

doi: 10.3969/j.issn.1672-6073.2023.01.002

# 2022年中国内地城市轨道交通 线路概况

侯秀芳<sup>1,2</sup>, 冯晨<sup>1</sup>, 左超<sup>1</sup>, 燕汉民<sup>1</sup>

(1. 中国城市轨道交通协会, 北京 100038; 2. 中车青岛四方机车车辆股份有限公司, 山东青岛 266111)

**摘要:**截至2022年底,中国大陆地区共有55个城市开通城轨交通,运营线路超过10 000 km,达到10 291.95 km,其中,地铁线路8 012.85 km,占比77.85%。2022年当年共新增城轨交通运营城市5个,新增运营线路长度1 085.17 km,其中,新增地铁线路803.12 km。新增运营线路涉及4种系统制式,分布在25座城市,共50条(段)线路。

**关键词:**城轨交通; 线路; 运营; 统计

中图分类号: U231

文献标志码: A

文章编号: 1672-6073(2023)01-0009-05

## Statistical Analysis of Urban Rail Transit in Chinese Mainland in 2022

HOU Xiufang<sup>1,2</sup>, FENG Chen<sup>1</sup>, ZUO Chao<sup>1</sup>, YAN Hanmin<sup>1</sup>

(1. China Association of Metros, Beijing 100038; 2. CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., Qingdao, Shandong 266111)

**Abstract:** As of 2022, 55 cities in the Chinese mainland had operating urban railway lines of over 10,000 kilometers, and the operating length totaled 10,292 kilometers. Among them, the subway lines amounted to 8,013 kilometers, accounting for 77.85%. In 2022, five more cities developed urban railway lines. Altogether 50 new lines involving 4 types of systems were developed and put into operation in 25 cities in 2022, reaching 1,086 kilometers. The newly built subway lines in that year added up to 803 kilometers.

**Keywords:** urban rail transit; railway line; operation; statistics

## 1 运营线路概况

### 1.1 已开通运营线路规模

截至2022年12月31日,中国内地累计有55个城市投运城轨交通,运营线路达10 291.95 km,其中地铁8 012.85 km,占比77.85%。2022年当年新增南平、金华、南通、台州、黄石5个城轨交通运营城市。其中,一季度新增有轨电车运营城市南平市,三季度新增市域快轨运营城市金华市,四季度新增地铁运营城市南通市、市域快轨运营城市台州市以及有轨电车运营城市黄石市。另有北京、天津、重庆、广州、深圳、武汉、南京、大连、西安、郑州、昆明、杭州、佛山、长沙、宁波、青岛、福州、合肥、绍兴、嘉兴

20个城市有城轨交通新线、新段或既有线路延长项目开通运营。其中,杭州、深圳两市以174.44 km和136.31 km线路长度位列年度新增运营线路规模前两位<sup>[1-5]</sup>。

2022年新增城轨交通运营线路长度1 085.17 km,新增运营线路规模相比2021年略有下降。2022年新增运营线路25条,新开既有线路的一期工程或延伸段、后通段等共25段,新开通运营车站622座(换乘站按线路重复计入)。

统计期末,中国内地各城市已开通城轨交通运营线路长度统计汇总情况如图1和表1所示。其中,2022年当年新增城轨交通运营线路长度统计汇总情况如表2所示。

收稿日期: 2023-01-12 修回日期: 2023-01-17

第一作者: 侯秀芳,女,硕士,高级工程师,主要从事城轨交通行业统计分析和城轨车辆市场技术工作, hxfqdsd@126.com

引用格式: 侯秀芳,冯晨,左超,等. 2022年中国内地城市轨道交通线路概况[J]. 都市轨道交通, 2023, 36(1): 9-13.

HOU Xiufang, FENG Chen, ZUO Chao, et al. Statistical analysis of urban rail transit in Chinese mainland in 2022[J]. Urban rapid rail transit, 2023, 36(1): 9-13.

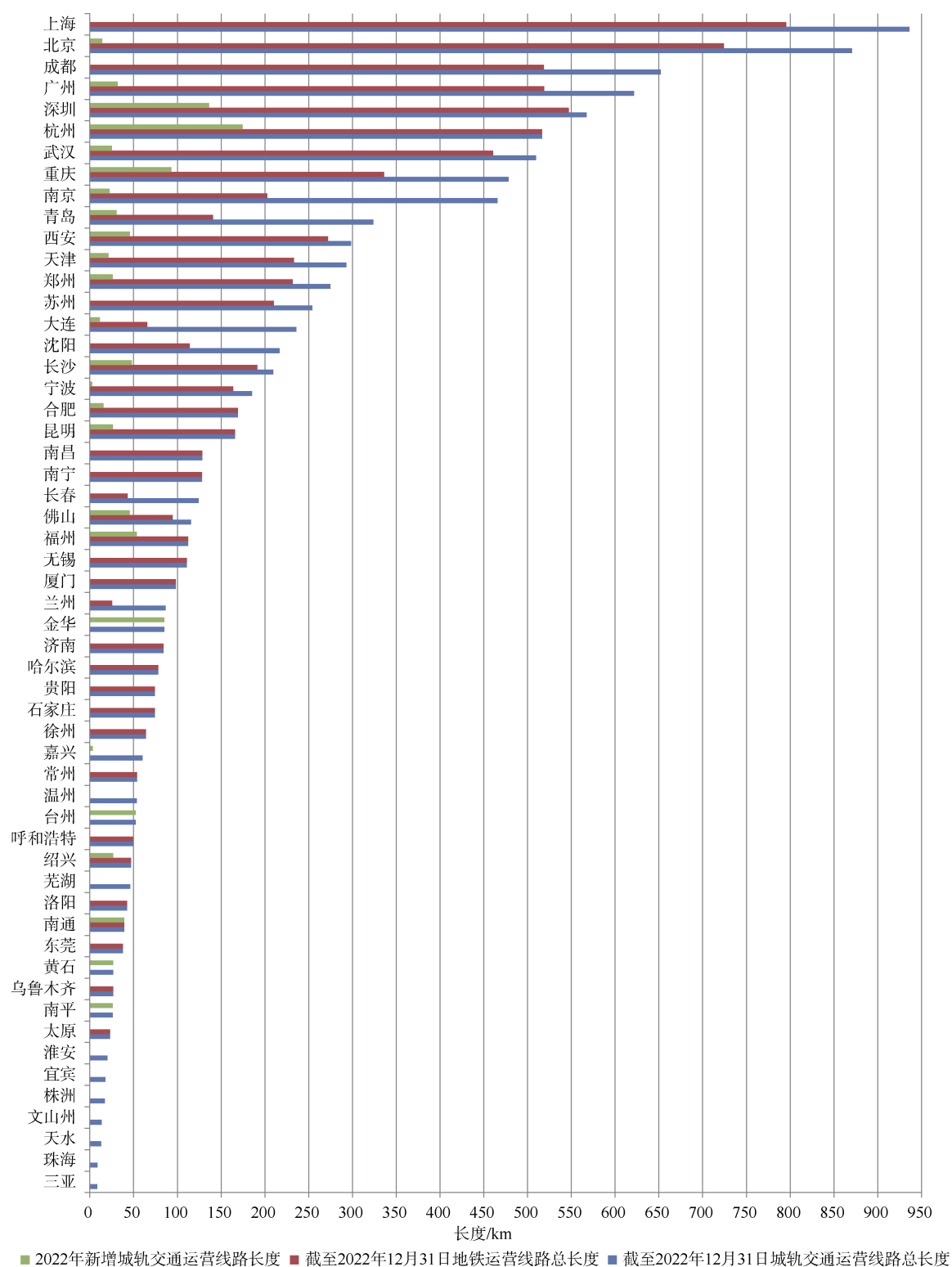


图 1 2022 年末中国内地已开通城轨交通运营线路规模  
Figure 1 Scale of urban rail transit operating lines in Chinese mainland as of 2022

表 1 2022 年末各城市已开通城轨交通运营线路长度统计

Table 1 Length of urban rail transit lines in different cities as of 2022

km

城市	合计	地铁	轻轨	跨座式单轨	市域快轨	有轨电车	磁浮交通	自导向轨道系统	电子导向轨道系统	导轨式胶轮系统
北京	870.50	724.20	—	—	115.30	20.80	10.20	—	—	—
上海	936.16	795.36	—	—	56.00	49.40	29.11	6.29	—	—
天津	293.08	233.02	52.20	—	—	7.86	—	—	—	—
重庆	478.17	336.10	—	98.45	28.22	—	—	—	—	15.40
广州	621.55	519.15	—	—	76.50	22.00	—	3.90	—	—
深圳	567.34	547.12	—	—	—	11.72	—	—	—	8.50
武汉	509.72	460.62	—	—	—	49.10	—	—	—	—
南京	465.73	202.56	—	—	246.47	16.70	—	—	—	—
沈阳	216.71	114.10	—	—	—	102.61	—	—	—	—
长春	124.24	43.04	63.70	—	—	17.50	—	—	—	—
大连	235.94	65.64	103.80	—	43.10	23.40	—	—	—	—
成都	652.00	518.50	—	—	94.20	39.30	—	—	—	—
西安	298.42	272.12	—	—	26.30	—	—	—	—	—
哈尔滨	78.08	78.08	—	—	—	—	—	—	—	—
苏州	254.20	209.97	—	—	—	44.23	—	—	—	—
郑州	274.83	231.83	—	—	43.00	—	—	—	—	—
昆明	165.85	165.85	—	—	—	—	—	—	—	—
杭州	516.44	516.44	—	—	—	—	—	—	—	—
佛山	115.52	94.62	—	—	—	20.90	—	—	—	—
长沙	209.66	191.11	—	—	—	—	18.55	—	—	—
宁波	185.18	163.65	—	—	21.53	—	—	—	—	—
无锡	110.77	110.77	—	—	—	—	—	—	—	—
南昌	128.45	128.45	—	—	—	—	—	—	—	—
兰州	86.53	25.53	—	—	61.00	—	—	—	—	—
青岛	323.80	140.70	—	—	174.30	8.80	—	—	—	—
淮安	20.10	—	—	—	—	20.10	—	—	—	—
福州	112.11	112.11	—	—	—	—	—	—	—	—
东莞	37.79	37.79	—	—	—	—	—	—	—	—
南宁	128.20	128.20	—	—	—	—	—	—	—	—
合肥	169.10	169.10	—	—	—	—	—	—	—	—
石家庄	74.28	74.28	—	—	—	—	—	—	—	—
贵阳	74.37	74.37	—	—	—	—	—	—	—	—
厦门	98.40	98.40	—	—	—	—	—	—	—	—
珠海	8.80	—	—	—	—	8.80	—	—	—	—
乌鲁木齐	26.80	26.80	—	—	—	—	—	—	—	—
温州	53.51	0.00	—	—	53.51	—	—	—	—	—
济南	84.10	84.10	—	—	—	—	—	—	—	—
常州	54.03	54.03	—	—	—	—	—	—	—	—
徐州	64.09	64.09	—	—	—	—	—	—	—	—
呼和浩特	49.00	49.00	—	—	—	—	—	—	—	—
天水	12.90	—	—	—	—	12.90	—	—	—	—
三亚	8.37	—	—	—	—	8.37	—	—	—	—

续表

城市	合计	地铁	轻轨	跨座式单轨	市域快轨	有轨电车	磁浮交通	自导向轨道系统	电子导向轨道系统	导轨式胶轮系统
太原	23.28	23.28	—	—	—	—	—	—	—	—
株洲	17.00	—	—	—	—	—	—	—	17.00	—
宜宾	17.70	—	—	—	—	—	—	—	17.70	—
洛阳	42.50	42.50	—	—	—	—	—	—	—	—
嘉兴	60.13	—	—	—	46.32	13.81	—	—	—	—
绍兴	47.10	47.10	—	—	—	—	—	—	—	—
文山州	13.40	—	—	—	—	13.40	—	—	—	—
芜湖	46.20	—	—	46.20	—	—	—	—	—	—
南平	26.17	—	—	—	—	26.17	—	—	—	—
金华	85.20	—	—	—	85.20	—	—	—	—	—
南通	39.18	39.18	—	—	—	—	—	—	—	—
台州	52.40	—	—	—	52.40	—	—	—	—	—
黄石	26.88	—	—	—	—	26.88	—	—	—	—
合计	10 291.95	8 012.85	219.70	144.65	1 223.35	564.75	57.86	10.19	34.70	23.90

注：①珠海有轨电车于 2021 年 1 月 22 日暂停运营；②表中系统制式依据团体标准《城市轨道交通分类》(T/CAMET 00001—2020)的相关规定进行分类。

表 2 2022 年新增城轨交通运营线路长度统计汇总

Table 2 Length of newly added urban rail transit lines in 2022 km

城市	合计	地铁	市域快轨	有轨电车	导轨式胶轮系统
杭州	174.44	174.44	—	—	—
深圳	136.31	127.81	—	—	8.50
重庆	93.32	65.10	28.22	—	—
金华	85.20	—	85.20	—	—
福州	53.70	53.70	—	—	—
台州	52.40	—	52.40	—	—
长沙	48.11	48.11	—	—	—
西安	45.80	19.50	26.30	—	—
佛山	45.62	40.72	—	4.90	—
南通	39.18	39.18	—	—	—
广州	31.65	13.45	18.20	—	—
青岛	30.70	30.70	—	—	—
黄石	26.88	—	—	26.88	—
绍兴	26.80	26.80	—	—	—
昆明	26.45	26.45	—	—	—
南平	26.17	—	—	26.17	—
郑州	25.98	25.98	—	—	—
武汉	25.34	25.34	—	—	—
南京	22.43	20.36	2.07	—	—
天津	21.22	21.22	—	—	—
合肥	15.50	15.50	—	—	—
北京	14.30	14.30	—	—	—
大连	11.56	11.56	—	—	—
嘉兴	3.21	—	—	3.21	—
宁波	2.90	2.90	—	—	—
合计	1 085.17	803.12	212.39	61.16	8.50

1.2 运营线路制式构成

根据团体标准《城市轨道交通分类》(T/CAMET 00001—2020)的分类原则，按照城轨交通系统制式来看<sup>[6-8]</sup>，共计 10 291.95 km 的城轨交通运营线路中，地铁 8 012.85 km，占比 77.85%，地铁占比略有下降；轻轨 219.70 km，占比 2.13%；跨座式单轨 144.65 km，占比 1.41%；市域快轨 1 223.35 km，占比 11.89%，市域快轨占比呈上升趋势；有轨电车 564.75 km，占比 5.49%；磁浮交通 57.86 km，占比 0.56%；自导向轨道系统 10.19 km，占比 0.10%；电子导向胶轮系统 34.70 km，占比 0.34%；导轨式胶轮系统 23.90 km，占比 0.23%。

2022 年新投运的 1 085.17 km 城轨交通运营线路中共涉及 4 种制式，其中，地铁线路 803.12 km，占比 74.01%；市域快轨线路 212.39 km，占比 19.57%；有轨电车线路 61.16 km，占比 5.64%；导轨式胶轮系统线路 8.50 km，占比 0.78%。

截至 2022 年 12 月 31 日，中国内地城轨交通已开通运营线路制式构成情况如图 2 所示。

2 规划获批情况

2022 年，国家发展改革委共批复 5 个城市的新一轮城市轨道交通建设规划或建设规划调整方案。新一轮城市轨道交通建设规划获批的为石家庄城市轨道交通第二期建设规划和杭州市城市轨道交通第四期建设规划；建设规划调整方案获批的有苏州市城市轨道交通第三期建设规划调整方案、东莞市城市轨道交通

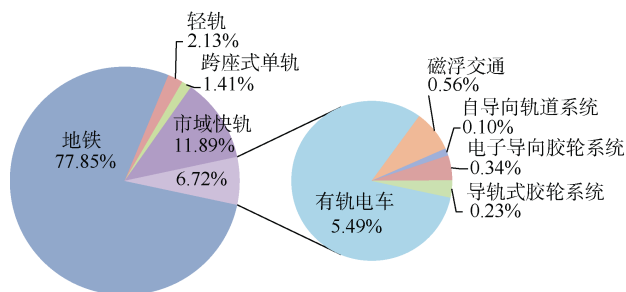


图2 2022年末中国内地城轨交通运营线路制式结构

Figure 2 System structure of urban rail transit lines in operation in Chinese mainland as of 2022

第二期建设规划调整方案和广州市城市轨道交通第三期建设规划调整方案。5 市域轨道交通建设规划(或调整方案)中共涉及新增建设规划线路长度近 330 km, 所涉及新增项目系统制式全部为地铁制式, 新增项目计划总投资额超 2 600 亿元。获批规划线路规模和计划总投资额相较 2021 年略有增加。

### 3 结语

2022 年, 中国内地城轨交通运营线路规模迈进 10 000 km 大关, 运营城市达到 55 个, 城市轨道交通规模持续扩大。已投运城轨交通线路系统制式达到 9 种, 其中, 地铁占比略有下降, 市域快轨增长较快, 中运量城轨交通系统稳步发展, 新型低运量城轨交通系统研制成功并投运, 城轨交通多制式协调发展。2022 年当年新开通运营线路 1 085.17 km, 新增运营线路规模相比 2020 年的 1 233.5 km 和 2021 年的 1 237.1 km 呈稳中略降的趋势。预计“十四五”后三年城轨交通仍处于比较稳定的快速发展期, 根据现有数据推算, “十四五”期末城轨交通运营线路规模将接近 13 000 km, 运营城市将超过 60 个, 城市轨道交通运营规模持续扩大, 在公共交通中发挥的骨干作用更加明显。城轨交通行业的发展已成为交通行业的重要环节, 得到了国家政策的大力支持, 相关部委陆续出台了一系列指导和支持政策。中国城市轨道交通协会经过充分调研和科学研判, 先后组织编制并发布了《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》<sup>[9]</sup>和《中国城市轨道交通绿色城轨发展行动方案》<sup>[10]</sup>, 实践证明, 这两项计划对促进行业的自主创新和持续健康发展起到了积极的作用。

### 参考文献

- [1] 中国城市轨道交通协会. 城市轨道交通 2021 年度统计和分析报告[R]. 中国城市轨道交通协会信息, 2022(2).
- [2] 中国城市轨道交通协会. 城市轨道交通 2020 年度统计和分析报告[R]. 中国城市轨道交通协会信息, 2021(2).
- [3] 侯秀芳, 梅建萍, 左超. 2021 年中国内地城轨交通线路概况[J]. 都市轨道交通, 2022, 35(1): 12-16.  
HOU Xiufang, MEI Jianping, ZUO Chao. An overview of urban rail transit lines in the Chinese mainland in 2021[J]. Urban rapid rail transit, 2022, 35(1): 12-16.
- [4] 侯秀芳, 梅建萍, 左超, 等. 2020 年城市轨道交通线路统计分析[J]. 都市轨道交通, 2021, 34(3): 1-9.  
HOU Xiufang, MEI Jianping, ZUO Chao, et al. Statistics and analysis of urban rail transit in 2020[J]. Urban rapid rail transit, 2021, 34(3): 1-9.
- [5] 侯秀芳, 梅建萍, 左超, 等. 2019 年城市轨道交通线路统计分析[J]. 都市轨道交通, 2020, 33(4): 1-8.  
HOU Xiufang, MEI Jianping, ZUO Chao, et al. Statistics and analysis of urban rail transit in 2019[J]. Urban rapid rail transit, 2020, 33(4): 1-8.
- [6] 城市轨道交通分类: T/CAMET 04017.7—2019[S]. 北京: 中国铁道出版社, 2020.
- [7] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 城市轨道交通技术规范: GB 50490—2009[S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2009.  
Ministry of Housing and Urban-Rural Development of the People's Republic of China. Technical code of urban rail transit: GB 50490—2009[S]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2009.
- [8] 中华人民共和国建设部. 城市公共交通分类标准: CJJ/T 114—2007[S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2007.  
Ministry of Construction of the People's Republic of China. Standard for classification of urban public transportation: CJJ/T 114—2007[S]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2007.
- [9] 中国城市轨道交通协会. 中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要(中城轨〔2020〕10号)[R]. 北京, 2020.
- [10] 中国城市轨道交通协会. 中国城市轨道交通绿色城轨发展行动方案(中城轨〔2022〕56号)[R]. 北京, 2022.

(编辑: 王艳菊)