

## 【教學任意門】遠距教學變革 SDSU研發學習鏡

學習新視界

美國加州聖地牙哥州立大學（San Diego State University，簡稱SDSU）長期以來積極推動遠距教學、混和式教學、行動學習的發展，遠距組於上月29日舉辦「遠距教學的變革與挑戰研習會」，邀請SDSU榮譽副校長Dr. Ethan A. Singer，以及學習設計與技術系教授王敏娟來校分享SDSU在遠距教學的因應措施。

Trends and Challenges in America's Higher Education & SDSU's Entrepreneurship Ed

Dr. Ethan首先簡介SDSU之地理環境和學生分布情形外，並說明目前美國高等教育上所面臨的挑戰，如學費負擔成本變高、大學畢業生中不到13%具有英語以外的語言能力、海外留學生百分比降低至個位數等。Dr. Ethan認為，高等教育的責任除了強調學生的學習成果外，應該要知道學生的實際所學與應用，大專校院應發展出有效的評估方式來幫助學生學習；目前除了建立標準化測驗、意見回饋、建立有效的問責制度等，並將資訊分析結果回饋給學生，期提升學生學習成效。因此，SDSU支持線上和行動學習：一是採用結合線上及線下的新教學模式，為學習者提供更多的團隊合作、跨領域學習、個性化學習以及出國留學的機會；二是加強核心技術與基礎設施，使傳統教室能夠適應不同教學方法的需求。Dr. Ethan以「SDSU : Learning Glass（學習鏡）」為例，說明這技術能使教師與學生面對面教學，使學生更具有參與感，達成自然、輕鬆和互動的學習體驗。

Dr. Ethan分享SDSU的創業教育法，在校園環境中推廣創新和創業，就由Lavin Entrepreneurship Center的創業課程規劃，幫助學生實踐課堂所學內容，再由Zahn Innovation Platform (ZIP) Launchpad協助學生創業，在校園成為支持和協作的創業社區。

The Evolution of Learning : from Classroom to Cloud, from 慕課 to 創客  
 王敏娟指出，線上學習容易讓學生在電腦前有被忽略的感覺，可以參與式學習為核心的網路教學法（Cybergogy），結合學生的認知、社會和情感的學習經驗，在「customized engagement」的過程中幫助學生自行設立學習目標、尋找學習資源、與其他學習者建立學習社群等，讓他們自動地參與學習過程。王敏娟介紹，學習管理系統（LMS）、學習分析和資料驅動的教學、數位化媒體和教科書、行動學習和線上課程、大規模線上開放課程（MOOCs）、擴增實境（Augmented Reality）、智慧教室的建設和應用七大教育科技趨勢。王敏娟強調，MOOCs革新的真正意義是開放教育，透

過網路課程和網路技術讓師生面對面深度互動方式，將全世界教師集合起來，讓學生自由學習或以拿學分為目的，學習者通過後授予課程系列的證書，幫助大專校院成立獨立有定位的課程市場。（文／遠距組、圖／網路截圖照片）

