

# 臺中女中高中優質化輔助方案科技領域跨校教師專業學習社群

## 112 學年度第二學期期末「Donkey Car AI 自駕車教學分享」實施計畫

113.5.28

### 壹、活動目的

- 一、藉由本教學分享，讓教師體驗人工智慧深度學習之實際教學應用與實作。
- 二、藉由教學演示觀摩與回饋，增進教師教學與課程專業發展。
- 三、藉由本研習召集更多教師參與本教師專業學習社群。

貳、主辦單位：臺中市立臺中女子高級中等學校

參、協辦單位：國立彰化女子高級中學

肆、活動時間：113 年 6 月 11 日（二）下午 13:30~17:00

伍、活動地點：國立彰化女子高級中學教學大樓四樓，機器人教室

陸、教學分享主題簡介：Donkey Car 是一個開源的機器學習自駕車專案，車上唯一的感測器就是相機。Donkey Car 的主機可使用樹莓派 Raspberry Pi 或 Jetson Nano，軟體以 Python 實做，利用深度學習 AI 模型實現自動駕駛。

柒、教學分享教師：國立彰化女子高級中學李建嶠老師

捌、課程表：請參閱附件

玖、參加名額：26 人

壹拾、報名方式：請至全國教師進修網報名 <http://www1.inservice.edu.tw/>，課程代碼：4378567。

壹拾壹、活動聯絡人：臺中女中曾鈴惠老師，聯絡電話 04-22205108 轉 804。

### 壹拾貳、注意事項

- 一、彰化女中校內停車位有限，參加教師請儘量共乘或搭乘大眾運輸工具。彰化女中位於彰化市中心，距火車站步行約 10 分鐘，客運班車在本校門口下車，學校週邊有路邊停車格，校門前、左、右有 3 個收費停車場。
- 二、全程參與核發研習時數三小時。
- 三、敬請自行攜帶環保杯。

## 附件 課程表

活動時間：113 年 6 月 11 日（二）下午 13:30~17:00

時間	主題	講師
13:20~13:30	報到 彰化女中教學大樓四樓，機器人教室	
13:30~14:20	<ul style="list-style-type: none"><li>● 「AI 助力－資安領航」教案發表 使用 ChatGPT 協助資安自主學習，以 iPAS 資訊安全工程師證照考古題為例。</li><li>● 「Donkey Car AI 自駕車」教學規劃 教學計畫表、設備規劃、教室環境規劃</li></ul>	彰化高中邱科文老師 中科實中陳思佑老師  彰化女中李建嶠老師
14:20~15:10	「Donkey Car AI 自駕車」教學示例 I 人工智慧、機器學習、深度學習 Donkey Car 硬體、軟體架構 系統安裝、修改系統設定 校正轉向機構、蒐集駕駛資料 清理駕駛資料	彰化女中李建嶠老師
15:10~15:20	休息	
15:20~16:50	「Donkey Car AI 自駕車」教學示例 II AI 訓練環境安裝 訓練 AI 模型 車道自動駕駛 車道避障自動駕駛 Donkey Car 模擬器	彰化女中李建嶠老師
16:50~17:00	Q&A 交流時間、填寫問卷	

附件 彰化女中交通資訊及校園配置圖

