

# 高速公路交通事故成因分析及预防

陶家全

重庆市交通规划勘察设计院有限公司 重庆 4001121

**【摘要】**在我国高速公路建设以及运用频率不断提升的背景下, 交通事故发生的可能性也在急剧增加, 尤其在高速行驶的过程中, 惯性以及刹车失灵等因素都将造成追尾等严重交通事故, 其次在客观因素之外, 驾驶人员的精神状态以及驾驶技能等主观因素也将致使交通事故的发生, 因而本文主要基于高速公路交通事故的成因进行预防策略的探讨, 以期更好地提升公路运行的安全性以及顺畅性。

**【关键词】**高速公路; 交通事故; 成因; 预防措施

## 引言

在经济高速发展的状态下, 私家车的数量也在不断增加, 由此在高速公路上往往出现车辆拥挤的现象, 而在复杂的路况以及天气状态下将增加行车的危险系数。同时, 驾驶人员的交通安全意识也还有待提升, 尤其酒驾以及疲劳驾驶的问题, 致使安全事故发生的概率不断增加。以下将对高速公路交通事故发生的成因以及预防措施进行探讨。

## 1 交通事故发生的客观原因

高速公路的车流量较大, 同时具有行驶速度快的特点, 因而在交通事故的发生成因上实际是主观因素与客观因素的叠加, 以下将对交通事故发生的客观因素进行分析。

### 1.1 车辆状况

车辆的性能将决定驾驶操作的建议程度, 因而在繁杂的操作流程中将增加安全事故发生的概率。在近年来的交通安全事故中, 车辆发动机熄火、刹车失灵等问题成为的主要影响因素, 驾驶人员尚未对车辆进行检修维护, 将为车辆上路行驶带来巨大的安全隐患, 在性能失灵的情况下将极易导致车辆追尾、翻车等安全事故, 进而造成伤害人员伤亡。其次, 刹车系统是控制车辆的重要零部件, 因而就需要定期做好检修工作, 进而系统过度磨损老化现象, 使得车辆控制失去安全保障。再者, 保障车辆安全行进的安全设施还包括转向系统, 一旦转向系统出现失灵现象, 将增加安全事故发生的概率。

### 1.2 道路状况

目前, 国内的高速公路主要以沥青路面为主, 因而在车流量较大的路段, 往往会出现地面平整度不高、地面坑洼的现象, 同时在坡度较大的路段, 由于加油以及

刹车之间的把控力度不良, 也将增加突发安全事故发生的概率。从以往高速公路交通事故发生状况来看, 事故多发地就是几何线性路段。在行驶过程中车速很快, 当遇到突变路段时, 即使司机及时作出反应, 有时也很难控制车速。尤其是在山区路段, 地形地势更为复杂, 司机在行驶的过程中, 无法对路段做出良好的预判, 如果存在几何线性路段的话, 会大大增加事故发生的频率。

### 1.3 交通状况

随着城市化水平的不断提高, 人们对车辆的需求也越来越大, 尤其是在人口众多的大城市, 交通堵塞已成为了制约人们出行的重要因素。同时, 城市交通堵塞现象也不利于提升经济活力, 甚至造成大量的经济损失。现代经济的不断发展, 使得人们对车辆的出行体验要求越来越高, 从而导致的交通拥堵现象也越来越严重。大量增加的车流量将使得高速公路的利用效率降低, 同时在交叉路口以及变道的情况下, 也将增加安全事故发生的概率。

### 1.4 天气状况

雨雾天气将使得车辆行驶的能见度降低, 进而将增加安全事故发生的概率。其中常见的安全事故主要是在湿滑沥青路面上行驶, 由于车速过快而导致的车辆追尾、转向失灵以及翻车事件, 由此使得人们的生命财产安全受到威胁。

### 1.5 光线状况

车辆行驶的范围方向需要基于驾驶人员的准确判断, 但在光线不良路段将难以对前方路况做出提前预判, 进而在转弯路段以及突发情况路段将极易导致安全事故的发生。例如 2017 年在包茂高速上就发生了一起严重的交通事故, 事故原因为夜间超速行驶、制动失灵。由此可见, 在夜间光线不良的高速公路上更需要集中精

力,对前方的路况做好提前的预判,才能更好地降低安全事故发生的概率。

## 2 主观原因

在客观因素之外,驾驶人员的精神状态、驾驶技能以及安全意识等主观因素也是导致交通安全事故发生的重要原因,以下将对造成交通事故的主观因素进行分析:

### 2.1 酒后驾驶

驾驶人员在饮用具有酒精制品之后,将极易出现意识不清以及自控能力降低的现象,由此在高速驾驶的过程中将极易出现操作不灵活、超速等不良驾驶行为,进而导致交通事故的发生。在驾驶过程中将极易导致频繁变道、超速行驶等危险行为的出现,进而造成严重的交通事故后果。

### 2.2 超速驾驶

超速驾驶将使得驾驶人员在面对突发路况时难以及时地做出反应,进而将增加交通安全事故发生的概率。车速越快,司机从观察判断、采取措施到车辆停止所需的时间就会越长,其制动距离就越长,停车距离也必然增加。车速越快,制动距离就越长,因此,超速驾驶会导致交通事故发生的可能性大大增加。

### 2.3 车辆超载

车辆超载使得车辆的惯性以及动量增加,以此在控制上将面临更大的难度,由此在制动不及时以及车辆上坡后溜的过程中将对前后车辆造成严重伤害,车辆所承载的物体重量越大,安全事故发生的概率将会增加。例如,2017年3月5日发生在广东一家幼儿园校车事故中,发现荷载9人的小面包车却承载了18名幼儿,在与一辆重型自卸货车发生正面相撞,由此造成了13人伤亡的重大安全事故。

### 2.4 疲劳驾驶

疲劳驾驶使得驾驶人员的注意力难以集中,由此难以对操作细节以及前后方路况进行分析,进而在突发情况下将导致安全事故发生。在精神不集中的状态下驱车驾驶将极易导致安全事故的发生,经调查数据表明,由于疲劳驾驶而导致的交通事故占据总体交通事故发生原因的40%,在驾驶人员疲劳驾驶的状态下,将难以对突发事件作出快速反应,进而极易出现追尾以及翻车事件。

### 2.5 司机个人经验及能力

大量增加的车辆使得驾驶人员的数量不断增加,而对于缺乏经验的私家车司机而言,在面对复杂的路况时将难以作出正确的应急策略,由此将增加安全事故发生的概率,除此之外,驾驶人员无证驾驶、违规转向以及高速变道等违章驾驶行为也增加行车的危险系数,最终造成大量的人员伤亡。

## 3 减少交通事故的应对措施

### 3.1 加强车辆维护保养

车辆的性能将决定行车的安全性,因而司机就需要定期做好车辆的维护和保养,尤其对车辆的刹车系统以及转向系统进行性能检测,当发现车辆出现问题时需要及时地进行维修,由此从源头上降低交通安全事故发生的风险概率。

### 3.2 减少极端天气出车

能见度较低的雨雾天气,将对行车安全造成极大的威胁,因而就需要驾驶人员提前做好极端天气的评估工作,进而能够对道路的状况以及突发情况做好应对措施,同时交警人员对于极端天气也需要做好高速公路管制工作,在必要时关闭高速公路出口,由此更好地降低交通安全事故发生的概率。

### 3.3 杜绝超速超载

高速行驶将使得驾驶人员在面对突发事件时的反应缩短,最终酿造严重的交通安全事故。因而相关部门需要强化对驾驶人员的交通安全教育,引导其严格按照行车规范进行驾驶,由此更好地提升驾驶的安全性。

### 3.4 杜绝疲劳驾驶及其他违章行为

驾驶人员抱着侥幸心理进行违章驾驶将使得行车的规范性难以得到保障,因而交警就需要强化对驾驶人员证件的监管,对其违规行为进行查处。其次,则是需要做好夜间交通管制,尤其需要限制客运车辆和大型货运车辆在夜间长时间行车,进而降低驾驶人员疲劳驾驶的概率,提升行车管理的安全性。

### 3.5 系好安全带

安全带能够在突发事故发生过程中对驾驶人员发挥缓冲作用,进而降低驾驶人员在事故中受到的伤害,进而提升驾驶的安全性。尽管安全带并不能预防安全事故的发生,但在面临紧急刹车的情况时能够降低惯性与人与人之间的关系,进而更好地降低交通事故对人体造成的直接伤害。调查表明,如果系了安全带,在发生正面碰撞时,死亡率可减少37%;发生侧面碰撞时,死亡率可减少44%;翻车或坠车时,死亡率可减少80%。

### 3.6 减少夜间行车

基于近年来的交通安全事故统计结果来看,夜间发生交通事故的概率远远高于日间行车,主要原因在于夜间行车的光线不好,同时部分驾驶人员在面临少车的路段时将会出现超速、飙车等不良驾驶行为,由此将增加交通安全事故发生的概率。因而为了防止由于光线路况而导致的危险行为。对于长途开车的人员更需要减少夜间行驶的概率,在光线良好的情况下再进行行车。

### 3.7 推行交通信息服务系统

交通信息服务系统作为提高城市智能交通系统的重

要组成部分,其主要通过完善的传感器网络信息服务构建。而在具体的运用过程中,要是道路上的车辆以及行车情况进行实时监控,以此更好地了解实际的交通情况,进而通过传感器以及传感设备为司机提供服务内容,提高行车的便利性。除此之外,在服务体系中,大数据通过对系统所收集到的数据信息进行统计和分析,并对其中的信息进行筛选,以此更好地提高服务信息的精确性,进而为每一个驾驶人员提供准确的交通信息,进而减低交通拥挤事件的发生概率。再者,驾驶人员可以通过交通信息服务系统所提供的信息进行优化路径的选择,以此更好地规避有障碍的行车路线,提高行车效率。而在精确的服务体系下,也能够更好地提高城市交通的安全性,推动我国城市经济的平稳发展。

#### 4 结束语

总而言之,交通安全事故将对人的生命财产安全造成极大的危害,因而其行车的过程中就需要做好相关的

预防措施,不断提升自身的安全行车意识,做到开车不喝酒,不疲劳驾驶以及合理控制行车距离等要求,为降低高速公路交通安全事故发生概率奠定基础保障。交通安全涉及人们生活的稳定以及家庭的美满,因而就需要强化交通安全意识,通过宣传以及教育的方式防范交通事故发生,进而为维持社会稳定奠定良好的基础保障。

#### 【参考文献】

- [1]何松柏,袁晓洁,窦志成,王亚军.高速公路交通事故成因分析与关联因素研究[J].计算机工程与应用,2018(05):218-220.
- [2]余青原.高速公路交通事故救援中二次追尾事故成因及预防措施研究[J].消防技术与产品信息,2016(05):40-43+35.
- [3]许铁,童朝万.泉厦高速公路交通事故统计成因分析预防及救援对策[J].华东公路,2017(06):68-71.
- [4]裴玉龙,孟祥海,丁建梅,陈平,何崇礼,姚颖.沈大高速公路交通事故规律研究及典型事故多发点分析[J].东北公路,2016(04):83-88.