

YOLO 影像辨識與無人機影像處理

◎課程介紹

本課程專注於 YOLO 影像辨識技術的實務應用，內容涵蓋從照片、影片到即時鏡頭的完整物件偵測流程。課程同時整合 PC 與樹莓派(Raspberry Pi)平台，學員不僅能在電腦端快速部署 YOLO，亦能於嵌入式裝置上進行推論，並掌握跨平台影像運算的操作技巧。透過循序漸進的實作與範例練習，學員將具備從影像取得到物件辨識的完整實務能力。

◎課程目標

1. 學會使用 YOLO 讓演算法自動辨識圖片、影片與即時影像中的物件。
2. 能將影像辨識成果應用於各類實際情境，如交通監控、人流統計與物品檢測。
3. 掌握在 PC 與樹莓派平台上部署 YOLO 的方法，體驗邊緣運算與跨平台操作。
4. 建立從影像取得到物件辨識的完整應用能力，並能延伸至專題或研究發展。

◎適合對象

1. 希望學習如何以影像辨識技術處理與分析影像資料的學員。
2. 具備基礎 Python 程式設計能力，想進一步應用於人工智慧領域者。
3. 想將影像辨識技術導入實務應用，拓展專題研究或專案成果的學員。

◎講師簡介

蔡講師

【學歷】國立中興大學 電機工程學系 博士班

【專長】機器學習、系統控制、人工智慧、智慧型控制、系統整合、模糊控制

林講師

【學歷】國立中興大學 電機工程學系 博士班

【專長】韌體程式設計、微處理機、電路設計、人機介面設計、生物科技、工業物聯網

◎課程大綱

教授時間	課程內容
115 年 2 月 10 日	YOLO 簡介與應用案例
	環境安裝與測試
	靜態影像辨識 (照片) – 【物件分類】
	影片辨識 – 【瑕疵捕捉】
115 年 2 月 11 日	即時鏡頭辨識 – 【人臉辨識】
	樹莓派端環境安裝
	樹莓派端本地運算
	影像傳回 PC 運算
	綜合實作與應用討論

【開課資訊】

主辦單位：工研院產業學院台南學習中心

課程地點：台南市歸仁區高發二路 360 號(沙崙綠能科技示範場域，高鐵步行 10 分鐘，實際上課地點依通知為主)

課程日期：115 年 2 月 10 日、2 月 11 日 09:30~16:30，共 2 天 12 小時

課程費用：(含稅、午餐、講義、上課材料)

課程費用	價格
產業學習網會員價	12,800/人
21 天前報名早鳥優惠價	10,880/人
三人團報優惠價	8,640/人

※課程須自帶筆電，電腦作業系統最低要求 win10

※備有 WebCam、Raspberry Pi 供課程使用

◎報名方式

1. 線上報名：<https://college.itri.org.tw/> 查詢課名『YOLO 影像辨識與無人機影像處理』

2.E-mail 至 itritn@itri.org.tw

3.請以正楷填妥報名表，傳真至 06-3032289

報名洽詢：06-3636697 黃小姐、王小姐

◎注意事項

1. 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，敬請來電洽詢方完成報名。
2. 如本課程因人數或其他因素造成課程取消，本院將無息辦理退費，敬請見諒！
3. 請收到上課及繳費通知後，於**指定日期**以匯款、支票或線上刷卡方式進行繳費(發票於課程當日開立)，若欲提早取得發票，請洽詢本學習中心。
4. 因課前教材、講義及餐點之準備及需為您進行退款相關事宜，若您不克前來，請於開課三日前告知，以利行政作業進行並共同愛護資源。
5. 為配合講師時間或臨時突發事件，主辦單位有調整日期或更換講師之權利。
6. 為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。

YOLO 影像辨識快速入門

114 年 12 月 27 日、12 月 28 日 09:30~16:30 · 共 2 天 12 小時

Email 至 itritn@itri.org.tw 或 FAX : 06-3032289

公司全銜			統一編號	
發票形式	<input type="checkbox"/> 個人發票 <input type="checkbox"/> 公司發票 <input type="checkbox"/> 公司電匯 <input type="checkbox"/> 信用卡 <input type="checkbox"/> 支票		用餐需求	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 蛋奶素 <input type="checkbox"/> 全素 <input type="checkbox"/> 不用餐
付款方式				
地址				
姓名	部門/職稱	手機號碼/市話	E-mail	

聯絡人資訊

姓名	部門/職稱	手機號碼/市話	E-mail

☎ 歡迎您來電索取課程簡章，服務熱線 06-3636693

~工研院產業學院台南學習中心 歡迎您的蒞臨~

為提供良好服務及滿足您的權益，我們必須蒐集、處理所提供之個人資料。

本院已建立嚴謹資安管理制度，在不違反蒐集目的之前提下，將使用於網際網路、電子郵件、書面、傳真與其他合法方式。未來若您覺得需要調整我們提供之相關服務，您可以來電要求查詢、補充、更正或停止服務。

交通資訊



搭乘鐵路

高鐵

高鐵台南站 → 步行至1號出口，出站後右轉直行 → 左轉歸仁十五路

台鐵

台鐵沙崙站 → 步行至1號出口，出站後右轉直行 → 左轉歸仁十五路

自行開車

一高

下仁德系統交流道 → 86快速道路 → 下大潭交流道 → 右轉中正南路二段 → 左轉歸仁八路 → 歸仁五路 → 右轉接高發二路

二高

下關廟交流道 → 86快速道路 → 下大潭交流道 → 左轉中正南路二段 → 左轉歸仁八路 → 歸仁五路 → 右轉接高發二路