

工作坊主題：

科學及跨領域教育的實作創新：發展與研究

語言：

本工作坊接受以中文或英文進行的報告

工作坊摘要：

隨著科學教育課程改革日益強調探究與實作的重要性，學習模式逐漸轉向以學習者為中心的主動建構過程，目標在於培養學生整合知識、發展探究能力，並靈活應用於多元生活情境。為實現這一目標，開發支持探究學習並促進實作能力的科學及跨領域教育創新產品、系統及媒材，已成為教育現場的重要支援。本工作坊將探討這類創新產品的設計、應用及研究價值，並分享相關開發經驗與成果。主題涵蓋科學及跨領域教育媒材、教具、遊戲與實驗器材的設計與創新應用，並展示其在提升學生學習、核心素養及實作能力方面的成效。此外，工作坊提供一個互動平台，透過產品展示、專家討論與經驗分享，促進教育領域研究者與實務工作者的知識交流，共同探索如何將教育理論與實際應用結合，推動科學及跨領域教育的創新與未來發展。

工作坊徵稿啟事樣稿：

本工作坊將徵集科學及跨領域教育之創新產品發展與研究相關的口頭報告與海報展示論文。本次工作坊為期半天，內容包含論文發表與討論以及海報與產品實體展示，旨在促進互動體驗與經驗交流。

徵稿主題包括但不限於以下：

- 科學及跨領域學習的軟硬體設計
- 科學及跨領域學習的遊戲與玩具
- 科學及跨領域學習的實驗器材

重要時程如下：

工作坊論文提交截止日期：2025 年 04 月 05 日

工作坊論文審查結果通知：2025 年 04 月 12 日

工作坊論文定稿截止日期：2025 年 04 月 22 日

工作坊論文作者註冊截止日期：2025 年 4 月 30 日

請有意投稿者將稿件於 2025/04/05 前寄至投稿專用信箱：

sep.gccce2025@gmail.com

並請依據大會公告之格式準備稿件，論文格式請參考大會論文格式範例，並請註明是投稿底下何種類別：

- 口頭報告論文：長篇論文 8 頁、短篇論文 4 頁
- 海報與實體展示論文 (可當場於展示時段展覽分享)：2 頁

工作坊主席及副主席的姓名、單位、信箱和個人簡介訊息：

工作坊主席



鄭夢慈教授 (mtcheng@cc.ncue.edu.tw)

現職：

國立彰化師範大學生物學系教授

國科會科學教育實作學門召集人

簡介：

鄭夢慈教授的主要研究興趣著重於探討如何有效地利用教育科技，尤其是數位遊戲，來促進學生的科學學習。她的實驗室至今已開發多款遊戲，早期的研究聚焦於幫助學生獲得和建構科學概念，或以遊戲方式培養學生的探究實作能力。近年來更致力於將遊戲式學習融入課室教學，與現場教師合作開發學習材料與活動，並進行長期教學涉入，以實現遊戲式學習在教育現場的深度應用。其相關研究成果已發表多篇文章於國際知名期刊，曾於 2015 年獲得國科會吳大猷先生紀念獎，並分別於 2018 及 2023 年獲得國立彰化師範大學傑出研究教師獎。

工作坊副主席



吳聲毅教授(digschool@gmail.com)

現職：

國立清華大學師資培育中心教授

國科會科學教育實作學門複審委員

簡介：

吳聲毅教授主要的研究議題包含 STEM 教育、AI 教育、教育元宇宙與線上合作學習。其致力於結合教學策略與學習理論，透過實作作品(包含系統、軟體與教具)讓學生進行學習。近年來其實作作品包含星際探險家運算思維桌遊、程式邏

輯撲克牌、特徵小偵探 AI 桌遊與國小 STEAM 雙語教材等。其相關研究成果已發表多篇文章於國際知名期刊，曾於 2020 年獲得國科會吳大猷先生紀念獎，並於 2023-2024 年入選全球前 2% 頂尖科學家名單（World's Top 2% Scientists）。

工作坊程序委員會（依照姓氏筆劃順序排序）（陸續邀請中，正式名單將於網站公告）

國立高雄大學 王政弘 副教授

上海交通大學 江豐光 教授

國立高雄大學 余進忠 副教授

國立臺北教育大學 范丙林 教授

逢甲大學 洪耀正 教授

國立臺灣大學 徐式寬 教授

國立高雄師範大學 黃琴扉 副教授

南臺科技大學 程筑鈺 副教授

國立臺北商業大學 歐陽芳泉 副教授

國立高雄大學 鍾宜璋 教授