

汽车 安全驾驶

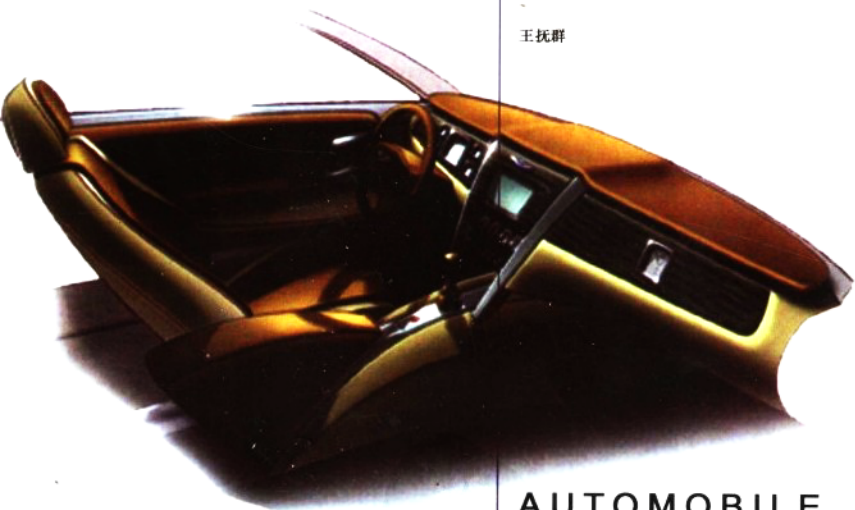
编 著

张凤忠

杨夏峰

文中五

王抚群



AUTOMOBILE

SAFE

NAVIGATE

东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

汽车 安全驾驶

编著 张凤忠 杨夏峰
文中五 王抚群

东南大学出版社
·南京·

内 容 提 要

本书以安全驾驶为主线,从驾驶员的职业修养、驾驶技术、车辆性能、道路特性、交通安全心理学等方面,向读者系统地介绍一个合格驾驶员应该掌握的安全知识和技能。

图书在版编目(CIP)数据

汽车安全驾驶/张凤忠等编著. —南京:东南大学出版社,2003.10

ISBN 7-81089-344-0

I. 汽... II. 张... III. 汽车-驾驶术:安全技术
IV. U471.15

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第077513号

东南大学出版社出版发行
(南京四牌楼2号 邮编:210096)

出版人:宋增民

江苏省新华书店经销 兴化市印刷厂印刷

开本:700mm×1000mm 1/16 印张:12.75 字数:230千字

2003年10月第1版 2003年10月第1次印刷

印数:1~4000 定价:25.00元

(凡因印装质量问题,可直接向发行科调换。电话:025-3795801)

序

改革开放以来,特别是加入世贸组织(WTO)后,我国的城市化、机动化加速,汽车工业突飞猛进,轿车快速进入家庭,汽车社会保有量迅速增大,驾驶员队伍急剧扩大。交通安全越来越成为安全生产、安全生活中的头等大事。

随着我国汽车工业的飞速发展,国际上许多最新技术被引进到国内,汽车制造技术特别是安全技术日新月异,许多安全装置的工作原理和使用知识不为驾驶员掌握,以至有的驾驶员在驾驶实践中不能充分运用新车的安全性能。

随着汽车社会保有量的迅速增加,我国的道路建设也在飞速进行,各种高速公路、地下隧道、立交桥等遍布城乡。道路交通的飞速发展既给汽车行驶提供了方便,也给驾驶员对道路的认知、适应、安全驾驶增加了困难。也就是说,更好的公路对驾驶员提出了更高的技术要求。

随着驾驶员队伍的迅速扩大,汽车驾驶技术已不再是一种神秘的职业技能,更成为人们普遍应该掌握的生活技能。因此在驾驶员应该掌握的全部知识和技能当中,安全驾驶知识和技能最为重要。掌握安全驾驶技术,不仅是驾驶员的需要,更是家庭、社会的需求。

然而,我国的驾驶员培训和考试还存在着很大的局限性,在驾校学到的只是最基本的知识和基础操作技能,不能满足实际驾驶的需要。而我国城乡道路的交通环境又十分复杂,因此就有许多持有驾驶证的“合格驾驶员”却不能安全独立地驾驶机动车。

我公司安保处张凤忠等同志总结多年实际驾驶经验和理论研究心得写成此书,非常及时地满足了广大驾驶员的学习需要。全书以安全驾驶为主线,从驾驶员、驾驶技术、车辆安全、道路安全、安全心理等多方面,向读者系统介绍了一个合格驾驶员应该掌握的安全知识和技能。全书编写思路清晰,语言通俗清新,内容简明实用,是一本适合所有驾驶人员阅读的好书。

江苏省烟草专卖局副局长
江苏省烟草公司副总经理

尉彭城

2003年9月18日

目录

contents



第 1 章
交通安全基础

1.1	交通安全的重要性	1
1.2	国内外交通事故概况	3
1.3	交通安全治理历程	4
1.4	交通安全与安全交通	7
1.5	交通安全是一门“E”科学	8
1.6	交通安全三要素	10
1.7	交通安全“人-机”系统中人——驾驶员的功能	11
1.7.1	人有能思维的大脑	11
1.7.2	人有很高的可靠性	12
1.7.3	人有很强的感觉能力	12
1.7.4	人有创造性和能动性	12
1.7.5	人有能应付突然事变的能力	12

2.1	驾驶员的职业修养	15
2.1.1	对驾驶员个性的要求	15
2.1.2	驾驶员的交通行为规范	19
2.1.3	强化“安全第一”意识	20
2.1.4	驾驶员的安全行车修养	20
2.1.5	善于控制自我情绪	22
2.1.6	准确无误地驾驶	23
2.1.7	做技术熟练的驾驶员	24
2.1.8	做成熟驾驶员	24
2.2	紧急制动的一刹那	25
2.3	正确分配注意力	28
2.3.1	要掌握道路上各种交通参与者的行动特性	28
2.3.2	要注意锻炼自己的定向反射能力	29
2.3.3	要把握眼睛这个信息来源的最重要的窗口	30
2.3.4	要控制无意注意,加强有意注意	30
2.4	举重若轻应付突变	32
2.4.1	突变是交通中的一种普通现象	32



第 2 章
驾驶员与安全



2.4.2	要掌握突变的先兆	32
2.4.3	驾驶员应付突变的基本修养	33
2.5	学会适应各种交通环境	35
2.5.1	什么叫交通环境	35
2.5.2	交通环境的分类	35
2.5.3	如何适应交通环境	36
2.5.4	避免在良好的道路条件下发生事故	38

3.1	特殊天气下的驾驶	43
3.1.1	夜间驾驶	43
3.1.2	雨天驾驶	44
3.1.3	雾天驾驶	47
3.1.4	风尘天气驾驶	49
3.1.5	炎热天气驾驶	50
3.1.6	低温天气驾驶	50
3.1.7	黄昏时间驾驶	52
3.2	特殊路况下的驾驶	54
3.2.1	傍山险路	54
3.2.2	冰雪路	54
3.2.3	泥泞翻浆路	55
3.2.4	坡道山路	56
3.2.5	河滩道路	56
3.2.6	汽车过渡	57
3.2.7	汽车涉水	57
3.2.8	沙土路	58
3.2.9	高速公路	58
3.2.10	通过立交桥	59
3.2.11	隧道和涵洞	60
3.3	紧急事态的处理技术	60
3.3.1	处理原则	60
3.3.2	危险情况	61





4.1 汽车的使用性能	66
4.1.1 动力性	67
4.1.2 制动性	67
4.1.3 操纵稳定性	68
4.1.4 通过性	69
4.1.5 燃料经济性	70
4.2 汽车的安全措施	71
4.2.1 制动	71
4.2.2 轮胎	72
4.2.3 视觉	74
4.2.4 发生事故后的安全措施	74
4.2.5 防止火灾	76
4.2.6 其他措施	77
4.3 几种重点安全装置介绍	77
4.3.1 安全带	77
4.3.2 安全气囊系统	79
4.3.3 制动防抱死系统 (ABS)	80
4.3.4 自动防撞装置	83
4.3.5 车身悬架电控调平系统	84
4.3.6 电控式动力转向装置	85
4.3.7 电控四轮驱动装置	87
4.3.8 巡航控制系统	88
4.3.9 “ASR” 和 “EBD”	89
4.4 汽车的例行保养	90
4.4.1 出车前	90
4.4.2 运行途中	91
4.4.3 收车后	91

5.1 路面与交通安全	94
5.1.1 路面强度	94
5.1.2 路面稳定性	95
5.1.3 路面平整度	95
5.1.4 路面抗滑性	95
5.1.5 路面病害对交通的影响	96





第5章
道路与安全

5.2 道路线形与交通安全	96
5.2.1 弯道(平曲线)	96
5.2.2 坡道(纵坡)	96
5.2.3 道路线形的综合协调与交通安全	97
5.2.4 视距	98
5.3 道路横断面与交通安全	100
5.3.1 道路横断面	100
5.3.2 道路建筑红线	100
5.3.3 车道宽度	100
5.3.4 路肩	100
5.3.5 桥梁	101
5.3.6 分车带	101
5.4 交叉路口与交通安全	102
5.4.1 概说	102
5.4.2 平交路口的交叉冲突	102
5.4.3 平交路口的类型	103
5.4.4 平交路口的设计原则	103
5.4.5 平交路口的渠化	106
5.4.6 环形交叉路口	110
5.4.7 立体交叉路口	110
5.5 道路环境与交通安全	111
5.5.1 道路安全净空	111
5.5.2 护栏	111
5.5.3 路障	112
5.5.4 道路照明	112
5.5.5 道路绿化	113

6.1 驾驶员的操纵特性	117
6.2 驾驶员的反应特性	117
6.2.1 概说	117
6.2.2 反应时间	118
6.2.3 反应时间的特性	118
6.3 驾驶员的视觉特性	119
6.3.1 概说	119



第6章
交通安全心理学



第 6 章
交通安全心理学

6.3.2	静视力	120
6.3.3	动视力	120
6.3.4	夜间视力	120
6.3.5	暗适应与亮适应	122
6.3.6	晃眼(眩目)	122
6.3.7	视力与烟雾	123
6.3.8	视野	123
6.3.9	行驶中视空间的特性	123
6.3.10	色觉	125
6.3.11	交通视觉干扰	126
6.4	情感、情绪和性格	127
6.4.1	情感	127
6.4.2	增力情感和减力情感	127
6.4.3	心境	128
6.4.4	激情	129
6.4.5	性格	129
6.4.6	违章心理	130
6.5	酒后开车与行车安全	131
6.5.1	酒后开车与交通事故	131
6.5.2	饮酒对驾驶员心理机能的影响	132
6.5.3	饮酒对驾驶行为的影响	133
6.6	驾驶疲劳与行车安全	134
6.6.1	疲劳及其产生的原因	135
6.6.2	疲劳对行车安全的影响	138
6.6.3	如何防止因疲劳造成的事故	139

7.1	交通事故	143
7.1.1	道路交通事故的定义	143
7.1.2	道路交通事故的性质	145
7.1.3	道路交通事故的分类	148
7.2	道路交通事故处理	151
7.2.1	交通事故处理工作的任务、目的及作用	151
7.2.2	交通事故处理工作内容及有关规定	152
7.2.3	交通事故处理工作的法律依据	157
7.2.4	交通事故处理工作的基本原则	158



第 7 章
交通事故及其处
理和分析



第 7 章
交通事故及其处
理和分析

7.3 道路交通事故分析与鉴定	159
7.3.1 道路交通事故现场概念	159
7.3.2 道路交通事故物证的概念	160
7.3.3 道路交通事故分析与鉴定	161

8.1 交通事故的经济赔偿	164
8.1.1 事故损害赔偿的主体	164
8.1.2 损害赔偿确定的原则	165
8.1.3 损害赔偿的种类	166
8.1.4 人身损害赔偿的标准	170
8.2 汽车保险	170
8.2.1 我国汽车保险现状	171
8.2.2 汽车保险的原则	172
8.2.3 我国的汽车保险条款	176
8.2.4 汽车保险的风险评估	177
8.2.5 汽车保险的投保	180
8.2.6 汽车保险的索赔	182
8.2.7 汽车保险的理赔和核赔	184



第 8 章
事故赔偿与车辆
保险

第1章

交通安全基础

1.1 交通安全的重要性

从卡尔·奔驰发明了世界上第一辆汽车以来,汽车工业的发展很快,汽车的保有量在迅速地增长,汽车的结构和性能也愈来愈完善。与火车、飞机、轮船等交通工具一样,汽车使人类摆脱了自身的生理局限,将跨越空间的速度提高了几十倍,有效地节约了大量宝贵的时间。当今,汽车已成为门对门的、随时都能利用的、高度自由的交通运输工具,在人类社会中已占据了相当重要的地位。

汽车工业的发展,带来人们生产、生活方式的巨大变化,进而影响到社会的变革,所以人们称汽车为“改造世界的机器”。

因为汽车工业已成为国际性支柱产业,汽车成了国际贸易的主要商品和改变地球面貌、改造人类社会的最主要机器,为人类经济的发展和社会的进步做出了巨大的贡献。

时至今日,在人类社会的政治、经济各个领域及生活中的衣、食、住、行各个方面,无一不与汽车有着密切的联系,汽车已成为人类文明与进步的象征和标志。汽车在给人类以舒适和便捷等正面效应的同时,也给人类生活带来一些负面效应,交通事故就是其中最严重、危害最大的负面效应之一。在当今的世界上,道路交通事故与战争、疾病、自然灾害一样,不仅威胁着人们的生命安全,而且还造成巨大的经济损失,给人类生活笼罩上一层浓重的阴影。道路交通事故是涉及千家万户且人人关注的社会问题。无论是工作、生活、出行,还是出差、探亲、访友、旅游,人们都希望平平安安,但愿不发生交通事故,然而道路交通事故仍时有发生。据有关报导表明,自从有机动车道路交通事故死亡记录以来,全世界死于道路交通事故的人数



已超过3 200万。到2000年,因道路交通事故受重伤而住院的人数每年达500万人,受伤总人数达3 000万人。也就是说,百年来累计死于汽车轮下的人数已超过两次世界大战中的浩劫数。所以,人们把交通事故称之为“无休止的战争”、“交通地狱”。日本把汽车惊呼为“飞跑的凶器”;美国称之为“飞奔的棺材”;中国昔日有谚语:“马路如老虎,吃人不计数”,“马路如虎口,当中不可走”;美国的一篇科普读物说“火星人发现,地球上有许多金属粒子,沿着一些不规则的路线,在水泥森林中,作不规则的运动,并经常发生碰撞,杀死人类”,这些均是汽车这个“刽子手”的真实写照。

几十年来,由于汽车工业的高速发展,车辆急剧增加,交通流量增大,造成车辆与道路比例的严重失调,加之交通管理不善等原因,造成交通事故频繁,伤亡人数增多,已成为世界性的一大公害。美国是世界上汽车最为普及的国家,因道路交通事故造成的经济损失也相当惊人,例如,美国的火灾经济损失只有道路交通事故经济损失的13%。日本因道路交通事故造成的经济损失相当于年道路建设投资的一半。许多国家因道路交通事故造成的经济损失约为其国民生产总值的1%。因此,人们称道路交通事故是“现代文明病”和“无休止的交通战争”。

美国学者乔治·威伦研究了美国和其他一些国家的交通事故、消防与犯罪问题,在他的著作《交通法院》中写道:“人们应该承认,交通管理已成为今天国家的最大问题之一。它比火灾问题严重,因为每年交通事故所造成的死伤及财产损失比火灾更大。它也比犯罪问题严重,因为它与整个人类有关,不管你是强者还是弱者,富人还是穷人,聪明人还是愚蠢人,男人、女人、小孩或婴儿,只要他(她)在公路或街道上,每分钟都有死于交通事故的可能。”

一位法国学者也曾说过:“汽车比战车凶残,战车只能在发生战争时,在战场上杀伤敌人。它受时间、地点和对象的限制。而汽车不管何时、何地,不管是敌人还是朋友,只要是在道路上都有可能被运动着的汽车撞死、撞伤的危险。”

与世界各国相比,中国道路交通事故就显得更严重。据2001年统计的资料表明,从1970年至2000年的31年间,共发生道路交通事故6 257 096起,死亡1 289 930人,受伤4 094 117人。根据公安部交通管理局的统计,2001年全国公安交通管理部门共同受理道路交通事故案件75.5万起,事故共造成10.6万人死亡(平均每天因交通事故死亡300人),直接经济损失30.9亿元。惨重的交通事故后果使人们不得不对交通安全状况予以高度重视,并将不断进步的科学技术应用于交通安全研究工作中,使汽车更好地造福于人类。



1.2 国内外交通事故概况

汽车自诞生以来的100多年间,以其特有的优越性为现代社会的发展和人类生活条件的改善做出了巨大贡献,但是汽车的大量普及不可避免地带来了交通拥挤、环境污染和事故伤害等许多问题,尤其是道路交通事故发生率居高不下,死亡人数的逐年增长,经济损失的日益增大,令人发出“车祸猛于虎”的惊叹。汽车交通事故是涉及千家万户乃至每个人生命财产的社会不幸事件。交通是现代社会每个人最重要和必须参与的生活、社交和生产的活动。战争造成的生命丧失和财产损失有时间性和地域性,而交通事故是一场永不休止的全球战争。无论何时,只要人参与交通,就存在涉及交通事故的危险性。汽车保有量和交通运输周转量增加,交通事故日益增加。国家综合实力的增强,法制的不断完善,国民素质的不断提高,均使交通事故涉及的民事和刑事诉讼逐年增加。

世界上一些经济发达国家在1970年以前,随着汽车保有量的增加,交通事故也相应增多,到1970年交通事故数达到最高峰。1970年以来,尽管汽车保有量仍在增加,但是由于采取了各种安全措施,包括对人的安全教育、驾驶员和行人行为的改善、公路和车辆设计的优化以及交通法规的完善,使交通事故死亡人数一直呈下降趋势,但是受伤人数持续增加。交通事故下降趋势还将持续保持下去。如日本,1970年死于车祸的人数达到16 765人,伤于车祸的人数达到981 096人,死亡人数总和达到全国人口的1%。此事引起了日本当局的高度重视,采取了有效的交通治理、减少交通事故的措施,从1970—1980年11年内,尽管汽车保有量由18 586 503辆增加到38 938 996辆,提高了1倍,而按车辆统计的交通事故死亡率却由每万辆车9人下降为每万辆车2.2人。

我国的交通事故基本是随着国民经济的发展而逐步上升的,并受当时社会经济状况的影响发生很大的波动,中间经过3年自然灾害、“文化大革命”和1984年以来的3次高峰期,而第三次高峰期目前尚未结束。每年全国交通事故死亡人数在20世纪50—60年代为几百至几千人,70年代发展至1~2万人,1984年后事故死亡人数急剧上升,1988—1990年期间稍有回落,1991年后随着国家改革开放的深化,国家总体经济实力的不断增强,汽车工业和交通运输业迅速发展,汽车等机动车辆保有量急剧增加,拥有驾驶证的人数激增,交通事故死亡人数又急剧增长,至2001年,当年交通事故死亡人数已超过10万人。美国是汽车保有量最多的国家之一,在2001年,其交通事故死亡人数为41 821人。OECD(经济合作和发展组



织)国家因道路交通事故造成的经济损失约占其GDP的2%。我国机动车万车死亡人数是发达国家的6~18倍,成为世界交通事故死亡人数最多的国家。

在类似中国这样的发展中国家中,由于机动化的迅速发展,道路、车辆安全的不完善,以及交通参与人行为等因素,交通事故上升较快,从而导致全球交通事故死亡总人数持续增加。1990年全球大约50万人死于交通事故,其中工业发达国家约15万人,发展中国家35万人。国外有关专家预测,至2020年,中国、印度、巴西和印度尼西亚等国的机动车数量将翻两番,与此相比,经济发达国家交通事故死亡人数基本保持稳定。但是,全球的交通事故数和受伤人数将继续增加,至2020年,全球交通事故死亡人数将达到200万人。

当前交通事故严重的国家都在亚洲,如果亚洲多数国家如中国、印度、巴基斯坦、韩国、泰国等国家提高交通安全水平,世界的道路交通安全问题就解决了一大部分。今后随着经济的发展,亚洲的交通安全会得到好转,但非洲的交通安全问题会日益突出,一旦非洲的交通安全问题解决了,那世界的交通安全问题会向前推进一大步。

因此,无论是在发展中国家已经完成的汽车化过程中,还是在发达国家面临的汽车化发展中,保证汽车行驶安全一直是人们的追求。而发展中国家的交通安全形势严峻,交通安全研究任重道远。在发展中国家开展交通事故研究更具有相当的重要性和紧迫性。

1.3 交通安全治理历程

为了减少日益严重的道路交通事故,一些发达国家都投入了大量的人力物力,设立专门机构,加强对道路交通安全的管理和研究。

道路交通安全研究和管理的历程可以分为以下四个时期:

第一时期:1899—1920年

这一时期,由于汽车工业处于发展初期,产量低,汽车平均行驶速度约为10—20km/h,社会汽车保有量小,发生道路交通事故不多,没有引起社会的关注。

第二时期:1920—1945年

这一时期,尤其是第二次世界大战期间,汽车工业处于快速发展时期。汽车平均行驶速度提高到50km/h。世界汽车保有量从1925年的400多万辆增加到1945年的6000多万辆。1932年世界上第一条高速公路在德国建成(从波恩到科隆全长32km)。此后,美、英、意、法等汽车工业发展较快的国家也相继正式修起了公



路网。汽车交通运输进入了高速发展时期,同时道路交通事故也不断出现。以“汽车王国”美国为例:20世纪30年代末汽车保有量已突破3 000万辆,1930年道路交通事故死亡人数为3 290人。这时,道路交通事故已引起人们的注意,美国开始扩大第一次世界大战前出现的交通警察队伍,交叉口开始实行信号控制,设置交通标志和道路划线。1926年美国哈佛大学创立了道路交通工程专修科;1930年,美国成立了交通工程师协会,着手研究人、车、路之间的关系和交通安全。

第三时期:1945—1972年

第二次世界大战后,随着大量的军工企业转向民用,世界经济在以汽车工业为龙头的带动下,得以飞速发展。世界汽车保有量猛增到1971年的25亿辆,汽车实用车速也提高到60~120 km/h,1971年世界公路网总里程超过了1 870万 km。战后的日本,汽车工业飞速发展,汽车保有量从1950年的35万辆,猛增到1970年的1 900万辆,增加了51倍。

这一时期也是道路交通事故直线上升时期。道路交通事故越来越严重,死亡人数逐年递增。联邦德国和日本的道路交通事故在1970年达到顶峰,道路交通事故死亡人数分别为19 193人和16 765人;1972年,美国和法国的道路交通事故死亡人数分别达到56 278人和16 545人,达到历史上的最高峰。

由于道路交通事故恶性膨胀,世界各国开始重视道路交通事故预防与治理并采取了相应措施。

美国国会于1966年颁发了美国有史以来有关交通安全的法令《1966年公路安全法令》和《1966年汽车安全措施法令》,并在运输部主持下成立了“国家公路安全局”,负责制定和颁布有关交通安全的全国性统一标准,负责统筹全国有关公路交通安全的研究、计划和人员培训等工作。1966年美国还成立了“国家汽车安全咨询委员会”和“国家公路安全咨询委员会”,负责就交通安全问题向运输部长提出建议和报告,参与制定有关标准和措施。该会人员由总统直接任命。

1969年法国总理沙·邦戴尔马责成公共联系的国务秘书约贞·傅麦文组织“公路交通安全圆桌会议”,由与交通安全有关的政府部门、国营和私营企业及道路交通管理等有关的各方面人士参加,负责制定全国公路交通安全的总政策和措施。圆桌会议下设有“道路设施”、“驾驶员”、“车辆”、“伤员救护”、“情报”5个专业委员会和1个“道路交通资料分析中心”。1972年法国成立了“中央交通安全委员会”。从1972年起,开始严格执行驾驶员必须佩带安全带的法规。

1961年1月10日,日本成立了全日本交通安全协会,全国动员,全面采取措



施;1970年成立了以政府内阁总理大臣为主席的全国交通安全对策会议,颁布了《交通安全对策法》;从1971年开始,每五年实施一个交通安全五年计划,大搞交通安全设施建设,提高交通管理科学水平,强化交通法规和安全教育,取得了很大的成效,并相继开始制定有关汽车与道路的交通行政法规,如:《道路运输车辆法》、《道路交通安全法》、《道路运输法》、《道路法》等有关法规。

第四时期:1972—今

这一时期是人类社会日益重视道路交通事故的预防和控制阶段,同时也是取得良好实效的时期。在这一时期中,世界汽车工业虽然仍以较快的速度在发展,但除部分发展中国家交通事故持续上升外,世界绝大多数国家的道路交通事故已呈现下降趋势,虽然在20世纪70年代末和80年代中期有所回升,但总的趋势是下降的。其中重要的原因是采取了一系列的改善交通状况、预防道路交通事故的措施。美国交通运输工程师学会提出了37项措施,根据安全效果,排在前五位的是:

- (1) 佩带安全带。
- (2) 全国实行88 km/h的速度限制。
- (3) 严禁酒后开车。
- (4) 普遍实行道路交通事故急救制度。
- (5) 开展事故多发点的研究,积极采取措施消除事故多发地点。

日本从1971年开始,连续9年道路交通事故死亡人数下降。1979年与1970年相比,汽车保有量增加了2.6倍,而道路交通事故死亡人数减少了50%。从1970年死亡16 765人,下降到1979年死亡8 466人。

在这一时期中,世界各国为了改变原来的混合交通状况,对道路交通安全问题采取了不少措施,投入大量资金和运用科技手段,使得进入20世纪70年代以来,交通安全情况有了明显好转。来自欧共体国家的官方数据表明,1999年欧洲道路死亡率显著下降。1999年在西欧,道路死亡人数下降了将近4.4%,这是自1996年以来欧洲道路死亡下降最多的一年。在中欧和东欧死亡率下降了近4.1%,这同样为1996年以来下降最多的一年,其受伤率下降了9.8%,事故率下降了9.3%。

为了进一步预防和控制道路交通事故,一些学者提出了道路交通安全的新思路。如瑞典国会于1997年10月通过了一项在道路交通系统中的长远安全目标——零点计划(the Vision Zero, VZ),或称为无死亡和严重损伤计划。它要求交通系统设计者确保整个交通系统内的安全,道路使用者有获得道路系统安全的权利,



同时,也必须严格遵守各项交通规则。澳大利亚联邦政府及许多州于1998年和1999年开始研究VZ新战略,并已采取以下新措施:

(1)逐年将车速与道路系统的固有安全措施结合起来,建立“速度-道路内部结构复合体”这一模式。

(2)改造车辆结构以适应驾驶员的行为举止。

(3)鼓励社会团体以更安全的方法应用此道路系统。

随着全社会的进步和人们坚持不懈地努力,交通事故发生率和危害必定会进一步下降和得到控制。

1.4 交通安全与安全交通

在我国“交通安全”这个名词可以说是家喻户晓,人人皆知的。然而,“安全交通”这个说法倒不常见。什么叫交通安全和安全交通呢,两者有区别吗?为了搞清这个问题,应从交通事故的定义说起。所谓交通事故是指,在道路上发生的意料不到的有害的或危险的事件,这些有害的或危险的事件妨碍着交通行动的完成,其原因常常是由于不安全的行动或不安全的条件,或者是两者的结合,或者是一系列不安全行动或一系列不安全条件。在这个定义中,明确地指出了引起交通事故的原因中有不安全的行动,也就是我们通常所说的注意交通安全,这大都是指精神方面的、主观方面的。引起交通事故的原因中也列有不安全的条件,这大都是指物质基础条件方面的、客观方面的。如果具有交通安全的条件,我们说这就是安全交通。可以这样说,交通安全是指驾驶人员和行人要遵守交通法规,要提高警惕,不麻痹大意而发生交通事故。安全交通是指保证不发生道路交通事故或少发生交通事故的客观条件,包括道路规划、道路设计与交通管理、气候、地理条件、政治与经济因素等。对于交通管理部门和驾驶员来说,一般应强调交通安全,特别是在进行交通安全宣传时更是如此。强调驾驶人员和行人都要注意交通安全,这是正确的。然而,只注意到交通安全而忽视安全交通,则达不到有效地减少交通事故的目的。比如在规划与设计道路时,不采用交通分离的原则,造成混合交通的客观条件,这本身就是交通不安全因素;车道划得太宽是造成强行超车和不能保持一定车距的客观因素;交叉路口的交叉面积太大是造成交叉冲突过多的客观因素;不适当地强调节油和不适当地强调“多拉快跑”等,是造成交通事故的政治因素,如此等等,这些都是影响交通安全的客观因素。我们把这些客观因素或条件统称为安全交通。为了减少交通事故必须把交通安全与安全交通二者有效地结合起来,必须把主观和

