

「智慧電動車輛關鍵零組件自主開發研發補助計畫」推動領域

為鼓勵業者投入智慧電動車輛關鍵零組件/系統開發，研發符合整車廠需求之零組件/系統，以進入整車廠供應鏈，成為整車廠 Tier-1 供應商為目標。研發項目需符合智慧電動車輛十加一系統架構缺口項目(如附圖)，包括：

1. 動力總成：1.1 多合一動力總成、1.2 驗證能量、1.3 驅控器之功率元件、1.4 高效率低稀土馬達。
2. 電能總成：2.1 固態電池、2.2 低成本快充電芯。
3. 車輛電子：3.1.1 智慧座艙總成、3.1.2 艙內系統整合、3.1.3 艙內乘員監控、3.1.4 驗證能量。3.2.1 車用共同韌體、3.2.2 EEA 架構。3.3.1 智慧頭燈總成 3.3.2 感測與車燈系統整合技術。3.4.1 L3 智慧駕駛輔助系統及域控制器、3.4.2 驗證場域。3.5.1 車用光達模組、3.5.2 熱成像、3.5.3 4D 雷達模組。3.6.1 車用 AI 運算主機及車用 AI 軟體加速技術。3.7.1 車規資安認證。
4. 減速器總成：4.1 多檔位減速器總成。
5. 煞車總成：5.1 動態穩定控制 ESC 、5.2 電動倍力器(i-Booster)。
6. 驅動/非驅動總成：國內具備能量，考量經濟規模採用進口件。
7. 車架總成： 7.1 大型高真空壓鑄件量產技術。
8. 轉向總成：8.1 高響應主動轉向系統等。
9. 車身總成：9.1 高強度鋁合金成形技術、9.2 異材接合技術等。
10. 環境建構：10.1 V2G、10.2 無線充電、10.3 空間資訊等。
11. ICT 系統整合與創新應用：11.1 OTA 即時線上韌體更新、11.2 自駕車次系統間協作軟硬體、11.3 V2X 車路雲圖軟硬體整合。

附圖：智慧電動車十加一系統架構缺口項目

