

# 2011年中国道路交通安全 蓝皮书

The Blue Book of Road Safety in China 2011

交通运输部公路科学研究院 编著



人民交通出版社  
China Communications Press

# 2011 年中国道路交通安全蓝皮书

交通运输部公路科学研究院 编著

人民交通出版社

## 内 容 提 要

全书共三篇七章。第一篇发展历程篇，回顾了新中国成立以来道路交通安全发展历程，分析了目前我国道路交通安全形势、面临的挑战与机遇；第二篇现状热点篇，总结了2010年道路交通安全及道路环境安全形势，剖析了2010年道路交通安全方面的热点问题；第三篇措施研究篇，列举了2010年我国改善道路交通安全的主要举措，介绍了道路交通安全研究的进展。另附有2010年道路交通安全十大新闻、2010年一次死亡10人以上的特大交通事故、网络舆情精选、地方动态、道路交通安全新技术和国际道路交通安全形势。书末是本书主要内容的英文简本。

### 图书在版编目（CIP）数据

2011年中国道路交通安全蓝皮书 / 交通运输部公路  
科学研究院编著. —北京：人民交通出版社，2011.11  
ISBN 978-7-114-09467-5

I . ①2… II . ①交… III . ①公路运输—交通运输安  
全—白皮书—中国—2011 IV . ①U491.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 211466 号

书 名：2011年中国道路交通安全蓝皮书

著 作 者：交通运输部公路科学研究院

责 编：沈鸿雁 周 宇

出 版 发 行：人民交通出版社

地 址：(100011)北京市朝阳区安定门外馆斜街3号

网 址：<http://www.ccpress.com.cn>

销 售 电 话：(010)59757969, 59757973

总 经 销：人民交通出版社发行部

经 销：各地新华书店

印 刷：北京盈盛恒通印刷有限公司

开 本：787×1092 1/16

印 张：15.25

字 数：360 千

版 次：2011年11月 第1版

印 次：2011年11月 第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-114-09467-5

印 数：0001—1500 册

定 价：45.00 元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

# 《2011 年中国道路交通安全蓝皮书》

## 编 写 组

主 编 张建军

副 主 编 王 芳 吴倨伟 邬洪波

成 员 李长城 汤筠筠 廖文洲 车春江 张 帆

郭 艳 包左军 朱传征 李洪琴 方正鹏

刘玉新 孙 岳 张高强 李 丹 苏文英

郭东华 李 珑

## 前言

自人类进入汽车社会以来,道路交通事故就如影随形,迄今已经夺去了上千万人的生命。为了遏制道路交通事故发生,降低道路交通事故危害,人类作出了不懈努力。进入21世纪,国际社会对因道路交通事故引发的道路交通安全问题愈发重视,在全球范围内掀起了与道路交通事故斗争的新高潮。但是,道路交通安全仍是一个被忽略的公共健康问题,遏制道路交通事故发生、缓解道路交通安全压力仍是一项长期、漫长和艰巨的任务。目前,全球每年仍有120多万人死于道路交通事故,其中85%的人口属于发展中国家。

从世界一些发达国家和地区道路交通安全发展的历程看,道路交通安全通常与一个国家和地区的经济社会发展存在着内在的联系。经济的高速发展、机动化水平的快速提高一般伴随着道路交通事故的高发。从这些国家和地区遏制道路交通事故、改善道路交通安全形势的具体历程看,道路交通事故是可以治理的,道路交通安全形势是可以改善的。

近年来,我国政府高度重视道路交通安全工作,采取了一系列重要举措,使道路交通安全形势得到迅速改善,道路交通事故六大指标已连续6年大幅下降。2010年我国道路交通事故死亡人数已降至6.5万余人,比最高峰的2002年降低40.37%。由于我国交通安全形势的改善,2005~2010年,有近4.2万人避免了道路交通事故致死伤害。

全社会重视道路交通安全问题是我国道路交通安全形势得到快速改善的根本保证。自2003年开始,我国政府首次全面部署道路交通安全工作,逐步形成了政府统一领导、有关部门各司其职、齐抓共管、综合治理、标本兼治的工作格局,采取了一系列系统性和针对性措施,在短时间内遏制了我国道路交通事故高发的态势。2010年,第十一届全国人民代表大会常务委员会第十四次会议审议了国务院关于加强道路交通安全管理工作的报告,国务院常务会议就进一步加强企业安全生产工作进行了部署,发布了《关于进一步加强安全生产工作的决定》;建立或推广了重大事故查处挂牌督办制度、酒后驾车与机动车交强险费率联系浮动制度、人民调解委员会调解道路交通事故民事损害赔偿制度,明确了上下班途中交通事故认定和交通肇事罪自首认定标准等;实施了“交通文明行动计划”、创建交通秩序示范公路等一系列活动;就道路交通安全存在的一些突出问题开展了专项整治行动;科技改善道路交通安全的作用进一步增强。所有这些都为我国道路交通安全形势的进一步改善奠定了坚实的基础。

虽然道路交通安全形势逐步好转,但由于影响我国道路交通安全的诸因素还没有发生根

本性的改变,当前全国道路交通安全形势依然十分严峻,与党和人民的要求、与发达国家的情况相比还有较大差距,工作中面临的困难和挑战还很多,进一步改善道路交通安全的压力和难度仍在增大。我国道路交通安全工作仍然任重而道远!

交通运输部公路科学研究院所属道路交通安全研究中心是我国第一家全方位在道路交通安全、交通工程和交通管理领域从事研究、设计、计量检测、标准规范制订、交通事故司法鉴定和安全评价等咨询服务的单位,完成了一大批具有重大影响的国家级、省部级道路交通安全和交通工程领域科学研究、试验检测及标准规范制订工作。在道路安全评价、改造与设计,相关标准、规范制修订,道路安全设施产品及试验设备研发,道路安全监控预警系统开发与集成,道路交通事故分析与司法鉴定,道路运输和道路施工安全生产保障技术研究与推广应用等方面积累了大量的研究资料和实证数据,取得了一批重大科研成果,每年推出的《中国道路交通安全蓝皮书》就是这些劳动结晶的一个缩影。本书书名已向国家工商行政管理总局申请注册了商标保护。交通运输部公路科学研究院、国家交通安全设施质量监督检验中心将每年沿用此名称,回顾我国道路交通安全发展历程、深入透析我国道路交通安全现状、真实记述我国道路交通安全发展步伐,追踪我国道路交通安全发展进程,编制并发布年度道路交通安全蓝皮书。作为中国首部道路交通安全蓝皮书,《中国道路交通安全蓝皮书(2006)》、《中国道路交通安全蓝皮书(2007)》、《中国道路交通安全蓝皮书(2008)》和《2010年中国道路交通安全蓝皮书》的问世带来了很好的社会反响,赢得了业界的好评。在此基础上,交通运输部公路科学研究院所属道路交通安全研究中心继续推出《2011年中国道路交通安全蓝皮书》。

全书共三篇七章,第一篇发展历程篇,回顾了新中国成立以来道路交通安全发展历程,分析了目前我国道路交通安全形势、面临的挑战与机遇;第二篇现状热点篇,总结了2010年道路交通安全及道路环境安全形势,剖析了2010年道路交通安全方面的热点问题;第三篇措施研究篇,列举了2010年我国改善道路交通安全的主要举措,介绍了道路交通安全研究的进展。另附有2010年道路交通安全十大新闻、2010年一次死亡10人以上的特大交通事故、网络舆情精选、地方动态、道路交通安全部新技术和国际道路交通安全形势,以及本书主要内容的英文简本。

本书在编写过程中,得到交通运输部公路科学研究院各级领导的鼎力支持和各位同仁的积极配合及热情指导,在此表示衷心感谢!书中参阅引用了大量国内外的文献资料,由于条件所限,未能与原著者一一取得联系,引用及理解不当之处,敬请见谅,并向这些文献资料的原作者表示衷心的感谢!由于写作时间仓促及作者水平有限,书中难免有诸多不足之处,敬请各位读者和专家批评指正。

该书兼具权威性、准确性、全面性和系统性,以期能为我国的道路交通安全提供较为详实的资料分析和实践指导。

交通运输部公路科学研究院  
《中国道路交通安全蓝皮书》编写组

## 目录

### 发展历程篇

<b>第一章 道路交通安全发展历程</b> .....	3
一、道路交通事故变化趋势 .....	3
二、2005 年至今我国道路交通安全发展 .....	6
三、我国政府应对交通安全问题采取的措施.....	12
<b>第二章 面临的形势、挑战与机遇</b> .....	17
一、我国道路安全面临的形势.....	17
二、我国道路安全面临的挑战.....	25
三、我国道路安全面临的机遇.....	29

### 现状热点篇

<b>第三章 2010 年道路交通安全形势</b> .....	35
一、2010 年道路交通事故情况 .....	35
二、2010 年道路交通事故主要特点 .....	39
<b>第四章 2010 年道路环境安全形势</b> .....	42
一、2010 年道路环境安全形势 .....	42
二、2010 年道路环境安全特点分析 .....	46
三、2010 年道路环境安全致因分析 .....	47
<b>第五章 2010 年道路交通安全热点</b> .....	49
一、京藏高速大拥堵.....	49
二、城市拥堵集中爆发.....	54
三、中小学交通安全.....	59
四、国务院向全国人大常委会报告道路交通安全工作.....	61
五、严重超载引发桥梁垮塌事故.....	64
六、事故后“反复碾轧”引热议 .....	66
七、“文明交通行动计划”实施 .....	68

## 措施研究篇

<b>第六章 2010 年道路交通安全行动</b>	73
一、制度建设	73
二、重大部署	86
三、主要行动	90
四、专项整治行动	116
五、地方行动	120
六、其他行动	128
<b>第七章 科技改善安全</b>	131
一、重要会议	131
二、重要科研进展	136
三、2010 年颁布的标准规范	139
四、其他	144
<b>参考文献</b>	146

## 附录

一、2010 年中国道路交通安全十大新闻	153
二、2010 年一次死亡 10 人以上的特大道路交通事故	156
三、网络舆情精选	162
四、地方动态	168
五、道路交通安全新技术	169
六、国际交通安全形势	176

## 英文版(简本) The Blue Book of Road Safety in China 2011

<b>Chapter One Development Milestones of Road Safety in China</b>	185
Section One Changes of road accidents	185
Section Two China's road safety development since 2005	189
Section Three Measures were taken to improve road safety	195
<b>Chapter Two Status Quo, Challenges and Opportunities</b>	201
Section One Status Quo of China's road safety	201
Section Two Challenges for China's road safety	210
Section Three Opportunities for China's road safety	212
<b>Chapter Three Road Safety in 2010</b>	216
Section One Road accidents in 2010	216

---

Section Two	The major features of accidents in 2010 .....	219
<b>Chapter Four</b>	<b>Hot Topics of Road Safety in 2010 .....</b>	<b>223</b>
Section One	Massive traffic jam on Beijing-Tibet Expressway .....	223
Section Two	High occurrence of urban traffic congestions .....	224
Section Three	Road traffic safety for students of middle and primary schools .....	224
Section Four	State council reported to NPC on the progress of road traffic safety work .....	224
Section Five	Bridge collapses caused by severe overloading .....	225
Section Six	The case of “running over the victim several times after hitting” stirs public discussion .....	225
Section Seven	Implementation of civilized traffic action plan .....	225
<b>Chapter Five</b>	<b>Road Safety Actions in 2010 .....</b>	<b>227</b>
Section One	Major Arrangements .....	227
Section Two	System Building .....	227
Section Three	Major Actions .....	228
Section Four	Special Actions .....	228
Section Five	Local Actions .....	228
Section Six	Other Actions .....	229
<b>Chapter Six</b>	<b>Improve Safety with Science and Technology .....</b>	<b>230</b>
Section One	Important Conferences .....	230
Section Two	Important Scientific and Technological Progress .....	230
Section Three	Standards and Regulations promulgated in 2010 .....	230
Section Four	Others .....	231
<b>Ten Top News about China’s Road Safety in 2010 .....</b>	<b>232</b>	

# 发展历程篇



# 第一章 道路交通安全发展历程

## 一、道路交通事故变化趋势

根据公安部的统计数据,新中国成立以来,道路交通事故呈现先升后降的总体趋势(图 1-1)。新中国成立初期,道路交通事故总量较小;改革开放后道路交通事故迅猛增长,2002 年道路交通事故达到历史最高峰,当年全国道路交通事故死亡人数达 109 381 人,受伤人数达 562 074 人。2004 年之后,道路交通事故逐年迅速下降。道路交通事故死亡人数与交通事故的变化趋势一致。自 1951 年至 2010 年年底,我国累计有 1 046.84 万人次受到道路交通事故伤害,其中 223.88 万人死亡、822.96 万人受伤(1968 年、1969 年无道路交通事故统计数据,下同)。这相当于一个特大城市的人口消失在车轮之下。

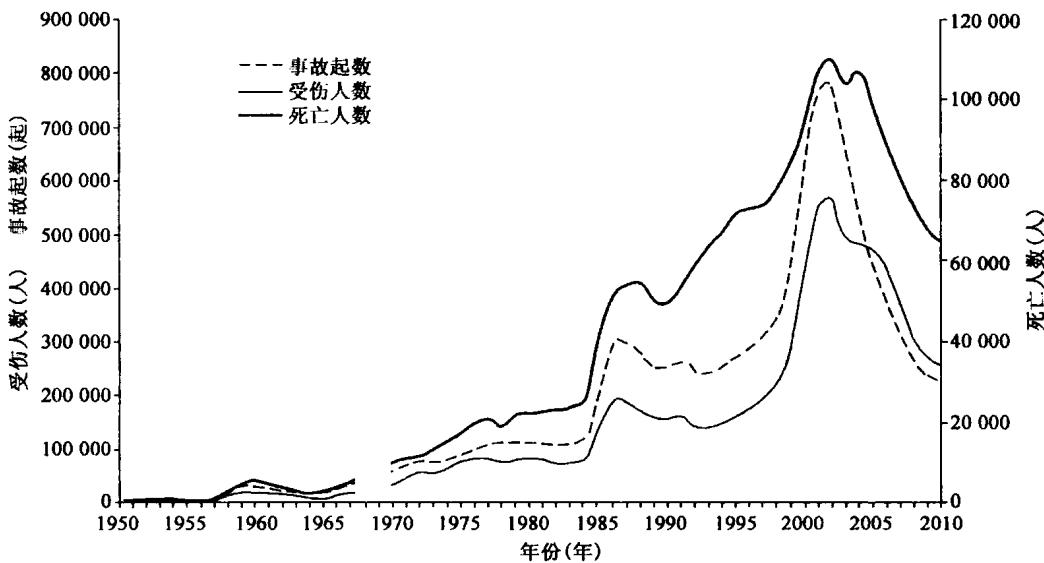


图 1-1 新中国成立以来我国道路交通事故变化趋势(1951~2010 年)

新中国成立以来道路交通事故的变化趋势可较明显地分为三个阶段。

### 1. 建国初期 ~ 1984 年

新中国成立初期,公路通车里程较少,汽车工业还没有建立起来,民用汽车仅有 5 万辆左

右;道路交通事故也较少,每年有几百人死亡。随着我国国民经济的发展,道路通车里程的增长,机动车数量的增加,货物运输和人员流动的增加,道路交通事故迅速增长(图 1-2)。1976 年,全国道路交通事故死亡人数增至 19 441 人。

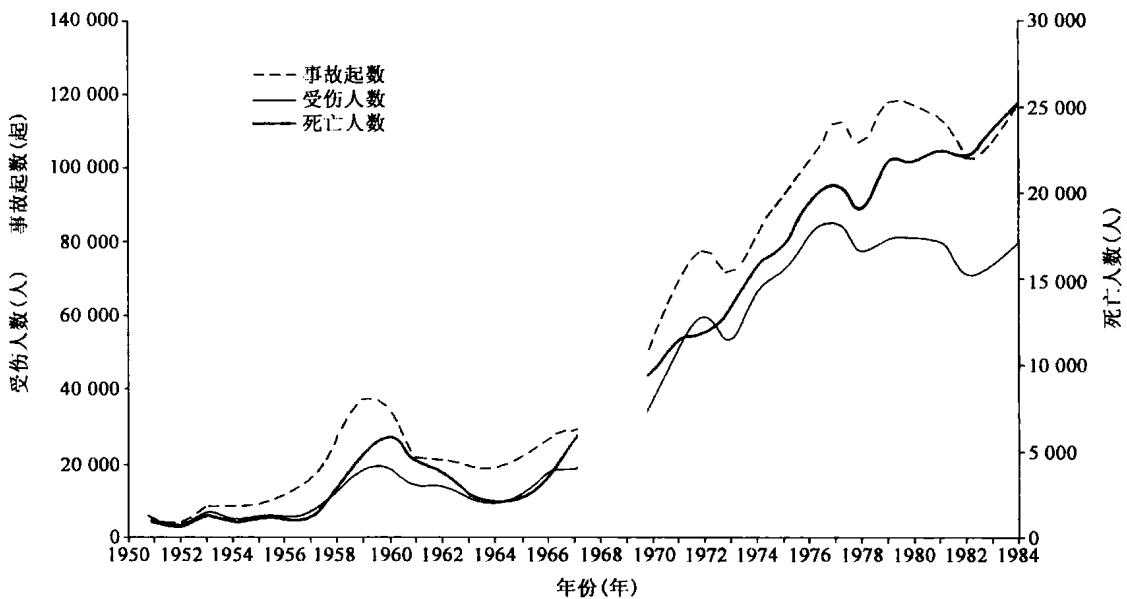


图 1-2 建国初期 ~ 1984 年我国道路交通事故变化趋势

中共十一届三中全会以后,随着改革开放政策的实施,全国城乡经济空前活跃,公路通车里程和机动车保有量都以前所未有的速度增加,交通事故也随之增多。特别是 1983 年、1984 年道路运输市场向个体开放后,加剧了道路交通安全形势的恶化。1984 年,全国道路交通事故死亡人数增至 25 251 人。

建国初期 ~ 1984 年是我国道路交通事故增长最快的时期,死亡人数从建国初期的几百人增至 1984 年的两万五千余人,年均增幅高达 11.17%。

## 2. 1985 ~ 2004 年

随着道路运输市场向个体开放后,个体运输车辆迅速增加,这对于加速城乡物资交流、缓解道路运输压力起到了积极作用。但由于个体运输车辆技术性能落后,驾驶员技术水平低,导致个体运输车辆引发的道路交通事故迅速增长。据统计,1985 年 1 ~ 1985 年 9 月,农民个人、联户和集体所有的车辆共发生交通事故 38 505 起,死亡 9 203 人,受伤 24 502 人,分别占全国交通部门管辖区域交通事故总数的 48.88%、44.43% 和 45.15%。1986 年,全国道路交通事故死亡人数增至 50 063 人,比 1984 年增加 98.26%。

针对我国城乡道路标准低、质量差,机动车保有量大幅增长,人车混杂,交通管理又分别由公安、交通、农业(农机)部门负责,机构重叠,政出多门等突出问题,1986 年国务院决定改革道路交通管理体制,全国城乡道路交通由公安机关负责统一管理。1987 ~ 1991 年,道路交通事故数量保持基本稳定。

1992 年以后,随着改革开放的进一步深化,国民经济的快速发展,道路通车里程的快速增长

加,机动车保有量的迅速增长,道路交通事故也急剧增长。特别是1998年以后,道路交通事故增长极为迅猛。2002年道路交通事故达到历史最高峰。与2002年相比,2003年、2004年道路交通事故有所降低。

这一时期,我国道路交通事故年死亡人数从2.5万余人增至近11万人,增长3.33倍,年均增长7.49%,是我国道路交通事故绝对数量增长最多的时期。

为了遏制道路交通事故高发的态势,我国政府采取了一系列针对性措施。以2003年10月22日全国道路交通安全工作部际联席会议成立和2004年4月1日《中华人民共和国道路交通安全法》实施为标志<sup>●</sup>,我国道路交通安全进入到一个崭新的发展阶段(图1-3)。

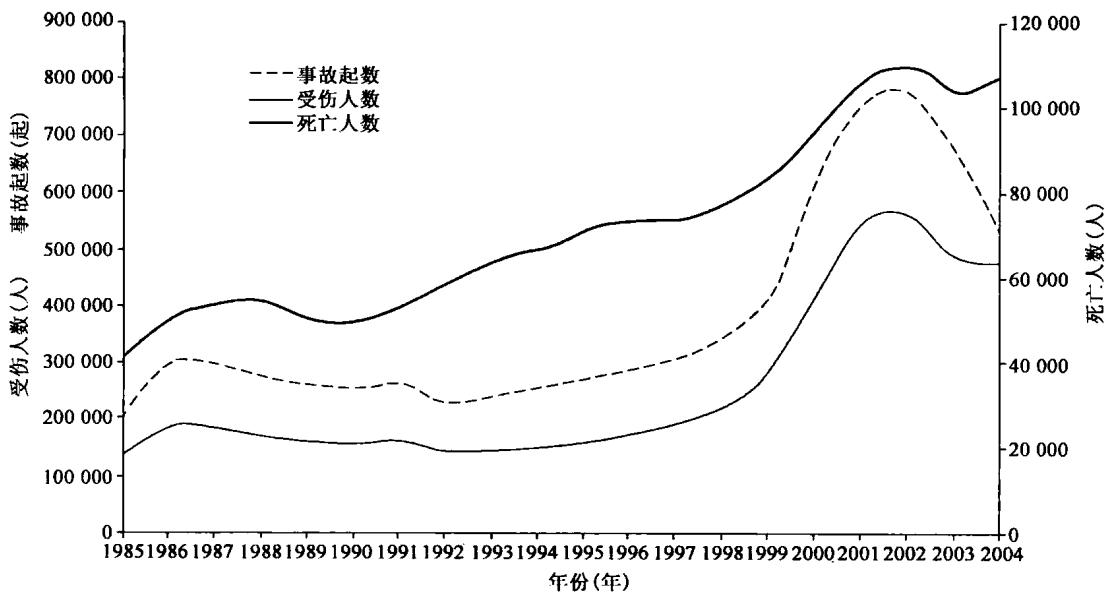


图 1-3 1985~2004 年我国道路交通事故变化趋势

### 3. 2005~2010 年

随着一系列政策和措施效果的逐步显现,我国道路交通事故自2005年起迅速回落。我国成功实现了道路交通事故从高发到基本遏制、直至逐年下降的工作目标,交通安全形势逐年好转(图1-4)。道路交通事故起数、死亡人数、受伤人数、万车死亡率、10万人口死亡率,这交通事故五大指标均呈现不同程度的下降。2010年,全国共发生道路交通事故219 512起<sup>●</sup>,造成65 225人死亡、254 075人受伤,万车死亡率降至3.23人/万车,10万人口死亡率降至4.87人/10万人,分别为2004年的42.39%、60.91%、52.84%、32.53%和59.10%(图1-5)。

这一时期,我国道路交通事故年死亡人数从10.7万余人降至6.5万余人,降幅达39.09%,年均降低8.61%,是我国道路交通事故降幅最快的时期。2010年道路交通事故死亡人数与1994年相当。而这些成绩是在我国经济快速发展、道路通车里程快速增长、机动车保有量快速增长、交通量迅速增长的背景下取得的。

<sup>●</sup>自2004年起,根据《中华人民共和国道路交通安全法》的规定,我国道路交通事故统计范围有较大变化。

<sup>●</sup>仅指涉及人员伤亡的道路交通事故,不包括适用简易程序处理的道路交通事故,下同。

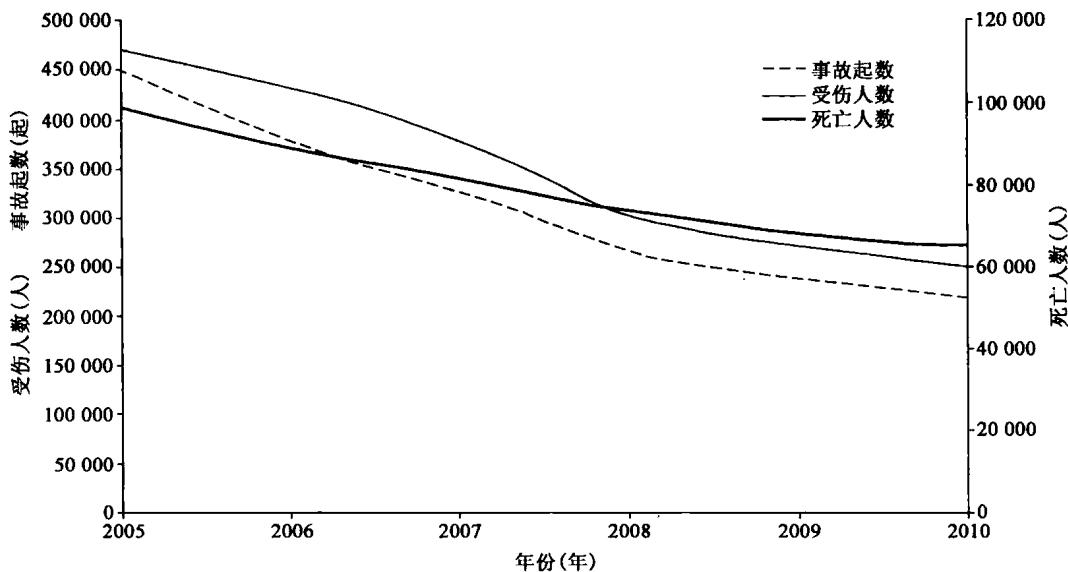


图 1-4 2005 ~ 2010 年我国道路交通事故变化趋势

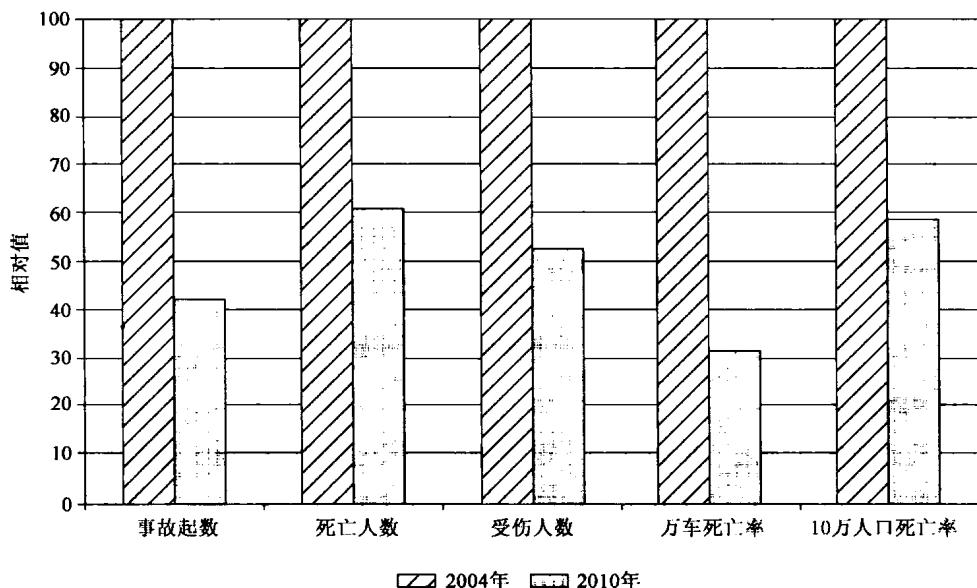


图 1-5 与 2004 年相比 2010 年道路交通事故五大指标变化情况(2004 年为 100)

## 二、2005 年至今我国道路交通安全发展

### 1. 经济快速发展

随着改革开放的进一步深化,我国经济始终保持了较高的发展速度。2005 年以来是我国经济发展最快的时期之一。国内生产总值从 2004 年的 15.99 亿元增至 2010 年的 39.80 亿元,年均增长速度达 11.1% (图 1-6)。经济的快速发展必然带来交通需求的增长,而交通需求的快速增长也会直接或间接地影响道路交通安全。

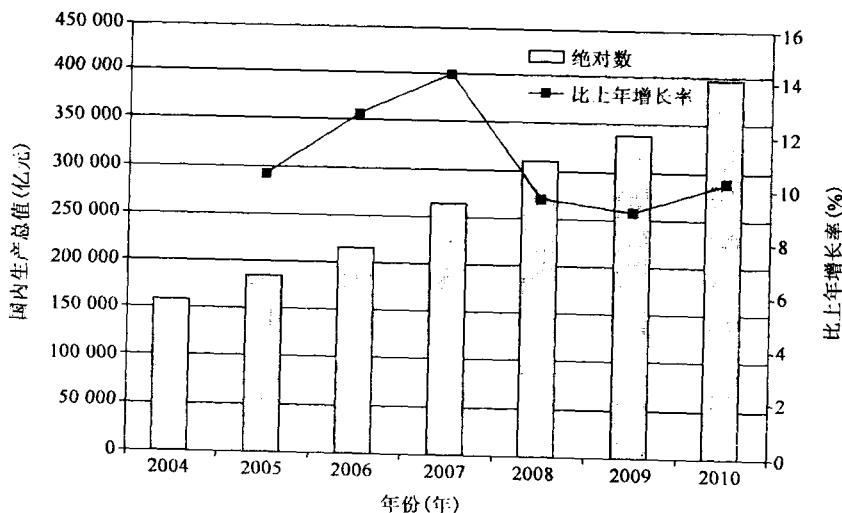
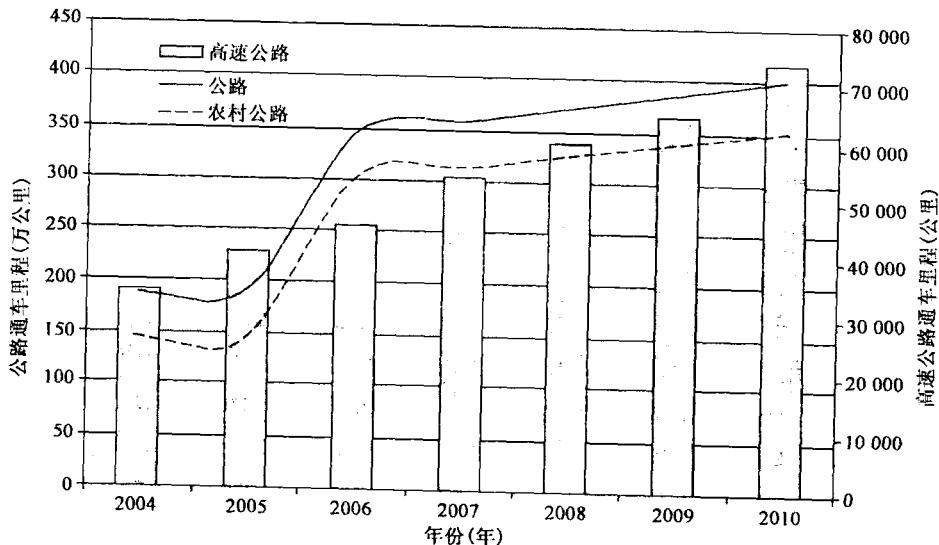


图 1-6 我国国内生产总值及增长速度(2004~2010 年)

## 2. 道路通车里程快速增长

### (1) 公路通车里程快速增长(图 1-7)

经济的快速发展和道路交通需求的持续增长,需要有快速、高效、安全、便捷的道路交通网络。2005 年以来,我国道路建设依旧保持快速增长势头。公路通车里程由 2004 年年底的 187.07 万公里增至 2010 年年底的 400.82 万公里<sup>①</sup>,公路密度由 2004 年年底的 19.49 公里/百平方公里增至 2010 年年底的 41.75 公里/百平方公里。其中,高速公路通车里程由 2004 年年底的 3.43 万公里增至 2010 年年底的 7.41 万公里,6 年内通车里程净增 3.98 万公里,增长 116.03%。



注:自 2006 年起,公路通车里程统计包含村道。

图 1-7 我国公路通车里程(2004~2010 年)

<sup>①</sup>自 2006 年起,村道纳入公路通车里程统计,下同。

年均增长 6 635 公里,高速公路通车里程继续位居世界第二位,国家高速公路网骨架基本形成;农村公路由 2004 年年底的 142.46 万公里增至 2010 年年底的 350.66 万公里,2006~2010 年年新增农村公路 59.13 万公里,截至 2010 年年底全国通公路的乡(镇)占全国乡(镇)总数的 99.97%,通公路的建制村占全国建制村总数的 99.21%。

### (2) 城市道路里程稳步增加(图 1-8)

我国城市道路里程已由 2004 年年底的 22.2 万公里增至 2009 年年底的 26.7 万公里,道路面积已由 2004 年年底的 35.2 亿平方米增至 2009 年年底的 48.2 亿平方米,人均道路面积已由 2004 年年底的 10.3 平方米增至 2009 年年底的 12.83 平方米。

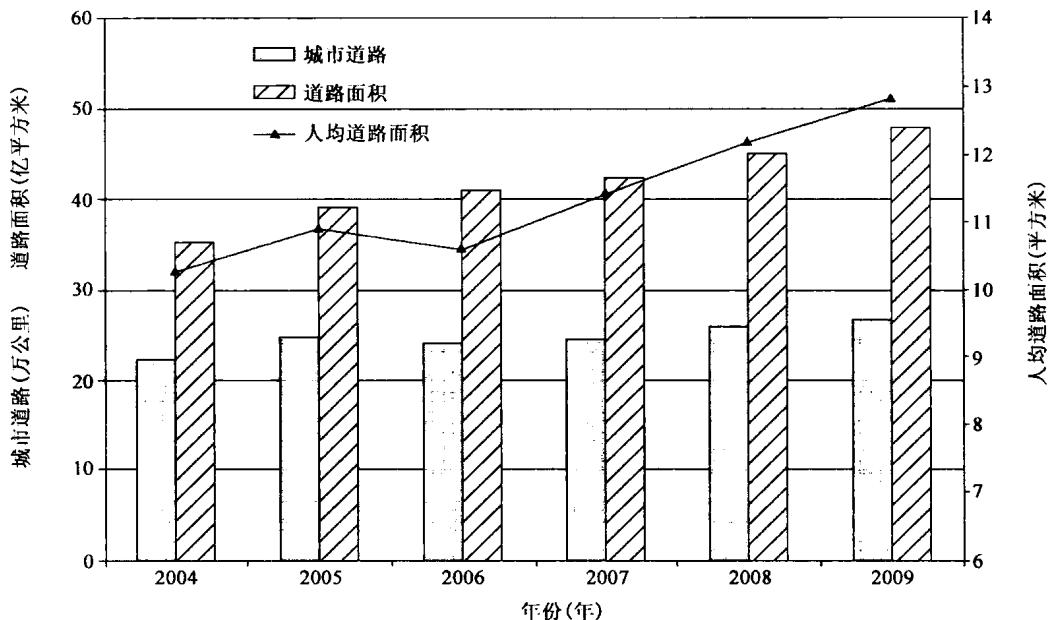


图 1-8 我国城市道路通车里程(2004~2009 年)

### 3. 机动车保有量增长迅猛

随着经济的快速发展和人民群众生活水平的快速提高,汽车越来越多地走进家庭。我国机动车保有量已从 2004 年年底的 1.08 亿辆增至 2010 年年底的 2.07 亿辆(图 1-9),年均增长高达 11.49%,高于同期我国 GDP 年均增长率。从世界范围看我国机动车保有量的增长速度也是少有的。特别是 2009 年以来,为应对国际金融危机、确保经济平稳较快增长,国家出台了汽车摩托车下乡、小排量汽车购置税减免等一系列促进机动车消费政策,有效地刺激了机动车消费市场,加上机动车刚性需求旺盛,促使机动车保有量快速增长。截至 2010 年年底,我国每千人拥有机动车 155 辆,与发达国家相比,我国仍处于机动化的快速增长期。可以预见,随着我国经济的快速发展,机动车保有量仍将保持较高的增长速度。

随着机动车需求的增长,我国汽车产量也屡创新高。2009 年我国汽车产量达到 1 379 万辆,2010 年激增至 1 830 万辆,比 2009 年增长 32.7%。我国已连续两年成为世界第一汽车生产大国。