

調 查 報 告

壹、案由：交通部為改善車禍傷亡密度甚高情況，已設定降低死亡人數之目標，並研議加強駕駛執照之考照訓練、延長上課時數與結合非政府組織志工下鄉輔(宣)導交通教育及嚴格執法等措施。究上開措施能否確實達成上開政策目標？改善整體與區域之交通傷亡情形之績效為何？該部有無參照其他先進國家模式，將易肇事路段之高風險特質標示列舉並公告？或將高肇事路段與全球衛星定位系統整合等，均有深入了解之必要案。

貳、調查意見：

本案係交通部為改善車禍傷亡密度甚高情況，已設定降低死亡人數之目標，並研議加強駕駛執照之考照訓練、延長上課時數與結合非政府組織志工下鄉輔(宣)導交通教育及嚴格執法等措施。究上開措施能否確實達成政策目標？改善整體與區域之交通傷亡情形之績效為何？該部有無參照其他先進國家模式，將易肇事路段之高風險特質標示列舉並公告？或將高肇事路段與全球衛星定位系統整合等情案。經委員提起自動調查，嗣於民國(下同)107年2月7日邀請交通部暨所屬公路總局(下稱公路總局)及道路交通安全督導委員會(下稱道安委員會)到院簡報，以瞭解道路安全事故現況及近幾年機關執行相關改善措施及成果。復向交通部、教育部、衛生福利部(下稱衛福部)、內政部警政署(下稱警政署)等機關調閱卷證資料。另於同年3月23日舉辦專家諮詢會議，邀請臺北醫學大學白璐副教授、中央警察大學交通學系蔡中志教授、臺大醫院環境職業醫學部杜宗禮醫師到院諮詢。並於同年5月25日詢問交通部政務次長、公路

總局、道安委員會、交通部運輸研究所（下稱運研所）、衛福部、教育部及警政署等機關相關業務主管人員。已調查竣事，茲臚列調查意見如下：

- 一、行政院核頒「**道路交通秩序與交通安全改進方案**」，惟未善盡督促交通部策劃與執行公路行車安全事項之責，以致長年以來我國交通事故死亡人數率高於OECD（經濟合作暨發展組織）相關國家，亦為鄰近國家日本、南韓的3.31及1.39倍，且相關道路交通肇事率呈現逐年增加趨勢，傷害民眾生命安全及相關權益，戕害政府形象，核有怠失。

（一）我國為維持交通秩序與提升行車安全，交通部自71年起，會同教育部、內政部等中央權責單位及直轄市，陸續推動每3年1期，由行政院核頒之「**道路交通秩序與交通安全改進方案**」（下稱院頒方案），督導直轄市、縣（市）政府及所屬國道公路警察局、國道高速公路局、公路總局等單位訂定年度計畫具體執行，目前已進入第12期（105年至107年），推動時間超過30餘年，允應建立相當成效；按交通部組織法第1條：「交通部主管全國交通行政及交通事業。」同法第5條：「路政司掌理左列事項：……六、關於鐵路、公路行車安全之策劃與監督事項。」復按公路法第1條：「為加強公路規劃、修建、養護，健全公路營運制度，發展公路運輸事業，以增進公共福利與交通安全，特制定本法。」同法第3條：「本法所稱公路主管機關：在中央為交通部；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。」基此，交通部負有主管全國交通行政之責，並應策劃與監督公路行車安全事項，以增進交通安全。

（二）查經濟合作暨發展組織（Organization for European Economic Cooperation, OECD）針對道路

交通事故每10萬人30日內死亡人數之統計情形，臺灣於西元2015年每10萬人30日內死亡人數率為12.66人，西元2016年為12.22人，雖已有下降趨勢，惟仍高於其他OECD國家，於西元2015年並為鄰近國家日本每10萬人30日內死亡人數3.83人的3.31倍及南韓每10萬人30日內死亡人數9.11人的1.39倍，詳表1。

表1 我國與OECD國家道路交通事故每10萬人死亡人數之比較

Country	2011	2012	2013	2014	2015
Taiwan	14.30	14.05	13.26	13.31	12.66
Argentina	12.32	12.29	12.34	12.37	-
Australia	5.72	5.72	5.13	4.92	5.05
Austria	6.25	6.32	5.38	5.06	5.52
Belgium	7.83	6.94	6.49	6.49	6.74
Canada	5.89	5.94	5.43	-	-
Switzerland	4.07	4.26	3.35	2.99	3.05
Chile	11.86	11.38	12.02	11.89	11.89
Czech Republic	7.39	7.06	6.22	6.55	6.91
Germany	4.90	4.48	4.15	4.18	4.29
Denmark	3.96	2.99	3.41	3.23	3.16
Spain	4.41	4.07	3.60	3.63	-
Finland	5.43	4.72	4.75	4.11	4.73
France	6.28	5.76	5.13	5.29	5.39
United Kingdom	3.10	2.83	2.76	2.87	-
Greece	10.26	8.88	7.99	7.28	7.00
Hungary	6.39	6.09	5.96	6.34	6.60
Ireland	4.07	3.54	4.10	4.21	3.61
Iceland	3.77	2.82	4.66	1.23	5.33
Israel	4.39	3.30	3.44	3.40	3.83
Italy	6.50	6.32	5.70	5.56	-
Japan	4.33	4.13	4.06	3.81	3.83
Korea	10.50	10.78	10.14	9.44	9.11
Lithuania	9.70	10.02	8.68	9.00	8.31
Luxembourg	6.45	6.48	8.38	6.37	6.00
Netherlands	3.28	3.36	2.84	2.83	3.14
Norway	3.41	2.91	3.70	2.88	2.27
New Zealand	6.45	6.95	5.66	6.54	6.96
Poland	10.87	9.27	8.71	8.42	7.63
Portugal	8.43	6.81	6.07	6.12	-
Slovenia	6.88	6.33	6.07	5.24	5.71
Sweden	3.39	3.01	2.72	2.80	2.64
United States	10.42	10.76	10.39	10.25	10.95

資料來源：交通部、Road Safety Annual Report 2017。

註：Any person killed immediately or dying within 30 days as a result of an injury accident, excluding suicides, per 100,000 population.

(三)復查，由交通部網站所公布西元2015年我國與國際道路交通肇事死亡率比較之數據，如按車輛數（人/萬輛）計算，以30天內死亡為計算標準，西元2015年我國為1.39（即1萬輛車輛有1.39人因肇事死亡），低於南韓、新加坡及香港，分別為2.00、1.57、及1.53，詳表2；另按車公里計算（件/億車公里）之道路交通肇事率，西元2015年我國為136.3（即1億車公里發生136.3件道路交通事故），高於日本及香港，分別為74.4及124.7，且相關道路交通肇事率呈現逐年增加趨勢（件/億車公里），於西元2010

年為100.5、西元2011年為115.9、西元2012年為123.2、西元2013年為132.3、西元2014年為140.3及西元2015年為136.3，詳表3。再若按道路交通肇事率-按車輛數計算（件/萬輛）之道路交通肇事率，西元2015年我國為143.08（即1萬輛車發生143.08件道路交通事故），高於鄰近之日本、南韓（2014年資料）及新加坡（2013年資料），僅低於香港的200.13，且相關道路交通肇事率亦呈現逐年增加趨勢（件/萬輛），於西元2010年為101.94、西元2011年為107.30、西元2012年為111.94、西元2013年為126.80、西元2014年為143.67及西元2015年為143.08，如表4。故由上開統計數據可知，我國道路交通肇事率如以30天內死亡人數為計算標準，雖有逐年下降趨勢，惟若按車公里（件/億車公里）、車輛數（件/萬輛）計算標準，相關道路交通肇事率則是呈現逐年增加趨勢，顯見交通安全秩序與行車安全問題仍待積極檢討與改善。

表2 按每萬輛因事故死亡人數計算我國與國際道路交通肇事之比較

單位：西元年、人/萬輛

年別	中華民國		美國	日本	英國	法國	德國	義大利	加拿大	南韓	新加坡	香港	中國大陸
	24小時內	30天內											
2003	1.49	2.04	1.81	0.89	1.12	...	...	...	...	4.42	2.99	3.42	13.04
2004	1.40	2.10	1.76	0.84	1.00	...	1.22	...	...	3.94	2.64	2.77	11.38
2005	1.48	2.23	1.76	0.79	0.97	...	1.10	1.35	...	3.72	2.28	2.52	9.20
2006	1.56	2.20	1.70	0.72	0.96	1.20	1.03	...	1.44	3.59	2.38	2.36	7.55
2007	1.25	1.83	1.62	0.65	0.88	...	1.00	...	1.34	3.39	2.52	2.58	6.24
2008	1.06	1.65	1.46	0.59	0.75	1.07	0.90	1.03	1.15	3.15	2.46	2.53	5.19
2009	0.99	1.52	1.33	0.57	0.65	...	0.83	0.91	1.04	3.05	1.97	2.17	4.27
2010	0.95	1.53	1.32	0.56	0.54	0.98	0.73	0.86	1.02	2.78	2.03	1.77	3.65
2011	0.96	1.51	1.28	0.53	0.56	0.96	0.77	0.80	0.91	2.58	2.03	1.88	3.17
2012	0.92	1.46	1.33	0.50	0.51	...	0.69	0.74	0.93	2.57	1.73	1.67	2.84
2013	0.88	1.41	1.28	0.50	0.49	...	0.63	0.67	0.84	2.37	1.64	1.73	2.64

年別	中華民國		美國	日本	英國	法國	德國	義大利	加拿大	南韓	新加坡	香港	中國
2014	0.85	1.46	1.26	0.47	0.50	...	0.63	0.66	0.78	2.14	1.60	1.30	...
2015	0.79	1.39	1.33	0.55	0.47	...	0.63	0.66	0.78	2.00	1.57	1.53	...

資料來源：交通部網站。

表3 道路交通事故率－按車公里計算

單位：西元年、件/億車公里

年別	中華民國	美國	日本	英國	法國	德國	義大利	加拿大	南韓	新加坡	香港	中國大陸
2003	62.7	42.4	119.5	44.5	15.8	54.3	...	...	...	...	132.5	...
2004	66.2	40.0	121.8	42.4	15.5	50.9	...	...	...	...	138.9	...
2005	70.8	38.7	121.5	40.7	15.4	51.5	...	...	...	...	138.0	...
2006	67.6	36.9	116.3	38.1	14.7	49.6	...	...	...	50.8	132.3	...
2007	72.7	36.1	109.0	36.4	14.7	50.2	...	42.5	...	54.5	131.4	...
2008	78.9	35.0	102.6	34.4	13.8	48.1	...	39.9	75.8	53.7	125.2	...
2009	90.1	32.8	98.9	33.4	13.4	46.1	...	37.7	80.7	51.0	124.9	...
2010	100.5	33.1	104.7	31.9	12.3	42.4	...	...	79.6	51.1	126.5	...
2011	115.9	33.1	98.6	31.3	11.8	43.7	...	...	79.7	45.6	129.0	...
2012	123.2	35.1	90.9	30.2	11.0	42.7	...	...	80.0	42.5	130.7	...
2013	132.3	33.9	84.3	28.6	10.3	41.1	...	...	...	29.2	125.3	...
2014	140.3	34.7	79.9	29.4	10.4	41.8	.	...	...	...	125.9	...
2015	136.3	35.3	74.4	27.7	9.9	41.6	...	...	...	...	124.7	...

資料來源：交通部網站

註：我國資料係指汽車肇事率，且西元2011年(含)以前不含金馬地區之道路交通事故率。

表4 道路交通事故率－按車輛數計算

單位：西元年、件/萬輛

年別	中華民國	美國	日本	英國	法國	德國	義大利	加拿大	南韓	新加坡	香港	中國大陸
2003	66.04	82.93	108.96	68.58	...	...	...	...	147.57	...	244.68	...
2004	72.83	78.20	109.03	64.29	...	70.63	...	...	132.51	...	250.43	...
2005	79.81	74.98	106.10	60.41	...	69.22	55.55	...	125.10	...	250.43	41.93
2006	80.11	71.14	100.13	57.20	20.52	66.62	...	72.31	121.17	93.74	243.43	31.98
2007	79.95	68.73	93.96	54.12	...	68.08	...	68.53	116.23	97.94	247.02	25.02

年別	中華民國	美國	日本	英國	法國	德國	義大利	加拿大	南韓	新加坡	香港	中國大陸
2008	81.39	65.06	86.83	50.35	18.66	64.64	47.58	61.53	115.97	95.44	227.75	18.75
2009	85.19	60.89	83.99	48.29	...	61.94	46.04	58.65	121.14	91.45	223.69	15.03
2010	101.94	62.86	82.96	45.26	16.52	57.45	44.73	57.50	114.76	90.79	226.41	12.29
2011	107.30	61.61	79.36	44.25	15.83	59.19	42.75	55.82	109.38	82.56	225.23	10.70
2012	111.94	65.64	76.07	42.17	...	57.19	37.13	55.79	106.71	74.10	220.75	9.66
2013	126.80	63.35	71.68	39.58	...	54.96	35.64	53.19	100.07	66.25	214.52	8.94
2014	143.67	64.41	65.04	41.07	...	56.30	34.44	49.06	100.47	...	205.06	...
2015	143.08	66.31	60.72	38.40	...	55.98	33.53	49.50	...	...	202.13	...

資料來源：交通部網站。

(四)綜上，行政院核頒「道路交通秩序與交通安全改進方案」，惟未善盡督促交通部策劃與執行公路行車安全事項之責，以增進交通安全，致使長久以來我國交通事故死亡人數率高於OECD（經濟合作暨發展組織）相關國家，以西元2015年每10萬人30日內死亡人數率為12.66人為例，仍高於其他OECD國家，較鄰近國家日本每10萬人30日內死亡人數率3.83人的3.31倍及南韓每10萬人30日內死亡人數率9.11人的1.39倍，且若按車公里（件/億車公里）、車輛數（件/萬輛）計算標準，不僅相關道路交通肇事率呈現逐年增加趨勢，且分別較鄰近之如日本、新加坡等國家為高，傷害民眾生命安全及相關權益，戕害政府形象，核有怠失。

二、交通部因應聯合國永續發展目標(SDGs)，於103年執行「全國道安扎根強化行動」專案性計畫，並以機車、長者、重點車輛及自行車作為重點事故防制對象，該計畫已於105年執行完畢，惟聯合國永續發展目標，係以在西元2020年前，讓全球因為交通事故而傷亡的人數減少一半，上開道安扎根專案計畫尚未達到目標，

且相關重點事故防制對象僅為國內交通事故肇事主因，顯難達聯合國永續發展目標，允應持續檢討改善。

(一)聯合國大會於西元2010年3月通過之A/RES/64/255號決議1中宣布「2011-2020年為道路安全行動十年」，其總體目標是通過在國家、區域和全球各級開展更多活動，穩定並隨後降低預計的全球道路交通死亡率。同時，該決議提出：「請世界衛生組織和聯合國各區域委員會同聯合國道路安全協作機制以及其它利益攸關方合作，擬訂十年行動計劃，作為支持實施十年目標的指導文件。」另，該決議並請世界衛生組織和聯合國各區域委員會在聯合國道路安全協作機制框架內，協調對實現行動計劃所載目標方面全球進展情況的定期監測，並編寫全球道路安全狀況報告以及開發其它適當監測工具。

(二)再者，依據「2011-2020年為道路安全行動十年」2.1「問題嚴重且趨勢日益加劇」指出：「每年有近130萬人死於道路交通碰撞事故，每天有3,000多人死亡，其中半數以上不是汽車駕乘人員。2,000萬至5,000萬人因被碰撞受到非致命傷害，這些傷害是造成全球殘疾的一項重要因素。低收入和中等收入國家的註冊車輛不到全世界註冊車輛總數的一半，但90%的道路交通死亡事故發生在這些國家。道路交通傷害是5歲至44歲人口的三大死因之一。除非立即採取有效行動，道路交通傷害預計將成為全世界第五大死因，估計每年將造成240萬人死亡。造成這一狀況的部分原因是，機動化程度迅速提高，而與此同時道路安全戰略和土地使用規劃並無相應改進。機動車事故造成的經濟後果估計占世界各國國民生產總值的1%至3%之間，總計達5,000多億美元。減少道路傷亡人數和死亡率將能減少痛

苦，促進增長，並有助於騰出資源從事更有益的活動。」因此，聯合國永續發展大會（下稱Rio+20）產出文件「我們想要的未來」，以強制規定設立一個開放的工作小組，研擬一系列永續發展目標（下稱SDGs），提供聯合國大會在第68屆大會中討論及採取適當動作。該文件亦為概念化提供基礎，Rio+20之使命包括：SDGs於西元2015年之後與聯合國的發展議程連貫及整合。聯合國復於103年9月17日發布訊息表示，第68屆決議作為後續制定「聯合國後2015年發展議程」之用。其中永續發展目標（17項目標〈Goals〉及169項細項目標〈Targets〉）之目標三即為「確保健康及促進各年齡層的福祉」；其目標三之3.6為「在西元2020年前，讓全球因為交通事故而傷亡的人數減少一半。」故由上開聯合國大會決議宣布後之各項積極作為可知，因道路交通傷害預計將成為全世界第五大死因，估計每年將造成240萬人死亡，且機動車事故造成的經濟後果估計占世界各國國民生產總值的1%至3%之間，總計達5,000多億美元，因此聯合國永續發展大會制定永續發展目標，期以於西元2020年前，讓全球因為交通事故而傷亡的人數減少一半。

- （三）交通部為配合聯合國推動「2011-2020年為道路安全行動十年」，故另在原本3年1期之院頒方案架構之工作執行外，更進一步尋求突破作為，於103年推動「全國道安扎根強化行動」計畫（下稱道安扎根計畫），實施期間為103至105年，目標設定為109年達到降低死亡人數27%（以100-102年平均死亡人數為基期），受傷人數於105年開始零成長，109年降至102年水準以下。不同於院頒方案內容係以業務權責分類，為一全面性的計畫，道安扎根計畫則

係以事故防制目標分類，屬於焦點性、專案性計畫，重點項目為「自行車安全」、「機車安全」、「高齡者安全」及「重點車輛安全（遊覽車、砂石車及載送危險物品車輛）。惟據交通部統計資料，103年至105年A1類事故於30日內死亡人數分別為3,120人、2,974人及2,877人，初步以101年至102年的平均值（ $\langle 3,268\text{人}+3,099\text{人} \rangle / 2 = 3,183.5\text{人}$ ）推估，105年的2,877人相較於前述平均值僅降低9.63%；至於因A2類事故受傷之人數，105年304,001人仍較104年的303,774人小幅增加227人，受傷人數不僅沒有零成長反而小幅增加。由上開道安扎根計畫的推動結果可知，道安扎根計畫已於105年執行完畢，但是執行結果未符原定計畫目標，亦未達到聯合國永續發展之目標。

(四)再者，「2011-2020年為道路安全行動十年」指出略以，道路交通傷害是5歲至44歲人口的三大死因之一，機動化程度迅速提高，道路安全戰略和土地使用規劃並無相應改進。從而聯合國制定17項目標〈Goals〉及169項細項目標〈Targets〉之永續發展目標，以確保健康及促進各年齡層的福祉。惟我國道安扎根計畫之重點防制對象僅以國內交通事故肇事主因，即「自行車安全」、「機車安全」、「高齡者安全」及「重點車輛安全（遊覽車、砂石車及載送危險物品車輛）等四項為主；且該計畫已於105年執行完畢，觀諸聯合國制定之永續發展目標，係以在西元2020年前，讓全球因為交通事故而傷亡的人數減少一半，上開道安扎根專案計畫並未達到目標，顯難達聯合國永續發展目標。

(五)綜上，據「2011-2020年為道路安全行動十年」指出，因道路交通傷害預計將成為全世界第五大死

因，估計每年將造成240萬人死亡，且機動車事故造成的經濟後果估計占世界各國國民生產總值的1%至3%之間，總計達5,000多億美元，因此聯合國永續發展大會研擬在西元2020年前，讓全球因為交通事故而傷亡的人數減少一半，嗣交通部為應聯合國永續發展目標(SDGs)，於103年執行「全國道安扎根強化行動」專案性計畫，針對機車、長者、重點車輛及自行車等四大重點事故防制對象，該計畫已於105年執行完畢，惟該永續發展目標，係以在西元2020年前，讓全球因為交通事故而傷亡的人數減少一半，上開道安扎根專案計畫並未達到目標，且相關重點事故防制對象仍為國內交通事故肇事主因，顯難達聯合國永續發展目標，允應持續檢討改善。

三、交通部為維持交通秩序與研訂行車安全對策，惟相關事故風險分析、人因安全及效益評估等領域，與該部所涉業務性質不同，亟需結合不同部會之資料，猶需警政署、衛生福利部、教育部及金融監督管理委員會等跨部會之通力合作，建置道路交通安全整合資料庫或相關分析平臺，善用科學化的評估分析方法，以建構整體性的交通安全策略，減輕車禍造成的傷殘程度及社會成本負擔。

(一)現行道路交通事故的分類，分別是A1類（造成人員當場或24小時內死亡之交通事故）、A2類（造成人員受傷或超過24小時死亡之交通事故）及A3類（僅有財物損失之交通事故）3種。由於世界衛生組織(World Health Organization, WHO)對於道路交通事故死亡之定義與作法，建議全球各個國家以道路交通事故30日內統計作為死亡的定義。故現行國際道路交通事故資料庫(International Road

Traffic and Accident Database, IRTAD)各會員國，均以道路交通事故30日內統計死亡人數。為與國際接軌，我國於106年起亦改用道路交通事故30日內作為死亡人數統計基準，由警政署每月提供交通事故檔案，衛福部將該檔與死因檔連結後，計算30日內死亡人數初步統計數據供交通部參用，於每月公布衛福部初估值。

- (二)目前按A2類事故之定義，尚無法從中區分受傷者係輕傷或重傷，為進一步了解A2類事故受傷情形，交通部前於103年1月27日召開「加強道路交通事故30日內死亡人數統計相關事宜」會議，對於道路交通事故受傷送醫者，係重傷或輕傷之分類，請衛福部協調中央健康保險署或轄屬相關單位研究定期提供之可行性，衛福部於103年7月8日以衛部統字第1032500055號函復：「貴部如為施政需要，亟需短期性死因統計，可至本部健康資料加值應用中心，依相關作業規定進行初步統計分析作業，惟統計結果僅供內部參考」。交通部復於103年8月25日召開研商「道路交通事故資料檔與健康保險資料檔分析比對統計道路交通事故輕、重傷事宜」會議，決議可參照WHO及歐盟道路事故受傷分類標準：「重傷(seriously injured)-道路交通事故發生後未死亡但留置醫院24小時以上；輕傷(slightly injured)的受傷者-道路交通事故發生後未死亡但留置醫院24小時以內的受傷者」，並請衛福部彙整。目前交通部已責由運研所辦理「交通事故傷害資料蒐集體系建構及應用」之研究，對於A2類事故建議再細分為輕傷及重傷2類，係參照世界衛生組織及歐盟之建議以「住院24小時以上」作為重傷與輕傷的門檻值。

(三)另機動車事故造成的後果已嚴重影響國民生產總值，運研所於101年度進行「道路交通事故成本推估之研究」時，只能用推估的方式得出每增加1位車禍死亡的民眾，社會增加約新臺幣（下同）1573.03萬元損失，而每增加1位車禍受傷的民眾，社會增加約118.97萬元損失。並以此推估臺灣地區101-106年道路交通事故傷亡造成之成本及其占GDP之比重。此外，道路交通事故傷亡造成之成本，其中醫療費用，例如強制汽車責任保險之求償金額，按健保申報資料係保險醫事服務機構按全民健康保險法第62條、強制汽車責任保險法施行細則第3條及強制汽車責任保險給付標準第2條等規定，強制汽車責任保險傷害醫療費用理賠上限為20萬元，健保求償金額以20萬元扣除強制汽車責任保險保險人給付受害人金額後之餘額為限，由衛福部中央健康保險署向強制汽車責任保險之保險人求償之。由上開說明可知，與維持交通秩序與提升行車安全所可能涉及事故原因、監理資料、健康資訊、醫療紀錄、保險請領及安全教育等相關大數據資料，分別由不同部會掌管與負責，目前欠缺資料勾稽之機制，難以進行全面性研析與建構整體性的交通安全策略，以減輕車禍造成的傷殘程度及社會成本負擔。

(四)經查，道路交通事故防制工作涉及工程、教育、宣導、監理、執法、管制考核等面向，道安工作的推動涉及諸多複雜因素，對於維持交通秩序與提升行車安全的對策制定，除需要不同領域與跨部會的通力合作之外，利用大數據資料，善用科學化的評估分析方法，應是問題分析與改善的最重要基礎。據交通部陳稱，該部已於106年6月30日邀集相關部會

及專家學者，舉行「道路交通安全資料整合與分析平臺規劃」期末會議，著手架構道路交通安全資料庫平臺，並已於107年4月發包委外建置中。資料來源初期包括警政署事故資料、監理(車籍、駕籍與違規)資料，未來將再定期收納衛福部、教育部(學籍)、金管會(保險)等道路交通安全相關資料。由上開資料庫初步規劃期程可知，目前資料庫建置項次仍以事故資料及監理(車籍、駕籍與違規)資料為主，尚未連結醫療健保、肇事保險及教育學籍等跨部會資料，無法瞭解事故發生與事故傷害程度、事故成本及駕駛行為等關聯性，自無法進行事故風險分析、人因安全與效益評估等深入研究，對於政策制定與對策研擬仍顯不足。

(五)綜上，交通部主管全國交通事務，然對於維持交通秩序與提升行車安全所可能涉及事故原因、監理資料、健康資訊、醫療紀錄、保險請領及安全教育等相關資料，卻未因應大數據(bigdata)時代的來臨，建立道路交通安全整合資料庫或建置相關分析平臺而加以使用，以善用科學化的評估分析方法，作為問題分析與改善的基礎，故若能與健保、保險等跨部會之資料連結，將有助於深入瞭解事故發生與事故傷害程度、事故成本、駕駛行為等之關聯性，並提昇風險分析、人因安全與效益評估等基礎安全研究之能量，有利於政策與對策之研訂，允應檢討改善。

四、交通部對於地方行政長官執行該管事務負有指示、監督之責，故對於道安計畫中央與地方角色與定位應予明確權責劃分，中央以主管政策、法令及補助特定計畫為主，地方政府則扮演實際推動執行之角色，該部應落實指示、督導之責，允應檢討改善。

(一)交通部組織法第2條：「交通部對於各地方最高級行政長官執行本部主管事務，有指示、監督之責。」同法第3條：「交通部就主管事務，對於各地方最高級行政長官之命令或處分，認為有違背法令或逾越權限者，得提經行政院會議議決後，停止或撤銷之。」復按市區道路條例第4條：「市區道路主管機關：在中央為內政部；在直轄市為直轄市政府，在縣（市）為縣（市）政府。」有關市區道路主管機關之權責，或稱應辦事項，為市區道路之修築、改善、養護、使用、管理及經費籌措等，應依市區道路條例規定辦理，至該條例未規定者，適用其他法律規定（見條例第1條）。另依地方制度法第18條、第19條規定，直轄市與縣（市）道路之規劃、建設及管理為直轄市、縣（市）自治事項；同法第20條規定，鄉（鎮、市）道路之建設及管理為鄉（鎮、市）自治事項。故由上開法令可知，交通部對於地方行政長官執行該管事務負有指示、監督之責，對於道安計畫中央與地方角色與定位應予明確權責劃分，且按市區道路系統為都市計畫所劃設，其為公共設施用地，在完成修築開放使用後提供公眾通行，政府應隨時進行必要維護，以保障行人及行車安全。

(二)查交通部設置道路交通安全督導委員會，其目的係為加強全國道路交通安全事務之策劃、協調、督導及推動，並審議地方政府道路交通安全工作計畫、監督與查核其執行情形。因此全國道安工作團隊結合警政署、教育部、衛福部及行政院新聞局等跨中央各部會，以及全國各縣市道安會報或道安聯席會報等單位，運用相關道安經費專款專用補助進行工程、執法、教育、宣導、監理等計畫。道安委員會

每個月召開1次會議，由交通部部長兼任道安委員會主任委員及主席，地方亦是每月定期召開縣市道路交通安全聯席會議（金門、馬祖與澎湖等離島每季召開），瞭解每月縣市道路交通事故情形，滾動檢討各項交通工程、監理與執法、教育宣導等道安業務執行情形，定期呈報成果。誠如交通部表示，道安委員會現有機制主要在發揮協調及督導之功能，然而道安工作的運作面臨之問題，如104年8月31日第11期院頒方案之檢討與修正（期末報告）指出略以，1.道安組織協調機制須重新檢視。2.道安計畫中央與地方角色定位須明確與協調。3.安全制度整體運作功能須再強化等。顯見目前道安工作的組織與制度運作未能有效發揮功能，且道安計畫中央與地方角色定位須明確與協調，仍待持續檢討與改進。

- (三)復查道安委員會欲藉由訂定考評獎勵機制激勵縣市道安成效，爭取名次佳績。故其依據「院頒道路交通秩序與交通安全改進方案工作績效管考與評比作業要點」規定，每年度擬訂並辦理院頒方案複評實施計畫，考評道安執行成效，對於評定成績未達70分者，請主管機關就有關人員懲處。惟查104年與105年考評結果，各縣市成績均達70分以上，無法呈現各縣市具體執行成效。故而為求呈現各縣市道安作為之具體成效，道安委員會爰於106年起進行縣市政府績效考評作業之改革，將原本之評分項目與權重（區分為肇事防制績效10%、交通工程類15%、交通安全教育類15%、交通執法類15%、公路監理與運輸管理15%、交通安全宣導15%、綜合管考10%、經費核銷5%）改由各縣市採實際事故成效（70%）及簡報（30%）為之，評定其名次。故由績

效評比及管考項目的變更可知，道安委員會雖然已採取量化觀測指標分數，作為各縣市道安績效之評比，然由以往之評分70分即合格之標準，是否確實提升各縣市執行道安工作成效及真正改善交通事故肇事情形，仍有疑義。

- (四)再查，目前道安委員會17位委員中，其中8位是臺北市政府與高雄市政府交通局及警察局局長，以及新北市政府、桃園市政府、臺中市政府及臺南市政府交通局局長，並無其他地方縣市政府相關業務主管人員常態參與。對此交通部於本院簡報時表示：「若全部邀請則委員人數會很多，106年有邀請退步的縣市來參加會議，現場請專家學者指導。」另據道安委員會106年12月27日第219次委員會議紀錄，主席針對近年道路交通事故30天內死亡人數統計分析報告之裁示：「本案以現有數據，……可顯現縣市事故趨勢或與全國標準值比較情形，與去年相較如有進步當然值得鼓勵，但若較去年情形惡化則必須提高警覺，例如臺東縣、屏東縣小客車事故與全國平均值相較，嚴重程度尚高於65歲以上族群。直轄市執法能量、公共運輸皆優於其他縣市，但機車事故仍然高居不下，尤以酒駕事故，臺北市、桃園市甚至高於全國平均值。在此鄭重請各縣市務必向首長報告，並請道安委員會一個月內掌握各地交通主管單位（交通局或道安會報）陳報情形，若仍未能上報，將由本部次長們以電話向各縣市首長一一提醒。對於安全而言，趨勢性資料可協助瞭解各時段、路段之事故熱點或易疏忽之處，希望首長重視。」由上開道安委員會之會議結論，益徵整體道安工作績效之達成，應賦予地方政府更多的責任，同時中央與地方政府角色之權責劃分，以

及督導與溝通協調機制均需再行檢視與強化。

- (五)綜上，交通部對於地方行政長官執行該管事務負有指示、監督之責，故對於道安計畫中央與地方角色與定位應予明確權責劃分，中央以主管政策、法令及補助特定計畫為主，地方政府則扮演實際推動執行之角色，基於各地方交通環境有所差異，以中央推動安全政策之角度，應以「共通性課題為主、個別性課題為輔」，中央以及涉及重大公共安全之運輸業者安全管理應視為共通性課題，地方則是有關整體道安績效之達成，涉及地方自訂政策、資源投入與執行力之配合，應賦予地方更多的責任，強化各地方道安績效之揭露與改善督導，與中央之目標結合，以建構各地方政府重視道安績效之良性競爭氛圍，允應檢討改善。

五、交通部為求降低交通事故肇事率，然以國內機車密度居亞洲之冠，機車交通事故死亡人數達整體比重五成七，傷亡事故又以18至24歲年齡層之駕駛人為大宗，且由近5年交通事故態樣，均以人為因素為主，顯示駕駛人欠缺交通安全觀念，仍需積極有效宣導、加強教育，允應檢討改善。

- (一)因國人使用機車之情形普遍，交通部前於104年「機車使用狀況調查摘要分析」即指出，我國平均每平方公里機車數高達380輛，密度居亞洲之冠。查106年全國機車領牌數1,375萬5,582輛，占總車輛領牌數(2,170萬4,365輛)63.38%。復查102年至106年機車交通事故死亡人數(A1類交通事故，24小時內死亡)及占整體比率，102年1,101人(占57.11%)、103年1,040人(占57.17%)、104年965人(占56.90%)、105年928人(占57.86%)、106年865人(占57.02%)。如以駕駛人年齡分析，「18-24歲」占32.92%最高、

「25-34歲」占19.77%次之、「35-44歲」占13.24%再次之。再者，106年汽車(含各類大、小型客、貨車)領牌數794萬8,783輛，汽車肇事死亡284人(24小時內死亡)，死亡率為每百萬輛車35.73人，同年機車領牌數1,375萬5,582輛，機車肇事死亡865人，死亡率為每百萬輛車62.88人，機車肇事死亡率即為汽車之1.76倍。由於機車運具使用率高，提高肇事死傷風險的問題，對於機車交通事故死亡人數高達整體比重的五成七，傷亡事故又以18至24歲年齡層之駕駛人為大宗，顯見國內交通事故肇事特性，係以機車為大宗，傷亡事故年齡層以年輕駕駛人為主。

(二)復據交通部統計分析，101年至105年機車事故違規以「事故未依規定讓車」、「事故轉彎或迴轉未依規定」、「事故超速行駛」、「事故違反號誌」等人為因素類別居高，顯然長久以來機車駕駛人欠缺路權及交通守法的觀念。又，據警政署統計近5年逕行舉發交通違規件數及占整體舉發違規件數比率為102年540萬8,271件(占67.17%)、103年567萬6,321件(占69.49%)、104年637萬7,895件(占68.73%)、105年694萬6,684件(占68.70%)、106年713萬9,437件(占67.80%)；另據交通部分析102年至105年期間，逕舉違規2至5次之累犯駕駛人約占41%，可見長期以來交通處罰重複違規者的比例並不低，而現行違規記點處分與教育宣導等措施，能否落實執行並使駕駛人養成守法，避免再犯的惡習，確有切實檢討之必要，且若駕駛人不具備遵守交通法規及危險意識的觀念，欲藉由交通執法遏止違規情事，當非道路交通安全政策之重點。

(三)綜上，交通部為求降低交通事故肇事率，然以我國

平均每平方公里機車數高達380輛，密度居亞洲之冠，機車交通事故死亡人數達整體比重的五成七，傷亡事故又以18至24歲年齡層之駕駛人為大宗，而交通違規態樣以「不依規定轉彎」、「超速」、「闖紅燈」、「爭道行駛」等人為因素為主，且長期以來交通違規重複處罰的比例並不低，顯示駕駛人法紀觀念仍待加強且缺乏危機意識，該部仍需積極有效宣導、加強教育，允應持續檢討改善。

六、交通部及警政署致力於降低酒駕事件發生率，近年酒駕肇事傷亡人數及案件雖已明顯下降，惟酒駕累犯率約近四成，拒絕酒測人數亦逐年提升，強制執法約制酒駕行為之成效顯有瓶頸，且有酒駕判決量刑過輕之譏，故應予針對減少酒駕累犯及拒絕酒測研擬相關因應作為，俾使提高防制酒駕成效，達成「酒駕零容忍」之政策目標，允應檢討改善。

(一)據警政署統計，近5年酒駕肇事傷亡人數為102年10,043人、103年9,304人、104年8,262人、105年7,095人、106年5,885人，106年較102年減少4,158人(-41.4%)，顯見酒駕肇事傷亡案件明顯下降，交通部並將「酒駕零容忍」列為106-108年之道安目標。惟查近5年(102-106年)酒駕再犯(5年內酒駕違規達2次以上)計8萬9,549人(占整體酒駕違規人數20.22%)、取締酒駕再犯違規件數21萬2,670件(占整體酒駕違規件數37.58%，約近四成)。再者，近5年酒駕拒測件數以103年3,423件(拒測率2.96%)，之後則是逐年增加，106年酒駕拒測件數則高達7,216件(拒測率6.96%)。由上開統計資料可知，酒駕違規駕駛人遭取締後仍然再犯之機率頗高，且有酒駕情形發生後，當事人恐被測出飲酒情事，觸及刑法公共危險罪，以致近年酒駕拒測件數

逐年增加，顯見當前防制酒駕執法工作確有瓶頸，約制其酒駕行為之成效仍有提升改善之空間。

- (二)復查，警政署101年至106年取締酒駕違規及移送法辦情形，取締酒駕違規件數雖然逐年減少（由101年的124,620件減少至106年103,670件），但是移送法辦件數占整體取締件數的比例卻逐年增加（如表5），於104年60.96%最高，遭外界質疑酒駕判決量刑容有過輕之虞，導致酒駕者移送法辦件數仍居高不下。對此，交通部表示，法務部已請各檢察署對於酒駕判決量刑過輕之案件，應提起上訴以為救濟。此外，針對加重酒駕累犯及拒絕酒測相關罰則，例如：1.「酒駕再犯」以累進處罰，如第2次酒駕違規罰鍰9萬元、第3次罰鍰18萬元，依次累進。2.「酒駕拒測」第1次處18萬元罰鍰，5年內第2次違反規定者處36萬元，第3次以上者按前次違反本項所處罰鍰金額加罰18萬元（即54萬元），依次累進。以上並均應當場移置保管該汽車、吊銷該駕駛執照及施以道路交通安全講習，如肇事致人重傷或死亡者，應即沒入該車輛，吊銷其駕駛執照，並不得再考領。3.新增處罰酒駕同車乘客，罰鍰6千元至1.2萬元。4.於5年內違反3次以上，駕駛須懸掛特殊識別牌照汽車。5.增訂酒駕遭吊銷駕駛執照重新考領時須接受酒癮治療及酒駕防制教育等規定汽車駕駛人，未依規定完成酒駕防制教育或酒癮治療，不得申請考領駕駛執照，交通部會商衛福部研訂酒駕防制教育及酒癮治療之實施對象、教育或治療實施機構、方式、費用收取。據交通部陳稱，前述道路交通管理處罰條例第35條、第67條修正案，立法院已於106年11月30日一讀通過，亟待儘速三讀通過並施行，以提高防制酒駕成效。

表5 酒駕移送法辦件數占整體取締件數的比例表

年	取締酒駕違規件數	移送法辦件數	移送法辦件數占取締酒駕違規件數之比例
101	124,620	52,432	42.07%
102	118,864	60,484	50.59%
103	115,253	67,772	58.80%
104	107,372	65,449	60.96%
105	104,756	63,020	60.16%
106	103,670	60,993	58.83%

(三)綜上，交通部及警政署致力於降低酒駕事件發生率，近年酒駕肇事傷亡人數及案件近年雖已明顯下降，惟酒駕累犯率仍約近四成，拒絕酒測人數亦逐年大幅增加，且遭外界質疑有酒駕判決量刑過輕之譏，而有強制執法約制酒駕行為之成效顯遇瓶頸，故應予針對減少酒駕累犯及拒絕酒測研擬相關因應作為，俾使提高防制酒駕成效，達成「酒駕零容忍」之政策目標，允應檢討改善。

七、交通部為交通法令之主管機關，然對於交通管理原則，卻未見有關「教育宣導」部分有入法或明確訂定情形，且國內欠缺相關「交通安全基本法」之制定，以作為規範我國運輸安全組織及政策運作之用，並確立政府推動交通安全政策之基本方針與原則，以為全國各級政府、事業及國民共同推動交通安全之依據，允宜檢討改善。

(一)按交通管理必須透過三E手段來達成，分別是交通工程（Engineering）、教育宣導（Education）及落實執法（Enforcement）。首先經由交通工程改善，建立周延設施降低交通衝突；藉由教育宣導加強，灌輸正確交通知識提升交通道德；透過落實執

法加以貫徹，採負向補強模式彌補教育宣導之不足，促使民眾為規避處罰削弱違規行為重覆發生的可能性，但處罰只是手段，最終目的仍在導正錯誤交通認知，維護交通秩序，確保交通安全。查交通管理手段於執法的部分，於道路交通管理處罰條例第1條（主法目的）：「為加強道路交通管理，維護交通秩序，確保交通安全，制定本條例。」工程的部分，於公路法第1條（主法目的）：「為加強公路規劃、修建、養護，健全公路營運制度，發展公路運輸事業，以增進公共福利與交通安全，特制定本法。」且第一章、第二章均有明文規定。此外，內政部營建署亦有「市區道路條例」等相關規範。惟有關交通管理3E原則「教育宣導」的部分，未見有任何法令規範，俾使機關遵循並依法行政，有欠周延。

- (二)另據本院諮詢專家學者表示，鄰近國家日本為澈底解決交通安全問題，制定「交通安全對策基本法(以下簡稱基本法)」於1970年6月1日第110號法律公布實施，並訂定「交通安全對策基本法施行令」於1970年6月8日第175號法令公布實施。其中第13條規定：國家為普及提高交通之安全有關知識及交通安全思想，應採取振興交通之安全有關教育及充實交通之安全有關的宣傳活動等必要措施。基此，我國有必要制定「交通安全基本法」，作為規範我國運輸安全組織及政策運作之用，並確立政府推動交通安全政策之基本方針與原則，以為全國各級政府、事業及國民共同推動交通安全之依據。在政策運作規定上，我國有必要制定國家交通安全施政綱要並公布之，可讓全體國民有所遵循並朝交通安全的方向前進及努力，取得對交通安全一致的共識；

其次，中央主管機關依據國家交通安全施政綱要，應於每年度訂定國家交通安全施政計畫，以落實執行；此外，地方政府則應依據國家所定事項及地區特性，策定道路交通安全計畫，確實執行。因交通安全施政，關係人民行的權利及生命、身體、財產權的保障，較其他施政影響更為重大，故行政院應依憲法規定，向立法院提出交通安全施政報告；地方政府亦應對議會做交通安全施政報告，以符合民意政治原理。

(三)再者，長期與全面性的道安工作，乃一項跨領域及跨部會的工作，104年8月31日第11期「院頒方案」之檢討與修正（期末報告）即指出略以，道安工作涉及交通工程、交通安全教育、交通執法、車輛安全設計及道路環境設施等諸多複雜因素，必須經由相關部門的共同協調及通力合作方能有效達成目標。因此，我國可參考聯合國及先進國家之計畫，首要之務即健全國家道安體制，可仿效日本「交通安全對策基本法」，將「道安委員會」與「道安計畫」法制化並提升層級，以法律規定各級政府交通安全組織體制、交通安全基本計畫、交通安全業務計畫、政策運作機制等制度，俾能發揮綜效，確保道路交通安全工作的推動。

(四)綜上，交通部為交通法令之主管機關，然對於交通管理必須透過三E手段來達成，分別是交通工程（Engineering）、教育宣導（Education）及落實執法（Enforcement）等3部分，卻僅見「交通工程」及「落實執法」部分制定於相關法令中，惟未見有關「教育宣導」部分有入法或明確訂定情形，且國內欠缺相關「交通安全基本法」之制定，以作為規範我國運輸安全組織及政策運作之用，並確立政府

推動交通安全政策之基本方針與原則，以為全國各級政府、事業及國民共同推動交通安全之依據，允宜檢討改善。

八、交通部為提升交通秩序及行車安全，針對特殊族群之用路人，如高齡及弱勢等族群，允宜鼓勵與強化非政府組織（NGO）參與道安宣導與教育工作，落實交通安全宣導無死角，善盡交通管理之職責，允應檢討改善。

（一）據交通部統計分析，行人死亡（事故發生後30天內）、受傷人數於102年至105年間成長1.4%及4%，自行車死亡人數以105年比102年下降28%，但受傷人數卻成長3.5%。其中弱勢用路人（尤其是高齡者）相關事故之主要肇事態樣以「搶越行人穿越道」、「未依規定行走行人穿越道、地下道、天橋而穿越道路」、「穿越道路未注意左右來車」、「違反號誌管制或指揮」等類別居高，顯見該類用路人為求方便等考量，未能注意個人安全並遵守交通規則，交通安全觀念仍需再教育與宣導。且由弱勢族群交通事故特性可知，交通部於各期院頒計畫均將弱勢用路人安全列為重點事故防制項目，惟由上開該族群主要事故原因可知，落實交通安全之宣導與教育，仍有提升改善之處。

（二）經查，幼齡及高齡者仍為101年至106年交通事故高風險族群之一，因此教育部針對學童的部分，推動「兒童安全通過路口」具體改善工作計畫列入「106學年度交通安全教育績優學校評選計畫」國中組及國小組之評分參考，並以融入方式於各學習領域課程中進行交通安全教育。另就高齡者部分，教育部輔導樂齡學習中心與高齡自主學習團體結合交通部「路老師計畫」辦理交通安全研習與宣講，並已將交通安全議題列入各縣市政府樂齡學習中心課

程議題，協助推廣「高齡者交通安全教育」，106年辦理如「交通安全-高齡者的用路安全」等活動、全國共辦理995場次交通安全教育。然而，交通安全教育及宣導遵守交通規則的觀念自應全面建立，目前教育部僅針對學齡及樂齡的年齡層面是無法遍及所有弱勢用路人族群，交通部應予審慎考量如何全面落實交通安全教育與宣導措施，以讓交通安全教育落實紮根，提升全民的交通安全知識及養成遵守交通規則的好習慣。

(三)據交通部陳稱，參考鄰近國家的作法，培訓800餘位道路安全宣導志工下鄉針對高齡者進行宣講。本院諮詢專家學者亦表示，弱勢用路人傷亡多在住家附近，鄰里社區間的交通安全重視很重要，推動安全社區計畫可協助改善。另據參與美國運輸學會第82屆年會報告結論略以，依國際經驗顯示，成功推展道路交通安全工作所需組織包括政府部門、私部門及非政府公益團體或公民社會之共同參與，其中由全球道路安全夥伴¹等類似組織來整合相關之資源。若以個別國家而言，此觀念亦能適用，以政府部門組織作為主要發動者，除包括結合跨部門組織、資源、預算、立法與執行外，私部門組織與公益團體的參與亦非常重要。私部門組織可提供技術、研究、人力與行銷，協助政府提昇道路交通安全工作的策略、技術與方法，如本次研討會主辦之瑞典道路運輸研究所、協辦之歐洲道路安全研究機構論壇、歐洲運輸研究機構會議與美國運輸研究學

¹ 全球道路安全合作夥伴Global Road Safety Partnership (GRSP) 是一個1999年由世界銀行發起，目前屬於國際聯合會的專門從事道路安全的非盈利性多邊合作國際機構，總部設在日內瓦。GRSP的宗旨是減少發展中道路交通事故導致的人身傷亡。通常是通過與當地政府、工商業和社會團體的共同合作，針對影響道路安全的主要風險因素，推廣實施國際上成熟有效的經驗與做法。

會等均屬此領域的組織；另非政府之公益團體(NGO)代表社會大眾意見及利益，並協助政府推動交通安全教育與喚醒社會安全意識，如柬埔寨的Coalition for Road Safety(CRY)組織及歐洲的La Prévention Routière Internationale (PRI)等。由上述說明可知，國際趨勢乃藉助NGO力量，深入社區各角落進行教育與宣導，況且，目前交通部推動的志工服務仍以公部門為主，深入程度不足，在宣導及推動上仍有死角，而且鼓勵民眾參與道安工作，將有助於我國交通安全文化之提升。

- (四)綜上，交通部為提升交通秩序及行車安全，針對特殊族群之用路人，如高齡及弱勢等族群，應落實遵守交通規則之教育及宣導觀念應全面建立之理念，因相較於行政部門，許多非政府組織在特定議題對於民眾的影響力更大，可透過委託或補助機制與道安等非政府組織合作，鼓勵與強化非政府組織參與道安宣導與教育工作，落實交通安全宣導無死角，以善盡交通管理之職責，允應檢討改善。

參、處理辦法：

- 一、調查意見一，提案糾正行政院。
- 二、調查意見二至八，函請行政院確實督飭所屬檢討改進見復。
- 三、檢附派查函及相關附件，送請交通及採購委員會處理。

調查委員：張武修

王幼玲