

道路交通安全经验

甘前友 黄志磊

上海科学技术文献出版社

愿广大交通管理人员、机动车驾驶人员能通过本书得到一点启迪,在今后的工作实践中不断总结经验,把预防事故、安全行车放在第一位;愿广大读者能通过本书的学习,不断了解和掌握道路交通安全知识,为创造一个良好的安全的道路交通秩序而努力!

余志兴

1992 年 10 月

(沪)新登字 301 号

道路交通安全经验

甘前友 黄志磊

*

上海科技文献出版社出版发行

(上海市武康路 2 号 邮政编码: 200031)

全国新华书店经销

上海科技文献出版社昆山联营厂印刷

*

开本 787×1092 1/32 印张 6 字数 145,000

1993 年 5 月第 1 版 1993 年 5 月第 1 次印刷

印数: 20,050

ISBN 7-5439-0176-5/Z · 512

定价: 3.20 元

《科技新书目》289-307

序

随着改革、开放的不断深入,道路交通运输事业迅速发展,这对商品流通和搞活市场经济起到了积极的促进作用。但是,由于各类车辆的不断增加,驾驶人员队伍的不断扩大,人、车、路的矛盾进一步突出,道路交通安全问题也更加迫切地摆在我们面前。它涉及到千家万户,涉及到每一个公民,尤其是交通管理部门和机动车驾驶人员。

怎样解决这一问题呢?《道路交通安全经验》一书编著者从机动车在道路交通中常见事故的分析 and 预防入手,结合自己安全行车的实践经验,参考大量的有关资料,详细地介绍了在各种复杂的情况下,道路交通事故发生的原因和预防交通事故保证行车安全的措施。对道路交通过程中,驾驶人员的心理状态,安全驾驶的操作要领以及摩托车、自行车、行人、乘车人确保安全应注意的有关事项作了分析和介绍。

本书简明扼要,通俗易懂,融理论与实践经验为一体,是一本较好的安全行车经验型读物。本书的出版,为广大的机动车驾驶员,交通管理部门提供了学习参考资料,为人民群众提供了道路交通安全方面的常识,对道路交通安全工作将起到积极的促进作用。

目 录

对交通事故的分析和预防	1
驾驶员与安全驾驶界线	4
人、车、路三要素与行车安全	6
驾驶员要善于吸取安全行车的经验教训	8
驾驶员的情绪直接影响行车安全	9
驾驶员的思维与安全行车	11
驾驶员应激情绪状态下的行为表现	12
驾驶员的错觉和“定势”的错误表现	13
驾驶员必须重视“视觉错误”	15
驾驶员必须提高瞬间反应能力	16
驾驶员提高瞬间反应能力的方法	17
驾驶员的“立体视觉”对安全行车的影响	20
驾驶员心情紧张对安全行车的影响	22
驾驶员的利害自决力与行车安全	23
驾驶员戴眼镜与行车安全	25
驾驶员要慎服镇静药	26
驾驶员的饮食与行车安全	27
驾驶员开车习惯与行车安全	28
驾驶员穿高跟鞋不利行车安全	32
驾驶员的驾驶姿势与行车安全	33
驾驶员的驾驶技术熟练程度与行车安全	34
驾驶员不开斗气车,防止交通事故的发生	37
驾驶员的周围环境对安全行车的影响	38
驾驶员驾车时听音乐与安全行车	39

驾驶员要“十忌”	41
车辆行驶速度与安全行车的关系	42
驾驶员开快车的外界因素与心理控制	44
车距和间隔与行车安全的关系	47
行车中不正常滑行对安全的危害	48
超高速行驶对安全行车的影响	49
超高速行驶扩大了制动的非安全区	51
车辆载人时的行车安全事项	52
车辆载货时的行车安全事项	54
对城市交叉路口撞车事故的分析	56
驾驶员如何驾车安全通过交叉路口	58
驾驶员如何驾车安全通过弯道	60
驾驶员在渣油路面的安全行车要领	62
驾驶员雨天行车话安全	66
驾驶员雾天行车话安全	68
驾驶员在泥泞道路上的安全行车要领	69
如何防止雨后再在柏油路上行驶车辆横滑	71
驾驶员如何掌握雨季安全行车的要领	72
驾驶员在夏季安全行车的具体办法	74
驾驶员在严寒季节的安全行车办法	76
驾驶员在丘陵地带的行车安全要领	78
驾驶员在城市的行车安全要领	81
驾驶员在繁华街道的安全行车要领	83
驾驶员在通过铁路道口的安全行车要领	85
驾驶员在通过桥梁时的安全行车要领	86
驾驶员在通过涵洞、河流及漫水路而涉水时的安全行车要领	87
驾驶员在通过立体交叉路口时的安全行车要领	88
驾驶员在遇自行车时的安全行车要领	90
驾驶员在遇畜力车时的安全行车要领	92
驾驶员在遇人力车时的安全行车要领	93

驾驶员在遇行人时的安全行车要领	94
掌握心理特点,做好安全行车	97
对交通事故与颜色障碍的分析	99
掌握夜间行车的特点,搞好安全行车	100
掌握车辆行驶“逆反”规律,做好安全行车	102
掌握制动使用要领,搞好安全行车	104
掌握使用喇叭技巧,搞好安全行车	107
掌握了解“酒”的性能,搞好安全行车	109
掌握雷雨天车马行人动态,搞好安全行车	110
克服争道抢行现象,搞好安全行车	111
掌握夜间弯道使用灯光要领,做好安全行车	113
掌握夜间超车要领,做好安全行车	114
掌握自卸车使用性能,做好安全行车	115
掌握汽车制动性能,做好安全行车	116
防止车辆制动跑偏,做好安全行车	118
分析制动距离延长的原因,做好安全行车	120
掌握汽车路试要领,做好安全行车	122
掌握牵引抛锚车辆要领,做好安全行车	124
掌握被拖车辆要领,做好安全行车	125
掌握同方向车辆行驶要领,做好安全行车	126
掌握了解油罐车使用性能,做好行车安全	127
注意威胁汽车正常行驶的隐蔽射线,做好安全行车	129
预防车辆失火事故,做好行车安全	130
预防汽油伤害事故,做好行车安全	134
预防水防冻液中毒,做好行车安全	136
预防车辆排出废气中毒,做好行车安全	137
预防电解液烧蚀事故,做好行车安全	138
注意电器设备安全,防止意外事故	140
防止静止汽车纵向滚动,做好安全工作	142
做好汽车原地试车安全工作,预防事故发生	144

做好车辆维修的支撑工作,预防事故发生	146
车辆保修过程中,预防碰伤事故的发生	147
做好车辆停放工作,预防事故的发生	150
克服麻痹思想,预防意外事故的发生	151
驾车时要抛开一切思想包袱,预防交通事故的发生	154
驾驶员要防止疲劳过度,预防事故的发生	156
驾驶员要掌握消除长途疲劳的要领,预防事故的发生	158
乘坐高速车要系好安全带,预防事故发生	159
注意少年儿童动态,预防事故的发生	160
加强对少年儿童事故的分析,搞好交通安全	164
不准无照驾驶车辆,预防交通事故的发生	166
组织好车队行驶工作,预防交通事故的发生	168
摩托车驾驶员与交通安全	171
骑自行车与交通安全	174
骑自行车要注意行人的交通安全	178
行人、乘车人的交通安全注意事项	179

对交通事故的分析和预防

防止车辆发生交通事故,保证行车安全,具有重要的政治意义和经济意义。

但是,人们往往因对行车安全认识不足,思想麻痹,违反操作规程,出现一些事故,造成不应有的损失。因此,必须从分析事故原因入手。研究车辆在运行中,人、车、路三者的关系,认识发生事故的客观规律,以便采取必要的措施,把预防工作做在前面,减少或杜绝车辆交通事故的发生。

汽车发生的交通事故,按其危险程度可分为四类。一是因维护不良或驾驶操作不当引起的车辆机件损坏;小修可以修复者称为机件损坏事故;二是引起车辆或主要总成严重损坏,需大修或报废者称为车辆损坏事故;三是车辆在行驶中撞坏建筑物或其他设施以及车辆甚至撞死、撞伤牲畜等为肇事;四是车辆行驶中招致人员伤亡者称为车祸。

汽车事故发生的形式可分为四种。一是汽车与其他交通工具相撞;二是汽车撞及建筑物及其他设施;三是汽车撞及自行车和行人;四是翻车或失火等。

汽车发生事故的原因很复杂,总的来说主要是人、车辆技术状况和道路条件三个因素。人包括驾驶员、行人、乘客、交通管理人员和技术保障人员等,其中驾驶员是主要的。一般情况下,造成车辆事故的直接原因有以下几点:

1. 驾驶员法纪观念不强,违章行驶,不认真执行规章制度,不能严格遵守道路管理条例,违反操作规程;酒后开车;过度

疲劳,行车中打瞌睡;麻痹大意等。

2. 超速行驶是造成事故的重要原因,车速过快,使驾驶员判断情况和躲避险情的时间缩短,制动距离大大增加,转弯时汽车离心力增大,稳定性质差,极易造成翻车等事故。

3. 驾驶员对前方车辆、行人动态、道路情况等判断不准或未判断清楚就盲目通过。

4. 驾驶员的技术不熟练,缺乏安全行车常识,未能掌握复杂道路行车的特点,遇见情况惊慌失措,处理情况不当。

5. 车辆技术状况不佳,尤其是制动系、转向系、前桥、车轮、灯光、喇叭、雨刮器有故障,或车辆漏电、漏气、漏油、漏水不及时检查、维修、保养,带着故障行驶。

6. 另外客观因素,如自行车、畜力车等其他车辆或人员的错误行动和道路、气候等因素,也可引起事故。

通过对行车事故的分析,了解到一些事故发生的直接原因,给预防行车事故的发生提供了一些根据。为了做好预防车辆事故的工作,必须从以下几个方面做起:

1. 每个驾驶人员首先要提高思想认识,认清安全行车对维护社会秩序,保障人民生命财产安全,保证运输任务的完成,提高经济效益,加快社会主义建设步伐有着重大的意义。树立全心全意地为人民服务的思想,不断增强预防行车事故的自觉性。

2. 严格遵守道路交通管理条例和车辆管理中的有关规章制度及驾驶操作规程。这些“条例”、“制度”、“规程”都是多年来汽车运行中的经验和教训的科学总结。它反映了汽车运输中的客观规律,也是预防车辆事故的一些具体措施。所以,必须不折不扣地贯彻执行,扎扎实实地把各项预防事故工作做好。

3. 驾驶人员要不断地提高操作技能,熟练掌握处理复杂情况的本领。按照道路、气候和道路交通情况的变化,根据汽车容

易发生事故的形式、时机、地点和原因,认真总结行车中的经验教训,认识和掌握行车的客观规律,采取有效措施,搞好安全行车。

4. 要服从公安交通民警的管理、指挥、检查,严禁违反指挥信号,自觉按交通标志规定行车;并认真及时地保养维修车辆,使车辆在技术状态完好的情况下行驶,防止意外事故的发生。

5. 各级组织要加强对安全工作的领导,广泛深入地开展交通安全知识的教育,充分发动群众,使之人人重视安全、时时关心安全、处处注意安全,互相监督,防微杜渐,把一切不安全的因素消灭在萌芽状态,确保行车安全。

驾驶员与安全驾驶界线

汽车交通是由人、汽车和环境构成的一个复杂的人机系统，汽车驾驶的安全性涉及人和汽车两个因素。汽车是由人制造并由人来驾驶，汽车零部件损坏造成的事故虽然有时也会发生，但大多数事故是因为人与汽车的关系不协调引起的，如超速行驶使车辆失去控制造成的事故，其原因是驾驶员过分估计了汽车的性能，以致人与汽车构成的系统不能按预定的要求运动。

汽车驾驶的安全性取决于驾驶的整个过程：看（感知）——决定（判断）——行动（操作）。只要其中一项有错误，则会造成交通事故。如在驾驶车辆前方出现障碍物（感知）；那么继续按原来的速度和方向行驶就会与障碍物相撞，需要作出减速停车或转变方向避开障碍物的决定（判断）；产生脚踩制动踏板或手转方向盘的行动（操作）。如果其中一项失误，则会使汽车与障碍物相撞，发生事故。在这三项程序中，一般操作失误引起的事故不多，最主要的是由感知失误和判断错误引起的事故。

汽车驾驶员的感知能力就是对汽车运行过程中遇到的突发情况或意外事件的反馈能力。汽车驾驶员通过各种感觉器官接受信息，而后边判断边驾驶。但是，信息并不是通过所有的感官来同时接受，而是分别通过各个感官依次进行接受，再加以判断，如果同时接受信息的感官过多，就会来不及判断，或者使判断速度变慢。在汽车行驶过程中，外界传给驾驶员的信息量是很多的，有交通信号、交通标志、其他机动车辆、人和动物的动态、天气变化、路边的广告牌等，这些信息足够使驾驶员的感觉器官

超负荷了。在这种情况下,并不是每一信息都需要驾驶员作出判断并采取相应的措施。驾驶员的反应能力,从获得某种信息起到开始动作所需要的反应时间来评价,对信号反应的时间并不长,在集中注意力等待某一信号发生时所需的反应时间,驾驶员是0.2秒钟,由于驾驶汽车或考虑别的事情,反应时间要更长一些,大约0.3秒钟。在汽车的相撞事故中,汽车与汽车碰撞发生接触的时间为0.1~0.2秒,正面碰撞约0.1秒,追尾碰撞时间为0.2秒,小于人的反应时间;在紧急制动时,驾驶员的反应时间为0.2秒,将脚从油门踏板移到制动踏板上约需0.3秒,制动机构开始起作用到车辆产生制动力需0.2秒,总共需1秒左右时间。如果车速是72公里/小时,1秒钟汽车移动20米,两车的车间距离若小于这一数值就有可能发生追尾撞车。如果边开车边听收音机或与别人谈话,反应时间会更长,车间距离须进一步加大。因此驾驶员要有良好的感知能力,以作出敏感快速的反应,则必须精力集中,一丝不苟的驾驶汽车。

驾驶员对驾驶过程中遇到的突然情况,必须作出正确判断,以确定采取相应的对策措施。要作出正确的判断必须具备一定的运动学知识和全面考虑问题的能力,当然有时错误的判断不一定发生真正的危险,但真正危险的产生必伴随着一定的错误判断。所以,驾驶员必须避免主观上的反应迟钝和作出危险的判断,要避免交通事故的发生,驾驶员正确的感知和判断是非常重要的。

人、车、路三要素与行车安全

汽车驾驶过程,是由人介入汽车与道路之间。经人的操作而使汽车沿道路移动,在任何人机系统中,人都起主导作用,因为人与机器的关系,始终都是劳动者和劳动工具的关系。驾驶员发生行车事故,除了人力所不能克服的客观原因外,主要就是人的主导作用出现了问题,不能正确的反映、判断、处理,导致事故的发生。

驾驶员的主导作用,由驾驶员的思想素质、身体素质和技术素质三方面决定。影响这些素质的因素是各方面的,有主观上的,也有客观上的。

驾驶员的思想素质,主要是指驾驶员的思想觉悟,对事业的责任心、性格、气质、情操等,具体表现在职业道德上。影响驾驶员思想情绪的原因很多,有来自社会上的,有来自家庭中的。如在行车途中,驾驶员若要考虑一些个人问题、家庭问题,必然就要分散注意力,对安全行车不利;还有随机出现的情况,如在出车前偶然与旅客或货主发生不愉快的口角,这就很容易产生消极作用的情绪,如果思想素质不高,不能正确处理,就有可能酿出事故来。

驾驶员在取得驾驶资格的时候,身体素质是合格的,但随着年龄的增长,每个人的身体素质都起着不同的变化,也有一定的影响。例如饮酒,也会即刻使人丧失驾驶能力;平时饮食不当,睡眠不足,疲劳过度,都是行车不安全的隐患。

驾驶技术包括驾驶技能,知识水平,驾驶经验和保养维修基

本技术,是安全行车的重要条件。年青驾驶员经历短,经验不足,驾驶技术处于逐渐成熟的过程中。老年驾驶员虽然经验丰富,但是由于时代发展,车辆不断更新,车速逐渐增高,道路环境复杂,也有一个继续提高驾驶技术的过程。因此每个驾驶员都应该经常学习,不断提高驾驶技术水平,才能适应新的要求。

在人机系统中,除了人的主导作用外,汽车技术状况的好坏对安全运行有着重要的作用。特别是一些关键部分和部件,如制动、方向机构和连接装置,直接关系到行车安全。

为保持车辆的技术状况,驾驶员的爱车例保也是十分重要的。

驾驶员要善于吸取安全行车的经验教训

几个驾驶员碰到一块儿，经常爱摆龙门阵，交谈各自行车时的奇遇，心情和感受。

有的驾驶员讲他遇到的险情时，描述的十分险恶可怕，有的驾驶员谈到他走南闯北的开车经历时，眉飞色舞，津津有味。像这种由回忆、讲述而引起的情绪和感情，就是驾驶员在经历他以忆述当时情况心理活动的一种反馈。驾驶员要善于利用这种反馈的积极作用，总结经验，吸取教训。在今后的驾驶过程中更加沉着坚定，充满信心；要摒弃这种反馈的消极作用，不要丧失自信、掉以轻心、盲目骄傲，不断提高开好安全车的知识水平，保持安全第一，礼貌行车。

驾驶员的情绪直接影响行车安全

情绪,人皆有之。驾驶员的情绪直接影响到行车安全,这是已经为人们所认识的事故规律之一。

由于驾驶员情绪不良,导致行车事故的教训是屡见不鲜的。同时不断提醒我们,不能忽视和轻视情绪对行车安全的影响。

一个驾驶员在社会中生活,自然地会遇到一些烦恼。诸如家庭中的婚丧大事,亲属生病,生活中有了暂时困难,夫妻拌嘴吵架,子女教育不妥等;年青的驾驶员也常会为恋爱中的波折而苦闷。在生产工作中,也会遇到各种各样的困难和挫折,如:与领导、师傅、同事间的关系处理不当引起的烦恼,凡此种种,都会引起驾驶员的情绪波动和失常,造成驾驶员在驾驶时精力分散,影响行车安全。

因此,从保障行车安全出发,在驾驶员中应当提倡讲究职业道德和思想情操方面的修养,提倡每个驾驶员在日常的生活和生产中培养文明高尚的情操,豁达开朗的胸怀,冷静沉着的作风,要深切认识安全行车责任重大,做到:“马达一响,集中思想;车轮一动,想到人民群众!”在复杂的行车环境中保持精力集中、观察敏锐、操作谨慎,及时有效的处理各种车马行人动态,做到安全行车。

单位的领导,车管干部都要认真做好每一个驾驶员的思想教育工作,了解他们的生活、工作及思想情绪,及时帮助纠正。比如经常了解驾驶员的思想;经常开展“四访”工作(即访问群众,全面了解驾驶员的思想状况;访问家属,了解驾驶员的作息情况