

多媒體教學專案激發創造力與團隊合作

◎蔡素薰

學習運用電腦多媒體(Multimedia)裡的聲音、文字、動畫、以及圖形來展示老師所規定的專題作業，這種教學可鼓舞學生熟悉電腦技能、發展創造力，以及培養團隊合作精神，充分符合現代教育的理念。

藉著英國國家廣播公司(BBC) 經費贊助，位於倫敦北部的 12 處地方教育局(LEA)聯合發起一多媒體教學專案(The Tameslea / BBC Multimedia Project)，協助當地約十所中小學的科學與人文課程教學。

專案開始是教師的「資訊與通訊科技技能」(information and communication technology skills - ICT skills) 培訓，每一個行政區裡(borough)選一所學校，遴選兩位老師，利用週末參與 ICT 技能在職訓練。他們學習如何使用多媒體軟體，並聽取專家傳授的應用訣竅。訓練課程裡被選用的多媒體軟體是「超工作坊」(Hyper Studio)，是一種可以組合並驅動文字、聲音、靜態和動態圖形的文件製作軟體(authoring software)。英國國家廣播公司並將老師培訓的過程製作成教學錄影帶，以供日後參考。

訓練完畢，老師各自回到自己的學校，由指導專家在背後支援，開始在自己的班級裡有計劃的應用多媒體教學，教學科目有：小學的英語、科學、與歷史等科和中學的英語，並有教學研究與田野調查工作並行(research and fieldwork)。英國國家廣播公司也在其中的兩所學校，將老師的實驗教學過程錄製剪輯，併入前面的錄影帶，使教學影帶更加完整。

經過六週的實驗教學後，這些老師再回到週末的培訓班，與專家和其他學校的老師一起檢討教學時的困難與心得。幾近全部的老師都說，所有實驗班的學生，對所指定的多媒體專題作業，都非常興奮、熱心的去做，不只主題呈現方式變化多端，內容深淺得宜，團隊合作的精神更是大為增加。從實驗教學中，老師們也深深體會到多媒體真的是教學上的一大利器，它抓緊了學生的注意力，也極度發揮了學生的潛能。

值得注意的是，多媒體教學並不是集聲光字畫的大雜燴，ICT 技能訓練課程著重培養學生「資訊溝通」(communicating information) 的能力，負責訓練課程的教育標準局(OFSTED)資訊教育顧問(specialist advisor for IT)蓋博利·高史登(Gabriel Goldstein)說，「學生利用多媒體做專題作業，在運用各種有趣的方式製作以前，必須先思考為什麼要用這些方式來呈現作業專題？潛在的讀者又是哪一類型？腦中一定要先有誰是讀者，專題材料的組織才能根據讀者群來篩選呈現，唯有如此，學生才能自多媒體的互動展現的特性(interactive presentation)中學得國定課程所期望的 ICT 技能。」

◇資料來源：TES online education, May 15, 1998, "Movie stars in the making", p 10.

☆本文作者為倫大教育學院博士班研究生，專攻電腦網路英語教學與語言分析。