電子出版發展趨勢

陳昭珍 教授

台灣師範大學　社會教育系

前言

電子出版的影響非常大，對圖書館、使用者、出版界，及整個社會都有全盤的影響，我希望能從一個更宏觀的角度來探討這個問題。首先，請教各位一個問題：「自從電腦網路普遍以後，各位的生活、工作有沒有任何改變？」我自己有很多的改變。在教學上，我會請學生將作業用電子版直接擺在我的 FTP Server 或 mail 給我；演講稿我可以在演講的前一天晚上才發給對方，因爲整個時空距離已經不是問題，不必預留郵寄的時間，也不必擔心郵寄會丟掉，若是傳一次不成，對方一個電話過來，馬上再傳一次都來得及，或者我自己就把磁片帶過來，所以我覺得很方便。像這次台灣省政府文化處請我帶團到美國去參觀公共圖書館，事前花不到半個月的時間就把要參觀的事宜都連絡好了，這麼短的時間，在以前簡直是不可能，可是現在這些都是可行的，只要發封 e-mail 給對方，對方就馬上回 e-mail 告訴我可以還是不可以？細節也溝通得很清礎，這

些都是在工作上的影響。在研究上呢？說實在的，以前我經常上圖書館，可是現在我「比較少」上圖書館。我需要的資料，總是先上網查詢，我將經常會上的網站以及與研究相關的網站整理在我自己的 Homepage 上，建立一個私人電子圖書館，每次只要從私人電子圖書館連進去，就可以找到很多我所要的資料；如果這些資料還不夠完整的話，才會到圖書館去做光碟檢索等完整的搜集。資訊網路化對研究者已經產生很大的影響，建立私人電子圖書館的情況在美國非常普遍，我想請教身爲圖書館員的你，是否發現讀者的檢索習慣已經轉變了。今天，將從電子出版的發展趨勢來跟大家分享一些想法，它不見得很完整，不過這是我近年來對此問題的一些看法。主要的觀點有：一、資源危機；二、電子出版趨勢；三、電子館藏發展相關問題；四、電子資訊的優缺點；五、電子資訊的類型；六、電子館藏發展；七、電子館藏維護。

一、資源危機

期刊可說是當今最重要的學術溝通工具，也是大學圖書館最重要的館藏，幾乎每個大學圖書館的期刊經費都佔到 60% 到 70% 。我想成大也碰到同樣的問題，就是今年期刊面臨大幅刪減的命運，像政大要刪掉一千萬元的期刊經費，台大要刪掉三千萬元，除非能另外找到三千萬的經費，否則就得刪掉那麼多的期刊資源。主要的原因還是期刊年年漲價，加上今年台幣大貶，以及各學校的經費縮減。這種現象迫使我們得去思考：到底我們要爭取的是「 material budgets 」還是「 resources budgets 」？

二、電子出版趨勢

從文獻以及期刊出版社公布的消息中得知， EBSCO 估計未來五年內會有 50% 的期刊是用電子形式出版； Glen M. Secor 認爲電子資訊的銷售在未來五年之內會成長 5% ～ 10% ，十年內會成長 10 % ～ 30% ，二十年內會成長 50% ；我們也看到各大學之出版社也有擴大電子出版的趨勢。此外一些大型的出版社已經有很多的期刊都是電子版，像大家都熟悉的 Springer-Verlag 、 Elsevier Science 等。這些國際有名的大型出版社，除了本身的期刊是用電子出版外，同時也參與很多電子期刊的出版計畫，例如 Tulip 電子期刊出版計畫、 OCLC 的 Core Project 、 CICNet 的期刊合作徵集計畫…等，都顯示出整個學術出版界對於電子期刊出版的重視，他們也認爲期刊的電子出版是必然的發展趨勢。再者我們也知道有很多電子圖書館或文獻電子化計畫，正如火如荼的展開，譬如美國幾個 NSF 等單位所資助的電子圖書館計畫，且相關的研討會也很多，都顯示電子出版受到的重視。根據加

拿大曾經做過的一個研究計畫顯示，電子出版的成本比紙本出版少了 28% ～ 48%，這個調查不考慮初期的設備，只就期刊的編輯、銷售、訂購、傳輸整個的過程的成本來看，從以上角度來看，我們可以預期電子出版會是一個重要的趨勢。

三、電子館藏發展相關問題

我們剛剛已從圖書館經費、出版社電子期刊計畫與成本分析的角度來看電子出版的趨勢，其實電子出版的衝擊跟改革不只這些，我們再從下列這幾個方向來看：

1. Publishing roles

電子出版的出版者，可能是創作者本人，可能是圖書館，可能是非營利單位，也可能是個學術機構，所以出版者的角色已經不一樣了，在電子出版的環境裡，人人都可以是出版者。

2. Distribution and retrieval innovations

我們曉得電子資訊的銷售是非常快速的，利用網路，電子出版在傳播方式上有很大的改變。以前讀者要看期刊，若自己沒有訂閱就得到圖書館看，現在讀者希望更方便一點，讓他在家裡就可以看到期刊。圖書館一定要讓讀者方便，如果圖書館不做，一定會有其他單位取而代之，因爲不論是從家裡連到圖書館或是從家裡連到美國，在網路暢通情況下，速度沒有差太多，就看誰提供的服務好；圖書館目前的優勢是「免費」的，而直接到出版社檢索須花錢，所以讀者可能還會從家裡連到圖書館來。如果各位連上美國的公共圖書館，會發現有很多公共圖書館的 Database 都是開放的，我們這次去美國公共圖書館參觀，發現美國紐約公共圖書館的商業工業科技圖書館買了一百多種的資料庫，讀者只要有一張閱覽證，就可以從家裡或是從任何地方打入閱覽證上給的密碼就可以連線。至於申請閱覽證有些什麼限制？館方回答是沒有任何限制，只要在紐約提得出一個住址就可以了，我發現美國公共圖書館是把讀者的方便性擺在第一位，以讀者方便爲考量就是最佳的服務方式。此外，我也很納悶，像紐約這麼大的一個地方，人這麼多，Database 的 license 不曉得有多昂貴？可是他們一點都不以爲意，而且是每一個人都可以使用，不知道是不是國外的出版社對台灣的購買者比較苛刻？我們一個大學裡的使用者絕不會比紐約市市民還多吧，可是出版社卻提出很高的價格，這一點實在值得我們去研究。各位是否看過我在大學圖書館創刊號所發表的「電子學術圖書館的館藏發展與維護」，其中曾提到一個觀念：圖書館的館藏不光只是爲現在的讀者，也爲未來的讀者。圖書館的館藏很在乎保存的問題，如果館藏不能保存，會覺得好像是

一個沒有回收的投資。現在，我的觀念卻有一點改變，如果說現在流通的方式是無遠弗屆的，速度已經不是問題，從家裡連到圖書館跟從家裡連到美國，這個速度是差不多的話，我們何必在乎這個東西是不是在國內圖書館裡面擁有？如果再加上政治的考量，也許國內擁有一份就可以了。當然在現實情況的有待改善，還有很多外在的因素，像人的因素（有些人不喜歡看電子檔）等，不過我強調的是，資訊流通方式的改變會讓我們對整個館藏有不同的定義。此外還有檢索方式的改革，以前找資料是一定要到圖書館來翻閱，用光碟來查尋；現在只要下一個檢索指令，所有資料庫中你需要的資料都可以檢索到，而且還是全文的。我們只要反求諸己就可以知道讀者的期望如何，當然這樣的服務是要付上成本的，如果付出的成本是可以被接受的，我想圖書館的服務就必須朝這方向去思考。

3. Innovations in document structure

電子出版的另一項改革是文件的結構與格式，紙本的文獻結構是線性的，而電子版是非線性的，有不同的檔案格式，如 pdf 檔、 html 檔等，這麼多不同檔案格式，會影響到未來長期保存的可用性。

4. Innovations in the validation of research

很多人常以比較負面的角度來看電子出版；我們都知道學術期刊的出版必須經過同儕審查，愈是學術性的期刊同儕審查的標準愈是嚴格，期刊的學術價值完全建立在其審查標準上。電子出版的同儕審查並無不同，以前我們認爲電子出版的品質比較差，是因爲並非每一種期刊都做了審查，但是它之所以沒有同儕審查，並不是因爲它是電子出版品，而是因爲它沒有做同儕審查而已。除了做同儕審查以外，電子出版的審查方式不見得比同儕審查來得輕鬆，因爲一篇文章擺在網路上，會有更多的審查者，所有的讀者、所有的同行都是審查人，因爲每一個人都看得到，所以電子出版它會有事前審查、事後審查，這些都是電子出版在整個 Research Validation 方面很不一樣的地方。

5. Sales and pricing innovations

電子出版的銷售及價格也有很大的改革，以 EBSCO 公司爲例，以前在世界各地都有代理商，現在則可利用電子商務，以 E-Mail 訂購或在網頁上訂購。此外，它也逐漸傾向直接賣給 End User ，如在網上建立 Table of Contents ，或資料庫查尋，並告訴讀者有那些相關的出版品。它的付費方式不是

針對每一個 Issue ，而是按照所使用的方式來付費，如只是瀏覽而沒有下載，或只下載而非列印，價格都不同，有很多種計價方式。

6. Storage innovations

最後是貯存方式的變革，以前圖書館都需要很大的書庫貯存裝訂的資料，而電子出版品則需有電子設備。

使用者的需求是永無止境的，但也讓館員有更多的發展空間，更多的服務空間。讀者的需求有很多種，就實體的 collection 而言，讀者一定要到圖書館來借閱，若有時空間的限制，需求會減弱，雖然有豐富的資源存在，但若需耗很大的力氣才能得到，使用者可能會放棄，如果這些相關的資料，可以在網路上方便的連結使用，使用者一定樂於找全。如果我們還是用區隔的方式來提供服務的話，一定會流失很多讀者，換言之，我們必須了解網路上電子資訊的特性，我們所要提供的資料就是整合性的資料、方便讀者取得的資料。空間距離一旦縮小了以後，很多的問題則會有不同的思考方式，資訊需求與服務形態會不一樣。

四、電子資訊的優缺點

電子資訊具有一些經濟優勢，例如：

1. 資訊高速公路目前是免費的。
2. 可以透過很大的資料庫，像 Uncover 、First Search 、 EBSCOdoc 、 UMI 取得單篇的文獻，使用率低的期刊不須整年訂購。
3. 可由遠處存取，不必郵寄，相當快速。
4. 在時間和使用上都相當具有彈性，三更半夜要用都可以。
5. 電子出版對出版社而言比較省錢。

不過也有人持相反的看法，這些看法也並非全無道理，他們認爲電子資訊的經濟劣勢有：

1. Internet 現在是免費，將來未必也是免費的，我們不曉得哪天會開始收費，一旦大家都已經習慣上網，顧客跑不掉了，收費應是遲早的問題。
2. 根據 SUNY Libraries 做過的統計證明，認爲買單篇的文章不見得比較便宜，不過類似這樣的說法，我想請各位存疑一下，因爲成本的觀念絕對不是一篇一篇來計算而是整體來看。
3. 在美國每個圖書館的館際互借價格不一，有的圖書館很貴、有的很便宜。
4. 做遠端存取，圖書館需準備很多昂貴的機器。這點看法見人見智，端看圖書館的平衡點在那裡，如果很多使用者他們習慣在研究室、辦公室、家裡上網的話，並不需要準備很多昂貴的機器。
5. 有些出版者認爲電子出版的初期投資成本比紙本多三倍，不過我們剛剛也說了，根據調查電子出版的成本比紙本的成本少掉 28% ～ 48% ，也許初期的成

本比較貴，可是在出版幾期後，它的成本就可以回收了。

我們再回過頭來，看看圖書館發展的歷史上曾經歷過那些類似的思考？在1960到1970年代，電腦剛普及，圖書館自動化剛剛開始，有學者提出了這樣的爭辯「爲什麼圖書館需要用電腦？」這個問題現在看起來覺得很荒謬，圖書館當然要用電腦，因爲電腦是處理資訊當然的設備，可是在當時這個問題確曾爭論過一段時間。第二個是在1987年美國的ARL，有一個Guideline for Audiovisual Services in Academic Library（即學術圖書館視聽服務指南），作者指出「終於不必再強調視聽資料的重要性了。」如今，又有這樣的聲音出現：「我們已經有Internet，也有Digital Library爲什麼還需要圖書館？」我們現在會覺得提出前二個問題的人很愚蠢，請問各位現在的這個問題愚不愚蠢呢？我們不只需要Internet、Digital Collection，也需要圖書館，問題是我們需要什麼樣的圖書館。

剛剛提出來的思考都是衝擊性比較大的，比較另類的思考。假設圖書館是必要的，則圖書館面對電子出版，除應瞭解其趨勢外，還應該有些什麼認識？我再提出一些看法供各位參考：

1. 購買電子資訊代表圖書館的進步？ 有時候我們對所謂的視聽媒體及電子資訊確實會有這樣的想法，剛剛談了電子出版有很多的改革，有很多的好處，事實上，社會上還是有一些人不喜歡電子出版品，蘭開斯特曾預測「未來將是一個無紙的社會」，可是我們卻看到紙越來越多、越用越多。就人體工學來看，電腦與網路適合做資訊的傳輸而不適合閱讀；就資料性質而言，期刊、書目、統計資料等適合以電子出版，但小說、論著恐怕就不合適，不同的媒體有其不同的特性，例如一本必須深層思考的哲學書籍，適不適合用電子媒體或用錄影帶的方式來拍攝？紙本畢竟有紙本的美妙之處。我們對於不同的出版品要有正確的認識，每一種媒體都有它的特性與適合表達的空間

2. 可用遠比擁有重要？對圖書館而言resources budgets比material budgets來得重要。事實上，在有限的資源下、在保存空間的限制下、在校區的隔閡下、在各自爲政的觀點之下，我們還是得考慮到一些擁有的問題，畢竟天下沒有白吃的午餐。如果學校師生在校區裡就可以取得所要的資料，並從實體資料中輕鬆的瀏覽、刺激需求，和只能先有需求，再到資料庫去查尋，層次上有很大的不同。

3. Internet上可取得所有需要的資訊？雖然Internet上出版了很多資訊，但不

見得所有的資訊都會在 Internet 上出版，譬如一些公共圖書館收集的海報、地圖，這些資訊不見得網路上都會有。

4. 圖書館不必保存免費的網路資源？ 像我剛剛提到的 CICnet ，就對網路上免費的電子期刊做了很好的整理及收藏，反倒是國內圖書館員並不很重視這些免費的資源，全部倚賴搜尋工具。其實我們應該去了解使用者的需求，進而去幫他們做好一些資源整理的工作。

5. 電子圖書館沒有實際的館藏？ 這也是我反對的，電子圖書館不是虛擬圖書館，電子圖書館的計劃通常都是針對自己的館藏做電子化。

6. 電子資訊將使資源分享毫無障礙？現在這個問題已經凸顯出來了，以前書架上只要擺有這份期刊，任何一個使用者都可以來圖書館使用這本期刊。一般來說，甲館在購買資料庫使用權時，通常不會考慮到他館的讀者，電子資訊事實上已經造成了資源分享上的新障礙。像我剛剛提到的美國公共圖書館，在資料庫的使用就非常的開放，任何人進來都可以使用，他們把使用者的需要擺在第一位，不只爲自己 Local 的使用者爭取，也爲館際合作的使用者爭取需求。

7. 電子資訊由採訪人員負責徵集即可？這一點我個人也是非常反對，電子出版它不僅影響了的圖書館的館藏發展，也會造成圖書館的再生工程，圖書館整個組織應該針對電子出版而有全新的調整，像國外圖書館都會有一個 Information Center 負責整理網頁，可是網頁的內容是館內每一位館員負責來搜集的，而非單一個人或一組人的責任。

個人此次美國公共圖書館的訪問中，在電子館藏方面，有一些心得可以和各位分享：

1. 電腦的使用，吸引更多的使用者來借書。藉由網頁及自動化系統，反而讓使用者更了解圖書館有些什麼資源，若電子出版和館藏發展結合在一起，館藏發展和使用者需求結合在一起，圖書館就有希望。換言之，藉由電子出版，我們爲某些資訊找到更合適的傳輸媒體，而藉由電腦與網路，我們讓使用者更便於使用這些資源，也更便於瞭解圖書館有那些資源，不論是電子資源或是紙本資源，應該是相輔相成，各得其所。

2. 電子館藏有一些未解決的問題。這是全世界性的問題，譬如說它的維護保存問題。

3. 電子館藏的推廣，美國公共圖書館相當積極地跟社區結合，每週開設多項使用者指導課程，每個課程參加的人數都是爆滿。

4. 美國公共圖書館資源分享的情況相當普及，購買電子資料庫時，絕對會考慮到

館際合作的需求，而非只限於 local 的使用而已。

所以我們需針對電子資訊的館藏發展，處理下列問題：第一，擬訂電子館藏發展政策，考慮到底那些資料我們需要把它轉成電子檔等問題。第二，需要建立電子館藏存檔之作業環境。第三，解決智慧財產權相關問題。第四，建立收費政策。

五、電子資訊的類型

圖書館一定會有越來越多的電子資訊，而且電子資訊的層次也都不一樣，除了內部的光碟網路、 Internet 、校園網路以外，還會去連結一些商業性的資料庫，這些電子資訊都有一些很重要的特性，是我們在訂定館藏發展時需要了解的。

六、電子館藏發展

美國很多大學圖書館，像加州大學、愛荷華大學、 NYU 等很多的大學都已經制定了電子資訊的發展政策，而國內到現在沒有一所大學圖書館有電子館藏發展政策。

㈠加州大學圖書館的館藏發展政策

加州大學所制定的館藏發展政策，不只是一個學校的政策，而是加州九所州立大學聯合起來所制定的政策，在館藏政策裡有一些評定的標準，認爲電子資訊需具備下列加值特性，才考慮徵集：

1. 比較能「適時的」獲得資訊時才買它。
2. 比較能提供較廣範圍資料時才買它。
3. 具連結相關資訊等功能時才買它。
4. 沒有時間、空間的障礙才買它。
5. 便於資源分享才買它。
6. 便於存檔、更新與保存才買它。

可見他們對於電子資訊的購買有一些很具體的評估的條件。電子資料的徵集也必須考慮到學科的平衡、資訊形式的平衡、各校區不同需求的平衡、指導性工具及研究性工具的平衡。再談到電子資訊徵集的優先順序，是以對大多數師生最有利的角度來決定，而不是應少數人的要求購買。另外圖書館要確保擁有選擇權，而不受資訊提供者的牽制，電子館藏必須由足夠的使用者評估其有用性及適切性。

除了上述的這些問題外，這份電子館藏發展政策還提出了幾個問題：館藏資料的類型，到底電子資料有那些類型，他們特別明訂得非常的清楚；選擇的條件；由什麼單位來負責協調是否購買之問題；考慮電子資訊的複製跟存檔的問題；要不要取代紙本；贈送的問題；淘汰的問題。

除了館藏發展政策需要明訂外，最重要的就是利用合約來跟廠商做要求。我們可在網路上看到有很多出版社（如 Elsevier ）訂出來 agreement 供人參考，像賣給圖書館的資料，圖書館是否有權複製？可不可以提供館際合作？可不可以存檔？都有明確的規定。可是加州大學並不受制於出版商，他們自己訂了一個合約，因爲

是九個校區聯合起來制訂的，通常廠商也不得不去思考這整個市場的有利性，所以可能會以加州大學的合約爲主。在加州大學的合約中明訂：

1. 合約中必須載明當資料庫被移除時，UC 對於已經付費之資訊有永久使用權。
2. 資訊提供者必須明確描述圖書館及使用者之權利，同時也須相信圖書館有監控合法使用資訊的能力。
3. UC 是一個公家機構，它必須廣泛的對加州提供服務，UC 的授權使用者包括教職員生，及所有校區、相關醫院、實驗室、研究計畫、訪問學者、遠距計劃等之使用者，這些使用者可從任何地方，包括家中、國外、校內來使用資訊。他們明訂使用者涵蓋的範圍相當完整。
4. 在合約中明訂，電子資訊之內容必須可在任何作業平台、網路環境上被存取，存取必須以圖書館界所使用的標準（如 Z39.50 1996 ）爲基礎。換言之，他們希望這些電子資訊能夠作整合性的查詢，而不是單一性的查詢。
5. 合約中必須同意所有的資訊可被非商業、教育、指導、研究爲目的的使用者「合理使用 (fair use) 」，使用方式含無限制的瀏覽、下載及列印。
6. 爲便利讀者使用，資訊供應商不能限制圖書館加強或轉換資料 (enhance or reformat) ，如將電子資訊與其他館藏連結起來，或加上註解等。
7. 使用者的使用記錄、檢索記錄必需受到保護。

(二)史丹福大學的 Sunsite Collection and Preservation Policy 在傳統的館藏政策裡，將各個學科的收藏政策分爲幾個層次，且一併考量語文與資料類型：

1. Comprehensive 層次，即有關此學科資料收集得非常完整，是完整層次。
2. Research 層次，即滿足研究所需的層次。
3. Study 層次，若我們只有大學部的師生，那這個學科我們就收藏到 Study 的層次。
4. Basic 層次，若我們有相關的科系而無專們的科系，就收到 Basic 層次。
5. Minimal 層次，一個最低的層次，可能就只收一兩本。

針對 Digital Collection ，館方另外加了四項層次訂得非常的簡明，很值得我們參考：

1. Archived 層次，就是要存檔的。
2. Server 層次，即資料目前有存在自己的 Server 上，但還沒有做長久存檔的計畫。
3. Mirror 層次，即建立該資料的 mirror site ，可是目前也沒做長期存檔的計畫。

4. Link 層次，只在本館的網頁做連結而已。

㈢出版社自訂 Licenses

我們如果把不同出版社的 Licenses 和美國圖書館的館藏政策及 Agreement 拿出來作比較，就會發現我們還是有一些爭取的空間。我在網路上搜集了幾個出版社的 Licenses ，其內容大致如下：

1. 該 Licenses 的目的。
2. 使用者需輸入 IP Address 或 Password 。
3. 使用者可做幾個 Copy 。
4. 圖書館內的公共使用權。
5. 可否編入教材？一般來說都沒有問題。
6. 通常會限制做全部的下載，也限制做商業性使用；至於館際互借，出版社有不同的作法，有些完全不許可，有些可以印出紙本流通，有些則沒有限制。
7. 禁止修改。
8. 不保證。站在保護出版社的立場做一些不保證的宣告。

看了出版社的這些 Licenses ，我們發現出版社通常會站在自己的角度來思考，可是出版社的 Licenses 還是得視其市場有多大，也就是出版社有多少講話的權利？圖書館有多少講話的空間？此外還可以考慮到資訊的使用權，資訊其實不是來自於出版社，而是著作人，著作人有權選擇其資料被如何使用。目前國內一直在考慮館際互借的問題，館際互借的精神是：一個使用頻繁，需求殷切的資料，是不應該透過館際合作向別館借用，而應該自己買一份；較少用的資料，基於館藏合作發展的原則，透過館際合作，在合理的使用原則下分享這些資源。

所以，我們就剛才圖書館的 policy 跟出版社的 licenses ，來分析這其間的差距。首先是使用的地點，出版社希望使用地點越小越好，圖書館則是越大越好，最好走到世界各地都可以用。其次是存檔權，出版社不希望圖書館有存檔權，圖書館則覺得應該有存檔權。再次是資料的修改權。最後是有些出版社曾因某些單位不重視智慧財產權，而不賣的特例。由此可知，出版社跟圖書館之間一直是一個拉距的情況。

七、電子館藏維護

圖書館必須要面對電子出版，不管是購買、使用、存檔，都必須面對這新興的電子館藏，有關電子館藏的維護到底有那些問題需要解決？總括說起來有三方面的問題。第一個是媒體的維護，對於光碟、磁片、磁帶等媒體，我們是否有足夠的能力來維護？第二是技術的維護，在技術層面，圖書館是否有能力來維護？第三是內容的維護，電子館藏版本更動得很快，圖書館是否有能力判別版本的差異？因爲電子館藏相當容易就被更改，因此維護工作益形重要。

接下來談到系統的能力。我們的系統要有儲存的能力，來因應更多的電子館藏，儲存的功能必須考慮到：

1. 層級式的存取，必須根據使用者的需求對資料做分層管理。
2. 備份的機制，一定要有很好的備份機制。
3. 資料格式的標準，未來的資料格式更趨多樣，我們的系統是否有能力來處理。
4. 更新的機制。
5. 我們有沒有辦法做成豐富且連結的文獻資料庫。
6. 付費問題，將來圖書館的型態可能會改變，則牽涉到收費的問題。

另外還需考慮系統檢索的功能，即在使用介面及檢索機制上，現在的狀況是一個資料庫一種檢索方式，未來應走向以一個共通的介面，檢索所有的資料庫。最後是自動核對連結點，就是 Link 的管理問題。

結　語

我個人認為我們要從發展的大趨勢來看，就像 Internet 的發展，網路社會的到來，都是趨勢使然，因此，圖書館應以「使用者的資訊需求」為目標來發展電子館藏。

我為今天的演講作以下簡單的結論：

1. 傳統圖書館系統與電子圖書館系統間有很大的差距。
2. 發展電子館藏，在技術上、經費上、能力上有很多困境。
3. 使用者使用資訊的習慣常常在改變，而且這個改變也不是由我們所引導的，而是隨著社會科技的發展而改變。
4. 最後，是結論也是一個問題：「Do we need a library？」我們的社會是否需要圖書館？我們有沒有使圖書館的功能發揮出來？期望我們一起為新一代的資訊服務繼續努力。

本文為 87 年 6 月 25 日「國立成功大學圖書館書香學苑」演講記錄，由陳寶華小姐記錄，並經主講者寓目，同意刊登。