台灣留學新生對於美國學術圖書館的觀感印象－以照片引談為資料蒐集法

Perceptions of U.S. Academic Library Services of First-year Graduate Students from Taiwan—A Photo-elicitation Study

林劭貞

Shao-Chen Lin

摘　要

本質性個案研究，採用「照片引談法（photo-elicitation）」來探知第一年赴美就讀研究所的台灣留學生對於美國學術圖書館資源與服務的觀感印象，以及這些學生在台灣使用學術圖書館的經驗如何影響他們目前對於美國學術圖書館的觀感印象。五名就讀於威斯康辛大學麥迪遜分校之教育學院研究所的台灣留學新生透過照片來表達對於教育學院圖書館CIMC之觀感印象。本研究以LibQUAL+™的四大服務品質面向與25個核心問題項目為參考，加以修改，應用在本質性研究中，做為資料分析的架構。本研究發現，「照片引談法」確實可有效探知圖書館使用者對於圖書館之資源與服務的觀感印象，然而需要未來更多實證研究加以佐證。此外，本研究也印證了台灣留學生對於美國學術圖書館的印象的確會受到先前在台灣使用圖書館之經驗的影響。

關鍵字：照片引談法、台灣留學生、美國學術圖書館、圖書館服務品質之觀感印象

Abstract

In this study investigating international students' perceptions of U.S. academic libraries, a qualitative method, photo-elicitation, is for the first time used to study how previous library experiences influence international students' current perceptions of U.S. academic libraries. This study focuses on four dimensions of library service including access to information, affect of service, library as place, and personal control; these four dimensions are adapted from the LibQUAL+™, a web-based survey tool used among academic libraries for measuring users' perceptions of library services.

Five first-year graduate students from Taiwan were interviewed about how they perceived the library services of Center for Instructional Materials and Computing (CIMC), an academic library serving the students and faculty of School of Education at the University of Wisconsin, Madison. The findings of this study confirm the findings of previous studies both on international students' in U.S. academic libraries and on photo-elicitation studies, and add empirical examples and insights for the claims in the limited body of research on international students in U.S. academic libraries.

Keywords: Photo-elicitation; international students-Taiwan; U.S. academic library; perceptions of library service quality

奧勒崗州立大學教育學院研究員

(Courtesy Faculty, College of Education, Oregon State University)

壹、前言

近年來，教育部積極鼓勵台灣學生出國留學，每年取得留學簽證的人數約有三萬多人，2006年取得留學簽證的人數，更創下十年來新高。在八個主要的留學國家中（美國、加拿大、英國、法國、德國、澳大利亞、紐西蘭、日本），美國仍是台灣留學生人數最多的國家。根據教育部於2007年三月初所發佈的統計數字，2006年台灣留學生取得美國留學簽證的人數為一萬六千四百五十一人，約佔留學總人數的百分之四十五。然而，初次前往美國留學的台灣留學生，與其他非以英語為母語的國際學生一樣，往往面臨適應的困難，包括語言障礙、文化差異、以及對美國學術環境及圖書館環境的不熟悉（Patton, 2002）。雖然美國學術圖書館已開始透過圖書館導覽或圖書館利用教育等方式來觀照國際學生的資訊需求，但有關「美國學術圖書館中的國際學生」之實證研究仍很少。學者（Onwuegbuzie et al., 1997; Wang & Frank, 2002）呼籲未來研究者應該多加探討國際學生對於美國學術圖書館資源與服務的觀感印象，找出妨礙國際學生適應美國學術圖書館的因素，以期幫助國際學生盡快融入新的學術環境。為了呼應這項研究需求，也為了幫助台灣留學生順利適應美國學術圖書館，本研究決定探討台灣留學生在美國學術圖書館中的適應情形。

貳、理論架構

本研究的理論架構由四個部份所組成。我先從文獻中找到值得研究的面向與議題（文獻探討），然後提出我認為值得一試的解決方法（思想實驗），加入我個人的經驗背景（研究者的經驗知識），最後執行一份試探研究以印證本人思想實驗的可行性（先行研究）。這套理論架構，是本研究之設計與執行的基礎。

一、文獻探討

(一) 美國學術圖書館中的國際學生

美國高等教育文獻中指出，非以英語為母語的國際學生較容易出現圖書館焦慮（library anxiety），也因此容易具有較低的學術表現（Patton, 2002）。對國際學生來說，在不熟悉的學術圖書館中做研究，會造成極大的心理壓力，尤其當他們正努力克服語言障礙、文化差異、對美國圖書館的陌生感之時（Patton, 2002）。初抵美國的國際學生所面臨的問題包括：英文能力有限（Ying Chau, 2003）、英文發音差異而使圖書館員難以了解他們的表達（Sarkodie-Mensah, 1992）、英語口語表達中不太可能包括圖書館環境常用的專有名詞（Downing & Klein, 2001）、必須適應與家鄉不同的教育制度與圖書館環境（Wang & Frank, 2002）等。

對初來乍到的國際學生來說，美國學術圖書館是幫助他們盡快適應美國學術環境的重要一環。美國學術圖書館可以透過提供圖書館資源與服務，以輔助國際學生了解學

術研究的生態（So, 1994）。目前，美國各大學院校的學術圖書館為了因應逐年增多的國際學生，紛紛採用圖書館導覽（library tours）或圖書館利用指導（library orientation programs）等方法來幫助國際學生盡快了解學術圖書館的使用程序、資源與服務。然而，這種方法的缺點是耗費大量人力、很難同時觸及大多數的學生、而且往往取決於學生的時間安排。即使部份學生參與了圖書館導覽或圖書館利用指導，事後也多半不記得上課的內容（Patton, 2002）。此外，有些美國學術圖書館會體貼地提供以各國語言書寫的圖書館教育或導引冊子。

雖然美國學術圖書館已經開始重視針對國際學生所提供的服務，可是在圖書館學與高等教育的研究領域中，探討美國學術圖書館中之國際學生適應情形的實證研究卻很少（Jiao & Onwuegbuzie, 1999; Onwuegbuzie et al., 1997）。在1990年代之前，探討來自非英語系國家之國際學生的研究極少（Liu, 1993），而且當時有關國際學生的研究多半完成於電腦科技進駐圖書館之前（Allen, 1993）。當時有關國際學生的圖書館研究多半偏重探討圖書館利用指導（library orientation）與書目指導（bibliographic instruction），並且研究國際學生使用圖書館的行為模式（Bilal, 1990）。

由於有關美國學術圖書館中之國際學生的實證研究仍很少，因此這個領域亟需更多的實證研究，而且部份學者強調未來研究者要採用新的研究方法，探討新的研究面向。例如，Wang與Frank（2002）指出，除了探討國際學生的資訊尋求行為模式（information-seeking behaviors）之外，也應該重視國際學生對於圖書館與可得資源的認知觀感（perceptions）。Onwuegbuzie（1997）等人也指出，未來的研究者應該多探討國際學生在美國學術圖書館中所面臨的語言障礙、文化差異、以及使用圖書館的適應情形，找出防礙國際學生取得圖書館資源、導致產生挫折感的原因。Onwuegbuzie等人還指出，國際學生在家鄉祖國的圖書館經驗，會影響他們對於美國學術圖書館的印象。綜合以上所述，未來的研究者應該以幫助國際學生順利適應美國學術圖書館為前提，從事相關研究探討，除了續繼鑽研圖書館使用者的行為模式研究之外，也必須顧及國際學生的心理與情感層面，探討他們對於圖書館資源與服務的觀感。此外，也必須考慮國際學生從前的圖書館經驗如何影響他們現在對美國學術圖書館的觀感印象。

(二) 目前的圖書館服務品質調查

目前美國的學術圖書館採用兩種主要方法來探知圖書館使用者對於圖書館服務品質的看法。一種是被動地在圖書館櫃台置放使用者意見卡，讓圖書館使用者自願表達意見或抱怨；另一種方法是主動探知圖書館使用者的意見，例如執行正式的問卷調查或訪問，以了解圖書館使用者對於特定圖書館資源或服務的滿意度。目前，大部份的美國學術與研究型圖書館都已採用名為LibQUAL+™的網路調查工具來探知圖書館使用者對於

圖書館服務的觀感。LibQUAL+™是由美國研究圖書館協會（Association of Research Libraries，簡稱ARL）與美國德州農工大學（Texas A&M University）所合作發展出來的問卷調查工具，該計畫的主持人為美國德州農工大學的圖書館服務主任Fred Heath。此計畫從1999年開始發展，目的是要提升美國高等教育的品質。目前這份問卷調查工具包含25項核心問題，附加開放式的意見評論，其調查的圖書館服務品質面向主要有四項：資訊取得（access to information）、服務觀感（affect of service）、圖書館環境（library as place）、圖書館使用的個人控制度（personal control）。這份問卷調查工具的效用不限於25項核心問題的答案結果，這份問卷調查可被加以延伸，執行深度的焦點團體（focus group）研究，或是參考開放式的意見評論，從而改善圖書館服務的品質。

綜合上述的文獻探討，我決定探討國際學生對於美國學術圖書館之資源與服務品質的觀感，並且以LibQUAL+™的四個服務品質面向為參考，嘗試了解國際學生對於資訊取得、服務態度、圖書館環境、圖書館使用的個人控制度等四大面向的認知觀感。

二、思想實驗

一旦決定了研究主題，在考慮採用何種資料蒐集方法時，我決定採用一種從未應用在圖書館服務品質調查中的資料蒐集方法－照片引談（photo-elicitation）。所謂照片引談法，就是利用照片影像來幫助受訪者回憶、反思其個人經驗與印象。所使用的照片可以是研究者創造（researcher-created）或受訪者創造（participant-created）。照片引談法的優點包括：有助於喚起回憶（Clark-Ibanez, 2004; Hurworth, 2003）、有助於使人對環境產生觀察與覺醒（Ryan & Ogilvie, 2001; Taylor, 2003; Wells, 2000）、有助於揭露受訪者的主觀意識（Lury, 1998）、有助於提供非制式的架構而使訪問過程順利進行（Clark-Ibanez, 2004）、可同時提供視覺資訊與語言資訊而提高質性研究的效度（Hurworth, 2003）。照片引談法已經被應用在多個領域，包括視覺人類學（visual anthropology）、視覺民族誌學（visual ethnography）、社會學、新聞攝影學、藝術史等。教育領域的部份學者也開始探討照片影像在教育研究中的應用。然而，在圖書館研究領域中，尚未有已出版的實證研究採用照片引談法來探知圖書館使用者對於圖書館服務品質之印象。

三、研究者的經驗知識

傳統的學術研究講究「客觀」陳述，因此研究者本身的背景知識與個人身份總是被視為不應該出現在研究設計中的「偏見」。然而，近年來，隨著人文思潮朝著後現代的開放、多元方向推進，「主觀性」在研究中（尤其是質性研究）已經逐漸獲得認可與重視。質性研究學者Maxwell（2005）大力主張研究者的「經驗資料（experiential data）」－包括研究者本身的技術知識、研

究背景、個人知識－都會為研究設計提供極有價值的見解與洞察，不應該被漠視。

因此，當我在決定研究地點與對象的時候，我決定融入自己的經驗知識。我選擇美國威斯康辛大學麥迪遜分校的「教育資料與電腦中心（Center for Instructional Materials and Computing，簡稱CIMC）」為標的研究地點，因為它的主要服務對象是該校教育學院的教職員與學生，也是我最熟悉了解、使用已久的學術圖書館。決定了標的圖書館之後，其標的研究對象自然為教育學院的學生。由於本研究想探知國際學生對於研究資訊的需求，因此將研究重點放在具有獨立研究需求的研究所學生，而暫且不納入以學習活動為主的大學部學生。由於本研究是要探知初赴美國就讀的國際學生對圖書館服務品質的印象，因此標的研究對象必須是第一年就讀的新生。又因為本研究決定採用新的資料蒐集方法（照片引談法），為了能化解研究者與受訪者之間的文化及語言隔閡、藉此釐清照片引談法的效用，因此我決定以台灣留學生為研究對象。

四、先行研究

為了測試我的思想實驗（用照片引談法來探知圖書館服務之觀感）是否可行，我於正式研究之前，先邀請了一名符合本研究之受訪者條件的對象，進行先行研究。我請這名受訪者利用我所提供的數位相機，在教育學院圖書館內拍照，以照片影像自由表達受訪者對於教育學院圖書館的觀感印象，內容不拘。該受訪者共拍得42張照片。接著，我請受訪者說明解釋其拍照動機與照片內容，藉此引導受訪者談述其對於教育學院圖書館的觀感印象。我在進行先行研究的資料分析時發現，不僅收集到想探知的研究面向之豐富資料，而且受訪者對照片引談法的觀感也甚佳。先行研究的發現結果讓我確定我的思想實驗值得進一步深究，因此，我決定繼續進行正式研究，以取得進一步的研究資料。

此外，我也利用先行研究的結果來改進正式研究程序，包括設定研究問題（research questions）、設定資料分析結構（data analysis scheme）、設定訪問題目（interview questions）。例如，在分析先行研究的資料時，我發現受訪者的照片資料呈現高比例的「圖書館環境」面向，而其他三個面向（「資訊取得」、「服務觀感」、「個人控制度」）的資料相對而言較低，因此在執行正式研究時，我特別針對受訪者較少以照片資料呈現的其他三個面向加以追問，藉此平衡四個面向的資料蒐集比例。

參、研究問題

本研究的主要研究問題為「第一年就讀美國威斯康辛大學教育學院研究所之台灣新生對於教育學院圖書館（CIMC）之觀感印象，以及他們在台灣的圖書館使用經驗如何影響他們目前對美國學術圖書館的觀感印象」。在探討圖書館之觀感印象時，我以LibQUAL+™的圖書館服務四面向做為範圍界定，參考25個核心問題，刪掉重覆的

問題，發展出本研究的「次研究問題（sub-research questions）」。

1. 資訊取得

- 受訪者是否認為容易取得研究或課堂所需的紙本與電子期刊？
- 受訪者是否認為容易取得研究或課堂所需的書籍與紙本資料？
- 受訪者是否認為容易取得研究或課堂所需的電子資源？
- 受訪者是否認為在圖書館內使用電腦是方便的？
- 受訪者是否認為圖書館訓練講座（library instructions）是有用的？
- 受訪者是否認為館際互借的服務是及時的？
- 受訪者是否認為圖書館的開放時間是方便的？

2. 服務態度

- 受訪者是否認為圖書館員會鼓勵他們產生自信？
- 受訪者是否認為圖書館員能隨時回答他們提出的問題？
- 受訪者是否認為圖書館員願意幫助他們？
- 受訪者是否認為圖書館員會給每一位圖書館使用者個別關注？
- 受訪者是否認為圖書館員值得信賴、會為他們解決問題？
- 受訪者是否認為圖書館員具有回答他們問題的充份知識？
- 受訪者是否認為圖書館員保持一貫的禮貌態度？
- 受訪者是否認為圖書館員是以親切和善的態度來對待他們？
- 受訪者是否認為圖書館員了解他們的資訊需求？

3. 圖書館環境

- 受訪者是否認為圖書館是適合個人閱讀的安靜場所？
- 受訪者是否認為圖書館是適合團體討論與學習活動的場所？
- 受訪者是否認為圖書館是舒適且歡迎使用者的？
- 受訪者是否認為圖書館能啟發使用者的研究與學習？

4. 個人控制度

- 受訪者是否認為圖書館提供方便使用的資訊取得工具，讓他們能獨力找到所需資訊？
- 受訪者是否認為圖書館提供有效的圖書館網站，讓他們能獨力找到所需資訊？
- 受訪者是否認為圖書館提供現代化設備，讓他們能輕易取得所需資訊？
- 受訪者是否認為圖書館致力於使資訊易於取得，讓他們能獨力使用？
- 受訪者是否認為圖書館致力於讓使用者能從住家取得電子資源？

肆、研究設計

一、研究方法

本研究採用質性個案研究法（qualitative case study approach），並且以照片引談法蒐集受訪者的言語資料與照片資料，進行質性分析。

二、研究地點

本研究以美國威斯康辛大學麥迪遜分校教育學院圖書館（CIMC）做為研究標的圖書館。該圖書館是威斯康辛大學麥迪遜分校四十七所校園圖書館之一，主要服務對象是該校教育學院的學生與教職員。其主要館藏為與教師認證與訓練相關的資料，包括中小學教材（PreK-12 collection）、專業學術資料（Professional Collection，29,400項）、參考書籍（2,175項）、電腦室參考書籍（100項）、期刊（目前訂閱250項，共有400項）、微縮影片（美國教育資源ERIC文章與ETS考試資料），以及專業考試資料（300項）等。CIMC所提供的服務包括參考諮詢、館際互借、網路資源與資料庫、視聽媒體設備、電腦設備、借還書服務、以及媒體與圖書館使用導引。CIMC還提供可供館內使用與借出使用的器材設備，包括視聽設備（錄音機、麥克風、視訊會議設備、訪問資料轉錄器）、照相器材（數位相機、傳統相機、錄影機、三腳架）、電腦設備（手提電腦、PDA、外接硬碟、壓縮硬碟、掌上型掃瞄器）、投影設備（投影機、電腦、錄放影機、幻燈片）、以及其他雜項（螢幕、微縮影片讀取器）。CIMC的空間規畫包括電腦教室、一般教室、閱讀區域、視聽資料轉錄室，涵蓋上下兩個樓層。

三、研究對象

本研究的受訪者條件為：於2004-2005學年度就讀於美國威斯康辛大學麥迪遜分校教育學院研究所的台灣新生。依此限制條件，共有五名對象符合此條件敘述，而本研究囊括了全部五位對象為本研究的受訪者。這五名受訪者都是年齡介於23歲至28歲之間的女性，分別就讀於教育學院研究所的教育傳播科技組、世界語言組（兩名）、教育行政組、教育政策分析組。

四、資料蒐集

本研究採用照片引談法為資料蒐集方法。資料蒐集時間為2005年六、七月間，正值受訪者完成第一年的研究所課程，對初來乍到的適應過程仍記憶猶新之時。

本研究的照片引談訪問分成兩階段。第一階段由受訪者利用研究者所準備的數位相機，在CIMC中四處走動照相，捕捉受訪者個人認為能夠代表其對CIMC之印象的影像畫面，或是任何受訪者想發表意見或有所感的面向。此照相活動平約歷時30-45分鐘，視受訪者個人的步調與拍照張數。五位受訪者共拍得128張照片（各拍12、17、26、21、42張）。

第二階段則是請受訪者針對其所拍攝的照片，一一解釋與敘述其拍照動機與意涵。

我（研究者）將受訪者所拍攝的照片輸入手提電腦，趁著受訪者的拍照記憶猶新之時，就地在CIMC中進行訪問，與受訪者一起坐在手提電腦前，一一檢視每張照片。在一一檢視每張照片時，我首先讓受訪者盡情表達其拍攝動機與意見，等到受訪者表達完畢之後，我會判斷是否已從受訪者口中充份取得我想知道的研究面向（以我所設定的研究問題為基礎），如果感覺仍有不足的資訊，我才會繼續追問相關問題。等到受訪者回顧完畢其所拍攝的照片之後，我再展示我事先所拍攝的CIMC照片。與受訪者所拍攝的照片相較起來，我所拍攝的照片所涵蓋面向更廣泛，盡量包含LibQUAL+™所列的四大面向與細節面向，目的是要確保受訪者針對我所設定的研究面向都已發表意見與觀感，以此促進本研究之蒐集資料的完整性。第二階段的照片引談活動平均歷時90分鐘，比一般傳統訪問稍長，但每位受訪者都表示這種訪問方法讓他們覺得很輕鬆，不覺冗長。訪問過程全程錄音，並且於事後轉錄成書面文字，以利資料分析與結果討論時的引言佐證。

五、資料分析

利用照片引談法蒐集資料之後，我開始進行資料分析，第一階段的「敘述性分析（descriptive analysis）」是利用事先規畫的資料分析架構來進行主題分類，資料分析的建碼（coding）是參考CIMC對於其資源與服務的描述字彙，而主題分類的架構則是依據LibQUAL+™的四大面向與25個核心問題。第二階段的「詮釋性分析（interpretive analysis）」則加入我的分析判斷，在此階段，我試圖探討受訪者先前使用台灣學術圖書館的經驗如何影響他們對於CIMC之資源與服務的觀感印象。第三階段的「貢獻分析（significance analysis）」則是歸納出本研究對於理論與方法論的貢獻。我將本研究的結果與之前的研究文獻加以對照，以找出相符與相異之論點。

伍、研究結果

以下我將根據LibQUAL+™的四大服務品質面向為綱架，一一探討本研究的五名受訪者對於CIMC在這些面向的觀感印象，以及其使用台灣學術圖書館的經驗如何影響他們目前對CIMC的觀感印象。

一、資訊取得

受訪者很滿意CIMC所提供的豐富館藏（包括紙本與電子期刊、書籍與紙本資料、以及電子資源），但大部份的受訪者都表示，在第一年的研究所生活中，她們受限於語言能力仍然生疏，大部份的時間都忙於應付課堂作業，沒有閒暇可以閱讀與課堂作業不相干的其他書籍，所以不論是瀏覽紙本期刊書架或借出館藏的機會都很少。不過她們也表示，若有時間，她們會多瀏覽提供最新資訊的當期紙本期刊。

兩位曾經在台灣從事教職的受訪者，看到CIMC的中小學教材與教具、兒童與青少年課外讀物的館藏之豐富，再回想起從前在

台灣備課時的資源缺乏，都很滿意CIMC對於支援教師認證與訓練的用心。

受訪者很少使用紙本的參考書館藏，部份受訪者甚至從來沒有注意到紙本參考書的存在，因為她們多半使用威斯康辛大學的電子書目系統（MadCat）查閱所需要的藏書，然後直接從架上取得。

這些受訪者雖然前來美國就讀教育學院研究所，可是剛抵美國的時候，卻對教育研究者常用的電子資料庫（例如ERIC, Academic Search, Educational Full-Text, ProQuest）很陌生，只有一位曾在台灣修過教育學程的受訪者知道ERIC資料庫。CIMC館藏包括年代較久遠的ERIC微縮影片，但大部份的受訪者並不熟悉這些微縮影片，甚至還誤以為這些微縮影片是從前的書目卡。

CIMC在館內遍置電腦，除了一個電腦室、兩間電腦教室之外，還在各個角落設置電腦工作站，方便使用者查詢書目系統。受訪者都認為在CIMC內使用電腦是方便的，不過她們多半只在館內做短期的電腦使用，例如利用電腦查詢書目系統、檢閱電子郵件、確認天候情報或公車時刻表、列印作業等等。大部份的受訪者都不常在館內長時間使用電腦（例如寫作業），除非課堂作業必須要利用館內電腦才有的特殊軟體，她們才會到CIMC電腦室來長時間使用電腦。大部份受訪者習慣在住處或其它更安靜的校園圖書館使用電腦寫作業。

本研究的五位受訪者都不曾參與CIMC所提供的圖書館導覽與圖書館利用指導，也很少參加CIMC舉辦的訓練講座。大部份的受訪者都表示原因是她們忙於應付課堂作業而無暇參與，或是因為時間衝突。教育學院研究所的任課教授常會於學期初始時邀請圖書館員至課堂中講授基本的圖書館利用技能，因此大部份的受訪者都是經由這些機會而獲得圖書館利用的資訊與技能。碰到資訊尋求方面的問題與困難時，受訪者多半是先詢問熟人（例如學長姐或同學），而較少一開始就求助於圖書館利用導覽或圖書館員。

由於忙於應付課堂作業，因此受訪者也很少使用館際互借服務來取得課外的書籍。兩位受訪者曾經使用指定書籍服務（request service），她們透過電子書目系統預約書籍、並可指定在任何一個校園圖書館取書；使用過這項服務的受訪者都很滿意，因為這是她們在台灣的大學圖書館裡很少使用的服務，其中一位受訪者甚至表示她不忍心見到工作量已經很重的台灣圖書館員還要額外做這項服務，因此她從來沒有要求過這項服務。

CIMC的開放時間是周一至周四的早上八點半至晚上十點、周五的早上八點半至晚上六點、周六與周日的下午一點至五點。受訪者對於CIMC的開放時間並無任何意見或抱怨，這可能是因為她們多半不在館內停留很長的時間。

二、服務態度

在探討受訪者對於圖書館員之服務態度之前，必須先提出一件值得重視的研究

結果：這些初抵美國校園的台灣留學生都不了解CIMC中有三種不同職責與身份的圖書館職員，包括專管借還書服務的職員（circulation staff）、提供專業諮詢的參考諮詢圖書館員（reference librarian）、電腦室的科技助理（computer lab assistant）。說得更明確一些，這些受訪者都不曉得CIMC中有專職的參考諮詢圖書館員（reference librarian），也不曉得這些具有圖書資訊碩士學位的圖書館員可以提供研究所需的資訊尋求指導。這些受訪者對圖書館員的認知與印象，來自她們在台灣使用圖書館的經驗－在大部份台灣學生的印象中，台灣圖書館員只管借還書的服務，即使圖書館中設有諮詢服務台，也幾乎不提供研究所需的參考諮詢服務。因此，當這些受訪者剛開始使用CIMC的時候，並不曉得坐在「參考諮詢服務（reference service）」招牌底下的圖書館員可以提供專業的諮詢服務，其中一名受訪者甚至以為坐在這裡的圖書館員是位階較高的行政主管。受訪者多半區分得出專管借還書服務的圖書館職員與電腦室的科技助理比起坐在「參考諮詢服務」桌前的圖書館員來得年輕，這是因為從事借還書服務的圖書館職員與電腦室科技助理多半為打工的大學部學生，而參考諮詢圖書館員都是正在就讀圖書資訊研究所或已取得碩士學位的專業圖書館員。

受訪者對於CIMC的三種圖書館職員的服務態度之整體印象是良好的。她們認為CIMC的圖書館員是親切、友善、有耐心、願意提供幫助的，不同於她們對台灣圖書館員的刻板印象－「只管借還書、板著撲克臉的中年婦女」。

雖然受訪者都認為CIMC圖書館職員是親切友善的，可是受限於對語言能力的信心不足，受訪者多半不敢貿然詢問問題。受訪者會擔心自己聽不動對方說什麼，也擔心自己的語言表達會讓對方聽不懂自己在問什麼。此外，受訪者因為對自己的研究知識與資訊尋求能力信心不足，擔心自己會問出「笨問題」而被取笑。再加上受訪者不曉得參考諮詢圖書館員會提供專業諮詢服務，因此，這些受訪者鮮少向圖書館員詢問問題。即使有少數幾次問問題的場合，多半問的是與參考諮詢不相干的問題，例如借文具用品或技術問題（影印機的卡紙或缺碳粉）。

由於受訪者很少對參考諮詢圖書館員提出參考諮詢相關的問題，因此無從了解受訪者是否認為參考諮詢圖書館員是否能在回答問題的過程中鼓勵他們產生自信，也無從判定受訪者是否認為參考諮詢圖書館員具有足夠的知識以回答他們的問題。然而，部份受訪者曾經在課堂上見識過參考諮詢圖書館員應任課教授之邀而講授圖書資料蒐尋技巧，因此信賴這些圖書館員的知識。受訪者皆表示，既然他們已了解這些圖書館員能提供與研究相關的資訊尋求服務，將來他們有研究上的需要時，一定會主動尋求協助。部份受訪者也注意到專管借還書服務的打工學生似乎無法回答有關尋找特定館藏的問題。幾乎每位受訪者都曾經在電腦室使用電腦時接受

過科技助理的協助。受訪者對於科技助理的服務態度具有極佳的印象。她們很訝異於科技助理有時候會主動詢問是否需要協助，而且受訪者皆認為這些科技助理的態度親切、極有耐心、即使遇到解決不了的問題也會想辦法指導受訪者尋求其他協助。

雖然受訪者並沒有直接抱怨圖書館員不了解他們的資訊需求，但是幾乎每位受訪者都提到她們需要更多研究技巧與資料蒐尋方面的協助。

三、圖書館環境

受訪者對於CIMC的環境具有極高的評價，她們皆認為CIMC的設計與陳設極具美感，而且體貼圖書館使用者的需求，與她們對台灣學術圖書館的印象不同。受訪者對於CIMC環境的觀感大致可歸納為四項：

(一) 具有告知性與教育性

CIMC在充份利用館內空間做訊息的公告與傳佈。CIMC職員會在入口處的白板上不時以俏皮可愛的圖書與文字告知圖書館的假期開放時間或是最新活動訊息；到了期中考或期末考週，館員甚至會寫上貼心的鼓勵話語，例如「祝好運！（Good Luck!）」。進了入口處的左邊，是一整面的佈告牆，公佈社區相關訊息以及教育學院附設之童書中心的最新活動。參考諮詢服務櫃台的附近還設有一個資訊櫃台，放置各種訊息小冊子或文宣，包括其它校園圖書館的開放時間與地點、其他學校單位的資訊（例如寫作中心）、以及公車時刻表等等。受訪者皆認為這些訊息在她們初來乍到之時，發揮極大的協助功效，幫助她們了解校園環境與訊息。

CIMC也充份利用館內空間做主題選書的展示陳列。在CIMC第一樓層團體討論區、借還書服務櫃台旁，以及第二樓層安靜閱讀區的最醒目處，皆設有一張主題選書展示桌，根據節慶或教育活動而定期更換主題選書。受訪者皆認為這些主題選書具有極佳的教育及參考功能，因此她們多半養成找機會瀏覽翻閱的習慣。

(二) 舒適且歡迎使用者

受訪者皆極欣賞CIMC空間佈置的舒適與賞心悅目。CIMC有一個明亮寬敞的挑高落地窗空間，可以投射進充份的自然光線，也可以飽覽窗外風景；這裡設有舒服的沙發與座椅，邊牆上陳列著自願展覽者的藝術作品，營造出一個優雅舒適的空間氣氛。受訪者形容這個空間像咖啡館，也像飯店大廳。因此，受訪者皆表示這是CIMC中讓她們覺得最放鬆自在的地方。雖然受訪者因為第一年的研究所課業繁忙而無暇常常使用這個休閒區域，但是她們皆表達未來多加利用的意願。

受訪者也注意到這個落地窗閱讀區內所擺置的多盆中型綠色植物，這是受訪者認為在台灣學術館中少見的陳設佈置。CIMC職員根據每一株植物的造型而給予俏皮幽默的暱稱，例如其中一株往下垂倒生長的植物的綽號是「懶骨頭（LazyBone）」。受訪者皆認為CIMC為館內植物取綽號的舉動，為學術圖書館增添一股活潑輕鬆且人性化的氣

氛。

CIMC另一個予人視覺享受的區域，就是造型優雅的木質鏤空浮梯，從參考諮詢櫃台後方的左右兩側往第二樓層匯集，搭配樓梯下方的溫暖黃色燈光，營造柔美的氣氛。受訪者表示，這座造型優美的鏤空浮梯，吸引人想往上一樓層去一探究竟。走上樓梯之後的挑高牆面上，掛著一幅充滿東方風味的布毯，這是由威斯康辛州當地的亞裔族群（Hmong）所製作的手工布毯，由一名教育學院教授出借給CIMC做為壁飾。同樣身為亞洲人的受訪者皆對這塊布毯印象深刻，甚至認為CIMC張掛這塊具有東方風味的布毯，象徵著CIMC對國際學生的尊重與歡迎。

CIMC還在新書陳列區佈置了一個舒適的閱讀空間，這個由牆壁與資訊櫃台圍起來的半隱密區域，雖然空間不大，但是擺上兩張檸檬黃色的帆布休閒椅，搭配地上一張五彩繽紛的地毯，就變成賞心悅目又舒適的閱讀空間，讓圖書館使用者可以悠閒的心情瀏覽架上的新書。受訪者都很驚異於學術圖書館內居然存在這個可愛的空間，然而，這些受訪者從來沒有使用過這個閱讀區。原因可能是因為她們對台灣圖書館的刻板印象，因此不知道這個空間是開放給圖書館使用者利用的；部份受訪者甚至以為這個空間純粹是裝飾陳列，或者是圖書館職員的辦公區域。受訪者不曾使用這個空間的另一個原因是：第一年研究所的課業繁忙，她們根本無暇悠閒地瀏覽新書。

(三) 方便且體貼使用者

受訪者對於CIMC之體貼與方便設施印象深刻。由於本研究的受訪者皆為女性，因此每位受訪者都不約而同提到在CIMC內使用女廁的方便。CIMC的建築結構設計將廁所規畫於館內，因此圖書館使用者可以就近利用廁所。受訪者皆表示，當她們在使用台灣的圖書館時，往往需要出館使用或者到位在偏遠樓梯間的廁所，而CIMC的女廁就位在館內的核心區域，不僅讓她們覺得方便，而且覺得安全，尤其當在夜間使用圖書館時，不必有人身安全的顧慮。（在此必須強調的是：並非所有的美國學術圖書館都在館內設有廁所，也並非所有的台灣學術圖書館都將廁所設在館外或邊陲地區。本研究只是想突顯女性對於使用圖書館時之人身安全保障的需求。）

受訪者也對於CIMC所提供的各種文具用品覺得方便，例如影印機旁所擺置的釘書機、打孔機等等，因為在她們所使用過的台灣學術圖書館中，這些文具用品都是館方不提供的。一位受訪者對於參考諮詢服務台上所擺設的面紙盒印象深刻，她不敢相信館方竟然提供面紙給圖書館使用者，這是她在台灣學術圖書館中必須自備的。

CIMC在館內幾乎各處的牆面上都掛有時鐘。五位受訪者中有四位特地拍下這些時鐘的照片，並且表達她們對於這項體貼服務的感激。受訪者表示，她們很依賴時鐘來幫助她們準時趕赴課堂或討論，能處處抬頭就見到時鐘，對她們來說甚為方便，尤其是對

不喜歡戴錶的人來說，更是方便。在她們所使用的台灣學術圖書館中，使用者常常要起身走幾步路，才能見得到時鐘。

(四) 兼具個人安靜閱讀與團體討論空間

台灣的學術圖書館中多半只允許個人安靜閱讀，不准大聲喧嘩，也不准在館內進食。因此，當這些受訪者剛使用CIMC時，驚訝得發現第一樓層的中間區域居然允許學生做團體作業討論，而且學生甚至允許攜帶點心零食進館。受訪者也很訝異有時候連在借還書服務台打工的學生也會高聲談笑或進食。對這些受訪者來說，這的確是一項很大的文化衝擊。一開始，這些習慣在圖書館裡做安靜閱讀的受訪者覺得不是很適應，所以她們多半選擇留在住處或到較安靜的其他校園圖書館去唸書。然而，隨著日漸適應，她們也開始體會到圖書館提供團體討論空間的好處，包括：不必另外尋找討論場所或預約討論教室，而且可以一邊討論作業、一邊利用館內資源查詢資料。即使如此，她們還是很少利用CIMC做為安靜閱讀的地方，原因是CIMC的冷氣空調氣溫常調得很低（目的是為了保持電腦室維持在有利電腦主機的低溫）。受訪者皆表示過低的室溫使她們無法長時間留在館內閱讀。

四、 個人控制度

受訪者對於個人控制度的觀感，大致可以分為兩部份來探討，一是CIMC所提供的協助圖書館使用者取得資訊的工具（access tools），包括電子書目系統、索書號、標示標籤；另一部份是CIMC所提供的軟硬體設備，包括可借出的器材與只限館內使用的設備。

(一) 取得資訊之工具

受訪者表示，她們取得所需書籍或資料的過程，都是始於電子書目系統的查詢。威斯康辛大學的電子書目系統MadCat讓使用者可以在住處或遠端進入，只要輸入帳號與密碼就可查詢。CIMC也在館內提供多座電腦工作站，方便使用者隨時查詢電子書目系統。

受訪者表示，如果她們已知要蒐尋特定書籍或館藏，通常只要在查詢欄位中輸入書名或作者，就可查到該筆資料。然而，受訪者擔心的是與研究所需的關鍵字查詢。她們擔心無法掌握恰當的查詢關鍵字，因而無法查詢到周全且適合的資料。這是受訪者極感苦惱的問題，也是影響她們日後做研究的重要關鍵。雖然CIMC在每座電腦工作站都放置書目與資料庫查詢的指導手冊，可是受訪者多半沒有耐心翻閱整本指導手冊。一名受訪者表示，當她遇到查詢疑問時，不想慢慢翻閱指導手冊，而是希望有人能夠在旁邊提供快速解答。

一旦取得所查詢資料的索書號，受訪者接下來都知道要對照書架上的索書號。雖然美國與台灣所使用的索書號系統不一樣，但是這些受訪者卻毫無適應困難，因為對她們來說，就只是對照相符的英文字母與數字罷了。她們只需要找到正確的櫃架，就可以毫無困難地找到所需資料。目前CIMC的櫃架都只在最前端標示索書號的範圍（英文字母

或數字），然而，部份受訪者表示她們希望櫃架上能有標示清楚的主題分類，幫助她們熟悉常用的學術分類語彙。

(二) 軟硬體設備

CIMC提供豐富周全的軟硬體設備，以支援教職員與學生的研究及學習。限在館內使用的設備包括影印機、影印卡儲值加值機、海報影印機、大型護貝機、微縮影片讀取機。CIMC也提供多座媒體工作站，讓使用者可以轉錄與剪接影視資料。

受訪者都很滿意威斯康辛大學的各校園圖書館皆在影印機旁就近設立影印卡儲值加值機，讓她們可以方便加值。一名受訪者回想起她從前使用大學圖書館的經驗－她必須到學校福利社去購買影印卡，而且必須等待售卡的阿姨吃完中飯回來導致無法立即解決影印的立即需求，不甚便利。此外，受訪者皆對CIMC提供的海報影印機與大型護貝機感到新鮮好奇，這是她們在台灣的學術圖書館中甚少見到的。

CIMC提供許多可借出館外的研究所需器材設備，包括迷你攝影機、照相機、三腳架、錄音設備等。雖然受訪者還沒有機會出借這些器材，但是她們皆對這項服務感到極滿意，尤其對於預算不多的學生人口來說，更是一項莫大的方便。

陸、研究貢獻

本研究的貢獻可從理論貢獻（theoretical contribution）與方法論貢獻（methodological contribution）兩方面來討論。我將本研究的結果與先前的研究結果加以對照，以找出相符或相異之處，為既有文獻新增可供參考的範例。

一、理論貢獻

我將本研究的結果與先前探討「美國學術圖書館中的國際學生」之研究結果論點相互對照。在此列出七項從前研究所提出的論點加以探討。

(一) 國際學生不了解美國圖書館系統

Kumar與Suresh（2000）的研究發現，初抵美國的國際學生都不甚了解美國的圖書館系統，例如，不了解參考諮詢圖書館員（reference service）的角色與職責。本研究支持了Kumar與Suresh的這項論點。本研究中的受訪者並不清楚參考諮詢圖書館員可以提供與研究相關的參考諮詢，甚至以為這些圖書館員是館內位階較高的行政主管。本研究還可以為這種現象提出一個解釋：這些國際學生因為懷著對家鄉學術圖書館員之刻板印象－只管借還書，不提供其它服務－因此不清楚參考諮詢圖書館員的職責。

(二) 國際學生的圖書館技能有限

Allen（1993）的調查研究發現，大多數的國際學生在初抵美國時，資訊蒐尋的能力都很有限。其中一個原因很可能如Koehler與Swanson（1988）的研究發現所說：國際學生在家鄉多半將圖書館作為讀書自修的場所，而不常基於資訊尋求的理由而前往圖書館。本研究的受訪者的確表示她們在家鄉使用學術圖書館的時候，常常都把圖書館主要

當作閱讀自修的地方。在她們的印象中，台灣學術圖書館員只管借還書，因此她們很少向圖書館員詢問有關資訊尋求的問題。本研究的受訪者之資訊蒐尋能力也的確很有限，因此受訪者會擔心她們無法使用正確的關鍵字從電子書目系統中查到適合的資料。此外，受訪者對於美國學術環境中常用的電子資料庫也不甚熟悉。

(三) 國際學生對美國圖書館有錯誤的認知

Mood（1982）指出，前來美國就讀的外國學生往往對美國學術圖書館有著錯誤的印象與期待，而這些認知上的落差會影響他們對於圖書館服務的認知。本研究中的受訪者因為懷著對台灣學術圖書館的刻板（甚至是稍微負面）的印象，因此當她們發現美國學術圖書館所提供的服務品質與項目遠超過她們原先的期待時，反而對美國學術圖書館有著極佳的整體印象。

(四) 國際學生的圖書館焦慮

Onweugbuzie（1997）等人執行一項研究，比較英語為母語及英語非母語學生使用圖書館的差異，以及兩組學生的圖書館焦慮程度差異。該研究的發現之一是：英語非母語的學生比起英語為母語的學生，有著較高的圖書館焦慮，尤其是面對圖書館員時的焦慮、遇到技術問題時的焦慮。本研究的受訪者的確表達她們在面對圖書館員時，會擔心語言溝通不良，也擔心因為自己研究能力不足、問出「笨問題」而受窘。

(五) 國際學生關注圖書館內的多元文化

McKenzie（1995）利用問卷調查的方式研究美國大學裡國際學生的資訊需求，結果發現國際學生希望圖書館能添購更多國際學生之家鄉文化的館藏，包括外語書籍、雜誌、期刊與報紙等。本研究的受訪者雖然並未要求更多的家鄉文化書籍，但受訪者皆對館內的多元文化相當關注，例如她們認為館內具有東方風味的布毯象徵著館方對國際學生的尊重與歡迎。另外，她們也很注意圖書館員的族群文化背景，而較容易親近與她們同屬國際人士（尤其是亞裔）的圖書館員。

(六) 國際學生較容易面臨技術困難

McKenzie（1995）的研究還發現國際學生較容易面臨技術困難，而McKenzie指的是國際學生不熟悉電子書目系統及其他圖書館自動化系統。Patten（2002）發現，即使國際學生在家鄉具有使用電子書目系統的經驗，可是因為他們對英文的蒐尋關鍵字不熟悉，因此在面對較深奧的美國圖書館電子書目系統，以及各式各樣分門別類的專業資料庫時，仍有極大的適應困難。本研究的結果支持上述論點。本研究的受訪者的確很擔心無法使用正確的關鍵字而查到適當的資料。本研究的受訪者的確在使用其他圖書館自動化系統或軟體時曾面臨困難，但由於電腦室科技助理的協助，讓她們得以化解大部份的困難障礙。

(七) 國際學生需要適應新的索書號系統與開放式書架

Patten（2002）的研究探討針對國際學

生而設計的資訊教育課程，其結果發現國際學生必須從其家鄉所使用的書籍分類系統轉而適應美國所使用的美國國會分類系統，而且還必須從家鄉的閉架式書櫃系統轉而適應美國學術圖書館的開架瀏覽式書櫃。本研究的結果發現與上述的文獻結果略有出入，這可能與國際學生的國籍與家鄉背景差異有關。換句話說，不同國家的圖書館情形不同，因此不同國家的國際學生適應美國學術圖書館的情況也有差異。本研究的受訪者來自台灣，雖然台灣學術圖書館在資源與服務上與美國有些許差距，但台灣學生對於開架瀏覽式的書櫃並不陌生，因此並沒有出現適應困難的抱怨。受訪者只是希望館方能在每個書架上增列清楚明顯的主題分類標示，幫助她們盡快熟悉美國所使用的圖書分類語彙。受訪者並未面臨索書號與書籍分類系統方面的適應困難，因為對她們而言，根據索書號在櫃架上找書，只不過是對應英文字母與數字的簡單小事。

二、方法論貢獻

本研究有兩個方法論上的創新貢獻：一是將量化分析的網路問卷調查工具LibQUAL+™加以修改，以質化研究法調查LibQUAL+™問卷中所列出的四大服務品質面向與25個核心問題；一是利用「照片引談法」來蒐集資料，探知圖書館使用者對於圖書館資源與服務的觀感印象。本研究採用「照片引談法」這種創新的資料蒐集訪問法來調查台灣留學生對於美國學術圖書館的印象，然後再以LibQUAL+™的問卷項目做為資料分析的架構，結果證明的確能達到本研究的目標。

本文已在前面章節中根據LibQUAL+™的問卷項目架構討論了資料分析後的發現結果。以下我將探討文獻中所提及「照片引談法」的優點與功能，與本研究的結果兩相對照。文獻中提及「照片引談法」的優點與功能包括：

(一) 幫助受訪者喚起回憶

Hurworth（2003）指出，照片引談法可以幫助受訪者喚起記憶。Clark-Ibanez（2004）也指出，照片引談法幫助受訪者所喚醒的記憶，更深刻且豐富，有別於傳統以口語為主的訪問所喚起的回憶。本研究的受訪者皆表示照片的確幫助她們喚起記憶。例如，一名受訪者指出，如果本研究採用的是傳統口語訪問，要她憑空回憶她對CIMC的環境觀感，她根本不會想到那張富有東方風味的布毯；因為有機會讓她透過相機蒐尋值得捕捉的畫面，她才想到對那張布毯有意見想表達。另一位受訪者則表示拍攝且檢視這些自己拍的照片，讓她回想起許多情緒與感覺。

(二) 幫助受訪者對環境產生意識覺醒

Radley與Taylor（2003）指出，照片引談法極適合用於研究某人對於有形環境的觀感印象。他們解釋，拍照的活動本身便使拍照者得以融入當時的環境，從而注意到該環境之細節。本研究的受訪者皆表示，她們在拍照的同時，注意許多之前從未注意到的細

節。例如，某位受訪者是在拍攝照片的時候，才發現第二樓層有一個小區域的自修閱讀區。另一位受訪者每次上第二樓層都是右翼樓梯上樓，直到拍攝照片時，才發現樓梯有左右兩翼。

受訪者除了在拍照活動中產生新發現之外，在稍後檢視照片時，也會發現到她們在拍照時未注意到的環境細節。例如，某位受訪者本來是要拍電腦室的畫面，卻在檢視照片時，發現電腦室牆邊有一具釘在牆上的老式削鉛筆機。

(三) 揭露拍照者的主觀經驗

Lury（1998）指出，攝影技術其實是人類感官的延伸。意思是說，相片提供了充滿寓意的畫面，而這些畫面正反映出拍照者的主觀意識，揭露了原本未被注意到或被視為理所當然的心思。照片也會反映出拍照者拍照過程背後的潛意識信念。因此，研讀某人所拍的照片，就可以略窺其內心世界的想法。本研究的受訪者表示，照片引談法提供她們省察自我意識的機會。例如，一名受訪者表示，她在接受照片引談訪問的過程中，省察了她對CIMC之資源與服務的認知，有助於她整理自己的想法，未來若有新生詢問有關CIMC的問題，她就有基本概念。

(四) 輔助訪問的過程

Clark-Ibanez（2004）指出，照片引談法具有傳統訪問所沒有的優點。例如，研究過程中的任何一個階段都可以彈性運用照片引談法。在本研究中，我除了將照片引談法應用在先行研究與正式研究之外，我也在研究設計的過程中事先進行我個人的照片引談－透過我自己所拍的照片，來了解我自己對CIMC資源與服務的認知，從而設定研究問題。

進行照片引談訪問時，照片變成研究者與受訪者之間的溝通媒介，尤其當所使用的是受訪者所拍的照片時。本研究的某位受訪者即表示，當她在講述她所拍的照片時，感覺不像在接受嚴肅的訪問，而像是在分享她的相簿，讓她能侃侃而談，而研究者適時的發問與回應，也引發她的相關回憶與聯想。

研究者與受訪者一一檢視照片時，一張張照片為整個訪問過程提供一個半建構式的時間進程，有助於讓訪問過程按一個架構依序進行。每張照片都是構成整個訪問過程的小單元，研究者與受訪者可以共同為每個小單元（每張照片）定義一個主題，有助於事後的資料分析與建碼。

照片中的細節，有注意提醒研究者適時向受訪者提出相關問題。在本研究的照片訪談過程中，我在聆聽受訪者說明其拍照動機與背後意念之後，會仔細研讀該張照片中是否還有其它值得追問或探索的問題，直到確認相關的主題都已涵蓋之後，我才進行下一張照片的引談。

(五) 提升質性研究的效度

Hurworth（2003）指出照片引談訪問同時蒐集到視覺資料（受訪者所拍照片）與言語資料（引談內容），因此提供了多方交叉印證（triangulation），有助於提高質性研究的效度（validity）。我在本研究中也體

會到，照片有助身為訪問者的我更加了解受訪者在訪問過程中所指稱的事物或現象。舉例來說，如果利用傳統口語訪問，當受訪者描述CIMC的落地窗閱讀區給她們輕鬆舒服的空間氣氛時，如果訪問者是一名從未見過CIMC的人，可能會很難想像受訪者所描述的意境與畫面；然而，在照片引談法中，有了照片的佐證，可以讓訪問者即使未曾親臨受訪者所描述的情境，也能略知受訪者的指稱與敘述。

柒、研究效度

質性研究中的效度（validity）不像量化研究一樣具有一套嚴謹明確的數據檢視標準，然而，研究者還是可以透過提供具有堅強實證的結論來提高內在效度（internal validity），並且透過對照該研究結果與先前研究結果來印證外在效度（external validity）。為了確保本研究的內在效度，我（Lin, 2006）在資料分析過程中，每立下一個論點，就會以受訪者的引言（quotes）作為立論的佐證，共計列舉出360項引言。此外，我也分析了受訪者所拍照片的內容，根據主題分類，以此統計出受訪者最關心、最常提及的圖書館資源及服務面向，並以此來印證受訪者的引談訪問的內容。為了確保本研究的外在效度，我將本研究的發現結果與文獻研究結果（包括「美國學術圖書館中的國際學生」文獻與「照片引談法」文獻）加以對照，找出相符與相異的論點。此舉的目的除了印證本研究的外在效度之外，也是希望本研究的結果能為現有文獻提供新的舉例佐證，為該領域的研究做出貢獻。

捌、研究限制

由於本研究採用創新的資料蒐集法（照片引談法），因此為了較清楚呈現此研究方法的效用，我盡量避免我與受訪者在文化與語言上的隔閡，故選定台灣留學新生為本研究的受訪對象。雖然本研究的樣本只有五位，但已經囊括了所有符合研究對象條件（於2004-2005年度就讀美國威斯康辛大學麥迪遜分校教育學院研究所的台灣留學新生）的五位受訪者。這五位受訪者在年齡與性別上的同質性甚高，皆為年齡介於23-28歲之間的女性。這項限制有好處也有壞處。好處是：這些受訪者的成長年代與文化背景相仿，對台灣學術圖書館的印象不至於因為年代差異而有太大不同。然而，缺點是本研究的分析結果無法看出年齡差異與性別差異。本研究為採用創新研究方法的實驗性研究，既然本研究已確認此創新研究方法確實能呈現受訪者對於圖書館資源與服務的觀感印象，未來有必要執行更多的實證研究以對照本研究的發現結果。

此外，本研究中所提及的美國學術圖書館資源及服務情況屬於個別案例，不能代表全美學術圖書館的普適現象；受訪者所回憶的台灣學術圖書館情況，也屬於個別案例，不能代表台灣學術圖書館的全貌。本研究的目的是在探討受訪者之先前經驗對目前觀感的影響，並非比較美國與台灣學術圖書館的優劣。

未來需要更多實證研究與樣本數目，才能深入探討具有不同圖書館使用經驗之台灣留學生對於美國學術圖書館之觀感印象的差異。

玖、結語與建議

我將從「未來研究」與「高等教育與圖書館實務」兩個方向來探討本研究之發現結果所能提供的建議。

一、未來研究建議

(一) 本研究的後續研究

如前「研究限制」所述，本研究調查的是台灣留學新生在特定時間（2004-2005學年度）對於特定美國學術圖書館（美國威斯康辛大學麥迪遜分校的教育資料電腦中心CIMC）的資源與服務之觀感印象。未來的研究可以探討不同學年度就學的台灣留學生對於CIMC的觀感，以比較印證本研究的發現結果。

本研究的五位受訪者在年齡與性別上的同質性很高，因此看不出年齡與性別差異。未來研究可以探討男性的台灣留學新生對於CIMC的觀感印象，藉以了解是否具有性別差異。未來研究也可以探討不同年齡層的受訪者是否會對CIMC具有不同的觀感印象。

本研究也可以繼續調查比較台灣留學新生對於同一校園的不同圖書館之資源與服務的觀感印象，藉此了解台灣留學新生對於不同的美國學術圖書館的印象是否具有個別差異，或者不同圖書館所提供的資源與服務是否會影響留學生的對於美國學術圖書館的整體觀感印象。

(二) 本研究的其它應用

本研究的創新研究方法也可以應用於調查一般圖書館使用者對於其他類型圖書館的觀感印象，藉以了解圖書館使用者的資訊需求與對圖書館資源及服務的期望。這一類的研究可以為本研究的創新研究方法（以照片引談法探知圖書館使用者對圖書館資源及服務之觀感）提供更堅強的實證基礎。

(三) 國際學生對美國圖書館員的焦慮探討

本研究的受訪者提到她們會根據圖書館員的態度外表與言行舉止而有不同的互動，例如她們比較願意詢問看似沈穩有耐心的圖書館員（通常是參考諮詢圖書館員），而不願意詢問態度輕率、說話速度太快的圖書館員（通常是處理借還書服務的打工大學生）。有的受訪者則表示她們不喜歡板著臉孔的圖書館員，而比較喜歡與她們年齡相近或與同屬國際學生的圖書館員。由此可知，國際學生對於美國圖書館員的服務態度很敏感，他們會因為圖書館員所表現出來的外在形象與態度而決定要不要詢問問題或請求協助。未來研究可以探討國際學生較喜歡親近具有何種外在形象與態度的圖書館員，並且結合「圖書館焦慮（library anxiety）」之探討。這類的研究結果可以提供圖書館行政主管參考，知道如何安排適當的圖書館員與國際學生互動，以鼓勵國際學生主動詢問或尋求協助。

(四) 打算出國留學之大學畢業生的圖書館利用探討

Onwuegbuzie（1997）等人指出，國際學生在家鄉使用學術圖書館的經驗，決定了他們抵達美國之後需要花多大的努力適應美國的學術圖書館環境。既然台灣的教育部積極鼓勵學生出國留學，台灣學界也必須努力幫助留學生做好準備，讓留學生一赴留學國家就可以盡快融入當地的學術與圖書館環境。在此之前，若能有系統地了解有意出國的大學畢業生利用圖書館的情形，將有助於預測他們將來需要多大的力氣適應留學國家的學術環境，從而幫助他們做好準備。

二、高等教育與圖書館實務

(一) 高等教育協助大學生培養研究能力

本研究的受訪者對於研究所生活的最大擔憂，都是對自己的研究能力沒有信心，而且不曉得該向誰求助。大部份的受訪者都不甚了解學術研究的本質特性以及執行程序，因此初抵美國學術圖書館時，她們擔心害怕問出不入流的「笨問題」而不敢尋求圖書館員的協助。與其讓留學生到留學國家才自己摸索，不如在大學高等教育中就讓大學生提早培養基本的研究能力、了解學術研究的本質，這將有助於留學生盡快融入留學國家的學術環境。高等教育界可以從改善大學課程設計、提供學術研究與寫作之教材等方向著手。

(二) 大學圖書館協助大學生確實了解學術圖書館的生態

雖然近年來台灣的絕大部份大學圖書館已經致力於提升服務品質，並且透過各種方式幫助大學生適應學術圖書館的生態，可是本研究中的台灣留學新生對於美國學術圖書館的功能與運作仍不甚熟悉，例如，受訪者不曉得參考諮詢圖書館員可提供與研究相關的諮詢服務、不曉得美國學術圖書館可兼具個人安靜閱讀與團體討論功能、不曉得如何在眾多資訊中蒐尋適用的資料、不熟悉圖書館常用專有名詞的英文字彙。未來的研究者與圖書館館方可以合作進行更多的調查研究，以大學生的親身感受與意見為依據，以了解大學生的圖書館素養不足是否為普遍現象。如果大部份的大學生確實缺乏學術圖書館素養，那麼研究者與館方也應深入了解圖書館館方的努力與大學生的圖書館素養之間為何造成落差，以找出因應的改善之道。

參考書目

Allen, M. B. (1993). International students in academic libraries: A user survey. *College & Research Libraries, 54*, 323-333.

Bilal, D. M. (1990). International students' acquisition of library research skills: Relationship with their English language proficiency. *Reference Librarian, 24*, 129-145.

Clark-Ibanez, M. (2004). Framing the social world with photo-elicitation interviews. *American Behavioral Scientist, 47*(12), 1507-1527.

Downing, A., & Klein, L. R. (2001). A multilingual virtual tour for international students. *College & Research Libraries News, 62*(5), 500.

Hurworth, R. (2003). Photo-interviewing for research. *Social Research UPDATE*(Spring 2003).

Jiao, Q. G., & Onwuegbuzie, A. J. (1999). *Library anxiety among international students*. Paper presented at the annual meeting of the Mid-South Educational Research Association (MSERA), Point Clear, Alabama.

Koehler, B., & Swanson, K. (1988). ESL students and bibliographic instruction: Learning yet another language. *Research Strategies, 6*(4), 149.

Kumar, S. L., & Suresh, R. S. (2000). Strategies for providing effective reference services for international adult learners. *The Reference Librarian, 69/70*(2000), 327-336.

Lin, S.-C. (2006). *Perceptions of U.S. Academic library services of first-year graduate students from Taiwan: A photo-elicitation study*. Unpublished dissertation, University of Wisconsin, Madison.

Liu, Z. (1993). Difficulties and characteristics of students from developing countries in using american libraries. *College & Research Libraries News, 54*, 27-33.

Lury, C. (1998). *Prosthetic culture: Photography, memory and identity*. London: Routledge.

Maxwell, J. A. (2005). *Qualitative research design: An interactive approach* (second ed. Vol. 41). Thousand Oaks, CA: SAGE publications.

McKenzie, D. E. (1995). *Survey of library and information needs of the international students at Kent state university*. Kent State University.

Mood, T. (1982). Foreign students and the academic library. *RQ, 22*, 175-180.

Onwuegbuzie, A. J., Jiao, Q. G., & Daley, C. E. (1997). *The experience of non-native English-speaking students in academic libraries in the united states*. Paper presented at the Annual Conference of the Mid-South Educational Research Association, Memphis, TN.

Patton, B. A. (2002). *International students and the American university library*. Biola University.

Radley, A., & Taylor, D. (2003). Images of recovery: A photo-elicitation study on the hospital ward. *Qualitative Health Research, 13*(1), 77-99.

Ryan, M. M., & Ogilvie, M. (2001). Examining the effects of environmental interchangeability with overseas students: A cross cultural comparison. *Asia Pacific*

Journal of Marketing and Logistics, 13(3), 63-74.

Sarkodie-Mensah, K. E. (1992). Reference services for the adult learner: Challenging issues for the traditional and technological era. *The Journal of Academic Librarianship, 18*(2), 214-216.

So, S. (1994). *International students and American academic libraries: An empowering relation.*

Taylor, B. L. (2003). Enhancing the value of museum web sites: Lessons from the practical engagement front. In S. Wyngaard (Ed.), *Digital images and art libraries in the twenty-first century* (pp. 107-122). Binghamton, N.Y.: Haworth Information Press.

Wang, J., & Frank, D. G. (2002). Implications for effective information services in academic libraries. *Libraries and the Academy, 2*(2), 207-216.

Wells, L. (Ed.). (2000). *Photography: A critical introduction* (2nd ed.). London: Routledge.

Ying Chau, M. (2003). Helping hands: Serving and engaging international students. *Reference Librarian*, 383.

（收件日期：96年3月15日　接受日期：96年4月23日）