

自駕車研發趨勢與技術探索

簡 介：2017 年 CES 展自動駕駛車大出鋒頭。許多車商已開始在汽車上搭載人工智慧與超級電腦平台，並提高影像辨識演算法精準度、精進毫米波雷達收發器性能、強化車用微控制器(MCU)/處理器效能與功能性安全(Functional Safety)，讓車輛從智慧化進展到自動化。與此同時，各國政府為降低交通事故發生率，亦開始訂定法規，強制要求汽車搭載駕駛輔助等安全系統；歐盟新車安全評鑑協會(EURO NCAP)、美國國家公路交通安全局(NHTSA)及中國汽車技術研究中心等機構，更已將駕駛輔助功能列入新車評等重要指標。

要實現自駕車，感測器、先進駕駛輔助系統(ADAS)與 V2X 通訊技術皆不可或缺，隨著自駕車發展熱度飆升，相關技術與零組件也快速躍進。另一方面，自駕車設計日漸複雜，其安全性挑戰也日益嚴峻，也因此各種提升汽車功能性安全的解決方案亦大舉出籠，成為兵家必爭的新戰場。本活動將介紹今年自動駕駛車市場最新發展和各車廠研發動向，同時剖析相關技術與零組件進展。內容豐富實用，歡迎踴躍報名參加。

- **時 間：**2017 年 03 月 16~17 日(四~五)

(9:30~16:30，共 12 小時，中午休息一小時)(課後須進行隨堂測驗)

- **地 點：**工研院台北學習中心
- **主辦單位：**經濟部工業局
- **執行單位：**工研院產業學院

● 課程大綱：

【3月16日】

節次	時間	議程	主講人
09:00~09:30		報到	
一	09:30~10:40	自駕車之關鍵技術與應用發展趨勢 <ul style="list-style-type: none"> · 自駕車關鍵性技術 · 自駕車應用與發展趨勢 · 自駕車遠端操控技術要點 	工研院 資通所 車載資通訊與控制系統組 蔣村杰 組長
	10:40~10:50	Q&A	
10:50~11:10		中場休息	
二	11:10~12:20	V2X 車聯網之關鍵技術與應用發展趨勢 <ul style="list-style-type: none"> · V2X 聯網車輛關鍵性技術 · V2X 聯網車輛應用與發展趨勢 · V2X 應用平台與案例分享 	工研院 資通所 車載資通訊與控制系統組 蔣村杰 組長
	12:20~12:30	Q&A	
12:30~13:30		午餐	
三	13:30~14:40	NAND 快閃記憶體在自駕車的應用趨勢 <ul style="list-style-type: none"> · 車用 NAND 快閃記憶體發展趨勢 · 車用儲存應用的控制晶片技術 · 車用儲存系統整合設計方案 	群聯電子 產品專案管理部 陳禹任 處長
	14:40~14:50	Q&A	
14:50~15:10		中場休息	
四	15:10~16:20	自駕車人工智慧與訊息運算平台 <ul style="list-style-type: none"> · 自駕車人工智慧與深度學習架構 · 自駕車訊息核心平台設計要點 · 自駕車人工智慧架構技術瓶頸 	NVIDIA 嚴永信 亞太區技術行銷總監
	16:20~16:30	Q&A	
16:30~		散場	

【3月17日】

節次	時 間	議 程	主講人
09:00~09:30		報 到	
一	09:30~10:40	先進汽車座艙系統整合設計 · 2018~2020 車用電子及半導體發展趨勢 · OEM 車廠座艙系統規劃進展 · 汽車座艙系統處理器開發與應用	Renesas 汽車應用行銷部 何吉哲 經理
	10:40~10:50	Q&A	
10:50~11:10		中場休息	
二	11:10~12:20	自駕車車內網路與控制技術剖析 · 車內網路技術發展趨勢 · 車內控制系統設計探討 · 自駕車強健性與安全考慮	華創車電 前瞻工程部 陳正夫 資深經理
	12:20~12:30	Q&A	
12:30~13:30		午 餐	
三	13:30~14:40	自駕車關鍵零組件發展 · 車用 MCU 技術發展趨勢 · 車用感測器技術發展與應用 · 車用零組件整合設計解決方案	Infineon 汽車電子事業部 錢偉喆 主任應用工程師
	14:40~14:50	Q&A	
14:50~15:10		中場休息	
四	15:10~16:20	自駕車電子系統可靠度驗證 · 車用電子可靠度法規介紹 · 車用電子可靠度驗證方法 · 車用電子可靠度壽命實證	德凱宜特 技術行銷室 陳旺助 資深技術經理
	16:20~16:30	Q&A	
16:30~		散 場	

※主辦單位保留變更課程表的權利，請以活動當天課表為準，課程變更恕不另行通知。

- 課程費用：1. 原價 12,000 元/人(非政府補助對象-政府捐助(贈)財團法人及學校教職員者)
2. 政府補助 50%，學員自行負擔 6,000 元/人。
3. 若學員身份為身心障礙者、原住民、低收入戶或中堅企業廠商之特定對象者，政府補助 70%，學員自行負擔 3,600 元/人。
 ※特殊身分學員需繳交資料：
 (1)身心障礙者：檢附殘障手冊影本一份。
 (2)原住民：檢附戶籍謄本影本一份。
 (3)生活扶助戶(低收入戶)中有工作能力者：縣市政府或鄉鎮(區)公所開立之低收入戶身分證明文件或低收入戶卡影本一份，但該證明文件未載明身分證號碼及住址者，應檢附國民身分證正反面影本或戶口名簿影本一份。
 (4)中堅企業：檢附員工在職證明。
- 繳費方式：詳如報名表後。(以上費用已包含講義及教材費)
- 報名方式：1. 傳真報名：(02) 2381-1000 (傳真後請來電確認，以保障優先報名權益。)
2. 電子郵件報名：E-mail：itri533299@itri.org.tw
3. 聯絡電話：(02) 2370-1111 分機 303 吳小姐
- 培訓證書：課程出席率達八成以上且測驗結果 70 分以上者，由工業技術研究院發給培訓證書。
- 培訓對象：服務於與此主題相關之產業人士，或對此主題有興趣之在職人士。
- 招生人數：本班預計 40 人為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止。(預計 20 人即開課)
- 退費標準：請於開課前三日以傳真或 E-mail 告知主辦單位，並電話確認申請退費事宜。逾期將郵寄講義，恕不退費。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。
- 附註：1. 為尊重講師之智慧財產權，恕無提供課程講義電子檔。
2. 學員於每堂課程上課須簽到、下課須簽退。
3. 本課程經工業局補助，上課學員皆需依工業局規定填寫學員基本資料表，且學員出

席時數需達課程時數八成以上，方可適用工業局補助；若未符合規定者，則需將其政府補助費用繳回。

4. 請註明服務機關之完整抬頭，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。
5. 為配合經濟部工業局人培計畫學員電訪作業，結訓學員應配合經濟部工業局培訓後電訪調查。

(報名表見下頁)

報 名 表

FAX TO : (02)2381-1000 吳小姐收

自駕車研發趨勢與技術探索

2017年03月16日 -03月17日

公司全銜			統一編號		
發票地址 (含郵遞區號)			傳真 (含區碼)		
參加者姓名		出生年			身分證字號
聯絡電話/手機		E-mail			居住地 縣市
服務單位		服務部門 /職稱			最高學歷
職 級	<input type="checkbox"/> 主管及經理人員 <input type="checkbox"/> 專業人員 <input type="checkbox"/> 技術員及助理專業人員 <input type="checkbox"/> 事務支援人員 <input type="checkbox"/> 其他：			工作總年資	年
產業別 (請勾選)		身份別		服務單位員工人數	
<input type="checkbox"/> 100 農、林、漁、牧業 <input type="checkbox"/> 101 礦業及土石採取業 <input type="checkbox"/> 102 製造業 <input type="checkbox"/> 103 水電燃氣業 <input type="checkbox"/> 104 營造業 <input type="checkbox"/> 105 批發及零售業 <input type="checkbox"/> 106 住宿及餐飲業 <input type="checkbox"/> 107 運輸、倉儲及通信業 <input type="checkbox"/> 108 金融及保險業 <input type="checkbox"/> 109 不動產及租賃業 <input type="checkbox"/> 110 專業、科學及技術服務業 <input type="checkbox"/> 111 教育服務業 <input type="checkbox"/> 112 醫療保健及社會福利服務業 <input type="checkbox"/> 113 文化、運動及休閒服務業 <input type="checkbox"/> 114 其他服務業 <input type="checkbox"/> 115 公共行政業 <input type="checkbox"/> 116 待業 <input type="checkbox"/> 117 學生		<input type="checkbox"/> 在職(一般企業) <input type="checkbox"/> 在職(財團/社團法人) <input type="checkbox"/> 政府機關及國營企業 <input type="checkbox"/> 公私立學校 <input type="checkbox"/> 待業		<input type="checkbox"/> 1、29人以下 <input type="checkbox"/> 2、30~99人 <input type="checkbox"/> 3、100~199人 <input type="checkbox"/> 4、200~499人 <input type="checkbox"/> 5、500人以上	
		特殊身份(非必填)		參訓動機	
		<input type="checkbox"/> 身心障礙者 <input type="checkbox"/> 原住民 <input type="checkbox"/> 低收入戶 <input type="checkbox"/> 中堅企業員工		<input type="checkbox"/> 1.公司目前需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 2.公司未來需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 3.個人目前工作需要自行申請而獲准 <input type="checkbox"/> 4.個人未來發展	
學員負擔金額：					
<input type="checkbox"/> 信用卡(線上報名)：繳費方式選「信用卡」，直到顯示「您已完成報名手續」為止，才確實完成繳費。 <input type="checkbox"/> ATM轉帳(線上報名)：繳費方式選擇「ATM轉帳」者，系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」，但此帳號只提供本課程轉帳使用， 各別學員轉帳請使用不同轉帳帳號 ！！轉帳後，寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」傳真至02-2381-1000 吳小姐 收。 <input type="checkbox"/> 銀行匯款(限由公司逕行電匯付款)：土地銀行 工研院分行，帳號156-005-00002-5(土銀代碼：005)。戶名「財團法人工業技術研究院」，請填具「報名表」與「收據」回傳真至02-2381-1000 吳小姐 收 <input type="checkbox"/> 即期支票：抬頭「財團法人工業技術研究院」，郵寄至：100台北市中正區館前路65號7樓704室，吳小姐收。					

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。