



走在前 作示范 省会长沙在行动

长株潭城际轨道交通西环线一期工程开通运行,并与长沙地铁3号线无缝对接 长沙、湘潭之间通勤时间缩短至20分钟

地铁“跨城” 长潭“同城”

长沙晚报全媒体记者 吴鑫矾 陈星源 通讯员 赵娟

“今后距离不再是问题,‘双城’犹如‘同城’,20分钟一站到家。”6月28日13时18分,长株潭城际轨道交通西环线(简称“长株潭西环线”)一期工程载客初期运营,并与长沙市轨道交通3号线实现无缝对接,长沙、湘潭之间通勤时间缩短至20分钟,两地进入“地铁同城”时代。

长株潭西环线是全省首条跨市轨道交通线路,长株潭“三干两轨”项目建设的标志性工程,该项目顺利运营,标志着长株潭一体化发展迈上新台阶,“轨道上的长株潭”迎来里程碑时刻。



列车停靠坪塘站。

乘客体验“坐地铁去湘潭成美好现实!”

28日13时许,记者走进长株潭西环线红桥站,粉色的标示牌随处可见,展现出“网红长沙”的活泼与热情。站内宽敞明亮,洗手间、母婴室等设施一应俱全,为乘客的出行带来便利。

“能乘上这样的快车从长沙直达湘潭,变化太大了!”在开往湘潭北的长株潭西环线列车上,69岁的杨女士不禁发出赞叹。家住长沙的杨女士得知线路开通,当天特意带着自己的孙子乘坐列车前往湘潭北站,“我是专程过来坐这趟车的,看到国家的强大,长沙的发展,我心里特别高兴。”

仅仅是聊天的3分钟时间,列车便从红

桥站抵达了坪塘站。这是一座高架站,车站站厅采用通高落地式玻璃幕墙,实现了站内外视野零遮挡,乘客可以在站内将周边的风景一览无余。

记者发现,有不少乘客特意选择在开通首日前来“打卡”。

读大一的冯同学是专门从天心区赶来拍照留念,西环线的完备设施、优质服务和超高人气给他留下了深刻印象。他表示,会把这些拍摄的照片和视频分享给亲朋好友,让他们感受长沙的发展变化。

“有这样一条方便两城居民的通勤快线,真是幸福!”看着列车飞驰,家住湘潭的葛女士乐开了花。她告诉记者,“我女儿和

女婿在长沙上班,我又没有汽车,有的时候我要回湘潭就不方便。现在有了这趟车,我就不用再为出行担忧了,以后生活方便多了!”

坐在平稳的列车上,大家边聊边用手机拍照打卡,不到20分钟就抵达了湘潭北站,大家纷纷感叹:“坐着地铁去湘潭成为美好现实!”

长沙市轨道交通集团有限公司党委书记、董事长罗国强介绍,长株潭西环线是构建长株潭半小时交通圈,推动长株潭一体化的重要支撑。载客运营后,将与3号线贯通运营,长沙、湘潭两市市民将通过地铁实现20分钟互联互通。

站点设计 特色站各有特色,高架站一站一景

长株潭西环线全线共设湘潭北站、船形山站、黄家湾站、双湖站、坪塘站、红桥站、桐溪站、大王山站8座车站。其中,长沙段长10.17公里,设站5座;湘潭段长7.12公里,设站3座。

长株潭西环线车站设计巧妙注入长沙、湘潭城市文化元素,重点打造的大王山站、红桥站、湘潭北等三座特色站,全方位呈现湖湘文化的灵动多彩。这三座城市的地下车站,也是城市的人文空间。

记者看到,大王山站采用仿生设计手法,以山峦起伏的大王山轮廓曲线为设计元素,通过天花铝合金圆通的曲线排布,体现出大王山及周边的生态环境之美;红桥站以湘江蜿蜒曲折的流线,通过天花铝合金圆通曲线排布的形式,呈现出秀丽的湘江之美,尽展潇湘柔情;湘潭北站重点对站内立柱面进行打造,将伟人诗词篆刻在石材

浮雕之上,宣扬红色文化。

来到坪塘站、双湖站、船形山站、黄家湾站等4座高架站,这里可以感受到不同于地下站的别样风景。据了解,长株潭西环线全线高架车站整体造型以“传统文化,融入新脉”为设计理念,依托山水洲城的城市空间,做到了一站一景。

其中,长沙段高架站侧面以水波纹造型,以水串泉,将波涛起伏的律动感融入车站造型设计,如同水流一样在城市中穿行,体现三湘四水的湖湘“水脉”之意。湘潭段高架站选取“莲城”盛开的莲花作为意向,侧面勾勒出莲花造型,多片花瓣组合的形态,虚实对比,层次丰富。

人在车中坐,车在画中游。乘坐驰骋而来的列车穿行其间,乘客尽享韵律之美、结构之美、光影之美。



红桥站以湘江蜿蜒曲折的流线,通过天花铝合金圆通曲线排布的形式,呈现出秀丽的湘江之美,尽展潇湘柔情。

智慧运维 安全、环保、智能,新技术打造新标杆

生态“绿”,是长株潭一体化发展的底色。这样的绿色,在长株潭西环线上也随处可见。

长株潭西环线是全省首个市域互联互通城际轨道交通项目,车辆以“城市绿心”为主题,运用了车辆智能运维技术、车地无线大容量存储技术等多项新技术,并运用多种技术手段打造了“智慧列车+智慧检修+智慧监测”一体的智慧运维系统。

工作人员介绍,车辆首次采用智能型光控技术,车内首次采用水性环保漆,加上车辆采用整车及部件级最轻量化技术及变频热泵等新技术,使车辆降低运营能耗,提高系统整体效率,更加绿色环保。“安全可靠、绿色环保、智能高端”车辆设计理念,使车辆既兼容与3号线共线运营要求,又满足长沙湘潭两市人民对地铁出行体验的全新时期。

这只是一个缩影。据了解,西环线一期

工程在信号、供电、通信、车载、通风空调及设计施工等六大系统上应用了绿色、环保、节能的新设备、新技术和新材料,希望为长沙湘潭两市人民打造智慧新标杆工程。

比如,信号系统采用中车时代电气与西门子共同研制的CBTC系统,设置智能运维子系统,在高架段设置道岔融雪设备,可确保道岔在冬季不结冰,保障列车日常安全运营。

设置车载视频无线回传系统,在车辆回库后通过车地无线方式将车载视频数据自动传输至地面保存,以满足国家对重要公共场所视频监控存储时间90天的要求。

28日上午,长株潭城际轨道交通西环线列车内,不到五个月大的宝宝和家人开心试乘。均为长沙晚报全媒体记者 王志伟 摄

新闻链接

七克难关打造首条跨市轨道交通线路

长株潭一体化,是历届湖南省委省政府一以贯之、着力推进的重大战略。2022年,国家发改委批复长株潭都市圈为全国第4个国家级都市圈,长株潭一体化迎来了更大发展契机。

城市发展,交通先行。作为长株潭一体化发展的“先行官”,交通一体化是建设长株潭一体化和带动三市经济社会发展的基础性、先导性和战略性新兴产业。

时间回溯2019年4月,湖南省委常委会专题会议研究加快推进长株潭一体化“三干两轨”项目建设,正式启动长株潭城际轨道交通西环线项目建设。2019年7月,长沙、湘潭两市携手出资,由长沙轨道集团和湘潭九华公司共同组建的西环线建设公司应运而生,正式吹响建设“轨道上的长株潭”号角,也标志着三市交通一体化迎来新的春天。

从2019年9月26日,西环线一期工程桐溪站交通疏解工程先期开工,2020年2月9日全面开工,到2021年12月31日全线车站主体结构封顶,再到2022年5月全线“洞通”,6月全线“轨通”,9月全线“电通”“车通”,10月14日通车试运行,直至今年6月28日正式载客畅行长潭两地,长株潭西环线每个建设节点目标均比计划提前完成,一次又一次刷新“湖南速度”。

“建设中,我们克服了一个又一个挑战。”中建五局土木公司市政环保分公司长株潭西环线项目经理赖威根介绍,其中一个难点在于湘潭北站施工过程中的技术选择。该站设计为地下三层、局部四层,开挖深度达到将近30米,较差的地质条件和丰富的地下水为施工带来不少阻碍。团队通过设计深层地墙,攻克了这一难题,也为地铁施工积累了丰富经验。

“能参与为湘潭修建第一条地铁,为全省建首个市域互联互通城际轨道交通项目,我非常自豪。”赖威根说,在建设中,全体建设者们精心组织、科学铺排,以争创一流的壮志豪情,创造了一个个佳绩。

记者了解到,长株潭西环线一期工程先后攻克了长距离和近距离下穿高铁建筑群(湘潭北站房、站场及站前广场)、特长距离高支模支架现浇施工、穿越大型溶沟溶洞群、地下高压管廊纵贯学士路及两端区间、两处跨河悬臂现浇桥梁施工、长沙轨道交通建设史上首次采用大直径盾构施工工法、与潭州大道快改工程共用潭州大道这一廊道两大工程交叉建设等七大重难点。

项目名片

长株潭西环线一期工程

长株潭西环线一期工程全线呈南北走向,自南向北沿潭州大道穿越湘潭九华经济技术开发区、湖南湘江新区坪塘组团至长沙地铁3号线一期工程起点站山塘站,线路全长17.29公里。

全线共设湘潭北站、船形山站、黄家湾站、双湖站、坪塘站、红桥站、桐溪站、大王山站8座车站,包括地下站4座,高架站4座,含换乘站2座。其中,长沙段长10.17公里,设站5座;湘潭段长7.12公里,设站3座。

长株潭西环线采用6节编组B型车,近期运行最高速度80公里每小时,远期120公里每小时。自6月29日起,长株潭西环线一期工程运营时间为:首班车6:30;末班车:湘潭北站——红桥站为22:00,红桥站——广生站为23:00。

长株潭西环线票价执行与长沙市轨道交通网“同网同价”政策。起步价2元可乘6公里(含6公里),超过6公里采用“递远递减”的计价原则,6-16公里(含16公里)范围内每递增5公里加1元,16-30公里(含30公里)范围内每递增7公里加1元,30公里以上每递增9公里加1元。山塘站至湘潭北站全程票价为5元。

伴随西环线载客,长沙轨道交通运营版图不断延伸,长沙轨道交通网最高票价由之前的7元变至9元。

28日上午,长株潭城际轨道交通西环线一期工程正式开通运行。图为列车行驶在高架轨道上。