

doi: 10.3969/j.issn.1672-6073.2017.01.002

2016 年中国城市轨道交通运营线路统计与分析

刘 宇, 樊佳慧, 贺力霞, 雷丽霞, 李若怡

(北京交通大学, 北京 100044)

摘 要:截至2016年底,中国内地共有29座城市拥有城市轨道交通运营线路,总长3 832 km,运营线路129条,其中新增运营线路28条(段),新增运营里程569 km。统计运营线路的名称、里程等情况,并对统计口径和特殊情况予以说明。给出2016年中国各城市的轨道交通运营线路数量和里程排序,并对我国轨道交通总体发展情况做了简要分析。北京以19条线位居运营线路数量首位,上海以627 km位居运营总里程首位。预测到2017年底,运营总里程将达到5 000 km,运营城市数量达到34座。

关键词:城市轨道交通;运营线路;统计分析

中图分类号: U231.1; G353.1

文献标志码: A

文章编号: 1672-6073(2017)01-0004-03

China's Operational Urban Rail Transit Lines, 2016: Statistics and Analysis

LIU Yu, FAN Jiahui, HE Lixia, LEI Lixia, LI Ruoyi

(Beijing Jiaotong University, Beijing 100044)

Abstract: Urban rail lines have been built in 29 cities of China by the end of 2016, totaling 3,832 km. The number of newly built lines reaches 28 with a total length of 569 km. Statistics on urban rail line name and length, etc., are given. The statistical standards and special conditions are also interpreted. The number and length of the operating transit lines in each city are sorted and ranked. Among the cities, Beijing ranks the first with 19 operating lines and Shanghai ranks the first with a total operating length of 627 km. It is predicted that the total operation distance would reach 5,000 km and the number of operational cities would be 34 by the end of 2017.

Keywords: urban rail transit; lines in operation; statistical analysis

目前,我国城市轨道交通发展速度和规模处于世界领先,有数十座城市已经建成或正在规划建设城市轨道交通线路。为全面介绍我国城市轨道交通发展现状,从2008年起,行业内主要单位组成了“中国城市轨道交通年度报告课题组”,每年出版《中国城市轨道交通年度报告》,运营线路情况是年度报告的主要内容之一。

1 2016年轨道交通运营线路统计

1.1 统计概况

截至2016年12月31日,中国内地有北京、上海、广州、深圳、南京、天津、重庆、大连、沈阳、长春、成都、

武汉、西安、佛山、苏州、杭州、昆明、哈尔滨、郑州、长沙、宁波、无锡、青岛、南昌、淮安、东莞、合肥、南宁、福州共29座城市拥有129条城市轨道交通运营线路,运营线路总长3 832 km(如按中国城市轨道交通协会统计口径计算,尚有6条市域铁路线路长度412 km未计入)^[1]。

2016年新增运营线路28条(段),新开通城市轨道交通的城市有东莞、合肥、南宁、福州4座。运营线路里程从3 293 km增加到3 832 km,增长17.2%。有21座城市拥有2条及以上城市轨道交通线路,逐步形成网络化运营格局^[2-3](详见表1)。

目前,中国内地共有57座城市已获城市轨道交通建设批复,除已开通运营的29座城市之外,有贵阳、厦门、太原、兰州、乌鲁木齐、石家庄、温州、常州、济南、徐

收稿日期: 2016-12-31 修回日期: 2017-01-09

第一作者: 刘宇,男,硕士研究生,从事城市轨道交通规划与管理的研究,liuyu_0618@sina.com

基金项目: 中央高校基本科研业务费专项资金资助(2011JBM337)

表 1 各城市运营线路统计
Tab.1 The statistics of operating lines of urban rail transif

序号	城市及总里程/km	线路名称	运营里程/km	序号	城市及总里程/km	线路名称	运营里程/km
1	北京 574	1 号线	31	7	重庆 212.31	1 号线	38.94
		2 号线	23			2 号线	31.36
		4 号线	28.18			3 号线	66.1
		5 号线	27.6			6 号线	75.91
		6 号线	42.8	8	长春 65.55	3 号线	31.96
		7 号线	23.7			4 号线	16.33
		8 号线	27.6			有轨电车 54 路	7.64
		9 号线	16.5			有轨电车 55 路	9.62
		10 号线	57.1	9	武汉 181	1 号线	34.2
		13 号线	40.9			2 号线一期	27.73
		14 号线	44.8			3 号线一期	30.1
		15 号线	43.15			4 号线	34.15
		16 号线	19.6			6 号线一期	35.95
		机场线	28			机场线	19.77
		八通线	19	10	大连 167.25	1 号线	17.7
		亦庄线	24			2 号线	24.5
		大兴线	21.76			3 号线	63.45
		昌平线	31.6			有轨电车 201	10.8
		房山线	24			有轨电车 202	12.6
						有轨电车 202 路延伸线	38.2
2	上海 627.15	1 号线	36.9	11	沈阳 119.069	1 号线	27.926
		2 号线	60.3			2 号线	27.143
		3 号线	40.2			南站支线	1.2
		4 号线	33.8			有轨电车 1 号线	23.5
		5 号线	16.6			有轨电车 2 号线	7.8
		6 号线	32.7			有轨电车 3 号线	7.1
		7 号线	43.9			有轨电车 5 号线	21.1
		8 号线	37			有轨电车 6 号线	3.3
		9 号线	49.8	12	成都 108.79	1 号线	23.9
		10 号线	35.2			2 号线	42.5
		11 号线	80.65			3 号线	20.36
		12 号线	40.4			4 号线	22.1
		13 号线	21.9	13	佛山 21.5	1 号线	21.5
		16 号线	58.9			1 号线	25.4
		磁悬浮	29.9	14	西安 91.45	2 号线	26.9
		张江有轨电车	9			3 号线	39.15
3	广州 295.85	1 号线	18.5	15	苏州 85.839	1 号线	25.7
		2 号线	31.75			2 号线	41.9
		3 号线	67.3			有轨电车 1 号线	18.2
		4 号线	46.7	16	杭州 81.35	1 号线	53.4
		5 号线	31.9			2 号线东南段	18.3
		6 号线	41.94			4 号线一期	9.65
		7 号线一期	18.6			工程首通段	
		8 号线	14.97	17	昆明 60	6 号线	18.018
		广佛线广州段	12.53			1、2 号线首期	41.288
		珠江新城 APM	3.96	18	哈尔滨 17.47	1 号线	17.47
		海珠环岛有轨电车	7.7			1 号线	26.2
4	天津 173.557	1 号线	26.187	19	郑州 46.85	2 号线	20.65
		2 号线	27.142			1 号线一期	23.627
		3 号线	33.608	20	长沙 68.756	2 号线	26.579
		6 号线	26			中低速磁浮快线	18.55
		9 号线	52.759			1 号线	46.19
		滨海有轨电车	7.86	21	宁波 74.54	2 号线一期	28.35
5	深圳 285.843	罗宝线(1 号线)	40.8			1 号线	29.42
		蛇口线(2 号线)	35.75	22	无锡 55.72	2 号线	26.3
		龙岗线(3 号线)	41.7			3 号线	24.472
		龙华线(4 号线)	20.34	23	青岛 33.242	城阳有轨电车	8.77
		环中线(5 号线)	40			1 号线一期	28.8
		7 号线	30.173	24	南昌 28.8	有轨电车一期工程	20.3
		9 号线	25.38			2 号线一期	37.8
		11 号线	51.7	25	淮安 20.3	1 号线	24.58
6	南京 232.15	1 号线	38.9			1 号线	32.1
		2 号线	37.95	26	东莞 37.8	1 号线	9.76
		3 号线	44.9				
		10 号线	21.6	27	合肥 24.58		
		S1 号线	35.8				
		S8 号线	45.2	28	南宁 32.1		
		河西有轨电车	7.8				
合计				合计	运营城市 29 座(新增 4 座)		
					运营里程 3 832 km(新增线路 28 条(段),共 569 km)		

州、呼和浩特共11座城市正在进行城市轨道交通建设;西宁、珠海、惠州、鞍山、洛阳、邯郸、集宁、阜新、银川、包头、唐山、芜湖、保定、柳州、大理、南通、绍兴共17座城市已规划城市轨道交通线路^[4]。

当前,我国已运营的城市轨道交通线路仍以地铁制式为主,但已出现多制式协调发展的雏形。统计分析表明,地铁占比从2010年的80.85%上升到2016年的83.95%,2016年轻轨里程233 km,占比6.10%。在已运营城市中,上海、广州、天津等11座城市开通了现代有轨电车;广州开通了APM线;上海、长沙开通了磁悬浮轨道交通线路;重庆市开通了跨座式单轨交通线路。现代有轨电车、APM、磁悬浮、单轨线路长度分别为222.45 km、3.96 km、48.45 km、97.46 km,占总长度比例为5.81%、0.10%、1.36%和2.54%。

1.2 运营里程排序

如图1所示,在城市轨道交通运营里程排序中,上海居首位,运营里程达627 km,其后依次是北京574 km、广州296 km、深圳285 km、南京232 km、重庆212 km。以上6座城市城市轨道交通线路总里程超过全国轨道交通线路总里程的50%。

1.3 各城市运营线路排序

如图2所示,在城市轨道交通运营线路数量排序中,共有3座城市开通运营的城市轨道交通线路在10条以上,其中北京以19条线路名列第一,紧随其后的上海有16条线路正在运营,广州次之,以11条线路位列第三。从数量上看,北京、上海、广州作为第一梯队,深圳、沈阳、南京、武汉、天津、大连作为第二梯队,其中深



图1 运营城市
线路里程排序

Fig. 1 Operation length

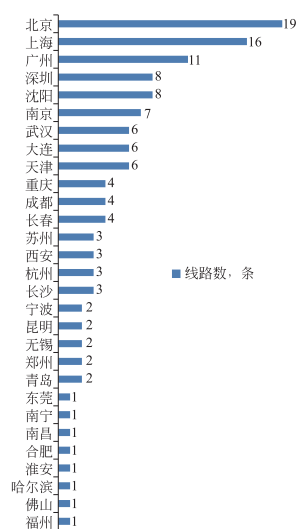


图2 运营城市线路数量排序
Fig. 2 The number of
operating lines

圳、武汉发展迅猛,2016年各新增3条运营线路。

2 统计口径说明

1) 铁路部门管辖的郊区线路及市区间市域铁路未进行统计,如兰州市域快线(61 km)、北京的S2线(77 km)、上海22号线(56 km)、成都成灌线和成彭线(94 km)、大连旅顺南线(40 km)等;

2) 统计包含正式运营的有轨电车线路,如天津滨海有轨电车、上海张江有轨电车、沈阳浑南有轨电车等;

3) 在线路数量上,支线和主线只算1条线。广佛线在线路合计中算1条线,但将广州段与佛山段分开在广州和佛山分别统计里程;

4) 线路里程可能有不同口径,因此各线路运营里程和总里程长度仅供参考。统计数字小数点保留位数不一致,为避免扩大误差,不做取整处理;

5) 统计时间截止为2016年12月31日。

3 结语

从上述数据可以看出,我国正处于城市轨道交通快速发展时期。预计到2017年末,将有1 000 km左右的新线建成运营,总运营里程将达到5 000 km。预计新增运营城市将有贵阳、厦门、兰州、石家庄、温州5座城市,届时运营城市总数将达34座。

参考文献

- [1] 中国城市轨道交通协会. 城市轨道交通2015年统计和分析[J]. 都市轨道交通, 2016, 29(4): 6-11.
China Association of Metros. Statistics and analysis of urban rail transit in 2015[J]. Urban rapid rail transit, 2016, 29(4): 6-11
- [2] 樊佳慧, 张琛, 卢恺, 等. 2015年中国城市轨道交通运营线路统计与分析[J]. 都市轨道交通, 2016, 29(1): 1-3.
FAN Jiahui, ZHANG Chen, LU Kai, et al. China's operational urban rail transit lines, 2015: statistics and analysis [J]. Urban rapid rail transit, 2016, 29(1): 1-3.
- [3] 中国城市轨道交通年度报告课题组. 中国城市轨道交通年度报告2015[M]. 北京: 北京交通大学出版社, 2016.
Annual Report of China Urban Mass Transit Research Group. Annual report of China urban mass transit: 2015 [M]. Beijing: Beijing Jiaotong University Press, 2016.
- [4] 张琛, 李超, 贺力霞, 等. 2014年中国城市轨道交通运营线路统计与分析[J]. 都市轨道交通, 2015, 28(1): 1-3.
ZHANG Chen, LI Chao, HE Lixia, et al. China's operational urban rail transit lines, 2014: statistics and analysis [J]. Urban rapid rail transit, 2015, 28(1): 1-3.

(编辑: 曹雪明)