

# 我国共享交通的现状、问题分析与发展建议

## Present Situation and Development Suggestions on Shared Traffic in China

**摘要** 近年来,在移动互联网技术不断发展、公民绿色出行意识逐渐增强的背景下,共享交通发展迅速。共享交通以市场方式提供绿色出行服务,可提高非机动车与公共交通占比,推广新能源汽车,同时可以通过大数据、互联网、人工智能等技术的应用,优化城市空间布局,促进职住平衡,缓解交通拥堵等。但目前,我国共享交通发展还面临法规政策不健全与管理模式滞后、缺乏鼓励共享交通发展的政策措施、共享交通配套服务发展不平衡等诸多问题;政府应探索与共享交通发展相适应的治理模式,推进以“公共交通+共享交通”为主体的绿色出行。

**关键词** 共享交通;绿色出行;互联网;大气污染防治;共享单车;新能源汽车

■文/杨宝路 冯相昭

DOI:10.14026/j.cnki.0253-9705.2017.24.010

我国正处于快速城镇化阶段,同时机动车保有量持续增长。据公安部交管局统计,截至2017年6月底,全国机动车保有量达3.04亿辆,其中汽车2.05亿辆<sup>[1]</sup>。根据世界各国经验,交通系统对城镇化模式具有基础性的引导作用。当快速城镇化与快速机动化时期重叠时,易形成居民对汽车的高度依赖,城镇体系与空间形态均为便利汽车出行而规划设计,带来环境污染、能耗巨大等问题。我国大气污染防治重点城市颗粒物源解析成果显示,机动车尾气已成为北京、杭州、广州等城市空气中颗粒物的主要污染源<sup>[2]</sup>。北京等城市已将严格控制机动车保有量作为“清洁空气行动计划”的一项重大污染减排工程<sup>[3]</sup>。为了防治大气污染,改善城市交通状况,形成绿色发展方式和生活方式,我国必须探索出一条与绿色城镇化同步发展的绿色城市交通发展道路。

近年来,共享交通发展迅速,在促进绿色出行、减少机动车污染排放等方面产生了积极的作用,本研究将对共享交通及其发展问题进行探讨。

### 我国共享交通发展现状

共享交通是共享经济在交通领

域的表现形式,一般是指通过市场机制,以获得一定报酬为主要目的,基于陌生人且存在交通工具使用权暂时转移的一种新的交通服务供给模式。其本质是强调交通工具的使用权而非所有权,以互联网为实现媒介,以提高交通工具利用效率为特征,对闲置交通工具进行整合再利用。

#### 我国共享交通的基本情况

按照共享交通工具的不同,共享交通目前有共享单车、共享电动车、共享汽车等不同形式。

共享单车是城市慢行交通系统的组成部分,是以互联网技术为依托构建平台,主要服务于城市中短距离出行和公共交通接驳换乘的自行车系统,也称为互联网租赁自行车。2007年以来,我国一些城市开始借鉴国际城市的公共自行车模式:通常由政府主导,构建采用固定设桩方式运营的自行车租赁服务系统。2016年以来,通过移动互联网实现租赁的共享单车开始井喷式发展,通常非政府主导,由企业市场化运作,不设固定停车桩,在车上安装GPS装置,支付便捷且价格低廉。据交通运输部统计,截至2017年7月,全国互联网租赁自行车企业累计投放车辆超过1600万辆,

注册人数超过1.3亿人次<sup>[4]</sup>。

共享电动车,与共享单车功能一样,区别在于其租赁的是电动自行车。共享电动车成本相对较高,受众较少,主要设在学校、景区等场所,即范围较固定、充电较方便的区域。

共享汽车通常指与移动互联网融合发展的小微型客车租赁。我国目前的共享汽车主要是由企业购买汽车,建立互联网平台以实现租赁和运营管理,以共享的增量机动车代替私人拥有的存量机动车。由于政府鼓励使用新能源车辆开展分时租赁,并按照新能源汽车发展有关政策在充电基础设施布局和建设方面给予扶持,因此各城市共享汽车多为新能源车。据交通运输部统计,截至2017年7月,全国有6300余家汽车租赁业户,租赁车辆总数约20万辆,并以每年20%的速度增长<sup>[5]</sup>。随着移动互联网技术的广泛应用,分时租赁新模式也在我国迅速发展。据预测,2018年我国汽车共享出行直接需求将达3700万次/天,潜在需求将达16000万次/天<sup>[6]</sup>。

#### 共享交通的减排贡献

仅以共享单车为例,其可为公共交通接驳提供便利,带动自行车与公共交通出行比例的提升,控制小汽车

的使用,有利于节约机动车燃料、减少大气污染物与温室气体排放。根据《2017年第一季度中国主要城市骑行报告》,2017年第一季度,中国20个主要城市共享单车累计骑行5.93亿公里,节省汽油4150万升,减少二氧化碳排放130956吨<sup>[7]</sup>。《2017年共享单车与城市发展白皮书》基于共享单车运营商大数据,结合36个城市近10万份问卷调查,研究发现:共享单车出现前,在居民出行结构中,小汽车出行占29.8%,自行车只占5.5%;共享单车出现后仅1年多时间,小汽车出行比例明显下降至26.6%,而自行车出行比例翻了一番,增加至11.6%,在不到一年的时间里,全国用户累计骑行总距离逾25亿公里,节约汽油4.6亿升,减少二氧化碳排放量54万吨,相当于减少了17万辆小汽车一年的出行碳排放量<sup>[8]</sup>。

## 发展共享交通的意义分析

### 提升交通工具周转率,实现交通活动与物质消耗脱钩

随着生活水平的提高,居民的交通出行需求也必然将出现升级趋势,从安全、可达等基本需求提升为追求快捷、舒适、智慧、私密、个性化、可移动性高、灵活多样等需求。居民对汽车拥有的需求并不是刚性的,但对交通出行的需求以及需求的升级是刚性的。绿色出行模式要控制的不是居民的出行需求,而是机动车的无限增长与低效使用。

共享交通可以通过提高交通工具及设施的周转率与分享率(即提高单位交通工具及设施的服务能力),在不增加或少增加交通工具与设施供给的基础上,满足快速城镇化进程中居民日益增长和升级的机动化出行需求,实现交通活动与物质消耗的脱

钩。此外,共享交通可以实现交通工具供给与需求之间的有效配置,一方面提高交通工具及设施的利用效率,另一方面减少闲置交通工具对资源、能源与城市空间的浪费。根据美国分时租赁互联网汽车共享平台的经验,每辆共享汽车可以满足15~20辆私人汽车的出行需求。美国共享经济协会数据显示,每共享1辆汽车,可以减少13辆汽车的购买行为<sup>[9]</sup>。

### 利用共享交通大数据优化城市空间布局,促进职住平衡

共享交通因移动互联网等技术进步而兴起,在提供交通服务的同时,也构建了集成大量居民出行数据的平台,共享交通大数据的形成也为物联网、大数据、人工智能等技术在交通领域的应用创造了条件,符合交通智慧化的发展趋势。

通过开发共享交通大数据,共享交通运营企业可以精准优化车辆投放,从而提升车辆周转率、节省运营成本、满足居民交通需求。更重要的是,共享交通大数据可以成为城市规划的重要数据基础。根据共享出行情况,规划部门、交通部门与相关研究机构可以对居民的交通行为、人口居住分布与就业分布、人流分布、出行频率等进行分析,进而研究如何利用规划手段优化城市空间布局,促进职住平衡,在满足居民生活与城市发展需求的基础上,从源头控制交通活动水平,减少出行量,缩短出行距离,从而降低交通能耗与污染排放。

### 扭转自行车出行比例持续下降趋势,提高慢行交通与公共交通占比

很多城市机动化趋势与结果是,私家车出行挤占了原先自行车出行所占比例。以北京为例,自行车出行比例在1980年达62.7%,至2000年已下降到38%,此后随机动化加速而进一

步下降,2014年底只有11.9%<sup>[10]</sup>。目前,北京市83%的出行是5公里以下的短距离,但仅有16.4%由自行车的承担,仍有超过20%的5公里范围内出行使用小汽车<sup>[11]</sup>。

共享单车是率先实现快速发展的共享交通模式,其得益于移动支付、移动定位、智能车锁等互联网技术的应用,共享单车迅速大幅提高了骑行自行车的便利程度与用户体验,同时也为搭乘公共交通提供了便捷的接驳方式,既扭转了自行车出行比例持续下降趋势,又带动了公共交通竞争力增强。

### 依靠市场供给绿色出行服务,降低政府环境治理成本

调整交通结构是持续实施大气污染防治行动的重点之一。大力发展公共交通和非机动交通是调整交通结构的主要措施。城市交通基础设施投资巨大、投资回收期长,具有一定的公共物品属性,主要由政府供给,是环境治理成本中占比极高的部分。

在“互联网+”时代背景下出现的共享单车,以市场化手段提供公共出行服务,快速激发了自行车出行的潜在需求,代替政府提供了效率更高、更能满足居民需求的非机动交通与公共交通接驳等服务,成为公共交通供给侧结构性改革的新范式。共享单车的迅速发展显示了发挥市场资源配置作用,以政府和社会合作模式提供绿色出行服务的巨大潜力。政府只需要加以引导和规范,不必直接投资并提供交通基础设施与服务,即可达到更好的节能减排效果,将大幅降低环境治理成本。

### 有利于解决基础设施瓶颈,推广清洁能源汽车

积极推广新能源和清洁能源汽车是促进绿色出行的重要举措。在很

多城市，随着新能源汽车技术的逐渐进步，充电站（桩）等配套设施建设滞后已成为阻碍新能源汽车推广的瓶颈。共享汽车作为运营车辆，充电设施可集中规划布局、建设、运营，推广新能源汽车的优势较为明显，此外，也适宜智慧交通管理平台、人工智能驾驶辅助系统等技术的应用，还可以促进城市形成以新能源汽车为纽带的分布式智能微电网与充电桩体系，推动能源供给革命，以绿色交通助力城市能源结构调整。

### 有效缓解交通拥堵，减少机动车怠速行驶造成的污染

随着机动车保有量的迅速增加，城市交通拥堵问题日趋严重。交通拥堵会造成机动车长时间怠速行驶，怠速行驶状态下排放的污染物比正常行驶高出数倍。因此，缓解交通拥堵也是城市大气污染方式的有效措施之一。共享交通有助于控制机动车保有量增长，提高公共交通与非机动交通出行比例，推进智能交通管理系统应用，有效缓解城市拥堵，减少机动车怠速和低速行驶造成的污染。根据《2017年第三季度中国主要城市交通分析报告》，北京等城市居民小区周边道路的拥堵下降与共享单车的活跃使用关系较密切<sup>[12]</sup>。对于交通拥堵问题突出的大城市，共享单车对出行者的吸引力更大。

### 目前我国共享交通存在的主要问题

共享交通的出现为我国探索绿色出行模式提供了巨大机遇，但也存在一些突出问题。

一是法规政策建设与管理模式创新滞后。共享交通是移动互联网时代的新生事物，需要及时制定相关法规政策，并创新城市管理模式。目前我国国家层面缺乏自行车、电动自行

车、汽车租赁的专门法律法规，缺少顶层设计，导致各地在市场准入、车辆标准等关键问题上要求不一。管理模式上的创新不足，导致共享交通的发展不畅，并影响了用户的体验。

二是缺乏鼓励共享交通发展的城市空间分配调整。共享交通的出现，需要城市空间分配进行必要的调整，以鼓励并引导城市交通结构绿色化。以共享单车为例，由于一些城市对自行车道与停车空间的供给不足，导致共享单车路权与停车缺少保障，大量无序停放在城市中心区。一些城市在某些区域对共享单车采取简单的“禁止投放”“禁行”“禁停”等措施，而非适当调整空间分配，与推行绿色出行的政策方向相悖。

三是共享交通配套服务发展不平衡，运营模式单一。我国共享交通，尤其是共享单车目前在大城市中心区投放数量较多，部分地区已饱和，但在大城市外围组团、中等规模城市尚不能满足居民出行需求。此外，共享电动单车配套服务不足，目前处于发展瓶颈阶段。共享汽车则尚在起步阶段，在车辆数量、市场集中度、网络化运营和服务能力等方面，与居民需求差距较大，行业规模化、网络化、品牌化建设依然有待加强。整体看，共享交通缺乏针对不同人群需求的多样化产品设计与服务创新。

四是市场发展存在一定盲目性，亟待规范与引导。共享交通作为“互联网+”在交通出行领域出现的新模式，主要由资本市场的关注所驱动，市场资本在促进共享交通快速发展的同时，也存在一定的盲目性，带来发展不平衡、恶性竞争等问题。在城市空间资源日益稀缺、交通外部性问题日趋严重的情况下，亟需通过政策引导促进共享交通行业健康有序发展。

五是企业经营风险较高，退出机制尚不完善。目前我国共享交通企业通常以“重资产”模式运营，前期资本投入巨大，经过激烈的市场竞争，已有多家运营企业倒闭。由于缺乏完善的退出机制，用户押金返还、车辆处置等成为社会问题。此外，由于一些租赁车辆价值较高，企业对车辆控制存在一定难度，同时社会和行业信用体系尚不健全，车辆被盗、被恶意破坏等时有发生，带来较高经营风险。

六是共享交通工具的循环经济产业链尚未形成。以目前投放量巨大的共享单车为例，鉴于每辆单车报废后的废金属量少，且价格便宜，回收市场需求不强，尚未形成成熟的回收产业链，造成大量报废的共享单车无人处理，既浪费了资源，又占用了城市空间。在报废车辆处置与回收利用方面，目前缺乏对生产者与运营商的责任约束制度与有效激励机制，共享交通工具的循环经济产业链不完善。

### 促进我国共享交通发展的政策建议

2017年8月，交通运输部等部门先后发布了《关于鼓励和规范互联网租赁自行车发展的指导意见》<sup>[13]</sup>和《关于促进小微型客租车租赁健康发展的指导意见》<sup>[14]</sup>。多个城市政府与相关社会团体也陆续出台了共享单车、共享汽车等领域的指导意见与行业标准。这些意见与标准的出台有助于鼓励和引导共享交通健康发展，但仍需要继续完善。

### 尽快明确共享单车在绿色低碳交通中长期发展规划中的战略定位

建议各城市以共享单车为契机，将建设“自行车友好城市”提升到重要发展战略层面。在设施方面，政府主导的城市道路规划与设计要充分吸

收企业与市民参与，对自行车友好，并为此做出路权分配上的重大调整，扭转机动车不断蚕食自行车路权的趋势，逐渐将机动车在市中心占有的部分路权分配给自行车；在制度方面，政府做出自行车优先的战略决策，设立长期导向的自行车城市发展目标与保障机制；在意识方面，政府、企业、市民共同参与，在大众中倡导自行车文化。

### 积极推进各城市规范试点、有序发展共享电动自行车

交通运输部及很多城市政府明确表示不鼓励或要求禁止共享电动自行车发展。然而，电动自行车的大量出现反映了居民的特定出行需求。“共享单车→共享电动单车→共享新能源车”是绿色出行模式可能出现的发展路线。禁止共享电动车发展会使得某些出行需求无法以共享交通的方式获得满足，影响我国绿色出行新模式的发展前景。建议可主动引导共享电动车健康发展，鼓励规范试点、有序发展互联网租赁电动自行车，前提是共享电动自行车必须符合国家对其安全性的相关标准及规定。

### 促进城市共享交通总量控制与客周转率挂钩

共享经济追求的目标应是以集约化、智能化、高利用率的方式更好地提供交通出行服务，增加交通工具使用率，提升交通效率。在初始大规模投放阶段后，提高共享交通工具周转率、合理控制投放量、避免资源浪费应是下一阶段的目标。建议各城市共享单车、共享电动单车、共享汽车等的总量控制与共享率挂钩，周转率高的企业可获得较多的投放配额，鼓励企业用新技术提高共享交通工具的周转率，用智能化技术提高单位工具的服务频次。

### 鼓励各城市探索共享交通领域政府与私人部门合作的新治理模式

共享交通本质上是市场化方式提供的公共出行服务，运营企业更有效率地提供了原先由政府提供的部分公共服务，具有公共性，但这些企业无法同时提供道路建设、空间分配等配套公共服务，需要探索政府与私人部门合作模式。从政府管理角度，可鼓励各城市探索共享交通领域政府与私人部门合作的新治理模式，明确政府与运营企业等利益相关者各自的权利与义务，形成多方共赢的治理模式与合作机制。政府用备案的方式，允许符合条件的共享交通企业进入，由企业提供车辆投放、运营、维保等服务，政府负责道路建设、路权分配、停放空间负面清单制定，并根据运营企业的大数据进行动态优化。

### 高度重视共享交通产业的循环经济发展

建议将生产者与运营商对其产品承担的资源环境责任从生产环节延伸到产品设计、流通消费、回收利用、废物处置等领域，设计相关约束制度与激励机制，鼓励共享交通企业与再生资源利用企业合作，推广“全生命周期管理”，促进“生产—投放—运营—维保—回收”的循环经济产业链形成。同时，可将共享交通工具报废零件的处理和再利用的权利与责任交给企业，激励企业生产高质量的产品、提供优质的维保服务、建立回收再利用产业链。<sup>①B</sup>

### 参考文献

- [1]公安部交通管理局. 2017年上半年全国机动车和驾驶人保持较快增长[OL]. 2017-07-11. <http://www.mps.gov.cn/n2255040/n4908728/c5738655/content.html>.
- [2]环保部. 我国完成京津冀等9城市大气污染源解析[OL]. 2015-04-01. [http://](http://news.xinhuanet.com/2015-04/01/c_1114836965.htm)

[news.xinhuanet.com/2015-04/01/c\\_1114836965.htm](http://news.xinhuanet.com/2015-04/01/c_1114836965.htm).

- [3]北京市分解清洁空气行动计划2017年工作措施[OL]. 2017-01-24. [http://www.gov.cn/xinwen/2017-01/24/content\\_5162829.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2017-01/24/content_5162829.htm).
- [4]交通运输部. 交通运输部解读《关于鼓励和规范互联网租赁自行车发展的指导意见》[OL]. 2017-08-04. [http://www.gov.cn/xinwen/2017-08/04/content\\_5215971.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2017-08/04/content_5215971.htm).
- [5]交通运输部运输服务司副司长王绣春解读《关于促进小微型客车租赁健康发展的指导意见》[EB/OL]. 2017-08-08. [http://www.zgjt.gov.cn/2017-08/08/content\\_123463.htm](http://www.zgjt.gov.cn/2017-08/08/content_123463.htm).
- [6]罗兰贝格. 2018年中国汽车共享出行市场分析预测报告[R]. 2016.
- [7]交通运输部科学研究院, 等. 2017年第一季度中国主要城市骑行报告[R]. 2017.
- [8]北京清华同衡规划设计研究院, 等. 2017年共享单车与城市发展白皮书[R]. 2017.
- [9]阮晓东. 分享经济新业态: 共享汽车成长之路[J]. 新经济导刊, 2017(9): 68-73.
- [10]北京市政府. 北京市第五次综合交通调查结果出炉[OL]. 2016-07-07. [http://www.gov.cn/xinwen/2016-07/07/content\\_5089031.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2016-07/07/content_5089031.htm).
- [11]潘海啸, 高雅. 共享单车的规模化扩张与精细化管理[J]. 上海城市管理, 2017, 26(4): 58-62.
- [12]高德地图, 等. 2017年第三季度中国主要城市交通分析报告[R]. 2017.
- [13]交通运输部, 等. 关于鼓励和规范互联网租赁自行车发展的指导意见[OL]. 2017-08-03. [http://www.gov.cn/xinwen/2017-08/03/content\\_5215640.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2017-08/03/content_5215640.htm).
- [14]交通运输部, 住房城乡建设部. 关于促进小微型客车租赁健康发展的指导意见[OL]. 2017-08-08. [http://www.gov.cn/xinwen/2017-08/08/content\\_5216567.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2017-08/08/content_5216567.htm).

(杨宝路, 中国人民大学公共管理学院; 冯昭昭系环境保护部环境与经济政策研究中心副研究员。冯昭昭系本文通讯作者)