

電子書讓學生擁有更多閱讀機會 隨著「書籍分享」計畫，視障學生能更快的獲得傳統書籍的內容

駐波士頓臺北經濟文化辦事處文化組

通常情況下，無法閱讀傳統書籍的視障學生從上學的第一天就開始落後其他學生的進度。無法在學校從無處不在的印刷品中學習是因為他們比同齡孩子學得較慢，這些孩子通常需要等好幾個月直到有聲書出版或是依靠學校老師解釋其中的文字或是掃描後讓書籍變成電子版可以被電腦大聲閱讀出來。另外一個方式是讓(弱視)學生利用特殊又笨重的器材吃力的搬到每一堂課來幫助他們放大書本或是練習本的字。

受到 Napster 音樂共享服務的啟發，「書籍分享」計畫(Bookshare)將紙本印刷書籍轉為可以被電腦大聲念出來的聲音檔案，放大並且增加行距，所以在視力上有問題的學生或是學習障礙學生都可以閱讀這些書，他們甚至讓剛發行的書籍也可以透過這個系統被閱讀。這個服務是展示電子書如何幫助讓對於閱讀傳統書籍有困難的學生或是需要攜帶其它龐大輔助工具的很好的例子。由美國教育部在四年前以 32 億美元補助讓全國各地 15 萬學生成為「書籍分享」計畫的會員，對學童服務是完全免費的。

教育部特殊教育部門十月中在帕羅奧多市成立組織並提供另外三百萬讓這個計畫在明年可以繼續進行。在這一年中，LIT 科技公司 (Leveraging Impact Through) 將發展透過智慧手機(Android)可免費使用閱讀器來閱讀「書籍分享」的電子書，這是一個網路電子書閱讀器，學生會員可以在任何地方使用虛擬書架，也可以透過 mp3 或其他音響設備取得「書籍分享」的書目資料。

已成立十年的「書籍分享」計畫副總經理貝斯·博明說道，「我們希望人們可以用更多的方法來閱讀。我們想到的是如何利用科技讓這件事情更為快速與省錢。當學生需要一本書，他們就是需要一本書。(讓他們獲得)教育是非常重要的！」

約 3 年半前，在紐約布魯斯特中央區 3,500 名學生開始使用「書籍分享」計畫。這之後，輔助技術專員唐娜·史奈德女士表示，教師看到學生的改變是令人驚艷的，「一但學生覺得閱讀不再是無聊的例行工作，他們開始說『我想要自己看些書』，他們開始想要閱讀」。

如何運作

由非營利團體，商業出版商與國會圖書館設計的有聲書需要較長的時間才能進到學校，因為這需要專人進入錄音室錄製有聲書。「書籍分享」系統的程序快多了，博明女士解釋說道。這個系統獲得 160 個出版商的同意，願以非營利且最快的方式出版電子書籍。「當書籍發行在亞馬遜網站時，我們也同時獲得電子書籍與 iTunes 版書籍。」書籍分享電子書聲音

來自於電腦，這聲音就像介於「霹靂遊俠」和「星際大戰」機器人的聲音。

書籍分享的成員是那些可能視盲、弱視或是有學習障礙像是閱讀障礙或是腦性麻痺無法用手拿書的學生。這些學生被稱為「印刷本障礙」，以別於傳統「學習障礙」。利用「印刷本障礙」這樣的字眼是幫助定位問題焦點在印刷本，因紙本印刷是帶來問題的原因。麻州特殊技術中心(CAST)的教育主任大衛·羅斯先生強調。他的非營利團體致力於擴大所有人的學習機會，特別是有特殊需要的學生，他的理想是「萬用的學習設計」(universal design for learning)。除了出版商外，「書籍分享」也在聯邦特殊教育的法令下從美國全國教材通用中心取得電子書籍。在大多數情況下，州和學區採用新的教科書前，必須要求出版商建立並送出特殊電子版本存於學校數據資料庫。

限制用途

不論取得管道，這些書籍必須先被「書籍分享」或是其他系統改為可以閱讀版本。「書籍分享」系統擁有超過 125,000 主題的書籍提供下載。通過該系統和其他組織取得的書籍因使用著作權法修正案必須密切保護。Beaumont 女士說，只有有殘障證明的學生可以使用免費的「書籍分享」專屬書籍。該組織也有成人的收費服務。下載每本書時要有數字指紋辨識以確保只被特定學生使用。目前該系統在最新的聯邦撥款計畫下將與美國研究機構合作以增加系統的使用率。

障礙仍然存在

現在就算印刷書籍可以被轉為「書籍分享」的電子版本或是其他版本，障礙依然存在。舉個例子，許多教科書有圖片，表格或是圖畫。雖然電子圖書可朗讀簡單的描述，更詳細的解釋在大多數情況下無法使用。

「書籍分享」計畫打算利用自願者對於圖片提供更多的解釋。CAST 的羅斯先生說，「這樣的困難，當前的電子書形式還不能解決，我們需要更新的軟體。直到有新的取代材料出現，人們並不能察覺到印刷本是一種障礙。我們需要有最好的教材來教導所有學生，這就是我們追求的。」

譯者：吳蓓芃

參考資料：摘譯自 2011 年 11 月 2 日教育週刊