

BD20025018C1

大英教育訓練科技展揭幕 教與學願景可期

◎蔡素薰

二〇〇二年大英教育訓練科技展(British Educational Training and Technology - BETT 2002)，由教育技能部長(DFES)伊絲帖兒·摩理斯(Estelle Morris)主持揭幕，於一月九日至十二日在倫敦奧林匹亞展出，此項展覽自展出以來，今年已是第十八屆。

這項展覽與英國積極發展資訊與通訊科技教育(information and communication technology - ICT)有關，一九九八年秋英國擘建全國學習高速網路(National Grid for Learning - NGfL)，陸續對中小學校撥款，建構 ICT 的各項設備及網路。根據教育技能部最新統計，去年每所學校花在 ICT 的費用，小學為 10,300 英鎊，中學為 60,300 英鎊，主要購買電腦、應用軟體、週邊設備、和建立學校網路。有了設備，使用電腦於教學的老師表示，目前最需要的是老師的電腦使用培訓、幫助老師有效教學、有效評量學生學習情況及有效管理學校行政各式軟體。

針對這些需要，今年 BETT 參展的公司，重點便放在協助教師教學與學習評量、和整合校園網路等，這與往年參展，著重電腦硬體和個別學科教學的軟體應用頗為不同。更由於去(二〇〇一)年十二月教育技能部才發佈網路課程(Curriculum Online)專案，將撥款五千萬英鎊協助中小學校就各個學科需要，訂購優良的網路課程，這份預算將在今年九月開始支用，因此，ICT 課程廠商無不卯足全力，把旗艦產品在 BETT 展出，以吸引中小學校的青睞。

英特爾(Intel)展出「拍電影的人」(MovieMaker)，與蘋果(Apple)的「我拍電影」(iMovie)都能讓使用數位攝影機的老師、學生，把數位操作的創造力發揮到極點；蘋果的「我做 DVD」(iDVD)，更可以讓師生共同製作自己的 DVD。目前幾乎每所學校都有數位攝影機，若再與這幾項產品結合，課室裡的教與學將如虎添翼。

格瑞那達(Granada Learning)著重整合，他幫老師把教材和測驗整合成一個系統，省了老師許多時間，也提供學生以自己的速度學習，不僅增加學習的學後保留，也鼓舞學生的學習動機。許多學校在建構網路時，限於財力物力，只能發展多條網路以因應行政、教學等需要，研機(RM)為這種學校研發整合的單一網路，不但容量大、管理方便、且能與社區聯線，協助學校教學與社區融合的目標。格瑞那達與研機也提供教育網路服務，有十九處地方教育局(LEA)與格瑞那達連線，把他的網路課程下傳給轄區的學校。研機的網路課程則有六千多所學校直接訂購。英國國家廣播公司(BBC)、與為學(4Learning)計劃開發規模更大的網路課程與教育網路服務，如果數位電視普及，將來電視螢幕上也看得到他們的產品。

網路傳輸受限於網路速度與傳輸尖峰，艾斯普瑞蒐(Espresso)以衛星轉播來改善這個問題，除了原來所提供的四百多所小學網路課程，今年他也開始製播中學課程，一樣會以衛星轉播的方式服務訂購的學校。BETT 會場裡還有更多公司展出各自的 ICT 產品。總之，眾家兄弟磨拳擦掌，便是看好網路教育服務市場這塊大餅。

◇ 資料來源：*TES Online*, 4 January 2002, 'BETT 2002: Introduction'. *BBC Education*, 9 January 2002 'Classrooms of the future'.

☆ 本文作者為倫敦大學教育學院博士，現任中國文化大學英文系助理教授。