

網路資訊工具促進創新教學及教材多元化之探究

葉青燕 王美雪 江佳穎 何建明

中研院 資訊科學研究所

摘要

在全球化浪潮及資訊科技迅速發展的推波助瀾之下，加強培育國民的創意（creativity）和創新（innovation）能力，以促進社會之多元發展，是因應全球競爭市場的重要策略。如何帶領下一代適應未來生活，乃成爲我國教育改革關注的重點。學生的學習成效關鍵在於教師的教學引導，傳統的講述方法及一元式的教學內容，難以激發學生的創新思考，於是在歷經教育鬆綁與課程自主的教育改革之後，教師擁有了課程設計的空間。教師得以自主應用網路資源及資訊工具創新教材教法，帶給學生更多元豐富的學習內容，達到適性化教學，進而培養學生獨立思考及解決問題的能力。

我國自 1996 年的「教育改革總諮議報告書」、1997 年「資訊教育基礎建設計畫」、1998 年「國民教育階段九年一貫課程總綱綱要」、2001 年「中小學資訊教育總藍圖」等施政方案，皆相繼提到課程實施應與科技相結合，並應建立網路學習環境，將資訊融入教學，產出數位教材資源，培育教師資訊技能與素養，以及學生「正確、安全和有效的利用科技，蒐集、分析、研判、整合與運用資訊，提升學習效率與生活品質」之能力。在推動各項數位教學資源的內容生產、運用與資訊素養培育的工作上，需要網路資訊工具及平台實踐資訊教育的應用，並促進整體數位教學資源品質與資訊技能的提昇。本計畫「數位教學資源交換與分享」即致力於數位教學資源之分享近用與社群互動之媒介功能，藉此提供教師分享彼此的教學經驗與內容，以活化教學資源應用，並節省教師備課時間，使過去積累的資訊教育工作成果能回饋至教學現場。

關鍵詞 網路資訊工具、創新教學、教材多元化

葉青燕 女

職稱：中研院 資訊科學研究所 研究助理

職務：「97-98 教育部數位教學資源交換分享計畫」專案經理

研究領域：國民教育、資訊教育、網路使用經驗

個人簡介：成功大學企業管理學士、花蓮教育大學國民教育研究所碩士

聯絡電話：886-2-27883799 ext.1658

聯絡郵箱：swallow@iis.sinica.edu.tw

王美雪 女

職稱：中研院 資訊科學研究所 研究助理

職務：「97-98 教育部數位教學資源交換分享計畫」軟體技術經理

研究領域：Information Technologies、Web Programming、Knowledge
Management and Data Mining

個人簡介：交通大學應用科技碩士

聯絡電話：886-2-27883799 ext.1620

聯絡郵箱：miseru@iis.sinica.edu.tw

江佳穎 女

職稱：中研院 資訊科學研究所 研究助理

職務：「97-98 教育部數位教學資源交換分享計畫」專案分析師

研究領域：數位學習及應用、網站使用效能研究

個人簡介：淡江大學教育科技所碩士。研究成果包含學習風格於混成式課程中對於分組討論之個案研究及 Shen, C. & Chiang, C. (2008, May). *Heuristic evaluation and usability testing of university library website in Taiwan*. Paper presented at the meeting of International Conference on Usability and Learning Technology, Taipei, Taiwan.

聯絡電話： 886-2-27882799 ext.1658

聯絡郵箱： ccyin@iis.sinica.edu.tw

何建明 男

職 稱： 中研院 資訊科學研究所 研究員

職 務： 「97-98 教育部數位教學資源交換分享計畫」主持人

研究領域： 資訊檢索與知識管理、數位典藏、多媒體網路與應用、生物資訊

個人簡介： 美國西北大學電機與電腦科學博士、中研院資訊科學所研究員；

組合最佳化演算法、網路系統與數位典藏。

聯絡電話： 886-2-27883799 ext.1803

聯絡郵箱： hoho@iis.sinica.edu.tw