



AI 智慧視覺系統與創新應用商機(TM AI+)

●● 課程簡介

人工智慧(以下簡稱 AI)對現代社會極為重要，它已經在許多領域產生了深遠的影響，並為未來帶來了巨大的改變。AI 有助於改進生活品質、提高效率、增強安全性和創造價值，創業家和企業可以通過開發創新的 AI 智慧視覺系統，來滿足市場需求並實現商業成功。

本課程主要講述如何將 AI、協作機器人及 2D 視覺整合為一體，首先從瞭解各種機器人座標系的基礎知識與應用情境切入，讓學員對機器人有基礎概念，後利用機械手臂模擬系統實作演練，**透過此課程期待能使學員瞭解 AI Cobot 的基礎操作，利用內建視覺進行手臂任務 / 認識 AI+ 相關創新應用商機。**





●● 課程目標

讓沒有相關工程背景的人，也都能輕易地操作協作型機器人，利用淺顯易懂的圖形化操作介面降低使用者學習門檻，加速任務編程。

●● 適合對象

1. 機器學習/人工智能工程師
2. 機械自動化或機器人等產業在職人士進修
3. 有志加入機器人與機電整合產業者

●● 價格收費(含稅、午餐、講義、實作費用)

課程原價：10,800 元/人

早鳥優惠價：9,720 元/人

團報優惠價：9,180 元/人



課程內容與大綱

Day 1

機器人座標系統基礎知識

- 座標轉換原理
- 機器人座標系結構(大地座標系(World Coordinate System)/基座標系(Base Coordinate System)/關節座標系(Joint Coordinate System)/工具座標系(Tool Coordinate System)/工件座標系(Work Object Coordinate System)/用戶座標系(User Coordinate System))
- 機器人應用介紹

機械手臂產業應用實例分享

機械手臂介面導覽與設定

- 全介面導覽、軟體更新
- 點位設定、點位參數化、運動模式
- I/O 設定、迴圈控制
- 練習_SSD 堆疊

機械手臂基礎視覺功能

- 定點式定位 (以 SSD 為例)
- 練習_取放任務
- Landmark 定位 (以 SSD 料盤為例)

機械手臂自動光學檢測與字元辨識

- Barcode
- OCR2

Day 2

TM AI+

- 應用案例分享
- 硬體架設方式說明
- 各功能實作：AI Classification、AI Deteciton、AI Segmentation、AI Anomaly Detection

註：因應天候或不可抗力因素，主辦單位有調整議程之權利。



●● 講師簡介

- **羅元玠 專案經理**

學歷：國立臺灣大學應用力學研究所

現職：工業技術研究院_機械所智慧機器人技術組

專長：機器人軟體開發、感測通訊、自動化系統設計

- **廖哲成 工程師**

學歷：淡江大學電機工程學系機器人工程碩士班

現職：達明機器人股份有限公司_培訓中心

專長：Solidworks、TMFlow(TMRobot)、RoboDK、Visual
Components、Visual Studio C++

- **林培婷 專員**

學歷：國立宜蘭大學休閒產業與健康促進學系

現職：達明機器人股份有限公司_培訓中心

專長：協作型機械手臂教育訓練



●● 開課資訊

【主辦單位】：達明機器人股份有限公司、工業技術研究院 產業學院

【上課日期】：2024 年 1 月 10 日、1 月 11 日，10:00~17:00；

每天 7 小時(含 1 小時午休時間)，共計 14 小時

【上課地點】：達明機器人股份有限公司 訓練教室

(桃園市龜山區華亞二路 58-2 號 5 樓)

【招生人數】：本班預計 20 人為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止。(報名人數達 10 人即開班)

【課程費用】：課程學費、午餐、講義、實作費用

【報名方式】：線上報名

【課程洽詢】：03-5743729 劉小姐

【繳費方式】：確定開班再付款，報名時選擇信用卡線上繳費或 ATM 轉帳，恕不受理現場報名和繳費。

【退費標準】：請於開課前 3 天以傳真或 Email 告知主辦單位，並電話確認申請退費相關事宜。若未於期限內申請退費，則不得於任何因素要求退費，惟可轉讓與其他人參訓。



☐☐ 貼心提醒

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. 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。
3. 為尊重講師之智慧財產權，恕無法提供課程講義電子檔。
4. 報名時請註明欲開立發票完整抬頭，以利開立收據；**未註明者，一律開立個人抬頭，恕不接受更換發票之要求，課程開始當天不得以任何因素要求退費。**