

中国道路交通安全 蓝皮书

(2008)

The Blue Book of Road Safety in China

交通部公路科学研究院



人民交通出版社
China Communications Press

中国道路交通安全 蓝皮书

(2008)

The Blue Book of Road Safety in China

交通部公路科学研究院



人民交通出版社
China Communications Press

内 容 提 要

全书共三篇八章。第一篇发展历程篇,概括了我国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及其成因;第二篇现状热点篇,总结了2008年道路交通安全及道路环境安全形势,分析了2008年道路交通安全方面的一些热点问题;第三篇措施研究篇,列举了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。书末是2007~2008年蓝皮书主要内容的英文翻译。

图书在版编目(CIP)数据

中国道路交通安全蓝皮书:2008:汉、英/交通部公路科学研究院编. —北京:人民交通出版社,2009.6
ISBN 978-7-114-07822-4

I.道… II.交… III.公路运输—交通运输安全—白皮书—中国—2008—汉、英 IV.U491.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第103798号

书 名:中国道路交通安全蓝皮书(2008)

著 作 者:交通部公路科学研究院

责任编辑:沈鸿雁 郑蕉林

出版发行:人民交通出版社

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址:<http://www.ccpres.com.cn>

销售电话:(010)59757969,59757973

总 经 销:北京中交盛世书刊有限公司

经 销:各地新华书店

印 刷:北京凯通印刷厂

开 本:787×1092 1/16

印 张:14

字 数:328千

版 次:2009年6月 第1版

印 次:2009年6月 第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-114-07822-4

印 数:0001—2000册

定 价:38.00元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

中国道路交通安全蓝皮书(2008)

编写组

主 编 何 勇

副 主 编 张建军 李爱民 唐琤琤 张高强

成 员 杨文静 郭 艳 姜丽华 张 帆 李长城

汤筠筠 包左军 李 勇 方正鹏 高建刚

郭东华 韩文元 侯德藻 刘兴旺 刘玉新

陆宇红 苏文英 孙 岳 张铁军 张巍汉

张智勇 朱传征 朱立伟 刘会学 杨 峰

葛书芳 宋玉才 孙智勇

前言

在中华民族伟大复兴的历史进程中,中国的现代化事业进入了关键时期。党的十七大提出科学发展、社会和谐是发展中国特色社会主义的基本要求。促进社会和谐,就是要按照民主法治、公平正义、诚信友爱、充满活力、安定有序、人与自然和谐相处的总要求,着力解决人民最关心、最直接、最现实的利益问题,努力形成全体人民各尽其能、各得其所而又和谐相处的局面,为发展提供良好的社会环境。随着党的“十七大”确立以科学发展观,以人为本、全面协调可持续地建设社会主义和谐社会的发展思路,我国经济和社会发展将由强调经济总量提高的数量型、粗放型发展模式,向强调全社会系统、协调、均衡的质量型、集约型发展模式转变。这意味着我国的经济社会发展,将秉持科学发展观,朝着优化结构、重视均衡、强调民生、和谐发展的方向前进。

在改革开放迎来 30 周年的大环境下,交通运输将向“服务型”现代交通运输业转变。增强交通运输服务保障的能力,建设资源节约、环境友好型交通,增强交通可持续发展的能力,完善管理,增强公共服务的能力,为建设安全、经济、可靠、高效和舒适、便捷、个性化的交通运输体系服务,是这一转变的基本要求。实现交通运输快速发展、科学发展、安全发展、协调发展,是新时期对交通行业的基本要求。

道路交通安全问题是促进社会和谐、改善民生的基本问题之一,是一项世界性难题,缓解道路交通安全问题是一项长期、漫长而艰巨的任务。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。从世界一些发达国家走过的历程来看,都经历过道路交通事故高发的时期,而后进入了事故比较稳定的低水平发展时期。20 世纪 60 年代是发达国家道路交通事故死亡“高发”时期;其后,为了遏制道路交通恶化,发达国家 20 世纪 70 年代初调整了道路交通安全管理模式,颁布了一系列道路交通安全法规,制订及强化执行国家交通安全战略规划,对道路交通事故进行综合、系统化治理;自 20 世纪 80 年代初,这些措施开始见效,交通事故死亡人数开始下降。

发达国家先进的交通管理经验有许多值得借鉴的地方,其中最应受到关注的是其发展交通的理念。理念是一切创造性工作的肇始。而备受全球交通工作者关注和赞叹的,就是瑞典议会 1997 年通过的、瑞典政府举全力推动的“零死亡”交通理念,其目标是努力追求在道路上

不发生交通死亡事故。瑞典政府和交通部门都承认很难实现此目标,但其可激起全社会对道路交通安全的重新认识,以引起人们对道路交通安全问题的关注。

进入 21 世纪,国际社会对道路交通安全问题的重视,掀起了全球范围内与交通事故斗争的新一轮高潮。联合国大会题为“加强全球道路安全”的第 58/289 号决议承认**联合国系统需要努力解决全球道路安全危机**,并建立了联合国道路安全协作机制。其具体目标是:协助联合国各机构和其他国际合作伙伴之间的国际合作,评估道路安全情况和各国解决道路安全问题的现有设施;加强全球范围内各个国家、各国际组织对道路安全有效干预工作的指导和支持;发展道路安全能力;倡导和鼓励对道路安全的要求;加强全球和区域道路安全协调等。

全世界对于把交通事故作为全球公共健康问题加以解决一事越来越具有共识,同时出现了在国际和国家级别上采取行动解决道路安全问题的空前高涨的势头。但尽管如此,国际社会认为现阶段道路交通安全仍是一个受到忽略,但却越来越重要的公共健康和安全问题。迄今为止,这一问题没有得到同其重要性相当的关注和资源。在此问题上,中国的状况同样如此。

中国的道路交通安全形势尤令世人瞩目,截至 2008 年底,中国公路总里程达到 373.02 万公里,其中高速公路超过 6 万公里。汽车工业的高速发展,车辆急剧增加,交通量增大,使道路建设发展仍然难以适应车辆增长和经济发展的需求。交通拥挤、人车混行的交通环境仍大量存在,这必然造成道路交通事故频繁发生。道路交通事故已经成为近年来最影响中国公众安全感的重要因素之一。

近年来,我国政府高度重视道路交通安全工作,采取了一系列措施,我国道路交通安全形势正逐步得到改善,道路交通事故死亡人数自 2006 年摆脱了世界第一的称号。2008 年 4 月 30 日,张德江副总理在全国道路交通安全工作部际联席会议第四次会议上提出了新阶段我国道路交通安全的目标,即“**确保本届政府任期内,道路交通事故起数,特别是群死群伤特重大事故起数,进一步下降,伤亡人数进一步减少,道路交通安全形势进一步好转,为促进经济社会发展和社会和谐稳定作出更大的贡献**”。2008 年 2 月 28 日,中国科学技术部、公安部、交通运输部在北京人民大会堂签署合作协议,联手启动“国家道路交通安全科技行动计划”。这是中国最大规模的一次道路交通安全科技合作行动,其打破了行业壁垒,第一次将交通安全的两个主要责任部门,即公安部和交通运输部的资源整合起来,建立数据和资源共享机制,以科技创新为突破点,互相配合,群策群力,共同致力于提升我国公路系统的交通安全水平。虽然道路交通安全形势逐步好转,但由于我国影响道路交通安全的诸因素没有根本性的改变,当前全国道路交通安全形势依然比较严峻,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!

交通部公路科学研究所属交通安全研究中心、国家交通安全设施质量监督检验中心,一直致力于道路交通事故和安全经济等基础性研究工作,经过多年的研究和实践工作,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《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。交通部公路科学研究院、国家交通安全设施质量监督检验中心,今后将每年沿用此名称,追踪中国交通安全发展进程,编制发布当年的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)》和《中国道路交通安全蓝皮书(2007)》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,交通部公路科学研究所属交通安全研究中心、国家交通安全设施质量监督检验中心继续推出了《中国道路交通安全蓝皮书(2008)》。

全书共三篇八章,第一篇发展历程篇,概括了我国特别是改革开放 30 年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 2008 年道路交通安全及道路环境安全形势,分析了 2008 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。

本书在编写过程中,得到交通部公路科学研究院、北京交科公路勘察设计研究院、北京华安科技有限公司各级领导和广大同仁的鼎力支持与大力配合,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,本书中难免有诸多不足之处,敬请各位读者批评指正,交流切磋。

该书兼具系统完整、通俗易懂和先进实用的特点,以期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。期待着读者对这本蓝皮书提出宝贵意见和建议,以使今后每年推出的《道路交通安全蓝皮书》更加精彩!

交通部公路科学研究院
国家交通安全设施质量监督检验中心
《中国道路交通安全蓝皮书》编写组

目录

发展历程篇

第一章 我国道路交通事故发展变化历程	3
一、建国以来道路交通事故总体变化趋势	3
二、改革开放以来道路交通事故变化趋势	4
三、近年来我国道路交通事故特点	8
第二章 道路交通安全形势	15
一、世界道路交通安全发展历程分析	15
二、我国道路交通安全形势	23
第三章 我国道路交通安全面临的挑战与机遇	25
一、改革开放以来我国道路交通安全特点	25
二、我国道路交通安全面临的挑战	28
三、我国道路交通安全面临的机遇	37

现状热点篇

第四章 2008 年道路交通安全形势	41
一、2008 年公路通车里程	41
二、2008 年机动车保有量状况	41
三、2008 年道路交通安全总体情况	42
第五章 2008 年道路环境安全形势	44
一、2008 年道路环境安全形势	44
二、2008 年道路环境安全特点分析	50
三、2008 年道路气象灾害致因分析	55
第六章 2008 年道路交通安全热点	57
一、中国新车评价规程(C-NCAP)受到质疑	57
二、速度管理	58
三、电动自行车事故多发问题	68

措施研究篇

第七章 2008 年改善道路交通安全的主要对策	77
一、道路交通安全法律法规及部门规章	77
二、全国道路交通安全工作部际联席会议	92
三、交通安全专项整治	96
四、与交通安全相关的重要活动及工程	122
第八章 科技改善安全——2008 年道路交通安全研究进展	130
一、改革开放以来我国道路交通安全研究综述	130
二、我国道路交通安全技术的不足	133
三、近期交通安全研究的主要需求	134
四、重要学术会议情况	136
五、国际合作	143
六、国内合作:三部委“国家道路交通安全科技行动计划”	147
七、重要学术研究与产品开发成果	151
参考文献	176

附 录

一、2008 年一次死亡 10 人以上的特大道路交通事故	181
二、社会舆论	185
对交通事故监管不力 云南 47 名领导干部被问责	185
被忽视的全球灾难——道路交通事故	185
中国交通事故世界第一缘于要命的情结	186
我国平均每天约有 40 个孩子亡于交通事故	187
“中国交通事故世界第一”不能只打司机的板子	187
“云南经验”的机制活力	188
三、部分国家道路交通安全数据	190
1. 万车死亡率	190
2. 10 万人口死亡率	192
3. 亿车公里死亡率	193

英文版(简本) The Blue Book of Road Safety in China(2008)

Chapter one Road safety trend in China	197
Section one Change course of road traffic accidents in China	197
Section two Change course of road circumstance in China	198
I. The development course of Chinese road construction	198

II. The growth course of the number registered motor vehicle in China	199
Section there The main characteristics of road	
traffic accidents in China recent years	201
I. The total traffic accidents continued to decline , but still a larger base	201
II. The rate of road traffic accidents was Steady declined , and traffic safety situation continued to improve	202
III. Motorists traffic offence is the main reason of accident	202
IV. Two/Three grade Highway account for larger proportion of accident death , which has been declined	202
V. Casualties of pedestrians and bicyclists were severe and casualties in traffic accidents has been main part in the rural area	203
VI. Severe traffic accidents which caused lots of casualties happened frequently	204
Chapter two Road safety in 2008	205
Section one Road accidents in 2008	205
Section two The Main Declining Aspects	205
Chapter three Road safety hotspot in 2008	207
Section one The disaster of Low – temperature frozen rain and snow	207
Section two The electric bike induces extreme accidents issues	207
Chapter four Mainly measures to improve road safety in 2008	208
Section one Statutes about road safety	208
Section two Traffic Safety Special Rectification	208
I. To Strengthen Traffic Safety during Olympic Games	208
II. To Prevent Serious Accidents	208
III. To Examine the Integrity of road transport drivers	208
Chapter five Suggestions of next work	209
Section one Constitute national road safety strategy	209
Section two Expansion and deepening of road safety publicity and education	210
Section there Improve the standards of road transport infrastructure safety	210
Section four Strengthen the supervision to transportation of passengers and dangerous goods	211

发展历程篇

第一章

我国道路交通事故发展变化历程

一、建国以来道路交通事故总体变化趋势

建国以来,我国道路交通事故呈现先升后降的总体趋势。建国初期,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;近几年来又呈现快速下降的趋势。

2002 年道路交通事故达到历史最高峰。全年道路交通事故死亡人数达 109 381 人,受伤人数达 562 074 人。

2003 年 10 月 22 日,全国道路交通安全工作部际联席会议制度经国务院批准成立。2003 年 10 月 28 日,《中华人民共和国道路交通安全法》经第十届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过。同年,因为“非典”的影响,全国道路交通事故与 2002 年相比有所下降。

2004 年 5 月 1 日,《中华人民共和国道路交通安全法》正式施行。

自 2005 年至今,我国道路交通事故迅速回落。交通事故起数、死亡人数、受伤人数、万车死亡率、10 万人口死亡率及直接经济损失等交通事故六大指标均呈现不同程度的下降(图 1-1、图 1-2)。

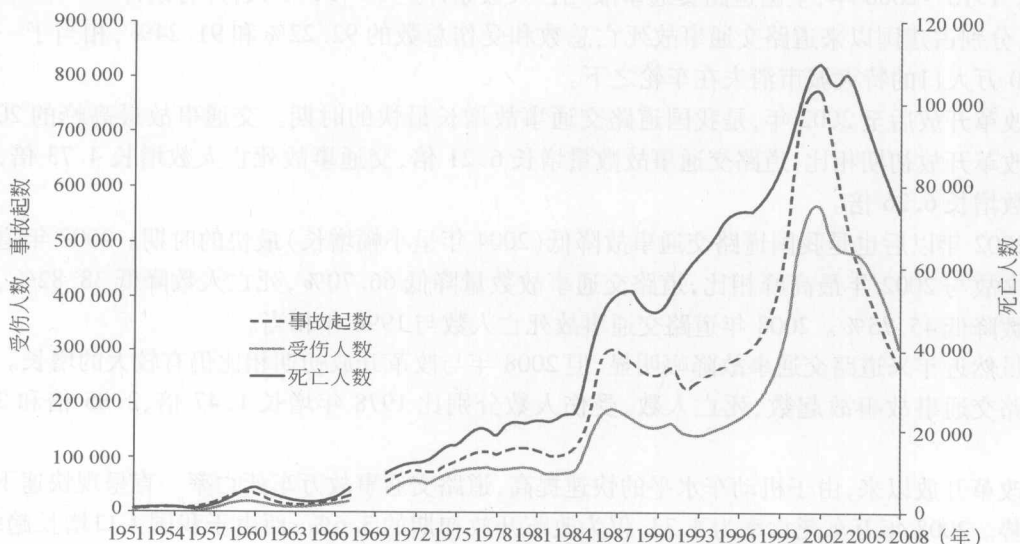


图 1-1 建国以来我国道路交通事故变化趋势

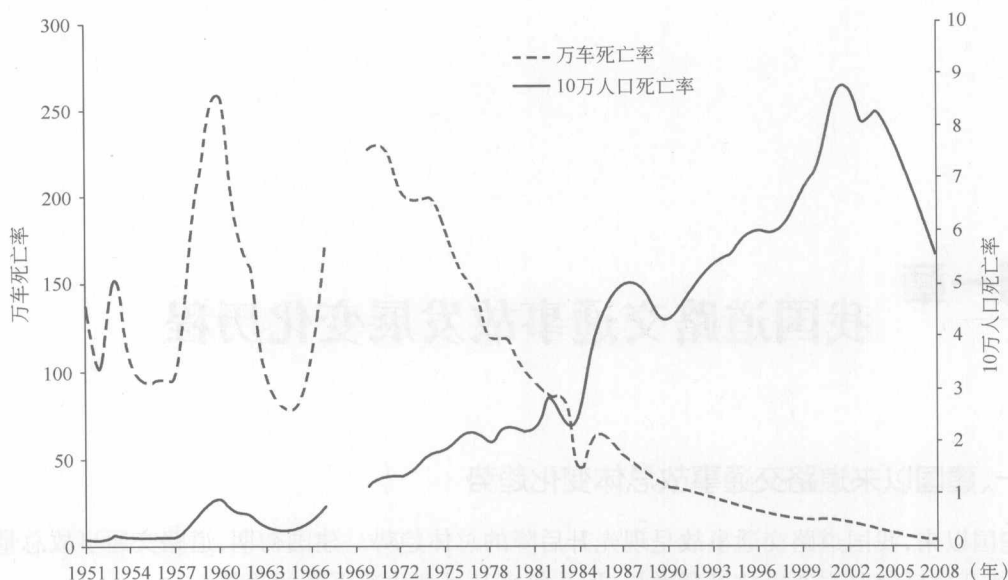


图 1-2 建国以来我国道路交通事故率变化趋势

2008年,全国共发生道路交通事故265 204起,造成73 484人死亡、304 919人受伤,直接经济损失10.1亿元,万车死亡率降至4.33,10万人口死亡率降至5.56,分别比2007年降低18.95%、10.00%、19.85%、15.75%、15.26%和10.47%。

二、改革开放以来道路交通事故变化趋势

1. 改革开放以来道路交通事故情况

改革开放是我国经济社会发展最快的时期,同时也是道路交通事故造成死伤人数最多的时期。1978~2008年,全国道路交通事故死亡人数累计达1 941 998人,另有累计7 257 352人受伤,分别占建国以来道路交通事故死亡总数和受伤总数的92.22%和91.24%,相当于一个近200万人口的特大城市消失在车轮之下。

改革开放后至2002年,是我国道路交通事故增长最快的时期。交通事故最高峰的2002年与改革开放初期相比,道路交通事故数量增长6.21倍,交通事故死亡人数增长4.73倍,受伤人数增长6.26倍。

2002年以后也是我国道路交通事故降低(2004年呈小幅增长)最快的时期。2008年道路交通事故与2002年最高峰相比,道路交通事故数量降低66.70%,死亡人数降低38.82%,受伤人数降低45.75%。2008年道路交通事故死亡人数与1996年相当。

虽然近年来道路交通事故降幅明显,但2008年与改革开放初期相比仍有较大的增长。其中道路交通事故起数、死亡人数、受伤人数分别比1978年增长1.47倍、2.85倍和2.94倍。

改革开放以来,由于机动车水平的快速提高,道路交通事故万车死亡率一直呈现快速下降的趋势。2008年万车死亡率为4.33,仅为改革开放初期的3.6%;而由于我国人口增长趋缓,10万人口死亡率变化趋势与道路交通事故死亡人数一致(图1-3)。

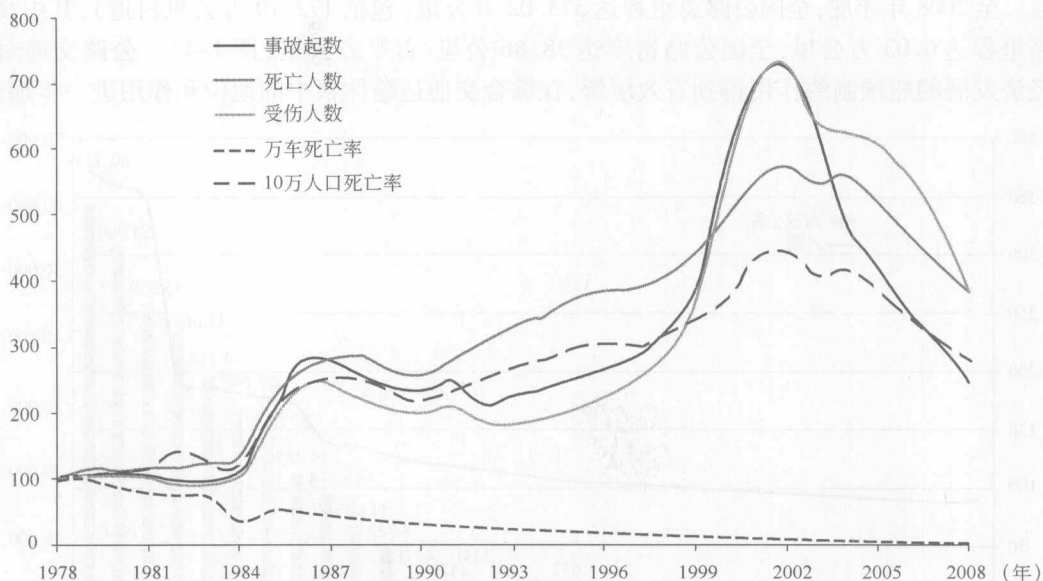


图 1-3 改革开放以来我国道路交通事故变化趋势(1978 年为 100)

2. 改革开放以来我国道路交通环境变化

改革开放以来,我国道路交通环境发生了较大变化,突出表现在以下几方面。

1) 改革开放以来我国公路交通发展

改革开放初期,全国公路通车总里程达到 89.02 万公里,公路密度为 9.3 公里/百平方公里。虽然比建国之初增长了 10 倍,但高等级公路数量很少,仅有二级公路约 1 万公里。公路交通长期滞后于国民经济与社会发展。改革开放以后,公路基础设施建设开始发生历史性转变。

至 1987 年年底,全国公路通车里程达到 98 万公里,二级以上公路 2.9 万公里,公路网的整体水平得到明显提高。但是,由于改革开放后的 10 年间,全国国民经济出现强劲增长,公路运输需求急剧增加,尽管同期全国公路交通保持快速发展,但其发展速度与需求的增长相比仍然偏低,加之历史欠账巨大,导致公路交通的瓶颈制约状况进一步加剧。

20 世纪 80 年代末至 90 年代初,中央明确把加快交通运输发展作为事关国民经济全局的战略性和紧迫性任务,公路交通迎来了大发展的历史机遇。自“八五”开始,全国公路建设进入了发展速度快、建设规模大、科技含量不断提高的新时期。高速公路从无到有,短短 5 年时间,高速公路通车里程达到 2.5 万公里。特别是 1998 年以后,为应对亚洲金融危机,国家实施了积极的财政政策,加快了基础设施建设步伐,公路建设进入了快速发展的新时期。到 2002 年底,全国公路通车里程达 176 万公里,公路网密度达到 18.3 公里/百平方公里,大大改善了全国公路的技术等级结构,明显缓解了对国民经济发展的瓶颈制约,也大大缩短了全国同发达国家之间的差距。

自 2003 年以来,为支持社会主义新农村建设,交通部启动了历史上最大规模的农村公路建设,并相继颁布了《国家高速公路网规划》和《农村公路建设规划》。经过 15 年的不懈努力,“八五”期间提出的总规模约 3.5 万公里的“五纵七横”国道主干线系统比原规划提前 13 年基本

贯通。至2008年年底,全国公路总里程达373.02万公里(包括172.10万公里村道),其中高速公路里程达6.03万公里,全国公路密度达38.86公里/百平方公里(图1-4)。公路交通对国民经济发展的瓶颈制约作用得到有效缓解,在综合交通运输体系中的地位和作用进一步加强。

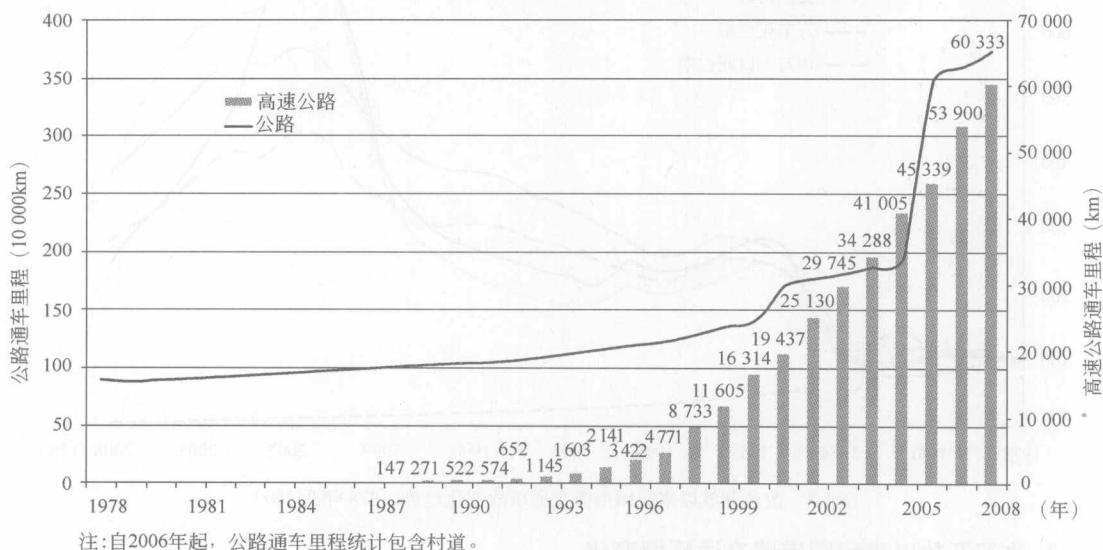


图1-4 改革开放以来全国公路交通发展历程

2) 改革开放以来全国机动化发展

随着改革开放以来全国经济社会的快速发展,人民生活水平的逐步提高,人们的生活方式发生了深刻变化,住房、汽车、通信、旅游等成为主导型消费热点。人们用于交通方面的消费大幅增加,家庭轿车逐步普及,机动车保有量一直伴随着GDP的快速增长而迅速扩大(图1-5)。

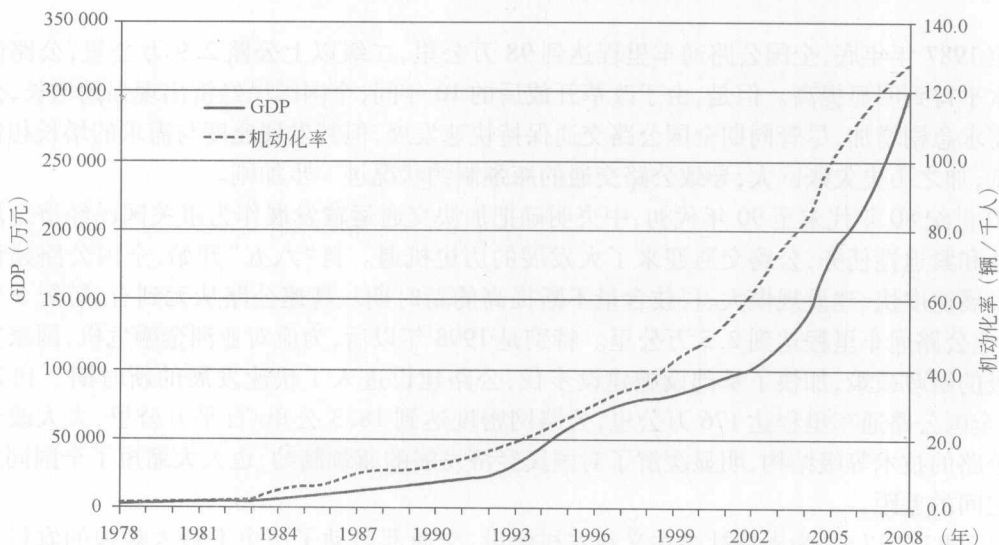


图1-5 改革开放以来全国机动车保有量与GDP发展变化历程

相比于建国初期至 1978 年机动车保有量的低速增长,改革开放后至 1983 年全国机动车保有量进入中速增长期,年均增长 25 万辆;随着改革开放的逐步深化,机动车保有量也进入快速增长期(1981~1996 年),机动车保有量跨越 1 000 万辆大关,增至 2006 年底的 3 609.65 万辆,年均增长 251.86 万辆;1997 年以后,随着改革开放的进一步深化,机动车保有量进入飞速增长期,2004 年突破亿辆大关,截至 2008 年底全国机动车保有量达到 1.69 亿余辆,其中私人机动车保有量近 1.29 亿余辆,约占机动车保有量的 76.14%(表 1-1)。

改革开放以来机动车保有量增长情况

表 1-1

指 标	1978 年底	2008 年底	年均增长(%)
机动车保有量(万辆)	158.87	16 988.774 4	17.48
汽车保有量(万辆)	135.84	6 467.205 3	14.25
汽车驾驶人(万人)	192.45	12 209.213 2	15.39
机动化率(辆/千人)	2	128	15.42
GDP(亿元)	3 624	300 670	16.46 ^①

改革开放以来至 2008 年底,我国机动车保有量增长趋势与 GDP 增长趋势基本一致,机动车保有量年均增长 17.48%,略高于同期 GDP 年均增长率^②。其中汽车保有量年均增长 14.25%,汽车驾驶人总量年均增长 15.39%。随着机动车保有量的迅速增长,我国机动化水平也迅速提高。改革开放初期,我国千人拥有机动车数量仅为 2 辆。2008 年底,我国千人拥有机动车数量已达 128 辆,年均增长 15.42%。

虽然我国机动化水平提高较快,但是相比于发达国家,我国机动化水平仍然处于较低水平。2008 我国机动化水平仅为发达国家的五分之一左右(图 1-6),且与发达国家机动车组成以汽车为主不同,我国机动车组成以摩托车为主,2008 年摩托车 8 953 余万辆,占机动车保有量的比例高达 52.70%;而汽车保有量为 6 467 余万辆,占机动车保有量的比例仅为 38.07%(图 1-7)。因此,从总体上看,目前我国仍处于机动化的起步阶段。

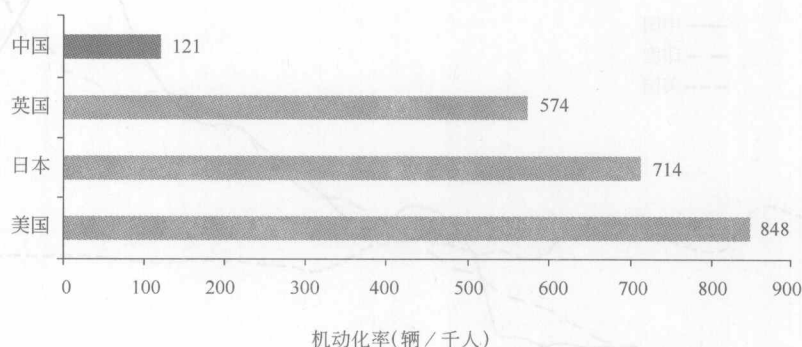


图 1-6 我国与英国、日本、美国等国机动化程度(2008 年)

① 为 GDP 绝对增长率,未扣除物价上涨等因素。

② 指 GDP 绝对增长率。