

科技創新、人性關懷：圖書館角落的空間

Hi-tech, Hi-touch :
The aesthetic corner of library

楊美華 / Mei-Hwa Yang

台灣政治大學圖書資訊與檔案學研究所教授

Professor, Graduate Institute of Library, Information and Archival Studies,

Chengchi University, Taipei, Taiwan

mhyang@nccu.edu.tw

摘要

建築之美不僅能滿足感官上的喜好，更可以表現建築物的精神。圖書館建築是一種有特定功能和需求的建築，而使用者對構成一座圖書館所有物質、精神的因素，都有著一種深刻創造與欣賞的美學關係。圖書館建築的特色不僅要有意境崇高的藝術性，更要滿足圖書館多元化的服務功能。亦即在外觀和內部結構上都能予人一種「啓迪」：在造型上有時代感，在佈局上有前瞻性，在設施上現代化，以提供讀者一個舒適、便捷的學習環境和發現之旅。在網際網路的衝擊之下，圖書館服務內容、方式不斷發生變化，因而實體的建築設計，也經歷了由簡單到多元，由封閉到開放的進程。本文由新加坡烏蘭地區圖書館、烏節青少年圖書館、Jurong地區圖書館的參訪經驗和台灣公共圖書館空間及營運改善計畫談起，探討人性關懷與空間意象的重要性。進而從圖書館設計發展的趨勢提出建議事項，供與會者參考。

Abstract

The major role a public library plays today is a culture center as well as a learning center, other than as an information center. In this paper, the author tried to share the visiting experiences of public libraries from Singapore and the plans to improve the operating space and public libraries in Taiwan. The library literature showed that the perfect architecture design is the most important point in management of libraries. The clarity of directions, the comfort of bright and roomy spaces, the perfect reading environments, the excellent family reading areas for parents and kids are key concerns. After exploring space imagery and the importance of human caring, the design trends in the development of the library were illustrated and then recommendations were made for the reference of participants.

關鍵字：空間意象 人性化服務 **Keywords:** Space imagery, Human caring

壹、前言

建築之美不僅能滿足感官上的喜好，更可以表現建築物的精神。圖書館建築是一種有特定功能和需求的建築，而使用者對構成一座圖書館所有物質、精神的因素，都有著一種深刻創造與欣賞的美學關係。圖書館建築的特色不僅要有意境崇高的藝術性，更要滿足圖書館多元化的服務功能。亦即在外觀和內部結構上都能予人一種「啓迪」：在造型上有時代感，在佈局上有前瞻性，在設施上現代化，以提供讀者一個舒適、便捷的學習環境和發現之旅。

在網際網路的衝擊之下，圖書館服務內容、方式不斷發生變化，因而實體的建築設計，也經歷了由簡單到多元，由封閉到開放的進程。空間是人類存在的基礎，圖書館實體建築將永遠存在，變的只是知識的呈現方式，變的只是讀者與知識交會的方式；圖書館所營造的知識體驗氛圍，是不變的願景，提供讀者與知識交會的場域是不變的使命。有了資訊科技的介入與推波助瀾，圖書館可以創造不一樣的知識體驗場域，提供更多樣化的服務選擇、更多元化的學習環境，以激發讀者自我發現。¹

本文由新加坡公共圖書館的參訪經驗和台灣公共圖書館空間及營運改善計畫談起，探討人性關懷與空間意象的重要性。進而從圖書館設計發展的趨勢提出建議事項，供與會者參考。

貳、新加坡公共圖書館的啓迪

新加坡圖書館的興建充份展現整體設計感和新穎的特質，散發出一種「文藝、知識與生活機能融合」的風格，營造出高品質的生活環境。新加坡公共圖書館秉持著以「Knowledge(知識)、Imagination(創造力)、Possibility(可能性)」的精神，作為公共圖書館經營上，最基礎的三個核心價值。在設計性、科技感與人情味的完美交融下，構築出濃厚的人文氣息及現代感的空間，會讓人驚訝於原來浸濡在圖書館就如同待在「誠品書局」，一樣能為讀者創造美好體驗。

一、烏蘭地區圖書館

烏蘭地區圖書館(Woodlands Regional Library)於 2001 年 4 月 28 日開館，是新加坡最大的公共圖書館。該館座落於購物中心內，踏進館內映入眼簾的是一道由二樓直瀉而下的水瀑，咖啡座就在門口左邊，擺著舒適沙發的音樂欣賞座就在落地

1 謝寶媛。「數位時代的圖書館建築趨勢」。數位時代的圖書館建築與空間設計趨勢研討會論文集，玄奘人文社會學院，2001 年 5 月 3 日。

窗前一隅，展現出寬敞明亮的舒適空間意象。在館舍和書架的規劃上，採特殊設計的陳列架，不僅展示新進視聽資料，更跳脫傳統「排排站」的陳列方式，散發全新氣息，並讓讀者悠遊於跳動的樂章。而多媒體區則利用空間的畸形地或是角落區域，設計出獨立空間的多媒體座，結合透明玻璃區隔設計，具穿透性且體現設計美感。沿著手扶梯向上，更善用建物展示及宣導圖書館活動，充分運用空間營造圖書館的整體氛圍。

走進兒童區，左手邊即是 "Windows to the World" 字樣的地球模型，象徵著圖書館將為兒童與青少年開啓世界知識之窗；而右手邊的「知識之樹」象徵培育兒童與青少年灌溉自我知識園地的起點。最特別的是設有兒童作品的展示區，讓孩子的想像力有遨遊的天地，為圖書館室內設計增添生動的氛圍。整體而論，新加坡公共圖書館突破傳統設計的既有框架，展現便民的服務精神，充分地與民眾的日常生活機能結合外，寬敞且舒適的空間設計，搭配舒適的閱覽桌椅，使得新加坡的圖書館成為當地民眾最重要的精神食糧發源地。

二、烏節青少年圖書館

烏節青少年圖書館(Library@orchard)於 1999 年 10 月 21 日開館。該館位於新加坡熙來攘往、年輕人最喜歡去的烏節路購物帶上，是第一個針對新加坡 18 至 35 歲青年為主所設計出的「生活形式圖書館」。²圖書館內部有典雅的鋁製設施、裝飾著受歡迎的現代藝術風格。玻璃牆設計，讓室內活動和設施呈現透明讓視線可及，改變傳統圖書館只是書庫的印象外，暖和照明、木質地板配合柔和音樂，塑造出的是一所結合環境與美學的圖書館。

三、Jurong地區圖書館

Jurong地區圖書館是新加坡第三個成立且是第一大的地區圖書館。館內一樓大廳採挑高設計，通往二樓的手扶梯連結到四層透明的玻璃空間，一旁的玻璃水幕以未來科技世界為設計主軸，向入館的讀者招手。而運用中心圓環，將書架以放射性方式排列，是新加坡多元文化融合的象徵。落地窗外一片綠地，伴隨著揮灑的和煦陽光，為讀者打造出專屬舒適的閱讀次元。地下一樓的兒童專區，藉由低矮的天花板、書櫃、兒童傢俱，化解孩童與空間的疏離感，全區以明艷色彩、活潑氛圍鋪飾，揭示親子廣場的熱鬧屬性。同時，更集結兒童讀物、兒童創作、遊樂場的道具，企圖讓兒童區成為誘導孩童培育閱讀興趣的樂園。而頂樓的 "Verging All teens" 青少年專區，規劃時即開放給青少年申請評比，放手讓他們打造一個「自己的窩」。因此，塗鴉區、漫畫區、討論區、表演區、可進食區以及靜讀區等，處處展現著青少年的創意，打破過往以成人的品味設計圖書館的規

² National Library Board Singapore, NLB, "Our libraries- library@orchard" , Retrieved March 18, 2006 from <http://www.lib.gov.sg/images/LibInfo-OCCL.pdf>.

則，廣受青少年朋友喜愛及認同，是星國公共圖書館的創新思維，更是圖書館與青少年接觸的新機會。

參、台灣地區公共圖書館

在數位時代中，專家學者建議圖書館在空間需求規劃及設計上應強調彈性及多元。如採取模矩（module）建築，以維持圖書館內部設計的最大彈性，在相同的空間中可同時容納新科技與舊資料、設置更多的管線及管路、增加電腦教室及多用途的會議室等。現代化的圖書館建築，應為講求靈活開放的功能佈局、多功能的設計與技術結構、簡捷流暢動線的智慧型大樓，以符合「高技術、高品味」（Hi-tech, Hi-touch）的訴求。³

文建會為了促進公共圖書館的發展，於2003年毅然提出「公共圖書館空間及營運改善計畫」，編列11.5億元經費，希望各鄉鎮圖書館的空間與經營是地方集體創意產生的，能在地方的力量共同設計，並集合地方力量一起經營，成為地方共同期望、社區民眾想去的圖書館。在2003年~2004年，301所公共圖書館在政府及各方人士努力下，脫蛹而生，幻化成蝶，展現出新的風貌，打造出以讀者為本的閱讀環境、活化出溫馨有趣的閱讀空間、積極結合與善用社區資源，並秉持著永續經營圖書館的理念，讓公共圖書館成為書香閱讀的好鄰居。⁴

大部分的計畫目標都是：⁵

- （1）館藏佈局合理；促進人與書的交融。
- （2）動線清楚流暢；節省讀者取得資料的時間。
- （3）空間全盤掌握；發揮圖書館的服務功能。
- （4）「顧客」為導向；設計體貼讀者的各項設施。
- （5）預留發展空間；預作成長有機體的準備。
- （6）規劃功能性場地；結合社區資源漫延書香風氣。
- （7）雕塑造景庭園；呈現歡迎讀者的愉悅氛圍。

台灣公共圖書館在歷經空間及營運改善計畫後，已經有許多圖書館的設計加上人性化的需求，使圖書館就像家中的書房一樣親切，讓讀者能悠閒舒服地與

³ 杜宜凌，「數位時代對圖書館建築的影響」，<http://www.lib.ntu.edu.tw/pub/mk/mk54/mk54-02.htm>, 2007/2/14

⁴ 公共圖書館空間及營運改善計畫成效評估及讀者滿意度調查研究，台中圖書館編印，2006。

⁵ “喜閱東湖”，http://public1.ntl.gov.tw/libr/improve/pdfdata/result/01_11.pdf，2007/2/14

書對話。公共圖書館今後應加強傢俱與環境的適當調整，配合和諧的色彩、寬廣的視野，營造休閒高雅的意境，使閱讀成爲最舒適的享受。

台北市立圖書館北投分館的外型像一座蓄勢待發的紙鳶，無論造型或色調，跟整個大環境極爲融合、協調。座落在北投公園裡，成就稀有渾然天成的閱讀天地，讓書香、老樹、美景相容相成、相得益彰。圖書館內超大型的落地窗，只要抬頭凝視，每一扇窗宛如一幅幅大自然的圖畫；其次，圖書館的設計頗具新意，充滿變化的趣味和人性化的設計，閱覽桌椅寬大、舒適；設施也呈現出誠意和貼心的創意，如書櫃中藏著供讀者坐下閱讀的椅座，座位旁有一盞專屬的桌燈，不但獨具創意，更令人歡喜親近。⁶

肆、圖書館的角落：空間意象的型塑

公共圖書館的功能已漸漸由「資訊中心」演化成「文化中心」、「學習資源中心」。因此，公共圖書館的空間改善可以從感人空間氣氛的營造與創意空間機能的發展等幾個概念面向來思考：兒童的創意空間可以符合使用者人體工學的空間尺度，以及明亮、色彩豐富、空間造型及動線變化，並饒富童話式的空間情趣，以創造兒童活潑有趣之情境來設計，規劃可以玩、可以停留的舒適環境。

莊子曰“天地有大美”，圖書館可以有小美。現代化的館舍隨處可以展現創意巧思，空間可以藝廊化，讓圖書館就像藝廊一般，滿溢著溫馨怡人的藝文氣息。在閱讀氛圍營造方面，亦可以透過柔和燈光、閱讀沙發、木製書架、落地窗自然採光等元素，塑造適合閱讀的舒適環境。圖書館建築要能幫助讀者找到屬於自己的空間/角落：館方用心，讀者窩心。

圖書館的建築物形成的空間，都透過各種建材的組合，追求實用機能和形式美感的結合，從燈光、傢俱、標誌到各種設施的陳設，都要營造出以人爲本的尊重氛圍、活潑有趣的巧思氛圍、便捷新穎的現代化氛圍，以及與社區相結合的融洽氛圍。

伍、圖書館設計的發展趨勢

圖書館的空間新意象非常重要，Ken Worpel 在「21 世紀的圖書館：變革的型態與未來」一文裡指出未來圖書館的設計應注意人 (people)、活動 (programmes)、場域 (place) 和夥伴 (partner) 等四個主軸。在設計時應注意下列要

⁶胡顏，「綠建築圖書館，瑕不掩瑜」，人間福報 2006/12/02
<http://www.merit-times.com.tw/list.asp?unid=32633>

點：⁷

1. 建立適宜的氣氛與精神標竿；
2. 指標系統清晰，一目瞭然；
3. 融入高科技的設計思維；
4. 彈性組合的多元空間機能；
5. 對於不同需求與興趣應能面面俱到；
6. 體現像家的感覺；
7. 安全的問題。

「更好的公共圖書館」報告則強調圖書館應以服務為導向，其指出影響公共圖書館設計的發展趨勢包括：⁸

1. 每個圖書館應發展各自特色，並建構服務優先順序；
2. 未來圖書館將與服務相關產業建立伙伴關係；
3. 一個適用各種借閱系統、取用服務、開放時間的內部設計是規劃的重要考量因素；
4. 閱讀推廣與資訊素養教育將是圖書館服務社區的關鍵；
5. 在快速變動的社會，圖書館將是重要的傳播中心；
6. 使用者長時間利用圖書館，也因此更需要舒適便利的靜謐空間；
7. 打通圖書館與家庭的電子連結；
8. 兒童服務是公共圖書館發展的重點，也需更加留意網路安全等議題；
9. 虛擬圖書館將實現 24 小時全時服務的可能；
10. 館員將由文化保存的角色轉型為知識的領航員。

因此，未來圖書館應是：

1. 傳播中心 (communication center)，無論對商業界、旅行者、觀光客而言，都能使用其手提電腦；
2. 「舒適的空間」(comfort zone)，能讓人們享受音樂、電影多媒體、咖啡、MTV、雜誌與CD；
3. 重視提供兒童服務，無論實體圖書館或虛擬空間；
4. 能提供24小時的虛擬服務。

陸、建議事項

展望未來，圖書館的建築將不再是越大越好，而是要「好用」、「能用」，朝「有機建築」的概念發展。茲建議以下事項與同道共勉：

⁷ “21st Century Libraries - Changing Forms , Changing Futures “, http://www.buildingfutures.org.uk/messageboard/initiative_2/papers/web_BF_Libraries_lo.pdf, 2007/3/27

⁸ “Better Public Libraries”, <http://www.mla.gov.uk/documents/id874rep.pdf> , 2005/5/24

一、強調生態環境的整合

儘可能使用環保材料，利用自然方法創造出宜人的室內空間環境，減少對人體的污染；注意改善室內表面照度的均勻度，以及巧妙的利用天然光或人工光形成良好的光環境，以創造出舒適的視覺效果；總體色彩要柔和、和諧調，使人心平氣和。

二、圖書館建築空間呈現多層次多方位的發展

鑑於無紙社會的來臨，圖書館的建築不再一味追求圖書館過大的建築空間，圖書館不僅要承擔原有的功能，而且應具備生活服務等多項功能，將知識與休閒融為一體，使讀者在圖書館中有所取、有所得、有所樂。⁹

三、人性化的設計

圖書館是人們獲取知識、感受文化、形塑自我的場域，要能讓讀者傾聽、交流與感應，有不期然的偶遇、驚喜和自我發現；處處體現為人服務的宗旨，達到形式與功能的完美結合。新加坡公共圖書館有誠品化的書店風格，設置了許多舒適桌椅、咖啡香和背景音樂，透過高技術展現細膩與精致的處理手法，用心的為讀者提供了極為適宜的閱讀氛圍。

四、傢俱佈置本身即是設計的一部分

傢俱的設計與佈置，展現不同的空間特性，且反映出人們不同的生活方式和愛好。因此，傢俱的設計與佈置是現代室內建築設計極為重要的部分。傢俱佈置不但是設計意象的一部分，而且是最基本的部分。建築物的美好或運作，必須靠傢俱來表達、襯托。書架的擺置、桌椅的排列、電腦終端機等現代圖書資訊自動化所需儀器之陳設等等，均須經審慎的安排和佈置。雖一時之微，亦足以影響全盤，所以圖書館的設計圖，滿紙全是傢俱佈置和各種不同的設計。傢俱佈置對圖書館來說，已經不是重要或不重要的問題，而是圖書館設計的本體。一般說來，傢俱的選用須符合專業實用性、規格標準化、經濟原則、人體工學、無障礙設計、顏色材質及與相關環境的搭配等原則。¹⁰

五、標示的設置與設計

標示系統應有一貫性，無論在形式、字體、顏色、材料、內容和放置方式上都應清楚明確，使館內的標示系統有著明顯的特色與吸引力。標示系統須有明確的「可辨視性」(Legibility)和「可讀性」，¹¹前者反應資料(圖繪)可感知的程度，許多標示常會因位置不當、形狀太小、模糊不清、表面污染等而難以辨認；後者

⁹ 程海濤等，「數字化生存時代對圖書館建築的衝擊」，長安大學學報（建築與環境科學版）21卷2期（2004.6）：79。

¹⁰ 胡歐蘭、陳曉理，「資訊時代圖書館的傢俱與設備」，1999 海峽兩岸建築研討會論文集（台北市：淡江大學，1999年），頁146。

¹¹ 陳格理，「圖書館的標示系統」，台北市立圖書館館訊 15期(1997.12): 11-31。

反應資料被了解的容易性，許多標示可以被察覺辨認但卻不易了解。標示系統的工作內容甚為繁複，要考慮的部分包括：位置、內容、顏色、形式、尺寸、照明、材料和字體等項。

六、做好使用後的評估工作

圖書館是一個成長的有機體，圖書館室內空間的設計亦必須與時俱進，配合科技的變遷、使用者的需求予以調整、修飾。陳格理曾經多次為文強調圖書館使用後評估研究的重要性。使用後評估不但可以使我們進一步了解建築環境的使用功能，檢討規劃設計的缺點，亦有助於新需求的認定，因此，一份完善的規劃報告必須包含相關的研究、評估及溝通等方面的資料¹²。

柒、結語

一棟圖書館建築至少會有十年以上的使用期限，再加上自構思規劃、設計施工到開館啓用，大多歷經數年才能完成，因此如何設計在數十年後還能適用的圖書館，實為一項既耗時且複雜的工作。未來或許充滿不確定性，但在討論圖書館建築發展時，提供現有的服務功能，並因應科技進步及社會變遷做彈性且多元的空間設計，進而完成一棟令設計者、館方、使用者皆滿意的圖書館，應該是可以確定的方向。

展望未來，圖書館是一個求新求變的地方，圖書館亦是機會之所在，圖書館引領我們進入新世界。現代化的圖書館已由「資訊中心」演化成「文化中心」、「學習空間」，未來的圖書館要能展現「魅力」、發揮「效力」、散發「親和力」，創造出「閱讀」+「生活」=「圖書館新方程式」的概念，進而形塑「質感」、「便捷」與「娛樂」的多元空間。易言之，以科技創新、人性關懷的思維營造每一個圖書館角落的溫馨。

¹² A. Martin, "The Library Building Program," Wilson Library Bulletin 4, (January 1967): 514。