

瑞昱半導體智慧物聯網種子教師工作坊

主辦單位：

國立臺灣師範大學跨域科技產業創新研究學院

瑞昱半導體股份有限公司

協辦單位：

臺中市立大甲高級中等學校

高雄市立三民高級中學

課程目標：

1. **提升教師專業知識：**幫助教師深入了解智慧物聯網技術，熟悉瑞昱的 Ameba 平台及其相關應用，從而能夠在融入於教學中。
2. **增強教學技能：**提供教師實際操作和課程設計的經驗，協助他們開發適合高中生學習的智慧物聯網課程，並結合創客教育，讓學生更容易理解和應用這些技術。
3. **推廣創新教育：**鼓勵教師在智慧物聯網教學中融入創新思維，啟發學生在解決問題和應用科技方面的創造力，從而促進科技創新教育的普及。
4. **培育智慧物聯網教育種子：**透過工作坊，培養智慧物聯網教育的種子教師，使他們能夠在各自的學校或社群中推廣智慧物聯網相關知識和實踐，進一步擴大影響力。
5. **促進跨校合作：**建立教師之間的合作網絡，分享教學資源和經驗，促進跨校交流和共同發展，提升智慧物聯網教育的整體水平。

課程時間地點：

- 114/7/1(星期二)~7/2(星期三)高雄市立三民高中
- 114/7/8(星期二)~7/9(星期三) 臺中市立大甲高級中等學校
- 114/7/30(星期三)~7/31(星期四)國立臺灣師範大學

課程時長：兩天共計 12 小時(每日 09:00~12:00、14:00~17:00)

課程大綱：

第一部分：人工智慧基礎

1.1 生活中的人工智慧

1.2 人工智慧發展史與應用

第二部分：人工智慧基本原理

2.1 人工智慧簡介

2.2 深度學習簡介

2.3 監督學習、非監督學習和強化學習的差異

第三部分：瑞昱半導體 AIoT 運算平台與 Ameba82 介紹與實作

3.1 瑞昱半導體深度模型訓練平台操作說明

3.2 瑞昱半導體 Ameba82 操作說明

3.3 瑞昱半導體深度模型訓練平台與 Ameba82 實作

第四部分：實際應用案例

4.1 圖像辨識和分類

4.2 手勢控制機器人

第五部分：創意發想與實作

5.1 發想一個主題，並實現於瑞昱半導體 Ameba82 平台。專題實作

附錄：每場次預計招收 30 位高中職教師參與。

聯絡人：王冠雯秘書(電話 02-7749-5755、信箱 kuanwen0728@ntnu.edu.tw)