

第一章 圖書與線上資源

第二節 線上電子資源

2.1 電子書

時下年輕人幾乎是人手一機，電子書的便利與即時，更能呼應當下學子的需求，提供自主學習更豐富多元的學習內容。

2.1.1 資源概述

電子書一詞最早出現在 1940 年代的科幻小說中，隨著科技進步，它已真實的呈現在我們眼前。電子書又稱為 **electronic book**、**digital book** 或是 **ebook**，它不只是將紙本書籍電子化或數位化，它是一種全新的出版方式，利用電腦科技結合多媒體資訊型態，將文字、圖形、靜態影像、甚至聲音…等訊號媒體整合在一起，讓讀者感覺像是在「讀書」，卻又沒有書本的厚重。

2.1.2 電子書的特性

電子書以數位化的方式處理資料，提供與傳統閱讀經驗一樣或相似的環境，並具有檢索方便性、呈現方式、個人化應用、更新迅速及攜帶方便等等特性，並說明於下表：（資料來源：彰化師大圖書館，2009）

電子書具備的特性	
全文檢索	電子書多半具有全文檢索或索引的功能，可把握幾個重要的關鍵詞，輕鬆找到書中的重點。
多媒體呈現	可結合音訊、視訊，以多媒體的方式呈現，使圖書不再只是平面紙張的閱讀，而有更多的感官體驗，甚至是娛樂的效果。
個人化設定	電子書可提供書籤(bookmark)和註記(Note)的功能，另外還可依閱讀平台的不同，而有各種個人化設定，例：My Favorite、My Library 等。
即時更新	電子書內容皆為數位化，更新及修改極為迅速，可隨時提供最新版本的資訊與相關訊息。
方便攜帶	電子書可將原本厚重的紙本書內容儲存在小小的記憶體中，即便是動輒數十冊的百科全書都可以做到隨身攜帶與隨時

2.1.3 電子書的閱讀方式

1. PC 閱讀

電子書形式多樣，常見的有以處理文字的檔案格式之 TXT 格式、DOC 格式、HTML 格式、CHM 格式，以及出版商常用的 PDF、EPUB 格式等。這些格式大部分可以利用微軟 Windows 作業系統自帶的軟體打開閱讀。至於 PDF 與 EPUB 等格式則需要專用的閱讀軟體如 Adobe Reader 開啟 PDF，或是瀏覽器也可以開啟 PDF；EPUB 則需透過 Chrome 瀏覽器安裝外掛程式 Radium 來呈現符合 IDPF 所規範的標準 EPUB 格式。透過由使用者自己判斷檔案格式選擇適合的軟體開啟的格式為 DRM-Free 的電子書檔，適合熟悉電腦軟硬體操作的使用者。

支援電子書的軟體一般都支援「查找」、「書籤」、「筆記」等擴展功能，這使得使用者可以更專注於內容本身，而不必考慮其他附帶問題如筆記型電腦丟失，忘記資料等。而且「查找」功能更是在極短時間內完成傳統讀圖書者需要十幾秒甚至更久來完成的資料查找。

隨著行動裝置的普遍，使用 PC 閱讀的形式多以上網、部落格寫作、使用特定功能的網路服務（如收信、網路社群），閱讀電子書的動作逐漸轉移至手機、平板或專屬閱讀器等行動設備上。

2. 電子書閱讀器

採用電子紙技術的電子書閱讀器，耗電量低（電子紙換頁時才耗電），而且如同普通紙張採取被動反光顯示，適合較長時間的持續閱讀，但是換頁速度慢，且彩色顯示技術尚未成熟。

3. 其他

可供閱讀電子書的平臺將越來越多樣化，除了現有的電腦、PDA、手機、電子書閱讀機外，電視、手錶、冰箱也都有可能成為其平臺。

2.1.4 電子書的優缺點

1. 優點：

- (1)多媒體形式呈現，提升內容豐富性
- (2)儲存容量大且攜帶方便
- (3)具快速檢索連結功能
- (4)文字大小及色彩可依使用者需求調整
- (5)版本資訊更新快速

2. 缺點

- (1) 價錢太貴，讀者接受度不一
- (2) 閱讀平台不統一
- (3) 內容無法輕易移轉給他人
- (4) 加密技術及版權問題
- (5) 閱讀器耗電且長期注視有害視力

2.1.5 電子書與自主學習

推廣電子書閱讀並非要學生學習開發資訊科技的知識和能力，而是希望學生運用資訊科技來學習知識，拓展視野和創意能力。如果只是運用資訊科技來提供大量資料給學生，那只會分散學生的注意力，無助他們提升思考能力和建立知識，這樣的自主學習是失效的。自主學習的設計應同時以教師和學生為中心，結合課程與老師的輔導，圖書館所提供的服務，則較偏向以學生為中心，引導學生學習處理資訊，並保持學習興趣。

不可諱言，在學習興趣方面，電子書有期吸引學生學習的初始動機。許多學校實施實施「電子書學習計劃」，結果頗受學生歡迎，因為課本內容可加入聲音、動畫、網址連結等，互動性較大。且電子書的趣味高，能吸引學生主動學習，對學生的自學能力有正面提升的影響。甚至有些電子書附有小遊戲，可以寄娛樂於學習，也是一種很好的學習方法。電子書與傳統紙本書籍都各有好處和壞處，彼此都不能完全取代對方，如能運用兩者的優點，提升閱讀的動機，加強學習的深度與廣度，豈不樂哉？！

參考資料

1. 數位化閱讀方式-電子書 文崗資訊股份有限公司 廖婉如
2. 林雍智〈2010〉，電子紙產業技術創新與應用之研究，臺北科大碩士論文。
3. 改變傳統閱讀型態—電子書 張榕容&翁千惠
4. 教育部自由軟體數位資源推廣服務中心
http://ossacc.moe.edu.tw/modules/tadbook2/view.php?book_sn=24&bdsn=707
5. 資策會官網
6. 維基百科
<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%9B%BB%E5%AD%90%E6%9B%B8>