

國立臺灣師範大學教育學系博士論文

指導教授：王如哲博士

以計畫行為理論探討影響大學生
出國留學意向之因素

研究生：薛家明 撰

中華民國一〇五年一月

致謝詞

在一邊工作一邊唸書的情況下，終於完成了這本論文，著實不易。這六年半來，感謝師大教育系給了我完整的學術訓練，不僅在課程上使我的專業知能更為精進，更重要的是在這樣的環境中，對於博士生學術人格的啟蒙、養成及塑造，起了潛移默化的作用，更具備未來從事學術工作的能力。一本論文的完成，絕非一人能力可及，而是在諸多經驗豐富的前輩及親友們的支持下方能撰寫完畢，完成之際，心中除了感謝，還是感謝。

衷心感謝我的恩師王如哲校長，您在高等教育領域的專業，幫助我從論文一開始的選題，到研究計畫的擬定、問卷編製與施測以及到最後的口試，每個階段都給了我相當多的提醒，也給我相當大的空間去嘗試，若沒有您的耐心和包容，我無法完成這本論文。您治學嚴謹及務實的態度，在正式的討論或是平時的餐敘中自然流露，讓我終身受益，感激之情溢於言表。

本論文的完成亦須感謝四位口試委員：楊國賜校長、楊瑩教授、戴曉霞院長及王麗雲老師，您們的學養及專業著實令人欽佩，在口試時對於我的論文的各項殷切的提醒與建議，讓我在埋首進行研究的過程中不忘注意細節、環顧四方，使我的論文更臻完善。

感謝我在高等教育國際合作基金會的主管陳惠美執行長，一直以來對於我進修博士的支持，並時常關心我在課業及工作上的壓力。感謝智超、志軒、瑞民、文婕、玫瑄在問卷發放上給我的幫助，沒有你們的協助，我實在不可能完成論文。感謝博班好友文瑞、盈宏在日常及口試上的諸多協助和鼓勵，有你們的支持與陪伴，學術這條路才會充滿動力。

謝謝我的太太冠臻的體諒，一路無怨無悔地犧牲自己的休閒時間，打理家中的一切，陪伴著我走完這條辛苦的道路。謝謝我的父母，總是默默地支持我的任何決定，您們是我最心愛的家人、最堅實的後盾、最溫暖的港灣。

六年半的博士班生涯，隨著這本論文的完成而劃下了一個句點，卻也是自己

學術研究的起點。慶幸一路上有師長、家人、朋友們的陪伴，學術之路即便孤單，卻也因為有您們而顯得格外溫暖。師大的環境陪伴著我的博士生涯數載，一點一滴滋養我的學術靈魂，令人回味再三。感謝學校、系上師長們所給予我的指導，也謝謝系辦助教嘉徽給予的提醒與協助。今後，將在學術研究及工作上發揮所學，期許自己成為一個理論與實務兼具的教育學者。

薛家明 謹誌

2016 年 1 月于國立臺灣師範大學



以計畫行為理論探討影響大學生出國留學意向之因素

摘 要

有鑑於近年來我國大學生出國留學攻讀學位的人數逐年下降，長久下去將不利於我國海外人才庫的積累，進一步影響我國國際學術版圖。國內外對於大學生出國留學意向的研究多集中在短期留學的個別推拉因素的討論，鮮少針對長期留學的原因進行理論性的探究，因此本研究旨在以計畫行為理論為基礎，探討大學生對於出國留學的行為態度、主觀規範、知覺行為控制對出國留學行為意向之影響，以建構我國大學生出國留學行為意向模式。本研究以六所大學三、四年級的學生為研究對象，以「影響大學生出國留學行為意向因素問卷」進行調查，共計發放 480 份問卷，回收 417 份有效問卷，回收率為 86.87%，並以描述統計、t 檢定、單因子變異數分析、相關分析、集群分析、結構方程模式等方式進行資料分析，所得結果如下：

- 一、不同背景變項大學生，除性別外，其餘變項對於出國留學意向有顯著差異
 - (一) 研究型大學學生在多項因素上顯著高於教學型大學學生
 - (二) 工程和商管領域學生較擔心生活適應和語言溝通問題，外文領域學生的出國留學意向最高
 - (三) 家庭社會經濟背景好的學生，其出國留學意向顯著高於較差的學生
- 二、根據社經背景高低及出國留學意向高低作區分，大學生在出國留學上可分為四種樣態：自主型、潛力型、勤奮型、困乏型，學校應對於不同的學生給予不同的協助。
- 三、大學生認為學校所能給的幫助有限，國內各大學應加強其在輔導學生出國留學上之角色。
- 四、計畫行為理論適合用於解釋大學生出國留學意向之影響因素
 - (一) 我國大學生對於出國留學多持肯定態度，以行為態度對於出國留學意向之影響力最為顯著，其次為主觀規範，最後為知覺行為控制。

(二) 基於信念的因素與所對應的直接測量因素有顯著相關。

五、大學生出國留學意向之模型架構配適度妥適

根據研究結果建議政府應強化對於公費留學的經費編列與補助、加強與民間單位的合作、增加低家庭社經背景學生短期出國留學機會、提出跨部會合作方案，兼顧長短期留學者需求、教育部國際化品質視導應強化鼓勵本地生出國留學指標；建議大學應考量不同學生的情況給予不同的協助、加強與家長的溝通、主動提供學生出國留學所需資訊及服務，以及協助學生精進外語能力；針對未來研究者，建議可增加研究變項（如：人格特質、行為）、增加研究領域別、增加研究對象至研究生，或是與短期留學做比較，以提昇研究之全面性。

關鍵詞：計畫行為理論、出國留學、結構方程模式



A Study of University Students' Intention to Study Abroad Based on the Theory of Planned Behavior

Abstract

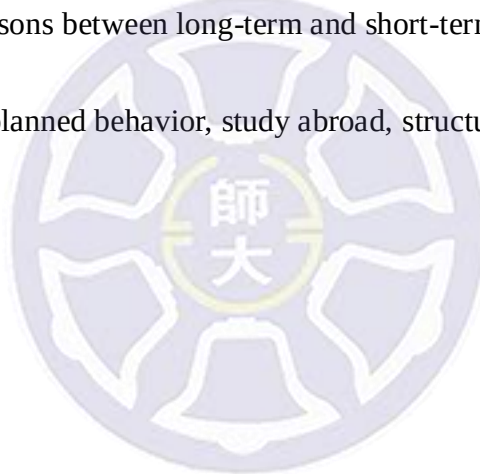
Recent years, the number of outbound students in Taiwan has decreased year by year. In the long run, it will not only affect the talent pool abroad but the international academic territory of Taiwan. However, most of the recent researches focus on the push and pull factors related to students short-term studying abroad instead of the intention of long-term degree seeking. Based on the Theory of planned behavior (TPB), this study aims to design a model of the factors affecting the students' intention of studying abroad. Data was collected from 417 junior and senior students through a questionnaire distributed through 6 universities. SPSS and Amos were employed as data analysis tools to confirm our hypotheses and test against the research model. The findings of the study reveal that:

1. Besides gender, other background variables toward the intention to study abroad factors are with significant differences.
 - 1) Research-oriented university students have higher intention to study abroad than teaching-oriented university students.
 - 2) Students who major in foreign languages have higher intention to study abroad than those who major in business and engineering.
 - 3) The education level, overseas studying and working experience and social economic status of parents play vital roles on behavioral attitude, subjective norms, perceived behavior control, and behavioral intention.
2. According to the extent of social economic status (SES) and the intention to study abroad, there are four types of student in study abroad: Autonomous, Potential, Hard-working and Hardship. Universities should give supports to students in accordance with their SES and intention to study abroad.
3. Students think the supports universities give to them are insufficient, universities should reinforce their role on helping students study abroad.
4. TPB is a suitable theory in analyzing university students' intention to study abroad.
 - 1) Most of the students have positive attitudes toward study abroad. Behavioral attitude has the most significant effect on the intention to study abroad, followed by subjective norm and perceived behavior control.
 - 2) Belief-based factors have significant relations with direct-measured factors.

5. The TPB model of university students' intention to study abroad fits well.

This study addresses several suggestions. First, the government need to allocate more budget or reform the policy of governmental sponsorship for overseas study on encouraging more students study abroad, especially those from low-SES backgrounds. Also, the Ministry of Education (MOE) can try to cooperate with civil groups and other government departments to meet the needs of different students. Furthermore, the MOE should reflect on the criteria of Internationalization Quality Supervision and put more emphasis on the study abroad part. Second, different types of university should have different strategies and play different roles (information provider, motivator, integrator and guidance) to encourage students to study abroad. They should communicate with parents the benefits of study abroad, actively provide information to students, and help students improve their foreign language proficiency. Third, future studies can try to put other factors, such as personal traits and behavior, to expand the TPB model and to increase the target to graduate students or other fields, or try to do the comparisons between long-term and short-term study abroad.

Keywords: Theory of planned behavior, study abroad, structural equation modeling



目次

致謝詞.....	i
中文摘要.....	iii
英文摘要.....	v
目次.....	vii
表次.....	ix
圖次.....	xi
第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的與待答問題.....	5
第三節 研究方法與步驟.....	6
第四節 名詞釋義.....	9
第五節 研究範圍與限制.....	10
第二章 文獻探討.....	11
第一節 國際學生流動之發展與現況.....	11
第二節 臺灣出國留學政策回顧與變遷.....	20
第三節 出國留學行為意向之內涵.....	36
第四節 學生出國留學相關理論分析.....	47
第五節 計畫行為理論及其應用.....	63
第六節 本章總結.....	81
第三章 研究設計與實施.....	85
第一節 研究架構.....	85
第二節 研究變項與研究假設.....	86
第三節 研究對象與抽樣設計.....	91
第四節 研究工具.....	93
第五節 實施程序.....	109
第六節 資料處理與分析.....	110
第四章 結果與討論.....	117
第一節 大學生之背景變項分析.....	117
第二節 大學生出國留學意向各因素之分析.....	121
第三節 大學生背景變項於各因素之差異分析.....	126
第四節 大學生出國留學行為意向之相關分析.....	141
第五節 大學生出國留學之集群分析.....	143
第六節 大學生出國留學行為意向之結構方程模式分析.....	147
第七節 本章總結.....	157
第五章 結論與建議.....	161
第一節 結論.....	161

第二節 建議.....	168
參考文獻.....	175
附錄一.....	191
附錄二.....	197



表 次

表 2-1	歐盟跨國教育與訓練方案.....	14
表 2-2	全球國際學生區域流動情形（2010 年）.....	17
表 2-3	全球十大地主國國際學生人數及其所佔比例（1980-2010 年）.....	18
表 2-4	歷年千里馬計畫申請及核定件數.....	25
表 2-5	歷年千里馬計畫出國進修領域別.....	25
表 2-6	2015 年留美人數最多之前 10 大來源國.....	30
表 2-7	歷年出國留學簽證人數表.....	30
表 2-8	2003/04 至 2012/13 我國留美學生學位/非學位人數統計表.....	34
表 2-9	公費留學和自費留學定義表.....	40
表 2-10	人才輸出國和人才接收國的推拉因素歸結表.....	51
表 2-11	計畫行為理論近期文獻應用領域摘述.....	70
表 2-12	應用計畫行為理論探討學生升學選擇之國內論文.....	75
表 2-13	以計畫行為理論探討學生出國留學決定之研究彙整表.....	79
表 3-1	正式抽樣學校及樣本數.....	92
表 3-2	開放式問卷「目標行為有哪些益處和害處」填答彙整表.....	94
表 3-3	開放式問卷「哪些個人或團體會影響目標行為的發生」填答彙整表.....	94
表 3-4	開放式問卷「哪些因素會促進或阻礙目標行為的發生」填答彙整表.....	94
表 3-5	預試問卷各題代碼及題目.....	95
表 3-6	行為信念構面高低分群平均數相等之 t 檢定.....	98
表 3-7	行為態度構面高低分群平均數相等之 t 檢定.....	99
表 3-8	規範信念構面高低分群平均數相等之 t 檢定.....	99
表 3-9	主觀規範構面高低分群平均數相等之 t 檢定.....	100
表 3-10	控制信念構面高低分群平均數相等之 t 檢定.....	100
表 3-11	知覺行為控制構面高低分群平均數相等之 t 檢定.....	101
表 3-12	行為意向構面高低分群平均數相等之 t 檢定.....	101
表 3-13	基於信念之構面第一次因素分析摘要表.....	104
表 3-14	基於信念之構面第二次因素分析摘要表.....	105
表 3-15	直接測量之構面第一次因素分析.....	106
表 3-16	直接測量之構面第二次因素分析.....	107
表 3-17	各量表信度考驗一覽表.....	108
表 4-1	研究樣本背景變項統計彙整一覽表.....	120
表 4-2	行為態度因素得分一覽表.....	121
表 4-3	行為信念因素得分一覽表.....	122
表 4-4	主觀規範因素得分一覽表.....	122
表 4-5	規範信念因素得分一覽表.....	123
表 4-6	知覺行為控制因素得分一覽表.....	123

表 4-7	控制信念因素得分一覽表.....	124
表 4-8	行為意向因素得分一覽表.....	124
表 4-9	不同學校類型在各因素之 t 檢定摘要表.....	127
表 4-10	不同性別在各因素之 t 檢定摘要表.....	127
表 4-11	不同主修領域在各因素之變異數分析摘要表.....	129
表 4-12	不同父親教育程度在各因素之變異數分析摘要表.....	130
表 4-13	不同母親教育程度在各因素之變異數分析摘要表.....	132
表 4-14	父親是否有海外留學或工作經驗在各因素之 t 檢定摘要表.....	133
表 4-15	母親是否有海外留學或工作經驗在各因素之 t 檢定摘要表.....	134
表 4-16	不同父親社經地位在各因素之變異數分析摘要表.....	136
表 4-17	不同母親社經地位在各因素之變異數分析摘要表.....	137
表 4-18	行為態度、正向行為信念、負向行為信念、主觀規範、規範信念、 知覺行為控制、控制信念之相關矩陣表.....	142
表 4-19	K 組平均法變異數分析摘要表.....	144
表 4-20	不同集群在不同背景變項分布一覽表.....	144
表 4-21	不同集群之卡方分析摘要表.....	145
表 4-22	不同集群在行為態度、主觀規範、知覺行為控制之單因子變異數 分析摘要表.....	146
表 4-23	驗證式因素分析彙整表.....	150
表 4-24	AVE 區別效度分析表.....	151
表 4-25	Bollen 檢定標準化相關係數.....	151
表 4-26	變數違反估計檢定.....	154
表 4-27	校正前後模型配適度.....	155
表 4-28	大學生出國留學行為意向模式之路徑參數整理表.....	155
表 4-29	本研究假設考驗結果一覽表.....	158

圖次

圖 1-1	研究實施步驟流程圖.....	8
圖 2-1	教育部提升青年學生全球移動力計畫架構圖.....	27
圖 2-2	我國出國留學人數（1968-2013 年）.....	28
圖 2-3	亞洲各國出國留學人數（1999-2013 年）.....	32
圖 2-4	歷年留學美國前七名國家人數（1996-2014 年）.....	33
圖 2-5	1975 年至 2012 年全球國際學生人數成長情形.....	37
圖 2-6	信念、感覺、態度、行為意向與行為之關係.....	45
圖 2-7	遷移中的「原居住地社會經濟因素」、「目的地社會經濟因素」及 「中間阻礙因素」.....	49
圖 2-8	內外因素互動模式.....	52
圖 2-9	理性行動理論架構圖.....	64
圖 2-10	計畫行為理論架構圖.....	66
圖 2-11	計畫行為理論架構圖（更新）.....	68
圖 2-12	Schnusenberg、De Jong 與 Goel 之研究模式.....	78
圖 2-13	本研究理論模型.....	84
圖 3-1	本研究架構圖.....	85
圖 4-1	行為態度驗證分析圖.....	148
圖 4-2	主觀規範驗證分析圖.....	148
圖 4-3	知覺行為控制驗證分析圖.....	149
圖 4-4	行為意向驗證分析圖.....	149
圖 4-5	影響大學生出國留學意向因素之非標準化關係模式.....	152
圖 4-6	影響大學生出國留學意向因素之標準化關係模式.....	153



第一章 緒論

本研究係運用計畫行為理論（Theory of planned behavior）為基礎，探討影響我國大學生出國留學意向之因素及其影響力為何。第一章共分為五小節，分別說明研究動機、研究目的與待答問題、研究方法與步驟、名詞釋義及研究範圍與限制，分述如下。

第一節 研究動機

全球化（Globalization）是 1980 年代以來在世界範圍日益突顯的現象，也是當今社會發展的特徵之一。全球化是不同國家的人民、公司和政府互動和統整的過程，此項過程透過國際貿易、投資和資訊科技所驅動。全球化的過程影響到環境、文化、政治體制、經濟發展和人類幸福，當然亦影響到教育發展，尤其高等教育涉及到國際學術交流及人員互訪，影響更為深遠（吳清山，2011）。隨著全球化與科技的發展，跨國高等教育的擴張，高等教育國際化漸從早期政治或文化交流合作的目的，轉向強調教育服務出口及經濟利益的追求。Brandenburg 與 de Wit（2011）認為，1980 年以前較著重在國際援助與合作，1980 年以後到 1995 年左右開始由合作轉為競爭，各國焦點開始放在國際招生上，此一趨勢從英語系國家逐漸蔓延至歐洲大陸，有許多原本是留學生來源國，也逐漸變成招收國際學生的國家，近年來也開始出現海外分校（branch campuses）等新興招生策略。王如哲（2014）亦認為新的國際化類型出現，包括機構或學程的流動與輸出，這種跨境或國際高等教育成為一種創新，標示出高等教育深度轉型的新旅程。原本從歐洲中世紀開始，學生和學者的流動就是大學的特點之一，但過去 10 年來國際學生流動的數量成長快速，根據聯合國教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）和經濟合作發展組織（Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD）的統計，1975 年全世界的國際學生約為 80 萬人，到 2012 年已達到 450 萬，35 年來人數成長幅度達五倍以上。澳

洲國際教育發展署 (Australian Education International, AEI) 更預估 2025 年時全球國際學生人數可能會達到 720 萬人 (Böhm et al., 2002)。

臺灣自 1980 年代以來，為因應國內外政治、經濟情勢的改變，開始走向經濟自由化與貿易國際化，並成為一個新興工業化國家。2002 年我國加入 WTO，依據入會協議，我國在教育服務貿易有四項業務開放，一、開放外國人設立高中、高職及其以上之學校與教學機構；二、遠距教學；三、設立短期補習班；四、留學服務業 (黃美珠, 2002)，此即意味我國將進入一個開放的全球市場，是機會卻也處處充滿挑戰。

國際競爭需要國際人才，國際人才的來源若不假外求，則需要長時間、系統性的培養，而鼓勵大學生出國留學即是主要的策略之一。近年來世界各國也逐漸重視本國學生出國留學經驗的培養，特別是在短期留學的部分。如：澳洲政府推動「新可倫坡計畫 (New Colombo Plan)」便在鼓勵澳洲青年學子赴印度—太平洋國家短期學習，加強對亞太區域知識及理解。美國「新世代海外留學計畫 (Generation Study Abroad)」則希望至 2019 年，美國大學生赴海外研修人數達 60 萬人。德國學術交流總署的「2020 發展策略」(Strategy 2020) 中，希望在 2020 年時將有出國留學經驗的學生比例提高至 50%。2012 年韓國政府成立專責支援青年海外就業的「韓國人移動中心」(Korean Move, 簡稱 K-Move)，旨在培育年輕人成為具有國際競爭力的人才，提供更好的海外工作機會。該中心在美、加、澳、日、中、德、新加坡等國皆設有辦公室，2015 年更與巴西簽訂備忘錄，為韓國青年進軍拉丁美洲鋪路。日本的「文部科學省與日本學生支援協會」(Japan Student Service Organization, JASSO) 合作，於 2014 年推出「飛翔吧！留學日本」專案，將於 2020 年前使高中生及大學生海外留學人數雙倍成長。以上幾種方案的出現，在在顯示了世界各國從過去重視招收國際學生逐漸轉向為對於本地生在求學期間國際經驗的重視。

臺灣在 1970 年代左右因高等教育環境不佳，許多年輕人會設法出國留學攻讀學位，也成為我國的重要海外人才庫。1980 年代以來，臺灣科學園區與高科技產

業發展得以在世界占有一席之地，靠的便是當年儲存於海外的人才返國服務而發展。然而，近年來臺灣每年辦理留學簽證人數已自 2008 年的 37,800 人，一路下滑到 2013 年的 29,592 人，我國教育部也開始意識到全球競爭的激烈下臺灣海外人才庫短缺的嚴重性（林志成，2012，5 月），時任國科會主委朱敬一更直言臺灣將進入「人才斷層」期（蔡永彬，2012，8 月）。有鑑於此趨勢，2015 年 11 月教育部提出「提升學生全球移動力計畫」，部長吳思華表示，5 年內預計每年將投入二十億元經費在國際化或全球化相關業務，透過 21 項重點策略，包括：強化英語學習動機、擴增第二外語課程、國際共同培育人才、系統培育公費留學菁英、擴大海外見習實習等，除了希望學生有全球移動力，也能有與國際競爭的軟實力，以培育青年學生具備「溝通力、適應力、專業力、實踐力」等 4 項全球移動力。其中，「溝通力」係指國際溝通的語言能力以及合宜的溝通行為；「適應力」係指認識他國文化、尊重文化差異，具備國際視野與異地生活的能力；「專業力」則是專業知能可與國際接軌，並進行跨境的運用；「實踐力」是培養走出國境與跨國關懷的意願及能力（電子報小組，2015，11 月）。

然而，實際上學生出國留學所需考慮的因素相當多，單純因為出國留學人數下降，便認為是學生能力不足的關係，積極規劃了 4 項能力、21 項策略去加強，或許過於從上位者的眼光來思考問題，也簡化了大學生對於出國留學的想法及判斷。誠如潘書榮（2008）所言，我們雖然可從教育部的統計資料得知出國人數與留學的國家，但卻無法了解影響國內大學生出國留學意願的因素，對於有意願出國留學者的背景與學習領域等相關資料更不易得知。然而，究竟是哪些因素在影響著我國大學生決定是否要出國留學？因素間彼此的關係又是如何？不同背景變項的學生在各種因素上的差異如何？這些問題在我國尚缺乏相關實證研究，需要更多深入的探討與瞭解，方能制定鼓勵我國大學生出國留學的教育方針，此為本研究的動機之一。

此外，過去許多文獻已提到，影響學生出國留學的原因大致可分為兩部分探討，一是影響學生出國留學意願的因素（推力），二是影響學生到特定國家留學意

願的因素(拉力)，並已有許多豐富的研究成果(田玲, 2003; Altbach, 1998; Mazzarol & Soutar, 2002)。然而，學生是否選擇出國留學除了許多外部客觀因素的影響外，尚有不可忽略的主觀心理因素，有必要透過相關的理論進行深入的探究，但目前的研究多在探討短期出國留學回來的學生所重視的因素，缺乏對於長期留學的探討，也缺乏整體觀察影響大學生出國留學意向因素（無論其傾向出國或不出國），以及透過心理學理論來探討大學生出國留學動機及影響因素（Lauermann, 2012）。在行為意向的探討上，計畫行為理論源自理性行為理論，除了有其理論依據外，也累積了許多各領域的研究成果。計畫行為理論認為，行為意向會受到行為態度、主觀規範和知覺行為控制三者的影響，並進一步產生行為。該理論從心理學的理论基礎運用於意向及行為產生的解釋上，提供一個理解個體行為決定的發展架構，可以促進對於個體行為產生的整體性理解，尚鮮見於國際教育、學生流動之研究領域，因此本研究嘗試以計畫行為理論為基礎，從學生觀點進行整體心理層面的探討，分析影響我國大學生出國留學意向之因素以及瞭解不同群體間的差異性，以補足研究上的缺口，作為未來政府以及大學在制定公費留學或推動海外留遊學政策之參考，為本研究的動機之二。

最後，由於本研究所涉及出國留學的行為態度、主觀規範、知覺行為控制及行為意向等變項，除了欲探討不同群體的差異性外，更希望從整體的理論架構去觀察個別變項的影響情形，傳統路徑分析方法有其限制，無法處理潛在變項的問題，因此需以結構方程模式（structural equation modeling, SEM）來進行整體性的探討，以了解影響大學生出國留學行為整體的因素，建構我國大學生出國留學意向之模式，此為本研究動機之三。

基於上述三個研究動機，本研究欲以國內大學三、四年級學生為對象，以學生的背景（性別、主修領域、社經地位、海外留學或工作經驗），探討渠等對於出國留學攻讀學位的行為態度、主觀規範、知覺行為控制的差異情形，以及對於依變項出國留學意向的影響為何，並以變異數分析、相關分析、迴歸分析及 SEM 來檢驗相關的研究假設。

第二節 研究目的與待答問題

基於前述研究動機，本研究之研究目的如下：

- 一、探討我國出國留學政策發展歷程與留學人數變化趨勢。
- 二、瞭解影響大學生出國留學意向之因素。
- 三、分析背景變項在影響出國留學意向之各因素上的差異情形。
- 四、透過計畫行為理論建構我國大學生出國留學意向模型。

根據研究動機及目的，本研究之待答問題如下：

- 一、我國出國留學政策的變遷為何？
- 二、我國出國留學人數變化為何？
- 三、影響大學生出國留學意向之因素有哪些？
- 四、不同背景變項之我國大學生在出國留學意向各因素上之差異情形為何？
- 五、由我國大學生的家庭社經背景高低及出國留學意向高低能否區分為不同的四個集群？
- 六、我國大學生出國留學意向模型中各因素間的相關為何？
- 七、我國大學生出國留學意向模型架構配適度如何？
- 八、我國大學生出國留學意向模型與其他研究模型之差異為何？

第三節 研究方法與步驟

壹、研究方法

本研究主要先透過文獻分析法及問卷調查法，蒐集所需資料再進行資料統計、分析、歸納，由分析結果獲得研究結論與建議。茲分別說明如下：

一、文獻分析法

文獻分析法（Document Research）是指透過對與研究主題相關的文獻資料進行蒐集、歸類、摘要、批判與建議等程序，並經由分析與研究來獲得所需資料的方法。本研究蒐集國際學生流動與出國留學相關文獻、整理我國出國留學相關政策，以及計畫行為理論在出國留學上的相關研究，進行整理、歸納及分析，作為本研究之理論基礎與研究架構，進而作為問卷調查之參考依據。

二、問卷調查法

為瞭解大學生對於出國留學的行為態度、主觀規範、知覺行為控制及行為意向，本研究根據文獻分析法及計畫行為理論之架構，先行設計「開放式引導問卷」，請 35 位大學生填答並彙整後，再參考過去研究及專家學者之建議來設計問卷，並選擇施測學校及學院，最後從回收問卷之資料中進行整理與分析。

貳、研究步驟

本研究主要分為三個階段，研究流程圖請參圖 1-1，各階段之工作事項分別說明如下：

一、研究設計階段

在研究設計階段首先確定研究題目及方向，釐清研究動機。開始蒐集並閱讀相關文獻，整理、分析及歸納與本研究相關之國內外文獻資料，從出國留學因素

的探討及計畫行為理論相關研究著手，確定研究目的、範圍及待答問題，開始著手編製開放式引導問卷，以收集大學生對於出國留學的看法。

二、研究執行階段

開放式引導問卷設計完畢後，透過線上問卷邀請 35 位大學三、四年級學生填寫，並歸納學生們的想法，挑選其中回答百分比在 20% 以上的答案，輔以參考國內外相關文獻，彙整成為預試問卷。預試問卷的部分由研究者親自施測，回收後進行項目分析及因素分析，刪除掉不適合的題目後形成正式問卷，再進行正式問卷的施測。

三、研究彙整階段

在研究彙整階段，剔除無效之回收問卷後並進行資料整理分析，除 t 檢定與單因子變異數分析外，尚進行相關分析、集群分析以及結構方程模式。待歸納研究結果與發現後，撰寫研究論文及提出研究的結論及建議。



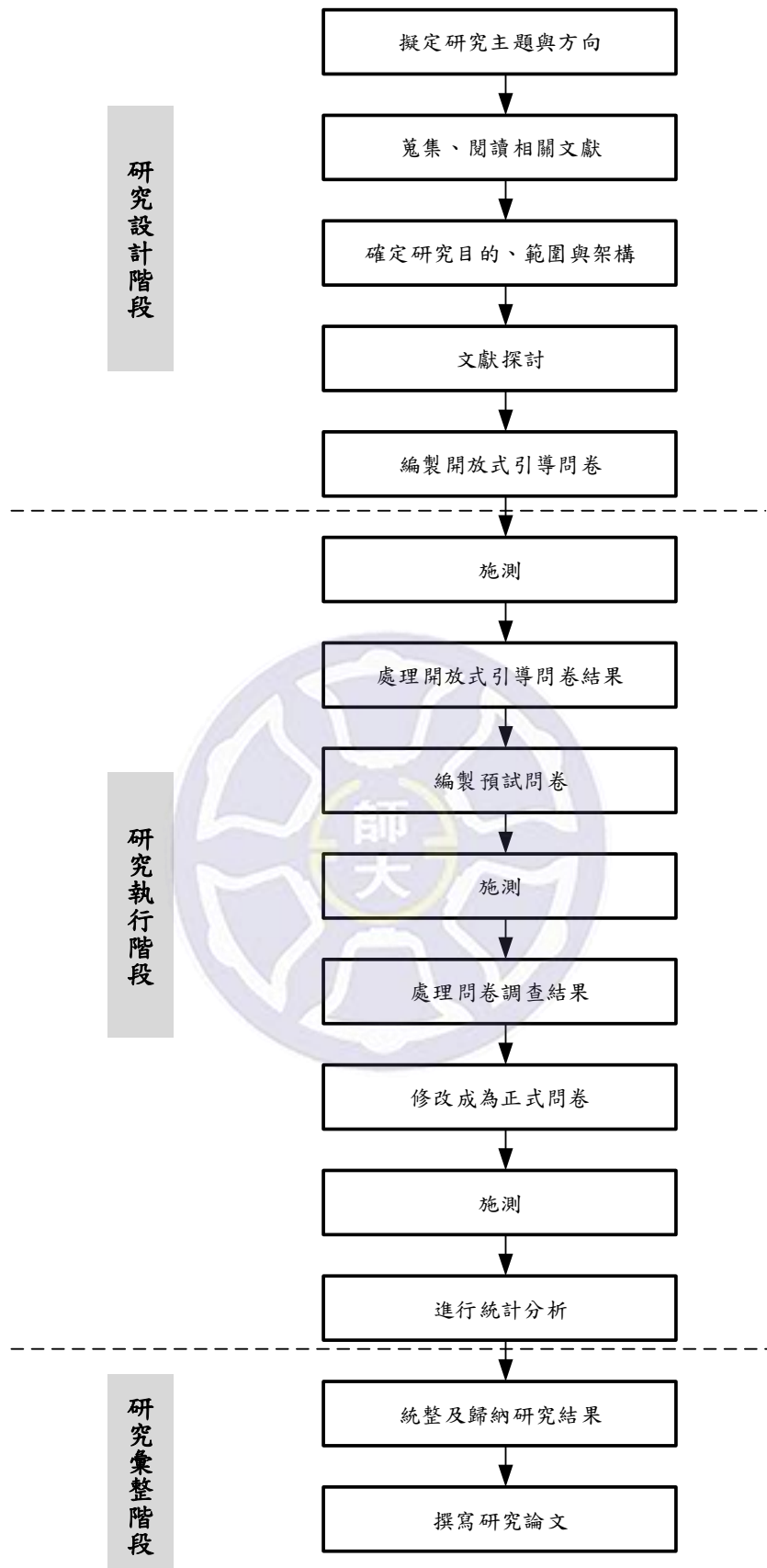


圖 1-1 研究實施步驟流程圖

第四節 名詞釋義

壹、計畫行為理論 (Theory of planned behavior, TPB)

計畫行為理論(TPB)係源自 Fishbein 和 Ajzen(1975)的理性行動理論(theory of reasoned action, TRA)，該理論認為，行為意向會受到行為態度、主觀規範和知覺行為控制三者的影響，並進一步產生行為。該理論從心理學的理论基礎運用於行為產生的解釋上，提供一個理解個體行為決定的發展架構，可以促進對於個體行為產生的整體性理解。本研究係使用計畫行為理論之架構為基礎，分別調查大學生對於出國留學的行為態度、主觀規範及知覺行為控制，來瞭解三者對於出國留學意向的影響力。

貳、出國留學 (study abroad)

一般而言，留學與遊學之區分在於留學時間的長短以及學（分）位的取得與否，留學的型態也因動機目的不同而有所差異，包括：語言進修、長期留學及短期留學等。本研究所指出國留學，係指長時間在國外，以攻讀研究所學位為目的之留學行為，包含自費留學及公費留學兩種留學方式，而有別於一般短期留學或語言進修（數週至一年不等）。

參、行為意向 (intention)

行為意向（或簡稱為意向）就行為過程的解釋，是任何行為表現的必要過程，是行為顯現前的決定（Ajzen and Driver, 1991）。Fishbin and Ajzen（1975）對「行為意向」的定義是人們表現對某特定行為的意向強度的衡量，亦可稱為個人欲從事某特定行為的主觀機率（Fishbein & Ajzen, 1975），Ajzen（1991）亦主張行為意向是預測個人行為的最佳方法，且行為意向與行為之間存在很高的相關性。本研究中所指行為意向即為大學生對於出國留學所表現出的意願強度，行為意向越高，則表示未來出國留學的可能性越高。

第五節 研究範圍與限制

壹、研究範圍

本研究調查對象包含 6 所大學（3 所研究型大學、3 所教學型大學）2015 學年度大學日間部三、四年級學生，分外文、商管和工程三個領域進行調查，探討影響我國大學生出國留學意向之因素，在變項方面，主要從「行為態度」、「主觀規範」、「知覺行為控制」三個因素來看對於「出國留學行為意向」之影響。在樣本的背景因素方面，針對學生的性別、學校類型、主修領域別、父母親教育程度、父母親海外工作或留學經驗及父母親社經地位進行探討。本研究僅針對出國攻讀學位之意向進行探究，不包括寒暑假遊學、語言學習或渡假打工等短期留學。

貳、研究限制

礙於人力與精力上的限制，本研究之研究對象僅以 6 所大學（3 所研究型大學、3 所教學型大學，不包含科技大學）日間部三、四年級學生為範圍，不包含其他年級和碩、博士生。主修領域限制為外文、商管和工程等三個領域，不包含其他領域別，因此在研究結果的推論上，無法推論到科技大學、其他年級、其他領域別和其他學位別的學生，此為本研究限制之一。在研究變項上，大學生畢業之後是否有實際出國留學行為，以及文獻中提及的其他層面，如：人格特質、行前期望、環境因素等亦無法兼顧，為本研究限制之二。在研究方法上，本研究採問卷調查法，學生在填答時可能會受到個人認知情緒等主客觀因素影響，而使研究結果有所誤差。

第二章 文獻探討

本章針對與本研究相關文獻進行整理，共分為六節：第一節探討國際學生流動的發展與現況；第二節說明我國出國留學政策回顧與變遷；第三節主要探討出國留學意向之意涵；第四節則針對學生出國留學之理論進行歸納與分析；第五節則探討計畫行為理論及其應用；第六節為本章之總結，並提出本研究之理論架構。

第一節 國際學生流動之發展與現況

壹、高等教育國際化之演進

外國學生或留學生對於大學而言並不是一個新的名詞或現象。事實上，最早的歐洲中古大學之所以能由學校（studium）轉變為大學（studium generale），就是因為能夠吸引各地學生前來就讀。相對的，那些只能吸引當地學生的則稱為 studium particulare（Cobban, 1975）。留學生也不只歐洲有，日本於 7-9 世紀派遣到唐朝最高學府國子監學習的「遣唐使」成員，又比中古歐洲更早了數百年。

從大學發展的歷史來看，大學最不同於其他階段教育的特點，就是「國際化」。最早在十二世紀出現於巴黎、波隆納的大學雛型，眾所皆知的，是仿效商業「行會」的一個學者組織，一直到民族國家興起之前，歐洲大學濃厚的跨地域的色彩，都是西洋教育史上為人所津津樂道的（蕭霖，2006）。

Ridder-Symoens（1992）提到，12、13 世紀時，大學數量並不多也不遍及歐洲，少數幸運能讀大學的人必須離家前往有限的大學就讀。當時，大學的遷徙也導致新大學的設立，如法國的 Orleans、Angers 大學來自巴黎大學（Université de Paris），英國牛津大學（University of Oxford）的部分師生也在 1209 年遷徙到劍橋，促成學術自由、尊重學者之風氣（林玉体，1989）。

中世紀的大學由早期的巴黎、波隆納（Università di Bologna）、沙列諾（University of Salerno）、牛津四所大學，到 1300 年時增加到 16 所，1400 年為 38 所，1500 年已有 72 所，經過 300 年來的發展，大學已經相當有組織，具備法

人身分，可擁有財產、簽訂合約等。但即便到了 15 世紀，高等教育逐漸在歐洲普遍，短期留學和長期的學程仍舊是主要的因素。這倒不是因為大學數量的關係，而是越來越多的大學入學人口區域化的關係，造成學生流動的停止。而在中世紀結束前，四分之三的學生就近上大學。Ridder-Symoens 認為由於大學以拉丁語授課、擁有相同教學內容和考試制度，以及學位在歐洲各地都被認可的傳統，大學近悅遠來、跨越疆域的特色還是隨著大學在各地設立發展了數百年。

然而到了 16 世紀，大學的數量增加和民族國家興起之後，開始有了顯著的轉變。當大學數量增加後，大學的區域性色彩逐漸形成，學生就近入學的趨勢增加；再加上民族國家的興起，國家的概念愈趨清晰，大學跨疆域的特性逐漸被國家間的藩籬所取代，大學的國際化不再被強調，逐漸變成替新興國家提供專業需求及意識形態服務的機構。迫於外在環境改變的壓力，已有數百年傳統的古老大學，也必須回應教會和民族國家之間權力的消長。Scott (1998) 形容當時吊詭的是，大學在國際化之前，必須先成為國家型大學 (national institution)，就像「國際化」必須以「國家」為前提一樣。

如果說 16 世紀初是流浪學者的黃金時期 (the golden age of wandering scholars) (Ridder-Symoens, 1996: 418)，那麼 16 世紀中的宗教改革及反宗教改革則對流動產生了強烈負面的影響。當時留學是被禁止的，因為外國大學被認為是政治和宗教污染的根源。Hammerstein (1996) 描述到當時的情況：許多國家禁止留學、地方方言取代了拉丁語、旅行學者的消失，取而代之是後來「大旅行」(Grand Tour) 時代的出現。大旅行時代的出現，讓學生的流動再次復甦，但相較於之前，這個時期較著重文化經驗交流而非學術目的。簡言之，自文藝復興末至 20 世紀初這段時期可描述為一種顯著國家導向的高等教育，國際學術交流的重點偏向小規模的個別流動，包含學生赴頂尖研究中心學習、學者專家從歐洲赴各國，以及一些學術交流和研究。

第一次世界大戰的爆發和戰爭的長期化，使飽受戰亂之苦的各國人民強烈反對帝國主義戰爭，渴望和平。與此同時，幾乎所有交戰國和中立國的政治家們也

都認為有必要建立一個新的國際體系來防止如此巨大的災難再度發生。於是建立具有政治約束力的國際常設機構的想法應運而生，1921年在國際聯盟（League of Nations）下於成立的「知識合作國際委員會」（International Committee on Intellectual Cooperation）即為明顯的例子。當時，一些國際組織也開始出現，如：1919年成立國際教育協會（Institute of International Education, IIE）、1925年成立德國學術交流總署（Deutscher Akademischer Austausch Dienst, DAAD）、1934年成立英國文化協會（British Council），而學術交流在當時較重視學者的交流多過學生。

二次世界大戰結束之後，國際教育交流逐漸頻繁，但歐洲仍專注在處理兩次世界大戰所帶來的傷害，因此最初也最重要的國家即為美國。而當時的另一強權蘇聯，則使用鎮壓的方式來擴充其在中歐和東歐之政治、經濟、社會、學術影響力，幾乎使學術自由、自主交流消失殆盡。美國和蘇聯兩大強權皆基於一些政治上的理由在推動國際教育交流合作：對於其他國家有更多的理解、維持並擴充其影響力。外交、援助以及國際教育交流即成為達到這些目的的手段與工具。尤其對美國而言，為了鞏固民主陣營的領導地位及防堵共產主義的滲透，歐洲國家（特別是左派知識分子）需要進行再教育。隨著美國勢力的擴張和維持世界秩序的需求，教育交換的對象不再侷限於歐洲，而廣及所有非共產集團國家。事實上，不論美國或蘇聯這兩大集團，為了擴張自身的影響力，高等教育的交流與合作和對外援助，文化交流都成為外交政策工具，由政府提供經費和進行控管（de Wit, 2002）。

冷戰時期在國際教育的發展上扮演了很重要的角色，特別是對於美國和蘇聯來說。冷戰期間相關軍事支出的增加，提供了美國高等教育的研究、獎學金及新領域開發經費，例如區域研究在當時就獲得大力的支持。1980年代，全球脈絡轉變，隨著歐洲共同體逐漸強化、日本的崛起，美國在政治和經濟的地位受到挑戰，甚至也影響到研究和教學的領域。

1980年代開始，中歐、東歐和西歐與美國之間學術合作增加的跡象逐漸變得明顯，學術合作也仍然是個政治議題。整體而言，1980年代中期以前，歐盟各國

學生的流動多屬個別行為、較為零星且缺乏組織，且各大學對於招收國際學生並不特別熱衷。1980 年代中期之後，面對來自日本及美國的國際競爭，歐洲國家除加速整合外，也開始積極推動各種跨國性的教育與訓練方案，加強歐洲各國學生的流動性及獲得國際經驗的機會（戴曉霞，2006）。下表所列的是歐盟自 1980 年代中期到 1990 年代中期以來所辦理的各類教育相關方案。

表 2-1

歐盟跨國教育與訓練方案

簡稱	全名	主要內容	開辦期間
COMETT	Programme on Cooperation between Universities and Industry Regarding Training in the field of technology	大學和產業合作	1986-1994
ERASMUS	European Action Scheme for the Mobility of University Students	大學生交流活動	1987-
EUROTECENT	Action Programme to Promote Innovation in the Field of Vocational Training Resulting from Technological Change in the European Community	專業教育和資訊科技之發展	1990-1994
FORCE	Action Programme for the Development of Continuing Vocational Training in the European Community	繼續教育	1991-1994
IRIS	European Network of Vocational Training Projects for Women	婦女之專業教育	1988-1993
LINGUA	Action Programme to Promote Foreign Language Competence in the European Community	歐洲語言之學習	1990-1994
PETRA	Action Programme for the Vocational Training of Young People and Their Preparation for Adult and Working Life	進修教育之合作與交換	1988-1994
TEMPUS	Trans-European Mobility Scheme for University Studies	與中、東歐大學交流	1990-1994
YOUTH FOR EUROPE	Action Programme for the Promotion of Youth Exchanges in the Community-“Youth for Europe” Programme	青少年互訪	1988-1994

資料來源：“The European dimension and international exchange” by Krichau-Richter, L., 1995, S. Muller (Ed.), *University in the twenty-first century*, p. 142-151. Oxford: Berghahn Books.

在 1980 年代晚期鐵幕（Iron Curtain）瓦解後，歐洲執委會和各國政府開展了許多計畫去促進教育的交流與合作，當時高等教育國際合作快速地增加，如歐洲共同體（European Community）於 1990 年所提出的 TEMPUS 計畫、奧地利政府推出的「中歐高等教育交流計畫」（Central European Exchange Program for University Studies, CEEPUS），這些計畫不但形成了後續的研究發展框架計畫（Framework Programs for Research and Development）及 ERASMUS 計畫，也被視為未來歐盟整合的試驗。毫無疑問，對歐洲來說，歐盟資助的交流、研究和合作計畫，均與歐盟更廣泛的政治和經濟目標有關聯。值此之時，歐洲和美國及其他地區（特別是在亞洲和拉丁美洲等新興經濟體）的國際合作與交流在過去四分之一個世紀發展了起來，可以說全球化的高等教育國際化，傳統的交流合作形式與更商業的國際化產生了衝突，如國際學生的招募、國際人才的競爭、海外分校的興起，以及世界大學排名的影響（Altbach & de Wit, 2015）。

1998 年 5 月法、德、義、英的教育部長簽訂「索爾本宣言」（Sorbonne Joint Declaration），強調歐洲各國高等教育體系「和諧化」（harmonization）的重要性。在索爾本宣言的基礎之上，1999 年 6 月，歐洲 29 國的教育部長再簽訂了「歐洲高等教育宣言」（Declaration on the European Higher Education Area），又稱「波隆那宣言」（Bologna Declaration），希望歐盟採取易於瞭解和比較的學位系統、採取包含大學生和研究生兩階段的系統、建立和「歐洲學分轉換制度」（European Credit Transfer System, ECTS）相容的學分系統、促進高等教育品質保證方面的合作、強化高等教育的歐洲面向等。此兩宣言有助於歐洲高等教育的開放，除促進歐洲內部的學生流動外，也著眼於國際高等教育市場的龐大商機（戴曉霞，2006）。

邁入 21 世紀，高等教育的全球化更加速推進著大學為朝國際化發展，除了學生、教師的交流以外，課程的合作，以及透過國際學術合作追求卓越，增進國際競爭力已成為現今高等教育發展的主流。全球化活絡了大學間的國際交流，也帶動了各國高等教育機構開始跨越國界發展，開始進行跨國合作與流動。廣義地說，跨國高等教育是指「人員、學程、課程、教育服務提供者、學術活動、研究、

服務等跨國界或區域的流動」(OECD/ the World Bank, 2007: 24)。因此，跨國高等教育的活動包含了學生至國外大學做短期進修、獲取學位、實習，教師則是進行研究休假、研討或其它專業的活動；一些非營利或是營利教育機構與國外共同發展雙聯學程、雙學位、特許加盟、線上課程、設立分校、虛擬大學、或併購其它大學等方式提供學生跨國界的高等教育服務(OECD/ the World Bank, 2007)。

為了回應全球化挑戰，各國政府紛紛將國際化納入政策制訂的考量，以加強與各國互動及本身國際全球經濟競爭的實力，但其目的仍有所不同。對歐美國家而言，因擁有許多世界一流大學，與其它區域相較，在國際化發展自然佔有較大的優勢，其國際化的主要目的是商業化考量，招收外籍生為其重要收益來源之一。除了招收外籍生，一些國家如美國、澳洲和英國，更致力於海外分校的設立，以及和其他國家進行雙聯學位的合作，不僅為機構帶來營收，同時也達到了國際化的目標。對於亞洲國家而言，國際化則是增加本國大學的國際能見度及整體學術聲譽，有助於大學的永續發展。近年來，亞洲各國政府就積極介入國家高等教育經費的分配，鼓勵大學追求學術卓越發展及國際化，強調與歐美大學合作發展，融入國際學術主流，如中國大陸「211」與「985」工程、日本「21 世紀 COE 方案」及「Global 30」、韓國「Korea Brain 21」，我國政府也推動「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」(2011 年起改稱「邁向頂尖大學計畫」)等(侯永琪，2011)。

貳、全球國際學生流動情形

為了適應全球環境的變遷，學生們需要培養一些重要的全球文化技能，這樣的需求促使了國際學生前往世界各地留學的潮流。根據 UNESCO 和 OECD 的統計，1975 年當時全世界的國際學生約為 80 萬人，到 2012 年已達到 450 萬人，35 年來人數成長幅度達五倍以上(OECD, 2015)。澳洲國際教育發展署(IDP Pty Ltd. In Australia)在 10 年前更大膽預估，2025 年時全球國際學生人數可能會達到 720 萬人(Böhm et al., 2002)。李梅(2008)認為「需求」和「供給」推動著跨境教

育市場的發展，以中國為例，過去 20 年來中國學生對高等教育的需求與日俱增，逐漸產生了學生的「過剩需求」和「差異需求」，而來自香港、澳門以及世界各國的教育則提供了「補充供給」和「差異供給」，促成了中國學生的跨境流動，從內部市場流向外部市場。戴曉霞（2012）從推拉理論（push-pull theory）的觀點，認為造成全球國際學生快速增加的原因在推力部份首推全球急遽擴張的高中及高等教育。拉力的部份則體現在國際學生的多元效益日愈明顯、各國吸引國際學生的政策以及靈活的行銷手法。

國際學生人數的確持續成長，但國際學生的流動卻有不平衡且變動的傾向。下表 2-2 UNESCO 統計出近年來國際學生多從哪些區域來，並前往哪些區域，不難看出「南亞及西亞」、「東亞及太平洋」流出的學生遠多過招收的國際學生，而「北美及西歐」剛好相反，其招收國際學生人數遠多於出國留學人數。換言之，亞洲國家是歐美國家國際學生的主要來源。

表 2-2
全球國際學生區域流動情形（2010 年）

區域	出國留學人數	國際學生人數	差值
北美及西歐	542,654	2,060,749	1,518,095
南亞及西亞	343,377	17,629	-325,748
東亞及太平洋	1,008,732	752,253	-256,479
非洲	257,099	89,462	-167,637
拉丁美洲及加勒比海	196,888	68,306	-128,582
中亞	120,795	43,782	-77,013
中歐及東歐	387,245	321,270	-65,975
阿拉伯國家	249,277	219,389	-29,888
國別不詳	466,772		-466,772
全世界	3,572,840	3,572,840	--

資料來源：整理自 UNESCO (2012). *Global Education Digest 2012: Opportunities lost: The impact of grade repetition and early school leaving*. Montreal, Canada: UNESCO Institute for Statistics.

而根據 OECD 的統計，2012 年全世界約有 450 萬名國際學生，OECD 國家吸引了 73% 的國際學生，2013 年前 10 名國家分別是：美國佔 19%，英國佔 10%，澳洲佔 6%，法國佔 6%，德國佔 5%，俄羅斯佔 3%，日本佔 3%，加拿大佔 3%，中國佔 2%，義大利佔 2%（OECD, 2015）。可發現美國、英國、澳洲等英語系國家佔有全球三成六左右的國際學生，顯見國際教育市場仍受英語主導。然而，國際學生的流動亦受到國際情勢及政經因素影響，並非一成不變，如果我們以 10 年為一個單位來看過去 30 年來的變化，則可以發現一些現象（詳參表 2-3）。

表 2-3

全球十大地主國國際學生人數及其所佔比例（1980-2010 年）

1980			1990			2000			2010		
國別	人數	比例	國別	人數	比例	國別	人數	比例	國別	人數	比例
美國	311,882	28.4	美國	407,530	31.4	美國	475,169	22.7	美國	684,714	16.7
法國	110,763	10.1	法國	136,015	10.5	英國	222,936	10.6	英國	389,958	9.5
蘇聯	62,942	5.7	德國	107,005	8.2	德國	187,033	8.9	澳洲	271,231	6.6
西德	61,841	5.6	英國	80,183	6.2	法國	137,085	6.5	法國	259,935	6.3
英國	56,003	5.1	蘇聯	66,806	5.2	澳洲	105,764	5.1	德國	200,862	4.9
黎巴嫩	31,028	2.8	日本	45,066	3.5	日本	59,691	2.8	日本	141,599	3.5
義大利	29,447	2.7	加拿大	35,187	2.7	南非	45,377	2.2	俄羅斯	129,690	3.2
加拿大	28,443	2.6	澳洲	28,993	2.2	俄羅斯	41,210	2.0	加拿大	95,590	2.3
埃及	21,751	2.0	比利時	27,378	2.1	西班牙	40,689	1.9	中國	71,673	1.7
羅馬尼亞	15,888	1.5	瑞士	22,621	1.7	比利時	38,799	1.9	義大利	69,905	1.7
全球國際學生人數 110 萬			全球國際學生人數 130 萬			全球國際學生人數 210 萬			全球國際學生人數 410 萬		

資料來源：Global Education Digest 2003: Comparing Education Statistics Across the World. by UNESCO, 2003. Montreal, Canada: Author; Global Education Digest 2012: Comparing Education Statistics Across the World. by UNESCO, 2003. Montreal, Canada: Author; Global Education Digest 2012: Opportunities lost: The impact of grade repetition and early school leaving. by UNESCO, 2012. Montreal, Canada: Author.

一、美國作為近 30 年來全球首要留學國家，其國際學生人數自 1980 年 31 萬多人，到 2010 年達 68 萬多人，足足成長一倍有餘。且根據美國 IIE 的 Open Doors 報告，2015 年在美國國際學生人數已逾 97 萬，已是 1980 年的兩倍餘，且仍在持續成長中（Open Doors, 2015）。

- 二、雖然美國國際學生人數仍不斷成長，但可發現其所佔比例已逐漸下降，自 1990 年代的 31% 下降至 2010 年的 16.7%，可見隨著世界各國高等教育的興起，美國在留學市場中的領導角色已逐漸受到威脅。
- 三、隨著全球政治、經濟情勢的轉變，1980 年代的黎巴嫩、埃及、羅馬尼亞等國以及 1990 年代的比利時等國，逐漸被亞洲的新秀如澳洲、日本、中國所取代，使得亞洲也漸漸開始成為國際學生留學的重要選項。

現今主要留學生輸入國，如美國、澳洲、紐西蘭、德國等，皆留意到其國際學生所佔比例逐年下降，開始進行相關政策的調整。如美國與日本在 2014 年 4 月進行的美日領袖會議時，針對 2020 年美日兩國留學生人數倍增達成共識，並由日本首相安倍晉三與美國總統歐巴馬共同簽署該項「美日留學生倍增計畫」。在德國，則以政策與經費積極地透過「MINT-專業」計畫（Mathematics, Informatics, Natural science and Technology）向外招收外國學生赴德求學，以填補其國內數學、資訊、自然科學、與科技人才的供應不足（張珍瑋，2014）。

我國教育部係自 2004 年提出「擴大招收外國學生來臺留學方案」報告，指出面臨全球化及市場開放趨勢，我國高等教育必須朝國際化發展，提昇國家競爭力。行政院隨之將「擴大招收外國學生來臺留學」列入國家發展重點計畫。2008 年，行政院推動「萬馬奔騰」計畫，擴增青年國際交流機會，促成國內外學生進行交流、學習與深造，增加臺灣境外學生人數，加速高等教育國際化發展，同時提出強化「陽光南方政策」，希倍增東南亞來臺留學生人數，及鼓勵境外學生來臺留學或研習華語文（教育部，2011）。

2011 年，總統府財經諮詢小組經廣泛交換意見，咸認為臺灣高等教育具輸出優勢，可朝加強全英語學程授課品質、建構友善國際化校園環境、計畫性進行臺灣高等教育國際宣傳、及媒合優秀境外學生於全球臺商企業工作等方向推動，爰將「高等教育輸出一擴大招收境外學生行動計畫」列為國家十大重點服務業之一，預計投入新臺幣 56.8 億元，至 2014 年創造新臺幣 234 億元之產值（教育部，2011）。

根據行政院「黃金十年國家願景」計畫所設定之目標（行政院，2012）：境外學生來臺學習人數至 2016 年希達 10 萬人以上；至 2021 年可逾 15 萬人，占大專校院在學生人數逾 10%。來臺學習華語文學生人數至 2016 年希達 2 萬 9,000 人以上，至 2021 年可逾 4 萬人以上。在上述各項政策的推波助瀾下，我國境外學生人數近年來有明顯增加的趨勢。2006 年我國境外學生人數僅 30,150 人，到 2015 年時已達 110,182 人（教育部統計處，2016），10 年來成長 3 倍餘。

參、小結

從歷史的發展來看，學生、學者的流動早在西元 7-9 世紀即開始，後續隨著高等教育的發展、政治經濟、國家興起等因素的影響，而逐漸產生不同型態的流動。在二次世界大戰後，國際秩序漸趨穩定，國際學生人數開始逐漸增加。過去的幾十年來，在世界各國政治、經濟的影響以及需求及供給的相互作用下，全球國際學生人數大幅成長，特別在歐洲提出了許多重要的促進學生流動的方案。我們可以發現雖然美國、歐洲雖然仍是主要的留學國家，而亞太地區、非洲、拉丁美洲國家仍是留學生的主要來源國，但近 20 年來亞洲各國高等教育興起並開始急起直追，除了日本、澳洲在 1990 年擠入全球留學地主國的前十大，中國也在 2010 年擠入前十大，全球國際學生流動的版塊正逐漸在改變中。

第二節 臺灣出國留學政策回顧與變遷

自兩次世界大戰以來，全球人類的社經文化、科學技術、教育思潮快速變遷，生活型態和社會發展也都遠比以往不同。各界查覺知識的重要性，始大量送出留學生求取海外新知，期以培養能為國家所用之人才，提昇國家競爭力。從教育部統計數字可以看出，我國近年來國際學生逐年增加，但出國人數卻開始逐年下滑。李振清（2014）提醒，這種國際教育的潛在危機，已經直接影響到了臺灣目前與

未來的國際競爭力，不能不戒慎警惕。以下將從我國出國留學政策發展過程及相關措施進行回顧，並探究我國留學人數成長衰退及可能的因素。

壹、我國出國留學相關政策回顧

我國出國留學政策一開始是以國家發展為出發點，派遣優秀青年至先進國家求取新知，培育能為國家所用之人才，以促進國家現代化的發展。因此，政府最開始提供的留學輔導機制係從 1872 年實施的公費留學制度，目的在「施夷長技以制夷」，首次遴選梁敦彥、詹天佑等 30 名學童赴美國留學，至今已歷經 140 多年。民國成立後，因政經形勢更迭變動，曾經因經費拮据而將公費留學停辦，待政府遷臺過後十幾年又恢復實行，正式編列公費留學經費預算，依照規定每年選送出國留學生領取公費補助。初期每年以送選 10 名為原則，以後隨著臺灣各項發展迅速，對於專門人才的需求也隨之提高，公費留學名額、類別才陸續增加（戴肇洋、詹中原，2005）。政府遷臺後，我國隨著經濟、社會各方面的蓬勃發展，人民所得逐漸提高，使得我國出國留學的留學生經濟能力較好，留學人數也因此逐漸增加。除了經濟結構的轉型，我國社會結構也歷經轉變，由傳統的農業社會轉變為工業社會，再由工業社會轉變成現代化服務性的社會，人民的觀念也大為改變，使得知識經濟成為提昇競爭力的新目標。為配合政策需求，我國留學政策大抵係以 1954 年（民國 43 年）修訂的「國外留學規程」（簡稱「留學規程」）為依據，爾後隨政治、經濟、社會及國際情勢的變化而有所修正，到 1989 年廢止後，政府對於出國留學生則不再採取登記管制。

一、留學規程廢止前

「留學規程」係自 1933 年頒訂，當時為提高留學生素質，復根據第二次全國教育會議有關留學教育之決議案，訂頒「國外留學規程」46 條，主要規定公自費留學生之研究學科、年限、資格、考試、費用、管理、服務等事項，且以各省市之留學教育為重心（曾火城，2000）。惟當時政經局勢較不穩定，一切尚未步入軌

道，常以限制性措施及專案方式實施。1954 年修訂，規定留學生出國前，均需經教育部考試及格。1962 年試行免費留學辦法，規定自費或獎學金生得申請免試出國。1964 修訂留學年限，公費生二至三年，自費生四年，且公費生返國後需從事政府指派工作為期三年。1967 年將「免試」改為「甄試」，使出國人數大減。1976 年取消自費留學考試，改以「審查」方式進行。1988 年修訂「留學規程」，開放高中生出國留學。

簡言之，教育部訂定或修訂留學規程，旨在規範國人相關留學事項，以期提高留學生素質，為國家培育人才，貢獻著實不小。爾後，政府有鑑於國人赴國外留學意願甚高，卻常以探親、觀光、應聘、商務等名義出國，實際卻在國外就學，規程條文的規範效果相當有限，且適逢 1987 年解嚴，乃於 1989 年宣布廢止留學規程。自此除公費生須依規定參加考試、申請出國及回國服務外，其他則無任何限制（曾火城，2000）。此一時期相關留學政策包括高中畢業生留學考試、大專畢業生留學考試、免試與甄試出國留學、專科以上學校教師或學術研究機構人員出國進修。

二、留學規程廢止後至今

1987 年解嚴後，1989 年 6 月教育部為因應外交部修改《護照條例》，公佈廢止「留學規程」，從此以後，除了有兵役義務的男生外，所有的學生隨時隨地都可出國留學，不必經由教育部核准通過，政府更對國外留學採取積極的多元輔導措施，提供學生出國留學的多項服務。

其中，一般公費留學考試係自 1955 年開辦，一直是臺灣重要的獎勵出國留學政策，近 10 年來為推動公費留學的多元化也有許多變革：2002 年為配合「挑戰 2008：國家發展重點計畫」及行政院推動「科技人才培訓及運用方案」，始將一般公費留學類別學門名額刪減，以獎助博士後研究及新增專案培育重點科技短期研究人員；而自 2003 年將一般公費留學的補助移部分新設公費「留學獎學金」類別起，留學政策措施即係圍繞此「鼓勵留學」主軸做規劃設計，乃至於其後之「行

政院擴大留學方案－菁英留學專案擴增留學計畫」、教育部「學海惜珠－清寒優秀出國學習獎助學金專案計畫」、「教育部獎助國內大學校院選送學生赴國外大學研修計畫」、開辦「留學生就學貸款」、以及擴大辦理之分區宣導活動等，均係 2004 年「鼓勵留學」施政目標之延伸（楊修安，2006）。

2004 年起由教育部主辦「一般公費留學」、「留學獎學金」及「留學貸款」，而「博士後研究人員」、「短期研究人員」及「專案培育重點科技短期研究人員」等三類則由國科會負責主辦；2005 年整合各項留學政策為「菁英留學計畫」，並由教育部辦理「專案擴增留學計畫」，由大學自行選送人才出國進修，打破以往公費留學生要大學畢業才能出國留學，國科會辦理三類別的個人申請專案擴增留學獎學金計畫，包含攻讀學位人員、產業界人員及博士後人員（陳賢舜，2005；戴肇洋、詹中原，2005）。

國內獎勵出國留學的獎學金經調整及合併後，不僅各獎助類別的對象與條件愈加清楚，名額也持續增加。2006 年臺灣菁英留學計畫由教育部與國科會共同負責，包含留學獎學金、一般公費留學、國內大學自行選送人員赴國外研修或赴國外頂尖大學研修、專案擴增留學獎學金及千里馬計畫。至於其他留學管道尚包含教育部爭取外國政府或機構贈送我國獎學金，相互派遣留學生；於 2004 年 8 月 1 日開辦「留學生就學貸款」，協助減輕留學生財力負擔。2006 年教育部提出「學海惜珠－清寒優秀出國學習獎助學金計畫」專案（楊修安，2006）。

近年來教育部進一步提出一些出國留學獎補助金計畫：

一、教育部歐盟獎學金

2006 年起，教育部為補助「伊拉斯莫斯世界計畫獎學金」之「臺灣備取生」而設置「教育部歐盟獎學金」，每年名額 5 名，每名金額 1 萬 2,000 美元。2007 年教育部提高補助金額為 1 萬 2,000 歐元，2008 年再提高名額為 8 名，2010 年增列博士名額。

二、教育部與世界百大合作設置獎學金甄選

教育部與英國劍橋大學所屬之劍橋海外基金會於 2010 年 10 月間議定自 2011 年至 2015 年共同實施「臺灣劍橋獎學金」，開啟了我國與世界百大名校共同設置留學獎學金的首例。其後教育部陸續與美國聖路易市華盛頓大學、南加州大學、加州工程學院、哥倫比亞大學、澳洲國立國家大學及法國巴黎南區大學比照「臺灣劍橋獎學金」合作模式，簽訂獎學金備忘錄，議定雙方以 5 年為期，共同資助獎學金，雙方基於平等互惠原則，共同甄選，平均分攤學費、生活費等獎助金額，獎助期限 3 到 4 年，每校每年各 5 名。截至 2014 年底教育部已提供 53 名獎學金生到各校就讀。

三、尖端人才培育獎學金

為國家科學與技術發展需求，教育部自 2013 年起設置「尖端科技人才培育獎學金」，甄選我國優秀人才赴國外（不含大陸及港、澳地區）頂尖大學攻讀指定的尖端科技領域博士學位。2014 年提供 30 個名額，獎助每名受獎生每年美金 4 萬 2,000 元，出國攻讀博士學位，獎助期限以 3 年為限。所指定攻讀的八大尖端科技領域為（一）智慧電子技術與應用科技；（二）資通訊技術與應用科技；（三）智慧型自動化科技；（四）生醫科技；（五）科技政策與智慧財產管理；（六）量子應用科技；（七）能源科技；（八）材料科技。

除了教育部外，科技部（前國家科學委員會）自 2003 年起每年遴選我國博士生及年輕博士後人員赴國外研究（俗稱千里馬計畫），藉由其參與國際團隊研究之機會，提昇其個人競爭力，以培養國家未來發展所需人才。十年來，千里馬計畫已經送出近 1,500 百名博士生至世界各地進行研究，每年申請核准的件數約在 200 件上下，並沒有因為國內博士生人數增加，申請件數而有暴增的現象（詳參表 2-4）。林宗泰（2014）認為有可能是因為符合條件，再加上客觀環境上允許離開臺灣，短期進修的博士生人數固定造成。目前每年千里馬計畫的預算約為一億八千萬元上下，若從機構來分析，近五年來公立大學的申請和核准件數都佔大多數，

獲得補助的博士生達八成以上，絕大多數的受獎人是前往英語系國家研究，研究領域以工程技術最多，其次是人文社會、自然科學（詳參表 2-5）。

表 2-4

歷年千里馬計畫申請及核定件數

年度	申請件數	核定件數	通過率 (%)
2003	113	86	76.11
2004	110	92	83.64
2005	127	114	89.76
2006	193	146	75.65
2007	243	179	73.66
2008	196	153	78.06
2009	233	196	84.12
2010	300	217	72.33
2011	324	231	71.30
2012	353	201	56.94
2013	285	209	73.33
總計	1,934	1,386	71.66

資料來源：讓台灣學術與國際接軌——千里馬計畫十年回顧與展望。林宗泰，2014，*English Career*，45，65。

表 2-5

歷年千里馬計畫出國進修領域別

年度	生命科學	工程技術	人文社會	自然科學	科學教育
2003	12	40	18	12	1
2004	9	52	20	19	2
2005	13	60	20	19	2
2006	20	50	55	18	3
2007	19	70	60	29	1
2008	30	96	53	28	2
2009	34	100	45	51	1
2010	46	101	65	46	2
2011	37	103	55	53	3
2012	36	87	40	47	5
2013	9	101	44	37	3
總計	295	860	474	352	26

資料來源：讓台灣學術與國際接軌——千里馬計畫十年回顧與展望。林宗泰，2014，*English Career*，45，65。

2013 年 12 月，教育部以「轉型與突破」為題，公布「人才培育白皮書」藍圖，期許未來十年我國的人才能具備 6 項關鍵能力：係具語文能力、國際與多元文化視野及經營世界膽識之「全球移動力」；具學以致用、即可就業及解決問題之「就業力」；具獨特、原創、可開發新領域及新機會之「創新力」；具跨專業、多重領域的溝通、分析及綜合評斷之「跨域力」；具使用資訊工具、掌握資訊及行動學習之「資訊力」；具自我負責、尊重差異、主動參與社會及增進公眾利益之「公民力」，這 6 項能力是未來國家人才缺一不可的關鍵力（教育部，2013）。

在全球移動力的提昇上，擬制度性鼓勵學生赴國外頂尖大學進修，全面性拓展學生國際視野，規劃激勵性配套措施，鼓勵大專校院推動學生於就學期間赴國外進行與學習相關之體驗（gap year），並納入學校正規課程，鼓勵學生透過短期研習、國際志工、度假打工、壯遊體驗等各項國際參與及交流活動，赴海外體驗學習，提升國際視野，希望 2016 年大專校院在學生赴海外研修或專業實習人數可達 2 萬人。

全球化、少子女化及數位化等趨勢係未來世界各先進國家所須共同面臨的課題。全球化帶來了經濟、政治及文化上的跨界衝擊，以及知識經濟的全球化、貿易自由化、人口流動頻繁、市場競爭激烈、貧富差距擴大、人才爭奪等趨勢。國家間已呈現相互競爭與合作的跨國流動狀態，因為人才的移動促進了輸入國之知識成長並創造了經濟效益，也刺激了人才輸出國的技術累積與國際影響力。世界經貿及企業經營亦趨於全球化，具跨文化能力及願意外派、移動的人，是國際企業急迫需要的人才，全球移動力已成為其選才條件及育才之方向。為此，世界各國及國際性企業莫不積極培育具「全球移動力」之人才。

「全球移動力」是未來人才之首要關鍵能力，為提升我國之國家競爭力，在現階段教育政策及國家培育國際化人才之政策上，均應積極正視青年學生「全球移動力」之相關課題，有效因應並規劃前瞻性、國家級的政策與作為，才能讓我國青年學生立足臺灣，移動全球，於國際舞臺充分展現才能，服務及貢獻世界。

爰此，2015 年 11 月教育部再提出「提升學生全球移動力計畫」，部長吳思華表示，5 年內預計每年將投入二十億元經費在國際化或全球化相關業務，透過 21 項重點策略，包括：強化英語學習動機、擴增第二外語課程、國際共同培育人才、系統培育公費留學菁英、擴大海外見習實習等，除了希望學生有全球移動力，也

能有與國際競爭的軟實力，以培育青年學生具備「溝通力、適應力、專業力、實踐力」等 4 項全球移動力（計畫架構詳參圖 2-1）。

其中，「溝通力」係指國際溝通的語言能力以及合宜的溝通行為；「適應力」係指認識他國文化、尊重文化差異，具備國際視野與異地生活的能力；「專業力」則是專業知能可與國際接軌，並進行跨境的運用；「實踐力」是培養走出國境與跨國關懷的意願及能力，並將運用「國際交流平臺」、「多元媒體」、「鬆綁法規」、「民間資源」、「國際組織」等支持系統，讓我國青年能達成「世界公民 全球揚才」之願景（電子報小組，2015，11 月）。



圖 2-1 教育部提升青年學生全球移動力計畫架構圖

資料來源：取自 <http://topic.cw.com.tw/forum/2015mobility>

貳、我國出國留學人數整體分析

「來來來，來臺大；去去去，去美國」曾是 1970 年代左右臺灣大學生寫照，說明了我國當時頂尖人才多赴美進修的現象，然而此種現象並非突然產生，而主要是因政策開放而逐漸形成。從統計數據來看，1950 年時僅送出 216 位留學生，1954 年「留學規程」開始實施後人數達 399 人，1976 年隨著「留學規程」的放寬，單年留學人數已突破 3,600 人。1987 年解嚴並開放高中畢業生出國留學，到 1988 年留學人數即突破 8,000 人，是 1950 年出國人數的 38 倍。1989 年《護照條例》修改，取消國人入出境的限制，教育部也因應廢止留學規程，完全開放出國留學，我國每年送出的留學生人數更是成長快速，整體成長趨勢從下圖 2-2 可看出。下圖中，折線為當年度出國留學人數，灰色區塊為當年度出國留學人數佔高等教育學生人數之比例，可以發現在 1989 年《護照條例》修改後，1991 年為出國留學人數的高峰，整體平均達 4.1%。然而自 1998 年之後便逐年開始往下遞減，降至 2013 年的 2.3% 左右。

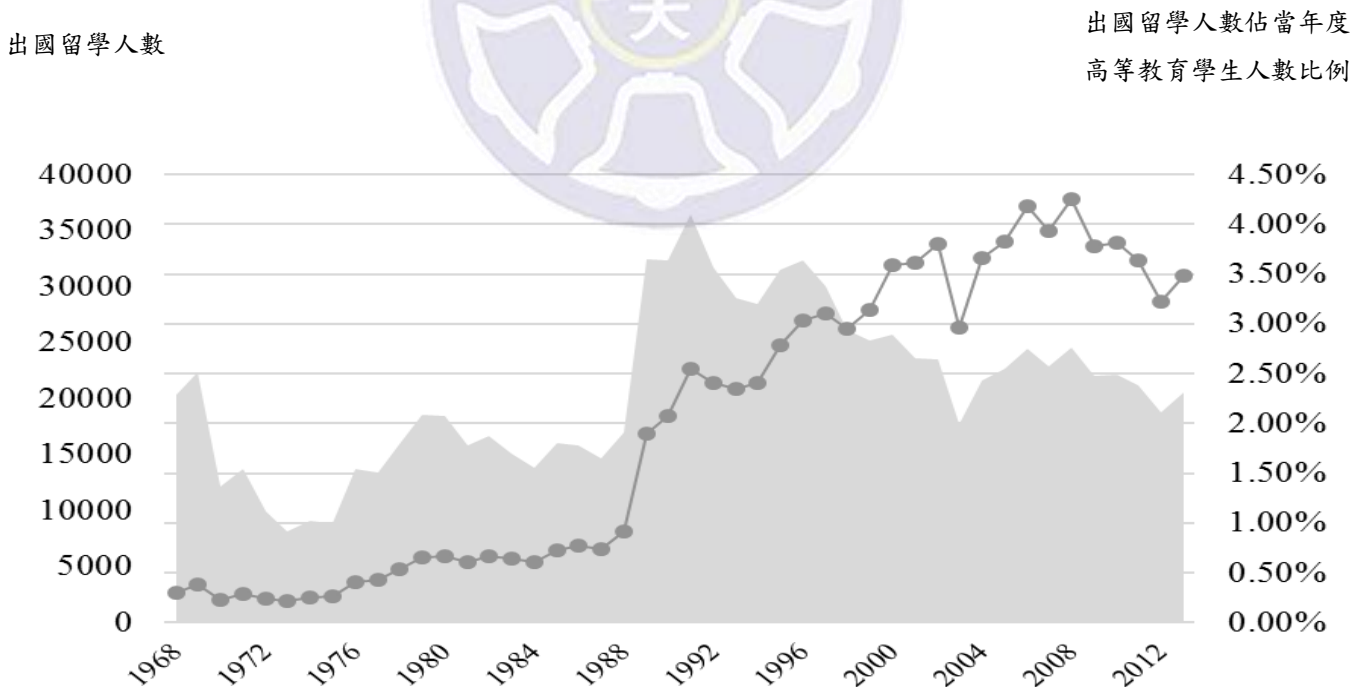


圖 2-2 我國出國留學人數（1968-2013 年）

資料來源：民國 39 年至 78 年出國留學生人數統計表，教育部，1990，取自 [http://ws.moe.edu.tw/001/Upload/userfiles/39-78\(1\).pdf](http://ws.moe.edu.tw/001/Upload/userfiles/39-78(1).pdf)；教育統計 2014，教育部，2014：75。
出國留學人數降低問題及因應對策，戴肇洋、詹中原，2005：29。取自 <http://www.ndc.gov.tw/m1.aspx?sNo=0058690>

我國自 1998 年起在美國各大名校的留學生人數開始有逐年減少的趨勢，2003 年更由於爆發 SARS 疫情，出國留學人數明顯下滑，根據 IIE 的資料顯示，2003-2004 年的留美人數較 2002-2003 年減少了 7% 之多，引起當時政府部門高度重視。時任國際文教處科長的楊修安分析，2003 年由於 SARS 疫情嚴重、國外學費調漲是留學人數驟減的主因；自 2004 年起 SARS 疫情未現、政府也積極推動鼓勵留學方案，才讓留學景氣開始回暖。

而近年來，臺灣辦理留學簽證人數又自 2008 年的 37,800 人，一路下滑到 2013 年的 31,010 人，已低於每年赴澳洲打工度假的人數（2012-2013 年 35,761 人）。其次，從赴美留學人數來看，2007 年臺灣留美尚有 29,094 人，2015 年已減至 20,993 人，呈現連八年衰退的走勢，衰退程度達 27.8%。臺灣去年留美人數勉強撐在第六名（21,666 人），今年已正式掉至第七名，首度被巴西超越。巴西、越南今年留美人數大幅成長，巴西去年 13,286 人，今年 23,675 人（成長 78%）；越南去年 16,579 人，今年 18,722 人（成長 12.9%），詳參下表 2-6（Open Doors, 2015）。而其他國家如中國、印度、沙烏地阿拉伯、墨西哥等，亦以兩位數比例快速增加。

傳統熱門留學國家英國，臺灣學生人數也自 2006 年的 9,653 人連七年衰退到 2013 年的 3,367 人，衰退程度更高達 65%（教育部，2014a），公費留學考試報名人數也從 2009 年的 1,048 人下滑至 2013 年的 649 名（教育部，2013）。以上種種數據均顯示臺灣出國留學人數下降的事實。

此外，再從我國近年來出國留學簽證人數觀之（表 2-7），近八年來傳統留學大宗的美國、英國留學人數明顯下滑，以英國減少的幅度最為劇烈。其他國家則互有增減，整體而言留學人數上升的國家包含日本、法國、德國，雖然增加的幅度有限，卻也顯示出隨著高等教育全球化浪潮，世界各主要國家皆競相招收國際學生，美國、英國已不再是唯二的留學選項，此種現象也呼應到上一節的全球國際學生流動趨勢。

表 2-6

2015 年留美人數最多之前 10 大來源國

排名	來源國	2013/14	2014/15	所佔百分比	增減百分比
	全世界	886,052	974,926	100.0	10.0
1	中國	274,439	304,040	31.2	10.8
2	印度	102,673	132,888	13.6	29.4
3	南韓	68,047	63,710	6.5	-6.4
4	沙烏地阿拉伯	53,919	59,945	6.1	11.2
5	加拿大	28,304	27,240	2.8	-3.8
6	巴西	13,286	23,675	2.4	78.2
7	臺灣	21,266	20,993	2.2	-1.3
8	日本	19,334	19,064	2.0	-1.4
9	越南	16,579	18,722	1.9	12.9
10	墨西哥	14,779	17,052	1.7	15.4

資料來源：International students in the U.S., by IIE, 2015. New York, U.S.A.: Author.

表 2-7

歷年出國留學簽證人數表

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
美國	16,451	14,916	19,402	15,594	15,890	16,023	15,219	14,563	14,135
英國	9,653	7,132	5,885	3,895	3,610	4,446	3,378	3,367	3,826
澳大利亞	2,862	2,570	2,370	4,176	3,633	3,149	3,198	2,553	5,237
日本	2,108	2,424	2,638	3,143	3,253	2,825	2,810	3,140	3,885
加拿大	1,997	3,984	3,266	2,320	2,814	914	826	1,771	1,109
法國	690	723	983	882	935	814	無資料	955	1,064
紐西蘭	538	618	596	469	379	743	250	553	540
德國	512	606	558	646	702	636	512	787	901
其他國家	2,360	2,018	2,102	2,504	2,665	2,798	2,509	3,321	3,726
總計	37,171	34,991	37,800	33,629	33,881	32,348	28,702	31,010	34,423

註 1：美國核發之學生簽證人數含 F1 簽證 9,731 人、J1 簽證 4,142 人及 M1 簽證 262 人，包含修讀學位、寒暑假短期進修（每週上課 18 小時以上）及短期專案交流學生。

註 2：英國、日本及加拿大等國因 2009 年（加拿大 2010 年）實施對我國人民短期出入境免簽證措施，自 2009 年起英日（加拿大自 2011 年起）留學簽證人數已無包含短期留遊學人數。

資料來源：1998-2014 各年度我國學生赴主要留學國家留學簽證人數統計表。教育部，2015，取自 <http://fsedu.cloud.ncnu.edu.tw/>

針對我國出國留學人數下降之現象，教育部認為可能有以下幾個主要因素（立法院，2014）：一、近年國內公私立大學數量增加、研究能力提昇，出國留學不再是獲取高深學問的唯一途徑。二、目前我國少子化問題嚴重，國中小入學人數逐年減少，對未來出國留學之衝擊會益加嚴重。三、英美等各先進國家高等教育學費高漲，但世界各國普遍面臨經濟衰退，造成各國對高等教育經費挹注減少或刪減獎學金，我國部份學生轉向歐洲免學費或低學費國家（如：法、德），或至北歐有補助研究費用國家（如：瑞典）求學。四、經濟成長趨緩，國內部份家庭供給能力降低，除部份家庭條件較優渥者，或已確定獲國外政府或學校獎學金者，多數學生不敢貿然選擇出國留學。

事實上，我國出國留學人數這幾年來是呈現整體下降的趨勢，並非只有留學美國和英國的人數，且真正的少子化浪潮預估是 2016 年會到來，目前尚不足以作為人數減少的因素，且是否係由這些因素造成，國內亦缺乏相關的實證研究來證明。

參、出國留學人數之國際比較

除了從臺灣本身來看，我們還可與鄰近亞洲各國作比較，更能清楚看出我國發展之趨勢。根據 OECD《2015 教育概覽》（Education at a glance 2015）報告，全球國際學生人數在 2012 年已達 450 萬，其中亞洲學生約佔 80 萬人（OECD, 2015），而從下圖 2-3 UNESCO Institute for Statistics（UIS）及我國教育部的統計圖即可發現亞洲各國出國留學人數的消長。

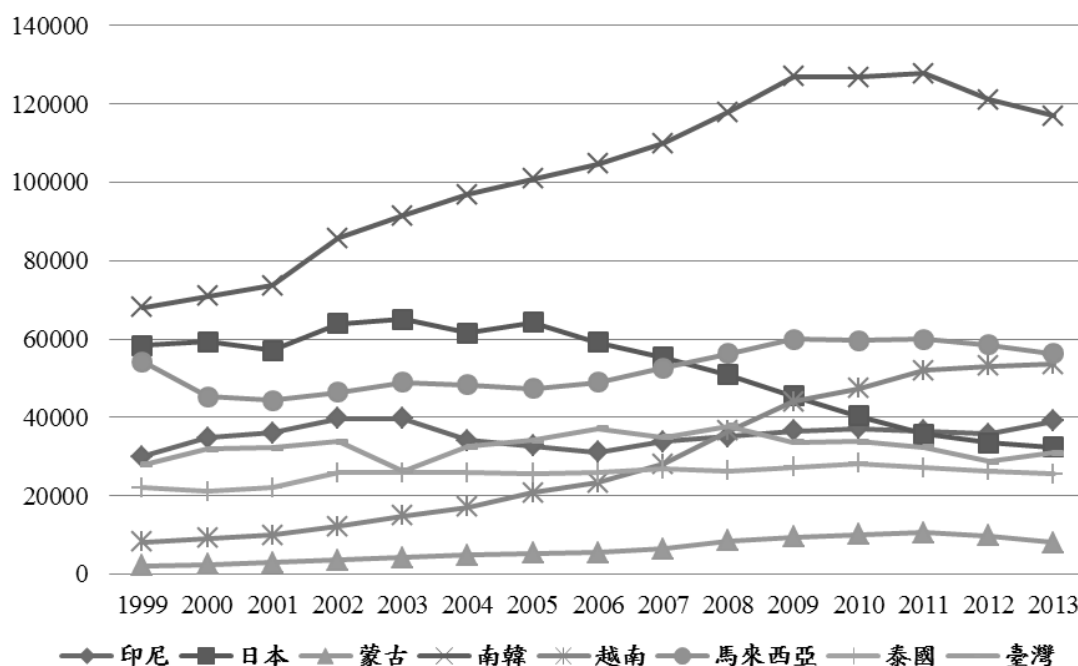


圖 2-3 亞洲各國出國留學人數（1999-2013 年）

註 1：中國 2013 年人數為 712,157，遠超越其他亞洲各國，故未放入本圖中比較。

註 2：學生人數包含學位及非學位的學生。

資料來源：International student mobility in tertiary education, by UNESCO, 2015, UIS.Stat database(<http://data.uis.unesco.org>): "1998-2014 各年度我國學生赴主要留學國家留學簽證人數統計表"。教育部，2015，取自 <http://fsedu.cloud.ncnu.edu.tw>。

從上圖可以發現泰國近年來變化不大，多維持在 25,000 人上下；印尼曾在 2006 年創下低點，之後逐年成長；馬來西亞自 2001 年起開始成長，至 2009 年開始趨緩，維持在 55,000 人左右。其中特別值得注意的是，越南 2003 年時僅 14,889 人，自 2009 年起出國留學人數首度超越臺灣，至 2013 年已達 53,546 人，直逼馬來西亞，10 年內成長幅度高達 2.6 倍，令人驚豔。另外，蒙古的出國留學人數也有大幅度的成長，自 2002 年 3,495 人至 2012 年 9,796 人，10 年內成長幅度亦達 2 倍之多。

綜觀亞洲各國，日本衰退幅度最大，2005 年尚有 64,273 人，但 2013 年僅剩 32,332 人，出國留學人數幾近腰斬，面對這樣的挑戰日本政府除鼓勵公司延緩發布招聘訊息（由原來的大三延至大四第一學期），政府也希望推出長期支持計畫，並與私人企業希望合作推出新的資助計畫，擴大國際學生交流，讓選擇出國留學

2 年的學生從 1 萬人提升到 3.2 萬人。我國則自 2008 年起亦有明顯下滑趨勢，幅度僅次於日本。

此外，再從留美人數來看。下圖 2-4 係將留美人數前七大來源國國家放在一起比較，可以發現中國近年來因經濟快速發展，留美人數自 2005 年來快速成長，2009 年已取代印度成為留美人數最多的國家，此後人數一路攀升，突破 30 萬人，各國望塵莫及。印度受到英國靈活的招生手法、美國錄取率下降以及澳洲的種族歧視和暴力攻擊事件，近年來較多轉向英國留學，但 2014 年有快速的增加。韓國自 2003 年起雖逐年增加，但近年來趨於平緩，而加拿大則一直以來呈現平穩的走勢。而沙烏地阿拉伯留美人數成長快速，主要係因該沙國政府自 2005 年來連續 10 年提供高額獎學金，資助其學生赴美國留學。

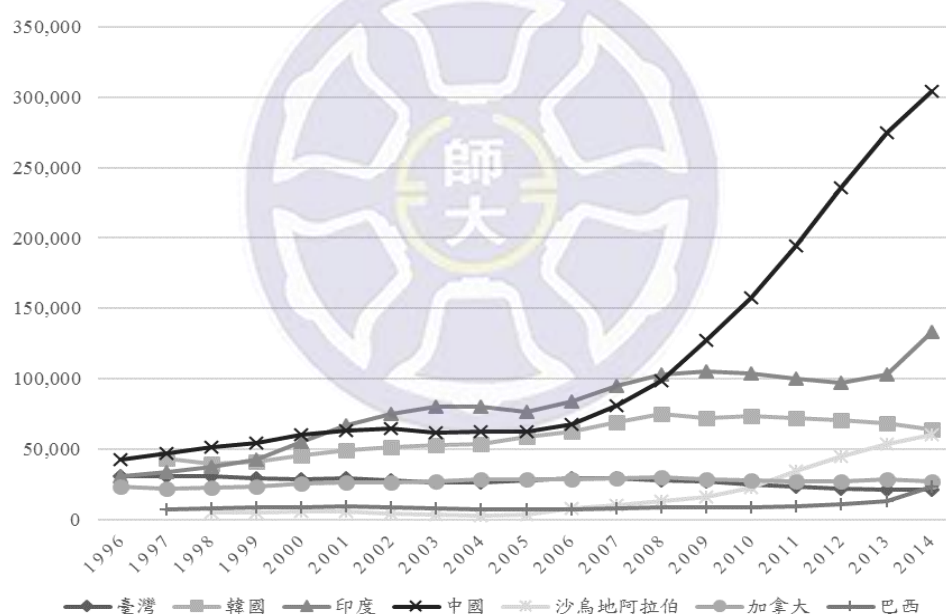


圖 2-4 歷年留學美國前七名國家人數（1996-2014 年）

資料來源：International students in the U.S., by IIE, 2015. New York, U.S.A.: Author.

至於我國學生留學美國的情況，誠如之前所述，2007 年臺灣赴美留學生尚有 29,094 人，2015 年已減至 20,993 人，呈現連八年衰退的走勢，衰退程度達 27.8%。下表為我近 10 年留美學生學位/非學位人數統計，從表 2-8 中可看出近五年（2009

至 2013 年)我國學生赴美進行短期實習人數消長幅度不大，而短期進修人數及攻讀學位人數則雙雙呈現歷年遞減情形。

表 2-8

2003/04 至 2012/13 我國留美學生學位/非學位人數統計表

	學位		非學位		總人數
	學士	碩博士	短期進修	短期實習	百分比
2012/2013	5,999	10,860	1,591	3,417	21,867
	27.4%	49.7%	7.3%	15.6%	100.0%
2011/2012	6,000	12,007	1,866	3,377	23,250
	25.8%	51.6%	8.0%	14.5%	100.0%
2010/2011	5,994	13,269	1,818	3,737	24,818
	24.2%	53.5%	7.3%	15.1%	100%
2009/2010	6,609	14,613	1,894	3,569	26,685
	24.8%	54.7%	7.1%	13.4%	100%
2008/2009	7,143	15,332	2,146	3,444	28,065
	25.5%	54.6%	7.6%	12.3%	100%
2007/2008	7,531	16,064	2,228	3,178	29,001
	26.0%	55.4%	7.7%	11%	100%
2006/2007	7,330	16,679	2,092	2,993	29,094
	25.2%	57.3%	7.2%	10.3%	100%
2005/2006	7,961	16,089		3,826	27,876
	28.6%	57.7%		13.7%	100%
2004/2005	7,929	14,826		3,159	25,914
	30.6%	57.2%		12.2%	100%
2003/2004	8,501	15,015		2,662	26,178
	32.5%	57.4%		10.2%	100%

註 1：短期進修包含英語文課程及其他短期進修屬非學位性質之相關課程。

註 2：2006 年（含）以前未將非學位性質予以細分，逕歸入「其他」類別。

資料來源：立法院（2014）。立法院第八屆第六會期第二次會議議案關係文書。臺北市。

國家實行海外留學的政策，旨在拓展國內學生的國際視野，彌補人才供需的落差，以強化國際人才培育（Lewin, 2009），出國留學人數減少亦會影響到我國菁英資源的結構，不僅科技人才庫出現嚴重斷層，銜接國外最新科技資訊也出現

負面作用（戴肇洋、詹中原，2005），許多學者皆對留學人數下降提出憂心與觀察：

前臺大校長陳維昭（2004）認為臺灣出國留學人數有逐年下降的趨勢，尤其是出國修習高級學位的學生明顯減少。他認為除了臺灣本身研究所容量擴增、水準提昇、國外進修費用昂貴等因素外，近年來臺灣產業快速提昇技術，使畢業生可以在本地找到具有挑戰性的工作，再加上臺灣產業日益進步發達，迅速向全球產品供應鍊上游邁進，因此海外留學生人數下降。曾大有（2004）研究發現臺灣學生最不想出國的前三大原因分別為：國內升學管道暢通、經濟因素、語言能力不足。問卷調查的結果也顯示出原本就不打算出國的學生會因為政府提供以下三大措施而增加其出國留學意願：提供就業資訊、提供出國前培訓以及企業提供留學獎助學金與歸國後就業機會。至於從未打算出國留學的學生，政府若提供就業保障的政策，較能夠提高他們的出國留學意願。

戴肇洋、詹中原（2005）的研究發現，留學經濟負擔過大是共同阻礙因素，加上社會價值觀念的改變，留學歸國的就業機會也不若過去，為了留學所付出的成本無法於回國後回收，故造成留學人數的逐漸遞減。其餘，兵役問題、語文能力不足、留學準備繁瑣、留學資訊缺乏、國防役的影響、國內研究所錄取率大增等等都係造成降低留學意願的因素。闕君茹（2007）也認為國內等高等教育蓬勃發展及經濟因素是影響近年來臺灣學生海外留學風潮趨緩的主要因素。

肆、小結

從臺灣及各國出國留學人數可以發現，一個國家的出國留學人數不會一直增加，也不會一直減少，係受到國內整體環境（如：高等教育就學機會提昇）、國際政治經濟情勢（如：911 事件、SARS 疫情）、各國高等教育發展及招生策略之影響，而有不同的消長變化。

從上述各學者觀點我們可以發現，經濟因素、財務負擔無疑是影響出國留學的重要因素，而國內研究所錄取率提高，使得學生有更多國內的選擇機會，也影

響到其出國留學意願。然而，論者多從國家經濟發展、高等教育擴充的面向來探討出國留學人數下降的因素，現有文獻鮮少探究微觀的學生個人因素及心理層面。近年來許多研究逐漸發現巨觀因素在解釋國際學生流動上雖有其貢獻，但也存在著侷限性，諸如在相同有利的條件下，為何有的學生仍然選擇不出國留學？或是在相同不利的條件下，仍有學生選擇出國留學？便是巨觀層面不易解釋的部份，也因此越來越多研究的重點開始轉向探討學生心理層面的因素，瞭解更深層的影響因素，也是本研究下一節要探討的議題。

第三節 出國留學行為意向之內涵

出國留學行為意向可做為預測未來是否會出國留學的一項重要指標，本節分別針對出國留學及行為意向之內涵進行探討，以作為後續研究的基礎。

壹、出國留學之意涵

高等教育國際化可以透過學生、教師、課程及研究等多元方式進行，從 1980 年代以後，此一議題持續受到各區域組織及各國政府的重視，並制定長期性政策以提昇高等教育國際化程度。對高等教育機構與學生而言，透過讓學生跨國流動，增進學生國際視野和語言能力、對各國文化及商業模式之了解，已成為高等教育必然之趨勢。在全球競爭的時代中，全球性商業金融、廣泛的外國直接投資、製造業跨國移動均成為普遍現象，同時世界性溝通、知識、資訊與文化網絡也已形成。伴隨著全球化的商業驅力，國際學生全球流動與所帶來之機會與挑戰，已是各國高等教育機構無法迴避的議題。在全球化的今日，人力資源素質對國家競爭力更扮演關鍵性角色，如能妥善因應，招收國際學生對高等教育機構而言，除能達到提升高等教育品質的目的；對國家經濟發展而言，亦能透過人才流動與研發能量提升擴展知識經濟的能量，而國際學生人數也就成為各國高等教育全球化的

重要指標。根據 UNESCO 和 OECD 的統計，1975 年全世界的國際學生約為 80 萬人，到 2012 年已達到 450 萬，35 年來人數成長幅度達五倍以上（詳參圖 2-5）。澳洲國際教育發展署（IDP Pty Ltd. In Australia）在 10 年前便預估，2025 年時全球國際學生人數可能會達到 720 萬人（Böhm, et al., 2002）。

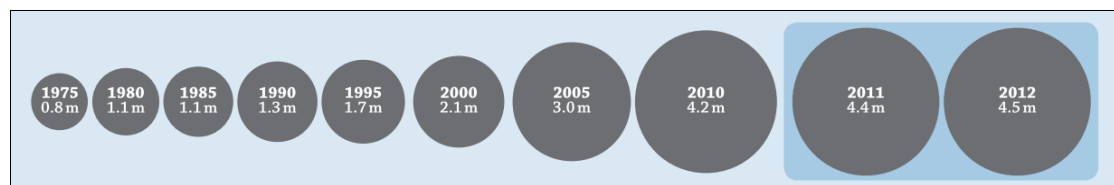


圖 2-5 1975 年至 2012 年全球國際學生人數成長情形

資料來源：取自 Long-term growth in the number of students enrolled outside their country of citizenship (1975-2012), by OECD, 2015, *Education at a Glance 2015*, p.360 (Chart C4.b.).

戴曉霞（2012）認為國際學生增加的主因有：全球高中及高等教育急遽擴張、國際學生的多元效益愈加明顯、國際招生新秀國家輩出。從 UNESCO（2012）的在學率統計不難看出近 20 年世界各國高中及高等教育的在學率急遽上升，但中亞、南亞及西亞、非洲三個區域的高等教育體系只能滿足不到三分之一高中畢業生的需求，部份學生只好前往其他國家就讀，造成國際學生增加的「推力」。此外，招收國際學生對各國均有相當多的好處，如：一、可擴大本國學生的國際經驗和視野，增進對他國語言和文化的認識；二、可加強對地主國的瞭解和感情及對其文化、語言之興趣；三、可建立長期的國際人際網絡，鞏固國家安全和強化外交；四、可轉化為優秀人才，提昇國家競爭力；五、可擴大本國的高等教育規模，增加多樣性，或解決供需失調、招生不足的問題（戴曉霞，2006），故世界各國莫不積極爭取外國學生。

因此，從國際教育的觀點來看，出國留學即是對個別國家來說學生流動的單一方向的具體表現，無疑也是高等教育國際化中重要的一部分。Knight（2008）將大學國際化分為「在地國際化（at home）」以及「國外國際化（abroad/cross-border）」兩部份。她認為這兩者間緊密聯繫、互相依賴而非各自獨

立，彼此互相都具有重要的意義。Altbach（2009）進一步闡釋，認為「在地國際化」包含將國際的特點注入本地大學校園而設計的各種策略和途徑，比如在課程中增加全球視角和比較的視角，或者招收國際學生、學者和教師，並發揮這些人在校園中的影響力；「國外國際化」則要求大學在其他國家推廣自己及其利益相關的計畫，例如，派遣學生出國學習和交流、建立海外分校或者與其他機構建立合作夥伴關係。Knight 認同 Altbach 的闡述，也提出「在地國際化」應包括課程、教學、研究與學術活動、共同課程活動、課外活動。至於在「國外國際化」部分，Knight 認為係指人員、課程、提供者、知識、觀念、計畫、價值觀、服務等跨越國界的流動。而出國留學即為「國外/跨境國際化」中的一部分。

從巨觀的角度來看，國際學生的流動對世界各國多有好處，如：一、可擴大本國學生的國際經驗和視野，增進對他國語言和文化的認識；二、可加強對地主國的瞭解和感情及對其文化、語言之興趣；三、可建立長期的國際人際網絡，鞏固國家安全和強化外交；四、可轉化為優秀人才，提昇國家競爭力；五、可擴大本國的高等教育規模，增加多樣性，或解決供需失調、招生不足的問題（戴曉霞，2006）。Knight（2004）同樣也認為，對於國家和大學來說，提昇大學生的國際能力（international competencies）逐漸變得重要。在國家層面，國家安全和全球化潮流驅使著國家重視透過國際教育來發展和招募人力資本或人才。她提到：

日漸增加的國家、區域、國際的和文化的衝突，促使學術界去幫助學生瞭解全球議題和國際關係。勞工市場的流動以及社會文化多樣性的增加，使得學生和學術界有越來越多的理解力和技能去工作或生活在多元文化的環境裡面。（Knight, 2004：26）

而從學校及個人的層面來看，許多學者相信出國留學能帶給學生全球視野（Beelen, 2012; Leask, 2004, Lunn, 2008），應成為大學教育中的一部分。IIE（2015）在其出版之《出國留學家長指引》（A Parent Guide to Study Abroad）中也提到出國留學應該規劃為學生大學教育的一部分，認為每位想要在未來全球經濟中成功的

學生都應該出國留學，並鼓勵家長勇於送學生出國留學。IIE 提出七項出國留學的價值：

- 一、發展平衡在地和國際挑戰所需的全球心智
- 二、在不同情境下理解不同文化和解決問題
- 三、拓展視野至其他觀點以及對於世界不同的思考方式
- 四、強化外語能力的應用
- 五、強化適應性、溝通力和團隊合作
- 六、提昇自信心、責任感和獨立性
- 七、增加未來就業機會

然而，不同國家對於「出國留學」(study abroad) 的定義上也有所不同。美國政府所認可的非營利組織「海外教育論壇」(Forum on Education Abroad) 在其編纂的《海外教育名詞解釋》(The Forum on Education Abroad, 2011) 中，將「出國留學」(study abroad) 定義為一種發生在學生所在學校之國家以外地方的「校外學習」(off-campus study)。雖然都在海外，但有別於「海外教育」(education abroad)，出國留學所指多為國際體驗、志工參與、沒有學分的實習等活動。對美國而言，到海外攻讀學位不屬於「出國留學」的範疇，雖然在其他許多國家，出國留學確實包含攻讀學位。而加拿大國際教育局(Canadian Bureau for International Education, CBIE) 的定義則是「出國留學包含學生參與任何由高中以上的學校所提供的國際學程或體驗交換、臨床實習、實地研究、實習或帶薪實習課程、志工服務，可以有學分或沒有學分」(CBIE, 2009)，可以發現其定義較美國來的廣一些。

我國學者戴肇洋、詹中原(2005)認為，一般來說留學與遊學之區分在於留學時間的長短以及學(分)位的取得與否，留學的型態也因動機目的不同而有所差異，包括：語言進修、長期留學及短期留學等。根據教育部九十三年度委託研究計畫《重點科技領域留學與菁英發展政策研究與推動規劃》，其對留學期間長短及

類型之整理得知：語言進修係指在語言教育機構，以語言學習為目的的留學，通常期間大約在半年至2年間；短期留學係指留學生的母國與國外之相關學術機構（研究所、大學、研究中心等）進行的交換留學，目的在於學術交流、研究，而非以學位取得為目的，交換期間同時保留原來就讀學籍，期間大約為一年左右（曾大有，2004）。

歸納上述，可以發現美國、加拿大對於「出國留學」的定義均較我國為寬，美國將「出國留學」與「海外教育」區分開來，將攻讀學位的部份歸類於海外教育。而加拿大則沒有做這樣的區分，除了有學分的海外學習外，也包含國際志工、海外實習、旅遊等。因此，在許多美國針對「出國留學」的研究並不是以長期出國攻讀學位為研究主題，而較多聚焦於短期留學的原因即在此。

本研究所欲探討的是大學生對於赴海外攻讀學位的意向，因此主要仍參考戴肇洋、詹中原（2005）的定義：所指出國留學係指長期留學，包含自費留學及公費留學兩種留學方式，茲根據留學目的、經費來源、留學期間三項留學特點，分別界定如下：

表 2-9

公費留學和自費留學定義表

留學期間 經費來源	長期留學
公費留學	出國留學學生領取母國政府獎學金，以研究所學位以上取得為目的的留學，包含博士後研究人員、短期研究人員、專案培育重點科技短期研究人員，期間至少為一年以上。不包含公務員短期進修、訪問學者。
自費留學	自己籌備留學所需的經費，以研究所學位以上取得為目的的留學，期間至少為一年以上。

資料來源：出國留學人數降低問題及因應對策。戴肇洋、詹中原，2005，4。

貳、世界各國鼓勵學生出國留學作法

在探討過出國留學的意涵後，以下從世界各國近來鼓勵學生出國留學的政策或作法，來瞭解世界各國對於出國留學的看法及著重之重點，其中雖有部分國家是針對短期出國留學的新政策（如：美國、歐盟、日本），也有部分國家是針對畢業生海外就業的新措施（如：南韓），但仍可供我國參考：

一、美國：5 年內留學人數將翻倍

美國雖然對全球外籍留學生具有高度吸引力，但美國本土學生的海外移動力，卻令歐巴馬政府和民間教育機構憂心。致力推動國際交流的美國 IIE 總裁 Allan E. Goodman 表示「國際經驗是 21 世紀的履歷上最重要的成分之一，出國留學是大學生在今日的全球市場中獲得國際經驗最好的方式之一，且在異國求學可以幫助學生能夠跨境工作並及表達世界上重要的議題，成為真正對世界有貢獻的人」。據 IIE 的研究顯示，美國學生赴海外學習人數少於 10%，因此 2014 年開始發起「留學世代」（Generation Study Abroad）計畫，目標是在 5 年內將留學人數翻倍，達到 60 萬人。目前美國已有 400 所大學參與此計畫，合作夥伴包括分布於 36 國的百所大學及 14 國政府。此計畫同時也設有各種獎學金，提供學子財務援助一圓夢想，今年 10 月更將於華盛頓特區舉辦第一屆「留學世代高峰會」，會中將與來自世界各地的合作夥伴探討如何增加合作夥伴並達成活動目標（駐洛杉磯辦事處教育組，2015，6 月）。

二、歐盟：預算加 4 成，400 萬青年送出國

經濟危機、居高不下的青年失業率、對高等技術人才的需求、全球化後的人力資源競爭……等，基於上述種種原因，歐盟於去年初開始實施「新伊拉斯莫斯計畫」（Erasmus+），將提供超過 400 萬歐洲青年至海外學習、訓練、工作或擔任志工的機會，提升其工作技能及就業能力。

這項計畫時間預計長達 7 年，投入預算 147 億歐元，相較於上期計畫整整提升了 4 成，可見歐盟對海外學習的重視。此方案包含三大行動方案：個人學習移

動 (Learning Mobility of Individuals)、創新與典範實務交流合作 (Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices)、政策革新支援 (Support for Policy Reform); 亦含其他方案: 莫內計畫相關活動 (Jean Monnet Activities) 與運動 (Sport) 等 (駐歐盟兼駐比利時代表處教育組, 2014)。

三、南韓：K-Move 在世界各國鋪路

高達 7%~8%、連續多年不降的青年失業率，以及高房價、物價與高度競爭，讓韓國青壯工作者活得很辛苦。民怨四起、青年感覺無望，是讓韓國政府不得不轉型的關鍵。十幾年來，韓國靠著大財閥，經濟突飛猛進，但風光的背後，社會資源分配嚴重不均，反財閥的怨恨與日俱增 (天下雜誌, 2014)。

2012 年，韓國政府成立專責支援青年海外就業的「韓國人移動中心」(Korean Move, 簡稱 K-Move)，是由雇用勞動部主導，加上外交部、教育部、韓國產業人力公團、總統直屬青年委員會等九個單位共同執行，旨在培育年輕人成為具有國際競爭力的人才，提供更好的海外工作機會。該中心在美、加、澳、日、中、德、新加坡等國皆設有辦公室，今年更與巴西簽訂備忘錄，為韓國青年進軍拉丁美洲鋪路。此外，該中心也設立「K-Move 學校」，進行 3 至 12 個月的客製化訓練課程後提供學員海外就業的機會，更有專屬導師可供諮詢海外資訊及生活方式等 (高教創新電子報, 2015, 8 月)。

四、日本：政商攜手，獎學金優渥

為鼓勵年輕學子出國留學，日本政府的文部科學省與日本學生支援協會合作，於 2013 年推出「展翅飛翔！出國留學 日本」(Tobitate! Ryugaku Japan) 專案，計劃於 2020 年前使高中生及大學生海外留學人數雙倍成長。此專案並不限定留學，學生可提出自己的計畫，諸如田野調查、實習、志工，同樣能獲得獎學金。此項專案吸引許多私人企業及組織共襄盛舉贊助，因此獎學金十分優渥，提供每個月約新台幣 3 至 5 萬元的生活費、上限 12 萬元學費及最高 5 萬元的交通費 (高教創新電子報, 2015, 8 月)。

五、越南

跟據越南教育培訓部最新統計顯示，越南目前共有約 6 萬名留學生在國外留學。美國、澳大利亞、紐西蘭、英國、新加坡、中國等國家成為越南學生留學的主要目的地。許多越南學生都表示希望有機會去國外留學，因為有了國外教育機構所頒發的證書之後，他們在國內就業會更占優勢。

在 6 萬名留學生當中，享受政府 332 專案公費留學的學生數量約有 4 千位，其餘多數皆為自費留學生。越南因國內教育環境尚未完善，再加上基礎設備的缺乏，故對於優秀學生而言，留學是最好的選擇，讓他們可以在國外優越的教育環境接受到高質量教育品質，回國後會成為越南的主要高品質人力資源。

越南學生之所以越來越優先選擇去國外留學，是因為越南政府這幾十年來一直鼓勵學生赴國外留學。再加上發展國家對優秀生提供日益方便之留學條件，以鼓勵他們勇於踏出越南範圍求學。例如，澳洲願意給越南優秀學生提供工作證；新加坡也同意讓越南學生畢業後，若收到該國某家公司的錄用，可以留在新加坡工作。中國、歐洲等其他國家對越南學生也提供簽證上之最大協助，讓他們更順利地赴國外留學（電子報小組，2015，12 月）。

六、我國的作法

從上一節文獻中可看到，我國受到國內高等教育入學機會提高、整體經濟環境不理想等因素之影響，使得出國攻讀學位人數逐年下降，辦理留學簽證人數自 2008 年的 37,800 人，一路下滑到 2013 年的 29,592 人（表 2-7），到近兩年才略有上升。近年來政府感受到我國海外人才庫匱乏的隱憂，為集中國家資源培育高階人才，在攻讀學位方面著手修改公費留學規則，自 2016 年起將縮減公費留學考試獎學金補助，除了數個指定的學門外，未來將只有博士生能夠申請。在公費支給方面，初步規劃學費給付用受獎期間彈性支應來實報實銷，3 年上限 9 萬美金、4 年上限 12 萬美金，生活費則依地域差別設定不同標準。此外，自 2015 年起也開始推動「大學校院推展國際共同人才培育計畫」，由我國大學校院與國際學術

機構或國際研究機構共同合作擬具，以雙方甄選學生、雙方教師共同指導學生、雙方共同訂定學生畢業條件為核心架構，發展共同人才培育計畫。

在短期留學方面，教育部也提出「提昇青年學生全球移動力計畫」，著手規劃了許多方案，如：擴大辦理學海系列、鼓勵海外留學、建立國際經驗分享平臺、推動海外蹲點試辦計畫、建立海外人才庫、打造華語師資培育基地。然而多仍屬於教育部下的幾個方案的整合，顯然還未形成如日本、韓國結合企業的全面整體思考。「開放個人經驗平台」（Innovation Open House, IOH）的創辦人莊智超即提出憂心：「這不是留學生數量的問題，而是關乎國家發展的結構性問題」，他強調，出國留學並非成功唯一途徑，但問題在於臺灣能與國際競爭、移動的人才正不斷削減（陳怡臻，2015，3月）。

貳、行為意向的意涵

行為在心理學上有廣義與狹義的解釋，狹義的行為指的是個體的外顯動作，這些動作可經由別人的感官直接觀察得知，或可藉由儀器的錄影、拍攝紀錄下來，加以分析處理的活動，都是行為。而廣義的行為定義除了外顯動作外，亦包含內在的心理，如動機、思考、意識、信念與價值觀等，這些都是外顯行為的驅動力，具有決定行為的可能性和趨向（張春興，1992）。

行為意向（behavior intention）是一種意願行為（volitional behavior），因為意願行為所需行動不需要技術、特別能力、等待機會或是與人合作等，僅需要個人具有動機完成行為就是行為意向，為任何行為表現的必須過程，也就是行為顯現的一種決定（Ajzen & Driver, 1992）。Singh（1988）認為，顧客後續行為意向在1970年代晚期被提出，在1980年代開始有眾多學者加入行為意向領域的研究。一個人的行為意向來自於態度，且行為與行為意向的關係，遠比信念、感覺、態度與行為意向的關係來得直接，所以要預測一個人的行為，行為意向往往是更準確的衡量指標。對企業而言，瞭解消費者的行為意向，可以預測消費者的需求，並維持長期的顧客關係（Engel, Blackwell, & Miniard, 1995），而行為意向一般所

指的是一個人針對某特定對象，所採取某一特別行動或以某一方式來行動的可能性與傾向。游恆山（1988）則認為行為意向是指個體對標的物之行動與行為傾向，由於行為意向接近於最終行為，因此評量行為意向能準確預測個體外在的行為。

Engel 等人（1995）指出行為意向通常在心理學與消費者行為模式中的態度理論中探討，態度包括認知、情感及意向等三項要素，其中認知要素與情感要素被認為是態度的決定因子，而行為意向係由態度來決定（如圖 2-6）。顧客對一項服務的態度是由先前的個人經驗而來，其態度會影響其購買意願，顧客購買後對服務品質的實際感受也會影響其對服務的評價，而顧客滿意度則會進一步影響顧客的行為意向（Boulding, Kalra, Staelin, & Zeithaml, 1993）。Engel 等人（1995）認為行為意向係指消費者在消費後，對於產品或企業所可能採取特定活動或行為傾向。Parasuraman、Zeithaml 與 Berry（1996）認為，當消費者對公司存有正向的行為意向時，顧客的反應往往是會稱讚該公司、對該公司產生偏好、增加對該公司的購買數量、或是願意對該公司購買折價券等，因而加強消費者與公司之間的關係；反之，若消費者對公司存有負向的行為意向時，其反應則往往是會選擇離開公司或是減少對該公司的購買數量。因此，行為意向往往可視為顧客去留的指標。

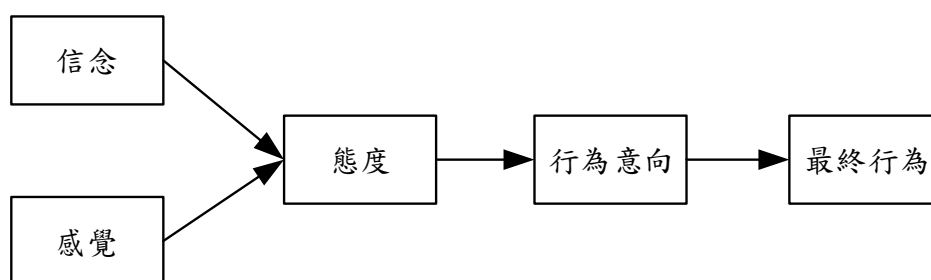


圖 2-6 信念、感覺、態度、行為意向與行為之關係

資料來源：Consumer Behavior. (8th ed.), by Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, Paul W., 1995. Orlando: The Dryden Press.

在實務上運用上，行為意向除了可用來預測行為，也可用於對觀光上了解遊客的行為意向，預測遊客的需求（李宗賢、許正賢，2006）。國內學者林衢良、林淑芬（2007）也指出行為意向是顧客的最終行為意向，當顧客在接受服務後，會針對實際感受產生對服務品質的認知，而引發行為。鄭天明、李宗鴻（2006）將行為意向定義為一種個人的認知活動，反映出個人從事某一行為的意願與有意識的計畫。而個人會針對態度對象或標地物，進一步採取特別行動或是行動的可能性及傾向（邱博賢，2003）。鄒文思（2005）也提出行為意向為消費者可能會採取的行動，包含向他人推薦或是願意再度光顧消費。Engel 等人（1995）針對信念、感覺、態度、行為意向與行為之關係所提出的模式中，認為消費者的信念與感覺會影響其對某一標的物的整體評估與態度，消費者的態度會決定其行為意向，並進一步影響後續的最終行為（柳婉郁、汪俞靜與蕭靖宇，2014）。

參、小結

簡言之，從個人層面來看，出國留學有助於拓展國際視野、增加自信心、結識國際友人、加強外語能力、培養多元文化觀點以及提高挫折容忍力，對於個人在生涯或是職涯發展都有所幫助。而從國家層面來說，出國留學除了幫助國家培養專業、特殊領域優秀人才外，更是國家全球布局的一種策略與手段，透過海外留學生與海外僑胞的合作，結合國內的產、官、學、研，亦可形成一條人才進出的通道。而本研究所欲探討的並非是一般的短期留遊學，而是長期在外攻讀學位的留學（包含公費及自費）。在出國留學的定義方面，則需瞭解到美洲（美國、加拿大）對於出國留學的定義較我國為寬鬆，甚至美國是將赴海外攻讀學位排除在出國留學的範疇之外，因此在出國留學的文獻探討上需特別留意。從美國、歐洲、南韓、日本、越南等國鼓勵學生出國留學所提出之政策中可發現，各國逐漸強調對於大學生短期國際經驗以及就業能力、國際移動能力的培養，相對來說，出國攻讀學位的部份則較沒有大力鼓吹。

在行為意向的探討上，瞭解到行為意向與行為間有密切關係，遠比信念、感覺、態度與行為意向的關係來得直接，所以要預測一個人的行為，行為意向往往是更準確的衡量指標。爰此，本研究因受限於有限的時間和資源，雖未能施測到後續真正選擇出國留學或不出國留學的學生對於出國留學的想法，但仍可透過對於大學生出國留學行為意向的瞭解，間接預測未來大學生出國留學的行為，有其理論之依據。

第四節 學生出國留學相關理論分析

國際大學協會（International Association of Universities, IAU）自 2003 年起每隔 3 年進行一次大規模的《全球調查研究》（Global Survey），至 2012 年已進行到第四波。而從第三波和第四波可發現，「提昇學生出國機會」已逐漸成為大學各項國際化工作中首重之事，其中又以北美、歐洲及拉丁美洲的大學多將其重要性列為首位（Egron-Polak & Hudson, 2014）。也因此，從近年來各主要國家的國際教育政策走向，也或多或少反映出這樣的趨勢。出國留學是人生中的重要決定，不僅對於個人發展、跨文化能力的培養、學術研究能力的提昇、職涯發展等，皆有重大的影響，也因此出國留學的決定或許是學生作過最重要且最昂貴的決定（Mazzarol, 1998）。Assael（1981）認為，當購買者涉入程度較深，且選項間的差異越大，便會產生複雜的購買行為。而出國留學並非一個經常性的購買行為，需要購買者本身深度涉入，無疑是一個複雜的購買及決策行為。

現有多數針對學生選擇是否出國留學已累積部份研究成果，但從上一節對於出國留學意涵的討論中可以發現，美國、加拿大的出國留學範疇較廣，不僅限於攻讀學位，而包含各式各樣的型態，如：海外實習、國際志工等，與我國一般的定義不同，因此可以發現美國、加拿大在出國留學的研究上也大多偏向短期留學。以下進一步說明兩種出國留學的相關理論取向及研究成果，以及針對背景因素對於出國留學意向的一些探討，最後彙整國內相關研究結果，並作成結論。

壹、推拉理論取向

一、理論內涵

影響留學生海外留學的因素非常多，而且其因素相當複雜。在人口遷移理論之中，有關人口為何會從一個居住環境轉往另外一個區域流動，這便是推拉理論（push-pull theory）討論的範疇（張芳全，2011）。當前學術界普遍採用推拉理論解釋人口流動的現象，其概念最早源自於 1885 年 Ravenstein 所提出的「遷移法則」（the laws of migration），他分析了 1881 年的英格蘭和威爾斯人口普查資料中的遷移情形，並參考了二十多個國家的資料，在 1889 年時發表了他對於遷移的觀點。他認為大多數的移民（migrants）是短距離的，而較長距離的遷移則是受到較大的工業和商業的中心所吸引，移動量隨原居地與吸引中心之距離的增加而減少，而且大部分的移民多希望改善他們的物質生活而選擇移民。雖然當時他並沒有特別闡明推拉理論，也沒有用此名詞，但是卻含有這種概念（廖正宏，1985）。奠基於 Ravenstein 的遷移法則之上，Lee 強調原居地與遷移地之「中間障礙因素」的重要，並放入推拉理論而形成他的遷移理論。Lee 在 1966 年時提出了遷移的理論，對於推拉理論學說做了更完整的說明。他指出影響人口遷移的過程可分成「原居住的社會經濟因素」、「中間阻礙因素」，以及「目的地的社會經濟因素」。然而在每一個地方都有數不盡吸引人的因素和排斥人的因素，這個別以「+」和「-」來表示，也有一些因素對某些人而言並無關緊要，以「○」來表示（見圖 2-7）。有些因子以同樣的方法影響著一些人，但有些因子以不同的方法影響著不同的人，影響遷移者的遷移決策。就如同當一地區的推力大於拉力時，會導致居民遷移的現象；反之，當一地區的拉力大於推力時，則會吸引居民的遷入（Lee, 1966）。

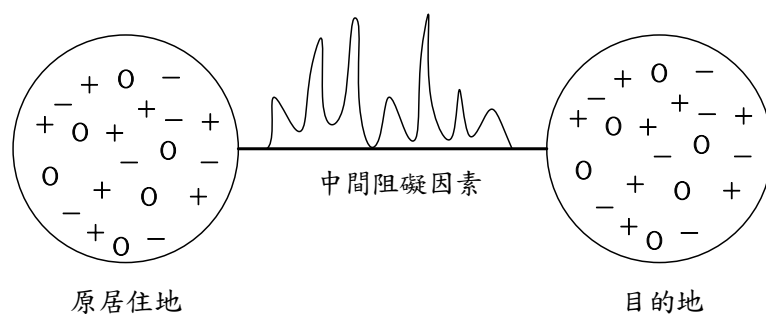


圖 2-7 遷移中的「原居住地社會經濟因素」、「目的地社會經濟因素」及「中間阻礙因素」

資料來源：取自 "A Theory of Migration" by Lee, 1966, *Demography*, 3(1), p. 47-57.

Lee 提出推拉理論後，被廣泛地應用在國際學生流動的議題上 (Altbach, 1998; Chen, 2007; Cubillo, Sánchez, & Cerviño, 2006; Li & Bray, 2007; Macready & Tucker, 2011; Mazzarol & Soutar, 2002)，有助於解釋國際學生流動的因素，也有許多重要的研究成果，但可發現這些研究多從外部環境、巨觀層面切入，一定程度上忽視了學生內在因素的決定性作用，缺少將內外因素做有機的結合。中國學者鄭曉輝 (2003) 便針對推拉理論的有效性提出質疑，他認為推拉理論僅關注教育輸出國和接收國之間的教育、經濟和政治因素，忽略了社會和文化因素。此外，推拉理論並無法解釋為何相似的推拉因素對不同的學生產生了不同的影響 (有些學生並沒有選擇出國留學)，鄭曉輝認為那是因為同樣存在著相反的推拉因素，促使學生選擇國內高等教育，且學生是否選擇出國留學，一方面是由外部雙向推拉因素相互作用決定，另一方面則取決於學生及其家庭的因素。Macready 與 Tucker (2011) 也提出相同概念，並將這些因素歸納為阻礙學生出國留學的「反推力因素」 (anti-push factors)，例如：財務問題、簽證問題、個人或家人的羈絆等。

二、相關研究

有關影響學生出國留學的因素，推拉理論提供了許多的解釋。McMahon 於 1992 年即提出「推」及「拉」兩種模型來解釋影響學生出國留學的意向 (引自 Mazzarol, & Soutar, 2002)。根據 McMahon 的理論，國際學生流動的推拉模型，

第一階段為推力，影響此種推力的因素為留學生本國經濟、教育等種種相關因素所造成；第二階段分別為拉力，影響此種推力的因素為留學地主國本身種種客觀因素及地主國教育機構所能提供軟硬體設施、資源及整體機構的國際形象等因素。

部份研究即對留學目的國或學校的選擇因素進行探討，如 Mazzarol (1998) 針對臺灣、印度、中國、印尼等四個國家共 1,606 名留學生進行研究，歸納出六項持續影響學生選擇留學目的國與研究機構的拉力因素，首先是「對目的國的整體知識及意識程度」，其中對於目的國的教學品質評價以及是否獲得母國承認其學位是這項因素思考的重點。其次是來自於「雙親、親友、與信息傳遞者的推薦」，四個國家的學生皆最重視「學校的聲譽」，其次是「家人朋友的推薦」，最後才是「留學仲介的推薦」。第三是關於經濟考量，如種種費用支出與社會成本，以及當地是否有來自相同國家求學的學生與合適的兼職工作，也影響著留學生的選擇。其他因素還包括：環境、目的國氣候變化相關的看法、與鄰國的關係，社會對家人與朋友的界定等等。Mazzarol 與 Soutar (2002) 進一步歸納出六種影響學生出國留學及至特定國家的「拉」力。第一為留學國地主國的知識水準較高、第二為親友的推薦、第三為經濟的因素、第四為留學地的環境、第五為地理的相近性、第六點為在留學國是否已有相關的社會網絡，與之前的研究差距不大。

Altbach 也曾總結影響第三世界國家學生出國留學的因素，從派出國的推力和接收國的拉力的角度概括得出了獎學金、教育品質、研究設施、教育設備、學位優勢、教育方式、政治環境和社會歧視等八個方面的外部因素 (Altbach, 1998)。田玲 (2003) 亦從外部因素的角度對中國大陸清華大學學生出國留學意向進行調查，提出在經濟、社會、教育、文化、個人與政治等六大方面 43 個影響因素 (詳參表 2-10)，該研究擴展了 Altbach 提出的推力和拉力因素，並總結了影響國際學生流動的廣泛原因，開始將學生個人因素納入討論，但並未深入討論到心理層面。鄭曉輝 (2003) 認為，現有的推拉理論主要集中在流入和流出國家的教育、經濟和政治面向，相對忽視了社會和文化因素以及學生個體因素的影響。

表 2-10

人才輸出國和人才接收國的推拉因素歸結表

因素	指標
經濟因素	經濟實力、綜合國力、經濟發展潛力、就業機會、工作或學習條件、獎學金數額
教育因素	課程、師資、學術水平、科研設備、圖書、學術氛圍、國際交流
社會因素	社會保障體系、社會文明程度、社會服務體系、社會關係、社會地位、社會治安、開發程度、友好程度
文化因素	文化認同、情感歸屬、生活方式、心理適應、語言交流、科技水平、教育水平、獲取資訊可能
政治因素	國際聲望、國際影響、民主化程度、法制化程度、人才政策、教育政策
學生個人因素	生存環境、生活品質、工資待遇、人際關係、成才環境、工作與生活的輕鬆感、個人價值觀、家庭成員傾向

資料來源：出自**高等教育國際市場：中國學生的全球流動**。李梅，2008，65。上海教育出版社。

大陸學者李梅（2008）基於 Altbach 和田玲等人的研究結論，認為傳統推拉理論有其侷限性，首先，單向的推拉理論並沒有考慮到驅使學生選擇本國高等教育的推拉因素；其次，單向的推拉理論並沒有很好地解釋為什麼一部分學生選擇出國留學，一部分學生卻選擇境內高等教育，忽視了學生的內在因素與外在因素之間的互動關係。她針對傳統的推拉因素模型進行了擴展和修訂，提出「內外因素互動模式」，強調外在因素與內部因素同為產生國際學生流動的重要決定因素。

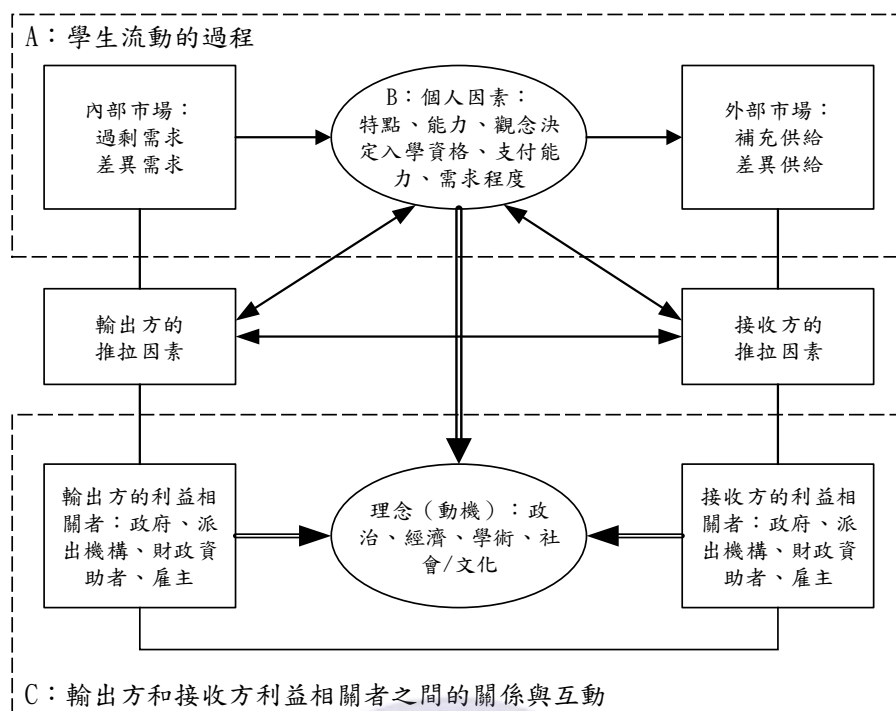


圖 2-8 內外因素互動模式

資料來源：出自《高等教育國際市場：中國學生的全球流動》。李梅，2008，225。上海教育出版社。

內外因素互動模式係從三個層面解釋學生外流的現象。最上層面（A 層次）是學生從內部市場流向外部市場的過程，這一過程是由內部市場上高等教育的過剩需求和差異需求所引發的，而外部市場的供應方則提供了補充供給與差異供給，以滿足需求方的需要。層次 B 則解釋了導致學生流動的三角關係，包含國內的推拉因素、接收方的推拉因素以及學生的個人因素（包含學生的特點、能力、觀念）三者間的互動關係。層次 C 則關注輸出方、接收方及留學主體（尤其指學生）三方利益相關者的理念。從上圖 2-8 可看出，各因素相互作用、相互影響，共同決定學生選擇出國留學的過程。簡言之，「內外因素互動模式」嘗試整合巨觀和微觀的推拉因素，雖然突破了傳統推拉理論的思維，建構了外部因素和內部因素相互作用的模式，但該模型仍缺乏內、外因素的明確分類，除巨觀與微觀之間仍有重疊的部份（李秀珍，2013），目前也尚缺乏相關實證研究。

陸根書、田美與黎萬紅（2014）嘗試結合 Mazzarol 與 Soutar 的「推拉模型」、Hossler & Gallagher 的「學校選擇三階段模式」及 Park 的「2-D 模型」，提出「學生期望出國留學接受研究生教育的綜合選擇模型」。他們針對北京、廣州、武漢、

西安等城市選擇 12 所大學的大四學生進行研究（985 高校 5 所，211 高校 3 所，普通高校 4 所），發現有 44.3% 的學生在大學畢業後希望出國或出境接受研究生教育。在個人因素部份，男生的留學意願與女生沒有差異，學習成績在 80 分以上的學生高於 80 分以下的學生，外語口語表達能力流利的學生也高於一般及以下的學生，而「大學期間的學習成績」、「外語表達能力」、「家庭經濟因素」、「父母職業」、「家庭所在地」也對學生出國意願有很大的影響。商管領域學生的留學意願顯著低於工程領域學生，學校類型則無明顯差異，此外，研究也發現中國學生對其國內研究生教育的不滿，也是促使其選擇出國留學的主因之一。

除了出國因素的分析外，也有部份研究探討到學生不出國的因素。Hembroff 與 Rusz（1992, 1993）研究發現，學生選擇不出國短期留學的理由依序是：無法負擔、暑假需要工作、課程安排不符需求、不想獨自前往（希望有朋友一起）、缺乏興趣、語言差異。Surridge（2000）針對 25 歲以上的大學生進行研究，發現：缺乏在異國生活及學習的興趣、缺乏行政支援（如獎學金、貸款、教授鼓勵、學程資訊）、家庭責任、財務責任。Peterson（2003）則是發現「財務問題」是影響出國留學決定的最重要因素，其次才是「出國留學的好處」。Dessoiff（2006）的研究對象為社區學院的學生，其發現與 Surridge 相似，因多數學生都是在職生，甚至已有家庭，因此大多不會選擇要出國留學，而經濟問題、學校缺乏國際教育學程推動人手也都是重要的影響因素。此外 ACE、Art & Science Group 與 College Board（2008）的報告也提出美國高中生不出國的前五大因素分別為：擔心經費、擔心外語能力不足、擔心學業落後太多、擔心在國外的適應問題、擔心離開工作。從上述各項研究中可以發現，「經濟因素」是造成學生選擇不出國的重要因素之一，無論是長期或是短期的留學。

貳、社會及心理因素取向

一、理論內涵

晚近探討學生流動因素的學者開始將重心轉移到動機、自我效能、期望等心

理因素取向。在心理學上，「動機」被視為人類行為的原動力，是活動、行為或學習的原因，動機是一種內在的歷程，可以引起個體從事某些活動、行為或學習，並維持已經引發的活動能夠持續的進行。張春興（1996）認為動機是指引起個體活動，維持已引起的活動，並引導該活動朝向某一目標的內在歷程。Maehr 和 Meyer（1997）則認為動機乃是可使個體充滿精力、具有方向性、並使個體保持行為或維持活動的一種內在狀態。動機是人類複雜的心理特質，是隱藏在個體內部的力量，能驅使個體做某種行為。

此外，社會學習理論的創始人 Albert Bandura 從社會學習的觀點出發，在 1977 年提出了自我效能（Self-efficacy）的概念（Bandura, 1977），用來解釋在特殊情境下動機產生的原因。自我效能是個人對自己完成某方面工作能力的主觀評估，評估的結果將直接影響到一個人的行為動機。Bandura 把期待分成兩種：結果期待及效能期待，結果期待指的是人對自己的某一行為會導致某一結果的推測，如果人預測到某一特定行為會導致一種好的結果，那麼這一行為將會被激發，受到選擇。效能期待則是指人對自己能夠進行某一行為的實施能力的推測或判斷，它是自己對自身能力的一種主觀上的評估。在效能期待的基礎上 Bandura 提出了自我效能論，並進行了深入的研究。他認為，人類的行為不僅受行為結果的影響，且受通過人的認知形成的對自我行為能力與行為結果的期望的影響。

根據 Bandura（1977）的研究，自我效能具有以下功能（引自謝佳穎、王智弘與倪芳瑜，2008）：

- （一） 影響個人對不同難度活動的選擇，以及對該活動的堅持性。自我效能高者傾向於選擇有挑戰性的任務，遇到困難仍堅持自己的行為；而自我效能低者則相反。
- （二） 影響人們面對逆境的態度。自我效能高者勇於面對逆境，相信通過堅持不懈的努力可以克服困難；而自我效能水平低者在困難面前畏首畏尾，選擇規避。

(三) 影響新行為的習得和已習得的行為的表現。

(四) 影響活動時的情緒。自我效能水平高者信心十足，情緒飽滿；而自我效能低者充滿恐懼和焦慮。

由以上可得知，自我效能並非客觀的評量結果，而是個人主觀上的認定。因此，有些人有強烈的自我效能，有些人則沒有；有些相信在最困難的任務仍有自我效能，但有些則相信他們只在簡單的任務上是有效的，同時自我效能並不僅是過去經驗反映，更多時候是可做為預測未來行為的因素。

在完整的決策環境下，個人透過本身的能力與行為結果和環境交互作用，以達到行為應有的表現。自我效能包含了能力的形成、認知及行為技巧的組成，進而能整合到行動方針中，以應付無數的目的。換言之，人們對於自身能力的看法，影響了主導成就表現與持續性動機的自我調節機制（self-regulatory mechanism），自我調節機制假定人們會有意識的為自己設定目標，以引導自己行為朝目標的達成邁進。一個人在追求目標的過程中，收到成功的回饋可能會顯示真實狀態和理想狀態的差距有多少，如果差距很小，表示個人對環境控制的感覺愈強，會更有自信，相信自己能夠達成目標，因此自我效能也會愈高。如果差距很大時，則會使人喪失自我效能，而降低了達成目標的自信。因此，在工作職場中，個人扮演了主動的角色，Bandura 的實證研究指出，由於人們會受到如何去解讀成就的影響，是遠勝於成就的本身，因此自我效能會比過去績效成就更能預測未來的行為（謝佳穎、王智弘與倪芳瑜，2008）。

Bandura 認為自我效能是外在環境、個人能力與成就表現等交互作用後的結果，經此過程所產生的自信心會決定其內在動機的高低。因此，自我效能會因任務、事件的不同而有所差異。自我效能的信念除了會決定動機的程度、影響個人對行動的選擇及付出行動的努力程度之外，同時，也影響個人遇到逆境時堅持不懈的程度。

二、相關研究

有別於傳統單純推拉因素的探討，部份學者從動機、態度、期望、目標、人格特質、重要他人影響等各種變項進行探討，因探討的主題為「出國留學」，從上一節出國留學定義的探討中我們便可以知道，多數研究對象仍偏重在短期出國留學回來的學生，而較少準備赴海外攻讀學位的學生。

（一）動機與目標

不同的心理需求滿足狀態會導引出構成目標追求的不同動機型態，而這些不同的動機型態對行為品質和身心健康的不同影響效果，正是受到不同需求滿足狀態所影響。例如自我決定理論（self-determination theory, SDT）即認為相同的行為可能由不同的動機所驅使（Ryan & Deci, 2000），自主性動機（autonomous motivation）越高，則正向的行為就越多（如：學習、表現等）；相對的，外在動機較強者，則會有較多負向行為。此外，根據個體目標與基本需求相關的程度，又可分為內在目標（intrinsic goals）（如：追求有意義的關係、個人成長、對社會的貢獻）與外在目標（extrinsic goals）（如：財富上的成功、名聲、外表吸引力），與動機類似，追尋內在目標的人會有較好的心理幸福感（Kasser & Ryan, 1993; Schmuck, Kasser, & Ryan, 2000）。

Chirkov 等人（2007）即嘗試使用此理論探討學生出國留學動機，他們透過兩項研究來證明。在第一項研究中，他們發現較高的自主性動機與自主性的學術動機及心理幸福感有關。自主性動機包含：認為出國留學是有趣的、刺激的、充滿挑戰性的、令人滿足的。第二項研究則探討出國留學的「內在目標」及「外在目標」，內在目標相當於「自我發展因素」，包括：較好的學術及職業機會、想要精熟外語的渴望。外在目標則是「保護因素」，例如：在國內避免危險的傾向。Chirkov 等人發現學生的保護目標（preservation goals）與自主性動機、學習他國文化、心理幸福感呈現負相關，另一項樣本差異性更大的研究也支持這樣的結果（Chirkov et al., 2008）。不過研究也發現，自主性動機與學生在學術上的成功無

關，兩個不同時間點的研究結果並不一致，甚至大部份未達顯著。這樣的結果令人對於自我發展目標以及保護目標所扮演的角色產生好奇，以及在此兩種目標下的學生動機又是如何。舉例而言，即便 Chirkov 等人假定自我發展目標即為內在目標，但對部份學生來說，這樣的目標卻可能來自外在壓力（如：家長）而非內在動機，而產生了不一致的結果。這樣混合的動機傾向或許可以解釋不顯著的原因，但仍待後續研究進一步確認。

此外，學生出國留學所追求的目標也會影響其出國經驗。Kitsantas (2004) 針對美國大學生短期赴歐洲出國留學前後進行研究，他從「跨文化能力的進步」、「學術目的的滿足」及「社交目的的滿足」三個目標去探討，發現「跨文化能力的進步」是唯一可預測後測階段學生「全球理解」及「跨文化能力」的提昇，也發現學生在出國前為自己設定的目標對於他們參加出國留學計畫的學習經驗來說是有意義的。在個人設定的目標中，想要避免以及想要追求的因素，其實等同於推拉因素裡面的「推」與「拉」的動力，只是重視的是個人因素，而非傳統的國家或機構因素。

（二）行前期望

行前期望 (pre-departure expectation) 係指學生出國留學前對於留學情境的想像與期待，部份研究指出行前期望可以影響態度和行為，包含出國留學的期望成本及好處、可預期的成功或失敗、心理的苦難或滿意等。舉例來說，Martin 與 Rohrlich (1991) 認為行前期望是一種「對於出國留學的關心 (concerns)」，他從學生在國外的社會文化面、學術面、心理面的調適找出 13 個學生在意的因素，包含：課程、語言、健康、足夠的經費、思鄉情緒、認識新朋友、不熟悉的貨幣、對新環境的調整、課外旅行、當地交通工具的使用，並發現對短期赴歐洲留學的美國學生來說，最在意的是住宿、金錢及課外旅遊，其次才是學術面向，如：課程、語言。Martin、Bradford 與 Rohrlich (1995) 使用相同的樣本，發現部份學生的行前期望是被滿足的，甚至比原先所預期的來的好，但證據也顯示，有一部份

學生出國所感受的低於預期，主要源自於心理的、學術適應上的問題（Berno & Ward, 2003）。Berno 與 Ward 進一步發現，在紐西蘭的亞洲學生通常會有行前期望與實際經驗的落差，這樣的差距來自於與當地人接觸的較少、感受到被歧視、缺少社會支持（特別是家庭和朋友在情感上的支持）、語言困難等，皆與適應問題有關。

行前期望對於學生出國後的經驗具有重要意涵，然而是否具有因果關係仍待進一步驗證。例如，對於出國留學有較好準備的人是否會有較實際的行前期望？因此重要的是，不僅要修正學生不切實際的行前期望，更要協助學生發展足以應付未來困難的適當策略。

（三）人格特質

人格特質（personality traits）是探討個別差異的重要因素，人格是個人獨特的觀念、動機、態度、情緒、信念與價值等思想行為型態，它表現個人對環境特有且持久的適應方式（黃堅厚，1999），因此人格是用來判定個人與他人差異的重要指標（Pervin, 1993）。

Bakalis 與 Joiner（2004）的研究發現參加短期出國留學計畫的學生傾向有較高的開放性及對於不確定性的容忍度。Vrba、Mills、Deviney 與 Ball（2014）也發現類似的情況。Li、Olson 與 Frieze（2013）則是發現具有「樂於助人」（desire to help）特質的學生對於出國留學較有興趣，建議學校可在出國留學課程中增加服務類型的課程來吸引學生的投入。對事物缺乏「新奇感」（neophilic）的學生則較不會選擇出國留學，他們建議學校可強調出國留學的其他好處（如有助職涯發展、增加國際經驗），或是增加課程的多元面向（服務、職涯、實習等）。此外，從不同性別來看，男生出國的意願主要來自成就動機，但女生出國的意願並非來自成就動機，而是來自她們的好奇感、移動性及樂於助人的特質。

（四）重要他人的影響

在高等教育選擇的過程中，家庭成員、朋友和師長的影響和建議扮演著相當重要的角色（Chen & Zimitat, 2006; Maringe & Carter, 2007）。Pimpa（2003）針對泰國學生進行研究，發現家庭對學生的影響力會因為他們想念的學位別不同而有所差異，並認為家庭影響的面向包含「經費」、「資訊」、「期待」、「競爭」和「說服」，而其中影響泰國學生最大的是「經費」和「期待」。

除了家庭以外，同儕間的影響力亦不容小覷，Mazzarol 與 Soutar（2002）認為私人的建議或校友的口碑是主要的影響來源，即便最終的決定是學生自己。Binsardi 與 Ekwulugo（2003）發現 52% 的學生認為最好的宣傳策略是透過學生網絡，代表學生間的口耳相傳是學校在向學生推薦海外留學機會的良好途徑。Van Der Meid（2003）的研究也發現，對亞裔美國學生來說，出國留學過的學長姐經驗分享有顯著的影響，但一般朋友的建議則沒有顯著影響。根據一個美國、法國、中國大學生的比較研究發現，家庭和朋友的影響力比雇主還大。學生表示，如果身邊沒有朋友出國留學，或認為出國留學會為家中帶來負擔時，那麼他們也較不可能出國留學（Sánchez, Fornerino & Zhang, 2006），顯見曾出國留學之朋友或學長姐的影響力。

參、背景因素的探討

Salisbury 等人從瓦貝希全國通識教育調查（Wabash National Study of Liberal Arts Education, WNSLAE）中抽出 2,772 個樣本進行研究，針對經濟、人力、社會、文化四種資本對出國留學意願進行探討，發現並非所有的資本都會對出國留學的影響造成影響，但社會資本和文化資本的累積，在學生的定向階段（predisposition）扮演了關鍵角色。從社經地位、上大學前已累積的資本、大一累積的資本等因素來看，低社經地位、低資本累積的學生中，僅有 31% 願意出國留學，相對的，高社經地位、高資本累積的學生中，則有 85% 的學生願意出國，顯示社經地位的影響

響力。即便給予中、低社經背景的學生經費上的完全協助，他們入學前的社會及文化資本仍會讓他們覺得出國留學是不值得投資的。研究中也發現，中、低社經地位且低資本的學生，其出國的可能性低於 50%，即便高社經地位但低資本的學生也僅有 52% 的可能性。顯見社會、文化資本的影響力可能更甚社經地位。

除了社經地位、社會及文化資本外，「性別」亦是一個重要的影響因素。Shirley (2006) 的研究發現，男生和女生皆有 90% 以上的學生認為「認識新的文化」及「目的國家的所在位置」是影響他們決定出國留學的主因，但是在父母及親戚影響出國留學的決定上，女生明顯較男生來的同意，男生顯然較不受父母及親戚的影響。有關阻礙留學的因素的認同度，在「家鄉的工作與實習機會」及「出國留學的經濟壓力」上，女生也較男生明顯。Salisbury 等人 (2010) 發現女生的出國留學意向似乎較易受到有權威的影響人士及教育脈絡的影響；男生則受到個人價值、經驗及同儕的影響。也發現政府補助的宣導對女生較有影響力，但男生則不受政府補助或是父母社經地位影響。Phillips (2014) 的研究也發現女生比男生較傾向選擇出國留學，與之前研究 (Salisbury, Paulsen, & Pascarella, 2010; Shirley, 2006) 以及 IIE 的數據一致。

Liping、Wei、Ying 與 Jonathon 等人 (2015) 的研究也指出學生出國留學的意願會受到性別、種族、科系及參與大學活動的影響。參與學生自治團體、音樂戲劇性社團、政治社團、社團運動、校外學習會降低學生出國意願。而嚮往更高的學歷、花時間交朋友、藝術能力、樂於理解不同國家文化、期待加入男(女)學生聯誼會、對大學生活滿意、參與學生社團等傾向的學生，則有較高的出國留學意願。

上述 Shirley、Salisbury 等人及 Liping 等人的研究皆以美國學生為研究對象，對照陸根書、田美與黎萬紅 (2014) 等人針對大陸學生的研究，可以發現美國學生與華人無論在出國留學的決定或表現上，存在相當大的差異。

肆、國內相關研究

國內的研究多集中在已出國留學的學生（本地生或國際學生），較少研究針對一般的本地在學生，去瞭解為何有些學生選擇出國而有些學生選擇不出國，並瞭解其間的差異，以及造成差異的原因。

例如，許安琪（2005）的「學生特質、國家形象與留學意願關係之研究——以臺灣青年學生為例」探討「國際觀」、「國家形象」、「集體主義」與「參考群體」等變項與「出國意願」及「至特定國家留學意願」的關係，發現「國際觀」與「出國意願」及「至特定國家留學意願」無關，而「集體主義」中僅「朋友集體主義」對於至特定國家留學有影響，意味著臺灣學生易因友誼、同儕壓力的關係，而選擇留在臺灣唸書。對臺灣學生來說，「父母及朋友參考群體」是最能影響學生出國至特定國家留學的要素，且有遊學經驗的人會加強其出國留學的意願。然而，該研究係以我國專辦出國留學的基督書院與留學代辦中心的學生為研究對象，研究對象多已具備出國留學動機。

周琳蓁（2008）的「高等教育國際化對於臺灣學生選擇研究所的影響之研究」係分別從「學生的國際交流」、「教師的國際交流」、「國際化課程設置」、「國際夥伴關係」、「國際化相關議題」以及「國際化組織結構」等六大構面，調查我國五所私立大學校院三、四年級的學生對私立大學所提出的高等教育國際化策略是否具有影響學生選擇就讀研究所的意願，屬於出國留學的反向因素探討。研究發現有 66.7% 的學生願意留在臺灣就讀研究所，但僅有 20.6% 的學生願意留在原校就讀研究所，因此認為私立大學所提出的國際化策略無法有效將學生留在原校繼續就讀，也發現性別、就讀學校對於是否繼續留在臺灣就讀研究所有顯著影響，但可惜未進一步探究原因。然而私立大學的學生是否決定留在原校就讀研究所的影響因素甚多，非單純僅受到國際化策略的影響，恐需要更多的研究來輔助說明。

顏妙芳（2009）的「臺灣大學生出國留學國家選擇因素之研究」，歸納出選擇出國留學考量的三個面向，在學術面向有「課程規劃」、「師資陣容」「研究

資源」及「學術聲望」等四項；在生活面向有「校園環境」、「生活機能」、「交通便利」及「文化適應」等四項；在經濟面向有「學雜費」、「生活費」、「助學金、打工機會」及「畢業出路」等四項。女性學生對於生活面向與經濟面向的重視程度明顯高於男性。在經濟面向的重視上，私立學校的學生與國立學校的學生，家庭年收入在 30 萬元以下與 151 萬元以上的學生，有顯著差異，惟該研究亦以留學補習班或代辦中心的學生研究對象，無法適用於一般大學生。

鄒文豪（2013）針對我國大學生參與國際化活動進行調查，他將國際化活動界定為「國內參與」及「出國參與」兩類，分別有 9 項和 7 項活動。研究發現大學生參與國際化活動會受到「家庭經濟因素」的影響，家庭經濟貧寒者參與國際化活動所遭受到經濟因素而阻礙其參與的程度比家庭經濟狀況為富有者、普通者有明顯差異。此外，「性別」、「學校所在地」和「學校類型」也對大學生參與國際化活動產生重大的影響，女性大學生參與國內的國際活動之情況比男性大學生還要來的踴躍，私立大學生參與夏令營活動踴躍度大於公立大學生，但會因家庭因素而阻礙其參與的情況比就讀公立大學的大學生還要來的多。然而，鄒文豪的研究係針對六所公私立大學進行方便抽樣，未涉及到技職體系學生，且研究雖發現女性較男性參與國際化活動頻繁，但卻未深入探究其原因。

伍、小結

在前一節我們發現，美國對於出國留學（study abroad）的定義與我國不同，是以有別於攻讀學位的短期留學為主，因此可以發現大多數的研究仍聚焦在短期留學的探討。然而，出國留學的決定是由一連串內、外在複雜的因素所形成，短期留學所探討的因素中應有可為出國攻讀學位參考之處，例如對於出國留學的態度、經費可負擔性，以及重要他人的影響力等，亦為赴海外攻讀學位所考慮的重要因素。

早期的推拉理論告訴我們人口移動的外在因素，晚近的自我效能論，則逐漸將討論的範圍聚焦至決定的歷程以及決定的內在因素，包含對於動機、自我效能、

態度、目標等的探討，對學生流動的輪廓有了更細膩的描繪，也修改了原本推拉理論的架構。從推拉理論我們可以發現造成人口移動的「推力因素」及「拉力因素」，可以對於高等教育學生流動的因素有巨觀的瞭解；從心理因素的探討我們可以發現動機、自我效能及期望對於行為決定的重要影響。本節所討論之各種理論取向提醒我們需要重新思考傳統推拉理論中所提出的假設在解釋個人遷移決策形成上的適用性，以及跨界教育研究中對於留學目的地選擇邏輯的直觀預設。

整體來說，對於學生出國留學心理因素的探討，補充了推拉理論的不足，著重在學生在出國留學上的個別差異，超越了單純從社會經濟和文化等巨觀層面所造成的影響，可惜的是目前研究數量還不多，且探討的因素較為分散。晚近雖有學者（Chirkov et al., 2007）嘗試使用自我決定理論（SDT）來對學生出國留學做解釋，但只侷限在動機上的探討，未能考慮到重要他人、自我效能等其他重要因素。



第五節 計畫行為理論及其應用

如前所述，影響出國留學的因素很多，但各學者皆有不同的探討重點，有的從推拉理論去進行巨觀的探討，有的僅從單一或少許的因素進行微觀的分析。為了系統性、理論性地來探討因素間的相互關係，本研究係採 Fishbein 和 Ajzen 所提出的計畫行為理論為基礎進行探究，本節將探討計畫行為理論之理論內涵、理論限制、應用範圍，以及現有為數不多在出國留學上之研究，以供本研究架構設計探索使用。

壹、計畫行為理論

計畫行為理論源自 Fishbein 和 Ajzen (1975) 的「理性行動理論」(Theory of reasoned action, TRA, 如圖 2-9)。理性行動理論最早發展於 1967 年，目的在於瞭解及預測個人的行為，之後經由 Fishbein 與 Ajzen 兩人不斷的改良、驗證，最

後在 1980 年正式提出，成為研究人類行為的一大支柱。理性行動理論顧名思義主張人為一「理性」個體，因此人們大部分的行為表現是受自己意志控制之下的，理論據此觀點而發展出兩項假設：

- 一、 人們大部分的行為表現是產生於自己的意志控制（volitional control）之下，並且合乎理性
- 二、 人們採行某項行為的意圖是該行為發生的立即決定因子（immediate determinant）。

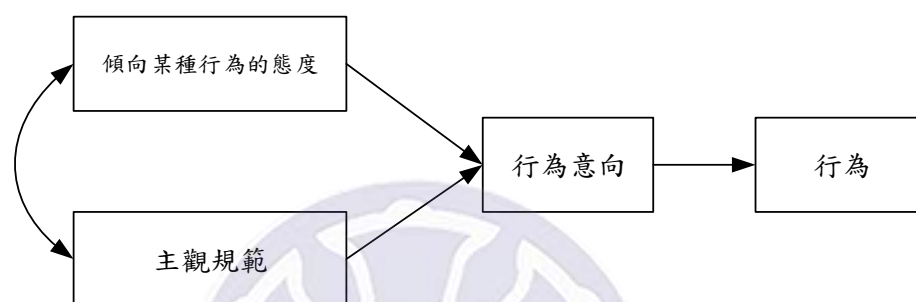


圖 2-9 理性行動理論架構圖

資料來源：“Prediction of goal-directed behavior: attitudes, intentions, and perceived behavioral control”
by Ajzen, I. & Madden, T.J., 1986, *Journal of experimental social psychology*, 22, 453-474.

該理論認為行為意向指的是個人採行某項行為的主觀機率或可能，係受到二項因素影響：一是源自於內在個人本身「傾向某種行為的態度」（attitude toward the behavior, AT），二是源自於外在影響個人採取某項行為的「主觀規範」（subjective norm, SN），並假定「傾向某種行為的態度」與「主觀規範」間互為獨立，可經行為意向對行為產生間接影響。理性行動理論認為，行為意向會受到「傾向某種行為的態度」和「主觀規範」的影響，當個人對行為的態度愈正向，則行為意向愈高；反之，當個人對行為的態度愈負向，則行為意向愈低。另一方面，主觀規範是指個人受特定他人或團體的想法，認為他應該或不應該做某行為。因此，在 TRA 的理論架構中，個人的態度及主觀規範影響行為意向，間接影響行為（Fishbein & Ajzen, 1975）。

大體而言，Fishbein 與 Ajzen 於 1980 年所提出的理性行動理論，對於當時人類行為的解釋與預測提供了一個強而有力的理論基礎。原因在於此理論可運用較少的變項（態度與主觀規範）來有效解釋、預測人類行為。不過，因為理性行動理論只適合應用在解釋及預測個人意志可控制的行為，故對於人類行為中可能出現的非理性所能控制之行為，便成了此理論的一大限制。實際的人類生活中，有許多因素都可能影響個人對自我意志的控制程度，這些因素可歸納成「內在因素」與「外在因素」兩部分說明（Ajzen & Madden, 1986）：

一、 內在因素

- （一） 個別差異（individual difference）：個體對控制自身行為的能力，原本就有個別差異的存在。
- （二） 資訊、技術、能力（information, skills and abilities）：若個體缺乏完成行為所需要的資訊、技術或能力時，行為便無法實踐。
- （三） 意志力（power of will）：許多行為目標的達成是需要相當程度意志力，例如：減重、戒菸、抗拒誘惑等。
- （四） 情緒及強迫作用（emotions and compulsions）：當個人處於壓力或強烈情緒狀態下，對行為的控制力會降低。另外，有些行為則是無法由個人意志所能自由控制的，例如：作夢、打嗝等強迫性行為。
- （五） 遺忘（forgetting）：有些行為無法完成是因為遺忘了這件事。

在上述這些內在因素中，有部分因素可經由訓練與經驗的累積而逐漸改變，例如資訊、技術和能力等；至於其他因素，如：情緒及強迫性行為則較難進行改善。

二、 外在因素

- （一） 時間和機會（time and opportunity）：若缺乏時間與適當的機會，許多行為是難以發生的。

(二) 依賴他人 (depend on others)：當行為的完成需要他人的協助時，個人對行為能否達成便無法完全控制，原因在於他人的行動並非吾人所能掌握的。

在影響個人意志控制的外在因素中，缺乏時間、機會與依賴他人等因素，通常帶來的是暫時性的意圖改變。因此，若能移除這些阻礙因素，個人對行為的意志控制便能提升，行為意圖也較為強烈。然值得注意的是，當多次嘗試去除阻礙因素的行動都失敗後，個人的行為意圖將可能傾向放棄行為的發生。

爰此，Ajzen 針對理性行動理論進行增修，增加「知覺行為控制」(perceived behavioral control, PBC) 此一變項，提出「計畫行為理論」(Theory of planned behavior, TPB)，用來解釋非意志所能控制的行為。TPB 與 TRA 最大的不同，在於多了「知覺行為控制」，知覺行為控制是由心理學中的自我效能理論所發展而成，反映了個體對於特定行為的經驗與預期的阻礙。當一個人認為自己所能掌握的資源（如：金錢、時間等）或機會愈多，且受到的阻礙越少，其知覺行為控制就越強，也更能夠去強化行為意願甚至直接影響行為。TPB 認為個人的行為主要是由四個重要因素共同決定的 (Ajzen,1985)，如圖 2-10 所示：

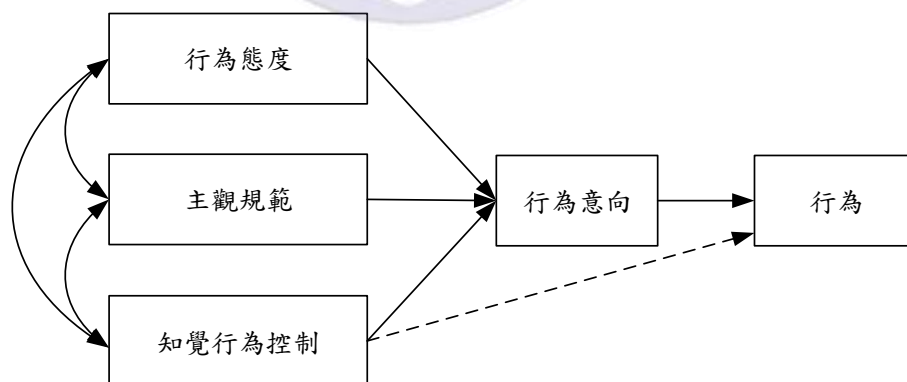


圖 2-10 計畫行為理論架構圖

資料來源：“Prediction of goal-directed behavior: attitudes, intentions, and perceived behavioral control”
by Ajzen, I. & Madden, T.J., 1986, *Journal of experimental social psychology*, 22, 453-474.

一、行為態度 (behavioral attitude)

Fishbein & Ajzen (1975) 認為「行為態度」是指個人對於某一特定行為所抱持正面或者負面的信念與評價。個體若對於某行為的結果評價越高，則從事該行為的意念就會越強烈。他們將態度分為兩種：（一）對行為的態度：個人對行為執行結果正向或負向的評價，包含實用性評價（例如有利或不利）、經驗性評價（愉快或不愉快）以及整體性評價（好或不好）；（二）對標的物的態度：個人除了行為，人、事、物或環境所抱持的態度，他們認為，對標的物的態度與行為兩者之間無直接關係，即對標的物的態度並無法預測行為。因此，計畫行為理論模式是衡量個人對於行為的態度，而非對標的物的態度。

從期望價值理論 (expectancy-value theory) 角度來說，當某人認為從事該行為很可能帶來某結果，若該行為評價結果愈好，則對此行為的態度愈喜愛，進而增強從事該行為的意圖，反之亦然。

二、主觀規範 (subjective norm)

主觀規範係指個人從事特定行為時所預期遭受的社會壓力，這些社會壓力主要來自於個體認為重要關係人是否同意支持他的行為，包括同儕團體、父母師長、上司、長官等。當社會壓力傾向於支持某行為，則個人妥協的動機愈強，主觀規範也就愈強，進而促使個人加強該行為意向，反之亦然。例如，周遭同儕普遍認為出國留學是浪費時間，且得不到好處，若個人順從動機也強，則如此社會壓力將會導致壓抑該行為意向之主觀規範產生。

三、知覺行為控制 (perceived behavioral control)

Ajzen (1985) 發現，行為並不只決定於行為態度與主觀規範，還預視個人行為控制的意志力，因此，在理性行為理論中加入「知覺行為控制」變項，發展出計畫行為理論。「知覺行為控制」指個人知覺到完成某一行為容易或困難之程度，也就是個人對行為執行的知覺容易度。根據 Ajzen (1985) 之看法，當個人認為自己具備執行行為的能力，或擁有行為執行相關資源或機會愈多時，則個人對執

行該行為知覺行為控制愈強，則愈傾向從事該行為；當人們認為缺乏能力、資源或機會去執行行為，或過去類似經驗讓他感到執行該行為是困難時，個人執行此行為的意向便愈低。

四、行為意向 (behavior intention)

行為意向指的是個人對於執行某行為的意圖或是傾向 (Ajzen, 1985)，係指指個人在未來可能有的行動，可以做為預測個人的行為，主要受到個人的態度、主觀規範以及知覺行為控制的影響。

Ajzen (2007) 假定前三個因素皆受其信念 (belief) 所決定，而每個信念有其主觀價值的權重；例如，在規範信念中，是參考對個人有重要指引的對象，例如父母、朋友等；至於控制信念，是與知覺到的因子有關，包括增進及阻礙行為的執行等。除了這些主觀的心理決定因素外，計畫行為理論並不否認人口統計變項、環境的、與個人人格特質的重要性。因此，在圖 2-11，Ajzen 將這些變項當成是背景因素，可以透過影響行為信念 (behavioral beliefs)、規範信念 (normative beliefs)、以及控制信念 (control beliefs)，而間接影響行為 (Ajzen, 2007)。

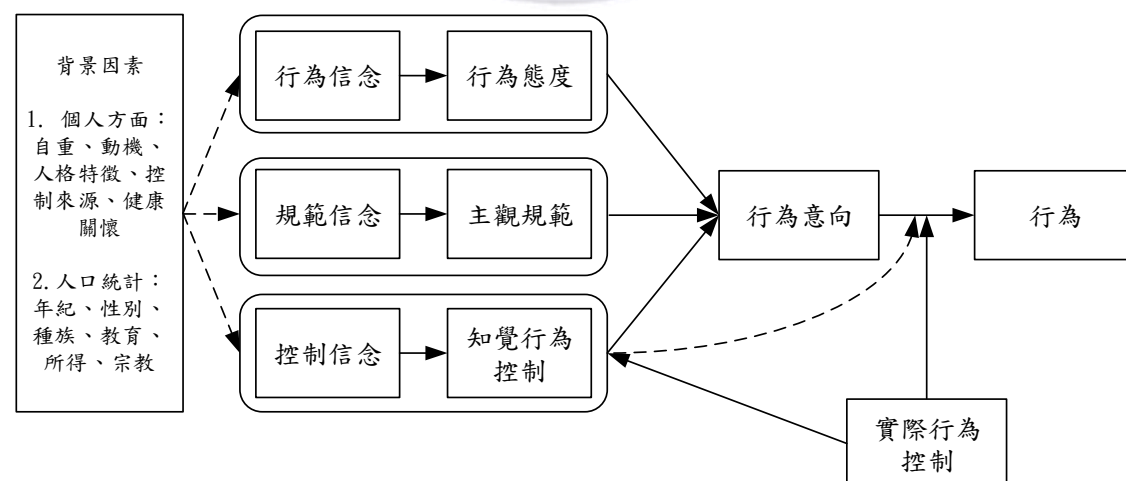


圖 2-11 計畫行為理論架構圖 (更新)

資料來源：“Explaining Intentions and Behavior” by Ajzen, I., 2005, Attitudes, Personality and Behaviour (2nd Edition), p. 117-141. Berkshire, UK: McGraw-Hill Professional.

此外，Ajzen (2006) 提出「實際行為控制」(actual behavior control)，係指現實情境中，其他實際影響個人行為的因素，例如個人執行行動的技能、環境資源、實際障礙或困難等。實際行為控制會影響知覺行為控制，同時也可能直接強化或削弱行為的產生。當個人的知覺行為控制與實際行為控制非常接近時，知覺行為控制將會直接影響實際行為。然而，因為實際行為控制難以測量，所以多數研究使用知覺行為控制來取代實際行為控制。

貳、計畫行為理論的限制

計畫行為理論在提出後的 20 多年來得到了廣泛應用，大多數研究結果支持計畫行為理論的架構。Armitage 與 Conner (2001) 的後設分析研究結果顯示行為態度、主觀規範和知覺行為控制可分別解釋 27% 的行為變異和 39% 的行為意向變異，進一步證明了計畫行為理論具有良好的解釋力和預測力。然而，在得到肯定和支持的同時，計畫行為理論也受到不少研究結果的挑戰，遭到不少學者的質疑，這些挑戰和質疑促進了計畫行為理論的發展與完善。

例如 Bagozzi 與 Yi (1988) 等曾批評計畫行為理論只強調態度的工具性成分(有用—有害、有價值—無價值等)，忽視其情感性成分(喜歡—不喜歡、愉快—痛苦等)，也有一些研究結果則顯示兩者與行為意向的關係大小無顯著差異，但也有少數學者對研究中是否有必要測量兩種態度仍持懷疑態度。此外，因主觀規範與意向的關係較弱，因此 Ajzen 認為個人因素(行為態度、知覺行為控制)是影響行為的主要因素，但 Sheeran 與 Orbell (1999) 認為導致主觀規範與意向關係較弱的主要原因是主觀規範的概念定義不能很好地反映社會對個體行為的影響。在知覺行為控制的部份，Rhodes 與 Courneya (2003) 則認為將知覺行為控制區分為自我效能和控制力沒有理論依據。

儘管計畫行為理論能解釋部分行為變異，但是仍有大部分的行為變異無法被解釋，而且在日常生活中，有相同行為意向和知覺行為控制的個體實際行為表現也不盡相同。不少學者質疑計畫行為理論的變數是否足以充分解釋個體的行為和

意向，並嘗試著在理論模型中增加一些新的變數，以期提高理論的解釋力，例如：人格、行為經驗、預期後悔等。

總體來說，計畫行為理論具有良好的解釋力和預測力，是許多研究的良好理論基礎，已獲得大量研究的支持，也在不斷地發展著與完善著，以提高計畫行為理論的實際應用價值。

參、計畫行為理論的研究

計畫行為理論頗早即應用於國外相關研究，國內則大致始於 1995 年之後，其被廣泛應用於休閒、教育、運動、科技產品、消費等各個層面之研究。從下表 2-11 即可看出近年來使用計畫行為理論進行研究之文獻：

表 2-11

計畫行為理論近期文獻應用領域摘述

類型	作者	研究主題與結論摘述
休閒 遊憩 行為	林益弘、徐茂洲 (2013)	探討態度、主觀規範及控制知覺對傳統模型與中介模型的影響是否有所不同，結果發現兩個模型都有相當不錯的配適度，而以巢形結構的模型比較看來，傳統模型是較佳的模型。
	賴思伊、錢士謙、蔡豐隆 (2013)	以計畫行為理論為理論基礎，探討大學生參與法式滾球行為意圖模式，並以結構方程模式（SEM）進行資料分析。結論為：態度、主觀規範、行為控制知覺、行為傾向等四個潛在變項具有收斂效度與區別效度，並且具有良好適配度。態度顯著影響行為傾向、行為控制知覺顯著影響行為傾向、行為控制知覺顯著影響行為傾向等假設成立。
	王明杰、孫思源 (2013)	本研究提出一個 TPB 的延伸模式，該模式除了包含態度、主觀規範、控制知覺等 TPB 之核心因素外，另外加入使用者購買行為的「知覺風險」與資訊系統品質的「知覺系統服務品質」，將其與「計畫行為理論」作一整合分析，探討餐飲業者對於採用無線點餐系統的使用意向。資料分析後發現：（1）影響無線點餐系統的採用除了「行為態度」、「主觀規範」、「控制知覺」與「使用意向」外，「知覺風險」也會直接影響上述 4 項因子。（2）「知覺系統服務品質」會直接影響「行為態度」與「控制知覺」，進而間接影響無線點餐系統的採用行為。

類型	作者	研究主題與結論摘述
	陳宏斌、蔡秀金 (2012)	建立大專院校學生健康飲食行為意圖模式，以立意抽樣方式進行問卷調查。研究結果發現不同性別、年級、運動習慣、自覺體型之大學生在飲食態度構面有顯著性差異；不同年級在主觀規範構面有顯著差異；不同的年級、伙食費、運動習慣、自覺身體健康之大學生在知覺行為控制構面有顯著差異；不同年級在飲食環境因素構面有顯著差異；不同年級、伙食費、自覺身體健康狀況在健康飲食行為意圖構面有顯著差異。預測變項（飲食環境因素、飲食態度、知覺行為控制、主觀規範）對健康飲食行為意圖有 25.7% 的解釋力。其中知覺行為控制對大學生的健康飲食行為意圖最具影響力。
	郭冠樟、葉乘豪 (2012)	結合沉浸經驗、網路外部性、計畫行為理論與使用者滿意度做為體感遊戲的消費行為的研究架構，以 SEM 進行假設驗證。結果顯示主觀規範與網路外部性並無顯著影響態度與行為意向之外，其餘均成立。網路外部性並無顯著影響態度的原因可能是目前體感遊戲機的網路連線技術不成熟及使用者多半與家人同樂所致；而主觀規範並無顯著影響行為意向可能是因為體感遊戲機的單價較高，使得消費者在短時間內的購買意願並不會受到他人的影響而做出決定。
	邱天佑、池文海 (2012)	從生態旅遊定義著手，加入道德規範與環境關切兩變數，形成擴展的計畫行為理論模式，探討遊客生態旅遊行為的決定因素。研究採立意抽樣，運用結構方程模式驗證變數之間的因果關係。主要研究結果：（1）道德規範需要透過態度的中介才能正向影響行為意向；（2）環境關切直接與間接透過主觀規範影響行為意向；（3）環境關切是賞螢生態旅遊行為意向的最重要直接影響因素，其餘依序為態度與主觀規範，但卻不受控制知覺影響；（4）主要影響實際賞螢行為頻率依序為行為意向與控制知覺。
	鍾政偉、張鈞婷、李蕙青與黃怡嘉 (2011)	透過計畫行為理論的模型將態度、主觀規範、知覺行為控制與過去行為當成行為意圖的前置變項。本研究結果顯示旅遊目的地意象對態度、主觀規範與知覺行為控制具有顯著影響，且態度、主觀規範、知覺行為控制以及過去行為對行為意圖皆具有顯著影響，透過本研究的完成，可以說明銀髮族旅遊行為模式的意涵。

類型	作者	研究主題與結論摘述
環境 綠色 教育	洪榮昭、傅惠筠 (2012)	個人的控制知覺越高，節能減碳的行為意向就越強烈。就間接效果而言，主觀規範、利社會行為或控制知覺越高，皆可導致較佳的節能減碳態度，並造成較高的節能減碳行為意向。另外，對節能減碳的認知越多並不會導致越佳的態度，而擁有越佳的節能減碳態度則節能減碳行為意向亦會越強烈。
	吳明峰、邱靖蓉、陳詠霖 (2010)	參考計畫行為理論和節約能源與水資源模式，擬出一個預測採取環境友善行為意向的模式。結果發現：態度、知覺的行為控制與他人的關注會影響採取環境友善的行為意向。大學生覺得旁人越贊成採取環境友善行為，採取環境友善行為越簡單，以及態度越正面，越容易誘發行為。
	郭達卿 (2013)	知覺利益將涵蓋功利主義、慈善光輝、自我展現、生態經驗及環境關懷等五個構面，以結構方程模式分析方法檢測研究假說。研究結果發現：計畫行為理論中消費者對綠色節能電器的態度及控制知覺確實會正向影響消費者之購買意圖，而態度及控制知覺會顯著正向影響消費者之購買意圖，證實消費者之心理知覺利益會直接透過態度及控制知覺進而影響購買意圖，此結果符合計畫行為理論從價值轉化為動機到個人行為之意圖。
	蕭志成 (2013)	整合了計畫行為理論與擴展型計畫行為理論來探討消費者對於綠色玩具的認知價值與購買意向。實証結果發現：消費者的環境意識對於消費者在綠色玩具此產品的認知價值與購買意向具有正向的影響，而消費者本身的對於環境的自我認知與環境認知責任也對於消費者在綠色玩具此產品的購買意向具有正面的影響，另外發現消費者的主觀意識並不對消費者在綠色產品的認知價值與購買意向產生正向影響，此實証結果可簡略說明消費者對於綠色玩具的認知大多以自我認知與意識為優先思考而不以同儕或團體的意見或是慫恿的意見做為定奪。
運動 健康 醫護 行為	黃維民、汪譽航、許恒韶 (2012)	影響公共衛生人員接受該系統使用意願之因素有：使用者滿意度、認知有用性、工作負荷的壓力、同儕影響、上級影響、電腦自我效能、主觀規範、態度、自覺行為控制等九項關鍵因素。

類型	作者	研究主題與結論摘述
	翁紹庭、盧鴻毅、侯心雅 (2012)	採用 TPB 作為理論基礎，並加入「樂觀偏誤」作為中介變項，探討影響金門縣婦女消費中國製食品意願的因素。研究發現主觀規範負向地預測受訪者消費中國製食品的意願；對中國製食品的態度愈正向，受訪者消費中國製食品的意願愈高；此外，受訪者愈覺得自己可以控制消費中國製食品的風險，愈覺得自己不會買到有問題的中國製食品，進而消費中國製食品的意願愈高。此一整合模式的計畫行為理論外生變項及樂觀偏誤為中介變項，共可解釋受訪者消費中國製食品意願 29%的變異量。
	黃翠瑛、黃琇屏、陳霖瑩與陳泓均 (2012)	融合健康信念理論與計畫行為理論對生技保健食品建構整合性的模型以預測消費者的購買行為，並運用結構方程模式去驗證其假設。研究結果發現健康信念模型中的行為評價對購買意圖有正向的效果影響，威脅性認知則需透過行為評價與主觀規範這兩個中介變數來對購買意圖產生影響。
	涂珮瓊、許文耀、張正雄與陳盈如 (2011)	採間接測量的方式編製態度、主觀規範及控制知覺行為操控力之量表，研究結論：當控制了基本的臨床與人口變項、求助心理社會介入的過往行為經驗、求助心理社會介入的自我污名、及疾病控制感之後，計畫行為理論中的態度、主觀規範及控制知覺行為操控力對於癌症患者參與心理社會介入之行為意向，可再增加 12.7%的解釋性。本研究不僅支持計畫行為理論是評估癌症病患參與心理社會介入的有效架構，且驗證癌症患者對於心理社會介入之態度、主觀規範及控制知覺行為操控力是預測行為意向的重要變項。
電子科技使用	蔡顯童、賴子珍、邱雅鈴 (2011)	延伸 TAM 與 TPB 學理，並且整合自我認同理論，提出多元觀點的科技採用模型，利用 LISREL 進行模型估計。實證結果發現：消費者採用電子閱讀器的行為意向，會顯著地受到認知有用性、認知易用性、知覺享樂性、態度、主觀規範、以及使用者「世界主義傾向」所影響。
	閻瑞彥、陳秋美 (2011)	目前為止甚少有研究以文化的差異性為計畫行為理論的干擾變數研究探討不同國家之電子商務交易行為的差異。此外，文化對於態度—意圖間的影響關係至今仍有不明確或者相衝突之研究結果。本研究應用計畫行為理論來檢視台灣及美國兩種不同類型的國家電子線上交易之意願。研究結果顯示支持本研究中大部份的假設，強調出的電子商務交易意願因不同文化而有顯著的差異。

類型	作者	研究主題與結論摘述
	劉上裕、葉榮椿、王子玲與黃宏隆（2011）	採取線上問卷方式以收集樣本資料，以 LISREL 統計分析軟體進行資料分析。研究結果顯示：解構計劃行為理論可有效解釋影響線上遊戲玩家使用行為的因素，其整體解釋力達 77%，使用態度是影響使用意圖最重要的因素，而遊戲軟體設計則為影響使用態度程度最大之因素，亦為最重要之間接影響為使用者使用意圖的外部因素，如社會觀感等。

資料來源：引用自應用城市生態土地績效評量模式之行為意向研究—TPB 與 TAM 雙模式檢證（未出版之碩士論文），鄭志明，2014，國立中山大學公共事務管理研究所，高雄市。

此外，在教育領域中，國內亦有多篇論文使用 TPB 來探討學生學習及升學意願的調查。潘佩文（2006）曾以 TPB 研究高雄市國三生選讀技職學校之意向，發現國三生選讀技職學校之態度、主觀規範、知覺行為控制等信念因素，確實對行為意向有顯著的影響，尤其以「態度」信念最為顯著，其次為「主觀規範」，而「知覺行為控制」的影響則是較小。何鯉（2008）以高雄縣國中生為例、王啟仲（2008）以高雄縣高職生為例，也是呈現出一樣的結果。

此外，鄧千芳（2010）則係探討臺北市某私立高中就讀餐飲科系之行為意向，結果顯示行為態度、知覺行為控制能顯著預測其行為意向，但主觀規範則無，研究者發現學生家人是否從事餐飲業與父母職業皆不會讓學生的行為意向有顯著差異，表示現在的高職生有相當自主的想法，較不會依從長輩的意見。整體而言，行為態度、主觀規範及知覺行為控制對選讀社區高中行為意向具有中度正相關。

韓宗鼎（2011）則是以中正預校及高雄地區高中職校之學生為研究對象，瞭解學生選擇升學軍事院校之原因。態度中的「個人相關利益」、「群體相關利益」等研究構面的平均數值為最高，知覺行為控制中的「自我能力」、「便利狀況」等研究構面的平均數值為次之，主觀規範之「主要群體」、「次要群體」等研究構面的平均數值相對為最低，但是其研究構面都顯示一定程度的重要性。

蔡淑寬（2012）則是對高中生選擇就讀社區高中之影響因素進行分析，發現行為態度、主觀規範及知覺行為控制與選讀社區高中行為意向具有中度正相關，且行為態度對行為意向之關聯性最高，預測力最強。

表 2-12

應用計畫行為理論探討學生升學選擇之國內論文

作者	年度	研究主題與結論摘述
白洛瑄	2014	以國小六年級學童為對象探討國小學童冒險教育之行為意向，發現態度對行為意向並不顯著影響。但態度與知覺行為控制相關性高(0.88)。學童在態度子構面中，以冒險刺激成分(0.81)為最重要，其次為自我肯定(0.76)，再其次為社交活動(0.6)。冒險教育活動知覺行為控制正向影響行為意向。冒險教育活動主觀規範正向影響行為意向不成立。
楊秋雲	2013	生態旅遊態度、主觀規範與知覺行為控制對於國中青少年學生參與生態旅遊行為意圖均呈顯著正向影響。態度構面以情感的影響程度高於認知；主觀規範構面以主群體的影響程度高於次群體；知覺行為控制構面以內在控制的影響程度高於外在控制。行為意圖有 44 %解釋變異量可被態度($\beta=0.321$)、主觀規範($\beta=0.327$)與知覺行為控制($\beta=0.151$)所預測解釋。
蔡淑寬	2012	「行為態度」、「主觀規範」及「知覺行為控制」對選讀社區高中「行為意向」具有中度正相關。「行為態度」對「行為意向」關聯性最高，預測力最強。「主觀規範」次架構中以「依從動機」預測力高於「規範信念」，「知覺行為控制」次架構中以「便利性知覺」預測力高於「知覺免試入學控制」。除了性別以外，不同背景變項之學生，亦在不同構面上呈現顯著差異。
韓宗鼎	2011	態度之個人相關利益、群體相關利益等研究構面的平均數值為最高，知覺行為控制之自我能力、便利狀況等研究構面的平均數值為次之，主觀規範之主要群體、次要群體等研究構面的平均數值相對為最低，但是其研究構面都顯示一定程度的重要性。再者，發現居住地區、家長職業、家庭收入、態度、主觀規範及知覺行為控制對於升學意願有顯著差異之影響。
鄧千芳	2010	高職學生對選讀餐飲科（系）的態度、行為控制能顯著地預測其行為意向；對選讀餐飲科（系）的行為信念、結果評價之交叉乘積和與態度之間有顯著相關；對選讀餐飲科（系）的規範信念、依從動機之交叉乘積和與主觀規範之間有顯著相關；對選讀餐飲科（系）的控制信念、控制能力之交叉乘積和與行為控制之間有顯著相關。

作者	年度	研究主題與結論摘述
何鯉	2008	國三生選讀高職學校之「態度、主觀規範、知覺行為控制」等信念因素，確實對行為意向有顯著的影響。尤其以「態度」信念最為顯著，其主要是受到「個人相關利益」的影響較大。其次為「主觀規範」，其中以「主群體」的影響最大；而「知覺行為控制」的影響則是較小，其中以「自我能力」的影響最大，且有顯著之影響。
王啟仲	2008	高職畢業生選擇繼續升學之「態度、主觀規範、知覺行為控制」等信念因素，確實對行為意向有顯著的影響。尤其以「態度」信念最為顯著，其主要是受到「個人相關利益」的影響較大。其次為「主觀規範」，其中以「次群體」的影響最大；而「知覺行為控制」的影響則是較小，其中以「便利情況」的影響最大，且有顯著之影響。
潘佩文	2006	國三生選讀技職學校之「態度、主觀規範、知覺行為控制」等信念因素，確實對行為意向有顯著的影響。尤其以「態度」信念最為顯著，其主要是受到「個人相關利益」的影響較大。其次為「主觀規範」，其中以「主群體」的影響最大；而「知覺行為控制」的影響則是較小，其中以「自我能力」的影響最大，且有顯著之影響。

資料來源：研究者自行整理。

綜上所述，計畫行為理論近年來在各種研究領域上經常被使用，在教育領域中則較常被使用在學生學習及升學的探討上。整體而言，TPB 的架構中，行為態度、主觀規範、知覺行為控制對於意向的預測是獲得證實的，且其中以行為態度的影響力最大，主觀規範次之，知覺行為控制較小。但在不同年齡的對象上，行為態度對於行為意向的影響力有所不同，如白洛瑄（2014）之研究結果所示。

四、計畫行為理論在分析出國留學意向上之應用

從上一節對於出國留學動機及意向的相關研究以及本節對於 TPB 相關研究的探討，可以發現 TPB 雖被廣泛地應用在許多研究上，但目前應用在出國留學上的探討尚不多，且多為美國的研究。

Chen 與 Zimitat（2006）針對臺灣有意願出國留學的學生進行研究，認為 TPB 是個有效用以解釋學生出國留學意向的模式。對於留學澳洲來說，臺灣學生的行

為態度是最重要的影響因素；但對於留學美國來說，重要他人的影響力（家庭和朋友）則是最重要的。Chen 與 Zimitat 認為「可負擔性」是知覺行為控制的形成因素之一，可能是因為學生在選擇去哪個國家留學時，已決定要出國了，所以可負擔性的影響並不大，間接造成知覺行為控制的影響力較不明顯。整體來說，行為態度、主觀規範及知覺行為控制僅提供了不到 40% 的變異，代表可能有其他的影響因素未考慮進去。

Goel、De Jong 與 Schnusenberg（2010）認為過去對於學生出國留學決定的研究是片段、分散、缺乏統整的。他們針對美國商學院的學生進行研究，使用 TPB 來檢驗大部分的因素，並嘗試加入責任感（conscientious）、經驗開放性（openness to experience）和外向性（extraversion）等人格特質進行分析。研究發現責任感與知覺行為控制有顯著相關，而外向性與態度、知覺行為控制有顯著相關。在 TPB 模型中，當三個因素同時考量時，僅行為態度對於行為意向有顯著影響力，但主觀規範及知覺行為控制則不顯著，三者共同僅解釋 25% 的變異。然而事實上，Goel 等人將主觀規範限縮為家人的影響（僅問三題），亦將知覺行為控制限縮為學校的支持程度（僅問兩題），或許也是造成影響未能顯著的因素。

Presley、Dameon-Martinez 與 Zhang（2010）則是單純驗證 TPB 在出國留學決定上的適用性，結果發現 TBP 是穩健合適的（robust fit）。並建議學校人員在宣傳出國留學計畫時，應著重在對於職涯的幫助、成長的機會、有趣的經驗，特別是針對女性學生。宣傳也應該要思考到學生的決策風格，舉例來說，女學生傾向較零碎、細節性的思考。此外，女學生也較社會人群導向，如寄宿家庭的居住方式可能也會較吸引她們。

Schnusenberg、De Jong 與 Goel（2012）的研究係在原本的 TPB 的架構中的意向及三個信念之間，外加可負擔性（affordability）、購買意願（willingness to pay）及想要參與的欲望（desire）三個變項（如下圖 2-12）。有別於 Goel 等人（2010）使用自編問卷，Schnusenberg 等人針對各研究變項皆使用過去各種研究的量表。透過結構方程模式的檢驗各項假設，Schnusenberg 等人認為這個模式有助於更進

一步解釋影響學生出國留學決定的因素，並提出一些宣傳上可以更聚焦、更有效的作法。

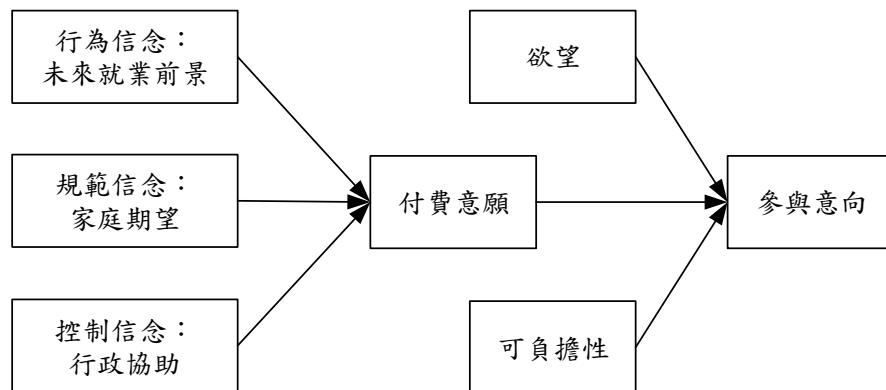


圖 2-12 Schnusenberg、De Jong 與 Goel 之研究模式

資料來源：“Predicting Study Abroad Intentions Based on the Theory of Planned Behavior” by Schnusenberg, O., De Jong, P., & Goel, L., 2012, *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 10(3), 337-361.

Fitzsimmons、Flanagan 與 Wang（2013）使用 Presley 等人（2010）的量表，運用 TPB 來探討學生對於短期（2 週）及長期（1 學期）出國留學決定上的差異。整體來看，無論是短期或長期，幾乎所有變項皆可良好地預測學生出國留學的意向，可用來作為促進及阻礙學生申請出國留學的因素分類。除了在短期計畫中，知覺行為控制未能顯著地預測出國留學意向。Fitzsimmons 等人認為這可解釋為何短期留學越來越受歡迎，並提醒學校人員在宣傳短期留學時，可較著重在有趣、有用且可以拓展社交圈。

國內探討此一議題的研究很少，目前僅有一篇李韋儀的碩士論文探討消費者購買遊學產品的意向（李韋儀，2009），以參加遊學說明會的消費者為研究對象，發現行為態度與主觀規範對於遊學購買意向有正向關係，表示消費者遊學態度、主觀規範愈正面時，遊學意向將愈高；但知覺行為控制對於遊學意向預測效果則不顯著，此部份跟 Chen 與 Zimitat（2006）以及 Goel、De Jong 與 Schnusenberg（2010）的研究結果類似。也發現消費者認為足夠的資源與自主決定權是比較不容易克服的部份。然而其研究對象為參加遊學說明會的消費者，大學生僅佔總樣

本數的 63.6%，是否能類推到其他族群的大學生，不無疑慮。雖結論提及家庭背景不同消費者之遊學意向會有差異，但並未進一步分析有何差異。

上述各研究彙整如表 2-13，從這些研究中可以發現幾個重點。首先，整體來看 TPB 應是個良好預測學生出國的模型，但仍有一些影響路徑是不夠明確的，特別是在知覺行為控制預測意向的部份。可能是因為一些因素的構面及問卷的題項設計上過於限縮範圍所致，造成在特定情形下去探討信念與意向間的關係，例如：將重要他人影響僅界定為家人的影響、將知覺行為控制僅界定為學校人員的協助等。其次，TPB 中的三個信念用來解釋意向的變異程度仍屬有限，研究者們皆建議應納入更多的因素來分析，如：可負擔性、欲望、人格特質等。最後，上述各研究皆沒有討論到「行為」變項，也都建議未來的研究能夠擴充討論到意向與行為間的關係，方便理論的解釋力更為完整。

表 2-13

以計畫行為理論探討學生出國留學決定之研究彙整表

作者	年度	研究對象	主要研究結果
Chen & Zimitat	2006	518 位有意願出國留學的臺灣學生	對於留學澳洲來說，臺灣學生的行為態度是最重要的影響因素；但對於留學美國來說，重要他人的影響力（家庭和朋友）則是最重要的。「可負擔性」是知覺行為控制的形成因素之一，但影響力不明顯。整體來說，行為態度、主觀規範及知覺行為控制提供了不到 40% 的變異。
李韋儀	2009	236 位參加遊學說明會的消費者	以參加遊學說明會的消費者為研究對象，發現行為態度與主觀規範對於遊學購買意向有正向關係，表示消費者遊學態度、主觀規範愈正面時，遊學意向將愈高；但知覺行為控制對於遊學意向預測效果則不顯著
Goel, De Jong & Schnusenberg	2010	125 位美國佛州一所大學的商學院學生	研究發現責任感與知覺行為控制有顯著相關，而外向性與態度、知覺行為控制有顯著相關。在 TPB 模型中，當三個因素同時考量時，僅行為態度對於行為意向有顯著影響力，但主觀規範及知覺行為控制則不顯著，三者共同僅解釋 25% 的變異。

作者	年度	研究對象	主要研究結果
Presley, Dameon-Martinez & Zhang	2010	188 位美國 中西部一所 大學的企管 及會計系學 生	單純驗證 TPB 在出國留學決定上的適用性，結果發現 TBP 是穩健合適的（robust fit）。並建議學校人員在宣傳出國留學計畫時，應著重在對於職涯的幫助、成長的機會、有趣的經驗，特別是針對女性學生。
Schnusenberg, De Jong & Goel	2012	254 位美國 南部一所大 學的商學院 學生	在原本的 TPB 的架構中的意向及三個信念之間，外加可負擔性、購買意願及想要參與的欲望三個變項，以 SEM 檢驗其模型配適度，發現配適度也相當良好。
Fitzsimmons, Flanagan & Wang	2013	204 位美國 中部一所商 業大學學生	無論是短期或長期留學，幾乎所有變項皆可良好地預測學生出國留學的意向，可用來作為促進及阻礙學生申請出國留學的因素分類。除了在短期計畫中，知覺行為控制未能顯著地預測出國留學意向。

資料來源：研究者自行整理。

五、小結

近年來計畫行為理論開始使用在探討出國留學因素，但為數不多，且多僅討論到行為態度、主觀規範、知覺行為控制對意向的影響，皆未討論到對行為層面的影響。國內目前少有文獻討論到影響本地生出國留學意向之因素，即便有，研究對象也限縮在留學代辦中心或補習班，代表性仍然不足。即便計畫行為理論還不盡完美，但它的架構清楚、理論發展嚴謹，可分別從以信念為基礎的因素以及直接測量的因素來獲取更豐富的資訊，且對於各領域的問題也都有一定的解釋力，故本研究將以計畫行為理論為基礎，探討不同背景變項大學生出國留學的行為態度、主觀規範以及知覺行為控制對出國留學行為意向的影響，並與國外的研究結果進行比較。

第六節 本章總結

本章探討了國際學生流動的發展與現況、我國出國留學政策的回顧與變遷、出國留學內涵的探討、學生出國留學相關理論的分析以及計畫行為理論及其應用，分別得到一些結論，彙整如下：

壹、亞洲國家崛起，全球國際學生流動的版塊正逐漸改變中

國際學生的流動最早可追溯到西元 7-9 世紀即開始，後續隨著高等教育的發展、政治經濟、國家興起等因素的影響，而逐漸產生不同型態的流動。二次世界大戰後，國際秩序漸趨穩定，國際學生人數開始逐漸增加。過去的幾十年來，在世界各國政治、經濟的影響以及需求及供給的相互作用下，全球國際學生人數獲得了大幅成長，從 1975 年的 80 萬人成長到 2012 年的 450 萬人，35 年來成長 5 被以上。整體來說美國、歐洲仍是主要的留學目的國家，而亞太地區、非洲、拉丁美洲國家仍是留學生的主要來源國，但近 20 年來亞洲各國高等教育興起並開始急起直追，除了日本、澳洲在 1990 年擠入全球留學地主國的前十大，中國也在 2010 年擠入前十大，美國所佔的比例則逐年降低，全球國際學生流動的版塊正逐漸在改變中。

貳、我國出國留學人數持續下降，下降幅度在亞洲僅次於日本

雖然全球國際學生人數不斷增加，但從各國出國留學人數可以發現，一個國家的出國留學人數卻不會一直增加，也不會一直減少，而是會受到各國國內整體環境（如：高等教育就學機會提昇）、國際政治經濟情勢（如：911 事件、SARS 疫情）、各國高等教育發展及招生策略之影響，而有不同的消長變化。

綜觀亞洲各國，日本衰退幅度最大，2005 年尚有 64,291 人，但 2013 年僅剩 32,332 人，出國留學人數幾近腰斬，為亞洲跌幅最大的國家。而近年來，臺灣辦理留學簽證人數也自 2008 年的 37,800 人，一路下滑到 2013 年的 29,592 人，甚至已低於每年赴澳洲打工度假的人數（2012-2013 年 35,761 人）。其次，從赴美留學人數來看，2007 年臺灣留美尚有 29,094 人，2015 年已減至 20,993 人，呈現連八

年衰退的走勢，衰退程度達 27.8%，相較之下中國、韓國、印度卻以兩位數比例快速增加（Open Doors, 2015）。此外，傳統熱門留學國家英國，臺灣學生人數也自 2006 年的 9,653 人連七年衰退到 2013 年的 3,367 人，衰退程度更高達 65%（教育部，2014），公費留學考試報名人數也從 2009 年的 1,048 人下滑至 2013 年的 649 名（教育部，2013）。以上種種數據均顯示臺灣出國留學人數下降的事實。

參、出國留學的意涵各國不同，且具有個人和國家兩層內涵

美國、加拿大對於「出國留學」的定義均較我國為寬，美國將「出國留學」與「海外教育」區分開來，將攻讀學位的部份歸類於海外教育。而加拿大則沒有做這樣的區分，除了有學分的海外學習外，也包含國際志工、海外實習、旅遊等。我國所指出國留學多意指長期留學，包含自費留學及公費留學兩種留學方式。因此，在許多美國針對「出國留學」的研究並非以長期出國攻讀學位為研究主題，而較多聚焦於短期留學。

從個人層面來看，出國留學有助於拓展國際視野、增加自信心、結識國際友人、加強外語能力、培養多元文化觀點以及提高挫折容忍力，對於個人在生涯或是職涯發展都有所幫助。而從國家層面來說，出國留學除了幫助國家培養專業、特殊領域優秀人才外，更是國家全球布局的一種策略與手段，透過海外留學生與海外僑胞的合作，結合國內的產官學研，亦可形成一條人才進出的通道。

肆、出國留學的研究取向，有巨觀的推拉理論取向，以及微觀的社會及心理取向

出國留學的決定是由一連串內外複雜的因素所形成，早期的推拉理論取向告訴我們人口移動的外在因素，晚近的自我效能論，則逐漸將討論的範圍聚焦至決定的歷程以及決定的內在因素，包含對於動機、自我效能、態度、目標等社會及心理因素的探討，對學生流動的輪廓有了更細膩的描繪，也修改了原本推拉理

論的架構。從推拉理論我們可以發現造成人口移動的「推力因素」及「拉力因素」，可以對於高等教育學生流動的因素有巨觀的瞭解；從社會及心理因素的探討我們可以發現動機、自我效能及期望對於行為決定的重要影響，提醒我們需要重新思考傳統推拉理論中所提出的假設在解釋個人遷移決策形成上的適用性，以及跨界教育研究中對於留學目的地選擇邏輯的直觀預設。

然而，現有對於學生出國留學心理因素的探討，雖然補充了推拉理論的不足，著眼於學生在出國留學上的個別差異，超越了單純從社會經濟和文化等巨觀層面所造成的影響，但可惜的是目前研究數量還不多，且探討的因素較為分散，有必要透過一個完整的理論來做整體的解釋與分析。

伍、計畫行為理論可做為解釋學生出國留學意向之理論

計畫行為理論自 1985 年提出以來，廣泛應用於各種領域，並有許多豐富的研究成果。近年來計畫行為理論開始應用在探討出國留學意向因素，但為數不多且多集中在美國短期留學的分析，少有對於攻讀學位的研究。國內目前亦少有文獻討論到影響本地生出國留學意向之因素，即便有，研究對象也限縮在留學代辦中心或補習班，代表性仍然不足。

即便計畫行為理論仍有其限制，但它的架構清楚、理論發展嚴謹，對於各領域的問題也都有一定的解釋力，且除了可直接測量行為態度、主觀規範、知覺行為控制對於行為意向的影響外，透過以信念為基礎的間接測量還能提供許多有價值的資訊，故本研究希望以計畫行為理論為基礎，探討不同背景變項大學生出國留學的行為態度、主觀規範以及知覺行為控制對出國留學行為意向的影響，並與國內外的研究結果進行比較。

爰此，本研究採計畫行為理論之架構來分析出國留學之行為信念、規範信念、控制信念與相對應的行為態度、主觀規範、知覺行為控制之間的關係，以及行為態度、主觀規範、知覺行為控制對於大學生出國留學意向之影響力，因實際行為控制難以測量，故使用知覺行為控制來取代實際行為控制，未納入模型中探討，理論模型如圖 2-13。

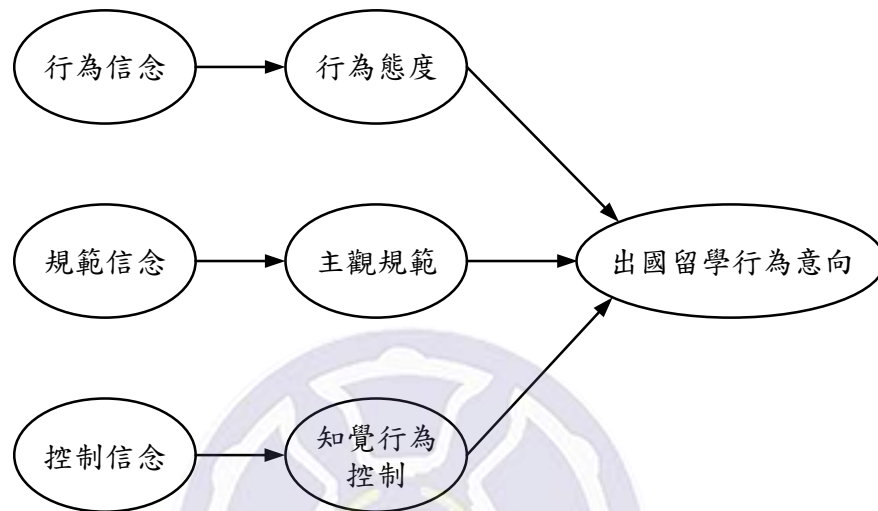


圖 2-13 本研究理論模型

第三章 研究設計與實施

本研究旨在探討影響大學生出國留學意向之影響因素，並且透過描述統計、推論統計以及結構方程模式等統計分析方法來驗證其關係。本章分為研究架構、研究變項與研究假設、研究對象、研究方法、研究工具、研究程序與資料分析等六節，藉以說明本研究之設計與實施。

第一節 研究架構

本研究根據研究動機、研究目的，並綜合相關文獻整理分析，提出本研究架構圖，如圖 3-1 所示。首先是探討正向行為信念與行為態度的相關（H1）、負向行為信念與行為態度的相關（H2）、行為態度與行為意向的相關（H3）；其次是規範信念與主觀規範的相關（H4）以及主觀規範與行為意向的相關（H5）；再者是控制信念與知覺行為控制的相關（H6）以及知覺行為控制與行為意向的相關（H7）。其次是「行為態度」、「主觀規範」及「知覺行為控制」三者之間的相關性（H8~H10）。其中，正向行為信念、負向行為信念、規範信念以及控制信念屬於「基於信念的因素」，為個別信念與另一因素相乘積之和；而行為態度、主觀規範、知覺行為控制以及行為意向則屬於「直接測量的因素」，為各題項之分數平均。各變項之內涵將於第二節研究變項中說明。

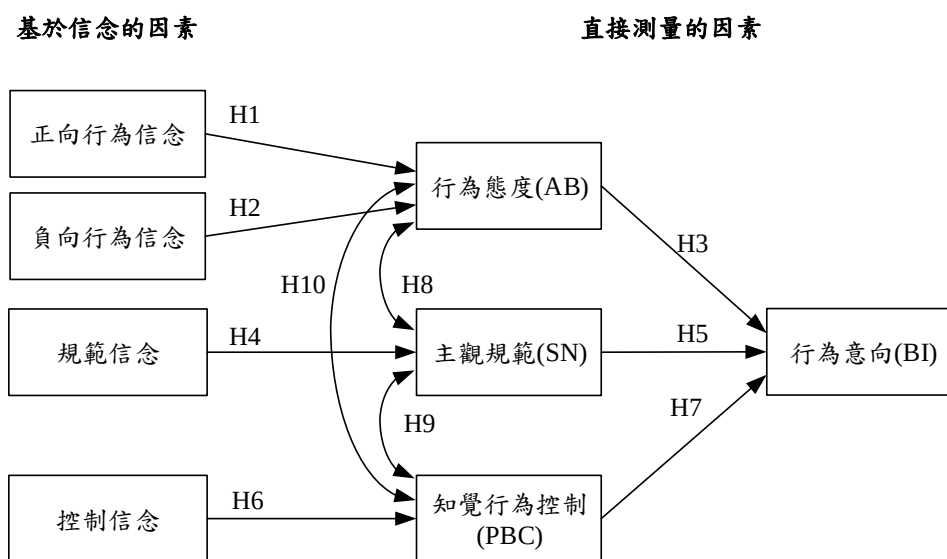


圖 3-1 本研究架構圖

第二節 研究變項與研究假設

本研究根據文獻探討之結果，提出研究架構圖後，經由統計分析加以考驗，以建立本研究之理論模式，再以 Amos 來進行結構方程模式（SEM）分析，以驗證所提出之理論模型。以下分別從背景變項、研究變項與研究假設進行說明：

壹、背景變項

Ajzen (2006) 認為背景因素，諸如性別、年齡、種族、動機、人格特質等，可以透過影響行為信念、規範信念、以及控制信念，而間接影響行為，而在出國留學意向的探討中，背景因素一直是分析的重點之一。在性別方面，有許多研究已證明了男女之間在留學態度、動機等的差異 (Daly, 2011; Salisbury et al., 2010; Shirley, 2006)。而我國目前僅有鄒文豪 (2013) 的研究發現女性大學生較男性在參與國內國際化活動上較為踴躍，尚未有針對海外留學的研究。在專長領域方面，根據調查發現，美國學生中修讀人文類的學生較工程類的學生出國留學的人來的多 (Dessoff, 2006; Goldstein & Kim, 2006)，但是在臺灣是否有一樣的情況？目前尚未有相關的研究進行探討。

其次，在出國留學意向上，Salisbury 等人 (2010) 發現，大學生入學前所累積的社會及文化資本對於出國留學的意向有很大的影響，例如：對於閱讀和寫作較有興趣的學生、對於不同想法接受度高的學生較會選擇出國留學等。許多研究已指出，當子女的雙親教育程度愈高、父親職業地位愈高、賺取所得愈多，家庭文化資本愈豐富；家庭文化資本多，其子女學業成就或教育成就取得愈好 (張芳全, 2011)，加上父母對於學生決定出國留學的影響是非常大的 (Pimpa, 2004; Sánchez, Fornerino & Zhang, 2006)，因此應納入父母教育程度、父母出國留學經驗、父母社經地位等變項進行探討。

貳、研究變項

本研究探討影響我國大學生出國留學意向之因素，除探討「行為信念」、「規範信念」、「控制信念」分別與「行為態度」、「主觀規範」及「知覺行為控制」的關係外，亦從「行為態度」、「主觀規範」、「知覺行為控制」三個因素來看對於「行為意向」的影響。各變項定義分述如下：

- 一、行為信念 (behavioral beliefs)：包括兩部分，一是個體認為行為結果發生的可能性，越強代表發生的可能性越高，即行為信念強度 (strength of belief, B)，另一個是對於行為結果評價 (outcome evaluation, E)，Ajzen 認為，行為信念是行為信念強度和結果評價的交乘積和，並與行為態度 (AB) 有正比關係 ($AB \propto \sum B_i * E_i$)。
- 二、規範信念 (normative beliefs)：包括兩部分，一是規範信念強度 (strength of normative belief, N)，另一是依從動機 (motivation to comply, M)。所謂規範信念是指個體預期到重要他人或團體對其是否應該執行某特定行為的期望，越強代表期望越高；依從動機是指個體順從重要他人或團體對其所抱期望的意向。Ajzen 認為，規範信念為規範信念強度和依從動機的交乘積和，並與主觀規範 (SN) 有正比關係 ($SN \propto \sum N_i * M_i$)。
- 三、控制信念 (control beliefs)：包括控制信念強度 (strength of control belief, C) 和知覺強度 (perceived power, P)，控制信念是指個體知覺到的可能促進和阻礙執行行為的因素，越強代表發生的重要性越高，知覺強度則是指個體知覺到這些因素對行為的影響程度。Ajzen 認為，控制信念為控制信念強度和知覺強度的交乘積和，並與知覺行為控制 (PBC) 有正比關係 ($PBC \propto \sum C_i * P_i$)。
- 四、行為態度 (attitude toward the behavior, AB)：行為態度是個體對執行某特定行為喜愛或不喜愛程度的評估，應包含工具性態度 (有無價值、有無好處……) 及情感性態度 (是否開心、是否喜歡……)，採雙極形容詞量表 (bipolar adjective scales) 直接測量。

五、主觀規範 (subjective norm, SN)：主觀規範是指個體在決定是否執行某特定行為時所感知到的社會壓力，它反映的是重要他人或團體對個體行為決策的影響。根據 Ajzen 之建議，主觀規範應納入指令性（重要他人覺得你應該怎麼做）和描述性（重要他人實際上怎麼做）兩種規範。

六、知覺行為控制 (perceived behavior control, PBC)：知覺行為控制是指個體感知到對於執行某行為容易或困難的掌控程度，它反映的是個體過去的經驗或預期的阻礙，如果個體認為自己的能力可以去執行此種行為或是他擁有的資源和機會越多時，那麼他對行為的知覺行為控制就越強，反之則會越低。

七、行為意向 (behavioral intention, BI)：指個人想從事某特定行為之行動傾向與程度，亦即在行為選擇的決定過程中，個人是否有所行動的心理強度或可能性。

參、研究假設

一、行為信念、行為態度與出國留學意向的關係

態度 (attitude) 為社會心理學所研究的主題之一，對個體的生活、觀念、人際關係有極大的影響，雖然社會心理學家對態度的精確定義並非完全一致，但絕大多數認為，所謂態度是指個人對人、事、物及周圍世界，憑其認知及好惡所表現的一種持久的一致性行為傾向（張春興，1996）。Lippa (1990) 強調態度是社會心理學研究中的一個中介變項 (intervening variable)，是種假設的建構，無法直接觀察，只能從個人認知的反應、情感的語言表現，以及外顯的行為中去推論（引自時蓉華，1996）。

依上所述，出國留學的態度係指對於出國留學一事的評價、信念與動機。部份研究發現，當學生發展出目標或動機的時候，他們較容易選擇出國留學，顯示出他們對於出國留學的重視（Kitsantas, 2004; Nyaupane, Paris, & Teye, 2011）。Goldstein 與 Kim (2006) 也發現學生對於出國留學的期待對於出國留學決定的影響力，應大於傳統認知上學術和職涯因素的影響力，認為對於出國留學有正向的

期待、對語言較有興趣和能力、較低的種族中心主義、較低的跨文化溝通憂慮、較低的偏見、較低的模糊不可容忍性的學生，較有機會選擇出國留學。此外，跨文化態度（如對異文化的開放性、種族中心主義、跨文化溝通恐懼等）會影響出國留學的參與度（Goldstein & Kim, 2006; Salisbury, Paulsen, & Pascarella, 2011; Stroud, 2010）。

學生在出國留學的思考上除了會考量到出國留學的成本效益，對他是否有幫助等問題，更會去思考對於出國留學的正、負向感受。其中正向態度又可歸納為「發展性因素」（如：有助語言學習、職涯發展、專業精進）及「興趣因素」（如：喜歡社交、冒險、刺激）。負面的興趣因素（如：認為有危險）則會阻礙出國留學的意願（Luethge, 2004）。本研究嘗試將出國留學的行為態度定義為「對於出國留學效益之信念及感受」，並在行為信念的部份從「正向行為信念」和「負向行為信念」兩個面向分別進行探討，並提出以下假設：

假設 1：大學生對於出國留學的正向行為信念與行為態度有顯著相關。

假設 2：大學生對於出國留學的負向行為信念與行為態度沒有顯著相關。

假設 3：大學生對出國留學的行為態度會正向影響出國留學意向。

二、規範信念、主觀規範與出國留學意向的關係

主觀規範是指個人對於是否要採取某項特定行為所感受認知到社會壓力，組織中的個人行為除了受內在自我歷程（如動機、情緒、自我成長等）影響外，也常受外在與個人接觸頻繁、互動密切群體（如家人、朋友、親戚、同儕等）所影響，個人在組織中之參與行為多數來自「參考群體」影響。計畫行為理論中的主觀規範即是指社會壓力或是群體規範，在群體內成員往往以其本身價值觀、道德規範、訊息等來影響他人價值觀、態度與信念，也影響他人所行所為。

出國留學相關研究（Sánchez, Fornerino, & Zhang, 2006; Pimpa, 2003）中可發現，學生在決定是否出國留學時容易受到身邊重要他人的影響，在這過程中不論是父母、家人、朋友、師長或學長姐，都對其決定造成相當大的影響。因此，本

研究將主觀規範定義為「重要他人對於學生出國留學決定的影響力」，從「父母」、「師長」及「朋友（含同學）」等三個面向進行探討，並提出兩個假設：

假設 4：大學生對於出國留學的規範信念與主觀規範有顯著相關。

假設 5：大學生對出國留學的主觀規範會正向影響出國留學意向。

三、控制信念、知覺行為控制與出國留學意向的關係

知覺行為控制是指個體對從事特定行為時所感到難易程度的知覺，反映了個人對某一行為過去的經驗與所預期的阻礙，當個人認為自己所擁有的資源與機會越多，所預期的阻礙越小，則對行為的控制知覺就越強（Ajzen, 1991）。其理念意涵包括：制控信念（locus of control）、自我效能（self-efficacy）與控制能力（control-ability）等。Bandura（1977）認為自我效能是個人在某個領域中對於自己完成工作能力的信念，此信念會影響個人對活動的選擇、繼續努力與動機的堅持度，以及精熟的表現水準。在出國留學的探討中，通常擁有較高自我效能的學生會認為如果他們想的話，他們可以確實完成出國留學。Juhaz 與 Walker（1987）的研究即發現選擇出國留學一年的學生，較選擇一個學期的學生，有較高的自我效能，易言之，願意投入出國留學較多者，其自我效能也越強。除了自我效能外，學生在出國留學時會面臨到許多的限制與挑戰，諸如有限的經費、時間、工作上的承諾、延長原本畢業時間等（Marcum, 2001; Sánchez et al., 2006），即為促進條件，皆會影響到學生對於出國留學的決定。

本研究將知覺行為控制定義為「對於出國留學的信心程度及資源限制的瞭解程度」，並提出以下兩個假設：

假設 6：大學生對出國留學的控制信念與知覺行為控制有顯著相關。

假設 7：大學生對出國留學的知覺行為控制會正向影響出國留學意向。

四、行為態度、主觀規範與知覺行為控制間的關係

最後，根據計畫行為理論（Ajzen & Madden, 1986）的架構，「行為態度」、「主觀規範」與「知覺行為控制」三者之間應有相關，因此本研究提出以下三個假設來做驗證：

假設 8：大學生對於出國留學的行為態度與主觀規範間有顯著相關。

假設 9：大學生對於出國留學的主觀規範與知覺行為控制間有顯著相關。

假設 10：大學生對於出國留學的行為態度與知覺行為控制間有顯著相關。

第三節 研究對象與抽樣設計

壹、母群體

在研究對象方面，受限於研究經費與時間因素，本研究採橫斷性研究（cross-sectional study）方式，考量一般對於出國留學的意向有較明確想法的多為大學三、四年級的學生，故以大三、大四日間部學生為研究對象。依教育部統計資料，全臺灣各大學 2013 學年度畢業生人數為 108,229 人（教育部統計處，2015），現在大三、大四學生人數約可用 108,229 的兩倍 216,458 來估計，在精確度與信賴度條件限制下，本研究以 $\alpha=.05$ ， $Cp=.05$ 為條件，取 $p=.5$ 的公式（Rea & Parker, 1997），來求取所需之樣本數：

$$n = \left[\frac{Z\alpha \sqrt{p(1-p)}}{Cp} \right]^2$$

n：樣本個數

Cp：最大可容許誤差

p：母群比率

$Z\alpha$ ：在信賴度為 α 之下的標準常態值，95%信心水準時為 1.96

經過計算求得所需樣本數為 384 份，因本研究亦以結構方程模式（SEM）為分析工具，若樣本數太大（超過 500 時），容易使變得過於敏感，並使所有的配合度指標檢定都出現配合不佳的結果，張芳全（2012）建議 SEM 的樣本數最好在 200 至 500 份。因此，本研究依據理論建議，抽取 480 人作為本研究問卷發放數量。

貳、抽樣方式

預試問卷於 2015 年 9 月 15 至 18 日進行，係針對國內一所教育部邁向頂尖大學計畫（研究型大學）及一所教育部獎勵大學教學卓越計畫（教學型大學）大三、大四學生進行調查，共發出 120 份問卷，回收 106 份，回收率 88.3%，先行確認預試問卷的鑑別力及內部一致性後，於 2015 年 10 月 3 日至 15 日期間，再從 2015 年度教育部邁向頂尖大學計畫及教育部獎勵大學教學卓越計畫中分別隨機抽取三所大學（R1、R2、R3、T1、T2、T3）進行正式問卷的施測，每校針對工程、商管及外文三個領域的學生各發出 80 份問卷，總計發出 480 份，親自或委請各校師長、同學代為施測，扣除填答無效之問卷 63 份，回收之有效問卷共計 417 份，有效問卷比率為 86.87%，各校抽樣樣本數請參表 3-1。

表 3-1

正式抽樣學校及樣本數

研究型大學			教學型大學		
學校代碼	抽樣數	有效問卷數	學校代碼	抽樣數	有效問卷數
R1	80	67	T1	80	75
R2	80	73	T2	80	64
R3	80	66	T3	80	72
總計	240	206	總計	240	211

參、主修領域別

根據前述表 2-5 我國歷年千里馬計畫出國進修領域別來看，以工程技術領域最多，其次是人文社會領域。再從美國 IIE 的統計來看（Open Doors, 2015），臺灣學生赴美留學領域人數最多者為商管領域（21.2%），其次是工程領域（16%）。顯見工程、商管和人文社會領域的學生可能對於出國留學的傾向較明顯。此外，商管及外文領域的學生留學意向也經常是外國研究中經常討論的對象，因此本研究決定選擇工程、商管及外文三個領域作為本研究之研究對象主修領域別。

第四節 研究工具

本研究的變數共有八個，分別為「行為態度」、「正向行為信念」、「負向行為信念」、「主觀規範」、「規範信念」、「知覺行為控制」、「控制信念」、「行為意向」，參考與各變數相關之文獻進而設計問卷，使用的研究工具為有三：一、出國留學開放式問卷；二、影響大學生出國留學意向因素（預試問卷）；三、影響大學生出國留學意向因素（正式問卷）。茲分別說明如下：

壹、出國留學開放式問卷

依 Ajzen 建議，在編製問卷前應根據代表性樣本對此行為的開放性意見，整理出重要的行為信念、規範信念與控制信念，以提高問卷的內容效度。並建議三種主要的開放式問題：目標行為有哪些益處和害處？哪些個人或團體會影響目標行為的發生？哪些因素會促進或阻礙目標行為的發生？研究者依上述原則編製「出國留學開放式問卷」，已於 2015 年 8 月份先行透過線上問卷（www.typeform.com）調查國內 35 位大學三、四年級學生對於出國留學的看法，並請學生盡量列舉。回收後依據學生回答中較多人填答之信念進行統計（詳參表 3-2 至 3-4），並據以設計成本研究問卷初稿。

表 3-2

開放式問卷「目標行為有哪些益處和害處」填答彙整表

益處		壞處	
填答	次數（百分比）	填答	次數（百分比）
增加國際觀	31（89%）	花費高	34（97%）
拓展人脈	19（54%）	離開家人	17（49%）
培養獨立性	16（46%）	適應不良	14（40%）
加強外語能力	13（37%）	語言障礙	8（23%）
自我挑戰、成長	8（23%）	脫離臺灣就業市場	7（20%）
海外求職	5（14%）	文化差異、衝擊	6（17%）
以下省略		以下省略	

表 3-3

開放式問卷「哪些個人或團體會影響目標行為的發生」填答彙整表

贊成出國		反對出國	
填答	次數（百分比）	填答	次數（百分比）
學校老師	27（77%）	父母	13（37%）
父母	21（60%）	朋友	3（9%）
朋友	15（43%）	老闆	2（6%）
同學	9（26%）	親戚	2（6%）
親戚	4（11%）	交往對象	2（6%）
曾留學過的人	2（6%）	家中長輩（祖父母）	2（6%）
以下省略		以下省略	

表 3-4

開放式問卷「哪些因素會促進或阻礙目標行為的發生」填答彙整表

促進因素		阻礙因素	
填答	次數（百分比）	填答	次數（百分比）
有獎學金	15（43%）	經費不足	24（69%）
未來就業機會高	10（29%）	外語能力不足	15（43%）
有師長協助	10（29%）	沒有獎學金	13（37%）
有父母親支持	8（23%）	父母親反對	7（20%）
足夠的外語能力	7（20%）	成績不夠好	5（14%）
體驗不同教育環境	6（17%）	國內有好的就業機會	5（14%）
學校校際合作計畫	4（11%）	適應問題	4（11%）
有機會在海外工作	2（6%）	缺乏協助	2（6%）
以下省略		以下省略	

貳、影響大學生出國留學意向因素預試問卷

預試問卷係根據「出國留學開放式問卷」之調查結果而來，以百分比在 20% 以上的項目為原則進行挑選，並參酌國外類似以計畫行為理論進行出國留學意向研究之問卷（Presley, Dameon-Martinez & Zhang, 2010），及考量我國大學生現況後修改編製而成（詳參附錄一）。

除第一部分的學生個人背景變項外，第二部分共有七個量表，分別是「出國留學行為信念量表」、「出國留學行為態度量表」、「出國留學規範信念量表」、「出國留學主觀規範量表」、「出國留學控制信念量表」、「出國留學知覺行為控制量表」及「出國留學行為意向量表」，各題代碼及題目請參表 3-5。因傳統統計分析在資料分析前會將構面的分數加總平均成為一個觀察變數，再進行其他的統計分析，因此不論是五點或七點，相加平均後不會有太大差異，但 SEM 是所有的觀察變數轉成共變異數矩陣，尺度越大則共變異數之間的相似性會越低，越容易觀察（Bollen, 1989），故量表分數採用七等量表計分，分別給與 7、6、5、4、3、2、1 等分數。

表 3-5
預試問卷各題代碼及題目

代碼	題目
一、出國留學行為信念量表（b1~b10；e1~e10）	
b1	出國留學有助於拓展國際視野。
b2	出國留學有助於認識各國朋友，累積國際人脈。
b3	出國留學有助於精進外語能力。
b4	出國留學有助於跳脫舒適圈，培養自主獨立。
b5	出國留學有助於提昇未來就業競爭力。
b6	出國留學是昂貴的。
b7	出國留學會減少與家人相處的時間。
b8	出國留學會生活適應上的困難。
b9	出國留學會與臺灣就業市場脫節。
b10	出國留學會語言溝通上的困難。
e1	我若出國留學，將可以拓展國際視野。

e2	我若出國留學，將可以認識各國朋友，累積國際人脈。
e3	我若出國留學，將可以精進外語能力。
e4	我若出國留學，將可以跳脫舒適圈，培養自主獨立。
e5	我若出國留學，將可以提昇我未來的就業競爭力。
e6	我若出國留學，將會花很多錢。
e7	我若出國留學，將會減少與家人相處的時間。
e8	我若出國留學，將會有生活適應上的困難。
e9	我若出國留學，將會與臺灣就業市場脫節。
e10	我若出國留學，將會有語言溝通困難。
二、出國留學行為態度量表（AB1~AB6）	
AB1	我認為出國留學是非常不重要.....非常重要
AB2	我認為出國留學是非常不需要.....非常需要
AB3	我認為出國留學是非常不值得.....非常值得
AB4	我認為出國留學是非常不嚮往.....非常嚮往
AB5	我認為出國留學是非常厭惡.....非常開心
AB6	我認為出國留學是非常有害.....非常有益
三、出國留學規範信念量表（n1~n3；m1~m3）	
n1	我的「父母親」認為我應該出國留學。
n2	我的「學校師長」認為我應該出國留學。
n3	我的「朋友（含同學）」認為我應該出國留學。
m1	我願意聽從「父母親」的意見。
m2	我願意聽從「學校師長」的意見。
m3	我願意聽從「朋友（含同學）」的意見。
四、出國留學主觀規範量表（SN1~SN4）	
SN1	對我而言重要的人，多數希望能夠我出國留學。
SN2	我若選擇出國留學，對我而言重要的人多數將會支持。
SN3	我若選擇出國留學，對我而言重要的人多數將會贊成。
SN4	身邊許多對我而言重要的人有出國留學的經驗。
五、出國留學控制信念量表（c1~c10；p1~p10）	
c1	「外語能力」對出國留學來說是重要的。
c2	「在校成績」對出國留學來說是重要的。
c3	「對新環境的適應能力」對出國留學來說是重要的。
c4	「家庭的經濟能力」對出國留學來說是重要的。
c5	「獎學金」對出國留學來說是重要的。
c6	「取得學位所需時間」對出國留學來說是重要的。
c7	「學校師長的協助」對出國留學來說是重要的。
c8	「學校提供充分的資訊與協助」對出國留學來說是重要的。

c9	「家人的支持程度」對出國留學來說是重要的。
c10	「增加在國外的就業機會」對出國留學來說是重要的。
p1	「外語能力是否足夠」會影響我決定是否出國留學。
p2	「在校成績的優劣」會影響我決定是否出國留學。
p3	「是否能適應國外生活」會影響我決定是否出國留學。
p4	「家庭是否提供足夠的經費支持」會影響我決定是否出國留學。
p5	「有沒有申請到獎學金」會影響我決定是否出國留學。
p6	「在國外留學所需耗費的時間」會影響我決定是否出國留學。
p7	「學校師長是否有給予協助」會影響我決定是否出國留學。
p8	「學校是否提供充分的資訊與協助」會影響我決定是否出國留學。
p9	「家人支持程度的高低」會影響我決定是否出國留學。
p10	「畢業後能留在國外工作」會影響我決定是否出國留學。
六、出國留學知覺行為控制量表 (PBC1~PBC5)	
PBC1	我的家庭有足夠的經濟能力支持我出國留學。
PBC2	我有足夠的時間允許我出國留學。
PBC3	我有足夠管道去瞭解出國留學的相關資訊。
PBC4	只要我想的話，我就可以出國留學。
PBC5	出國留學對我來說是容易的。
七、出國留學行為意向量表 (BI1~BI3)	
BI1	我對出國留學充滿期待。
BI2	我希望大學畢業後（男生請考慮 <u>役</u> 畢後或 <u>免役</u> ）能夠出國留學。
BI3	目前，我認為大學畢業後（男生請考慮 <u>役</u> 畢後或 <u>免役</u> ）會出國留學的可能性很高。

資料來源：研究者自行整理。

參、預試問卷檢驗

為求慎重起見，研究者於 2015 年 9 月 15 日至 18 日，挑選一所研究型大學及一所教學型大學，請學校師長協助進行問卷預試，並以隨機抽樣方法，合計共發出 120 份問卷，回收 106 份問卷，經剔除漏答與無效問卷，共得有效問卷為 93 份，有效問卷百分比為 87.7%，進行本研究問卷之項目分析及信、效度分析。

一、項目分析

預試問卷回收後，將有效問卷資料輸入電腦，以 SPSS/PC 22 版套裝軟體的統計程式進行項目分析，分析時先經計分處理，再將問卷所得的分數篩選出最高分與最低分各 27%，分為高分組和低分組，之後進行高低分組各題得分差距的顯著性考驗。以下分別從各量表來檢視：

從行為信念構面的分析結果可以看出（表 3-6），10 組問卷題目中，僅第 9 題的 t 值未達顯著外，其餘 9 組題目沒有因為鑑別力不足而需要刪除，因此建議第 9 題可刪除。

表 3-6

行為信念構面高低分群平均數相等之 t 檢定

題項	針對平均值是否相等的 t 檢定				組別	個數	平均數	標準差
	t	df	顯著性 (雙尾)	平均 差異				
b1e1	13.334	49	.000	22.582	1.00	25	47.12	4.419
b2e2	9.138	49	.000	21.111	1.00	25	45.88	6.009
b3e3	9.662	34.161	.000	19.620	3.00	26	27.50	9.488
b4e4	6.752	44.291	.000	15.977	3.00	26	29.42	9.900
b5e5	6.705	49	.000	18.020	1.00	25	41.52	8.982
b6e6	6.455	31.005	.000	14.795	3.00	26	32.88	11.032
b7e7	7.077	35.101	.000	17.458	3.00	26	29.46	11.424
b8e8	4.606	49	.000	14.891	1.00	25	33.16	12.151
b9e9	1.061	39.217	.295	2.931	3.00	26	13.27	7.192
b10e10	3.490	49	.001	9.178	1.00	25	19.64	10.743

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

從行為態度構面分析結果可以看出（表 3-7），6 組題目沒有因為鑑別力不足而需要刪除，建議全部保留。

表 3-7

行為態度構面高低分群平均數相等之 t 檢定

題項	針對平均值是否相等的 t 檢定				組別	個數	平均數	標準差
	t	df	顯著性 (雙尾)	平均 差異				
AB1	7.501	52	.000	1.7747	1.00	28	5.929	.8133
AB2	8.544	52	.000	1.9451	1.00	28	5.714	.8545
AB3	10.396	36.790	.000	2.2253	3.00	26	4.346	.9774
AB4	9.086	34.498	.000	2.3736	3.00	26	4.269	1.2184
AB5	10.640	31.927	.000	2.7967	3.00	26	3.846	1.2551
AB6	9.621	31.089	.000	2.6813	3.00	26	3.962	1.3411

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

從規範信念構面分析結果可以看出（表 3-8），3 組題目沒有因為鑑別力不足而需要刪除，建議全部保留。

表 3-8

規範信念構面高低分群平均數相等之 t 檢定

題項	針對平均值是否相等的 t 檢定				組別	個數	平均數	標準差
	t	df	顯著性 (雙尾)	平均 差異				
n1m1	10.612	49	.000	22.355	1.00	26	36.12	8.373
n2m2	11.585	43.649	.000	20.480	3.00	25	13.52	4.959
n3m3	8.162	49	.000	17.082	1.00	26	30.96	8.761

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

從主觀規範構面分析結果可以看出（表 3-9），3 組題目沒有因為鑑別力不足而需要刪除，建議全部保留。

表 3-9

主觀規範構面高低分群平均數相等之 t 檢定

題項	針對平均值是否相等的 t 檢定				組別	個數	平均數	標準差
	t	df	顯著性 (雙尾)	平均 差異				
SN1	8.370	51	.000	1.9516	1.00	26	5.692	.9703
SN2	9.888	43.093	.000	1.7906	3.00	27	4.556	.8006
SN3	9.622	51	.000	1.7863	1.00	26	6.231	.6516
SN4	11.223	46.013	.000	2.5541	3.00	27	3.407	.9711

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

從控制信念構面分析結果可以看出(表 3-10), 3 組題目沒有因為鑑別力不足而需要刪除, 建議全部保留。

表 3-10

控制信念構面高低分群平均數相等之 t 檢定

題項	針對平均值是否相等的 t 檢定				組別	個數	平均數	標準差
	t	df	顯著性 (雙尾)	平均 差異				
c1p1	11.423	48	.000	21.000	1.00	25	43.96	6.334
c2p2	8.491	48	.000	22.800	1.00	25	41.40	9.287
c3p3	6.618	48	.000	16.160	1.00	25	40.52	9.332
c4p4	6.550	38.308	.000	16.480	3.00	25	29.44	10.905
c5p5	6.956	48	.000	19.560	1.00	25	40.44	10.798
c6p6	6.901	48	.000	17.960	1.00	25	40.12	8.913
c7p7	9.095	48	.000	21.960	1.00	25	40.60	8.367
c8p8	9.678	48	.000	22.560	1.00	25	42.80	7.377
c9p9	5.804	48	.000	16.080	1.00	25	42.64	8.381
c10p10	5.474	48	.000	17.200	1.00	25	38.16	11.104

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

從知覺行為控制構面分析結果可以看出(表 3-11), 3 組題目沒有因為鑑別力不足而需要刪除, 建議全部保留。

表 3-11

知覺行為控制構面高低分群平均數相等之 t 檢定

題項	針對平均值是否相等的 t 檢定				組別	個數	平均數	標準差
	t	df	顯著性 (雙尾)	平均 差異				
PBC1	7.078	34.736	.000	2.3462	3.00	26	3.846	1.5412
PBC2	9.582	50	.000	2.2308	1.00	26	6.154	.7845
PBC3	7.564	42.778	.000	1.8846	3.00	26	4.462	1.0670
PBC4	12.768	36.635	.000	3.5385	3.00	26	2.808	1.2655
PBC5	12.713	50	.000	3.3077	1.00	26	5.923	.8449

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

從行為意向構面分析結果可以看出(表 3-12), 3 組題目沒有因為鑑別力不足而需要刪除, 建議全部保留。

表 3-12

行為意向構面高低分群平均數相等之 t 檢定

題項	針對平均值是否相等的 t 檢定				組別	個數	平均數	標準差
	t	df	顯著性 (雙尾)	平均 差異				
BI1	10.958	46.388	.000	2.0619	3.00	30	4.567	.8976
BI2	15.721	63	.000	2.4952	1.00	35	6.629	.4902
BI3	11.098	63	.000	2.4714	1.00	35	5.971	1.0142

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

二、效度分析

效度(validity)即測量的正確性, 指測驗或其他測量工具是否能真正測量到它所要測量的問題(王文科, 2005), 效度越高, 表示測量的結果越能顯現其所欲測量的特質或功能之程度(邱皓政, 2004)。本研究考量研究之屬性, 採內容效度及探索式因素分析以考驗本研究之問卷。

(一) 內容效度

內容效度反映測量工具本身廣度的適切程度, 而其效度的評估, 需針對測量

工具的目標與內容，以系統邏輯的方法來分析，又稱為邏輯效度（logical validity）。另一種為表面效度（face validity），指測量工具在外顯程度上的有效程度，為一群評定者主觀上對於測量工具外觀上有效程度的評估（邱皓政，2004）。

本研究依 Ajzen 建議，在編製問卷前應根據代表性樣本對此行為的開放性意見，整理出重要的行為信念、規範信念與控制信念，以提高問卷的內容效度。並建議三種主要的開放式問題：目標行為有哪些益處和害處？哪些個人或團體會影響目標行為的發生？哪些因素會促進或阻礙目標行為的發生？研究者依上述原則編製「出國留學開放式問卷」，已於本年 8 月份先行調查國內 35 位大學三、四年級學生對於出國留學的看法，並請學生盡量列舉，依據學生回答中較多人填答之信念，據以設計成本問卷初稿。

（二）因素分析

依據吳明隆（2011）之建議，項目分析完後，為考量量表的建構效度（construct validity），應進行因素分析。所謂建構效度係指態度量表能測量理論概念或特質之程度。因素分析目的即在找出量表潛在的結構，減少題項的數目，使之變為一組較少而彼此相關較大的變項，此種因素分析方法，是一種「探索性的因素分析」（exploratory factor analysis）。

茲將項目分析後所選取的題目，利用主成份分析法進行因素分析，選取特徵值（eigenvalue）大於 1 的因子，作為選取因素的依據。並經 Kaiser 的極值法（Varimax）做正交轉軸，並取因素負荷量（factor loading）.30 以上的題目作為正式問卷的題目。因本研究測量的方式有兩種，分別為基於信念的測量（行為信念、規範信念、控制信念）以及直接測量（行為態度、主觀規範、知覺行為控制），故分為「信念構面」及「直接測量構面」分別進行因素分析。

1. 基於信念構面的因素分析

信念構面的量表有三，分別為「行為信念量表」（b1e1~b10e10）、「規範信念量表」（n1m1~n3m3）、「控制信念量表」（c1p1~c10p10）。設定為 5 個因素後經第一

次轉軸後的成份矩陣來看（表 3-13），部分題項因素負荷量過低（ < 0.6 ），交叉負荷量過高（ > 0.4 ），故考慮刪除 b6e6、b7e7、b9e9、c1p1、c3p3、c4p4、c9p9、c10p10 等題後，進行第二次轉軸後的成份矩陣（表 3-14），最後得到信念構面的量表，KMO 值為 $.797 > .7$ ，還算適合，共萃取出 5 個因素，總解釋能力達 72.089%。

2. 直接測量構面的因素分析

直接測量構面的量表亦有三，分別為「行為態度量表」（AB1~AB6）、「主觀規範量表」（SN1~SN4）、「知覺行為控制量表」（PBC1~PBC3）。經第一次轉軸後的成份矩陣來看（表 3-15），部分題項因素負荷量過低（ < 0.6 ），交叉負荷量過高（ > 0.4 ），故考慮刪除 AB1、AB2、SN4 等題後，進行第二次轉軸後的成份矩陣（表 3-16），最後得到直接測量構面的量表，KMO 值為 $.801 > .7$ ，算適合，共萃取出 4 個因素，總解釋能力達 74.49%。



表 3-13

基於信念之構面第一次因素分析摘要表

題項	因素				
	1	2	3	4	5
b1e1	.850				
b4e4	.845				
b2e2	.779				
b3e3	.765				
b5e5	.585				
c4p4	.464	.427			
c6p6		.813			
c8p8		.765			
c7p7		.712			
c5p5		.693			
c9p9	.473	.578			
c1p1		.572	.500		
c3p3		.507	.486		
BI3			.775		
BI2	.404		.699		
BI1	.452		.583		
c2p2		.519	.549		
c10p10			.422		
n1m1				.839	
n3m3				.806	
n2m2				.730	
b8e8					.786
b10e10					.751
b9e9	-.412				.642
b6e6					.481
b7e7	.436				.478

擷取方法：主體元件分析。

轉軸方法：具有 Kaiser 正規化的最大變異法。

a. 在 10 疊代中收斂循環。

表 3-14

基於信念之構面第二次因素分析摘要表

題項	因素				
	1	2	3	4	5
b4e4	.877	.107	.041	.099	-.088
b1e1	.871	.245	.209	.077	.091
b3e3	.825	.207	.257	.055	-.039
b2e2	.822	.184	.118	.199	.041
b5e5	.594	.245	.230	.203	.168
c6p6	.079	.773	-.115	.099	-.071
c5p5	.067	.751	.217	-.073	.166
c8p8	.326	.749	-.012	.064	-.190
c7p7	.316	.742	.093	.148	-.172
c1p1	.256	.671	.352	-.046	.175
c2p2	.125	.627	.410	.041	-.083
BI3	.093	.028	.815	.165	-.215
BI2	.341	.238	.768	.170	-.148
BI1	.395	.223	.669	.229	.052
n3m3	.076	.123	.102	.845	.057
n1m1	.070	-.050	.213	.819	-.006
n2m2	.312	.060	.073	.755	-.069
b8e8	.096	-.045	-.094	.071	.868
b10e10	-.026	-.057	-.131	-.069	.863

擷取方法：主體元件分析。

轉軸方法：具有 Kaiser 正規化的最大變異法。

a. 在 6 疊代中收斂循環。

表 3-15

直接測量之構面第一次因素分析

題項	因素			
	1	2	3	4
AB5	.863			
AB6	.849			
AB3	.813			
AB4	.792			
PBC5		.902		
PBC4		.883		
PBC2		.765		
PBC1		.718		
PBC3		.640		
BI2			.749	
BI3			.747	
AB1	.415		.736	
AB2	.437		.708	
BI1			.697	
SN2				.838
SN3				.771
SN1				.594
SN4				.418

擷取方法：主體元件分析。

轉軸方法：具有 Kaiser 正規化的最大變異法。

a. 在 5 疊代中收斂循環。

表 3-16

直接測量之構面第二次因素分析

題項	因素			
	1	2	3	4
PBC5	.897	.075	.074	-.008
PBC4	.882	.043	.018	.100
PBC2	.770	.209	.106	.241
PBC1	.719	-.258	.099	.132
PBC3	.648	.233	.107	.201
AB5	.035	.884	.101	.204
AB6	.129	.865	.075	.231
AB3	.069	.835	.205	.249
AB4	.038	.827	.304	-.012
BI2	.010	.245	.866	.218
BI1	.053	.310	.806	.174
BI3	.317	.033	.727	.240
SN2	.205	.251	.222	.836
SN3	.300	.226	.115	.780
SN1	.059	.116	.315	.653

擷取方法：主體元件分析。

轉軸方法：具有 Kaiser 正規化的最大變異法。

a. 在 5 疊代中收斂循環。

三、信度分析

因素分析完後，繼續要進行分析的是量表各層面與總量表的信度考驗（吳明隆，2011）。信度係指測量結果的一致性或穩定性，亦即測量的可靠性。本研究採 Cronbach's α 內部一致性係數，來檢定本問卷之信度。國內學者邱皓政（2004）指出信度的評量可以說是一個量表堪用程度的必要條件，如果信度不良，表示該量表的可靠性不佳，堪用程度受到嚴重質疑。而吳統雄（1990）所建議的可信度高低參考標準則為：

信度 ≤ 0.3 → 不可信

$0.3 < \text{信度} \leq 0.4$ → 勉強可信

$0.4 < \text{信度} \leq 0.5$ → 稍微可信

$0.5 < \text{信度} \leq 0.7$ → 可信（最常見的信度範圍）

$0.7 < \text{信度} \leq 0.9$ → 很可信（次常見的信度範圍）

$0.9 < \text{信度}$ → 十分可信

爰此，本研究將 α 值標準定為 .7。從下表 3-17 來看，各量表及總問卷的 α 值介於 .828~.921，表示本問卷信度良好。

表 3-17

各量表信度考驗一覽表

分量表	原始題目	題數	Cronbach's α
行為信念量表	b1, b2, b3, b4, b5, b8, b10 e1, e2, e3, e4, e5, e8, e10	14	.870
行為態度量表	AB3, AB4, AB5, AB6,	4	.913
規範信念量表	n1, n2, n3, m1, m2, m3	6	.847
主觀規範量表	SN1, SN2, SN3	3	.784
控制信念量表	c1, c2, c5, c6, c7, c8 p1, p2, p5, p6, p7, p8	12	.904
知覺行為控制量表	PBC1, PBC2, PBC3, PBC4, PBC5	5	.860
行為意向量表	BI1, BI2, BI3	3	.828
總問卷		47	.921

資料來源：研究者自行整理。

第五節 實施程序

本研究實施過程分為：閱讀相關文獻以確認研究主題方向、擬定研究架構、發展研究工具、正式施測、資料彙整與分析處理以及完成論文撰寫等階段。茲將其內容分述如下：

壹、閱讀相關文獻以確認研究主題方向

研究者在研究初期密切注意國內目前出國留學相關新聞及資訊，廣泛閱讀國內外相關文獻以尋找大學生出國留學的相關主題，並與指導教授討論及確認研究方向，待主題確認後，加以綜合整理分析相關文獻以做為研究之基礎。

貳、擬定研究架構

確定研究主題後，即開始歸納整理各個研究變項的內涵與層面，並根據文獻資料整理結果，與指導教授進行討論，擬定本研究的目的、問題與研究架構。

參、發展研究工具

為達成研究目的，研究者自編「影響大學生出國留學意向因素問卷」，包含「出國留學行為信念量表」、「出國留學行為態度量表」、「出國留學規範信念量表」、「出國留學主觀規範量表」、「出國留學控制信念量表」、「出國留學知覺行為控制量表」、「出國留學行為意向量表」等七部分，以瞭解影響大學生出國留學意向之因素及其相關性。先進行題目的擬定與修正，之後進行預試及信、效度的分析。

肆、問卷修訂完成與正式施測

依據預試問卷之項目分析與因素分析的結果，刪除不適合的題目，編製成正式問卷並檢驗其信度。爾後選擇研究型 and 教學型大學之大三、大四學生為樣本，由研究者親自或委託選中之學校師長及學生協助施測。

伍、資料彙整與分析處理

正式問卷回收後，隨即進行資料檢視工作及整理編碼，再輸入電腦統計套裝軟體（SPSS 及 Amos）進行統計分析工作。由於本研究採用問卷調查法，將依據研究目的，選用適當的統計方法加以分析。

陸、完成論文撰寫

根據資料分析的結果進行討論，綜合歸納研究成果，並與先前相關研究進行比較分析，提出具體結論與相關建議，完成論文的撰寫。

第六節 資料處理與分析

本研究採用量化方法進行資料分析，設計「影響大學生出國留學意向因素問卷」為蒐集資料的工具，彙整回收問卷後，剔除無效問卷，將每份有效問卷輸入電腦，再分別從兩個部分進行分析：基本資料分析及架構模式分析，基本資料分析包括敘述性統計分析與信度分析，並利用統計軟體 SPSS 22.0 for Windows 來進行各種推論統計分析，而架構模式分析則利用 Amos 21 版軟體進行 SEM 分析。分析方法與步驟如下：

壹、描述性統計分析（Descriptive Statistics Analysis）

以描述性統計之次數分配及百分比分析，了解各研究變項及樣本基本資料，包括樣本背景變項中的「性別」、「學校別」、「主修領域別」、「父親教育程度」、「母親教育程度」、「父親海外求學或工作經驗」、「母親海外求學或工作經驗」、「父親社經地位」以及「母親社經地位」，並以人數及百分比等描述統計，了解受試者的分佈情形。

貳、獨立樣本 t 考驗 (Independent-Samples t-Test)

推論統計中常會利用獨立樣本 t 檢定來比較兩個母群體參數間之顯著性考驗或差異性，是一種平均數差異的檢定（吳明隆，2010）。本研究將以 t 檢定分析不同「性別」、「父親是否有海外求學或工作經驗」、「母親是否有海外求學或工作經驗」之受試者在各項量表上的差異情形。

參、單因子變異數分析 (one-way analysis of variance)

考驗不同大學生「學校別」、「主修領域別」、「父親教育程度」、「母親教育程度」、「父親社經地位」以及「母親社經地位」，了解受試者在各項量表上的差異情形，若分析結果達到統計上之顯著水準，則進一步以 Scheffé 法進行事後比較。

肆、相關分析 (Correlation Analysis)

積差相關用於兩個變項都是連續變數，算出二者的相關程度。本研究利用積差相關考驗的是「行為態度與行為信念的關係」、「主觀規範與規範信念的關係」、「知覺行為控制與控制信念的關係」以及「行為態度、主觀規範、知覺行為控制三者間的關係」。用以回答前述研究假設 H1、H2、H4、H6、H8、H9、H10。

伍、集群分析 (Cluster Analysis)

集群分析係將比較相似的樣本聚集在一起，形成集群 (cluster)，以「距離」作為分類的依據，相對距離愈近的，相似程度愈高，歸類成同一群組，此統計分析方法不需要任何的假設。集群分析可分成分層法 (Hierarchical)、非分層法 (Nonhierarchical) 和兩階段法。非分層法最具代表性的為 K 組平均法 (K-Means)。開始任意將個體分成 K 組，然後將個體在個群間移動，使群內變異最小、群間變異最大。本研究透過集群分析，檢驗使用「社經背景」與「出國留學意向」兩個面向，是否能將樣本分為：高社經高意向、高社經低意向、低社經高意向及低社經低意向四個群組，以回答本研究之待答問題。

陸、結構方程模式（Structure Equation Modeling）

驗證本研究提出之「行為態度」、「主觀規範」、「知覺行為控制」及「行為意向」的結構模式關係，及結構模式的適配、外在品質與內在品質等。以 Amos 推估「行為態度」、「主觀規範」、「知覺行為控制」及「行為意向」各構面間交互作用的因果關係，並驗證本研究提出假設結構模式的適配度，用以回答前述研究假設 H3、H5、H7。

Amos 可用以進行結構模式、共變數結構分析，或因果模式等資料分析，處理各潛在變項與可觀察變項間的影響關係，以驗證經由理論所建構的因果模式，並指出這些影響關係中未觀察到的觀念，以及解釋在估計過程中的測量誤差（黃芳銘，2004）。在進行結構方程模式分析前，首先需進行模式適配度檢驗，有關模式適配度評鑑有許多不同主張，而以 Bogozzi 與 Yi 於 1988 年之論點較為周延，他們認為需從基本適配度指標（preliminary fit criteria）、整體模式適配度指標（overall model fit）及模式內在結構適配度指標（fit of internal structural model）等三方面評鑑。整體模式適配度的檢核可謂是模式外在品質的考驗；模式內在結構適配度的程度乃代表各測量模式的信效度，可謂是模式內在品質的檢核。因此，本研究以三方面來對研究架構模式加以評估，以驗證模式之適配程度，茲說明其標準如下（吳明隆，2007）：

一、模式基本適配指標

在模式基本適配指標檢證上，Bogozzi 與 Yi（1988）提出以下項目：

- （一）估計參數中不能有負的誤差變異數。
- （二）所有誤差變異必須達到顯著水準（ $t > 1.96$ ）。
- （三）估計參數統計量彼此之間相關的絕對值不能太接近 1。
- （四）潛在變項與其測量指標間之因素負荷量不能太低，最好介於 .50 ~ .95。
- （五）不能有很大的標準誤。

二、整體模式適配度指標（模式外在品質的評估）

（一）卡方值（ χ^2 ）

以往許多報告以 χ^2 值得顯著與否作為評量模式整體適合之標準，但 χ^2 會隨樣本數而波動，一旦樣本數很大，受試樣本易達顯著水準（ $p < .05$ ），幾乎所有模式皆可能被拒絕。而 χ^2 比率多少才表示模式有較佳之整體適合度迄今未有共識，一般以小於 3 作為模式適合之理想值，但有學者認為此標準或過於寬鬆。但 χ^2 比率及 χ^2 值均不適宜作為整體適合度評鑑之重要依據。事實上只要 N 很大， χ^2/df 也就會很大，此項指標只能作為參考，故尚需參考其他較不受樣本數影響之適合度指標，包含 GFI、AGFI、SRMR、RMSEA 等重要指數以及其他如 NFI、IFI、TLI 指數等加以評鑑。

（二）適配度指標（goodness of fit index, GFI）

GFI 指標是計算理論與觀察資料共變結構中之變異與共變量，能解釋觀察資料的變異與共變數的程度，其值介於 0 與 1 之間，愈接近 1，表示模式的適配度愈佳，理想的 GFI 值應大於 .9。

（三）調整後適配度指標（adjusted goodness of fit index, AGFI）

將 GFI 指標以模式自由度及其相對的變數個數比值，可用來比較同一組資料不同模式的適配，或是比較不同組資料同一模式的適配，AGFI 數值介於 0 與 1 之間，愈接近 1，表示模式的適配度愈佳，理想的 AGFI 值應大於 .9。

（四）標準化殘差均方和平方根（standardized root mean square residual, SRMR）

為「殘差共變數矩陣」中獨特元素的平方之平均的平方根，反映的是殘差之大小，故其值愈小表示模式的適合度愈佳，最好是低於 .025，SRMR 會受樣本數影響，樣本數很大時，其值也會很大，因此僅供參考使用。

（五）漸進殘差均方和平方根（root mean square error of approximation, RMSEA）

為 Amos 指標數值中少數可對適配度指標加以考驗的指標，RMSEA 值小於 .05 時，表示模式適配度佳；RMSEA 值在 .05 至 .08 間，表示適配度尚佳；RMSEA 值在 .08 至 .10 乃屬適配度普通；但如大於 .10 則屬於適配度不佳。

（六）基準適配度指標（normal fit index, NFI）

以空虛無模式（Null Model）作基準所推導出的指標，理想的 NFI 值應大於 .9，該指數若大於 .9 以上，則表示模式的適配度極佳。

（七）增值適配指標（incremental fit index, IFI）

修正 NFI 與 ILI 對樣本的依賴，其值需大於 .9，IFI 愈接近 1，表示適配度愈佳。

（八）非基準適配度指標（Tucker-Lewis index, TLI）

TLI 是考慮樣本大小的情況下，將卡方值轉換所導出來的指標，理想的 TLI 值應大於 .9。TLI 愈接近 1，表示適配度愈佳。

三、模式內在結構適配度評估（模式內在品質的考驗）

在模式內在結構適配度準則上，Bogozzi 與 Yi（1988）建議由以下標準來判斷：

（一）個別觀察變項的項目信度（individual item reliability）

觀察變項的 R^2 反應了其在潛在變項的信度值。個別潛在變項的信度值（標準化係數值的平方）應大於 .50，亦即標準化係數必須在等於或大於 .71 以上。

（二）潛在變項的組合信度（composite reliability, CR）

組合信度主要在評鑑一組潛在構念指標的一致性程度，亦即所有測量指標分享該因素構念的程度，屬於內部一致性指標值，組合信度愈高，表示測量指標間有高度的內在關聯存在。個別顯性變項的信度接受值最好在 .50 以上，而潛在變項組合信度最好在 .60 以上。

（三）潛在變項的平均變異數抽取量（average variance extracted, AVE）

潛在變項的平均變異數抽取值表示相較於測量誤差變異量的大小，潛在變項構念所能解釋指標變項變異量的程度。潛在變項平均變異數抽取值的大小若是在.50 以上，則表示指標變項可以有效反映其潛在變項，該潛在變項具有良好的信、效度。

（四）參數統計量的估計值是否達到顯著水準

所有參數統計量的估計值均達到顯著水準，即 t 值絕對值大於 1.96 或 p 小於.05，表示模式之內在品質甚佳，反之則不理想。

（五）標準化殘差（standardized residuals）的絕對值

標準化殘差是適配殘差除以其漸近標準誤，標準化殘差也可以解釋為標準化常態變異，其值應介於-2.58 至+2.58 之間。但標準化殘差會受樣本數的影響，樣本愈大，標準化殘差就愈大，因此此項指標只能作為參考。

（六）修正指標（modification indices）

修正指標小於 3.84，在 Amos 操作中內定之修正指標值界線為 4.00，在模式中，只有未估計之參數方有修正指標。修正指標若大於 3.84 表示模式之參數有必要加以修正，如將限制或固定之參數改為自由參數。修正指標是針對限制的參數而來，數值表示若將某一限制參數改成自由參數，模式的 χ^2 值將減少多少。在統計上，一個修正指標可被有一個自由度的 χ^2 分配所解釋，因而將一個限制參數改成自由參數時，模式之自由度將減少一個，而 $\chi^2_{295(1)}$ 的臨界值是 3.84，所以當修正指標大於 3.84 時，即表示此一限制參數改成自由參數後將顯著改善模式的適配度。但修正指標也會受樣本數之影響，因此也只能作為參考。



第四章 結果與討論

本章主要目的在陳述本研究的設計與實施，以下共分七節說明；第一節、大學生背景變項分析；第二節、大學生出國留學意向各因素之分析；第三節、大學生背景變項於各因素之差異分析；第四節、大學生出國留學行為意向之相關分析；第五節、大學生出國留學之集群分析；第六節、大學生出國留學行為意向之結構方程模式分析；第七節、本章總結。

第一節 大學生背景變項分析

本節內容旨在分析大學生之背景變項，共計分為一、學校類型；二、性別；三、主修領域；四、父、母親教育程度；五、父、母親海外求學或工作經驗；六、父、母親社經地位，其人數與百分比情形，詳如表 4-1 所示：

壹、學校類型

本研究樣本中，研究型大學學生共有 206 人，佔全體有效樣本 49.4%；教學型大學學生共有 211 人，佔全體有效樣本 50.6%。

貳、性別

本研究樣本中，男學生共有 218 人，佔全體有效樣本 52.3%；女學生共有 199 人，佔全體有效樣本 47.7%。

參、主修領域

本研究樣本中，主修為外文的學生共有 130 人，佔全體有效樣本 31.2%；主修為商管的學生共有 146 人，佔全體有效樣本 35%；主修為工程的學生共有 141 人，佔全體有效樣本 33.8%。

肆、父、母親教育程度

本研究樣本中，父親教育程度在國中（含以下）的學生共有 42 人，佔全體有效樣本 10.1%；在高中職的學生共有 114 人，佔全體有效樣本 27.3%；在大學/專

科的學生共有 173 人，佔全體有效樣本 41.5%；在研究所以上（含學分班）的學生共有 88 人，佔全體有效樣本 21.1%。母親教育程度在國中（含以下）的學生共有 29 人，佔全體有效樣本 7%；在高中職的學生共有 158 人，佔全體有效樣本 37.9%；在大學/專科的學生共有 178 人，佔全體有效樣本 42.7%；在研究所以上（含學分班）的學生共有 52 人，佔全體有效樣本 12.5%。

伍、父、母親海外求學或工作經驗

本研究樣本中，父親有海外求學或工作經驗的學生共有 92 人，佔全體有效樣本 22.1%；父親沒有海外求學或工作經驗的學生共有 325 人，佔全體有效樣本 77.9%。母親有海外求學或工作經驗的學生共有 39 人，佔全體有效樣本 9.4%；母親沒有海外求學或工作經驗的學生共有 378 人，佔全體有效樣本 90.6%。

陸、父、母親社經地位

社經地位一般認為包含教育、職業與收入，皆為重要的社會階層變項，其中職業不但往往被視為代表個人的社會階層的最佳指標，也與文化資本、社會資本、價值觀念、行為模式與教育機會有很大的關聯。本研究因考量不易直接收集到學生父、母親社經地位資訊，在無適當量表可供運用之際，黃毅志（1998）認為可把「社會變遷調查新職業分類」轉換成五等的順序尺度職業社經地位測量。且根據研究此封閉式問卷大類父親職業所轉換成的五等社經地位測量，仍具有良好的再測信度，其建構效度，比起測量精緻的「臺灣地區新社經地位量表」，也沒低多少（黃毅志，2005）。

研究者參考主計處 2010 年公佈之「中華民國職業標準分類（第六次修訂）」之分類將黃毅志「社會變遷調查新職業分類」之職業名稱進行微調，以「基層技術工及勞力工」與「農、林、漁、牧生產人員」為 1（最低）；「技藝有關工作人員」、「機械設備操作工及組裝人員」與「服務及銷售工作人員」為 2（較低）；「事務支援人員」為 3（中等）；「技術員及助理專業人員」為 4（較高）；「民意代表、行政主管、企業主管及經理人員」與「專業人員」為 5（最高）。至於

職業為「職業軍人」者，由於在五等職業測量與「臺灣新職業量表」中沒有適當分數，研究者將之視為公務人員，歸類為3（中等）。

轉換後之父親社經地位為「最高」的學生有 177 人，佔全體有效樣本 42.4%；父親社經地位為「較高」的學生有 47 人，佔全體有效樣本 11.3%；父親社經地位為「中等」的學生有 48 人，佔全體有效樣本 11.5%；父親社經地位為「較低」的學生有 105 人，佔全體有效樣本 25.2%；父親社經地位為「最低」的學生有 40 人，佔全體有效樣本 9.6%。母親社經地位為「最高」的學生有 117 人，佔全體有效樣本 28.1%；母親社經地位為「較高」的學生有 15 人，佔全體有效樣本 3.6%；母親社經地位為「中等」的學生有 91 人，佔全體有效樣本 21.8%；母親社經地位為「較低」的學生有 91 人，佔全體有效樣本 21.8%；父親社經地位為「最低」的學生有 103 人，佔全體有效樣本 24.7%。



表 4-1

研究樣本背景變項統計彙整一覽表

背景變項	組別	人數	百分比
學校類型	研究型	206	49.4
	教學型	211	50.6
性別	男	218	52.3
	女	199	47.7
主修領域	外文	130	31.2
	商管	146	35.0
	工程	141	33.8
父親教育程度	國中(含以下)	42	10.1
	高中職	114	27.3
	大學/專科	173	41.5
	研究所以上	88	21.1
母親教育程度	國中(含以下)	29	7.0
	高中職	158	37.9
	大學/專科	178	42.7
	研究所以上	52	12.5
父親海外求學或工作經驗	是	92	22.1
	否	325	77.9
母親海外求學或工作經驗	是	39	9.4
	否	378	90.6
父親社經地位	最低	40	9.6
	較低	105	25.2
	中等	48	11.5
	較高	47	11.3
	最高	177	42.4
母親社經地位	最低	103	24.7
	較低	91	21.8
	中等	91	21.8
	較高	15	3.6
	最高	117	28.1

第二節 大學生出國留學意向各因素之分析

本節旨在分析大學生出國留學意向中各因素之平均值與排序情形，各因素依序為「行為態度」、「行為信念」、「主觀規範」、「規範信念」、「知覺行為控制」、「控制信念」、「行為意向」，茲將結果陳述如下：

壹、行為態度

由表 4-2 可知，行為態度整體的平均值為 5.396，顯示整體而言對於出國留學多為正向態度，認為出國留學值得、嚮往、有益、開心的人較多。其中認為出國留學「值得/不值得」的平均得分為最高（ $M=5.58$ ），其次依序是「嚮往/不嚮往」（ $M=5.48$ ）、「有益/有害」（ $M=5.324$ ）及「開心/厭惡」（ $M=5.199$ ）。

表 4-2
行為態度因素得分一覽表

態度因素	平均數	標準差	排序
我認為出國留學是值得/不值得的	5.580	1.0848	1
我認為出國留學是嚮往/不嚮往的	5.480	1.2842	2
我認為出國留學是開心/厭惡的	5.199	1.4598	4
我認為出國留學是有益/有害的	5.324	1.4439	3
總量表	5.396	1.1189	

貳、行為信念

由表 4-3 可發現，在正向行為信念中，認為出國留學有助精進外語能力的最多（ $M=37.062$ ），其次依序是「跳脫舒適圈，培養自主獨立」（ $M=36.974$ ）、「拓展國際視野」（ $M=36.724$ ）、「累積國際人脈」（ $M=34.590$ ），最後則是「提昇未來就業競爭力」（ $M=32.098$ ）。在負向行為信念中，較多學生認為出國留學會「生活適應」（ $M=25.077$ ）上的困難，其次才是「語言溝通」（ $M=21.763$ ）上的困難。

表 4-3

行為信念因素得分一覽表

行為信念與結果評價因素	平均數	標準差	排序
因素一、正向行為信念因素	35.490	9.2745	
出國留學有助於拓展國際視野	36.724	10.8445	3
出國留學有助於認識各國朋友，累積國際人脈	34.590	11.4886	4
出國留學有助於精進外語能力	37.062	10.7061	1
出國留學有助於跳脫舒適圈，培養自主獨立	36.974	10.6763	2
出國留學有助於提昇未來就業競爭力	32.098	11.2887	5
因素二、負向行為信念因素	23.420	11.0792	
出國留學會生活適應上的困難	25.077	13.2501	1
出國留學會語言溝通上的困難	21.763	12.4882	2

註：行為信念之評量以「行為信念強度」乘上「結果評價」之相乘積為得分依據，因此得分範圍從 1 至 49 分。

參、主觀規範

由表 4-4 可發現，在主觀規範因素中，認為自己若選擇出國留學，多數人會「支持」的得分最高，其次是「贊成程度」，第三則是多數對自己而言重要的人會希望自己能出國留學。

表 4-4

主觀規範因素得分一覽表

主觀規範因素	平均數	標準差	排序
對我而言重要的人，多數希望能夠我出國留學	4.446	1.3110	3
我若選擇出國留學，對我而言重要的人多數將會支持	5.218	1.1840	1
我若選擇出國留學，對我而言重要的人多數將會贊成	4.760	1.1309	2
總量表	4.808	1.0584	

肆、規範信念

由表 4-5 可發現，在規範信念因素中，父母親的影響最大（ $M=22.187$ ），其次是學校師長（ $M=20.281$ ），最後才是朋友（含同學）（ $M=19.153$ ）。

表 4-5

規範信念因素得分一覽表

規範信念因素	平均數	標準差	排序
我的「父母親」認為我應該出國留學	22.187	11.3497	1
我的「學校師長」認為我應該出國留學	20.281	9.4777	2
我的「朋友（含同學）」認為我應該出國留學	19.153	9.3091	3
總量表	20.540	8.2288	

註：規範信念之評量以「規範信念強度」乘上「依從動機」之相乘積為得分依據，因此得分範圍從 1 至 49 分。

伍、知覺行為控制

由表 4-6 可發現，在知覺行為控制因素中，認為自己「有足夠管道去瞭解出國留學資訊」的得分最高（ $M=4.887$ ），其次是認為「有足夠時間出國留學」（ $M=4.851$ ）、「家庭有足夠經濟能力支持」（ $M=4.602$ ）以及「只要我想的話，我就可以出國留學」（ $M=4.199$ ），最後才是「出國留學對我來說是容易的」（ $M=3.887$ ）。

表 4-6

知覺行為控制因素得分一覽表

知覺行為控制因素	平均數	標準差	排序
我的家庭有足夠的經濟能力支持我出國留學	4.602	1.5111	3
我有足夠的時間允許我出國留學	4.851	1.2942	2
我有足夠管道去瞭解出國留學的相關資訊	4.887	1.3602	1
只要我想的話，我就可以出國留學	4.199	1.6353	4
出國留學對我來說是容易的	3.887	1.5455	5
總量表	4.485	1.1791	

陸、控制信念

由下表 4-7 可看出，在控制信念因素中，最多學生認為「外語能力」是重要的（ $M=33.149$ ），其次依序是「獎學金」（ $M=28.921$ ）、「取得學位所需時間」（ $M=28.388$ ）、「學校提供充分的資訊與協助」（ $M=28.266$ ）、「在校成績」（ $M=26.302$ ）以及「學校師長的協助」（ $M=25.933$ ）。

表 4-7

控制信念因素得分一覽表

控制信念與知覺強度因素	平均數	標準差	排序
「外語能力」對出國留學來說是重要的	33.149	11.1354	1
「在校成績」對出國留學來說是重要的	26.302	12.6508	5
「獎學金」對出國留學來說是重要的	28.921	12.5043	2
「取得學位所需時間」對出國留學來說是重要的	28.388	12.0654	3
「學校師長的協助」對出國留學來說是重要的	25.933	11.7183	6
「學校提供充分的資訊與協助」對出國留學來說是重要的	28.266	11.4778	4
總量表	28.493	8.3014	

註：控制信念之評量以「控制信念強度」乘上「知覺強度」之相乘積為得分依據，因此得分範圍從 1 至 49 分。

柒、行為意向

由表 4-8 可發現，在行為意向因素中，對於出國留學充滿期待的人最多（ $M=5.350$ ），其次是「希望大學畢業後能出國留學」（ $M=5.132$ ），最後才是「大學畢業後會出國留學的可能性」（ $M=4.237$ ）。顯示出大學生對於出國留學的期待與嚮往，但現實上在畢業之後會出國留學的人可能沒那麼多。

表 4-8

行為意向因素得分一覽表

行為意向	平均數	標準差	排序
我對出國留學充滿期待	5.350	1.3630	1
我希望大學畢業後（男生請考慮役畢後或免役）能夠出國留學	5.132	1.4225	2
目前，我認為大學畢業後（男生請考慮役畢後或免役）會出國留學的可能性很高	4.237	1.6064	3
總量表	4.906	1.2623	

捌、綜合討論

在行為態度、行為信念方面，本研究發現多數大學生認為出國留學是值得的、嚮往的、開心的、有益的，且最認同出國留學有助「精進外語能力」，其次依序是「跳脫舒適圈，培養自主獨立」、「拓展國際視野」、「累積國際人脈」，較不考慮到未來的就業競爭力。在負向行為信念因素中，較多學生認為出國留學會「生活適應」上的問難，其次才是「語言溝通」上的困難。顯示大學生多將出國留學和強化外語能力考慮在一起，一方面希望能透過留學強化外語能力，一方面又擔心自己外語能力不足，無法與外國人溝通。與 ACE、Art & Science Group 與 College Board（2008）的研究結果相類似。

在主觀規範、規範信念方面，本研究發現大學生若選擇出國留學，身邊多數人會支持與贊成，而父母親、學校師長、朋友（含同學）中以父母親的影響最大，其次是學校師長，最後才是朋友（含同學）。與許安琪（2005）、Chen & Zimitat（2006）、Maringe & Carter（2007）等人的研究結果一致。然而與 Binsardi & Ekwulugo（2003）的研究結果不一致，應是分別探討長、短期留學所造成的差異所致。

在知覺行為控制、控制信念方面，本研究發現認為自己「有足夠管道去瞭解出國留學資訊」的人最多，其次依序是認為「有足夠時間出國留學」、「家庭有足夠經濟能力支持」以及「只要我想的話，我就可以出國留學」，最後才是「出國留學對我來說是容易的」。而「外語能力是否足夠」被視為最重要的控制信念因素，其次依序是「獎學金」、「取得學位所需時間」、「學校提供充分的資訊與協助」、「在校成績」以及「學校師長的協助」。可以看出外語能力仍舊是臺灣學生在考慮出國留學時一個很重要的因素，其次才是金錢和時間的因素，至於學生對於學校是否能給予幫助（如：學校師長的協助、學校提供充分的資訊與協助）似乎不那麼重視，也較不期待，顯示出學校在輔導學生出國留學上還需努力，此部分各大學應特別留意加強。

至於在行為意向方面，多數學生對於出國留學充滿期待，其次是「希望大學畢業後能出國留學」，最後才是「大學畢業後會出國留學的可能性」，顯示出多數學生對於出國留學是嚮往的，但可能因為礙於現實情況的考量（經濟問題、就業問題……等），無法在大學畢業後馬上就出國留學。

第三節 大學生背景變項於各因素之差異分析

本節將針對不同背景變項大學生在八個因素的差異分別進行 t 檢定及單因子變異數分析的檢定，以瞭解不同背景變項在各因素的反應情形。如單因子變異數分析達顯著（ $p<.05$ ），則進行 Scheffé 事後檢定，找出哪些組別間造成差異。

壹、不同學校類型的大學生在各因素的差異情形

從表 4-9 可以發現，在行為態度方面，不同學校類型的大學生有顯著差異（ $t=3.026, p<.01$ ），研究型大學的學生（ $M=5.562$ ）顯著高於教學型大學的學生（ $M=5.233$ ）。在正向行為信念方面，不同學校類型的大學生有顯著差異（ $t=3.562, p<.001$ ），研究型大學的學生（ $M=37.098$ ）顯著高於教學型大學的學生（ $M=33.919$ ）。在主觀規範方面，不同學校類型的大學生有顯著差異（ $t=3.231, p<.01$ ），研究型大學的學生（ $M=4.976$ ）顯著高於教學型大學的學生（ $M=4.645$ ）。在規範信念方面，不同學校類型的大學生有顯著差異（ $t=2.735, p<.01$ ），研究型大學的學生（ $M=21.647$ ）顯著高於教學型大學的學生（ $M=19.46$ ）。在行為意向方面，不同學校類型的大學生有顯著差異（ $t=2.151, p<.05$ ），研究型大學的學生（ $M=5.04$ ）顯著高於教學型大學的學生（ $M=4.776$ ）。其餘變項上，則無顯著差異。

表 4-9

不同學校類型在各因素之 t 檢定摘要表

變項	學校類型	N	平均數	標準差	t
行為態度	1.研究型	206	5.562	1.057	3.026**
	2.教學型	211	5.233	1.156	
正向行為信念	1.研究型	206	37.098	7.477	3.562***
	2.教學型	211	33.919	10.527	
負向行為信念	1.研究型	206	22.493	10.847	-1.692
	2.教學型	211	24.325	11.253	
主觀規範	1.研究型	206	4.976	0.947	3.231**
	2.教學型	211	4.645	1.135	
規範信念	1.研究型	206	21.647	7.959	2.735**
	2.教學型	211	19.460	8.362	
知覺行為控制	1.研究型	206	4.455	1.076	-0.514
	2.教學型	211	4.515	1.274	
控制信念	1.研究型	206	28.472	7.482	-0.050
	2.教學型	211	28.513	9.048	
行為意向	1.研究型	206	5.040	1.289	2.151*
	2.教學型	211	4.776	1.225	

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

貳、不同性別的大學生在各因素的差異情形

從表 4-10 可以發現，不同性別的大學生在出國留學的負向行為信念方面有顯著差異（ $t = 2.493$, $p < .05$ ），男大學生平均數（ $M = 24.704$ ）高於女大學生平均數（ $M = 22.013$ ），其餘變項上男大學生和女大學生並無顯著差異。

表 4-10

不同性別在各因素之 t 檢定摘要表

變項	性別	N	平均數	標準差	t
行為態度	1.男	218	5.369	1.117	-.504
	2.女	199	5.425	1.124	
正向行為信念	1.男	218	34.805	9.544	-1.582
	2.女	199	36.240	8.934	
負向行為信念	1.男	218	24.704	11.559	2.493*
	2.女	199	22.013	10.376	
主觀規範	1.男	218	4.792	1.101	-.325

變項	性別	N	平均數	標準差	t
規範信念	2.女	199	4.826	1.012	.407
	1.男	218	20.697	8.253	
知覺行為控制	2.女	199	20.369	8.219	-.965
	1.男	218	4.432	1.138	
控制信念	2.女	199	4.544	1.223	.080
	1.男	218	28.524	8.219	
行為意向	2.女	199	28.459	8.411	-.591
	1.男	218	4.872	1.292	
	2.女	199	4.945	1.232	

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

參、不同主修領域的大學生在各因素的差異情形

從表 4-11 可以發現，在正向行為信念方面達到顯著差異 ($F=3.52, p<.05$)，經 Scheffé 事後檢定發現，外文領域的學生 ($M=37.252$) 顯著高於商管領域學生 ($M=34.495$)。在負向行為信念方面達到顯著差異 ($F=7.888, p<.001$)，工程 ($M=25.748$) 和商管 ($M=23.753$) 領域學生顯著高於外文領域學生 ($M=20.519$)。在主觀規範方面達顯著差異 ($F=6.654, p<.01$)，外文領域學生 ($M=5.077$) 顯著高於商管 ($M=4.632$) 和工程領域學生 ($M=4.742$)。在規範信念方面達顯著差異 ($F=3.14, p<.05$)，外文領域學生 ($M=21.738$) 顯著高於商管 ($M=19.288$) 和工程領域的學生 ($M=20.733$)。在知覺行為控制上雖然 F 值達到顯著差異，經 Scheffé 事後檢定卻找不出組間差異。在控制信念方面達顯著差異 ($F=4.1, p<.05$)，外文領域學生 ($M=30.082$) 高於商管領域學生 ($M=27.255$)。在行為意向方面達顯著差異 ($F=10.826, p<.001$)，外文領域學生 ($M=5.256$) 和工程領域學生 ($M=4.936$) 高於商管領域學生 ($M=4.566$)。

表 4-11

不同主修領域在各因素之變異數分析摘要表

變項	主修領域	N	平均數	標準差	F	事後檢定
行為態度	1.外文	130	5.535	1.130	1.976	
	2.商管	146	5.267	1.144		
	3.工程	141	5.401	1.074		
正向行為信念	1.外文	130	37.252	8.610	3.520*	1>2
	2.商管	146	34.495	8.715		
	3.工程	141	34.895	10.215		
負向行為信念	1.外文	130	20.519	10.285	7.888***	3>1 2>1
	2.商管	146	23.753	10.998		
	3.工程	141	25.748	11.341		
主觀規範	1.外文	130	5.077	0.886	6.654**	1>2 1>3
	2.商管	146	4.632	1.099		
	3.工程	141	4.742	1.118		
規範信念	1.外文	130	21.738	8.411	3.140*	1>2 1>3
	2.商管	146	19.288	7.935		
	3.工程	141	20.733	8.233		
知覺行為控制	1.外文	130	4.718	1.193	3.740*	ns
	2.商管	146	4.377	1.185		
	3.工程	141	4.383	1.136		
控制信念	1.外文	130	30.082	8.935	4.100*	1>2
	2.商管	146	27.255	7.637		
	3.工程	141	28.311	8.175		
行為意向	1.外文	130	5.256	1.126	10.826***	1>2 3>2
	2.商管	146	4.566	1.286		
	3.工程	141	4.936	1.273		

* $p<.05$. ** $p<.01$. *** $p<.001$.

肆、不同父親教育程度的大學生在各因素的差異情形

從表 4-12 可以發現，在行為態度方面有顯著差異($F=4.631, p<.01$)，經 Scheffé 事後檢定發現，父親教育程度在研究所以上的學生($M=5.773$)高於父親教育程度在大學/專科($M=5.345$)以及高中職($M=5.219$)的學生。在正向行為信念方面有顯著差異($F=4.655, p<.01$)，經 Scheffé 事後檢定發現，父親教育程度在研究所以上的學生($M=38.725$)高於父親教育程度在大學/專科($M=34.714$)以及

高中職 ($M=34.523$) 的學生。在主觀規範方面有顯著差異 ($F=10.494, p<.001$)，經 Scheffé 事後檢定發現，父親教育程度在研究所以上的學生 ($M=5.341$) 高於父親教育程度在大學/專科 ($M=4.726$)、高中職 ($M=4.599$) 以及國中(含以下)的學生 ($M=4.595$)。在規範信念方面有顯著差異 ($F=8.585, p<.001$)，經 Scheffé 事後檢定發現，父親教育程度在研究所以上的學生 ($M=24.095$) 高於父親教育程度在大學/專科 ($M=20.214$)、高中職 ($M=19.389$) 以及國中(含以下)的學生 ($M=17.563$)。在知覺行為控制方面有顯著差異 ($F=6.9, p<.001$)，經 Scheffé 事後檢定發現，父親教育程度在研究所以上的學生 ($M=4.968$) 高於父親教育程度在大學/專科 ($M=4.399$)、高中職 ($M=4.356$) 以及國中(含以下)的學生 ($M=4.181$)。在行為意向方面有顯著差異 ($F=9.118, p<.001$)，經 Scheffé 事後檢定發現，父親教育程度在研究所以上的學生 ($M=5.47$) 高於父親教育程度在大學/專科 ($M=4.881$)、高中職 ($M=4.635$) 以及國中(含以下)的學生 ($M=4.571$)。

表 4-12

不同父親教育程度在各因素之變異數分析摘要表

變項	教育程度	N	平均數	標準差	F	事後檢定
行為態度	1.國中(含以下)	42	5.292	1.290	4.631**	4>3 4>2
	2.高中職	114	5.219	1.191		
	3.大學/專科	173	5.345	1.081		
	4.研究所以上	88	5.773	0.923		
正向行為信念	1.國中(含以下)	42	34.529	10.418	4.655**	4>3 4>2
	2.高中職	114	34.523	9.548		
	3.大學/專科	173	34.714	8.964		
	4.研究所以上	88	38.725	8.332		
負向行為信念	1.國中(含以下)	42	24.560	12.362	1.489	
	2.高中職	114	24.917	10.935		
	3.大學/專科	173	22.905	10.920		
	4.研究所以上	88	21.949	10.843		
主觀規範	1.國中(含以下)	42	4.595	1.229	10.494***	4>3 4>2 4>1
	2.高中職	114	4.599	0.962		
	3.大學/專科	173	4.726	1.081		
	4.研究所以上	88	5.341	0.868		

變項	教育程度	N	平均數	標準差	F	事後檢定
規範信念	1.國中(含以下)	42	17.563	7.702	8.585***	4>3
	2.高中職	114	19.389	8.217		4>2
	3.大學/專科	173	20.214	7.858		4>1
	4.研究所以上	88	24.095	8.189		
知覺行為控制	1.國中(含以下)	42	4.181	1.227	6.900***	4>3
	2.高中職	114	4.356	1.149		4>2
	3.大學/專科	173	4.399	1.187		4>1
	4.研究所以上	88	4.968	1.057		
控制信念	1.國中(含以下)	42	28.242	8.088	.214	
	2.高中職	114	28.127	8.660		
	3.大學/專科	173	28.516	8.100		
	4.研究所以上	88	29.042	8.431		
行為意向	1.國中(含以下)	42	4.571	1.073	9.118***	4>3
	2.高中職	114	4.635	1.243		4>2
	3.大學/專科	173	4.881	1.341		4>1
	4.研究所以上	88	5.470	1.022		

* $p<.05$. ** $p<.01$. *** $p<.001$.

伍、不同母親教育程度的大學生在各因素的差異情形

從表 4-13 可以發現，在行為態度方面有顯著差異($F=2.74, p<.05$)，經 Scheffé 事後檢定發現，母親教育程度在研究所以上的學生($M=5.755$)高於母親教育程度在高中職($M=5.25$)的學生。在正向行為信念及負向行為信念方面有顯著差異，但經 Scheffé 事後檢定卻找不出組間差異。在主觀規範方面有顯著差異($F=9.454, p<.001$)，經 Scheffé 事後檢定發現，母親教育程度在研究所以上的學生($M=5.436$)高於母親教育程度在大學/專科($M=4.854$)、高中職($M=4.603$)以及國中(含以下)的學生($M=4.517$)。在規範信念方面有顯著差異($F=8.932, p<.001$)，經 Scheffé 事後檢定發現，母親教育程度在研究所以上的學生($M=25.006$)高於母親教育程度在大學/專科($M=21.097$)、高中職($M=18.958$)以及國中(含以下)的學生($M=17.736$)。在知覺行為控制方面有顯著差異($F=5.227$,

$p<.01$)，經 Scheffé 事後檢定發現，母親教育程度在研究所以上的學生 ($M=4.85$) 高於母親教育程度在高中職 ($M=4.309$) 以及國中(含以下)的學生 ($M=4.014$)。在行為意向方面有顯著差異 ($F=4.879, p<.01$)，母親教育程度在研究所以上的學生 ($M=5.436$) 高於母親教育程度在大學/專科 ($M=4.963$) 的學生。

表 4-13

不同母親教育程度在各因素之變異數分析摘要表

變項	母親教育程度	N	平均數	標準差	F	事後檢定
行為態度	1.國中(含以下)	29	5.397	0.965	2.740*	4>2
	2.高中職	158	5.250	1.233		
	3.大學/專科	178	5.420	1.046		
	4.研究所以以上	52	5.755	1.013		
正向行為信念	1.國中(含以下)	29	32.041	9.837	3.169*	ns
	2.高中職	158	34.733	9.383		
	3.大學/專科	178	35.993	9.188		
	4.研究所以以上	52	37.988	8.287		
負向行為信念	1.國中(含以下)	29	27.638	9.842	3.744*	ns
	2.高中職	158	24.775	11.931		
	3.大學/專科	178	21.697	10.218		
	4.研究所以以上	52	22.846	11.001		
主觀規範	1.國中(含以下)	29	4.517	1.100	9.454***	4>3
	2.高中職	158	4.603	1.072		4>2
	3.大學/專科	178	4.854	1.027		4>1
	4.研究所以以上	52	5.436	0.831		
規範信念	1.國中(含以下)	29	17.736	7.270	8.932***	4>3
	2.高中職	158	18.958	8.389		4>2
	3.大學/專科	178	21.097	7.889		4>1
	4.研究所以以上	52	25.006	7.551		
知覺行為控制	1.國中(含以下)	29	4.014	1.282	5.227**	4>2
	2.高中職	158	4.309	1.253		4>1
	3.大學/專科	178	4.612	1.119		
	4.研究所以以上	52	4.850	0.920		
控制信念	1.國中(含以下)	29	29.011	7.898	.154	
	2.高中職	158	28.192	8.842		
	3.大學/專科	178	28.552	8.147		
	4.研究所以以上	52	28.917	7.498		

變項	母親教育程度	N	平均數	標準差	F	事後檢定
行為意向	1.國中(含以下)	29	4.736	1.132	4.879**	4>3
	2.高中職	158	4.700	1.214		
	3.大學/專科	178	4.963	1.330		
	4.研究所以上	52	5.436	1.086		

* $p<.05$. ** $p<.01$. *** $p<.001$.

陸、父親是否有海外留學或工作經驗的大學生在各因素的差異情形

從表 4-14 可以發現，在行為態度方面有達顯著差異 ($t=2.201, p<.05$)，父親有海外留學或工作經驗的學生 ($M=5.595$) 高於沒有的學生 ($M=5.339$)。在正向行為信念方面有達顯著差異 ($t=2.514, p<.05$)，父親有海外留學或工作經驗的學生 ($M=37.622$) 高於沒有的學生 ($M=34.886$)。在主觀規範方面有達顯著差異 ($t=3.271, p<.01$)，父親有海外留學或工作經驗的學生 ($M=5.123$) 高於沒有的學生 ($M=4.719$)。在規範信念方面有達顯著差異 ($t=4.103, p<.001$)，父親有海外留學或工作經驗的學生 ($M=23.591$) 高於沒有的學生 ($M=19.677$)。在知覺行為控制方面有達顯著差異 ($t=3.695, p<.001$)，父親有海外留學或工作經驗的學生 ($M=4.88$) 高於沒有的學生 ($M=4.374$)。在行為意向方面有達顯著 ($t=3.96, p<.001$)，父親有海外留學或工作經驗的學生 ($M=5.359$) 高於沒有的學生 ($M=4.778$)。僅在負向行為信念及控制信念上沒有顯著差異。

表 4-14

父親是否有海外留學或工作經驗在各因素之 t 檢定摘要表

變項	父親海外經驗	N	平均數	標準差	t
行為態度	1.有	92	5.595	0.928	2.201*
	2.無	325	5.339	1.162	
正向行為信念	1.有	92	37.622	7.986	2.514*
	2.無	325	34.886	9.533	
負向行為信念	1.有	92	23.495	11.095	.073
	2.無	325	23.398	11.092	
主觀規範	1.有	92	5.123	1.011	3.271**
	2.無	325	4.719	1.056	

變項	父親海外經驗	N	平均數	標準差	t
規範信念	1.有	92	23.591	8.647	4.103***
	2.無	325	19.677	7.909	
知覺行為控制	1.有	92	4.880	1.027	3.695***
	2.無	325	4.374	1.197	
控制信念	1.有	92	29.371	8.023	1.150
	2.無	325	28.245	8.374	
行為意向	1.有	92	5.359	1.126	3.960***
	2.無	325	4.778	1.271	

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

柒、母親是否有海外留學或工作經驗的大學生在各因素的差異情形

從表 4-15 可以發現，在行為態度方面有達顯著差異 ($t=2.969, p<.001$)，母親有海外留學或工作經驗的學生 ($M=5.897$) 高於沒有的學生 ($M=5.344$)。在主觀規範方面有達顯著差異 ($t=4.522, p<.001$)，母親有海外留學或工作經驗的學生 ($M=5.521$) 高於沒有的學生 ($M=4.735$)。在規範信念方面有達顯著差異 ($t=3.964, p<.001$)，母親有海外留學或工作經驗的學生 ($M=25.427$) 高於沒有的學生 ($M=20.036$)。在知覺行為控制方面有達顯著差異 ($t=2.566, p<.05$)，母親有海外留學或工作經驗的學生 ($M=4.944$) 高於沒有的學生 ($M=4.438$)。在行為意向方面有達顯著差異 ($t=3.555, p<.001$)，母親有海外留學或工作經驗的學生 ($M=5.581$) 高於沒有的學生 ($M=4.837$)。其餘變項如正向行為信念、負向行為信念以及控制信念則為達顯著差異。

表 4-15

母親是否有海外留學或工作經驗在各因素之 t 檢定摘要表

變項	母親海外經驗	N	平均數	標準差	t
行為態度	1.有	39	5.897	0.973	2.969***
	2.無	378	5.344	1.121	
正向行為信念	1.有	39	38.179	8.568	1.908
	2.無	378	35.212	9.311	
負向行為信念	1.有	39	21.808	10.550	-.954
	2.無	378	23.586	11.132	

變項	母親海外經驗	N	平均數	標準差	t
主觀規範	1.有	39	5.521	0.875	4.522***
	2.無	378	4.735	1.049	
規範信念	1.有	39	25.427	8.127	3.964***
	2.無	378	20.036	8.083	
知覺行為控制	1.有	39	4.944	1.128	2.566*
	2.無	378	4.438	1.176	
控制信念	1.有	39	29.966	7.342	1.164
	2.無	378	28.341	8.388	
行為意向	1.有	39	5.581	1.053	3.555***
	2.無	378	4.837	1.263	

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

捌、不同父親社經地位的大學生在各因素的差異情形

從表 4-16 可以發現，在行為態度方面有顯著差異 ($F=2.609$, $p < .05$)，但經 Scheffé 事後檢定卻找不出組間差異。在正向行為信念方面有顯著差異 ($F=3.21$, $p < .05$)，經 Scheffé 事後檢定發現父親社經地位最高的學生 ($M=37.029$) 高於父親社經地位較低的學生 ($M=33.528$)。在主觀規範方面有顯著差異 ($F=8.545$, $p < .001$)，經 Scheffé 事後檢定發現父親社經地位最高的學生 ($M=5.105$) 高於父親社經地位較低的學生 ($M=4.397$)。在規範信念方面有顯著差異 ($F=4.267$, $p < .01$)，經 Scheffé 事後檢定發現父親社經地位最高的學生 ($M=22.414$) 高於父親社經地位較低的學生 ($M=18.952$)。在知覺行為控制方面有顯著差異 ($F=7.803$, $p < .001$)，經 Scheffé 事後檢定發現父親社經地位最高的學生 ($M=4.829$) 高於父親社經地位中等 ($M=4.1$) 以及較低的學生 ($M=4.181$)。在行為意向方面有顯著差異 ($F=5.282$, $p < .001$)，經 Scheffé 事後檢定發現父親社經地位最高的學生 ($M=5.188$) 高於父親社經地位較低的學生 ($M=4.498$)。至於在負向行為信念以及控制信念則沒有顯著差異。

表 4-16

不同父親社經地位在各因素之變異數分析摘要表

變項	父親社經地位	N	平均數	標準偏差	F	事後檢定
行為態度	1.最低	40	5.256	1.129	2.609*	ns
	2.較低	105	5.150	1.127		
	3.中等	48	5.385	1.225		
	4.較高	47	5.681	0.993		
	5.最高	177	5.500	1.093		
正向行為信念	1.最低	40	33.145	9.409	3.210*	5>2
	2.較低	105	33.528	9.715		
	3.中等	48	35.221	9.445		
	4.較高	47	36.345	9.167		
	5.最高	177	37.029	8.718		
負向行為信念	1.最低	40	22.725	12.090	2.097	
	2.較低	105	25.529	11.167		
	3.中等	48	25.146	12.772		
	4.較高	47	23.085	10.793		
	5.最高	177	21.946	10.211		
主觀規範	1.最低	40	4.750	0.843	8.545***	5>2
	2.較低	105	4.397	1.090		
	3.中等	48	4.604	1.241		
	4.較高	47	4.865	0.924		
	5.最高	177	5.105	0.975		
規範信念	1.最低	40	20.075	8.349	4.267**	5>2
	2.較低	105	18.952	6.869		
	3.中等	48	19.014	8.314		
	4.較高	47	18.986	7.276		
	5.最高	177	22.414	8.835		
知覺行為控制	1.最低	40	4.215	1.142	7.803***	5>3 5>2
	2.較低	105	4.181	1.152		
	3.中等	48	4.100	1.229		
	4.較高	47	4.494	0.927		
	5.最高	177	4.829	1.163		
控制信念	1.最低	40	27.788	8.895	.171	
	2.較低	105	28.233	7.920		
	3.中等	48	28.715	7.892		
	4.較高	47	28.301	7.484		
	5.最高	177	28.798	8.760		

變項	父親社經地位	N	平均數	標準偏差	F	事後檢定
行為意向	1.最低	40	4.775	1.273	5.282***	5>2
	2.較低	105	4.498	1.279		
	3.中等	48	4.861	1.247		
	4.較高	47	4.915	1.149		
	5.最高	177	5.188	1.223		

* $p<.05$. ** $p<.01$. *** $p<.001$.

玖、不同母親社經地位的大學生在各因素的差異情形

從表 4-17 可以發現，在正向行為信念方面有顯著差異 ($F=5.084, p<.01$)，經 Scheffé 事後檢定發現母親社經地位最高的學生 ($M=38.038$) 高於母親社經地位較低的學生 ($M=32.4$)。在主觀規範方面有顯著差異 ($F=6.634, p<.001$)，經 Scheffé 事後檢定發現母親社經地位最高的學生 ($M=5.123$) 高於母親社經地位中等 ($M=4.601$) 和較低 ($M=4.487$) 的學生。在規範信念方面有顯著差異 ($F=2.617, p<.05$)，但經 Scheffé 事後檢定卻找不出組間差異。在知覺行為控制方面有顯著差異 ($F=7.988, p<.001$)，經 Scheffé 事後檢定發現母親社經地位最高的學生 ($M=4.981$) 高於母親社經地位中等 ($M=4.310$)、較低 ($M=4.187$) 及最低 (4.369) 的學生。在行為意向方面有顯著差異 ($F=3.615, p<.01$)，但經 Scheffé 事後檢定卻找不出組間差異。

表 4-17

不同母親社經地位在各因素之變異數分析摘要表

變項	母親社經地位	N	平均數	標準偏差	F	事後檢定
行為態度	1.最低	103	5.282	1.169	1.918	
	2.較低	91	5.272	1.013		
	3.中等	91	5.401	1.130		
	4.較高	15	5.983	0.909		
	5.最高	117	5.513	1.149		
正向行為信念	1.最低	103	35.332	8.812	5.084**	5>2
	2.較低	91	32.400	9.732		
	3.中等	91	35.198	9.960		
	4.較高	15	37.213	6.954		

變項	母親社經地位	N	平均數	標準偏差	F	事後檢定
負向行為信念	5.最高	117	38.038	8.330	2.165	
	1.最低	103	25.471	11.454		
	2.較低	91	24.148	11.025		
	3.中等	91	22.275	10.600		
	4.較高	15	25.733	12.193		
主觀規範	5.最高	117	21.641	10.787	6.634***	5>3 5>2
	1.最低	103	4.851	0.934		
	2.較低	91	4.487	1.146		
	3.中等	91	4.601	1.035		
	4.較高	15	5.267	0.978		
規範信念	5.最高	117	5.123	1.020	2.617*	ns
	1.最低	103	20.900	8.172		
	2.較低	91	19.326	7.041		
	3.中等	91	19.033	8.291		
	4.較高	15	21.467	9.240		
知覺行為控制	5.最高	117	22.222	8.717	7.988***	5>3 5>2 5>1
	1.最低	103	4.369	1.167		
	2.較低	91	4.187	1.244		
	3.中等	91	4.310	1.077		
	4.較高	15	4.293	1.131		
控制信念	5.最高	117	4.981	1.084	1.193	
	1.最低	103	28.830	8.081		
	2.較低	91	27.330	8.184		
	3.中等	91	27.936	8.587		
	4.較高	15	27.656	7.650		
行為意向	5.最高	117	29.642	8.406	3.615**	ns
	1.最低	103	4.783	1.154		
	2.較低	91	4.777	1.281		
	3.中等	91	4.696	1.280		
	4.較高	15	5.467	1.181		
	5.最高	117	5.208	1.279		

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

拾、背景因素綜合討論

一、學校類型方面

現有國內外的研究中較少去探討不同學校類型學生的留學意向，部分研究係以留學補習班、教育展的學生為研究對象，無法反應我國一般大學生的情況。本研究發現研究型大學的學生在許多因素上皆顯著高於教學型大學學生，而陸根書、田美與黎萬紅（2014）等人的研究中，學生的來源係從四個發展程度不同的城市（北京、廣州、武漢、西安）挑選 12 所高校（4 所綜合型大學、4 所師範大學、4 所工程類大學），但結果顯示在學校類型上沒有明顯的差異。推測可能是我國在學校的取向及學生的分類上較為明確，中國四個城市以及 12 所高校的差異性大，原本存在的差異便可能被淡化掉，造成沒有顯著的差異。

二、性別方面

本研究發現男學生和女學生在許多因素上皆沒有顯著差異，與陸根書、田美與黎萬紅（2014）等人的研究一致，可能是受到本研究問卷中請男同學考慮役畢或免役的情況去填答有關。另外也可能是由於社會的快速變遷，兩性平權的意識抬頭，傳統華人重男輕女的觀念已經逐漸式微，兒童知覺到的父母教育期望，並不會因為性別而有大幅度的差異。再者，也可能因現今生育率逐年降低，每個家庭育有的子女數越來越少，父母對家中的每個孩子，不分性別，均一樣重視。但潘書榮（2008）則是發現女性國外進修教育抱負高於男性，主要是因為女性大多就讀人文科系、大學學業成績較高以及自評英語能力較佳，而有較高的國外進修教育抱負，但若控制了學校型態與科系後，國外進修教育抱負則沒有顯著差異。

這樣的結果與 Shirley(2006)、Salisbury(2010)及 Liping、Wei、Ying 與 Jonathon 等人（2015）的研究結果，女學生的出國留學意向會高於男學生有所不同。顯示在出國留學的探討上，性別因素可能會有跨文化的差異產生，或是受到就讀領域類別的影響。

三、學生主修領域方面

本研究發現主修外文的學生，其出國留學規範信念、主觀規範、行為意向皆顯著高於商管領域和工程領域的學生，而在負向行為信念的部分則剛好相反，商管領域和工程領域的學生顯著高於外文領域的學生。在陸根書、田美與黎萬紅（2014）的研究中則發現，主修工程技術的學生，其出國意向顯著高於商管領域學生，其他領域則不明顯，顯現出我國與中國大陸學生在出國留學上的差異性。

四、父母教育程度方面

一般相信，父母教育程度較高者，會較重視子女的教育，亦即社會資本較高，而且擁有較高的職業，收入也較高，因此能提供子女較佳的讀書環境與較優厚的財務資本。本研究發現父母教育程度越高的學生（特別是研究所以以上），其在出國留學的行為態度、主觀規範、知覺行為控制、行為意向就越明顯高於其他學生。誠如楊瑩（1988）的研究發現，子女所知覺的父親教育期望依父親教育程度的不同而有極為顯著的差異，父親教育程度愈高者，學生所知覺的父親期望也愈高。陸根書、田美與黎萬紅（2014）的研究也有類似的結果，發現母親的教育程度越高的學生越顯著。

五、父母海外留學或工作經驗方面

從父母的海外留學或工作經驗來看，學生在行為態度上顯著高於沒有的（特別是有高海外留學或工作經驗的母親）。而在主觀規範、規範信念、知覺行為控制及行為意向上，皆顯著高於父母沒有海外留學或工作經驗的學生。

六、父母社經地位方面

國內諸多學者研究（巫有鎰，1997；孫清山、黃毅志，1996）都曾指出，家庭社經地位對子女教育成就具有顯著正面影響。侯世昌（2002）研究顯示家長的職業與其對子女教育期望達顯著差異，軍公教及從商的家長，對子女的教育期望最高，以專職在家照顧，未外出工作的家長對子女的教育期望最低。潘書榮（2008）

也發現家庭社經背景（含父母親教育程度、父親職業、全家收入）在控制了學測成績與大學學業成績後，仍對國外進修教育抱負有相當大的影響，特別是全家收入的部份。本研究結果亦顯示出父母社經地位越高的學生，其出國留學意向就越趨明顯，與過去學者的研究結果相符合。

第四節 大學生出國留學行為意向之相關分析

本節依據研究目的，分別考驗研究假設「正向行為信念與行為態度有顯著正相關」、「負向行為信念與行為態度無相關」、「規範信念與主觀規範有顯著正相關」以及「控制信念與知覺行為控制有顯著正相關」，以瞭解三者間的相關情形。

壹、相關分析

一、行為態度與行為信念的關係

根據計畫行為理論，個人從事某項行為的態度可由其行為信念強度（ B_i ）和結果評價（ E_i ）的交乘積和（ $\sum B_i * E_i$ ）來表示。研究結果顯示（表 4-18）研究參與者的行為態度與正向行為信念的相關係數為 0.46（ $p < .01$ ），符合 H1 研究假設「正向行為信念與行為態度有顯著正相關」，即正向行為信念的得分越高，對出國留學的態度越正向。至於負向行為信念與行為態度的相關係數則為 0.065（ $p > .05$ ），符合 H2 假設「負向行為信念與行為態度無相關」。

二、主觀規範與規範信念間的關係

根據計畫行為理論，個人從事某項行為的主觀規範可由其規範信念（ N_i ）和依從動機（ M_i ）的交乘積和（ $\sum N_i * M_i$ ）來表示。研究結果顯示（表 4-18）研究參與者的主觀規範與規範信念的相關係數為 0.638（ $p < .01$ ），符合 H4 研究假設「規範信念與主觀規範有顯著正相關」，即規範信念的得分越高者，其主觀規範的得分也會越高。

三、知覺行為控制與控制信念間的關係

根據計畫行為理論，個人從事某項行為的主觀規範可由其控制信念（Ci）和控制能力（Pi）的交乘積和（ $\Sigma C_i \cdot P_i$ ）來表示。研究結果顯示（表 4-18）研究參與者的知覺行為控制與控制信念的相關係數為 0.101（ $p < .05$ ），符合 H6 研究假設「控制信念與知覺行為控制有顯著正相關」，即控制信念的得分越高者，其知覺行為控制的得分也會越高。

四、行為態度、主觀規範與知覺行為控制間的關係

研究結果顯示，「行為態度與主觀規範」的相關係數為 0.346（ $p < .01$ ）、「主觀規範與知覺行為控制」的相關係數為 0.402（ $p < .01$ ）以及「行為態度與知覺行為控制」的相關係數為 0.156（ $p < .01$ ），顯示三者兩兩之間的相關均達顯著，符合 H8、H9、H10 研究假設。

表 4-18

行為態度、正向行為信念、負向行為信念、主觀規範、規範信念、知覺行為控制、控制信念之相關矩陣表

	行為 態度	正向行 為信念	負向行 為信念	主觀 規範	規範 信念	知覺行 為控制	控制 信念
行為態度	1						
正向行為信念	.460**	1					
負向行為信念	.065	.088	1				
主觀規範	.346**	.379**	-.054	1			
規範信念	.377**	.333**	.066	.638**	1		
知覺行為控制	.156**	.176**	-.121*	.402**	.343**	1	
控制信念	.288**	.406**	.197**	.279**	.308**	.101*	1

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

貳、綜合討論

在相關分析的部分，基於信念的因素（正向行為信念、負向行為信念、規範信念、控制信念）皆與所對應的直接測量因素（行為態度、主觀規範、知覺行為控制）有顯著相關，代表兩種測量方式均可進行行為意向的探討。然而有學者建議，除了透過直接測量的因素來探討計畫行為理論在應用上的適切性之外，其實更應該鼓勵研究者採取間接測量（基於信念的因素）以期獲得重要的信念資訊（Mulvihill, 1996; Nguyen et al., 1997），事實上，基於信念的因素因為是由許多信念所構成，在調查的過程中也確實能提供更多較細膩的資訊。此外，大學生出國留學之行為態度、主觀規範及知覺行為控制兩兩因素之間呈現顯著相關，但彼此又有所區隔，顯示出此三個構面的關聯性，以及彼此間具有區別效度，證明所測量的構念並未重複。

第五節 大學生出國留學之集群分析

從過去研究發現父母社經地位會直接影響兒女教育成就，此部分在前一節父、母親社經地位在各變數上的差異分析也獲得驗證。爰此，本研究希望進一步探討高、低社經地位與高、低出國留學意向間的關係，並檢驗此四面向之區分是否具有統計上之意義，以及在各變數上的差異情形。

本研究使用 K 組平均法，將父母親社經地位加總平均之後，作為家庭社經地位的分數，並分成高社經地位、低社經地位兩集群，再將行為意向分成高意向、低意向兩集群進行分析。經 ANOVA 分析後發現行為意向與家庭社經地位在四個組別有顯著差異，表示可顯著區分為四組（見表 4-19）。四個集群分別命名為：一、勤奮型（低社經地位、高意向）130 人（31.18%）；二、自主型（高社經地位、高意向）121 人（29.02%）；三、潛力型（高社經地位、低意向）69 人（16.55%）；四、困乏型（低社經地位、低意向）97 人（23.26%）。

表 4-19

K 組平均法變異數分析摘要表

變項	集群		誤差		F	顯著性
	平均平方和	df	平均平方和	df		
行為意向	140.8	3	0.582	413	241.784***	0.000
家庭社經地位	175.064	3	0.405	413	431.945***	0.000

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

本部分主要進行不同背景變項與四個集群的卡方分析，旨在瞭解四個集群與背景變項之間是否有關連，茲將所有背景變項與四個集群進行卡方分析，分析結果包括各集群在各變項的分布表（表 4-20），以及各集群與背景變項的卡方檢定結果（表 4-21），可以發現不同集群在背景變項中的主修領域、父親教育程度、父親是否出國、父親社經地位、母親教育程度、母親是否出國、母親社經社經地位的卡方考驗達顯著。

表4-20

不同集群在不同背景變項分布一覽表

項目	組別	四個集群				總計
		勤奮型	自主型	潛力型	困乏型	
學校類型	研究型	62	68	38	38	206
	教學型	68	53	31	59	211
性別	男	62	68	36	52	218
	女	68	53	33	45	199
主修領域別	外文	48	42	16	24	130
	社會	43	28	36	39	146
	工程	39	51	17	34	141
父親教育程度	國中（含以下）	19	2	2	19	42
	高中職	42	16	13	43	114
	大學/專科	49	52	43	29	173
	研究所以上	20	51	11	6	88
母親教育程度	國中（含以下）	13	2	2	12	29
	高中職	61	25	17	55	158
	大學/專科	52	60	39	27	178
	研究所以上	4	34	11	3	52

項目	組別	四個集群				總計
		勤奮型	自主型	潛力型	困乏型	
父親海外求學	是	24	44	18	6	92
或工作經驗	否	106	77	51	91	325
母親海外求學	是	10	22	5	2	39
或工作經驗	否	120	99	64	95	378
父親社經地位	最低	24	0	0	16	40
	較低	50	2	1	52	105
	中等	23	7	4	14	48
	較高	9	20	10	8	47
	最高	24	92	54	7	177
母親社經地位	最低	62	0	0	41	103
	較低	40	10	5	36	91
	中等	23	28	21	19	91
	較高	1	10	4	0	15
	最高	4	73	39	1	117
小計		130	121	69	97	417

表4-21
不同集群之卡方分析摘要表

變項	Pearson 卡方	自由度	顯著性 (雙尾)
學校類型	7.334	3	0.062
性別	1.91	3	0.591
主修領域	20.931**	6	0.002
父親教育程度	94.869***	9	0.000
父親是否出國	30.243***	3	0.000
父親社經地位	231.975***	12	0.000
母親教育程度	86.968***	9	0.000
母親是否出國	17.992***	3	0.000
母親社經社經地位	256.268***	12	0.000

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

以四個集群為自變項，行為態度、主觀規範、知覺行為控制為依變項進行單因子變異數分析，不同集群的大學生在行為態度、主觀規範、知覺行為控制的單因子變異數分析結果如表4-22。

表4-22

不同集群在行為態度、主觀規範、知覺行為控制之單因子變異數分析摘要表

變項	集群	N	平均數	標準偏差	F	事後檢定
行為態度	1. 勤奮型	130	5.74423	.914708	34.614***	1>3, 1>4
	2. 自主型	121	5.81818	1.097820		2>3, 2>4
	3. 潛力型	69	5.12319	.912156		3>4
	4. 困乏型	97	4.59536	1.056012		
主觀規範	1. 勤奮型	130	4.89744	.975013	23.334***	1>4, 2>1,
	2. 自主型	121	5.31131	.943529		2>3, 2>4
	3. 潛力型	69	4.56038	.965908		
	4. 困乏型	97	4.23710	1.048562		
知覺行為控制	1. 勤奮型	130	4.52615	1.111780	21.489***	1>4, 2>1,
	2. 自主型	121	5.02149	1.147694		2>3, 2>4,
	3. 潛力型	69	4.40000	.993508		3>4
	4. 困乏型	97	3.82268	1.097678		

* $p<.05$. ** $p<.01$. *** $p<.001$.

從上表可看出，在行為態度上有顯著差異（ $F=34.614$, $p<.001$ ），經 Scheffé 事後檢定發現自主型和勤奮型顯著高於潛力型和困乏型，潛力型又高於困乏型。在主觀規範上有顯著差異（ $F=23.334$, $p<.001$ ），經 Scheffé 事後檢定發現勤奮型高於困乏型，自主型則高於勤奮、潛力和困乏型。在知覺行為控制上亦有顯著差異（ $F=21.489$, $p<.001$ ），勤奮型高於困乏型，自主型則高於勤奮、潛力和困乏型，潛力型也高於困乏型。此外，在集群人數方面，可以看出勤奮型和自主型的人數偏多，可見在不考慮家庭社經地位的情況下，有較高出國留學意向的大學生較多。

第六節 大學生出國留學行為意向之結構方程模式分析

本節主要依照相關文獻建立模式架構，並繪製 SEM 關係模式路徑圖，進而進行資料分析，以測試模式是否具有配適度及檢視研究假設。由於本研究欲探討驗證「行為態度」、「主觀規範」及「知覺行為控制」三個構面之間的線性結構關係，將以結構方程模式（Structural Equation Model, SEM）來進行資料分析，並採最大概似法（Maximum Likelihood, ML）之估計方法以探究模式間變數之因果關係。

SEM 是一種呈現客觀狀態的模式，可用來檢定測量變項（measured variables）與潛在變項（latent variables）之間的假設。在進行結構方程模式估計之前，本研究根據理論來設定假設理論模型，在模型的測量階段，利用共變結構分析導出特定參數，進行模型的評鑑與分析。結構方程模式包含了測量模型（measurement model）：係指測量變項與潛在模型之相互關係；與結構模型（structural model）：結構模型則說明潛在變項之間的關係

壹、測量模型分析

一、收斂效度的驗證

驗證式因素分析（Confirmatory Factor Analysis, CFA）為 SEM 分析的一部份。Thomopson（2004）提出 SEM 研究人員在執行分析結構模型之前，應先分析測量模型，因為測量模型可以正確的反應研究的構面或因素。本研究的 CFA 測量模式變數縮減根據 Kline（2005）的二階段模式修正，在執行結構模型評估前先檢驗測量模型，如果發現測量模型配適度是可接受的，那麼再進行第二步驟進行完整的 SEM 模型評估。以下針對所有構面進行 CFA 分析：

（一）行為態度構面

行為態度構面共有四題，自由度為 $4 \times 5/2 = 10$ df，共估計 4 個殘差加上 1 個變異數及 3 個因素負荷量，自由度大於估計參數，模型屬於過度辨識，符合理論上模型正定的要求。執行 CFA 後，標準化係數除了 AB3、AB4 為 0.68、0.66 外，

雖然未達 0.7 之標準，但仍屬可接受範圍。其餘各題因素負荷量均超過 0.7 以上且未超過 0.95，殘差均為正而且顯著，顯見無違犯估計。但發現 AB3 和 AB4 的殘差不獨立，顯示兩題為相似觀點的觀察變數，為了模型精簡及殘差獨立原則，因此刪除 AB4，最後保留 3 個觀察變數，因素負荷量除了 AB3 為 .65 尚可接受外，其餘兩個皆介於 0.7~0.95 之間，可進行後續分析。

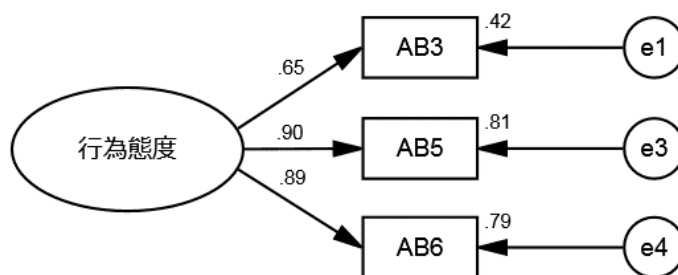


圖 4-1 行為態度驗證分析圖

(二) 主觀規範構面

如圖 4-2，主觀規範構面共有三題，自由度為 $3 \times 4/2 = 6$ df，共估計 3 個殘差加上 1 個變異數及 2 個因素負荷量，自由度等於估計參數，模型屬於恰好辨識。執行 CFA 後，標準化係數分別為 0.59、0.91 及 0.95 外，雖然 0.59 未達 0.7 之標準，但仍屬可接受範圍，其他兩個觀察變數的因素負荷量則介於 0.7~0.95 之間，可進行後續分析。

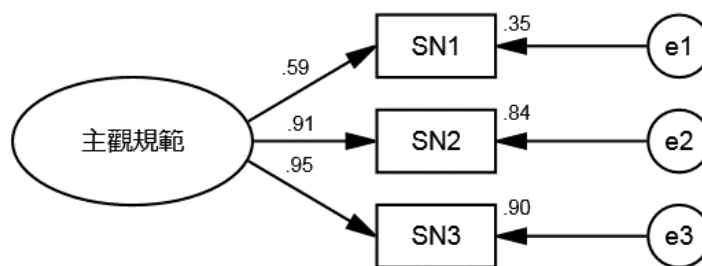


圖 4-2 主觀規範驗證分析圖

(三) 知覺行為控制構面

知覺行為控制構面共有五題，自由度為 $5 \times 6/2 = 15$ df，共估計 5 個殘差加上 1 個變異數及 4 個因素負荷量，自由度大於估計參數，模型屬於過度辨識，符合

理論上模型正定的要求。執行 CFA 後，標準化係數除了 PBC1、PBC2 為 0.67、0.58 未達 0.7 之標準，但仍屬可接受範圍。其餘各題因素負荷量均超過 0.7 以上且未超過 0.95，殘差均為正而且顯著，顯見無違犯估計。但發現 PBC2、PBC3 與各題的殘差不獨立，為了模型精簡及殘差獨立原則，因此刪除 PBC2、PBC3，最後保留 3 個觀察變數，因素負荷量除了 PBC1 為.67 尚可接受外，其餘兩個皆介於 0.7~0.95 之間，配適度也在可接受範圍，故可進行後續分析。

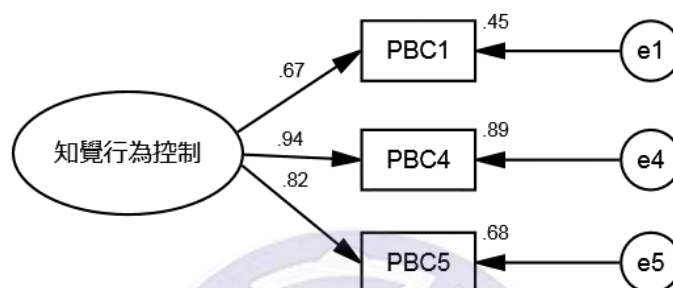


圖 4-3 知覺行為控制驗證分析圖

(四) 行為意向構面

行為意向構面共有三題，自由度為 $3 \times 4/2 = 6$ df，共估計 3 個殘差加上 1 個變異數及 2 個因素負荷量，自由度等於估計參數，模型屬於恰好辨識。執行 CFA 後，標準化係數分別為 0.81、0.94 及 0.63 外，雖然 0.63 未達 0.7 之標準，但仍屬可接受範圍，其他兩個觀察變數的因素負荷量則介於 0.7~0.95 之間，可進行後續分析。

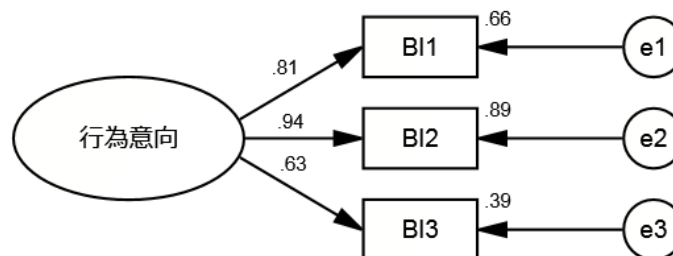


圖 4-4 行為意向驗證分析圖

將所有 CFA 構面分析結果整理成表 4-23，參數顯著性估計值表示所有 CFA 構面的因素負荷量均顯著，收斂效度的標準：標準化因素荷量應大於 0.7（0.6 以上尚可接受），多元相關平方（SMC）要大於 0.5（0.36 以上尚可接受），組成信度要大於 0.7，平均變異數萃取量（AVE）要大於 0.5（Hair et al., 2009），表示本研究所有構面大致符合 CFA 的基本要求。

表 4-23

驗證式因素分析彙整表

構面	題目	參數顯著性估計				因素負荷量 <i>Std.</i>	題目信度 SMC	組成信度 CR	收斂效度 AVE
		Unstd.	S.E.	t-value	P				
行為態度	AB3	1.000				.648	.420	.859	.675
	AB5	1.869	.130	14.327	***	.901	.812		
	AB6	1.830	.127	14.362	***	.891	.794		
主觀規範	SN1	1.000				.595	.354	.869	.696
	SN2	1.389	.102	13.593	***	.915	.837		
	SN3	1.374	.103	13.396	***	.947	.897		
知覺行為控制	PBC1	1.000				.672	.445	.858	.672
	PBC4	1.533	.107	14.354	***	.945	.893		
	PBC5	1.261	.086	14.678	***	.820	.677		
行為意向	BI1	1.000				.810	.656	.842	.645
	BI2	1.213	.077	15.851	***	.942	.887		
	BI3	.911	.068	13.350	***	.626	.392		

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

二、區別效度的驗證

區別效度分析的目的在驗證不同的兩個構面相關在統計上是否有差異，在不同構面的題目應不具有高度相關，如有高度相關（如 0.85 以上），就表示這些題目是衡量同一件事，通常這會發生在構面定義有過度重疊時。本研究採平均變異數萃取法（AVE），藉由前述 CFA 取得之 AVE 值，利用 AVE 與構面的相關係數平方做比較（或 AVE 開根號與相關係數做比較），如果構面之間的皮爾森相關小於所對應的構面的 AVE 的根號值，則證明區別效度存在（Fornell & Larcker,

1981)。從表 4-24 可看出，各構面的 AVE 根號值（粗黑體者），皆大於該構面與其他構面的相關係數，代表各構面間具有區別效度。

表 4-24

AVE 區別效度分析表

	AVE	行為意向	知覺行為控制	主觀規範	行為態度
行為意向	.645	.803			
知覺行為控制	.672	.284	.820		
主觀規範	.696	.454	.383	.834	
行為態度	.675	.490	.144	.280	.822

貳、結構模式分析

經 Bollen 二階段檢定，得到的卡方值為 252.359，自由度為 48，卡方/自由度為 5.257，GFI 及 AGFI 為 0.911 及 0.855，RMSEA 為 0.101。從估計的標準化相關係數來看（表 4-25），所有的潛在變數的相關介於 0.14~0.38 之間，表示變數之間沒有共線性的問題（構面相關係數>0.85）。此外表 4-26 顯示所有殘差變異數皆為正數，且達顯著水準，也沒有過大的標準誤，因此沒有違犯估計的問題。其標準化及非標準化關係模式詳參圖 4-5 及 4-6。

表 4-25

Bollen 檢定標準化相關係數

變數名稱	相關	變數名稱	皮爾森相關
主觀規範	<-->	知覺行為控制	0.3833
行為態度	<-->	主觀規範	0.2798
行為態度	<-->	知覺行為控制	0.1437

卡方值=252.359 自由度=48
 卡方/自由=5.257
 GFI=.911 AGFI=.855
 RMSEA=.101

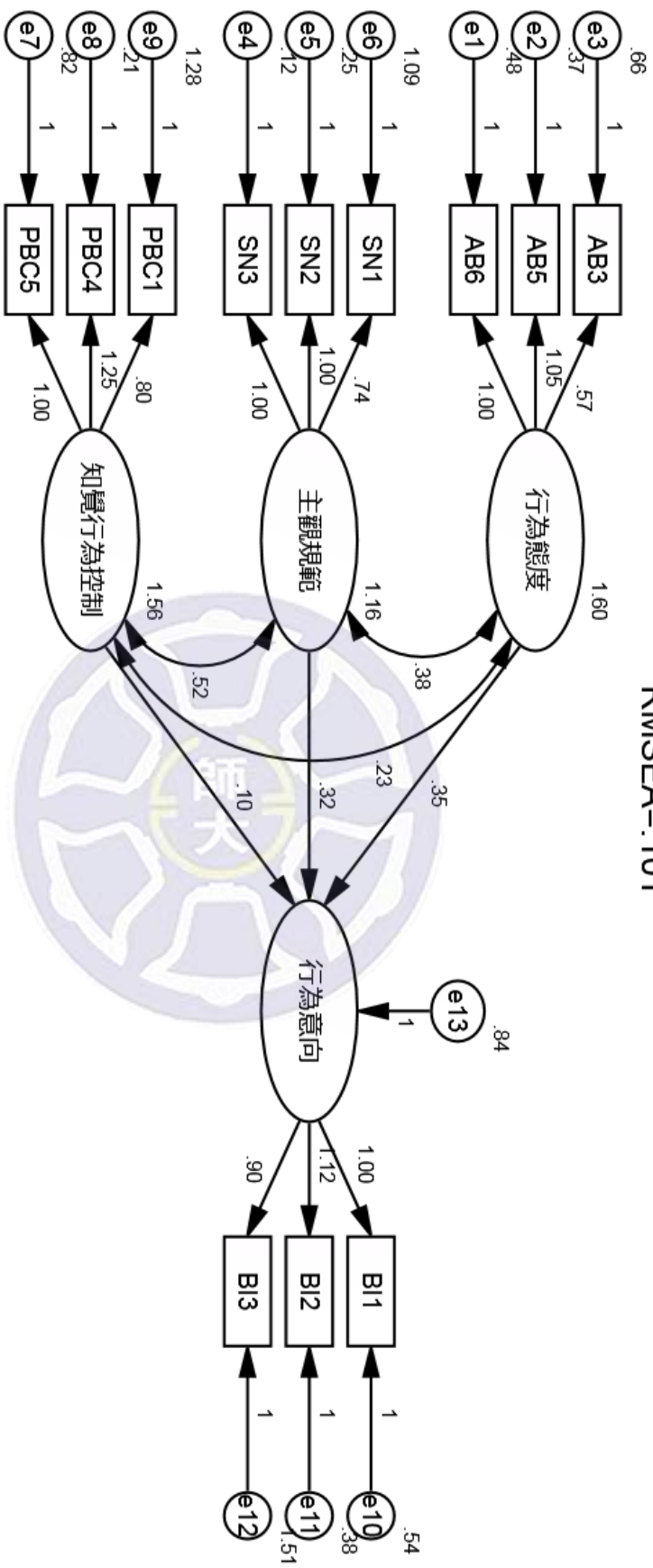


圖 4-5 影響大學生出國留學意向因素之非標準化關係模式

卡方值=252.359 自由度=48
 卡方/自由=5.257
 GFI=.911 AGFI=.855
 RMSEA=.101

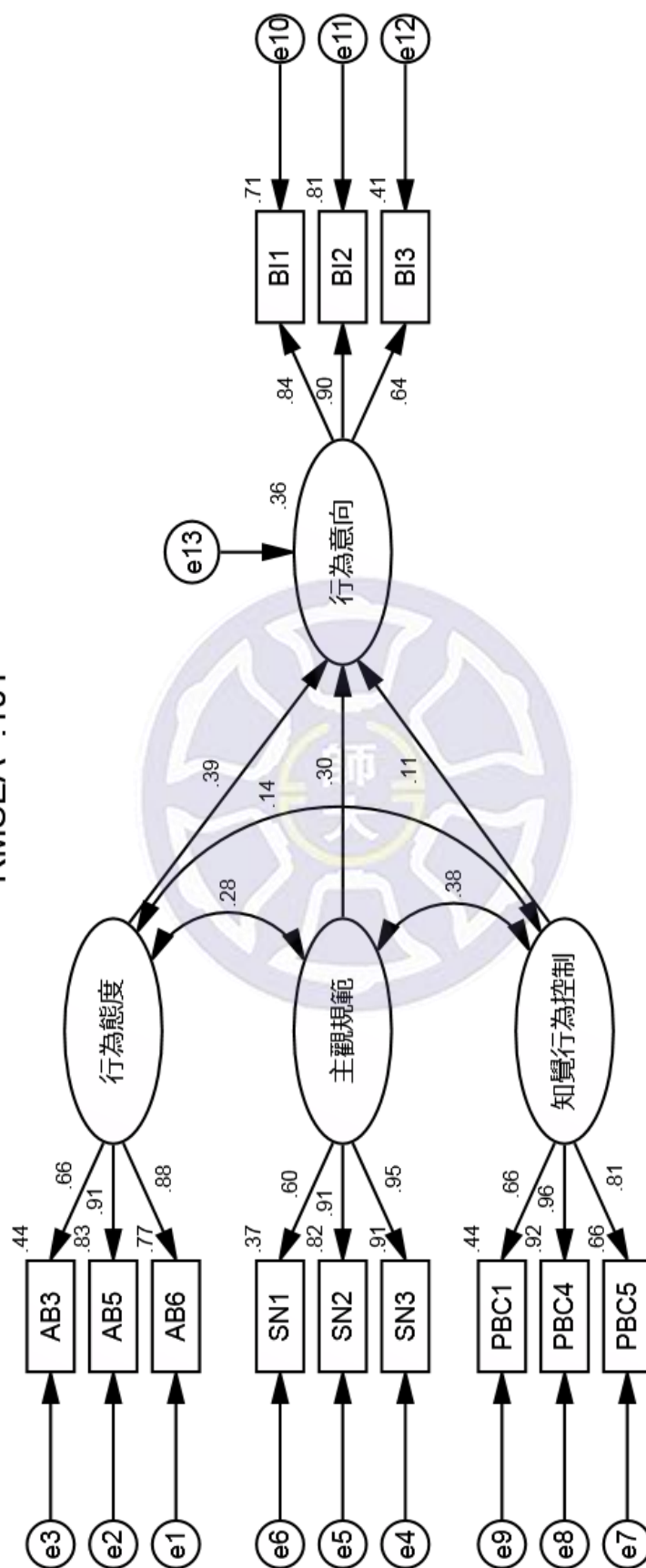


圖 4-6 影響大學生出國留學意向因素之標準化關係模式

表 4-26

變數違反估計檢定

變數名稱	估計值	標準誤 S.E.	C.R. (t-value)	P
行為態度	1.601	0.152	10.546	***
主觀規範	1.159	0.094	12.273	***
知覺行為控制	1.562	0.167	9.344	***
e13	0.842	0.090	9.383	***
e1	0.479	0.067	7.169	***
e2	0.368	0.068	5.381	***
e3	0.663	0.050	13.144	***
e4	0.117	0.035	3.334	***
e5	0.249	0.038	6.554	***
e6	1.088	0.079	13.830	***
e7	0.821	0.085	9.719	***
e8	0.211	0.099	2.141	0.0322
e9	1.284	0.098	13.085	***
e10	0.538	0.063	8.543	***
e11	0.378	0.068	5.572	***
e12	1.510	0.116	13.064	***

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

一、模型配適度

從模式配適度來看，模型分析結果得到 p 值為 0.000 是顯著的結果，表示拒絕 H_0 ，亦即模型不適配。通常 p 值顯著有兩個原因，一是大樣本所造成；另一原因是模型真的配適度不好。為釐清此一情形，Bollen & Stine (1992) 建議利用 Bollen-Stine p 值校正，利用取出放回的重抽樣技術，修正模型卡方值，檢驗模型適配度，調整缺乏多元常態分配的資料。經 2,000 次的 bootstrap 之後，得到 2,000 次的模型配適良好，下一個出現較差模型的機率是 $p = 0.000$ ，表示 bootstrap 樣本模型卡方值與原始樣本卡方值有差異（原來的 ML 卡方值為 252.359，經 Bollen-Stine p 值校正後的卡方值為 59.112），意即最大概似法所估計的 p 值顯著確實是因為樣本數過大所造成，而非模型配適度不好所造成。所有的適配度指標需重新計算，校正前後結果如表 4-27，可以發現所有的指標均符合一般 SEM 的準則，表示該模型沒有問題。

表 4-27

校正前後模型配適度

配適指標	理想標準	校正前	校正後
χ^2	越小越好	252.359	59.112
χ^2/df	<3	5.257	1.232
GFI	>0.9	0.911	0.980
AGFI	>0.9	0.855	0.948
RMSEA	<0.08	0.101	0.024
SRMR	<0.5	0.089	
TLI	>0.9	0.904	0.995
IFI	>0.9	.0934	0.996
CFI	>0.9	0.930	0.996
Hoelter's N(.05)	>200	108	339.82
ECVI	越小越好	0.751	0.286
AIC	越小越好	312.359	119.11
BIC	越小越好	433.352	240.105

二、參數顯著性估計

Mueller (1996) 提出，研究建構的假設性結構方程式在經過適配度檢定後，若資料與模式之間並沒有明顯的不一致，研究者即可根據此假設模式進行資料的分析以及變項間效果的推論與檢定。因此，本研究以最大概似法所估計之結構方程式路徑參數及檢定結果，整理分析如表 4-28：

表 4-28

大學生出國留學行為意向模式之路徑參數整理表

類型	估計參數路徑	參數顯著性估計			
		Unstd.	S.E.	t-value	p
因果 關係	行為態度 → 行為意向	.353	.047	7.588	***
	主觀規範 → 行為意向	.322	.056	5.716	***
	知覺行為控制 → 行為意向	.103	.046	2.249	.025*
相關 關係	主觀規範 ↔ 知覺行為控制	.516	.079	6.547	***
	行為態度 ↔ 主觀規範	.381	.076	5.011	***
	行為態度 ↔ 知覺行為控制	.227	.086	2.637	.008**

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

本研究經驗證後之徑路關係與影響程度參與係數估計值結果，由表 4-28 之各潛在變項間的實證路徑係數與 t 值來看，行為態度→行為意向的路徑係數為 0.353、 t 值為 7.588；主觀規範→行為意向的路徑係數為 0.322、 t 值為 5.716；知覺行為控制→行為意向的路徑係數為 0.103、 t 值為 0.25，均達到統計的顯著水準，此結果表示本研究中的「行為態度」、「主觀規範」及「知覺行為控制」與「行為意向」有線性結構關係，亦即「行為態度」、「主觀規範」及「知覺行為控制」對「行為意向」具有正向與直接的影響，以行為態度最強，主觀規範次之，最後是知覺行為控制。

整體模型對行為意向的累積解釋變異量為 36%，因此可推論，大學生對於出國留學的行為態度、主觀規範、知覺行為控制越趨正向時，其行為意向也越強。另外從「行為態度」、「主觀規範」與「知覺行為控制」三者之相關值可看出，三個變數呈現正相關，符合 Ajzen (1991) 認為行為態度、主觀規範、知覺行為控制三者間呈現相關的假設檢定。

三、統計檢定力

統計檢定力及足量的樣本數的報告相當重要 (Hoyle & Panter, 1995)，檢定力越大則代表我們對研究的正確性越有信心。SEM 的統計檢定力與樣本數及自由度大小成正比，因此根據實際求得的模型自由度計算，可得在 close fit 下的 power 為 0.981，在 not close fit 下的 power 為 0.971。根據模型複雜度（自由度多寡）及 0.8 的統計檢定力，計算出來在 close fit 下的樣本數為 220 個樣本，在 not close fit 下的樣本數為 274 個樣本，本研究的有效樣本數為 417 個，遠大於最小樣本需求，檢定統計力接近 1，因此對本研究結果之正確性有信心。

第七節 本章總結

本章透過描述統計、t 檢定、單因子變異數分析、相關分析、集群分析及 SEM 等統計方法，針對大學生的不同背景變項、出國留學意向因素及模式進行分析及考驗，茲將主要發現彙整如下，以回應本研究之各待答問題。

壹、不同背景變項之我國大學生在出國留學意向的各因素上的差異情形方面

- 一、研究型大學的學生在許多因素上皆顯著高於教學型大學學生。
- 二、男學生和女學生在許多因素上皆沒有顯著差異。
- 三、主修外文的學生，其出國留學意向顯著高於商管領域和工程領域的學生。
- 四、父母教育度越高的學生（特別是研究所以上），其出國留學意向就越明顯。

- 五、父母社經地位越高的學生，其出國留學意向就越趨明顯

上述各發現可回應本研究之待答問題四。

貳、根據家庭社經背景高低及出國留學意向高低之四個集群分類方式得到驗證

從集群分析可以發現，使用家庭社經背景高低以及出國留學意向高低所區分的四個集群間具有顯著差異。四個集群分別命名為：一、勤奮型（低社經地位、高意向）；二、自主型（高社經地位、高意向）；三、潛力型（高社經地位、低意向）；四、困乏型（低社經地位、低意向）。四個集群分別在背景因素（主修領域、父親教育程度、父親是否出國、父親社經地位、母親教育程度、母親是否出國、母親社經社經地位）上以及行為態度、主觀規範以及知覺行為控制均有顯著差異，可回應本研究之待答問題五。

參、大學生出國留學意向模型中各因素間的相關情形

在相關分析方面，基於信念的因素（正向行為信念、負向行為信念、規範信念、控制信念）皆與所對應的直接測量因素（行為態度、主觀規範、知覺行為控

制)有顯著相關，代表兩種測量方式均可進行行為意向的探討。可回應本研究之待答問題六。

肆、結構方程模式之發現

本研究使用 SEM 所得之結果，發現整體模型對行為意向的累積解釋變異量為 36%，大學生對於出國留學的行為態度、主觀規範、知覺行為控制越趨正向時，其行為意向也越強，且其中以行為態度最強，其次為主觀規範，最後為知覺行為控制，符合本研究之假設 H3、H5、H7。

在模型的配適度方面，因樣本數較大造成卡方值過度膨脹，而使得配適度不好。經使用 Bollen-Stein 校正法校正後發現所有的指標均能符合一般 SEM 的準則，表示本研究設定之模型沒有問題。此外，統計檢定力及樣本數皆符合規範，顯示本研究使用 SEM 來進行影響出國留學意向因素的探討是適當的，可回應本研究之待答問題七。而本研究模型中 10 個研究假設 (H1~H10) 之考驗結果一覽表請參表 4-29。

表 4-29
本研究假設考驗結果一覽表

No.	假設命題	考驗結果
H1	大學生對於出國留學的正向行為信念與行為態度有顯著相關	符合
H2	大學生對於出國留學的負向行為信念與行為態度沒有顯著相關	符合
H3	大學生對出國留學的行為態度會正向影響出國留學意向	符合
H4	大學生對於出國留學的規範信念與主觀規範有顯著相關	符合
H5	大學生對出國留學的主觀規範會正向影響出國留學意向	符合
H6	大學生對出國留學的控制信念與知覺行為控制有顯著相關	符合
H7	大學生對出國留學的知覺行為控制會正向影響出國留學意向	符合
H8	大學生對於出國留學的行為態度與主觀規範間有顯著相關	符合
H9	大學生對於出國留學的主觀規範與知覺行為控制間有顯著相關	符合
H10	大學生對於出國留學的行為態度與知覺行為控制間有顯著相關	符合

資料來源：研究者自行整理。

五、與其他研究之比較

為回應本研究待答問題八，本研究與國內其他在教育領域中使用 TPB 探討升學問題的研究結果相比，發現呈現出類似的結果，以「行為態度」最為顯著，其次為「主觀規範」，而「知覺行為控制」的影響則是較小（王啟仲，2008；何鯉，2008；潘佩文，2006；蔡淑寬，2012）。與出國留學相關文獻相比較，本研究與李韋儀（2009）、Presley、Dameon-Martinez 與 Zhang（2010）以及 Fitzsimmons、Flanagan 與 Wang（2013）的研究結果大致符合，和 Chen 與 Zimitat（2006）的部份研究結果吻合（臺灣學生留學澳洲的部份），但 Goel、De Jong 與 Schnusenberg（2010）等人的研究結果僅發現行為態度對於行為意向有顯著影響，主觀規範與知覺行為控制則無，與本研究有所出入，可能是在問卷設計上將主觀規範限縮只有家人的影響（僅問三題），亦將知覺行為控制限縮為學校的支持程度（僅問兩題）的關係。

現有國內外使用 TPB 來探討出國留學意向之研究尚不多，且探討的變項逐漸不限於 TPB 原有的「行為態度、主觀規範、知覺行為控制預測行為意向」之架構，本研究整體模型中行為態度、主觀規範、知覺行為控制三者對於行為意向的影響力皆達顯著，雖可說適合用 TPB 來進行解釋，但對行為意向的累積解釋變異量為 36%，或可再思考是否需再擴充更多變項進行研究。



第五章 結論與建議

依據本研究之研究目的、待答問題、研究假設與第四章各節的重要發現，歸納出本章之研究結論，並提出相關建議，供政府單位、各大學及未來從事相關研究人員之參考。

第一節 結論

綜合本研究第二章至第四章之分析與討論，本研究獲致以下結論，以回應本研究之待答問題：

壹、我國公費留學政策從早期的制度化逐漸走向多元化

清末至民國初年的留學教育發展成效，主要在擴大人才來源、引進新思維、促進政治革命以及推動國家現代化。但缺乏周詳與宏觀的留學教育政策，經費上也相對較困難。民國初年至政府遷臺前，主要在整頓留學教育、培育優秀人才，但當時政經情勢不穩定，較以「管制」與「考試」手段箝制出國人員。

自 1950 至 1960 年代，開始確立了一系列出國留學政策，並成為了重要的人才培育制度。在解除戒嚴前後，隨著社會的民主化進程及政治經濟的變遷，我國公費留學政策順應社會發展需求，不斷變革，對整體留學事業發展的引導作用也逐漸增強。2000 年以後，「鼓勵留學」政策的確立，也促使我國公費留學走向多元發展，包含「菁英留學專案擴增留學計畫」、「學海惜珠、學海築夢、學海飛颺」、「留學生就學貸款」等計畫，甚至包含近幾年的歐盟獎學金、共資共名獎學金、尖端人才培育獎學金、千里馬計畫等，在促進我國國際教育文化交流、提升國際競爭力等方面，都發揮著相當大的作用。在這 140 多年的發展歷程中，我國公費留學政策實現了由制度化向彈性化、多元化的轉變，成為我國社會變遷的重要推力。

貳、我國出國攻讀學位人數呈現下滑趨勢，留美人數跌至全球第七

美國國際教育協會（IIE）日前公布 2015 年《門戶開放》（open doors）報告顯示，我國留美人數已連續八年下降，2014 年留美人數勉強停留在第六名（21,666 人），今年已掉至第七名（20,993 人），首度被巴西超越。巴西、越南今年留美人數大幅成長，巴西去年人數為 13,286 人，今年成長至 23,675 人（增加 78%）；越南去年人數為 16,579 人，今年成長至 18,722 人（增加 12.9%）。從越南的成長速度來看，2017 年我國恐怕就會被超越變成第八名。且我國和日本赴美留學人數相去不遠，只要日本稍微提昇一點出國留學人數，我國於 2017 年一次掉到第九名，亦不無可能。

雖然世界先進國家皆致力於招收國際學生，學生出國留學的選項非常多，未必要赴美留學，但整體出國留學人數下降的確是不爭的事實。而國內 2016 年正逢少子化浪潮席捲高等教育體系，各大學必定致力於留住學生在本國就學，因此未來幾年要維持一定的出國留學比例，情況恐怕更加險峻，此種現象將間接影響到本地生國際競爭力的培養、國際經驗的累積，長遠來看，對於臺灣告急的海外人才庫來說，無疑是雪上加霜，值得政府及相關單位一同來重視。

參、亞洲各國經濟崛起，出國留學人數持續攀升，我國與日本則明顯下降

從 OECD 的數據可以得知，亞洲各國出國留學人數大多上升，2012 年時以中國近 70 萬人最多，泰國近年來變化不大，多維持在 25,000 人上下；印尼曾在 2006 年創下低點，之後逐年成長；馬來西亞自 2001 年起開始成長，至 2009 年開始趨緩，維持在 55,000 人左右。其中特別值得注意的是，越南 2003 年時僅 14,889 人，自 2009 年起出國留學人數首度超越臺灣，至 2013 年已達 53,546 人，直逼馬來西亞，10 年內成長幅度高達 2.6 倍，令人驚豔。另外，蒙古的出國留學人數也有大幅度的成長，自 2002 年 3,495 人至 2012 年 9,796 人，10 年內成長幅度亦達 2 倍之多。

綜觀亞洲各國，日本衰退幅度最大，2005 年尚有 64,291 人，但 2013 年僅剩 32,332 人，出國留學人數幾近腰斬。面對這樣的挑戰，日本政府除鼓勵公司延緩發布招聘訊息（由原來的大三延至大四第一學期），政府也希望推出長期支持計畫，並與私人企業希望合作推出新的資助計畫，擴大國際學生交流，讓選擇出國留學 2 年的學生從 1 萬人提升到 3.2 萬人。我國則自 2008 年起有明顯下滑趨勢，幅度僅次於日本。

肆、影響大學生出國留學的因素相當多且複雜，可分為巨觀及微觀二層面

出國留學的決定是由一連串內外複雜的因素所形成，早期的推拉理論告訴我們人口移動的外在因素，包括地形、氣候、人文等因素，在出國留學的議題上則體現在輸出國「推力因素」及接收國「拉力因素」的探討，以經濟、教育、社會、文化及政治等巨觀面向為主要的研究範疇。晚近的自我效能論則逐漸將討論的範圍聚焦至學生出國留學決定的歷程以及決定的內在因素，包含對於出國留學的動機、自我效能、人格特質、態度、目標等社會及心理面向的探討，甚至討論到各種背景變項對出國留學的影響，如：性別、社經地位、主修領域別、重要他人的影響等，對學生國際流動的輪廓有了更細膩的描繪，也擴充了原本推拉理論的架構。

從推拉理論我們可以發現許多造成人口移動的推力因素及拉力因素，可以對於高等教育學生流動的因素有巨觀的瞭解；而從社會及心理因素的探討我們可以發現動機、自我效能及期望對於行為決定的重要影響，提醒我們需要重新思考傳統推拉理論中所提出的假設在解釋個人遷移決策形成上的適用性，以及跨界教育研究中對於留學目的地選擇邏輯的直觀預設。

然而，現有對於學生出國留學心理因素的探討，雖然補充了推拉理論的不足，著眼於學生在出國留學上的個別差異，超越了單純從社會經濟和文化等巨觀層面所造成的影響，惟目前研究數量還不夠多，且探討的因素較為分散。

伍、不同背景變項之大學生，除性別以外，對於出國留學意向皆有顯著差異

一、男學生和女學生幾乎在各項因素上皆無顯著差異

本研究發現，性別在探討出國留學意向上並無顯著差異，亦即男學生和女學生在影響出國留學意向的各項因素上幾乎呈現一致的情形。

二、研究型大學學生在多项因素上顯著高於教學型大學學生

本研究結果顯示，研究型大學的學生在出國留學的行為態度、主觀規範及行為意向上皆較教學型大學的學生來得高，顯示出研究型大學的學生相較於教學型大學的學生而言，對出國留學有較高的正向態度，且較會受到周圍重要他人（特別是父母）的影響與肯定，因而有較高的出國留學意向。

進一步觀之，在研究型大學中，父母教育程度最高的學生，在各項因素皆顯著高於其他父母教育程度者；相較而言，在教學型大學中，不同父母教育程度對於學生出國留學的各個因素都是沒有顯著差異的。顯示出即便父母親的教育程度會影響大學生的出國留學意向，但也會受到不同學校類型的影響。

三、工程和商管領域學生較擔心生活適應和語言溝通問題，外文領域學生的出國留學意向最高

本研究發現，在出國留學的正向行為信念上，外文領域顯著高於商管領域學生；在負向行為信念上，工程和商管領域學生則非常明顯高於外文領域學生，顯示出工程和商管領域學生對於出國留學在生活適應和語言溝通上的困難，比外文領域的學生來得憂心。在行為意向上，外文和工程皆高於商管，其中又以外文領域稍微高一點，顯示出我國商管領域的大學生對於出國留學的意向相對較低。

四、家庭社會經濟背景好的學生，其出國留學意向顯著高於較差的學生

本研究發現家庭社經背景對於大學生出國留學各項因素之影響甚鉅，反映出傳統華人社會家長重視子女教育的現象。父母親教育程度在研究所以上者，幾乎在所有因素上皆顯著高於其他學歷，特別在主觀規範上，研究所以上教育程度的父母親對孩子出國留學的支持度明顯高於其他教育程度的父母，顯示出傳統「望

子成龍、望女成鳳」的教育期望一樣顯現在出國留學上，且父親教育程度的影響力略高於母親。此外，父母親有無海外留學或工作經驗的學生也有顯著差異，父母親有海外留學或工作經驗的學生，在行為態度、知覺行為控制及行為意向上皆顯著高於沒有的學生。再者，因出國留學所費不貲，大學生在經濟上尚無法自主獨立，多數仍需要家裡的協助，父母親的社經地位高低亦對大學生出國留學意向有顯著影響，特別是在主觀規範、知覺行為控制及行為意向上，父母親社經地位最高的學生，其受到父母親鼓勵及支持的程度，以及在自我效能的評估上，皆高於其他父母親社經地位的學生。簡言之，父母親的教育程度高、有海外留學或工作經驗、社經地位高的大學生，其出國留學意向也會較高。

陸、依家庭社經背景高低及出國留學意向高低，大學生可分為四種樣態：自主型、潛力型、勤奮型、困乏型

從過去研究及本研究之驗證，發現家庭社經地位為本研究的重要影響因素，從家庭社經地位和留學行為意向強度兩個向度做集群分析，歸納出四種大學生在出國留學上的樣態：

一、自主型（高社經地位、高意向）

此類型學生的父母教育程度及社經地位高，父母甚或有海外留學經驗，除了在子女成長過程中給予出國留學的觀念外，在經濟上亦較能負擔子女海外留學所需費用，在行為態度、主觀規範、知覺行為控制等因素上皆較潛力型和困乏型的學生來得高，大多對於出國留學非常期待，或已有計畫性地在準備大學畢業後出國留學。

二、潛力型（高社經地位、低意向）

此類型學生的父母教育程度及社經地位高，父母甚或有海外留學經驗，除了在子女成長過程中給予出國留學的觀念外，在經濟上亦較能負擔子女海外留學所需費用，然而學生本身對於出國留學並未有較高的期待或是渴望，可能也未思考

過出國留學一事，僅在知覺行為控制上的表現較困乏型學生來得高。

三、勤奮型（低社經地位、高意向）

此類型學生的父母教育程度及社經地位偏低，父母少有海外留學經驗，除了在子女成長過程中較難給予出國留學的觀念和想像外，在經濟上亦較難以負擔子女海外留學所需費用，但學生本身對於出國留學仍抱有較正向的態度與期待，積極想要把握機會出國留學。在行為態度、主觀規範、知覺行為控制等三因素上，皆較困乏型來得高，可看出雖然同樣屬於較低社經地位的學生，但對於出國留學的意向卻有相當大的差異，可能會有較高意願嘗試出國留學。

四、困乏型（低社經地位、低意向）

此類型學生的父母教育程度及社經地位偏低，父母少有海外留學經驗，除了在子女成長過程中給予出國留學的觀念外，在經濟上亦較難以負擔子女海外留學所需費用，而學生本身對於出國留學也未有期待或是渴望，甚或是接觸的管道。困乏型的學生在行為態度、主觀規範、知覺行為控制等三個因素上，幾乎都明顯低於其他三者，特別是在知覺行為控制上的分數低於 4 分，顯示其對於出國留學的自我效能感可能較為不足。

柒、國內大學在輔導學生出國留學工作上仍有不足

本研究發現，大學生在出國留學意向上多表現出正向，顯示多數學生對出國留學是期待的，但當問及大學畢業後會出國的可能性時即降低許多，中間的落差值得更深一步去探究。本研究也發現外語能力分別名列正向行為信念因素以及控制信念因素第一名，對於外語能力不足的恐懼感也同時表現在負向行為信念中，顯示出大學生對於出國留學有助於外語能力提昇的認同與想法，特別是針對工程和商管領域的學生更是傾向這樣認為。在控制信念方面，研究發現學生對於學校師長能夠提供協助並不是那麼認同，凸顯出國內大學可能未將輔導本地生出國留學、提昇學生國際移動力當做主要的辦學指標，國內大學在輔導本地生出國留學

上仍有許多努力的空間。

捌、計畫行為理論適合用於解釋大學生出國留學意向之影響因素

計畫行為理論中的三個變項：「行為態度」、「主觀規範」及「知覺行為控制」對於行為意向的預測力在本研究中獲得支持，亦即計畫行為理論可用於解釋大學生出國留學意向的影響因素，未來在探討出國留學相關議題上可以這三個因素為基礎進行探討。

一、我國大學生對於出國留學多持肯定態度，以行為態度對於出國留學意向的影響力最為顯著，其次為主觀規範和知覺行為控制。

本研究結果顯示，行為態度、主觀規範、知覺行為控制皆為預測行為意向的重要變數。在行為態度方面，我國大學生對於出國留學的態度多為正向（值得的、嚮往的、開心的、有益的）；在主觀規範方面，父母的影響力明顯大於學校師長，最後才是朋友（含同學）。在知覺行為控制方面，我國大學生對於出國留學的資訊取得最有信心，其次是對於時間、經濟的考量，而認為出國留學是容易的人相對較少，此外對於外語能力、獎學金和所花費時間的考量，也較學校及師長提供的協助來得高。在這三個因素中，以行為態度最能預測行為意向，亦即對於出國留學的行為態度越正向的學生，其出國留學的意向越明顯。其次為主觀規範，最後才是知覺行為控制。

二、基於信念的因素與所對應的直接測量因素有顯著相關

基於信念的因素包含：正向行為信念、負向行為信念、規範信念以及控制信念等四項，直接測量的因素則包含：行為態度、主觀規範以及知覺行為控制等三項。本研究發現除了負向行為信念以外的三個信念因素，皆分別與所對應的直接測量因素有顯著正相關，亦即：正向行為信念與行為態度有正相關、規範信念與主觀規範有正相關、控制信念與知覺行為控制有正相關。此一結果符合計畫行為理論的基本假設。

玖、大學生出國留學意向之模型架構配適度妥適

從本研究進行 SEM 所得之結果，發現整體模型對行為意向的累積解釋變異量為 36%，大學生對於出國留學的行為態度、主觀規範、知覺行為控制越趨正向時，其行為意向也越強，且其中以「行為態度」最強，其次為主觀規範，最後為知覺行為控制。模型的整體配適度經校正後發現所有的指標均符合一般 SEM 的準則，表示本研究設定之模型沒有問題，且統計檢定力、樣本數皆符合規範，顯示本研究使用 SEM 來進行影響出國留學意向因素的探討是適當的。

第二節 建議

依據前一節本研究之發現，研究者提出以下幾項建議，作為未來政府相關單位、學校以及後續研究之參考。

壹、對於政府的建議

一、政府應提高公費留學經費或轉型，放寬留學貸款規定，鼓勵出國攻讀學位

我國公費留學政策實現了由制度化走向彈性化、多元化的轉變，近年來我國政府也開始感受到海外人才庫匱乏的隱憂，為集中國家資源培育高階人才，在攻讀學位方面著手修改公費留學規則，自 2016 年起將縮減公費留學考試獎學金補助，除了數個指定的學門外，將只有博士生能夠申請。在公費支給方面，初步規劃學費給付用受獎期間彈性支應來實報實銷，3 年上限 9 萬美金、4 年上限 12 萬美金，生活費則依地域差別設定不同標準。此外，自 2015 年起也開始推動「大學校院推展國際共同人才培育計畫」，由我國大學校院與國際學術機構或國際研究機構共同合作擬具，以雙方甄選學生、雙方教師共同指導學生、雙方共同訂定學生畢業條件為核心架構，發展共同人才培育計畫。

此一新舉措雖有助於培養未來的國際學術人才，充實海外人才庫，但面對全球各國人才競爭以及國內少子化浪潮的壓力，我國培養國際人才的速度刻不容

緩，政府應大刀闊斧編列獎助學金、增加受獎名額、延長受獎年限，以鼓勵學生出國留學。公費留考所費不貲，然而隨著國內教育環境的改善、研究所的大幅擴充、人才供需的變化，應開始思考檢討。若財政上有困難，或可考慮將公費留學「考試」改為「獎學金」型態，或許能資助更多的學生前往國外留學。此外，留學貸款的限制亦應逐步放寬，減輕學生還款壓力，提高其出國留學意向。

二、政府應加強與民間組織合作推動留學宣傳

因應近年來社群網路媒體的興起，以及對於攜帶裝置使用者瀏覽的重視，國內現有民間組織如「開放個人經驗平台」(IOH)、天下雜誌「換日線」(CROSSING)，皆已在進行許多實體及虛擬之出國留學經驗分享，且大量利用新媒體技術對年輕學子進行分享，獲得許多迴響。教育部自 2015 年起開始推動「提升青年學生全球移動力計畫」，亦推出「Taiwan Global Professional & Scholar Networking」(簡稱 Taiwan GPS 計畫)，透過駐外單位推薦優秀海外學人返臺進行演講，錄製成影片上網宣傳，並與各大學校友會保持聯絡，暢通國內外資訊的流通。應可善加利用電腦及網路等新科技來傳達政府對於出國留學的政策規劃，並嘗試搭配民間組織分工合作，以政府出資、民間出力的模式，共同來啟發本地生對於出國留學的想像和動機。

三、政府應增加低家庭社經背景學生短期出國留學機會

本研究發現，家庭社經背景影響學生出國留學意向甚鉅，高社經背景的學生只要有意願，出國留學並非一件難事。我國教育部推動學海系列計畫(學海飛颺、學海惜珠、學海逐夢)八年來補助近 1 萬 5,000 名學生出國研修或實習。但接獲補助者是否多為高社經背景之家庭？以及這些政策與經費是否為既得利益者設立與使用？亦是教育當局以及未來研究值得注意之處。此外，每年政府補助清寒優秀學生的「學海惜珠」計畫僅約 50 至 60 人，建議未來應考慮增加補助人數，或放寬補助標準，鼓勵更多低社經背景的學生出國短期留學，為未來長期海外留學預做準備，以降低教育機會不均等之現象。

四、政府應提出跨部會合作方案，兼顧長、短期留學者需求

近年來海外留學的風向開始產生轉變，因應學生逐漸不願意投資在長時間出國念學位的潮流，短期蹲點計畫開始興起。如鄰近的日本為鼓勵年輕學子出國留學，去年推出「飛翔吧！留學 Japan」專案，計畫於 2020 年前使高中生及大學生海外留學人數雙倍成長，不限定留學，學生可提出自己的計畫，諸如田野調查、實習、志工，同樣能獲得獎學金。韓國政府推動的「十萬全球青年領袖養成計畫」，政府動員了七個部門，每年投入 1200 億韓元經費，希望藉由這個計畫能夠強化人才競爭力。朴槿惠總統上台後，重新檢視政策內容，將計畫名稱改成「K-Move」，強調國際競爭力跟國際移動能力，再加入了「海外創業」部門，針對中小企業及個人加以獎勵。

其實不只日、韓，美國、澳洲、德國等國也都開始嘗試將傳統的鼓勵出國念碩、博士，調整為開始推動結合實習與就業的短期蹲點計畫。即將到來的少子化浪潮，將可能使國內各大學更不願意鼓勵學生出國留學，我國政府應儘快建立明確的海外人才培訓機制，跨部會整合政府資源，讓學術能力較強的學生有管道出國留學，讓有興趣體驗各種實作方案的學生參加短期海外實習、海外志工等計畫，以培養我國整體青年的國際移動能力。

五、教育部國際化品質視導應強化鼓勵本地生出國留學指標

教育部自 2014 年起委託逢甲大學所辦之「大專校院國際化品質視導機制試辦計畫」，目的在：「提升境外學生在臺就學國際化友善校園」、「促進大專校院建立校內國際化品質保證措施及改進機制」及「增進我國高等教育國際化品質形象與聲譽」，指標內容包含「學校國際化發展目標及特色」、「境外學生國際化學習支援」、「大專校院國際化人力及行政資源」、「國際化校園及外文網站」及「國際合作與交流」等五大項（<http://www.nisa.org.tw/authenticate/regulation/detail/sn/13>）。然而究其內容，大多數指標仍偏重於對於招收國際學生積極性措施的評比，對於本地生出國留學的指標只有在「國際合作與交流」項下的「學生國際合作與交流」

出現，且多著重在辦法的訂定（如：雙聯學制的相關辦法、推動短期研修即交換的辦法）以及請各校提供統計資訊。建議未來在指標訂定上，應多加入鼓勵本地生出國留學措施之指標，包含：獎助學金的分配、本地生外語能力的培養計畫、外國學伴制度的建立、邀請家長參與學校推動出國留學的活動說明會……等，讓大學國際化的發展不會過於偏重外國學生需求的單一面向，而是兼顧本地學生國際化的全面發展。

貳、對於大學的建議

一、面對四種樣態學生，學校應扮演不同的角色

從本研究可發現，不同的學生對於出國留學有不同的態度及想法，並非所有的學生都一致，家庭社經背景對於學生的出國留學意向具有很大的影響力，學校應先瞭解學生對於出國留學的想法，針對不同家庭資源及意向強度的學生，分別扮演不同的角色，給予不同的協助：

（一）對於自主型的學生，學校應扮演「資訊提供者」的角色

自主準備型的學生有較好的家庭背景支持，本身對於出國留學的意向也高，因此在求學的過程中，或多或少就已經有出國留學的概念，甚或已開始做準備（如：參加外語檢定考試、蒐集各大學獎學金資訊）。對於這類型的學生，學校國際事務相關單位或師長們可主動給予出國留學資訊，並提供一些輔助性的諮詢服務，扮演「資訊提供者」的角色即可。

（二）對於潛力型的學生，學校應扮演「動機誘發者」的角色

潛力型的學生也有較好的家庭背景，只是對於出國留學的意向較低，沒有特別想要出國留學。對於這類型的學生，學校可透過短期留、遊學計畫或交換生計畫，藉由老師組團帶隊出國、同儕共同參與的效果，刺激期對於出國留學的動機，扮演「動機誘發者」的角色。

（三）對於勤奮型的學生，學校應扮演「資源整合者」的角色

勤奮型的學生缺乏良好的家庭社經背景，父母也無法隨時準備好其出國

留學經費，對於出國留學所需費用的壓力較大，非常需要獎學金，或是政府公費的補助。學校除了可向學生和家長解釋出國留學的價值，讓父母們及早規劃，並應儘量提供各種經費獎助資訊，讓有需要的學生可以申請，扮演著「資源整合者」的角色。

（四）對於困乏型的學生，學校應扮演「循循善誘者」的角色

困乏型的學生除了沒有良好的家庭社經背景，對於出國留學也沒有太大的興趣與期望，學校可透過開設包容性及多元文化課程，逐漸培養其對出國留學的興趣，或至少有機會參加短期留學計畫。此外，弱勢學生通常其父母或朋友沒有出國經驗，無法分享或幫助在國外遭遇的困難，學校應為這類型學生建立一個相似經歷的學生平台，例如找相同背景的學長姐作為楷模進行留學經驗分享，扮演著「循循善誘者」的角色。

二、學校應針對不同領域學生瞭解其對出國留學的考量

本研究發現，外文領域學生之出國留學意向最高，工程和商管領域學生則較擔心生活適應和語言溝通問題。外文領域學生因具有外語優勢，可優先輔導渠等出國留學、提供相關升學資訊供其參考。商管及工程領域學生則需給予不同的協助，如設置語言交流中心，善用在臺就讀之外籍學生作為學伴，提昇渠等外語能力及國際視野、邀請學長姐回來分享海外留學經驗、短期留遊學資訊等，以降低其對於出國留學的恐懼感。

三、學校應重視並善用家長對於學生的影響力

本研究發現，主觀規範對於行為意向有一定程度的影響力，其中又以家長的影響力最大，學校應善用家長對於學生的影響力，優先針對已有出國留學或工作經驗的父母親，提出學校在國際交流及促進學生國際流動的優勢，鼓勵其子女參加學校的各種國際化活動，並輔導其子女未來能夠出國留學。其次針對高學歷的父母親，提供各種出國留學的資訊，並分析其子女適合留學的國家、區域或學校，進而影響其子女對於出國留學的意向。

四、學校應主動提供學生出國留學所需資訊及服務

從本研究中學生在控制信念方面的填答結果，反映出學生對於學校師長能夠提供協助並不是那麼認同，凸顯出長久以來大學未將輔導本地生出國留學、提昇學生國際移動力當做重要的辦學目標，顯示大學在輔導本地生出國留學上仍有努力的空間。校方可加強與系所主管們的溝通，透過學校國際事務相關單位的行政力量，強化國際事務相關單位與系所之連結，提供系所必要的支援與協助（如姊妹校校際合作計畫、短期交換生計畫、獎學金資訊……等）。此外，國際事務相關單位亦可經常性舉辦海外留遊學說明會，邀請參加過或是正在海外就讀的學長姐們前來分享，透過同儕間見賢思齊的效果，誘發本地生對於出國留學的想像。

五、學校應協助學生精進外語能力

本研究發現外語能力分別名列正向行為信念因素以及控制信念因素第一位，對於外語能力不足的恐懼感也同時出現在負向行為信念中，顯示出大學生對於出國留學有助於外語能力提昇的想法，特別是針對工程和商管領域的學生。然而，目前國內在提升學生外語能力的做法主要以提升英語能力為主，亦導致我國大學生主要的留學國家一直為美國及英國，大學除注重英語教育外亦應積極開設第二外語課程，如：日文或歐洲國家的主要通行語言課程（法文、德文、義大利文及西班牙文……等），以培養國人留學日本、歐洲及其他國家的能力，並藉此達到分散留學的國家而豐富國內之國際化程度。

貳、對於後續研究者的建議

一、研究對象

本研究僅以大學三、四年級外文、商管和工程三個領域的學生為研究對象，建議未來研究者可擴大研究對象至碩士班學生，並與大學部學生進行差異比較，以及增加不同領域的學生，並進行更多領域的比較。

二、研究方法

本研究僅採用研究者編定之問卷作為量化研究之工具，建議後續研究者可嘗

試採個案研究方式進行深入研究，以期獲得更精確與周延的資料，對研究問題的解決有所助益。

三、研究範疇

本研究係採用計畫行為理論之架構，從行為態度、主觀規範及知覺行為控制來探討對於行為意向的影響力。然而從 SEM 的結果中可以發現，三者對於行為意向的整體預測力雖達顯著，但不算高，代表可能還有其他的變項會影響行為意向，而未被計畫行為理論所納入，因此或可考慮增加新的變項如：學生人格特質、文化資本、在校成績等變項一起探討，可提高整個模型對於行為意向的解釋力。此外，誠如 Schnusenberg 等人（2012）之建議，如能進一步延伸計畫行為理論的探討至「行為」層面，探討有出國意願的學生是否最後真的有出國？作為更完整的架構來探討，也會更具意義。最後，隨著近年來短期留學的興起，未來或可進行短期留學意向之研究，並可比較長期出國攻讀學位和短期留學意向之間的異同處，以期更全面地瞭解我國大學生對於出國留學的意向。

參考文獻

中文部分

- 王文科 (2005)。教育研究法。臺北市：五南。
- 王如哲 (2014 年，11 月)。高等教育國際化。發表於中臺科技大學文教事業經營研究所專題演講，臺中市。
- 王啟仲 (2008)。高職生升學整合行為意向之研究—以高雄縣高職生為例 (未出版之碩士論文)。高苑科技大學經營管理研究所，高雄市。
- 白洛瑄 (2014)。以計畫行為理論探討國小學童冒險教育之行為意向-以新北市某國小為例 (未出版之碩士論文)。華梵大學資訊管理研究所，新北市。
- 立法院 (2014)。立法院第八屆第六會期第二次會議議案關係文書。臺北市。
- 田玲 (2003)。中國高等教育對外交流現象研究。北京：民族出版社。
- 行政院 (2012)。黃金十年國家願景。2015 年 3 月 1 日，取自 <http://www.ndc.gov.tw/dn.aspx?uid=13858>
- 李宗賢、許正賢 (2006)。台灣地區俄文相關系所學生對於赴俄羅斯觀光之行為意向研究。高雄師大學報，21，105-120。
- 李梅 (2008)。高等教育國際市場：中國學生的全球流動。上海：上海教育出版社。
- 李韋儀 (2009)。應用計畫行為理論於遊學選擇行為之研究 (未出版之碩士論文)。明新科技大學服務事業管理研究所，新竹縣。
- 何鯉 (2008)。國中生選擇升學高職整合行為意向之研究—以高雄縣國中生為例 (未出版之碩士論文)。高苑科技大學經營管理研究所，高雄市。
- 巫有鎰 (1999)。影響國小學生學業成就的因果機制—以台北市和台東縣作比較。教育研究集刊，43，213-242。
- 林玉体 (1989)。西洋教育史。臺北市：文景。
- 林宗泰 (2014)。讓台灣學術與國際接軌——千里馬計畫十年回顧與展望－專訪國科會國際合作處林宗泰處長。English Career，45，63-65。
- 林志成 (2012，5 月)。蔣偉寧：台灣海外人才庫空了。中時電子報。取自 <https://tw.news.yahoo.com/蔣偉寧-台灣海外人才庫空了-213000499.html>
- 林衢良、張淑芬 (2007)。撞球參與動機、撞球場館滿意度與行為意圖之研究。輔

仁大學體育學刊，6，70-86。

吳明隆（2010）。SPSS 操作與應用—變異術分析實務。臺北市：五南。

吳明隆（2011）。SPSS 統計應用學習實務—問卷分析與應用統計(第三版)。臺北市：易習圖書。

吳裕益（2009）。結構方程模式。國立高雄師範大學特殊教育學系（其他論文）未出版。

吳統雄（1990）。電話調查：理論與方法，二版。臺北市：聯經出版社。

吳清山（2011）。我國高等教育革新的重要課題與未來發展之分析。長庚人文社會學報，4（2），241-280。

周琳蓁（2007）。高等教育國際化對於臺灣學生選擇研究所的影響之研究（未出版之碩士論文）。銘傳大學國際企業研究所，臺北市。

邱皓政（2003）。結構方程模式—LISREL 的理論、技術與應用。臺北市：五南。

邱皓政（2004）。社會與行為科學的量化研究與統計分析。臺北市：五南。

邱皓政（2011）。量化研究法（二）統計原理與分析技術。臺北市：雙葉。

邱博賢（2003）。觀光意象、滿意度與行為意向間關聯之研究——以宜蘭地區四大休閒農場為例（未出版之碩士論文）。世新大學，臺北市。

時蓉華（1996）。社會心理學。臺北市：東華書局。

侯世昌（2002）。國民小學家長教育期望、參與學校教育與學校效能之研究（未出版之博士論文）。國立臺灣師範大學教育研究所，臺北市。

侯永琪（2011）。全球化與高等教育跨國發展對大學品質的影響。引自 http://www.chinesege.org.tw/geonline/html/page4/publish_pub.php?Pub_Sn=33&Sn=1188

柳婉郁、汪俞靜、蕭靖宇（2014）。觀光意象對遊客滿意度與行為意向影響之研究——以九份老街為例。新竹教育大學人文社會學報，7（1），57-94。

高教創新電子報（2015 年，8 月）。歐美日韓這樣做-政府出手，送青年出國。取自 http://www.news.high.edu.tw/feature_story/content.php?cid=3&did=122

教育部（1990）。民國 39 年至 78 年出國留學生人數統計表。取自 [http://ws.moe.edu.tw/001/Upload/userfiles/39-78\(1\).pdf](http://ws.moe.edu.tw/001/Upload/userfiles/39-78(1).pdf)

教育部（2010）。教育統計指標之國際比較（2010 年版）。取自網址：https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/International_Comparison/2010/i2010.pdf

- 教育部 (2011)。高等教育輸出 - 擴大招收境外學生行動計畫。取自 <http://www.ndc.gov.tw/dn.aspx?uid=38016>
- 教育部 (2013)。人才培育白皮書。臺北市：作者。
- 教育部 (2013)。公布教育部 102 年公費留學考試試場分配人數表及計算機使用規定。取自 http://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=9E7AC85F1954DDA8&sms=169B8E91BB75571F&s=E394D44E8E5DF544
- 教育部 (2014)。教育統計 2014。取自 http://stats.moe.gov.tw/files/ebook/Education_Statistics/103/103edu.pdf
- 教育部 (2014a)。教育統計指標之國際比較 (2014 年版)。取自 https://stats.moe.gov.tw/files/ebook/International_Comparison/2014/i2014.pdf
- 教育部 (2015)。1998-2014 各年度我國學生赴主要留學國家留學簽證人數統計表。取自 <http://fsedu.cloud.ncnu.edu.tw/>
- 教育部統計處 (2015)。大專校院校別畢業生人數 (102 學年度)。取自 http://stats.moe.gov.tw/files/detail/103/103_graduate.xls
- 教育部統計處 (2016)。104 年大專校院境外學生概況。取自 <http://stats.moe.gov.tw/files/brief/104年大專校院境外學生概況.pdf>
- 電子報小組 (2015, 11 月)。培育移動力 青年暢行全球無國界。教育部電子報。取自 http://epaper.edu.tw/topical.aspx?period_num=693&topical_sn=903&page=1
- 電子報小組 (2015, 12 月)。享有就業優勢 越南 6 萬人出國留學。教育部電子報。取自 http://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=17655
- 陳怡臻 (2015 年, 3 月)。莊智超 想為台灣救人才。聯合報。取自 <http://udn.com/news/story/7241/766883-莊智超-想為台灣救人才>
- 陳維昭 (2004)。台灣科技人才教育之課題與建言。臺大校友雙月刊, 31。
- 陳賢舜 (2005)。我國留學教育發展之分析。收錄於中華人文社會學報第 3 期。新竹：中華大學人文社會學院。
- 許安琪 (2005)。學生特質、國家形象與留學意願關係之研究——以臺灣青年學生為例 (未出版之碩士論文)。國立暨南國際大學國際企業研究所, 南投縣。
- 張芳全 (2011)。國際留學生留學因素之探討。T&D 飛訊, 126, 1-23。
- 張芳全 (2011)。家長教育程度、文化資本、自我抱負、學習興趣與數學成就之關係研究。臺中教育大學學報：教育類。25 (1), 29-56。

- 張芳全 (2012)。統計就是要這樣跑。臺北市：心理。
- 張珍瑋 (2014)。主要國家「向外攬才」的國際教育策略。國家教育研究院電子報，104。取自 http://epaper.naer.edu.tw/index.php?edm_no=104&content_no=2429
- 張春興 (1992)。張氏心理學辭典。臺北市：東華。
- 張春興 (1996)。教育心理學—三化取向的理論與實踐。臺北市：東華。
- 孫清山、黃毅志 (1996)。補習教育、文化資本與教育取得。台灣社會學刊，19，95-139。
- 陸根書、田美、黎萬紅 (2014)。大學生出國留學意願的影響因素分析。復旦教育論壇，5。
- 黃芳銘 (2004)。社會科學統計方法學—結構方程模式。臺北市：五南。
- 黃美珠 (2002)。高等教育國際化的方向：臺灣加入世界貿易組織 (WTO) 之後。文教新潮，7 (1)，7-12。
- 黃堅厚 (1999)。人格心理學。臺北市：心理。
- 黃毅志 (1998)。台灣地區新職業分類的建構與評估。調查研究，5，5-32。
- 黃毅志 (2005)。教育研究中的「職業調查封閉式問卷」之信效度分析。師大教育研究集刊，51 (4)，43-71。
- 曾大有 (2004)。重點科技領域留學與菁英發展政策研究與推動規劃。教育部委託專案計畫。臺北市：工業技術研究院。
- 曾火城 (2000)。國外留學規程。國家教育研究院—雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網。取自 <http://terms.naer.edu.tw/detail/1309278/?index=1>
- 楊秋雲 (2013)。應用計畫行為理論探討彰化縣國中青少年學生生態旅遊行為意圖 (未出版碩士論文)。大葉大學，彰化縣。
- 楊瑩 (1998)。臺灣地區教育擴展過程中，不同家庭背景子女受教育機會差異之研究 (未出版博士論文)。國立臺灣師範大學教育研究所，臺北市。
- 楊修安 (2006)。教育部公費留學行政契約書實務作業之探討 (未出版之碩士論文)。國立政治大學行政管理碩士學程，臺北市。
- 鄒文恩 (2005)。體驗行銷、體驗價值、顧客滿意與行為意向關係之研究——以華納威秀電影院為例 (未出版之碩士論文)。朝陽科技大學，臺中市。
- 鄒文豪 (2013)。大學生參與國際化活動之研究 (未出版之碩士論文)。國立嘉義大學教育行政與政策發展研究所，嘉義市。

- 游恆山 (1988)。心理學。臺北市：五南。
- 廖正宏 (1985)。人口遷移。臺北市：三民。
- 蔡永彬 (2012, 8 月)。朱敬一：台灣人才斷層再無作為 死狀甚慘。聯合新聞網。
取自 <http://city.udn.com/55272/4854786>
- 鄧千芳 (2010)。應用計畫行為理論探討高職生選擇就讀餐飲科(系)行為意圖之研究—以台北市某私立高中為例(未出版之碩士論文)。國立高雄餐旅大學餐旅管理研究所，高雄市。
- 駐洛杉磯辦事處教育組 (2015, 6 月)。美國新世代留學計畫 鼓勵學生出國。教育部電子報。取自 http://epaper.edu.tw/mobile/windows.aspx?windows_sn=16839
- 駐歐盟兼駐比利時代表處教育組 (2014)。歐盟「新伊拉斯莫斯計畫」(Erasmus+) 簡介。取自 http://www.ia.nctu.edu.tw/ezfiles/0/1000/attach/36/pta_841_2241669_23480.pdf
- 潘佩文 (2006)。計畫行為理論應用於國中生升學意願之研究—以高雄縣國中生選讀技職學校為例(未出版之碩士論文)。高苑科技大學經營管理研究所，高雄市。
- 潘書榮 (2008)。影響台灣地區大學生國內外進修教育抱負的因素之探討：教育機會不均等嗎？(未出版之碩士論文)。臺東大學教育學系教育研究所，臺東市。
- 蔡淑寬 (2012)。高中生選擇就讀社區高中影響因素之分析—以計畫行為理論觀點探討(未出版之碩士論文)。國立中山大學公共事務管理研究所，高雄市。
- 謝旭洲 (2011, 8 月 27 日)。出國留學，要準備些什麼？【部落格文字資料】。取自 <http://rtfshu.pixnet.net/blog/post/78215090-出國留學，要準備些什麼？>
- 鄭天明、李宗鴻 (2006)。旗山老街遊客遊憩行為模式之研究。真理觀光學報，4，79-98。
- 鄭志明 (2014)。應用城市生態土地績效評量模式之行為意向研究—TPB 與 TAM 雙模式檢證(未出版之碩士論文)。國立中山大學公共事務管理研究所，高雄市。
- 鄭曉輝 (2003)。清華大學本科生出國留學現象分析。載於中國高等教育對外交流現象研究(頁 199-237)。北京：民族出版社。
- 葉盈君 (2012)。淺談計畫行為理論。國家教育研究院電子報 51 期。取自 http://epaper.naer.edu.tw/epaper.php?edm_no=51

韓宗鼎 (2011)。選擇升學軍事院校意向之研究—以中正預校為例 (未出版之碩士論文)。崑山科技大學企業管理研究所，臺南市。

戴曉霞 (2006)。世界一流大學之卓越與創新。臺北市：高等教育。

戴曉霞、楊岱穎 (2012)。高等教育國際學生市場新趨勢。臺北市：高等教育。

戴肇洋、詹中原 (2005)。出國留學人數降低問題及因應對策。國家發展委員會委託研究，台灣綜合研究院。取自 <http://www.ndc.gov.tw/m1.aspx?sNo=0058690>

蕭霖 (2006)。大學國際化指標建構與運用之研究。臺北市：國立教育資料館

謝佳穎、王智弘、倪芳瑜 (2008)。身心障礙者就業訓練歷程中工作自我效能之初探。網路社會學通訊。74。

顏妙芳 (2009)。臺灣大學生出國留學國家選擇因素之研究 (未出版之碩士論文)。國立嘉義大學教育行政與政策發展研究所，嘉義市。

闕君茹 (2007)。國家高級人力培育計畫—海外留學生之留學經驗與社會支持之相關性研究：以千里馬專案計畫為例 (未出版之碩士論文)。國立臺灣科技大學技術及職業研究所，臺北市。



西文部份

- ACE, Art & Science Group, College Board. (2008). *College-Bound Students' Interests in Study Abroad and Other International Learning Activities*. Retrieved from <http://www.acenet.edu/news-room/Documents/2008-Student-Poll.pdf>
- Ajzen, I. (1985). From intentions to action: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.) *Action-control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Heidelberg: Springer.
- Ajzen, I. & Madden, T.J. (1986). Prediction of goal-directed behavior: attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of experimental social psychology*, 22, 453-474.
- Ajzen, I. (1991). Theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I. (2005). Explaining Intentions and Behavior. In *Attitudes, Personality and Behaviour* (2nd Edition) (pp. 117-141). Berkshire, UK: McGraw-Hill Professional.
- Ajzen, I. (2006). *Constructing a TPB Questionnaire: Conceptual and Methodological Considerations*. Retrieved from: <http://www.people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf>
- Ajzen, I., & Driver, B. L. (1992). Application of the theory of planned behavior to leisure choice. *Journal of Leisure Research*, 24, 207-224.
- Altbach, P. G. (1998). *Comparative Higher Education: Knowledge, the University, and Development*. Hong Kong: Comparative Education Research Center, University of Hong Kong.
- Altbach, P. G., & de Wit, H. (2015). Internationalization and Global Tension: Lessons from History. *Journal of Studies in International Education*, 19(1), 4-10.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behavior: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40, 471-499.
- Assael, H. (1981). *Consumer Behavior and Executive Action*. Boston: Kent.
- Australia Government (2013). *Working Holiday Maker visa program report 30 June 2013*. Retrieved from <https://www.immi.gov.au/media/statistics/pdf/working-holiday-report-jun14.pdf>
- Bagozzi, R.P. & Yi, Y. (1988). On the Evaluation of Structural Equation Models.

Academy of Marketing Science, 16, 76-94.

- Bakalis, S. & Joiner, T. A. (2004) Participation in tertiary study abroad programs: the role of personality. *International Journal of Educational Management*, 18, 286-291.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Towards a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Beelen, J. (2012). The long wait: research the implementation of internationalization at home. In J. Beelen & H. de Wit. (Eds.) *Internationalisation Revisited: New Dimensions in the Internationalisation of Higher Education* (pp. 9-21).
- Berno, T., & Ward, C. (2003). *Cross-cultural and educational adaptation of Asian students in New Zealand*. New Zealand: Asia 2000 Foundation of New Zealand.
- Binsardi, A. and Ekwulugo, F. (2003). International marketing of British education: research on the students' perception and the UK market penetration. *Marketing Intelligence & Planning*, 21(5), 318-327.
- Bohm, A., Davis, D., Meares, D., Pearce, D. (2002). *Global Student Mobility 2025-Forecasts of the Global Demand for International Higher Education*. IDP Education, Sydney.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. New York: Wiley.
- Boulding, W., Kalra, A., Staelin, R., & Zeithaml, V. A. (1993). A dynamic process model of service quality: From expectations to behavioral intentions. *Journal of Marketing Research*, 30(2), 7-27.
- Brandenburg, U. and H. De Wit (2011). The End of Internationalization. *International Higher Education*, 62(Winter 2011), 15-17.
- Carr, J. C., & Sequeira, J. M. (2007). Prior family business exposure as intergenerational influence and entrepreneurial intent: A theory of planned behavior approach. *Journal of Business Research*, 60(10), 1090-1098.
- Cassel, C., Hackl, P., & Westlund, A. (1999). Robustness of partial least-squares method for estimating latent variable quality structures. *Journal of Applied Statistics*, 26(4), 435-446.
- CBIE (2009). World of Learning- Canadian Post-Secondary Students and the Study Abroad Experience. Retrived from http://cbie-bcei.ca/wp-content/uploads/2012/03/20100520_WorldOfLearningReport_e.pdf

- Chen, C. H. & Zimitat, C. (2006). Understanding Taiwanese students' decision-making factors regarding Australian international higher education. *International Journal of Educational Management*, 20(2), 91-100.
- Chen, L. H. (2007). East-Asian students' choice of Canadian graduate schools. *International Journal of Educational Advancement*, 7, 271-306.
- Chin, W. (1998). Issues and opinion on structural equation modeling. *Management Information Systems Quarterly*, 22(1), 7-16.
- Chin, W., & Newsted, P. (1999). Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares. In Hoyle R. H. (Ed.), *Statistical strategies for small sample research* (pp. 307-341). Thousand Oaks: SAGE.
- Chirkov, V., Safdar, S., de Guzman, J., & Playford, K. (2008). Further examining the role motivation to study abroad plays in the adaptation of international students in Canada. *International Journal of Intercultural Relations*, 32(5), 427-440.
- Chirkov, V., Vansteenkiste, M., Tao, R., & Lynch, M. (2007). The role of self-determined motivation and goals for study abroad in the adaptation of international students. *International Journal of Intercultural Relations*, 31(2), 199-222.
- Cobban, A. B. (1975). *Medieval universities: Their development and organization*. London: Methuen.
- Cubillo, J. M., Sánchez, J., & Cerviño, J. (2006). International students' decision-making process. *International Journal of Educational Management*, 20, 101-115.
- Daly, A. (2011). Determinants of participating in Australian university student exchange programs. *Journal of Research in International Education*, 10, 58-70.
- De Wit, Hans. (2002). *Internationalisation of Higher Education in the United States of America and Europe: A Historical, Comparative, and Conceptual Analysis*. Westport, CT: Greenwood Press.
- Desoff, A. (2006). Who's not going abroad? *International Educator*, 15(2), 20-27.
- Engel, J. E., Blackwell, R. D. & Miniard, P. W. (1995). *Consumer Behavior (8th ed.)*. Chicago, IL: Dryden Press.
- Egron-Polak, E., & Hudson, R. (2014). *Internationalization of Higher Education: Growing expectations, fundamental values (IAU 4th Global Survey report)*. Paris: IAU.

- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fitzsimmons, S. R., Flanagan, D. J., & Wang, X. (2013). Business Students' Choice of Short-Term or Long-Term Study Abroad Opportunities. *Journal of Teaching in International Business*, 24, 125-137.
- Fornell, C. R. & Larcker, F. F. (1981). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-51.
- Goel, L., De Jong, P., & Schnusenber, O. (2010). Toward a Comprehensive Framework of Study Abroad Intentions and Behaviors. *Journal of Teaching in International Business*, 21, 248-265.
- Goldstein, S. B. & Kim, R. I. (2006). Predictors of US college students' participation in study abroad programs: A longitudinal study. *International Journal of Intercultural Relations*, 30, 507-521.
- Goodwin, C. D., & Nacht, M. (1991). *Missing the Boat: The Failure to Internationalize American Higher Education*. New York: Cambridge University Press.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. C. (2009). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, NJ: Practice Hall.
- Hammerstein, Notker. (1996). The Enlightenment. In *A History of the University in Europe. Vol. 2: Universities in Early Modern Europe (1500-1800)*, edited by Walter Ruegg. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hanson, K. H., & Litten, L. H. (1982). Mapping the road to academic: Women, men, and the college selection process. In P. Perun (ed.), *The undergraduate woman: Issues in educational equity*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Hembroff, L. A., & Rusz, D. L. (1993). *Minorities and overseas studies programs: Correlates of differential participation*. New York: Council on International Educational Exchange.
- Hoffa, W. (2007). *A history of US study abroad: Beginnings to 1965*. Carlisle, PA: The Forum on Education Abroad.
- Hossler, D., & Gallagher, K. S. (1987). Studying student college choice: A three-phase model and the implications for policymakers. *College and University*, 62(3), 207-221.
- Hoyle, R. H., & Panter, A. T. (1995). Writing about structural equation models. In R. H. Hoyle, *Structural equation modeling: concepts, issues, and applications*. Newbury

- Park, CA: Sage.
- Hulland, J. S. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195-204.
- IIE (2015). *A Parent Guide to Study Abroad*. Retrived from <http://www.iie.org/~media/Files/Corporate/Publications/A-Parent-Guide-To-Study-Abroad.pdf?la=en>
- Juhasz, A. M. & Walker, A. M. (1987). The impact of study abroad on university students' perceptions of self. *College Student Journal*, 22(4), 329-341.
- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1993). A dark side of the American dream: Correlates of financial success as a central life aspiration. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(2), 410-422.
- Kitsantas, A. (2004). Studying abroad: The role of college student's goals on the development of cross-cultural skills and global understanding. *College Student Journal*, 38(3), 441-452.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling (2nd ed.)*. New York: Guilford
- Knight, J. (2004). Internationalization remodeled: definition, approaches, and rationales. *Journal of Studies in International Education*, 8, 5-31.
- Knight, J. (2008). Internationalisation: key concepts and elements. *Internationalisation of European Higher Education: an EUA/ACA Handbook*. Berlin: RAABE Academic Publishers.
- Krichau-Richter, L. (1995). The European dimension and international exchange. In S. Muller (Ed.), *University in the twenty-first century* (pp. 142-151). Oxford: Berghahn Books.
- Lauermann, F. (2012). To go or not to go: The decision to pursue post-secondary education abroad. In S. A. Karabenick & T. Urdan (Eds.), *Transitions Across Schools and Cultures. Advances in Motivation and Achievement* (pp. 177-204). U.S.: Emerald Group Publishing.
- Leask, B. (2004). Internationalisation outcomes for all students using information and communication technologies. *Journal of Studies in International Education*, 8, 336-351.
- Lee, E. S. (1966). A Theory of Migration. *Demography*, 3(1), 47-57.

- Lewin, R. (2009). Transforming the study abroad experience into a collective priority. *Peer Review*, 11(4), 8-11.
- Lewis, G. H., & Morrison, S. (1975). *A longitude Study of College Selection*. Technical Report No. 2. Pittsburgh: School of Urban and Public Affairs, Carnegie-Mellon University.
- Li, M., & Bray, M. (2007). Cross-border flows of students for higher education: Push-pull factors and motivations of mainland Chinese students in Hong Kong and Macau. *Higher Education*, 53, 791-818.
- Li, M., Olson, J. E., & Frieze, I. H. (2013). Students' Study Abroad Plans: the Influence of Motivational and Personality Factors. *Frontiers: the Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, 13, 73-89.
- Lincoln Commission. (2005). *Global competence and national needs: One million Americans studying abroad*. Final Report from the Commission on the Abraham Lincoln Fellowship Program, Washington DC.
- Liping, A. C., Wei, W., Ying (Tracy) Lu, & Jonathon, J. D. (2015). College Students' Decision-Making for Study Abroad – Anecdotes from a U.S. Hospitality and Tourism Internship Program in China. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 15(1), 48-73.
- Luethge, Denise J. (2004). Perceived risk and risk reduction strategies in study abroad programs. *Journal of Teaching in International Business*, 15(4), 23-45.
- Lunn, J. (2008). Global perspectives in higher education: Taking the agenda forward in the United Kingdom. *Journal of Studies in International Education*, 12, 231-254.
- Macready, C. & Tucker, C. (2011). *Who Goes Where and Why? An Overview and Analysis of Global Educational Mobility*. Institute for International Education, New York, 2011.
- Maehr, M. L., & Meyer, H. A. (1997). Understanding motivation and schooling: Where we've been, where we are, and where we need to go. *Educational Psychology Review*, 9(4), 371-409.
- Maringe, F., & Carter, S. (2007). International students' motivations for studying in UK HE: Insights into the choice and decision making of African students. *International Journal of Educational Management*, 21(6), 459-475.
- Marginson, S. (2004). Competition and Markets in Higher Education: a 'glonacal' analysis. *Journal of Education Policy Futures*, 2(2), 175-244.

- Martin, J. N., & Rohrich, B. (1991). The relationship between study-abroad student expectations and selected student characteristics. *Journal of College Student Development*, 32(1), 39–46.
- Martin, J. N., Bradford, L., & Rohrich, B. (1995). Comparing predeparture expectations and post-sojourn reports: A longitudinal study of U.S. students abroad. *International Journal of Intercultural Relations*, 19(1), 87–110.
- Marcum, J.A. (2001). Eliminate the roadblocks. *Chronicle of Higher Education*, 47(36), B7-B9.
- Mazzarol, T., Soutar, G. N. (2002). “Push-pull” factors influencing international student destination choice. *International Journal of Educational Management*, 16(2), 82-90.
- Mazzarol, T. (1998). Critical success factors for international education marketing. *International Journal of Educational Management*, 12(4), 163-175.
- Movassaghi, H., Unsal, F., & Göçer, K. (2014). Study Abroad Decisions: Determinants & Perceived Consequences. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 14(1), 69-80.
- Mueller, R. O. (1996). *Basic principles of structural equation modeling: An introduction to LISREL and EQS*. New York: Springer.
- Mulvihill, C. K. (1996). AIDS education for college students: Review and proposal for a research-based curriculum. *AIDS Education and Prevention*, 8(1), 11-25.
- NAFSA: Association of International Educators. (2003). *Securing America's future: Global education for a global age*. Washington, DC: Report of the Strategic Task Force on Education Abroad.
- Nguyen, M. N., Potvin, L., & Otis, J. (1997). Regular exercise in 30- to 60-year-old men: Combining the stages-of-change model and the theory of planned behavior to identify determinants for targeting heart health interventions. *Journal of Community Health*, 22(4), 233-246.
- Nyaupane, G. P., Paris, C. M., & Teye, V. (2011). Study Abroad Motivations, Destination Selection and Pre-Trip Attitude Formation. *International Journal of Tourism Research*, 13, 205-217.
- OECD/the World Bank (2007). *Cross-border tertiary education*. OECD: Paris.
- OECD (2014). *Education at a Glance 2014: OECD Indicators*. Retrived from

<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en>

Open Doors (2015). *International students in the U.S...* Retrieved from: <http://opendoors.iienetwork.org>

Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46.

Pervin, L. A. (1993). *Personality: Theory and research* (6th ed.). New York: John Wiley & Sons.

Peterson, D. L. (2003). *The decision to study abroad: Contributing factors and implications for communication strategies* (Unpublished doctoral dissertation). Michigan State University, Michigan.

Pimpa, N. (2003). The influence of family on Thai students' choices of international education. *International Journal of Educational Management*, 17(5), 211-219.

Phillips, J. R. (2014). *Examining Predictors of U.S. Student Intent to Study Abroad from a Communication Perspective* (Unpublished doctoral dissertation). University of Miami, Miami.

Presley, A., Dameon-Martinez, D., & Zhang, L. (2010). A Study of Business Student Choice to Study Abroad: A Test of the Theory of Planned Behavior. *Journal of Teaching in International Business*, 21, 227-247.

Rea, L. and Parker, R. (1997): *Designing and Conducting Survey Research – A Comprehensive Guide*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco.

Rhodes, R. E., & Courneya, K. S. (2003). Investigating multiple components of attitude, subjective norm, and perceived behavioral control: An examination of the theory of planned behavior in the exercise domain. *British Journal of Social Psychology*, 42, 129-146.

Ridder-Symoens, Hilde de, ed. (1992). *A History of the University in Europe*. Volume I: Universities in the Middle Ages. New York: Cambridge University Press.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.

Salisbury, M. H., Paulsen, M. B., & Pascarella, E. T. (2010). To see the world or stay at home: Applying an integrated student choice model to explore the gender gap in the intent to study abroad. *Research in Higher Education*, 51(7), 615.

- Sánchez, C. M., Fornerino, M., & Zhang, M. (2006). Motivations and the Intent to Study Abroad Among U.S., French, and Chinese Students. *Journal of Teaching in International Business*, 18(1), 27-52.
- Schmuck, P., Kasser, T., & Ryan, R. M. (2000). Intrinsic and extrinsic goals: Their structure and relationship to well-being in German and U.S. college students. *Social Indicators Research*, 50(2), 225-241.
- Schreurs B, Derous E, Van Hooft E A. J., Proost K, De Witte K. (2009). Predicting applicants' job pursuit behavior from their selection expectations: the mediating role of the theory of planned behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 30(6), 761-783.
- Schnusenberg, O., De Jong, P., & Goel, L. (2012). Predicting Study Abroad Intentions Based on the Theory of Planned Behavior. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 10(3), 337-361.
- Scott, P. (1998). *Massification, internationalization and globalization*. In *The Globalization of Higher Education*. Buckingham: SRHE and Open University Press.
- Sheeran, P., & Orbell, S. (1999). Augmenting the theory of planned behavior: Roles for anticipated regret and descriptive norms. *Journal of Applied Social Psychology*, 23, 2107-2142.
- Sheeran, P. (2002). Intention-behaviour relations: A conceptual and empirical review. In W. Stroebe, & M. Hewstone (Eds.). *European review of social psychology* (pp. 1-36), 12. London: Wiley.
- Shirley, S. W. (2006). The gender gap in post-secondary study abroad: Understanding and marketing to male students. (Ph.D., The University of North Dakota).
- Singh, J. (1988). Consumer complaint intention and behavior: Definitional and taxonomical issues. *Journal of Marketing*, 52(1), 93-107.
- Sonmez, S. F. & Graefe, A. R. (1998). Determining future travel behavior from past travel experience and perceptions of risk and safety. *Journal of Travel Research*, 37, 171-177.
- Stroud, A. H. (2010). Who Plans (Not) to Study Abroad? An Examination of U.S. Student Intent. *Journal of Studies in International Education*, 14(5), 491-507.
- Surridge, R. W. (2000). Factors deterring adult undergraduate students at Penn State Capital College from participation in study abroad (Doctoral dissertation, The

Pennsylvania State University, 2000). *Dissertation Abstracts International*, 61, 1257.

The Forum on Education Abroad (2011). *Education Abroad Glossary*. Carlisle, PA: Forum on Education Abroad.

Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. Washington, DC: American Psychological Association.

UNESCO (2012). *Global Education Digest 2012: Opportunities lost: The impact of grade repetition and early school leaving*. Montreal, Canada: UNESCO Institute for Statistics.

UNESCO (2003). *Global Education Digest 2003: Comparing Education Statistics Across the World*. Montreal, Canada: UNESCO Institute for Statistics.

Van Der Meid, J. S. (2003). Asian Americans: Factors influencing the decision to study abroad. *Frontiers: The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, 9, 71-110.



附錄一 影響大學生出國留學意向因素預試問卷

同學您好，

首先感謝您參與這項研究，這份問卷主要想瞭解您目前對於出國留學（攻讀碩博士）相關問題的感受，所得的資料純做學術研究之用，且僅做團體分析，不做個別處理，故不需填寫姓名，請安心作答。您的意見非常寶貴，還請仔細閱讀各題目作答，並依照個人認知與感受逐題填寫。感謝您的耐心協助。

敬祝 學業順利

國立臺灣師範大學教育學系博士班研究生 薛家明 敬上

指導教授：國立臺中教育大學校長 王如哲博士

2015 年 9 月

第一部分：背景資料

1. 請問您的性別？ ☐ (1)男 ☐ (2)女

2. 請問您主修的領域別？

☐ (1)外文

☐ (2)商管

☐ (3)工程

3. 請問您父、母親教育程度？（父、母親請各勾選一個）

教育程度	父親	母親
(1)國中（含以下）	☐	☐
(2)高中（職）	☐	☐
(3)大學/專科	☐	☐
(4)研究所以上（含學分班）	☐	☐

4. 請問您父親是否有海外求學（學位、語言、進修）或工作的經驗？ ☐ (1)是 ☐ (2)否

5. 請問您母親是否有海外求學（學位、語言、進修）或工作的經驗？ ☐ (1)是 ☐ (2)否

6. 請問您父、母親的職業類別？（父、母親請各勾選一個）

職業類別	父親	母親
(1)民意代表、（政府）行政主管、企業主管及經理人員	☐	☐
(2)專業人員（醫療、教師、建築、法律、文化、科學、經濟、工程專業人員等）	☐	☐
(3)技術員及助理專業人員（科學、工程、法律、社會、政府助理專業人員等）	☐	☐
(4)事務支援人員（一般文書事務、客服、會計、生產、運輸事務人員等）	☐	☐
(5)服務及銷售工作人員（餐飲、服務業、銷售展示、保安、照護等）	☐	☐
(6)農、林、漁、牧業生產人員	☐	☐

職業類別	父 親	母 親
(7)技藝有關工作人員（營建、金屬、機具、手工藝、設備裝修等）	☐	☐
(8)機械設備操作及組裝人員	☐	☐
(9)基層技術工及勞力工（清潔、農林漁牧、採礦、營建、製造運輸、攤販）	☐	☐
(0)軍人	☐	☐
(99)其他：父親：_____；母親：_____（請填寫）	☐	☐

第二部分：以下題目欲瞭解您對於出國留學的態度，數字 1-7 代表您同意的程度由最低到最高，請逐題「圈選」最適合您的數字。

No.	題 目	非常不同意 —————▶ 非常同意
1	出國留學有助於拓展國際視野。	1 2 3 4 5 6 7
2	我若出國留學，將可以拓展國際視野。	1 2 3 4 5 6 7
3	出國留學有助於認識各國朋友，累積國際人脈。	1 2 3 4 5 6 7
4	我若出國留學，將可以認識各國朋友，累積國際人脈。	1 2 3 4 5 6 7
5	出國留學有助於精進外語能力。	1 2 3 4 5 6 7
6	我若出國留學，將可以精進外語能力。	1 2 3 4 5 6 7
7	出國留學有助於跳脫舒適圈，培養自主獨立。	1 2 3 4 5 6 7
8	我若出國留學，將可以跳脫舒適圈，培養自主獨立。	1 2 3 4 5 6 7
9	出國留學有助於提昇未來就業競爭力。	1 2 3 4 5 6 7
10	我若出國留學，將可以提昇我未來的就業競爭力。	1 2 3 4 5 6 7
11	出國留學是昂貴的。	1 2 3 4 5 6 7
12	我若出國留學，將會花很多錢。	1 2 3 4 5 6 7
13	出國留學會減少與家人相處的時間。	1 2 3 4 5 6 7
14	我若出國留學，將會減少與家人相處的時間。	1 2 3 4 5 6 7
15	出國留學會生活適應上的困難。	1 2 3 4 5 6 7
16	我若出國留學，將會有生活適應上的困難。	1 2 3 4 5 6 7
17	出國留學會與臺灣就業市場脫節。	1 2 3 4 5 6 7
18	我若出國留學，將會與臺灣就業市場脫節。	1 2 3 4 5 6 7
19	出國留學會語言溝通上的困難。	1 2 3 4 5 6 7
20	我若出國留學，將會有語言溝通困難。	1 2 3 4 5 6 7

No.	我認為出國留學是…（請從 1-7 中「圈選」合適的程度）							
21	非常不重要	1	2	3	4	5	6	7
22	非常不需要	1	2	3	4	5	6	7
23	非常不值得	1	2	3	4	5	6	7
24	非常不嚮往	1	2	3	4	5	6	7
25	非常厭惡	1	2	3	4	5	6	7
26	非常有害	1	2	3	4	5	6	7

第三部分：以下題目欲瞭解重要他人對您於出國留學意向的影響，1-7 代表同意的程度由最低到最高，請逐題「圈選」最適合您的數字。

No.	題 目	非常不同意 —————> 非常同意						
27	我的「父母親」認為我應該出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
28	我願意聽從「父母親」的意見。	1	2	3	4	5	6	7
29	我的「學校師長」認為我應該出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
30	我願意聽從「學校師長」的意見。	1	2	3	4	5	6	7
31	我的「朋友（含同學）」認為我應該出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
32	我願意聽從「朋友（含同學）」的意見。	1	2	3	4	5	6	7
33	我的「交往對象」認為我應該出國留學（無則免填）。	1	2	3	4	5	6	7
34	我願意聽從「交往對象」的意見（無則免填）。	1	2	3	4	5	6	7
35	對我而言重要的人，多數希望能夠我出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
36	我若選擇出國留學，對我而言重要的人多數將會支持。	1	2	3	4	5	6	7
37	我若選擇出國留學，對我而言重要的人多數將會贊成。	1	2	3	4	5	6	7
38	身邊許多對我而言重要的人有出國留學的經驗。	1	2	3	4	5	6	7

第四部分：以下題目欲瞭解您對於出國留學所需能力、資源和機會的知覺程度，1-7 代表同意的程度由最低到最高，請逐題「圈選」最適合您的數字。

No.	題 目	非常不同意—————▶非常同意						
39	「外語能力」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
40	「外語能力是否足夠」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
41	「在校成績」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
42	「在校成績的優劣」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
43	「對新環境的適應能力」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
44	「是否能適應國外生活」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
45	「家庭的經濟能力」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
46	「家庭是否提供足夠的經費支持」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
47	「獎學金」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
48	「有沒有申請到獎學金」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
49	「取得學位所需時間」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
50	「在國外留學所需耗費的時間」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
51	「學校師長的協助」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
52	「學校師長是否有給予協助」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
53	「學校提供充分的資訊與協助」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
54	「學校是否提供充分的資訊與協助」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
55	「家人的支持程度」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
56	「家人支持程度的高低」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
57	「增加在國外的就業機會」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
58	「畢業後能留在國外工作」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
59	我的家庭有足夠的經濟能力支持我出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
60	我有足夠的時間允許我出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
61	我有足夠管道去瞭解出國留學的相關資訊。	1	2	3	4	5	6	7
62	只要我想的話，我就可以出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
63	出國留學對我來說是容易的。	1	2	3	4	5	6	7

第五部分：以下題目欲瞭解您對於出國留學的意向，1-7 代表同意的程度由最低到最高，請逐題「圈選」最適合您的數字。

No.	題 目	非常不同意 —————▶ 非常同意
64	我對出國留學充滿期待。	1 2 3 4 5 6 7
65	我希望大學畢業後（男生請考慮 <u>役</u> 畢後或 <u>免役</u> ）能夠出國留學。	1 2 3 4 5 6 7
66	目前，我認為大學畢業後（男生請考慮 <u>役</u> 畢後或 <u>免役</u> ）會出國留學的可能性很高。	1 2 3 4 5 6 7

（本問卷到此結束，非常感謝您的耐心作答！）

問卷聯絡人：國立臺灣師範大學教育學系博士班 薛家明

電話：0933891976；Email：chiaming@fichet.org.tw





附錄二 影響大學生出國留學意向因素正式問卷

同學您好，

首先感謝您參與這項研究，這份問卷主要想瞭解您目前對於出國留學（攻讀碩博士）相關問題的感受，所得的資料純做學術研究之用，且僅做團體分析，不做個別處理，故不需填寫姓名，請安心作答。您的意見非常寶貴，還請仔細閱讀各題目作答，並依照個人認知與感受逐題填寫。感謝您的耐心協助。

敬祝 學業順利

國立臺灣師範大學教育學系博士班研究生 薛家明 敬上

指導教授：國立臺中教育大學校長 王如哲博士

2015 年 10 月

第一部分：背景資料

1. 請問您的性別？ ☐ (1)男 ☐ (2)女

2. 請問您主修的領域別？

☐ (1)外文

☐ (2)商管

☐ (3)工程

3. 請問您父、母親教育程度？（父、母親請各勾選一個）

教育程度	父親	母親
(1)國中（含以下）	☐	☐
(2)高中（職）	☐	☐
(3)大學/專科	☐	☐
(4)研究所以上（含學分班）	☐	☐

4. 請問您父親是否有海外求學（學位、語言、進修）或工作的經驗？ ☐ (1)是 ☐ (2)否

5. 請問您母親是否有海外求學（學位、語言、進修）或工作的經驗？ ☐ (1)是 ☐ (2)否

6. 請問您父、母親的職業類別？（父、母親請各勾選一個）

職業類別	父親	母親
(1)民意代表、（政府）行政主管、企業主管及經理人員	☐	☐
(2)專業人員（醫療、教師、建築、法律、文化、科學、經濟、工程專業人員等）	☐	☐
(3)技術員及助理專業人員（科學、工程、法律、社會、政府助理專業人員等）	☐	☐
(4)事務支援人員（一般文書事務、客服、會計、生產、運輸事務人員等）	☐	☐
(5)服務及銷售工作人員（餐飲、服務業、銷售展示、保安、照護等）	☐	☐
(6)農、林、漁、牧業生產人員	☐	☐
(7)技藝有關工作人員（營建、金屬、機具、手工藝、設備裝修等）	☐	☐

職業類別	父親	母親
(8)機械設備操作及組裝人員	☐	☐
(9)基層技術工及勞力工（清潔、農林漁牧、採礦、營建、製造運輸、攤販）	☐	☐
(0)軍人	☐	☐
(99)其他：父親：_____；母親：_____（請填寫）	☐	☐

第二部分：以下題目欲瞭解您對於出國留學的態度，數字 1-7 代表您同意的程度由最低到最高，請逐題「圈選」最適合您的數字。

No.	題 目			非常不同意 —————▶ 非常同意												
1	出國留學有助於拓展國際視野。			1	2	3	4	5	6	7						
2	我若出國留學，將可以拓展國際視野。			1	2	3	4	5	6	7						
3	出國留學有助於認識各國朋友，累積國際人脈。			1	2	3	4	5	6	7						
4	我若出國留學，將可以認識各國朋友，累積國際人脈。			1	2	3	4	5	6	7						
5	出國留學有助於精進外語能力。			1	2	3	4	5	6	7						
6	我若出國留學，將可以精進外語能力。			1	2	3	4	5	6	7						
7	出國留學有助於跳脫舒適圈，培養自主獨立。			1	2	3	4	5	6	7						
8	我若出國留學，將可以跳脫舒適圈，培養自主獨立。			1	2	3	4	5	6	7						
9	出國留學有助於提昇未來就業競爭力。			1	2	3	4	5	6	7						
10	我若出國留學，將可以提昇我未來的就業競爭力。			1	2	3	4	5	6	7						
11	出國留學會生活適應上的困難。			1	2	3	4	5	6	7						
12	我若出國留學，將會有生活適應上的困難。			1	2	3	4	5	6	7						
13	出國留學會語言溝通上的困難。			1	2	3	4	5	6	7						
14	我若出國留學，將會有語言溝通困難。			1	2	3	4	5	6	7						
No.	我認為出國留學是…（請從 1-7 中「圈選」合適的程度）															
15	非常不值得	1	2								3	4	5	6	7	非常值得
16	非常不嚮往	1	2								3	4	5	6	7	非常嚮往
17	非常厭惡	1	2								3	4	5	6	7	非常開心
18	非常有害	1	2								3	4	5	6	7	非常有益

第三部分：以下題目欲瞭解重要他人對您於出國留學意向的影響，1-7 代表同意的程度由最低到最高，請逐題「圈選」最適合您的數字。

No.	題 目	非常不同意—————→非常同意						
19	我的「父母親」認為我應該出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
20	我願意聽從「父母親」的意見。	1	2	3	4	5	6	7
21	我的「學校師長」認為我應該出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
22	我願意聽從「學校師長」的意見。	1	2	3	4	5	6	7
23	我的「朋友（含同學）」認為我應該出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
24	我願意聽從「朋友（含同學）」的意見。	1	2	3	4	5	6	7
25	對我而言重要的人，多數希望能夠我出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
26	我若選擇出國留學，對我而言重要的人多數將會支持。	1	2	3	4	5	6	7
27	我若選擇出國留學，對我而言重要的人多數將會贊成。	1	2	3	4	5	6	7

第四部分：以下題目欲瞭解您對於出國留學所需能力、資源和機會的知覺程度，1-7 代表同意的程度由最低到最高，請逐題「圈選」最適合您的數字。

No.	題 目	非常不同意—————→ 非常同意						
28	「外語能力」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
29	「外語能力是否足夠」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
30	「在校成績」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
31	「在校成績的優劣」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
32	「獎學金」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
33	「有沒有申請到獎學金」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
34	「取得學位所需時間」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
35	「在國外留學所需耗費的時間」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
36	「學校師長的協助」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
37	「學校師長是否有給予協助」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
38	「學校提供充分的資訊與協助」對出國留學來說是重要的。	1	2	3	4	5	6	7
39	「學校是否提供充分的資訊與協助」會影響我決定是否出國留學。	1	2	3	4	5	6	7

40	我的家庭有足夠的經濟能力支持我出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
41	我有足夠的時間允許我出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
42	我有足夠管道去瞭解出國留學的相關資訊。	1	2	3	4	5	6	7
43	只要我想的話，我就可以出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
44	出國留學對我來說是容易的。	1	2	3	4	5	6	7

第五部分：以下題目欲瞭解您對於出國留學的意向，1-7 代表同意的程度由最低到最高，請逐題「圈選」最適合您的數字。

No.	題 目	非常不同意 —————▶ 非常同意						
45	我對出國留學充滿期待。	1	2	3	4	5	6	7
46	我希望大學畢業後（男生請考慮 <u>役</u> 畢後或 <u>免役</u> ）能夠出國留學。	1	2	3	4	5	6	7
47	目前，我認為大學畢業後（男生請考慮 <u>役</u> 畢後或 <u>免役</u> ）會出國留學的可能性很高。	1	2	3	4	5	6	7

（本問卷到此結束，非常感謝您的耐心作答！）

問卷聯絡人：國立臺灣師範大學教育學系博士班 薛家明

電話：0933891976；Email：chiaming@fichet.org.tw

