



第 13 期院頒「道路交通秩序 與交通安全改進方案」

中華民國 107 年 10 月

交 通 部彙編

目 錄

壹、13 期院頒方案定位	1
貳、我國道路事故特性	1
參、願景、目標與道安工作策略	4
肆、實施與列管	10
伍、考評與獎勵	10
陸、經費編列與支援	11
附件 1.借鏡世界作法趨勢與國際接軌	12
附件 2.第 13 期院頒「道路交通秩序與交通安全改進方案」重點工作區分表	24

壹、13 期院頒方案定位

這是一份跨中央部會及各級政府的道安整合實施策略性計畫行動方案，透過反省近年我國道安事故發展特性，發現交通事故死亡人數雖有逐年下降，惟受傷人數仍居高不下。為有效大幅度降低交通事故死傷人數，參考聯合國、歐盟及日本等先進國家發展潮流趨勢作法(附件 1)，尋找我國在世界先進國家中的道安水平位置，研擬一套 4 年期有別以往院頒方案的工作項目，供各部會與地方政府參考依循的「實施策略」與「行動方案」。

本期院頒方案以朝「零死亡、零重傷」為終極目標。其計畫奠基在前(12)期院頒重點工作架構，以「更安全、友善的交通」願景，並著重「重塑人本交通的安全基礎環境」。交通部道安委員會(以下簡稱道安會)依據上述行動方案，分析近年國內最新道路交通事故特性及未來環境變化趨勢，每年將研訂道安防制重點，各執行單位據年度防制重點研擬「工作執行計畫」，並透過定期及不定期的列管督導，及藉由縣市的執行績效評比鼓勵機制，加速降低我國道路交通傷亡率。

貳、我國道路事故特性

一、 101-106 年 30 日內死亡人數呈現下降趨勢，受傷人數雖已有減緩，但人數仍約 40 萬人，其中降幅最大者為酒駕。

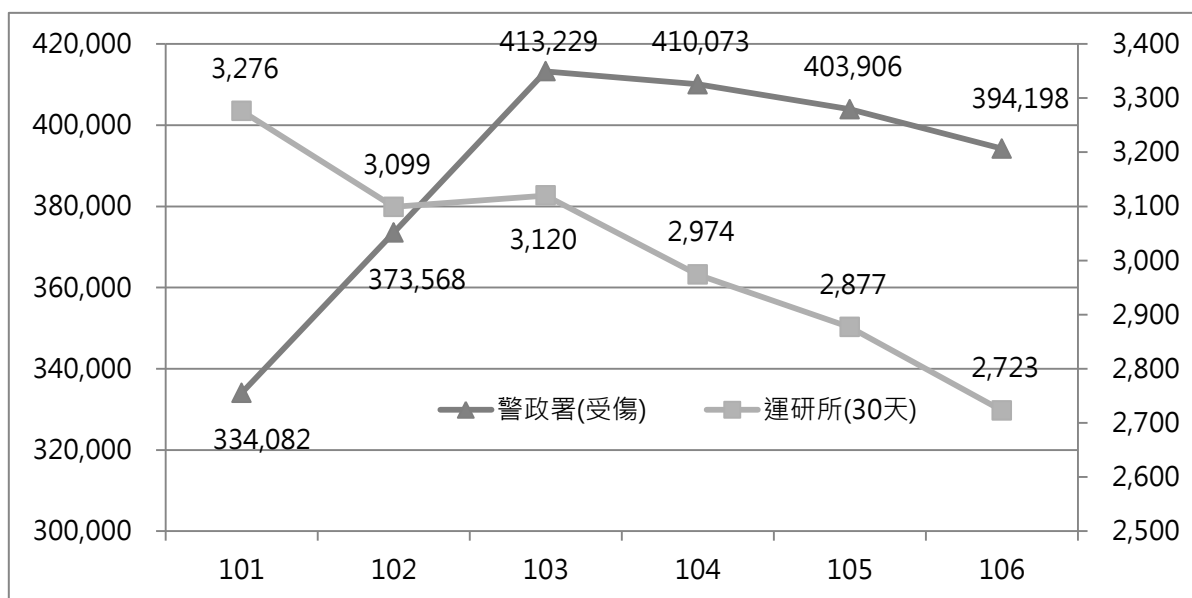


圖 1 101-106 年 30 日死亡人數及受傷人數趨勢(資料來源：運研所、警政署)

二、 101-106 年道路交通事故，機車死亡人數雖已逐年下降，但每年機車死亡人數在運具占比仍超過 6 成以上，為各車種或用路人之冠。

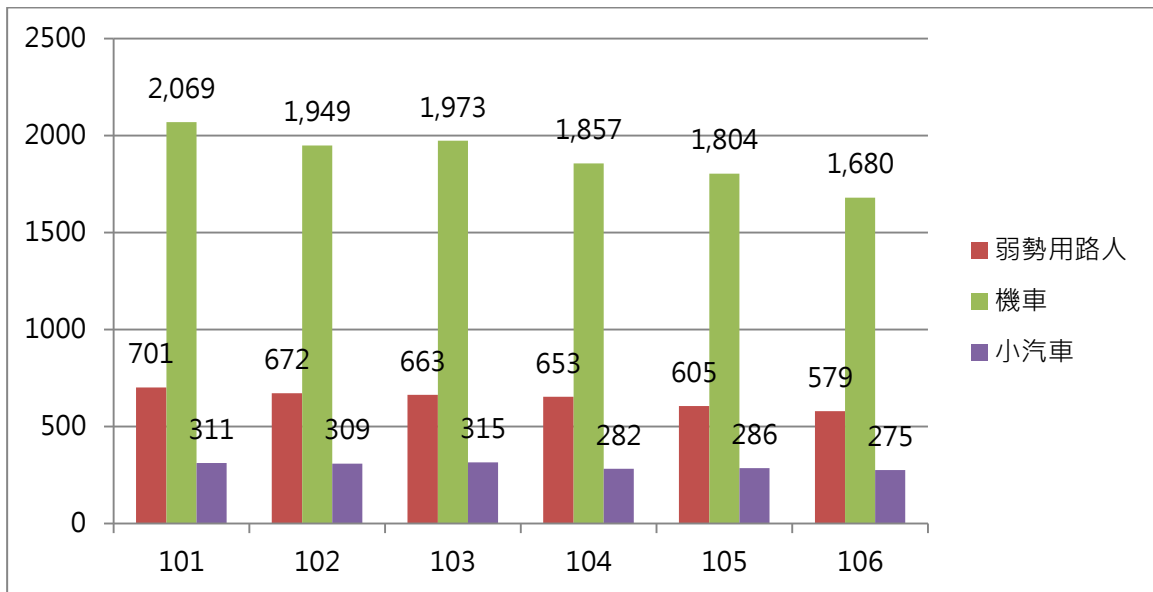


圖 2 101-106 年各車種 30 日死亡人數趨勢(資料來源：運研所)

三、年輕族群傷亡嚴重：

以各年齡層人口數計算，年輕人「事故率」最為嚴重且逐年上升，我國正面臨少子化衝擊，當年輕族群人口結構逐年降低，而年輕族群傷亡人數比例卻未相對降低，故 18-24 歲的年齡層交通事故防制，必須正視。

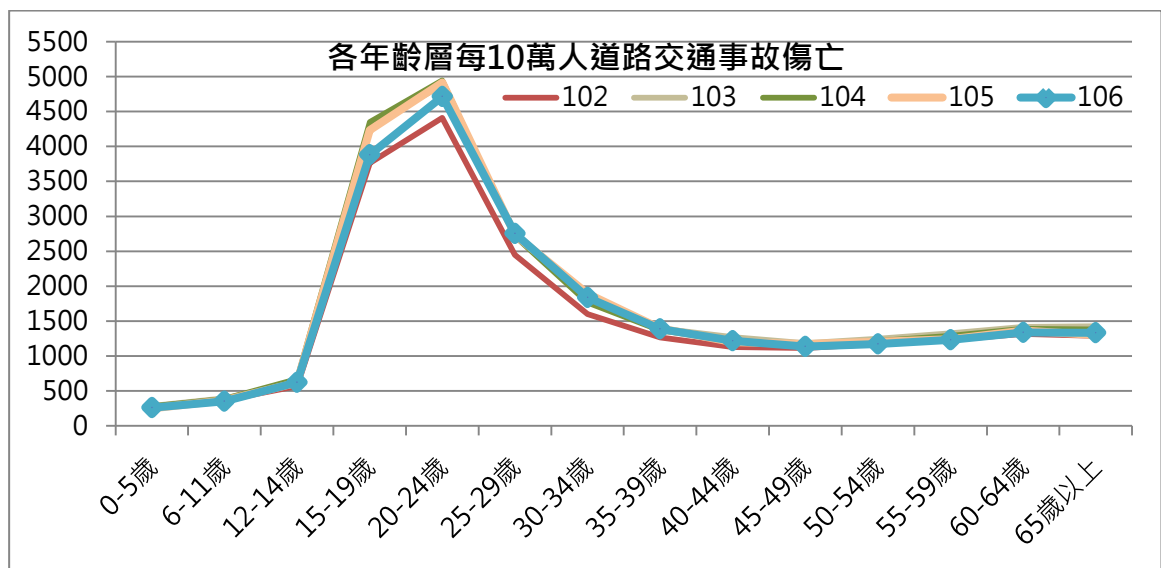


圖 3 各年齡層每 10 萬人道路交通事故傷亡(資料來源：警政署)

四、老人交通事故死亡率逐年增高

107 年 3 月底，全國 65 歲以上老年人口占總人口比率突破 14%，於正式進入「高齡化社會」。102-106 年全國交通事故中，高齡者因生體機能退化，事故發生的傷害更

為嚴重，死亡人數占比逐年攀升接近 4 成，預計 2025 年將進入超高齡社會(20%)，保障高齡者行的安全刻不容緩。

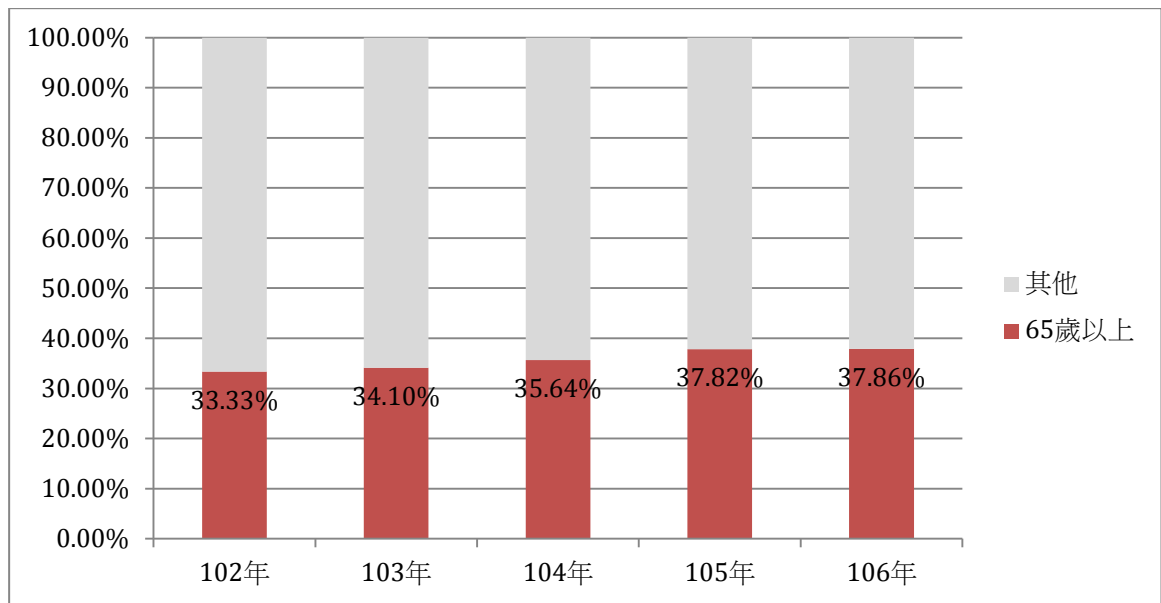


圖 4 事故死亡人數高齡者占比(資料來源：運研所)

五、新興的電動自行車事故問題逐日攀高

依據「我國電動自行車安全管理改善策略之研究」(鍾建輝先生 107 年)指出，電動自行車因免牌照、免駕照，隨使用數量增加，目前已衍生 1.交通事故人數逐年遞增，2.15~17 歲發生事故的人數最多，3.旅次目的以「觀光旅遊」事故最多及 4.違規、改裝、雙載、未戴安全帽的問題日趨嚴重。是故，電動自行車是否應納入管理?應速謀對策。

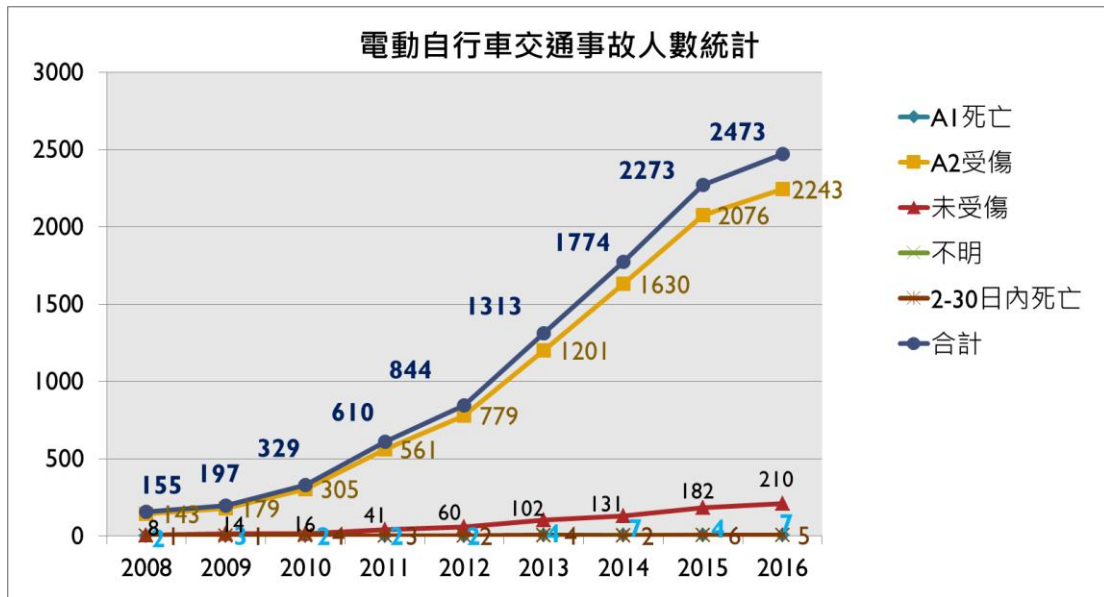


圖 5 歷年電動自行車交通事故數統計(資料來源：鍾建輝先生 107 年「我國電動自行車安全管理改善策略之研究」)

參、願景、目標與道安工作策略

(一) 第 11 期「院頒方案」

第 11 期「院頒方案」(民國 102 至 104 年)以「建立人本、安全的交通環境」為願景，訴求重點為「尊重路權、行車安全」，希望達成「每年度降低事故死亡人數 2%」的目標，並研訂交通事故防制六大重點工作，包括「騎乘機車事故防制」、「酒醉(後)開(騎)車事故防制」、「高齡者事故防制」、「大客車安全」、「行人安全」、「自行車安全」。實施內容架構共分為考核、工程、執法、監理、教育、宣導與平交道安全類，八大區分項目為「強化道安組織功能與管考作業」、「加強道路交通事故防制」、「加強道路交通工程設施與管理」、「強化公路監理執行與管理」、「加強道路交通執法」、「加強道路交通安全教育」、「加強道路交通安全宣導」、「加強鐵路平交道安全」等，其下共含重點項目 47 項，實施要項 195 項。

(二) 第 12 期「院頒方案」

第 12 期院頒方案(105 年至 107 年)之願景「更安全、友善的交通」、其訴求重點為「減速、停讓、守法」。實施內容架構分為「管制考核」、「工程」、「執行」、「教育宣導」與「平交道安全」共五類別，七大區分項分別為「強化道安組織功能與管考作業」、「加強道路交通工程設施與管理」、「強化公路監理執行與管理」、「加強道路交通執法」、「加強道路交通安全教育」、「加強道路交通安全宣導」、「加強鐵路平交道安全」等，

其下共含院頒工作要項項目 43 項，實施要項 188 項（詳如附件 1 重點工作區分表），俾落實目標管理，解決人、車、路（環境）構成之道路交通問題。

對於道安事故死傷目標的設定，12 期原訂：民國 107 年死亡人數相較 104 年降低 12% 為目標，平均每年降低 4%；道路交通事故受傷人數：延續「全國道安扎根強化行動」目標設定，總受傷人數上升幅度逐年趨緩，並於民國 105 年開始零成長，107 年降低至 102 年水準以下。惟 105 年 12 月行政院會專案簡報核定，修正死傷目標如下：

1、道路交通事故死亡人數(30 日)：從目前每年近 3000 人，以 3 年減少 15% 與減少 500 人為目標，至 108 年降至 2500 人以下。2、18-24 歲年輕族群：騎乘機車死亡從目前每年 400 人，以 3 年減少 150 人為目標，108 年降至 250 人以下。3、酒駕零容忍：全力防制酒駕事故發生與降低酒駕死傷人數。

(三)第 11 期與第 12 期「院頒方案」道路交通事故防制績效檢討

經比較 11 期(104 年)與 12 期院頒方案 106 年道路交通安全績效，以 A1 類死亡統計比較，已展現初步成效，惟仍有待強化之處，說明如下：

1. 各項 A1 人數減少

106 年 A1 死亡 1517 人減少 179 人(-10.55%)；機車 A1 死亡 864 人減少 101 人(-10.47%)；65 歲高齡者 A1 死亡 490 人減少 43 人(-8.07%)；酒駕 A1 死亡 87 人，減少 55 人(-38.7%)；電動自行車 A1 死亡 3 人減少 1 人(-25%)；鐵路平交道 A1 死亡 6 人連續三年無增加，18-24 歲機車 A1 死亡 164 減少 34 人(-17.2%)；行人 A1 死亡 211 人減少 22 人(-9.44%)；自行車 A1 死亡 87 人減少 41 人(-32.03%)。

表格 1 院頒方案 11 期與 12 期執行績效比較表

		A1 類									30 天內 死亡
		總數	機車	老年人	酒駕	18-24 歲機車 騎士	行人	自行 車騎 士	電動 自行 車騎 士	鐵路 平交 道	
第 11 期	104 年	1,696	965	533	142	198	233	128	4	6	2,974
第	105 年	1,604	928	500	102	182	223	87	6	6	2,877

12 期	106年	1,517	864	490	87	164	211	87	3	6	2723
	104與 106比 較	-179	-101	-43	-55	-34	-22	-41	-1	0	-251
	%	-10.55	-10.47	-8.07	-38.73	-17.17	-9.44	-32.03	-25.00	0.00	-8.44

2. 鐵路平交道防制，連續 3 年死亡僅 6 人(零成長)，可將原事故防制工作於新一期方案融入於一般工程、宣導、執法行動方案內執行。
3. 機車、高齡者、18-24 歲機車族占 A1 死亡百分比很高，故仍須列為重點工作，並加強推動機車考訓改革。
4. 針對汽機車駕駛違規累犯增加，應新增納入違規駕駛人履歷管理(強化違規記點，擴大回訓教育制度)工作要項。
5. 參考歐美日皆有將道路交通事故救援處理列為道安措施，且國內電動自行車傷亡人數逐年快速增加，故皆須列為未來新增的工作項目。

(四) 第 13 期「院頒方案」

有別過去 12 期「院頒方案」，新一期院頒道安方案執行期程與地方縣市首長任期連動，為 4 年 1 期(108 年至 111 年)，俾利評估各縣市執行績效。以下為方案目標及實施策略：

1. 設定交通事故短期(4 年期)死亡目標：111 年降為 2,300 人以下

本期院頒方案的實施願景仍為「更安全、友善的交通」，目標朝「零死亡、重傷」邁進，並強調須重塑人本交通的安全基礎環境。對於交通事故傷亡目標設定，參考歐盟設定在 2030 年的死、傷降幅 50%，考量國內機車環境(數量與密度)特殊有別於他國，因此訂為 2030 年死亡人數較 2019 年降 30%；短期 4 年以 30 日死亡人數設訂目標為「脫 10」(每 10 萬人死亡人數應低於 10 人)，即 108 年(2500 人)降至 111 年 2,300 人以下。

2.10 項道安實施策略

本計畫參酌聯合國、歐盟及日本先進國家的道安觀價值與策略，例如強調「零死亡、重傷」的降低、從受傷數再分類出「重傷」、駕駛會犯錯的防禦觀念策略、「速度管理」降低傷亡、保護弱勢用路人、加強緊急救護措施減少傷亡...等，再檢視國內的道路車流環境及歷年交通事故的特性，擬定未來四年道安政策採行的 10 大實施策略，並依七大區分項、工作要項及行動方案，臚列分工表如附件 1，說明如下：

一、善用大數據分析，診斷地區交通癥結以減少事故，並降低社會與醫療成本

為與國際接軌，我國已建立交通事故 30 日死亡的分析數據，惟目前並未針對受傷者再區分為輕、重傷，難以精確估算肇事成本(如醫療與保險)，且事故資料尚未與其它部門完全整合(如學校)，難以有效防制交通事故發生或減輕傷重程度，因此必須積極建立跨部會的「道路交通安全資訊整合與分析平臺」，串接如內政部警政署事故資料、衛福部健保資料、公路總局監理駕駛人違規資料、教育部學生學籍資料、金管會保險資料等，運用大數據交叉分析，可更精確掌握國人違規行為、肇事特性、嚴重程度與衍生各類成本，供各部會施政參考。

另每年透過「道路交通安全觀測指標」可診斷各縣市肇事因素與特性，俾利地方政府依其事故或違規特性投注經費改善，且藉由事故資訊公開揭露，並進行縣市間參考與良性競爭，可提升地方首長重視。

二、道安意識應普及為全民的價值、必須深入社會基層扎根宣導

我國雖已列已開發國家，惟國人安全價值觀念未能相對提升，例如社會仍普遍認為「執法是為搶錢、便利(速度)優於安全」的錯誤觀念，而忽略生命價值的重要。正確道安意識的推廣，應從家庭、學校、社會等各環節層層銜接切入，並致力結合民間非營利組織與培養志工團體等，協助政府部門宣導正確道安觀念價值。

為讓社會了解國內交通事故傷亡相較其他國家嚴重，應將道安死傷資訊透過各種管道定期公開揭露，讓全民共同正視面對，並進行溝通及鼓勵公民參與改造環境，期能在國內形成新的交通安全社會運動。

社會的交通安全教育與觀念應更深入基層社會民眾，鄉鎮村里長應隨時掌握交通事故死傷動態；政府相關部門應充分理解交通事故死傷對國家造成社會成本損失的嚴重性。即當全民對交通安全價值有共同的認知，諸多改革措施才有辦法順利推動。

三、科技執法矯正駕駛人違規投機習慣、減少警力負荷與安危

據統計，國內死亡車禍與受傷事故，約有 9 成係因人為疏失或違規肇禍，而受限於員警人力有限及無法 24 小時執勤，導致國人駕駛行為普遍有投機僥倖心態，認為違規被取締的機率不高。

為有效矯正違規駕駛投機心態，未來將充分借助科技執法，例如運用車牌自動辨識功能進行區間速率執法或取締已列為嚴重違規累犯車輛、運用各類技術進行嚴重違停區(如公車停靠區、計程車排班區)執法、路口闖紅燈執法、易肇事地點或路段增設高畫質、高畫素的監視器或攝影機、運用空拍機進行事故資料調查，並藉大數據分析資料，由員警在適當地點現場攔截重大惡性違規者...等，期能有效遏阻妨害大多數用路人安全的加害者行為，並藉由科技執法減少警力或義交人力(路口疏導)負擔、並降

低員警現場攔停執法的安危風險。

四、大破大立的考照駕訓改革

由於近年來 18~24 歲的年輕機車族群與 65 歲以上高齡者的死傷是我國兩大高峰，是必須積極防制事故的目標族群。現行在新手機車駕駛人的培訓與考照制度，因未強制訓練，加上考照過於簡化，未能讓新手機車駕駛人熟悉標誌、標線、號誌及路權觀念，並於取得駕照前了解實際道路與車流混雜狀況的風險，因此需有大破大立的創新改革思維，以「訓練從全、考驗從嚴」為方向，包括重新檢視訓練科目及時數的配置、考照前透過模擬工具增加道路風險認知與檢測、鼓勵駕訓班增加機車訓練、筆試增加防禦駕駛考題、研議實際道路考驗可行性、研議場考增加實際混合車流情境布設、研議初學領駕照制度...等。至於對高齡駕駛人的駕照管理，必須落實身體檢查及認知功能測驗，再予以核發駕照。

五、加強違規駕駛人履歷管理及回訓制度的推廣

違規駕駛人在未來科技執法大量實施後，逕行舉發案件必然增多，然目前逕舉案件並未實施「記點制」，導致罰款了事心態嚴重，甚而累犯不斷發生。因此比照其他國家全面落實對駕駛人的違規記點，且達一定點數即吊扣、吊銷駕照，足以實質影響違規駕駛生活生計的不自由懲處，方有警惕減量效果。

另累犯駕駛人在一定點數記滿後，宜有強制的回訓與退場機制，此時回訓的師資培養及回訓上(授)課場所，亦須及早評估規劃。

六、給學童一個安全通學學習環境

學校交通安全教育為各類道安教育的根本，必須自小扎根。學童教育除基本的各年齡學層的基本核心能力培養訓練外，將特別著重在教導安全穿越路口的能力與佈建學校周邊基礎設施，鼓勵學童步行上放學。由於目前國內多數家長對道路通學環境尚未建立信心亦未能放手，現仍多採汽機車接送，除造成上放學時段學校周邊交通壅塞現象，甚者家長本身的違規偏差的停車與駕駛行為，是學童耳濡目染的學習對象，對學校教育成效將會大打折扣。

本計畫將參考日本作法，先加強國中小學周邊安全步行環境的改善(如機車退出人行道、標線型人行道、限速 30 公里與增設行人號誌)、檢視學童步行空間的安全性，再進一步透過學校培訓師資教導學童安全過路口的教育課程，逐步增加走路上學的比例。

七、準備高齡社會未來的安全通用道路環境

在 2018 年 3 月底，我國已達高齡社會(aged society, 65 歲以上占人口比 14%)，

預估至 2025 年將達超高齡社會(super-aged society, 65 歲以上占人口比 20%)。因應高齡社會來臨及鼓勵老人外出參與社會活動，必須提供安全的交通服務，因此對於道路設施需求，即刻起應重新檢討規劃佈設更安全的道路軟、硬體設施，例如增設庇護島、增加路口小綠人秒數，減少穿越路口步行距離的設計、各級道路須重新檢討道路斷面留設行人空間並提供高齡及代步車的路權保護與無障礙空間。未來，道路基礎設施不再以車為主，必須落實重視「以人為本」的具體實現。

八、正視疲勞駕駛與酒後駕車的嚴重性，並同步宣導防制。

107 年 4 月 23 日國道發生大貨車駕駛人疲勞駕車肇致 3 名國道員警喪命，而根據國外研究，疲勞駕駛風險不亞於酒駕，容易產生致命、致傷風險，美國平均 5 起事故就有 1 起為疲勞駕駛。

由於勞基法嚴格限制勞工過勞，目前包括大客車、大貨車等運輸業者均對駕駛人訂有規範，但疲勞駕駛狀況同樣發生於小客車，國內注重酒駕之餘卻疏忽疲勞駕駛，故應正視疲勞駕駛與酒後駕車的嚴重性，並加以宣導防制。

九、汽車安全配備與機車改裝問題應未雨綢繆

國際車輛科技的因應減少人為犯錯之安全需求，已朝無人駕駛或自動駕駛發展，在未達商業化前，諸多車輛的主動或被動安全系統，已在市場陸續出現；另防撞測試作為消費者選購已為重要參考資訊，因此國內推動 T-NCAP 制度已經展開；對大型車的行車安全輔助設備如視野輔助系統、GPS 裝置及各類防制疲勞駕駛裝置、緊急煞車系統引進裝設，在在都必須及早訂定實施期限。

各型機車改裝所造成之速度與噪音問題，常發生事故、干擾社區生活品質且日益嚴重，皆亟須謀求解決方案。

另「電動自行車」在國內目前銷售量攀高、蓬勃發展，但因定位為自行車而無須駕照、免戴安全帽、未掛號牌，且其車速經改裝後較一般腳踏車快，在市區及遊憩點的遊客租借服務產生事故頻傳的問題已日漸浮現，建議應即早納入管理。

十、強化事故緊急救護醫療機制

由於道路交通事故的緊急醫療救護有所謂黃金時間，故世界各國都將事故醫療救護體系的建立與支援列為重點工作，今後國內將跨部會結合道路交通事故熱點與衛生醫療及消防救護資源整合，縮短病患就醫運送時間與維持生命徵象，提升國人緊急救護觀念，來有效降低事故死傷的嚴重程度。

肆、實施與列管

- 一、「道路交通秩序與交通安全改進方案」係需中央各相關部會與地方政府合力完成的計畫，依上述實施策略與傷亡目標值，本期訂定七大區分項，其下共含 40 工作要項，122 項行動方案（如附件 2）。本期將落實定期管考機制，滾動式檢討及追求落實「計畫、執行、查核與行動」的目標管理 PDCA(Plan-Do-Check-Act)。
- 二、本期實施期限：自 108 年 1 月 1 日起至 111 年 12 月 31 日止，為期 4 年。
- 三、道安會為本院頒方案聯繫協調與督導單位，方案內各項行動計畫屬中央權管者，由交通部協調中央機關部會辦理；屬地方（或部屬機關）權管者，由交通部協調中央機關部、會，督導縣市政府及各部屬機關辦理。
- 四、中央機關部會應依照附件一行動方案，辦政法規修正或制度研議，並應督導直轄市、縣（市）政府、及各相關部屬機關(構)，將各年度行動方案內容納入地方或機關施政計畫。
- 五、道安會依最新道路交通事故特性，每年研訂道安防制重點，各中央與地方主管機關據此每年擬訂「工作執行計畫」，並應提送道安會審議後，報院核備。
- 六、「工作執行計畫」屬申請道安經費補助者，執行單位應於「道安業務管理系統」填報執行相關情形，由交通部追蹤列管；屬自籌且為一般性執行計畫者，由各機關於「道安業務管理系統」自行追蹤列管。

伍、考評與獎勵

- 一、為督導考核各單位執行成效，分下列三類辦理：
 - (一)不定期督導：
 - 1、中央主管機關得視業務執行需要至各執行單位不定期督導。
 - 2、申請道安經費補助之工作執行計畫，得由道安會召集相關單位，會同學者專家實地進行勘查考核進度並給與改善建議。
 - (二)道安委員會議或專案會議報告：
 - 1、所列各類行動方案之工作執行計畫屬法規修正或制度研擬、申請道安經費補助之重點計畫者，得安排於交通部之道安委員會議或另召開專案會議進行報告。
 - 2、中央部會機關(或部屬機關)辦理工作執行計畫成效優良者，得從優給予獎勵。
 - (三)縣市年度考評
 - 1、縣市自行舉辦初評縣市得邀請學者專家組成初評小組，協助診斷縣市道路交通問題與分析年度執行成效；初評小組得針對複評所列考評項目，給予指導意見。

2、複評

(1)每年由道安會邀請中央相關機關單位與專家學者組成評審小組，針對各縣市年度執行道路交通安全的績效進行評比，藉由良性競爭與獎勵，精進道安作為，並擇優進行成效觀摩交流。

(2)複評重點、對象、時間、考評方式、獎項與獎勵，由道安會每年3月核訂「院頒道路交通秩序與交通安全改進方案年度執行成果考評實施計畫」公布之。

(3)複評結果公布於交通安全入口網，並函送直轄市、縣(市)政府。

(4)複評成績績優者，將納入年度金安獎表揚，並給予績優工作補助費。另對於獲評績優單位，各主關機關應對有功人員從優給予行政獎勵。

陸、經費編列與支援

一、本期院頒方案所需經費，由中央機關部會主管機關(單位)及直轄市、縣(市)政府主管機關(單位)自行編列年度預算，並將汽車燃料使用費分配於道路交通安全管理部分；另交通違規罰鍰中規定用於交通安全之經費，專用於本方案之推行。

二、交通部得依需要，補助各中央部會機關(或部屬機關)、直轄市、縣(市)政府相關經費辦理工作執行計畫。「院頒道路交通秩序與交通安全改進方案執行計畫經費補助作業要點」，由交通部每年檢討訂定公布。

三、涉及道安之市區道路路口安全、易肇事地點改善計畫或高齡化人本環境道路與交通工程改善工程，直轄市、縣(市)政府主管機關得參考內政部營建署前瞻基礎建設-城鄉建設之「提升道路品質計畫」經費補助規定(106年至110年)，提案申請補助。

附件 1.借鏡世界作法趨勢與國際接軌

一、 每 10 萬人交通事故死亡數比較

每 10 萬人交通事故死亡人數，我國在 2016 年為 12.22 人；若與 ITF(International Transport Forum)所列會員國家的數據比較，我國在後段班中的後段，該會員國較優之國家皆落在歐洲，亞洲國家屬日本的 3.701 人最佳(圖 1、表 1)。

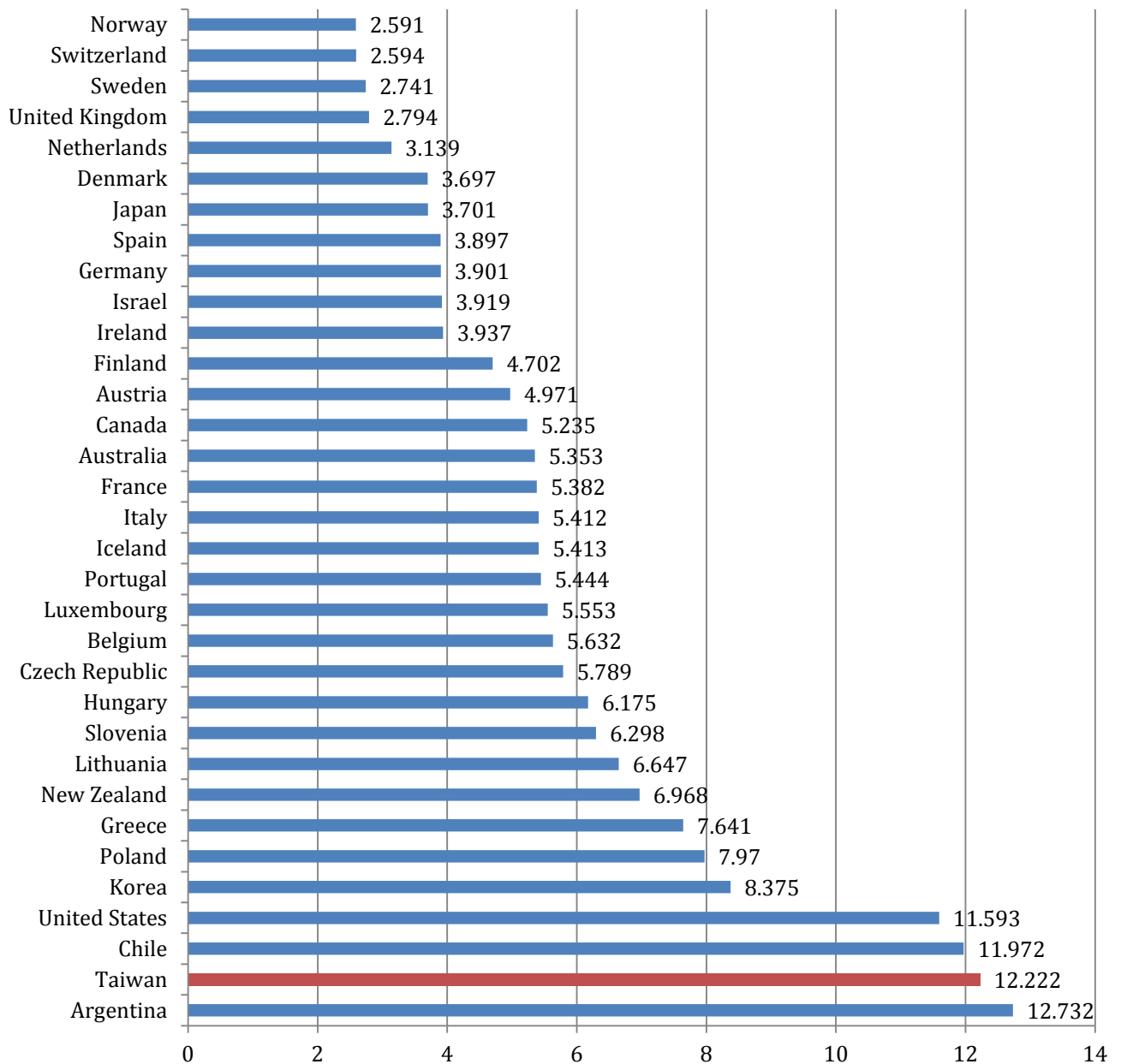


圖 6 ITF 公布其會員國道路交通事故每 10 萬人死亡人數一覽

表 2 ITF 公布其會員國道路交通事故每 10 萬人死亡人數一覽表

國家\年度	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
挪威	4.977	5.383	4.417	4.281	3.414	2.908	3.702	2.878	2.265	2.591
瑞士	5.114	4.701	4.531	4.2	4.066	4.262	3.346	2.985	3.071	2.594
瑞典	5.168	4.323	3.868	2.848	3.388	3.005	2.721	2.799	2.657	2.741
英國	4.989	4.278	3.754	3.035	3.097	2.829	2.761	2.87	2.771	2.794
荷蘭	4.334	4.127	3.906	3.24	3.278	3.359	2.837	2.828	3.142	3.139
丹麥	7.454	7.414	5.498	4.607	3.956	2.993	3.409	3.234	3.145	3.697
日本	5.24	4.761	4.58	4.551	4.331	4.126	4.057	3.807	3.844	3.701
西班牙	8.536	6.788	5.869	5.331	4.414	4.065	3.595	3.629	3.636	3.897
德國	6.012	5.445	5.063	4.46	4.904	4.482	4.147	4.181	4.26	3.901
以色列	5.273	5.637	4.195	4.618	4.391	3.325	3.437	3.396	3.805	3.919
愛爾蘭	7.788	6.259	5.264	4.66	4.069	3.535	4.095	4.191	3.5	3.937
芬蘭	7.201	6.49	5.238	5.083	5.432	4.721	4.754	4.201	4.934	4.702
奧地利	8.342	8.173	7.594	6.609	6.245	6.315	5.383	5.055	5.585	4.971
加拿大	8.371	7.312	6.59	6.581	5.891	5.971	5.55	5.194	5.22	5.235
澳大利亞	7.697	6.763	6.86	6.137	5.716	5.712	5.12	4.897	5.056	5.353
法國	7.476	6.88	6.841	6.36	6.283	5.764	5.13	5.285	5.379	5.382
義大利	8.813	8.056	7.181	6.95	6.502	6.319	5.698	5.562	5.639	5.412
冰島	4.875	3.804	5.323	2.519	3.768	2.816	4.66	1.228	4.862	5.413
葡萄牙	10.216	9.267	8.795	8.862	8.427	6.811	6.074	6.119	5.716	5.444
盧森堡	9.45	7.234	9.726	6.374	6.447	6.478	8.379	6.367	6.395	5.553
比利時	10.119	8.85	8.77	7.749	7.827	6.94	6.487	6.489	6.502	5.632
捷克共和國	11.899	10.403	8.642	7.666	7.371	7.063	6.219	6.545	6.994	5.789
匈牙利	12.239	9.915	8.195	7.389	6.389	6.091	5.964	6.338	6.534	6.175
斯洛維尼亞	14.574	10.645	8.414	6.742	6.877	6.325	6.071	5.24	5.817	6.298
立陶宛	22.769	15.533	11.621	9.516	9.697	10.021	8.681	9.071	8.284	6.647
紐西蘭	9.957	8.55	8.897	8.586	6.447	6.948	5.659	6.497	6.94	6.968
希臘	14.465	13.888	13.011	11.249	10.258	8.882	7.988	7.276	7.303	7.641
波蘭	14.644	14.264	11.989	10.239	10.872	9.266	8.712	8.422	7.73	7.97
韓國	12.725	12.076	11.976	11.263	10.504	10.783	10.097	9.384	9.058	8.375
美國	13.697	12.306	11.045	10.668	10.424	10.763	10.395	10.279	11.058	11.593
智利	12.96	13.885	11.578	12.133	11.856	11.378	12.018	11.892	11.885	11.972
台灣	16.360	15.015	13.923	14.239	14.308	14.051	13.259	13.314	12.660	12.222
阿根廷	13.004	12.572	12.323	12.291	12.343	12.372	..	12.732

註：台灣最新數字 2017 年 11.55。

二、各國道安政策計畫簡介

(一)聯合國(UN)道路安全行動十年(2011~2020 年)全球計畫

1.目標

道路交通傷害是全球第十大死亡原因，每年造成約 130 萬人死亡，多達 5,000 萬人受傷。聯合國大會在 2010 年 3 月宣布「**2011- 2020 年為道路安全行動十年**」，其目標是透過國家、區域和全球展開更多作為降低全球的道路交通死亡率。該決議籲請會員國展開相關的道路安全作為，特別是在道路安全管理、道路基礎設施、車輛安全、用路人行為、道路安全教育和碰撞後救護等領域採取行動。

2.策略

聯合國道安十年全球計畫指出，道路交通傷害是可以預防的。經驗證明，政府機構投入充裕的資金，並訂定量化指標的國家級計畫或策略，是維護道路安全的重要關鍵。有效的介入措施包括土地使用、都市計畫和交通規劃中考量道路安全；設計更安全的道路，並要求對新建工程進行獨立的道路安全審計；改進車輛的安全性能；提倡公共運輸；執行交通緩解措施；由警察對速度管理執法；制定有關使用安全帶、頭盔和兒童保護裝置的法律規定與執法；制定駕駛人酒駕的血液酒精濃度標準規定與執法；改善對道路交通碰撞事故受害者的緊急救護；展開宣傳教育活動，向公眾講解違規的風險以及相關處罰。

(二)歐盟 2011-2020 年道路安全政策導向

歐盟委員會鑑於道路安全是重大的社會問題，以 2009 年為例，超過 35,000 人死亡，相當於一個中等城鎮的人口消失；超過 150 萬人受傷，所耗費的社會成本龐大，約為 1300 億歐元。歐盟委員會透過與各國議會、理事會、歐洲經濟和社會委員會以及各區域委員會的溝通後，提出「**邁向歐洲道路安全區域：2011-2020 年道路安全政策導向**」(Towards a European road safety area : policy orientation safety 2011-2020)確認道路安全在運輸白皮書中發揮重要作用，以降低用路人的傷亡，作為提高道路使用率與交通系統的整體表現的關鍵，並滿足國民的需求期望。

1.第三次歐盟道路安全行動方案政策原則

委員會於 2003 年 6 月通過第三次行動方案 (3rd Road Safety Action Programme,簡稱 RSAP)，並訂定到 2010 年將道路死亡人數減半、車輛安全、道路基礎設施安全及用路人的安全等 62 項具體計畫。

為實現共同道路安全區域的目標，委員會建議從 2010 年開始到 2020 年須將道路死亡總人數減半作為努力目標。由於用路人是道路安全鏈中的第一環節，道路安全政

策的有效性終將取決於用路人的行為，因此教育、訓練和執法至關重要。但是，道路安全系統也必須考慮到人為錯誤和不當行為，並儘量將其矯正。所有零組件，特別是車輛和道路基礎設施，應採取「包容」以防止和限制這些用路人的失誤後果，特別是最弱勢的用路人。

2.第三次歐盟道路安全行動方案政策目標

目標 1：加強用路人的教育和訓練，包括：(1)預先測試學習、(2)駕駛執照考試、(3)授照後的培訓

目標 2：加強道安規則的執法，包括：(1)在道路安全領域跨境資訊交換、(2)執法宣傳活動、(3)以車輛技術輔助執法

目標 3：更安全的道路基礎設施，包括(1)確保歐盟資金只用於符合道路安全和隧道安全規範的基礎設施計畫申請。(2)會員國的次級公路基礎設施安全計畫應透過“彼此交流最佳做法”而得。

目標 4：更安全的車輛

近來已經有許多關於新型車輛的安全技術標準和要求正在研訂，其影響會在未來十年內完全顯現出來。“歐洲乾淨能源和效能車輛策略 (A European on clean and energy efficient vehicles)” 研討會中探討減少車輛對環境的影響，節能及替代能源車輛的研發將是今後的一個重要工作。

目標 5：促進使用現代技術來提高道路安全

訂定智慧型交通系統 (ITS) 例如車輛間 (V2V)、車輛與道路基礎設施間的資訊 (V2I) 和道路基礎設施間 (I2I) 必要的技術規範。對改裝現有的貨車與小客車系統擴充、對進階駕駛員輔助系統 (ADAS)，如車道偏離警告、反碰撞警告或行人識別系統等，都應該進一步評估。

目標 6：改善緊急和傷後服務

降低道路交通事故傷害的嚴重程度需要導入一個不同以往的行動，例如車輛和基礎設施的安全性、智慧型運輸系統(ITS)、緊急救援系統，政府介入的速度和效率、醫療急救和復健等。

目標 7：保護弱勢用路人

(1)提高其他用路人對行人、高齡者、身心障礙者，自行車與機車騎士與乘客的弱勢認知。

(2)鼓勵**提高機車安全性技術的研發**，以降低事故發生的後果，例如訂定個人防護標準配備、安全氣囊、使用 ITS 相關裝備 (如 eCall) 和漸進式安裝先進的煞車系統，適度的防改裝措施等。

(3)鼓勵會員國將機車執法重點放在超速、酒駕、未戴頭盔、改裝車和無照駕駛等行為。

(三)英國道安短期計畫(2015)目標與策略

英國在 2015 年 12 月發表了「道路安全聲明：建立更安全的道路系統」(Working together to build a safer road system: British road safety statement)，該聲明涵蓋了由英國交通部管轄的英國境內的道路安全政策，包括道路安全管理、更安全的道路和機動性、更安全的車輛、更安全的用路人與事故後因應對策。其中關於車載手機使用的危險建議為駕駛者最關心的課題之一，目的是對使用手持式行動電話的駕駛人提高處罰，建議的作法包括：

- 1.絕大多數初次違規者不會招致定額罰款通知或處罰，而是提供教育課程。是否邀請駕車者參加課程係由警察自行決定。
- 2.提高多數車輛(小客車、貨車、摩托車)的記點與罰鍰：從現在的 3 點增加到 4 點；定額罰款則從目前的 100 英鎊增加到 150 英鎊。
- 3.加重大型載重車輛(Heavy Good Vehicles,簡稱 HGV)的記點：由於大型重車碰撞的後果可能更為嚴重，因此處罰將從目前的 3 點提高到 6 點。
- 4.在 2015 年至 2016 年期間為英格蘭和威爾士警察部隊提供 750,000 英鎊的撥款，用來加強取締吸毒後駕車者的取締執法能力，並建立吸毒駕駛人復健計畫課程的諮詢，以及使用藥物駕駛人的高風險罪犯防制系統。
- 5.透過確保側擋板和車後底部裝置不會從大型載重車輛(HGV)中移除，而是保持永久性的安裝，就法律變革層面提供諮詢以改善城市安全。
- 6.就維護機車騎士安全的建議進行諮詢，該類族群占有所有道路交通事故死亡人數的 19%，其中包括更好的培訓和改進其安全配備。
- 7.在 2015 年 11 月 13 日的駕駛服務策略中宣布，透過諮詢方式來激勵和獎勵採用更多的預先測試練習，以及更廣泛的實地駕駛體驗，包括放寬規定以允許獲得批准的駕駛教練控制汽車，或提供相關課程給允許行駛高速公路的駕駛人。
- 8.通過 200 萬英鎊的研究計畫，為學習駕照者和新手駕駛員導入最佳的輔導措施，展開道路安全管理能力評估，並以創新思維和效率來改善相關工作。

(四)日本道安十年短期計畫

日本與歐美主要國家相較之下，擁有較低的車禍死亡率，惟日本曾於 1970 年達到最高交通事故死亡人數紀錄 16,765 人。有鑑於此，日本政府於同年制定「交通安全對策基本法」，並依據該法律自 1971 年起每 5 年為目標，訂定交通安全基本計畫，進行交通安全對策綜合計畫之推動。1971 年以後，交通事故死亡人數確實逐年減少，至

1978 年降低至一半 8,466 人，其後雖略有增加，但至 1992 年後又轉趨降低，2004 年死亡人數降為 7,358 人。

日本政府於 2003 年提出「道路安全世界第一」的宣言，預計於 10 年內(即 2015 年前)將道路交通事故之年死亡人數降低至 5,000 人以下目標，同時也強調減少交通事故發生件數與受傷人數之必要性。此外，因應高齡化社會的來臨，在第 7 個五年(2001~2005 年)交通安全基本計畫中，特別對於交通事故中占高比例的高齡者提出相關交通安全對策。為實現 10 年計畫，至 2009 年死亡人數就跌破 5,000 人，至 2011 年更降為 4,611 人，比 1970 年歷年最高 16,765 人足足少了 70%。

日本道路交通事故死亡人數減少的主要原因，與其道安組織受到重視密切相關，由內閣總理大臣擔任中央交通安全對策會議之會長，並指定行政機關首長擔任委員，製作日本國家級交通安全基本計畫、審議交通安全綜合性政策，並負責推動實施。

在策略作法方面則包括道路交通環境的整頓、交通安全觀念的徹底普及、安全駕駛與車輛安全性之確保、道路交通秩序之維持，以及救助急救體制之整頓。交通安全基本計畫以此為基礎，在國內長期推動各項對策，同時對於社區、企業、學校及家庭等配合聯繫功能亦大力推展。近年來相關策略包括提高安全帶使用率、降低事故發生時的車速、飲酒駕車等惡性違規行為加重處罰、以及危險駕駛人管理、違規駕駛人死傷人數比例降低等。

(五)聯合國(UN)2030 年道安中長期計畫目標與策略

2017 年 11 月聯合國會員國已全面就全球道路安全目標展開工作，會員國在 2030 年永續發展議程中列入了道安的兩個總體目標以及十二個戰略目標：

- 1.到 2020 年將道路交通死亡和傷害減少 50%；
- 2.在 2030 年前提供安全、負擔得起、便利和永續的交通工具。

目標 1：到 2020 年，所有國家須制定一套有時間表的跨部門國家級道路安全行動計畫。

目標 2：到 2030 年，所有國家都須連署一項或多項與道路安全相關的聯合國法律文書。

目標 3：到 2030 年，所有新建道路均應達到所有用路人能安全使用道路的技術標準，或達到三星級以上標準。

目標 4：到 2030 年，75%以上的現有道路都應符合所有用路人的道路安全技術標準。

目標 5：到 2030 年，100%新車（定義為生產、銷售或進口）和現有車輛都應符合高規格的安全標準，例如依聯合國優先規則的建議，和全球技術規範或同等級認可的國

家性能要求。

目標 6：到 2030 年，將超過速限的違規車輛比例減半，並減少與速度有關的傷亡事故。

目標 7：到 2030 年，將正確使用標準頭盔的機車騎士與乘客比例提高到接近 100%。

目標 8：到 2030 年，將使用安全帶或標準兒童安全裝置的汽車乘員的比例提高到接近 100%。

目標 9：到 2030 年，將酒駕者的道路交通傷亡人數減半，和/或減少使用精神方面藥物與事故相關的人數。

目標 10：到 2030 年，所有國家都應制定國家法律來限制或禁止在開車時使用手機。

目標 11：到 2030 年，所有國家應頒布對職業駕駛人的駕駛時間和休息時間的規定，和/或加入在這一區域的國際/地區規定。

目標 12：到 2030 年，所有國家應制定並達成國家訂定的目標，以儘量縮短道路交通事故與提供專業緊急救護間的時間間隔。

(六) 歐盟道路交通安全中長期計畫(RU Road Safety Targets)--第五屆歐盟道路安全行動計畫 2020-2030

2016 年是歐盟道路交通安全計畫連續第三年，歐盟道路交通事故死亡人數為 25,670 人，比 2015 年的 26,200 人減少 2%。另外，歐盟委員會根據 MAIS 3+ 嚴重傷害標準定義，統計歐洲道路上 2014 年約有 13.5 萬人在事故中受到重傷。

新的歐盟十年計畫以長期的“零死亡”願景(long-term Vision Zero)為指導，各國目標中應列入“瓦萊塔宣言”(Valletta Declaration on Road Safety)中通過的目標，即在 2020 年至 2030 年期間死亡和重傷減少 50%。

1. 提高弱勢用路人的安全

2014 年行人死亡占所有道路死亡人數的 21%，自行車騎士占比為 8%，兩輪動力車 (PTWs) 占比為 17%，而其僅占公路行駛總里程 2%。因為汽車駕駛人是車輛安全技術改進的主要受益者，但自行車騎士和行人通常較未受到保護。基於健康、環境、交通壅塞等原因，自主性旅次應被鼓勵，特別是步行和騎自行車的安全性必須得到重視與關照，所採取的措施重點可歸納為道路基礎設施、車輛安全和用路人行為改善三大範疇。

(1) 鼓勵將道路基礎設施的安全標準，擴大適用於所有歐盟共同出資的道路、以及主要城市和主要郊區道路。

(2) 重新設計車輛前部結構，以適度保護自行車不受嚴重撞擊；導入降低主要風險的車輛安全技術如智能速度輔助 (Intelligent Speed Assistance, 簡稱 ISA)，自動緊急煞車 (Automated Emergency Braking, 簡稱 AEB) 和酒精鎖(alcohol interlocks)。

(3)規定大型車輛的前部、側面和後部的安全裝置應該重新設計。

2.車輛自動化和銜接的移動性

目前迫切需要一個新的、一致的歐盟自動駕駛監督機制，同時應修改歐盟對車型的審驗與批准制度，以確保自動化車輛符合不同會員國交通法規的所有規範和安全考量。這個機制應該涵蓋自動駕駛車輛的所有新的安全功能，以及自動駕駛車輛將通過相當於“駕駛測試”的綜合測試，從長遠看，透過提高自動化可以減輕駕駛人分心的風險。

3.重視嚴重事故傷害

自 2010 年以來，重傷人數雖僅下降 0.5%，而同一批會員國的死亡人數卻下降了 19%。根據歐盟委員會的估計，2014 年，根據歐盟共同定義的 MAIS3 +，歐盟有 13.5 萬人重傷，弱勢用路人如行人、自行車與機車騎士或某些年齡層的使用者，特別是高齡者，尤其受到嚴重道路事故傷害的影響。

4.不同道路的交通事故嚴重性

若依道路交通事故嚴重度，與死亡人數相比，都市道路交通事故多發生在都會地區，涉及弱勢用路人較多；在郊區道路上這些傷害則更嚴重。在發生碰撞時，道路基礎設施可以在降低傷害嚴重程度方面發揮關鍵作用，包括推廣交通寧靜區，支持全區範圍內的城市安全管理，特別是在引入 30 公里/小時的區域。

5.碰撞後的緊急護理

歐盟所有會員國在發生道路碰撞事故後，都應該提供同樣高標準的救援、醫院護理和長期復健。採取的措施包括讓衛生專業人員制定有關創傷護理和緊急服務的良好做法和指導方針。

6.車輛安全

- (1)批准車輛進階型式碰撞測試，以符合歐盟 NCAP 碰撞測試的要求；
- (2)重新設計車頭以保護自行車騎士的安全；
- (3)將安全帶提醒的強制性裝備作為標準配備，延伸到所有的車輛座椅；
- (4)所有新款商務車都配備智能速度輔助系統(這個系統應該可以涵蓋 90km/h 的卡車，100km/h 的巴士，符合歐盟現行的限速規定和 130km/h 的貨車) 和全新的具有預設的智能速度輔助系統的乘用車；
- (5)立法確保酒精鎖裝置的高可靠性，並限定使用於職業駕駛人，作為日後更廣泛使用酒精鎖的第一步；
- (6)制定更為安全的貨車強制性配備要求，規定改裝的客艙設計和防止空轉保護，並取消現有的豁免條款，以便要求使用側護板來保護與卡車相撞的其他用路人；
- (7)為所有的車輛開發一個多階段技術協議，防制注意力分散和瞌睡監控；

(8)收集有關致命和重傷事故（包括單車碰撞）的深入事故調查數據。

7.駕駛健康

- 1.建議酒後駕車零容忍政策，為所有駕駛人設定零容忍水平；
- 2.採用歐盟對非法精神藥物的零容忍制度，量化事故暴露的最低限度；
- 3.運用影響駕駛能力的藥物分類和標籤，支持醫務人員從事宣傳活動。

8.兒童安全

儘可能長期強制使用後排兒童座椅，最好直到孩子 4 歲。

9.培訓和教育

- (1)鼓勵所有會員國展開從學校開始的道路安全教育，這是終身學習的一部分；
- (2)歐盟將研發一套評估工具，來評估交通安全教育施行的成效。

10.新手道路使用者（15-25 歲）與職業駕駛人

- (1)推動年輕人使用更安全的車輛和利用輔助技術，進一步探索利用遠端資訊處理的保險與安全駕駛間的聯繫；
- (2)導入危險感知培訓，擴大駕駛人正規培訓，涵蓋駕駛和行駛風格以及技能，鼓勵更多的陪同駕駛以累積經驗；
- (3)制定駕駛人培訓和交通安全教育的最低標準，逐步統一歐盟駕駛課程的形式內容和成果；
- (4)努力達成歐盟職業駕駛和休息時間的一致水平；
- (5)將現行的職業駕駛人培訓、駕駛休息時間的立法擴大到廂型車司機。

(七)美國道安計畫中長期目標與策略

美國在 2016 年 10 月 5 日宣布了一個大膽的目標，**要在 30 年內(即 2046 年)，把美國公路交通事故死亡人數降至零**，作為美國交通部下屬的部門--美國國家高速公路交通安全管理局（以下簡稱「NHTSA」）與其他機構共同推行的計畫。

在 2017~2020 年每年撥款 100 萬美元推動該計畫。為降低道路交通事故傷亡率最終達到「零死亡」目標，美國政府與各大汽車製造商一起推廣各種主、被動安全措施和技術應用，例如提高安全帶的使用率，讓自動煞車系統成為標準配備等。另外包括車道偏離預警系統、碰撞警告系統等。

基於 2015 年美國交通事故死亡人數為 35,092 人，很多人認為將這一數字降為零是不可能實現的，因為根據統計，絕大部分交通事故的根源都在於「人為失誤」。也許大家難以想像未來我們的交通、汽車如何才能不發生交通事故，因為人類總是有時難免會心不在焉、會出現差錯。由於人為失誤在交通事故中所占的高比重，越來越多的新技術被發明來減少人為失誤。事實上，很多汽車技術的研發想法與做法也很簡單直接--

為何不「解放」駕駛人的雙手和腦子?!於是目前不少汽車智能駕駛輔助技術已被廣泛應用，美國也已經實現了部分自動駕駛功能。

隨著這些智能汽車技術的健全，自動駕駛汽車技術的進步，給這項計畫帶來了新曙光，有望實現零事故、零堵塞。NHTSA 也認為既然人為因素在交通事故中占比達到 94%，理論上，將人解放出來無疑可以有效的降低死亡率，自動駕駛汽車可以徹底消除這項因素。雖然這項新的 30 年計畫將取決於自動駕駛汽車的研發進度，但真正實現零死亡，還是一項系統工程。

在此之前，舊金山於 2014 年採納「零死亡」政策，承諾提高城市交通安全、對公眾進行有關交通安全教育與執法，減少車禍造成的死亡。2014 年美國紐約市新上任的市長白思豪便公布了一項名為「零死亡願景」的安全計畫。紐約警察局、交通局、衛生局和計程車管理局和市政府共同合作，計畫在 10 年間將紐約市的車禍死亡率降為零。白思豪表示，這個計畫將透過各個部門的合作，加裝交通攝影機、增加限速區和嚴格執法，盡一切努力避免交通事故發生。

(八)瑞典道安計畫中長期目標--零死亡願景

零死亡願景是一國際性計畫，目的是達到交通事故「零死亡及重傷」的目標，其為瑞典於 1994 年為實現道路安全而採取的措施，這項願景於 1997 年 10 月於瑞典議會通過，核心理念相較於以往衡量交通安全預算係以經濟上的成本效益比進行評估，「零傷亡願景」價值係建立在「生命與健康是不能與其他的社會利益交換」。

瑞典議會於 2009 年批准了道路安全的具體實施方案，明確提出至 2020 年公路事故受傷率比 2007 年降低 50%，重傷率降低 25%。然而 2007 年瑞典僅達成 13% 目標，於是就將該目標於 2009 年修正為 2020 年死亡人數不得超過 220 人。瑞典自 1997 年通過「零死亡願景」後迄 2014 年死亡人數統計如下表。

表格 3 瑞典近年來交通事故死亡人數統計

年度	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
死亡人數	541	531	580	591	583	532	529	480	440
年度	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
死亡人數	445	471	396	355	266	314	-	264	270

目前，瑞典已成為世界上交通事故死亡率最低的國家，儘管瑞典交通量穩步上升，但道路死亡人數持續下降。2013 年瑞典全國道路交通死亡人數為 264 人創歷史最低，平均每十萬輛機動車死亡人數降至個位數。由經濟學人雜誌 2014 年 2 月 26 日報導，瑞典的道路規劃以安全為優先，而不是追求速度及效率。舉凡市區低速限、人行徒步

區，以及區隔車輛及自行車的規劃，都有助改善道路安全。

瑞典在交通系統設計理念、道路設施建設和車輛安全配套標準，值得借鑑：

1. 應對犯錯的設計理念

該安全體系是「建構於人都會發生錯誤的理念，致力於保護人體免受錯誤後果的傷害」，它既是對生命的一種態度，也是安全道路系統的設計策略。在這一安全體系中，所有的關鍵措施都致力於保護人的安全，包括建設更加安全的道路、加強道路交通執法、改善車輛標準、加強急救服務，並且加強教育和信息交流。設計理念以承認駕駛人對機械力容許極限低的本能生理弱點，以及駕駛人會犯錯誤這個事實為前提，把工作重心從之前的「防止傷亡和事故的發生」轉為「防止重傷事故的發生」。

基於該理念，瑞典對道路安全設施進行了一系列改良，比如圓環的大量使用，尤其是人口密集區路段以降低車速。圓環對道路交通的效果使得車輛可能在不同方向發生極低速的碰撞，降低了路口車輛發生高速碰撞的事故率。此外，瑞典於 1998 年在易肇事路段引入了帶有中間圍欄的「2+1」道路。其中，一個方向為雙車道，另一個方向為單車道，中間用有彈性的繩索隔開，一段路程之後，兩個方向的車道數更替。這種設計有助於保證車輛減速，尤其是在防止車輛正面碰撞中發揮很好的作用。據統計，長達 1500 公里的「2+1 道路」，10 年間避免了 145 件死亡事故。該道路的引入使得瑞典的道路交通死亡率下降了 90%。

2. 零死亡願景建議的交通速限

零死亡願景建議下列的交通速限，依照道路及交通工具設計的最適當使用。速限依人體及交通工具可承受的極限為基礎，例如人體可承受車輛撞擊的最大速度為時速 30 公里，如果市區需較高車速的道路，規劃上就必須區隔行人及車道，反之速限就必須是 30 公里。同理，汽車可承受的最大正面撞擊速度為 70 公里，測向撞擊為 50 公里，則速限 100 公里的道路，就必須能避免車輛的正面及側面撞擊。另外測速器被廣泛證明是防止超速和減少致命事故的有效措施，而減速帶的使用則大大增強了對人口密集區(如學校附近路段)的車速控制。

表格 4 零死亡願景建議的交通速限

道路及交通類型	最大速限 (時速公里)
行人及車輛可能衝突的地點	時速 30 公里
車輛可能衝突的路口	時速 50 公里
車輛可能正面撞擊的道路	時速 70 公里
車輛不會發生正面及側面撞擊的道路	時速 100 公里

3.車輛安全及其他配套體系

由於安全帶是有效的安全措施，「提示繫安全帶」系統是車內極有效的配備。在有配備提示系統的新車中，安全帶的使用率接近 100%。而裝備了安全帶提示系統的汽車能夠得到更高的安全評級。此外為普及車輛酒精鎖裝置，涉及道路安全體系的更多研究機構參與更緊密地合作，致力於研製低成本的酒精鎖以配備到所有的車輛中。

4.兒童及青少年騎自行車應戴安全帽

為能更加保護好自行車騎士，瑞典 2005 年通過立法規定年齡在 15 歲以下兒童及青少年，騎車時必須佩戴頭盔，這一規定讓很多人養成了習慣，15 歲後仍會繼續佩戴。

5.對貨運車輛公司組織的安全評量

自「零傷亡願景」實施以來，瑞典交通管理局對貨運業提出更高的安全標準，所有採購或自身承擔貨運服務的民間公司和組織，要須對於運輸帶給環境和道路安全造成的影響負責。這些公司和組織的車輛使用也相對應提出了更嚴格的規定。此外，由於很多交通事故是駕駛者上班開車時，受心情、時間等多重壓力而間接肇禍，因此交通管理部門正研究將道路安全的考慮納入公司工作環境的評估體系，強調僱主在道路安全中所應負起的積極社會責任。

附件 2.

第 13 期院頒「道路交通秩序與交通安全改進方案」重點工作區分表

1. 代碼說明	專案計畫(R)、一般計畫(C)
2. 機關簡稱	(1)交通部道安委員會:道安會 (2)交通部路政司:路政司 (3)交通部運輸研究所:運研所 (4)交通部公路總局:公總 (5)交通部高速公路局:高公局 (6)交通部鐵道局:鐵道局 (7)內政部警政署:警政署 (8)內政部營建署:營建署 (9)內政部警政署國道公路警察局:公安局 (10)內政部消防署:消防署 (11)直轄市、縣(市)政府:縣市政府

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
一、強化道安組織功能與管考作業	(一)善用道路交通安全觀測指標	1.依據事故特性，定期監測道安觀測指標訊息，採行各類防制方案及評估成效 2.利用「道路交通安全資料整合與分析平台」或其他工具，就轄區道路交通事故進行統計分析資料，定期提供各類道安會議、道安相關教育訓練、教育宣導及新聞發布運用 3.依據交通部所訂每年傷亡目標，訂定縣市控管指標	縣市政府	交通部
	(二)強化道安會報議事功能	1.各縣市道安(聯席)會報每月按期召開，各級首長應親臨主持，並儘量邀請專家學者提供諮詢 2.善加運用區域運輸發展研究中心資源協助推動縣市道安工作		

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
	(三)院頒計畫實施進度控管與整合各部門	1.定期上網(道安管理系統)更新計畫實施進度 2.運用各類管道方式提供道安訊息，橫向整合各行政部門資源，得視需要，依交通部頒訂年度考評實施計畫內容進行初評	縣市政府	交通部、縣市政府
	(四)交通違規罰鍰專款專用	直轄市、縣(市)政府分配之罰款收入，應逐步推動到達至少提撥12%，作為交通執法與交通安全改善經費，並專款專用於優先支應項目	縣市政府	交通部
二、加強道路交通工程設施與管理	(一)友善機車行車環境	1.持續檢討車道配置、車道寬度、路邊停車管理，提供機車安全道路空間 2.檢討路口汽、機車左(右)轉方式及相關設施配置，提供轉向預告指引，減少汽、機車與行人間轉向交織衝突 3.定期維護道路鋪面平整及檢討提高標線防滑係數的必要性 4.持續檢視快慢車分隔線及行穿線間距寬度之繪設是否符合規定	縣市政府、公總	交通部、營建署
	(二)高齡化交通環境的通用設計	1.道路(路口或路段)設置庇護島，提供高齡或行動不便者穿越路口庇護安全空間 2.規劃路口最短行人穿越距離行穿線 3.評估實施觸動延長行人綠燈秒數 4.擴大路口轉角處行人空間，適度縮小路口轉向半徑	縣市政府、公總	營建署、交通部

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
	(三)行人、學童、行動不便者等弱勢族群用路安全	1.全面檢視行人通行空間的安全性，確保行人路權優先，擴增行人步道系統	縣市政府、公總	營建署、交通部
		2.推動巷道或通學巷安全，規劃(綠色)標線型人行道		
	3.全面檢視各級公路與市區道路道路配置，並增加行人空間	營建署、交通部		
4.依行人流量及地區特性，建置行人專用號誌及因時因地因人制宜調整行人號誌時制或行人早開關時相				
		5.依行動不便者特性與需要，推動無障礙交通環境及設施維護		
		6.定期檢討我國現行公路與市區道路相關設計規範是否符合用路人需求		
	(四)自行車用路安全	全面檢討自行車於人行道、車道、路口空間的佈設型式，規劃設置必要之安全設施	縣市政府、公總	營建署、交通部

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
	(五)善用道安資料平台分析易肇事地點與改善	1.定期檢討分析交通事故資料，改善易肇事路線、路段、路口、軌道平交道或重大肇事地點。	縣市政府、公總	交通部、營建署
		2.學校周邊易肇事路段(口)改善(各縣市主管單位依交通事故統計資料篩選改善地點，並訂定學校周邊範圍,例如：500 公尺) 3.持續檢討號誌化路口黃燈秒數是否足夠、號誌化路口調整黃燈秒數避免車輛闖紅燈、增加全紅秒數減少橫向車輛衝突、檢視及調整行人號誌之設置及時制減少人車衝突 4.無號誌路口以標誌、標線明確區分幹支道，加強其夜間照明或警示設施		
	5.定期檢核縣市平交道(鐵路與公路、輕軌與公路)之標誌、標線、號誌及監控設備維護的妥適性	縣市政府、公總、鐵路局、捷運公司	交通部、營建署、鐵道局	
	(六)提升道路交通工程人員專業職能	定期辦理道路交通工程人員訓練制度，加強道路交通工程規劃與施工人員之本職學能教育訓練	縣市政府、公總	交通部
	(七)速度管理	1.重新檢討公路與市區道路斷面配置，如縮減車道寬度降低車輛行駛速度 2.推動交通寧靜區，實施速限 30 公里/小時區域(如學校、社區或行人活動頻繁區域)，並依規定設置速限標誌或標線	縣市政府、公總	營建署、交通部

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
		3.研議檢討公路路線設計規範、市區道路及附屬工程設計規範之道路車道寬度規定	交通部 (技 監室)、營建署	
	(八)道路施工安全	各級道路施工須依規定提送交維計畫，預告施工區域及運用各類提醒設施，確保人員安全	縣市政府、公總、高公局	交通部
	(九)高速快速公路交通安全管理	1.強化高、快速公路長隧道、易壅塞或易肇事地點之交通安全設施及管理措施 2.加強交通工程設施，防止逆向或誤闖高快速公路	高公局、公總	交通部
三、強化公路監理執行與管理	(一)全面落實違規記點制度	1.研修簡化逕行舉發違規記點作業相關配套法令	路政司、公總	交通部
		2.辦理「主要汽(機)車駕駛人」登錄作業	公總、直轄市裁	交通部
		3.宣導並鼓勵駕駛人登錄「主要汽(機)車駕駛人」及違規記點查詢方式與違規記點影響	決處(所)、各區監理所	
		4.研修民眾自主登錄歸責申報系統 5.建置簡化歸責作業電腦系統(線上審核及產出送達通知書功能等) 6.規劃增加道安講習能量	公總	交通部
		7.訂定全面實施記點制度所須預算及人力計畫	公總、直轄市裁決處(所)	交通部

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
	(二)推動機車考訓改革	1.檢視機車訓練科目及時數配置 2.改革機車考照，增加實際道路可能風險的應變及安全防禦駕駛知能等檢測內容 (1)鼓勵開設機車訓練班及鼓勵參訓 (2)風險感知影片及防禦駕駛考題納入筆試題庫 (3)研議評估國內實施機車道路路考之可行性 3.提升機車初考領講習效果 (1)檢討機車初考領講習實施順序 (2)講習內容加入實地體驗或案例分析 (3)講習時間 90 分鐘增加為 120 分鐘	公總、各區監理所	交通部
		4.機車模擬器模擬現實道路混合車流狀況，彌補傳統考場之不足 (1)提供監理機關作為安全駕駛教育宣導的工具 (2)研發機車安全駕駛學習遊戲軟體，與監理所站合作推廣	公總、各區監理所、運研所	
		5.建立機車考照線上學習機制 (1)報考機車駕照前強制學習一定時數 (2)鼓勵參訓機車駕訓班訓練抵免線上學習課程	公總	

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
	(三)加強違規駕駛人履歷管理，擴大回訓制度效果	1. 召回重大、高危險違規駕駛人(超速、闖紅燈、無照駕駛等)回訓再教育及研議退場機制 2. 評估道安講習後研議增加測驗，以確認學習效果 3. 針對學生事故率較高之學校，結合安駕中心或駕訓班示範防禦駕駛，優先辦理交通安全講習 4. 道安講習課程教材標準化 5. 研議違規累犯道安講習差異化課程	公總、各區監理所	交通部
	(四)運輸業安全駕駛防制與推廣導入交通安全管理系統(含健康管理)	1. 加強運輸業安全查核管理，尤其營業大客車、貨運業及砂石車 (1) 強化營業大型車輛預警機制及管理措施(如針對高風險業者車輛優先限期加裝科技輔助設備) (2) 配合勞動檢查單位查核汽車運輸業駕駛員工時管理及疲勞駕駛的預防與管理 2. 導入及推廣 ISO39001 道路交通安全管理系統	公總、各區監理所、縣市政府	交通部

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
	(五)推動車輛安全輔助設備與管理 電動自行車及其改裝問題	1.大型車 (1)導入大型車輛安全法規·並鼓勵業者(提前)裝設先進安全輔助系統·提升國內大型車輛行車安全 (2)縮短未裝設行車視野輔助系統車輛申請臨時通行證有效期限 2.小型車 推動新車安全評等計畫(T-NCAP) 3.機車 (1)持續導入機車安全法規·鼓勵機車行駛時開大燈·推廣機車晝行燈 (2)鼓勵機車配備車載診斷系統(OBD) 4.電動自行車納管與遏制改裝 推動電動自行車懸掛牌證·研訂擅自變更速度上限·未戴安全帽罰則等加強安全管理措施	路政司、公總、 縣市政府	交通部
	(六)強化駕訓機構品質	1.提升駕訓班講師回訓效能(如課程、時間及退場機制) 2.提升駕訓班學科到訓率 3.檢討民營汽車駕駛人訓練機構管理辦法 4.駕訓班課程教材標準化	路政司、公總	交通部
四、精進道路交通執法	(一)依觀測指標加強重點執法	1.依轄區觀測指標及「道路交通安全資訊整合與分析平台」數據·加強各項重點執法項目	縣市政府	警政署、交通部

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
與品質		2.加強取締十項重大違規 3.因地制宜，機動彈性勤務規劃，嚇阻重大違規	縣市政府、公安局、鐵警局	
	(二)善用科學儀器交通執法(含提升處理效能)	1.善用各類科學儀器技術，研發易肇事型態的違規行為採科技執法自動開單	縣市政府、公安、鐵警局	警政署、交通部
		2.運用科技提高民眾檢舉案件處理效能	縣市政府	
		3.因地制宜規劃推動區間平均速率執法	縣市政府、公總、高公局、公安	
		4.滾動式檢討法規，落實科技執法	交通部、警政署	
	(三)提升交通執法與事故處理品質	1.配合重點執法需要，辦理執法教育訓練 2.透過各項集會及講習，灌輸員警交通勤務執行技能 3.評估運用空拍機進行事故資料搜集 4.分析檢討事故發生熱點，推動選擇性交通執法策略	縣市政府、公安局、鐵警局	警政署、交通部
	(四)加強交通安全全執法宣導	1.加強行政部門橫向整合，普及落實交通執法宣導 2.製作轄區內事故案例與數據，提供各行政部門或 NGO 團體(如教育、民政、監理站、路老師...)加強對社區鄰里宣導 3.主動至民間團體、機構或公司行號，進行交通安全宣導	縣市政府、公安局、鐵警局	警政署、交通部

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
五、加強道路交通安全教育	(一)創造國中小學良好通學步行環境，增進學生通學安全。	1.學校周邊易肇事路段(口)改善(各縣市主管單位依交通事故統計資料篩選改善地點，並訂定學校周邊範圍,例如：500 公尺) 2.學校周邊實施機車退出人行道、另規劃通學巷、標線型人行道 3.各學校號誌化路口應有行人專用號誌燈，並因地制宜調整時制計畫 4.協助學校進行周邊環境檢視與家長接送區內部化改善	縣市政府、公總	交通部、教育部
	(二)訂定各級學校交通安全核心能力	編訂各學層學生之基本交通安全核心能力與教材	交通部	
			縣市政府	交通部、教育部
	(三)交通安全教案與教材，落實推廣至校園	1.組成中央與地方之國中小學童交通安全教案(材)輔導團 2.交通安全教材(案)數位化，運用網路教學 3.推動運用「全國教師在職進修資訊網」...等網路平台登錄教師進修研習交通安全教育之時數 4.加強交通安全教育核心課程研習與教導 (1)縣市辦理交通安全教育研習，應排定核心課程(「兒童安全通過路口」、「交通安全四守則」)每學年至少 4 小時，轄內各國民中、小學應派至少 1 名種子教師參訓 (2)各校種子教師應落實於校內教師研習等時間推廣，並實施班級教育宣導，每學年至少 4 小時以上	交通部、教育部	
			縣市政府	交通部、教育部

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
		5.推廣戶外教學(兒童交通公園、校外教學、社區踏勘...)	交通部	
		6.結合 NGO、館所...等非典型教育方式推廣	縣市政府	交通部、教育部
		7.鼓勵大專校院開設交通安全相關通識課程或研習活動	交通部、教育部	
	(四)推廣落實交通安全四守則	1.推廣宣傳國中小學童配戴鮮明顏色帽子(如小黃帽)、或相關書包、提袋加貼鮮艷或反光條、LED 燈等 2.行走時不滑手機教育宣導 3.內輪差與視野死角教育宣導 4.危險感知與防禦駕駛觀念	交通部、教育部	
			縣市政府	交通部、教育部
	(五)交通安全教學時數法制化	逐步推動「道路交通法」立法規定國小、國中、高中每年實施4小時交通安全教育課程	交通部、教育部	
	(六)提升各級學校重視交通意外傷亡與防制策進作為	1.教育部學籍資料介接「道路交通安全資料整合與分析平臺」，定期統計分析各縣市學校學生事故情況 2.教育部每月提供「校安通報系統」交通意外資料予交通部道安委員會及各縣市道安會報，俾縣市政府協助改善防制對策 3.「交通安全教育績優學校評選計畫」大專組訪視評分指標，納入「18至24歲年輕族群機車事故防制」內涵	交通部、教育部	
			交通部、教育部	
縣市政府			交通部、教育部	
		交通部、教育部		

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
		4.鼓勵大學公車進校園計畫(優先針對機車傷亡嚴重學校)	交通部、公路總局、教育部	
		5.結合 NGO 入校園 (大專、高中職) 輔導學生機車安全騎乘訓練	交通部、教育部	
		6.邀請大專院校參加縣市道安會報，合作防制減少交通事故	縣市政府	交通部、教育部
		7.持續宣導「學校辦理校外教學活動租用車輛應行注意事項」		
	(七)加強兒童交通安全防護	1 建立家長(照顧者)附載學生安全乘坐汽、機車正確觀念與習慣	交通部	
		(1) 乘機車戴安全帽、不超載	縣市政府	交通部、教育部
		(2) 兒童乘坐汽車後座妥繫安全帶、依規定使用(或安置於)幼童安全椅		
		2.研議訂定自行車附載兒童之安全相關法規 (兒童座椅、安全帽)	交通部	
		3.加強幼童車與學生交通車管理策進作為： (1)辦理幼童專用車或學生交通車駕駛及隨車人員研習課程，將「接送安全」、「防禦駕駛」、「風險感知」列為核心課程 (2)地方政府分別針對幼童專用車、學生交通車積極會同監理、警政單位加強查察動態違規態樣 (如超載、改裝座椅及幼童專用車載運國小學生...等)	交通部、公路總局	
			縣市政府	交通部、教育部

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
	(八)高齡者交通安全教育與宣講	1.擴充高齡宣講志工(師資)資源與培訓，鼓勵民間團體參與	交通部、教育部、衛福部	
			縣市政府	交通部、教育部
		2.拓展高齡者之宣講管道、場域	交通部、教育部、衛福部	
			縣市政府	交通部、教育部
	(九)學生通學安全與社會交通安全推廣	1.對各級學校定期實施交通安全教育訪視、獎勵輔導與舉辦研討觀摩交流活動	交通部、教育部	
			縣市政府	交通部、教育部
2.國民中、小學應定期調查統計學生通學狀況，並依據周邊交通狀況需求，編組成立導護志工隊，對於服務之志工提供安全知能訓練課程。並推行校區周邊「愛心服務站」等安全維護措施，以維學童上放學安全	交通部			
	縣市政府	交通部、教育部、內政部警政署		
六、加強道路交通安全宣導	(一)結合觀測指標就地方交通特性專案宣導	結合觀測指標及「道路交通安全資訊整合與分析平台」數據，就地方交通安全迫切需要改善事項，進行專案宣導	縣市政府、高公局、公總	交通部
	(二)運用各種媒體加強宣導	1.運用各種媒體 (如電視、網際網路、社群、戶外媒體、報章雜誌...)宣導交通安全觀念與政策	縣市政府、高公局、公總、台鐵	交通部

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
		2.建立縣市宣導聯繫網絡	縣市政府、高公局、公總	
	(三) 與企業與民間團體合作推動交安宣導	1.鼓勵企業投入及合作辦理交通安全宣導工作。 2.與民間團體合作辦理交通安全宣導。 3.善用道安宣導團平臺系統媒合供需，強化道安宣導。	縣市政府、高公局、公總	交通部
	(四) 深入鄉鎮鄰里，提升全民道安意識	1.擇「道路交通安全資訊整合與分析平台」數據，定期於鄉鎮鄰里社區，透過各種管道揭露目前道安處境，並進行防制宣導	縣市政府、公總	交通部、內政部、衛福部
		2.結合民政、衛生醫療、社福...體系對民眾進行交安宣導	縣市政府	
		3.警廣協助宣導全民道安意識	警廣	交通部
	(五) 公布及表揚道路交通安全績優團體及個人	1.甄選、表揚促進道路交通安全績優團體及個人。	縣市政府、公總	教育部、警政署、交通部
		2.透過高公信力量媒體雜誌，公布縣市年度道路交通安全指標成果。	縣市政府、交通部	
七、加強道路交通事故救援處理機制	(一) 推動道路交通事故輕重傷分類	歸類目前道路交通事故嚴重傷害特性，並進一步研訂我國道路交通事故輕、重傷分類後，定期公布數據	交通部、衛福部、警政署	
	(二) 提升道路交通事故	1.定期提供各縣市道路交通事故重傷特性資料	縣市政府	交通部

第 13 期			執行單位	督導單位
區分項	工作要項	行動方案		
	事故救護處理 能量	2.培訓道路交通事故救護隊或消防分隊之救護人員具中級以上 救護技術資格	縣市政府	消防署
	(三)提升全民對緊 急救護觀念	宣導全民(汽機車駕駛人)應立即避讓救護車、消防車、警備車	縣市政府	交通部、消防署、衛福 部、內政部