

確保高速公路行車安全之研究

A Study on Assuring the Safety Driving on Freeways

陳英傑 In-Jie Cheng¹

摘要

據統計資料指出，國內開車族平均每天駕車時間約有2小時，有些職業駕駛者甚至長達8小時以上，比其停留在家裡的時間還要長。因此，汽車可以說是家的一個延伸體，具有移動性。尤其，當車輛在高速公路快速運行時，有些看是細小但確是極為重要的安全須知更是不可輕忽。筆者因多年在國道公路警察局服務，發現頗多駕駛人疏忽這方面的認知致捲入可怕事故中，已造成不少的傷亡（民國67年10月31日高速公路通車迄92年9月30日止，死亡人數已達4081人）。因此，針對汽車內何處不宜擺放物品？何種物品不宜攜帶？何種車輛不宜上高速公路？何種車身顏色較危險？何時不宜上路？搭大、小客車時，那一個位置不宜乘坐？開車不宜穿著何種顏色衣物？何種駕駛行為極為忌諱？...等，可能會影響行車安全事項加以整理，以提供駕駛人參考遵循，期能早期預防事故發生，確保生命財產安全。

關鍵詞：行車安全；高速公路：安全須知

Abstract

Statistics show that the average time of driving for each driver is about 2 hours daily nationwide. For some routine drivers, it is even more than 8 hours. That is much longer than the time of staying at home. Therefore, vehicles could be meant to be the stretch of home, being of mobility. Especially when vehicles move fast on the freeway,

¹ 國道公路警察局第二警察隊副隊長(通訊地址：苗栗縣造橋鄉造橋村雙鵝山9號；聯絡電話：037 - 631134；E-mail：hpb2-090@mail.hpb.gov.tw)。

some trivial but extremely important safety reminders still cannot be ignored. For many years of service in Highway Police Bureau, the author has found out that a lot of drivers got involved in traffic accidents just because of lacking in the knowledge of this respect, and it has already caused great casualties (the number of deaths is gradually close to 4000 people from the freeway being opening to vehicular traffic till now). So, the author classifies the situations, i.e., where is it not appropriate to allocate stuff in the room of driving, what kind of vehicles are not proper to run on the freeway, what kind of colors of vehicles would cause more dangers, when is it not appropriate to drive a vehicle on the road, which seat is not appropriate to take when taking a ride, what kind of color of clothes are not appropriate to wear on when driving and what kind of driving behaviors are extremely ineffable, possibly affecting the safety of driving. This provides drivers to consult and obey. We hope that traffic accidents could be prevented earlier and the safety of life and wealth could be assured.

Key words: *safety of driving, freeway, notandum of safety*

壹、前言

國道3號和5號及數條東西向快速道路即將陸續完工通車，可預見屆時國內道路將可四通八達，提供廣大的用路者一個舒適、便捷及安全的用路環境，但不容諱言的是仍有不少的駕駛人對高速公路交通特性及安全認知極為不足，加上現階段整個用路大環境仍存有一些缺失尚待改進，致重大事故仍不斷發生，茲列舉如下：

一、法令欠周延

- (一) 道路交通管理處罰條例第三十四條規定：「汽車駕駛人，連續駕車超過八小時經查屬實，…，處新臺幣一千二百元以上二千四百元以下罰鍰，並禁止其駕駛；如應歸責於汽車所有人者，得吊扣其汽車牌照三個月。」。此條文因規定不明確且欠缺旁證資料可稽，長久以來，難以有效執法，致大型商業客、貨車嚴重超時駕駛，頻頻發生重大傷亡事故。
- (二) 高速公路交通管制規則第十八條規定：「貨車行駛高速公路，裝載物品應依左列規定：一、裝載之貨物應嚴密覆蓋、捆紮牢固。…。」，但頗

多散裝貨物如蔬果、建材、家具等，因其裝載未嚴格限制使用廂式貨車，捆綁之貨物經常因途中不斷之顛簸（尤其在每年東北季風強風季節為最），致繩索移位鬆脫而貨物掉落於車道上，嚴重威脅到其他車輛之安全。

- （三）俗語說：「十次車禍九次快」，足見高速行駛危害交通安全之嚴重程度。目前高速公路之超速罰鍰仍未依違規速度的高低來處罰，造成如國道1號全線在規定最高速限100公里/小時之路段，惡性超速123公里（行速223公里）者（如照片）竟與超速12公里（行速112公里）者所處台幣3000元之罰鍰相同，實極不合理。
- （四）肇事致人於死或重傷之判決刑度太輕（以中度刑較多），無法產生嚇阻作用。
- （五）訴訟官司纏訟多年無法定讞，當事人心力交瘁，正義無法伸張。



二、車輛

- （一）車輛使用未限齡致老舊車輛充斥車道，行駛時頻頻故障被迫停於車道或路肩中，更嚴重的是常有機件如傳動軸、油箱、防捲入裝置及消音器等於夜間行駛中掉落於車道中，嚴重影響行車安全。

- (二) 車輛檢驗流於形式。
- (三) 小貨車如遇爆胎極易失控翻覆。若遇輕微追撞前車，人員雙腿即被夾住，被困在車內。
- (四) 目前大、小車輛使用之故障標誌配備，均屬車主買車時之車商附贈品，質地輕盈且重心不穩，如遇強風或貨櫃車高速從旁經過所產生之側風，極易傾倒或移位，用路人遇車輛故障或發生事故取出至後方使用時，因風吹倒造成駕駛人常需在車輛與標誌之間不斷往返走動安全堪慮，不適合高速公路使用。

三、硬體設施不足

- (一) 服務區、休息站、小型停車場及避車彎不足，尤其是國道1號。
- (二) 智慧型運輸系統（ITS）尚未全面普及設置，如遇突發狀況，駕駛人常無法提早預知。
- (三) 新竹至三義間高肇事率之丘陵路段，中央分隔帶仍以金屬鋼板護欄最多，遇載重之營業半聯結車之左前輪胎爆胎或因其他緊急狀況閃避，極易衝至對向與來車發生對撞釀成重大事故（據統計民國67至90年共造成25人死亡【1】）。

四、救援體系

- (一) 現場救護人員普遍未接受救護訓練致發生二次傷害。
- (二) 救護車捨近求遠。
- (三) 偏遠地區之醫院急救設備不足。
- (四) 民間特約大吊車遇急需時，姍姍來遲且收費標準尚未訂定。

五、用路人守法精神不足及道德心欠缺

人文學者D. Erasmus言：「最可怕的事，莫過於無知而行動。」【2】，用路人唯有隨時加強、充實自我安全認知並能付諸行動，才能有效降低風險，確保自身安全。

貳、行車重要注意事項

一、車內下列地方不宜擺放或吊掛物品：

車輛遇緊急煞車、轉彎、上下坡、路面有坑洞、橋樑伸縮縫或施工區等產生跳動時，東西容易掉落、滾動、傾倒、移位或滑動，駕駛人常會在情急之下，一手握方向盤，另一手急忙轉、低頭分心去扶正、撿取物品，導致該握方向盤的手受到身體挪動的影響，致車輛偏離車道，因而擦、追撞旁、前車或護欄。另車窗（四周）及室內後視鏡吊掛一些布偶、玩具、飾物、香包、佛珠、藝品及後車窗噴、貼字均會影響駕駛人的觀察視界。車內不宜擺放或吊掛物品之地方如下，

- （一）儀表板後置物廂上方。
- （二）後窗下方的平台。
- （三）遮陽板、車窗。
- （四）座椅或手煞車下方。
- （五）後行李箱（曾有將電腦擺放在後行李箱內，遭後車追撞受到毀損的案例）。

二、車內不宜放置之物品：

萬一不幸發生追撞事故，甚至造成車輛失控翻覆時，車內物品易傾倒、移位及掉落，常傷及身體或車子起火燃燒。另黏貼暗色隔熱紙之車輛遇塞車時，後車無法經由該車的後檔風玻璃透視前方車行狀況，進一步來提早採取因應措施，易遭緊跟在後的車輛追撞。車內不宜放置之物品如下：

- （一）刀類：如剪刀、水果刀或其他尖銳的物品。
- （二）易起火或遇高溫會爆炸的物品：如攜帶露營用的小罐瓦斯、打火機、汽油、鞭炮、火柴或點燃的線香。
- （三）滾燙的熱水或腐蝕性的物品或未喝完的飲料。

- (四) 各類工具、袋裝物。
- (五) 貼太暗的隔熱紙。
- (六) 易滑溜、滾動的物品及遇風會飛起的紙張、塑膠袋。
- (七) 杯裝的檳榔汁。
- (八) 香煙、檳榔、神像、小電視、衛星定位器。

三、下列車輛的顏色較危險：

高速公路因車速較一般道路快，夜間如有車輛不小心失控擦撞中央護欄時，很容易在原地旋轉掉頭，常因車頭左側擦撞受損，引擎蓋遭掀開，置放在引擎室內之電瓶易被甩出，造成車上所有燈光熄滅，加上高速公路旁除交流道、收費站、山區險峻路段之外，一般均未裝設路燈，現場一片漆黑，上述顏色之車輛如因事故或故障停於車道無法動彈時，因車身顏色反光度較差，在夜間或天候不佳時不容易被高速而來之裝載蔬果魚肉趕時間的大營貨車提早發現，常被猛力衝撞，釀成重大傷亡事故。較危險之車身顏色如下，

- (一) 黑色或灰色。
- (二) 深藍色、墨綠色。

四、不使用車身（駕駛座）較低之車輛：

車輛駕駛座位如較低，遇車流量大、塞車時，視距易受前車遮蔽致視線受阻無法遠看，前方200至300公尺外如有狀況，前車緊急減速或煞停時，後車常無法提早察覺，進一步採取提早減速及警示之動作，等到前一車的煞車燈突然亮起時，始跟著緊急踩煞車，此時，因距離不足而煞車不及致發生追撞事故。這就是為什麼連環追撞事故中很少有大車或休旅車，幾乎有95%都是小自客車的主要原因。唯有登高始能望遠。車身（駕駛座）較低之車輛如下，

- (一) 跑車。
- (二) 自小客車。

五、下列車輛不宜上高速公路：

下列敘述之車輛在路上容易拋錨，無論是被迫停在車道或路肩，此時車輛速度歸零，與車道上行駛之車輛速差太大，故只要車輛一停放，人員一下車，均隨時有被撞之危險，極易受到傷害。

- (一) 老舊車輛及曾經嚴重肇事再修復的車輛。
- (二) 曾經遭洪水淹沒至儀表板上方再修復之泡水車。
- (三) 保養不良、性能不佳經常故障之車輛。
- (四) 任意改裝的車輛及初取得駕照之車輛。
- (五) 沒有懸掛號牌、車容污穢及車身鈹金、燈光撞損遲未修復的車輛。
- (六) 不明原因經常機件發生故障者。

六、回數票忌放在下列地方：

回數票放在下列地方，駕駛人進入收費站要取票時，常必須心急地抬頭、低頭、轉頭去拿取，此時，如遇前方塞車，前車緊急煞車時，後車同時正因分心低頭在拿回數票致疏未察覺前車驟然減速，易發生煞車不及追撞前車之事故。回數票忌放之地點如下，

- (一) 遮陽板上、口袋內、皮夾內、置物箱內。
- (二) 四處隨便擺放沒有放在固定的地方。

七、駕駛人上路忌諱之行爲：

以下為高速公路上常見之危險駕駛行為，易釀成交通事故，為駕駛人上路忌諱之行爲，如下，

- (一) 酒醉、疲勞、重感冒仍然開車上路。
- (二) 未能平穩行駛，常做緊急煞停、任意變換車道之動作。
- (三) 遇惡劣天候，未因時、因地減速慢行、拉長車距。
- (四) 隨便分心低頭、轉頭、抬頭或回頭，去取、檢物品或做其他事。
- (五) 任意在路肩停車換手、小便、沖泡牛奶或睡覺。
- (六) 心情不佳致怒氣上身或與人發生糾紛。
- (七) 無法辨識各種標誌或視而不遵守、疏忽假日（期）管制措施。

- (八) 未提早出門致遲到，一時心急違規超速及任意變換車道趕路。
- (九) 出門遠行至陌生地方，未預先翻閱地圖了解正確交流道出口位置，並未從寬估算行駛所需時間及打開收音機收聽路況。
- (十) 行駛中未養成隨時注意遠方 300 至 400 公尺外有無異常狀況。
- (十一) 夜間或惡劣天候時，遇事故或拋錨未儘速遠離車道，在車道等候警方或理論，疏未避至比較安全的地方。
- (十二) 油量不足，又錯過交流道致拋錨停於路肩，駕駛與乘客下車推車。
- (十三) 上交流道或出服務區未於加速車道加速即突然變換進入外側車道，或下交流道或進休息站未提早變換至外側車道，突然由內側變換至外側致與外側車道之大車發生擦撞。
- (十四) 小自客車行駛在砂石車、貨櫃車的週遭，尤其左方最危險。
- (十五) 夜間超速行駛，疏忽車道上常有掉落物、翻覆或拋錨之車輛、剛發生事故站在車道或未繫安全帶遭拋出車外躺在車道的駕駛人或乘客、突然橫越車道的行人和狗等，因速度太快、視線又不如白天，等到發現前方車道出現上述狀況時，往往緊急閃煞不及，直接衝撞上去，造成嚴重的傷亡。

八、搭乘大、小客車上高速公路不宜乘坐的位置：

高速公路係屬單向封閉性之道路，事故撞擊型態有 90% 係屬追撞。因此，大客車如發生事故，通常前、後方的位置受創最嚴重，另小貨車因底盤較高在高速公路遇爆胎或其他緊急狀況閃避時，很容易造成失控翻覆，坐在後方乘客因未繫安全帶常被甩出車外掉在車道上，因而傷重不治死亡。小自客車遇狀況緊急閃避時，駕駛人常顧慮己身安全第一，自然反應往左閃避，一般以右側車身直接撞擊前車較多，造成右側前、後座乘客受害最深。另一因素為小自客車以行駛內側及中線車道居多，遇要下交流道及進服務區時，因未提早變換至外側車道，至出口時始緊急駛出，常不慎右側擦撞到行駛外側的大車，或遭外側大車壓到掉落物彈起擊中小車之右側。搭乘大、小客車上高速公路不宜乘坐的位置如下，

- (一) 前、上方第 1 至 3 排及後方最後一排（尤其中間）位置。

(二) 框、蓬式的小貨車前、後方。

(三) 小自客車的右方前、後座位。

九、下列時間不宜上路，否則應特別謹慎小心，不可大意：

下列情形為易發生交通事故之時段，亦是常發生嚴重交通事故之時刻，說明如下，

(一) 夜間出門忌往北行，尤其是 0 至 6 時深夜至黎明時段。

很多載運蔬果、魚肉之大營貨車，擔心遲於進入批發市場，貨品價格受到影響，常不顧危險開快車趕路，如遇他車因狀況如拋錨、輕微事故或自行失控翻覆被迫停於車道（路肩）時，易發生車輛高速衝撞，釀成重大傷亡事故。

(二) 晨間 6 至 9 時忌朝東行，黃昏 3 至 5 時朝西行。（日出後及日沒前 90 分鐘）【3】。

上午 6 至 9 時朝東、下午 3 至 5 時朝西駕駛，天候良好時必定會面朝太陽，此時太陽有如一道強光直射駕駛人的眼睛，前方標（號）誌、煞車燈或車道上有障礙物時，不易辨識清楚，易發生追撞事故。

(三) 假期結束日該晚 18 時至次日清晨 6 時止。

遇假期如春節、清明節及端午節等大節日，大貨車駕駛一般亦休假，遇結束日當晚 18 時起，大車載貨（蔬果魚肉）群集北上，又巧遇返北出現大量車潮，沿途塞車走走停停，上述大貨車為趕時間往北，常違規行駛路肩，甚至心急趕路致跟車太近及不斷變換車道，疏未注意前方狀況，致高速衝撞因塞車停滯於車道之車輛，造成重大傷亡事故，近年來已有多件案例可稽。

(四) 上午 9 時至下午 3 時朝南行。

上午 9 時至下午 3 時，很多深夜載貨北上之大貨車，此時段正好由北部空車返程，例如砂石車為趕車次，常沿路超速、任意變換車道及逼迫他車讓道，遇車道出現突發狀況受阻時，常煞車不及衝入車陣中，造成重大交通事故。

(五) 每年 9 至 11 月颱風季節。

遇惡劣天候如颱風常夾帶豪大雨，造成洪水暴漲，高速公路低窪地方嚴重積水，經過之車輛熄火拋錨，且因坑洞及積水多、地面又濕滑，車輛如未減速很容易失控打滑肇事或發生連環追撞。

(六) 惡劣天候出門。

(七) 上、下班、週休二日及連續假期。

(八) 個人或家庭頃發生重大變故。

十、駕駛人不宜穿戴的衣物：

高速公路上發生許多行人誤闖或駕駛人因發生交通事故被拋出車外之情形，由於其本身之穿著顏色深淺因素，導致駕駛人無法及時發現並作適當閃避動作，致被來車輛撞死。情形如下，

- (一) 穿拖鞋或不穿鞋或穿沒有繫鞋帶的鞋子。
- (二) 暗色系列的衣褲、戴鴨舌帽。
- (四) 持黑雨傘、穿黑色雨衣、穿絲襪。
- (五) 戴手鐲、髮夾、眼鏡及項鍊。
- (六) 穿鞋底已無紋路的鞋子、新鞋子、厚底鞋、尺寸不合的鞋及高跟鞋。

十一、行駛時忌諱有下列危險行為：

在行駛途中，忌諱下列危險行為，說明如下，

- (一) 在高速公路任意停車換手、換胎、小便、餵奶、等車及睡覺。
- (二) 遇爆胎時慌張失措急踩煞車致車輛失控翻覆。
- (三) 遇事故站立在車道上，甚至兩車之間（斷腳區）。
- (四) 被他車擦撞見對方未停逃逸，不顧危險在後方高速窮追猛趕欲攔下該肇事車。
- (五) 與人發生糾紛下車互毆或故意超到該車前方緊急煞停阻擋。
- (六) 故障停在路肩或車道未擺故障標誌或與乘客下車推車。

- (七) 行駛前未加滿油致中途因缺油拋錨，下車背朝來車下交流道購油。
- (八) 錯過交流道突然由內側變換至外側或突然在車道煞停再倒車。
- (九) 任意閃避車道掉落物致失控翻覆。
- (十) 未提早出門，開快車趕路。
- (十一) 裝載貨物未捆綁穩妥，中途又未再停車檢查一次。
- (十二) 違規經警攔車故意不停，且不顧危險加速逃逸。
- (十三) 行駛時分心或未隨時注意遠方 200 至 400 公尺處之車行狀況。
- (十四) 疲勞、酒醉及患病駕車上高速公路。
- (十五) 遇事故或拋錨停於車道時，因持有免費拖吊卡，爲了省錢，不讓現場拖吊車儘速吊離現場。
- (十六) 夜間停車車窗未關妥或行駛中開、關車門、調整座位、安全帶或搖下車窗。
- (十七) 欲變換車道抬（轉）頭察看室內、外照後鏡時間停頓太長。
- (十八) 因故遲到，不顧危險超速或行駛路肩趕路。

十二、其他：

爲確保駕駛人在高速公路上行得安全，以下提供一些注意事項供作參考，說明如下，

(一) 駕駛室內應攜帶之物品：

- 1. 國道行車指南、免持式行動電話。
- 2. 回數票。
- 3. 適當的金錢。
- 4. 乾糧、礦泉水。
- 5. 照相機、粉筆。
- 6. 手電筒、滅火器。
- 7. 有效的證件。
- 8. 車輛故障標誌。
- 9. 紙、筆。

10.簡易急救箱。

11.斧頭

12.一顆專注的心，一個充滿危機意識及冷靜的頭腦。

(二) 後車箱應備有的工具、配備：

1.堪用的預備胎。

2.千斤頂。

3.扳手、止檔塊。

4.繩索。

5.連接線。

6.簡易修理工具。

7.指揮棒（旗）反光衣。

8.會換胎的技能。

三、駕駛人平時容易疏忽車輛檢查的項目：

1.胎紋深度、預備胎的胎壓、輪胎使用年限、卸胎工具有無遺失？

2.儀表板是否正常？

3.皮帶有無龜裂？

4.安全帶有無裂痕？座位高低？

5.照後鏡有無損壞？

6.第三煞車燈有無裝設？是否會亮？

7.燈光是否明亮？照射位置為大燈者至少應遠至 100 公尺之路面、小燈者 50 公尺。

8.收音機是否堪用？

9.引擎蓋卡筭是否完好？

10.電瓶置放架是否固定穩妥？

11.號牌有無鬆脫？潔淨？

12.消音器、傳動軸、油箱、防捲入裝置及預備胎有無損壞或即將掉落？

參、結語

汽車的發明固然對人類文明及生活品質的提升功不可沒，惟使用者若使用汽車不當或缺乏安全的認知及保持高度的危機意識，高估汽車的安全性及忽視其危險性。此時，汽車猶如一件凶器，其危害性更勝於坦克，隨時都有可能威脅到己身或其他用路者之生命財產的安全。本篇文章內容主要是在探討高速公路行車安全應注意事項，文內每一則均曾有用路者因一時的疏忽或無知致在路上發生輕則車損重則傷亡之事故案例作為根據。因此，駕駛人如能針對本文所述之重點多加去瞭解，且能確實去遵行，行駛高速公路時必能趨吉避凶及化險為夷，確保用路之安全。

參考文獻

1. 交通部運輸研究所，紐澤西護欄與金屬護欄之比較研究，民國 89 年 3 月。
2. 邱展發，防禦性駕駛 101，民國 89 年 9 月。
3. 吳明德，交通事故偵查學，民國 80 年 4 月。