

菏泽东站紧锣密鼓备战开通

本报记者带您走进高铁站建设现场



□牡丹晚报全媒体记者 武 霖 云华

随着鲁南(日兰)高铁曲阜至菏泽至庄寨段距离开通越来越近,广大市民对菏泽高铁站的建设情况更加关注。12月21日,牡丹晚报全媒体记者再次探访菏泽东站,现场直击最新建设进展。

千余人通宵达旦施工 菏泽东站建设收尾

12月21日上午,进入菏泽东站施工区域的部分道路实施交通管制,社会车辆暂时无法进入。沿落客平台上行至站房正门入口处,可见包括承建方、业主方、物业、保洁、环卫等各相关单位人员及机械正在紧张有序分工作业。连日来,千余名工作人员通宵达旦,各司其职,抢抓时间全力推进菏泽东站建设收尾工作。

由落客平台向下方望去,站前广场各建筑主体、公交车停车场等区域尽收眼底。除装修施工外,绿化带施工也在积极进行,植被浇水、冬季保暖围挡等措施也已经到位。

站房牡丹元素随处可见 展现城市文化之美

站房一楼售票厅内,工作人员正对相关系统进行调试。一楼大厅两侧,施工人员正攀上梯子对壁画进行边缘部分的修饰,壁画内容一侧为菏泽历史名人,一侧为菏泽传统戏曲类型展示。旅客识别安检处、行李安检处设备已经全部到位,工作人员正在进行调试。

乘坐扶梯上至二楼候车厅,牡丹晚报全媒体记者看到,大厅上方悬挂着巨幅五星红旗,大厅内的座椅已经完成安装。忙碌了一上午的保洁、环卫人员在开完现场会议后,有的从临时餐饮处领取午餐,直接站在工作区域旁吃了起来,有的则掏出自带的烧饼、泡面做午餐。据工人们介绍,他们都来自定陶区,休整1个小时后将迅速投入到下午的工作中,为菏泽东站建设贡献家乡人的力量。

从检票口进入快速通道,虽然暂时无法下至站台处,但偶尔

可见试运行的高铁列车经过。无柱雨棚下的高铁线路伸向远方,在万里晴空下连接着菏泽人对更广阔世界的追求与梦想。

在菏泽东站各处走访时,栏杆、吊顶、玻璃等处均能看到牡丹花纹图样,更有经过精心设计的“菏泽”汉字装饰,将“牡丹之都”的城市特色与人文气质融合到站房的各个细节中。夜晚来临时,菏泽东站灯火通明,与“菏泽东站”站牌一同被点亮的,还有站房转角处幕墙上的4朵巨型牡丹图案,展现着菏泽城市文化之美与高铁文化之美的融合。

全面应用建筑新技术 突破多项施工难题

据站房承建方中铁建设集团菏泽东站项目部有关负责人介绍,菏泽东站是国内首个以柔性屋面为主的铁路站房工程,也是鲁西南最大的高铁站房。目前菏泽东站已进入开通倒计时阶段,标志着菏泽即将正式进入高铁时代。

菏泽东站位于市开发区陈集镇,是未来鲁南(日兰)高铁和京九高铁的交会点,总建筑面积213289平方米,车场规模6台15线,为线上式高架站房。

建设过程中,为更好展现“牡丹之都、生命之泽”的主题,菏泽东站采用“牡丹花”型屋盖和“丹凤眼”式天窗双结合的大跨度空间异型曲面钢结构桁架和大跨度双曲双弧形幕墙,以舒展的弧形立面象征张开的双臂,表达“好客山东,拥抱未来,欢迎八方来客”的情怀。同时,创新采用了大面积柔性TPO卷材搭配金属屋面,结合站房顶部超长曲面天窗,展现出“花瓣”层层叠叠的立体效果,共同组成一幅绚丽的牡丹花盛开图。

站房外立面幕墙转角位置,采用铝板打造面积达640平方

米的4朵超大牡丹花造型,并与东西两侧倒立式“花托”超宽悬挑曲面落客雨棚,互为映衬,充分展现菏泽牡丹之美和菏泽“水”的历史文脉,使站房整体与菏泽地域文化元素完美融合。

菏泽东站外幕墙系统为双向曲向结构,由玻璃幕墙、铝板幕墙、石材幕墙组成,幕墙造型多样,每块铝板均造型不一、尺寸不同,对材料加工生产及后续安装精度都要求极高。线侧站房高架层以上转角幕墙立柱向两个方向倾斜,倾斜角度达14度,给安装定位带来巨大挑战。

站房承建方中铁建设团队多次邀请专家对幕墙设计方案进行评审、确定,对设计图纸进行反复研讨优化,并充分运用BIM技术对站房外幕墙进行综合布置、细部节点深化设计及创建模型指导施工。在施工过程中始终严格把控施工各项分部分项工程质量,在保证安全优质基础上,推进标准化管理纵深发展,全面落实“六位一体”工程管理目标。

中铁建设团队根据曲面板弧度具有渐变变化、弧度尺寸多、弧形吊顶条板尺寸大、工艺复杂、施工难度大的特点,通过软件建模,采用两台BIM机器人、四台全站仪配合17382个点位施工,突破解决了“弧形曲面”造型定位易偏差、材料损耗大等难题,加快了现场的安装进度,保证了双曲表皮的顺滑性,保证了站房吊顶造型优质、完美呈现。

在施工过程中,项目团队还全面应用了住建部公布的建筑业10项新技术,为将菏泽东站建成新时代精品智能客站奠定坚实基础。

菏泽东站建成通车后将结束菏泽不通高铁的历史,将菏泽到济南的时间缩短至1小时,对菏泽市跨越式发展将起到关键性作用。

俯瞰菏泽东站建设现场,各项收尾工作正紧张有序进行



菏泽东站二层候车大厅内宽敞明亮,座椅安装完毕



站房旅客通道,各项配套设施已基本完成安装



菏泽东站内的售票窗口和公安制证窗口



工作人员在安装壁画,站房内随处可见牡丹等菏泽元素