

doi: 10.3969/j.issn.1672-6073.2021.01.003

# 2020年中国内地城轨交通线路概况

侯秀芳, 梅建萍, 左超

(中国城市轨道交通协会, 北京 100038)

**摘要:** 截至2020年末, 中国内地共45座城市开通城轨交通运营线路7 978.19 km, 2020年当年新增运营线路长度1 241.99 km; “十三五”5年间, 中国内地城轨交通新增运营线路长度总计达4 360 km, 年均新开运营线路872 km。2020年, 8座城市的新一轮建设规划(或规划方案调整)获批公示, 获批项目涉及新增城轨交通线路长度共587.95 km, 新增投资额共4 709.86亿元; “十三五”5年间, 由国家发展改革委批复已获公示的新一轮城轨交通建设规划或建设规划调整方案中涉及新增规划线路长度总计4 001.74 km, 新增计划投资额总计29 781.91亿元。

**关键词:** 城轨交通; 线路; 概况; 运营; 规划

中图分类号: U231

文献标志码: A

文章编号: 1672-6073(2021)01-0012-06

## Overview of Urban Rail Transit Lines in Chinese Mainland in 2020

HOU Xiufang, MEI Jianping, ZUO Chao

(China Association of Metros, Beijing 100038)

**Abstract:** By the end of 2020, 45 cities in Chinese mainland have opened 7,978.19 km of urban rail transit lines, and 1,241.99 km of new lines were added in 2020. During the five years of the 13th Five-Year Plan period, the new operating urban transit lines in Chinese mainland have reached 4,360 km, with an annual average of 872 km of new lines being put into operation. In 2020, thanks to a new round of construction planning (or adjustment of planning scheme) of eight cities, 587.95 km of new urban rail transit lines were approved, with a total investment reaching RMB 470.986 billion Yuan. The new or adjusted urban rail transit construction plans approved by the National Development and Reform Commission during the 13<sup>th</sup> Five-Year Plan period have permitted a total of 4,001.74 km of new lines to be built with a the planned investment totaling RMB 2,9781.91 billion Yuan.

**Keywords:** urban rail transit; line; operation; planning

## 1 运营线路概况

### 1.1 已开通运营线路规模

截至2020年12月31日, 中国内地累计45座城市开通城轨交通运营线路7 978.19 km。2020年, 新增三亚、天水、太原3座城轨交通运营城市; 其中, 太原市运营线路为地铁, 三亚、天水两市运营线路为有轨电车。另据2020年11月1日生效的团体标准《城

市轨道交通分类》(T/CAMET 00001—2020)的相关规定, 将株洲智轨A1线(3 km)、宜宾智轨T1线(17.7 km)纳入统计<sup>[1]</sup>, 城轨交通运营城市累计达45座。2020年, 共新增城轨交通运营线路1 241.99 km; 25座城市有新城轨交通线路(段)投入运营, 共新增运营线路36条, 新开延伸段或后通段20段。统计期末, 中国内地各城市已开通的城轨交通运营线路长度如图1和表1所示, 其中2020年新增城轨交通运营线路长度如表2所示。

收稿日期: 2021-01-12 修回日期: 2021-01-14

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, 梅建萍, 左超. 2020年中国内地城轨交通线路概况[J]. 都市轨道交通, 2021, 34(1): 12-17.

HOU Xiufang, MEI Jianping, ZUO Chao. Overview of urban rail transit lines in Chinese mainland in 2020[J]. Urban Rapid Rail Transit, 2021, 34(1): 12-17.

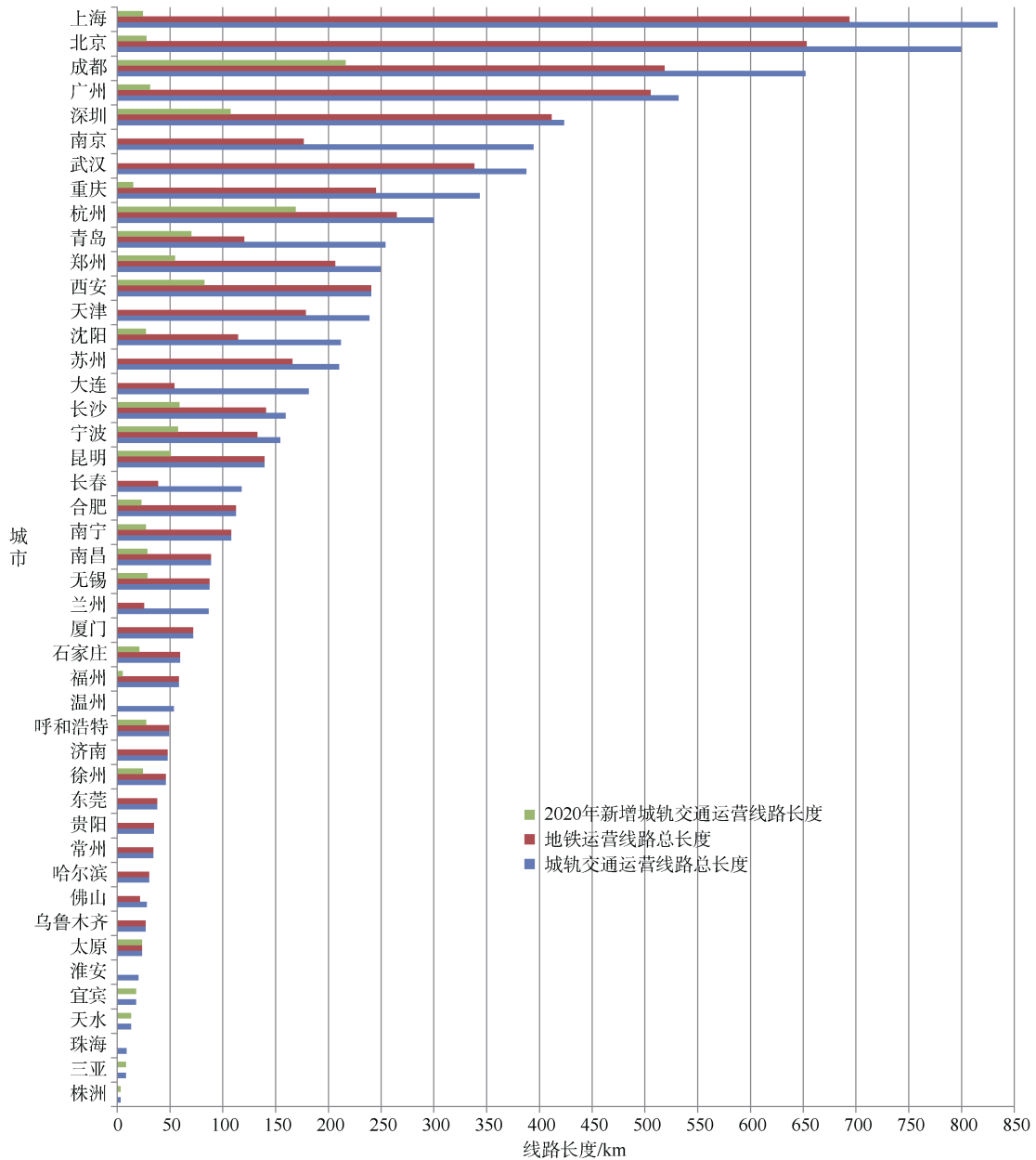


图1 截至2020年底各城市轨道交通运营线路规模

Fig. 1 Scale of urban rail transit operation lines at the end of the statistical period

表1 截至2020年底各城市已开通城轨交通运营线路统计

Tab. 1 Summary of urban rail transit lines opened in each city at the end of the statistical period km

城市	合计	地铁	轻轨	单轨	市域快轨	现代有轨电车	磁浮交通	APM
上海	834.20	693.80			56.00	49.00	29.10	6.30
北京	799.40	653.30			115.30	20.80	10.00	
成都	652.00	518.50			94.20	39.30		
广州	531.90	505.50				22.50		3.90
深圳	423.36	411.66				11.70		
南京	394.30	176.80			200.80	16.70		
武汉	387.50	338.40	0.00			49.10		
重庆	343.49	244.99		98.50				

续表

城市	合计	地铁	轻轨	单轨	市域快轨	现代有轨电车	磁浮交通	APM
杭州	299.93	264.81			35.12			
青岛	254.20	120.20			125.20	8.80		
郑州	249.40	206.40			43.00			
西安	240.54	240.54						
天津	238.80	178.60	52.30			7.90		
沈阳	211.81	114.41				97.40		
苏州	210.10	165.90				44.20		
大连	181.30	54.10	103.80			23.40		
长沙	159.40	140.80					18.60	
宁波	154.43	132.85			21.58			
昆明	139.36	139.36						
长春	117.70	38.70	61.50			17.50		
合肥	112.37	112.37						
南宁	107.90	107.90						
南昌	88.90	88.90						
无锡	87.30	87.30						
兰州	86.50	25.50			61.00			
厦门	71.90	71.90						
石家庄	59.36	59.36						
福州	58.41	58.41						
温州	53.50				53.50			
呼和浩特	49.00	49.00						
济南	47.70	47.70						
徐州	46.05	46.05						
东莞	37.80	37.80						
贵阳	34.80	34.80						
常州	34.20	34.20						
哈尔滨	30.30	30.30						
佛山	28.00	21.50				6.50		
乌鲁木齐	26.80	26.80						
太原	23.38	23.38						
淮安	20.10					20.10		
宜宾	17.70					17.70		
天水	12.93					12.93		
珠海	8.80					8.80		
三亚	8.37					8.37		
株洲	3.00					3.00		
合计	7 978.19	6 302.79	217.60	98.50	805.70	485.70	57.70	10.20

注：市域快轨除成都成灌线、兰州兰中机场线、郑州新郑机场线、上海金山线、北京S2线计入外，大铁运营的市域线路没再计入。

## 1.2 运营线路制式构成

从系统制式来看<sup>[2-3]</sup>，在7 978.19 km的城轨交通运营线路中，地铁为6 302.79 km，占比79.00%；轻

轨为217.60 km，占比2.73%；单轨为98.50 km，占比1.23%；市域快轨为805.70 km，占比10.10%；现代有轨电车为485.70 km，占比6.09%；磁浮交通为57.70 km，

占比 0.72%；自动旅客捷运系统(APM)为 10.20 km，占比 0.13%。

表 2 2020 年当年新增城轨交通运营线路长度统计

Tab. 2 Summary of the length of newly added urban rail transit lines in 2020 km

城市	合计	地铁	市域快轨	现代有轨电车
成都	216.30	216.30		
杭州	169.03	133.91	35.12	
深圳	107.26	107.26		
西安	82.54	82.54		
青岛	70.20	70.20		
长沙	59.00	59.00		
宁波	57.53	41.55	15.98	
郑州	54.70	54.70		
昆明	50.66	50.66		
广州	30.90	16.10		14.80
无锡	28.50	28.50		
南昌	28.50	28.50		
北京	27.60	15.70		11.90
呼和浩特	27.30	27.30		
沈阳	27.21	27.21		
南宁	27.00	27.00		
上海	24.30	24.30		
徐州	24.25	24.25		
太原	23.38	23.38		
合肥	22.87	22.87		
石家庄	20.96	20.96		
宜宾	17.70			17.70
重庆	14.99	14.99		
天水	12.93			12.93
三亚	8.37			8.37
福州	5.01	5.01		
株洲	3.00			3.00
合计	1 241.99	1 122.19	51.10	68.70

2020 年新增 1 241.99 km 的城轨交通运营线路，共涉及 3 种制式，其中地铁 1 122.19 km，市域快轨 51.10 km，现代有轨电车 68.70 km。

截至 2020 年 12 月 31 日，中国内地城轨交通已开通运营线路的制式构成情况如图 2 所示。

### 1.3 “十三五”期间城轨交通线路投运情况

2020 年为“十三五”收官之年，年度新增城轨交通运营线路长度 1 241.99 km，再创历史新高。“十三五”的 5 年间，中国内地城轨交通新增运营线路的长

度总计达 4 360 km，年均新开运营线路 872 km，5 年新增城轨交通运营线路长度超过“十三五”前城轨交通运营线路长度的累计总和<sup>[4-10]</sup>。

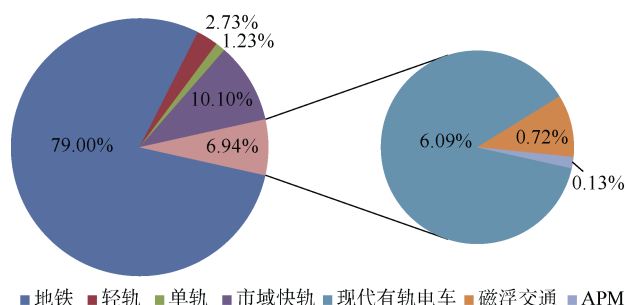


图 2 截至 2020 年底城轨交通运营线路制式结构

Fig. 2 System structure of urban rail transit operation line at the end of statistical period

## 2 规划获批情况

### 2.1 2020 年城轨交通建设规划获批情况

2020 年，国家发展改革委批复徐州、合肥、济南、宁波 4 市的新一轮城市轨道交通建设规划，分别为徐州市城市轨道交通第二期建设规划(2019—2024 年)、合肥市城市轨道交通第三期建设规划(2020—2025 年)、济南市城市轨道交通第二期建设规划(2020—2025 年)和宁波市城市轨道交通第三期建设规划(2021—2026 年)。4 市新获批建设规划线路的长度共计 455.36 km，总投资额共计 3 364.23 亿元。另有 4 市城市轨道交通建设规划调整方案获批，分别为厦门市城市轨道交通第二期建设规划调整方案(2016—2022 年)、深圳市城市轨道交通第四期建设规划方案调整、福州市城市轨道交通第二期建设规划(2015—2021 年)调整方案和南昌市城市轨道交通第二期建设规划方案调整。4 市获批调整方案涉及项目新增线路长度共计 132.59 km，新增总计划投资额 1 345.63 亿元。

综上所述，2020 年已公示的获批项目涉及新增城轨交通线路长度共 587.95 km，新增投资额共 4 709.86 亿元，所涉及的城轨交通线路系统制式均为地铁制式。2020 年城市轨道交通建设规划(含调整规划)的具体获批情况如表 3 所示。

### 2.2 “十三五”城轨交通建设规划获批情况

“十三五”5 年间，在国家发展改革委批复已获公示的新一轮城轨交通建设规划或建设规划调整方案中，涉及新增规划线路长度总计 4 001.74 km，新增计划投资额总计 29 781.91 亿元，总计划投资额略高于“十二五”期间批复项目的总计划投资额。

表3 2020年城市轨道交通建设规划(含调整规划)获批情况

Tab. 3 Approval of urban rail transit construction plan (including adjustment plan) in 2020

城市	批文	线路名称	起讫点	线路长度/km		总投资/ 亿元	建设期/ 年	备注
				总长度	其中 地下线			
徐州	发改基础〔2020〕105号关于江苏省徐州市城市轨道交通第二期建设规划(2019—2024年)的批复	3号线二期	后蟠桃村站—下淀站(不含) 南段增设麦楼站(高架站)	6.50	6.50	50.15	4	
		4号线一期	桥上村站—驮蓝山站	25.40	25.40	173.54	5	
		5号线一期	徐矿城站—奥体中心南站	24.60	24.60	168.30	5	
		6号线一期	黄山路站—徐州东站	22.80	22.80	143.92	5	
		合计		79.30	79.30	535.90	—	
合肥	发改基础〔2020〕431号关于安徽省合肥市城市轨道交通第三期建设规划(2020—2025年)的批复	2号线东延	大众路站—泉香路站	14.50	14.50	101.07	4	
		3号线南延	方兴大道站—馆驿路站	11.25	11.25	89.68	4	
		4号线南延	丰乐河站—华南城金刚台站	12.91	6.60	70.67	4	
		6号线一期	鸡鸣山路站—东风大道站	35.10	27.30	205.85	5	其中7.8 km线路拆分于4号线,新建线路27.3 km
		7号线一期	繁华大道松林路站—紫云路巢湖南路站	21.00	21.00	168.81	5	
		8号线一期	北城高铁站—阜阳路站	23.00	23.00	162.01	5	
合计			109.96	103.65	798.08	—		
济南	发改基础〔2020〕1535号关于山东省济南市城市轨道交通第二期建设规划(2020—2025年)的批复	3号线二期	滩头站—遥桥机场站	12.90	12.90	61.03	4	
		4号线一期	小高庄站—彭家庄站	40.20	40.20	311.78	8	
		6号线	位里庄站—梁王东站	39.10	39.10	317.84	7	
		7号线一期	凤凰南路站—济北站	30.00	25.20	240.22	6	
		8号线一期	邢村站—山东大学站	22.60	8.50	118.25	6	
		9号线一期	黄河南岸站—毛庄站	14.80	14.80	105.24	6	
		合计			159.60	140.70	1154.36	—
宁波	发改基础〔2020〕1899号关于宁波市城市轨道交通第三期建设规划(2021—2026年)的批复	6号线一期	黄古路站—红联站	38.60	33.10	315.28	5	
		7号线	云龙站—俞范路站	38.80	38.80	338.85	5	
		8号线一期	姜村站—江北大道站	22.60	22.60	199.00	5	
		1号线西延	高桥西站—石路头站	1.50	0.00	5.23	3.5	
		4号线延伸	慈城站—慈城西站 东钱湖站—国际会议中心站	5.00	0.00 2.50	17.53	3.5	
		合计			106.50	97.00	875.89	—
新一轮建设规划获批项总计				455.36	420.65	3 364.23	—	
厦门	发改基础〔2020〕136号关于调整厦门市城市轨道交通第二期建设规划(2016—2022年)的批复	3号线二期调整	厦门火车站—厦大南门	7.35	7.35	57.69	4	终点从厦门火车站南延至厦门大学南门,增设车站4座,增加里程7.35 km,增加投资57.69亿元
		合计		7.35	7.35	57.69	—	
深圳	发改基础〔2020〕484号关于调整深圳市城市轨道交通第四期建设规划方案的批复	3号线四期	双龙—坪地六联	9.35	7.42	107.85	5	
		6号线支线二期	翠湖(原荔枝站)—光明城	4.90	4.25	37.30	4	
		7号线二期	西丽湖—学府医院	2.45	2.45	28.06	4	
		8号线三期	小梅沙—溪涌	4.26	4.26	83.18	5	
		11号线二期	福田—红岭南	5.58	5.58	66.34	4	
12号线二期	海上田园东—松岗	8.16	8.16	90.94	5			

续表

城市	批文	线路名称	起讫点	线路长度/km		总投资/ 亿元	建设期/ 年	备注
				总长度	其中 地下线			
深圳	发改基础〔2020〕484号 关于调整深圳市城市轨道交通第四期建设规划方案的批复	13号线二期	北延: 上屋—公明北	18.80	18.80	229.18	5	
			南延: 深圳湾口岸—东角头	4.47	4.47	49.62	5	
	16号线二期	大运—西坑	9.53	9.53	109.95	5		
		20号线一期	会议中心—机场北	8.43	8.43	112.06	5	
	合计			75.93	73.35	914.48	—	
福州	发改基础〔2020〕1050号 关于调整福州市城市轨道交通第二期建设规划(2015—2021年)的批复	2号线延伸段	鼓山站—马尾港站	16.88	16.88	126.21	4	
			6号线东调段	万寿站—国际学校站	5.29	5.29	40.83	4
	合计			22.17	22.17	167.04	—	
南昌	发改基础〔2020〕1776号 关于调整南昌市城市轨道交通第二期建设规划方案的批复	1号线北延	双港站北(不含)—昌北国际机场	16.62	11.86	103.41	5	
			2号线东延	辛家庵站(不含)—南昌东站	10.52	10.52	103.01	5
	合计			27.14	22.38	206.42	—	
建设规划调整项总计				132.59	125.25	1 345.63	—	

### 3 结语

2020年作为“十三五”的收官之年,城轨交通行业上下克服了新冠肺炎疫情的影响,年度新开运营线路长度再创历史新高,截至2020年底,城轨交通运营线路长度接近8 000 km,年度完成建设投资额预计(具体数据需待年度财务结算完成,此处为推算预估)将处于高位,各地已获批城轨交通建设规划的项目正在实施,各城市结合本地实际情况拟报批的新一轮规划和远景规划均在稳步推进,我国城轨交通的“十三五”收官画上了圆满的句号。

#### 参考文献

- [1] 中国城市轨道交通协会. 城市轨道交通分类: T/CAMET 00001—2020[S]. 北京: 中国铁道出版社, 2020.
- [2] 中华人民共和国住房和城乡建设部. GB 50490—2009. 城市轨道交通技术规范[S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2009.  
Ministry of Housing and Urban-Rural Construction of the People's Republic of China. Technical code of urban rail transit: GB50490—2009[S]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2009.
- [3] 中华人民共和国建设部. 城市公共交通分类标准: CJJ/T114—2007[S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2007.  
Ministry of Construction of the PRC. Standard for classification of urban public transportation: CJJ/T114—2007[S]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2007.
- [4] 中国城市轨道交通协会. 城市轨道交通 2019 年度统计和分析报告[J]. 中国城市轨道交通协会信息, 2020(2).
- [5] 中国城市轨道交通协会. 城市轨道交通 2018 年度统计和分析报告[J]. 中国城市轨道交通协会信息, 2019(2).
- [6] 中国城市轨道交通协会. 城市轨道交通 2017 年度统计和分析报告[J]. 中国城市轨道交通协会信息, 2018(2).
- [7] 中国城市轨道交通协会. 城市轨道交通 2016 年度统计和分析报告[J]. 中国城市轨道交通协会信息, 2017(2).
- [8] 侯秀芳, 左超, 李楠. 城市轨道交通 2016 年统计和分析[J]. 都市轨道交通, 2017, 30(6): 1-7.  
HOU Xiufang, ZUO chao, Linan. Statistics and analysis of urban rail transit in 2016[J]. Urban rapid rail transit, 2017, 30(6): 1-7.
- [9] 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.
- [10] 中国城市轨道交通协会. 城市轨道交通 2015 年度统计和分析报告[J]. 中国城市轨道交通协会信息, 2016(2).

(编辑: 王艳菊)