



>> 車安中心動態

□ 車安中心陪同交通部部長至華德動能公司及成運汽車公司訪問

交通部持續積極推動國內電動大客車輛相關政策，為進一步了解國內電動大客車車輛製造廠發展現況及因應國內客運業者反應示範計畫電動大客車使用問題，車安中心周維果執行長、張靖敏副執行長、曾鵬庭副處長、吳俊德經理等一行分別於 113 年 1 月 30 日及 113 年 2 月 5 日陪同交通部王國材部長至華德動能科技股份有限公司及成運汽車製造股份有限公司訪問，就電動大客車產業發產及車輛使用情形等議題進行交流討論，作為後續持續推動電動大客車普及之參考。



華德公司會議交流

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



華德公司實地參訪



參訪人員與華德公司代表合影



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

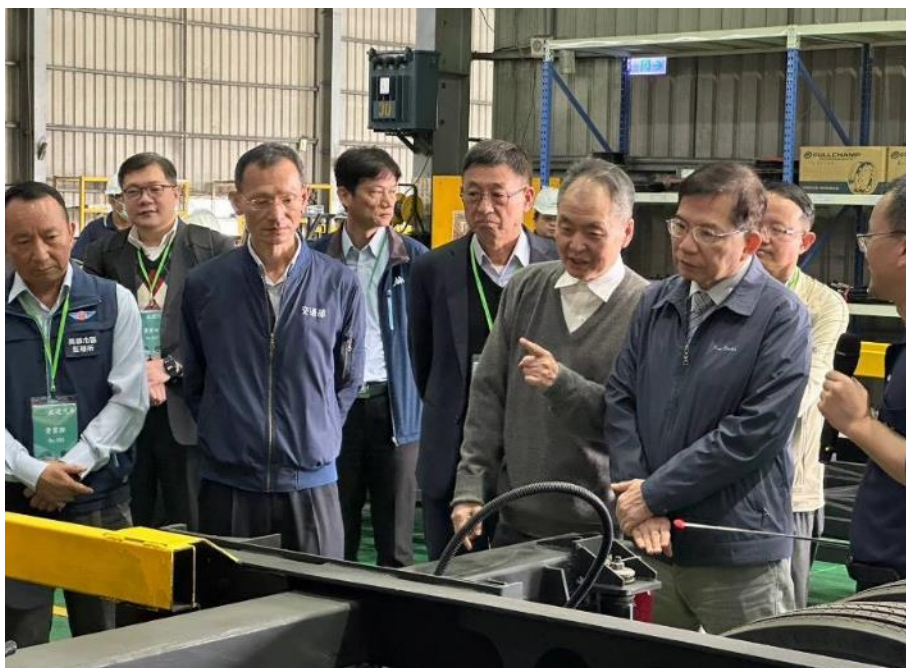
車安通訊季刊



VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



成運公司會議交流



成運公司實地參訪



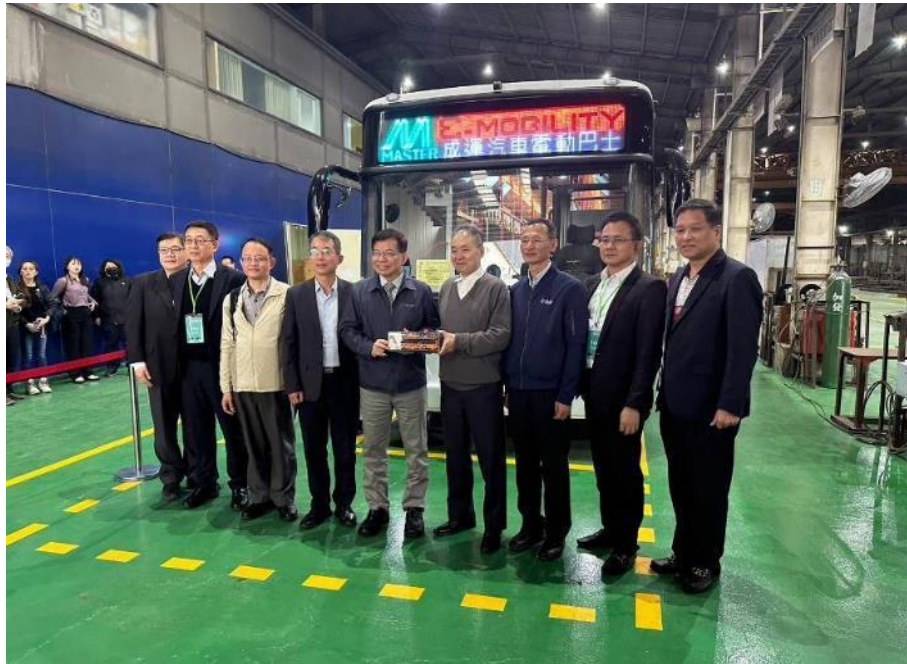
財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



參訪人員與成運公司代表合影

□ 車安中心偕同台灣車輛移動研發聯盟至日本氫能學術研究測試相關機構訪問

鑒於國際淨零碳排趨勢及氫燃料電池車輛與關鍵零組件蓬勃發展，以及國內 2050 淨零排放之關鍵戰略「運具電動化及無碳化」與「氫能」目標，交通部與經濟部等部會刻正推動氫能相關政策，車安中心亦扮演專業幕僚角色協助交通部積極推動國內氫能載具應用及相關事宜。日本發展氫能社會應用已超過 20 年具備相當成熟的產官學研實務經驗，車安中心受台灣車輛移動研發聯盟之邀請，由周維果執行長率相關同仁與台灣車輛移動研發聯盟江進豐秘書長、財團法人金屬工業研究發展中心王俊傑副執行長等一行於 113 年 3 月 4 日至 3 月 5 日前往日本氫能學術研究測試相關機構進行拜訪與交流，藉以了解氫能應用的最新發展趨勢，提供國內產官學研對於國內發展之借鏡。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



113 年 3 月 4 日拜訪在氫能領域深耕已久的九州大學氫材料先端科學研究中心(HYDROGENIUS)，該研究中心為日本氫能學術研究機構權威之一，並且作為日本氫能教育研發據點，本次拜訪由松永久生中心長及多位教授接待，車安中心亦受邀參加財團法人金屬工業研究發展中心與日本九州大學氫用材料先端科學研究中心之合作備忘錄簽訂儀式，共同深化臺、日氫能載具儲氫等關鍵零件技術、研究、訓練合作之關係，另車安中心亦藉由此次機會與九州大學針對氫能相關議題進行深入交流，並且實地參觀其氫能研究實驗室與加氫站。



車安中心、金工中心與九州大學合影



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

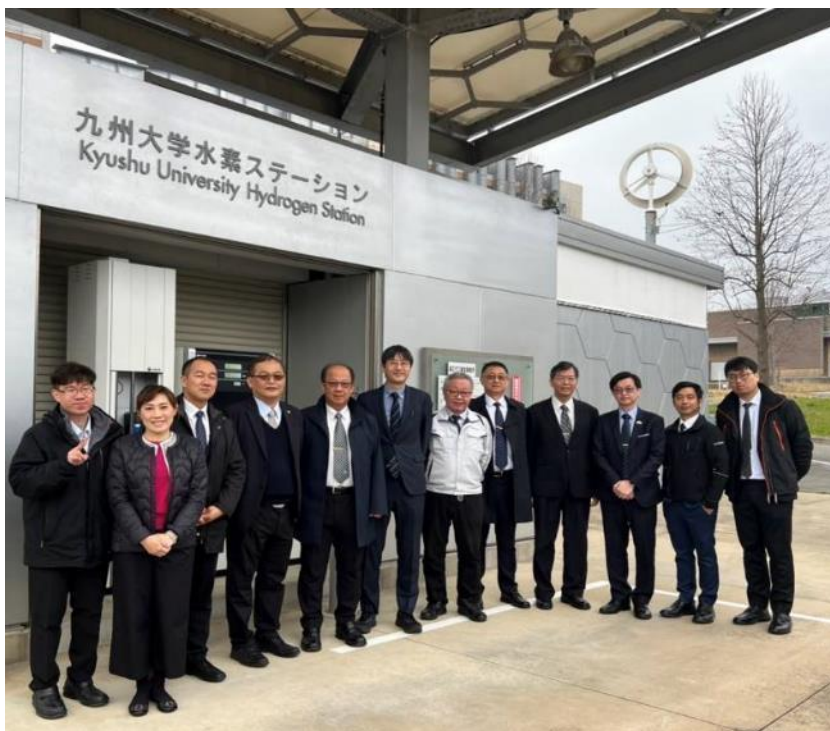
車安通訊季刊



VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



九州大學會議交流



參訪人員與九州大學代表合影



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號
電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw
Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



113年3月5日拜訪氫能製品研究試驗中心(HyTReC)，該中心為日本福岡縣 Hy-Life 計畫（福岡氫能戰略）推動「培育及形成氫能新產業聚落」的主要實驗室，本次拜訪由兒玉格副理事長及井藤賀久岳博士等人接待，其對我方訪問人員表達歡迎之意，當天參觀該試驗中心多項氫能測試設備(包括高/低壓力循環試驗機、溫度循環試驗機及液壓試驗機等)，並就檢測能量建置以及車輛安全法規進行廣泛交流討論，另表示目前已有協助車廠及相關氫能零組件業者進行產品實驗與開發，未來將評估取得國內針對 UNECE R134 的實驗室認可，並希望未來能與我方在氫能相關方面有深入合作。



參訪人員與 HyTReC 代表合影

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



>> 臺灣新車安全評等(TNCAP)報導

□ 113 年度臺灣新車安全評等(TNCAP)第一季車型評等結果

LEXUS NX 獲得五顆星

HONDA FIT 獲得四顆星



依行政院 112 年 7 月 20 日院臺交字第 1121028433 號函核定之臺灣新車安全評等精進計畫(113-117 年)，以及交通部 112 年 7 月 26 日、112 年 11 月 1 日、112 年 12 月 6 日及 113 年 2 月 6 日核定之 113 年公布評等之臺灣新車安全評等計畫受評車型清單，本中心採分階段依序辦理受驗車輛購置、試驗及評等作業，並依交通部指示於今(113)年 3 月 26 日發布首批受評車型評等結果，讓國人購車時有客觀的參考依據。

今年度首批受評車型分別為 LEXUS NX 及 HONDA FIT，本中心已依「交通部執行臺灣新車安全評等作業要點」及「交通部臺灣新車安全評等規章」完成購車及主、被動安全試驗，再依規章完成計分轉換及星級評等計算，並於 3 月 7 日召開 TNCAP 專家會議，經審查同意兩車型評等結果後報請交通部核定，交通部亦於 3 月 26 日召開記者會公告首批兩車型評等結果。

為確保受驗車輛來源之客觀及公正性，TNCAP 受評車型皆委請中華民國消費者文教基金會(簡稱消基會)派員至全台經銷商展售據點購車(如同一般消費者購車模式)，並將購入的受驗車輛交由台灣德國萊因公司(TUV Rheinland)於進行車況確認，檢查項目包括車籍資料檢查、車輛外觀、車身



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



鈑件及結構、行李廂結構、引擎室結構、車輛內裝及底盤結構等共計 43 項，經確認所有受驗車輛皆無異常變造之情況後，再交付車輛研究測試中心(簡稱車輛中心)實驗室進行 TNCAP 各項試驗。

TNCAP 星級評等對象涵蓋成人保護、兒童保護、行人保護及安全輔助等四大安全領域(共計有 17 項試驗)。試驗過程中，本中心皆依 TNCAP 規章及 Euro NCAP 做法派員前往車輛中心實驗室進行試驗監測及主觀評價，確保受評車型試驗依規劃如期、如質完成。試驗後，本中心已依車輛中心提供之各項試驗檢測報告、試驗影像及數據資料進行分數計算與星級評等，並將其結果提報至 TNCAP 專家會議討論及審查星級評等結果之妥適性，後續本中心已依會議決議完成兩車型之評等報告，並將其內容報請交通部核定。以下列為該二車型之星級評等摘要：

受評車型 LEXUS NX 四大安全領域分別為成人保護領域得分率為 93%、兒童保護領域得分率為 88%、行人保護領域得分率為 83%，以及安全輔助領域得分率為 72%，故依 TNCAP 規章之星級評等平衡標準規定給予該車型整體星級評等為 TNCAP 五顆星，如圖 1 所示。



圖 1、LEXUS NX 星級評等結果

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



受評車型 HONDA FIT 四大安全領域分別為成人保護領域得分率為 81%、兒童保護領域得分率為 72%、行人保護領域得分率為 81%，以及安全輔助領域得分率為 67%，故依 TNCAP 規章之星級評等平衡標準規定給予該車型整體星級評等為四顆星，如圖 2 所示。



圖 2、HONDA FIT 星級評等結果

詳細評等資訊請參閱 TNCAP 網站(<https://www.tncap.org.tw/SafetyRatings/>)

車安通訊季刊

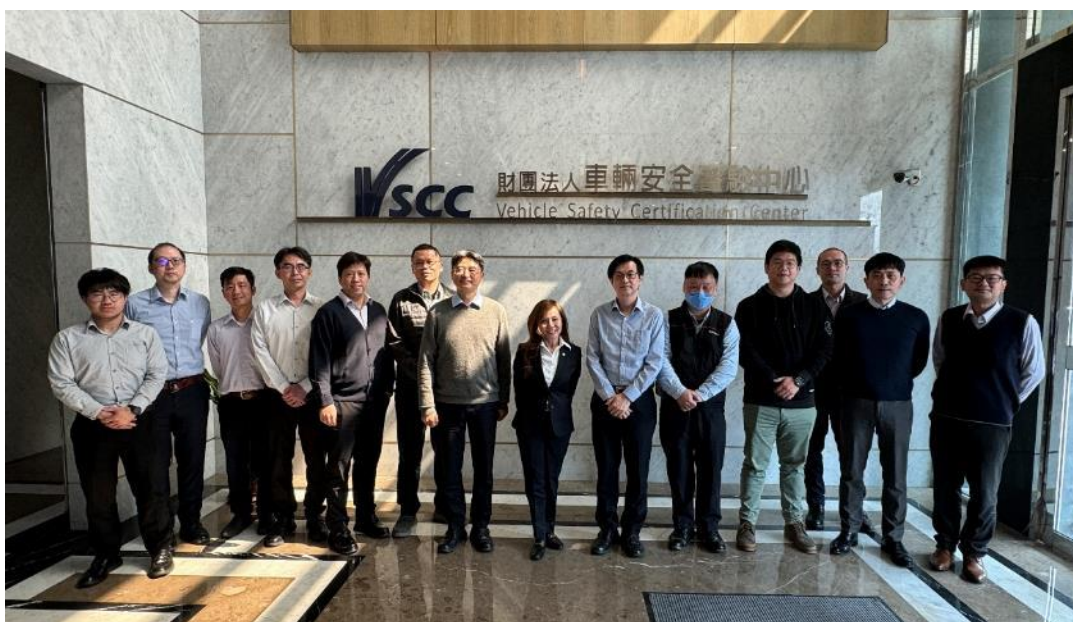


VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

>> 車安中心業務報導

□ 瑞典車輛製造廠 Scania CV AB 代表至車安中心訪問

瑞典車輛製造廠 Scania CV AB 資深產品經理 Angela Quillsch、永德福汽車技術部副理黃有村一行三人於 2 月 6 日至車安中心拜訪並就現階段我國與歐洲最新法規推動情形進行交流討論。會議中雙方除就最新法規推動概況進行交流外，因應國際淨零碳排趨勢，該公司亦就其新能源車輛(含替代能源)及相關政策推動概況進行分享，會議過程討論熱絡並互相分享經驗，該公司表示此次拜訪收穫豐富並對中心本次會議安排表達感謝。



瑞典車輛製造廠 Scania CV AB、永德福汽車代表拜訪合影



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



□德國檢測機構 TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG 代表拜訪車安中心

德國檢測機構 TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG 新任實驗室主管 Benjamin Kleffner、品質主管 Lars Wedershoven 一行四人於 2 月 26 日至車安中心訪問，會議中雙方就我國檢測機構管理要求、監督評鑑及該機構後續相關認可申請進行交流討論，該機構並透過本次實地拜訪機會就其最新概況進行說明。會議過程討論熱絡並互相分享經驗，該機構表示此次拜訪對於我國檢測機構管理制度及規定有更進一步地了解，並對中心本次會議安排表達感謝，亦期盼未來持續交流。



TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG 代表拜訪合影



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



□德國檢測機構 TÜV SÜD Auto Service GmbH 代表拜訪車安中心

德國檢測機構 TÜV SÜD Auto Service GmbH 資深顧問 Bernd Jakob、技術專家 Stefan Schreieder 一行三人於 3 月 14 日至車安中心拜訪，雙方就我國目前法規推動現況、審查審驗與檢測機構及其監測實驗室管理等進行交流討論，會議過程討論熱絡並互相分享經驗，該機構對於本次實地拜訪表示成果豐富，對我國車輛安全型式審驗制度有更進一步的了解，並感謝中心對於本次會議的協助安排，期盼未來持續深化交流合作。



TÜV SÜD Auto Service GmbH 拜訪合影



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



□交通部公告氫燃料電池大客車試辦運行計畫及申請者資格及補助審查作業要點

依據國家發展委員會 111 年 3 月 30 日公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」、行政院 112 年 4 月 21 日核定「運具電動化及無碳化」關鍵戰略已列有「氫能運具示範計畫」行動計畫，由交通部主政彙整評估氫能車輛示範的可能場域、發展對象以及試辦運行計畫，中心協助交通部蒐集國際氫能發展狀況、檢測能量、試辦運行環境盤點等資料，並研提「氫燃料電池大客車試辦運行計畫」及申請者資格及補助審查作業要點草案供交通部參考。交通部於 112 年 12 月 22 日邀集經濟部、勞動部、內政部、環境部、車輛相關公協會及中心等召開「氫燃料電池大客車試辦運行計畫說明會議」，經討論及補充相關資料後，交通部於 113 年 1 月 29 日公告「氫燃料電池大客車試辦運行計畫」，並於 113 年 3 月 25 日公告「交通部氫燃料電池大客車試辦運行計畫申請者資格及補助審查作業要點」，後續將由縣市政府依照計畫規定進行團隊整合規劃，以利試辦運行計畫推動。

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



>> 國內外車輛安全管理訊息

□交通部於 113 年 1 月 5 日發布修正「車輛型式安全審驗管理辦法」第十四條附表

交通部於113年1月5日發布「車輛型式安全審驗管理辦法」第十四條附表車輛安全檢測基準部分修正條文。本次新增「附件五十六之四、電磁相容性」、「附件八十之一、車輛低速警示音」、「附件九十一、燈光訊號裝置」、「附件九十二、道路照明裝置」、「附件九十三、反光裝置」及「附件九十四、盲點資訊系統」等6項基準，另修正「附件三之三、車輛燈光與標誌檢驗規定」、「附件三之四、車輛燈光與標誌檢驗規定」、「附件五十二之二、非氣體放電式頭燈」、「附件五十六之三、電磁相容性」、「附件七十四、LED (發光二極體)光源」等5項基準。相關車輛安全檢測基準條文請至[監理服務網](#)或[車安中心網頁](#)瀏覽。

□交通部於 113 年 2 月 17 日預告「車輛型式安全審驗管理辦法」第十四條附表部分條文修正草案

本次預告之修正內容為新增「附件十四之一機車客座扶手與腳踏板規定」、「附件四十九之二座椅強度」等 2 項基準，另修正「附件二車輛規格規定」、「附件三之三及三之四車輛燈光與標誌檢驗規定」、「附件九之二聲音警告裝置(喇叭)安裝規定」、「附件二十三之二間接視野裝置安裝規定」、「附件二十四之一機車控制器標誌」、「附件二十七及附件二十七之一間接視野裝置」、「附件二十八之一輪胎」、「附件四十二之三及四十二之四動態煞車」、「附件四十七之一及四十七之二轉向系統」、「附件四十八之二安全帶固定裝置」、「附件四十九及四十九之一座椅強度」、「附件五十之一及五十之二頭枕」、「附件五十一之二門闕/鉸鏈」、「附件六十三之一低地板大客車規格規定」、「附件七十車道偏離輔助警示系統」、「附件七十一行車視野輔助系統」、「附件七十六車速限制機能」、「附件八十及八十之一車輛低速警示音」、「附件八十一氫燃料車輛整車安全防護」、「附件八十二氫儲存系統」、「附件八十三氫儲存系統組件」等 28 項基準，並於 113 年 2 月 17 日預告本基準修正草案，相關資料請參閱[行政院公報資訊網](#)。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



□ 「道路交通安全規則」第 23 條、第 24 條、第 39 條之 1 附件 15 修正發布

道路交通安全規則於113年1月18日交通部交運字第11250352681號令/內政部台內警字第1130870250號令會銜修正發布第23、24、39-1條條文之附件十五；並自一百十三年一月十八日施行。本次增修訂之道路交通管理處罰條例條文請參考[監理服務網](#)。

□ 微型電動二輪車及電動輔助自行車強化管理機制

交通部為能持續輔導微型電動二輪車及電動輔助自行車產業，維護民眾騎乘安全，強化對販售未經審驗合格微型電動二輪車及電動輔助自行車實體店面業者之管理措施，於 108 年起透過地方政府道安體系持續辦理聯合稽查專案計畫並取得一定成效。另車安中心邀集交通部公路局、經濟部、相關公(協)會及檢測機構共同研商並經交通部核定同意後，推動下列管理措施，期能有效導正販售非法車輛及遏止改裝亂象。

- 一、申請者辦理車輛安全審驗應檢附馬達、電子控制裝置、電池、車架及充電器等重要零組件之來歷資料文件，並於品質一致性管制計畫書建立來歷資料文件留存方式之文件化資訊。另針對檢測基準項目第三之一電子控制裝置，申請者應於品質一致性管制計畫書增訂合格標識使用流向管理機制，並依其機制保存流向管理相關紀錄供品質一致性核驗時備查。
- 二、申請者應生產製造及提供審驗合格之微型電動二輪車及電動輔助自行車，其提供予經銷商、網路電商等各通路販售時，應依規定隨車檢附審驗合格證明書(含完成車照片)，亦應嚴加要求各通路商(包含網路電商等)不得擅自改裝車輛規格、電子控制裝置，確保消費者所購買之車輛符合規定。
- 三、申請者生產製造微型電動二輪車，車輛應於新領牌照檢驗時至監理機關監理系統上傳車輛資訊，除填具車輛車架號碼、出廠年月、車輛型式等項目外，應包含控制器審查合格標識編號資料。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



□微型電動二輪車應經檢測及型式審驗合格，向公路監理機關辦理登記、領用、懸掛號牌

- 一、配合交通部 111 年 5 月 4 日修訂道路交通管理處罰條例第 69 條與第 69-1 條，另於 111 年 11 月 28 日發布修正「電動輔助自行車及微型電動二輪車型式安全審驗管理辦法」，將「電動自行車」修正為「微型電動二輪車」，以及微型電動二輪車應向公路監理機關辦理登記、領用、懸掛號牌後，始得行駛道路，並於 111 年 11 月 30 日起施行。
- 二、考量配合道路交通管理處罰條例修正，本中心於 111 年 10 月 17 日召開「電動輔助自行車及電動自行車型式安全審驗管理辦法」及「電動輔助自行車及電動自行車安全檢測基準」部分修正條文，相關實務作業說明會，另於「2023 年車輛型式安全及品質一致性審驗年度研討會」中宣導，依交通部公告微型電動二輪車領牌日起，微型電動二輪車出廠日期屬 111 年 11 月 30 日以後者，須依交通部規定辦理登記、領用、懸掛號牌。
- 三、另依道路交通管理處罰條例第 69-1 條規定，使用中微型電動二輪車應自 111 年 11 月 30 日起至 113 年 11 月 29 日止，2 年內依規定至公路監理機關辦理登記、領用、懸掛號牌，微型電動二輪車所有人應依強制汽車責任保險法之規定投保強制汽車責任保險。

□使用中遊覽車安全查驗審查作業

- 一、交通部為建立遊覽車依其車齡調整使用性質之管理機制，規定遊覽大客車出廠屆滿 15 年時應由原底盤製造廠或其代理商或其指定汽車修理業者辦理安全查驗，於 111 年 3 月 31 日公告修訂「遊覽車安全查驗審查作業要點」底盤安全查驗檢修項目包含引擎與冷卻系、進排氣及燃油系、轉向及傳動系、煞車系、電系、懸吊系、輪軸系等 7 大項，除煞車系、電系等行駛中故障有即時危險性之查驗檢修項目，應由原底盤廠或代理商或其指定汽車修理業者檢修外，其餘項目可由汽車所有人出具 4 個月內道路交通安全規則附件 16 保養紀錄表供監理機關查驗。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



- 二、本中心已於公告後逐一通知相關底盤車廠辦理計畫書登錄，另亦於事前將相關資訊納入 111 年 1 月 21 日召開之 111 年第 1 次「車輛型式安全審驗及檢驗相關疑義事項」會議中宣導，並請相關車輛公(協)會協助轉知所屬會員，預做相關前置作業，以利作業辦理順遂。
- 三、截至目前為止，已屆滿 15 年之底盤製造廠或代理商合計共 9 家皆已完成底盤檢修作業計畫書登錄，後續由車輛所有人委託該車輛所使用之底盤原製造廠或代理商或其指定汽車修理業者，得向本中心申請審查作業。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號
電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

>> 專題報導

□ 臺灣新車安全評等(TNCAP)第二版評等規章(草案)介紹

車安中心 吳志昇及白峻維

一、前言

我國新車安全評等制度初期係依照行政院核定「臺灣新車安全評等計畫(107-112年)」，參考2017年版歐洲Euro NCAP規章內容建立，該內容可適切反映受評車型於各安全領域之結果，彰顯車廠應均衡發展與重視「成人保護」、「兒童保護」、「行人保護」及「安全輔助」4個安全領域。綜觀國際間各NCAP機構在運作一段時間後，均會考量在地交通環境、駕駛行為及事故樣態等情況，並定期更新NCAP規章版次及發展在地特色評等項目，如歐洲Euro NCAP、中國C-NCAP及澳洲ANCAP等採定期（每2~3年）方式進行規章較大幅度的調整，修訂加嚴原有評等項目之試驗條件、新增車輛安全評等項目等，以期能促進車輛產業技術發展、提升車輛安全性、降低當地道安事故傷亡程度。

為接軌國際新車安全評等標準並使國內車輛技術水準與國際同步，TNCAP亦持續滾動檢討規章，針對更新TNCAP第二版方向包含參考2022年版Euro NCAP評等項目，以及考量我國道路交通環境、駕駛行為、交通事故樣態、車輛科技發展趨勢、檢測能量及車廠技術水平等情況，研擬我國在地化評等項目，其中除委託具有交通事故數據資料統計分析經驗之大同大學團隊外，並參採交通部「交通部道路交通安全資料整合與分析平台」及相關交通事故資料庫等，且以一般小客車作為研究對象統計及分析其所涉的交通事故樣態、數量及比例等，並依前述交通事故統計分析結果提出可降低此等事故樣態之建議，納入TNCAP在地化驗評等項目。目前中心已完成第二版規章草案之研擬並經TNCAP工作組會議討論，現已函報交通部鑒核中。

二、TNCAP評等項目之改版規劃

TNCAP第二版規章草案係針對原TNCAP試驗規章3.1~3.13 測試項目參考2022年版歐洲Euro NCAP評等項目更新同步；另原規章「2.4 安全輔助評等規章」之「安全帶提醒裝置」一項，亦配合2022年版Euro NCAP評等規章新增駕駛狀態監測系統試驗，並更名為「乘員狀態監測系統」，以及針對



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

國內道路交通事故樣態統計資料進行分析研究，並盤點國際間NCAP制度中有助於國內交通環境樣態之評等項目，進行統計分析小客車所涉交通事故樣態、數量及比例等比對相互關連性，將國內具備完整檢測能量之「盲點輔助系統」一項納入TNCAP第二版；另配合我國發展政策推動「2050淨零排放」目標，以及為提升電動車輛安全性，參考日本JNCAP導入電動車碰撞後之觸電保護評等項目，新增「電動車碰撞後之觸電保護」評等項目，用以評估電動車安全科技是否可靠，以降低災害發生風險並確保電動車輛行車安全。

TNCAP第二版規章共計25份，依其規章屬性及內容可區分為三大類，分別為「1.運作管理規章」、「2.評等規章」及「3.試驗規章」，中心已於112年9月15日預告並將相關規章草案上載至車安中心安審資訊網供參。TNCAP第二版規章各類別及章節架構詳如下圖。

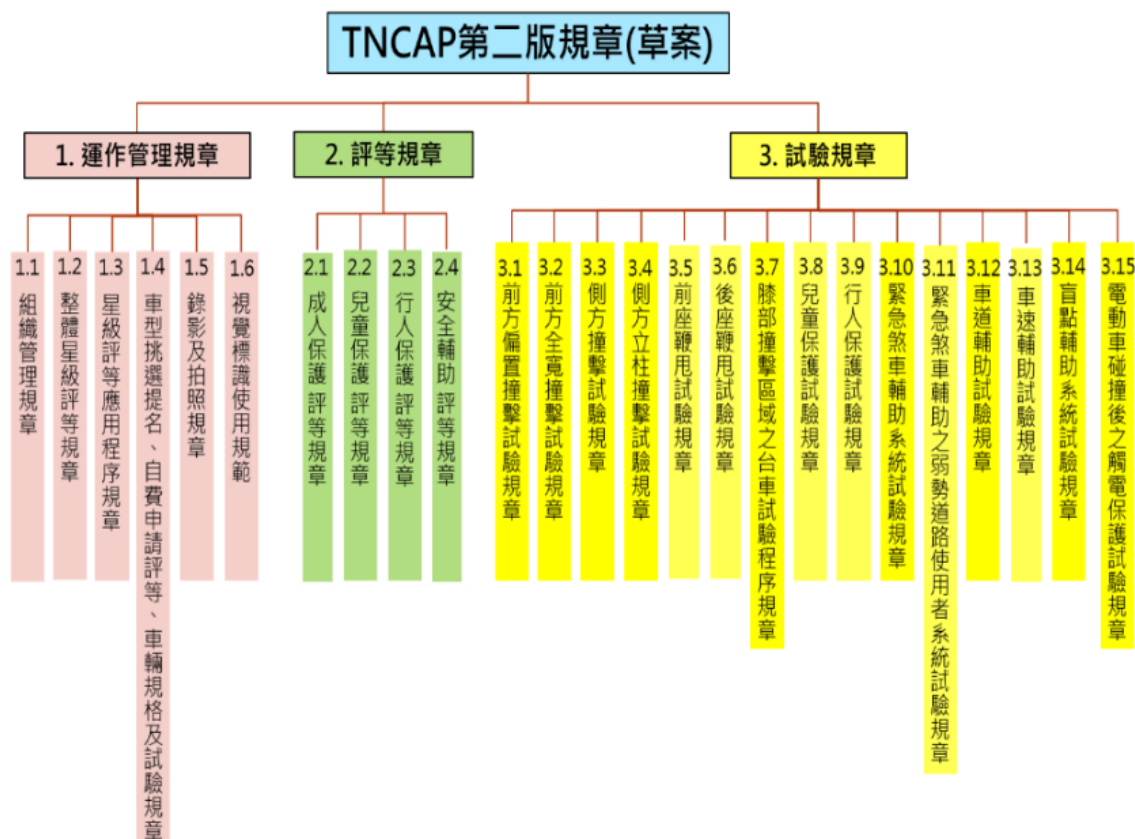


圖 1 TNCAP 第二版規章架構

財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw



Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊



三、第一版與第二版規章差異說明

(一) TNCAP 第一版與第二版規章之差異比較：

1. 前方偏置撞擊試驗規章

修訂人偶胸部評等項目之肩部安全帶負載之數據擷取以CFC 60方式進行濾波，以及試驗前人偶之座椅靜置時間由原本6小時調整為2小時，且需試驗前1小時內確認人偶定位。另對於純電動車輛，增修經業者同意，可使用較重之車重進行試驗，惟不得低於車廠宣告容許誤差之最小值。

屬「成人保護」領域之前方偏置撞擊試驗，總分仍維持為8分。

2. 前方全寬撞擊試驗規章

針對人偶身體各部位超過規定之底線限制時，由原本該試驗人偶0分，修訂為前方全寬撞擊試驗0分。修訂人偶胸部評等項目之肩部安全帶負載之數據擷取以CFC 60方式進行濾波，以及人偶股骨評等項目之潛滑判定，只要在1ms內測得任一髌骨發生下降，且高速影像證實有潛滑現象時，即屬有潛滑現象。

試驗前人偶之座椅靜置時間由原6小時調整為2小時，且需試驗前1小時內確認人偶定位。另對於純電動車輛，增修經業者同意，可使用較重之車重進行試驗，惟不得低於車廠宣告容許誤差之最小值。

屬「成人保護」領域之前方全寬撞擊試驗，總分仍維持為8分。

3. 側方撞擊試驗規章

對於發生不正確空氣囊開展之情形，修訂將在人偶頭部、胸部、腹部及骨盆各扣1分，以及試驗前人偶之座椅靜置時間由原6小時調整為2小時，且需試驗前1小時內確認人偶定位。另對於純電動車輛，增修經業者同意，可使用較重之車重進行試驗，惟不得低於車廠宣告容許誤差之最小值。

屬「成人保護」領域之側方撞擊試驗，總分仍維持為8分。



車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



圖 2 ①試驗人偶、②空氣囊圖示

(圖片來源：① <https://cdn.euroncap.com/media/41765/euro-ncap-far-side-test-and-assessment-protocol-v11.201811091249031149.pdf>；② https://www.researchgate.net/figure/10-Airbag-system-in-a-2007-Model-Honda-Accord-automobile-consisting-of-steering-wheel_fig12_267426476)

4. 側方立柱撞擊試驗規章

對於發生不正確空氣囊開展情形，修訂將在人偶頭部、胸部、腹部及骨盆各扣1分，以及在側方頭部保護裝置評等中，前座與後座由原各扣4分調整為各扣2分。

試驗前人偶之座椅靜置時間由原6小時調整為2小時，且需試驗前1小時內確認人偶定位。另對於純電動車輛規定，增修經業者同意，可使用較重之車重進行試驗，惟不得低於車廠宣告容許誤差之最小值。

屬「成人保護」領域之側方立柱撞擊試驗，總分仍維持為8分。

5. 前座鞭甩試驗規章及6.後座鞭甩試驗規章

修訂座椅鞭甩試驗中重型車輛評等規定，前排座椅因較為直立，無需執行動態試驗，而後座鞭甩試驗椅背需設定至軀幹角度20度位置。

屬「成人保護」領域之座椅鞭甩試驗，前座鞭甩試驗由原滿分2分調降為1.5分，後座鞭甩試驗由原滿分1分調降為0.5分，如下圖3。

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

① 前座鞭甩試驗			後座鞭甩試驗			
評等分數	由2分調整為1.5分		由1分調整為0.5分			
顏色對應 之分數	顏色	說明	分數	顏色	說明	分數
	綠	優	1.125-1.500	綠	優	0.375-0.500
	橘	尚可	0.563-1.124	橘	尚可	0.188-0.375
	紅	不良	0-0.562	紅	不良	0-0.187




圖 3 ①座椅鞭甩分數、②座椅鞭甩試驗圖示

7. 膝部撞擊區域之台車試驗規章(第二版無修訂)

8. 兒童保護試驗規章

- (1) 動態試驗：修訂兒童人偶頭部、頸部、胸部性能標準、底線限制值，以及前方偏置撞擊與側方撞擊試驗後兒童保護裝置(CRS)靠背至座墊接合處不應破損或斷裂，否則該項試驗0分。相較TNCAP第一版提升較高之性能指標，確保車室內兒童能有足夠保護效果。
- (2) 兒童保護裝置安裝：修訂車輛業者推薦之CRS須在汽車經銷商與零售商皆能購買此CRS之規定；在CRS清單中新增一張適用身高100~135公分之i-Size CRS。
- (3) 車輛安全功能評等：修訂配有地板儲物箱之車型，將以最嚴苛配置之車款進行評等，以及車主手冊資訊需以表格呈現或使用圖示記載、乘客座空氣囊自動解除之額外要求，使用後向CRS時，空氣囊應保持解除狀態；體型第5百分位以上之乘員乘坐時，應恢復啟用狀態，以及增訂i-Size座椅位置容納ISO/B2治具之評等。

TNCAP第二版「兒童保護」領域仍維持滿分49分，包含兒童動態試驗24分、CRS安裝12分、車輛安全功能評等13分，各項配分維持不變。

9. 行人保護試驗規章

評等規章修訂頭部衝擊試驗之可接受修正係數，由原本0.75~1.25調整為0.85~1.150之間，相較第一版嚴苛。另在試驗規章中配備開展式系統的車輛，試驗評等前車輛業者應先提交行人偵測與系統開展相關必要資



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



訊，以及行人模型及模擬設定須符合Euro NCAP技術通報TB024。

TNCAP第二版行人保護試驗：頭部衝擊24分、上腿部衝擊6分、腿部衝擊6分，各項配分維持不變。

10. 緊急煞車輔助系統試驗規章

緊急煞車輔助系統依其適用交通環境不同區分為：(1)緊急煞車輔助之市區系統(2)緊急煞車輔助之快速道路系統。

緊急煞車輔助之市區系統，除保留前車靜止情境試驗100%外，新增-50%、-75%、75%、50%等4項側向重疊情境試驗。緊急煞車輔助之快速道路系統，除保留前車靜止情境試驗100%及前車移動情境試驗100%外，另新增-50%、-75%、75%、50%等4項側向重疊情境試驗，另前車煞車情境試驗100%於本次無相關修訂。

屬「成人保護」領域之緊急煞車輔助之市區系統，因測試情境增多，總分由原3分調整為4分；屬「安全輔助」領域之緊急煞車輔助之快速道路系統，雖測試情境增多，但考量安全輔助領域之整體分數平衡後，總分仍維持為3分。

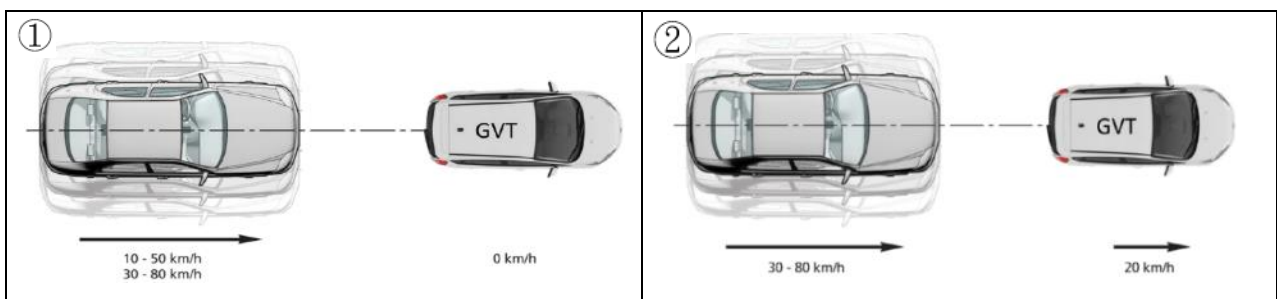


圖 4 ①前車靜止情境試驗、②前車移動情境試驗
(圖片來源：Euro NCAP protocols)

11. 緊急煞車輔助系統之弱勢道路使用者試驗規章

原TNCAP第一版之緊急煞車輔助系統之弱勢道路使用者試驗僅針對成人行人及兒童行人情境進行試驗，總分6分，TNCAP第二版新增納入自行車騎士情境試驗，參考Euro NCAP 自行車騎士情境試驗屬自成



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



一體系，故此試驗規章可區分為緊急煞車輔助之行人系統6分、緊急煞車輔助之自行車騎士系統6分。

緊急煞車輔助之行人系統，新增近端成人碰撞情境試驗 25%及近端成人碰撞情境試驗 75%等2項之夜間試驗情境，以及前端成人碰撞情境試驗25%、50%等情境。至於緊急煞車輔助之自行車騎士系統，新增近端自行車騎士碰撞情境試驗50%及前端自行車騎士碰撞情境試驗25%、50%等情境。

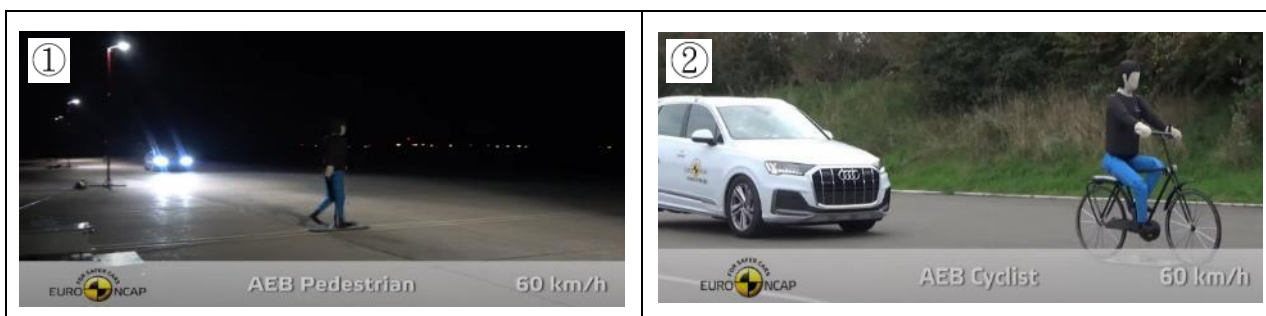


圖 5 ①夜間近端成人碰撞情境試驗、②前端成人碰撞情境試驗
(圖片來源：<https://www.euroncap.com/en/results/audi/a3/41396>)

12. 車道輔助系統試驗規章

原車道維持輔助系統(LKA)測試條件加嚴，以及車道偏離輔助警示系統(LDW)納入人機介面作評等，並新增訂緊急車道維持輔助系統(ELK)之道路邊緣、對向來車及車道超車等試驗情境。

屬「安全輔助」領域之車道輔助系統，因測試項目加嚴及增多，總分由原3分調整為4分。

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

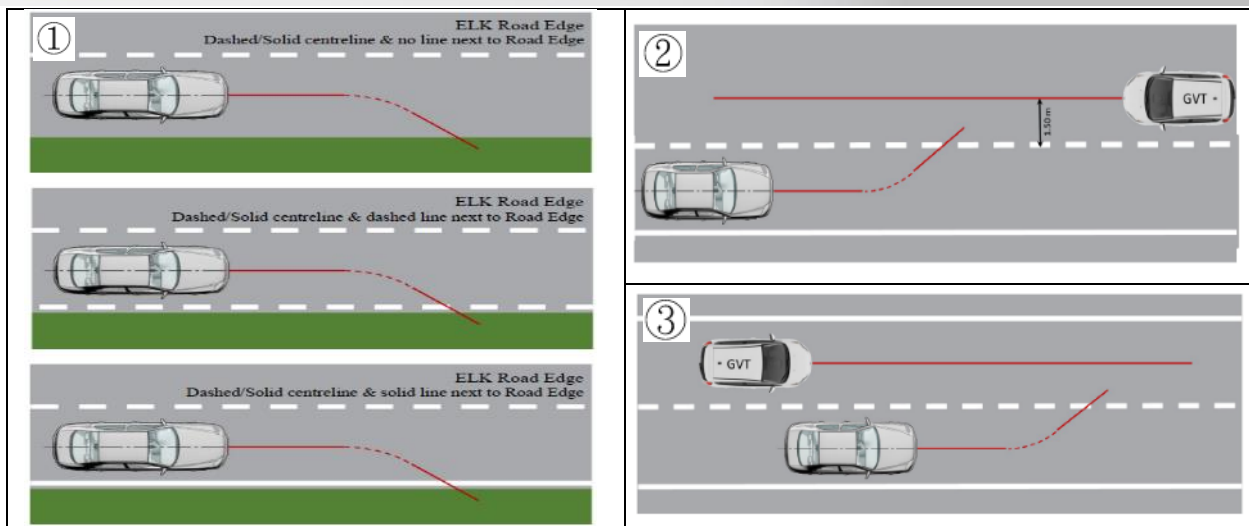


圖 6 ①道路邊緣試驗、②對向來車試驗、③車道超車試驗
(圖片來源：Euro NCAP protocols)

13. 車速輔助系統試驗規章

原主要試驗項目包含：車速限制資訊功能、手動車速輔助及智能車速輔助等三大項，配合條文修訂整併為(1)車速限制資訊功能及(2)車速控制功能等兩大項，詳如下圖7。

屬「安全輔助」領域之車速輔助系統，符合車速限制資訊功能可得1.5分，再符合智能車速輔助或智能巡航控制相關測試可得1.5分，總分共3分。

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

車速限制資訊功能(SLIF)				車速控制功能(SCF)											
試驗項目	基本功能	高階功能	系統準確性	警示功能	車速限制功能	智能車速輔助	智能巡航控制								
試驗路徑	於公共道路(包含市區道路、城郊道路及高速公路)行駛至少100km。		試驗車道或指定試驗路徑(應涵蓋左述3種不同速度限制)		試驗速度	市區道路50km/h、城郊道路70km/h、高速公路110km/h									
驗證目的	辨識道路標誌速限與SLIF所提示之速限是否有重大差距。			車速應被限制或由可調式限制車速所控制，若無法有效限制應發出視聽覺警示。											
															

圖 7 車速輔助系統測試項目

14. 盲點輔助系統試驗規章

本項為新增評等項目，模擬車輛欲變換車道時偵測鄰近處有機車，其盲點偵測系統作動後將以視聽覺警示駕駛車輛兩側及/或後方，與同向移動車輛可能發生碰撞，使用盲點偵測系統將可避免車輛碰撞。主要測試情境包含：(1)盲點偵測系統(2)盲點視覺系統等2項。

屬「安全輔助」領域之盲點輔助系統，符合盲點偵測系統或盲點視覺系統任一項，可得2分，最多2分。

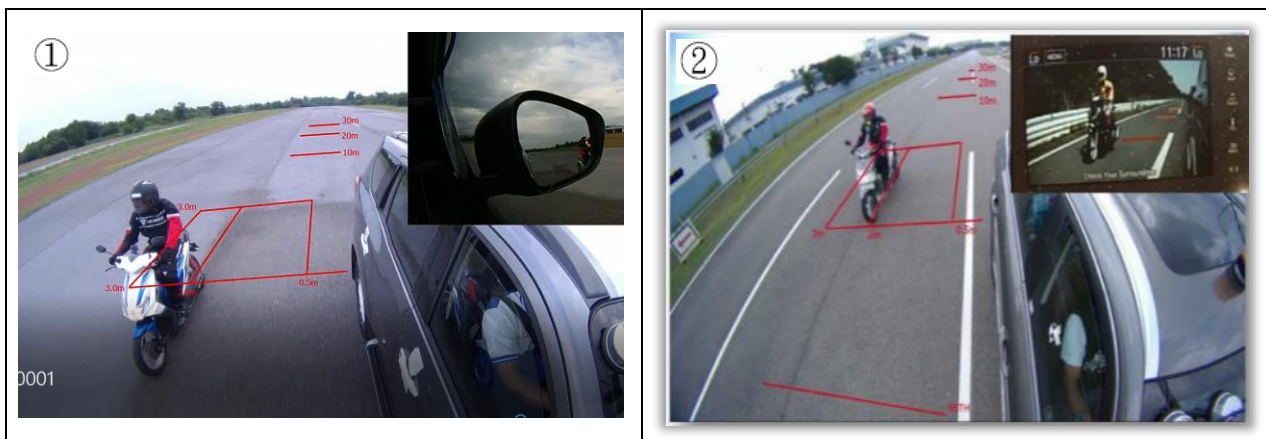


圖8 ①盲點偵測系統、②盲點視覺系統
(圖片來源：<http://www.aseancap.org/category/result/>)

VSCC

財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊



15. 電動車碰撞後之觸電保護試驗規章

依據我國行政院推動「2050淨零排放」之軌跡及目標，促進節能減碳、運具電動化轉型，以及為提升電動車輛安全性，持續精進臺灣新車安全評等制度，將電動車觸電保護導入國內在地化評等有其必要性，因此參考日本JNCAP導入電動車碰撞後之觸電保護評等項目，提升電動車輛行車安全。

本項評等不涉及各項安全領域分數，係評估前方偏置撞擊、前方全寬撞擊、側方撞擊及側方立柱撞擊等四項試驗後，確認車輛觸電保護性能、REESS電解液洩漏性能、REESS固定性能、檢查自動斷電裝置運作等四項性能評等，供電動車碰撞後具備良好高電壓保護措施，並於TNCAP評等結果額外給予符合性標識以供消費者識別，如圖9。



圖9 觸電保護符合性標識

16. 乘員狀態監測系統規章

配合2022年版Euro NCAP 更名為乘員狀態監測系統，其主要測試項目除包含安全帶提醒裝置外，並新增駕駛狀態監測系統試驗項目。駕駛狀態監測系統係能直接或間接確定駕駛的當下的行駛狀態，如疲勞、分心、突發疾病及受酒精或毒品影響等，並於系統偵測到駕駛能力減損後警示及/或輔助車輛駕駛。

屬「安全輔助」領域之乘員狀態監測系統，符合其安全帶提醒裝置可得2分，再符合駕駛狀態監測系統可得1分，總分共3分。

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

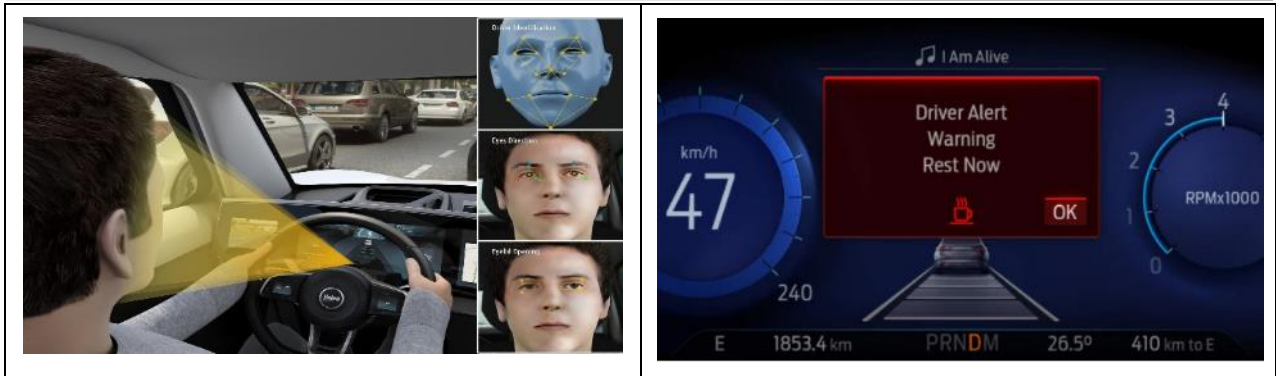


圖10 駕駛狀態監測系統圖示

(圖片來源：<https://www.valeo.com/en/driver-monitoring/> ;
<https://www.ford.co.uk/cars/fiesta/features>)

(二) TNCAP第二版規章之各評等項目配分

TNCAP第二版評等規章新增許多測試項目，如緊急煞車輔助之自行車騎士系統、盲點警示系統，以及許多測試項目因為測試條件加嚴而調整其分數，如緊急煞車輔助之市區系統、車道輔助系統等。總體而言，相較於TNCAP第一版規章可謂增廣檢測範圍、增加測試項目及增嚴測試要求，詳如下圖11。另TNCAP第二版規章，亦提高整體星級評等平衡標準，如下圖12，意指已獲得TNCAP第一版五顆星評等結果之車型，若將原本評等分數套用第二版星級評等平衡標準，可能會發生總星級評等調降情事，或者該車型仍維持相同安全配備者進行TNCAP第二版試驗評等，不一定能獲得五顆星評等。

車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

項目	成人保護(AOP)		兒童保護(COP)		弱勢道路使用者(VRU)		安全輔助(SA)	
	內容	配分	內容	配分	內容	配分	內容	配分
1	前方偏置撞擊	8	動態試驗	24	頭部衝擊	24	乘員狀態監測系統	3
2	前方全寬撞擊	8	兒童保護裝置安裝	12	上腿部衝擊	6	車速輔助系統	3
3	側方撞擊	8	車輛安全功能評等	13	腿部衝擊	6	車道輔助系統	4
4	側方立柱撞擊	8			緊急煞車輔助之行人系統	6	緊急煞車輔助之快速道路系統	3
5	座椅鞭甩	2			緊急煞車輔助之自行車騎士系統	6		
6	緊急煞車輔助之市區系統	4						
最高分	38		49		48		15	

圖 11 TNCAP 第二版各評等項目之配分

TNCAP 第一版				
	成人保護	兒童保護	行人保護	安全輔助
5星	80%	75%	60%	50%
4星	70%	60%	50%	40%
3星	60%	30%	40%	25%
2星	50%	25%	30%	15%
1星	40%	15%	20%	10%

TNCAP 第二版				
	成人保護	兒童保護	弱勢道路使用者	安全輔助
5星	80%	80%	60%	70%
4星	70%	70%	50%	60%
3星	60%	60%	40%	50%
2星	50%	50%	30%	40%
1星	40%	40%	20%	30%

圖 12 TNCAP 第一版及第二版之各領域平衡標準

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



四、結語

據觀察國內車輛業者為能爭取TNCAP較高星等成績，均主動提升車輛主被動安全配備，故國內TNCAP評等制度推動對車輛安全性之提升具有實質安全效益，惟考量國內TNCAP第一版規章係參考2017年版歐洲Euro NCAP規章所訂定，交通部於111年8月發布「交通部臺灣新車安全評等規章」，並已於112年底完成發布8車型星級評等結果，臺灣仍與Euro NCAP存有5~6年差異，為持續與國際NCAP接軌，且亦須適時納入我國事故樣態之TNCAP在地化評等項目，故研議TNCAP第二版規章有其必要性及急迫性。此外，為進一步了解Euro NCAP評等試驗項目及其新測試規章研議流程與方法，中心與歐洲新車安全評等機構 Euro NCAP自107年起即開啟合作交流，深化雙方合作關係，並於112年9月1日由中心祁文中董事長與 Euro NCAP 董事長 Mr. Niels Ebbe Jacobsen於Euro NCAP總部(比利時魯汶)共同簽署交流合作備忘錄(MoU)，雙方未來將就新車安全評等制度、車輛安全技術與規章等相關領域建立緊密合作，共同持續提升車輛安全性，降低道路事故傷亡程度與機率，減少社會成本的付出。

隨著我國新車安全評等制度執行穩定並逐步建立公信力及影響力基礎下，規劃TNCAP第二版評等規章參考及導入2022年版Euro NCAP評等項目，拉近臺灣與Euro NCAP評等項目導入之時間差，以及經分析我國小客車所涉的交通事故樣態、數量及比例等，並依交通事故統計分析結果提出可降低此等事故樣態之建議，針對TNCAP第二版制度規章導入預防小客車與機車碰撞之「盲點偵測系統」及「盲點視覺系統」，並配合我國發展政策推動「2050淨零排放」目標，新增「電動車碰撞後之觸電保護」評等項目，以確保電動車輛發生碰撞不會發生人員誤觸造成觸電意外事故。

綜上，藉由TNCAP第二版評等規章導入，除完整並豐富車輛安全試驗項目、提高試驗標準及要求、縮短試驗項目與Euro NCAP時間差外，另亦依據我國國情、車輛產業對應狀況及檢測機構檢測能量等因素所研擬並新增納入之在地化項目要求下，期望藉此督促國內生產或販售之汽車製造廠研發出更具安全性能之車輛，促進車輛產業技術發展，並進一步提升國內道路交通安全。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊



VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

五、參考文獻

- [1] <https://www.euroncap.com/en>
- [2] <https://www.nasva.go.jp/mamoru/en>
- [3] <http://www.aseancap.org>



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



□台灣電子業的新應用-車用電子，以資格審查與工廠查核為例，淺談車用電子業者對應車輛型式安全審驗相關規定

車安中心 鄭智鴻

一、前言

台灣的經濟發展過程，在電子產業的貢獻與發展中扮演了重要且不可或缺的環節，整體經濟脈動與 3C 產品的發展已經密不可分劃上等號，近年來除了過往所稱的 3C，即：電腦(Computer)、通訊(Communication)、消費電子(Consumer Electronics)之外，第四個 C：車用電子(Automotive Electronics)也加入了行列，通稱「4C」，隨著車輛的電動化、智慧化、聯網化以及無人化，未來台灣除了過去在 3C 產品扮演舉足輕重的角色以外，在世界下一個車輛產業的世代中，台灣在世界產業舞台上找到一個更重要的位置。

希望透過本文簡單的介紹，說明何謂車用電子，並簡單介紹世界各國車用電子安全相關法規，以及國內相關車輛安全法規項目的歷程與展望，讓欲申請車用電子相關檢測基準審查報告的申請者了解辦理初次的申請者資格審查作業流程及工廠查核的檢查事項等重點資訊。希望讀者從本文中對於車用電子、相關申請車輛安全法規及申請者資格與工廠查核有初步的認識。

二、車用電子說明

(一) 何謂車用電子

車用電子 (Automotive electronics) 通指車輛中使用的電子系統，包括引擎管理、點火系統、廣播、車載電腦、車載資訊系統、車載娛樂裝置等用於提高汽車行駛舒適與安全性能之各種電子設備。不僅是一般小客車，在商用的貨車、機車、或是特殊用途之農用機具、推高機、牽引機等機械設備的控制亦有車用電子的使用。而不只是傳統以內燃機為主的汽車之外，混合動力(Hybrid Vehicles)車輛與電動車亦是車用電子範圍內。

一輛汽車的主要部件除了傳統的機械零件之外，車用電子在汽車的組成比例已經日趨提高。據美國 Statista 網站統計，車用電子部件所佔成本



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

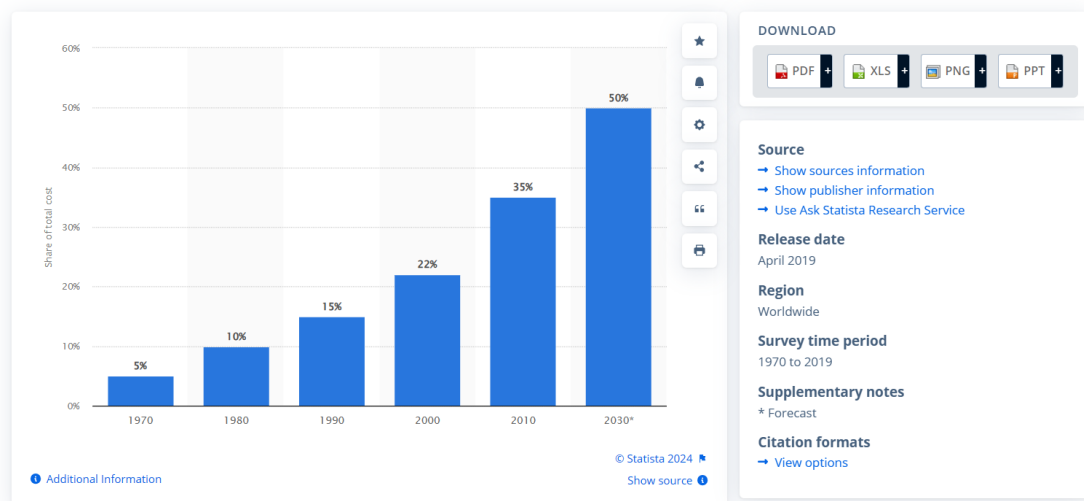
車安通訊季刊



自 1950 約 1%到了 2010 已經提昇至 30%，預計到了 2030 年，一輛汽車將有 50%的成本將投入在電子部件上(如圖一)。市面上的車輛的引擎控制已大部分由電子控制來取代機械控制，未來車輛會更加依賴更多元且強大的電腦系統控制各種車內傳感器、聯網系統乃至衛星通訊皆需要可靠且安全的電子部件來運行。

Metals & Electronics · Electronics

Automotive electronics cost as a percentage of total car cost worldwide from 1970 to 2030



圖一

(二) 車用電子與車輛安全

車輛的科技發展永遠是圍繞著增進行人、乘客與駕駛的安全來發展，而汽車的電子系統進展對於行車安全有著革命性的推動與運用。車用電子在車輛的主動安全(Active Safety)與被動安全(Passive Safety)的車輛安全增強上方面發揮著至關重要的作用。

被動安全意即一旦事故發生，乘員不需要採取任何行動即可作動。這些安全裝置使用碰撞感測器(crash sensors)來確定碰撞是否嚴重到足以造成重大傷害，並判斷展開適當的乘員保護裝置。這方面的運用包括電子碰撞感測器(electronic crash sensors)；正面、側面、側翻和膝部安全氣囊；和預緊式安全帶(Pretensioner seat belt)。

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

而主動安全為通過主動使用電子感測器、制動系統和轉向系統來預防事故或減輕事故的嚴重程度。當車輛開始失去與駕駛員預期方向的控制時，或者如果車輛未能保持安全停車距離能主動感應並介入，也包含系統在駕駛員意識到問題發生之前先產生警告訊息的預警以預防或減輕潛在問題。這些主動安全系統包含：車身穩定系統(ESC: Electronic Stability Control)、車道偏移警示系統(LDW: Lane Departure Warning)、車道維持輔助系統(LKA: Lane Keeping Assistants)、前方碰撞警示系統(FCW: Forward Collision Warning System)、自動緊急煞車系統(AEB: Autonomous Emergency Braking System)及盲點偵測系統(BSD: Blind Spot Detection)等。這些系統利用電子元件在事故發生之前主動介入或對駕駛示警，這些集成了多種類型的安全系統亦稱之先進駕駛輔助系統(ADAS:Advanced Driving Assistant System)。

三、車輛安全法規

隨著車輛越來越依賴電子系統，與這些系統相關的車輛安全法規的重要性也大大增加，以確保車輛在行駛過程中的安全，並最大限度地減少汽車電子系統的故障風險。車輛安全法規不僅有助於保護車輛乘員的安全，還有助於保護行人和其他使用道路的人的安全，並且提供一個明確的技術方向讓車輛產業鏈持續前進與進步。

以近期最受矚目的車輛電子軟硬體安全為例，世界各國亦有針對建立對應的安全法規並有專責機構進行管理，如表一所示。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



國家	法規/管理單位	項目
聯合國/ 歐盟	UNECE/EU/WP29/歐盟議會	UN R10、UN R123、R130、R131、R139、 R140、R141、UNR144、R152、R155、R156
英國	GB/VCA	Electromagnetic Compatibly Regulation、 Wireless Telegraphy Regulation
中國	中華人民共和國國家標準/ 國家標準化管理局	GB/T 26773、39265、26149、21670、38186、 34660、17619、18387、18655、36282
印度	IS Indian Standards	IS15986、AIS 152、133、110
韓國	KMVSS /MOLIT 國土交通部	art-15-2、90.4、88-3、15-3、111-2
日本	JIS/JISC	TRIAS 12-R140、12-J113、J110-01、43(6)、 44-R046
美國	FMVSS/NHTSA	FMVSS 126

表一

我國交通部為有效管理及提昇國內車輛安全，並與先進國家管理制度發展接軌，自民國 87 年 10 月開始推動車輛型式安全審驗，隨後順應聯合國歐洲經濟委員會(Economic Commission for Europe,ECE)車輛安全法規之調和發展及建立更完善之車輛型式安全審驗制度，訂定「車輛型式安全審驗管理辦法」，俾作「車輛型式安全審驗」之作業依據。並委託車輛安全審驗中心(VSCC)以研究先進車輛安全法規與管理制度，且協助或配合主管機關提供車輛安全審驗相關業務服務，健全提昇國內車輛安全管理制度及調和接軌國際車輛安全法規為目的。

參照交通部「車輛型式安全審驗管理辦法」，所公告之「車輛安全檢驗基準」法規檢測項目，於 113 年 1 月 5 日發布版本，已實施項目為 94 項，目前國內車用電子產業之申請者主要申請之安全檢測基準已實施項目彙整如表二所示，另鑑於車輛科技的日新月異，交通部刻正與業者討論並導入多項車輛安全檢測基準，針對車用電子的安全性相關的項目如表三所示，目前僅處於草案階段，後續須以交通部公告為主。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊



項目別	車輛安全檢測基準項目名稱
16-1	數位式行車紀錄器
27-1	間接視野裝置(攝影機-顯示器系統(Camera-monitor system (CMS)))
56	電磁相容性
59	適路性前方照明系統
64	電動汽車之電器安全
68	胎壓偵測輔助系統
70	車道偏離輔助警示系統
71	行車視野輔助系統
72	緊急煞車輔助系統
84	煞車輔助系統
85	車輛穩定性電子式控制系統
94	盲點警示系統

表二

項次	車輛安全檢測基準項目名稱
1	小型汽車之緊急煞車輔助系統
2	網路安全及網路安全管理系統
3	軟體更新及軟體更新管理系統
4	自動車道維持輔助系統
5	事件資料紀錄器

表三

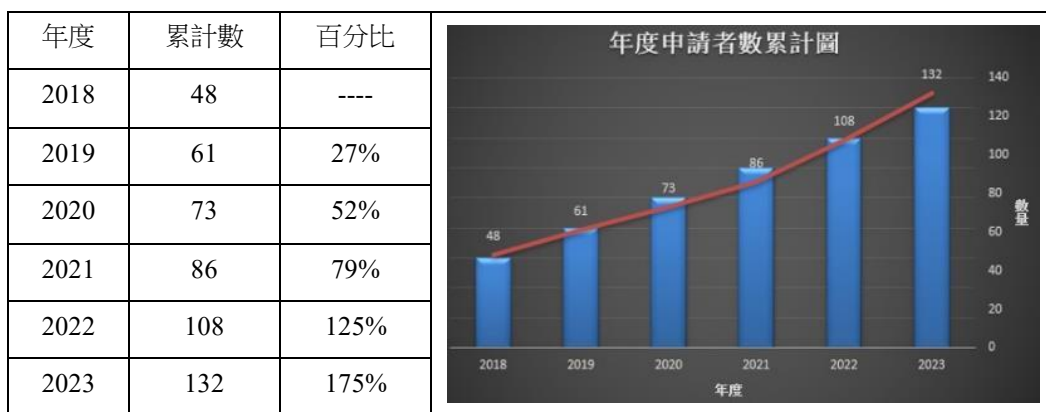
四、車輛安全審驗申請者資格登錄與工廠查核

隨著車輛使用電子系統的比例越來越高，世界各國市場車用電子設備的蓬勃發展，申請車用電子相關安全檢測基準項目之車輛安全審驗申請者逐年明顯增加。以五十六、電磁相容性乙項為例，申請者已從 2018 年 48 家增至 2023 年的 132 家，六年來成長 175%，如表四所示。

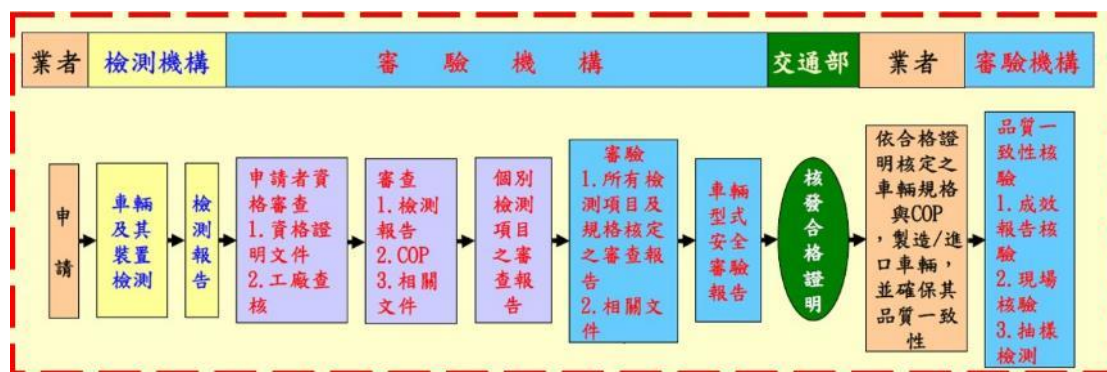
車安通訊季刊

VSCC 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

我國車輛型式安全審驗作業流程，如圖二所示，依序為申請、檢測、審查、審驗、發證、製造/進口、品質一致性核驗等相關作業。而預定辦理上述之製造商及代理商，在案件流程的申請之前需能完成申請者的資格登錄以確定該申請之公司符合車輛型式安全審驗管理辦法以及指引手冊之規定，故以下簡單介紹申請者資格登錄與工廠查核之相關核驗要點。



表四



圖二

(一) 申請者資格登錄

對於欲申請相關車輛安全檢測基準審查報告的廠商，第一步需確認具有車輛審驗申請者的資格。以下介紹有關申請者資格的認定與審查的法源依據：

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



依據車輛型式安全審驗管理辦法第六條：申請車輛型式安全審驗者，應檢附下列資料向審驗機構提出申請。以及第十四條：申請第六條及第八條之審查報告，應為完成車或其裝置、底盤車之製造廠或代理商、車身打造廠。屬國內車輛裝置製造廠初次申請審查報告者，另應檢附廠址符性及規模文件與品質一致性管制計畫書，並經審驗機構辦理工廠查核合格。

若您是國內車用電子裝置的製造廠，您所符合的資格即為「車輛裝置製造廠」可向本中心申請「申請者資格登錄」，可參考圖三有關申請者資格登錄作業流程圖。

單位	流程	說明	
申請者	提出申請	檢附 6.1.1.2 「申請者資格登錄」作業所需文件寄送審驗機構。	
	↓		
	資料審定 (約 6 天)	1. 依「車輛型式安全審驗管理辦法」及本作業指引手冊規定審定申請者資格。 2. 屬國內申請者，至「全國商工行政服務入口網」商工登記資料公示查詢系統，查核公司登記狀況。	
	費用報價	進行費用報價。	
	審驗機構	工廠實地查核	依交通部函示，如屬國內車輛製造廠、底盤車製造廠、車身打造廠(含拖車製造廠)、初次申請系統類及車輛裝置類審查報告其製造廠登錄地址為國內車輛裝置製造廠之申請者及審驗機構認定有必要報請交通部同意者，應進行工廠查核。
		核發登錄完成通知單	審查完成後，由審驗機構透過安審作業系統核發「登錄完成通知單」。
		費用結算	依申請者申請之資格審查內容進行費用結算及開立發票。
寄送登錄完成通知單		寄送登錄完成通知單及發票。	
↓			
申請者	繳費	申請者於收到發票後依規定進行繳費。	

圖三

上述之車輛裝置製造廠申請者可參閱車輛型式安全審驗作業指引手冊第六章，瞭解更多相關說明及規定。

(二) 工廠實地查核

依照規定，初次申請系統類及車輛裝置類審查報告其製造廠登錄地址為國內車輛裝置製造廠之申請者，並包括新增或變更國內車輛裝置製造廠廠址者、初次新增製造不同車輛安全檢測基準項目者，除應檢附申請者資格證明文件外，並應依規定辦理申請者資格審查。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

換言之，若申請者初次申請或是現有已取得申請者資格需新增、變更檢測項目、新增變更製造廠廠址皆須進行工廠查核。

1. 何謂工廠查核

依交通部 105 年 12 月 30 日交路字第 1050039785 號函公告審驗補充作業規定，自中華民國 106 年 1 月 1 日起，初次申請系統類及車輛裝置類審查報告其製造廠登錄地址為國內車輛裝置製造廠之申請者，並包括新增或變更國內車輛裝置製造廠廠址者、初次新增製造不同車輛安全檢測基準項目者，除應檢附 2.1.5 申請者資格證明文件外，並應依下列規定辦理申請者資格審查：

- (1) 經審驗機構依資格證明文件辦理廠址符合性及規模之工廠查核作業。審驗機構至少應查核下列事項：
 - A. 工廠場址所有權或租賃證明文件。
 - B. 工廠廠區建築物、空間、設備及相關生產設施配置。
 - C. 生產品質一致性管制能力。

上述之申請者，申請者工廠地址應與工廠登記證明文件相符，全部或部分(至少包含最終生產(組裝)及測試)品質管制活動，應於工廠登記證明文件所載地址進行管制，若申請者另有其他製程在其他地址進行管制，應納入品質一致性管制計畫書進行管制，並配合工廠查核及品質一致性核驗。

2. 工廠查核作業說明

- (1) 為確保工廠查核作業順遂，申請者可預先提供下列資料供審驗機構預先協助確認，待申請資料備齊後排訂執行工廠查核日程。
 - A. 工廠場址所有權或租賃證明文件：檢附工廠登記資料、工廠場址土地及建物如為自有請檢附所有權狀，如為租賃請檢附租賃合約書...等。
 - B. 工廠廠區建築物、空間、設備及相關生產設施配置請檢附廠區配置圖(需有尺度標示)，建物配置、生產區域配置、設備配置...等。工



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



廠登記資料所核可工廠區域、位置、面積...等，應與現場實際使用區域一致。

- C. 生產品質一致性管制能力(品質一致性管制計畫書)。
- D. 如申請者已有品質手冊得以品質手冊代替計畫書，惟檢附文件內容仍需符合生產品質一致性管制查核要求，如已取得品質管理系統驗證證書請一併檢附佐證。
- E. 本項生產品質一致性管制查核，應有文件化的品質管制程序文件（如品質一致性管制計畫書或品質手冊），並詳實規範說明品質管制之執行方式，以佐證品質管理系統之管制與運作，如品質手冊中無法詳列下述品質一致性管制計畫書規定內容，請另提二階程序書、規定、標準等，以佐證說明車輛及其裝置所需之管制程序及其檢驗與測試，與對應之車輛安全檢測基準等項目等，以確保車輛及其裝置之一致性。

(2) 「品質一致性管制計畫書」之內容應至少包含下列項目：

- A. 封面：需說明申請者基本資料(適用車輛安全檢測基準項目、申請者之名稱、地址、電話、計畫書版次、提送日期資訊)。
- B. 目錄：說明內文之順序、章節及頁碼編排等資訊。
- C. 修訂一覽表：說明有關所提送之「品質一致性管制計畫書」增修訂之內容及其範圍，俾利文件維持最新版次之要求。
- D. 文件內文要求
 - a. 說明該「品質一致性管制計畫書」適用車輛及其裝置之範圍(廠牌或型式)並說明該車輛及其裝置製造之工廠名稱、工廠地址等相關宣告事項。
 - b. 品質管制之方式：應說明車輛及其裝置所需管制之程序及車輛及其裝置檢驗與測試等項目，確保車輛及其裝置一致性所為之程序。
 - c. 人員配置：需說明申請者執行品質管制相關部門組織及架構(以圖表方式呈現)、人員職掌之界定及會影響車輛及其裝置品質工作之人員應實施教育訓練課程之安排。
 - d. 檢驗設備維護保養與校正：申請者應對車輛及其裝置執行維護保養與校正之檢驗(量測)設備建立相關作業程序(含週期、校正追蹤



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



對象)。

- e. 抽樣檢驗比率：依車輛及其裝置製造及打造之數量訂定合理之抽驗比率。
- f. 紀錄方式：分為文件管制及紀錄管制：
 - i. 文件管制：文件須審視內容與實際管制作業之符合性及一致性，且備妥該文件於使用或指定場所保存，俾利文件取用與閱讀。
 - ii. 紀錄管制：對於品質管制作業所需使用之表單應建立及維持，以提供品質管理系統符合要求及有效運作之證據。紀錄應易於閱讀、鑑別、取用，並應說明保存期限及處理方式所需之管制。
- g. 不合格情形之改善方式：可分為不合格車輛及其裝置管制、持續改進、矯正及預防措施：不合格車輛及其裝置管制，對於不合格車輛及其裝置應加以識別及管制，並建立後續矯正處理之程序。持續改善：可藉由品質政策、目標、稽核結果、資料分析、矯正及預防措施或管理審查的運用，持續對其品質進行改善。
- h. 矯正及預防措施：採適當矯正措施以消除潛在不符合之原因，防止其再發生。

(3) 工廠查核結果判定：

- A. 合格：經查核後，能依所訂品質一致性管制計畫書執行品質管制，未發現有尚未符合事項，並能符合品質管制作業，判定工廠查核結果合格。
- B. 不合格：能依所訂品質一致性管制計畫書執行品質管制，但發現有尚未符合事項，故判定工廠查核結果不合格。須於核驗日起一個月內以書面方式提出說明及改善措施，完成複查或另須實施現場複查(時間另行通知)。

(4) 複查後續處理方式

- A. 書面方式：於一個月內提出說明及改善措施，經確認符合品質管制作業後，判定工廠查核複查結果合格。
- B. 現場複查：辦理現場複查後，經確認符合品質管制作業，判定工廠查核複查結果合格。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center

C. 如未能於期限內完成複查，判定工廠查核複查結果不合格，需另案重新提出申請。

台灣的車用電子近年持續發展，車輛裝置廠商欲登錄申請者資格或是資格變更登錄，皆需進行工廠查核，而完成上述查核後取得「登錄完成通知單」，始可依其他前述管理辦法之規定申請審查、審驗之業務。

五、結語：台灣的電子業從 3C 產品代工進入車用電子的領域

看好全球的汽車廠走向智慧化，臺灣的 IC 汽車電子產業成為全球汽車廠走向智慧化的重要夥伴，台灣的相關產業在這一波汽車廠智慧化與智慧座艙的發展過程中，已創造出另一個兆元產業。

台灣的電子製造業從早期電器產品代工進入先進高階車用電子的領域，是一個重要的轉型。車用電子不僅涉及到汽車的安全、性能和舒適度，還與智慧交通、環境保護和未來出行方式息息相關。台灣的電子業憑藉其在 3C 產品代工方面的豐富經驗、技術能力和品質管理，以及與國際汽車廠商的合作關係，在車用電子市場逐漸佔有一席之地。台灣的電子業不斷創新，開發出符合汽車工業標準和客戶需求的產品，包括車用感測器、顯示器、音響系統、導航系統、車聯網、自動駕駛等，與全球的汽車產業鏈建立更緊密的合作夥伴關係。台灣的電子業正朝著高附加價值、高品質和高競爭力的方向發展，為台灣的經濟和社會貢獻力量。

在國內電子製造廠看好其中的商機無限而前仆後繼地加入車用電子的領域同時，研發的思維不能僅站在因應市場變化去搶得商機以求快速開發投入銷售或是降低生產成本以創造利潤，最重要的是關注如何讓自身的產品更加安全並能符合法規的基準，國內車輛型式安全審驗管理辦法以及車輛安全檢測基準都持續地觀察全球產業的更新迭代，並以國內環境調整、發展與調合，生產製造者一定要以產品安全考量為前提，才能為車輛與用路人帶來最可靠的保障。本文就申請者的資格審查與工廠查核為例，說明國內電子製造廠欲進入車用電子領域需要符合車輛安全檢測基準相關規定，期待在車安中心以及產業界的相輔相成下，讓車輛安全在新科技的輔助下更加完善。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



六、參考資料：

- [1] 朱榮貴(2013)，第 4C_車用電子之產業營運策略族群分析
- [2] 林雅潔(2023 / 07 / 13)，國際車用晶片業者布局與車廠合作概況
- [3] Automotive electronics (2024/03/09) in Wikipedia
(https://en.wikipedia.org/wiki/Automotive_electronics)
- [4] Automotive electronics cost as a percentage of total car cost worldwide from 1970 to 2030 (April,2019) in Statista
(<https://www.statista.com/statistics/277931/automotive-electronics-cost-as-a-share-of-total-car-cost-worldwide>)
- [5] Safety Technologies (2024/03/09) in Automotive Safety Council
(<https://www.automotivesafetycouncil.org/safety-technologies>)
- [6] 先進駕駛輔助系統(ADAS)驗證技術(2015)，財團法人車輛研究測試中心
(<https://www.artc.org.tw/tw/service/transferable/162>)
- [7] The Automotive Regulatory Guide (2022), European Automobile Manufacturers' Association (ACEA)

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



□ 淺談智慧財產管理

車安中心 張文誠

一、前言

智慧財產在企業或組織中的關鍵地位，尤其在現代高度重視科技發展的環境中，智慧財產的取得、保護、維護和運用，對於企業或組織的成長與競爭力具有決定性的影響，對企業或組織而言，智慧財產是永續經營的核心價值，想要永續經營就要瞭解核心價值，舉凡企業或組織的文化、品牌、技術、產品及專利、商標、著作權，甚至營業秘密等等，都是屬於核心價值，也都與智慧財產息息相關。因此，企業或組織的治理一定要包括智慧財產管理，此外，侵害商標權、著作權及營業秘密，還可能涉有相關刑事責任，因此對於智慧財產管理，實在不可不慎！

二、智慧財產重要性

智慧財產的種類主要包括專利、商標、著作權、營業秘密，專利保護發明和創新；商標保護商品或服務的標誌；著作權保護原創作品的表現形式；營業秘密則保護商業信息和技術的機密性，這些不同形式的智慧財產權在於保護創新和經濟利益方面各有其側重。

在知識經濟的時代，智慧財產已成為企業或組織的核心資產和競爭優勢，尤其是以創新和研發為主的產業，然而智慧財產也同時面臨著各種風險和挑戰，如智慧財產權的取得、維持、授權、訴訟、合解、賠償等，都是需要投入大量的時間、資源和成本。因此，企業或組織必須建立一套完善的智慧財產管理制度，以確保智慧財產的安全和效益。

三、智慧財產管理與保護

智慧財產管理係指企業或組織對其擁有或使用的智慧財產權利，如專利、商標、著作權、營業秘密等，進行有效的規劃、保護、維護和運用的過程，其目的是為了提升智慧財產的價值和競爭力，並防止智慧財產的侵害和損失。為確保取得智慧財產的有效管理，企業或組織應該配合智慧財產管理政策與目標，訂定取得智慧財產的提案審查與權利取得流程，這樣的程序將有助於確保智慧財產的取得，符合企業或組織的整體政策與目標，並促進更多的創



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊



新與發展，也保障創作者與企業或組織。在提升智慧財產的價值和競爭力，並防止智慧財產的侵害和損失，大致可從下列幾個面向進行智慧財產的管理及保護：

(一) 智慧財產的管理

1. 專利

專利管理包括專利申請、研發紀錄管理、專利權維護評估等相關規範，主要分為發明、實用新型及工業設計三種類型。專利制度的設立，其目的在於鼓勵創作者從事發明，保護發明人或其受讓人或繼承人的權利，並指導專利權人與民眾以合法、適當的方式利用發明，以促進產業發展，讓專利權人在法定期間內享有專利技術的排他權，使其享有商業上的特權利益，以鼓勵其將知識公開分享，當專利權法定期間屆滿，專利權即告消滅，民眾即可根據專利說明書所揭露的內容，自由運用其專利技術。

2. 商標、證明標章

商標通常是文字、詞語、記號或圖形，甚至是顏色、商品形狀或其包裝形狀、動態、全像圖、聲音等，或是由 2 種以上的這些元素所聯合組成。商標的主要功能是在營業或交易過程中，用來指示商品或服務的來源，並和其他的商品或服務作為區別，透過商標申請與使用管控流程，定期更新商標管理清單並盤點所擁有之商標且維持其紀錄，以檢視商標使用情況，以避免商標侵權之風險。

證明標章係指標章權人用以證明他人商品、服務的特定品質、精密度、原料、製造方法、產地或其他事項的標識。藉由證明標章的使用，可與其他未經證明的商品、服務相區別，為維護證明標章的證明及識別功能，證明標章權人有管理及監督的義務，以確保使用人依使用規範書規定使用該證明標章，且使用證明標章之商品或服務符合該標章所表彰之特定品質、精密度、原料、製造方法及產地等事項，保障消費者藉由該證明標章辨識商品或服務之權益。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

3. 機密資料

企業或組織對機密檔案管理應與一般檔案分開存放，並依機密等級分別保管，其所存放之地點、場所或區域，應禁止或限制人員、物品進出，並為其必要之管制措施。管理單位應定期清查機密檔案，內部單位借調機密檔案時，應填具調案單，並經業務承辦單位主管核准。機密檔案之借調，應於借調期限內歸還，屆期如需繼續使用，應提出展期申請，經核定權責人員核准後，始可延展借調期限。

4. 教育訓練

企業或組織辦理智慧財產相關的教育訓練，將有助於提升員工對於智慧財產的概念，確保員工瞭解其職務對應之智慧財產保護的相關知識，不僅助於創造智慧財產價值，亦能降低其風險。

(二) 智慧財產的保護

1. 委外管理

當智慧財產管理事務委外時，企業或組織應建立相關的管理流程、明訂簽約保密要求及相關智慧財產之權利歸屬，以及於必要時制訂對該外部供應者之品質要求與遴選準則。

2. 建立機密管制程序

企業或組織對於有接觸相關機密之人員，應訂定不同機密等級之接觸權限，並強化對機密資訊借閱、攜出、複製、銷毀等事項之管理（人員管制）；對容易流失的機密與重要文件之設備，如印表機、傳真機等，應管制使用之人員、目的、方式與資料之流通（設備管制）；對足以影響企業或組織智慧財產相關權益之文件，應設定文件機密等級、保密期限，以及傳遞、保存及銷毀等處理流程（文件管制）；對於提供管制機密文件應當界定管制區域與規劃管制措施，如門禁管制、客戶或參觀人員活動範圍（環境管制）。

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



3. 員工管理

企業或組織對於在職員工、職務變動與離職時，應簽訂保密合約、聲明書或競業禁止約定，對於重要或特定員工可進行電腦使用紀錄調閱與異常分析等具體追蹤措施。另與智慧財產保護有關的員工合約，包含工作契約或聘雇契約、離職契約，企業或組織必須在相關契約中明訂智慧財產權歸屬、保密要求，必要時納入競業禁止要求，同時也必須對新進員工既有之智慧財產與所負相關義務進行瞭解，以避免侵害他人智慧財產權。

4. 契約審閱

企業或組織對於智慧財產取得、保護、維護與運用有影響之合約，應透過自身法務或委外顧問，審視其必要權益是否受到合理保障、權利義務是否明確、保密範圍是否清楚，以及智慧財產之權利歸屬，並維持相關的審閱紀錄文件。

5. 糾紛處理

企業或組織應建立智慧財產糾紛處理機制，如收到專利警告函、遭控專利侵權訴訟時，透過因應處理程序防止或減輕糾紛對企業或組織之損害，除了防止侵害他人之智慧財產權外，亦需有相應的機制防止企業或組織自身的智慧財產權受到侵害。

四、結語

智慧財產在現代企業或組織中的重要性與價值已日益凸顯，有效的智慧財產管理是企業或組織成功的關鍵，也是為永續獲利的能力，藉由持續強化智慧財產管理制度，進而促使運用智慧財產提升營運效益與價值。

展望未來，隨著科技與環境的不斷變化，智慧財產管理的挑戰也將持續增加，智慧財產管理除了持續關注並適應新興的智慧財產相關法規和趨勢外，同時也應不斷提升智慧財產專業人才的培養與發展，持續投入資源以增強競爭優勢和永續發展。



財團法人車輛安全審驗中心 住址：505029 彰化縣鹿港鎮鹿工北二路 2 號

電話：04-781-2180 傳真：04-781-2181 E-mail：service@vsc.org.tw

Copyright © 2024 VSCC 版權所有

車安通訊季刊

 財團法人車輛安全審驗中心
Vehicle Safety Certification Center



五、參考資料：

- [1] 商標法 (moj.gov.tw)
- [2] 經濟部智慧財產局 (tipo.gov.tw)
- [3] TIPS 台灣智慧財產管理制度 (<https://www.tips.org.tw>)
- [4] 財團法人資訊工業策進會-智財管理暨策略佈局
(<https://stli.iii.org.tw/model.aspx?no=147>)
- [5] 台灣智慧財產管理規範（TIPS）A 級與 AA 級要求內容探析
(https://www.tipa.org.tw/tc/monthly_detial508.htm)
- [6] 熊誦梅-智慧財產管理與董監事責任
(<https://www2.deloitte.com/tw/tc/pages/legal/articles/intellectual-property-management.html>)