

ARTC

交流 20

放眼天下 繞著地球跑



接軌國際 佈局全球

近幾年來，台灣車輛零組件每年創造新台幣2,000億元以上的產值，其中外銷比例佔近八成，也因此海外市場的拓展成為產業成長發展的重要關鍵。車輛中心為協助業者順利擴展國際市場，一方面以優異的實驗室設備能量與技術，積極與國外驗證機構建立認可與合作關係，協助廠商降低產品外銷障礙；另一方面也以科技專案所累積的驗證能量與經驗，透過經濟部技術處、工業局、國貿局計畫之輔導與推廣，支援產業突破技術瓶頸，拓展產品行銷版圖，已協助超過上百家企業(整車、零件及車電廠)之產品取得國際驗證，取得超過700項產品之外銷認可證書，創造外銷金額高達200億元，可說是車輛產品進入全球市場的最佳跳板。

由於車輛中心國際合作的區域與模式不斷擴展提升，不僅協助產品驗證的項目大幅增加，同時在歐美國家級法規驗證之外，也進一步延伸到執行條件更嚴格、要求更專精的國際車廠規測試，例如：電磁波EMC實驗室獲得美國三大車廠(通用、福特及克萊斯勒)認可，成為其在亞洲地區少數合作夥伴之一。同時車輛中心也針對國外優秀的車輛研發機構，以專題探討與共同研發的方式進行合作交流，如與美國卡內基美侖大學、Ohio大學、美國Altair公司、英國Lotus 與日本JARI等，分別展開技術開發、法規及驗證技術等方面的合作，快速提升國內相關能力。

隨著市場自由化趨勢，車輛產業更需確切掌握產業趨勢脈動與技術升級的腳步。車輛中心主動出擊，透過參與國際組織會議對話等，與各國車輛主管機關及研測機構維繫良好互動，隨時掌握最新的產業發展趨勢、法規標準等重要資訊，例如：與美國自動機工程學會(SAE)的長期交流，並已於今年簽署合作備忘錄，促使國內電動車產業技術標準與國際接軌；另外與中國汽車技術研究中心(CATARC)及泰國車輛中心(TAI)等單位交流，亦已分別簽訂合作意向書，未來可望加強與中國大陸及東協新興市場的連結，種種成果均可見證車輛中心多年來經營與維繫國際合作夥伴的用心。此外，自2004年起車輛中心代表我國出席亞太經濟合作組織(APEC)之汽車對話會議，直接與亞太各國車輛主管官員及產業專家對話，以專業知識為國家及產業爭取有利條件；2009年更針對當前最受各界關注的電動車議題，積極拓展與中國大陸、歐洲、美國、日本及澳洲之交流，就關鍵技術、標準、法規及測試技術等相關項目，進行深度討論；同期間也協助行政院擬訂「智慧電動車先導運行計畫輔導作業要點」，推動電動車產業為未來兆元產業。

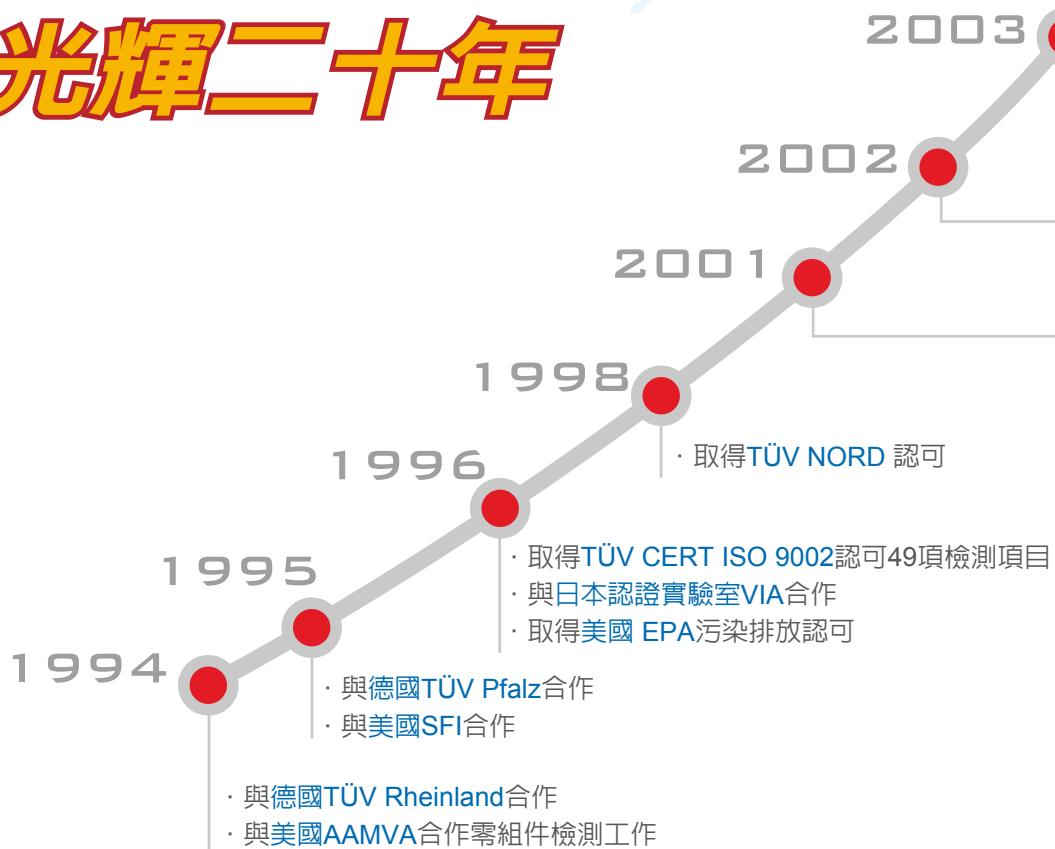
『交流二十 放眼天下 繞著地球跑』，車輛中心擁有一流之產品檢測技術與經驗，再加上多元化的國際合作策略推動下，不僅建立全球驗證管道，更以作為產業銜接全球市場之橋樑、扮演台灣優質產品外銷的最佳推手為目標，致力引領產業立足台灣、佈局全球，競逐國際舞台。

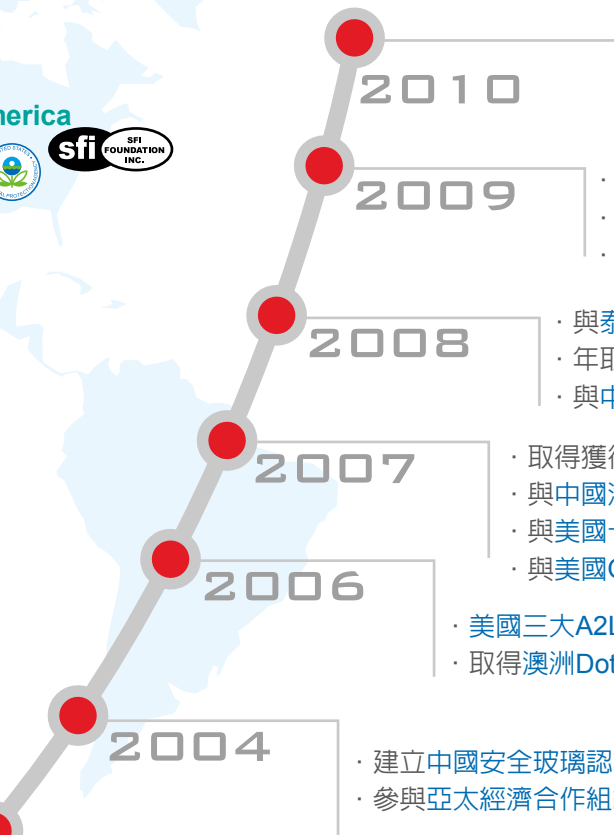


交
流
二
十



合作夥伴遍及全球 締造光輝二十年





- 與美國SAE簽署合作備忘錄，建立與國際接軌的電動車技術標準
- 與Altair 展開國際研發合作

- 與中國汽車技術研究中心(天津)簽署合作意向書
- 舉辦兩岸車輛產業合作及交流會議
- 與中國機動車產品檢驗中心(重慶)交流合作

- 與泰國TAI簽署合作備忘錄
- 年取得荷蘭RDW認可輪胎噪音測試道
- 與中國國家機動車產品品質監督檢驗中心(上海)交流合作

- 取得獲得美國三大車廠認可EMC實驗室
- 與中國汽車質量監督檢驗中心合作
- 與美國卡內基大學展開國際研發
- 與美國Ohio大學展開國際研發

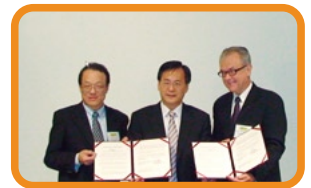
- 美國三大A2LA實驗室認可
- 取得澳洲Dotars實驗室認可

- 建立中國安全玻璃認證中心CSC驗證管道
- 參與亞太經濟合作組織APEC汽車對話會議

- 協助廠商取得中國3C強制認證證書
- 建立中國輪胎認證中心HQC認證管道

- 取得歐盟認可實驗室
- 中國質量監督檢驗中心CQC驗證管道
- 建立中國汽車產品認證中心CCAP驗證管道

- 與西班牙IDIADA合作執行歐盟驗證工作
- 與中國汽車技術研究中心(天津)合作交流





參與國際組織 結交全球合作夥伴

與國際組織建立連結，是車輛中心發展國際合作業務最基本也是最重要的任務之一。在市場全球化時代，要掌握最新產業發展趨勢、法規標準及研發動態等重要資訊，唯有透過參與國際組織的運作，方能即時取得，而建立良好的互動關係，才能為進一步開拓實質合作奠定基礎。因此，車輛中心參與美國汽車工程學會(SAE)、亞太經濟合作組織(APEC)等國際組織，並積極與各國車輛研測機構建立交流連結。

參與國際組織活動成果：

一、自動機工程學會 (Society of Automotive Engineering, 簡稱SAE)

SAE於1905年成立於美國紐約市，發展逾百年來，成員遍布於 97 個國家，是全球最大的工程技術學術組織，領域涵蓋民用車輛、農業機械、航空工業及船舶四大類，不僅所制訂的標準具有一定權威性，對於市場發展趨勢及國際各大車廠亦均有相當影響力。為取得美國車輛法規及技術發展方向，國內於民國70年成立SAE分會—中華民國自動機工程學會，中心成立後亦藉由參與SAE的活動之機會，與北美車輛專家建立交流互訪網絡，協助國內產業技術發展，先後並有李禮同、黃重洲及黃隆洲三位總經理，分別擔任第十三屆、第十七屆及第二十屆之分會理事長，在繁重工作之餘仍長期耕耘SAE業務推動、積極營造國際技術交流機會。今年六月，車輛中心更爭取與SAE簽署合作備忘錄，未來雙方將共同建立與國際接軌的電動車技術標準，對於國內電動車產業的發展將有最直接的幫助。

二、亞太經濟合作組織 (Asia Pacific Economic Cooperation, 簡稱APEC)

APEC會議目前有21個會員，是亞太地區重要的經濟合作論壇，主要為推動區域貿易投資自由化，以及加強成員間經濟技術合作，也是亞太地區最高等級的政府間經濟合作機制。車輛中心從2004年開始陪同我國代表參與APEC汽車對話會議，作為與會官員的幕僚，以專業觀點提供建言，並在會議中多次發表演講，已陸續與亞太各國車輛相關部門及產業界建立起緊密的連繫與交流，同時也藉此取得中國大陸、印度、日、韓及東南亞等國車輛推動政策及法規標準。

三、泰國車輛中心 (Thailand Automotive Institute, 簡稱：TAI)

為協助我國車輛業者搶進東協市場，車輛中心於2008年在泰國政府工業部官員見證下與TAI簽訂產業政策、法規標準、產品檢測及技術研發交流合作備忘錄，以藉此隨時掌握國內業者進軍東南亞各國市場，所需面臨之相關車輛法規、認證制度、技術項目及產業資訊等最新狀況。



▲ 帶隊赴美參與SAE百年會議

四、中國汽車技術研究中心

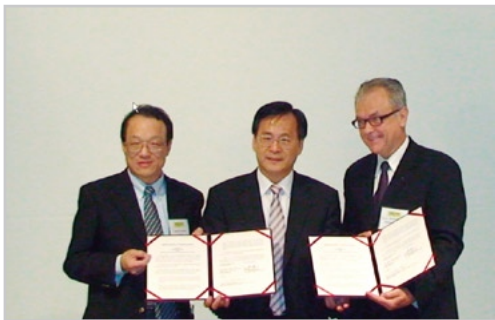
(China Automotive Technology & Research Center, 簡稱CATARC)

車輛中心與CATARC於2009年「兩岸車輛產業合作及交流會議」中協議簽署合作意向書，雙方同意在車輛產業資訊、法規、標準、測試、驗證、研究與技術發展上具體合作，並成立對應工作小組召開定期會議。未來雙方更將透過構建兩岸產業合作平台，提升兩岸產業的全球競爭力，共同創造雙贏利基。

五、法國、捷克、新加坡等國

法國實施電動車先導運行多年，其豐富的運行經驗亦值得國內參考學習，車輛中心自2009年起開始參與台法工業合作會議及台法經濟合作會議，並主動提案就電動車關鍵技術、標準、法規及測試技術與先導運行等三大議題展開雙邊合作。除派員赴法實際考察外，亦於法方多次訪台考察台灣電動車研發能量時接待交流，希望藉由測試標準的交流，推動未來電動車整車認可之潛在商機。同期間，亦循此合作模式開始建構捷克及新加坡等國之雙邊合作管道，以期多方展開國際關係之經營面向。

隨著自由貿易協定的簽署，不但大幅提昇外商投資誘因，同時，台灣憑藉著車用電子的優勢技術，特別是在電動車發展上深具潛力，因此，加速與國際組織開展合作關係勢在必行。車輛中心將以佈局全球、爭取國際合作夥伴的持續作為，為國內業者帶來更大的市場版圖。



▲ 在經濟部長官見證下，與SAE 簽署合作備忘錄

▼ 兩岸車輛產業合作及交流會議



暢通驗證管道 取得國際市場入場券

隨著自由貿易時代的來臨，取得產品國際驗證是業者拓展海外市場所要面臨的第一道關卡。為協助國內業者降低外銷障礙，車輛中心自1994年起即開始積極與歐盟、美國、中國大陸等地區建立起各式合作管道，未來，更將陸續開展與中東、印度、蘇聯等新興市場之合作交流機會，以爭取更多世界各國的檢驗標誌或認證，有效縮短國內廠商產品驗證時間並降低開發成本。

開展國際驗證成果：

一、協助業者進軍歐盟，與西班牙IDIADA策略聯盟

歐盟對於車輛產業係採強制認證制度，並僅承認由其會員國實驗室發出的測試報告。為突破此非關稅貿易障礙之壁壘，車輛中心與西班牙檢驗機構IDIADA於2001年簽署合作備忘錄，並於2002年正式開始執行驗證業務。隔年，IDIADA更在台灣設立分公司，雙方以策略聯盟的方式展開合作，產品藉由車輛中心所提供的軟、硬體測試平台進行檢測，再由我國籍IDIADA工程師就近監測，並可直接核發報告，免掉國界距離，消除語言隔閡，提供國內業者「一站購足」的完整服務。

除此之外，車輛中心以嫻熟歐盟法規的工程師，不但可提供業者驗證上的諮詢服務，針對無法順利通過測試的案件，還可提供產品改良建議。近年來，國內零組件業者亦有不少已成功轉型成國際級大廠，本身並擁有設備完善的實驗室，IDIADA的駐台工程師也可提供「到廠監測」的服務，大幅降低業者的認證成本。目前透過車輛中心與IDIADA合作模式進而取得驗證之業者，每年可增加高達新台幣200~300億元之外銷量，績效相當卓越；主要產品項目則包括機車、車用電子、輪胎、車燈、煞車等。近期更可望增加如兒童安全座椅、安全帶、輪胎等產品外銷至歐陸地區。



▲ 與IDIADA 建立合作管道

二、目標美國售後市場，執行美國AMECA驗證業務

美國市場不似歐盟，對市售產品採自我認證之精神，但設有抽驗機制，一旦抽查的產品不合格，供應商就得準備充份的理由說明，此時產品回收甚至受罰恐怕都不是廠商樂見的結果；另外各州政府亦可視實際狀況要求產品取得符合證明。凡此種種，均促使廠商在產品上市前仍然不敢掉以輕心，為協助國內零組件業者進軍北美售服市場，車輛中心燈光實驗室及環測實驗室，於1994年首先獲得AAMVA認可(之後轉為AMECA)，隨後零組件實驗室也納入，可提供國內業者各式車燈、後視鏡、車用輪圈、自行車反光片等產品之驗證測試服務。車輛中心不但是國內第一家獲得AMECA認可之檢測機構，也是目前為止獲得認可檢測項目最多的單位，十餘年來，已協助零組件業者在美國售後服務市場攻下耀眼的市場占有率。

三、協助業者進軍大陸，與中國大陸CCC展開合作

隨著中國大陸市場的崛起，已是全球最大的汽車生產國及消費國，也成為台灣汽車產業的重要出路選項。唯中國大陸與歐盟相似，均採強制認證，不同的是，中國大陸並不承認境外實驗室的測試報告。為滿足台商外銷大陸的需求，車輛中心於2002年開始與中國大陸「認證認可監督管理委員會」建立合作管道，現階段已成功與中國汽車產品認證中心、中國建築材料檢驗認證中心(汽車安全玻璃產品)與北京中化聯合認證有限公司(輪胎產品)建立起合作管道，可協助整車及零組件業者順利取得3C 認證。

繼零組件在全球市場成功達陣後，整車外銷將是產業未來的發展重點之一。車輛中心下一步將致力於取得合作夥伴的整車驗證業務，以累積多年與全球驗證機構的合作網絡及交流經驗，持續發展雙贏的合作模式，建立良好互動關係，爭取汽車整車納入合作項目，以協助汽車整車業者開拓海外市場。



▲ 與美國AMECA簽定驗證合作關係





爭取實驗室認可 輔導業界升級改良

所謂「實驗室認可」大致可分為取得驗證單位認可、取得輸出國法規主管單位認可與車廠認可三大類別。簡單來說，廠商只要將測試件送至獲得認可之實驗室，測試結果一旦通過，該項產品便可直接輸出海外，此法可為廠商省下不少檢測的時間與費用。因此，為協助國內車輛產業商品順利行銷全球，甚至打進國際車廠供應鏈，車輛中心努力爭取實驗室報告獲得更多單位認可，也是擴展國際合作及佈局全球市場工作中的重要項目。車輛中心憑藉著完備的實驗室能量與技術人力，致力於執行全球重要汽車市場的驗證法規，取得實驗室認可，大幅排除外銷國際市場的非關稅貿易障礙。不僅如此，車輛中心藉由通過實驗室認可所累積的實務經驗，更可提供產品偵錯改良之輔導，提昇業者之技術能力。

取得實驗室認可成果：

一、美國三大車廠(GM、Ford、Chrysler)

2003年，車輛中心成立電磁相容實驗室，隨即以其先進的驗證能量，培養專業檢測分析能力，不僅可廣泛執行歐洲的Mercedes-Benz、BMW、VW、PORSCHE及日本MITSUBISHI、TOYOTA、NISSA及韓國HYUNDAI的廠規。更於2005年取得國際上唯一採取公開認可機制的美國GM、Ford及Chrysler車廠之A2LA認可，並於隔年，成為亞洲暨日本之後，第二個美國三大車廠認可的全球夥伴實驗室。2008年，疲勞耐久實驗室及環測實驗室也相繼成為美國Chrysler認可之實驗室。

二、歐盟實驗室認可

於2001年開始，車輛中心陸續有燈光實驗室、零組件實驗室、電磁相容實驗室取得Applus IDIADA集團之認可。2005年，輪圈實驗室取得TUV Pfalz之認可。2006年，燈光實驗室及環境實驗室再取得德國TUV Rheinland 認可，可執行49項檢測服務；同年，車輛中心試車場之噪音測試道取得荷蘭車輛認證中心認可，得執行輪胎噪音測試，並可協助輪胎業者順利將產品輸往歐洲。2007年，機車塑膠頭燈、反光片獲得TUV Nord的認可。2008年，輪圈實驗室再取得TUV SUD認可，可執行輪圈業務。

三、美國環保署認可

車輛中心環保能源實驗室之「沙灘車污染測試」於2006年起獲得美國環保署認可，可執行第三級(279 cc以上)、第二級與第一級(169 cc以下)之沙灘車污染測試，目前已順利協助國內沙灘車業者進行全系列產品的測試，暢通產品輸美管道。

展望未來，車輛中心開展國證認合作之任務使命未變，同時，更將擴展範圍至新興市場，如已成功爭取成為泰國政府之認可實驗室，以及測試報告獲得中東GSO國際測試機構之認可，可協助車廠將整車打進中東等多項成果。雖然，現階段印度及中國大陸等新興國家尚不承認第三地實驗室之測試報告，但是車輛中心持續透過綿密之交流互動，為未來進一步的合作關係奠下良好基礎。



▲ EMC實驗室取得美國三大車廠認可



▲ 2008-取得機車輸歐認證業務

連結國際研發 厚植先進技術能量

車輛中心成功由測試機構轉型為研發機構，主要的成功關鍵之一在於與國際技術連結的能力。透過標竿學習，車輛中心鎖定智慧、安全、節能、光學及底盤五大研發領域，找到該領域一流的國際機構，共同研發，並將成果技轉民間，提昇車輛產業之技術能量。

國際研發合作成果：

一、美國卡內基美侖大學

為了提升車輛安全領域的研發技術與經驗，自2007年起，車輛中心與國際知名的無人駕駛領域之先驅-美國卡內基美侖大學(CMU)電腦科學學院 (School of Computer Science，為全美頂級學院之一)展開合作，雙方除了技術研討交流之外，中心每年派駐二名研發工程師，與CMU研究人員進行長期實地專題開發研究，並且以實車驗證開發之成果，再將此研發成果移植到國內研發平台上。透過此國際研發合作機制，車輛中心在定速追蹤控制、安全防護之距離控制、雷達與影像/攝影機資料整合、障礙物辨識與車道變換控制技術等累積出豐厚的實力，並已結合停車軌跡控制、影像處理、煞車油門控制、預防碰撞技術，開發出停車輔助、先進停車導引、智慧跟車等系統，經過嚴謹的驗證，已有多項成果技術移轉給國內業者廠商，將落實商品化，成為國際研發合作之最佳典範。

二、美國Altair Product Design

車輛中心於2010年4月與美國知名的車輛工程顧問公司-Altair建立合作管道，雙方針對電動車底盤之研究改良設計進行CAE技術分析，包含：車輛與底盤特性量測、整車運動性能模擬分析，實車主客觀測試評價與底盤性能調校等重要底盤技術項目進行合作交流，強化國內電動車底盤關鍵技術，以因應國內各式車輛電動化之底盤研發及改良需求。

三、美國Ohio大學

隨著近年來車載資通訊的需求提升，車輛中心於2007年開始著手研究車間通訊碰撞警示系統，並與美國Ohio大學針對無線通訊多車模擬及無線傳輸領域進行合作。透過實務探討合作，目前車輛中心在無線傳輸、車輛定位、車輛路徑追蹤預測及碰撞判斷等已累積豐富的研發經驗，並於2010年成功開發出車間通訊碰撞警示系統雛形。



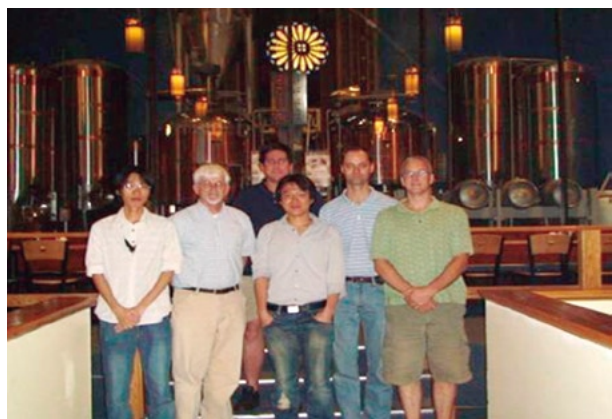
▲ 與美國Ohio大學合作



▲ 與日本HONDA碰撞實驗室技術交流

四、美國UC Berkeley大學

PATH為美國車載資通訊目前規劃進行測試示範之兩大場域之一，為掌握最新技術趨勢，中心亦於2010年邀請UC Berkeley大學 PATH計畫子計畫主持人擔任技術顧問，借助其在測試場域的規劃、建置及運行之豐富經驗，針對車載資通訊測試場域與後台管理平台建置等技術進行指導，現階段中心已在廠區建置了五座RSU測試場域與後台監控網路及管理系統；明年預計將更進一步加入由PATH發起的ViTAL實驗室，持續與國際相關產業、研究機構發展更緊密的合作關係，以建置國際級的車載資通訊測試驗證場域為目標，期能提供國內外車載資通訊廠商更完善的服務。



▲ 與美國CMU大學合作

五、德國Vector

車載網路系統擔任整車控制訊號整合的關鍵角色，除傳統大小型車輛外，新興的電動車輛亦然。車輛中心除持續投入CAN網路技術的深入鑽研外，並於2010年起與德國Vector機構進行合作，針對車載CAN網路測試技術進行實質交流。目前車輛中心已具備完整CAN網路測試能量，可進行CAN網路各層達三十多項測試服務，之後更將持續CAN網路研發，提供業者從系統規劃、開發到後續測試驗證等完整的技術服務。



▲ 與德國Vector機構合作

車輛工業技術發展日新月異，車輛中心持續與國外一流學術及研發機構保持技術交流與合作關係，不僅隨時掌握最新趨勢、擴大視野，同時也積極引進新技術、充實研發能力。多年來，車輛中心經營國際合作研發工作已逐漸開始展現成果，在精進專業技術之際，更將進而轉化為服務產業的實力。

結合政府資源 協助產業邁向新紀元

車輛中心長期扮演國內汽機車產業政策幕僚及推動產業出口加值之雙重角色，不僅將國際上最新資訊、產業政策、法規標準提供政府相關部門參考、並協助擬定推動策略及作法之際，也同步善用政府計畫之資源，帶領產業拓展外銷，輔導技術升級，逐步擴展全球市場。

歷年協助執行政府計畫之成果：

一、貿易局「輔導汽車零組件專業貿易商計畫」

為協助國內業者進入國際大廠供應鏈，車輛中心自2005年至2008年執行經濟部貿易局「輔導汽車零組件專業貿易商計畫」，針對海外市場拓銷、建構國內供應鏈體系、產品驗證等項目進行輔導，以協助業者進入國際市場，拓展營運規模。歷經四年的推動，已協助廠商通過56件產品驗證，辦理52件國際市場開發案，並推動24家供應鏈體系輔導，包括成功輔導廠商拓展北美通路，打進供應鏈體系，同時也強化業者在站穩售後市場，完備出口競爭實力。

二、工業局「汽機車工業技術輔導推廣計畫」

自2005年起至今，車輛中心持續執行經濟部工業局「汽機車工業技術輔導推廣計畫」，透過產品改良計畫加強業者研發設計能力、產品製程管理改善，提昇品質並與國際規範接軌，其中亦包含引進一流專家進行專業技術指導，解決產品開發等問題，最後再輔以國際驗證之取得，一舉協助業者進軍海外市場。

三、工業局「提升汽車整車拓展國際市場競爭力計畫」

為啟動台灣汽車產業外銷動能，工業局於2010年規劃「提升汽車整車拓展國際市場競爭力計畫」，並委託車輛中心辦理執行。主要目的為協助國內整車廠突破外銷瓶頸，計畫內容涵蓋：強化車型變更設計能力、改善製程能力，以及通過目標市場測試及取得驗證，與後續整車外銷物流效率等，以提升國內業者發展自主品牌之機會。

四、經濟部「智慧電動車發展策略與行動方案」

在節能減碳的風潮引領下，電動車已成為全球車輛產業共同的發展趨勢，為扶植國內汽車業者趁早進入電動車領域，並跨越關鍵零組件之技術障礙。由車輛中心所協助規畫的「智慧電動車發展策略與行動方案」已在行政院順利通過。此行動方案包括技術提升、使用環境建構及驗證平台建構等三大面向，將為下世代電動車產業率先奠下厚實的發展基礎。其中，「智慧電動車先導運行專案計畫」已於2010年7月對外公告，擬以「十案3000輛」的運行目標將經驗擴散至產業及民間。此外，亦將藉由智慧電動車與車載資通訊的產業平台之建構，提供廠商從研發到試驗運行階段完善的環境；最後，再搭配相關標準與檢測驗證平台的建置，藉此確保產業之技術發展能與國際接軌、與時俱進。

多年來，車輛中心不僅協助政府多項產業輔導計畫之推動執行，同時也肩負帶動產業不斷向上發展的使命。面對全球化競爭及電動車世代的來臨，未來更將持續與國際機構、產業界、政府部門進行更緊密的結合，戮力協助國內車輛產業開創新局、縱橫國際。



▲ 福特汽車外銷日本及澳洲



▲ 經濟部「智慧電動車推動辦公室」揭幕



來自合作夥伴的期許與祝福- 裕隆日產汽車



▲ 輔導裕日汽車提升整車國際競爭力

裕隆日產汽車致力於Nissan品牌在台灣除製造外之全價值鏈經營活動，並努力推動區域(台灣、大陸、東協)內R&D之國際分工，更與技術母廠日產汽車共同發展大陸事業，矢志成為兩岸汽車產業「產品創新」與「服務創新」的標竿企業。為了突破現階段台灣汽車市場發展瓶頸，裕隆日產汽車本著站穩台灣、放眼世界的角度持續拓展經營範疇，並將整車外銷列為公司具體而重要的發展策略。然而開拓外銷不僅需要企業自身的努力，亦極需政府推動產業發展的政策指引，其中，車輛中心正是擔任協助整體汽車產業發展計畫及相關技術法規執行的最大推手。

裕隆日產汽車為確實執行整車外銷策略，同時符合外銷市場的法規及車型規格需求，已在車輛中心協助下成功建構汽車外銷快速開發機制。在整車外銷的法規對應方面，車輛中心發揮其專業，協助籌辦中國3C強制認證(China Compulsory Certification)成車及零組件講習會、出口國汽車法規調研蒐集、對象國家與台灣實驗認證機構/設備調研比較，充分協助業界掌握法規動向、執行車型開發對應工作；在產業政策推動部分，車輛中心亦配合汽車產業國際化需求，建立全球驗證管道，開拓優質產品外銷市場。此外，也充分發揮監督、制衡與建言的角色，稱職擔任政府與產業界之間的溝通橋樑，研擬及協助落實政府產業政策。一直以來，裕隆日產汽車持續受惠於車輛中心協助車輛及零組件的嚴謹檢測與驗證，創造Nissan品牌全車系在台灣的高品質產品形象及車輛品質口碑，並提升Nissan產品競爭力及可靠度，獲得國內外消費者的好評及認可。

放眼未來，企業的經營勢必要以高瞻遠矚的眼光，迎接國際化時代的來臨。車輛中心也即將展現長久累積的厚實基礎與專業實力，積極投入汽車產業的創新研發，並結合政府資源協助業者突破車輛開發技術。欣逢車輛中心創立二十週年，裕隆日產汽車致上最誠摯的祝賀，並期許車輛中心持續整合車輛研究測試資源，與產、官、學攜手合作，共同提升產業技術層次，以實現「車輛研發創新與知識服務的領導者」之願景。

祝 週年誌慶 駿業崇隆

裕隆日產汽車 謹賀



裕隆日產汽車成立於2003年10月22日，位於苗栗縣三義鄉，為裕隆汽車為提高競爭力及積極參與國際分工並落實專業經營，將研發及銷售等相關業務依企業併購法規定分割設立裕隆日產汽車，公司資本額為新台幣30億元。

裕隆日產汽車專注於Nissan及INFINITI兩大品牌的經營，負責Nissan在台除製造外的汽車全價值鏈活動(包括設計、研發、採購、行銷等活動)，並與Nissan共同發展大陸事業及區域內參與日產R&D國際分工。

為因應時代趨勢，提昇經營能力，裕隆日產汽車以嶄新的視野來建構新企業文化，以「創新 (I)、速度 (S)、團隊 (T)」為標竿。

來自合作夥伴的期許與祝福- 納智捷汽車

LUXGEN以『立足台灣、拓展大陸、行銷全球』之願景推動外銷事業，台灣為LUXGEN品牌之根據地，研發設計以及IT與ET技術之運用整合也都在這裡；唯台灣的市場量不足以支撐一個動輒上百億的車型開發，因此，外銷是唯一的出路。中東市場目前為LUXGEN優先進入區域之一，但首先產品得符合市場需求與取得GSO(Gulf Standardization Organization)認證核准，方得於中東地區銷售。

為求產品符合中東地區環境和消費者使用習慣，納智捷致力於產品改良項目測試，以滿足外銷所需基礎規格。由車輛中心協助進行EMC、環境與NVH測試，並完成偵錯改善，以作為技術單位以及協力廠商未來產品設計與改良之參考，不但使產品設計及品質更加完善，也提昇整體產業技術能力與水平。此外，GSO所提出監督碰撞試驗要求，也在車輛中心的協助安排下，得以加速認證申請作業，亦順利完成監督測試，取得GSO認證核准，使納智捷汽車將可成功駛入中東市場。未來LUXGEN仍將繼續與車輛中心合作，進行相關車輛或零件所需之測試或認證，且期望車輛中心積極爭取直接獲得GSO實驗室認可，以有助於國內廠商節省更多測試成本和時間。

納智捷身為台灣自主汽車品牌，將代表台灣邁向國際，但在這背後需要各單位的支持和幫助，其中車輛中心就扮演著極重要的角色；納智捷由衷感謝車輛中心一路上的協助，使台灣汽車品牌成功走入國際。期盼共同展望未來，蓄積能量，攜手共創台灣車輛新紀元，並祝您生日快樂。

祝 鴻猷大展 馳騁萬里

納智捷汽車 謹賀



▲ GSO認可車輛中心檢測能量

納智捷汽車股份有限公司成立於2008年，主要營業項目為汽車整車以及汽車零件之銷售以及維修服務。產品由裕隆集團旗下華創車電主導進行研發設計，並由裕隆汽車組裝生產之納智捷汽車，LUXGEN納智捷為公司名，亦為品牌名，是國人自行研發、設計及製造之品牌。在國內市場，納智捷設立區域經銷商，並直接投資，以達策略貫徹之效。在國外，則將分別尋找合作夥伴，以現地化之行銷爭取最大之銷售成績。2009年9月正式推出該品牌第一部車-LUXGEN7 MPV，各區域銷售據點並一併同時展開運作。





來自合作夥伴的期許與祝福- 國瑞汽車

國瑞汽車祝賀車輛中心成立20週年。20年來，車輛中心不論在技術研發、產品創新、品質改善、認證測試，法規研擬等各方面，均為車輛業界提供了一個世界級的專業服務平台，透過與業者相互的合作與提攜，促進台灣汽車產業技術不斷升級，其具國際公信力的車輛檢測與認證，更讓台灣的消費者都能安心的使用車輛產品，對台灣貢獻，居功厥偉。

國瑞汽車秉持以『提供能滿足顧客期待及安心信賴之商品』的經營理念，持續不斷導入優質產品，提供給台灣消費者。多年來，國瑞與車輛中心在車輛認證等方面緊密合作，以保證國瑞推出之車輛符合政府日益嚴格的車輛法規要求，取得消費者的信賴。另針對新產品之開發，車輛中心提供完整的價值創造研發平台以及國際級的測試環境，其對於產品的研發改善建議，以及便捷精準的測試服務，協助國瑞得以大幅縮短新車型之開發測試及上市時程。

此外，在政府拓展外銷政策上，車輛中心亦對國瑞提供諸多指導、協助及建議，讓我們可全力配合政府執行拓展整車外銷之各項專案計畫，大大提昇國瑞之國際競爭力。因此，國瑞之整車外銷中東GCC六國能夠順利且規模逐年擴大，車輛中心著實扮演了關鍵性的角色。

在全球化的趨勢下來看台灣未來汽車產業發展，車輛外銷將成為台灣整車廠重要的經營支柱。目前中東市場僅是第一步，而大陸汽車市場才是各家必爭之地，未來台灣整車要進入大陸市場，勢必需要車輛中心在兩岸車輛法規的調和以及彼此認證機構的相互承認上，繼續扮演居中協調角色，讓台灣製造的汽車，能夠駛進大陸龐大的汽車市場。值此車輛中心20週年之際，國瑞汽車仍將一本初衷，與車輛中心永續合作，攜手將台灣汽車推向國際，放眼全球汽車市場。最後謹祝

祝 卓越超群 惠助產業

國瑞汽車 謹賀



國瑞汽車成立於1984年，是由豐田自動車、日野自動車、和泰汽車共同合資的企業，生產「豐田」品牌的小型車及「日野」品牌的大型車之全方位汽車製造工廠，目前有中壢工廠及觀音工廠，年產能高達16萬5千輛。主要的銷售市場為台灣，並連續八年取得台灣市場銷售No.1，深獲台灣消費者肯定與喜愛。國瑞汽車亦外銷汽車零組件至日本、中國、東協、澳洲等國。此外，國瑞自97年起，啟動整車外銷計畫，開始將「日野」品牌的巴士底盤車外銷至澳洲。98年起，外銷「豐田」品牌的小型車至中東GCC六國。

來自合作夥伴的期許與祝福- 鼎力金屬

多功能越野沙灘車(簡稱：ATV)如要銷售至歐洲共同市場(歐盟)時，其產品必需事先取得驗證合格，才能將產品行銷至歐洲地區。因此驗證取得成為製造廠最困難與艱巨的工作。除了對當地相關法規不熟悉外，還要將產品運送至當地做測試，除了曠日費時外，其昂貴的運輸成本對業者來說也是一筆不少的開銷，更重要的是當測試結果未符合標準時，尚得面對後續不知如何因應改善等困擾。

自2003年起，為因應車輛驗證之需求，鼎力公司先是委託義大利測試單位之協助，成功將兩款越野沙灘車推向歐洲市場。但國外測試單位往往只會通知我們測試結果，並未有其他方面資訊提供給鼎力。連續幾年下來，鼎力對於歐盟沙灘越野車之整車法規2002/24/EEC的瞭解仍然不夠透徹，間接影響鼎力對於產品驗證方面的對應提昇。2008年車輛中心負責歐盟驗證團隊(IDIADA)主動找上鼎力公司，提出“整車測試、偵錯、驗證、核發報告及證書”等全套方案服務時，鼎力相關部門經檢討確認後，即決定日後公司越野沙灘車的認證相關工作，將委託車輛中心全權辦理。

702系列車種(700c.c.)即為託付認證的配合整車，經由車輛中心驗證團隊的協助，漸進式將原先鼎力自行做整車測試時的一些問題點找出，例如：對整車型式規範的認知度不足，導致側反光片、後反光片高度過高、喇叭裝配位置、警示燈設計不符合歐盟2002/24/EEC規範等，或是污染排放、噪音值、儀表板的電磁耐受部份，種種初期測試階段未能達到標準的項目，均在車輛中心協助下，提出問題分析與建議方案，讓鼎力研發部門針對缺點來對策改善，也順利在2008年取得『歐盟認證證書』。如今，鼎力702系列多功能越野沙灘車，一年平均外銷至少4,000輛至歐盟地區及全球各國，效益十分顯著，創造輝煌業績。

國內市場狹小，外銷是唯一的生路。車輛中心一直積極扮演協助業者取得外銷驗證的角色。在車輛中心歡慶滿20週年之際，我們也很高興獻上誠摯的祝福。

祝 才智超群 成就輝煌

鼎力金屬 謹賀



鼎力金屬工業(股)公司成立於1972年，歷經鐵材加工、摩托車引擎和摩托車製造、組裝等事業。1999年以鼎力(DINLI)自創品牌行銷全球，產品主要為多功能越野沙灘車，另外尚包括重型機車和電動代步車、卡丁車等車種，市場銷售點含括全球52個國家。2005年鼎力更是台灣國內唯一早期跨入500c.c.重型多功能越野沙灘車研發、量產的製造廠，邁入全球重型越野沙灘車的世界級公司。

鼎力在2008年一舉研發成功量產700c.c.重型多功能越野沙灘車，更是台灣國內唯一的量產700c.c.車種的廠商，產品暢銷全球各地區，為台灣在重型多功能越野沙灘車的世界舞台上佔有重要地位，並提昇台灣ATV的製造技術知名度。

鼎力在未來將持續秉持著以最優良的產品供獻給消費者、服務消費者的理念，在自我的要求上也將致力於新產品的研發與製造，以提昇公司未來在國際間的競爭力，讓全球消費者對台灣及鼎力的產品更具信心，提升國際形象，並且創造企業利潤。



來自合作夥伴的期許與祝福- 堤維西交通



中國大陸汽車市場蓬勃發展，身為專業車燈製造的公司，面對此龐大的市場商機，堤維西早已積極佈局。然而要將車燈輸往中國大陸，得通過當地的3C認證制度，但除了對當地法規不熟悉外，還得申請大陸認證中心的審查員到台灣來進行工廠審查，辦理與溝通的過程相當的繁雜。車輛中心在此一領域已深耕多年，與大陸主要的認證機構也已建立交流與合作管道，故當2007

年本公司有3C認證需求時，未經太多的思索，就立刻將產品的認證工作交付給車輛中心國際合作發展部辦理，也節省了許多摸索探詢的時間。

之後本公司陸續有新產品進行認證申請及每年大陸審查員來台灣進行工廠審查事宜，也都是委由車輛中心國合部辦理，三年來雙方合作無間。除了認證申請外，車輛中心也會定期對大陸車輛相關測試標準進行更新，並主動將訊息提供給廠商對應，對開發大陸市場有極大的助益。

面對日趨競爭之局勢，堤維西將台灣總公司建構為全球營運總部，擴增產品群搭配完整行銷網運籌帷幄，以後，還需要持續透過車輛中心的協助，進一步擴大中國3C認證，讓產品順利輸往大陸。

祝 百尺竿頭 更上層樓

堤維西交通工業 謹賀

堤維西交通工業股份有限公司(TYC Brother Industrial Co., Ltd.)成立於1986年，為世界頂級汽車及機車 OEM 及補修燈具製造廠。總部設於台灣台南，配備先進生產設備及熟習生產技術的專業人員以確保準時、無缺點交貨。堤維西品質已通過 ISO14001、ISO9001及 ISO/TS16949 認證，同時於2005年7月與北美 CAPA 認證機構正式簽約。並已向北美、歐洲、亞洲、中東、及非洲地區主要車廠供貨，提供最完整的OEM及補修燈具。由於致力於不斷提升技術、研發能力，並採用最先進之技術，堤維西公司在滿足客戶需求方面一再創造高客戶滿意度的佳績。藉由製程標準化與自動化，不斷提升產品品質與製程效率。在生產製造流程中的各個環節，從產品設計開發至包裝運輸的任何小細節，我們都不輕易忽略。秉持著此一信念，堤維西以所生產的每一個車燈為榮。

來自合作夥伴的期許與祝福- 帝寶工業

帝寶工業很榮幸自2005年起連續六年獲得國際知名品牌評鑑單位Interbrand評選為「台灣二十大國際品牌」。這一切榮耀，除了來自全球客戶的支持，更重要的是有像車輛中心這樣絕佳合作夥伴的協助，讓一個來自鹿港的品牌能從小鎮出發，在世界展露光芒。

國內汽機車整車及零組件市場規模有限，加入WTO後，競爭更加激烈，於是業者均朝向拓展外銷市場而努力。然而，銷往歐盟及美國的許多外銷產品，必須符合當地之法規，並取得產品認證許可證書，方可在當地進行銷售。但若產品於設計開發時，設計人員無法瞭解或不熟悉相關的法規要求與測試方法，將使產品認證之風險相對增加，屆時除了導致產品無法順利外銷之外，對業者產能的擴張及品質技術的提昇，更是如同形成一道無法跨越的高牆。

帝寶為了將車燈產品順利打入歐、美汽車零組件市場，自1995年開始與車輛中心合作執行歐、美規燈具法規驗證，從此帝寶的產品再也不用千里迢迢地送往國外執行測試，而於國內即可取得相關證書。同時車輛中心更以其對車輛產品專業的測試能力及豐富的各國法規知識，熱心地對帝寶之設計、開發及驗證測試人員提供相關法規訓練，不但縮短了產品開發時程，更節省開發成本，提高產品的競爭力，也讓帝寶一舉跨越各國法規不易通過的高牆。

車用燈具之外銷市場，競爭激烈，擴展不易。感謝車輛中心一直作為我們在車燈驗證的強力後盾，於我帝寶，亦師亦友。在車輛中心歡慶滿20週年之際，我們也很高興獻上誠摯的祝福。

祝 二十誌慶 駿業肇興

帝寶工業 謹賀

帝寶工業(DEPO)於1977年成立，為車燈製造大廠，致力於汽、機車車燈製造/研發，產品遍佈全世界。以鹿港廠為營運總部，並分設有台北營業部、新營廠、台南研發中心、海外據點、大陸昆山廠等，曾榮獲第六屆國家磐石獎殊榮，並取得ECE、SAE、MQVP、TS16949之認證及ISO9001、QS9000、ISO14001證書。

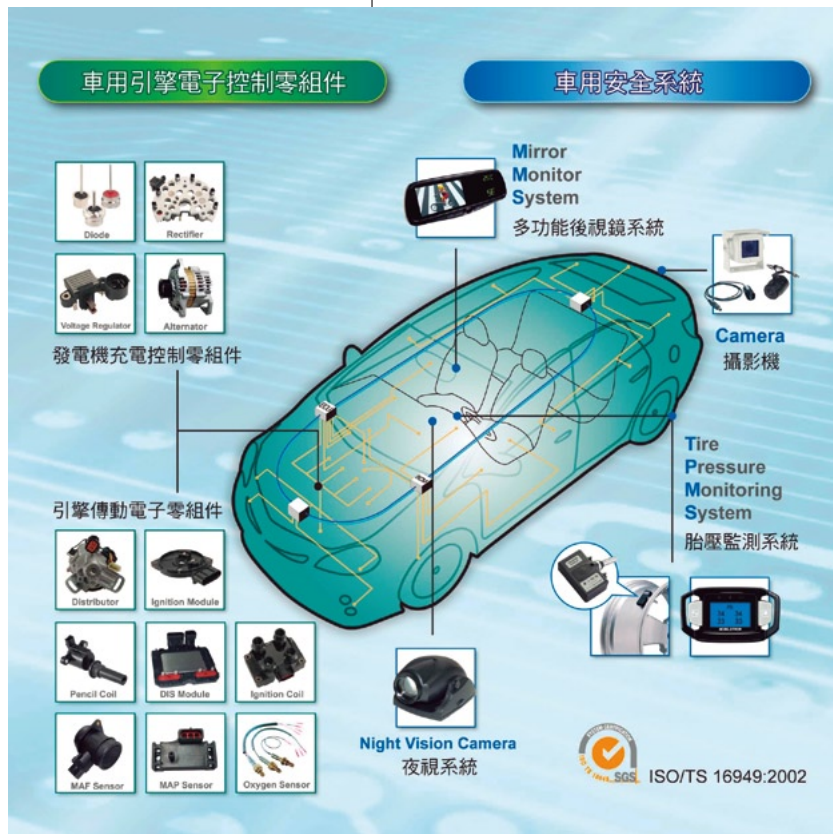


▲ LED先進車燈AM量產開發聯盟簽約儀式





來自合作夥伴的期許與祝福- 車王電子



車王電子是國內重要的汽車電子組件商，產品線從電子點火器、電壓調整器、整流器、引擎傳動控制系統等，多達1,800種以上。近年來，強調智慧的車輛電子應用已為重要趨勢之一，是以車王電子亦將研發焦點鎖定在高階車用安全系統上，如胎壓監測及倒車影像安全等先進安全輔助系統，也因此促成與車輛中心展開更密切的技術合作與交流。

其實車王電子與車輛中心之結緣，始於電磁相容測試，同時也長期透過車輛中心歐洲驗證服務，拓展海外市場。近幾年，在加強與業界網絡交流之際，車輛中心亦扮演著相當重要的溝通橋樑，如2009年由車輛中心舉辦的「兩岸車輛產業合作及交流會議」，車王電子便透過活動的參與，深耕大陸車廠，並展開廣泛連結。

隨著兩岸布局策略奏效，不僅車王電子的業績現已成倍數成長，並且在看好車用電子未來的發展潛力，相信車王電子與車輛中心

必定會有更多合作的機會，開發更多高價值商品，為台灣產業再添佳績。

祝 創新先馳 再創輝煌

車王電子 謹賀



車王電子公司創立於1982年7月，主要生產汽車電子零件、倒車影像顯示後視鏡、倒車攝影機及無線胎壓監測系統。車王自行研發生產，成功量產的產品超過1,800種，直接出口超過100個國家，是亞洲同類產品最專業、供應最完整的製造商，行銷網路遍及世界百餘國家。

來自合作夥伴的期許與祝福- 台達電子

台達電子深耕車用電子多年，目前公司多款車用電子產品已打進美國三大車廠供應鍵體系。近年，台達電子的研發領域跨足至電控系統、智慧電動車等，並三度發表增程型插電式試裝車及改裝自1.5升小型車之純電動試裝車(BEV)。兩款試裝車的整車動力系統皆由台達自主研發、設計、生產，關鍵系統零部件包括電池包、電池充電器、直流電源轉換器、動力控制模組、主驅動電機、起動發電一體機及整車控制器等，亦皆是台達電子自行研發之產品。

車輛中心電磁相容實驗室自2007年獲得美國GM、Ford及Chrysler認可後，成為台達電子最佳的測試實驗室。零時差、同語言、零距離之溝通，透過電話就可解決問題，讓一個開發案平均可以縮短三個月的時間。在時間就是金錢的時代，開發進度壓縮帶來的效益遠大於運費的節省及運送途中產品損壞之損失。車輛中心對於規範之掌握也相當即時，測試人員每都能提供最完盡的解說及最親切且專業之服務。

近年，車輛中心國際合作發展部多次帶領國際車廠赴台達電子參觀，大力宣傳台達電子電動車之研發能量。去年，車輛中心主辦「兩岸車輛產業合作及交流會議」時，亦特別安排近百名大陸汽車產業重要人士參觀台達電子，迅速累積大陸市場之人脈，也打開了大陸市場無限商機。

台達電子將全力發展電動車關鍵零組件產品及純電動車。未來，需要借重車輛中心的測試能量及驗證能量。期待『電磁相容整車實驗室』早日完工，也希望車輛中心早日取得歐洲驗證之整車業務。期盼雙方共同展望未來，蓄積能量，攜手共創台灣車輛新紀元，並祝車輛研究測試中心生日快樂。

祝 週年誌慶 大展新局

台達電子 謹賀



▲ 成功開發電動車動力系統

台達電子集團為世界第一的交換式電源供應器與風扇產品的領導廠商，並且在多項產品領域亦居世界級的領導地位，其中包括提供電源管理的整體解決方案、視訊顯示器、工業自動化、網路通訊產品與可再生能源相關產品。台達電子集團營運據點遍佈全球，並在台灣、中國、泰國、墨西哥、印度以及歐洲等地設有製造工廠。作為全球電力電子產業的領導者，台達電子集團的經營使命是「環保、節能、愛地球」，並且長期致力於實踐環境保護的承諾，已在多年前實施綠色無鉛製程、回收再利用措施與廢棄物管理計畫。

