

財團法人車輛研究測試中心 函

地址：50544彰化縣鹿港鎮鹿工南七路六號

聯絡人：蔡麗娟

聯絡電話：04-7811222分機5105

傳真電話：04-7812336

電子信箱：lijun7329@artc.org.tw

受文者：台灣區車輛工業同業公會

發文日期：中華民國110年1月28日

發文字號：車智字第1100000187號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文 (110D000251_AAA_110D2000150-01.pdf)

主旨：檢送本中心研發成果合作暨授權項目，敬請 貴會轉知予
相關會員。

說明：本中心業界合作暨可移轉技術及可授權專利項目之相關說
明詳如附件，敬請 貴會轉知相關會員，俾利徵求有興趣之
合作廠商，以增進車輛產業技術能量發展機會。

正本：台灣區車輛工業同業公會

副本：

電 20 元 / 01 28 文
交 18 換 17 章

財團法人車輛研究測試中心

公 告

主 旨：公告本中心業界合作計畫、可移轉技術以及可授權專利項目，
徵求有興趣之合作廠商。

依 據：經濟部科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法第 12 條規定
辦理。

一、 110 年業界合作計畫項目：

項次	業界合作計畫
1	自動駕駛技術

二、 109 年研發成果技術移轉項目：

項次	可移轉技術
1	自動駕駛與電動車輛系統整合技術
2	盲區對位顯示模組
3	自動駕駛整合技術
4	車輛協同式定位技術
5	隊列協控模組
6	基於影像的動態人流分析系統
7	自動駕駛模擬與實車驗證技術
8	電控煞車系統實車性能調校
9	具學習駕駛行為之避障技術
10	自駕車視覺化定位技術
11	行人姿態辨識技術
12	定向收音技術
13	複合材料樹脂轉注(RTM)成型模擬分析技術
14	產氫系統安全與效益驗證技術

三、 109 年~110 年 1 月份可授權專利項目：

類別	專利名稱	國別	專利名稱	國別
A 自動化/ 智慧化	基於支持向量機之路口智慧 駕駛方法及其系統	日本	基於支持向量機之路口智慧 駕駛方法及其系統	台灣
	近距離障礙物之光達偵測裝 置及其方法	美國	近距離障礙物之光達偵測裝 置及其方法	台灣
	用於自動駕駛車輛的車道追 蹤方法及系統	台灣	車輛偵測方法、基於光強度動 態之夜間車輛偵測方法及其 系統	台灣
	用於自動駕駛車輛的車道追 蹤方法及系統	美國	車輛偵測方法、基於光強度動 態之夜間車輛偵測方法及其 系統	日本

類別	專利名稱	國別	專利名稱	國別
	道路標線之光達偵測方法及其系統	台灣	變換車道決策與軌跡規劃方法	中國大陸
	自動疊加補償之主動轉向控制系統及方法	台灣	變換車道決策與軌跡規劃方法	美國
	障礙物偵測可信度評估方法	美國	電動輔助轉向模組與電動液壓轉向模組的切換控制方法	美國
	影像定位方法及其影像定位裝置	中國大陸	自動駕駛接管之安全警示系統及其方法	中國大陸
	影像定位方法及其影像定位裝置	美國	自動駕駛接管之安全警示系統及其方法	美國
	多重視區抬頭顯示裝置及其多夾層成像鏡	美國	三維感測器之動態地面偵測方法	美國
	氣壓煞車繼動閥	中國大陸	氣壓煞車繼動閥模組	中國大陸
	可權重調變車道模型之車輛橫向控制系統及其方法	美國	道路車道線的偵測系統及其方法	中國大陸
	自動安全駕駛互動系統及其決策方法	中國大陸	車輛自動車道追隨控制系統與方法	中國大陸
	自動安全駕駛互動系統及其決策方法	美國	車輛協同式物體定位優化方法及車輛協同定位裝置	中國大陸
	複合式自動輔助駕駛之決策系統及其方法	德國	車輛協同式物體定位優化方法及車輛協同定位裝置	美國
	模組化電動輔助轉向系統	中國大陸	動態圖資分類裝置及其方法	美國
	預調速之主動安全輔助系統及其控制方法	台灣	預調速之主動安全輔助系統及其控制方法	中國大陸
	自適應軌跡生成系統及方法	台灣	路口車速決策方法及其系統	台灣
	可權重調變車道模型之車輛橫向控制系統及其方法	中國大陸	影像辨識系統及其自適應學習方法	中國大陸
	適應性權重調適的定位方法	美國		
C 聯網化	車載網路資料取樣轉換方法及系統	台灣	物體碰撞預測方法及其裝置	中國大陸
E 電動化	可控式異物偵測裝置及方法	台灣	無線充電系統及其金屬異物檢測方法	中國大陸
	電池充電裝置及方法	中國大陸	電池健康狀態估測裝置及方法	中國大陸
	無線電力傳輸裝置及金屬異物偵測線圈的結構	中國大陸		
S 共享與服務化	生理信號處理系統及其過濾噪聲方法	中國大陸		
環保能源	重組產氫裝置	台灣	濾煙器主動再生方法	中國大陸

類別	專利名稱	國別	專利名稱	國別
	重組產氫裝置	美國	濾煙器主動再生方法	美國
	流體濾清器異常偵測方法及 流體濾清器異常偵測系統	中國大陸	流體濾清器異常偵測方法及 流體濾清器異常偵測系統	美國
	廢熱重組產氫裝置	中國大陸		
車燈光學 設計	智能激光車燈系統及其檢測 方法	中國大陸		
其他	巴士之部分	台灣	巴士	美國

四、歷年可授權專利項目：

技術領域	專利 件數	可授權專利清單
自適應巡航控制系統	3	自適應車速控制方法及其自適應車速控制裝置(TW/CN/US)
車輛振動噪音試驗	1	衝擊音堅實度音質參數之建立方法(TW)
雷射頭燈	2	智慧型雷射車燈系統及其檢測方法(TW/US)
車輛導航	2	目標導航之方法及裝置(TW/CN)
車輛靜態安全	2	液壓式機車固定裝置(TW/CN)
智慧後視鏡	2	隨車姿自動調整角度的汽車後視鏡(TW/CN)
其他燈具類	2	釣魚燈(TW/CN)
開門警示系統	2	車用開門危險預警裝置(TW/CN)
電動車整車動力控制	2	動力控制裝置(TW/CN)
車輛節能技術	2	● 收折式車輛空氣導流裝置及其操作方法(TW) ● 駕駛行為即時警示裝置(TW)
車輛疲勞震動試驗	2	● 機車腳架傾斜試驗機(TW) ● 機車路況模擬測試機構(TW)
車外通訊	4	● 行車安全輔助網絡管理系統及其方法(TW/CN/US) ● 物體碰撞預測方法及其裝置(TW)
可變轉向比轉向系統	3	轉向角疊加的驅動裝置(TW/CN/US)
智慧節能駕駛輔助	3	直覺式節能駕駛輔助方法與系統(TW/CN/US)
車道維持系統	4	● 虛擬道路邊界之輔助駕駛裝置(TW/CN) ● 具震動功能的車輛輔助轉向系統及其控制方法(TW/US)
常用煞車系統	8	● 氣壓煞車繼動閥模組(TW/US) ● 氣壓煞車異常偵測方法及其系統(TW/US/CN) ● 氣壓煞車繼動閥(TW/US/DE)
電子式懸吊	4	● 電子式懸吊系統控制裝置及其方法(TW) ● 主動式載具可變傾角裝置及其應用方法(TW/CN/US)
車輛結構計算	5	● 行人下肢侵入防止機構(TW/CN) ● 車輛碰撞安全防護裝置(TW/CN) ● 大客車骨架強度計算方法(TW)
車輛排放檢測	5	● 以車輛內部之自我診斷系統構成的車輛資訊通訊網路系統 (TW/CN) ● 車輛排放監測系統及方法(TW/CN/US)
車輛碰撞預估	6	● 行車即時防撞警示系統及其方法(TW/CN/US) ● 可追蹤移動物體之防撞警示方法及其裝置(TW/CN) ● 物體碰撞預測方法及其裝置(TW)
盲點偵測系統	8	● 物體位置偵測裝置及方法(TW/CN/US) ● 車輛碰撞警示系統(TW/CN/US) ● 車側碰撞警示系統(TW/CN)
前方防撞系統	3	● 偵測車距的方法與裝置(TW/CN) ● 應用於多感測器融合之誤差及偵測機率分析方法(TW)
雙視覺&立體視覺前方	5	● 可行駛空間之偵測系統及其偵測方法(TW/CN)

技術領域	專利件數	可授權專利清單
安全系統		● 雙視覺前車安全警示裝置及其方法(TW/CN/US)
電動車熱管理系統	5	● 電動車熱管理系統(TW/CN/US) ● 電動車輛整車系統熱管理裝置與方法 (CN/US)
車道跟隨系統	8	● 道路車道線的偵測系統及其方法(TW/US) ● 車輛自動車道追隨控制系統與方法(TW/US) ● 具路徑誤差修正的車輛軌跡追蹤裝置及方法(TW/US/CN) ● 可權重調變車道模型之車輛橫向控制系統及其方法(TW)
全周影像偵測系統	6	● 利用鳥瞰影像判斷障礙物之系統及方法(TW/CN/US) ● 自動校正鳥瞰影像方法(TW/CN/US)
車道偏移警示系統	6	● 車輛偏移之檢知方法與裝置(TW/CN/US) ● 動態車道線偵測系統及方法(TW/CN/US)
停車防撞警示	6	● 影像式障礙物偵測倒車警示系統及方法(TW/CN/US) ● 車輛防撞系統及方法(TW/CN/US)
車內通訊 (網路管理)	4	● 車用分散式網路管理系統及方法(TW/CN/US) ● 電動車運行資料彙集系統(TW)
電子檢驗	8	● 同步整合影像及場強資訊的監視控制器(TW/CN) ● 具高電磁耐受的電磁相容測試用小型攝影機(TW/CN) ● 具水平極化電磁場的傳輸線系統(TW/CN) ● 具均勻電場之傳輸線系統(TW/CN)
車輛防盜與應用 (鑰匙/身份辨識)	11	● 雙頻微型化天線及其設計方法(TW/CN) ● 車用生物特徵辨識使用權限管理系統及其方法(TW) ● 結合生物辨識技術之車輛雙重認證啟動方法及裝置(TW) ● 行動裝置金鑰製作方法(CN) ● 車用電子設備防盜系統及方法(TW/CN) ● 應用生物晶片卡於車輛暨金融服務之整合系統 (TW/CN) ● 整合式車輛晶片卡的互動監控系統(TW/CN)
車輛翻覆預防系統	9	● 車輛翻覆預防安全系統及其方法(TW/CN/US) ● 利用車身訊號偵測車道曲率之方法及其系統(TW/CN/US) ● 車輛彎道翻覆預防系統及其方法(TW/CN/US)
車輛定位	13	● 適應性權重調適的定位(TW) ● 室內定位系統(TW/US) ● 車輛協同式物體定位優化方法(TW) ● 車輛定位方法及其系統(TW/CN/US) ● 車輛動態慣性感測器校正方法及裝置(TW/CN/US) ● 動態圖資分類裝置及其方法(TW) ● 多定位系統切換與融合校正方法及其裝置(TW) ● 影像定位方法及其影像定位裝置(TW)
電動車煞車技術	11	● 動能回充控制器、動能回充控制系統及其控制方法(TW/US/CN) ● 剎車回充控制學習模組、控制器及自控剎車回充車(TW/CN/US) ● 電子式真空煞車助力系統(TW/CN) ● 具有煞車動能回收與失效防護之煞車助力源系統(TW/CN/US)
柴油車污染防治技術	15	● 富氫氣體輔助內燃機引擎燃燒之控制系統(TW) ● 廢熱重組產氫裝置(TW/US) ● 流體濾清器異常偵測方法及流體濾清器異常偵測系統(TW) ● 選擇性觸媒之自適應還原控制方法及系統(TW/CN) ● 氣體互感現象分析系統及其分析方法(TW/CN/US) ● 載具廢氣處理裝置及其處理方法(TW/CN) ● 判斷不同生質柴油比例的處理方法及系統(TW/CN) ● 柴油車排氣後處理系統藥劑自動辨識感應裝置(TW) ● 濾煙器主動再生方法(TW)
影像強化技術	13	● 影像編碼方法及裝置(TW/CN) ● 動態影像特徵加強方法與系統(TW/US) ● 可提高分類效能的物體影像偵測方法與裝置(TW/CN/US) ● 自適應影像邊緣修復裝置及其方法(TW/CN/US) ● 自適應障礙物影像偵測方法(TW/CN/US)

技術領域	專利件數	可授權專利清單
適應性頭燈	15	<ul style="list-style-type: none"> ● 車輛傾斜感測方法及應用該方法之頭燈自動水平系統(TW/US) ● 頭燈轉向系統及其轉向控制方法(TW/CN) ● 自動調整車輛頭燈高低的控制裝置(TW) ● 符合適路性車頭燈照系統(AFS)的車用 LED 近燈(TW) ● 適路性車燈自控裝置(TW/CN) ● 車速與光感應式之車燈照明距離調整方法(TW) ● 可自動提供輔助轉向照明的車燈(TW/CN) ● 可自動提供輔助轉向照明的輔助燈(TW/CN) ● 車輛頭燈自適應避光方法(TW/US)
電動空調	14	<ul style="list-style-type: none"> ● 應用於電動車熱管理系統之多功能空調系統(TW/CN/US) ● 車輛電動空調壓縮機的控制方法(TW/CN) ● 汽車電動輔助空調裝置及其輔助空調方法(TW/CN) ● 汽車空調輔助裝置(TW) ● 空調控制參數的調整方法及空調系統(TW/CN/US) ● 適用於冷/暖空調系統之智慧型恆溫控制方法與裝置(TW/CN/US)
抬頭顯示器	19	<ul style="list-style-type: none"> ● 抬頭顯示裝置(1)(TW/US) ● 自動調整可視範圍之資訊顯示系統及其顯示方法(TW/US) ● 車用顯示系統之自動校正方法及其系統(TW/CN/US) ● 影像分割式虛像顯示裝置(TW/CN/US) ● 多光路抬頭顯像裝置(TW/CN/US) ● 抬頭顯示裝置(2)(TW/CN/US) ● 車用影像顯示系統及其校正方法(TW/CN) ● 多重視區抬頭顯示裝置及其多夾層成像鏡(TW)
自動停車倒車輔助系統	19	<ul style="list-style-type: none"> ● 停車引導方法及裝置(TW/CN/US) ● 多迴轉式自動停車裝置(TW/CN) ● 複合影像式停車輔助系統(TW/CN/US) ● 停車導引系統及其導引方法(TW/CN/US) ● 自動停車裝置(TW/CN/US) ● 車輛倒車軌跡輔助方法(TW/CN) ● 停車空間偵測方法及其裝置(TW/CN/US)
自動駕駛系統	24	<ul style="list-style-type: none"> ● 自動安全駕駛互動系統及其決策方法(TW) ● 複合式自動輔助駕駛之決策系統及其方法(TW/US) ● 具駕駛行為決策之自動駕駛系統及其方法(TW/CN/US) ● 自動輔助駕駛之環境失效判斷系統及方法(TW/CN/US) ● 行車控制系統及其動態決策控制方法(TW/US) ● 滑動模式之行駛路徑投票策略模組及其駕駛控制系統與方法(TW/US/CN) ● 車輛自主輔助駕駛系統與方法(TW/CN) ● 主動式自動駕駛輔助系統與方法(TW/CN/US) ● 自動駕駛接管之安全警示系統及其方法(TW) ● 具決策診斷之自動駕駛方法及其裝置(TW) ● 基於支持向量機之路口智慧駕駛方法及其系統(DE) ● 變換車道決策與軌跡規劃方法(TW) ● 自動駕駛車輛之行駛軌跡規劃系統及方法(TW)
電子式駐煞車系統	23	<ul style="list-style-type: none"> ● 具鋼索力量量測裝置的駐煞車致動器(TW/CN/US/DE) ● 駐煞車系統的安全保護裝置(JP) ● 可防止逆轉之傳動裝置(TW/CN/US/DE) ● 駐車系統的驅動裝置(TW/CN/US/DE) ● 電子式駐車系統驅動裝置(TW/CN) ● 電子駐煞車故障警示方法及系統(TW/CN/US) ● 車輛駐剎車傳動裝置(TW/CN/US/DE/JP)
自動緊急煞車系統	31	<ul style="list-style-type: none"> ● 具平行架構之階層式標的物偵測系統及其方法(TW/US) ● 車用毫米波雷達之環境辨識系統(TW/US) ● 影像辨識系統及其自適應學習方法(TW/US/JP/DE) ● 障礙物分類可靠度量法之方法(TW/CN/US)

技術領域	專利 件數	可授權專利清單
		<ul style="list-style-type: none"> ● 具平行架構之適應性物體分類裝置及其方法(TW/US/CN) ● 物體座標融合校正方法及其校正板裝置(TW/US/CN) ● 雷達感測器之偵測角度微調裝置(TW/CN/US) ● 自動煞車系統及自動煞車方法(US) ● 行人偵測系統(TW/US/CN) ● 行車安全系統及其障礙物篩選方法(TW/CN/US) ● 適應性車輛防碰撞方法(TW/US) ● 障礙物偵測可信度評估方法(TW) ● 三維感測器之動態地面偵測方法(TW)
傳統車燈	29	<ul style="list-style-type: none"> ● 具有微結構增亮膜的照明裝置(TW) ● LED 車燈封裝結構及其封裝罩體(TW/CN) ● 非軸對稱 LED 封裝結構(TW/CN) ● 發光二極管光纖耦合系統及其製造方法(TW/CN) ● LED 發光裝置及車燈(TW/CN/US) ● 光纖導光式車燈(TW/CN) ● 供 LED 頭燈組用的小型化 LED 照明模組(TW/CN) ● 車用發光二極管頭燈失效及過溫保護方法及其裝置(TW/CN) ● LED 頭燈及其燈罩(TW/CN) ● 可調整照明光色的 LED 車燈及其點光源(TW/CN) ● 投射式 LED 車燈(TW) ● 反射式 LED 車燈(TW) ● 模組化微結構導光裝置(TW/CN) ● 具有反射層的平面光源發光裝置(TW/CN/US) ● 發光二極體車燈模組(TW) ● LED 封裝結構及具有該 LED 封裝結構的車燈(TW)
電能管理	39	<ul style="list-style-type: none"> ● 電動車輛的絕緣電阻量測裝置(TW/US) ● 可產生均勻磁場的線圈結構與線圈裝置(TW/US/CN) ● 電池健康狀態估測裝置及方法(TW/US) ● 無線電力傳輸裝置及金屬異物偵測線圈的結構(TW/US) ● 電池充電裝置及方法(TW/US) ● 電池特性決定裝置(TW/CN/US) ● 無線充電系統及其金屬異物檢測方法(TW/US) ● 電池組健康狀態估測之方法與系統(TW/CN/US) ● 無線充電系統及其控制方法(TW/CN/US) ● 能量管理裝置及方法(TW/CN/US) ● 具集中磁場的構型天線(TW/CN/US) ● 電池健康狀態檢知方法與裝置(TW/CN/US) ● 電動交通工具之電池殘餘電量估測(TW/CN/US) ● 模塊化的電池組裝裝置(TW/CN/US) ● 多電源供電分配系統及其分配方法(TW/US)
電子輔助轉向系統	41	<ul style="list-style-type: none"> ● 車用線性致動裝置(TW/CN/US) ● 電動輔助轉向系統之自我調校方法(TW/CN/US) ● 樑型扭力感測器(TW/CN/US/JP) ● 車輪轉向驅動裝置(TW/US/CN) ● 電動輔助轉向模組(TW/CN/US) ● 動力輔助轉向控制系統(TW/CN) ● 電動輔助轉向裝置及其組件(TW/CN) ● 齒輪式扭力感測裝置(TW/US/JP/CN/KR) ● 模組化電動輔助轉向系統(TW/US) ● 非接觸式轉向感測方法與裝置(TW/CN/US) ● 激發式轉向感測裝置及其方法(TW/CN/US/DE) ● 車輛橫擺穩定系統控制方法及其系統(TW/CN/US) ● 扭力感測器(TW/CN/US) ● 電動輔助轉向模組與電動液壓轉向模組的切換控制方法(TW)

技術領域	專利 件數	可授權專利清單
駕駛人偵測系統 (生理、疲勞偵測)	34	<ul style="list-style-type: none"> ● 用以檢測車輛內駕駛者之駕駛狀態之方法及系統(TW/CN/US) ● 一種疲勞駕駛的判斷方法及裝置(TW/CN) ● 駕駛者面部影像辨識系統(TW/CN/US) ● 駕駛人監控方法及其監控系統(TW/CN/US) ● 應用於人員監控之眼睛辨識追蹤方法與裝置(TW/CN) ● 駕駛行為偵測方法及其系統(TW/US) ● 車輛駕駛者生理狀態監測方法(TW/US) ● 生理訊號處理系統及其過濾雜訊方法(TW/US) ● 多焦點聚光生理感測裝置(TW/CN/US) ● 疲勞駕駛判斷系統及其方法(TW/CN/US) ● 駕駛者突發性心臟病判斷系統及方法(TW) ● 車輛偏移警示與估測駕駛者狀態系統之方法(TW/CN) ● 駕駛狀態的偵測系統(TW/CN/US) ● 車輛駕駛狀態監控系統及方法(TW/CN/US)
電動車後台監控	2	● 電動車遞迴式路徑規劃方法(TW/CN)
自駕小巴造型設計	2	● 巴士(CN/JP)

五、自公告日起接受申請，實際合作內容依雙方洽談內容而定。

六、連絡方式：智財推廣部/智權推廣課/蔡麗娟(lijun7329@artc.org.tw)

電話：04-7811222 分機 5105。

七、相關事項請詳 <http://www.artc.org.tw/>