

南華大學

文化創意事業管理學系休閒產業碩士班碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS
ADMINISTRATION Department of Cultural & Creative Enterprise
Management, Nanhua University

台灣銀髮族遊憩活動趨勢之研究

A Trend Study of Leisure Activities for the Elderly in Taiwan

指導教授：黃瓊玉 博士

張鐸瀚 博士

ADVISOR : Chiung-Yu Huang, Ph. D.

To-Hang Chang, Ph. D.

研究生：王儷憬

GRADUATE STUDENT : Li-Ching Wang

中華民國 104 年 6 月

南 華 大 學

文化創意事業管理學系休閒產業碩士班

碩 士 學 位 論 文

台灣銀髮族遊憩活動趨勢之研究

A Trend Study of Leisure Activities for the Elderly in Taiwan

研究生：王懷懷

經考試合格特此證明

口試委員：
莊文彬
黃瓊玉
徐瑋瑜
楊政郎

指導教授：黃瓊玉 徐瑋瑜

系主任(所長)：張子如

口試日期：中華民國 104 年 6 月 17 日

謝 誌

進入南華這座寶山，轉眼間二年多的時間過去了。想當初抱持著「入寶山豈能空手而返」的信念，懷著戰戰兢兢的心，還有些許不安，當然更多的是雀躍和期待，在告別學生身分數年後，又再次重拾書本，踏入學術的殿堂，試著在學海中貢獻自己的一份心力。如今，隨著論文的付梓，這期間付出的一切，將化作文字和符號，做為我碩士生涯的最後印記，陪伴著我，成為我生命的一部分。

這本論文得以完成要感謝兩位教授 黃瓊玉老師及 張鐸瀚老師的費心指導和循循善誘，他們在專業領域上的學術涵養以及紮實嚴謹的研究精神令人感佩，在每一次的討論中，總能清楚的提點我、帶領著我，從他們身上學到很多做學問的知識和態度，真的由衷感謝他們！在論文口試時，承蒙口試委員 楊正郎博士和 莊文彬博士的細心指正和鼓勵建言，讓我的論文能夠臻於完善，在此致上我的感謝。

在研究所的這段期間，也要謝謝一起修課的同學們，有你們的相處陪伴，讓求學之路增添了不少樂趣和笑聲，我們一起辛苦熬過、掙扎過的那段論文書寫歷程，現在回想起來，心中滿是感激和懷念。此外，要特別感謝班長俊宏，總會適時的為大家指點迷津，分擔老師的負擔。還要感謝我的兩位最佳戰友—伊利和心妙，妳們在我背後的砥礪鞭策，我銘感五內；沒有妳們陪伴的奮鬥時光，我的論文不會如期完工，謝謝妳們！

最後，要感謝我最最親愛的家人，謝謝他們在我的碩士生涯中無條件的鼓勵、支持和陪伴，讓我能夠順利的完成學業。也在此將我畢業的喜悅分享給所有幫助過我的人，謝謝你們出現在我的生命中。

王儷憬 謹誌於

南華大學文化創意事業管理學系研究所

西元 2015 年 6 月

南華大學文化創意事業管理學系 103 學年度第 2 學期碩士論文摘要
論文題目：台灣銀髮族遊憩活動趨勢之研究

研究生：王儷憬

指導教授：黃瓊玉 博士、張鐸瀚 博士

摘 要

近年來銀髮族成為國內旅遊市場的潛在族群，參與休閒遊憩活動的意願在政府相關政策的推動下有了明顯的成長，加上國人休閒旅遊觀念的提升，使得銀髮族遊憩市場蓬勃發展。本研究利用行政院交通部觀光局 2001 年至 2013 年之「國人旅遊狀況調查」問卷資料，以台灣 60 歲以上之民眾為研究對象，分析台灣銀髮族參與遊憩活動之意願和趨勢變化。為了解決參與遊憩活動選擇分析可能帶來的樣本選擇性偏誤問題，本文以 Heckman 所提出之兩階段估計法進行估計。第一階段，探討銀髮族個人背景變項與影響是否旅遊的關係。第二階段，控制影響遊憩活動選擇的變數，並加入樣本選擇性偏誤修正項，以探討變數如何影響遊憩活動之選擇。

第一階段是否參與旅遊結果顯示，教育程度較高、月所得較高、已婚女性、居住地為都會區的 60 歲以上銀髮族，從事旅遊的機率較高。第二階段遊憩活動選擇的結果顯示：(一)教育程度越高的銀髮族較常參與「森林步道健行、露營、登山」、「參觀藝文展覽、活動展覽」、「泡溫泉、做 spa」等遊憩活動。(二)所得越高的銀髮族較常參與「森林步道健行、露營、登山」此遊憩活動。(三)相較於女性銀髮族，男性銀髮族參與「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「森林步道健行、露營、登山」等遊憩活動機率較高。(四)相較於已婚的銀髮族，未婚、喪偶的銀髮族參與「宗教活動」的遊憩活動機率較高。(五)相較於「退休或學生」組的銀髮族，未就業、待業中的銀髮族選擇「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」的機率較高。(六)相較於居住在中南部離島非都會區的銀髮族，居住在都會區和北部都會區的銀髮族參與「農場農村旅遊體驗、觀光果(茶)園參觀、採摘品嚐」、「品嚐當地特產、特色美食」、「泡溫泉、做 spa」的機率較高。(七)由時間趨勢來看，銀髮族在參與「森林步道健行、露營、登山」、「宗教活動」這兩項遊憩活動的機率有逐年升高的趨勢。本研究建議政府應與民間

老人社福團體合作，規劃更多適合銀髮族參與的遊憩活動，鼓勵銀髮族走向戶外，以提升銀髮族的生活品質。

關鍵字：銀髮族、遊憩、遊憩活動、Heckman 兩階段估計



Title of Thesis : A Trend Study of Leisure Activities for the Elderly in Taiwan

Name of Institute : Department of Cultural & Creative Enterprise Management, Nanhua University

Graduate date : June 2015

Name of Student : Li-Ching Wang

Advisor : Chiung-Yu Huang, Ph. D. & To-Hang Chang, Ph. D.

Abstract

Recently, the elderly have become the potential groups of tourism market in Taiwan. With the promotion of the government relevant policies, their needs for participating in leisure activities grow obviously. Besides, as the rise of the concepts of leisure traveling, the elderly are more willing to engage in leisure activities. The leisure traveling market is full of vitality. This research is based on the data of the questionnaires of Travel by R.O.C. Citizens of Taiwan Tourism Bureau ranging from the period of 2001 to 2013 and the study object is focused on people over 60 years old. The purpose is to analyze the willingness and trend changes of engaging in leisure activities for the elderly in Taiwan. To correct the selection bias in binary choice model, Heckman two-stage estimation is adopted. At stage one, the probit model is used to discuss what factors determine whether the elderly engage in traveling. At stage two, we discuss variables influencing the choice of leisure activities.

The estimation results from stage one show that the married female elderly with higher education, higher income, and living in the metropolitan areas are more likely to engage in traveling. The results of choices of leisure activities from stage two are presented below. (1) The elderly with higher education are more likely to participate in leisure activities like “hiking on the forest path, camping, mountain-climbing”, “visiting art exhibitions”, and “going to a hot spring, doing spa”. (2) The elderly with higher income are more likely to participate in leisure activities like “hiking on the forest path, camping, mountain-climbing”. (3) Compared with female elderly, the male elderly are more likely to participate in leisure activities like “watching coastal geological landscapes, wetland ecology, rural landscapes, rivers and waterfalls” and

“hiking on the path in the forest, camping, mountain-climbing”. (4) Compared with married elderly, the elderly who are unmarried or lose their spouse are more likely to participate in leisure activities like “religious activities”. (5) The unemployed elderly are more likely to participate in leisure activities like “watching coastal geological landscapes, wetland ecology, rural landscapes, rivers and waterfalls”. (6) The elderly who live in the metropolitan and northern metropolitan areas are more likely to participate in leisure activities like “experiencing farm travel, visiting sightseeing orchard or tea garden, picking and tasting fruits”, and “tasting local specialties and special delicacies”, and “going to a hot spring, doing spa”. (7) According to the time trend, the elderly are inclined to participate in leisure activities like “watching coastal geological landscapes, wetland ecology, rural landscapes, rivers and waterfalls” and “religious activities” as the time goes by. In conclusion, we recommend the government should cooperate with the elderly welfare groups and plan more suitable leisure activities for the elderly. Moreover, encourage the elderly to go out and embrace the nature to elevate their living quality.

Keywords : the elderly, recreation, leisure activities, Heckman two-stage estimation

目 錄

謝誌	.....	I
中文摘要	.....	II
英文摘要	.....	IV
目錄	.....	VI
表目錄	.....	VII
圖目錄	.....	VIII
第一章	緒論.....	1
1.1	研究背景和動機.....	1
1.2	研究目的.....	3
1.3	研究方法.....	4
1.4	研究架構.....	5
第二章	文獻探討.....	6
2.1	銀髮族的定義.....	6
2.2	遊憩活動的定義.....	6
2.3	銀髮族遊憩活動與功能.....	8
2.4	銀髮族遊憩活動參與的影響因素.....	11
第三章	資料處理與實證模型設立.....	14
3.1	資料來源與變數定義.....	14
3.2	實證模型設立.....	20
第四章	實證結果與分析.....	22
4.1	實證資料敘述統計.....	22
4.2	實證結果與分析.....	26
第五章	研究結論與建議.....	45
5.1	研究結論.....	45
5.2	研究建議.....	49
參考文獻	中文部分.....	51
	英文部分.....	53
	網路資源.....	54

表 目 錄

表 3-1	自變數名稱與定義.....	19
表 4-1	各項變數數據敘述統計.....	25
表 4-2	probit 模型分類估計的表現.....	30
表 4-3	第一階段估計結果.....	41
表 4-4	第二階段估計結果.....	43



圖目錄

圖 1-1 研究架構圖.....5



第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

根據國家發展委員會在 2014 年的人口統計報告中提到，隨著國人平均壽命的延長，我國在 82 年 65 歲以上人口占總人口比率即超過 7%，成為高齡化(aging)社會，由於戰後嬰兒潮世代陸續成為 65 歲以上人口，103 至 114 年將為我國高齡人口成長最快速期間，推估此比率在 107 年將超過 14%，成為高齡(aged)社會，於 114 年達 20%，成為超高齡(super-aged)社會。此外，我國 15-64 歲工作年齡人口成長速度持續趨緩，且將於 105 年成為負成長，而 65 歲以上老年人口之成長速度則大於工作年齡人口。我國老年人口自 100 年起開始成長加速，且於 103 至 114 年間成長率超過 4%，人數將大幅增加，之後成長趨緩，且自 140 年後老年人口開始減少，推計老年人口將由 103 年之 281.2 萬人，至 150 年增加為 735.6 萬人，增加 1.6 倍。行政院主計處在 2014 年 10 月的國情統計通報中也指出，截至 2014 年 6 月底，我國 65 歲以上人口 275 萬人，占總人口的 12%，預計 2060 年將達 41%。根據美國人口資料局(Population Reference Bureau, PRB)估計，2014 年年中全球 65 歲以上人口約占 8%，日本、摩納哥、德國、義大利老年人口均達 20% 以上，為全球老化程度較高國家。我國的生育率持續低迷，使得老化指數(老年與幼年人口比)與扶老比(老年與工作年齡人口比)急遽攀升，預估 2060 年恐將超越日、韓、義、德等國。

人口老化產生的高齡化社會是全世界的共同現象，各國政府都需要運用智慧和配套措施來因應人口老化所帶來的衝擊。聯合國為關懷高齡者的生活狀況與生命品質，特將 1999 年定為人類史上的第一個「國際老人年」(International Year of Older Persons, IYOP)。聯合國的「一九九九國際老人年」除了希望充分落實「國際老化行動計畫」及「聯合國關懷老人原則」中的精神與內涵外，更期望透過政治、教育、經濟、社會與文化的力量，促進國際社區對於高齡者的重視與關懷以及各世代間的和諧，進而為人類建立一個理想的社會。

聯合國世界衛生組織(World Health Organization, WHO)在 2002 年提出活躍

老化 (active ageing) 的觀念，並將其定義為：「提升民眾老年期生活品質並達到最適宜的健康、社會參與及安全的過程」(WHO, 2002)。為了使老化成為正向經驗，長壽必須具備持續的健康、參與及安全的機會，因此 WHO 指出活躍 (active) 應為持續性參與社會、經濟、文化、靈性與市民事務，無論是身體活動能力或動力的參與，退休及失能老人仍可維持活躍，更期望他們依舊能積極參與家庭、同儕、社區甚至國家的活動 (楊志良，2010)。政府為了因應高齡化社會所帶來的問題，在老人福利法規上制定主管機關應自行或結合民間資源設置休閒活動設施，鼓勵老人組織社會團體，從事休閒活動 (內政部社會司，2009)。魏素芬 (1997) 指出休閒活動在老年期的生活調適上佔著很大且正面的功能，可以協助老人提昇自我認同感、對日常生活的掌握感、安全感及獨處能力等。老人得透過各種休閒活動的參與，創造個人新的社會關係，藉以顯示個體自我價值 (鄭喜文，2004)。因此，鼓勵銀髮族多多參與休閒活動，不僅可以提升其健康適能，也有助於提高生活滿意度，並增進其晚年之福祉。

在高齡化的人口結構下，政府部門對於銀髮族的照顧不遺餘力，近年來的各項社會福利的政策推廣下，尤其自民國 69 年《老人福利法》的頒布以來，銀髮族在健康維護、生活照顧、教育系統、經濟安全方面得到許多更完善的支持和照顧。例如在鼓勵銀髮族多方參與戶外活動方面，《老人福利法》第 25 條明定「老人搭乘國內公、民營水、陸、空大眾運輸工具、進入康樂場所及參觀文教設施，應予以半價優待。前項文教設施為中央機關 (構)、行政法人經營者，平日應予免費。」目前各縣市政府均提供老人免費搭乘市區汽車客運之優待措施，而公立 (營) 風景區、康樂場所及文教設施也皆給予銀髮族優待服務。此外，如同 Gibson & Singleton (2011) 的觀點，銀髮族需具備財務支持，才有多餘能力、時間與動機參與休閒活動。根據內政部 2005 年《中華民國老人狀況調查報告》，我國 65 歲以上老人主要生活費用來源，以「子女奉養」者為最多，其次為「政府救助或津貼」，再次為「自己的退休金、撫卹金或保險給付」。但是隨著不婚者增加以及少子化的影響，未來家庭對於老人經濟支持能力會有下降的趨勢，更加凸顯出政府對於銀髮族經濟安全保障的制度對於高齡化社會的重要性。相信在政府完整的照護體制支持下，銀髮族在金錢使用上能更自主，才能更有餘裕參與休閒活動。

根據行政院觀光局「國人旅遊狀況調查報告」資料顯示，近幾年來在國內旅遊人口中，50歲以上旅遊人口比例成長逾2倍，而其他年齡層不是呈現穩定就是明顯遞減，可見50歲以上國人將是未來國內旅遊的主要市場。Hendricks & Cutler (1990)指出，平均而言老人比起年輕人花費更多的時間在從事休閒活動。羅紹麟 (2007)也提出銀髮族大多為退休族群，擁有充裕的時間及經濟來源，加上國人休閒旅遊觀念的提升，使得銀髮族市場逐漸蓬勃發展，被視為旅遊市場的明日之星。

當今研究銀髮族遊憩的相關文獻很多，但多數以特定地區、背景相似、特定機構的銀髮族為主，透過發放問卷的方式來進行研究。本研究則針對銀髮族參與國內遊憩活動，透過長期的觀光調查資料來觀察和探究銀髮族在選擇遊憩活動上的變化和趨勢，分析各種影響銀髮族參與遊憩活動的因素。盼此研究結果能協助政府推動銀髮族國內旅遊時可參考，以提升國內銀髮族在旅遊方面的意願，並且規畫更適宜銀髮族從事的遊憩活動。

1.2 研究目的

隨著國人生活水平的提高、國內觀光旅遊品質的提升，加上政府相關福利政策的推波助瀾下，使得近年來國內銀髮族參與旅遊的動機也相對成長，銀髮族成為國內旅遊市場的潛在族群，休閒活動參與的需求與日俱增。

本文的主要目的在探討影響台灣銀髮族參與國內旅遊意願之相關因素，進一步討論2001年至2013年的這段期間，銀髮族參與旅遊與選擇遊憩活動項目是否有所轉變。研究所需資料來源係採用中央研究院人社中心調查研究專題中心「學術調查研究資料庫」，依交通部觀光局提供之問卷調查資料所製作的「國人旅遊狀況調查」資料為研究樣本。透過本文的研究可以了解這13年間銀髮族在選擇遊憩活動項目上的變化和偏好，提供政府推動銀髮族遊憩政策制定之資訊。研究之具體目的如下：

一、探討臺灣60歲以上銀髮族之教育程度、月所得、性別、婚姻狀態、職業、居

住地、時間趨勢、消費者物價指數及各年齡組銀髮族佔全國總人口比例對國內旅遊意願之影響。

二、探討臺灣 60 歲以上銀髮族之教育程度、月所得、性別、婚姻狀態、職業、居住地、時間趨勢、消費者物價指數及各年齡組銀髮族佔全國總人口比例對於遊憩活動選擇之影響。

1.3 研究方法

本文的研究目的主要探討台灣銀髮族在遊憩活動趨勢上的變化，所需資料來源採用 2001 年至 2013 年的「國人旅遊狀況調查」問卷，利用問卷中收集到受訪者個人在調查期間是否有旅遊行為、選擇的遊憩活動，以及受訪者個人的教育程度、每月平均所得、性別、婚姻狀況、職業、居住縣市等資料。而基於研究需求，從問卷中篩選出 60 歲以上的所有樣本數來作為研究材料，樣本數共 55,558 筆。

本文在實證方面，利用 STATA 統計軟體，先列出資料的敘述統計及變數的次數表，接著採用二階段估計法來進行實證分析。第一階段，採用 probit model 來估計 2001 年至 2013 年台灣銀髮族參與國內旅遊意願之因素，並進一步探討這 13 年來，台灣銀髮族參與旅遊的意願是否有所轉變。第二階段，依據篩選出的 17 項遊憩活動項目來探討 2001 年至 2013 年台灣銀髮族在遊憩活動項目參與的趨勢變化。

1.4 研究架構

本研究之研究流程與架構如下圖 1-1，總共區分為五章，其內容說明如下：第一章為緒論，主要是在說明本文之研究背景、研究動機與目的、研究方法和論文的研究架構；第二章為文獻探討；第三章為資料處理與實證模型設立，第四章為實證結果與分析。第五章為結論與建議，對本文的主題作總結，並提出未來研究方向。

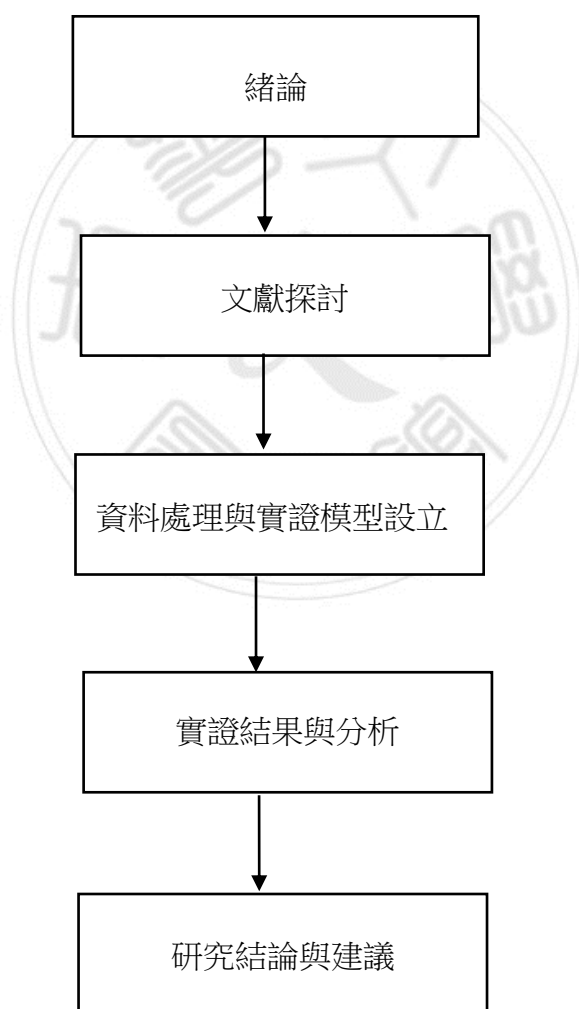


圖 1-1 研究架構圖

第二章 文獻探討

2.1 銀髮族的定義

各界對於銀髮族的定義，古今中外皆不盡相同。但是以當今的社會趨勢，一般係指年滿 65 歲之老年人。聯合國世界衛生組織（WHO）對老人的統計資料也是以 65 歲為衡量的尺度。各開發國家如美國的社會安全法案、社會福利法及日本老人福利，都是以 65 歲作為養老給付的標準。中國古籍《禮記》曾以 50 歲作為老人的分界線。歐美各國則規定 65 歲為退休年齡。內政部將老人福利法中的老人從 70 歲修正為 65 歲（周家華，1991）。我國老人福利法第一章第二條，所稱老人，指年滿六十五歲以上之人。「老」不僅代表經驗的累積，更是一種身份地位的提昇，有些國家認為真正的老人定義，是一個人在社會上的角色或地位改變了，從主要的變為次要、從重要變為無足輕重的時候，才算是真正的老人（江亮演，1993）。

「銀髮族」一詞是在 1980 年代在國外文獻才出現的新代名詞，國內相關文獻則將「銀髮族」用來通稱上了年紀、有錢有閒的老人（羅月琴，2009；傅明珠，2004）。相關研究亦指出銀髮族是一群有抉擇性的消費者，與傳統的年長者比較，他們更有興趣於戶外活動、國內外的旅遊、理財、志工工作及學習新事物（陳英仁，2005；Schiffman and Sherman，1991；Mathur et al.，1998）。

2.2 遊憩活動的定義

遊憩這個字的字源是「re-creation」而這個字又起源於拉丁文的 *recreate*，其

意義是「更新」，具有「恢復精力(to be refreshed)」或「重新創造(to create anew)」兩種意涵。因此，從恢復精力的意涵來看，指的是在工作或學業等外在壓力與需求下，讓身心產生疲憊或疲乏的感受，透過遊憩活動的參與，進行充電與重新恢復。傳統上，遊憩常被視為工作的反義詞，其目的是使一個人在工作之後再度恢復活力。從重新創造的意涵來看，指的是在參與遊憩活動的經驗裡，個人可以重新產生新的生命價值、豐富其生命意義。

Driver and Tocher (1970) 將遊憩 (Recreation) 定義為一種人類的經驗，其解釋是個人在非強制時間內自願參與活動所獲得的回饋，是一種心理與生理的體驗。林晏州 (1984) 提出遊憩是一種目標導向之行為，在於滿足個人實質、社會及心理的需求。1951 年 Hutchinson 將遊憩定義為：「一種有價值而且是能夠為人們所接受的休閒體驗，遊憩活動能夠讓參與者立即獲得其內在的滿足。」(引自吳松齡，2006)。在 1958 年 Neumeyer 則認為遊憩活動應包括：「休閒時間中所追求的各项活動，不論個別型或團體型的參與，均是在自由自在的、愉悅的、具有立即效益的狀態下參與，但卻不是為了獲取事後的激勵獎賞，或是有急迫性壓力而必須參與的活動」(引自吳松齡，2006)

在 1971 年，Kraus 提出以下六個過去遊憩常被使用的定義：1. 遊憩被認為是一種活動，包括身體的、心理的、社會的、情緒的參與，不同於純粹的閒散或完全的休息；2. 遊憩所涵蓋的範圍極為廣泛，舉凡運動、遊戲、手工藝、藝術創作、音樂、戲劇、旅遊、嗜好和社會活動。個人可能短暫的投入單一的活動，或是一生中持續性地參與特定活動；3. 活動的選擇或參與是完全自願的，並非基於外在壓力；4. 遊憩是受到內在動機的鼓舞，而希望獲得個人的滿足，非其他外在的目的或獎賞；5. 遊憩強調的是心理的狀態或態度，指當時參與的動機比活動本身來得重要。另外，由於個人對活動的投入，使得活動更具有創造性；

6. 遊憩具有潛在的效益，雖然參與者的最初動機，可能是得到個人的愉悅，但其結果可能帶來智能上的、體能上的，和社會互動關係上的成長，但這並不是指遊憩一定會帶來美好的經驗，相反地，遊憩也有可能是危險的、沒有價值的、對人格有害的活動，因此在規劃設計時，應該注意排除負向的因素，提供較具建設性的活動（引自顏妙桂譯，2002）

2.3 銀髮族遊憩活動與功能

銀髮族遊憩活動的類型多元，且國內外學者的定義也不盡相同，銀髮族參與遊憩活動對其身心各方面所產生的正向功能，國內外也有不少看法和論述。以下就國內和國外學者的研究分別陳述之。

1. 國內學者之研究：

李淑芳（1984）認為老人參與休閒活動，就個人而言，可提供老人學習新技能及自我表達的機會，增進與團體之聯繫，並提供服務他人、維持健康等機會；就家庭而言，休閒活動參與提供老人與家人共享經驗，建立良好關係之機會，並幫助老人增加其獨立性，減少對家人的依賴；就社會而言，參與休閒活動可使老人再社會化，以良好的情緒適應社會生活，並形成人力資源，以服務社會，並提高老人的生活滿意。

陳文喜（1999）認為只要老人能從事規律的休閒活動，對自我的肯定和情緒的舒解有積極的幫助，且能增強體能，減緩衰退的速率，預防慢性疾病的發生，有增進老人生活品質，減少醫療支出等效益。

林秋芸（1999）研究也指出休閒活動具有社會工作的三大功能：（一）預防：

使壽命延長、身心愉快使生活快樂更有意義。(二)發展：老人得以尋回因過去工作上能力未及且樂意的休閒活動，以充實晚年。(三)治療：藉由休閒活動，得到精神支持，透過友誼互動，發現生命的意義，進而適應社會。

陳嫣芬(2009)指出休閒活動對老人的生理、心理、社會、智能及生活具有下列健康功能：(一)生理性健康功能：透過這些適宜老人的健身性休閒活動，將能提升身體心肺、肌肉適能，達到活絡筋骨、促進血液循環與維持活動的效果，進而訓練老人協調、反應與平衡能力，達到身體機能的改善，以避免跌倒意外發生，有助於身體保健，達到生理性健康功能；(二)心理性健康功能：在心理調適方面，老人要接受退休後是進入人生另一階段的開始，但往往由於老人退休後，心理上感覺遭受社會遺棄，造成生活中的失落感，導致於清閒時間變多而不知所措。此刻，若能參與娛樂康樂性活動或參加志同道合的團體，重新建立生活重心，為自己帶來新的體驗；或培養新的嗜好，滿足空虛心靈，達到鬆弛身心、消除鬱悶、減輕壓力，使精神方面獲得滿足，提升個人人格完整；(三)社會性健康功能：老人普遍對於退休後失去與社會的聯繫感到焦躁，甚至逐漸喪失老人尊嚴，認為在社會上已失去角色功能，甚而認為是家庭與社會的負擔。此時，若能透過社會性休閒生活，藉由團體活動來建立新的人際關係，進而找到歸屬，減少孤寂感；對個人、家庭和社會上皆有幫助，也可減少家庭和社會的負擔；(四)智能性啟發功能：有研究指出，老年人在需要經驗性或知識性的學習表現相當好，故不能忽略老人的學習潛能，應鼓勵老年人多參加知識性、藝術性、益智性或創造性等知能活動學習，使其在沒有任何束縛的活動學習中，發揮想像力，完全自由自在地去表現與娛樂自己，相信在其晚年生活，將更具有文化藝術內涵，達到自我實現境界；(五)生活性適應功能：相關研究證實，參加休閒活動與老人生活滿意度之間有正向的關係，休閒可提升老人的士氣及心理慰藉，參加休閒活動可以幫助老人釋放能量，並抑制情緒，抒解潛藏的壓力，進而享受老年的生活。

李維齡、施建彬、邱翔蘭（2007）曾研究以高雄市退休老人為對象，主要探究其休閒活動參與對幸福感之關係。結果顯示：休閒活動參與，退休老人以「消遣型活動」參與最高；其次是「社交型活動」。在消遣型活動中，以「看電視」的參與程度最高，其次是「聊天」；社交型的活動中，以「拜訪親友」的參與程度最高，其次是「與兒孫玩樂」；健身型活動中，以「旅遊」的參與程度最高，其次是「運動」；嗜好型活動中，以「品茗」的參與程度最高，其次是「園藝」；學習型活動中，以「讀書雜誌」的參與程度最高，其次是「各種進修」。魏素芬（1997）對台灣都市及鄉村的老人進行調查，發現休閒活動在地區上有所不同，都市地區老人較常參與的活動依次為看電視、聊天、散步；而鄉村地區則是與鄰居聊天、看電視、到寺廟休息、聊天、講古。

2. 國外學者之研究：

Lennartsson & Silverstein（2001）運用因素分析將十種老人從事的活動分為四類，分別是：（一）社會－友誼的活動（拜訪朋友或被朋友拜訪）、（二）社會－文化的活動（看電影、文化展覽、上館子以及參加讀書會）、（三）獨自－久坐的活動（閱讀書報雜誌、玩拼字遊戲）以及（四）獨自－活潑的活動（園藝和嗜好）等四類。

Agahi & Parker（2005）根據理論、過去相關研究以及因素分析將 77 歲以上老老人（oldest-old）所參與的休閒活動分為社會與文化活動、身體活動、知識性活動以及表達性與宗教活動。

Searle & Brayley（2000）針對加拿大 Alberta, Manitoba, and Ontario 三個地方的民眾利用問卷調查，並將休閒參與分為六大類，依序為運動型、藝文活動型、大眾媒體型、戶外活動型、觀光旅遊型，以及社交活動型。

Gagliardi 等人 (2007) 比較歐洲五個國家老人的個人及環境特徵與從事休閒活動的情形，運用因素分析將五國老人從事的活動分為四大類別：(一) 居家活動(home activities)，例如看電視、閱讀、集郵等；(二) 社會活動(social activities)，如宗教活動、志願服務、參加俱樂部等；(三) 體育活動(sports activities)，郊遊、騎腳踏車、各類運動皆屬之；(四) 嗜好活動(hobbies activities)，例如園藝、DIY 等。

綜觀以上，遊憩活動含有休閒之意涵，遊憩和休閒長交互使用，因此本研究將遊憩與休閒視為同義，透過參與遊憩活動的行為，個人在生理、心理、家庭和社會等面向皆能受益。休閒活動除了能提供銀髮族身心兩方面的健全與安逸，對社會醫療成本的支出也能有效的降低。成功的老年生活不僅要物質無慮，精神層面更要安逸，才能有最佳的生活品質(江正發、周財勝，2006)。

2.4 銀髮族遊憩活動參與的影響因素

遊憩活動的參與和人類其他的行為模式相似，其最終的目的是從參與的過程中，獲得個體不同程度需求之滿足。遊憩參與是「一種由目標導引、有所為而為之行為，其目的在於滿足遊憩者個人生理的、心理的、社會的需要，遊憩者依據個人的需要，在不同之時間與地點選擇從事遊憩活動，以便個人之遊憩慾望能獲得最高之滿意程度。」(林晏州，1984)。在整個遊憩過程中，由於受到眾多因素影響，而使得個體的參與意願與型態有所改變。

影響銀髮族參與遊憩活動的因素很多，有性別、年齡、教育程度、經濟狀況等，以下將針對相關文獻作探討。

1. 性別

國內研究者提出老人休閒活動參與情形會因其性別的不同而有所差異（舒坤雲，2003）。男性銀髮族在休閒活動的參與量上較女性銀髮族大，而且兩者從事的休閒活動類型也不太一樣，這是因為在社會化的過程中，對於性別角色的期待不同所致。吳老德（2003）認為傳統女性在休閒活動的選擇上是社會價值、家庭（婚姻與子女）和家務工作的互動結果，進而限制老年女性的休閒參與。在國外研究方面，Novak（2006）指出老年女性通常相對於老年男性擁有較少的休閒時間，因為她們花較多的時間在家務工作或照顧家人上。

2. 年齡

隨著年齡的增長，老人的生理功能也隨之改變，最常見的有視覺、聽覺、肌肉系統及動作的改變，而且年齡愈大，老化程度愈高，衰退情況愈明顯。也因此當年齡逐漸增加參與健身型及學習型之休閒活動的程度就會隨著降低（林麗惠，2002）。

3. 教育程度

教育程度越高的老人，休閒活動的參與度較高、活動類型與範圍越廣（魏素芬，1997）。Hendersoneta（2001）亦指出教育程度會影響老人休閒活動的參與，因為學歷愈高所接觸資訊就會較廣，也較能瞭解休閒對生活之意義。

4. 經濟狀況

有較好的經濟狀況或收入的高齡者，對休閒活動的參與程度是較高的（施清發，1999）。鄭喜文（2005）的研究中也指出，獨居老人基本人口變項中，經濟狀況對其休閒活動參與情形是有達到統計的顯著相關與差異性。



第三章 資料處理與實證模型設立

3.1 資料來源與變數定義

3.1.1 資料來源

由於本文旨在探討台灣地區銀髮族遊憩活動的趨勢，因此，資料來源的選擇以能提供台灣銀髮族的基本資料及遊憩活動參與之資訊為考量重點。故本文在旅遊資料的選取上以 2001 年到 2013 年的旅遊狀況調查結果來進行分析。本研究使用之資料主要來自行政院交通部觀光局之「國人旅遊狀況調查」問卷調查資料。該問卷旨在瞭解國人旅遊動向、滿意度、消費情形及分析國人選擇在國內、外旅遊間之交互影響情形，並估算國人國內旅遊費用與出國旅遊支出，以供有關單位規劃與改善觀光設施、提升旅遊服務品質及訂定觀光發展策略之參考。調查對象為居住在國內 12 歲以上的國人，抽樣方式描述如下：「每一年分成四個季節，以人工方式分別進行電話訪談，每季應完成有效樣本數分為套，每套樣本皆採分層隨機抽樣方法抽出：其中，前 3 套為上季保留下來的舊樣本，並增抽 1 套新樣本。以西元 2013 年第 1 季為例，若當季有第 5、6、7、8 套樣本，則其中第 5、6、7 套樣本為沿用 2012 年第 4 季樣本，第 8 套為新增抽的樣本。到 2013 年第 2 季訪談時，沿用第 1 季的 6、7、8 套樣本，並增抽第 9 套新樣本。」

國人旅遊狀況調查之中，將資料分成「全年旅客」、「全年國內旅次」、「全年出國旅次」三大類。本文研究資料，先將 2001 年至 2013 年「全年旅客」與「全年國內旅次」資料中所需的變數找出，再將每年相對應的變數改成相同名稱，最

後將 13 年來的樣本資料加以合併，總數量為 310,013 筆。本研究是以採用 60 歲以上所有樣本為研究對象，於是刪除了未滿 60 歲樣本，留下的樣本總數共計有 56314 筆。

本文研究資料，2001 年到 2013 年的原始問卷樣本數總計有 56,314 筆，樣本篩選的過程為，問卷中回答旅遊目的是會議或學習型度假（員工教育訓練、學術研討或研習營、夏令營、戶外教學），因為此回答不是本研究中要探討的旅遊目的類型，所以該樣本不採用予以刪除，共計 237 筆；問卷中回答旅遊目的是商（公）務兼行、其他、拒答者，樣本一樣不採用，共計刪除 511 筆；另外，問卷中回答有旅行者但從事非問卷中的活動項目者，因為非本研究探討的範圍，所以不採用予以刪除，共計 8 筆。總計刪除 756 筆，最後有效樣本數為 55,558 筆。

本文主要目的是為了探討台灣銀髮族遊憩活動的趨勢，因此在遊憩活動項目的選擇上以問卷中回答有一致性的活動項目為主，也就是自 2001 年至 2013 年來都有在問卷中出現的活動項目作為本研究的對象。此外，從中挑選出累積人數眾多的活動項目共 17 項，使本文能夠更深入探討銀髮族遊憩活動參與的趨勢變化且較具有參考價值。

本文所採用的調查內容包括：受訪者個人的性別、教育程度、職業、婚姻狀況、每月平均所得、居住地區、時間趨勢變數等資料的統計數據。受訪者是否參加旅遊，遊憩活動項目分別為：1. 觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等；2. 森林步道健行、露營、登山；3. 觀賞動物、植物；4. 觀賞日出、雪景、星象等自然景觀；5. 觀賞文化古蹟；6. 節慶活動、表演節目欣賞；7. 參觀藝文展覽、活動展覽；8. 傳統技藝學習；9. 宗教活動；10. 農

場農村旅遊體驗、觀光果(茶)園參觀、採摘品嚐； 11. 游泳、衝浪、潛水、滑水、水上摩托車； 12. 騎協力車、單車； 13. 機械遊樂活動； 14. 品嚐當地特產、特色美食； 15. 泡溫泉、做 spa； 16. 逛街、購物； 17. 乘坐遊艇、渡輪、搭船遊湖等共 17 項遊憩活動項目。

3.1.2 變數定義

教育程度：表示受訪者的教育程度，變數名稱以 $Dedu_i$ 代表，本文設有虛擬變數表示受訪者的教育程度，原始問卷的樣本分成六項，教育程度國小及以下者 $i = 1$ ，有 30,299 位；教育程度為國中者 $i = 2$ ，有 6,874 位；教育程度為高中職者 $i = 3$ ，有 9,034 位；教育程度為專科者 $i = 4$ ，有 3,944 位；教育程度為大學者 $i = 5$ ，有 4,595 位；教育程度為研究所者 $i = 6$ ，有 812 位。將教育程度國小及以下者設為控制組。

月所得（收入）：為受訪者的月所得，變數名稱以 $Dinc_i$ 代表，本文設有虛擬變數表示受訪者的月所得，原始問卷的樣本分成八項，無經常性收入 $i = 1$ ，有 19,617 位；二萬元以下 $i = 2$ ，有 23,549 位；二萬元至未滿三萬元 $i = 3$ ，有 4,244 位；三萬元至未滿四萬元 $i = 4$ ，有 2,478 位；四萬元至未滿五萬元 $i = 5$ ，有 1,642 位；五萬元至未滿七萬元 $i = 6$ ，有 2,388 位；七萬元至未滿十萬元 $i = 7$ ，有 904 位；十萬元以上 $i = 8$ ，有 736 位。將無經常性收入設為控制組。

性別：本文欲進一步探討性別對遊憩活動的影響，變數名稱以 $Dsex_i$ 代表，本文設有虛擬變數表示受訪者的性別，變數的處理方式以原始問卷中回男性 $i = 1$ ，有 28,959 位；女性 $i = 2$ ，有 26,599 位。將女性設為控制組。

婚姻狀況：為受訪者的婚姻狀況，變數名稱以 $Dmstus_i$ 代表，本文設有虛擬變數表示受訪者的婚姻狀況，變數的處理方式以原始問卷中未婚、喪偶 $i=1$ ，有 11,675 位；已婚 $i=2$ ，有 42,294 位；離婚、分居 $i=3$ ，有 1,589 位。將已婚設為控制組。

職業：為受訪者的職業別，變數名稱以 $Docc_i$ 代表，本文設有虛擬變數表示受訪者的職業，變數的處理方式，原始問卷的樣本分為十三項，考量樣本數的人數，予以合併歸類分組。分析合併後分成五項，分別是「高階專業人員」 $i=1$ ，有 2,308 位；「低階生產人員」 $i=2$ ，有 9,518 位；「家庭管理」 $i=3$ ，有 16,631 位；「未就業、待業中」 $i=4$ ，有 1,823 位；「退休人員、學生」 $i=5$ ，有 25,278 位。將「退休人員、學生」設為控制組。

居住地：為受訪者的居住地，變數名稱以 $Dresd_i$ 代表，本文設有虛擬變數表示受訪者的居住地，變數的處理方式，原始問卷的樣本分為二十五項，考量樣本的屬性，予以合併歸類分組。將基隆市、新竹市、台中市、嘉義市、台南市、台北市、高雄市等人口密集且都市化較高的縣市稱為「都會區」；(原)台北縣、宜蘭縣、桃園縣、新竹縣、苗栗縣則較相似，稱為「北部非都會區」；西部(原)台中縣、彰化縣、南投縣、嘉義縣、(原)台南縣、(原)高雄縣、屏東縣，加上東部台東縣、花蓮縣，以及離島澎湖縣、金門縣、連江縣則較相近，亦合併成同一組，稱為「中南部離島非都會區」。分析合併後分成三區，分別是「都會型地區」 $i=1$ ，有 19,792 位；「北部非都會型」 $i=2$ ，有 14,974 位；「中南部離島非都會型」 $i=3$ ，有 20,792 位。將「中南部離島非都會型」設為控制組。

各年齡組銀髮族佔全國總人口之比例：本研究將 60 歲以上的銀髮族分成五組，為了要了解不同年齡層的銀髮族是否在研究結果上有所差別而設立，變數名

稱以 *teld** 表示，並非虛擬變數。變數名稱 *teld6064* 代表的是「60~64 歲人口佔全國總人口數的比例」，變數名稱 *teld6569* 代表的是「65~69 歲人口佔全國總人口數的比例」，變數名稱 *teld7074* 代表的是「70~74 歲人口佔全國總人口數的比例」，變數名稱 *teld7579* 代表的是「75~79 歲人口佔全國總人口數的比例」，變數名稱 *teld80* 代表的是「80 歲以上人口佔全國總人口數的比例」。

此外，由於本文研究期間長達十三年，在這期間，經濟景氣的好壞，物價的變化，均會影響銀髮族的旅遊選擇。因此，本文使用消費者物價指數、油料費指數來控制總體環境變化。二變數之定義與其資料來源，分述如下：

消費者物價指數：為行政院主計處公布之每年的消費者物價指數，以變數名稱 *cpi* 表示之。

油料費指數：為行政院主計處公布之每年台灣消費者物價指數中之油料費指數，以 2011 年為 100，變數名稱則以 *tranp* 表示之。

除了上述影響人們旅遊決策的個人特徵變數和控制總體環境變化的變數外，還有其他未觀察到的變數會影響人們旅遊參與的選擇。因此，本文引入時間趨勢變數， t ，來反映這方面的影響效果。變數的處理方式，將年份減去 2000，則 2001 年為 $t=1$ ，2002 年為 $t=2$ ，以此類推，故 2013 年為 $t=13$ 。當然，我們並不限制只有線性的趨勢效果，因此，特加入 t^2 項，由模型估計結果來觀察時間趨勢變數的影響效果。

為了增加本文之可讀性，上述各變數之說明整理於表 3-1。

表 3-1 自變數名稱與定義

自變數名稱	變數定義
t	時間趨勢
tt	時間趨勢平方
cpi	消費者物價指數
$tranp$	每年油料費指數
$tranp2$	每年油料費指數平方
$teld6064$	60~64 歲人口佔全國總人口比例
$teld6569$	65~69 歲人口佔全國總人口比例
$teld7074$	70~74 歲人口佔全國總人口比例
$teld7579$	75~79 歲人口佔全國總人口比例
$teld80$	80 歲以上人口佔全國總人口比例
$Dedu_i$	受訪者之教育程度。 國小及以下為 $i = 1$ (控制組)、國中為 $i = 2$ 、高中職為 $i = 3$ 、專科為 $i = 4$ 、大學為 $i = 5$ 、研究所及以上為 $i = 6$
$Dinc_i$	受訪者的月所得。 無經常性收入為 $i = 1$ (控制組)、二萬元以下為 $i = 2$ 、二萬元至未滿三萬元為 $i = 3$ 、三萬元至未滿四萬元為 $i = 4$ 、四萬元至未滿五萬元為 $i = 5$ 、五萬元至未滿七萬元為 $i = 6$ 、七萬元至未滿十萬元為 $i = 7$ 、十萬元以上為 $i = 8$
$Dsex_i$	性別 男性為 $i = 1$ 、女性為 $i = 2$ (控制組)。
$Dmstus_i$	受訪者的婚姻狀況 未婚、喪偶為 $i = 1$ 、已婚為 $i = 2$ (控制組)。離婚、分居為 $i = 3$
$Docc_i$	受訪者職業別 高階專業人員為 $i = 1$ 、低階生產人員為 $i = 2$ 、家庭管理為 $i = 3$ 、未就業和待業中為 $i = 4$ 、退休人員和學生為 $i = 5$ (控制組)
$Dresd_i$	居住地 都會區為 $i = 1$ 、北部非都會區為 $i = 2$ 、中南部離島非都會區為 $i = 3$ (控制組)

3.2 實證模型設立

本文以台灣銀髮族為研究對象，以 2001 年到 2013 年的「國人旅遊狀況調查」問卷調查資料來進行分析，希望探究具有那些特質的銀髮族會參與遊憩活動，進一步討論參與遊憩活動的趨勢。

林郁翎、張大成、黃士賓（2009）提到，樣本選擇性偏誤在計量經濟學中，屬於受限應變數（limited dependent variable）模型的研究領域之一，指的是所蒐集的樣本並無法完全代表所欲研究的母體，若是只利用傳統的最小平方法來估計模型之參數，則會發生省略變數偏誤的問題。在計量方面，為了避免樣本可能有的選擇性偏誤（sample selection bias），故本文採用 Heckman（1979）的「兩階段估計法」（two-step estimation procedure），於第一階段探討個人家庭背景變項影響是否旅遊的關係，第二階段除了控制影響遊憩活動類型的變數，並加入樣本選擇性偏誤修正項，以探討銀髮族在遊憩活動類型之選擇。

採用 Heckman Model 的二階段估計法修正樣本選擇偏誤所造成的偏差，進行估計，其迴歸模型定義如下：

$$y_{1,i}^* = x_{1,i}\beta_1 + u_{1,i} \quad (1)$$

其中 $y_{1,i}^*$ 表示 i 樣本選擇旅遊的機率，為一無法觀察到的潛在變數（latent variable）， x_1 為影響樣本旅遊機率的外生變數向量， β 為未知參數向量， u_1 為隨機誤差項。是否旅遊為「二元選擇模型」，令可觀察到的選擇結果由虛擬變數 $y_{1,i}$ 表示，其與 $y_{1,i}^*$ 的關係如下：

$$y_{1,i} = \begin{cases} 1, & \text{若 } y_{1,i}^* > 0 \\ 0, & \text{若 } y_{1,i}^* \leq 0 \end{cases}$$

若樣本選擇有旅遊，則 $y_{1,i}^*=1$ ，若沒有旅遊，則 $y_{1,i}^*=0$ 。

式子 (1) 是選樣方程式 (selection equation)，如果 $y_{1,i}^* > 0$ ，則樣本才能夠被選入參與哪一類型的遊憩活動，也就是結果方程式 (outcome equation)，其迴歸模型定義如下：

$$y_{2,i}^* = x_{2,i}\beta_2 + u_{2,i} \tag{2}$$

$$y_{2,i} = \begin{cases} 1, & \text{若 } y_{2,i}^* > 0 \\ 0, & \text{若 } y_{2,i}^* \leq 0 \end{cases}$$

若樣本被選入式子 (2)，則 $y_{2,i}^*=1$ 代表有參與此類型遊憩活動，若沒有參與此遊憩活動則 $y_{2,i}^*=0$ 。第二階段為是否參與該遊憩活動二元選擇方程式，這類迴歸模型將在 STATA 裡執行指令，並且選擇 “heckprob” 來完成迴歸模型的估計。

第四章 實證結果與分析

4.1 實證資料敘述統計

根據台灣銀髮族遊憩活動的情形，如果只對有從事旅遊的樣本進行估計，而沒有把未旅遊的樣本包括在內，則參數估計值將不具統計上的一致性，這樣的現象稱「樣本選擇性偏誤」，通常利用 Heckman 兩階段估計法進行修正。第一階段為是否旅遊的迴歸結果，探討這 13 年來台灣銀髮族是否從事旅遊活動，共計有 55,558 筆資料，其中，29,466 筆資料有旅遊行為，26,092 沒有旅遊行為。第二階段探討這 13 年來台灣銀髮族從事遊憩活動的趨勢變化，共探討 17 項遊憩活動。

問卷中，「觀賞日出、雪景、星象等自然景觀」此遊憩活動項目從 2004 年開始才有，因此到 2013 年為止樣本數只有 46,696 筆。而「乘坐遊艇、渡輪、搭船遊湖」此遊憩活動項目從 2003 年開始才有，因此到 2013 年為止樣本數只有 49,636 筆。其他 15 項遊憩活動樣本數都是 55,558 筆。

4.1.1 全體樣本的各项變數的數據敘述統計

這個部份是探討臺灣銀髮族是否參加國內旅遊和旅遊選擇的情形。利用 STATA 統計軟體，列出資料的敘述統計表及變數的次數表，本文研究資料，有效樣本為 55,558 筆。(樣本篩選的過程已於第三章資料來源說明)

根據所有的有效樣本 55,558 筆資料，統計出時間趨勢的平均值為 6.88，

標準差為 3.68 ；時間趨勢平方的平均值為 60.85 ，標準差為 48.53 ；經濟成長率的平均值為 3.99 ，標準差為 3.26 ；年齡 60~64 歲人口佔全國總人口比例的平均值為 424.75 ，標準差為 90.74 ；年齡 65~69 歲人口佔全國總人口比例的平均值為 318.23 ，標準差為 3.09 ；年齡 70~74 歲人口佔全國總人口比例的平均值為 273.49 ，標準差為 14.93 ；年齡 75~79 歲人口佔全國總人口比例的平均值為 210.92 ，標準差為 11.51 ；年齡 80 歲以上人口佔全國總人口比例的平均值為 230.52 ，標準差為 47.07 。

受訪者教育程度的分組狀況，以國小及以下的人數最多，有 30,299 人（佔 54.54%），再來依次為高中職，有 9,034 人（佔 16.26%），國中學歷有 6,874 人（佔 12.37%），大學學歷有 4,595 人（佔 8.27%），專科學歷的有 3,944 人（佔 7.10%），研究所學歷的最少，只有 812 人（佔 1.46%）。

受訪者每月平均所得的分組狀況，以兩萬元以下最多，有 23,549 人（佔 42.39%），其次為無經常性收入，有 19,617 人（佔 35.30%），其餘受訪者的月所得人數則約佔二成三左右，十萬元級以上的人數最少，只有 736 人（佔 1.32%）。

受訪者性別分組狀況，男性有 28,959 人（佔 52.13%），女性有 26,599 人（佔 47.87%），男性受訪者稍多於女性受訪者。

受訪者的婚姻狀況，以已婚者最多，有 42,294 人（佔 76.13%），其次為未婚、喪偶組，有 11,675 人（佔 21.01%），離婚和分居組的最少，只有 1,589 人（佔 2.86%）。

受訪者的職業分組狀況，以退休人員及學生為最多，有 25,278 人(佔 45.50%)，再來依次為家庭管理，有 16,631 人(佔 29.93%)，低階生產者有 9,518 人(佔 17.13%)，高階專業者有 2,308 人(佔 4.15%)，未就業和待業中最少，只有 1,823 人(佔 3.28%)。

受訪者的居住地區分組狀況，以中南部離島非都會型最多，有 20,792 人(佔 37.42%)，其次為都會型，有 19,792 人(佔 35.62%)，北部非都會型最少，有 14,974 人(佔 26.95%)。

全體樣本的敘述統計，見表 4-1。



表 4-1 各項變數數據敘述統計

變數名稱	平均值	標準差	最小值	最大值
時間趨勢	6.88	3.68	0	12
時間趨勢平方	60.86	48.53	0	144
經濟成長率	3.99	3.26	-1.57	10.63
60~64 歲人口占全國總人口比例	424.75	90.74	335.09	587.94
65~69 歲人口占全國總人口比例	318.23	13.09	292.84	338.97
70~74 歲人口占全國總人口比例	273.49	14.93	256.45	298.06
75~79 歲人口占全國總人口比例	210.92	11.51	177.92	223.89
80 歲以上人口占全國總人口比例	230.52	47.07	146.11	292.14
樣本總數				
55,558		樣本數	百分比	
教育程度				
國小及以下		30,299	54.54	
國中		6,874	12.37	
高中、職		9,034	16.26	
專科		3,944	7.10	
大學		4,595	8.27	
研究所及以上		812	1.46	
月所得				
無經常性收入		19,617	35.30	
二萬元以下		23,549	42.39	
二萬元至未滿三萬元		4,244	7.64	
三萬元至未滿四萬元		2,478	4.46	
四萬元至未滿五萬元		1,642	2.96	
五萬元至未滿七萬元		2,388	4.30	
七萬元至未滿十萬元		904	1.63	
十萬元及以上		736	1.32	
性別				
男性		28,959	52.13	
女性		26,599	47.87	
婚姻狀況				
未婚、喪偶		11,675	21.01	
已婚		42,294	76.13	
離婚或分居		1,589	2.86	
職業				
高階專業		2,308	4.15	
低階生產		9,518	17.13	
家庭管理		16,631	29.93	
未就業、待業中		1,823	3.28	
退休人員、學生		25,278	45.50	
居住地區				
都會型		19,792	35.62	
北部非都會型		14,974	26.95	
中南部離島非都會型		20,792	37.42	
是否有旅遊行為				
是		29,466	53.04	
否		26,092	46.96	

4.2 實證結果與分析

在問卷中第一階段問到參加國內旅遊的次數，回答未旅遊者即跳答此題組，因此本研究採用 Heckman (1979) 的「兩階段估計法」，以修正「樣本選擇性偏誤」，第一階段採用 probit 模型，先探討 2001 年至 2013 年探討銀髮族是否有參與旅遊與其人口特徵之關係，選擇是否旅遊後進行第二階段。樣本中共有 26,092 筆回答沒有旅遊，因此第二階段剩下的樣本數為 29,466。第二階段則探討這 13 年來銀髮族在遊憩活動選擇上的變化趨勢與其人口特徵之關係。

4.2.1 是否參加國內旅遊與人口特徵之關係

這個部分的實證研究是採用 probit 模型估計方法來估計，探討 2001 年至 2013 年台灣銀髮族是否參加國內旅遊與人口特徵之關係。本模型以教育程度為國小及以下、每月平均所得為無經常性收入、性別為女性、婚姻狀況為已婚、職業為退休人員和學生、居住地區為中南部離島非都會區等為控制組。實證結果見表 4-3，底下將逐一說明實證模型中各變數的估計結果及意義：

1. 教育程度：

估計結果顯示，各種教育程度的受訪者估計係數都為正值，且在 1% 的顯著水準之下具有統計顯著性，其中以研究所學歷的估計係數最高。表示相較於教育程度國小及以下者，其餘學歷的受訪者參加旅遊的機率較高。

2. 每月平均所得：

估計結果顯示，月所得在兩萬元以下的受訪者估計係數為負值且在 1% 的

顯著水準之下具有統計顯著性，其他各級所得收入的受訪者的估計係數呈現正值且在 1% 和 5% 的顯著水準之下具有統計顯著性，其中月所得為五萬元至未滿七萬元、七萬元至未滿十萬元的估計係數最大。表示相較於個人無經常性收入的受訪者，月平均所得在兩萬元以下的受訪者，參加旅遊的機率相對較低，其他各級所得收入的受訪者參加旅遊的機率則較高，且所得越高參加旅遊的機率也越高。

3. 性別：

估計結果顯示，男性受訪者估計係數為正值，但無顯著性。表示相較於女性受訪者，男性受訪者和女性受訪者參加旅遊的機率差異並不大。

4. 婚姻狀況：

估計結果顯示，各種婚姻狀況的受訪者估計係數都為負值，未婚和喪偶組在 1% 和 5% 的顯著水準之下具有統計顯著性，離婚和分居組則不具統計顯著性。表示相較於已婚的受訪者，未婚和喪偶組的受訪者對於參加旅遊的機率較低。

5. 職業：

估計結果顯示，高階專業組的受訪者估計係數為正值，但不具統計顯著性；其他職業的受訪者估計係數都為負值，且其中低階生產組和未就業、待業中組的受訪者在 1% 和 5% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於退休人員和學生組的受訪者，高階專業的受訪者參加旅遊的機率較高，而低階生產組和未就業、待業中組的受訪者參加旅遊的機率較低。

6. 居住地：

估計結果顯示，居住地區為都會區的受訪者估計係數為正值，且在 1%、5% 和 10% 的顯著水準之下具有統計顯著性；居住在北部非都會區的受訪者估計係數為負值，且在 1% 和 5% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於居住在中南部離島非都會區的受訪者，居住在都會區的受訪者參加旅遊的機率較高，而居住在北部非都會區的受訪者參加旅遊的機率較低。

7. 居住地與時間交乘：

本研究增加了時間因素以觀察長期趨勢變化，估計結果顯示居住在都會區、北部非都會區的受訪者估計係數為正值，且在 1% 和 5% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示隨著時間的演變，居住在都會區、北部非都會區的銀髮族參加國內旅遊的機率較中南部離島的銀髮族來得高。

8. 時間趨勢：

估計結果顯示，時間趨勢的估計係數都為正值，且多數在 5% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示 2001 年至 2013 年的這段期間，銀髮族在參加旅遊的意願上有顯著的提升。

9. 時間趨勢平方：

估計結果顯示，時間趨勢平方的估計係數為負值，且多數在 1% 的顯著水準之下具有統計顯著性。與時間趨勢的結果相結合，表示 2001 年至 2013 年的這段期間，銀髮族參加旅遊的意願雖然有逐年攀升的情況，但是增加的幅度卻是趨於平緩的，顯示台灣地區銀髮族國內旅遊成長的動能越來越弱。

10. 消費者物價指數：

估計結果顯示，消費者物價指數的估計係數為負值，且多數在 1% 和 5%

的顯著水準之下具有統計顯著性。表示 2001 年至 2013 年的這段期間，銀髮族參加旅遊的意願隨著消費者物價指數逐年的攀高，而有降低的趨勢。根據行政院主計處的資料顯示，13 年來台灣地區的消費者物價指數已 90.8（2001 年 1 月）上升至 102.94（2013 年 12 月）。

11. 各年齡組別銀髮族人口佔全國總人口比例：

估計結果顯示，60~64 歲人口佔全國總人口比例受訪者的估計係數為負值，且在 1% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示 2001 年至 2013 年這段時間，60~64 歲年齡層的受訪者參與旅遊意願隨著時間有逐年下降的趨勢。65~69 歲人口佔全國總人口比例受訪者的估計係數為正值，可是不具有統計顯著性。70~74 歲人口佔全國總人口比例受訪者的估計係數為正值，且在 1% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示 2001 年至 2013 年這段時間，70~74 歲年齡層的受訪者參與旅遊意願隨著時間有逐年上升的趨勢。75~79 歲人口佔全國總人口比例受訪者的估計係數為正值，但不具統計顯著性。80 歲以上人口佔全國總人口比例受訪者的估計係數為負值，但不具統計顯著性。

4.2.2 probit 模型分類估計銀髮族參加旅遊的預測能力

原始資料統計有旅遊行為的有 29,466 筆；沒有旅遊行為者有 26,092 筆。probit 模型的表現指標（見表 4-2）顯示該模型表現良好，而且其分類估計的成功率有 64.52%。換句話說，probit 模型的結果對於樣本是否有旅遊行為有良好的預測能力。

根據分類估計會有旅遊行為者有 27,950 筆（0.5 以上）；其中，實際有旅遊行為的資料有 18,851 筆（預測正確的部分），實際沒有旅遊行為的資料有 9,099 筆（預測錯誤的部分）。模型預測不會有旅遊行為的資料有 27,608 筆（0.5 以下），其中，實際有旅遊行為的資料有 10,615 筆（預測錯誤的部分）；實際沒有旅遊行為的資料有 16,993 筆（預測正確的部分）。如表 4-2 所示。

表 4-2 probit 模型分類估計的表現

分類	True（樣本資料）		合計
	有旅遊	沒有旅遊	
會旅遊	18,851	9,099	27,950
不會旅遊	10,615	16,993	27,608
合計	29,466	26,092	55,558

正確分類（Correctly classified）	64.52%
----------------------------	--------

4.2.3 銀髮族國內遊憩活動項目選擇與人口特徵之關係

這個部分的實證研究是探討 2001 年至 2013 年台灣銀髮族在國內遊憩活動項目的選擇與人口特徵之關係。本模型以教育程度為國小及以下、每月平均所得為無經常性收入、性別為女性、婚姻狀況為已婚、職業為退休人員和學生、居住地區為中南部離島非都會區等為控制組。實證結果見表 4-3，底下將逐一說明實證模型中各變數的估計結果及意義：

1. 教育程度：

估計結果顯示，教育程度為國中的受訪者在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「觀賞文化古蹟」、「騎協力車、單車」、「逛街、購物」等活動項目上的估計係數都為負值，且在 1%、5% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於教育程度國小及以下的受訪者，教育程度為國中的受訪者參與這些活動項目的機率較低。但是在「森林步道健行、露營、登山」此活動項目上的估計係數為正值，且在 1% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於教育程度國小及以下的受訪者，教育程度為國中的受訪者參與此活動項目的機率較高。

估計結果顯示，教育程度為高中職的受訪者在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「觀賞日出、雪景、星象等自然景觀」、「宗教活動」、「騎協力車、單車」、「逛街、購物」等活動項目上的估計係數都為負值，且在 1%、5% 和 10% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於教育程度國小及以下的受訪者，教育程度為高中職的受訪者參與這些活動

項目的機率較低。但是在「森林步道健行、露營、登山」此活動項目上的估計係數為正值，且在 1% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於教育程度國小及以下的受訪者，教育程度為高中職的受訪者參與此活動項目的機率較高。

估計結果顯示，教育程度為專科的受訪者在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「觀賞文化古蹟」、「宗教活動」、「逛街、購物」活動項目上的估計係數都為負值，且在 1%、10% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於教育程度國小及以下的受訪者，教育程度為專科的受訪者參與這些活動項目的機率較低。但是在「森林步道健行、露營、登山」、「參觀藝文展覽、活動展覽」、「泡溫泉、做 spa」等活動項目上的估計係數都為正值，且在 1%、5% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於教育程度國小及以下的受訪者，教育程度為專科的受訪者參與此活動項目的機率較高。

估計結果顯示，教育程度為大學的受訪者在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「宗教活動」、「騎協力車、單車」、「機械遊樂活動」、「逛街、購物」等活動項目上的估計係數都為負值，且在 1%、10% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於教育程度國小及以下的受訪者，教育程度為大學的受訪者參與這些活動項目的機率較低。但是在「森林步道健行、露營、登山」、「參觀藝文展覽、活動展覽」、「泡溫泉、做 spa」等活動項目上的估計係數為正值，且在 1%、10% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於教育程度國小及以下的受訪者，教育程度為大學的受訪者參與此活動項目的機率較高。

估計結果顯示，教育程度為研究所及以上的受訪者在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「宗教活動」、「騎協力

車、單車」等活動項目上的估計係數都為負值，且在 1%、10% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於教育程度國小及以下的受訪者，教育程度為研究所及以上的受訪者參與這些活動項目的機率較低。但是在「森林步道健行、露營、登山」、「參觀藝文展覽、活動展覽」、「泡溫泉、做 spa」等活動項目上的估計係數為正值，且在 1%、5% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於教育程度國小及以下的受訪者，教育程度為研究所及以上的受訪者參與此活動項目的機率較高。

2. 每月平均所得：

估計結果顯示，每月平均所得為二萬元以下的受訪者在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「觀賞文化古蹟」、「節慶活動、表演節目欣賞」、「品嚐當地特產、特色美食」、「逛街、購物」、「乘坐遊艇、渡輪、搭船遊湖」等活動項目上的估計係數為正值，且都具有統計顯著性。表示相較於每月無經常性收入的受訪者，所得二萬元以下的受訪者參與這些活動項目的機率較高。

估計結果顯示，每月平均所得為二萬元至未滿三萬元的受訪者在「森林步道健行、露營、登山」、「傳統技藝學習」、「品嚐當地特產、特色美食」等活動項目上的估計係數為正值，且都具有統計顯著性。表示相較於每月無經常性收入的受訪者，所得二萬元至未滿三萬元的受訪者參與這些活動項目的機率較高。

估計結果顯示，每月平均所得為三萬元至未滿四萬元的受訪者在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「騎協力車、單車」等活動項目上的估計係數為負值，且在 1%、5% 的顯著水準之下具有統

計顯著性。表示相較於每月無經常性收入的受訪者，所得三萬元至未滿四萬元的受訪者參與這些活動項目的機率較低。但是在「森林步道健行、露營、登山」、「觀賞文化古蹟」等活動項目的估計係數為正值，且在 1%、5% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於每月無經常性收入的受訪者，所得三萬元至未滿四萬元的受訪者參與這些活動項目的機率較高。

估計結果顯示，每月平均所得為四萬元至未滿五萬元的受訪者在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「宗教活動」、「逛街、購物」等活動項目上的估計係數為負值，且都具有統計顯著性。表示相較於每月無經常性收入的受訪者，所得四萬元至未滿五萬元的受訪者參與這些活動項目的機率較低。但是在「森林步道健行、露營、登山」此活動項目的估計係數為正值，且在 1% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於每月無經常性收入的受訪者，所得四萬元至未滿五萬元的受訪者參與這個活動項目的機率較高。

估計結果顯示，每月平均所得為五萬元至未滿七萬元的受訪者在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「騎協力車、單車」等活動項目上的估計係數為負值，且都具有統計顯著性。表示相較於每月無經常性收入的受訪者，所得五萬元至未滿七萬元的受訪者參與這些活動項目的機率較低。但是在「森林步道健行、露營、登山」此活動項目的估計係數為正值，且在 1% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於每月無經常性收入的受訪者，所得五萬元至未滿七萬元的受訪者參與這個活動項目的機率較高。

估計結果顯示，每月平均所得為七萬元至未滿十萬元的受訪者在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「騎協力車、

單車」、「品嚐當地特產、特色美食」、「逛街、購物」等活動項目上的估計係數為負值，且都具有統計顯著性。表示相較於每月無經常性收入的受訪者，所得七萬元至未滿十萬元的受訪者參與這些活動項目的機率較低。但是在「森林步道健行、露營、登山」此活動項目的估計係數為正值，且在 1% 的顯著水準之下具有顯著統計性。表示相較於每月無經常性收入的受訪者，所得七萬元至未滿十萬元的受訪者參與這個活動項目的機率較高。

估計結果顯示，每月平均所得十萬元及以上的受訪者只在「森林步道健行、露營、登山」此活動項目的估計係數為正值，且在 10% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於每月無經常性收入的受訪者，所得十萬元及以上的受訪者參與這個活動項目的機率較高。其餘的活動項目皆無任何統計顯著性。

3. 性別：

估計結果顯示，男性受訪者在「觀賞動物、植物」、「節慶活動、表演節目欣賞」、「參觀藝文展覽、活動展覽」、「傳統技藝學習」、「品嚐當地特產、特色美食」、「泡溫泉、做 spa」、「逛街、購物」等活動項目上的估計係數為負值，且都具有統計顯著性。表示相較於女性受訪者，男性受訪者參與這些活動項目的機率較低。但是在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「森林步道健行、露營、登山」等活動項目上的估計係數為正值，且具有統計顯著性。表示相較於女性受訪者，男性受訪者參與這些活動項目的機率較高。

4. 婚姻狀況：

估計結果顯示，未婚、喪偶的受訪者在「宗教活動」的估計係數為正值，且

在 5% 顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於已婚的受訪者，未婚、喪偶的受訪者參與此活動項目的機率較高。在「森林步道健行、露營、登山」此活動項目的估計係數為負值，且在 1% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於已婚的受訪者，未婚、喪偶和離婚、分居的受訪者參與此活動的機率較低。

5. 職業：

估計結果顯示，高階專業組的受訪者在「森林步道健行、露營、登山」、「觀賞動物、植物」、「節慶活動、表演節目欣賞」、「品嚐當地特產、特色美食」等活動項目的估計係數為負值，且具有統計顯著性。表示相較於退休人員、學生，高階專業組的受訪者參與此活動的機率較低。

估計結果顯示，低階生產組的受訪者在「森林步道健行、露營、登山」、「觀賞動物、植物」、「觀賞日出、雪景、星象等自然景觀」、「觀賞文化古蹟」、「參觀藝文展覽、活動展覽」、「傳統技藝學習」、「品嚐當地特產、特色美食」、「泡溫泉、做 spa」等活動項目的估計係數為負值，且具有統計顯著性。表示相較於退休人員、學生，低階生產組的受訪者參與此活動的機率較低。

估計結果顯示，家庭管理組的受訪者在「參觀藝文展覽、活動展覽」、「泡溫泉、做 spa」、「逛街、購物」等活動項目上的估計係數為負值，且都具有統計顯著性。表示相較於退休人員、學生，家庭管理組的受訪者參與此活動的機率較低。

估計結果顯示，未就業、待業中組的受訪者在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」此活動項目的估計係數為正值，且在 1% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於退休人員、學生，未就業、待業中組的受

訪者參與此活動的機率較高。但在「森林步道健行、露營、登山」此活動項目的估計係數為負值，且在 1% 的顯著水準之下具有統計顯著性。表示相較於退休人員、學生，未就業、待業中組的受訪者參與此活動的機率較低。

6. 居住地：

估計結果顯示，都會區的受訪者在「觀賞動物、植物」、「觀賞日出、雪景、星象等自然景觀」、「觀賞文化古蹟」、「節慶活動、表演節目欣賞」等活動項目的估計係數為負值，且具有統計顯著性。表示相較於居住在中南部離島非都會區的受訪者，都會區的受訪者參與這些活動項目的機率較低。在「森林步道健行、露營、登山」、「農場農村旅遊體驗、觀光果（茶）園參觀、採摘品嚐」、「品嚐當地特產、特色美食」、「泡溫泉、做 spa」等活動項目的估計係數為正值，且具有統計顯著性。表示相較於居住在中南部離島非都會區的受訪者，都會區的受訪者選擇這些活動項目的比例較高。

估計結果顯示，北部非都會區的受訪者在「觀賞動物、植物」、「節慶活動、表演節目欣賞」、「騎協力車、單車」等活動項目的估計係數為負值，且具有統計顯著性。表示相較於居住在中南部離島非都會區的受訪者，北部非都會區的受訪者參與這些活動項目的機率較低。在「宗教活動」、「農場農村旅遊體驗、觀光果（茶）園參觀、採摘品嚐」、「品嚐當地特產、特色美食」、「泡溫泉、做 spa」、「逛街、購物」等活動項目的估計係數為正值，且具有統計顯著性。表示相較於居住在中南部離島非都會區的受訪者，北部非都會區的受訪者參與這些活動項目的機率較高。

7. 時間趨勢：

隨著時間的演變，台灣銀髮族在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「騎協力車、單車」、「品嚐當地特產、特色美食」等活動項目的估計係數為負值，且具有統計顯著性。表示 2001 年到 2013 年這段時間，台灣銀髮族參與這些活動項目的機率降低。但是在「森林步道健行、露營、登山」、「宗教活動」等活動項目的估計係數為正值，且具有統計顯著性。表示台灣銀髮族參與這兩個活動項目的機率是有提高的。

8. 時間趨勢平方：

台灣銀髮族在「森林步道健行、露營、登山」、「觀賞日出、雪景、星象等自然景觀」、「泡溫泉、做 spa」、「逛街、購物」等活動項目的估計係數為負值，且具有統計顯著性。表示與時間趨勢結果相結合來看，台灣銀髮族參與這些活動項目的機率降低。但在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「節慶活動、表演節目欣賞」、「農場農村旅遊體驗、觀光果(茶)園參觀、採摘品嚐」、「騎協力車、單車」等活動項目的估計係數為正值，且具有統計顯著性。表示與時間趨勢結果相結合來看，台灣銀髮族參與這些活動項目的機率有逐年提高。

9. 60~64 歲人口佔全國總人口比例

估計結果顯示，60~64 歲人口佔全國總人口比例的受訪者，在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「節慶活動、表演節目」、「騎協力車、單車」等活動項目的估計係數為負值，且具有統計顯著性。表示此組別的受訪者在參與這些活動項目上有降低的趨勢。但在「森林步道健行、露營、登山」、「觀賞日出、雪景、星象等自然景觀」兩活動項目上的估計係數為正值，且具有

統計顯著性。表示此組別的受訪者在參與這些活動項目上有逐漸成長的趨勢。

10. 65~69 歲人口佔全國總人口比例

估計結果顯示，65~69 歲人口佔全國總人口比例的受訪者，在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「節慶活動、表演節目」、「宗教活動」、「騎協力車、單車」等活動項目的估計係數為負值，且具有統計顯著性。表示此組別的受訪者在參與這些活動項目上有降低的趨勢。但在「森林步道健行、露營、登山」、「觀賞日出、雪景、星象等自然景觀」兩活動項目上的估計係數為正值，且具有統計顯著性。表示此組別的受訪者在參與這些活動項目上有逐漸成長的趨勢。

11. 70~74 歲人口佔全國總人口比例

估計結果顯示，70~74 歲人口佔全國總人口比例的受訪者，在「森林步道健行、露營、登山」、「觀賞文化古蹟」、「宗教活動」、「農場農村旅遊體驗、觀光果（茶）園參觀、採摘品嚐」、「乘坐遊艇、渡輪、搭船遊湖」等活動項目的估計係數為負值，且具有統計顯著性。表示此組別的受訪者在參與這些活動項目上有降低的趨勢。但在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「游泳、衝浪、潛水、滑水、水上摩托車」、「騎協力車、單車」、「品嚐當地特產、特色美食」等活動項目上的估計係數為正值，且具有統計顯著性。表示此組別的受訪者在參與這些活動項目上有逐漸成長的趨勢。

12. 75~79 歲人口佔全國總人口比例

估計結果顯示，75~79 歲人口佔全國總人口比例的受訪者，在「森林步道健行、露營、登山」、「宗教活動」兩活動項目的估計係數為負值，且具有統計顯著性。表示此組別的受訪者在參與這些活動項目上有降低的趨勢。但在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「觀賞日出、雪景、星象等自然景觀」、「騎協力車、單車」、「品嚐當地特產、特色美食」等活動項目上的估計係數為正值，且具有統計顯著性。表示此組別的受訪者在參與這些活動項目上有逐漸成長的趨勢。

13. 80 歲以上人口佔全國總人口比例

估計結果顯示，80 歲以上人口佔全國總人口比例的受訪者，在「森林步道健行、露營、登山」、「節慶活動、表演節目」、「宗教活動」等活動項目的估計係數為負值，且具有統計顯著性。表示此組別的受訪者在參與這些活動項目上有降低的趨勢。但在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞日出、雪景、星象等自然景觀」等活動項目上的估計係數為正值，且具有統計顯著性。表示此組別的受訪者在選擇這些活動項目上有逐漸成長的趨勢。

表 4-3 第一階段估計結果

變數	觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等	森林步道健行、露營、登山	觀賞動物、植物	觀賞日出、雪景、星象等自然景觀	觀賞文化古蹟	節慶活動、表演節目欣賞	參觀藝文展覽、活動展覽	傳統技藝學習
<i>Dedu</i> ₂	0.3967***	0.3983***	0.3975***	0.3951***	0.3984***	0.3983***	0.3982***	0.3982***
<i>Dedu</i> ₃	0.5095***	0.5141***	0.5134***	0.5269***	0.5145***	0.5142***	0.5141***	0.5141***
<i>Dedu</i> ₄	0.5288***	0.5276***	0.5299***	0.5269***	0.5277***	0.5277***	0.5275***	0.5276***
<i>Dedu</i> ₅	0.5123***	0.5202***	0.5212***	0.5623***	0.5198**	0.5201***	0.5201***	0.5201***
<i>Dedu</i> ₆	0.6016***	0.6131***	0.6198***	0.6346***	0.6119***	0.6129***	0.6130***	0.6131***
<i>Dinc</i> ₂	-0.1038***	-0.1035***	-0.1040***	-0.0973***	-0.1036***	-0.1036***	-0.1034***	-0.1035***
<i>Dinc</i> ₃	0.2161***	0.2173***	0.2164***	0.2386***	0.2176**	0.2175***	0.2176***	0.2174***
<i>Dinc</i> ₄	0.2934***	0.2900***	0.2876***	0.2905***	0.2900***	0.2897***	0.2902***	0.2901***
<i>Dinc</i> ₅	0.3402***	0.3387***	0.3383***	0.3366***	0.3389***	0.3386***	0.3387***	0.3387***
<i>Dinc</i> ₆	0.4953***	0.4990***	0.4936***	0.4783***	0.4985***	0.4988***	0.4989***	0.4991***
<i>Dinc</i> ₇	0.4997***	0.4972***	0.4897***	0.4898***	0.4967***	0.4969***	0.4972***	0.4973***
<i>Dinc</i> ₈	0.3153***	0.3096***	0.3020***	0.3212***	0.3111***	0.3101***	0.3098***	0.3096***
<i>Dsex</i> ₁	0.0013	0.0038	0.0071	-0.0158	0.0036	0.0039	0.0041	0.0038
<i>Dmstus</i> ₁	-0.1172***	-0.1136***	-0.1141***	-0.1189***	-0.1135***	-0.1134***	-0.1136***	-0.1136***
<i>Dmstus</i> ₃	-0.0364	-0.0347	-0.03140	-0.1268**	-0.0355	-0.0351	-0.0342	-0.0347
<i>sexmar</i> ₁	-0.0715**	-0.0760***	-0.0737***	-0.0659**	-0.0755***	-0.0761***	-0.0760***	-0.0760***
<i>sexmar</i> ₃	-0.2778***	-0.2815***	-0.2842***	-0.2220***	-0.2798***	-0.2810***	-0.2816***	-0.2814***
<i>Docc</i> ₁	0.0032	0.0147	0.0184	-0.0392	0.0170	0.0150	0.0147	0.0147
<i>Docc</i> ₂	-0.0584***	-0.0585***	-0.0556***	-0.0793***	-0.0586***	-0.0584***	-0.0586***	-0.0585***
<i>Docc</i> ₃	-0.0163	-0.0134	-0.0096	-0.0356*	-0.0132	-0.0133	-0.0134	-0.0134
<i>Docc</i> ₄	-0.1459***	-0.1437***	-0.1420***	-0.3495***	-0.1436***	-0.1436***	-0.1437***	-0.1437***
<i>Dresd</i> ₁	0.0870***	0.0526*	0.0456*	0.1112***	0.0526*	0.0533*	0.0504*	0.0526*
<i>Dresd</i> ₂	-0.0716**	-0.1469***	-0.1183***	-0.0407	-0.1369***	-0.1435***	-0.1447***	-0.1463***
<i>Dresd</i> _{1t}	0.0087***	0.01419***	0.0150***	0.0110**	0.0141***	0.0140***	0.0145***	0.0142***
<i>Dresd</i> _{2t}	0.0324***	0.0434***	0.0393***	0.0473***	0.0420***	0.0429***	0.0431***	0.0434***
<i>t</i>	0.2826	0.4775**	0.3735*		0.4670**	0.4943**	0.4811**	0.4815**
<i>tt</i>	-0.0239***	-0.0296***	-0.0364***	0.0196	-0.0303***	-0.0298***	-0.0298***	-0.0296***
<i>cpi</i>	-0.024	-0.0387**	-0.0392***	0.0066	-0.0398**	-0.0412**	-0.0398**	-0.0393**
<i>tranp</i>	-0.1027***	-0.0356*	-0.0398**	-0.0176	-0.0381*	-0.0359*	-0.0354*	-0.0356*
<i>tranp</i> ₂	0.0007***	0.0004***	0.0004***	0.0002	0.0004***	0.0004***	0.0004***	0.0004***
<i>teld</i> ₆₀₆₄	-0.0097***	-0.0071***	-0.0071***	-0.0147***	-0.0073***	-0.0072***	-0.0072***	-0.0072***
<i>teld</i> ₆₅₆₉	0.0021	0.0069	0.0110**	-0.0065	0.0073	0.0070	0.0070	0.0069
<i>teld</i> ₇₀₇₄	0.0854***	0.0843***	0.1020***	0.0687**	0.0861***	0.0842***	0.0847***	0.0842***
<i>teld</i> ₇₅₇₉	0.0210**	0.0057	0.0135	0.0036	0.0066	0.0049	0.0056	0.0056
<i>teld</i> ₈₀	-0.0107	-0.0214	-0.0141	-0.0121	-0.0205	-0.0222	-0.0215	-0.0216
<i>_cons</i>	-17.0083**	-16.2444*	-24.3757***	-8.2101	-16.8787*	-15.75852	-16.2667*	-16.1040*
<i>/athrho</i>	-1.4103***		-1.1027***	-0.6614**	-0.4822**	-0.1482	-0.1588	-0.0904
註: 1.*表示10%顯著水準,**表示5%顯著水準,***表示1%顯著水準。								
2.控制組為學歷國小及以下、每月無經常性收入、性別為女性、婚姻狀況為已婚、職業為退休人員和學生、居住區為中南部離島非都會區。								

表 4-3 第一階段估計結果(續)

變數	宗教活動	農場農村旅遊 體驗、觀光果 (茶)園參觀、 採摘品嚐	游泳、衝浪、 潛水、滑水、 水上摩托車	騎協力車、單 車	機械遊樂活動	品嚐當地特 產、特色美食	泡溫泉、做 spa	逛街、購物	乘坐遊艇、渡 輪、搭船遊湖
<i>Dedu</i> ₂	0.3965***	0.3980***	0.3982***	0.3982***	0.3981***	0.3992***	0.3981***	0.3986**	0.3906***
<i>Dedu</i> ₃	0.5129***	0.5136***	0.5142***	0.5140***	0.5145***	0.5149***	0.5141***	0.5143***	0.5196***
<i>Dedu</i> ₄	0.5274***	0.5283***	0.5272***	0.5276***	0.5276***	0.5264***	0.5279***	0.5278***	0.5194***
<i>Dedu</i> ₅	0.5188***	0.5207***	0.5200***	0.5210***	0.5201***	0.5215***	0.5201***	0.5217***	0.5416***
<i>Dedu</i> ₆	0.6056***	0.6128***	0.6130***	0.6125***	0.6131***	0.6138***	0.6140***	0.6130***	0.6307***
<i>Dinc</i> ₂	-0.1023***	-0.1037***	-0.1035***	-0.1035***	-0.1038***	-0.1038***	-0.1035***	-0.1039***	-0.1005***
<i>Dinc</i> ₃	0.2178***	0.2174***	0.2175***	0.2174***	0.2172***	0.2168***	0.2176***	0.2170***	0.2325***
<i>Dinc</i> ₄	0.2877***	0.2906***	0.2904***	0.2903***	0.2898***	0.2897***	0.2902***	0.2879***	0.2796***
<i>Dinc</i> ₅	0.3391***	0.3390***	0.3386***	0.3386***	0.3383***	0.3387***	0.3389***	0.3357***	0.3368***
<i>Dinc</i> ₆	0.4993***	0.4979***	0.4989***	0.4986***	0.4983***	0.4930***	0.4992***	0.4959**	0.4755***
<i>Dinc</i> ₇	0.4976***	0.4981***	0.4981***	0.4980***	0.4975***	0.4961***	0.4972***	0.5000***	0.4860***
<i>Dinc</i> ₈	0.3103***	0.3092***	0.3097***	0.3086***	0.3101***	0.3079***	0.3100***	0.3051***	0.3149***
<i>Dsex</i> ₁	0.0079	0.0033	0.0040	0.0036	0.0042	0.0032	0.0038	0.0049	-0.0083
<i>Dmstus</i> ₁	-0.1125***	-0.1134***	-0.1136***	-0.1139***	-0.1134***	-0.1158***	-0.1137**	-0.1135***	-0.1153***
<i>Dmstus</i> ₃	-0.0308	-0.0338	-0.0338	-0.0351	-0.0347	-0.0335	-0.0354	-0.0332	-0.1154**
<i>sexmar</i> ₁	-0.0770***	-0.0760***	-0.0760***	-0.0761***	-0.0761***	-0.0711**	-0.0759***	-0.0754***	-0.0658***
<i>sexmar</i> ₃	-0.2897***	-0.2820***	-0.2820***	-0.2798***	-0.2814***	-0.2784***	-0.2816***	-0.2821***	-0.2130***
<i>Docc</i> ₁	0.0150	0.0145	0.0152	0.0139	0.0146	0.0157	0.0144	0.0166	-0.0201
<i>Docc</i> ₂	-0.0563***	-0.0585***	-0.0587***	-0.0590***	-0.058***	-0.0592***	-0.0584***	-0.0572**	-0.0734**
<i>Docc</i> ₃	-0.0138	-0.0139	-0.0133	-0.0135	-0.0131	-0.0119	-0.0133	-0.0108	-0.0348*
<i>Docc</i> ₄	-0.1424***	-0.1435***	-0.1438***	-0.1440***	-0.1436***	-0.1437***	-0.1433***	-0.1442***	-0.3381***
<i>Dresd</i> ₁	0.0791***	0.0566**	0.0548*	0.0540*	0.0555**	0.0545**	0.0545*	0.0558**	0.0950***
<i>Dresd</i> ₂	-0.1283***	-0.1425***	-0.1433***	-0.1416***	-0.1399***	-0.1247***	-0.1443***	-0.1432***	-0.0747**
<i>Dresd</i> _{1t}	0.0106***	0.0135***	0.0139***	0.0139***	0.0137***	0.0135***	0.0139***	0.0136***	0.0121**
<i>Dresd</i> _{2t}	0.0405***	0.0428***	0.0429***	0.0426***	0.0424***	0.0401***	0.0431***	0.0429***	0.0455***
<i>t</i>	0.4191*	0.4697**	0.4838**	0.5089**	0.4664**	0.5275**	0.4694**	0.5466**	0.1913
<i>tt</i>	-0.0326***	-0.0306***	-0.0299***	-0.0303***	-0.0312***	-0.0324***	-0.0297***	-0.0329***	0.0606
<i>cpi</i>	-0.0324**	-0.0390**	-0.0397**	-0.0439***	-0.0392**	-0.0533***	-0.0384**	-0.0517***	0.0317
<i>tranp</i>	-0.0133	-0.0341*	-0.0351*	-0.0333*	-0.0327	-0.0410**	-0.0361*	-0.0243	0.3160
<i>tranp</i> ₂	0.0002**	0.0004***	0.0004***	0.0004***	0.0004***	0.0004***	0.0004***	0.0003***	-0.0017
<i>teld</i> ₆₀₆₄	-0.0062**	-0.0070***	-0.0072***	-0.0071***	-0.0070***	-0.0075***	-0.0072***	-0.0069***	-0.0136***
<i>teld</i> ₆₅₆₉	0.0098*	0.0076	0.0071	0.0074	0.0079	0.0086	0.0070	0.0093*	-0.0126
<i>teld</i> ₇₀₇₄	0.0913***	0.0858***	0.0846***	0.0844***	0.0872***	0.0898***	0.0846***	0.0894***	0.0177
<i>teld</i> ₇₅₇₉	0.0083	0.0061	0.0055	0.0039	0.0064	0.0042	0.0062	0.0023	-0.0538
<i>teld</i> ₈₀	-0.0188	-0.0207	-0.0216	-0.0228	-0.0204	-0.0230	-0.0209	-0.0245	-0.0532
<i>_cons</i>	-21.5140**	-17.0934**	-16.2536*	-15.6105*	-17.7076**	-16.2249*	-16.5038*	-16.7353**	6.9458
<i>/athrho</i>	1.0166***	-0.5689**	-0.5572*	-0.7927***	-0.4975	-0.8131***	-0.1598	-0.6997***	-0.3146

註: 1.*表示10%顯著水準,**表示5%顯著水準,***表示1%顯著水準。
 2.控制組為學歷國小及以下、每月無經常性收入、性別為女性、婚姻狀況為已婚、職業為退休人員和學生、
 居住區為中南部離島非都會區。

表 4-4 第二階段估計結果

變數	觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等	森林步道健行、露營、登山	觀賞動物、植物	觀賞日出、雪景、星象等自然景觀	觀賞文化古蹟	節慶活動、表演節目	參觀藝文展覽、活動展覽	傳統技藝學習
<i>Dedu</i> ₂	-0.2007***	0.3115***	-0.1413***	-0.0874	-0.1350**	-0.0336	0.1094	0.1187
<i>Dedu</i> ₃	-0.2612***	0.3622***	-0.1738***	-0.1633*	-0.0895	-0.1095	0.1179	0.1511
<i>Dedu</i> ₄	-0.2495***	0.3659***	-0.1488***	-0.1295	-0.1486*	-0.0842	0.2637**	0.1299
<i>Dedu</i> ₅	-0.2316***	0.3230***	-0.1575***	-0.0968	-0.0888	-0.0611	0.2283*	0.1614
<i>Dedu</i> ₆	-0.2689***	0.2987***	-0.2155***	-0.1762	-0.1043	-0.1587	0.3274**	0.1218
<i>Dinc</i> ₂	0.0818***	-0.0581**	0.0527***	0.0215	0.1216***	0.0756*	0.0105	0.0357
<i>Dinc</i> ₃	-0.0439	0.1933***	-0.0299	-0.0214	0.0241	0.0785	-0.0126	0.1709*
<i>Dinc</i> ₄	-0.0889***	0.1768***	-0.0753**	-0.0418	0.1767**	0.0291	0.0852	0.1301
<i>Dinc</i> ₅	-0.0911**	0.2948***	-0.1394***	-0.0499	0.0122	0.0781	0.1146	-0.0376
<i>Dinc</i> ₆	-0.0927***	0.3240***	-0.1368***	-0.1259	-0.0682	-0.0070	-0.0093	0.0505
<i>Dinc</i> ₇	-0.1642***	0.4176***	-0.1110*	-0.0121	-0.0426	-0.1130	-0.0756	-0.0592
<i>Dinc</i> ₈	-0.0605323	0.1202*	-0.0662	-0.0393	0.0059	-0.0107	-0.0364	0.2728
<i>Dsex</i> ₁	0.0399**	0.0487**	-0.0455**	0.0213	0.0254	-0.0709*	-0.1130***	-0.1694***
<i>Dmstus</i> ₁	0.0259	-0.1410***	0.0001	-0.0086	0.0071	-0.0258	-0.0213	-0.0715
<i>Dmstus</i> ₃	-0.0030	-0.2003***	-0.0281	-0.1711	-0.2454	0.1514	-0.0295	0.0582
<i>sexmar</i> ₁	0.1145***	-0.0409	0.0911**	-0.0497	-0.0655	0.0767	-0.0059	0.0083
<i>sexmar</i> ₃	0.1559**	-0.0232	-0.0348	0.0775	0.1080	-0.0758	-0.1816	-6.4297
<i>Docc</i> ₁	-0.0413	-0.0820**	-0.1257***	0.0233	-0.0701	-0.1608**	-0.0616	-0.1104
<i>Docc</i> ₂	0.0177	-0.1495***	-0.0718***	-0.0809*	-0.1406***	-0.0479	-0.1060***	-0.1520*
<i>Docc</i> ₃	0.0235	-0.0336	-0.0045	-0.0480	-0.0535	-0.0407	-0.0831**	-0.0869
<i>Docc</i> ₄	0.1612***	-0.2046***	-0.0670	0.1721*	-0.0045	-0.0422	0.1245	-0.2858
<i>Dresd</i> ₁	-0.0122	0.1081***	-0.0338*	-0.0653*	-0.0695**	-0.1523***	-0.0314	-0.0704
<i>Dresd</i> ₂	0.0122	0.02330	-0.0519**	-0.0963	-0.0591	-0.1482***	0.0059	-0.0375
<i>t</i>	-0.2303***	1.7757***	-0.4737**	-0.8053	0.3671	0.8748	-0.6337	-0.2826
<i>tt</i>	0.0440***	-0.0594***	0.0324***	-0.2170**	-0.0084	0.0374**	-0.0079	.00802
<i>Dyr</i> ₁₀₁₃	-0.2806***	0.7364***	-0.3046***	0.4537	0.2477	-0.2170	0.1868	-0.0023
<i>teld</i> ₆₀₆₄	-0.0083**	0.0225***	-0.0041	0.0609**	0.0097	-0.0135*	0.0025	-0.0089
<i>teld</i> ₆₅₆₉	-0.0164***	0.0240***	-0.0274***	0.0823**	0.0116	-0.0353**	0.0070	-0.0023
<i>teld</i> ₇₀₇₄	0.0296*	-0.1254***	-0.0149	-0.0279	-0.0688**	0.0062	0.0212	0.0750
<i>teld</i> ₇₅₇₉	0.0396***	-0.1274***	0.0324**	0.0653***	-0.0415	0.0047	0.0373	0.0540
<i>teld</i> ₈₀	0.0433***	-0.0536***	0.0136	0.0958***	-0.0106	-0.0830**	0.0408	-0.0037
<i>_cons</i>	-11.5433*	45.1185***	5.9672	-69.7783**	18.7197	22.2215	-22.2572*	-27.2606
註: 1.*表示10%顯著水準,**表示5%顯著水準,***表示1%顯著水準。								
2.控制組為學歷國小及以下、每月無經常性收入、性別為女性、婚姻狀況為已婚、職業為退休人員和學生、居住區為中南部離島非都會區。								

表 4-4 第二階段估計結果(續)

變數	宗教活動	農場農村旅遊 體驗、觀光果 (茶)園參觀、 採摘品嘗	游泳、衝浪、 潛水、滑水、 水上摩托車	騎自行車、單 車	第一章 機械遊樂活動	品嚐當地特 產、特色美食	泡溫泉、做 spa	逛街、購物	乘坐遊艇、渡 輪、搭船遊湖
<i>Dedu</i> ₂	-0.0581	-0.0996	-0.0807	-0.1665**	-0.0150	-0.0753	0.1124	-0.1265***	-0.0860
<i>Dedu</i> ₃	-0.1176***	-0.1134	-0.0414	-0.2146**	-0.1068	-0.0861	0.1262	-0.1493***	-0.1669
<i>Dedu</i> ₄	-0.2877***	-0.1188	-0.1715	-0.0382	-0.1427	-0.0854	0.2498***	-0.1571***	-0.2001
<i>Dedu</i> ₅	-0.3240***	-0.0326	-0.0062	-0.1793*	-0.2426*	-0.0409	0.1488*	-0.1753***	-0.1738
<i>Dedu</i> ₆	-0.3902***	-0.1211	-0.3052	-0.2651*	-0.2358	-0.1036	0.3148***	-0.1294	-0.2303
<i>Dinc</i> ₂	-0.0001	0.0105	-0.0008	0.0467	-0.0373	0.0831***	-0.0566	0.0719***	0.0982**
<i>Dinc</i> ₃	-0.0059	-0.0026	-0.1041	-0.0860	-0.0544	0.0796**	0.0224	0.0247	0.1631
<i>Dinc</i> ₄	0.0007	0.0645	-0.0388	-0.3128***	0.0138	0.0142	0.0180	-0.0203	-0.0039
<i>Dinc</i> ₅	-0.0987*	0.0389	-0.0977	-0.0317	-0.0402	0.0208	0.0179	-0.0956*	0.0116
<i>Dinc</i> ₆	-0.0374	-0.0868	-0.0686	-0.1847*	-0.2096	-0.0511	-0.0840	-0.1161	0.1032
<i>Dinc</i> ₇	-0.0192	-0.0505	-0.1286	-0.2794**	-0.1996	-0.1347**	-0.0190	-0.1793***	0.1240
<i>Dinc</i> ₈	-0.1180	-0.2032	0.1447	-0.0841	-0.0394	0.1028	0.0476	-0.0474	0.0605
<i>Dsex</i> ₁	-0.0318	0.0191	-0.0786	0.0488	-0.0091	-0.0503**	-0.0736**	-0.0763***	0.0186
<i>Dmstus</i> ₁	0.0696**	0.0465	0.1086	-0.0919	-0.0317	0.0202	-0.0664	0.0338	-0.0091
<i>Dmstus</i> ₃	0.0262	0.1531	0.1368	0.0959	-0.0187	-0.0256	0.1008	-0.0015	0.0093
<i>sexmar</i> ₁	-0.1114***	0.0226	-0.3714*	0.1200	0.0271	0.0442	0.0008	0.0616	-0.1079
<i>sexmar</i> ₃	-0.0472	-0.1325	0.0664	-0.0905	-0.4527	0.2024**	-0.0055	0.1763*	0.0636
<i>Docc</i> ₁	0.0582	0.0220	0.0725	0.0943	0.0409	-0.0699*	-0.0322	-0.0388	-0.0744
<i>Docc</i> ₂	0.0326	0.0079	-0.0711	0.0604	0.0236	-0.0490*	-0.0965**	-0.0128	-0.0314
<i>Docc</i> ₃	-0.0163	-0.0453	-0.0267	-0.0033	-0.0541	-0.0397	-0.0765**	-0.0476***	-0.0096
<i>Docc</i> ₄	0.0355	0.0975	0.0371	0.0980	0.0203	0.0461	-0.0813	0.1788	0.0095
<i>Dresd</i> ₁	0.0274	0.1266**	-0.0899	-0.0068	-0.0640	0.1068***	0.17078***	0.0412	-0.0024
<i>Dresd</i> ₂	0.1205***	0.1716**	-0.0635	-0.1063**	0.0476	0.1440***	0.1199***	0.1137***	0.0780
<i>t</i>	0.9811***	-0.6707	-0.266	-1.4386***	0.9504	-0.6355**	-0.0783	0.3107	0.8201
<i>tt</i>	0.0112	0.0440**	0.0379	0.0978***	0.0031	0.0056	-0.0288*	-0.0227*	-0.0088
<i>Dyr</i> ₁₀₁₃	0.0540	0.0090	-0.0088	-0.8054***	0.6457**	-0.1515	0.2027	0.1983	0.5164*
<i>teld</i> ₆₀₆₄	-0.0029	0.0010	-0.0206	-0.0375***	0.0009	-0.0045	0.0106	0.0060	0.0110
<i>teld</i> ₆₅₆₉	-0.0211**	-0.0211	-0.0101	-0.0638***	0.0069	0.0005	0.0159	0.0141	0.0025
<i>teld</i> ₇₀₇₄	-0.0495**	-0.0959**	0.1414**	0.1648***	-0.0502	0.0648***	-0.0176	0.0189	-0.1153**
<i>teld</i> ₇₅₇₉	-0.0447***	0.0110	0.0808	0.1727***	-0.0376	0.04670***	-0.0171	-0.0012	-0.0605
<i>teld</i> ₈₀	-0.0571***	0.0292	-0.0439	0.0007	-0.0623	0.0295	0.0239	-0.0115	-0.0314
<i>cons</i>	34.1167***	23.8607	-36.1448	-42.4362***	23.8393	-28.3968***	-5.4488	-10.5817	39.7199
註: 1.*表示10%顯著水準,**表示5%顯著水準,***表示1%顯著水準。									
2.控制組為學歷國小及以下、每月無經常性收入、性別為女性、婚姻狀況為已婚、職業為退休人員和學生、居住區為中南部離島非都會區。									

第五章 研究結論與建議

本章共分二節，第一節為研究結論，第二節為研究建議，茲將本論文之研究結論與建議，分別說明與敘述。

5.1 研究結論

本文利用 2001 年至 2013 年的「國人旅遊狀況調查」問卷之調查資料為研究樣本，藉由 STATA 統計軟體和兩階段估計法進行估計，分析台灣銀髮族參與遊憩活動之意願和趨勢變化。第一階段，探討這 13 年來，台灣銀髮族參與旅遊意願之相關因素，以及參與旅遊的意願是否隨著時間有所改變。第二階段，探討同樣時期影響台灣銀髮族在遊憩活動選擇上的變化，以及銀髮族參與這些遊憩活動項目是否隨著時間而有所改變。藉由控制影響遊憩活動項目選擇的變數，並加入樣本選擇性偏誤修正項，分析銀髮族是否會因教育程度、所得、性別、婚姻狀況、職業、居住地及時間趨勢等因素而影響其遊憩活動之選擇。

5.1.1. 實證結果

第一階段實證結果顯示，臺灣銀髮族國內旅遊意願較大者為教育程度較高、每月平均所得較高、已婚、女性、工作別為退休或學生、居住地為都會區的 60 歲以上銀髮族。

第二階段遊憩活動結果顯示：

1. 教育程度：

相較於教育程度國小及以下的銀髮族，國中和高中學歷的銀髮族在「森林步道健行、露營、登山」此活動估計係數呈現正相關；專科、大學和研究所以上學歷的銀髮族在「森林步道健行、露營、登山」、「參觀藝文展覽、活動展覽」、「泡溫泉、做 spa」等活動項目估計係數呈現正相關。由此可看出教育程度越高的銀髮族除了從事森林步道健行、露營、登山等活動外，也較常參與藝文活動展覽和泡溫泉、做 spa 等遊憩活動。可知教育程度高的銀髮族，因為知識水準較高，較會接觸藝文活動展覽來陶冶心性，也因為懂得安排和享受生活，所以願意花費時間和金錢在泡溫泉、做 spa 等放鬆身心靈的遊憩活動上。但是相較於教育程度國小及以下的銀髮族者，國中以上學歷的銀髮族在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「宗教活動」、「騎協力車、單車」、「逛街、購物」等活動項目估計係數呈現負相關。由此看出教育程度高的受訪者較少參與這些類型的遊憩活動。

2. 每月平均所得：

相較於無經常性收入之銀髮族，每月平均所得為二萬元以下的銀髮族在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「觀賞文化古蹟」、「節慶活動、表演節目欣賞」、「品嚐當地特產、特色美食」、「逛街、購物」、「乘坐遊艇、渡輪、搭船遊湖」等活動項目上的估計係數呈現正相關，可看出雖然此組的銀髮族收入並不豐厚，他們還是會利用時間參與這類型的活動來達到休閒的目的。而每月平均所得為二萬元以上的銀髮族，在「森林步道健行、露營、登山」此活動項目的估計係數呈現正相關，由此可看出收入來源只要有達到一定水平，在不用擔心生計來源的情況下，銀髮族皆會選擇走入山林，參與健行、露營、登山等接觸大自然的戶外活動，一來參與此類型活動可開闊心胸，二來可達到健身的效果，對於銀髮族來說具有延年益壽的功能。

3. 性別：

相較於女性銀髮族，男性銀髮族在「觀賞動物、植物」、「節慶活動、表演節目欣賞」、「參觀藝文展覽、活動展覽」、「傳統技藝學習」、「品嚐當地特產、特色美食」、「泡溫泉、做 spa」、「逛街、購物」等活動項目上的估計係數呈現負相關，但是在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「森林步道健行、露營、登山」等活動項目上的估計係數呈現正相關。由此可看出男性銀髮族較願意走向室外，參與和自然風光相關的動態遊憩活動，而女性銀髮族則偏好靜態的遊憩活動。

4. 婚姻狀況：

相較於已婚的銀髮族，未婚、喪偶的銀髮族在「宗教活動」的估計係數呈現正相關，但在「森林步道健行、露營、登山」此活動項目的估計係數為負相關。由此可看出未婚、喪偶的銀髮族，在沒有伴侶或子女的羈絆下，他們自發性的或是透過親戚、朋友或鄰居的邀約，會較願意選擇參與宗教活動，無論有無宗教信仰，透過參與宗教活動的過程，在精神生活上可達到慰藉和寄託。而也因為無伴的情況下，未婚、喪偶的銀髮族較不會選擇參與健行、露營、登山的活動，畢竟從事這類型的活動在有伴的情況下安全性較高。

5. 職業：

相較於「退休或學生」組的銀髮族，只有未就業、待業中的銀髮族在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」此活動項目的估計係數為正相關，可看出未就業、待業中的銀髮族較願意從事這類型的活動。而高階專業銀髮族在「森林步道健行、露營、登山」、「觀賞動物、植物」、「節慶活動、表演節目欣賞」、「品嚐當地特產、特色美食」等活動項目的估計係數呈現負相關，可看出高階專業的銀髮族較少參與這些類型的活動。而低階生產組的銀髮族在「森林

步道健行、露營、登山」、「觀賞動物、植物」、「觀賞日出、雪景、星象等自然景觀」、「觀賞文化古蹟」、「參觀藝文展覽、活動展覽」、「傳統技藝學習」、「品嚐當地特產、特色美食」、「泡溫泉、做 spa」等活動項目的估計係數呈現負相關，可看出他們也較不願意參與這些類型的活動。家庭管理組的銀髮族在「參觀藝文展覽、活動展覽」、「泡溫泉、做 spa」、「逛街、購物」等活動項目上的估計係數呈現負相關，可看出從事家庭管理的銀髮族，平時較沒有空閒參加這些類型的活動。

6. 居住地：

相較於居住在中南部離島非都會區的銀髮族，居住在都會區的銀髮族在「森林步道健行、露營、登山」、「農場農村旅遊體驗、觀光果（茶）園參觀、採摘品嚐」、「品嚐當地特產、特色美食」、「泡溫泉、做 spa」等活動項目的估計係數為正相關。北部非都會區的受訪者在「宗教活動」、「農場農村旅遊體驗、觀光果（茶）園參觀、採摘品嚐」、「品嚐當地特產、特色美食」、「泡溫泉、做 spa」、「逛街、購物」等活動項目的估計係數為正相關。可看出居住在都會區和北部非都會區的銀髮族，在參與戶外休閒活動的比例較高，尤其是對農村體驗、參觀觀光果茶園、品嚐特產美食和泡溫泉、做 spa 等活動較有興趣。

7. 時間趨勢：

隨著時間的演變，台灣銀髮族在「觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布等」、「觀賞動物、植物」、「騎協力車、單車」、「品嚐當地特產、特色美食」等活動項目的估計係數為負相關，但是在「森林步道健行、露營、登山」、「宗教活動」等活動項目的估計係數為正相關。由此可看出台灣銀髮族從事森林步道健行、露營、登山和參與宗教活動的意願和興致較高，且比例有

增加的趨勢。但是在觀賞海岸地質景觀、溼地生態、田園風光、溪流瀑布；觀賞動物、植物；騎協力車、單車；品嚐當地特產、特色美食等活動的參與比例有逐年降低的趨勢。銀髮族因為身體機能下滑，在體力和視力較差的情況之下，較不願意去從事觀賞的活動，銀髮族的口腹之慾也較低下，所以在品嚐當地特產美食方面的意願也相對較低。而近年來台灣騎單車的風氣很盛行，但考量到銀髮族在體力方面的負荷較不足，因此選擇參與騎協力車、單車此活動的意願較低。

5.2 研究建議

本文的宗旨，旨在探討台灣銀髮族在基本人口特徵資料，如教育程度、所得、性別、婚姻狀況、職業、居住地、時間趨勢等因素對於參與遊憩活動選擇的影響，根據結果與討論提出以下建議：

1. 對政府機關之建議

根據本文的研究，發現不同人口特徵背景的銀髮族，選擇從事的遊憩活動都不太一樣，從事休閒活動的意願也會隨著個體的不同而有所區別。往後政府機關在推行相關政策時，應領導各界致力於銀髮族福利制度的建立與修訂，規劃適合銀髮族參與的遊憩活動，妥善設計適合銀髮族退休後的遊憩活動，營造有助於銀髮族參與的遊憩環境，如此銀髮族才能積極的參與和規劃自己的休閒生活，在晚年過著安全健康、有尊嚴、有品質的生活。

2. 對銀髮族之建議

「要活，就要動！」希望這句口號能確實的在銀髮族身上實踐。銀髮族往往

因為身體各方面機能的降低，影響其參與休閒活動的意願。國內有許多研究都指出參與休閒活動可以降低生活中的壓力，增進身體的免疫機能、降低罹患慢性病的症狀，對促進身體健康有正面的功效，並可維繫人際情誼，滿足銀髮族的情感需求。因此，期許銀髮族能養成良好的飲食，惟有擁有健康的身體，才有心情去從事休閒活動，良性循環下，銀髮族的生活才會富足快樂。

3. 對後續研究之建議

影響銀髮族參與休閒活動的變數很多，本研究的變數包括教育程度、所得、性別、婚姻狀況、職業、居住地、時間趨勢等，尚有許多因素可以探討，建議往後的研究可以再擴大資料來源，增加其他變項，如個性、生活態度等，以期能更有效率的分析，更能精確掌握台灣銀髮族參與遊憩活動的意願和趨勢。

參考文獻

中文部分

- 中華民國行政院交通部觀光局 (2014), 102 年國人旅遊狀況調查 (AG020013)
- 江正發、周財勝 (2006), 老年人休閒活動型態之分析。大專體育, 87, 133-137。
- 江亮演 (1993), 老人的社會生活。台北: 中華日報。
- 李城忠、施麗玲 (2012), 高齡者運動涉入對身心健康與生活滿意度影響之研究, 休閒產業管理學刊, 5 (1), 21-39。
- 李維齡、施建彬、邱翔蘭 (2007), 退休老人休閒活動參與及其幸福感之相關研究, 人文暨社會科學期刊, 3 卷 2 期, 27-35 頁。
- 吳老德 (2003), 高齡社會理論與策略。台北: 新文京開發。
- 周家華 (1999), 老人問題與老人福利之研究。台北: 正中。
- 周家華 (2002), 美國老人服務的理論基礎與實務經驗, 社區發展季刊, 98, 內政部, 195-204。
- 林秋芸 (1999), 社區鄰里公園老年人休閒活動設施之調查, 戶外遊憩學會。
- 林晏州 (1984), 遊憩者選擇遊憩區行為之研究。都市與計畫, 10, 33-49。
- 林麗惠 (2002), 高齡者參與學習活動與生活滿意度關係之研究。國立中正大學成人及繼續教育研究所碩士論文, 嘉義縣。
- 施清發 (1999), 老人的休閒參與程度與休閒體驗中自由感無聊感及休閒需求間之關係。高雄醫學大學行為科學研究所碩士論文, 高雄市。
- 陳英仁 (2005), 老人休閒動機、休閒參與及休閒環境偏好關係之研究。朝陽科技大學休閒事業管理系碩士論文, 台中縣。
- 陳媽芬 (2009), 老人休閒活動設計與規劃。台北: 華都文化。
- 傅明珠 (2004), 銀髮族海外旅遊市場區隔、動機、利益追求之觀點研究。中國文化大學觀光事業研究所碩士論文, 台北市。
- 舒坤雲 (2003), 台灣地區老年人休閒活動之研究—以 1996 年台灣老年人休閒

- 活動調查結果做分析。國立臺灣師範大學三民主義研究所碩士論文，台北市。
- 楊志良（2010），由活躍老化觀點建構國民健康新願景，社區發展季刊，132期。
- 葉智魁（2006），休閒面面觀，台北市：品度。
- 鄭喜文（2004），獨居老人休閒活動與社會關係對其心理狀況影響之研究－以宜蘭縣列冊獨居老人為例。
- 魏素芬（1997），城鄉老人休閒活動之探討。國立台灣大學農業推廣系碩士論文，台北市。
- 羅月琴（2009），臺灣發展日本銀髮族長宿休閒選址之研究－以新竹縣為例。中華大學營建管理研究所，新竹。
- 羅紹麟（2007），銀髮族目的地意象及其忠誠度之研究－以滿月圓森林遊樂區為例。中興大學森林學系所碩士論文，台中縣。

英文部分

- Agahi, N. & Parker, N. G.(2005). “Are Today's Older People More Active Than Their Predecessors? Participation in Leisure-time Activities in Sweden in 1992 and 2002.” *Ageing and Society*, 25: 925-941.
- Gagliardi, C., Spazzafumo, L., Marcellini, F., Mollenkopf, H., Ruoppila, I., Tacken, M., et al. (2007). “The Outdoor Mobility and Leisure Activities of Older People in Five European Countries.” *Ageing & Society*, 27(5): 683-700.
- Gibson, H. J. & Singleton, J. F. (2011). *Leisure and Aging: Theory and Practice*. Human Kinetics, Champaign Illinois.
- Henderson, K. A., Bialeschki, M. D., Hemingway, J. L., Hodges, J. S., Kivel, B. D., & Sessoms, H. D. (2001). *Introduction to Recreation and Leisure Services*. State College, PA: Venture Publishing.
- Hendricks, J. & Cutler, S. J. (1990). “Forum Leisure and The Structure of Our Life Worlds.” *Ageing and society*, 10: 85-94
- Lennartsson, C. & Silverstein, M. (2001). “Does Engagement with Life Enhance Survival of Elderly People in Sweden? The Role of Social and Leisure Activities.” *Journals of Gerontology Series B-Psychological Sciences and Social Sciences*, 56(6): S335-S342.
- Mathur, A., Sherman, E., & Schiffman, L. (1998). Opportunities for Marketing Service to New-age Elderly. *The Journal of Service Marketing*, 12(4), 265-277.
- Novak, M. (2006). *Issues in aging*. Boston, Mass: Pearson A&B.
- Schiffman, L.G., & Kanuk, L.L. (1991). *Consumer Behavior*. (1st ed.). New York : Prentice Hall.
- Searle, M. S., & Brayley, R. E. (2000). *Leisure in Canada: An Introduction*. (2nd ed.). State College, PA: Venture.

網路資源

行政院國家發展委員會（2015），「中華民國人口推計（103 至 150 年）」

<http://www.ndc.gov.tw/m1.aspx?sNo=0000455#.VXWr7vl8Cdg>

美國人口資料局（2015），「2014 WORLD POPULATION DATA SHEET」

<http://www.prb.org/Publications/Datasheets/2014/2014-world-population-data-sheet/data-sheet.aspx>

