

南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER PROGRAM OF TOURISM MANAGEMENT

DEPARTMENT OF TOURISM MANAGEMENT

NAN HUA UNIVERSITY

遊客登山攝影行為意圖之探討—以玉山主峰線步道為例

EXPLORING TOURISTS' BEHAVIOR INTENTIONS FOR MOUNTAINEERING

PHOTOGRAPHY—A CASE STUDY OF YUSHAN MAIN TEAK

研究生：何昌穎

GRADUATE STUDENT : CHANG-YING HO

指導教授：陳貞吟 博士

ADVISOR : CHEN-YIN CHEN Ph.D.

中 華 民 國 一 〇 四 年 六 月

南 華 大 學

旅遊管理學系旅遊管理碩士班

碩 士 學 位 論 文

遊客登山攝影行為意圖之探討—以玉山主峰線步道為例

研究生：何智穎

經考試合格特此證明

口試委員：李佳玲

丁誌敏

陳貞吟

指導教授：陳貞吟

所 長：丁誌敏

口試日期：中華民國 104 年 06 月 30 日

謝 誌

看著論文一點一滴的誕生，回顧起進入南華大學這兩年，曾因為工作地點的關係，往返奔波的求學過程實在令我感到耗時費心，本有打算放棄，卻幸運的承蒙前、後任本系所主任 陳貞吟教授及 丁誌紋教授的大力支持與鼓勵，才讓原似慢熬，實則飛快的研究所過程，總算畫上一點漂亮的圓滿句點。提攜之情，衷心感念。

雖然看似一點小小的句點，卻猶似一顆小石投進湖裡般，已逐漸掀起圈圈外擴漣漪的波動力量，足以牽引幫助到我未來的人生生涯。這首先要誠摯感謝我的指導老師 陳貞吟教授在百忙之中，不介意學生資質駑鈍，願意排除萬難給予耐心啟發與諄諄教導，因有您提點思考的方向，才得以突破困境，促使這篇論文如期付梓，完攻學業。也要特別敬謝口試委員 丁誌紋教授以及 李佳玲教授特地為我推開繁忙事務，親自蒞臨指正缺失，並提供精闢寶貴的建議讓本論文內容更達完善嚴謹。

除了優秀的師長們，還有同窗同學們，尤其是麗君、姝丹、蘭馨、坤賢、鈞騰和聰穎等時時相互的打氣加油，金賢和采蓉全力協助重要的口考事宜，更有盈儒和燕儒在校內的諸多幫忙，都深深備感窩心。另外，對於排雲站所有同事的禮讓排休，尤其萬昌主任一路貼心的溫暖包容，甚表謝忱。亦有在問卷與調查方面提供協助的眾多山友與攝友們，采伶、維容、維真、逸珊、明達及所有鐵鳥登山社團的好夥伴們，竭誠於此致上內心萬分感謝之意。

更重要的是在背後默默關懷的親愛家人，因為想選擇再度返回校園重拾書簡，實則需要抱持著一股衝勁，還好有你們施予殷殷期許，才能讓我全心無憂的順利完成這段艱辛且珍貴的學業。

何昌穎 謹誌 2015.06

南華大學旅遊管理學系旅遊管理碩士班
一〇三學年度第二學期碩士論文摘要

論文題目：遊客登山攝影行為意圖之探討—以玉山主峰線步道為例

研究生：何昌穎

指導教授：陳貞吟 博士

論文摘要內容：

數位相機與影像紀錄科技、行動網路寬頻的迅速發展，讓拍照攝影成為遊客相當普遍的旅遊行為，登山活動則因國家公園的步道、解說指引牌示及山屋完善的規畫之下，讓部分高山百岳逐漸轉型成接近一般旅遊化的行為，使得登山攝影逐漸成為一項新興的休閒旅遊活動。本研究採用 Ajzen(2001)所提出的計畫行為理論(TPB)為研究架構來進一步探討與解析遊客從事登山攝影的行為意圖。

研究施測地點以台灣百岳最熱門且最著名的玉山主峰線步道為例，設定有攜帶攝影器材從事拍照錄影的登山遊客進行結構式問卷調查。再使用 SPSS 18.0 for Windows 及 AMOS 18.0 for Windows 版本之統計軟體做後續各項資料分析研究結果顯示，登山遊客對於登山攝影的態度、主觀規範及知覺行為控制等構面因素會對其從事登山攝影的行為意圖具有顯著水準以上的正向影響。依此結果，給予提供公、私經營管理者、登山或攝影相關社團、辦理登山旅行社業者或是相關出版商、雜誌商於有關山野自然環境的營造、影像運用的營運宣導模式等面向，提出實務性的建議。

關鍵詞：登山、攝影、旅遊、計畫行為理論

Title of Thesis : Exploring Tourists' Behavior Intentions for

Mountaineering Photography -A Case Study of Yushan

Main Teak

**Name of Institute : Master program of Tourism management, Department
of Tourism Management, Nan Hua University**

Graduate Date : June 2015

Degree Conferred : M.B.A

Name of Student : CHANG-YING HO Advisor : CHEN-YIN CHEN Ph.D.

Abstract

The fast development of digital camera and image record science and internet and technology has made photographing become an usual behavior of visitors. By good condition of national parks' trail' detailed signs of guidance, and perfect planning, mountain climbing turn into a very common diversion. As a result, mountaineering photography becomes a newly risen leisure travel activity.

In this study, Theory of Planned Behavior (TPB) proposed by (Ajzen, 2001) has been adopted to explore and resolve the visitors' intention of mountaineering photography. Taking the most famous line trail of Yushan for example, which is also the case survey place, the visitors who carry the photography equipment are invited to fill out the structured questionnaire. Then using software like SPSS 18.0 for Windows and AMOS 18.0 for Windows to do the follow-up of the statistical data analysis. The results shows that the facet factors like Hikers' attitude toward mountaineering photography, subjective norms and perceived behavioral control have a significantly positive effect on their intention of mountaineering photography. By this results, given some practical suggestion about the building of wild natural environment and the operation mode of the use of video for public and private managers, hiking or photography-related associations, travel agents of

mountain climbing, and r related publishers.

Keywords: Mountaineering, Photography, Travel, Theory of Planned Behavior



目 錄

中文摘要.....	i
英文摘要.....	ii
目錄.....	iv
表目錄.....	viii
圖目錄.....	x
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究目的.....	6
1.3 研究流程.....	9
1.4 研究假設.....	10
第二章 文獻探討.....	11
2.1 台灣登山旅遊活動之現況.....	11
2.2 重要的登山旅遊步道—玉山主峰線.....	18
2.3 攝影與登山、旅遊紀錄之相關論述.....	23
2.3.1 攝影的定義.....	23
2.3.2 攝影與旅遊的關係.....	24
2.3.3 攝影數位化之影響.....	27
2.3.4 數位攝影與網路分享.....	28
2.3.5 攝影與登山的關係.....	34
2.3.6 登山攝影的定義與範疇.....	36
2.4 理論基礎—計畫行為理論.....	40
2.4.1 態度.....	43
2.4.2 主觀規範.....	44

2.4.3 知覺行為控制.....	45
2.4.4 行為意圖.....	45
2.5 計畫行為理論在休閒旅遊與登山活動之相關研究.....	46
2.6 小結.....	48
第三章 研究方法與設計.....	50
3.1 研究架構.....	51
3.2 問卷設計.....	53
3.3 研究對象.....	57
3.4 研究資料分析.....	58
3.4.1 描述性統計.....	59
3.4.2 探索性因素與信度分析.....	59
3.4.3 結構方程式.....	60
3.4.4 驗證性因素分析.....	61
3.4.5 整體模式適配度.....	62
3.4.6 路徑分析.....	63
第四章 研究結果與分析.....	64
4.1 樣本結構分析.....	64
4.1.1 受訪者基本人口結構樣本分析.....	64
4.1.2 受訪者從事登山攝影的基本狀態分析.....	67
4.1.3 受訪者從事登山攝影其他相關影響因素之探討分析.....	71
4.2 各變項之描述性統計分析.....	77
4.2.1 登山攝影的認知之描述性統計分析.....	77
4.2.2 登山攝影的情感之描述性統計分析.....	79
4.2.3 登山攝影的主觀規範之描述性統計分析.....	80

4.2.4	登山攝影的知覺行為控制之描述性統計分析.....	81
4.2.5	遊客對登山攝影的行為意圖之描述性分析.....	82
4.3	探索性因素分析.....	83
4.3.1	登山攝影的認知之探索性因素分析.....	85
4.3.2	登山攝影的情感之探索性因素分析.....	87
4.3.3	登山攝影的主觀規範之探索性因素分析.....	87
4.3.4	登山攝影的知覺行為控制之探索性因素分析.....	88
4.3.5	登山攝影的行為意圖之探索性因素分析.....	89
4.4	驗證性因素分析.....	89
4.4.1	登山攝影的認知.....	90
4.4.2	登山攝影的情感.....	91
4.4.3	登山攝影的主觀規範.....	91
4.4.4	登山攝影的知覺行為控制.....	92
4.4.5	登山攝影的行為意圖.....	92
4.4.6	模式基本適配指標—違犯估計檢測.....	95
4.4.7	整體模式適配度.....	96
4.5	假設驗證與討論.....	98
4.5.1	認知對登山攝影的行為意圖之關係.....	100
4.5.2	情感對登山攝影的行為意圖之關係.....	101
4.5.3	主觀規範對登山攝影的行為意圖之關係.....	102
4.5.4	知覺行為控制對登山攝影的行為意圖之關係.....	102
第五章	結論與建議.....	105
5.1	研究結論.....	106
5.1.1	從事登山攝影的受訪遊客個人資料背景結構剖析.....	106

5.1.2 計畫行為理論各構面與相關變項之影響關係剖析.....	108
5.2 實務建議.....	112
5.3 後續研究之建議.....	119
後記.....	121
參考文獻.....	122
中文部份.....	122
英文部份.....	127



表目錄

表2.1 旅遊時主要從事的遊憩活動表.....	16
表2.2 旅遊時最喜歡的遊憩活動表.....	17
表2.3 歷年攀登玉山主、群峰的人數統計表.....	22
表2.4 國人國內旅遊重要指標統計表.....	25
表2.5 台灣山岳攝影專書列表.....	37
表2.6 山岳攝影與登山攝影之差異表.....	38
表2.7 國內有關計畫行為理論在旅遊研究的應用整理表.....	47
表3.1 遊客對登山攝影的認知之問項表.....	54
表3.2 遊客對登山攝影的情感之問項表.....	55
表3.3 遊客對登山攝影的主觀規範之問項表.....	55
表3.4 遊客對登山攝影的知覺行為控制之問項表.....	56
表3.5 遊客對登山攝影的行為意圖之問項表.....	56
表4.1 受訪者基本資料分析表.....	66
表4.2 受訪者從事登山攝影的基本狀態分析表.....	71
表4.3 受訪者從事登山攝影其他相關影響因素分析表.....	76
表4.4 登山攝影的認知之描述性統計分析表.....	78
表4.5 登山攝影的情感之描述性統計分析表.....	79
表4.6 登山攝影的主觀規範之描述性統計分析表.....	80
表4.7 登山攝影的知覺行為控制之描述性統計分析表.....	81
表4.8 遊客對登山攝影的行為意圖之描述性統計分析表.....	82
表4.9 KMO及Bartlett's球型檢定值分析表.....	84
表4.10 登山攝影的認知之探索性因素分析結果表.....	86
表4.11 登山攝影的情感之探索性因素分析結果表.....	87

表4.12 登山攝影的主觀規範之探索性因素分析結果表.....	88
表4.13 登山攝影的知覺行為控制之探索性因素分析結果表.....	88
表4.14 登山攝影的行為意圖之探索性因素分析結果表.....	89
表4.15 驗證性因素分析結果表.....	93
表4.15 驗證性因素分析結果表(續).....	94
表4.16 認知兩構面之相關係數矩陣表.....	95
表4.17 違犯估計檢測分析結果表.....	96
表4.18 整體模式適配度檢驗分析結果表.....	98
表4.19 假設驗證分析結果表.....	103



圖目錄

圖1.1 研究流程圖.....	9
圖2.1 台灣地區智慧型手機歷年普及率.....	30
圖2.2 台灣地區智慧型手機普及率.....	31
圖2.3 台灣手機市場數量佔比.....	32
圖2.4 計畫行為理論觀念架構圖.....	43
圖3.1 研究架構圖.....	52
圖4.1 整體模式路徑關係圖.....	99



第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

親近大自然是現代人們為了紓解煩悶的工作壓力下，所選擇的一項有益健康身心靈的休閒旅遊活動之一，尤其在國人全面實施周休二日之後，走向戶外的多天數旅遊活動更是開始蓬勃發展。在戶外休閒活動中，多數民眾為了紓解生活壓力大都是選擇屬於冒險性或是探險性的旅遊活動(Cordell & Siehl, 1991)。一般會選擇冒險性旅遊活動的參與者應須具備某種程度的特殊技術與體力的付出，且期待能藉由挑戰環境的不確定性結果與危險因子來獲得刺激、挑戰與征服的感受(許辰維，2004)。冒險性旅遊活動不僅可讓遊客接近大自然紓解平日工作生活壓力，也能從其中獲取成就感，因此成了近年競爭社會下相當熱門的戶外旅遊活動類型。

台灣本島因多山與急流所構成的本島陸地，又是屬於四面環海之海島，本就擁有能發展上山下海等豐富之戶外冒險性旅遊活動的先天性優良地理條件，其中登山健行更是台灣頗受歡迎的冒險性旅遊活動之一。追溯回 1926 年臺灣體育會山岳協會成立後，發展至選定台灣五嶽(玉山、雪山、秀姑巒山、南湖大山、北大武山)三尖(大霸尖山、中央尖山、達芬尖山)為代表名山，台灣山岳之美才逐漸推廣在一般眾人眼前。隨後，登

山專家四大天王之一林文安與當時其他登山專家經過嚴格實地探勘後選定高於三千公尺以上山岳中的一百座做為「台灣百岳」攀登目標，成立百岳俱樂部，此風氣一推廣開來，帶動登山運動的挑戰風潮(林玫君，2008，頁 99~102)，甚至延續至今仍不減熱潮。然而，早期登山活動因受限於山地管制及嚮導證制度的關係，僅限專業登山社團得以實施辦理，一般人除了經濟因素外，想參與登山活動卻因法規的限制仍頗具困難。直到 2003 年，政府正式廢除高山嚮導證制度及且逐一鬆綁山地管制限制後，才為台灣登山活動開啟出一扇大門。同時，自從嚮導證制度取消及多數山區地點之入山證廢除，再加上國家公園設立後，山區步道及山屋的經營管理逐漸規畫完善，更讓一般旅行社能輕易籌辦登山活動，讓登山旅遊於短時間內躍昇為頗受國人歡迎的旅遊活動之一，也更加速登山活動的普及化。因此，登山活動從原本具有高度冒險性與探險性的旅遊活動，逐漸轉型為大眾化的旅遊活動。現今，登山旅遊大多已趨於親民化，也不再遙不可及的現象可以稱之為是「旅遊化的登山活動」。

在登山旅遊路線中，列名台灣百岳之龍頭地位玉山主峰位居國人必造訪的登山旅遊路線之一。玉山主峰海拔高達 3,952 公尺，貴為台灣本島第一高峰，也是東北亞最高峰，日治時期日本人更因其高過富士山，故稱呼為「新高山」。2009 年，在玉山國家公園管理處努力推動下擠進瑞士「新

七大奇景基金會」所舉辦的「新世界七大自然奇景」山岳類選拔行列奇景之一，雖最終階段未能如願獲選，卻因宣傳期間長期亮相在國際網頁上更享富國際盛名。依據玉山國家公園管理處統計，在生態保護區承載量管制下，每年平均仍高達四萬多人探訪玉山主峰。由於公路開發及步道規劃完善，使得攀登玉山的行程天數縮短，自 2001 年，國人周休二日的全面實施後更直接推動戶外休閒旅遊活動的火熱，讓台灣出現了熱血挑戰的號召口號為：「環島」、「泳渡日月潭」及「完成登頂玉山主峰」列為身為台灣人一定要完成的三件事，這顯示玉山主峰在台灣民眾心目中具有獨特魅力，也說明這條登山旅遊路線的重要性。

早期攀登玉山，因交通不便且山道路況不佳，住宿山屋設施簡陋，致使路程遙遠且過程備極艱辛。1985 年「玉山國家公園管理處」成立後，著手針對園區內住宿及步道設施部分進行踏查維護，並陸續興建多條登山路線沿途之避難山屋與里程指引牌示。2002 年玉管處直接接掌原林務局所管轄的玉山主峰唯一重要住宿點「排雲山莊」，增設「排雲管理站」，規劃「排雲登山服務中心」以專責用心之態度全力服務攀登玉山群峰之登山遊客(內政部營建署，2011)。接著為了符合國際住宿之完善與便利，自 2010 年至 2013 年期間著手整建原林務局經營數十年的老舊排雲山莊，完工後首創國內對外提供餐飲與睡袋租借之服務。在公路交通方面，公

路局在 1982 年開設完成台 18 線阿里山景觀公路，並接著於 1991 年開通台 21 線至塔塔加銜接台 18 線，自此兩條公路合併為新中橫公路(另稱玉山景觀公路)，得以讓玉山登山口直接拉近到塔塔加鞍部。隨後，配合台大實驗林設有委外接駁專車專門往返楠溪林道至塔塔加鞍部登山口，接送登山遊客的便民服務，讓玉山登山攀登從早期超過一週以上的時間拉近到兩天一夜，或甚至體力良好的遊客只需要一日之內即可申請單日往返，致使攀登玉山主峰的登山活動繼因台 14 甲公路開通的合歡山群峰之後，成為台灣百岳另一處最親民的旅遊化登山地點。

由於登山因上述之種種因素使然，已成為大眾熱愛的休閒活動之一，也因為台灣山岳擁有氣象萬千之絕佳美景，致使登山攝影也隨之興起。早期攝影是高貴且相當不普及化的專業領域或是超高消費的休閒興趣，受限於器材及底片(正片、負片)購置成本昂貴及沖洗、保存麻煩等種種限制下，一般大眾鮮少使用，除非有特殊作業需求。近十幾年來數位相機(Digital Camera)有了顯著的開發與技術進步，相機畫數及感光元件解析度逐日增高，再搭配記憶卡儲存空間的發展精進與製造成本降低而容量越加大，且具有可重複使用的特性，隨著社群網站、即時通及雲端硬碟的興起，另外，還有拍照手機乃至於智慧型手機的開發等種種原因，更帶動普羅大眾於日常生活中普遍的拍照錄影，這使得相機因平價化及輕

便化的情況下，飛快地讓攝影行為全面廣泛熱絡起來，迅速推動攝影也變成最普遍的全民休閒運動與生活紀錄之作為。這情況搭上戶外休閒活動的興盛，尤其登山運動部分尚屬於專業性且含有自我挑戰的因素，是一項具分享炫耀的旅遊活動，碰上相機輕便化的緣故，順理成為登山遊客會選擇必要攜帶的工具之一。例如，Bruce Prideaux and Alexandra Coghlan 兩位學者在 2010 年針對大堡礁遊客拍照行為進行研究後，指出過去的旅遊，僅使用沖洗照片或是幻燈片兩種方式分享他們的旅遊影像，而今數位技術的出現已使得拍攝和分享照片容易許多。這從近年來推出的網路媒體如 Facebook、Blog(部落格)、YouTube 和其他電子影像平台等都能迅速而廣泛通過社交網站即時分享遊客無論好或壞的旅遊經驗訊息中可清楚得知。這些休閒行為迅速轉型的現況，應當讓旅遊相關營運管理業者也需要了解這些市場的變化，並應思考如何在網路上善用遊客分享的照片，或是設計公司網站、部落格及如何經營社群網站等，以建立擴展具有電子口碑的潛在市場。

同時，攝影照片應當也會對於遊客的旅遊體驗具有相當顯著的影響性。過往在台灣旅遊風景區中常常看見攤販或店面販賣擺設的物品除了各式紀念品及小吃外，另外很重要的販賣物便是紀念明信片、即可拍相機與相機電池，由此可見，即使在過去平價數位相機或拍照手機還未全面普

遍之前，遊客攝影行為及照片呈現的作品已經是遊客從事旅遊活動中不可或缺的品項之一。再放眼現今出版的各類書籍、雜誌及網站網頁畫面的呈現，除了標題，其次就是由照片圖像所構成的版面內容更是最吸引讀者拾起閱讀興趣的第一印象，或是運用各類型網頁互動使用及觀賞者停留在電視、網頁廣告宣傳的觀看時間等等，隨著頻寬及高解析度電視與螢幕的出現，高品質照片的呈現與運用絕對都是不可或缺的。

綜觀上述之種種趨勢，可了解到登山活動已經成為民眾熱門休閒主要的活動選項，對於登山遊客而言，玉山更是一條不可不遊的重要路線之一。碰上近年來攝影器材日益平價化、輕便性及立即性，技術功能大躍進，加上個人部落格與社群平台的熱絡化，更使得遊客所分享的攝影作品具有相當的傳播力與影響力，這因此促成登山與攝影產生逐漸密不可分的關係，也成為不得不重視的議題。

1.2 研究目的

正由於台灣百岳部分的登山步道在政府機關全力著手規劃下，已越來越走向親民化，如太魯閣國家公園的合歡山群峰、玉山國家公園的玉山主峰。而數位影像器材功能技術與更輕便化的優點也正迅速發展，徹底改變了人類的攝影行為，如數位相機乃至智慧型手機的出現。這兩項重

大因素使然，使得在過去較具專業稀少的登山與攝影，因逐日普及的現象進而產生了火花，讓遊客對於從事旅遊化的登山活動也開始非常願意攜帶攝影器材，致使登山攝影旅遊活動逐漸蓬勃發展，也成為一個不可忽視的旅遊市場。因此，對於登山攝影這樣一項新興的旅遊議題，確實有必要加以重視與了解遊客對登山攝影的認知是什麼？感覺為何？其從事的外部促動力量與可能的限制會有哪些？又其認知、感覺與外部或內在控制因素等是否影響其登山攝影的行為意願呢？若能進一步探討這些，都將有助於產、官、學界更清楚瞭解遊客對於登山攝影的感受與需求。

因此，本研究以從事登山攝影的遊客作為研究對象，試圖了解其從事登山攝影的想法與看法，還有從事登山攝影時的感覺，或是對於身旁所見所及之有關於登山攝影相關影像的觀感，甚至是探知遊客對於自己背景環境的能力評估狀況與參與條件等等。基於這些研究重點，研究架構擬採用計劃行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)之理論概念架構為基礎(Ajzen, 1985,1988,1991)，其理論概念便是以人類個體對從事某項特定活動時，由其態度、主觀規範及知覺行為控制等變項因素加以預測及解釋對其行為意圖之影響。

本研究因而從瞭解遊客的資料背景開始，再對其從事登山攝影的看法態度、外在主觀規範及知覺行為控制等狀態之變項關係，解析遊客對於

從事登山攝影行為意圖之影響。期盼透過解析這些影響變項之間的關係，獲得的結果能作為登山遊憩步道相關經營管理者、戶外遊憩場域的營運者，或是出版商與雜誌社能夠了解遊客的心理層面，以便能事先設計出更優良安全的山野環境，規劃出更具魅力且吸引人的景點意象，或開發出更貼近遊客心態的行銷平台、受矚目的影像紀念品等等。依此，研究目的可彙整如下五點：

1. 瞭解登山遊客對從事登山攝影旅遊的態度。
2. 瞭解登山遊客對從事登山攝影旅遊的主觀規範。
3. 瞭解登山遊客對從事登山攝影旅遊的知覺行為控制。
4. 瞭解登山遊客對從事登山攝影旅遊的行為意圖。
5. 瞭解登山遊客之態度、主觀規範、知覺行為控制對其從事登山攝影旅遊的行為意圖。

1.3 研究流程

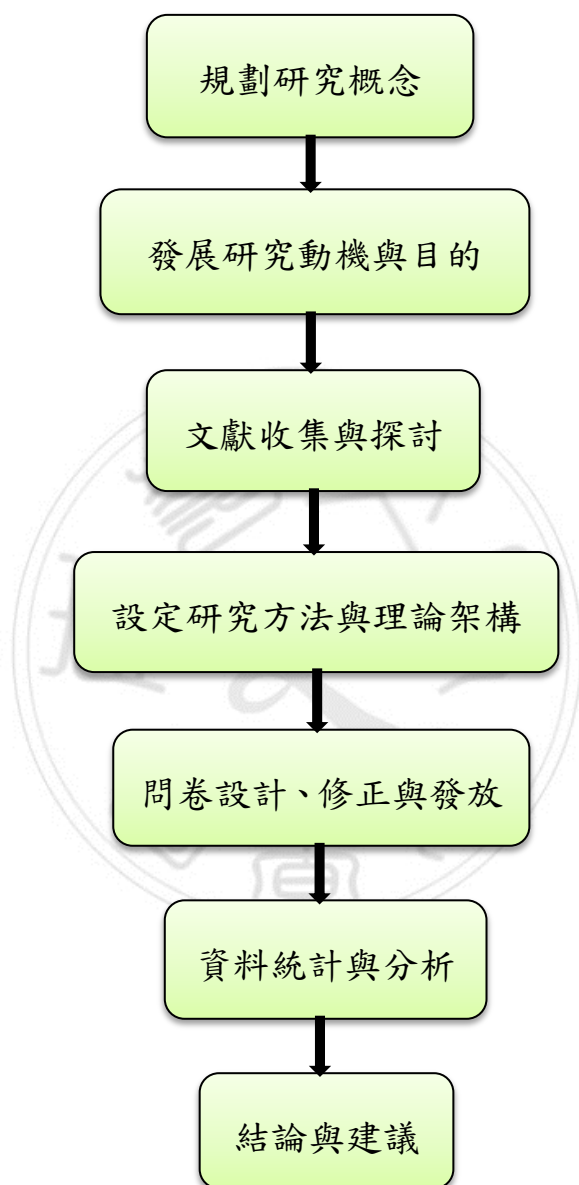


圖 1.1：研究流程圖

資料來源：本研究整理

1.4 研究假設

銜續上述，本研究依計畫行為理論(TPB)為基礎架構來探討遊客在態度、主觀規範及知覺行為控制，對於從事登山攝影的行為意圖之影響，具體提出以下四點研究假說：

1. 遊客對於登山攝影的態度，對從事登山攝影之行為意圖具有顯著影響。
2. 遊客對於登山攝影的主觀規範，對從事登山攝影之行為意圖具有顯著影響。
3. 遊客對於登山攝影的知覺行為控制，對從事登山攝影之行為意圖具有顯著影響。
4. 遊客對於登山攝影的態度、主觀規範與知覺行為控制會顯著影響其從事登山攝影之行為意圖。

第二章 文獻探討

2.1 台灣登山旅遊活動之現況

台灣本島由中央山脈、雪山山脈、玉山山脈、阿里山山脈和海岸山脈等五大山脈所構成，超過三千公尺以上的山岳目前共計有 269 座之多（維基百科，台灣山峰列表，2015），是全世界高山密度最高的島嶼，可見山與國人的生活自然是息息相關，密不可分。探究台灣最初期的登山活動，因礙於大多數的山岳仍是屬於尚未開發的處女原始地帶，因此當時想要進入台灣原始蠻荒的深林之中，可說是一種極具挑戰冒險性的專業行為。

自有紀錄開始的登山活動，可追溯從日治時期的山野探險研究調查及所謂的開墾撫番政策（林玫君，2010）。唯當時入山並非以休閒旅遊為動機，而是如鄭安晞與陳永龍（2011，頁 97）所提到：「登山被現代人從山野生活獨立開來，不過一百多年的歷史；在台灣，則是從殖民探險與調查的年代，到國民休閒旅遊與戶外探險的年代。」。從其言談，可見當時明顯是以研究調查及探險性質為主要動機探索台灣原始蠻荒之山林，其中在當時日人最具代表性的山野踏查人物非森丑之助、鳥居龍藏及鹿野忠雄莫屬了（楊南郡，1999、2012、國史館，2011）。這段日治時期對台

灣山林的貢獻從現今仍可見到設立於台灣各山頭頂顛之處或附近，用於當時作為三角測量來繪製地形圖之各類型三角點可清楚得知。而最早將台灣的登山活動正式推廣到一般大眾的挑戰性質時期，應該要從 1926 年「臺灣山岳會」（中華民國山岳協會的前身）的成立開始。臺灣山岳會的成立，將登山活動予以重新定義並賦予以理論學術化，積極推廣登山知識使之提升為專業性健身休閒活動，並加以宣傳登山的安全性與計畫性(林玫君，2008；鄭安晞與陳永龍，2011)。

1926 年，在臺灣體育會山岳協會成立之後，從台灣三千公尺中的高山選定「五嶽三尖」為攀登目標開始，隨後在 1972 年，經由登山專家林文安嚴格的實地探勘，再選定一百座依序排名為「台灣百岳」做為更廣大的攀登目標。同時，另外正式成立台灣百岳俱樂部鼓勵民眾攀登高山(林玫君，2008，頁 99~102、連鋒宗，2007)。此登山風氣一經推廣開來，遂一舉帶動以台灣百岳為目標的攀登挑戰風潮，甚至延續至今。台灣高山原始神祕之美也因此慢慢帶到眾人眼前而公開出來(林玫君，2005)。

然而，回顧從日治時期到民國初年期間，當時國人生活普遍貧窮，一般人想參與登山活動除了受限在攀登高山的長天數、路況及山屋、設施不佳與裝備簡陋等因素，更是因山野知識與技能訓練不足而怯步，讓專業層面屬性的登山活動更加顯得困難重重，甚至引發數起重大山難(鄭

安晞與陳永龍，2010)。民國初期的登山活動因受限於山地管制措施及嚮導證制度的關係，僅限專業登山社團才得以實施辦理。依據歐雙磐與侯錦雄(2007)登山者遊憩專門化與登山類型偏好研究中指出，為了克服環境風險以及符合自身基本需求的情況下，參與登山活動的遊憩者都需要進行登山相關的訓練與學習。另外，在研究登山活動的專書中也提到：登山若想獲得快樂，又要全身而返，就必須熟悉登山技巧；為了自身和伙伴的安全著想，必須學習低衝擊性紮營、定位導航、確保技術、繩索下降、冰河行進…等專業內容（邱紫穎與平郁譯，1999）。因此，一般人想參與登山活動除了上述頗具困難的種種因素之外，更是因知識與訓練不足而怯步，更遑論在活動中攜帶照相機從事攝影紀錄或是藝術創作之行為。

直到 1984 年，內政部營建署設立台灣第一座國家公園—墾丁國家公園之後，緊接著於隔年設立玉山國家公園成為台灣第一座高山型國家公園，並陸續規畫成立了太魯閣及雪霸等兩處國家公園。這三座同屬高山型國家公園的範圍內總共涵蓋了台灣百岳數量中的 76 座之多(台灣國家公園官方網站)，也正因為如此，國家公園對於高山地區步道及山屋相繼投入大量人力及經費的用心經營管理，山區步道才有了更完善的規劃與設施，並讓國家公園範圍內 76% 的台灣百岳登山步道資訊更加公開透明。

隨後，相繼出版各類型專業之解說叢書、發送宣導摺頁，再加上沿途解說指引牌示的豎立，更進一步讓百岳登山步道越趨於安全易行，才使得原先定調為探險性的登山活動逐漸慢慢轉型為健身休閒式的旅遊型態。接著，2003 年政府又正式廢除高山嚮導證制度，且逐年放寬早期的山地管限制後(洪振順，2007)，更為台灣登山活動開啟了另一扇大門。

台灣是一座多山島嶼，因地形豐富、風景壯麗，地理位置受海島型氣候的影響，造就出生物多樣性的自然環境，四季呈現出多變化的優美自然景觀特色，甚至讓位處亞熱帶本島三千公尺以上的高山有機會欣賞到雪景。依據交通部觀光局(1997)配合民間登山社團針對台灣山林環境所做的登山情境類型分類，可分為郊山(海拔 1500 公尺以下)、中級山(海拔 1500~2500 公尺)以及高山(海拔 2500 公尺以上)三大類型。而所謂的高山登山路線原本是歸類較具有相當困難度，然而合歡群峰卻因台 14 甲公路開通之後，讓過去艱困的高山百岳攀登如石門山，瞬間拉近成半小時之內即可登頂的一般休閒旅遊路線，形成部分所謂的高山郊山化現象。又例如因「天使的眼淚」稱號所造成一般遊客趨之若鶩的嘉明湖三叉向陽百岳路線，也因南橫公路的開發與林務局悠遊山林國家步道的整建計畫而變得親民，只需 2~3 天即可完成的情況，又或是第二高峰雪山、武陵四秀等等。正因如此得天獨厚的登山休閒環境使然，讓平時身處鋼筋

叢林都市中辛勤工作，生活充滿壓力的國人，為達緊繃情緒的舒壓放鬆，唯有利用周休二日的機會才得以親自悠遊戶外，享受大自然最原始的山林之美，否則只能利用網路、電視媒體、攝影書籍、雜誌一探自然美景的渴望，這由「看見台灣」(齊柏林，2013)，空拍台灣自然之美所造成票房破億的熱潮即可窺知；或是因為經由網路迅速的傳播效應，才促使嘉明湖瞬間躍升為國內最熱門攀登地點的情況相類似。研究指出，大自然的環境對人類來說，會產生奇妙的吸引力，尤其對於長期居住在繁華城市裡的人，更是對大自然會浮現一股特別的渴望(盧麗華與葉宗和，2008)。這就是所謂的人本自然，登山即是現代人靠著雙腳最能直接接近大自然的方式，當然使得登山活動會成為大眾休閒旅遊熱門選項之一。

回顧台灣登山歷程，從五嶽三尖啟始，發展出持續至今仍不退燒的台灣百岳，再到構思新百岳直到開發台灣小百岳(謝季燕，2003)，這一連串的迅速推展過程是不容被忽視的。依據 2003 年之臺灣地區國民休閒生活調查摘要分析顯示，國內民眾從事登山健行人口每年超過五百五十萬人次以上，所成立的登山社團數量為 376 個(陳嘉雯，2003)，發展至 2007 年的統計資料，學生登山社計有 150 個，民間登山社團則已高達 2 千多個(內政部消防署，2007)。另外，交通部觀光局於 2013 年國人旅遊狀況調查中亦顯示國人參與國內旅遊的比率高達 90.8%。其中，主要從事的遊

憩活動類型，登山、健行、露營部分占了30.5%，比例甚高。而這當中在最喜歡的遊憩活動，森林步道健行、登山、露營則占了11.8%。如表2.1和表2.2所示。

表 2.1 旅遊時主要從事的遊憩活動表

遊 憩 活 動	102 年	101 年
自然賞景活動	58.0	56.7
觀賞海岸地質景觀、濕地生態、田園風光、溪流瀑布等	46.1(1)	40.0(1)
森林步道健行、登山、露營	30.5	29.4
觀賞動物(如賞鯨、螢火蟲、賞鳥、貓熊等)	8.0	7.2
觀賞植物(如賞花、賞櫻、賞楓、神木等)	17.3	17.7
觀賞日出、雪景、星象等自然景觀	3.3	3.5
文化體驗活動	29.5	30.1
觀賞文化古蹟	7.3	6.8
節慶活動	2.1	2.2
表演節目欣賞	1.9	2.9
參觀藝術展覽	6.0	6.6
參觀活動展覽	3.5	2.5
傳統技藝學習(如竹藝、陶藝、編織等)	0.8	0.9
原住民文化體驗	0.7	0.7
宗教活動	10.1	9.8
農場農村旅遊體驗	2.0	2.4
懷舊體驗	1.3	1.5
參觀有特色的建築物	2.6	3.0
戲劇節目熱門景點(電影、偶像劇拍攝場景等)	0.1	0.2
運動型活動	5.3	5.0
游泳、潛水、衝浪、滑水、水上摩托車	1.9	1.8
泛舟、划船	0.2	0.2
釣魚	0.3	0.5
飛行傘	0.0	0.0
球類運動	0.2	0.2
攀岩	0.0	0.0
溯溪	0.1	0.1
滑草	0.0	0.1
騎協力車、單車	2.8	2.5
觀賞球賽	0.1	0.0
遊樂園活動	5.5	6.0
機械遊樂活動(如碰碰車、雲霄飛車、空中纜車等)	2.7	3.3
水上遊樂活動	0.7	0.7
觀賞園區表演節目	2.4	2.5
遊覽園區特殊主題	1.3	1.1

資料來源：交通部觀光局

表 2.2 旅遊時最喜歡的遊憩活動表

遊 憩 活 動	102年	101年
總 計	100.0	100.0
自 然 賞 景 活 動	40.5	39.5
觀賞海岸地質景觀、濕地生態、田園風光、溪流瀑布等	20.9(1)	17.8(1)
森林步道健行、登山、露營	11.8(2)	12.9(2)
觀賞動物(如賞鯨、螢火蟲、賞鳥、貓熊等)	2.5	2.6
觀賞植物(如賞花、賞櫻、賞楓、神木等)	4.2	4.9
觀賞日出、雪景等自然景觀	1.2	1.2
文 化 體 驗 活 動	18.1	18.8
觀賞文化古蹟	2.3	2.3
節慶活動	1.7	1.4
表演節目欣賞	0.9	1.5
參觀藝文展覽	2.6	3.3
參觀活動展覽	1.8	1.1
傳統技藝學習(如竹藝、陶藝等)	0.3	0.4
原住民文化體驗	0.2	0.2
宗教活動	6.0	5.8
農場農村旅遊體驗	1.0	1.2
懷舊體驗	0.5	0.6
參觀有特色的建築物	0.8	0.9
戲劇節目熱門景點	0.0	0.1
運 動 型 活 動	3.4	3.1
游泳,潛水,衝浪,滑水,水上摩托車	1.2	1.1
泛舟、划船	0.1	0.1
釣魚	0.2	0.3
飛行傘	0.0	0.0
球類運動	0.1	0.1
攀岩	0.0	0.0
溯溪	0.0	0.0
滑草	0.0	0.0
騎協力車、單車	1.8	1.5
觀賞球賽	0.1	0.0

資料來源：交通部觀光局

由此可見，登山從民國初年後正式開始經由專業性登山社團推廣起來之後，原本一向定位在具有高度冒險性與探險性的挑戰型活動，卻因部分高山路線逐漸轉型為大眾化旅遊地點之緣故，使得登山演變至今，已於短時間內躍昇為頗受國人所歡迎的休閒旅遊活動之一，甚至連一般旅行社亦能輕易籌辦一趟「旅遊化的登山活動」，因而加速了登山活動的普及化。

2.2 重要的登山旅遊步道－玉山主峰線

玉山位於南投縣信義鄉、高雄市桃源區及嘉義縣阿里山鄉交界處，海拔高達 3,952 公尺，為台灣本島最高峰，亦是享譽國際盛名的東北亞第一高峰，與雪山、秀姑巒山、南湖大山、北大武山等合稱為「台灣五嶽」。其由群峰所構築成宛若天龍型的雄威稜脈位居台灣地理中心地帶，與鄰近之中央山脈屋脊形成庇護台灣最堅固的天然屏障，其中，玉山主峰因此得以尊貴的帝王姿態躍為「台灣百岳」之首(古蒙仁，2009)。

玉山最早是鄒族及布農族兩大原住民族之聖山，早期山腳下即是他們活動的獵場。直到 1895 年日治時期之後，日人才為了學術研究調查與所謂的撫番及開墾行為，挺進台灣原始山區踏查蠻荒之高山，再將觸角逐漸深入玉山。在日治時期，攀登絕頂玉山需要從東埔入山，因歷經過程

之天數綿長難熬，艱辛程度只能用筭路藍縷、披荊斬棘來形容。當時攀登玉山之艱辛，僅有少數專業登山者雇請原住民才能夠克服困難完成登頂，因此根據林玫君在(2008,2012)彙整調查中，探究誰才是玉山主峰首登者，眾說紛紜，其中原因就是在於當時少了攝影紀錄的佐證，僅能依循相關人士口述及文獻推論考證而陷入疑點重重之中。

1919年至1921年期間，日人修築八通關越嶺道完成且設置八通關駐在所，當時自八通關駐在所啟登，攀登玉山主峰來回因此縮短為7小時。如日人沼井鐵太郎指出，玉山的攀登在八通關越嶺道完成後，除了最頂端以外，已經不能再稱之為探險了，並認為玉山已經成為一般人也能輕易登頂的名山(林玫君，2012；楊南郡，1987)。1926年，日人為了檜木的經濟價值繼續從西邊開發延伸阿里山玉山登山道路，並於沿途設立三處避難所，其中新高下避難所即是攀登玉山唯一住宿點—排雲山莊的前身，而此西段道路的開通除了交通更便利易行之外，與東邊入山的八通關越嶺道相比，更縮短了近一天的攀登天數(林玫君，2012)。而且，阿里山玉山路段隨著玉山登山活動的熱門興起，也歷經逐年修築改善，演變成今日最平易近人的玉山主峰線塔塔加登山步道之前身。

1985年4月10日玉山國家公園成立，全區以玉山山脈為主軸，延及中央山脈南段部份山系。園區內群峰競秀，包含玉山群峰、秀姑巒山、

馬博拉斯山、達芬尖山、新康山、關山等台灣百岳名山三十座（玉山國家公園）。其中，轄區內最熱門的塔塔加玉山主峰線登山步道全長約 10.9 公里，起登點在玉山國家公園西北園區範圍之「塔塔加鞍部登山口」。此點是緣於台 18 線及台 21 線所連接統稱之新中橫公路(玉山景觀道路)的開通後，轉進楠溪林道抵達塔塔加鞍部登山口起算。此外，新中橫公路中台 18 線路段嘉義玉山線於 1979 年也開始動工，經過阿里山之後沿著 1912 年阿里山森林鐵道水山線路基逐漸修建而成(交通部公路總局第五區養護工程處，2013)。而嘉義玉山線離玉山最近的登山口位居海拔約 2,600 公尺，終點至玉山主峰頂，總登高程為一千三百餘公尺。依玉山國家公園第二次通盤檢討之步道登山經營管理制度、步道之景觀資源、困難度及危險性、宿營狀況及登山者之所需裝備、體力等因素，此步道被分級為中級登山步道(玉山國家公園管理處，2003；楊建夫、許秉翔與林政達，2004)。玉山主峰線步道在玉管處每年投入相當的人力及經費下，讓沿線路況維護良好，每隔 0.5 公里皆設有里程碑，路線上唯一前往玉山主峰的重要住宿前哨站便是位於 8.5 公里處的「排雲山莊」，海拔在 3,402 公尺，由此再向上攀爬約 2.4 公里即登頂玉山主峰，端視個人時間及體能狀況可選擇安排 2 天 1 夜或是直接在 1 日之內往返。2003 年依內政部指示，排雲山莊正式納入玉管處一線式掌理後，陸續增加補強沿線設施牌

示及安全維護改善。隨後，在 2009 年，玉山擠進瑞士「新七大奇景基金會」所舉辦的「新世界七大自然奇景」山岳類選拔行列奇景之一，宣傳期間因長期亮相在國際網頁上更因此而享譽國際盛名。

有鑑於玉山所蘊含豐富美麗的自然資源景觀與特有生態環境，玉管處特別針對林務局時期原老舊建物依照符合綠建築設計條件加以重新改建，2013 年 7 月 20 日新排雲山莊終於正式對外重新開幕營運，且考量便民及兼顧攀登玉山的舒適，新排雲山莊亦規劃提供高山首創的統一供餐及睡袋租借服務，省去民眾背負的負擔，尤其供餐部分更能達到山區減少廚餘及垃圾量的優點，以期能兼顧減低對山野環境衝擊及提升便民服務，達成雙贏目標。此外，由於楠溪林道從上東埔至塔塔加登山口管轄範圍部分隸屬於台大實驗林，台大實驗林為了遊客攀登玉山之便利，規劃委外，增設有登山遊客接駁專車，此舉更可縮減行走這段林道的距離與耗費時間。玉山歷經上述這一連串的登山服務改善措施，讓日治期間與清末民初被視攀登玉山主峰為挑戰與冒險性的行為明顯轉型成親民化的一般健行旅遊路線，也讓攀登台灣百岳逐漸走向「旅遊化的登山活動」。亦即，過去台灣百岳被歸納為專業的登山路線，正在轉型為觀光旅遊化，而玉山主峰也逐漸成為登山旅遊的熱門路線。

根據玉管處統計資料顯示，玉山主、群峰 2007~2013 年入園登山人數統計列表如 2.3 所示：

表 2.3 歷年攀登玉山主、群峰的人數統計表

年份	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
入園人數	40,502	42,319	26,274	23,826	13,958	14,153	27,983

資料來源：引用玉山國家公園管理處歷年年報。本研究整理

在上表中，2009 年因遭遇台灣重大天然災害「八八風災」，2010~2013 年則適逢新排雲山莊整建與初開幕時期，在不提供住宿的情況下，登山人數相對較為減少。但若以 2007 及 2008 年的資料顯示，受限於「國家公園法」第 12 條，在生態保護區入園人數之承載量管制下，平均每年攀登人數均超過四萬人以上。因此，基於玉山主峰線步道的旅遊化現象，台灣第一高峰的盛名以及獨特壯麗的山岳景觀、自然生態的豐富多樣等優良條件下，躍升為民眾登山旅遊的熱門重要路線。因此，登山遊客對於玉山主峰線步道的重視與旅遊化現象不也正逐步牽動起數位相機的興起所引發人們的攝影行為給順勢融合進來，故依此路線來作為探討遊客對登山攝影的行為意圖影響狀態，可說是相當合適的。

2.3 攝影與登山、旅遊紀錄之相關論述

2.3.1 攝影的定義

早在 1516 年達文西(Leonard Da Vinci)就構思出暗箱(Camera Obscura)的概念開始，直到照相機的正式發明與功能日益演進，造就人類大量使用攝影紀錄模式從過去抽象模擬的畫圖書寫，轉變為將時間凍結住當下的真實畫面紀錄方式。Berger (1980) 就曾提到攝影照片與其他視覺影像所呈現出來的效果是不同的，照片不僅是對事物主題進行寫真、模仿或詮釋的動作，更像是以另類的方法留下對該事物主題當下的痕跡，是任何一種油畫或素描作品皆無法達到的表現境界。亦即，照相機啟發人類的攝影行為，透過照相機的使用，能將眼前當下事物的具體真實感，用拍照這樣的新方式給表現出來(Woollaott, 1982)，讓照片變成是可用於人與人之間最直接清楚溝通表達的一項物品，除了可作為代表語言述說的意義，也成為人類保存影像與紀錄回憶的一種用具。顯而易見，照相機這項如此重要的發明，可說是完全影響人類歷史與生活的重大改變，更關係到世界性整體相互廣泛交流的一種新思維觀看模式(Debord, 1977; Dunn, 1986; Sontag, 1973)。

肇因於當今新型數位相機與智慧型拍照手機的發展演進，快速取代過去底片昂貴、沖洗及笨重機器的束縛，再加上儲存媒體取代高昂底片耗

費的平價化，使得攝影在數位化、輕便化及網路行動化等狀況下，正以非常迅速猛烈的佔有率在普及化。教育部對於攝影(Photography)一詞簡單釋義為留取人物的影像，而林士民(2003)對攝影的定義是指一種精確地複製客觀對象的技術手段，和逼真再現客觀對象的技術形式。較廣義來說，攝影是指使用影像紀錄器材，將眼前當下的人事景物運用器材的功能將平面或是動態影像加以記錄保存起來，作為後續其他廣泛之應用與創作。

2.3.2 攝影與旅遊的關係

隨著社會的競爭性，國人超時繁忙的工作壓力現象，使得觀光旅遊成為國人假日安排釋放壓力、放鬆心情與淨化心靈的休閒選項之一。根據交通部觀光局 102 年國人旅遊狀況調查報告資料顯示平均每人國內旅遊的比率高達 90.8%，每人平均參與國內旅遊次數達 6.85 次，如表 2.4。這可清楚發現國人重視休閒旅遊的程度。而每一趟旅遊體驗的過程，若經由分享拍攝回來的照片，則可以再次重現一個地方的影像，創造出人們對異地的想像與渴望，成為影響他人也想去旅行的動力（黃家珊與梁炳琨，2010）。這顯示對現代人來說，攝影成為旅途之中人們記錄過程最直接簡便的方式，除了是用於平時生活紀錄，也是使用於休閒旅遊活動中

最不可或缺的旅遊行為，甚至會影響其他人成為下一趟新旅行的動力。由此得知，攝影和旅遊的關係已被民眾普遍視為日常生活中的一部分 (Garlick, 2002)。如此緊密的關聯，足以驗證遊客曾到此一遊與體驗過異國異地生活方式的證據 (Hillman, 2007)。

表2.4 國人國內旅遊重要指標統計表

項 目	102年	101年	102年與101年比較
國人國內旅遊比率	90.8%	92.2%	減少1.4個百分點
平均每人旅遊次數	6.85次	6.87次	持平
國人國內旅遊總旅次	142,615,000旅次	142,069,000旅次	成長0.38%
平均停留天數	1.47天	1.47天	持平
假日旅遊比率	70.5%	71.2%	持平
旅遊整體滿意度	98.2%	98.1%	持平
每人每日旅遊平均費用	新臺幣1,298元 (美金43.66元)	新臺幣1,293元 (美金43.66元)	新臺幣：持平(+0.39%) (美金：持平(+0.00%))
每人每次旅遊平均費用	新臺幣1,908元 (美金64.17元)	新臺幣1,900元 (美金64.16元)	新臺幣：持平(+0.42%) (美金：持平(+0.02%))
國人國內旅遊總費用	新臺幣2,721億元 (美金91.51億元)	新臺幣2,699億元 (美金91.14億元)	新臺幣：成長0.82% (美金：成長0.41%)

資料來源：交通部觀光局

民眾從事旅遊，除了釋放壓力，亦是屬於體驗人生生活意象的其中一部分模式。Urry (1990)就提到過攝影和大眾一般旅遊是同時存在的，也是塑造現代生活經驗的一項重大作用。人們經歷了一段旅行，會有很強烈的動機想把這樣新鮮的生活體驗予以保存紀錄下來，利用的不再只是過去靠紙筆寫日記的方式，而是運用攝影。因此，國人高度的旅遊人口數不正也因數位相機與網路科技的進化，在逐步拉拔提升攝影的人口數。依據 Prideaux & Coghlan (2010)的研究亦明白指出，攝影是旅遊體驗重要組成的一部分，提供了旅遊高度的重溫體驗，並可與他人共享旅途方式等兩種元素。這種在旅遊活動中所產生的攝影照片即成為了遊客視覺意象的一個標準價值和判斷通則(Albers & James, 1988)。也就是說，攝影具備紀錄旅遊每一個當下的瞬間，同時也保存了往後重溫回憶的功能，更增加了相互分享的功效或是其他影像創作的運用與紀念，滿足了人們在旅遊中需要收集符號的過程，使用照片、影像、明信片、紀念品等將凝視的符號加以保存收藏(Urry, 2007)。更深入來說，是可建構出一趟自我旅行的記憶與敘述旅行故事的依據(Baerenholdet, Framke, Haldrup, Larsen & Urry, 2004)。

因此，所謂的旅遊攝影，可以很直覺式的針對名詞理解，簡單來說，是指人們從事休閒旅遊活動時，使用影像紀錄的相關器材對過程中感興

趣或是認為特殊的人、事、地、物予以拍攝保存。但若以拍攝的題材來說包含非常廣，從旅行時的自我紀錄、遇到的人物、事物、風景、自然動植物生態、地標及天文等等，都是一趟旅行中可拍攝的題材。這說明以往照相除了用於專業性紀錄保存與替代文字敘述的溝通功能上，對於現代一般人來說，攝影拍照用來記錄留念才是相機最直接的使用方式。

2.3.3 攝影數位化之影響

至於相對發展至現今的攝影，乃是由於數位相機(Digital Camera)與日俱增的強大功能所引起的重大改變。張耀仁(2012, 頁3)就提到：「數位相機的興起終結了傳統底片型相機的生命週期也沖垮了傳統照片沖印門市店，因數位技術改變造成傳統產品的革命與消失，數位相機因此取代傳統相機並引發一波產業的重大變遷。」。由此可見，相機的發明，改變人類使用紙筆的紀錄行為，數位相機的發展則完全取代傳統的攝影，徹底翻轉了人類攝影行為(黃鈴池, 2010)，尤其又進展到將微型數位相機與微型電腦兩種儀器合體的智慧型拍照手機(Smart Phone)的出現，這讓相對於過去利用數位相機拍完照片後，還需要回家傳輸到電腦才能發佈分享的情況，簡便到現在無論何時何地只要簡單透過手指頭按一按即可輕鬆搞定的攝影行為。甚至在最新的研究調查中還發現因為智慧型手機近

幾年的產量激增，拍照影像技術及功能逐漸提高，已使一般使用者對數位相機的購買需求逐步下降（曾川睿，2015）。由此可發現，相機逐漸走向輕量化及便利性正是一般民眾所最需要的。

從 1988 年最初期的數位相機開發後，技術功能逐步強大，解析畫數逐年提高，再發展至輕便型的拍照手機後，即又再進一步精進成多功能智慧型拍照手機。這一連串突破性的相機數位化演進過程，改變了現今專業攝影師，甚至是一般大眾都可以更有彈性的運用自己的攝影技術與數位相機各種精進功能的結合，發揮出創新的攝影行為與高解析度攝影作品，形成所謂後現代攝影的一種表現。這已從早期暗房技巧走進軟體後製與創作變化的沿革，此種攝影行為現象早已將原本單純的紀錄功能擴展到藝術呈現的生活創作行為（林芙美，2003）。

2.3.4 數位攝影與網路分享

早期網際網路(Internet)是利用電腦與電腦之間，透過連線傳輸文字或是影像資訊的一種通訊方式，是屬於影響世界性快速傳播訊息相當重要的媒介之一，讓過去只能透過電視廣播媒體或是前往圖書館才能獲取資訊的年代已不復在，現今環境，取而代之的是人們可以非常主觀的控制自己的行為意念直接透過網路獲取自己所需要的新知。持續發展至今，

隨著新一代的光纖傳輸通訊頻寬讓傳輸速度突飛猛進，使得高解析度的數位相片與超高畫質影片可以隨時隨地透過網路與正在連網的其他人們做即時分享與通訊交流，更因為手持式移動數位連網裝置的普及，如輕薄型筆電、智慧型手機或是平板電腦等，一舉加速照片與影片即時傳輸的便利。

21 世紀初，3C (Computer, Comsumer, Communication)電子科技產品出現突破性的研發技術，使用感光元件(CCD 或 CMOS)的數位相機開始產出，其科技的發展更讓隨後出現的智慧型照相手機普及率逐年增高，搭配 Wi-Fi 無線網路及 4G (The Fourth Generation of Mobile Phone Mobile Communication Technology Standards) 行動網路的涵蓋範圍漸廣，還有儲存媒體的平價化，免費雲端硬碟(Online Storage)空間的開發(知名如 dropbox、Google drive、SkyDrive 等等)，徹底推動攝影成為遊客旅行中最便利與最感興趣的行為之一。例如國家發展委員會所架構網路智慧新臺灣政策白皮書(2015)，也積極推展全台智慧型網路的建置。這由 2011 年起已在全台各大熱門交通車站要點、風景區遊客中心內所建置 I-Taiwan 免費無線網路，提供民眾在旅遊之中可以隨時透過行動連網裝置查詢相關資訊或即時上網傳輸照片分享旅遊心情或其他個人訊息的便民措施可窺探知。

根據國際電信聯盟(International Telecommunication Union, ITU)的調查資料，從 2000~2009 年這十年之間，行動電話的普及率由 12.0% 大幅成長至 67.9%，如此極為快速的成長率，也就是說到 2010 年底，估計每百人即有 76 人是擁有行動電話。又依據國家通訊傳播委員會(2011)公布的資料，台灣行動通訊用戶數高達 2,861 萬用戶，普及率為 123.3%，原因為其中有人擁有兩支以上手機門號。而 3G 行動網路用戶數又佔行動通信總用戶數的 71.1%。進一步使用 Google 所建置的 Our Mobile Planet 系統統計顯示，臺灣智慧型手機的普及率明顯有逐年倍數增長的趨勢。如圖 2.1 與圖 2.2。

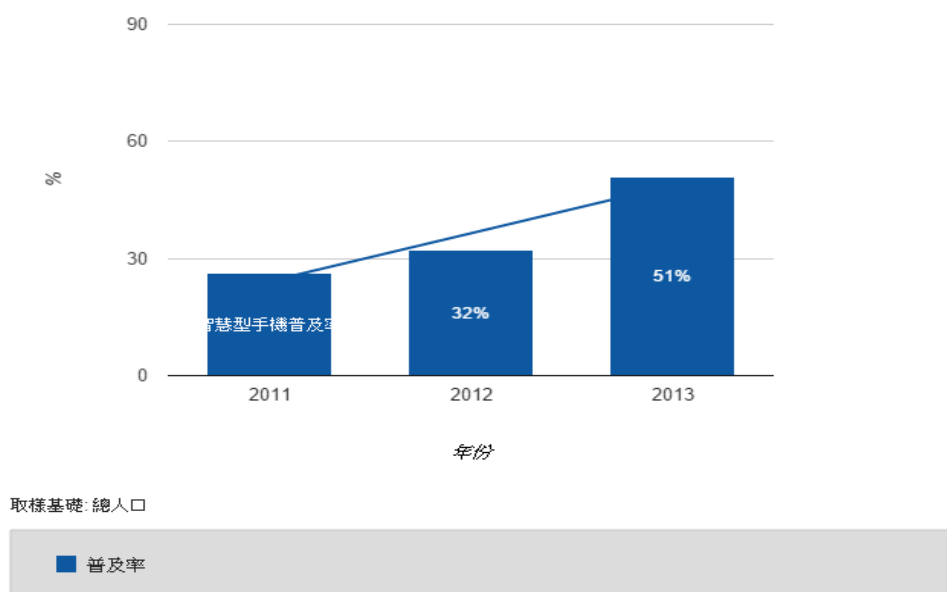


圖 2.1 台灣地區智慧型手機歷年普及率(2014)

資料來源：Google Our Mobile Planet.

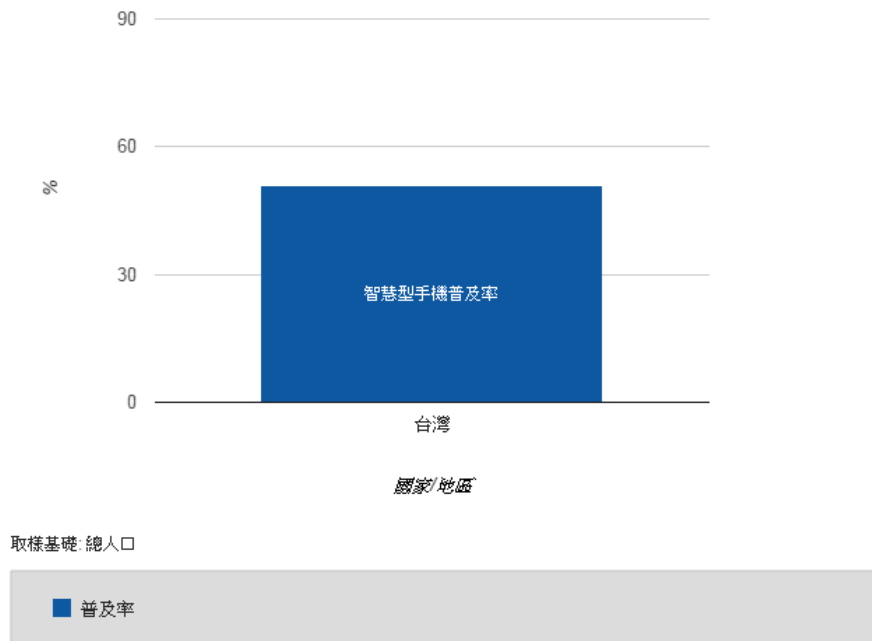


圖 2.2 台灣地區智慧型手機普及率(2014)
資料來源：Google Our Mobile Planet.

再根據 IDC (2015) 亞太區手機市場調查報告顯示，2014 年第四季台灣手機市場總量突破一千萬支，相較 2013 年成長 14%。其中智慧型手機 (Smartphone) 在全年佔比達到 94%，比起 2013 年的 83% 市佔不僅增加 11%，數量更從 2013 年的 756 萬支成長到 972 萬支，年成長高達 29%，成長數量更超出 IDC 原先預估近 80 萬支。如圖 2.3。另外，有關台灣 4G 用戶的調查資料，從正式運轉至今，預計 2015 年底可達 330 萬戶，占全台行動用戶數約 11%。對比全球成熟國家首年度 4G 開展的速度來看，台灣 4G 首年推動的用戶數普及率為全球第一。



Source: IDC Asia/Pacific Quarterly Mobile Phone Tracker, Q4 2014

圖 2.3 台灣手機市場數量佔比
資料來源：IDC (2014)

因此，依照當今數位照相機及智慧型拍照手機的普及化，促使攝影早已逐漸普遍被認為觀光旅遊上所必要的行為，這進而影響登山攝影行為逐步轉型為越趨簡單化的旅遊攝影。同時，以分享者的角度來看，拍攝的照片檔所呈現的樣貌與內容確實能提供遊客藉此來與他人分享旅行經驗的效果(Haldrup& Larsen, 2003; Larsen, 2008; Urry, 1990; Groves & Timothy, 2001)。

現代的人們利用攝影，可使用在平時生活記錄上用照片寫日記的方式，透過網路與親朋好友們分享，假日若有安排旅遊行程，從事登山、旅遊、自然生態觀察等休閒活動，相機或是拍照手機更是旅途重要的必帶物品，這也讓拍攝照片自然成為旅遊活動及生活紀錄的最重要附屬產物，主要

原因便在於攝影紀錄除了擁有保存記憶及重溫體驗的感覺，重要的是增加了人們可隨時隨地連網分享交流的生活樂趣。尤其，網路社群媒體如：Facebook、Youtube、Google+或其他互聯網、個人 Blog、網路相簿等等眾多類型之資訊平台，更是只要透過手指頭，即可輕易的與親友或他人隨時隨地分享旅途經驗與樂趣，或是直接呈現創作的旅遊攝影作品供同好互相學習與評論。Lo, McKercher, Cheung & Law (2010)在旅遊與網路攝影關係的研究中揭示，約有 89%的遊客喜歡在快樂旅行中拍照，其中有 41%的人們會在網路上公佈他們的旅行照片，也就是說，照片這項產物，間接地影響遊客看見了什麼，以及可以了解到他們所看見的一切人事物。這些影像在世界各地透過網路快速的傳播與散佈行為，正強而有力的影響著大眾的視覺觀點與知識，讓雙眼所見的事物景象，運用攝影照片產生最具體成像，用最直接真實的狀態呈現在所有的大眾面前 (Berger, 1972)。因此，旅遊攝影的照片透過網路媒介的公開呈現與即時分享，已在人們日常生活中形成最富有舉足輕重的一塊領域。

此外，過去遊客對於未曾去過的景點，若想要安排旅遊行程，總是會選擇參考由照片所印製成冊的旅遊指南，經由照片的真實畫面呈現旅遊意象及地標讓人們心中萌起嚮往，並依循書中所提供的旅遊資訊作旅遊行程規劃，然而，卻會有時效性改變的問題，往往實際到現地以後，才

發現諸多實際情況與書中不符，地標景物也會有改變的差異情況。而今，隨著網際網路無遠弗屆的世界性傳播效應，從最基礎的討論區發展至社群網站的成熟效應，從僅僅文字的交流，到如今高解析度照片及影片都可隨時上傳分享的即時性，讓遊客可能經由現時現地所被其他人上傳呈現的相片資訊影響，再加上討論區意見交流詢問的分享行為，不管是天氣、交通、景點意象等等，亦可從最新的影像畫面與即時消息獲知，讓人們對於新的旅遊行程規劃，可更直接輕易上手。

這些情況都足以驗證在現今趨勢性的視野觀感下，攝影直接深刻影響到現代社會對於時間、空間與記憶的感知體驗，成為可客觀性用於現在科學證明的佐證(McQuire, 1998)。尤其，數位攝影科技與網路分享的行為更可能改變人們的旅遊規劃與攝影拍照型態。

2.3.5 攝影與登山的關係

攝影作用於登山的關係，可先從盧麗華與葉宗和(2008)的研究摘要中探知，人們從事山水旅遊其本質上就是一種審美教育活動。自然山水是旅遊最主要的審美對象，不僅能輕易攫取風景美的訊息，也是人類追求美、尋找美、創造美的本質力量之反應，更能從大自然中學習深層的審美意涵。也就是說，在攝影的本質上也是藝術層面的展現方式，可清

楚發現遊客將攝影帶入登山活動的重大原因之一，除了是記錄，另外的目的也是在於親眼看見之外，也想要能拍攝回山水當下自然美景的感動畫面。

台灣的高山環境，在日治時期及清末民初，礙於攝影器材昂貴與笨重，讓真正進入台灣山林的登山人士會順勢攜帶攝影器材的，可說是寥寥可數，翻找當時保留下來的珍貴照片幾乎少之又少。直到 1969 年登山推廣初創時期不久，民間曾藉此風潮發行出第一本關於台灣山岳的創刊號雜誌—「野外」，不過當時報導的內容較為深入，且以專業登山者的觀點角度切入。但目前於坊間深受登山人士所熱愛的「台灣山岳」雜誌則是 1994 年所發行，新的台灣山岳雜誌為了因應一般民眾周休二日的實施及更多元化的山野遊憩狀態，內容的呈現轉而較貼近一般社會大眾的休閒需求(余俊熹，2008)。依此，我們亦可透過山岳雜誌的轉型發現台灣登山文化由專業性質演變為休閒旅遊現象的最佳佐證，其中的重點更在於山岳雜誌內容的呈現是需要搭配山岳影像的運用及文字敘述展現出登山活動之知識與資訊的一種平台。

相對於雜誌此資訊平台，開始有了較具專業山岳影像的紀錄照片則是到了 1970 年代後才出現了被公認為登山攝影家的阮榮助先生最具代表性人物，這也讓隨後初版的「台灣百岳全集」有了精采影像與豐富的山

岳知識而大賣。自此之後，所謂的專業山岳攝影家才慢慢如雨後春筍般出現。甚至影響電視台加入製播與台灣登山有關的節目，如最早從 1998 年開播的台灣全記錄、大冒險家、台灣部落尋奇等，還有直到現在已歷經十餘年之久的 MIT 台灣誌，目前仍持續製播超過六百集以上，亦獲得近二十次金鐘獎項的肯定，其中甚至投入大筆經費拍攝記錄中央山脈大縱走，讓深藏在台灣深山的原始山岳之美及登山過程的酸甜苦辣得以赤裸裸的展現在眾人面前。這些都顯見搭配攝影紀錄的重要性影響到台灣對登山旅遊的熱潮更邁向新的階段。

綜觀而言，以現今對於逐漸旅遊化的登山活動來說，因兼具健身、休閒與教育等功能，又因數位影像器材與智慧型手機的平價輕便性，才得以促成民眾以登山攝影為目的的休閒型態慢慢變得不再是那麼遙不可及，甚至幾乎成為全民皆會從事的登山旅遊行為。

2.3.6 登山攝影的定義與範疇

由於登山活動與攝影行為的越趨普及現象，使得原屬較為普遍性質的戶外旅遊攝影得以因人們的攝影行為改變，進而逐漸擴展版圖範圍，直接觸及到山岳攝影這一環，這形成了一座橫跨此兩種範圍的新型態攝影行為之大橋樑，可謂之登山攝影(Mountaineering Photography)。

而登山攝影實有別於過去台灣慣用的山岳攝影 (Mountain Photography)。在過去，攝影因受限於器材專業性與高昂費用的箝制下，登山也因屬需要攀登技術的專業探險性質，以至於極少數人所從事的山岳攝影被歸屬於具有專業性與技術性的攝影層面。以台灣最早期專門從事山岳攝影的攝影師阮榮助先生所著有畢生精彩之攝影集「我的山岳」和後期少數有關台灣山岳攝影的著作整理來看，如表 2.5。

表 2.5 台灣山岳攝影專書列表

著作名稱	內容簡介	作者	出版年份
臺灣山岳攝影作品集	台灣山岳各類影像作品集	許釗滂	1995~1998
山岳攝影	山岳攝影教學與照片作品	林文智	1997
我的山岳	台灣山岳各類影像作品集	阮榮助	2000
大山閑寂	台灣山岳各類影像作品集	劉思沂	2000
台灣山岳風景攝影系列	山岳攝影教學與照片作品	劉泰雄	2000
百岳行腳	台灣山岳各類影像作品集	郭英豪	2003
雲海上的島嶼(影片+書)	高畫質拍攝玉山山岳之美	廖東坤	2012

資料來源：本研究整理

按照歷年台灣山岳攝影之相關書籍來解析，其拍攝的照片類型或文章教學內容包含了有山岳景觀、各種山岳植物花季、森林植被、溪流與湖泊景觀、崩壁斷崖、岩屑地質、霧淞雪景及以山區環境為地景之天文與少部分以風景為主人物為輔的畫面等等，不難看出對於所謂的山岳攝影 (Mountain photography) 正是以為拍攝山岳自然景觀之動機作為主要出

發點，攝影題材取用山岳自然景觀為畫面主角來作為拍攝作品的攝影行為。換句話說，山岳(Mountain)是稱呼山的一個名詞，所以「山岳攝影」也意謂專門拍山的一種攝影，其拍攝的目的大都是用於專業創作而非隨興紀錄，因此人物並非是畫面中的主角。緣於此，具體來定義山岳攝影(Mountain photography)，乃是以拍攝山岳自然景觀為主要目的從事登山，畫面以山岳自然景觀為主角，或是加入人物為輔佐配角，運用較專業性之攝影器材與技巧，予以取景構圖拍攝成具有藝術性質之專業作品。

然而，登山攝影(Mountaineering Photography)則可以泛指為人們在從事登山這樣的一項休閒活動中，以自我感受為出發點，對於行程中一切相關人、事、地、景、物，運用專業或非專業的攝影器材予以記錄、創作的攝影行為。山岳攝影與登山攝影之差異整理如表 2.6。例如，由登山社團或是旅行社所辦理的登山活動，參與的遊客就大多是以從事登山攝影為居多，而如攝影學會所辦理的高山攝影活動，參加人數往往較少，其目的就是以拍攝山岳景觀而登山的山岳攝影。

表 2.6 山岳攝影與登山攝影之差異表

	主要動機	器材	從事人口	性質	拍攝題材
山岳攝影	拍攝攝影作品	較具專業	稀少	較具專業	山岳自然景觀
登山攝影	登山任何紀錄	皆可	越來越多	不分	皆可

資料來源：本研究整理

至於登山攝影的範疇則包含登山者的活動範圍，其涉及登山的定義範疇。教育部對登山者(Mountaineer)一詞的釋義極為精簡，只用攀登山嶺四個字；另外對登山運動四個字亦簡單釋義為一種休閒旅遊的運動。因此，登山是形容往山上攀爬的一個動詞，衍生至今，對於登山的定義相當繁多。其中，陳維霖(2000)定義登山是以登山本身為目的的行為，在登山中發現樂趣，並享受與大自然接觸的美感，簡要涵蓋到登山所擁有的感性與知性。以廣義來說，講述登山所涵蓋的範圍極廣，在不限於高度、遠近、技術、體能等條件，舉凡郊遊踏青、健行、挑戰登頂、縱走等等都可列入其中，但相較於「爬山」，名詞上是更進階形容深度探索山林的一種戶外體驗，可包括攀岩、溯溪、雪攀等攀登技術，擁有健身、遊憩、冒險挑戰、生態教育、環境認識與學術研究等兼具多樣功能的一項休閒活動。因此，「登山攝影」偏向於廣義的行動面，是以人本身從事登山休閒為主要動機，並攜帶攝影器材隨興於登山活動中拍攝人物、景物、地標、牌示、動植物與任何有興趣紀錄的畫面，並非只限以專門拍攝山岳自然景觀之作品為主。

綜觀而言，登山活動於台灣早期被定位在研究探險型至自我挑戰型的高山百岳登山活動，但因政府持續開發與良善的經營規劃下，逐漸轉型為休閒旅遊化，且涵蓋的活動類型極廣，所以登山攝影拍攝類型與題材

相較為廣泛，故成為較能貼近一般大部分遊客的攝影行為。因此，對於如此逐漸蓬勃發展的登山攝影，可說是一項不容忽視的新型態休閒旅遊方式，不再於一般慣用的「山岳攝影」之有如專家式的攝影模式，而是一項泛指為人們在從事登山休閒活動中，以自我感受為出發點，對於行程中一切相關人、事、地、景、物，運用專業或非專業的攝影器材予以自由記錄、創作的攝影行為。

2.4 理論基礎—計畫行為理論

攝影照片透過被其他人觀看，也就是所謂的開放分享，會形成一項傳遞訊號的媒介，使觀賞的人們可以實際聯想到事物的視覺圖像，藉由視覺傳達，讓影像通過腦中思考系統，使照片成為一個貼近真實的具體形式，並且取代人類的直接經驗，作為對該事物認知與情感意象的主要管道(Berger & Mohr, 1982)。這樣的論述，很自然的將人們對攝影行為與照片所衍生的認知與情感之態度表露無遺。緣此，探討一趟登山旅遊過程中，人們對於從事登山攝影的認知與情感之態度層面，又遭受社會外在或其他人的規範影響與自我知覺能力評估等因素，應能夠顯著推測其對登山攝影的行為意圖，進而關係到進入山林後所要拍攝的題材、類型、目的與動機等等旅遊需求與想法。

緣於此，本研究之理論基礎與研究架構奠基於預測人們行為意圖之計畫行為理論。計畫行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)的研究架構是由(Ajzen, 1985,1988,1991)所提出的行為預測理論。該理論的出現是由更早的理性行為理論(Theory of Reasoned Action, 簡稱 TRA)原有架構中(Ajzen & Fishbein, 1980; Fishbein & Ajzen,1975), 加入知覺行為控制(Perceived Behavioural Control)變項而發展延伸來的。

最早的理性行為理論認為，生活中大部份的行為，在正常的情況下都出於個人自我的意志控制(Volitional Control)下所發生的，所以理性行為理論主要影響因素僅設定在態度和主觀規範，適用於預測被意志控制下所產生的行為(Ajzen, 1985)，是社會心理學中用來預測個人行為態度意向之基礎理論(Fishbein & Ajzen, 1967)。然而，在真實的生活中，我們的行為表現其實並非完全由自我意志下所控制出現的，Ajzen 依據理性行為理論運用在後續其他相關研究中，進一步發現人類的行為並非完全出於自我主導所產生，某些情況是在許多其他因素控制下所產生的。因此，為了加以修正與補足理性行為理論，Ajzen (1985)加以考量個人不同的客觀環境或資源限制，除了對於原本表現行為的態度和主觀規範之外，決定試著加入知覺行為控制變項因素把 TRA 理論加以擴充，藉此試圖提高個人行為意圖的預測強度。

Ajzen 與 Driver 兩位學者在 1991 年，著手針對五種休閒活動為例，開始進行一系列的相關研究，最後結果發現，對於行為及主觀規範的態度，會反應在行為上，而且行為上的知覺控制常被用來預測行為的意向，這和知覺行為控制也有密切的關係。總言之，行為和態度有著高度相關，不同行為之間也有著高度相關，在這些關係當中，知覺控制形成一個重要的因子。依此得到的研究結果，進而讓計畫行為理論出現比較完整的新概念，也就是說，人類的個人信念(Beliefs)會影響態度(Attitude)、主觀規範(Subjective Norm)，以及知覺行為控制(Perceived Behavior Control)，上述三個變數更進一步影響意向(Intention)與行為意圖(Behavior Intention)，從而確定出新的計畫行為理論(TPB)。加入了知覺行為控制變項的計畫行為理論同樣是透過社會心理學的角度，以個人態度、行為意圖、實際行為等，來預測個人的某種行為表現，即必須知道他對該行為的行為意圖為何。也就是說，個人對某項行為的態度越正向，所感受到周邊主觀規範的壓力將會越明顯，並對於該行為的知覺控制考慮越多，則影響其從事該行為的意圖則越顯著。

整體研究架構概念影響關係，如圖 2.4。

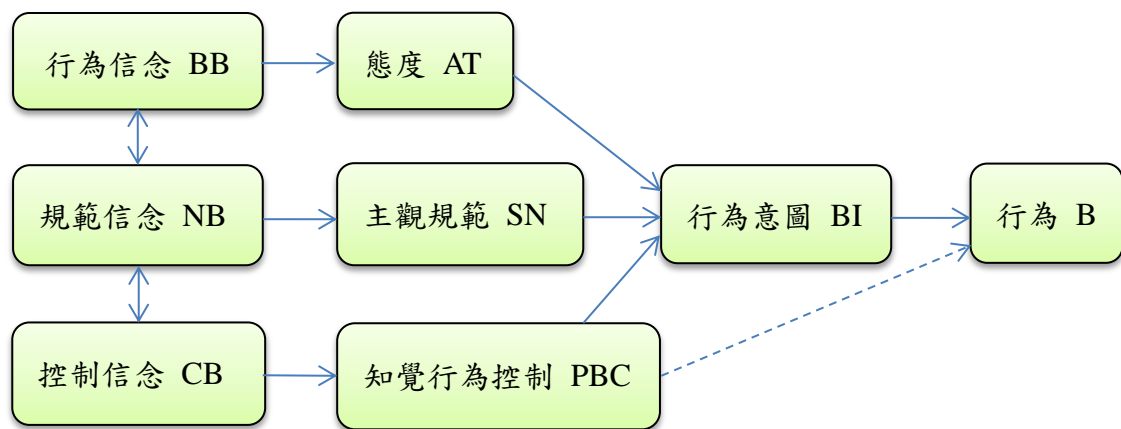


圖 2.4：計畫行為理論觀念架構圖

資料來源：Ajzen (1985,1988). 本研究整理

根據相關文獻探討，茲將計畫行為理論的架構分析如下：(1)態度 (Attitude)、(2)主觀規範 (Subjective Norm) 及 (3)知覺行為控制 (Perceived Behavior Control)，對 (4)行為意圖之影響。而行為 (Behavior) 則是指由個體的行為意向 (Intention) 所決定之行為意圖。

2.4.1 態度 (Attitude)

計畫行為理論 (TPB) 創始學者 (Ajzen & Fishbein, 1975) 認為態度可由結果評估 (Outcome Evaluation) 與行為信念 (Behavioral Belief) 所構成。Ajzen & Fishbein (1977) 認為態度是指個體本身相對於某項事物，例如對另外一個人，對一個物理對象，對一個行為，或對一項決策想法等。雖然態度的定義有很多種，但大多數研究學者都同意一個人的態度，代表了他所涉及對實體事物的評價，若對事物的態度無法預測其行為，亦即它

與行為之間並無直接關係。Ajzen (1985)又提出，態度是受到與行為有關的信念所影響，由此可得知計畫行為理論著重的是個體對行為的態度。也就是說，當個人對某一行為抱持的態度愈強烈，則從事該行為的意圖會越強，亦即指個人對某一特定事物或某種特定行為可能反應出對它的正面或負面的喜好程度與評價觀感。

而態度是由認知(Cognition)、情感(Affection)、行為意向(Action Tendency)等三個層面所組成(Regheb & Beard, 1982)。茲分別就各別定義說明如下：

認知(Cognition)：指的是個人經由意識活動而對事物認識與理解的心理歷程(張春興，1999)。

情感(Affection)：認為情感包括情緒、感情、心境等心理歷程，個人在這個歷程中會對某一事物產生好壞、肯定或否定之情緒判斷(張春興，1999)。

行為意向(Action tendency)：是指個人對於人、事、物所採取的行動(Sears, Peplau, and Taylor, 1991)。

2.4.2 主觀規範(Subjective Norm)

主觀規範指的是個人展現出特定行為時，周邊重要的他人(Salient Individuals)或團體(Salient Groups)對個人所欲實行的行為而產生影響

(Ajzen, 1991)。主觀規範對於行為意圖有著相當程度的影響，換句話說，是指當個人表現某一特定行為時，會因感受到社會輿論、重要他人觀點或是其他團體的壓力與看法等因素所影響。亦即當對某項行為的態度越正向，則感受到對社會外在的主觀規範影響也會越大。

2.4.3 知覺行為控制(Perceived Behavioral Control)

知覺行為控制指的是個人欲表現特定之行為時，所知覺到的難易程度(Ajzen, 1991)。也就是說，當個人欲從事某類行為時，自我意識到本身能力與條件對從事此行為的簡單或困難程度。若個人認為所具備的相關能力、條件或是機會、資源較多時，其知覺從事此項行為的控制程度會較高，所承受到的阻礙與困難度會相對較小。

2.4.4 行為意圖(Behavior Intention)

鐘志強(2008)認為行為意圖是一種預測行為，其可預測個體的行為。Ajzen (1985)簡要認為，當嘗試執行某一項行為，可作為行為意圖(Behavioral Intention)的最佳詮釋。亦即是指個人在從事某一特定行為時的主觀決定或是行為意願。其行為意圖受到態度、主觀規範、知覺行為控制等變項因素所影響，當此三樣變數越正向，其行為意圖的影響也越大，其中又以知覺行為控制最高。

綜上所述，可得知計畫行為理論的研究概念，除了自我理性態度的內在控制因素外，更有面對他人外在之主觀規範與知覺本身能力與條件會對行為控制因素的影響力，意思是說，個人對於某件事、物所產生的行為意圖，大都是評估過許多內、外在條件與自我環境背景之因素分析後所產生對計畫行為的意圖結果。

2.5 計畫行為理論在休閒旅遊與登山活動之相關研究

國內有關運用計畫行為理論(TPB)研究模式架構預測遊客對登山、休閒旅遊方面的各種行為相當繁多。以下彙整出使用 TPB 相關應用的研究，茲列表如表 2.7。從這些研究結論的探究中足可看出此理論模型架構對探討遊客眾多之遊憩行為預測是相當成功的。由此可見，大多數人們對於登山及休閒相關之旅遊活動大致都以正面的態度來看待，然而對其行為意圖的影響，還受到主觀規範和知覺行為控制所牽制。以登山活動來說，外在因素仍需考慮地點遠近、天氣狀況、登山步道困難程度、經營業者的宣導規劃呈現、還是朋友網友的意見影響等等，內在因素則在於須衡量到自己的時間、體能、技術、經濟、甚至是個人情緒影響等等，這些都是會對行為意圖產生後續影響的因素。

表 2.7 國內有關計畫行為理論在旅遊研究的應用整理表

研究者	研究主題	發表時間
陳宗憲	目的地品牌知識對旅遊意願之影響—以「澎湖雙心石滬」為例	2013
徐茂洲、葉明如、林益弘	旅遊行為意圖模型選擇與比較	2013
邱天佑、池文海	生態旅遊行為決定因素之研究	2012
戴友榆、王慶堂、高紹源、李明儒	計畫行為理論應用於水域遊憩活動行為之探討—以澎湖為例	2012
顏世冠、徐茂洲、潘豐泉	以計畫行為理論驗證墾丁地區水域運動觀光客行為意圖之研究	2012
徐茂洲；葉明如；林益弘	大鵬灣國家風景區遊客觀光行為意圖模式之建構—計畫行為理論之驗證	2012
李超屏	以計畫行為理論探討影響自助旅行者使用 Google Maps 的意願及行為之因素	2012
林佳璇	探討參與生態旅遊的遊客之行為決策結構：發展計畫行為理論之延伸模式—以墾丁社頂生態旅遊為例	2011
鄭品睿	延伸性計畫行為理論在生態旅遊的應用—以陽明山國家公園為例	2011
康世鑫	以計畫行為理論探討溫泉區遊客生態旅遊行為之研究—以關子嶺溫泉區為例	2011
呂宛蓁	計畫行為理論於健身運動領域之應用	2011
陳志良	探討山岳公路自行車運動參與者之騎乘行為：計畫行為理論之應用	2011
張鐸瀚、蔡漢忠	性別差異對自行車環台意圖的影響	2010
鄭峰茂	遊憩動機、持續性涉入及遊後行為關係之研究—以高山登山者為例	2010
陳素琴、李明聰	以計畫行為理論探討生態旅遊遊客之環境行為模式—以高雄洲仔濕地公園為例	2007
林新龍	大學教師的規律運動行為：計畫行為理論的觀點	2006
張孝銘	登山冒險遊憩行為模式之研究	2005
許辰維	以計畫行為理論探討冒險性遊憩活動參與者之行為意向—以登山活動為例	2004

資料來源：本研究整理

因此，依據計畫行為理論的架構概念，探究登山遊客對於從事登山攝影，其認為從事登山過程活動中，會拍攝的內容與行為認知為何？他們對於從事登山攝影時的感覺是什麼？那對於網路上、經營管理者所呈現出的各式媒體廣告照片內容型態的呈現、或是親朋好友與網友們交互分享等等外在因素的影響層面，還是因本身的環境背景等自覺能力與條件的評估情況又是如何？而這些有關於登山遊客之態度、主觀規範及知覺行為控制因素發展對遊客從事登山攝影的行為意圖有何影響呢？都將成為本研究的重要預測變項。

2.6 小結

藉由以上諸多文獻的收集與探討，已知過去被認為較具挑戰冒險與調查研究的登山行為，與被視為昂貴笨重與使用繁瑣的攝影行為，皆因時代種種變化的趨勢，已從艱困專業的層面逐漸轉型進展成簡易普及的現象，並開始產生最直接面對面的碰觸。促使登山攝影成為民眾休閒旅遊的一項普遍性活動。簡單歸納如下兩種現象的轉型因素：

(1). 從專業相機到傻瓜相機再到數位相機(Digital Camera)及智慧型拍照手機的技術演進影響，讓拍照紀錄成為便利傻瓜(自動)式的普遍化旅遊行為。

(2). 登山步道及解說設施經由國家公園或林務局等政府與地方的完善規畫，讓部分台灣百岳，如玉山主峰線的登山活動轉型為兩天一夜或一日即可輕鬆完成，是謂「登山旅遊化」現象。

上述兩者趨勢變化現象結合起來的登山攝影便發展為現今一種興新的休閒旅遊活動且越趨熱門。依據陳嘉雯(2006)的研究中也發現到，登山客從事登山活動，其同伴以親友居多，且大都選擇以當天來回為主，重視的登山裝備為背包、登山鞋及相機為主。由此更可清楚理解到，相機與登山的重要關係。不難推測遊客從事登山攝影，除了可達到休閒遊憩、運動健身、知性體驗、研究調查、挑戰自我，還可用於生活記錄、藝術創作與散佈分享等等集多功能之一項休閒活動。

翻查國內休閒旅遊活動中，從健走、慢跑、游泳、自行車、自然生態及其他休閒活動等方面皆有諸多相關研究資料可循，而攝影方面就藝術層面來研究探討的也不在少數，然而，關於攝影越來越普遍的運用在登山旅遊方面，對於遊客行為意圖影響的相關研究卻相當稀少。故本研究依此現象，認為從觀察遊客在所欲從事登山攝影之行為意圖預測上，依計畫行為理論來探討相互之間的影响因素關係，應是目前休閒遊憩領域中所較為缺乏卻又是值得深入探究的研究議題，且在實務運用上也是不可漠視的市場課題。

第三章 研究方法與設計

經由遊客最普遍的旅遊攝影行為觀點來看，登山攝影其內在本質依舊受到具有挑戰冒險性質的登山活動所影響，使得登山攝影和旅遊攝影相較起來仍是有所差異。我們透過國內外諸多文獻已知對於旅遊攝影的各類研究已相當成熟且多元，然而，對於因為登山與攝影此兩類活動逐漸普及現象所促成越來越多遊客願意從事的登山攝影這一塊領域卻未被加以提出探究。故本研究認為優先從遊客最直接的行為觀點來作為初探登山攝影是必要的。因此，既然欲著重在了解行為的探討層面，依計畫行為理論為基礎來建立本研究架構理應相當合適，所以優先決定研究主要目的在於探討遊客對登山攝影的行為意圖究竟是會受到那些因素的影響，具體擬定出研究假設後，建構問卷調查，再進行後續適當之量化分析，用以驗證研究假設狀況，並檢視研究架構各構面之間對行為意圖構面的影響關係。

以下將分別說明此階段之研究架構、研究假設及研究各變項操作型定義及調查資料所使用的量化分析步驟與方法。

3.1 研究架構

根據第二章文獻探討與研究假設推導，擬定出遊客對登山攝影行為應抱持著正面態度，對於外在主觀規範的感受面也應是受到正面支持，且評估對登山攝影的知覺行為控制越有把握，則對其從事登山攝影的行為意圖應當亦隨之越高。因此，模型的設定相當適合以計畫行為理論(TPB)為基礎來架設研究架構，用以探討遊客對登山攝影的態度、主觀規範、知覺行為控制及行為意圖等潛在變項之影響關係。態度方面是指遊客對於從事登山攝影行為的看法與感覺是偏向正向或是負向的觀感與評價，本研究區分探究認知與情感兩個構面。再來則是遊客對於從事登山攝影外在主觀規範的影響，以及自我內在評估知覺行為控制的影響等構面，並再深入探知會有哪些因素是遊客從事登山攝影的行為意圖，由這樣整體影響關係，進而全面瞭解遊客對於以上的各種潛在變項因素是否會對其從事登山攝影的行為意圖產生顯著之相互影響關係。

總觀整體研究架構依計畫行為理論概念，區分為 5 個構面的關係模型，並根據研究目的繪製研究架構關係圖，如圖 3.1 所示。

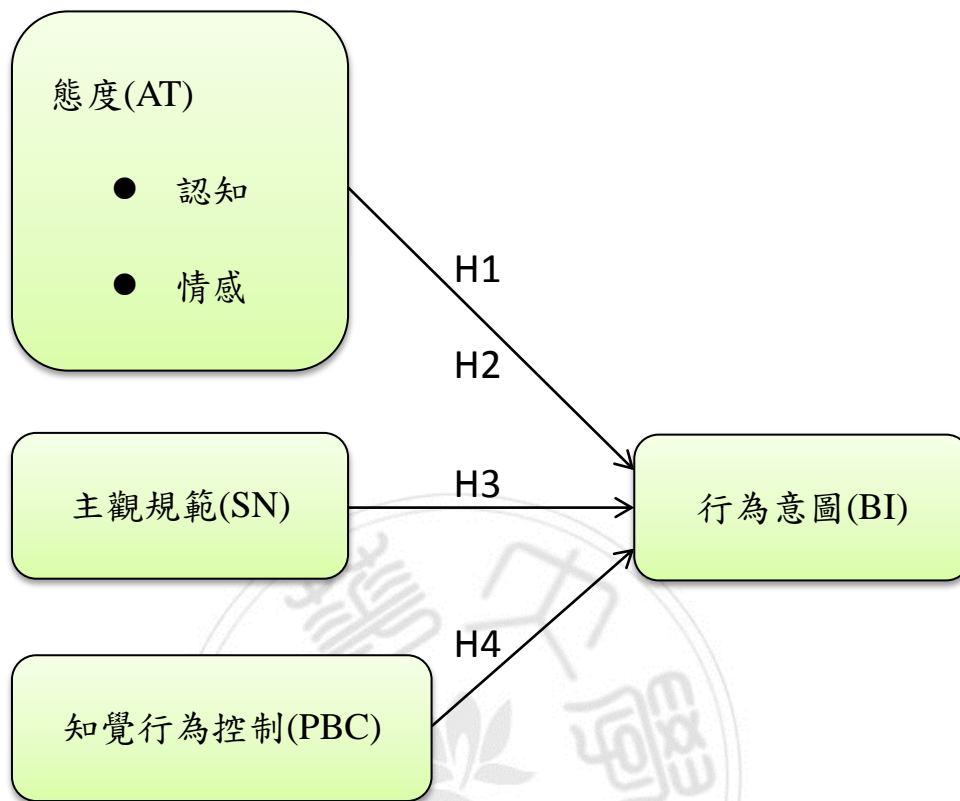


圖 3.1 研究架構圖
資料來源：本研究整理

依據上圖之研究架構關係，擬定研究假設分別陳述如下：

H1：登山攝影的認知對登山攝影的行為意圖有正面之影響。

H2：登山攝影的情感對登山攝影的行為意圖有正面之影響。

H3：登山攝影的主觀規範對登山攝影的行為意圖有正面之影響。

H4：登山攝影的知覺行為控制對登山攝影的行為意圖有正面之影

響。

3.2 問卷設計

本研究以玉山國家公園境內，全台最熱門的高山百岳登山路線－玉山主峰線登山步道作為施測及研究地點，經由台灣第一高峰的廣大名氣與研究者服務於「排雲登山服務中心」十餘年之優勢，並對山岳自然景觀攝影有長期鑽研的觀察心得，藉由在此熟悉的領域中透過問卷調查，以便利及立意抽樣法(Purposive sampling)進行收集不同階層背景遊客之問卷，用以探討遊客登山攝影行為模式及個人資料等相關背景，再進行量化統計資料分析比對獲得結果。

依據研究架構，問卷設計採用結構式研究問卷，先參酌許辰維(2004)的研究量表衡量題項，予以重新設計後，再分別經由產(經營關於攝影旅遊團含登山攝影的相關部門人員與主管、專業風景攝影師)、官(玉山國家公園登山服務中心相關人員及主管)、學(旅遊管理所老師)等三方面共八位進行專家效度(Expert Validity)之問卷預測編修後建構而成。此量表記分方式採用 Likert scale 五點尺度，請受訪對象分別就各題之題項依照自己對登山攝影的真實看法與感覺，從「非常同意」、「同意」、「普通」、「不同意」、「非常不同意」五個選項中加以勾選，整理統計時，再依勾選的程度依序給予 5 至 1 分計量。在量表初步編製完成後，發放預試問卷共回

收有效的問卷 20 份，透過初步內容效度(Content validity)分析後再修正成最正式問卷。

問卷內容包括「登山攝影的認知」、「登山攝影的情感」、「登山攝影的主觀規範」、「登山攝影的知覺行為控制」及「登山攝影的行為意圖」等，計有五個研究構面，以及個人基本資料與登山攝影的相關背景等問項。各構念之操作型定義及問卷問項設定內容分別如下：

(一)登山攝影的認知：目的為了瞭解登山遊客對於登山攝影的看法與觀念。如表 3.1。

表 3.1 遊客對登山攝影的認知之問項表

衡量問項	變項尺度
1 我認為從事登山攝影有助於身心健康	採用 Likert scale 五點尺度量表
2 我覺得登山拍攝照片來紀錄過程是必要的	
3 我覺得登山拍攝沿途風景是必要的	
4 我覺得登山拍攝沿途地標景點是必要的	
5 我覺得登山拍攝生態(動、植物)是必要的	
6 我認為自己拍攝的照片會引起親朋好友有興趣安排登山旅遊活動	
7 我認為透過照片分享登山旅遊的過程必會受矚目的	
8 我認為登山攝影與一般攝影是不同的	
9 我認為登山攝影是具困難度與冒險性的旅遊活動	

資料來源：本研究整理

(二)登山攝影的情感：目的為了瞭解登山遊客對於登山攝影的感覺為何。如表 3.2。

表 3.2 遊客對登山攝影的情感之問項表

衡量問項		變項尺度
1	我覺得登山攝影對我是具有吸引力的	採用 Likert scale 五點尺度量表
2	我覺得從事登山攝影能帶給我快樂	
3	我覺得從事登山攝影能帶給我新奇的體驗	
4	我覺得完成一趟登山任務，拍攝登頂照會產生成就感	
5	我覺得經由拍照來分享登山旅遊的過程是開心的	

資料來源：本研究整理

(三) 登山攝影的主觀規範：目的為了瞭解登山遊客認為會促成登山攝影的外在因素。如表 3.3。

表 3.3 遊客對登山攝影的主觀規範之問項表

衡量問項		變項尺度
1	登山遊客攜帶的攝影器材等級或類型，會影響登山攝影的意願	採用 Likert scale 五點尺度 量表
2	登山步道上設置的解說牌示內容會影響登山客對登山攝影的意願	
3	解說牌示上呈現出當地精美照片會影響登山客對登山攝影的意願	
4	服務中心的介紹影片與展示內容會影響登山客對登山攝影的意願	
5	解說叢書或宣導摺頁照片的內容品質會影響登山客的攝影意願	
6	網站上所呈現出照片的內容品質會影響登山客對登山攝影的意願	
7	與親朋好友分享登山旅遊影像會提高他們對登山攝影的意願	

資料來源：本研究整理

(四) 登山攝影的知覺行為控制：目的為了瞭解登山遊客認為從事登山攝影本身所需評估的能力與條件。如表 3.4。

表 3.4 遊客對登山攝影的知覺行為控制之問項表

衡量問項		變項尺度
1	我有足夠的登山技術與知識從事登山攝影旅遊	採用 Likert scale 五點尺度量表
2	我有足夠的攝影技術與知識從事登山攝影旅遊	
3	我有足夠的攝影器材與登山裝備來從事登山攝影旅遊	
4	我有足夠的休假時間可讓我從事登山攝影旅遊	
5	我有足夠的經濟能力可讓我從事登山攝影旅遊	

資料來源：本研究整理

(五)登山攝影的行為意圖：為了瞭解登山攝影對登山遊客的行為意圖影響。如表 3.5。

表 3.5 遊客對登山攝影的行為意圖之問項表

衡量問項		變項尺度
1	我從事登山旅遊活動時一定不忘記攜帶攝影器材	採用 Likert scale 五點尺度量表
2	我願意充實相關登山技能及學習相關攝影知識	
3	我會因為喜愛登山攝影而熱愛登山旅遊活動	
4	完成登山攝影旅遊活動後我會想透過網路媒體分享照片	
5	我會為了想拍攝更美好的風景照片而提高參與登山旅遊的意願	
6	我因為接觸登山攝影後而開始欣賞山岳風景攝影作品	
7	我願意購買與山岳風景相關的精美照片、海報、明信片或書籍	
8	我會透過相關登山攝影網站或是書籍來觀賞照片用作參考登山攝影景物、角度或是行程安排	

資料來源：本研究整理

(六)遊客屬性及其背景等相關變項：題項包括性別、年齡、職業、教育程度、個人平均月收入，從事登山攝影的型態、登山攝影的資歷、登山

攝影的次數、曾經造訪過登山、攝影相關網站的次數、多久從事登山攝影、從事登山攝影的天數等等，另外再進一步詢問調查為何想從事登山攝影、最常去的社群網站、從何得知登山攝影之相關資訊、會攜帶哪一種攝影器材、會拍攝哪種內容、拍照後的目的為何、最喜歡去哪一座百岳從事登山攝影？會選擇玉山從事登山攝影的原因及從那些媒體資訊認識玉山等等問項。

3.3 研究對象

本研究選定全台灣最熱門的高山路線—「玉山主峰線」為研究地點，研究對象主要以具有玉山攀登經驗，並不設定攀登次數，依研究目的，設定為有攜帶不限任何形式之攝影器材的登山遊客為主。

資料收集分成兩部分：

第一部份：直接在玉山登山口現地，利用便利抽樣法進行問卷發放後直接回收。

第二部份：使用立意抽樣法設定過去即曾有攀登過玉山且沿途有使用任何攝影器材拍照的登山遊客或專業及業餘之攝影人士進行問卷調查。

而資料發放類型以研究現地問卷、委託問卷以及網路問卷等三方面進行。現地問卷直接在塔塔加登山口做為主要發放現地問卷地點，直接發

放給剛登完玉山回到登山口，且有攜帶任何相機拍攝影像的遊客，屬於最直接便利的取樣方式。委託問卷部分，選定有辦理登山攝影的社團團體為問卷發放之主要對象，委請研究者所認識的社團幹部代為發放給社團內有攀登過玉山，且過程中具有攝影行為的社員進行填寫，其立意抽樣的目的是在於可以更直接調查到確實有實際從事登山攝影的遊客樣本。網路問卷方式則是在 Google Docs 網站建置問卷內容後，公開問卷連結網址在 Facebook 有辦理登山攝影活動之社團頁面上，並註明用以針對該社團社員曾攀登過玉山，且登山過程中有攝影行為的社員進行問卷收集，其目的除了與委託問卷相同外，並且更具回收速度迅速確實、低成本且環保及因未與研究者直接面對面的關係，可減少填答問卷的期許偏誤等優點(Walsh, Kiesler, Sproull, & Hesse, 1992、李政忠，2003)

3.4 研究資料分析

正式問卷將預定於 2015 年 2 月至 2015 年 5 月為期三個月時間發放，擬定至少回收數量水準 400 份以上。總量回收整理後，確定出有效問卷，先使用 Office Excel 將資料輸入建置完成，再使用 SPSS 18.0 for Windows 及 AMOS 18.0 for Windows 版本之兩大統計軟體施做後續各項資料分析，藉由分析實證資料進行研究假設之驗證，確立與建構出模型效度。本研

究所使用的統計方法預計有對受訪者基本資料之樣本分析、描述性統計、探索性因素與信度分析、驗證性因素分析、整體模式適配度分析及路徑分析。

本研究主要採用之分析方法分別說明如下：

3.4.1 描述性統計

本研究利用描述性統計(Descriptive Statistics)，又稱敘述性統計，進行樣本次數分配、平均數與百分比統計量來做問項分析，使對整體問項資料的分佈情形有初步瞭解，並能清楚描述樣本組織結構狀態。

3.4.2 探索性因素與信度分析

探索性因素分析(Exploratory Factor Analysis, EFA)主要為了找出影響觀測變數中不適當因素個數，以及檢測各個因素和各個觀測變項之間確認相互關聯程度，將可能影響的變數與無法如假設歸類的因素逐一剔除縮減維度。經刪除後所萃取出完整構面之因素歸納聚合，即可重新命名成為新構面。本研究的因素萃取採用探索性因素分析之主成分分析法，採用三項標準作為萃取因素的判斷：(1)因素負荷量必須超過 0.6；(2)共通性必須超過 0.4；(3)兩個因素負荷量差距須超過 0.3(Hairs, Anderson,

Tatham & Black, 1998)。以選擇特徵值大於 1 及最大變異(Varimax)，來決定因素構面數。

為進一步了解問卷的可靠性與有效性，必須進行問卷的信度(Reliability)考驗。「Cronbach's α 」係數常用在於採用 Likert scale 五點尺度態度量表法所編製成測驗量表時，作為測量分數信度考驗方法之一的數據指標。(Guelford, 1965)建議，在 0.7 以上者表示「高信度」；0.35~0.7 為可接受信度；0.35 以下表示「低信度」。如果 α 係數已經達到標準，即可萃取出重要構面。

3.4.3 結構方程式

結構方程式(Structural Equation Modeling, SEM)本質上是屬於驗證性方法，是一種用來驗證處理潛在變數與觀測變數相互間因果關係模式的多元統計方法。是目前研究用於預測行為之社會科學領域中相當重要且專業的統計技術。運用結構方程式可同時處理分析多組變數之間的相互關係，提供研究者從探索性分析轉進驗證性分析的機會。本研究使用內含的驗證性因素分析、整體模式適配度分析及路徑分析等，以層層驗證研究中的各項假說檢定。

3.4.4 驗證性因素分析

驗證性因數分析(Confirmatory Factor Analysis, CFA)的主要目的是決定事前定義因數的模型能否擬合實際數據的能力，以試圖檢驗觀測變數的因數個數和因數載荷是否與預先建立的理論構念之預期一致(郭文靜，2008)。可用於更進一步評估量表之觀察變項的設計是否適當，可否良好對應其潛在變項。也就是可更深入處理觀測變項與其潛在變數間的共變關係，以檢驗各構面的因素結構效度、收斂效度(Convergent Validity)與區別效度(Discrimination Validity)，完整建立出結構模式效度。基於此，本研究依照上述學者建議各指標之評鑑標準，對測量模型之各題項因素負荷量及顯著性 t 值加以檢測，當因素負荷量滿足 0.45 以上、SMC 值符合 0.20 以上，及各估計參數 t 值大於 1.96，則代表此測量題項達顯著水準。此外，Fornell & Larcker (1981)建議各構面之組合信度(Composite Reliability, CR)需高於 0.60，以及 Bagozzi & Yi (1988)建議平均變異萃取量(Average Variance Extracted, AVE)需高於 0.50。

收斂效度是指用來測量相同構念的觀測變項彼此之間應具備高度的關聯性。在評鑑測量模型之建議值方面，採用 Fornell & Larcker (1981)建議，當因素負荷量滿足 0.5 以上及平均變異萃取量大於 0.5，就代表此構面之觀測變項具有收斂效度。區別效度則是指構面所代表的潛在特質與

其他構面所代表的潛在特質間有低度相關或有顯著差異存在(吳明隆，2007)。依據 Fornell & Larcker (1981)建議，本研究藉由比較每個變數量表平均萃取變異量的平方根與相關係數，來驗證某一構面與其他構面在特質方面之差異程度，若每個構面的平均萃取變異量之平方根均大於該構面與其他構面的相關係數，則表示構面之間其相關程度很低，具有區別效度。

3.4.5 整體模式適配度

整體模式適配度(Overall Model Fit)的檢測目的，是研究資料在經過一連串的分析與探討，最後評鑑總體各項適配指數，來驗證研究理論模式結果與先前理論之假設模式是否一致。

本研究經由整體模式適配度分析後，參照 Bagozzi & Yi (1988)、Jöreskog & Sörbom (1996) 與 Bentler (1990) 的意見，挑選七項指標進行整體模式適配度的評鑑標準：

- (1) χ^2 值建議愈小愈好；
- (2) χ^2 值與其自由度(Degrees of Freedom)的比值小於 3；
- (3) 適配度指標(Goodness of Fit Index, GFI)大於 0.9；

(4) 調整後的配適度指標(Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI)大於 0.9；

(5) RMR (Root Mean Square Residual)越接近 0 越好；

(6) 平方近似誤差均方根(Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA)小於 0.08；

(7)比較配適度指標(Comparative Fit Index, CFI)大於 0.9。

3.4.6 路徑分析

路徑分析(Path Analysis, PA)之目的，是用來評估與研究先前所假設的模型式是否符合的分析法。也就是可以評估假設出來的模式與實際理論數值是否成立；若是兩者相差太大，則假設模式不成立。若是兩者數值達到水準，則代表有顯著關係，也就是各潛在變項與觀測變項之間具有因果關係。每個變項之間也就是會產生路徑係數關係，此彼此之間的關係係數可以運用結構之方程式計算分析呈現。而每條箭頭路徑皆可以獲自於路徑係數，路徑係數會出現在箭頭兩側，實線代表相互關係達顯著，虛線則代表不顯著。

第四章 研究結果與分析

4.1 樣本結構分析

問卷發放時間原本設定在 2015 年 2~5 月份，後因玉山主、群峰線 2 月份期間為玉管處設定山區整個月之靜山修養時期，因故改於 2015 年 03 月 1 日~104 年 04 月 30 日兩個月。調查期間總共發放回收了 427 份問卷。回收之問卷經初步整理剔除填答不完整及在其他部分填寫無攝影拍照或近年無相關經驗者，總計 26 份視為無效問卷。予以扣除後，剩餘 401 份有效問卷，問卷有效回收率約為 93.9%。再經編碼整理後逐筆鍵入 Office Excel 資料建檔完成。

4.1.1 受訪者基本人口結構樣本分析

受訪者基本資料分析項目包括性別、年齡、教育程度、職業、月平均收入與居住地等六部分內容。統計如表 4.1 所示，並分別詳細敘述如下：

1. 性別

在 401 份有效樣本中，男性受訪者約佔全部受訪者的 49%(196 人)；女性受訪者約佔 51%(204 人)，亦即取樣的男女約各半。

2. 年齡

本研究有效樣本的受訪者年齡層結構以 30~39 歲為最多，佔有效

樣本數 33.2%；其次為 40~49 歲，也佔了有 31.2%，50 歲以上則 26.9%，以上這三大年齡層比例相近，由於從事登山攝影是一項需要具備基本體能性的旅遊活動，因此取樣顯示其主要仍是以中、壯年齡之結構層，符合事實現狀。

3. 教育程度

在受訪者在教育程度方面，大專程度為最多，佔 54.1%，其次為研究所(含)以上(24.2%)、高中職(17.0%)、國中(含)以下(4.5%)。依此統計顯示大專以上學歷受訪者比例佔有效樣本數高達 78%，表示本研究收集到的有效樣本群對照內政部戶政司所調查之 15 歲以上人口教育程度基本現況(2014)來看，符合有意願從事登山攝影的遊客大部分其教育程度皆屬高學歷者最多。

4. 職業

受訪者之中，其職業以一般上班族為最多，佔將近半數(47.9%)，其次依序為軍警公教人員(17.7%)、家庭主婦(9.70%)、自由業(9.00%)、退休人員(7.2%)、其他(3.0%)、企業負責人(2.7%)、學生(2.0%)。顯示一般上班族為目前社會職場上最大宗人口，符合現況。其次為軍警公教人員，判斷是因收入與休假穩定性的緣故，家庭主婦與自由業則因

年齡層及閒暇時間較為彈性自由的關係，平時也會較注重休閒養身之旅遊活動，所以佔有人數位居第三及第四，相當接近。

表 4.1 受訪者基本資料分析表(n=401)

問項	基本資料	人數	百分比 (%)	問項	基本資料	人數	百分比 (%)
性別	男	196	48.9	月平均收入	10,000 元以下	23	5.7
	女	204	50.9		10,001~20,000	22	5.5
	漏填	1	0.2		20,001~30,000	42	10.5
居住地區	北部	209	52.1		30,001~40,000	74	18.5
	中部	140	34.9		40,001~50,000	107	26.7
	南部	41	10.2		50,001~70,000	94	23.4
	東部	3	0.7		70,001~100,000	32	8.0
	外島地區	3	0.7		100,001 以上	7	1.7
	漏填	5	1.2				
年紀	19 歲以下	1	0.2		職業	軍警公教人員	71
	20~29 歲	33	8.2	家庭主婦		39	9.7
	30~39 歲	133	33.2	退休人員		29	7.2
	40~49 歲	125	31.2	企業負責人		11	2.7
	50 歲以上	108	26.9	一般上班族		192	47.9
	漏填	1	0.2	漏填		3	0.7
教育程度	國中(含)以下	18	4.5				
	高中職	68	17.0				
	大專	217	54.1				
	研究所(含)以上	97	24.2				
	漏填	1	0.2				

資料來源：本研究整理

5. 月平均收入

受訪者有效樣本中，月平均收入在 40,001~50,000 元為最多，佔 26.7%，其次為 50,001~70,000 元，佔 23.4%，30,001~40,000 元(18.5%)、20,001~30,000 元(10.5%)、70,001~100,000 元(8%)、10,000 元以下(5.7%)、10,001~20,000 元(5.5%)及 100,000 元以上(1.7%)。

6. 居住地

受訪者從事登山攝影的人口中，以居住北部遊客為最多數，佔超過半數(52.1%)，其次是中部地區(34.9%)、南部地區(10.2%)。而東部地區(0.7%)和外島(0.7%)的人數相當少。

4.1.2 受訪者從事登山攝影的基本狀態分析

受訪者對於從事登山攝影的基本狀態分析如表 4.2 所示，並分別詳述如下：

1. 從事登山攝影最常同行的旅伴

依據表 4.2 可知，有效樣本中，受訪者最常從事登山攝影型態最大多數為自己和朋友、同事結伴同行居多，佔了 48.40%，接近受訪比例的半

數，顯示中、壯年族群同好之間，因興趣而呼朋引伴組團來從事登山攝影的普遍狀況。再來則是參加團體旅遊(26.9%)，夫妻或情侶兩人(12.2%)，與家庭成員(6.5%)。單獨一人從事登山攝影的人數比例佔 6.0% 最少。

2. 接觸登山攝影的資歷

依據表 4.2 可知，受訪者的遊客中，從事登山攝影的資歷已超過三年以上為最多，佔 33.7%。而且明顯高過於其他選項，符合一般會從事登山攝影的遊客都有長期持續參與的現象。

3. 過去一年內曾從事登山攝影的次數

依據表 4.2 可知，受訪者從事登山旅遊在一年內的次數，最多以 2~3 次佔了 33.9%，其次為一年 4~5 次佔 16.7%，1 次以上(14.5%)、無(11.7%) 及 6~7 次(9.0%)、11 次以上(7.7%)、8~9 次(3.7%)、9~10 次(1.7%)。每年 1 次(14.2%)、其他(9.7%)、每星期(8.2%)、每天(0.2%)。這結果符合如下第 5 題項調查大約平均多久從事登山攝影，以每三個月佔 23.4% 最多有相呼應。

4. 一年內造訪登山、攝影相關網站的次數

依據表 4.2 可知，受訪者過去一年內曾造訪過登山、攝影相關網站的次數以 2~3 次及 4~5 次為最高與次高，分別佔 21.2% 及 17.5%。比例似乎

不夠高，這可能與近幾年社群網站的興起有關。因為，相關登山與攝影等網站可明顯感受被熱門的社群網站吸引人潮，轉而也都直接在 Facebook 上建立臉書粉絲專業，這與下面 4.1.3 節中之第 2 問項調查遊客最常瀏覽關於登山攝影的社群網站、網路相簿或討論區以選擇 Facebook 佔了高達 83.8% 有足夠的關聯性。所以網站部分可能因此逐漸被冷落。根據 2013 年 Facebook 官方網站於 8 月 20 日首度公布出的官方數據指出台灣每月平均 1400 萬人使用臉書，每天約 1 千萬人在上線，其中 710 萬人透過智慧型手機或平板電腦登入，每天至少用一次的活躍用戶佔每月活躍用戶比率達 71%(Facebook 官方網站 2013；蘋果日報，2013)。陳泱璇(2015)在資策會 MIC 研究報告中也提到：「Facebook 最初為用戶成長數最快、使用人數最多的社交平台，成為人際互動交流不可或缺的工具，至今已是全球最大的網路社群代表，隨著競爭者出現、用戶生活型態轉變，Facebook 不斷提升使用體驗，並開始擴張服務領域，現在的 Facebook 已從單純的社交平台走向具備娛樂媒體、資訊、商務，服務廣泛涵蓋用戶生活的平台。」再再都顯示出因為 Facebook 具有強大互動的社群功能竄起，已大量且快速地吸收過去網站或是部落格的用戶數有關。

5. 大約平均多久從事登山攝影

依據表 4.2 可知，受訪者從事登山攝影的頻率方面以每三個月安排一次的為最多佔 23.4%，其次每個月皆有的為 22.4%、每半年的則有 21.4%，以上的頻率比例相當接近，顯示每半年以內至少有人會安排 1~6 次來從事登山攝影活動。這資料符合第 3 問項的調查，過去一年內曾從事登山攝影的次數多數落在 2~3 次及 3~4 次有關。

6. 每次平均從事登山攝影的天數

依據表 4.2 可知，受訪者若從事登山攝影，每次安排一趟行程的天數在 1~2 天與 1 天佔居多，分別為 33.9% 及 30.2%。這現象可能與 4.1.1 中，受訪遊客基本人口結構樣本分析中年齡層主要為中、壯年族群以 30~39 歲及 40~49 歲為最多有關，分別佔有效樣本 33.2% 及 31.2%。因為此年齡層階段正忙碌於工作，而在下一節 4.1.3 遊客從事登山攝影其他相關影響因素之探討分析中也顯示，為了工作而從事登山攝影的人數僅佔極少數的 1.5%，也就是說這些受訪者有超過 98.5% 的遊客並非是專業從事登山攝影的工作者，說明這些受訪者平時皆須從事其他工作，登山攝影活動僅是業餘或是休閒，故想要安排長天數的休假進行登山攝影的活動會較為不易。

表 4.2 受訪者從事登山攝影的基本狀態分析表(n=401)

問項	基本資料	人(次) 數	百分比 (%)	問項	基本資料	人(次) 數	百分比 (%)
最常與誰前往	單獨一人	24	6.0	登山攝影 資歷	半年以內	74	18.5
	夫妻或情侶	49	12.2		半年至一年	58	14.5
	家庭成員	26	6.5		一年至二年	67	16.7
	朋友與同事	194	48.4		二年至三年	56	14.0
	參加團體旅遊	108	26.9		三年以上	135	33.7
					其他	11	2.7
一年內造訪登山攝影相關網站次數	無	57	14.2	過去一年內曾登山攝影次數	無	47	11.7
	1次	38	9.5		1次	58	14.5
	2-3次	85	21.2		2-3次	136	33.9
	4-5次	70	17.5		4-5次	67	16.7
	6-7次	53	13.2		6-7次	36	9.0
	8-9次	26	6.5		8-9次	15	3.7
	9-10次	12	3.0		9-10次	7	1.7
	11次以上	56	14.0		11次以上	31	7.7
	其他	2	0.5		其他	3	0.7
平均多久從事登山攝影	每天	1	0.2		每次從事登山攝影的天數	1天以內	121
	每星期	33	8.2	1-2天		136	33.9
	每個月	90	22.4	2-3天		89	22.2
	每三個月	94	23.4	3-4天		25	6.2
	每半年	86	21.4	5-6天		5	1.2
	每年	57	14.2	7-8天		7	1.7
	其他	39	9.7	8天以上		4	1.0
				其他		14	3.5

資料來源：本研究整理

4.1.3 受訪者從事登山攝影其他相關影響因素之探討分析

1. 為何想從事登山攝影？(複選)

依據表 4.3 可知，受訪遊客為了休閒娛樂，釋放壓力而從事登山攝影佔第一位，高達 87.5%。這顯示受訪者大致認為從事登山攝影可達到休閒放鬆的功效是極高的。其次是為了體驗與了解登山活動與攝影知識，佔

61.6%。顯示受訪遊客願意實際從登山攝影的活動體驗中希望能更進一步充實登山攝影知識而從事登山攝影。而為了百岳與登頂達 35.7%。足以見得從事登山攝影的受訪遊客仍會希望從其附屬價值中也能登頂挑戰百岳，可見「台灣百岳」影響登山攝影的重要性。

2. 最常瀏覽關於登山攝影的社群網站、網路相簿或討論區？(複選)

依據表 4.3 可知，社群網站以 Facebook 為目前受訪遊客中最常使用的社群網，佔了高達 83.8%。而部落格(Blog)及 YouTube 是其次常用的網站，分別各佔 45.6%及 26.4%。可見 Facebook 在網路上影響受訪遊客從事登山攝影的使用熱門程度。而部落格(Blog)的影響也佔有將近半數。

3. 透過何種資訊或媒體來了解登山攝影？(複選)

依據表 4.3 可知，受訪遊客透過社群網站來了解與獲得登山攝影相關資訊為最高，佔 73.3%。其次為從親朋好友互相分享中得知，佔 55.6%。這現象普遍說明受訪遊客想了解登山攝影，大多是經由網站和朋友之間互相分享的行為為主。而從報章雜誌上獲得相關知識則佔 41.1%。雖然藉由網路上資訊的獲得已相當普及，但對於平面媒體資訊的取得仍舊是佔有相當的份量。

4. 從事登山攝影時所攜帶的攝影器材類型？(複選)

依據表 4.3 可知，受訪遊客從事登山攝影使用的攝影器材最多為具拍

照功能的智慧型手機，高達 66.6%。明顯可見由於數位攝影科技的進步及影像儲存的平價便利性，加上無線行動網路的普及而使得資訊交流廣泛，造就現階段最輕便型之拍照功能智慧型手機躍升為從事登山攝影之受訪遊客中最眾多人所使用的攝影器材之一。而較高階的數位單眼相機則因保有高畫質、具備可替換鏡頭等專業技術，且提供內建豐富及多樣的專業功能性，雖然價格昂貴，體型也較為笨重，但是仍成為想追求高品質影像的受訪遊客選擇之一，其人數高達 41.6%，位居其次。由此分析可明顯發現受訪者對於從事登山攝影所使用攝影器材所產生兩極化的相當有趣現象。一類是以追求輕便為主，一類則是以注重高品質影像為主，相當符合曾川睿(2015)對於數位相機產業的相關研究。再其次則為一般輕便型數位相機也佔有 40.4%，這和過去相比，顯示出數位相機的各項技術優勢及輕便普及程度相當受到從事登山攝影遊客的歡迎。相較於過去傳統較為笨重且需要沖洗照片的底片機(4.5%)與即可拍(5.7%)已逐漸被科技的取代而式微。

5. 從事登山攝影時所拍照的影像內容？(複選)

依據表 4.3 可知，受訪者從事登山攝影以拍攝風景為最主要目標，高達 91.3%。如此高的比例，呼應出本研究發現受訪遊客對從事登山攝影活動仍是以欣賞台灣高山優美之自然風景為主。符合台灣登山活動的性質

研究所區分的兩種類型，一類為從事郊山的登山休閒運動，其性質較偏向於運動；另一類為從事高山的山岳旅遊活動，其性質較偏向為自然賞景(鄭安晞、林志純與陳永龍，2011)。再其次則是拍攝親朋好友為主，佔66.8%。這顯示出受訪遊客從事登山攝影活動時，除了自然賞景以外，和親朋好友一起從事登山攝影時的旅遊過程與情感紀錄是相當被重視的。此外，拍攝含自己加入之團體照也達到55.6%。這與拍攝親朋好友的比例相當，顯示受訪遊客從事登山攝影時，拍攝自己加入之團體照和互相拍攝親朋好友共有的旅程用來做為紀錄與留念，是具有相當程度被高度重視的。此調查結果顯示從事登山攝影的受訪遊客所拍攝的內容與題材類型符合本研究對登山攝影定義的內容。

6. 從事登山攝影時拍照的目的?(複選)

依據表 4.3 可知，受訪遊客從事登山攝影時拍照的目的最主要在於紀錄與留念，高達 94.3%。如此高的比例程度直接印證受訪遊客對登山攝影時，在拍照目的的認知與情感表現上，皆在於重視生活紀錄與影像的保存留念。而受訪遊客從事登山攝影後，還有高達樣本半數以上會透過網路或媒體來分享照片，佔了 52.6%。可說明攝影照片與影像在網路上發佈交流，與透過社群網站之間分享的相互討論，已逐漸趨向於人們在從事各種旅遊拍照之後大都會出現的後續行為。

7. 最想選擇哪一座高山百岳來從事登山攝影？(複選)

依據表 4.3 可知，受訪遊客最想從事登山攝影所選擇的百岳高山以玉山為首選，佔 61.3%，其次為合歡山佔 47.6%。另外，選擇選項中的大霸尖山、南湖大山和其他百岳的比例則明顯偏低。這顯示玉山因其步道規劃良好，且具有高知名度與特殊性使然，符合本研究對於研究地區之主要選擇。而合歡山因其優美景觀遠近馳名，且為台灣冬季熱門的賞雪勝地，受到台 14 甲公路開發後，形成高山最直接與最容易親近性之故。以上這兩座高山行程都是兩天一夜甚至一天的時間即可完成的條件，符合 4.1.2 受訪者從事登山攝影的基本狀態分析章節中 6. 每次平均從事登山攝影的天數以 1~2 天與 1 天，分別佔 33.9% 及 30.2% 居多相當有關。而對於受訪者會首選玉山的其他目的與原因，另如下題進一步分析。

8. 最想選擇玉山主峰來從事登山攝影的目的與原因？(複選)

依上題之研究顯示，受訪者最想選擇玉山主峰來從事登山攝影的目的與原因主要是為了拍攝玉山景觀，佔 44.9%。而為了登頂第一高峰則有 42.6%。另外，想藉由攀登玉山來達到純粹休閒放鬆身心靈及釋放壓力的人次為 44.1%。由此分析中發現，基於玉山第一高峰之盛名來看，以拍攝獨特景觀及為了登頂最高峰所佔的相當比例中明顯得知玉山在受訪遊客心目中的崇高地位。而為了可以達到休閒遊憩與放鬆壓力的受訪遊客比

例也相近，驗證登山活動確實是具有達到遊憩休閒與釋放壓力之功效。

表 4.3 受訪者從事登山攝影其他相關影響因素分析表(n=401)

問題	問項(複選)	人數	百分比 (%)	問題	問項(複選)	人數	百分比 (%)
為何想登山攝影	休閒娛樂	351	87.5	登山攝影拍照內容	自拍	144	35.9
	工作需要	6	1.5		親朋好友	268	66.8
	打發時間	69	71.2		團體照	223	55.6
	體驗了解登山攝影	247	61.6		非相識之人	24	6.0
	認識自然生態	129	32.2		地標	190	47.4
	為了百岳與登頂	143	35.7		風景	366	91.3
	為了分享	113	28.2		生態	220	54.9
	其他	7	1.7	其他	6	1.5	
最常瀏覽的攝影網路媒體	Facebook	336	83.8	登山攝影目的	紀錄與留念	378	94.3
	Twitter	6	1.5		獲得攝影作品	45	11.2
	Google+	78	19.5		製作相關產品	33	8.2
	YouTube	106	26.4		網路媒體分享	211	52.6
	Blog	183	45.6		其他	6	1.5
	Line	102	25.4	最想從事登山攝影的百岳	玉山	246	61.3
	網路相簿	83	20.7		雪山	162	40.4
	雲端分享硬碟	18	4.5		合歡山	191	47.6
	其他	12	3.0	南湖大山	176	43.9	
如何了解登山攝影	官方網站	133	33.2	大霸尖山	113	28.2	
	社群網站	294	73.3	其他	30	7.5	
	報章雜誌	165	41.1	為何選擇玉山登山攝影	第一高峰	171	42.6
	親朋好友	223	55.6		玉山景觀	180	44.9
	網路分享	149	37.2		體驗登山旅遊	146	36.4
	解說叢書資料	67	16.7		休閒旅遊	177	44.1
其他	10	2.5	認識生態		57	14.2	
					其他	7	1.7
所攜帶的攝影器材種類	即可拍	23	5.7	如何了解玉山	官方網站	225	56.1
	傳統底片相機	18	4.5		其他網站媒體	258	64.3
	數位單眼	167	41.6		步道解說牌示	132	32.9
	微單眼	58	14.5		官方解說叢書	90	22.4
	類單眼	63	15.7		其他	26	6.5
	輕便型數位相機	162	40.4				
	拍照智慧型手機	267	66.6				
	其他	4	1.0				

資料來源：本研究整理

9. 透過何者媒體或管道來了解玉山主峰線登山步道？(複選)

依據表 4.3 可知，受訪遊客了解玉山主峰線登山步道比例最高是透過其他相關網站、部落格或討論區，佔有 64.3%。其次才是經由官方網站來取得資訊的人次達 56.1%。而這兩者比例相當，也都超過半數以上，這顯示受訪遊客若想取得玉山主峰登山步道之相關資訊，除了會經由官方網站內之專業內容取得外，主要還是會從眾多團體與網友們所經營的豐富部落格與網站中取得。探究原因除了便利的因素外，網站還擁有即時相互交流與分享行為的功能，這些條件再再讓網路成為最容易獲取有關玉山登山相關資訊與知識的主要媒體管道。

4.2 各變項之描述性統計分析

此統計分析主要是可以根據平均數和標準差指標數值，對觀察變項樣本中基本特質之分布情形做初步了解，全盤探知受訪者對於問項內容所關注傾向程度。統計結果如下說明：

4.2.1 登山攝影的認知之描述性統計分析

本研究對登山攝影的認知作描述性統計分析，共 9 題問項。由表 4.4 中可得知，各問項平均數前五名依高低排名分別為：「從事登山攝影有助

於身心健康」、「自己拍攝的照片會引起親朋好友有興趣安排登山旅遊活動」、「拍攝沿途風景是必要的」、「登山攝影是具困難與冒險的」、「拍攝記錄過程是必要的」五項。而受訪者在登山攝影的認知各變項中，得分最高者為「從事登山攝影有助於身心健康」，其平均數達 4.44。

表 4.4 登山攝影的認知之描述性統計分析表

構念	問項	平均數	標準差	構面平均數	構面標準差
認知	1. 從事登山攝影有助於身心健康	4.44	0.69	4.02	0.80
	6. 自己拍攝的照片會引起親朋好友有興趣安排登山旅遊活動	4.09	0.72		
	2. 拍攝記錄過程是必要的	4.08	0.83		
	9. 登山攝影是具困難與冒險的	4.05	0.81		
	3. 拍攝沿途風景是必要的	3.98	0.87		
	4. 拍攝地標景點是必要的	3.97	0.86		
	8. 登山攝影與一般攝影不同	3.94	0.82		
	7. 透過照片分享登山旅遊的過程必會受矚目的	3.89	0.81		
	5. 拍攝生態動、植物是必要的	3.76	0.82		

資料來源：本研究整理

由此可知，受訪者對於登山攝影的認知具有相當大程度皆普遍認為從事登山攝影是有助身心健康的，也顯示出受訪者自己對於從事登山攝影所拍攝內容主要是以風景及紀錄過程被認為是最重要的因素。而且，會認為自己從事一趟登山攝影的行程後，過程中所拍攝的相關照片會引起

周邊親朋好友有高度的興趣也想跟著安排登山活動。另外，也有認知到登山攝影其實相較於一般休閒旅遊，是一項比較屬於仍是具有困難度及冒險性的活動。

4.2.2 登山攝影的情感之描述性統計

本研究在登山攝影的情感之描述性統計分析，共 5 題問項。由表 4.5 中可得知，各問項以平均數最高排序為「拍照分享登山過程是開心的」、「拍登頂照會有成就感」、「登山攝影是快樂的」、「登山攝影是有吸引力的」及「登山攝影有新奇體驗」。而在登山攝影的情感各變項中，得分最高者為「拍照分享登山過程是開心的」及「拍登頂照會有成就感」，平均數為 4.26。

表 4.5 登山攝影的情感之描述性統計分析表

構念	問項	平均數	標準差	構面平均數	構面標準差
情感	4. 拍登頂照會有成就感	4.26	0.76	4.12	0.74
	5. 拍照分享登山過程是開心的	4.26	0.68		
	2. 登山攝影是快樂的	4.03	0.76		
	1. 登山攝影是有吸引力的	4.03	0.73		
	3. 登山攝影有新奇體驗	4.02	0.77		

資料來源：本研究整理

由此可知，受訪者在從事一趟登山攝影活動後，在身心感覺上都認

為是正向快樂的，並且覺得能透過照片與其他人分享登山過程中的點滴是開心的。而辛苦挑戰高山，成功完成一座山岳的攀登後，在山頂拍攝登頂照是會產生成就感的。受訪者也大致覺得從事登山攝影是具有吸引力的活動，也能帶來生活上新奇的體驗。

4.2.3 登山攝影的主觀規範之描述性統計分析

本研究檢測受訪者對登山攝影的主觀規範之描述性統計分析，共 7 題問項。由表 4.6 中可得知，各問項平均數最高的前五名分別為「與親朋好友分享登山旅遊影像」、「網站呈現的照片內容與品質」、「服務中心展示影片與內容」、「解說叢書或摺頁內容品質」、「解說牌示呈現的精美照片」此五項。得分最高者「與親朋好友分享登山旅遊影像」平均數為 4.06。

表 4.6 登山攝影的主觀規範之描述性統計分析表

構念	問項	平均數	標準差	構面平均數	構面標準差
主觀規範	7. 與親朋好友分享登山旅遊影像	4.06	0.73	3.72	0.92
	6. 網站呈現的照片內容與品質	3.95	0.95		
	4. 服務中心的介紹影片與展示內容	3.77	0.94		
	5. 解說叢書或摺頁內容品質	3.70	0.96		
	3. 解說牌示呈現的精美照片	3.68	0.92		
	1. 登山客攜帶的攝影器材等級或類型	3.49	0.98		
	2. 登山步道上設置的解說牌示內容	3.40	0.96		

資料來源：本研究整理

由此可知，對於影響受訪者進行登山攝影的意願上來說，想要與親朋好友分享登山旅遊影像佔第一位，明顯可見受訪者從事一趟旅程後，想藉由與周遭親友們分享交流，交換心情的普遍熱絡程度；其次才分別為遊客服務中心展示影片與內容，管理營運業者出版的解說叢書或摺頁內容品質，步道上解說設施的精美照片等這些外在因素所呈現的內容影像狀況所影響。

4.2.4 登山攝影的知覺行為控制之描述性分析

本研究檢測受訪者對登山攝影的知覺行為控制之描述性分析，共 5 題問項。由表 4.7 中可得知，各問項平均數最高的排名分別為「登山技術與知識」、「經濟能力是否足夠」、「攝影技術與知識」、「休假時間是否足夠」、「攝影器材與登山裝備」此五項。得分最高者「登山技術與知識」平均數為 3.41。

表 4.7 登山攝影的知覺行為控制之描述性統計分析表

構念	問項	平均數	標準差	構面平均數	構面標準差
知覺行為控制	1. 登山技術與知識	3.41	0.82	3.27	0.89
	5. 經濟能力是否足夠	3.28	0.98		
	2. 攝影技術與知識	3.27	0.83		
	4. 休假時間是否足夠	3.20	0.90		
	3. 攝影器材與登山裝備	3.20	0.88		

資料來源：本研究整理

由此可知，對於影響受訪者進行登山攝影所自覺的能力與條件上來說，本身會優先評估到自己是否具有登山技術與知識佔第一位，其次亦會分別加以考慮到自己的經濟能力是否足夠讓我從事登山攝影；再來才是考慮是否已具有相當攝影技術與知識，最後才會衡量到自己的休假是否足夠、攝影器材及登山裝備是否足夠來做為後續的評估與考量。

4.2.5 遊客對登山攝影的行為意圖之描述性分析

本研究對登山攝影的行為意圖之描述性分析，共 8 題問項。由表 4.8 中可得知，各問項平均數最高的前五名排列分別為「會透過網路媒體分享照片」、「充實登山技能與攝影知識」、「透過網站或照片從事登山攝影活動參考依據」、「因登山攝影而欣賞山岳攝影作品」、「登山攜帶攝影器材」此五項。得分最高者「會透過網路媒體分享照片」平均數 3.96。

表 4.8 遊客對登山攝影的行為意圖之描述性統計分析表

構念	問項	平均數	標準差	構面平均數	構面標準差
行為意圖	4. 會透過網路媒體分享照片	3.96	0.78	3.80	0.84
	2. 充實登山技能與攝影知識	3.91	0.75		
	8. 透過網站或照片從事登山攝影活動參考依據	3.85	0.80		
	6. 因登山攝影而欣賞山岳攝影作品	3.83	0.86		
	1. 登山必攜帶攝影器材	3.81	0.90		
	5. 為了拍照而參與登山攝影	3.77	0.81		
	3. 因登山攝影而更喜愛登山活動	3.68	0.86		
	7. 購買山岳攝影作品相關產品	3.58	0.92		

資料來源：本研究整理

由此可知，在受訪者從事登山攝影的行為意圖中，結束登山活動後會透過網路分享照片的因素為最高，再次驗證受訪的遊客在完成一趟登山旅程後，極仰賴透過網路與親朋好友們分享照片，從中獲得樂趣的強烈意圖。其次則是因為有意願想參與登山攝影而會著手去充實登山技能與攝影等相關知識，甚至因為進行了登山攝影後會開始欣賞與觀注到山岳攝影的作品，進而影響其從事登山活動時都會不忘記必須攜帶攝影器材。

4.3 探索性因素分析

本研究依據計畫行為理論為概念假設，並參考採用計畫行為理論相關休閒及登山活動之行為意圖研究問卷架構所設計，但在於觀測問項之內容加入部分較為貼近戶外營運及管理業者所關注之題項因素，因此，謹慎認為整體理論概念仍屬於資料探詢與摸索階段，需要經由因素分析試圖找出問題，萃取歸納出初步的構念，所以使用探索性因素分析。

在使用探索性因素分析資料處理前，應必先判斷出取樣適當性之衡量數 KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) 值及 Bartlett's 球型檢定之多變量常態分配資料是否適合因素分析。若 $KMO \geq 0.9$ 則為優良， $0.9 > KMO \geq 0.8$ 則表示良好， $0.8 > KMO \geq 0.7$ 表示適合，

若 $KMO < 0.5$ 則無法接受，不能成立 (Kaiser, 1970)。Bartlett's 球型檢定則觀察 P 值顯著水準是否 < 0.01 。

本研究整體及各構面的 KMO 及 Bartlett's 球型檢定值如下表 4.9 所示，結果顯示本研究資料樣本符合進行因素分析之要求。

表 4.9 KMO 及 Bartlett's 球型檢定值分析表

構念	KMO	Bartlett's	P 值
認知	0.83	992.51	0.000
情感	0.83	1119.48	0.000
主觀規範	0.83	956.39	0.000
知覺行為控制	0.77	1004.06	0.000
行為意圖	0.88	1372.53	0.000
$P < .001$			

資料來源：本研究整理

確定 KMO 值及 Bartlett's 球型檢定合格後，即可利用探索性因素分析縮減維度，萃取構念，而後採用 Cronbach's α 值進行信度檢驗。因素萃取主要採用主成份分析法(Principle Component Analysis, PCA)，選擇特徵值大於 1 及最大變異(Varimax)轉軸，以共同決定因素構面數。進行因素分析時，以三項標準 (Hairs, Anderson, Tatham & Black, 1998)作為萃取因素的判斷：

- 1)因素負荷量超過 0.6；
- 2)共通性超過 0.5；

3)任何題項不能同時負荷在兩個以上的構面，如該題項最高的兩個因素負荷量差距未超過 0.3 則予以刪除。

本研究各構面之因素內容、因素負荷量、共通性、特徵值、累積解釋變異量以及信度檢測分述如下：

4.3.1 登山攝影的認知之探索性因素分析

本研究共 9 題問項衡量。經探索性因素資料萃取分析後，其中第 6 問項因單獨題項增加為第七個變項，優先予以縮減刪除。此外，第 1 問項「我認為從事登山攝影有助於身心健康」，雖然在描述性統計之平均數高達 4.44 分的認同聚合度，但經二次萃取後卻亦僅能單獨形成單題萃取獨立出新構面，第 7 問項情況亦同，故本構面進行多次探索性因素分析後，原為 9 題問項，經刪除上述不符合條件之第 1、6、7 題，其餘順利縮減維度成 6 題問項，可重新萃取出兩個新的構面。

依據變項內容將重新萃取出的新構面分別命名如表 4.10 所示：

1. 拍攝景物

本構面因素包含「拍攝沿途風景是必要的」、「拍攝記錄過程是必要的」、「拍攝地標景點是必要的」及「拍攝生態動、植物是必要的」等四個變項，問項內容都以拍攝各類景物的相似題項，故將之命名為「拍攝景物」。

特徵值 3.083。

2. 獨特冒險

本構面因素包含「登山攝影是具困難與冒險的」及「登山攝影與一般攝影不同」二個變項，問項內容皆是探知受訪者對登山攝影是否仍認為與過去登山的性質有所一致，探知登山與旅遊有所差異的本質型態結合攝影的認知為何。特徵值 1.17。

以上此兩構面各別解釋變異量為 43.88% 及 26.91%，累積解釋變異量合計為 70.79%。整體因素負荷量在 0.87~0.71 之間，且共通性皆大於 0.5。Cronbach's α 值分別為 0.83 及 0.72。

表 4.10 登山攝影的認知之探索性因素分析結果表

構念	構面	特徵值	解釋變異量	Cronbach's α 值	測量變項	因素負荷量	共通性
認知	拍攝景物	3.08	43.88%	0.83	3. 拍攝沿途風景是必要的	0.86	0.76
					2. 拍攝記錄過程是必要的	0.83	0.72
					4. 拍攝地標景點是必要的	0.80	0.66
					5. 拍攝生態動、植物是必要的	0.71	0.55
	獨特冒險	1.17	26.91%	0.72	9. 登山攝影是具困難與冒險的	0.87	0.79
					8. 登山攝影與一般攝影不同	0.86	0.78

資料來源：本研究整理

4.3.2 登山攝影的情感之探索性因素分析

本研究將量表中受訪者對登山攝影的情感之 5 題問項進行探索性因素分析，經採最大變異數直交轉軸，且依照前述所設定之三項因素判斷準則，未刪除任何問項，收斂成單一構面，累積解釋變異量達 67.76%，特徵值 3.39，因素負荷量在 0.86~0.75 之間，且共通性也都大於 0.5，整體量表之 Cronbach's α 值則為 0.88。研究結果如表 4.11 所示：

表 4.11 登山攝影的情感之探索性因素分析結果表

構面	特徵值	累積解釋變異量	Cronbach's α 值	測量變項	因素負荷量	共通性
情感	3.39	67.76%	0.88	2. 登山攝影是快樂的	0.86	0.75
				1. 登山攝影是有吸引力的	0.86	0.74
				3. 登山攝影有新奇體驗	0.86	0.73
				5. 拍照分享登山過程是開心的	0.79	0.62
				4. 拍登頂照會有成就感	0.75	0.56

資料來源：本研究整理

4.3.3 登山攝影的主觀規範之探索性因素分析

本研究在登山攝影的主觀規範構面，原以 7 題問項衡量。進行因素分析後刪除不符合萃取條件之第 1、2、7 題，收斂成單一構面，累積解釋變異量 75.52%，特徵值 3.02，因素負荷量在 0.91~0.81 之間，且共通性皆大於 0.6。整體量表之 Cronbach's α 值為 0.89。研究結果如表 4.12 所示：

表 4.12 登山攝影的主觀規範之探索性因素分析結果表

構面	特徵值	累積解釋變異量	Cronbach's α 值	測量變項	因素負荷量	共通性
主觀規範	3.02	75.52%	0.89	4. 服務中心展示的影片與內容	0.91	0.83
				5. 解說叢書或摺頁內容品質	0.90	0.80
				6. 網站呈現的照片內容與品質	0.85	0.72
				3. 解說牌示呈現的精美照片	0.81	0.66

資料來源：本研究整理

4.3.4 登山攝影的知覺行為控制之探索性因素分析

本研究在登山攝影的知覺行為控制，以 5 題問項進行探索型因素分析，未刪除任何題項，收斂成單一構面。其累積解釋變異量 62.78%，特徵值 3.14，因素負荷量在 0.85~0.69 之間，且共通性皆大於 0.4。整體量表之 Cronbach's α 值為 0.85。研究結果如表 4.13 所示：

表 4.13 登山攝影的知覺行為控制之探索性因素分析結果表

構面	特徵值	累積解釋變異量	Cronbach's α 值	測量變項	因素負荷量	共通性
知覺行為控制	3.14	62.78%	0.85	2. 攝影技術與知識	0.85	0.73
				3. 攝影器材與登山裝備	0.84	0.70
				1. 登山技術與知識	0.80	0.64
				5. 經濟能力是否足夠	0.77	0.59
				4. 休假時間是否足夠	0.69	0.48

資料來源：本研究整理

4.3.5 登山攝影的行為意圖之探索性因素分析

本研究在登山攝影的行為意圖，以 8 題問項衡量，進行因素分析。未刪除任何題項，收斂成單一構面，累積解釋變異量 53.82%，因素負荷量在 0.79~0.67 之間，特徵值 4.31，且共通性皆大於 0.4。整體量表之 Cronbach's α 值為 0.88。研究結果如表 4.14 所示：

表 4.14 登山攝影的行為意圖之探索性因素分析結果表

構面	特徵值	累積解釋變異量	Cronbach's α 值	測量變項	因素負荷量	共通性
行為意圖	4.31	53.82%	0.88	3. 因登山攝影而愛登山活動	0.79	0.63
				5. 為了拍照而參與登山攝影	0.76	0.57
				6. 因登山攝影而欣賞山岳攝影作品	0.76	0.57
				8. 透過網站或照片從事登山攝影活動參考依據	0.76	0.57
				1. 登山攜帶攝影器材	0.73	0.53
				2. 充實登山技能與攝影知識	0.70	0.49
				7. 購買山岳攝影作品相關產品	0.70	0.49
				4. 會透過網路媒體分享照片	0.67	0.46

資料來源：本研究整理

4.4 驗證性因素分析

驗證性因素分析主要用於研究是承襲既有成熟之理論架構下，分析證實研究設定的因素結構是否符合既有概念。本研究著重在預測登山攝影之行為意圖，雖概念設定是依據計畫行為理論為架構，然而在觀察變

項因素中因部分加入了從業觀察與產、官、學界等專家建議之問項，故整體研究構念應謹慎歸納在摸索探詢之階段。

既是研究構念仍不明確，故優先採用探索性因素分析確立各項因素指標後，再經逐步縮減題項維度與重新萃取構面成立確認事先假設之模型概念。但為加強本研究之嚴謹性，應再深入驗證經由探索性因素分析後所萃取出模型構念因素之結構適配性，故決定利用驗證性因素分析再加以確立測量模型的潛在變項與觀察變項因素之信效度。

經驗證性因素分析結果，如表 4.15。整體潛在變項依組合信度 (Component Reliability, CR)和平均萃取變異量(Average Variance Extracted, AVE)之指標，除了行為意圖構面平均萃取量 0.48 數值略低以外，其餘大致符合，這說明驗證性因素分析結果支持各變項的建構效度，也顯示探索性因素分析所萃取出的因素結構具有相當的穩定性與適切性。

以下就各構面的驗證性因素分析分述如下：

4.4.1 登山攝影的認知

本研究將登山攝影的認知構面分成「拍攝景物」與「獨特冒險」二個子構面，透過表 4.15 可以看到登山攝影的認知構面，各測量變項的因素負荷量皆達到 0.45 以上，介於 0.63~0.84 之間，且 t 值皆大於 1.96 的顯著

水準。在組合信度分析上，本研究所構成的潛在變項之組合信度兩者分別為 0.84、0.73，顯示此測量模式在可接受的範圍，且測量變項與潛在變項有高關聯的存在關係。潛在變項的平均萃取變異量兩者皆為 0.56，均符合 Bagozzi & Yi (1988)所建議的 0.5 標準值，代表「拍攝景物」與「獨特冒險」之測量變項之間皆具有收斂效度。

4.4.2 登山攝影的情感

本研究將透過表 4.15 可以看到對登山攝影的情感構面，各測量變項的因素負荷量皆達到 0.45 以上，介於 0.61~0.87 之間，且 t 值皆大於 1.96 的顯著水準。在組合信度分析上，本研究所構成的潛在變項之組合信度為 0.88，顯示此測量模式在可接受的範圍，而且測量變項與潛在變項有高關聯的存在關係。潛在變項的平均萃取變異量為 0.60，符合 Bagozzi & Yi (1988)所建議的 0.5 標準值，代表「情感」的潛在變項具有收斂效度。

4.4.3 登山攝影的主觀規範

本研究透過表 4.15 可以看到登山攝影的主觀規範構面，各測量變項的因素負荷量皆達到 0.45 以上，且介於 0.73~0.91 之間，且 t 值皆大於 1.96 的顯著水準。在組合信度分析上，本研究所構成的潛在變項之組合信度為 0.89，顯示此測量模式在可接受的範圍，而且測量變項與潛在變項有高關聯的存在關係。潛在變項的平均萃取變異量為 0.69，符合 Bagozzi &

Yi (1988)所建議的 0.5 標準值，代表「主觀規範」的變項具有收斂效度。

4.4.4 登山攝影的知覺行為控制

本研究透過表 4.15 可以看到登山攝影的知覺行為控制構面，各測量變項的因素負荷量皆達到 0.45 以上，且介於 0.51~0.88 之間，且 t 值皆大於 1.96 的顯著水準。在組合信度分析上，本研究所構成的潛在變項之組合信度為 0.85，顯示此測量模式在可接受的範圍，而且測量變項與潛在變項有高關聯的存在關係。潛在變項的平均萃取變異量為 0.54，符合 Bagozzi & Yi (1988)所建議的 0.5 標準值，代表「知覺行為控制」的變項具有收斂效度。

4.4.5 登山攝影的行為意圖

本研究透過表 4.15 可以看到登山攝影的行為意圖構面，各測量變項的因素負荷量皆達到 0.45 以上，且介於 0.62~0.77 之間，且 t 值皆大於 1.96 的顯著水準。在組合信度分析上，本研究所構成的潛在變項之組合信度為 0.89，顯示此測量模式在可接受的範圍，而且測量變項與潛在變項有高關聯的存在關係。潛在變項的平均萃取變異量為 0.48，雖不符合 Bagozzi & Yi (1988)所建議的 0.5 標準值，但是趨近於 0.5，請因為其他變項皆有達成水準，所以推論「行為意圖」的測量變項亦是具有收斂效度。

表 4.15 驗證性因素分析結果表

構念	構面	測量變項	因素負荷量	衡量誤差	標準誤	t 值	組合信度	平均萃取變異量	SMC
認知	拍攝景物	5. 拍攝生態動、植物是必要的	0.63	0.60	-	-	0.84	0.56	0.40
		4. 拍攝地標景點是必要的	0.71	0.49	0.11	11.40			0.51
		2. 拍攝記錄過程是必要的	0.81	0.34	0.11	12.41			0.66
		3. 拍攝沿途風景是必要的	0.83	0.31	0.11	12.59			0.69
	獨特冒險	9. 登山攝影是具困難與冒險的	0.72	0.48	-	-	0.72	0.56	0.52
		8. 登山攝影與一般攝影不同	0.78	0.39	0.16	7.13			0.61
情感	4. 拍登頂照會有成就感	0.61	0.62	-	-	0.88	0.60	0.38	
	3. 登山攝影有新奇體驗	0.82	0.33	0.11	12.78			0.67	
	2. 登山攝影是快樂的	0.87	0.24	0.11	13.30			0.76	
	1. 登山攝影是有吸引力的	0.86	0.25	0.10	13.24			0.75	
	5. 拍照分享登山過程是開心的	0.66	0.56	0.09	11.00			0.44	
主觀規範	3. 解說牌示呈現的精美照片	0.73	0.47	-	-	0.89	0.69	0.53	
	4. 服務中心展示的影片與內容	0.91	0.18	0.07	12.77			0.82	
	5. 解說叢書或摺頁內容品質	0.87	0.24	0.07	12.57			0.76	
	6. 網站呈現的照片內容與品質	0.78	0.39	0.07	11.77			0.61	

表 4.15 驗證性因素分析結果表(續)

構面	測量變項	因素 負荷量	衡量 誤差	標準 誤	t 值	組合 信度	平均萃取 變異量	SMC
知覺 行為 控制	5. 經濟能力是否足夠	0.60	0.64	-	-	0.85	0.54	0.36
	4. 休假時間是否足夠	0.51	0.74	0.09	8.70			0.26
	3. 攝影器材與登山 裝備	0.82	0.33	0.10	12.25			0.67
	2. 攝影技術與知識	0.88	0.22	0.10	12.68			0.78
	1. 登山技術與知識	0.78	0.39	0.09	11.92			0.61
行為 意圖	1. 登山攜帶攝影器 材	0.67	0.56	-	-	0.89	0.48	0.44
	2. 充實登山技能與 攝影知識	0.65	0.58	0.07	11.36			0.42
	3. 因登山攝影而愛 登山活動	0.77	0.41	0.08	13.11			0.59
	4. 會透過網路媒體 分享照片	0.62	0.61	0.07	10.97			0.39
	5. 為了拍照而參與 登山攝影	0.72	0.48	0.08	12.48			0.52
	6. 因登山攝影而欣 賞山岳攝影作品	0.72	0.49	0.08	12.40			0.51
	7. 購買山岳攝影作 品相關產品	0.64	0.59	0.09	11.26			0.41
	8. 透過網站或照片 從事登山攝影活動 參考依據	0.71	0.50	0.08	12.29			0.50

資料來源：本研究整理

此外，由於在認知構念上經由探索性因素分析之後，重新萃取出兩個構面，分為「拍攝景物」及「獨特冒險」。本研究亦進一步確認此兩個構面之間的區別效度(Discriminate Validity)。區別效度為檢視某一構面與其

他構面在特質方面之差異程度，藉由比較每個變數量表平均萃取變異量的平方根與相關係數，來驗證研究構面與題項之區別效度(Fornell & Larcker, 1981)。由表 4.16 可知，認知構念經重新萃取兩個構面的平均萃取變異量之平方根均大於該構面的相關係數，顯示此兩構面之間具有區別效度，也就是此兩構面題項之間確實具備一定之差異程度。

表 4.16 認知兩構面之相關係數矩陣表

構面名稱	拍攝景物	獨特冒險
拍攝景物	0.75	
獨特冒險	0.38**	0.76

註一：對角線上為平均解釋變異(AVE)的平方根。
 註二：** 在顯著水準為 0.01 時，相關顯著。

資料來源：本研究整理

4.4.6 模式基本適配指標—違犯估計檢測

在評鑑模式適配度之前，須先檢查違犯估計(Offending Estimate)，其目的是指在測量模式或結構模式中，是否有參數超過可接受的範圍，如果有，就表示整個模式的估算是正確的，整個模式會獲得不正當的解，必須加以修正。依據 Hair, Anderson, Tatham, & Black 等(1998)提出常發生的違犯估計有三項檢測標準，分別為：

- 1) 有負的誤差變異數存在；
- 2) 標準化係數超過或太接近 1 (≥ 0.95)；
- 3) 有太大的標準誤 (黃芳銘, 2004)。

違犯估計檢測分析結果如表 4.17 所示：

表 4.17 違犯估計檢測分析結果表

基本配適標準(評鑑項目)	檢定結果數據	模式適配判斷
是否有負的誤差變異數存在	均為正的誤差變異數，且 t 值 > 1.96 皆達顯著水準	是
標準化係數超過或太接近 1 (≥ 0.95)	介於 0.51~0.91	是
是否有太大的標準誤	標準誤最大的值為 0.16	是

資料來源：本研究整理

由表 4.17 可知，本研究模式的基本適配度達到配適，未有違犯估計的情況。

4.4.7 整體模式適配度

整體模式驗證分析是為了驗證整體模式結果與先前理論之假設模式是否一致。本研究整體模式驗證分析，參照 Bagozzi & Yi (1988)、

Jöreskog & Sörbom (1996) 與 Bentler (1990)的意見，挑選七項指標作為進行整體模式適配度的評鑑基準：

- 1) χ^2 值建議愈小愈好；
- 2) χ^2 值與其自由度(Degrees of Freedom)的比值小於 3；
- 3) 適配度指標(Goodness of Fit Index, GFI)大於 0.9；
- 4) 調整後的適配度指標(Adjusted Goodness of Fit index, AGFI)大於 0.9
- 5) RMR (Root Mean Square Residual)越接近 0 越好；
- 6) 平方近似誤差均方根(Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA)小於 0.08；
- 7) 比較適配度指標(Comparative Fit Index, CFI)大於 0.9。

整體分析結果，如表 4.18 顯示，雖然有些指標值略高於或略低於建議值，但大致都在可接受的範圍內，顯示整體模式適配度成立。

表 4.18 整體模式適配度檢驗分析結果表

適配評鑑指標	量表整體	與理想指標數值對照	
χ^2	792.45	—	越小越好
χ^2/df	2.42	達成	<3
GFI	0.88	略低但可接受	>0.9
AGFI	0.85	略低但可接受	>0.9
RMR	0.11	略高但可接受	趨近 0
RMSEA	0.06	達成	<0.08
CFI	0.92	達成	>0.9

1.參照 Bagozzi & Yi (1988)、Jöreskog & Sörbom (1996) 與 Bentler (1990) 的意見，挑選以上七項指標進行整體模式適配度的評鑑。
 2.Scott (1994)認為 AGFI 值在 0.8 以上即可接受(Segars & Grover,1993)。

資料來源：本研究整理

4.5 假設驗證與討論

本研究依據總體資料驗證分析所獲得的結果，將整體模式繪成路徑關係圖，如圖 4.1 所示。顯著水準 $*p<.001$ 標準下，研究假設顯著成立的路徑以實線表示，假設不顯著的路徑以虛線表示。

以下將針對各變項間的關係分別做一說明。

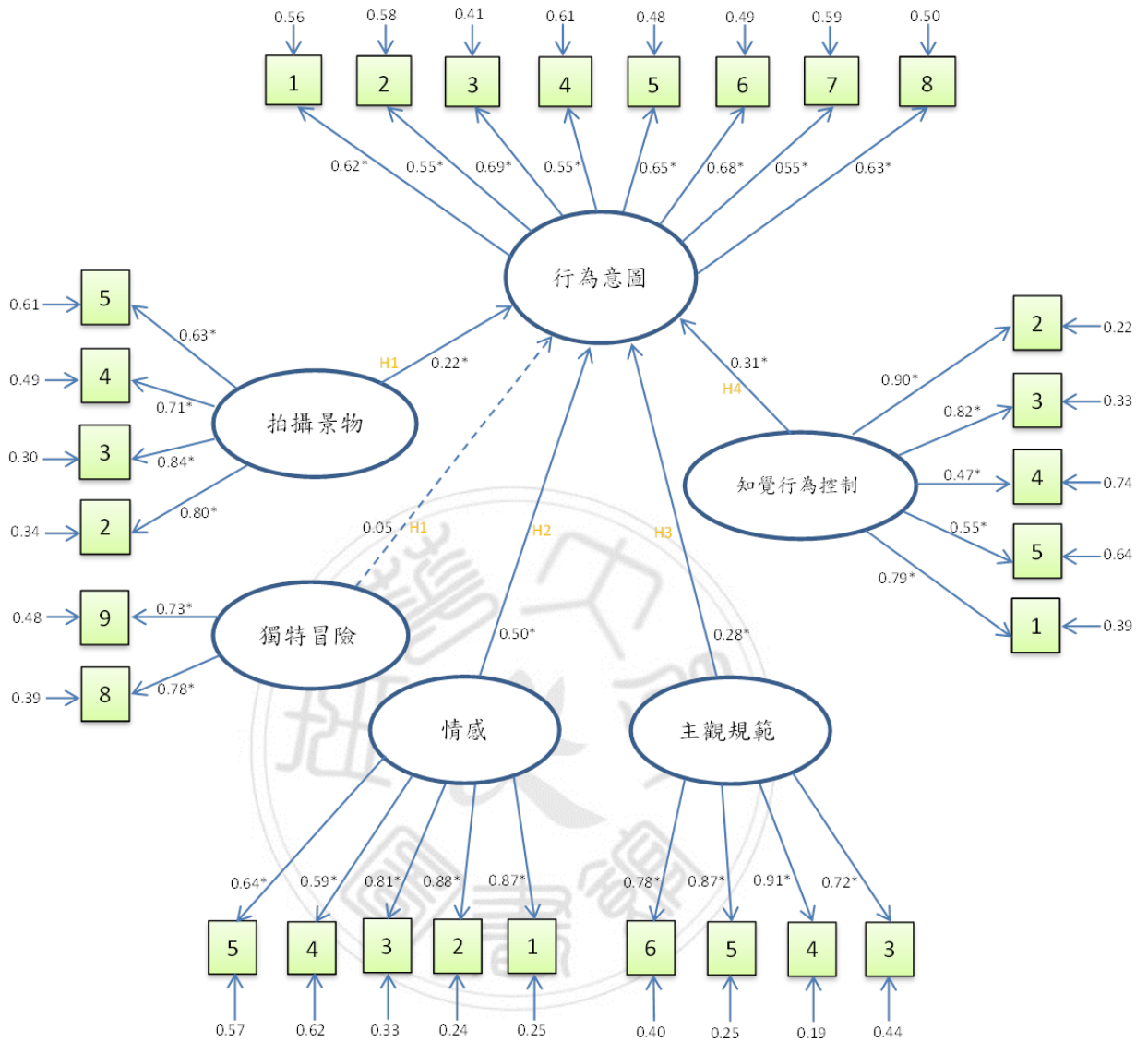


圖 4.1 整體模式路徑關係圖

資料來源：本研究整理

4.5.1 認知對登山攝影的行為意圖之關係

登山攝影的認知包含「拍攝景物」及「獨特冒險」兩個子構面，對登山攝影的行為意圖影響之路徑係數分別為 0.22($t=3.55$)及 0.05($t=0.87$)，由此顯示「拍攝景物」的認知對於登山攝影的行為意圖已達到水準以上的顯著影響，驗證受訪者主要會因為想拍攝景物而有意願從事登山攝影活動。但是，在對於登山攝影具有「獨特冒險」的認知上，對於影響受訪者從事登山攝影的行為意圖卻是不顯著的。因此，在認知構面的假設僅達到部分成立，如表 4.19 所示。

這顯示拍攝景物是促使受訪者從事登山攝影的行動推力。亦即，當遊客認為在登山攝影的過程中，若能拍攝到沿途所看見的感動風景、所觀察的動植物、或透過攝影紀錄沿途風光與登山過程，這些因素都可能影響遊客會因此更熱愛登山攝影活動。另外，對登山攝影具獨特冒險的認知觀點來看，受訪者雖然依舊認為從事登山攝影應仍具有一定的冒險性與困難度，然而，卻並不會因此因素進而影響其對於從事登山攝影的行為意圖。這說明登山攝影對受訪者而言，在其本質上仍認定是屬於具有獨特冒險的休閒活動，然而或許是因高達 76%的台灣百岳已在三座高山型國家公園投入相當經費與人力施作規畫整修的完善經營之下，還有林務局對國家登山步道的開發完善與安全性提升，已不再是影響受訪遊客

有無意願從事登山攝影的考量因素了。

4.5.2 情感對登山攝影的行為意圖之關係

受訪者在登山攝影的情感構面對其從事登山攝影的行為意圖之路徑係數為 $0.50(t=7.72)$ ，達顯著影響水準。這代表受訪者對登山攝影的情感構面顯著影響其對登山攝影的行為意圖，因此接受本研究假設二，如表 4.19 所示。

這結果說明，遊客認為登山攝影之旅遊活動因為開始普及現象而逐漸產生吸引力，大致感覺完成一趟登山攝影能帶給他們快樂，並增加生活上新奇的體驗感受。同時，受訪者也感覺到每完成一趟登山行程時，順利成功登頂後，愉快的拍回登頂照攜帶下山予以保留紀念與分享，能產生成就感，感覺到下山後透過社群網站或網路媒體分享登山過程所拍攝的各類影像，或是炫耀登頂後的成就感是開心的。這些公佈分享的影像亦使得親友之間可互相討論與交流，增進感情，並影響其他人安排下次如何進行相似的行程規劃。這些諸多的正面情感影響，讓受訪遊客因此更有意願從事登山攝影活動。這情況如同 Goodall (1988)認為，如果遊客對旅遊地產生正面的體驗，旅客將會對旅遊地產生偏好而期待下一趟的旅遊體驗。

4.5.3 主觀規範對登山攝影的行為意圖之關係

促成登山攝影的外在主觀規範對受訪者從事登山攝影的行為意圖之路徑係數為 0.28 ($t=5.56$)，達顯著水準，代表促成登山攝影的外在因素會影響受訪遊客對登山攝影的行為意圖。此假設三成立，如表 4.19 所示。

這研究顯示當旅遊景點的遊客服務中心內所展示呈現的介紹影像與照片內容越精美，解說叢書或摺頁內容越清楚，版面編排越豐富，相片印刷品質越優良，或是親友們透過社群網站、營運管理業者於宣傳網站上所呈現的影像內容與品質越高解析，越能將旅遊當地的景物、地標特色漂亮清楚展現出來，這些眾多的外在因素都可能吸引遊客對欲從事的登山攝影景點心所嚮往，進而正向影響遊客對於從事登山攝影的行為意圖。

4.5.4 知覺行為控制對登山攝影的行為意圖之關係

受訪者本身對登山攝影的知覺行為控制，亦即本身對從事登山攝影的能力與條件之評估，對其登山攝影行為意圖之路徑係數為 0.31 ($t=6.03$)，達顯著影響水準。這代表受訪遊客衡量自我對登山攝影的能力與條件會影響遊客從事登山攝影的行為意圖。此假設四成立，如表 4.19 所示。

這研究說明，受訪者感覺自己本身對於登山和攝影的技術與知識若是

越充足，攝影器材及登山裝備若是越齊全，經濟能力與休假時間若是越足夠等等，這些本身背景環境所具備的條件與能力表現越佳，能夠從事登山攝影的機會與行為意願也就越高。

表 4.19 假設驗證分析結果表

變數之關係			路徑係數	t 值	方向	假設驗證結果
H1	認知	拍攝景物→行為意圖	0.22*	3.55	+	部分成立
		獨特冒險→行為意圖	0.05	0.87	不顯著	
H2	情感→行為意圖		0.50*	7.72	+	成立
H3	主觀規範→行為意圖		0.28*	5.56	+	成立
H4	知覺行為控制→行為意圖		0.31*	6.03	+	成立
* p 表<.001						

資料來源：本研究整理

綜合以上研究結果，納入受訪者對於行為意圖其他變項的進一步分析，都將明顯發現到受訪者在從事登山攝影之後，進而更確定他們願意繼續攜帶攝影器材登山，甚至會積極接觸參與登山攝影活動，願意更廣泛學習相關登山與攝影的知識技能。並且，在每一趟活動結束後，會想透過網路上各式媒體，如社群網站、部落格、YouTube 等平台，去分享登山攝影過程中所拍下的各種影像照片，更會因此而開始欣賞與關注有關山岳攝影作品，留意其他親友透過網路分享影像的行程紀錄，亦或是透過

觀看相關影像畫面來做為參考與安排自己下一趟的登山行程。少部分的受訪遊客也會開始願意花費金錢去購買與山岳有關的攝影作品所製作成如紀念產品、海報、明信片、攝影集或 DVD 等影像產品。



第五章 結論與建議

數位相機推陳出新的成長速度，使其越趨平價化與輕便化，翻轉當今人們拍照的攝影行為，因而引發過去被視為獨特冒險性的登山活動因數位相機的介入與登山步道的開發完善，逐漸轉型成一般登山旅遊活動。吸引越來越多大眾以親近大自然拍照記錄留念及拍攝創作自然美景為主要動機有興趣從事登山攝影旅遊活動。同時，適逢行動網路成為最便利的傳輸通訊媒介，帶動社群網站、即時通及雲端硬碟使用人口的激增，促使從事登山攝影的民眾，開始懂得大量運用登山旅遊影像做為分享交流之行為，或經由別人所分享的登山影像安排登山旅遊行程的參考。這些原因更進一步影響到越來越多人有意願從事登山攝影。

本研究依循登山旅遊化及攝影大眾化所形成的登山攝影這項當前頗富新鮮的戶外休閒旅遊方式，予以探討此類型的登山遊客在於從事登山攝影之認知、情感、主觀規範、知覺能力與行為意圖，據以提出研究發現瞭解登山遊客對於登山攝影的看法與感受，並冀望研究結果能提供公、私經營管理者、辦理登山旅行社業者、登山社團、國家公園相關機構或是相關戶外遊憩或攝影類雜誌出版商等相關實務操作方針，以發掘有效的經營管理策略。

5.1 研究結論

5.1.1 從事登山攝影的受訪遊客個人資料背景結構剖析：

本研究依受訪者之個人資料結構分析中發現，從事登山攝影旅遊活動是不分性別的，且以居住北部及中、壯年齡層族群為主要參與人口，教育程度大專以上佔有極高的比例，這其中研究所占有比例亦不在少數，職業類別大多數為一般上班族群居多，年薪資收入頗高。

再依個人背景狀態分析發現，多數人們會藉由登山活動接近原始的大自然，藉由欣賞青山綠水、享受山野樂趣來達到休閒放鬆的效果。通常以每三個月安排一次，一年平均約 2~3 次，行程當中大都會使用輕便的智慧型手機或是一般型數位相機沿途依照個人的感受，拍攝紀錄與親友們所共遊登山活動中的每一段時光，其次，部分遊客也會選擇使用高階單眼數位相機拍攝高品質的山岳風景作品。無論是自拍、架腳架拍攝自己加入的團體照、紀錄親友們共聚時光的歡樂氣氛與辛酸樂趣，或是和著名的地標、三角頂點、優美景色合照等等，都是整趟登山過程不可忽略的拍攝重點。對照從事登山攝影受訪遊客所拍攝的內容與題材類型結果，支持符合本研究對登山攝影定義的內容：是一項泛指為人們在從事登山休閒活動中，以自我感受為出發點，對於行程中一切相關人、事、

地、景、物，運用專業或非專業的攝影器材予以自由記錄、創作的攝影行為。

而且，受訪遊客幾乎大致都認為從事登山攝影是有助於身心健康的，並覺得拍攝回來的各種影像極具有留念紀錄價值，除了可複製回受感動的自然美景與記錄生活旅遊體驗供日後重溫這趟旅程的記憶，拜網路科技之賜，也會善用網路媒體或雲端硬碟選擇將紀錄的影像或是拍攝到精彩的攝影作品發佈於 Facebook 社群網站上即時與其他親友們分享登山旅遊之歷程體驗，並針對所發佈之影像內容予以討論沿途風景特色與經歷過程、分享登頂喜悅與成就感。無論是同行或未同行的親朋好友們，甚至互不相識的網友，這一路上美好的或是不愉快地，都可依隱私權限的設定加以共同熱烈談論，還能將創作滿意的攝影作品發表於專業攝影網站或社群中相互評論交流，甚至參加攝影比賽等作用，這都是這些經由登山攝影帶回來的影像所產生之後續效應。

此外，因為登山旅遊與攝影這兩種活動事件具有呼朋引伴的興趣誘因，所以在朋友和同事這群志同道合的同好相吸效應下，選擇同行的夥伴自然就以對登山攝影有共同嗜好的同儕最多，參與社團的反而是其次的選擇。研判認識的同好之間，不管是對登山裝備採購或是功能技術應用與切磋，都能產生更緊密的共同體驗與交流討論的樂趣。反觀社團所辦理

的活動仍僅著重在於登山層面，目的仍是帶領登頂，並未將已逐漸普及的登山攝影行為給納入登山活動規畫需求的項目中，甚為可惜。重要的是，研究發現願意從事登山攝影活動的受訪者通常會有長久參與的延續性，也就是當他們愉快並有成就感的登完一座山，會想要再挑戰下一座山；拍攝過這個地點具有特色的地標或自然景觀，會想再繼續拍攝另外一個地點的自然景觀。因此調查中對於從事登山攝影已超過三年以上資歷的受訪遊客佔了大多數，是不得不重視的要點之一。

5.1.2 計畫行為理論各構面與相關變項之影響關係剖析：

一、態度：

從事登山攝影的受訪遊客對於難得能親自走訪一趟山林而言，順利完成一趟登山攝影行程歸返後，大致認為拍攝優美景物是登山攝影過程中所不能或缺的，這也正是強烈吸引遊客願意攜帶攝影器材走進山林的主要誘因。遊客依著自我感受為出發點，透過攝影器材拍攝沿途所見所感受到的特殊歷史人文、體驗自然戶外環境教育、徜徉眺賞優美景觀、認識特色地標、動植物生態等等，從本研究可探知遊客進入山林後對哪些景物才是有高度興趣的拍攝題材，自然可了解到他們觀注到哪些方面的相關影像與地標景點的意象呈現。而在感受這些遊憩過程的體驗中，可

明顯達到身心健康愉快與促進放鬆壓力的價值，也會從中帶來快樂與新奇的感受，增加完成登頂任務的成就感。由此可知，遊客對於登山攝影活動的認知與感覺，大致都具有顯著正面之情感表現。

唯遊客對於登山攝影具有獨特冒險的觀感，卻對其從事登山攝影不具有顯著影響。顯示從事登山攝影的遊客雖然認為登山還是具有獨特冒險的性質，但以大部分為一般旅遊民眾的觀點來看，他們面對現今如玉山主峰線這類已趨近於旅遊化登山步道的認知而言，並不至於會影響其從事登山攝影活動的行動力或意願。這也是不得不重視的要點之一。

二、主觀規範：

從事登山攝影的受訪遊客是以登山為主要動機攜帶攝影器材隨行，再依本身沿途當下所面對的感受去拍攝記錄過程中所有想拍攝的任何一切紀錄，所以依此動機，自然對於攝影器材的等級或類型較為不在意。重要的是，當受訪遊客抵達當地的旅遊景點之後，卻會因為這一趟行程步道上的景觀特色，透過遊客服務中心各種媒體設施，如解說牌示的照片內容、所展示的介紹影像、解說叢書或宣導摺頁等，或是出發前透過旅遊指南、官方或其他網站上所呈現出直接會讓遊客接觸觀賞到富含當地特色景觀的影像畫面內容呈現與影像品質精良與否，經由這些外在因素或推力皆會對遊客從事登山攝影的意願產生正面顯著的影響。也就是說，

當介紹登山步道或是相關旅遊景點所運用的特色景觀照片，呈現的內容編排與影像品質若是越優良，越能讓他們想親臨影像地點到此一遊或是模仿拍攝，進而達到吸引遊客之效力。

三、知覺行為控制：

因為受訪遊客認為從事登山攝影大致都具正面的認知影響，所以對活動參與會產生持續性，這樣的因素推動遊客想要繼續採購高單價高品質的高階攝影器材，對於登山裝備也會追求更舒適、輕量化，甚至持續專業化，好用以應付下一趟可能更具挑戰性及更具優美特色的登山路線。技術方面則因與網友朋友們的交流學習與累積經驗增加，亦開始精益求精，搭配社群網站、即時通的分享樂趣，圈子隨之擴展開來，這都會讓登山攝影活動成為生活中更長久持續性的休閒活動。這也正是讓原本只做一般攝影的民眾有機會提升到業餘攝影性質的行為過程。

然而，受訪者年齡層因大多以中、壯年族群為主，此族群礙於平時工作繁忙的束縛，必須衡量到自己本身環境與背景所具備的能力與條件，如自身登山、攝影各種裝備是否足夠齊全；知識與技術是否充足，或者是休假時間是否充裕、經濟能力可否應付等等，這些本身所具備的能力與條件之相關因素，都可能成為對其是否有意願持續從事登山攝影的行為意圖產生相當顯著的一定影響。換句話說，倘若能促使一般型、業餘

型的登山攝影遊客日漸精進本身對於從事登山攝影的能力與條件，如增加裝備充實技能，克服工作時間與經濟壓力的束縛限制，則可能更能增進這些遊客從事登山攝影的行動力與參與意願。

四、行為意圖：

藉由整體構面的影響發現，受訪遊客對登山攝影拍攝的觀感認知、愉悅情感、分享動機，或是對於攝影器材、遊客中心的影像內容呈現等外在因素，以及衡量本身從事登山攝影的知識、能力與條件等，都可能正面影響到遊客從事登山攝影的行為意圖。更重要的是，在步道安全規劃的前提下，已可忽略獨特冒險的限制因素。這由以上種種狀態，我們可清楚發現這些正面促成遊客對登山攝影行為意圖的影響動機確實能有效地吸引遊客他們會因此更熱愛登山攝影而繼續參與活動；會更認為必攜帶攝影器材從事登山；願意繼續充實登山與攝影的相關技術與知識；採購汰換器材與裝備。然後開始懂得欣賞有關山岳攝影的作品；吸引少部分的人願意花費採購精美的照片海報、明信片或書籍雜誌，平時也會留意觀賞或參考他人及官方所呈現分享有關登山的各類型影像，來作為自己規劃下一趟登山攝影行程的依據或是創作取景的拍攝模仿標準。

5.2 實務建議

銜續上述，綜觀本研究之總體結論得知，受訪遊客對於登山攝影的態度、主觀規範及知覺行為控制等構面因素的影響越正向，對其參與登山攝影的行為意圖也會隨之越高。故依此結果，可由顯著的影響因素具體提供幾點策略性的建議給公、私戶外遊憩經營管理者、辦理登山旅行社業者、登山社團、攝影社團、或是報導戶外遊憩或攝影類雜誌、出版商等等相關營運管理業者對於未來步道景點的介紹、經營規畫與宣傳廣告、媒體行銷設計方向之參考。

一、在認知與情感面，了解遊客所關注的影像題材與類型

由本研究或可推估，登山遊客在於登山攝影的態度方面所最重視的便是拍攝景物這一層面。業者應從此了解到遊客對於登山攝影時，從記錄過程、風景、地標或是動、植物等，會在行程中所出現的重要景物都應被相當的重視，尤其在於優美自然風景的吸引動機上。經營管理者或是出版商由此可預測出不同類型遊客所拍攝的內容以及對照片影像所關注的方向性，清楚瞭解透過不同題材內容、類型與影像，凸顯意象特色呈現，適當用於文宣宣傳與應用，藉此讓遊客得以用簡單快速的方式留意

關注到旅遊當地之特色景觀、吸收行銷宣導知識與廣告內容，獲得經營者與消費者最佳溝通的直接效應。

二、在主觀規範之外在因素上善用影像於廣告宣傳媒體

從本研究之結果發現，從事登山攝影的受訪遊客會特別留意到當地遊客服務中心、解說叢書或旅遊摺頁資料等解說設施與出版品內所介紹與展示出來的精美影像內容。台灣具備得天獨厚的天然環境資源，極適合發展戶外休閒觀光，面對越來越多遊客從事自然步道的遊憩休閒活動，除了原本就該重視的野外安全議題外，最基礎的山野知識宣導推廣與自然環境教育層面上，都應該必須被嚴格的重視，甚至思考在於如何利用這些議題吸引更多遊客有興趣持續蒞臨，唯有創新推出更多提供遊客閱讀與吸收資訊的平台，才能達成宣導成效與拉攏遊客的目的。這對於專門經營戶外遊憩場所之業者來說，正如李瑞宗(2003)所指出自導式步道是透過提供一些經規劃、設計的解說媒體，讓遊客自行去導覽，認識步道上特殊的人文、自然等事物；而解說媒體則包括標誌牌示（特別是解說牌）、解說出版品（摺頁、解說手冊）、視聽設備（錄影帶、VCD、DVD、幻燈片、多媒體、投影機、解說錄音帶）等。端視以上所列舉的解說媒

體設備大都需要仰賴影像的運用，只要影像使用得當，呈現內容就更具吸引魔力，自然就能達到與遊客溝通的最佳效果。

此外，從事登山攝影的受訪遊客也相當重視各類型網站上所呈現的照片與內容，由此不得不加以重視到數位相機的開發碰上網路交換資訊的快速與無國界之交流共享行為。這樣的行為讓照片與影片形成最容易達成溝通訊息的媒介。而攝影便是牽涉到照片與影像產出的先前行為，藉由攝影，尤其在原始山岳景觀類、動植物生態類影像較為鮮少的方面，累積相當豐富內容的影像與照片，自然就應當格外注重運用這些珍貴影像在後續網路媒體的廣告行銷開發與應用。如 Reilly (1990)研究指出圖像明顯可以引用作為廣告或是其它宣傳行銷等策略方案所使用。

三、在主觀規範之外在因素上善用新高品質影像帶來吸力效果

在受訪遊客從事登山攝影的主觀規範之研究結果發現，無論是任何解說設施、出版品或是網站上所使用的影像畫面，受訪遊客格外注重透過這些媒體所呈現出影像畫面的精美品質。這個研究發現或可提供經營管理業者與出版商應當特別重視遊客展示服務中心的規劃、解說媒體內容的編排、宣傳或是廣告影像的製作、解說叢書及宣導摺頁排版應用、紀念品開發設計、籌辦環境解說教育課程、行銷簡報、營運網站呈現等等

以上種種與行銷宣傳相關的對外設施文宣，在其版面設計與編排上都應盡可能的善用高畫質且富含意象特色的精美影像做為主要輔佐說明之要求。透過這些高質感的影像畫面，會促使遊客產生高度意願的吸引力來造訪當地，影響到他們想親臨觀賞及拍攝自然特色美景有很重要關係。這情況隨著登山攝影的人口越來越多，對各種高品質的攝影影片與照片類型數量相對增加，而會越來越易於取得。嚴格說來，就連過去少有的山岳影像都已經因為登山攝影旅遊化人數的增加而越趨增加，搭配越來越高傳輸速度的網路頻寬，這等於說明高品質影像已全面影響到目前不管是官方、民間眾多戶外遊憩區域的經營管理業者，或是自然山野旅遊雜誌出版商，或者是未來承攬規劃的設計單位對於戶外旅遊景點相關展示設計或出版，甚至是個人經營粉絲團還是部落格都有高度的關係。

四、促進行為意圖可善用網路資源呈現品質優良影像

本研究結果發現受訪遊客對登山攝影的行為意圖上，對社群網站、部落格의分享與關注都具有非常強烈的依賴性。Akehurst(2009)就提到對於旅遊行業的行銷機構正因為網路的關係，也都開始積極考慮擴展網路的行銷，而且一致認為比傳統的行銷方式更值得依賴。尤其網路可說是遊客在尚未安排旅程之前可最優先直接便利接觸與了解當地旅遊景觀特色

的媒介之一。因此，營運管理業者應須特別重視網站上使用優良影像畫面的規劃與編排設計。而且，研究發現遊客在親訪高山景點返家之後，其行為意圖也會透過網路媒體分享登山過程的影像。也就是說，透過網站使用高品質的影像畫面可吸引遊客，遊客返家後又會將美好的景色照片與心情分享出來，達到另一層面的宣傳作用，產生出重重推廣效應。如 Prideaux & Coghlan (2010)就提到營運商家需要了解這些變化和實施策略，才可以使他們知道如何能利用這些數位照片來建立公司網站、部落格等具電子口碑入口市場之潛力提供轉型經營的可能性。未來官方或是民間山野環境經營管理業者與出版商應當更重視與投入社群網站的經營或是手機軟體的開發，設計規畫出更能直接迎合貼近遊客的網路資源，讓遊客快速吸取營運園區內遊憩資訊、山野環境教育及宣導入山、入園等豐富知識，輕鬆獲得最佳溝通效應。

五、由知覺行為控制面增進遊客本身從事登山攝影之能力與知識

從本研究之結果發現到，受訪遊客在從事登山攝影旅遊活動之後會因體驗到登山攝影的益處而更加喜愛登山攝影，且願意持續性的參與，從而促使他們在知覺行為控制上，想再增進登山與攝影的相關技能與知識。這可由本研究發現受訪遊客對於從事登山攝影旅遊活動主要的動機推力

在於著重親近大自然達到釋放壓力，體驗大自然所帶來身心愉悅之功效，並亟欲的想將優美的山光水景給拍攝複製回來重溫、分享與回味來印證。大部分的人們都熱愛自然山水，所以古人才說：仁者樂山，智者樂水。因為充滿原始氣息之山林溪水原本就蘊藏具有靈性的優美自然景觀。在台灣，多數郊山、中級山已因大部分過度開發失去原有的自然樣貌，高山則有政府單位如林務局、國家公園等立法保護，所以仍能保育著原始優良的自然環境。因此，人們若想要接近欣賞更原始的山岳之美，就得親自從事登高山，又若要將所見之美景給複製保留回來重溫或是分享，那就得親自攝影。所以，大自然既然存在對於人們吸引的魔力，而人們若想藉由從事登山攝影獲取到吸引的目的，在知覺行為控制上，除了時間與經濟是戶外旅遊營運管理業者所無法給予幫助的因素外，對於登山及攝影的技術學習充實，與器材裝備的採購及使用知識，應當也是可以加以著手規劃與設計的一個方向。

公路的開通與登山步道的整建，已為過去一般人想親近的高山百岳開啟了一扇大門，搭配數位相機及智慧型拍照手機的普及，怎能不吸引更多想深入山林拍攝山林美景的遊客呢？有鑑於此，近年來遊客從事登山攝影活動已呈現大幅成長的趨勢，公、私戶外遊憩經營管理者、登山或攝影社團、辦理登山旅行社業者、或是相關出版商與雜誌商是否也該開

始重視此類型遊客的需求面及後續活動規劃與配套作為呢？例如辦理相關影像導覽展覽活動、親子互動行為、特色景點旅遊或自然生態探索體驗等等關於山野自然旅遊活動，都是有助於吸引遊客的方式，若再加以延伸，亦可構想出不同層面的旅遊規劃，如制定題材設定特別的攝影比賽，讓願意從事登山攝影的遊客可藉由參加登山攝影活動進而可學習到登山與攝影的相關技能與知識，並順勢用他們所關注的精美影像來達到行銷或宣傳的手段。

目前已知如中華民國自然與生態攝影學會有部分活動將觸角深入高山，辦理相關登山自然學習與攝影活動；民間方面則如部分旅行社已有特別規劃登山攝影類活動，聘請專業登山攝影老師帶領，逐步開發出專門化之登山攝影旅遊行程。顯見登山攝影這項新型態的旅遊商機正在休閒活動領域中逐步萌芽成長，戶外營運管理業者與出版商得清楚透知遊客親近山林從事登山攝影旅遊活動所吸引他們；影響他們的諸多因素，再善用影像搭配適當的媒體來推進他們從事登山攝影的行為意圖。

5.3 後續研究之建議

一、研究對象：

本研究地點設定玉山主峰線，對象為廣義的登山活動參與者，遊客型態會因登山路線不同分類而有所差異。建議後續研究可各別納入郊山、中級山等不同類型的登山遊客，以更廣泛的取樣角度探究更明確的登山攝影行為意圖之差異。另外，在於遊客的類型應亦可考量加入區分程度變項，這方面可依據登山者遊憩專門化與登山類型偏好程度分類探討(歐雙磐與侯錦雄，2007)，研究不同類型的登山遊客對於登山攝影究竟又會有何不同的樣貌。而且，攝影行為程度也可依一般、業餘、專業予以更廣泛的分別探知其行為意圖。例如山岳攝影族群，唯從事人數較為稀少，母體取樣困難。

二、研究問卷與施測

本研究問卷雖採用計畫行為理論為設計架構，然而因為登山攝影是目前研究領域鮮少的一項議題，所以在於問項設計與構面歸類仍未臻完善，這由本研究之探索性因素分析的萃取過程中可發現端倪。後續研究者可藉本研究既有的問項加以修正，整體模式理應可更趨完善。

此外，問卷之發放，於登山口取樣時間，假日及非假日的受訪遊客背景有相當差異，非假日通常以自組團體居多，且較能問及專業人士，

但若是參加社團之遊客，則大多為退休人士及家庭主婦。假日則以參加社團的族群居多，這些族群通常為一般遊客，主要目的只為了玉山主峰才來登一次高山的遊客為主，拍攝類型著重在記錄與登頂照。若取樣於登山社團，則較有興趣勾選，也較能具體明瞭其攀登玉山從事登山攝影的行為動機。若取樣自網路登山攝影粉絲團之問卷，則填答問項中，對於網路分享行為的依賴程度明顯增高不少。緣此，後續研究應可將問卷針對當地遊客、登山社團、或是網路社團等族群予以分門別類做更細部的研究解析與探討。

三、研究方法

本研究主要設計為探討遊客從事登山攝影的行為意圖，故採行計畫行為理論為基礎之概念架構進行量化分析。若能再加入質性研究，深入訪談當地營運或管理業者及真正參與登山攝影之遊客對現階段登山攝影旅遊方式的看法與感覺，訪問對其營運模式觀念、參與態度、未來面向及對於現今影像呈現之狀況的重視程度等意見加入評論分析，甚至採用三角驗證，理應可更具體深入了解到業者與遊客之相互關係，找出業者與遊客對登山攝影觀點之間的看法差異與變化，甚至衍生後續規畫方向與休閒環境、參與動機等議題，理應可擴展到更廣泛的討論層面。

後記

研究者因服務於玉山國家公園管理處排雲管理站(排雲登山服務中心)超過十年的任職時間(2004年~2015年)，對於玉山主峰線的經營管理過程與對於攀登玉山之旅遊活動從早期專業性冒險旅遊活動轉型為運動休閒旅遊的變異過程引發極具感觸及高度興趣；且研究者本身為業餘攝影家，對攝影興趣的執著起始於從接觸機械相機(正片、幻燈片)，拍攝至今轉換為數位化相機的過程，共已鑽研超過二十年以上的時間(期間曾上過媒體專訪三次、開設過三次以上攝影展，以及平時長期與雜誌社合作撰稿或發表作品)。面對台灣國家公園的規劃設立是以保育及遊憩的雙重功效性質作為經營管理方向，平時透過參與遊客中心駐站員工、保育志工及解說志工的解說服務達到理念宣導推展，認為透過解說教育每年出版宣導書刊及編列簡便的摺頁資料等等，以上，不管是人員使用簡報宣導解說或是文宣摺頁的教育資料宣導，版面編排內容幾乎都脫離不了相關照片的輔佐，無論是在重要地標、景點的呈現、自然動、植物生態的樣貌或是歷史人文的畫面等等皆是。因此綜合上述原因，想藉此研究探討了解遊客參與從事玉山登山旅遊活動與旅遊過程中攝影行為、認知、情感之間的關聯性及背後影響管理經營者的動機。

參考文獻

一、 中文部份

- 1 內政部營建署(2002) 、(2011)，臺灣國家公園史 1900~2000、臺灣國家公園史 2001~2010。台灣，內政部營建署
- 2 內政部(2003)，臺灣地區國民休閒生活調查摘要分析。台灣，內政部
- 3 內政部消防署(2007) ，取自：
<http://www.nfa.gov.tw/main/List.aspx?ID=&MenuID=342>
- 4 古蒙仁(2009)，台灣山海經，台灣，印刻文學生活雜誌出版社
- 5 台灣國家公園官方網站(2014/11/27)。國家公園簡介。取自：
http://np.cpami.gov.tw/chinese/index.php?option=com_content&view=article&id=1&Itemid=128&gp=1<http://np.cpami.gov.tw/>
- 6 台灣地區智慧型手機歷年普及率(2014)，Our Mobile Planet，
取自：<http://think.withgoogle.com/mobileplanet/zh-tw/>
- 7 交通部公路總局第五區養護工程處(2013)，逐路細說台 18 線，嘉義市，交通部公路總局第五區養護工程處
- 8 交通部觀光局(1997)，山岳遊憩系統資源評估與規劃，台北，交通部觀光局
- 9 李政忠(2003)，從抽樣與統計方法探討網路問卷調查的可行性：比較電話訪談與網路問卷樣本的實質差異性。廣播與電視，第二十一期，55-95
- 10 李瑞宗(2003)，玉山國家公園園區自導式步道解說系統之建立-以玉山主峰為例，社團法人中華民國自然步道協會。取自：

http://www.ysnp.gov.tw/%5C/upload/documents/20091008_172614.61513.pdf

- 11 余俊熹(2008)，台灣山岳雜誌內容分析及讀者閱讀動機、閱讀行為、閱讀滿意程度相關性研究。南華大學，出版與文化事業管理研究所
- 12 吳忠宏(2003)，玉山國家公園遊憩設施與遊客行為互動調查。玉山國家公園管理處委託研究。取自：
http://www.ysnp.gov.tw/researchreport_messages.aspx?id=173
- 13 吳佩真、吳俊奇、吳逸華譯(2005)，登山聖經第七版(原著:Steven M. Cox，Kris Fulsaas)臺北市，商周出版。
- 14 吳明隆(2007)，結構方程模式—AMOS 的操作與應用。臺北市，五南出版社
- 15 邱紫穎&平郁合譯 (1999)，登山聖經 (Mountaineering: The Freedom of The Hills, 6thed)，(原著:Steven M. Cox，Kris Fulsaas)。台北市，商業週刊
- 16 林玫君(2008)，台灣登山一百年。台灣，玉山社，.99-102
- 17 林玫君(2005)，休閒登山的推手—談日治時期的「臺灣山岳會」。臺中學院體育(2)。取自：
http://pe.nutc.edu.tw/ezfiles/12/1012/attach/30/pta_1591_9687128_83364.pdf
- 18 林玫君(2010)，既抗拒又協助—日治時期臺灣原住民與登山活動之糾葛。取自：<http://www1.iprtc.ndhu.edu.tw/991106-3.pdf>
- 19 林玫君(2012)，玉山史話。台灣，玉山國家公園管理處
- 20 林芙美(2003)，後現代攝影美學觀。藝術學報，72 期，113-118
- 21 林士民(2003)，攝影行為現象之研究—邁向攝影現象學研究的美

- 學思考(碩士論文)。取自：台灣博碩士論文系統
<http://handle.ncl.edu.tw/11296/ndltd/57145510674841225550>
- 22 洪振順(2007)，我國山地管制政策之探討(碩士論文)。取自：國立政治大學博碩士論文系統
http://thesis.lib.nccu.edu.tw/cgi-bin/gs32/gswweb.cgi/ccd=1EXqEI/fulltextstdcdr?dbid=IPXY_%255EXIS%255BZ&dbpathf=/opt/fb32/db/stdcdrf/&fuid=01&dbna=
- 23 國史館(2011)，導演：李彥旻。縱橫山林間：鹿野忠雄(DVD 影片)。
臺中市，天冷科技有限公司
- 24 國家發展委員會(2015)，網路智慧新臺灣政策白皮書初稿。取自：
<http://vbook.join.gov.tw/>
- 25 國際數據資訊(IDC)(2015)，蘋果 iPhone 效應持續延燒，帶領台灣智慧型手機創下 2014 年高峰。取自：
<http://www.idc.com.tw/about/454.html>
- 26 國家通訊傳播委員會(2011)，102 年通訊傳播績效報告。取自：
http://www.ncc.gov.tw/chinese/files/14122/950_141227_1.pdf
- 27 許辰維(2004)，以計畫行為理論探討冒險性遊憩活動參與者之行為意向—以登山活動為例(碩士論文)。台中市，靜宜大學觀光事業學系
- 28 連鋒宗(2007)，台灣百岳全集。台北市。上河文化出版
- 29 陳嘉雯(2006)，登山健行活動之登山客持續涉入、休閒效益與幸福感關係之研究(碩士論文)。台北市，銘傳大學觀光研究所
- 30 陳維霖(2000)，登山學，臺北市，國家出版社
- 31 陳泱璇(2015)，資策會 MIC 研究報告。取自：

<http://mic.iii.org.tw/aisp/reports/reportdetail.asp?docid=CDOC20150511003&doctype=RC&cate=DCT>

- 32 郭文靜(2008) 探索性因子分析與驗證性因子分析異同比較，
科技和產業，8(9)，取自：
<http://www.wenku1.com/view/01CDA6E94D8AA505.html>
- 33 曾川睿(2015)，智慧型手機對數位相機產業影響之研究(碩士論文，國立中央大學產業經濟研究所。取自：
http://ir.lib.ncu.edu.tw:88/thesis/view_etd.asp?URN=101454024
- 34 黃芳銘(2004)，社會科學統計方法學-結構方法。台北市，五南圖畫出版股份有限公司
- 35 黃家珊、梁炳琨(2010)，觀光凝視與影像再現—台灣背包客在京師的影像再現之探討。鄉村旅遊研究，4(1)，59-80
- 36 黃鈴池(2010)，數位化時代臺灣攝影教育策略之研究(博士論文)，取自：
<http://ir.lib.tut.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=59463&fileName=1426002650198&format=pdf>
- 37 張耀仁(2012)，數位相機產業困境與因應策略(碩士論文)。取自：
<http://pc01.lib.ntust.edu.tw/ETD-db/ETD-search-c/getfile?URN=etd-0606113-102420&filename=etd-0606113-102420.pdf>
- 38 張春興(1999)，張氏心理學辭典。台北市，東華書局
- 39 楊南郡(1987)，玉山國家公園八通關古道東、西段調查研究報告。南投縣，內政部營建署玉山國家公園管理處
- 40 楊南郡(1999)，生蕃行腳：森丑之助的台灣探險。台灣，遠流出版社
- 41 楊南郡(2012)，探險台灣：鳥居龍藏的台灣人類學之旅。台灣，

遠流出版社

- 42 楊建夫、許秉翔、林政達(2004)，排雲山莊改建規劃案之登山步道分級與替代住宿分析。第八屆全國大專院校登山運動研討會論文集，中華民國健行登山會
- 43 齊柏林(2013)，監製:侯孝賢。導演：齊柏林。看見台灣(DVD 影片)，豐華唱片 2014 發行
- 44 鄭安晞、陳永龍(2011)。台灣百年登山文物展，2011 全國登山研討會論文資料彙編。玉山國家公園
- 45 鄭安晞、林志純、陳永龍(2011)，戶外教育、山野安全與專業研習中心的構聯-落實各級學校山野教育與國家公園登山學校的再定位。2011 全國登山研討會論文資料彙編。玉山國家公園
- 46 鄭安晞、陳永龍(2010)，戰後台灣山難事故報導初探(1950-2008 年)，2010 全國登山研討會會議手冊。玉山國家公園
- 47 維基百科(2015/6/2)，台灣山峰列表，取自：
<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%B0%E7%81%A3%E5%B1%B1%E5%B3%B0%E5%88%97%E8%A1%A8>
- 48 歐雙磐、侯錦雄(2007)，登山者遊憩專門化與登山類型偏好，戶外遊憩研究 20(4)，51-74
- 49 盧麗華、葉宗和(2008)，山水旅遊中的審美教育研究。取自：
<http://libwri.nhu.edu.tw:8081/Ejournal/4042000410.pdf>
- 50 鍾志強 (2008)。大學生體育課程體驗、學習滿意度與行為意圖之研究。運動休閒餐旅研究，3 (3)，53-67。
- 51 謝季燕(2003)，全民登山運動之推展—以小百岳規劃為例。2003

國家公園登山研討會，太魯閣國家公園

52 蘋果日報(2013/8/21)，台灣瘋臉書全球第一。取自：

<http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20130821/35235891/>

二、 英文部份

- 1 Ajzen, I., and M. Fishbein (1975), *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley,53-89.
- 2 Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin* , Volume 84 (5): 888 - Sep 1
- 3 Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- 4 Ajzen, I. (1985). From intention to actions: A theory of planned behavior. In Kuhl, J. & Beckman, J. (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* ,11-39. Berlin; New York: Springer-Verlag.
- 5 Ajzen, I. (1988). *Attitudes, Personality, and Behavior*. Milton Keynes : Open University Press.
- 6 Ajzen , I. (1991). Benefits of leisure: A social psychological perspective. In Driver, B. L., Brown, P. J. & Peterson, G. L. (Eds.), *Benefits of Leisure* ,411-418. Stage College, PA: Venture Publishing.
- 7 Ajzen, I., and Driver, B. L. (1991). Prediction of leisure participation from behavioral, normative, and control beliefs: An application of the theory of planned behavior. *Leisure Sciences*, 13, 185-204
- 8 Akehurst, G. (2009) User generated content: the use of blogs for

- tourism organisations and tourism consumers. *Service Business*, 3, 51-61.
- 9 Albers, P. & James, W. (1988). Travel photography: a methodological approach. *Annals of Tourism Research* 15,134–158.
 - 10 Baerenholdt, J.O., Haldrup, M., Larsen, J. and J. Urry (2004) *Performing Tourist Places*. Aldershot: Ashgate.
 - 11 Bagozzi, R. P.& Yi, Y. (1988)On the evaluation of structural equation models. *Academy of Marketing Science*,16(1),76-94
 - 12 Berger, J. (1972) *Ways of Seeing*, London, Penguin.
 - 13 Berger, J. (1980) *About Looking*, New York, Patheon Books.
 - 14 Berger, J. and Mohr, J.(1982) *Another Way of Telling*, New York,Pantheon.
 - 15 Bentler, P.M. (1990), Comparative Fit Indexes in Structural Models, *Psychological Bulletin*, 107 (2), 238-46.
 - 16 Cordell、Siehl(1991)於交通部觀光局(1997)，台灣潛在生態觀光及冒險旅遊產品研究與調查，中華民國戶外遊憩學會，台北：交通部觀光局。
 - 17 Debord, G.(1977)*The Society of the Spectacle*. Detroit, Black & Red Press.
 - 18 Dunn, R.(1986)Television ,Consumption and Commodity Form.*Theory,Culture&Society*,3(1),49-64
 - 19 Fishbein, M. (1967). A behavior theory approach to the relations between beliefs about an object and the attitude toward the object. In M. Fishbein (Ed.), *Readings in attitude theory and measurement*, 389-400. New York: Wiley.
 - 20 Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. United States

Reading, Mass. : Addison-Wesley Pub. Co

- 21 Fornell, C. & Larcker, D. (1981)Evaluating Structural Equations Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *journal of Marketing Research*,18,53-59
- 22 Garlick, S.(2002).Revealing the unseen: Tourism, art and photography. *Cultural Studies*, 16(2),289-305.
- 23 Goodall, B. (1988). How Tourists Choose their Holidays: an Analytical Framework. In Goodall, B. & Ashworth, G. (Eds.), (2014)*Marketing in the Tourism Industry*. The promotion of destination regions (1-17). London: Routledge.
- 24 Groves, D. L., & Timothy, D. J. (2001). Photographic techniques and the measurement of impact and importance attributes on trip design: a case study. *Loisir et Société / Society and Leisure*, 24(1), 311-317
- 25 Guelford, J. P. (1965). *Fundamental Statistics in psychology and education* (4th Ed), New York: Mcgraw. Hill Inc.
- 26 Hair, J. F., J., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis with readings* (5th ed.). *Englewood Cliffs*, NJ: Prentice Hall.
- 27 Haldrup, M. & Larsen, J. (2003), The family gaze, *Tourist Studies* 3(1),23-45.
- 28 Hillman, W. (2007). Travel Authenticated?: Postcards, Tourist Brochures, and Travel Photography . *Tourism Analysis*, 12(2), 135-148.
- 29 Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1996). *LISREL 8 user's reference guide*. Uppsala, Sweden: Scientific Software International.
- 30 Kaiser (1970) A second generation little jiffy. *Psychometrika*, 35(4),401-415.

- 31 Larsen, J.(2008), Practices and flows of digital photography : an ethnographic framework, *Mobilities*,3(1), 141-160.
- 32 Larzelere, R. E., & Mulaik, SKaiser, H. F., (1970).A second generation little jiffy, *Psychometrika*, 35(4), 401-405.
- 33 Lo, I. S., McKercher, B., Lo, A. Cheung, C. Law, R. (2010). Tourism and online photography, *Tourism Management* 32 (2011), 725-731.
- 34 McQuire, S. (1998) *Vision of modernity: representation, memory, time and space in the age of the camera*. London, Sage.
- 35 Prideaux, B. and Coghlan, A. (2010),Digital cameras and photo taking behavior on the Great Barrier Reef — marketing opportunities for Reef tour operators. *Journal of Vacation Marketing*, 16 (3), 171-183.
- 36 Ragheb, M. G., & Beard, J. G. (1982). Measuring leisure attitude. *Journal of Leisure Research*, 14(2), 155-167.
- 37 Reilly, M. D. (1990). Free elicitation of descriptive adjectives for tourism image assessment. *Journal of Travel Research*, 28, 21-25.
- 38 Scott, J. (1994) ,The measurement of information systems effectiveness, Evaluating a measuring instrument, *Proceedings of the 15th International Conference on Information System*,111-128.
- 39 Segars , A.H. and Grover, V. (1993), “Re-examining Ease of Use and Usefulness: A Confirmatory Factor Analysis,” *MIS Quarterly*, 17(4), 517-527
- 40 Sontag, S.(1973). *On photography*. New York:Farrar, Strauss and Giroux.
- 41 Urry, J. (2007) 葉浩譯(2007)。觀光客的凝視。台北，書林書局。
- 42 Urry, J. (1990) *The Tourist Gaze*, London, Sage.
- 43 Walsh, J. P., Kiesler, S., Sproull, L. S., & Hesse, B. W. (1992).

Self-selected and randomly selected respondents in a computer network survey. *Public Opinion Quarterly*, 56, 241-244.

44 Woollacott, J., Gurevitch, M., Bennett, T., and Curran, J. (1982).

Messages and meanings. *Culture, Society and the Media*. London: Methuen. , 91-112.

