



台灣車輛研發放異彩--ARTC成果於紐倫堡發明展奪雙冠

財團法人車輛研究測試中心 (ARTC) 投入車輛先進科技研發有成, 11月參與全世界規模最大、發明界神聖殿堂及最高榮譽的德國紐倫堡發明展, 獲得雙金牌獎殊榮。

德國紐倫堡國際發明展是全世界歷史最悠久之創意商展, 今(2009)年, 堂堂邁入第61屆, 共有34國823件展品參賽, 因其評審公正、規模宏大, 每年參展者皆十分踴躍, 在國際間享有最高權威之聲譽, 這次ARTC以「大型車盲點偵測系統」與「影像式適應性頭燈」兩項發明參賽, 在眾多參賽者中勇奪雙金牌, 讓全世界都知道台灣車輛創新技術的光與熱。

ARTC黃隆洲總經理表示, 在經濟部科技專案的支持下, 台灣在車輛電子技術研發上已漸與國際同步, ARTC所研發的產品均為原創性極高的品項, 近三年已有14項的研發成果產出, 未來仍會持續在行車安全、環保節能及智慧操控的創新研究上努力, 並將技術回饋給產業、協助商品化, 讓社會大眾行車更安全、更環保、更便利, 以下是本次獲獎的發明成果介紹。

大型車盲點偵測系統

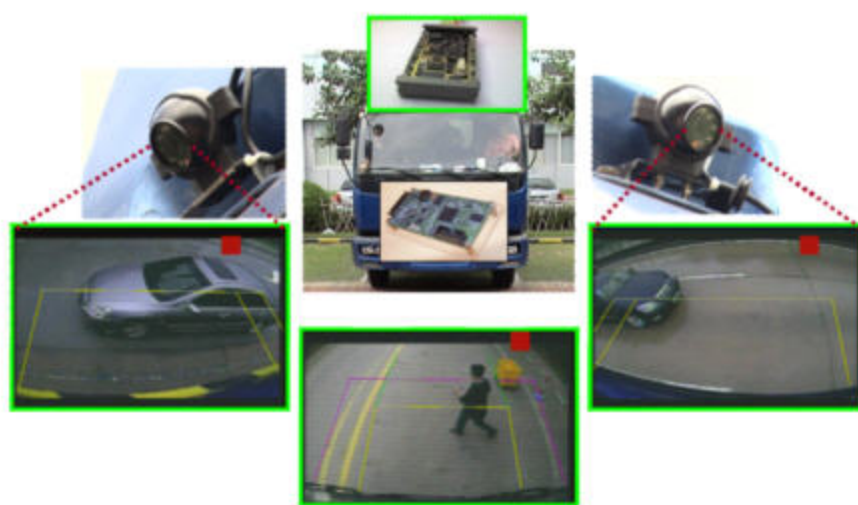
你我都曉得開車時的視覺盲點很容易導致事故的發生, 尤其是大型車輛因為車體高、車身長, 不只是側方, 連前方也容易發生事故; 雖然許多駕駛都會加裝輔助鏡避免事故之發生, 但是不幸事件還是時有所聞, 所以光靠被動的鏡子是不夠的。車輛中心在車輛側方盲點所設計的小型車「盲點偵測與開門警示系統」有所成後, 針對大型車的前方盲點再下功夫, 開發出「大型車盲點偵測系統」, 藉由架設於車頭上方的攝影機擷取車輛前方影像, 只要有任何物體進入盲點區域, 便能以視覺及聽覺方式主動提醒駕駛注意, 配合上原本雙側盲點的警示功能, 對解決台灣大卡車、遊覽車事故避免有很大的功效, 未來2012年歐洲更有可能規定為法規項目, 可見此項系統的熱門程度。

影像式適應性頭燈

影像式適應性頭燈 (Image Adapted Headlamp, IAH) 是所謂AFS適路性頭燈的進化版。一般車輛轉彎時車燈總是打在正前方, 卻照不清楚轉彎的目標方向, 傳統的AFS設計透過方向盤轉動調整頭燈照射方向, 補足照明死角, 提升行車用路安全; 而ARTC創新的IAH進化版, 則不再透過方向盤的轉動, 換言之可省掉昂貴的轉角感測器, 而是直接利用攝影機擷取前方道路影像, 以辨識車道線的方式, 來偵測車道的轉彎, 藉以達成預先頭燈轉向照亮的目的, 性能遠遠優於傳統AFS而成本又大大降低, 此一設計雛型乃是全球首創, 所以獲得金牌獎。



圖說：ARTC科專研發成果不僅在台灣受肯定, 更在德國紐倫堡發明展獲得雙金牌獎。



圖說：大型車盲點偵測系統除了可偵測雙側盲點外, 對於前方的死角也可利用的攝影機擷取辨識方式主動偵測與提醒, 對於大型車輛的安全可以有全面性顯著的提升。



圖說：圖為影像式適應性頭燈轉彎之狀況, 系統利用攝影機 (左上角) 偵測辨識道路轉彎狀況即時轉動頭燈, 照亮彎路的方向, 讓駕駛者可以把道路狀況看清楚。