問卷。

國際遊客部分 ($n=195$)：在國籍統計方面，回答園區內設施與現況評估之重要性-滿意度問卷之主要國際觀光客（不含中國大陸、日本、韓國之觀光客），以美國人為大宗($n=63$, 39.6%)。其次是：德國($n=21$, 13.2%)、以及加拿大($n=16$, 10.1%)。在年齡分佈上，35 歲以下的族群佔了七成五($n=130$, 75.1%)。而老年族群之國際遊客則較為少見。在性別分佈上，男性遊客與女性遊客之比例約為 2：1。在平均使用車輛上，使用車輛數目為 1.11 輛，標準差為 0.645 輛。回答園區內設施與現況評估之重要性-滿意度態度問卷之平均團體大小為 3.41 人，截至目前為止最小團體為 1 人（含受訪者）；最大團體為 24 人。

有關國際遊客對於國家公園內的設施以及現況重要性之信度分析與敘述性統計請參閱表 4-8。

另外，有關滿意度之信度分析與敘述性統計請參閱表 4-9。

表 4- 8 國際遊客對於國家公園內的設施以及現況的重要性程度評估之題項¹

構面與題項	信度指標	平均數	標準差
構面一：園區內資訊之提供	$\alpha = 0.789$		
動植物的相關資訊		2.72	.803
當地文化與歷史的資訊		2.92	.789
見識當地特有植物的機會		3.13	.822
見識當地特有動物的機會		3.17	.811
構面二：遊憩設施之現況	$\alpha = 0.600$		
提供遊客乘坐的休閒桌椅		2.22	.930
避雨或乘涼的場所		2.66	.928
構面三：園區內之完善指標	$\alpha = 0.705$		
公園內的地圖與指標		3.54	.700
保持良好的公共設施		3.31	.761
乾淨的廁所		3.28	.778
構面四：園區內解說服務的品質	$\alpha = 0.898$		
解說設施的品質		2.95	.857
解說設施的數量		3.38	.736
構面五：一般步道之現況	$\alpha = 0.511$		
大眾型步道的規劃		3.03	.861
整體步道的狀況		2.91	.855
構面六：其他管理措施之執行	$\alpha = 0.567$		
適切的遊客的數量		3.05	.809
其他遊客的行為舉止		3.23	.775

資料來源：本研究

¹ 本題目詢問國際遊客就其所在之區域或地點，針對於以上各個問項對於在國家公園內體驗之重要性來回答。1 代表非常不重要；2 代表不重要；3 代表重要；4 代表非常重要。

表 4-9 國際遊客對於國家公園內的設施以及現況的滿意度程度評估之題項²

構面與題項	信度指標	平均數	標準差
構面一：園區內資訊之提供	$\alpha = 0.675$		
動植物的相關資訊		2.98	.676
當地文化與歷史的資訊		2.98	.658
見識當地特有植物的機會		3.19	.632
見識當地特有動物的機會		2.83	.717
構面二：遊憩設施之現況	$\alpha = 0.743$		
提供遊客乘坐的休閒桌椅		3.11	.664
避雨或乘涼的場所		3.04	.668
構面三：園區內之設施完善指標	$\alpha = 0.597$		
公園內的地圖與指標		3.09	.632
保持良好的公共設施		3.41	.609
乾淨的廁所		3.36	.609
構面四：園區內解說服務的品質	$\alpha = 0.831$		
解說設施的品質		3.14	.655
解說設施的數量		2.99	.696
構面五：一般步道之現況	$\alpha = 0.515$		
大眾型步道的規劃		3.25	.600
整體步道的狀況		3.47	.582
構面六：其他管理措施之執行	$\alpha = 0.598$		
適切的遊客的數量		3.01	.742
其他遊客的行為舉止		3.36	.685

資料來源：本研究

² 本題目詢問國際遊客就其所在之區域或地點，針對於以上各個問項對於在國家公園內體驗之滿意度來回答。1 代表非常不滿意；2 代表不滿意；3 代表滿意；4 代表非常滿意。

以上重要程度與滿意度指標，我們採用 Impoartance-Performance Analysis (IPA)分析法作為分析的工具，該方法亦稱為象限分析法（Quadrant analysis）。該方法為 Martilla and James 兩位學者於 1977 年所研究發展出來，廣泛的被運用在辨識商標、產品、服務、觀光、零售業等行業的優勢與劣勢。研究分析方法為從顧客所獲得的各項服務因素的重視程度與滿意程度，繪製成「重要程度－表現程度分析」座標圖，圖中乃以橫軸表示重要程度，以縱軸表示滿意（表現）程度，並以平均數來區隔重要程度和滿意程度的高低，做為服務業者改善服務品質之應用。如圖 4-3 所示。



圖 4-3 重要與表現程度象限分析

資料來源：本研究

而四個象限的分佈皆代表各種不同的意義。

象限 A：繼續保持區，是指顧客的重視程度與滿意度皆高，落在此象限的服務項目應繼續保持。

象限 B：供給過度區，表示顧客重視程度低而滿意度高，落在此象限的服務項目為供過於求，表示已能滿足顧客，不用過度強調。

象限 C：改善優先順位較低區，是指顧客重視程度與滿意度皆低，表示落在此象限的服務項目可擺於順序較後的改善項目。

象限 D：加強改善重點區，是指顧客重視程度高但滿意度低，落在此象限的服務項目，為急需改善的項目（吳聰裕，2005）。

經由重要程度於滿意度交相分析後（圖 4-4），根據落於第四象限之題項為建議管理單

位首要改善之對象。分析發現 1.) 見識當地特有動物的機會（重要程度平均數=3.17；滿意程度平均數=2.83）；2.) 公園內的地圖與指標（重要程度平均數=3.54；滿意程度平均數=3.09）；以及 3.) 適切的遊客的數量（重要程度平均數=3.05；滿意程度平均數=3.01），以上三大項為太魯閣國內遊客普遍認為其重要程度高但卻未臻滿意。另外，特別需要注意的是，國際遊客對於『解說設施的數量』（重要程度平均數=2.91；滿意程度平均數=3.47）、『提供遊客乘坐的休閒桌椅』（重要程度平均數=2.22；滿意程度平均數=3.11）、『大眾型步道的規劃』（重要程度平均數=2.95；滿意程度平均數=3.14）認為並非絕對的重要，但是於園區內所有供給過度的狀況。

尤以上分析可以得知，對於未來首要加強改善的部分，國際遊客認為管理處在解說設施的用心已經足夠，但在相關的位置、指引以及旅遊資訊的提供上尚待補強。另外，國際遊客偏重不同類型的自然體驗，未來在資訊的提供上，應增加提供體驗與挑戰自然路線的資訊，以增加國際遊客見識當地動物的機會。最後，國際遊客因其偏重自然體驗之特性，故對於人為設施（大眾型之休閒步道、座椅）以及遊客密度較為敏感。所以，未來在資訊服務台提供外籍遊客園區資訊時，應避開人工設施較多與遊客較密集之區域，將其導向較原始之自然環境，以增加其遊憩之滿意度。

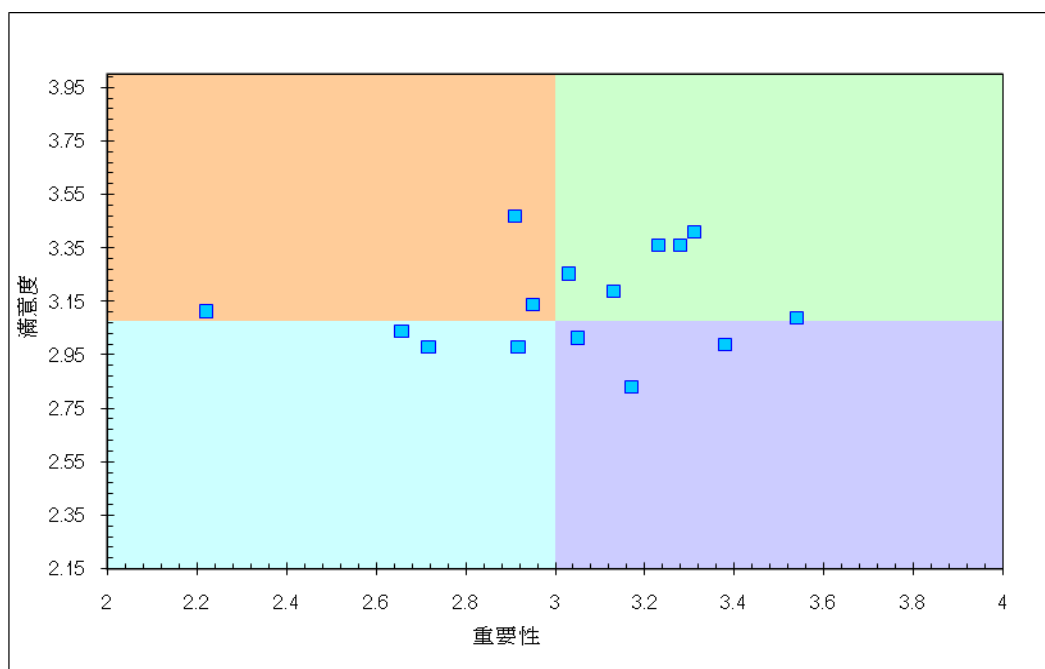


圖 4-4 國際遊客對於國家公園內的設施以及現況的重要性與滿意程度評估分析圖

資料來源：本研究

第三節 國際遊客對於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之調查(國內遊客部分)

本計畫有關國內遊客遊憩體驗內涵之調查，研究範圍、研究對象、抽樣方法、問卷內容、以及問卷初步分析結果呈現於後。

一、研究範圍

在『國內遊客遊憩體驗內涵之調查』分項計畫中，我們針對於前來太魯閣遊憩帶之遊客進行問卷調查，經統計共進行了 1,895 人次之問卷訪談，實際回收 1,530 份。另外，在接觸過程中，365 位遊客拒絕回答，拒訪率為 19.3%。研究地點界定為太魯閣閣口至九曲洞的峽谷地區，包括崇德遊憩區、遊客中心、砂卡礑步道、長春祠、布洛灣、燕子口、九曲洞、以及天祥遊憩帶，合計共八個調查點。

二、研究對象

凡年滿 18 歲以上，初次到訪或多次重遊太魯閣國家公園峽谷地區之遊客皆為問卷發放對象。

三、抽樣方法

將於今年 4-9 月於太魯閣與天祥遊憩帶，各遊憩據點開放時間作為問卷調查時間，分別於假日和非假日時段進行訪問，每次分派 4-8 位訪談工作人員於各遊憩據點以隨機抽樣方式進行問卷調查，共進了 34 天之有效問卷調查日。

四、問卷內容

問卷共分為三個部份：第一部份為旅遊特性與遊憩體驗，包括旅遊次數、交通工具、景觀之特殊偏好、停留最久之區域、最常拜訪之地點、特意避開之景點、認知中較危險之區域、停留天數或時間、住宿方式、旅遊目的、景點喜好度、整體遊憩滿意度、遊憩體驗感受、行前期待程度、遊憩當下之愉悅程度、沿途道路、步道、停車場、以及遊客中心之擁擠知覺；第二部份為遊客基本資料，包括性別、年齡、國籍、使用車輛數目、遊伴人數等 5 項。最後一部分，

則為國家公園設施與近況之重要程度與滿意度分析。正式問卷皆以 SPSS 18.0 版本做為資料的統計與分析。

五、問卷分析結果

(一) 遊客人口統計變項

A. 居住地區

在居住地區統計方面，太魯閣遊憩帶之主要遊客，以台北人為大宗($n=597, 40.7\%$)。其次是：花蓮地區($n=257, 17.5\%$)、以及桃竹苗地區($n=220, 15.0\%$)。其他詳細遊客之居住地，請參閱表 4-10。

表 4-10 遊客居住地統計

居住地($n=1,466$)	百分比(%)
大台北地區	40.7
花蓮地區	17.5
桃竹苗地區	15.0
中彰投地區	11.1
高高屏地區	5.7
雲嘉南地區	7.6
宜蘭	1.8
其他地區	.6

資料來源：本研究

B. 年齡

在年齡分佈上，遊客的年齡，35 歲以下的族群佔了將近五成五($n=802, 54.8\%$)。而老年族群(>65 歲)之遊客則較為少見。壯年族群（介於 35-55 歲之間）亦佔了將近四成（ $n=562, 38.4\%$ ），顯見來太魯閣之遊客年齡均勻地分佈在 18-55 歲之間。其他詳細遊客之詳細年齡，請參閱表 4-11。

表 4- 11遊客年齡統計

年齡(n=1,464)	百分比(%)
18-25 歲	22.2
25-35 歲	32.6
35-45 歲	25.3
45-55 歲	13.1
55-65 歲	6.3
65 歲以上	0.8

資料來源：本研究

C. 性別

在性別分佈上，前來太魯閣國家公園之觀光客，男性遊客與女性遊客之比例一致。

表 4- 12遊客性別統計

年齡(n=416)	百分比(%)
男	48.8
女	51.2

資料來源：本研究

D. 使用車輛數目

在交通工具使用上，近七成的(n=973, 66.7%)的遊客乘坐私家轎車前來太魯閣地區。遊覽車之團體客亦佔了全體遊客約一成左右(n=140, 9.6%)。

表 4- 13車輛使用數目分析

數量						合計
交通工具		一輛	兩輛	三輛	四輛以上	
	私家車	809 55.5%	113 7.8%	29 2.0%	22 1.5%	973 66.7%
	單車	15 1.0%	11 .8%	12 .8%	19 1.3%	57 3.9%
	機車	174 11.9%	44 3.0%	19 1.3%	23 1.6%	260 17.8%
	遊覽車	94 6.4%	28 1.9%	13 .9%	5 .3%	140 9.6%
	其他	28 1.9%	0 .0%	0 .0%	0 .0%	28 1.9%
		1120 76.8%	196 13.4%	73 5.0%	69 4.7%	1458 100.0%

資料來源：本研究

E. 伴遊人數

遊客之平均團體大小為 8.5 人，截至目前為止最小團體為 1 人（含受訪者）；最大團體為 200 人。此外，五人以下之小團體約佔七成(n=1,090, 71.5%)。資料顯示，大型團客將平均團體人數

向上提升。若以遊客類型來區分，未來太魯閣國家公園可鎖定五人以下之小團體，以及大型團客兩個層面來進行遊憩體驗之規劃與分析。

(二) 旅遊特性與遊憩體驗部分

F. 過夜型與單日遊遊客特性之分析

在遊客類別上，前來太魯閣國家公園之觀光客，大多選擇單日遊($n=1,338$, 89.2%)。而選擇過夜型之遊客($n=162$, 10.8%)，亦大多住宿於園區內旅館(如：山月村、天祥晶華、晶英飯店....等等)，僅有極少數（低於 1%）選擇採取紮營過夜。此外，過夜型之遊客，停留兩天的約佔過夜型遊客將近七成($n=99$, 66.7%)，停留三天以上的亦有兩成($n=33$, 23.9%)。

G. 主要遊憩體驗活動

遊客前來太魯閣國家公園，主要從事五大休閒活動，依序是：欣賞自然風景（ $M=31.42\%$ ）、放鬆心情（ $M=28.54\%$ ）、散步（ $M=24.44\%$ ）、騎自行車（ $M=23.77\%$ ）、以及拍照攝影（ $M=23.02\%$ ）。

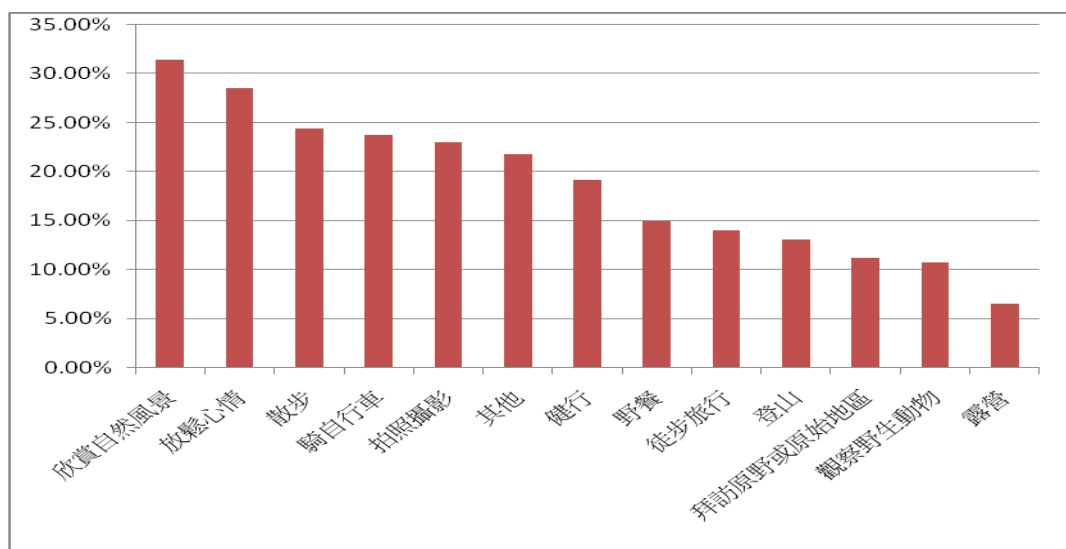


圖 4- 5 遊客主要體驗活動

資料來源：本研究

H. 最喜愛之景點

詢問前來太魯閣國家公園之觀光客是否有特別喜歡之景點，超過八成($n=1,221$, 83.8%)的人回答

『有』。接著，我們繼續詢問最喜歡之景點，前六名分別是燕子口($n=258, 21.5\%$)、砂卡礑($n=251, 21.0\%$)、九曲洞(含步道)($n=148, 12.4\%$)、布洛灣($n=122, 9.6\%$)、長春祠($n=91, 7.0\%$)、以及遊客中心 ($n=84, 7.0\%$)。

表 4- 14遊客最喜愛之景點

最喜歡之地點($n=1,198$)	百分比(%)
燕子口	21.5
砂卡礑	21.0
布洛灣	12.4
九曲洞	10.2
長春祠	7.6
遊客中心	7.0
其他*	16.7

*其他地方還有：太魯閣遊客中心、迴頭灣、燕子口步道、梅園竹村步道、布洛灣環流丘步道、西寶、布洛灣竹林步道、西寶國小、洛韶、豁然亭、新白楊、靳珩橋、豁然亭步道、碧綠、流芳橋、錐麓斷崖(+古道)、關原、崇德步道、大禹嶺、慈母橋、太魯閣台地步道、武嶺、合流、立霧山、綠水(+步道)、五間屋、全部(太魯閣)、三間屋、不動明王廟、天祥(祥德寺)、白楊步道、大同、清水斷崖、水簾洞、大禮、西拉岸、文山(+溫泉)、長春祠步道、蓮花池(+步道)、溪畔

資料來源：本研究

I. 於園區內停留最久之地點

詢問前來太魯閣國家公園之觀光客哪裡停留的最久，超過兩成($n=316, 23.1\%$)的觀光客提及在砂卡礑步道停留的時間最久；其次是天祥遊憩區 ($n=217, 15.8\%$)、布洛灣($n=179, 13.1\%$)、燕子口($n=173, 12.6\%$)、遊客中心($n=148, 10.8\%$)、長春祠($n=108, 7.9\%$)、以及九曲洞($n=83, 6.1\%$)。資料顯示，需要強化服務機制與設施的地方分別是砂卡礑步道、天祥地區、布洛灣以及燕子口四個區域。其中，尤其是以天祥地區為排名第二停留最久的區域，但卻在遊客最喜愛之景點中敬陪末座。由此顯示，因天祥長久以來特殊之中橫公路中繼點之因素，遊客多聚集於此，但該地區長期以來在遊客服務之功能性上，與該地區之多元遊憩型態與使用者（例如：自行車騎士、重機愛好者）有些許之落差。未來，當思考如何將傳統之『公路中繼點』加以轉型，提供各種多元之遊客服務（例如：兌換零錢、影印、傳真、E-MAIL、代客叫車、代訂飯店及旅遊資訊、免費提供汽車緊急充電、輪胎打氣提供、老花眼鏡借用、嬰幼兒哺乳、手機充電、無線上網....等等）。未來，或許引進現代化之便利超商再與天祥管理站之功能結合，或可應付遊客的所有需求。

表 4- 15遊客於園區內停留最久之區域

停留最久之地點(n=1,370)	百分比(%)
砂卡礑	23.1
天祥	15.8
布洛灣	13.1
燕子口	12.6
遊客中心	10.8
長春祠	7.9
九曲洞	6.1
其他*	10.7

*其他地方還有：綠水、錐鹿古道、白楊瀑布、同禮部落、西拉岸、文山、三間屋、五間屋、大同、流芳橋、立霧山、慈母橋、西寶、

資料來源：本研究

J. 是否因擁擠而改變旅遊行程計畫

詢問前來太魯閣國家公園之觀光客是否因為國家公園過於擁擠，而改變其行程或是計畫。

超過四成之民眾(n=622, 41.9%)因為國家公園過於擁擠而改變其旅遊計畫。

從訪談資料當中，不難看出近年來遊客之變化，例如：

A2:『我曾經看到那個九曲洞有四、五十台遊覽車。它已經從、歟、西邊，就是西口靠近、靠近、靠近慈恩那、那個，靠近那個天祥那一頭的停車場停滿了，然後又把、然後沿著那個隧道停停停停停到這個東口這邊，又停滿了。』

B2:『像我曾經看過九曲洞，整個連那個山洞，就是那個叫什麼，隧道，隧道就塞滿車子，一部接一部。然後裡面的人從那個，他那個叫什麼，施工的涵洞阿，從那邊，本來是從東洞口、西洞口進入，他車子停在隧道裡面，他就從那個中間穿。所以那個根本就沒有體驗可言，像螞蟻一樣。砂卡礑我也看過，步道整個都是人，一個人接一個人，停車場停滿了大巴。所以那種你說進去的話只有吵雜的人聲，然後碰來碰去。應該是沒有體驗吧，我想。』

W1:『目前國內旅遊應該是減少，但是國外旅遊，中國大陸客增加，是倍數成長。但是我發現日本客人好像是減少，歐美客人可能還是持平吧。就是保持歐美客人有部分的，也沒有看到很多的歐美客人來，每天都有少許的歐美客人來。』

P1:『因為我曾經看過同時間二十幾台遊覽車湧入長春祠，然後基本上在那個時候我就比較少看到散客去耶，因為團體客過來，一般散客可能也被淹沒了。』

此高比例之因為擁擠而造成之行程更改，長時間勢必影響遊客對於太魯閣國家公園之擁擠知覺以及遊憩體驗之整體滿意度。從遊客之調適策略來看，大部分的遊客採取行為上之調適策略，如：直接略過、更改時間、更改地點、或是採取時間上之調整（早點、晚點來、淡季

來)。訪談資料亦證實這些調適策略：

C2:『一般來講像我自己的話，我禮拜六、禮拜天不會上去，塞車。』

E1:『譬如說我今天要去的話，我可能...如果說是假日的話真的人多的話，避不開的話，那就選一些比較少人會去的景點。那如果說可以非假日去的話，那當然是避開假日，改非假日的時間去』

B1:『我覺得沒影響，因為我會避開、避開這個、這個時間啦、時間點啦，比如說我可能就是會早一點出發、早點出發進去。我可能會避開旅行社、旅行團這個的、旅遊的這個時間點。』

S1:『除非那是我這次安排一定要去的地方，不然如果有些地方我都已經有去過的話，我就會覺得人太多我就閃掉。』

G1:『我們會避開，因為我常去，就不一定要在人多的地方、人多的時段去。甚至或者就是不去！』

然而必須特別注意的是，這些因為擁擠而衍生出許多調適策略的遊客，多半對於周遭環境較為敏感，但亦為較忠實之『顧客』。若管理單位忽略此細微之轉變，長期下來遊客之結構恐有改變之虞，進而影響國經公園經營管理目標之推行。

K. 於園區內刻意避開之地點

詢問前來太魯閣國家公園之觀光客是否有刻意避開之地點。約有兩成($n=260, 17.0\%$)的觀光客回答『有』。其中，又尤以九曲洞($n=117, 54.7\%$)之落石頻繁地區，為遊客特定避開之區域；另外，亦有將近一成五之遊客($n=31, 14.5\%$)會選擇避開燕子口區域。由此顯示，九曲洞之落石連帶地影響了遊客對於燕子口地區的安全知覺。另外，詢問為何刻意避開之原因，除了落石的風險知覺外，遊客亦表示陸客多、擁擠、以及停車不易皆為刻意避開之原因。對於落石，訪談對象有以下之看法：

C2:『但你要去做調查說什麼時候會掉石頭，什麼時候會落石頻繁，那個應該也要去調查一下。落石頻繁是什麼時候？是下雨過後的前一個禮拜，還是下雨前的一個禮拜，或是地震前一個禮拜，地震後一個禮拜。』

K2:『就是落石有一個常落點，本身常常去的都會比較有瞭解。你說一般真正的遊客，他沒有常常來阿，只是偶爾，像大陸觀光進來這邊。他那裡知道這個是常常掉落的。他不會有那個感覺阿，當他掉落的時候已經來不及了。有時候可以說請它們解說員，如果有解說員的話，這個地方可以看、可以待，但是不要待太久。可以順便宣導』

A2:『我自己，要去玩，下雨盡量不要去啦。這個好像落石不太，這個石頭很少打在原住民身上啦。遊客比較多啦，因為原住民他不會隨便去玩，像我我也不會隨便去玩。這個問題應該也告

訴，國家公園有義務去告訴遊客，下雨有危險落石的地方採取怎麼樣的安全措施，不該去的地方不要去，容易落石的地方不要去。』

B1：『現在落石比較嚴重的像九曲洞，尤其是九曲洞那個地面上也都是畫滿了警告標示，然後旁邊周圍都是一些警告標語，我覺得、我覺得是一個很大的視覺污染。我覺得這個落石是一個只要做好遊客的告知這樣就好了。』

C11：『以落石來講，其實要給落石擊中的機率不太高。或是說那個環境是，遊客是怎麼使用他的。如果今天在落石很頻繁的區域，那我們進入那個區域，那被擊中，那是一定有可能發生的。就是說人是不是在適合的時間、適合的地點出現那很重要。適合的時間，比如說沒有颱風、沒有下雨的前後去。有些地方就真的是落石比較嚴重，我相信國家公園已經規劃出來了，那有沒有越線、或越界被擊中。那我覺得這些安全規範如果做得很好的話，我覺得是沒那麼嚴重。』『再來就是說危險的區域不要進入。如果一般人沒辦法判斷的話，其實主導者，管理者他應該能夠主動判斷，哪些是危險、哪些是安全的區域。那我們就遵循這樣子的規範。』

A2：『快要掉下來的碎石就把它就是挖掉這樣，把它清、把它清理乾淨。我覺得這個、這個、這個是應該要做，常常要去做的事情，常常要做。那當然要、也要學、人家外國人也是這樣做，他們的那種，就是、就是有那種快要鬆掉的，他們就是可能就是用人為去把它挖掉，也是、大家都是這樣做。』『我覺得啦吼，我這邊有講，我覺得說喔，你、你太管處到一個安全係數，你要制定一個的機制、安全的標準。』

W1：『其實因為工作的關係在那邊，目前已經是非常有經驗了。比如說落石掉下來，掉在地上，那個石塊，是非常危險的，很多機車騎到那邊就是因為這個而出車禍。因為很多汽車一開過去，就破胎，會造成很多的危險。所以進入太魯閣國家公園裡面是不是要有一個簡單的須知。除了落石要注意以外，落石掉下來以後還沒有清理以前，這個要經過也是需要特別做一個關懷。再來一個就是標語太多，到處都寫標語。可是標語上面既然寫那麼多，可不可以附帶一個，底下有個電話，讓你有發生的時候，可以緊急聯絡，馬上通報中心。這個通報中心是 24 小時都要有人的，直接跟消防隊或救護車聯繫。而不是這個通報中心下班了就沒人了。』

L. 於園區內感覺不安全之地方

詢問前來太魯閣國家公園之觀光客是否有覺得不安全之地點。將近四成之民眾($n=542, 36.3\%$)回答『有』。其中，大部分之矛頭均指向九曲洞($n=289, 63.9\%$)、與燕子口($n=84, 18.6\%$)一帶落石頻繁區域。

M. 遊客之安全與風險評估

詢問前來太魯閣國家公園之觀光客依照白天所看到的其他遊客人數，評估其在太魯閣國家公園內從事休閒遊憩之安全感受。超過半數以上($n=823, 55.2\%$)的遊客覺得安全。資料顯示由擁擠所帶來的安全上的風險知覺，遠小於落石所造成的風險。

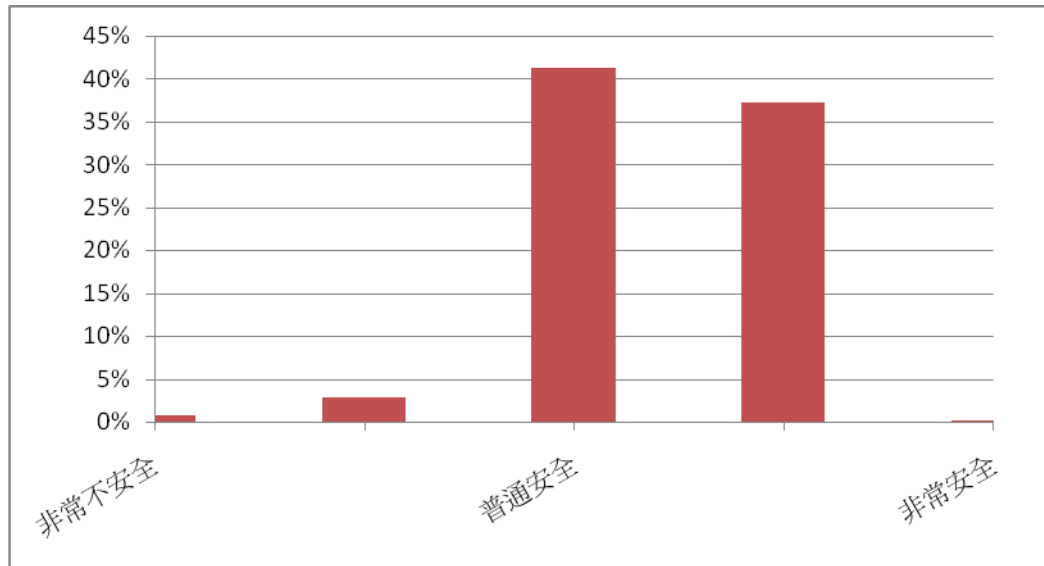


圖 4-6 遊客在擁擠程度上之安全與風險評估

資料來源：本研究

N. 遊憩體驗之滿意度

詢問前來太魯閣國家公園之觀光客針對其全部遊憩體驗來進行評估，在 1-10（1 代表最差之體驗；10 代表最佳之體驗）的等級中，遊客評估之平均數為 7.75。亦即，觀光客評估其全部遊憩體驗滿意度非常的高。

O. 遊客對於遊客人數之期待程度

詢問前來太魯閣國家公園之觀光客針對於其所期待看到的遊客人數來進行評估。近三成($n=405$, 27.3%)的遊客認為在園區內所看到的遊客人數，低於他們的期待。另外約有四成五($n=682$, 45.9%)之遊客認為在園區內所看到的遊客人數，與他們原來的期待相當。

表 4-16 遊客對於遊客人數之期待程度

遊客人數之期待($n=1,486$)	百分比(%)
非常少於我的期待	5.2
有一點少於我的期待	22.1
與我的期待差不多	45.9
有一點多於我的期待	9.8
比我的期待多很多	8.5
我並沒有任何期待	8.3

資料來源：本研究

P. 遊客對於遊客量或車輛數目，影響整體旅遊感受之評估

詢問前來太魯閣國家公園之觀光客對於遊客量或車輛數目，影響整體旅遊感受之評估。約有兩成五($n=366$, 24.7%)的遊客認為園區內之遊客量或車輛數目，對其旅遊樂趣有所減損。但亦有約五成($n=748$, 50.3%)之遊客認為園區內之遊客量或車輛數目，對其旅遊樂趣毫無任何減損。

表 4- 17 遊客對於遊客量或車輛數目，影響整體旅遊感受之評估

對於遊客量或車輛數目，影響整體旅遊感受之評估($n=1,487$)	百分比(%)
增加很多旅遊樂趣	6.6
增加一點旅遊樂趣	18.4
對本身旅遊樂趣毫無影響	50.3
減少一點旅遊樂趣	21.3
減少許多旅遊樂趣	3.4

資料來源：本研究

Q. 遊客對總體擁擠度評估

詢問前來太魯閣國家公園之觀光客其對於遊客中心、沿線公路、健行步道以及停車場之擁擠度評估。以上四個地方之擁擠度評估均在完全不擁擠到輕微擁擠之程度。擁擠度評估由高至低，分別為停車場 ($M=3.13$)、遊客中心 ($M=2.56$)、健行步道上 ($M=2.56$)、以及中橫公路沿線 ($M=2.55$)。

R. 國內遊客對園區內的設施以及現況之重要性-滿意度評估

國內遊客對園區內設施與現況評估之重要性-滿意度問卷訪查資料蒐集，中文問卷部分於 2010 年 6 月 11 日開始；2010 年 8 月 7 日完成最後一次之資料蒐集工作。如同之前之問卷發放，亦在太魯閣遊憩帶(崇德遊憩區、遊客中心、砂卡礑步道、長春祠、布洛灣、燕子口、九曲洞等七個地點)以及天祥遊憩帶，合計共八個調查點收集資料。

抽樣方式將採取時間隨機抽樣，但在現場則採取便利與配額抽樣。研究地點界定為太魯閣遊憩帶至天祥遊憩帶之區域，分別於假日和非假日時段進行訪問，將分派 4-8 位訪談工作人員於各遊憩據點以隨機抽樣方式進行問卷調查。問卷調查員，於調查日上午 8：00 於東華大學出發，前往太魯閣遊憩帶。大約 8：00 抵達研究調查地點。每份問卷調查，訪員經由簡短之研究說明後詢問受訪者之參與意願並配合原先設計之中文問卷，以夾帶之方式附在最後一頁，提供受訪者填寫。國家公園園區內設施與現況評估之重要性-滿意度中文問卷部分共獲得 403 份有效問

卷。

國內遊客部分 ($n=403$)：在居住地區統計方面，此遊客對於國家公園園區內設施與現況評估之重要性-滿意度之問卷回覆者，主要以台北人為大宗($n=167, 41.4\%$)。其次是：桃竹苗地區($n=64, 15.9\%$)、以及花蓮地區($n=57, 14.6\%$)。在年齡分佈上，兩遊憩帶回覆問卷之遊客年齡，35 歲以下的族群佔了將近五成以上($n=210, 55.0\%$)。而老年族群(>55 歲)之遊客則較為少見。在性別分佈上，男性遊客與女性遊客之比例一致。在交通工具使用上，將近七成($n=265, 67.1\%$)是乘坐私家轎車前來太魯閣地區。機車部分亦佔了全體遊客之 15.9%。遊覽車之團體客約佔了回覆者 9%。遊客之平均團體大小為 8.4 人，截至目前為止最小團體為 1 人（含受訪者）；最大團體為 200 人。此外，五人以下之小團體約佔七成($n=296, 73.8\%$)。

有關國家公園內的設施以及現況重要性之信度分析與敘述性統計請參閱表 4-18。另外，有關國家公園內的設施以及現況滿意度之信度分析與敘述性統計請參閱表 4-19。

表 4-18 國家公園內的設施以及現況的重要性程度評估之題項³

構面與題項	信度指標	平均數	標準差
構面一：園區內之整體氣氛	$\alpha = 0.823$		
公園內的地圖與指標		3.50	.529
溫和寧靜的氣氛		3.40	.578
保持良好的公共設施		3.52	.538
未遭破壞的自然環境		3.69	.502
風景與獨特的自然相貌		3.70	.495
沒有垃圾與雜物的環境		3.66	.523
構面二：園區內解說資訊之提供	$\alpha = 0.878$		
動植物的相關資訊		3.20	.617
當地文化與歷史的資訊		3.30	.595
解說人員的駐點		3.13	.680
見識當地特有植物的機會		3.08	.636
見識當地特有動物的機會		3.05	.648
解說設施的品質		3.17	.618
解說設施的數量		3.07	.627
構面三：遊憩設施之現況	$\alpha = 0.773$		
提供遊客乘坐的休閒桌椅		3.27	.626
避雨或乘涼的場所		3.32	.621
構面四：整體步道之現況	$\alpha = 0.629$		
大眾型步道的規劃		3.26	.628
挑戰型步道的規劃		2.83	.733
整體步道的狀況		3.42	.537
構面五：其他管理措施之執行	$\alpha = 0.732$		
道路交通流量管制		3.46	.555
適切的遊客的數量		3.35	.600
其他遊客的行為舉止		3.38	.622
乾淨的廁所		3.61	.528

資料來源：本研究

³ 本題目詢問遊客就其所在之區域或地點，針對於以上各個問項對於在國家公園內體驗之重要性來回答。1 代表非常不重要；2 代表不重要；3 代表重要；4 代表非常重要。

表 4- 19 國家公園內的設施以及現況的滿意度程度評估之題項⁴

構面與題項	信度指標	平均數	標準差
構面一：園區內之整體氣氛	$\alpha = 0.747$		
公園內的地圖與指標		2.98	.445
溫和寧靜的氣氛		3.09	.535
保持良好的公共設施		3.01	.504
未遭破壞的自然環境		3.06	.611
風景與獨特的自然相貌		3.25	.580
沒有垃圾與雜物的環境		3.03	.588
構面二：園區內解說資訊之提供	$\alpha = 0.881$		
動植物的相關資訊		2.74	.645
當地文化與歷史的資訊		2.83	.613
解說人員的駐點		2.73	.694
見識當地特有植物的機會		2.71	.623
見識當地特有動物的機會		2.61	.667
解說設施的品質		2.82	.584
解說設施的數量		2.73	.613
構面三：遊憩設施之現況	$\alpha = 0.774$		
提供遊客乘坐的休閒桌椅		2.90	.567
避雨或乘涼的場所		2.85	.604
構面四：整體步道之現況	$\alpha = 0.703$		
大眾型步道的規劃		2.97	.559
挑戰型步道的規劃		2.87	.520
整體步道的狀況		3.02	.477
構面五：其他管理措施之執行	$\alpha = 0.722$		
道路交通流量管制		3.46	.555
適切的遊客的數量		3.35	.600
其他遊客的行為舉止		3.38	.622
乾淨的廁所		3.61	.528

資料來源：本研究

⁴ 本題目詢問遊客就其所在之區域或地點，針對於以上各個問項對於在國家公園內體驗之滿意度來回答。1 代表非常不滿意；2 代表不滿意；3 代表滿意；4 代表非常滿意。

以上重要程度與滿意度指標，我們採用 Importance-Performance Analysis (IPA) 分析法作為分析的工具，該方法亦稱為象限分析法 (Quadrant analysis)。該方法為 Martilla and James 兩位學者於 1977 年所研究發展出來，廣泛的被運用在辨識商標、產品、服務、觀光、零售業等行業的優勢與劣勢。研究分析方法為從顧客所獲得的各項服務因素的重視程度與滿意程度，繪製成「重要程度—表現程度分析」座標圖，圖中乃以橫軸表示重要程度，以縱軸表示滿意（表現）程度，並以平均數來區隔重要程度和滿意程度的高低，做為服務業者改善服務品質之應用。

而四個象限的分佈皆代表各種不同的意義。

象限 A：繼續保持區，是指顧客的重視程度與滿意度皆高，落在此象限的服務項目應繼續保持。

象限 B：供給過度區，表示顧客重視程度低而滿意度高，落在此象限的服務項目為供過於求，表示已能滿足顧客，不用過度強調。

象限 C：改善優先順位較低區，是指顧客重視程度與滿意度皆低，表示落在此象限的服務項目可擺於順序較後的改善項目。

象限 D：加強改善重點區，是指顧客重視程度高但滿意度低，落在此象限的服務項目，為急需改善的項目（吳聰裕，2005）。

經由重要程度於滿意度交相分析後（請見圖 4-7），根據落於第四象限之題項為建議管理單位首要改善之對象。分析發現『園區內之整體氣氛』構面中的 1.) 園區內的地圖與指標（重要程度平均數=3.50；滿意程度平均數=2.98）；2.) 保持良好的公共設施（重要程度平均數=3.52；滿意程度平均數=3.01）；3.) 未遭破壞的自然環境（重要程度平均數=3.69；滿意程度平均數=3.06）；以及 4.) 沒有垃圾與雜物的環境（重要程度平均數=3.66；滿意程度平均數=3.03），以上四大項為太魯閣國內遊客普遍認為其重要程度高但卻未臻滿意。另外，遊客還針對於『避雨和乘涼的場所』（重要程度平均數=3.32；滿意程度平均數=2.85）以及『整體步道的狀況』（重要程度平均數=3.42；滿意程度平均數=3.02）認為其重要程度高但卻對於園區內所呈現的現況不甚滿意。

對於未來首要加強改善的部分，建議管理處應該加強園區內各遊憩區域的環境維護與設施妥善率之強化。對於遊客而言，其視覺上之主觀感受，與其滿意度呈現相對應之關係，因此

加強環境之維護，以及自然環境的完整性，將直接強化遊客之遊憩體驗滿意的程度。

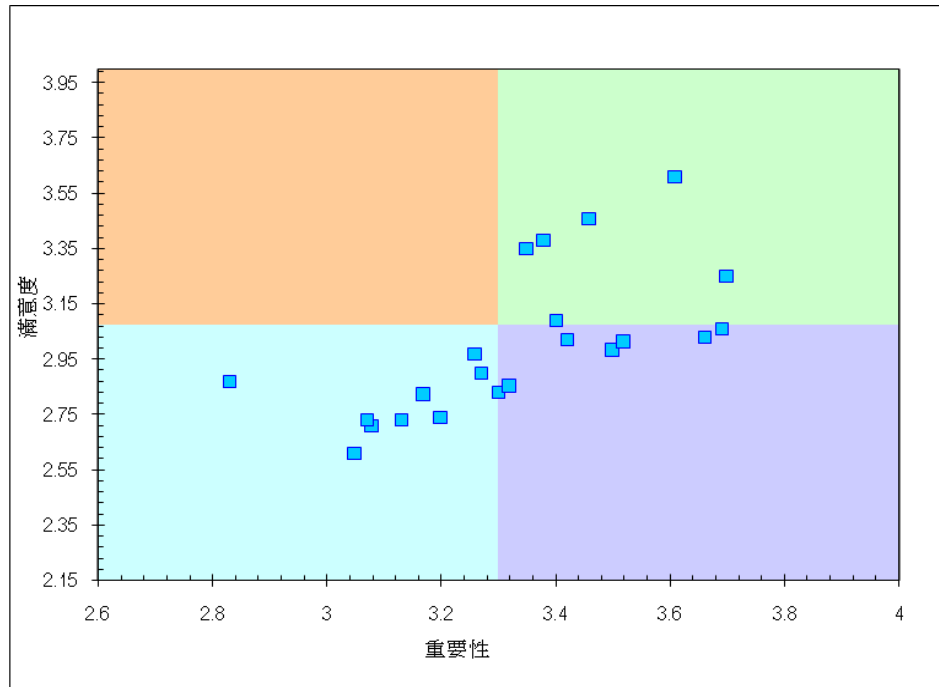


圖 4-7 國際遊客對於國家公園內的設施以及現況的重要性與滿意度程度評估分析圖

資料來源：本研究

S. 園區內停車場現況調查

本研究總共在六個地點進行停車現況分析調查，分別是：天祥、布洛灣、長春祠、砂卡礑、遊客中心、與燕子口。調查天數分別為：天祥（27 天）、布洛灣（30 天）、長春祠（19 天）、砂卡礑（30 天）、遊客中心（20 天）、與燕子口（23 天）。調查之交通工具以停放在停車場之車輛無主，分為：腳踏車、機車、私家轎車、中型巴士、以及大型巴士等五大類。調查人員在每一小時的整點，進行一次計數，並詳盡地紀錄，以利管理處藉由停車場停放車輛之多寡與時段分析，瞭解園區內使用的密度與頻度。詳細的圖形化分析，請見圖表 4-8 至 4-13。由時段來進行綜合分析，研究結果發現腳踏車停放之高峰期多在中午 12:00 以前；私家轎車之高峰停放時段為上午 11:00 到下午 14:00 之間；中大型遊覽車出現之高峰期，則是在下午 14:00 以後；而機車則無明顯之停放高峰期。尤以上時段分析可以得知，未來全日之停車分流規劃之排序可以為：腳踏車→私家轎車→中大型遊覽車。

另外，值得注意的是園區中的機車與自行車族群呈現穩定出現之情況。其中，尤以自行車停放之情形波動較大。推測其原因，可能在園區內常會有不定期出現之中大型自行車團體（超過十輛）。未來在中大型自行車團體之管理上，建議應該登記制，以利管理單位瞭解其於中橫公路沿線之需求，以利規劃安排停車、安全維護、後勤補給、與解說服務。

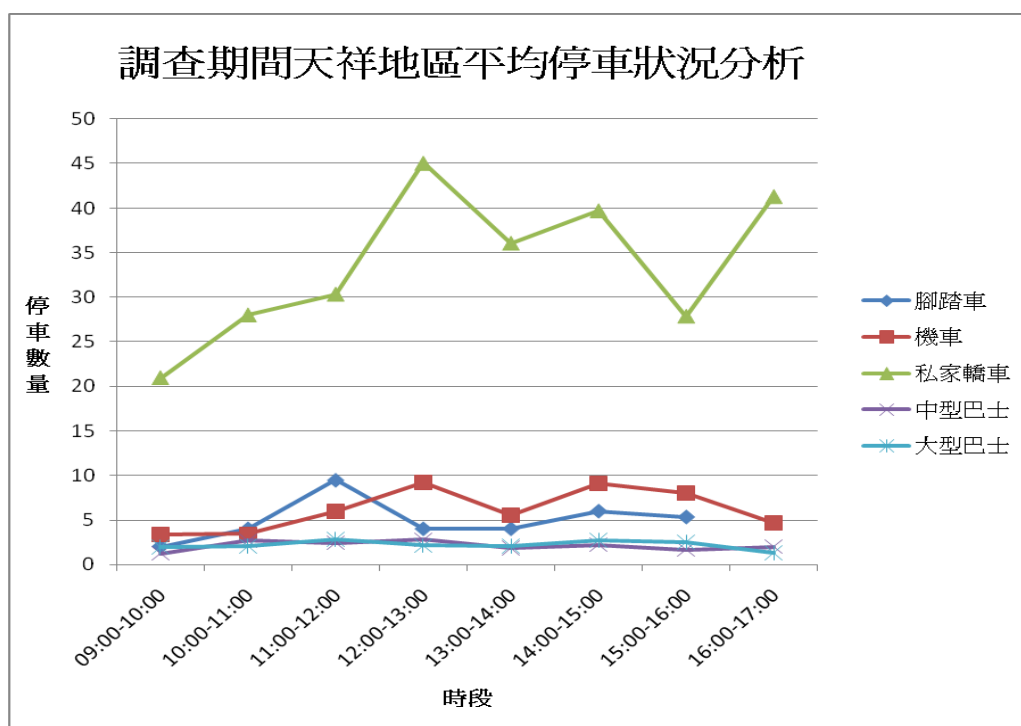


圖 4- 8天祥地區平均停車現地分析

資料來源：本研究

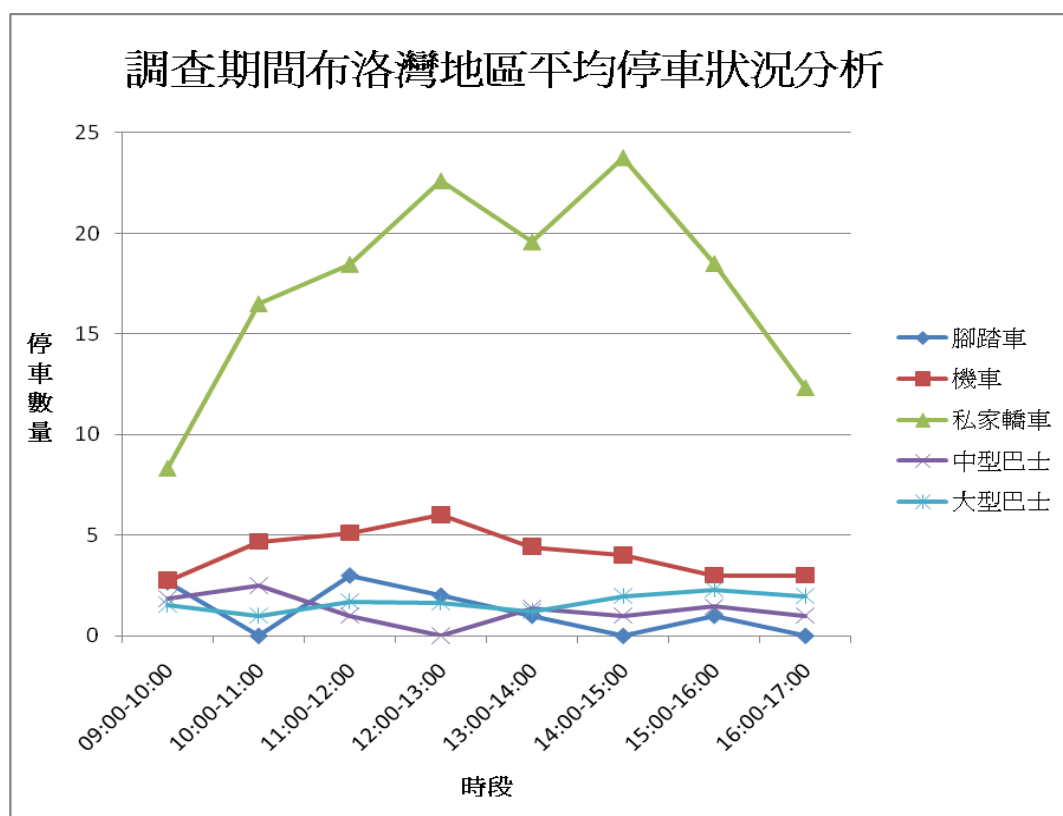


圖 4- 9布洛灣地區平均停車現地分析

資料來源：本研究

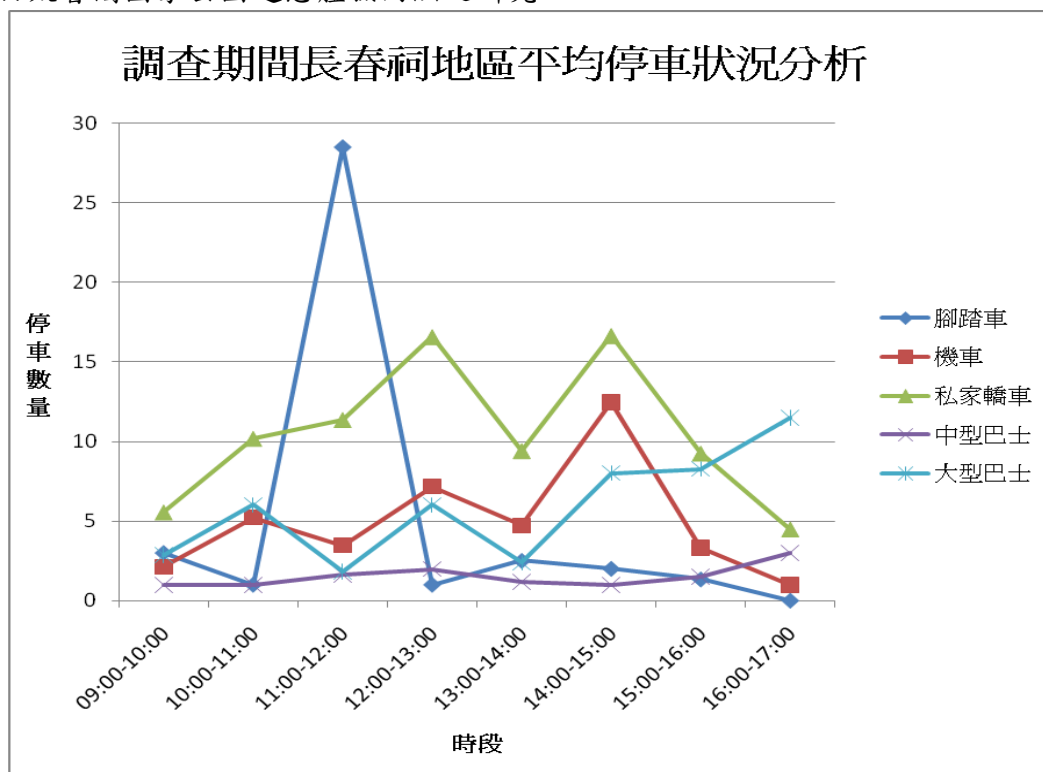


圖 4- 10長春祠地區平均停車現地分析

資料來源：本研究

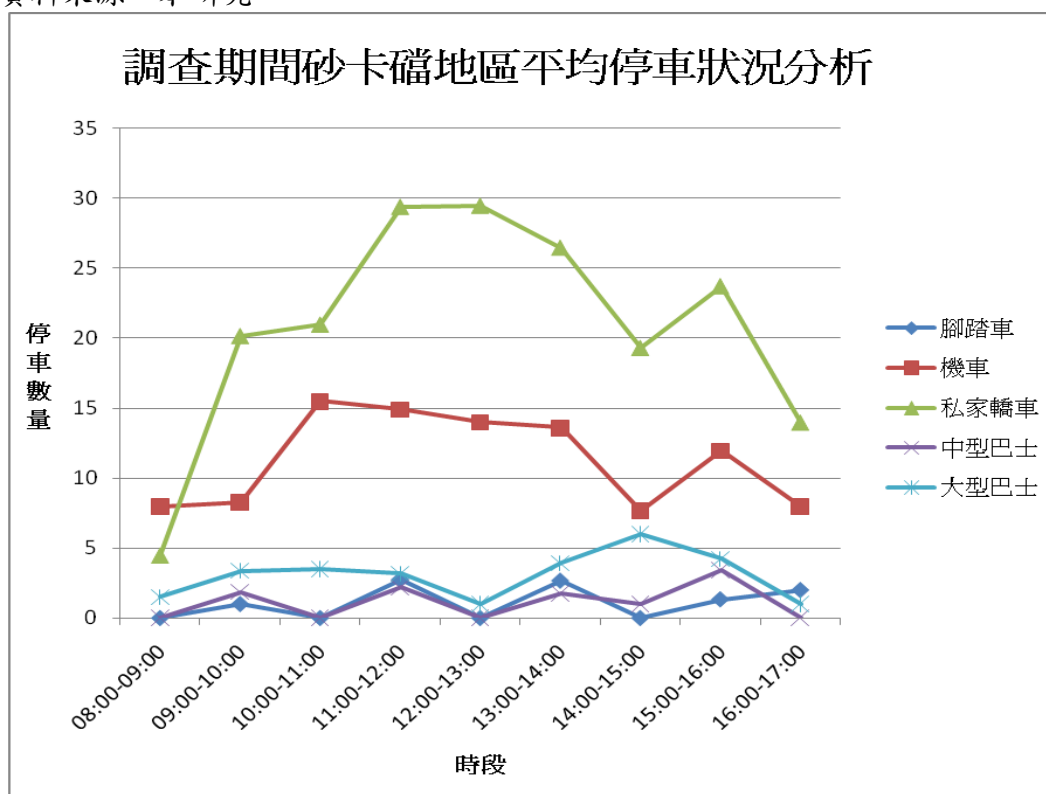


圖 4- 11砂卡礑地區平均停車現地分析

資料來源：本研究

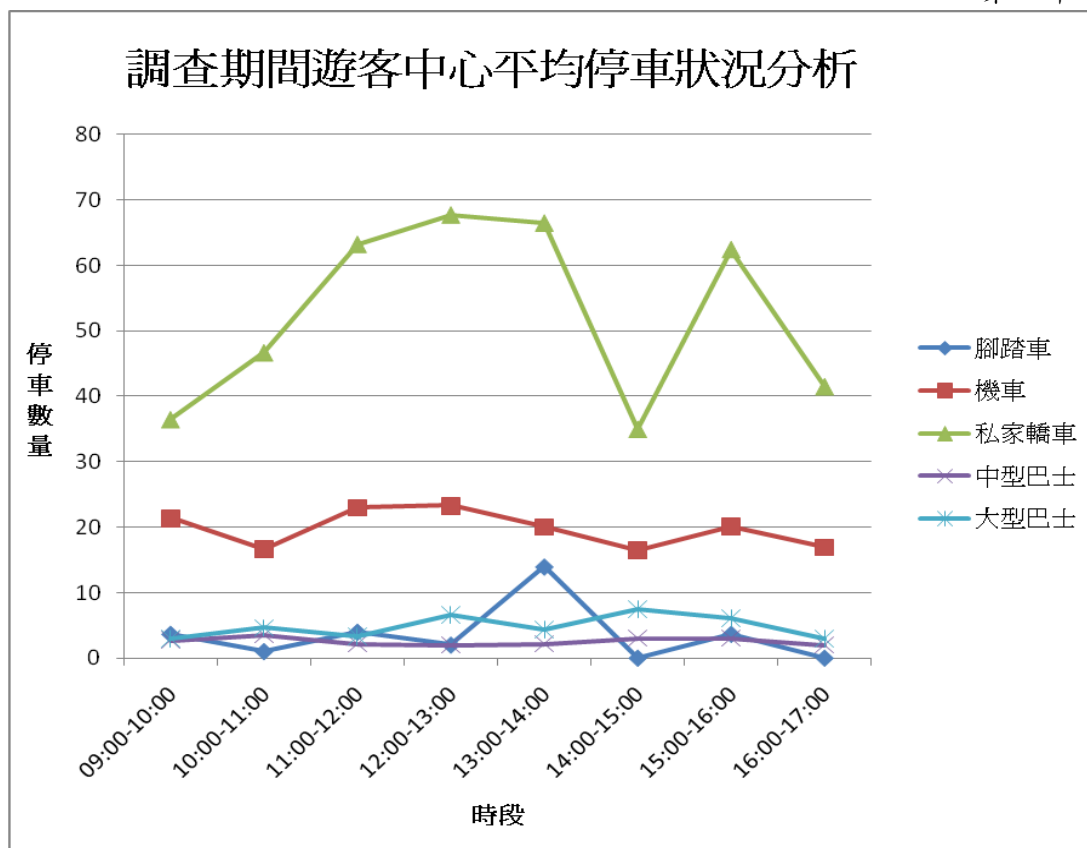


圖 4- 12遊客中心地區平均停車現地分析

資料來源：本研究

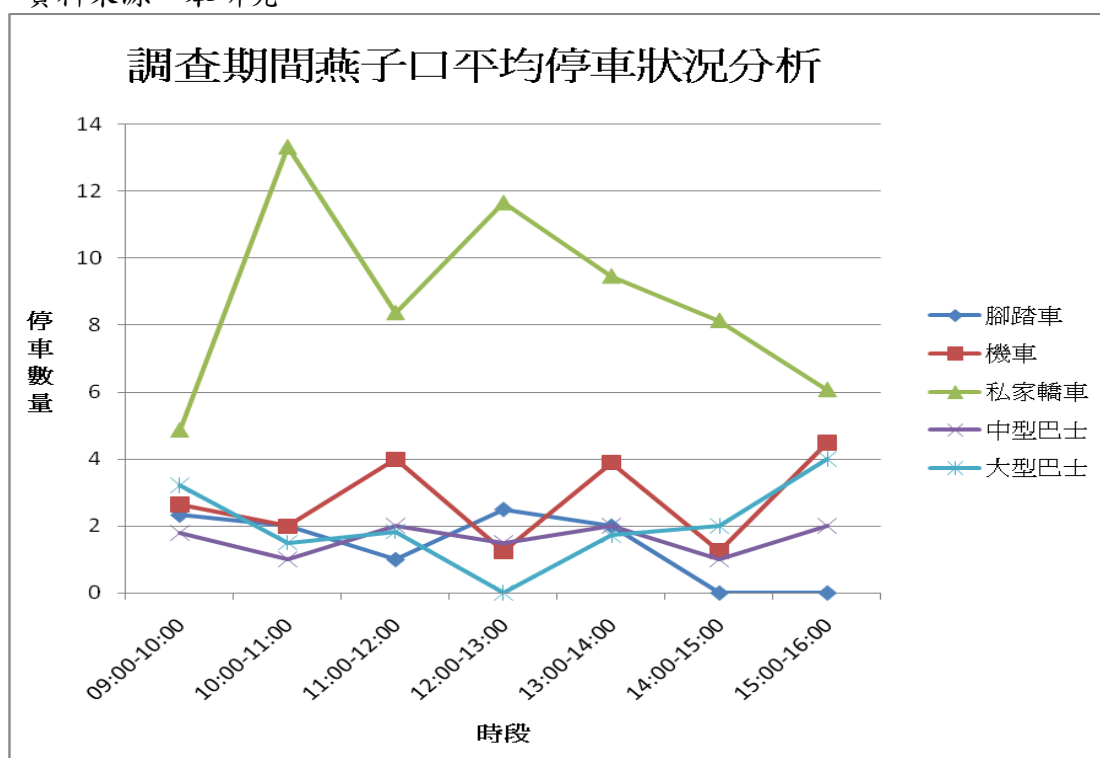


圖 4- 13燕子口地區平均停車現地分析

資料來源：本研究

T. 園區內大陸遊客行為觀察分析

於本計畫期中報告，管理單位亦欲瞭解日益增加大陸遊客之行為與其特性。故於計畫後期研究團隊亦派出一資料蒐集人員，以數位相機進行十個工作天的跟拍，以其瞭解陸客之特性。根據觀察，陸客平均於各景點停留時間為 30 分鐘，其特性有以下數項：1.) 聚集抽煙；2.) 聚集於景點名稱牌誌與牌樓前拍照；3.) 集體前行；4.) 對現場施工之岩壁開鑿與落石頗感興趣；5.) 有聚集於販賣部前之現象；6.) 對於解說牌不感興趣；7.) 對於管理站之解說模型頗感興趣，紛紛上前觸摸拍照。

尤以上觀察可以得知，陸客在一特定景點下車後，在停留該景點的 30 分鐘內將會有以下之行為模式：首先，會與景點（如：以長春祠為背景）或是地點名稱拍照→聚集抽煙→集體行動前進→對可觸及之模型、岩壁進行觸摸→於販賣部前聚集休息，等待上車。因此，綜合陸客行為觀察結果，在對於陸客的管理上，建議可透過人員與設施引導兩方面來進行。

首先，人員引導的部分。在假日可透過駐點人員之引導，預先告知活動之範圍，其目的在於集中陸客之活動區域，將高密度之使用限縮於單一區域。另外，亦透過駐點人員之說明，引導陸客正確之行進方向（甚至是煙蒂丟棄於何處），以維園區之安全性與整潔。

另外，在設施引導的部分。於各販賣部前，若能增加座位，以及提供實體解說教材之模型，將有助於聚集休憩、以及滿足其拍照、觸摸之特殊偏好。

第五章 研究結論與建議

第一節 結論

本研究完成所有相關有獻蒐集與回顧，包括遊憩體驗與資源保護（VERP）、遊憩使用、遊憩體驗、景點設施偏好、遊憩衝擊、以及擁擠知覺相關文獻。並蒐集整理太魯閣處正式出版品、東華大學圖書館太魯閣相關文獻、太魯閣處委託研究案文獻、期刊論文文獻、博碩士論文文獻。

另外，本研究亦完成 1,903 份中英文問卷之收集，有效問卷總回覆率為 79.0%。並進行資料分析與解讀，以確認國際遊客特徵與遊憩使用特性、國際遊客遊憩體驗、擁擠知覺、安全與風險知覺、遊憩衝擊.....等等。

以下，為本研究之各項建議。其中，分為立即可行之建議，以及中長期建議事項，並於下方述明原因。

第二節 研究建議

立即可行建議	中長期建議事項
於天祥管理站提供更多元之旅遊服務，如：兌換零錢、影印、傳真、E-MAIL、代客叫車、代訂飯店及旅遊資訊、免費提供汽車緊急充電、輪胎打氣提供、老花眼鏡借用、嬰幼兒哺乳、手機充電、無線上網....等等。	中長期計畫中，應思考或許未來可以引進現代化之便利超商與天祥管理站之功能結合，或可應付遊客多元的遊憩需求。
理由說明如下： 天祥地區於國際及國內遊客問卷中，列於砂卡礑之後，名列停留最久區域的第二名，但卻在遊客最喜愛之景點中敬陪末座。未來，當思考如何將傳統之『公路中繼點』加以轉型，提供各種多元之遊客服務。	
立即可行建議	中長期建議事項
建議增加砂卡礑與天祥地區旅遊資訊、動線指引、與相關位置的多國語文標示（非解說資訊）。	建議未來應建制多國語言自導式步道與資訊系統（牌誌、手冊、租借式語音系統）
理由說明如下： 將近四成(37.6%)的國際觀光客提及在砂卡礑步道停留的時間最久；其次是天祥(n=19.2%)。故應加強此二地區外語指標與設施。另外，在重要度與滿意度分析中，國際遊客認為管理處在解說設施的用心已經足夠，但在相關的位置、指引以及旅遊資訊的提供上尚待補強。	
立即可行建議	中長期建議事項
分流不同使用族群與國際遊客。提供國際遊客體驗與挑戰自然路線的資訊。並於提供外籍遊客園區資訊時，應避開人工設施較多與遊客較密集之區域，將其導向較原始之自然環境，以增加其遊憩之滿意度。	於網站、未來出版品之規劃上，不應只是將中文資訊翻譯成外文。應考慮國際遊客之特性，提供不同遊程之建議，使其區隔一般大眾旅遊團體，以增進其遊憩體驗。
理由說明如下： 約有兩成(19.4%)的國際觀光客認為，所看的遊客人數，多於他們原本之期待，其原因歸咎於園區陸客的增加。因此，未來在網站、手冊、人員諮詢上，不但應將遊客分流，而此分流之概念亦應普及至不同使用者與國籍之上。	
立即可行建議	中長期建議事項

● 強化太魯閣國家公園與鄰近社區、城鄉民眾之關係，舉辦以花蓮人為主的常態性活動，拉近當地居民與國家公園之距離。營造對當地人而言是『社區型』的國家公園，強化以地方為主的自然體驗型態。	● 提供場地、資源給鄰近之城鄉以供辦理各項活動。並且，結合花蓮縣境內之各項觀光節慶活動（如：石雕季），以收乘數之效應。
理由說明如下： 前來園區之國內遊客以北部人為大宗（大台北+桃竹苗約佔 56%），花蓮人僅佔了 17.5%。如此表示，在地人選擇以太魯閣國家公園為主要遊憩地點仍然偏少。	
立即可行建議	中長期建議事項
● 對於陸客較為密集之區域（如：九曲洞、砂卡礑），當進行分流措施。對於網上的資訊站、旅遊手冊之提供、以及景點資訊牌誌上，應詳列更多替代景點、資源、甚至其他活動的資訊。以利遊客面臨較密集之使用時，有更彈性之選擇以避開擁擠之情況，增加遊憩體驗的滿意度。	● 建議管理處當針對於各景點，進行遊憩活動與資源的可替代程度分析。對於可以提供遊客同性質滿意程度與體驗之區域，應詳列於景點當地之牌誌之上，並輔以人員口頭告知，以排除遊客來到擁擠度較高之區域所面臨到的遊憩壓力。
理由說明如下： 超過四成之民眾(41.9%)因為國家公園過於擁擠而改變其旅遊計畫，遊客因為擁擠而衍生出許多調適策略，這個族群多半對於周遭環境較為敏感，但亦為較忠實之『顧客』。若管理單位忽略此細微之轉變，長期下來遊客之結構恐有改變之虞，進而影響國經公園經營管理目標之推行。	
立即可行建議	中長期建議事項
● 未來在資訊服務台提供外籍遊客園區資訊時，應避開人工設施較多與遊客較密集之區域，將其導向較原始之自然環境，以增加其遊憩之滿意度。	●
理由說明如下： 由 IPA 分析中可以得知，國際遊客偏重不同類型的自然體驗，未來在資訊的提供上，應增加提供體驗與挑戰自然路線的資訊，以增加國際遊客見識當地動物的機會。	
立即可行建議	中長期建議事項
● 建議不同型態使用者，錯開前來園區之時段。 ● 建議中大型車輛停放園區停車場之時段（如：下午兩點以後）。 ● 針對較大型之自行車團體，建議採用預先登記制進入園區，以利提供各項之服務。	● 建制園區內停車場之長期監控指標，以利長期監測園區內之各項變化。
理由說明如下： 約有兩成五(24.7%)的遊客認為園區內之遊客量或車輛數目，對其旅遊樂趣有所減損。另	

外在遊客總體擁擠度評估中，被認為最擁擠之區域為園區之停車。最後，依園區內六大地區停車場現況分析發現，腳踏車停放之高峰期多在中午 12:00 以前；私家轎車之高峰停放時段為上午 11:00 到下午 14:00 之間；中大型遊覽車出現之高峰期，則是在下午 14:00 以後；而機車則無明顯之停放高峰期。

立即可行建議	中長期建議事項
● 增設清潔人員與巡察之頻率，以維護設施之完善以及週邊環境之整潔。另外，亦應思考增加園區內煙灰缸設置之區域與數量，以因應日益增多之陸客需求。	● 建制完整之設施妥善率與環境清潔指標，以利長期監測園區內之各項變化。

理由說明如下：

遊客一般普遍認為，園區內的地圖與指標、保持良好的公共設施、未遭破壞的自然環境，以及沒有垃圾與雜物的環境有待加強。因此，對於未來首要加強改善的部分，建議管理處應該加強園區內各遊憩區域的環境維護與設施妥善率之強化。

立即可行建議	中長期建議事項
● 人員引導：於假日增設駐點人員，預先告知陸客活動之範圍，將高密度之使用限縮於單一區域。 ● 設施引導：於各販賣部前，增加座位，以及提供實體解說教材之模型，以有助於整個團體聚集休憩，並滿足其拍照、觸摸之特殊偏好。	● 因應即將開放之陸客自由行，管理單位應嚴密監控陸客對於本地遊客與國際遊客之排擠效應。並持續利用人員與設施之引導，減少大型團體對於擁擠程度的增加。

理由說明如下：

根據研究團隊現地觀察，陸客平均於各景點停留時間為 30 分鐘，其特性有以下數項：
 1.) 聚集抽煙；2.) 聚集於景點名稱牌誌與牌樓前拍照；3.) 集體前行；4.) 對現場施工之岩壁開鑿與落石頗感興趣；5.) 有聚集於販賣部前之現象；6.) 對於解說牌不感興趣；7.) 對於管理站之解說模型頗感興趣，紛紛上前觸摸拍照。

附錄一 太魯閣國家公園遊客體驗調查(中文版)

2010 年__月__日 時間_____ 地點_____ 訪談員_____ #_____

親愛的遊客，您好!

我們是國立東華大學觀光暨休閒遊憩學系的研究生，本次調查主要為了提昇國家公園經營管理與遊憩服務，您的回答與寶貴意見將作為日後管理與改善服務之參考。請您撥冗幾分鐘由訪談員引導問卷作答。所有資料均為學術研究與經營管理之用，採不記名方式進行，敬請放心填答。感謝您的合作!並敬祝您 旅途愉快

國立東華大學觀光暨休閒遊憩學系 敬上

是否同意由我們繼續進行問卷訪談調查?

☐ 是 ⇨ 至問題 1☐ 否 ⇨ 至拒訪表

1、請問您之前來過太魯閣國家公園嗎?

☐ 是 ⇨ 至問題 1-1 與 1-2☐ 否 ⇨ 至問題 2

1-1 請問您第一次來太魯閣國家公園是在哪一年?_____年(民國)

1-2 請問您一年大約有幾次前來太魯閣國家公園從事休閒遊憩活動?_____次/年

2、請問您是否為花蓮在地人? ☐ 是 ☐ 否

2a、請問您目前居住哪個地區?_____ (縣)_____ (市/鄉/鎮)

3、這次有多少人與您一同前來太魯閣國家公園旅遊?_____人

3a、這次前來太魯閣您與同遊者一共使用了多少交通工具?_____輛_____車

4、請問您今日的旅遊是

☐ 一日遊☐ 到太魯閣國家公園過夜參訪

如果是過夜參訪，請完成 4a 及 4b

4a、請問您整個行程中將在太魯閣國家公園待幾天?_____天

4b、請問您在哪兒過夜?_____ (地點名稱，如:飯店、露營區...等。)

5、請您在今日從事的遊憩活動其花費的時間以百分比來估算。(加總為 100%)

_____ % 散步	_____ % 拍照攝影
_____ % 欣賞自然風景	_____ % 觀察野生動物
_____ % 健行	_____ % 放鬆心情
_____ % 登山	_____ % 徒步旅行
_____ % 騎自行車	_____ % 露營
_____ % 參訪原野或原始地區	_____ % 其它(請說明_____)

6、請問您今日參訪過國家公園哪些地方?(請受訪者在地圖上圈選出來)

7、請問在國家公園內是否有您最喜歡的地方? ☐ 是 ☐ 否

如果“是”，哪裡是您最喜歡的地方?_____ (地名)

請在地圖上圈選地點並標記“喜歡”

為何它/它們是您最喜歡的地方?_____

8、請問您在哪個地點待最久?_____ (地名)

請在地圖上圈選地點並標記“最久”

9、請問您會因為國家公園過於擁擠而改變旅遊行程計劃嗎? ☐ 會 ☐ 不會

如果“會”，您怎麼改變旅遊行程計劃?_____

10、在國家公園內有沒有任何地方是您會刻意避開的? ☐ 有 ☐ 沒有

如果“有”，哪裡是您會刻意避開的地方?_____ (地名)

請在地圖上圈選地點並標記“避開”

您為何會刻意避開這個地方?_____

11、在國家公園內有任何地方讓您覺得不安全嗎? ☐ 有 ☐ 沒有

如果“有”，哪裡是您覺得不安全的地方?_____ (地名)

請在地圖上圈選地點並標記“危險”

您為何會覺得這些地方不安全?_____

12、在太魯閣國家公園的參訪旅遊，請問您**最喜歡**的是? (請確認)

13、在太魯閣國家公園的參訪旅遊，請問您**最不喜歡**的是? (請確認)

14、依照今日您在白天所看到的人數，請評估在國家公園內從事休閒遊憩的安全感受:
(請圈選數字)

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
非常		普通		非常
不安全		安全		安全

15、以 1 到 10 的等級來說，在太魯閣國家公園您所能想像的全部體驗其等級為多少? 數字 10 代表最合適的體驗，數字 1 代表最不合適的體驗。 等級: _____ (1~10)

16、您今日所看到的遊客人數與您所期待的數量比較起來為何?

_____ 非常少於您的期待
_____ 有一點少於您的期待
_____ 與您的期待差不多
_____ 有一點多於您的期待
_____ 比您的期待還要多
_____ 您並沒有任何期待
_____ 其它(請註明_____)

17、今日在太魯閣國家公園的遊客量或車輛總數狀況，其影響您的旅遊整體感受為何?

_____ 增加很多旅遊樂趣

- _____ 增加一點旅遊樂趣
 _____ 對本身旅遊樂趣毫無影響
 _____ 減少一點旅遊樂趣
 _____ 減少許多旅遊樂趣

18、請使用下列尺度表，敘述以下每個您在太魯閣國家公園參訪的地區情況？

1	2	3	4	5	6	7	8	9
完全 不擁擠		輕微 擁擠			擁擠			非常 擁擠
_____	太管處之旅遊服務中心							
_____	前往您欲拜訪的景點的路上							
_____	在您選擇健行的步道上							
_____	您所停放車輛的停車場							

19、根據以往對太魯閣國家公園的記憶，請問您有注意到任何正面或負面的改變嗎？(例如：垃圾問題、水污染、設備短缺，或是在管理上值得嘉許的作為...等)

- ☐ 有改變 ☐ 沒有改變

如果「有改變」，請您敘述是哪些改變？

正面改變：_____

負面改變：_____

20. 我們對於您在此處的遊憩體驗非常有興趣。以下的選項是目前國家公園內的設施或是現況。請仔細閱讀後，就您現在所在的區域或地點，分別針對於 (1)『重要性』：以下各個問項對於您在國家公園內體驗之重要性；以及 (2)『滿意度』：您對以下各個問項滿意的程度，分別回答。

國際遊客於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之研究

屬性項目	【重 要 性】				【滿 意 度】			
	非常 不重要	不 重要	重 要	非常 重要	非常 不滿意	不 滿意	滿 意	非常 滿意
公園內的地圖與指標-----	1	2	3	4	1	2	3	4
溫和寧靜的氣氛-----	1	2	3	4	1	2	3	4
保持良好的公共設施-----	1	2	3	4	1	2	3	4
提供遊客乘坐的休閒桌椅-----	1	2	3	4	1	2	3	4
避雨或乘涼的場所-----	1	2	3	4	1	2	3	4
未遭破壞的自然環境-----	1	2	3	4	1	2	3	4
風景與獨特的自然相貌-----	1	2	3	4	1	2	3	4
動植物的相關資訊-----	1	2	3	4	1	2	3	4
當地文化與歷史的資訊-----	1	2	3	4	1	2	3	4
大眾型步道的規劃-----	1	2	3	4	1	2	3	4
挑戰型步道的規劃-----	1	2	3	4	1	2	3	4
沒有垃圾與雜物的環境-----	1	2	3	4	1	2	3	4
解說人員的駐點-----	1	2	3	4	1	2	3	4
見識當地特有植物的機會-----	1	2	3	4	1	2	3	4
見識當地特有動物的機會-----	1	2	3	4	1	2	3	4
道路交通流量管制-----	1	2	3	4	1	2	3	4
解說設施的品質-----	1	2	3	4	1	2	3	4
解說設施的數量-----	1	2	3	4	1	2	3	4
適切的遊客的數量-----	1	2	3	4	1	2	3	4
其他遊客的行為舉止-----	1	2	3	4	1	2	3	4
乾淨的廁所-----	1	2	3	4	1	2	3	4
整體步道的狀況-----	1	2	3	4	1	2	3	4

太魯閣國家公園遊客體驗調查(英文版)

Taroko National Park International Visitor Experience Survey

ID#: _____ Interviewer _____
Date _____

Location _____ Time _____ Survey Interval _____

Hello, I am (name and affiliation, i.e. NDHU student, etc.). We are conducting interviews with visitors to Taroko National Park. The information visitors give us will help the National Park staff better serve the visiting public. You have been selected as part of a random sample of visitors. If you choose to participate, everything you tell us will be kept strictly confidential. The survey will only take about five minutes to complete. Although we would greatly appreciate your help, you are free to decline this interview with no penalty to yourself or your party.

May we proceed with the interview?

Yes Go to question 1

No Go to refusal sheet

1. Have you ever been to Taroko National Park before?

____ Yes → Go to 1.1

____ No → Go to 2

What year did you first come here? _____ (year)

In a typical year, how many times do you come to Taroko National Park for recreation?
_____ (times/yr)

2. What is your origin? Country _____

3. How many people are in your group? _____ people

3a. How many vehicles did your group use to come to Taroko today? _____

4. Was your trip today?

_____ a day trip

_____ an overnight visit to Taroko National Park

If overnight visit, complete 4a

4a. How many days have you been at (will you stay at)
the Taroko National Park? _____ days

4b. Where you stay overnight? _____ Name of the place (e.g., hotel, camp site, etc.)

5. Please estimate the percentage of time you spent today on the following activities.

國際遊客於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之研究

☐ Walking for pleasure	☐ Photographing	TOTAL SHOULD=100
☐ Sight Seeing	☐ Viewing Wildlife	
☐ Day hiking	☐ Relaxing	
☐ Mountain Climbing	☐ Backpacking	
☐ Bicycling	☐ Camping	
☐ Visiting a wilderness or other primitive area	☐ Picnicking	
☐ Other (specify _____)		

6. What areas of the park did you visit today? (ASK RESPONDENT TO CIRCLE LOCATIONS ON MAP)

7. Do you have a favorite location in the park? ☐ Yes ☐ No

If yes, where is that? _____
Name of location(s)

CIRCLE LOCATION(S) ON MAP AND LABEL FAV

Why is that/are those your favorite locations?

8. Where did you spend the most time

_____ Name of location(s)
CIRCLE LOCATION(S) ON MAP AND LABEL MOST

9. Did you change your plans on this trip because of crowding in the park? ☐ Yes
☐ No

If yes, how did you change your plans?

10. Are there any locations in the park you deliberately avoided? ☐ Yes ☐ No

If yes, where is that? _____
Name of location(s)

CIRCLE LOCATION(S) ON MAP AND LABEL AVOID

Why did you avoid those locations?

11. Are there any places in the park where you felt unsafe? ☐ Yes ☐ No

If yes, where is that? _____
Name of location(s)

CIRCLE LOCATION(S) ON MAP AND LABEL UNSAFE

Why did you feel unsafe at those places?

12. What did you like *best* about your visits in the Taroko National Park? (Please identify)

13. What did you like *least* about your visits in the Taroko National Park? (Please identify)

14. In light of the number of people you saw today, please rate how safe you felt while recreating in the park:

1	2	3	4	5	
Not at all		Moderately		Extremely	
	safe		safe	safe	

15. On a scale of one to ten, how would you rate your overall experience in the Taroko National Park, with a rating of 10 being the best possible experience, and a rating of 1 being the worst possible experience you can imagine?

_____ Rating

16. How did the number of people you saw in the Taroko National Park today compare with what you expected to see?

- _____ A lot less than you expected
- _____ A little less than you expected
- _____ About what you expected
- _____ A little more than you expected
- _____ A lot more than you expected
- _____ You didn't really have any expectations
- _____ other (specify _____)

How did the amount of use (e.g., people or vehicles you saw) in the Taroko National Park today affect your overall enjoyment of your visit?

- _____ Added a lot to my enjoyment
- _____ Added a little to my enjoyment
- _____ No effect on my enjoyment
- _____ Detracted a little from my enjoyment
- _____ Detracted a lot from my enjoyment

Using the following scale, how would you describe the conditions at each of the following areas during your visit to Taroko National Park?

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Not at all		Slightly		Moderately		Extremely		
Crowded		Crowded		Crowded		Crowded		

- _____ At the visitor information centre
- _____ Out on the road to where you want to visit
- _____ Along the trail that you visited
- _____ At the parking lot where you park your car

19. Have you noticed any positive or negative changes (e.g., trash issue, polluted water, lack of

facility, or better management actions implemented, etc.) in the Taroko National Park as you can remember?

_____ Yes

_____ No

If yes, can you describe those changes?

POSITIVE:

NEGATIVE:

20. We are interested in how you felt about various park facilities and features in the Taroko National Park on this visit. Using the scale below, please look over the list and do two things: (1) *Indicate how important each facility or feature was to you on this special location*; and (2) *Indicate how satisfied each facility or feature was to you on this special location*.

Attribute	<u>Importance</u>				<u>Satisfaction</u>			
	Not Important at All	Slightly Important	Moderately Important	Very Important	Very Dissatisfied	Dissatisfied	Satisfied	Very Satisfied
Maps and directional signs in park	1	2	3	4	1	2	3	4
Peaceful and quiet atmosphere	1	2	3	4	1	2	3	4
Well-maintained park facilities	1	2	3	4	1	2	3	4
Picnic tables	1	2	3	4	1	2	3	4
Shelters from weather...	1	2	3	4	1	2	3	4
Unspoiled natural environment	1	2	3	4	1	2	3	4
Scenery and unique natural features.....	1	2	3	4	1	2	3	4
Information on plants and animals	1	2	3	4	1	2	3	4
Information on cultural history of area	1	2	3	4	1	2	3	4
Range of easy walking tracks	1	2	3	4	1	2	3	4
Range of challenging walking tracks.....	1	2	3	4	1	2	3	4
Absence of rubbish/litter	1	2	3	4	1	2	3	4
Presence of rangers and other staff	1	2	3	4	1	2	3	4
Opportunities to see native flora	1	2	3	4	1	2	3	4
Opportunities to see native wildlife	1	2	3	4	1	2	3	4
Traffic control	1	2	3	4	1	2	3	4
Quality of interpretation Facilities.....	1	2	3	4	1	2	3	4
Amount of interpretation facilities.....	1	2	3	4	1	2	3	4
Not too many other people	1	2	3	4	1	2	3	4
Behaviour of other visitors	1	2	3	4	1	2	3	4
Clean and well-maintained Toilets...	1	2	3	4	1	2	3	4
Well-maintained walking tracks.....	1	2	3	4	1	2	3	4

RECORD BY OBSERVATION: Sex of respondent? ____ male ____ female
 Apparent age? ____

附錄二 太魯閣 VERP 管理架構總計畫案成果報告

壹、成果報告摘要

VERP 的執行可以分為四個階段，首先是管理規劃階段，包括三項主要工作：(1) 組成跨領域研究團隊，(2) 發展公眾參與策略，及 (3) 檢視國家公園目標與宗旨、重要性、理想的資源與遊客體驗狀況、及規劃法令與困難等。其次是資料庫建立階段，包括兩項工作：(1) 資源調查與分析，並依據國家公園資源及遊客體驗品質的狀況制定 VERP 管理分區，及 (2) 形成資源品質潛在指標。

第三階段是潛在指標評估與選擇及制定品質標準階段，有三項工作：(1) 潛在指標的評估，(2) 指標的挑選，及 (3) 品質標準的制定。最後階段為建立遊憩衝擊監測系統與管理行動策略階段，共有三項工作：(1) 建立監測標準操作手冊，(2) 建立管理行動策略，(3) 建立 VERP 施行細則與步驟。

本計畫主要執行 VERP 的前兩階段，即管理規劃階段及資料庫建立階段。至於第三與第四階段，則有賴未來繼續執行。

太魯閣 VERP 總計畫的第一階段總計完成七大項工作，包括：

- (一)、政府組織再造與太管處的組織架構
- (二)、國家公園的功能與矛盾
- (三)、太魯閣國家公園的自我定位與因應策略
- (四)、建立太魯閣國家公園的使命與願景
- (五)、VERP 推動機構組織阻礙與困難，以及因應之道
- (六)、完成「太魯閣國家公園特殊傑出價值」報告書
- (七)、遊客對太魯閣國家公園經營管理態度之調查

太魯閣 VERP 總計畫的第二階段總計完成四大項工作，包括：

- (一)、遊客對太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之調查 (國際遊客篇)
- (二)、遊客對太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之調查 (國內遊客篇)

(三)、太魯閣國家公園遊憩使用、管理措施、遊憩衝擊與潛在指標之調查

(四)、劃設清水斷崖經閣口至新白楊峽谷區 VERP 管理分區

以下將呈現太魯閣 VERP 總計畫第一與第二階段的研究成果，包括摘要、主要研究發現，並在本章之後，對太管處提出「立即可行」及「中長期」之建議。

一、VERP 第一階段成果摘要

第一個階段除了參考三項主要工作之外，本計畫參考美國優勝美地國家公園的作法，增加了指認「太魯閣國家公園顯著特色價值 (Outstanding Remarkable Values, ORV)」的工作。同時，也增加了以深度訪談的方法，來了解太魯閣國家公園的宗旨目的與重要性；也以問卷調查法來探索「遊客對太魯閣國家公園經營管理的態度」。以下呈現此階段的研究成果。

(一)、政府組織再造與太管處的組織架構

1. 摘要

本計畫資料分析產生以下三個研究成果：一、國家公園管理的政治學：非管理因素的重要性；二、具有決定性政治影響因素的「法令規範制度」與「行政組織架構」。三、行政院組織法、中央行政機關組織基準法、中央政府機關總員額法、及行政院功能業務與組織調整暫行條例。

2. 主要研究成果

(1) 立法院在 2010 年元月審查通過政府再造四法，包括：「行政院組織法」、「中央政府機關組織法」、以及新定的「中央政府機關總員額法」和「行政院組織功能與業務調整暫行條例」，現行的 8 部 2 會確定增加為 14 部 8 會 3 個獨立機關，並將從 2012 年元旦開始施行。

(2) 與國家公園密切相關的是內政部維持不變，相關部會則有整併後的「經濟及能源部」、「交通及建設部」、新設置的「環境資源部」、升格之後的「農業部」，以及維持不變的「原住民委員會」。

(3) 直接相關的就是原本內政部警政署設有國家公園警察大隊和國家公園警察

隊，升格後的環境資源部「國家公園署」和內政部警政署從 2012 年 1 月 1 日起將分屬於不同部會，未來國家公園警察隊公權力的執行，能否達成現行制度下維護生態旅遊遊憩利用等行為，則仍有待新的互動機制之協調建立。

(4) 但是新增設的「森林及保育署」以及原屬經濟部的「水利署」和「水保及地礦署」也都將同樣隸屬於環境資源部，將會有助於國家公園相關事務的協商溝通。

(二)、國家公園的功能與矛盾

1. 摘要

對於太魯閣國家公園管理處的經營管理來說，實質上具有政治經濟、環境生態、社會文化等多層面的意義。然而在實際的運作上，國家公園的賡續發展固然可能有利於國計民生，但仍然必須面對可能威脅到自然生態永續發展以及生物多樣性和文化多元性之強烈質疑，也因此經常有衝突對立的現象產生。

2. 主要研究成果

(1) 國家公園主管機關在扮演調解的角色時，要讓利害關係人感受到在爭取各造的權益，就要關切衝突的情節，選擇行動的適當時機，並且要瞭解衝突的深層性、對話的關鍵性、循證的迫切性、預防的根本性。

(2) 當政策議題出現後，如果因為爭議性高而無法取得一致性看法時，在衝突產生的情況下，就必須要付諸更多的說服工作；然而當說服無法成功，產生破裂的局面時，則化解政策衝突的策略包括：

夥伴關係運用

尋找潛在問題

透過資訊分析

扮演仲裁角色

建立共識的策略

(3) 在面對政策衝突時，可能因應變局的方式則包括：「迴避」、「妥協」、「競爭」、「迎合」、以及「合作」。

(4) 對於國家公園主管機關來說，決策者角色的重要性絕對不容輕忽，尤其是其能夠扮演「圍堵」或是「擴張」政策議題的議題界定或重新界定議題之能力；而在面對政策衝突時，決策者還必須提出具體可行、能被各方接受的替選方案，透過對於政策議題的論證和對話，營造出能夠化解衝突意見的政策環境。

(5) 要想化解鑲嵌於複雜體制環境內的政策衝突意見、觀點、或是利益，就必須要明辨出三種不同層次的政策衝突，包括：「確認涉及資源分配程序和實質問題所產生衝突之議題是否存在」、「最佳的解決方案是什麼」、以及「最好的執行手段是什麼」。

(三)、太魯閣國家公園的自我定位與因應策略

1. 摘要

無論是原住民族的傳統文化、聚落遺址、或是古蹟建築物等「人文元素」的注入將會是不容忽略的趨勢，此種品牌創新(brand innovation)一方面可以有助於太魯閣國家公園的永續發展，另一方面也可以避免更多來自於在地原住民族與太管處之間的衝突對立。

2. 主要研究成果

(1) 做為國家公園主管機關的決策者，必須要具備「社會性的敏感度」和「策略性的敏感度」，處理好內部和外部的政策環境。

(2) 決策者必須要有遠見，能夠提出具有原創性的願景，還必須要有具備對政策進行論證和對話的說服能力。

(3) 主動出擊，在政策制定伊始就運用或啟動雙向溝通和政策對話的機制，促進共識、化解衝突，進行有系統的完整策略因應。

(4) 對內「基於資訊與價值，進行議題傳播溝通；從議題認定分析，改變策略選擇，行動方案規劃，以及結果評估」之議題管理策略(Chase, 1984: 56)。

(5) 做為太魯閣國家公園主管機構的太管處，就有必要在綜合考量施政目標和預算經費之後，釐清施政目標的優先性。

(6) 到底是山川鳥獸、奇山異石、台灣原生動植物，還是寓教於樂、認識瞭解並進而包容尊重原住民族的多元文化，兩者之間的差異性在很多時候是可以在「遊客體驗-資源保護」(visitor experience and resource protection, VERP)之間兼容並蓄，兼籌並顧。

(四)、建立太魯閣國家公園的使命與願景

1．摘要

願景目標與計畫目標、甚至管理目標都必須要能夠適應相關的法令規範和行政命令之政策指導，甚至還會被中央與地方民意機關或是地方政府要求兼顧到利益團體、以及利害關係的個人組織或團體之利益。

2．主要研究成果

(1) 要達成太魯閣國家公園未來發展的願景，最大的問題在於：在永續保育國家特殊景觀、生態系統，保存生物多樣性以及原住民族的文化多元性之同時，還必須要提供全國國民與國際遊客的休閒遊憩與育樂之需求。

(2) 願景目標與計畫目標、乃至於管理目標的發展就要兼顧「規範性」與「可監測」兩個面向。

(3) 藉以做為回應立法機關的要求與行政部門的政策規劃目標，同時更重要的則是，可得以致力於和利害關係人建立起協力合作的夥伴關係，據以確認他們的具體需求，並以適當的政策措施方案滿足利害關係人的政策需求。

(五)、VERP 推動機構組織阻礙與困難、以及因應之道

1．摘要

對於推動所謂的 VERP 來說，最重要的有兩點：政策目標的明確性與優先性，以及「人」的因素之重要性。

2．主要研究成果

(1) 首先，政策目標其優先的順序應該如何進行確認。再者，VERP 必須借重於公共部門內的所謂「政策企業家」(policy entrepreneur)，這樣的政策企業家能夠正確評鑑什麼樣的政策目標對於政策利害關係團體有吸引力，而且可據以調整策略將成功的可能性加以極大化。

(2) 政策企業家要有強烈的企圖心，政策企業家應該具備的人格特質包括：自信心、決斷力、活力、責任感、權變性、顧客導向、正直(integrity)、以及成熟的情緒控制。

(3) 應該要具備的技巧則是：政策溝通的能力、社會技能、協調能力、分析技術、持續學習之能力、以及創造力。

(4) 應該具備「效能(effectiveness)特性」的九項特質，像是寬廣的視野、策略性眼光、環境敏感度、領導統御能力、靈活性、行動取向、重視成果(results focus)、溝通、以及人際敏感度。

(5) 領導特質包括：參與(包括活動力和適應力)；承擔責任的強烈意願；激勵他人的能力；贏得和維持信任的能力；設定政策優先秩序的能力；採取彈性行動的能力；以及全方位的視野、高瞻遠矚的能力、高度的求知慾望。

(6) 強調的是有效溝通的能力、運用參與式決策的能力、處理衝突的能力、有遠見/計劃與目標的設定能力、協商的能力、連結理念的能力、創造性思考的能力、以及創造變遷的能力等各種能力的重要性。

(六)、「太魯閣國家公園特殊傑出價值」報告書

1．摘要

本計畫完成「太魯閣國家公園特殊傑出價值」報告書，報告顯示「太魯閣國家公園特殊傑出價值」涵蓋太魯閣全區之「特殊傑出特殊傑出價值清單（譬如地質價值、水文價值、生物價值、社會文化價值、景觀價值、觀光遊憩價值、與教育價值）」。

2．主要研究成果

(1) 完成國內也是東北亞第一個「國家公園特殊傑出價值」報告書。

(2) 「太魯閣國家公園特殊傑出價值」報告書不僅幫助確認未來定位與願景、確認內部重要管理課題，亦可做為規劃與管理的基礎。一旦確立原則，便可完成國家公園 VE+RP 的雙重任務，解決遊客承載量的問題。

(七)、遊客對太魯閣國家公園經營管理態度之調查

1．摘要

在了解「國家公園行政組織與相關法令」、「政策管理與太管處的自我定位」、公眾與遊客

對「太魯閣國家公園的宗旨目的與重要性」、及指認出「太魯閣國家公園顯著特出的價值」之後，本計畫團隊認為有必要進一步了解「公眾對太魯閣國家公園經營管理態度」，也就是公眾究竟持有觀光發展導向態度或是生態保育導向態度，如此，在訂定未來 VERP 管理分區經營管理目標與願景，才會有所依據。民眾對國家公園與保護區的經營管理態度的研究是有幫助的，因為進一步了解驅動這些態度背後的力量，將有助於國家公園管理人及政策決策者更了解民眾的態度，及這些態度是如何變化的。這樣當面臨「觀光發展」與「生態保育」衝突時，管理人與決策者才能有所因循。

本計畫抽樣採時間隨機抽樣，現場則採便利與配額抽樣。研究地點界定為太魯閣遊憩帶至天祥遊憩帶之區域，分別於假日和非假日進行訪問，於 2010 年 6 月至 9 月完成資料蒐集工作。總計獲得國內遊客問卷 403 份，國際遊客 195 份問卷。

2. 重要結果與發現

(1)、國內遊客主要來自大台北地區、年齡主要為 18-35 歲、男女相當、七成以自用車為交通工具、5 人以下小團體佔七成。

(2)、國際遊客主要來自美加地區、18-35 歲佔七成、男性七成、平均使用車輛為 1 輛，伴遊團體大小為 3.4 人。

(3)、研究結果顯示，受訪遊客多傾向國家公園以非發展取向之生態保育經營管理態度。

(4)、研究顯示，受訪遊客也接受國家公園以開發與發展觀光的經營管理態度。

二、VERP 第二階段成果摘要

第二個階段是資料庫建立階段，包括兩項工作：(1) 資源調查與分析，並依據國家公園資源及遊客體驗品質的狀況制定 VERP 管理分區，及 (2) 形成資源品質潛在指標。本計畫主要執行的工作是國內外遊客對太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之調查、太魯閣國家公園遊憩使用、管理措施、遊憩衝擊與敏感度調查與分析、以及劃設清水斷崖經閣口至新白楊峽谷區 VERP 管理分區等工作。此階段的研究成果呈現如下。

(一)、遊客對太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之調查 (國際遊客篇)

1. 摘要

本計畫乃針對太魯閣國家公園應用遊客體驗暨資源保護管理架構 (VERP) 進行 VERP 架構第四階段之「公園資料蒐集與分析」。國外現行之遊客體驗與資源保護 (Visitor

Experience and Resource Protection, VERP) 架構可以用來解決遊客使用與承載量的問題。其規劃管理架構之第四個步驟是資源與遊客使用分析，是為本計畫之主要內容，並聚焦於國際遊客於本園區之遊憩體驗內涵。問卷訪查資料蒐集階段於 2010 年 4 月 29 日開始；2010 年 9 月 24 日完成最後一次之資料蒐集工作。國際遊客採用英文問卷進行調查，共發放 515 份，拒訪 142 人，實際回收可用問卷 373 份，最後英文問卷有效回覆率為 72.4%。研究地點界定為太魯閣遊憩帶(崇德遊憩區、遊客中心、砂卡礑步道、長春祠、布洛灣、燕子口、九曲洞等七個地點)以及天祥遊憩帶，合計共八個調查點。

2. 主要研究發現

- (1)、太魯閣遊憩帶之主要國際觀光客，主以美國人為大宗，德國其次，加拿大第三。
- (2)、國際觀光客性別分佈男性與女性之比例約為 2：1。
- (3)、國際遊客前來太魯閣國家公園，主要從事四大休閒活動，依序是：健行、騎自行車、散步、以及欣賞自然風景。
- (4)、國際遊客最喜愛之景點前三名分別是燕子口、砂卡礑、以及九曲洞。
- (5)、國際遊客停留最久之地區前三名分別是砂卡礑步道、天祥、以及燕子口。
- (6)、國際遊客認為，在園區內『見識當地特有動物的機會』、『公園內的地圖與指標』；以及『適切的遊客的數量』為重要程度較高，但園區內表現不甚良好之項目。
- (7)、國際遊客認為，在園區內『解說設施的數量』、『提供遊客乘坐的休閒桌椅』、以及『大眾型步道的規劃』並非絕對的重要，但是於園區內所有供給過度的狀況。

(二)、遊客對太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之調查 (國內遊客篇)

1. 摘要

本計畫乃針對太魯閣國家公園應用遊客體驗暨資源保護管理架構 (VERP) 進行 VERP 架構第四階段之「公園資料蒐集與分析」。國外現行之遊客體驗與資源保護 (Visitor Experience and Resource Protection, VERP) 架構可以用來解決遊客使用與承載量的問題。其規劃管理架構之第四個步驟是資源與遊客使用分析，是為本計畫之主要內容，並聚焦於國內遊客於本園區之遊憩體驗內涵。在『國內遊客遊憩體驗內涵之調查』分項計畫中，我們針對於前來太魯閣遊憩帶之遊客進行問卷調查，經統計共進行了 1,895 人次之問卷訪談，實際回收 1,530 份。另外，在接觸過程中，365 位遊客拒絕回答，拒訪率為

19.3%。研究地點界定為太魯閣閣口至九曲洞的峽谷地區，包括崇德遊憩區、遊客中心、砂卡礑步道、長春祠、布洛灣、燕子口、九曲洞、以及天祥遊憩帶，合計共八個調查點。另外，本研究亦搭配其他子計畫，訪問 41 位國內遊客、幹部與義解、當地居民。

2. 主要研究發現

- (1)、國內遊客主要以台北人為大宗，其次是花蓮及桃竹苗地區。
- (2)、國內遊客前來太魯閣國家公園，主要從事五大休閒活動，依序是：欣賞自然風景、放鬆心情、散步、騎自行車、以及拍照攝影。
- (3)、國內遊客最喜愛之景點，與國際遊客相同，前三名分別也是燕子口、砂卡礑、九曲洞。
- (4)、國內遊客停留最久之地區前三名分別是砂卡礑、天祥、與布洛灣。
- (5)、超過四成之國內遊客因為國家公園過於擁擠而改變其旅遊計畫。
- (6)、國內遊客大多指向九曲洞與燕子口一帶落石頻繁區域為不安全之區域。
- (7)、國內遊客認為，在園區內『地圖與指標』、『保持良好的公共設施』、『未遭破壞的自然環境』、『避雨和乘涼的場所』、『整體步道的狀況』以及『沒有垃圾與雜物的環境』為重要程度較高，但園區內表現不甚良好之項目。
- (8)、以停車場現地分析來看，研究結果發現腳踏車停放之高峰期多在中午 12:00 以前；私家轎車之高峰停放時段為上午 11:00 到下午 14:00 之間；中大型遊覽車出現之高峰期，則是在下午 14:00 以後；而機車則無明顯之停放高峰期。
- (9)、根據觀察，陸客平均於各景點停留時間為 30 分鐘，其特性有以下數項：1.) 聚集抽煙；2.) 聚集於景點名稱牌誌與牌樓前拍照；3.) 集體前行；4.) 對現場施工之岩壁開鑿與落石頗感興趣；5.) 有聚集於販賣部前之現象；6.) 對於解說牌不感興趣；7.) 對於管理站之解說模型頗感興趣，紛紛上前觸摸拍照。

(三)、太魯閣國家公園遊憩使用、管理措施、遊憩衝擊與潛在指標之調查

1. 摘要

本計畫乃針對太魯閣國家公園應用遊客體驗暨資源保護管理架構（VERP）進行 VERP 架構第四階段之「公園資料蒐集與分析」，內容著重於了解遊客不當行為及對太管處自

然資源管理的認知與態度、遊憩衝擊，包括自然環境與遊憩品質的衝擊、及資源衝擊與敏感度之調查與分析。研究方法是深度訪談法來蒐集資料，研究對象包括志工、當地原住民、遊客與登山客、以及觀光產業業者，共訪問 41 位。

2. 主要研究發現

- (1)、遊客不當行為種類眾多，但主要來自大陸客與團客。
- (2)、交通與停車問題及砂卡礑步道係太管處重要的管理課題。
- (3)、自然生態文化資源保育與經濟發展並非絕對不相容。
- (4)、指認出自然資源、文化資源與遊憩資源衝擊與遊憩使用的相關性。(5)、指認出峽谷區、海岸區與高山區的潛在自然資源與遊憩資源指標。

(四)、清水斷崖經閣口至新白楊峽谷區 VERP 管理分區之劃設

1. 摘要

本計畫乃針對太魯閣國家公園應用遊客體驗暨資源保護管理架構（VERP）進行第一期操作，工作內容著重於 VERP 工作團隊的成立、與工作團隊進行 VERP 架構之工作坊、並選一特定範圍進行 VERP 管理分區之劃設。於期初至期中，初步蒐集太魯閣國家公園之圖資，並完成第一次工作坊之辦理。工作坊中初步形成 VERP 工作團隊，使管理單位了解 VERP 架構可解決問題之範疇，並擬訂第一期計畫針對清水斷崖經閣口至新白楊之峽谷地區進行第一期之 VERP 管理分區劃設。期中至期末則透過工作坊，由計畫團隊與管理處同仁針對清水斷崖經閣口至新白楊之峽谷地區，根據遊憩機會序列架構進行 VERP 遊憩體驗分區之討論與劃設。劃設結果顯示此區遊憩體驗形式受可及性影響，由峽谷公路向兩側山區所提供的遊憩體驗有漸趨原始的情形；即公路提供了自然路徑體驗，並依次為半原始型有機動車輛、半原始無機動車輛、至原始等體驗型態向公路兩側山區發展。在此遊憩體驗分區劃設的基礎上，建議未來針對各分區應設定適當指標及管理標準，並擬訂管理計畫以落實資源保護及遊憩體驗品質之維護工作。

本計畫太管處合作，透過兩次工作坊及一次國際研討會了解目前台灣及全球國家公園經營管理所遭遇的問題，並透過與國內外專家學者之互動及討論尋求各項問題可能的解決策略。此外，在太魯閣 VERP 管理分區之劃設方面，計畫透過工作坊之教育訓練並以清水斷崖經閣口地區至新白楊段試作管理分區之劃設，在分組討論及分析整合之後，共將

此區依地理位置及遊憩體驗類型細分為 19 個小區。

2．重要研究發現

(1)、本計畫參考兩組劃設之管理分區之後，為便於太魯閣國家公園管理，結合鄰近同屬性之步道，初步整合為 19 個分區，包括公路、太魯閣、長春祠、布洛灣、蓮花池、西拉岸、石碇仔、砂卡噹—大禮大同、錐麓、蓮花池—合流—綠水、天祥—白楊、清水山—立霧山、三角錐山—立芹山、新城山—丹錐山—塔山、荖西溪、朝瞰山、梅園竹村、沿海林道、小瓦黑爾溪（袋角山）。

(2)、完成 VERP 管理分區整合劃設，包括分區屬性、步道編號、各分區的目標以及理想資源與遊憩體驗狀況等（見表 1）。

(3)、完成太魯閣 VERP 管理分區整合圖（見圖 1）。

表 1 本計畫 VERP 管理分區整合劃設表

整合分區					
分區編號	公路	分區屬性	自然路徑	包含步道編號	蘇花公路、中橫公路、A1、A2、A3
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	休憩、海濱地景觀賞。 可及性高。 落石危險。				
分區編號	太魯閣	分區屬性	自然路徑	包含步道編號	A5、B1、B2
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	一般遊憩解說服務、民生必需設施與環境教育資訊提供。 遊憩壓力高。			停車空間壓力。 遊客接駁壓力。 遊客服務設施管理壓力。	
分區編號	長春祠	分區屬性	自然路徑	包含步道編號	B8
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	高聳山壁景觀。 落石危險。 人文歷史巡禮。				
分區編號	布洛灣	分區屬性	自然路徑	包含步道編號	A6、A7、A8
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	地質景觀保育與遊憩體驗。 特殊地景之保育。 落石之防護與宣導。				
分區編號	蓮花池	分區屬性	半原始有 機動車輛	包含步道編號	B5
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	天然高山湖泊景觀。 自然原野區域，野生動植物極多，行走期間注意安全。				
分區編號	西拉岸	分區屬性	半原始有 機動車輛	包含步道編號	C8
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	原住民保留地。 人文探索。 須入山申請。				
分區編號	石碇仔	分區屬性	半原始無 機動車輛	包含步道編號	C7
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	古道探索。 須入山申請。				
分區編號	砂卡噹-大禮大同	分區屬性	半原始無 機動車輛	包含步道編號	A4、B3
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	親水、自然體驗。 原住民文化互動體驗。				

表 1 本計畫 VERP 管理分區整合劃設表（續）

分區編號	錐麓	分區屬性	半原始無 機動車輛	包含步道編號	C1
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	古道歷史人文之保護。 石灰岩之植被保育與環境教育。 遊客深度體驗。				
分區編號	蓮花池-合流-綠水	分區屬性	半原始無 機動車輛	包含步道編號	A9、C3、C9
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	自然體驗。 古道歷史人文之保護。				
分區編號	天祥-白楊	分區屬性	半原始無 機動車輛	包含步道編號	A10、B7、 C4、C13
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	自然體驗。 健行體驗。 地勢陡峻。				
分區編號	清水山-立霧山	分區屬性	原始	包含步道編號	C27、D14
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	生態資源豐富、植物茂盛。 健行體驗。 賞景。				
分區編號	三角錐山-立芹山	分區屬性	原始	包含步道編號	C15、C17
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	瀑布探源。 山岳景觀。 生態觀察。			健行體驗。	
分區編號	新城山-丹錐山-塔 山	分區屬性	原始	包含步道編號	C18、C28
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	山岳景觀。 登山健行。 生態觀察。			人文史蹟。	
分區編號	荖西溪	分區屬性	原始	包含步道編號	C16
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	溪谷景觀 登山健行。 生態觀察。				
分區編號	朝瞰山	分區屬性	原始	包含步道編號	C22
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	登山健行。 生態觀察。				

表 1 本計畫 VERP 管理分區整合劃設表（續）

分區編號	梅園竹村	分區屬性	原始	包含步道編號	B6
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	田園風光。 溪流景觀。 地質觀察。				
分區編號	研海林道	分區屬性	原始	包含步道編號	B4
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	動植物生態。 自然體驗。				
分區編號	小瓦黑爾溪	分區屬性	原始	包含步道編號	C19
管理分區目標 理想的資源與 遊客體驗狀況	溪谷景觀。 登山健行。 生態調查。				

資料來源：本研究

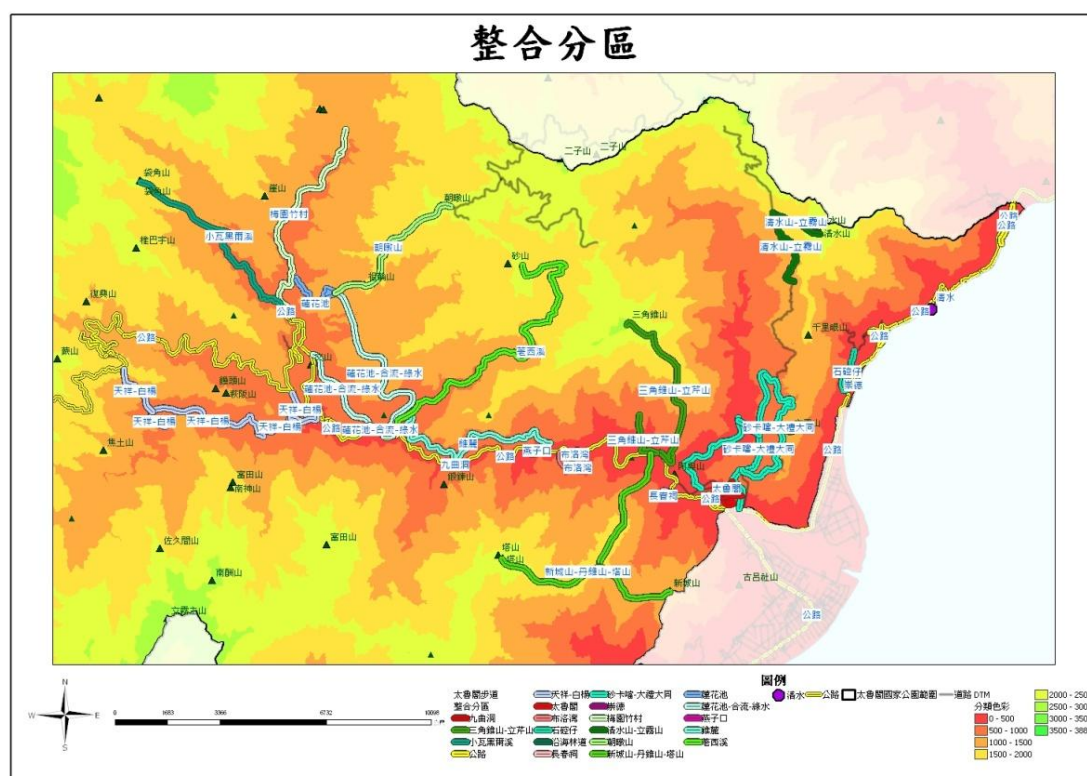


圖 1 太魯閣 VERP 管理分區整合圖

資料來源：本研究

貳、太魯閣 VERP 總計畫之自我評估

- (一)、本計畫以短短一年的時間完成了 VERP 九個步驟四個階段大半的工作項目，甚至完成了第三階段「潛在指標」的部分指認工作，可謂進度超前。
- (二)、本計畫特別注重「公眾參與與策略」，研究過程中參與的公眾包括：國內遊客、國際遊客、大陸遊客、登山客、志工、在地居民、原住民、觀光業者、生態保育與原住民研究專家等，此為奠定 VERP 經營管理架構執行成功的重大步驟。
- (三)、本計畫在「太魯閣資源調查與遊客基本資料與旅遊型態」資料不齊全的狀況下進行「遊憩體驗與遊憩衝擊」調查，對未來各 VERP 管理分區的經營管理目標與「理想遊憩體驗與資源狀況」的界定將會有很大的幫助。
- (四)、本計畫完成國內也是東北亞第一個「國家公園特殊傑出價值」報告書。不僅幫助確認未來定位與願景、確認內部重要管理課題，亦可做為規劃與管理的基礎。
- (五)、本計畫也將清水斷崖經閣口地區至新白楊段劃設成 19 個 VERP 管理分區，並以 GIS 製成 VERP 管理分區圖。各分區均指出其分區屬性、步道編號、各分區的目標以及理想資源與遊憩體驗狀況等。

參、美國國家公園 VERP 歷史沿革對太管處 VERP 計畫之啟示

一、美國國家公園 VERP 歷史沿革

遊客體驗與資源保護 (VERP) 程序是美國國家公園署在 1990 年代晚期 (USDI NPS 1997)，為了因應未遵守 1978 年一般授權法案 (General Authorities Act) 承載量命令遭到批評才開始發展的。VERP 發展的目的是要解決國家公園與日劇增的遊憩使用。遊憩使用不可避免會造成資源與遊憩品質下降或改變，因此 VERP 就是要找到「資源與遊憩品質可接受改變」的底線。VERP 最早應用在拱門 (Arches) 國家公

園 (Manning et al. 1995)，國家公園署於 1997 年制定 VERP 架構操作手冊 (The VERP Framework: A Handbook for Planners and Managers (NPS 1997)，供轄下各國家公園遵守，並且於 1998 年開始應用在優勝美地 (Yosemite) 國家公園的整體管理計畫程序中使用。

二、美國優勝美地國家公園 VERP 計畫發展歷程

優勝美地 (Yosemite) 國家公園在 1998 年開始推行 VERP 計畫，此計畫主要以 Merced River 河谷為場域，其執行程序共分為四個階段與九個步驟 (如下)。優勝美地以七年的時間 (1998-2004) 完成前三個階段，並以五年的時間 (2004-2009) 完成監測階段，包括制定 10 指標的監測操作手冊 譬如非正式步道，野生動物偷食人類食物，河堤侵蝕，及印地安民俗植物使用等監測手冊。

(一)、規劃階段

1. 組成跨領域研究團隊及國家公園工作小組
2. 發展公眾參與策略，包括指認特殊傑出價值
3. 檢視國家公園目標宗旨及重要性

(二)、調查階段

4. 生態與遊憩資源調查
5. 形成資源品質潛在指標

(三)、指標階段

6. 指認與挑選指標
7. 制定指標的標準

(四)、監測階段

8. 建立監測操作手冊
9. 建立管理行動綱領

三、對太管處 VERP 計畫之啟示

從優勝美地執行 VERP 的經驗，可以獲得兩個重要啟示，如果太管處要成功推

動與執行 VERP 計畫的話。

(一)、VERP 是美國國家公園署重要的施政方針

VERP 計畫在優勝美地獲得重大成就，並成為世界各國的楷模。

(二)、VERP 是一個循環與持續的過程

優勝美地僅僅制定「指標與監測操作」就花了五年的功夫。截至目前為止，優勝美地已蒐集幾萬筆的「非法步道」與「黑熊出沒」的資料，並成為「管理決策」的重要依據。而在人力與財力的投入更是可觀，以經費預算為例，光是一個「黑熊獵食遊客食物」監測計畫一年就需要 50 萬美金的經費。

(三)、VERP 不是一個快捷簡單或一次解決的架構

優勝美地花了至少五年的時間，從事 VERP 教育訓練，讓國家公園全體員工取得共識，並承諾全力以赴。每年更舉辦 VERP 成果研討會與工作坊。

(四)、太管處執行 VERP 須謹慎務實，儘速證實 VERP 對管理有幫助

太管處執行 VERP 必須謹慎實務不好高騖遠，應該先應用在遊客使用密集或生態破壞嚴重的地區（譬如：峽谷或砂卡礑步道）。因為應用 VERP 要耗費許多人力物力，特別是 VERP 監測階段，因此集中火力於局部地區比較容易達成預期成果。

肆、太魯閣 VERP 總計畫對「保育研究」之建議

一、立即可行之建議

(一)、VERP 管理分區目標檢討與確認：本計畫將清水斷崖經閣口地區至新白楊段劃設成 19 個 VERP 管理分區，立即的未來需要「委託研究」或「內部幹部會議」討論並具體訂出各分區未來理想的「資源狀況」與「遊憩體驗狀況」，並確認那些分區比較需要進行「指標標準指認」與「監測手冊與執行」。

- (二)、**進行砂卡礑步道的監測計畫**：VERP 經營管理架構下一個立即可行的計畫，宜從事比較立竿見影成效的研究。譬如砂卡礑步道的監測計畫，將遊客不當行為與商業行為、及步道品質等列入擬監測的指標，監測上述行為，一方面製作監測手冊，並擬定監測執行方案。
- (三)、**進行遊客對落石與危險知覺研究**：由於太魯閣峽谷的地質特殊，加上地震與颱風頻繁，落石與遊客安全的問題，太管處不宜掉以輕心，建議立即進行遊客對落石與危險知覺研究，範圍可以包括文山溫泉與九曲洞與燕子口。

二、中長期之建議

- (一)、**建置 VERP 系統經營管理資訊平台**：VERP 系統是一個長期持續性的經營管理系統，除了需要完整的基礎資料收集分析之外，持續性的監測資料的收集與分析，紅黃綠燈顯示機制的及時反應等都需要有一個資訊整合的平台來將所有研究調查內容分享給國家公園系統以及自然資源的遊憩使用者。因此，建議管理處規劃設置 VERP 網路資訊平台，以呈現這三年以來的研究成果、未來持續性監測資料分析、以及資源維護狀況與遊客體驗滿意度的及時展現。
- (二)、**從事中長期「交通與停車」保育研究**：葉世文署長在 2010 保育研究人才培育與願景研討會中提到太管處重要的管理課題包括「交通與停車」及「砂卡礑步道」，因此太管處應積極從事中長期研究，以下為一些可能的研究題目。
- 遊園巴士的成本效益評估
 - 遊園巴士的行駛路線與時段規劃
 - 遊園巴士對當地交通業者衝擊之評估
 - 遊園巴士與導覽解說服務之配套方案
 - 遊園巴士收費問題之研究
- (三)、**從事中長期「砂卡礑步道」保育研究**：相關研究題材如下

- 砂卡礑溪水資源與品質之調查與監測 (水資源專家)
- 承載量調查：設施、停車、與社會心理承載量調查
- 承載量調查：裝機計數遊客數，監測車輛、擁擠、噪音、抽煙、垃圾、遊客行為、擺攤 (時段、季節)
- 砂卡礑步道經濟效益評估
- 指認「自然」與「社會遊憩」品質指標
- 編製「監測手冊」，並定期執行「砂卡礑步道」品質監測

(四)、從事中長期「文山溫泉」保育研究：相關的研究題材如下

- 遊客對落石與危險知覺研究 (Wolfgang and Ulrikel)
- 危險告知與責任歸屬問卷調查
- 落石與災害防治之法律、保險問題研究
- 文山溫泉存留問題研究
- 文山溫泉落石監測評估
- 落石發生處理與應變方案 (景點關閉)

伍、太魯閣 VERP 總計畫對「經營管理」之建議

一、立即可行之建議

- (一)、**制定團客管理辦法**：不論問卷調查或深度訪談的結果都顯示團客的不當行為與旅遊模式，導致生態與遊憩衝擊最大的因素，並因而對其他遊客產生排擠效應。可以考慮的管理辦法包括「降低瞬間集中」、「收取清潔費」、「停車位收費」、「多設垃圾筒與煙灰缸」、「對不當行為嚴格執行」、「建立預約制度」等。當然，這些應在團客較集中區域實施，且所有的辦法都需要仔細評估。
- (二)、**主動提供流動式諮詢人員以及景點駐點解說**：基於上述的理論，主要的遊客是進入園區，而不是停留在遊客中心，因此，若能主動提供流動式諮詢人員，以及景點駐點解說，將革命性的改變國人對國家公園「公務員心態」的服務態度。這才是「精進服務效能」最高指導原則。
- (三)、**對團客增加人員引導與設施引導服務**：人員引導：於假日增設駐點人員，預先告知團客活動之範圍，將高密度之使用限縮於單一區域。設施引導：於各販賣部前，增加座位，以及提供實體解說教材之模型，以有助於整個團體聚集休憩，並滿足其拍照、觸摸之特殊偏好。
- (四)、**對於團客較為密集之區域（如：九曲洞、砂卡礑），當進行分流措施**。對於網上的資訊站、旅遊手冊之提供、以及景點資訊牌誌上，應詳列更多替代景點、資源、甚至其他活動的資訊。以利遊客面臨較密集之使用時，有更彈性之選擇以避開擁擠之情況，增加遊憩體驗的滿意度。

二、中長期之建議

- (一)、**建立太魯閣國家公園商標與太管處的形象**：本計畫顯示遊客（多為外地客）與居民都肯定太管處過去在自然生態及文化與遊憩各方面的努力。然而，太管處往往會遭到大眾媒體、當地原住民以及利害關係人嚴厲或甚至不實的批評，導致形象受損。本研究因此建議太管處應該立即著手塑造太管處正面的形象，特別是在資源保護、遊憩體驗、與文化保存上多年來的努力。

- (二)、**重新檢視並改善現行的志工制度**：雖然志工顯示極高的「自然生態與文化」衝擊的知覺，但是假如志工都只是賦予「坐櫃台」的工作，也不能擔任更具有彈性與主動的服務任務，殊為可惜。因此，建議本研究重新檢視並改善現行的志工制度，這樣的建議可以包括檢視現在志工的服勤效能，以及志工招募、課程設計與獎勵制度的檢討與改善，這樣肯定可以提升太魯閣國家公園的整體服務效能。
- (三)、**密切注意團客的排擠效應**：因應即將開放之團客自由行，管理單位應嚴密監控團客對於本地遊客與國際遊客之排擠效應。並持續利用人員與設施之引導，減少大型團體對於擁擠程度的增加。
- (四)、**培養太管處幹部成為「政策企業家」**：太管處不論要推動 VERP 經營管理架構，或是推動任何政策，需要具有政策目標明確性與優先性敏感的幹部，才能具有決策能力。

附錄三 期中、期末報告會議紀錄

期中報告

太魯閣國家公園管理處

「99 年度太魯閣國家公園管理處委託研究計畫四案期中簡報」簽到簿

時 間：99 年 5 月 24 日(星期一)上午 9 點 00 分	
地 點：本處會議室	
主持人：游處長登良	記 錄：高欣
報告人：許義忠、王正平、曾山平、鄧思	
出席	簽 到 處
處長室	
企劃經理課	張吉平
環境維護課	何文成 簡民偉
解說教育課	黃志強
保育研究課	傅俊山 高欣
遊憩服務課	林忠如
合歡山管理站	
天祥管理站	
布洛灣管理站	邱昭亨
蘇花管理站	

「99 年度太魯閣國家公園管理處委託研究計畫四案期中簡報」會議紀錄

第 1 案 VERP 管理模式應用於太魯閣國家公園之研究

第 2 案公眾對國家公園經營管理態度之研究

第 3 案國際遊客於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之研究

第 4 案精進太魯閣國家公園服務效能之研究

簡報：略

討論：

張副處長登文：

1. 受託團隊使用之分區圖可能為舊版，請更新為二次通盤檢討後之版本。

環境維護課何課長文晟：

1. VERP 架構下的分區是否與現行規劃中的第三次通盤檢討有相當程度的整合及法令效力？而重新擬訂之管理分區如很細，其管理措施也會增加，是否會有管理成本的提高。
2. 公眾對經營管理之參與除問卷與訪談外，當地居民及相關媒體等意見參與是否要進行，或有其他建議或相關的方向。

遊憩服務課林課長忠杉：

1. 依「國際遊客於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之研究」報告書內容，國際遊客之調查好像排除陸客，其原因為何？

布洛灣管理站邱主任媚珍：

1. 與忠杉課長相同意見，大陸遊客是不可忽視的團體建議放入調查中資料中，具一定程度的參考價值。
2. 由報告中理解 VERP 分區架構為管理上可運用之工具，但請確認是否與相關法令規定，如國家公園法或相關中程計畫等是否有衝突之情形。

解說教育課黃課長志強：

1. 國際遊客 400 份問卷數量，其代表性是否足夠？請老師再評估。
2. 「公眾對國家公園經營管理態度之研究」問卷設計部份題目內容，好像不符合現有情況，建議修正。

逢甲大學王正平教授：

1. 有關分區圖的更新，我們會以貴處最新圖層資料作進一步作業。

2. 舊有的承載量管理方式是以資源保育的觀點出發，而國際上較先進且符合國家公園宗旨之管理方式應納入遊憩體驗做為管理的核心，如未來能整合至國家公園通盤檢討計畫書內，則可提昇其法令位階。
3. 由於 VERP 指標即是依據資源保育與遊憩體驗綜合評估訂定的指標，依不同細部分區做不同指標監測的管理方式，能即時反應現場狀況而進行管理措施的介入，較單純齊頭式的人數限量管制，能更符合資源保護目的，其投入成本應不會增加太多。。

東華大學許義忠教授：

1. VERP 架構下的分區如能與現在行規劃中的第三次通盤檢討進行概念上的溝通應屬可行，但時程須由管理處或是更上級單位主導，受託單位目前僅能依循合約範圍進行調查與規劃並提出建議。
2. 何課長提到細部分區後的經營管理成本提升的狀況，確實有這樣的可能，但為提升保育與遊憩的品質投入相對的成本應屬合理，也是國家公園應該做的工作。
3. 公眾態度部分，主要仍是以座談與問卷方式來取得相關民眾與團體及其他伙伴機關之態度與主張意見，而管理政策與措施的公開與程序透明是必要的方式，提供公眾意見的自由表達途徑(如留言板與首長信箱)也是促進參與經營管理的管道，另外也許製作 VERP 解說宣導品，透過宣導教育民眾認同 VERP 這項管理工具，進而提升公眾參與相關管理等工作(如指標監測等)。

東華大學魯炳炎教授：

1. 本人負責公共行政與相關法令分析之部分，正逢行政系統組織再造，國家公園署即將成立之際，未來將依據相關法令針對國家公園署的角度，於報告書之提出探討分析未來的國家公園與公眾夥伴的相互關係。

東華大學曾永平教授：

1. 問卷數目前為國外 74 份；國內 426 份，樣本數還不足夠，故初步分析之成果仍有變數，等未來樣本數達一定數量後才有代表性的意義。問卷內容部份會再檢視與修正。
2. 依據許義忠老師 98 年完成「太魯閣國家公園遊客喜好與厭惡問題探討

分析第一期」成果與經驗，大陸旅行團的數量對於整個遊憩行為確實具有相當大的影響力，但因其不習慣問卷訪談，恐有相當程度失真的狀況，日本與韓國遊客亦屬團進團出，且模式固定，所以依以往分析已掌握其相關意見內涵。

3. 針對問卷內容、對象、份數及地點，我們會重新邀集團隊老師開會研商再據以調查與分析。

結論：

1. 本四案件經與會人員討論建議，相關事項請受託單位納入參考。
- 本次會議四案期中簡報內容符合本處需求，審核通過，並請受託單位依合約辦理後續研究與作業。

期末報告

太魯閣國家公園管理處

「國際遊客於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之研究」期末簡報簽到簿

時 間：99 年 12 月 15 日(星期三)上午 11 點 00 分	
地 點：本處會議室	
主持人：游處長登良	
紀錄：高欣	
報告人：李英弘	
出席	簽 到 處
張副處長登文	張登文
許秘書英文	許英文
企劃經理課	郭占平
環境維護課	何文鼎
解說教育課	黃志強
保育研究課	陳俊山 高欣 朱何宗 蔡國豪 張志遠
遊憩服務課	林忠邦
合歡山管理站	
天祥管理站	
布洛灣管理站	邱媚婷
蘇花管理站	
李華大	劉子川 曹永平 林文婷 廖明達
	林展鵬

99 年委託研究計畫「國際遊客於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之研究」案

期末審查會議紀錄

一、時間：99 年 12 月 15 日上午 11 時正

二、地點：本處會議室

三、主持人：游處長登良

記錄：高攸

四、出席人員：詳簽名冊（略）。

五、主辦課室報告：

本案已依合約第二條規定(99 年 11 月 20 日前)提出期末報告書，並出席本處排定今日之期末審查會議。

六、討論：

- (一) 建議增加砂卡礑與天祥地區旅遊資訊、動線指引、與相關位置的多國語文標示（非解說資訊）。
- (二) 分流不同使用族群與國際遊客。提供國際遊客體驗與挑戰自然路線的資訊。並於提供外籍遊客園區資訊時，應避開人工設施較多與遊客較密集之區域，將其導向較原始之自然環境，以增加其遊憩之滿意度。
- (三) 本案提出於天祥管理站提供更多元之旅遊服務，如：兌換零錢、影印、傳真、E-MAIL、代客叫車、代訂飯店及旅遊資訊、免費提供汽車緊急充電、輪胎打氣提供、老花眼鏡借用、嬰幼兒哺乳、手機充電、無線上網…。等等。

七、結論：

- (一) 本期末簡報符合本處要求，同意備查。有關各與會人員相關意見和建議，請受託單位參酌辦理。

參考書目

- 于慧慧，(1989)，國家公園內國際遊客特性及遊憩行為之研究——以墾丁國家公園之規劃應用為例，國立成功大學都市計劃研究所碩士論文，台灣台南。
- 王皖麟、林晏州、黃文卿，(2006)，太魯閣國家公園合歡山地區雪季遊憩容許量之研究，國家公園學報，16(2):1-20，台北，內政部營建署。
- 王正平、許義忠，(2008)，玉山國家公園塔塔加地區資源與國際遊客管理分區，國家公園遊憩使用與資源保護研討會論文集，台北，內政部營建署玉山國家公園管理處。內政部營建署，2005。生態旅遊白皮書。資料來源
http://pda.campmi.gov.tw/web/index.php?option=com_content&task=view&id=7962&Itemid=124 (Last visited, October 13, 2007)
- 行政院環保署，2007。2002 生態旅遊年工作計畫——生態旅遊地環境監測機制。
<http://www.epa.gov.tw/ch/DocList.aspx?unit=8&clsone=553&clstwo=409&clsthree=0&busin=336&path=6346> (Lasted visited, September 6, 2007)
- 甘又云，(2008)，台北市郊登山活動持續涉入與遊憩動機之研究，國立台灣大學森林環境暨資源學研究所碩士論文，台灣台北。
- 池文海、林憬，(2005)，探討影響國際遊客滿意度之關鍵因素分析——以花蓮縣為例，真理觀光學報，3:1-26，台北，真理大學。
- 吳進書，(2002)，世界遺產潛力點-太魯閣國家公園，花蓮，花蓮縣文化局。
- 吳忠宏、黃宗成、邱廷亮，(2004)，玉山國家公園國際遊客旅遊動機、期望、體驗、滿意度與重遊意願之研究，國家公園學報，14(2):23-41，台北，內政部營建署。
- 李銘輝、曹勝雄、張德儀，(1995)，遊憩據點條件對遊憩需求之影響研究，觀光研究學報，1(1):25-39，高雄，中華觀光管理學會。
- 李宗鴻，(2005)，國家森林遊樂區國際遊客遊憩體驗之研究，真理觀光學報，3:49-72，台北，真理大學。
- 李素馨，2005。蘭嶼鄉海岸遊憩整體規劃，台東縣政府委託計劃報告。
- 李素馨、李維貞、謝宗恆，2005。提昇自然環境地區遊憩資源與遊憩體驗品質之規劃理念，首屆景觀教育大會論文集，中國上海：同濟大學。
- 林晏州，2003。玉山國家公園步道遊憩承載量及經營管理策略之研究，國家公園學報，13(2): 27-48。
- 林晏州，(2004)，太魯閣國家公園峽谷段遊憩環境衝擊之研究與國際遊客調查分析，台北，內政部營建署太魯閣國家公園管理處委託調查。
- 林晏州，(2005)，太魯閣國家公園園區生態旅遊整體規劃研究，台北，內政部營建署太魯閣國家公園管理處委託調查。
- 林晏州，2006。生態旅遊地承載量之評定，內政部營建署生態旅遊教育訓練教材，共 24 頁。
- 林晏州、陳惠美，2006。日月潭國家風景區國際遊客意見調查及國際遊客量推估（三），交通部觀光局日月潭國家風景區管理處委託研究報告，共 125 頁。
- 林朝欽，1987。遊樂對環境之影響與其因應措施，台灣林業，13(6): 33-37。

- 國際遊客於太魯閣國家公園遊憩體驗內涵之研究
故鄉市場調查股份有限公司，(2007)，96 年國家風景區國際遊客調查報告 第一部份：國際遊客問卷調查，台北，交通部觀光局。
- 姜蘭虹，(1984)，太魯閣國家公園遊憩資源及國際遊客調查，台北，內政部營建署太魯閣國家公園管理處委託調查。
- 原友蘭、劉吉川，(2007)，以質化的方法探討森林遊樂區的遊憩經驗與經營管理行動觀感之關聯性研究，中華林學季刊，40(1):55-68。
- 許義忠、方志鵬，2004。泛舟國際遊客接觸規範、擁擠知覺、知覺接觸數量之研究，觀光研究學報，10(4): 71-86。
- 許義忠，(2007)，太魯閣從事跨文化服務品質研究，計畫進行中。
- 張君如、林志遠、李宜錫，(2007)，登山健行者參與動機之探究，嘉大體育健康休閒期刊，6(2):55-62。
- 陳水源，(1988)，擁擠與戶外遊憩體驗關係之研究-社會心理層面之探討，國立台灣大學森林研究所博士論文，台灣台北。
- 陳水源、何猷賓 (譯)，1986。原野地區規劃上可接受改變限度之系統，台大森林學研究所森林遊樂研究室印行。
- 陳昭明，1989。自然保護與遊憩利用之爭論：以鴛鴦湖自然保留區供遊憩利用規劃為例，戶外遊憩研究，2(3): 3-10。
- 陳佳葳，(2003)，台灣地區國家公園遊憩環境體驗之研究，國立嘉義大學休閒事業管理研究所碩士論文，台灣嘉義。
- 陳肇堯、陳應仁，(2004)，國際遊客之遊憩區選擇行為分析，生物與休閒事業研究，2(1):67-96，嘉義，生物與休閒事業研究編輯委員會。
- 陳墀吉、李奇樺，(2005)，苗栗縣南庄地區國際遊客遊憩體驗活動偏好之研究，臺灣地方鄉鎮觀光產業發展與前瞻學術研討會論文集，台北，景文科技大學旅運管理系。
- 陳武全，(2007)，小琉球國際遊客遊憩偏好、動機與生態旅遊意向之研究，國立屏東科技大學森林系碩士論文，台灣屏東。
- 郭育任，(2004)，太魯閣國家公園中橫沿線峽谷段景點調查及解說系統規劃，台北，內政部營建署太魯閣國家公園管理處委託調查。
- 郭瓊瑩，(1995)，雪霸國家公園雪見地區遊憩資源調查及遊憩模式之研究，台北，內政部營建署雪霸國家公園管理處委託調查。
- 郭瓊瑩、蘇振綱，2007。國家公園中長程政策及策略規劃及成效評估機制之建立，內政部營建署研究報告，共 89 頁。
- 楊文燦、鄭琦玉，1995。遊憩衝擊認知及其與滿意度關係之研究，戶外遊憩研究，8(2): 109-132。
- 劉儒淵，1989。戶外遊憩對環境之衝擊及其管理維護，戶外遊憩研究，2(1): 3-18。
- 錢學陶、楊武承，1992。保護區遊憩衝擊與實質生態承載量之研究：以台北市四獸山植群為例，戶外遊憩研究，5(1): 19-56。
- 顏愛靜、官大偉，2002。不要再編織「共同管理國家公園」的美麗謊言，現代地政，225: 52-54。
- 曹勝雄，(2001)，陽明山國家公園國際遊客滿意度調查分析之研究，台北，內政部營建

署陽明山國家公園管理處委託調查。

- Anderson, D. H., D. W. Lime, and T. L. Wang. 1998. *Maintaining the Quality of Park Resources and Visitor Experiences: A Handbook for Managers*. St. Paul, MN: University of Minnesota, Department of Forest Resources, Cooperative Park Studies Unit.
- Archer, D., & Griffin, T. (2005). *Study of Visitor Use and Satisfaction in Mungo National Park: CRC for Sustainable Tourism*.
- Bacon, J., J. Roche, C. Elliot, and N. Nicholas. 2006. VERP: Putting principles into practice in Yosemite National Park. *George Wright Forum* 23(2): 73-83.
- Bryan, H. (2000). Recreation Specialization Revisited. *Journal of Leisure Research*, 32(1), 18-20.
- Belnap, J. 1998. Choosing indicators of natural resource conditions: A case study in Arches National Park, Utah, USA. *Environmental Management* 22: 635-642.
- Buckley, R. C. (ed.). 2004. *Environmental Impacts of Ecotourism*. Wallingford, UK: CABI Publishing.
- Chia-Yu, Y., Haab, T. C., & Sohngen, B. L. (2006). Modeling Multiple-Objective Recreation Trips with Choices Over Trip Duration and Alternative Sites. *Environmental and Resource Economics*, 34(2), 189-209.
- Cole, D. N. & Hall, T. E. (2009). Perceived Effects of Setting Attributes on Visitor Experiences in Wilderness: Variation with Situational Context and Visitor Characteristics. *Environmental Management*, 13 pages.
- Davenport, M. A., & Borrie, W. T. (2005). The Appropriateness of Snowmobiling in National Parks: An Investigation of the Meanings of Snowmobiling Experiences in Yellowstone National Park. *Environmental Management*, 35(2), 151-160.
- Eagles, Bowman & Tao (2001), Guidelines for Tourism in Parks and Protected Areas of East Asia. IUCN.
- Fennell, D. A. (2002). Ecotourism programme planning. Wallingford, Oxon: CABI.
- Jerrell, R.R., & Neal, A.C. (1999). Appropriate Fees for Wilderness Day Use: Pricing Decisions for Recreation on Public Land. *Journal of Leisure Research*, 31(3), 269-280.
- Frost, J. E., & McCool, S. F. (1988). Can visitor regulations enhance recreational experiences? *Environmental Management*, 12(1), 5-9.
- Hof, M., J. Hammett, M. Rees, J. Belnap, N. Poe, D. Lime, and R. Manning. 1994. Getting a handle on carrying capacity: A pilot project at Arches National Park. *Park Science* 14(1): 11-13.
- Jacobi, C. and R. Manning. 1997. Applying visitor experience and resource protection process to Acadia National Park carriage roads: A summary of research and decision-making. U.S. National Park Service Technical Report NPS/NESO-RNR/ NRTR/98-5.
- Manfredo, M. J., & Driver, B. L. (1996). Measuring leisure motivation: A meta-analysis of the recreation experience preference scales. *Journal of Leisure Research*, 28(3), 188-213.
- Manning, R. E. (1999). *Studies in Outdoor Recreation*. Canada: Oregon State University Press.
- Manning, R. E. 2001. Visitor experience and resource protection: A framework for managing the carrying capacity of national parks. *Journal of Parks and Recreation Administration* 19(1): 93-108.
- Manning, R. E. (2007). Day-Use Social Carrying Capacity of Yosemite Valley. Parks and Carrying Capacity(pp.110-124). Washington, DC: Island Press.
- Manning, R. E., Y.-F. Leung, and M. Budruk. 2005. Research to support management of visitor

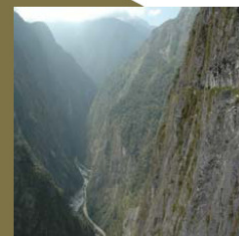
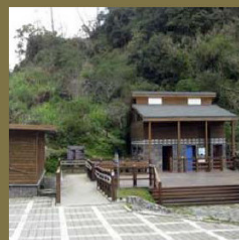
- carrying capacity of Boston Harbor Islands. *Northeastern Naturalist* 12: 201-220.
- Manning, R., D. Lime, M. Hof, and W. Freimund. 1995. The Visitor Experience and Resource Protection (VERP) Process: The application of carrying capacity to Arches National Park. *George Wright Forum* 12(3): 41-55.
- Minteer, B., & Manning, R. (2000). Convergence in environmental values: An empirical and conceptual defense. *Ethics, Place & Environment*, 3(1), 47-60.
- Monz, C. and Y.-F. Leung. 2006. Meaningful measures: Developing indicators of visitor impact in the National Park Service Inventory and Monitoring program. *George Wright Forum* 23(2): 17-27.
- Newman, P. and R. Manning. 2005. Informing carrying capacity decision making in Yosemite National Park, USA: Using stated choice modeling. *Journal of Park and Recreation Administration* 23: 75-89.
- NPS (USDI National Park Service). 1997. *The Visitor Experience and Resource Protection (VERP) Framework: A Handbook for Planners and Managers*. Denver, CO: NPS Denver Service Center.
- NPS (USDI National Park Service). 2006. *Management Policies 2006*. Washington, DC: NPS.
- NPS (USDI National Park Service). 2008. *Yosemite National Park, User Capacity Management Program*. Online at <http://www.nps.gov/yose/parkmgmt/ucmp.htm> (Last visited June 3, 2008).
- Riet, W. F. V., & Cooks, J. (1990). Planning and design of Berg-en-Dal, a new camp in Kruger National Park. *Environmental Management*, 14(3), 359-365.
- Shaw, W. D. & Ozog, M. T. (1999). Modeling Overnight Recreation Trip Choice: Application of a Repeated Nested Multinomial Logit Model. *Environmental and Resource Economics*, 13(4), 397-414.
- Seher, V., S. Lisius, S. Thompson, J. Bacon and Y.-F. Leung. 2007. *VERP Indicator Report: Wildlife Exposure to Human Food*. Yosemite, CA: Yosemite National Park.
- Steven, R.L., Joseph, W.R., Troy, E.H., & Aurora, M. (2006). A Conjoint Analysis of Preference Heterogeneity among Day and Overnight Visitors to the Okefenokee Wilderness. *Journal of Leisure Research*, 38(4), 575-600.
- Tseng, YP., Kyle, G., Shafer, C. S., Graefe, A. R., Timothy, A. B., & Schuett, M. A. (2009). Exploring the Crowding-Satisfaction Relationship in Recreational Boating. *Environmental Management*, 43(3), 496-507.
- Watson, A. E. and D. N. Cole. 1992. LAC indicators: An evaluation of progress and list of proposed indicators. In Merigliano, L. L. (ed.), *Ideas for Limits of Acceptable Change Process (Book 2)*. Washington, DC: USDA Forest Service, Recreation Staff, pp. 65-84.
- Wagar, J. A. 1964. *The Carrying Capacity of Wild Lands for Recreation*. Forest Science Monograph No. 7. Washington, DC: Society of American Foresters.
- Yosemite National Park. 2005. *Merced River Monitoring 2005 Annual Report: User capacity management program for the Merced Wild and Scenic River Corridor*. Yosemite, CA: Yosemite National Park.

國際遊客於太魯閣國家公園 遊憩體驗內涵之研究

期末報告

國立東華大學
觀光暨遊憩管理學系

計畫主持人：許義忠教授
共同主持人：李英弘副教授
曾永平 助理教授



太魯閣國家公園管理處委託研究報告

中華民國九十九年十二月



計畫目的

- 國際與國內遊客遊憩體驗內涵之調查
- 現有遊憩使用與設施分析

研究目的（一）

1) 國際與國內遊客遊憩體驗內涵之調查

- ◆ 執行太魯閣遊憩帶國際遊客之遊客體驗內涵之問卷調查與訪談
- ◆ 執行太魯閣遊憩帶國內遊客之遊客體驗內涵之問卷調查與訪談
- ◆ 持續蒐集與彙整遊憩體驗與資源保護（VERP）相關文獻、遊憩使用、遊憩體驗、景點設施偏好、遊憩衝擊相關文獻，並新增擁擠知覺相關研究相關文獻
- ◆ 協助VERP團隊了解並確認不同自然資源與遊憩體驗之區域

研究目的（二）

（二）現有遊憩使用與設施分析

1. 遊客的遊憩類型與活動種類之分析

◆調查太魯閣遊憩區國際與國內遊客
特徵與遊憩使用特性

◆調查太魯閣遊憩區國際與國內遊客
遊憩體驗

研究目的（二）

（二）現有遊憩使用與設施分析

2. 遊客從事活動場所之分析

◆調查太魯閣遊憩區國際與國內遊客對於景觀之特殊偏好、停留最久之區域、特意避開之景點、以及在其認知中較危險之區域。

◆調查太魯閣遊憩區國際與國內遊客對於太魯閣遊憩區中：沿途道路、步道、停車場、以及遊客中心之擁擠知覺。

研究目的（二）

（二）現有遊憩使用與設施分析

3. 現有設施與基礎建設之分析

- 國際與國內遊客對國家公園內的設施以及現況重要性與滿意程度之IPA（Importance-Performance Analysis）分析
- 停車場停放車輛之多寡與時段分析，瞭解園區內使用的密度與頻度
- 以數位相機記錄陸客之特性、偏好、與行為模式

太魯閣遊憩帶國際與國內遊客之遊客體驗內涵之問卷調查

國內遊客問卷調查部分，共進行34天
國際遊客問卷調查部分，共進行45天

總調查人數	拒訪人數	可用於分析之問卷	有效問卷總回覆率
2,410 人	507	1,903	79.0%
中文問卷調查人數	拒訪人數	可用於分析之問卷	有效問卷回覆率
1,895 人	365	1,530	80.7%
英文問卷調查人數	拒訪人數	可用於分析之問卷	有效問卷回覆率
515 人	142	373	72.4%



現有遊憩使用與設施分析

- 因應期中報告之建議，新增國際國內及遊客對園區內設施與現況評估之重要性-滿意度問卷訪查。中英文問卷各回收403以及195份有效問卷。
- 於園區內六個地點進行停車現況分析調查，合計調查天數從19天到30天不等。
- 10梯次的數位相機跟拍，記錄陸客之特性、偏好、與行為模式。



研究方法

- Kyle, et al.(2009)以及Tseng, et al. (2009) 在德州內陸高位湖泊之船艇擁擠度與資源衝擊的研究做為所使用之方法與工具。
- 設施與現況重要性與滿意度分析，採用Archer和Griffin(2005)運用於澳洲Mungo National Park的研究
- 於太魯閣遊憩帶(崇德遊憩區、遊客中心、砂卡礑步道、長春祠、布洛灣、燕子口、九曲洞等七個地點)以及天祥遊憩帶，合計共八個調查點收集資料。
- 抽樣方式將採取時間隨機抽樣，但在現場則採取便利與配額抽樣

問卷內容

第一部份為旅遊特性與遊憩體驗，包括旅遊次數、交通工具、景觀之特殊偏好、停留最久之區域、最常拜訪之地點、特意避開之景點、認知中較危險之區域、停留天數或時間、住宿方式、旅遊目的、景點喜好度、整體遊憩滿意度、遊憩體驗感受、行前期待程度、遊憩當下之愉悅程度、沿途道路、步道、停車場、以及遊客中心之擁擠知覺；

第二部份為國際遊客基本資料，包括性別、年齡、國籍、使用車輛數目、遊伴人數等5項。

問卷內容

第三部份為重要性與滿意程度差異分析，所有題項共計22題共有五大構面，分別為

- a) 園區內之整體氣氛（包含：寧靜、整潔、與優美的自然景觀）
- b) 園區內解說資訊之提供
- c) 遊憩設施之現況
- d) 整體步道之現況
- e) 其他管理措施之執行。



國際遊客資料分析(一)

- 在國籍統計方面，以美國人為大宗(27.4%)。其次是：德國(11.4%)、以及加拿大(10.2%)。
- 在年齡分佈上，35歲的族群佔了七成(71.7%)。而老年族群之國際遊客則較為少見。顯示前來太魯閣國家公園之國際觀光客以年輕族群為主。



國際遊客資料分析(二)

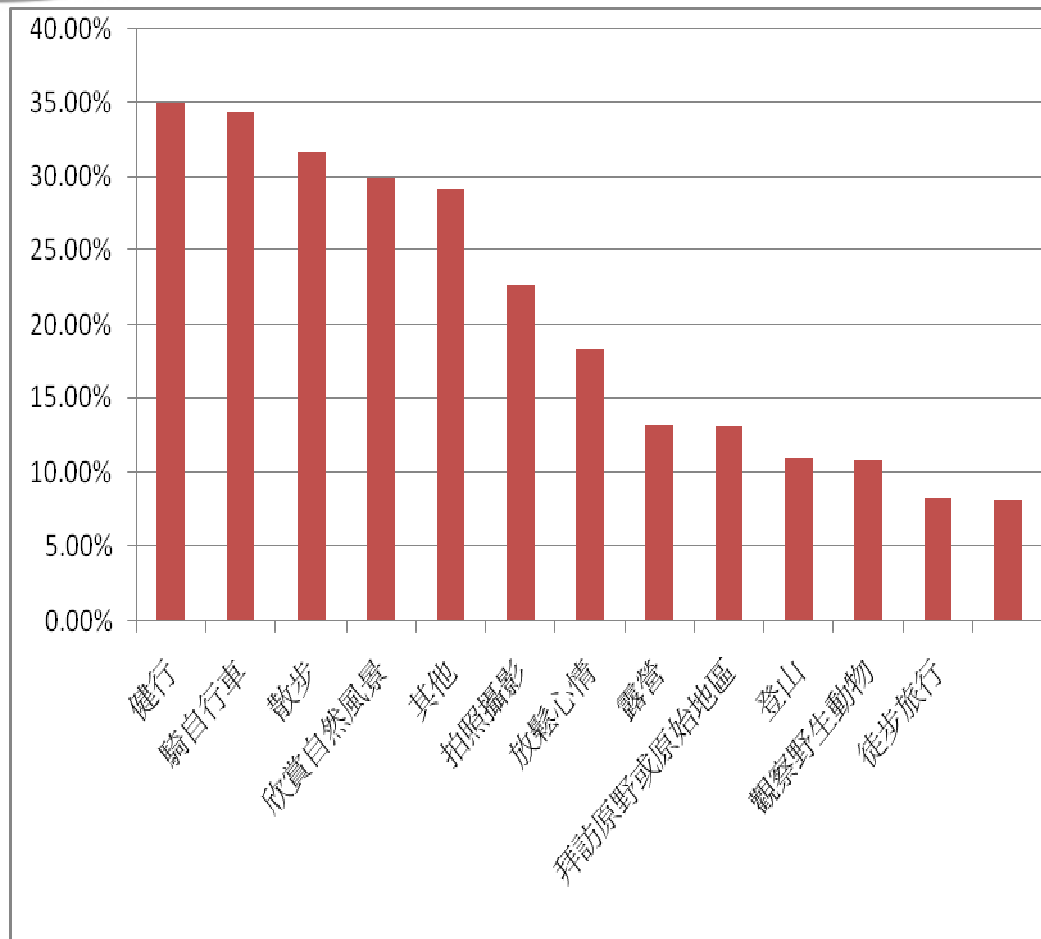
- 在性別分佈上，國際觀光客男性遊客與女性遊客之比例約為2：1。
- 國際遊客之平均團體大小為4.43人，截至目前最大團體為150人。資料顯示，前來太魯閣國家公園之國際觀光客，以兩人之小團體為大宗，但亦偶有大型之國際遊客團體出現（如：以色列國會議員團）。



國際遊客體驗分析(一)

- 在國際遊客類別上，大多選擇單日遊(73.4%)。而選擇過夜型之遊客(26.6%)，亦大多住宿於園區內或是閣口之旅館，僅有極少數（低於2%）選擇採取紮營過夜。此外，過夜型之遊客，以停留兩天居多。
- 詢問是否有特別喜歡之景點，約一半(49.1%)的人回答『有』。接著，我們繼續詢問最喜歡之景點，前三名分別是燕子口(28.0%)、砂卡礑(27.3%)、以及九曲洞(9.8%)。

國際遊客體驗分析(二)



國際遊客主要從事
四大休閒活動，依
序是：

健行 ($M=35\%$)

騎單車

($M=34\%$)、散步

($M=32\%$)

欣賞自然風景

($M=30\%$)



國際遊客體驗分析(三)

- 詢問國際觀光客哪裡停留的最久，將近四成(37.6%)的遊客提及在砂卡礑步道停留的時間最久；其次是天祥(19.2%)以及燕子口(14.4%)。資料顯示，最急迫需要加強外語指標與設施之地點為砂卡礑步道與天祥。
- 詢問國際觀光客是否因為國家公園過於擁擠，而改變其行程或是計畫。僅有不到一成(5.4%)的國際觀光客因為國家公園過於擁擠而改變其旅遊計畫。其中，採取之調適策略均為行為上之調適，例如：在花蓮多待一天、沒人的時候來、或是更換地點。

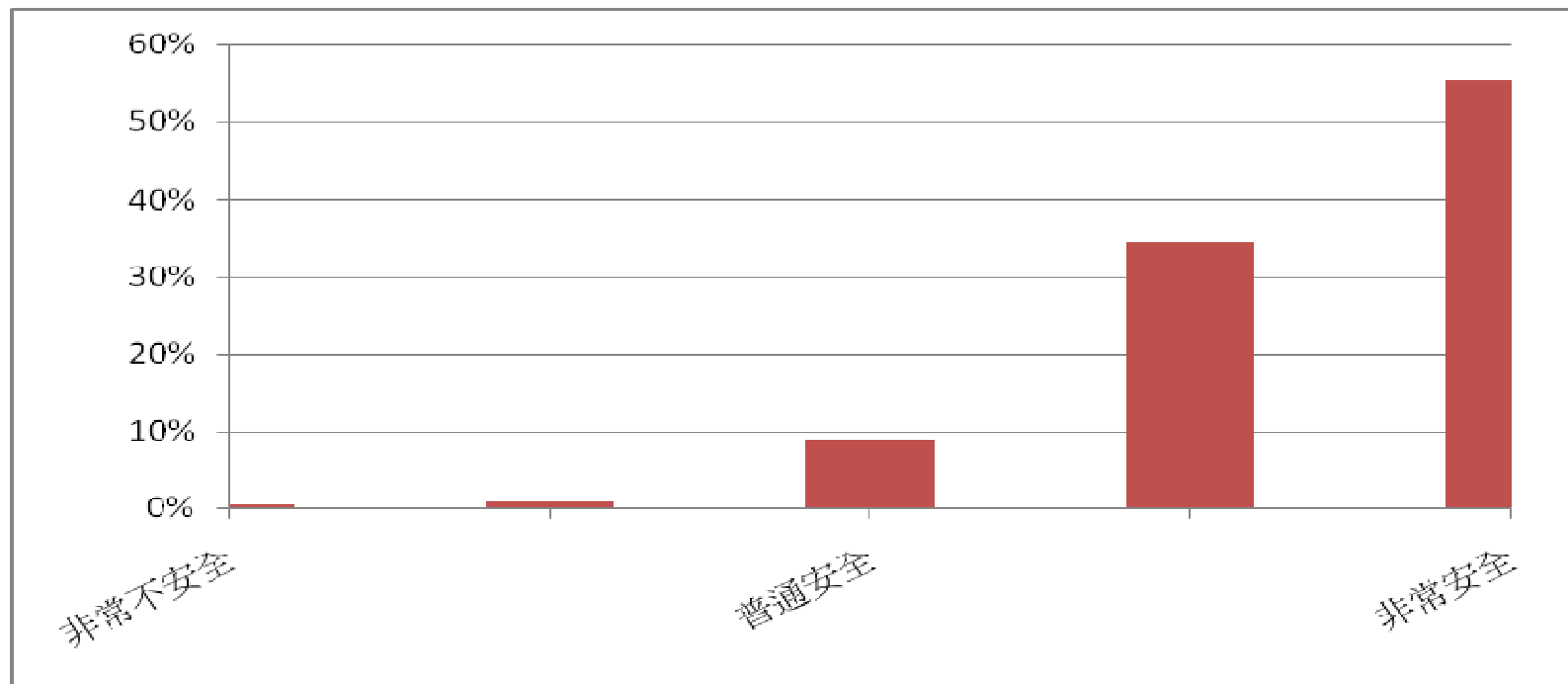


國際遊客體驗分析(四)

- 詢問國際觀光客是否有刻意避開之地點。僅有不到一成(5.7%)的國際觀光客回答『有』。研究發現即使落石等風險知覺，亦不會阻礙其前往特定地區之意願。
- 詢問國際觀光客是否有覺得不安全之地點。僅有不到一成(7.3%)的國際觀光客回答『有』。其中，還是以九曲洞為最主要感覺不安全的區域。

國際遊客體驗分析(五)

- 超過九成的國際遊客覺得安全。資料顯示國際遊客體認在太魯閣國家公園內從事休閒遊憩整之整體安全知覺均在水準之上。





國際遊客體驗分析(六)

- 詢問國際觀光客針對其遊憩體驗來進行評估，在1-10（1代表最差之體驗；10代表最佳之體驗）的等級中，國際遊客評估之平均數為8.4。亦即，國際觀光客評估其全部遊憩體驗滿意度非常的高。
- 約四成(40.6%)的國際遊客認為在園區內所看到的遊客人數，低於他們的期待。但是，值得注意的是，亦有另一族群(19.4%)的國際觀光客認為，所看的遊客人數，多於他們原本之期待。



國際遊客體驗分析(七)

- 約有兩成五(25.0%)的國際遊客認為園區內之遊客量或車輛數目，對其旅遊樂趣有所減損。但亦有超過六成(63.4%)之國際遊客認為園區內之遊客量或車輛數目，對其旅遊樂趣毫無任何減損。
- 擁擠度由1-9排序:四個地方之擁擠度評估均在輕微擁擠之程度。擁擠度評估由高至低，分別為停車場 ($M=4.3$)、中橫公路沿線 ($M=3.7$)、健行步道上 ($M=3.6$)、以及遊客中心 ($M=3.4$)。



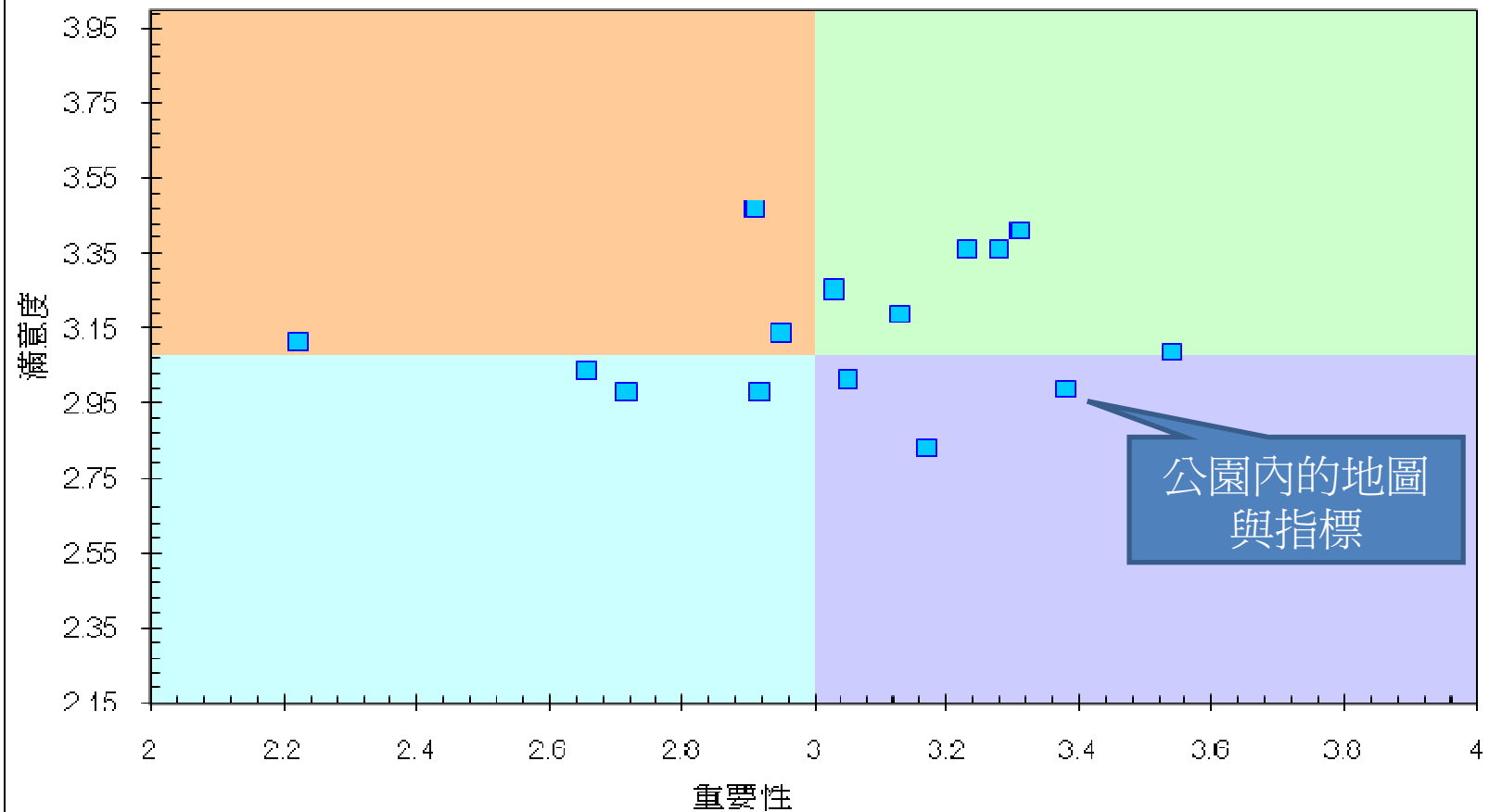
國際遊客體驗分析(八)

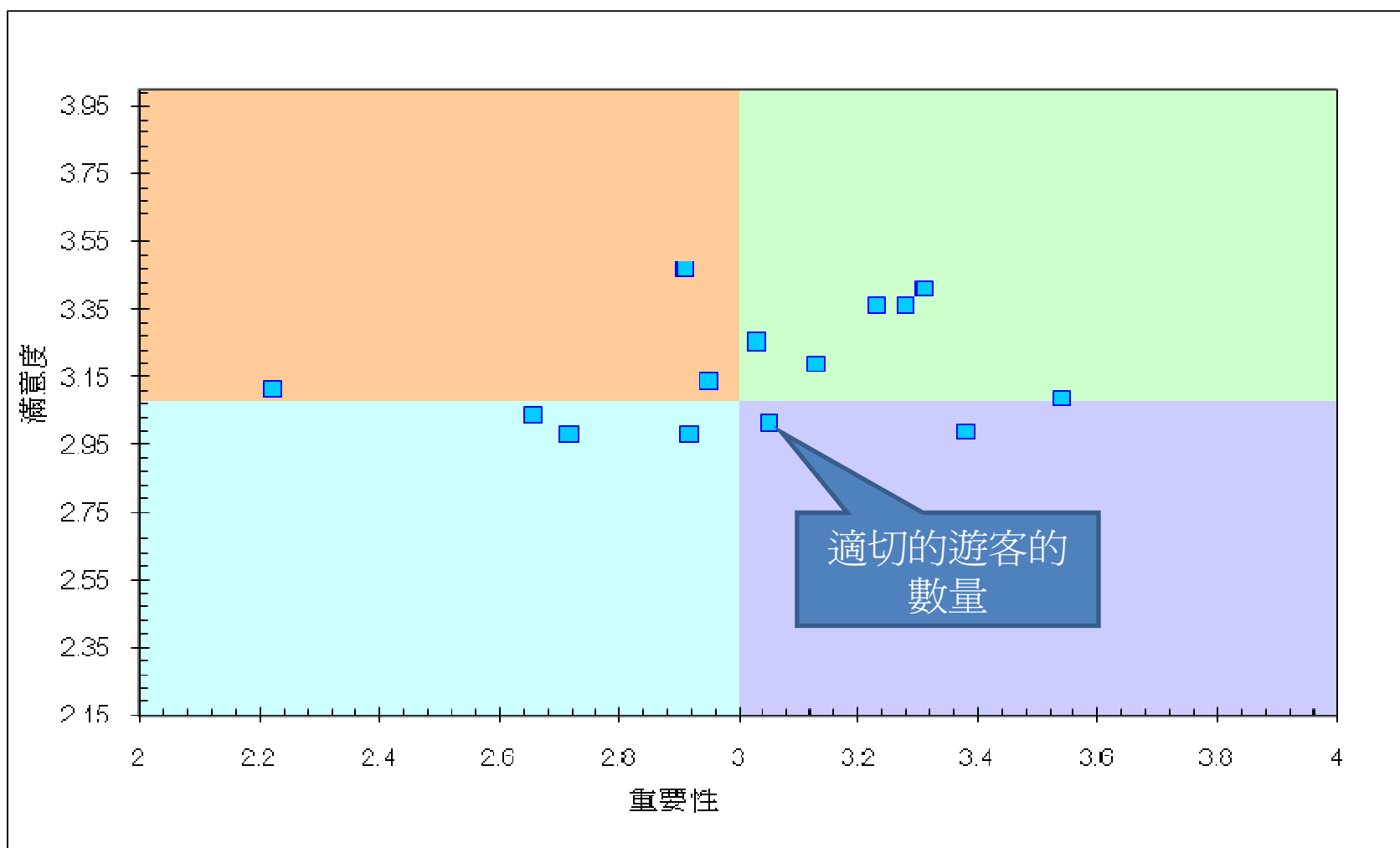
- 國際遊客對於國家公園內的設施以及現況重要與滿意度**詳細題項與構面，請參閱報告P.34-35**
- 重要程度與滿意度指標，我們採用Importance-Performance Analysis (IPA)分析法作為分析的工具，該方法亦稱為象限分析法（Quadrant analysis）

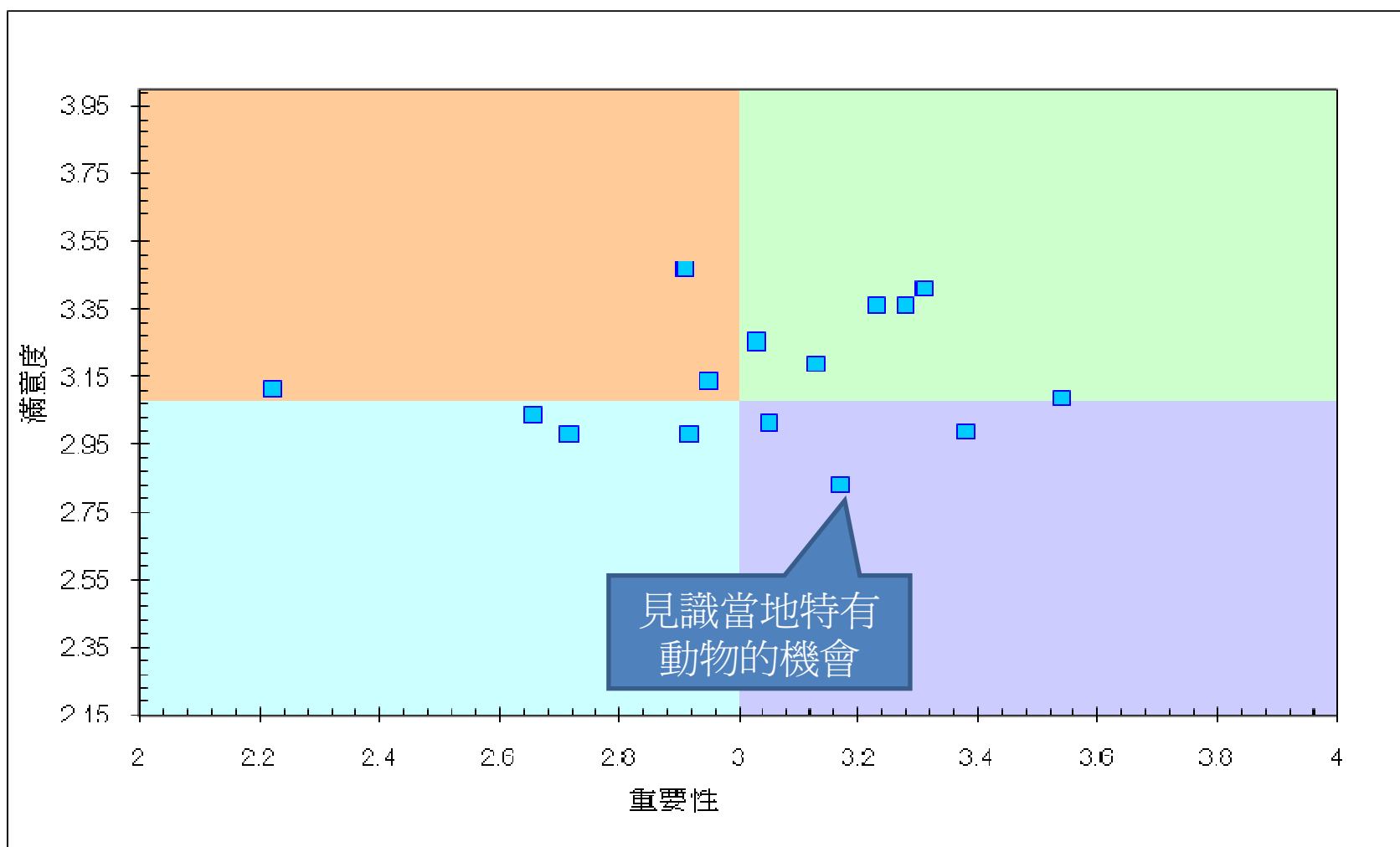
IPA(Importance-Performance Analysis)

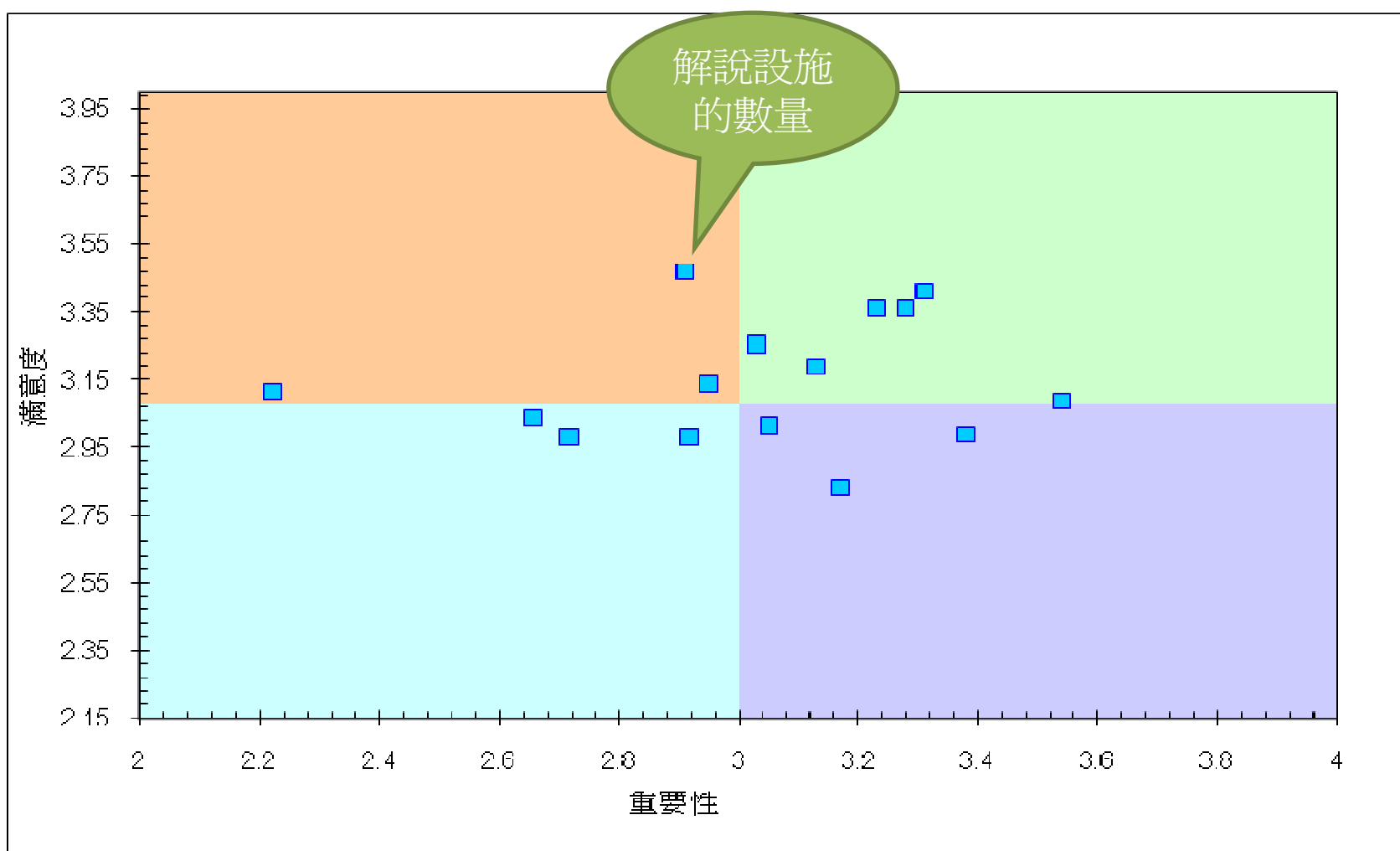


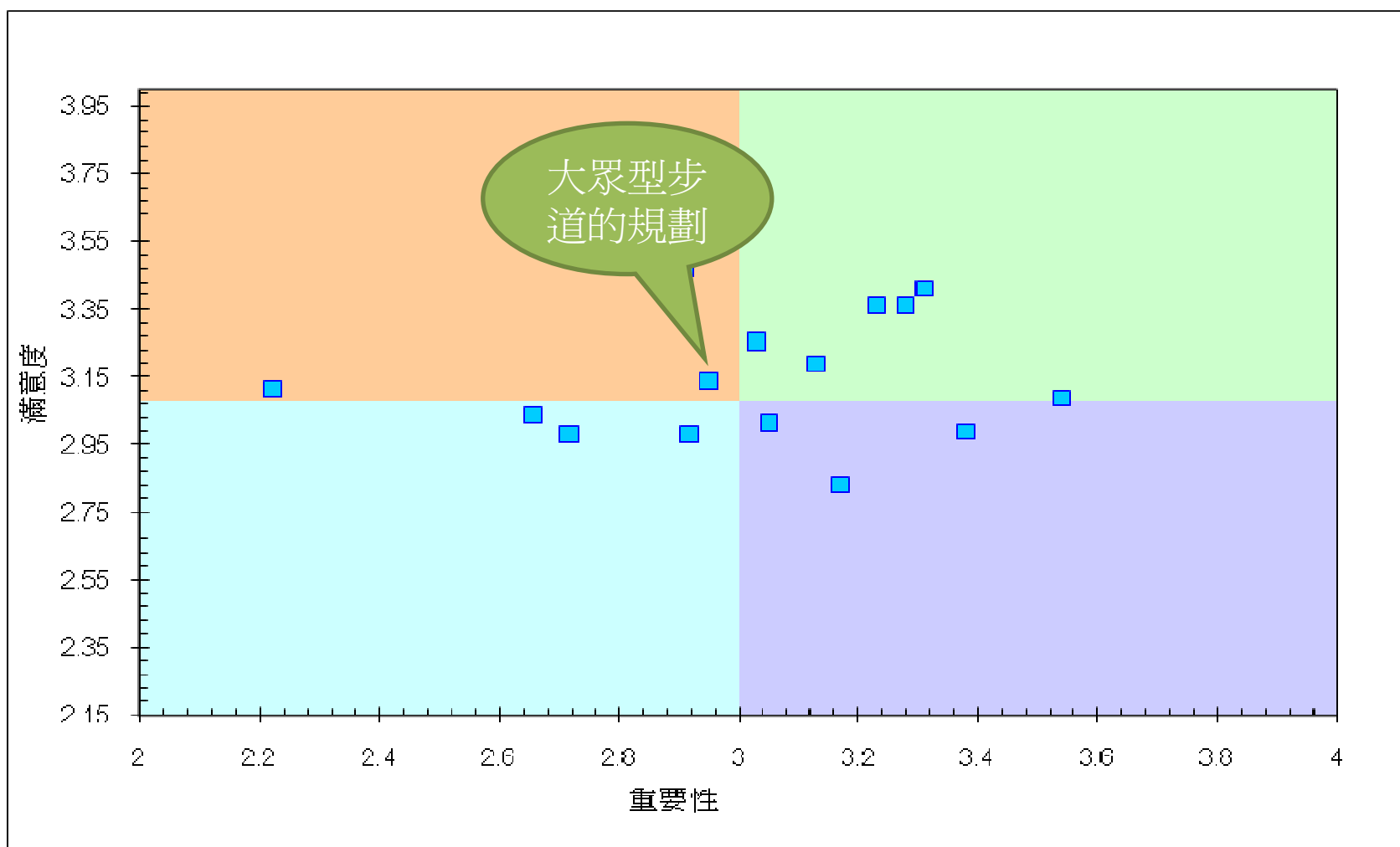
現有遊憩使用與設施分析

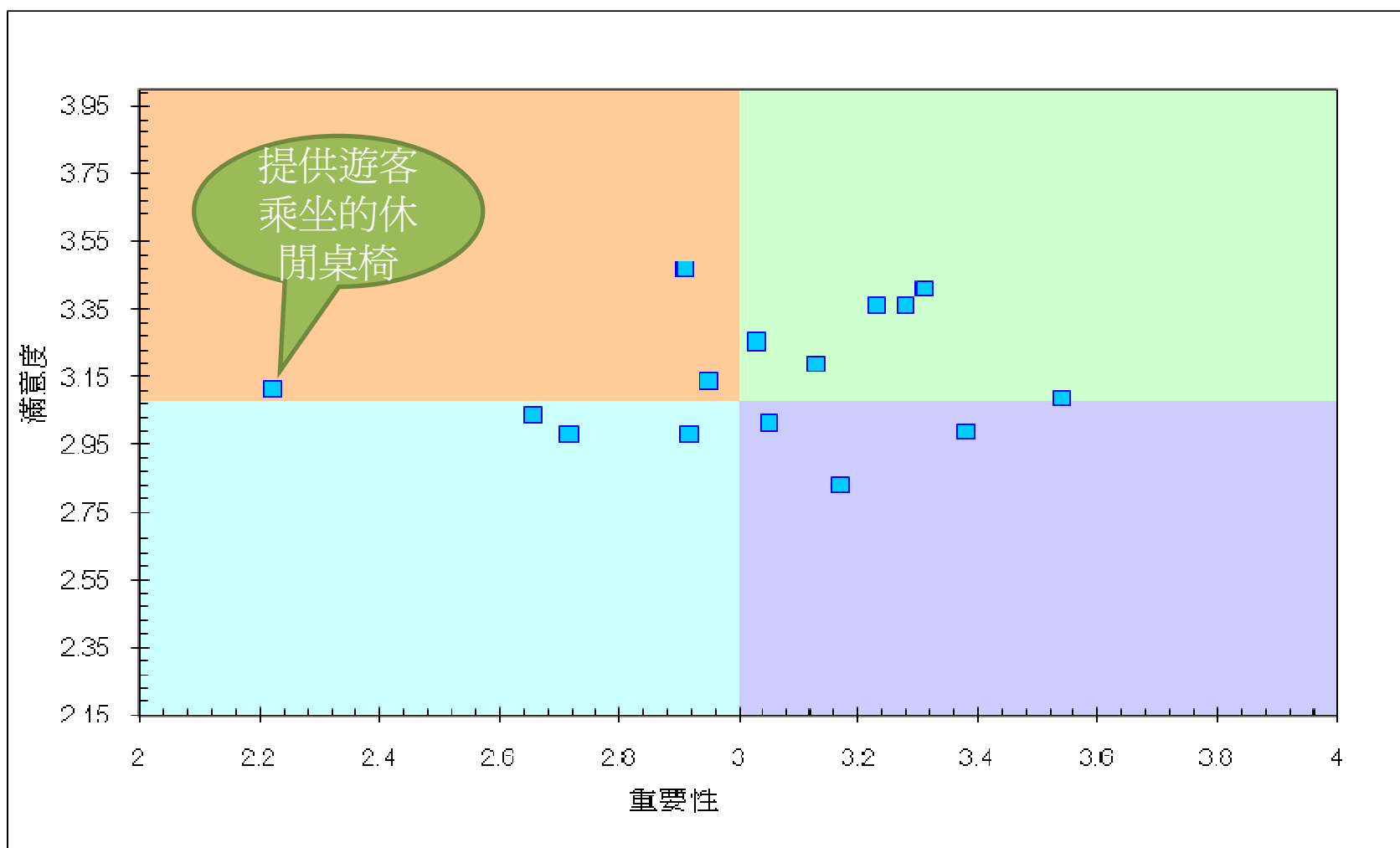














國內遊客資料分析(一)

- 在居住地區統計方面，太魯閣遊憩帶之主要遊客，以台北人為大宗(40.7%)。其次是：花蓮地區(17.5%)、以及桃竹苗地區(15.0%)。
- 遊客的年齡，35歲以下的族群佔了將近五成五(54.8%)。而老年族群(>65歲)之遊客則較為少見。壯年族群(介於35-55歲之間)亦佔了將近四成(38.4%)，顯見來太魯閣之遊客年齡均勻地分佈在18-55歲之間。



國內遊客資料分析(二)

- 在性別分佈上，前來太魯閣國家公園之觀光客，男性遊客與女性遊客之比例一致。
- 在交通工具使用上，將近七成的(66.7%)的遊客乘坐私家轎車前來太魯閣地區。遊覽車之團體客亦佔了全體遊客之10%。
- 遊客之平均團體大小為8.5人，截至目前為止最小團體為1人（含受訪者）；最大團體為200人。此外，五人以下之小團體約佔七成(71.5%)。若以遊客類型來區分，未來太魯閣國家公園可鎖定五人以下之小團體，以及大型團客兩個層面來進行遊憩體驗之規劃與分析。

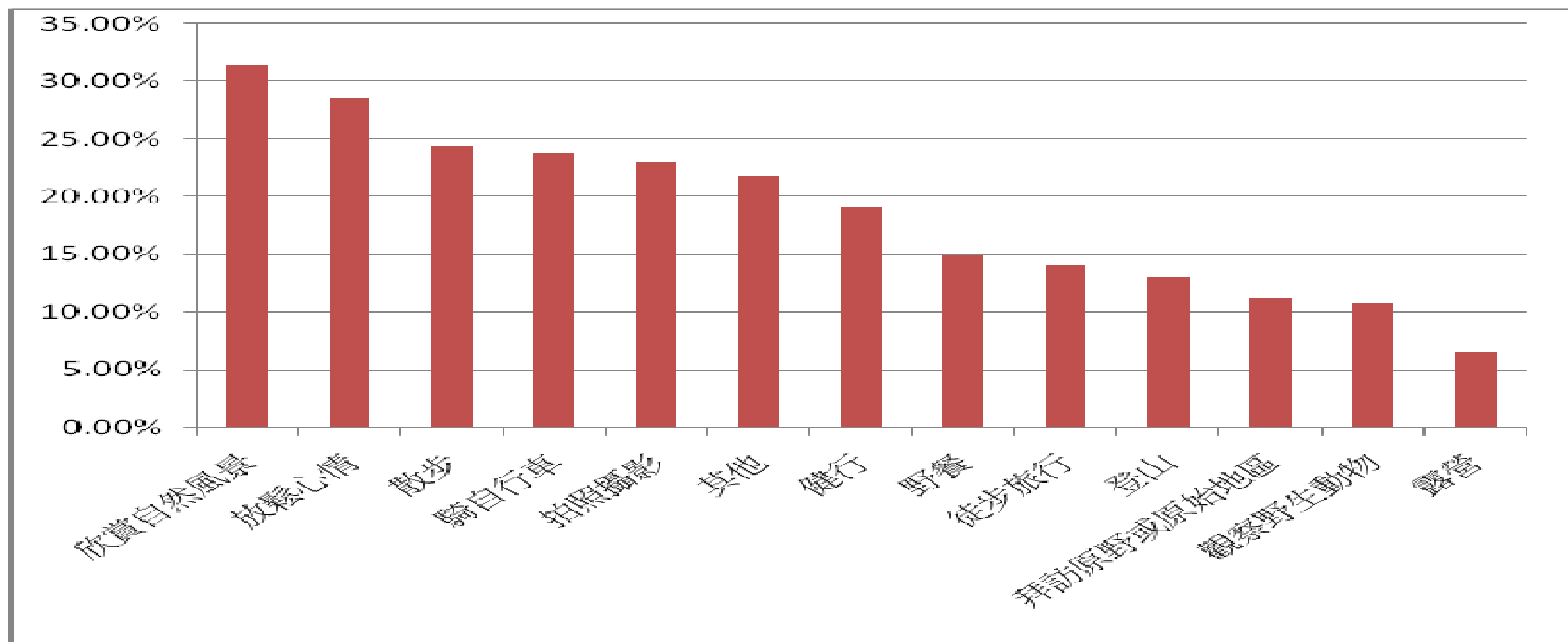


國內遊客體驗分析(一)

- 在遊客類別上，大多選擇單日遊(89.2%)。而選擇過夜型之遊客(10.8%)，亦大多住宿於園區內旅館(如：山月村、天祥晶華、晶英飯店....等等)，僅有極少數（低於1%）選擇採取紮營過夜。此外，過夜型之遊客，停留兩天的約佔過夜型遊客將近七成(66.7%)，停留三天以上的亦有兩成(23.9%)。
- 詢問是否有特別喜歡之景點，超過八成(83.8%)的人回答『有』。接著，我們繼續詢問最喜歡之景點，前六名分別是燕子口(21.5%)、砂卡礑(21.0%)、九曲洞(含步道)(12.4%)、布洛灣(9.6%)、長春祠(7.0%)、以及遊客中心(7.0%)。。

國內遊客體驗分析(二)

- 五大休閒活動，依序是：欣賞自然風景（ $M=31.42\%$ ）、放鬆心情（ $M=28.54\%$ ）、散步（ $M=24.44\%$ ）、騎自行車（ $M=23.77\%$ ）、以及拍照攝影（ $M=23.02\%$ ）。





國內遊客體驗分析(三)

- 詢問觀光客哪裡停留的最久，超過兩成(23.1%)的觀光客提及在砂卡礑步道停留的時間最久；其次是天祥遊憩區(15.8%)、布洛灣(13.1%)、燕子口(12.6%)、遊客中心(10.8%)、長春祠(7.9%)、以及九曲洞(6.1%)。資料顯示，需要加強服務機制的地方分別是砂卡礑步道以及**天祥**。
- 詢問是否因為國家公園過於擁擠，而改變其行程或是計畫。**超過四成之民眾(41.9%)**因為國家公園過於擁擠而改變其旅遊計畫。此高比例之因為擁擠而造成之行程更改，長時間勢必影響遊客對於太魯閣國家公園之擁擠知覺以及遊憩體驗之整體滿意度。從遊客之調適策略來看，大部分的遊客採取行為上之調適策略，如：直接略過、更改時間、更改地點、或是早點或晚點來。



國內遊客體驗分析(三)

- **A2:**『我曾經看到那個九曲洞有四、五十台遊覽車。它已經從、欸、西邊，就是西口靠近、靠近、靠近慈恩那、那個，靠近那個天祥那一頭的停車場停滿了，然後又把、然後沿著那個隧道停停停停停到這個東口這邊，又停滿了。』
- **B2:**『像我曾經看過九曲洞，整個連那個山洞，就是那個叫什麼，隧道，隧道就塞滿車子，一部接一部。然後裡面的人從那個，他那個叫什麼，施工的涵洞阿，從那邊，本來是從東洞口、西洞口進入，他車子停在隧道裡面，他就從那個中間穿。所以那個根本就沒有體驗可言，像螞蟻一樣。砂卡礑我也看過，步道整個都是人，一個人接一個人，停車場停滿了大巴。所以那種你說進去的話只有吵雜的人聲，然後碰來碰去。應該是沒有體驗吧，我想。』



國內遊客體驗分析(三)

- **W1:**『目前國內旅遊應該是減少，但是國外旅遊，中國大陸客增加，是倍數成長。但是我發現日本客人好像是減少，歐美客人可能還是持平吧。就是保持歐美客人有部分的，也沒有看到很多的歐美客人來，每天都有少許的歐美客人來。』
- **P1:**『因為我曾經看過同時間二十幾台遊覽車湧入長春祠，然後基本上在那個時候我就比較少看到散客去耶，因為團體客過來，一般散客可能也被淹沒了。』

近年來遊客結構的變化



國內遊客體驗分析(三)

- C2:『一般來講像我自己的話，我禮拜六、禮拜天不會上去，塞車。』
- E1:『譬如說我今天要去的話，我可能...如果說是假日的話真的人多的話，避不開的話，那就選一些比較少人會去的景點。那如果說可以非假日去的話，那當然是避開假日，改非假日的時間去』
- B1：『我覺得沒影響，因為我會避開、避開這個、這個時間啦、時間點啦，比如說我可能就是會早一點出發、早點出發進去。我可能會避開旅行社、旅行團這個的、旅遊的這個時間點。』
- S1:『除非那是我這次安排一定要去的地方，不然如果有些地方我都已經有去過的話，我就會覺得人太多我就閃掉。』
- G1:『我們會避開，因為我常去，就不一定要在人多的地方、人多的時段去。甚至或者就是不去！』



國內遊客體驗分析(四)

- 詢問觀光客是否有刻意避開之地點。約有兩成(17%)的觀光客回答『有』。其中，又尤以九曲洞之落石頻繁地區，為遊客特定避開之區域。
- 詢問觀光客是否有覺得不安全之地點。將近四成之民眾(36.3%)回答『有』。其中，大部分之矛頭均指向九曲洞、燕子口一帶落石頻繁區域。



國內遊客體驗分析(四)

國內遊客對於落石的看法~

- C2：『但你要去做調查說什麼時候會掉石頭，什麼時候會落石頻繁，那個應該也要去調查一下。落石頻繁是什麼時候？是下雨過後的前一個禮拜，還是下雨前的一個禮拜，或是地震前一個禮拜，地震後一個禮拜。』
- A2：『我自己，要去玩，下雨盡量不要去啦。這個好像落石不太，這個石頭很少打在原住民身上啦。遊客比較多啦，因為原住民他不會隨便去玩，像我我也不會隨便去玩。這個問題應該也告訴，國家公園有義務去告訴遊客，下雨有危險落石的地方採取怎麼樣的安全措施，不該去的地方不要去，容易落石的地方不要去。』



國內遊客體驗分析(四)

國內遊客對於落石的看法~

- **B1:**『現在落石比較嚴重的像九曲洞，尤其是九曲洞那個地面上也都是畫滿了警告標示，然後旁邊周圍都是一些警告標語，我覺得、我覺得是一個很大的視覺污染。我覺得這個落石是一個只要做好遊客的告知這樣就好了。』
- **C11:**『再來就是說危險的區域不要進入。如果一般人沒辦法判斷的話，其實主導者，管理者他應該能夠主動判斷，哪些是危險、哪些是安全的區域。那我們就遵循這樣子的規範。』



國內遊客體驗分析(四)

國內遊客對於落石的看法~

W1:『其實因為工作的關係在那邊，目前已經是非常有經驗了。比如說落石掉下來，掉在地上，那個石塊，是非常危險的，很多機車騎到那邊就是因為這個而出車禍。因為很多汽車一開過去，就破胎，會造成很多的危險。所以進入太魯閣國家公園裡面是不是要有一個簡單的須知。除了落石要注意以外，落石掉下來以後還沒有清理以前，這個要經過也是需要特別做一個關懷。再來一個就是標語太多，到處都寫標語。可是標語上面既然寫那麼多，可不可以附帶一個，底下有個電話，讓你有發生的時候，可以緊急聯絡，馬上通報中心。這個通報中心是24小時都要有人的，直接跟消防隊或救護車聯繫。而不是這個通報中心下班了就沒人了。』



國內遊客體驗分析(五)

- 詢問前來觀光客針對其全部遊憩體驗來進行評估，在1-10（1代表最差之體驗；10代表最佳之體驗）的等級中，遊客評估之平均數為7.75。亦即，觀光客評估其全部遊憩體驗滿意度非常的高。
- 約三成(27.3%)的遊客認為在園區內所看到的遊客人數，低於他們的期待。另外約有四成五(45.9%)之遊客認為在園區內所看到的遊客人數，與他們原來的期待相當。

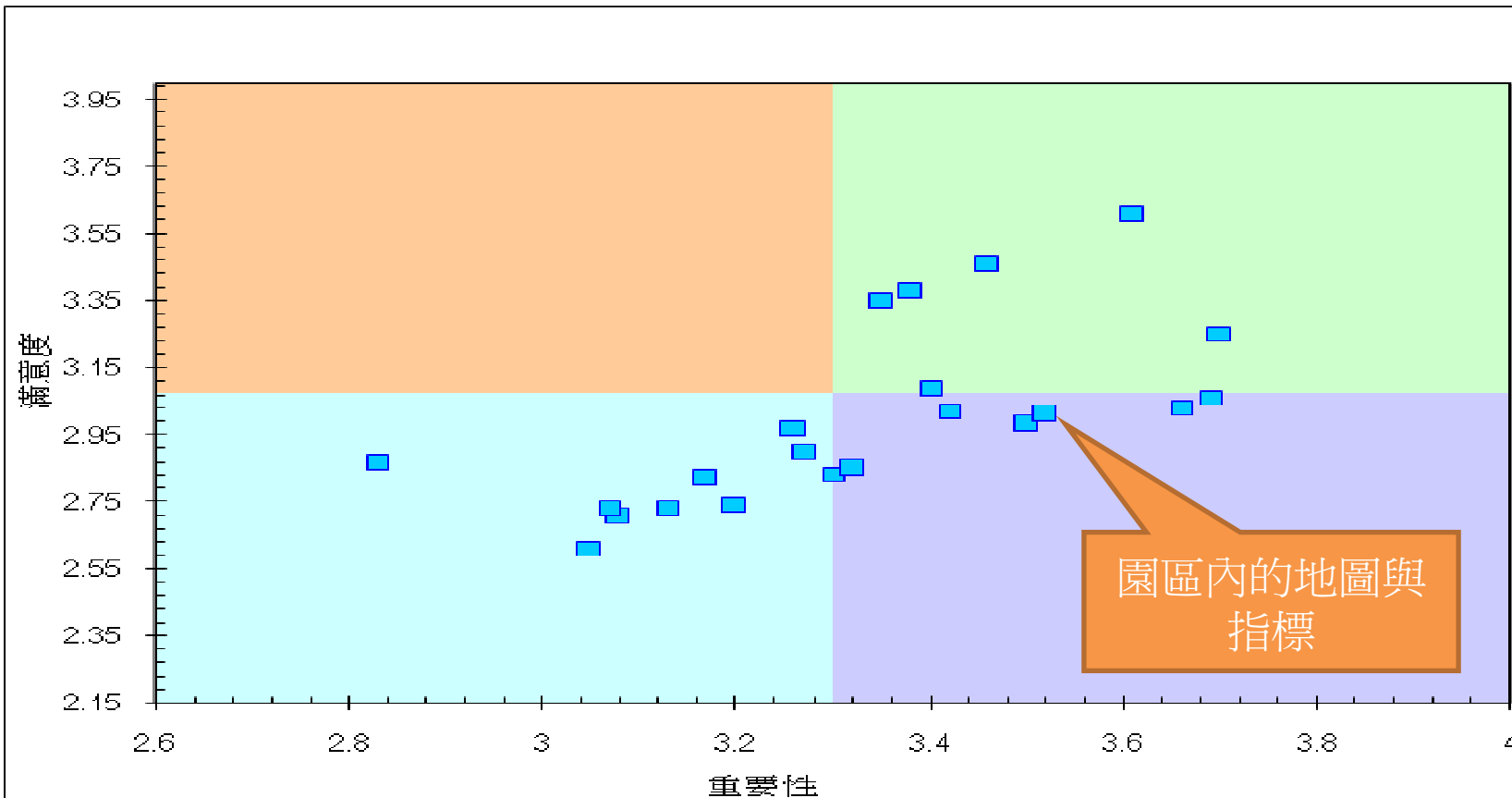


國內遊客體驗分析(六)

- 約有兩成五(24.7%)的遊客認為園區內之遊客量或車輛數目，對其旅遊樂趣有所減損。但亦有約五成(50.3%)之遊客認為園區內之遊客量或車輛數目，對其旅遊樂趣毫無任何減損。
- 詢問前來太魯閣國家公園之觀光客其對於遊客中心、沿線公路、健行步道以及停車場之擁擠度評估。以上四個地方之擁擠度評估均在完全不擁擠到輕微擁擠之程度。擁擠度評估由高至低，分別為停車場 ($M=3.13$)、遊客中心 ($M=2.56$)、健行步道上 ($M=2.56$)、以及中橫公路沿線 ($M=2.55$)。

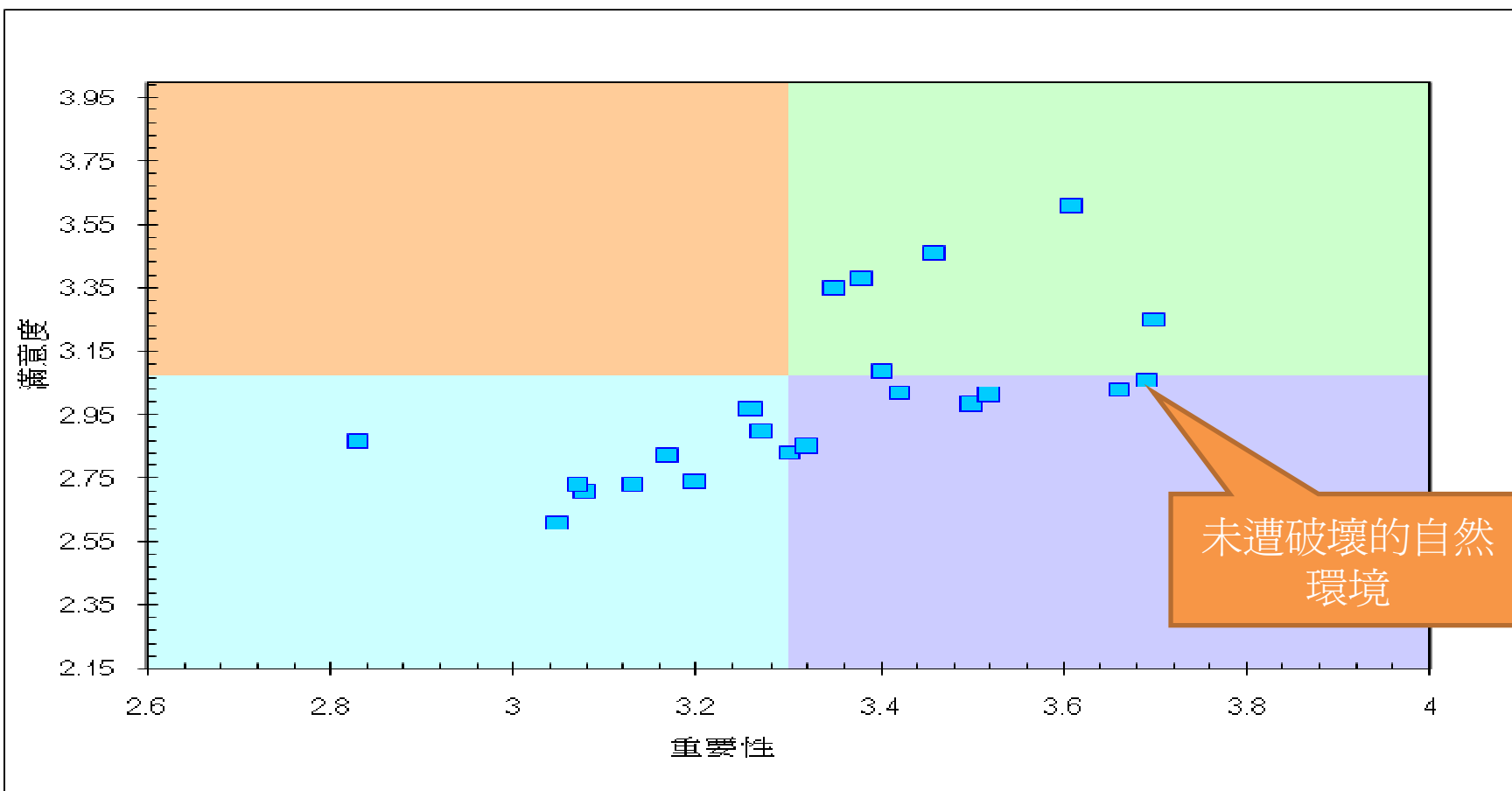
國內遊客體驗分析(七)

國內遊客對園區內的設施以及現況之重要性-滿意度評估



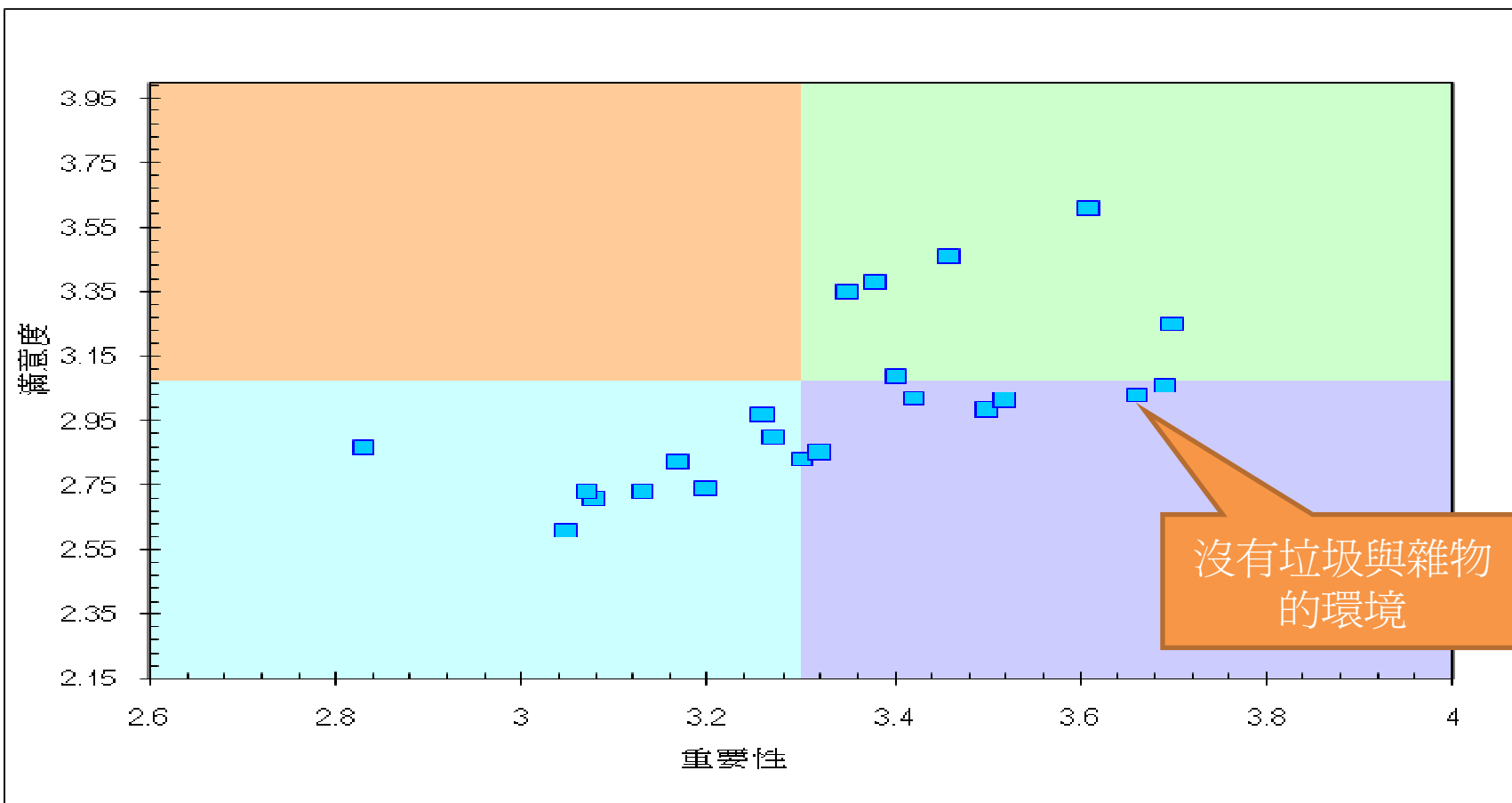
國內遊客體驗分析(七)

國內遊客對園區內的設施以及現況之重要性-滿意度評估



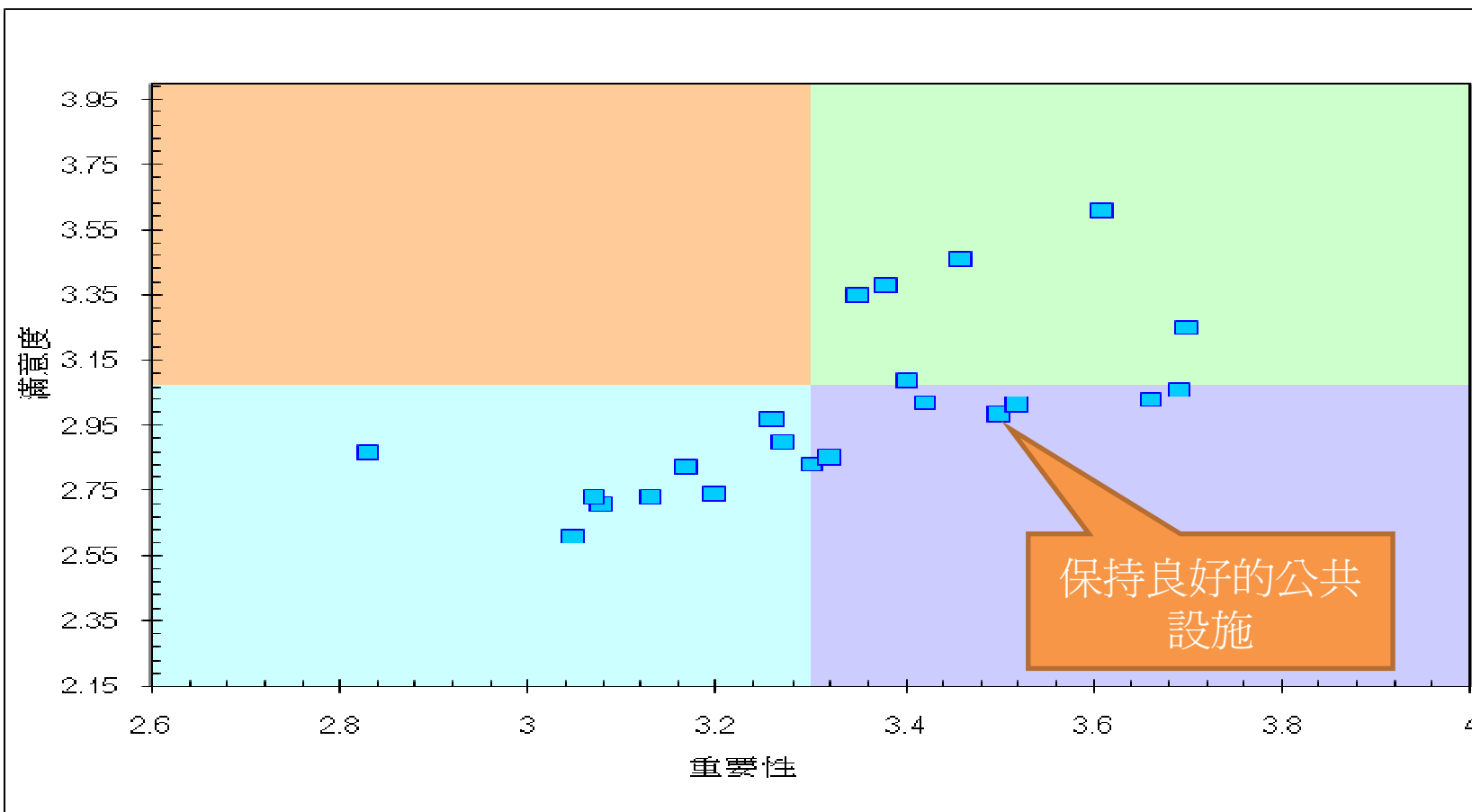
國內遊客體驗分析(七)

國內遊客對園區內的設施以及現況之重要性-滿意度評估



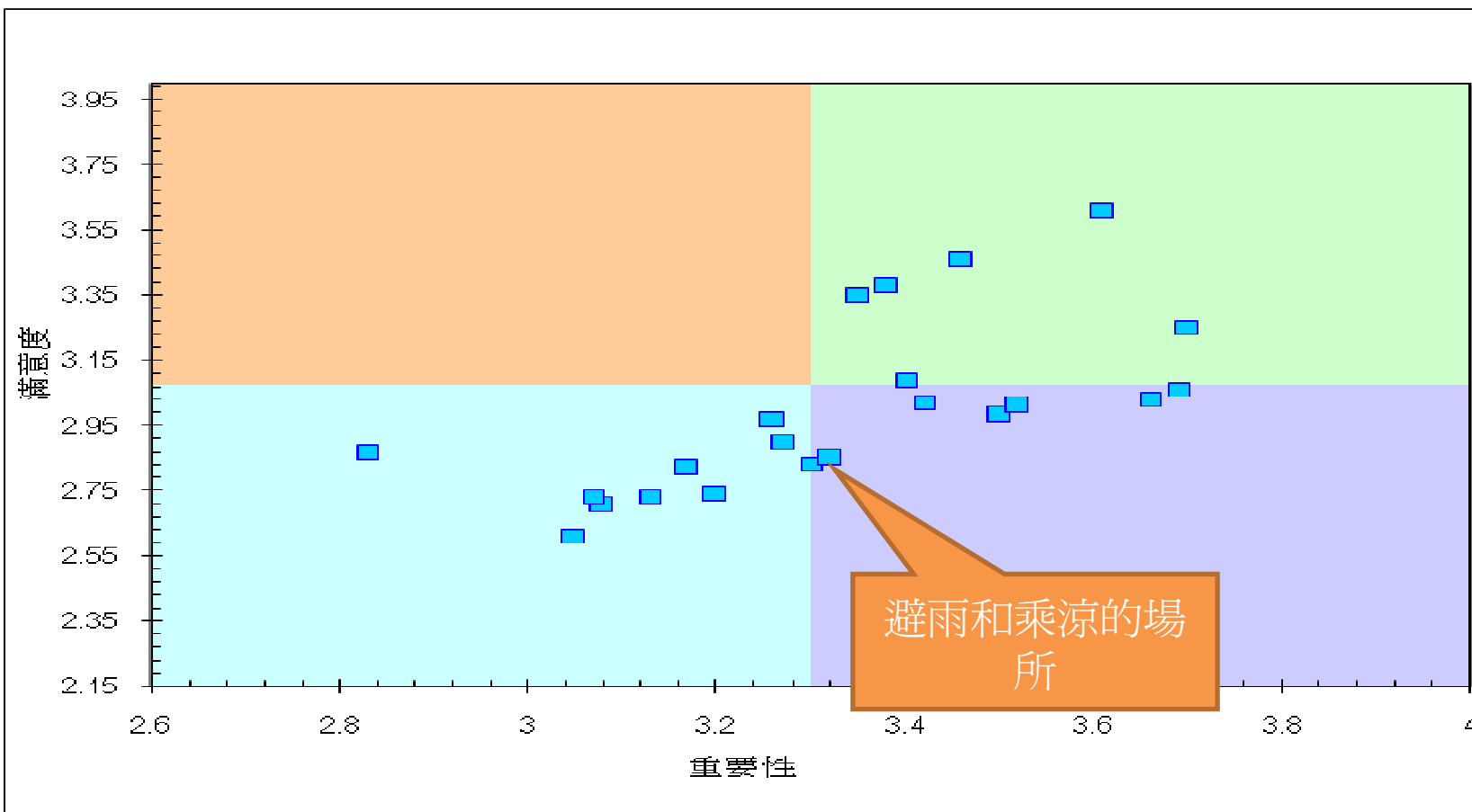
國內遊客體驗分析(七)

國內遊客對園區內的設施以及現況之重要性-滿意度評估



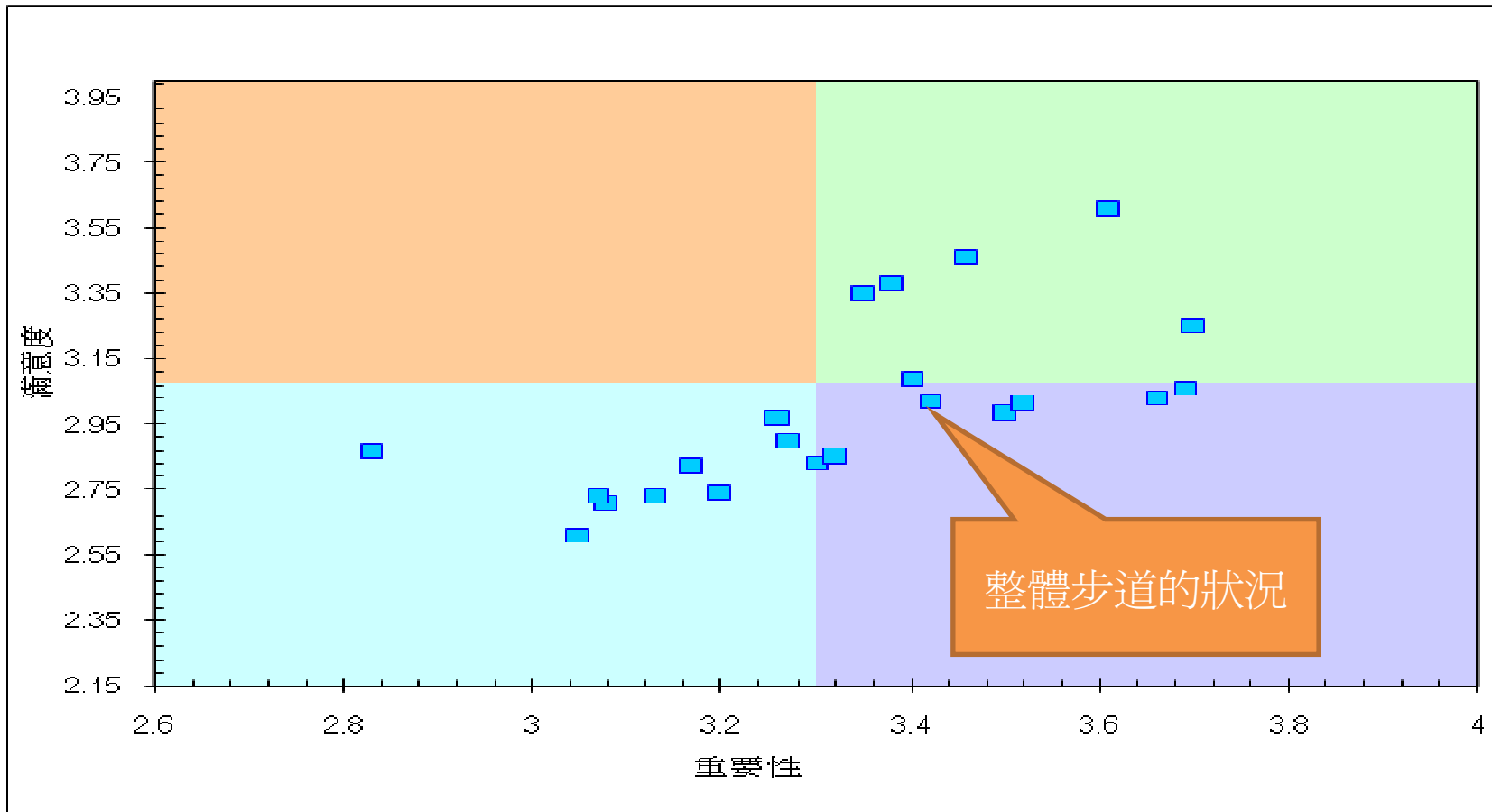
國內遊客體驗分析(七)

國內遊客對園區內的設施以及現況之重要性-滿意度評估



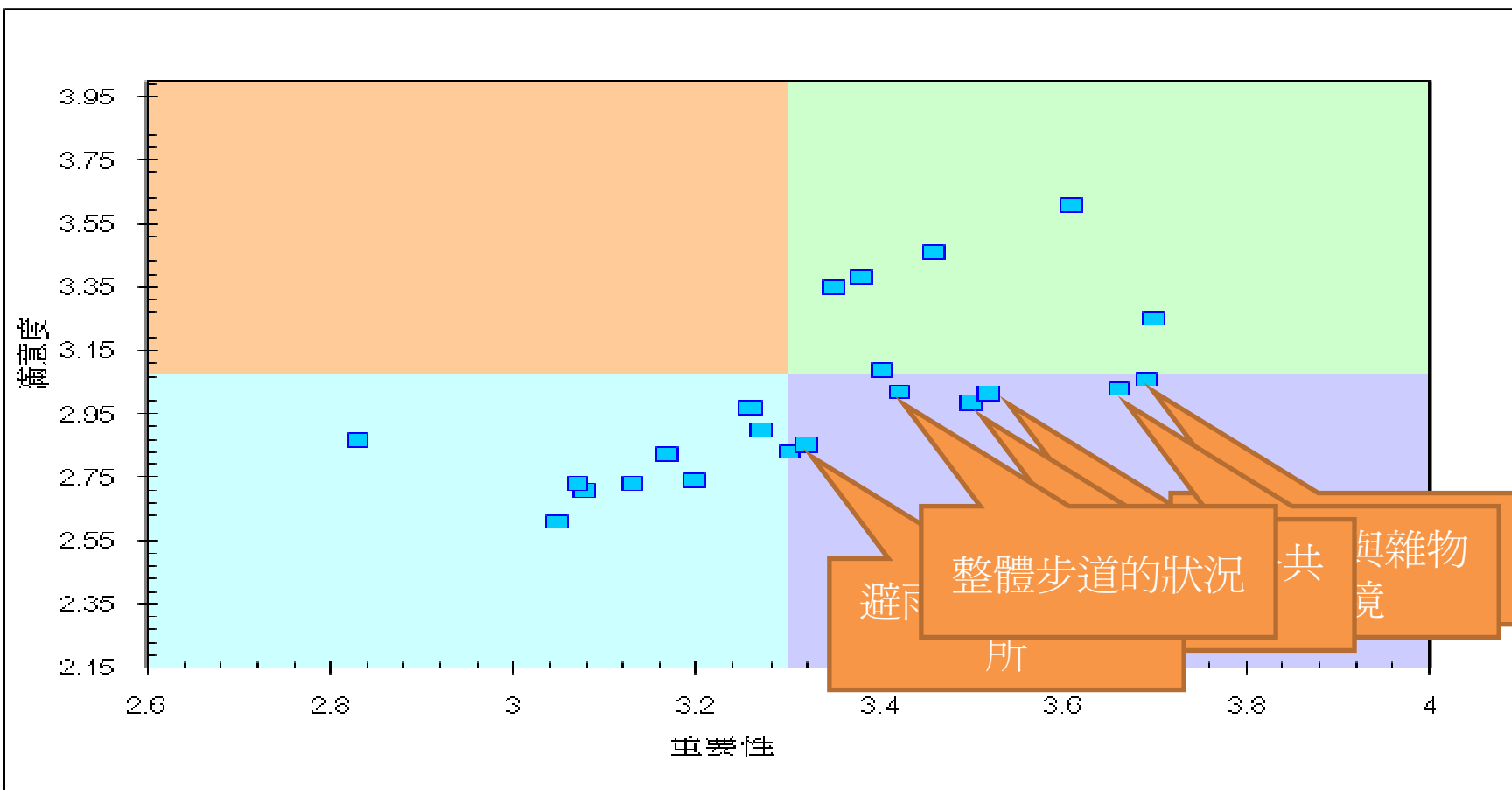
國內遊客體驗分析(七)

國內遊客對園區內的設施以及現況之重要性-滿意度評估



國內遊客體驗分析(七)

國內遊客對園區內的設施以及現況之重要性-滿意度評估





現有遊憩使用與設施分析

園區內停車場現況調查

記錄天數：

天祥（27天）、布洛灣（30天）、長春祠（19天）、砂卡礑（30天）、遊客中心（20天）、與燕子口（23天）

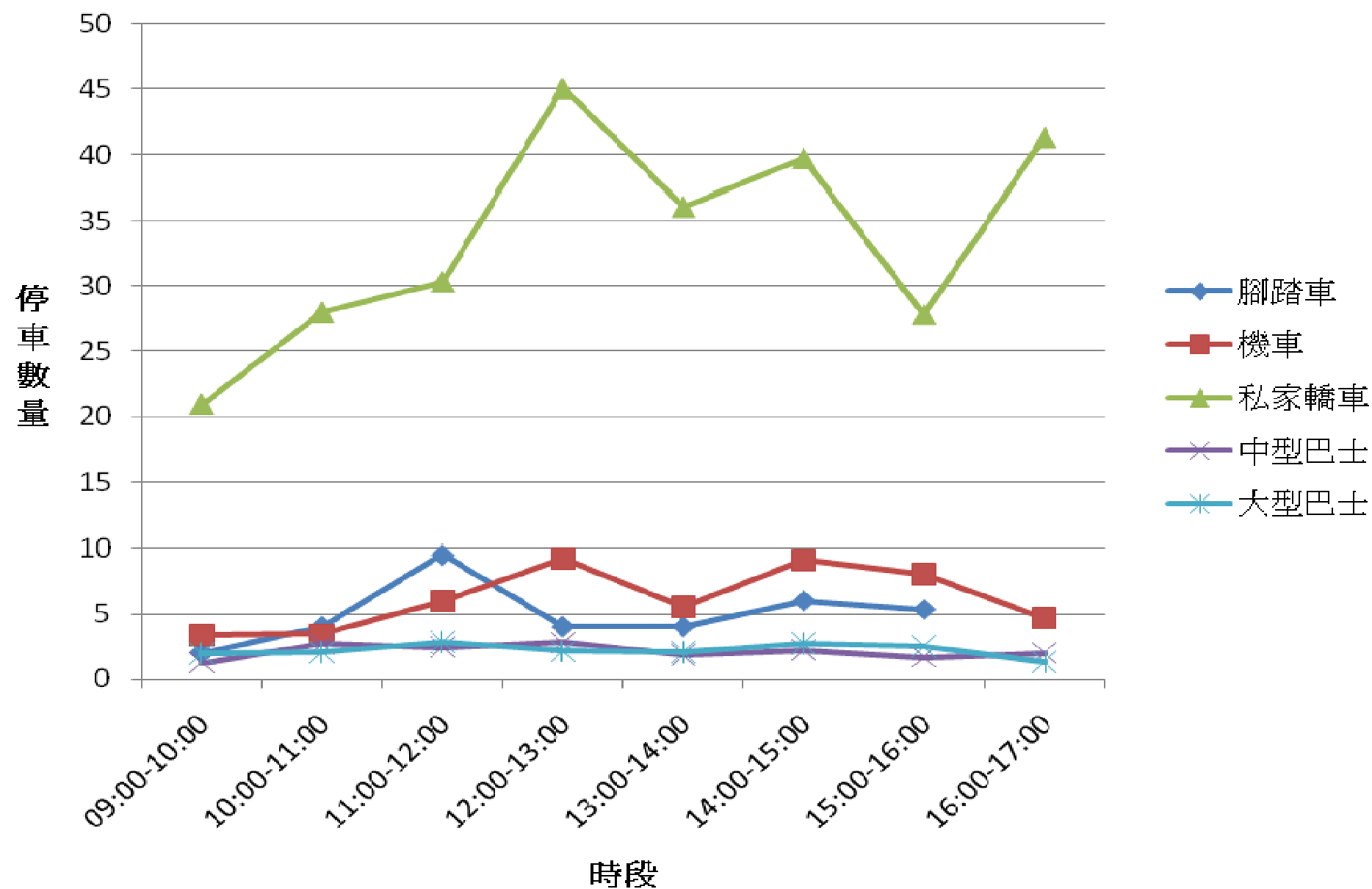
車輛種類：

腳踏車、機車、私家轎車、中型巴士、以及大型巴士等五大類

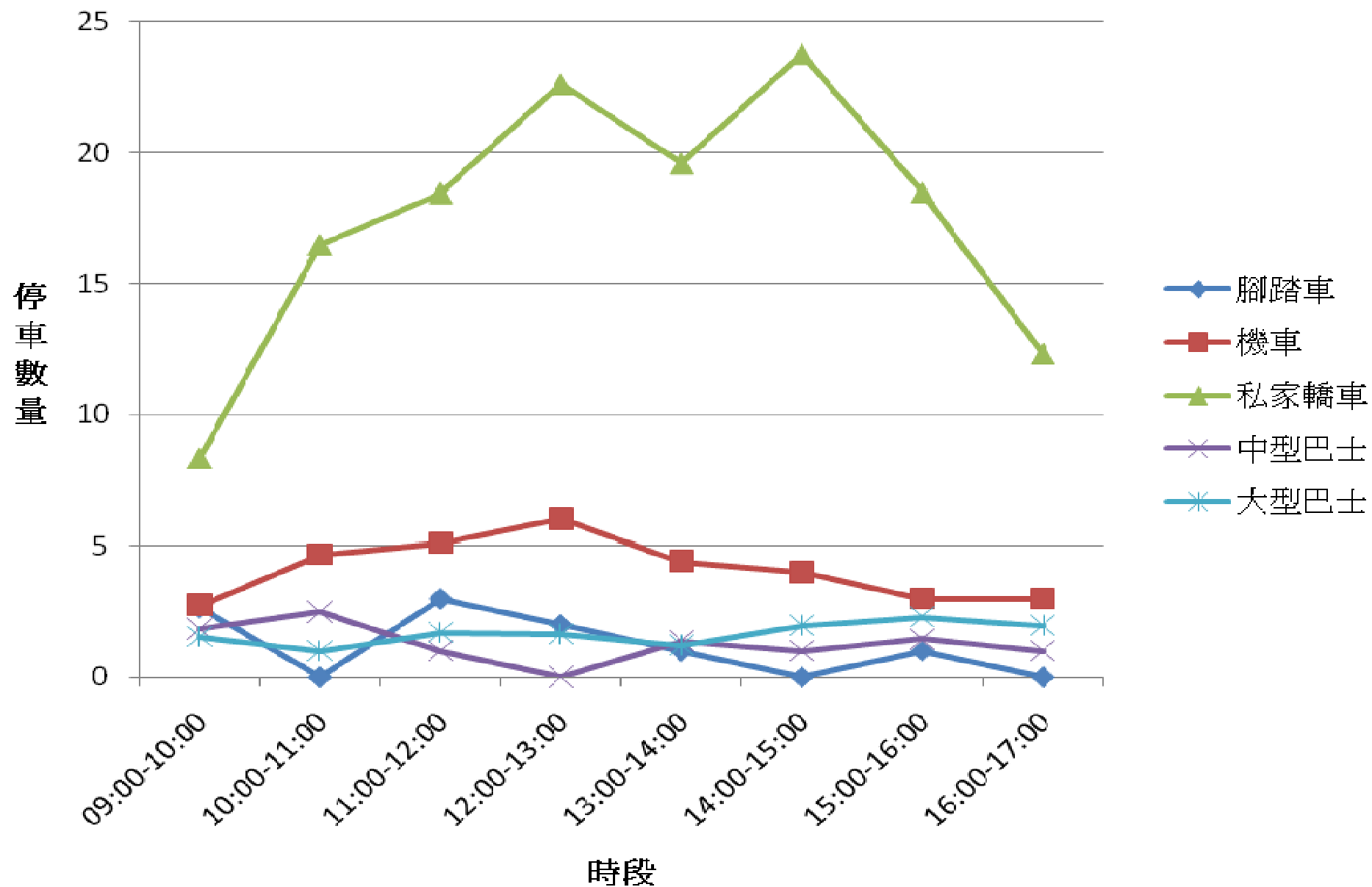
記錄時段：

上午九點至下午五點

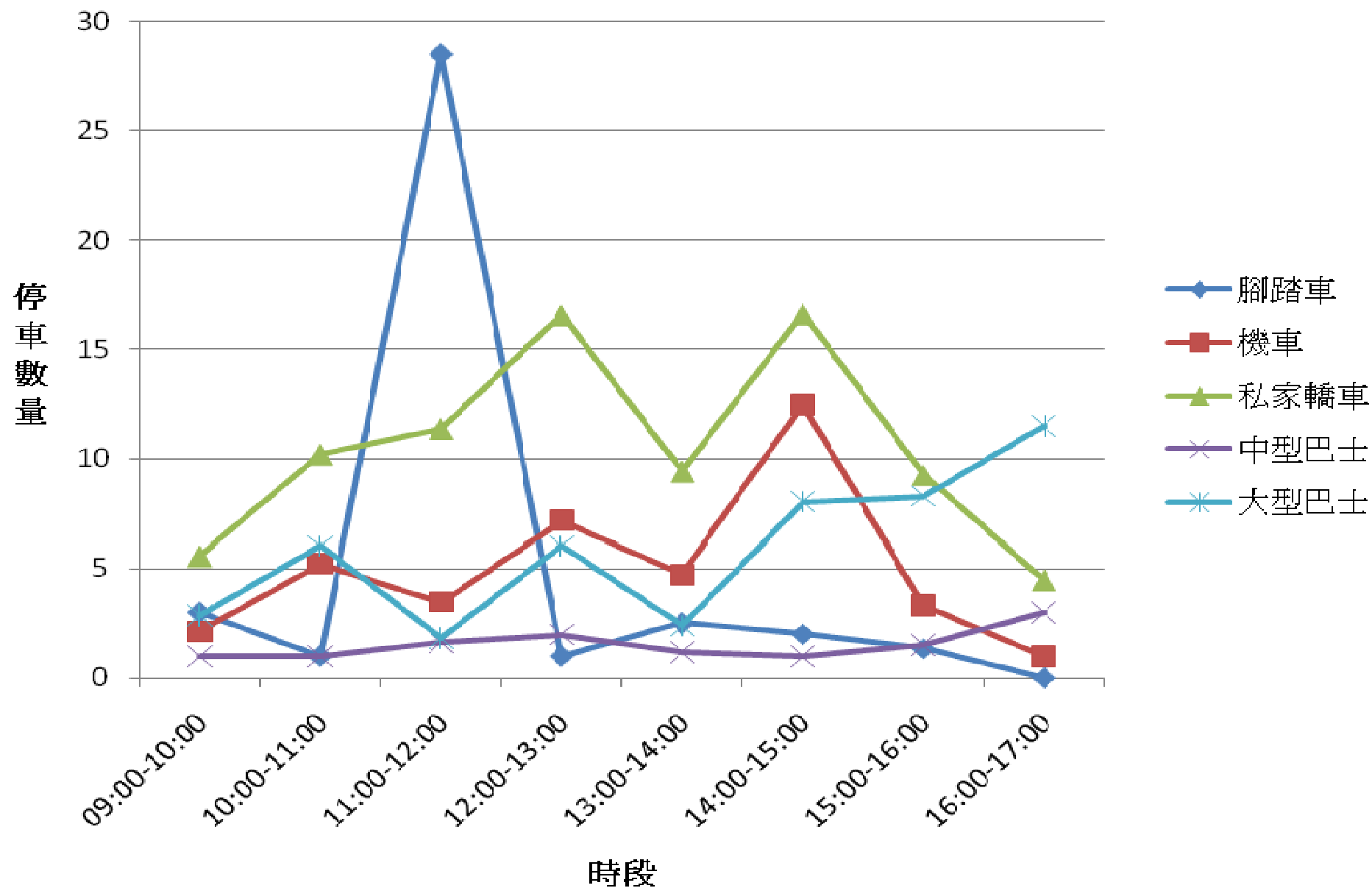
調查期間天祥地區平均停車狀況分析



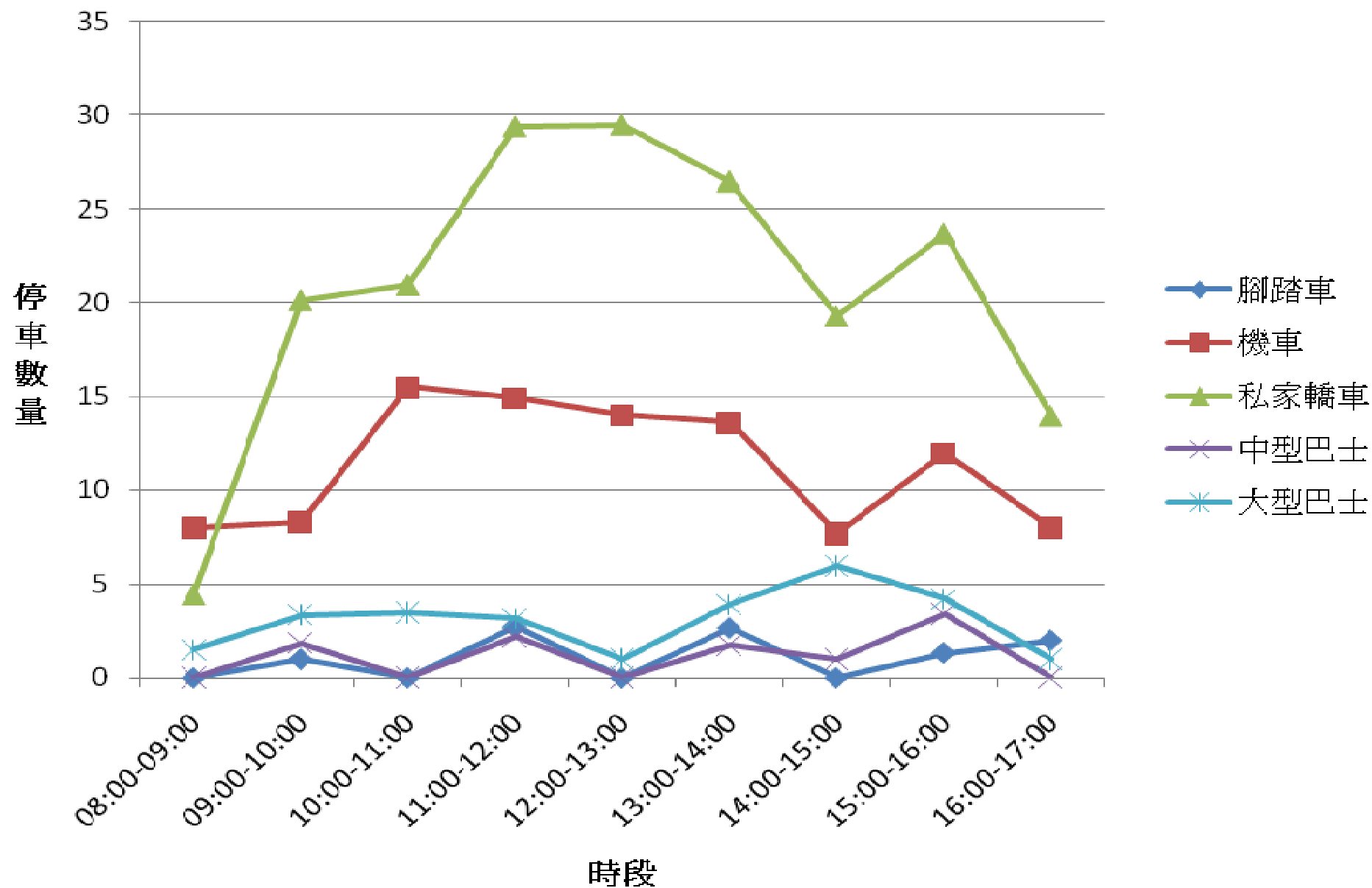
調查期間布洛灣地區平均停車狀況分析



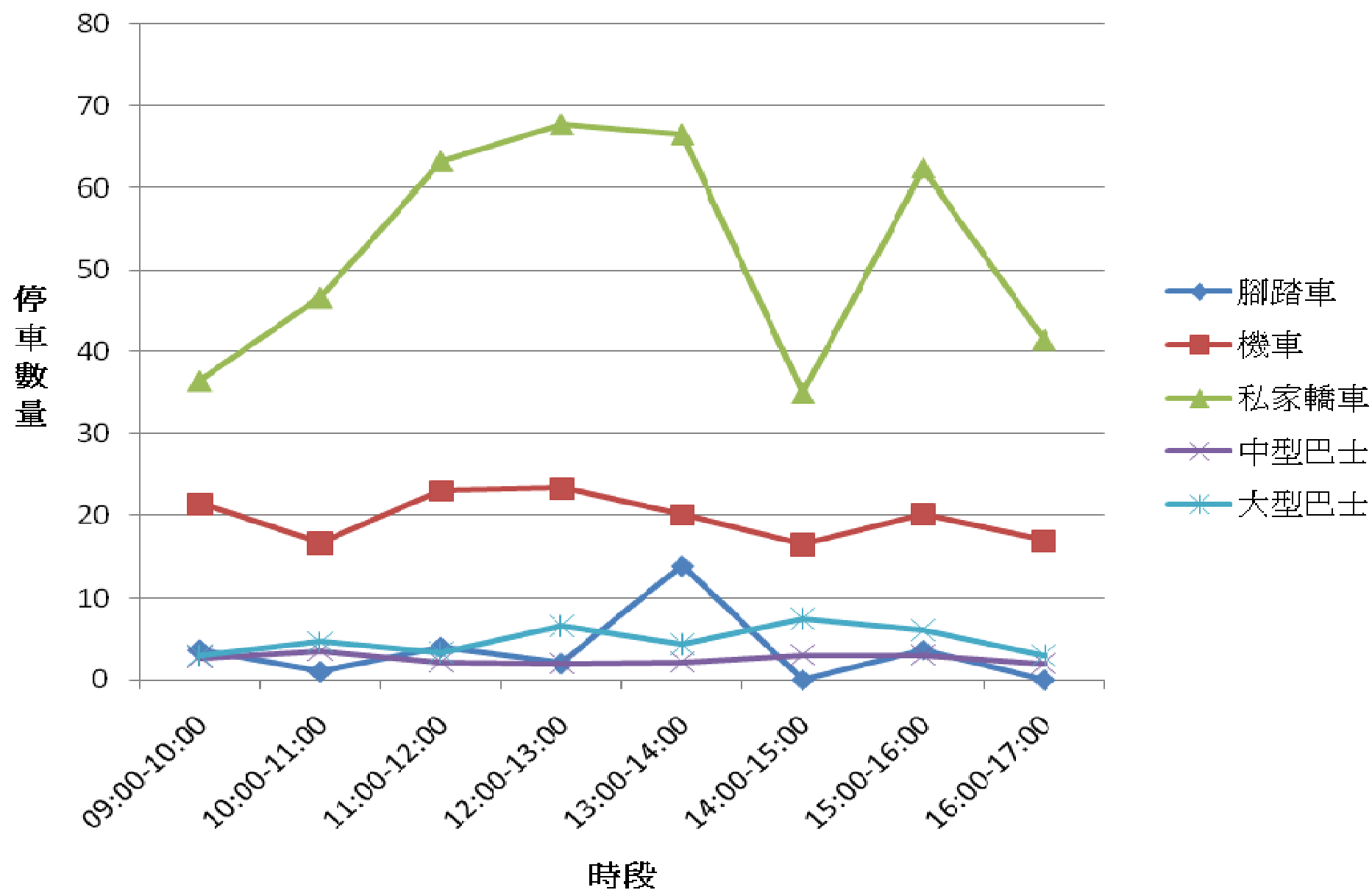
調查期間長春祠地區平均停車狀況分析



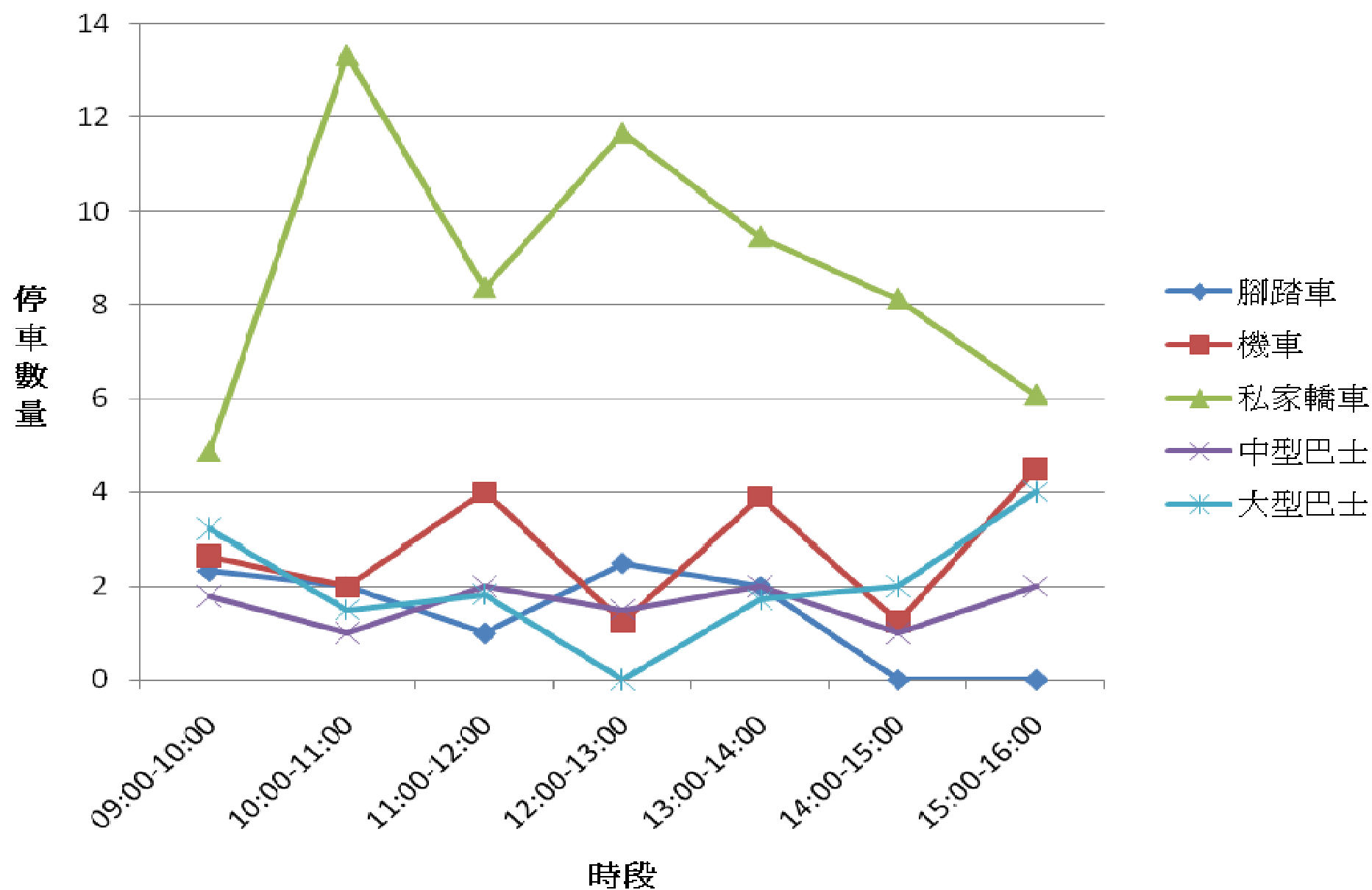
調查期間砂卡礑地區平均停車狀況分析



調查期間遊客中心平均停車狀況分析



調查期間燕子口平均停車狀況分析





ERROR: stackunderflow
OFFENDING COMMAND: ~
STACK: