



▲ 流線型的水平帶狀窗依附在白色的建築上，展現出清透卻多層次的流動感。

讀樂未來 與國立公共資訊圖書館 來一場空間的對話

文、圖／王新偉



在數學符號中，有一個表示無窮或無限的符號「 ∞ 」，它來自於拉丁文的「infinitas」，即「沒有邊界」的意思。「 ∞ 」在科學、神學、哲學、數學和日常生活領域中有著不同的概念，在數學方面，無窮被認為是一個超越邊界而增加的概念，但並不是一個數。古印度經書中有這樣一句話「如果你從無限中移走或添加一部分，剩下的還是無限。」十分具象的表徵了「 ∞ 」這個符號的象徵意義。

由「 ∞ 」這個符號引申出另外一個創意來源，叫做「莫比烏斯環（Mobius band）」，它是一種只有一個面（表面）和一個邊界的結構，是由德國數學家、天文學家莫比烏斯（August F. Möbius）

和約翰·李斯丁（Johhan Benedict Listing）在1858年發現的。這個結構可以用一個紙帶旋轉半圈再把兩端粘上之後輕而易舉地製作出來。

「莫比烏斯環」為建築空間帶來莫大的想想空間，藝術家和建築學家可以據此創作出具有現實感空間及距離的作品，將無窮的概念融入其中。位於臺中市的國立公共資訊圖書館，即以「莫比烏斯環」為設計概念。這座通體白色的建築遠看酷似一座大郵輪，這樣的類比十分的抽象，在建築師的巧手及想像發揮之下，流貫臺中市的3條水道綠川、柳川、梅川，以及大臺中的三大水系大安溪、大甲溪和烏溪，逐一融入這座圖書館的建築中。



▲ 從高處俯瞰，整座建築外型是以「莫比烏斯環」為設計概念，充滿了無限的想像力。（國立公共資訊圖書館提供）



▲ 建築牆面透過 8 種不同微粒的馬賽克，拼貼出壘石紋理，反映河川卵石的意象。

從建築表面以水的波紋和河川卵石所塑造出蜿蜒河流之意象，正是將水的元素加入建築當中，更以流線型的水平帶狀窗依附在皮層上，展現出清透且多層次的流動感，整座圖書館建築就像是一座停泊在綠色港灣內的大船，而水的無邊無際無疑是「∞」這個符號的不斷延伸，也寓意著插上閱讀的翅膀，在浩瀚無垠的知識海洋中揚帆啟航。

國立公共資訊圖書館的前身是「臺中州立圖書館」，成立於 1923 年，是臺灣最早成立的公共圖書館之一，其間歷經臺灣省立臺中圖書館、國立臺中圖書館等 3 次之更名和 3 次之搬遷及多次改隸。新館於 2012 年 6 月 3 日正式啓用，並於 2013 年 1 月 1 日更名為國立公共資訊圖書館，是國

內首座國立數位公共圖書館，也是全國公共圖書館數位資源雲端中心，其下設黎明、精武、中興（南投市）三個分館，是隸屬於教育部的 3 所國立圖書館之一。

國立公共資訊圖書館是 2003 政府推動新十大建設計畫的項目之一，與現在的臺中國家歌劇院同屬中部的兩大國際藝文中心。眾望之下，國資圖從開館之初，就肩負著全國公共圖書館發展輔導之責，如今經過 4 年多的耕耘，國資圖已成為具 REAL（Reading、Exploring、recreAtion、Learning）內涵的圖書館，運用數位科技發展人本服務，整合全國公共資源推廣全民終身學習。

由臺中新火車站往高鐵臺中站方向，短短幾分鐘的車程，左手邊就會看到被大片綠地環繞的國立公共資訊圖書館新館，高等法院臺中分院座落在她的一側，這裡是臺中市的鬧區，也是臺中市的精華地帶，新館選址於此，顯然是希望國資圖能成為城市居民的文化地標，並成為臺中市民獲取知識、感受文化最便捷的閱讀場域。

有人說國資圖的新館建築是引領臺灣公共圖書館空間規劃走向的一個重要標竿，她對後代圖書館建築勢必影響深遠，因為她開啓了圖書館建築劃時代的全新視野，從型式、技術到閱覽空間演進等，在在探索一個從功能導向，走入以人為本及

科技應用的新閱讀場域。

由臺中地景河流意象，流暢的引導到「莫比烏斯環」的建築理念。國資圖由外而內的轉換變化，都能看到結合自然與現代感的結合。並以具體的美感帶出自然印象。仔細端詳國資圖外觀有如卵石覆蓋的白色馬賽克建築牆面，反映河川中的壘石紋理，輕撫表面更能感受河床紋理般的砂石層疊，更顯河川的磅礴感。而流線感強烈的建築本體，更令人感到浩瀚知識的快速更迭。

作為一個城市的文化地標，最理想的空間環境應該就是要創造一個無車馬之喧

的戶外廣場：有著綠意盎然的植被、無障礙的休憩步道，和可相聚可玩耍的親子空間……，在鋼筋水泥叢林之際，創造視覺、聽覺、嗅覺與觸覺之美感。基於這樣的想法，建築師在建築的開口方向設計了一個綠意囊袋公園，讓自然與建築不再是無交集的平行線，而是創造了一個具備邀請態度的建築空間。國資圖的戶外廣場跳脫了傳統圖書館的窠臼，讓人不知不覺就喜歡上這裡。

矗立在戶外廣場的大型公共藝術創作則為建築產生了另一種加乘的效果。廣場正中央高達 735 公分名為「讀樂、無



▲ 戶外廣場中央的「讀樂、無限、大未來」公共藝術，表現的是「閱讀無限」的概念。



限、大未來 (Joy Reading`Infinity`Great Future)」的公共藝術。由不鏽鋼與大理石為材質的公共藝術作品，由遠方看似一站一坐的兩人，正低頭閱讀，這是國資圖企圖展現出的「閱讀無限」的概念。即便作品並無真實且具體的創造出閱讀形象，但以簡單的線條律動與國資圖的書卷氣，讓人容易聯想到閱讀的動作。作品中融入象徵無限與不斷流動的符號「∞」，讓人產生視覺消失點，藝術家楊尊智腦海中有關閱讀生活的無限可能表露無遺。這個位於廣場中的作品，具有公共藝術及休憩座具功能，凝聚起每一位觀者心中對於知識閱讀的未來無限想像，同時傳達出，無論是在過去、現在或未來的時刻，透過閱讀，人們將獲致通往未來的無限可能，也充分表現出國立公共資訊館座落於城市中央的未來願景。

外圍人行步道上散落的整排椅子，則是另一項公共藝術創作「璀璨之書」，一本本以花崗岩打造而成的精裝書本，正似一落落堆疊而成的書堆。這是藝術家林家祺的創意發想，利用書椅的造型，表示閱讀與生活的結合。更邀請參觀者入座、檢索閱讀，進入書本的知識領域。成功整合圖書館、藝術及實用的功能。讓前來的民眾，靜心休憩、品味書香。而書本封面的彩繪玻璃，在光線的照射下產生的光影



▲ 外圍人行步道上散落的「璀璨之書」公共藝術創作，將「書本」再現於大眾的生活空間裡。



▲ 1樓入口天花板上「觸·CONTACT」，將圖書館數位化轉為深刻接軌未來意象的藝術表現。



▲ 國資圖擁有全臺公共圖書館規模最大的圖書借還書自動分檢系統。

效果，象徵知識如同璀璨的珠寶般，能讓人耀眼奪目。

國資圖在出入口的設計上也極為巧妙，除了正對廣場的大門，還有兩個側門，有意思的是，有一個側門是開在「涵洞」裡，實際上是在龐然的建築身軀中部開了一個通道，由於這個通道十分的寬廣，為讀者提供了一個遮陽避雨的場所，在國資圖每日開館前，讀者會聚在這裡等候入館。同時，這個通道也便捷了五權路上的民眾可以自由地進出囊袋公園。

由正門入館，天花板上流線光帶亮晶晶閃動變換著不同顏色，原來這是館方的第三件永久性公共藝術作品，名為「觸·CONTACT」，創作者是許宗傑。不同色澤的透明玻璃雕塑燈飾接觸的尖端，正似名畫「創世紀」中上帝及亞當食指相觸的場景。作品本身，便以「創世紀」為概念，用這一個相觸的指尖，象徵開啓未來的「觸」點，將圖書館傳遞知識之責，以數位科技及藝術創作方式呈現，一個個獨立的玻璃燈飾，近觀時可見英文字母與多國文字轉化為0、1數字語言遞衍，透過指尖的傳遞，深刻地向觀者傳遞著數位圖書館如何由傳統知識傳遞模式過渡到數位知識網路學習的進化象徵，闡釋了數位圖書館扮演著「知識傳遞者」與「創造者」的重要角色。這件類似燈飾的作品有如圖

書館對外的迎賓意象，帶領觀者遨遊數位知識、網路學習的進化世代，走入這座閱讀天堂。

寬敞明亮的1樓是流通服務檯，多個資訊便利站 (kiosk)，可進行館藏查找、樓層導覽和座位場地預約，還有大型觸控牆面展示館藏電子書服務平臺，輕輕一點，就能預覽最新的電子書。既然專注於網路和數位化，所以館方的借還書服務都實現了自動化和預約機制，多元設置的自動借還書設備為讀者提供了最便捷的閱讀服務。甚者，國資圖擁有全臺公共圖書館規模最大的圖書分檢系統，只要把書本投入窗口，就能進行自動分類。透過大片透明的玻璃，讀者投進自助還書箱的書籍經過吞吐、傳送、分類，最後落入相應的還書車中，大大提升了還書分類的效率。這裡還有全臺最紅的圖書館員波比 (BOPI)，它可是一台有著可愛貓頭鷹造型的還書車，有著機器人的本事，可以滿載著童書，在館方工作人員的帶領下，穿過一樓大廳，然後進入兒童學習中心，所到之處，吸引著大小朋友的目光。輔導推廣科的蔡家嫻小姐說，這個名為「波比」的還書機器人可是館內的大明星，專門將讀者歸還的童書，運送至兒童學習中心。

別以為「波比」只是一台會「走路」的還書車，它可是精通4國語言，肩負說



故事的任務呢，同時它還具有自動偵測、判斷周遭環境的本領，裝備有雷射掃描儀、超音波等周全的安全防護措施，自動進出電梯也難不倒它。

「波比」，取自 book 的字母，加上尾音「比」，所以叫「BOPI」，名稱中的 BI 為新館館名 (Public Information) 縮寫，象徵其為協助推動公共資訊服務的智慧使者。

說到吉祥物，除了波比，它還有 4 個「兄妹」呢，館方以時下流行的語彙「在圖書館遇見愛，幸福『5』比」為它們命名。波比的 4「兄妹」，分別是「露比 Rupi」、「依比 Eepi」、「艾比 Appi」、「拉比 Lapi」，各自代表著國資圖的 4 大願景 (Reading、Exploring、recreAtion、Learning)，加上頗具人氣的運書機器人「波比」，剛好組成「幸福 5 比」。

那為何選擇貓頭鷹作為國資圖的吉祥物呢？蔡小姐告訴我，在希臘神話中，貓頭鷹是女神雅典娜 (Athena) 的侍從，被稱為「聖鳥 (神所用的)」，是象徵智慧的使者，具有靈力，能解決自然界中肉眼看不到的各種潛藏的問題，並守護著人類。所以英語中有 As wise as an owl (像貓頭鷹一樣聰明) 這樣的說法。另外，貓頭鷹的日文發音 fukurou 有幸福吧的意思，在日本被視為呼喚幸福的鳥。

拿著蔡小姐遞給我的名片，紅色的國資圖館徽十分醒目，在館內也隨處可見這紅色的徽誌。以兩本翻開的書結合而成，翻開的兩個封面就像推開的兩扇窗，寓意「打開世界的窗」。窗，是對外交流的管道，也具有解放禁錮、探索未知、以及交流互動的意義，人類對於世界的探索過程，正是藉由書本紀錄才得以代代傳承，所以，



▲ 還書機器人「波比」來回穿梭，忙著把童書運回兒童學習中心。



▲ 在兒童學習中心裡，還書機器人「波比」正在跟小朋友玩互動遊戲。



▲ 小朋友可以通過數位互動的模式進入到一本書的故事世界裡。

書本就是面對世界的窗口。打開書本，就像是推開窗，連結立即產生，世界就呈現眼前，象徵著透過圖書館，就能掌握世界，同時還具有「中」的意象，象徵著從國立臺中圖書館出發，開啓國立公共資訊圖書館的全新開始。

館內的空間配置以 outside-in 的設計概念，將不同樓層的戶外窗景融入內裝配色和家具中，營造出寬敞明亮而具現代感的室內空間。建築師擷取不同的都市框景，以我們最熟悉的城市空間層次布局來呈現室內主題的轉化。如 1 樓為「群聚活動」，所以規劃成入口大廳和兒童學習中心；2 樓為「垂直樹陣」，空間規劃為

電腦檢索、視聽服務和聽視障資訊中心；3 樓是「樹冠」，規劃為多元文化、期刊報紙和樂齡資料中心；4 樓為「建築天際線」，規劃為書庫，提供圖書閱覽服務；5 樓為「浮雲」，除了書庫，還有青少年專區。

這看似尋常的室內布局，因為添加了城市框景的意涵而賦予人更多的想像，漫步圖書館內，就像行走在都市叢林中，站得最高也就看得最遠。

走進 1 樓的兒童學習中心，有一條名為「Lucky books」的廊道，跟著地上的指標往前進，牆上會出現館內的熱門借閱書籍，並推薦今日的幸運書，如果拿起手



▲ 2樓為多媒體及數位創作樓層。



▲ 圖書館內部空間的規劃充分考慮使用者的舒適性。



▲ 每個書架中間開了一個「小窗」，讓圖書館多了電影場景的浪漫元素。



▲ 大片向內傾的窗既達到採光的效果，也迴避夏日的強光和日曬。



▲ 3樓的期刊區，展示書架採用蜂巢式設計，菱形的格架兩面都可放置期刊，空間的利用令人耳目一新。

中的晶片借閱證感應，還可以看到最近一次的借閱紀錄。

「兒童學習中心」是針對 12 歲以下的兒童所設立，以知識森林為主題。這裡可以遇見還書機器人「波比」正在跟小朋友玩互動遊戲，它果然是小朋友非常喜歡的角色，也讓人見識到它的非凡之處。兒童學習中心內除設有幼兒區、故事屋、電腦檢索區、樹屋閱讀區，還有 AR 擴增實境閱讀體驗區，更有趣的是，讓平面的書變立體，小朋友可以通過數位互動的模式進入到一本書的故事世界裡，帶給孩子多元的閱讀體驗。

2樓為多媒體及數位創作樓層，這裡闢有以臺灣原創動漫為主軸的「數位休閒中心」，讀者可以使用無線耳機播選大嬸婆、微笑的魚、阿貴、方頭獅等動畫。聽視障資訊中心不但提供雙視書、有聲書、

點字書、盲用電腦、積木等輔助設備，還設有多功能工作坊、有聲書錄音室，提供聽視障讀者專屬的無障礙空間。數位攝影棚和錄音室則是 2 樓的另一大亮點，為數位藝術創作者和公共數位影音教育等公益活動提供拍攝的場所。

3樓為多元文化、樂齡及期刊閱覽服務樓層，設有兩個特展區，分別是國資圖建築展和世界之窗展區。國資圖建築展以圖片和實物模型引領觀眾回溯從臺中州立圖書館到國立公共資訊圖書館 4 時期的建築演進，看到一個圖書館如何從古典美到知性美、藝術美的構築歷程。世界之窗特展區則是與其他單位合作舉辦具教育意義的特展。最受讀者歡迎的期刊區，其展示書架採用蜂巢式設計，菱形的格架兩面都可放置期刊，空間的利用令人耳目一新。以多元文化為導向，這裡有新住民專區、



臺灣資料區、美國資料中心、英國資料中心和法國資料中心，提供讀者國際多元的閱讀需求。

4樓到5樓為書庫，除了中文圖書，還有英日及東南亞等外文圖書。5樓因為是頂樓，所以使用了天窗來引進天光雲景，並非大面積的開窗，只見大大小小圓形的天窗像調色盤般，將室內的閱讀氛圍妝點出另外一番意境。

5樓的青少年區除了提供青少年讀物，也設有「好 Young 館」，作為青少年舉辦各種創意活動和遊戲競賽的場所。

為了讓每個樓層都能呈現出不同的視覺效果，建築師從牆壁的色彩、書架的配

色到桌椅的設計都做了精心的巧思，而散落於各樓層的閱讀角落在館內工作人員的巧手布置下，不但具有家的溫馨，還有咖啡館的那份閒適，尤其面對大片綠色的窗景和天空，閱讀的心自然靜了，彷彿置身於閱讀的桃花源裡。

因應閱讀空間需要大面積採光的需求，整座圖書館的玻璃窗幾乎是跟樓層等高，但這樣也會有強光日曬的問題，為了避免陽光過強和夏日照射產生的受熱，建築師巧妙地將所有窗子都以向內傾斜的方式，外牆變成了屋簷，使得陽光不會直射進室內。

蔡小姐還告訴我一個有趣的事情，館

內有很多柱子是傾斜的，常有讀者看到會跟館員反應，這樣的柱子支撐力夠嗎，會不會危險？其實，建築師早已精算出整棟建築每一根柱子的承載力，那些看似傾斜的柱子其實只是刻意製造出來的一種感官效果。

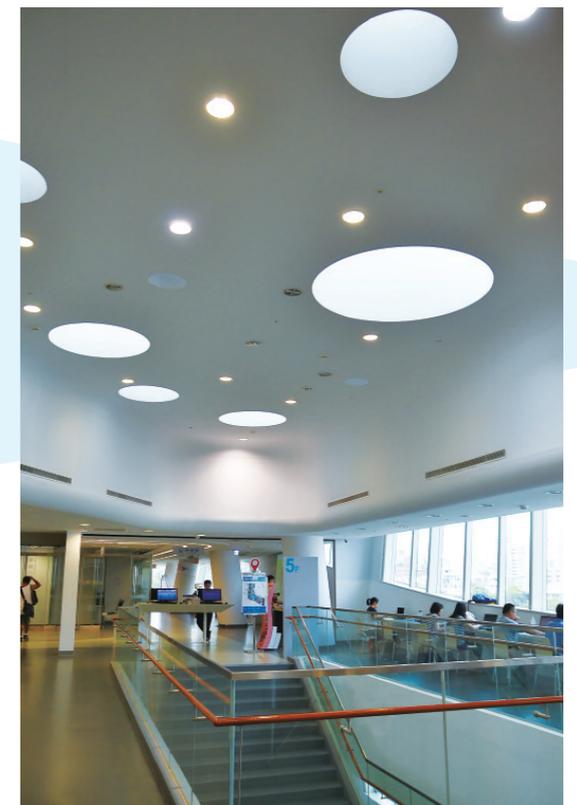
另一處讓人驚嘆的設計就是館內所有行走的動線不論是轉彎還是直行，地板上都會標示成近乎白色的專用道，與周邊地板的顏色形成強烈的對比。更妙的是，頭頂上會有兩條燈帶緊跟著白色專用道延伸。如此一來，即使不用特別的標示，讀者也很自然地就循著專用道和燈帶走到出口的方向。

從 outside-in，到 inside-out：從圓形天窗引光入內，到將大片窗景導入室內。建築師陳潔生期望圖書館成為一個具對話性的內外空間，而這些別出心裁的設計概念，傳達的正是「數位閱讀新時代」的來臨。特殊的建築物外型傳遞國資圖不僅是一座「藏書」的圖書館，更是充滿魅力的公共空間，讓綠帶公園、都市生活、閱讀環境融為一體，用熱情詮釋建築文明的深度，成為當時全臺首座非典型圖書館外觀的建築，並於2014年入選國際圖書館聯盟（IFLA）票選「此生必去的1001所圖書館（1001 Libraries to see before you die）」之一。

這是一座有態度的建築、一座有深度的建築。國立公共資訊圖書館正以建築作為公共藝術的領航者之姿，以生活化、美學化及教育化的多元樣態展現於全國民眾面前，引領其他公共圖書館，在臺灣各地角落共同打造閱讀的幸福驛站，落實「數位接軌、閱讀續航」的概念，為公共圖書館營運刻畫出嶄新時代，引領進入「新閱讀時代」，成為全民生活藝術的推動者。



▲ 聚光燈柱可以有效的節約照明的使用。



▲ 頂樓大大小小圓形的天窗像調色盤般，將室內的閱讀氛圍妝點出另一番意境。