

# 我国城市交通拥堵成因与治理对策

刘治彦<sup>1</sup> 岳晓燕<sup>1</sup> 赵睿<sup>2</sup>

(1. 中国社会科学院城市发展与环境研究所,北京,100005; 2. 中国社会科学院研究生院,北京,102488)

**【摘要】**论文从我国城市交通发展现状、拥堵成因及危害等方面进行分析,认为迅速增长的交通需求与有限的交通供给之间的矛盾是导致交通拥堵的内在原因;城市空间布局不合理与交通管理水平较低是交通拥堵的重要原因。在借鉴国外先进经验的基础上,提出了治理我国城市交通拥堵的对策建议。

**【关键词】**城市交通;拥堵;对策

**【中图分类号】**F299.24 **【文献标识码】**A

随着城市化的推进和城市规模的不断扩张,交通拥挤和交通堵塞的现象日益突出,交通拥堵已经成为影响城市健康发展的“城市病”。目前,我国正迈入汽车大众消费阶段,汽车总量特别是私人小汽车的数量急剧增加,但我国城市道路建设却处于滞后状态。无论是一线大都市,还是二、三线城市,都不同程度上出现城市交通拥堵问题,不仅给人民的生活、工作带来诸多不便,还增加了城市运行的成本。对此,有必要进行系统分析与研究,寻找有效的治理对策。

## 1 城市交通发展现状分析

目前我国城市交通发展中存在的一系列不合

理因素,埋下了城市交通拥堵的隐患。

### 1.1 城市居民出行机动化率提高

20世纪90年代以来,我国城市公共交通运营车数和运营线路网的长度呈现出同步增长的态势(图1)。期间,运营车数年均增长35.5%,运营线路网的长度年均增长31.1%。这一变化尽管提高了居民出行的机动化率,但随着公交运营车辆增多,公交运营速度不断下降,反而抵消新增运力的营运效率。由于公共交通受到冲击,转移出来的乘客要寻找其它出行方式,特别是私家车的大量使用。如目前北京的公共交通、小汽车、自行车加步行的出行率各占1/3,成为世界上少有的各种交通方式并行发展的大城市。

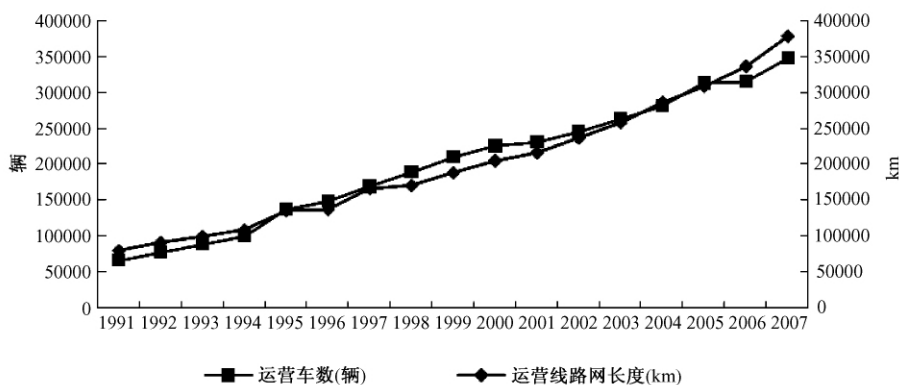


图1 城市公共交通运营车数和运营线路网长度(1991~2007)

### 1.2 小汽车快速增长

随着汽车产业的快速发展,汽车购买门槛的逐步降低,以及人民群众收入水平的稳步提高和国家对汽车产业的政策扶持,以前作为奢侈品的汽车已

经走入普通百姓家庭,摩托车、电动车与自行车逐渐退出城市交通的舞台,公共交通工具和汽车已成为更多人的代步工具。不仅北京、上海和广州等一线城市私家车快速增长,一些二线城市小汽车也

呈快速增长态势。如南昌私家车拥有量已从2005年的17751辆跃升到2009年的86624辆,增加近5倍。小汽车的增加又进一步加剧拥堵,降低公共交通的运行效率。

### 1.3 城市道路网络不合理

我国现有城市路网一般都是道路密度低,不注重次干道、支路的建设,建设中往往干道间距过大、支路短缺、功能混乱。此外,瓶颈路、断头路、交叉口过多等问题也十分突出。可见,我国城市道路基本属于低速的交通系统,难以适应汽车时代交通的需要。

### 1.4 交通管理水平较低

随着信息技术的快速发展,发展智能交通已是大势所趋。尽管我国有些城市采用了一些智能交通管理技术,但与建立智能交通系统(ITS)还有较大距离。有限的道路交通资源受到管理水平限制尚未得到高效合理利用。

## 2 城市交通拥堵成因

从宏观角度看,在城市化快速推进的过程中,迅速增长的交通需求与有限的交通供给之间的矛盾是导致交通拥堵的内在原因;从微观角度看,交通管理水平不高,不能合理有效地疏导交通流量是导致交通拥堵的直接原因。

### 2.1 快速推进的城市化进程加剧了城市交通供需矛盾

根据第六次人口普查数据,2010年我国城市化率已达到49.68%。按照Logistic增长模型预测,2020年中国的城市化率为57.7%,2030年城市化率将达到67.8%。也就是,今后20年每年城市化率提高1个百分点左右,此后,城市化速度会逐步减缓。如果按照这样的城市化发展速度,每年将有1400万左右的新增城市人口,有限的城市道路供给必将在未来面临更大的城市交通压力。

### 2.2 不断增加的城市人均道路面积难以容纳快速增长的私家车

城市发展使道路面积不断拓宽,交通状况得到显著改善。统计表明(图2,图3),1991~2008年,我国人均城市道路面积年均增幅为14.7%。然而,在城市道路面积不断增长的同时,城市交通车辆却呈现出更快的增长,期间我国的私家车拥有量则以19.7%的年均增幅快速增长。可见,虽然我国一直

致力于城市道路修建,但不断增长的城市道路面积仍然赶不上城市机动车辆的快速增长,城市交通拥堵状况日趋严峻。

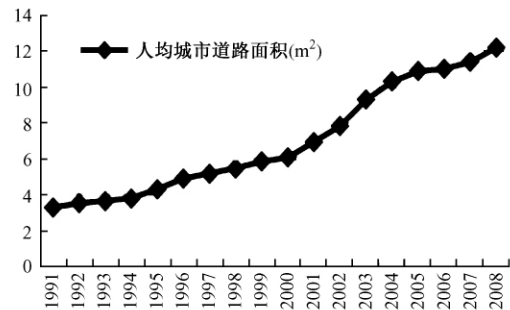


图2 人均城市道路面积变化曲线

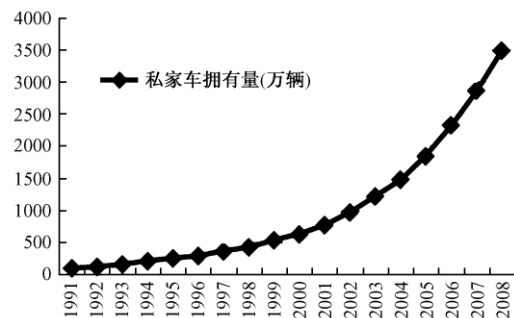


图3 私家车拥有量变化曲线

### 2.3 相对滞后的城市轨道交通难以有效分流城市道路运输

目前我国已建成的城市地铁主要集中在北京、上海、天津、南京、广州和深圳6个城市。在建的城市地铁也主要集中在北京、上海和广东,这三个地区中地铁的条路占56.3%,全国其他省市、自治区仅占43.7%。从目前我国建成和在建的城市轨道交通来看,不仅数量少,长度短,而且主要集中在北京和上海两大城市,其他大城市目前还相对缺乏。因此,有限的城市轨道交通不能有效地分流城市交通运输,这在很大程度上加重了城市道路的交通拥堵。

### 2.4 缺乏前瞻性的城市空间布局规划和城市道路规划

我国城市交通拥堵的很多问题来自于城市道路交通规划的弊端,例如路网规划、道路规划、停车场规划、交通设施规划等。同时,城市空间功能组团以及城市内部空间组织方面缺乏系统性。

尤其集中表现在二、三线城市道路交通拥堵方面,这些城市在快速和盲目的城市化过程中并未形成相对完善的城市体系和道路建设的情况下,而迅速增长的私家车队伍已经使这些城市没过早地进入了“交通拥堵”时代,步入了北京、上海和广州一线城市“先堵后治”的老路,使道路交通拥堵成为城市发展过程中亟待解决的主要问题。

### 3 城市道路交通拥堵的危害

目前,无论是一线大城市,还是二、三线城市,乃至县城,都不同程度出现城市道路交通拥堵问题。这种“城市病”不仅给城市居民的带来了出行时间浪费、运营成本上升、交通事故增加、空气和噪声污染加剧等,还给人民的生活、工作带来诸多不便,增加了巨大的社会成本,严重地阻碍了城市的健康发展。

#### 3.1 交通拥堵影响着人们正常的工作与生活

城市交通拥堵影响人们的正常工作和生活,给出行者个人和团体增加了出行的时间成本,此外,城市道路交通拥堵在造成时间延误的同时,也极易使人们在等待的过程中产生的焦急、烦躁的心理,严重的堵塞可能造成驾车人和乘客的烦躁不安和心理失衡,增加交通事故。不仅对本人的身心健康造成了一定的损害,而且也降低了工作效益。《2010 中国新型城市化报告》发布的 50 个城市上班过程中,北京市上班平均花费的时间最长,为 52 分钟,其次为广州 48 分钟、上海 47 分钟、深圳 46 分钟。

#### 3.2 交通拥堵使城市的污染愈加严重

城市交通拥堵使汽车频繁的急速、低速、加速、减速,加重了城区的空气污染。据北京市环科院研究结果表明:小轿车的车速由 20km/h 提高到 50km/h,其排放的一氧化碳、碳氢化合物可减少 50% 左右。可见,交通拥堵过程中的频繁变速前行使原本尾气污染严重的城市空前环境变得更为恶劣,不仅影响城市低碳环境的建设,而且直接对人们的生命安全构成威胁。

#### 3.3 交通拥堵增加了经济社会成本

国务院参事、中国科学院可持续发展战略研究组组长、首席科学家牛文元提出,因交通拥堵和管理问题,中国 15 座城市每天损失近 10 亿元财富。

另据中国社会科学院数量经济与技术经济研究所估计,北京市交通拥堵造成的社会损失为每天 4000 多万元,每年高达 146 亿元,就全国范围而言,损失大约为每年 1700 亿元。目前,全国 600 多个城市中,约有 2/3 的城市交通在高峰时段出现拥堵,因此,未来随着城市拥堵现象从一线城市向二三线城市的逐步蔓延,在城市交通拥堵中损失的财富将变得更大。此外,交通拥堵在对城市造成经济损失情况下,不仅降低了社会的总体经济福利水平,也向社会施加了一种额外的成本,即每个人在拥堵期间内由于缓慢行驶甚至停止不前所花费的额外时间和额外付出。例如,为了应对交通拥堵造成的行车不便,国家必须增设交通信号设施、岗亭等设施,增加交通警察的工作量与工作强度,而这些额外的成本其实最终都是由整个城市或者社会来承担的。不仅如此,交通拥堵还加重了治理空气污染的社会成本。

### 4 国外经验借鉴及其对策建议

城市道路与交通流的关系,类似于血管与血液关系,“治堵”就是利用各种机制调节道路交通流量,防治道路“梗塞”的形成。“治堵”实质在于调节小汽车、公交、自行车与步行等出行方式的比例结构,优化道路资源的时空配置,实现城市道路资源供需平衡,以疏浚城市交通流和缓解交通拥堵。

#### 4.1 国外城市“治堵”的经验借鉴

通过世界各国“治堵”措施的对比(表 1),可以看出目前的“治堵”措施基本是围绕道路供给管理、需求管理和改进城市空间规划三个方面展开。

#### 4.2 我国“治堵”的对策建议

交通拥堵是一种现代城市病,极其复杂,不易根治。因此,我国各大城市必须从交通供给管理、交通需求管理、城市空间规划三个方面来治理交通拥堵问题。

##### 4.2.1 加大交通供给管理

欧美国家在进入汽车社会早期,城市交通的工作重点是加强交通设施建设,提高整个路网的交通容量,这也是城市防堵的基础条件。

(1) 加强城市道路等交通基础设施的建设,注重路网设计

表 1 国外城市“治堵”的经验借鉴

国外“治堵”经验	案例城市
限制车辆使用天数,每星期对特定车牌尾号进行轮番限制	雅典、墨西哥
优化城市空间布局,发展环线加放射状的交通格局	巴黎、东京
收取交通拥堵费用,制定区域收费的制度,对在早高峰时段进入控制收费区域的,除了公共车辆与高载客率的小汽车外的车辆收费	新加坡
实行昂贵的停车费,将停车费提高到许多同类大都市的 10 倍左右	东京
努力减少不必要的城市交通流量,发挥市场调节、政府调控与社会公德制约等多元化机制,最大限度减少交通需求,特别是私家车	东京、温哥华、库里提巴
通过 GPS、移动电话、摄像头、网上资源等及时获取最新的交通信息,通过广播和电视等发布交通流量报告,提醒道路使用者	墨尔本、悉尼
使用自动交通管理系统,提供实时交通流量统计,形成自动流量报告,为驾驶员提供行驶指南	伦敦
城市规划与城市交通规划完美结合,道路断面布置的人行道与汽车道完全分离,各条机动车道按不同的高度垂直建立	巴西利亚

表 2 我国城市交通的“治堵”对策

已经实施的“治堵”措施	代表城市
每月摇号上牌调控私家车数量;汽车尾号区域限行;择机收拥堵费;不再增加公务车指标;实施公共交通低票价策略;升级高速公路、加快地铁建设、新增公交专用道、停车位及自行车租赁点;动态信息提示交通出行;引导机关社区错时停车;鼓励学校和单位开行班车;提倡弹性工作制	北京
私车车牌拍卖;地面公交为主转向“轨交与公交车融合”;建设公交专用道、自行车专用道等慢行交通;积极推行 P+R 公共停车场换乘试点	上海
适时适度提高停车收费标准总水平;加快构建两个新城区,提升三个外围城区,抽疏中心城区功能和人口;力争提高公共交通占机动化出行比例至 65% 及中心城区干道车速保持不低于 25km/h	广州

首先,道路供给既要建设快速、大运量的干线交通,也要建设无缝衔接干线与社区之间的支线交通;既要开发地面交通通道,也要开发地下、地上交通通道。要注重路网设计,形成干线、支线合理配置,空中、地面与地下有机组合的城市立体化道路交通体系。尽管我国各大中心城市都在大力修建道路设施,但还远远不能满足需求。2009年,北京的道路面积为 9179 万  $m^2$ ,常住人口 1755 万,人均道路面积为 5.23  $m^2$ ,而东京的人均道路面积已经超过 15  $m^2$ ,是北京 3 倍左右。

其次,除了道路以外的其他交通基础设施,如与之配套的停车位、交通标志、信号灯、交通标线、监测设备等,也要加强建设。在建设停车位方面,除了建设基本停车位,还应该增加公共停车位和驻车换乘停车位,并对驻车换乘停车位实行低收费政策,以促使人们换乘公共交通工具出行。停车位的建设要立体化,多层的停车位可以大大提高空间利用效率。

#### (2) 发展大运量的公共交通,提高运输能力

单靠增加城市道路面积解决交通拥堵问题不能完全奏效,必须发展一体化公共交通系统,主要包括公共汽车和轨道交通。发达国家大都市都十

分注重大运量的地铁和轨道交通建设,如东京地铁达 320 多 km,如果包括城市轻轨则接近 2000km,地铁系统交通分担率高达 86%,远高于纽约的 54%,伦敦的 35%;而北京的地铁轻轨总里程刚达到 336km,交通分担率较低,还不足 20%。同时,东京的轨道交通换乘十分便捷,基本实现无缝换乘,便捷的地铁为分流地面交通压力提供了可能;而北京的轨道交通换乘和轨道公交之间的换乘都需要耗费比较大的时间成本。从发达国家城市交通的发展经验来看,现代化的城市结构由单中心向多中心转变,卫星城是大城市发展的有力支撑。大城市中心城内部,以及中心城与卫星城之间,客运交通高峰时期流向集中,流量极大。对此,地面公交通常无法满足需求,只有充分发挥轨道交通大运量、高效率的特性,才能解决这一难题。

但由于地铁建造成本较高,巴西等一些国家的大城市开设了封闭公交道路,大力发展快速公交车(BRT),也有效缓解交通拥堵问题。我国在重点发展城市轨道交通系统的同时,也应重视快速公共汽车的发展。公共汽车属于公共交通的支线系统,其主要功能就是在城区轨道交通服务范围以外的地区营运以及将人员散布的居住区与轨道交通系

统联结起来。因此,除了增加公交车辆与公交线路之外,还应按照“公交先行”的原则,设置专用道路,专用信号,并合理设计与轨道交通的换乘和自身车站换乘。

### (3) 加快发展智能化交通系统,强化交通规划与管理

由于土地资源的稀缺性,道路的供给总不能满足需求,这几乎成为20世纪各国的一个共同难题。新建的道路设施会诱发新的交通量,而交通需求总是倾向于超过交通供给。增加供给并不意味着单纯地增加道路和公共交通来解决问题,而是要同时强调城市交通的合理规划以及交通管理与智能交通的有效提供和使用,要对稀缺的道路和土地资源的合理配置与充分利用。

我国城市的交通路网普遍存在缺陷,由于规划设计的不合理以及交通管理方式滞后,导致道路资源的低效利用甚至是错误使用,引发严重的交通拥堵,因此应该加快发展交通管理与智能交通系统。利用先进技术提高道路的使用效率,是增加道路有效供给能力的主要措施。20世纪70年代,美国首先提出交通系统管理,将解决交通拥挤与能源、环境问题紧密联系。20世纪末,政府不再修建更多更好的道路,而是加强对现有道路交通系统的管理。目前,世界各地的道路交通管理部门,都在积极探索新的交通管理和控制手段,充分利用现有交通网的通行能力,较为突出的就是ITS的普及以及技术上的不断创新和提高,各国都期望通过高科技手段解决交通问题。2007年,日本就已经实施了智能交通系统,建立了1700万个ETC的收费点,ETC的普及率已经达到了70%。通过使用ETC这个系统,在收费站出现的拥堵状况已经得到了全面的解决,二氧化碳的排放量降低了40%。而我国城市还并未全方位大规模的使用智能交通系统,如北京就可以利用ITS,实施智能化分时段地收取拥堵费和停车费。

#### 4.2.2 强化交通需求管理

交通需求管理(TDM)起源于20世纪70年代美国,核心是努力减少不必要的城市交通流量,发挥市场调节、政府调控与社会公德制约等多元化机制,最大限度减少交通需求(特别是私家车)。欧洲将TDM概念运用于交通规划中,认为私家车对城市交通不是最佳或唯一的解决方案,尽量减少私家车在交通流量中的比例,要本着“行人为本”的设计理

念,缩短行人过路距离,加宽人行道和行道树。此外,日本的东京、加拿大的温哥华和巴西的库里提巴等也采取TDM方式治理交通拥堵。我国实行交通需求管理的可以从以下三种措施入手:

#### (1) 价格措施

步行、自行车、公交与小汽车,在交通顺畅的前提下舒适性与时效率依次升高,而空间利用效率则依次降低。小汽车以牺牲较多公共空间资源效率换得较大个体时间效率与舒适性,决定了使用者必须为此付出较高经济成本。各国经验表明,设置高昂的道路使用费和停车费会减少小汽车对道路使用需求。在这方面,日本东京做到了极致,每小时停车费高达8~20美元,相当于许多同类大都市的10倍左右。这一举措,极大抑制了小汽车的出行率,缓解了城市拥堵。还有一些城市,如新加坡、伦敦以及北美的大都市对行驶在易于拥堵道路的车辆实行电子拍摄缴费,有效控制了进入拥堵地段的汽车数量。2008年,北京的人均GDP为9075美元,东京的人均GDP为34000美元,为北京的3.75倍;而东京每小时停车费最少也要8美元,北京大多数地域的每小时停车费仅为2元,相当于0.3美元,即使最贵的每小时停车费也不过是15元,相当于2.3美元,东京的每小时停车费是北京的8~26倍。这足以说明以北京为代表的我国大部分城市的停车费相对于人均GDP来讲还是非常低廉的,要想以价格措施控制交通需求,必须要大幅度提高停车费用。

除此之外,收取牌照费,增加燃油税等价格措施也有一定的缓解效果。如上海一直坚持拍卖私车车牌,成为中国最贵的牌照费。目前上海汽车保有量是170万辆,而北京已经达到460万辆,车牌拍卖政策确实成为了上海汽车量数字相对较小的原因。

#### (2) 管制措施

随着我国经济的增长和小汽车拥有门槛的降低,汽车保有量快速增长,致使占用道路容量相当大的小汽车占据了目前交通道路负荷能力的绝大部分,而小汽车仅承担了城市全部客运量的很小一部分,这造成了道路容量分配上的严重失衡,加重了交通拥堵。如果不有效控制小汽车的使用,只会严重导致人们的出行需求无法满足。因此除了价格措施之外,还必须实施各种管制措施,如限号限行。雅典、墨西哥和圣保罗等城市实行限制车辆使用天数,每星期对特定车牌尾号进行轮番限制,起

到了一定缓解交通拥堵的作用。一些城市对于特定地区,实行车辆进入许可制度。只允许某些类型的车辆(如本区居民)进入某些地区,而禁止过往车辆等其他类型车辆通行。还有一些国家,对特定拥堵地段不允许单人驾车驶入,鼓励通过成立私家车俱乐部,设立同一方向出租车站点等形式拼车合乘。

同时,我国政府应提供最有效地相关政策法规,规范交通行为,并大力倡导文明交通,强化市民的交通安全守法意识。由被迫减少违章行为到自觉减少违章行为,从而消除人为造成的道路拥堵及交通事故。在道路上,无论开车或行走,所有人都应有各自的行为规范,否则交通秩序无法保障。目前,道路拥堵和交通事故有相当一部分是由于车辆驾驶员和行人交通安全意识不强,不遵守交通规则造成的。

### (3) 激励措施

除了价格和管制措施以外,还应通过各种激励手段,倡导公共交通出行。主要是通过提供低廉公交工具替代小汽车的使用,或者通过倡导一些远程沟通方式,减少小汽车的使用。

首先,政府可以为公共交通提供补贴,使得公交和地铁的低票价相对低廉。公共交通是高效率、低能耗、环境友好的交通方式,以此方式就可以鼓励人们放弃使用小汽车而改乘公交。如北京就已经在2008年实行了低票价制度,极大地提高了公共交通的载客量。

其次,政府应该控制甚至减少公务用车数量,提倡并鼓励使用电子信息技术,远程办公且弹性办公,各行业人员可以尽量减少或分时段走动。同时,政府还可以通过规定,实行错时上下班制度,把机关、事业单位和企业的作息时间错开。实行错时上下班可以减少高峰时段的交通总量 $1/5 \sim 1/4$ ,可以有助于形成比较均衡的交通流量,有效减少交通压力。

最后,我国应大力提倡减少私家车的使用,鼓励绿色出行,低碳生活。在日本,人们上班时都会尽量乘坐公共交通工具,私家车主要是用来节假日一家人出行用的,尽管东京与北京的机动车保有量与东相近,但正是这种家庭用车理念使得东京的城市交通压力远小于北京。另一方面,推广网上购物等现代化生活方式都会减少不必要的出行和繁忙时段交通工具使用。

以小汽车交通为主导的城市,其人均交通能耗比公共交通为主导的城市高出2.5~4倍。显然,一

个极度依赖汽车的城市是不可持续的。目前,北京主要实施了“每月摇号上牌调控私车数量”和“汽车尾号区域限行”措施,上海主要实施了“拍卖私家车牌”,政策虽然暂时控制了交通需求,却缺乏一定的可持续性,并非长久之策。

### 4.2.3 改进城市空间规划

发达国家在工业革命后,开始出现农村人口向城市涌现。随着城市化发展,人口不断聚集,城市范围内变得拥挤,最初表现为住宅拥挤。通过修建高层建筑和地理上的延伸得到解决。由于城市中心具有极强的向心力,就业和购物中心单一,最初的交通仍将城市外围人口大量地运回城市中心,自然出现交通拥挤。当汽车交通盛行后,城市拥挤,尤其是道路拥挤现象日益严重。进入20世纪90年代,城市拥挤变得更为复杂,表现为一种复合拥挤,不仅存在住宅拥挤,同时也存在交通拥挤甚至环境拥挤,不仅城市内交通拥挤,而且城际之间也存在严重的交通拥挤,不仅道路拥挤还存在车厢拥挤。当拥挤到一定程度后,在一段时间内无法前行,便出现拥堵。由此可以看出,交通拥堵现象并不仅仅是交通系统自身的问题,很大程度上是城市空间规划问题。

治理交通拥堵必须将交通问题与整个城市的规划、建设、管理统筹考虑,以此来改变中心区超强度开发和无序蔓延扩展的状况,建立城市多中心结构,合理疏散中心区功能,努力改善城市交通出行结构,缓解城市交通压力。

可见,“防堵”的根本措施在于优化城市空间布局,完善城市功能。巴黎、莫斯科、东京采取的环线加放射状的交通格局被证明是比较有效的减少拥堵措施。众所周知,城市存在的前提就是以空间聚集换来时间节约,但过分聚集将会带来交通拥堵和时间浪费,失去了城市聚集的意义。因此,我国应着力改进城市空间规划,也就是要压缩居住地与工作、学习、休闲等活动地的距离,减少城市第三空间,使人们尽量就近上班、上学、就医、购物等。通过连锁经营的方式,使得高质量的学校、医疗、超市和购物场所、娱乐场所等在空间均衡布局,减少不必要的日常出行。各大城市应尽力在一些重要产业的周边布局一些相应的居民小区及配套的基本保障设施和休闲娱乐场所,同时业务交流密切的产业也应就近布局,有利于缩短

工作之间、工作与家庭之间、家庭与休闲之间的交通距离,从城市规划的高度控制城市交通总需求的膨胀。

早在19世纪末,著名城市规划大师霍华德就提出了“田园城市”构想,他认为田园城市兼有都市的便利与乡村的良好生态环境,是人类理想的居住模式。百余年来,该理论在各国城市发展实践中不断发展,催化了卫星城、都市圈等新型城市空间结构形成。特别是交通导向下的城市发展(TOD)新模式,即围绕交通干线和站点建设城市综合功能区,将会引导出行者使用公交,减少私家车出行。虽然我国一些城市,如北京、上海、广州等已经意识到这个问题,但实施起来还需要较长的时间。

## 5 结 论

快速、便捷、安全的城市道路交通运输体系是城市健康发展的基础,“交通拥堵”作为“城市病”在各大城市的蔓延,威胁城市可持续发展。从国内外经验来看,没有完善的道路网络体系,城市交通拥堵不仅无法避免,而且城市也不可能成为一个健康的有机体。因此,在治理“交通拥堵”方面,应坚持可持续发展理念,注重城市空间布局和道路交通发

展规划,增强有效的交通供给能力,减少无效交通流量,以减缓城市拥堵,提高城市效率和可持续发展能力。△

### 【参考文献】

- [1] 刘 晓. 关于城市交通拥堵问题研究的文献综述[J]. 经济研究导刊, 2010(4).
- [2] 徐东云. 城市交通拥堵与城市化进程的关系初探[J]. 综合运输, 2007(10).
- [3] 徐东云, 张雷, 蒋晓旭. 大城市中心效应地位与城市交通拥堵问题[J]. 北京交通大学学报(社会科学版), 2010(3).
- [4] 牛文元. 15座城市因交通拥堵每天损失近10亿[EB/OL]. <http://news.163.com>, 2010-10-27
- [5] 徐东云. 城市交通拥堵治理模式理论的新进展[J]. 综合运输, 2007(5).
- [6] 陈佩虹. 综合交通规划: 解决城市交通拥堵的对策[J]. 探索前沿, 2010(12).
- [7] 戴东昌. 国外解决城市交通拥堵的问题[J]. 求是, 2004(23).
- [8] 刘治彦. 城市“治堵”国际经验[J]. 人民论坛, 2011(1).

作者简介: 刘治彦(1967-),男,黑龙江哈尔滨经济学博士,中国社会科学院城市发展与环境研究所城市经济研究室主任、研究员。主要研究方向:城市经济学、城市可持续发展。

收稿日期: 2011-09-10

## The Cause of Urban Traffic Congestion and Countermeasures in China

LIU Zhiyan, YUE Xiaoyan, ZHAO Rui

**【Abstract】**Based on the researches about current situation and cause and harm of urban traffic congestion problem in China, this report points out that discrepancy in rapidly increased traffic demand and limited traffic supply, unconscionable urban space arrangement, and inefficient traffic management are the underlying causes of the traffic problem. This report also gives countermeasures and suggestions on urban traffic congestion problem of China on account of advanced experiences of foreign countries.

**【Keywords】**Urban Traffic; Traffic Congestion; Countermeasures