

機器視覺於自駕車應用

●課程簡介

自動駕駛將改變汽車市場的格局，不只顛覆各種傳統產業生產鏈，也將激化人工智慧產業的高度成長，其核心技術從車聯網技術的突破，演進至高度自動輔助駕駛，最終到自動駕駛汽車之境界，而其中機器視覺在自駕技術發展上扮演著舉足輕重的角色。國內在經濟部推動無人載具科技創新實驗條例下，自駕車也逐步在開放道路進行沙盒實驗試運行。本課程首先說明全球自駕車與車廠應用發展趨勢，介紹工研院聯網自駕巴士及場域試運行，接著以自動駕駛感知次系統為主軸，說明光達深度學習物件偵測技術、相機深度學習物件偵測技術、車道偵測技術、號誌偵測技術、感知融合技術、物件追蹤、事件判別與路徑預測技術，以及自駕車規技術，讓學員對於機器視覺於自駕車應用領域有更全盤深入之瞭解。

●修課條件

- 1.理工、電機、電子、車輛、機械等科系從事相關工作或有興趣者。
- 2.對自駕車相關技術應用有興趣者。

●課程大綱

- 1.自駕車發展趨勢簡介
- 2.聯網自駕巴士介紹及場域試運行
- 3.自動駕駛感知次系統
 - 3.1.光達深度學習物件偵測技術
 - 3.2.相機深度學習物件偵測技術
 - 3.3.車道偵測技術
 - 3.4.號誌偵測技術
 - 3.5.感知融合技術
 - 3.6.自駕車規技術
- 4.物件追蹤、事件判別與路徑預測技術
 - 4.1 物件追蹤
 - 4.2 行人過街預測
 - 4.3 物件軌跡預測

●講師簡介

1.工業技術研究院 資訊與通訊研究所 鄭安凱副組長

- 學歷：國立交通大學資訊科學與工程博士
- 研究領域：車聯網、自動駕駛感知次系統、無線通訊與行動計算
- 得獎紀錄：美國愛迪生獎、ITS World Congress 產業成就獎、SAE 優秀青年工程師獎、工研院產業化貢獻獎

2.工業技術研究院 資訊與通訊研究所 卓傳育副組長

- 學歷：國立清華大學資訊工程博士

- 研究領域：網路安全、車載、嵌入式系統安全、雲端運算、物聯網
- 得獎紀錄：工研院傑出研究獎、工研院推廣服務獎、工研院年度論文獎

3.工業技術研究院 資訊與通訊研究所 陳澤民經理

- 學歷：國立雲林科技大學工程科技研究所博士
- 研究領域：多媒體系統、高階繪圖運算、電腦視覺與影像處理、先進駕駛輔助與行車環境感知、監控系統與嵌入式系統軟體
- 得獎紀錄：經濟部技術處搶鮮大賽法人冠軍技術(創新實作類)、經濟部技術處搶鮮大賽技術人氣王(創新實作類)

4.國立中央大學 資訊工程學系 孫敏德教授

- 學歷：美國俄亥俄州立大學博士
- 專長：無線通訊與行動計算、資料處理、網路安全
- 學術榮譽：中央大學研究傑出獎、新進研究優良教師、優良導師

●上課日期：2020年10月12日(一)·09:30~16:30·共6小時

●主辦單位：財團法人車輛研究測試中心(ARTC)、台灣區電機電子工業同業公會(TEEMA)

●上課地點：台灣區電機電子工業同業公會(台北市民權東路六段109號7樓)

●報名費用：每人4,000元(含稅、講義、餐食)

1：TEEMA會員9折、2人以上8折。非會員1人於10/5前報名9折、同公司2人以上8折。

2：TEEMA會員依據財政部85.9.25台財稅第851917276號函適用營業稅第八條第一項第十一款及相關規定免徵營業稅，開立收據。

●報名方式：

1. TEEMA 網站線上報名：

2. 填妥報名表，即日起至開課三日前(額滿截止)傳真至 ARTC 或 TEEMA。

【ARTC】電話：(04) 7811222 何小姐《分機 2330》、傳真：(04) 7811-456

【TEEMA】電話：(02) 8792-6666 施先生《分機 332》、傳真：(02) 8792-6138

●繳費方式：

費用請逕寄台北市民權東路六段109號6樓行政支援室陳惠娟小姐收，支票抬頭請開列「台灣區電機電子工業同業公會」或郵政劃撥 TEEMA(抬頭同前)帳號 50000105，註明「公司寶號」及參加之「課程名稱」，收據(發票)於報到時發給學員。

(如不願意收到相關活動資料訊息，請通知或 e-mail 回覆承辦人員)

FAX TO：(04) 7811-456 財團法人車輛研究測試中心 何小姐 或
(02) 8792-6138 台灣區電機電子工業同業公會 施先生

報名表

* 公司名稱：				會員編號:	
* 連絡地址：				統一編號:	
* 聯絡人：		分機：		* 電話 : ()	
* 聯絡人 E-Mail:				* 傳真 : ()	
*參加人員	工 作 部 門	*職 稱	*分 機	餐	*E-Mail:
				□葷□素	
				□葷□素	
				□葷□素	
				□葷□素	
				□葷□素	
				□葷□素	

※ARTC / TEEMA 提醒：您所填寫的報名資料將依據個人資料保護法規定，只針對電子報寄送、課後服務範圍之相關目的進行蒐集、處理及利用，不做其他用途；如您不同意，敬請主動通知 ARTC 課程承辦人何小姐 joyce_ho@artc.org.tw 或 TEEMA 施先生 jimmy@teema.org.tw。