

道路交通事故处理

主编 管满泉

副主编 汤三红 丁靖艳 杜心全



浙江科学技术出版社

世纪高等教育精品大系





世纪高等教育精品大系

ISBN 7-5341-2982-6



9 787534 129827 >

ISBN 7-5341-2982-6

定 价： 36.00 元

浙江高等教育重点教材

道路交通事故处理

主编 管满泉

副主编 汤三红 丁靖艳 杜心全

编撰人员 (以姓氏笔画排序)

丁靖艳 王颖志 汤三红

杜心全 杜瑞强 宗兴森

郝正君 黄 云 管满泉



世纪高等教育精品大系

浙江科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

道路交通事故处理/管满泉主编. —杭州: 浙江科学技术出版社, 2006. 12

(世纪高等教育精品大系)

ISBN 7-5341-2982-6

I. 道... II. 管... III. 公路运输—交通运输
事故—处理—高等学校—教材 IV. U491.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 150058 号

世纪高等教育精品大系

道路交通事故处理

主 编	管满泉
出版发行	浙江科学技术出版社
联系电话	0571—85152486
排 版	杭州大漠照排印刷有限公司
印 刷	浙江全能印务有限公司
开 本	787×1092 1/16
印 张	22.75
字 数	420 000
版 次	2006 年 12 月第 1 版
印 次	2006 年 12 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 7-5341-2982-6
定 价	36.00 元
策划编辑	张祝娟
责任编辑	余春亚 陈 岚
封面设计	孙 菁

序

车祸猛如虎。我国每年因道路交通事故死亡的人数约 10 万,道路交通事故的高发态势已经严重威胁到人民群众的生命、财产安全和社会的和谐稳定,为社会各界所瞩目,成为一个严重的社会问题。因此,研究道路交通事故的发生、分布规律和特征,研究道路交通事故如何公平、公正、公开、规范、依法地处理,客观地认定交通事故以及科学地预防和控制道路交通事故是公安机关交通管理部门义不容辞的职责。

随着《中华人民共和国道路交通安全法》及其相关法律、法规的颁布实施,道路交通事故处理、预防工作的外延和内涵都发生了变化,从而对道路交通事故处理工作提出了更新、更高的要求。基于形势和任务的需要,管满泉主编了《道路交通事故处理》一书,本书力求反映其系统性、综合性、全面性和实用性的特点,在以往教材的基础上,增加了中、外道路交通安全状况比较和道路交通事故快速处理程序;详细阐述了道路交通事故这一概念;交通事故现场勘查、交通事故痕迹勘验在重视传统理论的基础上,将更加突出其实践性;增大了交通事故处理证据的篇幅,增加了道路交通事故黑点甄别和治理等内容,是一本内容全面、详细,观点准确、新颖,并把握了学科前沿动态,具有一定特色的教材。

《道路交通事故处理》是浙江公安高等专科学校的特色教材,2006 年经浙江省教育厅审定通过,被评为浙江省高等教育重点教材,本书的出版凝聚着全体编写人员的心血。

作为一名曾经从事道路交通事故管理工作的同志,我愿意为此书写序。



2006 年 11 月 25 日

前　　言

道路交通事故是全球面临的社会灾害,目前,全球每年因交通事故死亡超过了120万人,我国是世界上交通事故最严重的国家之一,每年因交通事故死亡近10万人,交通事故涉及社会的千家万户,已成为全世界广为关注的社会问题,不但给人民群众生命和财产构成了巨大威胁,而且给社会的和谐和稳定带来了巨大的挑战。

随着社会经济的飞速发展,人们的法律意识日益提高,关于交通事故的诉讼争议和纠纷越来越多,如何公平、公正、公开、规范、依法、快速地处理交通事故,科学地认定和处理交通事故,从而总结交通事故的特点和规律,遏止和减少交通事故的发生,是公安机关交通管理部门和理论研究者亟待研究的新课题。

本教材以相关的基础理论、基础知识为依据,在总结道路交通事故处理的实践经验,吸收了有关研究成果的基础上编写而成。本书在内容上,力求准确地阐述道路交通事故处理的基础知识和基本技能,并注意到学科知识结构的完整性、科学性和系统性。它既有一定理论水平,又有很强的可操作性和实用价值。本教材可供公安高等院校道路交通管理专业本科、专科教学和从事道路交通管理的广大民警学习使用。

本教材由管满泉任主编,汤三红、丁靖艳、杜心全任副主编。全书分十六章,其中第一、第四、第九章由浙江公安高等专科学校管满泉撰稿;第三、第十二章及第二章的第一、第二、第三节由江苏警官学院汤三红撰稿;第二章第四节由浙江公安高等专科学校杜心全撰稿;第五章由浙江公安高等专科学校宗兴森撰稿;第六、第十一章由浙江公安高等专科学校王颖志撰稿;第七、第十六章由河南公安高等专科学校杜瑞强撰稿;第八、第十章由河南公安高等专科学校郝正君撰稿;第十三、第十五章由浙江公安高等专科学校丁靖艳撰稿;第十四章由浙江公安高等专科学校黄云撰稿。

在本书的编写过程中,借鉴了一些老师、学者、同仁的研究成果,得到了浙江

公安高等专科学校 2004、2005 年级学生的支持和帮助,原浙江省公安厅交通管理局局长、现浙江公安高等专科学校党委书记为本书写了序,在此一并表示衷心的感谢。

由于我们水平有限,编写时间仓促,书中难免有疏漏和不妥之处,敬请广大读者提出批评意见,以便进一步修订完善。

编著者

2006 年 11 月

目

录

CONTENTS

第一章 道路交通事故处理概述	1
第一节 道路交通事故概述	1
第二节 道路交通事故处理的作用和基本原则	12
第三节 道路交通事故的管辖	14
第四节 道路交通事故处理工作程序	18
思考题	22
第二章 道路交通事故现场处理	23
第一节 道路交通事故现场概述	23
第二节 报警的受理与处理	25
第三节 道路交通事故现场保护和急救	29
第四节 交通事故处理的现场强制措施	37
思考题	39
第三章 道路交通事故现场勘查	40
第一节 道路交通事故现场勘查概述	40
第二节 道路交通事故现场勘查的方法、步骤和内容	43
第三节 道路交通事故现场分析与复核	49
第四节 道路交通事故现场勘查完毕后的处理工作	52
思考题	55
第四章 道路交通事故痕迹物证勘验	56
第一节 交通事故痕迹物证勘验概述	56
第二节 交通事故地面痕迹勘验	59
第三节 交通事故车体痕迹勘验	66
第四节 交通事故人体痕迹勘验	70
第五节 交通事故现场痕迹物证的固定、提取、送检	74
第六节 交通事故现场勘查笔录的制作	80
思考题	84

第五章 道路交通事故现场摄影与摄像	85
第一节 道路交通事故现场摄影与摄像的概述	85
第二节 交通事故现场摄影的具体方法	90
第三节 交通事故现场摄像基础	102
第四节 交通事故照片编排与整理	107
思考题	110
第六章 道路交通事故现场图绘制	111
第一节 道路交通事故现场图概述	111
第二节 现场图常用线型和现场图形符号	115
第三节 交通事故现场定位与测量	124
第四节 现场记录图、比例图的绘制	131
思考题	134
第七章 道路交通事故处理中的询问与讯问	135
第一节 道路交通事故处理中的询问	135
第二节 道路交通事故处理中的讯问	141
思考题	158
第八章 道路交通事故证据与鉴定	159
第一节 道路交通事故证据的概述	159
第二节 道路交通事故鉴定的概述	166
第三节 道路交通事故处理中的鉴定	168
第四节 事故车辆行驶速度分析	176
思考题	199
第九章 道路交通事故认定	200
第一节 道路交通事故责任	200
第二节 道路交通事故认定	202
第三节 道路交通事故认定的方法	204
第四节 《交通事故认定书》的制作	210
思考题	214
第十章 道路交通事故责任者的处罚	215
第一节 道路交通事故责任者的行政处罚	215
第二节 道路交通事故责任者的刑事处罚	226
思考题	232

第十一章 道路交通事故损害赔偿及调解	233
第一节 道路交通事故损害赔偿的概述.....	233
第二节 道路交通事故损害赔偿的具体项目和标准.....	237
第三节 道路交通事故损害赔偿调解.....	241
第四节 道路交通事故损害的社会救助.....	248
思考题.....	251
第十二章 道路交通肇事逃逸案的查缉	252
第一节 道路交通肇事逃逸案概述.....	252
第二节 道路交通肇事逃逸案的查缉.....	255
第三节 痕迹物证在查缉道路交通事故逃逸案中的运用.....	262
思考题.....	266
第十三章 交通事故统计分析	267
第一节 交通事故统计.....	267
第二节 交通事故统计分析.....	273
第三节 交通安全评价.....	285
第四节 交通事故信息系统简介.....	293
思考题.....	298
第十四章 交通事故案卷及管理	299
第一节 交通事故案卷文书.....	299
第二节 交通事故案卷管理.....	303
思考题.....	306
第十五章 交通事故多发点的鉴别	307
第一节 交通事故多发点的定义与鉴别的目的和意义.....	307
第二节 道路交通事故多发点鉴别的指标和方法.....	310
第三节 道路交通事故多发点的处理技术.....	321
思考题.....	324
第十六章 道路交通事故预防对策	325
第一节 道路交通事故预防概述.....	325
第二节 交通事故的致因理论.....	329
第三节 道路交通事故预防对策.....	348
思考题.....	352
参考文献	353

第一章 道路交通事故处理概述

第一节 道路交通事故概述

一、道路交通事故定义

(一) 不同国家对道路交通事故的定义

道路交通事故(又称交通事故)的概念在不同国家、不同领域,出于不同的研究目的有不同的定义。常见的有交通心理学方面的定义、事故研究方面的定义、法学方面的定义等。

《中华人民共和国道路交通安全法》(以下简称《道路交通安全法》)第119条规定:“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。”

美国国家安全委员会对交通事故所下的定义为:所谓交通事故是指车辆或其他交通物体在道路上所发生的意料不到的、有危害的事件,这些事件妨碍着交通行为的完成,其原因常常是由于不安全的行动或不安全条件,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所致的结果。

《日本道路交通法》规定:凡在道路或供一般交通使用的场所因车辆之类的交通工具所引起人身伤亡或物品的损坏均称为交通事故。

(二) 不同领域对道路交通事故的定义

心理学家认为,交通事故是指在人、车、路、环境构成的人—机系统中,刺激(信息)—反应(判断)—操作无数次闭合循环的某一环节失误而造成的损害后果。统计学家认为,交通事故是指由于错觉而引起的行车遭遇的概率现象^①。法学家认为,构成交通事故必须同时具备四个要件,即主观要件、客观要件、主观方面要件、客观方面要件,而且内容具体明确。

二、交通事故的构成要素

从交通事故的定义中可以看出,构成交通事故必须具备四个要素、两个条件。四个要素即道路要素,车辆要素,后果要素,过错、意外要素。两个条件即必须有一方或一方以上是车辆或具有交通性质。

^① 杜心全:《道路交通事故处理及对策》,河北科学技术出版社,1998年8月第1版,第2页。

(一) 道路要素

道路范围的界定,直接涉及道路交通管理调整的范围。准确界定道路的概念,可以解决交通事故处理工作中不如实统计上报、管辖权限争议、罪与非罪、交通肇事罪与过失致人死亡(伤害)罪、作为与不作为等许多问题。

1. 国内外道路交通管理法律、法规对道路的界定。

(1)《日本道路交通法》第2条第1项规定:“道路按高速公路、一般国道、都道、府县道、市镇村道等分类。”第2条第9项规定:道路为“专用汽车道及一般汽车道”以及“供一般交通用的其他场所”。“供一般交通用的其他场所,有农业用道路(农道)、林道、私道等,也包括供一般不特定多数的人或车辆使用的交通用的场所。”因此,空地、广场、海边等供公众用的场所是道路交通法规定的道路。显然,《日本道路交通法》将乡村道路、农业用道路(农道)、林道、私道等统统纳入道路交通管理的范围。

(2)中国《澳门道路交通法典》对道路的规定:“城镇有建筑物之区域,其范围由规章所定之讯号标明;公共道路开放予公众通行之陆上通道,不论其属地区公产或私产。”^①城镇道路范围虽然十分复杂,但是一旦“由规章所定之讯号标明”,即在那些巷弄设置了道路交通标志、标线,就意味着该路段已经纳入了道路交通管理的范围,便属于道路。

(3)中国《道路交通安全法》第119条规定:“道路是指公路、城市道路和虽在单位管辖范围但允许社会机动车通行的地方,包括广场、公共停车场等用于公众通行的场所。”显然该定义表述还不够清晰,但可以看出两层含义:一是指道路的范畴包括公路、城市道路;二是指特定情况,虽在单位管辖范围但允许社会机动车通行的地方,含广场、公共停车场等用于公众通行的场所也属于道路。

2. 下列地点发生的事故不属于交通事故。不在道路范围内发生的事故不属于交通事故,属于非道路事故或道路外事故。

(1)全封闭式的或有门卫看守的机关、学校、单位大院内、货场内不允许社会机动车通行的地方发生的事故。

(2)用于田间耕作的机耕道及晾晒作物的场院内发生的事故。

(3)有障碍物或有禁止标志设置禁止驶入的断路施工未移交公安交通管理部门管理的路段上发生的车辆自损、人员伤亡事故。

(4)在铁路道口与火车发生的事故。

(二) 车辆要素

车辆是指机动车和非机动车,我国《道路交通安全法》第119条规定:“机动车是指以动力装置驱动或者牵引,上道路行驶的供人员乘用或者用于运送物品以及进行工程专项作业的轮式车辆。”非机动车是指以人力或者畜力驱动,上道路行驶的交通工具,以及虽有动力装置驱动但设计最高时速、空车质量、外形尺寸符合有关国家标准的残疾人机动轮椅车、电动自行车等交通工具。准确界定车辆性质,可以清楚地区分哪些是机动车,哪些是非机动车,以及实际工作中拼装车辆、无牌电动车等车辆的性质是什么,到底是机动车还是非机动车,是否交通事故。例如,一个儿童骑一辆童车(三轮车)将一老汉撞倒于地,致老汉受伤住

^① 参见澳门道路交通法典,《交通管理》,1998年第1期,第25页。

院治疗的事故,该事故不是交通事故,因为童车(三轮车)是儿童的玩具车,不属于机动车或非机动车的范围。

常见的非机动车有自行车、电动自行车、三轮车、畜力车、残疾人专用车等。交通事故处理工作中超出技术标准没有号牌的电动车大量存在,这给我们的工作带来了许多问题。例如,电动车到底是机动车还是非机动车问题一直有争论,因为中华人民共和国国家标准《电动自行车通用技术条件》(GB17761—1999)“技术要求”规定:最高车速,电动自行车最高车速应不大于20km/h;整车质量(重量),应不大于40kg;脚踏行驶能力,电动自行车必须具有良好的脚踏骑行功能,30分钟的脚踏行驶距离应不小于7千米,其中该“技术要求”规定,最高车速为强制性条款。

(三) 后果要素

交通事故必须是有人身伤亡、财产损失的后果的,如果没有损害后果的不能称为交通事故。因为处理交通事故的目的是为了解决事故造成的人身伤亡和财产损失,没有造成人身伤亡或财产损失的不属于交通事故范畴。

(四) 过错、意外要素

过错包括故意和过失。故意是指明知自己的行为会发生危害社会的结果,并且希望或者放任这种结果发生的一种心理状态。“明知”就是预见到、认识到,“会发生”包括必然发生和可能发生。故意分为直接故意和间接故意,当事人主观上是故意的行为,同样也是交通事故,例如,利用交通工具当凶器危害他人,利用交通工具自杀等情况。过失是指行为人应当预见自己的行为可能发生危害社会的结果,因疏忽大意而没有预见,或者已经预见而轻信能够避免,以致发生危害后果。过失分为两类:一类是疏忽大意,另一类是过于自信。事故当事人的主观心理状态是过失,是道路交通事故最重要的特征。

“意外”是指不是出于行为人的故意和过失,而是由不能控制和不能预见的原因引起的后果行为。“意外”既不是当事人主观上的故意,也不是当事人主观上的过失。交通事故“意外”情况常见有山体滑坡、塌方、泥石流、地震、台风、洪水、雷击等不可抗拒的自然灾害引发的,也有非行为人的过错,车辆自身机械引起的事故,例如,行驶中车辆部件断裂而发生的交通事故。但是实际工作中要对新车部件断裂、新胎爆破与机械装置疲劳、老化、轮胎飞出等情况加以严格区别。

(五) 必须有一方或一方以上是车辆

发生交通事故时,至少应有一方是车辆,因此,自行车碰撞行人是交通事故,机动车碰撞行人是交通事故,但是人与人在道路上发生碰撞,结果致一人受伤则不是道路交通事故。

(六) 具有交通性质

所谓的交通性质是指在道路上进行的人和物空间位置的移动。“空间位置的移动”是指行驶状态和短暂的停止状态,因此,行人与短暂停止的车辆发生的碰撞事故,车辆开动后发生的人员摔伤事故,都属于道路交通事故。

在道路上进行的主要活动是交通活动,但是也存在非交通性质的活动。在非交通性质的活动中发生的事故不属于道路交通事故。如军事演习、体育竞赛、断路施工作业中发生的事故,不属于道路交通事故。

三、交通事故分类

对交通事故进行分类，目的在于分析、研究、处理和预防交通事故；同时也便于进行统计和从各个角度来寻找交通事故的预防对策。分析的角度和方法不同，对交通事故的分类也不同，通常，交通事故分类方法主要有以下5种：

（一）按事故损害后果分类

1. 死亡事故。死亡事故是指因道路交通事故而当场死亡和受伤后7天内抢救无效死亡的事故。在事故统计中，死亡以事故发生后7天内死亡的为界限。

2. 受伤事故。受伤事故是指交通事故致人重伤、轻伤的事故，具体重伤、轻伤的确定按司法部、公安部、最高人民法院、最高人民检察院发布的《人体重伤鉴定标准》和《人体轻伤鉴定标准(试行)》执行。统计报告中的“伤者”是指住院1天以上(包括1天)的情况。

3. 财产损失事故。财产损失事故是指交通事故造成的车辆、财产的直接损失，没有造成人员受伤的交通事故。

（二）按事故责任方涉及的车种和人员分类

1. 机动车事故。机动车事故是指事故当事方中汽车、摩托车、拖拉机等机动车负主要以上责任的事故。但在机动车与非机动车或行人发生的事故中，机动车负同等责任的，也视为机动车事故，因为在道路上行驶，机动车相对为交通强者，而非机动车或行人则属于交通弱者^①。

2. 非机动车事故。非机动车事故是指自行车、人力车、三轮车、畜力车、残疾人专用车等按非机动车管理的车辆负主要以上责任的事故。在非机动车与行人发生的交通事故中，非机动车一方负同等责任的应视为非机动车事故。因为非机动车与行人相比，非机动车属于交通强者，而行人则属于交通弱者。非机动车与机动车发生事故，非机动车负主要以上责任的，视为非机动车事故。

3. 行人事故。行人事故是指在事故各方当事人中，行人负主要责任以上的事故。行人违反交通法规，包括无视交通信号，不走人行道而在快车道或慢车道上行走，随意横穿公路或斜穿公路，在停放车辆前后横穿公路，儿童在街路上玩耍，行人在公路上作业或行走时精神不集中等。

4. 其他事故。其他事故是指其他在道路上进行与交通事故有关活动的人员负主要以上责任的事故。如因违法占用道路造成的交通事故等。

（三）按交通事故原因分类

任何交通事故的发生都有其原因。因此，从原因上可以把交通事故分为主观原因造成的交通事故和客观原因造成的交通事故两类。

1. 主观原因造成的交通事故。主观原因是发生交通事故的原因是由于当事人主观过错造成的。主要包括违法行驶，疏忽大意，过于自信和操作不当等。

(1) 违法行驶。指当事人由于主观心理状态的原因，违反交通安全法律、法规而造成的交通事故。常见的有酒后驾驶、超速行驶、争道抢行、违法装载、车辆带故障行驶、强行超车，以及非机动车走机动车道、非机动车突然横穿道路、行人不走人行道等原因造成的交通

^① 许洪国：《道路交通事故分析与处理》，人民交通出版社，2004年第2版，第15页。

事故。

(2) 疏忽大意。指当事人由于心理或生理方面的原因,没有预见到会发生危害结果。如驾驶员在出车前因急于赶路而忘记检查车辆技术状况和装载情况,行驶途中因货物散落而发生交通事故。又如驾驶员出车前因疏忽大意而没有检查制动气压便驾车行驶,结果遇到情况因制动效果差而导致交通事故。

(3) 过于自信。指当事人已经预见自己的行为可能发生危害结果,但轻信可以避免,以致发生这种结果。常见的由于过于自信而造成交通事故的有酒后驾驶车辆、超速行驶、违法超车、强行会车等,这些是造成交通事故的主要原因之一。

(4) 操作不当。指驾驶车辆的人员因技术生疏,经验不足,遇有情况惊慌失措,操作失误,措施不当,以致发生交通事故。

2. 客观原因造成的交通事故。客观原因是指车辆、环境、道路方面的不利因素而引发了交通事故。客观原因在某些情况下往往诱发交通事故,特别是道路、环境和气候方面的因素。虽然客观原因引发的交通事故比例不高,但须引起重视,并加以研究,以减少此类事故发生。

(四) 按交通事故形态分类

交通事故按形态可分为碰撞(正面碰撞、侧面碰撞、尾随碰撞)、刮擦(对向刮擦、同向刮擦、刮撞行人)、碾压、翻车、坠车、失火、爆炸等。

(五) 按事故发生地点分类

交通事故发生地点一般是指哪类、哪级道路,我国道路可分为公路和城市道路,其中公路又分为高速公路及一、二、三、四级公路等5个等级,城市道路则由快速路、主干路、次干路、支路组成。另外,还可按在道路交叉口和路段所发生的交通事故来分类。

其他分类方法还有:按伤亡人员职业类型分类;按肇事车号牌种类分类;按发生事故时的气候分类;按发生事故的道路类型、线型、路面类型、路面状况等分类;按肇事驾驶员驾龄分类;按发生事故的时间来分类。

四、交通事故现象

交通事故现象,也称交通事故的形态。即交通参与者之间发生冲突或者自身失控造成事故所表现出来的具体形态,可以分为碰撞、刮擦、碾压、翻车、坠车、失火、爆炸等。

(一) 碰撞

碰撞是指交通强者的正面部分与他方接触,或者相同车类的正面部分互相接触,此类事故的碰撞可发生在车与车之间、车与人之间或车与物之间。

根据车辆之间相互接触的部位,车辆之间的碰撞又可以分为:正面碰撞、侧面碰撞、尾随碰撞。

(二) 刮擦

刮擦是指交通强者的侧面部分与他方接触的事故形态。刮擦分为机动车与机动车、机动车与非机动车、机动车与行人等刮擦。车与车刮擦分为同向刮擦和对向刮擦。同向刮擦是指同向行驶的车辆在后车超越前车时发生的两车侧面刮擦;对向刮擦是指相向行驶的车辆在会车时发生的两车侧面刮擦。

(三) 碾压

碾压是指交通强者对弱者的推碾或压过的事故形态。碾压的特征是弱者与车辆轮胎的胎面接触。在碾压之前,一般有碰撞或刮擦现象,但是习惯上都称为碾压。

(四) 翻车

翻车是指车辆在行驶中,因受侧向力的作用,使一部分或全部车轮悬空,车身着地的事故形态。翻车分为侧翻、仰翻、滚翻。车身侧面着地,车轮朝向侧面的形态称为侧翻。车身的顶面着地,车轮朝上的形态称为仰翻。滚翻是一种特殊形态的翻车,是指车身横向翻转角度为 360° 或 360° 以上的翻车,最后的状态可能是侧翻或仰翻,侧面或顶面与地面接触。翻车可由碰撞或其他原因引起。

(五) 坠车

坠车是指车辆整体脱离路面,经过一个落体的过程,落于路面高度以下地点的事故形态。坠车与翻车的区别是:坠车有一个离开地面的落体过程,如坠落桥下、坠入山涧等。

(六) 失火

失火是指车辆在行驶过程中,由于人为或者技术上的原因引起的火灾。引起火灾的原因有很多,如碰撞、翻车、违反操作规程人工直接供油、发电机回火、电路系统短路、漏电、使用明火等。

(七) 爆炸

爆炸是指由于有爆炸物品带入车内,在行驶过程中因为振动等情况引起突爆造成事故的形态。

交通事故发生的现象有的是单一的,有的是两种以上并存的,对两种以上并存的现象,一般采用按发生的时间先后顺序加以认定,如刮擦后翻车、碰撞后失火等。也有按主要形态认定的,如碰撞后碾压,简称为碾压^①。

五、中外道路交通安全状况比较

(一) 交通事故主要评价指标

交通事故的评价有绝对数指标和相对数指标,目前,绝对数指标通常采用交通事故统计中的四项指数,即交通事故起数、交通事故死亡人数、交通事故受伤人数、交通事故直接经济损失。其中,直接经济损失是指道路交通事故造成的车辆、财产直接损失的折款。不含现场抢救(险)、人身伤亡善后处理的费用,不含停工、停产、停业所造成的财产间接损失。相对数指标通常采用机动车万车死亡率,如10万人死亡率等指标。

我国交通事故死亡人数位居世界第一,统计交通事故情况的四项数据可以反映一个国家或地区在一定时期内发生交通事故的程度。四项数据的准确性与客观条件、人为因素,以及各国或各地区统计的时间有关。因此,要减少影响因素的干扰,确保四项数据的准确性,为掌握交通事故情况,制定预防措施提供可靠的依据。

(二) 交通事故死亡统计时效

世界上大多数国家对于交通事故的统计大致分为两种情况:一是由交通警察部门或交通

^① 杨庆文、李兵:《道路交通事故处理》,东方出版社,1994年第1版,第29页。

运输部门统计；二是由卫生部门统计。前者有较严格的时间限制，如对交通事故死亡的时间界定通常为 30 天，即发生交通事故后 30 天内死亡的统计上报。目前，世界上大约有 80% 以上国家的交通警察部门和交通运输部门对交通事故死亡限定在伤后 30 天内死亡者，这已成了虽未明文规定但为大家所公认的“国际标准”。然而，有部分国家和地区却没按这个标准定义，如比利时、葡萄牙和巴西是现场死亡的才算交通事故死亡；西班牙、日本和我国台湾省是 1 天即 24 小时；希腊和奥地利是 3 天；法国是 6 天；中国和意大利是 7 天^①。由于上述情况的存在，为了便于统计和国际比较，欧洲运输部长会议对这些国家的统计数字提出了一套相应的增补系数，见表 1-1。

表 1-1 交通事故死亡系数表

不同国家统计交通事故死亡时间(天)	30	7	6	3	1	现 场
时间系数	1.00	1.07	1.09	1.12	1.20	1.35

(三) 国外道路交通安全状况

自 1886 年汽车问世以来，汽车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资源、环境和交通事故等许多问题。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，有人称交通事故是一场永不休止的全球战争。据世界道路协会道路安全委员会 1999 年的统计，全世界每年因道路交通事故而死亡的人数达 70 万、受伤人数超过 500 万，道路交通事故累计死亡人数已超过 3200 万，因道路交通事故而死亡的人数已居非自然因素死亡人数之首。表 1-2^② 和表 1-3^③ 给出了 2002 年全球 30 个国家的道路交通安全基本情况和交通事故死亡率状况。

表 1-2 2002 年全球 30 个国家的道路交通安全基本情况

国家 分 项	人口(千人)	机动车数量 (千辆)	道路里程 (千米)	受伤事故率	
				人/10 万人口	人/百万车千米
澳大利亚	19641	12451	900000 ^{a)}	—	—
奥地利	8033	5338	106585	537	0.55
比利时	10263 ^{a)}	5737 ^{a)}	149018	462 ^{a)}	0.52 ^{a)}
加拿大	31414	18102 ^{a)}	1420100 ^{a)}	496 ^{a)}	0.50 ^{a)}
捷 克	10206	4328	55428	260	0.62
丹 麦	5368	2476	71951	133	0.15 ^{a)}

① 段里仁：《道路交通事故概论》，中国人民公安大学出版社，2003 年第 2 版，第 5 页。

②、③ 裴玉龙：《道路交通事故成因及预防对策》，科学出版社，2004 年第 1 版，第 1~2 页，第 3 页。