

北京奥运交通丛书之五

北京奥运交通政策

Beijing Olympic Transport
Policy

刘小明 王兆荣 郭卫亮 郭继孚 编著

北京市交通委员会
北京交通发展研究中心
组织编著



人民交通出版社
China Communications Press





北京奥运交通丛书之五

北京奥运交通政策

Beijing Olympic Transport

Policy

刘小明 王兆荣 郭卫亮 郭继孚 编著

北京市交通委员会
北京交通发展研究中心
组织编著



人民交通出版社
China Communications Press

1381244

内 容 提 要

北京奥运交通丛书之五记录了北京奥运会残奥会交通需求管理政策的研究、出台实施历程和效果评述。全书共四章，包括概述、大型活动交通需求管理政策、北京奥运交通需求管理政策和交通政策实施及效果。

本书可作为政府部门、大型活动组织人员决策和工作参考用书，也可作为交通工作者、科技工作者、教育工作者研究和教学的参考资料。

图书在版编目 (CIP) 数据

北京奥运交通政策 / 刘小明等编著. — 北京 : 人
民交通出版社, 2010. 7

(北京奥运交通丛书 ; 5)

ISBN 978-7-114-08506-2

I. ①北… II. ①刘… III. ①奥运会—交通运输管理
—研究—北京市 IV. ①G811. 21②U491

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第122002号

书 名：北京奥运交通丛书之五
北京奥运交通政策

著 作 者：刘小明 王兆荣 郭卫亮 郭继孚

责 编：戴慧莉

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：北京市凯鑫彩色印刷有限公司

开 本：787×980 1/16

印 张：10.75

字 数：200千

版 次：2010年7月 第1版

印 次：2010年7月 第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-114-08506-2

定 价：68.00元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

北京奥运交通丛书 编著委员会

顾 问 吉 林 赵凤桐 黄 卫 赵文芝

主 任 刘小明

副 主 任 周正宇 李建国 王兆荣 全永燊 郭继孚

成 员 池坤丽 李晓松 谷胜利 孟 桥 李 军 刘 缙
姜 帆 郝红专 张 仁 薛江东 容 军 孙中阁
吴天宝 刘通亮 冯建民 丁保生 崔燕苹 郑树森
张国光 晏 明 王德兴 谢正光 张树人 杨 斌
吴宏建 郭普金 王亚忠 戴景珠 贾 维 王 琦
王 瀚 田振清 郝志兰 张 闽 向连方 张 彤
战明辉 于国成 郭卫亮 孙壮志
王兆荣 郭继孚 郭卫亮 孙壮志 张奋搏

执行编委

前 言

Preface

2008，百年奥运，中华圆梦。

在党中央国务院的坚强领导下，在北京市委市政府和北京奥组委的统一指挥下，在国际奥委会国际残奥委会和相关国际组织的积极帮助下，在全国各族人民的大力支持下，北京奥运会残奥会圆满成功。北京奥运会残奥会实现了有特色、高水平和两个奥运同样精彩的目标，达到了让国际社会满意、让各国运动员满意、让人民群众满意的要求，全面兑现了向国际社会作出的郑重承诺。北京奥运会残奥会的成功举办，为我们留下了丰富的物质财富和精神财富，同时也积累了宝贵的经验。奥运会后，北京市委市政府站在新的起点上，认真贯彻落实科学发展观，坚持“绿色奥运、科技奥运、人文奥运”理念，大力推进人文北京、科技北京、绿色北京建设，努力把首都建设成为繁荣、文明、和谐、宜居的首善之区。

北京奥运会残奥会的交通问题一直是国际社会关注的热点之一。从2001年申奥成功至2008年奥运会残奥会举办，这7年间，为实现申办奥运交通承诺，首都交通人深入学习实践科学发展观，全面践行“绿色奥运、科技奥运、人文奥运”理念，了解奥运交通需求、编制奥运交通规划、加快奥运交通建设、制订奥运交通政策、实施交通科技创新、评估奥运交通风险、落实奥运交通方案等，实现了北京奥运会残奥会期间交通安全顺畅，公共交通和城市货运保障有力，赛事交通与社会交通和谐运转，受到了国际社会、各国运动员和广大北京市民的高度称赞。

“新北京、新奥运”战略为北京交通的跨越式发展提供了难得的机遇：创新了科学高效的交通管理体制和运行机制；建成了一大批交通基础设施；大力优先发展公共交通，使人民群众普遍得到实惠、出行更加便捷；智能交通等一批科研成果得到了推广应用，城市交通管理服务水平进一步提高；实施了交通需求管理政策，积累了城市交通管理的成功经验；开展了交通安全隐患排查治理和交通应急演练，全面实现了“平安奥运”交通目标；成功实施了奥运交通运行各项方案，为举办大型活动做好交通保障积累了宝贵经验；锻炼培养了一批懂技术、能管理、会服务、高素质的交通服务团队和人员；首都交通行业服务意识和服务水平大幅提高，交通志愿者热情服务成为了首都窗口服务行业的靓丽风景；“公交优先、绿色出行”的理念更加深入人心；交通规划、建设、

运营、管理、服务水平明显提升，为北京奥运会残奥会提供了强有力的交通保障。

北京奥运会残奥会交通保障任务的圆满完成，为我们留下了丰富的物质财富和精神财富，同时也积累了宝贵的交通发展经验。站在新的发展起点上，北京市委市政府提出了今后一段时期建设以“人文交通、科技交通、绿色交通”为特征的新北京交通体系的目标，制订印发了《北京市建设人文交通科技交通绿色交通行动计划》，为建设“人文北京、科技北京、绿色北京”，努力把北京建设成为繁荣、文明、和谐、宜居的首善之区提供强有力的交通支持。

为进一步坚持以科学发展观为指导，借鉴奥运交通保障的成功经验推动首都交通发展，为大型活动交通保障提供借鉴，并为教学、科研人员提供研究参考，北京市交通委员会、北京交通发展研究中心组织有关人员编著了《北京奥运交通丛书》。这是集体智慧的结晶，也是将实践经验、科研成果与理论相结合的有益探索。

《北京奥运交通丛书》共分8册，从奥运交通需求、规划、建设、运行、政策、科技、安全应急等方面对北京奥运交通进行了较为全面的描述。《北京奥运交通总论》介绍了奥运交通工作的主要内容及做法经验；《北京奥运交通需求》介绍了北京奥运交通服务标准、需求特征、需求分析和北京奥运需求情况等内容；《北京奥运交通规划》介绍了北京奥运申办以来交通规划系统的构成及主要规划内容；《北京奥运交通建设》介绍了北京奥运筹办期间城市交通基础设施及奥运期间临时交通设施的建设情况；《北京奥运交通政策》介绍了北京奥运期间采取的交通需求管理政策制订过程及方法，实施效果及其评价；《北京奥运交通运行》介绍了北京奥运赛时期间交通运行和交通保障过程；《北京奥运交通科技》介绍了北京奥运筹办举办过程中智能交通技术和新技术、新材料、新工艺在交通中的应用；《北京奥运交通应急管理》介绍了北京奥运期间交通安全风险评估、交通应急管理等内容。

《北京奥运交通丛书》的编写力求采取理论和实际相结合的手法，既反映北京奥运申办、筹办、举办过程中的交通筹备、运行组织过程，也论述了大城市交通发展和大型活动的交通规划、建设、组织、管理等相关理论问题，提出了一些新理念、新观点、新方法，并进行实证分析，希望能让广大读者从中获益和启迪。

由于时间仓促，加上编写水平有限，不妥之处敬请广大读者批评指正。

《北京奥运交通丛书》编著委员会

2010年2月

目 录

Contents

1

概述

001~008

- 1.1 交通需求管理 001
- 1.2 往届奥运会交通政策 002
- 1.3 北京奥运会交通政策 004
- 1.4 北京奥运交通需求管理政策实施效果 005

2

大型活动交通需求管理政策

009~066

- 2.1 交通需求管理政策 009
- 2.2 往届奥运会交通需求管理措施 033
- 2.3 北京大型活动交通需求管理经验 043

3

北京奥运交通需求管理政策

067~108

- 3.1 北京奥运交通面临的挑战 067
- 3.2 交通需求管理体系框架 069
- 3.3 机动车单双号行驶和黄标车停驶政策 079

3.4	奥林匹克专用道政策	088
3.5	免费乘坐公交政策	089
3.6	道路货运保障措施	091
3.7	高速公路快速通行政策	094
3.8	错时上下班政策	095
3.9	外地过境货车绕行措施	104
3.10	其他配套政策措施	107

4 交通政策实施及效果

109~134

4.1	政策宣传	109
4.2	政策实施效果	110

附 录 135

附录1	北京奥运期间临时交通管理措施通告	135
附录2	奥运期间道路货物运输保障公共服务窗口的通告	143
附录3	奥运期间实行错时上下班有关工作的通知	153
附录4	北京市人民政府致首都市民的一封信	154

图索引 156

表索引 159

后 记 161

参考文献 162

1

概 述

奥运会使交通需求在短时间内激增，经验表明，奥运交通需求管理已经成为保障赛时交通服务有序运行的必要手段。本书首先分析了奥运会交通需求的特性和往届奥运会交通需求管理政策的要点。在此基础上详细介绍了北京奥运交通需求管理政策的制订过程，并从政策的可操作性、接受程度和实施效果等方面对奥运交通需求管理政策进行了全面评价。

1.1 交通需求管理

交通需求管理（Transportation Demand Management，简称 TDM）是指通过交通政策等的导向作用，运用一定的技术，通过速度、服务、费额等因素影响交通参与者对交通方式、交通时间、交通地点等的选择行为，使交通需求在时间、空间上均衡化，以在交通供给和交通需求间保持一种有效的平衡，使交通结构趋于合理。

交通需求管理是交通发展到一定程度的必然产物，是社会或政府必须采取的措施和政策。通常情况下，解决交通问题的方法大致可以分为交通设施建设与交通需求管理两大类。扩大交通供给是缓解交通压力的有效方法。但是，单方面地扩大交通供给，有时会诱发更多的交通需求，从而引发新的交通问题。特别是在机动化快速发展阶段，设施供给的增加是很难满足交通需求增长的。交通需求管理是利用各种政策，改变出行者的交通行为，以达到抑制交通需求增长、缓解交通压力的目的。因此，交通设施建设与交通需求管理的有机结合可以有效地缓解城市交通问题。在适度的交通建设规模下，应控制交通需求总量、削减不合理的交通需求、分散和调

整交通需求，使整个交通系统达到供需平衡，保证交通系统的有效运行，使车辆迅速、安全地到达目的地，达到缓解交通拥堵，改善城市生态环境和生活环境质量，保持城市健康有序发展的目的。

奥运会期间，在城市正常交通需求的基础上增加了奥林匹克大家庭成员、工作人员和志愿者等与奥运相关的交通出行需求，交通需求量大、时空分布集中、需求层次多、交通服务标准高。奥运会期间，国际奥委会、国家（地区）奥委会、国际单项体育联合会、运动员、技术官员、注册媒体、赞助商以及非注册媒体等约8万余人齐聚北京，参加奥运会这一体育盛事。同时，600多万人次的观众以及200万人次的旅游客流需求将集中在奥运会赛事的16天内。北京城市运转背景交通已经相当拥堵，如此集中的大量新增交通需求，无疑将给北京交通运行带来巨大的考验。

与此同时，奥运交通需要政策为参加奥运会的各类人员提供不同层次的、一流的交通服务，以确保2008年第29届北京奥运会成为“有特色、高水平”的奥运会。保证奥林匹克大家庭成员、注册媒体、贵宾享用安全、舒适、可靠、快速的专用道（专用车辆和专用交通线路），使其能够以最快的速度到达各个比赛场馆、会议中心和驻地；保证观众及时、安全、顺利地观赛，并最大限度地减少奥运会对城市社会生活的影响；提倡绿色的公共客运系统和自行车交通，以降低交通污染，保证奥运会期间的空气质量。

针对奥运会的交通需求特点和交通服务要求，单纯靠增加交通基础设施的供给已经不能满足奥运期间对交通的要求。因此，借鉴往届奥运会的交通组织经验，对交通需求进行管理成为保证奥运会期间交通运行的必要措施。

1.2 往届奥运会交通政策

2004年雅典奥运会、2002年盐湖城冬奥会、2000年悉尼奥运会、1996年亚特兰大奥运会和1984年洛杉矶奥运会的交通组织者均采取了不同程度的交通需求管理措施，以确保奥运会期间交通的有序运行。综合来看，往届奥运会主要采取的交通需求管理措施包括以下几点（表1-1）。

- (1) 充分发挥公共交通的主导作用，提高公共交通运力和服务水平，实行免费公交政策，鼓励人们使用公交出行。
- (2) 通过交通管制和停车管理等措施限制私人小汽车通行，场馆周边不设私人小汽车停车场。

(3) 鼓励停车换乘，为停车换乘或停车步行提供条件。

(4) 对货物运输车辆加强管制，调整货车通行范围和时间。

(5) 鼓励带薪休假、错时上下班和弹性办公。

(6) 减少或停办会议，减少交通量。

(7) 提供信息手册和信息服务，加强交通宣传。

表1-1 往届奥运会举办城市采取的交通需求管理措施

措施	雅典	盐湖城	悉尼	亚特兰大	洛杉矶
公交优先	√	√	√	√	√
机动车单双号行驶	√				
停车控制	√	√	√	√	√
停车换乘	√	√	√	√	√
弹性办公、网上办公			√	√	√
调整商业营业时间	√				
带薪休假	√		√	√	
货运车辆管理	√		√	√	
减少或停办会议					√
大力宣传	√	√	√	√	√

以公共交通为主导，限制小汽车出行是奥运交通需求管理的重要措施之一，也是往届奥运会交通需求管理措施的主体。交通需求管理措施的实施，在削减路网流量、提高速度等方面起到了关键作用。

加强宣传和提供信息服务也是交通需求管理措施的重要环节，是保障各项措施顺利实施的关键。以1984年洛杉矶奥运会为例，在奥运会开幕之前，政府就下大力量进行交通出行相关的宣传，提醒市民奥运会期间可能会面临交通拥堵和出行不便的问题，鼓励市民尽量减少出行。洛杉矶奥运会交通组织取得了超过预想的效果，这和大力宣传密不可分。

通过采取以上综合措施，各举办城市的交通运转情况都有好转。以2004年雅典奥运会为例，通过采取一系列的交通管理措施，雅典主要道路的流量下降了

15% ~ 20%，高峰小时流量下降了 24%，交叉口的延误也有明显的下降，延误时间平均减少了 31%。

往届奥运会的经验表明，应对奥运会这样的大型赛事，满足奥运交通服务的高质量要求，保障城市交通的协调运转，采取赛时交通需求管理措施已成为国际惯例。对于北京 2008 年奥运会，既要充分借鉴往届奥运会的交通需求管理经验，也要根据北京市的实际需求和特点，制订相应的交通需求管理政策，确保赛事交通和城市交通的顺畅和协调运转。

1.3 北京奥运会交通政策

奥运会前，根据北京市的具体情况和实际需求，北京市政府制订了 2008 年北京奥运会、残奥会期间分时段、人性化的交通保障方案及其配套措施。

根据奥运会赛事安排，交通需求管理政策主要分两个时段实施：第一时段为 2008 年 7 月 1 日 ~ 7 月 19 日；第二时段为 2008 年 7 月 20 日 ~ 9 月 20 日。

1.3.1 第一时段措施

2008 年 7 月 1 日 ~ 7 月 19 日，实施部分车辆限行措施，逐步由车辆行驶的正常状态过渡到机动车单双号限行状态，城市运行保障车辆和持证车辆除外。

黄标车全天停驶；中央国家机关、驻京部队、武警，市属机关、企事业单位全天停驶机动车 30%；鼓励其他车辆“绿色出行少开车”。外省（区、市）货车须绕行 112 国道；进入北京市道路行驶的外省（区、市）车辆须符合国Ⅱ尾气排放标准。

1.3.2 第二时段措施

2008 年 7 月 20 日 ~ 9 月 20 日，即从奥运村预开村到残奥村闭村，这一时段实行较为严格的交通需求管理措施。

（1）控制机动车使用。禁止黄标车在北京市行政区域内道路上行驶；其他机动车按照车牌尾号实行单号单日、双号双日行驶；北京市各级党政机关、北京市行政区域内各企事业单位停驶的机动车应当达到总量的 70%；外省（区、市）进京机动车按机动车车牌尾号全天实行单双号进入北京；进京的外省（区、市）车辆须符合规定的排放标准；进京外省（区、市）货运机动车须绕行 112 国道。

限行范围：7 月 20 日 ~ 8 月 27 日，北京市行政区域内道路；8 月 28 日 ~ 9 月 20

日，五环路以内道路（含五环路）及有赛事车辆通行的机场高速公路、八达岭高速公路、京承高速公路等。

（2）设置奥林匹克专用道路。在连接场馆、赛会人员驻地等相关设施的道路内侧设置奥林匹克专用车道，供奥运专用车辆行驶。奥林匹克专用车道全长286km。根据赛会人员抵离、训练、比赛的交通运行需求，分阶段逐步启用和停止使用奥林匹克专用车道。

（3）公共交通保障措施和货物运输保障措施。通过提高运输效率、新增车辆、现状车辆挖潜、旧线改造和新线开通等措施提高地面公交和地铁的运能。建立奥运会期间货运保障公共服务窗口，以满足城市正常运行的生产生活物资运输。

（4）错时上下班。将上班时间调整到9:00和9:30，下班时间调整为17:00和17:30；大型商场每天上午开始营业时间调整为10:00，并适当延长晚上营业时间；鼓励网上办公和弹性工作制。

（5）人性化保障措施。为最大限度地保障市民生活不受影响，北京市还制订了相关的人性化交通政策及保障措施，包括：一个家庭拥有两辆单号车或双号车的，可以换领牌照；每天0:00~3:00，不分单双号，所有车辆均可上路行驶；在奥林匹克专用车道和公交车道并行的路段，社会车辆可以借用公交车道行驶；对停驶的车辆，免征三个月的车船税和养路费。

以上措施在保证奥运会期间交通通畅的同时，最大限度地保证了市民生活不受影响，人性化的措施得到了广大市民的拥护。

1.4 北京奥运交通需求管理政策实施效果

奥运会期间，交通需求管理政策的实施，保障了赛事交通和城市交通的和谐运转，兑现了北京申奥交通承诺，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。国际奥委会奥运会执行主任吉尔伯特·费利说：“历届奥运会的交通都是困扰组织者的最大难题。但北京的交通工作非常出色。”

1.4.1 政策的综合性

奥运交通需求管理从出行产生、分布、交通方式选择和流量的时空分布四个方面入手，使交通供需达到相对平衡，保证城市交通系统的可持续发展。奥运会相关政策见表1-2。

表1-2 奥运会相关交通政策

政策措施	作用
错时上下班，鼓励弹性办公，网上办公	减少出行，调节出行时间分布
控制机动车使用	减少小汽车出行，调节出行结构
加大公共交通保障力度、持票观众可免费乘坐公交	提高公共交通吸引力，为小汽车被限者提供替代出行工具，调节出行结构
奥林匹克专用道、高速公路快速通行政策	为奥运持证车辆提供服务
临时交通管制、外地过境货车绕行措施、道路货运保障措施	调节交通流量的空间分布

1.4.2 政策可操作性

奥运会期间的交通需求管理政策和措施涉及城市交通运行的各个环节，与市民正常生活息息相关。因此，各项政策必须具备可操作性，既要考虑到政策的实施难度，还要考虑到社会公平性。

(1) 政策实施难度。北京奥运会实施的交通需求管理措施很多，且机动车单双号行驶等措施都是首次大规模、长时间实施，涉及范围广，可借鉴经验不多，在实施层面上具有一定的难度。为保证各项政策的实施，政府相关部门制订了详细的实施方案，得到了社会各界的广泛理解和大力支持。

(2) 社会公平性。交通需求管理政策涉及小汽车限行、黄标车停驶，对小汽车使用者和货运行业造成了一定的影响。为最大限度地减少社会影响，北京市出台了一个家庭拥有两辆车时(单号车或双号车)，可以换领牌照；每天0:00~3:00，不分单双号，车辆均可上路行驶；对限行和停驶的机动车，免征三个月的车船税和养路费等人性化配套措施。同时发放货运通行证，保证城市正常生产生活必需品的运输与供应。

1.4.3 政策的接受程度

机动车单双号行驶等各项交通需求管理措施是在奥运会这一特定背景下实施的，奥运会是中华民族的百年梦想，举办一届“有特色、高水平”的奥运会是全世界所有华人的共同心愿。因此，针对奥运会期间的各项交通需求管理措施，广大市民给

予了大力支持。民意调查数据显示，有车市民对机动车单双号限行的支持率高达88.3%，无车市民的支持率更高。

1.4.4 政策实施效果

(1) 流量：道路交通流量下降了22.5%，措施实施前后对比如图1-1所示。

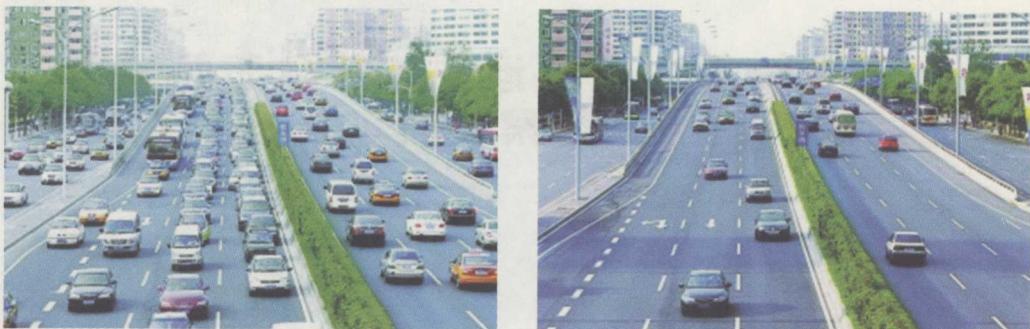


图1-1 措施实施前后西三环流量对比变化图

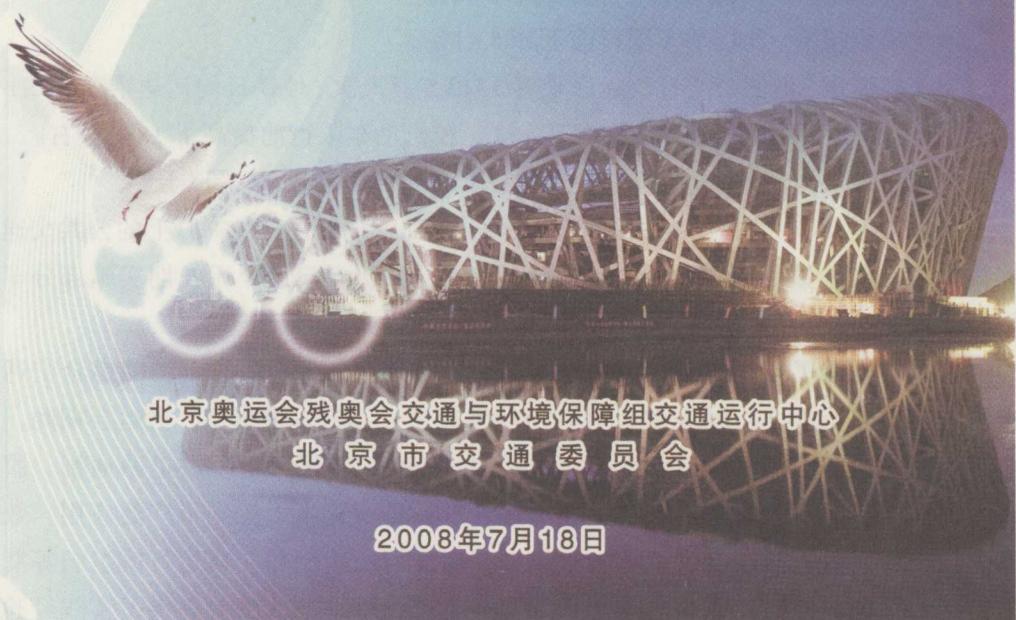
- (2) 速度：早高峰路网的平均车速为30.2km/h，提高了6.7km/h。
- (3) 拥堵报警：比机动车限行前下降90.6%。
- (4) 事故报警：比机动车限行前下降53.1%。
- (5) 客运量：地面公交日均运送乘客1313.5万人次；地铁日均运送乘客395.1万人次；出租汽车日均运送乘客222.2万人次，较机动车限行前提高了18%左右。
- (6) 出行结构：公共交通（公交和地铁）出行比例达到45%以上。

(7) 市民反应：93%的被访者感觉奥运会期间交通畅通；50%以上的公共交通乘客认为公交和地铁的服务水平有所提高；74%的被访者建议今后长期实施部分车辆限行政策。

北京市采取了集车辆限行、错时上下班、公共交通保障等于一体的综合交通需求管理措施（图1-2），可操作性强，市民易接受，实施效果明显。奥运会期间，北京市道路交通流量下降了23%、车速提高了28.5%，市民普遍反映道路通畅、服务水平提高。交通需求管理政策措施在奥运会这一重大赛事上得到了广泛应用，效果显著，为今后重大活动交通政策的制订、交通规划的编制和交通运行的组织等奠定了良好的基础，同时，也为北京市长效交通需求管理政策的出台提供了实践经验和契机。



2008年北京奥运会残奥会期间 北京市交通保障方案及其实施配套措施



北京奥运会残奥会交通与环境保障组交通运行中心
北京市交通委员会

2008年7月18日

图1-2 北京奥运交通政策汇编

2

大型活动交通需求 管理政策

2.1 交通需求管理政策

2.1.1 交通需求管理的基本机理

从广义上说，交通需求管理是指通过交通政策与措施的导向作用，促使交通参与者的交通选择行为变更，以减少机动车出行量，促进交通量时空均衡分布，减轻或消除交通拥堵。从狭义上说，交通需求管理是指为削减道路交通高峰期间小汽车交通量而采取的综合性交通政策与措施。

交通需求管理的最终目的是在满足资源（土地、能源）和环境容量限制的条件下，使交通需求和交通供给达到平衡，促进城市的可持续发展。过去，这种平衡主要由增加交通设施的供给来满足，交通需求管理策略的出现，改变了这种被动的不稳定平衡关系。传统方法与交通需求管理方法的不同之处可以参见图 2-1。

由图 2-1 可见，传统的解决供需矛盾的方法是单方面的提高交通供给能力，而交通需求管理方法是在适度的交通建设规模下，控制交通需求总量，削减不合理的交通需求，即通过减少或分散需求使供需平衡，保证系统的有效运行，使车辆迅速、安全地达到目的地，缓解交通拥堵，改善城市生态环境和居民生活环境质量。

交通需求管理政策主要通过以下四种途径实现（图 2-2）。

- (1) 通过合理的土地利用规划以减少出行需求。
- (2) 为出行者提供一个或多个可选的交通模式或服务，以使每辆车具有更高的使用效率。