大學圖書館
20 卷 2 期（民國 105 年 9 月） 頁 56-75

從個案研究探討大學圖書館研究共享空間

Conceptualizing Research Commons for University Libraries with Perspectives of Case Studies

楊婕 Chieh Yang
臺大醫學院附設醫院圖書室副管理師
Assistant System Coordinator, National Taiwan University Medical Library
E-mail: yc0828@ntu.edu.tw

【摘 要】

近幾年圖書館空間規劃成為館員們討論的話題，隨著時代的進步，大學圖書館對於空間規劃亦須精進研究。近年來國外推出研究共享空間的概念，此一空間是專為大學教師與研究生打造，也是大學圖書館的創新服務。目前臺灣鮮少有對於研究共享空間的研究與討論，因此本研究將會以 (1) 探討圖書館研究共享空間的意義與內涵；(2) 探討大學教師與研究生的研究任務與需求；(3) 探討圖書館共享空間個案以提出結論與建議作為研究目的進行探討，並透過文獻分析法及三件個案來了解該主題的相關資訊，並於最後提出結論和建議。

【Abstract】

In recent years, the library space planning has become the topic of discussion. With the progress of time, academic libraries also need to do studies on space planning. The concept of research commons is a new idea. This space is designed for university faculty and graduate students. In Taiwan, there are few research studies and discussions about research commons. Hence, this paper first explores the significance and content of library research commons. Then it investigates the research tasks and needs of university teachers and graduate students. Third, this study focuses on the case of the research commons to propose suggestions. Through literature analysis and case studies, this study aims to understand the relevant information about this topic. In conclusion, we will also propose recommendations.

關 鍵 字：大學圖書館；研究共享空間；圖書館建築
Keywords：university libraries; research commons; library building

臺灣大學學術期刊資料庫

收稿日期：民國 104 年 12 月 28 日；接受日期：民國 105 年 5 月 19 日 doi:10.6146/univj.20-2.04

壹、前言

1900 年代以前校園中的圖書館、教室和行政中心是共用一棟建築，而在 1900 年代以後，許多大學開始興建學校圖書館，學校圖書館成為獨立的建築物，並具有固定的功能（張鼎鍾，1990）；1960 年代及 1970 年代學術圖書館已經到了飽和的狀態，館員們面臨需要將館藏擴充占用到讀者空間以及加入自動化系統於圖書館中，這樣的變革，使得圖書館的空間需要進行重新的規劃，以面對不斷變化的社會環境。

大學圖書館又稱之為大學的心臟，且其所扮演的角色是支援教學與研究，以及協助學生學習；資訊化設備開始加入教學中，學生來到圖書館的需求也不再僅是閱覽圖書，為此大學圖書館也需隨著環境的變遷而有所創新；近幾年，大學圖書館開始重視空間規劃的設計，特別於 2013 年啟用的清華大學學習資源中心旺宏館，更是讓大家耳目一新，且成為各家圖書館學習與效法的對象；一般大學圖書館建築之定位，主要是發揮支援學術研究以提供適當圖書服務需求為主（林光美，2013），隨著科技不斷的進步，圖書館也開始走向數位化和多元化的發展，以因應讀者對圖書館的需求；網路資源的開放，以致學習的型態也開始翻轉，並重視團體學習概念，為提供一個可以協助學生學習與討論的空間，因此從早期的「資訊共享空間」（Information Common）轉為「學習共享空間」（Learning Common），由此可知，學習共享空間是圖書館為大學生的學習需求所進行的創新服務；大學圖書館的主要價值是提供教育以及協同教學，為支持母機構的各項研究，因此不僅大學生會需要討論學習的空間，對於研究生與教師而言，也需要有一個專屬於他們的研究討論空間。

在學習共享空間建立後，美國幾所大學圖書館推出了創新概念－「研究共享空間」（Research Commons），美國研究圖書館學會亦有為此進行調查與研究。因此，本研究之研究目的如下：

一、探討大學圖書館研究共享空間的意義與內涵。
二、探討大學教師與研究生的工作任務與資訊需求。
三、探討圖書館共享空間個案的意涵與組成要件，以對我國未來發展提出建議。

貳、研究方法

本研究旨在探討大學圖書館研究共享空間有何意義以及其內涵為何，主要採用之研究方法為文獻分析法。

文獻分析法，又稱做資料分析法，透過蒐集與研究主題相關的文獻資料且經由分析與研究而獲得所需資料的方法。實施過程必須針對與主題相關的文獻進行蒐集、歸類、分析、結論與建議等步驟，如此方能對相關文獻內容進行有系統且客觀的界定及分析，並能依據文獻歸納結果提出研究問題（朱浤源，1999）。本研究依研究目的廣泛蒐集關於研究共享空間與大學圖書館關係之相關文獻，包括碩博士論文、期刊論文、

臺灣大學學術期刊資料庫

圖書、網路資源等，並經歸納整理，可做為個案分析之參考依據。

本研究將會依照研究目的對於美國華盛頓大學（University of Washington, 簡稱 UW）、美國加州大學洛杉磯分校（University of California, Los Angeles, 簡稱 UCLA）、以及香港中文大學的研究共享空間實際執行之成果進行分析與討論。

參、研究共享空間意涵與重要性

大學圖書館建築早在二次世界大戰之後就已受到重視，1960 年代興起的圖書館建築熱潮，反映出各類型學術機構人口增加，造成更多使用者，更多需求以及有更多研究人員使用的現象，因而必須增加其建築設備（張鼎鍾，1990）。而大學圖書館與公共圖書館的使用機能與空間配置有所不同，大學圖書館著眼資訊科技之有效應用，因此空間組織常以資訊典藏內涵之分類放置為主要方式（林光美，2013）。大學圖書館重視提供學術研究者一個良好的學習與研究環境，以幫助讀者有效學習與查找資源，為了能滿足不同類型讀者之需求，更要進一步瞭解使用者的圖書館使用行為，在潘淑惠的《大學圖書館使用者空間需求》中提到教師、研究生與大學生的資訊行為與圖書館使用行為有極大差異，且不同學域師生在資訊與圖書館空間使用行為上亦有不同，由此可知，大學圖書館需要適性發展出不同的空間，給與不同類型的讀者使用。

支援教學與研究，是大學圖書館的核心理念，為此有了創新的發展趨勢，而研究共享空間對於大學圖書館來說，是一個創新的概念。大學圖書館在共享空間的發展上，是從資訊共享空間到學習共享空間，再從學習共享空間發展出研究共享空間，以下將針對此三個空間做出詳細的描述：

一、資訊共享空間

1990 年代開始，因應資訊科技與資訊量的快速發展，以及讀者對資訊尋求與資訊科技使用習慣的改變與需求量增加，歐美大學圖書館開始提出新形態的資訊服務模式，即所謂的「資訊共享空間（Information Commons）」（楊美華，2009）；資訊共享空間則於 1994 年在南加州大學（Southern California University）首先開創，各大學圖書館從此逐漸採納「Commons」這個概念運用到圖書館當中，資訊共享空間最初的想法是用字元（bytes）取代圖書（books），也就是建置電腦實驗室，提供電子資源的取用與多樣化的軟體，而 Beagle（2004）則認為資訊共享空間是圖書館「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」。Bailey 和 Tierney（2002）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

臺灣大學藝術與博物館

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。

資訊共享空間是一個為因應現代科技的發展，在圖書館設置一個提供電子資源和各種軟體給學生使用的空間，讓圖書館不再只是一個提供紙本圖書的地方，而是一個整合科技與服務的場所。

二、學習共享空間

在資訊共享空間逐漸發展後，大學圖書館開始有一種新的思維加入到資訊共享空間中，認為不應將重心放在 IT 技術或數位資料上，而應該將焦點放在如何輔助教學和幫助學生學習；於是有「學習共享空間（Learning Commons）」的產生，由此可知，學習共享空間是從資訊共享空間演變而來的（吳政叡，2008）。

學習共享空間的概念是將「學生成功（Student Success）」融入資訊共享空間之中，此為學習共享空間的核心；將校園的中心觀念從「教育（Teaching）」轉變到「學習（Learning）」，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）；此外，協同學習（Collaborative Learning）也經常被視為是學習共享空間的重要元素（吳政叡，2008）。吳政叡（2012）在圖書館學與資訊科學大辭典線上版中對於學習共享空間提出五點特色：(1) 提供一般圖書館服務：參考、流通、館際互借等；(2) 高科技網路環境：各種電腦設備，如個人電腦、掃瞄器、印表機、和多媒體設備等，同時也提供有線和無線網路；(3) 提供各種常用應用軟體：文書軟體、簡報軟體、試算表軟體、OCR 軟體、多媒體處理軟體、統計分析軟體等；(4) 提供協同學習空間：可以支援小組討論、小組報告、或小組作業的需求；(5) 與其他單位合作來提供多樣化服務：學習共享空間可能包含其他單位的人員或服務，以學校為例，可能與其他教學單位合作，提供寫作諮詢、語言學習、課業輔導等活動。

由上述可知，早期的資訊共享空間僅僅是提供一個具有 IT 技術的數位空間讓讀者可以使用，但是隨著需求的改變，圖書館從一個提供學習環境進步到主動協助學生學習；早期的圖書館服務是僅提供一個安靜的閱讀場所，但是學習共享空間的產生，打破了此一概念，學習共享空間是可以進行團體討論及互動的場所，這樣的環境在國內外均十分受到歡迎。

三、研究共享空間

將學習共享空間的概念繼續延伸，大學圖書館的讀者不僅限於大學生，亦包括了研究生及大學教師，除了支援教學之外，也應支援研究產出，因此，近幾年國外開始有了研究共享空間（Research Commons）的建置。

2008 年 9 月，在南非開普頓大學（University of Cape Town, South Africa）發展出一個精緻的創意空間，這是只開

臺灣大學學術期刊資訊庫

放給研究生和學術人員，主要促進跨領域交流、合作和研究為目的的一種新的服務模式（李旭芬，2013），其具有新進的設備，例如：電腦工作站、複印設備、個人研究小間、可互動的研究討論空間、休息區、小型的參考資源區、以及常用現刊區，其中的休息區還會備有茶和咖啡，而且也會有專屬於此區的參考館員。此一研究共享空間是由紐約卡內基公司（the Carnegie Corporation）資助圖書館聯盟的一項計畫，學習共享空間的概念強調「互動」及「知識共享」，但研究共享空間是一個更複雜的概念，它是為了滿足數位化與跨學科的研究，圖書館員會在此區提供專業的學科服務與研究技巧的教學，甚至可以提供個別深度諮詢，研究共享空間是個能協助他們進行研究的優良場所（William Daniels, Colin Darch and Karin de Jager, 2010）。

美國研究圖書館學會（Association of Research Libraries，簡稱 ARL）經過調查，受訪者對於圖書館的創新空間有諸多想法，整理之後發現多數希望具備的服務和空間為多媒體及數位中心、教師和研究生空間、彈性的使用空間、教室、工作站、教學中心、藝文活動中心、館員輔導和同儕討論、咖啡館和茶點、簡報練習室，由此可知，在研究共享空間的建立時，這些設備及服務也是必須納入考量之中，以建置一個具有創新概念的服務空間（Stuart, 2009）。

從 1990 年代開始，大學圖書館為了能支援教學及提供服務，開始發展資訊共享空間，隨著時代的演進，教學與學習的方式發生改變，使得學生來到圖書館不再只是尋找資料，而是希望能進行學習與互動，為此，圖書館將此一新觀念融入資訊共享空間中，推出「學習共享空間」讓學生可以透過討論來達到知識共享，直到近幾年，大學圖書館有一個創新的概念，即是對於研究生與教師的研究需求，建立了「研究共享空間」。本研究經整理之後得知，研究共享空間是結合了資訊共享空間和學習共享空間的概念，其不僅涵蓋了資訊科技和協同教學，也提供專業的學科服務來支援研究，以達到大學圖書館支援學術研究的目的，並鼓勵跨學科研究，提供精緻的討論空間及專業諮詢，而其精神在於滿足研究人員及教師在這數位化且資訊爆炸時代下，給予精確的研究資訊。

本研究綜合上述而定義研究共享空間為因應現代科技的發展，圖書館設置提供電子資源、各種軟體、與數位及多媒體給教師與研究人員使用的空間，涵蓋資訊科技和協同研究，也提供專業的學科服務來支援研究，以達到大學圖書館支援學術研究的目的。研究共享空間的空間組成與設計如下：(1) 電腦工作站：需要電腦設備、複印設備、網路裝置以及相關的電腦桌椅。(2) 個人研究小間：因屬個人使用，只需簡單的桌椅與書櫃，採光也需特別注意。(3) 研究討論空間：屬於團體使用，因此會需要良好的隔音建材、電腦資訊設備、白板、會議桌椅等。(4) 休息區：可以提供咖啡與茶點，以及舒適且可自行調整移動的桌椅。(5) 參考諮詢區：專業的

臺灣大學藝術館館藏專用

參考館員或學科館員可以適時地提供協助，甚至可以提供個人深度諮詢。(6)常用現刊區：放置教師與研究生常用的期刊文獻，讓他們在進行研究時能方便取用。

資訊共享空間、學習共享空間和研究共享空間三者之間有著密不可分的演進關係，可以看出大學圖書館不斷地提出各種服務來滿足讀者群的需求，此三種在定義、使用對象及空間設備中有些不同，可以透過表 1 來瞭解。

肆、大學教師與研究生的研究任務與需求

林光美認為：「一棟優質的圖書館建築，其機能必須滿足業主及使用者的需求。」由此可知，圖書館的建築與空

表 1：資訊共享空間、學習共享空間及研究共享空間之比較

項目	資訊共享空間	學習共享空間	研究共享空間
定義	因應現代科技的發展，圖書館設置一個提供電子資源和各種軟體給學生使用的空間	有時又被稱為資訊共享空間，但其將「學生成功」融入資訊共享空間之中，其核心理念以輔助教學和幫助學生學習為主，是可以進行團體討論及互動的場所	因應現代科技的發展，圖書館設置提供電子資源、各種軟體、與數位及多媒體給教師與研究人員使用的空間，涵蓋資訊科技和協同研究，也提供專業的學科服務來支援研究，以達到大學圖書館支援學術研究的目的，其精神在於滿足研究人員及教師在這數位化且資訊爆炸時代下，給予精確的研究資訊
使用對象	大學生	大學生	大學教師與研究人員
空間設備	1. 學術／參考核心館藏 2. 電腦資源與器材 3. 自主學習、多媒體資源 4. 學生休憩空間	1. 學術／參考核心館藏 2. 電腦資源與器材 3. 討論、互動空間 4. 自主學習、多媒體資源 5. 學生休憩空間 6. 可供安靜閱讀或自習的空間	1. 電腦工作站 2. 複印設備 3. 個人研究小間 4. 研究討論空間 5. 休息區 6. 參考諮詢區 7. 常用現刊區 8. 專屬於此區的參考館員或學科館員

臺灣大學學術期刊資料庫

間規劃應該要符合使用者的需求，大學圖書館的使用者包括大學生、研究生、大學教授等，本研究所討論的主題是研究共享空間，以下將探討大學教師與研究生的研究任務和需求。

一、大學教師

在大學中，擔任教職的分別為教授、副教授、助理教授、以及講師。大學教師與國高中教師不同，除了教學以外，也需要進行研究與學術出版；教師之資訊需求因研究與教學而產生（蔡惠菁，2010）。不同領域教師可能會因其擔任的職務不同而產生不同的資訊行為特徵，且資訊需求也會因學科領域與研究階段而異。根據陳雅文（1990）調查國立臺灣大學工學院與文學院教師之資訊尋求行為，該研究結果顯示文學院教師較常使用的資料類型是圖書、視聽資料、參考工具書；工學院教師較注重資料新穎度，因此比較重視學術期刊、出席會議及研究報告。Brown（1999）的調查顯示數學教師亦相當倚賴論文、非正式出版品、及無形學院（出席會議、個人溝通）的管道，紙本期刊文獻仍是科學家們的最愛。

王梅玲（2009）採用問卷調查與關鍵事件訪談法，以臺灣地區圖書資訊學者為研究對象，於 2007 年 12 月至 2008 年 2 月間，對 11 所圖書資訊學系所的 107 位教師進行問卷調查，調查內容包括學術傳播與資訊需求、期刊使用以及期刊閱讀，分析使用學術期刊之目的、學術期刊之價值、選擇學術期刊因素、使用學術期刊之頻率、種數、型式、語言、電子期刊使用等項目。調查發現圖書資訊學者使用電子期刊多於紙本期刊，電子期刊來源多為圖書館。

蔡惠菁（2010）採用問卷調查法，以輔仁大學專任教師為研究調查對象，針對資訊行為、紙本期刊與電子期刊使用情形，以及對圖書館期刊館藏與服務的看法等部份作分析。研究結果顯示，期刊（含電子期刊）、圖書（含電子書）、電子資料庫為教師最常使用的資訊類型，教師使用電子期刊的比例高於紙本期刊。由此可知，大學教師對於圖書館的需求著重在獲取與教學和研究相關的資源，但是實際走入圖書館使用資源的比例較少。在資訊取得的方式，分別為搜尋網站資源、實際到圖書館取得資源，較少使用圖書館目錄（OPAC）或詢問圖書館員，教師對於搜尋資訊所花費的時間，結果顯示教師在搜尋網站資源花費的時間比紙本資源還多（Tahira & Ameen, 2009）。

在劉煌裕（2012）的研究中發現教師不使用圖書館的主因為館藏不符所需及兼任行政業務繁忙所以無閒暇時間到圖書館。大學教師因業務繁重，而較少實際進入大學圖書館使用，認為利用網路資源和資料庫來獲取所需更有效率，若要進行研究討論，也多半是在研究室或是辦公室，若遇上與研究相關的疑問，也經常使用電子郵件或電話進行連絡，因此對於研究共享空間的發展，在吸引大學教師進入圖書館使用該空間的部分，以及加強他們進入圖書館使用空間的意願則需有進一步的規劃。

臺灣大學學術圖書館

二、研究生

在美國，研究生（Graduate Student）通常是指在研究所的博士或碩士研究生。在臺灣，所謂的研究生是指在高等教育機構攻讀碩士或博士學位的學生，且研究生主要分為「一般生」和「在職專班生」；一般生為在研究機構內全日制學習的研究生，而在職專班生為學習的同時，依然在原工作崗位工作的研究生。

Barrett（2005）表示研究生在研究歷程中所形成的研究習慣將會影響到他們之後的學術生涯，對學生而言，學術研究的社會化過程早在大學生的階段就展開了，且持續到整個研究所的階段。研究生與大學生的差別在於大學生基本上是來接受學問、接受知識，但碩士時期或博士時期都是要開始製造新的知識；在進行知識創造的過程中，往往需要一個空間或是能夠討論的對象，因此圖書館中常會有研究小間提供給研究生或博士生使用，研究小間是一個針對少數特定使用者的空間（林光美，2013），但光是只有一個安靜的個人空間已無法滿足研究生對於圖書館的需求，因為研究生在撰寫論文的過程中，也會有選擇、尋找、評估資源的問題，若沒有館員或指導教授的協助，很難憑著一己之力去解決。

許多與研究生資訊尋求行為的相關研究指出，研究生較常使用網路以及圖書館等管道（陳世娟、唐牧群，2011），但是不同學科領域的學生所使用的資源範圍也有所不同，但是唯一相同的就是他們都需要經過大量的閱讀和探索，而圖書館目前面臨的挑戰即是如何滿足研究生的大量閱讀與使用資料庫的需求。

陳巧倫（2014）的研究中指出臺灣大學的研究生使用電子資源的頻率大於使用紙本資源，且研究生在查找資料時，最常使用的管道為 Google 搜尋引擎，其次是從圖書館網頁進行查找；實際到圖書館的目的為圖書借閱與館內閱覽，分別占七成與五成，其次有超過四成研究生表示到圖書館的目的為館藏查詢與自習，顯示研究生來圖書館的目的仍不脫圖書館的基本功能。

研究生是一群正在學習如何創造知識的使用群，除了能利用閱讀來增加眼界之外，利用使用網路資源或是資料庫都是研究生在學習中重要的途徑，儘管研究小間的功能可以暫且滿足部分研究生的需求，但當他們在檢索資源遇到瓶頸時，則需要館員的協助，因此館員也需具備某些學科領域的專業知識，以便協助使用者獲取所需，此為學科館員的概念；進一步思考，若大學圖書館能有一個開放、自由、美觀、方便、舒適且有彈性的空間，讓使用者可以自學、小組討論、創作、開研討會以及互動交流，則可吸引更多研究生來到圖書館。

伍、研究共享空間個案研究

研究共享空間近幾年才開始發展，在國外已經有幾間大學圖書館開始有研究共享空間的設置，在國內並無案例可以參考，研究者以國外三個

臺灣大學學術期刊資料庫

個案進行探討，個案選取原則為：近五年內，在大學圖書館設置的研究共享空間，該大學設有圖書資訊學相關系所的大學作為考量，於是選定美國華盛頓大學（University of Washington，簡稱 UW）、美國西岸的加州大學洛杉磯分校（University of California, Los Angeles，簡稱 UCLA）、以及香港中文大學三校圖書館研究共享空間為個案，因此本節將以這三所大學的個案來進行探討。

一、美國華盛頓大學圖書館

美國華盛頓大學創辦於 1861 年，是美國最早的公立大學之一，全校總面積共 703 英畝（約 283 公頃），全校共分為三個校區，即 Seattle（西雅圖校區，也是主校區）、Tacoma、Bothell。該校的研究共享空間是於 2010 年夏天重新改裝後的空間，目的是希望透過此一空間開拓教師與研究生的研究工作，並實現華盛頓大學圖書館的使命－「豐富生活的質量，作為人與知識之間的橋樑」。

(一) 研究共享空間的功能

美國華盛頓大學為了滿足教師與學生在數位學術活動以及跨學科的研究，該空間提供教師與學生可以共同分享與研究，且在此過程中會得到圖書館的支持與協助；研究共享空間是一個可以讓學生與老師共同進行研究，也可以進行研討會，向不同學科的人展示研究成果的機會。

(二) 研究共享空間的空間配置

美國華盛頓大學的研究共享空間內所使用的傢俱顏色十分鮮亮、整個空間以彈性開放的使用功能著稱。其為一個正方型的空間，通過門禁系統後，即見報到處正在眼前，而研究共享空間入口處位在報到處的右側，置於玻璃門後方即是研究共享空間內的參考諮詢台。在參考諮詢台左側，有數座休閒閱讀用的桌椅，可供讀者在此進行個人閱讀或小組討論，此區的桌面還可以供使用者討論時註記或書寫文字使用。而參考諮詢台後方有 2 座五角型桌椅區，是研究共享空間內的電腦查詢台以提供讀者檢索使用。

該圖書館所設置的研究共享空間，可以提供系所舉辦研討會，進行知識上的交流，並利用顏色來畫分區域，在紅牆區，A 部分設置了媒體空間區，在此區配置 42 吋的雙螢幕，可同時連接到四台筆記型電腦；B 部分適宜個人安靜閱讀或小組討論；C 部分則是供研討會或課堂教室使用，該空間設有一個白板牆及下拉布幕，如需使用，可以向櫃台申請。白牆區是一個全然開放的空間，讓讀者有個可以進行腦力激盪的會議討論區；此外，此區還有另一個功能－研討會，美國華盛頓大學圖書館經常利用此發表區進行多項研討會的主要發表空間，此一空間不僅提供電腦設備，並配置投影布幕、大型活動白板，同時在天花板嵌入延長用電源插座組、音響設備、無線麥克風等研討會發表使用之各項設備，此區屬於開放、彈性使用空

臺灣大學學術期刊資料庫

間。最後是綠牆區，此區總共配置了五個不同使用功能的空間，第一，是一間可以容納 25 人的教學教室，裡面配置了 60 吋液晶螢幕、電腦、無線滑鼠及鍵盤，這裡面的桌椅採可移動的滾輪式坐椅，以利各種教學需求可以隨時變換課程教學使用；第二，則是一個開放式的互動討論空間，裡面配置可移動的桌椅、兩個壁掛式的大白板、一個可以移動式的白板，在這個開放的空間，最多可以容納 12 人；第三，同樣是屬於開放式空間，裡面配置了一張大桌子及 4 張小椅座、以及左右兩面大白板，供小組互動討論使用；第四，是一個封閉式的小教室，裡面配置了兩張長條桌，可以容納六人同時使用的小組討論區，該空間配置三個白板，可以作為使用者腦力激盪時的塗鴨牆；第五，是一個全然



圖 1：美國華盛頓大學研究共享空間配置圖

資料來源：University of Washington university library research commons (n.d.). Retrieved December 9, 2013, from http://commons.lib.washington.edu/resources/explore

臺灣大學學術

開放的空間，一個壁掛式的 50 吋螢幕及數張椅子，螢幕可以連接上筆記型電腦使用，非常適合小團體在此進行互動討論或舉辦小型討論會，其空間配置圖可參見圖 1。

(三) 研究共享空間特色

美國華盛頓大學圖書館在研究共享空間的規劃與管理上，有兩大特點：第一，該館建置一個資源十分豐厚的研究共享空間網站，將所有研究共享空間相關使用規則、提供資源及服務、歷年來使用者意見調查資料等均置於網站上，供大眾參考使用；第二，該網站亦提供一個互動式空間介紹，使用者可以用滑鼠隨點平面圖各處，網頁即出現各空間圖示和介紹說明；並不定期的舉辦工作坊及討論會，邀請大家一同參與不同的研究，進而能提供給研究人員一些新的思維。

美國華盛頓大學圖書館所設置的研究共享空間，除了在空間的配置上有其突破，還建置一個專屬的網頁提供各種研究資源給使用者，的確是一個具有創新概念的設計，最特別的就是此一研究共享空間有專屬的部落格，館員會定期紀錄該區的活動與發展，也會發表使用者對於此區的建議與調查，讓圖書館能不斷的進步，並貼近使用者。

二、美國加州大學洛杉磯分校圖書館

美國加州大學洛杉磯分校創辦於 1919 年，是加州境內著名的公立研究型大學，全校面積 419 英畝（約 170 公頃）。目前該校約有 28,000 名大學部學生，以及 1,200 名研究生，學校包括學士、碩士與博士在內，超過 300 種不同的學位課程。

(一) 研究共享空間改造緣起

UCLA 的總圖書館是鮑爾圖書館（Powell Library），但是該校所建置的研究共享空間是在 Young Research Library，該圖書館是以人文社會學院研究所師生使用的學習空間，專門提供研究級的館藏、服務及研讀場所。將此一空間改造成研究共享空間是受到聖塔克魯茲加利福尼亞大學（University of California, Santa Cruz，簡稱 UCSC）McHenry Library 空間改造成功的影響，使得其圖書館進館人次從 90,381 位提高到 201,100 位，這對於 UCLA 的圖書館館方有很大的激勵，以至於決定將原先的人文社會科學研究館藏空間進行空間改造。

(二) 研究共享空間配置

整個 Young Research Library 的研究共享空間改造包括圖書館的一樓及地下一樓，總計花費 1,700 萬美元、歷經 8 個月的時間改裝完成，終於在 2011 年秋季重新開幕。改造後的 Young Research Library 是一個開放、明亮、且寬敞的開放空間，大窗戶的設計以納入更多綠意，整棟建築物周遭亦環繞著許多植物及樹木。新穎、明亮、貼近使用者需求空間設計，創造出超高人氣的造訪率，根據館方的統計，光是 2011

臺灣大學學術期刊資料庫

年剛開館時，造訪人次即達 195,000 人，是去年同期的兩倍以上，顯示 Young Research Library 改造後的研究共享空間魅力十足。其空間設計包括了展示區、安靜閱讀區、團體討論室、研究小間、開放式討論區、會議區、教學指導教室、休息區、咖啡區、閉架室展示空間等區塊；在地下一樓部份，將原本是館員工作的空間釋放出來，擴增為到館讀者可以使用的閱讀空間，該空間能容納 100 多位的讀者，每一位讀者均有獨立的閱讀桌椅。

安靜閱讀區利用玻璃門將其與其他空間隔開，具有隔音的效果，入口處也設有門禁系統，此區也有參考館員輪值，以隨時提供學習及研究上的協助，其中也設有休閒用的沙發座椅，讓學生在學習疲憊之餘可以有休息的空間；團體討論區的設計可供 200 位學生在此區同時使用無線網路，而且該區中設有小型的電腦工作站、印表機、複印機、掃瞄機等複印設備，也有 22 個科技學習設備齊全的討論座，其稱之為「豆莢」，豆莢中可以容納10位學生，且配有一台 LED 液晶螢幕、筆記型電腦，除此之外，該區還有圖書館利用指導室，協助同學解決問題；最特別的是有輕食區，配合圖書館開放的時間，提供咖啡、壽司、三明治等簡單的輕食，方便同學在研讀功課之餘可以有一個就近用餐、聚集討論功課、或是社交的好地方。

透過上述的瞭解，UCLA 的研究共享空間在定義上並未有明確的著墨，且其圖書館網站對於研究共享空間也沒有特殊的內容規劃及呈現，此部分是可以再多做設計；另外在空間設備上缺乏參考資源區，也是在圖書館未來規畫時可以加入考量的部份。

三、香港中文大學圖書館

根據 2012 年 9 月 10 日香港中文大學圖書館電子快訊指出，該館的研究共享空間及學習共享空間於 2012 學年及 2013 學年期間開始服務，是專為研究生及研究人員所開設。

(一) 空間配置及規劃

透過圖 2 可以看到，香港中文大學圖書館的研究共享空間附近有參考閱覽室、電腦使用區、以及參考諮詢櫃台等，該區亦配有專業學科館員隨時提供研究上的諮詢服務，而其研究共享空間的規劃包括：(1) 多用途室：設有筆記型電腦，最多可容納 30 人使用，若無人預約，會開放予同學使用或進行小組研習；(2) 博士生研讀室：僅供香港中文大學的博士學生借用；(3) 小組研討室（圖 2 中編號 10-18）：供圖書館研習班、特別課堂和學習活動使用；(4) 集思閣：專為研究生和研究人員的集聚而設計，提供可隨意組合的座位及互動式白板，方便作跨科的輕鬆交流，以啟發研究構思和協作。

(二) 研究共享空間之特色

為切合研究生、研究和教務人員學術及研究工作所需，該校之研究共享空間提供多種服務及活動，其中包括：

臺灣大學學術期刊資料庫



圖 2：香港中文大學研究共享空間配置圖

資料來源：香港中文大學圖書館網站（2013）。香港中文大學圖書館研究共享空間平面圖。上網日期：2016 年 5 月 13 日，檢自：http://www.lib.cuhk.edu.hk/floorplan/index.php?lang=tc&lib=ul&lvl=1f

(1) 講座及研習班：例如文獻探討、學術出版策略、研究追蹤及提示、引文管理工具、建立作者標識及展示研究成果；亦為研究生安排研習課程，如學術簡報及論文撰寫的要訣等；(2) 研究茶座：提供一系列互動的交流活動，讓研究式課程研究生可以聚首、建立聯繫，及簡報自己的研究、作跨科的意見交流和磨練簡報技巧；(3) 研究諮詢服務：提供個別的研究相關諮詢；(4) 適用於教學人員的引文檢索服務：協助教學人員進行引文檢索之相關服務。除了舉辦活動之外，該校於 2016 年開始亦有經營網誌，主要是推廣相關的研究講座訊息及資料庫的啟用等。

透過上述了解，可以發現香港中文大學有提供分眾的服務，不僅有設置學習共享空間給大學生使用，亦規劃研究共享空間專給研究生及研究人員使用，讓研究人員可以在一個空間中就滿足其需求，不需在館內上下奔波尋找資源，而是集中規劃，以利使用。

臺灣人醫學術圖書館

四、三館研究共享空間的比較

美國華盛頓大學和美國加州大學洛杉磯分校的研究共享空間有很大的差別，以下將分成研究共享空間之定義、空間設備規畫及特色的部份進行比較，詳述如下：

(一) 研究共享空間之定義

研究共享空間的定義是涵蓋了資訊科技和協同教學，也提供專業的學科服務來支援研究，以達到大學圖書館支援學術研究的目的，其精神在於提供研究人員一個研究討論的空間；美國華盛頓大學圖書館認為研究共享空間是為了滿足教師與學生在數位學術活動以及跨學科的研究，並在此過程中會獲得圖書館的支持與協助；美國加州大學洛杉磯分校在研究共享空間的定義與功能並未有詳盡的描述，但是在其圖書館網頁中有提到此一空間是設計給教師與學生進行研究的地方；香港中文大學圖書館在研究共享空間之定義及功能亦未有說明，但有明確指出該空間是專屬於研究生及研究人員使用。由此可知，美國華盛頓大學對於研究共享空間有明確的定義，而美國加州大學洛杉磯分校、及香港中文大學則不夠明確。

(二) 研究共享空間的空間設備規劃

電腦工作站、複印設備、個人研究小間、研究討論空間、休息區、小型的參考資源區以及常用現刊區是前述定義中研究共享空間所需包含的設備與空間；美國華盛頓大學的研究共享空間中包含參考諮詢櫃台、會議討論空間、資訊檢索區、媒體空間以及教學教室，亦有做出聲響分區，其中會議討論空間可以做成研討會的場地使用；美國加州大學洛杉磯分校的研究共享空間包含展示區、安靜閱讀區、團體討論室、研究小間、開放式討論區、會議區、教學指導教室、休息區、咖啡區、閉架式展示空間等區塊；香港中文大學的研究共享空間包括多用途室、博士生研讀室、小組研討室、集思閣、鄰近電腦工作站、參考諮詢櫃台、以及期刊論文等資源。從此部分可以看出，美國華盛頓大學、美國加州大學洛杉磯分校、及香港中文大學在空間與設備的規劃上與前述定義中均有符合，但華盛頓大學及香港中文大學缺乏休息區，而加州大學洛杉磯分校缺少參考資源區的設置，均有所不足，仍有發展的空間。

(三) 研究共享空間的特色

美國華盛頓大學除了有空間上的規劃，在網站中也有所發展，其建置一個資源十分豐厚的研究共享空間網站，將所有研究共享空間相關使用規則、提供資源及服務、歷年來使用者意見調查資料等均置於網站上，供大眾參考使用，除此之外，在該網站中亦提供一個互動式空間介紹，使用者可以用滑鼠隨點平面圖各處，網頁即出現各空間圖示和介紹說明；美國加州大學洛杉磯分校在其網站中並未針對研究共享空間有特殊的說明；香港中文大學圖書館舉辦眾多協助研究人員的講座及課程，並於近期推出網誌互動，三校在研究共享空間的規

臺灣大學醫學圖書館授權

表 2：三館研究共享空間之比較

項目＼學校	美國華盛頓大學	美國加州大學洛杉磯分校	香港中文大學
定義	研究共享空間是為了滿足教師與學生在數位學術活動以及跨學科的研究，並在此過程中會獲得圖書館的支持與協助	在研究共享空間的定義與功能並未有詳盡的描述，但是在其圖書館網頁中有提到此一空間是設計給教師與學生進行研究的地方	未明確定義，但明確指出該空間是專屬於研究生及研究人員使用
空間設備規畫	參考諮詢櫃台、會議討論空間、資訊檢索區、媒體空間以及教學教室，亦有做出聲響分區，其中會議討論空間可以做成研討會的場地使用	展示區、安靜閱讀區、團體討論室、研究小間、開放式討論區、會議區、教學指導教室、休息區、咖啡區、閉架式展示空間	多用途室、博士生研讀室、小組研討室、集思閣、鄰近電腦工作站、參考諮詢櫃台、以及期刊論文等資源
特色	建置一個資源十分豐厚的研究共享空間網站，將所有研究共享空間相關使用規則、提供資源及服務、歷年來使用者意見調查資料等均置於網站上，供大眾參考使用，除此之外，在該網站中亦提供一個互動式空間介紹，使用者可以用滑鼠隨點平面圖各處，網頁即出現各空間圖示和介紹說明	未說明相關特色	舉辦眾多協助研究人員的講座及課程，並於近期推出網誌互動

臺灣大學學術期刊資料庫

劃上各有千秋，但可看出美國華盛頓大學的規劃相對完整。

陸、結論與建議

一、結論

研究共享空間對於臺灣的大學圖書館而言是一個全新的課題，因為就目前的文獻探討，發現多半為美國文獻居多，所以臺灣的大學圖書館在此部分是有其發展空間，值得大家共同討論與思考的課題；根據前述的分析，歸納出以下幾點結論：

(一) 獲得研究共享空間的意義與內涵

此一空間規劃是專為研究生與大學教師設計，希望能提供一個滿足他們在數位化與跨學科研究上的需求，並有參考館員或是學科館員會在此區提供專業的學科服務與研究技巧的教學，研究共享空間是個能協助他們進行研究的優良場所。

對於大學圖書館而言，研究共享空間是一個創新的概念，其具有多媒體數位中心、與同儕討論的空間、參考諮詢櫃台、茶點區等，提供大學教師及研究生能研究與討論的地方。

(二) 研究共享空間與學習共享空間之異同

研究共享空間主要服務對象為研究生及大學教師，提供專業的學科服務來支援研究，以達到大學圖書館支援學術研究的目的，其精神在於滿足研究人員及教師在這數位化且資訊爆炸時代下，給予精確的研究資訊；目前臺灣大多數的研究文獻以學習共享空間居多，而學習共享空間主要的服務對象為大學生，其精神在於鼓勵學生能透過團體討論及協作來完成學習，學生能自由利用該空間的所有設備。兩者之間均針對不同讀者群進行服務，且希望達到不同的服務成果，但不論是學習共享空間或是研究共享空間，主要的目的都是要提供一個創新的空間來輔助學習和研究。

(三) 研究共享空間發展之可能性

根據三項個案可以發現目前不只有美國地區有發展出研究共享空間的概念，近幾年在亞洲地區也有相關的空間可以參考，而且現在強調分齡分眾的服務，大學圖書館中沒有年齡上的區隔，但是不同的使用族群仍會有不同的需求，因此繼學習共享空間後，針對研究生及研究人員規劃一個專屬於他們的使用空間，鼓勵跨學科領域的研究，彼此分享交流，並提供個別的研究諮詢服務，可作為擴展學科服務的契機。

(四) 大學教師與研究生的研究任務與需求

大學教師因業務繁忙，傾向以有效率的模式取得資源，最常使用電子資源和資料庫，有時會求助於參考館員與其專業相關的學科資源問題，但是這些均可透過電子郵件或是電話聯繫，由此可知，大學教師實際進入圖書館的次數相較於研究生是佔少數。而在研究生的部分，是屬於會主動來到圖書館的族群，

臺灣大學學術期刊資料庫

不管是為了尋找所需的圖書資料，或是使用圖書館目前所設有的研究小間，都是他們來到大學圖書館的需求，因此大學圖書館可以有一個讓他們能詢問及進行研究的空間，研究共享空間的設置也成為一個未來創新發展的可能性。

二、建議

臺灣目前尚未有任何關於研究共享空間的討論，因此透過國外的個案研究及對目前大學教師與研究生的認識，對於此一主題提出下列幾點初步的建議：

(一) 建立大學圖書館研究共享空間的觀念

隨著時代的發展，許多研究已經不僅限於單一學科領域，會有跨學科或是跨國際的研究，當彼此需要進行討論或是請求學科館員協助時，國內目前鮮少有這樣的學術空間可以滿足需求，多半會選擇餐廳或是咖啡店來作為討論的場所，為此建議大學圖書館應首先規劃能提供研究人員討論、舉辦研討會、以及學術分享的空間，並適時的從旁提供協助，讓研究人員知道圖書室可以提供相關的協助與場所來支援他們的研究，進而才能建立研究共享空間的相關概念及素養。

(二) 建立學科館員的專業知能

研究共享空間中的靈魂人物即為學科館員，因此學科館員要有能力即時的參與討論和提供協助，必須優先對該領域有一定程度的認知。國外大學圖書館有具備著專業知識背景的學科館員來針對不同學科領域的學者提供研究上的諮詢與支援，但在臺灣較缺乏具備不同學科領域的專業學科館員，因此在支援研究上，會有相當程度的困難；因此建議在館員教育訓練中，加上相關學科的基本知識課程，幫助館員了解負責的學科領域，或是參與研究討論會，增進館員的學科能力，以提供更專業的服務及研究人員的信任。

(三) 調查大學教師與研究生圖書館的空間需求

大學圖書館是一個支援研究與教學的中心，因此必須對於使用者的研究需求和任務有清楚的認知與瞭解，才能建立一個適用於當地社區環境的空間，使用者的調查研究改進空間的第一步，圖書館的核心目標就是滿足讀者的需求，透過對國外個案的了解，能先調查本國大學教師及研究生對於研究共享空間的看法及使用意願，進而可以深入瞭解他們對於空間上的需求，針對他們的需求去發展專屬於臺灣研究人員的研究共享空間。

(四) 進一步對於研究共享空間之探討

目前臺灣在研究共享空間上的研究仍有不足，僅透過國外的案例來瞭解與認識，不足以應用在臺灣的大學圖書館，研究環境與教學方式不同，亦會產生不同的需求，因此建議未來學者可以更深入的探討研究共享空間發展的可能性，並能應用於臺灣的大學圖書館中。

臺灣大學學術期刊授權

附註

本文初稿曾發表於 2014 第十二屆海峽兩岸圖書資訊學學術研討會。本文已經過改寫與修正，特此說明。

參考文獻

王梅玲（2009）。臺灣圖書資訊學者學術期刊使用與閱讀之研究。*圖書與資訊學刊，1*(1)，30-48。

交通大學圖書館電子報（2013）。美國 UCLA 圖書館 Research Commons 介紹。上網日期：2013 年 12 月 9 日，檢自：http://140.113.39.74/nctunews/index.php?id=3625

交通大學圖書館電子報 (2013)。美國華盛頓大學圖書館 Research Commons 介紹。上網日期：2013 年 12 月 9 日，檢自：http://140.113.39.74/nctunews/index.php?id=3648

朱浤源（1999）。*撰寫博碩士論文實戰手冊*。臺北市：中正書局。

吳政叡（2008）。學習共享空間面面觀。*圖書館學與資訊科學，34*(2)，115-123。

李旭芬（2013）。论研究共享空间。*农业图书情报学刊，2*，33-35。

李佩瑾、吳政叡（2012）。大學圖書館學習共享空間的使用情形研究：以輔仁大學為例。*大學圖書館，16*(1)，73-89。

李盈蓁、岳修平、徐式寬（2004）。大學教師教學專業發展之資訊尋求行為研究。*圖書資訊學刊，2*(2)，105-124。

林光美編（2013）。*圖書館建築*。臺北市：五南。

香港中文大學圖書館（2015）。研究共享空間。上網日期：2016 年 5 月 13 日，檢自：http://www.lib.cuhk.edu.hk/tc/libraries/ul/rc

香港中文大學圖書館電子報（2012）。更多的空間！新的服務！。上網日期：2016 年 5 月 13 日，檢自：http://cloud.itsc.cuhk.edu.hk/enewsasp/app/article-details.aspx/7E6B8EFF703A865E5DFE3B2E705D1E87/

香港中文大學圖書館電子報（2013）。新設計的研究和學術活動地方－研究共享空間！。上網日期：2016 年 5 月 13 日，檢自：http://cloud.itsc.cuhk.edu.hk/enewsasp/app/article-details.aspx/C54747C914470103C75157D381126BA8/

張鼎鍾編（1990）。*圖書館建築趨勢*。臺北市：三民書局。

陳世娟、唐牧群（2011）。傳播學領域研究生研究歷程中之資訊尋求行為。*圖書資訊學刊，9*(2)，91-122。

陳巧倫（2014）。國立臺灣大學研究生對圖書館學科服務使用情形初探。*大學圖書*

臺灣大學學術期刊資料庫

館，18(2)，166-179。

陳雅文（1990）。*國立臺灣大學工學院與文學院教師資訊尋求行為之調查研究*。未出版之碩士論文，國立臺灣大學圖書資訊學研究所，臺北市。

楊美華（2009）。大學圖書館學習共享空間的理念與建置。*圖書資訊學刊，69*，1-17。

圖書館學與資訊科學大辭典－學習共享空間。上網日期：2013 年 12 月 24 日，檢自：http://terms.naer.edu.tw/detail/1678816/

劉煌裕（2012）。*開南大學教師資訊需求與資訊尋求行為之研究*。未出版之碩士論文，國立臺灣大學圖書資訊學研究所，臺北市。

潘淑惠（2005）。大學圖書館使用者空間需求研究。*大學圖書館，9*(2)，146-167。

蔡惠菁（2010）。*輔仁大學教師使用圖書館期刊行為之研究*。未出版之碩士論文，輔仁大學圖書資訊學研究所，新北市。

饒見維（1996）。*教師專業發展—理論與實務*。臺北市：五南。

7 Things You Should Know About the Modern Learning Commons (2011). Retrieved February 1, 2014, from http://net.educause.edu/ir/library/pdf/eli7071.pdf

Barrett, A. (2005). The information-seeking habits of graduate student researchers in the Humanities. *The Journal of Academic Librarianship, 31*(4), 324-331.

Brown, C. M. (1999). Information Seeking Behavior of Sciences in the electronic Information Age: Astronomers, chemicals, Mathematicians and Physicists. *Journal of the American Society for Information Science, 50*(10), 929-942.

Colvin, G. (2010). The scholars commons: Spaces and services for faculty and graduate students. *Florida Libraries, 53*(1), 6-10.

Daniels, W., Darch C., & Jager K. (2010). The Research Commons: a new creature in the library? *Performance Measurement and Metrics, 11*(2), 116-130.

Matthews, G. & Walton, G. (2013). *University libraries and Space in the digital World*. Burlington: Ashgate.

Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review, 57*(1), 1-22.

Stuart, C. (2009, June). Learning and research space in ARL library: Snapshots of installations and experiments. R*esearch Library Issues: A bimonthly from ARL, CNI, and SPARC, 264*, 7-18.

Tahira, M. & Ameen, K. (2009). Information needs and seeking behavior of science & technology teachers of the university of the Punjab, Lahore. *Pakistan Journal of Library & Information Science, 10*, 80-96.

Thomas, B., Horne, S. V., Jacobson, W., Anson, M. (2015). The design and assessment of the Learning Commons at the University of Iowa. *The Journal of Academic*

臺灣大學學術期刊資料庫

Librarianship, 41, 804-813.

UCLA Library Research Commons (n.d.). Retrieved December 9, 2013, from http://www.library.ucla.edu/libraries/researchlibrary/research-commons

University of Washington university library research commons (n.d.). Retrieved December 9, 2013, from http://www.lib.washington.edu/suzzallo/study/study-spaces/research-commons

Yin, R. K. (2013).*Case Study Research: Design and Methods.* New York: SAGE Publications, Inc

臺灣大學學術期刊資料庫