



智慧節能車輛技術主編前言

Editor's Notes for the Special Issue on Intelligent Mobility Technology

石育賢

工研院產經中心 智慧車輛與系統研究部 經理

今年電動車的議題會引起全球的關注，來自於 2016 年幾起重要電動車相關事件：如 2016 年底，美國 Tesla 推出 3.5 萬美元的電動車在充滿電後可達到行駛 400 公里以消除駕駛里程的疑慮，消費者現在要買這車款需要事先預定。德國在 VW 集團因為柴油車輛數據事件，在美國付出賠償 147 億美元代價。德國遂反省若需要達到 2021 年每公里環保規定是每公里 95 克碳排放，則需 2030 年不再生產純引擎，同時呼籲歐盟在 2050 年不生產純引擎車輛。日本三菱為在小車中搶佔市場率，公司油耗數據造假事件揭穿後，導致小車日後都交給日產代工。中國大陸的整頓電動車騙補事件，讓所有車廠都避免劣幣驅逐良幣後，因而積極發展電動車輛技術。有鑑於此，在今年電動車為重要且關鍵課題，本專刊特別邀請工研院機械所、材化所、中科院與金屬中心撰寫世界車輛節能技術介紹、應用於電動車輛之電池與材料、汰役電池模組性能測試驗證、台灣發展低速微型電動車之機會與挑戰等文章。

此外，今年自動駕駛議題則隨著 Google, Tesla 發展自動駕駛車輛引起一

股風潮，在 2016 年 CES (consumer electronics show)開始變成以車輛展示(car electronics show)後，在 2017 年 CES 時，歐美日韓中等各家車廠、Tier1 的車電業者與知名的資通訊業者都進入自動駕駛、人機介面、電動車輛與車載資訊娛樂四大議題。本專刊特別邀請工研院機械所撰寫自駕車超車控制及避障策略開發，深入瞭解自動駕駛的技術團隊所展現的高難度挑戰。同時，美國政府宣布在 2019 年新車要安裝 DSRC 晶片，本專刊遂邀請工研院資通所撰文車聯網 V2X 技術與發展趨勢。

在技術專題外，本專刊也特別邀請拓樸、中經院與工研院產經中心分別就價值鏈變革催生車輛產業新興商業模式、智慧車的另種選擇、台灣智慧車輛與聯網車輛產業發展機會進行產業分析，以分享其觀察與見解給社會大眾。

本專刊多數作者在相關技術與產業分析領域都已超過 10 年，非常感謝經濟部技術處科技專案的支持得以完成各項產出，擬藉由技術面與非技術面提出一些技術觀點與趨勢觀測，作為後續產官學研參考之重要依據。 ■