

## 視覺感測技術與 AI 影像處理應用實務

因應國內業者「少量多樣」的生產需求，利用視覺感測技術搭配企業自行研發軟體，可順應「客製化」的設計趨勢，亦能有效解決高風險與單一重複行為之工作環境人工短缺問題。本課程結合產業及研發機構的專業團隊，深入透析視覺感測技術及系統整合實務，並詳細解說影像處理的語法及邏輯設計，讓您的學習兼顧技術面與應用面，提昇研發及優化能量！

■ 開課日期：2018 年 9/19(三)、9/20(四)、9/21(五)早上 9:30~下午 16:30，共計 18 小時。

■ 課程表：

日期	時間	科目	課程大綱	講師
9/19 (三)	09:30~12:30	機器視覺系統及 COGNEX AI 技術	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機器視覺的組成與應用</li> <li>2. 各種相機與光源比較</li> <li>3. 選擇相機的重要參數</li> <li>4. 機器視覺技術與硬體選用</li> <li>5. VisionPro ViD 套件</li> <li>6. 深度學習的圖像分析</li> <li>7. PatMax 專利</li> <li>8. SurfaceFX</li> <li>9. TestRun</li> </ol>	工研院 丁純乾 先生
	12:30~13:30	午餐 & 休息		
	13:30~16:30	機器人視覺簡介	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2D 與 3D 視覺介紹</li> <li>2. 2D 與 3D 視覺應用</li> <li>3. 2D 與 3D 視覺感測</li> <li>4. 工具機_機器人視覺導引定位應用</li> <li>5. 鞋業_機器人視覺定位與導引</li> <li>6. 鑄件打磨_機器人視覺定位與導引</li> </ol>	工研院 丁純乾 先生

日期	時間	科目	課程大綱	講師
9/20 (四)	09:30~12:30	視覺系統架構與應用案例分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 視覺感測系統簡介</li> <li>2. 系統設計流程</li> <li>3. 鏡頭/光源/工業相機的特性與選擇方法</li> <li>4. 常用視覺感測演算法介紹</li> <li>5. 常見視覺感測應用案例分析</li> </ol>	念毅股份有限公司 葉郡維 博士
	12:30~13:30	午餐 & 休息		
	13:30~16:30	嵌入式工業用機器視覺	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 嵌入式系統簡介</li> <li>2. 嵌入式軟體實作解析</li> <li>3. 嵌入式視覺系統應用解析</li> </ol>	念毅股份有限公司 黃建量 博士

日期	時間	科目	課程大綱	講師
9/21 (五)	09:30~12:30	機器視覺程式開發實務	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機器視覺應用簡介</li> <li>2. 常用影像函式庫教學</li> <li>3. 常用影像應用軟體教學</li> <li>4. 3D 視覺感測技術及應用實例</li> </ol>	捷恩科技股份有限公司 邱威堯 先生
	12:30~13:30	午餐 & 休息		
	13:30~16:30	AI 影像處理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AI 影像處理</li> <li>2. AI 結合機器視覺、機器學習、深度學習等相關開發工具</li> <li>3. AI 運用在自動光學檢測及工業自動化場域案例分享</li> </ol>	捷恩科技股份有限公司 邱威堯 先生

- 開課日期：2018年9/19(三)、9/20(四)、9/21(五)早上9:30~下午16:30，共計18小時。
- 開課地點：中科管理局工商服務大樓-工研院產業學院台中學習中心(臺中市大雅區中科路6號9樓908教室)。
- 培訓對象：
  1. 具備自動化及機器人等產業背景，欲開發或應用視覺感測之在職人士。
  2. 對本課程有興趣者均可報名參加。
- 招生人數：25名
- 開班人數：10名
- 報名方式：
  1. 線上報名：
  2. 將報名表傳真至(04)2358-1566或E-mail: [eunice@tairoa.org.tw](mailto:eunice@tairoa.org.tw)、[fion@tairoa.org.tw](mailto:fion@tairoa.org.tw)
  3. 詳情請電洽(04)2358-1866 鄭Eunice、陳Fion。
- 收費標準：工業局補助50%；學員自付6,800元/人(含午餐及其他雜費；含稅)
  - ★智動協會(TAIROA)一般會員享有95折優惠—6,460元/人。
  - ★智動協會(TAIROA)團體會員享有9折優惠—6,120元/人。
- ※身心障礙(需出具身心障礙手冊正反面影本)、原住民(需出具原住民族身分法所定原住民身分證明)、低收入戶(需出具低收入戶證明)及經濟部核定之「中堅企業」員工(需出具在職證明)，享有工業局補助65%，學員自付4,760元/人。
- ※本課程經工業局補助，學員皆需依規定填寫學員基本資料並簽名，方可適用工業局補助，若未符合規定者，則需支付原價費用。
- 繳費方式：
 

列印線上報名附件中的繳費三聯單PDF，於繳費截止日前，擇一下列方式完成繳費：

  1. 超商/郵局代收繳費(手續費15元)
  2. ATM轉帳繳費(手續費依各銀行規定費率收取)

繳費證明單請於開課前傳真至(04)2358-1566或E-mail: [eunice@tairoa.org.tw](mailto:eunice@tairoa.org.tw)、[fion@tairoa.org.tw](mailto:fion@tairoa.org.tw)，或於上課當日攜帶備查。
- 退費標準：
  1. 學員於開課前退訓者，退還所繳訓練費用之七成。
  2. 受訓未逾全期三分之一而退訓者，退還所繳訓練費用之半數。
  3. 受訓逾全期三分之一而退訓者，不退費。
- 注意事項：
  1. 本課程預計招收25人次，並設有最低開班人數10人；如未達開班標準，學員自付金額將全數退還。
  2. 執行單位將於開課前三天通知開課與否。
  3. 執行單位不負擔課程以外學員延伸之其他費用。(如:住宿、交通費等)
  4. 出席率達80%，並通過課程測驗者，結訓後將頒發培訓證書。
  5. 執行單位保有更改及取消課程內容、上課地點與上課時間之權利。
  6. 因應性別主流化國際趨勢，打造友善職場之發展，歡迎女性學員踴躍報名。
  7. 結訓學員應配合工業局培訓後電訪調查。

※經濟部工業局廣告※

## 【視覺感測技術與AI影像處理應用實務】課程報名

\*號為必填欄位

中文姓名*	身分證號*		生日*	
英文羅馬拼音*				
行動電話*	E-mail*			
公司名稱	公司統一編號			
素食*	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	開立發票*	<input type="checkbox"/> 個人發票(二聯式)	<input type="checkbox"/> 公司發票(三聯式)
是否為本會會員*	<input type="checkbox"/> 團體會員	<input type="checkbox"/> 一般會員	<input type="checkbox"/> 中堅企業員工	<input type="checkbox"/> 非會員
備註				

本課程由經濟部工業局主辦，工業技術研究院及社團法人台灣智慧自動化與機器人協會執行。