

翻轉閱讀新時代 新北市立圖書館新總館・新服務・新理念

唐連成

壹、前言

城市發展不僅僅是硬體設備的建置，更需要有軟體實力的培養與薰陶。為提供新北市民更優質的閱讀環境與完善、貼心的服務，新北市立圖書館因此以科技、人文、知識、數位四大元素規劃，以「為市民打造一個閱讀的家」為目標，於民國104年5月在捷運亞東醫院站附近為新北市民打造一座全新總館。

建築外觀猶如堆疊書籍的新北市立圖書館新總館（以下簡稱新總館）是一棟地上10層樓，地下3層樓（停車場）的建築物，不只是典藏書籍的場所，而是一座新地標、一座象徵新北市的文化地標。全臺第一座無時間限制、全天候開放、友善閱讀空間圖書館，在建築的規劃上是一座鑽石級會呼吸的綠能圖書館，強調「對環境友善」、「永續經營」的概念；時尚新穎的設計風格，將新潮元素導入圖書館裝潢，以創新的閱讀美學，顛覆人們對「傳統圖書館」的想像，提升閱讀的質感；全齡通用的人性化閱讀空間，以及翻轉創新的24小時閱讀服務，從空間、時間的角度拉近與讀者的距離，不僅提供一個「不打烊」的閱讀場所，更發揮新總館作為市民的文化中心、娛樂中心、社交中心、電子

資訊取用中心、學習中心、商業中心、社區中心及聚會場所之功能，使其成為市民生活重要的一部分，帶領圖書館走出新思維，開啟新形態的圖書館閱讀服務。



新北市立圖書館新總館於104年5月10日啟用。

貳、建築特色

新總館基地位於新北市板橋區，北側屬具傳統人文氣息之住宅區，南側為新型態之經濟發展園區，該基地為串連傳統住宅區與創新科技園區之軸線中心。因基地位於臺北遠東通訊園區內，該園區原為高爾夫球場，基地所在地可以說是一塊淨化城市難得的綠地。為呼應園區既有保護自然環境、永續經營的目標，圖書館訂定了「綠色、自然、閱讀」作為發展願景，並以「科技、人文、知識、數位、閱讀公園、綠建築」為新總館的六大理念。



新總館自民國99年11月進行規劃設計，104年5月10日落成啟用，基地面積6,137平方公尺，建築工程規模為地下3層、地上10層之建築物，建蔽率50%，容積率300%，總建造金額約為新臺幣12.5億元。

新總館的建築特色有以下四大項：

（一）呼應基地與記憶串連

基地之設計目標為隔離傳統住宅區與數位通訊園區，並連結公園，基地北側退縮22公尺以降低噪音對圖書館內的影響，同時開放廣場加以綠化，與東側公園形成綠色路徑，保留現有老樹，隔離噪音並軟化建築量體。另外在設計構想之初也保留遠東通訊園區二期具紀念價值的遠東紡織廠煙囪，利用主次入口廣場及屋頂造型，形成視覺軸線，串連舊有記憶。

（二）出入分層與明確分區

主入口設置於北側以容納鄰近住宅區而來的大量人潮，次入口設置於東側與公園銜接。西側為館員專用出入口，西南側設置車行入口，方便民眾行車進入本館。在建築分區方面，新總館北側規劃為大型委外出租空間及演講廳，南側為館藏空間及閱覽空間。

（三）量體規劃與造型設計

新總館量體方正，東側地面挑空並由高樓層漸退，呼應東南側公園綠地，且量體局部外凸以形成閱讀櫥窗，北側低樓層外凸以創造入口大廳自明性。在造型設計方面，北側以「書籍」為造型概念，書背造型廣布外牆形成窗戶，以閱讀櫥窗內外對話，呈現透過閱讀與世界接軌的意象，

且運用「書架」意象包覆建築，藉以創造自明性。新總館南側以「科技」為概念，圖書條碼意象廣布外牆形成南向窗戶；整體而言，新總館外觀之造型係融入「書籍」的概念設計。

（四）鑽石級綠建築

新總館外觀材料除了考量減碳、耐久使用之綠建材外，綠建築之設計也將景觀綠地延伸至公園，屋頂及建物立面充分進行植栽綠化，景觀鋪面以沃土回填，完善規劃汗水處理及垃圾分類，並設置雨水回收系統，玻璃帷幕採輕量化建材，充分運用分類減碳、環保再生、健康節能之設計。此外，也順應氣候，進氣氣窗採自然通風設計，中央挑空具煙囪效應，屋頂覆土植栽以隔熱降溫，達到自然節能及環境永續之目標。新總館符合綠建築指標項目有：綠量化、基地保水、日常節能(外殼、空調及照明)、二氧化碳減量、廢棄物減量、室內環境、水資源、汗水垃圾改善等八項指標，故新總館也是一座鑽石級綠建築的圖書館。

參、數位特色

新總館高度結合數位新科技，在智慧科技的運用上展現各項特色，包括：「24小時自動化預約取書機」提供24小時服務；為呼應數位閱讀，首創全臺實體電子書借閱的「數位書牆」，增添電子書的閱讀體驗。此外，全館更採用智慧型圖書管理系統，如「自助借還書機」、「座位預約管理系統」及各樓層即時互動的「資訊方塊」等。我們運用數位科技的思維來打

造這座新總館，希望在這新的時代用新的方法跟新的科技，讓更多民眾能認識圖書館、喜歡圖書館。

新總館的數位特色有以下六大項：

一、智慧型圖書管理系統

新總館的智慧型圖書管理系統，將館內所有館藏與設備皆以RFID晶片技術進行管理與開發，因此，包括門禁安全管理、圖書盤點、自動分檢（分類）、自助借還書，還有全亞洲首創的24小時自動化預約取書機，都使得圖書館在實質的館藏管理、作業流程與服務流程上，皆能達到顯著的效益。重要設備擇要說明如下：

（一）自助借還書機

全館各樓層皆設有自助借還書機，透過觸控螢幕、RFID讀取介面、條碼掃描器和熱感應收據印表機等組件，便利自行辦理借還書程序，讀者無需再等候館員的協助。

（二）自動還書箱暨11分揀機

本設備由前端自動還書箱與後端自動分類系統所組成，前端接收讀者投還圖書時，能對歸還的圖書進行圖書登錄，並同步傳送異動資料至圖書館自動化系統，更新借閱紀錄並在螢幕畫面顯示當次歸還圖書資料紀錄，提供讀者自由選擇是否列印還書收據。當圖書完成歸還，後端的分揀機依RFID分類模組由輸送帶自動分類傳送到11個移動式集書車，簡化館員後續圖書歸架之作業。

（三）24小時自動化預約取書機

24小時自動化預約取書機是全亞洲第一套提供讀者自助式操作的預約書取書

設備，全設備採用高架倉儲設計，提供2,059個書本儲位，讀者只要靠卡感應，便可以在平均30秒左右的時間內取得其預約的圖書，打破館員服務時間的侷限，掌握7天24小時零中斷的服務，更加貼近都會區使用者多元化的生活作息。搭配新北市逾100所館舍的通借通還服務，讀者可以在新總館取得新北市所有分館的館藏，更擴大RFID的應用效益。



新北市立圖書館新總館「24小時倉儲式自助預約取書機」

（四）多功能館員工作站與其他作業設備

新總館採用RFID技術進行書籍或各類型館藏之管理系統，包括借書、還書、啟動/解除安全碼、標籤資料轉換和報表管理功能，可協助圖書館提高流通櫃檯之作業效率、加速讀者借書與還書服務的速度，減少讀者等待的時間。手持式盤點設備結合PDA及RFID模組，有輕巧便於攜帶、快速讀取、防水防塵等特性，方便館員在書架間的盤點作業。另有移動式盤點書車，將物聯網RFID盤點倉庫貨品之概念運用到書籍館藏，加上輕巧手持天線，適用大範圍或長時間的盤點作業。



二、座位預約管理系統

「數位包容」(digital inclusion)是在美國提出數位落差和數位機會政策後，歐盟(European Union)所推出的概念，係用來建立一個沒有歧視的資訊社會所推動的政策與活動。「數位包容」有三項含意：(一)每個人皆瞭解資訊與通信技術進步的好處；(二)每個人皆可公平且無負擔地快速連結網路設備與線上內容；(三)每個人皆可經由這些技術以取得有用的教育、經濟與社會機會之好處(林豐政、李芊芊，2015)。

新總館除了本身豐富的圖書資源外，亦提供有47部電腦讓讀者有機會上網利用網路資源。加上館內最熱門的159席自修席位、36個視聽席位、4間視聽小間、8個多功能討論室，如此多的空間設備已無法使用傳統的方式管理。因此，空間門禁管控與座位預約管理系統，包含了線上預約模組、館內現場登記模組、後臺管理模組、門禁控制、視聽區設備控制、通關機控制、讀者電腦控制等。座位預約管理系統透過軟硬體應用的介面整合，使圖書館可以提升管理各區域空間與設備之自動化運作，加上以使用者為導向的設計，方便讀者利用預約館舍各項資源與服務。

三、資訊傳播功能設備

社會學家Oldenburg提出了「第三場所」(The Third Place)的概念，其是家庭和工作場所以外的另一個場域，人們會定期和同伴在第三場所裡輕鬆地消磨時間，是社區成員蒐集資訊的重要場域。因此第三場所具備了以下功能：(一)聚集

社區成員，(二)歡迎新成員，(三)尋找志同道合者，(四)蒐集資訊，(五)與他人相處、進而熟識，(六)呈現社區成員的多元性，(七)休閒娛樂，(八)理性討論，(九)做為工作場所(邱子恒，2014)。新總館的資訊傳播功能系統，係以串連人、空間與活動為目的，讓館內外的民眾可以透過資訊傳播功能之設備，去發掘每個子空間的主題活動，擇其所好者參加，實現第三場域，進而再造社區文化。就實質面而言，各項電子資訊裝置取代傳統的海報、公布欄，可使內容呈現可以更彈性、更大量及更具創意。

(一) 入口大廳資訊牆

展示新總館管理輔導的102所分館或圖書閱覽室資訊，讀者點選大型互動電視牆，透過地圖瀏覽、隨機瀏覽、或行政區搜尋，發現新北市其他分館資訊。因與圖書館官網介接，讀者亦同步掌握分館簡介與活動訊息。

(二) 活動資訊看板

圖書館的公告訊息與活動海報全數整合在活動資訊看板呈現，極具美感的超薄雙面顯示器設備，解決過去圖書館到處張貼公告或海報的窘境。

(三) 3D樓層互動導覽裝置

新總館入口大廳以3D製圖與中英文語言介紹每個樓層的空間配置，運用多點觸控螢幕，讀者可隨意點選任一樓層，了解各樓層館藏與設備資訊。此外，若以手指滑動樓層平面圖，地圖便可隨意旋轉角度，也可透過上下滑動切換各樓層間的瀏覽，直覺式地連結樓層的上下關係。

四、閱讀性功能設備

推動閱讀是圖書館最重要的核心價值，在新總館整體智慧互動資訊服務系統中，也加入以閱讀為主軸的規劃設計，並重新以資訊科技包裝，讓資訊世代的讀者可以更快速與閱讀接軌。

（一）巨型故事書互動投影裝置

以兒童讀者為主要客群，利用投影技術將電子書投影於巨大圖書模型上，上方設置互動感測器，組成生動有趣的巨型投影書裝置。小讀者可以將手放在巨型書上方感應，選擇想看的電子書，隨書中的情境提示做手勢，同時利用手勢做翻頁，透過互動使小讀者更加融入故事的情境。

（二）數位書牆

利用電視拼接組成大型數位書牆，並透過與電子書平臺與行動App整合介接電子書資源，使用者可透過觸控點選大型數位書牆，瀏覽館藏電子書籍，透過掃描QR Code或是感應讀者借閱證，可直接借閱書牆上的電子書，並有主動推薦與來館目的瀏覽的功能。整體設計讓讀者在數位書牆中瀏覽營造選購書籍的感受，吸引尚未上網使用電子書借閱服務的讀者，嘗試跨出借閱電子書的第一步。

（三）數位閱報機

以42吋光學式兩點觸控螢幕展示圖書館訂閱的全版報紙及電子雜誌之影像資料庫。

五、教育性功能設備

公共圖書館是社會中重要的社教機構，以提升民眾資訊素養與文化素養為己任，故在整個智慧互動資訊服務系統規劃

中也包含教育性功能設備，包括以資訊素養為教學目的之「圖書館FUN學趣」、以鄉土教育為內容的「地方文獻主題展示系統」與「新北光影影像融接投影」、以及多元文化為內容的「原住民試衣鏡」。

（一）圖書館FUN學趣

以大電視牆組裝成「圖書館FUN學趣」互動觸控遊戲，設計與圖書館利用教育相關的小遊戲，例如：如何使用圖書館、找一本書、圖書排排站、圖書館小幫手、可外借資源、圖書館NG行為等主題遊戲，讓學童與家長透過觸控遊戲接受圖書館利用教育，學習圖書館檢索、找書、借閱等使用規則。此設備亦具備與演講廳同步轉播之功能，即時觀賞演講廳活動，充分發揮機臺功能之最大效益。

（二）地方文獻主題展示系統

圖書館扮演保存與展示地方歷史記憶的角色，因此規劃有文獻展示裝置，結合與展示館方的地方文獻日文特藏。民眾可透過點選觸控螢幕觀看圖書館典藏之日治時期地方文獻，進行瀏覽或搜尋。另可進行內容轉譯歸納與詮釋，重新規劃出有趣的主題展示系統，使地方文獻賦予現代之意義。

（三）新北光影影像融接投影

以影像融接與環繞的投影方式播放歷史、藝文、產業、觀光四種主題的新北印象影片，以打動人心的文化歷史與地理詮釋，使新北市重要的人文自然景象躍然於空間中，讓讀者重新探索新北市人文意象之旅。



（四）原住民試衣鏡

為了讓讀者更深刻地體驗與學習原住民文化，透過數位試衣鏡試穿各族原住民傳統服飾。讀者事先瀏覽原住民文化的文字介紹後，即可感受Kinect與AR技術協助讀者在螢幕前換上多款3D原住民傳統服飾。

六、互動多媒體綜合性設備

新總館智慧互動資訊服務系統中更有綜合性的設備裝置，在同一機臺提供多種功能與資訊服務，提供主題式的一站式服務（one stop shop）。

（一）樂齡資訊服務站

為提供樂齡讀者貼心的資訊服務，樂齡資訊服務站透過生活化的分類方式提供樂齡讀者最關注的訊息服務，內容來源包括連結新北市政府社會局、新北市銀髮族服務網、勞動部等政府官方訊息。此外考量樂齡讀者的生理與心理特性，資訊裝置整體的設計介面，均以簡單為原則，字體大小力求適中。本設施亦規劃有互動體感遊戲，透過簡單的體操動作引導，讓樂齡讀者可舒展身體，系統可判斷讀者姿勢與示範的姿勢是否接近，引導讀者做出正確的姿勢。從健康保健、樂活訊息到互動遊戲，希望扮演數位時代樂齡社群的最佳夥伴。

（二）資訊方塊

全館多個樓層皆有以55吋AIO電腦組成之四角柱「資訊方塊」之綜合性資訊服務站，四面皆可點擊使用。簡潔具科技感的待機畫面，設計活潑的動畫感數字，以書櫃方形櫃體造型配合色彩計畫，對應圖

書館特有的樓層概念。讀者點選進入系統後，提供多項互動程式可供使用，包括：地圖導覽、貴賓留影與簽名板、好書推薦大頭貼、新到館藏、館內活動訊息、便利貼留言板、無版權創作素材庫、新到雜誌、讀者好書共評、滿意度調查、投票系統、原住民服試衣鏡、互動Q版文昌、許願池等多媒體裝置與小遊戲，其中不乏邀請讀者共創共享的功能頁面，讀者透過資訊方塊可享有更便利、多元與趣味化的服務，該設施亦依不同層樓提供不同內容，希望提供館內讀者更豐富的圖書館體驗。

肆、創新服務

新總館翻轉創新的24小時閱讀服務，打破傳統公共圖書館的服務思維，從服務空間與服務時間的角度重新思考並拉近與讀者的距離，提供讀者一個「不打烊」的閱讀場所；為了讓市民享有友善、安心的閱讀環境，更首創以「讓所有使用者感覺貼心」的多元關懷與人性化設計概念，打造全齡通用的閱讀空間，並通過認證，成為全國第一座通用設計圖書館。新總館除了是一座具有時尚設計感的鑽石級綠能圖書館，圖書館內部裝潢也導入新潮元素，以創新的閱讀美學，打造7間充滿異國特色的「世界之窗悅讀角」；新總館的閱讀服務，同時也兼具傳統與創新，分別精心打造9樓的「新北記憶中心」保存典藏地方文獻，以及運用最新數位科技所設置位於5樓的電子書數位書牆。

新總館的創新服務主要包括以下五大項：

一、全國首創24小時開放服務

新北市全市各館、室平均每週開放79.5小時，新總館更全國首創24小時開放服務，滿足夜貓族及晚歸讀者的閱讀需求，額外開放1樓大廳及4樓自修室、青少年閱覽區，搭配座位管理系統、自助借還書機，讀者憑借閱證刷卡即可入館利用快速又便捷的服務。另外提供「24小時預約書取書設備」，以縮小版的自動化倉儲概念來處理新書與跨館間預約圖書，再配合「自動還書箱暨11分揀機」，能取代人員借還流通上的遞補與24小時營運工作站，全自助式的服務，讀者無需至服務臺等待館員協助；自助還書機窗口設置於館外，讀者不需進館即可方便還書，不受關閉館或服務時段的限制。

二、平順易通達，首創「通用設計」圖書館

為了讓市民享有友善、安心的閱讀環境，更首創以「讓所有使用者感覺貼心」的多元關懷與人性化設計概念，打造全齡通用的人性化閱讀空間，並通過認證，成為全國第一座通用設計圖書館。「通用設計」為新總館設計的重要特色之一，全館所有走道寬度、書架間距、無高低差等，皆符合通用設計「平順易通達」的原則精神；閱讀桌椅、服務臺的高度與深度皆可讓輪椅方便接近使用；升降閱讀桌則可依身高自由調整高度，各種貼心考量及便利的設計，均考量全齡需求，讓「圖書館」成為從0歲到99歲都能安全自在使用的公共空間。此外為了讓特殊讀者能更方便的使用圖書館，新總館特別增設身障者專

用友善閱讀室，分別於1樓設置「愛心服務櫃檯」、「視障閱讀專區」；5樓設置「有聲書閱聽區」、「有聲書錄音室」；8樓設置「身障閱讀專區」，讓視障、身障等讀者也能方便使用圖書館，盡情閱讀。

三、數位書牆便利隨手借

全國第一座圖書館所設置的電子書數位書牆，位於新總館5樓的數位資源區，數位書牆透過視覺化電子書平臺介接電子書資源，並與行動App整合，讀者可以直接在數位書牆觸控及下載電子書，提供讀者在數位書牆中瀏覽及營造選購書籍的體驗，透過QR Code將選擇借閱的書籍傳輸到平板電腦或手機，可隨手借閱電子書及離線閱讀。



新北市立圖書館新總館「數位書牆」

四、新北記憶中心保存在地回憶

新總館承接新北市政府文化局珍貴館藏一批，其中包括有日治時期出版的日文舊籍1,260冊，除了著手修復外，同時進行數位化以延續珍貴文化。另特別聘請專家學者協助挑選3本與新北市發展史相關的圖書，包含「臺北廳誌」、「臺北州下社寺教會要覽」與「板橋街誌」，將內容



轉譯、歸納並詮釋，重新策劃簡明有趣的主題展示，於新總館9樓新北記憶中心之地方文獻區展示。讓沒有專業文史背景的一般市民都能輕鬆地了解與自己生活地密切相關的歷史，此為目前國內圖書館在數位典藏過程中少見卻重要的環節。

五、世界之窗悅讀角，營造異國風情的閱讀氛圍

為持續推廣新北慢讀運動，新總館更以角落空間美學概念搭配現代創意裝潢，利用新總館建築立面突出的玻璃窗打造7間充滿異國特色的「世界之窗悅讀角」，包括：5樓北歐簡約風、6樓英國古典風、南法鄉村風、峇里島風、7樓地中海風及8樓復古美式風、日式禪風。希望能讓讀者在充滿異國情調的專屬空間裡翻閱精心挑選的主題書籍，靜靜享受閱讀的樂趣。



新北市立圖書館新總館「世界之窗悅讀角」(地中海風)

伍、結語

新北市立圖書館新總館「超便民、友善」的創新服務，不僅帶給讀者全新的閱讀感受，繼104年7月通過認證，成為全國第一座符合「通用設計」的公共建築；結合新穎的數位科技設備，打破圖書館服務時間侷限的「智慧互動資訊系統」，亦

榮獲同年11月之資訊月公共服務類「百大創新產品獎」；同年12月再度獲得內政部「友善建築」獎，圖書館打造全齡通用的人性化閱讀空間，深受肯定。綜合言之，新總館開館半年，已陸續獲得「國家卓越建設獎最佳規劃設計類金質獎」、「通用設計圖書館認證標章」、「內政部友善建築」、「百大創新產品獎—公共服務類」、「建築碳足跡認證鑽石級」、「第七屆臺灣健康城市暨高齡友善城市創新成果獎—健康產業獎」、「臺灣十大非去不可圖書館」等獎項，展現出閱讀服務的新能量。其中參與「臺灣十大非去不可圖書館」票選活動，獲得第三名的佳績，成為重量級的閱讀場域，同時吸引包括美國西雅圖、馬來西亞、香港、上海、深圳、日本、韓國等國前來交流參訪，更與美國舊金山公共圖書館正式締結為姊妹館，備受國際肯定。

24小時閱讀不打烊，不僅為夜晚的城市，點亮一盞燈，更為市民創造一個生生不息的閱讀環境，讓新北市成為知識創造和分享的區域樞紐。新北市立圖書館正在不斷創新中被翻轉，可能就此翻轉一座城市的命運。這是新北市，正在邁向偉大的城市！

參考文獻

- 林豐政、李芊芊（2015）。數位落差、數位機會與數位包容之關聯性研究。*圖書資訊學研究*，9(2)，1-38。
- 邱子恒（2014）。大學圖書館休閒功能之初探：臺灣十五所大學圖書館讀者觀點之研究。*大學圖書館*，18(2)，69-94。