



數位閱讀在臺灣

臺灣學術電子書發展

程蘊嘉 ◎文崗資訊股份有限公司副總經理

◆ 何謂學術電子書

圖書館中的紙本資源，我們可將其分為：圖書、期刊、論文、報紙等。數位資源的定義（注1）為：「將各種資料數位化後予以系統與結構化的處理，並通過不同的設備供人閱讀與再利用」，所以數位資源包含：電子書、電子期刊、論文資料庫、電子報紙等，電子書即是數位資源中的一項重要資源。

紙本資源	數位資源
圖書	電子書
期刊	電子期刊
論文	論文資料庫
報紙	電子報紙

◆ 學術電子書市場

電子書若以市場來區分，可分為 B2C（Business to Customer：單位對客戶）、B2B（Business to Business：單位對單位）二種銷售模式，前者是針對一般消費者，其銷售的電子書中以生活休閒性圖書居多，目的也以休閒娛樂為主。客戶主要的選擇考量就是價格、簡單使用。

後者就是對學術機構或研究單位進行銷售的模式，主要為學校、公共圖書館、研究單位、醫院圖書館、企業圖書館或其他專門圖書館。銷售的電子書以學術類型電子書為主，主要供單位使用者進行學術研究為主。客戶購買的主要考量是圖書的學術價值並作為數位資源供館內外師生使用。因電子書的二種市場差異性極大，銷售模式也大相逕庭，故本文探討範圍以B2B市場的學術電子書為主。

◆ 臺灣學術電子書發展

臺灣電子書的發展歷史，依照發展特性而將其分為三個時期。接著列出臺灣學術電子書發展的重大紀事。

臺灣學術電子書歷史

電子書在臺灣的發展，主要和電腦與網路的發展密不可分，約可區分為三個時代：

表一：電子書發展歷史

	第一代電子書	第二代電子書	第三代電子書
發展時間	1990~1998	1999~2006	2007~
閱讀載體	PC	PC、PDA	PC、手機、專用閱讀機
閱讀方式	鍵盤操作	滑鼠點選	手指觸控
出版社	單一	眾多	多元化
存取方式	磁碟、光碟	網際網路	網際網路、電信網路、
電視系統			
系統功能	簡單	功能齊備	跨平臺利用
呈現模式	內文呈現	閱讀輔助工具	互動閱讀
呈現內容	文字為主	文字、聲音、圖片	文字、聲音、圖片、
動畫、影像			
主要訴求	教學軟體	圖書閱讀	享受生活
本文格式	各家自訂	多元化	PDF、XML為主
標準組織	無	OEB、EBX	IDPF
代表產品	草莓軟體	OCLC Netlibrary	Amazon Kindle

第一代電子書在 1990-1998 年期間，個人電腦已普及使用，但網際網路仍處於發展初期，人們開始期待將身邊的資源也能夠利用數位的方式來進行保存與利用，故此時期臺灣開始有期刊論文談到「電子書」，但所談的電子書多半為和紙本媒體的比較與出版社出版電子書的模式探討。當時因為網際網路還不普及，故多為個人電腦的單機版電子書，多以教學為主。媒介則以磁碟片或光碟片為主要利用方式，系統功能簡單，多半以文字配上圖片，內容格式均為各出版商自行開發的專有格式，此為電子書之發展初期。

第二代電子書則在 1999-2006 年，網際網路普及後人們開始喜好在網路上查尋各類資源，圖書數位化的需求慢慢顯現，此時期臺灣的期刊論文多探討電子書營銷方式與讀者利用部分，電子書的發展顯然已經開始商業化。此時期的電子書已經可以通過網際網路在電腦上閱讀、剪貼、列印，滿足一般人對圖書能在電腦上閱讀的需求，此為網路電子書的開展初期，故各出版社所發行的電子書格式不盡相同，如：TXT、PDF、CEB、HTML等，所以此時期也開始有相關的標準機構出現，希望能將電子書發行的標準統一，以利於未來的發展，其中以OEB、EBX二家組織為代表。



第三代則從 2007 年開始，電子書則跳脫傳統的閱讀以外，成為人們日常生活的一部分，搭配專用閱讀器，例如：Amazon Kindle、Sony eBook Reader、Fujitsu FLEPia（彩色螢幕）等，則變成可隨時享受閱讀樂趣的工具，更成為文字工作者的工作利器，此時期可利用電子書的方式更多，除了最常用的電腦使用方式提升為直覺的翻書模式簡單閱讀，還有專用閱讀器、手機，甚至已可以看見在電視與冰箱等生活電器上的電子書跨平臺利用。此時期臺灣相關的期刊論文則是討論版權保護、電子書使用效益、電子書未來發展等方向。呈現內容除了傳統的文字、聲音、圖片之外，因為網路傳輸速度的改變，也加入了大量的動畫與影像，讓多媒體電子書使閱讀變得更為生動。內容格式則在不斷的發展與標準組織規範下，逐漸發展成以 PDF、XML 為主，IDPF 組織更在 2008 年 10 月法蘭克福書展時公布 ePub 電子書格式。

臺灣學術電子書起源

臺灣的學術電子書發展可回溯至 2002 年有公司代理 OCLC Netlibrary 電子書進入市場，開始有可以單獨挑選且書量龐大的電子書購買型式。在此之前也有少數的學校購買電子書，屬於直接向出版社購買的個案或以資料庫型式出現。

Netlibrary 原為一家相當具有規模的電子書商，於全球銷售其電子書，但因經營擴張過快而導致財務出現問題而結束營業，連帶影響到全球已經購買 Netlibrary 的各圖書館。OCLC（Online Computer Library Center）為全球最大的圖書資訊學非營利組織，於是各圖書館希望 OCLC 能接下 Netlibrary 繼續維持營運。於是 OCLC 於 2001 年買下 Netlibrary，使其成為服務的產品線之一。

OCLC 接手 Netlibrary 之後即開始繼續對全球圖書館提供服務，臺灣也於此時開始通過代理商提供臺灣圖書館可單本挑書的電子書產品。在此發展的初期，因為各家出版社對電子書的發展仍較保守，因此在臺灣銷售的電子書商屈指可數。圖書館購買的電子書形式也大多是以單獨採購之模式為主。

◆ 電子書聯盟：增加購買力與議價能力

在臺灣的學術電子書發展歷程中，最令人敬佩的莫過於在電子書發展的初期就有學校主動站出來組織聯盟，並利用共同集資增加購買力與議價能力的方式爭取更優惠的購買條件。以下將探討近年最有特色的四個電子書聯盟：臺灣電子書供給合作社、學術資源倍增行動方案聯盟、技術研究聯盟和臺灣學術電子書聯盟。

臺灣電子書供給合作社

臺灣逢甲大學率風氣之先，看出電子書發展之趨勢，遂於 2001 年組織成立「臺灣電子書供

給合作社」(TEBNET: Taiwan E-Books Supply Cooperative Limited)(注2)，該聯盟是臺灣第一個全國性的電子書聯盟，主要目的是藉由聯盟間成員合作的方式，以聯合採購增加購買力，降低採購電子書的相關成本，同時建立館際間的聯合電子館藏，達到資源共享的目的。

首次參與臺灣電子書供給合作社時，需填寫：入社志願書、代表人指派書、繳交三萬元臺幣的入會費用(退社時無息退還)、日後每年繳交一萬元臺幣的常年服務費。目前共有會員40個單位。歷年採購之電子書依序包括：Netlibrary、Wiley、GVRL、Ebrary、Safari、方正電子書等。

學術資源倍增行動方案聯盟

逢甲大學接著在2005年9月發起「學術資源倍增行動方案聯盟」(注3)，除了參與圖書館各出資五萬美金之外，臺灣教育部也補助九十萬美金，共同採購Netlibrary電子書，此次共採購價值超過550萬美金、共42,000種電子書，創下臺灣史上聯盟單次採購最多電子書的記錄。參與圖書館包括：臺灣地區42所圖書館與香港地區6所圖書館，共計48所。

技術研發中心聯盟

政府針對有技術研究發展中心的學校所進行的補助計畫，由高雄應用科技大學所負責執行，預算全由臺灣政府負擔，金額為2,400萬臺幣，共有30家學校參加，均為技專體系學校，共採購1,730種電子書，產品包括：Netlibrary、Wiley、方正電子書等。和此案相似的還有行之多年的技職聯盟採購案，但因為採購內容以資料庫為主，故未列入本文說明。

臺灣學術電子書聯盟

2007年由臺灣大學(負責徵集)、中興大學(負責行政)、成功大學(負責彙整)及臺灣師範大學(負責推廣)四校共同發起為期3年的「臺灣學術電子書聯盟」(注4)。參與之單位或學校依照其規模不同繳交三到六萬美金不等的金額，臺灣教育部也允諾補助200萬美金，第一年總經費約600萬美金，共有88所學校參加，第二年更有高達96所學校參加。

預計3年共同採購超過三萬本西文電子書，第一年度計劃已完成，共採購超過15,000種西文電子書，為臺灣歷史上最大採購金額之電子書聯購案，此次購買電子書包括：Cambridge Companions Online、CRCNetBASE、Greenwood、IOS、MyiLibrary、NetLibrary、Oxford Scholarship Online、SAGE、Siam、SpringerLink等。



◆ 發展趨勢

目前臺灣的電子書蓬勃發展，未來學術電子書的發展趨勢將會呈現如下幾個特別的現象：

- (1) 持續聯盟採購：多次的聯盟採購已讓圖書館深知聯合採購之效益，未來即使沒有教育主管機關的補助款項，也會有大學出來組織電子書聯盟進行聯合採購作業。
- (2) 紙本經費移轉：之前各校電子書預算佔圖書館採購總預算相當低，但近年來的聯盟採購效益與電子書不佔空間的許多優點逐漸明顯，未來將會轉移部分紙本圖書採購費用給電子書使用。
- (3) 紙本電子並行：電子書的優點雖多，但仍有許多人喜愛閱讀紙本圖書的感受，在可見的未來，紙本圖書與電子書的採購會同時並行，但朝盡量不重複購買為原則，但電子書的預算會逐年緩慢上升。
- (4) 排擠小型產品：電子書商若其產品較無特色或數量過少，則很容易在電子書的戰國時代中被淘汰出局。另外，若學校未來持續參加電子書聯盟，則其龐大的預算勢必會擠壓到圖書館現有的經費，圖書館只得停訂少用或小型的資料庫，來籌措經費參加聯盟。
- (5) 採購模式強化：經過多年來的聯盟洗禮，各大學在組織聯盟上的經驗越加成熟，更同步建立了標準的採購流程與制訂相關的規範，除了可以提升作業效率之外，更可確保未來聯盟在採購作業的品質上均會逐年提升。
- (6) 廠商毛利降低：電子書採購越來越朝聯盟方式進行購買，廠商為追逐龐大的聯盟預算，均願意提供相當優惠的價格給聯盟，以致廠商的營業額大增，毛利率則相對降低，長期之後將影響出版社與廠商的財務問題。
- (7) 專注售後推廣：電子書在進入戰國時代後，各校會盡量參加聯盟來購買電子書，日後採購的基礎則會放在電子書的使用效益高低，使用量高的則會對該電子書平臺繼續採購，所以廠商在銷售後需要花更多時間協助學校一起進行推廣，方能兼顧雙方的效益。
- (8) 數位載具應用：目前專用的電子書閱讀器，如Kindle已在美國造成熱銷；上海圖書館也提供電子書閱讀器讓讀者帶回家看電子書，國內也有多家廠商成功開發了電子紙，這些科技的產生都讓資訊的傳遞更為便利，未來圖書館聯盟間的館際互借的方式，其傳遞方式的選項就會多了「借電子紙或閱讀器」的選項。

◆ 結論與建議

臺灣的學術電子書發展歷程在這短短的八年內蓬勃發展，許多熱心公益的學校圖書館願意主動出來為各圖書館組織聯盟與服務，也創造出了許多驚人的成果，各校的電子書數量也

隨著同步增長。但在這些效果良好的聯盟採購背後，仍應該注意後續的推廣活動，圖書館除了蒐集與整理圖書之外，最重要的就是要讓更多的人使用，未來圖書館應該加派人手推廣、邀請學校中善於行銷的老師協助、邀請廠商一起合辦活動等，對圖書館中資源加以包裝與組合，讓學校的師生都喜愛與習慣利用學校的資源，方能使花費眾多人力所建構的電子書館藏獲得充分的利用。

圖書館的資源有了使用量上的增長，除了能讓師生充分運用圖書館的資源，也提升了圖書館的價值，學校方面當然也樂意再撥付經費給圖書館購買新的資源，如此的良性循環才是未來電子書在圖書館發展的重要課題。

注釋

1. 程蘊嘉，「淺談數位內容與圖書館之行銷」，中華民國圖書館學會電子報，2006（15）。
2. 臺灣電子書供給合作社TEBNET，<http://www.tebnet.org.tw/>
3. 學術資源倍增行動方案聯盟，http://www.library.fcu.edu.tw/ebook/ebook_duble
4. 臺灣學術電子書聯盟，<http://taebc.lib.ntnu.edu.tw>

稿約

《全國新書資訊月刊》以刊載與圖書或出版相關之論述宗旨。內容包括報導臺灣地區最新出版之新書書目、新書介紹、書評、讀書人語、童書賞析、專題選目、作家與作品、出版人專訪、臺灣出版大事記以及國際出版觀察等專欄。園地開放，歡迎賜稿。

1. 來稿以未曾發表者為原則，文長以2,400字、3,600字或5,000字左右為原則，特約稿件則不在此限。若有相關照片、圖片等，亦盼隨文附上；惟需註明活動（攝影）日期與拍攝者；如用畢需歸還者，亦請特別註明。
2. 書評、讀書人語專欄，所評論之書籍以近半年內臺灣出版的新書為原則。
3. 來稿請提供Microsoft Word相容或純文字格式之電腦檔案與書面稿件。並標明中、英文篇名，投稿者之中、英文姓名及服務單位職銜。若未提供英文篇名，則由本刊根據中文篇名自行翻譯。
4. 來稿及其所附照片等如涉及著作權或其他文責問題，概由作者自負法律責任。
5. 其他刊物或個人如需轉載本刊文章，需徵得作者及本刊之同意。
6. 本刊對於來稿文字有審稿及修改權，如不願刪改者，請於來稿上聲明；投稿人請自留底稿，未能採用刊載的稿件，本刊將不負責檢還。
7. 來稿經刊出後，依中央政府及本刊相關規定核計稿費，此項稿費已包括各種型式發行之報酬，本刊不再給予其他酬勞。
8. 來稿請註明作者姓名、現在服務單位、職稱、身分證字號、戶籍所在地、電話、傳真、E-MAIL或作品發表時使用之筆名。
9. 本刊內容並將以電子型式發表於國家圖書館及其全國新書資訊網上，不願意於網上發表者，來稿時請特別註明。網址為：<http://lib.ncl.edu.tw/isbn/>。
10. 本刊若作者享有著作人格權，本刊享有著作財產權；日後除著作者本人將其個人著作結集出版外，凡任何人任何目的之翻印、轉載、翻譯等皆須事先徵得本刊同意後，始得為之。
11. 著作人投稿於本刊並經本刊收錄後，同意授權本刊物得再授權國家圖書館「遠距圖書服務系統」或其他本刊物授權之資料庫業者，進行重製、透過網路提供服務、授權用戶下載、列印、瀏覽等行為。並得為符合「遠距圖書服務系統」或其他資料庫之需求，酌作格式之修改。
12. 來稿請寄：10001臺北市中山南路20號，國家圖書館；《全國新書資訊月刊》編輯部收；或電子郵件至：newbooks@msg.ncl.edu.tw。聯絡電話：02-23619132轉725；傳真：02-23115330。