### 夁

# 國立臺灣圖書館強化身心障礙者 數位化圖書資源利用成效

#### 黃婉婷、周淑惠

#### 壹、前言

為利視覺功能障礙者接觸電子化格式圖書資源,〈身心障礙者權益保障法〉(以下簡稱身權法)於100年2月1日修正增訂第30條之1第1項規定:「中央教育主管機關應依視覺功能障礙者之需求,考量資源共享及廣泛利用現代化數位科技,由其指定之圖書館專責規劃、整合及典藏,以可讀取之電子化格式提供圖書資源,以利視覺功能障礙者之運用。」教育部爰於同年12月26日依該條項規定,指定國立臺灣圖書館(以下簡稱國臺圖)為視覺功能障礙者專責圖書館,負責視障資源徵集、編目、典藏、閱覽服務、推廣與研究及館際合作等事項。

103年6月4日修正公布之身權法 第30條之1第1項,擴大其適用範圍, 除原有之視覺功能障礙者外,更及於學習 障礙者、聽覺障礙者或其他感知著作有困 難之特定身心障礙者。教育部爰配合修正 〈視覺功能障礙者電子化圖書資源利用辦 法〉,名稱修正為〈身心障礙者數位化圖 書資源利用辦法〉,並於103年11月21 日以臺教社(四)字第1030164468B號令 修正發布施行。同年 11 月 28 日以臺教社 (四)第 1030174869號函指定國臺圖為 落實及推動上開辦法之專責圖書館。

#### 貳、計畫目標、項目及經費

為達成推動身心障礙數位化圖書資源整合與應用的重要使命,落實保障弱勢族群閱讀權益,國臺圖植基 101-104 年「強化視障者電子化圖書資源利用中程發展計畫」服務基礎,103 年因教育部指定該館為落實及推動〈身心障礙者數位化圖書資源利用辨法〉之專責圖書館,故國臺圖賡續研提 105-108 年、109-112 年「強化身心障礙者數位化圖書資源利用中程發展計畫」(以下簡稱本計畫),期藉由提供完善的圖書資訊服務及網路的無遠弗屆,帶給身心障礙者數位與圖書館資源結合的無障礙學習空間,有效消弭資訊落差,並落實提供身心障礙者公平閱讀權益及資訊接收的機會。

#### 一、計畫目標

本計畫以〈身心障礙者數位化圖書資源利用辦法〉所定專責圖書館應辦理之數位化圖書資源徵集、資源編目、資源典藏、



閱覽服務、推廣與研究及館際合作等服務 事項訂定主要目標:

(一)強化身心障礙者數位化圖書資源徵 集,豐富館藏

主動與出版社及作者洽詢,以接受贈 與、自行採購、委託製作或取得授權複製 方式,豐富身心障礙者數位化圖書資源; 加速身心障礙圖書資源轉製及出版速度, 促進資源交流與共享,充分發揮資源製作 之使用效益。

(二)建置身心障礙數位資源平臺,提升 資訊折用

統合圖書館、各機關與民間團體數位 化圖書資源,建置單一查詢窗口網站,並 宣導相關單位網站、圖書資料查詢系統符 合無障礙規範,使身心障礙者得以更便利 取得所需要資訊。

(三)改善身心障礙者閱覽設施,營造無 障礙閱讀空間

全面檢視及改善全館與區域資源中心 無障礙閱覽環境,增購身心障礙者閱讀所 需資訊設備及相關輔具,營造無障礙閱讀 空間。

(四)建立合作推廣策略聯盟,鼓勵身心 障礙者終身學習

與國內外圖書館、學術機構及身心障 礙服務單位的策略聯盟關係,結合國內身 心障礙服務機構資源,依身心障礙者需求 規劃線上講座或實體課程,透過人力及資 源之整合,辦理全國性推廣活動,鼓勵身 心障礙者終身學習。

(五)培育身心障礙服務專業人才,建立 全國性服務網絡

跨機構合作辦理全國特殊服務教育機 構專業人才培訓,以提供專才專業服務, 透過建立全國性聯合服務網,以最少的人 力發揮最大的效益。

#### 二、計畫項目

本計畫分為 2 期,自 105 年度起實施至 112 年度止,採由近到遠,重點發展, 全館投入,合作分享,同心協力,創造特 色為主要實施策略,並分為 4 個子項計畫 執行,主要工作項目分述如下:

- (一)整合及強化身心障礙資源
  - 1. 委託製作或徵集身心障礙圖書資源。
  - 強化有聲書之徵集與製作,上傳至 國臺圖「視障電子資源整合查詢系 統」。
  - 3. 善用科技加速身心障礙資源轉製時 程。
  - 4. 積極參與身心障礙者接觸資訊之相關立法提案及研擬。
  - 發行點字及有聲書光碟,郵寄身心障礙服務機構。
  - 6. 加強推動〈身心障礙者數位化圖書 資源捐贈獎勵要點〉,鼓勵出版機 構自願贈與,並辦理捐贈表揚儀 式。
- (二)建構身心障礙數位圖書館單一窗口
  - 1. 強化「視障電子資源整合查詢系統」功能,擴充介接相關資源資訊系統。

- 2. 擴充出版品數位版權管理系統功能,加速電子資源上傳與利用。
- 3. 改善及開發行動服務輔助軟體功能, 貼近身心障礙者的閱讀需求。
- 4. 持續整合各合作身心障礙機構典藏 資源書目,建立優質聯合目錄,提 供單一窗口查詢服務。
- 5. 蒐集身心障礙實用網站資源及 APP,便利身心障礙者透過行動服 務降低資訊取得障礙。

#### (三)推廣身心障礙讀者服務

- 全面檢視及改善館內外身心障礙者 服務設施,營造無障礙利用空間, 提升服務場域可及性及便利性。
- 2. 購置身心障礙者閱讀輔具等資訊設備,提供無障礙閱讀環境。
- 3. 與公私部門之身心障礙服務機構、 特殊教育學校合作,舉辦身心障礙 者終身學習課程,延伸國臺圖服務 據點,提高服務效能。
- 4. 透過各障別閱讀需求的調查與專業 團體合作規劃課程,舉辦全國身心 障礙者服務人員及志工專業課程訓 練,強化服務專業知能與技術落 實。
- 5. 委託製作身心障礙讀者服務之館員 數位學習課程,提供館員便利學習 管道,自主提升服務專業知能。
- 6. 委託學者專家辦理身心障礙者使用 數位化圖書資訊相關研究,以及身 心障礙者服務滿意度調查,透過使 用者回饋機制,調整服務策略,提

升服務績效。

- 7. 推廣「圖書館身心障礙讀者服務指引」的應用,提供國內圖書館與相關服務單位在規劃閱覽環境及服務策略之參考與依循。
- 8. 鼓勵身心障礙相關研究優良學位論 文及期刊論文撰寫,落實身心障礙 服務支援與研究獎助機制。
- 9. 行文各國、高中學校(含特殊教育 學校)、縣市教育局及各身心障礙 服務機構,推廣身心障礙資源利 用。
- 10. 透過與企業公益合作,爭取社會 資源挹注,推廣身心障礙服務。
- 11. 利用各種傳媒管道宣傳身心障礙 服務訊息,如廣播、電子郵件及網 路等方式,進行新書通報並主動宣 傳各項服務措施及活動訊息。
- 12.辦理推廣活動時考量各障別需求, 提供相關輔助服務,增進社會參 與,如聽障者之手語翻譯或同步聽 打服務。

#### (四)加強館際合作與跨界行銷

1. 召開身心障礙機構館藏發展合作會 議、委託研究案審查會議及論文獎 助審查會議等,透過專家學者的建 議修正計畫施行方向、經由合作會 議達成服務共識,加速服務資源的 傳遞、藉著委託研究案及博碩士論 文的研究成果,瞭解身心障礙者的 需求及如何藉由科技的便利性來提 供多面向的服務。

- 膚
- 2. 成立身心障礙區域資源中心,協助 強化資源中心之設施設備、圖書資源,透過聯盟的服務模式,邀請身 心障礙者共同參與規劃各類型閱讀 推廣服務,擴大服務效能。
- 3. 辦理身心障礙區域資源中心服務成 果展,透過相互交流與經驗分享, 凝聚為身心障礙者服務的共識,以 最精簡的人力資源,創造最大的社 會福利。
- 4. 參訪國外政府機關或服務機構,進行身心障礙服務觀摩與交流。

#### 三、計畫經費

國臺圖於 103 年 11 月 28 日經教育部 指定為「身心障礙專責圖書館」,服務對 象範圍從原有之視覺功能障礙者擴大為學 習障礙者、聽覺障礙者及其他感知著作有困難之特定身心障礙者。爰於 104 年在第 1 期視障中程計畫執行基礎上研提第 2 期 (105-108 年)「強化身心障礙者數位化圖書資源利用中程發展計畫」,核定經費總計 8,251 萬 8,000 元,補助經費 7,943 萬 6,000 元,補助比率 96.27%;執行經費 7,842 萬 9,000 元,達成率 95.05%。續於 108 年研提 109-112 年「強化身心障礙者數位化圖書資源利用中程發展計畫」,爭取教育部補助經費。109 年核定計畫經費為 2,100 萬元(經常門 1,100 萬元、資本門 1,000 萬元),補助經費 2,000 萬元,補助比率 95.23%,執行金額達 1,965 萬 1,271 元,達成率約 93.58%。

表 1

105-109 年強化身心障礙者數位化圖書資源利用中程發展計畫經費補助及執行情形 單位:千元

, ,	O A			1114.54.54.54.51.41.14.55	
年度	105年	106年	107年	108年	109年
核定計畫經費	22,000	19,718	20,000	20,800	21,000
補助經常門	7,718	9,718	10,000	10,000	10,000
補助資本門	12,000	10,000	10,000	10,000	10,000
補助合計	19,718	19,718	20,000	20,000	20,000
補助比率	89.63%	100.00%	100.00%	96.15%	95.23%
執行經費	20,534	18,935	18,565	20,395	19,651
達成率	93.34%	96.03%	92.83%	98.05%	93.58%

#### 參、執行成果

國臺圖獲教育部補助執行 101-104 年 「強化視障者電子化圖書資源利用中程發 展計畫」及 105-108 年、109-112 年「強 化身心障礙者數位化圖書資源利用中程發展計畫」,本文概述 105-109 年度之執行成果如下:

#### 一、整合及強化身心障礙資源

- (一)多元管道徵集身心障礙圖書資源, 豐富館藏
  - 1. 積極精選得獎好書、參考工具書、 讀者推薦圖書及童書等,透過採購、 自製及索贈等多元管道,徵集製作 電子點字書、電子有聲書(DAISY 格式、MP3格式)及雙視圖書;另 新增無障礙版本電子書(EPUB電 子書、PDF電子書),以滿足視障、 學障或其他感知著作有困難之特定 身心障礙者閱讀需求。105-109年合 計新增館藏 9,953 種,累計總館藏 量 15 萬 9,794 種/冊。
  - 2. 全國首創手語、口述繪本特殊資料,創新客製化服務
  - (1) 為滿足身心障礙兒童「親子共讀 需求,自108年度起開始籌備製 作聽障族群適用之「臺灣手語電 子繪本」,108-109年合計製作 22 種,內容包含啟蒙教育、性 平教養、CRPD(身心障礙者權 利公約)倡議、環境教育等教育 議題,以臺灣手語完整呈現故事 內容,另搭配字幕、旁白、音樂 及動畫輔助,片尾並附單字練習 及反思問答,影片成品皆已上傳 國臺圖 YouTube 官方頻道手語 專區(至109年底累計點閱1萬 4,824次)及「視障電子資源整 合查詢系統 【圖書精選】項下, 搭配設計實體學習單及生字練習

等加值資源,提供更多元閱讀形式及教學應用;另特別徵求內政部營建署及國家台江公園管理處合作授權,編印《好想要回家》、《小水鴨,兩個家》臺灣手語版繪本共 2,000 冊,後續寄送公共圖書館典藏及推廣活動使用。



圖 1 國臺圖 YouTube 官方頻道手語專區「臺灣手語電子繪本」



圖 2 《小水鴨,兩個家》臺灣手語版繪本內 頁手語插圖

(2)為滿足全盲及低視能兒童共讀需求,於109年首創「繪本口述影像有聲書,以口述影像方式呈現繪本中無文字描述的部分,搭配專業、生動的說故事技巧,選錄

層

主題包含本土、環境及生命教育等。109年度共製作10種繪本口述影像有聲書,每種皆附「親子共讀指南,支持視障家長陪伴共讀,並可同時搭配雙視圖書(點字)、客製化感應播放器及觸摸輔具等進行使用;有聲檔亦存置於國臺圖系統,供家長、教師及兒童在不同情境、階段及學習歷程下,皆能輕鬆利用,體驗共讀樂趣。



圖 3 客製化感應播放器及繪本口述影像有聲 書套組

3. 率先引進《一刻鯨選》有聲課程 採購《一刻鯨選》有聲課程,上架 於國臺圖「視障電子資源整合查 詢系統」,減少讀者重新學習使用 其他平臺軟體的障礙。為提升「視 覺、聽覺、學習及其他閱讀困難障 礙者」可共同使用的無障礙閱讀資 源豐富性,國臺圖將有聲課程逐字 稿轉製為 EPUB 電子書格式,除提 供有聲書聆聽的閱讀模式外,可供 視覺障礙者自由選擇聆聽或透過觸 摸點字的方式閱讀,也讓聽覺障礙者能閱讀有聲課程的內容,更為學習障礙者提供可邊聽、邊看的「高亮標示文字功能」。迄109年底上架之有聲課程數量計29種(逐年增加中)。

(二)發行數位點字書及有聲書光碟,推 廣利用

將點字書及有聲書壓製成具自動點字 /語音導覽功能之視障者專用光碟,發行 《點字數位圖書館》光碟第 18-22 集及《數 位有聲圖書館》光碟第 11-18 集,寄送視 障機構、特教學校、大學校院特教相關系 所及公共圖書館等視障服務單位,推廣視 障資源利用,提供身心障礙者多元閱讀管 道。

(三) 徵集身心障礙資源製作素材,加速 資源轉製

採購圖書電子檔供視障資源製作素 材,並接受政府機關、出版社捐贈出版品 或易讀本電子檔,以加速身心障礙圖書資 源轉製及出版速度。資源轉譯製作完成後 即透過「視障電子資源整合查詢系統」進 行整合、推廣與開放應用。

#### 二、建構身心障礙數位資源平臺

(一)強化身心障礙資源整合建置符合 AAA等級無障礙網頁規範之 「視障電子資源整合查詢系統」 (https://viis.ntl.edu.tw)平臺,提 供單一查詢窗口

於 101 年透過聯合書目或分散式查詢 資料,至 109 年底,本系統已經整合國立 公共資訊圖書館、國立彰化師範大學圖書館、國立清華大學盲友會、臺北市立圖書館、高雄市立圖書館聯合書目,使相關視障機構資源有效流通利用,方便讀者以單一帳號取得不同機構間的資源;分散式則連結淡江大學視障資源中心及民間機構愛盲基金會之「有聲書平臺」;另亦結合國家圖書館,提供一般圖書、學術期刊與博碩士論文資訊系統資訊,輔助視障者取得更多元資源資訊。

本系統於 107 年 6 月取得新版無障礙網頁開發規範 2.0 版的 AAA 檢測等級; 108 年改版為「自適應網頁」,能依載具畫面大小呈現最適合的配置;109 年新增「輔具介紹」及優化「聯絡我們」功能,將持續依據讀者反映意見,滾動改善系統及「視障隨身聽 App」服務,持續提升易用性及便利性,以貼近身心障礙者的閱讀需求。

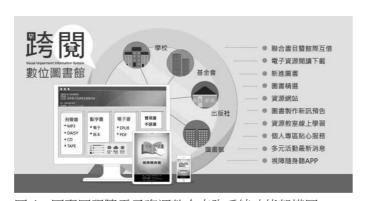


圖 4 國臺圖視障電子資源整合查詢系統功能架構圖

# (二)優化「視障隨身聽」App,打造行動服務圖書館

為提升行動查詢的效益,103年開發「視障隨身聽」App,可適用於iOS、Android系統環境,並支援書目資訊查詢、視障點字書報讀、視障有聲書線上聆聽及下載、視障資源教室線上學習、圖書資料借閱進度查詢等;並持續收集使用者回饋,優化App閱讀介面及功能;依〈行政院及所屬各機關行動化服務發展作業原則〉開發並通過經濟部工業局所訂定的行動化應

用軟體之檢測項目,取得基本資安檢測合 格證明。

- (三)持續擴充視障資源平臺線上主題服 務內容,閱讀學習零距離
  - 1. 持續擴充視障資源平臺線上主題服務內容,增加「資源教室」線上課程資源,新增「身心障礙」相關講座、「電影聽賞」、「與作家有約」等活動線上課程資源及演講授權錄音內容、獎助論文,至109年底累計459種。

- 夁
- 2. 持續辦理「線上主題書展」,按活動規劃彙整相關主題精選圖書,分齡及依類型推薦各特殊版本優質圖書,另搭配熱門時事話題與特殊節慶,不定期推出精選特輯書單,公布於系統網頁,並經國臺圖視障隨身聽 App 推播及電子郵件發送,以便身心障礙讀者快速借閱,輕鬆享受閱讀。
- (四)引進「台灣雲端書庫電子書服務平 臺無障礙專區」服務

國臺圖與遠流出版公司合作,106年 啟用「台灣雲端書庫電子書服務平臺無障 礙專區」,由遠流公司建置台灣雲端書 庫無障礙專區及提供無障礙格式電子書, 國臺圖進行電子書使用點數採購並提供平 臺介接查詢介面供持有該館視障讀者借閱 證、特殊讀者借閱證,以及經「視障電子 資源整合查詢系統」認證的讀者登入借閱 使用,提供更多元、即時更新之電子書內 容。迄 109 年 12 月底上架之 EPUB 電子 書數量計 5,312 本。

#### 三、推廣身心障礙讀者服務

- (一)優化館內外無障礙環境設施,提供 友善自主學習空間
  - 1. 營造無障礙環境
  - (1) 建置建物公共安全警示系統

為加強對其他障別讀者之服務,提供無障礙閱讀環境,於105年9-12月期間完成建置「讀者區火警警示連動暨緊急求救系統」,改善全館現有讀者區無障礙廁所

及哺(集)乳室設施設備,透過新增火警連動設備,以觸發閃光、警鈴方式即時通報視、聽障讀者火警警報訊息,讓看不到的人藉由醫鈴來通知、聽不到的人藉由閃光燈來警示告知,同時在每個廁間增設緊急求救鈴,讓需要協助的人隨時可以透過按壓緊急求救鈴的方式發出求救訊息即時獲得協助,不只完善了國臺圖無障礙服務空間,同時也為身心障礙者參與社會文化生活之權益及人身安全,提供進一步的保障。

(2) 改善視障資料中心整體空間配置

為營造溫暖舒適的閱覽氛圍,並考量各障別之閱讀需求,兼顧空間可多用途使用,105-106年辦理「視障資料中心整修工程」,主要施作項目包括:入口處意象營造、閱覽區意象營造、無障礙廁所改善、B1研習教室整建並增購互動式電子白板、數位多功能講桌、移動式落地型數位電子看板、會議桌椅等設備,提供身心障礙者舒適、友善、自主的閱讀學習空間。

(3) 更新各區教室軟硬體設備

107年度增設研習教室課程 錄影暨網路直播設備,電腦教室 添購短焦投影機及互動式語音說 故事機等設備,並重新規劃活 化利用地下一樓 3 間錄音室空 間,增購專業錄音設備,配合擴 大招募及訓練錄音志工,以提升 有聲書錄製產能。研習教室新 設備能與既有的數位講桌、短焦 投影機、音響系統、網路系統等 設備無縫接軌,達成教學空間 能升級目標。新設備除了具備 課程錄影功能外,還可立即網路 平臺連接,進行網際網路直播服 務,為居住地距離國臺圖遙遠 行動不便無法親自到館的讀者, 提供另一種即時參與、如親臨現 場般的多元教學環境及課程學習 管道。

- 2. 採購汰換身心障礙輔具及資訊設備 為配合讀者使用需求,強化 身心障礙讀者資訊服務品質,105-109 年完成汰購身心障礙資訊設 備,包括購置盲用點字印表機、 盲用電腦(含中英文盲用資訊系統)、攜帶型觸摸顯示器(含中英 文盲用資訊系統)、無障礙公 文盲用資訊系統)、無障礙等 来、電腦標籤列印機、盲用中英文 語音數位助理(含中英文盲用資訊 系統)、攜帶型遠近擴視機、書本 掃描器及文件辨識軟體,盲用平板 電腦組及「iPad 溝通板」、盲用立 體圖像印表機、點字膠膜印表機及 桌上型觸摸顯示器等輔具設備。
- 3. 製作館方簡介手語版宣傳影片 為有效行銷宣傳國臺圖各項

圖書資源,並加強對聽覺障礙者 及感知著作有困難之讀者進行服 務推廣,以108年製作之圖書館 簡介影片(中文版)為本,依聽 障者需求觀點重新剪輯, 另加入 手語影片及旁白、字幕輔助、採 子母畫面呈現。手語版簡介影片 激請聾人以自然手語演示,並由 聾人及聾人翻譯員擔任審稿員, 期以最適切的格式協助聽障朋友 認識、善用國臺圖服務資源,落 實推動各族群平等接收資訊權利 目標。影片已於109年底上架國 臺圖 YouTube 頻道開放觀賞利 用。 (https://www.youtube.com/ watch?v=DWKti1uEUjI&t=9s)

- 4. 提供身心障礙者自助利用無障礙交 通動線指引往返國臺圖及捷運永安 市場站
- (1)「觸摸式地圖」服務

為提升視障者往返圖書館 便利性,國臺圖製作自 北捷運 永安市場站往返國臺圖的觸摸式 地圖 2 幅,置於臺北捷運永安市 場站詢問處及國臺圖視障資料中 心服務櫃臺。此係國內圖書館首 次製作以「戶外道路路線」為主 題的觸摸式地圖,為求服務能貼 近視障者使用需求及習慣,除事 前邀請專業定向師及視障朋友實 地進行路線勘察,設計過程中更 邀請逾 10 位視障朋友進行使用



測試。本項服務於 109 年 6 月初 開放使用,另提供觸摸式地圖使 用說明及往返圖書館定向解說網 頁、錄音檔,供視覺障礙者搭配 使用。



圖 5 觸摸式地圖可搭配路線導引定向解說網 頁使用

## (2) 打造視障者及行動不便者自助悠 游圖書館路徑

與新北市政府交通局、新北市政府養護工程處、中和區公所跨單位合作,並邀請身心障礙者代表參與現場會勘,整體規劃改善從臺北捷運永安市場站至本館的無障礙交通動線(中和路 400 巷及中安街),包含:標線型人行道拓寬整平、沿線各巷弄路型增設行穿線、劃設視障引導級、提升標線防滑係數及厚度、建升標線防滑係數及厚度有聲號誌、路緣斜坡道斜率改善、歸號替及主護欄,同時進行沿途障礙物移設及水溝蓋更換為細

目型格柵等設施改善,本館於上 述工程定位後接續施作館前門廣 場至大門之無障礙動線,將可增 進視障者自主往返圖書館及捷運 站的安全性與便利性,進而提升 視障讀者到館使用率。



圖 6 新北市中和區中和路 400 巷改善前路況



圖 7 新北市中和區中和路 400 巷無障礙交通 動線改善成果

- (二)鼓勵服務人員參與培訓課程,精進 服務力
  - 1. 辦理「提升圖書館員身心障礙服務專業知能」工作坊

為加強全國館員身心障礙服務素養,提升館員對身心障礙者的服務力,並形塑圖書館服務專業形象,105-109年於北區、中區及南區辦理專業研習課程,融合理論與實務案例,提供國內圖書館及相關服務單位在規劃閱覽環境及服務策略之參考與依循,參與學員均獲益良多。

2. 製作「圖書館身心障礙讀者服務之 館員數位學習課程」

為提供有意願進行在職進修之館員自主學習管道,108-109年完成11門身心障礙主題專業知能線上學習課程,上傳至國臺圖視障系統供線上觀賞,同時上架至國家圖書館遠距學園、教師 e 學院及臺北 e 大等數位學習平臺開放選課,迄109年底上線觀賞/修課人數總計9,958人次。

3. 辦理無障礙閱讀資源利用推廣課程 歷年來國臺圖提供參訪機關 團體/學校圖書館利用教育課程, 109年首度與新北市教育局合作辦 理「無障礙閱讀資源利用推廣課 程」,課程共分為:視障特教老師、 聽障特教老師、學習障礙特教老 師、其他障別特教老師等4梯次, 共 80 位教師參與。希望透過特殊教育學校教師及特教巡迴輔導教師齊力合作,多加利用國臺圖身心障礙圖書資源及系統作為教學資源及輔助教材,期有效推廣無障礙圖書資源利用,深耕校園閱讀,促進身心障礙學童公平閱讀權益與資訊接收機會。

- (三)了解身心障礙者閱讀需求,深化服務內涵
  - 1. 辦理身心障礙讀者服務滿意度調查 為瞭解國臺圖視障資料中心提 供之各項服務是否符合身心障礙讀 者需求,106 年委託研究案,針對 持有國臺圖視障/特殊讀者借閱證 且近 3 年來曾利用視障資料中心服 務之讀者進行調查,綜整讀者之滿 意度及回饋意見,作為業務檢討改 善參考,以精進國臺圖服務品質, 滿足讀者實際需求。
  - 2. 修訂〈視障資料中心特殊讀者閱覽 服務要點〉

105 年國臺圖修訂〈視障資料中心特殊讀者閱覽服務要點〉,開放特殊教育學校申請國臺圖特殊讀者帳號,以方便特教老師利用國臺圖身心障礙圖書資源及系統,作為教學資源及輔助教材。為提高圖書及視聽資料借閱冊(件)數規定,鼓勵閱讀並提高館藏使用率,106年再次修正要點,並發文至各級公私立學校、各縣市鄉鎮圖書館及



身心障礙服務機構,歡迎視障、學障、聽障或其他感知著作有困難之障礙者,參與視障資料中心圖書館利用教育與推廣活動;持續受理團體預約參觀導覽及學校班訪。

3. 擴大提供身心障礙者外借圖書資源 免費郵遞服務

除原有免費郵寄到家的瞽者 郵件外,為擴大提供身心障礙者外 借圖書資源免費郵遞服務,105年 向中華郵政股份有限公司申請「收 件人繳納郵費特約用戶」,並採購 專用寄送袋,對持有國臺圖特殊讀 者借閱證且確因行動不便無法到館 者,提供圖書資料免費郵遞之服務。

(四)辦理資訊教育訓練課程,鼓勵身心 障礙者終身學習

為落實推動身心障礙者數位化圖書資源利用服務,透過與特教及社福機構合作舉辦「無障礙閱讀資源推廣課程」,持續加強辦理「視障電子資源整合查詢系統」推廣教育訓練課程及身心障礙者資訊教育推廣課程,提供視障、閱讀困難等身心障礙者及陪同者、文教機構工作人員及志工、社福團體成員終身學習管道,使其於科技化社會中,具備妥善利用相關資訊軟硬體設備技能,以減少數位落差,並促進公共圖書館提供視障者公平閱讀權益及資訊接收機會之目標。

(五)結合社會資源,辦理多元閱讀推廣活動

結合國內身心障礙資訊服務機構資

源,透過人力及資源之整合,辦理各式身心障礙者閱讀推廣活動及終身學習講座課程,包括:障礙密碼一真人圖書講座、身心障礙者紀錄片系列影展、電影聽賞、愛無限。閱實現系列活動、臺灣閱讀公園系列活動、身心障礙者寫作潛能開發班、閱讀系列講座、電子書閱讀推廣活動、聲歷其境口述影展、終結句點王·online讀書會線上直播等,提供身心障礙者在地參與、就近學習機會。

相關活動資訊均登載於國臺圖入口 網、Facebook及視障電子資源整合查詢 系統,也透過電子郵件、App 推播,即時 傳遞服務訊息,重要活動另發布新聞稿周 知;為便利身心障礙者參與,更提供五心 級的 VIP 服務,如:視障者團體單一定點 和車接送、永安市場捷運站到館接送、點 字版電影賞析文稿,聽障者手語翻譯或同 步聽打等特殊服務,另於活動場地事先規 劃保留席與無障礙動線, 充分考量參與者 需求,提供貼心、多元、行無礙的參與方 式。各項閱讀推廣活動辦理完畢之後皆會 製作活動紀錄及統計參與人數,另擇要進 行問卷調查,透過調查結果分析及回饋意 見,進行檢討並作為日後活動規劃及改善 參考。

- (六)鼓勵身心障礙學術研究,擴展服務 能量
  - 1. 辦理身心障礙研究優良學位論文及 期刊論文獎助

國臺圖為積極鼓勵國內各界 進行視覺功能障礙、學習障礙、聽

覺障礙及其他感知著作有困難之特 定身心障礙者應用圖書資訊之相關 學術研究,於101年訂定獎助要 點後,依實際辦理狀況歷經多次修 正,現行〈國立臺灣圖書館身心障 礙研究優良論文獎助要點〉,研究 節圍擴及各身心障礙類別,獎助節 疇包含博碩士論文擴及期刊論文, 獎助對象除博碩十牛及現職國內圖 書館員與中小學教師外,歡迎各身 心障礙領域研究者投件申請。105-109年共計獎助優良碩十論文 26 篇(含佳作7篇);碩士論文計畫 書4篇;期刊論文4篇,相關研 究結果及建議除納為本館規劃及推 展身心障礙服務之參考,論文電子 檔並上傳本館視障電子資源整合查 詢系統「資源教室/獎助論文」頁 面,供各界參考。另每年與中華民 國圖書館學會合辦論文發表會,以 鼓勵更多人員投入身心障礙者應用 圖書資訊相關研究。

2. 委託身心障礙學術研究,推廣研究 成果應用

105 年委託世新大學教授葉乃 靜進行「特殊版本圖書資源合作共 享制度規劃之研究」,先以視障資 源製作典藏機構為主要研究對象, 期藉此建構全國視障讀者服務圖書 館/機構之合作體系,並以此為基 底,於未來逐步落實發展全國身心 障礙讀者服務合作館聯盟及與國外 提供身心障礙服務的圖書館與國際 團體合作,進一步建立資源共享制 度。

106 年委託中華民國圖書館學會林巧敏教授進行「圖書館身心障礙讀者服務之館員專業知能及培訓制度探討」,以為未來圖書館規劃開辦館員培訓課程與後續聯合學界共同辦理繼續教育之參考。

107年委託中華民國圖書館學會林巧敏教授進行「圖書館建置身心障礙讀者服務主題資源網站之研究」,蒐整可供身心障礙者使用之圖書館數位資源、生活就業資訊、輔助科技以及權益福利資訊網站等,歸納資源整理結果,提供圖書館建置身心障礙讀者服務主題資源網站的實務發展範例。另本研究評選收錄主題網站業建置於國臺圖視障電子資源整合查詢系統之主題資源網站項下開放查詢利用。

108年委託中華民國圖書館學會林巧敏教授進行「圖書館身心障礙讀者服務之館員數位學習課程研究與建置」委託研究案,冀能藉此規劃數位學習課程之大綱,並實際錄製6種課程影片上傳網站,提供給平日無暇進修之館員一個便利自主的學習管道,並彌補基層館員因公務繁忙無暇參與實體課程的缺憾。

相關研究成果除作為計畫推動應用外,研究報告電子檔同時上傳



政府研究資訊系統(Government Research Bulletin, GRB)及國臺圖 視障電子資源整合查詢系統「資源 教室/研究報告」頁面,開放供各 界參考,並作為國內圖書館及服務 單位推展身心障礙讀者服務參據。

#### 四、加強館際合作與跨界行銷

- (一) 跨界合作推廣閱讀
  - 1. 參加臺灣輔具暨長期照護大展,擴大服務官傳
  - (1) 105 年 3 月 25 日至 27 日應主辦 單位財團法人第一社會福利基金 會及國立陽明大學 ICF 暨輔助 科技研究中心邀請,擔任「2016 台灣健康照護輔具大展」協辦單 位,協助製作點字宣傳文宣及展 場點字觸摸地圖,並於臺北市花 博公園爭豔館展出全程參展,藉 以加強行銷宣傳國臺圖身心障礙 圖書資源及閱讀推廣服務內容。
  - (2) 107年7月19日至22日應主辦單位國立陽明大學ICF暨輔助科技研究中心邀請擔任「ATLife 2018臺灣輔具暨長期照護大展」協辦單位,並於南港展覽館設攤參展。現場展示內容除佐以精美展版介紹國臺圖現有各種資源類型如雙視繪本圖書、電子書、有聲書及點字書之製作方式外,同時也配合實體資料及輔具設備陳列展示,並設計相關體驗小活動,藉此讓參觀民眾瞭解身心障

礙者學習困境以及國臺圖豐富的身心障礙圖書資源。並藉由視障電子資源整合查詢系統及視障隨身聽 APP 的介紹,宣傳國臺圖服務的方便性,只要一證在手,隨時隨地皆能透過遠距服務,輕易取得想閱讀的資源。

- 2.「閱讀小護士 用心陪伴您」跨界合作,共創三贏
- (1) 與雙和醫院合作辦理「讓閱讀無 所不在臺圖讀 Bar@ 雙和」計 畫,以兒科候診室為起站,拓展 閱讀推廣據點,本案於105年11 月30日起合作,首次提供300 冊贈書,合作期間每月贈書25 冊。透過設立於雙和醫院兒科候 診室公共空間的流通書櫃,每週 約24 診(每日至多8 診)、計 約1千2百餘流動人次於候診區 中持續使用,提供等候就醫民眾 健康友善閱覽服務,憑藉閱讀具 心靈療癒作用的素材,促進個人 心理健康, 並落實「閱讀無所不 在」的服務理念,深入每個適宜 閱讀的空間,培養社會大眾閱讀 風氣。透過本項服務,達成區域 合作及以雙方專業為促進身心健 康服務加值,讓民眾近距離感受 服務優化與圖書館特色服務加值 形象等價值,閱讀推廣據點迄今 持續使用。

- (2) 與天主教耕莘醫療財團法人耕莘 醫院於 107 年 10 月 18 日簽署「閱 讀小護士 用心陪伴您一臺圖讀 Bar @耕莘 | 合作備忘錄, 國臺 圖定期提供贈書予該院兒童發展 中心設置閱讀專區,讓幼童及照 顧者於舒適溫馨的環境中閱讀, 從「閱讀」開始療癒身心,讓書 籍成為滋養心靈的小護士,也培 養閱讀的習慣,增加親子共讀的 經驗,提升幼童聽說讀寫的能力。 另外,藉由每月舉辦的說故事活 動,提升孩子社會化與家長親職 的功能,提供照顧者教養分享與 相互學習的管道,108年1-12月 於耕莘醫院兒童發展中心辦理說 故事活動計 12 場次 308 人參與。
- (3)與臺北市立聯合醫院於 108 年 4 月 8 日簽署「閱讀小護士 用心 陪伴您臺圖讀 Bar@臺北市立聯 合醫院」合作備忘錄,雙方議定 於該院中興院區眼科部視覺復健 中心以及兒童發展評估療育中心 指定區域設置臺圖讀 Bar 閱讀專 櫃,另規劃於國臺圖辦理 2 場衛 教講座,第 1 場講座「護 & 眼: 全方位 0-99 歲眼睛保健聖經」, 108 年 5 月 4 日於國臺圖 4045 教室辦理,計 121 人參與;第 2 場講座,「給爸媽的繪『話』課一 親子共讀 Do Re Mi」於 108 年 9月 21 日於國臺圖視障資料中

心 B1 研習教室辦理,演講主題 為「早療及身心障礙兒童閱讀指 導」,計 20 人參與。

109 年持續與耕莘醫院及臺北 市立聯合醫院跨界合作,除定期贈 書充實閱讀推廣專區藏書外,並完 成 16 場說故事活動,參與人數合 計 356 人(身心障礙者 188 人), 年底同時完成 110 年合作備忘錄簽 署及閱讀書櫃重新布置規劃。期待 透過跨界合作努力,讓親子共讀成 為照護身心靈最好的處方簽。

- (二)校園走讀閱讀扎根,館藏行銷服務
  - 1. 主動送到家,圖書資源行銷服務

106 年邀請臺北市立啟明學校 進行館際合作,活化視障中心雙視 圖書運用,每月固定提供借閱 20 本雙視圖書,107 年起新增臺中市 立啟明學校及臺中市私立惠明盲 校,除雙視圖書借閱,亦配合教學 需求提供主題圖書;108 年起邀請 臺北市立啟聰學校進行館際合作, 109 年因應新冠肺炎防疫教育需 求,擴大服務對象,增加臺中市立 啟聰學校及國立臺南大學附屬啟聰 學校,並於活動辦理結束後,主動 提供主題書籍借閱服務,搭配手語 教學海報及相關圖書資源,定期寄 送推薦書籍供學生選讀。

2.「HEART BOOKS·心巴克書箱宅 急便」創新服務

106年底以「讀 Bar·心巴克

層

書房-視障資料中心療癒書目加值 計畫」獲國臺圖 106 年下半年團 體組組務改善及創意提案甲等獎, 並據以規劃「HEART BOOKS· 心巴克書箱宅急便」創新服務, 自107年初精選「性別」、「品 德 | 主題圖書及製作閱讀教具,寄 送臺北市立啟明學校進行閱讀教學 應用,並合作辦理「心巴克書香宅 急便 | 性平教育系列說故事活動。 108 年與國立臺南大學附屬啟聰學 校及臺北市立啟聰學校合作辦理 「心巴克書香宅急便」之性平教育 手語說故事活動;109年配合國臺 圖特殊資料「臺灣手語電子繪本、 《好想要回家》、《小水鴨兩個家》 臺灣手語版繪本及口述繪本有聲書 發行, 賡續與臺北市立啟明學校、 臺北市立啟聰學校、臺中市立啟聰 學校、臺中市立啟明學校合作辦理 10場(幼稚園—國小/國高中職) 性別教育、反霸凌及防疫教育系列 口述及手語說故事推廣閱讀活動, 累計參與人數 422 人,並提供主題 書單、寄書到校(家)服務,以拓 展夥伴關係(圖書館一特教學校/ 機構一身心障礙團體),發展合作 關係網絡, 擴大服務效能。

(三)設立區域資源中心,延伸服務據點 跨館合作成立身心障礙區域資源中 心,協助強化資源中心之設施設備等資 源,以及合作辦理相關閱讀推廣活動與教 育訓練課程,提供就近參與、在地學習機會,藉此延伸服務據點,擴大服務效能。 國臺圖於中程計畫經費編列額度內提供身心障礙區域資源中心所需資源,包括閱讀輔具設備、圖書資源、閱讀推廣活動等,合作館則配合提供無障礙閱讀空間暨閱讀服務規劃及相關政策之擬訂與落實執行。

106年11月28日與國立公共資訊圖書館合作簽訂合作設置區域資源中心備忘錄,107年3月26日於該館聽視障資訊中心內完成設置盲用電腦6組、點字觸摸顯示器2臺、盲用中英文語音數位助理1臺及中英文自動閱讀機1臺等閱讀輔具設備,以增進聽視障者服務效能。

107年10月19日續與高雄市立圖書館合作,進行身心障礙區域資源中心合作備忘錄簽署用印,同月24日於該館新興分館完成輔具設備安裝盲用電腦1組、點字觸摸顯示器1臺、盲用中英文語音數位助理1臺及中英文自動閱讀機1臺。

108年6月份獲花蓮市立圖書館同意 提供該館國聯一路館舍地下室閱覽區及一 樓樂齡閱讀區,由國臺圖購置盲用電腦 組1臺及彩色擴視機2臺,於108年9月 10日完成合作設置「身心障礙區域資源中 心」東部據點,擴大服務效能。

(四)與學校單位合作研究計畫,發揮產 學合作效益

109 年與國立臺灣大學圖書資訊學系 簽訂「擴增實境支援視障讀者之科學閱 讀」研究計畫合作備忘錄,國臺圖協助轉 介研究對象來源管道,借用館藏資源供研 究團隊轉製為擴增實境教材,第二階段將 支援館員參與實驗,為視障學童實施閱讀 指導,並以國臺圖為實驗場域,進行使用 者觀察及訪談,未來研究成果將可作為後 續視障閱讀推廣服務運用及參考。

## (五)營造視障友善生活圈,讓圖書館從 「食」做起

為提供視障者更友善的自主用餐環境,於105年與周邊餐飲業者合作,由國臺圖主動協助合作餐廳(目前有11家,持續增加中)設計製作雙視菜單,當視障者進入合作餐廳時,可向服務人員表示需要雙視菜單,即可自主點餐,自由享受多樣豐富的用餐選擇;若有不擅長摸讀點字者,亦可透過手機掃描菜單上的QR-CODE或連線上網「視障電子資源整合查詢系統」、「視障隨身聽App」取用無障礙格式的線上菜單。

本案創造國臺圖、視障讀者及潛在讀 者與合作店家三方共贏局面:提升國臺圖 重視弱勢族群之正面形象,方便來館閱覽 的讀者外出用餐;吸引到合作餐廳用餐的 視障讀者,進入圖書館利用資源;透過國 臺圖視障資訊網站宣傳服務資訊,增加餐 廳曝光機率(宣傳效益不侷限視障者), 藉由合作店家熱心公益服務、落實社會正 義之舉,有助提升圖書館周邊商圈正面形 象。

#### 肆、執行績效

綜整 105-109 年重要執行績效概述如下:

#### 一、收藏豐富的無障礙閱讀資源

國臺圖透過自行製作、委外製作及索贈等管道,105-109年新增身心障礙圖書資源(含電子點字書、雙視書、MP3/DAISY有聲書、EPUB/PDF子書及臺灣手語電子繪本)合計9,953種;發行《點字數位圖書館》光碟第18-22集暨《數位有聲圖書館》光碟第11-18集。另透過採購及接受出版社、政府機關與個人捐贈圖書電子檔合計4,761種1萬3,221件,加速身心障礙圖書資源轉製。迄109年底累館藏總量15萬9,794種/冊,完善豐富的收藏量及資料類型的多元化皆堪稱國內之冠,服務對象更跨障別,涵蓋視覺障礙、聽覺障礙、學習障礙、心智障礙等各類型閱讀有困難者。

為提升館藏資源近用性,提供「瞽者郵包」服務,免費寄達指定收件地點, 讀者可隨時於視障電子資源整合查詢系統 「個人專區」查詢處理狀況,降低等待的 焦慮感。身心障礙者在家亦能遠端申請借 閱證並即時使用線上資源,解決行動不便 及取得資源不易的障礙。「主動送到家」 的便利服務,讓身心障礙讀者安居家中也 能手握萬卷書,坐擁「黃金屋」。



# 總收藏量達 159,794 種

紙本點字書及錄音帶因借閱需求日漸減少,已暫停製作; 另將過去較受歡迎的錄音帶轉製成MP3,以便資源再利用。

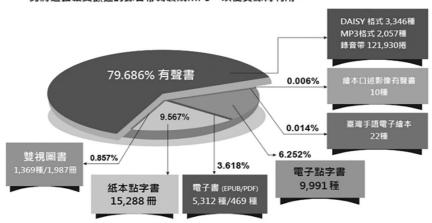


圖 8 身心障礙圖書資源館藏類型比例分布圖 (至 109 年底)

#### 二、提供一站式的數位閱讀服務

國臺圖運用科技輔助服務,打造數位 圖書館及視障隨身聽 App。「視障電子資源整合查詢系統」,功能符合新版無障礙網頁開發規範 2.0版 AAA 檢測等級及「自適應網頁」設計。透過書目匯入或分散式整合查詢方式,提供國內主要視障/身心障礙圖書館機構典藏圖書資源書目資訊及館際互借服務。系統自 101 年 12 月 21 日正式啟用後,截至 109 年 12 月止,總計整合書目 5 萬 9,549 筆,其中可直接供線上點閱/聆聽/下載之電子點字書、有聲書、電子書約 4 萬 5,425 筆,查詢次數累計 24 萬 6,523 人次。

除此,103年配合開發「視障隨身聽」 App,可適用於 iOS、Android 系統環境, 並支援書目資訊查詢、點字書報讀、有聲書線上聆聽及下載、視障資源教室線上學習、「網路新聞」報讀、「隨選隨聽」服務以及因應不同障別(視障、肢障、學障等)提供資源閱讀介面;自 103 年 12 月至 109 年 12 月止,使用 iOS 系統下載計8,368 次、Android 系統下載計 2,974 次。

#### 三、打造友善樂無礙的閱讀環境

國臺圖 105-109 年積極購置身心障礙者閱讀輔具,營造無障礙閱讀空間;105年辦理視障資料中心閱覽空間裝整修及B1 研習教室整建等工程,並完成建置「讀者區火警警示連動暨緊急求救系統」,完善無障礙服務空間。另逐年採購汰換身心障礙輔具及資訊設備,強化身心障礙者服務品質,落實資訊近用平等參與。

105 年開始與館區周邊餐飲業者合作,由國臺圖主動協助 10 餘家合作餐廳設計製作雙視菜單,便利視障讀者取用,提供自主用餐環境,營造視障友善生活圈。

109年開發從捷運永安市場站往返本館的觸摸式地圖,並委請有聲書錄音志工將路線導引定向解說錄製為MP3,視障者運用智慧型手機或電腦上網聆聽並搭配地圖使用,即可自行前往目的地。同時間本館亦主動協調新北市政府交通局、養工處、中和區公所及不同障別讀者參與,促成109-110年間永安市場捷運站至本館中和路400巷之無障礙交通動線改善,增進視障者自主往返圖書館及捷運站的安全性與便利性。透過科技輔助服務、實體交通環境改善及專人引導服務,國臺圖致力為視障者及行動不便者打造自助悠遊圖書館路徑,有效提升服務場域可及方便性。

#### 四、拓展跨域合作推廣終身學習

為啟動全臺各地身心障礙朋友閱讀力,國臺圖積極透過館際合作、資源挹注、活動導入與經驗分享,增強其他縣市圖書館對身心障礙者服務能量。每年結合國內身心障礙服務機構、特殊教育學校及圖書館等人力與資源,巡迴北、中、南、東各區辦理各式資訊教育訓練課程及無障礙閱讀推廣活動與終身學習講座,包括障

嚴密碼一真人圖書講座、電影「聽」賞、 臺灣閱讀公園系列活動、「終結句點王· online 讀書會」線上直播等計百餘場,超 過1萬人次參與。

105年起開始與醫療院所合作,於院區設置閱讀推廣專區,持續每月贈書並提供到院說故事服務及辦理健康醫療與親子閱讀講座等;106年起陸續於國立公共資訊圖書館、高雄市立圖書館、花蓮市立圖書館成立身心障礙區域資源中心,協助強化資源中心之設施設備、圖書資源,合作辦理相關閱讀推廣活動與教育訓練課程,透過聯盟服務模式,就近提供在地學習參與機會,延伸服務據點及效能。

#### 五、培育身心障礙服務專業人才

為加強全國館員身心障礙服務素養,自 104 年起逐年於北、中、南區辦理「提升圖書館員身心障礙服務專業知能」工作坊及專題實務課程;另於 108-109 年完成 11 門身心障礙主題專業知能線上學習課程,並上傳至教育部教師 e 學院等平臺開放選課,提供有意願進行在職進修之館員自主學習管道,迄 109 年底修課人數達 1 萬 6,684 人次。同時每年辦理身心障礙研究優良論文獎助及委託研究,積極鼓勵國內各界進行身心障礙者應用圖書資訊之相關學術研究,以助益身心障礙者服務實務工作應用參考,全面提升服務品質。





圖 9 實踐閱讀平權創造友善環境

#### 伍、結語

隨著教育部對國臺圖專責任務範圍的擴大指定,國臺圖除持續植基前2期服務基礎,進行身心障礙相關資源整合及服務之推廣,更將關注各障別讀者的特殊需求,保障其基本知識權及文化參與權。透過虛實整合與跨界行銷,朝向館藏資源深化、閱讀推廣活化、館際合作強化的目標邁進,以保障身心障礙者閱讀權益,並將持續努力成為整合臺灣身心障礙資源的重

鎮,致力投入圖書館無障礙服務環境的規劃,使身心障礙資源與服務可朝國際頂尖 水進邁進!

#### 參考文獻

國立臺灣圖書館(2020)。繁星共閱:天堂 圖書館的魔法:105-108 年強化身心障 礙者數位化圖書資源利用中程發展計畫 成果專輯。新北市:臺灣圖書館。