

『次世代駕駛資訊平台研發聯盟』 推動升級車聯網產業

文：編輯部



圖說：由左到右揚明光學呂文述處長；晨云軟件姚勳丞業務副總；惟亨科技王志遠董事長；中華汽車電機電子暨前瞻技術部蔡宗鑑經理；車輛研究測試中心江秋蓮經理；TI 台灣區總經理李原榮

國際半導體大廠「美商德州儀器(TI)」、國內研究法人機構「車輛研究測試中心」及車輛製造商「中華汽車」共同組成聯盟技術及市場顧問團隊，協助「惟亨科技」、「揚明光學」與「晨云軟件」三家業者成立『次世代駕駛資訊平台研發聯盟』，致力於創造嶄新駕駛資訊座艙，並協助研發成果迅速商品化及市場化，開創未來駕駛新紀元，創造車輛產業新發展。

根據拓璞產業研究所預估，2020 年全球聯網車比例將高達

75%，其收益也將達 29.4 億美元。「車聯網」將成為國內汽車電子、半導體與通訊等相關產業新藍海。

車輛研究測試中心江秋蓮經理表示：『次世代駕駛資訊平台研發聯盟』能在短期內就成立很不簡單，車輛研究測試中心每年協助 5~8 家聯盟的成立，在協助廠商爭取政府的補助計劃經驗豐富，希望聯盟所屬的廠商早日產品上市為台灣產業創造新的商機。

TI 台灣區總經理李原榮表示，TI 長期致力於車用電子技術

的創新研發，以期提供駕駛人與乘車者最安全、智慧、舒適的行車環境。TI 憑藉過去在車用電子耕耘 20 多年的豐富經驗，協助『次世代駕駛資訊平台研發聯盟』之發展，相信與「惟亨科技」、「揚明光學」及「晨云軟件」的合作，將協助 TI 朝此目標前進！未來，也期待有更多夥伴加入，一起走在汽車創新領域的最前端。

四大核心車聯網系統技術 打造更安全、智慧的行車體驗

『次世代駕駛資訊平台研發聯盟』發表包含「數位 3D 儀表」、「多屏顯示控制」、「虛像抬頭顯示」以及「3D 影像安全」等四大前瞻性技術，以車用影像安全及自動駕駛系統產品為主軸發展車聯網系統，以科技的力量，為駕駛人與乘車者打造更安全、智慧的行車體驗。

TI 的 DRA72x「Jacinto 6 Eco」系統單晶片(SoC)，可提供車用進階功能和特性，並與 QNX CAR2 配合，開發能提升車載資訊娛樂

體驗的汽車連結解決方案。有了 DRA72x 處理器，製造商現在可在種類繁多的汽車中高效經濟地整合和提供高完整性的音訊、同步多媒體串流與設備連結，包括迅速發展的入門車和中階車。超聲波液位 / 質量傳感器採用 TDC1000 的完全整合類比前端 (AFE)，與 MSP430/C2000 MCU、電源、無線和原始碼配對後，可提供完整的超聲波傳感解決方案。無線藍牙外接鏡面控制為 AEC-Q100 認證設備，能透過經由藍牙低功耗認證的穩健和成熟的藍牙超低功耗 SoC 解決方案來更換電線。

惟享科技 ADAS 3D 影像安全技術採用 TI 最新車用影像處理晶片 TDA2X 為平台核心，同時可透過分散式處理架構，以高解析度 720P 攝影機擷取車輛四周圖像，透過 3D 影像處理技術，將車輛周圍障礙物清楚呈現，並依當下行車狀態，提供各種視角圖像資訊給駕駛者。惟享科技王志遠董事長表示，ADAS 3D 影像安全是未來的發展趨勢，惟享科技已完成倒車系統、車道偏離警示、盲點偵測、半自動與全自動泊車系統、2D~3 環場影像。目前大的主流車廠如 GOOGLE 的無人駕駛到凌志的高端車輛，在現在車種或未來車種都逐步落實 ADAS 先進駕駛輔助系統的需求。

揚明光學車用透明平視顯示 HUD 解決方案是目前普遍運用在航空器上的飛行輔助儀器。透過

DLP 投影技術，可提供更大視角、更多整合資訊的平視顯示解決方案，降低駕駛者需要低頭查看儀表的頻率，避免注意力中斷以及喪失對行車狀態的意識。揚明光學呂文述處長表示：目前 100 多萬的車種已配備 HUD 功能，HUD 市場成長快速，未來 10 年新車的成長約 2~3 倍，整個 HUD 有 10 倍的成長。

晨云軟件 3D 多屏顯示整合平台採用單一系統晶片 Jacinto 6 與

QNX 作業系統以達到多屏顯示技術方案，並結合 eAVB 通訊技術進行影像串流輸出。在娛樂系統方面之功能包括影片選曲獨立播放、手機互聯影音系統支援 WIFI/BT/MHL，以及數位電視獨立模組。晨云軟件姚勳丞業務副總表示：歐美車廠已將先進的觸控、娛樂、導航、自我偵測、互聯網的功能全部整合到 3D 多屏顯示設備上，並且全部數位液晶化顯示加上 3D 的技術，與其他車廠已大幅拉開了距離，大陸車廠也迫切需求如此的解決方案。未來在中控娛樂導航顯示的趨勢是大屏、快速、整合、安全、酷炫車種。

中華汽車電子輔助轉向系統是指單純採用電動馬達做為輔助轉向的動力來源。經由減速機傳遞動力到轉向機構，駕駛者的轉

圖說：惟享科技 ADAS 3D 影像安全系統



圖說：晨云軟件 3D 多屏顯示整合平台



向動作透過扭力感測器感測，以及車速透過對應的感知器感知後，傳送電子訊號給電子控制單元 (ECU)，ECU 控制模組再根據目前駕駛者的操作狀況計算出馬達所需提供的輔助轉向力進而輸出命令電流驅動馬達，以協助轉動轉向機構。中華汽車電機電子暨前瞻技術部蔡宗鑑經理表示：藉由聯盟的成立，以前要求助歐美大廠的協助，現在中華汽車已有機會採用世界級的先進技術，並提供先進設備的平價車種給消費者。

TI 的車用電子產品將全力支持『次世代駕駛資訊平台研發聯盟』，攜手惟享科技、揚明光學、晨云軟件、中華汽車及車輛研究測試中心升級車聯網領域之發展。CTA