

# 磨課師推動計畫 MOOCS PROJECT



資訊及科技教育司  
楊鎮華 司長



# 資訊及科技教育司 (資科司)





# 「磨課師計畫」 (MOOCs Project)

- Massive Open Online Courses
  - Free education for everyone
  - 提升線上課程品質，樹立教師教學典範
- 磨：以磨石為基、千錘百鍊
- 課：以課程為本、因材施教
- 師：以教師為尊、學用共榮



# MOOCs v.s. OCW

MOOCs 特色	OCW 特色
• Web-based	• Web-based
• 自我速度學習 (self-paced)	• none
• 分段課程 (5~10 mins)	• video lesson (1~3 hrs)
• 線上練習與評量	• none
• 即時線上討論與回饋	• none
• 線上同儕合作學習與討論	• none
• 虛擬線上實驗	• none
• 學習成效評量與認證	• none



# 國際上MOOCs 三大品牌比較

- Stanford, Prof. Sebastian Thrun，將他200人選讀的「人工智慧概論」在網路上開放，16萬人註冊  
– 於2012年2月成立了營利公司Udacity
- Stanford, Prof. Andrew Ng，將他的「機器學習」公開在網路上，造成10萬人報名  
– 於2012年4月成立營利公司Coursera
- MIT, Prof. Anant Agarwal，MIT OCW to MITx  
– 於2012年9月，由MIT與Harvard結盟的非營利公司edX



# 國際上MOOCs 三大品牌比較 (2013.05.27)

	<b>edX</b>	<b>Coursera</b>	<b>Udacity</b>
開始時間點	2012.9	2012.4	2012.2
開課數	51	374	25
課程方向	各學校專業科目	各學校專業科目	資訊專業科目
組成學校	27所大學 MITx, HarvardX, BerkeleyX, 北京大學、北京清華大學、香港大學、香港科技大學、日本京都大學、南韓首爾大學	70所大學 (包括台大、香港科技大學、香港中文大學、新加坡大學)	Stanford, Virginia, Rutgers, San Jose St., Google
Business model	收取認證費	收取認證費、測驗費、額外交學費	認證費
使用介面	課程大綱、投影片、影片、字幕、討論版、Quiz自我檢測、作業繳交、線上實驗室	課程大綱、投影片、影片、字幕、討論版、Quiz自我檢測、作業繳交、線上實驗室	課程大綱、影片、討論版、Quiz自我檢測、作業繳交、線上實驗室



# What is MOOCs anyway?

- Try it and feel it.
- **Udacity** : <https://www.udacity.com/>
- Coursera : <https://www.coursera.org/>
- edX : <https://www.edx.org/>
- Khan academy : <http://www.khanacademy.org/>
- 均一教育平台 : <http://www.junyiacademy.org>



# 亞洲地區的現況 (2013)

- 3月：**Coursera** 首度邀請**4所**亞洲地區學校
  - 台大、新加坡大學
  - 香港中文大學、香港科技大學
- 5月：**edX** 首次增加了**6所**亞洲地區學校
  - 北京大學、北京清華大學
  - 香港大學、香港科技大學
  - 日本京都大學、南韓首爾大學





# 兩岸四地的現況 (2013)

- 5月：兩岸五所交通大學將合資開放教育公司  
— 新竹、上海、西安、西南、北京
- 7月：第九屆海峽兩岸暨港澳地區大學校長高教論壇  
— 華人共同線上教學平台(MOOCs)，推動整合兩岸四地的華人合作



# 台灣的現況 (2013)

- 3月：台灣聯大雲端經典課程
- 6月：中央大學提供桃園地區15所高中600位高三學生微積分先修課程
- 6月：台灣評鑑協會「美國高等教育訪問團-MOOCs高等教育未來新趨勢」



# 教育部的推動現況 (2013)

- 1月：部長交辦，積極推動 MOOCs
- 2月：教育部年終記者會，宣布磨課師計畫
- 3~5月：拜訪大學校長
  - 中央、中興、台科大、中正、淡江、亞洲、逢甲、東海
  - 台師大、彰師大、國北教大、北市教大、空大
- 6月：高三學生線上增能學習方案 (高教司)
- 10月：磨課師計畫開始徵件



# 磨課師計畫的推動面向

- 學校行政
  - 平台、品牌、市場行銷
  - 修課證書(certificate)、正式學分(credit)
  - 收費機制、免費開放、經費來源
- 課程規劃
  - 課程設計、錄製、後製作
  - 專業科目、通識、共同科目
  - 品質、數量、華文、英文、多國語



# 磨課師計畫的推動面向

- 教師授課

- 名校、名師、名人
- 代表作、日常教學工作
- 線上授課、實體輔導、學習引導、高級助教

- 學生學習

- 本校註冊學生、外校學生
- 留住學生、吸引外國學生
- on-campus、學習無國界



# 磨課師計畫的推動面向

- 政府政策
  - 補助、獎勵 (學校、教師、學生)
  - 教育部輔導、各校自主
  - 正規教育、推廣教育、終身教育
  - 課程認證、跨校學分承認
- 本地優勢
  - 文化、語言、結合學校與地方特色

# 好的事物經常發生在 轉折點



謝謝聆聽、敬請指教