

MOOC

+

SPOC

+

翻轉課堂

A Venn diagram consisting of three overlapping circles. The left circle is light brown and labeled 'MOOC'. The middle circle is grey-blue and labeled 'SPOC'. The right circle is a darker brown and labeled 'Flipped Classroom'. The circles overlap in pairs and in the center.

MOOC

SPOC

Flipped
Classroom

小規模限制性線上課程
(Small Private Online Course)

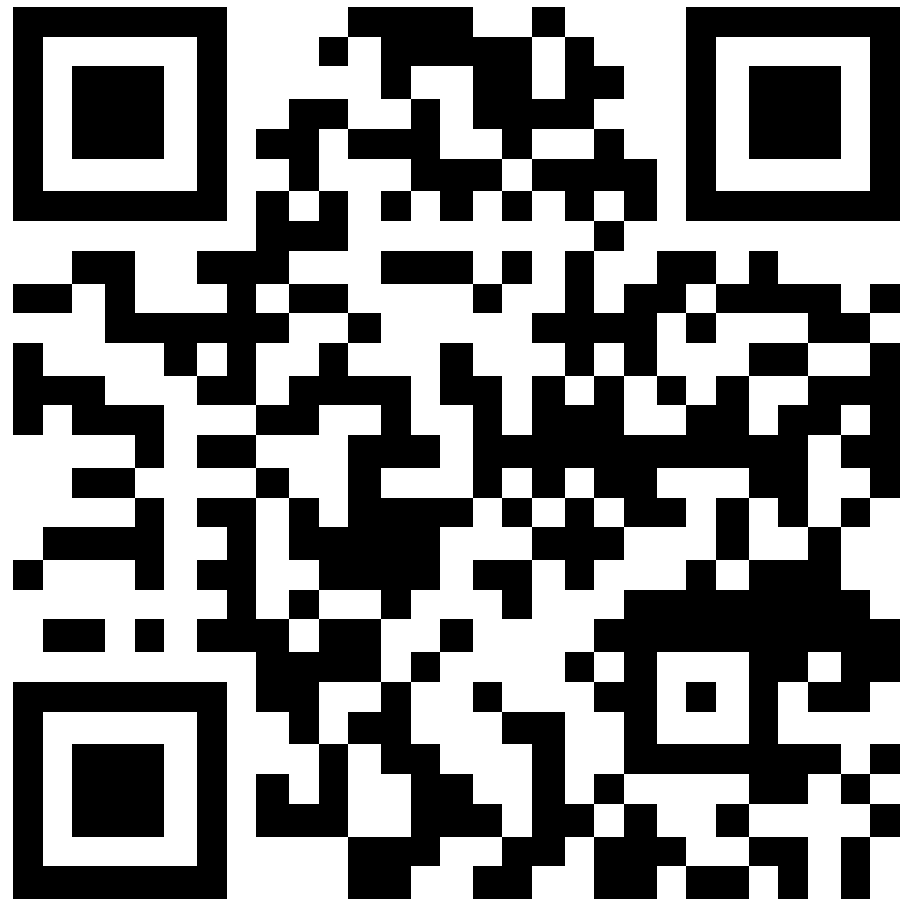
MOOCs 特色與規範

- Web-based
- 即時線上討論與回饋
- 自我速度學習
- 線上同儕合作學習討論
- 分段課程 (5~15 mins)
- 虛擬線上實驗
- 線上練習與評量
- 學習成效評量與認證

MOOC教材的規格要求

- 每一課程總長以 18 小時為原則
- 每一教材單元影片約 5~15 分鐘
- 精簡呈現一個主題，不鼓勵隨堂錄影
- 概念完整不硬生切斷
- 影片格式為MPEG-4，解析度需達1080p以上
- 簡報格式為PDF，其他課程資料需能支援HTML5
- 與學生互動
- 提升學習效果

嘉大磨課 必屬佳作



<https://goo.gl/mxIEbp>



不只是簡報(2017春...

國立嘉義大學 2017/03/31

魔法程式設計創意課程
Magical Creative Programming
2017.2.20 (一) ~ 2017.3.31 (五)
國立嘉義大學 張宏義 教授
在魔法遊戲中邁開新網路寫程式

管住情緒
你可以!

管住情緒，你可以！

國立嘉義大學 2016/04/25



食品磨課面面觀

國立嘉義大學 2016/05/02



數位內容輕鬆做

國立嘉義大學 2016/09/20



桌遊從心開始

國立嘉義大學 2016/11/24



從anti-MOOC風潮談MOOCs轉型 與SPOCs擅場



<http://epaper.heeact.edu.tw/archive/2014/03/01/6132.aspx>

<https://goo.gl/Z7Eb5k>



<https://goo.gl/6vdxUQ>

<http://www.nctu.edu.tw/component/k2/item/1195-moocs>

胡清暉 / 台北報導

國內大學近年來積極投入網路開放課程，台大加入美國Coursera平台，電機系教授葉丙成「楊史系助理教授呂世浩「秦始皇」課程，全球數萬人選課，至於交大助理教授張宏宇的「微電影」已獲得上海交大等15所大陸大學採認通識學分，紅到對岸。

台大前年加入美國Coursera平台，陸續開設20多門課程。葉丙成指出，除了「秦始皇」、「紅樓夢」等人文課程外，台大也開了許多專業課程，並由土木系老師合開亞洲第一個在Coursera的BIM微學程。

交大在前年建立第一個完全由華人自行設計的磨課師平台「ewant育網」，陸續與台大、成大、政大、中央、對岸的北京清華、上海交大、西安交大等超過50所大學簽訂合作協議，累計已有120門磨課師課程，註冊人數超過4萬人。

交大高等教育開放資源研究中心主任李威儀分析，美國Coursera平台對全世界開放，平均每門課約4.5萬人，三分之一修課的是美國人，三分之二在美國以外的地區，至於台灣因為市場侷限，平均每門磨課師課程修課500人，如果1500至2000人就算是熱門課程。

李威儀認為，台灣有許多優質課程，如果開放讓大陸大學修習磨課師課程，人數會倍增，例如交大教授、現任NCC副主委虞孝成開的線上課程「孫子兵法與企業經營」，兩岸共2.3萬人修課，其中大陸占了1.8萬人。

李威儀指出，磨課師課程在國外最大的困境是完課率不到5%，原因在於多數課程都是開放讓大學生及民眾「興趣學習」，缺乏足夠誘因讓修課同學持續學習，因此，磨課師課程應該結合認證考試，納入學分採計。

SPOC

- SPOC是由MOOC衍生的開放式課程形式
- Small意指小量（學員數止於數百人）
- Private意指修課者為開課學校的校內學生或依課程特性有人數限制的線上學生
- 課程非大規模地開放給所有人
- 希望具體提升學習參與度及課程完課率

SPOC上課方式

- SPOC上課形式多採取課堂面對面與線上自學混成方式進行
- 與MOOC完全線上形式不同
- SPOC基調就是「MOOC + Classroom」
- 善用MOOC資源融入翻轉教學的混成課程

表一 MOOC與SPOC的比較

	MOOC	SPOC
開放性	完全開放，任何人皆可修課。	限制性申請制。
學員人數	無限制，可大量。	僅能小量，最多數百人為限。
學習形式	線上自學，meetup學習社群。	混成學習、翻轉式教學。
課程期間	短（平均約4至8週）。	長（多依學期制18週）。
完課率	低（平均約10%）。	高（幾乎100%）。
教材內容	自製。	自製或選用他人教材（例如MOOC）。
學習成本	低（除了認證費外，幾乎免費）。	相對較高（學分、學雜費等）。
評量形式	線上回饋式測驗、作業、同儕互評、授權測驗中心等。	除了可以採用MOOC的線上評量外，更多了課堂測驗與互動。
選課競爭性	低（無修課人數與資格限制）。	相對較高（有修課人數與資格限制）。
學員資格	無限制。	以校內註冊學生為主，熱門課程會設定不同程度之資格限制。
發展策略	發展具本土特色與創意課程，藉以推展國際學術合作與交流。	發展符合產業與人才升級需求之混成課程，藉以促進學員就業力。
優勢	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校面：藉此提升開課國的高教國際品牌與形象；當修課人數量小時可能獲得金錢與名聲的回饋。 2. 學生面：適合自學動機強的學員，藉此可以最經濟方式達到最大學習成就。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校面：相對MOOC成本較低；聚焦本土高教與在職進修市場。 2. 師生面：學習成效導向，教學資源集中，藉翻轉課堂模式提升教師教學設計與學生學習成效。 3. 平臺與機制維運相對單純。
劣勢	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高成本（人力與資金）。 2. 投入成本與獲得效益可能不成比例（完課率問題）。 3. 平臺與機制維運相對複雜。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國際曝光度相對MOOC較低。 2. 就大學教育目標的務實面而言，SPOC相對於MOOC幾乎沒有劣勢。

**SPOC期望具體
提升學習參與度
及課程完課率**

適性教學設計

開放觀課
與
參與觀課

2017年國際數位學習設計發展分析研討會 資料載點

- <http://office.taiwanmooc.org/index.php/s/BxAsOu6h4SxTvrA>
- <https://goo.gl/qyi3vA>

