



# 多模態智慧視覺與智慧自動化整合應用教師研習課程

## 壹、目的

本研習旨在培養學員具備人工智慧跨域應用、智慧視覺辨識與數位自動化 workflow 設計之產業實務能力。課程以產業數位轉型與智慧化應用需求為核心，透過 AI 影像辨識、MediaPipe 電腦視覺、多模態智慧視覺應用，以及 n8n AI Agent 自動化 workflow 設計實作，引導學員理解人工智慧技術在工業檢測、智慧監控、人員安全管理、設備狀態辨識、資料擷取、異常警示與行政流程自動化等產業場域中的應用方式。

學員完成課程後，能初步建構 AI 視覺應用系統，應用於影像分類、姿態偵測、跌倒偵測、語音提示與即時警示等情境，並能運用 n8n 串接 Google 日曆、試算表與外部資訊來源，設計具備自動化處理、資料整合、任務提醒與智慧代理功能的工作流程。透過本研習，學員將能提升 AI 工具整合、產業問題分析、智慧化流程設計與數位自動化應用能力，進一步培養符合智慧製造、智慧辦公與產業數位轉型需求之實務應用素養。

## 貳、辦理單位

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：教育部育才平臺執行辦公室－國立臺灣科技大學、嶺東科技大學智慧製造科技系
- 三、合作單位：台灣工業機器人協會、高雄市電腦商業同業公會

## 參、參與對象

全國大專校院教師、技術性高中職教師相關領域或有興趣之教師

## 肆、課程資訊

- 一、課程時間：115/7/11(六)、115/7/18(六)、115/7/25(六)，09:00-17:00 (共 21 小時)
- 二、課程地點：嶺東科技大學春安校區仙庭大樓 4 樓 HT406 專業教室  
(地址：台中市南屯區嶺東路 1 號)
- 三、報名期間：額滿即止
- 四、報名網址：<https://forms.gle/m5doRjd6u1NXiBXw6>
- 五、課程人數：限 25 名
- 六、注意事項：建議參與教師自備筆電，若無可使用教室桌機。  
建議規格：具有連網功能的 Win10/11 電腦與手機；不建議使用 MAC 筆電。  
現場提供電腦教室硬體設備規格如下：
  - ✓ CPU: 12th Gen Intel(R) Core(TM) i7-12700 2.10GHz
  - ✓ RAM: 32G
  - ✓ OS: Win 10 專業版 22H2
  - ✓ GPU: NVIDIA T1000



七、研習內容及流程：(研習內容依實際辦理為主)

日期	時間	課程主題	課程講師	課程地點
07/11 (六)	08:45-09:00	報到		嶺東科技大學 智慧製造科技系 仙庭大樓(春安校區) 4樓 HT406 專業教室
	09:00-12:00	AI 影像分類模型訓練與預測應用實務	高雄市電腦商業同業公會 廖漢君 技術顧問	
	12:00-13:00	午餐及休息時間		4樓 HT401 休息教室
	13:00-16:00	MediaPipe 電腦視覺與多模態智慧視覺應用實作	高雄市電腦商業同業公會 廖漢君 技術顧問	嶺東科技大學 智慧製造科技系 仙庭大樓(春安校區) 4樓 HT406 專業教室
	16:10-17:00	實例分享與意見交流	嶺東科技大學智慧製造系 李建輝 助理教授	
	17:00-	賦歸		
07/18 (六)	08:45-09:00	報到		嶺東科技大學 智慧製造科技系 仙庭大樓(春安校區) 4樓 HT406 專業教室
	09:00-12:00	n8n AI Agent 概念與自動化工作流入門	高雄市電腦商業同業公會 廖漢君 技術顧問	
	12:00-13:00	午餐及休息時間		4樓 HT401 休息教室
	13:00-16:00	AI Agent 工作流設計與智慧工作助理實作	高雄市電腦商業同業公會 廖漢君 技術顧問	嶺東科技大學 智慧製造科技系 仙庭大樓(春安校區) 4樓 HT406 專業教室
	16:10-17:00	實例分享與意見交流	嶺東科技大學智慧製造系 李建輝 助理教授	
	17:00-	賦歸		
07/25 (六)	08:45-09:00	報到		嶺東科技大學 智慧製造科技系 仙庭大樓(春安校區) 4樓 HT406 專業教室
	09:00-12:00	Google Cloud API 與 n8n 自動化服務串接基礎	高雄市電腦商業同業公會 廖漢君 技術顧問	
	12:00-13:00	午餐及休息時間		4樓 HT401 休息教室
	13:00-16:00	n8n 串接 Google 服務之 AI Agent 代理設計實務	高雄市電腦商業同業公會 廖漢君 技術顧問	嶺東科技大學 智慧製造科技系 仙庭大樓(春安校區) 4樓 HT406 專業教室
	16:10-17:00	實例分享與意見交流	嶺東科技大學智慧製造系 李建輝 助理教授	
	17:00-	賦歸		

伍、注意事項

- 一、若因公務、或其他相關因素，不克參與、需取消本課程者，請**務必**來信、或來電告知，以利相關候補作業。
- 二、活動全程免費，全程參與者核予研習時數。
- 三、課程結束懇請填寫課程滿意度調查，成為我們持續進步的依據。
- 四、為維護講師智慧財產權，研習進行中未經講師同意請勿拍照、錄音或錄影，



謝謝配合。

五、聯絡窗口：

教育部育才平臺執行辦公室－國立臺灣科技大學 陳管理師

電子郵件：chenweini@mail.ntust.edu.tw，電話：02-2730-1165

陸、交通資訊(詳請參閱嶺東科大官網：<https://www.ltu.edu.tw/p/404-1000-240.php>)

嶺東科技大學-春安校區 (台中市南屯區嶺東路1號)

● 校園平面圖



## ● 交通路線圖



- 1.自行開車：於中山高速公路台中龍井交流道（即南屯交流道，由北部南下為台中市第三處出口；由南部北上為台中市第一處出口）下高速公路後，往龍井方向，於嶺東路口左轉，三分鐘可直抵本校。
- 2.搭乘高鐵：搭乘高鐵由台中站下，轉搭計程車約 10 分鐘路程至嶺東科技大學。
- 3.搭乘台鐵：搭乘台鐵由新烏日站下，轉搭計程車約 10 分鐘路程至嶺東科技大學。
- 4.搭乘台中捷運：搭乘台中捷運至 113(南屯站)或 114(豐樂公園站)下，轉搭公車至嶺東科技大學。
  - 4-1.捷運站至嶺東科技大學公車：
    - 捷運南屯站(五權西文心路口)：56 號公車
    - 南屯文心路口：26 號公車
    - 文心南南屯路口：30 號公車
    - 永春東文心路口(永春國小)：70 號公車
    - 豐樂公園站(文心南路)：99 號及綠 1 公車
- 5.搭乘大眾運輸：
  - 市公車台中客運：26 路(經高鐵台中站)、27 路、29 路、70 路、72 路、290 路、323 路
  - 市公車中鹿客運：30 路(至第二校區-寶文校區)、40 路(至第二校區-寶文校區)、74 路(至第二校區-寶文校區及新烏日火車站)、89 路、99 路(經高鐵台中站)、358 路、617 路(經高鐵台中站)、綠 1 路(至第二校區-寶文校區)
  - 市公車豐榮客運：328 路
  - 市公車統聯客運：56 路(行駛至新烏日火車站)
  - 市公車捷順交通：357 路(至第二校區-寶文校區)