

2025年動手做物理教學研討會 實施計畫

壹、依據

教育部國民及學前教育署113年8月5日臺教國署高字第1130084888號函暨普通型高級中等學校課程物理學科中心113學年度工作計畫辦理。

貳、目的

- 一、推動物理演示教學相關實務教育，培育專業科學教育人才。
- 二、促進國內物理科學相關教師教學熱誠的生根，提升全球競爭力。
- 三、培養年輕學子喜愛基礎科學、推廣創意教學活動、激發思考創新能力。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、主辦單位：教育部普通型高級中等學校課程物理學科中心
中華民國物理教育學會
- 三、協辦單位：逢甲大學光電科學與工程學系

肆、參加對象與預計人數

大專校院、高級中等以下學校（不含幼稚園）對物理及自然科學教育有興趣的學者專家與教師，預計250位名額，額滿為止。

伍、研習時間：114年3月8日（星期六）08:40~17:10。

陸、研習地點：逢甲大學校本部學思樓（臺中市西屯區文華路100號）。

柒、預期效益：

「動手做物理教學研討會」著重在培訓基本國教教師，設計物理相關領域之科學實驗與教材，藉由動手實作體驗及教學演示方式激發更多靈感，創作更豐富多元的科學教具與課程，期盼為深耕我國物理科學基礎教育盡一份心力。

捌、報名方式與報名時間：

- 一、網路報名：即日起至114年2月26日（星期一）12:00止。
- 二、本活動列入教師進修研習課程，全程參與者核予研習時數6小時。
- 三、報名網址：<https://www.beclass.com/rid=294fe0c679342934773b>
(預計250位名額，額滿為止)

玖、研習主題與流程

| 時間 | 活動內容及主持(講)人 | 地點 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 08:40—09:30 | 報 到 | 學思樓2F 第九國際會議室 |
| 09:30—10:00 | 開 幕 式 | |
| 10:00—11:00 | 專題演講 題目：當 AI 遇見科學：探索科學本質的未來教室 講座：國立臺灣師範大學物理學系陳育霖教授 | |
| 11:00—11:10 | 休 息 | |
| 11:10—12:10 | 大會論壇 主題：AI 輔助物理教學設計：學科教學知識(PCK)的創新應用 主持人：東海大學應用物理系施奇廷教授 與談人：國立臺灣師範大學物理學系陳育霖教授、 高雄市立高雄高級中學盧政良老師 | |
| 12:10—13:20 | 午餐、休息時間 | 學思樓1F 教室 |
| 13:30—15:00 休息時間 15:00—15:30 (各工作坊可視情形調整休息時間) 15:30—17:00 | 分組工作坊 (每場上限名額50位，惟工作坊2上限36位、工作坊5上限30位) | |
| | 工作坊1 題目：物理仿真互動探究實驗 講座：翁仲賢老師／國立臺灣師範大學物理奧林匹亞推廣團隊 備註：請攜帶筆記型電腦 | 學思樓1F 教室 |
| | 工作坊 題目：人工智慧在物理與科技領域的應用 講座：陳永忠教授／東海大學應用物理系 備註：請攜帶筆記型電腦 | |
| | 工作坊3 題目：學習單+教具：情境式觀念物理 講座：張慧貞教授／國立彰化師範大學物理學系 | |
| | 工作坊4 題目：LED 控制之 PWM 技術與 AI 照明基礎 講座：葛士瑋老師／臺北市立內湖高工 | |
| | 工作坊5 題目：從了解 AI 原理到利用 AI 輔助物理實驗教學設計 講座：洪耀正教授／逢甲大學電機工程學系 備註：請攜帶筆記型電腦 | |
| 17:00—17:10 | 賦 歸 | |

壹拾、注意事項

- 一、研習活動之課程材料、膳食經費，由主辦單位依教育部規定編列支應，請各校惠予參加研習人員公(差)假登記，遺留課務及交通差旅費由原服務單位依相關規定支應。
- 二、研習期間提供茶水，為響應環保運動請自備環保杯，現場恕不提供。

壹拾壹、交通資訊

- 一、活動地點：逢甲大學校本部學思樓（臺中市西屯區文華路100號），詳情請參閱逢甲大學網站 <https://www.fcu.edu.tw/traffic/>。
- 二、研習場地車位有限，請儘量共乘或利用大眾運輸工具前往；逢甲大學校內設有停車場，停車規定與收費標準依該校車輛入校管理要點相關規定處理。
- 三、前往方式：

● 搭乘高鐵

本次研習備有接駁車，114年3月8日（星期六）上午 8:30~8:50於高鐵台中站2樓大廳4號出口集合，8:50準時發車。



● 搭乘捷運

1. 搭乘綠線至【文華高中站】1號出口，轉乘公車33、68、54延號到逢甲大學站下車。
2. 搭乘綠線至【文心櫻花站】1號出口，轉乘公車33、37號公車至逢甲大學站下車。

● 搭乘火車

搭乘火車至台中站，出站後至車站1樓公車專用道【D月台】候車，轉搭5、25、33公車，在逢甲大學站下車。

● 搭乘客運

可搭乘統聯、國光客運或和欣客運等公司，在【中港站】或【朝馬站】下

車，下車後可搭乘計程車或轉乘公車至本校。(公車資訊可參考台中市公車動態轉乘網及台中公車相關 APP)

- 自行開車

建議使用 GPS 導航設定各校區地址前往。

四、校園交通、校內配置圖

