



電腦變課本

電子書 難為得失定分界

「如果有一天，上學不用帶教科書，不用帶文具，該是何等方便！」

天方夜談？不。到了二十一世紀的今天，使用「電子書」學習的念頭已經可以實現。

政府有意在中小學全面推行電子書，早前就成立了專責小組，並已於今年二、三月舉行討論會，聽取各方意見。不過，全港超過一千間中小學，使用電子書的只佔百分之二。

電子書的迴響不大，不少學校舉棋不定，又有教師認為推行電子書得不償失。但是，仍有學校率先試行電子書教學，更有家長為了子女，不惜自掏一萬多元購買電腦，身體力行地支持電子書學習。



老師在網絡資料夾取得學生的功課，在電腦中批改，完成後傳送給學生。



學生直接在其輕觸式電腦做功課，然後把完成的功課複製至老師預先開設的網絡資料夾。



參與了電子書包計劃的班別，學生使用電腦上課，一人一機。



精工出版社董事總經理冼國忠表示，現時所有隨書附送的光碟並無加密，可以任意複製和列印。

他表示，即使電子書的普及令學生更常接觸互聯網資訊，但互聯網不是為考試而設，而是要學生自己去搜尋資料，不是「Ready for use」。反之，教科書是據課程而編，設有不同程度，要投放許多人力物力，故兩者並無衝突競爭。

他補充，即使電子課本更容易被教師「集百家之大成」，但出版社始終較為專業：「教師編書怎會好過我們呢，否則我們也做不下去。」

至於書商會否協助推行電子書，冼國忠直言：「我們很被動，老師、家長如果要求，我們不能不做；而且還要看政府、學校的配套，否則做來（電子書）都沒用。我看短期內都不會推行。」但他承認，電子書的確有助學習：「好像原子結構、八大行星，解釋這些概念，動畫就容易明白得多。」

書商：電子書一樣貴

早在電子書出現前，隨教科書附送的光碟已是電子教學資源的先行者。精工出版社董事總經理冼國忠指出，其實那些光碟已經是電子書。不過，他坦言現時的光碟「要就個個都要，用就很少人用」。

「一隻光碟內容製作費用要一百多萬元，隨教科書附送。」冼國忠指出，電子版始終難以取代列印版：「電腦如果考試前壞了怎辦？所有科目都溫不到，所以我們預見，就算推行電子書，學生也會自行列印出來以作保險。」

冼國忠指出，推行電子書，並不能達到政府節省書價的原意。轉用電子書，只能減低印刷、紙張、釘裝費等直接成本，這些只佔總成本的百分之二十至三十，製作費始終佔成本的最大部分。故生產電子書或印刷書的成本差別不大，所以價格的下調空間不大。加上學生又要印回實體版本，其實省不了多少：「他們自行印書一定不會比我們印便宜。」他補充，即使不印刷教科書只製作光碟賣，價錢也不會太低，可能也要賣一百元一隻，與傳統教科書相差不多。

只怕黑客 無懼競爭

轉用電子書，另一個問題就是版權。冼國忠指，現在複製光碟很方便，法例沒有保障，加密用途亦不大，因為黑客總可以破解。

教育工作者：問題「未解決」

香港女教師協會於去年十二月曾對前線教師進行教科書電子化的問卷調查，訪問了來自五十多間專上學院、中小學和幼稚園，共一千零五十一名前線教師。結果發現近六成教師認為把課本全面電子化不可行，只有不足三成的教師支持全面推行電子書。約八成四的教師認為電子書會影響學生的視力，有八成教師更擔心課本電子化會導致學生字體潦草及筆劃模糊。

屯門崇真書院校長張文彪指出，推行電子書存在不少問題：「由誰提供電腦？電腦容量、速度不時更新，家長、學校財政是否負擔得起？校園的中央系統，會不會上載教科書給學生上課時使用？又要不要買光碟，還是要買書？」

他又謂，教學法轉變需時，往後又會衍生許多問題，如圖書館的同步電子化，令資料變得更唾手可得，變相令學生有藉口做功課時在網上任意剪貼資料。而四十個學生在課室一同使用電腦，老師能否確保所有人也在做功課，而非作他用？此監管之舉又會否拖慢教學進度？

「電子學習避不了，但更重要的是去學習使用電腦的操守和懂得篩選資料。就算推行，都要分階段。這不是燃眉之急，有更多更要緊的議題，如語言微調、三三四等等。」問到其他中學對電子書的意見，張文彪答道：「中學現在還未太上心。」

對於是否有意擴展計劃至其他班別，朱子穎表示正在籌劃。不過，現時校方管理大約一百二十部電腦已有一定困難，如維修、軟件安裝等，需要有技術人員支援。他續說，現時學校聘請的資訊科技支援小組，不單是管理電子書，而是全校的電腦資源。此計劃只是學校發展的一部份，故不著急發展。

師生：電子書好處多

校方實行計劃已有四年多，朱子穎談到當中的好處：「學生找筆記時很方便，因為全都放進電腦。學期完結時，學生往往扔掉書簿，現在就可以找回幾年前堂上的筆記。還有，上堂收簿、派簿、等學生寫名的時間都省了。」

學生用電子書，也是讚不絕口。就讀小六的男生陶澤瑜表示：「通過遊戲學習，我喜愛溫書，多了備課。」於去年四月，浸會大學就該校電子書教學進行了十二次觀課，並發表研究報告，比較使用及沒有使用電子書兩班學生，發現使用電子書的學生在學習動機、認知和策略上也比同級未有使用電子書的學生高出接近五成。

電子書受同學歡迎，他們指使用電子書，「功課不會容易遺失」、「執書包不會執漏」、「查字典快了」。不過，不少受訪學生不約而同地提到：電子書經常「當機」。他們只好習慣定期儲存檔案，否則一旦「當機」，功課就要從頭再做。



學生陶澤瑜表示，電腦常常「當機」，如果沒有儲存檔案，功課就要從頭再做。

資金問題 自行解決

在資金方面，由於學生一人一機，並會拿回家使用，故校方不能以增設學校設施的名義來申請政府資助。換言之，家長要承擔這筆開支。朱主任解釋，校方會直接與家長講述電子書的好處，選擇加入「電子書包」計劃乃屬自願性質。

因價錢問題，受訪家長李太沒有讓兒子加入計劃，她道：「一來貴，二來中學又銜接不到，所以不選擇。」另一位家長孫太的兒子就讀小四，則持不同看法：「錢不是首要考慮，都想仔仔盡早學I.T.（資訊科技）。現在見到他學習動機也有上升。」

電子教學殊不簡單，學校要承擔起硬件配套的成本，另一位負責老師勞啟祥主任笑言：「我與朱主任起初要在自己班房鋪電線，只有材料費用由校方支付，其他D.I.Y.（自己做），以免加重學校財政負擔。」當初他們二人花了一整個暑假，為第一班實行計劃的小四班房鋪設電線。

支援最重要

校方也考慮到電腦耗損的問題，於是與電腦供應商達成協議。廠商會保養三年，也會派員到校收機，維修需時約三天，期間校方會提供後備機給學生暫用，縮短受影響的時間。如果一不小心把電腦跌爛或沾濕，只要「屍骸」尚存，廠商仍會免費維修保養。



面對教學法的改變，負責電子書包計劃的朱子穎說：「我們也是邊教邊學，摸著石頭過河。」

創新學校「夠膽試」

早在二零零二年，教統局已經試行「電子書包」計劃，但只維持一年，便無疾而終。元朗基督教宣道會徐澤林紀念小學於二零零五年引入電子書，推行至今已有四年。當時只有小四其中一班實行電子書包計劃，現時計劃已擴展至小四至小六每級各有一班。而中文、英文、數學、常識、美勞及音樂科均以電子書教授。

該校採用的輕觸式電腦是直接與供應商訂購的，學生一人一部，每部價值一萬二千元。不過，有學生表示，他們仍要購買印刷版的教科書，以供參閱和作後備。負責該計劃的朱子穎主任說：「我們不是要節省金錢、減輕重量或減少教科書的頁數，而是提升學生的自學能力和學習動機。」校方強調無意取代傳統教科書，電子書只是幫助學生獲取更多資源。

對於家人如何看電子書加上印刷本的價錢，小四女生葉思朗答道：「父母起初也有微言，但後來都接受了。」

對於起初推行計劃時遇上的困難，朱子穎說最先要處理的，就是老師的認同。「電子書最大改變就是教學模式，要令學生能一對一（電腦）學習。如果老師不參與，我們怎樣做都沒用。」在計劃推行初期，其他老師相當支持，認為新的教學渠道有助學生學習，故計畫順利推行至今。

他指出，教師與學生的參與也相當重要，如校方在學期初會教導學生對軟件的操作，老師也有參與工作坊等。

HP輕觸式手提電腦，售價一萬二千元。