

110 年度「推動機電產業智慧製造計畫」

車聯網在 ADAS 的整合與應用



■ 課程簡介

自駕車或是無人車已經成為當前汽車發展的終極目標，而在自駕車的發展過程中，車聯網 (Internet of Vehicles, IoV)與先進駕駛輔助系統(Advanced Driver Assistance Systems, ADAS)是不可忽略的兩大關鍵技術。車聯網泛指車輛與其他車輛、交通號誌、行人等資料傳輸，可應用在智慧運輸並可提升行車安全；ADAS 則可輔助駕駛人在行車過程中的操控，例如自動煞車、車道偏移警示等，用以降低人為錯誤可能導致的車禍事故。隨著 5G 行動網路的正式開台與提供服務，車聯網(IoV)與先進駕駛輔助系統(ADAS)兩者的協同運作將更為緊密，本課程將介紹國內外車聯網及 ADAS 發展趨勢、技術原理與應用實例，內容豐富實用，歡迎報名參加。

■ 課程對象

車聯網相關工作及有興趣者。

■ 課程大綱

| 課程名稱(大綱) | 教授時間 |
|---|------------------------------|
| 1. 車聯網簡介 (Day 1) 1.1 國內外車聯網發展趨勢 1.2 車內網路與車外網路 1.3 5G 行動網路簡介 1.4 車聯網技術介紹 1.4.1 專用短程通訊技術介紹 (Dedicated Short Range Communications, DSRC) 1.4.2 行動車聯網通訊技術介紹 (Cellular V2X, C-V2X) | Day 1 111/02/16(三) 6HR |
| 2. ADAS 簡介 (Day 2) 2.1 國內外 ADAS 發展趨勢 2.2 ADAS 關鍵感測器技術 2.2.1 攝像頭 2.2.2 毫米波雷達 2.2.3 雷射雷達(光達) 2.2.4 超音波雷達 2.3 ADAS 主要功能介紹 2.3.1 車道偏移警示/輔助功能 2.3.2 自動緊急煞車系統 | Day 2 111/02/17(四) 6HR |

| | |
|--|--|
| 2.3.3 後方車側警示系統 2.3.4 道路號誌辨識系統 2.3.5 智慧頭燈系統 2.3.6 適應性巡航系統 2.3.7 駕駛疲勞偵測系統 2.3.8 停車輔助系統 2.3.9 盲點偵測系統 2.4 車聯網與 ADAS 相關應用實例 2.4.1 智慧運輸 2.4.2 自駕車 | |
|--|--|

■ 講師簡介

陳 講師

學歷：成功大學電機工程博士

經歷：樹德科技大學 資工系 特聘教授

專長：嵌入式系統實作、車用電子、車用網路、車上診斷系統

【 開 課 資 訊 】

- 舉辦地點：台南市歸仁區高發二路 360 號 1 樓，高鐵步行 10 分鐘（實際上課地點依公告為主）
- 舉辦日期：111/02/16(三)、02/17(四)，09:30~16:30（12 小時）
- 課程費用：

| 身份別 | 費用 | 備註 |
|---------------------------------|-------------|---|
| 上課地點於 南部地區者補助 70% (在職者優先) | 每人 3,720 元整 | (原價 NT\$12,400·政府補助 NT\$8,680·學員自付 NT\$3,720) ※南部地區包含嘉義市、嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣、澎湖縣。 已享政府經費得 70% 優惠之課程學員，不可與其他學費優惠方案合併使用 |

◎本課程經政府補助，上課學員皆需依規定填寫相關資料，且學員出席時數需達報名課程時數八成以上，方可適用補助辦法，若未符合規定者，則需將其政府補助費用繳回。

■ 結訓與認證：

1. 研習期滿，出席率超過 80%(含)以上，且經實務討論或考試成績合格者，由工業技術研究院發給培訓證書。
2. 測驗平均總成績在 60 分(含)以上為合格。

■ 預計招生名額：20 名為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止（本班預計 12 人即開課）。

■ 繳費方式：

請收到上課及繳費通知後，於開課日二天前以銀行匯款、支票或線上報名時選擇信用卡線上繳費(發票開課當天即可拿到)。若需提早取得發票，請洽詢本學習中心。

■ **報名方式：**

- 1.請以正楷填妥報名表傳真至 06-3847540
- 2.Email 至 itritn@itri.org.tw
- 3.至產業學習網(college.itri.org.tw)線上報名

■ **課程洽詢：**06-384-7536 林小姐，06-384-7537 邱小姐

■ **退費辦法：**學員於開訓前退訓者，將依其申請退還所繳上課費用 90%，另於培訓期間若因個人因素無法繼續參與課程，將依上課未逾總時數 1/3，退還所繳上課費用之 50%，上課逾總時數 1/3，則不退費。

■ **注意事項：**

- 1、 為尊重講師之智慧財產權，恕無法提供課程講義電子檔。
- 2、 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。
- 3、 若報名者不克參加者，可指派其他人參加，並於開課前一日通知。
- 4、 如需取消報名，請於開課前三日以書面傳真至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。
- 5、 **結訓學員應配合經濟部工業局培訓後電訪調查。**

※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。



性別主流化與性別平權

重視性別意識 消除性別歧視

性別主流化

1. 根據聯合國經濟暨社會理事會(ECOSOC)定義，「性別主流化」強調於各領域政治、經濟與社會層面政策與方案中，融入性別觀點降低不平等現象。
2. 終極目標是達成性別的實質平等，即性別平權。

性別平權

1. 消除社會中對婦女及性別一切形式的歧視
2. 使社會大眾檢視生活週遭的性別不平等情況
3. 促進女性參與決策，落實任一性別不少於三分之一，縮小性平差距。
4. 建立尊重多元性別的態度及平等相處的互動

家庭暴力零容忍

1. 被害人可撥打110或113保護專線
2. 依需要就近向當地社政、警政、醫療衛生單位求助
3. 可透過家暴庇護安置方案，接受緊急庇護或中長期安置服務。

性騷擾防治

1. 防治性騷擾之政策宣示
2. 舉辦性騷擾防治教育訓練
3. 建立內部性騷擾申訴系統

性別平等相關政策與法規

國外

消除對婦女一切形式歧視公約(CEDAW)

國內

- ※消除對婦女一切形式歧視公約施行法
- ※性別平等政策綱領
- ※性別教育平等法
- ※性別工作平等法
- ※性騷擾防治法

關懷e起來

家暴案件線上通報
113線上諮詢

<https://ecare.mohw.gov.tw>

什麼是「性騷擾」

違反他人意願而向他實施與性或性別有關之行為，若造成對方的嫌惡，不當影響他的正常生活進行的，都算是「性騷擾」。

TEL : (06)384-7536

報名表

FAX : (06)384-7540 吳小姐

課程名稱：**車聯網在 ADAS 的整合與應用**

111/02/16(三)·02/17(四)·09:30~16:30 (12 小時)

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|
| 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 | | 出生年月日 | | 身分證字號 | |
| 聯絡電話/手機 | | E-mail | | | |
| 參加者英文姓名 (同護照·格式如右) | | WU, WUN-YI | | 性別 | 餐點 <input type="checkbox"/> 葷、 <input type="checkbox"/> 素 |
| 服務單位 | | 服務部門/職稱 | | 最高學歷 | |
| 產業別 (請勾選) | | 服務單位員工人數 | | 由何處獲得招生消息?(可複選) | |
| <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"/> 1、10 人以下 <input type="checkbox"/> 2、11~50 人 <input type="checkbox"/> 3、51~100 人 <input type="checkbox"/> 4、101~200 人 <input type="checkbox"/> 5、201~500 人 <input type="checkbox"/> 6、501~1000 人 <input type="checkbox"/> 7、1001~2000 人 <input type="checkbox"/> 8、2001 以上 | | <input type="checkbox"/> 同事或同業 <input type="checkbox"/> 親朋好友 <input type="checkbox"/> 工商團體 <input type="checkbox"/> 學校/政府公告 <input type="checkbox"/> 雜誌 <input type="checkbox"/> 報紙廣告 <input type="checkbox"/> 電視廣播 <input type="checkbox"/> 工業局網站 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 由執行單位處獲得 | |
| | | 是否知道工業局補助? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 是否接受培訓資訊? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | | 參訓動機 <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 | |
| | | 接受培訓資訊方式(可複選): <input type="checkbox"/> 1: Email <input type="checkbox"/> 2: 傳真 <input type="checkbox"/> 3: 郵件 | | 學員負擔金額: | |

繳費方式：

- 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。
- 支票：「支票抬頭：財團法人工業技術研究院」，繳款後請將轉帳憑據註明姓名和課程，傳真至 06-3847540 或 E-mail 至 itrtn@itri.org.tw。
- 銀行匯款：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。

註：信用卡、ATM 轉帳者請利用線上報名系統，報名網址：<http://college.itri.org.tw> 開課地點選擇『台南』

1. 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。
2. 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，將使用網際網路、電子郵件、書面、傳真與其他合法方式傳遞訊息。未來若您覺得需要調整我們提供之服務方式，您可以來電要求查詢、補充、更正或停止服務。

- 1、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。
- 2、若報名者不克參加者，可指派其他人參加，並於開課前一日通知。
- 3、如需取消報名，請於開課前三日以書面傳真至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。



歡迎您來電索取課程簡章~服務熱線06-3847536~工研院產業學院台南學習中心 歡迎您的蒞臨~

※經濟部工業局廣告