



「想像・創造・翻轉—未來Library」—— 「青年學子開講—創造・未來Library」紀實

邱昭閔 國家圖書館知識服務組助理編輯

林郁欣 國家圖書館知識服務組助理編輯

吳亭佑 國家圖書館知識服務組助理編輯

【館務報導】

一、活動緣起

未來30年後的圖書館是什麼樣貌？無論身處任何時代，人們對於未來的想像從不停歇，未來的世界與事物總是有無限可能，而帶給人無窮希望。

在1895年由英國小說家赫伯特·喬治·威爾斯 (Herbert George Wells, 1866-1946) 原著的科幻小說《時間機器(The time machine)》，於2002年拍攝成電影，片中的場景之一描述年輕的發明家亞歷山大哈迪根博士(Dr. Alexander Hartdegen)，在19世紀末發明時光機器，穿梭時空來到2030年的紐約市立圖書館，與只在透明牆面中出現的人工智慧館員VOX 114相遇，如同真實存在的館員聆聽發明家的詢問、互動，即時且流利的列舉圖書館資料庫中的相關研究資源、小說，呈现在螢幕上。

由現代的角度看來，電影裡的圖書館中所具備的科技，似乎是個可實現的進行式，目前智慧型手機的應用領域，除了內建的虛擬助理Siri、Google Now以及Cortana，使生活更便利之外，也已經進入虛擬實境(Virtual Reality, VR)、擴增實

境 (Augmented Reality, AR)、混合實境(Mixed Reality, MR)等相關資源，視覺可以自由的2維空間到立體虛擬空間裡，而IBM也在今(2016)年8月宣布以奈米技術，首次成功模擬人腦龐大的神經元網路。

逾百年前科幻小說家筆下對未來的想像，可以藉由科技演進而成真的例子不勝枚舉，並且在科技上的發明創新與普及後進入生活中。因此，本活動以「青年學子開講—創造・未來Library」為主題(以下簡稱「青年學子開講」活動)，由本館製作結合電影片段、著名圖書館巡禮與未來科技探索等多元簡報素材作為開場，引領參加的青年學子，透過世界咖啡館(The World Café, 簡稱TWC)形式的團體意見建構，展開一場腦力激盪與創意思考的對談活動。

二、活動籌備與規劃概要

本「青年學子開講」活動歷經近3個月籌備，係教育部指導本館、國立臺灣圖書館與國立公共

資訊圖書館，自今年2月起陸續針對一般民眾、青壯年、兒童與小朋友等對象，聯合擘畫於全國北、中、南各地舉辦「想像・創造・翻轉—未來Library」系列活動，廣泛收集各年齡層民眾對未來圖書館的想望與期待，並將系列活動的最終站訂於高雄，規劃針對青年、少年等年齡層學生的「青年學子開講」活動，邀請臺南市、高雄市以及屏東縣等南臺灣的52所高中職校以及21所大專校院，推薦該校學生代表參加本次活動。最終募集來自南、高、屏三地共23所高中、9所大學，近80位青年學子到場參加。

本「青年學子開講」活動舉辦地點的選擇，為讓與會學子對未來圖書館的樣貌，提出更多的意見交流與創意發想，因此選擇甫於去（2015）年正式對外營運，在服務、建築結構與設計概念頗受矚目的高雄市立圖書館總館8樓華立廳，於3月26日（六）下午進行本「青年學子開講」活動，同時透過布置於活動場地周邊的世界各國的知名圖書館環境與建築外觀的場景，營造適合思考圖書館未來的氣氛。

本次「青年學子開講」活動的討論匯談方式，由臺北醫學大學通識教育中心邱子恒教授（時任本館編纂兼知識服務組主任）擔任活動主持人，著眼於對圖書館的未來發展相當關鍵的「館員」、「館藏」、「服務」、「設備」等四大主題，將來自不同學校的學員分為8桌，學員每桌停留固定時間討論即巡迴至下一主題桌，以同步且有效率的流程，將特定的4種議題同時進行意見匯集，巡迴完畢後，由學員將集體所構思出夢想中未來圖書館具備要素，再彙集與整理後進行總結報告。



「青年學子開講」活動由本館曾淑賢館長（右2）、國立臺灣圖書館楊玉惠館長（中）、國立公共資訊圖書館呂春嬌館長（左2）與高雄市立圖書館潘政儀館長擔任評審（右1），由邱子恒教授（左1）擔任活動主持人。

此外，本館、國立公共資訊圖書館、國立臺灣圖書館等三大國立圖書館，特別在高市圖入口大廳設置攤位，設計豐富的分享、體驗與遊戲內容，與未來圖書館系列活動串連：國家圖書館讓現場讀者填寫未來圖書館夢想明信片、試用i找書APP、拓印版畫、文學作家簽名杯連連看、辨識十大熱門期刊等；國立公共資訊圖書館設計電子書服務平臺iLibReader閱讀App、圓夢繪本資料庫、解密圖DNA等體驗活動；國立臺灣圖書館設計「國立臺灣圖書館就是你的行動圖書館」，介紹國立臺灣圖書館的各項服務。



國立圖書館群共同設計體驗與遊戲區，與未來圖書館系列活動串連



本次「青年學子開講」之活動流程如下：
活動名稱：「青年學子開講—創造·未來Library」

活動日期：2016年3月26日（六）

活動時間：13時至17時30分

地點：高雄市立圖書館總館8樓華立廳

時間	活動內容
13:00-13:30	報到與分組
13:30-13:50	未來圖書館概念投影片播映 國立臺灣圖書館楊玉蕙館長致詞 主持人進行規則說明與活動簡介
13:50-15:20	世界咖啡館互動發想
15:20-15:50	創意發想資料彙整
15:50-17:10	分組報告 教育部部長、四位圖書館館長評論與對談
17:10-17:30	頒獎與合影
17:30	賦歸

三、透過世界咖啡館蒐集青年學子想法

在討論運作流程中，由國家圖書館、國立公共資訊圖書館的館員擔任穿針引線的要角—桌長，先對參與的學員說明討論規則，接著帶領小組學員自我介紹、認識彼此，在20分鐘內，學員們輪流在印製精美的討論紙上，就指定的概念發想與討論。在桌長引導學員的過程中，亦能客觀地將學員的意見與經驗加以整合，並由學員輪流透過文字、圖表或塗鴉方式，記錄同組學員的想法；討論時間終了即更換桌次，僅桌長留在原處，迎接下一組學員，繼續討論同一主題，直到各主題皆討論完畢為止，再由原小組進行下一步的意見彙總與分享。

本次活動特別邀請政治大學科技管理與智慧財產研究所吳思華教授（時任教育部部長），偕同本館曾淑賢館長、國立臺灣圖書館楊玉蕙館長、國立公共資訊圖書館呂春嬌館長與高雄市立圖書館潘政儀館長等圖書館專家，在學員巡迴各桌的同時，輪番擔任不同主題桌之桌長角色，與青年朋友面對面進行交流，聆聽想法、相互競飆創意，激盪出對於未來圖書館的各種想像。



本館曾淑賢館長（左2）與3位圖書館館長扮演桌長的角色，至各桌與青年學子討論圖書館未來發展

為了讓參與學員充分感受世界咖啡館輕鬆的氣氛，本次「青年學子開講」活動規劃與高雄市三信高級家事商業職業學校合作，讓職校師生站上展現專業的舞臺，透過該校師生餐飲服務之專業技能，身著雅緻、有設計感的制服，供應精心製作點心、水果與特調飲料，在逐桌服務的過程中，活動會場立即轉變為咖啡館，使與會學員們能在融洽氛圍中熱烈討論，自由無礙地表達心中的想法與創意。

四、青年學子以熱情與創意表達對未來圖書館的想像

經過世界咖啡館四大主題的匯談過程，回到起始討論桌次的學員，便著手構思如何以創意的



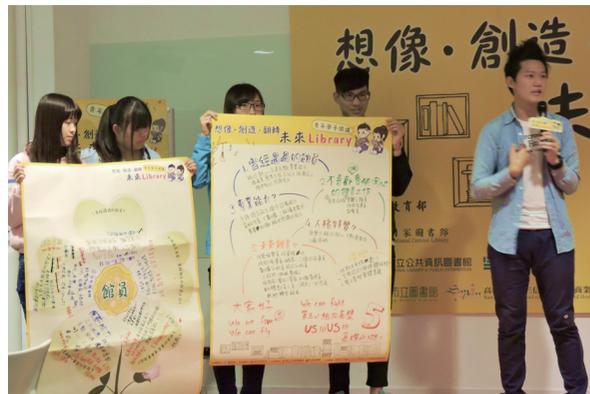
形式，整理歷經4個循環、集結不同組別與想法的討論內容，針對特定主題籌備報告分享，表達眾人對未來圖書館的想望。就讀高中職與大專院校的學員們相當熱情、活力無窮，報告前各桌以隊呼凝聚向心力，接著分享他們對未來圖書館的發想。報告過程中，有部分組別的學員，以創意戲劇的方式，呈現對未來圖書館館藏及服務的想像，頓時引起大家的注意力，充滿歡笑的熱鬧氣氛。

（一）更加依賴「館員」的多元技能與對科技的掌握

館員是圖書館整體服務的執行者，綜合學員對於未來圖書館的「館員」主題討論結果，人力是否有可取代性是熱烈討論的話題之一，雖然目前多數的服務業已經朝向自動化作業，但普遍認為館員仍有其不可替代性，需有效率運用自動化設備完成勞力、重複性的工作，也須更重視個人的外在形象與內在智慧。學員認為對未來的圖書館「館員」的需求包括：（1）協助讀者規劃休閒娛樂、經濟與投資等方面的需要；（2）精通機械、電腦概念與各種科技設備，指引讀者如何操作與利用；（3）通曉生活技能與知識需求，解決生活中的疑難雜症；（4）提供到館讀者餐飲與旅遊上的知識與規劃；（5）滿足讀者學習上的需求，嫻熟不同於常規教學方式（如：翻轉教育），扮演教師型的圖書館員；（6）具備多國語言能力；（7）掌握專業與個人魅力，保持亮麗外型；（8）表現親切有耐心個性與特質、具良好溝通能力，善於和各種特質的讀者溝通對談；（9）具備對幼年、老年照護能力等。



參與「館員」（桌別1）討論的學員在展現討論成果前進行活力隊呼



參與「館員」（桌別5）討論的學員以知性與自信分析討論成果

（二）對閱讀「館藏」結合實體、虛擬與多種感官的情境體驗需求

在「館藏」主題方面，整理學員的討論結果，就館藏的檢索、取用、分享、保存方式而言，未來圖書館的館藏已超越傳統閱讀文字的思維，而著重於閱讀體驗將結合更多的感官刺激。學員們對未來的圖書館「館藏」討論結論包括：

（1）感官體驗成為未來接觸圖書館館藏的新方式，包括圖書館可以將具備氣味的香料範本、實體的生物器官或武器模型的觀察體驗、各種材質之觸覺體驗、畫作與各國風景的視覺體驗，作為

閱讀體驗的延伸；(2) 虛擬實境的應用，結合視覺與聲音的科技，將現有館藏與口述歷史、前人思想進行重現；(3) 書籍情境體驗，讓更多書籍內容戲劇化、影像化；(4) 生態體驗的形塑，進一步將前述的感官體驗與環境、自然、生態結合；(5) 人生經驗的面對面交流，讓有特殊經歷的人可以成為館藏之一，面對面的互動與分享經驗。

喜歡與否的圖書館服務，加以分析未來將被淘汰或保留服務項目，想像未來圖書館應有的服務，在充滿歡笑的討論過程中，許多學員在對未來的圖書館「服務」的想像裡，對虛擬服務抱持極大的興趣，同時相當期許圖書館的實體服務空間能增添多元性與休閒娛樂性，包括：(1) 滿足更多民眾的便捷虛擬服務；(2) 透過虛擬環境讓圖書館成為學習技能、研究指導、與生活技能如廚藝、水電等食衣住行相關技術的學習場域；(3) 成為人際互動的場域，可在圖書館進行的動態與靜態活動類型更廣泛；(4) 藉由科技讓服務的層面更多元、更安全；(5) 人工智慧與虛擬講座，讓讀者可以不分時段利用圖書館的實體空間與虛

【館務報導】



參與「館藏」(桌別2) 討論的學員以活潑方式總結討論內容



參與「館藏」(桌別6) 討論的學員運用豐富情境表達想法

(三) 圖書館的服務可以知性，也可以貼近生活需要

在「服務」主題方面，學員們就圖書館現在



「服務」主題(桌別3) 透過行動劇的方式將未來圖書館的服務「演」出來



「服務」主題(桌別7) 用塗鴉的方式表現對未來圖書館服務的創意

擬服務；（6）對閱讀的原始需求仍然不會被忽略，但需要能夠跨越語言的隔閡，提供文獻的即時翻譯與學習指引；（7）提供照護嬰幼兒、寵物的服務；（8）提供體育、娛樂與休閒空間。

（四）自動化的實體設備與虛擬系統將是圖書館設備的未來願景

在「設備」主題方面，學員們就圖書館中曾經使用過的設備，討論何種設備將被淘汰或可以保留並且升級的設備，以及對未來設備的樣貌等概念思考。學員們認為，讀者由進入實體的圖書館空間，或者透過網路進入圖書館虛擬空間之際，都能透過自動化的設備，讓圖書館的服務更全面，包括（1）生物辨識系統取代閱覽證，利用各種館藏與服務；（2）各種自動化的圖書運送、掃描與借閱系統；（3）桌椅自動展開或歸位；（4）在閱覽座位線上選擇餐飲後自動傳送，展現讀者對在圖書館內飲食的期待；（5）依據個人身體狀態，自動調整鄰近空間的空調溫度；（6）兼顧靜態閱讀空間與動態的活動與社交空間；（7）探索透過心靈或腦波控制設備的可行性；（8）圖書館的各種資源提供最佳的跨資料庫整合搜尋能力。



「設備」主題（桌別4）用塗鴉的方式表達讀者在未來圖書館中的各種使用需求



「設備」主題（桌別8）以明確易懂的表格分析討論結果

本活動末了的分組報告，邀請曾淑賢館長、楊玉惠館長、呂春嬌館長與潘政儀館長擔任評審，對學員們各種創意的表達方式，與集結智慧與想像的討論成果進行評選。經過討論與意見交換後，將前瞻創意獎頒發給第二桌「館藏」組，創造想像獎頒發給第三桌「服務」組，翻轉未來獎頒發給第六桌「館藏」組，其他各組也表現不凡，獲得大夢想家獎。

五、小結

回顧19世紀法國科幻小說家朱勒·凡爾納(Jules Verne, 1828-1905)在1869年的作品《海底兩萬哩(Twenty Thousand Leagues Under the Sea)》，在小說中出現的「鸚鵡螺號」潛水艇，利用海浪發電，供應潛艇設備的動力與電力，然而該小說完成彼時，潛艇僅能以蒸汽驅動，至20世紀初才有柴油引擎潛艦投入戰爭，直至近年海浪發電設備的研發成功，似乎以海浪作為動力，應用在各種海洋交通工具也指日可待，以筆墨寫描繪想像的小說家，成為未來科技發展的預言者，有其脈絡可循。

而圖書館在未來會不會消失在人類社會中？

這是本次參與「青年學子開講」活動的學員，與時任教育部長的吳思華教授對談時所提出問題之一，經過與現場長官、學者與同學的討論中，多數的同學對於圖書館的存在價值，與其對人類的知識與文化指標的意義表示認同，認為圖書館的功能將延續到未來，並且對未來圖書館的功能更加倚賴。夢想是推動未來發展的重要動力，本次活動蒐集青年學子對圖書館未來的想像，乍看之下或許翻轉了現有的圖書館利用經驗，然而，這些想法是否會在若干年之後因科技變革而實現，造福更多利用圖書館的讀者，則需要描繪夢想的藍圖，逐步訂立目標，持續結合科學技術，擊劃向未來繼續邁進的道路，咸信本次「青年學子開講」活動的規劃，也許能將與會學員們所種下的想像種子，成為圖書館繼續向前的新方向，讓未來30年後的圖書館發芽茁壯，乃是舉辦本活動最重要的意義，盼望未來的圖書館仍能應用科技新浪潮，提供讀者更好的服務。



吳思華教授（時任教育部長）與現場學員討論圖書館館藏的未來發展



吳思華教授（時任教育部長，後左5）與本館曾館長（後左4）暨評審、桌長們合照

致謝：本活動之舉辦，承蒙教育部指導與支持，及合辦單位國立臺灣圖書館、國立公共資訊圖書館以及高雄市立圖書館的協助，以及臺北醫學大學邱子恒教授（時任本館編纂兼知識服務組主任）帶領本館知服組服務創新團隊所有成員分工合作，活動方能順利完成，謹致上衷心謝意。

參考資料

1. 張雅淨（民105.2）。體驗·想像·飛向閱讀新世界國家圖書館2016年臺北國際書展系列活動開啟未來無限想像。國家圖書館館訊105：2。頁30-33。取自：<http://nclfile.ncl.edu.tw/files/201608/70a568a0-7d92-41db-82c1-686416b457bc.pdf>
2. 國家圖書館（2016.3.26）。教育部舉辦未來Library系列活動「青年學子開講」南臺灣學子翻轉對未來圖書館的想像。〔國家圖書館活動剪影〕。取自：http://www.ncl.edu.tw/information_236_6600.html
3. Pa Chuang（2016.8.23）。雖然還沒辦法做出你的腦，但IBM做出能自我學習的類人腦神經網路。泛科技。〔新聞群組〕取自：<https://panx.asia/archives/53786>