

## 2014 翻轉教室工作坊

主辦：國立臺灣大學師資培育中心、國立臺灣大學教學發展中心  
承辦：財團法人公益平台文化基金會、財團法人誠致教育基金會  
協辦：親子天下、教育部資訊及科技教育司

### 宗旨

「翻轉教室」是美國從 2007 年開始帶出的教育反思，重點在把學習主權還給學生，進而能達到老師因材施教，學生自主學習的教育理想。在少子化趨勢、網路數位工具成為重要學習工具，以及啟動十二年國教的背景下，我們期待藉由實踐經驗的分享與交流，鼓勵老師由知識的「教導者」轉型為學習的「引導者」，強化學生自主學習的能力。

### 目標

隨著投入翻轉教室教學的老師逐漸增加，在台灣已有一批擁有翻轉教室 4-5 年以上經驗的教學先驅，本次工作坊不僅提供「概念介紹」或「實例分享」，更連結了這些教育先進，舉辦實作型的「翻轉教室工作坊」，幫助小學至高中教師在 12 年國教裡找到更符合未來需求的教育理念與教學方法，讓教學現場能從填鴨式的教育轉向啟發式的教育。此外，工作坊也期待達成下列目標：

- 建立「翻轉教室」教師交流社群
- 整合同科老師對於翻轉教室所需平台之建議
- 讓樂意參與建立、提供翻轉教室之相關素材的老師學習製作影片、講義的方法，並且找到發表分享的平台
- 幫助在翻轉教室不同階段的老師們往下一階段提升

### 活動資訊及報名

- 時間：2014 年 1 月 25 日 (六) 9:00-17:00
- 地點：國立臺灣大學博雅館
- 報名資格：全台各公私立高中、國中、國小教師 (含校長、主任、組長等)
- 參與人數：150 人 (如遇額滿，將依報名優先次序列為候補名單)
- 報名截止：2014 年 1 月 19 日 (日)
- 網路報名：國立臺灣大學師資培育中心網頁最新消息  
連結一：[www.education.ntu.edu.tw](http://www.education.ntu.edu.tw) / 連結二：<http://goo.gl/XPe1Qk>
- 本活動可登錄教師研習時數 6 小時

### 與會者參加工作坊前的準備事項

- 指定閱讀書籍《可汗學院的教育奇蹟》(圓神出版)
- 閱讀張輝誠老師「學思達教學法」之第一~四篇文章(五~八可自由參閱)  
連結：<http://flipping-chinese.wikispaces.com/學思達教學>
- 瀏覽分組工作坊影片，並完成各單元的小測驗 (將於出席通知提供連結)
- 出席活動請務必自備可上網之筆記型電腦、平板電腦或 iPad，各分組講者皆採互動式工作坊方式進行

## 講者團隊

### 【工作坊主任】

葉丙成 ( 國立臺灣大學電機系副教授 )

### 【講者】 ( 依姓氏筆畫順序 )

呂冠緯 ( 誠致教育基金會專案教師 )

孫譽真 ( 台北市立北一女中生物科老師 )

張輝誠 ( 台北市立中山女中國文科老師 )

鄭漢文 ( 台東縣立桃源國小校長 )

鍾昌宏 ( 台中市立光榮國中生物科老師 )

## 工作坊議程

時間	主題	主講人/主持人	場地
08:30-09:00	報到	-	-
09:00-09:45	拉勒 is the Key	葉丙成副教授	博雅館 R103
09:45-10:45	學思達教學法 ( I )	張輝誠老師	博雅館 R103
10:45-11:00	Tea Break	-	-
11:00-12:00	學思達教學法 ( II )	張輝誠老師	博雅館 R103
12:00-12:10	大合照	-	博雅館 R103
12:10-13:30	午餐交流	-	-
13:30-14:50	分組工作坊 ( 四選一 )	四位講者	各分組教室
14:50-15:05	Tea Break	-	-
15:05-16:25	分組工作坊 ( 四選一 )	四位講者	各分組教室
16:25-16:40	Tea Break · 返回共同會場	-	-
16:40-17:00	Q&A	葉丙成副教授與全體主講人	博雅館 R103
分組工作坊之選項：每位講者於兩時段分享的內容相同，與會者可任選兩組參加			
分組工作坊 A	國小翻轉與均一教育平台	鄭漢文校長	博雅館 R301
分組工作坊 B	國中翻轉與線上平台的整合運用	鍾昌宏老師	博雅館 R307
分組工作坊 C	高中翻轉與學習共同體	孫譽真老師	博雅館 R310
分組工作坊 D	翻轉小幫手—教學短片	呂冠緯專案教師	博雅館 R312

## 活動洽詢

公益平台 劉先生 02-25931845 / [akiliu885@gmail.com](mailto:akiliu885@gmail.com)

## 【附件一】講者簡介



葉丙成

臺灣大學電機工程學系副教授

臺大 MOOC 執行長

臺大教學發展中心教師發展組組長

葉丙成老師是國際線上教育平台 Coursera 第一位華文授課的大學老師。葉老師帶領的團隊自行開發多人線上競技遊戲「PAGAMO」讓學生熱衷學習「機率課」，兩岸三地共有超過兩萬人選修這門課。而在台大的實體課程中，葉老師也採取翻轉教室的模式，提升教師在「傳道、解惑」上的價值。其教學理念是“by the students, for the students, of the students” 透過葉老師的專題演講，我們將一窺其建立翻轉教室的歷程，會遇到的困難以及因應之道。



張輝誠

台北市立中山女中國文科老師

張輝誠老師是創辦奉元書院的台灣著名儒家學者—愛新覺羅·毓鋆先生的關門弟子，深深體認到教師的角色絕非單純的知識傳遞，而是生命經驗的傳承，點燃學生心中的火苗。過去六年裡，張老師建立了「學思達教學法」，這種翻轉式的教學模式，透過製作以問題為導向的講義、小組間「既合作又競爭」的學習模式、將講台還給學生，老師轉變成主持人、引導者。自 2013 年 9 月起，張老師每節課都開放教室讓其他老師觀課，至今已有超過 400 位老師至現場觀摩，影響數十位國文老師開始嘗試翻轉教室。張老師將安排以四人為一組的討論，透過學思達教學法講義，逐題向與會者發問，讓大家一起來思考、討論、發表如何成功翻轉。



鄭漢文

台東縣立桃源國小校長

鄭漢文校長目前服務於桃源鄉桃源國小，32年的教育經驗讓他深刻瞭解偏鄉小校、社區、家庭所面臨的困境。2012年鄭校長認識美國可汗學院的優點後，立即聯合當時擔任六年級導師的楊貽雯老師將可汗學院導入教學現場。在均一教育平台上線後，鄭校長更積極地陪伴孩子共同學習。當他發現孩子從親自操作的過程中獲得自主學習的成就感、重獲學習的樂趣後，便策略性地在校內外全面推廣，幫助了台東、蘭嶼多所學校。鄭校長將分享他和孩子運用均一教育平台共學的過程，以及他如何策略性地讓校內老師在過程中慢慢改變教學方法，進而將這樣的方法推廣到社區與其他學校。鄭校長也將以小學生組成的「推廣小組」，帶與會者一起體驗利用線上平台學習的樂趣。



鍾昌宏

台中市立光榮國中生物科老師

鍾昌宏老師近來於科學人雜誌發表其翻轉教室之步驟流程，亦受邀至天下雜誌教育基金會主辦之「國際閱讀教育論壇」分享翻轉教室的心路歷程。在這些光環的背後，其實是六年的實務經驗所累積的成果，而這都是因為學生的一句「即使考卷上我寫了課本的答案，我心中還是會有我自己的答案」啟發了他，讓他明白選擇題式的學習並沒有讓孩子建立起真正的能力。因此鍾老師透過 Google Site 整合線上資源與 Moodle 線上評量來統合學生課前、課後的學習，在教室內透過分組討論、實驗、上台報告，訓練學生懷疑、論證與歸納的能力。鍾老師將分享如何逐步建構翻轉的環境，並帶著與會者思考「翻轉教室的課堂內」要做什麼。



孫譽真

台北市立北一女中生物科老師

孫譽真老師有超過 20 年的教學經驗，至今仍不斷地構思有助於啟發學生思考的教學策略，讓學生在課堂上能有更多的參與。孫老師認為教師應該作為學生的學習顧問，引導學生思考、指導學習策略、教導學習方法、幫忙解決學習上各方面問題。孫老師經營翻轉教室至今已經有三年的時間，教學模式為：學生課前閱讀教材、瀏覽補充影片，課堂中以問題導向的討論為主。當發現均一教育平台推出高一生物科課程後，孫老師結合了相關的線上資源，於其 Moodle 平台上，提供學生更為完整的自主學習環境，這次孫老師也將帶領大家一起經驗一次生物科的翻轉教室。



呂冠緯

誠致教育基金會專案教師

擁有台大醫學系學歷的呂冠緯老師自 2009 年在報紙上看過可汗學院的報導後，便開始利用閒暇時間錄製「黑底式」的教學短片。由於在網路上收到不少正面的回饋，遂決定在考過醫師執照、海軍醫官退伍後，於 2013 年 8 月全職加入誠致教育基金會錄製均一教育平台上的教學短片。呂老師憑藉學生時代對於數理學科的愛好和大量的家教經驗，在四個月的時間內錄製了 700 則教學短片，涵蓋高一數學、物理、化學、生物等學科，目前總瀏覽量已超過了 10 萬次、40 萬分鐘。藉由這次工作坊，呂老師希望能拋磚引玉，讓更多專業的老師一起參與線上課程的建製，強化數理科翻轉教室的工具，他將分享錄製教學短片的工具與方法，並帶著與會者進行實作。

