

車聯網 V2X 標準、技術與應用整合設計實務研習班

■ 課程簡介

互聯網車 (Connected Car) 將使汽車能夠真正與各種實體環境設施與網路應用服務連結，讓汽車真正加入 IoT 物聯網與 Smart City 智慧城市的生態圈。在車聯網應用需求不斷出現的趨勢之下，相關科技的研發與產業競爭在近年亦急遽加速。在各種車聯網關鍵技術中，聯網技術 V2X (Vehicle to Everything) 更成為關鍵焦點。美國交通部的立法提案通知 (NPRM) 指出，將在 2023 年強制美國所有輕型車輛配備車用專屬短距離通訊 (DSRC) V2V 技術，而車廠若要在 2023 年符合強制法規，2019 年就要展開技術佈署。另一方面 V2X 的另一競爭技術 LTE C-V2X 在延遲、傳輸速率、可靠性、部署成本等方面的優勢亦逐漸攀升，各類 V2X 技術與應用之發展與競爭，值得關注。本課程將從車聯網標準與關鍵技術剖析為出發，再帶出車聯網 V2X 系統、應用設計與場域發展趨勢，提供業界參考。

■ 課程目標

1. 介紹全球車載資通訊發展與 DSRC 技術標準現況
2. V2X 之關鍵技術與系統架構
3. 運用 V2X 於智慧交通之應用與場域
4. C-V2X 技術標準趨勢與發展現況
5. C-V2X 系統架構與技術發展現況

■ 適合對象

對車聯網系統與應用開發有興趣或從事相關工作或研究者。

■ 上課時間

108 年 11 月 22 日 (五) ， 上午 9 : 30 ~ 下午 4 : 30 。

■ 上課地點

工研院產業學院 台北學習中心，實際上課地點，請依上課通知為準。

■ 課程大綱

| 單元 | 課程大綱 |
|--------------------------------|---|
| 車聯網 V2X 標準、技術與應用整合設計 (6 小時) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 全球車載資通訊發展與 DSRC 技術標準現況 2. V2X 之關鍵技術 - DSRC/C-V2X 通訊技術、光達與雷達偵測技術 3. V2X 系統架構 4. 運用 V2X 於智慧交通之應用與場域 <ol style="list-style-type: none"> (1) V2X 安全性應用 - 以智慧安全路口為例 (2) V2X 舒適性應用 - 以移動商務平台 Y5Bus 應用為例 (3) V2X 便捷性應用 - 以遠端車輛遙控、自動駕駛感知次系統為例 5. V2X 標準互通性測試分享 6. C-V2X 技術標準趨勢與發展現況 7. C-V2X 系統架構、應用與服務 8. C-V2X 技術發展現況 |

■ 講師簡介

徐老師

現任：工研院資訊與通訊研究所 資深工程師

學歷：中正大學 電機所 博士

專長：車載資通訊系統、DSRC 與 C-V2X 技術標準、車聯網 V2X 應用設計與建置

蘇老師

現任：工研院資訊與通訊研究所 技術副理

學歷：成功大學 電信管理所 碩士

專長：車載資通訊系統、DSRC 與 C-V2X 技術標準、車聯網 V2X 應用設計與建置

■ 價格

| 原價 (含稅、午餐、講義) | 團報-優惠價 (同公司 2 人以上團報) |
|------------------|-------------------------|
| 人 3,500 元 | 每人 2,800 元 |

■ 常見問題

(一)報名方式：工研院產業學習網，線上報名：<https://reurl.cc/mdlAeY>，
點選課程頁面之「線上報名」，填寫報名資訊即可。

(二)本課程採報名制，滿 10 人以上開班，未滿 10 人不開班，課程洽
詢：02-23701111#311 劉小姐。

(三)繳費資訊：

- 1.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」回傳真至 02-23811000 劉小姐 收。
- 2.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。



■ 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，請來電洽詢方完成報名。
- 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.因課前教材、講義及餐點之準備，若您不克前來需取消報名，請於開課前三日以 EMAIL 通知主辦單位聯絡人並電話確認申請退費事宜，逾期將郵寄講義，恕不退費。
4. 為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。
5. 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。
6. 繳費方式為信用卡、ATM 轉帳，恕不受理現場報名和繳費。