# 2010 北京市交通发展年度报告



北京交通发展研究中心 2010年7月

#### 主编单位:

北京交通发展研究中心

#### 参编单位:

(排名不分先后) 北京市交通委员会 北京市发展和改革委员会 北京市规划委员会 北京市住房和城乡建设委员会 北京市人民政府口岸办公室 北京市国土资源局 北京市统计局 北京市环境保护局 北京市公安局公安交通管理局 北京市交通委员会路政局 北京市交通委员会运输管理局 北京铁路局 北京市城市规划设计研究院 北京公共交通控股(集团)有限公司 北京市公联公路联络线有限责任公司 北京市基础设施投资有限公司 北京市轨道交通指挥中心 北京京港地铁有限公司 北京市轨道交通建设管理有限公司 北京市地铁运营有限公司 北京祥龙资产经营有限责任公司 北京市首都公路发展集团有限公司 北京首都国际机场股份有限公司 华北高速公路股份有限公司

#### 编委会人员名单:

#### 顾问:

北京市交通委员会 刘小明 北京交通发展研究中心 全永燊

#### 总负责:

北京交通发展研究中心 郭继孚 北京交通发展研究中心 李 先

#### 负责人:

北京交通发展研究中心 王根城

## 主编人员:

温慧敏 张德欣 王书灵 李春艳 胡超凡 杜华兵王 方 刘常平 赵 晖 孙建平 扈中伟 陈 锋高永亮

## 参编人员: (以姓氏笔画为序)

英 王 玲 王 莹 王景岗 邓爱群 伊靖 许国华 安平工 刘卫清 李 克 李 辉 李 鑫 吴宝华 吴 迪 张华兵 杜世敏 陈春妹 周天 周凌 易梅梅 国 菊 高 颖 俞 勇 顾涛 贾占华 翟 欣 蔡顺利

## 目 录

一、年度发展	综述	1
1.1 交通	通需求	1
1.2 交通	9供给	2
1.2.1	道路供给能力	2
1.2.2	公共交通建设与运营	3
1.3 建立	立常态化交通需求管理体系,保障道路交通有序运行	5
1.3.1	坚持实施"一揽子"交通需求综合管理对策	5
1.3.2	继续加大"公交优先"政策实施力度,出行结构进一步改善.	5
1.3.3	道路运行	7
二、城市发展		9
2.1 经海	齐与社会	9
2.1.1	地区生产总值与产业结构	9
2.1.2	财政收支与市民收入	10
2.2 人口		11
	人口变化趋势	11
2.2.2	人口分布	12
2.3 土土	也资源与房地产开发	14
2.3.1	土地资源	14
4	房地产开发情况	
三、车辆保有	与使用	16
3.1 机氢	动车保有量及构成	16
3.2 机氢	边车使用情况	18
3.2.1	机动车使用情况	18
3.2.2	机动车使用的时间分布	18

3.2.3 机动车停车情况调查	19
3.2.4 车辆保养及使用费用状况	21
3.3 机动车租赁与维修	21
3.3.1 机动车租赁	21
3.3.2 机动车维修	21
四、居民出行特征	23
4.1 出行量与出行结构	23
4.2 出行目的	24
4.3 出行时间分布	27
4.4 出行距离及时耗	28
五、交通基础设施建设	29
5.1 对外交通北京铁路枢纽建设	29
5.1.1 北京铁路枢纽概述	29
5.1.2 重点建设工程	30
5.2 市域交通建设	31
5.2.1 公路建设	31
5.2.2 远郊区县道路基础设施	35
5.3 市区交通建设	38
5.3.1 城市道路	38
5.3.2 城市轨道交通网建设	42
5.3.3 公共停车设施	44
5.3.4 公共客运枢纽建设	46
六、智能交通系统建设	47
6.1 智能交通控制与管理	47
6.1.1 交通综合监测系统	47
6.1.2 智能交通信号控制系统	47

6.1.4 交通指挥调度体系	47
6.2 先进的公共交通系统	48
6.2.1 BRT 智能系统	48
6.2.2 公交智能调度系统	48
6.2.3 公交图像信息管理系统	48
6.2.4 公交车辆 GPS 监控调度系统	49
6.2.5 轨道交通路网指挥调度中心(TCC)	49
6.3 交通运输行业信息化系统	50
6.4 高速公路电子收费(ETC)系统	50
6.5 交通运行智能化分析平台	51
七、交通需求管理对策	52
7.1 落实公交优先发展	52
7.2 继续实施机动车限行	52
7.3 推行错时上下班	55
7.4 推进疏堵工程实施	55
八 道路交通系统运行	57
8.1 路网车辆运行速度	57
8.2 典型道路流量	59
8.2.1 交通量	
8.2.2 车型构成	
8.3 道路负荷分析	61
8.4 拥堵状况分析	62
8.4.1 交通拥堵指数	62
8.4.2 常发拥堵路段分布	63
8.4.3 拥堵持续时间	64
8.4.4 节假日和公休日路网运行特征	65

九、对外客运交通运行	68
9.1 道路客运	68
9.1.1 省际长途客运	68
9.1.2 旅游客运	69
9.3 铁路客运	70
9.4 民航客运	71
十、城市客运交通运行	72
10.1 客运系统基本状况	72
10.2 公共汽(电)车	74
10.3 轨道交通	76
10.4 郊区县客运	79
10.5 出租车	79
十一、货物运输	81
11.1 货物运输综合状况	81
11.2 道路货物运输	81
11.3 铁路货物运输	82
11.4 航空货物运输	83
11.5 对外贸易运输	84
十二 城市环境与交通安全	87
12.1 城市环境	87
12.1.1 空气质量水平	87
12.1.2 噪声防治	88
12.2 机动车排放管理	89
12.2.1 新车管理与旧车淘汰	89
12.2.2 在用机动车检测	90

12.2.3 进京车辆检测90
12.2.4 国庆期间相关保障工作91
12.3 交通事故
十三 近期北京交通发展展望93
13.1 以世界城市的标准审视北京交通发展93
13.2 "十二五"期间建设"世界城市"重大任务
十四 2009 年交通大事记 99

# 一、年度发展综述

2009 年是新中国 60 华诞之年,是北京市实施《人文交通科技交通绿色交通行动计划》的第一年。全市交通建设、运营管理与服务呈现崭新的局面。交通基础设施建设以前所未有的规模稳步推进;城市出行结构得到持续、显著改善;道路交通系统平稳、有序运行,公共客运服务水平全面提升。城市交通在供需两旺的形势下,继续保持可持续发展势头,为首都经济社会实现新的跨越式发展提供了有力支持。

2009 年,全市机动车保有量突破 400 万辆,年增长率和增幅均为近五年最高。交通设施投资完成 741 亿元,其中市级交通基础设施建设完成投资 612.4 亿元,比 2008 年增长 61.5%,占全市固定资产投资的 15.3%;公共交通完成投资额 427.4 亿元,占市级交通基础设施投资的 70%;城市道路和公路分别达到 6247公里和 20755公里,其中高速公路达到 884公里;新增轨道交通运营里程 28公里、达 228公里;公共交通(公共汽(电)车+轨道)完成客运量 65.9 亿人次,出行比例达 38.9%,比 2008 年增加 2.1 个百分点;完成营业性道路货物周转量87.9 亿吨公里,比 2008 年增加 4.5%;中心城早晚高峰时段交通拥堵指数年平均为 5.4,属轻度拥堵;万车交通事故死亡率 2.44,同比减少 0.37,连续十年下降。

未来几年,全市交通需求总量还将持续增长,机动车保有量仍将维持快速增长的态势,小汽车交通需求快速膨胀与城市环境和资源承载力的矛盾将更加突出。建设"世界城市"这一新的宏伟战略目标,无疑对城市综合交通体系总体规模、运行模式以及运行服务标准提出了更高要求。目前正在稳步推进的城市空间结构调整及几大新型产业功能区的建设也必将对城市交通供需格局产生极大影响,在继续面对缓解中心城交通拥堵这一日渐紧迫和更加困难的任务同时,还必须为新城及新型产业功能区的建设提供及时和有力的支持。

#### 1.1 交通需求

2009 年全市经济保持快速增长势头,全年实现地区生产总值 12153 亿元, 比上年增长 10.2%。全市常住人口(在京居住半年以上人口)1755 万人,比上年增加了 60 万,年增长率为 3.5%。按照常住人口计算,人均 GDP 达到 70452 元 (按年平均汇率折合10314美元)。

经济发展是机动化加速的最主要驱动力,当人均 GDP 达到 3000 美元以上,汽车快速进入家庭。北京正处于机动化水平快速发展进程中。2009 年 12 月 18 日,全市机动车保有量突破 400 万辆大关,机动车实现从 300 万辆到 400 万辆的跨越仅用了 2 年 9 个月时间。2009 年全市平均每日新增机动车 1912 辆,2009年底机动车保有量已达到 401.9 万辆,比上年增加了 51.4 万辆,年增长率为 12%,其中私人机动车 318.6 万辆,比上年增长 18.3%。

随着社会经济的发展和城市机动化水平的不断提高,居民出行活动更加多样化,出行量也在持续增加。2009年,全市六环以内地区出行总量达到3661万人次(含步行),比上年增加了144万人次,增幅为4.1%。每日小汽车出行量为934万人次,比上年新增约48万人次。公共交通出行量为1067万人次,比上年增加96万人次。

#### 1.2 交通供给

面对持续增长的交通需求, 北京市继续加大交通基础设施投资力度, 2009年,全市交通设施投资完成 741 亿元, 其中市级交通基础设施建设完成投资 612.4亿元, 比 2008年增长 61.5%。

#### 1.2.1 道路供给能力

#### 公路建设

截至 2009 年底,全市公路里程 20755 公里,其中国道 1303 公里,省道 2137 公里,县道 3663 公里,乡道 7910 公里,村道 5262 公里,专用公路 480 公里。市域公路里程达到 15493 公里(不含村道),国道和市道干线里程达到 3440 公里,高速公路通车里程达到 884 公里,全市公路密度为 126.5 公里/百平方公里,国省干线中高等级公路(二级路以上)所占比重达到 88%。

#### 城市道路

2009 年相继完成长安街大修、阜石路、广渠路二期、温榆河等重点工程。 城八区范围内道路总里程达到 6247 公里,其中,城市快速路 242 公里,城市主干道 805 公里,城市次干道 667 公里,城市支路及街坊路 4533 公里,道路总面积达 7585 万平方米,道路网密度达到 456.6 公里/百平方公里。

#### 1.2.2 公共交通建设与运营

#### 轨道交通建设与运营

4号线开通运营,旧线完成技术改造。2009年9月28日,北京地铁4号线开通试运营,开通行车间隔3分,达到同行业先进水平。截至2009年,全市轨道交通运营线路9条,总里程为228公里,车站共147座,其中换乘站19座,运营客车2014辆。在开通新线的同时,通过对老线车辆、设备等系统的改造和完善,提高轨道交通既有线运力。2009年4月21日,1号线行车间隔由2分30秒缩短至2分15秒,2号线行车间隔由2分30秒缩短至2分;2009年5月21日,5号线行车间隔由3分缩短至2分50秒。

技术规范与标准体系进一步完善。2009年6月26日,北京市政府颁布了修订后的《北京市城市轨道交通安全运营管理办法》(213号令)。新颁布的《办法》(213号令)在原《办法》(147号令)的基础上,结合几年的实践经验,进一步完善了安检、建设与运营交接等内容,为轨道交通行业依法行政打下坚实基础。2009年7月8日北京市颁布了《城市轨道交通运营服务管理规范》(DB11/T647-2009)北京轨道交通行业已按照标准进行了全面落实。

初步实现网络化运营。2009年1月,轨道交通指挥中心(TCC)投入使用,实现了轨道交通全部运营线路同厅、同台协同联动调度指挥,轨道交通实现了网络化管理,路网运输协调、指挥调度、突发事件处置能力大幅提升。

#### 公共汽(电)车系统建设与运营

<mark>优化公交线网。</mark>按照减少重复线路,扩大覆盖范围的思路对线网进行优化调

整,逐步建立以快线网为骨架、普线网为基础、支线网为补充的三级公共交通网络。2009年底,全市公共汽(电)车运营线路692条,比2008年底增加21条,增幅为3.1%;运营线路长度为18270公里,比2008年底增加413公里,增幅为2.3%;全年行驶里程14.1亿公里,比2008年增加4330万公里,增幅为3.2%;运营车辆21716辆,比2008年底增加了209辆,增幅为1.0%;日均发车16万车次,比2008年增加了1.3%。2009年公共交通站点300米半径覆盖率(五环内)达到63%,比2008年提高一个百分点。

加大公交路权优先力度。设置公交专用道是提高公交运行速度和准点率、缩短乘客出行时间的有效手段,1997年北京市在长安街施划全国第一条公交专用道,2009年新增公交专用道 21.2公里,截至 2009年全市公交专用道总里程已达279.7公里,取得了良好效果,公交平均运行速度由17公里/小时提高到22公里/小时。

**实行老年人免费乘车。**2009年1月1日,65周岁及以上老年人免费乘车政策顺利实施。65周岁及以上老年免费乘车人次约153万人次/每日,特别是通往公园、景区的公交线路,客流有明显增加。

#### 公共交通客运枢纽建设

2009年充分利用政府绿色通道,加快推进了西苑、四惠、宋家庄、苹果园、北苑、望京等综合枢纽项目的前期报批报审和工程建设。全年,开复工面积达到10.8万平方米。其中:西苑枢纽建设进展顺利,已部分投入运营;完成了四惠、宋家庄枢纽2个项目可研批复及工程招标,施工单位已进场施工,开工面积达到9.1万平方米。积极推进苹果园、北苑、望京枢纽项目的前期工作,苹果园枢纽取得规划方案批复;北苑枢纽规划方案研究确定并得到市政府同意;望京枢纽积极开展规划设计条件论证工作。已接收并完善东直门、西苑、北京南站枢纽等3个枢纽的运营管理和后续工作。

#### 1.3 建立常态化交通需求管理体系,保障道路交通有序运行

#### 1.3.1 坚持实施"一揽子"交通需求综合管理对策

2008年9月,市政府发布《北京市政府关于实施交通管理措施的通告》。2008年10月11日至2009年4月10日,北京市机动车试行按车牌尾号每周工作日停驶一天的措施。按车牌尾号每周停驶一天的车辆车牌尾号分为五组(1、6;2、7;3、8;4、9;5、0),定期轮换停驶日。限行范围:北京市五环路内(包含五环路);限行时间:周一至周五6时至21时;轮换周期:每4周轮换一次停驶日。

2009 年 4 月,市政府发布《北京市人民政府关于实施工作日高峰时段区域限行交通管理措施的通告》。2009 年 4 月 11 日至 2010 年 4 月 10 日,北京市机动车试行按车牌尾号工作日高峰时段区域限行交通管理措施。在新一轮的限行措施中,根据民众反馈意见,从方便市民出行的角度出发,将限行范围、时间和尾号轮换周期进行了调整。限行范围:由北京市五环路内(含五环路)调整为北京市五环路内(不含五环路);限行时间:由周一至周五的 6 时至 21 时调整为周一至周五的 7 时至 20 时;轮换周期:由每 4 周轮换一次停驶日调整为每 13 周轮换一次停驶日。

2009年,组织实施了第六阶段缓解市区交通拥堵方案,通过改造平交路口、建设公交港湾、完善过街设施等7大类76项交通疏堵工程项目,道路通行条件得到改善;治理秩序乱点74处、交通堵点53处,一批节点的交通压力得到缓解。

除机动车限行和疏堵工程外,全市还实施了错峰上下班、智能交通系统建设、鼓励绿色出行等一系列措施,配合公共交通优先发展战略。以上综合措施保障了在常住人口年增60万人,机动车保有量年增51.4万辆的情况下,交通运行状况无继续恶化,局部地区交通运行还略有好转。

# 1.3.2 继续加大"公交优先"政策实施力度,出行结构进一步改善

2009 年轨道交通客运量迅速增加。随着地铁 4 号线的开通和原有线路运营条件的改善使得轨道交通客运量迅速增加,2009 年轨道交通完成客运量 14.2 亿

人次,比上年同期增长 16.9%。2009 年全年轨道交通日均客运量 390 万人次,随着 2009 年 10 月份,地铁 4 号线的开通,全市轨道交通日均客运量达到 450 万人次。

2009 年,全市先后优化调整 4 批 118 条市区公交线路,在公交线网优化调整等一系列改革措施的共同促进之下,公共电汽车全年完成客运量 51.65 亿人次,比上年增长 9.7%。2009 年高峰月(4 月份)的日均客运量达到 1526 万人次,高峰日客运量达到 1650 万人次/日。

2009 年全市居民各种交通方式出行构成中(不含步行),公共交通(轨道+公共汽(电)车)比例合计达到 38.9%,较 2008 年增长了 2.1 个百分点,增幅较大。其中,公共汽(电)车比例为 28.9%,轨道交通分担比例为 10%;出租车出行比例 7.1%,较 2008 年下降了 0.3 个百分点;小汽车出行比例 34%,较 2008 年增长了 0.4 个百分点;自行车出行比例 18.1%,较 2008 年下降了 2.2 个百分点,降幅较大。

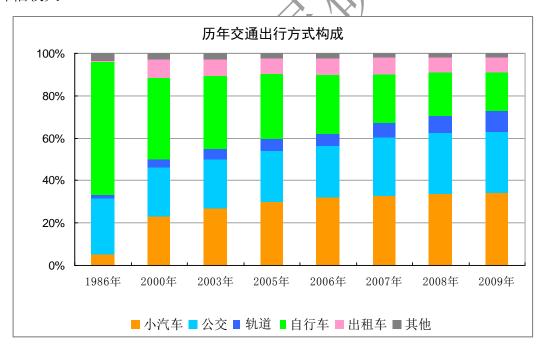


图 1-1 历年交通出行方式构成

数据来源:北京交通发展研究中心

#### 1.3.3 道路运行

#### (一) 路网运行状况持续改善

2009年,浮动车数据统计结果显示,市区五环范围内,早高峰<sup>1</sup>期间,路网平均速度为 24.7km/h,其中快速路平均速度为 36.2km/h,主干道平均速度为 23.1km/h。晚高峰期间,路网平均速度为 22.3km/h,其中快速路平均速度为 32.3km/h,主干道平均速度为 20.9km/h。

与 2008 年相比,由于 2009 年"每周少开一天车"以及"每周一日高峰时段限行"措施的持续实施,五环内路网速度均有所提高,早晚高峰路网平均车速分别提高了 1.5%和 6.2%。比 2007 年 10 月和 11 月无限行期间分别提高了 13.3%和 19.3%,2009 年 11 月路网早晚高峰平均速度比 2007 年无限行期间分别提高 12.4%和 14.4%。

#### (二)交通拥堵状况分析

交通管理措施使道路拥堵恶化状况得到抑制,全网呈现"轻度拥堵"状态 根据路网运行状况将拥堵程度划分为五级<sup>2</sup>,2009 年,全路网工作日日交通 拥堵指数<sup>3</sup>为 5.41,处于轻度拥堵状态,比 2008 年(指数 5.84)下降了 7.4%。

2009年上半年日交通拥堵指数较 2008年同期(未实施限行措施)降幅较大, 2009年上半年日交通拥堵指数为 5.11, 比 2008年 (指数 7.23)下降了 29.36%, 拥堵程度减轻,由"中度拥堵"变为"轻度拥堵"等级。

从 2008 年 7 月开始,北京开始实施交通需求管理措施,奥运会期间的"单双号",并于同年 10 月 11 日开始实施的"每周少开一天车"政策,缓解交通拥堵效果明显。2009 年持续实施了"每周少开一天车"以及"每周一日高峰时段

<sup>1</sup>早高峰 7:00-9:00,晚高峰 17:00-19:00。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>拥堵程度划分为畅通、基本畅通、轻度拥堵、中度拥堵和严重拥堵五个等级。拥堵指数分别为畅通(0~2)、基本畅通(2~4)、轻度拥堵(4~6)、中度拥堵(6~8)和严重拥堵(8~10)。

<sup>3</sup>日交通拥堵指数是全路网早、晚高峰期间拥堵指数均值。

<sup>4 2008</sup>年7月至9月实施了单双号限行措施,在同期比较时未予考虑。

限行"措施,但受到机动车保有量迅猛增加等因素影响,2009年下半年交通拥堵指数(5.71)高于2008年10月至12月平均值(指数5.17),增幅为10.44%。

#### 节假日和公休日路网运行呈现拥堵蔓延趋势

2007年10月-11月(无限行期间)、2008年10月-11月(每周少开一天车期间)和2009年10月-11月(每周一日高峰时段限行期间)三个阶段的数据分析显示,周末拥堵呈现蔓延趋势。

从拥堵随时间的变化来看,节假日和公休日早晚高峰与工作日不同,以路网进入轻度拥堵时间来考虑,节假日和公休日早高峰基本分布在 10:15-11:45 时段,晚高峰基本分布在 14:15-18:45 时段,晚高峰拥堵状况较早高峰严重。拥堵随时间分布曲线 2007 年和 2008 年较为接近,2009 年晚高峰从 14:00 开始指数略微上扬,在 17:00-18:00 之间超过 6,达到"中度拥堵"等级。

从拥堵的空间分布来看,2007年和2008年周末路网拥堵路段长度比例分别为1.8%和1.7%,到2009年增长到2.5%;2007年和2008年周末路网拥堵路段数量占五环内路段总数的2.3%,到2009年增长到3.5%。

#### (三) 道路交通安全

截至 2009 年底,全市共发生交通死亡事故 901 起,死亡 981 人,死亡人数 比 2008 年减少 5 人,下降 0.5%;万车死亡率 2.44,比 2008 年减少 0.37。

# 二、城市发展

受国际金融危机的严重冲击和经济周期性调整的影响,北京经济社会发展曾一度遭遇严重困难。面对严峻复杂的形势,全市人民在党中央、国务院和市委、市政府的正确领导下,认真贯彻落实各项宏观调控政策,以科学发展观为指导,全市经济运行呈现见底、复苏、回升态势,人口继续稳步增长,社会发展和谐稳定。

#### 2.1 经济与社会

## 2.1.1 地区生产总值与产业结构

2009 年全市经济保持快速增长势头,全年实现地区生产总值 12153 亿元,按可比价格计算,比上年增长 10.2%,增速比上年提高 1.1 个百分点。按常住人口计算,人均 GDP 达到 70452 元(按年平均汇率折合 10314 美元),比 2008 年增长 6.3%。图 2-1 为 2000 年以来全市地区生产总值变化情况。图 2-2 为 2000年以来全市人均 GDP 变化情况。



图 2-1 2000-2009 年全市地区生产总值变化情况

数据来源:北京市统计局

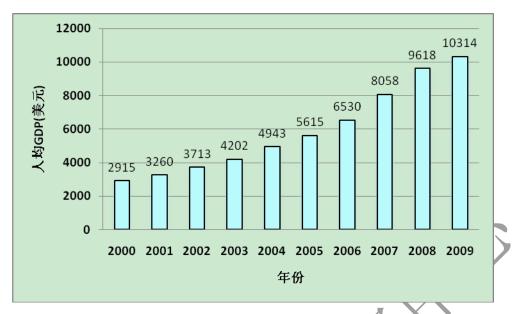


图 2-2 2000-2009 年全市人均 GDP 变化情况

2009 年,第一产业增加值 118.3 亿元,增长 4.6%; 第二产业增加值 2855.5 亿元,增长 10.4%; 第三产业增加值 9179.2 亿元,增长 10.2%。产业结构继续优化,三次产业结构由上年的 1: 23.6: 75.4 变化为 1: 23.5: 75.5。

## 2.1.2 财政收支与市民收入

2009年,全市财政收入继续增长,全市完成地方财政收入(一般预算)2026.8 亿元,比上年增长10.3%,增幅比上年回落12.8个百分点;其中实现增值税179.7 亿元、营业税752.6亿元、和个人所得税177.8亿元,分别比上年增长13.5%、15.5%和3.8%,企业所得税430.4亿元,比上年下降13.5%。地方财政支出(一般预算,含中央追加支出)2319.4亿元,较2008年增长18.4%,增幅比上年回落0.4个百分点。

2009 年,全年完成全社会固定资产投资 4858.4 亿元,比 2008 年增加 26.2%。 其中,完成城镇投资 4378.2 亿元,比 2008 年增加 23.2%,完成农村投资 480.2 亿元,比 2008 年增加 63.5%。

2009 年,全年城镇居民人均可支配收入达到 26738 元,比上年增长 8.1%; 全年农村居民人均纯收入 11986 元,比 2008 年增长 11.5%。

## 2.2 人口

## 2.2.1 人口变化趋势

2009 年末,全市常住人口(在京居住半年以上人口)1755 万人,比 2008年末增加60万人,增幅为3.5%。其中,户籍人口1246万人,增加了16万人,增幅为1.3%;外来人口(居住半年以上)509万人,增加了44万人,增幅为9.5%。外来人口(居住半年以上)占常住人口的比重为29%。图2-3是2000-2009年历年北京市常住人口数量图。

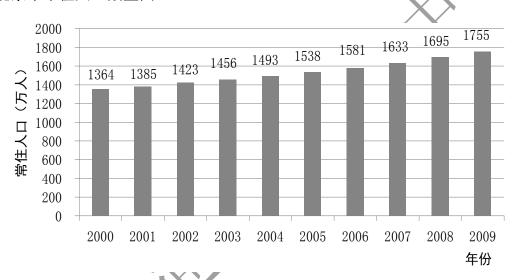


图 2-3 北京市常住人口数量图

数据来源:北京市统计局

表 2-1 北京市常住人口统计表

在W	年份 户籍人口		外来人口(	半年以上)	常住	人口
+ 70	人口数	增长率	人口数	增长率	人口数	增长率
2000	1108	0.7%	256	-1	1364	8.5%
2001	1122	1.3%	263	2.6%	1385	1.6%
2002	1136	1.2%	287	9.2%	1423	2.8%
2003	1149	1.1%	308	7.2%	1456	2.3%
2004	1163	1.2%	330	7.2%	1493	2.5%
2005	1181	1.5%	357	8.3%	1538	3.0%
2006	1198	1.4%	383	7.3%	1581	2.8%
2007	1213	1.3%	420	9.5%	1633	3.3%
2008	1230	1.4%	465	10.8%	1695	3.8%
2009	1246	1.3%	509	9.5%	1755	3.5%

2009年,全市常住人口出生率 8.06‰,死亡率 4.56‰,自然增长率 3.5‰。 图 2-4 是北京市人口历年自然增长率图。

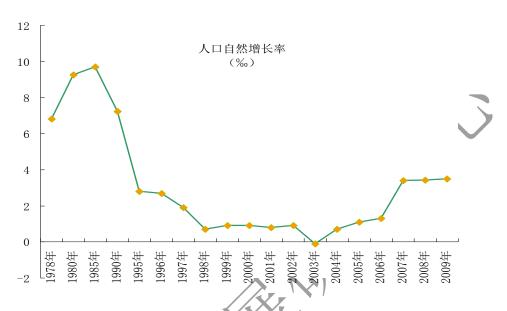


图 2-4 北京市人口历年自然增长率图

数据来源:北京市统计局

## 2.2.2 人口分布

2009年各行政区县的土地面积、常住人口及密度数据如表 2-2 所示。

表 2-2 2009 年分区县土地面积和常住人口统计表

	常住人口	土地面积	常住人口密度
地区	(万人)	(平方公里)	(人 / 平方公里)
全 市	1755.0	16410.54	1069
首都功能核心区	211.1	92.39	22849
东 城 区	56.3	25.34	22218
西城区	68.1	31.62	21537
崇 文 区	30.2	16.52	18281
宣武区	56.5	18.91	29878
城市功能拓展区	868.9	1275.93	6810

朝阳区	317.9	455.08	6986
丰台区	182.3	305.80	5961
石景山区	60.5	84.32	7175
海淀区	308.2	430.73	7155
城市发展新区	491.7	6295.57	781
房山区	91.2	1989.54	458
通州区	109.3	906.28	1206
顺义区	73.2	1019.89	718
昌平区	102.1	1343.54	760
大兴区	115.9	1036.32	1118
生态涵养发展区	183.3	8746.65	210
门头沟区	28.0	1450.70	193
怀柔区	38.0	2122.62	179
平谷区	42.7	950.13	449
密云县	45.8	2229.45	205
延庆县	28.8	1993.75	144

2009 年北京全市常住人口密度为 1069 人/平方公里,每平方公里比上年末增加 36 人。由城区向郊区县人口分布密度呈逐渐下降趋势,人口分布密度增长速度也呈逐渐下降趋势。四个中心城区的人口平均密度为 22849 人/平方公里,每平方公里比上年末增加 303 人。近郊区人口平均密度为 6810 人/平方公里,每平方公里比上年末增加 261 人。远郊区县人口平均密度只有 449 人/平方公里,每平方公里比上年末增加 16 人。图 2-4 是 2009 年北京市城八区常住人口分布密度图。

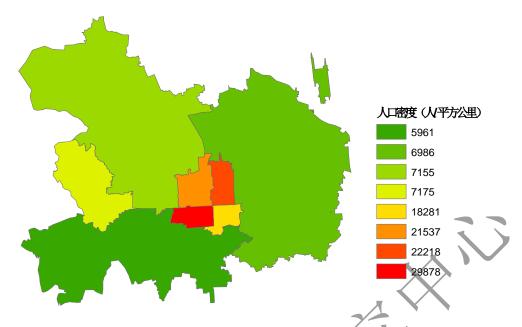


图 2-5 2009 年北京市城八区常住人口密度分布图

#### 2.3 土地资源与房地产开发

#### 2.3.1 土地资源

2009年,全年为城市建设供应土地 6082公顷,比去年同期增长 31.2%,其中基础设施和公共服务设施用地 3451公顷,占土地供应量的 56.7%,比去年增长 24.1%。城市承载和服务能力显著提高。

2009 年,全市城镇绿化覆盖率达到 44.4%,比上年提高 0.9 个百分点。城镇人均公园绿地面积 14.5 平方米,比上年增加 0.9 平方米。林木绿化率达到 52.6%,比上年提高 0.5 个百分点。

#### 2.3.2 房地产开发情况

2009年,房地产业快速发展,全年完成房地产开发投资 2337.7亿元,比上年增长 22.5%。全市房屋开复工面积 13596.4万平方米,其中住宅 6299.6万平方米。房屋竣工面积 3687.9万平方米,其中住宅 1826.1万平方米,与 2008年同期相比开复工面积有所减少,竣工面积有所增加。表 2-3 为 2002-2009年全市房屋建设情况。

指标(万平方米)	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
开复工面积	9697.7	11243.0	13121.9	14096.2	14069.2	14146.7	13871.2	13596.4
其中: 住宅	6087.3	7008.6	7513.1	8043.2	7113.0	6788.8	6393.6	6299.6
竣工面积	3121.8	3215.1	4203.2	4679.2	4191.0	3866.4	3632.2	3687.9
其中: 住宅	2189.6	2320.4	2649.5	3024.1	2391.6	2098.0	1669.3	1826.1

表 2-3 全市房屋建设情况

#### 数据来源:北京市住房和城乡建设委员会

2009年,全年经济适用房投资 100.9亿元,施工面积 795.1万平方米,竣工面积 120.3万平方米,销售面积 82.2万平方米,实现销售额 34.5亿元。

2009年,全市商品房施工面积 9719.1 万平方米,比 2008年有所下降;其中商品房住宅 5551.9 万平方米,比上年略有增加。商品房竣工面积 2678.6 万平方米,增加 4.7%;其中住宅 1613.2 万平方米,增加 15.3%。全市商品房销售面积(含现房和期房)2362.3 万平方米,增加 76.9%;其中商品住宅 1880.5 万平方米,比去年增幅达 82.3%。商品房空置面积 1351.4 万平方米,比 2008年末下降 6%;其中商品住宅空置 426.8 万平方米,比 2008年末下降 18.3%。图 2-6 为北京市2000年到 2009年商品房施工、竣工、销售面积图的变化。

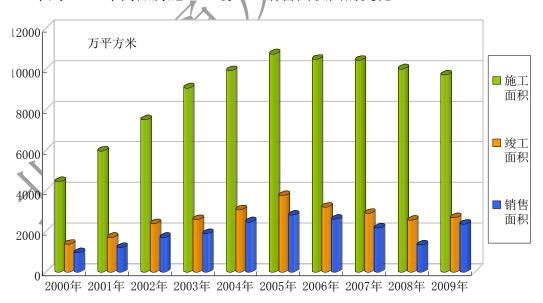


图 2-6 北京市 2000-2009 年商品房施工、竣工、销售面积图

#### 数据来源:北京市住房和城乡建设委员会

# 三、车辆保有与使用

#### 3.1 机动车保有量及构成

根据交通管理部门数据统计,2009年底北京市机动车总保有量已达到401.9万辆(其中军车和拖拉机9.6万辆),较上年增长14.7%;其中私人机动车保有量达到318.6万辆,比上年增长18.3%。全市近几年来车辆保有量的发展状况见图3-1。

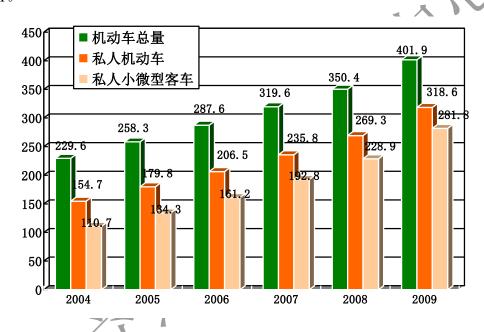


图 3-1 北京市机动车与私人机动车保有量发展图

## 数据来源: 北京市公安局公安交通管理局

从上图可以看出,近年来北京市机动车保有量及私人机动车增长势头迅猛,机动车年平均增长 11.8%,私人机动车年平均年增长 15.5%,私人小微型客车平均年增长 20.5%。各年车辆具体增长状况见表 3-1。

年份			私人机动车 增量(万辆)	私人机动车增 长率(%)	私人小微型 客车增量(万 辆)	私人小微型 客车增长率 (%)
2004年	17.2	8.1	15.8	11.4	17.8	19.2
2005年	28.7	12.5	25.1	16.2	23.6	21.3

表 3-1 近几年机动车及私人机动车增长情况

2006年	29.3	11.3	26.7	14.8	26.9	20.0
2007年	32.0	11.1	29.3	14.2	31.6	19.6
2008年	30.8	9.6	33.5	14.2	36.1	18.7
2009年	51.4	14.7	49.3	18.3	52.9	23.1

数据来源:北京市公安局公安交通管理局

表 3-2、图 3-2 是全市分区域车型构成情况。至 2009 年底,城区和近郊区的机动车中绝大部分均为小客车,分别达到 91.4%和 93.4%,全市平均小客车比例也已高达 84.3%,均较上年有所上升。

表 3-2 2009 年北京市各地区机动车组成结构情况表

				7-	
指标	小客车	大客车	小货车	大货车	其它
城区(%)	91.4%	4.3%	0.9%	0.2%	3.2%
近郊区(%)	93.4%	3.7%	1.2%	0.4%	1.3%
远郊区县(%)	68.5%	3.6%	6.4%	4.1%	17.4%
全市(%)	84.3%	3.8%	2.9%	1.7%	7.3%

数据来源:北京市公安局公安交通管理局

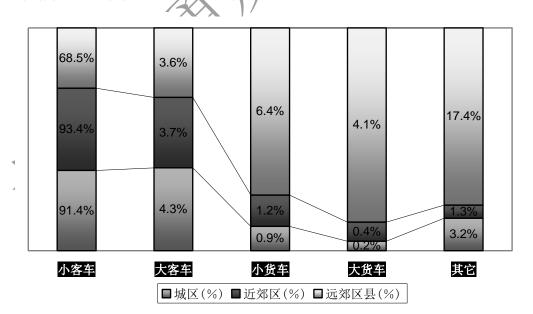


图 3-2 2009 年北京市机动车分区域车型构成图

数据来源:北京市公安局公安交通管理局

#### 3.2 机动车使用情况

#### 3.2.1 机动车使用情况

2009年,北京交通发展研究中心针对全市机动车使用情况开展了专项调查,研究其在城市交通中具备的主要特征。调查区域为北京市城八区,调查对象包括公务车和私家车,其中公务车 130 辆,占 10.8%; 私家车 1070 辆,占 89.2%。工作日和节假日的具体车辆出行次数见表 3-3。从本次专项调查结果可以看出,工作日车辆平均出行次数高达 2.18 次,高于节假日的 1.89 次; 公务车在工作日的出行次数明显高于私家车。

	项目	调查样本数	工作日每日出行次数统计 节假日每日出行次数统计							
			总次数	平均次数	总次数	平均次数				
	公务车	130	388	2.98	275	2.12				
	私家车	1070	2224	2.08	1998	1.87				
	调查样本	1200	2612	2.18	2273	1.89				

表 3-3 车辆出行次数统计表(小样本调查)

数据来源:北京交通发展研究中心

在年行驶里程方面公车比私车高出 75.5%,公务车和私家车的行驶里程数见 表 3-4。

数据来源:北京交通发展研究中心

#### 3.2.2 机动车使用的时间分布

使用机动车上下班出发、到达时间分布状况

从图 3-3 可以看出,使用机动车上班出发的高峰在 7:00-8:00 之间,到达高峰在 7:30-8:30 之间。

从图 3-4 可以看出,使用机动车下班出发的高峰在 17:00-18:00 之间,相对比较集中; 到达高峰出现在 17:30-18:30 之间。

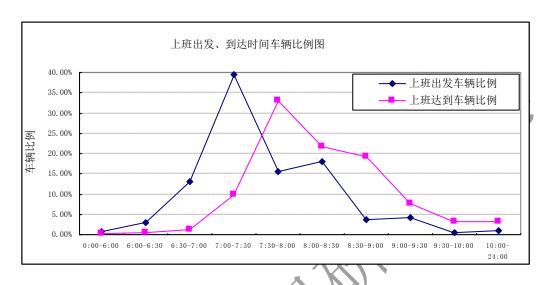


图 3-3 上班出发、到达时间车辆分布图

数据来源:北京交通发展研究中心。

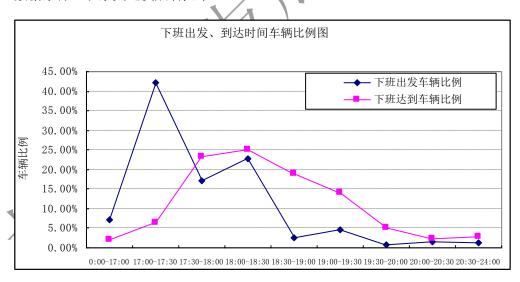


图 3-4 下班出发、到达时间车辆分布图

数据来源:北京交通发展研究中心

#### 3.2.3 机动车停车情况调查

从调查中得知,公车中73.08%的车主拥有停车位,而私车中52.43%的车主

拥有停车位;另外,公车、私车每年购买停车位的平均费用分别为 1433.68 元和 1579.56 元;每月停车费用分别为 207.65 元和 136.49 元。

在夜晚车辆停放调查中发现:有 24.6%的公车和 36.7%的私车停放在居住小区内,且没有固定停车位置。公车私车夜间停放地点分布状况具体见图 3-5 和图 3-6。

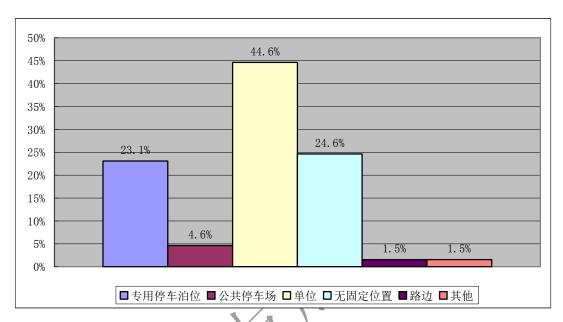


图 3-5 公车夜间停车位置分布

数据来源:北京交通发展研究中心

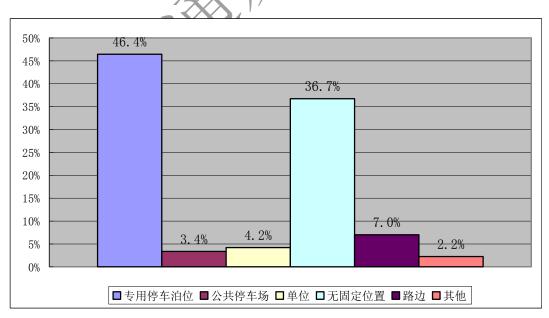


图 3-6 私车夜间停车位置分布

数据来源:北京交通发展研究中心

#### 3.2.4 车辆保养及使用费用状况

根据调查结果可知,小汽车平均年维修保养费用 2485.09 元。

 项目
 年维修保养费用

 公车
 4059.54

 私车
 2293.44

表 3-5 车辆保养及使用费用表

2485.09

数据来源:北京交通发展研究中心

平均

### 3.3 机动车租赁与维修

#### 3.3.1 机动车租赁

汽车租赁行业本着"以人文本",协调发展的原则,完善行业管理法规体系,促进了企业规模化经营、规范化服务和网络化发展水平的提高。目前北京汽车租赁行业已成为规模较大企业占主导地位,客户服务满意度高,运行安全高效,能够满足市场需求的行业。

2009年,全市经营备案汽车租赁企业 380 家,在册运营车辆 1.96 万辆,其中车辆规模在 100 辆以上的企业 44 户,拥有车辆 15726 辆,分别占企业及车辆总数的 11.6%和 80.2%,形成了少数核心企业主导市场的局面。营业门店 385 家,覆盖了机场、饭店、大型居住集中区等区域,部分企业实现了汽车租赁经营站点网络经营。车辆具有安全监控及导航功能车辆达到 20%,安全技术性能明显提高。

#### 3.3.2 机动车维修

随着首都经济的发展和人民生活水平的提高,机动车保有量不断增加,汽车维修业得到了迅速发展,目前,北京市已形成了以一类维修企业为骨干、二类维修企业为基础、三类维修业户为补充,综合性能检测站为技术支撑,多种经济成份协调发展的机动车维修市场格局。

2009 年底,全市共有机动车维修经营者 6093 户,比 2008 年增加了 166 户。

汽车维修经营者有 6035 户,其中一类整车维修企业为 640 户(包括从事危险货物运输车辆维修企业 9 户),占总户数的 10.5%;二类整车维修企业为 1945 户,占总数的 31.9%;三类专项维修业户为 3450 户,占总数的 57.6%。摩托车维修业户 58 户。汽车维修从业人员已达 8.2 万人,机动车维修量共计 1002 万辆次,首次突破维修量 1000 万辆,比 2008 年增加了 63 万辆次,增长 8.2%。



# 四、居民出行特征

#### 4.1 出行量与出行结构

随着全市人口和社会经济发展,全市交通需求持续增长,六环内日均出行总量达 3661 万人次(含步行),比上年增长 4.1%。每日小汽车出行量为 934 万人次,比 2008 年新增约 48 万人次。公共交通出行量为 1067 万人次,比 2008 年增长 96 万人次。

2009年北京市居民各种交通方式出行构成中(不含步行),公共交通(轨道+公共汽(电)车)比例为38.9%(含轨道交通10.0%),较上年增长了2.1个百分点;小汽车出行比例达34%,较上年增长了0.4个百分点;自行车出行比例18.1%,较上年下降了2.2个百分点,降幅较大。

2009年结构(%) 2008年结构(%) 方式 变化 公共汽(电)车 28.8% 28.9% 0.1% 轨道交通 8.0% 10.0% 2.0% 出租车 7.1% -0.3% 小汽车 33.6% 34.0% 0.4% 班车 1.9% 1.9% 0.0% 自行车 20.3% 18.1% -2.2% 100.0% 100.0% 合计

表 4-1 出行方式构成对比表

数据来源:北京交通发展研究中心

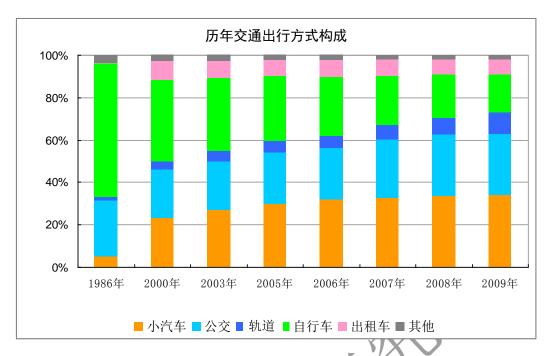


图 4-1 历年交通出行方式构成图

#### 数据来源:北京交通发展研究中心

为了掌握北京市城八区居民出行的分布、出行目的等基本出行特征情况, 2009 年 6 月进行了北京市城八区居民出行小样本抽样调查,调查对象以居民户 为单位,调查了 3200 户居民家庭中的人员及车辆的一日出行情况,下文中 2009 年数据均来自此次调查。

### 4.2 出行目的

图 4-2 是 2009 年居民出行基本特征小样本调查得到的出行目的结构图。基本出行(上班、上学出行)仍是居民最主要的日常出行目的,上班、上学出行占全部出行量的 30.02%,其中有车户此出行目的比例为 31.63%,无车户比例为 27.93%。生活类出行达到 15.04%,包括:购物 7.42%,休闲健身 5.12%,文化娱乐 0.68%,外出就餐 0.34%,探亲访友 1.48%。随着居民生活质量的不断提高,生活出行在数量和具体特征上都呈现出新的特点。

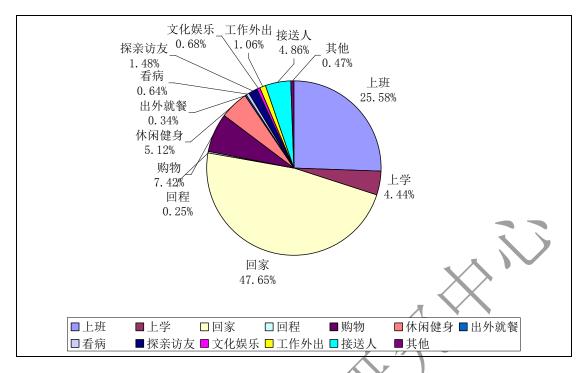


图 4-2 2009 年居民出行目的构成图

数据来源:北京交通发展研究中心

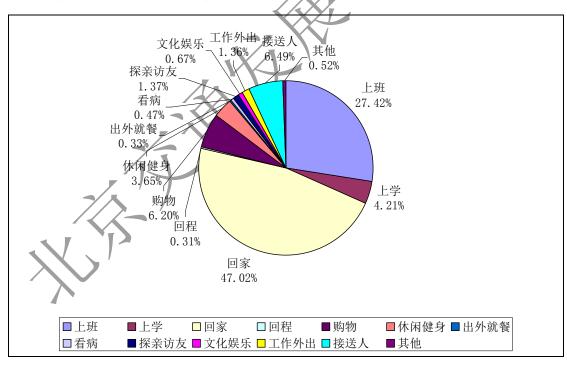


图 4-3 城八区有车户出行目的构成图

数据来源:北京交通发展研究中心

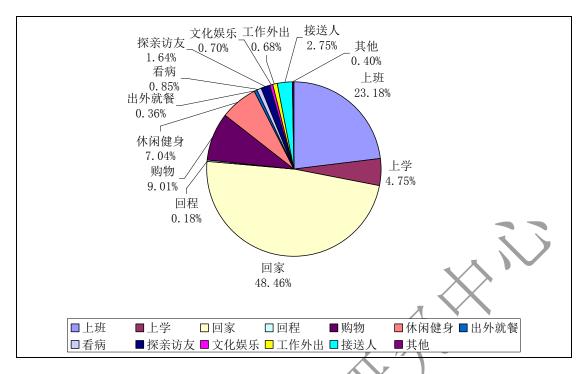


图 4-4 城八区无车户出行目的构成图

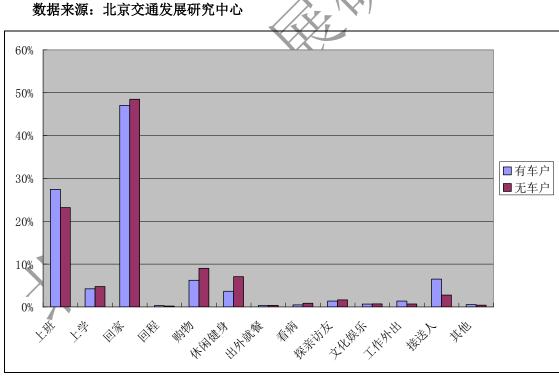
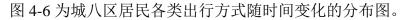


图 4-5 城八区有车户、无车户出行目的对比图

数据来源:北京交通发展研究中心

## 4.3 出行时间分布



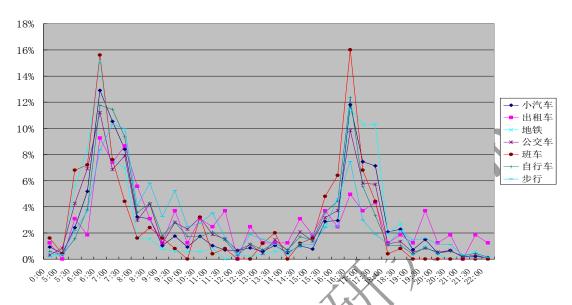


图 4-6 城八区不同交通方式出行时间分布

#### 数据来源:北京交通发展研究中心

针对高峰特征,各主要出行方式出行高峰小时的出行量占全天出行量百分比见表 4-2。班车、小汽车、轨道等几类交通方式的高峰特征明显,且几种方式早高峰比重均高于晚高峰。

方式	早高峰(7:00-8:00)	晚高峰(17:00-18:00)		
刀式	占全天比例	占全天比例		
出行总量	21.00%	15.21%		
小汽车	22.91%	18.10%		
出租车	14.20%	8.02%		
摩托车	13.33%	13.33%		
轨道交通	25.63%	17.48%		
公共汽(电)车	19.10%	14.27%		
班车	25.60%	25.60%		
自行车	23.05%	17.95%		
其他	24.14%	4.60%		
步行	18.50%	10.46%		

表 4-2 早晚高峰出行量占全天出行量的比例

数据来源:北京交通发展研究中心

## 4.4 出行距离及时耗

在各种方式中,轨道交通出行距离最长,其次是小汽车、公交车、自行车。城八区出行小汽车、自行车、公交车出行时耗晚高峰略高于早高峰,而轨道及步行出行时耗晚高峰略低于早高峰,总的看来出行时耗相差不大。

出行效率来看,小汽车平均行程速度最高,其次是轨道交通,公交车与自行车基本持平。

城八区出行高峰内各种主要交通方式的出行距离、时耗和平均行程速度见表 4-3。

		出行印	付耗 (min)	平均行程速度(km/h)				
	出行距离	早高峰	晚高峰	早高峰	晚高峰			
方式	(km)	(7:00-8:00)	(17:00-18:00)	(7:00-8:00)	(17:00-18:00)			
小汽车	10.78	36.43	35.78	17.8	18.1			
轨道交通	14.84	68.31	62.72	13.0	14.2			
公共汽(电)车	7.27	54.4	55.41	8.0	7.9			
自行车	2.95	23.04	24.87	7.7	7.1			
步行	0.8	12.14	11.34	4.0	4.2			

表 4-3 出行高峰小时内各种方式出行时耗表

注:表中交通方式为一次出行所采用的主要交通方式。其中包括出行两端采用自行车或步行等交通方式的时间。数据来源:北京交通发展研究中心

# 五、交通基础设施建设

#### 5.1 对外交通--北京铁路枢纽建设

#### 5.1.1 北京铁路枢纽概述

北京铁路枢纽地处华北平原,北京市境内。沟通我国东北、西北、华东和中南地区,是全国最大的铁路枢纽之一。承担着与全国各地的客货运输和国际交流任务,是中国铁路路网性客运中心。既有北京铁路枢纽由京沪、京九、京广、京原、丰沙、京包、京通、京承、京哈、大秦等 10 条铁路平线及京津城际铁路组成,具有内、中、外 3 重环线,各干线间通过东南、东北、西北等环线相互连接,形成了大型环型放射形铁路枢纽。北京铁路枢纽现铁路营业里程有 1147.259 公里,枢纽内既有车站 99 个,其中北京、北京西、北京南、北京北为枢纽内客运站,丰台西为路网性编组站,丰台、双桥、三家店为辅助编组站,石景山南为工业站,其余均为中间站。

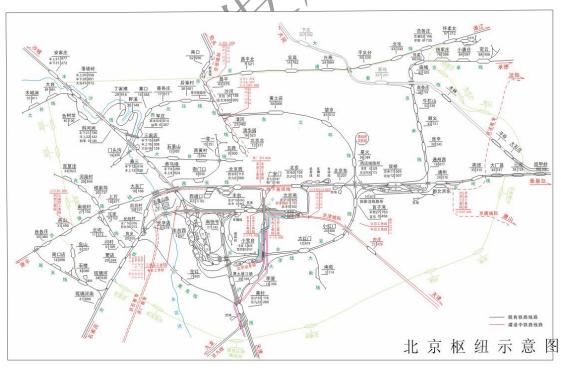


图 5-1 北京铁路枢纽示意图

数据来源:北京铁路局

按照国务院批准的中长期铁路网规划(2008年调整)和铁道部、北京市"关于加快北京铁路建设有关问题的会议纪要"要求,为适应北京市建成国际化大都市以及国民经济发展对铁路客货运输的需求,在2009年继续加快推进北京铁路建设项目。北京铁路枢纽2009年完成京九线电化改造;在建工程有北京至北京西地下直径线、北京至石家庄客运专线、京沪高速铁路等项目。同期开展建设项目前期工作的项目有:北京~沈阳客专、北京~张家口铁路;同期还加快既有铁路平交改立交改造;加快市郊铁路建设;新建集装箱中心站。

#### 5.1.2 重点建设工程

2009 年主要完成了以下铁路建设工程:

#### 1.京九铁路电气化改造

本工程对既有京九铁路实施电气化改造。线路全长 447.723 正线公里。工程总投资 18.7174 亿元。2009 年 12 月 8 日开通使用。

### 2.北京站至北京西站地下直径线

本工程自北京站西向,在崇文门三角地入地,经前门、宣武门、天宁寺、莲花池东路与原预埋断衔接至北京西站。线路全长 9.15km,其中隧道长 7.285km(盾构隧道长 5.175km),最大埋深 39m。批复概算为 31.2497 亿元。2009 年计划投资 5.3 亿元全部完成,累计完成 19.9 亿元。

### 3.京石铁路客运专线

本工程是《中长期铁路网规划》中"四纵四横"快速客运通道北京一广州一深圳一香港客运专线的重要组成部分,由铁道部和北京市、河北省共同投资组建合资铁路公司组织工程建设。北起北京市,南至河北省石家庄市,经过北京市海淀区、石景山区、丰台区、房山区,河北省保定市、石家庄市,全长 283.672 公里(其中,北京市境内 48.712 公里,河北省境内 234.96 公里); 2009 年计划投

资 138.35 亿元全部完成,<mark>累计</mark>完成 163.35 亿元。

#### 4. 新建京沪高速铁路

2008年4月18日,新建京沪高速铁路全线开工。工程总投资 2209.4亿元,预计 2012年建成。 京沪高速铁路自北京南站至上海虹桥站,新建双线铁路全长为一千三百一十八公里,是世界上一次建成线路最长、标准最高的高速铁路。全线共设北京南、天津西、济南西、南京南、虹桥等二十一个车站。高速动车组,规划年输送旅客能力单向八千万人,建设总工期为五年。

## 5.2 市域交通建设

#### 5.2.1 公路建设

#### 公路网规模及构成

截至 2009 年底,全市公路总长度达到 20755 公里,其中高速公路 884 公里,一级公路 914 公里,二级公路 3106 公里,三级公路 3702 公里,四级公路 11945 公里,等外公路 204 公里,全市公路密度达到 126.0 公里/百平方公里。以国道、省道为骨干、县乡路为支脉的放射形交通网络进一步完善。

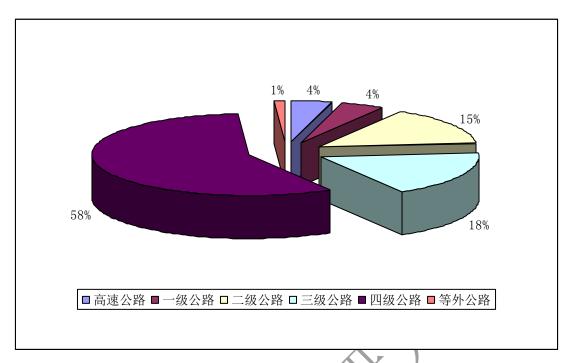


图 5-2 2009 年全市公路等级分类示意图

数据来源:北京市交通委员会路政局

#### 公路建设重点项目

2009年全年建成通车高速公路 108公里,新开工 29公里,完成建设投资 91亿元。按计划完成西六环、京承三期和京包高速(六环路-德胜口段)建设,实现了六环路全环和京承高速全线贯通,为保障国庆 60周年庆典活动、改善首都交通环境发挥了重要作用。这些成绩的取得,离不开各相关单位和部门的密切配合、通力协作,离不开建设公司和各项目管理处的扎实工作、连续作战,更离不开全体建设人员的辛勤劳动、无私奉献。此外,京开高速(市界段)和京包高速(五环-六环)按计划开工。六里桥高速公路指挥中心主体结构封顶,完成工作量 1.9亿元。

在施工建设的同时,抓紧开展前期工作,京开高速(市界段)工可报告已获得国家发改委批复,京包高速(五环-六环)取得初步设计批复,京台高速(北京段)取得设计方案批复,京昆高速(北京段)土地预审和水保、环评程序正在同步进行中。在工程前期勘察中,加强对环评、水保、地质灾害、洪水影响评价的论证工作,优化设计方案,使道路与周边环境相协调,减少噪音污染和对沿线

生态环境的影响。征地拆迁工作紧紧围绕工期需要,克服重重困难,加强沟通协调,加大工作力度,盯住关键环节,努力为施工创造条件。

表 5-1 2009 年新建成工程项目一览表

2009 年新增建成通车高速公路项目								
项目名称	序号	起点	终点	通车里程	建成通车			
	11, 2	起点	然点	(公里)	时间			
合计	-	-	-	107.318	-			
大广高速(京城三 期	1	京冀界	沙峪沟	62. 700	2009-9-27			
六环高速(六环 路)	2	闫村	寨口	38.018	2009-9-12			
京新高速 (京包高速)	3	德胜口	隧道北 口	6.600	2009-11-11			
		2009 年建成	成通车一般公路 <sup>1</sup>	<b>页</b>				
合计	-	-	- 🗸	205.835	-			
新建一般公路	•	•	<i>y</i>	62.440	-			
白马路东延工程	4	顺密路	中干集路	9.675	2009-08			
崔杏路	5	-		14.150	2009-03			
胡黑路南延	6	平蓟路	顺平路	1.800	2009-11			
花博会外部道路	7	花博会 周边	-	13.701	2009-11			
机场北线南路	8	顺平西沿线	高白路	1.144	2009-06			
刘田路西延	9	京开铺路	左堤路	5.800	2009-11			
清源路东延		-	-	1.700	2009-12			
西官路	_11	西拨子立交	官厅	7.700	2009-11			
延龙路新建	12	延琉路	旧小路	6.770	2009-09			
改建一般公路		-	-	143.395	-			
北运河左堤路	13	西六环铺路	武兴路	8.200	2009-06			
磁大路北段改建	14	六环	庞安路	11.600	2009-12			
花博会周边道路 公交港湾	15	-	-	0.000	2009-09			
怀柔水库一号路 (宽 沟内部道 路)	16	-	-	2.350	2009-09			
京开普路加宽(京良-清源)	17	京良路	清源路	11.950	2009-11			
京榆路(含潮白河桥)	18	宋郎路	市界	4.700	2009-06			
九德路	19	六环	潞西路	4.300	2009-06			
库滨带路	20	康张路	110 国道	9.000	2009-06			

涞宝路五、六渡 桥	21	涞宝路	涞宝路	0.000	2009-11
涞宝路三、四渡 桥	22	涞宝路	涞宝路	0.000	2009-11
琉辛路	23	黄土坎	半城子 水库	3.470	2009-11
六石路改建	24	六渡	石板台	29.600	2009-09
芦求路北段改建	25	京良路	黄良路	8.300	2009-12
觅西路	26	京津公路	西合路	8.300	2009-06
密关路支线改建 工程	27	K0+000	K0+800	0.000	2009-06
宁菜路改建工程	28	宁菜路口	密兴路	11.000	2009-10
庞安路改建	29	庞各庄	安定	13.415	2009-08
平关路改造工程	30	密平路口	上镇	10.080	2009-11
熊南路改线二期	31	顺平路	东南路	2.700	2009-11
赵陈路改建工程	32	顺密路	规划一路	4.430	2009-10
中仓路(63993部 队)	33	新华大街	车站路	0.000	2009-06

数据来源:北京市交通委员会路政局



图 5-3 2009 年北京市高速公路网图

数据来源:北京市交通委员会

# 5.2.2 远郊区县道路基础设施

北京市总体规划将北京划分为四个大区域,为叙述方便,本章将城市发展新区和生态涵养发展区简称为北京市郊区县,城市发展新区包括:房山、通州、顺义、昌平和大兴区;生态涵养发展区包括门头沟区、怀柔区、平谷区、密云县和延庆县。北京市郊区县面积共计 15042.22 平方公里,占北京市全市总面积的91.66%,截至2009年年底常住人口675万人,占北京市全市常住人口的38.5%。近年来,市委、市政府非常重视郊区县基础设施建设,以科学发展观为指导,按

照统筹城乡发展的要求,市政府投资重点开始向郊区县转移。大部分郊区县新城 道路网主体骨架已基本形成,农村交通状况得到较大改善。2009 年,各郊区县 也加大了交通投资力度,交通建设有了较大发展,交通状况有了较大改善。

#### 郊区县道路里程及道路密度

截至 2009 年年底,郊区县境内道路总里程为 21014.7 公里,较上年增加 430.7 公里,增幅为 2.1%,其中公路 20382.2 公里,城镇道路 632.5 公里。截至 2009 年年底,远郊区县道路密度按面积计算为 139.7 公里/百平方公里,按常住人口计算为 31.1 公里/万人。表 5-2 为截至 2009 年底郊区县道路密度情况。

表 5-	2 郊区县道路里程及道	<b>路密</b> 原	度情况表
<b>告仕</b> 人口	培力诺牧田积	X	1//

	面积	常住人口	均	竟内道路里	程	道路密	度
行政区划	(平方公 里)	(万人)	公路	城镇道路	境内总里程	按面积计算	按人口计算
			(公里)	(公里)	(公里)	(公里/百平方公 里)	(公里/万人)
通州区	906.28	109.3	2446.8	88.2	2535.0	279.7	23.2
顺义区	1019.89	73.2	2712.3	20.5	2732.8	270.0	37.3
大兴区	1036.32	115.9	2697.4	191.7	2889.1	278.8	24.9
房山区	1989.54	91.2	2711.9	93.2	2805.1	141.0	30.8
昌平区	1343.54	102.1	1877.6	37.2	1914.8	142.5	18.8
怀柔区	2122.62	38.0	1572.2	22.1	1594.3	75.1	42.0
密云县	2229.45	45.7	2020.8	25.9	2046.7	91.8	44.8
平谷区	950.13	42.7	1590.9	37.6	1628.5	171.4	38.1
延庆县	1993.75	28.8	1792.4	83.5	1875.9	94.1	65.1
门头沟区	1450.70	28.0	959.9	32.6	992.5	66.0	35.4
近城	1368.32	1080.1	222.5	6199.0	6421.5	469.3	5.9
全市	16410.50	1755.0	20604.8	6831.5	27436.3	167.2	15.6

数据来源:北京市交通委员会路政局

#### 郊区县县城道路情况

近几年,各郊区县的县城道路建设也得到了较快发展。截至 2009 年底,郊区县县城道路总里程为 1041.29 公里,其中主干道 239.29 公里,次干道 471.04公里,支路以下 330.96 公里。表 5-3 为郊区县县城道路里程及等级情况。

	道路合计	主干道	次干道	支路以下
行政区划	(公里)	(公里)	(公里)	(公里)
通州区	88.2	28.88	36.41	22.91
顺义区	139.52	67.99	38.31	33.24
大兴区	215.50	23.11	101.21	91.19
房山区	165.20	35.76	64.22	65.31
昌平区	72.33	14,03	54.32	3.98
怀柔区	44.26	16.7	10.83	16.72
密云县	80.21	14.68	54.1	11.43
平谷区	81.59	13.67	65.1	2.82
延庆县	109.13	14.39	32.52	62.21
门头沟区	45.35	10.16	14.04	21.15
汇总	1041.29	239.29	471.04	330.96

表 5-3 郊区县县城道路里程及等级情况表

数据来源: 北京市交通委员会路政局

# 郊区县公路新改建情况

2009年郊区县公路新改建工程续建项目共完成投资 230812 万元;新开工项目 2009年完成投资共计 51601万元。(表 5-4 标注成表 8-3)

#### 郊区县桥梁

截至 2009 年底郊区县城区共有独立桥梁 127 座,长度 8857.95 米。

## 5.3 市区交通建设

### 5.3.1 城市道路

#### 城市道路网总体规模及构成情况

截至 2009 年底,北京市城区(城八区加亦庄)道路总里程为 6247 公里,其中,城市快速路 242 公里,城市主干道 805 公里,城市次干道 667 公里,城市支路及街坊路 4533 公里,道路总面积达 9179 万平方米,道路网密度达到 456.6 公里/百平方公里。2009 年城区道路等级分类示意图如图 5-4。

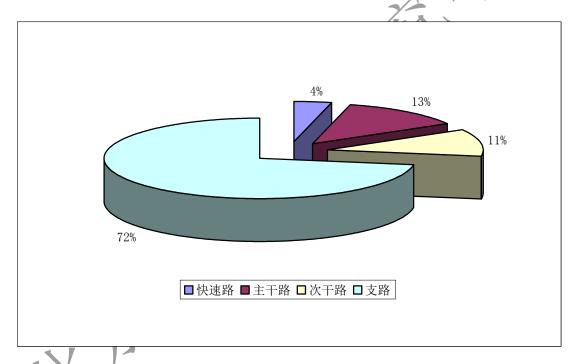


图 5-4 2009 年城区道路等级分类示意图

#### 数据来源:北京市交通委员会路政局

表 5-4、图 5-5 是城八区范围内道路设施的基本情况。

表 5-4 城八区道路基本情况

年份	道路长度(公里)	道路面积(万平方米)		
2000	2470.9	3502.2		
2001	2492.9	3701.0		

2002	3691	3857.3
2003	3055	5345
2004	4067	6417
2005	4073	7437
2006	4419	7286
2007	4460	7632
2008	6186	8940
2009	6247	9179

数据来源: 2003 年后数据来自北京市交通委员会路政局

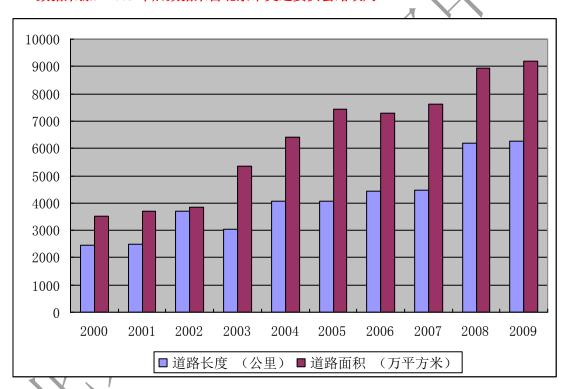


图 5-5 城八区历年道路设施发展示意图

数据来源:北京市交通委员会路政局

#### 重点城市道路基础设施建设

表 5-5 2009 年重点城市道路工程项目一览表

序号	项目名称	建设性质	建设地点	建设规模及 内容	竣工日期或进展 情况
1	阜通东大街	续建项目	东三环-东四环	城市主干道	2004年9月20

	道路工程			2.483 公里	日开工,己完成 总工程量的 90%
2	湖光中街立 交工程	续建项目	志新东路-南湖渠西路	城市主干道 1.412 公里	2004 年 12 月 30 日开工,已完成 总工程量的 95%
3	朝阳路改扩 建工程	续建项目	东四环-杨闸环岛	城市主干道 9.49 公里	2005 年 7 月 20 日开工,已完成 总工程量的 95%
4	成寿寺路改 扩建工程	续建项目	南三环-南四环	城市主干道 2.971 公里	2005 年 11 月 3 日开工,已完成 总工程量的 95%
5	玉泉路三期 道路工程	续建项目	莲花池西路-阜石路	城市主干道。	2005 年 11 月 3 日开工,已完成 总工程量的 90%
6	北京南站外部道路工程	续建项目			2009 年 9 月 24 日建成通车
7	南马连道路 工程	续建项目	莲花河路-西二环路	城市次干道 1.144 公里	2004年12月30 日开工,已完成 总工程量的 30%,
8	康辛路二期	续建项目	西四环-马家堡西路	城市主干道 7.19 公里	2006 年 6 月 16 日开工,已完成 总工程量的 40%
9	马家堡东路 道路改扩建 工程	续建项目	南三环-南四环	城市主干道 2.818 公里	2007 年 5 月 30 日开工,已完成 总工程量的 80%
10	辛虐村路东延	续建项目	北苑路-京承高速公路	城市主干道 3.568 公里	2006 年 6 月 16 日开工,已完成 总工程量的 50%
11	林萃路道路工程	续建项目	五环路-回南北路	城市主干道 7.602	2006 年 10 月 16 日开工,已完成 总工程量的 40%
12	北苑路一期 道路工程	续建项目	立水桥-规划中滩村大 街南侧	城市主干道 1.944 公里	2006 年 10 月 16 日开工,已完成 总工程量的 50%
13	北土城东路 道路工程	续建项目	京承路-太阳宫路口	城市主干道	2009 年 8 月 15 日建成通车

					Г
14	大屯路东延 道路工程	续建项目	北苑路-北湖渠西路	城市主干道 1.787 公里	2007 年 9 月 12 日开工,已完成 总工程量的 60%
15	北湖渠西路	续建项目	大屯路-五环路	城市主干道 1.784 公里	2009年8月6日 建成通车
16	采石路道路 整治工程	续建项目	莲花池西路-太平路	城市次干道 0.326 公里	2009 年 6 月 25 日建成通车
17	西翠路道路 整治工程	续建项目	莲花池西路-长安街	城市次干道 1.116 公里	2009 年 6 月 25 日建成通车
18	永定路道路 整治工程	续建项目	莲花池西路-太平路	城市次干道	2009 年 6 月 25 日建成通车
19	东直门外斜 街道路工程	新开工项目	东直门外大街-新东路	城市主干道 1.26 公里	完成总工程量的
20	西客站南路 道路工程	新开工项目	广外大街、西客站南广 场	城市次干道 0.319 公里	施工单位已进场
21	广莲路道路 工程	新开工项目	西客站南广场-北蜂窝 /路	城市主干道 0.686 公里	施工单位已进场
22	马莲路道路 工程	新开工项目	广外大街-广莲路	城市主干道 0.365 公里	施工单位已进场
	-/-	1		城市主干道	
	本土人の	*************************************	—xx +xx	3.38 公里	完成总工程量的
23	蒲黄榆路	新开工项目	三环-五环	快速路 5.36 公里	40%
24	西外大街西	————————————————————————————————————	大型的 平工工	快速路	完成总工程量的
24	延	新开工项目	东翠路-西五环	1.1 公里	80%
25	阜石路	新开工项目	西五环-西六环	快速路	完成总工程量的
				9.6 公里	60%
26	广渠路二期	新开工项目	东四环路-通州区怡乐 西路	快速路 12 公里	完成总工程量的

27	长安街大修	新开工项目	四惠桥-首钢东门	城市主干道 27 公里	2009 年 8 月 20 日建成通车
28	石榴庄路道 路工程	新开工项目	南中轴路-成寿寺路	城市主干道 3.933 公里	完成总工程量的
29	什邡市城市 发展区市政 工程	新开工项目	什邡市经济发展区	城市道路 8.62 公里	完成总工程量的90%
30	小夫路	新开工项目	八角镇	城市道路 1.78 公里	完成总工程量的
31	什邡市城市 发展区市政 工程二期	新开工项目	什邡市经济发展区	城市道路	完成总工程量的 35%
32	巨山路道路 工程	新开工项目	阜石路-永定河引水渠	城市主干道 1.86 公里	完成总工程量的 20%
33	温榆河大道 道路工程	新开工项目	机场南线-朝阳北路	城市主干道 17 公里	完成总工程量的

#### 数据来源:北京市公联公路联络线有限责任公司

2009 年实施的城市道路建设项目数十项,长安街大修、北湖渠西路、北土城东路等重点工程相继完成。

### 5.3.2 城市轨道交通网建设

2009 年,全年综合完成投资 342.35 亿元,为年度计划的 100.4%,是 2008 年的 4.2 倍。其中完成土建工程投资 99.56 亿元,征地拆迁投资 184.62 亿元,设备安装投资 43.89 亿元,其它投资 14.06 亿元,投资完成创新历史最高记录,各项工作取得出色成绩。

#### 1、已开通线路(地铁 4 号线、5 号线、10 号线一期)

1) 地铁 4 号线 2009 年 9 月 28 日正式通车试运营,新增运营里程 28.165 公里。4 号线是国内第一条政府投资与社会融资合作建设的地铁项目,根据北京京港地铁公司签署的北京《地铁 4 号线特许经营协议》,4 号线建成后由京港地铁公司享有 30 年运营权。2009 年实际完成投资 31.74 亿元。

2) 地铁 5、10 号线于 12 月 25 日正式移交北京地铁运营公司,两线土建工程决算工作正在有序推进。2009 年实际完成投资 11.24 亿元。

#### 2、计划 2010 年通车线路(大兴线、亦庄线、昌平线一期、房山线)

- 1)大兴线——全线 11 座车站土建主体结构工程已全部实现封顶,盾构区间和明挖区间全部贯通,高架区间箱梁已完成 80%,暗挖区间初支全部完成,二村完成 84%;车辆段总计 19 个单体建筑 17 个已完成主体结构施工;全线铺轨完成 20.3 公里;样板站义和庄站设备安装基本完成。2009 年实际完成投资 34.02 亿元。
- 2) 亦庄线——全线 6 座地下车站已有 4 座车站主体结构全部完成,8 座高架车站首层主体结构全部完成;盾构区间已完成 60%,高架区间箱梁架设已完成 65%;台湖车辆段总计 21 个单体建筑 15 个已完成主体结构施工。样板站经海路站已基本完成装修。2009 年实际完成投资 40.78 亿元。
- 3) 昌平线一期——全线 7座车站已有 6座车站主体结构全部完成,明挖区间均已完成主体结构施工,高架区间梁体架设已完成 50%、现浇箱梁完成 66%,暗挖区间初支完成 82%、二衬已开始施工; 定泗路停车场总计 12个单体建筑已完成 5个单体主体结构施工。2009 年实际完成投资 20.95 亿元。
- 4)房山线——全线 11座车站中有 10座车站计划 2010年开通投入使用,目前已有 4座完成主体结构施工,预计到 2010年 1月底除南关站因受 107国道导改影响外,其余高架站均可完成土建主体结构施工,地下站世界公园站目前已完成车站底板结构施工,预计 2010年 4月初可完成主体结构施工;高架区间现浇梁完成 16%,预制梁架设已完成 15%;车辆段共 19个单体建筑,其中有 8个单体已完成主体结构施工。2009年实际完成投资 39.96亿元。

#### 3、计划 2012 年通车线路(6号线一期、8号线二期、9号线、10号线二期)

- 1)6号线一期——2009年3月底完成土建施工和监理招标工作,目前全线规划意见书、用地许可证全部办理完毕,海淀区、朝阳区拆迁和前期专项工作进展基本满足工程需求,西城区平安里站和北海北站拆迁工作正在全力推进。全线共20座车站和19段区间,已有11座车站和7段区间实现开工,车站总体开工率为55%。2009年实际完成投资45.29亿元。
- 2)8号线二期——北段正线拆迁工作年内基本完成,6座车站除西三旗站北段外,其它各站主体围护结构全部完成,已全面进入主体结构施工阶段;明挖区

间除森林公园湖底段外,其它区段主体围护结构已全部完成,暗挖区间已实现初支贯通,盾构区间清河小营~西三旗区间 10 月底已开始盾构推进。南段 6 站除美术馆站外,其余各站设计方案均已稳定,拆迁工作除个别剩余难点外,总体进展顺利。2009 年实际完成投资 25.10 亿元。

- 3)9号线——全线除郭公庄地区、丰台东大街站军产房拆迁以及太平桥站剩余拆迁问题外,其余各站拆迁工作已全部完成;全线12座车站13段区间,目前已实现10站9区间的进场施工,总体开工率为85%,丰台科技园站、科怡路站主体结构已经封顶,丰台科技园站~科怡路站盾构区间已经实现双线贯通。2009年实际完成投资23.38亿元。
- 4) 10 号线二期——正线除丰台区剩余部分难点问题外,其余征地拆迁工作基本完成,宋家庄和五路停车场拆迁分别完成 90%和 80%;除五路停车场外,其余方案均稳定,已全面进入施工图设计阶段;全线 23 座车站和 24 段区间,已有 15 座车站和 12 段区间实现开工,车站总体开工率 65%。2009 年实际完成投资 61.0 亿元。

#### 4、新开工线路(西郊线、7号线、14号线)

西郊线已完成土建施工、监理招投标工作,待总体方案最终确定后,即可全面启动下阶段工作;7、14号线已完成00标的土建施工、监理招标工作,7号线00标段12月22日已举行开工仪式,实现全面进场施工。2009年实际完成投资8.89亿元。

数据来源: 北京市轨道交通建设管理有限公司

### 5.3.3 公共停车设施

2009 年北京市收费停车场共计有 5247 个,停车位 127.8 万个,停车位数量 比上年增长 15%。其中朝阳区停车泊位最多,达到 41.5 万个,约占全市停车位 的 32.4%。

表 5-6 2009 年北京市收费机动车停车场(位)分布统计表(计量单位:个)

指标名称	   序号	2007年		2008年		2009 年	
1月147年147	11, 4	停车场	停车位	停车场	停车位	停车场	停车位

8129	1278	5274	1111840	4920	1073886	4847	1	合计
9254	179	1067	159339	992	150587	950	2	首都功能核心区
5533	45	287	41057	267	38092	255	3	东城区
1306	61	368	56783	357	53419	346	4	西城区
0124	30	149	25833	142	23930	127	5	崇文区
2291	42	263	35666	226	35146	222	6	宣武区
9933	849	3105	729985	2866	697558	2827	7	城市功能拓展区
4646	414	1437	362117	1197	355761	1234	8	朝阳区
3254	143	501	121481	616	111185	573	9	丰台区
9218	29	143	26460	133	22108	133	10	石景山区
2815	262	1024	219927	920	208504	887	11	海淀区
9488	169	628	150275	593	157086	607	12	城市发展新区
5935	15	86	14851	98	14851	98	13	房山区
4925	24	128	20502	122	24342	136	14	通州区
1681	11	42	11681	42	11681	42	15	顺义区
6017	86	210	75839	189	77046	190	16	昌平区
0930	30	162	27402	142	29166	141	17	大兴区
8291	28	153	28079	161	29568	156	18	生态涵养发展区
3513	3	22	4057	24	6200	25	19	门头沟区
5447	5	24	7569	28	7569	28	20	怀柔区
5677	5	30	4718	25	4524	22	21	平谷区
8060	8	61	6704	61	6244	58	22	密丢县
5594	5	16	5031	23	5031	23	23	延庆县
7639	37	285	38085	292	33010	291	24	市管
3524	13	36	6077	16	6077	16	25	亦庄地区

数据来源:北京市交通委员会运输管理局

2009年北京市收费停车中,居住小区停车位为77.8万个,占全部收费停车

位的60.9%, 其次是路外公共停车位和共建配建停车位。

表 5-7 北京市收费停车场按车场类别分类统计(计量单位:	(个)	)
-------------------------------	-----	---

*12 *4 10 1		2008年	2009 年		
车场类别	停车场	停车位	停车场	停车位	
路侧占道	509	45891	539	46887	
立交桥下	68	3698	71	3548	
路外公共	1480	255090	1536	287125	
公建配建	535	113422	535	139974	
单位大院	75	9097	151	15359	
居住小区	2250	684005	2405	778167	
其他类	3	637	37	7069	
总计	4920	1111840	5274	1278129	

数据来源:北京市交通委员会运输管理局

### 5.3.4 公共客运枢纽建设

2009 年充分利用政府绿色通道,加快推进西苑、四惠、宋家庄、苹果园、北苑、望京等综合枢纽项目的前期报批报审和工程建设。

全年,开复工面积达到 10.8 万平方米。其中:西苑枢纽建设进展顺利,已部分投入运营;完成了四惠、宋家庄枢纽 2 个项目可研批复及工程招标,施工单位已进场施工,开工面积达到 9.1 万平方米。积极推进苹果园、北苑、望京枢纽项目的前期工作,苹果园枢纽取得规划方案批复;北苑枢纽规划方案研究确定并得到市政府同意;望京枢纽积极开展规划设计条件论证工作。已接收并完善东直门、西苑、北京南站枢纽等 3 个枢纽的运营管理和后续工作。

数据来源:北京市公联公路联络线有限责任公司

# 六、智能交通系统建设

#### 6.1 智能交通控制与管理

#### 6.1.1 交通综合监测系统

通过对城市快速路和主干路的视频监控、交通流检测、交通违法行为的全面 监测,全面、直观掌握全市路网运行状况,提升智能交通指挥调度、信号控制、信息服务的精确度和实时性。

截至 2009 年底,共建有电视监控点 763 处,微波和超声波交通流检测断面 1066 个,旅行时间检测断面 320 个,交通违法监测设备 1183 套。此外,研发装备了 61 辆移动执法监测车,有效弥补了固定式监测设备的检测空白。

### 6.1.2 智能交通信号控制系统

通过计算机系统和集成多种信号控制系统的综合管理平台,实现交通信号的集中控制、集中管理、协调联动,提高了路网的整体通行效率。截至 2009 年底,全市共有公交优先信号控制点 51 处、信号灯控制点 3573 处,其中区域交通信号控制系统点 1296 处、单点控制点 2259 处、快速路出入口控制点 205 处、车道灯110 处。

# 6.1.3 交通管理信息服务系统

通过预测预报数学模型对交通流数据进行深层次挖掘,依托遍布全市主要路网的大型室外可变情报信息板以及互联网站、手机网站、广播电视等各种媒体,为广大市民提供交通信息服务,方便公众出行。目前,室外大型可变情报信息板每天发布实时信息3万幅,广播媒体和互联网日均发布交通信息600余条,对外网站日均点击量达2000万次。

#### 6.1.4 交通指挥调度体系

以交通指挥中心为核心,基于地理信息平台高度集成了122接处警、单兵定位、GPS警车定位、无线通讯集群、视频监控等36个科技应用系统,实现了可

视化、扁平化、预案化的现代交通指挥体系。在统一图形界面下,对常态交通、勤务运行、突发事件实施精确测算、快速反应,几十个技术系统同步联动,达到警力到位最快、投入最优、管理效果最佳,处警时间平均缩短 2 分钟,交通意外拥堵时间减少 20 分钟。

#### 6.2 先进的公共交通系统

#### 6.2.1 BRT 智能系统

2009年,全市共开工建设安立路和朝阳路两条大容量快速公交系统,其中,安立路大容量快速公交系统已于 09年底竣工营运。该两条 BRT 智能系统主要包括运营调度系统、公交优先信号系统、乘客信息服务系统、车载电子系统、站台智能系统、停车场管理系统、智能集成系统、闭路电视监控系统、光纤网络信息传输系统。

## 6.2.2 公交智能调度系统

公交智能调度系统项目建设于 2009 年底全部完成,共建成一个总调度中心、 五个奥运分调度中心、34 条奥运专线以及配套实时运营组织与调度系统。建设 内容包括:硬件设备、智能调度软件、应用软件开发系统及系统集成、机房建设、 移动指挥系统、大屏幕、GPS 车载设备。提高了公交运营组织与调度水平。

# 6.2.3 公交图像信息管理系统

自 2008 年开始,公交集团启动了公交图像信息管理系统项目的建设工作。 该项目计划建设图像管理中心 1 个、图像管理分中心 11 个,在 60 处重点场站、 750 处中途站以及途径长安街和其他重点区域的公交车辆内安装图像监控设备。 建设内容包括: 新建分布式数字网络监控管理系统、新建视频指挥调度通信系统、 新建智能视频监控系统及与现有图像管理系统兼容与整合。

截止 2009 年底,已完成 1 个管理中心、11 个管理分中心、59 个公交场站、618 个公交中途站、1055 辆公交车的图像信息管理系统工程。有力提升了公交场站、中途站和重点公交线路的治安防范水平。在途经长安街公交车辆上安装图像

监控设备以及公交站台上安装的 82 个监控摄像头,为圆满完成六十周年国庆各项运输保障任务提供了良好的技术保障。

### 6.2.4 公交车辆 GPS 监控调度系统

奥运期间,北京公交集团为满足 T5 群体出行服务建设了奥运公交智能调度系统,奥运会后该系统全部转入常规公交使用。6339 套 GPS 设备和调度系统,实现了集团总指挥中心及各分公司指挥中心对所辖车辆的 GPS 监控,在车队通过 GPS 监控实时掌握车辆运行状况,为运营组织与调度管理提供了有效的辅助手段,既提高了大型活动和突发事件的应变反应能力,也提高了日常运营组织与调度管理水平。

# 6.2.5 轨道交通路网指挥调度中心(TCC)

TCC 系统是一个集运营监视、数据共享和应急指挥功能为一体的综合指挥平台,可实现路网视频、行车、供电、客流、灾情等信息的实时监视和管理。现已接入路网所有运营线路;同时系统建设了辅助决策数据库,综合了线路各专业图纸、视频、应急资源的相关信息;建设了基于预案管理的应急指挥平台,可以通过多种通信手段完成应急指挥;建设了运营辅助分析系统,通过对客流进行深入分析,对路网运能、运力进行匹配研究,辅助路网运营协调。



图 6-1 北京市轨道交通指挥调度台

## 6.3 交通运输行业信息化系统

样龙赵公口客运站监控室于 09 年改造完成。改造后的监控指挥室和会议室 形成一体,监控系统及显示设备全部更新升级。共更换 23 台液晶电视,监控摄 像头增加至 70 个,实现站内全覆盖、无死角的监控体系,设立了高峰时段指挥 协调调度中心,为处理应急突发事件提供了良好的设施保证。

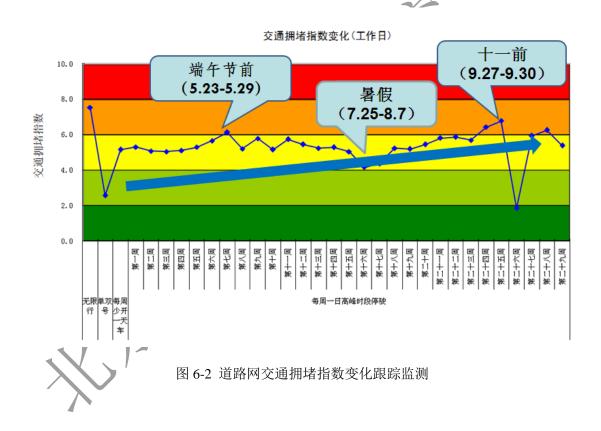
## 6.4 高速公路电子收费(ETC)系统

截至 2009 年底,北京市高速公路已建成开通 238 条 ETC 车道和 1231 条人工刷卡车道,ETC 车道站点覆盖率已达到 72%,电子收费用户累计达到 15 万个,电子支付通行费收入 2.5 亿元,约占总收费额的 4.61%;电子收费系统运行稳定,客户满意度 98%。京承高速实现电子支付跨省联网,方便车户出行,提高通行效率;开通了在工商银行 ATM 机自助充值服务、在加油站 24 小时速通卡快速充值服务,为大规模发展 ETC 用户打下基础;积极开展与多家银行的密切合作,努力降低标签用户采购价格,为扩大使用规模、改进服务水平创造良好条件。

### 6.5 交通运行智能化分析平台

北京市交通运行智能化分析平台是集道路交通、公共交通运行监测,交通运行规律分析和发展预测于一体,服务于政府制定交通发展战略、规划,加强行业管理的综合应用系统。

2009 年,平台研发全部完成,重点研发了交通拥堵评价系统、交通事件检测系统、道路交通流实施监测和分析系统、出租车运行分析系统和公共交通运行分析系统。基于该平台,共刊出 40 期"城市交通运行周报",对"一日高峰限行"等政策实施了持续的跟踪监测,为市政府主管部门掌握交通系统运行状况的提供了依据。同时,也为疏堵工程方案、公交线网优化等工作提供了有力支持。



# 七、交通需求管理对策

2009 年,市政府继续坚持优先发展公共交通和交通需求管理并举,加快轨道交通建设、提高公共(电)汽车服务水平,推行机动车高峰时段限行,实施错峰上下班,完成第六阶段缓解市区交通拥堵方案,推行差别化配套建设停车位标准和适度提高停车收费价格,加快建立智能交通系统,大力推进现代交通文明建设,进一步改善交通秩序,提升管理和服务水平。

### 7.1 落实公交优先发展

2009 年 4 号线开通,全市轨道交通运营线路达 9 条、里程 228 公里,网络化运营初具规模。依靠技术改造和管理创新,轨道交通运输能力进一步提高,1、2、5 号线最小发车间隔分别达到 2 分 15 秒、2 分、2 分 50 秒,运力分别提高了11%、25%、5%。继续优化调整地面公交线网,先后优化调整 4 批 118 条市区公交线路,改善了 150 余个小区居民的出行,延长了 83 条公交线路的运营时间;施划公交专用道 21.2 公里,总里程达到 279.7 公里,新增更新客运车辆 2756 辆。西苑交通枢纽建成使用,安河桥北站驻车换乘停车场随地铁 4 号线开通同步投入使用;与铁路部门共同努力,将北京南站打造成为国内首座集多种城市交通方式与国铁于一体的综合交通枢纽。公共交通(公共汽(电)车+轨道交通)全年日均客运量达到 1802 万人次,比 2008 年提高了 11.3%。

## 7.2 继续实施机动车限行

2008 年北京奥运会、残奥会期间采取的空气质量和交通保障措施取得了明显成效,全面兑现了申奥承诺,实现了"让国际社会满意、让各国运动员满意、让人民群众满意"的目标。为贯彻落实国务院节能减排要求,减少机动车尾气排放对空气质量的影响,保持交通基本顺畅,结合北京市大气环境质量状况和道路及交通流量的具体情况,市政府决定实施有关交通管理措施。

2008年9月27日,北京市政府发布了《北京市人民政府关于实施交通管理措施的通告》,通告规定:

- 一、从 2008 年 10 月 1 日起,本市各级党政机关封存 30%公务用车。本市行政区域内的中央国家机关,本市各级党政机关,中央和本市所属的社会团体、事业单位和国有企业的公务用车按车牌尾号每周停驶一天(法定节假日和公休日除外),限行范围为本市行政区域内道路,限行时间为 0 时至 24 时。
- 二、根据《中华人民共和国道路交通安全法》和《北京市实施〈中华人民共和国大气污染防治法〉办法》有关规定,2008年10月11日至2009年4月10日,除上述第一条范围内的机动车外,本市其他机动车(含己办理长期市区通行证的外省、区、市进京机动车)试行按车牌尾号每周停驶一天(法定节假日和公休日除外),限行范围为五环路以内道路(含五环路),限行时间为6时至21时。停驶的机动车减征1个月养路费和车船税。
- 三、根据上述第一、二条规定,按车牌尾号每周停驶一天的车辆车牌尾号分为五组,定期轮换停驶日,具体由市公安交通管理部门提前公告。
  - 四、以下机动车不受上述措施限制:
  - (一)警车、消防车、救护车、工程救险车、
- (二)公共电汽车、省际长途客运车辆及大型客车、出租汽车(不含租赁车辆)、 小公共汽车、邮政专用车、持有市运输管理部门核发的旅游客车营运证件的车辆, 经市公安交通管理部门核定的单位班车和学校校车;
  - (三)车身喷涂统一标识并执行任务的行政执法车辆和清障专用车辆;
  - (四)环卫、园林、道路养护的专项作业车辆, 殡仪馆的殡葬车辆;
  - (五)悬挂"使"字头号牌车辆及经批准临时入境的车辆。

自 2008 年 10 月 11 日起试行的交通管理措施得到有效执行,取得良好效果。 全市大气环境质量状况好于往年同期,市区道路交通流量下降、车速提高。但随 着机动车保有量持续快速增长,市区空气质量和道路交通压力将进一步加大。为 贯彻落实国务院节能减排要求,巩固前一阶段实施交通管理措施取得的成果,大 力推进优先发展公共交通,加快建设"人文北京、科技北京、绿色北京",市政 府决定继续实施交通管理措施。 2009 年 4 月 3 日,北京市政府发布了**《北京市人民政府关于继续实施交通管理措施的通告》,**通告规定:

- 一、从 2009 年 4 月 11 日起,北京市各级党政机关继续封存 30%公务用车。北京市行政区域内的中央国家机关,北京市各级党政机关,中央和北京市所属的社会团体、事业单位和国有企业的公务用车继续按车牌尾号每周停驶一天(0 时至 24 时),范围为北京市行政区域内道路。
- 二、根据《中华人民共和国道路交通安全法》和《北京市实施<中华人民共和国大气污染防治法>办法》有关规定, 自 2009 年 4 月 11 日至 2010 年 4 月 10 日,除上述第一条范围内的机动车外,北京市其他机动车(含己办理长期市区通行证的外省、区、市进京机动车)继续试行按车牌尾号每周一日高峰时段停驶(法定节假日和公休日除外)的交通管理措施,停驶时间为 7 时至 20 时,范围为五环路以内道路(不含五环路)。
- 三、根据上述第一、二条规定,按车牌尾号每周一日高峰时段停驶(法定节假日和公休日除外)的机动车车牌尾号分为五组,每13周轮换一次停驶日,分别为:
- (一)自 2009 年 4 月 11 日至 2009 年 7 月 10 日,星期一至星期五停驶机动车车牌尾号分别为: 5 和 0、1 和 6、2 和 7、3 和 8、4 和 9(含临时号牌,机动车车牌尾号为英文字母的接 0 号管理,下同);
- (二)自 2009 年 7 月 11 日至 2009 年 10 月 9 日,星期一至星期五停驶机动车车牌尾号分别为: 4 和 9、5 和 0、1 和 6、2 和 7、3 和 8;
- (三)自 2009 年 10 月 10 日至 2010 年 1 月 8 日,星期一至星期五停驶机动车车牌尾号分别为: 3 和 8、4 和 9、5 和 0、1 和 6、2 和 7;
- (四)自 2010 年 1 月 9 日至 2010 年 4 月 10 日,星期一至星期五停驶机动车车牌尾号分别为: 2 和 7、3 和 8、4 和 9、5 和 0、1 和 6。
  - 四、以下机动车不受上述措施限制:
  - (一)警车、消防车、救护车、工程救险车;
- (二)公共电汽车、省际长途客运车辆及大型客车、出租汽车(不含租赁车辆)、 小公共汽车、邮政专用车、持有市运输管理部门核发的旅游客车营运证件的车辆,

经市公安交通管理部门核定的单位班车和学校校车:

- (三)车身喷涂统一标识并执行任务的行政执法车辆和清障专用车辆;
- (四)环卫、园林、道路养护的专项作业车辆, 殡仪馆的殡葬车辆;
- (五)悬挂"使"字头号牌车辆及经批准临时入境的车辆。

#### 7.3 推行错时上下班

为缓解本市早晚高峰交通压力,借鉴 2008 年北京奥运会、残奥会期间实行错时上下班的成功经验,市政府决定从 2008 年 10 月 11 日起实行错时上下班措施,并发布了《北京市人民政府关于实行错时上下班措施的通告》,通告规定:

- 一、在京中央国家机关、本市各级党政机关、学校、保障城市正常运转的企事业单位和社会团体上下班时间不作调整。
- 二、本市行政区域内的大型商场每天上午开始营业时间调整为 10:00, 适当延长晚上营业时间。
- 三、其他企事业单位、社会团体根据实际情况,上班时间可分别为 8:30、9:00、 9:30,下班时间按 8 小时工作制原则由各单位相应顺延。

四、鼓励适宜网上办公的企事业单位试行网上办公,适宜弹性工作制的企事业单位也可试行弹性工作制。

五、市国有资产监督管理委员会和市商务局要加强对所监管企业及大型商场错时上、下班工作进行指导监督。

六、各地区、各部门和各单位要妥善安排好各项工作,切实落实值班制度,加强应急措施,确保工作正常运转。

### 7.4 推进疏堵工程实施

2009 年全市组织实施了第六阶段缓解市区交通拥堵方案,通过改造平交路口、建设公交港湾、完善过街设施等7大类76项交通疏堵工程项目,道路通行条件得到改善。公安交管部门治理秩序乱点74处、交通堵点53处,一批节点的交通压力得到缓解。通过继续实施每周一日高峰时段限行交通管理措施,路网早、晚高峰平均速度分别比2007年11月无限行期间提高了12.4%和14.4%。在2009

年机动车保有量净增 51.5 万辆、12 月 18 日突破 400 万辆的情况下,交通拥堵指数控制在 6 左右,交通运行状况基本正常。



# 八 道路交通系统运行

### 8.1 路网车辆运行速度

2009年浮动车行程速度数据统计结果显示,早高峰(7:00-9:00)期间,北京市五环范围内快速路平均速度为 36.2km/h,主干道平均速度为 23.1km/h;晚高峰(17:00-19:00)期间,快速路平均速度为 32.3km/h,主干道平均速度为 20.9km/h。

通过实施机动车限行等措施, 五环内早晚高峰路网平均车速比 2008 年分别提高了 1.5%和 6.2%。比无限行期间(2007 年 10 月和 11 月份)分别提高了 13.3%和 19.3%。

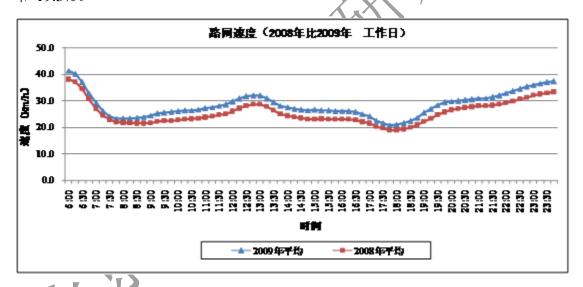
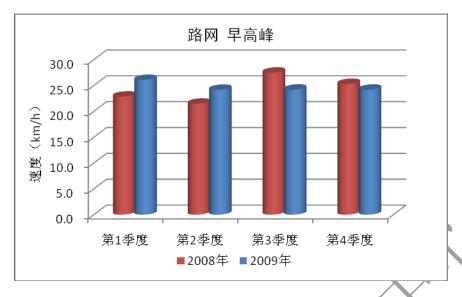


图 8-1 五环内(含五环)路网速度对比(2008年比2009年工作日)

数据来源:北京交通发展研究中心

受机动车限行等措施的影响,2009年第一、二季度路网平均速度明显提高,由于2008年奥运期间实施"单双号限行",2009年第三季度速度明显下降,在皆实施限行措施的第四季度,由于机动车保有量增长迅猛,2009年速度同比有所下降。



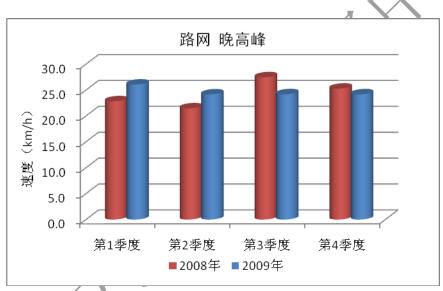


图 8-2 路网平均速度变化 (2008 年比 2009 年 工作日早晚高峰)

数据来源:北京交通发展研究中心

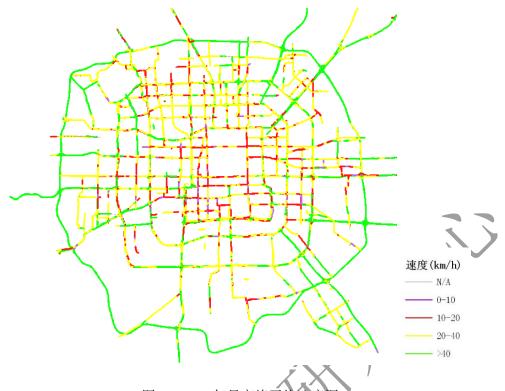


图 8-3 2009 年早高峰平均速度图

数据来源:北京交通发展研究中心

#### 8.2 典型道路流量

### 8.2.1 交通量

根据 2009 年核查线调查,从北京市道路交通的整体情况来看,快速路和主干道是承担交通运行的主要通道。表 8-1 为北京交通发展研究中心于 2009 年进行核查线交通流量调查得到的主要道路交通流量数据。

从数据情况看二、三、四环全天大部分流量均超过 20 万辆,只有南二三环和北二环负担较轻;在高峰时段西四环路全线流量最大,平均为 19533 辆/小时。

与 2008 年交通量调查相比,西三环、东五环、南五环、北五环的全日交通量有所增长,增幅超过 10%,北二环、东三环、南三环的全日交通量有所下降,降幅超过 5%;从高峰小时交通量来看,西三环、东五环、西五环和南五环有较大幅度的增长,增幅超过 20%,北五环出现较大幅度的下降,降幅超过 10%。对主干路而言,长安街与两广大街的全日交通量和高峰小时交通量均有所降低,而前门大街的高峰小时交通量则有小幅增长。

分析表明,主要受 2009 年机动车保有量迅猛增长的影响,各路段全日交通量和高峰小时交通量总体小幅提高。

路段	路段平均》	流量 (辆)	路段	路段平均流	流量 (辆)
	全天	高峰小时		全天	高峰小时
东二环	230374	14573	西二环	201834	11733
东三环	249207	15622	西三环	235318	16171
东四环	252416	18256	西四环	256693	19533
东五环	210474	11209	西五环	96632	10456
南二环	157042	10509	北二环	184696	11737
南三环	169652	10092	北三环	225442	14124
南四环	212350	14457	北四环	264439	19004
南五环	102991	5552	北五环	203300	10999
长安街	106844	7930	两广大街	77719	5852
前门西大街	71205	4842	XV		

表 8-1 2009 年道路核查线交通流量数据

数据来源:北京交通发展研究中心

### 8.2.2 车型构成

从北京市全日交通构成来看,小客车和出租车在运行车辆的比例较高,其他车辆为公交车、大客车、大货车、小货车及摩托车。表 8-2 是根据 2009 年北京交通核查线调查进行统计分析的数据,除个别路段外,与 2008 年核查线调查结果相差不大。可以看出,小客车(包括私家车及公务小客车)平均所占比例接近60%,出租车平均所占比例大约为 13.1%。在二、三、四环这两种车总和占到总量 75%以上;五环所占比例明显下降,大小货车所占比例明显增加。

路段	小客车比例	出租车比例	路段	小客车比例	出租车比例
西五环	63.55%	2.57%	北五环	45.94%	2.32%
西四环	70.82%	8.33%	北四环	62.89%	15.35%
西三环	59.40%	17.80%	北三环	57.49%	19.81%

表 8-2 2009 年道路交通构成数据

西二环	64.03%	18.57%	北二环	67.36%	18.76%
东二环	63.57%	20.68%	长安街	60.89%	17.40%
东三环	57.62%	21.57%	南二环	66.33%	12.98%
东四环	68.39%	10.74%	南三环	52.58%	15.83%
东五环	56.45%	3.84%	南四环	62.17%	4.63%
两广大街	53.57%	23.71%	南五环	37.18%	0.69%
前门西大街	45.09%	21.49%			

数据来源:北京交通发展研究中心

# 8.3 道路负荷分析

2009年,在机动车限行等交通管理措施的作用下,各等级道路负荷度较"无限行"期间降低,同时,城市快速路和主干道依旧是承担交通运行的主要通道。

图 8-4 为依据交通模型分析的 2009 年平日早高峰负荷图。





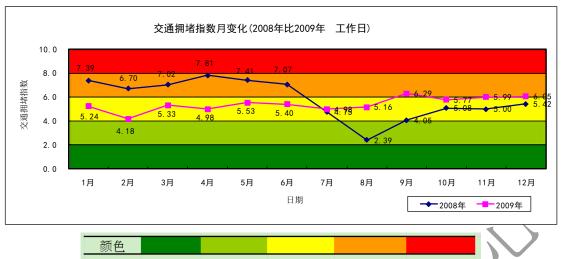
图 8-4 2009 年平日早高峰负荷度图

数据来源:北京交通发展研究中心

# 8.4 拥堵状况分析

# 8.4.1 交通拥堵指数

根据路网运行状况将拥堵程度划分为五级,分别为畅通、基本畅通、轻度拥堵、中度拥堵和严重拥堵。2009年工作日道路网交通拥堵指数为 5.41,比 2008年(指数 5.84)下降了 7.4%,处于 "轻度拥堵"等级。



颜色 拥堵级别 畅通 基本畅通 轻度拥堵 中度拥堵 严重拥堵 拥堵指数 [0,2] (2,4] (4,6] (6,8] (8,10]

图 8-5 月交通拥堵指数变化(2008年比2009年工作日)

数据来源:北京交通发展研究中心

#### 8.4.2 常发拥堵路段分布

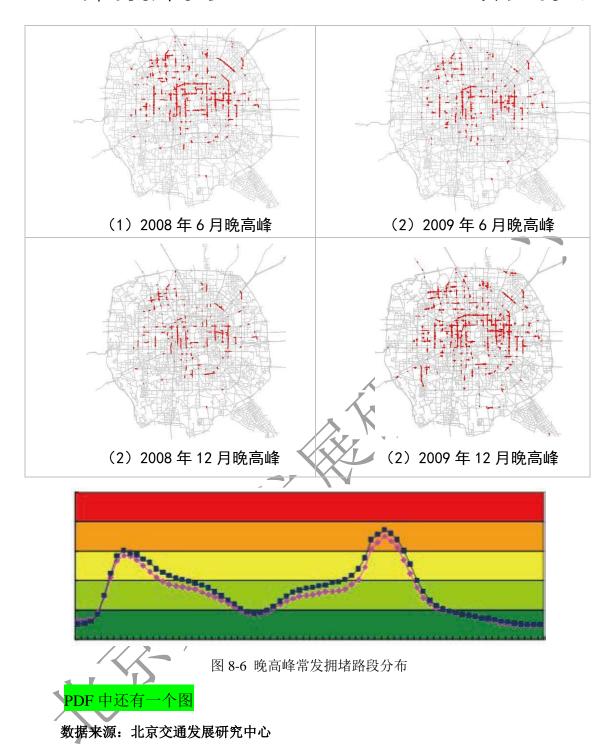
全年路网早晚高峰严重拥堵里程比例分别下降 0.6 和 1.3 个百分点,常发拥堵路段数量"先减后增",其中:

上半年,早高峰常发拥堵路段由 2008 年同期的 583 条、137 公里,减少到 486 条、104 公里,分别减少 16.6%和 24.1%;晚高峰常发拥堵路段由 2008 年同期的 812 条、167 公里,减少到 581 条、114 公里,分别减少 28.4%和 31.7%。

下半年,早高峰常发拥堵路段由 2008 年同期的 300 条、61 公里,增加到 576 条、114 公里,分别增加 92.0%和 86.9%;晚高峰常发拥堵路段由 2008 年同期的 558 条、112 公里,增加到 1081 条、231 公里,分别增加 93.7%和 106.3%。

		早高峰	晚高峰		
时段	路段数量	拥堵长度(km)	路段数量	路段长度(km)	
2008年6月	583	137	812	167	
2008年12月	300	61	558	112	
2009年6月	486	104	581	114	
2009年12月	576	114	1081	231	

表 8-3 全路网早、晚高峰常发拥堵路段统计表



8.4.3 拥堵持续时间

全路网工作日均拥堵时间(含严重拥堵、中度拥堵和轻度拥堵)由 2008 年 5 小时 20 分钟减少为 4 小时 15 分钟,其中,"严重拥堵"时间由 1 小时 10 分钟减少为 30 分钟,"中度拥堵"时间由 1 小时 35 分钟减少为 1 小时,"轻度拥堵"时间由 2 小时 35 分钟增加为 2 小时 45 分钟。

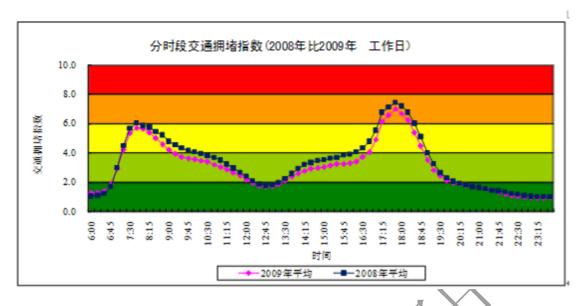


图 8-7 分时段交通拥堵指数(2008年比2009年 上作日)

数据来源:北京交通发展研究中心

### 8.4.4 节假日和公休日路网运行特征

2007年10月-11月(无限行期间)、2008年10月-11月(每周少开一天车期间)和2009年10月-11月(每周一日高峰时段限行期间)三个阶段的数据分析显示,由于限行措施的实施以及机动车保有量的快速增长,周末拥堵呈现蔓延趋势。

从拥堵随时间的变化来看,节假日和公休日早晚高峰与工作日不同,以路网进入轻度拥堵时间来考虑,节假日和公休日早高峰基本分布在 10:15-11:45 时段,晚高峰基本分布在 14:15-18:45 时段,晚高峰拥堵状况较早高峰严重。从图 8-8 可以看出,拥堵随时间分布曲线 2007 年 2008 年较为接近,2009 年晚高峰从 14:00 开始指数略微上扬,在 17:00-18:00 之间超过 6,达到"中度拥堵"等级。

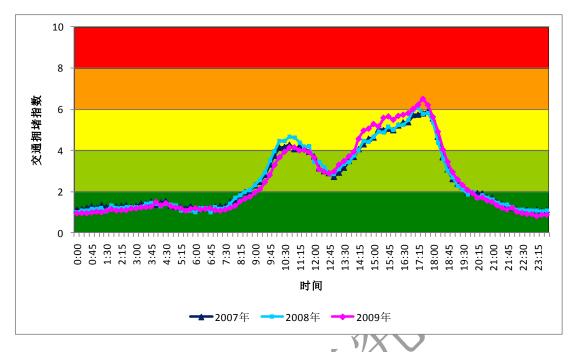


图 8-8 交通拥堵指数随时间变化情况

#### 数据来源:北京交通发展研究中心

从拥堵的空间分布来看,2007年和2008年高峰时段,拥堵路段和区域主要分布在西二环北段、西北三环、中关村区域、西直门区域、西单和东单商业区、金融街、木樨园等商业活动区。2009年拥堵区域扩展到四环,中关村拥堵区域范围扩大,CBD区域拥堵明显,北三环、东三环、东北四环拥堵呈蔓延趋势。如表8-4所示,2007年和2008年路网拥堵路段长度比例分别为1.8%和1.7%,到2009年增长到2.5%;2007年和2008年路网拥堵路段数量占五环内路段总数的2.3%,到2009年增长到3.5%。



表 8-4 节假日和公休日常发拥堵路段统计表

时 段	拥堵路段长度		拥堵路段数	
<b>N</b> 权	(公里)	所占比例	量	所占比例
2007年	103	1.8%	476	2.20/
10-11 月	100	1.076	470	2.3%
2008 年	99	1.7%	492	0.00/
10-11 月	90	1.776	432	2.3%
2009 年	150	2.5%	720	3.5%
10-11 月	100	2.5%	738	<b>3.3</b> 76

数据来源:北京交通发展研究中心

# 九、对外客运交通运行

### 9.1 道路客运

# 9.1.1 省际长途客运

2009年,全市省际客运运营企业 13 家,从业人员 3414 人;省际客运站 11个,从业人员 1682 人。运营线路 798 条,比上年增加 1.0%;运营线路 434000公里,比上年增加 1.6%;省际客运运营车辆 4168 辆,比上年增加 2.0%,其中本市运营车辆 1181 辆,比上年增加 7.65,外埠进京运营车辆 2987 辆,与上年持平;

2009 年完成省际客运量为 2496 万人次,比上年降低 1.3%;完成省际旅客周转量为 89.9 亿人公里,比上年增加 2.9%。(表 9-1 第一列最后一列全部居中)表 9-1 省际客运基础信息

指标	计量单位	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	与 08 年同 比增加
一、省际运营企业	ム个	10	11	11	11	13	18.2%
从业人员	X		3429	3163	3816	3414	-10.5%
运营车数	一辆	1117	1102	1102	1098	1181	7.6%
更新车辆数	辆	140	67	136	149	79	-47.0%
年客运量	万人次	_	_	_	613	605	-1.3%
其中: 进站量	万人次	_	_	_	308	303	-1.6%
出站量	万人次	_	_	_	304	303	-0.3%
年旅客周转量	万人公里	_	_	_	235188	259111	10.2%
二、省际客运站	个	11	11	11	11	11	0.0%
从业人员	人		1294	1516	1769	1682	-4.9%
运营线路	条	790	790	790	790	798	1.0%

运营线路长度	公里	237000	237000	427000	427000	434000	1.6%
运营车数合计	辆	4356	4089	4089	4085	4168	2.0%
其中:本市运营车辆	辆	1117	1102	1102	1098	1181	7.6%
外埠运营车辆	辆	3239	2987	2987	2987	2987	0.0%
年日均发班次	班次	2267	2204	2198	2125	2246	5.7%
年客运量	万人次	2261	2386	2571	2530	2496	-1.3%
其中: 进站量	万人次	1109	1164	1319	1248	1249	0.1%
出站量	万人次	1152	1222	1252	1282	1247	-2.7%
年日均旅客发送量	万人次	3	3	3	4	3	-25.0%
年旅客周转量	万人公里	594688	756001	899818	873178	898682	2.9%

#### 数据来源:北京市交通委员会运输管理局

省际客运站基本情况。目前共有 11 个省际客运站,其中一级站 2 个(六里桥、赵公口),二级站 8 个(八王坟、四惠、北郊、永定门、木樨园、丽泽、莲花池、首都机场),三级站 1 个(新发地)。11 个客运站主要分布在崇文(1 个)、朝阳(4 个)、丰台(6 个)三个城近郊区。

## 9.1.2 旅游客运

2009 年底, 全市共有旅游客运企业 86 户; 旅游客车 6731 辆, 比上年增长 3.7%。行业实有黄标车 2166 辆, 涉及 36 家企业; 已处置 2140 辆, 其中治理 1365 辆, 淘汰 626 辆、旅游客运从业人员 7000 人。

2009 年完成客运量 7124 万人次,比上年增长 0.7%。完成旅客周转量 59.99 亿人公里,比上年增长 3.2%。

指标	单位	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	与 08 年同比增加
从业人员	人	6072	6000	6300	6850	7000	-1.8%
运营车辆	辆	4217	4408	5279	6492	6731	3.7%
客运量	万人次	6072	6217	6704	7078	7124	0.7%

表 9-2 旅游客运基础信息

数据来源:北京市交通委员会运输管理局

### 9.3 铁路客运

2009 年,北京市铁路建设完成投资 106.9 亿元,北京地区日开行旅客列车 363 对,其中北京站开行 114 对,北京西站开行 127 对,北京北站开行 26 对,北京南站开行 96 对;高峰期开行 430 对,其中北京站开行 141 对,北京西站开行 158 对,北京北站开行 30 对,北京南站开行 101 对。

2009 年铁路客运量旅客发送量达到 8161 万人次,较上年增加 517 万人,增幅达到 6.8%。

						<u>/                                    </u>	
指标	单位	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	与 08 年同 比增幅
铁路完成投资	亿元	20.1	90.3	181.5	123.4	106.9	-13.4%
营业线路里程	公里	1109	1105	1104	1150	1147	-0.3%
双线里程	公里	544	540	555	611	611	0.0%
电气化里程	公里	443	478	478	526	583	10.8%
旅客发送量	万人	5779	6269	6915	7644	8161	6.8%
旅客周转量	万人公里	776028	890691	908438	902281	935596	3.7%
电力机车万吨公里 耗电	千瓦时	120	97	96	94	-	-
内燃机万吨公里耗 油	吨	28	25	26	26	-	-

表 9-3 铁路运输量及主要技术经济指标

### 数据来源: 北京铁路局

2009年11月24日,国务院正式批复铁道部、北京市人民政府同意北京西站铁路口岸对外开放。2009年,连接北京和香港的T97/98次列车运行情况良好,乘坐该列车的出入境旅客流量为9.0万人次,与上年基本持平。

指标	单位	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	与 08 年同 比增幅
出入境旅客流量	万人次	4.7	5.2	6.9	9.0	9.0	0.0%

表 9-4 2005-2009 年铁路口岸客运量

数据来源:北京市口岸办

# 9.4 民航客运

北京首都国际机场 2009 年吞吐量迅猛增长,特别是在全球金融危急中更便表现出强劲的增长势头,在 ACI 全球机场吞吐量排名稳步提升。2009 年 ACI 全球机场旅客吞吐量排名第三位;飞机架次排名第十位。在亚洲机场中均名列第一,并且是亚洲唯一在旅客、飞机架次均进入世界排名前 10 位的机场。

2009 年,首都国际机场航班起降 488505 架次,进出港旅客 6537 万人,较 上年增加 943 万人,如表 9-5, 9-6 所示。

飞机架次	合计	进港	出港	国际	国内	地区 (港澳 台)	外航
2000年	187190	93645	93545	30387	149632	7171	22372
2001年	221850	110883	110967	31703	181614	8533	25403
2002年	242338	121172	121166	35574	197334	9430	28800
2003年	235861	117962	117899	40353	187338	8170	26649
2004年	304916	152395	152521	55380	237993	11543	35085
2005年	341681	170757	170924	63540	265052	13089	39708
2006年	376643	188162	188481	73738	288491	14414	41906
2007年	399697	199874	199823	86129	299266	14302	48466
2008年	431670	215832	215838	83562	333171	14937	50134
2009年	488505	244272	244233	78589	392669	17247	48119

表 9-5 首都国际机场飞机架次统计

数据来源:北京首都国际机场股份有限公司

表 9-6 2003-2009 年民航客运量

指标	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
出港人数(万人)	1246	1839	2175	2483	2745.68	2827.94	3287.52
进港人数 (万人)	1190	1651	1925	2382	2612.69	2765.79	3249.68
合计 (万人)	2436	3490	4100	4865	5358.37	5593.72	6537.20

数据来源:北京首都国际机场股份有限公司

# 十、城市客运交通运行

# 10.1 客运系统基本状况

### 公共交通承担年客运量

2009年全市全年共运送乘客72.7亿人次。其中轨道交通完成客运量14.2亿人次,公共电汽车运送乘客51.7亿人次,出租车完成客运量6.8亿人次。

表 10-1 北京市公共交通年客运量变化(	(单位: 忆)	人次)
-----------------------	---------	-----

指标	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
轨道交通	4.7	6.1	6.8	7.0	6.6	12.2	14.2
公共电汽车	37.1	43.9	45.0	39.8	42.3	47.1	51.7
出租车	5.2	5.9	6.5	6.4	6.4	6.9	6.8
合计	47.8	56.9	59.0	54.2	55.2	66.2	72.7

数据来源:北京市运输管理局

注:因 2006、2007 年轨道交通客运量统计口径调整及票制票价改革,相关数据不具有可比性

### 各种方式比重及变化情况

2009 年,公共交通各种交通方式承担客运量的比例为: 轨道交通 19.5%, 公共电汽车 71.1%, 出租车 9.4%。具体构成如图 10-1。

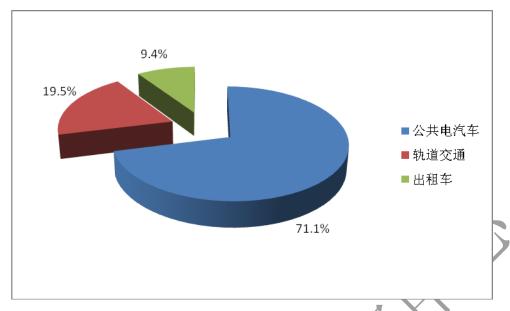


图 10-1 2009 年北京市公共交通客运量构成

#### 数据来源:北京市交通委员会运输管理局

与往年相比,交通方式构成发生变化,如图 10-2。其中随着新轨道线路的开通,轨道交通在公共交通客运构成中的比例增加,公共电汽车和出租车比例有所下降。

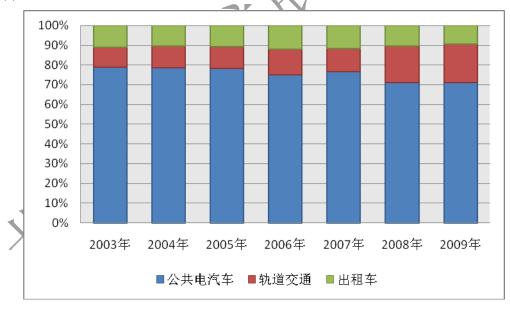


图 10-2 北京市公共交通方式构成比较

#### 数据来源:北京市交通委员会运输管理局

### 各种运营车辆构成

公共交通各种交通方式中,轨道交通运营车辆为2014辆,比上年增长17.5%;

公共电汽车运营车辆 21716 辆,比上年增长 1.0%;出租小轿车运营车辆 6.66 万辆,与上年持平。

# 10.2 公共汽(电)车

### 枢纽场站

至 2009 年底,全市共有公交枢纽 5 个,占地 4.76 公顷;中心站 24 个,占地 51.36 公顷;首末站 334 个,占地 132.27 公顷;保养站 8 个,占地 44 公顷。表 10-5 是公共电汽车客运场站情况。

表 10-2 北京市公共电汽车客运场站统计表

						l)	
	项目	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
	占地(公顷)	3.74	3.74	3.74	3.74	4.76	4.76
枢纽	建筑规模(万平方米)	26.72	26.72	26.72	26.72	27.03	27.03
	个数 (处)	4	4	4	4	5	5
	占地 (公顷)	47.19	47.19	47.19	51.56	51.36	51.36
	建筑规模(万平方米)	10.24	10.24	10.24	10.35	10.35	10.35
中心站	个数(处)	23	23	23	24	24	24
	驻车数(标准车)	3933	3933	3933	4217	4217	4217
	每年新增占地(公顷)	2.86	1.28	0.7	0	0.44	0.62
	每年累计占地(公顷)	129.23	130.51	131.21	131.21	131.65	132.27
	每年新增建筑规模(万 平方米)	0.26	0.18	0.06	0	0.06	0.06
首末站	每年累计建筑规模(万 平方米)	10.44	10.62	10.68	10.68	10.74	10.8
	每年新增个数(处)	5	2	1	0	1	1
	每年累计个数(处)	329	331	332	332	333	334
	占地(公顷)	44	44	44	44	44	44
保养场	建筑规模(万平方米)	18.27	18.27	18.27	18.27	18.27	18.27
	个数 (处)	8	8	8	8	8	8

数据来源:北京市公交控股(集团)有限公司(基建数据)

### 运营指标

2009 年结合道路及客流条件,全年共优化调整公交客运线路 90 条,延长 83 条公交线路运营时间。其中:城市公交进行四批线路优化调整,共涉及线路 79 条。开线 23 条,调线 56 条,削减并行重复线路长度 222 公里,重复设站 508 个,解决 32 公里新建道路有路无公交车问题。宝盛里、重聚园、三路居以及海淀科技园等 150 余个小区居民出行进一步得到改善;郊区客运新开调整线路 11 条,其中新开 8 条,调整 3 条,进一步方便了郊区特别是农村居民出行。继续推进郊区客运基础设施建设,共完成客运站建设项目 20 个,其中:2008 年续建项目 6 个,新建项目 14 个;建成候车亭 317 个。截至 2009 年底,共有公共电汽车线路 692 条(含快速公交线路 3 条),比上年增加 21 条,线路总长度 18270 公里,比 2008 年底增加 413 公里,增幅为 2.3%;运营车辆 21716 辆,比 2008 年底增加了 209 辆,增幅为 1.0%。

2009年公共电汽车客运量达到51.7亿人次,比上年增长9.7%。

指标	单位	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
线路条数	条数	593	620	644	671	692
线路长度	公里	18214	18468	17353	17857	18270
运营车辆	一辆	18503	19522	19395	21507	21716
公交专用道	公里	130.9	176.2	216.9	258.5	279.7
年客运量	亿人次	45.0	39.8	42.3	47.1	51.7
全天运行速度	公里/小时	/	/	22.4	23.6	24.8
高峰运行速度	公里/小时	/	/	21.1	21.5	23.0

表 10-3 北京市公共电汽车运营指标 (数据全部居中)

数据来源:北京市交通委员会运输管理局、北京市公安局公安局公安交通管理局、北京交通发展研究中心

### 10.3 轨道交通

### 轨道线网

2009年,4号线建成投入运行,轨道交通线的运营里程增长到228公里。如图10-3。1号线长31公里,运行区间从苹果园到四惠东;2号线长23公里;13号线全线长41公里,连接西直门和东直门;八通线线路全长19公里,起点四惠,终点土桥;5号线长28公里,起点宋家庄,终点天通苑北。10号线长25公里,运行区间从劲松到巴沟;8号线全长5公里,共设4座车站南起北土城,北至森林公园南门。机场线全长28公里,起点东直门,途径三元桥,终点2号航站楼和3号航站楼。4号线全长28公里,起点公益西桥,终点安河桥北。表10-2是轨道交通网络的概况。

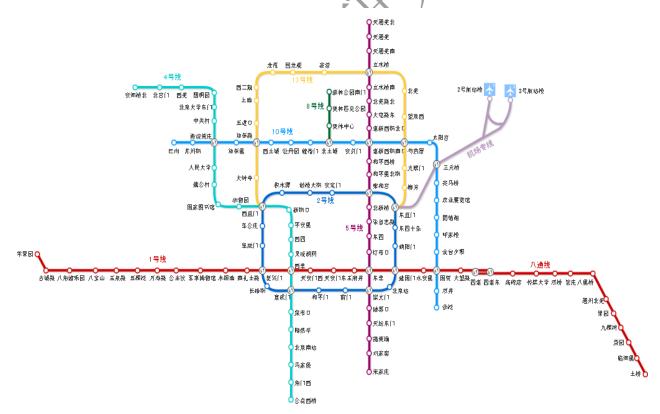


图 10-3 北京市轨道交通运营线路图

表 10-4 北京市轨道交通网络概况 (表格部分格式有变动)

年份		电动客车	<u> </u>		车站数(个)	)
	线路	(辆)	地下	地面	高架	合计
2006	2 号线	198	18			18
	1号线	372	23			23
	13 号线	224		16		16
	八通线	96		4	9	13
2007	2 号线	384	18			18
	1 号线	210	23			23
	13 号线	224		16		16
	八通线	96		4	9	13
	5 号线	192	16	1 -/-	6	23
2008	1 号线		23	, /		23
	2 号线		18	$\wedge$		18
	13 号线			16		16
	八通线	1714		4	9	13
	5 号线	1/14	16	1	6	23
	8号线一期		4			4
	10 号线一期	12	22			22
	机场线		3	1		4
2009	1 号线		23			23
	2 号线		18			18
	13 号线			16		16
	八通线			4	9	13
. < 1	5 号线	2014	16	1	6	23
	8号线一期		4			4
	10 号线一期		22			22
	机场线		3	1		4
	4 号线		23	1		24

数据来源:北京市地铁运营公司、北京京港地铁有限公司

注:因 2006、2007 年轨道交通客运量统计口径调整及票制票价改革,相关数据不具有可比性,

### 轨道运行指标

2009 年轨道交通路网列车走行公里为 18505 万车公里,列车正点率 99.8%。 轨道交通运行主要技术指标详见表 10-5。

	走行公里(万	全年列车正	旅行速度(公	最小发车间	全日开行列	高峰小时最
线路	车公里)	点率(%)	里/小时)	隔(分)	数(列)	大运力(人/小时)
1号线	4006.93	99.82	34.1	2.25	583	38556
2 号线	2712.78	99.93	31.4	2	515	42840
13 号线	3625.58	99.98	45.2	3	453	28560
八通线	1518.22	99.98	36.1	3	363	28560
5号线	2718.63	99.98	32.9	2.5	442	34176
8号线	319.01	99.99	38.1	7	264	12478
10 号线一期	2235.54	99.97	32.5	3.5	422	27892
机场线	582.79	99.91	64.8	15	143	1792
4号线	785.52	98.7	/	3	488	/

表 10-5 北京市轨道交通技术指标一览表

数据来源:北京市地铁运营公司、北京京港地铁有限公司

### 轨道交通客流指标

2009 年轨道交通路网进站量 8.39 亿人次,客运量 14.23 亿人次,客运周转量 115.81 亿人次公里。路网高峰小时最大断面客流量为 45288 万人次;高峰小时最大满载率为 133%。路网最大日客运量为 532.8 万人次。

	Mars a 1971 th hardy or D. 1971								
线路	进站量 (万人次)	客运量 (万人次)	客运周转量 (万人次公 里)	小时最大 断面客流 量(人次)	进站量高峰 小时系数	小时最大 满载率	平均运距(公里)		
1 号线	21329.42	37289.3	321645	45288	11.60%	129%	8.629		
2 号线	18116.57	31831.83	177029	28384	10.30%	83%	5.563		

表 10-6 北京市轨道交通客运指标一览表

4 号线	2958.55	5082.96	34297	24224	13.80%	97%	/
5 号线	13924.46	23061.51	200473	39208	17.00%	132%	8.694
8号线	671.08	1224.27	2900	12027	4.90%	96%	2.367
10 号线	11391.74	19290.25	146773	29274	11.30%	116%	7.611
13 号线	10647.25	16332.75	182579	32565	17.20%	114%	11.178
八通线	4364.73	7681.7	79942	34184	23.95	133%	10.412
机场线	473.58	473.58	12499	2013	6.20%	113%	26.389
路网	83877.38	142268.15	1158137	45288	/	133%	/

数据来源:北京市轨道交通指挥中心、北京市地铁运营公司、北京京港地铁有限公司

## 10.4 郊区县客运

2009 年全市郊区客运企业 29 家,与上年持平;运营车辆 2600 辆、运营线路 10225.2 公里,分别比上年减少 2.3%和 7.2%;客运站 171 个,比上年增加 8.9%;全年完成客运量 3.6 亿人次,比上年增加 9.1%。

表 10-7 北京市郊区客运运营指标

指标	计量单位	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	与 08 年同比增加
运营企业	个	36	37	36	29	29	0.0%
运营线路长度	公里	10536	11741	9103	11014	10225	-7.2%
运营车数	辆	2010	2131	2293	2661	2600	-2.3%
客运站数	个人	127	127	138	157	171	8.9%
年客运量	方人次	9100	14169.3	16332.1	33347.9	36386.1	9.1%

说明: 客运站为四级站、五级站、八方达公司经营的郊区客运站的合计数。

数据来源:北京市交通委员会运输管理局

## 10.5 出租车

### 车辆

2009 年北京市登记运营的出租车总计为 6.66 万辆。北京市一直实施运营出租车总量控制政策,因此,2006 年至 2009 年,北京市运营出租车车辆数没有发

生变化。

### 客运量

出租车是城市公共交通系统的重要组成部分,相对于大容量的公共交通工具而言,能够为市民提供便捷的个性化出行服务。出租车作为相对高舒适度的出行方式,高收入人群和工作外出、购物等出行目的更加偏爱。随着经济的发展和出行需求的多样化,出租车承担的客运量稳步上升,2009年全市出租小轿车完成客运量 6.8 亿人次,比上年减少 0.1 亿人次,降幅为 1.4%。

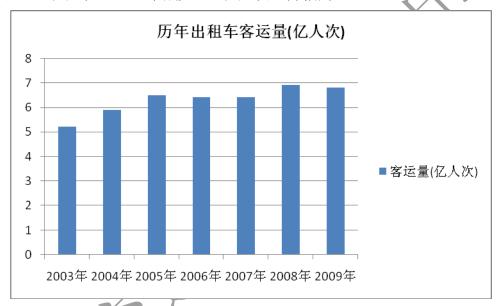


图 10-4 北京市出租车年客运量变化(单位:亿人次)

数据来源:北京市交通委员会运输管理局

# 十一、货物运输

### 11.1 货物运输综合状况

2009 年,北京市货运系统整体运行良好,道路营业性货运量达到 18753 万吨,比上年增长 0.3%;铁路货物到发量为 5543 万吨,比上年降低 5.2%;航空货邮吞吐量达到 174.6 万吨,比上年增长 8.1%;口岸监管货运量达到 223.7 万吨,比上年增长 88.5%

### 11.2 道路货物运输

道路运输是首都物资运输保障的中坚力量,70%以上的出入境货运量和近99%的境内货运量由公路承担。北京道路运输市场中个体、专业、非专业运输三分天下;重型、小型货车是北京货运市场的主要力量;运输货类以矿物性建筑材料、水泥、轻工医药产品、机械设备为主。

2009年,道路营业性货运量小幅增长,达到18753万吨,比上年增长0.3%; 而货物周转量达到87.9亿吨公里,比上年增长4.5%。

年份	货运量	货物周转量	平均运距
平彻	(万吨)	(万吨公里)	(公里)
2003	16005	643429	40.2
2004	16510	670549	40.6
2005	17194	696811	40.5
2006	17710	722116	40.8
2007	17872	792883	44.4
2008	18689	840878	45.0
2009	18753	878887	46.9

表 11-1 道路营业性货运基本情况

数据来源:北京市交通委员会运输管理局

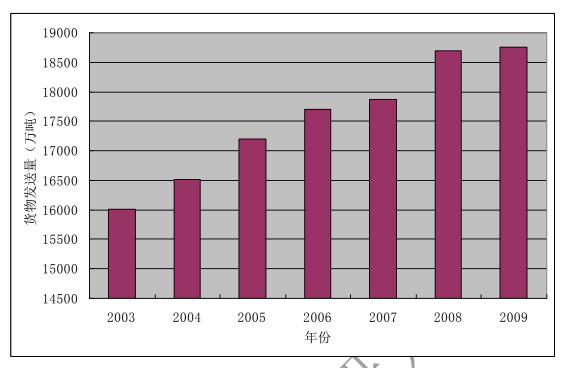


图 11-1 道路营业性货运量年度变化图

数据来源:北京市交通委员会运输管理局

### 11.3 铁路货物运输

2009年,北京市铁路货物到发量为5543万吨,比上年降低5.2%。其中,货物发送量为1706万吨,比上年降低1.5%;到达量为3837万吨,比上年降低6.8%。 货运周转量为643.6亿吨公里,比上年降低4.6%,货运量和货运周转量双下降, 改变了原有货运量降低、货物周转量增加的趋势,但货物运输的距离仍小幅增加, 说明铁路在长距离运输中发挥的作用越来越大。

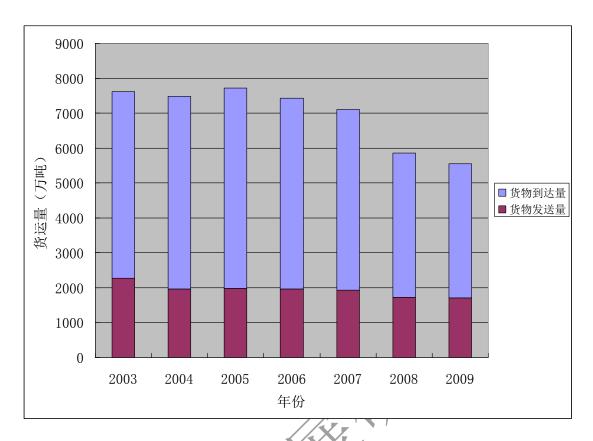


图 11-2 铁路货物到发量年度变化图

数据来源:北京铁路局

表 11-2 铁路货运基本情况

		7 7 7	
	年份	货物发送量(万吨)	货物周转量(亿吨公里)
	2003	2265	383.3
	2004	1959	455.2
	2005	1976	496.5
	2006	1956	564.4
	2007	1925	645.4
•	2008	1733	674.6
	2009	1706	643.6

数据来源:北京铁路局

# 11.4 航空货物运输

2009年,北京航空货邮吞吐量达到147.6万吨,比上年增长8.1%。虽然航

空承运货物所占比例很小,但近两年均保持较快增速,也反映出北京市对货物运输多元化、快捷化的需求。

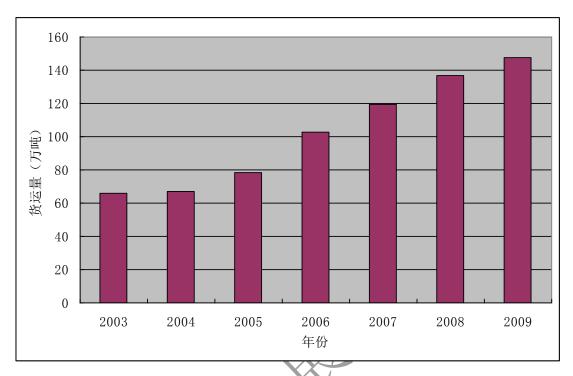
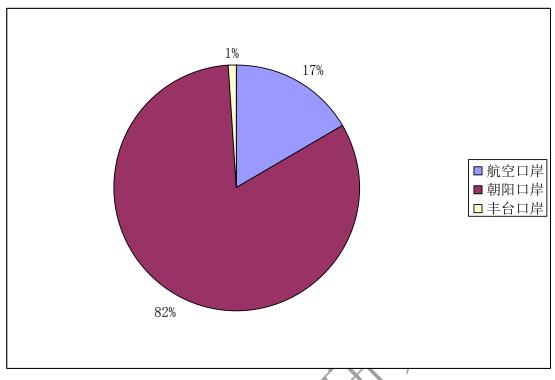


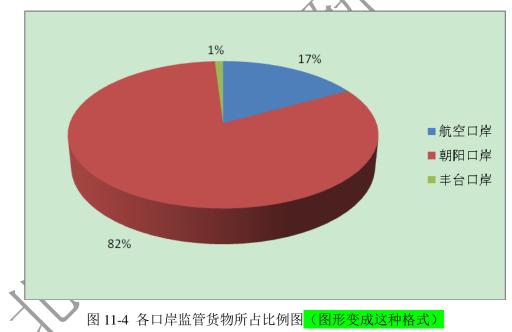
图 11-3 航空货运量年度变化图

数据来源:北京首都国际机场股份有限公司

## 11.5 对外贸易运输

北京市出口的货物主要通过北京市的各口岸向外发送。经过多年的建设,北京市口岸的建设和管理工作有了全面的发展,三个口岸各有侧重,承担起不同的职能:北京空港口岸是航空运输口岸,朝阳口岸是与天津海港实行"口岸直通"的乙类内陆口岸。而北京丰台货运口岸是陆路运输口岸,北运货物可经满洲里、二连浩特、丹东、绥汾河等口岸出境,南运货物可从广州、深圳、珠海口岸到香港、澳门,也可以陆海、公路铁路联运方式走亚欧大陆桥,与亚欧各国相联,进口货物可分拨至我国东、西、北、中原等大部分地区,并同各个口岸相通配合、合作共荣。





#### 数据来源:北京市口岸办

2009 年度,各口岸运行情况良好。海关监管进出口货物共 223.7 万吨,比上年增长 88.5%,其中监管进口货物 202.3 万吨,比上年增长 123.8%;监管出口货物 21.4 万吨,比上年减少 24.3%。总体上来说,进口货物多于出口货物。首都国际机场航空口岸、北京朝阳口岸、北京丰台货运口岸监管货物总量分别为 37.1 万吨、184.0 万吨、2.6 万吨,所占比例分别为 17%、82%、1%。朝阳口岸的监管货物总量最大。

首都国际机场航空港口岸运行情况良好,各项指标均较为平稳。货邮吞吐量 共 146.4 万吨,比上年增长 7.2%;海关监管进出口空运货物共 37.1 万吨,比上 年减少 4.4%,其中,监管进口空运货物 18.4 万吨,比上年减少 3.97%,监管出 口空运货物 18.7 万吨,比上年减少 4.73%。空港口岸指标趋于平稳,与首都对外 交往的持续扩大和对外贸易的不断增加有着密切关系。

北京朝阳口岸运行状况良好。监管进出境货物总量 184.0 万吨,比上年增长 154.3%,其中监管进境货物 183.4 万吨,比上年增长 159.2%,监管出境货物 0.6 万吨,比上年减少 63.7%。朝阳口岸进境货物远多于出境货物,而进境货物处于增长趋势,出境货物处于下降趋势。这说明北京市依靠海运的外贸货物,进口多于出口。

北京丰台货运口岸运行平稳,监管货物有大幅下降。海关监管进出口货物共2.6万吨,比上年减少65.8%,其中监管进口货物0.5万吨,比上年减少2.0%;监管出口货物2.1万吨,比上年减少70.3%。丰台口岸监管进出口货物总量有较大比例的减少,这说明丰台口岸的运输能力未得到充分利用。而出口货物多于进口货物,说明北京市陆路外贸货物出口多于进口。

# 十二 城市环境与交通安全

### 12.1 城市环境

### 12.1.1 空气质量水平

2009 年,北京市空气质量二级和好于二级天数达到 285 天,占全年总天数的 78.1%,比上年多 11 天,比市委市政府确定的全年空气质量改善目标 260 个达标天多 25 天。其中,空气质量为优的一级天数为 47 天,比 2008 年减少了 14 天,四级以上中、重度污染的天数仅为 5 天,比上年减少 3 天。全市空气质量自1999 年以来连续 11 年得到改善。

指标	2005年	2006年	2007	2008年	2009年
一级天数	34	26	32	61	47
二级天数	200	215	214	213	238
三级天数	122	100	107	84	75
四级天数	3	13,	9	4	3
五级天数	6	11	3	4	2
合计	365	365	365	366	365

表 12-1 2005 年-2009 年北京市大气质量统计

#### 数据来源: 北京市环境保护局

在机动车保有量快速增长的压力下,2009年市区与机动车相关的大气污染物虽比采取奥运限行等临时强化措施的2008年有所增加,但比2007年均有明显降低。其中,一氧化碳为1.6毫克/立方米,比2007年降低20%;二氧化氮为0.053毫克/立方米,比2007年降低19.7%;可吸入颗粒物为0.121毫克/立方米,比2007年降低18.2%

表 12-2 市区与机动车排放相关的大气污染指标年际变化情况

(单位:毫克/立方米)

年份	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
二氧化氮	0.066	0.066	0.066	0.049	0.053

#### 2010 北京市交通发展年度报告

系统统

一氧化碳	2.0	2.1	2.0	1.4	1.6
可吸入颗粒物	0.142	0.161	0.148	0.122	0.121

数据来源:北京市环境保护局

### 12.1.2 噪声防治

2009 年北京市建成区道路交通噪声与上年相比基本保持稳定,其中城近郊区建成区道路流量比 2008 年增加了 1236 辆/小时,交通噪声相比上年增加了 0.1db,再次呈现交通噪声增加的趋势;远郊区县建成区道路交通噪声相比上年减少了 0.4db,情况有所好转;总体上北京市建成区道路交通噪声仍然处于较高声级,道路交通噪声治理工作仍然需要加强。

表 12-3 城市建成区道路交通噪声年际变化情况

	城近郊	SZ	远郊区县		
年份	平均等效声级	平均车流量	平均等效声级	平均车流量(辆	
	dB(A)	(辆/小时)	dB(A)	/小时)	
2004	69.6	5654	69.1	1282	
2005	69.5	3422	68.4	1336	
2006	69.7	6040	69.0	1354	
2007	69,8	5551	68.9	1308	
2008	69.6	5660	68.8	1393	
2009	69.7	6896	68.4	1492	

数据来源: 北京市环境保护局

2009 年市区道路交通噪声依然呈"由中心区向外逐渐扩大"的分布态势,

但二环内与二环至三环区域交通噪声的差距有所增大,主要由于二环至三环区域 比去年增大了 0.5db,二环内与四环外区域的差距略有缩小,比上年减少了 0.2db。 对比各区域历年道路交通噪声,三环至四环、四环外的道路交通噪声均有下降, 相比而言,四环外的交通噪声下降幅度略大些。

表 12-4 市区不同区域道路交通噪声(不含环路)

年度	2007		2	2008		2009	
路段	平均等效	平均车流量	平均等效	平均车流量	平均等	平均车流量	

#### 2010 北京市交通发展年度报告

系统统

	声级	(辆/小时)	声级	(辆/小时)	效声级	(辆/小时)
	dB(A)		dB(A)		dB(A)	
二环内	68.4	2881	67.9	3093	67.9	2909
二环至三环	68.6	4400	67.8	4393	68.3	5266
三环至四环	69.6	4717	69.6	4917	69.5	5767
四环外	70.9	5931	70.1	2750	69.9	4518

数据来源:北京市环境保护局

## 12.2 机动车排放管理

按照市政府第十五阶段控制大气污染措施通告的要求 2009 年本市机动车污染控制工作在巩固前十四个阶段措施成果的基础上,推进以淘汰高排放黄标车为主的机动车污染防治。

### 12.2.1 新车管理与旧车淘汰

为加快淘汰黄标车,减少机动车污染排放,2009年本市加大了对黄标车的限行力度。从2009年1月1日起,黄标车全天禁止在五环路(含五环路)以内道路行驶;从2009年16月4日起,黄标车禁止在六环路(含六环路)以内道路行驶。同时制定并实施了黄标车加快淘汰鼓励政策。在市政府的领导下,成立了以黄卫副市长为组长、周正宇副秘书长为副组长、市各有关部门和各区县政府主要负责人为成员的北京市黄标车淘汰和建设货运"绿色车队"工作领导小组,办公室设在市环保局,由市环保局和市交通委分别牵头负责黄标车淘汰和"绿色车队"组建工作。2009年1月12日,由环保、交管、商务、财政等四部门组成的黄标车淘汰服务窗口在各区县行政办事大厅正式启动,开始对淘汰黄标车进行审核和发放补助资金

2009 年完成淘汰黄标车总数达 10.6 万辆,占年检数量的 58.24%。机动车排放污染物得到削减,每日减少机动车污染物排放总量 209 吨,相当于减少 200 万辆以上同等行驶里程国 IV 新车每日的排放总量,为机动车的快速增长腾出了环境空间,为全年空气质量达标天数达到 78.1%、实现奥运后空气质量不滑坡的目标做出了积极贡献。同时,市民、舆论反映积极,社会效益良好。市民和舆论

10.9 万

80.5%

普遍认为,2009年的黄标车淘汰工作确实办成了一项"利民"、"便民"、"惠民" 工程。

2009 年,北京市继续对低排放车发放绿色环保合格标志,高排放车发放黄色环保合格标志,对达不到标准的车辆不发标志,并且按法规要求不得上路行驶;绿标车每年进行一次排放检测,黄标车每年进行两次排放检测。

全市共发放环保标志 255.8 万枚, 其中黄标 8.6 万枚, 绿标 247.2 万枚; 全市发放新车环保标志 68.9 万枚。

### 12.2.2 在用机动车检测

2009 年在用机动车排放检测规模继续增加,累计采用简易工况法检测了 185.6 万辆在用机动车,比上年增加了 2.9 万,增幅为 1.6%,一次合格率达到 89.4%,比上年增加了 3.1 个百分点。

2007 2006 2008 2009 车型 全年检测 一次合 全年检测 一次合 全年检测 一次合 格率 量(辆) 格率 量(辆) 格率 量(辆) 格率 总车数 148.4 万 80.5% 80.9% 182.7 万 185.6万 89.4% 86.3% 汽油车 134.1 万 83.9% 174.7 万 90.5%

表 12-5 2006 年-2009 年北京市采用简易工况法检测机动车情况

### 数据来源、北京市环境保护局

14.3 万 🖊

柴油车

48.4%

2009 年至市各区县加强对道路行驶机动车排放的监管,开展了以黄标车为重点的遥测专项检查、入户检查和高污染排放车辆专项检查工作。同时加强日常监管,积极开展路检、夜查。全年全市共入户、路检、夜查机动车 31 万辆,处罚本市违规机动车 1600 余辆;移交交管部门处理的违规上路黄标车 8000 余辆;全年共利用遥测车检测机动车 337.4 万辆,筛选上路黄标车和超标车辆 5.4 万辆

### 12.2.3 进京车辆检测

2009年共查进京车辆 48.9万辆, 劝返违规车辆 2.9万辆。

### 12.2.4 国庆期间相关保障工作

为确保新中国成立 60 周年庆典期间的空气质量,全市自 7 月初开始,围绕重点监管内容、监管方式和特殊情况的处置措施,精心制定了国庆期间流动污染源监管方案。各区县结合本辖区实际,积极行动,细化方案,采取超常措施开展执法检查,实现了国庆期间空气质量天天达标。

国庆期间,对外地进京车辆实施全日制监管,24 小时盯防,做到进京车辆必查、过境车辆抽查,不符合环保要求的车辆全部劝返。国庆期间,全市共检查外地进京车6万辆,劝返无有效环保标志车1.8万辆、超标车1000余辆、黄标车800余辆。

全市各区县对本辖区重点单位的黄标车均建立了监管网络,实施无缝隙监管。国庆期间,全市共入户检查和蹲守黄标车重点单位 553 家,检查车辆 3000 余辆,劝阻出行黄标车 500 余辆次;路检、夜查机动车 9300 余辆,处罚或劝返超标车 150 余辆;协调交管部门处罚违规黄标车 300 余辆。同时各区县积极开展政策法规宣传,在重点路段和区域、加大对农用车和非道路用机械的监管力度和频次,做到管住本辖区车辆,看好本辖区设备。

# 12.3 交通事故

2009 年,北京市机动车及驾驶员增势迅猛。全年净增机动车 51.5 万辆、新增驾驶员 61.7 万人,全市机动车总量突破 400 万,驾驶员总数接近 600 万,但北京市交通秩序安全稳定,交通拥堵没有进一步加剧和恶化,交通事故继续保持稳中有降。全年共发生交通死亡事故 901 起、亡 981 人,同比减少 5 人,连续六年下降,万车死亡率 2.44,同比减少 0.37,连续十年下降。

					直接经济损失
年份	地区	事故数 (起)	伤人(人)	死亡(人)	(万元)
	全市	17645	10424	1447	6267.07
	市区	8401	4304	594	2642.14
2001	郊县	9244	6120	853	3624.93

表 12-6 适用于一般处理程序的交通事故统计

### 2010 北京市交通发展年度报告

#### 系统统

	全市	12053	10456	1499	4112.04
	市区	4115	3842	583	1412.21
2002	郊县	7938	6614	916	2699.83
	全市	10842	9877	1641	4361.40
	市区	3859	3544	631	1471.60
2003	郊县	6983	6333	1010	2889.80
	全市	8536	8284	1631	4057.97
	市区	3095	2903	620	1483.63
2004	郊县	5441	5381	1011	2574.33
	全市	6364	6888	1515	2609.49
	市区	2314	2318	531	985.66
2005	郊县	4010	4529	977	1604.37
	全市	5808	6681	1373	2771.98
	市区	2237	2336	523	1209.88
2006	郊县	3571	4345	850	1562.10
	全市	5321	6088	1182	2285.09
	市区	2131	2186	441	1093.03
2007	郊县	3190	3902	741	1192.06
	全市	3942	4474	986	2038.95
	市区	1530	1559	375	886.31
2008	郊县	2412	2915	611	1152.64
	全市	3812	4420	981	2043.40
	市区	1483	1520	366	894.49
2009	郊县	2329	2900	615	1148.91

数据来源:北京市公安局公安交通管理局

# <mark>十</mark>三 近期北京交通发展展望

# <mark>13.1</mark> 以世界城市的标准审视北京交通发展

北京奥运会、残奥会和新中国成立 60 周年庆祝活动的圆满成功,标志着首都各项工作站在了新的历史起点上,首都经济社会发展已经进入了全面建设国际化大都市的新阶段。顺应国际金融危机把我们国家推到了国际社会讨论和处理重大问题前台的新变化,面对首都在国家工作大局中所承担的重要任务,面对推动首都科学发展、促进社会和谐的历史责任,落实国务院批复北京建设国际城市的要求,我们应按照科学发展观的要求,从大国首都的实际来进一步定位北京的建设和发展。

2009 年的市委十届七次全会上,确定了建设世界城市成为北京市新的发展目标,这就要求北京今后的各项工作均需按照世界城市的最高标准来谋划、推动,从建设世界城市的高度,提高科学发展的水平、规划建设的档次和服务管理的标准,加快实施"人文北京、科技北京、绿色北京"发展战略,在更高的起点上完成建设"繁荣、文明、和谐、宜居"的首善之区的目标,使首都发展建设与国家和人民的需求相适应,这是一项十分艰巨繁重的任务,首当其冲的是要学习借鉴世界城市交通经验,立足于北京交通发展的基础情况,全面了解和正确认识与世界城市最高标准存在的差距,更好地参照世界城市交通系统的最高标准考量和评价北京城市交通系统运行效率和服务水平。

伦敦、巴黎、纽约、东京均以高人口密度的首位城市为核心先后形成了——面积超过1万平方公里、人口达到千万量级、人均 GDP 超过5万美元,辐射半径超过50-70公里的城市连绵带,被誉为世界城市。北京交通50公里半径的交通通勤圈尚未形成,对比纽约、东京、巴黎、伦敦四大世界城市北京交通系统与世界城市之间仍存有差距,主要表现在:

1、中心城轨道线网密度低,现仅 0.23 公里/平方公里。世界城市中心城区轨道线网密度均在 1-2 公里/平方公里之间,而北京到 2015 年中心城区线网密度仅

为 0.51 公里/平方公里,现状仅 0.23 公里/平方公里。

- 2、市域范围内铁路系统发展落后,难以满足出行需求。世界城市在城市结构调整过程中建立了多层级的综合交通运输体系,除城区高密度的轨道网络之外,还包括大规模市郊铁路系统。而与世界城市相比,北京市郊铁路发展相对落后。
- 3、中心城路网密度偏低,路网结构不合理。伦敦和东京大都市圈 30 公里半径的第二圈层的路网密度分别为 9.41 公里/平方公里和 7.48 公里/平方公里,而北京城八区路网密度只有 5.28 公里/平方公里。
- 4、北京市机动车发展呈现"三高"特点:高速度增长,2009年日军新增机动车1900余辆;高强度使用: 年均车辆行驶里程为1.5万公里,是伦敦的1.5倍,东京的2倍多;高密度聚集: 与世界城市 "中心城区低,外围高"的机动车保有量分布态势相反,北京市机动车的80%以上集中在六环范围内。北京城四区户均小汽车保有量水平是巴黎可比区域的1.8倍,纽约可比区域的2.3倍。

# <mark>13.2</mark> "十二五"期间建设"世界城市"重大任务

2009年10月7日,中共中央总书记、国家主席、中央军委主席胡锦涛考察国庆期间北京安保、交通、旅游工作,并听取了我市有关交通情况汇报,充分肯定了北京在改善首都交通、方便群众出行等方面做出的积极贡献。胡锦涛总书记指出,交通问题是关系群众切身利益的重大民生问题,也是各国大城市普遍遇到的难题。北京作为特大型国际城市,要解决城市交通问题,必须充分发挥公共交通的重要作用,为广大群众提供快捷、安全、方便、舒适的公交服务,使广大群众愿意乘公交、更多乘公交。同时强调,要通过采取多种措施,切实解决北京城市交通拥堵问题。胡锦涛总书记对交通发展做出的重要指示,高屋建瓴,精辟论述了交通在经济社会发展中的重要地位和作用,深刻揭示了交通发展的内在规律和要求,科学提出了解决交通问题的根本途径和方式方法,为下一步交通发展指明了方向。

# 13.2.1 发展对策

- 1、实现城市交通与城市布局协调发展,建设以公共运输为主导的综合运输体系,建设"公交城市"。努力实现土地使用规划和交通规划一体化。城市空间结构与功能要以特点鲜明的交通系统作为引导和支撑。加快公共运输体系发展,加强轨道交通网络建设力度,提高地面公交运送速度、改善换乘条件为,构建覆盖市区、辐射郊区的常规公交、轨道交通、BRT 一体化的公共交通快速通勤体系,提高公共交通吸引力,提高市民通勤出行效率,提高通勤出行公共交通比例。
- 2、完善交通基础设施网络,提高路网承载能力。坚持规模扩充与结构改善并重原则,加快城市交通基础设施建设,并同步开展既有路网系统节点的完善和改造,建成功能完善的综合交通设施网络。以提高路网承载能力和运行效率为中心,以改造道路微循环系统为重点,使道路交通设施总体承载能力与服务水平明显提升。
- 3、实施交通需求管理,引导小汽车合理使用。运用经济杠杆进行交通需求化管理,引导中心区小汽车的合理使用,因地制宜实施不同的交通设施供给和管理政策,通过停车位供给总量控制、提高停车收费政策等,对小汽车使用实行政策性引导。
- 4、加强科技创新,提高交通信息化水平。建立交通运输行业数据中心,实现行业数据的整合接入;建立统一的交通运输行业地理信息系统;建设一体化的综合交通数据中心,加大交通信息采集资源整合力度,实现共享交换。面向社会公众提供交通信息服务。以智能化、法制化、规范化为依托,挖掘既有资源潜力,逐步实现交通向内涵式、集约式发展方式的转变。
- 5、加强交通综合管理。以科技创新为手段,体制机制创新为载体,寓管理于服务之中,在管理中体现服务,注重管理的人性化、标准化、规范化、信息化、精细化和智能化,提高交通系统安全、有序、顺畅运行水平。通过交通组织优化、交通标识系统规范化、静态交通规范化、交通秩序综合治理、保障交通安全等措施实现综合高效的交通管理。

# <mark>13.2.2</mark> 发展重点

- 1、构建完善的对外综合交通运输体系,推进京津冀及区域一体化进程
- (1) 构建多机场格局,打造大型国际枢纽港及亚洲门户

推动北京新机场前期论证工作,力争"十二五"初期开工建设,2015年建成北京新机场一期工程。完善首都机场及北京新机场周边交通基础设施建设。

(2) 完善铁路枢纽布局及配套交通集散工程

优化铁路场站布局,形成"四主两辅"六座铁路枢纽格局。加快推进以北京为中心的5条城际铁路网建设。着重加快建成京沪高速铁路、京石铁路客运专线,建成京沈、京张、京唐等城际客运专线。完善北京西站、北京南站和北京北站的交通集散配套工程。

(3) 推进京津冀区域干线公路建设

推进环北京干线公路建设。建设途径北京市境内的密涿高速北京段 100km,与河北省同步建成 900 公里的大外环高速公路。推进市域公路网与周边省、市的对接。

- 2、推进"公交城市"建设
  - (1) 全面实现轨道交通近期线网规划,推进轨道交通网络化服务

全面建成轨道交通近期线网规划 561km 并投入运营,形成"三环、四横、五纵、八放射"的轨道交通网络,全市轨道交通日均客运量达 1000 万人次以上。编制轨道新线规划方案,加密中心城轨道网。更新老旧车辆,缩短发车间隔,提高运输能力,新投入运营的骨干线路开通时最小发车间隔 3 至 4 分钟,骨干线路高峰时段最小发车间隔 2 分钟。

(2) 建设地面公交网络化服务工程

构建以快线网为骨架、普线网为基础、支线网为补充,覆盖中心城、新城、乡镇的公共(电)汽车服务网络。调整优化中心城及重点新城公交线网,与轨道交通站点衔接,完善线网功能结构,适度增加支线网密度。重点建设地面公交快速通勤系统,在主要客流走廊上继续增辟公交专用道,总里程达 450 公里以上。地面公交日均客运量达 1500 万人次以上。

#### (3) 推进大型枢纽、场站建设

推动轨道交通网络与国铁、市郊铁路以及公交线网的衔接整合,建成13个综合客运枢纽。优化公交场站布局,建设改造50个以上公交换乘场站。建5万辆规模的"绿色车队",重点建设邻近六环路的10个货运场站。

#### (4) 改善步行、自行车交通环境,推进交通出行无障碍服务

创造良好的步行与自行车出行条件,完善自行车道和行人步道系统。充分利用道路两侧的自行车道建设自行车专用道网络;在客流集中地区增设自行车停车场,加强防盗管理;建设自行车与公共交通的接驳换乘系统;加强自行车道和行人步道路权管理。在次干路及以上等级的道路上实现机动车与自行车之间的物理隔离。在中关村西区等重点地区、重点大街和历史文化保护区,建设一批自行车、步行示范区。在客流集中地区增设自行车停车场。依托轨道交通站点和公交枢纽,推进公共自行车租赁系统建设,到2015年设置1000个左右自行车租赁点,形成5万辆以上租赁自行车规模。推进无障碍交通设施与服务体系建设,基本建成中心城无障碍交通出行网络。

- 3、推进路网承载能力提高
  - (1) 推进市域公路网建设

建成 1100 公里高速公路网,重点建设京台、京包、京昆等国家高速公路网规划的市域内高速公路。推进重点镇与高速公路的联络线建设。基本建成规划的市域公路网,推进跨区域公路、浅山区公路、及以服务旅游为重点的山区交通联络线建设,逐步构建"一环、十一放射、多联络"的山区路网格局。加大国道及市道提级改造力度,基本达到二级公路以上标准。完善支持新农村建设的县乡公路网络,重点建设新城之间及新城与乡镇之间的联络通道,新改建县、乡(村)公路 1300 公里。

#### (2) 推进城市干线路网建设,完善骨架路网布局

加快城市主干道建设,主干道规划实现率达到 90%。重点建设南城、东部、北部地区、重点功能区及主要联络线和放射线道路,"十二五"期间预计新、改建 240km 主干路。

#### (3) 推进道路微循环系统建设

每年实施一批道路微循环工程项目和交通设施改造项目,重点改造中心城和城乡结合部的主要拥堵节点,打通一批断头路,改善街坊路及居住区内道路系统。

#### 4、完善新城与乡镇综合交通体系

加快构建"新城高速直达、乡镇快速连接、山区纵横互连"的快速公路网。 利用市郊铁路资源,实现新城与中心城的轨道交通联系,完善多层次、多通道的 新城外部交通体系。加快构建通州、顺义、亦庄等 11 个新城内部道路系统,完 善新城交通主骨架体系,以道路网络、综合交通枢纽、轨道站点、公交场站等交 通基础的全面建设带动新城发展建设。

#### 5、推进交通信息化建设

建设"一个中心":交通运行协调指挥中心(TOCC),包括应急指挥、运输监管、路网运行三个分中心。实现"四大应用"分支:交通运行数据采集与监测、行业监管与综合交通决策支持、智能化交通管理、公众出行信息服务。重点建设"八个方面":公共交通管理与服务、路政行业管理信息化与基础设施养护管理、运输行业智能化管理与信息整合、交通仿真与智能化分析与决策支持、道路交通管理与服务、安全与应急处置、停车管理与诱导、公众交通信息服务。



# 十四 2009 年交通大事记

#### 1 月

- 1日 65 周岁及以上老年人免费乘车政策实施。
- ▲ 市运输管理局全面实施郊区道路客运电子政务网上审批服务系统。
- 5日 张树人任市地铁运营公司总经理。
- 12日中共中央政治局委员、国务院副总理张德江到六里桥客运枢纽视察北京春运情况,并慰问交通战线广大干部职工。
  - 21 日 全市交通工作会议在北京会议中心召开。
- ▲ 市交通委授予公交集团公司原董事长郑树森、地铁运营公司原董事长王 德兴、交研中心原主任全永燊"交通金质奖章"。
- ▲ 市路政局按照交通运输部、市交通委的部署,完成了中国零公里点标志 说明牌的组织设置。

#### 2 月

- 5 日 市财政局、市交通委联合印发《关手印发〈北京市城市货运保障"绿色车队"车辆购置贷款贴息补助办法〉的通知》。
  - 10 日 地铁 4 号线隧道全线贯通。
- 11 日 市委宣传部、市交通委牵头召开组建"绿色车队"新闻发布会,宣布将组建 2 万辆货车的"绿色车队",对于购置环保车辆的车队最高给予 2 年贷款贴息补助。
- 17 日 中共中央政治局常委、全国政协主席贾庆林到轨道交通指挥中心调研。
  - 18日 市委决定姜帆任市交通委党组成员。
- 28 日 首条省际客运节点运输试点班线——北京至湖南武冈节点运输试点班线正式开通运营。

#### 3 月

- 1 日 人民日报头版头条刊登《民心民生路 科学发展路 北京两千亿构筑轨道交通网》一文。
- 3日 市政府第29次常务会议决定姜帆任北京市交通委员会副主任,免去北京市交通委员会委员职务。
  - 6日 香港特区政府行政长官曾荫权考察北京地铁 4号线建设情况。
- ▲ 西六环 8#标段双幅转体桥顺利完成了大桥转身,成功实现与两端引桥对接,标志着京原铁路转体桥完成了凌空跨越铁路施工。
- 10 日 市交通委主任刘小明做客北京城市服务管理广播"一把手访谈"节目,向社会详解北京公共交通发展情况及未来重点工作。
  - ▲ 北京市交通突发事件案例汇编编纂完成。
  - 16 日 市委宣传部在市交通委 11 楼会议室主持召开返还应减征养路费新闻

发布会。

- 19日 全市轨道交通建设安全质量工作大会召开。
- 20 日 长安街大修工程开工。
- 23 日 交通行业安全生产监督管理办法发布。
- 31 日 地铁 6 号线一期工程全面开工建设动员大会召开。

#### 4 月

- 1 日 《汽车大修竣工出厂技术条件》等四项汽车维修行业地方标准开始实施。
- 2 日 《实施"北京市政府关于实施交通管理措施的通告"监测评估报告》 发布。
- 5 日 北京市宣布继续实施"每周一日高峰时段停驶"交通管理措施,期限 为一年。
  - ▲ 轨道交通指挥中心完成 ACC/AFC 系统实验室改造工程。
- 7 日 交研中心整合城市道路运行、公共交通、出租汽车、省际客运以及公路数据等多方数据源,于每周一定期印发《城市交通运行周报》。
  - 9日 轨道交通房山线工程正式启动。
  - 10日 市交通委运输局开展省际客车乙次进站载客试点。
  - 17日 市国庆群众游行指挥部安保交通运输部成立交通运输保障处。
- 21 日 地铁 1 号线早高峰时段最小行车间隔由 2 分 30 秒缩短为 2 分 15 秒; 2 号线早高峰时段内环最小行车间隔由 2 分 30 秒缩短为 2 分,晚高峰时段外环最小行车间隔由 2 分 30 秒缩短为 2 分。
- 26 日 公交集团实施 2009 年第一批公交线网调整方案, 共优化调整线路 41 条。
  - 28日 市交通执法总队在北京市联合解体厂公开销毁 21 辆非法营运车辆。本月 首批交通安全专项督查队伍上岗。

#### 5 月

- 1日 中共中央政治局常委、国务院总理温家宝到北京地铁 9 号线科怡路站建设工地慰问地铁建设工人。
  - ▲ 北京市高速公路电子收费系统(简称 ETC)正式进入运行阶段。
  - 6日 市委常委牛有成、副市长黄卫专题调研新农村交通建设工作。
  - 15 日至 25 日 市交通执法总队开展旅游市场"一日游"专项整顿工作。
- 18日 市交通委印发《关于开展交通影响评价技术审核相关工作的通知》(京交函〔2009〕324号),规定交通影响评价审查基本程序和审核规程,并明确由交研中心负责进行交通影响评价技术审核。
  - 26日 公交集团公司实施公交线路区域划转,理顺运营分公司经营范围。
  - 29 日 卢沟桥大修工程竣工通车。

6 月

- 3 日 经中国银行间市场交易商协会批准,首发集团成功发行一年期短期融资券,共募集资金 10 亿元。
  - 10 日 北京轨道交通亦庄线采用国产 CBTC 示范工程信号系统合同签约。
  - ▲ 大兴区 19 条郊区客运线路全部实现市政交通一卡通刷卡乘车。
- 22 日 市政府第 42 次常务会议决定白素兰任北京市交通战备办公室专职副主任(副局级,试用期一年)。
  - 25 日 公交集团公司首批 50 辆混合动力车投入线路运营。
  - 30 日 市交通执法总队首都机场执法大队成立。

#### 7 月

- 1日 市交通委党组召开全系统庆祝建党 88 周年大会。
- 8 日 市政府正式印发了《北京市建设人文交通科技交通绿色交通行动计划 (2009 年-2015 年)》。
  - ▲ 公交集团实施 2009 年第二批公交线网调整方案, 共优化调整线路 13 条。
- ▲《公共汽电车客运服务规范》等 6 项公共电汽车和轨道交通运营管理服务 地方标准编制完成。
- 10 日 市委决定池坤丽任北京市交通委员会党组副书记,免去北京市交通委员会纪检组组长职务。
  - 13日 市地铁运营公司安全教育基地挂牌成立。
  - 15 日 北京市交通科技创新大会召开。
  - 20日 公交集团与北广传媒移动电视开设的《一路同行》电视栏目正式开播。
- 21日 全国政协副主席、科技部部长万钢实地考察了北京新能源公交车应用情况。
  - 30日 城市标准化工作会在公交集团召开。
  - 27 日 八达岭高速公路北安河至昌平西关段大修工程提前 35 天完工。
  - 28 日 市政府第 45 次常务会议决定池坤丽任北京市交通委员会副主任。

#### 8 月

- 3 日、公交集团第六客运分公司 373 路司乘人员马红领、刘桂敏成功制止一起乘客在公交车上纵火的事件,维护了乘客安全和首都的稳定。
  - 8日 市交通委机构改革完成。
- 20 日 市政府第 46 次常务会议决定孙中阁任北京市交通委员会路政局局长(副局级,试用期一年)。
  - 25 日 长安街大修工程完工。
  - 31 日 八达岭高速公路北安河至西关环岛路段大修工程完成。

#### 9 月

- 2日 市委决定李军任北京市交通委员会党组成员、纪检组组长。
- 3日 全市25处公路综合检查站建成进驻仪式在通州白庙综合检查站举行。
- ▲市交通委会同相关部门设立国庆期间道路货物运输保障公共服务窗口。

- 8 日 《北京轨道交通列车运行图编制相关规定》和《北京市轨道交通路网运营指标统计办法》正式颁布试行。
- 9日 市交通委领导向市交通学校赠送《跨越的 30年 腾飞的 30年——改革 开放 30年北京交通发展成就与展望》图书并祝贺教师节。
  - 12日 六环路良乡至寨口段完工通车,实现了六环路的全线贯通。
- 16日 市交通执法总队在北京市联合汽车解体厂公开销毁 447 辆非法运营车辆。
  - 20日 西外大街西延(黑塔南街至规划二路)道路工程竣工。
  - ▲ 公交集团启动国庆期间安全防范工作。
  - 24 日 北京南站北广场交通枢纽及外部路网全面开通运行
  - ▲ 公交集团实施 2009 年第四批公交线网调整方案, 共优化调整线路 17 条。
- 26 日 公交集团实施 2009 年第三批公交线网调整方案, 共优化调整线路 14 条。
- 27 日 京承高速公路三期建成通车,实现了京承高速公路(全长 209.1 公里) 全线贯通。
  - 28 日 地铁 4 号线开通试运营。
- ▲ 北京市交通行业庆祝新中国成立60 周年暨首届文化艺术节汇演在北京会议中心隆重举行。

#### 10 月

- 1 日 经市政府批准,市交通委会同市发展改革委调整首都机场高速公路收费标准,天竺主收费站由双向收费调整为凭当日交费记录出京方向单向收费,杨林站收费标准降低为 5 元/标准车•次。
  - ▲ 国庆游行交通保障任务全面完成。
- 7日中共中央总书记、国家主席、中央军委主席胡锦涛到北京地铁 4号线西单站考察国庆节期间北京交通工作,并就北京交通工作作出重要指示。
- 10 日 北京地铁运营有限公司车辆厂正式更名为北京地铁车辆装备有限公司。
- 14日 《公共交通客运标志 第1部分:总则》等4项公共交通客运标志地方标准编制完成。
  - 16 日 北京交通职业教育集团挂牌成立。
  - 23 日 市规划委聘任 30 名首批轨道交通首席设计师。
  - 27日 地铁 8号线一期实行单司机制。

#### 11 月

4日 经中国银行间市场交易商协会批准,首发集团成功发行 2009 年第二期

短期融资券, 共募集资金 20 亿元。

- 9日至10日 市交通委启动应急预案,保障暴雪天气交通运输正常有序。
- 11日 京包高速公路南涧路至德胜口段(山区段)建成通车,标志着全长17.66公里的京包高速公路六环路至德胜口段贯通。
- 25 日,市交通委运输管理局启动出租汽车租价与油价联动机制,对乘距超过3公里(基价公里)的乘客加收1元燃油附加费。
  - ▲ "北京的士之星"表彰大会召开, "北京的士之星"达到 3222 名。
- 30 日 市交通委运输管理局向 97 户"绿色车队"企业共发放贴息补助 2941.75 万元。

#### 12 月

- 1日 修订后的《北京市道路运输条例》正式施行。
- 8日 市交通委制定并印发了《北京市交通标准发展规划(2008-2012年)》。
- 12 日 《停车诱导系统技术要求》、《道路货物运输站(场)经营规范》、《道路货运代理及货运辅助业经营规范》和《游船码头安全设置规范》等 4 项地方标准编制完成。
  - 17日 交通影响评价外网专栏开通。
  - 22 日 养路费返还工作全部完成。
  - 29日 西苑交通枢纽主体大部完工,共有7条公交线路进场。
  - 30 日 房山线首组不锈钢车体在北京地铁车辆装备有限公司正式下线。
- ▲ 北京轨道交通大兴线投资有限责任公司与北京京港地铁有限公司正式签署《北京轨道交通大兴线委托运营协议》。

年内,北京市共收到中央财政拨付的成品油消费税资金 46.31 亿元。

年内,北京轨道交通亦庄线、大兴线、房山线,北京地铁 15 号线、6 号线 工程可行性研究报告先后获得国家发改委批复。