

DAOLUJIAOTONG
FENGXIANXUEJIAN YU KONGZHI

道路交通

风险削减与控制

主编 ◎ 赵玮 张方秀



哈尔滨地图出版社

道路交通风险削減与控制

DAOLU JIAOTONG FENGXIAN XUEJIAN YU KONGZHI

主 编 赵 玮 张方秀

哈尔滨地图出版社

• 哈尔滨 •

图书在版编目 (CIP) 数据

道路交通风险削减与控制/赵玮, 张方秀主编. —哈尔滨: 哈尔滨地图出版社, 2007. 8
ISBN 978-7-80717-733-3

I . 道… II . ①赵… ②张… III . 公路运输—交通运输安全—技术培训—教材 IV . U491. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 134404 号

哈尔滨地图出版社出版发行

(地址: 哈尔滨市南岗区测绘路 2 号 邮政编码: 150086)

黑龙江新华印刷厂印刷

开本: 787 mm×1 092mm 1/16 印张: 16.625 字数: 390 千字
2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-80717-733-3

印数: 1~3 000 定价: 38.00 元

前 言

当车轮行驶在生命的边缘,我们该如何面对?

汽车,这一现代文明的产物,给人们的生活带来了便捷、舒适和惬意。进入新世纪,我国经济持续快速发展,汽车越来越多地驶入寻常百姓的家庭。然而与汽车如影随形的车祸也在中国的城乡道路上四处游走,它出没无常、暴虐凶残、无情地吞噬着人们的财产、健康和生命,导演着一幕又一幕惨烈的人间悲剧。

说起死亡,人们常常会将其与战争联系在一起。第一次世界大战,2000万人丧失生命;第二次世界大战,又有3600万人化为硝烟。然而,一个更为残酷的事实被人们忽略了,那就是,自第一辆汽车问世至今,已有4000多万人惨死在飞旋的车轮下。近年来,全世界每年死于车祸的有70多万人,在车祸中受伤的有1500多万人,大约每45秒死1人,2秒钟伤1人。

我国的汽车保有量仅占世界的2%,而交通事故死亡人数却占世界的1/7。据公安部交通管理局统计,我国近年来,每年因道路交通事故造成的死亡人数已经相当于一个县城的人口数,每年的受伤人数更相当于一个中等县的人口数,全国平均每6分钟就有一人死于车祸,每1分钟就有一人在车祸中受伤,平均每天死亡250人,比每天坠毁一架波音737飞机全部乘客的死难者还多。

并不是每一份真实都让人有勇气接受,就像我们不忍心看到战争。我们无法忘却这一幕幕的车祸带给我们的苦难和伤痛,它让多少幸福的家庭支离破碎;它让多少白发人送走黑发人;它让多少孩童惨遭夭折;它让多少人终年与病床相伴,而当它出现或重现在我们周围的时候,我们都应该明白,无视交通法规就意味着无视生命。

2004年5月1日,《中华人民共和国道路交通安全法》正式实施,这是道路交通参与者的福音。我们欣喜地看到,党中央国务院对道路交通安全工作高度重视,一系列的整顿和加强工作,都在向人们昭示:当前,预防和减少道路交通事故,保障人民群众的生命财产和国家财产安全已经成为贯穿各级党委政府和相关部门的重要职责,也是我们每一个交通参与者应尽的责任和义务。

就像没有人敢说自己从不得病,也没有人敢夸口车祸与自己无关。无论你是富贵还是贫穷,是名人还是普通百姓,只要你走在路上、坐在车里,就要珍视自己和他人的生命。遵守法规才能安全出行,这是无数鲜血和生命换来的真理,更是车轮对生命的警告。

驾驶员是道路交通中人、车、路三大要素之首,是保证交通安全的关键。当我们手握方向盘时,是否明确意识到随时随地、每一分一秒,我们的思维能力、精神状况、技术操作,既关乎他人的生命安全,又关乎自己家庭的幸福。大庆油田占地广袤,自行车、农机、机动车辆和行人共同使用的混合型道路覆盖油田全部交通运输区域,近些年经济的高速发展加剧了交通拥挤,使道路驾驶的危险性加大。每当我们驾车时,都将面对许多风险,行驶在拥挤的道路上,事故随时可能发生,这可能是你的差错,也可能是由于道路情况或别的什么人的过失和粗心造成的。

在这里我们强调道路交通风险的削减与控制。

道路交通风险的削减与控制是实现从被动预防到主动预防的必由之路,它要求驾驶者时刻保持警惕,站在安全第一的高度,敏锐地、主动积极地处理面临的各种风险,不论这些风险是什么人、什么原因造成的,都要确保安全驾驶。

道路交通风险的削减与控制的思想、观点、方法和各项要求,均列于此教材中。

先哲曾言:人的学习途径第一是深思,这是最高尚的;第二是模仿,这是最容易的;第三是经历,这是最痛苦的。多年的经验和血的教训要求每个驾驶者从他人的或者自己的痛苦经历中警觉。珍惜人们生命,高度重视安全驾驶,杜绝超载、酒后、无证、疲劳、超速驾驶。生死悬于一念,铤而走险,您是否还要尝试?

本教材是为大庆石油管理局和大庆油田有限责任公司每一位驾驶者(机动车职业驾驶员、聘用驾驶员、非职业驾驶员)而编写的,目的只有一个:避免和减少道路事故及伤亡。

人的生命只有一次,人世间没有比生命更珍贵的东西,希望我们这本教材能够对您有所警示,也请您记住“关爱生命,安全出行”这八个字,记住您应该遵守的法律和法规。因为,只有珍视生命、善待生命,幸福才能在来来往往的日子间穿梭。

编 者

2007年6月10日

目 录

第一章 道路交通的风险性	(1)
第一节 概述.....	(1)
第二节 道路交通的风险因素.....	(2)
第二章 道路交通的风险识别	(3)
第一节 概述.....	(3)
第二节 道路交通风险的识别.....	(6)
第三章 道路交通的风险削减与控制	(24)
第一节 概述	(24)
第二节 道路交通的风险削减与控制	(25)
第四章 道路交通事故的应急措施	(77)
附录	(81)
附录一 中华人民共和国道路交通安全法	(81)
附录二 中华人民共和国道路交通安全法实施条例	(97)
附录三 道路交通安全违法行为处理程序规定	(112)
附录四 交通事故处理程序规定	(129)
附录五 机动车驾驶证申领和使用规定	(143)
附录六 机动车登记规定	(152)
附录七 机动车交通事故责任强制保险条例	(162)
附录八 黑龙江省道路交通事故处理办法	(168)
附录九 大庆石油管理局交通安全管理办法	(186)
附录十 大庆石油管理局安全事故管理规定	(198)
附录十一 大庆油田有限责任公司机动车辆管理办法	(202)
附录十二 大庆油田有限责任公司交通事故管理办法	(204)
附录十三 交通标志的识别图	(207)
附录十四 交通标线的识别图	(221)
附录十五 安全驾驶常识考核题	(227)

第一章 道路交通的风险性

驾驶员有句话，“上车三分险”。交通事故使成千上万的人丧失生命，使成千上万的家庭失去亲人，给蓬勃发展的社会带来不安全的因素。但更令人痛心的是每年、每月、每天还在重复着这个痛苦的经历。

那么，怎样认识道路交通的风险性和道路交通的风险因素呢？

第一节 概 述

“安步当车”变成了“飞车代步”，这是个行不能无车的时代，同时，道路交通的风险性也给当今世界带来了不容忽视的危害：人身伤亡给人类带来灾难、车毁物损造成极大的经济损失、交通堵塞破坏了城市的正常运转、秩序混乱影响了社会稳定。

1899年，在美国纽约市发生了第一起机动车交通事故，一名叫蓓雷丝的妇女被汽车压死，至今死于交通事故的人数已为全世界非正常性因素死亡人数的第一位，造成直接经济损失达2000多亿美元。交通事故，被称之为“现代交通战争”或“永不休止的交通大战”。这种无休止的奇特战争，既不受时间、空间、区域的限制，又无固定攻击目标，上至国家元首、军政要员、名流学者，下及庶民百姓，都可能成为这场“战争”的牺牲品。

我国的交通事故发生率是十分惊人的，就交通事故造成的死亡人数而言，仅次于美国，居世界第二位，而按车辆数平均的死亡人数论，可称世界第一。就大庆市来说，每年发生的重大交通事故达400多件，死亡人数300多人，受伤人数400多人，直接经济损失达530多万元。

我国的交通事故发生率高，与我国道路基础设施差、交通参与者的交通安全意识不强和交通管理落后有关。

我国是一个发展中的国家，目前全国拥有机动车1千多万辆，非机动车3亿多辆，而道路总长只有114万千米，这对于我们这样一个大国来讲是很不相称的。土地面积不及我国一个省的日本国却有110万千米的道路。从道路的密度(千米/平方千米)来看，我国也是最低的国家之一。世界上道路密度最高的马来西亚为20.6，比利时为4.2，日本为2.97，而我国只有0.09。

从道路管理设施来看，我国也落后于其他先进国家。目前，世界发达国家对于道路管理实施电子化、自动化的程度很高，而我国则刚刚开始试验性运作。

从道路交通运输方式来看，世界发达国家采用各种先进的交通工具(地铁、高速列车)，实行交通分流(立交、高架)组成科学合理的交通网络，而我国目前刚起步，基本模式仍处于人多、车多、路少，而且是行人、非机动车和机动车混合交通的状况。随着我国经济的腾飞，机动车的发展也是比较快的。以北京为例，汽车以年均16%的速度递增，全国大体也是这个水平，道路交通矛盾在相当长的一段时间内仍然处于十分突出的地位。

我国交通参与者的素质也是比较落后的。交通法盲，缺乏交通安全意识，不讲究交通文明和社会公德，以致交通违章现象十分普遍，造成交通秩序混乱，事故多发。这类情况比比皆是，大家有目共睹。

交通事故是一种普遍的社会现象，但研究表明，交通事故并不会随着车辆的不断增长而无止境地上升，只要我们科学地、有效地协调好人、车、路三者之间的关系，采取相应有效的科学管理措施，车祸是可以得到控制的，道路交通事故是可以降到最低限度的。

第二章 道路交通的风险因素

道路交通是一个人、车、路有机结合系统，其中任何要素出现不协调现象，都可能导致交通事故的发生。

1. 驾驶员自身风险因素

在人、车、路三个基本要素中，人是主观能动的安全行为条件，也是最不稳定的要素。车是在运行中驾驶员与外界事物联系的中介，路则为被动之客体。因此，目前在大庆市车辆不断增长，车、路供需矛盾突出，道路基础设施也不可能在一朝一夕得到根本改变的条件下，抓住“人”的要素，特别是抓住在从事道路交通活动中能量最大，活动最频繁、最活跃的机动车驾驶员这一因素，提高驾驶员的素质，避免违章行为的发生，是缓解目前本市通路交道矛盾，保障交通安全的最基本的条件。

驾驶员自身风险因素主要包括两方面：一是驾驶员生理因素对安全行车的影响；二是驾驶员心理因素对安全行车的影响。

2. 道路环境风险因素

道路及道路环境是引起事故发生的又一重要因素。据统计，10%的交通事故是直接由于不安全的道路或道路环境造成的。同时大多数事故与道路条件或道路环境有间接关系。

3. 机动车车况风险因素

由于车辆原因造成事故主要表现在车辆性能差、机件失灵和带“病”行驶。

性能差、机件失灵主要是设计、制造、保修和使用方面的原因；带“病”行驶即车辆不符合运行条件，忽视保修质量，只抓生产、忽视安全，以及配件供应不及时等是其原因。车辆零部件及总成的强度、寿命及可靠性，车辆的动力性、操纵性、平顺性、制动性，灯光、刮雨器、后视镜等安全装置，轮胎的技术状况以及车辆装载等存在问题，是交通事故车辆原因的主要方面。

第二章 道路交通的风险识别

本章讨论道路交通常见风险的识别方法：可能发生什么事故、事故发生的原因是什么。

第一节 概述

发生交通事故时有多种形态，如果了解在什么情况下会发生什么形态的交通事故，从而引起事先的高度注意，超前防范，可以有效地预防同类事故的发生。

交通事故的引发有许许多多的原因，每一件具体的交通事故又有其特殊缘由。因此，了解当前道路交通事故的起因，避免类似事故原因的产生，对于预防事故是十分重要的。

1. 道路交通事故及其常见的形态

交通事故，是指车辆在道路上因过错或者意外造成的人身伤亡或者财产损失的事件。它具备以下五个缺一不可的要素。

(1) 人员和车辆要素

人员和车辆是构成道路交通事故的主体。其中，人员包括参与交通的人员或从事与交通有关活动的人员或法人。

参与交通的人员是指车辆驾驶员、行人和乘车人。驾驶员又分为机动车驾驶员和非机动车驾驶员，如骑自行车的人、赶畜力车的和推、拉人力车的人员。

从事与交通有关活动的人员，是指那些在道路上施工、养护、堆物、作业，违章摆摊经商、打场晒粮等占用道路的人员或电力、通讯、管道、建筑等行业设置穿、跨道路的物体，有可能妨碍交通或造成事故的个人或法人。

车辆包括机动车和非机动车，这是交通事故的前提条件，即当事双方中，至少有一方使用车辆。

(2) 运动要素

在交通事故各当事方中，至少有一方车辆处于运动状态。

(3) 违章要素

这是指当事人的行为，具有违反《中华人民共和国道路交通安全法》的主观过错，也包括非主观过错，而按照法律规定应该承担责任的行为。

(4) 道路要素

道路是构成交通和交通事故的空间条件，没有道路就谈不上交通事故。但是道路也与“人员”和“车辆”一样，有着自己的特定含义和要求。

(5) 后果要素

道路交通事故是指有人员伤亡或财产损害结果的事件，没有损害结果不能称其为事故。道路交通事故造成的损害，多由于行为人主观上过失造成的。

常见的十种交通事故形态及所占比例大致如下：

侧面冲撞占 40%；追尾相撞占 24%；正面相撞占 14%；同向相刮占 10%；冲撞固定物占 3%；倒车冲撞占 2%；对向刮擦占 4%；翻车占 1%；碾压占 0.5%；坠车占 0.1%。

2. 道路交通事故起因于违章

人们常说：“违章是事故的苗子，是事故的隐患；违章是事故前因，事故是违章的后果。”从这里我们对交通违章应该有这样的认识：

第一，违章是事故的诱发原因。违章未引发事故是侥幸，违章导致事故则是必然的，从这个关系上讲，违章就是事故发生全过程中的前因部分，所以，把违章与事故截然分开，从而轻视违章是十分错误的。

第二，事故的发生是违章的结果。这表明违章具有的危害性，不仅是形式上对交通法律法规的侵犯，对交通秩序的扰乱，而且会导致人身伤亡，财物损失的严重后果，这是人们从大量血淋淋的事实中得出的教训和结论。

据公安交通管理部门提供的统计数据表明，每发生 100 起道路交通事故，由于行人的原因占 4 起，骑车人原因占 8 起，车辆原因占 2 起，道路和其他原因占 2 起，而驾驶员自身的原因竟占 84 起。机动车驾驶员自身原因发生的道路交通事故中，90% 以上都是由人的交通违章行为造成的，同时表明，90% 以上的事故都是可以预防的。所以，认为车祸是“飞来”的横祸，是外界强压在自己头上的意外事件，这种认识是错误的。

3. 哪些行为错误最易引发交通事故

人在道路上通行时，任何一种疏忽大意和行为的错误都会导致发生交通事故。据事故统计数据表明，在驾驶汽车的过程中，以下十种行为错误对道路交通安全威胁最大，最易引发车祸，如图 2-1 所示。



图 2-1 对道路交通安全威胁最大的十种行为错误

(1) 不按规定让行

该让不让，争道抢行，是引发交通事故的首要原因。道路交通安全法律、法规对怎么通行，怎么让行都有明确的规定。有相当一部分驾驶员，由于缺乏职业道德，以老大自居或怀着侥幸

心理，随意侵犯他人的先行权和通行权，以致发生事故。

(2) 纵向车距太近

道路交通安全法律、法规规定，同车道行驶的机动车，后车应当与前车保持足以采取紧急制动措施的安全距离。车距不可太近，行驶中前车突然减速或刹车，后车措手不及发生追尾事故，这类车祸在道路条件较好的地段容易发生。

(3) 疏忽大意

行驶途中交通情况变化万千，事故发生仅在一瞬间。驾驶车辆时，心不在焉，疏忽大意。一旦出现突然情况，反应迟缓，措手不及，车祸即刻降临。

(4) 违章变更车道

驾驶机动车频繁变换车道或随意借用他人通行的车道，这是不良驾驶行为中最突出的问题，也是在多车道道路上发生车祸的根本原因。

(5) 违章超车

违章超车是指驾驶车辆的人，在不具备安全超车或者在不准超车的情况下，强行超车的行为。

(6) 措施不当

所谓措施不当，是指驾驶车辆时遇到情况，反应迟缓，采取措施不及时，不果断，不正确，以致丧失了避免事故的机会，导致车祸发生。

(7) 违章转弯

不按道路交通安全法律、法规的规定转弯，造成事故的发生。

大弯小转、小弯大转、强行转弯、转弯不减速等都是造成事故的原因。

(8) 违章调头

违反道路交通安全法律、法规的规定，驾车在道路上任意掉头，争道抢行。

如在人行横道掉头；在弯路掉头；在铁路道口掉头；在桥梁掉头；在窄路掉头；在陡坡掉头；在隧道掉头。

在不允许掉头的地方调头，都极易引发交通事故。

(9) 违章倒车

在情况不明，又无把握的情况下，贸然行动，盲目倒车。

(10) 判断失误

是指驾驶员在行驶中对道路环境的变化和出现的人、车动向，做出相反的或不准确的判断，导致事故。

第二节 道路交通风险的识别

如前所述，我国除部分高等级公路实行了人、车分离外，多数是混合交通，混合交通是中国道路交通事故发生率高的根本原因，在这种特定的环境下，所发生的交通事故其主要表现形式是人与车、车与车、车与物相互碰撞等。这几种形式表面上看是一样的，但细分析起来还是有一定区别的，它们各有自身的特点。比如，城市与农村、山区与平原、高速公路与一般道路上所

发生的交通事故,由于道路情况和管理情况的不同,它们所发生的交通事故的原因、特点、规律以及防治措施也是不同的,对此我们应认真的加以分析和研究,这对于有效地预防交通事故,减少人民生命财产的损失具有重要的意义。

一、驾驶员自身风险识别

差不多很难有例外,每一起交通事故的形成都有驾驶者的错误,虽然有些危险是有道路缺陷或其他道路使用者的因素,但当事故发生后,从法律的角度看可能错不在你,不过事实上你的驾驶表现未能使事故避免,足以证明你的防范驾驶是失败的。

1. 最容易发生交通事故的几种情况

根据经验和统计分析,以下几种情况最容易发生交通事故。

(1)外出途中事故少,返回途中事故多。驾驶员经过一夜的休息,外出时一般精力较充沛,精神较集中,不存在疲劳驾驶行为,或者因不熟悉道路情况,而开车更加小心谨慎,车速也会控制在安全速度以内,所以,外出途中一般发生交通事故的概率还是比较少的。而返回途中,容易使驾驶员感到轻车熟路,从思想上产生麻痹情绪,造成精神不集中,也有的急于往家赶而盲目地开快车,还有的因事情办得比较顺利,而容易产生得意忘形之感,更有甚者,经不起亲戚朋友的“好言相劝”,图一时的痛快,饮酒后驾驶车辆。如果是跑长途,还容易产生疲劳驾驶。这些都是返回途中发生交通事故的潜在因素。

(2)险路行车出事少,平路行车事故多。这是我们常常见到的一种怪现象。俗话说:“十次事故九次快,麻痹大意事故来。”驾驶员在险路上行车,思想比较重视,注意力较集中,车速也慢,驾驶谨慎,特别危险的路段有人指挥行进,一般很少有发生交通事故的。与此相反,越是路况好的道路,驾驶员的思想越是麻痹,总认为路况好,自己驾驶技术没问题,情不自禁地就加快了车速。更有甚者,认为路况好,车子的性能应很好地发挥一下,特别是刚从难以行驶的坏路面驶到较好的平坦路面上时,这种思想会很快占据上风,以至于大祸临头。

(3)恶劣气候出事多,大事故城区少、郊区多。车辆在风、雪、雨、雾天气下行驶,对道路情况的判断、心理情绪的反应、车辆的附着系数、驾驶视线和驾驶技能都会产生很大的影响,稍有不慎,就会发生交通事故。在我国交通事故统计中,风、雪、雨、雾天气下行驶的汽车发生交通事故的比率是比较高的。

驾驶员朋友们都知道,在城市开车,最头痛的就是车速慢,跑不起来。尽管城市道路有很好的交通设施,大部分路段还实施了很好的交通分离,但由于交叉路口和立交桥多,行人、自行车和其他非机动车多,有很大一部分人交通意识淡薄,人、车、非机动车混合的现象比较普遍,况且,近几年随着中国加入“WTO”,汽车产业得到了飞速的发展,造成了道路的发展远远滞后于汽车的发展。所以说,在城市开车,车子刚一提起速来,马上又得减速,车速慢,发生交通事故的频率就低,即使发生交通事故,也大多是碰刮的小事故,一般不会有车毁人亡的重大交通事故。与此相反,在郊区行车,路况好,车速也高,又因行人、自行车少,非机动车和农用机械车多,且农用机械车驾驶员的素质一般较低(真正经过正规训练的和领取驾驶证的很少),违章行驶、逆行猛拐的现象比较普遍,所以,发生重大交通事故的可能性就大。

(4)直行事故少,转弯超车事故多。车辆直行时视线较好,驾驶员对各种情况发现得较早,便于提前采取相应的措施,可以把事故隐患消灭在萌芽状态。而转弯超车时则与此相反,特别是对驾驶员视线的影响较大,使得驾驶员对道路情况难以做出正确的判断,尤其是在夜间,超车还会遇到对面来车的灯光炫目,就更容易发生交通事故。

(5)出私车时事故多。所谓出私车,就是用公家的车办自己的事。有的驾驶员借正常出车时顺便拐弯办自己的事,还有的打着领导的旗号外出办私事,这是一种特有的社会现象,特别是一些党政机关的车辆,出私车现象最为常见。往往在出私车时,驾驶员的心理特点是:一怕领导知道后,自己受到批评或处罚;二是存在侥幸心理,只要不出事,神不知鬼不觉地早点回来就行了。孰不知在这两种心理作用下驾车外出办私事,正是发生交通事故的祸根,每个出私车的驾驶员都会急着赶路开快车,想尽早归队,再加上思想高度紧张,注意力不集中,进而引起对道路情况判断的失误,引发交通事故也就不可避免了。

2. 疲劳驾驶交通事故的特点及成因

所谓疲劳驾驶事故是指机动车驾驶员长时间不休息,劳累过度,在开车时疲倦、打盹所造成的人身伤亡和财物损失。驾驶员在连续行车后所产生的生理、心理功能以及驾驶操作效能下降的现象称为驾驶疲劳。当疲劳出现时,常常会有腰酸背痛、眼睛模糊、手指和身体不灵活、反应和判断速度缓慢等现象。

据科学研究,驾驶疲劳后人们的生理状态会产生以下特征:

(1)循环系统:心跳加速,脉搏加快,心口痛,头昏,眼花,面部发红,手脚发冷或发热,指甲、嘴唇发紫等。

(2)消化系统:口渴,呕吐,腹痛、腹泻,食欲不振,便秘,消化不良,腹胀等。

(3)呼吸系统:呼吸困难、气喘,胸闷,呼吸道、喉头干燥。

(4)视觉系统:眼睛发红、发痛,眼皮下垂,视觉模糊,视敏度下降,泪水增多,眼睛发干,眼球颤动,有刺眼感,眨眼次数增多等。

(5)听觉系统:听力下降,辨不清方位和声音大小,耳内轰鸣,感觉烦躁、恍惚等。

(6)肌肉骨骼系统:肌肉关节疼痛、腰酸、背痛、肩膀痛、手脚酸痛等。

(7)泌尿系统:尿频,尿量减少等。

疲劳驾驶是非常危险的,因为驾驶员驾驶车辆时是体力、脑力、心力并用,精力消耗严重。在驾驶车辆过程中,由于要不断处理各种交通情况,脑中氧气减少,从而引起中枢神经疲劳。尤其是长途驾驶,大脑长时间处于工作状态,加上外界环境单调,特别是高速公路上周围没有红绿灯,没有行人和自行车干扰,匀速行驶很少变换挡位,很少打方向和使用制动器;在高速行驶下,因视觉变弱,头脑极易产生昏晕现象;路面宽,驾驶员的视野变大,直线行驶,安全感增强,思想放松,如果没有外界刺激物的刺激,很容易出现疲劳。其表现是:上眼睑下垂,眼睛睁不开,视线不清,接着是少言寡语,疲软无力,打哈欠和打盹,此时若无人提醒,或者没有外界刺激,就会精神松弛,很快进入半睡眠状态。如果在这种状态下驾驶车辆,就很可能引发与对方来车和行人相撞事故,或者自行驶出路面造成翻车等重大交通事故。

3. 酒后驾车交通事故的特点及成因

我们知道,各种酒类都含有一定量的酒精,酒精是一种具有特殊芳香性的麻醉剂。日常酒

类所含酒精比例不一,一般白酒含 55%~65%,果酒含 18%~48%,啤酒含 2%~5%。但不管哪种酒,饮多了都会使驾驶员酒精中毒。它首先作用于人脑,使皮质下功能失去控制,一时呈兴奋状态,进而对神经中枢系统产生抑制作用,使大脑对高级神经中枢产生抑制作用。

由于每个人对酒精反应以及承受能力不同,饮酒者在饮酒后因身体状况和饮酒量不同,会有不同的表现。但饮酒后驾驶车辆,不管哪种情况,都不外乎有以下几方面的影响。

(1)触、视觉能力下降:反应迟钝,无法正常控制加速踏板、制动踏板以及方向盘;不能发现和正确领会交通信号、标志和标线,视野变窄,辨色力减弱,看不清外界的情况。

(2)判断能力和驾驶操作能力下降:驾驶员无法正确判断车速和车间距离等。

(3)意识障碍:精神恍惚,注意力和记忆力变差,情绪不稳定,往往不能控制自己的操作行为。科学研究表明,当驾驶员血液中酒精含量为 0.1%~0.25% 时(相当于喝 55 度白酒 2~4 两)驾驶能力降低 30%,交通事故率超过 50%。一般饮酒后 30~60 分钟,血液中酒精含量处于巅峰。此时,往往不能控制自己的操作行为,表现为行车常偏离直线,且胆大妄为,不知道危险,出现超速行驶、强行超车等违章行为。驾车行驶中还会出现对道路标志的辨认能力差,对车速、距离、信号灯的判断易错误,甚至神志不清,不能自控,丧失安全驾驶的警惕性和能力,极易发生交通事故。

饮酒微醉时,人的头脑发胀但尚清楚,眼睛有些模糊但尚能看清物体,感觉迟钝但尚未失去感觉,手脚有些笨拙但尚能自主运用,动作有些迟缓但并没有失调,语言虽能表情达意,但有时语无伦次,反应有些迟钝但尚能正确获取信息。驾驶员在微醉的情况下开车危险性较大。不少人认为,驾驶员微醉头脑还是清醒的,动作虽不太麻利但还正常,开车不会出问题,因而不加制止。这种思想是十分错误和有害的。因为人微醉后,由于车身晃动、和风吹拂,人如置摇篮之中,不久就会因疲劳而打盹。在这种情况下开车,该快时不快,该慢时不慢,该转弯时不能及时转方向,遇到紧急情况不能采取应急措施,结果很容易造成事故。

饮酒已醉时,人的头脑不清醒,视觉和触觉机能下降,注意力很不集中,情绪不稳定。但是,醉酒的人在本能的作用下,还能漫无目的地走路,不过不辨东西,摇摇晃晃;还能开车,就是不知如何准确地操作转向、掌握速度和停车,只能是东摇西晃、横冲直撞,且胆大妄为、不知危险,这种人开车极易出事故。

因此,世界各国的交通法规中都明确规定严禁酒后驾车。

4.服药驾驶行为造成交通事故的特点及成因

服药驾驶行为是指驾驶员患病服药或饮用含兴奋剂与镇静剂的饮料补品,造成生理心理失调,致使驾驶机能降低的统称。

- 美国一位专门从事交通安全研究的威维克特·里夫博士曾做过一个试验,他把 84 名具有一定经验与技巧的驾驶员分为“服药组”、“饮酒组”、“大麻组”和“正常组”四个组。每位驾驶员驾车行驶 20 分钟的路程,反复进行 5 次。测试结果:“大麻组”危险性最大;“酒精组”和“服药组”的危险程度不相上下;“正常组”的驾驶员安全系数最大。奥地利科学家柯·瓦格涅尔在研究了 9000 例交通事故后得出结论,其中 16% 是因驾驶员服了某种药物所引起的。由此可见,服药驾驶对驾驶的影响是很大的。

服用某些药物(如兴奋剂、麻醉剂、镇静剂类)后,会使驾驶员的注意力和判断能力减退,影

响到行车安全,所以驾驶员在生病必须服药时,应问清所服药品有无这种副作用,以防驾车中因药物效用而发生交通事故。那么,驾驶员在行车过程中究竟要慎用哪些药物?对这些慎用药物,服用后对安全行车又产生什么影响?这里可通过反复实践和科学实验来证明这一问题。

(1)兴奋剂

最常见的有:氨基丙苯、咖啡因、可卡因和非那明等。这类药物是一种刺激中枢神经系统以抵抗疲劳的兴奋剂,它使中枢神经系统保持较长时间的兴奋状态。经对已经疲劳的驾驶员进行试验,服用这类药物后,睡意很快消失,疲劳感减退,活动能力大大加强,智力积极性提高,思维活动改善,简单反应时间和选择反应时间缩短。由于人们知道兴奋剂的好处,常用以消除疲劳,提神醒脑,所以不少驾驶员也经常使用这类兴奋剂。但这类药物在发挥作用时,也会带来副作用,使肌体的某些抑制功能减弱,情绪不稳定,注意力和判断能力减退,出现驾驶动作不协调,过高的估计自己的能力,丧失警觉感等。而且药量越大,生效越快,兴奋性越强,使肌体内某些抑制功能失灵,造成肌肉活力过度增强,甚至形成肢体不自主的运动,失去控制行车的能力。

(2)镇静剂

最常用的有:安定、安宁、扑尔敏、苯巴比妥、利血平等。这类药物是一种抑制中枢神经系统以调节心理的镇静剂,能在不减弱思维过程的情况下减轻焦躁、情绪紧张和不安感,还可以治疗失眠。但同时又会使人瞌睡、视觉不清、说话含糊、肌肉活力下降,各部机能协调涣散。并且,这类药物在体内排泄缓慢,服用后有头痛、困倦、眩晕、四肢无力等不良反应。对安全行车影响极大。前不久美国得克萨斯州达拉斯西南法医研究所,测定了127名死于交通事故驾驶员的血样,发现有10%的人血液中含有“安定”;来自挪威的一次化验报告,200名肇事司机的血液中,居然20%含有“安定”;英国牛津大学交通研究小组,调查了恶性交通事故驾驶员生前的病历,差不多1/3的人服过安定片。所以,驾驶员服用这类药物应慎之又慎。

(3)其他药物的影响

目前广泛用于治疗感冒等常见病的解热、镇痛、止咳等药物,如阿司匹林、扑热息痛、非那西汀、安乃近等,其副作用是使人感到乏力,注意力减退,反应灵敏度下降。各类含颠茄碱的浸膏和酊剂,服后会影响眼睛的调节能力,造成视力模糊。另外,治疗胃肠疾病的药物,如阿托品、普鲁本辛等,能导致瞳孔扩大或缩小,使眼睛的调节度下降,视敏度降低,目测力变坏和视野范围缩小。在这种情况下驾车,也是极不安全的。

(4)含兴奋剂饮料的影响

在现代生活中,驾驶员喝浓茶、浓咖啡相当普遍,饮用此类饮料后,头痛会减轻或消失,从而感到精力充沛、思维清晰、活动欲望上升。但经常喝浓茶、浓咖啡,这种作用就会降低。要取得原来的效果必须增加茶和咖啡的浓度,久而久之,会导致人体亏虚。此外,大量服用这些饮料产生的兴奋,很快就会被疲劳、衰弱、抑郁和困倦所代替。所以,长期靠喝浓茶和浓咖啡来促进兴奋,消除困倦是不可取的,也是非常危险的。

鉴于不少药物有副作用,服后会影响驾驶能力,所以世界医疗保健机构在1980年12月1日提出建议规定,有7种药物,驾驶员服后不准驾驶机动车。这七类药物是:①对神经系统有影响的药物;②催眠药物;③使人恶心和产生变态反应的药物;④止痛药物;⑤兴奋剂;⑥治疗

癫痫的药物；⑦治疗高血压的药物。我国自 2007 年 4 月 1 日起施行的《机动车驾驶证申领和使用规定》中再次强调：有下列情形之一的，不得申请机动车驾驶证：①有器质性心脏病、癫痫病、美尼尔氏症、眩晕症、癔病、震颤麻痹、精神病、痴呆以及影响肢体活动的神经系统疾病等妨碍安全驾驶疾病的；②吸食、注射毒品、长期服用依赖性精神药品成瘾尚未戒除的。

5. 吸烟造成交通事故的特点及成因

通常在大街上可以看到很多驾驶员在行车过程中嘴里叼着香烟，并且还有一种洋洋自得的感觉，这是一种很普遍的现象。特别是出租车驾驶员在这方面表现得尤为突出，其主要原因是他们长时间地驾驶车辆，为了提精神、消除疲劳而吸烟。其实吸烟对人的生理和心理都会带来严重的危害，这是经过科学的研究得出的结论。这且不论，最为重要的是吸烟会给行车安全带来极为严重的后果，吸烟能使驾驶员的工作能力下降，注意力和驾驶操作的准确性以及行车视力都会减弱。据科学统计，如果驾驶员连续吸 3 支烟，眼睛的适应能力会下降 25%，吸烟的驾驶员发生事故率比不吸烟的驾驶员多 40%。因此，在行车过程中请广大的驾驶员朋友不要吸烟，如您驾车远行，当疲劳来临时，或者烟瘾来临的时候，可把车停下来后吸支烟，或者下车在路边活动一下，消除疲劳后再驾驶。同时，也提醒车上的其他乘员最好也不要吸烟。吸烟不仅毒害本人，而且也不利于他人健康。

6. 驾驶员视力影响造成交通事故的特点及成因

驾驶员在行车中的视力是动视力。一个人具有良好的静视力，并不意味着他一定具有良好的动视力。一般来讲，动视力比静视力低 10%~20%，动视力随相对运动速度的加快而变化，车速越快，视力下降越大。当车速达到 72 千米/小时时，视力为 1.2 的驾驶员，此时会下降到 0.7。另外，眼睛至焦点的视认距离也随车速而变化，当行驶速度为 60 千米/小时时，视认距离为 240 米；80 千米/小时时，为 160 米。也就是说，车速提高 1/3，而视认距离将减少 1/3。车速对视力的影响，是肇事的生理原因之一。

7. 驾驶员视野影响造成交通事故的特点及成因

如图 2-2 所示，当眼睛注视一个目标时，注视点以外一定空间的物体也能看见，这个空间范围称为视野。双眼视野可达 160°。根据头部或眼球是否转动，视野又可分为静视野和动视野两类。视野范围越大，人眼在注视前方的同时，能够顾及周围其他的情况也就越多，也就越安全。驾驶员的视野大小与车速有关，车速越快，视野就越小。注意点向远伸展，周围景物就难以看清。当汽车高速行驶时，由于近物也在快速移动，驾驶员的视网膜来不及成像而变得模

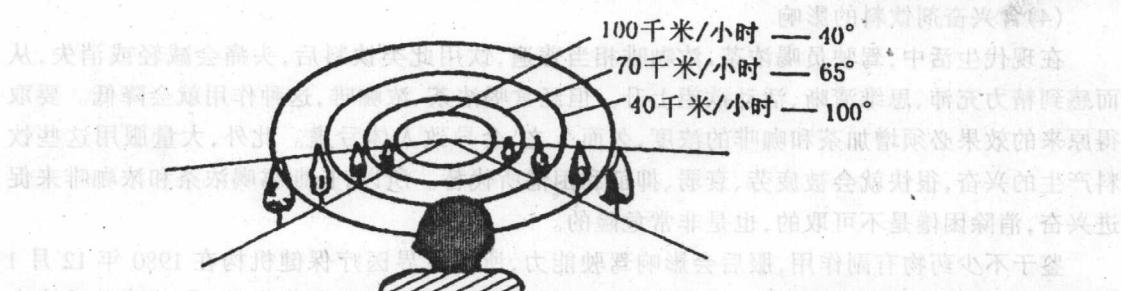


图 2-2 不同速度下的视野范围

糊不清,只有远处的景物还可以看清,故车速越快、视野越小的现象称为“管视”或“隧道视”。实践证明,车速40千米/小时,视野为100度;70千米/小时,视野为60度;100千米/小时,视野为40度。车速对视野的影响,也是交通事故的原因之一。

8. 驾驶员颜色辨认影响造成交通事故的特点及成因

驾驶员对物体的视认因物体的颜色不同而异,一般来说,浅色调可使物体显得大些,向前突出,增加近感;深色调使物体显得小些,向后退缩,增加远感。红色的易见性好,很远就能看见,使人产生兴奋感,最能引人注意,禁令标志和停止信号灯采用红色就是这个道理;黄色仅次于红色,易引起人们的警觉。而对各种颜色的视认能力,又和白天、夜间以及不同的气候条件下的亮度有关,亮度越大,看得越清楚。因此,黄昏和夜间行车时要格外小心。同时,驾驶员在行车时不要戴深色眼镜。当汽车以90千米/小时的速度前进时,深色眼镜会使驾驶员对险情的反应时间延迟0.1秒,这样紧急制动距离便会增加2.5米,而严重的车祸就有可能发生在这2.5米以内。驾驶员选择黄绿色镜片为好,因为这种颜色的镜片不但能阻挡住紫外线和部分红外线,而且长时间戴也不会引起视觉疲劳。

看电视后对视觉和颜色的视认能力造成的疲劳影响很大。实验表明,当连续看4~5小时电视后驾车,有9%的驾驶员会无缘无故地越过停车线,20%会看错红绿灯。因此,有出车任务的驾驶员切忌长时间看电视,要注意休息。

9. 无技术开车交通事故形成的原因

无技术开车事故就是指没有驾驶汽车技能而开车所造成事故。无技术开车包括两层含义:一是无证驾驶和虽有证但无技术驾驶;二是虽有过驾驶经历,但年久未开车或只会开某种车型的驾驶员。

目前,各地无技术开车现象比较严重,于是就形成了乱动车、乱开车的局面:有执照的开,无执照的也开;有开车技术的开,无开车技术的也开;会开拖拉机的也敢开汽车,会骑自行车的也敢骑摩托车。因此,无技术开车事故也越来越多,给人们造成的损害也越来越大。一些机关干部、企事业单位的部分领导,未经过驾驶学校严格的培训,而是通过各种不正当途径办理了驾驶执照。在公众场合中,这部分人由专职驾驶员开车接送,但在私人社交活动中往往是自己开车。这部分人虽有驾驶执照,但大多没有驾驶技术和驾驶经验,更不了解驾驶理论和驾驶知识,这也是造成无技术开车而引发交通事故的主要原因。

此外,也有其他职能部门的干部、职工通过各种非正当的关系和渠道领取了驾驶证,他们根本没有经过正规的训练,更无从谈驾驶技术和驾驶经验,往往这部分人“车瘾”还特别大,关系比较硬,门路比较多。有一部分人凭着手中的权力从下属单位或关系单位借车,有些单位的领导碍于情面,明知道规定不允许,他们又无驾驶技术,但还是借车给他们;还有的慑于领导的权威,下属不敢不借车给他;还有的部门为了讨好领导,也主动把单位的车借出。因借车发生交通事故的现象,已发生了多起,并且有的性质还比较恶劣。

10. 超速行驶造成交通事故的特点及成因

超速行驶容易发生事故,但不是速度高就一定会出事故,驾驶员应该根据当时的道路条件和交通情况,在交通法规规定的限速标准下选择车速,安全行车。能快的时候不快,是浪费时间;不能快的时候盲目开快车,是违章,也是冒险,该慢的时候必须慢,必要的时候还应停车。