

# 智慧車電時代台灣不 缺席 mTARC 科專成 果馭視未來

[以下原文源於 EDN TAIWAN](#)

免責聲明：以下轉載文章，所發內容不代表本平台立場。

作者：MoEA



mTARC 主題館參與 2022 Taipei AMPA，以「馭.視未來-Drive into Future」

為主題，展示 18 項車輛領域科技專案成果...

經濟部技術處 mTARC 主題館參與台北國際汽車零配件與車用電子展(2022 Taipei AMPA)，契合時下最夯的電動車與自駕車議題，以「馭.視未來-Drive into Future」為主題，展示 18 項車輛領域科技專案成果，展現法人與產業在車輛產業自動化、聯網化、電動化及服務化等四大發展趨勢的能量。

根據全球汽車產業市場 MarkLines 的資料顯示，2021 年全球電動車銷量達 650 萬輛，全球汽車電子市場更達 3,600 億美元，台灣估計約有 3,000 億台幣的產值，預估 2025 年產值更上看 6,000 億元。

經濟部技術處處長邱求慧表示，為了促進台灣車輛產業研發技術並搶佔國際市場，經濟部技術處成立「台灣車輛移動研發聯盟」(mTARC)，集結 7 大法人與 2 家系統業者。在科技專案挹注資源支持下，自 2008 年起已累積超過千件自駕與電動車的專利，遍佈美國、德國、日本、台灣、中國大陸等國家，已授權專利廠商達 230 家，總計 350 件以上，協助廠商創造近千億產值效益。



在 mTARC 此次展出的技術突破與專案成果中，不僅與美國 OPTIMAL-EV、鴻華先進、建大工業等 13 家廠商合作，未來也將推出商品化應用，特別是駕駛輔助 Level 3 整合技術、整車線傳控制器、電動車鋁合金散熱器等皆為此次亮點：

### 駕駛輔助 Level 3 整合技術促成台美自駕合作

車輛中心與美國 OPTIMAL 集團技術合作成立「優車智能股份有限公司」，並完成第一階段 1.6 億元新台幣的台美合作自駕投資案。「駕駛輔助 Level 3 整合技術」如今已獲得美國電動商用車廠 OPTIMAL-EV 認可，並帶動台灣 ADAS、自駕系統產業供應鏈，協助台灣廠商從零組件、系統到整車搭載，成功進入國際 OEM 供應體系，提供自駕技術整合國產自主完整解決方案，將自

駕技術轉給 OPTIMAL EV，預計 2023 年商品化量產，搶佔美國智慧電動校車 50 萬輛市場。



駕駛輔助 Level 3 整合技術獲得美國電動商用車廠 OPTIMAL-EV 採用。

## 台灣第一台整車線傳控制器試產

整車線傳控制器就像是電動車的大腦，藉由訊號連結零件，取代原先油車引擎控制器，這也是台灣開發自駕車與電動車，除三電(電機、電池與電控)外最欠缺的一項核心技術與產品。如今，由工研院自主研發的新一代控制器已與國際同步，可取代國外進口件，2021 年至今並已試量產製造及獲得巴士業者 1,100 套訂單，包含 MIH 與國內 2 家交通部核定具自主設計資格的大客車製造廠，搭載於鴻華先進(MIH) Model T、中興電動巴士等。



由工研院自主研發的整車線傳控制器已與國際同步，並正式導入台灣三家巴士公司，很快地將啟用上路。

### 摩擦攪拌銲接技術導入電動車鋁合金散熱器

車身要輕量化同時兼具結構強度之需求，摩擦攪拌銲接技術的高品質低變形的接合效果是必要的，因此全球車廠都開始導入，而金屬中心所開發摩擦攪拌銲接技術克服過去的角度限制問題，可達到小曲率半徑 3D 曲面銲接，已比肩國際大廠，並成功協助國內電動車零組件製造商，應用於電動車鋁合金散熱器產品，2021 年成功取得國際電動車大廠訂單，年產值達 5,000 萬元以上，2022 年更打入歐洲一線車廠。



電動車鋁合金散熱器克服鋁合金訊號遮蔽，散熱、輕量化、結構強度一次滿足，成功拿下歐美一線車廠訂單。

## 智能輪胎監控系統即時掌握輪胎資訊

透過獨特的演算法，建大工業(Kenda Tires)在胎壓偵測系統既有功能上新增輪胎磨耗預警功能，針對輪胎振動的特性進行解析轉換成行駛里程。因此，除了基本胎壓與胎溫外，能更進一步提供輪胎的里程資訊，以利駕駛即時得知輪胎磨耗狀態。



除了基本的胎壓與胎溫，智能輪胎監控系統並提供輪胎的里程資訊，可即時掌握輪胎磨耗狀態。

mTARC 主委林秋豐表示，隨著時代的演進，mTARC 聯盟任務是在 C.A.S.E.—  
—聯網化(Connected)、自動化(Automated)、服務化(Serviced)及電動化  
(Electrified)等車輛趨勢浪尖的車輛關鍵技術能力上，未來 mTARC 將持續協助  
產業進攻電動車、自駕車以及車用電子市場。

今年 mTARC 主題館並特別採取實體與虛擬展場形式同步展出，透過 [360 度的  
完整線上展間](#)，可不受時間及空間限制地如臨實境觀展。