

從遊憩者觀點探析玉山國家公園
之遊客與服務管理效能之探討

Examining the Effectiveness and Challenges of Service and
Visitor Management of Yushan National Park from Visitor
Perspective

受委託者：景文科技大學

計畫主持人：原友蘭

協同主持人：劉吉川

研究人員：姜博仁

研究助理：張雅玲、蕭莉君

玉山國家公園管理處

中華民國 99 年 12 月

目次

表次.....	III
圖次.....	V
摘要.....	VII
英文摘要.....	IX
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 國家公園的功能與目的	5
第二節 國家公園的經營管理	9
第三節 資訊搜尋行為與網路使用者特性	22
第三章 研究方法.....	27
第一節 研究對象與研究資料	27
第二節 研究步驟與研究架構	27
第三節 執行方式與資料彙集	29
第四章 「首長信箱」分析結果	39
第一節 歷年信件件數之分析	39
第二節 各類信件量之分析	40
第三節 信件回覆單位之分析	41
第四節 依信件內容性質分類	43
第五節 重要策略對信件內容之影響	50
第六節 各課、室、站與信件滿意度分析	51
第七節 依寄信者的意圖分類	53
第五章 玉山國家公園經營管理之盲點	57
第一節 遊客環境知識的缺乏與對國家公園管理制度的誤解	58
第二節 設施管理與維護的困難	60

第三節 解說與環境教育活動仰賴志工支援	62
第四節 志工的編制與運用及能力的養成	63
第六章 玉管處「經營管理人員」對「首長信箱」之看法	67
第七章 討論與結論	71
第一節 首長信箱分析之結果	71
第二節 玉山國家公園經營管理之建議	72
第三節 首長信箱之執行成效	76
附錄一 玉山國家公園管理處首長信箱之詳細內容及其件數統計	77
附錄二 訪談問卷.....	85
附錄三 玉山國家公園之大事紀 (2000-2010 年 7 月).....	95
附錄四 期末審核意見與辦理情形	103
參考書目	105

表 次

表 2 - 1	IUCN 保護區分類.....	5
表 2 - 2	台灣保護區域體系名稱、類別、數量與面積	6
表 2 - 3	國內自然保護區分類與地點名稱	7
表 2 - 4	國內保護區面臨之經營管理問題	16
表 2 - 5	災難急救事件類別之統計.....	21
表 2 - 6	遊憩者資訊管道來源.....	24
表 2 - 7	旅遊資訊來源.....	25
表 3 - 1	玉管處首長信箱分析類目架構	32
表 3 - 2	受訪者基本資料.....	34
表 3 - 3	E化溝通管道.....	35
表 3 - 4	經營管理各處室訪談內容.....	36
表 4 - 1	玉山國家公園首長信箱件數統計	39
表 4 - 2	玉山國家公園首長信箱來信國別之統計	40
表 4 - 3	玉管處首長信箱內容所屬承辦單位之統計	42
表 4 - 4	玉管處首長信箱內容所屬承辦單位之統計 (續).....	43
表 4 - 5	玉山國家公園服務與遊客兩大構面之件數統計	43
表 4 - 6	玉山國家公園服務行動構面之件數統計	45
表 4 - 7	玉山國家公園遊客管理構面之件數統計	48
表 4 - 8	各課室站與信件滿意度分析.....	52
表 4 - 9	寄信者意圖分類之件數統計.....	53
表 4 - 10	主構面與寄信者意圖分類之交叉分析	54
表 4 - 11	次構面與寄信者意圖分類之交叉分析	54
表 4 - 12	效能指標與寄信者意圖分類之交叉分析	55
表 5 - 1	玉山國家公園經營管理之盲點	57
表 5 - 2	玉山國家公園解說服務之種類	62
表 7 - 1	國家公園的經營管理策略.....	75

圖 次

圖 2-1 玉山國家公園組織架構圖	11
圖 2-2 戶外遊憩經營管理思考架構	13
圖 2-3 玉山國家公園歷年遊客人數統計	15
圖 2-4 玉山國家公園區域內歷年違反國家公園法案件數.....	18
圖 2-5 玉山國家公園區域內歷年違反國家公園法案件所佔比例之比較	18
圖 2-6 國人 12 歲以上個人曾經上網比例	22
圖 2-7 國人使用電腦網路搜尋旅遊資訊來源	23
圖 2-8 個人上網功能之趨勢圖 (2003 年-2010 年).....	24
圖 3-1 研究架構圖	29
圖 4-1 2002 年-2004 年 8 月各類信件件數趨勢圖	40
圖 4-2 2004 年 9 月-2010 年 5 月各類信件件數趨勢圖	41

摘要

關鍵詞：遊憩者、國家公園、遊客與服務管理、效能

一、研究緣起

近年來造訪玉山國家公園之人數持續攀升（國家公園年報，2007），更因入選為世界新七大奇景之後吸引國外登山者的目光，在可見的未來很可能面臨外籍遊客增多的趨勢，這些轉變將大幅提高玉山國家公園遊客與服務管理相關業務的複雜度，使其經營管理者面臨滿足遊憩者的需求並兼顧資源保育的挑戰更勝以往。在這個複雜的經營管理任務，更困難的是如何達成組織的經營目標。組織達成其預設目標稱為組織效能（方至民等，2007）。組織效能表示一個組織所呈現的產出是否符合組織的利益關係人之要求，亦及組織是否作對的事。因此本研究旨在從遊憩者的觀點出發，探析遊憩者對玉山國家公園遊客與服務管理的疑問，這些資訊將可協助經營管理者檢視管理單位的效能與找出管理的盲點。

二、研究方法及過程

本研究主要分為二個階段進行，第一階段的重點係透過系統性的文獻蒐集並以玉管處首長信箱 2002 年至 2010 年 5 月之信件內容作為分析資料的來源，進而加以建立研究架構，來解析遊憩者對玉山國家公園遊客與服務管理之疑問。第二階段則採用深度訪談法，旨在從管理者的觀點檢核經營管理行動對於遊憩者所提之問題的看法，從而釐清遊憩者與管理者所抱持之觀點的差異，進而協助找出經營管理的盲點。

三、重要發現

經由首長信箱信件分析與訪談結果顯示，民眾對「服務行動」所產生的服務需求以保護區管理機制中之「入園入山申請」為主；而「遊客管理」多為獲得「解說與環境教育活動」等資訊。就資訊流通的角度來看，遊憩者向玉管處索取的資

料以「一般與國家公園資訊查詢」為大宗。另在資訊告知方面，遊憩者特別關注設施規劃與環境維護上的缺失。

綜整上述研究結果發現，民眾不論是對管理的疑問或是建議，都是以個人偏好為立論依據，因此對於資訊與服務的要求是為滿足個人。也因此長信箱主要的作用在一般性旅遊資訊的索取與交換。也從遊客所提的問題中發現玉山國家公園經營管理盲點在於：遊客環境知識的缺乏與對國家公園管理制度的誤解、設施管理與維護的困難、解說與環境教育活動仰賴志工支援，及志工的編制與運用及能力養成未盡周延。

四、主要建議事項

根據本研究之結果針對玉山國家公園遊客與服務管理方面提出下列三點建議，供玉管處日後在擬定經營管理策略之參考。

- (一) 志工制度的檢核與資源的運用；
- (二) 國家公園的經營管理應融合遊客行為、資源與經營管理者三方的觀點；
- (三) 各類資訊管道的利用與網際網路呈現方式。

英文摘要

The purpose of this study aimed to understand the different perspectives between managers and park users via examining questions and requests sent through e-mail to the Chief Mailbox of Yu-Shan National Park Headquarter. The results revealed that the Chief Mailbox was mainly used for information gathering and searching, particularly for travel information. Personal preferences and needs were the center concern and base of judgment for who questioned the service and management of managers. Apparently, questions regard of conservation of natural environment and bio-diversity were rarely asked. This study suggested that there was lack of understanding of the role and management policy of national park which led to many unreasonable requests and impossible to fulfill. For example, a large amount of visitors criticized the quality of cabins and huts as well as sanitary facilities, they expected park to have 'five-star' accommodations. This study also found that the increasing number of visitors required interpretation services, which heavily depended on volunteers. Thus, managers should re-examine the policy, strategy and training of volunteers programs.

Key Words: visitors, national park, park management, organizational effectiveness

第一章 緒論

第一節 前言

玉山國家公園位於居台灣本島中央地帶，地理位置獨特，奇峰兀立，雄偉壯麗，為台灣高山少數仍保存原始風貌之地區。其間包括有台灣第一高峰，海拔 3,952 m 之玉山主峰。天然植被隨海拔之變化而異，由亞熱帶、溫帶以至寒帶，林相次第變化，野生動物孳生，並具有清朝所建歷史遺跡—八通關古道；因此，全區蘊藏許多珍貴之生態資源及人文史蹟。然而造訪國家公園的人數近年來持續攀升（玉山國家公園年報，2007），更因入選為世界新七大奇景之後吸引國外登山者的目光，在可見的未來很可能面臨外籍遊客增多的趨勢，這些轉變將使玉山國家公園的經營管理者面對更艱鉅的遊憩者經營管理議題。但是旅遊可以是推展保育的力量，提供高品質遊憩體驗的機會更是成功的遊憩管理政策的基石。可是，提供這類的遊憩機會需要從瞭解遊客的遊憩經驗與需求，輔以適當的提供遊憩設施與經營管理行動，保護自然與文化襲產的價值，與各類團體合作並監測遊憩活動。

這是個複雜的經營管理任務，更困難的是如何達成組織的經營目標。組織達成其預設目標稱為組織效能（方至民等，2007）。組織效能表示一個組織所呈現的產出是否符合組織的利益關係人之要求，亦及組織是否作對的事。從遊憩者的觀點而言，國家公園的經營管理單位是否有滿足他們的遊憩需求，提供高品質的遊憩體驗機會。然而觀光與保育區對於遊客經營管理最大的差異在於觀光是市場導向的產業，而國家公園與保護區域的經營管理是以立法授權組織的目標為依歸（Eagles and McCool, 2002）。也就是說國家公園的經營管理單位不能僅以遊客的意見為經營管理的依據，也需要教育遊客瞭解保護區經營管理行動背後所隱含的意義。這也是遊憩者的觀點，只是從單一世代的小眾觀點，擴大至永續與全民的利益為考量。如何提供多樣、永續的高品質遊憩體驗是保護區域經營管理者面對的重要挑戰。

國家公園的利益關係者包含全國人民與居於其中的野生動植物。而從遊憩者的觀點來看，國家公園與遊憩者之間的互動分兩個方面：遊客與國家公園，國家公園與遊客；因此評量國家公園的遊客管理與服務管理效能時需要從這兩個方面入手。首先，遊客會因滿足自身的遊憩體驗與遊憩需求而對國家公園管理者提出要求，因此管理者必須對遊憩者的要求做出回應。但另一方面國家公園必須兼顧保護自然資源、人文史蹟，及保障遊憩安全等經營管理議題，而對管制遊客的行為與限制服務的提供，以減低遊憩活動對環境產生負面衝擊的可能性。也就是說，他們也必須在保護環境而限制遊憩行為時提供良好的遊憩體驗的品質，這也意味著管理的機制不能以遊客喜好為經營管理唯一指導方針，也就在遊客與國家公園的互動中，無可避免的有衝突產生。

以往的評量研究多是以問卷的方式進行，這樣的研究結果只顯示單一時間點民眾對國家公園經營管理者的觀感，評量的內容也多侷限在遊憩滿意度，缺乏對於遊憩者對國家公園遊憩與服務管理行動全面性的瞭解。更忽略了許多保護區域的遊客與服務管理問題主要源於各種遊憩使用者不當的行為所致。例如：登山客為測試向陽山屋建材的防火性，而以打火機燒山屋。但是，絕大多數造成環境衝擊的不當行為是因為人們不瞭解自己行為對環境造成的傷害或是不知道什麼樣的行為是適合當地環境的 (Bradley, 1979)，例如登山者隨意拋棄果皮，是因為他們認為果皮是可分解的 (原友蘭、劉吉川，under review)。大部分的人雖然想要協助維護環境與參與野生動物保育，但是他們不知道該如何做 (Lane, 1996)。

採取不當行為另一類的原因是遊憩者不知道在自然環境中可以進行哪些遊憩活動，他們缺乏這類的的能力，也不知道該如何入手 (原友蘭、劉吉川，2007)。因此，評量管理效能不能僅以滿意度概括論之。高品質遊憩體驗的提供立基於管理者對遊憩者的期盼與需求的瞭解，並瞭解遊憩者對經營管理行動的疑慮，才能夠發展文宣策略與教育活動，引導遊憩者瞭解國家公園所提供的遊憩機會性質，並採取適當的行為使用國家公園的遊憩環境。也唯有這樣才能確保高品質的遊憩體驗，從育樂中散播環境倫理。

第二節 計畫目的

由於遊客與自然資源衝突日增，大幅提高國家公園遊客與服務管理相關業務的挑戰性與複雜度，玉管處遭遇的遊客管理的挑戰主要與在某些時段過量的遊客前往某些據點；遊客的使用情形違背國家公園設立宗旨，並損及當地資源狀況(許義忠，2009)。本研究計畫案旨在於從遊憩者的觀點出發，探析遊憩者對玉山國家公園遊憩與服務管理的問題與疑慮，這些資訊將可協助經營管理者評估管理的效能與找出管理的漏洞，並協助經營管理者檢視管理單位的效能。

因此研究項目有三：

- 一、解析遊憩者對玉山國家公園遊客與服務管理的問題與疑慮；
- 二、以遊憩者對遊客與服務管理疑慮的檢核經營管理單位管理行動的效能；
- 三、對玉山國家公園遊客與服務管理提出建議。

第二章 文獻回顧

第一節 國家公園的功能與目的

一、保護區的界定與分類

在人口極度增長與科技進步的今日，地球上沒有一處是人們無法到達的地方，土地的開發與利用在「成長就是好的」價值觀的引領下，土地被大量的開發，資源消耗迅速，生物失去生存的空間，危及生態系統的平衡 (Milbrath, 1990)。Milbrath 同時指出維持生態系統的平衡的答案很簡單，就是不要干擾生態系，但是人們是自然的一部份，無法不與自然互動，在這種狀況下，人們應該維護自然的再生能力，儘量避免傷害自然。這也顯示維護特定區域不受人為干擾或是限制使用將越形重要。

保護區域就是任何土地或是海洋區域被法定限制使用 (McNeely *et al.*, 1990)。IUCN 採用第四屆 World Congress on National Parks and Protected Areas 給予保護區域的定義，認為保護區域為：

特定區域的陸地或海洋用於保護和維持生態多樣性、自然及文化資源，並透過法令或其他有效的方式經營管理這些區域 (IUCN 1994: 11)。

IUCN (1994) 並將世界上現有的保護區分為六類，分別如表 2-1：

表 2-1 IUCN 保護區分類

分類	定義
Ia	嚴格管理的自然保留區：為科學而保護的區域
Ib	荒野區域：為保護荒野而經營管理的保護區域
II	國家公園：為生態系統和遊憩而經營管理的保護區域
III	自然襲產：為保持特殊的自然景觀而經營管理的保護區域
IV	棲息地/物種經營管理區：以經營管理的介入防止保護區域的消失
V	陸地景觀/海洋保護區：為遊憩而以經營管理手段保護的陸地景觀/海域景觀
VI	受管理的資源保護區域：為持續自然生態系統的永續使用而經營管理的區域

以上分類並非有重要性的區別，每個類別都是為了永續資源與保護生態多樣性，這些類別反應出人們對每個區域可接受的使用程度，及人們與自然互動的程度。其中 I、II、III 類限制人類對自然的干擾與介入，而 IV、V、VI 類則有較多的人為改變與干預。

自 1872 年成立全球第一個保護區域—黃石國家公園以來，全球目前估計有 102,102 個保護區，涵蓋一千八百萬公里，其中有一千七百萬公里的陸域範圍（約佔 11.2% 的全球陸域面積），只有 0.5% 的海域是劃入保護區內 (Chape *et al.* 2003: vii)。台灣對於 1970 年開始創置保護區。根據成立的目的不同，分別受不同法令限制，並受不同的經營管理模式，可區分「自然保留區」、「野生動物保護區及野生動物重要棲息環境」、「國家公園」及「自然保護區」四類型（見表 2-2）。

表 2-2 台灣保護區域體系名稱、類別、數量與面積

名稱	IUCN 類別*	數量	面積 (單位：ha)
自然保留區	I	20	64,559
國家公園	II	8	715,782.18
野生生物保護區	IV	17	25,819
主要野生生物棲息地	IV	34	321,74
自然保護區	VI	6	21,172
總計		85	859,506.18

說明：*IUCN 分類按農業理事會，2006。

(資料來源：林務局，2006)

總計各類型保護區有 85 處，約佔台灣陸域面積 19.05%。表 2-3 顯示各分類之下保護區的名稱，詳細分區說明如下：

- (一) 自然保留區：受文化資產保存法管理，第 84 條規定：「自然保留區禁止改變或破壞其原有自然狀態」，故自然保留區受政府單位嚴格保護，已保存原有自然狀態，目前共有 20 處自然保留區。
- (二) 野生動物保護區及野生動物重要棲息環境：依野生動物保育法規定，為保護野生動物及其棲息環境，共有 34 處設立為野生動物重要棲息環境。

- (三) 國家公園：按國家公園法第 1 條及第 6 條規定，設立目的係為保護國家公園特有之自然風景、野生動植物及人文史蹟，並提供國民育樂及研究。因此國家公園的三大主要目標，保育、育樂、研究。目前台灣共設立八座國家公園。
- (四) 自然保護區：農委會依森林法經營管理國有林之需要，共設置有六處自然保護區，其由農委會林務局所管轄。

表 2-3 國內自然保護區分類與地點名稱

自然保留區	<p>農委會林務局管轄，共計 20 處</p> <p>(1)淡水河紅樹林、(2)關渡、(3)坪林台灣油杉、(4)哈盆、(5)插天山、(6)鴛鴦湖、(7)南澳闊葉樹林、(8)苗栗三義火炎山、(9)澎湖玄武岩、(10)阿里山台灣一葉蘭、(11)出雲山、(12)台東紅葉村台東蘇鐵、(13)高雄烏山頂泥火山、(14)大武山、(15)大武事業區台灣穗花杉、(16)挖子尾、(17)烏石鼻海岸、(18)墾丁高位珊瑚礁、(19)九九峰、(20)澎湖南海玄武岩等。</p>
野生動物保護區及野生動物重要棲息環境	<p>主管機關為農委會，野生動物保護區有 17 處、野生動物重要棲息環境有 34 處</p> <p>17 處野生動物保護區：(1)澎湖縣貓嶼海鳥、(2)高雄縣三民鄉楠梓仙溪魚類、(3)宜蘭縣無尾港水鳥、(4)台北市野雁、(5)台南市四草、(6)澎湖縣望安島綠蠵龜、(7)大肚溪口、(8)棉花嶼及花瓶嶼海鳥、(9)宜蘭縣蘭陽溪口水鳥、(10)武陵櫻花鉤吻鮭、(11)台東縣海端鄉新武呂溪魚類、(12)馬祖列島燕鷗、(13)玉里、(14)新竹市濱海、(15)台南縣曾文溪口黑面琵鷺、(16)宜蘭縣雙連埤、(17)台中縣高美。</p> <p>34 處野生動物棲息環境：(1)棉花嶼、(2)花瓶嶼、(3)台中武陵櫻花鉤吻鮭、(4)宜蘭縣蘭陽溪口、(5)澎湖縣貓嶼、(6)台北市中興橋永福橋、(7)高雄縣三民鄉楠梓仙溪、(8)大肚溪口、(9)宜蘭縣無尾港、(10)台東縣海端鄉新武呂溪魚類、(11)馬祖八島、(12)玉里、(13)棲蘭、(14)丹大、(15)關山、(16)觀音海岸、(17)觀霧寬尾鳳蝶、(18)雪山坑溪、(19)瑞岩溪、(20)鹿林山、(21)浸水營、(22)茶茶牙賴山、(23)雙鬼湖、(24)台東利嘉、(25)海岸山脈、(26)水璉、(27)塔山、(28)客雅溪口及香山溼地、(29)台南縣曾文溪口北岸黑面琵鷺、(30)宜蘭縣雙連埤、(31)台中縣高美、(32)臺南市四草、(33)雲林湖本八色鳥、(34)嘉義縣鰲鼓等。</p>
國家公園	內政部營建署管轄，計有 8 座

依據「國家公園法」之規定已相繼成立了(1)墾丁、(2)玉山、(3)陽明山、(4)太魯閣、(5)雪霸、(6)金門、(7)東沙環礁、(8)台江等。

主管機關為「農委會林務局」，計有 6 處

自然保護區 (1)雪霸、(2)甲仙四德化石、(3)十八羅漢山、(4)海岸山脈台東蘇鐵、(5)關山台灣海棗、(6)大武台灣油杉等。

(資料來源：行政院農業委員會林務局，2006)

這套自然保護系統主要以 3 項法律為經營規劃行動的基礎：1972 年制定的國家公園法，1982 年制定的文化資產保護法，及 1989 年制定的野生動物保護法。此外森林法、環境影響評估法、水源與土地保護法，以及新近公佈的環境教育法，都影響這些區域的經營管理。

二、台灣的國家公園

IUCN (2004) 定義國家公園為「分區劃出的陸地或海域的自然區域，(1) 可以為現世與後代保護一個或多個生態系統的生態完整性，(2) 排除對該區域不佳的開發與使用，及 (3) 提供精神、科學、教育、遊憩與遊賞機會的場域，所以在此區域採取的活動必須是能與環境與文化相容」。台灣國家公園吸納這個理念，制定國家公園法，並根據此法於 1984 年成立第一個國家公園—墾丁國家公園，設置目標透過經營管理與保育措施，維護國家公園特殊自然環境與生物多樣性。

台灣的國家公園遊客量都非常龐大，陽明山遊客量約 1,200 萬/年，墾丁遊客量約為 400 萬/年，玉山遊客量約為 200 萬/年。可見得國家公園是台灣許多民眾的遊憩場所，擔負著保育、研究、教育與遊憩等多項目標，為避免過度的遊憩或不當的管理造成園區環境的衝擊，因此，國家公園根據《國家公園法》第 12 條之規定，國家公園按其資源特性與土地利用型態劃分不同管理分區，以不同措施達成保護與利用功能：

- (一) 生態保護區：為供研究生態而嚴格保護之天然生物社會及生育環境地區。
- (二) 特別景觀區：具敏感脆弱之特殊景觀，應嚴格限制開發之地區。
- (三) 史蹟保存區：具重要史前、史後文化遺跡及有價值之歷史古蹟地區。

- (四) 遊憩區：可發展野外育樂活動，並適合興建、開發遊憩設施之地區。
- (五) 一般管制區：資源景觀品質介於保護與利用之間的緩衝區，准許原有土地利用型態地區。

第二節 國家公園的經營管理

人類永遠都與自然環境相連結，是生態系統的一部份，因此經營管理自然環境無法不納入「人」這個象限的因素做考量 (Cordell *et al.*, 1999)，也就是自然保護區域的經營管理需要將納入人的觀點，而不是將人們與自然保育區分為兩個互相獨立的部份 (Peine *et al.*, 1999)。Jubenville (1978) 視經營管理在戶外遊憩中的作用是整合資源管理，遊客管理與服務管理三大部份。資源管理考量遊憩景觀和使用者之間的互動關係；遊客管理提升社會環境以增強遊憩體驗；服務管理涉及提供遊客認為必要與嚮往的服務，讓遊客可以享受社會與自然環境。在整體經營管理中，每一部份都至關重要。但是遊客表達對遊憩體驗的需求，而遊憩體驗受其他兩種元素的影響，因此 Jubenville 認為瞭解遊客管理是著手其他經營管理的基礎。

因循這個思路，以下內容就從國家公園組織架構、經營管理效能、經營管理架構，遊客與服務經營管理、國家公園遊憩使用的現況，國家公園經營管理的挑戰與困境五大方面對國家公園的經營管理做瞭解。

一、玉山國家公園組織架構

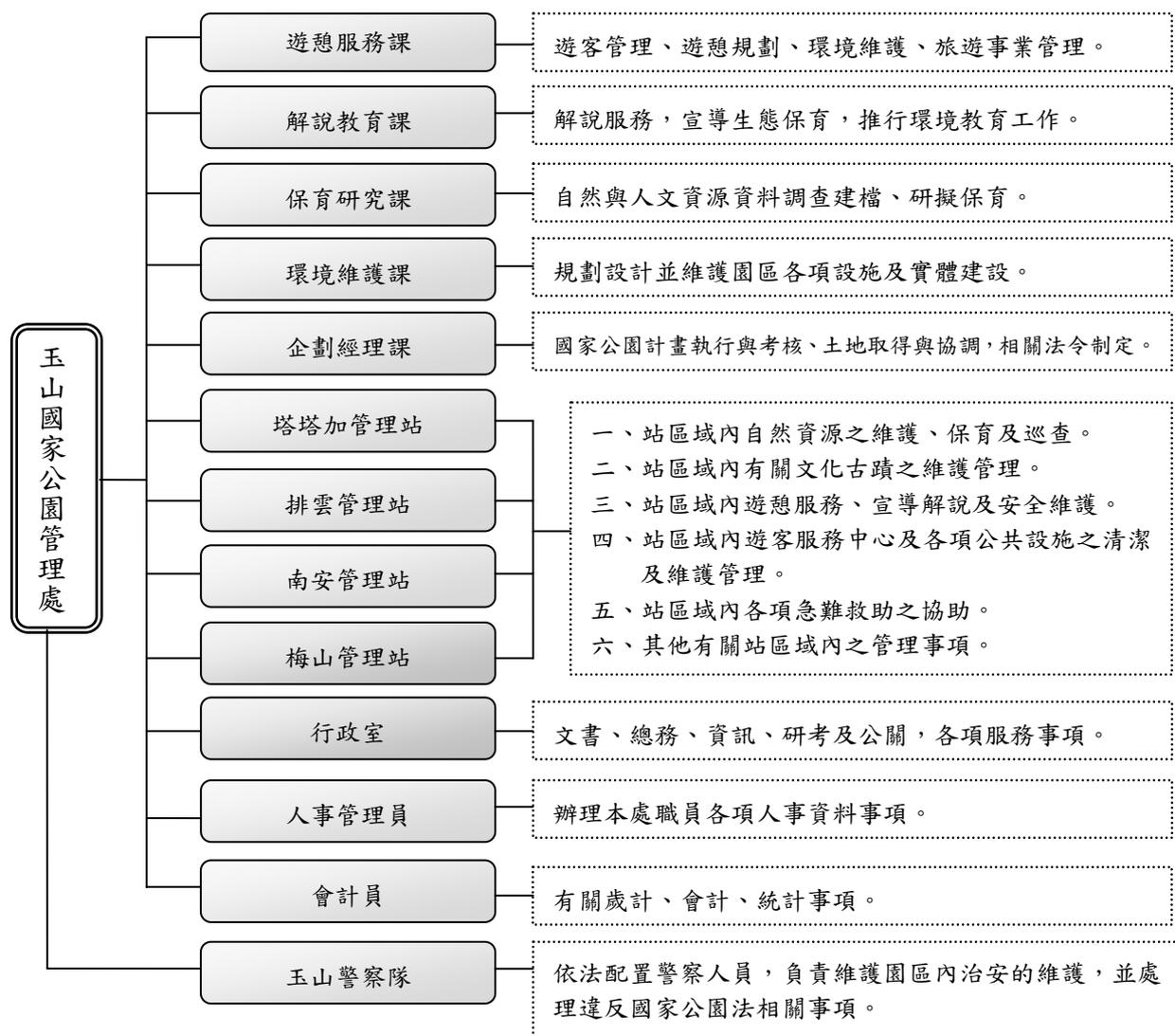
玉山國家公園隸屬內政部營建署所管轄，是國土利用最高層次。管理處以下設有課、室、站：遊憩服務課、解說教育課、保育研究課、企劃經理課、環境維護課共五個課，行政室，排雲管理站、塔塔加管理站、南安管理站、梅山管理站共四個管理站 (如圖 2-1)，各職掌管理內容如下：

- (一) 遊憩服務課：掌管區域內遊憩區經營管理，遊憩事業之推動及督導，遊憩設施之維護管理，各遊客服務中心與收費站之經營管理及督導，遊客安全

- 維護工作之協助及執行，有關生態旅遊推動及其他有關遊憩服務事項。
- (二) 解說教育課：本區域內解說系統與環境教育之規劃、研究及推廣，自然資源與人文史蹟資料之蒐集、編製、貯存及解說展示，解說資訊、生態資源與環境教育專書之編印、視聽媒體之設計及製作，解說人員專業訓練課程之策劃、執行及合格證書之核發，生態保育宣導之策劃及遊客解說服務，國家公園環境教育計畫之擬訂及執行，其他有關解說教育事項。
- (三) 保育研究課：自然生態之保育研究及調查監測計畫之執行，自然資源、地形、地質、人文史蹟之調查、登錄、研究及管理，學術研究採集申請之核發及管理，圖書期刊資料之建立管理，園區保育觀測研究站之管理，及違法盜採、盜獵、盜伐等危害毀損自然資源與人文資源行為之處理監督，及其他有關保育研究事項。
- (四) 企劃經理課：國家公園計畫之擬定、規劃、執行、檢討及變更，區域內土地利用規劃及使用管制，國家公園法規蒐集研究整理，違反國家公園法事項之處理，區域內違章建築之查報認定，及相關企劃經營事項。
- (五) 環境維護課：各項設施及維護工程規劃，設計測量、施工及監督，區域內經營管理土地之防災治理工程，違章建築拆除，各項建築物執照核發，其他有關環境維護事宜。
- (六) 行政室掌理內容：文書、總務、資訊、研考、公關及其他支援服務事項。
行政室是由原本秘書室更名改至今日所稱一行政室，於2008年9月2日行政院發函至各國家公園要求將原本秘書室單位更名成行政室，改名後增加了處理資訊之相關業務。
- (七) 管理站掌理事項：四個管理站管理各轄區內自然資源保護、維護、巡查，文化古蹟之維護管理、遊客中心及公共設施清潔維護、遊憩服務宣導、站區域內急難救助，及各項管理事項。
- (八) 入園服務小組掌理事項：負責相關入園入山申請事宜、外籍人士申請入園入山、郵寄申請入園入山、排雲山莊清潔費。入園入山相關業務原先為保

育課所負責之業務，於 2006 年 7 月獨立出來成立「入園服務小組」，專職處理有關入園入山申請業務。並於同年 12 月併入遊憩課。2008 年 9 月又再次將入園申請相關業務獨立出來成為一個小組，不屬於任何一個課室或單位管轄。

圖 2-1 玉山國家公園組織架構圖



(資料來源：玉山國家公園，2010)

二、經營管理效能

效能 (effectiveness) 表示一個組織所呈現的產出，是否符合組織利益關係人之要求，亦即組織是否做對的事情達成組織其預設目標 (方至民等，2007)。所

以，保護區之效能意指國家公園經營管理者是否達到遊憩者之需求，滿足遊憩者從事遊憩活動時之體驗。因此經營管理者目標達成率越高，管理的效能也越高。

然而國家公園設置的目標在於透過有效的經營管理與保育措施，以維護國家公園特殊的自然環境，在此國家公園受立法授權之組織 (Eagles and McCool, 2002) 其經營管理擔負著保育、研究、教育、育樂等多項目標。與觀光之遊客經營管理最大的差異在於，觀光是市場導向的產業，而國家公園依據不能僅以遊客的意見為經營管理的依據，也需要教育遊客瞭解保護區經營管理行動背後所隱含的意義。

國家公園在提供遊憩服務，滿足遊憩者之過程中，也需要教育遊客告知遊客，國家公園主要設置的目標即其經營管理之意義，使遊客瞭解保護區之經營管理非一般觀光滿足遊客，而需依據國家公園三大目標。

三、經營管理架構

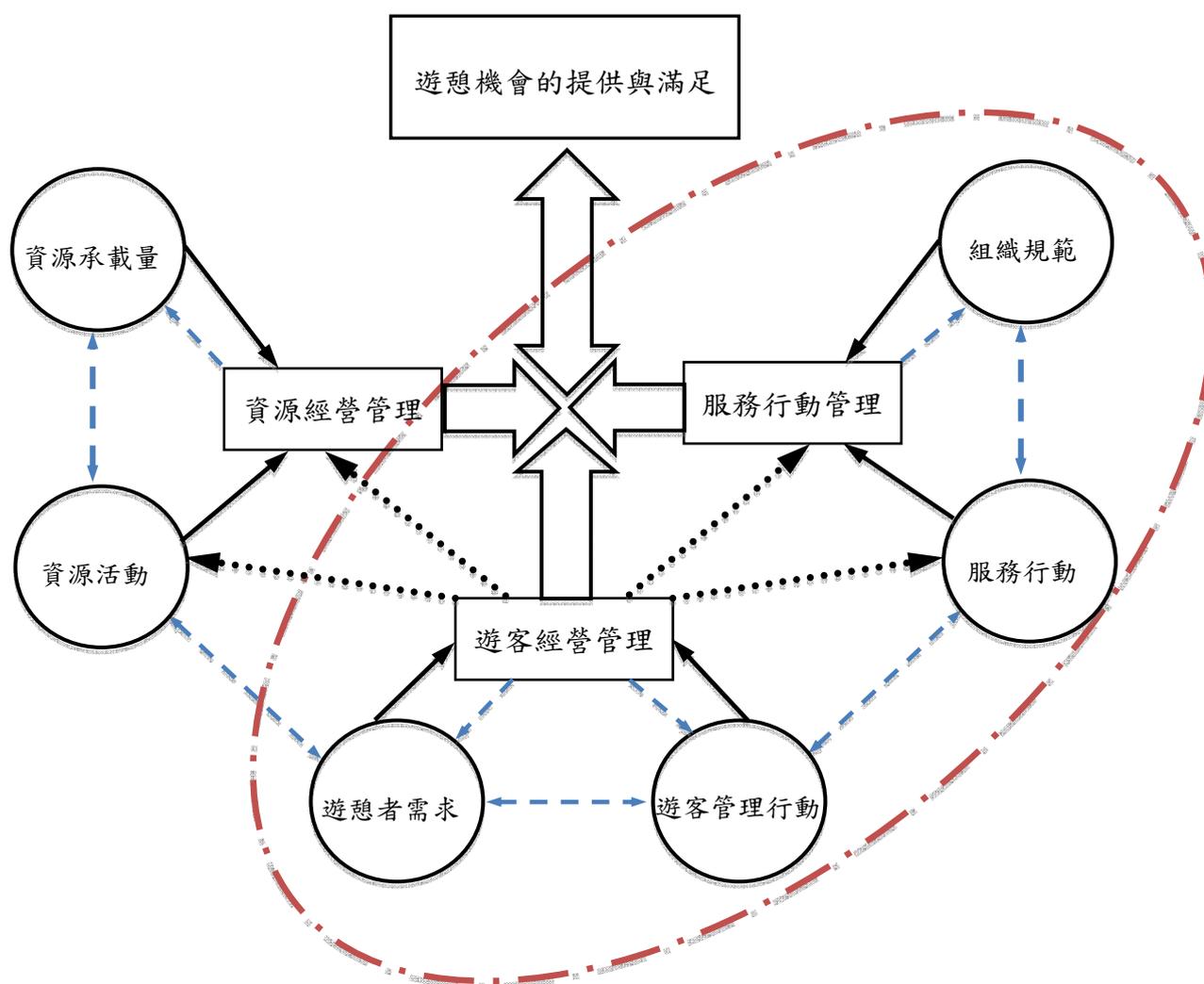
國家公園與保護區的經營管理涉及三大管理層面：(1) 服務經營管理，(2) 遊客經營管理，及 (3) 資源經營管理。本研究案主要著眼於遊客與服務管理兩個層面，也就是圖 2-2 虛線圈內的範圍。這兩個層面所涉及的管理功能與工作分述如下 (見圖 2-2)。

(一) 遊客經營管理

遊客經營管理涉及兩個面向：遊客管理行動與瞭解遊客需求。遊客管理行動處理遊客安全、解說與環境教育活動、資訊與宣導策略，及遊客使用狀況。因此遊客經營管理需要獲取遊客資訊 (需求、動機、喜好、參與方式、社經背景)，深入瞭解遊憩者，以協助遊憩者選擇各種遊憩機會或是管控遊客活動。資訊與宣導策略是普遍認定最適合操弄遊客行為的經營管理工具，能夠協助遊憩者理性的選擇低衝擊行為與符合他們需求的遊憩場域。最近的調查顯示人們對於環境永續與野生動物保育顯示高度的支持，但問題是環境永續與野生動物保育不是單純的個人行動；像是不攀折花木、不餵食動物或是不隨意丟棄垃圾。也不能只對環境有片面的瞭解，片面的瞭解可能導致錯誤的判斷或是負面印象 (Reading and

Kellert, 1993)。這更是凸顯全面與完整的資訊策略與宣導教育系統的重要。環境教育能協助遊憩者瞭解公園內自然與人文景觀的價值與意義，以及合宜的使用方式。許多遊憩活動造成環境的負面影響是因為無知，而不是蓄意破壞 (Jubenville and Twight, 1993)，良好的環境教育策略可以解決這個問題。遊客安全，無論是哪一種遊憩活動，管理者都應該給予該項服務。例如：告知遊客從事該項遊憩行為最低之安全標準；國家公園要求遊客申請入園入山證，這也是管理遊客安全的一種方式。遊客使用狀況，遊客前往遊憩區時所使用到軟體及硬體設施，軟體設施意指人員的服務，硬體設施則是山屋、營地。

圖 2-2 戶外遊憩經營管理思考架構



(引自：Jubenville and Twight, The Outdoor Recreation Management Model, 1993)

(二) 服務行動管理

服務行動管理與設施、服務和讓遊憩者舒適的附加行動相關，計包含兩個面向：組織限制與服務行動。組織限制一方面規範了國家公園的權利與職責，可以提供的服務。另一方面也給予國家公園管理這權力執行各類管理行動。限制的來源有法規，組織的目標、管理行動之間的協調，任職者的能力，及使用者的態度。服務行動包含區域企劃、許可權的管理、設施維護、風險管理與危機處理等。設施維護是最極其重要的服務管理行動，目的在保護國家公園內的設施狀況在遊憩者可接受的範圍內，例如：步道、遊客中心等。這是最基礎的管理行動。許可權的管理工作在提供特殊的設施/服務以確保遊憩者遊訪特定的遊憩場域，例如：登山小屋、生態保護區的入園入山證申請。區域企劃，是重要的土地管理策略，在不同的空間尺度裡運用。根據國家公園法第 12 條之規定，國家公園土地運用及資源管理分區規劃出：一般管制區、遊憩區、生態保護區、特別景觀區、史蹟保存區共五大區，前兩項分區目的在提供國民育樂之體驗，後三項分區目的在執行國家公園設立的核心價值（許義忠，2009）。風險管理與危機處理，在這邊意旨減少遊客於自然或人造環境中之風險，管理者可協助遊憩者減低遊憩時產生的風險。

如圖 2-2 所示遊客經營管理與服務經營管理互相相關，相互影響。也就是說經營管理者可以藉由改變服務行動去影響遊客管理，而使遊憩者產生不同的遊憩行為體驗。例如：許多遊憩者抱怨以先來先到的登玉山主峰方式太勞民傷財，管理者改以抽籤方式決定攀爬名單，是個較為公允的做法，也可贏得多數遊憩者的認同。

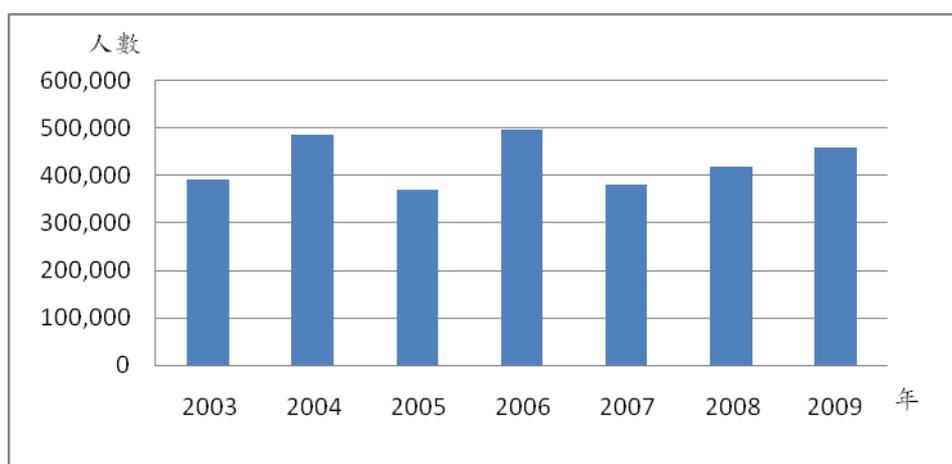
四、國家公園遊客之特性

(一) 遊客人數

根據國家公園年報統計，歷年前往玉山國家公園遊客人數，自 2003 至 2009 年遊客人數統計（如圖 2-3），平均每年前往遊客人數約有 40 萬人。在高遊憩人數之下，經營管理者更應將加強宣導正確的遊憩資訊行為，以減少保護區域的破

壞。

圖 2-3 玉山國家公園歷年遊客人數統計



(二) 遊客至國家公園目的

隨著國人對休閒需求日趨重視，國人旅遊活動次數亦與增加，根據觀光局 2009 年調查國人旅遊時喜歡的遊憩活動，在戶外自然賞景活動比例佔 45.3%，顯示國人遊憩漸漸的偏向與自然活動有關。加上交通的便利及設有遊客中心，使國人更易於從事戶外遊憩活動。

吳忠宏等 (2004) 針對玉山國家公園遊客旅遊進行動機的調查，結果發現前往玉山國家公園遊客主要旅遊的動機則為「看風景」、「鬆弛身心」、「遠離塵囂」、「從事森林浴」、「運動健身」；另外劉宗穎、蘇維杉 (2009) 針對在塔塔加遊憩區之遊客作旅遊動機研究，研究結果旅客前往動機自我需求及成長為最高、其次為逃避及休閒享受。另外在其他對國家公園遊客旅遊動機之研究，旅遊動機多為促進身體健康、調劑身心 (欣賞環境、增進健康、紓解身心壓力)。可瞭解到大多遊客前往國家公園主要為身心調劑為最大目的，其次至戶外享受遠離塵囂之休閒活動。

五、國家公園經營管理的挑戰

國家公園經營管理者最常處理也是最困難的問題之一就是衝突 (Hammit and Schneider, 2000)。在遊憩使用者數量越來越多的情況下，衝突的機會將會越

來越多。衝突產生的原因分兩大類：一種為因他人的介入干擾到遊憩目的 (Jacob and Schreyer, 1980; Schreyer, 1990)，也就是任何因他人行為造成遊憩者身體、社會、或是心理因素阻礙參與者達成遊憩目的 (Lindsay, 1980)。反言之，不是因他人干擾而產生，只是遊憩者本身的經驗與行為所造成為另外一類 (Hammitt and Schneider, 2000)，例如：遇上令人煩惱或是討厭的狀況，像是壞天氣，沒有賞到鯨豚。以衝突發生的地點來區分，衝突可能來自於公園界線之外，例如：遊憩行為影響公園附近社區居民的權益，或是公園周遭的土地利用方式，影響區內動植物生態。公園範圍內的衝突多是與遊憩活動相關，問題的起因是遊客數量與遊客管理的性質 (例如：設施與服務的等級與專業程度、教育活動、市場策略)。盧道杰等 (2009) 則將這些衝突依起因分為四類，分別是：動植物族群及種類降低、動植物棲息地或景觀區域破壞、經營管理能力不足、社會環境問題 (見表 2-4)。衝突可能發生在遊憩者與遊憩者之間，也能發生在管理者與憩者之間，甚至是社群與管理單位之間 (Little and Noe, 1984)。由此可見衝突的程度與來源有許多種，經營管理者必須要瞭解這些衝突，方能對症下藥。

表 2-4 國內保護區面臨之經營管理問題

經營管理問題	起因
野生動植物族群或種群量的降低	盜採、盜獵、汙染、自然災害。
野生動植物棲息地或景觀區域的破壞或流失	濫墾與超限利用、遊憩壓力、社經發展壓力、開礦、開路、汙染、森林火災、與土石流等自然災害。
組織制度的缺失	人力資源不足 (楊秋霖、劉瓊蓮, 1993)、法規僵化或不完備、經營管理能力不足、專業知識欠缺、財務支援少、缺監督機制、少參與管道、橫向整合與協調不良等。
社會環境的問題	國家經濟掛帥的先天限制、在地社群保育意識與共識低、價值觀不同、缺乏社會行動力等。

(資料來源：盧道杰，2009)

Little and Noe (1984) 依據衝突的來源與接受衝擊的對象 (遊憩者、公園經營管理，與社群)，將衝擊分為九類，其中三類與遊客與國家公園之間相關，也是

本研究探討的重點，分別為遊客與遊客之間，遊客對公園，以及公園對遊客。遊客與遊客之間會因從事的遊憩活動性質的不相容而產生衝突 (Jacob and Schreyer, 1980)，例如：游泳與騎水上摩托車。或是因為對環境的價值觀不同 (Creighton, 1983)。

遊客可能因為錯誤決策導致的認知失誤；態度沒有因接觸新資訊而轉換；習慣性的壞習慣；沒有能力實行適當的行為；以及規範的影響和社會壓力等原因，而對國家公園的資源與經營管理造成衝擊與衝突 (Miller and Borrie, 2001)。並不是只有遊客會對國家公園造成衝突，國家公園的經營管理也會對遊客造成限制，因而產生衝突。例如：遊客認為國家公園是公眾所共有擁有的區域，每個人都應該有權力，在不受管制的情況下，使用國家公園。

研究指出因遊客不當行為而產生的衝突可分為五類：蓄意違法、缺乏技巧、知識貧乏、疏忽，以及無法避免 (Hendee and Dawson, 2002)。疏忽行為是干擾或是欠考慮的行為，例如在山屋中大聲談笑，人們對於這類行為可能會對其他人或是自然環境造成的影響欠缺周全考量。因缺乏技巧而產生的不當行為是當人們知道應該採取低衝擊行為但是確缺乏落實的能力，例如選取適當的紮營地點。因知識貧乏而產生的行為則是因人們沒有接收到適當的資訊協助他們採取適當的行為。最後一類不當行為是因為人們蓄意違法或是不遵循規定，像是生火或是盜採林木。以下茲就各類因不當行為而產生的衝突做說明。

(一) 遊客對公園－違法行為

從玉山國家公園年報中，歷年遊客人數統計可瞭解到，每年平均將有 40 萬人前往玉山國家公園從事遊憩活動，其中違反國家公園法的違法行為有：違建、濫墾、採摘花木、汙染環境及擅自進入生態保護區及禁止進入地區。雖然統計違反案件數有下降的趨勢 (如圖 2-4)，但平均每年還是會有 20 件的違反案件。從圖 2-5 可以瞭解到，歷年違法案件數以擅入生態保護區及禁止進入地區，比例最高，佔 61%。其次是無法歸類但為沒有經過管理處許可的行為佔 12%。再來是採折花木，佔 8%。這些數據只顯示違反規範的人數，事實上並未針對違法的影

響進行評估，也並未瞭解違法的原因。

圖 2-4 玉山國家公園區域內歷年違反國家公園法案件數

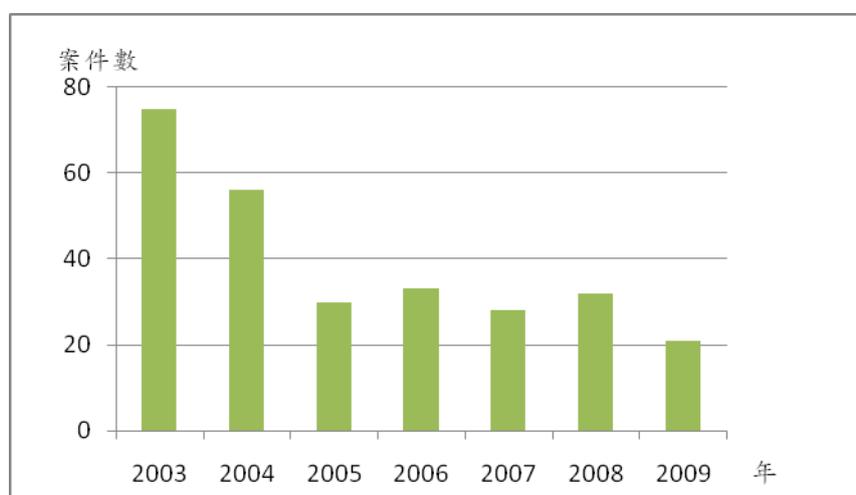
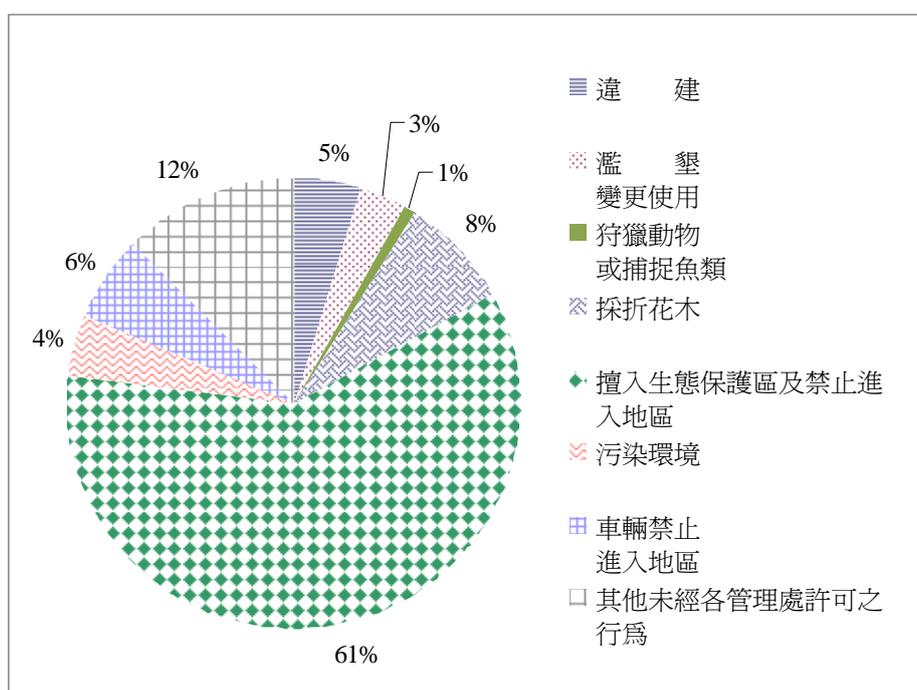


圖 2-5 玉山國家公園區域內歷年違反國家公園法案件所佔比例之比較



(二) 遊客對公園—環境衝擊

遊憩者在進行遊憩行為的過程中與環境有直接或間接的互動，因此無可避免會對環境與自身體驗產生影響，保護區域的經營管理不但需要保護環境，也須兼顧人們的遊憩體驗，因此遊憩活動對環境產生的衝擊一直以來是戶外遊憩經營管

理研究關注的焦點，遊憩管理者可以找到大量的研究佐證不同遊憩行為對環境造成的影響 (Cole *et al.*, 1987)。遊憩者從事遊憩活動會對自然生態環境中的空氣、水、土壤、植物、動物等因子造成程度不一之衝擊 (林晏州, 2003)；其中土壤、植物、動物受到的衝擊較大。可能對各類環境與人文元素產生負面衝擊；土壤、植被、水源、動物，以及使用者的體驗品質 (侯錦雄, 1996)。高頻率使用的遊憩區域除了擁擠與衝突增加，亦可能造成地表植物的損害與消失，動物的生態與棲地改變、縮小和遷移，甚至具歷史價值的人文資源遭受掠劫 (Manning, 1986; 1999)，即使輕微遊憩活動也可能影響自然環境 (Hammit and Cole, 1998; Leung and Marion, 2000)。以野地遊憩與旅遊活動及其相關發展為例，人為活動常會帶來的負面衝擊有水污染、空氣污染、噪音、視覺污染、土壤流失與侵蝕、廢棄物處理、生態系破壞、傷害到考古與歷史遺跡、土地利用問題 (Inskeep, 1991; Liddle, 1997)。這些負面衝擊不但損毀生態的完整性與多樣性，同時也降低遊憩品質。

步道與營地是野地活動者行進與停留之區域，因此人為活動最常產生衝擊的地方在步道與營地。遊客踐踏步道與營地表面的土壤，在滿足遊憩需要上，它是必要的，但同時也會產生負面效應。遊客在步道上的移動產生的負面衝擊包括根系裸露、土壤密實、步道變寬、增生步道、步道路基流失而至產生缺口，步道地表土壤流失。其中又以土壤流失最為嚴重 (劉吉川, 2004)。而這些負面效應輕重程度受以下因素影響：地表植被的耐踏度與密度 (Cole, 1992)、使用的頻率、使用族群的大小、活動的型態、活動的範圍 (Cole, 1992; Hammit and Cole, 1998)。

事實上步道衝擊的影響範圍廣泛。當步道被密集使用，而步道又是經過崎嶇不平或陡峭的地形，極容易產生土壤流失，尤其是在台灣山坡地土壤流失至為明顯，因為全年的雨量主要集中在 6-9 月間；每次下雨量達數十公厘是尋常發生的，每日最高降雨量甚至高達百公厘以上。步道表面因踐踏而形成逕流，嚴重時步道會有溝渠化，大量地表土被帶走，造成溪流水質變混濁，淤泥堆積。土壤流失造成林木根系裸露，加上裸露的土壤形成視覺衝擊。

除了人為的踐踏之外，營火的使用是影響營地環境的另一個因素。大範圍的

燃燒營火、砍伐樹木、大量使用木炭、殘餘大量的炭火等都是營火使用對環境造成的負面衝擊 (Reid and Marion, 2005)。台灣的國家公園範圍內嚴禁營火使用，因此營火對台灣山野環境之影響較小，可能僅限於國有林班地上。然而在台灣的大眾化百岳路線上，卻有登山客於營地或山莊旁焚燒垃圾的情況，焚燒時產生臭味，焚燒後遺留量炭渣和未能完全燃燒的廢棄物均會造成土壤污染和視覺衝擊。

由於台灣人口密集，野生的動物主要分布於最不受干擾的國有林班土地或國家公園內。而台灣的哺乳類動物大多屬於夜行性或是於清晨、傍晚時出沒的晨昏動物，而大多數的兩生類、爬蟲類、鳥類的鷓鴣科，以及蛾類亦是在夜間活動 (台北市立動物園，2006)，所以夜間和清晨的健行亦有可能對野生動物產生干擾。登山客於營地或山莊鄰近水源清洗食物和鍋具，甚至淋浴與盥洗，除了會造成水污染和視覺污染，尚會誘發野生動物異常覓食行為。

依據世界自然保育聯盟 (IUCN) 的資料顯示，今日造成全球物種滅絕最主要的原因是棲地被干擾或破壞 (IUCN Rec List, 2008)，而造成台灣野生動物棲地干擾或破壞是來自人為開發 (包括坡地農業)，當步道規劃經過野生動物棲地，分割棲地，加上登山者踐踏地表的，使得步道沿線和營地與山莊附近之地表植被消失，土壤密實，鄰近灌喬木之根系受損，甚至外露，造成棲地零碎與破壞 (Griffiths and van Schaik, 1993)。人為的活動也可能驚嚇膽小的野生動物，或是改變動物覓食的時間 (Beale and Monaghan, 2004; Müllner *et al.*, 2004)。然而，多半登山者無法查覺這樣細微的改變，裴家騏與姜博仁 (2004) 在大武山對大型哺乳動物的調查發現人為活動可能讓日行性活動的生物改變活動時間至夜間，可能減少人們觀賞野生動物的機會。更嚴重的是登山客沒有遠離水源即進行如廁行為，造成水源受到汙染，而引發衛生和健康的疑慮。登山客於營地或山莊所遺留的垃圾、排遺也會造成視覺的衝擊，產生衛生、健康的問題，並造成野生動物行為的改變。

以上為各種遊客與國家公園在互動之間所產生的衝突，在這些不同種類的衝突中，有絕大多數衝突與遊憩體驗或是遊憩參與無關。其次，經營管理者多半也只能降低衝突所帶來的衝擊，無法徹底消除衝擊。第三，對於多數的狀況，遊客

本身有解決之道，無須經營管理者的介入 (Hammit and Schneider, 2000)。因此，瞭解衝突的種類，衝突的性質，然有採取最有效的經營管理策略處理衝突，是國家公園在經營管理上所面對的挑戰。

(三) 玉山國家公園歷年來山難事件之分析

根據玉山國家公園 2001 年至 2010 年之年報資料，整理出玉山國家公園歷年來災難急救事件，共計 137 件。從表 2-5 得知，在災難急救事件類別中尤以山難¹最常發生 (125 件)，並進一步探析山難發生的類型與原因中，以墜崖跌落、失蹤、高山症等原因最多，由此可知山難發生的比率係以人為危險因素較自然危險因素 (例如颱風、豪雨等天候因素) 為高。因此，玉山國家公園管理處為加強園區災難防救事宜，每年會辦理山難搜救各項訓練及演習，加強訓練救難人員落實各項救護所需專業技能，期使救難人員能熟練處理作業系統及各項救護所需專業技能，增加救援成效。另有發生 7 件火災事件。

表 2-5 災難急救事件類別之統計

年代	件數	災難急救事件類別			
		山難	火災	車禍	疾病
2002	19	15	3	1	0
2003	13	12	1	0	0
2004	15	13	2	0	0
2005	18	17	0	1	0
2006	16	15	1	0	0
2007	14	14	0	0	0
2008	18	16	0	0	2
2009	19	18	0	0	1
2010*	5	5	0	0	0
合計	137	125	7	2	3

說明：*2010 年的統計月份為 1-7 月。

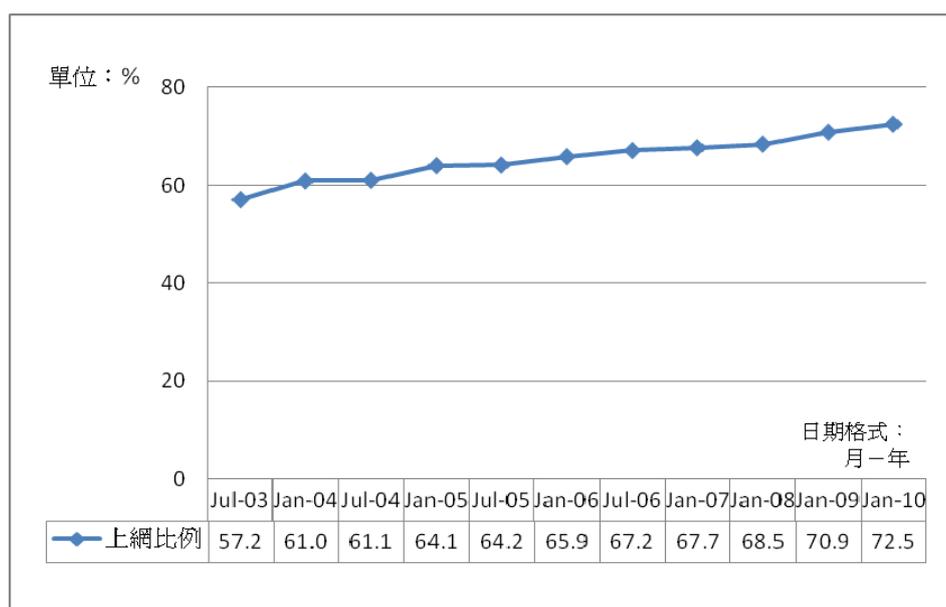
¹ 山難係指從事登山、溯溪等山野活動人員，因自然或人為等因素，於山區發生迷途、受困、失蹤、意外傷亡或逾時未歸之事件。

第三節 資訊搜尋行為與網路使用者特性

一、網路使用者人數

網路的使用改變了人們生活，更為消費者增加了一個決策前資訊搜尋的管道(傅豐玲等，2004)，加上網路的便捷、無時間性、無國界性、互動高、低成本等特質，讓遊憩者在資訊的取得可說是俯拾即是。遊憩者可藉由資訊搜尋，獲得某些資訊，增加我們對某些事物的瞭解，以降低遊憩者的不確定感(許銘珊、李一民，2006)。從台灣網路資訊中心所調查國人曾上網的比例(如圖 2-6)，從 2003 年開始至 2010 年 1 月止，國人 12 歲以上個人曾上網的比例，每年個人上網比例每年有逐漸上升，表示出國內民眾使用網路的狀況更加普及。

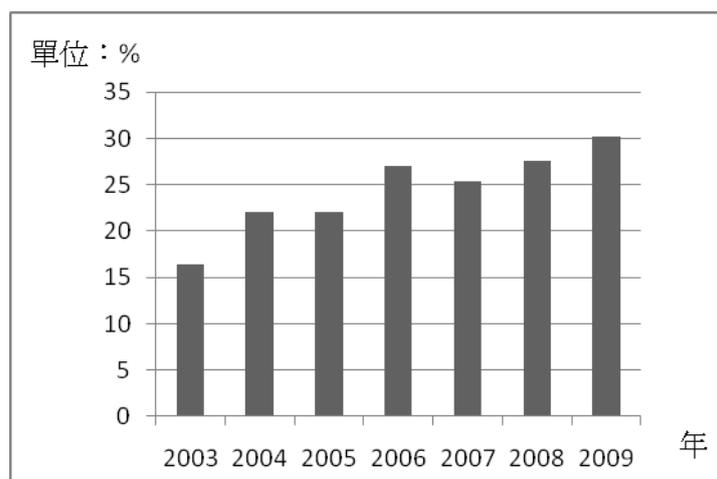
圖 2-6 國人 12 歲以上個人曾經上網比例



(資料來源：台灣網路資訊中心，2010)

另於觀光局統計研究資料瞭解到，國人使用電腦網路搜尋旅遊資訊來源比例由 2003 年 16.4% 到了 2009 年已經提升至 30.2%，由此得知國人資訊搜尋採用電腦網路搜尋比率逐漸提升(如圖 2-7)。

圖 2-7 國人使用電腦網路搜尋旅遊資訊來源



(資料來源：交通部觀光局，2010)

二、網路使用者之特質

於 1995 年開始，即全球資訊網 (WWW) 開始普及，可作為網際網路使用者之分界點 (林珊如，2002)。根據資策會調查至今年 (2010) 6 月我國上網人口數約有 1,073 萬人口，此調查可瞭解到網路已成為許多人生活的一部份。從個人上網率來看，12 歲以上國人曾經上網率為 72.56%，在性別上男性 74.16%；女性 70.93%。12 至 34 歲民眾曾上網比例在九成五以上 (資策會 FIND，2010)。

在過去對網路使用者的調查研究中，戴怡君、董旭英 (2002) 對網際網路使用者進行互動者特質之探討，採用網路問卷調查網路使用者特質，在研究結果發現到使用網路與他人進行互動頻率較高者，其個人屬性方面以教育程度較高，即表示教育程度的高低對使用網路的頻率多寡有影響。周顏孝慈 (2000) 針對性別瀏覽網路旅遊資訊習性的差異，顯示男、女對資訊項目與內容需求並不相同。

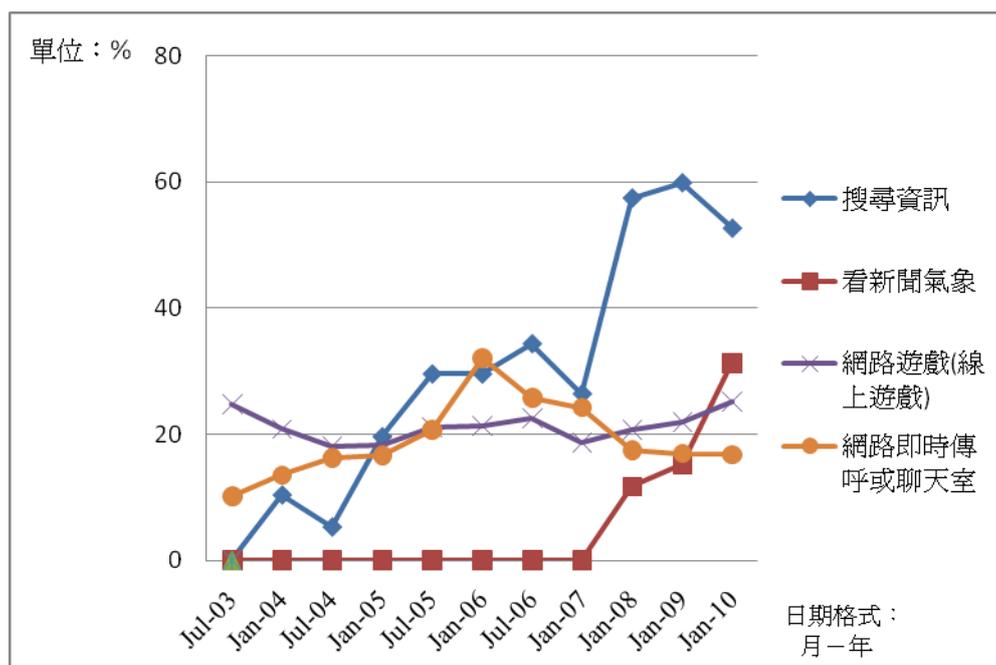
三、遊憩資訊搜尋行為

在資料蒐集資訊來源中，遊憩者藉著網路搜尋資料來幫助消費者做判斷，以減少遊憩者的不確定感。遊客的資訊搜尋方式會先由內部搜尋即過去以往的經驗，除遊憩者本身經驗與知識的不足，才會進行外部搜尋 (傅豐玲等，2004)。內部搜尋即指依賴過去的經驗，長期記憶中是否相關的資訊存在，此為內部資訊

搜尋。當記憶中的資訊如無法符合遊憩者的需要，遊憩者即會開始外部搜尋。

國內個人上網功能調查，台灣網路資訊中心從 2003 年開始調查個人上網使用功能統計，搜尋資訊行為在 2008 年開始有突然增加。由此調查可瞭解到遊憩者逐漸會使用網路功能來搜尋資料，如圖 2-8。

圖 2-8 個人上網功能之趨勢圖 (2003 年-2010 年)



(資料來源：台灣網路資訊中心，2010)

四、資訊管道來源

Fodness and Murraray (1997) 將遊客資訊管道的來源以「人際/非人際」、「商業/非商業」兩構面區分成四種類別，如表 2-6。

表 2-6 遊憩者資訊管道來源

來源	非人際	人際
商業	小冊子	導遊
	導覽書籍	
	地方旅遊辦公室	
	國家旅遊導覽	
非商業	雜誌	朋友及親戚
	報紙	個人經驗

(資料來源：Fodness and Murray, 1997)

根據交通部觀光局調查國人旅遊資訊來源，共分為以下八個項目（如表 2-7），其中，國人旅遊資訊來源歷年以「透過親友、同事、同學」比例最多，平均每年佔有 52.6%，其次是「電腦網路」，平均每年佔 24.4%，並每年百分比有持續上升趨勢。由表 2-7 可知，國人旅遊資訊搜尋來源管道漸漸採取電腦網路搜尋相關資訊。

表 2-7 旅遊資訊來源

項目			2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
電子媒體	電視	廣播	14.1						
		戶外活動看板	1.2	14.4	14.6	13.6	16.1	12.9	11.8
平面媒體	報章	雜誌	11.2						
	旅遊叢書		8.1	17.2	13.7	12.8	12.3	10.7	8.2
	雜誌		6.1						
電腦網路		16.4	22.0	22.0	27.0	25.3	27.6	30.2	
親友、同事、同學		53.6	55.4	49.9	50.5	53.0	52.7	53.1	
觀光、遊憩政府單位		4.0	4.8	3.3	2.9	3.0	2.9	2.9	
旅行社		3.0	2.2	3.3	2.8	2.1	3.1	3.1	
旅遊展覽		0.7	0.4	1.6	0.9	0.7	1.0	0.8	
其他		2.5	2.5	2.0	1.4	0.7	0.5	0.7	

說明：本表已扣除未曾索取者（單位：%）。

（資料來源：交通部觀光局，2010）

第三章 研究方法

第一節 研究對象與研究資料

本計畫企圖瞭解遊憩者與國家公園之間的衝突，也就是從遊憩者的觀點解析國家公園遊客與服務管理的疑慮，由於遊憩行為的產生起於遊憩計畫階段，也就在造訪國家公園之前就開始，因此許多遊憩者對於管理單位的服務要求，並非在園內範圍發生，也就可能衝突的產生是在國家公園範圍之外。因此本研究案的研究對象為曾經使用國家公園服務的民眾，而研究資料是這些民眾因使用所產生的意見。

這些意見的蒐集是藉由「首長電子信箱」，簡稱為「首長信箱」，為本計畫案研究資料來源。玉管處為順暢民眾的意見交流與吸納遊憩者意見，在電話服務與管理站服務櫃台兩種資訊流通管道之外，於 2002 年利用網際網路增設「首長電子信箱」。民眾若有任何對於玉山國家公園之意見、陳情、建議、諮詢及任何請求協助等事項，均可利用首長信箱之管道。爾後，為強化便民服務與提升電子郵件處理之效率，將原訂的「民意電子信箱作業程序」，於 2003 年修訂為「首長電子信箱處理作業規定」，期以建立標準作業流程（玉山國家公園，2003）。

首長信箱管道的增加讓民眾與政府間擁有了不受時間、空間所限制溝通之交流平台。透過首長信箱，政府單位可以直接瞭解到民眾反應之意見，並可立即與民眾提供的資訊進行雙向溝通，也是目前政府 E 化服務中具有雙向溝通交流的服務。為區別首長信箱與其他資訊管道（例如：電話、宣傳摺頁）的不同，在此將首長信箱與民眾溝通交流稱為「E 化溝通管道」。

第二節 研究步驟與研究架構

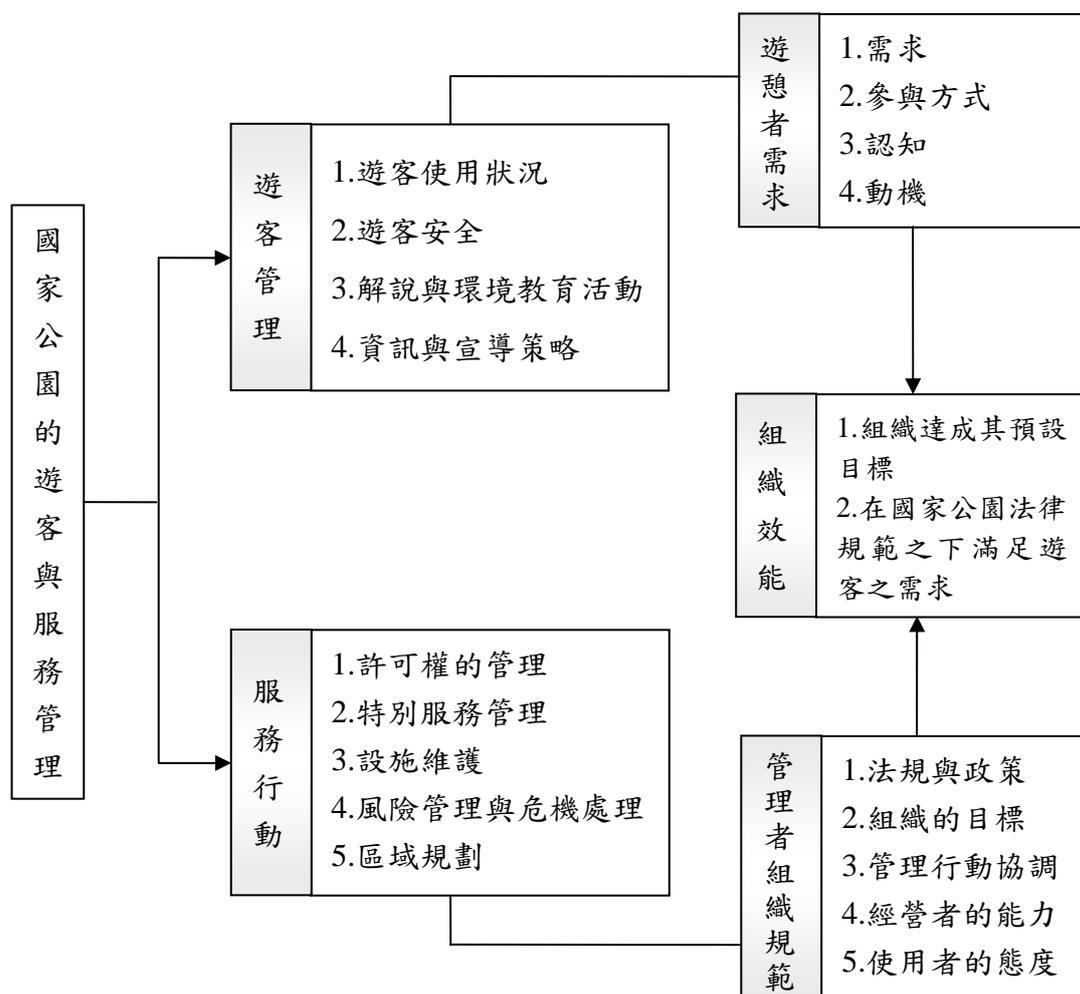
遊憩者對國家公園經營管理行動所產生的疑問之可能成因有二；一是因為不瞭解國家公園，二是因為找不到相關資訊以至於產生誤解。第一種狀況成因可能是遊憩者缺乏國家公園相關的知識，例如：登山者隨手丟棄果皮或是餵食野生動

物，這樣的情況需要強化環境教育與宣導。第二種狀況則是因為國家公園在資訊策略與宣傳管道不甚完善，例如：找不到入園入山申請說明，無法滿足遊憩者資訊的需求，這則需要改善國家公園現有的資訊傳遞的方式與採用的媒介。但是經營管理者會採取對應行動設法解決遊憩者的疑慮，這類疑慮也許會不在出現，也就是說經營管理單位滿足遊客的需求，這就是組織效能。本研究先確認遊憩者的疑慮之後，再從管理者的觀點檢核問題與疑慮的處理狀況，用以評估國家公園的組織效能。

承上述研究目的，本研究規劃一系列的研究步驟與工作項目，以順利達成研究目標，詳細研究架構如圖 3-1 所示。

- 一、蒐集與解析文獻回顧與二手資料。透過系統性的文獻與二手資料收集，建構研究架構，並瞭解其他國家公園資訊行動的做法，以茲借鏡。
- 二、瞭解遊憩者對玉山國家公園遊客與服務管理的意見。經營管理者必須對遊憩者的疑慮與想法有充分的瞭解，也就是釐清出遊憩者在遊賞國家公園旅遊過程中所產生的疑慮。旅遊過程可分為四個階段；包含出發前的計畫階段，從居住地出發至目的地的行進階段，造訪目的地的階段，及返回出發地後的回憶階段。
- 三、深度訪談經營管理者。以遊憩者對玉山國家公園所產生的疑惑為基礎，從管理者的觀點瞭解管理者處理這些疑惑時的做法，及遭遇到的難題。
- 四、研究結果分析與報告撰寫。

圖 3-1 研究架構圖



第三節 執行方式與資料彙集

本計劃案彙集 2002 年至 2010 年透過「首長信箱」反應意見的民眾信件，以下茲就「首長信箱」的特質與信件處理機制，首長信箱信件內容之類目建構準則，及訪談流程做一說明。

一、玉管處首長信箱之特質與信件運作機制

玉管處為方便民眾使用「首長信箱」機制，在玉山國家公園官網上提供兩種連結方式；一種是直接輸入「首長信箱²」網址即可進入首頁：「玉山國家公園首

² <http://reflect.ysnp.gov.tw/reflect/web/chief3.aspx>

長信箱園地」。另一個方式是在玉山國家公園入口網頁³功能表中提供「首長信箱」連結。在網頁中提供詳細的使用說明協助民眾在寫信之前先瞭解首長信箱使用方式。

點選進入「寫信給處長」之後，民眾會被要求填寫個人資料（姓名、電子郵件信箱）、信件主題及信件內容（為必填欄位）等資料。系統會將在接獲民眾信件後立刻發送確認函至民眾所填之電子信箱。民眾收到的確認信函為：「您的來信案件編號『0991102001』已經分辦，我們將儘快給您回覆，您可用『案件編號』上網查詢進度；如果忘記案件編號，您可用『您的姓名』加上『電子郵件帳號』查詢處理進度。並於信件分辦後始正式處理該首長信箱之信件，將於三日內（含）收到首長信箱回覆函，於此函中並附上滿意度調查問卷，主要係針對答覆內容給予評價，茲作為鼓勵管理處工作同仁或檢討改進之用。」

為能統一玉管處「首長信箱」作業流程及權責分工，玉管處訂定「玉山國家公園管理處首長電子信箱處理作業規定」，於該作業規定中明文規定民眾投進「首長信箱」之電子信件係由本處企劃經理課專人負責收信，並將信件分派至各課室、站，再由各課、室、站之主管指派收發聯絡人一名，專責配合首長信箱信件之收件、稽催及協調等事宜。分信的作業標準係依據「玉山國家公園管理處辦事細則」，細則規定各信件的回覆權屬是依據各課室工作的執掌、職務內容（性質）與範圍來分，若該信件內容指涉兩個以上業務單位時，則依比例或重要性來區分，以比重高的為主辦，另為協辦。依照電子信箱的作業規定，承辦單位需於期限內（三天）回覆，於第三天會提醒承辦課室。承辦人員在處理分信時如遇到以下兩類信件，則需要較久的回信時間。一是信件的訴求無法劃分為單一課室負責，這類信件多半為綜合性，或跨課室則需由上級長官裁定。其次，信件內容為政策性與爭議性（例如：環境影響評估）的信件，則需由處長簽核後，才能回覆給民眾。

³ <http://www.ysnp.gov.tw/>

二、玉管處首長信箱信件內容之類目建構準則

第一階段的重點在於解析歷年來遊憩者對遊客與服務管理的疑惑與意見，資料來源為處長信箱，收集年限從 2002 年首長信箱啟用開始到 2010 年 5 月。國家公園自提供網路訊息服務以來，每月接收到民眾的詢問與建議，此資料蘊藏豐富的民眾與國家公園之間的對談。網路社群是具有共通興趣的人們透過網際網路相互溝通，且彼此分享資訊的社會現象 (Romm *et al.*, 1997)。人們透過討論區與社群成員間彼此分享、交換各種資訊。Rheingold (2000) 指出網路社群成員在網路上自願性的從事公眾事物的討論，是種多對多的傳播，參與者有充分表達的自由，因此社群成員透過分享與互動，不但可以產生資訊的交流，並可以快速的創造與累積資訊。唐士哲 (2004) 指出網路世界的許多特性都是「浮動中的生活世界」的縮影，因此研究者在虛擬的場域中觀察與紀錄網路社群討論，實與民族學的近路有極大的相似性。因此透過觀察網路成員的對談，可以協助國家公園經營管理者瞭解民眾對國家公園經營管理的觀感與疑問。多半的研究採一次問卷式的調查方式，所蒐集到的資訊侷限於一個時間斷面，無法反應國家公園經營管理行動的印記與歷程，也限於調查地點，所收集到的資料受調查區域的限制。而網路跨越空間的限制 (Hakken, 1999)，訊息不只來自國內，亦從世界各地傳來，可彙集到跨越省籍與國籍的觀點，也因跨越時代的歷時性紀錄，可以讓研究者探究遊憩者觀點的轉換。

本研究將玉山國家公園管理處首長信箱類目建構分成兩種類型：一為信件實際內容，亦即「說什麼」；二為寄信者的意圖，亦即「言者的目的」。

(一) 電子郵件分類

首先依來信的內容分類。玉山國家公園管理處首長電子信箱信件內容之類目建構係依循 Jubenville and Twight (1993) 所提出的戶外遊憩經營管理架構，針對信件之內容性質主要分為管理單位所提供的服務行動與遊客管理兩大經營管理構面。在服務行動構面中，可再分為：保護區的管理機制 (6 項)、區域規劃 (1 項)、設施的管理與環境維護 (3 項)、經營者的能力 (2 項)、管理行動之間的協

調 (1 項) 及風險管理與危機處理 (1 項) 等六類。遊客管理構面則包含管理中心對遊客提供的資訊與溝通寄至，包括：遊客偏好與行為 (2 項)、資訊與宣導策略 (6 項) 及解說與環境教育活動 (3 項)。透過質性研究分析之遊客管理與服務管理效能量表，共計 27 個指標題項，其中各細項 (表 3-1) 與內容說明詳如附錄一。

表 3-1 玉管處首長信箱分析類目架構

主構面	次構面	效能指標
服務	保護區的管理機制	入園入山申請
		入園入山網路系統 (資訊網站服務)
		入園入山管制
		登頂、登高證明
		引用及著作權
		其他管理事宜
	區域規劃	園區基礎設施
	設施的管理與環境維護	宿營地的管理
		設施更新與維修 環境維護
	經營者的能力	人力資源
志工招募與訓練		
管理行動之間的協調	公眾關係與溝通管道	
	夥伴關係	
	學術研究	
風險管理與危機處理		
遊客	遊客偏好與行為	知識與資訊不足
		對環境的衝擊
	資訊與宣導策略	一般資訊查詢
		國家公園資訊與相關規定查詢
		登山資訊查詢
		資料索取
		網頁資料
		文宣資料呈現與內容
	解說與環境教育活動	解說服務
		活動資訊查詢
生態環境保育		

(二) 其次，再以來信者詢問的目的，分為五類：

1. 遊憩者資訊告知與回報：資訊告知則為遊憩者造訪玉山國家公園後，因遭逢的事物而給予玉管處的相關意見（包括使用者通報一些事務）；
2. 遊憩資訊流通：資訊流通為遊客在遊訪國家公園之前，向玉管處查詢玉山國家公園相關資訊及其相關經營管理事宜，或是非為遊覽之目的而向玉山國家公園索取的一般資料；
3. 遊憩資訊需求：非透過傳統資料管道索取資訊，主要是透過網路索取與玉山國家公園相關的遊憩資訊，而玉管處需對這些服務需求做出回應；
4. 志工：志工相關之事宜，係指想要成為國家公園服務或解說志工之人士，所提出與志工相關的問題及意見；
5. 其它：非歸類為以上四類的信件，包含感謝信、表揚信件、公文。

三、深度訪談

第二階段的資料蒐集將採用深度訪談法，旨在瞭解經營管理者對這些疑問的解讀，並進一步比對遊憩者與經營管理者對於這些經營管理議題在解讀上的差異。Tesch (1990) 認為質化分析就如同發展一個組織系統的過程，經由這個過程而從人們的論述理出研究現象的答案。

(一) 研究對象的選取

瞭解事件的全貌在於選取良好的個案研究對象 (Patton, 1990; Yin, 1994)，也就是說，被選取的研究個案需要能夠代表此研究的母群。篩選研究個案的條件為：

1. 玉山國家公園正職或兼職人員。
2. 受訪者必須承諾在研究進行的期間願意接受多次的訪問，並且允許訪問者因研究需要訪談組織內部其它的成員。
3. 為了增進對各層級工作執掌的瞭解，所選取的訪問對象將包含玉山國家公園各層級的成員。

目的式的篩選訪談對象雖會降低此研究結果的概論性，但能使在有限的時間與研究經費限制的情況下，對研究有興趣的對象作深入與整體性的瞭解，而有助

於後續的研究發展。

(二) 主要訪談對象的選取

在這一階段另一個重要步驟是判定最適宜受訪的對象，這個受訪的對象必須要熟悉玉山國家經營管理的現況，及對遊憩者互動的經驗。面對面深入訪談的使用意味著慎選訪談對象的重要 (Glick *et al.*, 1995)，因此選取主要訪談對象的標準訂定如下：

1. 需熟悉其組織的運作有與遊憩者互動的經驗。
2. 業務涉及資訊的提供。

給予這些條件，一個組織的領導階層的人物是最有可能滿足以上所列條件，而又可以從整體組織的角度去評估玉山國家公園經營管理任務的人。他們也是最可能最熟悉其組織的性質、營運的目標與未來發展方向。因此，管理階層的人物是這一研究的優先選擇受訪對象。此外，其它組織中的成員也是有效的資訊來源，給予不同的觀點，所以此研究亦將採用「雪球式訪問法」，也就是在訪談的過程中將詢問主要訪談對象推薦其他受訪者，以使此一研究能獲得不同角度的觀察。

研究對象從 3,082 封信件中統計出業務量最多之單位進行訪談，(1) 課室選取遊憩服務課、解說教育課、保育研究課共三個課室，(2) 管理站選取排雲管理站及塔塔加管理站，(3) 另外因為業務內容之關係，志工、入園服務小組、負責首長信箱分信人員也有列入本案受訪者之中。所以可將受訪對象分成三類，A：管理處、B：管理站、C：志工人員，並依序給予編號 (如表 3-2)。

表 3-2 受訪者基本資料

編號	國家公園年資	編號	國家公園年資
A1	1 年半	A10	2 年
A2	10 年以上	B1	17 年
A3	2 個月	B2	6 年半
A4	22 年	B3	25 年
A5	13 年	C1	8 年

A6	17 年	C2	6 年
A7	*	C3	10 年
A8	7 年	C4	10 年
A9	14 年	C5	10 年

說明：*資料遺漏。

(三) 研究工具

根據第一階段的研究結果，擬定研究問題，用以更深入玉管處針對服務管理與遊客管理問題所採取的策略與遭遇的困難。研究問題包括開放性問題所構成之訪談大綱，用以提供訪談過程中參考依據。

從首長信箱分析之結果瞭解到，信件內容涵蓋管理站各單位，且各單位負責之業務內容不盡相同。所以，本研究問卷根據各受訪課室的執掌工作內容，編製出適於各處室、管理站及志工問卷，於經營管理問卷內容因業務不同問卷稍有不同外，其整體的問題綱領之相同，(各處室訪談問卷詳見附錄二)。問卷內容可分成三大部份：E 化溝通管道、經營管理、志工問卷。

1. E 化溝通管道：訪談各處室及管理站，有關 E 化溝通之相關問題 (如表 3-3)。

表 3-3 E 化溝通管道

題項	E 化溝通管道
1.	首先針對貴處 E 化溝通管道的使用，想請教您是否認為這些 E 化溝通管道有助於國家公園與民眾之間的溝通？
2.	您認為遊客使用 E 化溝通管道，是否有助於您所屬單位業務的執行與推展？
3.	使用 E 化溝通管道後，是否對您們在業務執行或運作上造成什麼困擾？
4.	您認為目前國家公園有哪些經營管理策略是應該做，但是還沒有做的？

2. 經營管理：從首長信箱統計出遊憩者對玉山國家公園經營管理提出之相關問題，依其問題內容區分出負責課室，訪談有關該課室之經營管理，遊憩課 8 項，保育課 4 項，解說課 4 項，入園服務小組 3 項，管理站 3 項 (如表 3-4)。

表 3-4 經營管理各處室訪談內容

負責課室	經營管理訪談內容
遊憩服務課	登頂、登高證明、宿營地的管理、公眾關係與溝通管道、風險管理與危機處理、知識與資訊不足、一般資訊查詢、登山資訊查詢、活動資訊查詢。
保育研究課	引用及著作權、學術研究、國家公園資訊與相關規定查詢、資料(文件、印刷、電子檔案、摺頁、研究報告等)索取。
解說教育課	志工招募與訓練、解說服務、生態環境保育、活動資訊查詢。
入園服務小組	入園入山申請、入園入山網路系統、入園入山管制。
管理站	宿營地的管理、設施更新與維修、環境維護

3. 志工問卷：志工長期於國家公園服務，且常與遊客互相接觸並瞭解國家公園遊憩服務之相關業務，即屬於國家公園一份子，所以本案將志工們也納為受訪對象之一，使本研究加以客觀。但志工該角色與經營管理者角度有所差別，即獨立出志工問卷。

(四) 研究過程

研究過程分兩個階段，這兩個階段分別是遊憩者網路意見分析，及深度訪談。在第一階段中的工作項目包含：1. 文獻的收集與整理，2. 確定訪談對象，3. 訓練訪問員，4. 問卷的發展與測試，以及 5. 遊憩者網路意見蒐集與分析。根據第一階段擬訂出訪談問題後，訪問員會在執行訪問工作前受一個星期的訓練，使其瞭解此研究的意義與減低其出錯的可能性。

訪談時採用半結構式開放問題做為訪談時引發受訪者與訪談者之間對談之參考工具，引導受訪者對E化溝通管道及對遊客提出經營管理疑問表達出經營者之看法，不受限於制式的答案，並請受訪者提供執行業務上的經驗予以分享。另外，由於志工名單含有私人資料，無法事先取得，因此在志工進行訪談的部份，是請志工保姆推薦4至5名志工，推薦的條件為：(1) 擔任玉山國家公園志工滿3年及以上，(2) 並具有帶隊解說之經驗；共蒐集5位志工其中有4名男性，1名女性。會先由志工保姆告知受訪名單志工們有一訪談需求，請求撥空時間接受訪談，之後再以電話徵詢名單上志工們接受訪談的意願，及可以接受訪談的時間

與地點。

由受訪志工們決定訪談之地點、時間，拒絕面對面深度訪談者，採以電話訪談方式，訪談內容及方式與管理者訪談方式相同，但會請求志工們多提供在執勤時的經驗予以分享。

第四章 「首長信箱」分析結果

在首長信箱分析結果此部分，係希望藉由分析玉管處「首長信箱」之信件內容，來解析遊憩者對玉山國家公園的需求與意見，其結果共分為六個部分：首先針對歷年信件件數、各類信件數，以及信件回覆單位進行統計分析；再依信件內容性質進行分類、時間與信件內容之分析；最後，則為探討寄信者的意圖。

第一節 歷年信件件數之分析

本研究係採用「內容分析法」，以玉山國家公園管理處 2002 年至 2010 年 5 月首長信箱的全部收信案件作為分析的基礎資料。從表 4-1 中可以得知首長信箱截至 2010 年 5 月之信件共計 3,082 件，其中以 2009 年的 665 件為最多 (佔 21.6%)，進一步分析得知，發現當年信件數較多的原因為玉山正值進行「世界新七大自然奇景」票選活動，以及啟用網路線上學習 (玉山 e 學苑)。由此可知，民眾往往在面臨政府部門推行新活動或政令宣導之際，較無法即時得知相關訊息，故造成民眾信件大量寄至首長信箱以茲詢問。其次為 2003 年的 458 件 (佔 14.9%)；其餘各年信件總數平均約 290 件。另依各 (四) 季平均件數顯示，除第二季 (指 4-6 月) 有明顯增加的情形外，其餘三季均呈持平的趨勢。

表 4-1 玉山國家公園首長信箱件數統計

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	合計
1 月	40	26	9	14	32	18	17	15	35	206
2 月	21	26	17	14	28	9	21	45	23	204
3 月	30	51	18	30	41	26	15	187	55	453
4 月	39	62	42	24	33	19	26	81	46	372
5 月	31	74	42	30	36	15	27	72	42	369
6 月	31	64	35	30	29	21	16	76	---	302
7 月	24	43	18	29	15	18	19	63	---	229
8 月	24	34	21	38	14	19	12	31	---	193
9 月	26	19	9	34	23	24	20	13	---	168
10 月	43	28	16	38	13	16	31	22	---	207
11 月	23	13	29	30	13	13	18	24	---	163
12 月	37	18	28	32	24	14	27	36	---	216
合計	369	458	284	343	301	212	249	665	201	3,082

另，就本國信件與外國信件之比較得知 (如表 4-2)，本國信件共計 2,960 件 (佔 96.0%)，外國信件共計 122 件 (佔 4.0%)。而在國外信件內容中主要以請求協助入園入山申請事宜、索取玉山國家公園旅遊資訊等二大類。

表 4-2 玉山國家公園首長信箱來信國別之統計

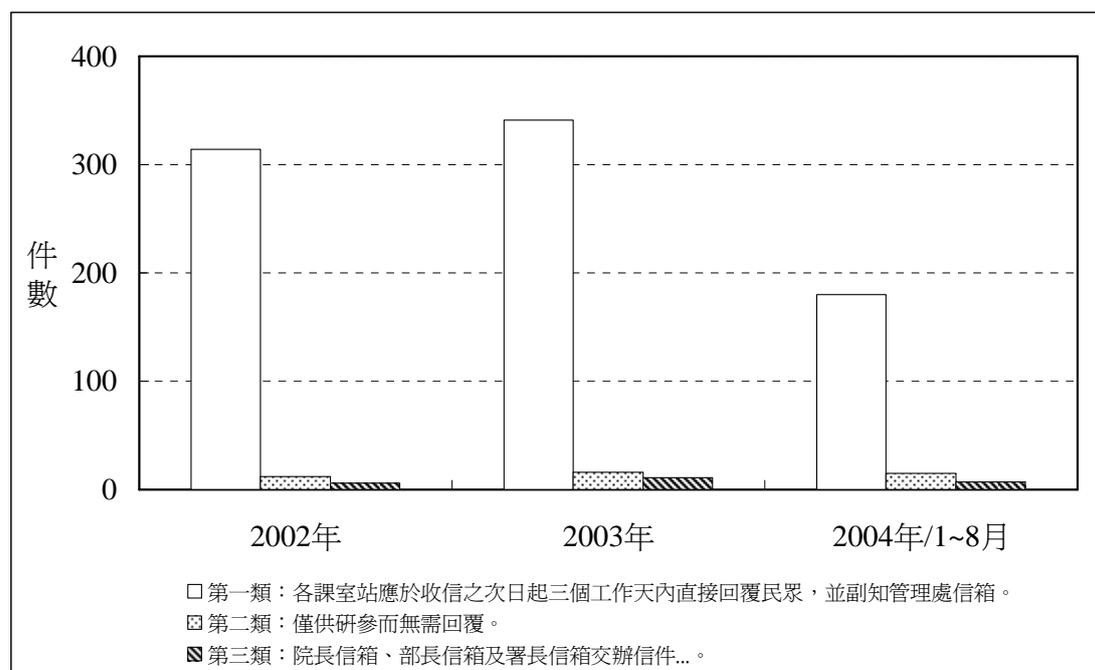
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010*	合計
本國	312	455	280	327	285	193	123	638	199	2,960
外國	20	3	4	16	16	19	11	27	2	122
合計	369	458	284	343	301	212	249	665	201	3,082

說明：*2010 年的信件統計月份為 1-5 月。

第二節 各類信件量之分析

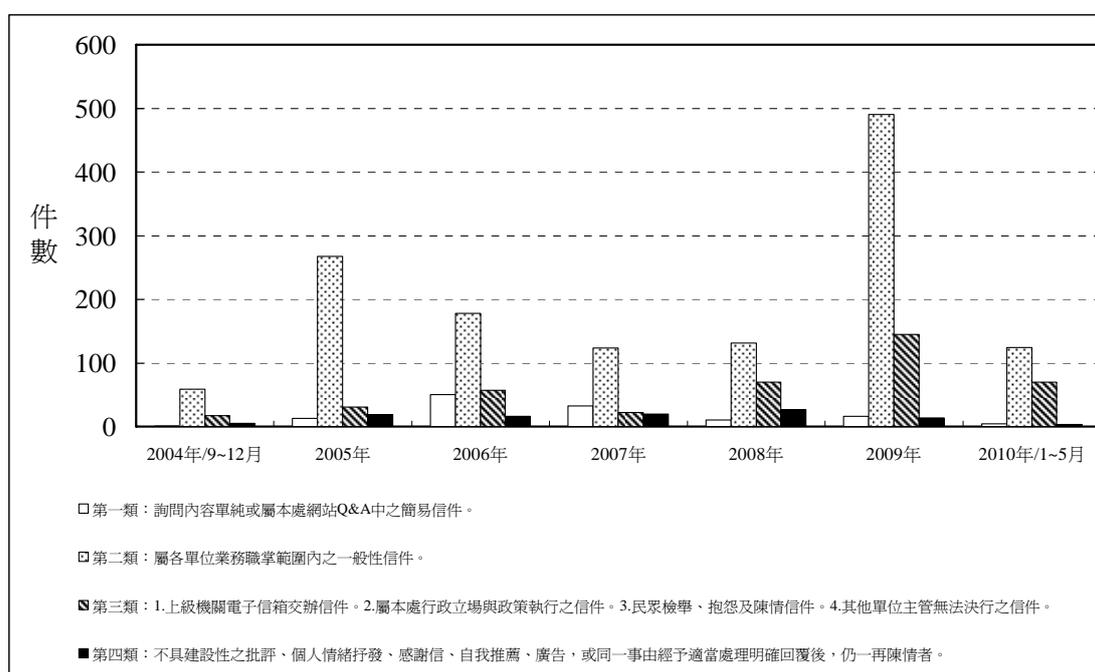
玉山國家公園管理處依據「首長電子信箱處理作業規定」，民眾投書至玉山國家公園管理處首長電子信箱之案件，係由本處企劃經理課負責進行首長電子信箱之收信、分信、稽催、統計分析及管考事宜。從 2002 年至 2004 年 8 月的信件依民眾來信內容將信件分為三類，包含應覆知之信件，無須回覆之信件，與交辦信件 (如圖 4-1)。

圖 4-1 2002 年-2004 年 8 月各類信件件數趨勢圖



而自 2004 年 9 月至 2010 年 5 月所接收的信件則改分為四類，依民眾來信內容與各處室的業務職掌分類 (如圖 4-2)，對於來信的內容有比較詳細的說明。第一類包含詢問內容已在玉管處網站上 Q&A 的信件，第二類包含各單位業務執掌內的一般信件。第三類包含主管機關交辦之信件、民眾陳情與抱怨、一般信件，以及其他單位無法決行之信件。第四類則包含不具建設性的批評、情緒抒發、自我推薦與廣告，及一再回覆後，還繼續以同樣問題提問的信件。

圖 4-2 2004 年 9 月-2010 年 5 月各類信件件數趨勢圖



第三節 信件回覆單位之分析

依信件回覆單位來看，首先分析玉山國家公園管理處之課室，其中以保育研究課件數為最多 (807 件)，因為初期 (2006 年 7 月之前) 入園申請相關業務係由保育研究課負責，之後『在 2006 年 7 月將它獨立出來成立一個入園小組，半年之後它又回到業務課裡面，但不是回到保育研究課而是回到遊憩服務課，又於 2008 年 9 月將遊憩服務課的入園小組再次把它獨立出來，亦即現在的入園服務小組』(A4)，由此編組調整，可看出保育研究課與遊憩服務課信件量的消長情形 (表 4-3)。其次，信件量第二高的業務單位為解說教育課 (546 件)，其信件量較

多的原因為玉管處於 2009 年舉辦玉山七大奇景票選活動，當年的信件量佔解說教育課總信件量的 48.8%，並且在 2009 年 3 月單月信件突破百餘封，可見民眾對玉山七大奇景票選活動的支持與踴躍。

另於 2008 年 9 月 2 日行政院發函至各國家公園，要求將原本秘書室更名為行政室，並將資訊、研考等相關業務一併劃分至行政室之範圍，故行政室於 2008 年之信件數量始有明顯增加的趨勢（表 4-3）。

表 4-3 玉管處首長信箱內容所屬承辦單位之統計

年代	遊憩 服務課	保育 研究課	解說 教育課	環境 維護課	企劃 經理課	秘書室 (行政室)	人事室
2002	56	186	55	6	38	1	2
2003	50	268	50	9	51	2	4
2004	37	99	29	12	33	2	3
2005	41	138	42	5	35	0	7
2006	25	80	23	5	79	3	5
2007	64	6	27	2	43	2	6
2008	78	9	27	7	33	14	5
2009	21	15	266	0	48	169	5
2010*	9	6	26	38	19	54	2
合計	381	807	545	84	379	247	39

說明：*2010 年的信件統計月份為 1-5 月。

再者以玉管處其所屬單位觀知（表 4-4），就管理站之信件統計，以排雲管理站之件數為最多（90 件），其次為塔塔加管理站（52 件）。此外，入園服務小組的信件總數為 208 件，其信件數量亦屬較多之單位，係因為入園業務的調整，加上 2009 年網路線上學習（玉山 e 學苑）的啟用，民眾在使用該系統時有產生不少的問題（例如：無法點選題目答案、無法正常登入會員帳號及列印證書等），因此來信請求協助處理。

表 4-4 玉管處首長信箱內容所屬承辦單位之統計 (續)

年代	排雲 站	梅山 站	南安 站	塔塔 加站	警察 隊	資訊 小組	入園 小組	合作 社
2002	0	9	3	2	1	12	0	5
2003	14	8	5	4	0	0	0	0
2004	12	6	6	7	1	24	0	12
2005	14	3	5	4	0	25	0	9
2006	8	5	7	9	0	17	32	2
2007	6	2	4	6	0	19	2	2
2008	16	3	4	10	0	2	23	0
2009	16	3	3	6	0	0	113	0
2010*	4	0	1	4	0	0	38	0
合計	90	39	38	52	2	99	208	30

說明：*2010 年的信件統計月份為 1-5 月。

第四節 依信件內容性質分類

本研究係針對「首長信箱」信件之內容性質進行分析，主要分為服務行動與遊客管理兩大構面。由表 4-5 得知，以服務行動構面之件數 (1,891 件，佔 64.4%) 多於遊客管理構面 (1,045 件，佔 35.6%)，茲將結果，詳述如下：

表 4-5 玉山國家公園服務與遊客兩大構面之件數統計

年代	服務行動構面		遊客管理構面		合計	
	件數	%	件數	%	件數	%
2002	245	72.9	91	27.1	336	100.0
2003	348	74.0	122	26.0	470	100.0
2004	174	61.3	110	38.7	284	100.0
2005	187	59.7	126	40.3	313	100.0
2006	200	66.7	100	33.3	300	100.0
2007	122	61.0	78	39.0	200	100.0
2008	160	68.1	75	31.9	235	100.0
2009	327	53.0	290	47.0	617	100.0
2010*	128	70.7	53	29.3	181	100.0
合計	1,891	64.4	1,045	35.6	2,936	100.0

說明：*2010 年的信件統計月份為 1-5 月。

一、服務行動構面

在服務行動主構面中包含 6 項次構面：保護區的管理機制、區域規劃、設施的管理與維護、經營者的能力、管理行動之間的協調、風險管理與危機處理等。其中以保護區的管理機制件數為最多 (1,260 件，佔 42.9%)，其餘次構面之信件數所佔比例依序分別為：設施的管理與維護 (263 件，9.0%)、管理行動之間的協調 (199 件，6.8%)、經營者的能力 (142 件，4.8%)、風險管理與危機處理 (18 件，0.6%)、區域規劃 (9 件，0.3%)，茲將各次構面之效能指標，分述如下 (如表 4-6)：

(一) 保護區的管理機制

在保護區的管理機制中以入園入山申請 (638 件，21.7%) 與入園入山網路系統 (296 件，10.1%) 為二大主要信件內容。若進一步檢視該項目，顯示在入園入山申請中主要以「網路申請作業規定、申請入園規定」(277 件)、「玉山 e 學苑」(85 件) 及「入園抽籤方式及其疑問 (弊病) 與建議」(84 件) 為最多。在入園入山申請規定中，最常見的問題是民眾不瞭解國家公園區內有哪些登山路線是經過生態保護區或山地管制區，因此民眾不知是否需要辦理入園證？抑或哪些地區僅需要辦理入山證？另外，關於早期攀登 3,000 m 以上高山必須領有嚮導證之嚮導隨行之規定，但此項規定已於 2003 年 1 月 1 日取消，故民眾之前對此項之相關規定提出相當多的疑問。而在網路申請作業規定中有民眾直接將首長信箱作為申請入園入山的管道，但玉管處截至目前並未受理電子郵件申請入園之方式。此外，在入園入山網路系統中，以「如何申請網路會員、代請修改會員資料」(78 件)、「忘記網路密碼、帳號」(78 件) 之信件居多，其次為「系統問題」(74 件)。可由下列信件內容中得知：

我曾經申請過網路基本資料，但我忘記了暱稱及密碼
請幫忙處理 (9202022)。

表 4-6 玉山國家公園服務行動構面之件數統計

服務行動主構面		年代									總計
次構面	效能指標	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010*	
保護區的 管理機制	入園入山申請	94(28.0)	124(26.4)	54(19.0)	56(17.9)	75(25.0)	21(10.5)	30(12.8)	138(22.4)	46(25.4)	638(21.7)
	入園入山網路系統	23(6.8)	91(19.4)	17(6.0)	9(2.9)	17(5.7)	11(5.5)	8(3.4)	96(15.6)	24(13.3)	296(10.1)
	入園入山管制	5(1.5)	4(0.9)	10(3.5)	11(3.5)	11(3.7)	3(1.5)	3(1.3)	5(0.8)	3(1.7)	55(1.9)
	登頂、登高證明	10(3.0)	8(1.7)	10(3.5)	3(1.0)	7(2.3)	8(4.0)	6(2.6)	3(0.5)	4(2.2)	59(2.0)
	引用及著作權	32(9.5)	10(2.1)	5(1.8)	18(5.8)	8(2.7)	12(6.0)	6(2.6)	15(2.4)	2(1.1)	108(3.7)
	其他管理事宜	7(2.1)	10(2.1)	2(0.7)	18(5.8)	9(3.0)	13(6.5)	17(7.2)	21(3.4)	7(3.9)	104(3.5)
合計		171(50.9)	247(52.6)	98(34.5)	115(36.7)	127(42.3)	68(34.0)	70(29.8)	278(45.1)	86(47.5)	1,260(42.9)
區域規劃	園區基礎設施	1(0.3)	0(0.0)	1(0.4)	1(0.3)	0(0.0)	2(1.0)	3(1.3)	0(0.0)	1(0.6)	9(0.3)
合計		1(0.3)	0(0.0)	1(0.4)	1(0.3)	0(0.0)	2(1.0)	3(1.3)	0(0.0)	1(0.6)	9(0.3)
設施的管 理與環境 維護	宿營地的管理	15(4.5)	24(5.1)	15(5.3)	24(7.7)	9(3.0)	4(2.0)	15(6.4)	3(0.5)	3(1.7)	112(3.8)
	設施更新與維修	5(1.5)	13(2.8)	8(2.8)	13(4.2)	12(4.0)	5(2.5)	25(10.6)	6(1.0)	24(13.3)	111(3.8)
	環境維護	7(2.1)	5(1.1)	4(1.4)	2(0.6)	6(1.8)	4(2.0)	6(2.6)	6(1.0)	0(0.0)	40(1.4)
合計		27(8.0)	42(8.9)	27(9.5)	39(12.5)	27(9.0)	13(6.5)	46(19.6)	15(2.4)	27(14.9)	263(9.0)
經營者的 能力	人力資源	2(0.6)	9(1.9)	7(2.5)	9(2.9)	16(5.3)	5(2.5)	6(2.6)	5(0.8)	4(2.2)	63(2.1)
	志工招募與訓練	24(7.1)	19(4.0)	11(3.9)	4(1.3)	6(2.0)	7(3.5)	2(0.9)	5(0.8)	1(0.6)	79(2.7)
合計		26(7.7)	28(6.0)	18(6.3)	13(4.2)	22(7.3)	12(6.0)	8(3.4)	10(1.6)	5(2.8)	142(4.8)
管理行動 之間的協 調	公眾關係與溝通管道	13(3.9)	27(5.7)	22(7.7)	17(5.4)	20(6.7)	18(9.0)	30(12.8)	20(3.2)	9(5.0)	176(6.0)
	夥伴關係	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
	學術研究	3(0.9)	2(0.4)	2(0.7)	2(0.6)	4(1.3)	4(2.0)	2(0.9)	2(0.3)	0(0.0)	21(0.7)
合計		17(5.1)	29(6.2)	24(8.5)	19(6.1)	24(8.0)	22(11.0)	33(14.0)	22(3.6)	9(5.0)	199(6.8)
風險管理與危機處理		3(0.9)	2(0.4)	6(2.1)	0(0.0)	0(0.0)	5(2.5)	0(0.0)	2(0.3)	0(0.0)	18(0.6)
合計		3(0.8)	2(0.4)	6(2.1)	0(0.0)	0(0.0)	5(2.5)	0(0.0)	2(0.3)	0(0.0)	18(0.6)

說明：數字為件數(%)；*2010年的信件統計月份為1-5月。

(二) 區域規劃

在區域規劃次構面中僅包含園區基礎設施此一效能指標，並分為「通訊設備」(5 件) 與「無障礙設施」(2 件) 兩項。由此結果表示遊客對於園區的區域規劃，因不易參與或涉略的機會，故在此類信件之回應上相對較少。但是在這些為數甚少的信件中也可以看出電子傳媒普及的世代中，人們對於科技相關類型設施的需求，例如以下的信件詢問：

玉山收訊不良是否能改善 (9304024)？

(三) 設施的管理與維護

在設施的管理與維護次構面中，包含宿營地的管理、設施更新與維修及環境維護等三大效能指標，尤以宿營地管理中的「住宿申請與管理方式」信件最多 (55 件)；其次為設施更新與維修之「山屋/營地及其設施之更新與維修」(32 件)，亦有不少 (21 件) 民眾針對排雲山莊之改建提出相關建議與看法；另外，在環境維護中之「山徑、環境整理、公廁清潔」(33 件)，亦屬民眾普遍反映的信件內容之一。信件內容顯示遊憩使用者知覺人為活動所造成的自然環境惡化：

本人十多年未上塔關山庫哈諾辛山，近日上山，覺得美景依舊。但是步道旁處處可見衛生紙、大便，真痛心登山客的缺德與無知 (9202009)。

(四) 經營者的能力

經營者的能力主要分為二個效能指標，即人力資源、志工招募與訓練。在志工招募與訓練 (79 件) 相較人力資源 (63 件) 之件數為多，而以志工招募與訓練之「招募時間與對象」(31 件)、「成為志工的條件」(25 件) 為主要內容。例如：

請問何時招訓志工，資格如何 (9201003)？

而在人力資源部分，以「不滿意管理人員的服務態度」較多 (21 件)、其次為詢問「正職人員資格條件、求職機會」(17 件)，另有少數 (12 件) 民眾對於信件回覆態度、覆信內容、回信速度感到不滿。

(五) 管理行動之間的協調

管理行動之間的協調包括：公眾關係與溝通管道、夥伴關係及學術研究，尤

以公眾關係與溝通管道之信件數最多 (176 件)，而學術研究 (21 件) 及夥伴關係 (2 件) 兩指標之件數相對較少。若進一步檢視公眾關係與溝通管道此指標之信件內容主要以「感謝函」(152 件) 為最多，其內容大致可歸納為感謝某人、信件回覆效率、鼓勵信，以及賀節等。例如：

感謝您在如此短的時間即回應我的信 (9302008)。

昨日參加八通關第一梯的活動，真的感受到玉管處的用心，雖仍有美中不足之處，但對於做得好的部份，不能不吝於給予鼓勵 (9110040)。

(六) 風險管理與危機處理

在風險管理與危機處理中，包含「颱風期間的登山安全」與「遊客安全設施」兩項，其信件數分別僅為 1 件與 10 件。但也可看出民眾仰賴國家公園處理緊急事物的狀況，例如編號 9107005 的信件向玉管處求助：

我有一群報社的好朋友，正在縱走南二段途中，以為避開一個「雷馬遜颱風」才出發，偏偏又來個「娜克莉」，行程又卡在中間，通訊也完全中斷，報警也不是，不報也不是，請問國家公園有辦法嗎？真的大家都著急！(9107005)。

這時管理單位對信件的回覆內容與內部處理危機的模式就非常重要，這關乎於人命、民眾對於管理單位的信任，並反應整體國家公園處理危機的能力。另一方面來看，從事登山活動的遊憩者可能並未對於登山前突發狀況的聯絡做好準備，可能是沒有攜帶衛星電話，亦或者是沒有緊急撤退機制。

二、遊客管理構面

在遊客管理構面中包含遊客偏好與行為、資訊與宣導策略，以及解說與環境教育活動等三大次構面 (如表 4-7)。其中以資訊與宣導策略為最多 (707 件，24.1%)，其次為解說與環境教育活動 (306 件，10.4%)，及遊客偏好與行為 (32 件，1.1%)。

表 4-7 玉山國家公園遊客管理構面之件數統計

遊客管理主構面		年代									總計
次構面	效能指標	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010*	
遊客偏好 與行為	知識與資訊不足	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	4(1.7)	0(0.0)	0(0.0)	5(0.2)
	對環境的衝擊	4(1.1)	6(1.3)	6(2.1)	2(0.6)	3(1.0)	0(0.0)	3(1.3)	2(0.3)	1(0.6)	27(0.9)
	合計	5(1.5)	6(1.3)	6(2.1)	2(0.6)	3(1.0)	0(0.0)	7(3.0)	2(0.3)	1(0.6)	32(1.1)
資訊與宣 導策略	一般資訊查詢	13(3.9)	25(5.3)	20(7.0)	29(9.3)	18(6.0)	16(8.0)	13(5.5)	23(3.7)	8(4.4)	165(5.6)
	國家公園資訊與相關 規定查詢	13(3.9)	23(4.9)	11(3.9)	16(5.1)	17(5.7)	17(8.5)	6(2.6)	18(2.9)	12(6.6)	133(4.5)
	登山資訊查詢	21(6.3)	13(2.8)	13(4.6)	13(4.2)	13(4.3)	6(3.0)	7(3.0)	8(1.3)	8(4.4)	102(3.5)
	資料索取	18(5.4)	20(4.3)	20(7.0)	27(8.6)	10(3.3)	14(7.0)	10(4.3)	14(2.3)	3(1.7)	136(4.6)
	網頁資料	10(3.0)	20(4.3)	26(9.2)	24(7.7)	25(8.3)	21(10.5)	15(6.4)	13(2.1)	7(3.9)	161(5.5)
	文宣資料呈現與內容	1(0.3)	2(0.4)	2(0.7)	2(0.6)	1(0.3)	0(0.0)	2(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	10(0.3)
	合計	76(22.6)	103(21.9)	92(32.4)	111(32.5)	84(28.0)	74(37.0)	53(22.6)	76(12.3)	38(21.0)	707(24.1)
解說與環 境教育活 動	解說服務	2(0.6)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.5)	2(0.9)	1(0.2)	0(0.0)	7(0.2)
	活動資訊查詢	6(1.8)	9(1.9)	10(3.5)	12(3.8)	10(3.3)	3(1.5)	8(3.4)	211(34.2)	14(7.7)	283(9.6)
	生態環境保育	2(0.6)	4(0.9)	1(0.4)	1(0.3)	3(1.0)	0(0.0)	5(2.1)	0(0.0)	0(0.0)	16(0.5)
	合計	10(3.0)	13(2.8)	12(4.2)	13(4.2)	13(4.3)	4(2.0)	15(6.4)	212(34.4)	14(7.7)	306(10.4)
其他信件		11(3.2)	16(3.3)	22(7.2)	40(11.3)	25(7.7)	23(10.3)	28(10.6)	37(5.7)	24(11.7)	226(7.1)

說明：數字為件數(%)；* 2010 年的信件統計月份為 1-5 月。

(一) 遊客偏好與行為

在遊客偏好與行為次構面中，計有知識與資訊不足、對環境的衝擊等二項指標，而以「對環境的衝擊」(27 件) 較「知識與資訊不足」(5 件) 為多。若進一步檢視「對環境的衝擊」此一指標之內容，可以發現民眾反映園區之「狩獵問題」(7 件) 較多，遊憩者特別對於狩獵行為有強烈的反應，可由以下兩則信件看出：

6 月 5 日一早於雲龍瀑布途遇二位原住民手持長槍，
身背數隻動物，可悲！(9306007)。

明眼人一看也知道盜獵的情況有一段時日，且獵捕數
量明顯已達商業行為 (9312023)。

這樣的結果顯示玉管處對此問題之取締與執行力，尚有加強之空間。然而原住民在國家公園中的狩獵行為是否為傳統的展現？還是不符法律的規定？但這樣的反應間接顯示民眾對於原住民採擷國家公園內的資源抱持反對態度。另有一些「亂丟垃圾、大小便隨處可見」(5 件) 及「餵食動物」(5 件) 的問題。

(二) 資訊與宣導策略

在資訊與宣導策略次構面中，包含一般資訊查詢、國家公園資訊與相關規定查詢、登山資訊查詢、資料索取、網頁資料及文宣資料等指標。其中以一般資訊查詢為最多 (165 件)，其次為針對「網頁資料」(161 件) 給予建議，及資料索取 (136 件)。民眾在一般資訊查詢中以「查詢解說宣導資料或購買出版品及相關商品」最多 (69 件)，其次為「詢問交通路況與資訊」(29 件)。另於，網頁資料之「資料內容錯誤及其修正建議」(48 件)、「呈現與編排方式」(35 件)，亦受到頗多的詢問與建議。這些建議有時反應出遊憩者的個人品味與年齡階層，例如：

瀏覽玉山日文網站首頁，覺得左上角那座玉山，左右
方向怪怪的 (9101025)。

在有些介紹當中，文字太小又緊密。閱讀上很吃力，
另外圖片提供下載或欣賞的太少。如果可以的話能多
提供一些 (9201014)。

以上這封信件的內容建議寄件者可能為中高年齡的人士，有視力上的問題。

(三) 解說與環境教育活動

在解說與環境教育活動次構面中，分為三個效能指標：解說服務、活動資訊查詢，以及生態環境保育等，其各項件數分別為 7 件、283 件、16 件。進一步從活動資訊查詢內容中，可以發現主要以詢問「世界新七大自然奇景票選活動」居多 (217 件)，值得注意的是，過度熱門化將是玉山國家公園環境面對最大的隱藏危機之一，既然公園的設立是為了保育自然環境，但是玉山本身的名聲與企圖成為世界新七大奇景的推波助瀾，將使得到訪玉山遊憩的熱度不退反增，遊客量的增加所可能產生的各種衝擊是可預期的現象，因此遊客的經營管理就更行重要。另有 27 件為詢問「國家公園舉辦的各類生態旅遊活動」。

很希望參加瓦拉米螢火蟲生態之旅，能否後補通知或再安排第三梯次 (9106011)。

我對此項 (山之蕨活動－瓦拉米步道) 活動非常感興趣，是否可提供更多資訊 (9204037)。

此外，在解說服務中，亦有少數民眾詢問「申請帶隊解說」、「影片播放」等內容。

第五節 重要策略對信件內容之影響

一、玉山 e 學苑的成立

於 2009 年玉管處正式啟用網路線上學習 (玉山 e 學苑)，故在「入園入山申請」、「入園入山網路系統」指標中的信件有明顯增加的趨勢，而於隔年亦有逐漸減少的趨勢。從表 4-6 可明顯看出，在 2009 年「入園入山申請」、「入園入山網路系統」之信件量分別計有 138 件與 96 件，較 2008 年之信件數分別增加了 108 件與 88 件，但在 2010 年減少了 92 件與 72 件。

二、排雲山莊擴建

玉管處於 2010 年辦理「排雲山莊整體改建工程」座談會。由表 4-6 中可以得到，在設施更新與維修指標中，雖與之前未有明顯成長，但就信件內容細項來

看，於 2010 年「排雲山莊擴建」(21 件) 較該類指標中之細項為多。

三、七大奇景的票選活動

玉山國家公園於 2009 年舉辦「世界新七大自然奇景票選活動」。從表 4-7 中明顯看出，於 2009 年「活動資訊查詢」中，信件量計有 211 件，較 2002-2008 年之最高信件 (12 件)，增加 199 件，深入分析各類細項件數發現「世界新七大自然奇景票選活動」於當年的信件數為 205 件，佔當年信件總數之 31.3%。

從上述的分析中約略可以看出在 2009 年因新活動與政策的推行，導致在「活動資訊查詢」與「入園入山申請」兩大效能指標中的信件量有明顯的增加；於 2010 年排雲山莊擴建一案，也引起民眾熱烈的討論，其餘各類信件內容均持穩定的件數。由此可知，各年信件之消長情形與玉管處當時的重要施政 (時事)(如附錄三) 有顯著的關係。

第六節 各課、室、站與信件滿意度分析

在信件滿意度分析此部分，僅能就民眾在信件回應時有提及或表達其感謝之意作為「滿意」之信件，而「不滿意」的信件主要是反映管理人員的服務態度，其餘的信件內容多以詢問為主，較無法直接從信件內容中明確瞭解民眾對於信件回覆內容之滿意情形，故不列入信件滿意度分析中。以下將針對上述定義進行信件滿意度之分析，從表 4-8 得知首長信箱滿意的信件數共計 140 件 (佔總信件之 4.54%)，不滿意的信件數為 32 件 (佔總信件之 1.04%)。若進一步分析各課室與民眾滿意度之關係，在滿意的信件中以企劃經理課 (29 件)、解說教育課 (24 件) 及保育研究課 (22 件) 最多。在不滿意之信件中，則以保育研究課 (13 件) 較多，其次為排雲管理站 (4 件)。探究信件內容得知民眾透過首長信箱獲得滿意的回應信件中以「感謝函」為主，其內容大致為信件回覆迅速、感謝某人協助等事宜。而不滿意的原因分別為：「排雲山莊管理人員的執事態度不佳」、「與排雲山莊管理人員發生不愉快經驗」、「辦事效率太差」及「入園業務服務窗口之承辦人員服務態度欠佳」等。可由下列信件內容中得知：

對於排雲山莊管理人員之執事態度：

【管理人員說】我們既然申請了圓峰山屋，就不能更改【住排雲山莊】，即使排雲有床位也不能讓我們住，一定得搭帳棚在排雲山莊外，而且一定要開罰單，然後一付很怕麻煩地要我們趕快下山 (9205062)。

有關入園業務服務窗口之承辦人員服務態度欠佳部分：

承辦人員竟然跟我說系統有問題，沒有辦法公布，然後我說我必須要今天得到有沒有抽到籤的答案，他竟然跟我說：「你急什麼？還有一個月的時間你急什麼？」

由上述可知，顯示出民眾透過首長信箱反映問題時，認為玉管處的管理人員服務態度欠佳，辦事效率低落，且無法得到預期中的處理結果，因而發生不滿意的情况。雖從表面上看起來是管理者的態度問題，其實這裏可以歸為管理者與使用者之間認知上的分歧。使用者認為管理上應給予彈性，無法從管理者的角度思考，如果管理者違反管理條款時對整體執法公平性與其他使用者的觀感，使用者一方面責備管理者執法能力不強，但另一方面確希望管理能適時調整，網開多面。另外，值得注意的是信件措辭亦需非常謹慎，避免個人情緒化的表達方式。

表 4-8 各課室站與信件滿意度分析

課室站	滿意信件		不滿意信件			
			內容一		內容二	
	件數	%	件數	%	件數	%
遊憩服務課	17	12.1	2	16.7	0	0.0
保育研究課	22	15.7	8	66.7	5	25.0
解說教育課	24	17.1	0	0.0	1	5.0
環境維護課	4	2.9	0	0.0	0	0.0
企劃經理課	29	20.7	0	0.0	3	15.0
行政室	4	2.9	0	0.0	0	0.0
人事室	0	0.0	0	0.0	2	10.0
排雲管理站	19	13.6	0	0.0	4	20.0
梅山管理站	1	0.7	1	8.3	0	0.0
南安管理站	6	4.3	0	0.0	1	5.0
塔塔加管理站	7	5.0	0	0.0	3	15.0

警察隊	1	0.7	0	0.0	0	0.0
資訊小組	0	0.0	0	0.0	0	0.0
入園服務小組	5	3.6	1	8.3	1	5.0
合作社	1	0.7	0	0.0	0	0.0
合計	140	100.0	12	100.0	20	100.0

說明：內容一為：「信件回覆態度、沒有回答到重點、不滿意回信速度」。

內容二為：「不滿意管理人員的服務態度」。

第七節 依寄信者的意圖分類

本研究依民眾使用玉管處首長信箱之行為意圖共分為五類：第一類為資訊告知；第二類資訊流通；第三類服務需求回應；第四類志工事宜；第五類其他。從表 4-9 可以得知，民眾透過首長信箱向玉管處提出服務需求的件數居多 (1,400 件，44.3%)，其次則將它作為查詢相關資訊的管道 (794 件，25.1%)，再者是其他類 (676 件，21.4%)、遊客反映園區的現場狀況 (213 件，6.7%)，另有 2.5% 的人希望擔任國家公園的志工，希冀透過首長信箱詢問成為志工的條件，或是現任志工人員藉由首長信箱尋求一些服務的機會。

表 4-9 寄信者意圖分類之件數統計

年代	第一類	第二類	第三類	第四類	第五類	合計
	資訊告知	資訊流通	服務需求	志工	其他	
2002	27(7.8)	115(33.1)	150(43.2)	24(6.9)	31(8.9)	347(100.0)
2003	37(7.6)	112(23.0)	263(54.1)	19(3.9)	55(11.3)	486(100.0)
2004	26(8.5)	87(28.4)	131(42.8)	11(3.6)	51(16.7)	306(100.0)
2005	22(6.2)	122(34.6)	102(28.9)	4(1.1)	103(29.2)	353(100.0)
2006	32(9.8)	77(23.7)	109(33.5)	6(1.8)	101(31.1)	325(100.0)
2007	19(8.5)	76(34.1)	42(18.8)	7(3.1)	79(35.4)	223(100.0)
2008	27(10.3)	82(31.2)	66(25.1)	2(0.8)	86(32.7)	263(100.0)
2009	21(3.2)	85(13.0)	449(68.7)	5(0.8)	94(14.4)	654(100.0)
2010*	2(1.0)	38(18.5)	88(42.9)	1(0.5)	76(37.1)	205(100.0)
合計	213(6.7)	794(25.1)	1,400(44.3)	79(2.5)	676(21.4)	3,162(100.0)

說明：數字為件數(%)；*2010 年的信件統計月份為 1-5 月。

進一步經由交叉分析信件內容與寄信者意圖之關係，可從主構面、次構面及效能指標中看出：

一、主構面與寄信者意圖分類之交叉分析

從主構面（服務行動、遊客管理）與寄信者意圖分類之交叉分析結果顯示（表 4-10），在服務行動主構面中，以服務需求為主（1,100 件）；而遊客管理主構面中，則以資訊流通為主（794 件）。

表 4-10 主構面與寄信者意圖分類之交叉分析

主構面	寄信者意圖					合計
	資訊告知	資訊流通	服務需求	志工	其他	
服務行動	174	200	1,100	78	339	1,891
遊客管理	37	594	300	1	113	1,045
合計	211	794	1,400	79	452	2,936

二、次構面與寄信者意圖分類之交叉分析

從次構面與寄信者意圖分類之交叉分析結果得知（表 4-11），就寄信者意圖之分類來看，在資訊告知類中以「設施的管理與環境維護」（125 件）；資訊流通類中以「資訊與宣導策略」（524 件）；服務需求以「保護區的管理機制」（1,027 件）；志工類中以「經營者的能力」（78 件）；另於其他類中則以「管理行動之間的協調」（179 件）為最多。

表 4-11 次構面與寄信者意圖分類之交叉分析

次構面	寄信者意圖					合計
	資訊告知	資訊流通	服務需求	志工	其他	
保護區的管理機制	13	129	1,027	0	91	1,260
區域規劃	5	1	2	0	1	9
設施的管理與環境維護	125	31	69	0	38	263
經營者的能力	16	20	2	78	26	142
管理行動之間的協調	1	19	0	0	179	199
風險管理與危機處理	14	0	0	0	4	18
遊客偏好與行為	25	6	1	0	0	32
資訊與宣導策略	3	524	76	0	104	707

解說與環境教育活動	9	64	223	1	9	306
合計	211	794	1,400	79	452	2,936

三、效能指標與寄信者意圖分類之交叉分析

若再進一步分析效能指標與寄信者意圖分類結果得知(表 4-12)，在資訊告知類中以「設施更新與維修」(70 件)；資訊流通類中以「一般資訊查詢」(162 件)；服務需求以「入園入山申請」(635 件)；志工類中以「志工招募與訓練」(78 件)；另於其他類中則以「公眾關係與溝通管道」(172 件) 為最多。

表 4-12 效能指標與寄信者意圖分類之交叉分析

效能指標	寄信者意圖					合計
	資訊告知	資訊流通	服務需求	志工	其他	
入園入山申請	0	1	635	0	2	638
入園入山網路系統	0	0	295	0	1	296
入園入山管制	0	9	38	0	8	55
登頂證明	0	4	51	0	4	59
引用及著作權	0	107	1	0	0	108
其他管理事宜	13	8	7	0	76	104
園區基礎設施	5	1	2	0	1	9
宿營地的管理	17	20	67	0	8	112
設施更新與維修	70	10	1	0	30	111
環境維護	38	1	1	0	0	40
人力資源	16	20	1	0	26	63
志工招募與訓練	0	0	1	78	0	79
公眾關係與溝通管道	1	3	0	0	172	176
夥伴關係	0	1	0	0	1	2
學術研究	0	15	0	0	6	21
風險管理與危機處理	14	0	0	0	4	18
知識與資訊不足	0	4	1	0	0	5
對環境的衝擊	25	2	0	0	0	27
一般資訊查詢	0	162	2	0	1	165
國家公園資訊查詢	0	129	4	0	0	133
登山資訊查詢	0	99	3	0	0	102
資料索取	0	129	6	0	1	136
網頁資料	1	4	57	0	99	161
文宣資料呈現與內容	2	1	4	0	3	10

從遊憩者觀點探析玉山國家公園之遊客與服務管理效能之探討

解說服務	2	3	1	1	0	7
活動資訊查詢	0	58	221	0	4	283
生態環境保育	7	3	1	0	5	16
合計	211	794	1,400	79	452	2,936

第五章 玉山國家公園經營管理之盲點

此部分之分析結果係針對遊憩者對玉山國家公園之遊客與服務管理所提出之疑慮，透過訪談的方式，來瞭解經營管理者對遊憩者所提問題的對應舉措與想法，由此檢核玉山國家公園經營管理之效能。經營管理效能的檢核方式為比對遊憩者所提出之疑慮與經營管理者之執行方式，結果發現玉山國家公園經營管理有盲點可分為四大類：遊客環境知識的缺乏與對國家公園管理制度的誤解、大量遊憩使用造成設施管理與維護困難、解說與環境教育活動仰賴志工支援，以及志工的編制與運用，以及能力的養成（見表 5-1）。

表 5-1 玉山國家公園經營管理之盲點

效能指標	遊憩者需求與建議	經營管理之盲點
保護區的管理機制	<ul style="list-style-type: none"> ● 詢問申請作業規定、申請入園規定 ● 入園抽籤方式及其疑問與建議 	不清楚申請程序，質疑抽籤不公、申請程序繁雜、特權等，國家公園有必要檢視對於相關議題的宣導方針與內容。
設施的管理與維護	<ul style="list-style-type: none"> ● 山屋設施之更新與維修 ● 設置垃圾子母車與流動廁所 ● 山徑整修、環境整理、公廁清潔 	遊客以高標準檢視住宿品質與廁所清潔。山徑垃圾散置思考替代性的管理策略，例如：對遊客宣導不同區域的使用行為。
經營者的能力	<ul style="list-style-type: none"> ● 志工招募與訓練 	詢問志工人數下滑，解說志工需求量大因此志工資源的運用有重新檢核的必要。
遊客偏好與行為	<ul style="list-style-type: none"> ● 餵食動物 ● 亂丟垃圾 	民眾不看地點行事：遊憩者以平日生活場域與大眾遊憩區中所憑藉的行為準則作為在國家公園中行動的依據，而不知道這些準則不是用於國家公園這樣的場域。
解說與環境教育活動	<ul style="list-style-type: none"> ● 解說服務 	未有專職排班的解說人員，仰賴志工提供解說服務，在協調志工服務時間上，如無法配合申請者的時間，無法提供現場解說時，常獲致申請民眾的抱怨。

第一節 遊客環境知識的缺乏與對國家公園管理制度的誤解

一、對保護區的管理機制的疑義

從上述首長信箱分析結果得知，保護區的管理機制為最多（42.9%）民眾來信詢問的問題，其中尤以「入園入山申請」的信件數居多，但據受訪者表示，在近一、二年來，此類信件數有逐漸減少的趨勢，並說明玉管處有針對此類問題加以改善，可由受訪者回答中得知：

這一、二年【關於入園入山申請問題的信件】應該有明顯減少，而且我們在網路上都有作【相關入園規定】說明，其實民眾會提出問題有時多半是對政策【的】誤解，例如：當日往返在推動【取消單攻的線上申請】時，民眾會誤以為我們不想讓他們進去，其實我們是希望他們能更安全的進去，所以將線上申請改為書面申請。【當】政策在修訂的時候，民眾往往【會較】容易產生誤解，在經過我們的解釋後大都能接受（A5）。

另有些民眾會質疑入園抽籤方式不公平，其實管理處針對抽籤方式一直都有在作調整，且對於入園的相關規定也都有依民眾的需求在作修正，例如受訪者A5就針對民眾意見對入園入山申請方式的影響做了說明，他表示：『早期入園申請是採用現場受理的方式，如此一來會產生先來後到的問題，直到現在改採線上登記，統一在一個時間公開抽籤』。他強調玉管處並沒有忽略民眾的聲音，對於屢屢有來信質疑抽籤不公，他解釋：

【民眾會】質疑抽籤不公平，我們一直都有在【做】轉變，原先是【由】我們同仁在線上自行抽籤，到現在是請民眾來抽籤，現場【並】有監抽人員（政風或單位主管），我們都有再做修正，也希望能消除一般民眾的疑慮。【另外】，入園的規定我們會依登山者的需求作修正，也希望符合國家公園登山者的安全需求（A5）。

二、低衝擊行為與環境知識的認知不足

遊憩者環境知識的缺乏，及減低環境衝擊的低衝擊行為的認知不足，因此產

生許多不當行為。除了電子信箱分析中所發現的山屋破壞、盜獵、亂採植物，受訪者們指出這些不當行為主要是亂丟垃圾與餵食動物，少部份是擅入保育區。雖然園區內設有禁止餵食之警告標示，但民眾有時因好奇或拍攝之需要仍有餵食動物的習慣，造成園區某些區塊之動物有向民眾取食之行為，C1 特別描述餵食的狀況，他說：

白木林那邊，【登山者】看到金翼白眉很漂亮，有的人就會拿餅乾，或是吃的東西餵牠。現在變成那個區塊就是固定有松鼠、鳥類【聚集】，其他的區塊是不會 (C1)。

針對亂丟垃圾，目前管理者採取的策略式是由志工在現場對遊客進行勸導，據受訪者表示：

【遊客】衛生紙一擦，…有時候看到沒有人的時候就丟到步道旁邊。如果我們當場看到的話會跟他們講，請他撿起來。【遊客】不撿，我就撿給他們看！(C1)

訪談者普遍認為大部分登山客認為垃圾應自行帶下山，也願意配合進行垃圾分類、資源回收。研究顯示遊客隨意拋棄廢物的原因有兩種，一是偷懶；另一個原因是認為果皮、廚餘之類的垃圾是可在自然中分解，因此放心棄置 (原友蘭、劉吉川，In press)。電子信件的分析結果中發現民眾建議玉管處在登山口附近設置資源回收桶或垃圾子母車，讓下山遊客放置垃圾即可。若為提高垃圾處理及分類回收成效，可派員在登山口附近進行教育宣導。

C2 則表示如果發現有民眾未經申請擅自進入園區，目前的策略是勸導，讓山友們瞭解這個規定是為了他們入山的安全，是種保護措施。並提供申請的訊息與方式，協助登山者日後計畫入園時使用。因此擅自入園的情況，在志工的加強勸導下，歷年來已趨於減少。然而這裡值得注意的是，勸導的訊息中似乎並沒有傳遞限制入園入山最重要的原因是為了在不超出自然負載能力之下，以管制人數的方式讓民眾親近山林。

民眾所具備的遊憩知識不足，又缺乏主動搜尋國家公園資訊的舉措，不但在

電子信箱分析結果中可明顯看到這個現象，受訪者們的回答又再次印證這個事實。也因此受訪者們認為遊客前往國家公園前應做好至少兩項準備：

(一) 體能訓練：一般體能訓練包含呼吸訓練、氣壓適應、及負重訓練。負重訓練時要背背包。通過一般體力訓練的人，可以合歡山與東峰。如果對氣壓改變沒有問題的話，不會頭痛或高山症，也可以去北峰。

(二) 裝備的準備：裝備就是背上山的東西，包含喝的、穿的、及簡易救生設備，也就是雨衣跟手電筒（或頭燈）。

另外，受訪者特別強調登山安全與領隊職業素養，因為常常有登山者為了減輕重量而少帶照明設備，或者過度仰賴登山團體。C2 針對登山人士輕忽登山的挑戰嚴肅的指出：

登山安全是第一要求，那安全方面關係到氣候，還有領隊的經驗，還有【登山者】的體能與自備的裝備。...不要一直想說要登山團體給你弄到【很完善】的裝備，其實【登山者】本身還是要負些自己基本的裝備。我們一直建議山友要選擇一個不錯的領隊。不錯的領隊就會跟你規劃，譬如說氣候、時間，依據個人團體的體力與時程 (C2)。

這樣的建議事實上也反應出登山者選擇登山團體與登山領隊時無可依憑鑒別好壞的標準。國內大多數的登山者為沒有登高山經驗的民眾，其中許多人更認為登山是種休閒的行為（原友蘭、劉吉川，In press）。這種狀況都是管理者需要處理的議題。

第二節 設施管理與維護的困難

在設施的管理與維護方面，主要以遊客在造訪玉山國家公園後，對於現場環境狀況或設施提出相關意見，並通報應立即改善的地方。從首長信箱分析之結果發現，遊客會特別關注山屋的食、宿空間、廁所、步道整潔等問題，但是不可能在每個據點都提供食、宿與廁所。由於圓峰是主要的紮營地點，受訪者表示：

圓峰山屋目前是沒有廁所，你要上廁所要自己挖洞，

自己埋。但是因為【圓峰附近的土質】幾乎都是石頭比較多，土的話還比較好解決，石頭根本就不好挖。可能以後會做貓洞，但是要做移動式的，或者是用生態廁所，但是現在還不確定【實際落實的方式】(C1)。

玉管處為改善玉山主峰線之環境衛生，於 2003 年曾委託工研院進行生態廁所設置技術之研究；同年於 11 月底於玉山主峰登山路線塔塔加鞍部至排雲山莊之步道（孟祿亭 (1.5K) 及白木林 (5K) 兩處），興建完成乾式生態廁所，開放供民眾使用。2004 年持續進行乾式生態廁所應用性能效率之監測，同時委由現場志工監測記錄：『因為我們現在生態廁所已經有在做監測，遊客反應說味道差很多了，幾乎都沒有味道。最主要是，【生態廁所】乾濕分離，...但是浪費很多人力在【維護、保養與監測它】。』(C1)。依陳國帝 (2004) 研究建議指出每半年或每座廁所使用超過 10,000 人次，即應加以清除約 100 公斤堆肥同時更換木屑；但山區搬運不便因此建議於遠離步道 30 m 以上，將堆肥妥善掩埋，將可降低對環境污染。這建議生態廁所雖然減低遊客排泄物對於生態環境的衝擊，但是廁所的維護需要龐大的經營管理開支與人力支援。

根據遊憩者的建議，受訪者提到玉管處在日前有針對圓峰的山屋設施進行改善，以區隔住宿區域與煮食區域，讓登山者有更好的遊憩環境。但仍有廚餘處理上的問題：

在圓峰山屋外面有二張桌子，上個月有加蓋屋頂遮起來，不然以前遇到下雨都要在山屋裡面煮食物【空間本來就比較小】。現在下雨的話就可以在外面煮，那再來的話就是還有廚餘、垃圾的問題，以前就有在附近整理過，至少也有清到 3~40 公斤...(C1)。

許多研究都顯示登山者認為廚餘污染環境，更有登山者建議由國家公園統一處理廚餘問題。然，廚餘是登山者所製造產生的，經營管理者應該思索這是管理者的責任，還是遊客習慣不良的問題，方能採取相對應的策略以因應之。

第三節 解說與環境教育活動仰賴志工支援

玉山國家公園在解說服務方面，主要有提供遊客中心線上申請與團體申請戶外隨隊解說等兩種服務（如表 5-2）。

表 5-2 玉山國家公園解說服務之種類

解說服務	團體申請戶外隨隊解說	遊客中心申請	
		簡報觀賞	展示室解說導覽
申請方式	網路線上申請	電話、網路或書面申請	
申請人數	20 人以上，100 人以下	10 人以上	
申請期限	15 天前	1 天前	3 天前
申請流程	<ol style="list-style-type: none"> 上網登尋解說志工之協助，倘無志工登錄服勤，尚祈知諒。 若有解說志工登錄服勤，本處解說課該業務承辦人將會與您聯繫。 	<ol style="list-style-type: none"> 簽辦陳核 以電話、網路或公文答覆(並確認時間及聯絡方式) 簡報播放 遊客意見回饋 	<ol style="list-style-type: none"> 簽辦陳核 以電話、網路或公文答覆(並確認時間及聯絡方式) 解說人員現場服務 遊客意見回饋
其他注意事項及規定	<ol style="list-style-type: none"> 自行準備交通工具。 旅行社、遊覽公司等旅遊營利單位不受理。 	<ol style="list-style-type: none"> 網路預約請務必詳填單位名稱(註明：學校團體、政府機關、社會團體、外國遊客)、成員屬性(註明：學生、教師、員工、員工及眷屬、美國人、日本人等)、時間、地點及人數等。 同一單位若需二項以上服務項目(如簡報及展示室導覽)請分別勾選。 不可同時申請二個地點。 	

在申請戶外隨隊解說部分，由於解說志工服勤時間因人而異，工作人員需要依據申請團隊的需求，兩面協調，雖然志工人數很多，不見得在有申請時會有志工有空服解說勤務，因此常遭致申請者的非難，而透過首長信箱表達對解說服務的不滿。針對這樣的狀況，受訪者表示：

有次有個團體【透過網路】申請隨隊解說，因為【申請的】流程【是】：「團體要 20 個人以上，就可以來申請。【按】規定，遊客在線上申請以後，我們會去找志工，然後在【既定的】時候之前答覆。但是可【能】

找不到【志工來帶解說】。」因為這種事情，【遊憩者】好像認為我們在幹什麼？！申請一個解說員，然後【玉管處】又用一堆理由，說這個也不行，說那個也不行 (A2)。

事實上，協調志工的時間並不是件容易的事情，在協調志工服務時間上，如無法配合申請者的時間，無法提供現場解說時，常獲致申請民眾的抱怨，但這樣也凸顯出現有志工制度的不足之處。我們可以由受訪者回答中得知，玉山國家公園受限於現有的人力編制，未有專職排班的解說人員，重度仰賴志工提供解說服務，未來組織整併之後，精簡人力，志工人力的調度與訓練會更形重要，能夠有效的運用志工人力，會是未來經營管理必須面對的議題。

第四節 志工的編制與運用及能力的養成

在經營者的能力方面主要分為人力資源、志工招募與訓練兩大部分，在公務機關人事精簡，人力不足的前提下，以玉管處解說教育課現有行政編制之人力，要負責廣大園區的解說活動及服務日益龐大的遊客數量等現實條件因素下，實在需有賴於生態保育及教育志願服務工作者之投入，以紓解服務人力之不足。目前玉山國家公園的志工分為保育志工與解說志工兩大類，以協助玉管處推動國家公園資源保育及登山遊憩服務管理等相關業務。在保育志工方面，目前人數約 81 位，解說志工約 577 位。其成為志工的條件，A9 認為保育志工是比較沒有限制⁴：

保育志工在第二次招募時，僅限定為高中以上，我們在招募保育志工的時候，有設定類似考試的關卡。保育志工因為大部分都在山上服勤，就有分兩個階段：第一個階段就是直接到山裡面，譬如說直接到關高去報到，關高那邊有設監考老師【指比較資深的志工】，有能力走到那邊第一代表你有體力，第二個是你的態度，到底有沒有這個熱誠。然後，第二階段【的考試】

⁴ 解說志工就是要懂植物種，動物種，人文、懂歷史，這個你沒有一個所謂的學歷以上的基礎你其實很難去把解說知識轉換成民眾可以瞭解的口吻跟他講，那像保育志工學歷上就會比解說志工來的寬鬆，畢竟保育志工他只是山上撿垃圾，環境維護相關，勸導民眾不要攜帶什麼上山之類的...那這個並不需要太高深的學問來執行啦 (A9)。

在管理處這邊，做個面試。面試時大部分會問他對這塊環境、對國家公園有什麼嚮往、有什麼熱誠，整個加總起來經過我們處內委員來審... (A9)。

至於志工招募的時間：

是沒有特定時間，等於說業務執行上發現有時候找不到人來服勤，這些志工有可能是年久...失散失連，甚至跑到大陸去做生意，找不到人，那除非像這種情形累積到一個數目之後，才會再招募 (A9)。

根據吳淑鈺 (2000) 研究指出志工流失率偏高，是各國家公園在經營管理志願服務人力時最感困擾的問題，加上不是每個人在每段生涯規劃時都有足夠的時間服勤。因此對於未服勤者應續保其部分資格與聯繫，待其有空時，再回來盡一份心力，如此才不致喪失許多人力資源；對於因故無法服務的志工，應能有更有彈性的處理 (謝秉育，2001)。因此國家公園在志工的管理 (制度的建立與運用) 方面便顯得極為重要。但是這種沒有既定招募志工的策略，又缺乏固定招募的時間，讓許多對到國家公園服務的民眾，空有熱情，無從透入。也因此喪失招攬願意來國家公園服務，卻久後無消息的民眾。

加上，在 2001 年內政部公布「志願服務法」，玉管處依據此法，訂定「玉山國家公園保育志工協勤管理要點」規定保育志工每年須服勤 16 小時：

所以...後來發覺 80 幾個志工就應用上來講是差不多剛剛好，如果你用差不多一倍以上，那你一年規定 16 個小時，那你可能造成每個人分配起來都達不到，到時候你沒辦法提供那麼多的服勤時數，要給人家淘汰掉感覺上也不是那麼好，那後來就就一直沒再招募，這個是客觀條件的一個限制啦 (A9)。

解說志工事實上早期招募很多，去年還前年就有再弄了一期...那不過解說志工也是很久沒有招募啦，主要是【志工】人數已經達到四五百個，現在只有四個遊客中心，事實上提供不了太多的服勤機會給他們服勤，這是為什麼說解說志工那麼久一直沒有再辦理招訓，有它的客觀條件的一個限制 (A9)。

另外，在提供志工訓練部分。玉山國家公園每年一到二次的長訓，也就是利用星期六、日，安排一些解說員比較不熟悉、少接觸的課程，例如：志工倫理、高山攝影技巧、服勤報告撰寫等，提升志工的能力，【並發】給時數認證。受訪者 A9 說明這都是依循志工管理規範的業務，他解釋國家公園的志工『不只要服勤，也要參加管理處的訓練課程。訓練課程主要目的就是讓他們知道管理處的業務，這是志工平常比較少接觸的領域。第二個【目的】就是【協助志工瞭解】管理處的政策方向這個方向』(A9)。

受訪者 A9 進一步說明志工的訓練也是為了增進志工與管理處之間的交流，以及感情上的連結，增強志工對國家公園的向心力。而目前玉管處已設有志工服務聯合網提供訊息的交流，讓志工有正式溝通、交流管道。另外，除了訊息管道的建立之外，管理處的志工保姆也會利用電子郵件或電話的方式，主動的提供相關資訊給志工。

第六章 玉管處「經營管理人員」對「首長信箱」之看法

玉管處在使用「首長信箱」之成效方面，本研究係針對玉管處「首長信箱」於2002年至2010年5月間信件量較多的業務單位（保育研究課、解說教育課、遊憩服務課），以該三個單位負責回覆首長信箱信件之承辦人員或其單位主管，另包含：入園服務小組、企劃經理課負責首長信箱之承辦人員、管理站之主管與同仁，以及五名志工等為訪問對象，藉以瞭解管理處人員對首長信箱之看法與建議。茲將訪談結果整理如下：

一、首長信箱是方便、快速的溝通平台，但是易淪為遊憩者情緒性發泄的管道

管理者普遍認肯「首長信箱」是個方便且快速的溝通平台，也讓民眾與管理者之間有更多的互動，這樣的想法一再出現在訪談中，由以下三位訪談者的回答可見：

首長信箱可以充份反應遊客對國家公園的一些期待與建議！藉此聽到民眾一些好的跟不好的聲音，是個溝通的平台（A1）。

就是民眾反應意見的一種管道，管道越多當然讓【國家公園經營管理者】越容易聽到大家的聲音（A2）。

不需要透過電話，不需要花電話費，直接透過E-mail，是一種與管理【者】溝通的平台（A8）。

其次，管理者亦肯定電子信箱管道存在的必要性，而存在的理由正是因為電子信箱的即時性與普遍性這兩種特質，『讓【經營管理者】知道經營管理上有些什麼樣的問題可以改善』（A9）。

當然，「首長信箱」並不是毫無缺點。使用「E化管道」的民眾，與其自我表達意見的方式及習慣有著密切的關係，加上網路具有「隱責」、「匿名」等特性，因而成為民眾作為「抱怨」、「抒發情緒」及「檢舉不當行為」之管道。受訪者A7針對他經手過的信件有以下的看法：

首長信箱有些是個人負面情緒或喜好【的反應】，我覺得首長信箱比較像是單方面的一個管道，民眾很容易有一些情緒化的喜好、看法（A7）。

A9 亦指出會寫信到首長信箱的人，有一部份是屬於抱怨型，他說明這種信件的書寫者通常會是遊憩者有預設立場，但是造訪國家公園時的經驗與預設立場不合，因之對國家公園的服務與管理有微詞。而這種信件的内容大致上的格式如：『我來這邊我認為應該怎樣，結果不是這樣子，我提出來要怎樣改善，【玉管處】都不理會我。』這類的反應就是屬於抱怨型。他也說明管理者都會以比較正面的方式去回應這類信件，並在不違反國家公園設立的目標下針對可以改進的部份做改進。但是遊憩者與管理者之間觀點的差異是在於遊憩者並不瞭解國家公園在提供服務與管理時所依循的指導原則，遊憩者往往不明白國家公園所給與的限制與管制是為了保護自然生態，而以自身的遊憩喜好與習慣要求管理者做改善。

二、首長信箱之功能的定位：應該處理大事？還是大小通吃？

首長信箱收到的信件内容包羅萬象，小至各項業務查詢、資料索取等，大至提出國家公園經營管理建議，但『多數民眾反應的内容都是些芝麻蒜皮的事情，真正有建設性而且能夠應用到整個經營管理上的建議並不多』(A2)。B1 對信件的内容的看法為，『這些問題大部份都是小題大作，是一些無關緊要的小東西，其實對核心問題沒有太大用處』，也因此這讓首長信箱提供的僅是一般服務。

這些細瑣的問題應該是承辦人，甚至課室主管，就可以全權處理並給予答覆，應該無須用到首長信箱。受訪者 A2 與 B2 認為民眾應該在真的受到委屈，或者是說受到了不公裁罰的情況下，或是政策性的問題，才需要使用首長信箱。如果一般像是現在有什麼花開呀，然後我怎麼到塔塔加，諸如此類的問題，一通電話就可以搞定。

此外，針對首長信箱之定位，A2 則提出「首長信箱」因名稱之故，『是否應該要由首長直接答覆比較恰當？還是交由承辦人來寫？』。蕭乃沂、陳敦源 (2001) 若非處長親自處理，即便由權責單位依相關規定如期處理回覆，民眾有時亦會因與預期有所差距而導致不滿。建議可從整個制度面加以探討。A2 針對這個議題建議，『這必須回歸到首長信箱設立的中心跟目標是什麼。首長信箱應該是針對

制度性問題來提出反應會比較有意義，必須要先規定清楚，什麼樣的層級才能列為首長信箱。』，如果你沒有達到這樣的層級，事實上我們應該給予更多的管道去讓他反應。

由民眾的信件內容與訪談結果亦凸顯出，目前國人的自主學習動機與能力都低落。B1 認為如果民眾重視生態保育，所問的問題會針對整個經營管理的政策做深入的探析。但是就經營管理者的角度來看，並沒有看到民眾詢問這樣的問題。他覺得『大部份的國人不關心環境，不太在意自然的東西。而且【信件中所問的問題】是些鎖碎的東西，那個東西在遊客中心，或是上網都可以自己看。』也因此 B1 感歎國人自主學習動機與能力太差。這樣的現象符合 Urry (2008) 所指出的現代人習慣的旅遊方式是種受到完善保護與照顧的旅程，就像攜「泡泡」，遊憩者躲在泡泡裡體驗旅遊。所以國家公園的管理者所面對的民眾是群「泡泡旅行者」，享受服務而懶於動手，但凡事講就品味，而挑剔的不得了。

三、制式信件回覆方式，不易誤導，但疏漏來信者立意的分歧之處

從訪談中得知，負責回覆「首長信箱」信件的承辦人員大致會遵循以往的案例模式來回覆性質大致相同的信件，因為他們會以法令規定、不易引起民眾誤解的方式來回覆；『因為首長信箱是發給首長的，然後它的回覆往往是需要比較長的時間，然後客套話會比較多，而且一定要正式答覆他，有優點也有缺點』(A2)。惟大多因於案件陳核時需依上級長官的批示處理回覆，承辦人員基於公務人員服務守則與職位特性，對此部分亦屬無奈，故較易造成民眾覺得信件的回覆方式官腔官調。受訪者對這樣官樣格式的回覆做了說明，他表示：

通常只要首長信箱投遞的信件其實都非常制式，...，
制式的用意是希望今天的任何回答，不會為後續造成
任何問題 (B1)。

雖然制式的回覆內容不易誤導民眾對政策的認知，但對個別差異性極高的信件往往答覆無法獲得民眾的滿意。此外，當突發事件造成民眾信件大量投進首長

信箱時，造成業務承辦人員無法負荷時，亦會採取以「制式內容」回覆來信民眾的應變措施。

四、獲得民眾的認同及肯定是處理信件時最欣慰之處

從訪談的過程中可發現，當承辦人員 (A5、A8、B2) 得到來信民眾滿意的良性回應時，他們深感欣慰。

五、對首長信箱之建議

從受訪者對首長信箱所提出的建議，大致可歸納為兩點：1. 應建立良好的首長信箱回覆機制，藉此向民眾宣導正確使用國家公園的方式。2. 從技術的角度提出運用常見問題集 (Q&A)，可針對減少首長信箱之信件數量。

受訪者 B1 進一步思索網頁設計與資訊架構的問題，他除了希望民眾在寫信給處長之前能夠先瀏覽玉管處網頁上相關的資訊，自己找到解答，而不是一有問題就採取電子信件為獲取資訊的方式。另一方面建議建構 Q&A 回答常見的問題，讓民眾可以不用經玉管處流程得到解答，這樣的作法也可減輕承辦人員的工作業務量。而且長期來看，這些問題集除了是為民眾設計之外，也可提高內部分信與回覆的效率。另外一種減少信件的設計是利用熱門話題，剛開始的時候民眾可能還不習慣使用此種設計，可是在回信的時候，承辦人員加上這個連結，讓民眾習慣使用這項機制。

由上述訪談結果得知，「首長信箱」對玉管處而言不僅是提供民眾一個電子的溝通管道，玉管處更希冀能藉由民眾至「首長信箱」反映的各項施政問題及陳情案件，得以迅速的掌握網路使用者對玉管處施政措施及政策所關注的議題及執行上的問題所在。

第七章 討論與結論

本研究主要是透過解析玉山國家公園管理處「首長信箱」之信件內容，來瞭解遊憩者對玉山國家公園之期待，並由訪談經營管理者藉以探討雙方間的差異；另從負責處理「首長信箱」之承辦人員對其首長信箱之看法與執行時所遭遇到的困難，來說明電子信件之使用成效，故將綜合此兩部分，具以提出本研究的發現與政策性建議。

第一節 首長信箱分析之結果

由統計結果顯示，玉山國家公園管理處首長信箱從 2002 年至 2010 年 5 月總計件數為 3,082 件。進一步分析其信件內容首先可發現民眾對「服務行動」所產生的服務需求主要為保護區管理機制中之「入園入山申請」為主，顯示民眾將首長信箱作為查詢申請入園入山的管道。其次，民眾對「遊客管理」所產生的服務需求多為獲得更多解說與環境教育活動之類的資訊。這樣的結果顯示以遊客向玉管處提出服務需求為主，亦凸顯出網路資訊獲取的便利性，「首長信箱」成了方便民眾意見快速蒐集一般遊憩資訊的管道，真正建設性的建議不多，也就不意外的淪為滿足私利或是發洩情緒的工具。

就資訊流通的角度來看，遊憩者向玉管處索取的資料以「引用及著作權」、「一般與國家公園資訊查詢」、「索取文宣與登山資料」為大宗。這也看出首長信箱的作用多為民眾索取一國家公園提供的運作模式，玉管處並未利用回信的契機適時的進行策略宣導與遊憩行為教育。

可喜的是，民眾的確會利用首長信箱告知管理者所疏漏的服務行動上的問題。遊憩者主要注意到設施規劃與環境維護上的缺失，這多半是因為看到未有達到遊憩者預期的狀況而做的反應（例如：清潔、山屋狀況、步道崩塌），少部份是針對自然環境受破壞（盜獵），遊憩者亦可能對其他遊憩者遊憩行為所產生的環境品質退化（餵食、亂丟垃圾）而寫信反應。這樣的反應無形提供國家公園現

場狀況的回報，在人力資源有限的狀況之下，應思索如何運用這群非編制內的「環境督察員」。

這是個民意強大的時代，國家公園所面臨的龐大的民意壓力，這個壓力來自於人民以自我喜好為中心的判斷，然而「公共財產的悲劇」(The tragedy of common)一文中可瞭解，當每個人的慾望都被滿足時，自然體系則因超過承載量而崩毀，那最基本的需求也將頓失依憑 (Hardin, 1968)。這也就是說國家公園企圖回應每位遊憩者（寄件者）的要求，這種只反應直接民意壓力，事實上忽略國家公園的法定任務，與其他相關利益關係人的聲音，甚至環境承載量的做法，將重蹈「公共財的悲劇」，其結果將會保有遊憩者原本預期造訪的環境品質與自然體驗。玉管處需要積極尋求替代管理策略，以解決過度以民意導向影響管理工作的困境。

綜合兩階段研究的結果，以下為提供給未來玉管處在經營管理上的建議。

第二節 玉山國家公園經營管理之建議

一、志工制度的檢核與資源的運用

從調查結果得知，玉山國家公園在解說服務與環境維護方面，多為仰賴志工之協助，但就目前玉管處在志工資源的運用上尚存有一些問題（如協勤時數，排班制度）待需要重新加以檢核。從表 4-6 與表 4-9 看到歷年來詢問國家公園志工訓練與服務的人數逐年下降，玉管處的志工招募未有定期，以及資訊稀少，可能是削減民眾成為玉山國家公園志工的主因。又交叉比對訪談結果亦可知目前玉山國家公園因受限於志工服務法的規定，志工雖然看似數量足夠，但是民眾依然反應未有常設性的解說人員，以及預約解說導覽的機會不夠。這些都顯示管理單位有必要重新檢核現有的志工制度，以及思考如何有效的運用志工資源。

司徒達賢 (1999) 針對志工的培訓與管理指出志工的招募、運用與管理，不能再有過去那種「願者上勾」的被動心態，而必需主動建立一套完善的專業管理模式，把志工當成是顧客，運用行銷的手法，考量環境的變化、組織結構、志工

特質、動機與需求，以達組織與志工互助互利的境界；也就是組織的內在顧客滿足後，組織的外在顧客，亦即國家公園的遊客，自然也會達到滿足。

二、國家公園的經營管理應融合遊客行為、資源與經營管理者三方的觀點

遊客行為、自然資源與經營管理者三方是互相關連。在這個研究中所探討遊客服務與管理行動並非僅依據遊憩者的偏好而運轉。遊憩使用可能對國家公園內的自然資源和文化資源產生衝擊，也可能損害遊憩體驗，也可能引導不適當的管理行動。而三種觀點整合應以下列準則為思考方向：

- (一) 國家公園的經營管理應該以經營管理目標，及與環境品質標準相符的預期狀況。管理者應該區分盡力滿足遊憩者需求是經營管理的落實，但是這並不是國家公園的經營管理的目標。玉管處應該依循 VERP 評估架構下所產生的分區，決定每區預期的環境狀況與能提供的遊憩體驗，在這個原則的指導下盡力提供遊憩者想要的體驗。但不可忽略的是遊憩體驗的好壞取決於環境品質，而環境品質包含兩個面向：量化的人工設施與描述性的環境知識。遊憩者往往以量化的人工設施評估遊憩場域的品質，但是描述性的環境知識的滿足往往可以大幅提升人們的遊憩體驗，這也意味著解說與環境教育的重要。這部份將在第三點說明。
- (二) 國家公園的經營管理應該採取適應性經營管理 (adaptive management)。適應性管理是近年來應用於環境管理的重要概念。適應性經營管理建議以現有可獲得最佳的資訊做決策，以積極主動的方式進行經營管理。但是在可獲得更新的資訊時檢核與改善現有的經營管理方式。新的資訊意味著長期的環境資源監測與社會狀況評估。這也就是說國家公園的服務與遊客經營管理是個不斷與遊客互動的狀況下逐漸建構而成的管理策略，需要因社會變遷與環境狀況而做更動。
- (三) 國家公園的服務行動與遊憩管理應該涵蓋廣泛的運用各種機制落實。國家公園遊客服務事項之相關法律規定通常是用「限制」替代容許，用治標之「處分」方式處理遊客之不適當的行為，較少運用國家公園應積極主動之

宣導保育「治本」目標與措施(黃文卿, 2002)。限制只是管理策略之一種。管理的機制可依策略的目的進行分類(需求限制、增加供給、改變遊憩行為以減低衝擊、強化自然資源)(Manning, 1979), 這些策略有「直接」與「間接」的性質(Peterson and Lime, 1979)。遊憩的決策應該根據所有解決的問題, 及有效程度而發展。正如本研究所發現玉管處的環境資訊傳遞與低衝擊遊憩行為教育尚有極大的進步空間。加上目前民眾的環境知識尚不足, 使得國家公園之遊憩發展, 應須以資源保育為前題之目標尚未普遍獲得民眾之共識, 所以遊憩者以平日生活場域與大眾遊憩區中所憑藉的行為準則作為在國家公園中行動的依據, 而不知道這些準則不是用於國家公園這樣的場域(原友蘭、劉吉川, In press)。也因此, 國家公園與遊客互動之方式, 必須用教育導向的遊憩管理來服務遊憩者, 讓遊憩者能在體驗之際瞭解如何採取對國家公園環境友善的行為, 以知性的遊憩體驗取代一般走馬看花的旅遊模式。此外, 國家公園管理處必須研擬合理之遊憩活動計畫, 規劃不同體驗之遊憩活動內容, 除了列舉不當之禁制行為外, 並規範合理而值得鼓勵之遊客行為之守則(黃文卿, 2002)。

三、各類資訊管道的利用與網際網路呈現方式

玉山國家公園提供相當多的資訊管道, 例如: 首長信箱、入園信箱、玉山交誼廳及玉山部落格, 供民眾查詢與交流。在多元的資訊網站連結下, 雖然相關連結網站資訊充實, 但在網頁相關資訊的呈現上, 不易讓使用者清楚找到欲查詢的資訊, 且各網站的豐富資訊永遠都只是被動的等人上網來流覽。建議玉管處可利用來信民眾之電子 IP, 結合關鍵字的蒐尋及網站的連結, 將相關國家公園資訊或以電子報主動發送至民眾電子信箱, 讓民眾透過首長信箱反映事項並獲得回應後, 還能持續的接獲玉管處貼心的相關資訊告知, 將不滿消弭於問題發生之前。且可避免在大量的郵件投遞時加重管理者的負擔, 因而分散管理者處理重要事物的時間。

四、經營管理評估指標之初擬

根據研究結果發現，玉山國家公園目前因面臨大量遊憩使用造成設施管理與維護困難，且在解說與環境教育活動多仰賴志工支援，及其編制與運用的等問題。本研究初步針對設施使用與志工資源運用提出改善方案，茲做為未來玉管處經營管理策略之參考。在設施使用方面，首先，國家公園管理者必須瞭解因大量遊憩使用後所造成的影響範圍，例如步道或山屋等。其次，要訂定變更、分散或集中使用的指標，並確定採取管理行動的評量標準（各項細部方案請參照表 7-1）。第三，要建立長期監測機制並評估衝擊的原因。在志工資源運用方面，則可分別於不同時間階段（季節、星期、日），訂出一系列的解說導覽活動，以提供在園區內不同地點之遊客的多元選擇。

表 7-1 國家公園的經營管理策略

策略	方案	單位/範圍	
I.增加供應	時間	季節	
		星期/週	
		日	
	空間	實際面積	公園單位 公園系統
有效面積		可及性 發展性	
II.減少使用的影響	變更使用	類型	
		性質	時間 位置 作法
			分散使用
	分散使用	分開使用	時間
			空間
	分散使用	分開使用	時間
空間			季節 星期/週 日 公園單位
分散使用		時間	公園單位

	集中使用	資源承載量 容許活動	公園單位 公園系統 公園單位 公園系統	公園系統
III.增加資源耐用性	強化使用區域的耐受度 設施發展	自然 人為		
IV.限制使用	數量 類型	數量 持續時間的長短 環境 社會		

(引自：Manning, 1979: 14, in Pigram 1983: 175)

第三節 首長信箱之執行成效

據訪談結果顯示，大多的受訪者皆認為「首長信箱」是一個方便且快速的溝通「管道」，但此「管道」多為「廣納民意」的方式，而非對「策略建言」的機制。對此玉山國家公園應提供民眾一個正確的認知，更應明確且主動的提供民眾完整的施政資訊及作業流程可供查詢，以減少民眾因不了解而衍生的抱怨。建議可將大量的民意資訊再利用，如透過首長信箱來信反映事項中洞悉民眾當前關切的事項，如該事項涉及民眾的安全及利益時，則應善用大眾傳播媒體，如報紙、電視、網站或電子報等進行國家公園政策之行銷，透過正確的政策行銷以消弭民眾因對政策資訊的落差而產生的誤解與不滿。

附錄一 玉山國家公園管理處首長信箱之詳細內容及其件數統計

內容說明	年代									合計
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
1.1.1.1 申請作業規定、申請入園規定(高山嚮導隨行、辦理入山/入園證)	60(17.3)	46(9.5)	25(8.2)	24(6.8)	38(11.7)	10(4.5)	11(4.2)	54(8.3)	9(4.4)	277(8.8)
1.1.1.2 申請資料填寫錯誤、申請資料更正	2(0.6)	18(3.7)	1(0.3)	0(0.0)	1(0.3)	1(0.4)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	24(0.8)
1.1.1.3 變更時間與行程	1(0.3)	1(0.2)	1(0.3)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	1(0.4)	1(0.2)	0(0.0)	6(0.2)
1.1.1.4 查詢申請案件進度流程、網路申請流程與說明	6(1.7)	15(3.1)	1(0.3)	6(1.7)	0(0.0)	1(0.4)	4(1.5)	5(0.8)	0(0.0)	38(1.2)
1.1.1.5 申請退費	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.3)	0(0.0)	2(0.1)
1.1.1.6 取消申請/更正重複申請	7(2.0)	15(3.1)	1(0.3)	2(0.6)	6(1.8)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.3)	0(0.0)	33(1.0)
1.1.1.7 人員變更/新增、更換高山嚮導	7(2.0)	6(1.2)	2(0.7)	0(0.0)	1(0.3)	1(0.4)	1(0.4)	2(0.3)	1(0.5)	21(0.7)
1.1.1.8 退件原因說明	0(0.0)	7(1.4)	0(0.0)	1(0.3)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	9(0.3)
1.1.1.9 入園抽籤方式，及其疑問(弊病)與建議	7(2.0)	7(1.4)	11(3.6)	10(2.8)	19(5.8)	5(2.2)	7(2.7)	13(2.0)	5(2.4)	84(2.7)
1.1.1.10 外籍人士請求協助入園入山申請事宜	4(1.2)	1(0.2)	3(1.0)	9(2.5)	6(1.8)	3(1.3)	5(1.9)	0(0.0)	1(0.5)	36(1.1)
1.1.1.11 入園證寄發或申請補發/核發時間過久	0(0.0)	8(1.6)	6(2.0)	4(1.1)	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	4(0.6)	0(0.0)	20(0.6)
1.1.1.12 其他	0(0.0)	0(0.0)	3(1.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)
1.1.1.13 玉山 e 學苑	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	55(8.4)	30(14.6)	85(2.7)
1.1.2.1 如何申請網路會員(加入會員)、代請修改會員資料	3(0.9)	13(2.7)	6(2.0)	0(0.0)	0(0.0)	4(1.8)	2(0.8)	40(6.1)	10(4.9)	78(2.5)
1.1.2.2 沒有收到確認回函	1(0.3)	12(2.5)	0(0.0)	3(0.8)	3(0.9)	0(0.0)	3(1.1)	17(2.6)	6(2.9)	45(1.4)
1.1.2.3 網路加密、網路安全、身分被冒用、顯示病毒警告	2(0.6)	4(0.8)	3(1.0)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	1(0.4)	4(0.6)	0(0.0)	15(0.5)

1.1.2.4 忘記網路密碼/帳號	11(3.2)	47(9.7)	5(1.6)	1(0.3)	5(1.5)	2(0.9)	0(0.0)	7(1.1)	0(0.0)	78(2.5)
1.1.2.5 系統問題(例如英文字母 O 與數字 0 的識別問題、無法正常登入)	6(1.7)	14(2.9)	3(1.0)	3(0.8)	8(2.5)	5(2.2)	2(0.8)	25(3.8)	8(3.9)	74(2.3)
1.1.2.6 其他	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.5)	0(0.0)	6(0.2)
1.1.3.1 管制規定與範圍，及其爭議與疑問	5(1.4)	3(0.6)	2(0.7)	4(1.1)	8(2.5)	2(0.9)	2(0.8)	4(0.6)	3(1.5)	33(1.0)
1.1.3.2 颱風/豪雨期間管制措施	0(0.0)	1(0.2)	5(1.6)	6(1.7)	2(0.6)	1(0.4)	1(0.4)	1(0.2)	0(0.0)	17(0.5)
1.1.3.3 其他	0(0.0)	0(0.0)	3(1.0)	1(0.3)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	5(0.2)
1.1.4.1 登頂證之申請程序與製作規定	3(0.9)	6(1.2)	5(1.6)	2(0.6)	4(1.2)	3(1.3)	6(2.3)	2(0.3)	4(2.0)	35(1.1)
1.1.4.2 登頂證資料更正/更換照片	0(0.0)	0(0.0)	3(1.0)	1(0.3)	3(0.9)	3(1.3)	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	11(0.3)
1.1.4.3 攀爬紀錄查詢	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
1.1.4.4 數位相片	4(1.2)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	5(0.2)
1.1.4.5 其他	3(0.9)	1(0.2)	2(0.7)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	8(0.3)
1.1.5.1 資料引用及擷取(網路)	28(8.1)	9(1.9)	3(1.0)	17(4.8)	6(1.8)	12(5.4)	4(1.5)	13(2.0)	2(1.0)	94(3.0)
1.1.5.2 研究報告引用授權	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.8)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)
1.1.5.3 網站連結	2(0.6)	1(0.2)	2(0.7)	1(0.3)	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.3)	0(0.0)	10(0.3)
1.1.5.4 其他	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.0)
1.1.6.1 特權與鑽漏洞	0(0.0)	2(0.4)	0(0.0)	5(1.4)	2(0.6)	1(0.4)	1(0.4)	5(0.8)	0(0.0)	16(0.5)
1.1.6.2 陳情案件/檢舉/申訴	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.6)	1(0.3)	7(3.1)	2(0.8)	4(0.6)	2(1.0)	18(0.6)
1.1.6.3 與其他單位之業務交流	1(0.3)	1(0.2)	1(0.3)	2(0.6)	1(0.3)	5(2.2)	9(3.4)	3(0.5)	1(0.5)	24(0.8)
1.1.6.4 缺乏處罰/通報機制	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)
1.1.6.5 防疫(SARS、吸血蟲)措施	0(0.0)	2(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)
1.1.6.6 專案申請(拍攝、報導/採訪、協助盲胞登玉山)	3(0.9)	3(0.6)	1(0.3)	4(1.1)	1(0.3)	0(0.0)	2(0.8)	3(0.5)	1(0.5)	18(0.6)

1.1.6.7 遊客中心管理	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	4(0.6)	0(0.0)	5(0.2)
1.1.6.8 其他	1(0.3)	2(0.4)	0(0.0)	3(0.8)	3(0.9)	0(0.0)	3(1.1)	2(0.3)	3(1.5)	17(0.5)
1.2.1.1 通訊設備、無線電對講機基地台	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	1(0.3)	0(0.0)	1(0.4)	2(0.8)	0(0.0)	0(0.0)	5(0.2)
1.2.1.2 無障礙設施	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
1.2.1.3 其他	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.5)	2(0.1)
1.3.1.1 住宿管轄權	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
1.3.1.2 住宿申請與管理方式、宿營地承載量	10(2.9)	10(2.1)	8(2.6)	12(3.4)	5(1.5)	2(0.9)	6(2.3)	1(0.2)	1(0.5)	55(1.7)
1.3.1.3 搶住山屋/住宿優先順序(住宿抽籤問題)	2(0.6)	6(1.2)	5(1.6)	3(0.8)	0(0.0)	1(0.4)	5(1.9)	0(0.0)	0(0.0)	22(0.7)
1.3.1.4 宿營地收費及退費規定	1(0.3)	5(1.0)	1(0.3)	4(1.1)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.5)	12(0.4)
1.3.1.5 詢問是否有提供伙食服務	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)
1.3.1.6 入宿投保事宜	0(0.0)	2(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	3(0.1)
1.3.1.7 其他	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	5(1.4)	3(0.9)	1(0.4)	3(1.1)	1(0.2)	1(0.5)	15(0.5)
1.3.2.1 標示牌設置與更新、內容錯誤更正、設立紀念碑	2(0.6)	3(0.6)	2(0.7)	8(2.3)	4(1.2)	1(0.4)	7(2.7)	1(0.2)	0(0.0)	28(0.9)
1.3.2.2 山屋/營地及其設施之更新與維修	0(0.0)	8(1.6)	6(2.0)	2(0.6)	4(1.2)	0(0.0)	7(2.7)	2(0.3)	3(1.5)	32(1.0)
1.3.2.3 設置垃圾子母車與流動廁所	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)
1.3.2.4 園區道路/棧道整修	1(0.3)	1(0.2)	0(0.0)	3(0.8)	3(0.9)	2(0.9)	2(0.8)	3(0.5)	0(0.0)	15(0.5)
1.3.2.5 其他	1(0.3)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	9(3.4)	0(0.0)	21(10.2)	33(1.0)
1.3.3.1 山徑整修(清潔)、環境整理、公廁清潔	4(1.2)	4(0.8)	2(0.6)	2(0.6)	5(1.5)	4(1.8)	6(2.3)	6(0.9)	0(0.0)	33(1.0)
1.3.3.2 山屋工程廢棄物未清除、廢棄物處理	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)
1.3.3.3 廠商為圖施作之便損傷環境	1(0.3)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
1.3.3.4 其他	0(0.0)	1(0.2)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
1.4.1.1 正職人員資格條件、工作機會(求職)	2(0.6)	3(0.6)	3(1.0)	2(0.6)	2(0.6)	2(0.9)	0(0.0)	1(0.2)	2(1.0)	17(0.5)

1.4.1.2 人手不足、服務電話沒人接、服務站無協勤人員	0(0.0)	1(0.2)	2(0.7)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.9)	1(0.4)	1(0.2)	0(0.0)	7(0.2)
1.4.1.3 大專生實習機會、工讀機會	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
1.4.1.4 信件回覆態度、沒有回答到重點、不滿意回信速度	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	1(0.3)	9(2.8)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	12(0.4)
1.4.1.5 不滿意管理人員的服務態度	0(0.0)	4(0.8)	2(0.7)	2(0.6)	4(1.2)	1(0.4)	3(1.1)	3(0.5)	2(1.0)	21(0.7)
1.4.1.6 其他	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.8)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	4(0.1)
1.4.2.1 成為志工的條件	5(1.4)	6(1.2)	5(1.6)	2(0.6)	1(0.3)	2(0.9)	2(0.8)	1(0.2)	1(0.5)	25(0.8)
1.4.2.2 招募時間與對象	9(2.5)	8(1.6)	3(1.0)	1(0.3)	2(0.6)	5(2.2)	0(0.0)	3(0.5)	0(0.0)	31(1.0)
1.4.2.3 高山/生態嚮導員訓練	4(1.1)	2(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	7(0.2)
1.4.2.4 志工訓練	1(0.3)	2(0.4)	1(0.3)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	5(0.2)
1.4.2.5 資料更正 (自身權利問題)	4(1.2)	0(0.0)	2(0.7)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	6(0.2)
1.4.2.6 其他	1(0.3)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	5(0.2)
1.5.1.1 結合山友力量	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
1.5.1.2 合作辦理淨山活動	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	1(0.2)	0(0.0)	2(0.1)
1.5.1.3 協助聯絡駐警	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
1.5.1.4 外在形象/誠信程度	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(1.1)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)
1.5.1.5 投稿玉山通訊	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.0)
1.5.1.6 步道認養	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)
1.5.1.7 感謝函(信件回覆迅速、感謝某人)、鼓勵信、賀節	12(3.5)	25(5.1)	22(7.2)	16(4.5)	18(5.5)	15(6.7)	21(8.0)	17(2.6)	6(2.9)	152(4.8)
1.5.1.8 詢問與邀請是否派員參加其他單位舉辦的活動、敬邀演講	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.6)	3(1.3)	4(1.5)	2(0.3)	3(1.5)	15(0.5)
1.5.2.1 原住民權益	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)

1.5.2.2 在地人與外來者的衝突	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
1.5.3.1 保育研究	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.0)
1.5.3.2 研究團體缺乏環境保育觀念	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
1.5.3.3 教學/實習	1(0.3)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	2(0.6)	1(0.4)	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	6(0.0)
1.5.3.4 請求協助填寫問卷	1(0.3)	2(0.4)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	3(1.3)	2(0.8)	1(0.2)	0(0.0)	10(0.3)
1.5.3.4 其他	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	1(0.3)	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.3)	0(0.0)	4(0.1)
1.6.1.1 颱風期間滯留園區登山客安全及聯繫事宜	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.0)
1.6.1.2 遊客安全設施	2(0.6)	2(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	4(1.8)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	10(0.3)
1.6.1.3 其他	0(0.0)	0(0.0)	6(2.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	7(0.2)
2.1.1.1 登山知識缺乏	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
2.1.1.2 直接詢問，仰賴國家公園協助	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(1.1)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)
2.1.1.3 不瞭解國家公園經營管理規範	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.0)
2.1.1.4 行程規劃	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.0)
2.1.1.5 特殊需求	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
2.1.2.1 破壞山屋、植物	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
2.1.2.2 餵食動物、傷害動物	0(0.0)	2(0.4)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.2)	1(0.5)	5(0.2)
2.1.2.3 垃圾亂丟、大小便隨處可見	2(0.6)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	5(0.2)
2.1.2.4 撿材生火、燃燒紙錢	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	2(0.1)
2.1.2.5 未經申請擅自進入	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.0)
2.1.2.6 空氣污染	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
2.1.2.7 狩獵問題	0(0.0)	1(0.2)	4(1.3)	1(0.3)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	7(0.2)
2.1.2.8 其他	0(0.0)	1(0.2)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)

2.2.1.1 詢問天氣狀況	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	1(0.2)	1(0.5)	5(0.2)
2.2.1.2 詢問與國家公園無關的資訊	2(0.6)	1(0.2)	0(0.0)	3(0.8)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.8)	1(0.2)	0(0.0)	9(0.3)
2.2.1.3 詢問交通路況與資訊(大眾運輸工具、免費交通車服務)	3(0.9)	3(0.6)	3(1.0)	4(1.1)	2(0.6)	3(1.3)	7(2.7)	3(0.5)	1(0.5)	29(0.9)
2.2.1.4 沿途景點(遊客中心)、民宿	0(0.0)	1(0.2)	1(0.3)	1(0.3)	1(0.3)	2(0.9)	0(0.0)	2(0.3)	0(0.0)	8(0.3)
2.2.1.5 詢問通訊狀況	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
2.2.1.6 詢問資料寄送地址、詢問負責某業務承辦人員聯絡方式	1(0.3)	0(0.0)	1(0.3)	1(0.3)	0(0.0)	4(1.8)	0(0.0)	4(0.6)	0(0.0)	11(0.3)
2.2.1.7 詢問設施(露營區、自行車)使用規定	0(0.0)	1(0.2)	3(1.0)	2(0.6)	5(1.5)	3(1.3)	0(0.0)	2(0.3)	0(0.0)	16(0.5)
2.2.1.8 查詢解說宣導資料或購買出版品及相關商品	7(2.0)	13(2.7)	9(2.9)	12(3.4)	8(2.5)	2(0.9)	3(1.1)	9(1.4)	6(2.9)	69(2.2)
2.2.1.9 其他	0(0.0)	5(1.0)	3(1.0)	4(1.1)	2(0.6)	1(0.4)	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	16(0.5)
2.2.2.1 詢問地質/地形、生痕化石、海拔、玉山主峰位置(標高)	0(0.0)	4(0.8)	1(0.3)	3(0.8)	0(0.0)	6(2.7)	1(0.4)	2(0.3)	0(0.0)	17(0.5)
2.2.2.2 詢問動植物生態資料、物種鑑定	2(0.6)	2(0.4)	1(0.3)	6(1.7)	4(1.2)	3(1.3)	2(0.8)	4(0.6)	2(1.0)	26(0.8)
2.2.2.3 歷史典故	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.5)	4(0.1)
2.2.2.4 詢問政策、管轄權(範圍/面積)及相關規定(如:是否可攜帶動物)	8(2.3)	10(2.1)	2(0.7)	7(2.0)	8(2.5)	4(1.8)	2(0.8)	8(1.2)	7(3.4)	56(1.8)
2.2.2.5 國家公園設立之時間與目的	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.0)
2.2.2.6 國家公園的標誌及其意義	1(0.3)	1(0.2)	2(0.7)	0(0.0)	0(0.0)	3(1.3)	0(0.0)	1(0.2)	1(0.5)	9(0.3)
2.2.2.7 「玉山」名稱之源由	0(0.0)	1(0.2)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
2.2.2.8 其他	1(0.3)	4(0.8)	4(1.3)	0(0.0)	3(0.9)	1(0.4)	1(0.4)	3(0.5)	1(0.5)	18(0.6)
2.2.3.1 水源狀況、雪況	7(2.0)	5(1.0)	2(0.7)	2(0.6)	0(0.0)	3(1.3)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.5)	20(0.6)

2.2.3.2 山徑路況與開放日期	7(2.0)	7(1.4)	8(2.6)	8(2.3)	9(2.8)	3(1.3)	5(1.9)	6(0.9)	7(3.4)	60(1.9)
2.2.3.3 登山體能狀況評估(高山症)	3(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	4(0.1)
2.2.3.4 登山知識(裝備、地圖比例、排遺問題處理)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.7)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)
2.2.3.5 提供登山嚮導服務、詢問代辦登山團體	1(0.3)	1(0.2)	1(0.3)	2(0.6)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.3)	0(0.0)	8(0.3)
2.2.3.6 其他	3(0.9)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	1(0.3)	0(0.0)	2(0.8)	0(0.0)	0(0.0)	7(0.2)
2.2.4.1 訂閱/取消電子報	3(0.9)	3(0.6)	0(0.0)	1(0.3)	2(0.6)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	10(0.3)
2.2.4.2 解說宣導資料(摺頁、地圖、旅遊手冊、活動海報...)	7(2.0)	3(0.6)	3(1.0)	4(1.1)	2(0.6)	7(3.1)	0(0.0)	7(1.1)	0(0.0)	38(1.2)
2.2.4.3 玉山國家公園年報	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.0)
2.2.4.4 國家公園各項統計資料/研究報告/會議資料/通盤檢討計畫	3(0.9)	10(2.0)	14(4.5)	12(3.4)	5(1.5)	5(2.2)	3(1.1)	1(0.2)	3(1.5)	56(1.8)
2.2.4.5 其他	4(1.2)	4(0.8)	3(1.0)	10(2.8)	1(0.3)	1(0.4)	2(0.8)	6(0.9)	0(0.0)	31(1.0)
2.2.5.1 資料內容錯誤或其修正建議	1(0.3)	4(0.8)	2(0.7)	6(1.7)	11(3.4)	14(6.3)	5(1.9)	5(0.8)	0(0.0)	48(1.5)
2.2.5.2 資訊誤差/更新	3(0.9)	4(0.8)	3(1.0)	2(0.6)	1(0.3)	2(0.9)	2(0.8)	2(0.3)	0(0.0)	19(0.6)
2.2.5.3 網頁資料呈現與編排方式	2(0.6)	6(1.2)	7(2.3)	4(1.1)	4(1.2)	2(0.9)	3(1.1)	3(0.5)	4(2.0)	35(1.1)
2.2.5.4 協助閱讀資料的軟體	2(0.6)	1(0.2)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	4(0.1)
2.2.5.5 系統問題(無法正常開啟網頁、無法下載檔案)	2(0.6)	2(0.4)	10(3.3)	7(2.0)	7(2.2)	3(1.3)	5(1.9)	3(0.5)	3(1.5)	42(1.3)
2.2.5.6 其他	0(0.0)	3(0.6)	3(1.0)	5(1.4)	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(1.0)	13(0.4)
2.2.6.1 遊憩區地圖編排	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
2.2.6.2 資料內容有誤	0(0.0)	2(0.4)	0(0.0)	2(0.6)	1(0.3)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	6(0.2)
2.2.6.3 其他	0(0.0)	0(0.0)	2(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
2.3.1.1 志工協勤的時間	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.0)
2.3.1.2 申請隨隊解說	0(0.0)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	1(0.4)	1(0.2)	0(0.0)	4(0.1)

從遊憩者觀點探析玉山國家公園之遊客與服務管理效能之探討

2.3.1.3 影片播放	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.1)
2.3.2.1 詢問國家公園舉辦的各類生態旅遊活動(候補名單/增設名額與梯次)	2(0.6)	6(1.2)	5(1.6)	4(1.1)	3(0.9)	2(0.9)	4(1.5)	1(0.2)	0(0.0)	27(0.9)
2.3.2.2 詢問與「玉山生態有約」活動	0(0.0)	1(0.2)	3(1.0)	2(0.6)	3(0.9)	1(0.4)	2(0.8)	0(0.0)	0(0.0)	12(0.4)
2.3.2.3 詢問玉山國家公園週邊活動資訊	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.8)	0(0.0)	0(0.0)	3(0.1)
2.3.2.4 其他	4(1.2)	1(0.2)	2(0.7)	6(1.7)	4(1.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	19(0.6)
2.3.2.5 世界新七大自然奇景票選活動	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	205(31.3)	12(5.9)	217(6.9)
2.3.2.6 徵選玉山宣傳大使	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	5(0.8)	0(0.0)	5(0.2)
2.3.3.1 古蹟維護、紀念碑維護	1(0.3)	3(0.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	3(1.1)	0(0.0)	0(0.0)	7(0.2)
2.3.3.2 協助環境清潔(撿拾垃圾)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(0.6)	0(0.0)	2(0.8)	0(0.0)	0(0.0)	4(0.1)
2.3.3.3 其他	1(0.3)	1(0.2)	1(0.3)	0(0.0)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	5(0.2)
其他：信件內容不完整、來信函意不明、其他單位信件內容(不屬於玉管處的管轄範圍:嘉明湖、向陽山、天池)、自我推薦、個人意見或情緒抒發...等。	11(3.2)	16(3.3)	22(7.2)	40(11.3)	25(7.7)	0(0.0)	28(10.6)	37(5.7)	24(11.7)	226(7.1)

說明：數字為件數(%)。

附錄二-1 訪談問卷 (保育研究課)

1. 首先針對貴處 E 化溝通管道的使用，想請教您是否認為這些 E 化溝通管道有助於國家公園與民眾之間的溝通？
2. 您認為使用 E 化溝通管道，是否有助於您所屬單位業務的執行與推展？
3. 使用 E 化溝通管道後，是否對您們在業務執行或是運作上造成什麼困擾？
4. 您認為目前國家公園有哪些經營管理策略是應該做，但是還沒有做的？

以下是根據首長信箱分析後，歸納出遊客對國家公園提出的詢問與反應，希望從管理者的角度瞭解您對遊客反應與建議的看法。

效能指標	件數(%)	內容說明
引用及著作權	47(4.3)	<input type="checkbox"/> 詢問資料引用及擷取(網路)
		<input type="checkbox"/> 詢問研究報告引用授權
		<input type="checkbox"/> 詢問網站連結
學術研究	7(0.6)	<input type="checkbox"/> 保育研究
		<input type="checkbox"/> 研究團體缺乏環境保育觀念
		<input type="checkbox"/> 詢問教學/實習
		<input type="checkbox"/> 請求協助填寫問卷
國家公園資訊與相關規定查詢	47(4.3)	<input type="checkbox"/> 詢問地質/地形、生痕化石、海拔、玉山主峰位置(標高)
		<input type="checkbox"/> 詢問動植物生態資料、物種鑑定
		<input type="checkbox"/> 詢問歷史典故
		<input type="checkbox"/> 詢問政策、管轄權(範圍/面積)及相關規定
		<input type="checkbox"/> 詢問設立國家公園之目的
		<input type="checkbox"/> 詢問國家公園的標誌及其意義
		<input type="checkbox"/> 詢問「玉山」名稱之源由
資料(文件、印刷、電子檔案、摺頁及研究報告等)索取	47(4.3)	<input type="checkbox"/> 詢問訂閱/取消電子報
		<input type="checkbox"/> 索取解說宣導資料(摺頁、地圖、旅遊手冊、活動海報...)
		<input type="checkbox"/> 索取玉山國家公園年報
		<input type="checkbox"/> 索取國家公園各項統計資料/研究報告/會議資料
		<input type="checkbox"/> 詢問與「玉山生態有約」活動
		<input type="checkbox"/> 詢問玉山國家公園週邊活動資訊
		<ul style="list-style-type: none"> ● 從您身為經營管理者的角度來看，遊客這些要求與您們經營管理的想法歧異點何在？ ● 保育課就以上遊客的疑惑與建議，目前有什麼具體的策略協助解決遊客們的問題？

最後，非常感謝您撥冗接受我們的訪談！

附錄二-2 訪談問卷 (遊憩服務課)

1. 首先針對貴處 E 化溝通管道的使用，想請教您是否認為這些 E 化溝通管道有助於國家公園與民眾之間的溝通？
2. 您認為使用 E 化溝通管道，是否有助於您所屬單位業務的執行與推展？
3. 使用 E 化溝通管道後，是否對您們在業務執行或是運作上造成什麼困擾？
4. 您認為目前國家公園有哪些經營管理策略是應該做，但是還沒有做的？

以下是根據首長信箱分析後，歸納出遊客對國家公園提出的詢問與反應，希望從管理者的角度瞭解您對遊客反應與建議的看法。

效能指標	件數(%)	內容說明
登頂、登高證明	28(2.6)	<input type="checkbox"/> 詢問/登頂證之申請程序與製作規定
		<input type="checkbox"/> 請求登頂證資料更正/更換照片
		<input type="checkbox"/> 詢問攀爬紀錄查詢
		<input type="checkbox"/> 詢問是否可使用數位相片(作登頂證明之用)
宿營地的管理	54(5.0)	<input type="checkbox"/> 詢問住宿管轄權
		<input type="checkbox"/> 詢問住宿申請與管理方式、宿營地承載量
		<input type="checkbox"/> 質疑搶住山屋/住宿優先順序(住宿抽籤問題)
		<input type="checkbox"/> 詢問宿營地收費及退費規定
		<input type="checkbox"/> 詢問提供伙食服務
		<input type="checkbox"/> 詢問入宿投保事宜
公眾關係與溝通管道	62(5.7)	<input type="checkbox"/> 結合山友力量
		<input type="checkbox"/> 詢問合作辦理淨山活動
		<input type="checkbox"/> 協助聯絡駐警
		<input type="checkbox"/> 外在形象/誠信程度
		<input type="checkbox"/> 詢問投稿玉山通訊
		<input type="checkbox"/> 詢問步道認養方式
		<input type="checkbox"/> 感謝函(信件回覆迅速、感謝某人)、鼓勵信、賀節
		<input type="checkbox"/> 詢問與邀請是否派員參加其他單位舉辦的活動
風險管理與危機處理	11(1.0)	<input type="checkbox"/> 詢問颱風期間滯留園區登山客安全及聯繫事宜
		<input type="checkbox"/> 詢問遊客安全設施

知識與資訊不足	1(1.0)	<input type="checkbox"/> 遊客登山知識缺乏
		<input type="checkbox"/> 直接詢問，仰賴國家公園協助
		<input type="checkbox"/> 不瞭解國家公園經營管理規範
		<input type="checkbox"/> 詢問行程規劃
		<input type="checkbox"/> 提出特殊需求
一般資訊查詢	58(5.3)	<input type="checkbox"/> 詢問天氣
		<input type="checkbox"/> 詢問與國家公園無關的資訊
		<input type="checkbox"/> 詢問交通路況與資訊(大眾運輸工具、免費交通車服務)
		<input type="checkbox"/> 沿途景點(遊客中心)、民宿
		<input type="checkbox"/> 詢問通訊狀況、無線寬頻網路
		<input type="checkbox"/> 詢問管理站電話與地址、詢問負責某業務承辦人員聯絡方式
		<input type="checkbox"/> 詢問設施(露營區、自行車)使用規定
		<input type="checkbox"/> 查詢解說宣導資料或購買出版品及相關商品
登山資訊查詢	47(4.3)	<input type="checkbox"/> 詢問水源狀況、雪況
		<input type="checkbox"/> 詢問山徑路況與開放時間
		<input type="checkbox"/> 提出詢問登山體能狀況評估(高山症)
		<input type="checkbox"/> 詢問登山知識(裝備、地圖比例、排遺問題處理)
		<input type="checkbox"/> 詢問提供登山嚮導服務、詢問代辦登玉山團體
活動資訊查詢	25(2.3)	<input type="checkbox"/> 詢問國家公園舉辦的各類生態旅遊活動(候補名單/增設名額與梯次)
		<input type="checkbox"/> 詢問與「玉山生態有約」活動
		<input type="checkbox"/> 詢問玉山國家公園週邊活動資訊
<ul style="list-style-type: none"> ● 從您身為經營管理者的角度來看，遊客這些要求與您們經營管理的想法歧異點何在？ ● 遊憩課就以上遊客的疑惑與建議，目前有什麼具體的策略協助解決遊客們的問題？ 		

最後，非常感謝您撥冗接受我們的訪談！

附錄二-3 訪談問卷 (解說教育課)

1. 首先針對貴處 E 化溝通管道的使用，想請教您是否認為這些 E 化溝通管道有助於國家公園與民眾之間的溝通？
2. 您認為使用 E 化溝通管道，是否有助於您所屬單位業務的執行與推展？
3. 使用 E 化溝通管道後，是否對您們在業務執行或是運作上造成什麼困擾？
4. 您認為目前國家公園有哪些經營管理策略是應該做，但是還沒有做的？

以下是根據首長信箱分析後，歸納出遊客對國家公園提出的詢問與反應，希望從管理者的角度瞭解您對遊客反應與建議的看法。

效能指標	件數(%)	內容說明
志工招募與訓練	54(5.0)	<input type="checkbox"/> 詢問成為志工的條件
		<input type="checkbox"/> 詢問招募時間與對象
		<input type="checkbox"/> 詢問高山/生態嚮導員訓練
		<input type="checkbox"/> 詢問義務解說員訓練
		<input type="checkbox"/> 請求資料更正
解說服務	3(0.3)	<input type="checkbox"/> 詢問生態志工協勤
		<input type="checkbox"/> 詢問申請專人帶隊解說
		<input type="checkbox"/> 詢問影片播放
生態環境保育	7(0.6)	<input type="checkbox"/> 古蹟維護、紀念碑維護
		<input type="checkbox"/> 協助環境清潔(撿拾垃圾)
活動資訊查詢	25(2.3)	<input type="checkbox"/> 詢問國家公園舉辦的各類生態旅遊活動(候補名單/增設名額與梯次)
		<input type="checkbox"/> 詢問與「玉山生態有約」活動
		<input type="checkbox"/> 詢問玉山國家公園週邊活動資訊
<ul style="list-style-type: none"> ● 從您身為經營管理者的角度來看，遊客這些要求與您們經營管理的想法歧異點何在？ ● 解說課就以上遊客的疑惑與建議，目前有什麼具體的策略協助解決遊客們的問題？ 		

最後，非常感謝您撥冗接受我們的訪談！

附錄二-4 訪談問卷 (入園服務小組)

1. 首先針對貴處 E 化溝通管道的使用，想請教您是否認為這些 E 化溝通管道有助於國家公園與民眾之間的溝通？
2. 您在處理網路入園入山業務時所遭逢的困難？
3. 您認為使用 E 化溝通管道，是否有助於您所屬單位業務的執行與推展？
4. 使用 E 化溝通管道後，是否對您們在業務執行或是運作上造成什麼困擾？
5. 您認為目前國家公園有哪些經營管理策略是應該做，但是還沒有做的？
6. 玉山國家公園申請入園入山有網路申請及郵寄方式，從遊客信件當中，還是會看到民眾提出相關問題詢問：

玉管處在這部份當初怎麼選擇此方式操作？

您認為此種方式有助於民眾申請？

未來是否會增加其它便民方式申請？如：直接 mail。

以下是根據首長信箱分析後，歸納出遊客對國家公園提出的詢問與反應，希望從管理者的角度瞭解您對遊客反應與建議的看法。

效能指標	件數(%)	內容說明
入園入山申請	272(23.4)	<input type="checkbox"/> 詢問申請作業規定、入園許可證、網路申請流程與說明
		<input type="checkbox"/> 請求協助修改申請方式錯誤/資料填寫錯誤
		<input type="checkbox"/> 請求協助資料更正/更改、變更時間與行程
		<input type="checkbox"/> 詢問申請案件進度流程
		<input type="checkbox"/> 詢問申請退費
		<input type="checkbox"/> 請求取消申請/取消重複申請
		<input type="checkbox"/> 請求協助隊員變更/新增、更換高山嚮導
		<input type="checkbox"/> 詢問退件說明
		<input type="checkbox"/> 詢問入園抽籤弊病/方式
		<input type="checkbox"/> 外籍人士請求協助入園入山申請事宜
入園入山網路系統(資訊網站服務)	131(11.3)	<input type="checkbox"/> 詢問如何加入網路會員、請求修改會員資料
		<input type="checkbox"/> 詢問沒有收到確認回函

		<input type="checkbox"/> 建議加強網路加密、網路安全、身分被冒用
		<input type="checkbox"/> 詢問有關忘記網路密碼/暱稱
		<input type="checkbox"/> 詢問系統問題(例如英文字母 O 與數字 0 的識別問題)
入園入山管制	19(1.6)	<input type="checkbox"/> 詢問管制規定與範圍，及其爭議與疑問
		<input type="checkbox"/> 詢問颱風/豪雨期間封園管制
<ul style="list-style-type: none"> ●從您身為經營管理者的角度來看，遊客這些要求與您們經營管理的想法歧異點何在？ ●就以上遊客的疑惑與建議，目前有什麼具體的策略協助解決遊客們的問題？ 		

最後，非常感謝您撥冗接受我們的訪談！

附錄二-5 訪談問卷 (首長信箱)

1. 首先請教您在收到民眾的來信後，信件分給各課室的標準及依據？
2. 貴處 E 化溝通管道的使用，想請教您是否認為這些 E 化溝通管道有助於國家公園與民眾之間的溝通？
3. 您認為這些 E 化溝通管道，是否有助於您所屬單位業務的執行與推展？
4. 您在處理這個業務時，有無任何困難？
5. 使用 E 化溝通管道後，是否對您在業務執行上產生什麼困擾？
6. 從您身為經營管理者的角度來看，遊客這些要求與您們經營管理的想法歧異點何在？
7. 您認為目前國家公園有哪些經營管理策略是應該做，但是還沒有做的？

最後，非常感謝您撥冗接受我們的訪談！

附錄二-6 訪談問卷 (管理站)

1. 首先針對貴處 E 化溝通管道的使用，想請教您是否認為這些 E 化溝通管道有助於國家公園與民眾之間的溝通？
2. 您認為使用 E 化溝通管道，是否有助於您所屬單位業務的執行與推展？
3. 使用 E 化溝通管道後，是否對您們在業務執行或是運作上造成什麼困擾？
4. 您認為目前國家公園有哪些經營管理策略是應該做，但是還沒有做的？

以下是根據首長信箱分析後，歸納出遊客對國家公園提出的詢問與反應，希望從管理者的角度瞭解您對遊客反應與建議的看法。

效能指標	件數(%)	內容說明
宿營地的管理	54(5.0)	<input type="checkbox"/> 詢問住宿管轄權
		<input type="checkbox"/> 詢問住宿申請與管理方式、宿營地承載量
		<input type="checkbox"/> 質疑搶住山屋/住宿優先順序(住宿抽籤問題)
		<input type="checkbox"/> 詢問宿營地收費及退費規定
		<input type="checkbox"/> 詢問提供伙食服務
		<input type="checkbox"/> 詢問入宿投保事宜
設施更新與維修	26(2.4)	<input type="checkbox"/> 標示牌設置與更新、內容錯誤更正、設立紀念碑
		<input type="checkbox"/> 山屋/營地及其設施之更新與維修
		<input type="checkbox"/> 設置垃圾子母車與流動廁所
		<input type="checkbox"/> 園區道路/棧道整修
環境維護	16(1.5)	<input type="checkbox"/> 山徑整修(清潔)、環境整理、公廁清潔
		<input type="checkbox"/> 山屋工程廢棄物未清除、廢棄物處理
		<input type="checkbox"/> 廠商為圖利施作之便損傷環境
<ul style="list-style-type: none"> ● 從您身為經營管理者的角度來看，遊客這些要求與您們經營管理的想法歧異點何在？ ● 就以上遊客的疑惑與建議，目前有什麼具體的策略協助解決遊客們的問題？ 		

最後，非常感謝您撥冗接受我們的訪談。

附錄二-7 訪談問卷 (志工)

1. 請問您為什麼會想來擔任國家公園的志工？
2. 您在國家公園是屬於哪一類的志工呢？您服務幾年了？
3. 在您與遊客互動的經驗中，有甚麼情況讓你印象特別深刻？
4. 在您擔任志工時候，是否曾經發現遊客的行為對環境造成負面的影響？
5. 以你身為志工的觀點來看，遊客前往國家公園應有什麼心態及準備？
6. 您認為目前國家公園有什麼事情是應該做，但是還沒有做的？

我們這裡有張表格，上面列舉的問題是根據首長信箱分析後，歸納出的結果，希望從志工的角度瞭解您對遊客反應與建議的看法。

效能指標	件數(%)	內容說明
知識與資訊不足	1(1.0)	<input type="checkbox"/> 登山知識缺乏
		<input type="checkbox"/> 直接詢問，仰賴國家公園協助
		<input type="checkbox"/> 不瞭解國家公園經營管理規範
		<input type="checkbox"/> 詢問行程規劃
		<input type="checkbox"/> 請求特殊需求
對環境的衝擊	16(1.5)	<input type="checkbox"/> 遊客破壞山屋、植物
		<input type="checkbox"/> 遊客餵食動物/傷害動物
		<input type="checkbox"/> 遊客垃圾亂丟、大小便隨處可見
		<input type="checkbox"/> 撿材生火
		<input type="checkbox"/> 遊客未經許可擅自進入
		<input type="checkbox"/> 空氣污染
		<input type="checkbox"/> 狩獵問題
<ul style="list-style-type: none"> ● 在您與遊客互動的經驗中，您認為遊客的要求、反應或建議合理嗎？ ● 您認為國家公園在落實理念或宣導上有什麼困難之處？ 		

最後，非常感謝您撥冗接受我們的訪談！

附錄三 玉山國家公園之大事紀 (2000-2010 年 7 月)

時間	事件內容
2000.4.19	內政部國家公園計劃委員會同意瓦拉米地區變更為生態保護區。
2000.7.31	玉管處 ISO9001 正評，「零缺失」通過認證。
2000.8.15	內政部公告玉山國家公園瓦拉米地區由一般管制區變更為生態保護區及特別景觀區。
2000.10.2	玉山國家公園「玉山主峰」基石與「心情如玉、義重如山」石碑揭幕。
2002	行政院觀光發展推動委員會第二次會議通過，排雲山莊移交玉山國家公園管理處管理。同年開辦玉山登山接駁車提供登山服務。
2004	玉山主峰完成行動電話、無線上網架設。增建孟祿亭及白木林二座生態廁所、排雲醫療站、排雲登山服務中心等多項設施，提升登山安全與服務。
2005	首創舉辦玉山山祭活動，以淨山-靜山-敬山-近山為內容，宣導玉山休養生息與雪季登山安全。
2007.2. 1~28	玉山國家公園管理處為雪季期間登山安全及給予大自然休養生息機會，96 年度則自 2 月 1 日起至 28 日止實施靜山，暫停受理玉山主峰線入園申請。
2007.3.1	為提升登玉山遊客住宿排雲山莊品質，玉管處自 96 年 3 月 1 日起將原排雲山莊住宿床位 90 位，調整為 82 位住宿排雲山莊，另 8 位移至露營區宿營。
2007.3.12	玉山國家公園警察隊依據靜宜大學陳玉峰教授之通報，破獲南投縣警察局信義分局警員假藉勤務之便，於楠溪林道附近從事非法盜獵行為，全案已移由警察單位依法偵辦。
2007.4.1	玉山國家公園管理處公告調整園區各登山步道宿營地之承載量。
2007.4	玉管處委託台灣生態學會辦理「靜山政策對玉山動植物生態影響之初步調查與未來規劃--以排雲山莊為例」計畫，建立玉山主峰步道生物監測指標。
2007.4	玉管處處從今年 4 月開始舉辦 96 年度「與玉山生態有約」活動，公開受理報名 (4 月~12 月)。
2007.4.10	玉山國家公園管理處辦理 22 週年處慶典禮暨河海山林水彩藝術特展開幕。
2007.4.10	玉山國家公園管理處舉辦新出版品「我用生命唱歌--布農族音

	樂故事雙 CD 有聲書」發表會，邀請大家一起來聽布農族唱歌。
2007.6	玉管處於 6 月 1 日至 6 月 30 日與行政院新聞局共同主辦「台灣意象-玉山風華特展」，規劃「生態專題講座」、「山林紀事影展」及「親子 DIY」等系列活動。
2007.6	玉管處為加強原住民諮詢及共管機制，梅山地區文化諮詢委員會更名為「原住民文化資源共同管理會」，並於 96 年 6 月 14 日及 10 月 30 日召開第 10 次及第 11 次會議 (6 月 14 日~10 月 30 日)。
2007.7	玉管處為原住民學童環境教育，帶領學童體驗國家公園之美，於暑期舉辦『2007 年玉山園區原住民學童暑期環教活動』(7 月~8 月)。
2007.7	玉管處招訓專業獼猴解說志工，並在塔塔加地區規劃--系列禁止餵食獼猴宣導活動，以全面駐點解說方式期能導正塔塔加地區遊客任意餵食獼猴之不當行為 (7 月~12 月)。
2007.7	玉管處放寬玉山入園許可相關作業規定，公告實施隊員人數 4 人 (含) 以上，5 日 (含) 以上之長程登山隊伍，最高以四分之一且以申請乙次為原則，得更換部份隊員名單。
2007.8	玉管處辦理「96 年度瓦拉米?道玉溪人文生態旅遊」活動，邀請民眾前來體驗玉山國家公園的自然生態與人文之美 (8 月~11 月)。
2007.8. 28	玉管處拍攝「走在史蹟上」榮獲 2007 優良政府出版品獎，「山的記憶」獲得入圍獎，並於 8 月 28 日頒獎。
2007.9	玉管處為鼓勵國人親近玉山、瞭解玉山、體會玉山，與國家文化總會 (中部辦公室) 合辦「2007 玉山學」系列活動 (9 月~12 月)。
2007.10.9	玉管處辦理「劉其偉童心圓夢·野性樂活畫展」活動，邀請劉老的愛好者來體驗自然、童趣與藝術之美。
2007.11	玉管處整修林務局廢棄之楠溪工作站，設置楠溪保育研究站，建立國內中海拔生態保育研究基地。
2007.11.15	玉管處推展南安地區自行車「慢遊」活動，提供腳踏車無償借用服務。
2008.1	玉山國家公園管理處於 97 年 1 月 8 日 (星期二) 起，假水里遊客中心玉山藝廊辦理 97 年第 1 季特展「玉山之美陶藝展」展出。為加強宣導國人生態環境教育與解說宣導並豐富玉管處水里遊客中心特展區之多元化，更為拉近玉山與社會大眾之距離，冀望藉由國內知名藝術家之眼睛與手，以達傳遞生態保育之永續目的 (1 月~4 月)。
2008.2	內政部營建署表示，玉山國家公園塔塔加地區因為四季變化多

	<p>端的自然美景而富盛名，便利的新中橫公路引進來來去去的人潮，為了讓遊客能更瞭解玉山國家公園與推廣新中橫獼猴生態，於 97 年 2 至 6 月舉辦獼猴季環教活動。為了讓更多人瞭解獼猴問題，玉管處與台中縣國民教育輔導團自然與生活科技學習領域 97 年度台灣獼猴生態保育校園巡迴宣導活動合作，目前排定於 3 到 6 月有 9 所學校的宣導活動，動員 20 人次以上的義工，預計可服務到 1,050 位老師及學童，希望藉此播下教育的種子，更希望經由所有關心野生動物人士的努力，讓我們的孩子在未來仍能看到。</p>
2008.2	<p>玉山國家公園管理處表示，為擴大服務進入南橫公路園區之遊客，玉山國家公園管理處梅山遊客中心自 97 年春節假期起特提供南橫園區定點、定線解說活動，歡迎現場遊客踴躍參加。</p>
2008.3	<p>玉山國家公園管理處協助國立台灣大學森林環境暨資源學系所開「96 學年度第二學期森林生物多樣性概論課程」，以瞭解塔塔加高山林相與生物多樣性、東埔地區原住民文化及社區經濟之多樣性的生態與環境，共計 12 堂戶外課程，該課程為大學部之通識教育，期使修習該課程之各領域學生能真實體驗台灣自然資源保育暨生物歧異度極高之森林環境 (3 月~5 月)。</p>
2008.3	<p>為保護園區生態環境，玉管處擴大生態保護區範圍！本次公告專案變更分區範圍計有楠梓仙溪林道沿線由一般管制區變更為生態保護區、梅蘭遊憩區變更為生態保護區、瓦拉米地區八通關越道由特別景觀區變更為生態保護區及大分遊憩區變更為生態保護區等四個區域，變更面積達 3,530 公頃。</p>
2008.3.31	<p>玉山國家公園巡查拉庫音溪拆除老舊陷阱獵具乙批，研判獵具非為近期所設置，現場亦無發現新設置陷阱之跡象，旋即將該批獵具破壞並帶離現場。為防制暨杜絕園區內不法盜獵行為並清除山區不法獵具，玉管處各管理站除持續動員加強執行每月相關地區之保育巡查工作外，聯合玉山國家公園警察隊深入清查轄管重點區域執行聯合稽查任務查緝不法，避免園區內野生動物遭受有心人士盜獵危害。</p>
2008.4	<p>玉管處處從今年 4 月開始舉辦 97 度「與玉山生態有約」活動，公開受理報名 (4 月~12 月)。</p>
2008.4	<p>玉山國家公園擴大排雲山莊高山醫療服務，4 月起與竹山秀傳醫院籌畫發起「守護玉山、奉獻醫療」的活動，在海拔 3,402 公尺排雲山莊設置「高山簡易醫療站」提供攀登玉山遊客緊急醫療服務。</p>
2008.4	<p>玉山國家公園辦理靜山期間生態監測，為釐清遊客活動於靜山前後對生態環境影響的程度，玉管處於去 (96) 年度靜山期間</p>

	及其前後，委請台灣生態學會辦理「靜山政策對玉山動植物生態影響之初步調查與未來規劃--以排雲山莊為例」，進行野外調查及自動相機之監測計畫，據以評估靜山政策成效。
2008.4.9	玉山國家公園生物多樣性永續發展成果發表與座談會，成果發表與座談會係以園區東部與西部之動植物資源調查及監測等成果發表，期能經由本次會議讓民眾體認玉山生態資源多樣性，共同努力保護玉山環境。
2008.4.10	玉山國家公園 23 週年處慶典禮暨藝術家的足跡水彩展開幕活動。
2008.5	玉山國家公園管理處聯合玉警隊執行八通關日據越嶺古道保育巡查工作，沿途林相完整生態及人文史蹟相當豐富，巡查結果並無發現不法盜獵情事。
2008.5	玉山國家公園管理處協助南投縣信義鄉農會辦理 97 年度員工在職訓練課程授課。
2008.5.2	玉山國家公園管理處派員協助玉警隊鑑定遭非法盜獵之野生動物，國家公園警察大隊玉山警察隊梅山小隊執行凌晨查緝違法盜獵埋伏勤務，於台 20 線 (南橫公路) 115K 處工寮屋簷下，查獲民眾非法持有保育類野生動物屍體。玉管處接獲通報立即派員協助玉警隊做物種判釋工作，經現場初步鑑定結果均屬保育類--珍貴稀有野生動物，計有台灣長鬃山羊 1 隻、山羌 2 隻、動物內臟 1 包，玉警隊隨即將涉嫌人及相關證物，隨案移送高雄縣政府警察局六龜分局繼續偵辦。
2008.5	玉山國家公園管理處 97 年首長與民有約活動。為展現政府親民、便民與愛民之服務效能，建構直接與民眾面對面溝通機制，主動發掘問題與解決問題，向來均甚重視與民眾面對面的溝通協調，除設置遊客意見箱、電子郵件信箱等靜態之民眾意見反應管道外，每年均不定期舉辦敦親睦鄰、環境教育宣導及與居民有約座談會等活動，直接服務民眾，並聽取民眾意見，面對面與民眾協調溝通。
2008.5.15~18	玉山國家公園解說志工 2008 年東埔至八通關草原 自然、人文及生態再訓研習活動，參加人數約 30 人。
2008.6	玉山國家公園與玉管處之解說志工所組成之環境教育團體「台灣玉山生態解說教育學會」辦理「2008 玉山花季系列--花趣瞭無痕健行」活動。由該學會安排專業解說員以生動活潑、簡淺易懂之方式，帶領學員實地走訪本園塔塔加地區欣賞與認識獨特之高山花草之美。
2008.6.3~17	玉山國家公園管理處辦理 97 年度上學期水里鄉各國民小學環境教育到校宣導活動。到校宣導之主題為『台灣黑熊來了』，玉

	管處除與研究團隊國立屏東科技大學黃美秀教授共同製作一套動態投影片外，同時將推動『森林防火』及『防制盜獵』等保育主題，現場亦帶動有獎徵答及互動遊戲，及致贈每校乙套解說文宣品，以提升學童的學習意願與認知印象。
2008.7	玉管處為提升服務品質，玉管處首長信箱 WEB 版系統將於 2008 年 7 月 1 日起正式上線使用。
2008.7	玉山國家公園管理處於 97 年 7 月 8 日起，假水里遊客中心玉山藝廊辦理 97 年第 3 季特展「台灣之美--湖海山林展」，本次特展將邀請林永祥先生油畫作品展出，林永祥先生冀望用畫筆紀錄山河大地，宣導、保護福爾摩沙之島--台灣，勿恣意遭受戕害，讓美麗山林得以永續長存 (7 月~10 月)。
2008.7	玉山國家公園管理處辦理「97 年瓦拉米步道玉溪人文生態旅遊活動」，為推廣生態旅遊活動，與花蓮縣卓溪鄉南安部落發展協會合辦六梯次之「瓦拉米步道玉溪人文生態旅遊」活動 (7 月~11 月)。
2008.8	玉管處為鼓勵設籍轄區內原住民學子勤奮向學，自 97 年 8 月 1 日至 8 月 31 日止，受理申請獎助學金。
2008.8	玉管處為園區各區域學童分別舉辦 3 梯『2008 年玉山園區原住民學童暑期環境教育活動』(8 月~10 月)。
2008.8.17~18	玉山國家公園於楠溪地區與台灣生態學會共同辦理「2008 楠溪樣區蔓藤植物生態調查與深度生態旅遊解說研習活動」。
2008.9	玉管處為鼓勵國人親近玉山、瞭解玉山、體會玉山，與台中市新文化協會合辦「2008 玉山學」系列活動 (9 月~12 月)。
2008.10	玉山國家公園辦理 97 學年度南投縣各國民小學環境教育到校服務，製作「台灣黑熊來了」與「活躍在森林裡的精靈--玉山國家公園的可愛動物」國小環境教育教材，自 97 年 10 起至 12 月初底總計完成 21 場次，宣導成效良好 (10 月~12 月)。
2008.10	玉山國家公園管理處於水里遊客中心玉山藝廊辦理 97 年第 4 季特展「原味風情特展」(2008 年 10 月~2009 年 1 月)。
2008.10	玉山國家公園管理處為全面提升服務品質辦理「志工禮儀暨多媒體視聽音響設備操作訓練」。
2008.10	玉山國家公園「藍畝岸 (Namukang) 自然騎士驛站--南安鐵馬快樂行」提供腳踏車無償借用服務。
2008.10	玉山國家公園公開徵選【玉山之最】紀錄的締造者 (2008 年 10 月 29 日~2009 年 2 月 28 日)。
2008.11	玉管處與玉管處解說志工所組成之環境教育團體「台灣玉山解說教育學會」辦理「2008 清淨玉山」活動，並於活動中由該學會規劃設計導入「無痕山林 LNT 運動」概念，及於登山前之際

	安排專家學者進行玉山自然與人文資源與山岳環境倫理之精闢室內課程講授。
2008.11.3	玉山國家公園發展生態旅遊，辦理「東埔樂樂地區鳥類與哺乳類生態教育研習會」。邀請當地旅遊業者及在地社區原住民共同參加，將深入介紹樂樂地區鳥類與哺乳動物分布現況及其生態習性、研究調查方法及工具，及作物種辨識與各類生物跡象辨別之解說訓練。
2008.11	為讓參訪民眾體驗台中都會公園展示內容多元化，玉山國家公園管理處辦理「玉山之美」特展活動，內容介紹玉山國家公園轄區景觀及生態四季變化，希望藉由此次展示活動，帶領民眾認識及體驗國家公園的生態之美（11月12日~12月31日）。
2009.1	玉山國家公園管理處辦理「聖山守護--2009年玉山祭活動」之『淨山活動』，藉由民眾攀登玉山主峰進行撿垃圾及將垃圾帶下山還大地原有的本色，共計有73人參與（1月30~2月1日）。
2009.3.1	玉山國家公園管理處辦理「聖山守護--2009年玉山祭活動」之『近山祭活動』，期以玉山祭儀式讓登山者體認自然倫理與山對人類的貢獻，而能以更謙卑虔敬的態度來親近山林，共計有1,500人參與。
2009.4.10	玉山國家公園管理處辦理24週年處慶典禮暨世界奇景油畫展開幕活動，藉此典禮感謝多年來為本園區共同打拼之工作同仁、志工及機關團體，無畏奉獻，及辦理系列活動，共同歡慶玉管處24週年生日，共計有350人參與。
2009.4.10	玉山國家公園管理處辦理生物多樣性資源研究與保育成果發表與座談會，期以97年度園區動植物資源的研究調查及監測分析之等成果，並以座談方式與民眾進一步探討玉山園區未來在生態監測與研究及遊憩體驗與生態衝擊之經營管理方向，共計有133人參與。
2009.4.24~26	玉山國家公園管理處辦理瓦拉米玉溪人文生態旅遊系列活動—春之蕨自然人文生態之旅，讓民眾體驗原住民傳統祭儀表演及美食饗宴、傳統神話故事分享，與瓦拉米步道中低海拔動植物解說及夜行性動植物觀察、人文歷史采風，共計有15人參與。
2009.5	玉山國家公園管理處辦理與玉山生態有約活動，該活動讓民眾接近大自然，瞭解玉山生態環境教育重要性，共計有48人參與（5月7日~5月9日及5月23日~5月23日）。
2009.7	參加票選N7W活動及網路票選「玉山宣傳大使」活動，玉山代表台灣參加世界新七大奇景活動，經全國民眾熱情支持及國際專家學者肯定從世界261名進入前28名總決賽，首創公務機關網路投票徵選工讀生參與宣傳玉山活動，讓年輕世代透過玉

	山攀登體驗、部落格宣傳及單車環台宣傳等活動，營造活動熱度，掀起全民眾瘋狂的投票行動，支持台灣票投玉山。
2009.7	玉山國家公園管理處辦理 2009 玉山國家公園原住民生態導覽員培訓計畫，為因應生態旅遊推展，增進在地原住民瞭解居住環境，進而推廣大眾生態旅遊，共計有 40 人參與 (7 月 4~5 日及 7 月 18~19 日)。
2009.7.14	玉山國家公園管理處辦理玉山 Yushan--首顆以台灣高山命名的小行星記者會活動，為彰顯台灣卓越之國際天文研究能力，並以台灣最具有地標及精神象徵地位之「玉山」為小行星命名，本次中央大學應本處之所請，特別將編號 185546 號小行星命名為「Yushan」，以代表台灣的玉山參選世界新七大奇景，躍向國際，在宇宙間永垂不朽，共計有 100 人參與。
2009.7.17~19	玉山國家公園管理處辦理大地彩衣--南橫植物之旅活動，讓參加學員能瞭解南橫園區多樣的植物生態，提高自然保育意識，及能認識多種常見有毒及布農民俗 (族) 植物，與體驗不同海拔植物之美，培養對植物的興趣及關懷。共計有 50 人參與。
2009.7	玉山國家公園管理處辦理 2009 玉山園區原住民學童暑期環境教育活動，為讓學童瞭解台江黑水溝文化園區及體驗台灣溼地生態及探訪漁家生活型態，感受生物之美與大自然之奧妙，共計有 120 人參與 (7 月 22 日及 7 月 24~25 日)。
2009.7.26~27	玉山國家公園管理處辦理 2009 年第一屆 Youth Camp 活動「原味蕨醒青年野外探索體驗活動」，以認識國家公園存在的價值，及培養愛鄉愛土的情懷。並親身體驗與學習方式，從山林中習得基本求生技能，並藉此培養青年朋友戶外的自主性及獨立性，減低對野外生活的陌生，學習與大自然和平共處的態度，共計有 17 人參與。
2009.8.15~16	玉山國家公園管理處辦理 2009 年國家公園暨都會公園志工聯盟--玉山戀研習活動，落實志工聯盟會員間情感與經驗交流，及資源共享與訓練互通之共識。共計有 130 人參與。
2009.8.6	玉山國家公園管理處 (東埔原住民青年活動中心) 辦理國家公園法修正案原住 (居) 民公聽會。
2009.8.5	玉山國家公園管理處 (梅山青年活動中心) 辦理國家公園法修正案原住 (居) 民公聽會。
2009.9.26	玉山國家公園管理處辦理 98 年環教活動，至普台中、小學執行 98 年本處環境教育到校服務之生態講習課程，共計有 1,200 人參與。
2009.11.17~19	玉山國家公園管理處辦理「2009 亞洲黑熊保育國際研討會」及會後參訪本處暨該研討會成果發布活動，為因應該研討會與推

	動本處台灣黑熊研究調查工作，及讓參訪國內外學者進一步瞭解玉山國家公園的人文歷史，邀請於園區附近的表演團體-信義鄉布農文化協會表演布農文化饗宴，與進行交流與餐敘活動，共計有 300 人參與。
2009.12.30	玉山國家公園管理處辦理閱覽室暨玉山藝廊特展開幕與 98 年年終記者聯誼活動，增進本處與媒體之聯繫及相互瞭解，並宣傳本處相關保育業務，共計有 80 人參與。
2010.2.12	玉山國家公園管理處辦理「排雲山莊整體改建工程」座談會。
2010.4.10	玉山國家公園 25 週年慶。
2010.5	「世界新七大自然奇景」投票活動 (5 月 1 日~7 月 31 日)。
2010.5	玉管處舉辦星月爭輝活動。
2010.5	台北國際素食博覽會暨世界新七大自然奇景宣傳活動。
2010.5	陳樹勳先生--玉山石猴創作展及用心愛玉山員工攝影比賽展。
2010.6	玉管處舉辦環境教育季--保護我們大地母親。
2010.6	玉管處舉辦國家公園登峰造極--登七頂峰活動。
2010.6	玉管處舉辦台灣獼猴生態攝影展。
2010.7.16~18	蕨色風華瓦拉米步道玉溪人文生態旅遊活動。
2010.7.16~19	2010 年 Youth Camp 活動~「塔塔加的野孩子」亞成鳥計畫。
2010.7.30	玉山頂上的攝影家特展開幕儀式。
2010.7	玉管處舉辦玉山頂上的攝影家特展開幕儀式。
2010.7	玉管處舉辦 2010 年 Youth Camp 活動~「塔塔加的野孩子」亞成鳥計畫。

(資料來源：台灣國家公園，2000-2010)

附錄四 期末審核意見與辦理情形

期末審核意見	辦理情形
<p>在報告中將近有三千多筆的信件資料，可否提出遊客的滿意與不滿意度各有幾件，以及不滿意問題是哪些類型？哪些課室、站的不滿意居多？</p>	<p>依建議已於結案報告書中(p.51)做說明。</p>
<p>請該單位提出本處在經營管理的評核指標，有關首長信箱的分析結果上，遊客對於入園入山、資訊服務、設施服務等整合後，建立一套的指標制度，作為本處評定的標準，達到該標準為符合民眾的期望。</p>	<p>依建議已於結案報告書中(p.75)做說明。</p>
<p>請依約定完成成果報告、光碟等資料，經本處審核通過撥付尾款。</p>	<p>光碟資料包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2002年至2010年5月首長信箱信件的原始 coding 與資料輸入 SPSS 檔案； 2. 期末簡報 ppt 檔案； 3. 結案報告書 word 檔案與 PDF 檔案。

參考書目

方至民、葉匡時、趙平宜、曾志弘。2007。管理學：整合觀點與創新思維 3/e。

台北市：前程文化。

司徒達賢。1999。非營利組織的經營管理。台北：天下文化。

台北市立動物園。2006。夜行動物館導覽簡介。取自：

http://www.zoo.gov.tw/exhibit/noct/noct_map.shtml。

台灣網路資訊中心。2010。台灣網路資訊中心網路使用調查。取自：

<http://www.twNIC.net.tw/download/200307/200307index.shtml>。

玉山國家公園。2010。玉山國家公園管理處組織執掌。取自：

<http://www.ySNP.gov.tw/aboutus.aspx?id=4>。

玉山國家公園年報。2010。玉山國家公園 96 年報。南投縣：玉山國家公園管理處。

交通部觀光局。2010。2002 年至 2010 年國人旅遊狀況調查。取自：

<http://admin.taiwan.net.tw/statistics/market.asp?relno=11>。

行政院農業委員會林務局。2006。台灣地區自然保護區域現況。取自：

<http://www.forest.gov.tw/ct.asp?xItem=3002&CtNode=205&mp=10>。

吳忠宏、黃宗成、邱廷亮。2004。玉山國家公園遊客旅遊動機、期望、體驗、滿意度與重遊意願之研究 14(2): 23-41。

吳淑鈺。2000。太魯閣國家公園義務解說員參與動機與工作滿意之研究。國立中山大學公共事務管理研究所碩士論文。

周顏孝慈。2001。旅遊資訊之提供影響旅遊據點印象深度之研究，朝陽科技大學休閒事業管理研究所碩士論文。

林珊如。2002。網路使用者特性與資訊行為研究趨勢之研討。圖書資訊學刊 17: 35-47。

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。
- 侯錦雄。1996。觀光區的重生—永續經營的更新計畫。戶外遊憩研究 9(4): 51-62。
- 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。
- 原友蘭、劉吉川。under review。評估台灣登山者對無痕山林之環境知識。戶外遊憩研究。
- 唐士哲。2004。民族誌學應用於網路研究的契機、問題，與挑戰。資訊社會研究 (6): 59-90。
- 許義忠。2009。玉山國家公園整體經營管理 VERP 模式：管理分區劃設。內政部玉山國家公園委託研究報告。
- 許銘珊、李一民。2006。遊客旅遊資訊來源之研究—以墾丁國家公園為例。生物與休閒事業研究 4(2): 96-108。
- 陳國帝。2004。九十三年度玉山主峰線乾式生態廁所應用及環境監測計畫。內政部營建屬玉山國家公園管理處。
- 傅豐玲、周逸衡、李國志。2004。消費者網路資訊搜尋行為之研究—以自助旅行為例。資管評論 13: 125-153。
- 黃文卿。2002。台灣地區國家公園的遊客服務政策。旅遊管理研究 2(1): 63-78。
- 楊秋霖、劉瓊蓮。1993。談國道南橫快速公路經過大武山自然保留區之影響。臺灣林業 19(8): 5-8。
- 資策會 FIND。2010。2010 年 6 月底止台灣上網人口。取自 <http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=263>。
- 裴家騏、姜博仁。2004。大武山自然保留區和周邊地區雲豹及其他中大型哺乳動物之現況與保育研究 (三)。行政院農業委員會林務局保育研究 92-2 號，59 頁。
- 劉吉川。2004。北大武山國家步道之土壤踐踏監測。中華林學季刊 37(4): 393-405。
- 劉宗穎、蘇維杉。2009。生態旅遊遊客環境態度、旅遊動機、遊憩體驗與地方依

- 附之關係研究—以塔塔加遊憩區為例。運動休閒管理學報 6(2): 53-72。
- 盧道杰、趙芝良、何立德。2009。保護區經營管理效能評估—北東區、中區、南區。農委會林務局委託研究報告，3 頁。
- 戴怡君、董旭英。2002。使用者網際網路進行互動者特質之探討。資運社會研究 (2): 29-58。
- 謝秉育。2001。玉山國家公園解說志工參與動機、控制信念與工作滿意之研究。國立台中師範學院環境教育研究所碩士論文。
- Beale CM. and Monaghan P. 2004. Human disturbance: People as predation-free predators? *Journal of Applied Ecology* 41: 335-343.
- Bradley DE. 1979. Morphology of pili determined by the N incompatibility group plasmid N3, and interaction with bacteriophages PR4 and 1Ke. *Plusmid* 2, pp.632-636.
- Chape S., Blyth S., Fish L., Fox P. and Spalding M. 2003. United National List Protected Area, Gland and Cambridge. IUCN and WCMC, UNEP.
- Cole DN. 1992. Modeling wilderness campsites: Factors that influence amount of impact. *Environmental Management* 16(2): 255-264.
- Cole, D.N., Petersen, M.E. and Lucas, R.C. 1987. Managing Wilderness Recreation Use: Common Problem and Potential Solutions, General Report INT-230, Ogden, UT: USDA Forest Service.
- Cordell, H.k., McDonald, B.L., Teasley, R.J., Bergstrom, J.C., Martin, J., Bason, J. and Leeworthy, V.R. 1999. Outdoor recreation participation trends: national survey on recreation and the environment, in Cordell, H. K. ed. *Outer Recreation in American Life :A National Assessment of Demand and Supply Trend*, Champaign, IL : Sagamore Publishing, pp. 219-321.
- Eagles PFJ. and McCool SF. 2002. *Tourism in National Parks and Protected Areas: Planning and Management*. CABI Publishing, Wallingford. pp. 320.

- Fodness D. and Brian Murray. 1997. Tourist Information Search . *Journal of Travel Research* 24(3): 503-523.
- Glick *et al.*, 1995. The enhancement of plant growth by free-living bacteria. *Can. J. Microbiol* 41: 109-117.
- Griffiths M. and van Schaik CP. 1993. The impact of human traffic on the abundance and activity periods of Sumatran rain forest wildlife. *Conservation Biology* 7(3): 623-626.
- Hakken, 1999. *Cyborg@Cyberspace. An ethnographer looks to the future.* New York: Routledge.
- Hammit WE. & Cole DN. 1998. *Wildland Recreation Ecology and Management.* Now York: Wiley.
- Hammit, W. and Cole, D.N. 1998. *Wildland Recreation: Ecology and Management,* 2nd edn, New York: Wiley and Sons.
- Hendee JC. & Dawson CP. 2002. Wilderness visitor management: Stewardship for quality experiences. *In Wilderness Management: Stewardship and Protection of Resources and Values.* Fulcrum: Golden, Co.
- Inskeep E. 1991. *Tourism Planning: An integrated and sustainable development approach.* Van Nostrand Reinhold, New York.
- Inskeep, E. 1991. *Tourism Planning: An Integrated and Sustainable Development Approach,* New York: Van Nostrand Reinhold.
- IUCN 1994. *Guidelines for Protected Area Management Categories.* IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Jubenville A. 1978. *Outdoor Recreation Management,* Philadelphia, PA: Saunder.
- Jubenville and Twight, *The Outdoor Recreation Management Model,* 1993. p. 24
- Lane M. 1996. Environmentally responsible behavior: Does it really matter what we believe? *Planning Forum* 6(1): 33-39.

- Lenug, Y. -f. and Marion, J.L. 2000. 'Recreation impacts and management in wilderness: a state-of-knowledge review', in Cole, D.N., McCool, S.F., Borrie, W.T. and O'Loughlin, J.(eds) *Wilderness Science in a Time of Change Conference, Volume 5: Wilderness Ecosystems, Threats, and Management*. RMRS-P-15-Vol. 5, Ogden, UT: USDA Forest Service, Intermountain Research Station, pp. 23-48.
- Liddle M. 1997. *Recreation Ecology*. Chapman Hall: London.
- Liddle, M. 1997. *Recreation Ecology*, London: Chapman & Hall.
- Manning RE. 1986. *Studies in outdoor recreation*. Corvallis, Orgen: Oregon State University Press.
- Manning RE. 1999. *Studies in outdoor recreation (7th Ed.)*. Corvallis, Orgen: Oregon State University Press.
- Manning R. 1979. Strategies for managing recreational use of national parks. *Parks* 4(1): 13-15.
- Müllner, A., Linsenmair, K. E. & Wikelski, M. 2004. Exposure to ecotourism reduces survival and affects stress response in hoatzin chicks (*Opisthocomus hoazin*). *Biological Conservation* 118: 549-558.
- Patton. 1990. *Qualitative evaluation and research methods*.
- Reading RP. and Kellert, S. R. 1993. Attitudes toward a proposed reintroduction of black-footed ferrets (*Mustela nigripes*). *Conservation Biology* 7: 569-580.
- Rheingold H. 2000. *The virtual community: Homesteading on the electronic frontier (2nd ed.)*. Cambridge, MA. MIT Press.
- Romm CT., Pliskin N. and Clarke RJ. 1997. Virtual Communities and Society: Toward an Integrative Three Phase Model. *International Journal of Information Management* 17(4): 261-270.
- Yin RK. 1994. *Case study research: Design and methods (2nd ed.)*. Newbury Park,

CA: Sage.