

國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所

碩士論文

Graduate Institute of Library, Information and Archival Studies

National Chengchi University

Master's Thesis

大學圖書館「學習共享空間」服務品質指標建構之研究

**Developing the Service Quality Assessment Indicators for
Learning Commons at University Libraries**

指導教授：王梅玲 博士

Adviser: Dr. Wang, Mei-Ling

研究生：侯淳凡

Author: Hou, Chun-Fan

中華民國一百零一年七月

July, 2012

謝辭

時光飛快，這本論文完成的同時，也結束了研究所兩年的時光，能完成這本論文，首先要感謝我的指導教授王梅玲老師，從入所開始即擔任老師的計畫助理，過程雖然辛苦，卻也收穫豐富，老師對於研究的敬業與熱情，令人十分敬佩，而在撰寫論文的過程中，老師給予許多研究上的建議，亦非常感謝。我的口委楊美華教授與陳昭珍館長，在兩次的口試時都提出精闢的改進之處，使我能夠更全面修正論文的不足之處，在此表達感激之意。圖檔所的蔡明月所長、薛理桂老師、陳志銘老師、林巧敏老師，從您們身上學習到許多的知識，令我在專業領域更上一層樓，所上的傳萱助教與明雯助教不辭辛勞地處理許多行政上的作業，都是我完成碩士論文的過程中，幫助我許多的人，真心感謝。論文焦點團體的參與者，感謝臺灣師範大學與政治大學圖書館參考組的館員們，多次打擾真的非常不好意思，但因為有您們，我的論文進行的十分順利，誠心的謝謝您們的幫助。

在這一路上陪伴我的碩士班同學們，會懷念我們一起走過的日子，研究室的好夥伴們琦茹、傳傑、伊廷、孟庭、柏伶、育如，最後一排總是空前熱鬧，喜歡跟你們瘋狂的聊天，中午、晚餐選擇雖然貧瘠，但7-11要吃得這麼密集也不是容易的事！有妳們在的研究室充滿笑聲與歡樂，辛苦的過程因為妳們而變的甜美，碧苓、孟軒、庭慧、柏翰、有容、曉瑩，雖然比較少在研究室見面，但我們依然創造出很多美好的回憶。和大家一起修課一起的大陸行，共同經歷的情誼永遠難忘，希望將來會是一輩子的朋友；大學的同學們，筱喻同學我大二對妳說過的話現在再說一次應該會被你打，但不要忘記我們打電話是免費的；卡哈哈能找到我們個性如此相象的人應該不多見了，人生總會找到他的出口的；一定會看到這本論文的志誠哥，這兩年講的話可能比過去四年還要多吧，館長之路在等你；還有很多同學與朋友們幸運的在這兩年內依然保持聯絡，每次見面總是有聊不完的話題，謝謝你們總是聽我抱怨，排解我的煩悶，以後的人生不管走向何方，也要像現在這樣繼續相繫。最後要真心感謝我的家人，讓我沒有任何煩惱，而可以專注於學業的道路上，未來即將開始新的旅程，希望我終有可以回報你們的一天，也敬祝所有曾經幫助過我的人們，平安快樂。

侯淳凡

2012.07.26



摘要

隨著數位科技快速發展，大學的學生在校園內的各種學習需求變的多元，而校園的中心觀念也從教育(Teaching)轉變為學習(Learning)，學習共享空間(Learning Commons)隨之成為大學圖書館的重要服務，它代表了大學圖書館的創新與轉型。在這個空間內，館方提供充足的設施以及各種科技工具與服務，讓使用者可進行各種學習活動。學習共享空間從資訊共享空間演變而來，發展至今已有 20 年的歷史，而臺灣的大學圖書館自 2005 年臺灣師範大學圖書館興建「SMILE 多元學習區」後，多所學校皆已在圖書館內建置學習共享空間。一項計畫須經由評鑑才能知道其目標達成與否，本研究將利用焦點團體法針對「學習共享空間」進行評鑑指標的建構與修訂，再針對各校的學習共享空間進行實際的評鑑，評估其表現與滿意度。

本研究的研究目的有五點：(一)探討大學圖書館學習共享空間的意涵與發展現況。(二)探討圖書館學習共享空間評鑑方法，建構適合的服務品質評鑑指標。(三)探討大學的學生在校園中的需求與希望圖書館提供的服務。(四)探討大學的學生對於圖書館學習共享空間的使用與滿意度，以期了解學習共享空間服務的效益。(五)分析使用與評鑑結果，做為圖書館學習共享空間未來改進之參考。

為獲得研究結果，本研究透過焦點團體法獲得臺灣的學習共享空間意涵，同時焦點團體參與者也認同利用服務品質評鑑方法來進行學習共享空間的評鑑，具體建構出 3 個評鑑構面、23 個指標與評鑑問卷，做為本研究的評鑑工具。為確保指標的可用性，本問卷實際發放臺灣師範大學與政治大學圖書館學習共享空間，獲得以下結論：(一)網路使用頻率影響二校使用者實際進入圖書館的次數。(二)使用者認可圖書館的學習價值(三)使用者最常使用科技設備。(四)使用者認為學習共享空間最重要的服務為舒適的環境與資源的提供、(五)使用者認為最滿意的服務為服務人員的態度與回應。(六)使用者認為最需改進的部分為區隔討論區與自習區。(七)學習共享空間整體滿意度尚待提升，圖書館仍應著重資源的提供。

針對所獲得的研究結果，本研究也提出幾點建議，首先要提升學習共享空間的共識與認知，並增加其理念宣傳，才能讓更多的潛在使用者得知學習共享空間的存在價值。建造舒適的環境固然，資源提供的重要性仍不可偏廢，未來可增設數位資源學習設備與教材，並增加討論空間，但同時要明確區隔討論區與自習區，以符合臺灣使用者特性。學習共享空間強調一站購足的整合服務，單靠圖書館一己之力無法達成，應促進跨組織合作，提供資訊指導與教學指導等多元服務，期望能滿足使用者的各種需求。

關鍵字：大學圖書館、資訊共享空間、學習共享空間、服務品質、滿意度

Abstract

As digital technologies develop rapidly, the learning demands of students in the universities have become very diverse, and the fundamental concept of schooling has changed from “Teaching” to “Learning”. As a result, the “Learning Commons” nowadays is an important service in the universities’ libraries, representing their innovation and transition. In this space, libraries provide adequate facilities and various kinds of technologies as well as services to fulfill users’ learning activities. The Learning Commons, evolving from the Information Commons, has developed for 20 years. National Taiwan Normal University’s library built “SMILE E-learning Commons” in 2005, and since then, lots of universities established the Learning Commons in their libraries as well. Any project requires evaluation to examine whether it achieves its goal or not. For this purpose, the thrust of this research is to assess the performance and satisfactory degree of Learning Commons in the universities, by the means of forming focus groups to construct and amend several evaluation indicators, applying to each Learning Commons in the universities.

There are five purposes in this research: a) Understanding the meaning and current development of the Learning Commons in the Universities’ libraries. b) Understanding the method to evaluate the Learning Commons and constructing adequate indicators for evaluating service quality. c) Understanding the needs and desires of students for the services provided by the libraries in the universities. d) Understanding the usage and satisfactory degree of the Learning Commons in order to assess its service effects. e) Analyzing and evaluating the research results as the benchmarks for the future improvement of Learning Commons in the libraries.

In order to attain the research results, this paper has formed the focus groups to better understand the meaning of Learning Commons in Taiwan, and the participants of the focus groups also agreed to conduct the evaluation by applying the assessment of service quality. They came up with three spheres of evaluation, 23 indicators and the questionnaire as the assessment tool of the Learning Commons. For the feasibility of the indicators, the questionnaire has been answered by the users in both National Taiwan Normal University and National Chenchi University. The results are as follows: a) the frequency of using internet affects the number of physically entering to the libraries in both universities; b) the users recognize the learning value of the libraries; c) the users used the technological facilities most; d) the most important services of

the Learning Commons include a comfortable environment and sufficient resources; e) the most satisfactory services are the attitudes and responses of the service providers; f) the services need to be firstly improved include dividing the discussion space from the study space; g) the overall satisfactory degree still requires more efforts to improve and the libraries should pay more attention on providing resources.

In accordance with the research results, this paper also proposed several suggestions. First, to make more potential users understand the value of the Learning Commons, the libraries have to raise the consensus as well as cognition, and grasp more opportunities to promote the ideas of the Learning Commons. It is for sure to build a comfortable environment, but it is also very important to provide resources. Thus, the Learning Commons should provide more applications of digital resources for learning, and more discussion space, which should separate distinctly from study space, to fit the characteristics of our users. The Learning Commons strengthens “one-stop shopping” services, which is hard to achieve by the libraries themselves; therefore, the Learning Commons should speed up the cooperation with other organizations, such as the guidance on information and education, in hope to provide more diverse services and fulfill the needs of users.

Keywords: University libraries, Information Commons, Learning Commons, Service quality, Customers satisfaction



目次

第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的.....	5
第三節 問題陳述.....	6
第四節 名詞解釋.....	6
第二章 文獻探討.....	9
第一節 大學圖書館的轉型與大學生學習需求.....	9
第二節 學習共享空間理論內涵.....	14
第三節 圖書館學習共享空間的發展個案.....	24
第四節 學習共享空間使用與評鑑研究.....	33
第三章 研究設計與實施.....	41
第一節 研究範圍與限制.....	41
第二節 研究設計.....	42
第三節 研究方法.....	43
第四節 研究實施與工具.....	44
第五節 資料蒐集與研究對象.....	48
第六節 研究步驟.....	49
第四章 焦點團體訪談分析.....	51
第一節 基本資料.....	51
第二節 學習共享空間意涵.....	53
第三節 大學生學習需求.....	59
第四節 學習共享空間服務品質滿意度構面與指標設計.....	63
第五節 學習共享空間問卷建構.....	70
第五章 問卷研究結果分析.....	75
第一節 基本資料.....	75
第二節 使用者的學習需求與圖書館使用情形.....	80

第三節 學習共享空間使用調查	87
第四節 學習共享空間使用滿意度	94
第五節 綜合討論	108
第六章 結論與建議	113
第一節 結論	113
第二節 建議	118
第三節 後續研究	119
參考文獻	121
附錄一 焦點團體訪談邀請函	129
附錄二 焦點團體討論大綱	130
附錄三 第一場焦點團體討論紀錄	143
附錄四 第二場焦點團體討論紀錄	153
附錄五 第三場焦點團體討論紀錄	160
附錄六 臺灣師範大學 SMILE 多元學習區服務使用意見問卷	166
附錄七 政治大學數位資源學習區服務使用意見問卷	170

表目次

表 2-1 資訊共享空間與學習共享空間的區別.....	19
表 2-2 國外五所大學圖書館學習共享空間比較.....	29
表 2-3 臺灣四所大圖書館與學習共享空間比較.....	32
表 3-1 本研究預先設計之構面與指標.....	45
表 3-2 大學圖書館學習共享空間問卷調查架構表.....	47
表 4-1 焦點團體成員基本資料表.....	51
表 4-2 焦點團體成員基本資料分析表.....	52
表 4-3 三校學習共享空間比較.....	55
表 4-4 修正前之學習共享空間服務品質評鑑構面與指標.....	63
表 4-5 修正後的學習共享空間服務品質評鑑構面與指標.....	68
表 4-6 問卷「基本資料」修訂表.....	70
表 4-7 問卷「學習需求與圖書館使用」修訂表.....	71
表 4-8 問卷「使用調查」修訂表.....	72
表 5-1 使用者基本分析表.....	76
表 5-2 臺灣師範大學使用者基本分析表.....	77
表 5-3 政治大學使用者基本分析表.....	77
表 5-4 進入圖書館頻率分析表.....	78
表 5-5 使用網路頻率分析表.....	79
表 5-6 使用網路頻率與入館次數變異數分析表.....	79
表 5-7 使用網路頻率與入館次數交叉分析表.....	80
表 5-8 圖書館使用原因頻率分析表(複選題).....	81
表 5-9 不同身分圖書館使用原因頻率分析表(複選題).....	82
表 5-10 圖書館最佳學習空間分析表.....	83
表 5-11 想獲得的學習指導分析表(複選題).....	84
表 5-12 不同身分想獲得的學習指導分析表(複選題).....	85
表 5-13 同儕指導贊成與否分析表.....	86
表 5-14 喜愛的教學提供方式分析表(複選題).....	86
表 5-15 學習共享空間使用頻率分析表.....	87
表 5-16 不同身分使用學習共享空間變異數分析表.....	88
表 5-17 學習共享空間停留時間分析表.....	89
表 5-18 學習共享空間得知管道分析表.....	89

表 5-19 最常使用的設施與服務分析表(複選題).....	91
表 5-20 最喜愛的設施與服務分析表(複選題).....	92
表 5-21 最不喜愛的設施與服務分析表(複選題).....	92
表 5-22 學習共享空間使用目的分析表.....	93
表 5-23 師大實體學習共享空間構面摘要表.....	95
表 5-24 師大資訊軟體與電子資源構面摘要表.....	96
表 5-25 師大圖書資訊整合服務構面摘要表.....	97
表 5-26 師大圖書館學習共享空間使用滿意度調查整體摘要表.....	98
表 5-27 師大圖書館學習共享空間整體滿意度分析表.....	100
表 5-28 政大實體學習共享空間構面摘要表.....	101
表 5-29 政大資訊軟體與電子資源構面摘要表.....	103
表 5-30 政大圖書資訊整合服務構面摘要表.....	104
表 5-31 政大圖書館學習共享空間使用滿意度調查整體摘要表.....	105
表 5-32 政大圖書館學習共享空間整體滿意度分析表.....	107
表 5-33 兩校使用者滿意度分析表.....	108
表 6-1 本研究所建構之學習共享空間評鑑構面與指標.....	115



圖目次

圖 2-1 Ohio University Learning Commons.....	27
圖 3-1 本研究架構.....	42
圖 3-2 研究流程圖.....	50
圖 5-1 使用圖書館原因比較圖（複選題）.....	82
圖 5-2 學習指導比較圖.....	84
圖 5-3 學習共享空間使用頻率比較表.....	88
圖 5-4 得知學習共享空間管道比較表.....	90
圖 5-5 師大學習共享空間重要性與滿意度象限分析圖.....	99
圖 5-6 政大學習共享空間重要性與滿意度象限分析圖.....	106





第一章 緒論

第一節 研究動機

網際網路與數位科技快速發展，改變了民眾使用圖書館的習慣，OCLC 在 2005 年〈Perceptions of Libraries and Information Resources〉的報告中，分析民眾對圖書館、搜尋引擎等網路資源使用情況，提供圖書館與其他資訊服務者競爭力的調查，調查範圍涵蓋了澳大利亞，加拿大，印度，新加坡，英國和美國。報告指出 84% 的使用者習慣使用搜索引擎開始進行資訊檢索，僅 1% 的人會從圖書館網頁上開始搜尋資訊；自從網路出現後，使用者越來越少利用圖書館。甚至大多數的受訪者希望他們以後不再需要使用圖書館；大部分的使用者並不清楚圖書館其實擁有眾多的電子資源，更遑論去使用它，在大學圖書館中，只有 10% 的大學生認為，在通過搜尋引擎找到圖書館網站後，圖書館的館藏可以滿足他們的資訊需求；圖書館引以為傲的就是提供使用者可靠而正確的資訊，但報告指出高達 69% 的人認為檢索引擎和圖書館資源的可靠性相當；但卻有 42% 的使用者非常熟悉搜尋引擎，只有 10% 是非常熟悉圖書館網站；甚至在提供的資訊是否有用處、獲取新資訊方面，人們喜歡使用搜尋引擎多過圖書館。(OCLC, 2005)

OCLC 在 2007 年又做了一份新的調查報告〈Sharing, Privacy and Trust in Our Networked World〉，報告中再度指出網際網路的使用已成為人們生活的核心，不只年輕人，幾乎各種年齡層的人都常利用網路使用電子郵件、搜尋引擎、購物等，更有越來越多的人不僅接收網路上的資訊，也會自己創造資訊，各種社會性媒體的使用人口正快速發展。然而使用網際網路的人口雖然增加，但使用圖書館網站的人口卻在減少，圖書館網站的使用率在美國、加拿大與英國的調查中，從 2005 年的 30% 降至 2007 年的 20%。(OCLC, 2007) 以上的調查報告，讓圖書館必須重新省思自己的角色與定位，固守在傳統圖書館的高牆內，以分類編目而自滿的時代已經過去，圖書館必須重新擬定自己的核心價值，以滿足使用者的需求為服務中心，才能面對數位時代的挑戰。

大學圖書館是以大學校院教職員生為主要服務對象，負責蒐集教學及研究所需資料，提供圖書資訊服務，並適度開放給社會大眾使用之設施。(教育部，民 97) 大學圖書館曾經被視為是為保存資料而設立的儲藏室，然而隨著時間的推移，圖書館的重要性變為在於為讀者所利用，大學圖書館的發展必須嘗試以使用者為中心做因應改變，以提供深度與廣度兼具的服務，自此大學圖書館擔負著教學和研究所需，提供各種學科相關資料，「服

務」成為大學圖書館重視的一環，了解使用者的需求，從使用者的角度來提供服務，是新型態大學圖書館的運作模式。然而在網路發達的時代，使用者透過全球資訊網可以在任何地方、任何時間取用到所需要的資訊，毋須進入到實體圖書館，以紙本館藏為中心的圖書館世代即將結束之際，圖書館要如何面對新的時代，傳統圖書館發展了幾百年才呈現今日的風貌，館員一直視資訊的組織為其專業，然而 Google 的強大證明分類編目不再是組織資訊唯一的作法，大學圖書館如何在新的資訊生態中找尋並重塑自己的定位，成為非常重要的事。如果我們不懂得持續創新，學校會開始投資其他更受歡迎的設施，而大學圖書館就會越來越少人使用，甚至逐漸地消失。因此現今的大學圖書館愈加重視透過網路提供讀者服務、數位圖書館的發展、個人化環境的提供及電子化的流通與閱覽等，(陳淑燕，民 91)顯示大學圖書館受到資訊科技的影響，不再只重視館藏的擁有權(ownership)，而是資源的取用權(access)。

僅有數位化的改變仍是不夠的，實體圖書館面臨更重大的衝擊，當人們逐漸習慣利用網路取得資訊，或透過網路享受圖書館的服務，數位時代下實體圖書館的未來又該怎麼經營？透過許多調查，可發現現代學生對於圖書館的定位不再是「資源」的儲藏地，更多的是一個「空間」的存在，即便取用圖書館資源的次數減少，圖書館做為一個場所，仍有其吸引力，圖書館一般都設於校園中心或容易到達的地方，提供資料資訊設備免費利用，讓使用者有安靜舒適的空間，可以吸收知識、思索、甚至整合、創造知識，這些都是使用圖書館的基本因素。(范豪英，2007)未來的圖書館空間應能融入更多的科技資源與完善的服務，做為學生研究、學習與休閒的第一去處。二十一世紀的大學圖書館將不只是典藏內容的機構，還必須提供更多元、更高品質的服務。

如何提供更多元、更高品質的服務，不是從圖書館的角度來思考，而需以顧客為中心。大學圖書館的顧客最重要的就是學生們，因此如何滿足學生的需求成為值得研究之處。與過去不同，現在的學生大多是 1980 年以後出生的一代，通常被稱為「網路世代」，他們生長在電腦、各式數位商品與網路快速發展與普及的年代，無時無刻都在接觸新的數位事物，運用電腦與網路交友、購物、找資料，電腦與網路已然成為「網路世代」生活的重心，也是最重要的資訊來源。「網路世代人」擁有以下特色(吳政叡，民 97)：團體行動(Group Activity)或小組工作(Teamwork)、目標導向(Goal Oriented)、多工(Multitasking)、實作學習(Experiential)、時時連結(Connected)、系統或因果關係導向(Pragmatic and Inductive)、喜好視覺(Visual)、喜好互動(Interaction)、數位原生(Digital Natives)。這些與舊時代不同的特色，導致傳統的圖書館不能像過去一樣，只提供館藏資料即可，而必須進行更大的改革，才能符合現代學生的需求，學習共

享空間 (Learning Commons) 也在這種情況下誕生並蓬勃發展。

學習共享空間 (Learning Commons) 的觀念須從資訊共享空間 (Information Commons) 開始談起。綜觀 20 世紀末期，可以發現圖書館資訊組織與取用的模式持續不斷改變，1980 年代科技革命迅速發展，電腦時代正式來臨，幫助圖書館更加快速的處理資料，1990 年代資訊科技更加穩定及網際網路的興盛，進而改變了人們如何(how)使用資源、在哪裡(when)使用資源以及為何使用(why)資源的習性，這種劇烈的變化使我們必須從全新的知識觀點來看待圖書館的存在。(Beagle, 2006)當使用者逐漸習慣利用資訊科技及網路資源來獲得與使用資訊，圖書館更加需要改變自己，加入更多科技元素，使之變成使用資訊技術的場所，在空間內可取用各種類型的資源，享用充足的軟體與硬體，以促進學術的發展。

然而僅有新的科技是不夠的，圖書館仍必須繼續改革與創新，環境與空間即是其一，過去圖書館一直被視為安靜、沉默的存在，使用者多半安靜地尋找資源或獨自在角落自習。不過根據上述網路時代的學生「小組合作」與「團體學習」特性，圖書館的氛圍如果沒有改變，會讓使用者卻步，因此，共享空間(Commons)的概念也在圖書館提出。共享空間(Commons)一詞在過去代表了一個公開的空間，做為民眾定期聚會的場所，支持人們在此空間內分享與交談，每個人都有權力使用，(Forrest, 2009)即便現在人與人交往的方式跟過去有所差異，但見面交談、討論的需求仍未消失，而在現代的大學圖書館，將「共享空間」的觀念加入「資訊科技」、「學習」與「服務」的元素，就變成「資訊/學習共享空間」，其是指一個包含實體、虛擬與服務的環境，以支持教師、學生、研究者的各種活動，成為新的服務模式，不僅代表了資訊科技觀點的革新，更是整體組織的重新塑造以及人們利用科技追求學習的新模式。

資訊科技的革新加入與圖書館環境的改變正是資訊共享空間興起的最初風貌，1990 年代初期，隨著電腦與網路科技的迅速發展，加上多元資料類型的出現，歐美各國逐漸興起「資訊共享空間」(Information Commons) 這種新的服務模式。最原始的資訊共享空間形式就像是圖書館中的電腦室，為因應讀者檢索或作業需求，而將圖書館的一個獨立空間擺放許多電腦，供讀者使用，現在許多圖書館仍可見到這種設施，但此類型基本上與圖書館的資源與服務是分開的，圖書館僅提供設備與場地，而沒有人員的服務。(吳政勳, 2008)真正的資訊共享空間是將圖書館實體空間與虛擬資源及服務充分整合，提供一個舒適的環境與豐富的資源，讓學生可以自在的在圖書館內取得各種類型的資源，並使用研究與學習相關的系列服務。美國愛荷華大學(University of Iowa)在 1992 年設置資訊拱廊(Information Arcade)，南加州大學(University of Southern California)在 1994 年

也建置了資訊共享空間 (Information Commons)，成為大學圖書館興建資訊共享空間的開端。自此之後各國紛紛跟進，在全世界的大學圖書館興起風潮。

資訊共享空間發展至今 20 多年，而最近提倡的「學習共享空間」(Learning Commons) 逐漸有凌駕之勢，事實上學習共享空間並非取代，而是將資訊共享空間加以提升其層次，成為更可以滿足學生需求的圖書館空間，它在原有資訊共享空間的基礎上，更進一步加入「學習面向」的服務，擴展其資源與服務。具體而言，除了提供討論空間、各種資源與軟硬體設備外，更供應數位學習教材以及館員參考諮詢、技術諮詢與各學科專家的諮詢服務等，以輔助教學並幫助學生學習，讓使用者可在圖書館內享受到學習上「一站購足」的所有服務。(張國恩，民 94) 資訊共享空間與學習共享空間仔細探究他們的差別在於層次上的提升，最大的改變在於核心概念，目前國內外有許多文獻混用資訊共享空間與學習共享空間兩個詞彙，但其代表的意義漸趨一致，都加入了「學生學習需求」的元素。

學習共享空間代表著大學圖書館的創新與轉型，圖書館做為聚集、儲存以及組織資訊的場所，扮演著知識文化典藏的重要角色，圖書館員也一直持續地想要提供最能滿足使用者需求的服務，然而面對數位時代的衝擊，圖書館的功能逐漸被淡化，面對各種類型的資訊資源、新的資訊科技工具，圖書館必須發展新的服務，建立新的空間，才能面對數位化時代的衝擊，而對於大學圖書館而言，其設立的根本在於支援大學教學研究與推廣服務等活動，近年代更提倡「學習」才是大學校園的中心概念，總合以上兩種因素，逐漸被淡忘的共享空間概念因此吸引館員的重新注意，共享空間即是指一個讓人們彼此交換意見的地方，加入學習概念並運用在圖書館中，進一步提升為學習共享空間，讓使用者可進行學習，並互相交流傳播知識，圖書館擁有眾多資源與足夠的空間，是學習者們學習新知識與產生知識偶遇的好地方，也是建置學習共享空間的最佳選擇，此空間內聚集研究者、教師、學生等各種使用者，提供充足的設施以及各種科技工具，讓使用者可在學習共享空間進行各種學習活動。

臺灣的大學圖書館自 2006 年臺灣師範大學圖書館興建「SMILE 多元學習區」後，近幾年各大學圖書館也開始建置學習共享空間，包含臺灣大學、政治大學、臺灣師範大學、中正大學、中山大學、台東大學、中興大學、臺灣海洋大學、輔仁大學、元智大學、靜宜大學等多所學校皆已在圖書館內建置學習共享空間，(蘇小鳳，2011) 但卻尚未見到對「學習共享空間」新服務的評鑑研究。美國重視評鑑觀念，認為圖書館缺乏評鑑就像是圖書館沒有管理一樣。任何組織活動必須持續的改善提升品質，以適應時代變遷，持續改善乃品質管理的核心，適當的評鑑則是用來診斷問題，獲

知服務滿足顧客需求程度應成為圖書館中例行性、長期性的作業，也因圖書館讀者導向之本質，必須重視讀者觀點，對圖書館而言，建立適切的評鑑系統是基本的考量，而選擇合適的評鑑方法，謹慎地蒐集、分析資料，更是評鑑中重要的一環。(王梅玲，民 92)

面對網際網路與數位科技的衝突，大學圖書館面臨危機而必須轉型，上個世紀從美國開始發展，乃至現在幾乎全球都在響應，學習共享空間是圖書館轉型的機會與目標，如何建立跟上數位潮流與滿足大學生學習需求的學習共享空間成為圖書館新的挑戰。而學習共享空間是圖書館服務的一部分，也是圖書館花費大量經費與人力建造的服務空間，更應適時進行評鑑，以提升品質，並判斷是否有達到預定的目標，也就是滿足學生的學習需求。本研究希望藉由學習共享空間理論之探討，現況之調查，來設計學習共享空間的評鑑方法與指標。主要利用文獻探討，瞭解臺灣的大學圖書館學習共享空間建置目標與所提供的服務，另一方面，一項新計畫須經由評鑑才能知道其目標達成與否，因此本研究也特別探討實施「學習共享空間」服務品質評鑑的必要性與研究方法，針對「學習共享空間」規劃出服務品質評鑑指標芻議，利用焦點團體法進行指標的建構與修訂，完成指標後再針對各校的學習共享空間進行實際的評鑑，確立指標的可行性，以提出建議與未來發展。

第二節 研究目的

在臺灣多所學校皆已在圖書館內建置學習共享空間，除了調查學習共享空間建置現況之外，更應針對幾所建置較具規模學習共享空間的大學圖書館實施評鑑，評鑑可使圖書館明確了解現有的服務狀況，改善其缺點並繼續保持本身的長處，透過評鑑反思學習共享空間的規劃、配置與服務，以使未來能提供更完善的學習共享空間。

本研究的主要目的如下：

1. 探討大學圖書館學習共享空間的意涵與發展現況。
2. 探討圖書館學習共享空間評鑑方法，建構適合的服務品質評鑑指標。
3. 探討大學的學生在校園中的需求與希望圖書館提供的服務。
4. 探討大學的學生對於圖書館學習共享空間的使用與滿意度，以期了解學習共享空間服務的效益。
5. 分析使用與評鑑結果，做為圖書館學習共享空間未來改進之參考。

第三節 問題陳述

依據前述研究目的，本研究主要探討的問題如下：

1. 學習共享空間的歷史發展?刺激因素?定義?特色與內涵為何?以及對圖書館的轉變與影響?國內外建置學習共享空間的發展概況?具體描述幾個發展較具規模的例子。
2. 哪些評鑑方法適用於學習共享空間?有哪些評鑑指標可以建構?
3. 學生在校園中可能遇到的需求為何?圖書館可提供什麼樣的對應服務?
4. 實際對大學圖書館學習共享空間進行調查,使用者對學習共享空間的使用情形與滿意度?
5. 未來大學圖書館在建置或改進學習共享空間時可以如何進行?

第四節 名詞解釋

1. 大學圖書館 (University Libraries)

根據我國〈大學圖書館設立及營運標準〉，大學圖書館是以大學校院教職員生為主要服務對象，負責蒐集教學及研究所需資料，以提供服務對象圖書資訊服務，支援大學教學研究與推廣服務等活動，並適度開放給社會大眾使用之設施。(教育部，民 97)

2. 資訊共享空間 (Information Commons)

資訊共享空間係圖書館為了支援教學，聚集各式各樣資訊資源或檢索管道，以及各種資訊科技工具，結合實體、數位、人力和社交資源於同一空間，在此空間內，提供從資源辨識、資訊檢索與資料處理、格式轉換、資訊保護、包裝與創作出版的系列連續服務。(Beagle, 2004)

3. 學習共享空間 (Learning Commons)

學習共享空間是將圖書館的實體空間重新規畫，提供完善的科技設備，並整合圖書館紙本資源與網路數位資源，以及參考諮詢、研究與學習指導，成為新型態的服務模式。學習共享空間的功能在於讓圖書館成為使用者學習與研究的最佳去處，整合四散的資源，提供良好的環境與服務，成為使用者「一站購足」的資訊服務與合作學習共享空間。(楊美華，2009)學習

共享空間的核心就是將資訊共享空間融入「學生成功」的概念，除了圖書館本身，還需與校園其他單位結合，以融合圖書館內外所有可能的服務，將校園「教學(Teaching)中心觀念」轉變為「學習(Learning)中心觀念」。圖書館學習共享空間將發展成新的服務典範，進而提高圖書館在校園內的能見度(Visibility)。(Schader, 2008)

4. 滿意度 (Customers Satisfaction)

滿意度是影響使用者是否願意再度購買或使用某項事務經驗評估的一個重要因素，Kotler(2000)認為「滿意度是一個人所感覺的愉悅或失望程度，來自個人對其產品性能(或結果)的知覺與個人對產品的期望。」對圖書館而言，滿意度是讀者使用圖書館所提供該項服務所帶來的正面感受的程度。(陳美文，民93)

5. 服務品質 (Service Quality)

Parasuraman, Valarie A. Zeithaml and Leonard L. Berry (簡稱PZB)對服務品質的定義為(1988)「在傳遞服務過程中，服務提供者和顧客互動中所產生的服務差異程度。」服務品質會影響顧客滿意程度，進而影響其消費意願，圖書館為服務性質，應注重服務品質的提供，創造出更大的圖書館存在價值。(林鈺雯，民96)



第二章 文獻探討

學習共享空間(Learning Commons)是由資訊共享空間(Information Commons)一詞演化而來，後者是自 90 年代以來在歐美的大學圖書館興起的一種新型態的圖書館服務模式，至今仍持續發展與變化。學習共享空間是近年來出現的名詞，它從資訊共享空間的基礎上增加了更多的幫助學習概念。許多文獻將資訊共享空間與學習共享空間相互應用，兩名詞雖有相同基本概念，但仍有許多不同的地方。本章文獻探討將從大學圖書館的轉型與大學生的學習需求作為資訊共享空間的興起背景開始談起，第二節從資訊共享空間的歷史演變、定義、內涵與特色來呈現資訊共享空間(或學習共享空間)的基本理論，其後進行資訊共享空間與學習共享空間的差異比較，以完整建構學習共享空間的理論與內涵；第三節則會探討學習共享空間在世界各地及臺灣的發展，以介紹大學圖書館的學習共享空間來呈現，最後第四節則探討學習共享空間的評鑑理論及實例。

第一節 大學圖書館的轉型與大學生學習需求

一、大學圖書館的轉型

歐美圖書館學家常以「教師是一校的頭腦，圖書館是一校的心臟」來比喻大學圖書館在大學中的重要性，希望藉由圖書館的機能來豐富大學的學術生命。(楊美華, 1994, 頁 6)根據我國〈大學圖書館設立及營運基準〉：「大學圖書館是以大學校院教職員生為主要服務對象，負責蒐集教學及研究所需資料，提供圖書資訊服務，並適度開放給社會大眾使用之設施。」(教育部, 民 97)大學之功能包括：知識與觀念之保存、教學、研究、出版、推廣與服務、研究成果之闡釋，這六大要素彼此之間可謂息息相關，同樣也可以說明大學圖書館之功能。(林串良, 民 95)大學圖書館是為教學與研究設立的學術性機構，主要功能在於蒐集資料和提供館藏做為支援並輔助大學之教學與研究工作，過去大學圖書館僅被視為資料的儲藏室，隨著時間的推移，使用者逐漸了解到大學圖書館的重要性，進而擔負了為教學和研究需求提供各種相關學科領域資料的任務，自此館藏豐富與否成為學術活動中重要的一環。(歐陽芬, 1994)此時大學圖書館的服務方式包括資料流通與館際合作服務、認識圖書館環境、圖書館利用教育與書目利用指導。(李德竹, 1994, 頁 53-54)近年來由於科技日新月異的發展和全球資訊網的普及，傳統的資訊科技方式已不能滿足現今使用者資訊取用的方式，圖書館必須有所轉變。

資訊科技快速發展，電腦與網路帶給世界的影響無遠弗屆，其重要性在於它能打破傳統疆界和屏障，使的距離不再成為學習上的障礙，尤其是全球資訊網(world wide web, WWW)的發展，製造了無數的學習機會，學習不在侷限於教室這個傳統格局，只要擁有連接上網技術與設備，走到哪裡都可以學習，而在知識經濟的社會中，人們必須不斷更新知識才能趕上社會不斷變動的需求，學習所佔的重要性越來越大。(周敏民，民 88)而在各種類型媒體資源興盛的年代，圖書館不再是唯一獲取資源的管道，2007年 OCLC 的調查報告指出因為網路資源的盛行，圖書館網站的使用率逐年下降，英國國家及大學圖書館常務會議(Society of College National and University Libraries, SCONUL)也指出因為網路資源的便利性，使得學生造訪圖書館的次數比十年前下降許多。(張慧銖，2011，頁 401)

OCLC(Online Computer Library Center) 在 2005 年的〈Perceptions of Libraries and Information Resources〉報告中，調查了澳大利亞，加拿大，印度，新加坡，英國和美國的民眾對圖書館網站、搜尋引擎等網路資源使用情況，報告指出超過八成的使用者習慣使用搜索引擎做為資訊檢索的第一步，僅少數人會從圖書館網頁上開始搜尋資訊；自從網絡出現後，使用者越來越少進入實體圖書館或利用圖書館資源。大多數的受訪者甚至認為他們以後不再需要使用圖書館；在大學圖書館中，只有 10%的大學生認為，圖書館網站的資源可以滿足他們的資訊需求；圖書館以提供使用者可靠而正確的資訊為主要目的，但報告卻指出高達 69%的人認為搜索引擎和圖書館資源的可靠性相當；可是其中卻有 42%的使用者非常熟悉搜尋引擎，只有 10%是非常熟悉圖書館網站；而在提供的資訊是否有用、獲取新資訊的比較方面，圖書館的表現都比不上搜尋引擎。OCLC 的報告提供圖書館與其他資訊服務者競爭力的調查，網際網路與數位科技快速發展，改變了民眾使用圖書館的習慣，從本報告中發現大部分的使用者並不清楚圖書館其實擁有眾多的電子資源，更遑論去使用它。(OCLC, 2005)

OCLC 在 2007 年又做了一份新的調查報告〈Sharing, Privacy and Trust in Our Networked World〉，報告中再度指出網際網路的使用已成為人們生活的核心，不只年輕人，幾乎各種年齡層的人都常利用網路使用電子郵件、搜尋引擎、購物等，更有越來越多的人不僅接收網路上的資訊，也會自己創造資訊，各種社會性媒體的使用人口正快速發展。然而使用網際網路的人口雖然增加，但圖書館網站的使用人口卻在減少，圖書館網站的使用率在美國、加拿大與英國的調查中，從 2005 年的 30%降至 2007 年的 20%。(OCLC, 2007)以上的調查報告對於圖書館而言，讓圖書館必須重新省思自己的定位，固守在傳統圖書館的高牆內，以分類編目而自滿的時代已經過去，圖書館必須重新擬定自己的核心價值，以滿足使用者的需求為服務中心，才能面對數位時代的挑戰。

圖書館的重要性不在只是取得資源，現代學生對於圖書館的定位不是「館藏」的所在地，而是一個「空間」的存在。即便取用圖書館資源的次數減少，圖書館做為一個場所，仍有其吸引力，美國哈佛大學圖書館館長 Leach(2005)在來台的專題演講中提到使用者需求正在改變，大學生需要獨自的自習空間，但同時也需要熱鬧的團體空間，而這個空間一定需要資訊科技的協助；教師人員或研究者事實上不會到圖書館，而更期待使用圖書館的虛擬服務，將資料直接傳遞到電腦桌面；館藏遠端儲存的情況越來越多，因而挪出更多的空間；實體瀏覽的行為也正在減少。有大學圖書館廣泛設計經驗的建築師 Geoffrey Freeman，以合作過的大學為例指出，若是規劃者與建築師認真合作，將新資訊科技的影響融入所有的館舍設備規劃中，圖書館的使用率會明顯地上升；有些甚至增多至 2-3 倍。(轉引自范豪英，2007)可見圖書館「空間」的存在越來越重要，但需要配合資訊時代使用者的需求。

陳維祺(2005)認為事實上使用者在圖書館所產生的群體歸屬感，也是吸引其前來圖書館的重要原因，Wim Renes 更進一步直接提出人們到圖書館「是尋求與人接觸，與興趣相同的人溝通」。(轉引自范豪英，2007)即使受到電子出版品增多、文獻傳遞方式改變等影響，圖書館仍是讀者與知識交會的場所，只是知識的呈現方式及讀者與知識交會的方式不同。新圖書館不能坐等人們上門，而要吸引人來，圖書館要讓人體會知識成長的喜悅，公共圖書館如此，大學圖書館亦面臨相同的情況，學生不靠圖書館獲得資訊，圖書館應更重視空間的存在，成為知識交流、激盪思想的地方。原來禁止喧擾的政策拿掉了，咖啡點心區、多元媒體和科技教室加入，舒適的沙發和小組討論室是必備的，圖書館變成鼓勵發現與探究的地方。

面對這樣的現況，大學圖書館應重新定位，從館藏的保管者轉變到資訊的獲取的大門，突破圖書館的實體建築物之外，適應電子形式的資訊資源快速發展、資訊科技的快速發展、教學和學習環境的改變，整合圖書館和資訊科技匯流的特色。(King, 2000)懂得改變自己的服務型態，從而繼續達到應盡的責任，因此新的服務模式—資訊共享空間(或學習共享空間)的模式逐漸變的興盛，也可以說是新型態的大學圖書館其實就是一種資訊與學習的共享空間，二十一世紀的圖書館不再只是管理典藏內容，而應該提供更高品質的多元服務。學習共享空間為大學圖書館的發展與服務創新提供了新的思路，圖書館應成為知識的中心。

Lewis(2007)對未來 20 年的大學圖書館願景重新進行描繪，為了讓圖書館在學術系統中仍保持重要的角色，他認為圖書館必須重新採取一些措施，圖書館仍會是學生使用資源的主要對象，而館員的角色會更深入的專注在研究與教學事業，並突破圖書館實體建築物的範圍。他提出幾個重要的步驟。第一，圖書館應持續融合電子資源，且更有效率的利用以此產生

收益，而不被使用的紙本館藏則採閉架式處理。第二，移出的空間可作為使用者的學習場所。第三，整合圖書館工具及資源，與課程合作，並增加與學生的互動。第四，將圖書館從採購資源的角色轉變為管理研究成果與資料的角色。對大學生而言，圖書館空間是最重要的，而非圖書館裡的紙本館藏，圖書館空間應是一具有學術氣氛，可與其他人一起參與，滿足學習者不斷變化的需求的一個彈性空間。

大學圖書館為迎合內外環境的改變，讓使用者在使用圖書館上更有效率及效果，均需對當今在大學高等教育下的定位加以認知，以提供使用者一個完整，並可供給各類媒體資源，學習指導以及研究教學的場所，以期能達成改善教學、增進學習的目的。根據圖書館五律，圖書館應是一個不斷成長的有機體，強調圖書館服務在不斷追求改善，現代圖書館轉為服務導向，圖書館如何滿足使用者的需求，成為最重要的考驗，大學圖書館的轉型成為勢在必行的考驗。今日大學圖書館在資訊科技發展的相互配合下，大學圖書館在大學教育中更能提供多元化的資源及積極主動的服務。

二、大學生的學習需求

學習共享空間概念的興起與這個時代網路普及、資訊資源取得迅速容易有莫大的關聯，「網路時代」通常指的是1980年以後出生的一代，這群人在現代已成為主要的學生群，他們生長在電腦、各式數位商品與網路快速發展與普及的年代，無時無刻都在接觸新的數位事物，運用電腦與網路交友、購物、找資料，電腦與網路已然成為「網路世代」生活的重心，也是最重要的資訊來源，而網路時代大學生學習有以下特色(吳政叡,民97)：團體行動(Group Activity)或小組工作(Teamwork)、目標導向(Goal Oriented)、多工(Multitasking)、實作學習(Experiential)、時時連結(Connected)、系統或因果關係導向(Pragmatic and Inductive)、喜好視覺(Visual)、喜好互動(Interaction)、數位原生(Digital Natives)。可以說這些與舊時代不同的特色，導致傳統的圖書館必須進行改革，才能符合現代學生的需求，例如學生習慣處於高科技環境中，學習共享空間就提供相應的軟硬體與網路環境，現在的學生喜歡多工處理、小組討論，不會太在意非常安靜的空間，則學習共享空間可提供一整塊大空間來支援這樣的作業模式，學習共享空間就是在這種情況下誕生並蓬勃發展。

在網路時代，圖書館已不是提供資訊的唯一管道之際，使用者到圖書館的原因也有所改變，圖書館關心的議題除了館藏空間的改變外，更要注意的是：數位時代師生到圖書館做什麼？他們為什麼要到圖書館？學生需要什麼樣的學習環境？他們又如何學習？圖書館如何支援他們達到學習的目的？成為值得研究的事，Sam Demas 研究 Carleton College 的大學生利用圖書館情況，認為圖書館資源服務、空間、活動具備多樣性，提

出使用者到圖書館的幾個理由：(1)提供安全、舒適、寧靜〔的場所〕；(2)免費；(3)提供場地與他人共處於學習的、文化的環境中；(4)提供學習、尋求、詢問與休閒的機會；(5)給予選擇、發掘的環境。同時西方的圖書館館員與學者已注意到使用圖書館的社群及其社會性，大閱覽桌、大小團體討論室卻提供了協作式、互動式的學習空間，有助於使用者建立同儕關係、群體歸屬感，西方大學學習方式的改變，促使圖書館部分空間成為教室的延伸，供使用者之間的知性與社群交流，讓圖書館同時也成為一個學術社群中心 (Academic Community Center)。(范豪英，2007)

大學生的學習需求是建置學習共享空間的主要依據，滿足大學生的學習需求為學習共享空間的目標，賴琇惠(1989)認為「學習需求為個人未達到期望水準，所知覺其希望學習的課程。」林振春(1993)則認為「學習需求是個體生命發展過程中，為完成各發展階段任務，所需要藉教育手段以滿足發展需求的各項教育措施。」臺灣的學習需求調查與研究多針對特定族群，較少針對普遍大學生來設計，因此較常見的大學生學習需求調查多由各校的教學發展中心各自展開調查。

臺灣大學教學發展中心於2006年12月底訪談38位大學生，目的在於(1)瞭解學生學習資源使用情形；(2)瞭解學生學習困難之經驗；(3)瞭解學生對於本校學習資源提供方式之偏好。(4)瞭解學生對於自學課程種類之建議。(5)對於本組各項服務之建議：學習開放空間、讀書小組、學習相關演講與工作坊。訪談結果可分為五個部分探討，在「現有資源使用情形」部分，最常使用的學校網路資源是學校電子郵件系統及非同步課程管理系統，也有不少同學會使用台大BBS，學生使用目的以課程查詢、校內活動為主。在「學習困難及學科輔導建議」部分，學生普遍覺得微積分、化學、物理最難，其他科目分佈則與其學系有關，在學習方法上遭遇的困難以時間分配、準備考試最為困惱，有些同學認為在學業上遇到疑難，卻無問題解決的管道，或是無法跟上課程進度以及缺乏撰寫報告的能力，語言能力也是一大問題。在「學習資源提供方式」之偏好方面，學生最偏好的方式為一對一專人諮詢，其次為小組工作坊、網站經驗分享；學生建議的「自學課程」為語文學習、系所專業科目、電腦軟體等。而對於「舉辦學習相關演講、工作坊」之建議，推薦的主題為生涯規劃、時間管理、學習態度與方法、口頭報告表達技巧、原文書閱讀技巧、藝術領域及其他當代議題。(國立臺灣大學教學發展中心學習促進組，2007)

政治大學教學發展中心為規劃活動，希望傾聽同學的需求、了解同學們需要哪些學習上的協助。於2008年進行學生學習需求問卷調查，共回收有效問卷1,816份，問卷共分四大部分，以下說明結果：在課業輔導科目需求中，以往輔導科目多著重商學院與社會科學院。但許多同學反應對法律與語文類學科也有需求；去年新設的論文寫作課程主要協助對象為碩

士生，問卷結果顯示主要需求仍在論文寫作之基礎部份，學習促進區未來將提供資料庫的使用、研究方法、論文格式，及論文架構等諮詢服務。而許多同學仍不清楚如何利用教發中心學習促進區資源，未來希望藉由各系老師的宣導，增加學生的認識與使用頻率，期待未來教發中心的課程跳脫被動的補救教學，進一步增進學生主動學習的動機。(政治大學教學發展中心，2011)

臺灣師範大學則在 2010 年度進行大學部學生學習情形調查，以瞭解學生的學習需求及對教學發展中心的認知，在 2010 年 11 月至 12 月進行網路問卷，共回收有效樣本 752 人，問卷有關學習需求的結果如下：大學部學生希望多辦理的演講及工作坊主題為有關留學的資訊、撰寫報告與發表的技巧、增進溝通及表達的能力、政府考試的資訊等；建議開設的輔導科目有英語、日語、統計學、經濟學；建議的課業輔導型式為小組課業輔導(1 對 2-5 人)，其次為個別課業輔導(1 對 1 人)。(國立臺灣師範大學教學發展中心，2011)

今日的大學生並不畏懼科技，以及與陌生人面對面的交談，即便他們在電腦上處理大量的事務，但人際之間直接的交流仍是必要的，他們喜愛藉由實作學習，而非只有聽講，並常常以小組方式學習，有 5 點學生特質是在建置學習空間時需要被注意的：數位(Digital)、行動(Mobile)、獨立(Independent)、社交(Social)、參與(Participatory)。學生經由非正式空間學習與交流的機會正在升高，由圖書館提供的學習共享空間就是教室外最好的學習場所，學生在改變、科技在改變、學習空間也跟著改變，學生會選擇能滿足自己需求的空間，藉著調查大學生的學習需求和使用模式，我們才有機會建造一個以學生為中心的學習空間。(Lomas & Oblinger, 2006)

第二節 學習共享空間理論內涵

學習共享空間(Learning Commons, Learning Space, 簡稱 LC)的起源為資訊共享空間(Information Commons)，至今仍有許多人以資訊共享空間稱呼相關的概念，資訊共享空間在 1990 年代開始逐漸興起，做為新型態的大學圖書館服務，反應了資訊科技帶給圖書館重大的轉變，知識爆炸和科技革命迫使許多組織必須重新進行改造，圖書館做為知識密集與高度倚賴科技的機構即是其一。早期資訊共享空間出現時，事實上有許多種名稱，包含資訊拱廊(Information Arcade)、媒體聯盟(Media Union)、虛擬村莊(Virtual Village)、資訊中心(Information Hub)，但最常且最廣

泛被使用的仍是資訊共享空間。(Beagle, 2006)資訊共享空間的出現代表著大學圖書館的創新與轉型，以下分別陳述資訊共享空間與學習共享空間的意涵。

一、 資訊共享空間

(一) 歷史變革

資訊共享空間(Information Commons, 簡稱 IC)一詞在 1980-1990 年代的資訊科技界首先出現，連結個人電腦與傳統空間(Commons)的概念，代表著個人電腦的興起所建構出的數位環境，與圖書館界資訊共享空間的定義有一定的區別，1985 年，Cleveland 在《The Knowledge Executive》一書中就曾提到資訊共享空間是個人電腦與全球通訊加以連結，形成資料貯存器，做為一線上空間(online commons)，此時的資訊共享空間完全屬於虛擬的數位空間。科技界的專家們認為虛擬環境就可以滿足所有人的資訊需求，然而我們要問的是：如何達到(how)與在哪裡完成(when)？在校園中，老師與學生不是完全隔離獨立的在自己的空間使用電腦，基於人類的社交本性，我們需要真實的空間來分享經驗，互相學習，更何況在資訊相對弱勢的第三世界，而且不是每個人都可以負擔各種軟硬體設備。(Beagle, 2006)因此 Mingioni 於 1990 年描繪「computer-based information commons」的構想時，提到資訊共享空間應包含圖書館資源與參考服務，與「公眾電腦」(public access terminal)的需要。(Beagle, 2006)

真正的大學圖書館資訊共享空間是由各大學獨立運作而開始的，許多鼓吹融合實體與虛擬使用的人士於 1990 年代在各大學開始推動資訊共享空間的計畫。愛荷華大學(University of Iowa)在 1992 年設置資訊拱廊，南加州大學(University of Southern California)在 1994 年也建置了資訊共享空間，成為現代資訊共享空間的開端，自此之後資訊共享空間在美國迅速發展。(Beagle, 2006)大學圖書館中的資訊共享空間初始的型態就如圖書館中的電腦室，為因應讀者檢索或作業需求，而將圖書館的一個獨立空間擺放許多電腦，供讀者使用，現在許多圖書館仍可見到這種設施，但這種設施基本上很少提供人員服務，純粹提供設備與場地，與圖書館的其他資源與服務是分開的。(吳政叡, 2008)

隨著時間的演進，資訊共享空間建置情形也變得更為成熟。2001 年秋天，美國圖書館學會(American Library Association, 簡稱 ALA)舉辦了資訊共享空間會議，發表了許多關於資訊公平、版權、公平使用和公眾取用的論文。2003 年 Bollier 發表了〈The State of the Commons〉年度報

告；(Karnich, 2004)2006年美國圖書館學會的Bollier等人組成資訊共享空間工作小組(IC working group)，將圖書館實體空間、虛擬空間與文化特色結合，提升資訊共享空間的層次。(Beagle, 2006)Bollier認為資訊共享空間的貢獻遠大過於電子資源與科技的綜合體，而是一個可以分享共同道德和社會理念的地方。他認為公用空間(Commons)給我們一個討論這個社會未足夠關心的議題的地方，諸如民主參與、公開性、社會公平和多樣性。(Karnich, 2004)

大學圖書館過去一直忽略服務教師與學生的重要性，僅埋頭苦守與館藏資源的保存與組織，然而做為學術社群與高等教育知識的聚集地，提供各種資源的聚集與取用，應以滿足教師與學生需求為服務核心，大學圖書館開始意會到主動提供讀者資訊資源的重要性，應努力跨越傳統的藩籬，改變人們的刻板印象，資訊共享空間成為數位時代大學圖書館新的典範。

(二) 定義與內涵

資訊共享空間(Information Commons)的同義詞很多，諸如資訊拱廊(Information Arcade)、資訊中心(Information Hub)或虛擬村莊(Virtual Village)，最後以資訊共享空間(Information Commons)最為廣泛使用，「Commons」一詞代表什麼樣的意涵，才能成為資訊中心的統稱呢？歷史上，「Commons」最原始的意思是指英國農人們免費種植農作物的土地，從中世紀以來一直被涵蓋在經濟學的範圍內，並因為共有的概念而有所爭議，逐漸別的領域的學者開始了解一個分享資訊的空間的重要性，用以促進民主思想並互相交流自己的想法，包含圖書館界在內的資訊學家，借用「Commons」一詞來代表數位時代促進大眾思想交流的公共領域。(Karnich, 2004)耶魯大學圖書館館員Bennett回憶最原始「Commons Rooms」的觀念，其是指學術團體成員不正式聚會的場所，通常在用餐後，一行人並聚集於此分享心中的理念。到了資訊時代，共享空間的概念在大學校園與圖書館的出現，實體分享經驗、互相討論的意涵依然存在，但增加了資訊資源聚集取用的觀念，做為討論學習的基礎，就成為了資訊共享空間(Information Commons)的意涵，改變了高等教育和大學圖書館系統。(Shader, 2008)

從資訊共享空間的理論與價值而言，美國圖書館學會資訊科技政策辦公室(The American Library Association's Office of Information Technology Policy)認為資訊共享空間確保了各種意見與想法的開放取用與使用的機會，其特色在於以促進資訊共享、傳播和自由的社會價值和準則、組織、實體、通訊基礎建設與資源；其理念鼓勵人們學習、思考和參與民主事務，簡言之，資訊共享空間是民主的基礎。(Kranich, 2003)

而有更多的學者提出資訊共享空間的具體定義與內涵。Beagle(2004)提出資訊共享空間的定義為圖書館提供從資源的辨識、檢索到資料處理、格式轉換，到保護、包裝、出版的一連串連續性的服務，他提到資訊共享空間主要是由圖書館的參考服務(Reference Services)、媒體資源(Media Services)與資料服務(Data Services)所構成的。Keating & Gabb(2005)將資訊共享空間定義為一個提供「一次滿足的環境」，讀者可在此使用到圖書館所有的資源、軟體、參考服務、技術支援，以支持個人或小組完成研究或作業。

Bailey & Tierney(2008)則認為資訊共享空間是一種資訊服務的傳遞，提供學生整合的空間以取用電子資訊資源、多媒體、紙本資源和服務。資訊共享空間是學生實施研究和完成作業的好去處，使用者可以在同一個地方找到資源、進入各種資料庫或圖書館線上目錄、拜訪網站並使用軟體。他認為資訊共享空間可能的學習要素為實體場所、一般圖書館服務、高科技網路環境、各種常應用的軟體、協同學習的空間、整合式環境且以圖書館為中心。

White(2010)在《Encyclopedia of Library and Information Science, Third Edition》介紹資訊共享空間，認為資訊共享空間是圖書館新興的設施與概念，普遍設有大量的電腦工作站、豐富的軟體、網際網路和圖書館資源，通常都是由資訊科技部門和圖書館以及各專業學科部門所共同創造的，同時提供科技和資訊檢索幫助，資訊共享空間在1990年代早期出現，並快速的在各大學發展，它們符合了現今學生的需求。

大陸學者何頌英、于靜(2006)提出資訊共享空間係透過圖書館實體空間的重新配置和虛擬空間資訊、技術與知識整合的服務，以及研究與學習的指導，來提供讀者一個「一站購足、一步到位」連續性且動態之資訊服務與合作學習的共享空間。倪代川(2008)則認為資訊共享空間是一個經過特別設計、確保開放存取的一站式服務設施和協作學習環境，他整合使用方便的網路、功能完善的電腦設施以及內容豐富的知識資源，在熟練的圖書館參考館員、電腦專家、多媒體工作者和指導教師的共同支持下，培育讀者資訊素養，促進讀者學習、交流、協作和研究。未來的大學圖書館將超越傳統的服務方式，在技術進一步發展和驅動下為讀者提供一個「學習中心和資訊中心」，實現大學圖書館在校園中的核心價值，凸顯圖書館在大學校園中的地位，實現圖書館在大學教育中的作用，體現圖書館學習中心和資訊中心的校園價值。在臺灣，吳政叡(民97)提到在便利的網路環境、親切易用的Web介面、和各種多元數位資料(或館藏)三者的結合下，一種新型態的營運模式—資訊共享空間應運而生，主要在提供圖書館讀者一個整合的數位環境，可以在一個地方(或場所)方便滿足讀者的各種需求。

二、 學習共享空間

(一) 從資訊共享空間轉變的原因

資訊共享空間主要是提供使用者一個整合的數位環境，可以一站滿足使用者各種資訊需求，經過長期發展，新的思維認為不應該將焦點放在資訊科技或數位資訊上，而應該著重於如何幫助學生學習，進而產生學習共享空間的概念。過去館員一直處於被動的等待讀者來詢問，再加以解答，現在則應該主動出擊，主動提供讀者各種服務。(吳政叡，民 97)對大學而言，教學是一項主要活動，支援教學活動為圖書館的重要項目，但過去大學的教學著重在上對下，很少關注學生的自主學習，現在的教學中心觀念則從「教育(Teaching)」轉變到「學習(Learning)」，圖書館也應隨之應變。可以說將資訊共享空間融入「Student Success」的概念，即是學習共享空間的核心。圖書館必須跨出傳統的藩籬，與校園其他單位結合，資訊科技專家、設備設計師、教學專家、同儕顧問、寫作專家等，以融合圖書館內與圖書館外的所有可能的服務。學習共享空間將圖書館服務發展成新的服務典範，進而提高圖書館在校園內的能見度(Visibility)。(Schader, 2008)

為了配合網路世代的學習特質，幫助網路世代學生有較好的學習效果，許多教學工作者認為應該從傳統「教師中心」(Teacher-Centered)的學習方式，改變為「學習者中心」(Learner-Centered)的學習方式，Keating & Gabb 提及應該「從老師到學生的被動傳遞知識方式，變成幫助學生成為一個獨立的學習者」網路世代學生學習所牽涉到的場所，遠超出一般的教室，因此近年來興起一個新的概念「學習空間」來取代傳統的教室概念。「學習空間」包含實體空間和虛擬空間二部份，在實體空間方面，除了傳統的教室外，圖書館、走廊、宿舍、咖啡吧(Cafe)、餐廳、甚至包括青草地等任何戶外空間都可算是學習空間；在虛擬空間方面，任何人們可以透過網路互相交流的機制都被包括，例如聊天軟體、虛擬電子白板、部落格、電子郵件等，學習共享空間可以說是學習空間在圖書館的應用。(轉引自吳政叡，民 97)

除了上述高等教育中教與學的改變之外，協同學習(Collaborative)也是促成學習共享空間的重要元素，Dillenbourg (1999)給予的定義為：「二人以上共同學習某件事的情況(a situation in which two or more people learn or attempt to learn something together)。」協同學習是從與他人互動來完成任務或解決問題，參與者們互相聆聽思考，討論彼此的想法，以提升學習者的參與程度，並幫助思考、學習與解決問題的能力，協同學習改變過去單人學習的模式，也改變圖書館過去的運作傳統，

在許多方面應可進行修正，例如提供一大塊空間給予讀者進行討論，打破圖書館一定為安靜的空間的迷思，倡導共同學習與討論的氛圍，且圖書館也應與校園其他單位合作，提供更密切的學習活動支援。(吳政叡，民 97)

(二) 學習共享空間定義

學習共享空間(Learning Commons, Learning Space, 簡稱 LC)一詞事實上在 1990 年代末期資訊共享空間建立之初就存在了，然而直到 21 世紀以前一直使用資訊共享空間代表圖書館所提供的一站購足的科技、資源與服務空間，直到 Beagle 在 2004 年發表了〈From Information Commons to Learning Commons〉一文，學習共享空間才逐漸被大家所重視，他認為資訊共享空間的建設與服務需要學校其他相關部門共同參與，而不能僅依靠圖書館，將這些機構的空間、資訊、技術、學習、設備、人力資源加以整合，通過機構之間的相互合作，才能為使用者提供一個沒有時空限制，而以學習和學術研究為主的無縫式的空間環境。(范艷芬，2011)

Beagle(2004)在文中提到資訊共享空間與學習共享空間的重要區別，如下所示：

表 2-1 資訊共享空間與學習共享空間的區別

資訊共享空間	學習共享空間
<p>調整性的改變(IC as adjustment) 資訊共享空間僅做為一個電腦中心，有豐富的軟體資源可供使用，並可使用電子資源，重視紙本資源、電子資源與資訊科技的融合。</p>	<p>影響深遠的改變(LC as far-reaching change) 學習共享空間帶來深遠的影響，他須與其他單位協同合作，例如教師發展中心、教學中心。並頻繁地納入課程管理系統，與圖書館電子資源和虛擬參考服務做有意義的聯繫和調和，在這裡，圖書館進一步改變其提供服務的模式，以更好的調整不斷變化的校園，整合多樣功能，開展出原有圖書館沒有的新服務，這樣的服務已不再以圖書館為中心，而是完全本質上的協同合作。</p>
<p>單獨的改變(IC as isolated change) 除了上述類似電腦中心的實驗室外，資訊共享空間也是一種類似</p>	<p>轉型的改變(LC as transformative change) 學習共享空間為校園的教與學帶來革命性的變化，例如修訂核心</p>

<p>媒體中心，包含各種媒體創作工具，病友館內人員的協助，讓使用者可享受到一種連續性的服務，從資源的辨識、數據處理、格式轉換，乃至最終的表述、包裝和出版。圖書館在此改變他的服務模式，更好的適應持續改變的校園，整合圖書館內不同單位的功能，成為新的服務模式，但資訊共享空間仍以圖書館為中心，只是更好的連結校園其他事務，但仍不算與校園其他單位共同協同合作。</p>	<p>課程、增加跨學科的寫作課程，翻轉傳統課程，或以 D-space 等新技術整合校園資源，在這個層面上，我們看到教師和學生共同成為課程的作者、知識的創造者，學習的教練和學術的傳播者。</p>
---	--

資料來源：Beagle, D. (2004). The Emergent Information Commons: Philosophy, Models, and 21st Century Learning Paradigms. *Journal of Library Administration*, 50(1): 7-26.

Steiner 與 Holley(2009)認為學習共享空間是一種不僅與不斷變化的環境相關，而更加的創新與彈性，它代表的是圖書館將更著重在高等教育中學生學習的整合過程。而創建學習共享空間則需要館員思考以下幾個面向：(1)辨別出關鍵使用者與潛在客源。(2)了解當地的使用者需求。(3)兼顧圖書館與使用者的期望。(4)結合 2.0 的情境。(5)保持彈性與開放的心態。(6)以建設性的方式面臨所遇到的挑戰。(7)尋求持續性的回饋。(Casey & Savastinuk, 2006) Bailey 與 Tierney(2008)則認為學習共享空間就是混合新的科技與專家，在重新配置的圖書館空間內，更好的幫助圖書館使用者追求學習。

Remy 認為學習共享空間的使命，不單整合各種科技和服務，而是要協助學習，從圖書館服務的角度，學習共享空間要使學生(做為研究者和參與者)能發展出一個架構，使得他們能了解和評估其選擇資訊科技所帶來的衝擊。從銜接教室的角度，學習共享空間要使學生能主動積極參與知識的創造，同時能將此種主動積極參與的精神一直延續到大學畢業後。(轉引自吳政叡，民 97)

楊美華(2009)認為，學習共享空間可視為一個結合實體與虛擬空間設備，強調動態資訊服務、資訊流通與互動學習的共享空間。在這樣的空間中，包括電腦檢索室、討論室、寫作中心、休閒室等，使用者可透過資訊科技的軟硬體設備，諸如電腦、掃描機、印表機、網路設備、檢索軟體、數位處理軟體、網路搜尋引擎、開放取用資訊等，以及館員、電腦專業人員和其他資訊服務人員的協助與互動，來達到資源與意見的交流共享，並形成動態之研究、教學、學習、資訊傳遞的新模式。

(三) 結構與特色

學習共享空間是建立在資訊共享空間的基礎之上，加入更多大學生學習的概念與需求，資訊共享空間的具體結構與特色也可以說是學習共享空間的物理要件，故本文從資訊共享空間的結構開始陳述。Bailey & Tierney (2002)同時對資訊共享空間的概念提出三個基本類型：宏觀的共享空間(Macro-Commons)，即資訊世界，最重要的為網路上的數位資訊；微觀的共享空間(Micro-Commons)，指的是電腦科技、周邊設備、軟體、網路設備等高度集中的空間區域；最後一項為整合的共享空間(Integrated Commons)，就是將研究、教學和學習整合，強調數位化，並融合於圖書館資訊服務中。

Betty & White(2005)則將實際的資訊共享空間分為三種類型，分別為電腦室(Computer Lab)、整合的服務空間(Integrated Service Model)、資訊共享空間大樓(Information Commons Building)。電腦室是最基本的模型，僅提供設備與場所，較少給予相關技術支援；整合的服務空間則是由圖書館或結合其他單位共同建置與提供服務，服務空間可大可小，皆有參考諮詢與科技援助服務，圖書館單獨提供的資訊共享空間服務以資訊素養為主要焦點，而結合其他單位共同建置的則可能為學習導向，不僅有數位環境，更呈現出學習環境的氛圍，並額外給予教導與學習支援；資訊共享空間大樓是最理想的層級，是一個新形態提供學生與教師資源與服務的地方，可以視為圖書館與教育服務中心、學生服務中心、媒體中心、語言中心、博物館、家教中心等結合而成的空間，甚至可提供現在還未存在的各種服務。

大陸學者陸寶益(2011)提出資訊共享空間應從二個面向來看：四結構與三類型，各種類型的資訊共享空間皆由四個結構所組成，但組成的重點不同。結構由物理空間、虛擬空間、政策空間與情感空間所組成，物理空間指實體元素，包含來自圖書館的一切相關設施與資源，以及現代化科技設備；虛擬空間則包括網路上的各種資源、平台、軟體、虛擬服務與文化氛圍等，是圖書館拓展服務的重要依據；政策空間則指資訊共享空間建設、運行、管理與服務所涉及的政策、制度、規範與標準等，資訊共享空間為跨部門之合作，一定也存在著管理問題。情感空間主要指人際間的情感和心理因素，資訊共享空間希望能促進人們思想與知識的交流，並通過各要素的協調以達到目標。而資訊共享空間的類型分為三種，(1)宏觀層次上的全球/巨型資訊共享空間，追求的是全球的資訊流通與共享，促使全人類享有平等的獲取資訊的機會，意識形態較重，基本上不包含意義上的實體建築空間；(2)中觀層次上的區域/系統資訊共享空間，使用者可較真實地感受到共享空間的存在，使用者可能是全國所有國民、或某個地區的民

眾，可通過資訊共享空間直接或間接的利用各種資源；(3)微觀層次上的機構/組織資訊共享空間，屬最真實的存在模式，大學圖書館所建立的資訊共享空間就是此種類型，內部結構影響最為密切。

楊美華則(2009)認為資訊共享空間的結構可分為四部分：實體空間、虛擬空間、組織管理、技術功能整合。實體空間目的是在針對不同讀者類型、學習方式、學習目標與需求，提供配置得當、設施良善、舒適方便的資訊共享和學習空間。包括環境氛圍、硬體設備和服務設施等；虛擬空間由軟體、資訊資源和虛擬環境組成。軟體包括文書軟體、多媒體播放軟體、統計軟體等，資訊資源則有紙本資源、數位化資源、網路資源等。虛擬環境包括數位學習和各種培訓課程；組織管理由服務組織、服務規範和服務評價體系構成，基於組織管理發展出學習共享空間新的服務模式，除了原本的參考服務、媒體服務和研究資料服務外，再增加服務台與指導服務，也與其他單位合作，擴展學習開放空間的服務。技術功能整合則指圖書館，除了連結館內外資源，更要進行功能整合，才能真正創造具彈性、多層次的綜合性功能與服務。

學習共享空間的特性則以 Robert A. Seal 提出的普遍性(Ubiquity)、實用性(Utility)、彈性(Flexibility)和社群性(Community)最為全面。「普遍性」指每一臺電腦設備，都應有相同介面和檢索軟體，以整合館內外資源並幫助學生容易上手。「實用性」指圖書館的設備與資源應時常更新，以滿足使用者需求。「彈性」是指透過交流與合作學習，以適應不斷變動的科技發展與資訊需求。「社群性」則強調共同合作與交流的空間，並提供資訊諮詢服務。另外美國研究圖書館協會 (Association of Research Libraries, ARL) 也提出資訊共享空間的三特性，包含研究和電腦協助的可獲取性、圖書館多項資源的一次購足性、圖書館館員與電腦專業人員的人員配備性。(轉引自楊美華，2009)

美國研究圖書館協會 (Association of Research Libraries, ARL) 在 2008 年調查 133 所會員圖書館的學習與研究共享空間，調查方向主要針對教學課程，虛擬資源的開發，和空間議題，共 77 所圖書館回應，ARL 針對各所圖書館的回應總結出學習空間的建置特色，對大學圖書館學習和研究空間的建置做一個簡單的介紹：(1)與校園內其他單位合作；(2)多媒體；(3)數位中心；(4)教師和學生客製化的空間，滿足學術、訓練、安靜專注與社交的需求；(5)分館的轉型，通常是被總館所吸收，或是轉型成為共享空間；(6)彈性且受使用者影響，已經有一些圖書館利用使用者的意見來改變空間，讓使用者參與的效益有別於獨立工作；(7)圖書館同時兼具教室的功能，培養使用者各種素養的指導；(8)藝術展演功能；(9)同儕指導與學習；(10)咖啡廳與餐廳；(11)發表練習設施。(Stuart, 2009)

總的來說，資訊共享空間(或學習共享空間)共通的特性包括：實體在圖書館內、可以取用傳統的圖書館服務、有豐富的科技環境、和傳統的圖書館服務相整合、可以使用眾多的軟體、協同學習和工作空間。(轉引自楊美華，2009)具體而言，資訊共享空間包含哪些項目？吳政叡(2008)調查美國、加拿大、英國、澳洲、紐西蘭等二十一所大學圖書館網頁，發現資訊共享空間(或學習共享空間)的設施涵蓋下列項目：(1)電腦硬體；(2)應用軟體；(3)網路環境；(4)參考或資訊科技諮詢服務台；(5)提供協同學習；(6)障礙者科技協助室；(7)教室；(8)會議室；(9)簡報室；(10)寫作中心；(11)教學協助中心；(12)語言學習中心；(13)休息飲食區。

過去資訊共享空間強調提供資訊設備、討論交流與資訊檢索服務，但學習共享空間認為除了以上所述外，應提供更多學習面向的服務，整合更多如線上隨選教材、學科諮詢老師等學習上的服務，資訊共享空間促使知識找尋，而學習共享空間則促使知識的創造。學習共享空間不僅有取得或複製資訊，更強調學習「如何去學？」的技巧，而這在一般課堂是無法學習到的，也非資訊共享空間所強調的。以圖書館的觀點而言，資訊共享空間較著重於給予讀者資訊管理的或相關技術的資源與技巧，但學習共享空間更增加與使用者的互動，強調與使用者的對話與連結，甚至也可用食物等餐飲來吸引使用者進館使用圖書館資源。學習共享空間強調圖書館是由學習者所擁有的，而非老師或圖書館員，讓校園以圖書館為中心是學習共享空間的終極目標。(Schader, 2008)總而言之，學習共享空間就是在資訊共享空間的基礎上，從著重在數位環境的打造，轉而注重學習面向服務的提供，增加更多學習資源，以幫助學生促進學習為目的。

臺灣自 2006 年由臺灣師範大學圖書館引進學習共享空間的概念，並結合數位學習元素，設立臺灣第一個「數位學習共享空間」(E-learning Commons)，命名為「SMILE 多元學習區」，此後有多所大學陸續建置相同概念的學習共享空間，臺灣的發展狀況越來越活躍。(楊美華，2009)今日的大學圖書館最重要的職責在於支援教學活動與學生的自主學習，學習共享空間的概念愈加頻繁使用，也可說是資訊共享空間的概念逐漸擴大，因此資訊共享空間與學習共享空間兩詞彙常被混用，其意義也越來越趨向一致。(吳政叡，民 97)

綜上所言，學習共享空間的建置在資訊時代逐漸成為主流，圖書館傳統的特色與功能已不敷需求，面對無處不在的資訊，使用者並非進到圖書館才能使用資源，圖書館唯有轉型才能繼續生存，學習共享空間因此受到圖書館的重視，其意涵在於將圖書館的實體空間重新規畫，提供完善的科技設備，並整合圖書館傳統資源與網路中的數位資源，以及參考諮詢、研究與學習指導，成為新型態的服務模式，除此之外，更增加學習資源與服

務的提供，與校園其他單位合作，以促進學生學習為最終目的。其組成要素具體可分為：(1)實體的學習空間，包含環境氛圍、空間配置、硬體設備與說明等；(2)多媒體與資源提供，包含電腦軟體、紙本資源、電子資源等；(3)整合服務，圖書館人員的資訊指導服務、參考諮詢服務與解決技術問題的服務等。而學習共享空間的功能在於讓圖書館成為使用者學習與研究的最佳去處，整合四散的資源，提供良好的環境與服務，成為使用者「一站購足」的資訊服務與合作學習共享空間。

第三節 圖書館學習共享空間的發展個案

一、 國外

美國為學習共享空間的發源地，從 90 年代即開始發展，Hass & Robertson(2004)曾針對美國研究圖書館學會(Association of Research Library, ARL)的會員進行廣泛的資訊共享空間調查，123 個圖書館中有 74 個回覆此調查選項，其中有 22 個圖書館表示有建立資訊共享空間，而調查的範圍包含設置和宣傳(creation and promotion)、經費和預算(finding and budget)、設施與服務(facilities and services)、服務紀錄(services transaction statistics)、人員(personnel)、人員訓練(staff training)、成效評估(evaluation)。

ARL 在 2004 年的資訊共享空間報告，在設置與宣傳部分，22 個圖書館中有 5 個 1995 年以前就建置了資訊共享空間，1996-2000 有 8 個圖書館，2000 年以後有 9 個圖書館。在經費和預算部分，有 13 個的經費來自於圖書館本身，10 個來自母機構，9 個私人募款，僅 4 個圖書館有經費來進行年度維護，大部分的預算都用來購買硬體。在設施與服務部分，資訊共享空間的平均面積為 7,193 平方英尺，樓層位置多在圖書館的入口處，約 64% 的圖書館在資訊共享空間內設有紙本參考資料區。在服務紀錄部分，約 2/3 的圖書館有提供資訊共享空間的使用紀錄，其中每館平均每月使用次數為 4,900 次。平均每月有 1,800 個參考問題。在人員部分：資訊共享空間的組成人員非常廣泛，包含各種全職或兼職的圖書館館員、資訊科技技術人員以及學生助理等，22 個圖書館有 5~50 個不等的人員。在成效評估部分，22 個圖書館中有 14 個圖書館曾進行過成效評估，12 個圖書館為非正式的使用者回饋意見調查，8 個圖書館進行正式紙本調查，7 個圖書館利用電腦調查，而 14 個圖書館有 10 個圖書館事實上是混和上述方法，滿意度調查則會進行包含服務時間、設備選擇、軟體選擇、電腦協助、資源館員、參考服務和工作空間等。

盛興軍、任樹懷(2009)以香港 6 所大學圖書館做為研究對象，以資訊共享空間建構模式及其內部功能要素分析為重點，討論香港地區資訊共享空間的發展與學習中心的創建。6 所大學分別為：中文大學、城市大學、香港科技大學、香港大學、嶺南大學與香港教育學院。結果發現香港大學圖書館在 1998 年即已建置資訊共享空間的雛型，而各校名稱不一，多以信息坊、資訊坊與資訊廊等為名，就建設規模而言，各校差異極大，城市大學圖書館的 LC 資訊坊最大。而在資源配置部分，各館因學校規模、師生人數差異而有所不同，但都秉持著「使用者第一，因需而變」的方針。另外還分析了管理與服務的比較，發現管理部分都採集中布局，只有如香港中文大學圖書館採分散建設。而透過香港地區的信息共享空間的調查與分析，可得到三點啟示：資訊共享空間建設要適應時代需求、資訊共享空間建設應各具特色，因需而變、資訊共享空間建設強調服務，規劃時應注重調查，營運時應強調使用者滿意度。

以下簡介國內外大學圖書館學習共享空間個案。

(一) University of Southern California Leavey Library (Bahavar, 2006)

南加州大學(University of Southern California)是西岸最大的研究型大學，南加大共有 17,000 名大學生，16,000 研究生與 3,100 名教師。立維(Leavey)圖書館是 19 個分館之一，也是資訊共享空間的所在地，他的主要目標是服務大學生，館藏量約有 39,000 冊圖書，與豐富的電子資源，1 年約有 150 萬個訪問者。立維圖書館的資訊共享空間在 1994 年 8 月開放，也是美國最早開創此服務的大學圖書館之一，最原始的共享空間位於一樓(現在稱為 Lower Commons)，包含兩間教學網路教室(電腦前的座位足夠 1~2 人使用與討論)、開放的討論空間(含無線網路與筆電)、與列印中心，等以明亮的顏色做為空間設計。因應學生對於電腦工作站以及協同合作工作室 Collaborative Workrooms)的大量需求，1998 年又在 2 樓增設了新的共享空間，稱為 Upper Commons，一樣也備有多台電腦，並增設筆記型電腦區。兩層樓的資訊共享空間共有 250 台電腦，25 個檢索工作站提供取用網路與電子資源。使用者可在此空間諮詢參考、研究和資訊需求、科技協助等問題，設立資訊共享空間的目標是讓學生不用離開此空間就可完成所有的作業。

立維圖書館資訊共享空間包含的服務有：電腦設施(Computing Facilities)、列印(Printing)、研究和電腦指導(Research and Computing Consultation)、參考館藏(Reference Collection)、協同合作工作室(Collaborative Workrooms)、寫作指導(Writing Consultation)、身心障礙科技室(Adaptive Technologies Room)等。立維圖書館的資訊共享空

間建置高科技環境，以讓學習者在同一個空間探索各式各樣的電子或紙本知識。並致力於整合性的服務，提供參考服務、研究指導、技術支援等各種服務予學習者。

(二)Ohio University Alden Library(Schader, 2008)

俄亥俄大學(Ohio University)是研究型、綜合型大學，總圖書館稱為奧登圖書館(Vernon R. Alden Library)，也就是學習共享空間的所在處，此圖書館1年有超過1百萬的訪問者，館藏量有250萬藏書與豐富的電子資源，在主校區超過19,500名學生，5個分校7,500名學生為該圖書館主要使用者，奧登圖書館的學習共享空間是大學圖書館、電腦服務、飲食服務和大學本身協同合作之下的產品，其任務在於提供一個現代化的學習環境，融合資訊資源、核心科技與中心服務，用以提高學術社群的教育和學習。此學習共享空間於2004年開幕，重新打造主圖書館(Alden Library)的二樓，占地28,000平方英尺。它使圖書館有更大的能見度，增加可信度，是讓學生學習的好地方。學習共享空間是俄亥俄大學校園中高度成功的產品，因而幫助圖書館領導新的思考，圖書館如何以最佳的方式來服務學校使命以及日漸珍貴的資源。

奧登圖書館學習共享空間共由14項主要服務組成：參考和指導部門、電腦中心、中央參考諮詢台、圖書館工作站、使用者座位和學習空間、公共影列印區、學生寫作中心、停車場入口、報告室、圖書館利用教育實驗室、身心障礙科技室、團體討論室、多媒體中心與咖啡廳。圖書館一直扮演著教室之外支持學習的重要角色，而Alden圖書館進一步將之提到新的境界，以適應新的學習與工作環境。而以下呈現圖書館希望藉由學習共享空間達到新的效益：(1)集中科技資源，並可被廣泛分享。(2)為學生建立全面的服務，學習共享空間建立無縫且有效率的服務，讓學生可以諮詢館員、接受學業輔導以及技術輔導等。(3)支持團體工作和計畫學習活動。(4)增加學生報告技巧的能力，並集中多媒體科技產品。(5)准許更長時間的服務，讓使用者可以根據自己的行程來實施計畫。



Learning Commons, Alden Library, Ohio University

圖 2-1 Ohio University Learning Commons

資料來源：Ohio University Libraries. Students work on computers during afternoon hours. Received: 2011/10/20 from: <http://www.flickr.com/photos/ohiouniversitylibraries/3506868111/in/photostram/>

(三)University of Victoria(Kent & McLennan, 2007)

澳大利亞的維多利亞大學(University of Victoria)擁有 11 個校區，於 2005 年分別在 11 個分館建置了資訊共享空間，自此也開始逐漸朝向學習共享空間模型進行規劃，並由三個單位協同合作：圖書館、教學和學習支援與資訊科技服務。2009 年西部墨爾本校區圖書館的學習共享空間正式開放，是該大學最大的學習共享空間。西部墨爾本校區的學生組成人口複雜，擁有多文化的特色，故如何協助不同文化背景的人學習，成為建立學習共享空間的主要任務。

從資訊共享空間到學習共享空間的演變在於圖書館的著眼點從以教師為中心轉變成以學習者為中心，不僅促進教學方法，還包括什麼是大學生的學習、如何學習、在什麼樣的條件下進行學習、在什麼樣的條件下進行學習、如何幫助學生學習。在以學習者為中心的前提下，圖書館首先進行了資源與軟體的升級、個人或團體工作區域的劃分以及協調服務的提供。然而這還僅止於資訊共享空間的階段，為了進一步成為真正的學習共享空間，圖書館首先要跨越「資源中心」的成見，而與校園其他單位合作，沒有一個單位是所謂的「中心」，而是大家要共同協調，成為學生所需要的「學習中心」，學習共享空間是教室與自主學習的橋樑，所有參加的單位都要著眼於促進學習，因此維多利亞大學建置學習共享空間的原則為：以

學習為導向(Learning oriented)、以學習者為中心(Learner centred)、服務的彈性(Flexible)、協同合作(Collaborative)以及社群建設(Community building)的重要性。

(四) The University of Georgia(Potter & King, 2006)

美國喬治亞大學服務約 24,814 名大學生，其學生學習中心(The Student Learning Center)於 2003 年 8 月開放，獨立成棟共四層樓，由圖書館、教學中心和資訊科技中心部門共同設計與持續提供服務。學生學習中心主要的服務對象是大學生，它結合了傳統教室與數位圖書館(或資訊共享空間)的特性，教室由教學中心負責，包含 26 間教室；而數位圖書館則由圖書館和資訊科技中心負責，在學習中心內設置 2,300 個席位，讓學生隨處可坐、3 間電腦教室專門教導資訊素養、檢索技巧與科技使用等、500 個電腦工作站、96 間團體討論室、無線網路環境、傳統自習室、4 個參考服務台與一間咖啡廳。教室與數位圖書館的設計讓學生可以快速轉換教室與研究學習活動。每一台電腦都配備豐富的軟硬體設施與學習資源，因為教室與圖書館的結合，讓資訊素養指導和科技指導也變的可行。

學生學習中心提供明亮、舒適的環境，以學生為中心的服務，並開放食物與飲料，也促進了非正式的學生交流。其規劃的四原則為服務整合、環境適應、地點中央以及學習合作為主，喬治亞大學學生學習中心是第一所將資訊共享空間與教室結合的設施，因其具彈性的特色而受到學生喜愛，教室不僅只有課堂教學的功能，課間與課後也可以做為開會、同儕教學、學生交流之處，也因此成為喬治亞大學的新地標。

(五) University of Cape Town(Forrest & Halbert, 2009)

南非的開普敦大學(University of Cape Town)共服務 21,300 名學生，於 2000 年建置「The Knowledge Commons」，位於圖書館一樓，也是南非或非洲第一個從美國引進資訊共享空間概念的圖書館，他強大的顧客導向、高品質和創新的服務精神使其在學生心中占有很重要的地位，大多數的使用者是大學生，但也有很大一部分是研究生。KC 提供了 105 台個人電腦、掃描機、九間團體學習室、參考館藏和一間多媒體實驗室，館員採流動式的提供服務，只要有任何參考和科技使用上的問題，隨時都可以向鄰近的館員或學生助理詢問。KC 的目的是提供大學生一站購足的服務，從使用紙本和電子型式的學習和研究資源到軟體的使用，以完成學生的所有工作。

本研究將國外個案的理念與空間設計整理如下：

表 2-2 國外五所大學圖書館學習共享空間比較

名稱	理念	空間設計
Information Commons: University of Southern California Library (美國)	提供學習者參考服務、研究指導、技術支援等各種服務，讓學生不用離開資訊共享空間就可完成所有的作業	電腦設施、列印、研究和電腦指導、參考館藏、協同合作工作室、寫作指導、身心障礙科技室
Information Commons: University of Victoria Library (澳洲)	以學習為導向、以學習者為中心、服務的彈性、協同合作以及社群建設的重要性	電腦設備、團體學習空間、個人學習空間、咖啡廳
Learning Commons: Ohio University Library (美國)	提供一個現代化的學習環境，融合資訊資源、核心科技與中心服務，用以提高學術社群的教育和學習	參考和指導部門、電腦中心、中央參考諮詢台、圖書館工作站、使用者座位和學習空間、公共影列印區、學生寫作中心、停車場入口、報告室、圖書館利用教育實驗室、身心障礙科技室、團體討論室、多媒體中心與咖啡廳
Learning Center: University of Georgia Library (美國)	服務整合、環境適應、地點中央以及學習合作，將資訊共享空間與教室結合，不僅有課堂教學的功能，課間與課後也可以做為開會、同儕教學、學生交流之處	教室、數位圖書館、電腦教室、電腦工作站、團體討論室、無線網路環境、傳統自習室、參考服務台、咖啡廳
Knowledge Commons: University of Cape Town Library (南非)	以顧客導向、高品質和創新的服務精神來提供大學生一站購足的服務。	個人電腦、掃描機、九間團體學習室、參考館藏和一間多媒體實驗室

二、 臺灣

臺灣自 2006 年臺灣師範大學圖書館興建「SMILE 多元學習區」後，近幾年內在各地的大學圖書館也逐漸開始建置學習共享空間，包含臺灣大學、政治大學、臺灣師範大學、中正大學、中山大學、台東大學、中興大學、臺灣海洋大學、輔仁大學、元智大學、靜宜大學等多所學校皆已在圖書館內建置學習共享空間，以下利用文獻探討介紹師大、台大、輔大與中興之學習共享空間，而本研究將利用深度訪談針對師大、政大、輔大、中興四所大學的學習共享空間進行更深入的探討。

蘇小鳳(2011)對臺灣各大學學習共享空間進行深度訪談與使用調查，根據其在 2010 年對各大學圖書館網頁調查結果，目前臺灣共有 11 所大學圖書館已設置含有共享空間理念之空間，分別為中正大學、中山大學、中興大學、台東大學、政治大學、臺灣大學、臺灣師範大學、臺灣海洋大學、輔仁大學、靜宜大學與元智大學。其對其中 9 所大學的圖書館員進行深度訪談，發現館員對共享空間的經營模式有所差異，有些側重學習，有些側重設備與資源，然而無論如何，協助學生學習並提供一站式的服務模式是所有館員的共同認知。並非所有共享空間都有與校內其他單位合作，且合作過的學校也不全面認同此種合作關係，這也是臺灣學習共享空間較為特殊之處。

在使用調查部分，主要利用問卷調查，共發放九所大學的學生，回收有效問卷 207 份，在如何知道共享空間存在部分，大多數的人都是路過共享空間而得知，可見共享空間地點的重要性；學生的使用頻率大部分每週兩次，一次兩小時，多半在下午時段使用；大多數的使用者在空間內仍害怕嘈雜的聲音會影響他人，或他人影響自己，顯示目前多數學生還是認為在圖書館內應保持安靜，圖書館在開放式討論空間的建置方面應多加仔細思考；在食物開放部分，多數人贊成飲料可攜至空間內，但食物則須禁止；在滿意度方面，使用者對軟硬體提供與服務人員的態度感到最為滿意。蘇小鳳的研究著重於學習共享空間的臺灣現況調查與使用調查，而在滿意度部分採取直接的使用評鑑，本研究則將重點擺在大學生的學習需求與評鑑指標的建立與調查，以焦點團體法建立評鑑指標，更為完整且嚴謹。

2005 年，臺灣師範大學圖書館建置了 SMILE 多元學習區，SMILE 多元學習區位於圖書館總館二樓（原來為參考室），總面積約 200 坪。其空間配置主要區分為三大部分：(1)參考資源暨閱覽區：典藏常用參考工具書約 5 千冊，並提供個人閱覽座位及小組討論桌。(2)多媒體數位學習區：提供 30 個個人資訊暨視聽座位、4 個個人獨立語言學習室以及 2 間可容納 8 人的小團體。同時提供參考諮詢、資訊檢索引導、個別暨團體圖書資源利用講習以及視聽媒體借閱等服務。(3)休閒閱讀區：設置休閒沙發讓

讀者放鬆心情自在閱讀報紙、休閒通俗期刊以及新進館圖書，並設有大投影銀幕定時播放影片。SMILE 多元學習區結合了數位學習風潮、傳統參考諮詢服務、視聽多媒體欣賞、資訊檢索與休閒閱讀的特色所形成的空間，在資訊共享空間的基礎下，提供更多學習面向的服務，進一步形成一種「數位學習共享空間 (e-learning commons)」。(張國恩，民 94)

臺灣大學的學習共享空間位於總圖地下一樓，稱為學習開放空間，較特別的是它非由圖書館管理，而是由教學發展中心負責，在圖書館強調安靜閱讀與自習的要求之下，另闢一個可以自由輕聲討論的空間，打造輕鬆舒適的多元化學習空間，於 2006 年開放，空間內部規畫成諮詢小間、沙發區、圓桌區、資訊檢索區和小會議室等區域，提供本校師生進行個別學習諮詢、團體課業討論、語言交換、無線上網、讀書會等各項學習活動。因學習開放空受到師生及各界熱烈好評，教學發展中心於博雅教學館 4 樓，另闢一處學習開放空間（又稱「第二學習開放空間」）。第二學習開放空間是以明亮寬敞、清新舒爽為設計主調的多元學習空間，內部規畫有沙發區、圓桌區、個人吧檯區、資訊檢索區、陽光露臺區、諮詢室和會議室等區域，提供本校師生另一處進行學習諮詢、團體課業討論、語言交換、讀書小組等各項學習活動的優質環境。(臺灣大學教學發展中心，2011)

輔仁大學圖書館自 2008 年 1 月起開始規劃籌備學習共享空間，分別在 2008 年 5 月完成公博樓圖書館 1 樓、2008 年 9 月完成公博樓圖書館 2 樓、2008 年 12 月完成濟時樓圖書館 2 樓等 3 處學習共享空間的建置和啟用。(吳政叡，2009)學習共享空間是圖書館將許多的服務集中在一處，例如參考諮詢，視聽多媒體、線上資料庫、資料查詢等，並加入協同學習概念，備有個人電腦與網路、印表機、作業及報告所需的工具，為強化語言學習，本區也提供多種語言學習與多媒體視聽資料，與以往安靜的圖書館不同，本區希望能營造團體學習的氛圍，故也擺置多張長桌，以讓多名學生一同進行報告討論。目前輔仁大學圖書館營運模式為圖書館單獨提供整合性服務的類型，未來希望能與校內其他單位合作，逐步朝圖書館和其他單位共同提供整合性服務之類型來發展。(輔仁大學圖書館，2011)

國立中興大學的學習共享空間稱為「興悅坊」，建置的目的主要是為了提供大學生在課堂之外，另一個多元化的自主學習及協同學習的空間，中興大學圖書館與教務處合作，重新規劃圖書館地下室 1 樓的自習室，將傳統自習空間轉型為提供多功能服務的學習共享空間，於民國 99 年正式開放。學校圖書館希望學生能充分利用興悅坊，以提升學習效益，培養綜合基礎能力，提升自我競爭力，並培養課業之外的各種素養，達到學習與休閒娛樂之功能。

興悅坊位於中興大學圖書館地下一樓（原來為參考室），總面積約 200

坪。其空間配置主要區分為 9 部分：(1)知識吧具備討論圓桌與舒適桌椅，讀者可輕鬆進行討論，架上另擺置搶眼好書、主題閱讀、西文輕鬆讀、大學生必讀等主題書籍，較特別的是此區可享用飲料。(2)愛學區提供電腦、掃描器、印表機等設備，以幫助進行多媒體創作、數位剪輯、電腦技能課程、語言學習、圖書館利用、報告製作、網路瀏覽等，牆上亦陳列電腦技能與語言學習相關書籍及期刊，供讀者學習時方便參考使用。(3)思風區備有討論圓桌與舒適桌椅，讀者可輕鬆進行討論。(4)悅讀區提供舒適桌椅，讓讀者輕鬆閱讀，設有商業趨勢、休閒遊憩、心靈健康、奇幻、推理、中外文學、漫畫等數種主題書籍。(5)創藝區為作品展示區，提供小型藝術作品展示。(6)學習諮詢室主要功能為學習諮詢、課業輔導、團體討論的空間，共有四間，一間可容納 6~10 人，每間諮詢室皆備有玻璃白板、投影機與投影布幕。(7)發表練習室提供玻璃白板、投影機、投影布幕、藍光播放機及音響設備。另有壓克力講桌供排練使用，座位採環狀與階梯座位。(8)服務櫃台提供讀者問題諮詢、影印卡購買、輔助器材借用、圖書附件借用、發表練習室、創藝區借用申請。(9)自習室提供個人學習者溫習作業、自習的空間。(國立中興大學，2011)

表 2-3 臺灣四所大圖書館與學習共享空間比較

圖書館與學習共享空間名稱	理念	組成結構	設施與服務
臺灣師範大學圖書館「SMILE 多元學習區」(2005)	讀者能感受到館員親切的服務，滿足其一站購足之需求	實體空間 多媒體與資源提供 整合空間	電腦硬體、應用軟體、網路環境、多媒體資源、紙本資源、參考或資訊科技諮詢服務台、團體討論室、語言學習資源
臺灣大學圖書館「學習開放空間」(2006)	提供本校師生進行學習諮詢、團體課業討論、語言交換、讀書小組等各項學習活動的優質環境。	實體空間 多媒體與資源提供 整合空間	網路環境、參考或資訊科技諮詢服務台、團體討論室、教學協助
天主教輔仁大學圖書館「學習共享空間」(2008)	圖書館將許多的服務集中在一處，並希望能營	實體空間 多媒體與資源提供 整合空間	電腦硬體、應用軟體、網路環境、多媒體資源、參考或資訊科技諮詢服務台、團

	造團體學習的氛圍		體討論室、語言學習資源
中興大學圖書館「興閱坊」(2011)	提供大學生在課堂之外，另一個多元化的自主學習及協同學習的空間	實體空間 多媒體與資源提供 整合空間	電腦硬體、應用軟體、網路環境、多媒體資源、參考或資訊科技諮詢服務台、團體討論室、教室、教學協助、語言學習資源、發表練習室、休息飲食區、自習區

第四節 學習共享空間使用與評鑑研究

任何組織活動必須持續的改善提升品質，以適應時代變遷，持續改善乃品質管理的核心，適當的評鑑則是用來診斷問題，獲知服務滿足顧客需求程度應成為圖書館中例行性、長期性的作業，也因圖書館讀者導向之本質，必須重視讀者觀點，對圖書館而言，建立適切的評鑑系統是基本的考量，而選擇合適的評鑑方法，謹慎地蒐集、分析資料，更是評鑑中重要的一環。學習共享空間是圖書館服務的一部分，也是圖書館花費大量經費與人力建造的服務空間，更應適時進行評鑑，以提升品質，並判斷是否有達到預定的目標。

評鑑對大學圖書館來說是一件非常重要的工作，圖書館可依據評鑑結果做為管理決策的參考，並且藉以改善館藏及服務的缺失。在大學資源有限的情況下，大學圖書館不可避免的要和其他單位在經費上競爭，要如何說服學校，給予圖書館更多的經費與資源，都必須透過圖書館評鑑，明確指出圖書館的需求。圖書館的評鑑類型有很多，可分為圖書館導向及讀者導向的評鑑，傳統圖書館的評鑑大多是圖書館導向的績效評估(吳明德，民 92)，但近年來，隨著大學圖書館變為以提供服務為目的，對於服務導向的圖書館而言，服務乃由讀者的參與而產生，圖書館如何持續改善所提供的服務，增強與讀者之間的互動，提升讀者的滿意度，是圖書館資源是否有效運用的重要指標，則讀者導向的評鑑變得更加重要。圖書館是因利用而存在的組織，讀者才是圖書館的主角，服務才是圖書館的終極目標。由讀者的角度來評估服務，最能確實反應目前情況，評估的目的在求改善。(葉淑芳，民 88)

學習共享空間的建置與維護也必須花費相當大的支出，對於學習共享空間的評鑑必不能少，學習共享空間是一較模糊的框架，整合傳統的圖書館服務，高科技環境以及各式各樣的資源，並設在一個令人愉悅的環境，

可供個人學習研究、團體討論等。它具有活躍的、整合的與連續性的資源與服務，並以滿足使用者需求與偏好來設計，且盡量保持彈性以適應不斷變化的社會，基於如此複雜的框架，評鑑成為非常重要的工作，必須定期的實施，以了解學習共享空間的進展。Beagle(2006)在《Information Commons Handbook》一書中提到，資訊共享空間的評鑑目的有三點，第一是提供圖書館館方了解資訊共享空間服務的有效性；第二，藉著評鑑結果可讓使用者決定是否使用資訊共享空間的各項服務，以及他們為資訊共享空間服務願意提供的金錢或時間程度；第三，做為管理高層或政府決定是否繼續支持資訊共享空間發展的依據。他提出資訊共享空間評鑑的類型，並互相比較。

Beagle(2006)將 IC 的評鑑分為二種，分別為總結性(Summative)評鑑與形成性(Formative)評鑑，前者意指事物總體而言看起來如何，透過問卷等方式得到使用者主觀的意見與想法，來對圖書館的服務進行評價，可看出使用者真正的使用意圖與意見；後者則指事物進行中如何去修正或加強，通常以實際的數據取得來進行評價，例如進出的人數、參考諮詢地詢問人數等，這種評鑑方式有較客觀的、實際的、量化的特點，如有長時間的數據收集將可更完整的顯示出其價值。前者與後者須相輔相成，才能完善的呈現出 IC 的真實情況。

無論是總結性評鑑還是形成性評鑑都屬正式的評鑑，但不正式的評鑑仍相當重要，正式的評鑑可以有多种方法，包含焦點團體、使用性調查、問卷調查等，正式調查通常需要花費較多的時間、金錢與資源，在正式調查前後都要發展一段時間來處理資料。非正式評鑑通常較不受重視，它包含(1)使用者或服務人員的觀察或即時的評論；(2)進出人數、使用團體討論室或特殊實驗室的人數、參考服務櫃台所碰到的問題等，前者所蒐集的資料較為含糊，但適用於評估服務人員是否應進行訓練；而後者則可看出空間內那些區域較受人喜歡，哪些服務須改進等。正是評鑑較適合用來進行機構報告，它觀察到讀者內在深入的觀點，而不正式的評鑑則適合用於某些主題分析等有趣的觀點。(Beagle, 2006)

Bailey(2008)則將評鑑調查的方法分為直接(Explicit)使用評鑑與間接(Implicit)使用評鑑，直接使用評鑑是圖書館直接詢問使用者的使用情形，例如較常使用何種服務與設施，比起滿意度更注重使用者在館內的行動，目前多半是圖書館自己設計進行，有時互相通用，直接使用評鑑的優點在於適合於各種目的的調查，然而其所得的結果無法深入分析。間接使用評鑑則是利用評量指標加以修改來進行，其中較著名的就是 LibQUAL+，它共有三大項 22 個指標，因而可在圖書館服務、設施、取用等產生值得信賴且清楚的目標，以下以個案分別呈現直接調查與間接調查的運用。

(一) 直接使用評鑑

香港嶺南大學鄔森活圖書館在 2004 年到 2005 年陸續完成所有的資訊共享空間建設，2005 年 10 月 13-19 日進行該校的資訊共享空間問卷調查，共發出 370 份問卷，回收 109 份，共有 10 道題目：(1)你對資訊坊所提供的設施及服務的滿意程度是：共 29%的人覺得非常滿意，56%得人覺得滿意，僅 2%覺得不滿意。(2)請問你多久使用一次資訊坊：19%的讀者每天使用，54%一週使用多次，有 6%的人是第一次使用。(3)你在資訊坊平均逗留多久：67%的人逗留 1~3 小時，而 28%的讀者少於 1 小時，只有 1%的人會逗留 5 小時以上。(4)你的身分是：超過一半的人是大學生，學術研究人員僅 3%。(5)如果是嶺南大學的使用者，請選擇所屬學院：社會科學、人文學院與商學院都佔約略 30%。(6)你最常用的是哪項設施及服務：最常被使用的是電腦工作站、硬體設備以及咖啡廳，而寫作中心服務是最少被使用的。(7)您最滿意資訊坊哪一項服務：最滿意的為電腦工作站，滿意度最低的是寫作中心服務。(8)您最不滿意資訊坊的哪一項服務：最不滿意的是列印掃描設備、協同學習工作室以及寫作服務。(9)您為什麼會使用資訊坊：在課堂間使用、舒適的環境、個人娛樂原因的填答比率都達 40%以上。(10)你曾經在資訊坊內請求協助嗎：68%的讀者選擇有，而其中 69%的讀者是向圖書館人員請求協助，僅 8%的人曾向協助學生學習的小老師求助。

香港嶺南大學圖書館的資訊共享空間整體而言令人滿意，仔細分析其最滿意的部分為電腦工作站，此問卷可明白表示出整體滿意度及滿意或不滿意的設施，與其使用情況，然而仍有其缺點，問卷簡短雖提高填答意願，卻無法詳細呈現具體滿意哪些提供的服務，例如滿意整體環境，卻無法表示是環境的討論氛圍？還是優美的設計？滿意圖書館人員的服務，是因為圖書館人員每次都給予正確的答案？還是其禮貌的態度與主動協尋等？滿意電腦工作站，其具體滿意的是所提供的那些軟體設備？還是上網速度？而使用情況僅用問卷調查無法真實呈現，如能配合進館使用人數等調查會更合適。而且 2005 年 9 月才完整建置學習共享空間，但卻在 10 月就立即送出問卷，是否能正確測出滿意程度，有待商榷。(嶺南大學圖書館，2011)

美國休士頓大學的學習共享空間在 2008 年 11 月開放，並於隔年進行問卷調查的評鑑，專門由 Learning Commons Task Force(LCTF)來執行評鑑工作，此評鑑並沒有設計專門的指標，而是直接由五個項目的調查數據來做為評比分析的依據。(1)每小時的人數：計算每小時進入學習共享空間的人數，以看出在什麼時段需要較多的館員或技術人員，以及是否需要更多的工作站(一般指電腦)和設備。(2)登入工作站的個別使用者清單：利用工作站電腦的登入次數，來計算使用者的分布，藉此看出不同身分的使用者對於學習共享空間有什麼樣不同的需求。(3)使用者滿意度調查回饋：設計問卷由使用者填答，以調查其滿意度，問卷共設計七道題目，包

含使用者系級、使用頻率、電腦系統使用調查、電腦軟體使用調查、服務品質滿意度與開放式意見填答。(4)面對面訪談所得的回饋：利用 LibStats 軟體來記錄參考問題，近似於參考服務館員的日誌，讀者對館員所提出的意見往往是最值得注意的。(5)其他多重方法從管理者身上所得到的回饋：除了參考諮詢服務的回饋意見，還有很多意見是無法從以上幾種方法得知，故也將使用者寄給管理者或電訪館員的意見加以整理，做為評鑑的結果。(McKee, 2010)

本評鑑未將評鑑結果加以整理發表，無法得知調查發現，實屬可惜，休士頓大學的學習共享空間評鑑，採取了總結性評估與形成性評估兩種方式混合而成，不僅考慮使用者意見，也包含真實的使用情況，然而在使用者意見的評鑑實施中卻僅以七道題目的問卷做為評判方式，無法看出使用者對學習共享空間的哪個部分不滿意，甚至僅以一項「服務品質分數」即概括所有，缺少對學習共享空間各功能特色進行分析，圖書館在做改進時也不會知道該從何著手。

(二)間接使用評鑑

上海師範大學的信息共享空間 (Information Commons) 建置在大陸地區的大學圖書館中名列前茅，是屬於規模較大的 IC 之一，而為了考察評價上海師範大學的服務質量和服務效果，研究者們將 LibQUAL+ 做修正，設計新的調查問卷。於 2009 年 5 月進行為期兩周的問卷調查，問卷共分為網路問卷與紙本問卷，其中網路問卷參與人數 32 人，而紙本問卷共發出 300 份，回收 273 份，最後統計有效問卷為 220 份。問卷包含四部分，一是使用者身分調查；二是使用者對信息共享空間的使用調查；三是重要性和滿意度；四是開放性問題調查。其中第三部分是此次調查的重點，對信息共享空間的重要性和滿意度調查，主要以 LibQUAL+ 為基礎調查指標，針對信息共享空間的實際情況做出修改，最後形成 3 層面 19 個指標。

調查結果發現，第一部份使用者調查，共有大學生 207 人，碩士生 5 人，博士生 5 人，教師 3 人，共享空間的使用者仍以大學生為主，而使用者的學科分布幾乎各個學院都有。第二部分使用調查，發現有 10% 的填答者每天都使用 IC，44% 每周都會使用。每次逗留時間以 1~3 小時和 3~5 小時為主，共佔了 68%。使用者了解 IC 各項服務的管道，大部分的人都選擇自己摸索，其次為詢問館員。最經常使用的服務或設施第一名為自修，其次為使用電腦。在關於資訊素養課程設計部分，設計者詢問哪方面是他們覺得最需要教導的，其中「如何方便的獲取各種資源」是大部分的人都選擇的答案。第三部分為重要性和滿意度調查，評鑑結果在環境層面，大部分的人肯定 IC 為環境優美的地方，但卻認為其討論效果不彰；服務層面，大多滿意館員的服務態度，但重要性卻都不是太高，而個性化服務的重要

性和滿意度都很低落；信息(資訊)控制層面，可發現使用者對討論室的使用及電腦之外的硬體設備不滿意。

作者分別設計空間、服務效果、資訊控制 3 層面，與 LibQUAL+ 相同，而他將原有的 22 指標修改而成 19 指標，以符合學習共享空間的特色，然而在服務效果層面並沒有達到學習共享空間「提供學習與指導服務」的特點，學習共享空間期望能整合資源與知識，館方人員應能即時解決使用者各種問題，除了圖書館資源上的參考問題，還包括電腦設備等技術問題，以及學科知識等研究上的問題，但在服務效果層面中，無法具體看出學習共享空間有提供這些服務。(劉曉霞，2010)

(一) 使用者滿意度

從使用者的角度來評鑑學習共享空間應是無庸置疑的，學習共享空間與使用者具有高度互動的關係，分析讀者與圖書館間互動的接點，始能提供一致的、令讀者滿意的服務，圖書館的服務品質才能真正改善，而且持續精進。圖書館以服務使用者為最終目的，無論是圖書館或學習共享空間，從使用者角度出發進行評鑑研究是非常重要的，因為使用者的評價才是最終、最權威、最有說服力的評價，沒有使用者圖書館就沒有存在的價值。滿意度是影響使用者是否願意再度購買或使用某項事務經驗評估的一個重要因素，Kotler(2000)認為「滿意度是一個人所感覺的愉悅或失望程度，來自個人對其產品性能(或結果)的知覺與個人對產品的期望。」Howard&Sheth(1969)針對顧客滿意度所下的定義為「將滿意度應用在消費者理論上，從顧客的評價與比較兩種成分來定義顧客滿意度，認為顧客滿意度是顧客對其購買付出而獲得的報酬是否適當的一種認知狀態。」(葉淑芳，民 88)而衡量讀者滿意度最常使用的是服務品質研究，服務對圖書館乃至學習共享空間的存在是很重要的。Juran 與 Enrich(1984)將服務定義為「為他人而完成的工作(work is performed for someone else)」，圖書館/學習共享空間所提供的服務不能滿足讀者的期望，則為「待加強的服務」；假設圖書館/學習共享空間所提供的服務能切合讀者的期望，則為「滿意服務」；圖書館所提供的服務水準，若高於讀者期望，則為「卓越的服務」。(李純瑩，2008)滿意度的概念一直深植於圖書館員心中，因為服務對圖書館的存在是最重要的。

(二) 服務品質評鑑

服務品質的觀念在 1980 年代初期，由企業界開始發展，A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml and Leonard L. Berry (簡稱 PZB) 對於服務品質的定義為(1988)「在傳遞服務過程中，服務提供者和顧客互動中所產生的服務差異程度。」林陽助(1996)則將服務品質依其定義分成兩大類：(1)服務品質是指顧客對服務整體優劣程度的評價，是一種認知性

的品質而不同於客觀性的品質。(2)服務品質產生於顧客對期望服務與認知服務績效間的比較。服務品質和實體產品品質比較起來，服務品質較不容易被界定與評量，但經多位學者研究證明，服務品質會影響顧客滿意程度，進而影響其消費意願，對企業公司尤其重要，而圖書館在大環境的變化下，由於經費資源不足、競爭對手不斷出現等情況，已嚴重影響圖書館的生存，故開始接受企業經營的概念，雖然圖書館的本質與企業公司不同，但圖書館為服務性質，也應注重服務品質的提供，創造出更大的圖書館存在價值。

服務品質的評量工具很多，最著名的是由 PZB 三位學者所提出的 SERVQUAL，其服務品質構面較為完整並廣受多人採用，PZB 經過多所公司的深度訪談後，首先在 1985 年提出十大構面，後又在 1988 年將之濃縮發展為五大構面 22 項指標，並將問卷中由填答者回答的部份分為兩欄：感受服務與期望服務，加以分析藉此評斷出服務的優劣，SERVQUAL 被廣泛應用在各領域當中，然而有許多專家認為 SERVQUAL 應隨著領域不同，而有不同的設計。SERVQUAL 量表工具將服務品質的程度定義為問卷中感受服務所得分數減去期望服務所得分數的結果，若感受到的服務大於期望服務，則為令人驚訝的品質，反之若感受到的服務品質小於期望的品質，就是無法接受的品質，若兩者相等，則為滿意的品質。(李純瑩，民 97)

近年來，國外針對圖書館服務品質衡量，多以美國圖書館研究學會 (Association of Research Libraries, ARL) 在 2000 年提出大學圖書館合作服務品質先導計畫 LibQual+ 為發展主軸。以 PZB 的服務品質理論為基礎，搭配網際網路對圖書館的衝擊，將 SERVQUAL 評量指標修改為 LibQUAL+ 評量量表，設計初始涵蓋四個構面 41 項指標，四構面為服務影響、圖書館場所、圖書資源利用與信賴性。爾後經過多個學者研究發展修正，以 Wei, Cook and Thompson (2005) 的三構面 22 項指標最為成功，經過不同語系國家的測量，而較廣泛被使用。(余泰魁、吳桂森，2005) 三大構面分別為服務的影響 (Service Affect)、資訊的控制 (Information Control) 及圖書館實體環境 (Library as Place)，問卷中測量讀者對這些指標的最低服務 (Minimum Service)、期望服務 (Desired Service) 與感受服務 (Perceived Service)，並使用 9 尺度量表為調查工具，希望藉此來評鑑圖書館的服務品質，以讓使用者能得到更好的服務，指標如附錄四所示。(林鈺雯，民 96)

學習共享空間可說是一種新型態的圖書館服務模式，隨著數位科技快速發展，圖書館面臨轉型，其中不可忽略的是空間與服務整合的重要性，並以滿足大學生的學習需求為目的，其意涵在於將圖書館的實體空間重新配置，結合數位環境的虛擬資訊、功能完善的電腦硬體設備、豐富的軟體

與各種類型的實體與虛擬圖書館資源，並由優秀的參考館員、資訊科技技術人員與各學科專家來提供學習與研究指導，提供使用者「一站購足」的資訊服務與合作學習空間，除此之外，更增加許多學習資源，與校園其他單位合作，以促進學生學習為主要需求。

其組成要素可分為：(1)實體的學習空間，包含環境氛圍、空間配置、硬體設備與說明等；(2)多媒體與資源提供，包含電腦軟體、紙本資源、電子資源等；(3)整合服務，與學校其他單位合作，共同提供資訊指導服務、參考諮詢服務與解決技術問題的服務等。學習共享空間的功能在於讓圖書館成為使用者學習與研究的最佳去處，整合四散的科技與資源，使之可被廣泛分享，為學生提供良好的環境與服務，成為無縫式的資訊服務與合作學習空間，並培養學生資訊素養，促進自主學習。學習共享空間所提供的設施因校而異，但不外乎電腦硬體、應用軟體、網路環境、多媒體資源、紙本資源、參考或資訊科技諮詢服務台、團體討論室(或協同學習室)、教室、會議室、發表練習室、休息飲食區、自習區等，國外亦設有障礙者科技協助室、寫作中心、教學協助中心及語言學習中心，但國內較為少見。

學習共享空間為新的服務方式，並以滿足大學生學習需求為目的，應當注重使用者(也就是大學生)的意見，進行評鑑才能建置完善的空間，目前使用間接調查方法來評鑑圖書館學習共享空間的個案較少，自行設計合適的指標對圖書館而言較為麻煩，然而透過直接與間接調查方法共同執行，才可全面且深入的看出學習共享空間的問題發生於何處，因此兩這缺一不可，本研究將採用上海師範大學的評鑑模式，同時採用直接與間接的調查方法，也就是在第一部分先對使用者在學習共享空間內的行動進行使用調查，第二部分採用 LibQUAL+服務品質指標來進行使用者滿意度的評鑑。LibQual+評鑑工具是針對傳統圖書館所設計開發的，無法完全適用於學習共享空間，須加以改變才能適用，為設計出合適的指標，須分析學習共享空間的意涵與特色，並研究過去案例，以有效地進行評鑑。



第三章 研究設計與實施

我國大學圖書館已開始引進學習共享空間，但很少探討學生使用學習共享空間的情形與看法，實屬可惜。本研究目的在於探討大學圖書館轉型下的學習共享空間意涵與理論，利用文獻探討調查臺灣的大學圖書館學習共享空間的服務現況、內涵與理念，以此發展出學習共享空間評鑑指標與方法，進行臺灣的大學圖書館學習共享空間使用與服務滿意度調查，了解使用現況及效益。

為了解臺灣的大學圖書館「學習共享空間」之現況，本研究首先參閱相關文獻，建立對學習共享空間之認識。而在服務滿意度評鑑調查部分，本研究首先確定學習共享空間的意涵與特色，以發展出評鑑方法、內容與架構，根據學習共享空間的價值與文獻探討，修訂出學習共享空間評鑑指標與問卷。為確保其妥適性，本文會進行焦點團體法請圖書資訊界專家參與指標的設計與評估，以獲知我國圖書資訊界專家對學習共享空間之看法意見，建構指標完成之後，實際對二所學校進行問卷調查，做為本研究之結果分析。本文的研究範圍與限制、研究架構、研究方法、研究對象、研究實施與研究步驟分別詳述如下。

第一節 研究範圍與限制

一、研究範圍

根據本研究目的，研究內容範圍以我國大學院校具學習共享空間的圖書館為主，其中問卷調查對象為臺灣師範大學圖書館與政治大學圖書館的學習共享空間服務，挑選的因素在於學習共享空間的發展時間、規模大小、成熟度與取得資料可得性。

二、研究限制

(一) 因人力與資源的限制，使用與滿意度調查的對象以發展最久的臺灣師範大學圖書館與研究者所就讀的政治大學圖書館為主，無法調查全臺灣的大學圖書館學習共享空間的使用情形。

(二) 主要以學生的使用與意見為主，不包含圖書館營運的數據(例如：進館人數、停留時間等)取得來進行評鑑。

第二節 研究設計

本研究架構如圖 3-1 所示，根據文獻探討結果，首先獲得使用調查項目與服務滿意度評鑑構面，並以其為基礎製作「焦點團體訪談大綱」與「大學圖書館學習共享空間使用與滿意度問卷調查」，進行焦點團體訪談，調查專家意見，再依據焦點團體之結果，確認評鑑指標與問卷設計，據此發展出最終的問卷，開始實際進行臺灣師範大學圖書館與政治大學圖書館學習共享空間的問卷調查，期能從評鑑結果探討學習共享空間是否達成其建置目的與效益，並確認指標的可行性。本研究問卷將從四個部分來分別探討，分別為基本資料、學習需求、使用調查、使用滿意度評鑑指標。

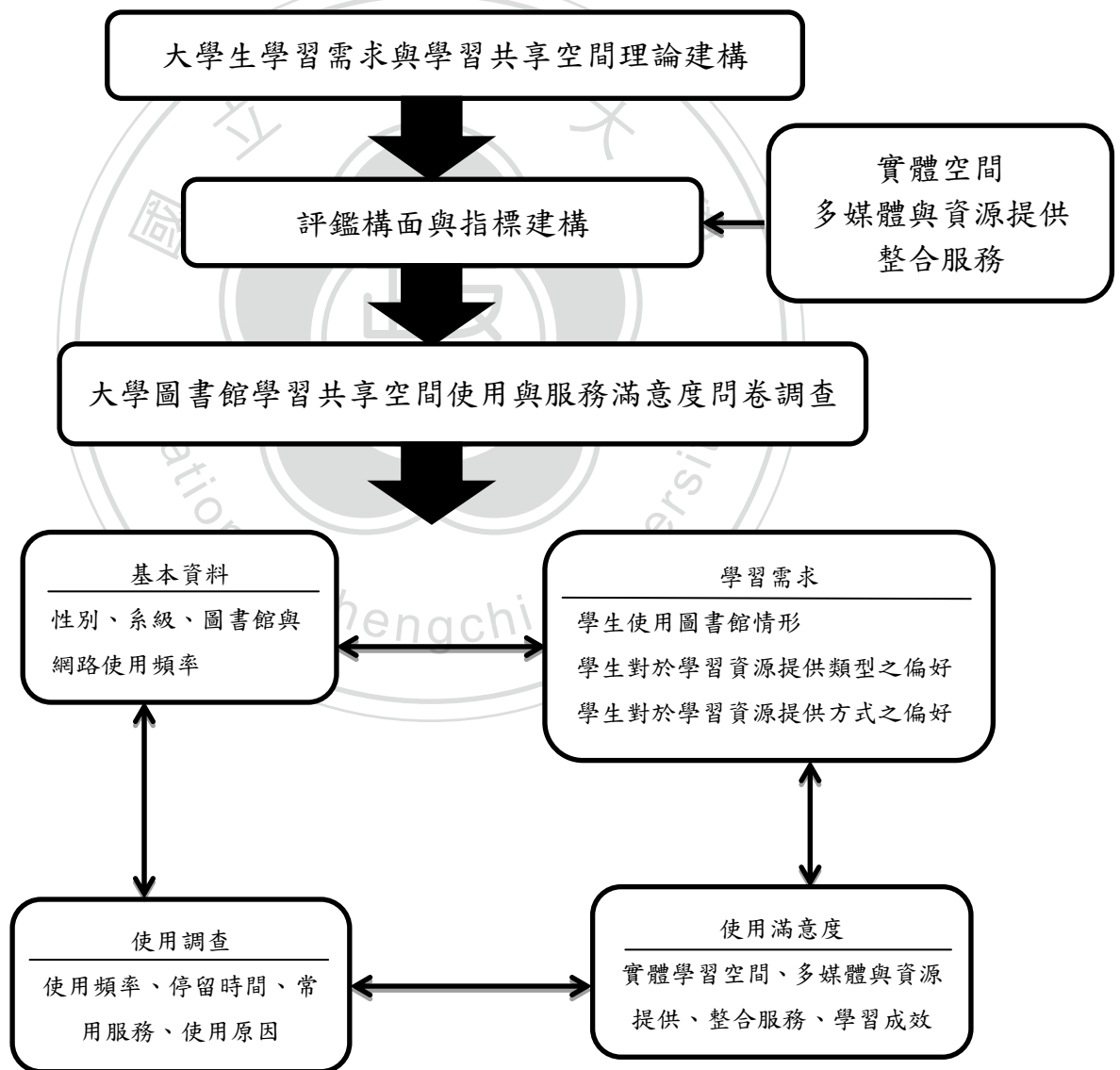


圖 3-1 本研究架構

第三節 研究方法

本論文共使用 2 種研究方法，分別為焦點團體法與問卷調查法，利用焦點團體法來完整建構指標，而利用問卷調查來探討指標之實際可行性，與臺灣的大學圖書館學習共享空間之表現，以期能完整建構臺灣的大學圖書館學習共享空間使用與滿意度研究。

一、焦點團體法

焦點團體法或稱焦點團體訪談、團體深度訪談(Group depth interviews)、焦點訪談(Focused interviews)，是社會科學界中最廣為使用的質化研究工具之一。貝克(Trombetta Beck)界定其為「經由挑選的參與者針對目前情境有關的主題，進行非正式的討論。」焦點團體的目的是引發參與者去探討對於研究議題的知覺、感受、態度、經驗與想法，了解參與者的觀點，而非說服受訪者，講求的是資料之具體化及深度化。焦點團體法明確地善用團體中成員互動過程來促使成員們表達他們個人豐富的經驗及想法，透過團體互動過程來刺激思考及想法，使成員能在不同意見交流激盪下，多層面表達各種語言就議題相關的經驗。(王梅玲，2002)

焦點團體訪談通常是由 6-12 具同質性的人組成小團體，中介者(主持人)帶來準備好的問題，已到深入探究的階段，引發參與者的回應。焦點團體法主要的特色在於能夠在短時間內針對研究議題，觀察到大量的語言互動和對話。研究者可從對話和互動中取得資料和「洞察」，對於「探索性」研究而言是一項有利的方法。而在執行的過程中，可以就資料蒐集的實際情況，隨時彈性修改各項研究設計，所以焦點團體法的質性過程是一種「動態」的過程。(王梅玲，2002)

由於我國大學圖書館缺乏施行學習共享空間評鑑指標的建立，本研究將先參考各類文獻與 LibQual+ 自行建立評鑑指標與服務滿意度問卷，採用焦點團體法做為建立評鑑指標與問卷時的驗證修訂。研究者針對專家與館員進行焦點團體訪談，以館員的意見來探討此評鑑指標是否周全，蒐集各方建議幫助評鑑指標與問卷的設計，並對可能產生的回答偏誤進行瞭解，以增進評鑑指標之可行性。

二、問卷調查法

問卷調查法是「一種為了統計或調查用的問題表格」，現今廣泛地應用於社會學、心理學及教育學等學科做相關研究，是一個客觀而有系統的科學方法，代表普遍而具體化的操作過程，結果是可驗證的，其目的在追求普遍性的事實。(國立編譯館，1995)在應用上必須要了解實施的過程與

順序，才能蒐集到可靠、有效的資料。他的優點是讓填答者可在自己較方便的時間填答，且可具匿名性，題目標準化，是快速取得大量資料最有效且最便利的方法。(吳明清，1991)

本論文運用問卷調查法進行學習共享空間評鑑，希望能透過問卷來了解使用者對學習共享空間的使用情形與滿意程度，以及其滿意的設施與服務。確定指標之可行性，做為未來建置學習共享空間的參考。本論文共發送問卷至 2 所大學圖書館，分別為臺灣師範大學圖書館與政治大學圖書館。問卷設計主要以學習共享空間的理論為背景，參考實際案例設計而成，內容主要分為五部分：第一部分為基本資料；第二部分為大學生學習需求，以學習過程所需要的協助與使用圖書館的目的與需求為主；第三部分為使用調查，主要針對使用頻率、使用內容與使用方式進行調查；第四部分為使用滿意度調查，以自行設計的滿意度指標為主體，將在下節進行介紹；第五部分為開放性問題。

第四節 研究實施與工具

一、焦點團體訪談

本研究利用焦點團體訪談具體實施方法如下：

(一)焦點團體訪談成員的選取

本研究目的在於發展學習共享空間評鑑指標與方法，進行臺灣的大學圖書館學習共享空間使用與評鑑調查，以了解使用現況及效益。本研究利用焦點團體法來完成指標的建立，故焦點團體訪談成員的選取相當重要，本研究選取共 15 位參與者，學習共享空間多由大學圖書館的館長與館員所主導，因此館長與館員是首要人選，而大學圖書資訊學相關科系的研究生對學習共享空間也有一定的認識，並且也可以自己做為學生的角度出發，故希望藉由研究生與館員的意見，建構出學習共享空間使用與服務滿意度的評鑑指標與問卷。

(二)焦點團體訪談實施方式與日期

本研究之焦點團體訪談主要是為了徵求館員與研究生對學習共享空間評鑑方法、指標與服務滿意度問卷建立的看法與意見，共進行三場焦點團體訪談，邀請 15 位研究生與學者，實施日期為 101 年 2 月初，詳細說明如下：

本研究首先在 1 月底以電話或信件方式預先邀請研究對象參與本研究，並徵得其同意，焦點團體訪談邀請函如附錄一，研究邀請同意函主要說明

研究目的、預期進度、焦點團體訪談大綱與參考資料，包含美國研究圖書館協會所建立的 LibQUAL+、Beagle(2006)提出的改良自 LibQUAL+但適用於資訊共享空間的指標、上海師範大學的資訊共享空間個案等參考資料。

本研究的焦點團體訪談大綱如附錄二所示，主要以開放式問題蒐集學習共享空間定義與大學生學習需求相關議題之意見，並詢問專家合適的評鑑方法，之後運用已設計好的評鑑指標與服務滿意度問卷為主，來詢問專家是否同意指標與問卷的設計，如果不同意，是否有合適的修正意見。本論文所設計的指標如下所示：

表 3-1 本研究預先設計之構面與指標

構面	指標	參考文獻
A. 實體學習空間	A1. 提供舒適且吸引人的環境	LibQUAL+、 Beagle(2005)、劉曉霞
	A2. 啟發學習與討論的氛圍	LibQUAL+、 Beagle(2005)、劉曉霞
	A3. 可幫助我共同合作與互相學習	LibQUAL+ Beagle(2005)
	A4. 足夠且完善的多媒體播放器材、電腦及其他硬體設備	LibQUAL+、 Beagle(2005)、劉曉霞
	A5. 各種設備皆容易使用	LibQUAL+, Beagle(2005)
	A6. 清楚說明設備的使用方式	LibQUAL+ , Beagle(2005)
	A7. 足夠的討論空間(小型/團體)與獨立學習空間，且能很方便的使用	LibQUAL+、 Beagle(2005)、劉曉霞
	A8. 此區域的空間配置得當	LibQUAL+, Beagle(2005)
B. 多媒體與資源提供	B1. 提供的電腦備有軟體且足夠我使用	LibQUAL+、 Beagle(2005)、劉曉霞
	B2. 網路速度通暢不阻塞	自行設計
	B3. 實體館藏能滿足我的需求(包含圖書、期刊、視聽多媒體資料等)	LibQUAL+、 Beagle(2005)、劉曉霞
	B4. 電子館藏能滿足我的需求(包含資料庫、電子書、電子期刊、線上數位課程等)	LibQUAL+、 Beagle(2005)、劉曉霞
	B5. 資訊檢索系統易於使用，我能自	LibQUAL+、Beagle(2005)

	已快速的找到所需資源	
C. 整合服務	C1. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備與技術問題	楊美華(2009)
	C2. 服務人員可提供我適當的資訊指導服務 (例如：圖書館網站與資料庫檢索指導)	楊美華(2009)
	C3. 教學顧問可提供適當的學習與研究協助	楊美華(2009)
	C4. 服務人員有禮貌且服務親切	LibQUAL+, Beagle(2005)
	C5. 服務人員的回答適當且值得信賴	LibQUAL+, Beagle(2005)

本研究將焦點訪談製作完整的紀錄，作為後續分析的基礎，將綜合各位專家的意見，修訂指標與問卷的設計，修訂完成後再以問卷形式徵求焦點團體成員的意見，獲得同意後才會正式實施問卷調查。

二、問卷調查

(一) 圖書館背景說明

1. 臺灣師範大學 SMILE 多元學習區

本論文的實際測試對象為臺灣師範大學圖書館，主要選擇因素在於其為臺灣第一所引進學習共享空間概念的大學圖書館。民國 94 年，臺灣師範大學圖書館建置了 SMILE 多元學習區，它結合了數位學習風潮、傳統參考諮詢服務、視聽多媒體欣賞、資訊檢索與休閒閱讀的特色所形成的空間，隨著資訊科技發展，網際網路不只是資源傳布的媒介，也是學習的重要管道，數位學習時代即將來臨，在資訊共享空間的基礎下，提供更多學習面向的服務，進一步形成一種「數位學習共享空間(e-learning commons)」。SMILE 多元學習區的名稱由來，主要是 5 字母所代表的意義：Searching 資訊檢索、Multimedia 多媒體、Information 參考諮詢、Leisure 休閒、E-learning 數位學習。SMILE 多元學習區是一實體與虛擬共享的空間，同時肩負支援英文、資訊能力、圖書資源利用、教材製作等課程教學之任務，取名「SMILE」的另一層涵義更在於希望讀者能感受到館員親切的服務，滿足其一站購足之需求。

SMILE 多元學習區位於圖書館總館二樓 (原來為參考室)，總面積約 200 坪。其空間配置主要區分為三大部分：(1)參考資源暨閱覽區：典藏

常用參考工具書約 5 千冊，並提供個人閱覽座位及小組討論桌。(2)多媒體數位學習區：提供 30 個個人資訊暨視聽座位、4 個個人獨立語言學習室以及 2 間可容納 8 人的小團體，同時提供參考諮詢、資訊檢索指導、個別暨團體圖書資源利用講習以及視聽媒體借閱等服務。(3)休閒閱讀區：設置休閒沙發讓讀者放鬆心情自在閱讀報紙、休閒通俗期刊以及新進館圖書，並設有大投影銀幕定時播放影片。(張國恩，民 94)

2. 政治大學數位資源學習區

政治大學的「數位資源學習區」位於中正圖書館一樓，於民國 97 年 12 月正式啟用，希望透過建置這一多元的數位資源學習區，給全校師生煥然一新的感覺，它整合視聽多媒體資源、資訊檢索教室與集思小間(提供團體影片欣賞、團體討論)，迄今已服務師生 3 年多，主要提供以下服務：諮詢服務、資訊檢索(每學期也會在此固定開設資料庫課程)、多媒體資源閱覽、無線上網(提供 14 組自修桌椅，可自攜筆記型電腦上網)、團體討論室、休閒沙發區(提供有線電視頻道、音樂頻道欣賞)。(楊美華，2009)

(二) 問卷調查實施方法

本研究利用問卷調查具體實施方法如下：

1. 問卷建構

為了解大學圖書館學習共享空間使用現況及滿意度，以及問卷指標之可行性，作為未來規畫大學圖書館學習共享空間設計之參考，本研究採用問卷調查法實際對 2 所大學圖書館的使用者進行資料蒐集，設計「大學圖書館學習共享空間使用調查與滿意度問卷」，問卷內容主要分為五部分：第一部分為基本資料；第二部分為大學生學習需求，以學習過程所需要的協助與使用圖書館的目的與需求為主；第三部分為使用調查，主要針對使用頻率、使用內容與使用方式進行調查；第四部分為使用滿意度調查，以經由焦點團體訪談所設計出的構面與指標為主體，詢問其重要性與滿意度；第五部分為開放性問題，讓使用者可對學習共享空間提出意見，問卷設計將會藉由焦點團體訪談加以修正，經成員全數同意後再實施。

表 3-2 大學圖書館學習共享空間問卷調查架構表

問卷主要架構	內容
基本資料	學生系所、年級、性別、使用圖書館頻次、使用網路
大學生學習需求	學習過程所需要的協助與使用圖書館的目的與需求
使用調查	學習共享空間使用頻率、內容與方式

使用滿意度調查	由焦點團體訪談所形成之構面與指標設計項目
開放性問題	對學習共享空間的建議與未來可增加的服務

2. 問卷發放方式與日期

研究者於民國 101 年 5 月 1 日至 5 月 20 日親自造訪臺灣師範大學圖書館與政治大學圖書館學習共享空間發放問卷，先與館員表達來意，並詢問是否可以實問卷調查，選擇合適的時間當場發放與回收，二校共回收有效問卷 267 份。

3. 問卷資料處理及統計分析

本問卷調查如有資料殘缺不完整或同題答案連續出現者視為無效問卷，予以剔除，將回收的有效問卷編碼後，輸入電腦，利用 SPSS 進行資料處理，統計分數、百分比等描述性數據，並將前四部分進行交叉比對，比較不同背景、不同學習需求與使用狀況的大學生，是否對學習共享空間的滿意度有所不同，最後進行整體性的評鑑與綜合分析。

第五節 資料蒐集與研究對象

一、 焦點團體訪談對象

本研究所邀請的焦點團體訪談對象有二，其一是以臺灣各大學圖書館專門負責學習共享空間規畫與管理的館長或館員為主；其二是各大學圖書資訊相關系所的研究生，希望能以館員的專業及經驗與研究生的知識及感受來幫忙建構學習共享空間的評鑑指標與使用滿意度問卷。本研究礙於人力與時間之限制，僅以三場焦點團體來完成研究目的，將指標與問卷經過建議修正後，再以電子郵件形式詢問專家同意與否，焦點團體人數共 15 人，一場約 4 至 6 人，進行時間約為 2 小時。

二、 問卷調查對象

本研究的問卷調查以臺灣師範大學圖書館與政治大學圖書館學習共享空間的使用者為主，研究者親赴兩所大學圖書館學習共享空間，發放問卷予現場使用者，以此確定問卷填答者皆為學習共享空間的使用者，除此之外，因為時間與人力的限制，現場發放問卷的回收份數未達預期，故研究者製作網路問卷，利用 Facebook、bbs 等社群網絡工具轉發，張貼訊息尋找自願填答的使用者，本研究問卷調查共回收有效問卷 267 份。

第六節 研究步驟

本論文研究實施可分為三部分：

第一部分為研究設計階段，確立學習共享空間之定義與評鑑研究，將蒐集國內外各類型文獻，包括圖書、期刊論文、博碩士論文以及各項統計資料，並確認焦點團體訪談大綱與問題。

第二部分為研究實施階段，將進行焦點團體訪談與問卷調查，首先邀請焦點團體訪談對象，進行焦點團體訪談後，整理訪談結果，修正評鑑指標與問卷設計，再以電子郵件確認焦點團體參與者皆同意後，正式實施問卷調查。

第三部分為研究彙整階段，根據各部分所得的結果，進行歸納總結，提出各部分與總體的結論與建議，對研究對象的現況與滿意度有所了解，並確認評鑑指標的可行性。

本論文研究流程步驟為：

1. 研究開始，確定研究主題。
2. 擬定研究目的。
3. 蒐集相關文獻，進行文獻分析。
4. 擬定研究方法。
5. 根據文獻探討，設計焦點團體訪談大綱。
6. 進行焦點團體訪談，共三場焦點團體，使成員可面對面進行意見交流與討論，並進行核心問題調查。
7. 整理焦點團體訪談資料，製作焦點團體訪談紀錄，並進行資料的分析與組織工作。
8. 重新修訂評鑑指標與服務滿意度問卷，並再以電子郵件獲取焦點團體參與者的同意。
9. 正式實施問卷調查，於臺灣師範大學 SMILE 多元學習區與政治大學數位資源學習區發放問卷。
10. 分析問卷結果，提出結論與建議。

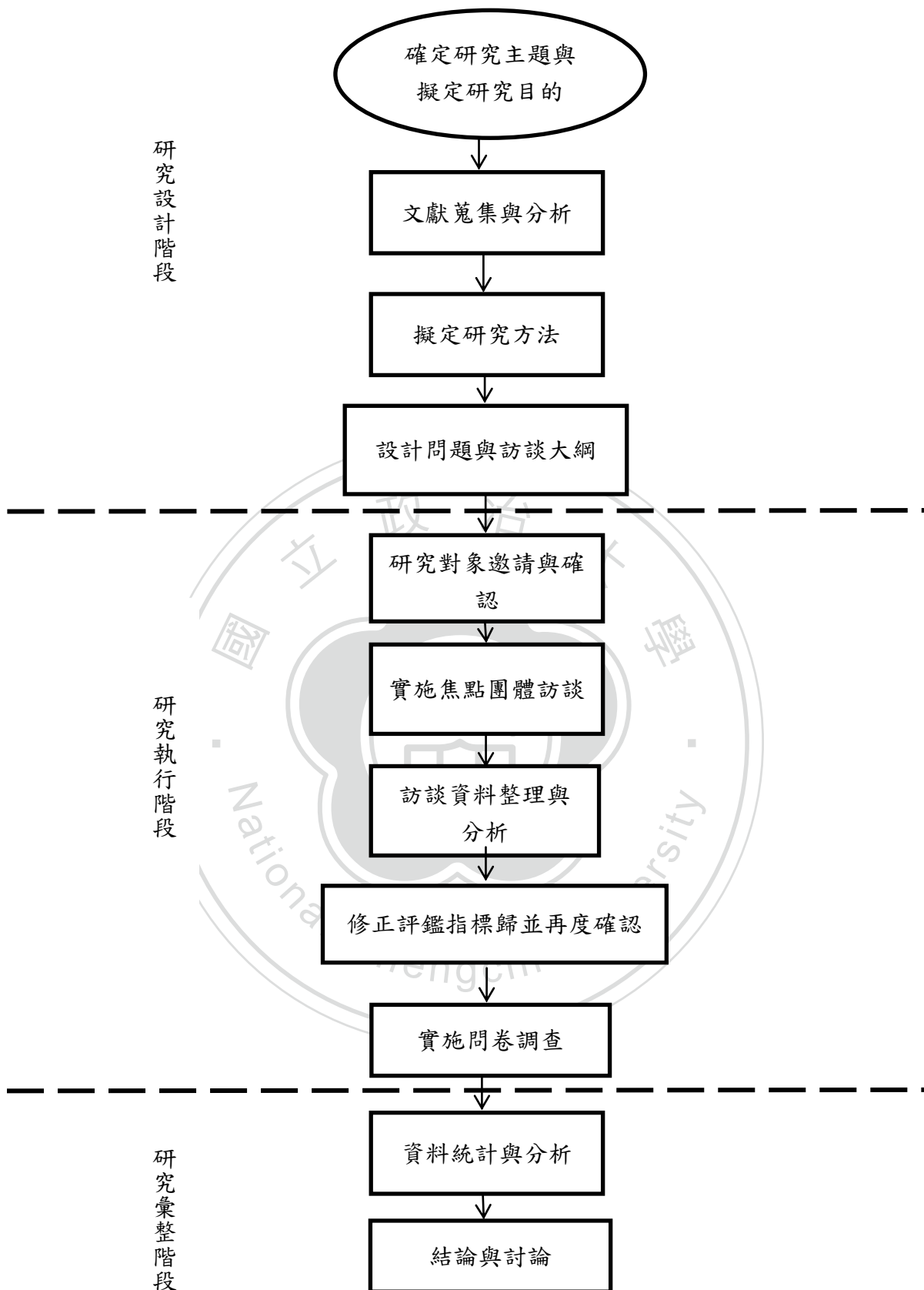


圖 3-2 研究流程圖

第四章 焦點團體訪談分析

本研究於民國 101 年 2 月間舉行三場焦點團體訪談，訪談對象包括大學圖書館館員及圖書資訊學系所研究生。本章將針對三場焦點團的訪談內容進行議題分析與整理，以利形成臺灣大學圖書館指標與問卷建構，本章共分為五節，第一節為焦點團體參與者之基本資料分析；第二節探討臺灣的大學圖書館學習共享空間之意涵；第三節探討與大學生在校園內的學習需求；第四節探討大學圖書館學習共享空間服務品質滿意度構面與指標設計；第五節探討學習共享空間問卷建構之意見。

第一節 基本資料

一、焦點團體參與者分析

本研究於民國 101 年 2 月間舉行三場焦點團體共計 15 人參與，各場次參與成員基本資料如表 4-1，相關資料綜合分析如表 4-2，性別方面，3 場次僅有 1 名男性，其餘均為女性，14 名女性。公私立單位方面，全部都來自公立單位，職稱方面，由於各場焦點團體參與者之性質相同，第一場焦點團體共 8 名圖書資訊學系所碩士生參與；第二場焦點團共 4 名大學圖書館館員參與，第三場焦點團體共 3 名大學圖書館館員參與。

表 4-1 焦點團體成員基本資料表

第一場焦點團體訪談			
	編號	性	單位/職稱
1.	1A	女	國立臺灣大學圖書資訊學研究所碩士生
2.	1B	女	國立臺灣大學圖書資訊學研究所碩士生
3.	1C	女	國立臺灣大學圖書資訊學研究所碩士生
4.	1D	女	國立臺灣大學圖書資訊學研究所碩士生
5.	1E	女	國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所碩士生
6.	1F	女	國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所碩士生
7.	1G	女	國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所碩士生
8.	1H	女	國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所碩士生

第二場焦點團體訪談			
1.	2A	女	國立臺灣師範大學圖書館推廣部主任
2.	2B	女	國立臺灣師範大學圖書館推廣部館員
3.	2C	女	國立臺灣師範大學圖書館推廣部館員
4.	2D	男	國立臺灣師範大學圖書館推廣部館員
第三場焦點團體訪談			
1.	3A	女	國立政治大學圖書館推廣部主任
2.	3B	女	國立政治大學圖書館推廣部館員
3.	3C	女	國立政治大學圖書館推廣部館員

表 4-2 焦點團體成員基本資料分析表(n=15)

	第一場	第二場	第三場	小計
性別				
1. 男	0	1	0	1(6.66%)
2. 女	8	3	3	14(93.33%)
職稱				
1. 研究生	8	0	0	8(53.33%)
2. 館員	0	4	3	7(46.66%)
總計	8	4	3	15

二、焦點團體訪談實施程序

本研究共舉行 3 場焦點團體，對象分別為圖書資訊學系所研究生與圖書館館員，參與訪談人數共計 15 人，每場焦點團體訪談人數約 4 至 8 名，實施步驟如下：

1. 確定目的：本研究首先蒐集資料進行文獻分析，探討大學圖書館學習共享空間意涵、國內外大學圖書館學習共享空間個案研究、大學圖書館評鑑方法與國外大學圖書館學習共享空間評鑑研究等，以此草擬學習共享空間評鑑指標與問卷，作為焦點團體訪談討論基礎。

2. 參與者的選擇與招募：主持人為本研究之作者，依據 3 場焦點團體訪談對象，分別邀請參與者，參與者均樂於表達意見，提出各式看法與觀點。
3. 安排焦點團體訪談場地：基於交通便捷考量，以及場地適宜性，3 場焦點團體分別於臺灣大學圖書資訊學系系館、臺灣師範大學圖書館會議廳與政治大學圖書館推廣部辦公室舉行，會中備有茶點，營造良好氛圍，並事先以信函與當面邀約，參見附錄一之焦點團體訪談邀請函。
4. 發展訪談指引：依據焦點團體訪談方法與會前所擬定之大學圖書館學習共享空間評鑑滿意度指標與問卷，編制焦點團體訪談會議討論議題，如附錄二。
5. 進行焦點團體訪談：三場焦點團體訪談時間如下：
 - (1) 第一場：民國 101 年 2 月 11 日(星期六)，上午 10:00-13:00；
 - (2) 第二場：民國 101 年 2 月 21 日(星期二)，上午 10:00-12:00；
 - (3) 第三場：民國 101 年 2 月 29 日(星期三)，下午 2:00-4:00；
6. 分析資料：將 3 場焦點團體訪談做成紀錄，如附錄三至附錄五，從訪談紀錄中分析核心關鍵概念，以及論題之重要性，將資料加以歸類，並探討各類議題之觀點，最後進行綜合分析，突顯重要且具代表性之看法。

第二節 學習共享空間意涵

本節主要探討大學圖書館學習共享空間之背景意涵，以參與者對學習共享空間實際管理的經驗或研究做為分享的議題，期望能建構出共同的學習共享空間意涵，做為學習共享空間評鑑滿意度指標與問卷之基礎。本節具體目標在於獲得臺灣的學習共享空間定義與內涵。

本節在進行學習共享空間定義與內涵的討論與分析時，顧慮到焦點團體的參與者可能無法直接完整地說出學習共享空間之定義與內涵，故另附研究者事先定義的學習共享空間與其他文獻的參考資料，請他們先閱讀參考資料做為基本背景，再加上自己的想法與管理經驗，來修改研究者的定義，融合三場焦點團體訪談的概念，整理出臺灣的大學圖書館學習共享空間定義與內涵。本研究在進行焦點團體訪談前所設計之背景與定義如下：

「面對網際網路與數位科技的衝突，大學圖書館面臨危機而必須轉型，上個世紀從美國開始發展，乃至現在幾乎全球都在響應，學習共享空間是圖書館轉型的機會與目標，如何建立跟上數位潮流與滿足大學生學習需求的學習共享空

間成為圖書館新的挑戰。而學習共享空間是圖書館服務的一部分，也是圖書館花費大量經費與人力建造的服務空間，更應適時進行評鑑，以提升品質，並判斷是否有達到預定的目標，也就是滿足學生的學習需求。

學習共享空間可說是一種新型態的圖書館服務模式，隨著數位科技快速發展，圖書館面臨轉型，其中不可忽略的是空間與服務整合的重要性，並以滿足大學生的學習需求為目的，其意涵在於將圖書館的實體空間重新配置，結合數位環境的虛擬資訊、功能完善的電腦硬體設備、豐富的軟體與各種類型的實體與虛擬圖書館資源，並由優秀的參考館員、資訊科技技術人員與各學科專家來提供學習與研究指導，提供使用者「一站購足」的資訊服務與合作學習空間，除此之外，更增加許多學習資源，與校園其他單位合作，以促進學生學習為主要需求。」

一、 參與者所屬大學學習共享空間介紹

(一) 第一場焦點團體

本場焦點團體訪談由兩所學校之研究生組成，此處稱 A 校與 B 校，但 B 校在第三場焦點團體訪談有更深入的介紹，故此段落以整理 A 校參與者的介紹為主。A 校學生所屬大學的學習共享空間稱為「學習開放空間」，於 2006 年成立，位於圖書館地下一樓，另於 2007 年在教學館成立「第二學習開放空間」，學習開放空間主要為一開放式討論空間，備有舒適的沙發、桌椅等，讓 3-5 位同學可以圍成一區討論課業或其他活動，另有隔間的團體討論室、資訊檢索區等，其資訊檢索區所配置的電腦不多，且主要的功能是查檢資訊，非進行作業處理，也未在此區配備列印機、掃描機等硬體設備，但設有無線網路與多個插座，提供備有筆記型電腦或行動載具的學生使用。此區有專門的服務人員，但以工讀生為主，僅回答指示型問題，並解決基本的設備問題，本區也提供個別的學習諮詢，在特定的時間有學生小老師進行基礎學科指導，本區的主導單位為教學發展中心，而非圖書館，只是將開放空間置於圖書館實體空間內。整體而言，學習開放空間是一個以提供學生團體討論、交流、社交為主的空間，在科技軟硬體方面較為薄弱，但其營造學習與討論的氛圍值得讚賞。

(二) 第二場焦點團體

本場焦點團體是由來自 C 校的推廣組館員所組成，C 校的學習共享空間稱為「SMILE 多元學習區」，於 2006 年建立完成，S 代表檢索(Search)，M 代表多媒體(Multimedia)，I 代表資訊(Information)，L 代表娛樂

(Leisure)，E 代表數位學習(E-learning)，SMILE 多元學習區位於圖書館二樓，約略可分為四區：第一區置有參考工具書等實體資源，另有桌椅可供自習；第二區為閱報區，備有舒適的沙發及各種報紙，以休閒閱覽為主要目的；第三區為多媒體資源與科技設備區，提供各種影片，以及電腦、播放設備等器材，另也有掃描機與影印機，滿足一站購足的功能，此區的電腦設備以視聽多媒體播放為主要用途，但同學也可在此查詢資訊，其所具備的軟體為基本文書軟體；最後一區為團體討論室，約設有 3 間團討室，可供 3~5 人進行團體討論或一起看影片等活動。SMILE 多元學習區的功能與 A 校的學習開放空間不同，其較不強調營造討論、交流的氛圍，而著重學習需求的一站購足，事實上 A 校在其他樓層也有相似的空間，但其是否屬於學習共享空間的一環，有待討論。

(三) 第三場焦點團體

本場焦點團體是由來自 B 校的推廣組館員所組成，B 校的學習共享空間稱為「數位資源學習區」，於 2008 年建立完成，數位資源學習區位於圖書館一樓，約略可分為三區：第一區為資訊檢索教室，提供數量眾多的個人電腦，以進行報告作業處理為主要用途，電腦內含基本文書處理軟體，另也作為圖書館進行資訊指導的教室，也備有影印、列印掃描等機器設備。；第二區為數位資源區，設有多台電腦，但以多媒體資源播放為主，提供眾多的多媒體資源，也設置沙發區、電視等設備，滿足使用者休閒娛樂及數位資源學習的需求；第三區則為團體討論室，也稱之為集思小間，供 3 間，備有大圓桌及白板，至多可供 10 人一起討論，與 C 校相同，B 校的數位資源學習區以滿足使用者一站滿足的需求為主，但數位資源學習區增加資訊檢索教室，鼓勵同學利用電腦處理作業與報告，也備有更多的列印、影印與掃描設備，以提供給更多的使用者。

(四) 綜合討論

三場焦點團體的參與者來自三所不同的學校，從參與者的介紹，可以看出每所學校的學習共享空間都有不同的呈現，以下比較三所學校的學習共享空間。

表 4-3 三校學習共享空間比較

學習共享空間名稱	成立年	位置	組成結構	特色
學習開放空間	2006	圖書館地下一樓/教學館四樓	開放式討論空間、團體討論室、資訊檢索區(數量少且未有列印機、掃描機等硬體配置)、同	主導單位為教學發展中心,缺少資源與電腦軟硬體等設備的提供,以團體討論功能為

			儕個別指導服務	主。
SMILE 多元 學習區	2006	圖書館 二樓	實體資源區(擺置 參考工具書)、閱報 區、多媒體資源區 (硬體設備以影音 播放功能為主)、團 體討論室(共 3 間)	以滿足學習需求 的一站購足為 主,沒有開放式討 論氛圍的營造
數位資源學 習區	2008	圖書館 一樓	資訊檢索教室(兼 含檢索與作業處理 功能)、數位資源區 (硬體設備以影音 播放功能為主)、團 體討論室(共 3 間)	以滿足學習需求 的一站購足為 主,沒有開放式討 論氛圍的營造

二、 學習共享空間定義與內涵

(一) 第一場焦點團體

本場焦點團體的參與者大都同意研究者事先定義的學習共享空間，但因為與其所屬學校的學習開放空間有許多差異，產生一些疑問：

1. 實體圖書適合放在學習共享空間內嗎？討論以國外學校與臺灣的中興大學為例，國外文獻指出學習共享空間實體圖書的放置以各種工具書為主，例如字辭典、軟體教材、電腦設備等方面的書籍，目的在於方便使用者能快速的找尋到基本解決問題的資訊，而臺灣的中興大學則是以放置休閒雜誌與圖書為主，期望能吸引讀者長期駐足在館內，充分享受休閒的時光。無論何種類型的實體圖書，焦點團體參與者皆認同其在學習共享空間內存在的需求，可根據各校不同的目的而放置不同類型的實體圖書。
2. 臺灣各大學學習共享空間呈現不一：此場焦點團體討論的參與者來自兩所學校，互相討論後發現兩所學校的學習共享空間呈現差異很大，A校著重討論氛圍的營造，B校則著重電腦硬體與多媒體資源的提供。事實上，不僅在臺灣，國外目前存在的學習共享空間樣貌也大不相同，有位在圖書館某一層樓的學習共享空間，也有整棟大樓的學習共享空間，甚至有學者提出校園中的設計規劃就要呈現出學習共享的環境。而在臺灣幾乎每一所大學因為空間大小、經費配置與目標設定的關係，再加上主導單位的不同，所呈現出來的學習共享空間都有各自的特色，如何用同一套指標來評鑑，成為需要解決的問題。但本場焦點團體仍然認定指標的設計有其重要性，從理想上的學習空間來設計指標，希望這份指標讓大家有一個共同的目標，給予新設立的學習共享空間一個具體的方向。

3. 增加休閒目的：在原來的定義中，僅強調空間的重新規劃，以達到一站購足的目標，然而根據焦點團體參與者的經驗，大學生利用圖書館的目的已有越來越多人是為了休閒娛樂而來，例如單純的在課堂間休息、看小說、影片、社團活動等，因此應在定義中更加強調休閒的目的。

(二) 第二場焦點團體

本場焦點團體的參與者對原有的定義提出的質疑如下：

1. 學習共享空間並非新的服務：學習共享空間並不屬於新型態的服務，其從 2006 年建設至今已有 6 年，更何況國外建設更達 10 年以上，所以不能算是新的圖書館工作，建議將新型態刪除。
2. 一站「購」足修正成為一站「滿」足：參與者認為英文” One Stop Service” 應該稱之為一站滿足而非一站購足，因為購有買賣交易的意涵存在，但在圖書館，使用者與館方並非買賣的關係。
3. 應更加強調互動功能：其實現在圖書館幾乎都已經有硬體、軟體等設備的提供，可能只是在空間上沒有放在一起。參考館員、利用指導，傳統的圖書館也有。學習共享空間應該是要強調從前所沒有的，例如同儕之間的互動，到底新的圖書館要怎麼加強學生互動，才是新的議題，不然學習共享空間僅是為圖書館增加新的名詞，而沒具體的表現。
4. 學習共享空間非為圖書館轉型的機會與目標：對於學習共享空間是否為圖書館轉型的機會與目標，參與者也有所疑問，目前臺灣的學習共享空間重視的是空間與設備的重新整修，然而空間與設備只是圖書館的一部分，如何吸引使用者前來圖書館，所提供的資源與服務更為重要。以目前的狀況而言，學習共享空間僅是圖書館的一部分，但是不等於圖書館，其可以說是一種吸引讀者的手段，或者是提升自身的服務，但如果視為具體目標可能會局限住圖書館未來的發展，或許還有其餘新的服務才是圖書館轉型的最終目，如果是面對網路與科技的衝突，而要讓圖書館轉型的話，圖書館該走向何方仍是值得商榷的。甚至學習共享空間現在就已經在實施了，但目前還沒有具體成效來證明其是否更符合學生需求。

對於參與者的意見，研究者提出會造成學習共享空間可能有目標錯置的疑慮，其主要原因在於各校圖書館著重的焦點不同，有些學校注重環境的舒適程度，有些學校注重討論氛圍的營造，有些學校注重科技設備與資源的一站購足，有些學校注重休閒娛樂與社交功能的提供，因為每所學校對學習共享空間的定義不同，進而造成學習共享空間呈現出的狀態不同。經過討論之後，所得的結論為本研究所定義的學習共享空間為一理想狀態下的學習共享空間，礙於現實的空間大小、政策管理、經費配置及學生既有印象等問題，各校缺乏將各種功能整合在一起的特色。因此在學習共享

空間的定義與內涵中，整合的功能應當更強烈的表示，才能凸顯出其與傳統圖書館的不同。

(三) 第三場焦點團體

本場焦點團體大致同意研究者對學習共享空間的定義，但也提出些許建議。

1. 非為新型態的圖書館服務：圖書館設置學習共享空間的構想自上個世紀即開始，無論是國內外設置學習共享空間皆有一定的時間，並不能算是新型態的服務，建議將新型態改為確切的年代。
2. 應強調跨組織合作的重要性：學習共享空間應提供各種服務以滿足使用者需求，然而僅靠圖書館一個單位是無法提供所有類型的服務，國外文獻也相當強調跨組織合作的重要性，在臺灣，尤以電算中心、教學發展中心與圖書館三個單位所提供的服務最受學生需要，電算中心提供電腦軟硬體等設備、教發中心提供教學指導服務、而圖書館則提供資源與資訊指導服務，三者缺一不可，然而在臺灣，三者各自為政，各自分散在校園各處，無法達到一站滿足的功能。近年來，由於學習共享的概念逐漸興起，三單位也了解到整合的必要性，因此在多所圖書館中可以發現教學發展中心已設置同儕指導的服務，而圖書館了解到電腦軟硬體等科技設備的重要性，也逐漸購置許多新的科技設備，然而目前臺灣尚未達到服務融合的概念。具體而言，圖書館設置了新的設備或軟體，卻未提供相關解決技術的人員，發生問題時仍需要轉介服務；而教學發展中心的同儕指導服務雖設置在圖書館中，但管理上卻互不干預，圖書館僅提供空間，如能將同儕個別指導、資訊指導與資訊技術的指導等服務融合在一起，才能完整呈現出學習共享空間一站滿足的樣貌。

(四) 綜合討論

本研究根據三場焦點團體，修改原有對學習共享空間之定義，再經指導教授予以指導修正，重新定義的學習共享空間內涵如下：

面對網際網路與數位科技的衝突，大學圖書館面臨危機而必須轉型，上個世紀從美國開始發展，乃至現在幾乎全球都在響應，學習共享空間是圖書館轉型的機會與目標，如何建立跟上數位潮流與滿足大學生學習需求的學習共享空間成為圖書館新的挑戰。

隨著數位科技快速發展，圖書館面臨轉型，其中不可忽略的是空間與服務整合的重要性，並以滿足大學生的學習需求為目的，其意涵在於將圖書館的實體空間重新配置，結合數位環境的虛擬資訊、功能完善的電腦硬體設備、豐富的軟體與各種類型的實體與虛擬圖書館資源，並由優秀的參

考館員、資訊科技技術人員與各學科專家來提供學習與研究指導，提供使用者「一站購足」的資訊服務與合作學習空間，除此之外，更增加許多學習資源，與校園其他單位合作，以促進學生學習為主要需求。

學習共享空間組成要素具體可分為：(1)實體的學習共享空間，包含環境氛圍、學習空間配置、休閒與社交空間、資訊硬體設備與說明等；(2)資訊軟體與電子資源，包含電腦軟體、紙本資源、電子資源等；(3)圖書資訊整合服務，圖書館人員與資訊助理的資訊設備與軟體使用指導、參考諮詢服務與解決資訊技術問題等服務等。而學習共享空間的功能在於讓圖書館成為使用者學習與研究的最佳去處，整合四散的資源，提供良好的環境與服務，成為使用者「一站購足」的資訊服務與合作學習共享空間。

第三節 大學生學習需求

本節主要探討大學生在校園內可能碰到哪些學習需求，請參與者利用面對大學生的參考諮詢經驗，及平常舉辦推廣活動時所得到的建議，來獲得大學生平常在校園中與對圖書館的需求。主要目標有二：(1)整理出大學生在校園中可能會碰到的需求。(2)圖書館可以提供什麼服務以滿足大學生。

一、 大學生學習需求

(一) 第一場焦點團體

大學生在校園中的學習需求很多，此處的學習需求並非僅止於學業上的學習，而是大學生在大學生活可能碰到的需求都可以提出，在本場焦點團體中，所提出的需求具體整理如下：(1)課業上的需求，例如念書自習、做報告尋找資料、考試等；(2)研究上的需求，例如國科會計畫、參加展覽競賽等；(3)休閒娛樂需求，包羅萬象，以個人興趣為主，例如看影片、聽音樂等；(4)日常活動資源，例如打工留學、公職考試、愛情資訊等。

(二) 第二場焦點團體

本場焦點團體討論大學生的學習需求，有參與者認為研究大學生在校園中的學習需求範圍太廣，如果縮小至圖書館內可能會比較好，但研究者認為讓圖書館成為大學生在校園中有需求時可以尋求的管道，才是學習共享空間的最終目標，應此還是以校園中的需求為主，但以參與者自身面對學生的經驗為主。同時也有人提出大學生與研究生的需求差異甚大，是否僅著重於大學生的學習需求，研究者認為就是因為研究生與大學生差異太大，本研究才特別區分，而著重於大學生的需求。具體而言，研究生的需

求多是以學術研究為主，相反的大學生的需求非常多元化，而更值得探討，故本研究才以大學生為主，當然未來的研究也必須考量研究生，甚至教師成員的需求，才可以更深入的滿足校園所有組成人員的需求。本場焦點團體所討論出的具體學習需求包含：自習，討論空間、娛樂、升學資訊、出國留學資訊。

(三) 第三場焦點團體

本焦點團體首先對學習需求的定義提出疑問，學習需求定義太過廣泛，而且不同的人都會有不同的學習需求，是否要限制在圖書館內，但總體而言，圖書館存在的目的是要解決大學生在校園時可能會碰到的問題，因此還是以校園的學習需求為主，請參與者以自身面對學生的參考諮詢經驗來回答，學生最常因為什麼樣的需求來求助圖書館，訪談所提出的大學生在校園中的學習需求包含學術需求、研究國外留學資訊、時事資訊、公職考試、小組作業、資訊檢索、語文學習需求、使用數位科技設備、人際互動、情感關係。參與者認為圖書館不可能提供所有的資訊，只能盡量羅列，供圖書館參考，而且事實上很多業務在校園中已有別的單位在負責，很有可能做到重覆的事，但究其目的，圖書館與其他單位更應互相合作，盡量滿足一站達到所有需求的目標。

(四) 綜合討論

大學生在校園中的學習需求很多，此處的學習需求並非僅止於學業上的學習，而是大學生在大學生活可能碰到的需求都可以提出，在本場焦點團體中，所提出的需求具體整理如下：(1)課業上的需求，例如念書自習、做報告尋找資料、考試等；(2)研究上的需求，例如國科會計畫、參加展覽競賽等；(3)休閒娛樂需求，包羅萬象，以個人興趣為主，例如看影片、聽音樂等；(4)日常活動資源，例如打工留學、公職考試、愛情資訊等。

二、 圖書館提供的協助

(一) 第一場焦點團體

許多參與者提出，除了課業、研究上的需求會尋找圖書館資源，大學生在休閒娛樂與日常活動資源大多尋求網路的協助，尤其以搜尋引擎或各大論壇為主，而不會從圖書館著手，然而休閒娛樂與日常活動仍然佔據大學生校園生活中很重要的部分，圖書館可以開始嘗試提供此部分的資源，有參與者建議圖書館網站可以針對一些議題建立主題資源指引，匯聚正確的資訊，但有人質疑在別的地方也可以上網，圖書館的優勢在哪裡？事實上圖書館網站的建設只是其中之一，在實體的學習共享空間內，如果可以設計出一個空間擁有許多已經整理好的資源，此資源的呈現方式多元，而這個空間也提供同儕之間的互動，應能吸引使用者來此空間進行活動，更

何況在國外許多圖書館提供數位科技與軟體的原因，在於幫助家境較為窮困的學生，也有利用電腦軟硬體得到資訊的機會。圖書館能做的其實就是整理出各種主題資源的內容，讓人可以去用，但更貼近生活，將從前可能面對到需要轉介別的單位的服務，重新聚集在同一個空間。

圖書館具體能提供的服務包含整理各主題的工具書、設計宣傳海報，舉辦講座、影展等。針對課業需求，也可以開設個別指導服務，讓研究生或成績較優秀的大學生做為學生小老師指導有需要的同學，或是提供數位學習教材，例如國內外的開放式課程，讓學生可以自我增進學術修養。而找尋資訊的技巧是圖書館人員的強項，也是學生需要學習的能力之一，持續開設資訊指導、書目軟體課程是很有必要的。

在針對圖書館所能提供的休閒娛樂服務上，本場焦點團體提出一些反思的看法，近年來越來越多圖書館提倡可以在館內飲食、喝咖啡、睡覺，做許多與學術無關的事情，然而大學圖書館的休閒化對大學圖書館學術殿堂的聲譽是否會造成影響，國內外民情不同，有些人覺得社交、討論功能在國外較為重要，但臺灣學生重視的是圖書館的自習空間，要求環境的安靜，是否要完全複製國外的案例，而且臺灣在不同單位之間的合作與管理上，不像國外如此自由，很難達到跨組織合作，即便跨組織合作，也會有主導單位的強勢領導，有參與者建議臺灣的學習共享空間建置應從整體圖書館的目標規劃開始思考，僅改造圖書館內部一小塊的空間，無法呈現學習共享空間應有的特色。除此之外，從現實層面而言，學習共享空間的功能事實上已實際存在於校園各處，只是分散在不同的地方，例如社交活動，很多學生會選擇學生活動中心而非圖書館，如何改變學生既有的想法，將是學習共享空間努力的方向。

(二) 第二場焦點團體

針對大學生的學習需求，圖書館所能提供的協助，以焦點團體訪談參與者所屬圖書館實際提供的協助有電腦設備(提供檢索、掃描與列印)、紙本與數位資訊、多媒體與視聽資料、休閒娛樂資源與空間、自我線上學習教材，還有討論空間與資訊指導服務等。參與者雖同意同儕教學指導服務的重要性，但目前並未提供類似的服務，參與者認為由圖書館本身來提供空間，學校其他相關單位來提供教學指導的人才，才是比較合適的服務提供方式，否則以圖書館本身的人力，沒有辦法提供教學指導。

參與者特別提出討論空間在圖書館的提供方式，如果是開放式的恐怕會有管理上的問題，各種空間會互相干擾，一定要先經過規劃，然而現有的密閉式討論空間僅有兩間，常常出現滿員的狀態，如果能有開放式的討論空間，或許會減少密閉式討論空間的壓力，但是學生對圖書館已經有既定的安靜形象，而且大部分的學生需要安靜自習的空間。要製造開放式討

論空間的氛圍仍有些困難，尤其是在整合的空間裡，如何引導出討論的氛圍，並滿足不同學生的需求，需要經過審慎的規劃與思考。

(三) 第三場焦點團體

本場參與者認為圖書館所提供的協助以製作主題資源指引為最好的方法，除了各系所專門的資源指引外，也可針對語文學習、時事等各種類型的主題進行資源指引的製作。除此之外，圖書館也應提供資訊檢索能力的訓練，參與者表示他們較常碰到的問題多為某份作業該找何種類型的資訊，或者是資料庫怎麼查詢，因此「如何找資訊」的能力非常重要，也是圖書館可以加以提供的。

圖書館最重要的就是提供空間與服務，在空間上，討論空間越來越重要，但討論空間設置的位置必須經過規劃，其規模大小、與自習室及資源的距離等都需要審慎思考，除此之外，參與者也認同圖書館空間的休閒娛樂目的也相當重要，越來越多學生到圖書館也希望能放鬆心情，因此空間內是否可以飲食、可否播放背景音樂等，也成為新的議題。

在服務上，圖書館可以提供資訊指導服務，例如資料庫講習、書目軟體利用等，除了正式的開課方式，圖書館更應提供線上教學指導，讓使用者也可以自行學習，解決問題。而同儕的教學指導也很重要，除了教室中的學習，圖書館可以與其他單位合作，進行一對一的同儕教學指導，以幫助學生更深入的學習，補充教室內學習的不足。

(四) 綜合討論

具體而言，目前圖書館所提供的設備與服務可包含電腦設備(提供檢索、掃描與列印)、紙本與數位資訊、多媒體與視聽資料、休閒娛樂資源、實體學習與討論空間、自我線上學習教材，以及資訊指導服務等。除此之外，圖書館可針對大學生課業學習上的需求，以及休閒娛樂需求二方面分別提供協助：課業需求方面，可整理各主題的工具書與網路資源，設計各主題與學系的主題資源指引，也可開設同儕指導服務，讓研究生或成績較優秀的大學生做為學生小老師指導有需要的同學，或是提供數位學習教材，例如國內外的開放式課程，讓學生可以自我增進學術修養，而找尋資訊的技巧是圖書館人員的強項，也是學生需要學習的重要能力，持續開設資訊指導、書目軟體課程也是對課業需求提供協助必須的部分。

在休閒娛樂方面，目前圖書館所提供的協助較為不足，主要在於舉辦講座、影展、提供娛樂資源等方面，然而參與者對於大學圖書館提供休閒娛樂服務有許多疑慮，其一在於管理，圖書館內容許飲食、言語交談、背景音樂等，雖有助於建立休閒娛樂氛圍，卻也造成管理上極大的麻煩，例如空間區隔、動線管理、音量大小，飲食種類等都需嚴加規定，也可能因

此衍生更多問題；其二在於難以改變臺灣大學生對圖書館固有的想法，大學圖書館一直是自習與找尋資料的空間，對很多大學生而言，社交、休閒娛樂需求都有固定的場所，對圖書館的要求反而在於提供安靜以及各類型資源的地方，如何改變大學生的想法，使之勇於使用圖書館各項服務，也是需要思考之處。

第四節 學習共享空間服務品質滿意度構面與指標設計

本節主要探討學習共享空間利用服務品質滿意度的方式來進行評鑑是否合適，而其指標參考 LibQUAL+ 來進行設計，有哪些需要修改的地方，首先從 LibQUAL+ 量表設計開始討論，再進行構面的討論，學習共享空間的服務品質滿意度適合幾構面的設計？各構面又代表什麼意涵？最後進行服務品質滿意度指標的討論與建議。因各場焦點團體訪談者時間有限，為使焦點團體能有效地進行，研究者首先提供文獻上已有的服務品質滿意度做為參考資料，再針對研究者事前已設計好的構面與指標進行修正建議，配合焦點團體訪談有限的時間。本研究共設計了 3 構面 18 個指標，所設計的構面與指標如下所示：

表 4-4 修正前之學習共享空間服務品質評鑑構面與指標

構面	指標
實體學習空間 實體學習空間意 指實體環境氛 圍、空間配置、硬 體設備與說明	1. 提供舒適且吸引人的環境
	2. 啟發學習與討論的氛圍
	3. 可幫助我共同合作與互相學習
	4. 足夠且完善的多媒體播放器材、電腦及其他硬體設備
	5. 各種設備皆容易使用
	6. 清楚說明設備的使用方式
	7. 足夠的討論空間(小型/團體)與獨立學習空間，且能很方便的使用
	8. 此區域的空間配置得當
多媒體與資源提 供 多媒體與資源提 供包含電腦軟	9. 提供的電腦備有軟體且足夠我使用
	10. 網路速度(無線/有線)通暢不阻塞
	11. 實體館藏能滿足我的需求(包含圖書、期刊、視聽多媒體資料等)

體、紙本資源、電子資源等	12. 電子館藏能滿足我的需求 (包含資料庫、電子書、電子期刊、線上數位課程等)
	13. 資訊檢索系統易於使用，我能自己快速的找到所需資源
<p>整合服務</p> <p>將組織管理與技術功能整合而成，形成新的整合性服務構面，最重要的是圖書館人員的資訊指導服務、參考諮詢服務與解決技術問題的服務</p>	14. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備與技術問題
	15. 服務人員可提供我適當的資訊指導服務 (例如：圖書館網站與資料庫檢索指導)
	16. 同儕指導可提供適當的學習與研究協助
	17. 服務人員有禮貌且服務親切
	18. 服務人員的回答適當且值得信賴

一、服務品質滿意度修正建議

(一) 第一場焦點團體討論

本場焦點團體參與者都同意利用服務品質滿意度適合做為學習共享空間的評鑑方式，也同意評鑑指標以 LibQUAL+ 指標為基礎，但認為 LibQUAL+ 指標必須進行修正，才能符合學習共享空間的特色。而原來的 LibQUAL+ 問卷必須讓使用者填答三種程度的感受，包含我「我期望的服務品質」、「我可接受的服務品質」與「我感受到的服務品質」，然而據參與者與研究者過往的經驗，發現填答者容易混淆三者概念，而使問卷成為無效問卷，為降低填答者隨便填答的風險，故皆同意改為「重要性」與「滿意度」兩個程度的填答方式即可，從兩個項目的落差做分析。

(二) 第二場焦點團體討論

本場焦點團體訪談參與者也同意使用服務品質滿意度進行學習共享空間的評鑑，以及修正 LibQUAL+ 指標做為學習共享空間服務滿意度指標的基礎，同時認為以「重要性」與「滿意度」兩個程度的填答方式即可，從兩個項目的落差做分析，因為根據參與者之前的經驗，但最後的結果也是發現有些人不懂，難以回答。

(三) 第三場焦點團體討論

參與者認同以重要性與滿意度的方式來詢問使用者的意見，但認為應

對重要性與滿意度加以解釋，重要性意指個人對設施或服務的需求程度，滿意度則為個人對現狀的感受，僅寫重要性與滿意度太過廣泛，應附加解釋。除此之外，參與者認為 LibQUAL+問卷設計李克特九等制，也不適用於此，改成五等制會使學生較容易填答。

(四) 綜合討論

三場焦點團體皆同意以服務品質滿意度方式來評鑑學習共享空間，也都認為有需要修改的地方：(1) 進行「重要性」與「滿意度」兩個程度的落差分析，取代原有的「我期望的服務品質」、「我可接受的服務品質」與「我感受到的服務品質」填答方式。(2) 對重要性與滿意度加以解釋，重要性意指個人對設施或服務的需求程度，滿意度則為個人對現狀的感受。(3) 將李克特九等制的問卷設計改為五等制。

二、 構面修正建議

(一) 第一場焦點團體

本研究原先設計的構面，是以 LibQUAL+為基礎，再參考學習共享空間相關的文獻，從其所介紹的定義與內涵來設計構面，所設計的構面共有 3 個，包含實體學習空間構面、多媒體與資源提供以及整合服務三構面，每一構面都有其定義解釋，如表 4-4 所示。本場焦點團體的參與者皆同意三構面的設計與解釋，但認為其從 LibQUAL+修正，應加上文獻來源與修正原因，研究者已於第三章的加上文獻來源，但修正原因其實就是透過焦點團體訪談的意見彙整所致，

(二) 第二場焦點團體

參與者對於研究者所設計的構面並不完全認同，首先參與者認為三構面沒有完全配合學習共享空間的定義與內涵，尤其在構面二多媒體與資源提供方面，比起原有的定義稍微狹隘，參與者覺得多媒體沒有重要到可以成為一個項目，建議修改成為虛擬或數位空間會更好，但因為此構面仍有實體資源的存在，仍然需要強調整體資源的重要性。構面二的說明應詳加解釋此構面會包含的所有資源，包含多媒體資源、數位資源、電腦軟體、紙本資源、線上學習資源等。

而在構面三整合服務，參與者認為整合務服務的說明與構面意義不合，整合服務應指一站滿足的功能，而非指構面說明的「將組織管理與技術功能整合而成」，而其與圖書館員的能力與態度也不太相關。應重新思考此構面真正想問的為何，再進一步修改，參與者認為構面名稱、說明與五個指標無法兜攬，指標是可以的，但是構面名稱與說明需要修改。

(三) 第三場焦點團體

本場焦點團體參與者認為整合服務構面名稱與指標不符，指標偏向服務人員的態度，但從構面名稱無法看出所要詢問的方向，應修正構面名稱，參與者提出學習共享空間評鑑構面應可分為設備空間、資源面、服務面跟人員素養面四大構面。設備空間意指環境、設備與氛圍；資源分成實體資源跟虛擬資源；服務面就是所提供的服務；人員是服務人員的素養。但就指標而言，這樣的分法可能會造成構面下指標分布不均，應還是會將服務與人員合併。最重要的仍在於構面名稱必須更改，以符合評鑑所要呈現的面向，並且要與學習共享空間的定義相互呼應。尤其在整合服務構面，要確定所要調查的是服務的品質還是人員的素養，或是兩者皆有，再予以設計構面名稱與指標。

(四) 綜合討論

經過三場焦點團體的修正，並再參考指導教授所給予的建議，修正後的三構面與解釋如下所示：

1. 實體學習共享空間：實體學習共享空間意指實體環境氛圍、學習空間配置、休閒與社交空間、硬體設備與說明等。
2. 資訊軟體與電子資源：資訊軟體與電子資源意指電腦與媒體軟體、紙本資源、電子資源等。
3. 圖書資訊整合服務：圖書資訊整合服務意指圖書館人員與資訊助理的資訊設備與軟體使用指導、參考諮詢服務、與解決資訊技術問題等服務

三、 指標修正建議

(一) 第一場焦點團體

本研究根據 LibQUAL+ 所設計的指標，以及各文獻所定義的學習共享空間特色，設計出 18 個指標，但經討論後，發現有許多語意不清，或者是同一個題目產生互斥的情況，故做大幅度的修改，修改的地方如下所示：

1. 「足夠的討論空間(小型/團體)與獨立學習空間，且能很方便的使用」同時詢問小型討論空間、團體討論空間與獨立學習空間，一題多問，應予以修正。
2. 「啟發學習與討論的氛圍」與「可幫助我共同合作與互相學習」都詢問了「2人以上互動」的特點，重複問題應刪除「討論」的氛圍，修正為「啟發學習的氛圍」。
3. 參與者認為「網路速度(無線/有線)通暢不阻塞」，用「阻塞」不合適，

可直接改為「網路速度(無線/有線)通暢」。

4. 重新省思學習共享空間實體館藏的重要性，「實體館藏能滿足我的需求(包含圖書、期刊、視聽多媒體資料等)」，參與者提出並非所有學校都有擺放實體圖書，大部分以視聽多媒體資料為主，實體館藏是否為必要指標？經討論後認為，實體資源的重要性應讓使用者決定，如果問卷結果覺得重要但滿意度低，則表示在此空間的確應擺放更多的實體資源。
5. 資訊檢索系統應加以定義，參與者認為一般人不易懂的資訊檢索系統的意義，資訊檢索系統指的是資訊檢索工具，也就是圖書館線上公用目錄，應用一般使用者了解的詞彙加以解釋。
6. 教學顧問應改成同儕指導，圖書館所能提供的教學顧問，一般而言指的應該是學生小老師方式的同儕指導，故應改為同儕指導較合適。

(二) 第二場焦點團體

本研究認為應修正的指標建議如下：

1. 「實體館藏能滿足我的需求(包含圖書、期刊、視聽多媒體資料等)」，實體館藏應該要包含報紙館藏。
2. 「電子館藏能滿足我的需求(包含資料庫、電子書、電子期刊、線上數位課程等)」，應要包含線上考古題。
3. 「實體館藏能滿足我的需求(包含圖書、期刊、視聽多媒體資料等)」，資訊檢索工具意涵很廣，包含圖書館線上公用目錄、圖書館網站、資料庫等都算是資訊檢索工具，應清楚定義研究者確切想知道的工具。
4. 「提供的電腦備有軟體且足夠我使用」，參與者認為圖書館的電腦不可能具備所有軟體，應該要稍微限制軟體的範圍，重點擺在是否足夠使用即可。
5. 第三構面以服務人員稱所有圖書館的工作人員，但參與者認為目前圖書館的服務人員仍是以圖書館員為主，如果用服務人員稱呼，可能會讓人誤會。但因真正的學習共享空間應該是由各單位的人員加以整合，故在指標設計仍維持服務人員，但發放不同學校問卷時，可以有不同的稱呼。

(三) 第三場焦點團體討論

本研究認為應修正的指標建議如下：

1. 可幫助我共同合作與互相學習應更改為可幫助我「與他人」共同合作與互相學習。

2. 提供討論的空間，討論空間的定義應更具體清楚，重點擺在於使用者對討論空間是否滿意，包含討論空間數量、大小、位置等是否足夠。
3. 同儕指導可能會被誤會成同學之間互享討論，應明確定義同儕指導為學生小老師的指導方式，由年級較高或成績較好的同學以一對一或一對小團體方式指導專業科目，並由圖書館或相關單位負責管理。
4. 電腦備有軟體且足夠我使用中，對很多圖書館而言，所具備的軟體僅止於基本的文書處理軟體，有些軟體(例如統計軟體、繪圖軟體)雖然也很重要，但使用的人不太多，而且也需有專門的人員指導與維護，圖書館並不提供，故建議更改為電腦備有基本的文書軟體且足夠我使用。然而也有參與者提出學習共享空間本應也有電腦中心共同合作，在未來跨單位合作的學習共享空間中，電腦的軟體比重應加以擴大。
5. 實體館藏在臺灣的學習共享空間並非每個圖書館都有提供，實體館藏意指整棟圖書館所提供的館藏，亦或是單指學習共享空間的館藏，是否需要明確的定義?研究者認為使用者會在重要性與滿意度的填答中，呈現出他們對學習共享空間是否需要實體館藏的意見，因此此指標仍因保留。
6. 實體館藏中的多媒體，應明確寫出為光碟、DVD，否則可能會與網路資源中的影音多媒體資源混淆。

(四) 綜合討論

經過三次焦點團體討論，並再由指導教授以其專業給予建議後，修正後的學習共享空間服務品質評鑑構面與指標共 3 構面 23 條指標，如下表：

表 4-5 修正後的學習共享空間服務品質評鑑構面與指標

構面	修正前指標	修正後指標
實體學習 共享空間 實體學習 共享空間 意指實體 環境氛 圍、學習空 間配置、休 閒與社交 空間、硬體	1. 提供舒適且吸引人的環境	1. 提供舒適且吸引人的環境
	2. 啟發學習與討論的氛圍	2. 營造學習的氛圍
	3. 可幫助我共同合作與互相學習	3. 可幫助我與他人共同合作與互相學習
	4. 足夠且完善的多媒體播放器材、電腦及其他硬體設備	4. 足夠且完善的多媒體播放器材、電腦及其他硬體設備
	5. 各種設備皆容易使用	5. 各種設備皆容易使用
	6. 清楚說明設備的使用方式	6. 清楚說明空間與設備的使用方式
	7. 足夠的討論空間(小型/團體)與獨立學習空間，且能很	7. 提供足夠的討論空間

設備與說明等	方便的使用	
	8. 此區域的空間配置得當	8. 此區域的空間配置得當
		9. <u>此區能滿足我休閒娛樂的需求</u>
		10. <u>此區域能滿足我與同學社交的需求</u>
		11. <u>此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間</u>
		12. <u>此區域的位置安排在交通方便且學生喜歡到的地方</u>
	13. <u>此區域讓同學易於使用自己的電腦或行動載具</u>	
資訊軟體與電子資源 資訊軟體與電子資源意指電腦與媒體軟體、紙本資源、電子資源等	9. 提供的電腦備有軟體且足夠我使用	14. 提供的電腦備有 <u>文書處理</u> 軟體且足夠我使用
	10. 網路速度(無線/有線)通暢不阻塞	15. 網路速度(無線/有線)通暢不 <u>壅塞</u>
	11. 實體館藏能滿足我的需求(包含圖書、期刊、視聽多媒體資料等)	16. <u>本空間提供的實體館藏</u> 能滿足我的需求，例如:圖書、期刊、 <u>報紙、多媒體資源</u> 等
	12. 電子館藏能滿足我的需求(包含資料庫、電子書、電子期刊、線上數位課程等)	17. <u>本空間提供的電子館藏</u> 能滿足我的需求，例如:資料庫、電子期刊、線上數位課程、 <u>考古題、電子書</u> 等
	13. 資訊檢索系統易於使用，我能自己快速的找到所需資源	18. <u>本空間提供給我的資訊檢索工具(例如圖書館網站、資料庫等)</u> 易於使用，我能快速找到所需資源
圖書資訊整合服務 圖書資訊整合服務意指圖書館人員與資訊助理的資訊設備與軟體	14. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備與技術問題	19. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備、軟體使用與技術問題
	15. 服務人員可提供我適當的資訊指導服務(例如:圖書館網站與資料庫檢索引導)	20. 服務人員可提供我適當的資訊利用指導(例如:圖書館網站與資料庫檢索引導)
	16. 同儕指導可提供適當的學習與研究協助	21. 同儕指導(例如: <u>學科小老師</u>)可提供適當的學習與研究協助

使用指導、參考諮詢服務、與解決資訊技術問題等服務	17. 服務人員有禮貌且服務親切	22. 服務人員有禮貌且服務親切
	18. 服務人員的回答適當且值得信賴	23. 服務人員的回答適當且值得信賴

第五節 學習共享空間問卷建構

本節主要探討學習共享空間服務品質評鑑問卷的建構，除了服務品質指標之外，也針對圖書館與學習共享空間的使用調查設計問卷題項，研究者預設問卷分為五大部分，分別為「基本資料」、「大學生學習需求」、「使用調查」、「服務品質滿意度」與「開放性問題」。首先詢問焦點團體參與者是否同意問卷的設計大綱，或是有何需要增加的地方，另外也針對已設計好的問卷(附錄二)題項表達意見，以增加或刪改問卷題目。

三場焦點團體參與者均同意問卷所預設的五大部分，「基本資料」、「大學生學習需求」、「使用調查」、「服務品質滿意度」與「開放性問題」，其中「大學生學習需求」可更改為「學習需求與圖書館使用」，也認為問卷題項有許多需要修改的部分，以下分別說明之：

一、基本資料

在「基本資料」中，主要詢問使用者的基本背景，包含性別、所屬科系與年級，以及使用圖書館和網路的頻率等。原草案第4題詢問使用者使用圖書館的頻率，焦點團體參與者建議應仔細定義何謂「使用」圖書館，使用圖書館包含兩種意義，一為實際進入實體圖書館使用空間、資源與服務，另一種為透過網路使用圖書館的線上資源與服務，在此應表達的是前者，也就是實際進入圖書館的頻率為何。而在選項方面，原先使用的為一段時間加上「數次」，但根據參與者實際填答的經驗，認為以實際的次數來作為選項會更容易理解。原草案第5題詢問填答者使用網路的頻率，原先的選項頻率範圍過廣，現今大部分的學生幾乎每天都會使用網路，因此詢問學生一天使用網路的時數，才能更清楚呈現填答者使用網路的多寡。

表 4-6 問卷「基本資料」修訂表

	題項
原草案第4題	4. 請問您使用圖書館的頻率？ <input type="checkbox"/> 每天 <input type="checkbox"/> 一周數次 <input type="checkbox"/> 一月數次 <input type="checkbox"/> 一學期數次 <input type="checkbox"/> 第一次來

修正後第 4 題	4. 請問您實際進入圖書館的頻率？ <input type="checkbox"/> 每天 <input type="checkbox"/> 一週 1~3 次 <input type="checkbox"/> 一月 1~3 次 <input type="checkbox"/> 一學期 1~3 次 <input type="checkbox"/> 第一次來
原草案第 5 題	5. 請問您使用網路的頻率？ <input type="checkbox"/> 一天數次 <input type="checkbox"/> 一周數次 <input type="checkbox"/> 一月數次 <input type="checkbox"/> 從未使用
修正後第 5 題	5. 請問您平均一天使用網路的頻率？ <input type="checkbox"/> 數天一次 <input type="checkbox"/> 1 小時內 <input type="checkbox"/> 1~3 小時 <input type="checkbox"/> 4~6 小時 <input type="checkbox"/> 7~9 小時 <input type="checkbox"/> 10 小時以上

二、學習需求與圖書館使用

在「學習需求與圖書館使用」中，主要調查使用者使用圖書館的原因、可能會碰到的學習需求，以及希望圖書館可以提供什麼樣的服務。原草案第 6 題詢問使用者常因何種原因來使用圖書館服務，參與者認為原先的選項過少，不足以呈現圖書館所提供的所有服務，經討論後增加更多選項供使用者選擇，如表 4-6 所示。在原草案第 10 題，詢問學生喜愛的教學提供方式，原有的選項「團體指導法」應再細分為「大團體指導法」與「小團體指導法」，且電腦輔助指導法會有兩層涵義，分別為實體指導但利用電腦等科技工具輔助，或是自助線上課程，應特別解釋清楚。

表 4-7 問卷「學習需求與圖書館使用」修訂表

	題項
原草案第 6 題	6. 您最常因為什麼原因使用本校圖書館服務？(複選) <input type="checkbox"/> 使用紙本資源(借還書等) <input type="checkbox"/> 小組討論 <input type="checkbox"/> 作業指導 <input type="checkbox"/> 安靜自習 <input type="checkbox"/> 數位科技與資源 <input type="checkbox"/> 休閒娛樂 <input type="checkbox"/> 其他_____
修正後第 6 題	6. 您較常基於什麼原因使用本校圖書館服務？(可複選) <input type="checkbox"/> 使用紙本資源(包含館內使用與借還書等) <input type="checkbox"/> 使用多媒體與電子資源 <input type="checkbox"/> 使用電腦與其他科技設備 <input type="checkbox"/> 小組討論 <input type="checkbox"/> 同儕指導(學生小老師) <input type="checkbox"/> 社交活動 <input type="checkbox"/> 安靜自習 <input type="checkbox"/> 休閒娛樂 <input type="checkbox"/> 休息 <input type="checkbox"/> 其他，請說明_____
原草案第 10 題	10. 您最喜愛的教學提供方式？ <input type="checkbox"/> 一對一教學 <input type="checkbox"/> 團體指導法(1 對 2-5 人) <input type="checkbox"/> 電腦輔助指導法
修正後第 10 題	10. 您最喜愛的教學提供方式？ <input type="checkbox"/> 一對一教學諮詢 <input type="checkbox"/> 小團體指導法(1 對 2-5 人) <input type="checkbox"/> 大團體指導法(1 對 6 人以上) <input type="checkbox"/> 電腦輔助指導法(線上課程) <input type="checkbox"/> 其他，請說明_____

三、 使用調查

在「使用調查」部分，調查使用者使用學習共享空間的頻率、停留時間、常用服務、服務喜好以及使用的原因。在原草案第 11 題詢問學生使用學習共享空間的頻率次數，但僅用一段時間加上「數次」做為區隔，焦點團體參與者建議應修訂為確切的次數，參見表 4-7。而在原草案第 17 題詢問學生使用學習共享空間的原因，焦點團體參與者認為原先題項語意不詳，且選項過少，經討論後修正如表 4-7。

表 4-8 問卷「使用調查」修訂表

	題項
原草案第 11 題	11. 您使用學習共享空間的次數？ <input type="checkbox"/> 每天 <input type="checkbox"/> 一周數次 <input type="checkbox"/> 一月數次 <input type="checkbox"/> 一學期數次 <input type="checkbox"/> 第一次來
修正後第 11 題	11. 您使用學習共享空間的次數？ <input type="checkbox"/> 每天 <input type="checkbox"/> 一週 1~3 次 <input type="checkbox"/> 一月 1~3 次 <input type="checkbox"/> 一學期 1~3 次 <input type="checkbox"/> 第一次來
原草案第 17 題	17. 您最常因為什麼原因使用此區域？(可複選) <input type="checkbox"/> 在課堂間使用 <input type="checkbox"/> 舒適的環境 <input type="checkbox"/> 個人娛樂原因 <input type="checkbox"/> 得到圖書館或研究協助 <input type="checkbox"/> 軟體可用性 <input type="checkbox"/> 快速的網路連結 <input type="checkbox"/> 與他人共同學習 <input type="checkbox"/> 得到科技幫助 <input type="checkbox"/> 其他_____
修正後第 17 題	17. 您最常因為什麼原因使用此區域？(可複選) <input checked="" type="checkbox"/> 在課堂間休憩 <input type="checkbox"/> 舒適的環境 <input type="checkbox"/> 休閒娛樂 <input type="checkbox"/> 得到圖書館的學習與研究協助 <input type="checkbox"/> 使用電腦資訊軟體 <input type="checkbox"/> 快速的網路連結 <input type="checkbox"/> 與他人討論與共同學習 <input type="checkbox"/> 使用資訊科技設備 <input type="checkbox"/> 其他，請說明_____

四、 服務品質滿意度

服務品質滿意度利用焦點團體討論出的學習共享空間評鑑構面與指標，來詢問使用者對學習共享空間的滿意度，評鑑構面與指標共三構面 23 指標。焦點團體參與者認為在問卷中應詳加解釋「重要性」與「滿意度」的意涵，意即重要性為個人對設施或服務的需求程度，滿意度則為個人對現狀的感受。另外根據焦點團體參與者個人經驗，以李克特(Likert Scale)五等制量表是最適合學生的填答方式。除此之外，許多焦點團體參與者表示在第三構面詢問使用者對各項服務及服務人員的滿意程度時，應考慮到許多人並未一定使用過該項服務，故應在第三構面前詢問填答者是否使用過該項服務，如果沒有應可跳答題目。

五、綜合討論

本節主要探討焦點團體參與者對於問卷設計的意見與看法，焦點團體參與者主要大學圖書館的參考館員，有許多圖書館問卷設計的相關經驗，因此給予許多問題及選項上文字的修改，更改較多的部分多在使用圖書館與學習共享空間的原因，事實上使用原因的選項設計，牽涉到對圖書館各項服務的深入了解，因此適合由推廣館員加以補充。本研究經過三場焦點團體訪談，再由指導教授依據自身經驗修訂完成服務品質構面、指標與評鑑問卷，作為調查各大學圖書館學習共享空間的研究工具。

本研究的參與者共分為研究生與大學圖書館參考館員兩群，第一場以研究生為主，第二、三場則蒐集了館員的意見，從三場焦點團體互相比較，可以看出研究生與館員有不同的思考面向，也使本研究的評鑑構面與指標可更擁有全面的考量。在學習共享空間定義與內涵方面，發現無論是研究生或館員都認同原先設定大體的意涵，然而研究生卻有更多批判性的思考，例如對於實體學習資源的需求是否依然存在，而館員的意見則著重於文字與現實是否符合；關於大學生的學習需求部分，因為參與者離大學生身分不遠，能以大學生的角度思考，提出許多想法，也做了很好的歸類與總結，而館員則是以平常面對使用者的經驗回答，較能指出圖書館方面所能具體提供的應對服務。除此之外，研究生針對學習共享空間的休閒與學術地位之間的平衡有更深入的討論，而館員則將此問題轉化為更實際的管理問題，而這些都是學習共享空間可能面臨的考驗；在最後針對評鑑指標與問卷的設計與修改部分，研究生與館員都利用他們的實際經驗，對於指標與問卷做了極大的修正，尤其是館員因為發放過許多次評鑑問卷，對於評鑑的方法，該注意的事項都有深入的了解，也能正確地指出評鑑構面名稱與內容不相符，應再加以思考並做改進。

無論是研究生與館員，都給予了相當良好的建議，本研究收穫豐富，然而也有一些須改進之處，在於館員與研究生都較著重於現況型的觀點，而較少提出開創型的觀點，這實屬本研究的弱勢，未來應可增加更多其他人的意見，例如專家的疊慧問卷調查，才可以設計出兼容現實與理想的評鑑構面、指標與問卷。



第五章 問卷研究結果分析

本章旨在探討使用者對大學圖書館學習共享空間的使用調查與服務品質滿意度分析，根據利用焦點團體所建構之學習共享空間服務品質指標與「學習共享空間服務使用意見調查」問卷來進行，調查對象為臺灣師範大學(以下簡稱師大)與政治大學(以下簡稱政大)圖書館學習共享空間的使用者，期能獲得使用者的學習需求、使用現狀與滿意度，以改善現有的學習共享空間，並確認指標之可行性。本研究調查時間自 5 月 1 日至 5 月 20 日止，共回收有效問卷 267 份。

本研究根據研究架構，分別就調查問卷各部分進行分析，共分為六節，第一節為基本資料分析，描述研究樣本；第二節探討使用者的學習需求與圖書館使用情形；第三節分析使用者利用學習共享空間的現況；第四節為使用滿意度分析，分開探討二個研究對象；第五節為綜合討論。

本研究為使用滿意度調查，故研究對象為大學圖書館學習共享空間的使用者，因人力與時間考量，無法進行全面性的調查。本研究共調查兩所大學的使用者，分別為臺灣師範大學與政治大學，研究者除親赴兩大學圖書館發放問卷，也採取網路問卷調查方式，以立意抽樣方式選取研究樣本，網路問卷調查方式為從 Facebook 等社群網站轉發，張貼訊息尋找自願填答的使用者。問卷回收後，利用社會科學統計套裝軟體 SPSS 分析問卷資料，編制編碼簿將問卷所有問題轉化成電腦可辨識之格式與內容，匯入電腦進行統計，再根據研究架構分別進行分析。

第一節 基本資料

本研究採取立意抽樣方式，選擇具有使用過大學圖書館學習共享空間經驗之使用者為主要研究對象，共發放臺灣師範大學與政治大學兩所學校的使用者，本節將先綜合兩校所收集到的問卷樣本進行基本資料分析，再分別描述臺灣師範大學與政治大學的使用者基本資料。除此之外，本研究也詢問使用者實際進入圖書館的頻率與使用網路的頻率，讓館方能對本館使用者的使用習性有所了解。

一、調查對象基本資料分析

(一)兩校使用者基本分析

本研究之有效使用者樣本共計 267 份，其中臺灣師範大學共 141 份，佔 52.8%；政治大學共 126 份，佔 47.2%。男女比例方面，男生有效樣本

共 98 份，佔 36.7%；女生 169 份，佔 63.3%。在使用者身分別方面，大學生共 202 份，佔 75.7%；碩士生以上為 65 份，佔 24.3%。而其中大一新生 66 人，佔 24.7%；大二生 42 人，佔 15.7%；大三生 57 人，佔 21.3%；大四生 37 人，佔 13.9%；碩一生 20 人，佔 7.5%；碩二生 31 人，佔 11.6%；碩三及以上學生 14 人，佔 5.2%。從本研究的樣本分析顯示，兩校所收集之問卷數量差異不大，但女生遠多於男生，大學生多於研究生且以大一新生為多，碩三及以上的使用者最少，推測學習共享空間的使用者應以大學生為主，尤以大一到大三的學生為多。

表 5-1 使用者基本分析表

N=267

項目		樣本數	百分比	
學校	臺灣師範大學	141	52.8%	
	政治大學	126	47.2%	
性別	男	98	36.7%	
	女	169	63.3%	
身分別	大學生 202 人，75.7%	大一	66	24.7%
		大二	42	15.7%
		大三	57	21.3%
		大四	37	13.9%
	碩士生 65 人，24.3%	碩一	20	7.5%
		碩二	31	11.6%
		碩三及以上	14	5.2%

(二) 臺灣師範大學使用者基本分析

臺灣師範大學使用者的有效樣本數共 141 份，其中男生 48 人，佔 34%；女生 93 人，佔 66%。而大學生共 102 人，佔 72.3%；碩士生以上 39 人，佔 27.3%。其中大一新生 29 人，佔 20.6%；大二生 35 人，佔 24.8%；大三生 25 人，佔 17.7%；大四生 13 人，佔 9.2%；碩一生 19 人，佔 13.5%；碩二生 14 人，佔 9.9%；碩三及以上使用者 6 人，佔 4.3%。可發現在本研究中，臺灣師範大學使用者男女比例較不均，女生多於男生；而在身份別中，大學生遠多於碩士生，而其中最多的為大二與大一新生，佔所有使用者身份

別 40%，大三生的比率也約達到 20%，然而大四生以上的比例則降低許多，最少的為碩三及以上的使用者。

表 5-2 臺灣師範大學使用者基本分析表

N=141

項目		樣本數	百分比	
性別	男	48	34%	
	女	93	66%	
身分別	大學生 102 人，72.3%	大一	29	20.6%
		大二	35	24.8%
		大三	25	17.7%
		大四	13	9.2%
	碩士生 39 人，27.7%	碩一	19	13.5%
		碩二	14	9.9%
		碩三及以上	6	4.3%

(三)政治大學使用者基本資料分析

政治大學使用者的有效樣本數共 126 份，其中男生 50 人，佔 39.7%；女生 76 人，佔 60.3%。大學生 100 人，佔 79.4%；碩士以上使用者 26 人，佔 20.6%。大一新生 37 人，佔 29.4%；大二生 7 人，佔 5.6%；大三生 32 人，佔 25.4%；大四生 24 人，佔 19%；碩一生 1 人，佔 0.8%；碩二生 17 人，佔 13.5%；碩三及以上 8 人，佔 6.3%。本研究政治大學使用者女生多於男生，大學生遠多於研究生，其中尤以大一新生最多，其次為大三生，碩一生最少，但大二生比起師大使用者樣比卻略低許多，也低於大四使用者，但普遍而言大學生仍是學習共享空間主要的使用者。

表 5-3 政治大學使用者基本分析表

N=126

項目		樣本數	百分比
性別	男	50	39.7%
	女	76	60.3%

身分別	大學生 100 人，79.4%	大一	37	29.4%
		大二	7	5.6%
		大三	32	25.4%
		大四	24	19%
	碩士生 26 人，20.6%	碩一	1	0.8%
		碩二	17	13.5%
		碩三及以上	8	6.3%

二、圖書館實際使用頻率

本研究調查使用者實際進入圖書館的頻率，發現 267 位使用者中，最多使用者實際到圖書館的頻率為一週 1~3 次，其次為每天進館與一月 1~3 次入館。選擇一週 1~3 次的使用者共 160 人，佔 59.9%；每天進館的使用者有 51 人，佔 19.1%；一月 1~3 次的使用者有 46 人，佔 17.2%。而在調查中第一次來圖書館的使用者是最少的，僅 1 位師大的使用者，佔 0.4%。兩研究對象的調查結果頗為相似，都是以一周 1~3 次為最多，由此可推測現在的大學圖書館使用者實際進館利用的頻率多為一週 1~3 次。

表 5-4 進入圖書館頻率分析表

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和(%)
每天	28(19.9%)	23(18.3%)	51(19.1%)
一週 1~3 次	82(58.2%)	78(61.9%)	160(59.9%)
一月 1~3 次	28(19.9%)	18(14.3%)	46(17.2%)
一學期 1~3 次	2(1.4%)	7(5.6%)	9(3.4%)
第一次來	1(0.7%)	0(0%)	1(0.4%)
小計	141	126	267

三、網路使用頻率

現在的使用者逐漸在改變自己搜尋資訊的方式，傳統以圖書館為主要的資訊來源，現在則以網路為主，故本研究調查使用者一天使用網路的時

數，做為基本的使用者研究。調查發現大部分的使用者一天使用網路的時數約在 4~6 小時內，共有 101 人，佔 37.8%；其次為一天使用 1~3 小時，共 99 人，佔 37.1%；再者為 7~9 小時，共 34 人，佔 12.7%。僅 4 人數天使用網路一次，佔 1.5%。師大使用者與政大使用者調查結果差異不大，但師大使用者更多人一天使用網路 1~3 小時，而政大使用者則較多人一天使用網路 4~6 小時。可發現現在的使用者一天使用網路的時數多在 1~6 小時，也有不少使用者甚至多達 7~9 小時，可推測現在的使用者重度依賴網路資訊，本研究將進一步分析其高度使用網路頻率的行為，是否會影響使用者實際進館的次數。

表 5-5 使用網路頻率分析表

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和(%)
數天一次	2(1.4%)	2(1.6%)	4(1.5%)
1 小時內	7(5%)	6(4.8%)	13(4.9%)
1~3 小時	66(46.8%)	33(26.2%)	99(37.1%)
4~6 小時	41(29.1%)	60(47.6%)	101(37.8%)
7~9 小時	16(11.3%)	18(14.3%)	34(12.7%)
10 小時以上	9(6.4%)	7(5.6%)	16(6%)
小計	141	126	267

本研究進一步探討一天使用網路時數的多寡是否會影響使用者實際入館的次數，藉由調查使用者一天使用網路的時數結果，與其實際進館的頻率進行單因子變異數分析與交叉比對，研究是否越常使用網路的人，會減少其實際進入圖書館的頻率。首先進行單因子變異數檢定，由其 F 值與 P 值判斷資料與分析結果，其 $F(5, 261)=3.890$ ，P 值為 0.002 小於 0.05，顯示網路使用頻率的確會影響圖書館使用的次數，顯著水準為 0.05。

表 5-6 使用網路頻率與入館次數變異數分析表

N=267

		平方和	自由度	平均平方和	F 值	P 值
實際入館次數	組間	9.781	5	1.956	3.890	.002
	組內	131.260	261	.503		

	總和	141.041	266		
--	----	---------	-----	--	--

本研究利用單因子變異數分析確認使用者一天使用網路的頻率，的確會影響使用者實際進入圖書館的次數，進一步再利用交叉比對分析如何影響入館次數，發現在比例上，數天使用網路一次的人，大多每天都會進館，或至少一周1~3次，而一天使用網路1小時內的使用者，也大多一週入館1~3次；反之一天高度使用網路的使用者，則有許多人入館頻率為一學期1~3次，可推測較少使用網路的人，可能會較常來使用圖書館，反之一天使用網路時數較多的人，實際入館次數也隨之減少。

表 5-7 使用網路頻率與入館次數交叉分析表

N=267

圖書館 網路	每天	一週 1~3 次	一月 1~3 次	一學期 1~3 次	第一次 來	總計
數天一次	3(75%)	1(25%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	4
1 小時內	5(38.5%)	7(53.8%)	1(7.7%)	0(0%)	0(0%)	13
1~3 小時	22(22.2%)	62(62.6%)	14(14.1%)	0(0%)	1(1%)	99
4~6 小時	17(16.8%)	59(58.4%)	22(21.8%)	3(3%)	0(0%)	101
7~9 小時	2(5.9%)	21(61.8%)	9(26.5%)	2(5.9%)	0(0%)	34
10 小時以上	2(12.5%)	10(62.5%)	0(0%)	4(25%)	0(0%)	16
小計	51(19.1%)	160(59.9%)	46(17.2%)	9(3.4%)	1(0.4%)	267

第二節 使用者的學習需求與圖書館使用情形

本節主要探討使用者的學習需求與圖書館的使用情形，將調查使用者利用圖書館的原因，並詢問使用者對圖書館是否為教室外學習的最佳空間的看法，用以證明圖書館的學習價值，並調查使用者希望從圖書館獲得什麼主題的學習指導，以幫助使用者提升學習效果，也做為使用者在學校生活中主要且具體的學習需求。除此之外，同儕指導在國外是非常熱門的圖書館服務，然而在臺灣尚未形成風氣，故本研究也詢問使用者是否希望擁

有同儕指導服務，而其所希望的學習指導可運用什麼樣的方式進行。

一、 圖書館使用原因

本研究探討使用者利用圖書館的原因為何？本題為複選題，發現 267 位使用者中，最多人是為了使用紙本資源而利用圖書館，包含借還書與在館內使用資源等，兩校共有 215 人選擇，佔 80.5%；其次為安靜自習，共 194 人，佔 72.7%；第三為使用多媒體與電子資源，佔 50.2%。使用原因最少人選擇的是社交活動，僅 4 人選擇，且都為政大學生，佔 1.5%；同儕指導服務也僅 6 人選擇，佔 2.2%。兩所學校在使用原因上差別最大的項目在安靜自習與小組討論，師大安靜自習的比例遠多於政大使用者，反之政大使用者在小組討論的比例則多於師大，這可能與圖書館的環境及所提供的設施服務相關，但具體原因必須再深入調查。兩校使用者在同儕指導與社交功能選擇的人數都相當少，事實上社交功能與同儕指導都是圖書館轉型成為學習共享空間的重要因素，然而從此調查結果而言，使用者尚未意識到圖書館的功能也包含社交與同儕指導功能，如何推廣圖書館的多元概念，將是大學圖書館未來必須解決的問題。

表 5-8 圖書館使用原因頻率分析表(複選題)

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和
使用紙本資源	120(85.1%)	95(75.4%)	215(80.5%)
安靜自習	115(81.6%)	79(62.7%)	194(72.7%)
使用多媒體與電子資源	70(49.6%)	64(50.8%)	134(50.2%)
休息	55(39%)	42(33.3%)	97(36.3%)
使用電腦與其他科技設備	52(36.9%)	58(46%)	110(41.2%)
休閒娛樂	39(27.7%)	33(26.2%)	72(27%)
小組討論	8(5.7%)	28(22.2%)	36(13.5%)
同儕指導(學生小老師)	4(2.8%)	2(1.6%)	6(2.2%)
其他	3(2.1%)	0(0%)	3(1.1%)
社交活動	0(0%)	4(3.2%)	4(1.5%)

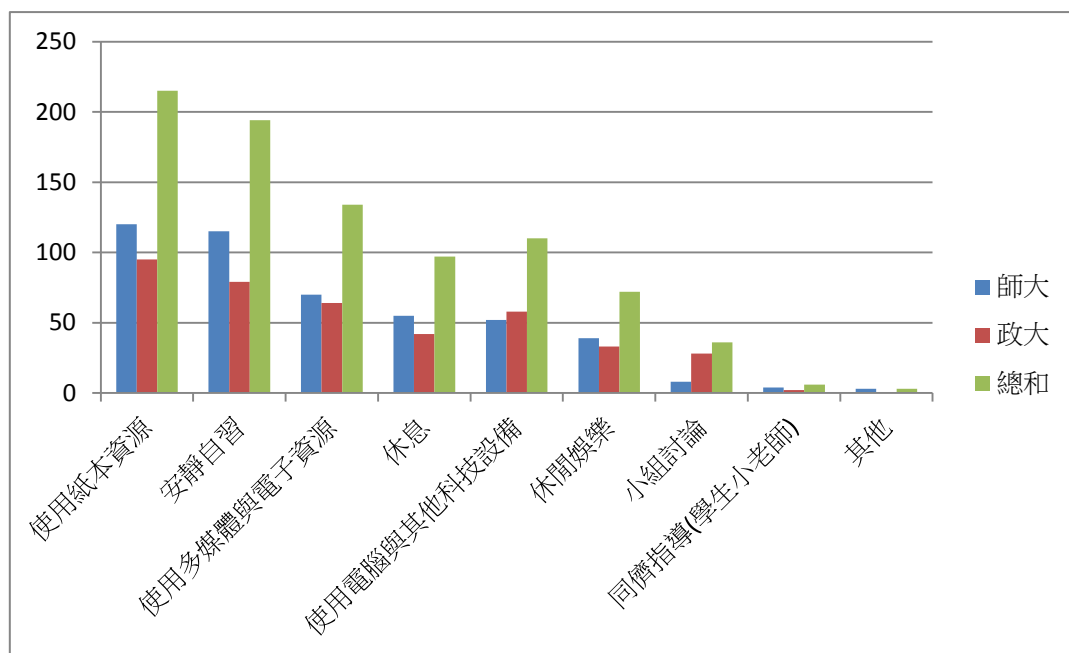


圖 5-1 使用圖書館原因比較圖 (複選題)

為探討大學生與研究生在校園內的學習活動上是否有所區別，本研究進行大學生與研究生在圖書館的使用原因的交叉分析，發現大學生與研究生在使用原因上的確有很大的不同。研究生最常因為使用紙本資源而利用圖書館，高達 90.8% 的使用者選擇此項目，反之大學生則最常因為安靜自習而使用圖書館，達 78.2%，研究生僅一半的使用者選擇此原因。而在圖書館新型態的服務中，包含休息、使用電腦與其他科技設備、休閒娛樂、小組討論與社交活動，大學生的選擇人數都約為研究生的 2 倍，顯示大學生較能接受，也較常使用圖書館新型態的功能與服務，但在使用多媒體與電子資源項目中，研究生卻多於大學生，兩者相差不大，推測研究生較常使用電子資源，以滿足快速變化的研究需求。從整體結果而言，大學生的需求更加多元化，研究生的使用原因較為單一，因此現階段的學習共享空間可考慮以大學生需求為主體，但未來也可以進一步探討如何建立符合研究生需求的學習空間。

表 5-9 不同身分圖書館使用原因頻率分析表(複選題)

N=267

項目	大學生(%)	研究生(%)	總和
使用紙本資源	156(77.2%)	59(90.8%)	215(80.5%)
安靜自習	158(78.2%)	36(55.4%)	194(72.7%)
使用多媒體與電子資源	98(48.5%)	36(55.4%)	134(50.2%)

休息	83(41.1%)	14(21.5%)	97(36.3%)
使用電腦與其他科技設備	86(42.6%)	24(36.9%)	110(41.2%)
休閒娛樂	62(30.7%)	10(15.4%)	72(27%)
小組討論	30(14.9%)	6(9.2%)	36(13.5%)
同儕指導(學生小老師)	4(2%)	2(3.1%)	6(2.2%)
其他	2(1%)	1(1.5%)	3(1.1%)
社交活動	4(2%)	0(0%)	4(1.5%)

二、最佳學習空間

為證明圖書館對使用者在學習上的價值，本調查詢問使用者是否認同圖書館為學生在教室外最佳的學習空間，267位填答者中，有243位填答者認同圖書館的學習價值，認為圖書館是他們除了教室講課方式之外，最合適的學習空間，佔總填答者91%；反之有21位不認同，僅佔7.9%，有3位未填答，顯示大部分的使用者都同意圖書館具有高度的學習價值。對圖書館而言，以「學習」為中心是學習共享空間的核心概念，使用者將圖書館視為學習中心，圖書館就應不辜負使用者的期待，除了各種類型的學習資源外，更可以提供相對應的學習服務，建置對使用者而言一個最佳的學習空間。

表5-10 圖書館最佳學習空間分析表

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和
是	126(89.4%)	117(92.9%)	243(91%)
否	12(8.5%)	9(7.1%)	21(7.9%)
未填答	3(2.1%)	0(0%)	3(1.1%)
小計	141	126	267

三、學習指導

目前圖書館已盡量提供多種主題與類型的學習指導，但了解學生學習需求後，再做規劃以提供合適的服務，才更能滿足學生需求，因此本研究調查了使用者最想要哪一種主題的學習指導，做為圖書館日後規畫服務的參考，同時也做為學生學習需求的具體項目，本題為複選題。267位使用

者中，包含語言學習、電腦軟體、各系專業科目、資料庫使用以及撰寫報告與發表的技巧等五種學習指導主題，都有超過 100 位使用者希望圖書館可以提供相關學習指導，皆佔 40%以上，其中尤以語言學習最多使用者選擇，有 141 人，佔 52.8%；較少的則為學習方法，共 59 人，佔 22.1%。

表 5-11 想獲得的學習指導分析表(複選題)

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和
語言學習	82(58.2%)	59(46.8%)	141(52.8%)
電腦軟體	59(41.8%)	59(46.8%)	119(44.2%)
各系專業科目	75(53.2%)	43(34.1%)	118(44.2%)
資料庫使用	68(48.2%)	48(38.1%)	116(43.4%)
撰寫報告與發表的技巧	73(51.8%)	42(33.3%)	115(43.1%)
論文寫作	60(42.6%)	27(21.4%)	87(32.6%)
學習方法	40(28.4%)	19(15.1%)	59(22.1%)
其他	3(2.1%)	1(0.8%)	4(1.5%)

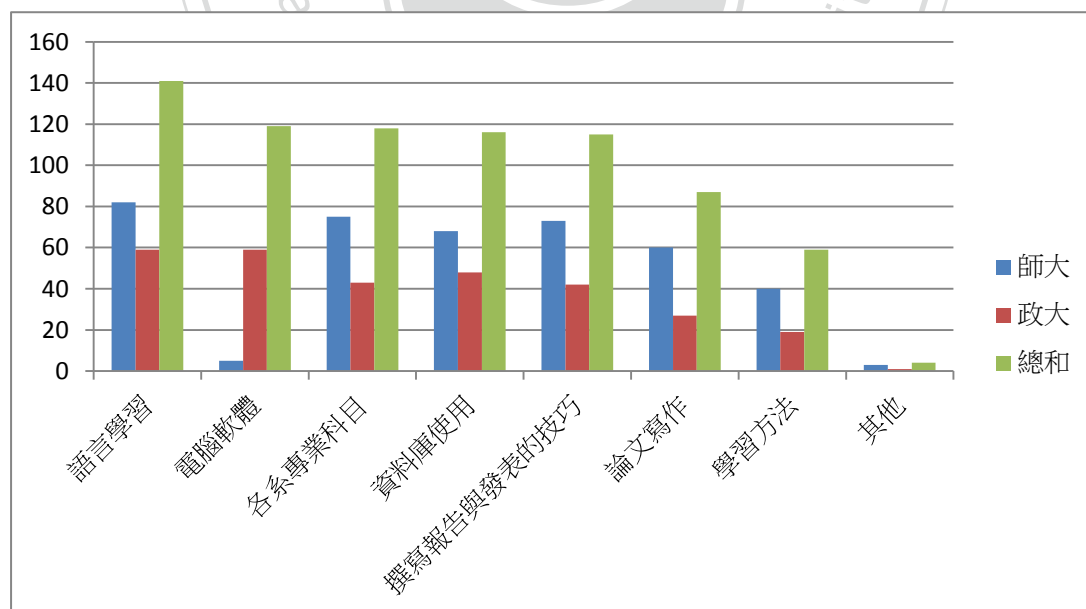


圖 5-2 學習指導比較圖

本研究為了解大學生具體的學習需求，而進行大學生與研究生對圖書館可提供何種主題的學習指導進行交叉分析，調查發現兩者之間有所差異，

在大學生部分，最想要的主題指導為語言學習、各系專業科目、撰寫報告與發表技巧與學習方法；而研究生最想要的則是資料庫使用與論文寫作，電腦軟體則是兩者都想要的主題指導，從此結果可看出，大學生對於學習指導主題選擇較多，研究生則有超過 60%的使用者都非常想得到資料庫使用的學習指導，這與其需要常常使用資料庫找尋研究資訊有所相關，反之大學生則因為其興趣廣泛，則有多元的需求。

表 5-12 不同身分想獲得的學習指導分析表(複選題)

N=267

項目	大學生(%)	研究生(%)	總和
語言學習	115(56.9%)	26(40%)	141(52.8%)
電腦軟體	59(41.8%)	59(46.8%)	119(44.2%)
各系專業科目	94(46.5%)	24(36.9%)	118(44.2%)
資料庫使用	74(36.6%)	42(64.6%)	116(43.4%)
撰寫報告與發表的技巧	91(45%)	24(36.9%)	115(43.1%)
論文寫作	59(29.2%)	28(43.1%)	87(32.6%)
學習方法	50(24.8%)	9(13.8%)	59(22.1%)
其他	1(0.5%)	3(4.6%)	4(1.5%)

同儕指導是國外學習共享空間常出現的服務之一，但在臺灣，並非每所大學皆有提供此服務，即便已提供此服務之大學，多不在圖書館內，或是非由圖書館所主導，本調查想得知是否臺灣的大學生與國外一樣，也認為同儕指導是可提供的重要服務，雖然圖書館本身或許沒有能力提供，但館方或許可以考慮與相關單位合作，共同提供同儕指導服務。此處的同儕指導意指由學長姐或成績較優秀的同學，專門負責某一學科，以一對一或一對多等教學方式教導有需求的同學，期能幫助學生學習，促進學業進步。本調查結果顯示，共有 180 位使用者推薦圖書館或學校可以提供同儕指導，佔 67.4%；但有 67 位使用者不認同學校或圖書館有需要提供同儕指導服務，佔 25.1%，而有 14 位使用者沒有意見，認為都可以或是知道學校已有提供，未填答的人數有 6 人。兩校調查結果相似，認同的人都約佔 6 成以上，雖然大部分的使用者都認同同儕指導服務，但也有人認為毋須提供，因此各校必須斟酌自己的情況，再決定是否提供同儕指導。事實上，兩所學校的教學發展中心都已提供同儕指導，但從此調查結果發現僅少數的人知道學校有此服務，可見其應多加推廣。

表 5-13 同儕指導贊成與否分析表

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和(%)
是	97(68.8%)	83(65.9%)	180(67.4%)
否	36(25.5%)	31(24.6%)	67(25.1%)
其他	6(4.3%)	8(6.3%)	14(5.2%)
未填答	2(1.4%)	4(3.2%)	6(2.2%)
小計	141	126	267

除了教室內教師對多數學生，以一對多的學習指導方式，圖書館提供學習指導的優勢在於可因應個人需求而有多種變化方式，包含一對一教學諮詢、小團體指導法、大團體指導法與電腦輔助指導法。本研究調查使用者較喜愛哪一種教學提供方式，本題為複選題，發現 267 位使用者中，有 123 位選擇小團體指導法，也就是 1 對 2-5 人的指導法，佔 46.1%；其次為 1 對 1 教學諮詢，共 103 人，佔 38.6%；第三為電腦輔助指導法，共 26 人，佔 9.7%。最少人選擇的是大團體指導法，兩校僅 8 人選擇，佔 3%。師大與政大兩所學校的調查結果相似，但政大更多使用者選擇電腦輔助指導法，即指線上課程，這可能與政治大學在圖書館提供多台電腦有關。但總而言之，小團體指導法仍是使用者最喜愛的教學指導方式。

表 5-14 喜愛的教學提供方式分析表(複選題)

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和
小團體指導法(1 對 2-5 人)	72(51.1%)	51(40.5%)	123(46.1%)
一對一教學諮詢	49(34.8%)	54(42.9%)	103(38.6%)
電腦輔助指導法(線上課程)	9(6.4%)	17(13.5%)	26(9.7%)
大團體指導法(1 對 6 人以上)	7(5%)	1(0.8%)	8(3%)
其他	1(0.7%)	1(0.8%)	2(0.7%)
未填答	3(2.1%)	2(1.6%)	5(1.9%)
小計	141	126	267

第三節 學習共享空間使用調查

本節主要探討使用者利用學習共享空間的現況調查，包含進入學習共享空間的頻率、每次停留的時間、如何知道學習共享空間的存在、最常用的服務與設施、最喜愛的服務與設施、最不喜愛的服務與設施與使用學習共享空間的目的。希望透過此調查，能對使用者目前利用學習共享空間的現況有所了解，並能促進與改善各種具體的設施與服務。

一、學習共享空間使用頻率與時間

本研究調查使用者利用學習共享空間的頻率，267位使用者中，最多人平均一週1~3次使用學習共享空間，有90人，佔33.7%；其次為一月1~3次，有89人，佔33.3%，兩者相差甚小。而每天來的使用者最少，僅10人，佔3.7%。可推測學習共享空間的使用者至少一個月會來使用1次學習共享空間。師大與政大兩校的調查結果有些許差異，師大較多使用者平均使用頻率為一週1~3次，政大的使用者則較多人為一月1~3次。但無論如何，每天都會使用學習共享空間的人數是最少的。

表 5-15 學習共享空間使用頻率分析表

N=267

	師大(%)	政大(%)	總和
一週 1~3 次	52(36.9%)	38(30.2%)	90(33.7%)
一月 1~3 次	44(31.2%)	45(35.7%)	89(33.3%)
一學期 1~3 次	22(15.6%)	18(14.3%)	40(15%)
第一次來	18(12.8%)	18(14.3%)	36(13.5%)
每天	5(3.5%)	5(4%)	10(3.7%)
未填答	0(0%)	2(1.6%)	2(0.7%)
小計	141	126	267

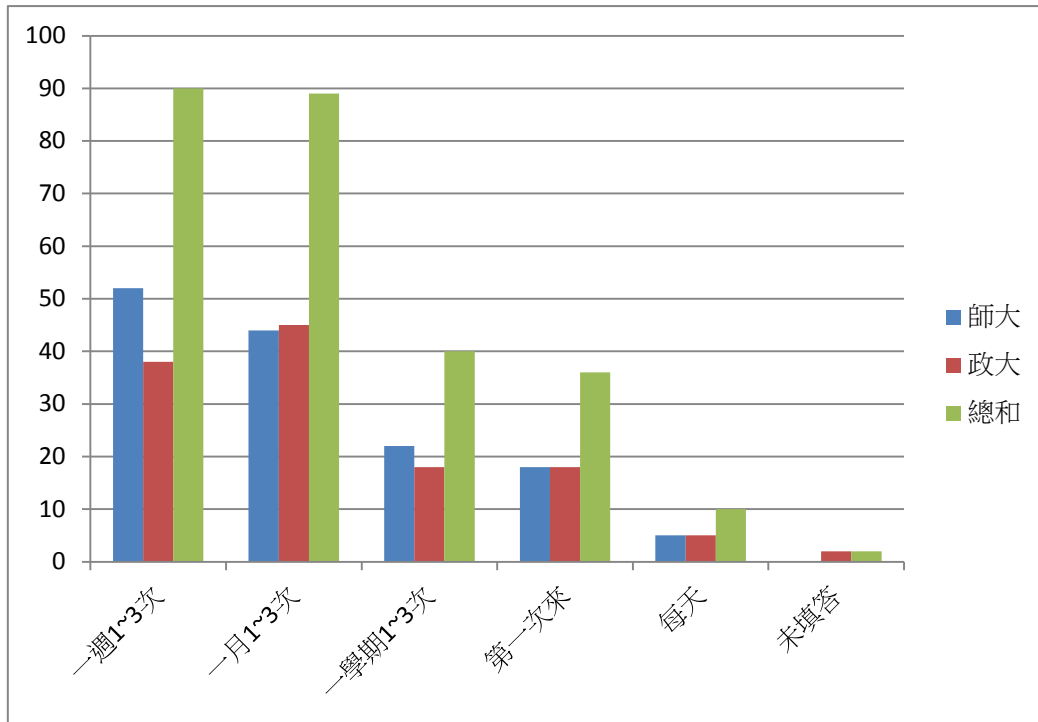


圖 5-3 學習共享空間使用頻率比較表

學習共享空間的建置目的與傳統圖書館有很大的不同，傳統圖書館以資源提供為主要目的，但學習共享空間的目的更加多元，除了資源提供，還有各種學習服務與軟硬體等設備及環境氛圍的改善，更重要的是它比傳統圖書館增加了休閒娛樂與社交的功能，然而不同身分的使用者對於圖書館的需求不盡相同，從表 5-9 與 5-12 可看出，不同身分圖書館使用者的確有不同的學習需求，例如研究生比起大學生更注重研究資源的提供等。因此本研究進一步探討是否不同身分的使用者，因為有不同的使用目的，而影響其使用學習共享空間的頻率，本研究利用單因子變異數分析，由其 F 值與 P 值判斷資料與分析結果，其 $F(6, 258)=5.081$ ，P 值為 0.000 小於 0.05，顯示不同身分的使用者的確會影響學習共享空間的使用頻率，顯著水準為 0.05。

表 5-16 不同身分使用學習共享空間變異數分析表

N=267

		平方和	自由度	平均平方和	F 值	P 值
使用頻率	組間	33.180	6	5.530	5.081	.000
	組內	280.805	258	1.088		
	總和	313.985	264			

本研究調查使用者每次利用學習共享空間的停留時間，發現 267 位使用者中，最多人停留時間在 1~3 小時內，有 129 人，佔 49%；其次為 1 小時內，共 107 人，佔 40.1%；較少人停留多於 5 小時。而師大與政大使用者的差異在於政大使用者較多人停留在 1 小時內，而師大使用者則更多人停留 1~3 小時。

表 5-17 學習共享空間停留時間分析表

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和
1~3 小時	74(52.5%)	55(43.7%)	129(49%)
1 小時內	45(31.9%)	62(49.2%)	107(40.1%)
3~5 小時	12(8.5%)	6(4.8%)	18(6.8%)
多於 5 小時	8(5.7%)	1(0.8%)	9(3.4%)
未填答	2(1.4%)	2(1.6%)	4(1.5%)
小計	141	126	267

二、得知管道

使用者如何知道學習共享空間的存在，對於未來圖書館推廣學習共享空間時為一個重要的項目。本研究所調查的 267 位使用者中，有 162 位使用者是透過漫遊圖書館而得知，佔 60.7%；其次為同學介紹，佔 18.7%；沒有人透過諮詢館員而得知。漫遊圖書館為最多人得知學習共享空間存在的管道，可見學習共享空間位置的重要性，最好位在圖書館入口處或較顯眼的地方。可是研究者認為，即便學習共享空間的地理位置非常重要，然而要讓使用者真正知道學習共享空間的使用意圖，仍必須透過圖書館的宣傳與介紹，才能顯現出學習共享空間的合作學習與一站購足之功能，因此未來仍應增加更多的宣傳。

表 5-18 學習共享空間得知管道分析表

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和
漫遊圖書館	92(65.2%)	70(55.6%)	162(60.7%)
同學介紹	21(14.9%)	29(23%)	50(18.7%)
圖書館宣傳	19(13.5%)	20(15.9%)	39(14.6%)

其他	7(5%)	3(2.4%)	10(3.7%)
諮詢館員	0(0%)	0(0%)	0(0%)
未填答	2(1.4%)	4(3.2%)	6(2.2%)
小計	141	126	267

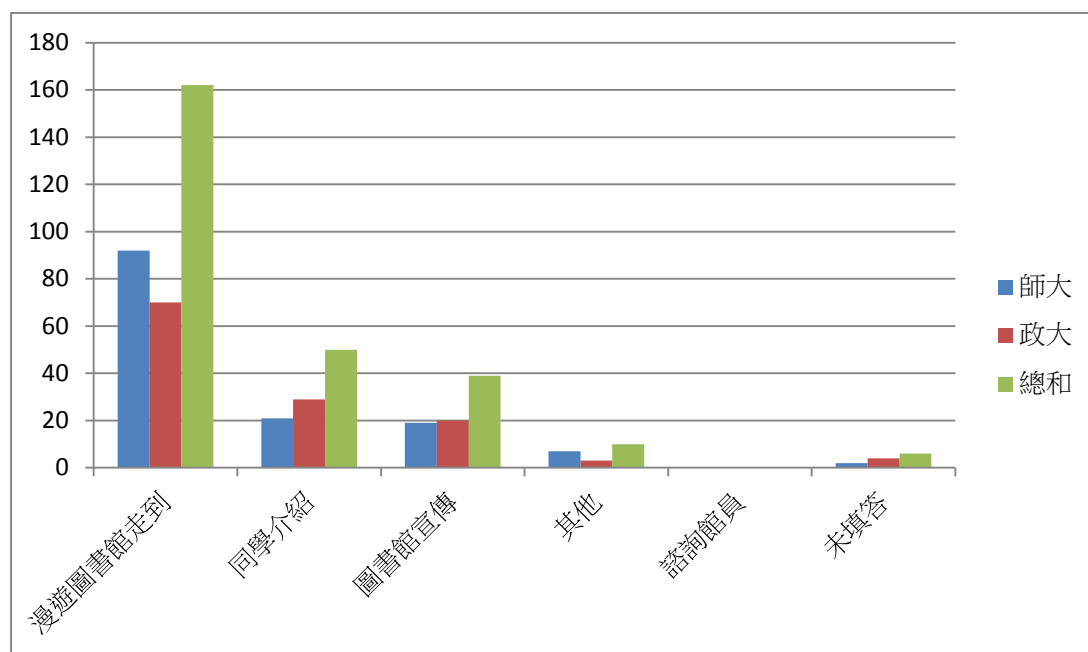


圖 5-4 得知學習共享空間管道比較表

三、設施與服務

學習共享空間提供多類型的設施與服務，本研究調查使用者最常使用、最喜愛與最不喜愛哪些設施與服務，做為圖書館改善的具體目標。最常使用通常也代表者學習共享空間內對使用者最重要的設施與服務，本題為複選題，在 267 位使用者中，最多人常使用的設備為電腦設備，有 167 位，佔 62.5%；其次為視聽設備，有 153 人，佔 57.3%；第三為自習空間，有 134 人，佔 50.2%。最少人使用的則為開放式討論空間與團體討論室，皆不足 15%。

因師大與政大兩校學習共享空間有些許差異，故分開分析調查結果，發現師大的使用者平均最常使用電腦設備、視聽設備、自習空間與紙本資源，而使用團體討論室的使用者則非常少，推測原因在於師大位於學習共享空間的團體討論室僅有 2 間，且與開放式空間並未完全區隔，功能主要在於共同觀看影片或欣賞音樂，團體討論的用途不大。而在政大使用者的調查結果方面，可以發現使用電腦設備的使用者遠多於其他設備，這與政

大學習共享空間所提供的電腦數量相當多有很大的關係，政大學習共享空間甚至特別區隔電腦檢索室與其他設備，而政大較少人使用的設施為開放式討論空間，事實上政大學習共享空間的氛圍也不鼓勵開放式的討論環境，而是有固定的團體討論室可供討論，但數量太少與多數使用者不知道如何使用，則是必須改善的地方。

表 5-19 最常使用的設施與服務分析表(複選題)

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和
電腦設備	75(53.2%)	92(73%)	167(62.5%)
視聽設備	76(53.9%)	77(61.1%)	153(57.3%)
自習空間	78(55.3%)	56(44.4%)	134(50.2%)
紙本資源	73(51.8%)	37(29.4%)	110(41.2%)
多媒體資源	49(34.8%)	46(36.5%)	95(35.6%)
電子資源	30(21.3%)	19(15.1%)	49(18.4%)
開放式討論空間	16(11.3%)	15(11.9%)	31(11.6%)
團體討論室	9(6.4%)	17(13.5%)	26(9.7%)
其他	0(0%)	0(0%)	0(0%)

最喜愛使用的設施與服務，即使用者較滿意的部分，本題為複選題，在 267 位使用者中，最喜愛使用的為視聽設備，有 157 人，佔 58.8%；其次為電腦設備、自習空間與多媒體資源，都有超過 40% 的使用者選擇。在師大的使用者部分，視聽設備、多媒體資源、紙本資源與自習空間都有超過 40% 的人喜愛，但電腦設備的喜愛程度與常用程度相比則下降許多，未來應設法改善電腦設備，例如增加電腦數量等。而對於政大的使用者而言，包含視聽設備與電腦設備都有超過 50% 的人喜愛。比較最喜愛的與最常用的設施與服務調查結果，會發現最常用的電腦設備在最喜愛的比例差別很大，有將近 20% 的人常用電腦設備但不認為其是他們最喜愛的設備，這樣的結果當然與視聽設備本身極具休閒娛樂目的，而吸引使用者有關，但可能也代表電腦設備有些問題亟需改善，才能滿足使用者的需求。

表 5-20 最喜愛的設施與服務分析表(複選題)

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和(%)
視聽設備	85(60.3%)	72(57.1%)	157(58.8%)
電腦設備	50(35.5%)	69(54.8%)	119(44.6%)
自習空間	61(43.3%)	55(43.7%)	116(43.4%)
多媒體資源	63(44.7%)	52(41.3%)	115(43.1%)
紙本資源	63(44.7%)	38(30.2%)	101(37.8%)
電子資源	46(32.6%)	18(14.3%)	64(24%)
團體討論室	9(6.4%)	22(17.5%)	31(11.6%)
開放式討論空間	12(8.5%)	8(6.3%)	20(7.5%)
其他	1(0.7%)	0(0%)	1(0.4%)

最不喜愛的設施與服務則代表圖書館應想辦法改進的部分，本題為複選題，267 位填答者中，開放式討論空間被選為最應改進的設施，有 87 人選擇，佔 32.6%；其次為團體討論室，有 75 人，佔 28.1%；第三為電腦設備，有 53 人，佔 19.9%。師大的使用者較不喜愛的設施為開放式討論空間與團體討論室，皆有超過 36% 的使用者選擇，其中不喜愛團體討論室的使用者遠超過政大的使用者。而政大使用者則最不喜愛開放式討論空間，主因應在於政大的學習共享空間並沒有提供開放式的討論氛圍。

表 5-21 最不喜愛的設施與服務分析表(複選題)

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和
開放式討論空間	51(36.2%)	36(28.6%)	87(32.6%)
團體討論室	51(36.2%)	24(19%)	75(28.1%)
電腦設備	31(22%)	22(17.5%)	53(19.9%)
自習空間	23(16.3%)	23(18.3%)	46(17.2%)
紙本資源	22(15.6%)	22(17.5%)	44(16.5%)

電子資源	27(19.1%)	12(9.5%)	39(14.6%)
視聽設備	12(8.5%)	9(7.1%)	21(7.9%)
多媒體資源	7(5%)	9(7.1%)	16(6%)
其他	3(2.1%)	4(3.2%)	7(2.6%)

四、 使用目的

學習共享空間的建置用途比起一般圖書館更為廣泛，本研究調查使用者的使用原因，期能了解學習共享空間是否滿足學習者的需求。在 267 位使用者中，有 183 位選擇了舒適的環境，佔 68.5%；其次為休閒娛樂功能，共 125 人，佔 46.8%；第三為在課堂間休憩，有 124 人，佔 46.4%。而較少人選擇快速的網路連結及與他人討論共同學習。由此可見，將環境重新建置，是學習共享空間重要的條件，而新增加的休閒娛樂功能，則是與傳統大學圖書館最大的不同之處，卻也是新型態的學習共享空間的重要服務，除此之外，過去讀者使用圖書館的目的大都在於尋找紙本資源，然而現在使用者卻會選擇學習共享空間做為課堂之間休息的去處。

表 5-22 學習共享空間使用目的分析表

N=267

項目	師大(%)	政大(%)	總和
舒適的環境	98(69.5%)	85(67.5%)	183(68.5%)
休閒娛樂	70(49.6%)	55(43.7%)	125(46.8%)
在課堂間休憩	56(39.7%)	68(54%)	124(46.4%)
得到圖書館的學習與研究協助	45(31.9%)	31(24.6%)	76(28.5%)
使用電腦資訊軟體	34(24.1%)	34(27%)	68(25.5%)
使用資訊科技設備	20(14.2%)	34(27%)	54(20.2%)
快速的網路連結	17(12.1%)	25(19.8%)	42(15.7%)
與他人討論與共同學習	20(14.2%)	19(15.1%)	39(14.6%)
其他	7(5%)	0(0%)	7(2.6%)

第四節 學習共享空間使用滿意度

本節主要探討學習共享空間使用滿意度，本研究所使用的滿意度評鑑指標，係根據焦點團體產生，再根據指導教授修正形成專家效度，共分為三構面 23 個指標，使用者分別從重要性與滿意度兩個觀點進行回答，研究者將分別分析各構面重要性與滿意度之分數，並以重要性與滿意度之間的落差判斷學習共享空間目前提供較好的服務，以及須改進的部分。本研究共對兩所學校進行調查，分別為臺灣師範大學與政治大學，因兩所學校的學習共享空間有些許差異，故分別針對兩所大學進行分析。將先進行各構面與指標的統計分析，再探討整體調查結果。各指標以李克特(Likert Scale)五等量表填答，故滿分為 5 分，依次排列，1 分為最低分。一般而言，4 分以上表示表現良好，而不滿 3 分的指標則表示亟需改善。

一、臺灣師範大學

(一) 構面與指標分析

在構面與指標分析，首先以信度分析計算該題項之內部一致性係數(Coefficient internal consistency)，採用 Cronbach's α 係數做為信度指標，高於 0.7 時可屬於高信度值，從表 5-18、表 5-19 與表 5-20 的 Cronbach's α 係數皆在 0.7 之上，可以看出本研究三構面之信度良好。接下來將進行各構面重要性與滿意度之平均數與其中落差來分析各構面之服務滿意度。

1. 實體學習共享空間

臺灣師範大學在實體學習共享空間的調查結果，整體構面重要性平均分數為 4.10，滿意度為 3.65，其間落差為 -0.45，可見師大使用者在實體構面仍覺得有不足之處。逐一細項來看，可發現使用者的滿意度皆未達到重要性的水準，其間的落差皆為負分，重要性分數最高的指標為「A1. 提供舒適且吸引人的環境」，由此可知環境的舒適是使用者相當重視的一部分；而滿意度最高的指標為「A1. 提供舒適且吸引人的環境」和「A12. 此區域的位置安排在交通方便且學生喜歡到的地方」，師大圖書館的學習共享空間位於圖書館二樓，且與其他樓層相比，環境重新設計規劃，因而較符合使用者的需求。

從重要性與滿意度的落差來分析，在實體構面中表現較好的為「A9. 此區能滿足我休閒娛樂的需求」，以及「A10. 此區域能滿足我與同學社交的需求」，然而此二指標的重要性分數也是相對較低的，但仍可推測師大學習共享空間具備社交與休閒功能。而較需要加強的指標為「A11. 此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間」與「A6. 清楚說明空間與設備的使用方式」。事實上師大的學習共享空間在閱報區與自習

空間並未徹底區隔，且團體討論室也未完全獨立，但是 A11 的重要性相對而言也不高，因此要如何重新規劃，需再由館方深入了解。而關於清楚說明使用方式是可立即改善的部分，提供館方參考。

表 5-23 師大實體學習共享空間構面摘要表

N=141

A. 實體學習共享空間			
指標	重要性	滿意度	落差(滿意度-重要性)
A1. 提供舒適且吸引人的環境	4.60	4.06	-0.54
A2. 營造學習的氛圍	4.28	3.84	-0.44
A3. 可幫助我與他人共同合作與互相學習	3.51	3.25	-0.26
A4. 足夠且完善的多媒體播放器材、電腦及其他硬體設備	4.31	3.80	-0.51
A5. 各種設備皆容易使用	4.41	3.75	-0.66
A6. 清楚說明空間與設備的使用方式	4.41	3.70	-0.71
A7. 提供足夠的討論空間	3.93	3.28	-0.65
A8. 此區域的空間配置得當	4.23	3.74	-0.49
A9. 此區能滿足我休閒娛樂的需求	3.96	3.89	-0.07
A10. 此區域能滿足我與同學社交的需求	3.17	3.07	-0.1
A11. 此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間	3.95	3.23	-0.72
A12. 此區域的位置安排在交通方便且學生喜歡到的地方	4.31	4.06	-0.25
A13. 此區域讓同學易於使用自己的電腦或行動載具	4.26	3.77	-0.49
構面平均值	4.10	3.65	-0.45
Cronbach's α 值			0.853

2. 資訊軟體與電子資源

在資訊軟體與電子資源構面的調查結果方面，整體構面重要性平均分數為 4.37，滿意度為 3.76，其間落差為-0.61，可見師大使用者在資訊資源構面仍覺得需要改進。逐一細項來看，可發現使用者的滿意度皆未達到重要性的水準，其間的落差皆為負分，重要性分數最高的為「B3.本空間提供的實體館藏能滿足我的需求，例如：圖書、期刊、報紙、多媒體資源等」；

滿意度分數最高的也為「B3.本空間提供的實體館藏能滿足我的需求,例如:圖書、期刊、報紙、多媒體資源等」。師大圖書館在學習共享空間所設置的實體館藏多為報紙、紙本雜誌、多媒體資源等,由此可知使用者對圖書館的需求仍著重在實體館藏部分,但不僅只有圖書與期刊,也增加對休閒性資源的需求。

從重要性與滿意度的落差來分析,在此構面中表現較好的指標為「B1.提供的電腦備有文書處理軟體且足夠我使用」,然而此指標的重要性分數也是相對較低的,代表使用者雖然較不期待軟體服務,但卻對軟體提供的現狀感到稍微滿意。而較需要加強的指標為「B2.網路速度(無線/有線)通暢不壅塞」。事實上此構面各指標的分數差異非常微小,整體而言師大使用者認為在軟體與資源構面,各部份都有需要改進的空間。

表 5-24 師大資訊軟體與電子資源構面摘要表

N=141

B. 資訊軟體與電子資源			
指標	重要性	滿意度	落差(滿意度-重要性)
B1. 提供的電腦備有文書處理軟體且足夠我使用	4.17	3.65	-0.52
B2. 網路速度(無線/有線)通暢不壅塞	4.39	3.72	-0.67
B3. 本空間提供的實體館藏能滿足我的需求,例如:圖書、期刊、報紙、多媒體資源等	4.51	3.89	-0.62
B4. 本空間提供的電子館藏能滿足我的需求,例如:資料庫、電子期刊、線上數位課程、考古題、電子書等	4.35	3.72	-0.63
B5. 本空間提供給我的資訊檢索工具(例如圖書館網站、資料庫等)易於使用,我能快速找到所需資源	4.43	3.83	-0.6
構面平均值	4.37	3.76	-0.61
Cronbach's α 值			0.737

3. 圖書資訊整合服務

在圖書資訊整合服務構面的調查結果方面,整體構面重要性平均分數為 4.15,滿意度為 3.74,其間落差為-0.41,可見師大使用者在整合服務

構面仍覺得需要改進。逐一細項來看，可發現使用者的滿意度皆未達到重要性的水準，其間的落差皆為負分，顯示師大圖書館在圖書資訊整合服務方面仍須加強，重要性分數最高的為「C1. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備、軟體使用與技術問題」，表示使用者認為圖書館服務人員應具備資訊技術上的問題解決能力；滿意度分數最高的為「C4. 服務人員有禮貌且服務親切」，顯示使用者對人員的服務態度感到滿意。

從重要性與滿意度的落差來分析，在此構面中表現較好的指標為「C4. 服務人員有禮貌且服務親切」，而此指標的重要性分數也相對較高，師大圖書館的服務人員在態度上表現良好。而較需要加強的指標為「C1. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備、軟體使用與技術問題」，可見師大圖書館在資訊技術問題上的解決能力較不足，但使用者卻認為其相當重要，希望在圖書館遇到資訊設備問題時，能有專家幫忙即時解決。

表 5-25 師大圖書資訊整合服務構面摘要表

N=104

C. 圖書資訊整合服務			
指標	重要性	滿意度	落差(滿意度-重要性)
C1. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備、軟體使用與技術問題	4.39	3.90	-0.49
C2. 服務人員可提供我適當的資訊利用指導(例如: 圖書館網站與資料庫檢索指導)	4.34	3.88	-0.46
C3. 同儕指導(例如: 學科小老師)可提供適當的學習與研究協助	3.39	3.00	-0.39
C4. 服務人員有禮貌且服務親切	4.26	3.98	-0.28
C5. 服務人員的回答適當且值得信賴	4.38	3.95	-0.43
構面平均值	4.15	3.74	-0.41
Cronbach's α 值			0.770

(二) 整體分析

本研究針對臺灣師範大學圖書館的學習共享空間進行整體分析，重要性平均分數為 4.21，滿意度為 3.72，滿意度與重要性的落差為-0.49 分，結果顯示師大的使用者認為學習共享空間的服務提供相當重要，但是對於目前的現況並不感到滿意，而有許多進步的空間。從三構面來比較，重要性最高的為「B. 資訊軟體與電子資源」構面，較不重要的構面為「A. 實體學習空間」，可見在大幅度改善環境與創新設計的同時，使用者對於圖書

館最大的期待仍在於提供資訊資源，因此圖書館需審慎考慮兩者之間的平衡，以提供滿足使用者的服務。而滿意度最高的構面為「B. 資訊軟體與電子資源」，使用者對各種類型資源的提供感到較為滿意，然而三構面的滿意度分數均未超過 4 分，代表皆有改善之處。

從滿意度與重要性的落差顯示，師大圖書館學習共享空間在「C. 圖書資訊整合服務」構面表現最好，顯示在人員服務的提供較能滿足使用者的期望。而表現最差的構面是「B. 資訊軟體與電子資源」構面，表示使用對於現階段的資源提供仍有更多的需求，需設法改進。對使用者而言，資源提供的重要性較大，相對要求也較多，圖書館除改變硬體，也不可捨本逐末，應持續提供優良而需求性高的資源。三構面在重要性與滿意度的落差表現中皆為負分，代表使用者對於現在所提供的設施與服務都尚未達到所期待的高度，皆須要加強改善。

表 5-26 師大圖書館學習共享空間使用滿意度調查整體摘要表

N=141

構面	重要性	滿意度	落差(滿意度-重要性)
A. 實體學習共享空間	4.10	3.65	-0.45
B. 資訊軟體與電子資源	4.37	3.76	-0.61
C. 圖書資訊整合服務	4.15	3.74	-0.41
平均值	4.21	3.72	-0.49

本研究應用四象限法，直觀反映出整體滿意度調查結果，以各指標的重要性得分為橫坐標，滿意度得分為縱座標，建立一個四象限圖，其中象限 I 為高重要性、高滿意度，也是目前的優勢區；象限 II 為低重要性、高滿意度，即為機會區；象限 III 為低滿意度、低重要性，即為弱勢區；象限 IV 為高重要性、低滿意度，即為威脅區。

本研究調查結果顯示，多數指標都位於象限 I，包含「實體學習共享空間」構面的 9 個指標，「資訊軟體與電子資源」構面全部 5 個指標，以及「圖書資訊整合服務」的 4 個指標，大體而言，師大的學習共享空間在這些指標都符合使用者的需求，應繼續保持。沒有指標落在象限 II，即表示使用者沒有感受到超出他們期望的服務，可能代表館方可試著創造一些新服務，讓使用者可感受到意外的驚喜。象限 III 為弱勢區，包含「A3. 可幫助我與他人共同合作與互相學習」、「A10. 此區域能滿足我與同學社交的需求」與「C3. 同儕指導(例如:學科小老師)可提供適當的學習與研究協助」，此區的指標重要性與滿意度得分皆不高，合作學習與社交需求是國外設置學習共享空間重視的特色，而同儕指導也屬於創新的服務，在國內都是正開始提倡的概念，此結果顯示大部分的使用者尚未獲得或接受這些

概念，館方因在此更加強宣導。象限 IV 屬於威脅區，也代表落在此區的指標亟需改進，包含「A7. 提供足夠的討論空間」與「A11. 此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間」兩個指標，師大的使用者需要更多的討論空間，但希望討論空間能與安靜的自習空間有所區隔。

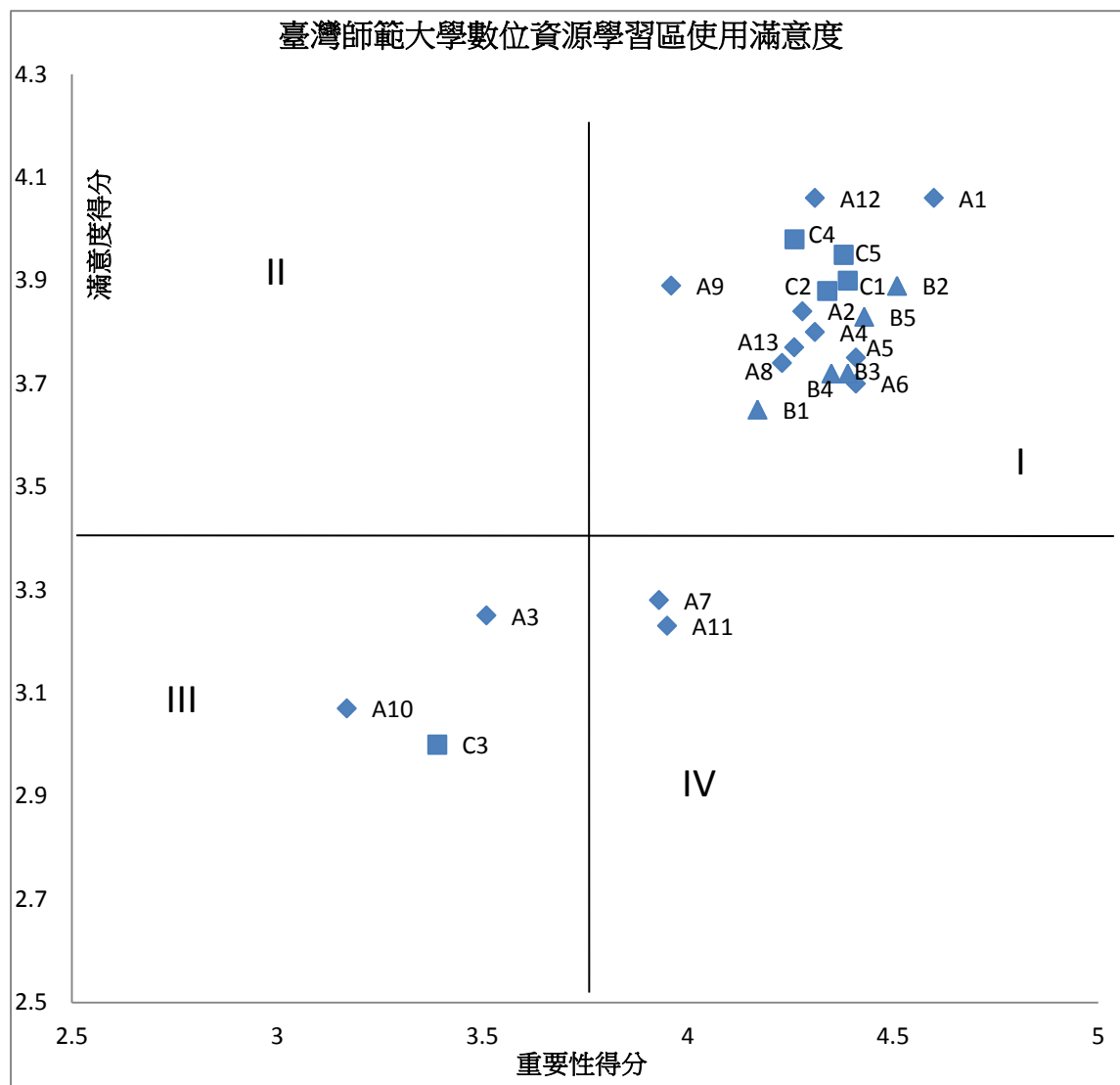


圖 5-5 師大學習共享空間重要性與滿意度象限分析圖

(三) 整體滿意度與開放性意見結果討論

本研究最後調查使用者對學習共享空間的整體滿意度，以非常滿意、滿意、普通、不滿意、非常不滿意五等式量表詢問讀者意見，在分析時，換為實際分數進行平均數換算，非常滿意 5 分、滿意 4 分、普通 3 分、不滿意 2 分、非常不滿意 1 分。除此之外，也以兩題開放式問題詢問使用者關於學習共享空間目前的不足之處，與未來可增加的服務，以開放式問題詢問，不受限使用者的想法，期望能獲得更多元的意見。

在整體滿意度的調查結果，發現師大使用者大部分覺得滿意，有 96 人，佔 68.1%；其次為非常滿意，有 26 人，佔 18.4%；而僅 2 人感到不滿意，也沒有人感到非常不滿意，平均分數為 4.04，比起以構面與指標所得的滿意度分數 3.69 高。師大學習共享空間從 2006 年建置至今，在空間上重新規劃，也增加了更豐富的資源類型與更多元化的服務，整體而言，使用者普遍對學習共享空間的新型態服務感到滿意。

表 5-27 師大圖書館學習共享空間整體滿意度分析表

N=141

項目	次數	比例(%)
非常滿意	26	18.4%
滿意	96	68.1%
普通	17	12.1%
不滿意	2	1.4%
非常不滿意	0	0%
平均值		4.04

雖然師大的使用者對學習共享空間大致上感到滿意，但也提出了許多改善建議，以下就其所提出的意見分別描述：(1)期刊與報紙應時常確認是否還在架上，並改善雜誌擺放方式。(2)空間不夠寧靜。(3)應加強宣導讓更多人知道 SMILE 多元學習區服務項目。(4)研究室借用規定複雜。(5)加強宣導校內 VPN 的使用，改善網路品質。(6)調整椅子和桌子的協調性。(7)閱報區與電腦使用區不應間隔，開闊的空間更易於學習，並增加書籍。(8)考試期間應限制外校進館人數，明確區分閱報區與自習區。(9)增加個人使用位置，並改善位置規劃。(10)提升工讀生素質。(11)電影放映區應把相鄰的電腦隔開，增加隱私設置。

而在未來可增加的服務部分，使用者提出以下建議：(1)增加可供自由使用的電腦數量。(2)提供觸控式螢幕電子書閱覽機(非攜帶式)。(3)增加外國辭典、影集、期刊、報紙等資源。(4)增加電腦插座。(5)小組研習討論區。(6)增加互動式學習設備與數位教學媒體區。(7)增加多元的資料庫。(8)提供多一點電腦打報告找資料與兩人以上觀賞影片的空間。(9)增加電子資源與更多軟體，例如線上看國外新聞等。(10)和英語學習室連結資源，建立完善資料庫。(11)增加可以看新聞的個人小電視。(12)開放更多可外借影片。(13)增加沙發區。(14)注意冷氣溫度，注重清潔消毒。

二、 政治大學

(一) 構面與指標分析

在構面與指標分析，首先以信度分析計算該題項之內部一致性係數 (Coefficient internal consistency)，採用 Cronbach's α 係數做為信度指標，高於 0.7 時可屬於高信度值，從表 5-23、表 5-24 與表 5-25 的 Cronbach's α 係數皆在 0.7 之上，可以看出本研究三構面之信度良好。接下來將進行各構面重要性與滿意度之平均數與其中落差來分析各構面之服務滿意度。

1. 實體學習共享空間

政治大學在實體學習共享空間的調查結果，整體構面重要性平均分數為 3.94，滿意度為 3.58，其間落差為-0.36，可見政大使用者在實體構面仍覺得有不足之處。逐一細項來看，可發現使用者的滿意度，僅「A10. 此區域能滿足我與同學社交的需求」為正分，其餘皆未達到重要性分數，其間的落差為負分，表示在實體構面，政大使用者並不感到滿意，重要性分數最高的為「A1. 提供舒適且吸引人的環境」，由此可知環境的舒適是使用者相當重視的一部分；而滿意度最高的指標也為「A1. 提供舒適且吸引人的環境」，政大圖書館的學習共享空間與其他樓層相比，環境重新設計規劃，相對提高使用者的滿意程度。

從重要性與滿意度的落差來分析，在實體構面中表現較好的為「A9. 此區能滿足我休閒娛樂的需求」，雖然此指標的重要性分數相對較低，仍屬於較優質的服務。而較需要加強的指標為「A11. 此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間」，政大的學習共享空間在視聽區外圍也擺置許多桌椅供人自習，且團體討論室雖然完全區隔，在隔音方面並不完善，或許可考慮再加以分隔，或跟使用者宣導如需要完全安靜地自習區域可到別處，此部分需由館方再深入了解。

表 5-28 政大實體學習共享空間構面摘要表

N=126

A. 實體學習共享空間			
指標	重要性	滿意度	落差(滿意度-重要性)
A1. 提供舒適且吸引人的環境	4.42	3.95	-0.47
A2. 營造學習的氛圍	4.04	3.58	-0.46
A3. 可幫助我與他人共同合作與互相學習	3.48	3.33	-0.15
A4. 足夠且完善的多媒體播放器材、	4.24	3.71	-0.53

電腦及其他硬體設備			
A5. 各種設備皆容易使用	4.17	3.81	-0.36
A6. 清楚說明空間與設備的使用方式	4.13	3.54	-0.59
A7. 提供足夠的討論空間	3.79	3.08	-0.71
A8. 此區域的空間配置得當	3.97	3.67	-0.3
A9. 此區能滿足我休閒娛樂的需求	3.88	3.83	-0.05
A10. 此區域能滿足我與同學社交的需求	3.04	3.26	0.22
A11. 此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間	4.00	3.23	-0.77
A12. 此區域的位置安排在交通方便且學生喜歡到的地方	3.94	3.69	-0.25
A13. 此區域讓同學易於使用自己的電腦或行動載具	4.09	3.80	-0.29
構面平均值	3.94	3.58	-0.36
Cronbach's α 值			0.928

2. 資訊軟體與電子資源

在資訊軟體與電子資源構面的調查結果方面，整體構面重要性平均分數為 4.27，滿意度為 3.83，其間落差為 -0.44，可見政大使用者在資訊資源構面仍覺得需要改進。逐一細項來看，可發現使用者的滿意度皆未達到重要性的水準，其間的落差皆為負分，重要性分數最高的為「B2. 網路速度(無線/有線)通暢不壅塞」與「B3. 本空間提供的實體館藏能滿足我的需求，例如：圖書、期刊、報紙、多媒體資源等」，政大圖書館在學習共享空間提供資訊檢索室，備有多台電腦讓使用者可進行資訊檢索或文書處理，網路速度對使用者而言十分重要，也是吸引使用者是否到館使用的因素；滿意度分數最高的也為「B3. 本空間提供的實體館藏能滿足我的需求，例如：圖書、期刊、報紙、多媒體資源等」與「B2. 網路速度(無線/有線)通暢不壅塞」。政大圖書館在學習共享空間所設置的實體館藏大部分為多媒體資源，由此可知使用者對圖書館的實體資源需求不再只有圖書與期刊，也增加對視聽娛樂等休閒資源的需求。

從重要性與滿意度的落差來分析，在此構面中表現較好的指標為「B1. 提供的電腦備有文書處理軟體且足夠我使用」，政大在學習共享空間內設置資訊檢索室，其中備有多台電腦與相關設備，使用者認為目前電腦中的軟體應足夠使用。而較需要加強的指標為「B2. 網路速度(無線/有線)通暢不壅塞」，因為學習共享空間內備有多台電腦，使用者常在此進行資訊檢索或各種休閒娛樂，對於網路速度的要求也較高，而從調查結果血室使用

者認為網路速度過慢，應與相關單位聯合改善。事實上，此構面各指標的分數差異都非常微小，整體而言政大使用者認為在電子軟體與資源構面，各部份都有需要改進之處，而資源與軟體是圖書館一直以來的建置基礎，不僅改善環境氛圍，更不能輕視軟體與資源的提供。

表 5-29 政大資訊軟體與電子資源構面摘要表

N=126

B. 資訊軟體與電子資源			
指標	重要性	滿意度	落差(滿意度-重要性)
B1. 提供的電腦備有文書處理軟體且足夠我使用	4.10	3.78	-0.32
B2. 網路速度(無線/有線)通暢不壅塞	4.41	3.87	-0.54
B3. 本空間提供的實體館藏能滿足我的需求，例如：圖書、期刊、報紙、多媒體資源等	4.40	3.90	-0.5
B4. 本空間提供的電子館藏能滿足我的需求，例如：資料庫、電子期刊、線上數位課程、考古題、電子書等	4.21	3.81	-0.4
B5. 本空間提供給我的資訊檢索工具(例如圖書館網站、資料庫等)易於使用，我能快速找到所需資源	4.23	3.79	-0.44
構面平均值	4.27	3.83	-0.44
Cronbach's α 值			0.871

3. 圖書資訊整合服務

在圖書資訊整合服務構面的調查結果方面，整體構面重要性平均分數為 4.26，滿意度為 4.04，其間落差為-0.22，可見政大使用者在整合服務構面仍覺得需要改進。逐一細項來看，可發現使用者的滿意度皆未達到重要性的水準，其間的落差皆為負分，重要性分數最高的為「C4. 服務人員有禮貌且服務親切」；滿意度分數最高的也為「C4. 服務人員有禮貌且服務親切」。圖書館是為大眾服務的機構，服務人員的良好態度，最直接影響使用者的感受。

從重要性與滿意度的落差來分析，在此構面中表現較好的指標為「C2. 服務人員可提供我適當的資訊利用指導（例如：圖書館網站與資料庫檢索

指導)」，政大圖書館一直致力於資訊指導利用方面的課程，在學習共享空間的資訊檢索室也時常開設課程，或讓學生直接預約上課，因此使用者對於此指標感到相對滿意。而較需要加強的指標為「C1. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備、軟體使用與技術問題」，傳統的圖書館服務較著重於資源的查找，對於資訊技術的解決能力，館員一直無法與時俱進，政大圖書館在資訊技術問題上的解決能力同樣也顯不足，但現在的使用者卻認為這種能力相當重要，尤其圖書館提供越來越多的電子資訊的服務，希望在圖書館遇到資訊設備問題時，能有專家幫忙即時解決。

表 5-30 政大圖書資訊整合服務構面摘要表

N=82

C. 圖書資訊整合服務			
指標	重要性	滿意度	落差(滿意度-重要性)
C1. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備、軟體使用與技術問題	4.35	4.00	-0.35
C2. 服務人員可提供我適當的資訊利用指導(例如:圖書館網站與資料庫檢索指導)	4.20	4.06	-0.14
C3. 同儕指導(例如:學科小老師)可提供適當的學習與研究協助	3.57	3.38	-0.19
C4. 服務人員有禮貌且服務親切	4.63	4.39	-0.24
C5. 服務人員的回答適當且值得信賴	4.58	4.38	-0.2
構面平均值	4.26	4.04	-0.22
Cronbach's α 值	0.900		

(二) 整體分析

本研究針對臺灣師範大學圖書館的學習共享空間進行整體分析，重要性平均分數為 4.16，滿意度為 3.82，滿意度與重要性的落差為-0.34 分，結果顯示政大的使用者認為學習共享空間的存在相當重要，但是對於目前的現況並不感到滿意，而有許多進步的空間。從三構面來比較，重要性最高的為「B. 資訊軟體與電子資源」構面，「C. 圖書資訊整合服務」構面緊追在後，較不重要的構面為「A. 實體學習空間」，在大幅度改善環境與創新設計的同時，使用者對於圖書館最大的需求仍在於資訊資源的獲得，以及館員的態度、能力與所提供的服務，圖書館在改革創新的同時，也應提高自身的館藏內容與服務。

從滿意度與重要性的落差顯示，師大圖書館學習共享空間在「C. 圖書資訊整合服務」構面表現最好，表示在人員服務的提供可滿足使用者的要求。而表現最差的構面是「B. 資訊軟體與電子資源」構面，使用對於現階段的資源提供仍有更多的需求，需設法改進，對使用者而言，資源提供的重要性較大，相對要求也較多，圖書館除改變硬體，也不可捨本逐末，應持續提供品質優良而需求性高的資源。

表 5-31 政大圖書館學習共享空間使用滿意度調查整體摘要表

N=126

構面	重要性	滿意度	落差(滿意度-重要性)
A. 實體學習共享空間	3.94	3.58	-0.36
B. 資訊軟體與電子資源	4.27	3.83	-0.44
C. 圖書資訊整合服務	4.26	4.04	-0.22
平均值	4.16	3.82	-0.34

本研究應用四象限法，直觀反映出整體滿意度調查結果，以各指標的重要性得分為橫坐標，滿意度得分為縱座標，建立一個四象限圖，其中象限 I 為高重要性、高滿意度，也是目前的優勢區；象限 II 為低重要性、高滿意度，即為機會區；象限 III 為低滿意度、低重要性，即為弱勢區；象限 IV 為高重要性、低滿意度，即為威脅區。

從圖 5-6 觀察，本研究調查結果顯示，多數指標都位於象限 I，包含「實體學習共享空間」構面的 9 個指標，「資訊軟體與電子資源」構面全部 5 個指標，以及「圖書資訊整合服務」的 4 個指標，大體而言，政大的學習共享空間在這些指標都符合使用者的需求，應繼續保持。沒有指標落在象限 II，表示使用者沒有感受到超出他們期望的服務，代表館方可試著創造一些新的服務，讓使用者可感受到意外的驚喜。象限 III 為弱勢區，包含「A3. 可幫助我與他人共同合作與互相學習」、「A10. 此區域能滿足我與同學社交的需求」與「C3. 同儕指導(例如:學科小老師)可提供適當的學習與研究協助」，此區的指標重要性與滿意度得分皆不高，合作學習與社交需求是國外設置學習共享空間重視的特色，而同儕指導也屬於創新的服務，在國內都是正開始提倡的概念，此結果顯示大部分的使用者尚未獲得或接受這些概念，館方因在此更加強宣導。象限 IV 屬於威脅區，也代表落在此區的指標亟需改進，包含「A7. 提供足夠的討論空間」與「A11. 此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間」兩個指標，師大的使用者需要更多的討論空間，但希望討論空間能與安靜的自習空間有所區隔。

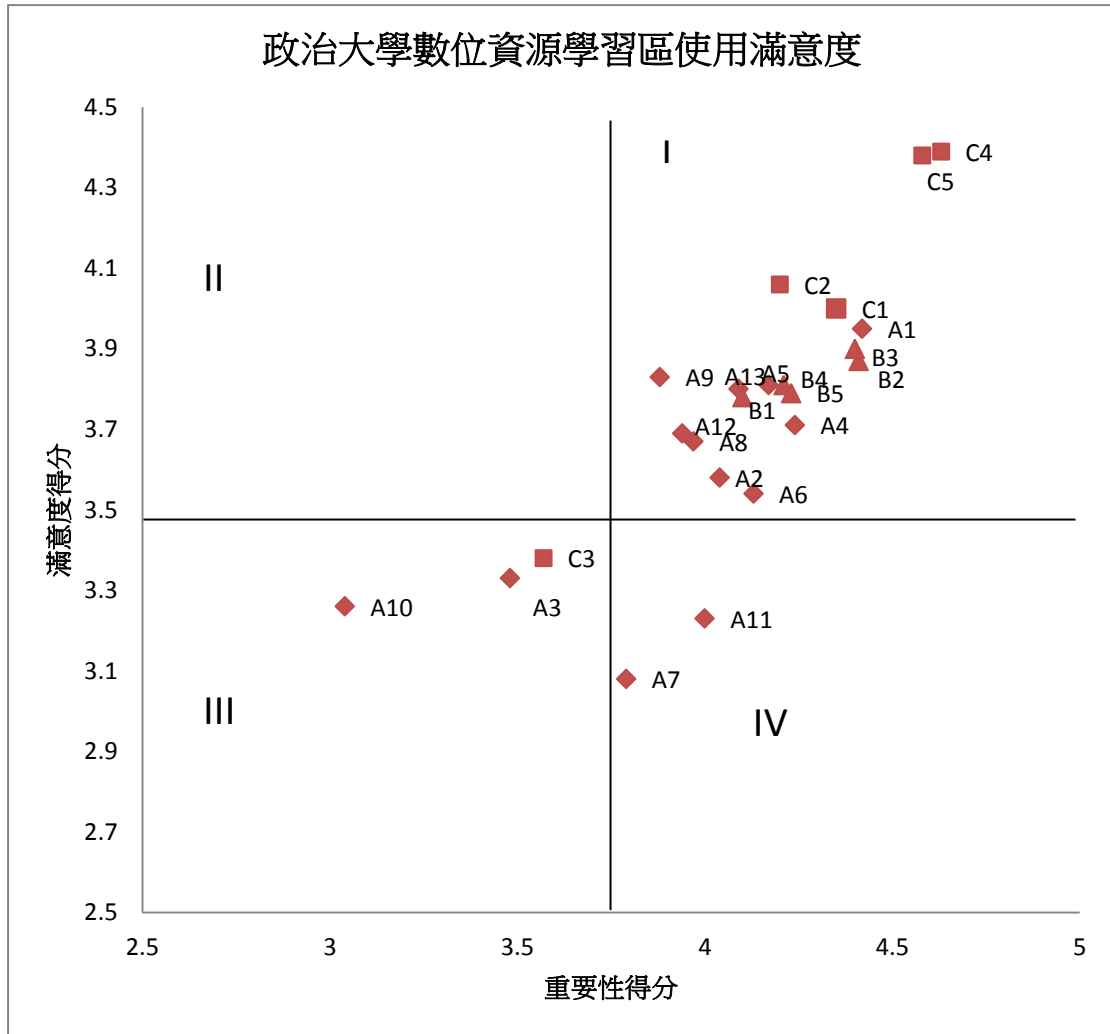


圖 5-6 政大學習共享空間重要性與滿意度象限分析圖

(三) 整體滿意度與開放性意見結果討論

本研究最後調查使用者對學習共享空間的整體滿意度，以非常滿意、滿意、普通、不滿意、非常不滿意五等式量表詢問讀者意見，在分析時，轉為實際分數進行平均數換算，非常滿意 5 分、滿意 4 分、普通 3 分、不滿意 2 分、非常不滿意 1 分。除此之外，也以兩題開放式問題詢問使用者關於學習共享空間目前的不足之處，與未來可增加的服務，以開放式問題詢問，不受限使用者的想法，期望能獲得更多元的意見。

在整體滿意度的調查結果，發現政大使用者大部分覺得滿意，有 78 人，佔 61.9%；其次為非常滿意，有 28 人，佔 22.2%；而僅 4 人感到非常不滿意，也沒有人感到不滿意，平均分數為 4 分，略高於由構面所得之平均分。政大學習共享空間從 2008 年建置至今，將位於一樓的空間重新規劃，不僅增加更多的科技設備，也增加了更豐富的多媒體資源與更多元化的服務，讓使用者對圖書館有較新興的感受，普遍而言也感到滿意。

表 5-32 政大圖書館學習共享空間整體滿意度分析表

N=126

項目	次數	比例(%)
非常滿意	28	22.2%
滿意	78	61.9%
普通	16	12.7%
不滿意	0	0%
非常不滿意	4	3.2%
平均值		4.00

雖然政大的使用者對學習共享空間大致上感到滿意，但也有使用者提出了許多可以改善的建議，以下就其所提出的意見分別描述：(1) 增加開放式討論區域的座位。(2) 語言學習無法跟著唸出聲音，可設法改進或新增語言學習空間。(3) 擴大學習共享空間。(4) 討論空間太過拘束，希望增加順手塗鴉的設施。(5) 交談聲音過大。(6) 增加電腦數量或限制使用時間。(7) 希望能加強窗戶隔熱設備。(8) 多媒體資源片庫更新速度太慢。(9) 加強對大一新生圖書館的介紹。

而在未來可增加的服務部分，使用者提出以下建議：(1) 增加音樂 CD 數量，並開放借用。(2) 增加電影電視資源。(3) 提供多元類型的影片，並增加影片數量。(4) 增加數位互動裝置。(5) 定期舉辦電影、專題互動分享、演講、新書發表會等活動。(6) 增加雲端列印。(7) 在網路上增加圖書館總目錄瀏覽。

三、 兩校使用者滿意度綜合探析

本研究將兩校使用者對學習共享空間滿意度的調查結果進行綜合評估，如表 5-33 所示。整體而言，政大使用者的滿意度高於師大，而師大使用者在重要性的調查中，所獲得的分數高於政大的使用者，可推測師大的使用者非常重視學習共享空間的存在，但尚未感到滿意。而政大使用者對學習共享空間重要性雖較低，但卻更為滿意。但無論如何，從重要性與滿意度的落差來分析，兩校滿意度皆未達到重要性的分數，顯示兩校的學習共享空間都有需要改進的地方。

進一步從各構面進行綜合分析，在實體學習共享空間構面，重要性部分師大所得到的平均分數為 4.21，政大為 4.16；滿意度師大為 3.72，政大為 3.82，師大的使用者在此二部分皆高於政大，然而從重要性與滿意度

的落差來分析，卻發現較需改善的應為師大的學習共享空間。而在資訊軟體與電子資源構面，重要性得分同樣是師大高於政大的使用者，然而在滿意度得分中，政大使用者的滿意程度卻高於師大的使用者，重要性與滿意度也顯示政大表現較好，顯示師大學習共享空間應加強資訊軟體與電子資源的服務。圖書資訊整合服務構面可發現，政大的使用者較重視此構面，而滿意度也高於師大的使用者，從重要性與滿意度的落差顯示政大的使用者對此構面感到較為滿意，因此師大的學習共享空間也應多加強資訊服務整合部分。事實上，整體而言兩校的表現相差不大，師大的使用者在資訊提供與整合的構面較為不滿意，然而兩校在三構面的表現都有需要加強之處，才能提供滿足使用者的學習共享空間新服務。

表 5-33 兩校使用者滿意度分析表

N=267

構面	師大			政大		
	重要性	滿意度	落差	重要性	滿意度	落差
A. 實體學習共享空間	4.10	3.65	-0.45	3.94	3.58	-0.36
B. 資訊軟體與電子資源	4.37	3.76	-0.61	4.27	3.83	-0.44
C. 圖書資訊整合服務	4.15	3.74	-0.41	4.26	4.04	-0.22
平均值	4.21	3.72	-0.49	4.16	3.82	-0.34
整體滿意度	4.04			4.00		

第五節 綜合討論

本研究透過由焦點團體所建構之「學習共享空間服務使用意見調查問卷」，針對臺灣師範大學與政治大學圖書館學習共享空間的使用者進行調查，主要目的在於確定指標的可行性，並針對重新規畫的圖書館環境與服務進行使用評鑑，改善現有狀況使之持續發展。

本研究的調查問卷共分為四部份，第一部分為基本資料，也分析使用者實際入館次數與使用網路的頻率，以了解圖書館使用者的基礎背景。第二部分為學習需求與圖書館利用情形，分析學生在校園中期望能獲得什麼樣的資源，以及圖書館可以給予什麼樣的幫助。第三部分為學習共享空間使用調查，學習共享空間在各校以不同的名稱也行之有年，因此本研究進行學習共享空間的使用調查，期望能探討學生使用頻率、停留時間與使用原因，以及目前最喜歡與最常用的服務為何。第四部份為分析學習共享空

間使用滿意度，以三構面 23 指標對使用者進行調查，分別重要性與滿意度的得分，並以其落差來獲得所需改進以及表現良好的部分，另外也針對整體滿意度與未來的新增服務進行開放式意見填答，以期能獲得各種可能的建議。

一、學習共享空間使用者分析

(一)網路使用頻率會影響進入實體圖書館的次數

本研究調查使用者實際進入圖書館的頻率，發現最多使用者實際到館次數為一周 1~3 次，其次為每天與一月 1~3 次，但師大每天及一月 1~3 次進館的人數多於政大。而在一天使用網路的時數上，發現大部分的使用者一天使用網路的時數約在 4~6 小時內，其次為一天使用 1~3 小時，僅 4 人數天使用網路一次。分析使用網路的頻率是否會影響進館次數，利用單因子變異數分析顯示，網路使用的確會影響進館次數，而通常使用網路越少的人，會較常進入圖書館使用資源。

二、學習需求與圖書館利用

(一)圖書館利用原因多為使用紙本資源，但大學生與研究生使用原因不同

使用者利用圖書館的原因，大多是為了使用紙本資源而利用圖書館，包含借還書與在館內使用等，其次為安靜自習，第三為使用多媒體與電子資源，使用原因最少人選擇的是社交活動，同儕指導服務也僅 6 人選擇，顯示使用者尚未意識到圖書館的功能也包含社交與指導功能，未來應增加推廣圖書館的多元服務概念。大學生與研究生的使用原因不同，大學生使用原因較為多元，而研究生則多是為了使用紙本資源才會進入圖書館。

(二)學習需求主題多元，可加以提供與推廣同儕指導服務

為證明圖書館對使用者在學習上的價值，本調查也詢問使用者是否認同圖書館為學生在教室外最佳的學習空間，大部分的使用者都非常同意圖書館的學習價值。在圖書館可提供的學習指導的主題方面，包含語言學習、電腦軟體、各系專業科目、資料庫使用以及撰寫報告與發表的技巧等五種學習指導主題，都是使用者所需要的主題指導。分析大學生與研究生的不同，發現研究生多希望能獲得資料庫使用的指導，而大學生相對而言選擇多元。關於同儕指導的調查，結果顯示超過 60% 的使用者認同同儕指導，但也有將近 30% 的使用者認為不需要，最喜愛的指導方式則為小團體指導法，各館可考慮與學校其他單位合作，進行同儕指導的服務。

三、學習共享空間使用情形

(一)不同身分的使用者因為學習需求不同，影響學習共享空間使用頻率

本研究調查使用者利用學習共享空間的頻率，最多使用者平均一週1~3次使用學習共享空間，其次為一月1~3次，但兩者相差甚小，而每天來的使用者最少，利用單因子變異數分析也發現，不同身分的使用者因為有不同的學習需求，而影響其使用學習共享空間的頻率。使用者每次停留的時間多在1~3小時內，其次為1小時內，較少人停留多於5小時。而漫遊圖書館是最多人得知學習共享空間存在的管道。

(二)使用學習共享空間原因多為了舒適的環境與休閒娛樂

學習共享空間的建置用途比起一般圖書館更為廣泛，調查使用原因，發現超過60%的人選擇了舒適的環境，其次為休閒娛樂功能，第三為在課堂間休憩，而較少人選擇快速的網路連結及與他人討論共同學習。將環境重新建置，是學習共享空間重要的條件，而新增加的休閒娛樂功能，則是與傳統大學圖書館最大的不同之處，卻也是新型態的學習共享空間的重要服務，未來應增加推廣。

(三)電腦設備、視聽設備為兩校最常用的設施，同時兩校都應增強改進開放式討論空間與團體討論室

最常使用的設施與服務方面，師大的使用者最常使用電腦設備、視聽設備、自習空間與紙本資源，而使用團體討論室的使用者則非常少。而在政大使用者的調查結果方面，可以發現使用電腦設備的人遠多於其他設備，這與政大學習共享空間所提供的電腦數量相當多有很大的關係。最喜愛使用的設施與服務，即為使用者較滿意的部分，在師大的使用者部分，視聽設備、多媒體資源與紙本資源與自習空間都有超過40%的人喜愛，而對於政大的使用者而言，包含視聽設備與電腦設備都有超過50%的人喜愛。最不喜愛的設施與服務則代表圖書館應想辦法改進的部分，師大的使用者較不喜愛的設施為開放式討論空間與團體討論室，皆有超過36%的使用者選擇，而政大使用者也最不喜愛開放式討論空間，主因應在於政大的學習共享空間並沒有提供開放式的討論氛圍。

四、學習共享空間使用滿意度

(一)二校認為學習共享空間最重要的服務為舒適的環境與資源的提供

本研究調查結果發現，從重要性得分來分析，發現兩校使用者認為的學習共享空間重要的服務有所差異。師大使用者認為重要的服務有「A1. 提供舒適且吸引人的環境」、「B3. 本空間提供的實體館藏能滿足我的需求，例如：圖書、期刊、報紙、多媒體資源等」、「B5. 本空間提供給我的資訊檢索工具(例如圖書館網站、資料庫等)易於使用，我能快速找到所需資源」、「A5. 各種設備皆容易使用」、與「A6. 清楚說明空間與設備的使用方式」。而政大使用者認為重要的服務則有「C4. 服務人員有禮貌且服務親切」、「C5.

服務人員的回答適當且值得信賴」、「A1. 提供舒適且吸引人的環境」、「B2. 網路速度(無線/有線)通暢不壅塞」、「B3. 本空間提供的實體館藏能滿足我的需求，例如：圖書、期刊、報紙、多媒體資源等」。從此結果可發現師大使用者重視環境舒適與資源的提供，而政大使用者則偏向注重服務人員的態度與回答。

(二) 二校認為學習共享空間最滿意的服務為人員的態度與回應

在二校認為的滿意服務方面，師大使用者認為「A1. 提供舒適且吸引人的環境」、「A12. 此區域的位置安排在交通方便且學生喜歡到的地方」、「C4. 服務人員有禮貌且服務親切」、「C5. 服務人員的回答適當且值得信賴」、「C1. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備、軟體使用與技術問題」都是令人感到較滿意的指標。而政大使用者則覺得「C4. 服務人員有禮貌且服務親切」、「C5. 服務人員的回答適當且值得信賴」、「C2. 服務人員可提供我適當的資訊利用指導(例如：圖書館網站與資料庫檢索指導)」、「C1. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備、軟體使用與技術問題」、與「A1. 提供舒適且吸引人的環境」是較為滿意的服務。兩校結果有些許差異，但都對於服務人員的服務態度與回應，以及環境的舒適程度與所提供的資訊指導都覺得滿意。

(三) 二校認為學習共享空間最需改進的服務為區隔討論區與自習區

從指標的重要性與滿意度的落差可以分析出哪些服務亟需改進，從師大的使用調查可發現，「A11. 此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間」、「A6. 清楚說明空間與設備的使用方式」、「B2. 網路速度(無線/有線)通暢不壅塞」、「A5. 各種設備皆容易使用」、「A7. 提供足夠的討論空間」都需要圖書館的重視改善。而政大的使用者則認為「A11. 此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間」、「A7. 提供足夠的討論空間」、「A6. 清楚說明空間與設備的使用方式」、「B2. 網路速度(無線/有線)通暢不壅塞」、「A4. 足夠且完善的多媒體播放器材、電腦及其他硬體設備」需要改善。二校的使用者都認為區隔自習區與討論區是最需改進的部分，也希望能有清楚的設備說明方式、更快速的網路速度與足夠的討論空間。

(四) 兩校結果相似，學習共享空間服務相當重要，但滿意度普遍仍須改進

在使用滿意度分析部份，雖然兩所學校的學習共享空間各有差異，然而卻產生相同的結果，兩個研究對象的使用者都認為學習共享空間的設置相當重要，但在滿意程度上仍有落差，其中在資訊軟體與電子資源構面是使用者覺得最重要的部份，但是具體表現最良好的確為圖書資訊整合服務構面，表現較差的為資訊軟體與電子資源構面，使用者認為資源提供的重

要性大，相對要求也較多，顯示圖書館除改變硬體設施，增進多元化的服務與態度，也應持續提供優良而需求性高的資源。

(五)應增加討論空間，並與自習區劃分清楚

從指標分析，包含「A3.可幫助我與他人共同合作與互相學習」、「A10.此區域能滿足我與同學社交的需求」與「C3.同儕指導(例如:學科小老師)可提供適當的學習與研究協助」都處於低重要性、低滿意度區，未來應多加加強此三部份的宣導與服務。而包含「A7.提供足夠的討論空間」與「A11.此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間」兩個指標，使用者的意見皆認為其屬於高重要性、低滿意度，代表圖書館應即刻改善此二部份的服務。

五、大學圖書館學習共享空間改進建議

學習共享空間是一新型態的概念，對許多使用者而言，這種新概念尚未融入他們對圖書館的定位，因此在調查使用原因、滿意度時，仍可發現使用者仍希望圖書館能在資源提供上多加改善，但是也同時有許多意外的發現，例如使用者越來越肯定圖書館的休閒娛樂功能，並視圖書館為課堂間休憩的好去處，都是傳統圖書館所無法提供的，對於未來建議，使用者多提倡能提供新的數位互動學習教材，或增加舒適的沙發，更豐富多元的資料主題與類型等，都是學習共享空間的特色。然而也有使用者仍認為圖書館不宜過於吵鬧，希望能增加自習空間，或完全區隔吵鬧區與自習區等，代表還是有使用者對圖書館的概念依然在於安靜自習與資料查找的功能，圖書館除了對新功能加以宣傳外，針對自習區的規畫應更加明顯，如在某一區域特別規定不能討論，或反之在某一區域規定可以小聲交談，使用者才可以更明確清楚的了解學習共享空間所希望達到的目的。

第六章 結論與建議

學習共享空間代表著大學圖書館的創新與轉型，臺灣的大學圖書館自2006年臺灣師範大學圖書館興建「SMILE 多元學習區」後，近幾年內在各地的大學圖書館也逐漸開始建置學習共享空間。本研究針對「學習共享空間」新服務進行正式的評鑑研究，旨在獲得學習共享空間服務品質滿意度評鑑指標，以提升圖書館品質，達到學習共享空間建置目標，滿足學生學習需求。首先利用文獻探討，瞭解臺灣的大學圖書館學習共享空間建置目標與所提供的服務，再利用焦點團體法進行「學習共享空間」服務品質評鑑指標的建構與修訂，最後針對臺灣師範大學與政治大學圖書館學習共享空間發放問卷調查，完整建立指標，確定其使用結果，並提出建議與未來發展。

第一節 結論

本研究結論共可分為三部分，第一部分為臺灣學習共享空間意涵與發展現況，第二部分為學習共享空間評鑑方法、構面與指標，以上二結論由焦點團體所構成，第三部分則為臺灣師範大學與政治大學圖書館學習共享空間使用調查與滿意度的結果呈現。

一、臺灣的大學圖書館學習共享空間意涵

面對網際網路與數位科技的衝突，大學圖書館面臨危機而必須轉型，上個世紀從美國開始發展，乃至現在幾乎全球都在響應，學習共享空間是圖書館轉型的機會與目標，如何建立跟上數位潮流與滿足大學生學習需求的學習共享空間成為圖書館新的挑戰。

隨著數位科技快速發展，圖書館面臨轉型，其中不可忽略的是空間與服務整合的重要性，並以滿足大學生的學習需求為目的，其意涵在於將圖書館的實體空間重新配置，結合數位環境的虛擬資訊、功能完善的電腦硬體設備、豐富的軟體與各種類型的實體與虛擬圖書館資源，並由優秀的參考館員、資訊科技技術人員與各學科專家來提供學習與研究指導，提供使用者「一站購足」的資訊服務與合作學習空間，除此之外，更增加許多學習資源，與校園其他單位合作，以促進學生學習為主要需求。

學習共享空間組成要素具體可分為：(1)實體的學習共享空間，包含環境氛圍、學習空間配置、休閒與社交空間、資訊硬體設備與說明等；(2)資訊軟體與電子資源，包含電腦軟體、紙本資源、電子資源等；(3)圖書資訊整合服務，圖書館人員與資訊助理的資訊設備與軟體使用指導、參考

諮詢服務與解決資訊技術問題等服務等。而學習共享空間的功能在於讓圖書館成為使用者學習與研究的最佳去處，整合四散的資源，提供良好的環境與服務，成為使用者「一站購足」的資訊服務與合作學習共享空間。

二、 學生對圖書館服務的需求多元

大學生在校園中的學習需求很多，學習需求並非僅止於學業上的學習，而是大學生在大學生活可能碰到的需求都可以提出，本研究所提出的需求具體整理如下：(1)課業上的需求，例如念書自習、做報告尋找資料、考試等；(2)研究上的需求，例如國科會計畫、參加展覽競賽等；(3)休閒娛樂需求，包羅萬象，以個人興趣為主，例如看影片、聽音樂等；(4)日常活動資源，例如打工留學、公職考試、愛情資訊等。

目前圖書館所提供的設備與服務可包含電腦設備(提供檢索、掃描與列印)、紙本與數位資訊、多媒體與視聽資料、休閒娛樂資源、實體學習與討論空間、自我線上學習教材，以及資訊指導服務等。除此之外，圖書館可針對大學生課業學習上的需求，以及休閒娛樂需求二方面分別提供協助：課業需求方面，可整理各主題的工具書與網路資源，設計各主題與學系的主題資源指引，也可開設同儕指導服務，讓研究生或成績較優秀的大學生做為學生小老師指導有需要的同學，或是提供數位學習教材，例如國內外的開放式課程，讓學生可以自我增進學術修養，而找尋資訊的技巧是圖書館人員的強項，也是學生需要學習的重要能力，持續開設資訊指導、書目軟體課程也是對課業需求提供協助必須的部分。在休閒娛樂方面，目前圖書館所提供的協助較為不足，主要在於舉辦講座、影展、提供娛樂資源等方面。

三、 本研究提出的學習共享空間服務評鑑構面與指標具可行性

本研究參考美國圖書館研究學會(Association of Research Libraries, ARL)在2000年提出的LibQual+為基礎進行修改，並參考相關文獻，經過三場焦點團體設計出完善的構面與指標。本研究以服務品質滿意度方式來評鑑學習共享空間，但也有需要修改的地方：(1)進行「重要性」與「滿意度」兩個程度的落差分析，取代原有的「我期望的服務品質」、「我可接受的服務品質」與「我感受到的服務品質」填答方式。(2)對重要性與滿意度加以解釋，重要性意指個人對設施或服務的需求程度，滿意度則為個人對現狀的感受。(3)將李克特九等制的問卷設計改為五等制。而在指標第14點原為「提供的電腦備有文書處理軟體且足夠我使用」，經過其他專家建議後，仍修正回「提供的電腦備有軟體且足夠我使用」，才能更符合學習共享空間的特色。

本研究最後形成 3 構面 23 個指標，如下所示：

表 6-1 本研究所建構之學習共享空間評鑑構面與指標

構面	指標
實體學習共享空間 實體學習共享空間意指實體環境氛圍、學習空間配置、休閒與社交空間、硬體設備與說明等	1. 提供舒適且吸引人的環境
	2. 營造學習的氛圍
	3. 可幫助我與他人共同合作與互相學習
	4. 足夠且完善的多媒體播放器材、電腦及其他硬體設備
	5. 各種設備皆容易使用
	6. 清楚說明空間與設備的使用方式
	7. 提供足夠的討論空間
	8. 此區域的空間配置得當
	9. 此區能滿足我休閒娛樂的需求
	10. 此區域能滿足我與同學社交的需求
	11. 此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間
	12. 此區域的位置安排在交通方便且學生喜歡到的地方
	13. 此區域讓同學易於使用自己的電腦或行動載具
資訊軟體與電子資源 資訊軟體與電子資源意指電腦與媒體軟體、紙本資源、電子資源等	14. 提供的電腦備有軟體且足夠我使用
	15. 網路速度(無線/有線)通暢不壅塞
	16. 本空間提供的實體館藏能滿足我的需求，例如：圖書、期刊、報紙、多媒體資源等
	17. 本空間提供的電子館藏能滿足我的需求，例如：資料庫、電子期刊、線上數位課程、考古題、電子書等
圖書資訊整合服務 圖書資訊整合服務意指圖書館人員與資訊助理的資訊設備與軟體使用指導、參考諮詢服務、與解決資訊技術問題等服務	18. 本空間提供給我的資訊檢索工具(例如圖書館網站、資料庫等)易於使用，我能快速找到所需資源
	19. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備、軟體使用與技術問題
	20. 服務人員可提供我適當的資訊利用指導(例如：圖書館網站與資料庫檢索指導)
	21. 同儕指導(例如：學科小老師)可提供適當的學習與研究協助
	22. 服務人員有禮貌且服務親切
	23. 服務人員的回答適當且值得信賴

四、 網路使用頻率影響實際進入圖書館次數

本研究調查使用者實際進入圖書館的頻率，發現最多使用者實際到館次數為一周 1~3 次，其次為每天與一月 1~3 次，而在一天使用網路的時數上，發現大部分的使用者一天使用網路的時數約在 4~6 小時內，其次為一天使用 1~3 小時，僅 4 人數天使用網路一次。分析使用網路的頻率是否會影響進館次數，發現網路使用的確會影響進館次數，而通常使用網路越少的人，會較常進入圖書館使用資源。

五、 認可圖書館的學習價值

使用者利用圖書館的原因多是為了使用紙本資源，包含借還書與在館內使用等，其次為安靜自習，第三為使用多媒體與電子資源，使用原因最少人選擇的是社交活動。為證明圖書館對使用者在學習上的價值，本調查也詢問使用者是否認同圖書館為學生在教室外最佳的學習空間，大部分的使用者都非常同意圖書館的學習價值。在學習指導的主題方面，包含語言學習、電腦軟體、各系專業科目、資料庫使用以及撰寫報告與發表的技巧等五種學習指導主題，都是使用者所需要的主題指導。而關於同儕指導的調查，結果顯示大多數使用者認同同儕指導，但也有將近 30% 的使用者認為不需要，而最喜愛的指導方式則為小團體指導法。

六、 二校使用者最常使用科技設備，應加強改進討論空間

本研究調查使用者利用學習共享空間的頻率，最多使用者平均一週 1~3 次使用學習共享空間，其次為一月 1~3 次，而每天來的使用者最少。使用者每次停留時間，最多人停留時間在 1~3 小時內，較少人停留多於 5 小時。而漫遊圖書館是最多人得知學習共享空間存在的管道。學習共享空間的使用原因大多因為舒適的環境，其次為休閒娛樂功能，第三為在課堂間休憩，而較少人選擇快速的網路連結及與他人討論共同學習。師大的使用者平均最常使用的設施與服務為電腦設備、視聽設備、自習空間與紙本資源，而使用團體討論室的使用者則非常少。而政大使用者則常使用電腦設備。最喜愛使用的設施與服務是使用者較滿意的部分，師大大多數人喜愛視聽設備、多媒體資源與紙本資源與自習空間，而政大的使用者則較喜愛視聽設備與電腦設備。最不喜愛的設施與服務則代表圖書館應想辦法改進的部分，師大與政大的使用者都較不喜愛開放式討論空間。

七、 二校認為學習共享空間最重要的服務為舒適的環境與資源的提供

本研究調查結果發現，從重要性得分來分析，發現兩校使用者認為的學習共享空間重要的服務有所差異。師大使用者認為重要的服務有「1. 提供舒適且吸引人的環境」、「16. 本空間提供的實體館藏能滿足我的需求，例如：圖書、期刊、報紙、多媒體資源等」、「18. 本空間提供給我的資訊檢

索工具(例如圖書館網站、資料庫等)易於使用,我能快速找到所需資源」。而政大使用者認為重要的服務則有「22. 服務人員有禮貌且服務親切」、「23. 服務人員的回答適當且值得信賴」、「1. 提供舒適且吸引人的環境」。可發現師大使用者重視環境舒適與資源的提供,而政大使用者則偏向注重服務人員的態度與回答。

八、 二校認為學習共享空間最滿意的服務為服務人員的態度與回應

在二校認為的滿意服務方面,師大使用者認為「1. 提供舒適且吸引人的環境」、「12. 此區域的位置安排在交通方便且學生喜歡到的地方」、「22. 服務人員有禮貌且服務親切」、「23. 服務人員的回答適當且值得信賴」都是令人感到較滿意的指標。而政大使用者則覺得「22. 服務人員有禮貌且服務親切」、「23. 服務人員的回答適當且值得信賴」、「22. 服務人員可提供我適當的資訊利用指導(例如:圖書館網站與資料庫檢索指導)」是較為滿意的服務。兩校結果有些許差異,但都對於服務人員的服務態度與回應,以及環境的舒適程度與所提供的資訊指導都覺得滿意。

九、 二校認為學習共享空間最需改進的服務為區隔討論區與自習區

從指標的重要性與滿意度的落差可以分析出哪些服務亟需改進,從師大的使用調查可發現,「11. 此區域可依同學活動需求,區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間」、「6. 清楚說明空間與設備的使用方式」、「14. 網路速度(無線/有線)通暢不壅塞」都需要圖書館的重視改善。而政大的使用者則認為「11. 此區域可依同學活動需求,區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間」、「7. 提供足夠的討論空間」、「6. 清楚說明空間與設備的使用方式」需要改善。二校的使用者都認為區隔自習區與討論區是最需改進的部分,也希望能有清楚的設備說明方式、更快速的網路速度與足夠的討論空間。

十、 整體滿意度尚待提升,圖書館仍應著重資源的提供

在使用滿意度分析部份,雖然兩所學校的學習共享空間各有差異,然而卻產生相同的結果,兩個研究對象的使用者都認為學習共享空間的設置相當重要,但在滿意程度上尚有落差,其中在資訊軟體與電子資源構面是使用者覺得最重要的部份,但是具體表現最良好的確為圖書資訊整合服務構面,表現較差的為資訊軟體與電子資源構面,顯示使用者認為資源提供的重要性大,相對要求也較多,圖書館除改變硬體設施,增進多元化的服務與態度,也應持續提供優良而需求性高的資源。從指標分析,包含「3. 可幫助我與他人共同合作與互相學習」、「10. 此區域能滿足我與同學社交的需求」與「21. 同儕指導(例如:學科小老師)可提供適當的學習與研究協助」都處於低重要性、低滿意度區,未來應多加強此三部份的宣導與服務。而包含「7. 提供足夠的討論空間」與「11. 此區域可依同學活動需求,區

隔安靜學習空間與熱鬧活動空間」兩個指標，使用者的意見皆認為其屬於高重要性、低滿意度，代表圖書館應即刻增加此二部份的服務。

第二節 建議

本研究旨在建構符合臺灣國情之學習共享空間服務品質指標，利用焦點團體與實際問卷的發放，確認學習共享空間的使用情形與滿意度，並確認評鑑構面與指標的可行性及結果分析。根據目前學習共享空間的使用情形提出具體建議，說明如下：

一、 提升大學圖書館學習共享空間的共識與認知

學習共享空間的意涵雖然具體，但在臺灣的大學圖書館內，卻因為空間大小的限制，往往無法在同一層樓或某部分的空間內就集中所有的服務，但事實上這些服務也都集中在圖書館內，如果因此限定圖書館的某空間為學習共享空間，就壓縮了該館學習共享空間所提供的服務範圍，也造成不同的館擁有不同的學習共享空間類型，事實上，學習共享空間最重要的是其意涵與理念，而非硬性規定空間內一定需要什麼設施，只要使用者可以在館內感受到一站購足、合作學習與休閒娛樂、社交等服務的提供，其實就可以算是達成學習共享空間的理念。

二、 增加對學習共享空間理念的宣傳

學習共享空間是一新型態的概念，對許多使用者而言，這種新概念尚未融入他們對圖書館的定位，因此在調查使用原因、滿意度時，仍可發現使用者仍希望圖書館能在資源提供上多加改善，也希望有更多的自習座位，而關於社交功能的調查，僅極少數的使用者認同此功能；但是也同時有許多意外的發現，例如使用者越來越肯定圖書館的休閒娛樂功能，並視圖書館為課堂間休憩的好去處，都是傳統圖書館所無法提供的。由此可見，使用者是可以接受圖書館新型態的服務概念，只是舊有的思想尚未脫離，導致使用者無法認知圖書館其實已有新服務。事實上，學習共享空間的許多功能早已實際存在於校園各處，只是分散在不同的地方，例如社交活動，很多學生會選擇學生活動中心而非圖書館，如何改變學生既有的想法，理解到學習共享空間的「一站購足」功能，將是未來努力的方向。因此，圖書館可以針對新興的服務空間與設施多加推廣，尤其是針對合作學習、共同討論與休閒社交的理念推廣，唯有讓使用者認知到圖書館服務一直在擴展與更新，才能有效益的達到圖書館目標。

三、 增加數位資源學習設備與教材

將環境重新建置，讓圖書館變成舒適的空間，是學習共享空間最吸引使用者的特色，但卻不是最必要的存在，圖書館最根本的基礎仍然在於提供使用者足夠且有用的資源，在新型態的學習共享空間，館方也不能忽略資源的重要性，然而學習共享空間資源可以數位學習資源來替代傳統的紙本資源，快速變遷的社會導致許多研究資源更新速度飛快，且不由傳統紙本所發行，而多儲存於電子媒體，或由網路資源提供，因此，學習共享空間應增設更多的數位學習資源與相應的設備，不同於一般的電子資源，圖書館的檢索系統應嘗試整合各類型的主題資源，製作主題資源導引，或提供高階的數位學習設備，以滿足使用者的需求。

四、 增加討論空間，明確區隔討論區與自習區

從使用與滿意度的調查結果可看出，使用者對於自習區的要求仍非常高，許多讀者都希望自習區能處於完全的安靜狀態，因此提出討論區與自習區希望能完全區隔，或散布在不同層樓。安靜自習是使用者除了利用紙本資源外，最常使用圖書館的原因，但因為開放式討論氛圍的散佈，許多使用者反應不能得到安靜自習的空間，因此較好的辦法是透過圖書館對空間的區隔、動線等設計，分隔討論區與自習區，以符合不同使用者的需求。

五、 促進跨組織合作，提供資訊人員與同儕指導服務

跨組織合作為學習共享空間一項重要的因素，圖書館的能力有限，不可能單憑一己之力就能滿足學生所有的學習需求，因此透過跨組織合作，才能提供各種可能的服務，在國外最常見的跨組織合作單位為電算中心與教學發展中心，電算中心可滿足愈來愈多的數位科技方面的需求，除了提供硬體設備，更應該派遣專業的資訊人才，幫忙解決使用者軟硬體等問題。而教學發展中心則可以提供使用者在學習指導上的服務，例如同儕指導服務等，學生學習需求主題多元，圖書館的人力不可能會了解所有可能的主題，因此透過教學發展中心居中協調，才能切合學生的需求，進而提供更多的服務。

第三節 後續研究

後續研究的主題建議如下：

一、 針對不同類型的學習共享空間進行研究

現階段臺灣各大學圖書館的學習共享空間呈現類型不一，所提供的設施與服務也不一樣，因此建議未來的研究應可針對各大學圖書館的服務與

設施進行研究，整理分類目前所出現的各類型學習共享空間。也才能針對不同類型的學習共享空間，設計使用調查與滿意度問卷，實施調查確保其達到成效與否。

二、 以學習共享空間理念，針對整體圖書館使用者進行調查

臺灣的圖書館學習共享空間因為面積大小的限制，往往無法將所有的設施與服務集中在同一空間內，但圖書館整體仍保有學習共享空間的特色，另一方面，在調查時也發現使用者仍以整體圖書館的思維來填答問卷，因此後續研究可將學習共享空間的調查提升至整體圖書館的調查，以學習共享空間的特色與理念，來詢問使用者的意見，不僅符合使用者的思維，也能補足臺灣的學習共享空間不足之處。

三、 將焦點團體法結合疊慧法問卷調查

本評鑑指標與問卷係利用焦點團體訪談所構成，然而因人力與物力限制，僅以研究生與館員為主，因此建議本研究應結合疊慧法問卷調查，邀請圖資學門的專家來進行疊慧問卷的填答，刪除不合適之指標，也新增尚未設計的部分，以更深入的確保指標的完整性。

四、 探討大學圖書館社交休閒與學習之定位

在針對圖書館所能提供的休閒娛樂服務上，本研究提出一些反思的看法，近年來越來越多圖書館提倡可以在館內飲食、喝咖啡、睡覺，進行許多與學術無關的事情，然而同時也有越來越多人抱怨這樣的現況，大學圖書館的休閒化對大學圖書館學術殿堂的聲譽是否會造成影響，是值得探討的問題。國內外民情不同，有些人覺得社交、討論功能在國外較為重要，但臺灣學生很多人重視的是圖書館的自習空間，要求環境的安靜，如何平衡休閒與學術之間可能產生的衝突，以及休閒娛樂所帶來的管理上的問題，都尚待圖書館的解決之道。

五、 進一步探討教師與研究人員的「研究共享空間」服務

本研究所探討的學習共享空間基本以學生的需求為主，其中更以大學生為主要使用者，然而一所大學的組成人員很多，教授與研究人員更是大學進步的動力，因此建設以教師與研究者為主的共享空間也是很重要的，研究者與學習者的需求大不相同，從本研究的調查可看出學生逐漸增加對休閒娛樂、社交等需求，與傳統以資源尋找為主不同，那麼研究者的需求為何？圖書館如何提供相應的服務，進而滿足研究者的需求，使研究者也能在圖書館達到一站購足的可能性，是未來可以繼續研究的主題。

參考文獻

一、 中文

中華民國圖書館學會(2006)。圖書館數位學習共享空間規劃與實務專題研習班研習手冊。台北市：國立臺灣師範大學圖書館。

天主教輔仁大學圖書館(2011)。學習共享空間。檢索日期：2011年10月20日，檢自：<http://www.lib.fju.edu.tw/lcs/index.html>

王梅玲等(民92)。圖書資訊選擇與採訪。台北縣：國立空中大學。

王梅玲(2002, 2月)。焦點團體研究法的理論與應用。圖書與資訊學刊，40，29-46。

余泰魁、吳桂森(2005)。科技大學圖書館服務品質評量指標之分析。教育資料與圖書館學，43(1)，1-28。

吳明清(1991)。教育研究：基本觀念與方法之分析。台北市：五南。

吳明德(民92)。圖書館評鑑。國立成功大學圖書館館刊，11，1-8。

吳政叡(民97)。適合網路世代之大學圖書館學習共享空間的設施調查。大學圖書館，12(2)，1-14。

吳政叡(民97)。學習共享空間面面觀。圖書館學與資訊科學，34(2)，115-123。

李純瑩(2008)。大學圖書館服務品質與滿意度研究-以大同大學為例。大同大學資訊經營研究所碩士論文。台北：大同大學。

李梅等(2010)。圖書館空間為學生學習而改變- 解析俄亥俄大學圖書館 Learning Commons。現代情報，30(10)，118-122。

李德竹(1994)。由資訊素養研究圖書館資訊服務之意義與內涵。台北市：

- 行政院國家科學委員會，頁53-54。
- 周敏民(民88)。轉型中的大學圖書館—求知美好的新世界。國立成功大學圖書館館刊，3，1-6。
- 林串良(民95)。ACRL Awards Program 對大學圖書館服務之啟示，國立臺灣師範大學圖書館館訊，71，8-11。
- 林振春(1993)，成人教育需求評估研究方法之回顧與展望。成人教育，11，31-39。
- 林陽助(1996)。顧客滿意度決定模型與效果之研究-臺灣自由小客車之實證。國立臺灣大學商學研究所，博士論文。
- 林鈺雯(民98)。從 LibQUAL+TM探討我國大學圖書館服務品質評量。國立中興大學圖書資訊學研究所碩士論文，台中：國立中興大學。
- 林鈺雯、范豪英(民96)。從 LibQUAL+探討我國大學圖書館服務品質評量。大學圖書館，11(2)，19-44。
- 柯雲娥(2004)。傳播學門大學生資訊素養能力的研究。國立政治大學圖書資訊學與檔案學研究所碩士論文。台北：國立政治大學。
- 范豪英(2007)。新世紀大學圖書館空間規劃與改變中的館藏、學習型態、圖書館利用。臺灣圖書館管理，3(4)，3。
- 范艷芬(2011)。變革與服務：大學圖書館學習共享空間建設研究。大學圖書情報學刊，29(1)，18-29。
- 倪代川、任樹懷、季穎斐(2008)。論大學圖書館信息共享空間的構建。圖書與情報，2008(1)，40-50。
- 國立中興大學圖書館(2011)。興閱坊。檢索日期：2011年07月20日，檢自：<http://lc.lib.nchu.edu.tw/nchulc/>。

國立臺灣大學教學發展中心(2011)。學習開放空間。檢索日期：2011年11月08日。檢自：http://ctld.ntu.edu.tw/ls/ls_01_01.php

國立臺灣大學教學發展中心學習促進組(2007)。傾聽學習需求，展開積極行動——從臺大學生學習需求面談談起。國立臺灣大學教學發展中心電子報。檢索日期：2011年11月08日。檢自：
<http://ctld.ntu.edu.tw/epaper/?p=544>

國立臺灣師範大學教學發展中心(2011)。991大學部學生學習情形調查成果報告。國立臺灣師範大學教學發展中心。檢索日期：2011年11月08日。檢自：http://140.122.48.234/student/requirement_inquiry.jsp

張國恩(民94)。圖書館「數位學習共享空間(e-learning commons)」。
國立臺灣師範大學圖書館通訊，69，2。

張慈玲、韓竹平(民98)。從使用者角度評估大學圖書館之服務品質：以台大圖書館為例。大學圖書館，13(2)，136-163。

張慧銖(2011)。圖書館電子資源組織，臺北市：華藝。

教育部(民97)。大學圖書館設立及營運基準。檢索日期：2011年11月08日。檢自：www.ncl.edu.tw/public/Attachment/822711414571.pdf

盛興軍、任軍懷(2009)。整合與變革：香港地區大學圖書館信息共享空間的啟示與發展。圖書情報工作，53(3)，82-86。

陳淑燕(民91)。大學圖書館在網路資訊環境的讀者服務規劃。國立中央圖書館臺灣分館館刊，8(4)，6-20。

陳維祺(2005年11月28日)。資訊世代圖書館 像藝文咖啡店。中國時報，D8板，2005/11/28

楊宜真(1999)。傳播科技人才之能力需求與學程設計原則：修正式德菲研究。國立交通大學傳播研究所碩士論文。新竹：國立交通大學。

- 楊美華(1994)。大學圖書館理論與實務，台北：五南圖書出版有限公司。
- 楊美華(2009)。大學圖書館學習共享空間的理念與建置。圖書與資訊學刊，1(2)，1-17。
- 葉重新(2001)。教育研究法。台北市：心理，198-199。
- 葉淑芳(民88)。以讀者滿意度探討圖書館服務品質之研究。中華大學工業工程與管理研究所碩士班。新竹市：中華大學。
- 廖賢娟(2010)。2010年代大學圖書館經營可以思考的面向。大葉大學通識教育學報，5，99-118。
- 劉曉霞等(2010)。高校图书馆信息共享空间服务质量评价的实证研究——以上海师范大学信息共享空间为例。圖書情報與知識，2010(6)=138，56-61。
- 歐陽芬(1994)。我國大學圖書館期刊管理之組織型態研究。台北：漢美圖書有限公司。
- 賴琇惠(1989)。高齡者學習需求及其相關因素之研究。國立臺灣師範大學社會教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 蘇小鳳(2011)。大學圖書館共享空間之需求性與態度研究。圖書資訊學專題計畫成果發表暨研究發展趨勢研討會。台北市：國科會。
- Crabtree, B. & Miller, W.L. 著、黃慧雯等譯(民91)。質性方法與研究 (Doing Qualitative Research)。台北：韋伯。

二、 英文

- Accardi, Maria T. (2010). Reviewing the Library Learning Commons: History, Models, and Perspectives. *College & Undergraduate Libraries*, 17(2/3): 310-329.

- Adams, Nancy E. (2010). Users Learning from Users: Building a Learning Commons from the Ground Up at a New University. *College & Undergraduate Libraries*, 17(2/3): 149-159.
- Allen, David B. (2010). K-State's Distributed Learning Commons: Achieving Long-Term Sustainability Through Strategic Partnerships. *College & Undergraduate Libraries*, 17(2/3): 160-176.
- Bailey, D. Russell & Barbara Gunter Tierney (2008). *Transforming library service through information commons: case studies for the digital age*. Chicago, Ill.: American Library Association.
- Barratt, C., & White, E. (2010). Case Study for a Large Research Institution Library: The University of Georgia's Miller Learning Center. *Journal of Library Administration*, 50(2), 135-144.
- Beagle, D. (1999). Conceptualizing an Information Commons. *Journal of Academic Librarianship*, 25(2): 82-90.
- Beagle, D. (2004). The Emergent Information Commons: Philosophy, Models, and 21st Century Learning Paradigms. *Journal of Library Administration*, 50(1): 7-26.
- Beagle, D. (2006). *The Information Commons Handbook*. New York: Neal-Schuman.
- Casey, M., & Savastinuk, L.(2006). Service for the next-generation library. *Library Journal*. Retrieved November 8, 2011, from <http://www.libraryjournal.com/article/CA6365200.html>
- De Rosa, C., Cantrell, J., Cellentani, D., Hawk, J., Jenkins, L., & Wilson, A. (2005). *Perceptions of Libraries and Information Resources: A Report to the OCLC Membership*. Retrieved November 8, 2011, from http://www.oclc.org/reports/pdfs/Percept_all.pdf.

- Dryden, N. H., & Roseman, S. G. (2010). Learning Commons: Addressing the Needs of Commuter Regional Campuses. *Journal of Library Administration*, 50(5/6), 581-601.
- Forrest, Charles & Halbert, Martin(2009). *A field guide to the information commons*. Lanham, Md.: Scarecrow Press.
- Heitsch, Elizabeth K. (2011). The Information and Learning Commons: Some Reflections. *New Review of Academic Librarianship*, 17(1): 64-77.
- Howard, J.A. & J. N. Sheth (1969).*The theory of buyer behavior*. New York: John Willy & Sons.
- Juran, J.M. (1986). A Universal Approach to Managing for Quality. *Quality Progress*, 19-24.
- King, H. (2000). *The academic library in the 21st century-what need for a physical place*, La Trobe University. Retrieved November 8, 2011, from http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED447829&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED447829
- Kolter, P.(2000). *Marketing Management-Analysis, Planning Implementation, and Control*. Prentice Hall Inc, Milleniumed.
- Kranich, N. (2004). *The Information Commons: A Public Policy Report*. New York: Brennan Center for Justice at NYU School of Law. Retrieved November 8, 2011, from <http://dcommon.bu.edu/xmlui/bitstream/handle/2144/53/www.fepproject.org?sequence=1>
- Kranich, N.(2003). *Libraries and the information commons: A discussion paper prepared for the ALA Office of Information Technology Policy*. Retrieved November 8, 2011, from

<http://www.ala.org/ala/aboutala/offices/oitp/publications/booksstudies/ic%20principles%20docume.pdf>

Leach, M. R. (民94)。 *Harvard Science Libraries: Management Issues*，在網路環境下大學圖書館的發展趨勢：以兩個卓越大學圖書館為例專題演講。 Retrieved November 8, 2011, from <http://www.glis.ntnu.edu.tw/webpage/archives/20050725/200507251.pdf>

Lewis, D. W.(2007). *A Model for Academic Libraries 2005 tp 2025, paper to be presented at "Vision of Change,"* California State University at Sacramento, January 26, 2007.

Lomas, C. & Oblinger, D. G.(2006). Chapter 5. Student Practices and Their Impact on Learning Spaces. In Oblinger, D.G. (Ed.). *Learning Spaces*. U.S.: EDUCAUSE.

McKee, Nathan P. (2010). A Multifaceted Approach to the Assessment and Evaluation of Learning Commons Services and Resources. *College & Undergraduate Libraries*, 17:297–309.

OCLC (2007). Sharing, Privacy and Trust in Our Networked World. *EDUCASE*, Retrieved November 8, 2011, from <http://www.educause.edu/Resources/SharingPrivacyandTrustinOurNet/162191>

Parasuraman, A., Zeithaml, V.A and Berry, L.L (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, *Journal of Retailing*, 64(1), 15-23.

Potter, W. G. & King, F. E.(2006). Chapter 41. The Student Learning Center. In Oblinger, D.G. (Ed.). *Learning Spaces*. U.S.: EDUCAUSE.

Schader, Barbara (2008). *Learning commons: evolution and collaborative essentials*. Oxford, U.K.: Chandos.

- Seeholzer, J., & Salem, J. A. (2010). The Learning Library: A Case Study of the Evolution From Information Commons to Learning Commons at Kent State University Libraries. *College & Undergraduate Libraries*, 17(2/3), 287-296.
- Shay Keating & Roger Gabb (30 May2005). *Putting learning into the learning commons: A literature review*. Melbourne, Australia: Victoria University.
- Somerville, Mary M.(2009). *Working together : collaborative information practices for organizational learning*. Chicago: Association of College and Research Libraries.
- Spencer, J. S., & Millson-Martula, C. (2010). Library Transformations: From Information Commons to Learning Commons. *College & Undergraduate Libraries*, 17(2/3), 127-129.
- Steiner, H., and R. Holley. 2009. The past, present, and possibilities of commons in the academic library. *The Reference Librarian* 50:309–32.
- Steiner, Sarah K. & Madden, M. Leslie (2008). *The desk and beyond : next generation reference services*. Chicago, Ill.: Association of College and Research Libraries.
- Stewart, David W. Shamdasani, Prem N. Rook, Dennis W.(2007). *Focus groups: theory and practice*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Stuart, C. (2009). Learning and research spaces in ARL libraries: Snapshots of installations and experiments. *Research Library Issues*, 264, 7–18.
- Uta Hussong-Christiana(2010). The Library as Learning Commons: Rethink, Reuse, Recycle. *College & Undergraduate Libraries*, 17: 273–286.

附錄一 焦點團體訪談邀請函

各位圖書資訊界敬愛的先進，您好：

本論文題目為「大學圖書館學習共享空間使用與滿意度」，旨在探討臺灣的大學圖書館學習共享空間適合之評鑑方法、構面與指標，本研究採焦點團體訪談方式進行，預計在民國 101 年二月初進行，期望得到您的協助。誠摯地邀請您參與本研究焦點團體小組訪談，希望藉由您專業的學識涵養與豐富的經驗背景，提供寶貴的意見。您的意見與協助，將使本研究得以順利進行，並更具應用價值，可以為臺灣的大學圖書館學習共享空間建置貢獻一份心力，研究將做為未來發展及評鑑的參考，您所提供的任何意見與個人資料純粹應用於學術研究，誠摯感謝您願意熱心參與！

如電話中提到，我們將舉行焦點團體討論會，亟需您寶貴的意見與看法，邀請您參與這場對談。請您依據下列焦點團體討論會的日期、時間與地點前往。焦點訪談內容有助於學習共享空間評鑑指標與問卷之建立，誠摯地期盼您的到來。謹致上最高的敬意敬祝

平安如意

日期：民國 101 年 2 月 11 日

時間：下午 14:00~16:00

地點：政治大學百年樓 4 樓 409 室

◇ 備有茶水、咖啡、點心

國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所

指導教授：王梅玲 博士

研究生：侯淳凡敬上

聯絡方式：0935-427797

99155010@nccu.edu.tw

附錄二 焦點團體討論大綱

第一部分 討論背景

面對網際網路與數位科技的衝突，大學圖書館面臨危機而必須轉型，上個世紀從美國開始發展，乃至現在幾乎全球都在響應，學習共享空間是圖書館轉型的機會與目標，如何建立跟上數位潮流與滿足大學生學習需求的學習共享空間成為圖書館新的挑戰。而學習共享空間是圖書館服務的一部分，也是圖書館花費大量經費與人力建造的服務空間，更應適時進行評鑑，以提升品質，並判斷是否有達到預定的目標，也就是滿足學生的學習需求。

學習共享空間可說是一種新型態的圖書館服務模式，隨著數位科技快速發展，圖書館面臨轉型，其中不可忽略的是空間與服務整合的重要性，並以滿足大學生的學習需求為目的，其意涵在於將圖書館的實體空間重新配置，結合數位環境的虛擬資訊、功能完善的電腦硬體設備、豐富的軟體與各種類型的實體與虛擬圖書館資源，並由優秀的參考館員、資訊科技技術人員與各學科專家來提供學習與研究指導，提供使用者「一站購足」的資訊服務與合作學習空間，除此之外，更增加許多學習資源，與校園其他單位合作，以促進學生學習為主要需求。

第二部分 討論題綱

- 一、請問您如何界定學習共享空間之定義與內涵？
- 二、您認為大學生在校園中有哪些學習需求？
- 三、您認為學習共享空間可提供什麼樣的服務與活動來滿足大學生學習需求？
- 四、如果您贊同學習共享空間應提供教學指導，您認為圖書館適合以什麼樣的方式提供教學指導？
- 五、您認為學習共享空間滿意度評鑑指標應分成哪些構面？(可參考本研究所附上的參考資料，及第八題本研究已設計之構面與指標。)
- 六、您認為學習共享空間使用與服務滿意度問卷中，應該包含哪些部分？本研究所設計的「基本資料」、「大學生學習需求」、「使用調查」、「服務品質滿意度」與「開放性問題」是否合適？(可參考所附之本研究自行設計的問題)
- 七、您認為學習共享空間使用與服務滿意度問卷中，是否適合以「滿意度」

與「重要性」來詢問學生關於服務滿意度的意見？如果不適合，是否還有更合適的評鑑方法？

八、請針對以下滿意度指標設計表示適用程度，若有任何意見敬請提出。

(一) 實體學習空間

實體學習空間意指實體環境氛圍、空間配置、硬體設備與說明

不適合
修正後適合
適合

A1. 提供舒適且吸引人的環境

修正：_____

A2. 啟發學習與討論的氛圍

修正：_____

A3. 可幫助我共同合作與互相學習

修正：_____

A4. 足夠且完善的多媒體播放器材、電腦及其他硬體設備

修正：_____

A5. 各種設備皆容易使用

修正：_____

A6. 清楚說明設備的使用方式

修正：_____

A7. 足夠的討論空間與獨立學習空間，且能很方便的使用

修正：_____

A8. 此區域的空間配置得當

修正：_____

(二) 多媒體與資源提供

多媒體與資源提供包含電腦軟體、紙本資源、電子資源等

不適合
修正後適合
適合

B1. 提供的電腦備有軟體且足夠我使用

修正：_____

B2. 網路速度(無線/有線)通暢不阻塞

修正：_____

B3. 實體館藏能滿足我的需求，包含圖書、期刊、多媒體

修正：_____

B4. 電子館藏能滿足我的需求，包含資料庫、電子期刊、線上數位課程

修正：_____

B5. 資訊檢索系統易於使用，我能自己快速的找到所需資源

修正：_____

(三) 整合服務

將組織管理與技術功能整合而成，形成新的整合性服務構面，最重要的是圖書館人員的資訊指導服務、參考諮詢服務與解決技術問題的服務

不適合
修正後適合
適合

C1. 服務人員有能力幫助我解決資訊設備與技術問題

修正：_____

C2. 服務人員可提供我適當的資訊指導服務(例如：圖書館網站與資料庫檢索指導)

修正：_____

C3. 教學顧問可提供適當的學習與研究協助

修正：_____

C4. 服務人員有禮貌且服務親切

修正：_____

C5. 服務人員的回答適當且值得信賴

修正：_____

九、您認為學習共享空間之整體面向與指標還有哪些上述未提到的部分，請加以提出補充？

十、以下為本研究所設計之問卷題項，請您針對問卷各題項提供寶貴的意見。

(一)基本資料

1. 性別：男 女
2. 系所名稱：_____
- 大學 碩士班 博士班 其他，說明_____
3. 年級：_____
4. 使用圖書館的頻率？
- 每天 一周數次 一月數次 一學期數次 第一次來
5. 使用網路的頻率？
- 一天數次 一周數次 一月數次 從未使用

(二)圖書館與學習需求

6. 您最常因為什麼原因使用圖書館服務？(複選)
- 使用紙本資源(借還書等) 小組討論 作業指導 安靜自習 數位科技與資源 休閒娛樂 其他_____
7. 您認為圖書館是否為課堂外學習的最佳空間？是 否
8. 您希望圖書館提供何種學習資源與指導？(複選)
- 語言學習 電腦軟體 資料庫使用 論文寫作 各系專業科目 學習方法 撰寫報告與發表的技巧 其他_____
9. 您是否贊成同儕指導(學生小老師)方式？是 否
10. 您最喜愛的教學提供方式？
- 一對一教學 團體指導法(1對2-5人) 電腦輔助指導法

(三)使用調查

11. 您使用學習共享空間的次數？
- 每天 一周數次 一月數次 一學期數次 第一次來
12. 您每次來學習共享空間停留的時間？
- 1小時內 1~3小時 3~5小時 多於5小時
13. 您如何知道圖書館學習共享空間的存在？

圖書館網站宣傳 同學介紹 諮詢館員 漫遊圖書館走到 其他__

14. 您最常使用的前三項設施服務？(依各校有所不同)

電腦設備 討論空間 文獻資源 團體討論室 發表練習室 自習室 視聽服務 學科輔助

15. 您最滿意的前三項服務？(依各校有所不同)

電腦設備 討論空間 文獻資源 團體討論室 發表練習室 自習室 視聽服務 學科輔助

16. 您最不滿意的前三項服務？(依各校有所不同)

電腦設備 討論空間 文獻資源 團體討論室 發表練習室 自習室 視聽服務 學科輔助

17. 您最常因什麼原因使用此區域？(複選)

在課堂間使用 舒適的環境 個人娛樂原因 得到圖書館或研究協助 軟體可用性 快速的網路連結 與他人共同學習 得到科技幫助 其他_____

(四)使用滿意度調查

項目	服務水準					重要性					滿意程度				
	低				高	低				高	低				高
18. 提供舒適且吸引人的環境	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 啟發學習與討論的氛圍	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. 可幫助我共同合作與互相學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. 足夠且完善的多媒體播放器材、電腦及其他硬體設備	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. 各種設備皆容易使用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. 清楚說明設備的使用方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. 足夠的討論空間(小型/團體)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. 此區域的空間配置得當	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. 提供的電腦備有	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

軟體且足夠我使用	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5
27. 網路速度(無線/ 有線)通暢不阻塞	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5
28. 實體館藏能滿足 我的需求(包含圖 書、期刊、視聽資料 等)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5
29. 電子館藏能滿足 我的需求(包含資料 庫、電子書、電子期 刊、線上教學課程等)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5
30. 資訊檢索系統易 於使用,我能自行找 到所需資源	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5
31. 圖書館人員有能 力幫助我解決資訊設 備與技術問題	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5
32. 圖書館人員可提 供我適當的資訊指導 服務(例如:圖書館 網站與資料庫檢索引 導)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5
33. 圖書館人員可提 供適當的學習與研究 協助	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5
34. 圖書館人員有禮 貌且服務親切	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5
35. 圖書館人員的回 答適當且值得信賴	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 0 1 2 3 4 5

整體評價	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
36. 此區能滿足我學習與研究的需求					

37. 此區能滿足我休閒娛樂功能的需求					
38. 整體而言，我滿意本區的服務					

(五)開放式問題

39. 對本數位資源學習區的服務有沒有任何建議？

40. 您希望未來學習共享空間能增加什麼樣的服務？可詳加描述。(例如：演講活動、學科諮詢等)



焦點團體討論資料：焦點團體法簡介

焦點團體法或稱焦點團體訪談、團體深度訪談(Group depth interviews)、焦點訪談(Focused interviews)，是社會科學界中最廣為使用的質化研究工具之一。貝克(Trombetta Beck)界定其為「經由挑選的參與者針對目前情境有關的主題，進行非正式的討論。」焦點團體的目的是引發參與者去探討對於研究議題的知覺、感受、態度、經驗與想法，了解參與者的觀點，而非說服受訪者，講求的是資料之具體化及深度化。焦點團體法明確地善用團體中成員互動過程來促使成員們表達他們個人豐富的經驗及想法，透過團體互動過程來刺激思考及想法，使成員能在不同意見交流激盪下，多層面表達各種語言就議題相關的經驗。

焦點團體訪談通常是由 6-12 具同質性的人組成小團體，中介者(主持人)帶來準備好的問題，已到深入探究的階段，引發參與者的回應。焦點團體法主要的特色在於能夠在短時間內針對研究議題，觀察到大量的語言互動和對話。研究者可從對話和互動中取得資料和「洞察」，對於「探索性」研究而言是一項有利的方法。而在執行的過程中，可以就資料蒐集的實際情況，隨時彈性修改各項研究設計，所以焦點團體法的質性過程是一種「動態」的過程。(王梅玲，2002)

焦點團體被設計為有焦點的，且也有清楚界定的議程，其執行步驟可歸納為六點(Stewart, 2007)：確定研究問題、抽樣架構、確認中介者(主持人)及設計訪談大綱、招募焦點團體參與者、焦點團體訪談、資料分析解釋與報告撰寫。

參考資料

王梅玲(2002, 2月)。焦點團體研究法的理論與應用。圖書與資訊學刊，40，29-46。

Stewart, David W. Shamdasani, Prem N. Rook, Dennis W. (2007). *Focus groups: theory and practice*. Thousand Oaks: SAGE Publications.

焦點團體討論資料：學習共享空間簡介

學習共享空間代表著大學圖書館的創新與轉型，圖書館做為聚集、儲存以及組織資訊的場所，扮演著知識文化典藏的重要角色，圖書館員也一直持續地想要提供最能滿足使用者需求的服務，然而面對數位時代的衝擊，圖書館的功能逐漸被淡化，面對各種類型的資訊資源、新的資訊科技工具，圖書館必須發展新的服務，建立新的空間，才能面對數位化時代的衝擊，學習共享空間(Learning Commons, Learning Space，簡稱LC)的起源資訊共享空間(Information Commons)即因此興起，至今仍有許多人以資訊共享空間稱呼相關的概念，資訊共享空間在1990年代做為新型態的大學圖書館服務，反應了資訊科技帶給圖書館重大的轉變。(Beagle, 2006)近年來資訊共享空間的著重焦點逐漸從科技轉變為學生的學習，對於大學圖書館而言，其設立的根本在於支援大學教學研究與推廣服務等活動，近年來由於學生的特色與需求改變，提倡「學習」才是大學校園的中心概念，如何滿足大學生學習需求成為圖書館值得注意之事。

學習共享空間可說是一種新型態的圖書館服務模式，隨著數位科技快速發展，圖書館面臨轉型，其中不可忽略的是空間與服務整合的重要性，並以滿足大學生的學習需求為目的，其意涵在於將圖書館的實體空間重新配置，結合數位環境的虛擬資訊、功能完善的電腦硬體設備、豐富的軟體與各種類型的實體與虛擬圖書館資源，並由優秀的參考館員、資訊科技技術人員與各學科專家來提供學習與研究指導，提供使用者「一站購足」的資訊服務與合作學習空間，除此之外，更加入許多學習概念，讓使用者可在學習共享空間內進行自主學習，並互相交流傳播知識，圖書館擁有眾多資源與足夠的空間，是學習者們學習新知識與產生知識偶遇的好地方，也是建置學習共享空間的最佳選擇，此空間內聚集研究者、教師、學生等各種使用者，提供充足的設施以及各種科技工具，讓使用者可在學習共享空間進行各種學習活動。

從學習共享空間的結構上來看，其基本架構是建立在資訊共享空間之上，而目前的文獻在結構上的分析也多屬資訊共享空間，大陸學者陸寶益(2011)提出資訊共享空間的四結構，由物理空間、虛擬空間、政策空間與情感空間所組成，物理空間指實體元素，包含來自圖書館的一切相關設施與資源，以及現代化科技設備；虛擬空間則包括網路上的各種資源、平台、軟體、虛擬服務與文化氛圍等，是圖書館拓展服務的重要依據；政策空間則指資訊共享空間建設、運行、管理與服務所涉及的政策、制度、規範與標準等，資訊共享空間為跨部門之合作，一定也存在著管理問題。情感空間主要指人際間的情感和心理因素，資訊共享空間希望能促進人們思想與

知識的交流，並通過各要素的協調以達到目標。

楊美華則(2009)認為資訊共享空間的結構可分為四部分：實體空間、虛擬空間、組織管理、技術功能整合。實體空間目的是在針對不同讀者類型、學習方式、學習目標與需求，提供配置得當、設施良善、舒適方便的資訊共享和學習空間。包括環境氛圍、硬體設備和服務設施等；虛擬空間由軟體、資訊資源和虛擬環境組成。軟體包括文書軟體、多媒體播放軟體、統計軟體等，資訊資源則有紙本資源、數位化資源、網路資源等。虛擬環境包括數位學習和各種培訓課程；組織管理由服務組織、服務規範和服務評價體系構成，基於組織管理發展出學習共享空間新的服務模式，除了原本的參考服務、媒體服務和研究資料服務外，再增加服務台與指導服務，也與其他單位合作，擴展學習開放空間的服務。技術功能整合則指圖書館，除了連結館內外資源，更要進行功能整合，才能真正創造具彈性、多層次的綜合性功能與服務。

綜上所言，學習共享空間組成要素可分為：(1)實體的學習空間，包含環境氛圍、空間配置、硬體設備與說明等；(2)多媒體與資源提供，包含電腦軟體、紙本資源、電子資源等；(3)整合服務，與學校其他單位合作，共同提供資訊指導服務、參考諮詢服務與解決技術問題的服務等。學習共享空間的功能在於讓圖書館成為使用者學習與研究的最佳去處，整合四散的科技與資源，使之可被廣泛分享，為學生提供良好的環境與服務，成為無縫式的資訊服務與合作學習空間，並培養學生資訊素養，促進自主學習。學習共享空間所提供的設施因校而異，但不外乎電腦硬體、應用軟體、網路環境、多媒體資源、紙本資源、參考或資訊科技諮詢服務台、團體討論室(或協同學習室)、教室、會議室、發表練習室、休息飲食區、自習區等，國外亦設有障礙者科技協助室、寫作中心、教學協助中心及語言學習中心，但國內較為少見。

參考資料：

楊美華(2009)。大學圖書館學習共享空間的理念與建置。《圖書與資訊學刊》，1(2)，1-17。

吳政叡(民 97)。適合網路世代之大學圖書館學習共享空間的設施調查。《大學圖書館》，12(2)，1-14。

Beagle, Donald R.(2006). *The Information Commons Handbook*. New York: Neal-Schuman.

焦點團體討論資料：學習共享空間評鑑指標參考

一、 LibQUAL+

構面	指標
A. 圖書館空間	A1. 提供安靜的個人活動空間
	A2. 舒適且吸引人的環境
	A3. 啟發研究和學習的圖書館環境
	A4. 團體學習和研究的環境
	A5. 提供研讀、學習或研究的靜修處所
B. 資訊控制	B1. 紙本和/或電子期刊館藏能滿足需要
	B2. 紙本資料能滿足需要
	B3. 電子資源能滿足需要
	B4. 檢索工具易於使用，能讓讀者自行找到需要的資訊
	B5. 圖書館網站能讓讀者自行找到需要的資訊
	B6. 現代化設備能讓讀者易於檢索到需要的資訊
	B7. 資訊易於由讀者獨立獲取使用
	B8. 電子資源可於家中或辦公室取得
C. 服務影響	C1. 館員讓讀者在圖書館的利用上更有信心
	C2. 館員隨時可以回答讀者的問題
	C3. 館員樂於協助讀者
	C4. 館員在處理讀者服務問題上是值得信任的
	C5. 館員給予讀者個別的關注
	C6. 館員具備足夠的知識來回答讀者的問題
	C7. 館員保持禮貌的服務態度
	C8. 館員關心讀者
	C9. 館員瞭解讀者的需求

參考資料：

林鈺雯(民 98)。從 LibQUAL+TM 探討我國大學圖書館服務品質評量。國立中興大學圖書資訊學研究所碩士論文，台中：國立中興大學。

LibQUAL+® (2011). *General FAQs*. Retrieved Nov 17, 2011, from:
http://www.libqual.org/about/about_lq/general_faq

二、Beagle 改良適合資訊共享空間的 LibQUAL+

構面	指標
A. 圖書館空間	A1. 舒適且吸引人的環境
	A2. 啟發研究和學習的圖書館環境
	A3. 團體學習和研究的社群空間
	A4. 提供研讀、學習或研究的靜修處所
B. 資訊控制	B1. 電子資源可於家中或辦公室取得
	B2. 圖書館網站能讓讀者自行找到需要的資訊
	B3. 電子資源能滿足需要
	B4. 檢索工具易於使用，能讓讀者自行找到需要的資訊
	B5. 現代化設備能讓讀者易於檢索到需要的資訊
	B6. 資訊易於由讀者獨立獲取使用
C. 服務影響	C1. 館員讓讀者在圖書館的利用上更有信心
	C2. 館員隨時可以回答讀者的問題
	C3. 館員樂於協助讀者
	C4. 館員在處理讀者服務問題上是值得信任的
	C5. 館員給予讀者個別的關注
	C6. 館員具備足夠的知識來回答讀者的問題
	C7. 館員保持禮貌的服務態度
	C8. 館員關心讀者
	C9. 館員瞭解讀者的需求

參考資料：

Beagle, Donald R.(2006). *The Information Commons Handbook*. New York:
 Neal-Schuman.

三、上海師範大學圖書館信息共享空間評鑑指標

層面	問題
A. IC(Information Commons)環境	A1. IC 是一個環境優美、舒適並能吸引我的好地方
	A2. IC 的環境能激勵我的學習和求知
	A3. IC 能做夠為我的個人學習研究提供安靜的空間
	A4. IC 能為我提供小組討論及小組學習的空間
	A5. IC 是一個自修、學習、小組討論或者研究的好地方
B. 服務效果	B1. IC 工作人員禮貌熱情，關愛讀者
	B2. IC 工作人員儀表大方整潔，行為舉止文明得體
	B3. IC 工作人員能夠理解我的需要並迅速做出反應
	B4. IC 工作人員有良好的專業知識和技能，勝任 IC 的工作
	B5. 我可以信賴 IC 工作人員對我的問題答覆
	B6. IC 工作人員能夠給予我個別的關注並提供個性化服務
C. 信息控制	C1. IC 的網站能讓我快速查找、獲取所需要的信息
	C2. IC 的紙本資源能夠滿足我的學習研究需要
	C3. IC 提供的各類電子資源能夠滿足我學習、科研的需要
	C4. IC 的設備先進、網絡條件便利，便於我的學習研究
	C5. IC 有足夠的電腦便於我隨時方便利用
	C6. IC 的電腦軟件能夠滿足我的各種學習需要
	C7. 我可以很方便快捷的使用 IC 的討論室
	C8. 我可以隨時在 IC 內進行打印、複印、刻錄光盤等媒體製作

參考資料：

劉曉霞等(2010)。高校图书馆信息共享空间服务质量评价的实证研究——以上海师范大学信息共享空间为例。《圖書情報與知識》，2010(6)=138，56-61。

附錄三 第一場焦點團體討論紀錄

訪談時間：民國 101 年 2 月 11 日(星期六)，上午 10:00-13:00

受訪者：1A 研究生、1B 研究生、1C 研究生、1D 研究生、1E 研究生、1F 研究生、1G 研究生、1H 研究生

主持人：侯淳凡

壹、訪談者基本資料

	編號	單位/職稱
1.	1A	國立臺灣大學圖書資訊學研究所碩士生
2.	1B	國立臺灣大學圖書資訊學研究所碩士生
3.	1C	國立臺灣大學圖書資訊學研究所碩士生
4.	1D	國立臺灣大學圖書資訊學研究所碩士生
5.	1E	國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所碩士生
6.	1F	國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所碩士生
7.	1G	國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所碩士生
8.	1H	國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所碩士生

貳、焦點團體訪談紀錄

一、請問您如何界定學習共享空間之定義與內涵？

主持人：這題為了避免大家一時尚未有完全的組織，可參考所附之資料提出建議，並加以更正，或是有任何想法也都可以提出。

1A：實體圖書是指會在裡面放書嗎？

主持人：對，像國外的圖書館會放工具書，例如字典、軟體工具書，也有可能放休閒書籍，每個空間定向不同

1B：台大好像有放教科書。

1A: 台大的學習開放空間有自由討論的地方，也有討論室，給同學預約某些科目的小老師，好像有放一些教科書。

主持人: 其實現在學習共享空間定義最大的麻煩是，每一所學校都不一樣，有些可能是圖書館的一層樓，國外有些把整棟大樓都變成學習共享空間，有些甚至可能是整所學校，現在的定義太廣了，只能把它用成同一種模式，精神為何？

1A: 希望可以在這個空間內做到所有的事情。

1B: 那整所學校太離譜了，現在的學校就可稱之為學習共享空間，因為我現在在學校就可以做到所有的事情。

主持人: 我這邊的學習共享空間是著重在圖書館內的，他是跟圖書館結合的，可是學習共享空間最大的特色是要跨組織合作，這是他跟從前不一樣的地方，應該要教發中心、電算中心與圖書館合作，才是真正的學習共享空間，所以目前各校還是有需要加強的地方

1A: 現在感覺都會有主導者。台大的本身不屬於圖書館。

主持人: 其實學習共享空間最重要的是跨組織合作，教學發展中心、圖書館和電算中心才算是真的學習共享空間

1B: 感覺每所學校都會有主導者，主導者就會偏愛自己。

主持人: 最理想的就是整棟大樓都改建。

1C: 感覺放電腦的目的是大家一起學習，有什麼問題可以馬上去查，可以應用他的資源，電腦目的應該是這樣吧。可是電腦放太少就不會覺得是協助學習的目的。

1A: 其實現在大家都會帶筆電。

主持人: 其實我現在最大的問題是大家的學習共享空間都不一樣，那我的評鑑要怎麼做

1C: 可能某個學校就是沒有設備，或沒有提供這個服務，要怎麼辦？

1A: 感覺上就是測一個理想上的開放空間，希望這份指標讓大家有一個共同的目標，給新生的大學圖書館想要建設學習共享空間的話可以朝這個方向去做。

主持人: 臺灣最大的問題就是空間太小

1C: 應該要加上休閒目的，像社團活動

主持人: 兩三個人電腦前討論應該也不會大聲到哪裡去 五六個以上就到團體討論室去，其實學習共享空間臺灣雖然也做了很久，但好像也沒有什麼改進)

主持人:那就是以理想上的 LC 為目標，要增加休閒目的

二、您認為大學生在校園中有哪些學習需求？

主持人:這個五花八門 大家都可以提出

1D:課業上的需求，念書、做報告、考試等

1B:研究的需求，例如國科會計畫、自己的興趣、參加競賽

1A:打工算學習嗎？

主持人:台大、師大的學習需求問卷，把打工、旅遊、公職都算進去

1C:學生看展覽，對他有興趣，就會找資料

1B:或者老師課堂上放的電影

1E: 1. 學習需求的定義太過浮泛，公職考試、證照考試是不是也算？

主持人:學生想要得到的資訊，包含打工留學、公職考試、課業研究。其實應該說是大學生在大學生活中會碰到什麼樣的需求？館藏可以提供什麼樣的資訊？

1F:像經濟學、微積分是不是也算，教發中心有提供類似的指導，真正的 LC 是要共同合作，但是臺灣現況不是如此。

1B:如果真的要 LC，可以把這些資訊放進去

1A:應該說他們在大學生活中會碰到什麼樣的問題會想要去找資訊，不止於學習

1D:還包括生活、休閒、甚至愛情

1A:可是通常找這些資訊會用網路

主持人:可是可能我們的網路可以提供專門的，例如主題資源指引、海報)

1A:可是在家裡就可以上網

1C:可是假如你設計一個空間，什麼都有，也可以跟同儕互動。

主持人:其實國外的 LC 還有一個目的是要幫助家裡沒有電腦的人)

1A:就像電算中心，可是在臺灣他自己就活得很好，根本不會想要跟別人合作，組織要合作真的很難。

主持人:目前就是課業、研究、打工、研究競賽、展覽資源、愛情。

三、您認為學習共享空間可提供什麼樣的服務與活動來滿足大學生學習需求？

1A:圖書館能做的其實就是整理出這些主題資源的內容，讓人可以去用，但更貼

近生活。把從前轉介服務的東西現在結合再一起。

主持人:具體的資源呢?

1D:例如說工具書

1A:宣傳單之類的也可以放

主持人:就像剛剛講的,各種展覽、講座

1H:提供分組討論的空間,像小會議室的感覺,離擺放資源的地方越近越好,就可以不用離開這個空間。

1B:小老師。

1D:也可以提供資訊尋找技巧、搜尋技巧。大學生覺得經過使用指導,使用上會比較順暢,它們也才可以知道該去哪裡找資訊。

1F:館員定期提供課程,例如資料庫講習、論文書目軟體等。

1A:數位學習等資源也很合適。

1H:可以與圖資系所合作,開設線上課程,如果有問題,可以直接在電腦上找到答案,不需要到館員。

主持人:中興大學有提供發表練習室,使用率也蠻高的,你們覺得有需要嗎?

1C:可能會被拿來作其他用途。

1A:可是現在這些活動都有固定的場地了,它們不一定會跑到圖書館。

1F:咖啡機。在LC吃東西是可以的。但是要限制食物種類。一邊討論一邊吃喝是很好的一件事。

主持人:像現在也有人在批評圖書館可以吃東西、喝咖啡、睡覺、做任何事情,那圖書館不就菜市場化了,原本學術殿堂的地位在哪裡?

1B:民情不同吧,在西方世界真的很重視討論,可是在臺灣好像比較重視自習

1E:為了怕吵雜,可以把自習室分開,未來的LC可能會變成某幾層樓你都可以講話討論、某一層樓在規劃成自習區。

1C:公共圖書館比較適合吧,大學圖書館可能要再考慮一下自己的定位。

主持人:可是大學圖書館又比公共圖書館更需要LC,但管理上也很麻煩,理想上又要提供很多服務。LC是圖書館內部重新建設,而非只有一小塊空間,也可與外部廠商合作,與周圍的互動關係也很重要,如此可讓學生自己選擇什麼樣的環境比較適合做什麼樣的事情,LC應該要提供一個勇於發問、討論的氣氛。

1G:其實 LC 對圖書館而言，最重要的是空間配置的重整與理念的改變，以前圖書館是找資料的，但是現在的圖書館是希望你能坐在裡面，不希望你來了就走或不來，因為現在找資料太方便了，現在就是想方法把學生留在圖書館內。

四、如果您贊同學習共享空間應提供教學指導，您認為圖書館適合以什麼樣的方式提供教學指導？

1D:小老師吧，針對各系專業科目，團體指導法是針對2-5人?對。

1C:以LC要教的東西，其實1對10人以上都可以。

主持人:可是有些人選擇團體指導的原因，是因為他在多人環境下會不敢問問題，那太多人以上會不會又回到教室上課的感覺。

1D:可以排時間不同的學科小老師。

主持人:現在有些學校就有這樣的服務。

1A:我覺得1對1教學好像面對老師，可以改成1對1教學諮詢。

1C:電腦輔助教學是指我一個人看著電腦學?

1B:像圖書館會錄一些影片，操作的影片，我在宿舍可以直接點來看。

1A:另外一種想法是我利用電腦學東西，如果我不會，館員可以直接操作給我看。

1D:可是這樣跟前面的1對1、1對多也是可以用到，跟教學的主題有關。

1E:同意1對1教學，但必須規定時段，不是每天都有人，時間比較不彈性。也可以用線上課程，隨時都可以上網學習，文字Q&A也可以。配合各種可能的需求，提出各種服務。圖書館應該都要提供。

五、您認為學習共享空間使用與服務滿意度問卷中，是否適合以「滿意度」與「重要性」來詢問學生關於服務滿意度的意見？如果不適合，是否還有更合適的評鑑方法？

主持人：那大家都同意服務品質和LIBQUAL+作為基礎來改變嗎？

1A:應該都同意吧。

主持人:也都同意滿意度與重要性即可，不需要問到像過去三種程度。

1D:在臺灣不太適宜問到三種程度

1C:真實的案例顯示照原本LIBQUAL的問法成效很差，不會有人仔細思考三個程度的涵義。大家都亂填。

1A:所以是想要從兩個項目的落差做分析。所以你就是要建構一個指標與方法，

以後的人可以用你的指標，跟重要性與滿意度的評估方法，來評估自己的學習共享空間。

1G:不用做全新設計，根據現況調整即可。

1F:除了以滿意度和重要性詢問即可，前者會降低問卷的填答率，也不同意 LIBQUAL 的九等制評分法，五等制就可以了。

六、您認為學習共享空間滿意度評鑑指標應分成哪些構面？(可參考本研究所附上的參考資料，及第八題本研究已設計之構面與指標。)

主持人:我這三個構面是參考過去的文獻產生的，實體學習空間、多媒體與資源提供、與整合服務，所以大家先幫我看一下三構面可不可以，或者再增加構面也可以。例如電腦軟硬體有些人覺得要分開，有些人覺得要放在一起。

1G:數位科技是指電腦軟體、設備、與數位資源，可是資料庫等數位資源是算還蠻大的需求，把他從電腦軟、硬體設備分開會比較好。

1A:所以是用 LIBQUAL 修改，應該要加上刪除原因，或是新增項目的根本來自於哪裡。

主持人:我會說指標是來自哪裡，重點是我的指標有經過焦點團體，開焦團的目的就是讓大家知道我的指標是經由大家的共識而來的。

1G:實體館藏太籠統，應該要再加以限制。不要用包含，用例如會比較好，因為每個圖書館提供的資料不一樣。

七、請針對以下滿意度指標設計表示適用程度，若有任何意見敬請提出。

1B: A3共同合作與互相學習，A7說討論空間與獨立學習空間，都集中在討論?我不太清楚?

主持人:A3比較像是氛圍，A7是說這個空間裡面應該要有自習室，也要有團體討論的地方

1B:可是A7同時問了討論與獨立學習，有互斥。

主持人:那是要刪掉還是獨立問

1B:你覺得獨立空間重要嗎?

主持人:國內外狀況不同。

1A:可以只要問有足夠的空間來使用，而不要問用這個空間做什麼，因為這種問法會讓人覺得討論空間夠，但可能學習空間不夠，會有複合式問題。

主持人:那就先把獨立空間刪掉。那A3可以嗎?

1A:如果變成我覺得呢?有些題目會在所有問卷前面加上我覺得。

主持人:可是我覺得這樣的問法有點太長了

1B:那A3跟A2呢?

1D:A3我覺得是可以讓同學跟我在一起討論。

主持人:還是把A2的討論改掉，變成啟發我學習的氛圍，順序有要改嗎?

1B:我覺得A7我還是比較不能理解，方便使用意旨?

主持人:可能團體討論是還要登記才能使用會不會很麻煩，或是裡面的設備不會用

1B:可是那應該是A5吧。

主持人:那就問提供足夠的討論空間就好了?

1C:足夠的討論空間還蠻重要的，要不然每次去都不夠。足夠的討論空間比方便重要，因為通常LC不太需要什麼麻煩的手續，尤其是開放空間都很方便的使用。

1D:剛剛A2與A3有解決嗎?

主持人:A2比較偏向個人，A3比較偏向2人以上互動，A2比較偏向你個人願意來這裡學習。

1B:有需要再A1~A3前面加註這是環境與氛圍嗎?

1D:我覺得不太需要。

主持人:還是把A2直接改成啟發學習的氛圍，就不要討論，因為A2的重點擺在學習。

1A:用營造好像會更好。

1D:B2用阻塞好像有點怪，好像用壅塞或者是直接用網路速度通暢就好了。

1B:B3的館藏是限於LC空間裡面有的嗎?還是指就近?圖書館走上樓就能拿的到。

主持人:就這個空間。

1B:可是很多都沒有放。

主持人:但就理想上的話，應該是要放的。其實我覺得沒有她就會直接填滿意度很低，相對重要性很高的話，那我們就知道該擺放一些實體圖書。發問卷的目的在於看其是否對圖書館有所幫助，再進行修正與檢討。

1B:B5的資訊檢索系統是指OPAC那類的嗎?

主持人:就是在圖書館內的資訊檢索系統是易於使用的。

1B:因為你B4跟B5好像有點重複，建議B5直接改成圖書館線上目錄。

1A:可是OPAC易於使用，跟LC有關係嗎?

1D:或者你乾脆寫說電子館藏系統是易於使用的，可以承接B4。

主持人:那時是參考LibQual，那裏是說圖書館能讓人自行找到所需要的資訊，如果LC不需要，也可以直接把他刪掉。

1C:可是LC的人用電腦也是會用到OPAC，還是改成資訊檢索工具。

1B:B4是需求不足夠，B5是容不容易用。

1D:改成資訊檢索工具，在後面寫包括線上目錄、圖書館網站等。

1C:其實也不能全然的劃分，因為這就是整體的使用經驗。

1B:教學顧問是小老師嗎?

主持人:對，還是我要寫同儕顧問。

1B:看你前面通常用哪個字，那應該還是要用同儕顧問。

1C:服務人員是指館員嗎?

主持人:對，因為用館員可能太侷限了。

1D:服務人員感覺比較中性一點。

1E:服務人員的回答適當且值得信賴會互斥。

八、以下為本研究所設計之問卷題項，請您針對問卷各題項提供寶貴的意見。

1B:可以在標題加上，請以您的過往使用經驗填答。

1C:基本資料中數次的定義好像怪怪的。

1B:數次是多久的數次阿?開學以來?

1C:這種東西填答者大部分會以平均去算，我覺得數次要改。

1B:可是我看到1月、1學期和每天，就會自動互斥。

1C:可是每個人的想法還是不太一樣，建議用真實的數字，仔細一點還是比較好。

1C:使用網路的頻率好像不能用1天數次、1周數次這樣算。

主持人:可能要改成1天數小時。

1D:可能可以讓他自己填一天平均幾小時。

1C:但我覺得還是要用選項填，稍微有個範圍比較好。

1B:數次有個問題是我用一下再回來，這樣算1次嗎?還是用小時比較好。

1D:為什麼你這邊要問網路的使用頻率?

主持人:因為網路的使用對LC來說很重要，LC重要的部分是電腦使用，可以跟後面做交叉比對。

1C:就問1天平均使用時數嗎?現在大學生很難1天不使用網路。

主持人:但我們還是要考慮到很少上網的人。

1A:那就第一個選項是未達1小時，然後接下來是2小時、3~5小時。

1D:我記得有很多類似的問卷，可以參考一下。

1B:第6題問題是您最常因為，但答案又為複選，好像不太對。

主持人:那改成您較常基於什麼原因...?

1C:什麼叫數位科技與資源?因為數位科技與資源所以來到圖書館好像有點奇怪。

1F: 數位科技與資源要分開。

1B:作業指導應該改成同儕指導。數位科技?是說我為了來用電腦嗎?還是查資料?

主持人:應該都有吧

1C:可是用數位科技有點怪

主持人:這部分應該是還要包括多媒體資源，還是要把他分開?

1B:找資料與紙本資源及線上資源有重複。如果是問目的就要寫出人家來圖書館做的事情，如果是服務就要寫出提供什麼樣的服務。

1C:應該是要看他們有什麼樣的需求來設計，才與題目相符。

主持人:有問題的題項應該是使用紙本資源與使用數位科技

1H:使用紙本資源應該要包含借還書，否則會使人誤會。要解釋清楚應該要在加上包含在館內使用等。還有數位科技也要改一下，是使用公共電腦嗎?應該還要加上多媒體資源。

1C:多媒體資源就是要跟紙本資源區分，包含網路資源。

主持人:現在的問題是要不要把科技跟資源分開。科技專指電腦設備的使用。

1C:你的科技是指列印機等設備與軟硬體嗎?我們會不會想太細了。

1D:電腦與數位資源應該可以吧。

主持人:可是數位資源好像不包括錄音帶錄影帶等。

1A:那叫電腦設備與數位多媒體資源?

1D:圖書館網站應該要改成圖書館宣傳,因為圖書館可能靠海報來宣傳。

1G:同儕指導在LC是一個重要的服務,也希望能推廣讓學生知道,或由學生的意見來PUSH圖書館提供此服務。

1C:學科輔導應該要改成一樣的寫法,前面寫什麼應該就要用什麼,所以應該要統一成同儕指導。

1A:14、15、16應該要隨著每一所圖書館不同而有不同的寫法。

1G:軟體可用性、快速的網路連結、得到科技幫助可能會有所重疊可把軟體可用性與得到科技幫助放在一起,變成得到軟硬體等數位科技幫助。



附錄四 第二場焦點團體討論紀錄

訪談時間：民國 101 年 2 月 21 日(星期二)，上午 10:00-12:00

受訪者：2A 推廣部主任、2B 推廣部館員、2C 推廣部館員、2D 推廣部館員

主持人：侯淳凡

壹、訪談者基本資料

	編號	單位/職稱
1.	2A	國立臺灣師範大學圖書館推廣部主任
2.	2B	國立臺灣師範大學圖書館推廣部館員
3.	2C	國立臺灣師範大學圖書館推廣部館員
4.	2D	國立臺灣師範大學圖書館推廣部館員

貳、焦點團體訪談紀錄

一、請問您如何界定學習共享空間之定義與內涵？

2A:我覺得他不算是是一個新型態的圖書館服務，因為e-commons已經講了很久了，他不是一個很新的圖書館工作，再來就是圖書館學習共享空間是圖書館轉型的機會和目標，我覺得他只是圖書館其中的某一項而已，空間跟設備只是圖書館的部分，如何吸引讀者來圖書館，內容還是比較重要。

主持人:現在每一所學校的LC類型都不太一樣，可能會有人覺得某個定點才是，可是像國外已經把整棟大樓都呈現出LC的模樣，定義不同每個人對LC所呈現出來的狀態就會有所不同。

2C:我看國外的文獻都把它講得還蠻偉大的，但是國內外狀況不同，一般的學生可能覺得來圖書館還是比較喜歡安靜的自習，我不想要這麼多討論的空間，每一所學校的特點都不太一樣。

2B:感覺這邊定義的不一定是要在圖書館，他如果在系所感覺更好，因為後面講說要有資訊與學科專家，來提供學習，現在系所很多都有老師輔助的時間，感覺以這個定義來講那個地方可能會更接近LC。那圖書館可能在硬體空間跟設備上可以做一個提供，輔助學習部分圖書館好像沒有那麼強。

主持人:因為各校都不太一樣,有些學校反而沒有提供設備,僅提供討論空間,也有駐點的同儕指導,可是這樣也算是學習共享空間,只能說我這邊的定義算是一種理想上的LC,可是因為各校的現實面真的是沒有辦法達到。

2B:這裡的學習共享重視的是同學之間的互動,但是在定義上卻沒有提到互動的部分。譬如說環境氣氛應該達到提供互動的功能。

2C:我的疑問也是在於新型態服務不算新,下面的定義其實都是圖書館現在可以看的到的東西,譬如說硬體、軟體,可能只是在空間上沒有放在一起,參考館員、利用指導,傳統的圖書館也有。應該是要強調以前所沒有的,例如互動,到底新的圖書館要怎麼加強學生互動,才會是新的議題。不然好像僅是為圖書館增加新的名詞。

主持人:所以是要更加強調互動跟整合的部分,以前的設備可能都分散各處,現在希望可以放置在一起。

2A:一站購足是One stop services嗎?用購好像不太合適,改成滿足比較好,用購有買賣的行為存在。

2D:LC可以說是圖書館攘括的部分,但是不等於圖書館,LC是轉型的機會與目標這個論述有問題,只是提升服務,吸引人的手段,而非機會與目標,有點像是目標錯置。我認為LC可當作是吸引學生的方式,或許還有其餘新的東西,但並非是圖書館轉型的最終目的,如果是面對網路與科技的衝突,而要讓圖書館轉型的話,圖書館該走向何方仍是值得商榷的,不要用LC來定義他,會局限住圖書館的未來,甚至LC現在就已經在做了,以目前來說LC還沒有具體成效來證明其是否更符合學生需求。

二、您認為大學生在校園中有哪些學習需求?

2A:第二題想要問的是大學生在校園中的需求,而非在圖書館的需求?範圍比較廣一點。

主持人:因為我想要讓圖書館成為大學生在校園中有需求時可以尋求的管道。

2A:這裡我以圖書館為範圍,首先圖書館的對象不只大學生,不知道為什麼要侷限在大學生,而且題目又跨大到校園中。我現在回答的是大學生在圖書館中有什麼學習需求,大學生跟研究生會差異很大,大學生最主要的需求就是自己看書、自習,討論空間、娛樂。研究生比較重要的是找資料。

主持人:為什麼會侷限在大學生,其實就是誠如主任講的,大學生跟研究生需求差異很大,但是我個人覺得研究生的需求是比較單一化的,集中於研究上的資源需求,但是大學生的需求可能較廣泛,且跟從前不太一樣,所以才比較集中在上面,但是未來可能也可以兩方面都加以研究。

2D:我也比較贊同將焦點放在大學生，大學的主體應該是大學生而非研究生。尤其是它的特色應該還是由大學生來呈現。

2B:現在大部分的大學生都會考研究所，升學的資訊需求應該會提高，但是之前圖書館比較沒有提供，或是出國留學方面。

2C:討論大綱的需求侷限在學習需求，但是問卷的目的是為什麼來圖書館？

主持人:學習需求不是限制在課業上的學習需求，休閒娛樂可能也是一種學習。

2C:但是學習需求給人家的感覺是比較專業的，可能可以想別的詞彙來代替。

主持人:其實我不會讓大學生看到學習需求這個詞彙，應該是說在題目中不會出現，因為這四個字我也覺得比較難以定義，但也知道要用什麼詞彙來取代他。

2C:我覺得"為什麼來圖書館?" "為什麼留在圖書館"，這個研究對我們來說就很有意義，不需要侷限在學習。但可能因為你的題目是學習共享空間，所以才會用這個詞。

三、您認為學習共享空間可提供什麼樣的服務與活動來滿足大學生學習需求？

2A:我們 SMILE 區提供五項服務，第一項是 SEARCH、I 是 INFORMATION，包含紙本與數位、M 是多媒體，視聽資料、L 是娛樂、E 是 e-learning 是數位學習教材，我們的著重點是在 E-learning，所以跟一般 LC 又不太一樣，其他則包括提供討論室、辦理輔導活動。

主持人:那你們有同儕指導的小老師嗎？

2A:目前沒有，但別的學校是有的。可是其他學校的管理單位都在教發中心，就算在圖書館，負責管理的仍然是教發中心，排班、輔導都是。圖書館來負責在臺灣比較難，因為教發中心認為這是它們的工作。

主持人:因為 LC 的目標就是要各方一起合作，跨組織合作，但是好像不太容易達成。

2B:主任講的是大方向，那在 search 部分我們還提供掃描跟列印的部分。

2C:我覺得如果共享空間是開放式的話，會有操作上的問題，空間會互相干擾，要先經過規劃，那我們討論間是兩間，如果滿了他可能不知道要去哪裡，硬體空間上需要設計。

2A:可是臺灣的學生已經預期圖書館要安靜。

四、如果您贊同學習共享空間應提供教學指導，您認為圖書館適合以什麼樣的方式提供教學指導？

2A:我贊成學習空間要有教學指導，但是適不適合由圖書館來提供，比較值得商榷，學校其他單其實有提供教學指導，圖書館提供空間，我覺得還 OK。那指導方式其實1對1或1對多都可以，每個學生有不同的想法與目的。

五、您認為學習共享空間使用與服務滿意度問卷中，是否適合以「滿意度」與「重要性」來詢問學生關於服務滿意度的意見？如果不適合，是否還有更合適的評鑑方法？

2A: 因為 LC 除了空間最重要的就是服務，因此我們認同利用服務品質滿意度來以及 LibQUAL+ 指標來作為基礎，但是需要修改。

主持人:服務品質滿意度原本有三個量度要填，但我覺得兩個就適合

2D:因為有些人不懂三個的差別，所以改成兩個是合適的。我們之前也是用三項調查，但最後的結果也是發現有些人不懂，難以回答，改成兩個比較好發表。

六、您認為學習共享空間滿意度評鑑指標應分成哪些構面？(可參考本研究所附上的參考資料，及第八題本研究已設計之構面與指標。)

2A:你前面的定義跟你的構面不太一樣，前面強調實體、強調虛擬，但是在你所設計的構面沒有虛擬的東西。

主持人:虛擬的東西我是放在第二項多媒體與資源提供

2A:多媒體只是一部分，而且多媒體也有可能是實體的。說明也只有一點是虛擬的，應該要更加強調。

主持人:還是說多媒體與資源提供可以改為別的稱呼？

2A:對，因為我覺得 LC 的多媒體沒有重要到要成為一個項目。實體學習空間很 OK，那第二個多媒體好像沒有重要到成為一個構面。

2B:可以改成數位科技或數位空間，你再想一下。

2A:什麼叫整合服務？

主持人:就是整合資訊人員、圖書館員以及學習指導人員

2A:但是電腦資訊人員不會在圖書館。

主持人:理想中是要駐點。

2A:我覺得整合服務跟下面的說明不太一樣，整合服務應該著重 One Stop Shopping。

2B:如果改成整合學習呢？

2A:其實我覺得都OK，但是這裡的說明不太適合。如果擷取文獻而來，這裡的擷取不太理想。

2B:而且這裡的是圖書館人員的指導服務，但是像你說的應該是由教發中心的學習小老師、或者是電算中心來提供。圖書館可以提供的是學習利用的部分，這是前奏，找到資訊之後應該要自己整合與消化。你這整大題包含的應該不只圖書館。

主持人:對，我是比較希望可以整合教發中心和電算中心的人員。

2B:那這邊圖書館人員應該就不是最重要的。

主持人:那將圖書館人員改成服務人員?

2C:可是你這整段還是在做圖書館。

2A:服務人員很多，工友也算是服務人員?

2C:整合的目的就是要讓人家很方便。

2A:一站購足就是要讓大家在一個地方獲得所有資訊與服務。構面名稱、說明與五個指標無法兜攏。指標是可以的，但是構面名稱與說明需要修改。

2A:你的第二構面多媒體與資源提供，但是指標裡面應該要出現多媒體才對，擷取的不完整。因為構面改成數位資源，就應該要包括多媒體資源、數位資源、電腦軟體、紙本資源、線上學習資源等。

七、請針對以下滿意度指標設計表示適用程度，若有任何意見敬請提出。

2A:多媒體資源跟電子館藏應該是分開的，可是你這裡只強調電子館藏，應該要再加上多媒體資源。

2B:他是寫在實體館藏內。

2A:在實體館藏應該要再加上報紙。

2C:線上考古題應該也要算數位資源之一。

2A:資訊檢索工具，圖書館網站算嗎?

主持人:我是怕OPAC大家看不懂。

2B:你可以寫圖書館查詢系統。

2A:但是這包含很廣。

2C:我們有些軟體是放在資訊中心，統計軟體等都是放在資訊中心，要不要說明一下。

2B:你這裡的軟體要問什麼?

2A:備有基本文書軟體足夠使用，這樣的問法應該就足夠了。

主持人:這邊應該是問電腦裡面提供的軟體夠不夠。

2A:其實我們也不希望學生使用我們的電腦太多太久，我們的電腦主要是用來查詢。寫作業應該用自己的電腦或電腦教室。

2A:你的服務人員要不要想更好的名詞?

主持人:把它改回圖書館人員?

2B:要看你前面的定義是什麼。

2A:但是你構面的說明裡又是圖書館人員，在指標裡又是服務人員，而且服務人員很廣，不可能要一個工友來回答問題。

主持人:一個人本來就不可能解決所有問題，應該說圖書館裏面有沒有提供各種人才來解決問題。

2A:我覺得基本的應該可以，他如果真的有這些問題應該是去找真的資訊人員，而非在圖書館內。

2B:這邊的服務人員是著重在圖書館員嗎?

主持人:理想狀態的話是全部都有，但是現實狀態應該也只有參考館員會在館內

2B:還是寫參考館員?

主持人:具體的指標應該是沒有辦法寫參考館員。

2A:我還是覺得服務人員太廣，圖書館人員就差不多了。

主持人:圖書館員又太侷限了，因為LC還是要把教發中心、電算中心拉進來。

2B:可是在圖書館發，很難讓它們聯想到教發中心的服務。

主持人:在問卷可以修改，但在論文裡面還是會用其他的詞彙。

2B:C3學生應該答不出來。

主持人:我覺得發師大問卷拿掉好了，但是在結論與建議還是必須要建議一下

2B:應該要建議學校，因為建議圖書館我們也無能為力。

八、以下為本研究所設計之問卷題項，請您針對問卷各題項提供寶貴的意見。

2A:數次應該要改成確切的數字，數次沒有很具體，每個人對數次的定義不同。

2A: 第 6 題應該要加上單純的"休息"。

2D: 很多來睡覺的。或約會的。

2B: 你的指標要不要加上 "沒有使用過", 如果沒有使用過他們是不會填答的。比如說你可以說跳答第幾題, 或以下幾題不用填答。

2B: 我覺得有用過的真的是少數。

2B: A7 與 A8, 我們圖書館的討論空間不在 SMILE 區, 但是在圖書館內。你的 A7 不要侷限在某一處, 我們這邊滿了, 就會請他去其他層樓。你的討論空間是強調密閉的還是開放的? 我們的閱報區沙發上也有很多人在討論。

主持人: 那個都算。

2A: 但是學生並不知道那可以算。

主持人: 那我在後面加以解釋呢? 例如說包含.....

2B: 你可能在問卷後面加以包含。



附錄五 第三場焦點團體討論紀錄

訪談時間：民國 101 年 2 月 29 日(星期三)，下午 2:00-4:00

受訪者：3A 推廣部主任、3B 推廣部館員、3C 推廣部館員

主持人：侯淳凡

壹、訪談者基本資料

	編號	單位/職稱
1.	3A	國立政治大學圖書館推廣部主任
2.	3B	國立政治大學圖書館推廣部館員
3.	3C	國立政治大學圖書館推廣部館員

貳、焦點團體訪談紀錄

一、請問您如何界定學習共享空間之定義與內涵？

3A:基本上同意你的看法，但是 LC 並不算是一個新型態的服務吧。

3C:LC 國外發展蠻久了。

主持人:這個部分師大的也提出同樣的意見，會加以修正。

3B:LC 的跨組織功能，好像臺灣比較少看到。

主持人:這部分雖然臺灣因為很多原因沒有辦法達到，但是國外非常著重跨組織合作的重要性，尤其是將圖書館、電資中心與教學發展中心的服務整合。

3A:臺灣有太多現實的因素，真的很難達到。

二、您認為大學生在校園中有哪些學習需求？

主持人:各主題指引應該是圖書館比較能做的，只是說這個主題是包含哪些方面，各系所科目與研究相關是一定要包含的。

3A:時事也可以。

3C:可能小組寫作業，他們就會來圖書館問，關於這樣的主題要怎麼找圖書館各

類型的資料。

3A: 資訊檢索能力也算是學習需求，常常來問資料庫怎麼查，資訊技能的訓練。

3B: 語文學習也很重要。

3C: 討論空間他們也很需要，也有人常常詢問老師推薦的資料要怎麼借到。

主持人: 其實就是資訊檢索能力。

3A: 講的細一點，很多新生會想要了解大學相關服務的基本介紹，這些都跟他們相關。

3C: 老師在備課的時候也常來瀏覽我們的多媒體資料。學生社團也會過來這裡找。但是我們只開放給老師做公播版的利用。一般學生僅協助選片。

3A: 你的學習需求設定一定要跟圖書館相關嗎?

主持人: 不一定。

3A: 那太多了，人際互動、感情通通都是要學的。

主持人: 因為理想中的 LC 是想要滿足大學生的所有需求，雖然不太可能，但還是要盡量羅列，提供圖書館參考

3B: 可是有些本來不屬於圖書館在做，可能會做到別的單位的事情。

主持人: 這也是臺灣現在碰到的難題，因為國外講究單位合作，但是在臺灣普遍還是只有圖書館自己來做。

3A: 可是像國外的情況，他就必須碰到來自不同單位的主管。

主持人: 對，在國外不會侷限在圖書館內，可能整棟大樓都是 LC，但在臺灣都是圖書館在弄，希望將來可以互相合作。

三、您認為學習共享空間可提供什麼樣的服務與活動來滿足大學生學習需求？

3A: 辦影展，提供休閒放鬆的地方，舒緩緊崩的心情，放置語文學習的雜誌，討論室、辦演講、開課、提供個別指導，好像就是我們組所有的業務。

主持人: 政大語言學習的資料還蠻常見的？

3A: 各個學系的學術研究資源都有，也做了主題資源指引。

3A: 其實我們 B1 也有類似的同儕指導服務，只是應該要跟 LC 放置在同一層樓，才符合 LC 的目標。但是我們現在是不同單位、不同區域。

主持人: 其實我覺得如果是地域限制，不一定在同一層樓，在附近也沒有關係。

3B:我們這邊的教學指導目前僅限於知識上的，資料庫學習、學術資源找尋等。

3A:現在教發中心做的就是開課、個人指導，我們提供數位學習，配合老師在課堂上教課。

四、如果您贊同學習共享空間應提供教學指導，您認為圖書館適合以什麼樣的方式提供教學指導？

3B:我覺得團體指導法，團體人數比較少一點，我們提供的一個人到 50 個人都有。

主持人:可是因為我覺得太多人好像跟教室授課沒有差別。

3B:可以用小團體、大團體來分。

3A:因為我們很多都是大班制上課，建議還是加入。

五、您認為學習共享空間使用與服務滿意度問卷中，是否適合以「滿意度」與「重要性」來詢問學生關於服務滿意度的意見？如果不適合，是否還有更合適的評鑑方法？

3A:都同意，因為照原本的樣子我可能也會不想填，還有九等製改 5 等比較適宜。

3B:我覺得重要性有點像個人的需要程度。

主持人:其實就是把我最期待跟我最可接受的結合在一起。

3B:我覺得在問卷填答在重要性後面應該解釋為個人的需要程度，滿意度應該是個人對現狀的感受。因為僅寫重要性太廣泛了，應再多加解釋。

3B:如果有些人沒有使用過，可能會無法回答，這個部分可能要想問題。

主持人:因為我到時候發問卷，會在 LC 現場放，應該比較沒有這個問題。

六、您認為學習共享空間滿意度評鑑指標應分成哪些構面？(可參考本研究所附上的參考資料，及第八題本研究已設計之構面與指標。)

3B:整合服務下的指標看起來不像服務，而偏重人員的部分。

主持人:這邊也有別人跟我建議服務應該要問的是一站滿足，但我覺得這個東西在上面兩個都問過了，我反而真的是比較想問服務人員。

3B:那你的大項就不要稱為整合服務，例如說人員的態度、能力。可以把能力跟項目分開。

主持人:我是覺得把多媒體與資源提供換成數位空間可能比較合適。

3A:可是第一構面為實體學習空間，第二構面也是空間，這樣使用者會誤會。

3B:我是覺得分成設備空間、資源面、服務面跟人員素養面。資源分成實體資源跟虛擬資源；服務面就是所提供的服務；人員就是人員素養。

主持人:可是我可能還是會把服務跟人員放在一起，因為以我目前的指標可能一個構面下只有 2~3 個指標，這樣不太能構成一個構面，目前狀況應該是指標不會更動太大，但是上面的構面名稱會有所改變。

七、請針對以下滿意度指標設計表示適用程度，若有任何意見敬請提出。

3A:你的 A3"可幫助我共同合作與互相學習"，可加上"與他人"。

3C:A7"提供討論的空間"，你想要問什麼，是說空間夠不夠大，還是說我每次來用的時候都有地方可以用。

主持人:應該說他對於 LC 討論空間滿不滿意，不論多不多、夠不夠、大不大，最重要的還是使用者滿意與否。

3B:C3 的同儕指導應該要說明一下，以學生的角度會不知道什麼是同儕指導。

3C:可能會誤會他的朋友跟她一起討論也算是。

3A:這裡指的應該是圖書館或教發中心提供的。

3A:我建議你的構面標題，應該要對稱，標題都是名詞，應該就都是名詞。

主持人:因為我是覺得都改為空間，反而會讓人誤會，尤其一般人對空間的感覺還是比較實體的。

3C:你的構面應該要扣住原來的定義。但是我看你提供的參考資料，是分成四部分，但這邊是三部分，你將組織管理跟技術功能，變為整合服務。

3B:你在第三構面想問的到底是服務的品質還是人員的素養。

主持人:我絕對如果是針對這些服務的品質，其實已經在第一、二構面有問過了，等於是分散在實體空間跟資源提供裡了，所以在第三部分主要還是問對人員滿意與否，而且這樣也比較符合 LibQual+。

3A:你的 B1"電腦備有軟體且足夠我使用"，我會覺得這個軟體定義太大，應該要明確一點。

主持人:這部份別場也是建議改成基本的文書軟體即可，但是理想中的 LC 應該要提供各種學生需要的軟體，所以我的大指標可能還是會以軟體為主，但是問卷會根據各圖書館不同而有不同的問法，在最後的討論與建議會提出來。

3B:B3 的多媒體，應該指的是光碟、DVD，直接寫會比較好，網路的多媒體跟實際的可能會讓人搞混。

3A:實體館藏指的是 LC 還是整體圖書館?

主持人:我是以 LC 為主,但是我覺得不管怎麼樣,整體圖書館都作為支持 LC 的存在,如果他覺得別區可以找到,他也滿意,那我覺得也 OK。

3B:B4 應該可以再列出電子書。

八、以下為本研究所設計之問卷題項,請您針對問卷各題項提供寶貴的意見。

3A:在問卷第 6 題原因那邊,應該要寫您最常因為什麼原因使用此區域。

主持人:在上一場焦點團體有一些問題要討論一下,關於服務人員有些人建議改成圖書館人員或參考館員。

3A:就學生來講可能不知道什麼是參考館員。

主持人:不寫館員的原因是因為 LC 不只有館員,可能還要有技術人員、或是研究指導人員,但是對學生而言他們都覺得是圖書館員,所以你們覺得這個名詞有需要改還是照原來的?

3B:以我們這邊來講服務人員也有可能是工讀生,但也會解決資訊技術方面的問題,所以我覺得服務人員還可以。

3A:這裡的人員指的是專門的館員,還是工讀生都算。

主持人:我覺得是都算。

3A:那就看你當時要問什麼,是以館員為主還是都有,都有就算服務人員。

主持人:在整合服務部分沒有使用過的人該如何填答?

3A:我們當時候設計問卷,就直接說沒有使用過就不用回答,還是要區別一下,有些人沒有使用過會亂答。

(那我是要在問卷的哪個位置詢問?)

3B:可以新增"未使用"過這個選項來做區隔。

3A:其實如果你是在 LC 的空間裡面問,可能未使用過的應該只有在人員服務部分,所以在那裏問就可以了。可以在這個類別上加一條有用過再繼續填答。

3B:因為你的題目問法不一,所以改成未有相關經驗會比較好。

3C:19 題的敘述與指標不一樣,應做修正,用營造比較好。

3B:問卷第 10 題是依最喜愛的方式來排序,但是前面問的又是重要,喜愛跟重要應該統一一一下。

3B:30 題的資訊檢索工具應該要列一下，因為學生會不太清楚你指的是什麼。

3A:第 9 題的同儕指導應該要統一，而且要加以解釋是學生小老師。

3B:周應該改成週。

3B:第 14 到 16 題，討論空間跟團體討論室有什麼不一樣？

主持人:討論空間應該可以分為開放的，就是 2~3 個人可以在那邊互相討論。

3B:那可以寫一下是開放式的討論空間，團體討論室應該是比較隱密的，有隔間的，這可能要區別一下。

3C:你第二部分的圖書館是指整體還是指 LC

主持人:是指大圖書館，先了解他使用習性，在與後面做交叉分析。

3B:在問卷第四題使用圖書館，有沒有包括電子資源的部分?還是直接到圖書館。

主持人:這邊是實際到圖書館，LC 最大的期待是圖書館在數位洪流下較少人來使用，轉變成 LC 會吸引更多的使用者，還是以實際到圖書館為主。

3B:那這邊應該要寫使用圖書館空間或者前來圖書館比較清楚。



附錄六 臺灣師範大學 SMILE 多元學習區服務使用意見問卷

各位同學您好：

我是政大圖書資訊與檔案學研究所的研究生，正在進行一項問卷調查，研究貴校圖書館 2F「SMILE 多元學習區」的使用與意見，亟需要您提供寶貴意見。SMILE 多元學習區自 2006 年正式啟用，期望能促進學生學習，提供讀者舒適的資源檢索、視聽服務與討論的空間，本研究希望藉由此問卷結果能提供 SMILE 多元學習區之服務建議，本問卷僅為研究論文用途，敬請放心填答，感謝您提供寶貴的資料！

敬祝 順心

國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所

指導教授：王梅玲 博士

研究生：侯淳凡敬上

聯絡方式：0935-427797

99155010@nccu.edu.tw

(一)基本資料

1. 性別：男 女

2. 系所名稱：_____

大學生 碩士生 博士生 其他，說明_____

3. 年級：_____

4. 請問您實際進入圖書館的頻率？

每天 一週 1~3 次 一月 1~3 次 一學期 1~3 次 第一次來

5. 請問您平均一天使用網路的頻率？

數天一次 1 小時內 1~3 小時 4~6 小時 7~9 小時 10 小時以上

(二)學習需求與圖書館使用

6. 您較常基於什麼原因使用本校圖書館服務？(可複選)

使用紙本資源(包含館內使用與借還書等) 使用多媒體與電子資源 使用電腦與其他科技設備 小組討論 同儕指導(學生小老師) 社交活動 安靜自習 休閒娛樂 休息 其他，請說明_____

7. 您認為圖書館是否為教室以外學習的最佳空間？是 否

8. 您最希望獲得何種學習指導？(可複選)

語言學習 電腦軟體 資料庫使用 論文寫作 各系專業科目 學習方法 撰寫報告與發表的技巧 其他，請說明_____

9. 您是否建議學校提供同儕指導(學生小老師)方式幫助學習? 是 否 其他, 請說明_____

10. 您最喜愛的教學提供方式?(以1最喜歡至3最不喜歡的順序排列)

一對一教學諮詢 小團體指導法(1對2-5人) 大團體指導法(1對6人以上)
電腦輔助指導法(線上課程) 其他, 請說明_____

(三)SMILE 多元學習區的使用調查

11. 您使用 SMILE 多元學習區的次數?

每天 一週 1~3 次 一月 1~3 次 一學期 1~3 次 第一次來

12. 您每次來 SMILE 多元學習區停留的時間?

1 小時內 1~3 小時 3~5 小時 多於 5 小時

13. 您如何知道 SMILE 多元學習區的存在?

圖書館宣傳 同學介紹 諮詢館員 漫遊圖書館走到 其他_____

14. 您最常使用的前三項空間與服務?

電腦設備 視聽設備 開放式討論空間 團體討論室 自習空間 電子資源
多媒體資源 紙本資源 其他, 請說明_____

15. 您最滿意的前三項空間與服務?

電腦設備 視聽設備 開放式討論空間 團體討論室 自習空間 電子資源
多媒體資源 紙本資源 其他, 請說明_____

16. 您最不滿意的前三項空間與服務?

電腦設備 視聽設備 開放式討論空間 團體討論室 自習空間 電子資源
多媒體資源 紙本資源 其他, 請說明_____

17. 您最常因為什麼原因使用此區域?(可複選)

在課堂間休憩 舒適的環境 休閒娛樂 得到圖書館的學習與研究協助
使用電腦資訊軟體 快速的網路連結 與他人討論與共同學習 使用資訊科技設備 其他, 請說明_____

(四)使用滿意度調查(請以您過往使用經驗填答)

項目	服務水準					重要性(個人需求)					滿意程度(目前感受)				
	低				高	低				高	低				高
18. 提供舒適且吸引人的環境	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
19. 營造學習的氛圍	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
20. 可幫助我與他人共同合作與互相學習	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
21. 足夠且完善的多媒體播放器材、電腦及其他硬體設備	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
22. 各種設備皆容易使用	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
23. 清楚說明設備的使用方式	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
24. 提供足夠的討論空間(包含2樓討論室、4樓團體討論室、1樓休閒閱覽區、沙發區等)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
25. 此區域的空間配置得當	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
26. 此區能滿足我休閒娛樂的需求	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
27. 此區域能滿足我與同學社交的需求	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
28. 此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
29. 此區域的位置安排在交通方便且學生喜歡到的地方	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
30. 此區域讓同學易於使用自己的電腦或行動載具	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
31. 提供的電腦備有文書處理軟體且足夠我使用	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
32. 網路速度(無線/有線)通暢不壅塞	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
33. 本空間提供的實體館藏能滿足我的需求(例如:圖書、期刊、報紙、多媒體資源等)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
34. 本空間提供的電子館藏能滿足我的需求(例如:資料庫、電子期刊、線上數位課程、考古題、電子書等)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
35. 本空間提供的資訊檢索工具(例如:圖書館查詢系統)易於使用，我能快速找到所需資源	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5

以下問題如未有相關經驗可直接跳答至 41 題		
36. 圖書館人員有能力幫助我解決資訊設備、軟體使用與技術問題	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
37. 圖書館人員可提供我適當的資訊指導服務(例如:圖書館網站與資料庫檢索指導)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
38. 同儕指導(例如:學科小老師、個別指導)可提供適當的學習與研究協助	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
39. 圖書館人員有禮貌且服務親切	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
40. 圖書館人員的回答適當且值得信賴	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5

整體評價	非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意
41. 整體而言，我滿意本區的服務					

(五)開放式問題

42. 對本區域的服務有沒有任何建議?

43. 您希望未來 SMILE 多元學習區能增加什麼樣的服務? 可詳加描述。

附錄七 政治大學數位資源學習區服務使用意見問卷

各位同學您好：

我是政大圖書資訊與檔案學研究所的研究生，正在進行一項問卷調查，研究本校圖書館 1F「數位資源學習區」的使用與意見，亟需要您提供寶貴意見。數位資源學習區自 2008 年正式啟用，期望能促進學生學習，提供讀者舒適的資源檢索、視聽服務與討論的空間，本研究希望藉由此問卷結果能提供數位資源學習區之服務建議。本問卷僅為研究論文用途，敬請放心填答，感謝您提供寶貴的資料！

敬祝 順心

國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所

指導教授：王梅玲 博士

研究生：侯淳凡敬上

聯絡方式：0935-427797

99155010@nccu.edu.tw

(一)基本資料

1. 性別：男 女

2. 系所名稱：_____

大學生 碩士生 博士生 其他，說明_____

3. 年級：_____

4. 請問您實際進入圖書館的頻率？

每天 一週 1~3 次 一月 1~3 次 一學期 1~3 次 第一次來

5. 請問您平均一天使用網路的頻率？

數天一次 1 小時內 1~3 小時 4~6 小時 7~9 小時 10 小時以上

(二)學習需求與圖書館使用

6. 您較常基於什麼原因使用本校圖書館服務？(可複選)

使用紙本資源(包含館內使用與借還書等) 使用多媒體與電子資源 使用電腦與其他科技設備 小組討論 同儕指導(學生小老師) 社交活動 安靜自習 休閒娛樂 休息 其他，請說明_____

7. 您認為圖書館是否為教室以外學習的最佳空間？是 否

8. 您最希望獲得何種學習指導？(可複選)

語言學習 電腦軟體 資料庫使用 論文寫作 各系專業科目 學習方法 撰寫報告與發表的技巧 其他，請說明_____

9. 您是否建議學校提供同儕指導(學生小老師)方式幫助學習? 是 否 其他, 請說明_____

10. 您最喜愛的教學提供方式?(以1最喜歡至3最不喜歡的順序排列)

一對一教學諮詢 小團體指導法(1對2-5人) 大團體指導法(1對6-50人)
電腦輔助指導法(線上課程) 其他, 請說明_____

(三)數位資源學習區的使用調查

11. 您使用數位資源學習區的次數?

每天 一週1~3次 一月1~3次 一學期1~3次 第一次來

12. 您每次來數位資源學習區停留的時間?

1小時內 1~3小時 3~5小時 多於5小時

13. 您如何知道數位資源學習區的存在?

圖書館宣傳 同學介紹 諮詢館員 漫遊圖書館走到 其他_____

14. 您最常使用的前三項空間與服務?

電腦設備 視聽設備 開放式討論空間 團體討論室 自習空間 電子資源
多媒體資源 紙本資源 其他, 請說明_____

15. 您最滿意的前三項空間與服務?

電腦設備 視聽設備 開放式討論空間 團體討論室 自習空間 電子資源
多媒體資源 紙本資源 其他, 請說明_____

16. 您最不滿意的前三項空間與服務?

電腦設備 視聽設備 開放式討論空間 團體討論室 自習空間 電子資源
多媒體資源 紙本資源 其他, 請說明_____

17. 您最常因為什麼原因使用此區域?(可複選)

在課堂間休憩 舒適的環境 休閒娛樂 得到圖書館的學習與研究協助
使用電腦資訊軟體 快速的網路連結 與他人討論與共同學習 使用資訊科技設備 其他, 請說明_____

(四)使用滿意度調查(請以您過往使用經驗填答)

項目	服務水準					重要性(個人需求)					滿意程度(目前感受)				
	低				高	低				高	低				高
18. 提供舒適且吸引人的環境	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
19. 營造學習的氛圍	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

20. 可幫助我與他人共同合作與互相學習	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
21. 足夠且完善的多媒體播放器材、電腦及其他硬體設備	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
22. 各種設備皆容易使用	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
23. 清楚說明設備的使用方式	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
24. 提供足夠的討論空間	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
25. 此區域的空間配置得當	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
26. 此區能滿足我休閒娛樂的需求	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
27. 此區域能滿足我與同學社交的需求	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
28. 此區域可依同學活動需求，區隔安靜學習空間與熱鬧活動空間	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
29. 此區域的位置安排在交通方便且學生喜歡到的地方	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
30. 此區域讓同學易於使用自己的電腦或行動載具	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
31. 提供的電腦備有文書處理軟體且足夠我使用	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
32. 網路速度(無線/有線)通暢不壅塞	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
33. 本空間提供的實體館藏能滿足我的需求(例如:圖書、期刊、報紙、多媒體資源等)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
34. 本空間提供的電子館藏能滿足我的需求(例如:資料庫、電子期刊、線上數位課程、考古題、電子書等)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
35. 本空間提供的資訊檢索工具(例如:圖書館網站)易於使用，我能快速找到所需資源	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
以下問題如未有相關經驗可直接跳答至 41 題		

36. 圖書館人員有能力幫助我解決資訊設備、軟體使用與技術問題	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
37. 圖書館人員可提供我適當的資訊指導服務(例如:圖書館網站與資料庫檢索指導)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
38. 同儕指導(例如:學科小老師、個別指導)可提供適當的學習與研究協助	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
39. 圖書館人員有禮貌且服務親切	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5
40. 圖書館人員的回答適當且值得信賴	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 3 4 5

整體評價	非常不滿意	不滿意	普通	滿意	非常滿意
41. 整體而言,我滿意本區的服務					

(五)開放式問題

42. 對本區域的服務有沒有任何建議?

43. 您希望未來數位資源學習區能增加什麼樣的服務?可詳加描述。