

## 整合跨領域教學與學習，麻省理工學院提創新專案

駐波士頓辦事處教育組

2016年2月2日麻省理工學院校長L. Rafael Reif宣布數項關於學習研究、網路及數位學習的重大計畫，範圍從幼兒園學前班至高等教育到終身學習。這些新計畫是落實2014年由Reif校長所發布的「未來麻省理工學院教育專案」(the Institute-Wide Task Force on the Future of MIT Education)報告的具體行動。計畫包括：麻省理工學院整合學習專案(MIT Integrated Learning Initiative)，提高幼兒園學前班至高中學生的科學、技術、工程和數學學習能力計畫，高等教育創新方案以及提升麻省理工學院在職教育計畫。數位學習總監暨開放學習副校長Sanjay Sarma教授與Chancellor Cynthia Barnhart負責監督新計畫，並直接向Reif校長報告。

麻省理工學院已建立許多創新的教學與學習方法，但Sarma教授表示還缺少一件事：學習背後的科學是什麼？「麻省理工學院整合學習專案」將整合各式研究，從心理學、神經科學、經濟、工程、公共政策等，尋找對不同人和主題最好的教育方式與理論，並改進麻省理工學院及全球各層級的教學。

該專案將由麻省理工學院McGovern大腦研究院Athinoula A. Martinos影像中心主任暨健康科學與技術及大腦與認知科學教授John Gabrieli擔任總監。Gabrieli教授表示，科技讓我們重新思考教學和學習的各個基本面向，極少有客觀證據足以證明一般的教學方式是有效用的，新的專案將研究教育學習的基本機制，以及改善學習的評量方式。

專案於Reif校長宣布後正式啟動，先從現有的學校研究與專案計畫開始運作，並向教學實驗室( Teaching and Learning Laboratory)、Scheller教師教育計畫(Scheller Teacher Education Program)、教學系統實驗室( Teaching Systems Lab)及校內相關研究單位諮詢。教師諮詢委員會將提供專案指導，而數位學習辦公室則提供行政管理協助。

該專案專注在跨學科研究、發展新的教學方式和理論，以改進學生在課堂、實驗室與網路上的學習，並給予教師課程新方向與教學實驗的空間。研究成果將公諸於世、分享給相關社群，以及舉辦研究座談會、講座及各式活動。同時和該校的數位學習和開放教育計畫(如：OpenCourseWare、MITx、MicroMaster證書)合作，藉由學習獎學金與教育科技的最新發展，帶動網路

學習平台的進步。

該計畫經費來源來自各種管道：捐贈、企業會員、研究贊助等，及對基金會、企業、個人及該專案研究有助益的對象募集資金。該專案期能研究知識的獲取、保留、融會貫通、整合、傳遞及實踐，理解教育的社會性、政治性、經濟性及生態系統，運用這些發現來建造下一世代學習系統，以及轉變各層級的教育，包括：幼兒園學前班到高中的基礎教育、高等教育及專業教育。

譯稿人:姜榕榕

資料來源:2016年2月2日 麻省理工學院校報

