

加州州立大學研發無障礙線上學習系統

駐芝加哥臺北經濟文化辦事處文化組

2006 年，蘋果公司創立 iTunes U 時，十幾所頂尖大專院校加入此服務系統，並上傳免費課程、校園導覽和其他資料。史丹佛、杜克和麻省理工學院皆讚揚這套軟體可將高品質的教育傳播給大眾。惟加州州立大學(California State University)舉足不前。加州州大行政主管表示許多殘障人士無法使用 iTunes 軟體，讓加州州大很困擾。視障生及教職員無法使用 iTunes 執行螢幕閱讀軟體。iTunes 也無法為聽障人士支援字幕軟體。

過去五年來，加州州大在進行一項高等教育界最有企圖心的無障礙技術(accessible technology)宣導。該校對廠商採用最嚴謹的標準，迫使廠商如蘋果、Google、Blackboard 改善其軟體，否則即失去和加州州大 43 萬名學生的商機。但因該校預算受到加州政府財政影響，加州州大行政主管表示目前他們將重點放在使用人數最多的項目。

加州州大如何製作無障礙課堂講義教材：

教科書	影片	微軟文字檔	網站
第一步：預先計畫			
將選修課程以及教師遴選教科書的截止日期提前，有助於學校人員將教材準備妥當。	短時間內為影片製作字幕的成本相當高。可訓練教職員預先找出影片的問題。	研發檔案範本，如課程大綱，以確保人人皆可取得。或訓練教師如何製作。	與學習管理系統廠商及其他軟體廠商討論無障礙系統標準。
第二步：考量來源			
與出版商聯繫，出版商也許有教科書電子版，可使用文字轉發音(text-to-speech)	某些情況下，未經版權商許可擅自製作字幕是違法的。影片所有人也許持有影帶腳本	詢問檔案持有人是否提供可供人閱讀的版本。	勿仰賴非無障礙網站提供主要服務或必要之任務。

）軟體閱讀。	，或也許可同意修改。		
第三步：翻譯			
將書脊剪去，以光學文字辨識軟體（OCR）掃描後，手動訂正錯誤或格式。部份情況下，出版盲人點字版本。	在 DVD 內加入字幕也許需要該影片的檔案，然後手動加上字幕和時戳（Time Stamps）。	加入較為敘述性的連結，明確訂定字型、圖片文字、較大字體，或其他結構要素。	由專人負責向受到影響的學生解說網站。或將線上影片轉換成可讀取之格式並加上字幕。

資料來源：摘自 2010 年 12 月 17 日，高等教育紀事報（The Chronicle of Higher Education）