


2023 AI 無人自駕車教師研習營

一、主旨：AI 機器人教育為新興科技的發展重點，AI 無人自駕車為其中重要的一個項目，擬透過 AI 無人自駕車教師研習，提供台灣致力於機器人教育的教師們，共同研究機器人的管道，藉由體驗、教學的過程，寓教於樂，將相關技術傳授予學生，並帶領學生參與國內外各項機器人賽事

二、主辦單位：教育部 【2023 AI 無人自駕車教師研習營】□ □

三、▶主辦單位：教育部 資安認知與技術應用教學資源與推廣中心

四、▶承辦單位：南臺科技大學 電子系

五、▶協辦單位：睿揚創新科技有限公司

六、▶活動時間：2023/10/7（六）上午 9:00 至下午 4:00，共計 6 小時

七、▶人數限制：高中職或國中教師共 25 位

八、▶活動費用：免費

九、▶報名日期：即日起至 2023/10/3 止

十、▶活動地點：(台南市永康區南台街 1 號) 南臺科技大學電子系 P203 電腦教室

十一、▶報名網址：<https://forms.gle/wWVpeWkEjEgcog9f8>

十二、承辦單位：南臺科技大學 電子系

十三、協辦單位：睿揚創新科技有限公司

十四、活動時間：2023/10/7（六）上午 9:00 至下午 4:00，共計 6 小時

十五、報名日期：即日起至 2023/10/3 止

十六、活動費用：免費

十七、活動地點：(台南市永康區南台街 1 號) 南臺科技大學電子系 P203 電腦教室

十八、人數限制：**高中職或國中教師共 25 位**

十九、實習設備：如下圖（由睿揚科技提供借用）

二十、結業後，每人頒發研習證書一張

二十一、課程介紹：

AI 無人自駕車，以 ROS 為架構、JetsonNano 為演算核心、使用視覺鏡頭進行 OpenCV 影像辨識、HSV 顏色調整、道路跟隨、顏色辨識，進行無人車自動辨識道路及標誌識別，達成無人自駕車功能，並了解現行相關比賽，現場進行競賽體驗。

十二、聯絡人：南臺科技大學電子系 林俞伶 小姐 06-2533131 ext 3118

十三、報名網址：<https://forms.gle/wWVpeWkEjEgcog9f8> (額滿即停止報名)

十四、課程大綱：



| 時間 | 內容 |
|-------------|-------------------------------------|
| 09:00-09:20 | 主辦單位開場 教育部 資安應用與認知課程教學資源與推廣中心 介紹 |
| 09:20-10:30 | AI 無人自駕車介紹與軟體安裝 |
| 10:30-12:00 | 色彩空間轉換、辨識顏色提取 |
| 13:00-14:30 | 影像分割、影像處理、車道與標誌偵測 |
| 14:30-15:40 | AI 無人自駕車試跑 |
| 15:40-16:00 | 頒發研習證書、大合照 |
| 16:00- | 賦歸 |

