

DOI:10.16799/j.cnki.esdqyfh.2024.08.003

常州市吸引源交通特性及交通发展对策研究

史晓花, 沈巍

(常州市规划设计院, 江苏常州 213000)

摘要:为合理解决常州市现状交通问题,促进常州市交通可持续发展,从常州市空间布局特征入手,分析了常州交通供需失衡、道路网结构不完善、公交慢行服务品质不高等现状问题。结合常州市第三轮城市交通吸引源调查数据,从居民出行次数、不同用地职工/访客的出行方式、不同地块高峰小时系数等方面进行了特征分析,进而优化常州市居民出行结构。对合理规划用地布局、优化道路网布局、改善慢行通行环境、完善公交系统等几个方面进行了对策研究,为常州市未来交通发展提供借鉴。

关键词:吸引源;交通特性;出行方式;交通发展对策

中图分类号: U491.1

文献标志码: B

文章编号: 1009-7716(2024)08-0010-03

0 引言

常州市属于长三角城市群成员,西接南京市、镇江市,东邻无锡市,地理位置十分优越。截至2022年底,常州市常住人口536万人,人均GDP达到17.8万元。随着常州市经济的飞速发展,机动化水平也快速提高,交通问题日益突出。本文结合常州市第三轮城市交通吸引源调查数据,探寻常州市居民出行特征,并从合理规划用地布局、优化道路网布局、改善慢行通行环境、完善公交系统等方面进行探讨,对于合理解决常州市交通问题,促进常州交通可持续发展具有重要意义^[1-2]。

1 空间结构特征分析

常州市规划形成“一主一区、一极三轴”市域空间结构。

“一主”为常州中心城区。常州中心城区包括金坛区、武进区(含常州经开区)、新北区、天宁区、钟楼区等集中建设地区。

“一区”为“两湖”创新区。“两湖”创新区包括溧湖和长荡湖周边地区,以“生态创新区、最美湖湾城”为目标,是重塑区域格局、改变城市未来、提升城市能级的主引擎和城市新中心。

“一极”为溧阳中心城区。溧阳中心城区是全市

重要的生态创新极核和常州中心城区外相对独立的发展区域,将发展成为国家城乡融合示范标杆、长三角全域旅游高质量发展典范、宁杭生态经济带创新动能新支点、人与自然和谐共生的公园城市。

“三轴”为东西向、南北向的长三角中轴和西南向的生态创新轴。长三角中轴是长三角区域发展的交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴。生态创新轴是常金溧生态创新走廊,是高品质生态空间和创新空间的集聚轴带。图1为常州中心城区空间结构图。

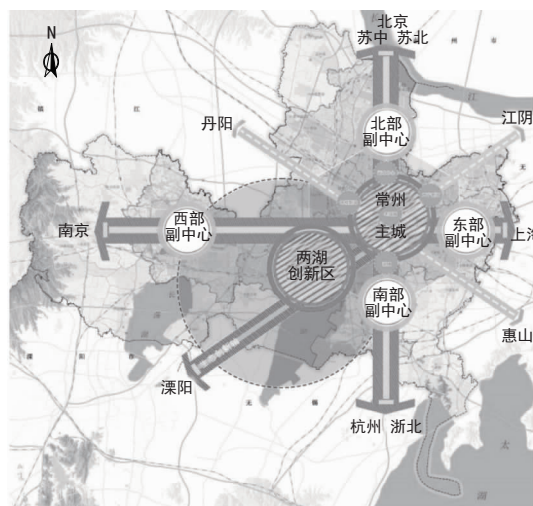


图1 常州中心城区空间结构图

2 交通特征分析

2.1 城市交通特征

常州市城市交通为顺应城市发展,以南北向为发

收稿日期: 2023-08-15

作者简介: 史晓花(1986—),女,硕士,工程师,从事交通规划、道路设计工作。

展重点,现状主要问题:一是城市空间扩张带来的机动化水平快速提升,交通供需失衡;二是城市道路网结构不完善,局部瓶颈突出,老城厢交通压力较大;三是“十”字形轨道骨架形成,轨道交通客流仍在培育期,公交慢行服务品质不高,与小汽车相比竞争力不足;四是交通秩序管理有待进一步提升、规范。

2.2 居民出行次数

城市居民的出行频率是城市客运交通总需求量的关键因素。研究表明,城市规模与人均出行次数之间存在一种反比关系^[3],随着城市规模的扩大,人均出行次数反而降低^[4]。根据调查数据可知,常州市城市居民日人均出行次数为 2.47 次,总出行量约 1 038 万人次,6 km 以内距离的出行占比在 60%以上。常州市居民具有出行次数较高、出行距离短等特征。

2.3 出行方式特征

根据常州市 2023 年吸引源调查结果可知,常州市普通住宅、综合商业、商务办公等用地职工/居民出行方式以小汽车、非机动车、步行为主。其中:科研与企事业单位职工出行以小汽车为主,占比超过 50%;商务办公类小汽车出行占比接近 50%;普通住宅和综合商业以非机动车出行为主。各类出行方式占比详见图 2 至图 5。

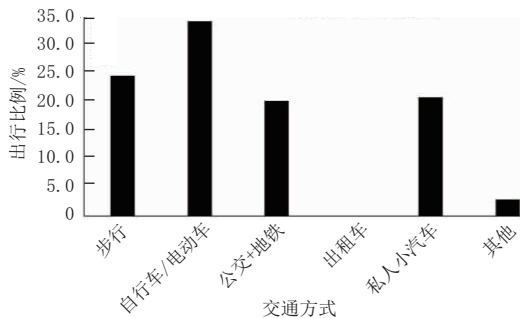


图2 常州市普通住宅居民出行方式

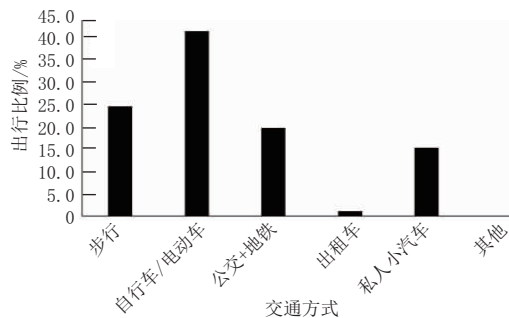


图3 常州市综合商业职工出行方式

根据常州市 2023 年吸引源调查结果可知,常州市综合医院、行政办公等用地访客出行方式以小汽车、非机动车、步行为主,综合公园、餐饮等用地访客出行方式以小汽车、非机动车、公共交通为主。其中:行政办公访客以小汽车为主,超过 50%;综合医院小

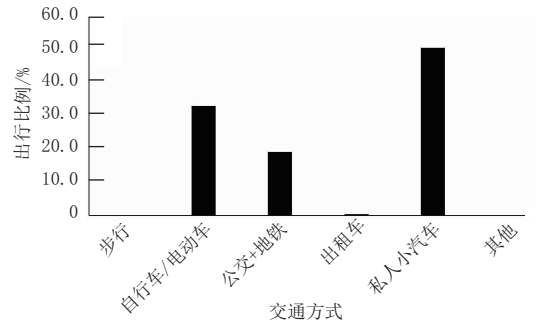


图4 常州市商务办公职工出行方式

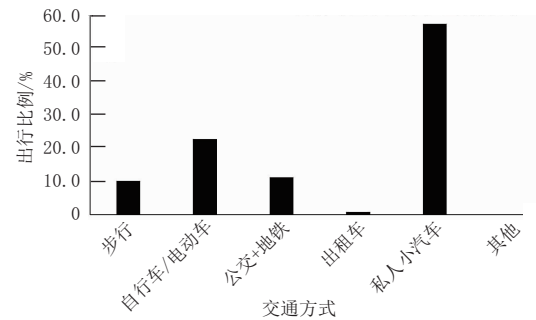


图5 常州市科研与企事业单位职工出行方式

汽车出行占比接近 40%;综合公园以步行和公共交通出行为主。各类出行方式占比详见图 6 至图 9。

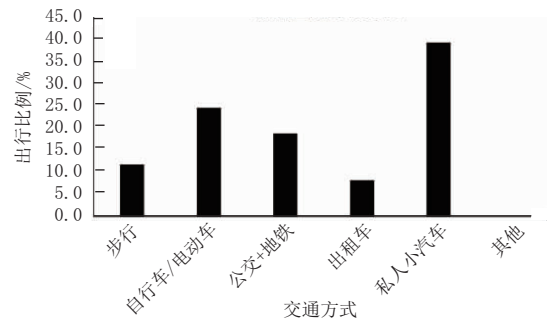


图6 常州市综合医院访客出行方式

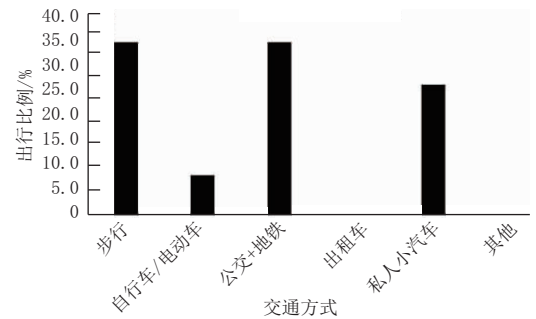


图7 常州市综合公园访客出行方式

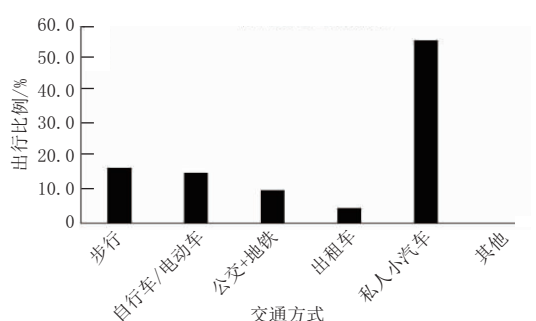


图8 常州市行政办公访客出行方式

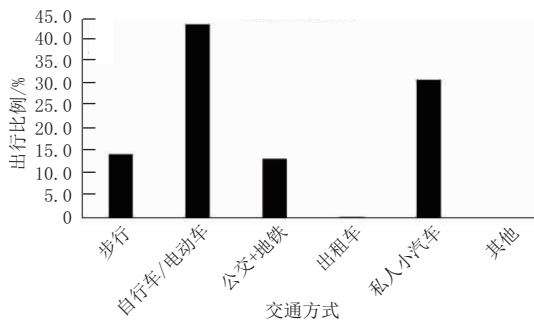


图9 常州市餐饮类访客出行方式

2.4 高峰小时系数特征

根据常州市2023年吸引源调查结果可知:各类用地高峰小时系数最高的为研发类,高峰小时系数达到0.28;行政办公类、综合公园类等用地高峰小时系数亦较高,均在0.2以上;高峰不甚明显的有餐饮类用地,高峰小时系数仅为0.13。图10所示为常州市主要吸引源高峰小时系数比较。

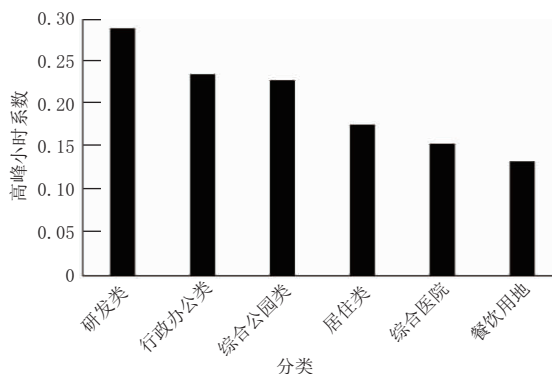


图10 常州市主要吸引源高峰小时系数比较

3 交通发展对策研究

3.1 集约化的用地布局

常州市应坚持节约集约发展,实现更有效率、更高质量的精明增长。科学布局三生空间,促进产城融合和职住平衡。严控增量、优化存量、激活流量,全面推进城乡建设用地增减挂钩、城市更新、工业用地提质增效和“危污乱散低”综合治理,促进建设用地功能复合利用,加强建设用地多功能立体开发,提升国土空间利用效率。统筹发展和安全,推进市政基础设施高质量发展,建设韧性城市。

3.2 优化道路网布局

构建与城市功能、用地布局相匹配的干道网络,对常州外环建设的可行性进行前期研究,并积极推进建设,分流常州内环的交通压力;加快中吴大道西延的建设,加强常州东西方向的沟通;加快腾龙大道快速化建设,加强常州主城与“两湖”创新区之间的

路网联通;提高居住组团、商办组团内部次干路及支路路网密度,提升出行可达性和便捷性。此外,可将学校、医院等优质公建设施功能外引,缓解老城区的拥堵问题;混合土地使用,减少跨区通行,满足职住平衡。

3.3 改善慢行通行环境

根据常州市居民出行特征可知,短距离出行占比较高,这为非机动车出行创造了条件。通过改善人行道、非机动车道、行人过街设施、专用自行车道等慢行设施的通行环境,解决人行道、非机动车道被侵占的问题;充分利用水系和绿化景观,建设绿道系统,把滨水绿带、保留的山丘、公园绿地等串连成网,形成开放、舒适、连续的慢行系统^[5]。提升公共自行车租赁点在住宅出入口、商业及办公出入口、轨道站点及公交站点等位置的覆盖率,解决最后一公里出行。

3.4 完善公交系统

大力发展轨道交通,将轨道交通作为公共交通的骨干进行发展。常州市轨道交通1、2号线已形成十字骨架,全长54 km;2条BRT主线,全长237.9 km。在常州市轨道交通成网之前,需协调BRT与轨道交通之间的关系,以BRT作为轨道交通走廊的补充,提升快速公交可达性;做好BRT与轨道交通网络、常规公交网络的协调规划,处理好衔接转换关系,为远期向轨道交通过渡预留条件^[5]。

4 结语

根据常州市第三轮城市交通吸引源调查数据,分析居民出行特征。结合出行特征,从集约化用地布局、优化道路网布局、改善慢行通行环境、完善公交系统等方面提出常州市交通发展对策,为常州市交通规划和提供思路。

参考文献:

- [1] 陶小伾.常州市综合交通调查专题报告(2006)[R].常州:常州市规划设计院,2006.
- [2] 王建军.常州市城市交通吸引源交通特性研究(2013)[R].常州:常州市规划设计院,2013.
- [3] 毛海斌.中国城市居民出行特征研究[D].北京:北京工业大学,2005.
- [4] 李娟,石建军,吴子啸.组团式城市居民出行特征变化趋势分析[J].交通运输工程与信息学报,2008,6(4):70-75.
- [5] 朱丽娜.沿海中小城市交通发展模式研究[J].交通与港航,2016,3(4):34-38.
- [6] 王敏.探索BRT与城市轨道交通之争[J].甘肃科技,2013,29(2):114-115.