

2015
Report on Traffic
Development of Central City

2015 中心城市交通发展报告

中国交通报社 编著



人民交通出版社股份有限公司
China Communications Press Co., Ltd.

2015
Report on Traffic
Development of Central City

2015 中心城市交通 发展报告

中国交通报社 编著



人民交通出版社股份有限公司
China Communications Press Co., Ltd.

图书在版编目 (CIP) 数据

2015 中心城市交通发展报告 / 中国交通报社编著

. — 北京 : 人民交通出版社股份有限公司 , 2016.9

ISBN 978-7-114-13337-4

I . ① 2… II . ① 中… III . ① 城市交通 - 研究报告 - 中国 - 2015 IV . ① F572

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 224829 号

书 名 : 2015中心城市交通发展报告

著 作 者 : 中国交通报社

责任编辑 : 赵瑞琴

出版发行 : 人民交通出版社股份有限公司

地 址 : (100011) 北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址 : <http://www.ccpress.com.cn>

销售电话 : (010) 59757973

总 经 销 : 人民交通出版社股份有限公司发行部

经 销 : 各地新华书店

印 刷 : 中国电影出版社印刷厂

开 本 : 720 × 980 1/16

印 张 : 10

字 数 : 166千

版 次 : 2016年9月 第1版

印 次 : 2016年9月 第1次印刷

书 号 : ISBN 978-7-114-13337-4

定 价 : 68.00元

(有印刷、装订质量问题的图书由本公司负责调换)

《2015 中心城市交通发展报告》编委会

顾问委员会

主 任：周 伟

副主任：徐文强 蔡团结

成 员：刘美银 闫学东 杨新苗 刘冬梅

编写委员会

主 任：蔡玉贺

副主任：李咏梅 韩世轶

成 员：陈 林 张 凡 王 涛 韩晓瑜 周向阳
鲍 健 焦 杨 张梦怡 郭一麟 韩光胤
高得攀 胡才益 吕安平 杨小峰 黄 旭
梁仁鸿 张子晗 曾芳芳

序

PREFACES

“城市，是现代文明的标志。”一座城市的美好，也一定离不开其中安全、高效、可持续的城市交通系统。国际大城市的发展经验无数次证明，尊重城市与交通之间的互动关系，是城市良性发展的必由之路。

2015年12月，中央城市工作会议时隔37年后召开，“城市工作”再次上升到中央层面进行专门研究部署。会议强调，我国城市工作要全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神，贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，会议指出城市工作思路的首要是“尊重城市发展规律”。

城市发展有哪些规律？2015年，我国的城镇化率达到56.1%，比上年末增加了2200万人。根据《国家新型城镇化规划（2014 - 2020年）》，到2020年，我国的城镇化率将达到60%左右。如何吸引、消化、适应这些新增人口，是城市交通领域的时代命题。

同时，随着新型城镇化的不断推进，城市交通与经济发展不匹配的矛盾开始显现，道路拥堵、环境污染等困扰城市发展的交通问题愈发突出。开出交通良方，有效化解各种“城市病”，是当代交通人的使命和担当。

当前，我国经济发展进入新常态，全面建成小康社会进入决胜阶段，全面深化改革进入攻坚期。城市交通作为综合交通运输体系的重要组成部分，发展机遇难得，发展任务繁重。这样的历史情境下，记录、评析和分享城市交通的发展历

程显得尤为重要。

对中心城市交通发展状况进行全景描画和系统分析，是城市交通研究不可或缺的重要板块，这本《2015 中心城市交通发展报告》的出版可谓恰逢其时，可以期待，本书将成为政府管理人员、行业从业人员和社会大众之间良性沟通的桥梁。

本书由中国交通报社编著，进一步体现了其作为行业权威主流媒体的责任担当。一方面，《中国交通报》是部党组的喉舌，是唯一一家覆盖铁路、公路、水路、民航、邮政、城市交通等交通运输全领域的行业媒体，是交通运输行业新闻舆论工作的主渠道、主平台；另一方面，中国交通报社是交通故事的讲述者，是交通变革的记录者，更是行业发展的“助推器”。

本书集中关注全国 36 个中心城市 2015 年度城市交通的发展状况，对比异同优劣，剖析年度热点，反映了城市交通在发展中的基本规律和关键特征，对近期城市交通方面的工作和重大决策进行梳理和解读，以期为读者提供更多的分析方法和决策参考。

本书也是一份“横到边纵到底”的研究报告。全书采用了“总—分”的形式，首先对 2015 年度中心城市交通的发展全貌进行了数据刻画，对城市交通各个领域基础设施建设、运营情况作了概述和对比分析；再通过新闻媒体独特的视角，总结归纳了 2015 年度城市交通领域的主要关注议题，以各中心城市为主体，深入挖掘热点并提出相关建议；最后的“‘交’点访谈”鲜明体现了报社的特色，也是更吸引人的章节，通过访谈的形式对行业的一些尖锐的前沿问题进行了解答，为以后的城市交通工作提供了重要参考。

本书主要面向四类读者。一是城市规划和城市交通的决策者，可以从书中获得一些关于城市交通的启示与思考，在研究、探讨和出台城市交通政策时有一定的参考作用；二是包括规划、建设、运营、管理等多个部门的行业从业者，能从中获得解决现状或未来城市交通问题的方法和路径；三是高等院校和科研机构的专家学者和广大师生等；四是关心城市交通领域热点问题的社会公众等。

据我了解，本书是中国交通报社首次编纂蓝皮书类报告，编辑成稿过程中，担当重任的有不少是青年学者和编辑记者，因此难免会存在这样那样的不足，希望大家以包容的心态对待之，并在阅览之余，多给他们提出建设性的意见建议，以期今后做得更好。同时，我也希望通过本书的出版，能够引起广大专家、学者和读者对我国城市交通发展问题的关注和思考，为打造更多的“公交都市”、推动“城市让生活更美好”做出有益的贡献。

刘小明

2016年9月

目 录

CONTENTS

>>第1章 中心城市交通发展概况 //1

- 1.1 中心城市与城市交通 //1
- 1.2 城市交通发展环境 //5
- 1.3 中心城市交通发展概况 //9

>>第2章 中心城市交通发展热点聚焦 //45

- 2.1 出租汽车行业深化改革 //45
- 2.2 城市交通拥堵治理 //54
- 2.3 中心城市与综合运输发展 //68
- 2.4 公交都市创新与实践 //80
- 2.5 中心城市轨道交通发展 //97
- 2.6 新能源汽车推广与应用 //114

>>第3章 “交”点访谈 //132

- 一、建立交通与城市空间的良性关系 //133
- 二、从城市的角度看综合交通运输体系 //136
- 三、网约车的中国经验与国际实践 //138
- 四、大城市的小汽车：从拥有管理到使用管理 //141
- 五、拓展盈利空间 推进轨道交通 PPP 发展 //143
- 六、自行车友好城市 想说爱你不容易 //145

>>图目录 //147

>>表目录 //150

第 1 章 中心城市交通发展概况

1.1 中心城市与城市交通

城市是经济社会发展和人民生产生活的重要载体，是现代文明的标志。新中国成立特别是改革开放以来，我国经历了世界历史上规模最大、速度最快的城镇化进程，城市发展波澜壮阔，取得了举世瞩目的成就，在促进经济社会发展、增进民生福祉等方面发挥了重要作用。

城市中，交通系统是维持城市运转、保障民生的重要行业，具有提升城市效率、引导城市形态的重要功能，与人民群众生产生活息息相关。当前，我国城市交通面临城镇化、机动化同步快速发展的大趋势，须向社会提供便利化、绿色化等高品质的服务。

1.1.1 中心城市的内涵

在城市化与全球化时代，一个国家的地位往往是由其中心城市的地位所决定，一个国家城市交通的发展也正是由其中心城市的发展状况所决定。中心城市有广义和狭义之分。广义上的中心城市是指在一定区域内和全国社会经济活动中处于重要地位，具有综合功能或多种主导功能，起着枢纽作用的特大城市和大城市。狭义的中心城市则是以国家相关文件规定为准，例如由住房和城乡建设部编制的《全国城镇体系规划》中提出，国家中心城市在全国具备引领、辐射、集散功能的城市，这种功能表现在政治、经济、文化、对外交流等多方面。2010 年 2 月，住房和城乡建设部发布的《全国城镇体系规划纲要（2010—2020 年）》明确提出五大（北京、天津、上海、广州、重庆）国家中心城市。

本书的内容从广义的中心城市出发，选取全国 36 个中心城市，以其城市交通发展概况为依托，分析城市交通运行情况，研究城市交通发展规律，探讨城市交通发展中遇到的热点问题和重点难题，为中心城市和其他城市的相关工作提供借鉴。36 个中心城市具体包括：中国大陆境内 31 个直辖市和省会城市，以及 5 个计划单列市（大连、青岛、宁波、厦门、深圳）。

中心城市具有地理区位优势、经济实力强等综合优势，同时又具备引领、辐射和集散功能。城市交通的发展特别需要中心城市的带动引领，也需要中心城市共同推进、协同发展。研究中心城市与其城市交通发展过程，记录发展历程，对促进国内城市交通发展具有重大的理论与现实意义。

1.1.2 城市交通的发展阶段

城市交通是指城市（包括市区和郊区）道路（地面、地下、高架、水道、索道等）系统间的公众出行和货物输送。

随着城市空间不断拓展，城市人口持续增加，交通需求呈几何级数快速增长，道路等基础设施往往无法完全按需同步建设，城市交通中的供需关系具有明显的阶段性特征，是一个不断发展、变化的过程。

近现代全球许多大城市的交通发展大致可分为四个阶段：第一阶段是以步行、非机动车交通工具等为主的阶段；第二阶段是以常规汽电车为主的传统公共交通阶段；第三阶段是以小汽车逐渐进入家庭，私人机动化交通工具为主的现代个体交通阶段；第四阶段是以地铁、轻轨等快速轨道交通为代表的现代公共交通阶段。

相较于发达国家，我国在城市规划与建设、道路管理以及汽车工业等领域起步较晚，城市交通的发展大致可分为三个阶段：

第一阶段是城市交通复苏期（新中国成立初期至改革开放以前）。这一时期，对城市进行了新的建设和改造，开始建立起较为合理的城市道路骨架系统。截至1957年年底，全国城市道路长度和面积分别比1949年增加64%和71%。这期间，自行车作为城市居民的代步工具得到迅速发展，汽车增长则相对缓慢，道路容量大于交通量，城市交通比较畅通，城市交通的发展总体处于一个平稳时期。

第二阶段是城市基础设施建设阶段（改革开放至20世纪90年代末）。进入80年代后，由于城市基础设施建设投资不足，造成严重的供需失调。为改变交通面貌，不少大城市开始建设环路、大型立交、高架道路、轨道交通，在局部、短时间内改善了城市交通。然而，城市交通拥堵问题开始显现，“拥堵—修路—再次拥堵—再修路”的循环在各地同时上演。

第三阶段是矛盾凸显的小汽车交通蓬勃发展阶段（2000年至今）。出于拉动经济发展的目的，大部分城市没有对小汽车采取严格的限制措施，基本政策导向是“鼓励拥有”。城镇化和机动化在短时间内的集中发生及两者的相互强化作

用,导致城市交通拥堵、大气污染、噪声污染、空间侵占,给市民的工作生活带来严重影响。

近年来,国内各大城市开始重新认识城市交通发展政策。北京、上海、广州、深圳等大城市纷纷确立优先发展城市公共交通的战略,“以轨道交通为骨干,常规公交为主,其他公共交通方式为补充”的公共交通发展目标日渐明晰。这一阶段,很多管理者和学者也提出应综合运用结构合理的基础设施建设、优先发展公共交通系统、结合土地利用的交通引导型城市发展模式,以及多样的交通需求管理等措施。

1.1.3 2015 年度城市交通概览

2015 年是我国“十二五”收官之年,各城市交通基础设施规模进一步扩大,交通固定投资继续保持稳定增长态势,综合交通网络更趋完善。同时,新型城镇化、京津冀协同发展、“互联网+”行动计划等多重战略机遇叠加,城市公交、轨道交通等多领域齐头并进,各级管理部门和从业人员多方面积极探索实践,使城市交通在 2015 年得到了较快发展。

1.1.3.1 公交都市创建引领城市发展

2015 年,37 个公交都市创建城市创新探索和积累了公交优先的长效机制和政策措施,并示范引领了更多地区加快发展公共交通。

截至 2015 年年底,37 个创建城市共有公共汽电车运营车辆 35 万标台,占全国总量的 55%;公交专用道长度达到 3540 公里,占全国总量的 51%;快速公交运营里程达到 1500 公里,占全国总量的 54%。

在西安,160 余条公交线路先后开通、调整,新增、更新公交车 4400 多辆,开通微型公交线路 40 多条,极大地改善了市民出行条件;在宁波,公交开路、轨道铺路、自行车上路、出租车拓路,“四车一体”的公共交通构筑大公交格局,打造了城市绿色风景线。走过 2015 年,城市公共交通日趋多元,服务效率与品质逐步提升。

1.1.3.2 轨道交通建设经历飞跃期

2015 年,随着青岛和南昌相继开通运营轨道交通,全国拥有轨道交通的城市个数上升至 24 个,运营线路总长度达 3010.6 公里。我国城市轨道交通基础设

施进入飞速建设的历史时期。

按照相关规划，今后五年内新开通运营的城市快速轨道交通线路会超过 70 条，“十三五”期间城市轨道交通将有更快、更全面的发展。

1.1.3.3 一卡互联，助力协同发展

2012 年 12 月，国务院发布《关于城市优先发展公共交通的指导意见》，提出要逐步实现跨市域公共交通“一卡通”的互联互通。经历阶段性的体制机制创新与业务探索实践，2015 年 5 月 21 日，交通运输部正式发布《城市公共交通 IC 卡技术规范》，初步建成了国家级清分结算平台。

截至 2015 年年底，全国共有 33 个以上城市实现城市交通一卡通互联互通。京津冀地区正着力推行京津冀一卡通，首批覆盖北京、天津、石家庄、保定、廊坊和张家口六座城市，为京津冀协同发展提供先行支撑。

1.1.3.4 “互联网+”释放移动出行潜能

移动互联网成为 2015 年的另一位主角，以滴滴出行、实时公交等为代表的“互联网+”城市交通新业态不断涌现，城市交通运转效率倍增，也促使管理部门更快更积极地提升行业治理现代化水平。

数据显示，2015 年，滴滴出行全年全平台（含出租车、专车等）的订单总量达到 14.3 亿，这一数字相当于美国 2015 年全国出租车订单量的近两倍，以移动互联网技术为基础的移动出行已成为城市交通领域的重要力量。

1.1.3.5 城市成为综合运输服务载体

随着新型城镇化与大部门制改革不断推进，构建综合运输体系也迎来了绝佳的机遇。城市交通在基础设施供给稳定增加、运输组织不断优化创新的基础上，打响了提升综合运输服务水平的攻坚战。

2015 年 8 月 3 日，交通运输部确定首批共 16 个综合运输服务示范城市（城市群），并将对示范城市内符合条件的相关项目给予资金支持，同时积极争取地方政府对示范城市给予土地、财税、融资、市政配套等方面的支持。

1.2 城市交通发展环境

1.2.1 中心城市经济社会发展概况

36个中心城市无一例外，均是在一组相互接近、联系密切、不同规模的城镇群体中规模最大或位置适中的城市，在经济、社会、文化等方面发挥主导作用。中心城市是经济区域内生产和交换集中的地方，对周围地区产生较强的经济辐射，承担组织和协调区域经济活动作用。

截至2015年年底，36个中心城市建成区面积约20000平方公里，仅占全国的2‰；有超过3亿的人口聚集在该区域，占到全国的23%；产生GDP28万亿元，占全国GDP总量的41%。中心城市在全国发展的引领作用凸显（见图1-1）。

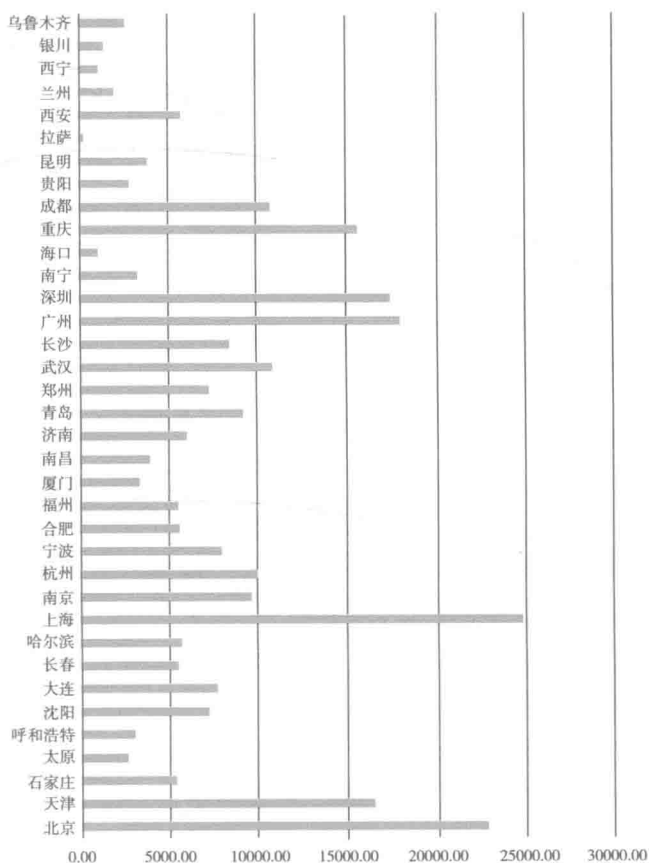


图1-1 2015年各中心城市GDP（单位：亿元）

2015 中心城市交通发展报告

2015 Report on Traffic Development of Central City

为此，中心城市必须适当超前发展，同时需要区域经济的发展和一定的城镇体系作保证，形成以中心城市为核心、各城镇有专业分工、各具特色的城镇体系。

在城市交通方面，中心城市是交通基础设施网络最集中、客货流最集中、交通科研院校最集中、大型运输企业最集中之地。与其他中小城市和其他地区相比，中心城市条件更好、优势更大，在历史进程中率先实现交通现代化。

另一方面，大量的人口聚集与高密度的社会活动，也给中心城市的城市交通发展带来了更高难度的挑战。交通拥堵、大气污染等“城市病”在中心城市尤为严重，迫切需要得到妥善解决。

1.2.2 中心城市交通政策环境

2015 年是中国由“十二五”向“十三五”迈进的关键之年。在这一年，各项改革逐步深化，中国政府打出“组合拳”，“互联网+”高潮迭起，“大众创业、万众创新”如火如荼，自贸区花开四朵，“中国制造 2025”成为制造业新纲领，供给侧结构性改革成为年底热词……

2015 年作为全面深化改革的一年，城市交通发展取得了重要进展，城市交通与政策形成明显的共振效应。尤其在“四个全面”战略布局指导下，经济新常态、一带一路、亚投行等新概念、新举措陆续提出，为城市交通发展理论与实践研究提出了新问题和新的挑战。

1.2.2.1 国家政策

全面建设小康社会。服务全面建成小康社会总目标，要求城市交通服务实现量和质同步提升。根据初步测算，2015 年全国城市公交年出行量超过 1000 亿人次，比 2014 年增加近 10%。这意味着在全交通运输行业中的运输总量中，城市交通的运输量比重将继续提升。定制公交、通勤巴士、网络约租车（网约车）等新生事物也在快速发展，反映了多层次、高质量、个性化的出行需求快速增长，对城市公共交通发展提出了更新更高要求。

新型城镇化建设。根据《国家新型城镇化规划（2014—2020）》，每年城镇化率将提高 1 个百分点以上，每年约 1400 万人将转入城市生活。充分发挥城市交通的引导与支撑能力，每年吸引并消化这 1400 万的新增人口，考验着城市交通行业管理者的智慧。

供给侧改革。2015 年 12 月 18 日至 21 日，中央经济工作会议在北京举行。

最引人注目的是，此次会议强调推进供给侧结构性改革。这是适应和引领经济发展新常态的重大创新，是适应国际金融危机发生后综合国力竞争新形势的主动选择，是适应我国经济发展新常态的必然要求。

“互联网+”。2015年3月5日，国务院总理李克强在十二届全国人大三次会议上做政府工作报告，首次提出要制定“互联网+”行动计划。2015年起，“互联网+”在中国的发展一日千里，“互联网+”逐步深入居民生活，电子商务、网约车平台、第三方支付平台等诸多行业都是“互联网+”的杰作。

大众创业、万众创新。为推动“双创”深入开展，近一年来国务院陆续出台了20多项政策，地方政府出台了2000多项相关配套政策。现在，我国每天有1万多家企业注册，平均每分钟诞生7家公司。

中国制造2025。2015年5月，《中国制造2025》正式对外公布。“中国制造2025”是在新的国际国内环境下，中国政府立足于国际产业变革大势，做出的全面提升中国制造业发展质量和水平的重大战略部署。其根本目标在于改变中国制造业“大而不强”的局面，通过10年的努力，使中国迈入制造强国行列，为到2045年将中国建成具有全球引领和影响力的制造强国奠定坚实基础。

1.2.2.2 2015年城市交通政策

持续推进公交优先，公交都市创建活动成有力抓手。从2011年交通运输部首次提出“公交都市”概念开始，公交都市创建成为推进、实践公交优先战略最有效的抓手与载体。2015年12月20日，交通运输部在宁夏银川召开公交都市创建中期推进会，交通运输部相关司局、各地交通运输主管部门、第一批公交都市创建城市、相关科研机构的代表等汇聚一堂，总结交流创建成绩和工作经验，研究部署“十三五”期公交都市创建工作。

城市综合交通体系规划发挥更大作用。为加快推进综合交通运输体系建设，提升综合运输服务水平，根据《交通运输部关于开展综合运输服务示范城市建设的通知》（交运发〔2014〕254号），交通运输部决定在“十三五”期间组织开展综合运输服务示范城市建设。经有关城市人民政府申请、省级交通运输主管部门推荐及专家评审，交通运输部研究确定京津冀、沈阳、营口、上海、南京、镇江、杭州、宁波、济南、临沂、湘潭、武汉、广州、深圳、桂林、泸州共16个城市（城市群）作为第一批综合运输服务示范城市。

《关于深化改革进一步推进出租汽车行业健康发展的指导意见（征求意见

2015 中心城市交通发展报告

2015 Report on Traffic Development of Central City

稿)》和《网络预约出租汽车经营服务管理暂行办法(征求意见稿)》公开征求意见。坚持以人为本,也就是以乘客为本,这是这次改革的出发点,也是落脚点。改革的导向有两个方面:一是要提升传统出租汽车服务水平,二是鼓励网约车新业态的创新和规范发展。这也是为了更好地满足人民群众的需求。

《关于加快推进新能源汽车在交通运输行业推广应用的实施意见》发布。新能源汽车作为战略性新兴产业,代表汽车产业的发展方向。发展新能源汽车,对我国改善能源消费结构、减少空气污染、推动汽车产业和交通运输行业转型升级具有积极意义。2015年11月10日,交通运输部、财政部、工业和信息化部印发《新能源公交车推广应用考核办法(试行)》。

《关于促进交通一卡通健康发展加快实现互联互通的指导意见》发布。为深入贯彻落实国务院关于城市优先发展公共交通的指导意见,全面推广普及交通一卡通,逐步实现跨区(市)域、跨交通方式互联互通,使交通一卡通能更好地服务于综合交通、智慧交通、绿色交通、平安交通建设,为广大人民群众提供更安全、更便捷、更高效的交通运输服务。

1.3 中心城市交通发展概况

本节结合 36 个中心城市的交通数据，分别从城市路网、机动车保有量、公共汽电车、出租汽车、轨道交通及综合客运枢纽等方面，从基础设施建设情况、运行情况、区域特征等角度，对中心城市的城市交通发展情况进行分析与讨论。

1.3.1 中心城市基础设施建设情况

基础设施是城市交通发展的基石。对各个中心城市不同基础设施建设情况的分析，有助于摸清各中心城市的发展状况与阶段，发现城市交通的内在发展规律，为大部分大中型城市提供短板补缺等建议，具有一定的参考价值。

1.3.1.1 城市道路与路网结构

城市人均道路面积是指城市中每一居民平均占有的道路面积，是反映城市道路是否合理的重要指标。表 1-1 显示了我国中心城市城市道路面积的总体情况与人均分布情况。

中心城市城市道路面积与人均分布情况 表 1-1

城市	城市道路面积 (万平方米)	2015 年城市 人口(万人)	人均道路面积 (平方米)	城市	城市道路面积 (万平方米)	2015 年城市 人口(万人)	人均道路面积 (平方米)
北京	13834.05	2170.50	6.37	青岛	7908.17	909.70	8.69
天津	13144.04	1546.95	8.50	郑州	4173.65	956.90	4.36
石家庄	5232.53	1070.16	4.89	武汉	8879.63	1060.77	8.37
太原	3941.00	431.87	9.13	长沙	4038.00	743.18	5.43
呼和浩特	2245.35	305.96	7.34	广州	10414.21	1350.11	7.71
沈阳	8413.32	829.10	10.15	深圳	11633.06	1137.89	10.22
大连	4409.90	698.60	6.31	南宁	3860.77	698.61	5.53
长春	7113.21	779.30	9.13	海口	2568.21	222.30	11.55
哈尔滨	5934.47	974.30	6.09	重庆	14527.70	3016.55	4.82
上海	9964.00	2415.27	4.13	成都	7403.65	1465.80	5.05
南京	13494.72	823.59	16.39	贵阳	2611.07	462.18	5.65
杭州	5699.33	901.80	6.32	昆明	7237.65	667.70	10.84
宁波	2950.83	782.50	3.77	拉萨	708.14	63.61	11.13
合肥	5849.88	779.00	7.51	西安	7199.75	870.56	8.27
福州	2610.82	750.00	3.48	兰州	3247.13	369.31	8.79
厦门	3602.00	386.00	9.33	西宁	912.92	231.08	3.95
南昌	2768.70	530.29	5.22	银川	1885.13	216.41	8.71
济南	7979.55	713.20	11.19	乌鲁木齐	3101.26	355.00	8.74

注：由于 2015 年度城市道路面积数据尚未发布，此表采用 2014 年度统计数据计算得出。