

# 113 年度教育部提升大學通識教育中程計畫

## 科學思維／科學技術與通識教育研習

### 壹、活動目的

面對科技進步與全球教育趨勢的劇烈挑戰，通識教育的定位從傳統的通才學習，轉化為培養跨學科素養與解決複雜問題能力的關鍵核心。然而，面對教學現場的變動，我們需反思：通識課程如何維持理論深度，並回應實務需求？

當代的新興科技與AI技術日新月異，通識教育與工程教育的跨域連結，已成為建構整合性視野的重要途徑。科學思維所強調的系統化、邏輯化與問題解決能力，若能與人文通識的價值思辨結合，將能協助學生在技術應用中重視倫理關懷與社會責任。然而，如何打破學科間的藩籬，發展出具備內在連結性的跨域課程，仍是教學實踐中的重大課題。

與此同時，教學範式的轉化促使教師對新興學習評量有迫切需求。傳統的測驗方式已不足以評估學習的動態歷程與能力發展。我們需要透過更具實作性的評量工具，精準對應教學目標，並透過實證數據反饋教學成效，深化通識教學為具備系統性架構的教育實踐。

基於此，國立清華大學特別舉辦「科學思維／科學技術與通識教育」研習，本活動旨在建構理論與實務的對話平台，以宏觀視角研析各國通識教育趨勢，探討通識課程的科學思維與素養，並落實至教學實務之轉化，針對工程教育與學習評量展開深度討論，透過教育部教學實踐研究計畫績優教師的經驗分享，本研習將提供具體可行的教學設計參考。

我們期望透過理念與實務的交織，凝聚教師社群，共同思考通識教育在科技時代的定位。藉由評量創新與課程整合的具體實踐，在快速變遷的社會中，持續培育具備批判思考與跨域素養的未來人才，發揮通識教育深遠的文化與社會價值。

### 貳、辦理單位

指導單位：教育部、國立政治大學

主辦單位：國立清華大學

參、時間：2026 年 6 月 5 日（五）10：10~16：00

肆、報名方式：線上報名，報名網址為：<https://reurl.cc/M23kAm>，

額滿為止。報名期限至 2026 年 5 月 25 日（一）為止。本活動將提供電子研習時數證明給予全程參與者。



線上報名

**伍、地點：**國立清華大學【校本部】 竹師教育學院大樓（教室待定）

地址：新竹市東區光復路二段 101 號

本次研習地點為「**竹師教育學院大樓**」，位於清大【校本部】，靠近「**寶山路**」，  
地圖搜尋可定位：7-ELEVEN 清華竹師門市

<https://maps.app.goo.gl/LfioNJJaSXXHvLjYQ8>

✘請不要跑到「南大路」的【南大校區】喔~

✘請不要跑到「教育館」，跟本大樓「竹師教育學院大樓」不同棟喔~

☀若您自行開車或搭計程車，可從**高翠路和寶山路交叉口的校門**進來，進校門請右轉至本大樓旁停車場，即可看見紅色外觀之竹師教育學院建築。



## 陸、議程：

時間	主題/人員
10:10~10:30	報到
10:30~10:40	開場 主持人：陳淑敏（國立清華大學教育與學習科技學系副教授兼副主任）
10:40~11:40	講題：通識教育中的批判性思考-以數學史和科學史為例 講者：劉柏宏（國立臺灣師範大學數學系教授）
11:40~12:00	講題：國際趨勢通識教育解析 講者：陳淑敏（國立清華大學教育與學習科技學系副教授兼副主任）
12:00~13:00	午餐與交流
13:00~16:00	<b>跨域與學習評量創新工作坊：</b> 講題：從一罐碳酸飲料看見工程通識 講者：吳錫芬（大同大學機械與材料工程學系副教授） 講題：從真實問題到支持學習的評量：以統計學課程為例 講者：練凱文（文化大學財務金融學系助理教授）
16:00	賦歸

柒、聯絡人：國立清華大學郭助理 (03)5715131 分機 61039；[peiling3@gapp.nthu.edu.tw](mailto:peiling3@gapp.nthu.edu.tw)

# 科學思維／科學技術

## 與通識教育

### 時間

2026年6月5日  
星期五  
10:10~16:00

### 地點

國立清華大學  
竹師教育學院  
大樓

### 立即報名



### 專題 演講

講題：**通識教育中的批判思考-以數學史和科學史為例**

講者：劉柏宏

國立臺灣師範大學數學系教授

講題：**國際趨勢通識教育解析**

講者：陳淑敏

國立清華大學教育與學習科技學系副教授兼副主任

### 實作 工作坊

#### 跨域與學習評量創新工作坊

講題：**從一罐碳酸飲料看見工程通識**

講者：吳錫芩

大同大學機械與材料工程學系副教授

講題：**從真實問題到支持學習的評量：以統計學課程為例**

講者：練凱文

文化大學財務金融學系助理教授