

2024年度

中国主要城市 共享单车/电单车骑行报告

ANNUAL REPORT ON SHARING BIKES AND SHARING ELECTRIC
BIKES RIDING IN MAJOR CHINESE CITIES



住房和城乡建设部城市交通基础设施监测与治理实验室



中国城市规划设计研究院 |



滴滴青桔

二〇二四年九月

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

前言

2024年将全国36个部分主要城市作为研究对象，包括直辖市、省会城市及计划单列市，与2021-2023年发布报告相统一，实现历年持续跟踪监测，后续会随着研究内容调整，视情况增补其它城市。城市规模分类标准依据国务院印发《关于调整城市规模划分标准的通知》、国家统计局公布《经济社会发展统计图表：第七次全国人口普查超大、特大城市人口基本情况》。

为力争真实可信呈现共享骑行特征演变，数据样本与2023年报告相一致，选取在36个对象城市中骑行服务覆盖率、车辆保有规模均排名靠前的滴滴青桔，但因数据时空覆盖偏差、计算方法设定等原因，相关指标值可能存在偏差，所载全部内容仅供参考。

地方管理政策、企业运营等方面调整对部分共享骑行特征规律影响显著，仅依靠指标值观测不一定完全呈现客观事实，还需要全方位、多角度持续深入的细致研究。

未来期待与更多的合作伙伴一道，共同挖掘共享单车/电单车的数据价值，产出更多有影响力的学术观点与政策建议，持续提高我国城市交通治理的科学化、精细化、智慧化水平，为建设人民满意的共享骑行环境贡献积极力量。

研究团队

领衔专家



赵一新

教授级高级工程师
中国城市规划设计研究院
副总工程师



殷广涛

教授级高级工程师
中国城市规划设计研究院
城市交通研究分院总工程师



伍速锋

教授级高级工程师
中国城市规划设计研究院
城市交通研究分院副院长



周乐

教授级高级工程师
中国城市规划设计研究院
城市交通研究分院副总工程师



陈广

滴滴青桔
体系与项目总监



阳茜

滴滴青桔
高级流程专家

课题负责



康浩

高级工程师
中规院城市交通研究分院
智能交通与交通模型所所长



王森

工程师
中国城市规划设计研究院
城市交通研究分院



白颖

工程师
中国城市规划设计研究院
城市交通研究分院



张凌波

助理工程师
中国城市规划设计研究院
城市交通研究分院



付凌峰

教授级高级工程师
中国城市规划设计研究院
城市交通研究分院



周高惠

首席科学家
滴滴出行数据科学部

研究团队



吴克寒

高级工程师
中国城市规划设计研究院
城市交通研究分院



戴彦欣

教授级高级工程师
中国城市规划设计研究院
城市交通研究分院



田欣妹

工程师
中国城市规划设计研究院
城市交通研究分院



郭玥

工程师
中国城市规划设计研究院
城市交通研究分院



凌伯天

助理工程师
中国城市规划设计研究院
城市交通研究分院



王浩玉

滴滴青桔
体系经理



方辉

滴滴青桔



付瑶

滴滴青桔 营商管理部



路祎

滴滴青桔 营商管理部

更多免费行业报告

并购家

www.ipoiipo.cn

目录

CONTENTS

壹

研究基础

1. 研究背景

2

2. 城市选取

3

3. 指标定义

4

4. 数据说明

7

贰

活力骑行

1. 活跃用户单次骑行距离

9

2. 活跃用户单次骑行时长

12

3. 活跃用户夜间骑行占比

14

4. 活跃用户周末骑行次数

17

叁

轨道骑行

1. 轨道周边平均骑行距离

21

2. 轨道周边骑行订单占比

23

目录

CONTENTS

肆

减碳骑行

1. 活跃用户人均年减碳量

28

2. 活跃车辆车均年减碳量

30

伍

便捷骑行

1. 共享骑行首次入栏占比

32

2. 高峰时段平均骑行车速

34

3. 停放点位服务通勤占比

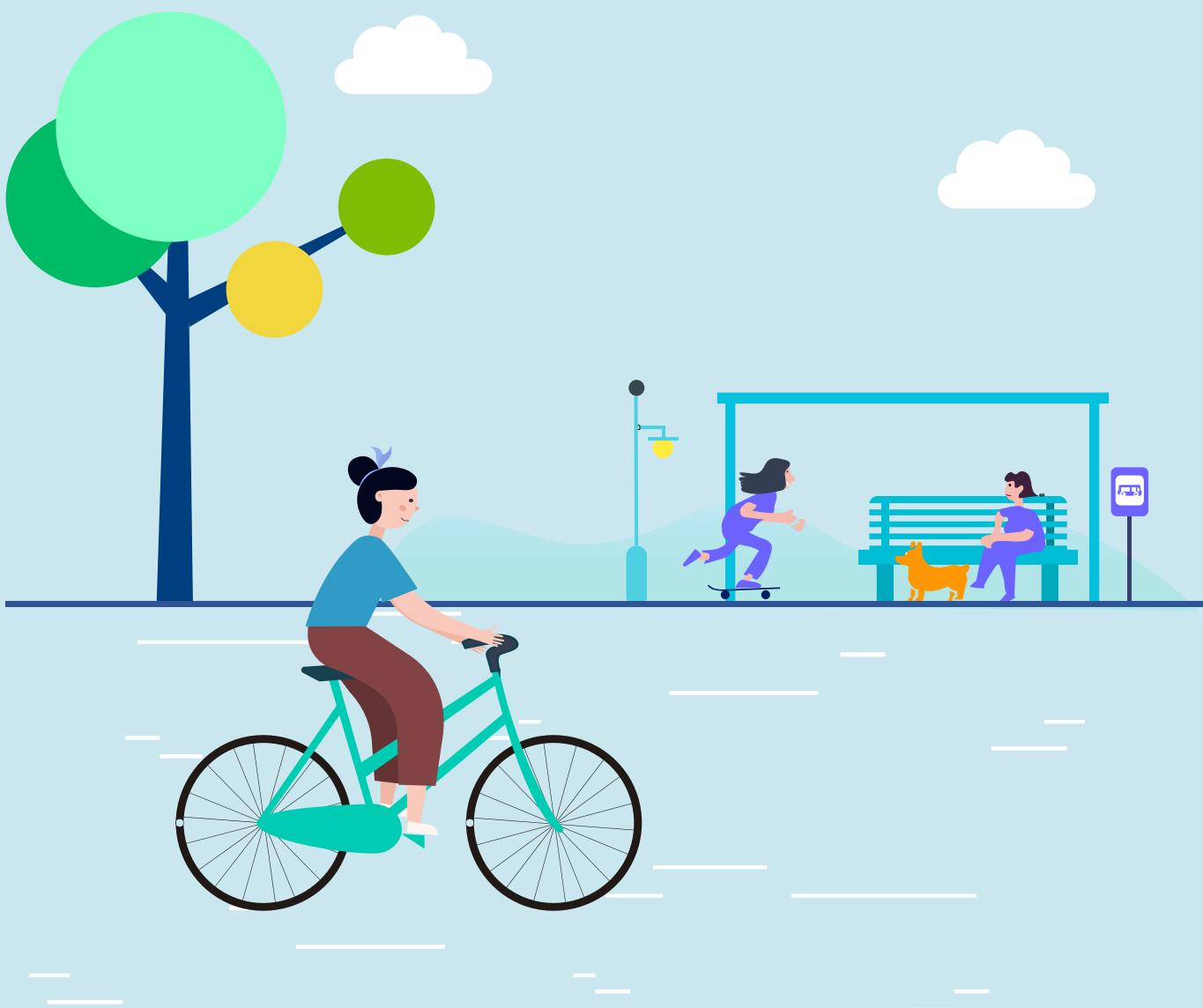
36

陆

专题研究

北京亦庄共享电单车试点运营评估

37



壹 研究基础

1 研究背景

2021、2022、2023连续3年共享骑行报告发布以来，引发了社会各界高度关注与积极讨论，研究成果得到大量转载引用，促进了行业健康发展、提升了决策科学化水平。

2024年报告延续年度监测目标，在上一年研究内容基础上，结合行业发展趋势、外部环境变化、国家政策导向等，对部分观测指标进行了优化调整，重点聚焦如何持续提升超特大城市共享骑行治理能力和水平，以期政策制定、城市交通治理、行业发展、学术研究提供更为丰富实证参考。

2024年5月30日起，北京市将亦庄经济技术开发区作为试点，首次尝试投放共享电单车。报告专题对运营效果进行了研究，为推动超特大城市健康有序发展共享电单车提供借鉴。

关注多元化骑行目的特征演变，由“短距离交通出行”到“中长距离生活骑行”

现阶段，共享骑行目的趋于多元化发展，除承担日常上下班、“最后一公里”出行的短距离代步工具功能外，满足各类生活场景的骑行需求日益增长，尤其是承担夜间消费娱乐出行、休闲健身骑行的功能显著增强，共享骑行正成为一种追求积极向上生活态度的象征。因此，关注生活场景的多元化骑行目的特征演变，对新时期明晰共享骑行在城市交通中功能定位有重要意义。

关注城市治理的思路转变，由强调“车辆停放秩序”到匹配“人群精准服务”

通过设置电子围栏、划定禁停区域、限制运营范围等措施来严格规范共享骑行发展，成为各地方常态化管理手段。自上而下的严格管理推动了停放秩序改善，但与此同时，也一定程度牺牲了共享骑行的便捷性，有效服务供给与人群出行需求相互脱节，需要用车的热点地区无法停车，骑行目的地无法锁车导致舍近求远的现象屡见不鲜。因此，如何精准匹配人群出行需求，持续提升使用共享骑行服务的可获得性，来优化管理措施是今后城市治理的发展趋势。

关注超特大城市推进共享电单车健康有序发展的实施路径

2017年交通部等十部委出台《关于鼓励和规范互联网租赁自行车发展的指导意见》提出“不鼓励发展互联网租赁电动自行车”，超特大城市对于共享电单车的发展普遍持谨慎态度，大多数城市处在小范围试点运营阶段。北京于2024年5月30日起在亦庄经济技术开发区开展共享电单车试点，上海、广州、深圳等超大城市还未启动相关工作。但随着私人电动自行车过快增长导致安全隐患频发，发展共享电单车的呼声持续增加，有必要积极探索其在超特大城市的运营和治理模式。因此，如何适应外部形势变化，提出超特大城市共享电单车健康有序发展的实施路径，因地制宜制定更为弹性、合理满足公众高品质出行需求的管理政策成为关键所在。

2 城市选取

因企业投放车辆规模在地域上存在较大差异，在36个研究对象城市中，进一步筛选出数据样本充足、置信度高的32个城市进行具体分析，包括7个单一共享单车运营城市，12个单一共享电单车运营城市，13个共享单车/电单车共同运营的城市。

总体合计，**共享单车样本城市20个**，包含超大城市6个、特大城市8个、I型大城市5个、II型大城市1个；**共享电单车样本城市25个**，包含超大城市4个、特大城市10个、I型大城市8个、II型大城市2个、中等城市1个。

相比较2023年报告所列城市，本报告**共享单车分析城市减少了济南市**；**共享电单车分析城市增加了北京市**。

	超大城市	特大城市	I 型大城市	II型大城市	中等城市
共享单车运营城市 (7个)	上海市 深圳市 广州市	西安市 哈尔滨市	太原市	兰州市	
共享电单车运营城市 (12个)	重庆市	青岛市 长沙市 大连市 济南市	南宁市 贵阳市 宁波市 南昌市	呼和浩特市 银川市	拉萨市
共享单车/ 共享电单车 共同运营城市 (13个)	北京市 成都市 天津市	武汉市 杭州市 南京市 沈阳市 郑州市 昆明市	石家庄市 厦门市 合肥市 福州市		



注：城市规模分类标准依据国务院印发《关于调整城市规模划分标准的通知》、国家统计局公布《经济社会发展统计图表：第七次全国人口普查超大、特大城市人口基本情况》。

图1-1 共享单车/电单车32个分析对象城市

3 指标定义

(1) 中国主要城市共享单车/电单车骑行指标列表

《2024年中国主要城市共享单车/电单车骑行报告》从活力骑行、轨道骑行、减碳骑行和便捷骑行四个方面，建立了11项骑行指标，并通过城市间横向比较、时间轴追踪对比、与其它指标交叉分析等方式，揭示出2024年中国主要城市共享单车、电单车出行特征与规律。

相较2023年，2024年报告进行了指标优化调整。活力骑行新增活跃用户周末骑行次数指标，突出关注多元化骑行目的特征演变；轨道骑行新增轨道周边骑行订单占比指标，跟踪“轨道+骑行”一体化出行特征演变；便捷骑行新增停放点位服务通勤占比指标，反映共享骑行服务供给与出行需求的匹配程度，引导共享骑行发展从强调设施覆盖到精准人群服务。



图1-2 2024年城市共享单车/电单车骑行指标

(说明：★ 为新增指标)

3 指标定义

(2) 中国主要城市共享单车/电单车骑行指标详解

活力骑行

活跃用户单次骑行距离

共享单车/电单车骑行活跃用户，单次骑行距离：侧面反映出共享单车/电单车的日常高频使用场景，对共享骑行的功能定位有重要的参考意义。

活跃用户单次骑行时长

共享单车/电单车骑行活跃用户，单次骑行时长：侧面反映出共享单车/电单车的日常高频使用场景，对共享骑行的功能定位有重要的参考意义。

活跃用户夜间骑行占比

共享单车/电单车骑行订单中，22:00至次日6:00的骑行订单量所占比重：反映出共享单车/电单车在填补夜间公共交通服务空档和丰富城市夜间经济活力的作用。

活跃用户周末骑行次数

共享单车/电单车骑行活跃用户，周末平均骑行次数：侧面反映出共享单车/电单车承担休闲游憩等生活性场景出行需求，对共享骑行的功能定位有重要的参考意义。

轨道骑行

轨道周边平均骑行距离

共享单车/电单车活跃用户，在轨道出入口周边100米订单量的平均骑行距离：识别各城市“轨道+共享骑行”出行模式的重点服务圈层，对扩展轨道交通覆盖、改善轨道周边地区慢行设施具有重要的参考意义。

轨道周边骑行订单占比

共享单车/电单车活跃用户，在轨道出入口周边100米订单量与城市运营范围内全部订单量的比值：衡量各城市“轨道+共享骑行”一体化出行使用强度测度指标，对提升轨道客流、促进城市绿色出行有重要的参考意义。

3 指标定义

(2) 中国主要城市共享单车/电单车骑行指标详解

减碳骑行

活跃用户人均年减碳量

共享单车/电单车骑行活跃用户，**人均每年碳减排量**：从使用者角度出发，考虑共享骑行替代机动化出行方式所带来的碳减排量。人均碳减排是衡量城市绿色交通发展水平的测度指标，居民采用共享骑行的比例越高，累计骑行距离越长，相应人均碳减排就越多。

活跃车辆车均年减碳量

共享单车活跃车辆，**车均每年碳减排量**：从车辆角度出发，考虑共享骑行车辆替代机动化出行工具所带来的碳减排量。车辆被使用次数越多，累计被骑行距离越长，相应车均碳减排就越多，该指标对推动城市达成“双碳目标”，调控车辆投放有一定参考意义。

便捷骑行

共享骑行首次入栏占比

共享单车/电单车活跃用户，**工作日骑行终点首次可以锁车停入电子围栏的订单占比**：反映共享骑行停放秩序、便捷程度等情况，对合理规划电子围栏停放点位、引导用户规范停放、完善城市非机动车停车设施与管理措施方面具有参考意义。

高峰时段平均骑行车速

共享单车/电单车活跃用户，**早高峰期间（7:30~8:30）平均骑行车速**：反映共享单车/电单车高峰期间的骑行效率与便捷程度，对改进城市骑行基础设施具有重要的参考意义。

停放点位服务通勤占比

共享单车/电单车活跃用户，**骑行终点允许停放车辆的空间点位周边100米服务通勤职住人口占城市总通勤职住人口之比**：反映共享骑行服务实际可获得性，该指标越高，通勤骑行用户使用车辆的便捷性越高，出行需求分布和车辆供给分布耦合程度越好，对合理确定运营范围边界、优化城市停车禁限停地区、核算停车位规模及布局具有重要参考意义。

4 数据说明

(1) 数据来源

本报告所用数据为滴滴青桔提供的共享单车和共享电单车订单记录数据，订单时间为2024年6月和7月每月第一周，累计2周。

(2) 数据处理

活跃车辆

活跃车辆指在数据时间范围内有订单记录的车辆。

活跃用户

活跃用户指在数据时间范围内有出行记录的用户。

单次订单出行时间

单次订单出行时间指在订单记录中所标记的借车点时间和还车点时间的时间差。

单次订单出行距离

单次订单出行距离指根据订单记录中起点坐标和终点坐标所计算的曼哈顿距离。曼哈顿距离在本研究中指两点之间的线段在平面投影坐标轴上的长度之和。

电子围栏

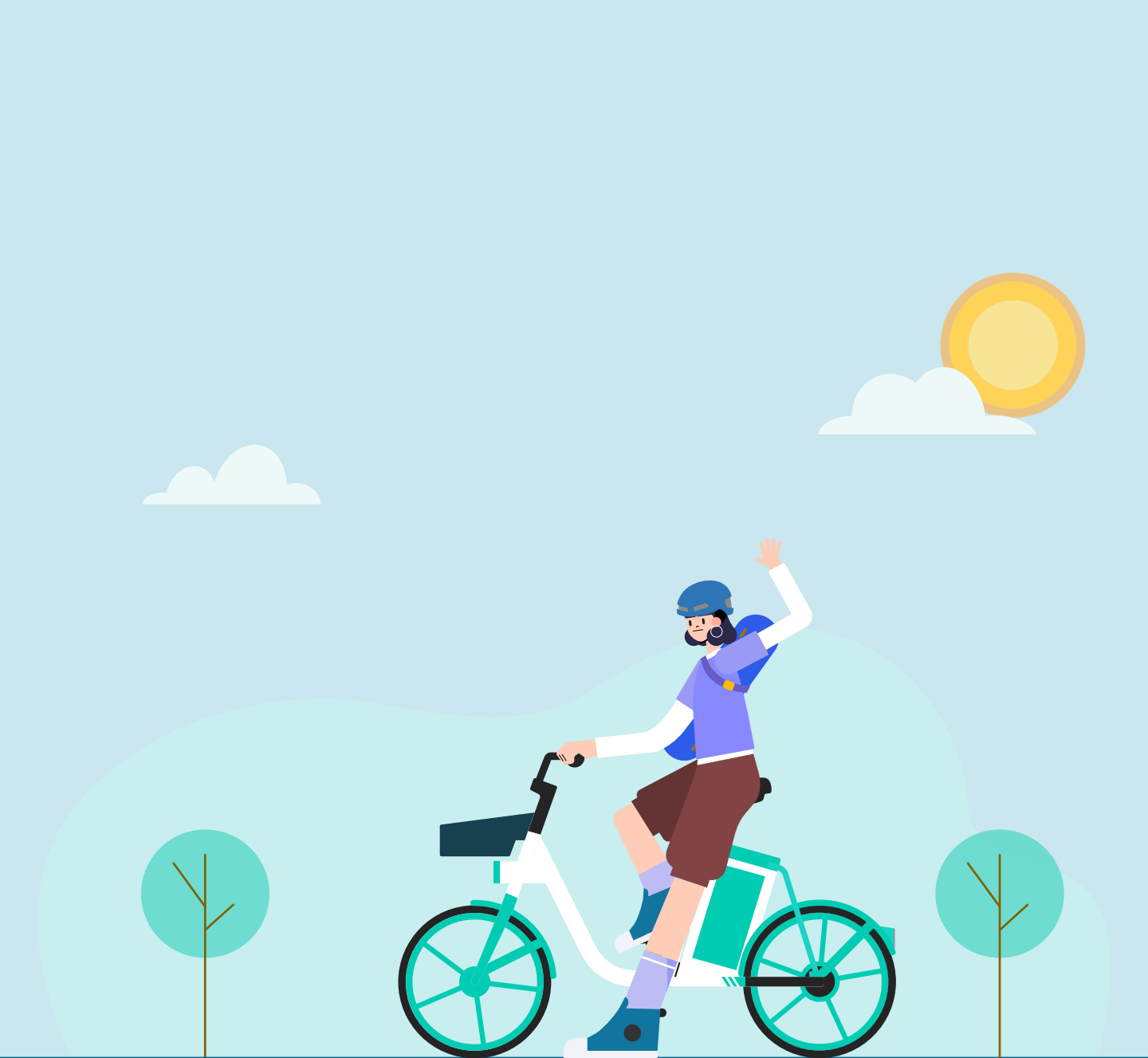
为规范停放秩序，采用高精定位技术，通过在运营监管平台设置“虚拟停车框”，对共享单车/电单车实施停车入栏管理（不入栏不落锁）。

周末骑行时段

周末骑行时段定义为周六、日2天，每天24小时。

轨道站点周边骑行

轨道站点周边骑行指单次订单出行起讫点一端在轨道出入口周边100米范围内的订单记录。



贰 活力骑行

1 活跃用户单次骑行距离

共享单车骑行距离全面增长，电单车骑行距离普遍下降

■ 单车单次骑行平均距离为1.5公里，对比2023年增长30米

- 超大、特大城市平均增幅相对较高，分别增长35米、48米，显著高于I型大城市（增长4米）；
- 昆明、沈阳、北京等3城市增幅最高，分别增加140米、120米、80米；
- 仅合肥、哈尔滨、兰州等3城市呈现下降趋势，分别减少100米、50米、20米。

■ 电单车单次骑行平均距离2.2公里，对比2023年下降28米

- 超大城市下降相对更显著，平均距离减少101米；
- 银川、重庆等2个城市下降最为突出，分别减少300米、190米；
- 仅宁波、福州等2个城市呈现上涨态势，分别增加210米、150米。

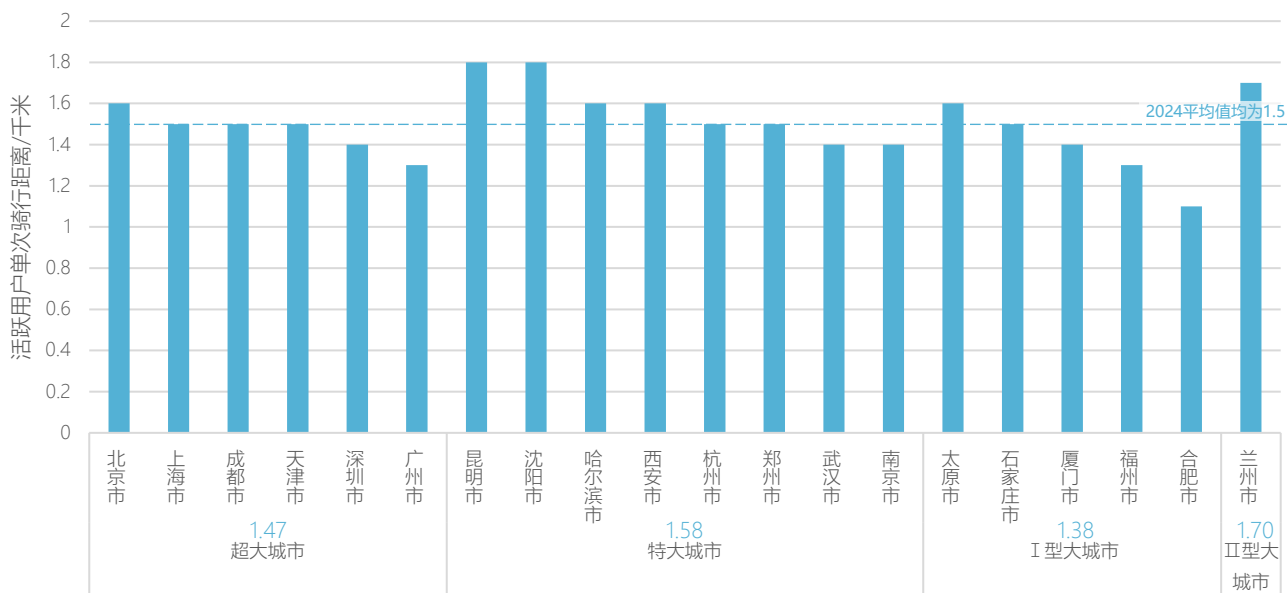


图2-1 主要城市共享单车活跃用户单次骑行距离

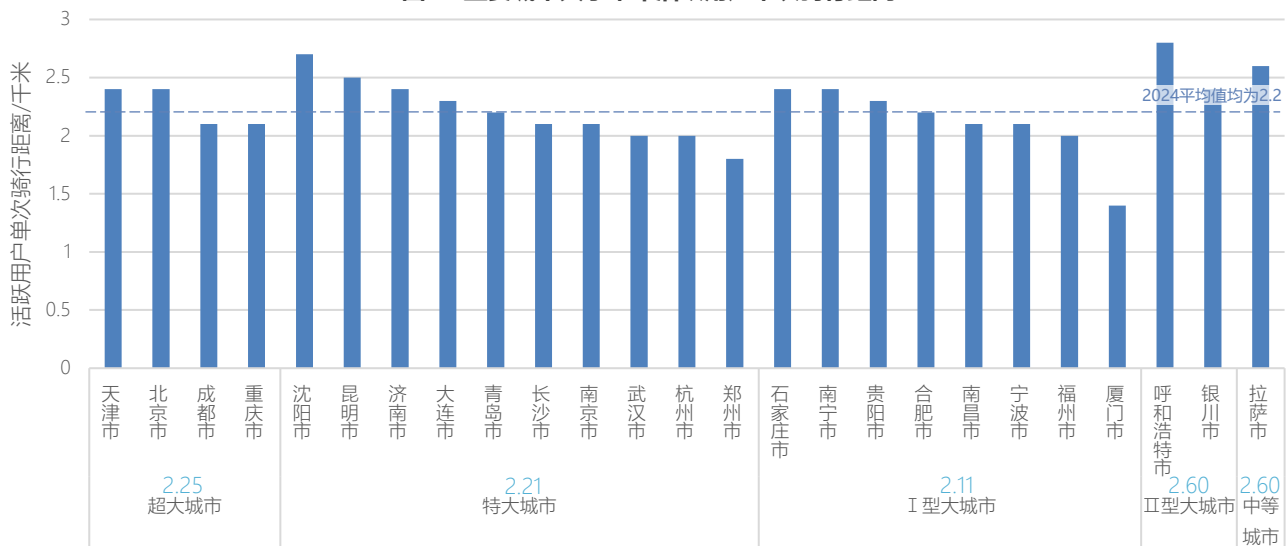


图2-2 主要城市共享电单车活跃用户单次骑行距离

1 活跃用户单次骑行距离

表2-1 主要城市共享单车活跃用户单次骑行距离变化（单位：公里）

城市分类	城市名称	2021年	2023年	2024年	2024/2023变化
超大城市	北京市	1.5	1.5	1.6	↑ 0.08 ★
	上海市	1.4	1.5	1.5	↑ 0.05
	成都市	1.4	1.5	1.5	↑ 0.01
	天津市	1.4	1.4	1.5	↑ 0.05
	深圳市	1.3	1.4	1.4	→ 0.00
	广州市	1.2	1.3	1.3	↑ 0.02
特大城市	昆明市	1.8	1.7	1.8	↑ 0.14 ★
	沈阳市	1.6	1.7	1.8	↑ 0.12 ★
	哈尔滨市		1.7	1.6	↓ -0.05 ★
	西安市	1.6	1.6	1.6	↑ 0.03
	杭州市	1.5	1.5	1.5	↑ 0.06
	郑州市	1.5	1.5	1.5	↑ 0.03
	武汉市	1.3	1.4	1.4	↑ 0.04
	南京市	1.5	1.4	1.4	↑ 0.01
I 型大城市	太原市	1.6	1.6	1.6	↑ 0.02
	石家庄市	1.6	1.5	1.5	↑ 0.06
	厦门市	1.3	1.4	1.4	↑ 0.04
	福州市	1.4	1.3	1.3	→ 0.00
	合肥市	1.4	1.2	1.1	↓ -0.10 ★
II型大城市	兰州市	1.7	1.7	1.7	↓ -0.02 ★

表2-2 主要城市共享电单车活跃用户单次骑行距离变化（单位：公里）

城市分类	城市名称	2021年	2023年	2024年	2024/2023变化
超大城市	天津市	2.2	2.5	2.4	↓ -0.04
	成都市	2.2	2.2	2.1	↓ -0.07
	重庆市	2.0	2.3	2.1	↓ -0.19 ★
特大城市	沈阳市	2.8	2.8	2.7	↓ -0.09
	昆明市	2.5	2.5	2.5	↓ -0.04
	济南市		2.4	2.4	→ 0.00
	大连市		2.3	2.3	→ 0.00
	青岛市	2.5	2.2	2.2	↓ -0.07
	长沙市	2.0	2.2	2.1	↓ -0.08
	南京市		2.1	2.1	→ 0.01
	武汉市		2.0	2.0	→ 0.01
	杭州市		1.9	2.0	→ 0.03
	郑州市		1.9	1.8	↓ -0.09
	石家庄市	3.1	2.4	2.4	→ 0.00
	南宁市	2.3	2.4	2.4	→ 0.00
	贵阳市	2.0	2.4	2.3	↓ -0.04
I 型大城市	合肥市	2.5	2.3	2.2	↓ -0.04
	南昌市	2.3	2.2	2.1	↓ -0.04
	宁波市	2.2	1.9	2.1	↑ 0.21 ★
	福州市		1.9	2.0	↑ 0.15 ★
	厦门市	2.0	1.5	1.4	↓ -0.09
II型大城市	呼和浩特市	2.9	2.8	2.8	→ -0.03
	银川市	2.7	2.7	2.4	↓ -0.30 ★

1 活跃用户单次骑行距离

中长距离生活骑行订单占比增多，助推超特大城市共享单车骑行距离增长

- 相比2021年，超大、特大城市骑行目的更多元，2公里以上生活骑行订单分别提高2.1、2.5个百分点，达到21.7%、25.6%；
- 相比2021年，超大城市2公里以上通勤骑行订单保持稳定，特大城市小幅下降0.7个百分点。

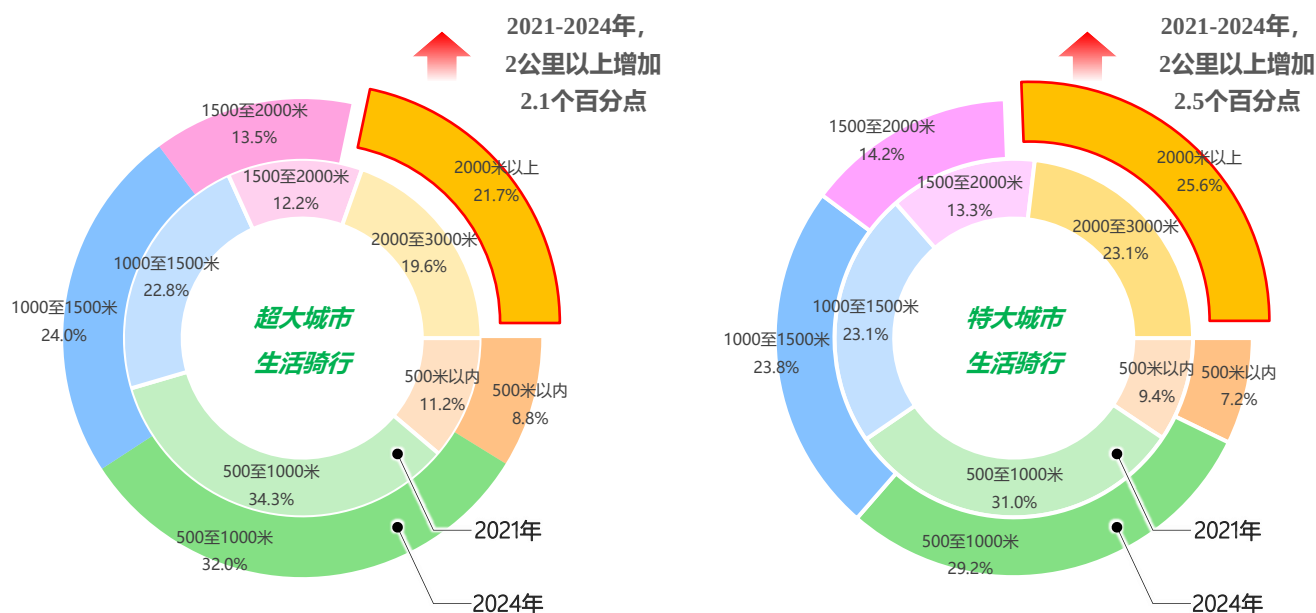


图2-3 生活骑行订单距离占比变化

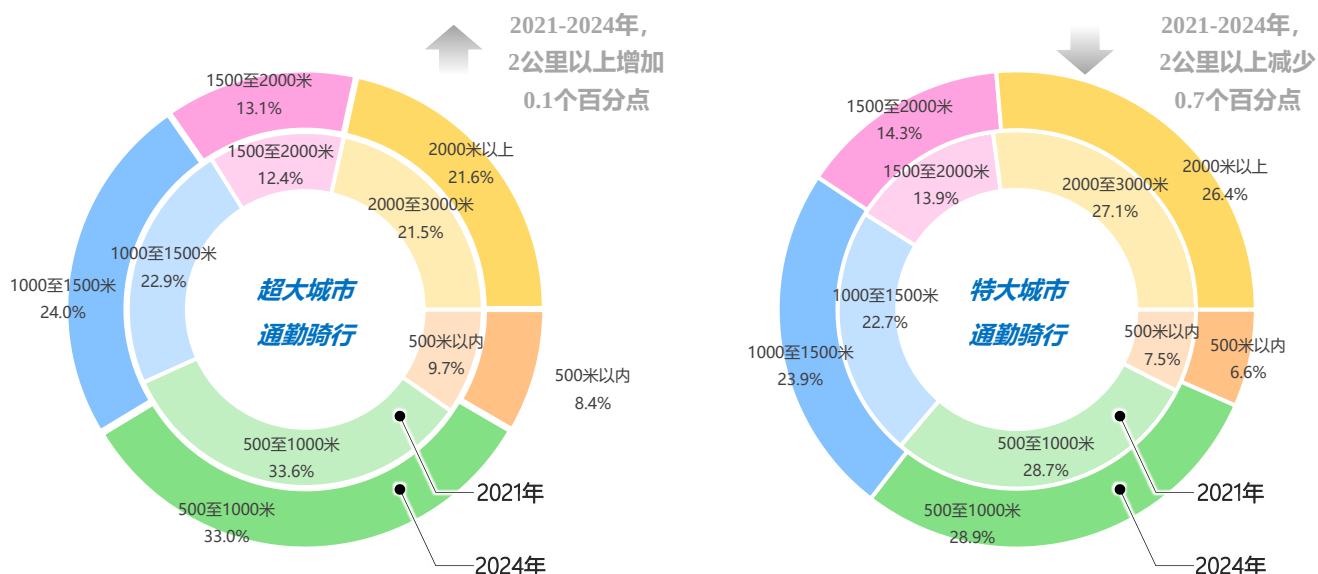


图2-4 通勤骑行订单距离占比变化

说明：通勤目的选取工作日高峰小时骑行订单计算；生活目的选取周末、节假日及工作日非高峰时段骑行订单计算。

2 活跃用户单次骑行时长

共享单车骑行时长小幅上涨，电单车骑行时长全面下降

■ 单车单次骑行时长12.1分钟，对比2023年增加0.4分钟

- 特大城市骑行时长增幅最高，增加0.7分钟，达到12.7分钟；I型城市增幅最小，仅增加0.2分钟，达到11.1分钟；
- 哈尔滨骑行时长上涨相对突出，增加2.2分钟；其次为天津、沈阳、石家庄，分别增加约1分钟。

■ 电单车单次骑行时长11.6分钟，对比2023年下降0.7分钟

- 沈阳、石家庄、拉萨等3个城市平均骑行时长最高，分别为15.7分钟、14.2分钟、13.6分钟；
- 厦门、银川、呼和浩特等3个城市下降趋势最为显著，分别减少4.0分钟、3.1分钟、1.1分钟。

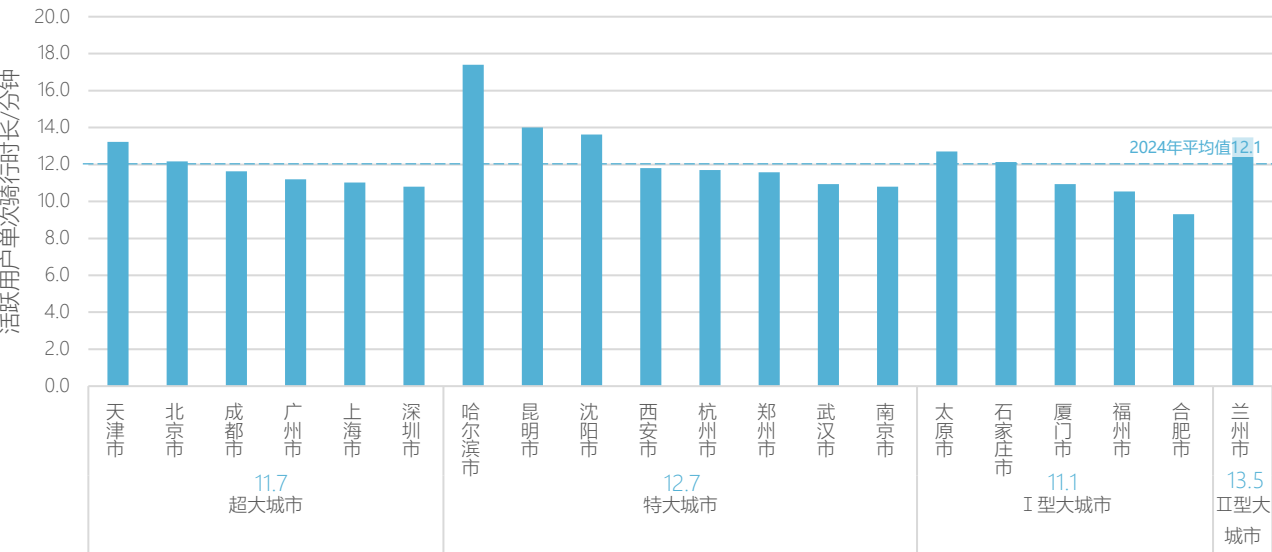


图2-5 主要城市共享单车活跃用户单次骑行时长

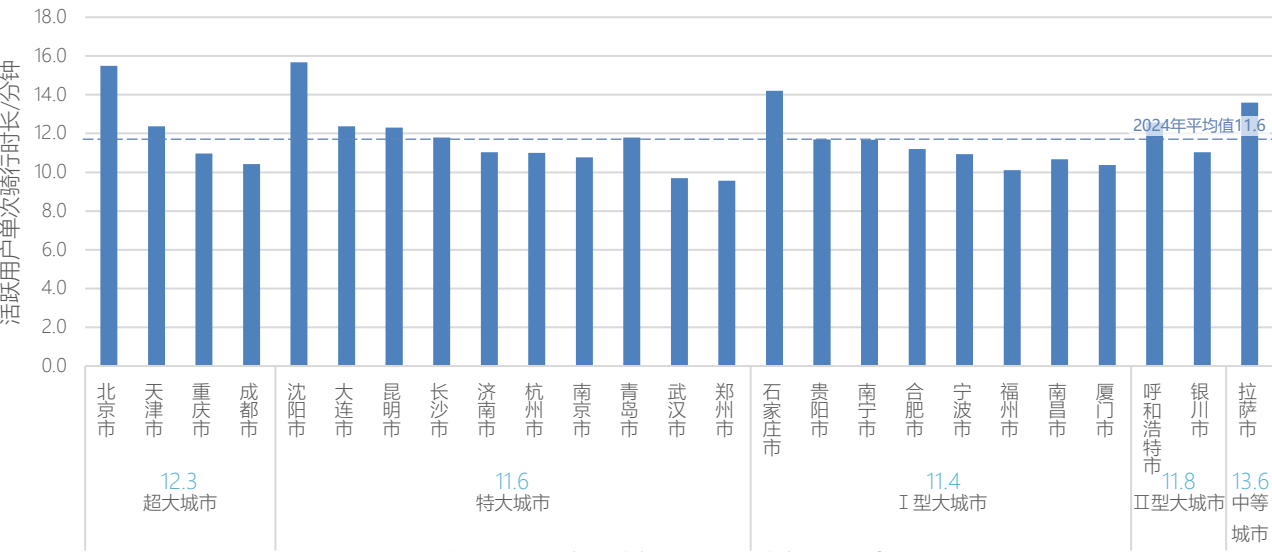


图2-6 主要城市共享电单车活跃用户单次骑行时长

2 活跃用户单次骑行时长

表2-3 主要城市共享单车活跃用户单次骑行时长变化（单位：分钟）

城市分类	城市名称	2021年	2023年	2024年	2024/2023变化
超大城市	天津市	10.9	12.4	13.2	↑ 0.9 ★
	北京市	9.8	11.4	12.2	↑ 0.8 ★
	成都市	9.8	11.4	11.6	→ 0.2
	广州市	9.5	11.0	11.2	→ 0.2
	上海市	9.7	11.0	11.0	→ 0.1
	深圳市	10.4	11.2	10.8	→ -0.4
特大城市	哈尔滨市		15.2	17.4	↑ 2.2 ★
	昆明市	12.0	13.2	14.0	↑ 0.8
	沈阳市	12.5	12.8	13.6	↑ 0.9 ★
	西安市	11.1	12.1	11.8	→ -0.3
	杭州市	10.5	11.0	11.7	↑ 0.8
	郑州市	11.5	11.1	11.6	→ 0.5
	武汉市	9.5	10.9	10.9	→ 0.0
	南京市	9.9	10.4	10.8	→ 0.4
I 型大城市	太原市	10.9	12.2	12.7	↑ 0.5
	石家庄市	11.0	11.2	12.1	↑ 0.9 ★
	厦门市	10.5	10.8	10.9	→ 0.1
	福州市	10.4	10.5	10.5	→ 0.1
	合肥市	9.5	9.8	9.3	→ -0.5
II型大城市	兰州市	12.4	13.4	13.5	→ 0.1

表2-4 主要城市共享单车活跃用户单次骑行时长变化（单位：分钟）

城市分类	城市名称	2021年	2023	2024年	2024/2023变化
超大城市	天津市	12.2	12.8	12.4	↓ -0.5
	重庆市	11.1	11.7	11.0	↓ -0.7
	成都市	11.9	11.3	10.4	↓ -0.9
特大城市	沈阳市	16.8	15.7	15.7	→ -0.1
	大连市		12.5	12.4	→ -0.2
	昆明市	13.9	13.1	12.3	↓ -0.8
	长沙市	12.5	12.2	11.8	↓ -0.4
	济南市		11.6	11.0	↓ -0.5
	杭州市		11.1	11.0	→ -0.1
	南京市		10.7	10.8	→ 0.1
	青岛市	13.0	12.6	11.8	↓ -0.8
	武汉市		10.1	9.7	↓ -0.4
	郑州市		10.3	9.6	↓ -0.8
	石家庄市	15.5	14.5	14.2	→ -0.3
	贵阳市	12.3	12.5	11.7	↓ -0.8
	南宁市	13.0	11.6	11.7	→ 0.0
I 型大城市	合肥市	12.7	11.7	11.2	↓ -0.5
	宁波市	12.3	10.3	10.9	↑ 0.6
	福州市		10.9	10.1	↓ -0.8
	南昌市	12.2	10.8	10.7	→ -0.1
	厦门市	15.2	14.4	10.4	↓ -4.0 ★
	呼和浩特市	14.9	13.7	12.6	↓ -1.1 ★
II型大城市	银川市	14.5	14.1	11.0	↓ -3.1 ★

3 活跃用户夜间骑行占比

城市夜间骑行占比呈现全面下滑趋势，北方城市降幅更大

- 单车夜间骑行占比7.6%，对比2023年下降0.5个百分点
 - 南、北方城市分别由8.4%、7.8%，下降至8.0%、7.2%；
 - 哈尔滨、西安降幅超过2个百分点，分别由12.5%、9.5%，下降至9.5%、7.3%；
 - 兰州、武汉逆势上涨超过1个百分点，分别由8.5%、8.0%，上升至9.8%、9.0%。
- 电单车夜间骑行占比9.9%，对比2023年下降1个百分点
 - 南、北方城市分别由11.8%、9.7%，下降至10.8%、8.5%；
 - 福州、宁波、郑州、厦门降幅超过2个百分点，分别由19.0%、17.2%、12.5%、13.5%，下降至14.8%、13.7%、9.9%、11.1%；
 - 长沙、重庆逆势上涨超过1个百分点，分别由13.5%、8.5%，上升至15.2%、9.9%。

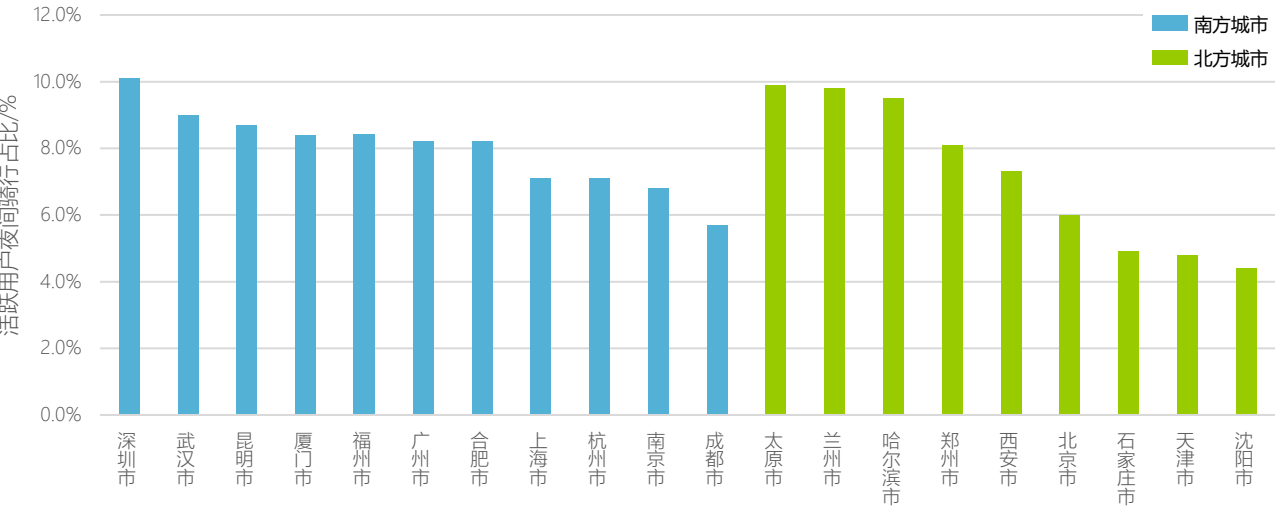


图2-7 主要城市共享单车活跃用户夜间骑行占比

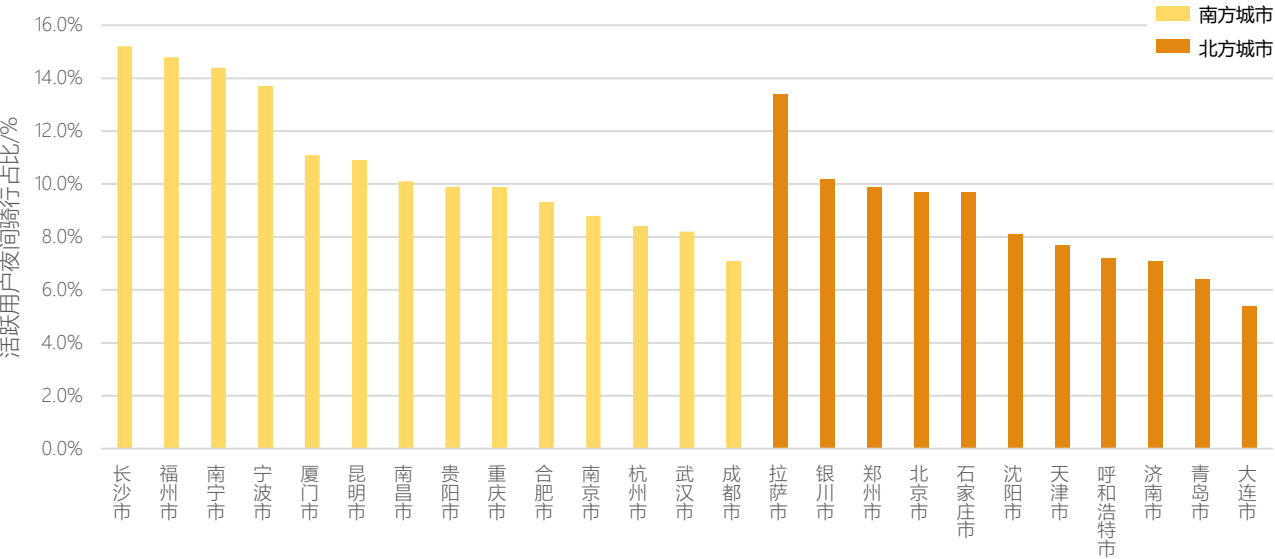


图2-8 主要城市共享电单车活跃用户夜间骑行占比

3 活跃用户夜间骑行占比

表2-5 主要城市共享单车活跃用户夜间骑行占比变化

城市分类	城市名称	2021年	2023年	2024年	2024/2023变化
南方城市	深圳市	9.5%	11.0%	10.1%	↓ -0.9%
	武汉市	7.0%	8.0%	9.0%	↑ 1.0% ★
	昆明市	5.0%	9.1%	8.7%	→ -0.4%
	厦门市	10.5%	9.5%	8.4%	↓ -1.1%
	福州市	9.5%	9.0%	8.4%	↓ -0.6%
	广州市	8.0%	8.5%	8.2%	→ -0.3%
	合肥市	8.0%	8.5%	8.2%	→ -0.3%
	上海市	8.0%	8.5%	7.1%	↓ -1.4%
	杭州市	8.5%	8.0%	7.1%	↓ -0.9%
	南京市	7.0%	6.5%	6.8%	→ 0.3%
	成都市	6.0%	6.0%	5.7%	→ -0.3%
	太原市	6.0%	10.0%	9.9%	→ -0.1%
北方城市	兰州市	11.5%	8.5%	9.8%	↑ 1.3% ★
	哈尔滨市		12.5%	9.5%	↓ -3.0% ★
	郑州市	7.5%	8.5%	8.1%	→ -0.4%
	西安市	6.5%	9.5%	7.3%	↓ -2.2% ★
	北京市	6.0%	6.5%	6.0%	↓ -0.5%
	石家庄市	5.5%	4.5%	4.9%	↑ 0.4%
	天津市	4.0%	5.5%	4.8%	↓ -0.7%
	沈阳市	5.0%	5.0%	4.4%	↓ -0.6%

表2-6 主要城市共享电单车活跃用户夜间骑行占比变化

城市分类	城市名称	2021年	2023年	2024年	2024/2023变化
南方城市	长沙市	12.0%	13.5%	15.2%	↑ 1.7% ★
	福州市		19.0%	14.8%	↓ -4.2% ★
	南宁市	16.0%	15.5%	14.4%	↓ -1.1%
	宁波市	14.0%	17.2%	13.7%	↓ -3.5% ★
	厦门市	16.0%	13.5%	11.1%	↓ -2.4% ★
	昆明市	9.5%	10.5%	10.9%	↑ 0.4%
	南昌市	9.5%	10.5%	10.1%	→ -0.4%
	贵阳市	12.0%	11.5%	9.9%	↓ -1.6%
	重庆市	9.5%	8.5%	9.9%	↑ 1.4% ★
	合肥市	9.5%	11.0%	9.3%	↓ -1.7%
	南京市		9.5%	8.8%	↓ -0.7%
	杭州市		9.0%	8.4%	↓ -0.6%
	武汉市		8.0%	8.2%	→ 0.2%
	成都市	9.0%	7.5%	7.1%	→ -0.4%
	拉萨市		14.5%	13.4%	↓ -1.1%
北方城市	银川市	10.0%	11.0%	10.2%	↓ -0.8%
	郑州市		12.5%	9.9%	↓ -2.6% ★
	石家庄市	7.5%	11.0%	9.7%	↓ -1.3%
	沈阳市	8.0%	8.5%	8.1%	→ -0.4%
	天津市	6.5%	9.0%	7.7%	↓ -1.3%
	呼和浩特市	6.5%	7.5%	7.2%	→ -0.3%
	济南市		8.5%	7.1%	↓ -1.4%
	青岛市	6.0%	7.5%	6.4%	↓ -1.1%

3 活跃用户夜间骑行占比

典型案例：长沙市

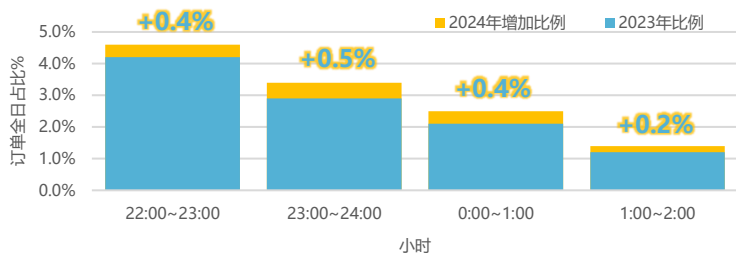


图2-9 夜间骑行量订单分时占比变化

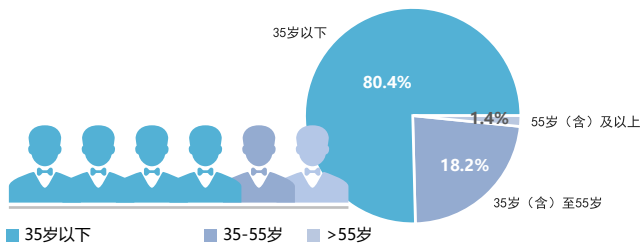


图2-10 夜间骑行订单年龄构成

- 不眠的长沙“昼伏夜出”，对比2023年，共享电单车夜经济时段（22:00~2:00⁺¹）骑行订单相对占比提升12.6%；
- 朝气的长沙“青年友好”，年轻人是夜经济消费主力军，35岁以下夜间骑行占比高达80.4%；
- 活力的长沙“商圈繁荣”，从骑行热点分布看，已形成老城（太平老街、五一广场、黄兴广场等）、万家丽广场、湘府路站、梅溪新天地等4个成规模的夜经济商圈。

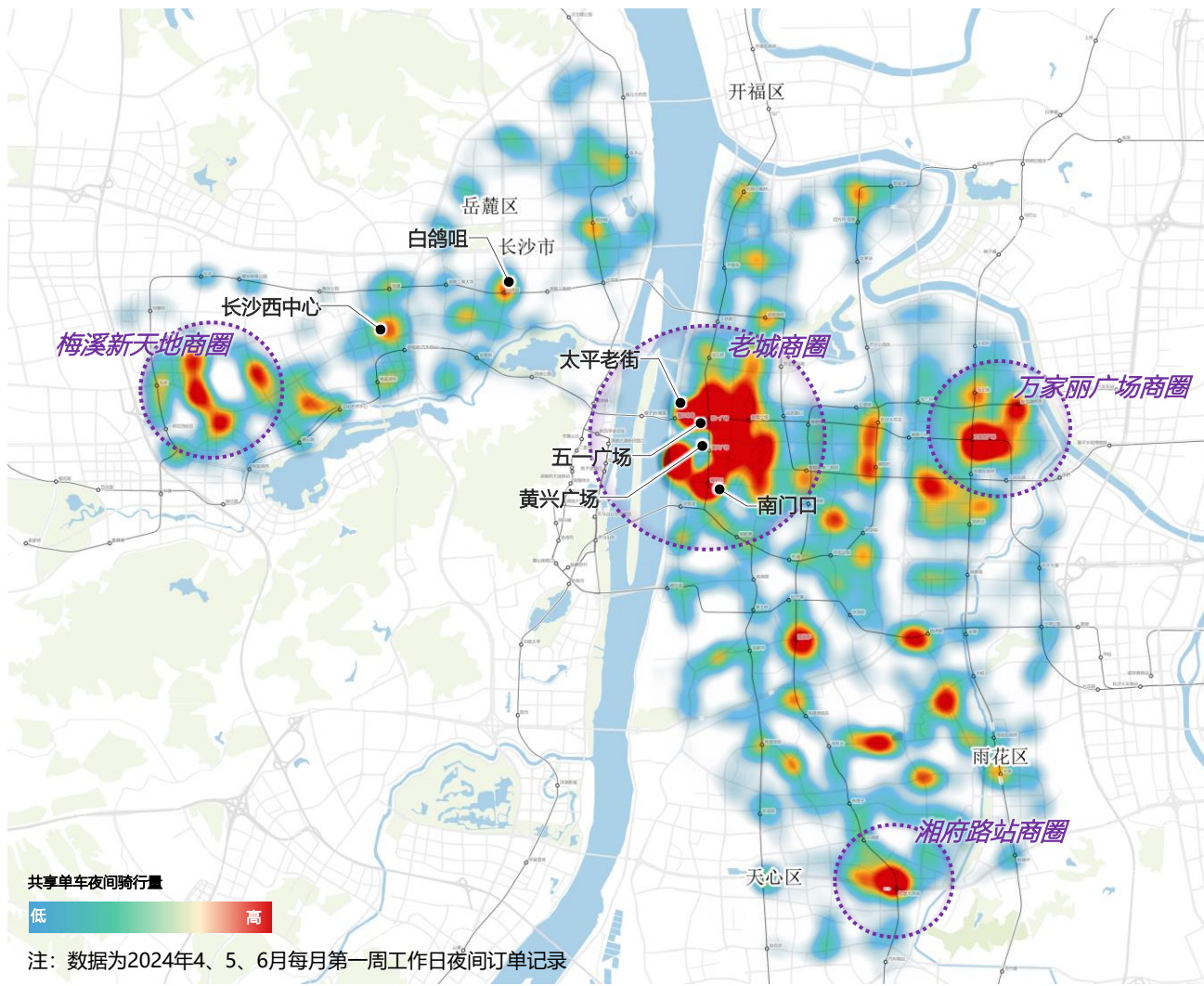


图2-11 长沙市共享电单车夜间骑行热点地区

4 活跃用户周末骑行次数

共享单车周末骑行需求显著增长，电单车呈现下降

■ 单车用户周末骑行约1.7次，对比2023年平均增幅达5%

- 超、特大城市周末骑行次数上涨相对显著，分别由1.8次、1.5次增长至2.0次，1.7次，增幅达到10.6%、6.7%；
- 西安（+22.0%）、上海（+18.1%）、成都（+17.9%）、北京（+16.1%）、深圳（+11.3%）等6个城市上涨超过10%。

■ 电单车用户周末骑行约1.6次，对比2023年平均降幅达3.7%

- 特大、I型大城市降幅相对更高，分别下降4.5%、4.2%；
- 下降超过6%的城市包括了大连（-8.0%）、青岛（-7.5%）、石家庄（-7.2%）、济南（-6.8%）、福州（-6.8%）、厦门（-6.7%）等。

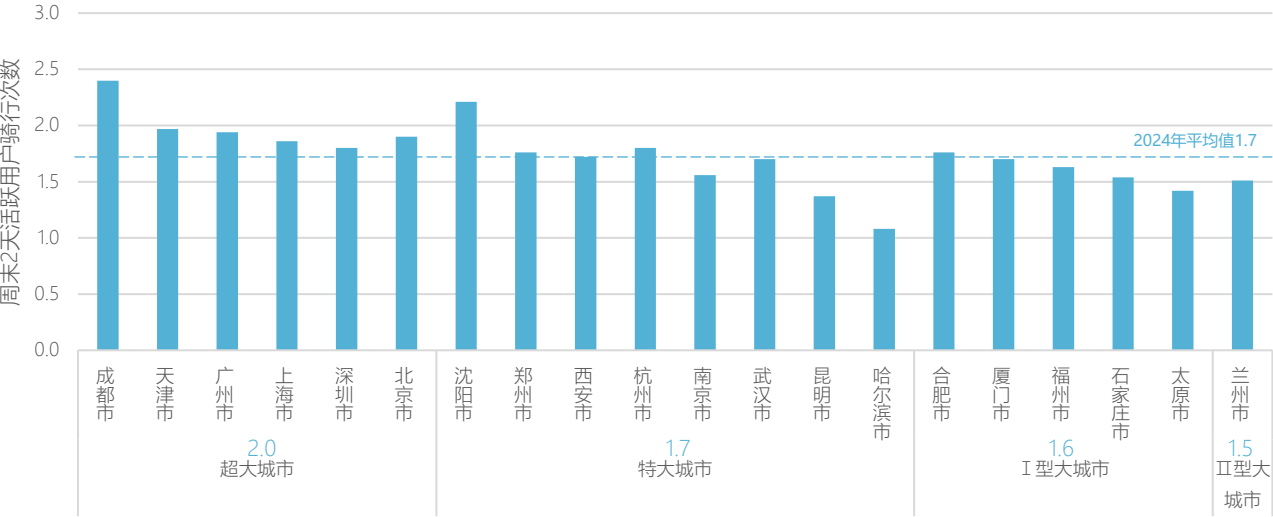


图2-12 主要城市共享单车活跃用户周末骑行次数变化

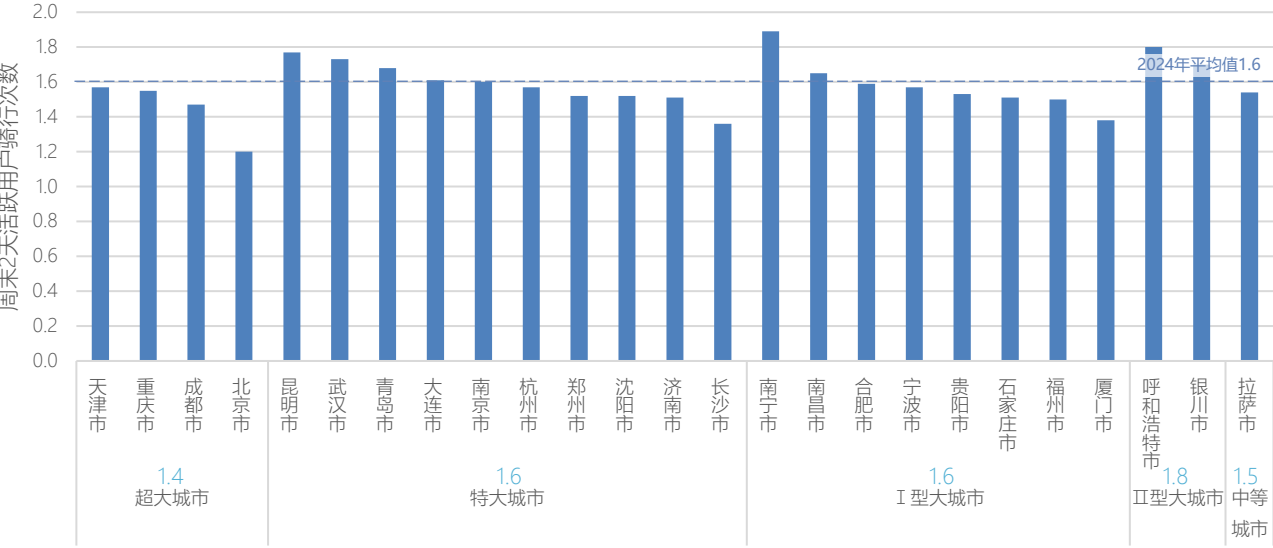


图2-13 主要城市共享电单车活跃用户周末骑行次数变化

4 活跃用户周末骑行次数

表2-7 主要城市共享单车活跃用户周末骑行次数变化

城市分类	城市名称	2023年	2024年	2024/2023变化
超大城市	成都市	2.0	2.4	↑ 17.9% ★
	天津市	2.0	2.0	→ 0.3%
	广州市	1.9	1.9	→ 0.2%
	上海市	1.6	1.9	↑ 18.1% ★
	深圳市	1.6	1.8	↑ 11.3% ★
	北京市	1.6	1.9	↑ 16.1% ★
特大城市	沈阳市	2.0	2.2	↑ 8.3%
	郑州市	1.7	1.8	↑ 4.1%
	西安市	1.4	1.7	↑ 22.0% ★
	杭州市	1.7	1.8	↑ 7.6%
	南京市	1.7	1.6	↓ -5.6%
	武汉市	1.5	1.7	↑ 13.3%
	昆明市	1.3	1.4	↑ 9.4%
	哈尔滨市	1.1	1.1	↓ -5.2%
I 型大城市	合肥市	1.6	1.8	↑ 8.0%
	厦门市	1.7	1.7	→ -0.6%
	福州市	1.8	1.6	↓ -8.2%
	石家庄市	1.7	1.5	↓ -9.9%
	太原市	1.5	1.4	↓ -4.3%
II型大城市	兰州市	1.6	1.5	↓ -3.0%

表2-8 主要城市共享电单车活跃用户周末骑行次数变化

城市分类	城市名称	2023年	2024年	2024/2023变化
超大城市	天津市	1.7	1.6	↓ -5.0%
	重庆市	1.6	1.5	↓ -4.1%
	成都市	1.5	1.5	↓ -1.1%
特大城市	昆明市	1.7	1.8	↑ 1.7%
	武汉市	1.8	1.7	↓ -4.6%
	青岛市	1.8	1.7	↓ -7.5% ★
	大连市	1.8	1.6	↓ -8.0% ★
	南京市	1.7	1.6	↓ -5.1%
	杭州市	1.6	1.6	→ 0.9%
	郑州市	1.6	1.5	↓ -4.8%
	沈阳市	1.6	1.5	↓ -6.0%
	济南市	1.6	1.5	↓ -6.8% ★
	长沙市	1.4	1.4	↓ -4.5%
	南宁市	1.9	1.9	↓ -1.2%
I 型大城市	南昌市	1.8	1.6	↓ -6.0%
	合肥市	1.6	1.6	↓ -2.6%
	宁波市	1.6	1.6	→ -0.2%
	贵阳市	1.6	1.5	↓ -3.0%
	石家庄市	1.6	1.5	↓ -7.2% ★
	福州市	1.6	1.5	↓ -6.8% ★
	厦门市	1.5	1.4	↓ -6.7% ★
	呼和浩特市	1.8	1.8	→ 0.0%
II型大城市	银川市	1.7	1.7	↑ 2.2%

4 活跃用户周末骑行次数

典型案例：成都市

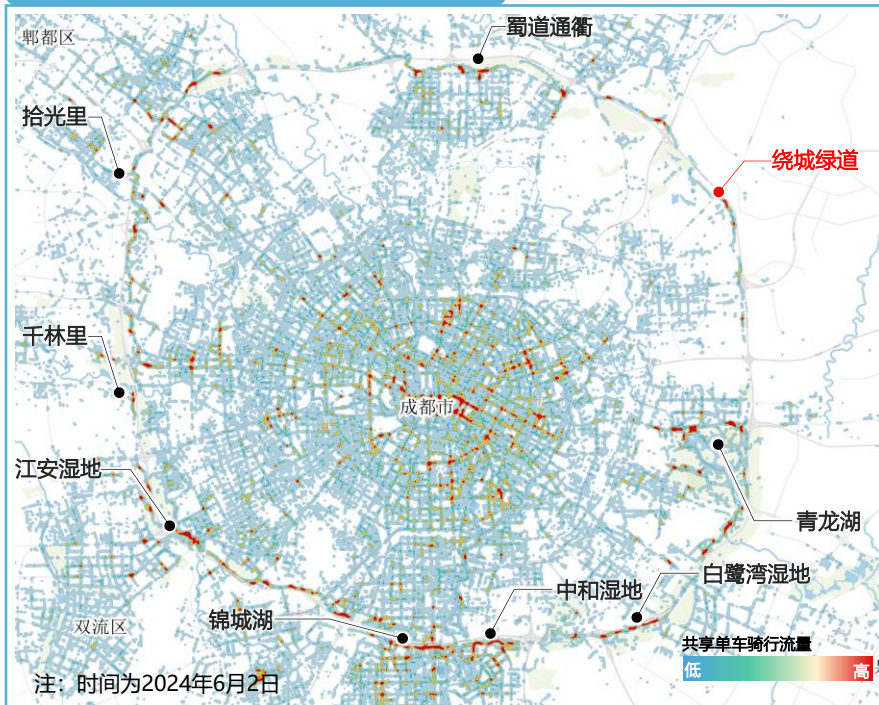


图2-14 成都市周末共享单车主要骑行线路

■ 成都周末共享单车2km以上出行占比相较工作日提升6.2%；

■ 绕城绿道沿线，周末呈现出较高的共享单车休闲骑行活动，存在分段差异特征，按日交通量统计，锦城湖（2300辆/日）、江安湿地（1900辆/日）、白鹭湾湿地（1500辆/日）、青龙湖（1300辆/日）等区段的流量较高。

典型案例：杭州市



图2-15 杭州市周末共享单车主要骑行线路

■ 杭州周末共享单车2km以上出行占比相较工作日提升8.4%；

■ 西湖景区周边，周末高度集中了大量共享单车休闲骑行活动，按日交通量统计，北山街（1300辆/日）、南山路（800辆/日）、杨公堤（600辆/日）、虎跑路（300辆/日）等路段的流量较高。



叁 轨道骑行

1 轨道周边平均骑行距离

共享单车轨道周边平均骑行距离全面增长，电单车趋于稳定

■ 单车轨道周边平均骑行距离为1.4公里，对比2023年增长45米

- 城市轨道里程越低，骑行距离越长。轨道100公里以内城市高出500公里以上城市260米；
- 太原、昆明、石家庄等3城市增幅超过100米，分别为120米、110米、100米。

■ 电单车轨道周边平均骑行距离为2.2公里，对比2023年基本持平

- 100-300公里轨道里程城市骑行距离最高，达到2.3公里，高出轨道500公里以上城市280米；
- 大连（3.1公里）、济南（2.2公里）变化幅度显著，分别增长220米，减少180米。

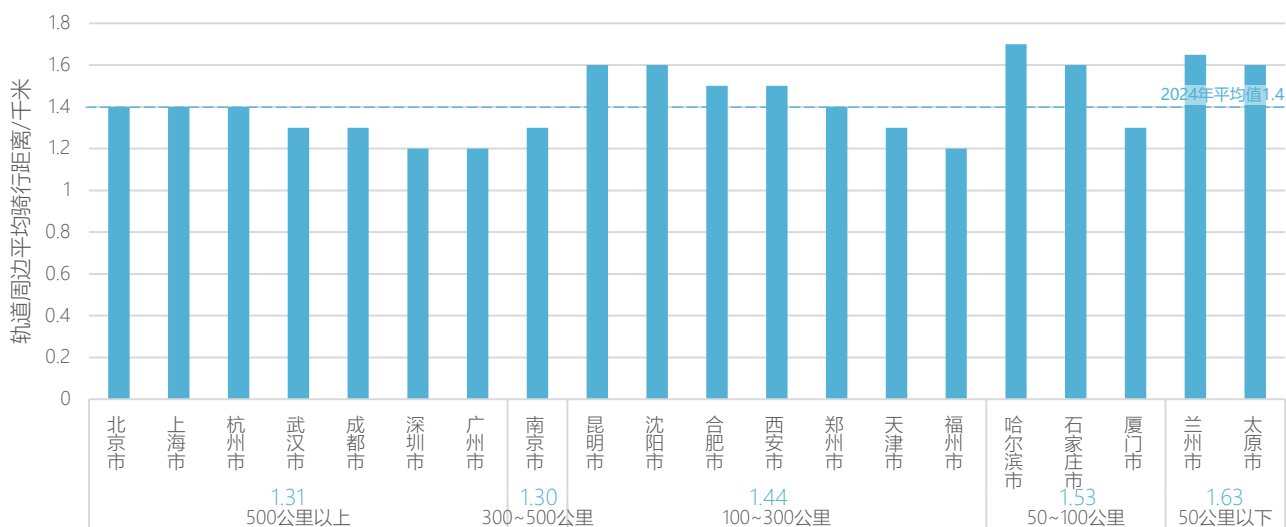


图3-1 主要城市共享单车轨道周边平均骑行距离

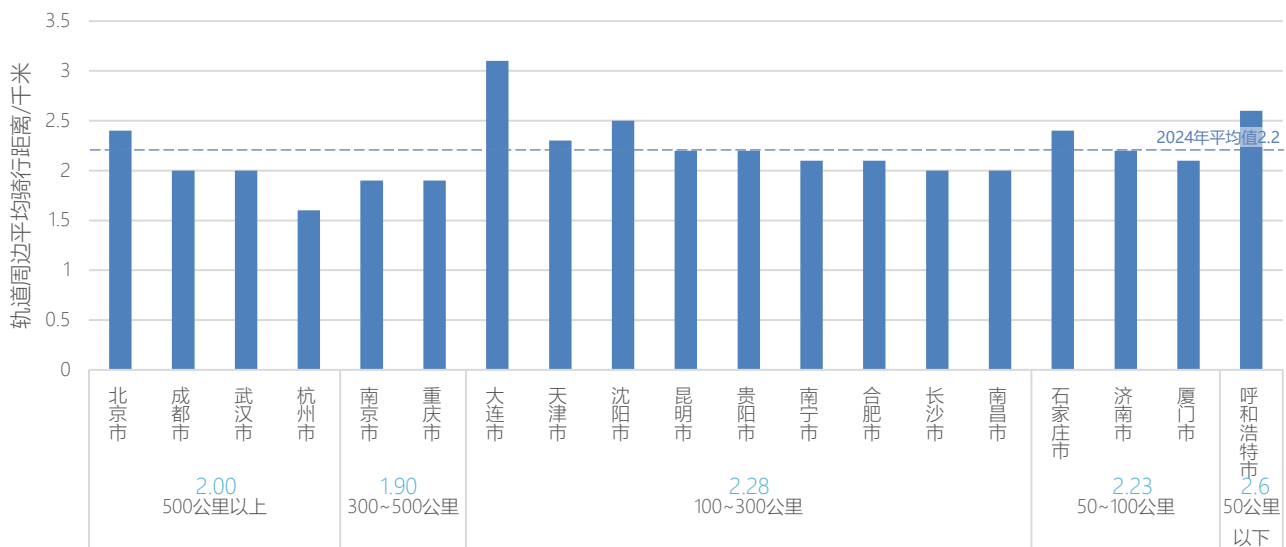


图3-2 主要城市共享电单车轨道周边平均骑行距离

1 轨道周边平均骑行距离

表3-1 主要城市共享单车轨道周边平均骑行距离变化（单位：千米）

轨道里程分类	城市名称	2021年	2023年	2024年	2024/2023变化
500公里以上	北京市	1.3	1.3	1.4	↑ 0.06
	上海市	1.2	1.4	1.4	→ 0.01
	杭州市	1.3	1.3	1.4	↑ 0.07
	武汉市	1.2	1.3	1.3	→ -0.01
	成都市	1.2	1.3	1.3	→ 0.01
	深圳市	1.2	1.2	1.2	→ 0.02
	广州市	1.1	1.2	1.2	↑ 0.04
300~500公里	南京市	1.3	1.3	1.3	↑ 0.03
	昆明市	1.6	1.5	1.6	↑ 0.11 ★
100~300公里	沈阳市	1.5	1.5	1.6	↑ 0.09
	合肥市	1.3	1.4	1.5	↑ 0.06
	西安市	1.5	1.4	1.5	↑ 0.08
	郑州市	1.5	1.3	1.4	↑ 0.06
	天津市	1.3	1.3	1.3	↑ 0.08
	福州市	1.2	1.2	1.2	→ -0.01
	哈尔滨市		1.7	1.7	→ 0.02
50~100公里	石家庄市	1.5	1.5	1.6	↑ 0.10 ★
	厦门市	1.3	1.3	1.3	↑ 0.05
50公里以下	兰州市	1.6	1.7	1.7	↓ -0.08
	太原市	1.4	1.5	1.6	↑ 0.12 ★

表3-2 主要城市共享单车轨道周边平均骑行距离变化（单位：千米）

轨道里程分类	城市名称	2021年	2023年	2024年	2024/2023变化
500公里以上	成都市	2.1	2.1	2.0	↓ -0.06
	武汉市		1.9	2.0	↑ 0.06
	杭州市		1.6	1.6	↑ 0.05
300~500公里	南京市		1.9	1.9	↑ 0.03
	重庆市	1.7	1.9	1.9	↓ -0.08
	大连市		2.9	3.1	↑ 0.22 ★
100~300公里	天津市	2.1	2.3	2.3	→ 0.00
	沈阳市	2.7	2.5	2.5	↓ -0.09
	昆明市	2.4	2.2	2.2	→ -0.01
	贵阳市	1.9	2.1	2.2	→ 0.02
	南宁市	2.3	2.1	2.1	↑ 0.04
	合肥市	2.4	2.1	2.1	→ -0.02
	长沙市	1.9	2.0	2.0	↓ -0.04
	南昌市	2.1	2.0	2.0	→ 0.00
50~100公里	石家庄市	3.0	2.4	2.4	→ 0.00
	济南市		2.4	2.2	↓ -0.18 ★
	厦门市	2.0	2.0	2.1	↑ 0.05
50公里以下	呼和浩特市	2.8	2.6	2.6	→ -0.01

★ 代表指标幅度变化较大的城市

2 轨道周边骑行订单占比

轨道周边骑行占比全面增长，共享电单车增幅相对更高

■ 单车轨道周边骑行占比为28.8%，对比2023年增长1.2个百分点

- 500公里以上轨道里程城市骑行订单占比上涨最多，由37.6%增长到40.6%，增幅达到3个百分点；
- 轨道周边骑行订单占比超过35%的城市，包括北京（40.6%）、南京（39.4%）、深圳（39.2%）、郑州（36.2%）等4个。

■ 电单车轨道周边骑行占比为23.7%，对比2023年增长2.4个百分点

- 300-500公里轨道里程城市骑行订单占比上涨最多，由20.7%到25.4%，增幅达到4.7个百分点；
- 轨道周边骑行订单占比超过30%的城市，包括南宁（33.7%）、南京（33.6%）、长沙（33.4%）、南昌（33.0%）、合肥（32.3%）、成都（31.4%）、武汉（31.3%）等7个。

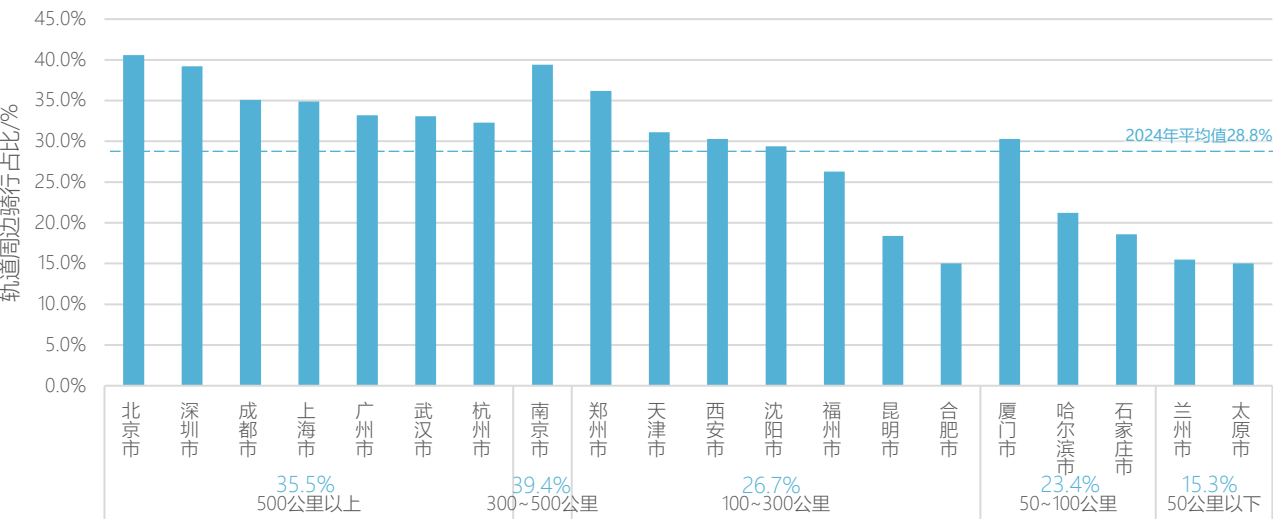


图3-3 主要城市共享单车轨道周边骑行订单占比

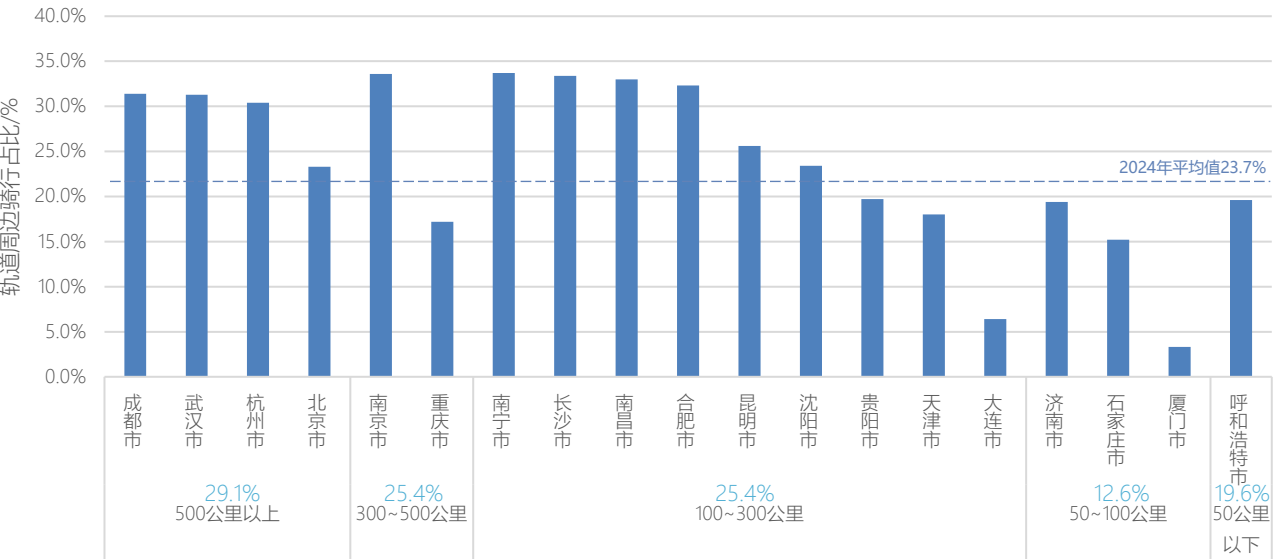


图3-4 主要城市共享电单车轨道周边骑行订单占比

2 轨道周边骑行订单占比

表3-3 主要城市共享单车轨道周边骑行订单占比变化

轨道里程分类	城市名称	2021年	2023年	2024年	2024/2023变化
500公里以上	北京市	37.6%	37.6%	40.6%	↑ 3.0% ★
	深圳市	36.2%	37.5%	39.2%	↑ 1.7% ★
	成都市	35.4%	34.1%	35.1%	↑ 1.0%
	上海市	38.6%	30.5%	34.9%	↑ 4.4%
	广州市	34.8%	34.5%	33.2%	↓ -1.3%
	武汉市	32.0%	29.4%	33.1%	↑ 3.7%
300~500公里	杭州市	28.7%	31.5%	32.3%	↑ 0.8%
	南京市	27.3%	38.9%	39.4%	↑ 0.5% ★
	郑州市	22.6%	33.6%	36.2%	↑ 2.6% ★
	天津市	25.6%	30.9%	31.1%	→ 0.2%
100~300公里	西安市	27.0%	30.9%	30.3%	↓ -0.6%
	沈阳市	22.2%	27.4%	29.4%	↑ 2.0%
	福州市	20.4%	23.9%	26.3%	↑ 2.4%
	昆明市	18.2%	21.3%	18.4%	↓ -2.9%
	合肥市	21.5%	15.1%	15.0%	→ -0.1%
	厦门市	21.8%	28.8%	30.3%	↑ 1.5%
50~100公里	哈尔滨市		16.8%	21.2%	↑ 4.4%
	石家庄市	20.6%	19.6%	18.6%	↓ -1.0%
50公里以下	兰州市	13.2%	14.4%	15.5%	↑ 1.1%
	太原市	10.5%	14.5%	15.0%	↑ 0.5%

表3-4 主要城市共享电单车轨道周边骑行订单占比变化

轨道里程分类	城市名称	2021年	2023年	2024年	2024/2023变化
500公里以上	成都市	19.6%	27.6%	31.4%	↑ 3.8% ★
	武汉市		31.4%	31.3%	→ -0.1% ★
	杭州市		24.4%	30.4%	↑ 6.0%
300~500公里	南京市		28.0%	33.6%	↑ 5.6% ★
	重庆市	20.7%	13.3%	17.2%	↑ 3.9%
	南宁市	17.4%	32.4%	33.7%	↑ 1.3% ★
100~300公里	长沙市	29.4%	34.0%	33.4%	↓ -0.6% ★
	南昌市	23.6%	31.5%	33.0%	↑ 1.5% ★
	合肥市	25.7%	29.6%	32.3%	↑ 2.7% ★
	昆明市	18.0%	24.2%	25.6%	↑ 1.4%
	沈阳市	17.4%	21.1%	23.4%	↑ 2.3%
	贵阳市	9.7%	14.8%	19.7%	↑ 4.9% ★
	天津市	5.7%	15.4%	18.0%	↑ 2.6%
	大连市		5.8%	6.4%	↑ 0.6%
	济南市	6.2%	17.6%	19.4%	↑ 1.8%
50~100公里	石家庄市	13.6%	14.0%	15.2%	↑ 1.2%
	厦门市		2.1%	3.3%	↑ 1.2%
50公里以下	呼和浩特市	13.6%	17.1%	19.6%	↑ 2.5%

★ 代表指标幅度变化较大的城市

2 轨道周边骑行订单占比

超特大城市中，轨道800米覆盖职住人口越高，轨道周边骑行需求越大

- 轨道车站密度越高（表征800米通勤人口覆盖率高）的地区，更需要关注骑行环境的品质提升；
- 广州黄埔区、北京石景山区轨道覆盖人口比重相对不高，但共享骑行高度集中在轨道周边，延伸了轨道交通的服务覆盖，推动绿色出行比例提升；
- 天津南开区、红桥区，深圳坪山区等轨道周边骑行占比过低，需要改善骑行环境、加强轨道周边共享单车投放，充分发挥共享骑行拓展轨道服务覆盖，提升轨道客流的作用。

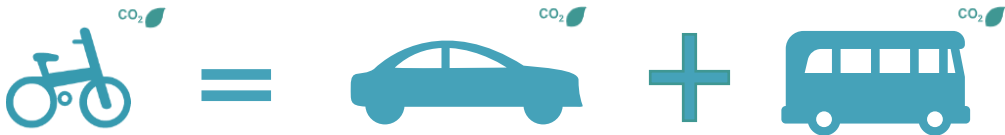




肆 减碳骑行

碳减排计算方法

计算方法：共享骑行出行替代小汽车、地面公交车出行的年减碳量



活跃用户人均年减碳量=[$T_1 \times (P_1 - P_0) + T_2 \times (P_2 - P_0)$] × 年订单量 × 单次订单骑行距离 ÷ 年骑行用户数

活跃车辆车均年减碳量=[$T_1 \times (P_1 - P_0) + T_2 \times (P_2 - P_0)$] × 年订单量 × 单次订单骑行距离 ÷ 年骑行车辆数

式中： T_1 为共享单车/电单车替代小汽车的出行比例， T_2 为共享单车/电单车替代公交车的出行比例；
 P_0 为共享单车/电单车碳排放因子， P_1 为小汽车碳排放因子， P_2 为公交车辆碳排放因子；
订单骑行距离（公里）根据共享单车/电单车的轨迹数据计算得到。

表4-1 不同交通方式的碳排放因子 (kgCO2/PKM)

小汽车	公交车	共享单车	共享电单车
0.250	0.054	0	0.012

计算说明：

1. 不同交通方式的碳排放因子，来自北京市研究报告《北京市低碳出行碳减排方法学（试行版）》。
2. 共享骑行中为替代小汽车、地面公交车出行的比例，为研究团队通过咨询共享单车运营企业，并结合部分样本城市问卷调查数据以及共享出行行业专家意见征求综合预测得出，为统一比较，不同规模城市假设相同替代比例，指标值可能存在偏差，相关计算结果仅供比对参考，不能作为依据。

1 活跃用户人均年减碳量

共享单车人均减碳效能小幅提升，电单车普遍下降

■ 单车用户人均年减碳39.0kg，对比2023年增长1.5kg

- 超大城市人均年减碳量提升最为显著，由37.7kg增长至40.1kg，增幅达到2.4kg；
- 人均年减碳量增加超过5kg的城市，包括上海（6.6kg）、沈阳（5.9kg）、昆明（5.8kg）、西安（5.2kg）等4个。

■ 电单车人均年减碳49.6kg，对比2023年下降1.9kg

- II型大城市人均减碳量相对最高（60.8kg），高于超大城市（46.6kg）和特大城市（49kg）；
- 仅宁波、拉萨实现人均年减碳量上涨，分别增加5.0kg、3.7kg。

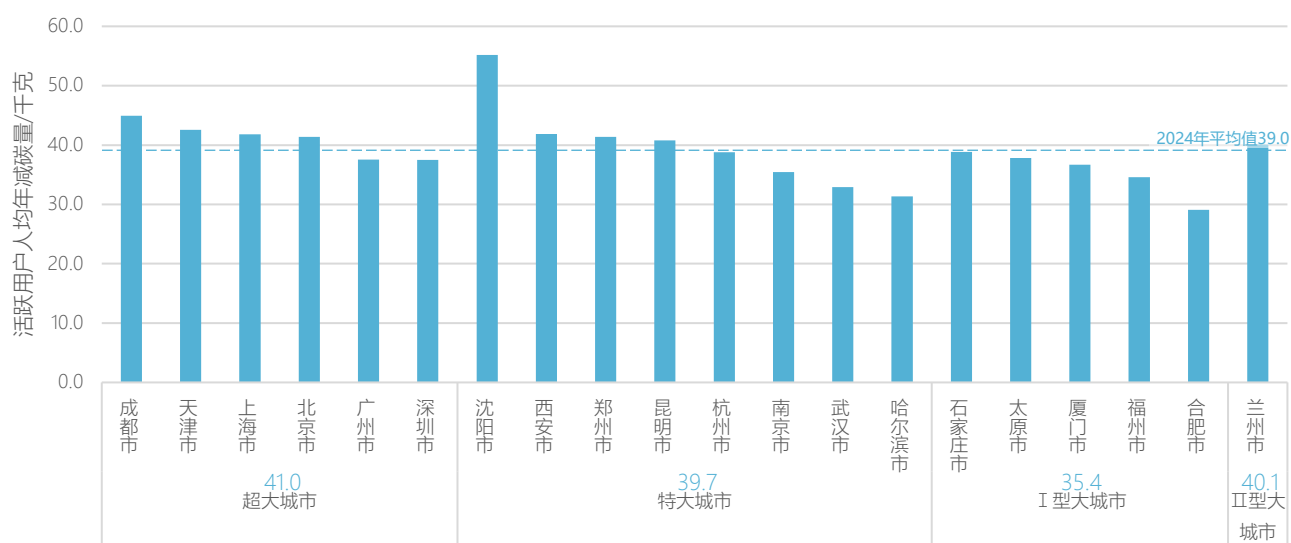


图4-1 主要城市共享单车活跃用户人均年减碳量

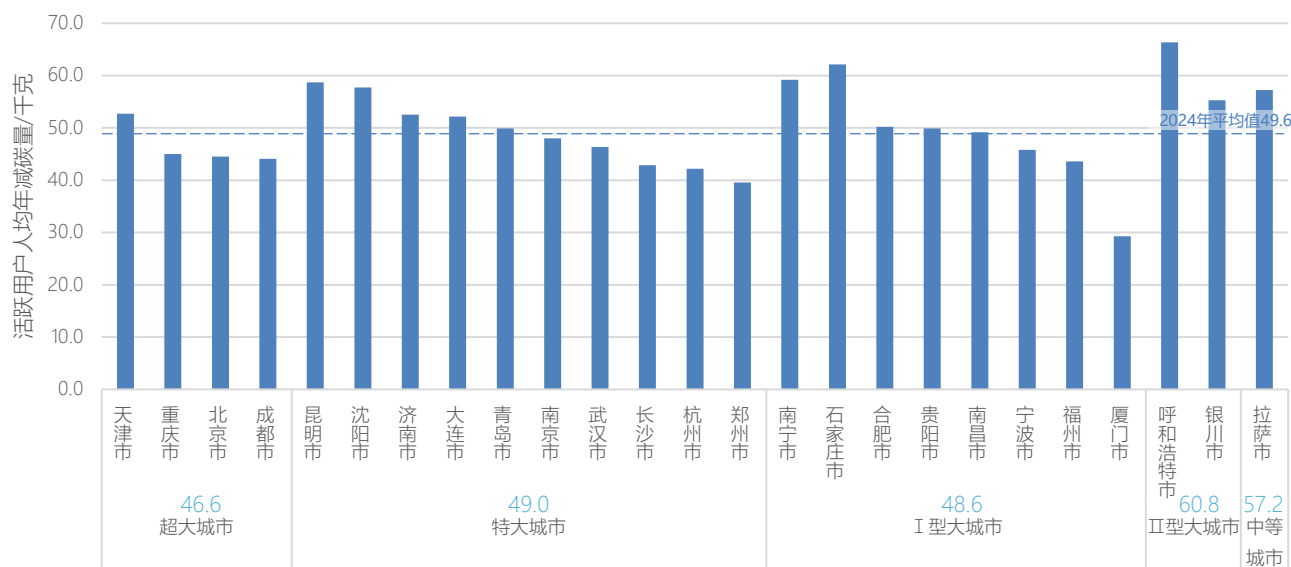


图4-2 主要城市共享电单车活跃用户人均年减碳量

1 活跃用户人均年减碳量

表4-2主要城市共享单车活跃用户人均年减碳量变化（单位：千克）

城市分类	城市名称	2021年	2023年	2024年	2024/2023变化
超大城市	成都市	44.0	44.4	44.9	➡ 0.5
	天津市	50.4	40.3	42.6	⬆ 2.3
	上海市	44.0	35.3	41.8	⬆ 6.6 ★
	北京市	45.2	37.1	41.4	⬆ 4.4
	广州市	37.7	36.0	37.6	⬆ 1.6
	深圳市	38.9	33.4	37.5	⬆ 4.1
特大城市	沈阳市	44.7	49.3	55.2	⬆ 5.9
	西安市	48.3	36.7	41.9	⬆ 5.2 ★
	郑州市	40.0	40.4	41.4	➡ 1.0
	昆明市	50.8	35.1	40.8	⬆ 5.8 ★
	杭州市	41.3	37.8	38.8	⬆ 1.1
	南京市	43.1	35.2	35.5	➡ 0.3
	武汉市	44.4	36.6	32.9	⬇ -3.7
	哈尔滨市		33.1	31.4	⬇ -1.8
I 型大城市	石家庄市	43.0	39.6	38.8	➡ -0.7
	太原市	53.2	38.9	37.8	⬇ -1.1
	厦门市	34.1	35.8	36.7	➡ 0.9
	福州市	38.7	36.1	34.6	⬇ -1.5
	合肥市	35.4	28.6	29.1	➡ 0.5
II型大城市	兰州市	46.1	42.3	40.1	⬇ -2.2

表4-3主要城市共享电单车活跃用户人均年减碳量变化（单位：千克）

城市分类	城市名称	2021年	2023年	2024年	2024/2023变化
超大城市	天津市	51.8	55.6	52.7	⬇ -2.8
	重庆市	44.0	51.1	45.0	⬇ -6.0 ★
	成都市	50.1	46.2	44.1	⬇ -2.1
特大城市	昆明市	56.2	58.8	58.7	➡ 0.0
	沈阳市	56.4	60.2	57.7	⬇ -2.5
	济南市		54.8	52.5	⬇ -2.3
	大连市		53.8	52.1	⬇ -1.6
	青岛市	52.5	54.0	49.9	⬇ -4.1
	南京市		48.9	48.0	➡ -0.9
	武汉市		48.9	46.4	⬇ -2.5
	长沙市	39.5	46.2	42.8	⬇ -3.4
	杭州市		41.4	42.2	➡ 0.8
	郑州市		43.8	39.6	⬇ -4.2
	南宁市	48.4	60.5	59.2	⬇ -1.3
	石家庄市	66.6	55.5	52.8	⬇ -2.6
I 型大城市	合肥市	56.9	51.3	50.2	⬇ -1.1
	贵阳市	39.6	51.3	49.9	⬇ -1.4
	南昌市	54.3	53.0	49.1	⬇ -3.8
	宁波市	54.0	40.9	45.8	⬆ 5.0 ★
	福州市		44.1	43.6	➡ -0.5
	厦门市	39.1	31.0	29.3	⬇ -1.7
	呼和浩特市	69.8	67.2	66.4	➡ -0.8
II型大城市	银川市	60.7	63.6	55.3	⬇ -8.3 ★

2 活跃车辆车均年减碳量

共享单车车均减碳贡献小幅提升

■ 车均年减碳量为60.5kg，对比2023年提升0.7kg

- 车均年减碳量超过80.0kg的城市，包括太原（109.8kg）、北京（85.3kg）、沈阳（82.2kg）、昆明（81.6kg）等4个；
- 超大城市车均年减碳量增幅为1.0kg，小幅高于特大城市（+0.7kg）、I型大城市（+0.9kg）、II型大城市（+0.8kg）。

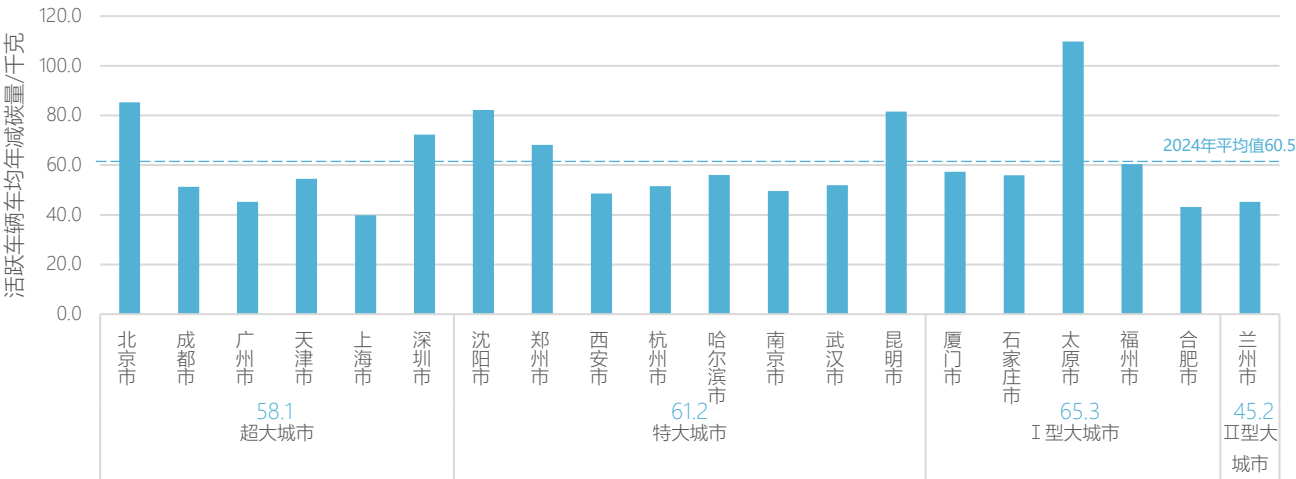


图4-3 主要城市共享单车活跃车辆车均年减碳量

表4-4 主要城市共享单车活跃车辆车均年减碳量变化（单位：千克）

城市分类	城市名称	2021年	2023年	2024年	2024/2023变化
超大城市	北京市	77.7	83.5	85.3	↑ 1.8
	成都市	49.6	52.2	51.3	↓ -0.9
	广州市	44.5	44.5	45.3	↑ 0.8
	天津市	52.4	54.0	54.5	→ 0.5
	上海市	35.9	38.3	39.8	↑ 1.5 ★
特大城市	深圳市	68.5	70.0	72.3	↑ 2.3 ★
	沈阳市	78.3	80.5	82.2	↑ 1.7
	郑州市	61.7	65.4	68.1	↑ 2.7 ★
	西安市	48.8	49.7	48.6	↓ -1.1
	杭州市	46.7	50.0	51.5	↑ 1.5
I型大城市	哈尔滨市		56.6	56.1	→ -0.5
	南京市	49.6	49.9	49.7	→ -0.2
	武汉市	51.0	53.1	51.9	↓ -1.2
	昆明市	77.0	81.3	81.6	→ 0.3
	厦门市	56.1	56.9	57.4	→ 0.5
II型大城市	石家庄市	52.1	55.1	55.9	↑ 0.8
	太原市	100.9	108.7	109.8	↑ 1.1
	福州市	56.5	58.9	60.5	↑ 1.6
II型大城市	合肥市	39.8	42.8	43.1	→ 0.3
	兰州市	43.2	44.4	45.2	↑ 0.8



伍 便捷骑行

1 共享骑行首次入栏占比

共享骑行首次可锁车停入电子围栏占比 “一升一降”，单车显著提升，电单车明显下降

- 单车平均首次入栏占比93.8%，对比2023年上升3.7个百分点
 - 超、特大城市首次入栏占比实现高位增长，分别由91.7%、92.7%增长至96.2%，95.4%，增幅达到4.5、2.7个百分点；
 - 单车首次入栏占比超过98%的城市包括昆明（98.7%）、南京（98.3%）、成都（98.1%）等；
 - 仅石家庄（84.1%）、合肥（83.0%）首次入栏占比低于90%。
- 电单车平均首次入栏占比85.7%，对比2023年下降3.8个百分点
 - 超大城市首次入栏占比降幅最低，减少了1.1个百分点；II型大城市降幅最高，减少6.3个百分点；
 - 电单车首次入栏占比超过90%的城市，包括昆明（94.3%）、贵阳（93.4%）、南宁（92.3%）、成都（92%）4个城市；
 - 拉萨下降幅度显著高于其它城市，减少了17.5个百分点。

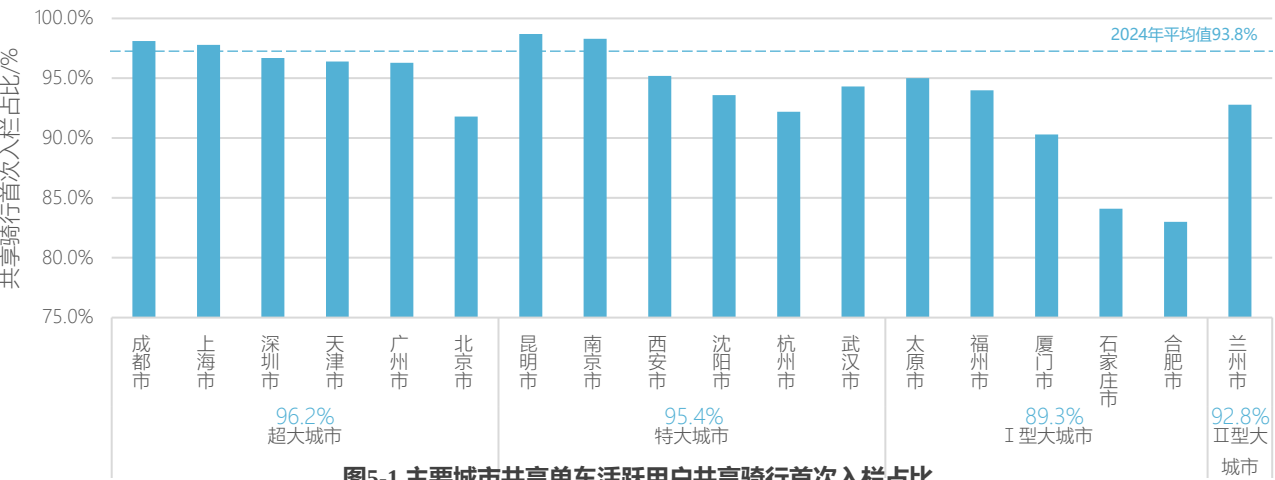


图5-1 主要城市共享单车活跃用户共享骑行首次入栏占比

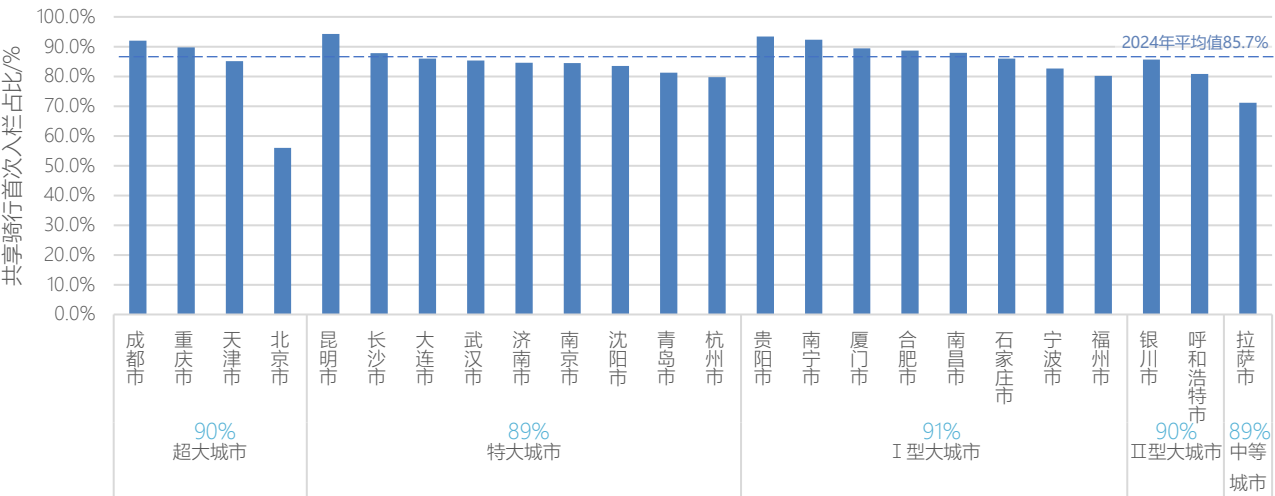


图5-2 主要城市共享电单车活跃用户共享骑行首次入栏占比

1 共享骑行首次入栏占比

表5-1主要城市共享单车活跃用户共享骑行首次入栏占比变化

城市分类	城市名称	2023年	2024年	2024/2023变化
超大城市	成都市	95.4%	98.1%	↑ 2.7%
	上海市	98.2%	97.8%	→ -0.4%
	深圳市	77.9%	96.7%	↑ 18.8% ★
	天津市	90.4%	96.4%	↑ 6.0%
	广州市	93.1%	96.3%	↑ 3.2%
	北京市	95.4%	91.8%	↓ -3.6%
特大城市	昆明市	98.1%	98.7%	→ 0.6%
	南京市	95.9%	98.3%	↑ 2.4%
	西安市	95.7%	95.2%	→ -0.5%
	沈阳市	87.1%	93.6%	↑ 6.5% ★
	杭州市	86.4%	92.2%	↑ 5.7%
	武汉市	92.9%	94.3%	→ 1.4%
I 型大城市	太原市	90.0%	95.0%	↑ 5.0%
	福州市	86.9%	94.0%	↑ 7.0% ★
	厦门市	84.5%	90.3%	↑ 5.8%
	石家庄市	88.4%	84.1%	↓ -4.3%
II型大城市	合肥市	77.2%	83.0%	↑ 5.7%
	兰州市	87.6%	92.8%	↑ 5.2%

表5-2主要城市共享单车活跃用户共享骑行首次入栏占比变化

城市分类	城市名称	2023年	2024年	2024/2023变化
超大城市	成都市	93.0%	92.0%	→ -0.9%
	重庆市	87.4%	89.8%	↑ 2.4%
	天津市	90.0%	85.1%	↓ -4.9%
特大城市	昆明市	95.2%	94.3%	→ -0.9%
	长沙市	91.2%	87.8%	↓ -3.3%
	大连市	89.5%	86.0%	↓ -3.5%
	武汉市	88.8%	85.3%	↓ -3.5%
	济南市	86.3%	84.6%	→ -1.7%
	南京市	88.6%	84.5%	↓ -4.1%
	沈阳市	87.2%	83.5%	↓ -3.7%
	青岛市	84.2%	81.3%	↓ -3.0%
	杭州市	83.3%	79.8%	↓ -3.5%
	贵阳市	94.0%	93.4%	→ -0.5%
I 型大城市	南宁市	95.2%	92.3%	↓ -2.8%
	厦门市	88.9%	89.4%	→ 0.5%
	合肥市	87.6%	88.7%	→ 1.0%
	南昌市	89.5%	87.9%	→ -1.6%
	石家庄市	89.5%	86.0%	↓ -3.5%
	宁波市	91.8%	82.6%	↓ -9.2% ★
	福州市	88.6%	80.2%	↓ -8.4% ★
II型大城市	银川市	90.9%	85.7%	↓ -5.2%
	呼和浩特市	88.2%	80.8%	↓ -7.4%
中等城市	拉萨市	88.7%	71.2%	↓ -17.5% ★

2 高峰时段平均骑行车速

高峰骑行车速小幅增长，电单车增幅更高，骑行环境持续改善

■ 共享单车高峰速度9.2km/h，对比2023年平均增加0.1km/h

- 超大城市高峰车速提升相对更显著，由8.8km/h增长至9.1km/h，增幅达到0.3km/h；
- 增幅超过0.5km/h的城市，包括上海（+0.7km/h）、深圳（+0.7km/h）、西安（+0.6km/h）等3个；
- 哈尔滨下降幅度最高，减少了0.5km/h，高峰平均速度仅为7.8km/h，排名末位。

■ 电单车高峰速度13.8km/h，对比2023年平均增加0.3km/h

- 增幅超过0.5km/h的城市，包括大连（+0.7km/h）、福州（+0.7km/h）、青岛（+0.6km/h）、郑州（+0.6km/h）、合肥（+0.6km/h）等5个；
- 仅沈阳、重庆、南昌呈现下降态势，分别减少了0.4km/h、0.2km/h、0.1km/h。

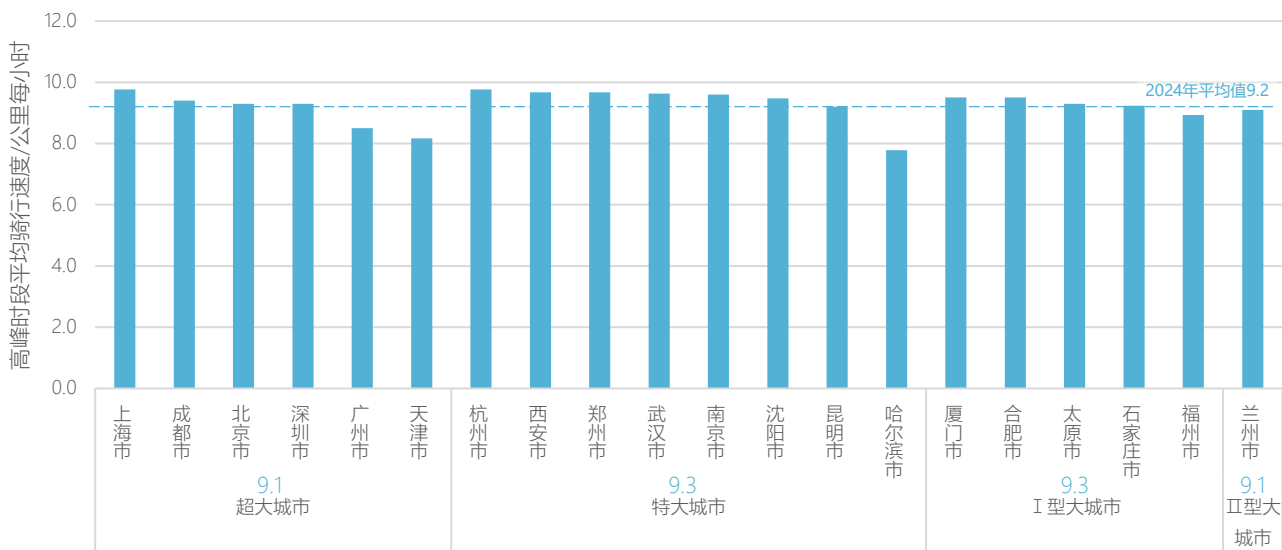


图5-3 主要城市共享单车高峰时段平均骑行车速

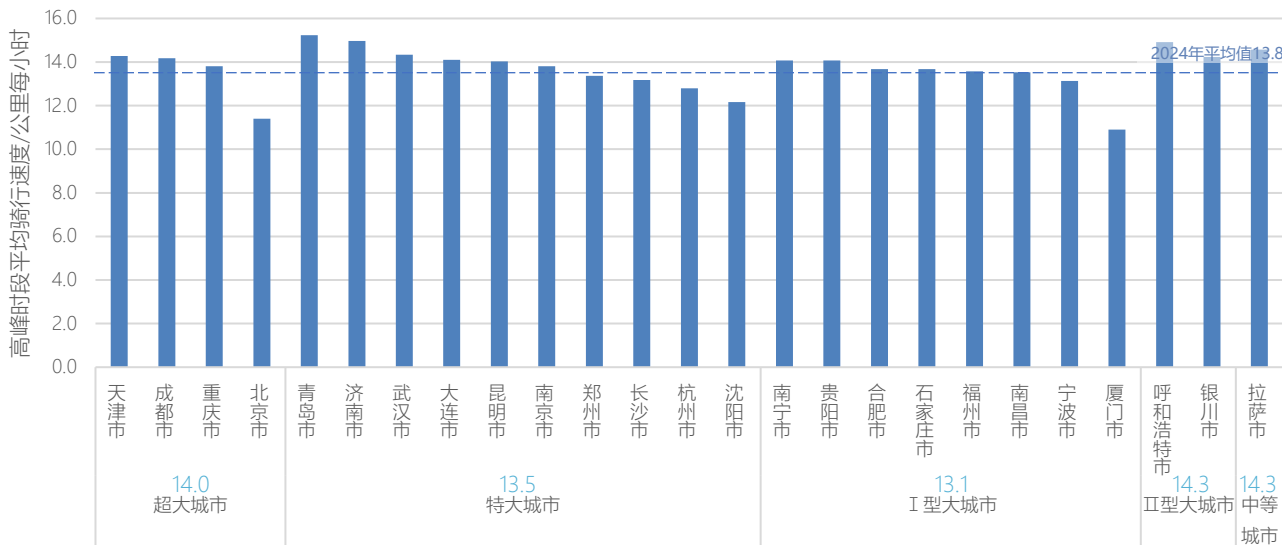


图5-4 主要城市共享电单车高峰时段平均骑行车速

2 高峰时段平均骑行车速

表5-3 共享单车活跃用户高峰时段平均骑行车速变化（单位：公里每小时）

城市分类	城市名称	2023年	2024年	2024/2023变化
超大城市	上海市	9.1	9.8	↑ 0.7 ★
	成都市	9.5	9.4	→ -0.1
	北京市	9.2	9.3	→ 0.2
	深圳市	8.7	9.3	↑ 0.7 ★
	广州市	8.5	8.5	→ 0.1
	天津市	8.2	8.2	→ 0.0
特大城市	杭州市	9.7	9.8	→ 0.1
	西安市	9.1	9.7	↑ 0.6 ★
	郑州市	9.7	9.7	→ 0.0
	武汉市	9.8	9.6	→ -0.2
	南京市	9.6	9.6	→ 0.0
	沈阳市	9.3	9.5	→ 0.2
	昆明市	8.8	9.2	↑ 0.4
	哈尔滨市	8.3	7.8	↓ -0.5
I 型大城市	厦门市	9.5	9.5	→ 0.1
	合肥市	9.3	9.5	↑ 0.2
	太原市	9.4	9.3	→ -0.1
	石家庄市	9.4	9.2	→ -0.1
	福州市	8.9	8.9	→ 0.0
II型大城市	兰州市	9.2	9.1	→ -0.1

表5-4 共享单车活跃用户高峰时段平均骑行车速变化（单位：公里每小时）

城市分类	城市名称	2023年	2024年	2024/2023变化
超大城市	天津市	14.1	14.3	↑ 0.2
	成都市	14.1	14.2	→ 0.1
	重庆市	14.0	13.8	→ -0.2
特大城市	青岛市	14.6	15.2	↑ 0.6 ★
	济南市	14.6	15.0	↑ 0.4
	武汉市	14.0	14.3	↑ 0.4
	大连市	13.5	14.1	↑ 0.7 ★
	昆明市	13.6	14.0	↑ 0.5
	南京市	13.9	13.8	→ -0.1
	郑州市	12.8	13.4	↑ 0.6
	长沙市	13.1	13.2	→ 0.1
	杭州市	12.3	12.8	↑ 0.5
	沈阳市	12.6	12.2	↓ -0.4
	南宁市	14.1	14.1	→ 0.0
I 型大城市	贵阳市	13.7	14.1	↑ 0.4
	合肥市	13.1	13.7	↑ 0.6
	石家庄市	13.5	13.7	→ 0.2
	福州市	12.9	13.6	↑ 0.7 ★
	南昌市	13.7	13.5	→ -0.1
	宁波市	13.1	13.1	→ 0.1
	厦门市	10.8	10.9	→ 0.1
II型大城市	呼和浩特市	14.8	14.9	→ 0.2
	银川市	13.8	14.2	↑ 0.5

3 停放点位服务通勤占比

单车允许停放的空间点位周边100米服务通勤人口占比显著高于电单车

- 单车允许停放点服务通勤人口占比为66%，超特大城市相对高
 - 停放点服务通勤人口占比与城市规模成正相关，超大城市（71%）、特大城市（69%）显著高于I型大城市（59.1%）、II型大城市（53.3%）；
 - 成都（90.2%）、郑州（83.8%）、西安（80.3%）3个城市，停放点服务通勤人口占比超80%；
 - 合肥（36.9%）、昆明（44.0%）等2个城市，停放点服务通勤人口占比小于50%。
- 电单车允许停放点服务通勤人口占比为35%，II型大城市相对更高
 - 停放点服务通勤人口占比与城市规模成负相关，II型大城市（60.4%）、I型大城市（54.6%）显著高于特大城市（23%）、超大城市（8.4%）；
 - 超大、特大城市仍处在小范围试点运营共享电单车阶段，且多分布在中心外围，尚无法覆盖居住人口和就业岗位，北京（1.7%）、青岛（2.1%）、济南（2.9%）等3个城市，服务通勤人口占比还不足3%；
 - 南宁（90.2%）、昆明（77.3%）、南昌（71.7%）等3个城市，允许停放点服务通勤人口占比已超过70%，电单车成为骑行服务主体。

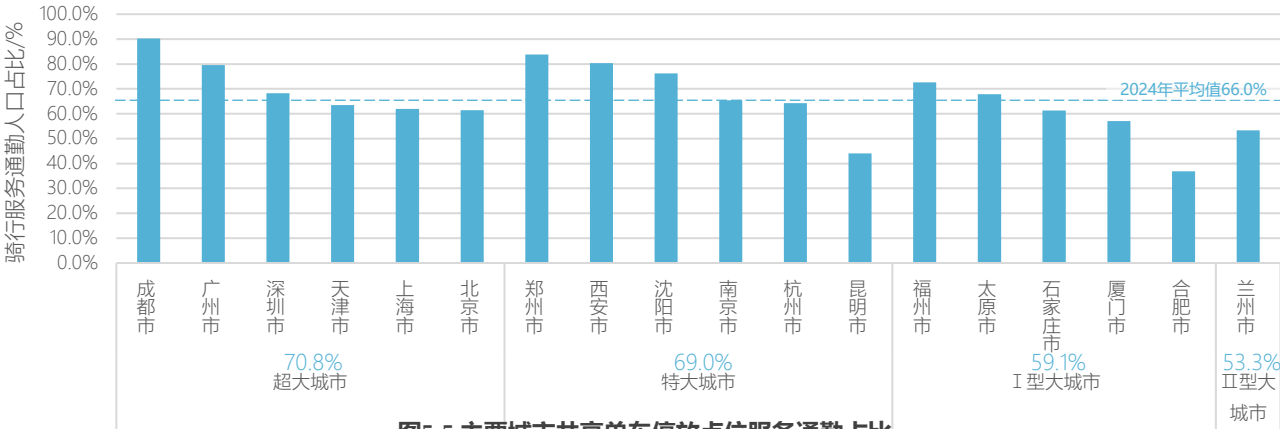
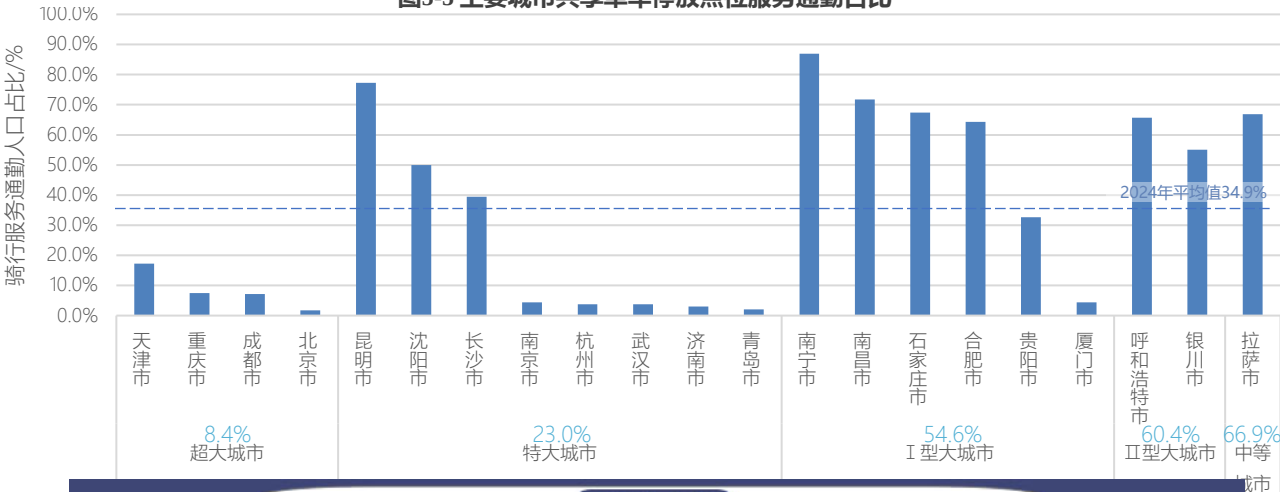


图5-5 主要城市共享单车停放点位服务通勤占比





陆 专题研究

北京亦庄共享电单车试点运营评估

1 | 工作背景

2024年5月30日起，亦庄开启共享电单车试点运营。本报告专题部分基于滴滴青桔亦庄共享电单车骑行数据和问卷调查数据，对亦庄共享电单车试点运营情况进行评估。基于以上数据，挖掘亦庄的出行需求特征、把握共享电单车在亦庄的功能定位，进而精细化测算共享电单车运营范围与车辆投放规模，精准匹配停车设施与出行需求。为超大特大城市发展共享电单车提供借鉴与思考。

北京亦庄共享电单车试点运营概况

北京亦庄经济技术开发区，简称北京亦庄，是北京市唯一的一个国家级经济技术开发区。北京亦庄由产业区、商务区及生活区构成，是北京重点发展的三个新城之一。

2024年5月17日，北京亦庄发布《互联网租赁电动自行车试点运营公告》。公告称：为研究论证发展互联网租赁电动自行车（以下简称共享电单车）的必要性、可行性，自2024年5月30日起，于北京经开区行政管理区域范围内开展共享电单车试点。

根据试点区域交通现状、出行需求和基础设施建设情况，**将试点区域内既有共享单车按一定比例置换为共享电单车，计划分阶段投放6000辆共享电单车**（含3000辆共享电驱动车、3000辆共享电助动车）。



2 基本特征

共享电单车使用强度高，运营初期车均周转率近4次/日

- 6月试点运营以来，亦庄共享电单车骑行量稳步增长。7月日均订单量为3920单/千辆车，较6月增长20%，车辆日均周转率接近4次/辆.日。

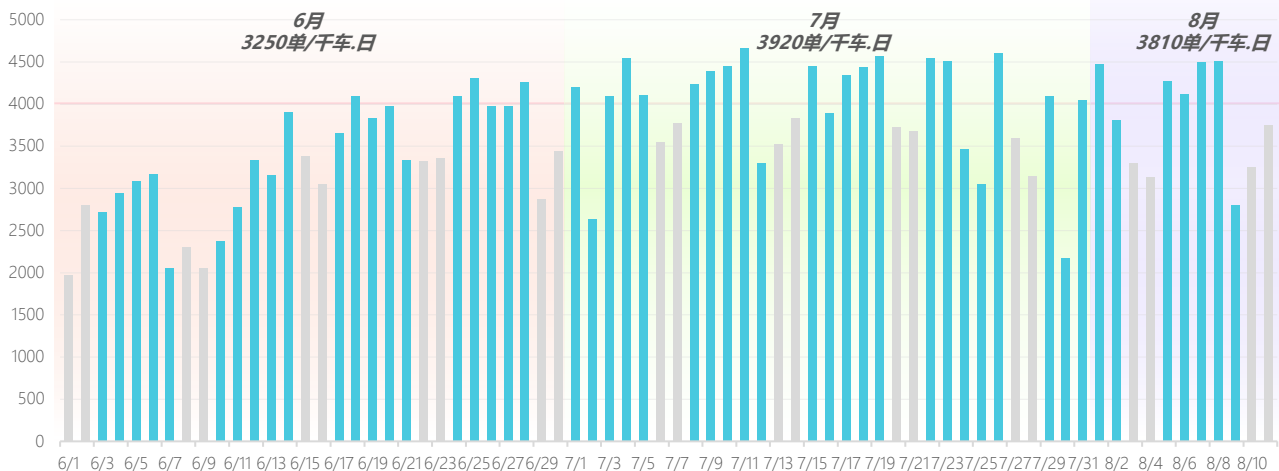
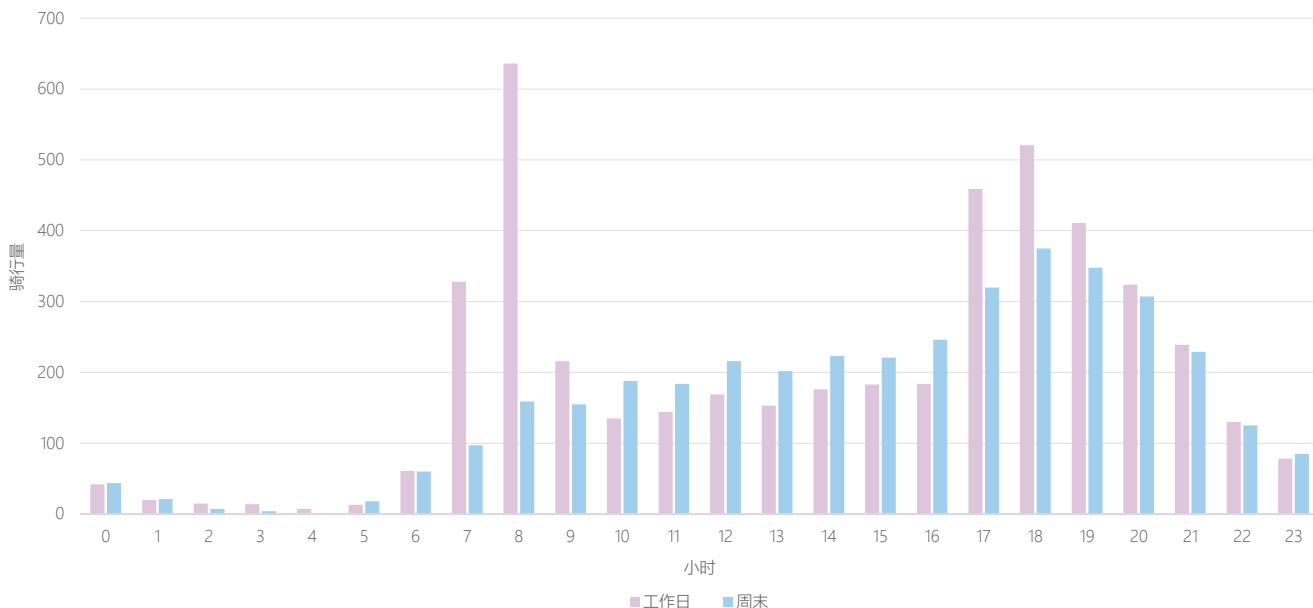


图6-1 2024年6月1日至8月11日亦庄共享电单车日订单量（单位：单/千车.日，灰色柱为周末）

服务通勤出行和周末生活，超40%共享电单车骑行集中在高峰时段

- 工作日共享电单车骑行集中在通勤高峰时段，工作日早晚高峰（7:00-9:00、17:00-19:00）骑行量占全天的42%；
- 周末共享电单车骑行集中在晚间休闲时段，周末晚间（17:00-22:00）骑行量占全天的41%。



2 基本特征

主要服务中短距离出行，80%共享电单车骑行在3公里以内

- 亦庄共享电单车平均单次骑行距离2.1公里，80%骑行在3公里以内。

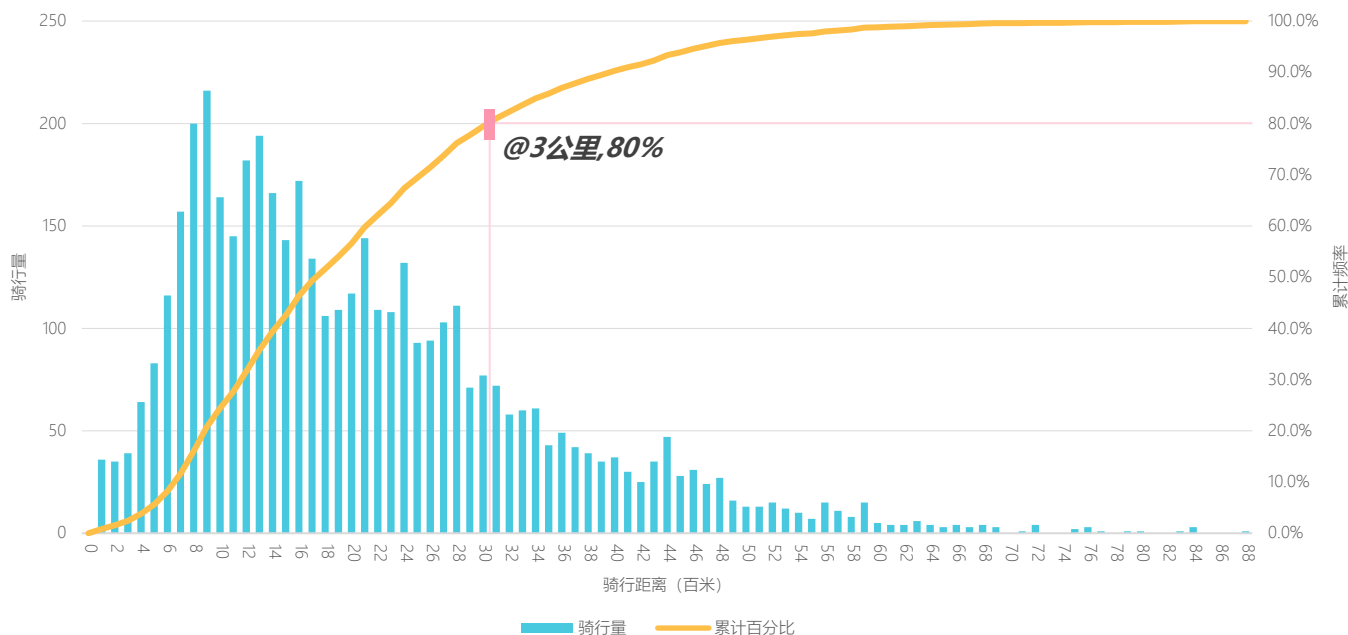


图6-3 典型工作日亦庄共享电单车骑行距离分布

定价策略影响骑行特征，70%共享电单车骑行在15分钟以内，骑行费用2.5元

- 亦庄共享电单车骑行价格为：前15分钟2.5元，每超出5分钟加收1元；
- 共享电单车平均骑行时长为14分钟。70%订单骑行时长在15分钟、骑行费用在2.5元起步价以内。

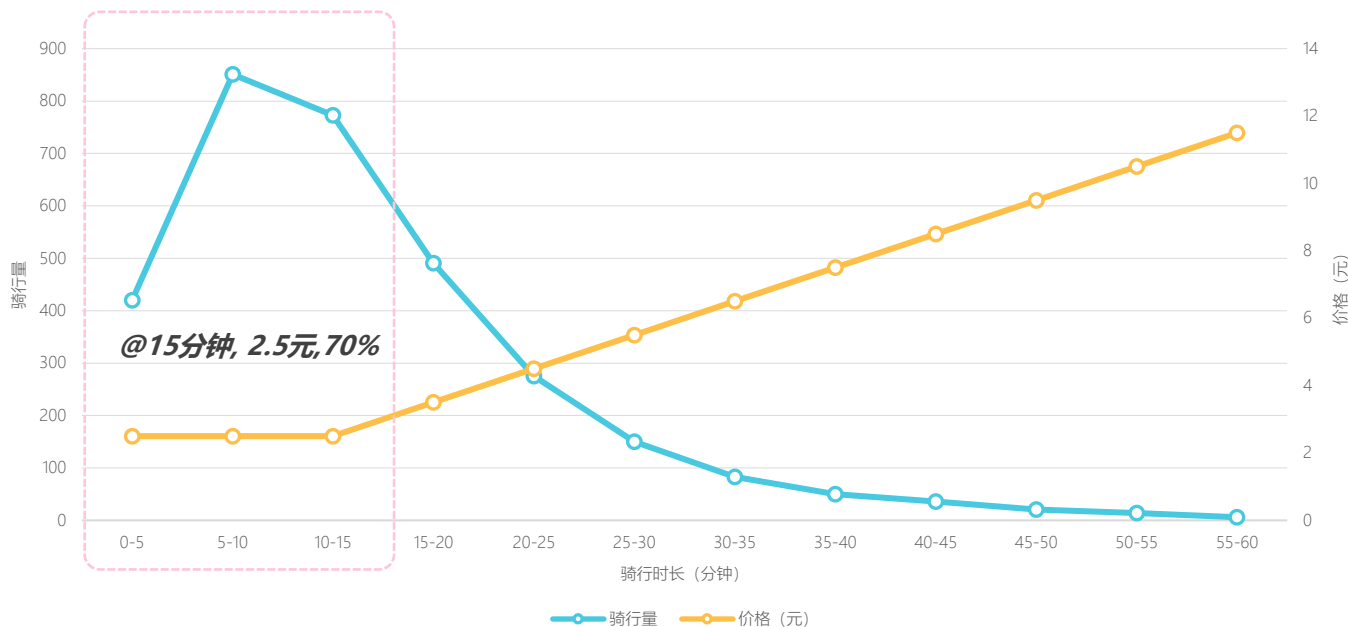


图6-4 典型工作日亦庄共享电单车骑行时长分布

3 使用场景

科创青年的出行选择，35岁以下共享电单车骑行者超70%，每周骑行3次以上

- 73%共享电单车骑行者年龄在35岁以下，其中25-34周岁占比42%，18-24周岁占比27%；
- 受访青年（35岁以下）骑行频率高，周骑行次数均在3次以上，6次以上占比47%；
- 受访青年（35岁以下）中，80%工作在亦庄，以互联网计算机行业和制造业为主。

北京亦庄共享电单车骑行者画像调查结果

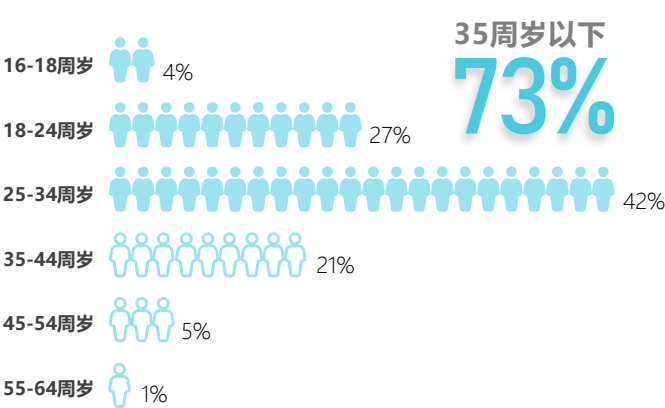


图6-5 亦庄共享电单车用户年龄分布

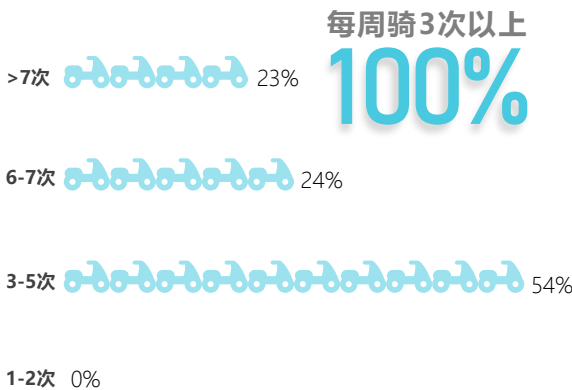


图6-6 受访青年（35岁以下）周骑行频次分布

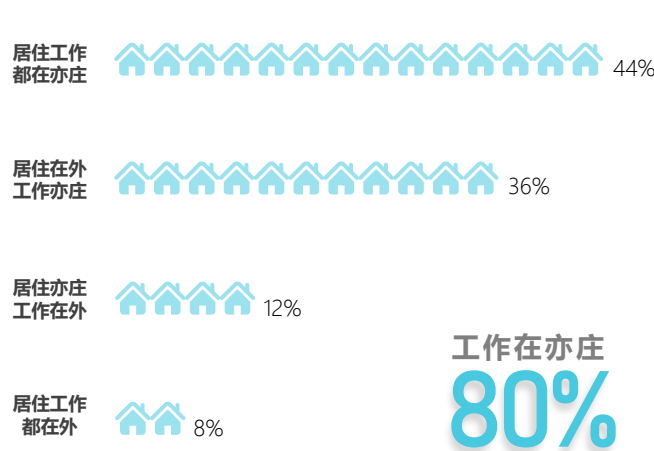


图6-7 受访青年（35岁以下）职住地分布

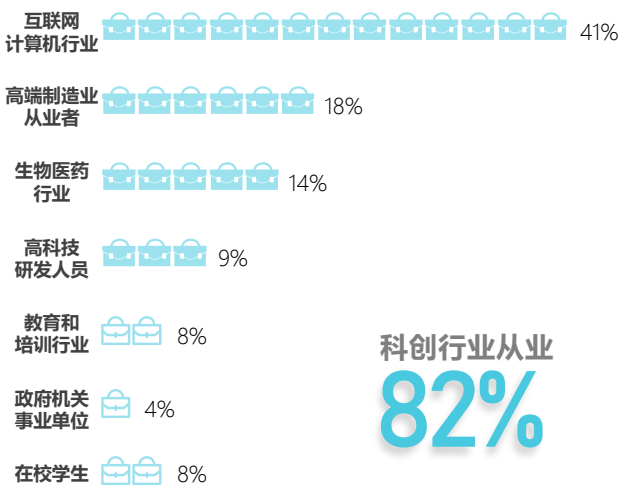


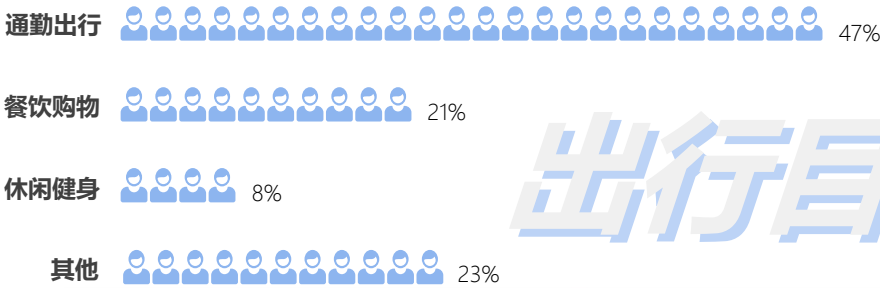
图6-8 受访青年（35岁以下）职业分布

3 | 使用场景

通勤交通的重要构成，近50%共享电单车骑行服务通勤出行

- 共享电单车是通勤交通的重要构成，调查显示北京亦庄47%共享电单车骑行服务通勤目的；
- 工作日高峰时段北京亦庄85%的共享电单车骑行集中在通勤廊道，与通勤客流空间高度重合。

北京亦庄共享电单车骑行者出行目的调查结果



出行目的 通勤出行 47%



3 使用场景

轨道交通的服务延伸，近60%共享骑行换乘轨道交通，接驳距离2.4公里

- 调查显示，北京亦庄60%共享电单车骑行换乘接驳轨道、公交；
- 轨道换乘骑行平均接驳距离为2.4公里，有效延伸了轨道交通的服务覆盖范围。

北京亦庄共享单车骑行者轨道公交换乘调查结果

**接驳地铁
/ 公交**



门到门直达         40%

接驳地铁公交 60%



4 替代选择

延缓私人电动自行车增长，超60%受访者考虑延缓购买私人电动车

- 良好的共享电单车服务，有助于延缓私人电动自行车快速增长。问卷调查显示，74%共享电单车使用者没有私人电动车，其中超60%受访者考虑延缓或不再购买私人电动车；
- 电动自行车服务可以减少私人电动自行车的使用。共享电单车每周3次以上高频使用者中，1/4拥有私人电动自行车。



图6-11 无私人电动车受访者的购买意愿

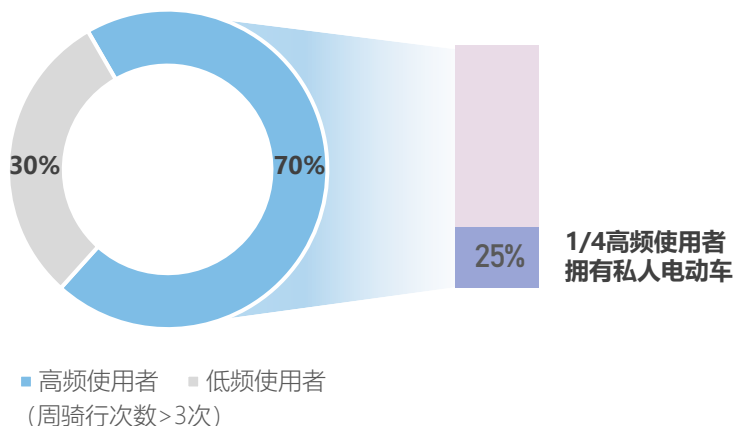


图6-12 高频使用者电动车拥有情况

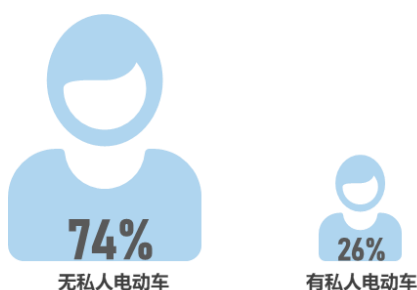
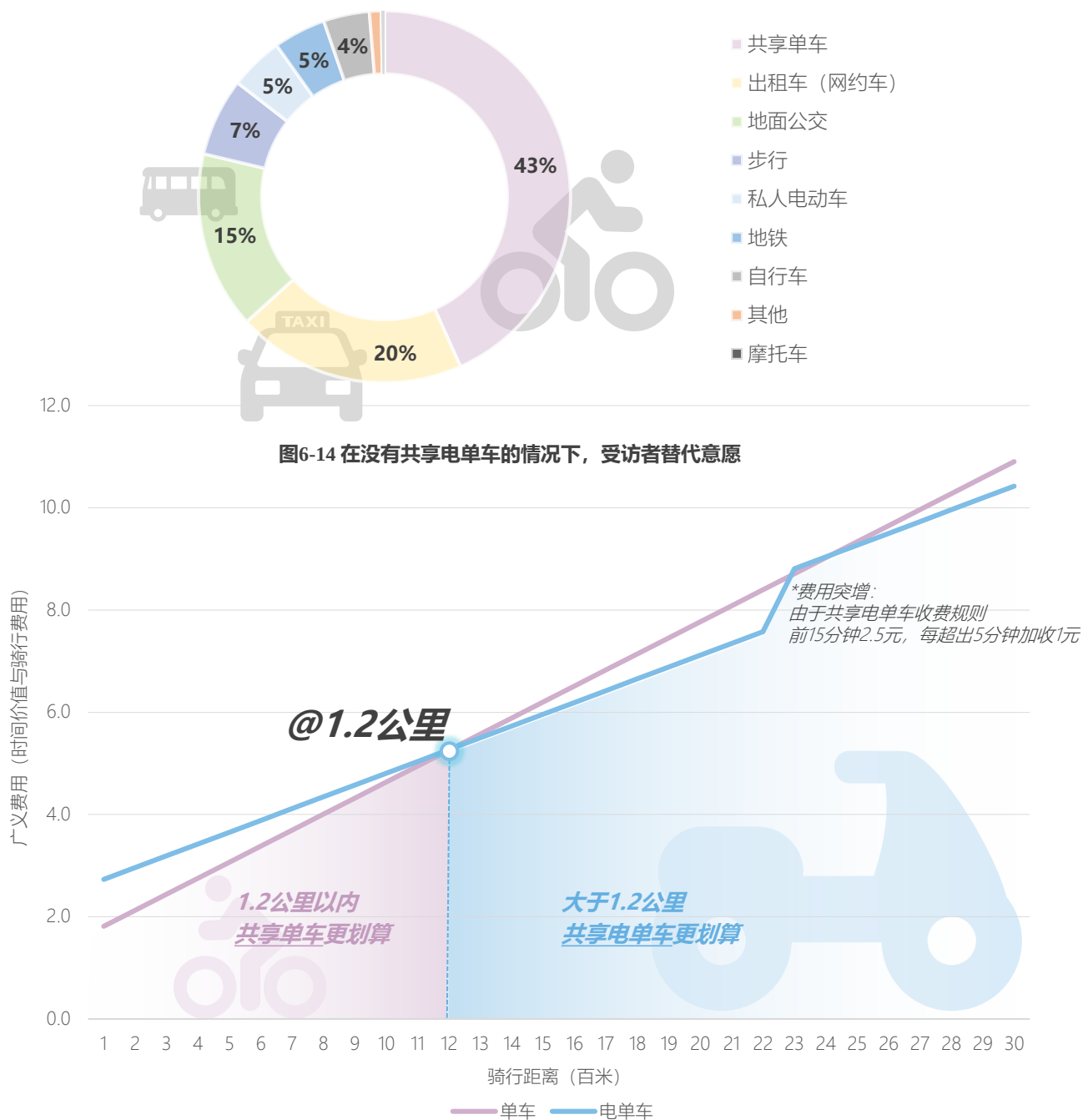


图6-13 受访者私人电动车拥有情况

4 替代选择

与共享单车互为补充，1.2公里以上骑行共享电单车成本效益更高

- 共享电单车的投放主要替代共享单车。调查显示在没有共享电单车的情况下，43%受访者会选择共享单车替代，20%选择出租车、15%选择地面公交；
- 共享单车与共享电单车的距离-费用曲线显示，骑行距离在1.2公里以内，时间和费用综合效益选择共享单车更划算，大于1.2公里选择共享电单车性价比最高。



5 | 改善提升

提供更好的共享单车出行服务，需采取的重点行动

- 受访者针对亦庄共享单车试点运营提出了以下建议，其中受访者认为三个最迫切需要改善的方向为：47%选择扩大骑行范围，覆盖更多行政区；39%提出优化共享单车停放点位，更接近骑行目的地；27%希望发放骑行补贴，降低使用费用。

北京亦庄共享单车骑行者改善建议调查结果

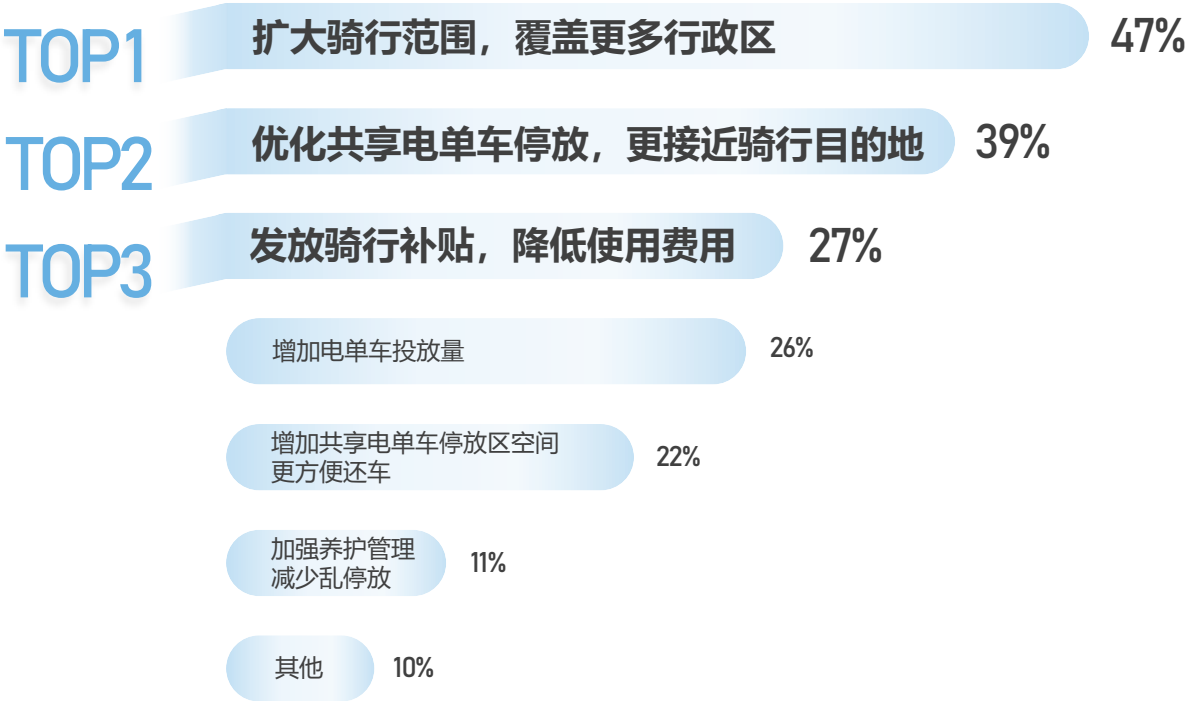


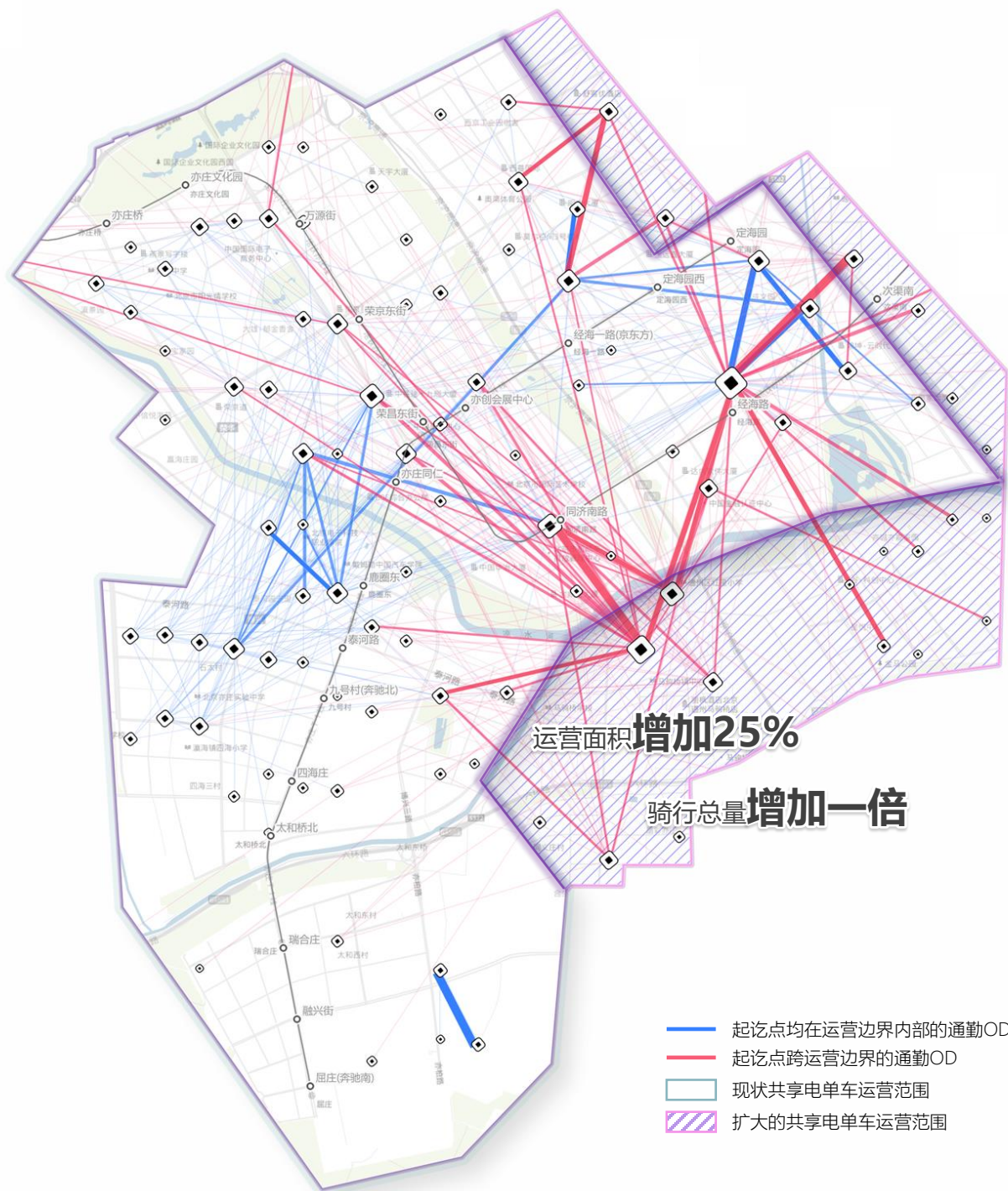
图6-16 受访者认为提升共享单车服务的改善方向



5 | 改善提升

科学确定运营范围，扩大25%运营面积，骑行总量增加1倍

- 应以客流需求为导向合理确定共享电单车的运营服务范围。
- 如：北京亦庄目前运营范围仅覆盖50%一端位于亦庄的中短距离通勤需求；如果结合出行需求扩大25%运营面积，覆盖中短距离通勤需求增加1.5倍，预计日骑行量增长可以增加1倍。



5 | 改善提升

精准布局停车设施，共享电单车停车点100米服务半径仅覆盖40%通勤人口

- 以提高100米职住覆盖比重为目标，开展共享电单车停车站点布局系统优化，充分发挥共享电单车门到门高效出行优势。



图6-18 职住人口分布热力图



图6-19 共享电单车供给热力图

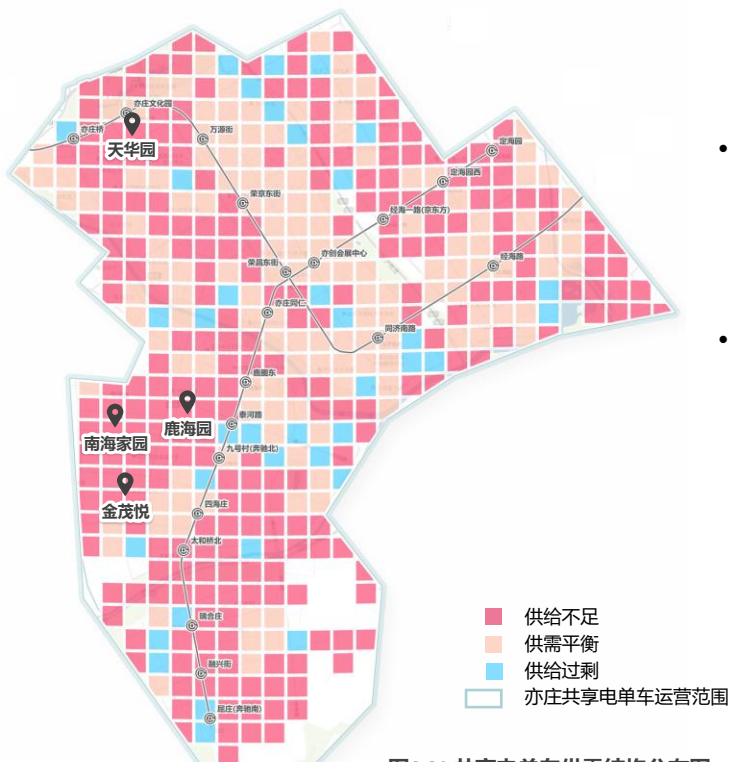


图6-20 共享电单车供需结构分布图

- 目前亦庄试点共享单车停放点100米半径仅覆盖40%通勤人口，共享骑行热点区域尚未全面覆盖职住人口分布。
- 以千人10-25车位为基准，识别各类功能地区共享电单车停放空间需求，划分为“供给不足”、“供需平衡”和“供给过剩”三个区域。

5 | 改善提升

识别主要骑行廊道，精准提升道路设施骑行空间环境品质

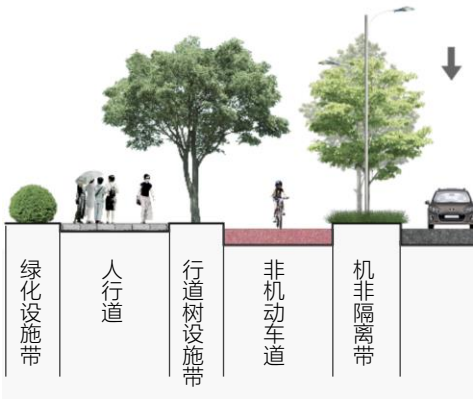
- 《城市步行和自行车交通系统规划标准》（GB/T51439-2021）规定：城市道路的横断面规划设计应优先保障步行和自行车通行空间，城市道路的人行道与非机动车道不宜共平面设置；
- 良好的道路设施促进更多骑行，北京亦庄近80%共享电单车骑行集中在机非隔离并设置专用骑行车道的干路上。



图6-21 亦庄共享电单车主要骑行廊道与道路空间

《城市步行和自行车交通系统规划标准》（GB/T51439-2021）规定：

- 城市道路的横断面规划设计应优先保障步行和自行车通行空间，竖向设计宜优先保障步行和自行车通行空间。
- 城市道路附属设施、立体过街设施和路内机动车停车泊位不得侵占步行和自行车通行空间。
- 城市道路的人行道与非机动车道不宜共平面设置。



6 | 结论建议

超大特大城市共享单车健康有序发展的实施路径

目前，北京亦庄共享单车试点工作，受到投放总量偏低、运营边界偏小、停车设施覆盖不足等问题制约，共享单车出行分担率不足0.5%，尚不能满足居民出行需求。总结北京亦庄经验，为超大特大城市共享单车健康有序发展提供以下启示：

1、精准把握共享电车功能定位

- （1）短距离出行的高效工具。80%共享单车骑行在3公里以内，平均速度10-15公里/小时，是短距离出行的高效工具。
- （2）公交系统的有益补充。60%共享单车骑行换乘地铁公交，平均接驳距离2-2.5公里，有效延伸了轨道交通服务。
- （3）青年通勤的重要方式。50%共享单车骑行集中在通勤高峰时段，超过70%骑行者是35岁以下青年，是青年人群喜欢的通勤交通方式。

2、精准测算运营范围与车辆投放

- （1）运营边界覆盖主要骑行OD流向。以北京亦庄为例，目前运营范围仅覆盖50%一端位于亦庄的中短距离通勤需求，通过分析区域骑行OD的主要流向，如果将运营边界范围扩大25%，骑行需求可以提高1倍。
- （2）车辆投放满足合理骑行方式分担。合理确定共享单车的投放规模，平衡各种方式出行分担比重，保障日均不少于4-7次/车的可持续运营车辆周转水平。

3、精准匹配停车设施与出行需求

- （1）停车站点布局提高100米职住覆盖。以提高停放站点100米职住覆盖比重为目标合理进行站点布局，充分发挥共享单车的门到门高效出行优势。
- （2）停放空间设计满足合理停车需求。依据骑行需求精细测算站点停车数量及空间需求，如北京亦庄平均每千人职住需配置15-20辆停放空间。

北京亦庄 共享单车运营特征

亦庄共享单车

11.8公里/小时
平均骑行速度

亦庄共享单车

2.4公里
接驳轨道距离

亦庄共享单车

42%
高峰时段骑行占比

亦庄共享单车

73%
35岁以下青年占比

亦庄共享单车

3.9次/车
日周转率

6 | 结论建议

超特大城市共享电单车健康有序发展的实施路径

■ 4、精准提升骑行廊道的空间品质

- (1) 识别主要廊道骑行流量。识别主要骑行廊道，如北京亦庄近80%共享电单车骑行集中在30%设有非隔离并设置专用骑行车道的干路上。
- (2) 改善骑行道路空间品质。精准提升主要骑行廊道沿线的骑行空间、安全隔离、绿化环境品质，配套安全骑行、秩序停放的智能化保障措施。

滴滴青桔 共享电单车智能安全保障技术

安全骑行

- **载重检测：**滴滴青桔电单车配置有超载检测功能，配置有防止多人骑行断电相关功能设备，能有效防止多人骑乘。
- **头盔佩戴检测及语音预警技术：**车辆会通过蓝牙连接头盔佩戴检测设备。如果用户正确佩戴头盔，车辆有动力输出。

智慧调度

- **动态调度：**青桔调度遵循“潮汐调度”、“冷热点调度”、“政府需求调度”等原则，通过智能调度后台做到提前预判、有序调度、及时应对。
- **网格化管理：**通过网格化管理、后台实时监测+路面巡检，最终确保运维人员及时响应路面需求，实现责任到区、责任到车、责任到人，实现高效调度作业。

秩序停放

- **青桔高精入栏及90度停放：**通过搭载北斗高精定位技术、双频RTK惯导定位算法，实现电单车亚米高精定点停车功能、90°入栏同向功能、车身倾倒无法还车、倒地上报功能等。
- **蓝牙道钉、电子围栏：**受外界干扰环境小，精度高，理想环境下，精度达到亚米级。

集中充电

- **实时监控电池电压并提前预警：**通过数据监控大盘，对电动自行车电池的异常电压、充电柜的异常作业等情况进行实时报警和工单派发处置。
- **充电柜安全设计：**采用循环水灭火充电柜，每个充电仓内配置消防喷头，实现快速灭火，不复燃，不串烧、不飞溅，确保共享电单车的充电安全。

 **中国城市规划设计研究院**
CHINA ACADEMY OF URBAN PLANNING & DESIGN

 utilab@caupd.com

 北京市海淀区三里河路9号

 100037

