圖書資訊學刊　第13卷第1期　（2015.6）　頁69-98
doi:10.6182/jlis.2015.13(1).069

公共圖書館視障資源與服務現況調查

A Study of the Resources and Services for Visually Impaired Patrons in Taiwan's Public Libraries

林巧敏[1]　賀迎春[2]

Chiao-Min Lin[1], Ying-Chuen He[2]

摘　要

本研究旨在探討臺灣地區公共圖書館視障資源分布、服務現況及其營運管理之困境，關注議題包括：視障資源徵集、視障資訊服務、資源整合等面向問題，主要採用問卷調查瞭解整體概況，並輔以深度訪談探討現象背景因素。調查結果發現：公共圖書館視障資源不足，且資源分布不均，視障館藏使用率並不高。至於視障資源整合瓶頸，在於各館資源製作格式不一、合作意願與機制不足，以及資訊系統技術問題。最終擬具建議，提供公共圖書館視障資源整合與視障專責圖書館政策規劃之參考。

關鍵字：視障服務、資源整合、資源調查

Abstract

This study analyzed the distribution of library resources and services for visually impaired patrons in Taiwan and the operation problems facing the public libraries. It focused on the resource acquisition approaches, service types, and problems of resource integration. Adopting both questionnaire survey and interview with the involved librarians, this study found library resources and services for the visually impaired were currently insufficient, and the existing resources and services were highly concentrated on a few libraries. Difficulties with resources integration among the libraries included the varying formats and standards used in the conversion of publications, the reluctance to cooperate due to managerial complexity and varying degrees of willingness, and technological barriers. Suggestions were made based on the findings.

Keywords: Library Services for the Visually Impaired; Resources Integration; Resource Survey

[1] 國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所
Graduate Institute of Library, Information and Archival Studies, National Chengchi University, Taipei, Taiwan
[2] 國立政治大學圖書資訊數位在職專班
E-learning Master Program of Library and Information Studies, National Chengchi University, Taipei, Taiwan
* 通訊作者Corresponding Author: 林巧敏Chiao-Min Lin, E-mail: cmlin@nccu.edu.tw

臺灣大學學術期刊資料庫

Extended Abstract

1. Introduction

Libraries should provide resources and services for visually impaired patrons to eliminate barriers in information access. This study surveyed the publicly and privately funded public libraries in Taiwan to understand the current status and problems in the acquisitions, resources types, and services to visually impaired patrons. Visual impairment is defined as partial and total inability of eyesight, innate or post-natal, and cannot be corrected via medical treatments.

2. Methodology

The public libraries surveyed in this study included 25 public funded county or city-level libraries and 4 privately funded libraries. Country and town-level libraries were not included in this study due to their generally smaller sizes and limited funds, so the lack of resources and services to the visually impaired was already a well-known state. 24 valid responses were collected from the libraries. A total of eight purposively sampled librarians were also interviewed to understand the situations and problems of library services to visually impaired patrons. Three of them were in charge of service programs for visually impaired patrons; one was involved in resources planning and management, and four partaking in the resources production and service delivery.

3. Findings

Of the 24 responding libraries, seven (29.2%) have had resources and services for visually impaired patrons, a rather small proportion of the surveyed public libraries. The seven libraries included two national libraries, three county/city-level libraries, and two privately funded libraries.

3.1 General conditions of the libraries

The libraries relied heavily on volunteers to provide services to visually impaired patrons. Each library employed an average of 29.6 volunteers and 1.43 full-time employees to serve visually impaired patrons. Only three libraries have regular annual budgets to invest on the resources and services. And the gap between the library budgets was rather huge. One library had the annual budget over NT$1,000,000; but those of the others were all below NT$100,000. In regards to the served population, the 2013 use statistics of the libraries showed only 47,008 usages by visually impaired patrons; the recorded library use number is even smaller than the known visually impaired 56,953 persons in Taiwan (National Statistics, Republic

Note. This extended English abstract is supplied by the JLIS editors and approved by the author.
To cite this article in APA format: Lin, C.-M., & He, Y.-C. (2015). A study of the resources and services for visually impaired patrons in Taiwan's public libraries. *Journal of Library and Information Studies, 13*(1), 69-98. doi: 10.6182/jlis.2015.13(1).069 [Text in Chinese].
To cite this article in Chicago format: Chiao-Min Lin and Ying-Chuen He. "A study of the resources and services for visually impaired patrons in Taiwan's public libraries." *Journal of Library and Information Studies* 13, no. 1 (2015): 69-98. doi: 10.6182/jlis.2015.13(1).069 [Text in Chinese].

of China (Taiwan), 2013). And the usages were highly concentrated on a few libraries.

3.2 Library resources for the visually impaired

Self-made resources via conversion of formats were the major resource acquisition channel. Libraries varied greatly in their purchase of resources due to the huge gap in resources acquisition budgets. Mostly of the self-made resources were digital audiobooks and braille books. The total increase of the converted resources was 3,122 items each year, much less than the average yearly publication of 40,000 books in Taiwan. Further, the resources were highly concentrated on a few larger libraries. Only two libraries had larger collection of resources for visually impaired patrons. Of the resources offered by the libraries all together, most were audiobooks in analog media (e.g., cassettes, 132,805 pieces, 61.9%), followed by audiobooks in MP3 format (31,597 pieces, 14.7%) and braille books (29,313 pieces, 13.7%).

Analyzing 68,605 items that were borrowed in 2013 in the surveyed libraries, the most frequently used resource types were: analog audiobooks (37,556 pieces, 54.7%), braille books (19,228 pieces, 28%), digital audiobooks (7,220 pieces, 10.5%), and digital braille books (4,429 pieces, 6.5%), and text/braille books (172 pieces, 0.3%).

The problems with the acquisition of resources for visually impaired patrons included the lack of budgets and difficulties in acquiring the convertible electronic files or copyright authorization for format conversion. Further, some libraries may invest duplicate efforts in converting the same titles due to the lack of bibliographic data sharing.

3.3 Services to the visually impaired

The surveyed libraries lacked catalogs specifically designed for visually impaired patrons. Four of the libraries had Web sites that passed accessibility testing at the AA level or above. Three libraries failed to pass the testing, which indicates that services for visually impaired patrons still required improvement. In regards to facilities and equipment, four libraries had computers, assistive technologies, and magnifiers for visually impaired persons, but big gap existed in the numbers of equipment. In average, each library had 0.43 audio recorder and magnifying glasses, 0.86 DAISY player, and 0.14 braille machine. But one of the libraries had none of the above. In summary, most of the libraries suffered from the lack of appropriate and sufficient facilities to serve the population.

Services provided to the visually impaired included free mail delivery of resources (100%), borrowing requests via phone/email/fax (85.7%), online electronic collection for the population (42.9%), narrated movies services (42.9%), newspaper reading and customization of audio/braille books (14.3%). Some libraries are offering diverse services to the population, such as reading clubs and varying classes and activities.

3.4 Problems and suggestions

The interviewees reported that the current problems included the lack of manpower, budget, and collections. Staff needed professional training to better serve visually impaired patrons. Trust and cooperation might be established between libraries and publishers to eliminate the gap in the timeliness and quantity of publications. Further, collection development policies must be

臺灣人文學術期刊資料庫

established to meet the needs of the population. In regards to the future collaboration among the libraries, while the interviewees saw the benefits in integrating catalogs, they are reluctant about the fuller range of resources sharing due to complicated resource format problems and library competition concerns.

4. Conclusion

The study found that, most of the libraries in Taiwan had insufficient resources and services to serve visually impaired patrons. Resources were highly concentrated on a few libraries. The services offered to the population were also limited; common services were the free delivery of resources and remote borrowing requests. Based on the findings, this study suggests that regulations and service standards should be revised and enacted to facilitate the free acquisition of publications' electronic files for conversion. The integration and cooperation of the libraries are also needed to maximize the benefits of the services. An integrated search and access platform should be established to facilitate information retrieval and access services for the visually impaired patrons in the entire nation.

壹、前言

視障者最大的困境在於無法透過觀察、視覺線索或閱讀等方式，主動了解外在環境的人、事、物，雖然視覺障礙人口數並不算多，但如果社會環境無法提供可以公平取得充分資訊的管道，又沒有刻意教導相關的知識與技能，視障者很容易落入劣勢的環境（朱貽莊，2010）。聯合國2006年通過《身心障礙者權利公約》（The Convention on the Rights of Persons with Disabilities），明文保障身心障礙者的生命、平等、自由、受教、工作與參政等各種基本人權，強調尊重差別，接受身心障礙者為人類多元及人性之一部分，鼓勵身心障礙者有參與社會的權利（唐宜楨、陳心怡，2008）。我國亦於2007年修訂《身心障礙者保護法》更名為《身心障礙者權益保障法》，並增修條文捍衛身心障礙者與一般人享有等同的地位，其基本人權應受到保障（林聰吉，2010）。由此可知，對於身心障礙者的人權維護與保障，不論是國際社會或國內，皆已受到普遍的重視。

圖書館為知識典藏機構，夙以維護知的權利、滿足資訊需求、推動終身教育為職志，對於各類讀者權益的維護有《圖書館權利宣言》（The Library Bill of Rights）載明：「個人利用圖書館權利，不得因其出身、年齡、背景或觀念，而遭到摒棄或剝奪。」我國《圖書館法》（2015）第7條亦揭示：「圖書館應提供其服務對象獲取公平、自由、適時及便利之圖書資訊權益。」因此，圖書館在資訊服務上應照顧所有讀者的需求，尤其面對處於資訊弱勢的視障讀者，更應該提供多元的服務，使其公平、自由、適時及便利地取用資訊，以消弭資訊落差。

然而視障者在獲取圖書資訊上一直處於劣勢，除了先天的身體限制外，外在環境及資源亦不利於其取用資訊及學習。視障者所需之圖書資源多半需依賴圖書館或視障服務機構提供，然現行提供視障者服務之圖書館與視障機構館藏資源及設備質量不一，也無法進行資源

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

整合。由中央到縣市各級公私立圖書館，可提供視障者圖書資源服務之圖書館機構並不普遍，僅有少數針對視障者服務之圖書館，有比較相對完整之館藏、設備與服務（薛理桂、林巧敏，2012）。

圖書館對於視障者服務長久以來顯然力有未逮，但2011年12月教育部發布《視覺功能障礙者電子化圖書資源利用辦法》，指定國立臺灣圖書館為視障專責圖書館，並規定應辦理的電子化圖書資源服務事項，期許能展開國內視障圖書資源合作服務的新契機。有鑑於進行全國資源整合與館際合作的基礎，需要建立在瞭解整體資源分布與條件的差異，故本研究希冀藉由調查統計，分析我國目前視障資源館藏徵集來源與資料類型、提供服務情形、對於館際合作之看法，透過問卷調查與訪談指標性機構人員意見，探討圖書館視障服務的問題與困境，最終綜合整體現象與服務機構意見，擬具未來公共圖書館視障資源整合與專責圖書館進行輔導及推動全國視障服務政策之建議。

貳、文獻分析

本研究所稱之視覺功能障礙者（簡稱視障者），係由於先天或後天原因，導致視覺器官（眼球、視覺神經、視覺徑路、大腦視覺中心）之構造或機能發生部分或全部之障礙，經治療仍對外界事物無法（或甚難）作視覺之辨識屬之。根據《視覺功能障礙者電子化圖書資源利用辦法》第3條所述：「專責圖書館應規劃辦理視障資源徵集、資源編目、資源典藏、閱覽服務、推廣與研究、館際合作等事項（視覺功能障礙者電子化圖書資源利用辦法，2011）。」有鑑於法規為一切活動計畫推動的依據，以下文獻評述先概述我國現行有關圖書館視障資源利用相關法規，以瞭解其對視障服務的影響；另為提供本研究目的進行視障館藏資源調查之背景資訊，先說明視障資源類型；繼而利用圖書館簡介與網頁資訊介紹國內外圖書館視障服務概況，並綜述前人相關研究成果。

一、法規及服務標準

視障者居於資訊接觸不利局面，若有法律基礎為後盾，當加速公部門對於視障者提供必要的服務。圖書館組織發展有賴圖書館法案及相關標準之規範，方得以確立定位及恢宏功能，圖書館事業的發展成效須依據圖書館標準檢驗，是故圖書館視障服務亦不例外（林慶仁，2010；吳英美，2001）。

我國現行有關圖書館視障資源利用法規，包括：《圖書館法》、《著作權法》、《身心障礙者權益保障法》、《身心障礙者數位化圖書資源利用辦法》（原為《視覺功能障礙者電子化圖書資源利用辦法》等。《圖書館法》第9條雖指出圖書館應辦理包含視覺障礙及聽覺障礙者之特殊讀者服務，但並無詳細規範應提供之服務內容以及資源取得與管理相關辦法，致圖書館尚未普及此項服務（薛理桂、林巧敏，2012）。目前圖書館對於視障服務的營運基準及各項服務標準，尚無可供依循的準則（李生雄，2007）。

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

在視障資源徵集方面，《著作權法》雖已規範已公開發表之著作的合理使用，包括可重製視障者使用之點字、錄音、數位轉換、口述影像等方式，提供非營利的使用目的。然而，由於視障資源製作過程之繁複耗時，若能修法將出版品的電子檔提供視障資源機構以及列入呈繳出版品範圍，才能確保視障者與明眼人一樣可以及時取用資訊的權益（著作權法，2014）。

在視障者資訊利用權益方面，《身心障礙者權益保障法》已明訂包括設立圖書館、提供無障礙公共資訊、無障礙環境、輔助科技設備及服務，以及通過無障礙網頁檢測認證等事項；另《圖書館法》列示圖書館應提供特殊（包含視障及聽障）讀者服務之意旨（圖書館法，2015）。對於推動視障圖書資源辦理事項，主要規範於民國100年12月15日訂定發布之《視覺功能障礙者電子化圖書資源利用辦法》，此辦法明定視障電子化資源的範疇，並指定設置專責圖書館規劃辦理，包括：視障資源徵集與管理、服務及推廣合作事宜、統合視障圖書資源，以及建置單一查詢窗口等事項（視覺功能障礙者電子化圖書資源利用辦法，2011）。惟103年6月4日《身心障礙者權益保障法》第30條之1修訂，將資訊接觸權益保障對象之「視覺功能障礙者」，進一步擴大修訂為「視覺功能障礙者、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」，因應《身心障礙者權益保障法》條文之修正公布，原《視覺功能障礙者電子化圖書資源利用辦法》於民國103年11月21日改名為《身心障礙者數位化圖書資源利用辦法》，並擴大服務對象至「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」（身心障礙者數位化圖書資源利用辦法，2014）。

二、視障圖書館資源類型

視障圖書資源的主體以點字書、有聲書為大宗，視障者因視力程度、年齡、能力等個人因素影響，其資訊需求與偏好之讀物類型因人而異，目前視障者使用的閱讀媒體形式有：點字書、有聲書、大字書、雙視圖書、其他盲用資料（例如：點字地圖、點字樂譜）等，大多無法藉由一般出版社或書店購得，需藉助視障服務圖書館取得閱讀資訊。隨著科技發展，數位點字書、數位有聲書（例如：MP3或DAISY格式）、電子書等電子資源，利用網路傳輸可提供視障者不受時空限制之取用途徑，能提升視障者獨立自主與公平取用資訊的機會（視障讀者服務，2012）。目前普及之視障圖書資源類型簡述如下：

(一) 點字書：點字是以二排三列共六點所組成，全世界的點字均由此六點加以變化，並賦予不同的意義，中文的點字是以注音符號與四聲拼音為拼字基礎。傳統點字書製作耗時且製作成本昂貴、體積大不利於攜帶，透過現代科技可利用與螢幕具相同功能的點字觸摸閱讀機呈現，或是使用語音庫將內容讀出。

(二) 雙視點字書：雙視點字書是在點字上方併附國字顯示，使明眼人可以看得到視

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

障者摸讀的文字。頁面呈現形式有三：一為普通書加點字透明膠膜；二是點字書加手工書寫，以利普通班老師教學；三是雙視點字圖書，是將國字檔在普通印表機列印國字後，再以點字印表機印上點字碼（宋雪芳，2012）。

(三) 大字書：大字書是為年長且視力不佳的讀者所製作出版，比原有書籍與字體大兩倍的圖書。但對弱視者而言，大字書只有放大字體是不夠的，印刷品質不佳也會導致無法分辨個別單字，其使用對象較為侷限。

(四) 有聲書：有聲書是個人或多人依據文稿，藉著不同的聲音表情和錄音格式所錄製的作品，常見的有聲書格式有錄音帶、CD、數位檔（例如MP3）以及DAISY格式；目前常見的有聲書有MP3 與DAISY格式。其中DAISY格式係鑒於傳統有聲書要循序聽讀而無法滿足檢索篇章的要求，所發展具有章節層級及加入書籤、指定頁碼的功能，比起一般傳統有聲書，更符合明眼人的閱讀習慣，其特色包含：減少搜尋聽讀的時間、可重複聽取重要部分、可調整聽讀的速度和音調、文字和聲音同步（宋雪芳，2012；臺灣數位有聲書推展學會，2014）。

可知視障資源的類型主要藉由聽覺及觸覺的方式，讓視障者獲取資訊。聽覺資訊的轉換主要途徑為：傳統類比式錄音資料、數位錄音資料、DAISY有聲書等；而觸覺資訊的轉換主要為：點字顯示器和點字印刷。目前透過數位技術，可藉由掃瞄設備及光學文字辨識軟體（Optical Character Recognition, OCR）或是人工打字輸入的方式，將印刷文字轉為數位資訊成為「電子文字檔」。電子文字檔可再經由文字轉語音的功能，成為「電子聲音檔」，透過DAISY有聲書製作軟體的編輯即成為「DAISY有聲書」的格式；也可以利用電腦軟體和播放機直接播放成為數位有聲書（王建立，2006）。而電子書PDF及EPUB格式亦透過螢幕閱讀程式或文字轉語音的引擎功能，轉換成視障者可讀取的方式。

三、國內公共圖書館視障服務

公立公共圖書館多採附設視障資料中心、視障分館、視障閱覽室提供視障服務；而私立公共圖書館的視障服務，主要以私人或視障機構附設圖書室為主。國內提供視障服務之公共圖書館依其類型區分，主要有：

(一) 國立圖書館，如：國立臺灣圖書館視障資料中心、國立公共資訊圖書館聽視障中心。

(二) 縣市立圖書館，如：臺北市立圖書館啟明分館、高雄市立圖書館及其新興分館、臺南市立圖書館中西區分館。

(三) 私立圖書館，如：中華光鹽愛盲協會、財團法人愛盲基金會、財團法人普立爾文教基金會。

國立臺灣圖書館視障資料中心於1975年1月成立盲人讀物資料中心，創立臺灣提供

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

視障服務的先河，現為國內最具規模的視障讀物製作與出版供應中心。圖書館改制後，更名為視障資料中心，提供視障者點字書製作與視障者圖書閱覽等服務，亦推出圖書郵寄洽借服務，視障者可透過盲人文件服務方式，免費向圖書館借還兒童、青少年、成人等休閒讀物，該館於1998年成立「全國視障資訊網」提供視障資源的線上閱聽與下載使用。2011年12月經教育部依《身心障礙者權益保障法》30條之1規定，指定為負責推動及落實「視覺功能障礙者電子化圖書資源利用辦法」之專責圖書館，2012年建置視障電子資源整合查詢系統，提供視障者國內視障資源及各圖書館一般館藏單一整合查詢介面（國立臺灣圖書館，2014）。

國立公共資訊圖書館前身為國立臺中圖書館，於2012年遷至新館後，規劃設置「聽視障資訊中心」，提供有聲書、點字書、雙視圖書等館藏以及盲用電腦等閱讀輔具，並設置無障礙空間及環境，設有專線電話代借館藏資料與免費寄送服務。因該館以數位圖書館為發展趨勢，也與教育部、清大盲友會、臺北市視障家長協會及渣打銀行等單位合作舉辦「2011年視障學生閱讀推廣計畫」，對視障圖書資源服務的發展極具潛力（宋雪芳，2012；國立公共資訊圖書館，2014）。

臺北市立圖書館於1994年設立啟明分館，不僅提供視障者進修、學習場所，亦成立視障專書資料區，蒐集國內外視障相關文獻、剪報等供研究視障議題者參閱，對視障者服務項目計有報讀、生活語音專線、啟明讀書會、口述影像、啟明之音，亦備有盲用電腦、閱讀輔具設備及電子視障資源（臺北市立圖書館啟明分館，2013）。

高雄市立圖書館新館於2014年底揭幕啟用，新設立視障資料區，面積約45坪，提供點字圖書、有聲書借還，及提供盲用電腦使用、弱視讀者桌上型擴視機等服務。在此之前，其新興分館早於1992年設有視障資料室，提供點字圖書、有聲書借還、盲用電腦教育訓練、說故事、不定期寄送新書目錄，以及寄送圖書到家等服務（高雄市立圖書館，2015）。

臺南市立圖書館中西區分館於1985年設置盲人資料室，包括臺語與客家文學方面之數位有聲書，並提供點字書與視障圖書借閱，亦有盲用電腦輔助閱讀設備等（宋雪芳，2012）。

私立圖書館部分，有對外開放視障資源服務者，包括：中華光鹽愛盲協會於1978年即開始為盲人錄製有聲書；1983年組織「愛盲錄音服務組」，成立有聲圖書館。2003年參與由文化部補助推動建立之視障者數位有聲書平台，提供視障者自由線上閱讀。2005年推動建立聯合數位有聲期刊，提供視障者更豐富的資訊。視障服務提供有聲書、有聲雜誌借閱服務、電子書連結、並定期更新圖書目錄、盲用電腦使用、閱讀分享活動，以及讀者付費代為拷貝有聲資料等（中華光鹽愛盲協會，2014）。

臺灣大學學術期刊資料庫

財團法人愛盲文教基金會可提供MP3有聲書平台、線上圖書館，將各類書籍、雜誌或期刊轉譯為有聲書或點字檔案，供視障朋友免費下載；並推出長春藤解析及生活英語雜誌與報讀服務，每月出版當期《心橋》、《講義》、《未來少年》有聲雜誌。而現有視障館藏資源，根據基金會網頁統計至2014年4月截止，有聲書2,300多冊、點字書1,500多冊（皆為童書）。讀者可至愛盲文教基金會網站下載申請表、辦理會員資格；可選擇郵寄或線上下載收聽，或自付郵資郵寄點字書或磁片（財團法人愛盲基金會，2014）。

財團法人普立爾文教基金會館藏主要以視障童書為主，提供雙視點字童書、DASIY格式有聲工具書、音樂有聲書借閱。普立爾雙視點字童書包含兒童文學、自然科學、鄉土文化、世界文學、創作繪本、語言教育等。同時也備有英文及雙語之雙視點字童書，並提供圖書宅配寄送服務（財團法人普立爾文教基金會，2014）。

綜合以上所述可知，國內圖書館開放公眾使用之視障資源服務及設施質量不一，國立臺灣圖書館、臺北市立圖書館啟明分館不論在視障資源的種類、數量以及所提供的服務事項，皆較為多元且豐富；而國立公共資訊圖書館及高雄市立圖書館新興分館其服務不斷精進中；另在私立公共圖書館方面，其視障資源服務大多以提供有聲書借閱為主，點字書資源較為不足。如以分布區域觀之，公共圖書館視障資源具規模者主要集中在大臺北地區，而私立公共圖書館（或視障機構）提供視障資源服務者，亦集中於臺北市。

國內公共圖書館視障服務起步較晚，僅有30餘年的歷史，長久以來並未受到社會關注，以致於對於視障服務未臻理想。翁婉真（2002）指出公共圖書館在推動視障服務發展上有五大困難與瓶頸，包括：視障者本身問題、圖書館人員問題、經費問題、盲人專用資料問題、資源共享問題。故歸納相關文獻將視障服務瓶頸，分為行政、人員、服務三方面，分述如下：

(一) 行政方面：缺乏中央統籌單位規劃管理及各單位合作機制的建立、缺乏明確法源依據以及相關服務標準可資遵循。經費不足乃因大多皆附屬於母機構之下，無獨立的預算編列；法令限制如「著作權法」中對於點字書、有聲書網路傳輸仍有侵害著作權的疑慮（章忠信，2006）。

(二) 人員方面：則有員額不足及缺乏專業訓練的問題（翁婉真，2002；張博雅，2009；葉乃靜，2005）。

(三) 服務方面：視障資料製作速度緩慢乃因國內目前未如美國有專門製作出版盲人專用資料的盲人出版社，多由各館自行製作且排版系統不一、資料量少且學科分配不均、資源未整合無法進行資源共享、不同類型視障服務有待加強；也缺乏較多元的線上服務管道（張博雅，2009）。

臺灣大學學術期刊資料庫

顯然目前國內視障服務主要的困難，不外乎營運管理、資源徵集與製作以及資源整合等三項問題。營運管理部分，包括：未正式編列預算以致經費不足、專業人員欠缺、無障礙環境（亦包含無障礙網頁）尚待加強等。而視障資源徵集與製作方面，則包括重製視障資源的電子檔取得困難、重製過程繁複耗時、視障資源產出有限且學科主題不均、各館自行製作視障資源排版系統不一等問題。而在視障資源整合方面，缺乏中央統籌單位規劃管理以及館際合作與資源共享機制的建立。

四、國外重要圖書館視障服務

(一) 美國

美國公共圖書館視障服務始於19世紀末，1897年美國國會圖書館成立盲人部門（Department for the Blind），並設置盲人閱覽室，1913年美國盲人印刷出版中心（American Printing House for the Blind）供應國會圖書館盲人部門點字書，使得國會圖書館視障館藏迅速增加（洪世昌，1993；National Library Service for the Blind and Physically Handicapped [NLS], 2014）。

1931年史慕特法案（Pratt-Smoot Bill）通過，授權國會圖書館負起為全美成年盲人讀者提供圖書館服務責任，1952年修正法案將兒童納入服務範圍；1966年史慕特法案再度修正，成立區域圖書館提供盲人服務，以期建立一個全國性圖書館盲人服務體系。美國公共圖書館所提供的盲人圖書館服務採集權式行政管理模式，以國會圖書館盲人及肢體障礙者服務中心（National Library Service for the Blind and Physically Handicapped, NLS）為核心，集中統籌規劃視障服務，並透過全美各區域性圖書館以及各地圖書分館向外輻射，形成全國綿密的盲人圖書館服務網路（洪世昌，1993；NLS, 2014）。

美國視障服務推動過程有幾項重要措施，成就了現今的服務體系，首先是1967年頒布「盲人及視覺障礙者圖書館服務標準」（Standards for Library Services for the Blind and Visually Handicapped），該標準開宗明義指出：「圖書館對盲人與視覺障礙者之服務應達成其對明眼人服務相同的目標」，成為美國圖書館對視障者提供服務的基本依據，其對於聯邦、各州、縣市、社區、學校及特殊機構等各層級圖書館在經費、人員、典藏、服務、設備與設施等項目應滿足條件，提供了建置基準（洪世昌，1993；Prine & Wright, 1982）。其次，1996年美國《著作權法》增加第121條規定有關於盲人及身體殘疾者的合理使用規定，使得經授權的政府機構及非營利機構基於盲人訓練、教育、閱讀或資訊取得之需求可予以重製及散布已公開發行之著作為盲人運用之格式（NLS, 2014）。

(二) 英國

英國公共圖書館視障服務亦採集中行政管理模式，境內點字圖書、大字體圖書和有聲書等視障資源的生產和供應最早是由1882年成立的國家盲人圖書館（National Library

臺灣大學學術期刊資料庫

for the Blind, NLB）、1868年成立的英國皇家盲人協會（Royal National Institute of Blind People, RNIB）和科立比錄音帶圖書館（Calibre Cassette Library）三個機構負責，並由NLB統籌，各公共圖書館負責將視障資源提供給當地視障者使用（Owen, 2007）。2007年NLB併入RNIB，形成更集中且完整的國家級視障圖書館服務系統。RNIB向來以有聲資料服務著稱，目前館藏除有聲書14,500種之外，亦提供小說及非小說點字書及大字體書，並有免費的線上參考資源取用服務，以維護視障者與明眼人有相同使用資訊的權益（Royal National Institute of Blind People, 2014）。

英國視障圖書資源服務的標準主要是依循NLB於1996年編訂（2001年更新）之《視覺障礙者圖書館資訊服務：最佳實施指南》（*Library Services for Visually Impaired People: A Manual of Best Practice*），做為各圖書館提供視障服務之參考依據。2002年11月英國通過「視覺障礙者著作權法修正案」（Copyright （Visually Impaired Persons）Act 2002），於《著作權法》增訂關於視覺障礙者之合理使用，使視障服務機構能夠在不需作者同意下，得就已發行或未發行的著作，進行單份的複製，為視障者製作替代形式之資料，重製的形式包括點字書、錄音、字體放大印刷或其他格式的資料（章忠信，2006；Owen, 2007）。

英國公共圖書館視障者服務以有聲報紙運動（talking newspaper movement）最受囑目（洪世昌，1993）。英國有聲新聞聯盟（Talking News Federation, TNF）網站，提供多種在地化的有聲報紙，並以CD、MP3等錄音格式及線上閱聽方式，為視障者提供全面性本地新聞服務（Talking News Federation [TNF], 2014）。由上可知，英國公共圖書館視障資源服務最大特色在於對有聲資料製作的普及性，尤其以提供有聲報紙服務，讓視障者能獲取及時新穎的新聞資訊。

(三) 加拿大

加拿大的視障圖書資源服務，主要是以加拿大國家視障學會（Canadian National Institute for the Blind, CNIB）為中心，CNIB擁有17,000多冊點字書、20,000多冊有聲書以及接近4,000種電子資源，是加拿大視障圖書資源服務之核心機構，也是最大宗的視障圖書資源生產單位，免費為加拿大視障人士轉製教科書、期刊文章、圖表、餐廳菜單、政府文件等，幾乎任何印刷格式資料都可申請轉製為視障可讀格式。CNIB提出夥伴聯盟的計畫（Visunet Canada Partners Program）與加拿大境內各公共圖書館合作，透過公共圖書館協助CNIB推展視障服務據點，而CNIB則專事提供視障圖書資源予各公共圖書館社區的視障讀者，形成資源合作關係（Paterson, 2011）。2001年加拿大國家圖書館成立「視障者印刷資訊取用委員會」（Council on Access to Information for Print-Disabled Canadians, CAIPDC），召集圖書館、出版界、使用者、教育機構代表，提出規劃視障圖書資源交換中心之計畫，希

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

望出版者能夠呈繳電子檔予國家圖書館，以便直接轉製成視障者可用之資源形式，協助加拿大視障者及時取得圖書資訊（薛理桂、林巧敏，2012）。

加拿大《著作權法》同樣規範有保障「官能障礙者」（perceptual disability）之使用規定，該條文規定為障礙人士需要，可進行必要之合理使用，允許可不經著作權人同意進行重製為障礙者使用之格式，但可重製標的排除電影片、錄影以及已有為障礙者使用之商業版（章忠信，2006）。

1997年通過之《加拿大圖書館與資訊服務殘疾者指南》（*Canadian Guidelines on Library and Information Services for People with Disabilities*），提供殘疾服務規劃、預算編制、推廣行銷、人力資源與服務、典藏管理、資源分享、技術維護、實體環境可及性，以及人員教育訓練等事項規範（Canadian Library Association, 2011）。

根據國外推動視障服務發展歷程可知，先進國家公共圖書館視障服務情形，多採行視障資源轉置集中於專責機構，但結合地方公共圖書館設置服務據點方式，以便有效推動。中央所設之全國性國家視障圖書館或專責機構則統籌視障服務及資源製作事宜，並制訂周全相關法令及服務標準，提供各館服務依循與參考。此外，目前提供的視障資源格式多採數位點字書與數位有聲書格式發展，圖書館服務與資源提供方式已朝向利用網路傳輸數位資訊的趨勢，因此，未來專責圖書館應關注視障資訊服務查詢系統的建置，並結合各地公共圖書館與民間視障服務機構資源，建立更完整周全的視障資訊服務體系。

參、研究設計與實施

本調查以臺灣地區縣市級以上公立公共圖書館及私立公共圖書館為研究對象，縣市級以上公立公共圖書館，包括國立、直轄市立、縣市立之公共圖書館，根據《圖書館名錄》計25所，因考量鄉鎮級公共圖書館資源有限，可提供視障服務條件不足，故不納入調查對象。而私立公共圖書館，包括：個人、法人或團體設立之私立公共圖書館，因其提供視障資源服務的差距頗大，僅有少數機構提供此項服務，故以立意選擇對外開放且提供服務具代表性者為之，計有4所，總計發送問卷29份。於2014年4月底寄出所有受訪機構問卷，5月中陸續回收，初次回收率僅達4成左右，再次以電子郵件、電話方式進行催覆，扣除5所機構婉拒或未回覆等情形，於5月底回收問卷共計24份，問卷回收率為82.3%，而經檢視內容有效問卷率亦為同值。

為瞭解公共圖書館視障服務與營運管理的問題，兼採深度訪談，立意抽樣具代表性之公共圖書館視障服務人員，包括行政主管與館員。因考量研究問題及資訊的豐富性，需兼顧不同質性視障資源負責業務之現職人員，故受訪對象計有來自國立公共圖書館共4位（A1-A4）、縣市公共圖書館共4位（B1-B4），其中負責視障服務主管共3位；負責

臺灣大學學術期刊資料庫

資源規劃管理人員1位；兼具資源製作管理與服務人員4位，而其中2位亦為資深視障館員。受訪者背景如表一。

訪談前徵詢受訪者意願及約略瞭解受訪者的想法，並表明研究目的及告知訪談內容後，再進行訪談。訪談進行方式採實地訪談，進行時間約60分鐘，經受訪者同意皆全程錄音，事後整理逐字稿，由研究者根據錄音內容逐字轉譯、編碼，並進行資料分析與引用。

肆、研究結果分析

問卷調查所有29所縣市級以上之公共圖書館（含視障資源機構），共計回收問卷24份，其中已提供視障資源服務之機構，計有7所，占29.2%；而未提供服務之比例則占70.8%，顯然未提供視障服務之公共服務機構占多數，可見國內公共圖書館體系提供視障資源服務並不普遍（表二）。然本調查目的在於分析現況，故問卷設計針對提供服務者，接續詢問下述分析第一至第三項之資源條件與服務現況，如尚無此項服務之機構，則跳答至第四項回覆對於國內視障服務之看法與建議。

回覆提供視障服務之7所圖書館中，2所為國立圖書館，3所為縣市圖書館，2所為私立圖書館機構，統計表為避免呈現各館個別資料，以代碼A至G表示，以下分析各館資源與服務情形統計結果。

表一　受訪者背景說明表

編號	性別	服務年資	職務	受訪者工作背景說明
A1	女	33年6個月	館員	負責視障資源管理與服務工作
A2	女	3年	館員	負責視障業務規劃、經費執行與系統運作工作
A3	女	1年5個月	主管	負責數位資源與視障業務管理工作
A4	女	1年2個月	館員	負責視障資源製作、推廣與服務工作
B1	男	2年	主管	負責視障業務規劃與推廣工作
B2	女	17年	視障館員	負責視障電子資源管理、維護與服務工作
B3	男	近20年	視障館員	負責視障資源校對與辦理視障者服務工作
B4	女	2年9個月	主管	負責視障業務督導與管理工作

表二　視障資源與服務機構數量統計表

是否提供視障資源與服務	機構數	%
有	7	29.2
無	17	70.8
小計	24	100.0

臺灣大學學術期刊資料庫

一、視障資源服務條件

(一) 工作人員編制

目前提供視障服務機構之人員職級屬性，以志工人數最高，每館平均29.6人，其次為約聘僱人員與編制內行政人員，每館平均1.43人；其他人員屬性有替代役、借調等人力來源（表三）。從整體平均人力觀之，多數服務機構以非正式編制之志工、約聘僱、臨時人員等非機構內持續運用人力為主，顯示各機構對於從事視障服務的人力資源不重視。

(二) 經費來源

檢視7所提供視障服務圖書館之經費來源（表四），每年固定編列預算之機構僅占42.9%；雖未編列預算，但自相關經費項下勻支者，占42.9%，其他經費來源有自政府相關單位專案或專款補助、獲團體、協會或基金會資助，以及獲民眾捐贈等經費來源。如進一步了解每年有固定編列預算之機構，其編列經費額度差距頗大，僅有一所編列有百萬元以上經費，其餘為10萬元以下經費，顯示目前視障服務圖書館經費來源並不穩定，不僅需要仰賴專案補助或民間資助，且未匡列固定預算，難以開展持續性服務。

(三) 視障服務人數

根據提供視障服務之圖書館統計，民國102年使用視障資源人次，各館服務之視障讀者差距頗大，僅兩所服務人次逾萬人（圖一），其餘機構服務人數不多，甚至亦有機構表示未有視障讀者使用，經訪談瞭解某些館藏陳舊且數量少，較少讀者知道該館提供是項服務，故使用人次不高。整體而言，目前公共圖書館服務之視障讀者人數並不理想（總計47,008人次），與全國視覺障礙者總人數56,953人相比偏低（中華民國統計資訊網，2013），仍未達到服務對象人口的總數，且過於集中少數機構。

表三　各館業務人數性質統計表

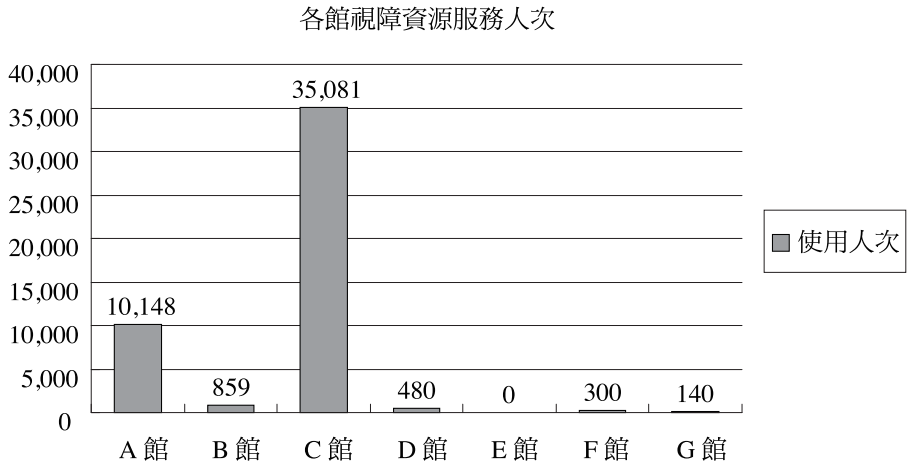
館　別	志工	約聘僱人員	編制行政人員	臨時人員（含工讀生）	其他	教育任用條例人員
A館	50	7.0	0.5	1	5.5	0.0
B館	20	0.0	0.5	0	0.0	0.0
C館	98	0.5	6.5	0	0.0	0.5
D館	19	0.0	1.0	0	0.5	0.0
E館	0	2.5	0.0	2	0.0	0.0
F館	0	0.0	1.0	0	0.0	0.0
G館	20	0.0	0.5	1	0.0	0.0
總計人數	207	10.0	10.0	4	6.0	0.5
平均人數	29.6	1.43	1.43	0.57	0.86	0.07

註：如為兼職人力採折半計算，例如1位兼職人員，則以0.5人計。

臺灣大學學術期刊資料庫

表四　各館經費來源統計表

館　別	每年固定編列預算	未編列預算（自相關經費勻支）	政府相關單位專案或專款補助	團體、協會或基金會資助	民眾捐贈
A館	v		v		
B館		v			
C館	v		v		
D館	v			v	
E館		v			
F館				v	v
G館		v			v
機構數	3	3	2	2	2
勾選數%	42.9	42.9	28.6	28.6	28.6



圖一　各館視障資源服務人次統計圖

二、視障圖書資源現況

(一) 館藏徵集來源與製作數量

調查提供視障資源服務圖書館之徵集來源（表五），各館多採不只一種徵集管道，館藏徵集主要來源為自行製作或委託製作（71.4%）、贈送（71.4%）、採購（57.1%）。至於採購經費額度差異極大，僅有一所高達600萬元以上，其餘均為10萬元以下之採購費用，顯示視障資源徵集特性多數仰賴轉置製作，雖有採購但經費條件差異很大。

臺灣大學學術期刊資料庫

表五　各館徵集來源統計表

館　別	自行製作或委託製作	贈送	採購
A館	v	v	v
B館	v	v	v
C館	v	v	v
D館	v		v
E館		v	
F館		v	
G館	v		
機構數	5	5	4
勾選數%	71.4	71.4	57.1

進一步分析民國102年自行製作及委託製作視障資源總數，計有3,122種，平均各館製作量為446種，然超過半數圖書館的製作量低於200種以下。在有聲書部分，類比有聲書製作種數220種，數位有聲書為658種，DAISY有聲書60種；在點字書部分，紙本點字書458種、數位點字書1,022種（含自行與委託製作）、雙視圖書704種（表六）。可觀察目前視障資源製作以數位有聲書及數位點字書為主流，但一年製作新增館藏僅3,122種，與國內一年平均逾4萬種圖書出版量相比，對於視障者提供之資訊來源並不豐富。

有關點字書之製作，在訪談過程得知，因市面上無專門出版機構，圖書館必須自行製作，經取得出版社的圖書電子檔後進行轉檔、校對及加工製作，即使無法取得出版社授權提供電子檔，根據《著作權法》可以依視障者需求採購紙本圖書再自行建檔製作。對於有聲書的徵集，以自行錄製及採購為主，由志工協助自行錄製或採購市面販售之有聲書；DAISY有聲書則以委託視障相關機構製作生產；而傳統錄音帶及紙本點字書已鮮少製作；雙視圖書使用對象為親子共讀，故採購置兒童繪本進館，由館方自行加工點字為雙視圖書。引述B3陳述：「有聲書有用買的，大多是志工錄製；有的是別的視障單位錄製贈送或交換。雙視圖書則是採購後自行加工成的；點字書則大多採自行製作。（B3：22-24）」受訪者A4的作法是：「主要採購的是童書繪本，再加工轉成點字書。也有採購有聲書，然後由我們在封面加工製作點字。（A4：28-29）」

視障資源製作的選擇，係依視障讀者之需求，根據讀者推薦、暢銷熱門書、生活工作需求以及優良好書、得獎好書等因素考量製作。如受訪者B4：「我們點字書及有聲書製作都有篩選的機制，篩選過後會請志工去錄音或打點字。（B4：51-53）」又如

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

表六　各館自行製作及委託製作館藏統計表

館　別	自行製作					委託製作			各館總計
	類比有聲書	數位有聲書	點字書	數位點字書	雙視圖書	DAISY有聲書	數位點字書	雙視圖書	
A館	0	291	0	246	26	60	260	44	927
B館	0	0	0	0	0	0	0	143	143
C館	220	220	299	299	383	0	0	0	1,421
D館	0	0	0	0	50	0	0	0	50
E館	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F館	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G館	0	147	159	217	58	0	0	0	581
資料類型總計	220	658	458	762	517	60	260	187	3,122
%	7.05	21.08	14.67	24.41	16.56	1.92	8.32	5.99	100

A2所述：「視障資源製作選擇，主要是依讀者需求並根據優良好書、得獎好書等。（A2：46-47）」

(二) 視障館藏資料類型

調查提供視障服務之公共圖書館館藏總量為214,510冊，但多數館藏低於1萬冊（表七）。館藏視障資料類型，以類比有聲書（錄音帶）最多，計有132,805冊，占61.9%；其次為MP3有聲書31,597冊以及點字書29,313冊。國外普遍使用之DAISY格式數位有聲書並不多，僅2,970冊。各類型視障資源數量差異甚大，大字書及立體觸摸書更是僅有一兩所圖書館擁有的極少數量。調查結果呈現各館視障館藏量差異大，僅有兩所館藏較具規模，其餘未達1萬冊；而建置之館藏資料類型數量多寡懸殊，有聲書因錄製門檻較低且可來自採購取得，故擁有數量最多，其次為點字書，其他視障資料類型偏少。

(三) 視障資源借閱情形

根據民國102年視障館藏借閱冊（件）數分析館藏使用情形（表八），總借閱冊（件）數為72,687冊，其中B館僅統計借閱總數為4,082冊，C館僅統計借閱人次無冊數統計量，無法以等同單位納入統計表計算，如將B館與C館暫不列入總數，以總借閱冊數68,605冊為依據，計算各資料類型借閱量，由多到少排序為：傳統類比有聲書54.7%、點字書28.0%、數位有聲書10.5%、數位點字書6.5%、雙視圖書0.3%。如與前述（表七）館藏資料類型數量相比，呈現視障資料類型之借閱率與館藏量多寡有關，亦即館藏資料較多之視障資源類型，其借閱數量自然較高，顯示出館藏量與借閱量有直接關連。

臺灣大學學術期刊資料庫

表七　各館視障館藏數量統計表

館別	類比有聲書	DAISY有聲書	MP3有聲書	點字書	數位點字書	雙視圖書	大字書	立體觸摸圖書	總計冊（件）數
A館	121,930	2,970	435	15,288	7,741	219	0	0	148,583
B館	601	0	0	86	640	538	0	8	1,873
C館	0	0	29,673	10,299	3,798	4,569	152	0	48,491
D館	5,274	0	839	2,537	0	68	0	0	8,718
E館	0	0	150	903	0	0	92	0	1,145
F館	5,000	0	500	200	0	0	0	0	5,700
冊數總計	132,805	2,970	31,597	29,313	12,179	5,394	244	8	214,510
%	61.9	1.4	14.7	13.7	5.7	2.5	0.1	0.004	100

註：代號G館本項未填答，故不列入本統計表。

表八　各館借閱冊（件）數統計表

館　別	類比有聲書	數位有聲書	點字書	數位點字書	雙視圖書	各館總計
A館	35,956	未開放借閱	19,053	4,429	12	59,450
D館	160	0	160	0	160	480
E館	0	0	0	0	0	0
F館	1,440	0	15	0	0	0
G館	0	7,220	0	0	0	0
類型總計	37,556	7,220	19,228	4,429	172	68,605
%	54.7	10.5	28.0	6.5	0.3	100

註：代號B館僅統計借閱總數為4,082冊，代號C館僅統計借閱人次無冊數統計量，故本統計表不呈現兩館數字。

(四) 視障資源徵集問題

視障資源徵集遭遇之困難，根據問卷統計以經費不足者最多，認同數達85.7%，其次為重製視障資料的電子檔取得困難（71.4%）、人力與物力不足（71.4%）、重製資料無法取得授權（28.6%）（表九）。

進一步訪談分析視障資源徵集困難的原因，有關經費問題是無固定預算，加上購置費用高，至於電子檔取得不易，需要人工重新打字，往往曠日費時，即使取得電子檔，還可能遭遇轉檔格式不一，使得視障資源之製作與取得困難重重。而各館彼此館藏資訊不流通，時有重複，益加耗費有限的經費。引述相關意見如下：

臺灣大學學術期刊資料庫

表九　視障源徵集之問題統計表

問　題	機構數	勾選數占總數%
經費不足	6	85.7
人力、物力不足	5	71.4
重製視障資料的電子檔取得困難	5	71.4
重製資料無法取得授權	2	28.6

「沒有固定經費購置視障資料，要在所有採購經費中搶錢，每年隨整體經費調整。就算有錢也無法在市面上買到可讀的形式，轉置的成本費用比採購高很多，讓少得可憐的經費更少。」（A4：51-53）

「有些書徵集不到電子檔，都要靠人打字製作，就很辛苦，有時候光打書就要花一、兩個月，再加上校對可能更久，很耗時、耗力、耗錢。」（A1：55-57）

「出版品電子檔案，多有授權年限及轉製格式限制，致使視障資源增加速度與數量無法有效提升。」（A2：69-70）

「視障資料須先經過加工重製的處理程序，耗時費工，成本較高，目前國內各視障相關機關（構）因分屬不同主管單位管轄，造成服務資源分布不均，且缺乏資訊交流平臺，機關（構）間的橫向聯繫不易，所製作之視障讀物，時有重複，造成人力與資源的浪費。」（A2：78-82）

三、視障資訊服務情形

(一) 視障資源目錄編製

視障資源目錄的形式，以製作點字形式紙本目錄、一般紙本目錄、建置線上公用查詢系統居多，占57.1%；而視障介面公用目錄（可透過軟體及輔具聽或顯示點字）者，占42.9%（表十）。顯然視障可讀之公用目錄介面未過半數，大多仍停留在印刷形式點字或一般線上公用目錄形式，需視障者親自到館或家人代為查詢，造成視障者檢索館藏資源之障礙。

(二) 無障礙網頁設計

受訪圖書館之網頁通過無障礙網頁規範檢測者有4所，且皆為AA級以上；有3所未通過無障礙網頁規範檢測（表十一）。然而依據《身心障礙者權益保障法》規定，政府機構應通過第一優先等級以上之無障礙檢測，並取得認證標章。然而視障服務圖書館仍有未通過檢測者，且AAA級檢測通過僅占整體機構之28.6%，圖書館對於網路資源介面的無障礙化，尚有提升的空間。

(三) 視障資源服務設備

檢視7所視障資源機構提供之服務設備配置情形，依序為有4個機構擁有盲用電腦及其輔具（如點字觸摸顯示器等），各機構配備數量差距頗大，少則3台，多達32台；同樣亦有4個機構擁有擴視機，平均數為0.85台；再則放大鏡及錄放音機平均皆有0.43

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

表十　各館視障資源目錄編製統計表

館　別	點字形式紙本目錄	一般紙本目錄	線上公用目錄查詢系統	視障介面公用目錄	製作光碟版目錄
A館	v		v	v	
B館		v		v	
C館	v	v	v	v	v
D館			v		
E館	v	v			
F館	v	v			
G館			v		
機構數	4	4	4	3	1
勾選數%	57.1	57.1	57.1	42.9	14.3

表十一　各館有否提供無障礙網頁機構統計表

館　別	通過無障礙測試			未通過無障礙檢測
	A級	AA級	AAA級	
A館			v	
B館		v		
C館			v	
D館		v		
E館				v
F館				v
G館				v
機構數	0	2	2	3
勾選數%	0	28.6	28.6	42.8

台、DAISY播放器平均0.86台、點字機為0.14台。另外，亦有1個機構無以上任何設備（表十二）。整體而言，服務設備除了少數機構配備齊全外，大多機構仍顯不足。

(四) 視障資訊服務

受訪機構勾選提供之服務事項，依多寡排序為：免費郵寄服務（100%）、以電話、email、傳真等辦理借閱、續借、預約服務（85.7%）、建置電子圖書館提供線上閱讀或下載使用（42.9%）、口述電影聽讀活

臺灣大學學術期刊資料庫

表十二　各館視障資源服務使用設備統計表

館　別	盲用電腦及其輔具	擴視機	放大鏡	錄放音機	DAISY播放器	點字機
A館	v	v	v	v	v	
B館	v	v			v	
C館	v	v	v			
D館	v	v		v		v
E館			v			
F館				v		
G館						
機構數	4	4	3	3	2	1
平均數	0.57	0.85	0.43	0.43	0.86	0.14

動（42.9%）、讀報服務及有聲書或點字書客製服務（14.3%）（表十三）。

問卷調查結果顯示現行服務多為一般例行業務，藉由訪談得知各館近年提供之服務事項，更顯多元；綜合各館的視障服務項目，歸納有：(1)免費寄送圖書服務；(2)多管道借書服務（電話、email、網路留言等方式借書）；(3)推薦製作書籍；(4)到館輔具、盲用（介面）電腦及設備借用；(5)口述電影（如：用心看電影活動）；(6)讀書會活動；(7)電話語音專線；(8)讀報服務；(9)現場報讀服務；(10)提供視障新書目錄；(11)博士通信箱、生活講座、與其他單位合辦課程（包括電腦、小朋友英文、作文、珠心算課程）；(12)參考諮詢服務；(13)協助中途視障者了解資訊取用方式；(14)提供整合性視障資源。

四、視障服務的問題與建議

(一) 視障服務主要問題

詢問圖書館目前視障服務遭遇困難的排序，依其標示的序次轉為加權分，以呈現各項因素的重要程度，結果依序為：人力不足與專業人力欠缺、經費不足、館藏資源不足、視障輔助設施與資訊設備不足等（表十四），顯示人力、經費與館藏問題最受關注。

誠如受訪者A3提到：「在人力問題上，我們沒有專業的視障服務館員，…我們要先模擬好問題，再去問讀者好不好，在摸索中學習怎麼提供適合的服務。（A3：107-108）」突顯強化現有視障服務館員的專業服務能力顯得重要。

至於視障館藏資源不足問題，受訪圖書館認為需要爭取出版品電子檔授權，建立與出版社之間信賴關係，在縮短視障者與一般人在取用新書時效與資料量上的差距；視障館藏發展應有統一明確的規劃，以符合視障

表十三　視障資訊服務統計表

服務項目	機構數	勾選數占總數%
免費郵寄服務	7	100.0
以電話、email、傳真等辦理借閱、續借、預約服務	6	85.7
設置電子圖書館提供線上閱讀或下載使用	3	42.9
口述電影聽讀活動	3	42.9
讀報服務	1	14.3
有聲書或點字書客製服務	1	14.3

表十四　視障服務問題因素統計表

因　素	選取機構數	序次加權平均分
人力不足與專業人力欠缺	7	2.7
經費不足	7	2.6
視障館藏資源不足	7	2.0
視障輔助設施與資訊設備不足	6	0.9

者實際資訊需求。如A2認為：「出版社多數都受限市場機制，所以提供的圖書資源都是年代較久，或僅限於特定主題類別，…希望出版社提供新穎且熱門圖書電子檔案，讓我們直接製作視障資源，…這部分必須強化圖書館與出版社之間的信賴，…。還有鼓勵出版社多製作一些視障者也可以使用的電子書格式，讓一般明眼人及視障者均可使用。（A2：196-201）」B2說明：「新書出版的時間及產量與一般書有落差，視障讀者觀賞的口述電影，看到都是較舊的片子。（B2：109-110）」在館藏發展上，B3建議：「視障資源…應有統一的規劃，並有明確的策略及方向去發展，…要了解視障讀者的心理、行為以及生活需求，給讀者完整的取決方向，提供那些知識，而不是片斷的，不要這裡一本那裡一本，而是要有完整性而且滿足需求，讓他們更有能力解決生活的問題。（B3：100-104）」

(二) 資源整合應優先進行事項

詢問受訪的24所機構對於國內視障服務未來發展的看法，認為視障資源整合應該優先進行事項，依其重要程度標示之序次轉為加權分，呈現各項因素重要性的先後，排序結果為：(1)由專責圖書館統籌建立合作機制；(2)調查各機構（館）視障資源分布與特色；(3)訂定視障資源格式、書目著錄、製作等標準；(4)與相關視障服務機構合作，建置

臺灣大學學術期刊資料庫

視障資源電子化服務平台；(5)建立視障資源聯合目錄提供館際合作及查詢服務。而填選其它項者，表示調查視障資源應包括：軟硬體設施、館藏及可分享程度、機構服務介面與轄區範圍、轄區視障者分布情形等建議（表十五）。

訪談機構對於視障資源整合的意見，主要聚焦在書目資源整合問題上，由於書目格式轉換有問題，加上各館將館藏視為財產，擔心上傳分享目錄會稀釋本身貢獻的疑慮，對於上傳書目共享採保留態度。如A1所言：「現在只能目錄整合，全文還是沒辦法整合提供。因為每個館都要有他們自己的讀者，各館都要申請經費做自己的東西，也都需要績效，需要有人去他們那裡借書。（A1：97-99）」又如A3所述：「某大學有提供一批他們錄製的有聲書，有跟他們合作過，他們贈送我們一些資源。但沒有每年固定贈送，大家有門戶的觀念，他們做很久已經有很多東西，不見得要給我們。（A3：110-113）」

(三) 視障服務應優先進行事項

回覆問卷之24所機構認為國內公共圖書館視障服務應優先進行之事項，依其填選優先程度排序，結果依序為：(1)建置國家級視障圖書資源典藏中心；(2)加強視障資源整合，建置聯合目錄提供整合查詢服務；(3)訂定視障服務相關服務標準；(4)加強與視障服務相關機構的館際合作事宜；(5)辦理專業培訓課程，提昇人員專業知能；(6)爭取圖書資源的電子檔取得納入法規，解決版權問題。而填寫其它項者，表示應先了解轄區視障者需求服務項目，再依需求給予適當的資源引介（表十六）。

伍、結論與建議

根據問卷調查及深度訪談綜合分析，分述重點結論如下：

一、公共圖書館視障資源數量與分布

調查顯示公共圖書館視障館藏媒體類型以類比（錄音帶）有聲書最為普遍，其次為數位MP3有聲書、紙本點字書；而電子點字書少有圖書館典藏，DAISY有聲書並不普遍；而大字書及立體觸摸書更是罕見。整體而言，僅少數圖書館提供之視障資源涵蓋各類型，而多數圖書館資源類型相當不足。

表十五　視障資源整合應優先進行事項統計表

因　素	選取機構數	序次加權平均分
由專責圖書館統籌建立合作機制	24	3.90
調查各機構（館）視障資源分布與特色	22	2.90
訂定視障資源格式、書目著錄、製作等標準	24	2.80
與相關視障服務機構合作，建置視障資源電子化服務平台	23	2.40
建立視障資源聯合目錄提供館際合作及查詢服務	22	2.10
其它	1	0.04

臺灣大學學術期刊資料庫

表十六　視障資源與服務應優先進行事項統計表

因　素	選取機構數	序次加權平均分
建置國家級視障圖書資源典藏中心	22	3.4
加強視障資源整合，建置聯合目錄提供整合查詢服務	23	3.5
訂定視障服務相關服務標準	23	3.5
加強與視障服務相關機構的館際合作事宜	24	3.3
辦理專業培訓課程，提昇人員專業知能	23	2.9
爭取圖書資源的電子檔取得納入法規，解決版權問題	21	2.7
其他	1	0.3

各館視障資源數量差距極大，大幅集中於特定圖書館（表七），甚至有單一圖書館之館藏量占所有館藏量近7成之比例，可見其他區域可使用資源相當貧乏。

二、公共圖書館視障服務內容與檢索方式

(一) 視障服務項目以資料借閱與免費寄送為主

公共圖書館視障服務之內容：主要以視障資料借閱及免費寄送服務最普遍，其它服務事項較為不足，可提供資源線上閱覽或下載使用、口述電影、讀報、客製資源等事項的圖書館比例，均未超過半數，視障服務的內容及項目尚待加強。

(二) 視障資源檢索目錄及網頁可及性尚待提升

調查顯示公共圖書館可提供視障介面之公用目錄比例未過半，多數仍提供印刷形式點字目錄或一般線上公用目錄為主，對於視障者檢索館藏資源不便，必須親自到館或由親友或志工陪同協助，才能掌握圖書館視障館藏目錄，造成資源檢索的障礙。

(三) 圖書館提供視障閱讀輔具設備不足

問卷調查結果顯示，超過四成機構未配置盲用電腦及其輔具，半數以下未有放大鏡及錄放音機，而DAISY播放器則僅少數機構擁有，顯示公共圖書館視障服務閱讀輔具相當不足。

(四) 視障資源服務問題

受訪機構認為公共圖書館視障資源服務面臨視障館藏質量不足、人員專業訓練不夠、圖書館網站尚未無障礙化、視障輔助設施與資訊設備不足、索贈視障資源不易等問題最重要。可知視障服務，除了涉及資源徵集與製作上的困難，也有人員專業訓練不足問題，亦欠缺視障資源合作共享平台，導致現階段公共圖書館推動視障服務未盡理想。

三、公共圖書館資源整合與合作

(一) 資源整合的迫切性

國內尚無出版視障資源之專門機構，多由各館自行製作視障資源居多，而視障資源製作程序繁複耗時，需投入相當龐大的專

臺灣人文學術期刊資料庫

業人力與資源。調查結果顯示公共圖書館每年自行製作（含委託製作）之視障館藏總計3,122種，製作量集中於少數圖書館，超過半數圖書館的每年製作量少於200冊，可知國內視障資源嚴重不足且分布不均。若能進行視障資源整合，將有助於提升國內公共圖書館視障服務並維護視障者取用資訊之權益。

(二) 進行資源整合的看法

根據受訪意見分析，資源整合應仿效歐美由專責機構統籌製作視障資源，如美、英等國皆由專責機構統籌製作，集中人力資源進行專業製作，可增進視障資源之產出，並確保品質，再經由網路分享境內公共圖書館使用。再則，現有各館資源應有聯合目錄，並提供整合性平台服務；視障資源製作應集中，並藉由整合書目平台提供查詢與線上閱覽。全國視障圖書資源推動政策有賴專責圖書館規劃，以及各地方圖書館的分工服務與配合；各地方圖書館亦應思考由專責圖書館統籌規劃資源後，各館自我定位與視障服務層次應如何提升。採資源統一製作，服務在地普及化方式，應是較為可行之發展方向。

依據本研究結果，對於視障專責圖書館與各公共圖書館視障服務建議如下：

一、針對視障專責圖書館之建議

(一) 推動視障法規修訂與服務標準制定

1. 修訂《著作權法》、《圖書館法》：目前《著作權法》未強制要求出版社提供電子檔予相關視障機構或圖書館；而《圖書館法》亦未將出版機構電子檔納入送存範圍，以致在視障資源製作上，無法直接取得出版機構的電子檔，必須耗費大量時間、人力、物力重新打字製作。因此，建議將圖書電子檔取得部分列入《著作權法》第53條之修正；同時另建議應將電子檔納入呈繳出版品範圍。
2. 訂定公共圖書館視障服務相關標準：國內尚未訂定公共圖書館視障服務相關標準，以致我國公共圖書館視障服務與先進國家相較發展較為落後。綜觀國外在推動視障服務之際，訂有相關法規作為資源統整之依據與作業標準。可參酌國外經驗訂定視障資源格式與服務標準，提供視障資源製作與服務管理準則。

(二) 統籌規劃視障資源整合

視障專責圖書館之成立，在於負責規劃全國視障服務政策及研擬服務標準，並統籌製作、整合全國視障圖書資源、建立全國視障服務網路。因此，對於提升圖書館聯繫與館際合作交流事宜，建議由專責圖書館統合規劃並推動全國視障資源服務政策及工作計畫；並成立視障專門出版中心，製作視障資源統一供應並分享全國視障服務機構，需要與出版社建立信賴關係，取得出版品電子檔的授權轉製。

(三) 推動全國視障資源服務

檢視國內公共圖書館視障服務，在館藏資源或服務條件的落差很大，需要專責圖書館輔導並提供資源協助，建議以「視障電子資源整合查詢系統」為核心，發展視障資源服務整合性平台功能，包括提供館際互借、

臺灣大學學術期刊資料庫

線上參考服務、各館資源線上閱覽與下載等服務。進一步可發展區域性核心服務圖書館，在全國北、中、南區指定提供視障服務之核心圖書館，並輔助及協助推展相關視障服務工作。

二、針對公共圖書館視障服務之建議

(一) 加強招募志工

公共圖書館應加強招募志工，以擴大社會參與並協助推展視障服務工作。

(二) 參與並支持館際合作

與相關公共圖書館及視障機構建立館際合作關係，加強聯繫與合作事宜，促進視障資源共享與資訊交流。

(三) 爭取相關機構與社會資源贊助

各公共圖書館應積極爭取政府補助或相關機構之社會資源贊助，以充實館藏資源或推展相關服務。

(四) 改善圖書館網頁無障礙設計

為保障視障者利用網路資源的可及性，應提升公共圖書館無障礙網路檢測通過率，以維護視障者取用資訊權益。

參考文獻 References

中華民國統計資訊網（2013）。*視覺障礙者(人)-年*。檢自http://ebas1.ebas.gov.tw/pxweb/Dialog/Saveshow.asp【National Statistics, Republic of China (Taiwan). (2013). *[Shi jue zhang ai zhe (ren)-nian]*. Retrieved from http://ebas1.ebas.gov.tw/pxweb/Dialog/Saveshow.asp (in Chinese)】

中華光鹽愛盲協會（2014）。*光鹽的由來*。檢自http://www.blind.org.tw/kyorigin.html【Light & Salt Association for the blind of R.O.C. (2014). *[Guang yan de you lai]*. Retrieved from http://www.blind.org.tw/kyorigin.html (in Chinese)】

王建立（2006）。如何製作供視障人士使用的資料。*新視野，14*，9-11。【[Wang, Jian-Li] (2006). [Ru he zhi zuo gong shi zhang ren shi shi yong de zi liao]. *[Xin shi ye], 14*, 9-11. (in Chinese)】

朱貽莊（2010）。強化視覺障礙者獨立生活能力的新思維。*社區發展季刊，130*，334-348。【Chu, Yi-Chuang (2010). Strengthen the ability to visually impaired persons to live independently of the new thinking. *Community Development Journal Quarterly, 130*, 334-348. (in Chinese)】

吳英美（2001）。視障讀者資訊服務相關標準的制定—以國內視障讀者有聲書服務為例。*國立中央圖書館臺灣分館館刊，7*(1)，1-17。【[Wu, Ying-Mei] (2001). [Shi zhang du zhe zi xun fu wu xiang guan biao zhun de zhi ding-Yi guo nei shi zhang du zhe you sheng shu fu wu wei li]. *Bulletin of NCL Taiwan Branch, 7*(1), 1-17. (in Chinese)】

宋雪芳（2012）。*視覺功能障礙者電子化圖書資源利用研究*。新北市：國立中央圖書館臺灣分館。【Song, Sheue-Fang (2012). *[Shi jue gong neng zhang ai zhe dian zi hua tu shu zi yuan li yong yan jiu]*.

臺灣人學學術期刊資料庫

New Taipei: National Taiwan Library. (in Chinese)】

李生雄（2007）。*高中資源班視覺障礙學生圖書資訊利用之研究*（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學社會教育學系，臺北市。【Lee, Sheng-Shiung (2007). *This research to the visually impaired students, requirement and their present using situation of library and information* (Unpublished master's thesis). Department of Adult & Continuing Education, National Taiwan Normal University, Taipei. (in Chinese)】

身心障礙者數位化圖書資源利用辦法（2014年11月21日）。檢自http://edu.law.moe.gov.tw/LawContentDetails.aspx?id=GL000591&KeyWordHL=&StyleType=1【[Shen xin zhang ai zhe shu wei hua tu shu zi yuan li yong ban fa]. (2014, November 21). Retrieved from http://edu.law.moe.gov.tw/LawContentDetails.aspx?id=GL000591&KeyWordHL=&StyleType=1 (in Chinese)】

林慶仁（2010）。探討視障者利用圖書館的現況與展望。*臺灣圖書館管理季刊，6*(2)，17-26。【Lin, Ching-Jen (2010). Review of services provided by various libraries for people with visual disabilities. *Interdisciplinary Journal of Taiwan Library Administration, 6*(2), 17-26. (in Chinese)】

林聰吉（2010）。我國視障圖書政策之分析：人權保障的觀點。*臺灣圖書館管理季刊，6*(2)，27-34。【Lin, Tsong-Jyi (2010). An analysis on the book policy for the visually impaired: A viewpoint of human rights. *Interdisciplinary Journal of Taiwan Library Administration, 6*(2), 27-34. (in Chinese)】

洪世昌（1993）。公共圖書館的盲人服務。*臺北市立圖書館館訊，11*(2)，30-40。【[Hong, Shi-Chang] (1993). [Gong gong tu shu guan de mang ren fu wu]. *Bulletin of the Taipei Municipal Library, 11*(2), 30-40. (in Chinese)】

唐宜楨、陳心怡（2008）。從身心障礙者權利公約來探討身心障礙概念的新轉向。*身心障礙研究，6*(4)，238-251。【Tang , I-Chen, & Chen, Hsin-Yi (2008). The convention on the rights of persons with disabilities-turning the disability tide. *Journal of Disability Research, 6*(4), 238-251. (in Chinese)】

翁婉真（2002）。公共圖書館視覺障礙讀者服務之探討。*書府，22/23*，69-86。【[Weng, Wan-Zhen] (2002). [Gong gong tu shu guan shi jue zhang ai du zhe fu wu zhi tan tao]. *[Shu Fu], 22/23*, 69-86. (in Chinese)】

財團法人普立爾文教基金會（2014）。*雙視點字童書館*。檢自http://www.premierf.org.tw/【Premier Foundation. (2014). *[Shuang shi dian zi tong shu guan]*. Retrieved from http://www.premierf.org.tw/ (in Chinese)】

財團法人愛盲基金會（2014）。*有聲點字圖書館*。檢自http://lib.blindness.org.tw/news.php?viewtype=up【Taiwan Foundation for the Blind. (2014). *[You sheng dian zi tu shu guan]*. Retrieved

臺灣人文學術期刊資料庫

from http://lib.blindness.org.tw/news.php?viewtype=up (in Chinese)】

高雄市立圖書館（2015）。*視障讀者服務*。檢自http://www.ksml.edu.tw/content/index.aspx?Parser=1,11,113,59【Kaohsiung Public Library. (2015). *Service for the visually impaired*. Retrieved from http://www.ksml.edu.tw/content/index.aspx?Parser=1,11,113,59 (in Chinese)】

國立公共資訊圖書館（2014）。*聽視障資訊中心*。檢自http://www.nlpi.edu.tw/ReaderService/Utility/TheHandicapped.htm【National Library of Public Information. (2014). *[Ting shi zhang zi xun zhong xin]*. Retrieved from http://www.nlpi.edu.tw/ReaderService/Utility/TheHandicapped.htm (in Chinese)】

國立臺灣圖書館（2014）。*視障資訊中心簡介*。檢自 http://www.ntl.edu.tw/ct.asp?xItem=3745&CtNode=745&mp=10【National Taiwan Library. (2014). *[Shi zhang zi xun zhong xin jian jie]*. Retrieved from http://www.ntl.edu.tw/ct.asp?xItem=3745&CtNode=745&mp=10 (in Chinese)】

張博雅（2009）。*從意義建構取向探討國立中央圖書館臺灣分館之視障服務*（未出版之碩士論文）。國立臺灣大學圖書資訊學研究所，臺北市。【Chang, Po-Ya (2009). *National Taiwan Library services for visually impaired people: A study using sense-making approach* (Unpublished master's thesis). Department and Graduate Institute of Library and Information Science, National Taiwan University, Taipei. (in Chinese)】

章忠信（2006）。聽覺與視覺障礙者合理使用著作之檢討。*中原財經法學，17*，57-97。【Chang, Chung-Hsin (2006). The review of fair use of works for visually and aurally impaired persons. *Chung Yuan Financial & Economic Law Review, 17*, 57-97. (in Chinese)】

著作權法（2014年1月22日）。檢自http://law.moj.gov.tw/Law/LawSearchResult.aspx?p=A&t=A1A2E1F1&k1=%E8%91%97%E4%BD%9C%E6%AC%8A%E6%B3%95【Copyright Act. (2014, January 22). Retrieved from http://law.moj.gov.tw/Law/LawSearchResult.aspx?p=A&t=A1A2E1F1&k1=%E8%91%97%E4%BD%9C%E6%AC%8A%E6%B3%95 (in Chinese)】

視障讀者服務（2012）。*圖書館學與資訊科學大辭典*。檢自http://terms.naer.edu.tw/detail/1679145/?index=1【[Shi zhang du zhe fu wu]. (2012). *Encyclopedic Dictionary of Library and Information Science*. Retrieved from http://terms.naer.edu.tw/detail/1679145/?index=1 (in Chinese)】

視覺功能障礙者電子化圖書資源利用辦法（2011年12月15日）。檢自http://law.moj.gov.tw/Law/LawSearchResult.aspx?p=A&t=A1A2E1F1&k1=%E8%A6%96%E8%A6%BA%E5%8A%9F%E8%83%BD%E9%9A%9C%E7%A4%99%E8%80%85%E9%9B%BB%E5%AD%90%E5%8C%96%E5%9C%96%E6%9B%B8%E8

臺灣人臺灣術 期刊資料庫

%B3%87%E6%BA%90%E5%88%A9%E7%94%A8%E8%BE%A6%E6%B3%95【[Shi jue gong neng zhang ai zhe dian zi hua tu shu zi yuan li yong ban fa]. (2011, December 15). Retrieved from http://law.moj.gov.tw/Law/LawSearchResult.aspx?p=A&t=A1A2E1F1&k1=%E8%A6%96%E8%A6%BA%E5%8A%9F%E8%83%BD%E9%9A%9C%E7%A4%99%E8%80%85%E9%9B%BB%E5%AD%90%E5%8C%96%E5%9C%96%E6%9B%B8%E8%B3%87%E6%BA%90%E5%88%A9%E7%94%A8%E8%BE%A6%E6%B3%95 (in Chinese)】

葉乃靜（2005）。視障者的資訊行為。*在多元文化下的資訊行為研究*（頁209-223）。臺北市：文華。【Yeh, Nei-Ching (2005). [Shi zhang zhe de zi xun xing wei]. In *[Duo yuan wen hua xia de zi xun xing wei yan jiu]* (pp. 209-223). Taipei: Mandarin Library & Information Service. (in Chinese)】

圖書館法（2015年2月4日）。檢自http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=D0050046【Library Act. (2015, February 4). Retrieved from http://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?PCode=D0050046 (in Chinese)】

臺北市立圖書館啟明分館（2013）。*臺北市立圖書館啟明分館簡介資料*。臺北市：臺北市立圖書館。【Taipei Public Library, Qiming Branch. (2013). *[TaiBei shi li tu shu guan Qiming fen guan jian jie zi liao]*. Taipei: Taipei Public Library. (in Chinese)】

臺灣數位有聲書推展學會（2014）。*DAISY由來*。檢自http://www.tdtb.org/daisy_3_1.aspx【Taiwan Digital Talking Books Association. (2014). *[DAISY you lai]*. Retrieved from http://www.tdtb.org/daisy_3_1.aspx (in Chinese)】

薛理桂、林巧敏（2012）。視障圖書資源服務現況與相關法規之探討。*大學圖書館，16*(2)，20-39。【Hsueh, Li-Kuei, & Lin, Chiao-Min (2012). The study on current situations and relevant regulations of library services for visually impaired people. *University Library Journal, 16*(2), 20-39. doi: 10.6146/univj.2012-16-2.02 (in Chinese)】

Canadian Library Association. (2011). *Canadian guidelines on library and information services for people with disabilities*. Retrieved from http://www.cla.ca/Content/NavigationMenu/Resources/PositionStatements/Canadian_Guidelines_1.htm

National Library Service for the Blind and Physically Handicapped. (2014). *About NLS*. Retrieved from http://www.loc.gov/nls/about_history.html

Owen, D. (2007). Sharing a vision to improve library services for visually impaired people in the United Kindom. *Library Trends, 55*(4), 809-829. doi: 10.1353/lib.2007.0033

Paterson, S. (2011). *CNIB library for the blind: Placing library service for the blind in the community*. Retrieved from http://www.collectionscanada.gc.ca/accessinfo/005003-3020-10-2001-e.html

臺灣大學學術期刊資料庫

Prine, S., & Wright, K. C. (1982). Standards for the visually and hearing impaired. *Library Trends, 31*(1), 93-108.

Royal National Institute of Blind People. (2014). *Our history*. Retrieved from http://www.rnib.org.uk/aboutus/who/Pages/rnibhistory.aspx

Talking News Federation. (2014). *Talking news federation*. Retrieved from http://www.tnf.org.uk

（投稿日期Received: 2014/10/5　接受日期Accepted: 2015/2/26）

臺灣大學學術期刊資料庫