

大滿貫-國際三大發明獎

創新研發成果再獲日內瓦發明展
與彰化縣政府肯定

編輯部

車輛中心在2010年便已先後獲得國際三大發明展中德國紐倫堡與美國匹茲堡的殊榮，而今年4月初再從三大之一的瑞士日內瓦國際發明展傳回好消息，以「車輛翻覆警示系統」、「影像式障礙物偵測系統」兩項創新發明作品與45個國家、超過750名的選手同場較競，並且分別獲得金牌與銀牌殊榮，為車輛中心的創新研發歷程再次寫下新的里程碑。

此次參展的兩項創新發明作品都屬於輔助駕駛者的車輛先進智慧安全系統，第一項作品為「車輛翻覆警示系統」，以預先偵測車輛可能翻覆的危機，對駕駛人提出預警，從而避免事故發生。第二項則為「影像式障礙物偵測系統」，可協助駕駛者在倒車時，透過單顆攝影機，即能偵測多個目標的障礙物，在螢幕上標示出來，並提示和本車間的距離，避免倒車碰撞的發生，提高駕駛安全性。

車輛中心副總經理廖慶秋表示，車輛中心近年來不斷投入車輛相關的前瞻技術與創新應用服務等研發工作，屢屢得到國際發明大獎的肯定，代表著台灣的研發技術與成果日臻成熟，而優良的技術除了贏得國際讚賞之外，更要透過技術移轉廠商與商品化，逐漸落實應用到日常生活中，進而帶動更多業者投入研發，使台灣的車輛產業更具國際競爭力。



▲ 車輛中心榮獲2011年日內瓦發明展一金一銀的肯定，大會主辦單位主席（左一）與裁判長（右一）共同與發明者合影留念

金牌：車輛翻覆警示系統

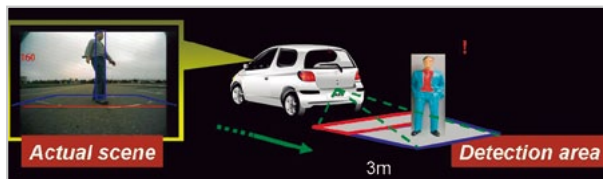
一般車輛都利用車輛動態穩定系統(ESP)或是GPS定位訊號等方式來避免車輛失控、側滑或翻覆，但如能提前預警駕駛人即將達到翻覆臨界車速，即可大幅降低事故的發生率，因此車輛中心利用影像辨識技術研發出車輛翻覆警示系統，可偵測到車前方50公尺的車道線曲率，並結合車速等參數來預測翻覆指標，提示翻覆的臨界車速，警示駕駛人減速，達到預防翻覆的危險。如若以車速80 km/h來計算大約能夠搶先在2.25秒前預知車輛可能會發生翻覆危險，所以能「提早」警告駕駛人注意，藉以避免事故發生，而且此系統也能安裝於各類車型上。



▲ ARTC車輛翻覆警示系統利用辨識前方道路狀況，主動告知車輛翻覆機率，防止事故發生，此一創新發明獲得日內瓦發明展金牌。

銀牌：影像式障礙物偵測系統

倒車雷達與倒車攝影可說是現代人停車的好幫手，猶如多了一雙眼睛幫我們注意車輛後方概況，但事實上這兩套系統各自獨立作動，倒車雷達偵測到的障礙物與攝影機顯示螢幕並無法搭配，往往讓駕駛人很困擾；現在，車輛中心利用影像辨識技術，發展出影像式障礙物偵測系統，只要利用原本的單顆攝影機，便能同時發揮倒車障礙物偵測與影像顯示的雙重功效。此項技術不但可以偵測出多個目標的障礙物，同時還能計算出車子與障礙物之間的距離，在螢幕上標示顯示出來，當過於接近障礙物時，系統也會自動提出警告，提醒駕駛者注意並避免碰撞。換言之，只要裝設一顆攝影機即能發揮多種用途，不僅僅降低成本，還能安裝在各種車輛上，相當適用於廣大的消費者市場。



▲ ARTC影像式障礙物偵測系統利用攝影機辨識車後狀況，主動將障礙物與距離告知駕駛，讓倒車變得輕輕鬆鬆，防止事故發生，此一創新發明獲得日內瓦發明展銀牌

2011年日內瓦發明展，彰化縣境內共獲得了2金1銀，其中1金1銀即是車輛中心所得，因此彰化縣長卓伯源於4月26日特地接見得獎代表，並頒發彰化之光講座予車輛中心，這是繼2010年紐倫堡得獎後，車輛中心再次獲得縣府表揚。



▲ 車輛中心因2011年日內瓦發明展奪金摘銀再次獲得彰化縣政府表揚



▲ 彰化縣長卓伯源（中者）與彰化之光代表共同合影留念

得獎快訊

台灣ITS/Telematics精彩100選拔 車輛中心三成果入選

經濟部車載資通訊產業推動辦公室(Telematics Promotion Office, TPO)近年來因應車載資通訊與智能交通產業新興市場之需求，致力於推廣我國車載資通訊產業發展。

而今年適逢建國百年，為慶祝此一意義深遠、文化內涵豐厚的時刻，TPO在持續積極推廣我國車載資通訊產業之時，特別規劃台灣ITS/Telematics精彩100系列活動，以共襄盛舉我國建國百年慶祝活動。

車輛中心在本次活動中以「協同式防撞警示系統」、「影像式障礙物偵測系統」、「車輛翻覆警示系統」獲得技術類優良作品，顯現車輛中心在科技專案支持下開發的創新研發成果已具高能見度與水準。