



圖書館經營：空間規劃

● 陳昭珍

國立台灣師範大學圖書資訊學研究所

圖書館空間

如果您要規劃一所高中職圖書館建築，要告訴建築師您需要那些空間呢？一所圖書館所需要的空間羅列如下，各校可依校舍空間大小與特殊需求彈性增減：

一、便利閱覽的開架式書庫：

在一開架式圖書館，讀者可以自由的瀏覽書架，看到有興趣的書，即可取出閱讀。因此，書架間的走道以可供一人拿書、一人走過為準（建議 1 公尺淨寬），書架旁應有吸引人駐足的新式桌椅或軟沙發座，讓讀者可隨手拿書並就近坐下來舒適閱讀。依設備標準每平方公尺可置圖書 123 冊。

書庫中大量的藏書，是圖書館最重要的資產。我們建議不要將其配置在地下室，因為溫度、濕度雖可用空調解決，但極為耗能；再者以台灣颱風、暴雨之威力，豈能輕信地下室抽水裝置，如果可能，書庫應儘可能配置於 2 樓以上樓層。

書庫是傳統圖書館最重要的空間角色，如何吸引讀者進入此一藏經閣，實經營者最應著力的地方。如書架加裝木封板，木封板上標示活潑清晰；最吸引讀者的圖書、漫畫應散佈在整個書庫中，最好的桌椅也應圍繞書庫佈置。就如同購物商場，總是將特價品散佈在一般貨品之中，消費者無意間會買到很多其他貨物。我們希望吸引讀者進入書庫，由一本本書的串聯、牽引，終得窺見「宗廟之美，百官之富」。

二、流通服務櫃台：

流通服務台是館員及志工服務讀者借還書及回答詢問之處，櫃台不可太高，要平易近人，以便於和讀者互動。

一般高中圖書館館員人數不多，而流通服務櫃台又一定要有人鎮關把守，故本區可考慮與辦公室結合設計，避免館員「舟車往返」又浪費空間。而流通服務櫃台的電腦，可加裝一接二的螢幕轉換器，讓讀者當下可清晰看到自己借還書的資料。

三、期刊報紙閱讀區：

當期期刊及報紙應展示在期刊櫃及報架上，讓讀者獲得最新資訊。過期的期刊，則應擺於期刊立架後方的夾櫃中，讓讀者可隨時掀開立架進行瀏覽與借閱。除當期雜誌，其餘應皆可借出館外，以利資訊流通。

一般本區多會放置能讓人「陷入」的軟性沙發；人攤沙發上，耳聽輕音樂，眼瞄眾雜誌，是繁忙課業午後的最佳休憩地，故本區也是圖書館的最佳賣點區。

四、資訊檢索區：

本區其實可與其他機能區結合，如在書庫裏、入口區皆可擺上幾台無座位的電腦，讓同學能隨時查詢書目與瀏覽圖書館最新資訊，本區電腦需嚴格限制作為他用。

五、視聽及多媒體電腦區：

圖書館多擁有相當數量的視聽及多媒體資料，如 CD、DVD、電腦動畫、電子書、教學軟體等，一樣可集中一區採開架式管理。過去本區多會放置電視、錄放影機、光碟放映機和音響等設備來播放相關媒體，現在這樣多的機器設備，可全由電腦取代。

視聽及多媒體區可擺放大量電腦，除了可播放本區所有視聽媒體資源，更可讓同學上網瀏覽電子書、電子資料庫，甚至是打字完成作業。本區設計應該以讓同學能安心坐下來使用電腦為原則，不要有太多預設立場。

一般圖書館多沒有太多電腦，建議可取用電腦教室的汰換電腦，這些電腦稍加整理，多能勝任上述多媒體功能。在這個時代，還是有很多家庭沒有電腦或無法上網，圖書館可充分扮演縮小數位落差的角色。如果本區過度熱門搶手，可讓有課業相關需求者優先預約使用；當然適當地走動巡查本區，也是管理本區不可或缺的手段。

六、新書展示區：

圖書館應隨時購買新書，以吸引讀者瀏覽借閱。一般新書展示區可配置在圖書館進館處、流通服務櫃台附近，作為圖書館吸引讀者進館的最佳賣點區。

現在很多圖書館新書展示區的圖書已開放借閱！讀者看得到也馬上吃得，當然更增其進館意願。各館可依其新書展示區的空間，規劃登錄號多少號後的書一律擺在新書展示區，隨時公告並調整。

七、主題書櫃區：

可進行常態性主題展示，如大學 18 學群圖書專櫃、線上認證圖書專櫃、班級共讀圖書專櫃、地方文史專櫃等。專櫃內的圖書需再進行專櫃圖書編目，以醒目的標籤來與一般圖書區隔，並在圖書系統的館藏地標示主題書櫃名稱。

八、入口區：

在圖書館入口附近可設置還書箱、佈告欄與電子看版。還書箱便於讓讀者不用進館，即可將要還的書投遞在還書箱，讓還書更便利。佈告欄也是圖書館的重要櫥窗，應力求活潑，並容易更新其上內容。

現在液晶螢幕大降價，很多圖書館多會在入口區擺放液晶螢幕，來展示廣告圖書館最新資訊與活動。

九、主題展示區：

策展也是圖書館重要的工作，配合學校的教學主題或社會重要議題，定期的辦理展覽，以圖書、文字、圖片、聲音、影像搭配，將知識以深入淺出的方式展示，以吸引讀者駐足參觀。

十、討論室：

學生常需利用圖書館資料寫作業、設計科展、海報、寫小論文等，討論室是讀者腦力激盪區，也是現代化圖書館很受歡迎的空間之一。討論室可用部份透明玻璃來當隔牆，應提供可以書寫的牆面或白板；當然手提電腦的電源與無線網路也該一應俱全。

討論室如可容納 3-40 人即可發展為多媒體討論室，可商借給學生社團開會討論使用，更可當圖書館利用教育上課主場地。討論室可讓圖書館員不再扮演那位隨

時「指俾嘴邊」的討厭鬼，也能保持圖書館靜謐的閱讀氛圍。我們可堂而皇之地將討論者關進或大或小的討論室；使用者既可開懷暢談，管理者也樂得耳根清靜。根據經驗，討論室通常會很熱門，如場地不夠用時，可於圖書館外適當地區擺放桌椅供同學室外討論使用。

十一、多媒體工作室：

館員、教師或讀者多需要製作各種多媒體資料、教材，可以在本區準備幾台功能較強的電腦，備妥相關剪輯製作軟體，再加上錄影器材、照相機與掃描機，便利大家製作、生產多媒體內容。

十二、舒活閱讀區：

一般圖書館會在樓梯轉角的畸零地，打造木頭地板或鋪上地毯，買來和室桌與軟墊，讓讀者於此或躺或坐，優遊自在。

有些圖書館更會在此區放置漫畫等超人氣軟性讀物，以期吸收更多讀者。其實本區本就吸引人，可結合推銷各類主題書櫃；而超人氣的漫畫作品，可讓其依編目的索書號大小，分散在一片書海般的書庫中，以期吸引更多讀者進入書庫尋寶探險。

十三、多功能展示空間：

大面積的展示空間，方便舉辦藝文展、書展、簽書會、講座、小型表演等活動，凝聚圖書館的人氣，拉近和讀者之間的距離。因此設計上需要保有彈性，並考量活動規模。館內的其他展示空間，可以作為新書訊息、活動公告、情境佈置等不同功能。



小叮嚀

- 過去圖書館的實務思維：藏書量。
 1. 書架和館舍統一設計，較少保留空間變更的彈性
 2. 閱覽空間受到書庫空間擠壓
 3. 比較缺少多樣化的閱讀體驗、滿足不同使用需求

- 現代圖書館的轉變思維：重視使用者。
 - 1.讀者的感受、閱覽空間氣氛受到重視
 - 2.時代變牽使圖書館功能轉變
 - 3.書店、咖啡廳經營模式帶來的啟發。
- 圖書館空間規劃的終極目標：每個讀者都能找到自己喜歡的空間角落。
- 視聽多媒體電腦區如擺有大量電腦，除應注意網路、電源佈線，也可以與廠商合作，所有電腦連線投幣式雷射印表機，以提供學生列印資料服務。
- K 書中心（自修室）應有獨立進出走道，與圖書館空間有適當區隔，以利各自管理經營。
- 隨著館藏增多，書庫每每空間不足，如經費許可，可考慮使用滾輪式移動書架。
- 如有剩餘空間，可規劃過期期刊空間、小倉庫等空間。
- 更多圖書館空間照片可參考

圖書館的空間氛圍，是影響讀者閱讀感受的重要因素，良好的氣氛可以提升圖書館的整體質感，讓閱讀成為一件美好的事。現在的圖書館越來越重視使用者導向，以使用者的觀感來設計空間服務，透過燈光、傢俱、色彩等元素的調配，能營造出良好的氛圍，讓您成為空間的魔法師。

燈光

閱覽空間的採光、照明是閱讀不可或缺的條件，也是營造閱讀氛圍的重要因素，透過不同光源、亮度、色溫、燈具造型可以讓我們變化出各種不同的神奇效果，除此之外，節能減碳也是圖書館非常重視的指標，愛讀書也要愛地球！

一、自然採光：

陽光是良好的天然照明，能節省白天的用電。很多圖書館透過大面積強化玻璃或天井、天窗提升整體採光。但也要注意避免陽光直射、西曬，玻璃帷幕會增加空調成本等細節。

二、照明和亮度：

偏暗的環境能營造氣氛，明亮的環境能提振精神，例如藝文展覽、書店、舞台常透過環境照明營造氛圍，再透過焦點照明聚焦搭配，但必須注意讀者及工作人員使用空間，照明度應為五百至七百五十勒克斯(Lux)。館舍建築如果能使用分區照明，並規劃幾種不同的環境亮度，由館方依據當日實際需求調整，是不錯的設計方式，也有圖書館設計讓讀者自由開關、或自動感應式的照明呢！

三、光的顏色：

暖色光能給人溫暖、健康、舒適的感受，冷色光有明亮、清新、精力集中的感覺。光的顏色除了和燈本身的設計有關，也和不同燈具發光類型的色溫有關。

四、燈具：

我們可利用日光燈、壁燈、桌燈、層板燈、投射燈、書架輔助燈等不同燈具搭配，設計出需要的效果，同時亦符合使用的需求。原則上書庫天花板的燈具方向宜和書架成垂直，以確保將來書架位置變動時照明不受影響；如果因為樓板較高導致照明不足，可以使用垂降燈管，或在預算許可的狀況下，使用直接安裝於書架上的輔助燈具(需要配電路於書架內)，達到最佳的照明效率。

傢俱

好的傢俱搭配良好的空間主題能夠讓讀者愛上圖書館。傢俱的配置需要考量實際使用的需求，並透過傢俱外形、顏色、材質的選擇營造出想表現的效果。

公共場所的傢俱設備需要考量人體工學、安全性、方便性和使用目的等因素，並且評估一定的可使用年限。

一、人體工學：

可以參考該年齡層男、女生的平均身高體重、肢體長度。

二、安全性：

考量設備使用時潛在的危險、承重能力、耐用度、防災能力等因素。

三、方便性：

評估舒適度、是否需常常移動、噪音。

四、使用目的：

用途是作為報刊樂活閱讀、互動討論、自習 K 書、使用參考工具或多媒體，不同的使用目的有各自適合的傢俱。例如報刊樂活閱讀適合沙發、多媒體區適合輕便椅子、參考書區適合堅固傢俱，特殊類型館藏如大尺寸地圖則可以使用抽屜式書櫃，圖書館可以依使用目的來做選擇。

五、使用者的觀感是非常受重視的部分，所以隱私權、無障礙設計等因素也必須考量。

傢俱設備最重要的是在使用時，能讓讀者放鬆、自在，有居家或是度假的感覺，因此圖書館常常會配置幾種不同類型的傢俱，提供不同喜好的人自由選擇。也有很多圖書館巧妙使用 OA 傢俱，成為經濟美觀的解決方案。

色彩

曾有廣告詞說：你今天的心情是什麼顏色？不同的色彩，會營造出饒富趣味的情境，刺激人們的創意與想像。今天的圖書館，又會是什麼顏色？您可以依據不同館舍區塊的主題特性，用牆面、傢俱、天花板和地板的配色營造出不同的風格。

檢視環境色彩的時候，可以從稍遠的距離來看，從遠方檢視配色，就能夠取出幾種基本色彩元素，獲得空間配色的整體感。

一、年輕活潑的色彩：

年輕人適合的顏色相當廣泛，彩度高的明亮顏色可以表現出青春洋溢的感覺，生動、鮮明、輕快、有節奏感，適度的使用粉色系可以增加更多可愛、童話的氣氛，白色和明清的冷色系則會帶有清爽、單純、乾淨的感覺。



二、成熟古典的色彩

古典色調是由濁色構成，並以深暖色居多，明度、彩度低的顏色則可以加強穩重感，沉著而堅實。在深色調的基底中加入強烈色調則可以增加豔麗、豪華的華麗感，濁色為主的低對比色則有優雅的感覺。



三、自然風的色彩

大自然的顏色以明度高的明亮顏色加入灰色等素雅顏色、或灰暗的濁色來搭配，其中黃、綠色及咖啡色系都接近草木的感覺，柔和、樸素，在自然風色彩中保持一些留白也可以增加不錯的美感。



四、科技現代感的色彩

科技感的色彩是硬而冷的色調，也具有技術性、功能性的理智感，常常會搭配金屬材質使用。顏色過度硬冷，有時會加入一點暖色來調和。



小叮嚀

- 木質書架質感佳，但成本昂貴；而採用金屬書架較符合經濟考量、且材質堅固，然其質感較差。因此選用鋼質書架，另在側邊加上木封板的作法，可兼顧兩者的優點，此外，在書架側板上安裝易抽換內容的透明壓克力板，可作為館藏的標示牌。
- 除了建築物本身外，許多圖書館員還會運用巧思佈置環境，營造良好的空間氛圍。大型擺設如裝置藝術、文物展品等，小型擺設如簡易手工擺設、美工裝飾等，在館員的巧妙佈置下，就能和燈光、傢俱、色彩搭配，凸顯空間的調性。
- 行政區的書櫃，高度宜設計成可容納直立放置的 A4 活頁資料夾(每一格高約 30 公分)，或採用可調高度的書架層板，俾利收納文件資料。另外，每一格書櫃寬度最寬不宜超過 90 公分，避免層板因長時間承重，致彎曲變形；書櫃每格深度達 40 公分時，足以放置整個瓦楞紙箱，作為暫時存放的空間。

- 滑輪櫃和組合式展覽櫃都是方便好用的訂製傢俱。
- 空間氛圍的營造，應充分考量預算、館舍面積等現實因素，再視本身的使用需求，充分的和建築師、室內設計師、實務經驗者溝通(甚至進行簡單的使用者需求調查)，才能打造出令人喜愛的氣氛。

動線規劃

動線規畫是圖書館機能運作及節省管理人力非常重要的設計。下列原則供動線規劃之參考：

一、 單一出入口設計：

為節省管理人力，圖書館皆採單一出入口設計。但為了消防逃生時所加設的緊急出口宜加設蜂鳴器或設置於服務行政區旁，避免學生無故使用。

二、 出入口方向及服務台位置：

依一般人的習慣，出入口以右進左出為宜，因此流通服務台可以放在出口側；若受限於建築基地格局，亦可考慮設置於進入圖書館大門正對面顯眼處。

三、 視覺空間宜具穿透性：

若視覺穿透性高，會覺得空間比較寬敞、減少壓迫感。因此館內較高大的傢俱、或者必要的隔間都盡量圍繞於圖書館邊緣區域，中間大範圍空間儘量以不阻擋視線的矮櫃做為空間、動線區隔。

四、 入口意象及吸引人的區域：

新書展示、主題展示會放在入口區，以吸引經過圖書館的學生。另外大門旁的區域也是很好利用的空間，圖書館活動海報、推薦書單等吸引人的消息都應以顯眼方式呈現。

五、 高度詢問及需特別照顧區：

讀者常需要詢問館員如何查詢、檢查電腦及網路問題，因此資訊檢索區以靠近服務台為宜。若有學科指定的學習單、活動單等也適合放置於服務台附近容易索取、詢問之處。

六、 安靜閱讀與討論活動需求：

舉辦活動是吸引學生進入圖書館的手段之一，但難免影響想安靜閱讀的人，因此可利用角落空間規劃安靜區或討論室，滿足不同需求。

七、 指標設計：

指標是動線的靈魂，清楚美觀、或以顏色區隔的指標，容易讓使用者按圖索驥，找到他要的區域。



小叮嚀

- 大門出入口可考慮防盜設備（唯需考慮預算與維護）
- 所有動線均需考量行動不便者行動及輪椅進出
- 運送書籍的電梯或樓梯，預留足夠推車旋轉的空間

安全考量

除了營造優質的空間氛圍吸引學生來圖書館之外，我們仍須審慎考量圖書館內部環境安全。以下將各種常見的考量因素逐一說明。

一、桌椅安全性

閱覽桌椅是圖書館最基本的設備，一般設計時桌椅耐用評量必須可承受一百公斤重量。

二、樓地板載重

圖書館的樓地板，各層樓板載重量，每平方米可不得低於 600 公斤；若設有密集書架者，地板載重每平方公尺不得少於 950 公斤。如果學校要將一般教室改為圖書館，一定要考量樓地板載重量是否足夠，否則最好放在一樓，或分散書架空間。

三、書架載重

不管是木質或鐵質書架承板，都至少需能承受 100 公斤的重量，否則書架承板容易彎曲斷裂。

四、地震預防

書架各架間可加裝安全杆的防震措施，或者將較高的書架靠牆固定；而各架層內需有可固定書架上可移動之書檔，於發生地震時均可避免架上圖書落地。另建議於圖書館中間區域盡量不要擺設高於一般人身高的書架，可避免強烈地震時書架倒塌壓傷事件。

五、防火消防

圖書館應有防火消防設施，例如滅火器（建議以海龍滅火器較不會對館藏造成損害），並定期檢查各項設施的有效性。雖然一般說來木質裝潢較能表現圖書館柔和氛圍（例如木質書架），但更需特別注意防火措施。而若有遮光窗簾、地毯等亦需為防火防焰材質，以符合相關法規規範。此外，圖書館可考慮裝設

防火閘門，可於火災發生時將損失範圍降到最低。而排煙設備則可保障人身安全，亦可加以考量。

六、 溫溼度控制

宜人的溫度，是讓人舒適閱讀非常重要的要素。此外為了延長圖書資料的壽命，圖書館應有合宜的溫濕度控制。且圖書館空調宜與同棟建築的其他樓層獨立開來，避免使用上的管理困難；而為了節能減碳考量空調亦應分區管制。

七、 無障礙空間

無障礙空間的設計，應符合身障者需求，凡地板、樓梯、門、電梯、廁所、桌椅、書架、服務台等設施，都需要考量身障者之便利與安全。

八、 緊急事故考量

控制整個圖書館之安全緊急按鈕及電源開關應設置在服務台附近，方便館員於緊急狀況時可立刻做控制。圖書館的逃生路線等訊息應公布於顯明之處；並輔以緊急狀況下可發亮的逃生指示標誌。此外逃生門數量應符合相關法規規定且需隨時保持逃生走道暢通無阻。而對於停電狀況，亦應有緊急照明設備，以維護讀者安全。

九、 淹水預防

較密集的書庫區儘量以安排在二樓為主，而地下室尤其要避免。



小叮嚀

- 逃生緩降機的裝設需依據不同樓層做合適的配置
- 若有鐵捲門需有防夾及運作中警示等裝置
- 可安裝監視攝影機，作為安全管理上的輔助裝置
- 門禁系統若為電子門系統需考量加裝不斷電設備，避免停電時人員無法離開。

參考別人怎麼在空間變把戲

什麼是吸引學生到圖書館來的空間設計呢？讓我們來看看別的圖書館如何在空間變把戲。以下分為「傢俱裝潢」、「色彩運用」、「功能特區」、「展示陳列」、「燈光」，來說明別的圖書館空間規畫的巧思。

傢俱裝潢



利用玻璃窗，營造大空間的視覺效果。不僅讓人覺得空間放大，心情也會比較開闊喔。



是門，同時也是展示牆。充分利用空間，把門與展示牆做結合，不僅省空間，也讓人眼睛為之一亮。



這不是書架上的書，他是貨真價實的「名著隔牆」！運用名著的形象所建成的隔牆，讓空間更加活潑有趣。



為學生空出一個舞台，巧妙的騰出一塊空間，階梯設計更顯活潑且也是座位。說故事活動與團體表演從此就可以在這個小舞台溫馨開演囉。



像家一樣的溫馨傢俱擺設，讓閱讀更加自在輕鬆。



空間不夠的圖書館可以利用木質地板這類區域。旁邊矮櫃可放漫畫；也可放影音專區。此區域便可多用途使用，例如：教師讀書會、休閒漫畫閱讀、影片欣賞等。



另闢一個趣味隔間，如同學生的閱讀秘密城堡；一來吸引學生，二來也豐富了整個閱讀空間。



閱覽區桌椅採用容易搬動的形式，方便各種使用場合；另牆壁上的噴霧玻璃可做展示、討論書寫等多用途。

色彩運用



繽紛的色彩吸引學生，色塊地毯展現如同遊戲般的樂趣。



特意運用七彩的顏色，並搭配好書推薦；充分達到吸引學生並推廣閱讀的目的。

功能特區



視聽資料區，可以舒服地躺在沙發上，欣賞音樂或閱讀書報。



數位時代，圖書館須提供妥善的資訊環境。半開放式的間隔，兼具隱私與可視性。



討論室適合提供專題討論等需要小組討論空間時使用，需設置白板、可掛大圖的牆面及可供投影區域

展示陳列



獨立一區做新書展示，能提升新書的能見度，學生也可以很方便地在這邊快速找到新書喔。



特別的書架設計，來進行主題書展。有如另闢一個空間讓主題書展活動有個表現空間，吸引學生注意。



利用書櫃上方的空間，展示推薦好書，也可以搭配合適的玩偶、模型或裝飾品。書本可以立擺也可以平放。



新書展示也可以利用多隔櫃子來展示，此可容納較多的新書。



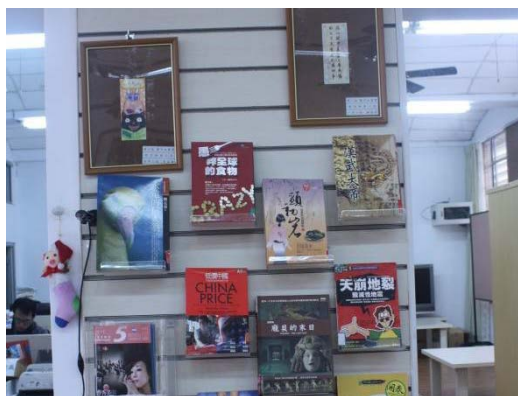
圖書館入館處可擺設新書或主題圖書，且宜採用封面朝上的方式呈現，以吸引讀者。



圖書展示除了一般的中國圖書分類法外，可另闢學科主題專區、或各式主題專區，方便讀者直覺性索書。



附加 CD 的書籍可用夾鏈袋方式陳列，讀者借閱時館員不需再花時間尋找 CD。



善用柱子，可以成為很好的書籍介紹平台，尤其是流通台旁的柱子，是最容易吸引目光的地方之一。

燈光



鵝黃色燈光讓人有溫馨放鬆的感覺。



在展示品的上方搭配上照燈，有突顯作品的作用，增加了展示氣氛的質感，也較能吸引目光。