

分期施工抢进度 建设两站三区间

地铁13号线二期北段破解管线迁改难题,降低对周边环境影响,项目建设有序推进



□本报记者 董梅雪

2018年12月26日,是一个被载入西海岸发展史册的日子,这一天,青岛地铁13号线开通试运营,西海岸新区正式迈入地铁时代。开通一年多,地铁13号线还有两站三区间(起点-嘉陵江路站-香江路站-井冈山站(不含))尚未开通,该段落附近人流量大,居民期盼着地铁能早日开通,缓解周边交通压力。

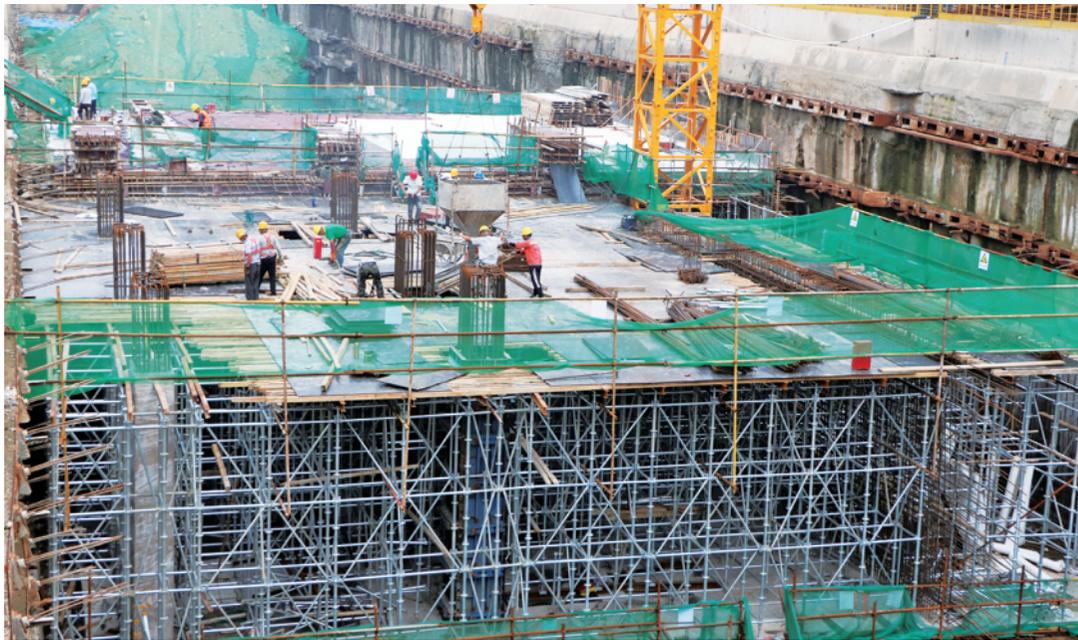
两站三区间目前正在进行哪一阶段的施工?地处交通繁忙路段,施工有何难题?带着市民关注的这些问题,近日,记者来到嘉陵江路站及嘉香区间施工现场,一探究竟。

工程进度 土方开挖接近尾声 区间施工有序推进

早上7点,地铁13号线嘉陵江路施工现场就已忙碌了起来。头戴安全帽的工人陆续进入施工场地,高耸的大型塔吊忙碌地运转起来。

“嘉陵江路站目前正在施工一期的土方开挖和车站主体结构,一期土方总量14.4万立方米,目前已完成12万立方米。”一进入施工现场,嘉陵江路站项目负责人姜艳超就介绍起项目进展。记者注意到,几乎所有的工人都集中在车站主体的基坑内,这个基坑占据施工场地面积的一半以上。近20米深的坑内东半部分是林立的钢筋搭建起的脚手架,工人们正在脚手架上忙碌着,西半部分一台挖掘机轰鸣作业,正在进行土方开挖。

“嘉陵江路站是一个两层车站,车站全长275米,高约12米,采用明挖法分两期施工,一期施工南半幅,二期施工北半幅,全部采用钻孔灌注桩加钢管桩的吊脚桩桩锚支撑体系。”姜艳超说,“我们现在所在的位置是一期南半幅,预计在今年年底完成主体施工,明年转入二期北半幅的施工。”



嘉陵江路站施工现场,工人正在进行主体结构的施工。

□记者 董梅雪 报道

从嘉陵江路站离开,记者来到地铁13号线二期北段嘉香区间1号竖井。项目负责人冯超介绍,嘉香区间全长1218米,该竖井主要承担410米的单洞双线大断面开挖。

“该区间地质条件复杂,地下水丰富,埋深浅,周围小区较多,因地质条件复杂,为保证开挖安全,我们采用‘CRD’工法开挖,地表采用了膜袋注浆施工工艺,对不良地层进行了加固,大大降低了开挖风险。”冯超说。

冯超告诉记者,为了降低施工对周围市民的影响,现场采用了全封闭大棚和消音设备,以保证对周围市民的影响降到最低。目前,1号竖井正按照工程进度有序施工中,每天前进0.5米,截至目前,该段已完成开挖65米。

工程难点 分期施工迁改管线 减噪降尘降低污染

嘉陵江路站及其区间隧道周边房屋密集、管线众多、交通繁忙,人口密集,且区间隧道地质极其复杂,砂层富水、围岩破碎、上软下硬,地下水丰富。如何最大限度减少对周边居民的影响,成为摆在施工单位面前的一道难题。

提及嘉陵江路站的施工难点,姜艳超向记者道出了两大“拦路虎”。“一

是错综复杂的管线迁改,二是如何降低对周边环境的影响。”

姜艳超说,嘉陵江路站及其区间隧道沿人口密集的主干道路敷设,且车站位于主干道交叉路口,供水、排污、通信等管道交织。“正常情况下,管线迁改时间都在一个月左右,但嘉陵江路站施工前,管线迁改工作耗时四个多月,这就延长了施工周期。”

为保障安全生产,嘉陵江路站采用分期倒边施工,共分为三期管迁、三期道路调流、两期主体工程,施工周期长,有效施工时间短。

临近居民区,如何最大限度降低对周边环境的影响,也是施工过程中的一大难点。

记者在现场看到,基坑四周一圈装有喷淋管,每隔30公分就有一个喷头,姜艳超告诉记者,施工工地与“环境监测系统”相关联,对施工现场的温度、湿度、PM2.5、风力等环境信息进行实时监测,如果PM2.5数值超过既定数值,自动喷淋系统就会开始作业,有效减少施工场地粉尘对周边环境的污染。

防噪音也是嘉陵江路站施工过程中注意的问题。记者注意到,施工场地西侧200米处,一个白色大棚赫然醒目,大棚内部,是地铁13号线起点的竖井,和一般的敞口施工相比,这一作业面全部位于一座全封闭大棚。姜艳超对记者说,这座大棚一专多能,通过防火岩棉板还可起到防尘、降噪的作用,像这样的大棚沿线还有五座。

新闻链接

13号与12号线将在嘉陵江路站换乘

地铁13号线工程建设分为两期,一期工程已于2018年年底开始运营,二期工程于2016年开工建设,其中,二期工程分为二期南段与二期北段,二期北段包括起点-嘉陵江路站区间、嘉陵江路站-嘉陵江路站-香江路站区间、香江路站及香江路站-井冈山站区间。

“因嘉陵江路站是地铁13号线与12号线换乘车站,受站址选址、方案等各类因素影响,二期北段工程整体较一期及二期南段进场建设较晚。”青岛地铁十三号线有限公司相关负责人介绍。

据悉,为保障西海岸新区早日开通地铁,在前期经多方研究,最终确定了13号线分段开通方案,即先期开通一期工程井冈山路站至大珠山站和二期南段大珠山站(不含)至董家口火车站,根据剩余二期北段建设情况再开通起点-井冈山站(不含)区段。

“嘉陵江路站作为换乘车站,设计为双岛四线同台平行换乘,车站规模大,且嘉陵江路站周边交通繁忙、场地条件局促、地质环境复杂,施工难度极大。”该负责人表示,“香江路站为13号线中间站,车站土建主体工程已完成,正在进行出入口等附属工程施工。因车站未设置折返配线,不具备单独开通条件,需与嘉陵江路站同步开通,开通时间尚未确定。”



扫码看视频
新闻更精彩