

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告 期末報告

男性國際研究生融入實驗室之歷程：初探弱勢族群及多元
文化議題 (GM01)

計畫類別：個別型計畫
計畫編號：NSC 101-2629-H-007-001-
執行期間：101年08月01日至102年10月29日
執行單位：國立清華大學通識教育中心

計畫主持人：陳永龍

報告附件：出席國際會議研究心得報告及發表論文

處理方式：

1. 公開資訊：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，2年後可公開查詢
2. 「本研究」是否已有嚴重損及公共利益之發現：否
3. 「本報告」是否建議提供政府單位施政參考：是，教育部

中華民國 103 年 01 月 30 日

中文摘要：本研究主要了解來在印尼及印度的研究生如何適應台灣理工實驗室。所有研究訪談皆由具有多元文化諮商訓練的本人執行，而訪談稿的謄寫則由研究助理負責。透過主題分析方法，本研究發掘出許多主題及次主題，包括適應議題、實驗室經驗及調適之道等不同方面。訪談的時間介於 70 分至 130 分之間，研究同意書皆於研究前取得。一共有 27 位在台灣就讀研究所的外籍生接受訪談，包含 14 位來自印尼信仰回教的學生，13 位來自印度信仰印度教的學生。印度學生一般常見的調適壓力與其思鄉、食物考量、孤獨感、語言障礙及學術壓力有關。他們進一步指出其融入實驗室的特殊壓力，包括孤單、語言障礙、融入階層性研究生團體的內在掙扎。許多印度生獲得來自朋友、教授、配偶及實驗室友等方面的社會支持。靈性信仰也被用來處理印度生的焦慮，包括口語及行為兩種取向。另一方面，印尼學生一般常見的適應議題與其語言障礙及靈性信仰有關。以語言障礙而言，他們感到在理解中文上的困難，進而導致他們與台灣同學在人際上隔閡。關於其靈性信仰，有部分學生試著以其伊斯蘭信仰思考如何與實驗室內與台灣女同學建立適當之人際界線。此外，許多同學感覺在校園外尋找清真食物及祈禱地方的障礙。有幾位同學也感覺到來自台灣校園外及國際社群內對其宗教信仰的歧視。他們則透過兩大類的方式處理壓力。首先，他們經常透過祈禱來處理其壓力。第二，他們經常從台灣實驗室同儕、指導教授、配偶的支持，以處理內在掙扎。

中文關鍵詞：靈性因應、印度教、回教徒、伊斯蘭、研究實驗室、文化融入、印度、印尼、雙元文化連結、跨文化心理、台灣

英文摘要：This study investigated how international male graduate students from Indonesia and India who were specializing in scientific research areas (such as engineering) had adjusted to research labs and society in Taiwan. All interviews were conducted by the author, who had multicultural counseling training, and were transcribed by trained students. A number of primary themes and subthemes were investigated through thematic analysis, including adjustment issues, research lab experiences and adaptation approaches. Interview times ranged from 70 to 130 minutes and informed consent was obtained before the interview. 27 participants were recruited

for qualitative interview, including 13 Indian students who believed in Hinduism and 14 Indonesian students who identified themselves as Muslims from five college campuses in Taiwan. Indian students' common adjustment stress was related to homesickness, food concerns, loneliness, language barriers and academic stress. Furthermore, there were particular challenges for them assimilating into the research labs, including being isolated, language barriers and struggles to fit into hierarchical relationships among graduate students. Many of them were able to identify different types of social support from friends, professors, spouse, and lab mates. Spiritual coping was adopted to deal with their psychological stress. On the other hand, Indonesian students' common adjustment issues were generally related to language barriers and spiritual practices. In terms of language barriers, they experienced challenges in understanding Chinese, which often resulted in interpersonal disengagement with their Taiwanese labmates. Regarding spiritual practices, some of the students tried to learn how to set appropriate boundaries with female Taiwanese labmates in accordance with their Islamic beliefs. At the same time, some of them also indicated that they perceived discrimination against their spiritual beliefs and practices off campus in Taiwan and within the broader international society. Two types of adaptation strategies were identified. First, participants often prayed to God to deal with their stress. Second, gaining support from Taiwanese labmates, advisors, Indonesian friends, and spouses was another common approach adopted when dealing with adjustment struggles.

英文關鍵詞： Spiritual coping, Hinduism, Muslim, Islam, Research Laboratory, Acculturation, India, Indonesia, Bicultural Connection, Cross-cultural Psychology, Taiwan

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告

(期中進度報告 / 期末報告)

(計畫名稱)：男性國際研究生融入實驗室之歷程：初探弱勢族群及多元文化議題

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC 101-2629-H-007-001

執行期間：101 年 8 月 1 日至 102 年 10 月 29 日

執行機構及系所：清華大學通識教育中心

計畫主持人：陳永龍

共同主持人：

計畫參與人員：劉米琪、蔡祖葳、張芳毓、徐嘉、彭于庭、熊哲儀、林昀蒨、李宓

本計畫除繳交成果報告外，另含下列出國報告，共 1 份：

 執行國際合作與移地研究心得報告 出席國際學術會議心得報告

期末報告處理方式：

1. 公開方式：

 非列管計畫亦不具下列情形，立即公開查詢 涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢2. 「本研究」是否已有嚴重損及公共利益之發現： 否 是3. 「本報告」是否建議提供政府單位施政參考 否 是，____ (請列舉提供之單位；本會不經審議，依勾選逕予轉送)

中華民國 103 年 1 月 29 日

一、研究導論

1. 研究計畫背景

個人對性別議題的關心始於 2005 年在美國就讀博士班期間，在威斯康辛州的一個跨國領養社區，協助白人的父母親家庭處理領養自大陸的兒童面臨的種族/族群認同及歧視等議題。此一社區由 140 個白人家庭與 200 位大陸受領養的學生組成，約有 95% 的學生皆為女童。一開始對此一現象有些困惑，但在深入了解後發現，由於大陸實施一胎化政策，且由於傳統華人文化上重男輕女，使不少家庭為延續香火，而將女嬰棄養。因此，每每在教導這些大陸學童時，都會感到社會文化的不平等是如何影響到她們命運的發展。由於此一經驗，對性別中的弱勢群體較為關懷。

自 2010 年在國立清華大學心理諮商及通識中心服務之後，讓我有機會提供心理諮商給來自印度、斯里蘭卡、哥斯大黎加、美國等多國的研究生及博士後學者，其中多數為理工科求學或工作的男性個案。由於此一諮商服務經驗，感受到性別因素對男、女理工科國際學生的可能影響。過去學者在探討理工科的性別議題時，大多將焦點放在探討女性作為理工實驗室的弱勢族群，如何融入、因應及學習以男性為主的陽剛的實驗室文化(例如 Richman, & vanDellen, 2011; London, Rosenthal, Gonzalez, 2011)。然而，雖然來台灣的理工男性國際研究生，在性別上與台灣理工科實驗室的主流性別(男性)相同，但他們需要面臨本地華人研究生可能不曾遭遇到的問題，包括男性優勢地位的被挑戰、文化差異、認同、歧視及人際關係建立等議題。在此一脈絡下，本研究希望能對這群男性國際研究生在台灣的學習有進一步的理解及關懷。

2. 研究目的及重要性

Huntington (1997) 在《文明衝突與世界秩序的重建》一書中指出：當代世界文明主要包括中國、日本、印度、回教、西方、拉丁美洲及非洲等文明。他提到西方文化的對世界的影響力逐漸減弱，而隨著非西方人民的經濟自主及希望擺脫過去的依賴的關係，開始對本土文化的信心及奉獻相對增強。不同文明的族群或團體在追求自身的認同時，可能與其他文明族群或團體存在緊張及潛藏衝突的關係，甚至有引發戰爭的可能。近年來，隨著跨國移民、婚姻及國際留學生的增加，台灣已逐漸從過去四大族群(閩南、客家、外省及原著民)，擴大為一個多元族群、國籍及宗教信仰並存的社會型態。雖然各文明或族群之間仍展現族群和諧共存的互動，但卻不能排出彼此潛藏的緊張關係。

依據教育部統計處的資料(2010)，目前到台灣攻讀學位的國際學生人數約九千多人，其中約近三成左右的學生是理工科系之學生，而這三成的學生中，又約有七成是男性。雖然有關族群認同的文明衝突或緊張的互動不必然發生在台灣理工實驗室當中，但這些來自不同文明背景的國際學生與台灣本土的華人文化在交流時，必然存在文明或文化上的差異或隔閡，而他們如何面對及調適自我，如何看待華人文化，並融入華人男性為主的理工團隊(謝小苓、陳佩英及林大森，2008)。此一研究的進行將有助心理學者更了解人類在不同文明或文化之間的學習模式，增進文化心理學在此一種重要領域的知識累積(例如 Lehman, Chiu 及 Schaller, 2004)。除此之外，兩位亞裔學者 Kwan 跟 Mutow(2010)在最近一篇回顧性文章中指出：亞洲男性的心理學研究在各類性別研究的期刊中，平均佔不到百分之五。換言之，本研究的執行，將有著於了解在亞洲地區的男性在跨國移民或留學的過程中，可能面臨之心理轉換及文化融入(accultuation)等相關議題。

Huntington(1997)認為:語言及宗教是界定文明的重要核心概念。以宗教來說,台灣的華人文化主要受到儒家、道家及佛家的影響 (Hwang 及 Chang, 2009)。目前理工科系所招收的學生較多學生主要來自四個國家:印度、印尼、馬來西亞及越南(教育部統計處, 2010)。印度人的宗教信仰主要以印度教為主,而絕大多數的印尼人信仰回教,而多數馬來西亞人亦以信仰回教為主,但仍有不少馬來西亞族群信仰其他宗教如道教及佛教。越南則因受儒家、佛教及華人文化影響,與台灣的華人文化較為相近 (Columbia University, 2011)。由於過去幾乎沒有任何研究探討擁有印度教及回教背景之國際學生如何學習及融入華人團體的生活圈。因此,本研究將以一年為期,透過質化訪談方式,初步探討信仰印度教之印度研究生、及信仰回教之印尼及馬來西亞研究生如何適應及融入理工實驗室過程中之心理及學習歷程。具體而言,將探討下列問題:(1).作為非主流的男性群體,他們面臨怎樣的社會(例如歧視)、心理議題(例如文化融入)及如何調適(2).他們如何理解華人理工實驗室內、外的華人文化。

3. 國內外有關本計畫之研究情況、重要參考文獻之評述

近十幾年來台灣有關跨國人口遷移的研究主要聚焦外籍勞工(例如藍珮嘉, 2008)及外籍配偶(例如陳燕禎, 2008),這兩類的遷移者可能來自中、低的社會經濟地位(相對於國際留學生),且較常面臨歧視、勞動剝削及婚姻衝突等議題。這些議題當中,有部分可能台灣目前的國際學生會有些相似之處(例如社會歧視),但這群國際學生,到台灣不但可能需要自付學費及生活費,更需要在專業知識的發展上與台灣的研究生競爭及合作。因此,他們在台灣的工作及學習經驗將不同於上述的這兩群跨國勞工及婚姻者。儘管近一、二十年的西方文獻上,已有一些探討國際學生適應及學習的實徵性研究,但這些研究大多以到美國求學的亞洲學生為主,探討這些來自集體主義的東亞學生如何適應美國生活(例如 Sato & Hodge, 2009; Rice 等人, 2009)。若要以這些研究的結果理解台灣國際學生的心理歷程,可能有其困難,畢竟台灣的社會文化、高等教育制度與歐美國家不同。

回顧台灣近二十年來對國際學生的研究,也僅有數篇(例如 Chou, Hu & Robert, 2010),因此若要對於不同族群、國家及學術背景的國際研究生在台灣求學有更深入地理解,需要進一步進行更有系統的研究,以期未來能夠在理工實驗室的多元族群融合教育上,提供一個有效能的學習環境(Steele, 2011)。以下的文獻,將回顧當代移民的理論及研究中,有關的同化、社會偏見及歧視的研究,並進一步探討身為男性的國際研究生融入台灣華人社會的理工實驗室過程,可能面臨的性別角色,特別是男性氣概的議題。

社會偏見與歧視

過去文獻指出:當地移民社會(或移居地)如何對待移民者,將影響這些學生身處異鄉之感受(Berry, 2001)。Berry (2001)將當地社會對移民者的態度分為四類,分別是「多元文化主義」(Multiculturalism)、「大熔爐」(Melting Pot)、「隔離」(Segregation)、「排斥」(Exclusion)。「多元文化主義」指的是當地社會同時維持其原來之傳統文化,並接納移民者的文化。「大熔爐」乃是當地民眾並沒有刻意維持其傳統文化,但卻願意採用移民者的文化。「隔離」則是當地社會只願採用其原來的傳統文化,卻排持外來的移民文化。最後,「排斥」則是不願採用傳統或外來的移民文化。同樣的,研究移民的著名社會學者 Portes 及 Zhou(2005)也指出當地政府的政策(例如接納、冷漠或懷有敵意)、社會民眾的接納(例如是否懷有偏見)等因素會直接影響移民者適應的程度。在台灣的研究方面,陳燕禎

(2008)發現，多數來自東南亞的外籍配偶都曾經感受到被家人或職場主管排斥、歧視或以刻板印象的方式對待。藍佩嘉(2008)亦指出，台灣的外籍勞工仲介業者則對不同國籍之勞工則有不同的社會偏見及描繪。例如菲律賓勞工被描述為教育程度高、聰明、容易溝通，但不好管理；印尼的勞工則被描述成服從性高、單純，且忠誠度頗佳；越南的勞工則被認為較接近華人文化，肯吃苦、溫和，且受共產主義影響，不易逃跑。以 Berry (2001)的架構來看，目前台灣社會似乎並未採用「多元主義」的方式來接納或包容這群來自東南亞的勞工及配偶。

在國際學生的研究方面，不論美國(Sato & Hodge, 2009)或新加坡(McClure, 2007)的研究都發現國際學生經常感覺到被邊緣化或者被不友善的對待。此種被邊緣化的感受可能有部份源自於個人獨自在國外，身旁沒有親友在旁的一種孤單感受，但不少學生提到自己被排斥在社交場合或學術社群之外。例如 Wan (2001)發現有些亞洲的國際學生曾遇過美國人以十分不友善的態度對待他們。同樣的，在台灣的國際學生也感受到自己遭受不友善的對待。例如周利華及林侑融(2011)研究發現：有位來自非洲的女研究生，談到自己因為自己身為非洲人的外國身份，因為膚色較黑而在台灣路上經常受到他人異樣的眼光。本人曾在諮商過一位印度籍的理工科研究生，協助其處理在實驗室所面臨的人際衝突，他也提到自己遭到台灣同學的歧視。他指出：

台灣學生英文程度較弱，且在溝通上皆較為間接。有次他感到有位實驗室的男同學對他有些誤解，讓他有些受挫。原本他希望藉由溝通來化解彼此的歧見，但該個案考量到對方英文不佳，且對方又對他有歧視的態度，而放棄溝通。然而，個案卻因此耿耿於懷，內心充滿不平之氣。

男性國際學生在面臨人際不友善及歧視的情況，他們是如何去解釋及看待這方面的事件。這些男同學在其母國接受社會化的角色過程，他們是如何被教導、表達其可能潛藏的負向情緒，也將影響其在台灣之情緒調適及尋求社會支持的方式。

文化融入

在跨國移民的研究上，文化融入 (acculturation) 被視為一個重要的研究概念，主要探討個人因與文化不相似的他人、群體及社會接觸及影響下，所發生的改變狀態。雖然幾乎任何文化之間的接觸都有文化融入的現象發生，但多數的研究常探討那些具有跨國或居住地區遷移者的經驗，包括移民、難民、庇護的尋求者、及國際學生、季節性的農工 (Berry, 2001)。學者們認為有必要區分不同類型的移民者。一般而言，國際留學生被視為「旅居者」(Sojourner)，通常他們為了一個特定的目的，在一個有限的時間基礎下到一個新的國家居住一段時間，並且想要返回其母國。

早期學者將文化融入視為單一向度的過程，他們認為：維持傳統文化及學習當地的新文化是在同一個連續尺度上的相對的兩端。然而，在 1980 年之後，學者們開始發現學習當地的新文化並不會使移民者就會放棄原有的傳統文化。Berry (2001)則將傳統文化維持及習得當地文化視為兩個向度，並主張這兩個向度的交叉分類，會產生四種類別：「同化」(assimilation) (學習當地文化，並放棄傳統文化)、「分離」(separation) (排斥當地文化且維持原來傳統文化)、「整合」(integration) (採用當地文化並且維持原來文化)、「邊緣化」(排斥這兩方面的文化)。一般而言，母國的文化及當地文化之間的相似程度高低會影

響適應的難易程度，當相似程度高時，則使個體容易融入當地文化。

然而，近年來學者們認為 Berry(2001)的分類在實徵研究及理論上有些問題。首先，在創造出 2X2 的文化融入類別矩陣時，需依照受試者在維持傳統文化及吸收當地文化的兩個項度上，各區分為高分或低分組，且通常以中位數為基準。然而，此一分數有時是任意的，可能受到樣本的屬性不同而有變異，因此不同研究難以比較其結果(例如 Schwartz, Unger, Zamboanga, & Szapocznik, 2010)。更重要的是，在了解文化融入議題時，研究者更需要深入地了解發生的互動的情境，包括移民者本身的特性、來自哪個國家、社會經濟地位及資源、移民到的國家及當地社區及語言的流暢性(例如 Schwartz, Unger, Zamboanga, & Szapocznik, 2010)。

一般而言，整合雙元文化的個體，擁有較佳的自尊，及較低的心理壓力(例如 Chen, Benet - Martinez, & Bond, 2008)。然而，Berry (2001)的模型基本上仍然是以個體主義(individualism)及化約主義(reductionism)預設立場出發，探討個人在多元化脈絡的情境下的文化融入狀態。以個體主義而言，他的模型只考量單一個體在移居另一地時，產生的不同狀態及需求，但近來的研究發現個人在移民時，可能攜家帶眷，或者在感情上有另一伴的情況，而有產生家庭(Family-based)或伴侶(Couple-based)為基礎的文化協調的狀況(Sakamoto, 2006)。就化約主義來說，人們在融入另一個新的移民環境的過程，其結果可能也遠多於四種狀態(Schwartz, & Zamboanga, 2008)，且其複雜的心理歷程也無法被 Berry(2001)的模型所捕捉(Hong, Roisman & Chen, 2006)。例如 Schwartz, Unger, Zamboanga, 及 Szapocznik (2010) 指出文化融入是一個多層次的概念，在傳統文化及習得的當地文化方面皆可能包括行為、價值及認同等層面。以國際學生的例子而言，過去的研究也發現這群人可能面臨語言障礙的克服(Swangler & Ellis, 2003)、歸屬感及認同衝突，以及師生關係緊張(Rice 等人, 2009)等多層次議題。除此之外，Schwartz 等人提出的這三個層次如何交互地影響個人的融入歷程也值得進一步探討及研究。

整體而言，在理工科系的研究過程特別注重團隊合作(例如實驗室團體)(Chemers, Zurbriggen, Syed, Goza 及 Bearman, 2011)，因為理工科系重視透過實驗的方式來驗證或檢驗某些假設，而通常這些研究很少是一個人獨立完成。相對地，在人文或商學的研究所，來台灣的國際學生可能會參與團隊研究，但可能不需要經常與其他團隊成員在一個實驗室下長時間經常討論、一起解決某些研究上的問題。因此，不同宗教及文化背景的國際學生是否採用不同的策略融入及學習台灣華人理工的實驗室的團隊文化。特別是，這些男性國際研究生感受到的偏見及歧視又是如何影響他們融入實驗室的過程，及學習華人文化的意願，值得進一步探討與釐清。

除此之外，以台灣理工實驗室團隊文化來說，在某種程度而言，與其他國家的理工實驗室有些相似之處，例如這些實驗室大多是男學生多於女學生(謝小芬、陳佩英及林大森, 2008)。對這些男性的國際學生而言，這樣的性別比例可能不陌生。絕大多數的男性國際學生在其母國的理工實驗室中處於性別的優勢團體(或至少非性別弱勢團體)，而獲得比女性更多的社會支持及資源(例如 Gupa, 2007)。然而，到了台灣之後，實驗室內優勢團體是華人的男性團體，所以這些男性研究生可能面臨自己並非性別上的優勢團體的角色。此一地位上的轉變如何衝擊這些男性國際學生的男性氣概(劉家鈞、郭麗安及王沂釗, 2009)，而他們需如何去面對、看待及調適其心情呢，並學習台灣華人理工實驗室內的特殊陽剛文化。

弱勢男性國際研究生族群

在探討男性氣概的議題上，當代的學者已不大從生理上的兩性(sex)差異切入，探討此一差異如何影響他們後天的表現。近三、四十年來，學者們主要關注男性、女性之心理及行為如何受到社會文化心理，及演化等多方面的影響(例如李美枝及鐘秋玉，1996)，而採用性別(gender)的概念來探討相關議題。以男性的性別概念為例，常見的探討主題包括男性支配、攻擊、情緒壓抑，及其常見的問題行為(例如對女性的貶抑、對關係的疏離，及對弱勢團體的輕忽)等。

社會學家 Messner (1997, 引自王雅各，2007)認為對男性氣概的任何探討，應包括三個層面，分別為男人制度性的特權(例如消除男女不平等的議題)、為男性氣概所付出的代價(例如符合社會化的期待的困境)，以及男性之間的差異和不平等(例如種族之間議題)。本研究探討的問題比較不在第一個部份(男人制度性的特權)，而是著重在後面兩個主題，特別是國際男學生如何融入、適應華人理工實驗室中的華人男性陽剛文化，而他們如何表達自己文化中的男性氣概或特質，過程中又有哪些掙扎之處及其調適之道。換言之，本研究試圖探討這些男性國際學生如何處理、調整自己的弱勢地位。為進一步了解這些男性國際研究生可能面臨的新角色壓力，以下將回顧西方文獻中的男性角色壓力內涵及其限制，並進一步整理有關華人理工實驗室內之男性文化，作為探討這些男性國際研究生可能面臨之挑戰及融入實驗室之心理歷程。

性別角色抑制典範

近年來，性別角色抑制典範(Gender Role Restrain Paradigm)是目前在研究男性性別角色對個人影響的一個重要的取向(Pleck, 1981, 引自 Levant, 211)。Pleck 提出一取向來探討個人在試圖滿足性別角色的過程中而感到困難之處。在 Pleck (1981)提出此一典範之後，他並沒有進一步發展相關的測量工具。雖然近來有不少學者受到 Pleck 的概念影響，但其中以 O'Neil (2008)進一步提出的性別角色衝突(Gender Role Conflict)及其測量工具，受到較多重視及應用。性別角色衝突乃是僵化或過度限制的男性角色而導致負向的心理影響。一般而言，有四種主要的四種男性角色衝突，第一類為追求成功、權力及競爭，以檢視男性透過競爭性努力產生個人成功的程度。第二類型為情緒限制，探討男性盡可能避免表達他們情緒及脆弱的一面。第三類型為男性之間情感壓抑的一面，探討男性在社會化過程中如何壓抑他們對其他男性的照顧與關心。第四類型為工作與家庭的衝突，主要在探討男性在平衡工作、學校及家庭關係之間的掙扎過程。不少研究指出：高度的性別角色衝突與憂鬱、缺乏社會求助行為、在關係中不滿、降低心理健康及酒癮使用有關 (O'Neil, 2008)。

個人認為：性別角色衝突研究目前仍處於概念發展階段，尚未成熟到發展成為一個有系統的理論，解釋不同的社會文化如何影響男性之身心壓力。近來學者亦指出：在探討男性性別角色時，應當注重社會、歷史、文化、種族、階層(Heppener & Heppener, 2008; Smiler, 2004; Wester, 2008)、職業(徐宗國，2001)及學習場域(王雅各，2007; 畢恆達，2003)等不同的情境脈絡因素對性別角色有不同的界定、期待，及其可能對男性產生不同的身心影響。例如 O'Neil (2008)提到第一類的男性角色壓力來自對權力及競爭之追求，然而，並非所有的男性都以此作為展現其男性氣概的目標。以徐宗國(2001)的研究為例，她發現：男性護理人員在以女性為主的工作場域中，透過「男性化情境管理者」之角色，在醫院中以男性的氣勢及身體來鎮壓、緩和緊張的氣氛(例如在急診室的人際衝突)，但仍會展現他們善於溝通的一面，以溫和的方式，如哥們之間的互動，與病人及其家屬建立親近的關

係。換言之，這些男性能夠在醫院找到自己的定位，善於拿捏人際的分寸及扮演好自己的角色，而不被以傳統女性的護理人員角度看待。因此，在探討國際學生在融入台灣華人理工實驗室的過程，必須其思考台灣華人理工實驗室特殊的文化。

台灣華人理工實驗室文化

回顧華人理工實驗室的研究，目前僅有少數幾篇(例如彭莉惠及熊瑞梅, 2011; 韓采燕, 2009)。以現有的研究資料看來，雖然有一部份理工實驗室的教師與研究生開始注重性別平等，且吸引女研究生到這類的實驗室，但多數的實驗室仍以男性陽剛文化為主(例如韓采燕, 2009)。在理工實驗室中，女性有時被界定為較不具有專業知識、技能的柔弱者(彭莉惠及熊瑞梅, 2011; 韓采燕, 2009)。雖然女性似乎得到較多的照顧或特殊待遇，但也可能剝奪了女性在理工實驗室的學習及工作權益(彭莉惠及熊瑞梅, 2011)。相對的，男性被期待作一位具有體力、技術的科技人(韓采燕, 2009)。這樣的期待也可能讓男性研究生透過不斷地努力來達成團隊對男性角色的期待，但若男性行為脫離此一常模或在試圖達成的過程，則有可能承受莫大的心理壓力。此一華人男性陽剛文化可能與世界上其他國家對科技場域的男性之期待可能相去不遠(蔡麗玲、王秀雲及吳嘉苓, 2007)。

然而，台灣華理工實驗室仍有些獨特的人際運作方式，包括關係建立之方式、互動的內容及人際界限的設定。例如韓采燕(2009)指出：在台灣華人實驗室的同儕關係中的「虧」的實作文化，透過互相調侃、揶揄及開玩笑的方式(有時會涉及到性、情感的議題)，建立彼此的情感。這些研究生不但一起做實驗，更一起從事許多在實驗室內、外的休閒活動(例如打電動玩具、看成人電影)。以上述的田野觀察及訪談看來，在男性研究生之間，會透過活動、特殊的語言互動(如虧)來建立彼此的關係，而形成所謂的圈內及圈外人。此一人際互動模式似乎也反映了華人文化中的關係網絡特性，圈內人與圈外人在人際界線上便出現了一道明顯界線。對同屬圈內他人有高度的信任，但對圈外人的信任度則顯著降低。這種圈內及圈外的差異性互動模式，也類似於華人企業經營時將具有親屬關係的員工或合作夥伴視為圈內人，並展現高度信心及充分授權，但對非親屬者則保持適當的疏離(Fukuyama, 1997)。

此外，在台灣華人實驗室中的管理模式也有其獨特之組織分工模式。韓采燕(2009)研究發現：在實驗室管理上，有一個理想的金字塔狀態，依序指導教授、博士後研究員、博士班及碩士班學生所形成的研究團隊。博士班的學姊長不只在研究上執行老師的想法，而且在非研究領域的互動，他們可能也會「揣摩上意」，要求碩士班的學弟妹(例如將實驗室的剩餘食物收拾乾淨)，以獲取老師的信任。這種「揣摩上意」的人際互動方式，似乎符合華人組織研究中發現領導者對忠誠的重視(徐瑋伶、鄭伯壘、郭建志及胡秀華, 2006)，以及個人在華人社會中努力達成其內在對師生關係的所設定的目標(Hwang & Chang, 2009)。

由於目前華人理工實驗室的社會及文化心理學的研究不多，仍需更多的進一步釐清及驗證上述所描述的文化現象，並觀察某些傳統上對男性文人的期待(例如君子)是否存在(黃淑玲, 2007)於華人理工實驗中。倘若以上述的台灣華人理工實驗室的研究結果作為參考，來台灣的男性國際學生是如何理解、看待上述的特殊的人際及工作邏輯呢？是否會因文化、語言的差異而使其男性氣概或性別角色受到某些衝擊或挫折呢？而他們又是如何去因應？而上述的理工實驗的文化是否會因為國際學生的加入而有所改變或調整其部分的工作文化，以符合這些男性國際學生的期待呢？華人理工實驗室指導教授的帶領方式是否具有跨文化的效能，亦值得進一步探討。在探討不同國家的男、女學生在融入實驗室的人際

互動時，需考慮到他們本身的社會文化，如何界定性別角色、看待團隊合作及人際關係之間的關係，尤其是上、下師生的互動關係。換言之，倘若不同社會文化對上述的心理及人際概念可能有著不同定義，將有可能影響這些男性的國際生融入實驗室的過程。

多元文化的考量

印度教及回教分別是影響印度及印尼、馬來西亞的重要社會因素。然而，除了宗教的影響之外，社會文化及結構可能影響這兩個國家人們的生活方式、思想及價值觀。以印度而言，著名的人類學者 Hsu (1963) 指出印度的種姓制度與印度教同時影響個人的心理狀態。因此，在了解印度國際學生時，其種姓制度不容忽略，而在了解馬來西亞及印尼的回教信仰時，可以從馬來世界(Malay World)概念切入探討宗教的影響。一般而言，馬來世界是指馬來文(Bahasa Melayu) 通行之處，即現今東南亞的穆斯林(Muslim)所在的國家(包括印尼與馬來西亞)及地區，西起泰國南部的北大年，東至菲律賓南部的民答那峨島(林長寬，2009)。然而，華人在馬來世界雖然是少數族群，卻因在當地據有多數的經濟資源，與馬來人及其他族群在政治及社會關係上處於緊張的狀態(蔡源林，2009)。因此，這些來自印尼及馬來西亞的回教國際學生如何看待他們與台灣華人社群的關係及學習華人文化亦需要進一步釐清。

由於本研究主要關心具有印度教背景之印度學生及馬來世界具有回教背景之學生的文化融入歷程，因此，主要文獻回顧將以這兩個部份為主。

印度文明及社會

印度目前為全世界土地規模第七大的國家，但以人口而言，共有十二億人，為世界大二大國。依據 2001 的人口普查，印度目前除了有 80.5 % 的人口信仰印度教之外，另有 13.4 % 的人口信仰回教，及少數人信仰基督教(Christianity)及錫克教(Sikhism)(Census Commissioner of India, 2011)。

Hsu (1963) 透過比較研究觀點，出版了宗族、種姓與社團一書，以這三個不同的群體及社會運作方式比喻中國、印度及美國社會及文化之差異及精髓。儘管 Hsu(1963) 的書中談論到印度的種姓制度及印度教已經幾乎達半世紀之久，然而，近來研究印度的學者仍不約而同指出這兩個重要的層面對印度當代的影響(例如 Desai 及 Kulkarni, 2008; Ramaswami 及 Dreher, 2010)。Hsu (1963) 指出：印度與中國同屬家長制的社會(例如傳統印度的財產繼承與中國相同，遺產都是由兒子平等分配，由此可看出兩性之間的不平等。然而，這兩個社會及文化仍存有許多不同，以下僅就影響男性印度國際學生來台學習有關的兩個部份，進行探討。首先，印度教強調老師比父母重要。尊師(guru)制度存在於印度，但卻不存在中國。中國人在處理家庭內衝突時，不會求助於家庭或宗族以外的長輩，然而，在印度可以透過尊師制度，讓弟子將生活上有關精神、政治及職業等方面的各種議題與私人教師作討論。在最近的一項研究中，雖然 Ramaswami 跟 Dreher (2010) 研究發現印度企管碩士(MBA)的學生在描述師徒關係(Mentor and Mentee Relationship)，並沒有提到以尊師(guru)的概念，但兩位作者則建議未來研究者可探討尊師是否存在於一種特殊、長期及密切的師徒關係中。因此，在研究印度籍的國際學生時，可進一步探討其對指導教授或學校老師的期待，是否有類似於尋找尊師的想法。

第二，Hsu (1963) 表示：印度教有一種超自然中心的世界觀。印度教徒重視與諸神的關係，在解決生活問題時，傾向將自己的命運交於神靈，而淡化其與家人及其他人的關係，在生活各層面尋求出世的態度，與人和平共處。然而，雖然印度教徒在宗教上尋求一

種超脫世俗的生活方式，但作為個體卻有社交、安全和地位的需求，由於內部系統的家庭及其延伸的宗族，不能滿足個人的社會生活上的欲求 (p. 209)，因此，印度教徒便可能透過社會賦予的種姓階級之外部系統中尋求滿足。此一種姓社會制度包括婆羅門(僧侶)、殺帝利(武士)、吠舍(商人)，以及首陀羅(工匠、勞工)及外種姓(不可接觸者)。換言之，種姓變成為一種生活的補充手段，因此在印度的現實生活中，地位及等級是頭等重要因素。本研究試圖探討印度人的種姓心態、對階級及地位的重視及追求，是否展現在台灣學習過程。例如他的種姓階級如何影響他對自己在華人團體的定位及其在台灣求學過程。而當他們在求學及實驗上遇到挫折、人際衝突時，他們是否採用上述的超自然觀點來化解其內心的不滿及沮喪，亦值得探討與釐清。

馬來世界的回教信仰

回教究竟何時，以何種途徑傳入馬來世界，至今在學術界並無定論。不過，大致可以確定的是在幾個世紀之前，由來自回教的中土或非阿拉伯世界傳教士傳入，而這些傳教士可能與當地的王室、原住民維持良好的關係，扮演協助者的角色(如傳教士為當地民眾治病)，或與當地公主通婚，而推行其教義(林長寬，2009)。

依據林長寬(2009)的描述，回教包涵兩種重要層面，分別為精神信仰及生活實踐。具體而言，一個虔誠的穆斯林信仰：獨一神(tawhid)，強調對真主的力量，及世間所有擁有一切都屬於真主，並以實踐的方式為了表達內在這種信仰及感激。換言之，信仰者須要在生活中依神的旨意去生活(Nasr, 2002)。在回教的教義中，社會正義是一個重要的美德，穆斯林被期待培養同情心、並平分財富。換言之，古蘭經賦予他們歷史的使命，其首要的任務就是去創造一個公正的社區，使所有的成員，甚至包括最弱者及有缺陷者，都能受到絕對尊敬的待遇(Armstrong, 2000)。

依據歷史記載，大約在西元十至十一世紀之前，印度教、佛教，甚至神祕宗教在回教盛行之前，在印尼及馬來西亞等地相當盛行(Nasr, 2002)。林長寬(2009)指出：回教在傳入馬來世界後，受到當地文化及早期宗教信仰影響，造就了兩種不同類型的穆斯林，分別是「掛名穆斯林」及「虔信的穆斯林」。「虔信的穆斯林」仍保有中土教義的信仰者；然而，「掛名的穆斯林」是屬於不重視中土穆斯林，而著重爪哇地區的「adat」，這些人多數居於鄉村地區的信仰者，他們進入回教但仍保有印度爪哇的傳統觀念。

若將來台的印尼及馬來西亞的回教學生分為上述的兩類穆斯林，由於他們對回教的信仰不同，可能影響他們在台灣適應及融入過程。例如屬於「虔信的穆斯林」的國際學生是否因為較重視社會正義而影響其融入台灣華人理工實驗室中，展現其獨特之適應過程，或對華人的指導教授有不同的期待及看法呢？除此之外，Nasr (2002) 亦指出回教視兩性關係是互補而非競爭的，重視性的神聖性而希望男女隔離、婦女穿著端莊和蓋頭套。若來台灣的「虔信的穆斯林」國際學生仍保有這種信仰，這又如何影響他們與台灣研究室同學合作呢？特別是在台灣女性自主意識升高，勇於追求個人的權益及展現自身的能力、外表(彭滄雯，2007)。這些「虔信的穆斯林」國際學生如何看待這些新時代的女研究生呢？

馬來世界的族群議題

印尼位處於東南亞，由 17508 個島嶼組成，目前共有 33 個省份，兩億三千八百萬組成，為世界第四個人口最多的國家，約有 88.22% 的人口信仰回教、8.9% 的人信仰基督教，1.81% 的人信仰印度教及 0.84% 的人信仰佛教 (Suryadinata, Arifin, & Ananta, 2003)。印尼為一個多族群的國家，國內有超過 20 個以上的族群，華人約佔 0.86%，所有華人幾乎都信仰佛教。雖然印尼採用多元主義的方式尊重人民信仰佛教、道教及基督教等宗教發

展。然而，印尼內部仍有些人試圖反對這種多元宗教信仰主義，更激進地主張以回教為主的政教合一的體制 (Gillespie, 2010)。長期以來，信仰佛教的華人，難以容入以回教信仰為主的社會。在二十世紀初的荷蘭統治時間，華人便獲得較佳的經濟上的優勢，而被其當地其他族群認為是一個既得利益的團體，並與華裔社群形成緊張的社會關係 (Shee, 2004)。例如在 1998 年的五月，因為 1997 年的金融風暴使許多印尼處於經濟及工作的危機，而在某些具有敵意或政治性目的人士的策動下爆發了五月的排華運動，有數千名的華裔人被殺害、數十名或更多的婦女遭受到不人道的性侵犯 (Shee, 2004)。

同樣的，華人在馬來西亞同樣是一個宗教上及文化上的弱勢族群。馬來西亞由四大族群所構成，分別為馬來人(53.4%)、華人(26%)及印度人(7.7%)，其餘者為原住民 (Swee-Hock, 2000)。前面這三個族群在語言、宗教信仰及生活習慣上差異顯著，特別是這三個族群分別歸屬亞洲的回教文明、中國文明及印度文明三大文明。雖然馬來西亞自獨立建國以後，表面上這三個族群維持和平穩定的關係，但卻在宗教、政治及其他層面潛藏著衝突的矛盾關係 (蔡源林, 2009)。蔡源林(2009)的指出：早在 1946 年，英國政府在其馬來亞聯邦計畫中提出讓所有在馬來亞居住的華人與印度人均享有與馬來人平等的公民權時，立刻遭到馬來人的強烈不滿。馬來人擔心這兩個族群可能聯合起來對抗他們，而使他們喪失政權。在英國政府的協商後，1957 年獨立建國時所頒布的馬來西亞聯邦憲法，包涵了馬來族群的優位性但仍保障其他族群的公民權利，並以回教作為準國教。在目前的憲政制度之下，回教法律成為馬來族群與其他族群保持區隔及強化我群的認同。例如回教的家庭法使穆斯林及非穆斯林之間幾乎無法通婚，而法定飲食的方式使穆斯林不太可能到非穆斯林的餐廳吃飯或接受穆斯林的邀約。

整體而言，由於在馬來西亞及印尼的華裔在宗教上與當地格格不入，且他們在經濟握有重要資源及享有優渥的生活，與當地民眾的生活貧富差距很大，導致當地民眾排華的情緒及事件發生。儘管這兩個國家似乎已經對華人的態度較為友善，但來台灣求學的馬來世界研究生是否曾經感受到自身的宗教及族群與華裔人士感到緊張關係？他們對當地的華裔文化有何看法及偏見？到了台灣之後，這些男研究生在融入理工實驗室的過程，是否受到過去對華人文化的偏見、與馬來世界的華裔族群關係緊張而適應不良？這些都是值得進一步釐清的問題。

本研究主要希望了解在於信仰印度教的印度學生及信仰回教的馬來西亞及印尼男研究生如何融入理工實驗室的過程。然而，除了上述的宗教及族群之間的議題可能影響這他們的適應過程，其他因社會文化因素也可能是重要的影響因素，需在研究中加以觀察，這些因素可能包括教育制度、教學方式、宿舍生活，及對生涯發展的考量。例如本人也曾諮商過一名中南美洲的學生，他提到台灣的教授的教學方式較為著重老師講課，同學聽講的方式進行，但在其母國的上課，學生被期待在上課提出問題。因此，到了台灣之後的學習，讓他覺得有些格格不入，不方便提出其問題。綜上所述，不同層面的生活文化差異，也將納入本研究訪談及觀察中。

二、研究方法

過去中、西文獻中對不同文明背景的國際學生如何融合理工實驗室文化的研究甚少。因此本研究無法依據歐美的現有國際學生的文獻，形成假設並在台灣驗證。Heppener 及 Heppener (2008)在一篇性別角色衝突有關的回顧性文章中指出：過去以 O'Neal (2008)所建立的四種男性性別角色衝突能否適用在其他文化或族群值得反省，並建議未來的學者透過質化研究的方式，重新概念化此一概念。因此，本研究以質化的訪談的方式，透過詮釋現象學的取向，深入了解他們在理工實驗室之文化融入經驗 (Hein 及 Austin, 2001)。本人與八所大學國際(或全球)事務處聯繫，將受試者招募的宣傳資料透過網路郵件寄給印度及印尼的國際研究生，招募適合的研究生進行訪談。

受試者

依詮釋現象學，此一研究方式主張透過訪談曾經驗過現象之一小群受試者(大約在五到二十五人之間)，以深入探究其在指導學生過程的生命意義感 (Creswell, 2007)。因此，依據立意選樣(Purposive Sampling)，分別深度訪談了 13 位具有印度教信仰的印度學生及 14 位具有回教信仰的印尼學生(本研究並沒有招募到任何的馬來西亞的回教徒學生參與此一研究)，這些印度學生來自四所研究型大學，而印尼學生則來自另一所大學。

深度訪談的進行及資料的分析

因為本人具有多元文化訪談的能力，所有的訪談皆由本人擔任，每位訪談平均在 90 分鐘，為進一步了解他們在台灣的長期適應狀況。

所有的錄音紀錄皆由具有英語良好能力的五位大學生謄寫逐字稿，並由本人督導、由研究生修正。在資料分析方面，本人教導兩位研究助理(一位研究生及一位具有多元文化工作經驗的學士級助理)有關質化研究法及詮釋現象學取向(Hein 及 Austin, 2001)。詮釋現象學強調研究者本身不但能坦承面對個人的先見、先識，並能夠將這些對現象的先前理解表明清楚。依照依此一作法，兩位參與的研究助理與本人一起討論對印尼學生及印度學生的觀感。透過詮釋循環 (hermeneutic cycle)，研究者需要經由不斷地對現象中新刺激保持開放與接觸的態度，在資料的部份與整體之間來回閱讀，以不斷地修改研究者本身的先前理解 (Heidegger, 1962; Laverty, 2003)。本研究依據此一原則調整對研究對象的理解。

由於詮釋現象學並沒有具體的分析方法，我們採用與詮釋循環概念相同的主題分析法作為分析策略(高淑清, 2001; 黃光國, 2001; Braum 及 Clarke, 2006)。首先，我們讓自己融入在訪談的逐字稿中，熟悉訪談的所有資料，並寫下初步的點子及與關係建立、發展及強化有意義的訪談內容。接著，在接下來的幾個月期間，研究團隊將每週定期聚會，討論有意義訪談稿內容在字裏行間的關聯。在形成初步編碼之後，重新檢視及整合這些編碼形成有更有意義的次主題(Subthemes)。為廣泛地捕捉他們師生關係間的內涵，進一步將次主題整合成主題(themes)。在驗證這些主題的有效性作法上，查證這些主題是否獲得原來資料的支持。若沒有的話，將刪除不適合的主題。

質化研究的驗證策略

研究資料的可靠過幾個不同的方式達成。首先，本人持續與印度與印尼學生社群建立良好關係。第二，三角交叉分析將透過不同的資料來源，包括在不同學校、地點進行的

訪談，及在研究中接觸之印度生學生會的同學及行政人員等田野觀察。第三、研究筆記、反思性的日記也將成為本研究的考核研究結果之參考依據。最後，研究團隊在資料分析上有不同意見時，也逐一討論、化解歧見，並達成共識。

為了解受訪者之意識指向性過程有更深入之了解，在訪談中也包含受試者所處之社會脈絡。這些社會脈絡包括來台灣求學之動機、在台灣所處之社會環境(如教育制度及其所就讀之學校)。本研究的訪談內容包括以下各點：(1).來台灣求學之動機及生涯發展：了解他們當初到台灣學習的期待，探討留學對其生涯之可能影響。從其母國的文化來看，男性性別的因素是否影響其留學及生涯發展之歷程(2).文化震撼：了解初到台灣之後，他們對本地文化感到驚訝、驚奇或不適應之處(3).對台灣教育制度及目前就讀學校辦學看法：了解受訪者對台灣與其母國之的教學及教育制度的設計之異同的看法及感受(4).融入華人理工實驗室團體的歷程、困境及因應方式：了解受訪者在融入實驗室過程的感受到的困境、社會支持及資源等(5).影響融入華人理工實驗室之因素：探討男性弱勢族群及多元文化因素(6).對華人文化理解：了解他們對台灣華人文化的學習。

三、研究結果

以下研究結果的撰寫將分為兩個部分，分別是(一). 訪談印度生的研究結果；(二). 訪談印尼生的研究成果。由於本人目前正在準備將印度研究生的論文發表，因而直接將英文的訪談內容更完整地提供給讀者參考。

訪談印度生的研究成果

Overall, all participants had experienced a variety of adjustments issues in a research laboratory as well as on and off university campus in Taiwan; however, vast majority of them were also able to identify strategies to cope with these issues, including spiritual coping and developing connections with family, Indian friends, Taiwanese friends and advisors. Furthermore, over the time of living in Taiwan, some of them indicated their adjustment struggles were resolved and their Chinese has been significantly improved during the follow-up interviews.

Adjustment Struggle

Almost each participant indicated that they experienced adjustment issues at the beginning of first few months studying in Taiwan. Many of them gradually felt eased with the increase of time staying in Taiwan and felt that it took time to adjust. In addition, some of them had more significant adjustment struggles than the other students. Key themes in adjustment struggles included *Barriers of Life* and *Psychological Stress*.

Barriers of life. Almost everyone indicated that *language barrier* as one of the significant struggles on and off university campus at the first few months. Indian students experienced challenges in understanding Chinese information on university campus such as course list and the announcement in dorm. Some of them were aware of that their English accent is different from that of Taiwanese students. I1 described his frustration in understanding the professor's accent and communicating with students on university campus, "Even communicating with [Taiwanese] students is a very tough task for us because they can't understand our accent, . . . I am frustrated . . . They [professors] all teach in English, but their accent is different as well." *Food concerns* was the second subtheme. Several of them came from vegetarian family and some of them also indicated that they did not eat beef because of culture or their spiritual practices. Furthermore, the ways that people cooked foods in Taiwan were different from the way they have been doing in India and they felt struggled to find Indian foods as I7 indicated:

For example, uh...I live in the city [in India] which is famous for its spices. So every day I used to eat a lot of salty and spicy food. . . . Suddenly in 2007, I fled here. And in food I don't find any salt or spice. It's like big pain for me My first reaction is, "That is not best." Secondly, Taiwan food is soup-based. Ours is curry-based. So I will, I really searched a lot, in the...many shops.

Few of participants tried to cook Indian foods by themselves in the friends' dormitory or school kitchen and it took time for them to get used to Taiwanese dishes.

Psychological stress. *Homesickness* was one of the commonly shared experiences by many participants because vast majority of them had never traveled abroad. Indian students experienced homesickness for a variety of reasons, including attachment to family, worries about parental health and wellbeing, Indian festivals, difficulty in traveling back home and the adjustment to the life in Taiwan. Homesickness had significant impact on individuals' life as I2 described, "On the second day of my arrival, I just cried for twenty minutes in my room. I was crying....and I was like...missing my mom." I2 elaborated his understanding the meaning crying and tried to find ways to cope with crying in front of his parents.

I suddenly realize the support that I have every day, morning that she [his mother] brings the tea, and she reminds you that someday you need to take care of your right thing. Have you taken food? All that was gone. . . . The loss that I used to. And that's why I came crying. And at the airport when I was leaving, . . . she [my mother] was crying till the time I left from the airport. . . . The moment of departure when I just entered the airport, he [his father] cried for the first time in his life. I stopped crying on that day because I kind of had the understanding in my mind that I should not cry in front of my parents which made them feel more caring or crying.

Feeling loneliness was the second subtheme. As international students in Taiwan, some of Indian male students felt alone without family's support, and sometimes they did not know how to initiate the friendship with the locals, Indian and international students felt shy to ask for help. I6 described his feelings of lack support retrospectively:

I think to a certain extent, when I came here I was...hmm...I meant like the English phrase goes "thrown into the deep end", like I had to do it all myself, but in India I had a larger support structure. . . . I could always depend upon another person, . . . but especially when I came here, the support structure...hmm...I felt very shy asking people

around, I think my concern was they would probably feel less of me, I meant, if I did ask them how do I do this? So, I have to learn things by myself.

Over 5 years of staying Taiwan, I6, who worked as a post-doctoral fellow after receiving doctoral degree in Taiwan, had stated that he felt that he connected to Taiwan in the follow-up interview: “I am more familiar with the people and the country now. So, whenever I go back to Indian and come back to Taiwan, I don’t feel like I am in the foreign country. I don’t have to adjust any more”.

The third subtheme was *academic stress*, which could come from a variety of sources related to the anxiety of not receiving funding, family expectation, hectic schedule and the actual time to study in doctoral program is longer than their expectation. For example, I8 was struggled with getting the research funding to support his wife and himself:

[His advisor] said we need research publication . . . and I don’t have any research publication in last four years, so she said if you didn’t do a better research so I can’t not provide you the funding...you are not in my project list or something like that. . . . So that really made me nervous. . . . In that period I was so worried about getting my [doctoral] degree also because nothing is sure.

I8 found the help from another faculty member for financial support to solve his financial problems. During the follow-up interview, he stated that he completed his doctoral study, including publishing few papers.

The Struggles in Research laboratories

All Indian students worked in the research laboratories where vast majority of them collaborated with laboratory mates and few of them work independently under their advisors’ supervision. Although many of Indian students were familiar with the lab culture in India, they experienced the *Difficulty to Fit into the Laboratory* and *Language Barriers*.

Difficulty to fit into the laboratory. Some of Indian students stated that they were *being isolated* in the laboratory, highlighting their feelings of being excluded like an outsider. For example, I4 described his struggles, “. . . [I am] feeling like the a little isolated, so you are differentiated with them, even you are in the same laboratory or with the same environment, but treating as a different.” Although he tried to socialize with his laboratory mates, he felt turned down, “I invited them sometimes just like, Okay we should go for a lunch or I’ll say, I’ll provide some food from my country. . . . I also offer them once or twice, however they give me excuses.”

When the experiences of being isolated occurred in the laboratory contexts, the stress could be aggravated. For example, I8 indicated that one of his senior laboratory mates, who was a second-year master student, was reluctant to transfer the knowledge of laboratory work to him, that hindered his progress in research as he described,

Initially I told him [the senior student] . . . Please write me the procedure on the paper, so that I can clearly follow. So, accordingly, I prepared so many things, I was a new student, so I had experience in that field, so I just did that. I asked him, ‘Hey, this become black, but it should be white, right?’ So he said, ‘No, I don’t know. I gave you the procedure, you just followed it.’

The second subtheme was *hierarchical relationship among graduate students*. Some of Indian students felt frustrated with how senior students in the laboratory micromanaged them based on the laboratory culture. For example, I6 stated that he left the laboratory earlier than other local laboratory mates after the end of his work hours each day and felt judged by senior laboratory mates:

My advisor was pretty cool about it [his leave off the laboratory]. But the problem comes back, uh, to the lab itself . . . the senior students might judge you. . . . the next day I kind of got some remarks that you probably shouldn’t have left the lab.

I6 elaborated that he did not take a break or nap during the lunch time and concentrated on his work. Therefore, he felt that he should leave the laboratory earlier. Similarly, I8 stated that his laboratory mates needed to take turn to throw the trash, but one of his senior laboratory mates complained to his advisor when he forgot to do it:

She immediately complained to the teacher And then teacher immediately got angry at me. Because I think this is a childish. . . . [It] doesn’t matter I throw in the morning or evening . . . it did not trouble anything or anyone . . . because not me only, others students also do the same thing. . . . She just targeted at me.

I8 discussed his concerns with his advisor and tried to solve the conflict. On the other hand, there were also few participants making positive comments about the hierarchical relationship in his laboratory, facilitating his learning as I13 indicated, “It [hierarchy] is useful, . . . because when you meet someone who is very experienced, it’s always good to approach him . . . especially every time you cannot approach the advisor.” Overall, during the process of resolving their struggles fitting into the research laboratory, Indian students tried to

sooth their emotions, to reduce interpersonal tensions in the laboratory through gradually accepting the culture in the laboratory and to communicate with their laboratory mates or advisors about their concerns directly or indirectly.

Language barrier. Vast majority of Indian students indicated that language barriers has been taken placed on university campus, but also in the research laboratory, resulting in problems in interpersonal relationships. *Language challenge* occurred when Indian students experienced difficulty understanding laboratory mate or advisors' Chinese. For example, I2 shared his experiences of wasting time in communicating with his laboratory mates and tried to identify solution to solve the language barriers,

I want to install a system software for the project. OK, now if I am in India, I will tell them this is not a problem, they would understand and give me direct command to it. For here, I have to deal with communication. I mean if it takes one minute to solve the problem, here it takes ten minutes because if I say directly, there is WHAT? WHAT? I am not getting your statement (laughing). So I have to find a solution to that. . . . The solution is stupid. I use google translator. So I just type the words very fast. [He said to one of his laboratory mate], "OH, OH, you need this."

The second subtheme is *interpersonal disengagement caused by language*. Language issue became a barrier that prevented Indian and Taiwanese students from communicating and understanding each other and even created disappointment among them as I7 shared:

Uh, in that maybe are connected. And...initially they were not happy with me because I was the first international student. So, our group meeting should go in English, haha. And I remember uh... on the second talk, there was a master student. He started his group meeting talking in English, and after two slides, he said, "Oh! I could not talk in English. I only use Chinese." And then professor said, "Okay, okay. This time I can understand, next time I don't want this excuse." So... for first few months, people got very angry with me, "why are you here?"

After this event, I7 tried to follow the norm in the lab not to ask questions during the laboratory meeting, thus, he could maintain the harmonious relationships with them as he stated, "even after that event, I don't like to ask some questions during [their] talk . . . But after their talk, I try to ask some explanations on some questions. . . . I miss the intellectual level conversation." When the language barrier could happen within research laboratory contexts,

sometimes it exacerbate Indian students' challenges in achieving the collaborations among laboratory mates and the tasks they desired to accomplish. Overall, Indian male students had to learned how to cope with language issues in the laboratories, including relying on support from laboratory mates and observing the group dynamics to adjust their behaviors in the laboratory.

Adaptation Approaches

Although the stress could come from a variety of domains of Indian students' life as described previously such as adjustment to the life in Taiwan and struggles to fit into the laboratories, two major approaches to adaptation were adopted to cope with their struggles and stress, including *Bicultural Connections* and *Spiritual Coping*.

Bicultural connections. Although many of Indian students experienced adjustments issues within and outside the research laboratories, they were able to connect with and gain support from Taiwanese laboratory mates, friends, advisors, Indian friends and family over the course of their stay in Taiwan. Many of students gained some tangible support such as language translation, and solving house problems (i.e. water leakage) through *connecting local groups*. Several students felt supported by his advisors as I12 shared that his advisor tried to help his wife find a job in the department, "Before my wife came here, . . . I talked to my professor, 'My wife just finished her master degree, so she is interested in doing research in chemistry.' . . . So he checked her C.V."

Similarly, I9 described how he had maintained wonderful relationships with his laboratory mates via cross-cultural food sharing, "Sometimes we [Indian students] make La Cha [teh tarik], in the lab and offer to our lab mates. . . . she [his Taiwanese labmate] just graduated, she used to bring some Litchi [Lychee] to us." Although I4 felt isolated by his laboratory mates as described previously, he appreciated his relationship with one of his Taiwanese roommates very much and even visited his family:

Yeah, I'm very happy to say about it. So he's a very good guy, like he always likes to help me out, even when he is busy. . . I asked him, 'Oh, I need to go some places.' He tried to point me out place, point by point, and said "So you take this step, take this and take this...." . . . So I had a very good experience with him, like even I went to his home and had a dinner with his family . . . his family's really good. I appreciate it.

The support from laboratory mates seemed to be helpful, however, few of students also stated that they experienced struggled in the process of gaining support because of losing

personal autonomy. For example, I13 described his struggle in relying on laboratory mates for language translation: “I want to order some chemical materials. I have to depend on my laboratory mates. Because the one who takes my orders from on that side [from another organization] only knows Chinese, so I can’t not talk to him.” During the follow-up interview, I13 indicated that his laboratory mates and he gradually developed stronger connections with his laboratory mates as he stayed longer in the laboratories:

Initially maybe language was a barrier. They [his laboratory mates] hesitated to approach me, but as I stay a bit longer, we start to know each other. . . . We almost go out for lunch every day. I used to stick to three or four restaurants, but now I made the decision that I’ll go out to eat with them, and to try some new foods.”

Connecting with ethnic groups was the second subtheme since most of Indian students tried to socialize with Indian students and gain support from family and spouses. In particular, when students had not connected with local and Indian students at the beginning of their study in Taiwan, they could mainly rely on the support from their family as I6 stated:

I think it (studying abroad) is outside your comfort zone, especially uh an unfamiliar condition or an unfamiliar country. . . . in the first six months, I was a little bit lonely, that was the time when my support structure, my parents and my love one, play the larger role in talking to me almost every second day.

Gaining social connections from Indian friends could reduce their loneliness in Taiwan as I13 described, “they [his Indian friends] used to cook and give me Indian food, that was the positive thing we would have.” Similarly, being able to consult an Indian senior in the research sometimes also provided perspectives about how to get through graduate school as I13 stated: “I asked him [the senior student in his laboratory] who has spent 6 years here, . . . whether you could give some advice to me or . . . share some experiences [to me]. Then, we had a long discussion.” During the follow-up interviews, vast majority of eight students had adjusted better through connecting with ethnic and local groups.

Spiritual Coping. Indian students had practiced their Hinduism and related spiritual belief under the influence of their cultural traditions. *Verbal approach* is often adopted by most of them to express their struggles and stress to God directly through worships or to release their pressure through some comforting religious chants. In Taiwan, they could not find Hindu temple, however, some of them worshiped through the pictures of God or God songs. For example, I11 stated that

he often listened to God songs downloaded from Youtube, “Just sometimes I listen some God songs. . . . I feel a little bit more energetic.” He further elaborated the message that inspired him in the God songs, “Do you work essentially, Don’t cheat with work. Do very sincerely with your work. . . . Yes, yes, and you will get everything.” Similarly, I8 expressed his gratitude toward God for helping his wife find a job during his financial struggles and shared the importance of daily praying:

Because we [his wife and him] applied for hundreds of jobs, so many professors didn’t want to reply. And one person just called us who is my friend. On the same day she got the job. And that...so this is just like magic, you know. So for this all kind of activity, I think that God is always helping us indirectly . . . in Hinduism, it [praying] is a common practice. Every morning we lighten it [incense] . . . we like to chant some Mantra in the morning and evening, and the prayer says, “Thanks to God.”

The spiritual coping could come from the commonly used chants from Hindu culture. For example, I5 shared his sadness over his father’s death before coming to Taiwan and his frustration in his research progress and in finding suitable advisor. Because of these emotions, he attempted to comfort himself with some Hindu chants, “I used to cry [making crying voice] . . . I told myself, Aal izz well [All is well in Hindu], Aal izz well [all is well in Hindu], don’t worry” I5 elaborated another important spiritual message that helped him reframe the challenging issues that he faced, “There is one saying in our GITA, like Holy Bible, . . . It is written, ‘Whatever happen, it happens for good. . . . Whatever you lose, you will gain from here only’. I always remember these words.”

The second subtheme was *behavioral approach*, which focused on the connections between mind and body for enhancing the experiences of living in the moment. A few of Indian students often adopted behavioral practices to release their stress spiritually. The common strategies Indian students used were meditation and yoga that could be learned from mainstream Indian culture. For example, I7 stated that he learned how to practice yoga from a guru:

Yoga somehow tries to teach you how you should connect your body with your mind. Many times it’s see like mind go somewhere and body stay somewhere. So, with practicing more and more yoga, we could, not always, but we try to control our mind to the same place. It’s good for focusing. It’s good for concentrating. As it is good for relaxing yourself from many emotions.

Similarly, I4 also indicated the benefits of practicing yoga, “Your mind will be very much steady and you will try to concentrate on every single thing. So, you just don’t think anything about the world, what is going around. So, yoga can enhance your concentration on your study”. He elaborated that yoga has been adopted by students in Taiwan and people around the world who even are not a believer in Hinduism, “I also practice Yoga. So, it is also one of the best exercises. So, it might be adopted by everyone around the world. I also seen many people in Taiwan also do Yoga. In addition to yoga, I1 indicated that he relied on meditation for reducing mental stress and gained energy in daily life:

I do meditation every day. . . . So whenever you wake up in the morning, after bath, you have to do meditation at least 10 minutes. . . . It is really helpful because the mental stress would be released. (Hmm) and the confidence you get after meditation, so it is a very peace of mind for the whole day. Starting with meditation in the morning keeps my mind very fast.

In sum, few of Indian students stated that they did not know exactly how their spiritual beliefs in Hinduism was related to their coping with adjustment struggles, however, many of students clearly expressed that spiritual practices have played an important role helping them deal with the struggles and stress. In addition, during the follow-up interview, few of participants considered finding a job in Taiwan; however, they found that language barriers could lower their chances of gaining a job offer in Taiwan after their graduation. For example, I6 shared his concerns about his Chinese, “they [HR managers] were telling me that, . . . if you want to join a company in Taiwan, . . . your Chinese may be at least medium level, . . . good enough to communicate others.”

訪談印尼生的研究成果

整體而言，印尼的回教學生與台灣學生在相處上大致良好。回教男性研究生在校園內、外有其獨特的文化融入過程所帶來之壓力。以下將分別說明回教學生的壓力來源，並簡述其適應之道。

回教信仰有關之文化融入壓力

(1) 對回教徒的歧視或偏見

在本人的研究中，曾有兩、三位受訪者在結束訪談前表示：他們頗為擔心在 911 之後，以美國為主的西方世界不斷播放恐怖主義與回教世界有有關，而使他們擔心自己會被

貼上暴力的標籤。然而，對他們而言，這是一個極大的誤解，因為他們熱愛和平，而這些攻擊西方世界的人乃是十分極端的回教徒，與他們十分不同。他們的擔心也不並無道理，因為在目前的各種媒體中，似乎幾乎沒有或很少看到媒體報導他們對和平的熱愛一面。

(2) 清真食物取得及祈禱困難

回教學生在飲食上適應台灣的食物所遇到的困難可能高於印度學生。印度學生喜好吃印度特殊的咖哩、香料、辛辣的食材，且基於宗教及社會文化的考量而不吃牛肉，印度教並沒有限制不能使用特定飲食或必須選擇特定的食物。在找不到道地的印度食物情況下，有兩三位印度學生表示這讓他們在適應上相當辛苦。相對的，信仰回教徒的學生在飲食上有較為嚴格的規定，僅能吃清真食物(Halal food)。非清真的食物在古蘭經上有界定(中國回教學會，2012):

「禁止你們吃自死物、血液、豬肉、以及誦非安拉之名而宰殺的、勒死的、捶死的、跌死的、野獸吃剩的動物，但宰後才死的，仍然可食；禁止你們吃在神石上宰牲的，禁止你們求籤，那是罪惡。…凡為飢荒所迫而無意犯罪的（雖吃禁物，毫無罪過），因為安拉確是至赦的、至慈的。」(5:3)

「海裡的動物和食物對於你們是合法的，可以供你們和旅行者享用。」(5:96)

由此可知，回教徒學生在飲食上除了海鮮食物及素食之外，有關肉類的食物來源有嚴格規定。他們不得吃豬肉，只能吃經過回教儀式而進行宰殺的動物肉品。

在訪談的 14 位研究生，他們大多數都相當感謝該校設有清真食物。然而，仍有少部份的受訪者表示校內的清真食物種類不多而感到不適。本人在有一次訪談之後，因接近用餐時間而受邀一起享用校內的清真食物及參訪其禱告室，更深入了解其在台灣的信仰。依據當日的觀察，每餐的清真食物大約在十樣菜左右，種類的確不是很多。有另一位受訪者更甚至表示：儘管回教學生組織有人固定檢查校內清真食物的烹飪，但所有的廚師沒有一人是非回教徒，有時候會令他擔心吃到的食物是否為百分之百的清真食物。在前導性訪談中，一位回教徒研究生指出：他所在的學校並沒有提供清真食物，所以他都必須每週到最近的清真寺購買清真食物，增加他在求學過程的困難度。

在禱告方面，絕大多數的受訪者也表示他們能夠課堂或在實驗研究期間到學校的禱告室或宿舍進行禱告。然而，當他們到校外旅遊或活動時，他們曾經遇到一些令他們挫折或尷尬的情況。特別是，他們在進行禱告之前需要先進行淨身(Woodoo)，所以在印尼的任何廁所，都會有一個小池將手與腳清洗乾淨。然而，有幾次他們在台灣公共廁所進行淨身的動作，卻被台灣民眾斥責而令他們百口莫辯、相當困窘。有兩、三位受訪者也提到他們在機場或捷運站禱告時，被警衛要求離開或曾有民眾覺得他們的禱告相當有趣，在未經他們同意情況下對他們直接拍照而使他們感到困窘。

(3) 性別上角色行為的震撼及不適應

由於許多受訪者到台灣求學都是第一次離開台灣。剛到台灣時，他們很難接受台灣的女生在穿著上較為暴露、男女生在公共場合有親密的行為，甚至很難以解同性戀的存在。在印尼時，男女生的互動及關係須依照可蘭經。有幾位受訪者表示：女性在其社會中是扮

演十分重要的角色，可蘭經中提到天堂是在母親的腳下，因此他們要保護女性免於受到不避要的騷擾，而使女性帶上面紗，而男性則穿的褲子覆蓋範圍需要從肚臍到膝蓋。¹雖然他們後來能夠理解及接納台灣民眾在性別議題上有不同的選擇及生活方式，但有時候仍對他們造成困擾，也少部份的受訪者也擔心自己會受到負面的影響。有少數受訪者在晚上須要與實驗室台灣女性同學討論問題，但由於他理解的宗教觀點較為嚴謹，而使他盡可能不要直接碰面，而透過 Skype 溝通方式或甚至約了另一位男同學及女同學一同出席討論，避免單獨與台灣女同學討論的情形。

在本人的訪談中也發現：學生大多希望指導教授能夠知道其宗教信仰，並進一步支持其信仰。當指導教授知道學生來自印尼時，通時會直接問學生信仰為何，而學生則會表示自己是回教徒。這顯示教授似乎知道很多印尼學生具有回教徒的背景，且有部份的指導教授會主動給予學生禱告時間，並關懷學生在飲食上的需求，例如在聚餐時，特定選擇能夠吃素食或海鮮的餐廳。同樣的，多數的實驗夥伴大多不大了解回教，但有的夥伴會去詢問回教徒同學在在清真食物的需求，並協助他們滿足他們信仰的需求。有位受訪者提到在一次火鍋聚餐時，他向實驗室的同學表明他需要吃清真食物。當實驗室中的其他人他的情況之後，便支持他在數個火鍋中煮一鍋清真食物，而有興趣的人跟他一起享用清真食物。身處在異鄉，來自指導教授及實驗室夥伴對其靈性上的支持將能夠有效地降低其心理壓力。

到海外求學，每位國際學生的壓力狀態會有所不同。絕大多數的受訪者都表示他們在遇到各種困難或不確定感(例如課業、婚姻議題)時，他們都會使用宗教上的祈禱，向其神(阿拉)祈求協助。例如有兩位結婚的學生與其印尼妻子相隔數千里，但透過禱告，讓他感覺到心中有一股安定的力量。夫妻倆人的關係能在上帝的庇護下發展。同樣的，有幾位學生談到課業上的困難，但他們覺得能到台灣求學與神的旨意有關，因此在遇到學業及論文困難時，會讓上帝知道，希望上帝能夠保佑他。由此可推論，當回教徒的研究生在遇到各種生活壓力時，他們的禱告會協助他們降低內在的心理壓力。

四、性別及相關因素之評估及介入策略

過去學者在探討理工科的性別議題時，大多將焦點放在探討女性作為理工實驗室的弱勢族群（例如 Richman, & vanDellen, 2011; London, Rosenthal, Gonzalez, 2011）。然而，來台灣的理工男性國際研究生，在實驗室內及生活上遇到各種不同的適應議題，顯示非華人的外籍理工科男性族群也需要受到支持與協助。此一研究結果打破過去思維中，所有的理工科的男性都是優勢團體的迷思。本研究的結果有些部分也可用於解釋外籍女性研究生在實驗室及生活上的議題；然而，未來仍需透過研究，才能了解女性理工外籍研究生是否有不同的適應議題。針對理工科外籍男性研究生的適應議題上，由於實驗室之外的校園內、外的生活圈也明顯影響其適應及心理歷程，因此將一起探討影響其的適應因素，及可能介入之道：

影響男性外籍理工科學生適應之因素

一、實驗室環境

- (一)、整體而言，台灣同學及教授對外籍男性研究生大致採用尊重的態度對待，並沒有明顯的歧視外籍男同學。
- (二)、語言因素：有幾位印度或印尼的同學，都認為台灣同學的閱讀能力良好，但多數的外籍生皆表示實驗室的台灣同學較不敢或不習慣用英文溝通，而讓這些外籍同學感覺受挫，甚至因為語言的隔閡而產生人際互動上的不信感。
- (三)、宗教信仰：在印尼學生告訴指導教授其靈性信仰之後，印尼同學大多感覺到其禱告儀式及飲食方式受到支持。然而，有少數幾位印尼學生初入實驗室時，因不敢跟同學及指導教授表達需要離開實驗室去祈禱，而感到有些不便，但隨時間久了仍可適當地表達其宗教信仰的需求。由於本研究的印尼學生僅來自北部某一所大學，因此，很難將此一結果推論至其他大專院校的實驗室。因此，指導教授及實驗室其他研究生能否對印尼及其他各國的回教徒的信仰採用尊重態度，將影響其心理的適應。相對的，因為印度學生在信仰上較沒有明顯的儀式行為。因此，在宗教信仰上遇到的適應議題較少。
- (四)、人際互動模式：大多數的外籍生認同指導教授的指導方式。有部分印度研究生表示：有部分的台灣同學在初期接觸外籍生時存有刻板印象，並將對方視為外團體成員，可能讓外籍生在實驗室感到感到孤單或難以融入實驗室，無法在較短的時間內對實驗室產生歸屬感。有曾有一兩位印度同學不認同實驗室學長姊的管理方式，而心生不滿、挫敗感，對其適應及實驗室的經營皆有負面的影響。

二、台灣校園內、外環境(實驗室情境之外)

- (一)、飲食方面：有部分印度學生到台灣來之後，一開始很難適應台灣食物，然而又找不到印度食物，而十分想念印度食物。住在台北的印度生可能較容易找到印度的餐館，而某一所大學有公用廚房提供印度及其他學生使用，而使他們未產生飲食適應上的困擾。在印尼學生方面，絕大多數同學都肯定該校自助餐提供清真食物，而較無飲食上的困擾。然而，有位印尼同學提到：因為不能確定該餐廳的人是如何烹飪

不能完全確認校內餐廳提供的食物是清真食物。

- (二)、語言方面：校園內的雙語環境仍有些不足，不論是印度及印尼研究生在尋找校園資源或遇到某些規定時，無法理解中文而有時會感到受挫。
- (三)、歧視：印度及印尼學生幾乎沒有提到在校園內受到明顯得種族歧視，但印尼學生仍感受到校園外的台灣人對印尼的回教徒不友善(如其禱告行為)，而感到失望與挫敗。
- (四)、情感及婚姻需求：有一、兩位幾位印度學生提到他們處於適婚年齡，而需要回去印度相親或結婚，且得到指導教授之支持。另有一、兩位同學提到曾因身心適應不良時、壓力很大時，感到孤寂而想找一位女朋友，陪伴其度過內心的焦慮。

介入策略：可分為三個部分介入

一、在實驗室的經營管理上

- (一)、多元文化指導效能：指導教授應具有深入了解外籍生需求的能力、協助其解決各種困擾，更需促進實驗室內部的不同族群的互動，降低衝突的發生。此一多元文指導效能的發展可透過幾個方向進行。首先，指導教授也能反思個人的多元文化世界觀，降低對有色人種產生種族偏見、歧視的態度，以提升其了解外籍學生文化及問題的能力。第二，給予外籍學生一段適應期，協助熟悉環境，並讓外籍生了解一段適應期之後，研究工作會逐漸增加。第三，實驗室的階層化管理及文化(如博士後帶領博班，博班帶領碩班)，需考慮外籍學生工作模式(例如外籍生可能中午不午休，但想提早下班、在會議上喜歡提問)，適度整合其觀點，調整實驗室文化，協助其融入實驗室。
第四、指導教授可主動詢問外籍生是否有需要特別協助之處，例如宗教的信仰，以適當提供協助(例如回教徒需要禱告、或回教徒因性別因素在實驗室的互動的考量)。
- (二)、台灣學生多元文化同理心培養：在理工實驗室內，培養台灣同學的多元文化同理心，設身處地體會不同族群的適應議題。可以透過教育的方式，提升台灣學生對外籍學生的尊重，了解對外籍男性研究生可能遭受的適應議題，提升其實驗室內不同族群的融合(例如與外籍生練習簡單的中文單字，促進交流與融合)。對於實驗室博班中高年級同學(或博士後學者)，他們帶領實驗室的能力也包含學習如何與外籍生相處、如何領導不同背景的外籍生。
- (三)、台灣學生英語溝通能力提升：強化英語能力的重點並不是在提升其閱讀能力、或者表達的文法是否正確。為促使同學更習慣用英語溝通，可試著創造一個注重相互理解的英語溝通環境，鼓勵同學先試著表達其想法。
- (四)、外籍生的人數考量：依據個人的觀察，當實驗室內僅有一人時且感到適應不良時，該位外籍生更容易感覺到孤寂感。當實驗室外籍生人數在兩人以上時，會降低外籍生的寂寞及孤單感覺。因此，可以考量安排兩位外籍生在同一個實驗室。

除此之外，對於招收外籍學生的指導教授，應持續追蹤其帶領的外籍學生之適應及表現狀況，作為學校未來是否繼續獎勵、支持該為教授招收外籍生的考核依據。

二、對校園內及外的大環境管理上

- (一)、多元文化教育：對台灣中學生、大學生實施多元文化教育，理解全球及台灣高等教育環境中的多元文化議題，了解及尊重性別中的弱勢外籍生群體的文化，並反思當代以西方白人為主的世界觀，降低對有色人種產生種族偏見、歧視的態度。
- (二)、在招生策略上：可對於準備入學或有興趣來台求學的外籍生提供中文基礎教育，鼓勵或獎勵他們學習中文，提升他們來台之前的語言適應能力。此外，考量到外籍學生可能有交異性朋友的需求，可以在人數上可考慮增加女性外籍理工科(或非理工科學生)來台求學(例如除招收印度男同學外，也支持印度女性理工科學生來台求學)，滿足其人際需求，並促進校園的多元化學習。此一不同性別招生的方案，仍需要經過未來仔細評估其可行性及有效性，再行推展。
- (三)、雙語環境：在校內各項公告上，應該提供英語及中文的訊息，使學生了解。
- (四)、飲食提供上：校園內應盡可能提供多元不同需求的飲食，以符合印度、印尼回教徒及其他國家學生的家鄉食物，或者提供適當的公共廚房。在公共廚房的設置上，也應考量同學有吃葷及吃素(不少印度生吃素、不吃牛肉，而印尼學生則不豬肉)的需求。在管理上，應協助吃葷及吃素的同學能在烹飪餐具上做好清潔、儲藏食物上作好分類存放，並推廣多元文化的尊重的重要性，以降低潛藏的衝突。另外，各校應了解回教徒學生對清真食物取得的難易程度(如台北的學校較容易)，並主動協助他們取得其所需之食物。倘若有困難時，學校也應設有素食餐廳，供回教徒及印度學生使用。
- (五)、諮商中心的設置：諮商中心應當有一到兩位具有外籍諮商效能的人才，能與他們討論各種不同的身心靈等各層面之問題，包含性方面的議題、課業焦慮、一般人際需求、與指導教授相處、宗教信仰的課題等多方面。諮商員需學習採用外籍生的觀點，提供心理諮商(例如常見的人本取向的關係模式可能不見得能有效解決外籍學生的問題)。諮商中心也可多與外籍學生聯合會、或各國的學生會多加聯繫，以利學生對諮商中心信任感的建立。
- (六)、宗教信仰的考量：受訪的印尼學生表示：該校設置有禱告室且其能夠在其寢室禱告，使其能順利禱告。因此，各校(或鄰近的兩校)若有不少信仰某一宗教信仰的外籍學生(例如 50 人)，可以設置如回教祈禱室(或印度廟堂)。然而，在地點選擇上，可以選擇在宿舍以外的一個獨立空間(設置宿舍內可能擔心會有些不同意見或衝突產生，需透過調查了解同學們的意見，評估其利弊得失)，兼顧其隱私、寧靜。由於目前在台灣各地皆有教會，因此天主教及基督教信仰的外籍同學大多能夠在靈性需求上獲得滿足。除此之外，教育部與國科會應協助教導國人對於回教信仰的理解，特別是應多尊重其禱告行為，避免用偏頗的態度給予負面標籤。

三、對外籍男性研究生的介入上

- (一)、新生訓練上：透過外籍新生入學的活動上，教導外籍學生如何面對他們可能面臨的各種適應及心理議題，並鼓勵他們勇於求助、應用周邊的各種社會及人際資源(含諮商中心)。此外，若同學們有宗教信仰，也鼓勵同學採用靈性信仰力量的因應壓力。
- (二)、語言學習上：鼓勵外籍生持續學習中文。雖然他們課業忙碌，但在初期鼓勵多學習及應用常用的基本中文單字，並使其深刻了解到其中文的程度可能影響其未來在台灣業界及全球市場中求職機會，以激勵其學習。

- (三)、台灣文化的學習：除在語言上學習之外，台灣有其特殊之華人、民主及多元文化之特徵，可透過活動、社團及演講等推廣方式，提升他們認識台灣的興趣，增進其對本地文化的了解及認同感。
- (四)、學校單位與外籍生學生會之間的互動：校內的各單位可以強化與外籍生的學生會聯繫，讓外籍生社群感到學校對其重視、促進雙方關係的建立，並使學生會能視時地提出學生問題給校內教職員。在發現學生有問題時，行政單位也可請學生會中同一個國籍的同學協助處理。

參考文獻

- 中國回教學會(2012):《清真食品熱》。由下列網站取得:
<http://www.cmainroc.org.tw/ef05/homeweb/catalog.php?infoscetid=64>
- 王雅各(2007):〈新世紀的男性研究〉。《女學學誌:婦女與性別研究》(台北), 24, 135-174。
- 李美枝及鍾秋玉(1996):〈性別與性別角色古今析論〉。《本土心理學研究》(台北), 6, 260-299。
- 林長寬(2009):〈馬來世界伊斯蘭探源:爪哇地區伊斯蘭化〉。見李豐楙、林長寬、陳美華、蔡宗德及蔡源林(合著):《馬來西亞與印尼的宗教與認同:社會德行與繁榮的創造》(第3-52頁)。台北:中央研究院人社中心亞太區域研究專題中心。
- 周利華及林侑融(2011):〈台灣高等教育國際化之探討與改進:以國際學生就讀經驗為例〉。《教育政策論壇》(台北), 14(2), 35-64。
- 徐宗國(2001):〈拓邊照顧工作:男護士在女人工作世界中得其所〉。《台灣社會學刊》(台北), 26, 163-209。
- 徐偉伶、鄭伯璫、郭建志及胡秀華(2006):〈差序領導〉。見鄭伯璫及姜定宇(編著):《華人組織行為:議題、作法及出版》(第84-121頁)。台北:華泰。
- 畢恆達(2003):〈男性性別意識之形成〉。《應用心理研究》(台北), 17, 51-84。
- 陳燕禎(2008):〈台灣新移民的文化認同、社會適應與社會網絡〉。《國家與社會》(台北), 26, 43-100。
- 教育部統計處(2010):《外籍生統計人數》。教育部統計處未出版報告。台北:教育部統計處。
- 黃光國(2001):《社會科學的理路》。台北:心理出版社。
- 黃淑玲(2007):〈男子性與男性氣概〉。見黃淑玲、游美惠(編輯):《性別向度與台灣社會》(第267-292頁)。台北:巨流出版社。
- 彭莉惠及熊瑞梅(2011):〈性別信仰對科系與職業選擇之影響:以台灣為例〉。《社會科學論壇》(台北), 5(1), 86-138。
- 彭滄雯(2007):〈婦運與政治〉。見黃淑玲、游美惠(編輯):《性別向度與台灣社會》(第177-200頁)。台北:巨流出版社。
- 劉家鈞、郭麗安及王沂釗(2009):〈男人的新天堂路:已婚男性與性別平等意識之互動〉。《應用心理學》(台北), 43, 207-251。
- 蔡源林(2009):〈馬來西亞社群的建構及伊斯蘭律法的轉型〉。見李豐楙、林長寬、陳美華、蔡宗德及蔡源林(合著):《馬來西亞與印尼的宗教與認同:社會德行與繁榮的創造》(第175-220頁)。台北:中央研究院人社中心亞太區域研究專題中心。
- 蔡麗玲、王秀雲及吳嘉苓(2007):〈性別化的科學與科技〉。見黃淑玲、游美惠

- (編輯):《性別向度與台灣社會》(第202-224頁)。台北:巨流出版社。
- 謝小芬、陳佩英及林大森(2008):〈高等教育的性別科系區隔:綜合大學與技職校院學生的比較〉。見張雪梅、彭森明(編輯):《臺灣大學生的學習歷程與表現》(第27-48頁)。台北:巨流出版社。
- 韓采燕(2009):《性別化的實驗室:陽剛氣質與科技實作》。國立清華大學社會學研究所碩士學位論文。
- 藍珮嘉(2009):《跨國灰姑娘》。台北:行人。
- Armstrong, K. (2000). Islam. 林宗憲(譯)。《伊斯蘭》。台北:左岸文化。
- Berry, J. W. (2001). A psychology of immigration. *Journal of Social Issues*, 57(3), 615 – 631.
- Census Commissioner of India. (2011). Social-cultural aspects: Religious composition. Retrieved from http://www.censusindia.gov.in/Census_Data_2001/Census_Data_Online/Social_and_cultural/Religion.aspx
- Columbia University. (2011). 600 to 1000: Expanding zones of exchange and encounter. Retrieved from http://afe.easia.columbia.edu/tps/600ce_vn.htm
- Chen, S. X., Benet-Martinez, V., & Bond, M. H. (2008). Bicultural identity, biculturalism, and psychological adjustment in multicultural societies: immigration-based and globalization-based acculturation. *Journal of Personality*, 76(4), 803 – 837.
- Chemers, M. M., Zurbriggen, E., Syed, M., Goza, B. K., & Bearman, S. (2011). The role of efficacy and identity in science career commitment among underrepresented minority students. *Journal of Social Issues*, 67(3), 469 – 491.
- Chou, C. P., Hu, J., & Robert, A. (2010). The push and pull of international students in Taiwan. *Unpublished paper*, retrieved from website at National Science Council, Taiwan.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Desai, S., Kulkarni, V. (2008). Changing educational inequalities in India in the context of affirmative action. *Demography*, 45(2), 245 – 270.
- Fukuyama, F. (1996). Trust: The social virtues and the creation of prosperity. 李宛蓉(譯)。《誠信:社會德行與繁榮的創造》。台北:立緒書局。
- Gillespie, P. (2010). Current issues in Indonesia Islam: Analyzing the 2005 council of Indonesian Ulama Fatwa No. 7 opposing pluralism, liberalism and secularism. In J. C. Liow & N. Hosen (Eds.), *Islam in Southeast Asia*, (pp. 78 - 110). New York, NY: Routledge.
- Giorgi, A. P., & Giorgi, B. M. (2003). The descriptive phenomenological psychological method. In P. M. Camic, J. E. Rhodes, & Yardley, L. (Eds.), *Qualitative research in psychology: Expanding perspectives in methodology and design* (pp.243-271). Washington, DC: American Psychological Association.
- Gupa, N. (2007). Indian women in doctoral education in science and engineering: A study of informed milieu at the reputed Indian institute of technology. *Science, Technology & Human Values*, 32, 507 – 533.
- Heidegger, M. (1962). *Being and time*. New York: Harper. (Original work published 1927)
- Hein, S. F., & Austin, W. (2001). Empirical and hermeneutic approaches to phenomenological research in psychology: A comparison. *Psychological Methods*, 6, 3 – 17.
- Heppener, P. P. & Heppener, M. J. (2008). The gender role conflict literature: Fruits of sustained

- Commitment. *The Counseling Psychologist*, 36 (3), 455 – 461.
- Hong, Y., Roisman, G. I., & Chen, J. (2006). A model of cultural attachment: A new approach for studying bicultural experience. In M. H. Bornstein, & L. R. Cote (Eds.), *Acculturation and parent-child relationships: Measurement and development*. (pp. 135 – 170). New York: Erlbaum.
- Hsu, F.L. K. (1963). Clan, caste and club. 黃光國(譯) (2002)。《宗族、種姓與社團》。台北：南天書局。
- Hwang, K. K., & Chang, J. (2009). Self-cultivation: Culturally sensitive psychotherapies in Confucian societies. *The Counseling Psychologist*, 37 (7), 1010 – 1032.
- Huntington, S. P. (1997). The clash of civilization and the remaking of world order. 黃裕美(譯) (1997)。《文明衝突與世界秩序的重建》。台北：聯經出版社。
- Kwan, K-L K., Mutow, J. (2010). Career development of Asian American men: Stereotyping influences of being Asian American, a man and “me”. In Liu, W. M., Iwamoto, D. K., & Chae, M. H. (Eds.), *Culturally responsive counseling with Asian American Men* (pp. 171 – 190), New York, NY: Brunner – Routledge.
- Laverty, S. M. (2003). Hermeneutic phenomenology and phenomenology: A comparison of historical and methodological considerations. *International Journal of Qualitative Methods*, 2 (3), 1 – 29.
- Levant, R. F. (2011). Research in the psychology of men and masculinity using the gender role strain paradigm as a framework. *American Psychologist*, 66(8), 765 – 776.
- Lehman, D. R., Chiu, C-Y., & Schaller, M. (2004). Psychology and culture. *Annual Review of Psychology*, 55, 689 – 714.
- London, B., Rosenthal, L., & Gonzalez, A. (2011). Assessing the role of gender rejection sensitivity, identity, and support on the academic engagement of women in nontraditional fields using experience sampling methods. *Journal of Social Issues*, 67 (3), 510 – 530.
- McClure, J. W. (2007). International graduates’ cross-cultural adjustment: Experiences, coping strategies, and suggested programmatic responses. *Teaching in Higher Education*, 12 (2), 199 – 217.
- Nasr, S. H. (2002). Our religion: Islam. 王建平(譯) (2002)。《我們的宗教：伊斯蘭》。台北：麥田出版。
- O’Neil, J. M. (2008). Summarizing 25 years of research on men’s gender role conflict using the gender role conflict scale. *The Counseling Psychologist*, 36 (3), 358 – 445.
- Portes, A., & Zhou, M. (2005). The new second generation: Segmented assimilation and its variants. In M. M. Suarez-Orozco, C. Suarez-Orozco, & D. B. Qin (Eds.), *The new immigration*, (pp. 85 – 104). New York, NY: Brunner – Routledge.
- Ramaswami, A., & Dreher, G. (2010). Dynamics of mentoring relationships in India: A qualitative, exploratory study. *Human Resource Management*, 49 (3), 501 – 530.
- Rice, K. G., Choi, C-C., Zhang, Y., Villegas, J., Ye, H. J., Anderson, D., Nestic, A., & Bigler, M. (2009). International student perspectives on graduate advising relationships. *Journal of Counseling Psychology*, 56 (3), 376 – 391.
- Richman, L. S., & vanDellen, M. (2011). How women cope: Being a numerical minority in a male-dominant profession. *Journal of Social Issues*, 67 (3), 492 – 509.
- Sato, T., & Hodge, S. R. (2009). Asian international doctoral students’ experiences at two American University: Assimilation, accommodation, and resistance. *Journal of Diversity in Higher Education*, 2(3), 136 – 148.

- Sakamoto, I. (2006). When family enters the picture: The model of cultural negotiation and gendered experiences of Japanese academic sojourners in the United States. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology, 12* (3), 558 – 577.
- Shee, P. K. (2004). The May 1998 anti-Chinese riots in Indonesia: Political and economic Malaise? *Language, Literary Studies and International Studies: An International Journal, 4*, 177 – 190.
- Smiler, A. P. (2004). Thirty years after the discovery of gender: Psychological concepts and measures of masculinity. *Sex Roles, 50*, 15 – 26.
- Steel, M. S. (2011). Foreword: Pursuing effective integrated education. *Journal of Social Issues, 67* (3), 431 – 434.
- Suryadinata, L., Arifin, E. N., & Ananta, A. (2003). *Indonesia's population: Ethnicity and religion in a changing political landscape*. Pasir, Panjang, Singapore: Institute of Southeast Asian Studies.
- Schwartz, S. J., & Zamboanga, B. L. (2008). Testing Berry's model of acculturation: A confirmatory approach. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology, 14*, 275 – 285.
- Schwartz, S. J., Unger, J. B., Zamboanga, B. L., & Szapocznik, J. (2010). Rethinking the Concept of acculturation: Implication for theory and research. *American Psychologist, 65*, 237 – 251.
- Swangler, M. A., & Ellis, M. V. (2003). Crossing the distance: adjustment of Taiwanese graduate students in the United States. *Journal of Counseling Psychology, 50* (4), 420 – 437.
- Swee-Hock, S. (2007). *The Population of Malaysia*. Pasir, Panjang, Singapore: Institute of Southeast Asian Studies.
- Wan, G. F. (2001). The learning experience of Chinese students in American universities: A cross-cultural perspective. *College Student Journal, 35*(1), 25 – 44.
- Wester, S. R. (2008). Thinking complexly about men, gender role conflict, and counseling psychology. *The Counseling Psychologist, 36* (3), 462 – 468.

國科會補助專題研究計畫出席國際學術會議心得報告

日期：102年9月10日

計畫編號	NSC — 101 — 2629 — H — 007 — 001		
計畫名稱	男性國際研究生融入實驗室之歷程：初探弱勢族群及多元文化議題		
出國人員姓名	陳永龍	服務機構及職稱	國立清華大學 通識中心
會議時間	102年8月21日 至 102年8月24日	會議地點	印尼日惹
會議名稱	(中文) 第十屆亞洲社會心理學雙年會 (英文) The 10 th Biennial Conference of Asian Association of Social Psychology		
發表題目	(中文) 印度學生在台灣融入理工實驗室之歷程 (英文) “Indian Male International Students’ Acculturation into Science and Technology-based Research Labs in Taiwan” 。		

一、參加會議經過

這是本人第一次參加亞洲社會心理學會議報告，對於會議主辦單位用心規畫，感到印象十分深刻。整體而言，本人除參加第一天的特邀嘉賓演講之外，聆聽近三十場的口頭論文發表，並在四天會議中發言提問約十五次。以下心得報告部份將針對個人印度研究口頭報告及聆聽後較有心得的四場演講進行整理及反思。除此之外，由於印尼國際學生的研究目前仍在分析，而無法在大會進行報告，而僅就印度學生的資料進行報告。

在會議之後，本人在當地進行文化之旅，實在考察了著名的 Borobudur 的佛寺，及 Pramabana 的印度寺，以及蘇丹的王室。對於印尼的多元文化及宗教之間的相互包容

性有更深刻的體會及了解。

二、與會心得

I. 個人口頭報告部份:

(一) 演講歷程及內容摘要:

由於個人在演講前有事先充分的準備，因此在預計的十到十一分鐘內演講完畢。此次演講主要是透過 John Berry 著名的 Acculturation Model 探討本研究對文化融入的研究及實務應用意涵。在 Berry 的模型中，他將人們在不同文化的融入(acculturation)分為四大類型，分別是維持傳統文化(separation)、完全融入當地文化(assimilation)、傳統及當地文化的整合(integration)，以及疏離於傳統及當地文化(marginalization)。本研究結果發現:雖然 Berry 的模型似乎也可以解釋本研究中理工科系印度男性學生的文化適應，但本研究有三點重要發現，並未被 Berry 的模型所解釋或深入探討。首先，這些印度學生的同化可能會因為面對不同的生活層面而展現出不同的融入類型，而並非僅有 Berry 所提的四大類。具體而言，在運用來社會支持上，他們不但運用了印度親友的力量，更尋求當地台灣同學及指導教授的協助，因此他們可以被歸類為傳統及當地文化的整合(integration)。相對的，在宗教信仰上，他們仍主要採用印度教來處理其壓力，而未曾試著尋求台灣宗教信仰的協助，而可被歸類為維持傳統文化類型。第二，在社會支持上，雖然他們尋求台灣同學協助，但有少部份的印度學生對於依賴台灣同學感到掙扎或不安。特別是，當與他們互動的台灣同學或工作人員無法透過英文交談時(例如與實驗室外的合作者溝通)，印度同學又無法以中文溝通，只好求助能以英文表達的台灣同學協助翻譯，但也因此感到失去個人的掌控感或獨立性。雖然他們所尋求的社會支持屬於傳統及當地文化的整合(integration)，但 Berry 模型中並無法解釋到他們所經歷到的內在掙扎。

最後，印度的傳統宗教信仰在融入過程中扮演重要安定人心的角色，說明了傳統文化在當代生活適應上的重要功能，及本土心理學的意義。

(二)與會人士提問與討論:

本研演講完之後，共有三位現場的國際人士提問，他們的問題分別是：第一，一位日本資深的教授提到 John Berry 的模型是否已經過時不適用了。我的回答是：雖然他的模型以提出來多年，但目前仍有許多實徵研究仍以他的模型進行探討，並在國際社群上有相當大的影響力。她的提問也讓我進一步思考，可以透過不同理論觀點進行探討研究結果，例如男性壓力模型的觀點詮釋本研究結果，及此一亞洲在地的研究結果如何擴充美國白人為主的男性心理之概念化。第二，另一位日本教授提問，文化適應(adjustment)於文化融入(acculturation)這兩個概念是否不同呢？我則是從 Berry 觀點出發，解釋文化融入是個人接觸及參與新文化時的心理歷程，而文化適應則是此一文化融入過程所產生不適應的經驗，而需加以調適。雖然此一答案並不完整，但在短時間回答中，並無想到更好的答案。她的問題也讓我思考到文化融入及適應是否為兩個不同的概念呢？值得進一步探討。第三，香港一位教授提問：為何這些學生會來台灣留學呢？因為這是訪談中第一個進行的問題，受訪大多表示來台灣受因為台灣提供的獎學金，及朋友介紹，而這樣的來台動機是如何影響其適應歷程也值得進一步研究。

由於有一段時間並不常練習英文，以致在回答上述問題上，並不能很流暢地回答，需要多加練習。以下附上個人口頭報告照片一張。



II、聆聽後較有心得的四場演講：包含特邀嘉賓演講及口頭論文發表

(一) 特邀嘉賓演講：

1. Keynote Speech 第一場：An Intellectual Journey Starting from Social Change

發表人：Ng Sik Hung

簡短摘要：此一演講主要在探討其個人的生涯發展中，從事學術創作及其參與社會運動及扮演社會改革者的反思。Dr. Ng 指出：可以透過社會認同理論、媒體及溝通技巧等多重理論及實踐方式成功地改變社會的不平等狀態。

大會發言提問及討論：在 Dr. Ng 演講後，我問他：在參與社會改革的過程中，因涉及的團體眾多，如政治團體、要求改革民間團體，而使得改革的過程或結果超乎預期。因此，社會心理學家如何評估及管理改革過程所產生的負面後果？雖然主講者試著從其個人

所受的專業社會心理學訓練提出中肯的解答，但我個人仍認為似乎社會改革的過程所涉及知識及所需要之能力並非傳統社會心理學或心理學家訓練所能夠提供。

2. Keynote Speech 第三場: A New Approach to Assess Work Stress-related Ill-health: Standardization of the Comprehensive Health Check for Workers Questionnaire

發表人: Akira Tsuda

簡短摘要: 此一演講主要在回顧其發展的一份完整性的工作壓力的量表，涵蓋身體、心理、社會(人際)，以及靈性等四大層面的廣泛測量。發展此一量表的目的是要改善職場中的工作壓力狀態。

大會發言提問及討論: 在 Dr.Tsuda 演講後，我發言向他提出我的評論：此一份量表看似完整，但並無法掌握到職場上之特殊壓力源。具體而言，不同行業本身所具有的壓力源其實不同(例如消防隊員跟房仲業務員的壓力源有頗大差異)，且這些特殊壓力源可能深深地影響人們心理。若無法捕捉到這些壓力，又如何降低組織中的心理壓力呢？講者也並未說明他如何將其研究結果轉化為職場諮詢，因此難以了解其具體之應用。雖然主講人試著回答其測量的完整性，但個人仍認為它可能缺乏量表的區位(ecological)或外在(external)效度。

(二)口頭論文:

1. Posttraumatic Stress Disorder and Psychiatric Co-Morbidity Following 2010 Flood in Pakistan:

發表人: Man Cheung Chung, Muazzam Nasrullah, Sabeena Jalal, Najib Ullah Khan

簡短摘要:本研究主要探討人們在受到洪水事件的衝擊下的身心反應。在過去研究發現，當人們在面對創傷時，如果心理越壓抑，則表現出來的身心症狀則越多，但在 Dr.Chung 的研究中卻沒有此一發現。

會場發言提問及討論：在 Dr.Cheung 口頭報告之後，我問他如何解釋為何心理壓抑及身心症狀並沒有關聯？是否與其回教信仰有關呢？他指出的確有此一可能，但他們的研究中並未測量此一變項。另外，他也指出當地經常有洪水事件發生，也可能是人們適應了此一壓力源，而變得對其影響變得較小。

2. Publication Meeting

演講者：Leung Kwok

主持人: James Liu

簡短摘要：講者主要是鼓勵年輕學者在論文發表上，最好能夠兼顧研究的重要及新穎性兩個層面，而在研究結果上通常有交互作用(統計方法上)的結果較為有趣，能夠提升論文發表的可能性。此外，他也分享了其個人從事論文生產上的個人工作模式，及發表策略。

會場發言提問及討論：在 Dr.Leung 演講後，我向他提問如何界定研究的重要性。因為在前一天的會議中，Dr. James Liu 的會長演講中指出：研究本身要對社會或社群產生實際效用，而不是發表一些沒有社會意涵的論文。因此，我請教 Dr. Leung，如何界定研究的重要性，他個人的見解為何？他指出重要的問題可能與社會現象或理論問題有關，但學術社群的認為的認定相當重要，他特別用 Intersubjectivity 的概念來說明論文不只個人覺得好，還要受到學界同仁們的看重。對於其回答，我想的確值得參考，除此之外，個人也覺得有兩點需要加以探討之處。第一，我頗為認同 Dr. James 所提出以社會貢獻度來評估研究的重要性，特別此一觀點在人文社會領域的意義非凡，但目前學界並不太重視，而只重視論文的數量及投稿期刊的影響係數(該期刊被引用的次數)。因此 Intersubjectivity 的概念在學術社群整體問題意識不良時，可能不見得適用。第二，研究

者本身需要透過大小場合說服學術社群。當學術社群不了解或不認同研究者某些研究取向時，可以透過各種的互動機會，與學界同仁們溝通，試著表達及溝通個人的學術研究結果或相關看法，增進學術社群的了解。

三、發表論文全文或摘要

Over the last few decades, little study has been conducted to examine the experience of the minority group comprising international students who intend to fit into science and technology research labs with a new cultural and learning environment. Thus, the main purpose of this study was designed to investigate how the male graduate students from India acculturated into Taiwanese research labs. By means of hermeneutic phenomenology approach, 13 participants with Hindu backgrounds from India were recruited for in-depth interviews from four college campuses in Taiwan. A number of primary themes and subthemes were identified through thematic analysis in terms of the decision to Taiwan, adjustment issues, cultural shock, and research lab experiences respectively. Overall, their common adjustment stress was related to the transition from India to Taiwan (e. g. homesickness and food concerns), loneliness, and financial considerations. Furthermore, there were particular challenges for them assimilating into the research labs, including being isolated, language barriers and struggles to fit into hierarchical relationships among graduate students. On the other hand, many of them were able to identify different types of social support from friends, professors, spouse, and lab mates. Spiritual coping was adopted to deal with their psychological stress. The implications of this study and discussions regarding counseling, education, and research were part of this study as well.

四、建議

無

五、攜回資料名稱及內容

1. 帶回 The Biennial Conference of Asian Association of Social Psychology 的會議紀錄一本。
2. 國際學者之名片 15 張

六、其他

國科會補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2013/11/18

國科會補助計畫	計畫名稱: 男性國際研究生融入實驗室之歷程: 初探弱勢族群及多元文化議題 (GM01)
	計畫主持人: 陳永龍
	計畫編號: 101-2629-H-007-001- 學門領域: 臨床與諮商心理學
無研發成果推廣資料	

101 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：陳永龍		計畫編號：101-2629-H-007-001-					
計畫名稱：男性國際研究生融入實驗室之歷程：初探弱勢族群及多元文化議題 (GM01)							
成果項目		量化			單位	備註 (質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等)	
		實際已達成數 (被接受或已發表)	預期總達成數 (含實際已達成數)	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	0	100%		
		專書	0	0	100%		
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力 (本國籍)	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		
國外	論文著作	期刊論文	0	2	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	1	100%		
		專書	0	0	100%	章/本	
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力 (外國籍)	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		

<p>其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)</p>	<p>在訪談過程中，有部分外籍研究生對研究者(本人)對他們適應歷程的關懷，表示感謝。</p>
--	--

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科 教 處 計 畫 加 填 項 目	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	0	

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利： 已獲得 申請中 無

技轉： 已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

一、學術成就：

本研究促進跨文化心理及諮商學術社群了解在非西方脈絡下的文化適應與學習經驗，從宗教及靈性文化角度擴充此一領域的知識體系。

二、技術創新：

過去研究極少深度訪談具有不同宗教信仰的外籍生，本人透過多元文化諮商技巧深入了解其內心適應歷程。

三、社會影響：

本研究的進行將有助了解外籍生來臺適應的歷程，協助諮商中心及教育人員進一步思考如何提供跨文化的服務及教育給這些外籍同學，促進台灣與其他社會文化及國家之間教育及社會文化交流。