

拾貳、政府推動交通安全改善情形

依據聯合國世界衛生組織報告，全球每年道路交通事故造成經濟損失約占多數國家國民生產總值 3%，各國應正視道路交通傷害為公共衛生議題，透過「道路交通安全管理」、「強化道路與交通安全」、「改進車輛安全」、「增進用路者安全」及「完整事故後處置」5 大支柱，建立推升道路安全之基礎。政府為持續改善交通安全，自 71 年起，由交通部會同教育部、內政部及直轄市政府每 3 年定期開會研訂各期道路交通秩序與交通安全改進方案（下稱道安方案）函報行政院核定，作為中央及地方相關機關擬訂年度工作執行計畫之依據。又依交通部運輸研究所發布 2020 年版運輸政策白皮書推估，臺灣每年因交通事故傷亡人數約 40 萬人，造成社會整體經濟損失金額超過新臺幣 5,000 億元，損失金額龐鉅，且因事故而致殘廢人員，亦造成其家庭經濟沉重負擔及增加政府相關社會福利（扶助）支出。交通部為改善道路交通傷亡情形，以零死亡及零重傷為目標，著重重塑人本交通安全基礎環境，辦理第 13 期道安方案（108 至 111 年度，配合地方首長任期調整為 4 年 1 期），該方案依據近年來國內道路交通事故特性（如年輕族群交通事故率最高、高齡者交通事故死亡占比逐年攀升等）暨未來環境變化趨勢，研擬工作重點，包括大破大立的考照駕訓改革及準備高齡社會的安全通用道路環境等 10 項道安實施策略、強化道安組織功能與管考作業及加強道路交通工程設施與管理等 7 大工作面向，共 40 項工作要項、122 項行動方案，並以交通事故死亡人數由 108 年度之 2,500 人，於 111 年度降至 2,300 人以下為目標（即每 10 萬人交通事故死亡人數低於 10 人），由交通部及所屬、內政部警政署及營建署（下稱警政署、營建署）、教育部等共同執行各項交通安全改善措施（表 1）。

茲將 111 年度政府推動交通安全改善概況及結果暨審計機關重要審核意見，說明如次：

表 1 第 13 期道安方案願景目標實施策略及架構

 第13期道路交通秩序與交通安全改進方案	
方案願景	更安全、友善的交通
終極目標	零死亡、零重傷
著重工作	重塑人本交通安全基礎環境
短期目標	4年內每10萬人交通事故死亡人數低於10人 (即111年度降至2,300人以下)
長期目標	2030年死亡人數較2019年降30%
實施策略	10項道安實施策略
實施架構	7大工作面向、40項工作要項、122項行動方案

資料來源：整理自第 13 期道安方案。

一、政府推動交通安全改善概況及結果

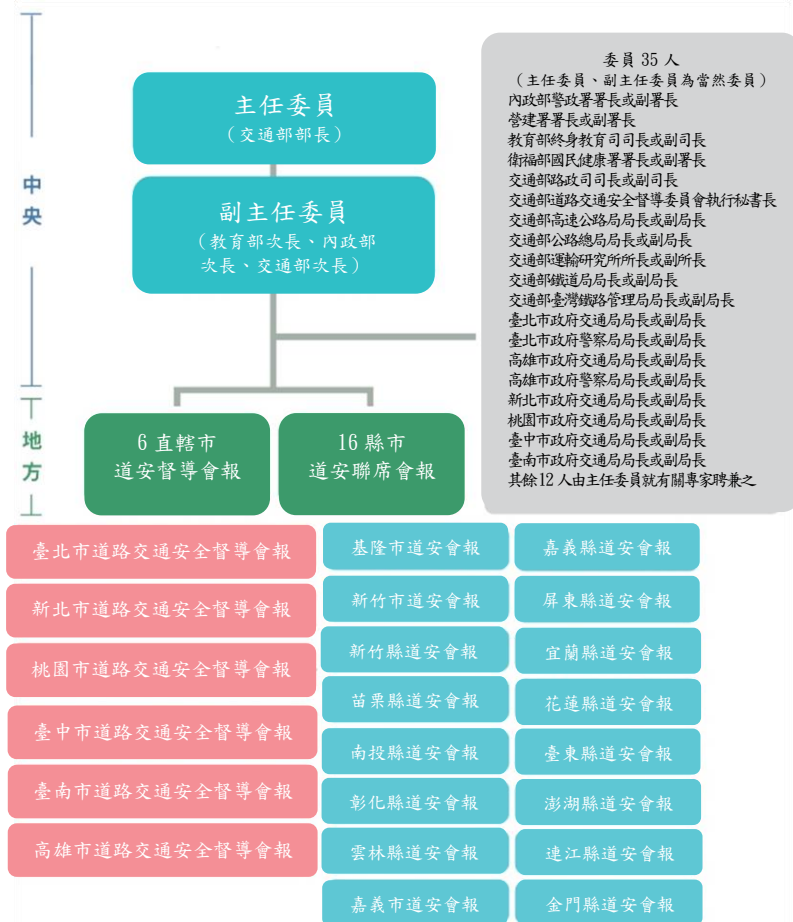
(一) 道路交通安全組織設置情形

政府為加強全國道路交通安全事務之協調、監督及推動，已設置道路交通安全組織(圖1)，在中央為交通部設置之道路交通安全督導委員會(下稱道安會)，並依「交通部道路交通安全督導委員會設置要點」第3點、第4點及第8點規定，設置委員35人，其中主任委員由交通部部長兼任、副主任委員3人由交通部、內政部及教育部次長兼任，其餘委員由中央交通、教育、衛生、警政、營建及直轄市交通、警察等部門19人，暨專家學者12人等共同組成，每月舉行會議1次；在地方則依據「直轄市、縣(市)道路交通安全會報設置要點」規定，設置各市縣

道路交通安全督導會報或聯席會報。

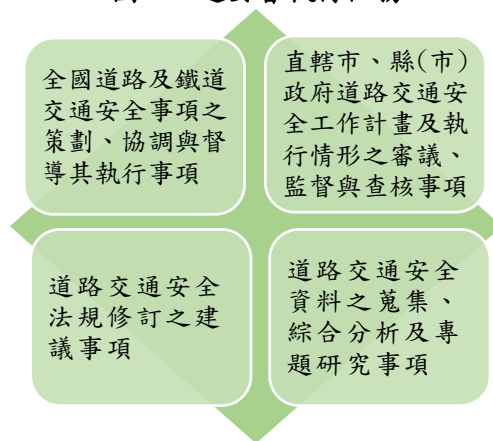
道安會主責全國道路交通安全事項之策劃、協調與督導；直轄市、縣(市)政府道路交通安全工作計畫及執行情形之審議、監督與查核事項；道路交通安全法規修訂之建議事項；道路交通安全資料之蒐集、綜合分析及專題研究事項等任務(圖2)。

圖1 道路交通安全組織架構



資料來源：擷取自 108 及 109 年度道路交通安全年報。

圖2 道安會執行任務



資料來源：整理自交通部道路交通安全督導委員會設置要點。

(二) 第 13 期道安方案概況

第 13 期道安方案執行期程為 108 至 111 年度，以零死亡及零重傷為終極目標。據該方案分析 102 至 106 年度國內道路交通事故特性，包括：1. 交通事故受傷人數仍近 40 萬人；2. 機車交通事故死亡人數占各類交通運具逾 6 成；3. 年輕族群(18 至 24 歲) 傷亡情形嚴重；4. 交通事故死亡人數屬 65 歲以上高齡者近 4 成；5. 新興電動自行車交通事故逐年攀升等 5 項，爰依上開特性及未來環境變化趨勢，擬定 10 項道安實施策略(圖 3)、7 大工作面向，透過 40 項工作要項(圖 4)、122 項行動方案，期達成交通事故死亡人數由 108 年度之 2,500 人，於 111 年度降至 2,300 人以下之具體目標，另補助中央機關及地方政府辦理交通安全觀念宣導、加強科技執法及易肇事地點改善等計畫，以提升道路交通安全。

圖 3 第 13 期道安方案 10 項道安實施策略



資料來源：整理自第 13 期道安方案。

圖 4 第 13 期道安方案 7 大工作面向及 40 項工作要項

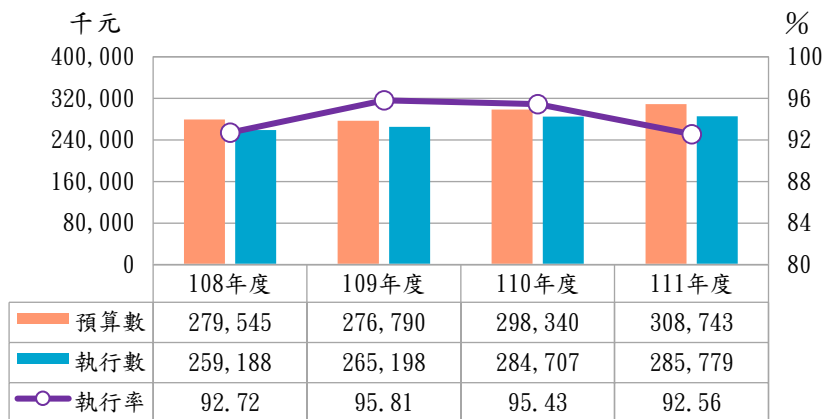


資料來源：整理自第 13 期道安方案。

(三) 第 13 期道安方案預算編列及執行情形

交通部為辦理第 13 期道安方案，108 至 111 年度於交通部單位預算之道路交通安全工作計畫計編列 11 億 6,341 萬餘元，截至 111 年底止，已執行 10 億 9,487 萬餘元（圖 5），其中補助中央機關及地方政府辦理交通改善經費計 9 億 4,531 萬餘元（中央機關 2 億 9,666 萬餘元、地方政府 6 億 4,864

圖 5 道路交通安全計畫預算編列及執行情形



資料來源：整理自交通部提供資料。

表 2 道路交通安全計畫預算補助中央機關及地方政府執行情形

單位：新臺幣元

機關別	決算數	辦理事項
合計	945,316,779	
中央機關小計	296,668,644	
內政部主管	79,524,981	提升執法品質、鐵路平交道交通執法及交通事故防制安全觀念推廣計畫等。
教育部主管	21,239,217	交通安全教育研討會計畫、學校交通安全種子師資培訓計畫等。
交通部主管	195,904,446	高齡者交通安全宣導團計畫、推動機車駕駛訓練制度等。
地方政府小計	648,648,135	
臺北市	45,803,725	加強科技執法、學生交通安全計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
新北市	47,326,247	加強科技執法、學生交通安全計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
桃園市	22,495,309	加強科技執法、高齡者交通安全教育計畫、交通執法及事故防制宣導計畫等。
臺中市	34,911,114	加強科技執法、學生交通安全計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
臺南市	36,496,654	加強科技執法、高齡者交通安全教育計畫、交通安全觀念及政策宣導計畫等。
高雄市	52,074,880	加強科技執法、易肇事路口改善計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
基隆市	21,198,836	加強科技執法、易肇事地點改善計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
宜蘭縣	21,082,174	多事故無號誌路口改善、學生交通安全計畫、高齡者交通安全教育計畫等。
新竹縣	28,927,538	加強科技執法、易肇事地點改善計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
新竹市	29,788,853	加強科技執法、易肇事地點改善計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
苗栗縣	33,912,353	易肇事路段改善計畫、學生交通安全計畫、交通執法及事故防制宣導計畫等。
彰化縣	19,357,168	學生交通安全計畫、高齡者交通安全教育計畫、交通安全觀念及政策宣導計畫等。
南投縣	25,727,558	易肇事地點改善計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
雲林縣	46,483,594	加強科技執法、易肇事路段改善計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
嘉義縣	25,415,195	路口與路型調整計畫、易肇事路段改善計畫、交通執法及事故防制宣導計畫等。
嘉義市	25,480,672	加強科技執法、易肇事路段改善計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
屏東縣	46,698,725	加強科技執法、易肇事路段改善計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
花蓮縣	13,554,734	加強科技執法、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
臺東縣	24,822,930	加強科技執法、高齡者交通安全教育計畫、交通安全觀念及政策宣導計畫等。
澎湖縣	23,201,118	加強科技執法、易肇事地點改善計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。
金門縣	10,699,003	易肇事路段改善計畫、交通執法及事故防制宣導計畫等。
連江縣	13,189,755	易肇事地點改善計畫、交通執法及事故防制安全觀念推廣計畫等。

資料來源：整理自交通部提供資料。

萬餘元，表 2)。又為支應交通執法與交通安全改善所需經費，於公路法第 27 條第 1 項及道路交通管理處罰條例第 9 條第 2 項規定，汽車燃料使用費及交通違規罰鍰可作為安全管理及改善道路交通使用，相關權責機關並依汽車燃料使用費徵收及分配辦法與道路交通違規罰鍰收入分配及運用辦法，將徵收收入分配予道路主管機關運用，以共同提升道路交通安全。

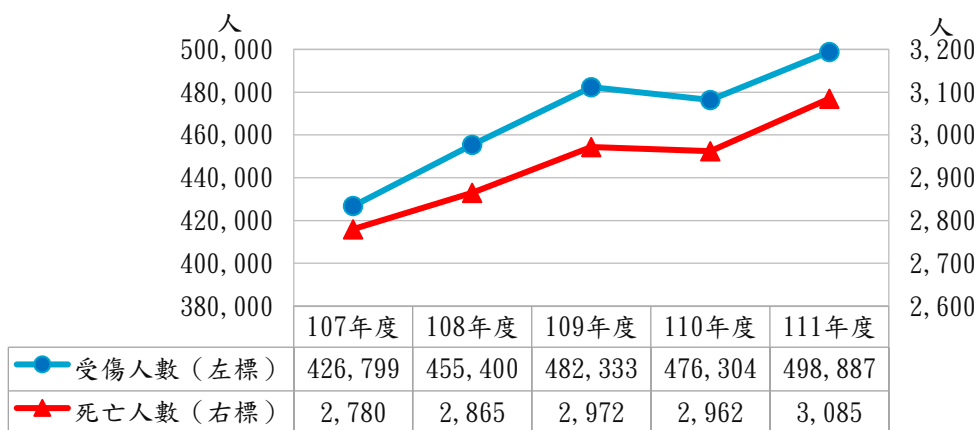
(四) 第 13 期道安方案實施結果

第 13 期道安方案為提升道路交通安全，減少民眾傷亡情形，依據前述 102 至 106 年度國內 5 項道路交通事故特性及未來環境變化趨勢，擬定相關道安防制重點，並執行各項交通安全防制措施，另已針對交通工程、交通執法、交安宣導、交通安全教育及公路監理等 5 項業務，採取具體措施，並就具創新及對道路交通事故防制有成效(含事故降低)之案例進行評選，如建置彩色實體減速台鋪面、3D 立體駝峰及新式減速標線(路側、山型)，將速率下降 5 至 16 公里；透過中央分隔帶寬度加寬、實際縮減車道寬度及繪設「楔形立體標線」，使駕駛人產生視覺上路幅寬度縮減，以導正駕駛行為、降低行車速度；運用模擬車禍撞擊時車輛翻滾軌跡，提升駕駛人防禦駕駛觀念等，以持續強化道路交通事故防制措施，及將評選結果揭露於交通部交通安全入口網，供各單位觀摩學習，擴大交通事故防制效益。

經查方案執行結果，據道安資訊查詢網資料，111 年度交通事故受傷人數較方案實施前之 107 年度未減反增，已達 49 萬 8,887 人(圖 6)，且為近 10 年來新高，又以特定族群分

析，交通事故死亡人數屬 65 歲以上高齡者占 41.69%，年輕族群(18 至 24 歲)交通事故傷亡人數則增加至 12 萬 3,136 人(交通事故

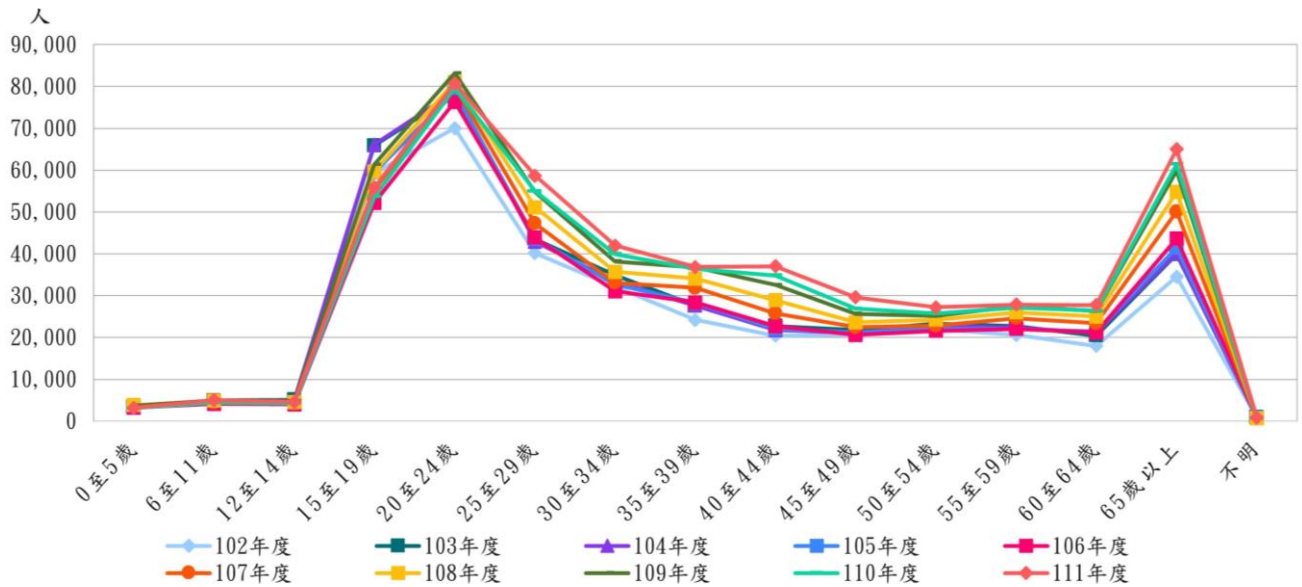
圖 6 交通事故傷亡人數



資料來源：整理自第 13 期道安方案及道安資訊查詢網資料。

傷亡人數年齡分布詳圖 7)；另以運具分析，騎乘機車之交通事故死亡人數占比達 63.34%，騎乘電動自行車之交通事故傷亡人數亦增加至 9,141 人，顯示高齡者、年輕人、機車及電動自行車等特定族群或運具，交通事故傷亡情形與第 13 期道安方案實施前相較，並未改善。

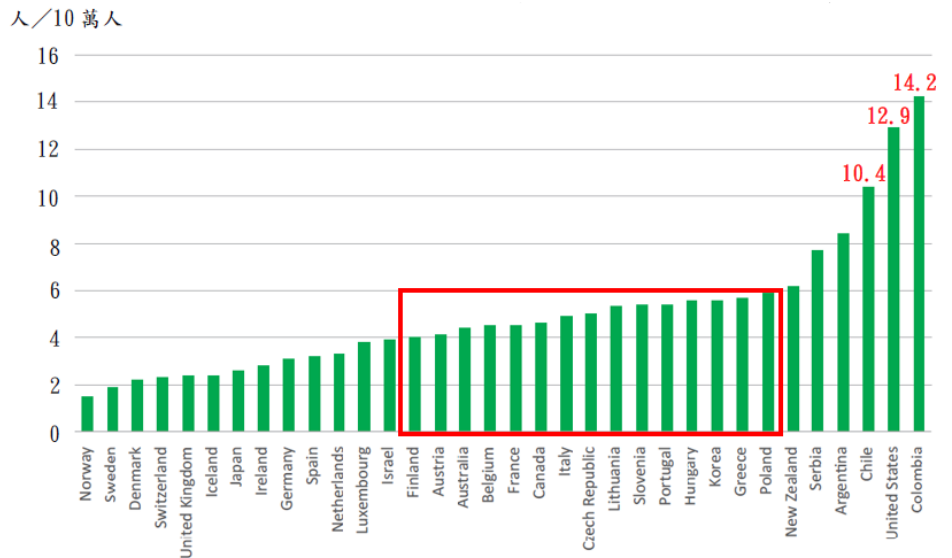
圖 7 交通事故傷亡人數年齡分布



資料來源：整理自第 13 期道安方案及道安資訊平台資料。

又據交通部統計，111 年度交通事故計 37 萬 5,632 件，受傷人數計 49 萬 8,887 人，死亡人數達 3,085 人，與預定目標 2,300 人差距 785 人，約 34.13%，且第 13 期道安方案執行期間每年傷亡人數，均較執行前之

圖 8 2021 年 OECD 道路交通事故每 10 萬人死亡人數



資料來源：擷取自 OECD 2022 年道路交通安全年度報告 (ROAD SAFETY ANNUAL REPORT 2022)。

107 年度為高。另依經濟合作暨發展組織 (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) 公布之 2021 年道路交通事故每 10 萬人死亡

人數資料，各國道路交通事故每 10 萬人死亡人數多集中於 4 至 6 人區間，34 國中僅智利（10.4 人）、美國（12.9 人）及哥倫比亞（14.2 人）等 3 國超過 10 人（圖 8），惟國內 110 年度交通事故每 10 萬人死亡人數達 12.67 人（表 3），與 OECD 統計數據相較，屬交通安全高風險之國家，且 108 至 111 年度交通事故每 10 萬人死亡人數呈逐年增加趨勢，

表 3 各市縣交通事故每 10 萬人死亡人數

單位：人／10 萬人

市縣別	107	108	109	110	111
全國	11.79	12.14	12.61	12.67	13.28
臺北市	5.13	4.95	3.92	5.15	4.33
新北市	6.21	5.60	5.76	6.59	7.65
桃園市	10.99	11.07	11.64	11.62	11.55
臺中市	8.74	9.59	11.52	9.95	10.96
臺南市	15.34	15.63	16.91	15.74	16.85
高雄市	10.10	12.66	12.55	12.02	13.58
基隆市	9.19	6.78	6.80	8.79	6.92
宜蘭縣	18.01	18.28	17.22	22.19	19.83
新竹縣	14.54	14.36	15.94	16.16	18.12
新竹市	10.77	11.59	10.63	9.72	10.85
苗栗縣	14.39	15.77	17.88	22.30	16.07
彰化縣	15.34	17.36	16.18	16.01	19.75
南投縣	16.70	17.81	16.71	16.71	17.30
雲林縣	25.07	23.78	24.38	22.68	25.14
嘉義縣	24.06	23.65	25.03	25.14	25.18
嘉義市	6.33	8.59	10.15	7.93	10.28
屏東縣	24.11	21.36	26.58	25.61	26.79
花蓮縣	17.08	15.02	22.81	18.98	20.07
臺東縣	23.30	28.60	28.34	26.71	25.87
澎湖縣	9.58	8.56	10.38	11.29	13.08
金門縣	6.46	3.57	5.69	3.53	2.13
連江縣	—	—	—	—	—

註：1. 連江縣人口數不足 10 萬人，未採計每 10 萬人死亡人數，107 至 111 年度僅 108 年度交通事故死亡人數計 3 人。

2. 資料來源：整理自交通部提供資料。

交通事故防制措施實待改善。如以市縣別分析，各市縣 111 年度每 10 萬人死亡人數較第 13 期道安方案執行前之 107 年度減少或持平者，僅臺北市、基隆市、金門縣及連江縣等 4 個市縣，其餘 18 個市縣 111 年度每 10 萬人死亡人數均較第 13 期道安方案執行前未減反增；另 111 年度每 10 萬人死亡人數達方案所訂目標降至 10 人以下者，計有臺北市、新北市、基隆市、金門縣及連江縣等 5 個市縣。

二、審計機關重要審核意見

本部為加強監督政府推動交通安全改善情形，歷年均針對相關議題進行查核，並就待改進事項，函請相關機關檢討研謀改善，並於各年度總決算審核報告揭露。經綜整歷年查核成果，謹擇列本部 108 至 110 年度審核報告揭露政府推動交通安全改善情形相關重要審核意見如表 4。

表 4 108 至 110 年度本部交通安全相關重要審核意見

類型	重要審核意見標題
特定對象交通安全防制情形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食品外送員 110 年度交通事故及闖紅燈、爭道行駛、超速等高風險違規駕駛件數均較 109 年度增加，相關監理作為仍須持續檢討加強。【110 年度總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（五）】 2. 交通部推動道路交通秩序與交通安全改進方案辦理結果，兒童及高齡者行人交通事故死亡人數已有下降，惟 109 年度交通事故件數及傷亡人數不減反增，交通事故防制作為有待檢討改善。【109 年度總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（一）】 3. 餐食外送業等以外送員私有車輛運送貨物收取報酬之新興行業及汽車運輸業之載貨機車等管理規範欠完善，又部分貨運業者實際持有營業車輛數及資本額已低於法定設立門檻，允宜檢討研謀改善。【109 年度總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（五）】
各類運具交通安全防制情形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 現行機車駕照考驗方式與項目，不利測驗應考者應具備之安全駕駛觀念及防禦駕駛能力，允宜檢討研謀改善。【110 年度總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（一）】 2. 共享汽機車交通事故及違規案件逐年遞增，部分市縣轄區已有業者投放共享機車營運，惟尚未訂定相關管理規範，允宜督促地方政府積極研謀改善。【110 年度總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（六）】 3. 積極推動各型車輛交通事故防制措施，惟大型車及自行車交通事故傷亡情形並未明顯改善，慢車酒駕處分規範亦有未周，亟待檢討研謀改善。【109 年度總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（二）】
交通違規取締及事故防制情形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交通部建置資訊系統蒐集分析交通違規及事故資料，研擬相關防制措施，惟有關交通違規科技執法之取證、舉發及裁罰作為等執行情形仍欠周妥，允宜檢討研謀改善。【109 年度總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（三）】 2. 交通部推動道路交通秩序與交通安全改進方案辦理結果，酒駕事故件數及死傷人數已持續減少，惟 108 年度交通事故 30 日內死亡及受傷人數不減反增，各項防制作為有待檢討改善。【108 年度總決算審核報告乙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（一）】

資料來源：整理自 108 至 110 年度中央政府總決算審核報告。

茲將本部 111 年度對政府推動交通安全改善所提重要審核意見，區分「整體交通安全防制情形」、「特定對象交通安全防制情形」、「特殊運具交通安全防制情形」、「道路環境交通安全防制情形」及「交通事故後續處置防制情形」等 5 個層面，歸納摘述如次：

(一) 整體交通安全防制情形

1. 為降低交通事故死傷人數，已推動第 13 期道安方案，惟執行結果，交通事故死亡人數仍逾方案目標，允宜積極研謀有效改善措施，以提升道路安全，有效降低交通事故傷亡情形：交通部為提升道路交通安全，於 108 至 111 年度推動第 13 期道安方案，與內政部、地方政府共同執行 122 項行動方案，以零死亡及零重傷之交通環境為終極目標，並致力將交通事故死亡人數由 108 年度之 2,500 人，於 111 年度降至 2,300 人以下為目標。經查第 13 期道安方案推動情形，核有：

(1) 111 年度交通事故計 37 萬 5,632 件、受傷人數計 49 萬 8,887 人，死亡人數達 3,085 人（表 5），與預定目標 2,300 人差距 785 人，且方案執行期間每年傷亡人數，均較執行前之 107 年度為高；(2) 第 13 期道安方案係依據 102 至 106 年度交通事故資料，分析我國道路交通事故特性，據以研訂每年道安防制重點，期有效降低道路傷亡情形，惟 111 年度交通事故受傷人數達 49 萬 8,887 人，未見減少；另交通事故死亡人數中，騎乘機車者占 63.34%，屬 65 歲以上高齡者占 41.69%（圖 9），又年輕

族群（18 至 24 歲）交通事故傷亡人數 107 年度計 12 萬 2,362 人，至 111 年度仍高達 12 萬 3,136 人，另騎乘電動自行車交通事故傷亡人數自 107 年度之 4,732 人，逐年增

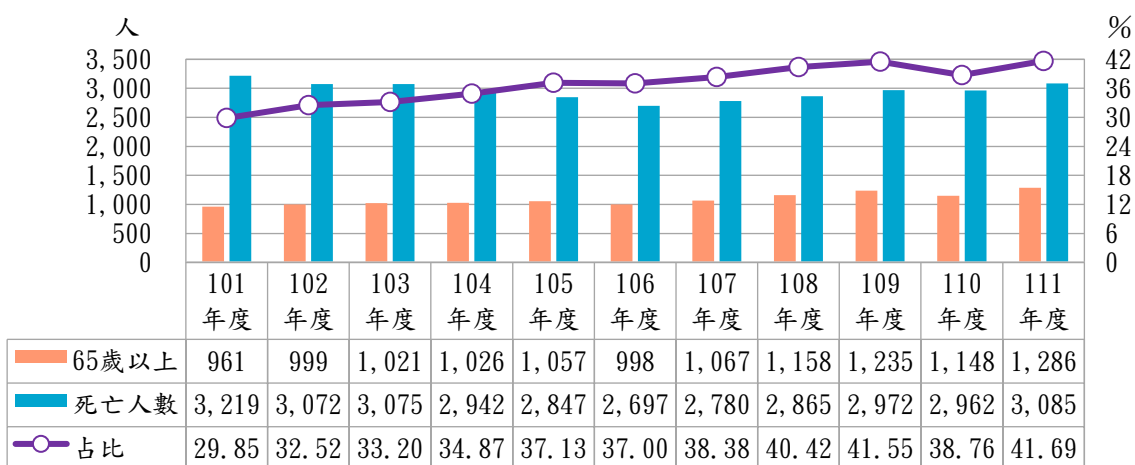
表 5 交通事故件數及死傷情形

單位：件、人

項目 \ 年度	107	108	109	110	111
交通事故件數	320,315	341,972	362,393	358,221	375,632
死傷人數	429,579	458,265	485,305	479,266	501,972
受傷	426,799	455,400	482,333	476,304	498,887
死亡	2,780	2,865	2,972	2,962	3,085

資料來源：整理自交通部提供資料。

圖 9 65 歲以上交通事故死亡情形



資料來源：整理自道安資訊查詢網。

加至 111 年度之 9,141 人，機車、高齡、年輕及電動自行車等特定族群或運具，交通事故傷亡情形均未較 102 至 106 年度情形改善；(3) 國內 110 年度交通事故每 10 萬人死亡人數達 12.67 人，與 OECD 統計數據相比，屬交通安全高風險之國家，且 108 至 111 年度交通事故每 10 萬人死亡人數，呈逐年增長趨勢等情事，交通事故防制措施未見成效，顯有改善空間，經函請行政院研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（一）1.】

2. 為善用大數據分析診斷地區交通癥結，以減少道路交通事故發生，已建置道路交通安全資料整合與分析平台，惟未考量 A3 類為交通事故之大宗，與道路環境及土地使用分區之關聯性，串接相關事故資料及地形圖資，允宜檢討改善，以利精確掌握道路交通事故全貌及實際肇因：交通部為善用大數據分析診斷地區交通癥結，以減少道路交通事故發生，於道路交通安全資料整合與分析平台（下稱道安資料分析平台）串接公路總局駕籍、教育部學生學籍等跨域資料，運用地理資訊系統就駕駛資格情形、年齡、性別、學籍、肇事原因、碰撞類型、違規條款等篩選條件，進行事故、違規之排行或熱區分析。經查內政部警政署國道公路警察局（下稱公警局）及各市縣警察單位為完整掌握交通事故相關資訊，皆已建置 A3 類交通事故資料庫，高速公路局亦依公警局提供之 A3 事故資料進行交通事故分析，據統計 106 至 110 年度國道交通事故中 A3 類事故件數占比均逾 9 成，且 5 年內 A3 類事故肇事率成長近 4 成（表 6），發生機率及事故風險已明顯增加，惟交通部於道安資料分析平台，迄未將 A3 類事故納為平台基礎資料進行研析，恐難以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之全貌。另據韓國行人死亡之交通事故資料，

表 6 國道交通事故件數及肇事率

單位：件、%、件/百萬車公里

年度	交通事故件數			交通事故件數占比			肇事率（註 2）			
	合計	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3
106	24,473	70	1,709	22,694	0.29	6.98	92.73	0.0021	0.0506	0.6713
107	24,809	63	1,770	22,976	0.25	7.13	92.61	0.0019	0.0526	0.6826
108	31,218	72	2,076	29,070	0.23	6.65	93.12	0.0021	0.0617	0.8638
109	35,123	46	2,289	32,788	0.13	6.52	93.35	0.0013	0.0671	0.9608
110	32,865	65	2,440	30,360	0.20	7.42	92.38	0.0020	0.0753	0.9370

註：1. A1 係造成人員當場或 24 小時內死亡之交通事故；A2 係造成人員受傷或超過 24 時死亡之交通事故；A3 係僅有財物損失之交通事故。

2. 肇事率係指每百萬車公里發生之交通事故件數。

3. 資料來源：整理自高速公路局 110 年度事故檢討分析報告。

其中 75% 發生於住宅區，且寬度不超過 13 公尺之道路，該國嗣推動設置行人優先道路，限制車輛通行，每 10 萬人交通事故

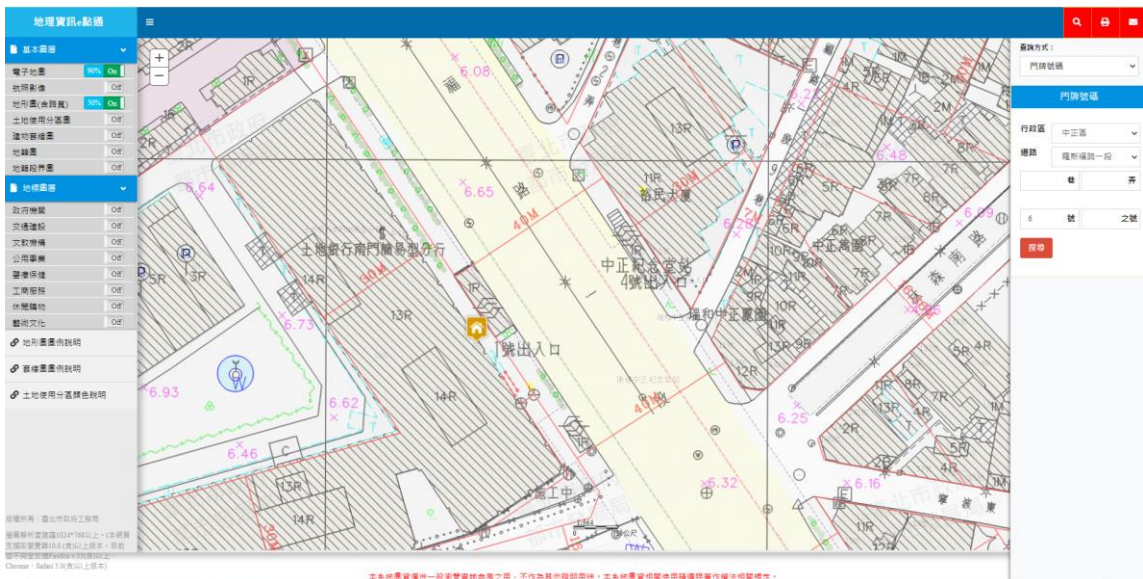
死亡人數自 2010 年之 11.1 人降至 2021 年之 5.26 人，顯示土地使用分區及道路條件等資訊有助於交通事故分析及發掘問題癥結，進而改善道路交通安全環境；又臺北市 110 年交通事故分析報告載述，各行政區之道路環境不同、土地使用型態亦有差異，致交通事故件數有顯著落差，惟迄未考量道路環境及土地使用分區與交通事故發生之關聯性，將內政部土地使用分區資料（圖 10）、各市縣道路條件等地形圖資（圖 11）串接道安資料分析平台，恐因缺乏關鍵因素加以研析，致未能發掘交通事故之隱藏肇因，經函請行政院研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（一）2。】

圖 10 營建署城鄉發展分署全國土地使用分區資料查詢系統



資料來源：整理自營建署城鄉發展分署全國土地使用分區資料查詢系統資料。

圖 11 各市縣道路條件等地形圖資—以臺北市為例

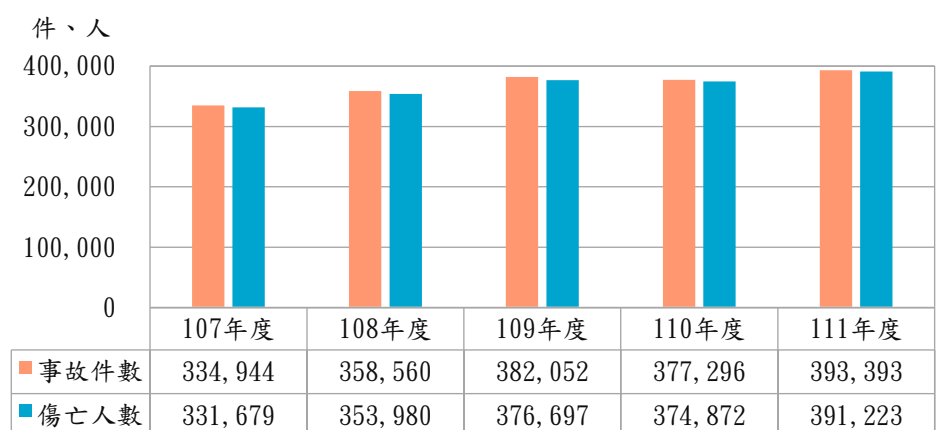


資料來源：整理自臺北市地理資訊 e 點通資料。

3. 為促使地方政府對交通安全改善產生良性競爭，於道安資訊查詢網等網站公開揭露各市縣交通事故傷亡情形，惟迄未就普通重型機車違規事故嚴重等社會關注議題，建置各市縣比較分析功能；又補助公路總局推動普通重型機車駕駛訓練計畫，每年未經駕訓班訓練直接報考駕照者仍有 30 餘萬人，允宜督促研謀改善：交通部為加速降低道路交通事故傷亡比率，業於道安資訊查詢網及 168 交通安全入口網針對全國及各市縣運具事故件數、死傷人數、各運具事故當事者年齡分布等進行統計揭露，以促使地方政府對道路交通安全改善產生良性競爭。據交通部統計，107 至 111 年度機車交通事故件數自 33 萬餘件增加至 39 萬餘件，傷亡人數亦自 33 萬餘人增加至 39 萬餘人（圖 12），其中 111 年度事故當事者為成年人（25 至 64 歲）、年輕人（18 至 24 歲）及高齡者（65 歲以上）之事故件數占比分別為 56.92%、28.45%、12.69%；如以運具區分，則以普通重型機車之事故情形最為嚴重，事故件數及死傷人數已連續 5 年位居全國 10 大運具之首，死傷人數甚逾全國 7 成。經查政府推動機車事故交通安全改善情形，核有：(1) 111 年度機車交通事故死亡人數逾百人者有 8 市縣，死亡人數均較 110 年度增加，另事故件數逾萬件者有 11 市縣，受傷人數亦逾萬人，其中事故件數僅高雄市較 110 年度減少 1,265 件（2.85%），受傷人數僅高雄市及新竹縣分別減少 971 人（2.19%）及 51 人（0.45%），顯示機車交通事故改善成果有限，又前揭網站僅就各市縣 30 日內死亡人數等項目，進行統計圖表之比較分析，迄未就機車事故傷亡嚴重等社會關注議題，建置各市縣之比較分析功能，恐難以透過公開揭露事故資訊，達到市縣間良性競爭之目標，據以降

低機車交通事故發生；(2) 交通部自 108 年起補助公路總局推動機車駕駛訓練制度計畫，國人於駕訓班完成普通重型機車訓練並於補助期間內取得駕照者，已自 108 年

圖 12 機車交通事故件數及傷亡人數



資料來源：整理自道安資訊查詢網資料。

度之 4,935 人，逐年增加至 111 年度之 2 萬 1,680 人，惟每年未經駕訓班訓練直接至監理機關報考者仍逾 30 萬人，及格者高達 20 餘萬人，尚難確保取得機車駕照之民眾具備安全駕駛觀念及防禦駕駛能力。復據道安資訊查詢網及公路總局統計查詢網資料分析結果，領有普通重型機車駕駛執照之成年人（25 至 64 歲），每百位駕駛事故件數自 107 年度之 1.48 件，增加至 111 年度之 2.07 件，年輕人（18 至 24 歲）更自 7.29 件增加至 8.92 件，年輕人每百位駕駛事故件數甚為成年人之 4 倍，顯示年輕駕駛發生交通事故情形較成年人嚴重等情事，為提升普通重型機車交通安全防制措施成效，經函請行政院研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（一）3.】

（二） 特定對象交通安全防制情形

1. 各級學校學生發生交通意外事故人次增加，且部分學校呈逐年上升趨勢，有待協同相關單位精進防制對策，並督促各級學校加強推廣交通安全教育，協助學校檢視校園及周邊道路交通環境，以維護學生交通安全：教育部為督導各主管教育行政機關、各級學校、非學校型態實驗教育團體、機構及教保服務機構，儘速掌握校園安全及災害，訂定校園安全及災害事件通報作業要點。該要點第 3 點規定，校安通報事件類別分為意外事件、安全維護事件等 8 類，其中意外事件項下之交通意外事故案件，含校內、校外及校外教學交通意外事故。該部配合第 13 期道安方案提供交通意外相關統計資料予交通部及各市縣政府，以協助改善及研擬因應學生發生交通意外事故防制對策。經查 108 至 111 年度各級學校學生發生交通意外事故人次分別為 7,505 人次、9,586 人次、11,479 人次、10,091 人次，111 年度交通意外事故人次因學校加強推廣交通安全教育等而較 110 年度反轉降低，惟大專校院自 108 年度之 2,756 人次增加至 111 年度之 4,085 人次，增幅 48.22%；高級中等學校（下稱高中）自 108 年度之 2,943 人次增加至 111 年度之 3,447 人次，增幅 17.13%；國民中學（下稱國中）自 108 年度之 1,008 人次增加至 111 年度之 1,570 人次，增幅 55.75%；國民小學（下稱國小）自 108 年度之 798 人次增加至 111 年度之 989 人次，增幅 23.93%（表 7）。又大專校院、高中、國中及國小各級學校學生發生交通意外事故人次連續 3 年增加者，分別有 17 校、24

校、18 校及 4 校，均較第 13 期道安方案推動初期增加，防制交通意外事故對策未能有效減少事故發生，經函請教育部研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾壹、教育部主管項下重要審核意見（八）3.】

表 7 各級學校學生發生交通意外事故人次

單位：人次、%、校

各級學校	年度	合計	108	109	110	111	較 108 增減率	連續 3 年 增加之校數
大專校院		15,424	2,756	3,729	4,854	4,085	48.22	17
高中		13,816	2,943	3,547	3,879	3,447	17.13	24
國中		5,616	1,008	1,388	1,650	1,570	55.75	18
國小		3,805	798	922	1,096	989	23.93	4

資料來源：整理自教育部 108 至 111 年度校園安全及災害通報統計資料（資料匯出日期：112 年 2 月 18 日）。

2. 已加強取締臨時停車或停車以強化交通安全，惟交通事故及累犯情形仍頻，允宜研謀有效之交通管理措施及教育宣導，以利行車通暢及提升道路交通安全：經運用警政署及公路總局提供之 108 至 111 年度 A1、A2 類交通事故及交通違規資料分析發現，交通事故個別肇事因素為違規停車或暫停不當者，分別為 7,592 人次、7,918 人次、7,696 人次及 7,799 人次，平均每年因駕駛違規停車或暫停不當肇致交通事故計 7,751 人次；又 108 至 111 年度駕駛臨時停車或停車依道路交通管理處罰條例第 33 條第 1 項第 8 款、第 54 條第 3 款、第 55 條及第 56 條裁罰案件，分別為 457 萬 8,242 件、547 萬 5,430 件、491 萬 2,569 件及 472 萬 7,524 件，平均每年有 492 萬 3,441 件，裁罰件數眾多；另依車主別分析，各年度違規停車逾千件之業者均超過 30 家，其中以經營汽、機車租賃業或汽車貨運業等業別最多；再以駕駛人統計分析，發現 108 至 111 年度於 1 年內違規臨、停車達 10 次以上者，分別為 839 人次、949 人次、661 人次及 503 人次，其中達 30 次以上者，分別為 47 人次、56 人次、34 人次及 27 人次。國內違規臨時停車或停車情形嚴重，且違規累犯仍多，不僅影響道路通行空間，亦增加交通事故及國人傷亡風險，經函請交通部研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（二）1.】

（三） 特殊運具交通安全防制情形

1. 為改善電動自行車交通事故攀升問題，推動納管微型電動二輪車，

惟掛牌者未及 2 成，且交通違規案件逾 5 成駕駛人未配戴安全帽或未遵守號誌等指示，允宜提升納管比率及研謀改善，俾減少交通違規情形發生：交通部及公路總局鑑於電動自行車數量漸增、交通事故頻傳，若違法改裝，時速可達 60 公里，相當於輕型機車之速度，惟被歸類為慢車，規範及限制亦相對寬鬆，為避免危及用路人生命安全，道路交通管理處罰條例於 111 年 5 月 4 日修正，將電動自行車納入管理，並經行政院明定 111 年 11 月 30 日施行。據公路總局推估 112 年使用中之微型電動二輪車約為 30 萬輛，惟截至 112 年 4 月 19 日止，掛牌納管者僅 5 萬餘輛（19.63%），未掛牌納管者仍逾 8 成，潛藏道路交通安全風險。另據交通部統計，107 至 111 年度微型電動二輪車交通事故件數，自 4,192 件增加至 8,202 件，死傷人數亦自 3,757 人增加至 7,348 人，成長均近 1 倍（表 8）。經分析微型電動二輪車納管後 1 個月（111 年 11 月 30 日至 12 月 31 日）之交通違規件數計 351 件，其中逾 3 成駕駛人未依規定配戴安全帽、近 2 成駕駛人不依號誌、標線、標誌之指示行駛、1 成 5 之駕駛人違規行駛人行道或未行駛於規定車道內。按微型電動二輪車於交通運具市場原被定位為自行車，駕駛人之駕駛行為仍未擺脫既有習慣，而未依規定配戴安全帽或行駛於人行道上，且因騎乘微型電動二輪車免備駕照，致缺乏路權觀念，安全意識亦相對薄弱，輕忽違規事故風險，形成交通安全隱憂，經函請交通部研謀改善。

【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（二）2.】

表 8 微型電動二輪車交通事故件數及死傷人數

單位：件、人

年度	件數	死傷人數	死傷人數	
			死亡	受傷
107	4,192	3,757	22	3,735
108	5,549	4,944	24	4,920
109	6,633	5,881	37	5,844
110	7,951	7,101	53	7,048
111	8,202	7,348	53	7,295

資料來源：整理自道安資訊查詢網資料。

2. 為打造醫療用電動代步車及動力式輪椅等醫療器材使用安全之無障礙永續交通環境，及強化使用者之權利義務，允宜積極落實宣導使用規範，並研議制度規範之周妥性：依據醫療器材分類分級管理辦法第 4 條規定，醫療器材分類分級之品項，醫療用電動代步器係醫療使用之汽油燃料或電池動力式醫用器材，供行動不良之患者代步時使用，其最大速限為每小時 10 公里。又交通部自 105 年起，向民眾宣導醫療用電動代步車係行人輔助工具，應遵守行人之規範，行駛於人行道及行人穿越道，並於 109 年發布電動代步器使用安全指引（圖 13），以提升電

動代步器之使用安全。據交通部統計資料顯示，109 至 111 年度使用電動代步器及輪椅發生交通事故計有 900 件、5 人死亡及 86 人受傷，肇因前 5 名係「非車輛駕駛人—尚未發現肇事因素」、「其他引起事故之疏失或行為」、「穿越道路未注意左右來車」、「未依規定行走行人穿越道、地下道、天橋而穿越道路」及「未依標誌、標線、號誌或手勢指揮穿越道路」等，主要多為輔具使用人未盡相當注意或未遵守行人相關規範所致；又依事故位置分析，交通事故多發生於交叉路口及車道當中，有未依規範行駛於人行道及行人穿越道等情事。另查「汽車之範圍及應訂立強制汽車責任保險契約之汽車種類」第 1 項第 3 款第 1 目規定，依醫療器材管理辦法規定之動力式輪椅、醫療用電動代步車因非屬汽車範圍，爰無法投保強制汽車責任保險，倘使用電動代步器與一般行人發生事故，無法依強制汽車責任保險獲得保障。為強化電動代步器使用者之權利義務，及適用行人交通法規之周延性，經函請交通部研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（二）3。】

圖 13 電動代步器使用安全指引示例



資料來源：擷取自交通安全入口網資料。

3. 稽查學生、幼童交通車輛數量及合格率有下降趨勢，且幼童專用車合格率低於學生交通車，有待加強稽查力度，積極督導各級學校、課後輔導業者及幼兒園改善，落實學童車輛安全規範，以建構完善學習環境：教育部為維護兒童及少年使用交通載具之安全，分別訂定學生交通車管理辦法、幼兒園幼童專用車輛與其駕駛人及隨車人員督導管理辦法（下稱幼童專用車管理辦法），依學生交通車管理辦法第 17 條第 2 項規定，教育部及各市縣政府主管機關應會同公路監理機關及警察機關實施學生交通車輛路邊臨檢，每月至少辦理 2 次為原則，並督導及追蹤改善情形。另幼童專用車管理辦法 16 條第 2 項對各市縣政府就幼童專用車之稽查亦有相同規定。又教育部配合第 13 期道安方案有關加強兒童交通安全防護項目，將稽查學生交通車輛及幼童專用車輛列為重點推動項目。經查學生交通車輛稽查

輛次自 108 年度之 3,632 輛次減至 111 年度之 2,381 輛次，減少 1,251 輛次；幼童專用車輛稽查輛次自 108 年度之 1,951 輛次減至 111 年度之 1,641 輛次，減少 310 輛次(表 9)，車輛稽查輛次有降低情事；學生交通車輛稽查合格率自 108 年度之 99.64%降低至 111 年度之 98.78%，減少 0.86 個百分點，學生交通車輛合格率有下降趨勢。又幼兒園幼童因身體構造、反應能力尚未完全發育及對交通安全認知能力較低，導致幼童發生交通事故遭受傷害更為嚴重，爰應有較高安全設施標準及合格率，惟 108 至 111 年度幼兒園幼童專用車輛合格率分別為 95.39%、94.19%、97.33%、96.59%，均低於學生交通車合格率(表 9)，不利保護幼童乘車安全，經函請教育部研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾壹、教育部主管項下重要審核意見(八) 4.】

表 9 學生交通車輛及幼童專用車輛稽查情形

單位：輛次、%

年度 項目	108	109	110	111
學生交通車輛				
稽查車輛	3,632	3,402	2,519	2,381
合格車輛	3,619	3,392	2,489	2,352
合格率	99.64	99.71	98.81	98.78
幼童專用車輛				
稽查車輛	1,951	1,842	1,573	1,641
合格車輛	1,861	1,735	1,531	1,585
合格率	95.39	94.19	97.33	96.59

資料來源：整理自教育部提供資料。

(四) 道路環境交通安全防制情形

1. 運用科技執法設備加強執法效能，惟部分易肇事路段未設置或未按肇事主因設置適當之科技執法設備，允宜檢討歸納肇因妥為規劃設置，強化交通違規取締作業，以有效改善駕駛人違規行為：交通部為協助警察機關取締違規行為，自 108 年起補助地方政府購置科技執法設備(圖 14)，24 小時監測並加強取締，以強化交通執法強度，矯正交通違規行為及降低人力負擔。科技執法包含路口多功能科技執法、區間測速及違規停車等，可依不同路段之特性，針對特定違規行為選擇相應之取締項目，以達最佳執法效果。據交通部統計，經宣導採行科技執法後，

圖 14 科技執法設備



資料來源：擷取自屏東縣政府警察局網站資料。

交通違規案件數較實施前改善，已具初步成效，惟經分析比對 109 至 111 年度肇事熱點及各市縣科技執法地點，連續 3 個年度均列為該市縣易肇事地點者計有 28 處，其中 14 處尚未申請補助設置科技執法設備，7 處未依肇事成因設置適當之科技執法設備，為強化交通違規取締作業，降低違規駕駛行為，經函請交通部研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（二）4。】

2. 交通部辦理易肇事路段改善計畫，惟部分易肇事路口改善成效欠佳，允宜檢討分析原因並研謀善策，以降低交通事故死傷，增進整體行車安全：交通部為提升道路安全，針對易肇事路段進行改善計畫，依運輸研究所出版之第 39 期臺灣地區易肇事路段改善計畫（下稱改善計畫）載述，係利用 109 年臺灣地區 A1 及 A2 類道路交通事故資料，透過交通部道安資訊平台進行統計分析，篩選出易肇事地點，依各地點特性進行審查，並召開「第 36、37、38 期臺灣地區易肇事路段改善計畫」檢討會議，就前 3 期計畫執行成果、改善前後事故發生件數及人員死傷變化狀況等進行檢討。經就第 39 期改善計畫分析結果，第 36 至 38 期改善計畫分別改善 61、61 及 67 處易肇事地點，其中第 36 期計畫改善地點 61 處之整體死亡人數減少 75%，已具成效，惟經分析個別地點改善情形，在肇事件數或受傷人數部分，有 32 處地點呈現增加情形；至第 37、38 期計畫，亦均有 16 處地點之肇事件數或受傷人數呈現增加，仍待持續加強改善，經函請交通部研謀善策。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見（二）5。】

3. 部分路段人行道及號誌建置未臻完善，或人行道遭機車占用，致行人交通事故情形頻仍，允宜妥適改善行人通行空間，俾保障其用路權益及降低事故傷亡情形：據交通部道安資訊查詢網資料，行人交通事故死亡人數已自 108 年度之 458 人，逐年下降至 111 年度之 394 人，惟受傷人數於 111 年度仍高達 1 萬 6,757 人，且 108 至 111 年度第 13 期道安方案執行期間各年度受傷人數，均高於方案執行前之 107 年度統計數據。另經運用警政署提供之 108 至 111 年度 A1、A2 類交通事故資料分析，第 1 當事人為行人之交通事故案件，事故位置多發生於未劃分快慢車道之一般車道、交岔路口內及交岔路口附近（表 10），事故地點無號誌者占 76.76%，而設有行車管制號誌且附設行人專用號誌者僅占 7.12%；另依市區道路及附屬工程設計標準第 16 條第 6 款規定，人行道上原則不劃設機車停車

格，有機車停車需求者，應優先採停車彎型式設置，而公路總局為協助地方政府改善停車空間不足問題，辦理改善停車問題計畫，以中央政府前瞻基礎建設計畫特別預算補助地方政府，興建可供汽、機車使用之停車場。鑑於頻繁發生地點之人行道及相關號誌設備建置情形未臻周妥，且人行道上既以不劃設機車停車格為原則，為保障行人通行基本路

表 10 行人交通事故位置分析

單位：件

年度	合計	108	109	110	111
交通事故位置					
合計	15,660	4,088	4,253	3,760	3,559
一般車道(未劃分快慢車道)	8,144	2,005	2,259	2,050	1,830
交岔路口內	2,909	752	764	680	713
交岔路口附近	1,757	468	494	405	390
快車道	1,107	354	294	228	231
慢車道	809	242	212	186	169
其他類別	934	267	230	211	226

註：1. 資料係以第 1 當事人為行人統計。
2. 資料來源：整理自警政署提供資料。

權及安全，經函請交通部研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見(二) 6.】

4. 補助地方政府辦理提升道路品質計畫，有助於改善都市計畫區街道環境品質，惟全國市區道路仍有逾三分之一路段尚未電纜地下化，超過三分之一道路其人行道淨寬不足最低標準，且其周邊交通事故發生頻繁，部分經補助計畫改善後之路段仍有人行道淨寬不足最低標準之情事，允宜研謀改善：營建署為提升市區道路品質，於 106 至 109 年度辦理「提升道路品質計畫」，110 至 113 年度辦理「提升道路品質計畫 2.0」，自 106 至 111 年度共計編列預算 309 億 4,000 萬元，實際執行數 305 億 2,809 萬餘元，計畫目標主要係輔導地方政府進行市區道路通盤檢討與系統性規劃建置，促使全面提升市區道路服務水準，同時導入以人為本的新思維，落實公共通行權益，提升臺灣都市與城鄉人行街道環境，建構安全無礙的通行空間。經查該署辦理提升道路品質計畫執行情形，核有：(1) 全國市區道路仍有逾三分之一路段尚未電纜地下化，惟營建署刪除「提升道路品質計畫 2.0」管線下地績效指標，及共同管(線)溝整合與建置評估標準，恐不利街道管線整理改善，允宜督促受補助機關落實街道管線整理，並研擬管線整合審查評估標準且納入績效指標，提升公共通行空間品質；(2) 全國人行道普及率不增反減，仍有超過三分之一道路之人行道淨寬不足最低標準，且其周邊交通事故發生頻繁，允宜列為未來補助重點改善路段，促請地方政府規劃改善；(3) 對於納入補助計畫之部分路段，於審查階段未積極促請市縣政府將人行道改善工程納入補助計畫，後續亦未落實督

導改善後之人行道是否符合淨寬標準，致執行結果仍有人行道淨寬不足最低標準情事，允宜輔導各市縣政府重視人行環境規劃工作，並強化督導各市縣政府人行空間改善狀況，以提升計畫執行成效等情事，經函請營建署研謀改善。【詳中央政府前瞻基礎建設計畫第 3 期特別決算審核報告甲、參、六、城鄉建設項下重要審核意見（二）】

5. 辦理市區道路養護管理暨人行環境無障礙考評，及建置市區道路人行安全地理資訊系統，有助行人空間改善，惟全國人行道未達淨寬標準之路段逾 9 成超過 10 年未列入考評範圍，及部分補助計畫或危險路段資料尚未納入系統，允宜研謀改善：依據市區道路條例第 4 條規定，內政部（營建署）為市區道路之中央主管機關。營建署為督促各市縣政府落實改善市區道路養護品質及有效推動建構市區道路人行道之無障礙環境，辦理市區道路養護管理暨人行環境無障礙考評（下稱市區道路考評）；另為蒐集並展示各都市計畫區現有人行道位置、掌握現況及改善工程，於 99 年度建置「市區道路人行安全地理資訊系統」（下稱人行安全地理資訊系統）。經查執行情形，核有：（1）督導各市縣政府辦理市區道路考評，惟未就補助規模及各市縣整體人行道淨寬現況擇選考評路段，而係由各市縣自行提報路段樣本，致全國人行道未達淨寬標準之路段逾 9 成超過 10 年未列入考評範圍，督導考評作業未具客觀及完整性，允宜通盤檢討考評機制，以強化督導考評成效；（2）建置人行安全地理資訊系統之圖資資料未臻完整，且部分補助計畫或危險路段資料尚未納入該系統，允宜賡續強化市區道路人行安全地理資訊之完整性及正確性，以提升人行道圖資品質，發揮系統建置效益等情事，經函請內政部督促營建署研謀改善。【詳總決算審核報告第 2 冊丙、柒、內政部主管項下重要審核意見（八）】

（五） 交通事故後續處置防制情形

1. 106 年 12 月建置完成交通事故圖繪製系統，並購置 40 臺平板電腦等相關設備配發警察機關供勤務使用，復於 110 年將前開系統優化為新版繪圖系統，另購置 60 臺平板電腦供試辦機關使用，惟上開系統及相關設備使用效能不彰，不利蒐集交通事故現場資訊，未達成有效回饋道路環境安全之計畫目標：內政部為配合國家發展委員會國土資訊系統推動小組第 3 次工作會議通過之「落實智慧國

土—國家地理資訊系統發展政策」，研提「時空資訊雲落實智慧國土—內政圖資整合應用計畫（105—109年）」，該計畫計9個分項計畫，由警政署辦理其中之「智慧警政服務計畫」，建置交通事故圖繪製系統等，以達成便民交通事故網路申辦、事故及易肇事路段圖資化、開放資訊快速化等目標，105至109年度計編列預算3,118萬餘元，截至109年底止，實際支用3,118萬餘元。警政署為提供員警於交通事故現場快速繪製現場圖，加速事故現場處理速度，於106年12月建置完成交通事故圖繪製系統（下稱繪圖系統）網頁版，及於107、108年度建置交通事故圖繪製APP、購置40臺iPad Pro配發予警政署（作為系統測試及教育訓練用）及部分警察機關（供勤務使用）。經查警察機關自108年至110年9月底止，使用上開系統及設備於交通事故現場繪製圖檔案數僅37件，與原計畫提供員警於處理交通事故快速繪製現場圖之資訊化目標相差甚遠；嗣警政署為優化繪圖系統功能，於110年建置新版繪圖系統，並另購置60臺iPad Pro（其中4臺配置於警政署資訊室供測試及教學使用）及擇選桃園市政府警察局大園分局、龍潭分局及臺南市政府警察局永康分局、第五分局自111年4月6日試辦使用，惟查截至111年9月底止，新版繪圖系統使用率僅分別為1.63%、2.75%、0.48%及3.96%（表11）；又因該署未確實要求試辦分局處理交通事故之專責員警必須使用新版繪圖系統，致試辦期間已逾半年，大部分處理交通事故專責人員尚無實際現場使用系統經驗，或不熟稔系統操作介面，處理交通事故實際使用新版繪圖系統繪製現場圖之比率不到4%，試辦成效欠佳，無法蒐整足夠回饋意見作為後續擴大推廣參考，未達成有效回饋道路環境安全之計畫目標。又查107及108年度配發警察機關之36臺iPad Pro於新版繪圖系統建置完成後，因原獲配之警察機關並非試辦單位，尚無使用新版繪圖系統權限，致未能提供處理交通事故權責警察機關員警外勤使用，形同閒置，經函請內政部督促警政署研謀改善。【詳總決算審核報告第2冊丙、柒、內政部主管項下重要審核意見（十三）2。】

表 11 111 年 4 至 9 月新版繪圖系統試辦情形

單位：臺、人、件、%

警察局別	分局別	iPad Pro 配置數量	交通事故 專責人力	交通事故現場實 際使用系統人數	A1、A2 及 A3 類交通事故		
					數量	新版繪圖檔案 占比	
桃園市	大園分局	14	28	5	2,580	42	1.63
	龍潭分局	14	24	5	1,489	41	2.75
臺南市	永康分局	19	38	19	4,175	20	0.48
	第五分局	9	22	18	2,172	86	3.96

資料來源：整理自警政署、桃園市政府警察局、臺南市政府警察局提供資料。

2. 為精準掌握交通事故特性，已運用道路交通事故調查報告表記錄交通事故態樣，惟部分資料內容未盡完善，允宜積極檢討研謀具體改善措施，提升調查紀錄品質，以利數據資料之分析運用，及作為研擬相關事故防制措施之依據：依據道路交通事故處理辦法第 10 條規定，警察機關對道路交通事故現場，應就事故地點、駕駛人及車輛損傷情形等事項詳加勘察、蒐證、詢問關係人，詳實製作道路交通事故調查紀錄，據以分析研判。本部前於 109 年間函請交通部協同警政署就道路交通事故資料內容未盡完整正確，積極檢討研謀具體改善措施。嗣據交通部提供電動代步器統計資料，109 至 111 年間使用電動代步器肇致交通事故計有 91 人傷亡，其中 65 歲以上高齡者達 87.91%，經查該道路交通事故狀況記錄情形，核有：(1) 108 至 111 年間嘉義市及連江縣政府尚無使用電動代步器交通事故統計資料；(2) 警政署為統計新興之電動代步器發生交通事故情形及態樣，自 109 年 3 月起於道路交通事故調查報告表(圖 15)註記當事人使用電動代步器(含電動輪椅)情形，又使用電動代步器行駛於道路適用行人法規，然現行道路交通事故調查報告表有關當事者區分部分，僅將「人」分類為行人、乘客及其他人等 3 類；(3) 經研析警政署提供 108 至 111 年度之 A1、A2 類交通事故資料發現，部分使用電動代步器之行人，當事者區分欄位卻分類為「其他車」及「其他慢車」等，又行人為第 1 當事人之交通事故案件，事故類型及型態欄位亦分類為「車與車」、「汽(機)車本身」等，資料分類有誤，或未能完整揭露涉及事故運具之類型，不利真實反映各項交通事故資訊等情事，經函請交通部協同警政署研謀改善。

【詳總決算審核報告第 2 冊丙、拾肆、交通部主管項下重要審核意見(一)4.】

圖 15 道路交通事故調查報告表

警 察 局 名 稱 總 編 號 警 區 分 局 名 稱 處 理 編 號										道路交通事故調查報告表(一)										交通事故類別 (備註)											
																				A1			A2			A3					
①發生時間 □□年□□月□□日 □□時□□分										②發生地點 (1) 街道 區(市) 里 路 段 地 弄 號前 公尺處 地址 鎮(鄉) 村 郵 街 口 (東) (南) (西) (北) 側 (附近) (2) 路線及里程編號 公路 公里 公尺處 向 車道 (3) 平交道名稱 線 公里 公尺處 平交道(平交道專用)										③死傷人數 (1)死(亡)人 (2)受傷(人)			30 小時			3-30 日內			30 日內		
④天候		⑤光線		⑥道路類別 (第 1 部準)		⑦選取 (第 1 部準)		⑧道路型態				⑨事故位置																			
1 暴雨 2 強風 3 風沙 4 霧或煙 5 霧 6 雨 7 陰 8 晴	1 日間自然光線 2 晨或暮光 3 夜間(或隧道、地下 道、涵洞) 有照明 4 夜間(或隧道、地下 道、涵洞) 無照明	1 國道 2 省道 3 縣道 4 鄉道 5 市區道路 6 村里道路 7 專用道路 8 其他	□□ □□ □□	(一)平交道 (二)單路部分 01 有遮斷器 06 隧道 02 無遮斷器 07 地下道 (三)交岔路口 08 橋樑 03 三岔路 09 涵洞 04 四岔路 10 高架道路 05 多岔路 11 彎曲路及附 近	12 坡路 13 橋樑 14 直路 15 其他 (四)瀾頭廣場 16 圓環 17 廣場	(一)交岔路口 01 交岔路口內 02 交岔口附近 03 機車待轉區 04 機車待轉區 05 交通島 (含轉化線)	08 直車道 09 一般車道 10 公車專用道 11 機車專用道 12 機車優先道 13 路肩、路權 (三)交岔道 14 加道車道 15 減速車道	16 直線匝道 17 環道匝道 (四)其他 18 行人穿越道 19 穿道附近 20 人行 21 收費站附近 22 其他																							
⑩路面狀況			⑪道路障礙			⑫號誌			⑬車道劃分設施-方向設施																						
(1)路面鋪裝 1 柏油 2 水泥 3 碎石 4 其他鋪裝 5 無鋪裝	(2)路面狀態 1 冰雪 2 油滑 3 泥濘 4 其他鋪裝 5 乾涸	(3)路面缺陷 1 路面鬆軟 2 突出(高低)不平 3 有坑洞 4 無缺陷 5 其他	(1)障礙物 1 道路工事(程)中 2 有堆積物 3 路上有停車 4 其他障礙物 5 無障礙物	(2)視距 (一)不良 1 彎道 2 坡道 3 建築物 4 樹木、農作物 5 路上停放車輛 6 其他 (二)良好 7 良好	(1)號誌種類 1 行車管制號誌 (附行人專用號誌) 2 禁止號誌 3 閃光號誌 4 無號誌	(2)號誌動作 1 正常 2 不正常 3 無動作 4 無號誌	⑬車道劃分設施-方向設施 (一)中央分隔島 01 寬式 (50 公分以上) 02 窄式 03 窄式無鋪裝 (二)雙向禁止超車線 04 附標記 05 無標記 (三)單向禁止超車線 06 附標記 (四)行車方向線 07 無標記 08 附標記 09 無標記 (五)虛 10 無方向設施																								
⑭車道劃分設施-分道設施			⑮事故類型及型態																												
(1)快車道或一般車道 1 禁止變換車道線(附標記) 2 禁止變換車道線(無標記) 3 車道線(附標記) 4 車道線(無標記) 5 未繪設車道線			(2)快慢車道 1 寬式快慢車道分隔島 (50 公分以上) 2 窄式快慢車道分隔島(附標記) 3 窄式快慢車道分隔島(無標記) 4 快慢車道分隔線 5 未繪設快慢車道分隔線			(3)路面邊緣 1 有 2 無			(一)人與汽(機)車 01 對向進行中 02 同向進行中 03 貫越路中 04 左路上超車 05 在路上作業中 06 街道中 07 從停車後(或中)穿出 08 行車路(逆行) 09 其他 (二)車與車 10 對撞 11 對向擦撞 12 同向擦撞 13 追撞 14 側車撞 15 路口交岔撞 16 側撞 17 其他 (三)汽(機)車本身 18 路上翻車、摔倒 19 衝出路外 20 撞護欄(橋) 21 撞路樹、標誌桿 22 撞收費亭 23 撞交通島 24 撞非固定設施 25 撞橋樑、建築物 (四)平交道事故 26 撞路樹、電桿 27 撞動物 28 撞工程車 29 其他 30 街邊(或棧橋)遮斷器 31 正越過平交道中 32 暫停位置不當 33 在平交道內無法行動 34 其他																						

資料來源：擷取自臺中市政府警察局網站資料。