

老師的科技利器

新科技加速教室改頭換面

09-28

有些學校不但容忍學生在教室裡回嘴，甚至還鼓勵這種行為呢，這是因為：教室裡多了新型互動式學習設備。據估計，美國馬里蘭州的國、高中教室有六成五都裝了電腦驅動的觸碰式螢幕白板、投影機、學生反應指示器、擴音器和電腦軟體，還有二十四所小學也裝設了相同設備。所有這些科技裝置全都購自「普羅米修斯」(譯註：Promethean 其實是形容詞，Promethean 是神話英雄，從眾神之處盜火給人類使用，該公司希望能讓「教室中永燃學習之火」，因此而命名) 這家在英國起家的學習科技公司。

這項方案中最受矚目的裝置之一，目前就在馬里蘭州蓋瑟斯堡的「湖地公園中學」使用當中。該校接獲該郡規劃的兩千六百個「普羅米修斯」互動式電子白板中的其中三十五個，大小就和黑板一樣，可以連接上老師的電腦，也可以用筆來啟動。

引人入勝的特色

該校閱讀與特教英語及社會研究教師薩比塔·拉曼指出，電子白板最棒特色不只是可以用筆來書寫而已，舉例來說，它有跑馬燈的功能，能在課程進行的同時，讓像是「明天交作業」這類訊息字樣一直在螢幕底部循環顯示。

「這種跑馬燈簡直就像是授課時的闕下訊息，」拉曼表示(譯註：闕下訊息註解請見《買物學》)。她個人最喜歡的功能，則是計時裝置，設定成倒數計時後，就能在該交作業或測驗時，發出警訊。拉曼表示，這能讓學生對自己的功課更加警醒。

「有太多小朋友都想搶著寫白板，」拉曼一邊描述著，一邊把手高舉，然後猛力揮舞著，好模仿學生一窩蜂對回答問題感興趣的那副模樣。

09-29

改造教室

在上課期間，拉曼把一個以亮綠色為背景的幻燈片，投射到電子白板上。幻燈片頂端以淡黃色字體寫著一個問題：「你最喜歡電子白板的哪種特色？」學生們紛紛舉起手來，大家都很想在螢幕上紅色框框內寫下答案。

拉曼教的三個班級的絕大多數答案都是：「在電子白板上寫字。」不過，當然也有其他特色也備受喜愛，像是「圖像」、「色彩」、「聲音」、「這種白板比較大」以及「有觸碰式螢幕」等。

「孩子們…全都感覺自己對電子白板擁有主權，」拉曼表示，「有個週五，代課老師來教課，結果這些學生硬是不讓老師去碰電子白板，也不讓她在上頭寫字。」

家長認同

家長也親眼見到了新科技對自己孩子所產生的效果。「家長教師聯誼會」主席珍妮佛·帕米爾表示，她兒子常常會提到教室採用的新科技。

帕米爾最欣賞互動投票器，這種蛋形、灰橘相間的手持裝置，能讓學生以不記名的方式針對多重選擇來回答，方式是按下多重選擇的六個字母之一。學生的回答可以立即投射在電子白板上，或是輸入到老師的電腦中。

「老師立刻就能知道學生的想法，以及他們還有哪些地方不懂的，」帕米爾指出，「學生的回饋可以及時反映出來。」

帕米爾讀國一（譯註：依美國學制，七年級相當於國一）的兒子，原本很害怕在課堂上發問，雖然這種現象對學生來說也很正常，不過，互動投票器卻能讓他不用具名地告訴老師，有哪些地方他還不太懂。

「對他來說，這種方式好玩多了，因為學生也能參與在教學過程中，」帕米爾指出。電子白板也讓老師們擁有吸引學生的新利器。

「這比給學生一張繪有圖表的小紙片要更具有視覺效果，」拉曼指出，「這種科技簡直成了我的一種娛樂，我常常自己學習操作這些設備。雖然這也是工作——規劃一個課程大約要花四十五分鐘左右——但我對圖像樂在其中。」