

【文／課程及教學研究中心助理研究員楊俊鴻、國立板橋高中教學組長 張淑惠】

「未來學校」(school of the future) 係指比現在更進步、更理想，也更符合社會變遷需要的教育場所(湯志民, 2008)。而「雲端未來學校」(school of the future MCloud) 之概念，起源於微軟公司於 2009 年所提出的創新學校(innovative schools) 之理念，創新學校的主要目標在於改進教師「教」與學生「學」的能力。雲端未來學校係指將雲端運算(cloud computing) 之觀念與技術，導入學校教育之環境營造、管理、課程、教學、學習及評量等各個環節之中，藉由學校軟硬體設備的改進，以提升學校組織運作的效能，以及教師教學與學生學習的能力。美國視導與課程發展協會(The Association for Supervision and Curriculum Development, ASCD) 於 2010 年出版的專書中，提出 iPod+iPhone+iVideo+Internet =iBrain 的等式，強調透過各類資訊科技工具的使用，來發展學生「數位智慧」(digital wisdom) (Sprenger,2010)。除科技的進展可改進學生的學習方式之外，教師觀念態度的改變也是影響學校教育是否能夠改進的關鍵。在《2030 年的教學》(Teaching 2030) 一書中，指出具有「教師開創精神」(teacherpreneurism) 的學校教師，能夠發展他們的教學才能，散播及宣傳他們的專門知識，也能夠針對他們學生所面對的各種學習挑戰，提出變通的解決方案(Berry,2011)。雲端未來學校強調資訊科技的使用、教師教學方式的創新以及學生的主動學習，雲端未來學校的理念主張結合學生的個人興趣從作中學，並且以「專題式學習」(Project Based Learning, PBL) 與教師協同教學的方式，來激發學生自主學習的意願。

透過微軟的雲端未來學校計畫再搭上十二年國教特色課程的規畫，國立板橋高中教師專業社群與行政團隊爭取到新北市 101 年至 103 年微軟「雲端未來學校」的計畫，並榮獲甄選的第一名資格。透過競爭型計畫逐漸改變教師原本的教學方式，板橋高中的學校本位課程係以一「大漢溪壯遊」為主軸，由校內的跨領域的教師社群在學期前共同備課，研討未來一學年教材的教學內容、評量與課程的整合設計，追求教育多元智慧和特色課程的發展，建立學生學習的護照及提升學生的學習方法與能力。

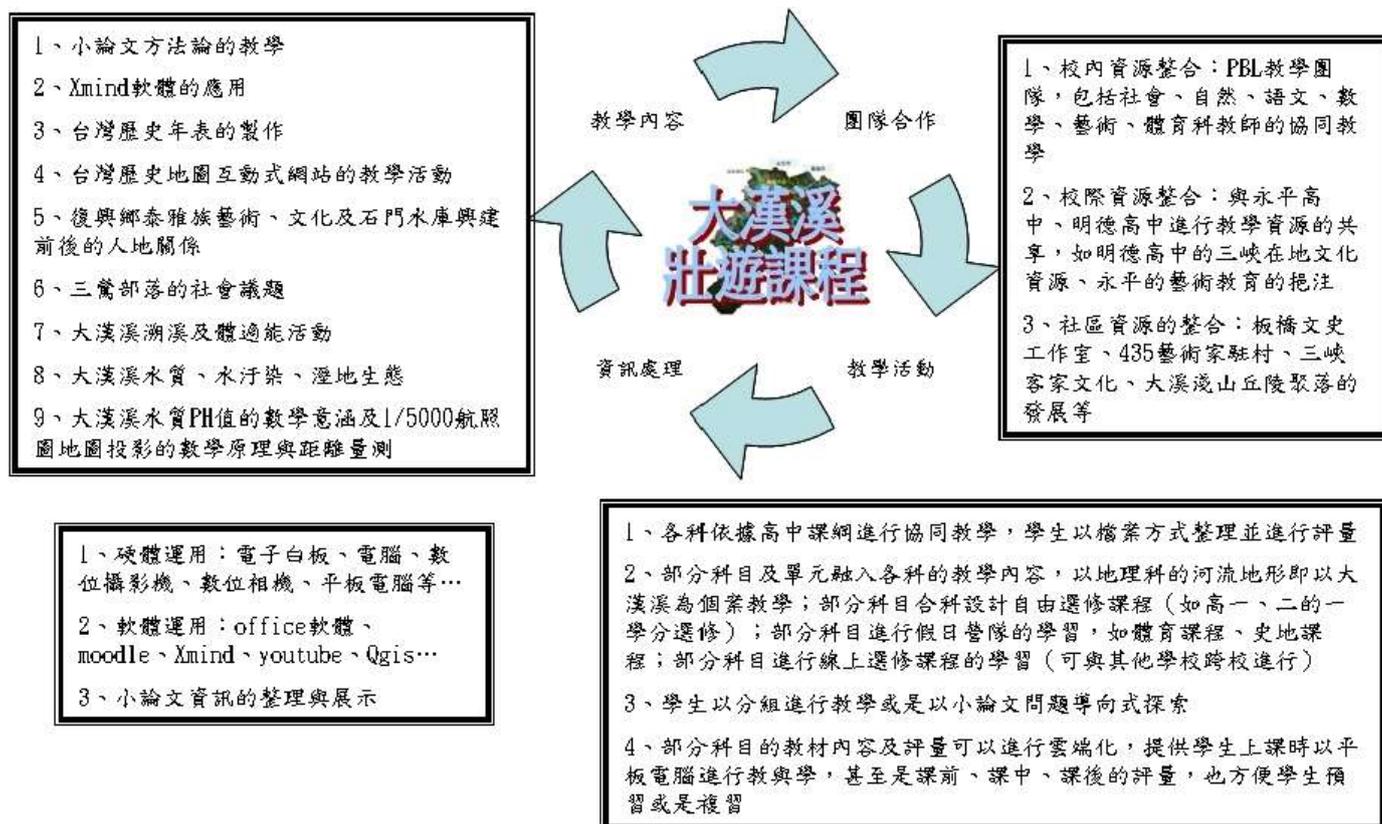


圖1：板橋高中主題統整課程實踐模式

[觀看大圖](#)

在「大漢溪壯遊」的主題統整課程實踐模式中，包括除了小論文的書寫、軟體的多元應用、學習態度的建立（如課前預習、課間學習、課後複習）、社會議題的觀察與識讀、閱讀能力的強化等之外，也重視以專題研究的方式進行教學，強調校際間教師社群的合作、校內跨科教師的合作，也需要學生之間的合作，藉以提昇學生及教師的競爭力，這可為民國 103 年實施十二年國教高中教室現場之學生異質化作準備。

【參考文獻】

湯志民 (2008)。未來學校的展望。教育研究月刊，165，13-21。

Berry, B. (2011). *Teaching 2030: What we must do for our students and our public schools—now and in the future*. New York: Teachers College Press.

Sprenger, M. (2010). *Br@in-based teaching :) in the digital age*. Alexandria, VA: ASCD.