

加州中學使用 iPad 學生成績顯著提升

駐洛杉磯臺北經濟文化辦事處文化組

在加州有數百名初中學生正興致勃勃的使用學校發的 iPad，做課堂及家庭作業。教育專家說這種觸控型平板電腦，非常受到學生的歡迎，學生隨時隨地可以檢視他們的作業，有問題也可以立即傳送電子郵件詢問老師，讓學生更熱衷於學習。最吸引注意的是，使用 iPad 的學生與一般學生明顯不同在於，他們測驗成績均有進步。

加州佛斯諾學區、長堤學區、舊金山學區、河濱學區的 400 位學生，是被選為帶頭試用 iPad 的先遣部隊，由教科書出版商 Houghton Mifflin 及蘋果公司支援並贊助用 iPad 學習代數的計畫。每個學生可以獲得學區發的 iPad，教師已事先裝妥了課程、遊戲、學習等上百種軟體和應用程式供課堂學習用，學習中有不了解的地方，可以重複閱覽多次，直到學會為止，讓學生能主動掌握自己學習的進度。學生有需要的軟體可自行添加，趁學習的空檔時間，上網瀏覽或在臉書和好友相聚。這些 iPad 都已設定好安全防護網，所有不適合他們上的網站，全會被封鎖在外。學期間，交給學生隨身攜帶使用，等學期結束後，學校再統一收回。

試用一段時間後，再檢驗 iPad 課堂使用的成果，發現成效驚人。河濱學區科技教學的主任麥可菲爾(Jay McPhail)表示，90.5%使用 iPad 的學生在課程標竿測驗(benchmark tests)成績都達到優等或以上，相較於沒有使用 iPad 學生的成績，只有 60%達到優等的標準。

小小的 iPad 包容萬象，對學生來說最大的好處就是所有的學習所需都集中在此，隨身攜帶，隨時可用。Corcoran 學區的 John Muir 中學六年級英語老師艾斯康貝多(Shellie Escobedo)表示她班上的學生使用 iPad 後，比去年課程標竿測驗成績進步了 11%，大大鼓舞了她的教學 11 年的信心。除此之外，教師還發現學生使用 iPad 後，以前都要三催四請拖到 12 月才交的學校及家庭作業，現在準時甚至提前就把作業交出來。學生在校的紀律及行為也大大改善，因為他們都怕因犯規處罰而被迫交回他們最喜歡的 iPad。

不過各學區獲取 iPad 的方式各有不同，有的學校一毛錢也沒花，有的則投資不少。Madera 學區用獎助款 14 萬買了 120 台 iPads 和一些資訊設備給上數學課的初中學生使用。Corcoran 學區則花了 20 萬學區經費在租用 iPads 和付費給無限上網，讓初中學生在課堂

及課外學習數學，對學區的很多家庭來說，在家上網還可能是首次發生。除了數學課外，其他英語課、科學課及社會學科目等都得上 iPads，每天書包裡只要 iPad 和語文練習本，任何教科書都不必帶。Corcoran 學區計劃下一學年度再租 250 台給準備進大學的學生使用，最終的目的是所有 6-12 年級的學生，人人都有一台 iPad。

不過，iPad 真能取代一本又一本厚重的教科書嗎？Houghton Mifflin 等眾多的教科書廠商都熱切盼望，並爭先恐後的開發各類電腦應用軟體推出市面。譬如一本厚達 700 頁，重 8 磅的代數教科書，在 iPad 裡只佔一小部份位置，還包括範例演練教學視頻在內，輕便簡捷，暢銷前途必然看好。在 Kremen 教育學院負責教授整合科技課程的班納維德(Otto Benavides)表示，最慢 4 年或 5 年，傳統書本教科書都將被如 iPad 等科技產品取代。當然，花在教育上龐大的費用，刺激廠商間互相競爭，更新、更便宜、更好用的科技產品會不斷推陳出新，iPad 不見得永遠獨占優勢，但無可否認的 iPad 在教育上已開創出一個新的里程碑。

譯稿人：吳迪珣摘要

資料來源：2011 年 5 月 9 日，電子學校報

