

由數位閱讀偏好探討公共圖書館館藏發展

From Digital Reading Habits Reflect Public Library Collection Development

林巧敏

Chiao-Min Lin

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

E-mail : cmlin@nccu.edu.tw

【摘要】

豐富的數位資源開啟了閱讀的大量資訊，也改變了人們閱讀的習慣，數位資源已逐漸深化成為公共圖書館讀者的閱讀來源，本文主要根據文獻分析探討讀者數位閱讀偏好，進而建議公共圖書館數位館藏發展方向。

【Abstract】

The advent and proliferation of electronic resources have already influenced and changed the way of reading. The digital media have become the important reading resources of users in public libraries. This paper summarizes some results of digital reading surveys and proposes suggestions about digital collection development in public libraries.

關鍵字：館藏發展政策、電子資源、數位閱讀、閱讀興趣

Keywords : Collection Development Policy, Electronic Resources, Digital Reading, E-reading, Reading Habits

壹、前言

數位浪潮席捲之下，電腦與數位科技使用能力已成為現代公民的重要素養，

身處 21 世紀的個人無時無刻都需要資訊，利用網際網路找尋資訊成為生活中的一部份。數位資訊改變了人們閱讀的習慣，顛覆了以文字為主、圖片為輔的閱讀方式，透過影音結合設計帶來閱讀的新風貌。廣義的「數位閱讀」指的是利用電腦或是在網路上從事閱讀活動，閱讀內容可以包括多媒體、電子書、網頁內容、電子郵件、討論群等不同形式的任何數位化資訊。

目前數位資源已深入學童與一般社會大眾的生活中，根據網際網路世界統計 (Internet World Stats: Usage and Population Statistics) 至 2012 年 6 月底之最新資料，臺灣網際網路的使用者，占臺灣總人口的 75.49%，使用臉書 (facebook) 的人口數高達 12,242,200 人。臺灣國中小學童幾乎已達人人會用電腦的目標，高達 99.7% 曾經使用電腦 (行政院研考會，2006)。青少年與兒童心目中最重要之媒體皆為電腦，國小學童一週使用網路時間達 10.96 小時，國中學童高達 14.28 小時，網路可謂全臺灣青少年與學童最重要的媒體 (吳翠珍，2009)，民眾使用網路資源的條件與習性已逐漸形成。

數位資源的閱讀可以包含文字、圖表、影像、聲音、動畫等多媒體功能，並藉著超連結功能在多重文本間跳閱，閱讀不再侷限於圖書線性的翻頁，使用者可以隨意跳到有興趣的地方，並不一定要依順序閱讀。豐富的數位資源不僅開啟了大量的閱讀資訊，也改變了人們閱讀的習慣。公共圖書館服務對象包含社區所有民眾，在數位閱讀浪潮下早已逐步建立數位圖書館服務。

有鑑於圖書館館藏發展政策強調因應讀者需求，並以建置質量俱佳之館藏內涵為宗旨，在數位閱讀環境衝擊下，公共圖書館館藏發展政策如何因應讀者數位閱讀之需求是值得關注之問題。國內不乏相關文獻探討數位館藏發展政策，是以圖書館館藏建置角度分析。本文擬從讀者數位閱讀傾向觀察，提供公共圖書館因應讀者需求角度之數位館藏發展政策建議。本文所稱之「閱讀偏好」，因考量呈現較廣面度之讀者數位閱讀傾向，因而包含了讀者數位閱讀動機、閱讀目的、喜好主題、資訊來源、取得管道等態度與行為，以瞭解讀者進行數位閱讀的多元樣貌，期許藉由讀者數位閱讀偏好的相關研究探討，提供公共圖書館進行數位館藏發展之際，能回應讀者使用偏好的期待。

貳、數位閱讀的發展

數位資源包含電子書、電子期刊、資料庫、電子報與網路資源，其中電子書已逐漸成為公共圖書館重要的數位閱讀來源，臺灣電子書的發展從早期第一代電子書（1990-1998 年）因個人電腦普及發展教學用的單機版光碟電子書，以文字搭配圖片方式呈現內容；到第二代（1999-2006 年）因網路開始普及，電子書透過網路在電腦上閱讀、剪貼與列印，但各家產品格式互異，流通仍然有限；第三代（2007 年以後）電子書跳脫傳統閱讀模式，加入大量圖片、聲音與超連結，閱讀載體有手機、手持式閱讀器、閱讀紙等朝向可攜式便利發展，電子書格式逐漸明朗以 EPUB 為主流（程蘊嘉，2009）。

圖書館界目前普遍認為數位資源與紙本資源各具優點，而無法互為取代，現階段是兩者並存互補的局面，根據 Liu（2006）的比較，說明數位資源與傳統紙本資源的優劣如下：

表 1 數位資源與傳統資源優劣比較分析表

條件	數位電子資源	傳統紙本資源
	可遠端、不限時、快速而廣泛的檢索。	能實體瀏覽並能接觸實體書。
	無須擔心資料被借出佔用問題，隨時可用。	能有館員協助提供諮詢。
優勢	對於特定資訊可以多次使用。	可提供良好的環境和研究氣氛。
	可提供檢索功能。	可提供其它教育課程和活動。
	可連結額外的參考資訊。	可接觸典藏和歷史性質的資訊。
	使用介面設計問題。	找尋資訊費時。
	難以及時尋求館員協助。	有開放時間限制，使用不便問題。
障礙	需要硬體設備和網路。	資料借出不在架上，無法及時取得問題。
	線上閱讀舒適性問題。	令人困擾的其它讀者與館員互動問題。
	網路資源品質問題。	圖書館不能飲食、借期限制、罰款等
	軟硬體技術問題。	政策問題。

資料來源：根據” Print vs. Electronic Resources: A Study of User Perceptions, Preferences and Use,” by Z. Liu, 2006, Information Processing and Management 42, 589. 整理而成。

數位閱讀確實開啟了同時閱讀大量資訊的可能，也改變了人們閱讀的習

慣，多位學者曾提出數位閱讀逐漸擄獲人心的主要特點（Brown, 2001; Miall & Dobson, 2001; 林淑惠, 2006），包括：

- 一、數位閱讀可以多媒體呈現：透過影音多媒體結合呈現閱讀新風貌，改變以文字為主、圖片為輔的閱讀方式。
- 二、數位閱讀可以提供檢索與連結功能：數位內容透過資訊檢索設計，可以提供快速檢索功能，也能連結相關資訊擴大閱讀範圍。
- 三、數位資訊便於讀者建立個人圖書館：讀者可以透過軟體工具進行數位內容的檢索、瀏覽、選取、複製與下載，建立個人使用資訊庫，便於日後組織與索引本身瀏覽過的資訊。
- 四、數位內容可以跳躍式閱讀：傳統紙本閱讀習慣依創作者編排之順序循序閱讀，但數位閱讀可以透過超連結功能，可以隨意點選閱讀內容，不必然從頭讀到尾，閱讀可以更有彈性；透過軟體的統計與推薦，也可以迅速掌握文本重要的段落，加速閱讀的效率。
- 五、數位閱讀可以透過網路互動與分享：網路閱讀可以不只是閱讀，還可以書寫，增加讀者與創作者或是讀者與讀者之間的互動。
- 六、數位閱讀不受限於時空限制：只要有電腦或閱讀介面的條件下隨時均可進行數位閱讀，不受圖書館開放時間限制。
- 七、數位閱讀減少紙張符合環保趨勢：直接使用電腦介面閱讀可以取代紙張，符合環保意識。

數位閱讀結合多媒體的特性能夠滿足使用者的感官需求，提升閱讀者與文本內容之間的互動性，數位閱讀的浪潮逐漸形成一種新的閱讀行為，傳統紙本書動人心弦的文字內容，結合多媒體環境開發完成的電子書，引領啟發讀者對於閱讀的興趣與想像空間；透過隨選閱讀與評論分享，將讀者對於文本的不同體驗，形成公共的評論與思想的交流分享。數位閱讀開啟的是另一個閱讀新視野，閱讀彷彿悠遊在一個知識庫，知識庫裡面的資訊彼此相連，讀者透過各種搜尋、重組的功能，可跳躍式讀取材料並找到希望的相關資訊；讀者本身也可以是編輯者或出版者，讀者透過文字編輯器複製、下載、編輯的功能，透過編輯重組的過程中，可以不斷重構文本，使得讀者藉由超連結閱讀方式參與主題意義的創造。

現今電腦是僅次於電話，成為人們溝通的主要工具，圖書館在網路時代應該善用網際網路促進閱讀興趣的培養，數位資訊可以利用圖像、聲音、註記與影像提供互動性內容，圖書館建置閱讀網站引導閱讀討論與經驗分享，鼓勵同儕學習進而可與全球資訊接觸；圖書館的網頁也必須扮演引導讀者接觸數位資訊的角色，結合學校、出版社與教育機構合作建構數位閱讀資源，提供讀者利用數位資訊的典藏庫（Mahmood, 2004）。

根據美國圖書館學會的調查，發現有超過三分之二的美國公共圖書館提供電子書閱讀服務，自 2007-2011 年美國公共圖書館提供電子書服務的比率成長超過 30%（圖 1）。有鑑於公共圖書館讀者對於電子書的鍾情程度，全球最大書商 Barnes & Noble 與公共圖書館合作推出電子書借閱服務，圖書館讀者只要登入名為“Axis 360”的圖書館公共借閱平臺，可以用自己的閱讀器下載圖書館已採購的電子書在手持設備閱讀（須支援 EPUB 格式），如果想自己採購電子書，也可由此平臺連到 Barnes & Noble 進行線上購買（Owen, 2011）。

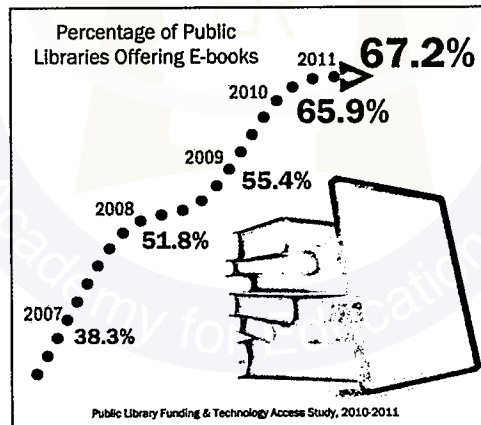


圖 1 2007-2011 年美國公共圖書館提供電子書服務成長率

圖片來源：“New Digital Offerings for Libraries As E-book Lending Takes off,” by L. H. Owen, 2011, Retrieved December 22, 2012, from <http://paidcontent.org/2011/06/24/419-new-digital-offerings-for-libraries-as-e-book-lending-takes-off/http://paidcontent.org/2011/06/24/419-new-digital-offerings-for-libraries-as-e-book-lending-takes-off/>

2011 年 12 月 Amazon 也宣布了一項與公共圖書館合作提供 Kindle 閱讀器外

借的電子書服務計畫，閱讀器存有 Amazon 所有電子書，根據讀者外借閱讀器點選閱讀次數，圖書館統計讀者外借閱讀器中所有的閱讀紀錄付費 Amazon，此模式徹底顛覆了圖書館對於電子書採購的預算控制，但是卻意外擴大圖書館電子書讀者群（Public Libraries, 2011）。

顯然數位媒體時代來臨已造就人們閱讀行為的改變，數位閱讀深獲公共圖書館讀者青睞的原因在於：借閱方便、不用等待預約、增加影音互動資訊、甚至可直接連接相關系列作品的介紹。但是如何採購符合讀者需求且引人入勝的數位文本，將是公共圖書館接下來館藏發展值得思考的問題。

參、閱讀偏好調查研究

長久以來人類習慣的線性閱讀模式，因電子媒體以及超連結（hypertext）的出現而改變，但閱讀的本質並未改變，過去對於閱讀的定義依舊適用於超文本閱讀，改變的只是閱讀行為不再是線性文字瀏覽，而是在於找尋讀者需要的特定資訊，數位資訊也帶給讀者更多需要選擇與判斷資訊的空間，但對於閱讀文本的喜好，興趣與內容品質還是主要關鍵。因此，在探究數位閱讀偏好之前，可以先瞭解過去對於閱讀的基本調查結果。圖書館經常公布之熱門圖書借閱率，可以看到一般讀者對於小說與漫畫的熱中程度，但更多的閱讀興趣、閱讀行為、閱讀動機研究在教育領域，且特別關注對於學童的閱讀傾向研究，本文整理多位學者有關學童與青少年之閱讀偏好研究後（Clark, C. & Foster, A., 2005; 柴素靜, 1996; 林美鐘, 2002; 劉佩雲等, 2002; 黃家瑩, 2006; 賴苑玲, 2006/2007; 張真華, 2009），整理如下：

表 2 閱讀偏好研究結果整理

研究項目	研究成果相關內容摘錄
閱讀興趣	1. 圖像形式的讀物比其它形式的讀物更受到學童的喜愛，學童對於課外讀物知識性內容及趣味性情節的重視遠大於對課外讀物封面設計及印刷精美等外觀形式（林美鐘，2002）。 2. 女生較常閱讀文學、歷史地理與自然科學類，男生閱讀趣味休

閒與手冊秘笈書籍高於女生（劉佩雲，2003）。

3. 女生喜歡故事類、文學類書籍（如文學、小說），男生喜歡實用類、休閒性書籍（如：漫畫、秘笈）（黃家瑩，2006）。
4. 學童閱讀頻率最高的讀物為漫畫、謎語、科幻/寓言類讀物（賴苑玲，2007）。

閱讀行為

1. 學童的閱讀行為與父母的學歷、社經背景、閱讀態度呈正相關（柴素靜，1996）。
2. 學童閱讀行為不因出生序、家庭狀況而有差異；但因性別、家庭中同輩人數、家庭社經背景等因素而有所差異（張真華，2009）。
3. 做完功課後是最常閱讀課外讀物的時間（黃家瑩，2006）。
4. 「家庭閱讀資源」、「同儕閱讀互動」、「圖書資訊利用教育」、「父母閱讀行為」等變項均可預測國小學童的閱讀態度（賴苑玲，2006）。

閱讀動機

1. 女生閱讀動機高於男生（劉佩雲，2003；賴苑玲，2006；賴苑玲，2007；英國閱讀素養基金會，2005）。
2. 學童年級越高閱讀動機反而下降；市區學童閱讀動機高於鄉村（劉佩雲，2003）。
3. 影響閱讀頻率最強的動機是「效能」與「好奇」（劉佩雲，2003）。
4. 男孩閱讀動機主要是為了學習工作技能或是認為有需要，女孩

閱讀動機主要是為樂趣（英國閱讀素養基金會，2005）。

- 圖書館的角色
1. 九成以上的學童對於學校或社區圖書館的館藏資源並不滿意，認為需要增加館藏讀物，而漫畫書、圖畫書及網路期刊或光碟書、電子書是學童認為最需要補充的前三類讀物（林美鐘，2002）。
 2. 有 57.5% 的課外讀物來源為圖書館；63% 的學童到圖書館的目的以閱讀課外讀物為主（賴苑玲，2007）。
-

資料來源：本研究整理。

在數位閱讀行為研究方面，根據王峻羽分析傳統書與電子書使用者的閱讀行為，發現使用者對於電子書與傳統書的閱讀種類、閱讀時間與閱讀地點並無太大差異；但在閱讀頻率上一般讀者仍慣用傳統書（王峻羽等，1998）。

游仕偉（2001）分析網路電子書讀者的人口特徵與使用行為，研究發現網路電子書讀者的特徵為男性，年齡介於 20 至 29 歲居多，教育程度具備大專學歷，職業以學生為主。網路電子書使用行為通常閱讀頻率為三個月使用兩次以下，每次使用時間為一小時以內，閱讀地點以家中為主，最喜歡的電子書種類為文學類，使用的動機是因為親友談論的話題、因為這些著作無法在傳統書店取得者最多。但是如果使用的動機是休閒娛樂，使用頻率會越高；如果使用動機是資訊需求，使用的總時數也會越長。

陳冠華（2002）發現經常使用網路的讀者特質為學生、年齡集中 21 至 25 歲、擁有個人電腦、為網路重度使用者，數位閱讀的地點經常為住家和宿舍。比較紙本與數位閱讀行為的差異在於：紙本閱讀是逐字閱讀，數位閱讀是略讀；紙本閱讀比較會集中精神，數位閱讀邊看邊做其他事情；紙本閱讀會分段分次閱讀，數位閱讀通常會讀完一個系列才休息。

Liu（2005）有鑑於當代數位閱讀調查的研究無法呈現閱讀習慣改變的過程，故以問卷方式詢問受訪者過去 10 年間閱讀經驗的變化，以 30 至 45 歲各行各業

人士為對象，瞭解受訪者在數位資源不斷成長的 10 年間閱讀習慣的改變，根據 113 份有效問卷分析發現，有 67% 受訪者認為閱讀時間比過去增加，增加的理由是因為資訊爆炸與數位技術刺激閱讀興趣；閱讀方式的改變是：瀏覽、重點閱讀、一次閱讀、選擇性閱讀、非線性閱讀行為逐年增加，但注意力集中、深度閱讀與專注閱讀行為卻逐漸減少。在電子文本註記（annotating）的行為比紙本媒體少，因為使用者可以透過檢索或瀏覽再次立即找到資訊；有 90% 受訪者喜歡將數位內容印出，特別是需要深度閱讀的內容比較有印出的需求，但對於休閒性資訊則無此必要。

Tenopir（2003）分析 1995 年至 2003 年之間有關探討數位資源的 200 篇研究案，分析其中 100 個從實證研究的方法與觀點，歸納這些研究的共同結果，包括：無論教師和學生都因便捷與節省時間之故，均已習於使用數位資源；紙本仍然是所有學科領域重要的研究來源，特別是人文學者的研究對於紙本的依賴更多；多數使用者對於有用的電子期刊通常會印出，PDF 是最常使用的電子檔格式；使用數位資源的行為以瀏覽居多，對於研究而言主題檢索是經常採行的方式；個人線上訂閱期刊的行為逐漸增加；大學及高中生使用網路資源的頻率高於造訪圖書館；學生認為對於網路資源的品質是需要判斷良窳。

臺北市立圖書館曾於 2005 年底分析購買之電子書使用情形，其中成人電子書（NetLibrary）部分，借閱率前五名依序為「商業、經濟及管理類」、「文學類」、「語言及語意學類」、「電腦科學類」以及「藝術類」；使用者教育程度以具大專程度讀者最多，其次為高中程度讀者；其職業別以學生族群最多，其次為從業者；年齡層分布以 30-40 歲民眾居首，其次為 23-30 歲民眾，顯示電子書的使用年齡層，以踏出社會，處於重視專業成長及知識汲取的人士為主，因無暇親赴圖書館故具有高度使用電子書意願。在兒童電子書使用統計方面，呈現最受歡迎的電子書類型排名，依序為「故事類」、「線上遊戲」與「語言學習」（曾淑賢，2006）。

筆者 2008 年曾針對國小學童進行數位閱讀興趣與行為調查，顯示多數學童家中均已具備閱讀數位資訊的條件，多數學童開始接觸電腦的時間是「國小 1-2 年級」階段，且將近有九成學童已有閱讀數位資訊的行為。家裡是學童利用電腦

進行數位閱讀的主要場所，使用數位資源的學習對象以「自己摸索」居多，「家庭或親人」是學童取得數位閱讀資訊的主要來源。電子郵件是學童最常進行的數位閱讀資料形式，進行數位閱讀主要目的是趣味休閒，數位閱讀的方式以「重點跳躍式瀏覽」居多。「趣味讀物（漫畫、童話）」是學童經常進行數位閱讀的內容主題，也是學童認為較適合以數位形式呈現的內容主題（林巧敏，2011）。

其中對於學童進行數位閱讀的主題分析，發現「趣味讀物（漫畫、童話）」、「手冊、秘笈（電玩、食譜）」、「科幻、寓言、傳說」是前三名，大都是圍繞學童生活主題，其他依序為「文學、小說、散文」、「運動、體育」、「冒險、推理」、「傳記、真實故事」、與「自然、科學」。學童認為比較適合以數位形式呈現的內容主題，也是以「趣味讀物（漫畫、童話）」最多。如將學童經常使用的數位內容及其認為適合以數位內容呈現的主題比較，發現重疊者為「趣味讀物（漫畫、童話）」、「手冊、秘笈（電玩、食譜）」與「運動、體育」等主題性質（圖 2）。

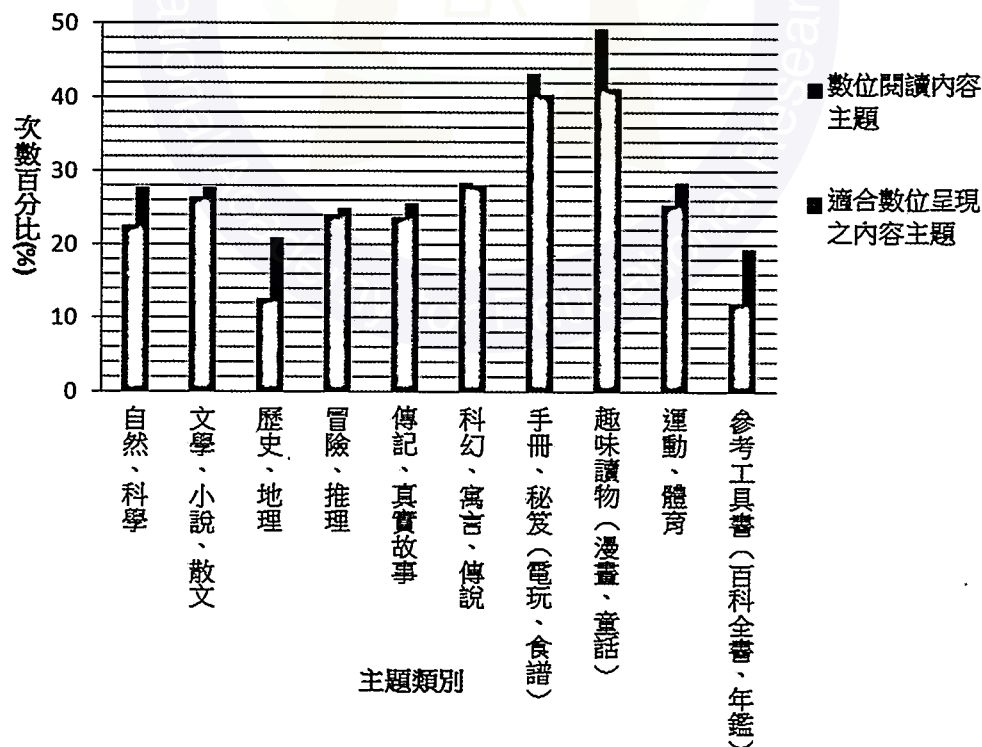


圖 2 學童數位閱讀主題與其認知適合數位閱讀主題之比較

從上述有關閱讀偏好相關研究中，可以觀察幾個現象：

- 一、多數家庭已具備數位閱讀環境，學童接觸電腦與上網的年齡很早，自國小低年級即有數位閱讀經驗，數位閱讀的時間正在增加中。
- 二、傳統紙本是逐字閱讀，數位閱讀是瀏覽，深度閱讀與專注閱讀的行為逐漸在減少，但需要深度閱讀的數位文本還是會習慣印出。
- 三、一般民眾最喜歡的數位閱讀主題為文學類，學童對於漫畫童書等趣味讀物最感興趣，女生有偏好故事類、文學類書籍，男生較喜歡實用類、休閒性書籍。
- 四、喜歡數位閱讀者以學生族群最多，亦不乏年齡分布在 20-40 歲的民眾，從事數位閱讀的動機主要是休閒娛樂與滿足資訊需求。
- 五、家庭是進行數位閱讀的場所，對於學童而言，母親扮演輔助閱讀的重要角色，所以數位閱讀需要從家庭影響開始，才有明顯成效。
- 六、圖書館是學童課外讀物主要的來源，但是民眾對於圖書館數位館藏資源並不滿意。

顯然數位閱讀環境已然形成，在此波數位閱讀浪潮中，公共圖書館需要持續發展數位資源館藏，並針對社區民眾數位閱讀需求發展數位館藏，讓圖書館成為全民數位閱讀的推手。

肆、公共圖書館數位館藏發展策略

館藏發展是圖書館有系統、有計畫地依據既定政策建立館藏，並且評鑑館藏，分析館藏強弱，探討讀者使用館藏情形，以確定能夠利用館內及館外資源，滿足讀者資訊需求的一種過程（吳明德，1991）。館藏發展需要依據一定的原則，故有書面館藏發展政策的訂定，是圖書館有計畫、有組織地進行館藏發展的指導性文件，是對不同學科、不同深度、廣度的資料做出選擇和保存決策的指南，也是圖書館規劃藏書發展、合理安排購書經費的基本依據，不僅可提供圖書館作為發展館藏以符合讀者需求的依據，更是圖書館對外部溝通的工具，該文件包含圖書館過去、現在及未來的採訪原則，並提供館員、讀者、贊助者或任何對圖書館有興趣者的參考（許秋芬，2001）。

但是館藏發展政策並不能取代圖書選擇，它只是界定選書時的一個原則，提供選書的範圍，而非選擇某一本特定的圖書，它也不能解決圖書館日常館藏發展工作所遭遇的所有問題，更因圖書館是一個不斷成長的有機體，所面臨的環境不斷在變化，館藏發展政策也應彈性地反映出這些變化，並加以適時修正，避免失去時效，才能使館藏發展政策真正成為館藏發展工作的指引（吳明德，1991）。

館藏發展政策的內容項目通常包括：館藏發展政策目的、圖書館目的與任務、服務對象、館藏學科範圍、各類型資料的徵集、採訪的途徑與資料來源、經費的配置、選書工作的職責、館藏發展的合作計畫、館藏的淘汰與評鑑、政策的訂定與修訂。其中館藏學科範圍與各類型資料徵集的深度是圖書館比較難具體描述的項目。制定館藏發展政策並非容易的事，通常需要在特定條件之下，考量當時圖書館的內外部環境變化，隨著環境及技術的演變不斷調整和改善。圖書館要發展一個適用於選書程序且可使用的文件，不但非常困難而且是一項負擔。

電子資源的出現，讓圖書館原有的書面館藏發展政策，在重視傳統文獻發展之餘，也必須兼顧電子資源的建立。電子資源館藏發展政策應該是一個綜合發展的體系，包括新的文獻採訪原則和方式、館藏管理政策、經費分配結構、館藏維護和資料淘汰政策。

雖然大部分傳統圖書的選擇標準適用於數位的資源，但必須對電子資源的特性，發展其獨特的選擇標準，一般性的原則是必須在圖書館預算範圍內採購，內容需要符合使用者的資訊需求，資訊的品質具備正確、完善、專業及權威性，且出版商或代理商信譽優良。

鑑於電子資源的特性與傳統紙質為主的館藏性質殊異，針對電子資源的館藏發展，有的圖書館採修正既有館藏發展政策納入電子資源的相關內容，有的圖書館則特別另外訂定電子資源的館藏發展政策，雖作法與考量有別，但是對於電子資源的館藏發展需要有明確的規劃與指導文件，已逐漸在圖書館間建立共識。電子資源館藏發展政策（Electronic Collection Development Policy）可視為圖書館對於電子資源的評價、選擇、採購、使用的一系列原則和規定。

建立電子資源館藏發展政策，雖有助於圖書館以科學、合理的方式建立電子化館藏。但電子資源館藏發展政策和傳統圖書館館藏發展政策並無不同，加

州大學圖書館館藏發展委員會過去曾擬定「數位形式資源的蒐集與授權原則」(Principles for Acquiring and Licensing Information in Digital Formats)，其徵集電子資源基本原則為傳統的館藏發展政策應是最高指導原則，其適用於包括電子資源的各種媒體。其建立電子資源的考量包括：(一)建立一套徵集各種資源的一致作法；(二)符合使用者的資訊需求，對數位資源提供有序的存取方法和指引，並將其整合至圖書館服務計畫中。電子資源的徵集必須考量各種因素的平衡，包括：

1. 學科上的平衡；
2. 指導性及研究性工具的平衡；
3. 不同校區（分館）不同需求的平衡。

館方也必須保有電子資源增刪的選擇權，不受資訊提供者之牽制；電子館藏的發展，必須要有充分的使用者評估，以解釋其有用性及適切性 (University of California Libraries Collection Development Committee, 2006)。

電子資源的產生將圖書館帶入新的領域，促使圖書館重新審視館藏發展政策的適用性，國內外圖書館多有訂定電子資源發展政策或原則之例，故美國研究圖書館協會資訊政策委員會 (Information Policies Committee of Association of Research Libraries) 於「Checklist for Drafting Electronic Information Policies」網站中，提供訂定電子資源館藏發展政策的內容清單，涵蓋存取、合作、網路使用等議題，可作為訂定電子館藏發展政策之參考 (Evans, 2000)。

國內對於電子資源館藏發展政策的內容項目，戴筱蓁 (2005) 曾分析多位學者的看法及圖書館既有的政策，歸納電子資源館藏發展的內容有 18 項，分別是：序論、館藏概況、社區分析、經費分配、館藏選擇、館藏採訪、館藏淘汰、館藏保存與維護、電子館藏的費用、電子館藏與紙本的比較、授權合約、館藏利用、行銷、教育訓練、館際合作、資訊自由與檢查、政策的訂定與修訂等。並針對國內 67 所大學圖書館進行問卷調查，發現國內大學圖書館尚無單獨針對電子資源訂定館藏發展政策，多偏向將電子資源納入既有館藏發展政策或訂定相關徵集原則處理，也有高達 47.1% 的圖書館尚無任何電子資源發展的政策或原則。

雖然不同圖書館對於電子資源館藏發展政策的考量與關注重點不同，訂定的

政策內容重點自然有所差異，但是電子資源館藏發展最重要的工作即是電子資源的選擇與評估，圖書館在引進電子資源時，必須先釐清幾個問題，再決定是否需要採用電子資源，這些考量因素包括：資源內容是否符合圖書館需要、資訊的取用頻率、價格與效益、作業服務的整合性與流暢性、資源取得的速度與系統反應、使用者的訴求與最終的目的等項目（陳亞寧，1999）。

近年來因電子資源發展迅速，圖書館界對於電子資源選擇與評估的文獻不少，圖書館已發展出來的一般資源評估標準大致上仍適用於網路資源，但因電子資源的特性、網路存取與讀者使用電子資訊的習慣等，和傳統資訊仍有不同。針對網路資源的評估標準，建議應考量的項目包括（陳雪華，1996）：

1. 資料形式：網路資源存在各種形式。
2. 內容範圍：對終端使用者而言，這是最重要的評估要項。
3. 和其他資訊間的關係：判斷資源重複、收錄的內容差異以及是否收納在其他媒體內。
4. 權威性：由於網路的開放性，使得每一個人都可成為資訊的提供者，了解作者的背景是判斷資訊內容權威性的重要方法。
5. 資訊的適用對象：資訊的來源多少有設定服務的對象，瞭解適用對象可避免浪費時間。
6. 資訊的組織方式：資訊的組織是否易於使用，影響使用者使用的意願甚大。
7. 價格：價格是決定資訊徵集與否的重要因素，雖然網路很多免費資訊，但其潛在的維護、存取、檢索價格也不可忽視。

臺北市立圖書館（2012）修正之館藏發展政策是在整體書面館藏發展政策中明訂對於電子資源的建置原則，分別在「館藏概況」、「館藏發展原則」、「館藏資料之選擇」、「館藏資料徵集」等單元，敘明電子資源建置依據，其內容如下：

「館藏概況」先述整體館藏概況後，分述包含電子資源之各類型館藏現況。

「館藏發展原則」係針對不同館藏類型分述資料收錄範圍，其中對於電子資源收錄範圍說明為：「由於資訊時代的來臨及出版方式的多元化，本館除持續性徵集印刷型式資料外，更積極加強建置數位化館藏，以因應讀者資訊檢索行為的改變及提供快捷便利的資訊服務。本館蒐集之電子資源包括資料庫、電子書、電

子報、電子期刊、線上影音資料等。」

「館藏資料之選擇」，除一般通則外，依資料類型分述資料選擇原則與選擇工具，其電子資源選擇原則為：

1. 具新穎性且持續更新者。
2. 檢索介面易於使用者。
3. 優先考量具永久使用權及擁有權者。
4. 電子資料庫格式符合本館現有系統設備者。
5. 廠商技術支援及人力資源配合較佳者。
6. 與現有館藏內容重複之電子資源產品，選擇具較佳檢索效益或效率者。
7. 有信譽且具獨特性之資訊提供者。
8. 代理商及廠商能夠提供相關教育訓練課程及文件，包括紙本及電子檔之系統簡介及操作手冊。

「館藏資料徵集」，對於電子資源的採購範圍，主要分一般性及資訊檢索性2類。涵蓋的學科層面廣，包括人文、社會、教育、管理、企管等，以及重要的學術性綜合資料庫為主。資料庫內容包括字典、索引、全文、年鑑、百科全書、指南、標準、法規、報紙及博士論文等。其採購通則是依據年度經費預算、出版發行現況、讀者使用情況分析或需求辦理續訂或新購置。

檢視上述電子資源館藏發展政策，可歸納目前國內圖書館對於電子資源館藏發展多是在原有館藏發展政策中增訂電子資源的內容，是基於考量電子資源是圖書館諸多館藏類型之一，將現有的館藏政策加以修訂，加入電子資源需要的特殊內容，不僅可以讓新增的電子資源館藏發展政策在說明體例上與傳統資源一致，也有助於電子資源與傳統資源之間有較佳的搭配和一致性的規劃。對於電子資源館藏，不同於其他媒體需要考量的事項，應考量明訂：電子資源館藏範圍、徵集原則與順序、使用授權、資源的組織與檢索、長久典藏與維護、內容更新頻率等問題（林巧敏、陳雪華，2008）。

伍、結語

根據上述文獻整理所得，擬具公共圖書館數位館藏發展建議：

一、進行讀者數位閱讀偏好分析，提供符合需求之電子資源館藏與服務

多數公共圖書館對於館藏發展的整體考量，如同臺北市立圖書館館藏發展政策所訂：「是依據年度經費預算、出版發行現況、讀者使用情況分析或需求辦理續訂或新購置。」因此，圖書館需要每年評估電子資源館藏使用情形，並針對讀者需求調查提供電子資源採選的依據，回應上述對於數位資源的使用偏好分析，可以發現喜歡數位閱讀之使用對象以學生族群最多，亦不乏年齡在 20-40 歲的民眾，主要的動機是休閒娛樂與滿足資訊需求，故偏好的主題內容目前是以趣味讀物（漫畫、童書）以及文學（小說、散文）為主，對於需反覆閱讀與思考之文本，囿於閱讀介面呈現方式限制，仍然喜歡採紙本閱讀。此調查結果雖可提供原則參考，但各別館藏或有特殊情況，各館應根據本身使用統計與讀者需求分析，加以整體考量。

二、教導民眾數位資源使用能力，辦理數位閱讀研習活動，成為社區民眾數位學習中心

數位資源已成為資訊的主要來源，雖可加速人們利用資源的便利性，但仍有許多人不熟悉使用數位資源，或是因閱讀習慣還不了解圖書館有那些資源可用。公共圖書館扮演民眾學習中心的角色，需要藉由多樣性與多元化的數位資源推廣方式，讓使用者瞭解可獲取資源的途徑與技巧，使數位資訊與民眾生活結合。可教育社區民眾如何上網，具備數位資源使用能力，或是提供數位學習環境，降低社區民眾資訊落差問題，公共圖書館需要教導民眾如何使用數位資源，成為社區民眾的數位學習中心。

三、整理符合社區特色之網路資源，成為社區民眾網路資源導航中心

運用網際網路搜尋生活相關資訊已是普遍的趨勢，但網路資訊品質問題帶來使用網路的負面效應，加上網路資訊缺乏有系統的分類整理，增加使用者篩選資料過濾的時間，公共圖書館如果能針對社區民眾生活資訊需求與社區發展特色，選擇整理免費之數位資源，將與民眾生活有關之醫療保健、旅遊交通、投資理財

等數位資源加以整理連結，指引民眾快速找尋相關資料，將成為社區民眾需求資訊之組織者與導航者。圖書館也能建置數位資源使用討論與經驗分享園地，以鼓勵並催化數位資源的運用，讓民眾感受到圖書館是出入網路最佳的資訊大門。

四、與社區學校合作發展數位圖書館，成為學校數位教學資源伙伴

公共圖書館的最大讀者群多半還是在學學生，學校和圖書館同樣扮演教育功能，提供學生學習知識來源，前者以有系統主動介入方式，後者為被動提供角色，如果圖書館能和學校實質交流，有助兩者角色雙贏的發展。由於教師在教學做教材編輯與補充時，往往需要具有及時、可靠、系統、新穎、周延性之資料。學生為課業查詢資料時，往往有集中在某段時間、查閱某些特定主題資料的特性。因此公共圖書館如能針對社區學生或教師，考量採購廣為使用的參考工具書性質之電子資源，以增進其學習廣度與深度；或進一步考量與學校圖書館聯合統整教育性典藏資源，加強建立學校課程相關教材書目與網路資源連結，充實各級學校課程綱要可用之數位資訊來源。公共圖書館也應該在硬體上充實設備，利用研習活動，以班訪方式指導學生運用電腦檢索資料、上網站，學習資料查詢方法。

參考書目

1. 王峻翔等 (1998)。閱讀者之閱讀動機：閱讀行為及市場佔有率之研究。*世新印刷學報*，4，47-64。
2. 行政院研考會 (2006)。95 年國中小學生數位能力與數位學習機會調查報告。臺北市：行政院研究發展考核委員會。2012 年 12 月 22 日，取自 <http://www.rdec.gov.tw/public/Attachment/774935671.pdf>
3. 吳明德 (1991)。館藏發展。臺北市：漢美。
4. 吳翠珍 (2009)。2009 全國兒童媒體使用行為調查報告。臺北市：富邦文教基金會。2012 年 12 月 22 日，取自 <http://www.fubonedu.org.tw/download/2009%E5%85%A8%E5%9C%8B%E5%85%92%E7%AB%A5%E5%A%92%E9%AB%94%E4%BD%BF%E7%94%A8%E8%A1%8C%E7%82%BA%E8%AA%BF%E6%9F%A5%E5%A0%B1%E5%91%8A-%E5%A-E%8C%E6%95%B4%E5%85%A7%E5%AE%B9.pdf>

5. 許秋芬 (2001)。館藏發展面面觀。《國立高雄師範大學學報》，12，229-243。
6. 林巧敏，陳雪華 (2008)。國家圖書館電子館藏發展政策之研究。《國家圖書館館刊》，97(1)，25-62。
7. 林巧敏 (2011)。臺灣國小學童數位閱讀興趣與行為之調查分析。《國家圖書館館刊》，100(2)，30-59。
8. 林美鐘 (2002)。屏東縣國民小學中高年級學童閱讀興趣調查研究。國立屏東教育大學國民教育研究所碩士論文，未出版，屏東縣。
9. 林淑惠 (2006)。國小學習障礙學生在網路閱讀與紙本閱讀之閱讀理解、行為、介面、策略偏好之研究。國立新竹教育大學特殊教育學系碩士論文，未出版，新竹市。
10. 柴素靜 (1996)。A study of elementary school students' use of libraries for study and leisure reading in Taichung city, Taiwan, Republic of China，《臺中師院學報》，12，235-282。
11. 張真華 (2009)。國小高年級學童家庭閱讀環境與閱讀行為之研究—以臺北縣蘆洲地區為例。私立銘傳大學教育研究所碩士在職專班碩士論文，未出版，臺北市。
12. 許秋芬 (2001)。館藏發展面面觀。《國立高雄師範大學學報》，12，229-243。
13. 陳亞寧 (1999)。電子資源的引進與評估。《圖書與資訊學刊》，29，81-82。
14. 陳冠華 (2002)。網路使用者閱讀行為之研究：以印刷式及電子式小說文本為例。私立淡江大學資訊與圖書館學系碩士論文，未出版，新北市。
15. 陳雪華 (1996)。圖書館與網路資源。臺北市：文華圖書館管理。
16. 曾淑賢 (2006)。臺北市立圖書館電子書館藏使用分析及館藏發展探討。《臺北市立圖書館館訊》，23(3)，87-105。
17. 游仕偉 (2001)。網路電子書讀者之使用動機與行為研究。私立南華大學出版學研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
18. 程蘊嘉 (2009)。數位閱讀在臺灣：臺灣學術電子書發展。《全國新書資訊月刊》，124，34-35。
19. 黃家瑩 (2006)。國小高年級學生家庭閱讀環境、閱讀動機與閱讀行為之研究。

國立高雄師範大學教育學系碩士論文，未出版，高雄市。

- 20.臺北市立圖書館 (2012)。館藏發展政策，Retrieved December 25, 2012, from <http://www.tpml.edu.tw/ct.asp?xItem=1108972&ctNode=32922&mp=104021>
- 21.劉佩雲，簡馨瑩，宋曜廷 (2002)。國小學童閱讀動機與閱讀行為之相關研究。*教育研究資訊*，11(6)，135-158。
- 22.賴苑玲 (2006)。國小六年級學童之家庭、班級及學校圖書館閱讀環境與其閱讀態度之研究。*臺中教育大學社會科教育研究*，11，47-86。
- 23.賴苑玲 (2007)。從推廣閱讀活動檢視彰化市國小六年級學童閱讀行為與圖書館館藏使用之研究。*社會科教育研究*，12，1-40。
- 24.戴筱蓁 (2005)。大學圖書館訂定電子館藏發展政策之研究。國立中興大學圖書資訊學研究所碩士論文，未出版，臺中市。
- 25.Brown,G. J. (2001). Beyond Print: Reading Digitally. *Library Hi Tech*, 19(4), 390-399 .
- 26.Clark. C. & Foster A. (2005). *Children' s and Young People' s Reading Habits and Preferences: The Who, What, Why, Where and When*. England: National Literacy Trust.
- 27.Evans, G. E. (2000) *Developing Library and Information Center Collection*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited.
- 28.Internet World Stats : Usage and population Statistics (2012). Internet Usage in Asia. Retrieved from <http://www.internetworldstats.com/stats3.htm>.
- 29.Liu, Z. (2005). Reading Behavior in the Digital Environment: Changes in Reading Behavior Over the Past Ten Years. *Journal of Documentation*, 61(6), 700-712.
- 30.Liu, Z. (2006). Print vs. Electronic Resources: A Study of User Perceptions, Preferences and Use. *Information Processing and Management*, 42, 583-592.
- 31.Mahmood, K. (2004). Libraries and Promotion of Reading Habits in the Digital Age. *Pakistan Library and Information Science Journal*, 35(3), 18-24.
- 32.Miall, D. S. & Dobson, T. Reading hypertext and the experience of literature. *Journal of Digital Information*, 2(1). Retrieved May 30, 2010, from

<http://journals.tdl.org/jodi/article/view/35/37>

33. Owen, L. H. (2011). New Digital Offerings for Libraries As E-book Lending Takes off. Retrieved December 22, 2012, from <http://paidcontent.org/2011/06/24/419-new-digital-offerings-for-libraries-as-e-book-lending-takes-off/>
34. Public Libraries (2011) Publishers' business model for lending ebooks at libraries. Retrieved December 22, 2012, from <http://paidcontent.org/2011/06/24/419-new-digital-offerings-for-libraries-as-e-book-lending-takes-off/>
35. Tenopir, C. (2003). *Use and Users of Electronic Library Resources: An Overview and Analysis of Recent Research Studies*. Washington, D.C. : Council on Library and Information Resources.
36. University of California Libraries Collection Development Committee(2006). Principles for Acquiring and Licensing Information in Digital Formats. Retrieved December 25, 2012, from <http://libraries.universityofcalifornia.edu/cdc/principlesforacquiring.html>