加油干 济宁太白湖新区“项目落实年”融媒报道

历时两年多,济宁市文化中心四大场馆展露真容

三大场馆明年元旦竣工迎客

本报见习记者 褚思雨
视频记者 黄健恒 张清直

作为未来济宁市公共文化服务领域的重要惠民工程,位于太白湖新区的济宁市文化中心已具雏形。随着工程不断推进,四大场馆渐渐露出真容。目前,群众艺术馆、图书馆外幕墙工程和室内精装修工程基本完成;博物馆正在进行内部精装修和策展工程施工;而位于最南端的美术馆,自高空俯瞰,也已显露出荷叶造型。除博物馆外,三座场馆预计明年年初竣工并试开放。

建设中的文化中心。
本报记者 张清直 摄

场馆内部装修中 元旦即可竣工使用

国庆长假期间,位于太白湖新区运河路东侧的济宁市文化中心建设工地上,一片“热火朝天”的繁忙景象。远远看去,四座“高大上”的场馆显得格外惹眼,每一幢建筑都彰显着济宁文化的丰厚底蕴。群众艺术馆、图书馆、博物馆三座场馆主体工程已基本完成,美术馆外幕墙还在紧张施工中。

3日下午2点,工程车进进出出伴随着各种机器轰鸣声,工人们分工有序,有的在绑扎钢筋,有的在操作设备吊装外幕墙。“目前美术馆外幕墙工程已完成60%,计划10月底前完成幕墙工程。”济宁文化中心项目工程部经理孙猛介绍,美术馆为钢框架中心支撑结构混凝土现浇屋面板,外装、内装多道工序正一起进场施工,以确保元旦顺利进入试运营阶段。

目前,除美术馆外,群众艺术馆、图书馆外幕墙工程和室内精装修工程基本完成,正在进行细部收尾和清理工作;博物馆外幕墙工程施工完成,施工人员已开始精装修和策展工程施工;室外景观完成85%。前三座场馆预计明年年初进入试运营阶段,向济宁市民及游客敞开大门。

据了解,文化中心项目选址在太白湖新区太白湖湾东侧,包括群众艺术馆、图书馆、博物馆、美术馆以及与之配套的文化商业商务设施和高地公园,共分三期开发建设。总建设用地面积580亩,其中文化设施用地358亩,商业服务用地面积222亩。文化场馆部分总建筑面积约13.7万平方米,总投资21.39亿。

该项目集“收藏、研究、培训、创作、娱乐、购物”等功能于一体,把多方面文化资源整合到一起,强调文化建筑之间的功能互补、文化建筑与商业商务建筑之间的功能互动,既方便市民使用,又满足市民多方面多层次的消费需求,将成为展示济宁文化和对外交流的重要窗口。

高支模、高拆模 科技应用亮点纷呈

“四座场馆自设计之初,就根据济宁地区的历史文化积淀,和各场馆实际需求,融入了许多功能。”济宁市城投文化旅游产业有限公司董事长兼总经理刘超表示,文化中心是集“文化、商业、旅游”高度融合、充满活力的城市客厅。

以群众艺术馆为例,该馆一层及二层设有夹层,是以艺术创作、艺术制作、艺术培训、艺术展示为核心功能,以艺术输出、艺术服务为辅助功能的现代化地方群众艺术馆。场馆立面设计采用双层幕墙体系,外侧横向石材棍百叶幕墙、内侧大面积玻璃幕墙,强调内外一致性,结合内部空间与功能构成形成虚实对比、简洁大方的现代风格。外墙则采用织网状石材百叶,营造类似于“鲁锦”手工编制的质感,将群艺活动功能特色与地方特色文化贯穿于丰富灵动的空间之中,体现建筑为群众艺术服务的本质特色。

而图书馆建筑面积29316平方米,地上5层,2层及3层设有夹层,内设报刊阅览区、数字资源体验服务区、视障读者服务区、学术报告、政府信息查询区等11个功能分区,是一座集借阅图书、展示、孔孟研究一体的综合图书馆建筑。博物馆建筑面积27237平方米,地上4层,2层及3层设有局部夹层,是集历史、艺术和人文为一体,包涵收藏、研究、展览、教育和休闲等功能的综合性、现代化地方博物馆。美术馆主要功能则是集收藏、展览、研究、美育和休闲功能为一体,展示现当代美术艺术作品(以国画和书法作品为主)的地方性专业美术馆。

济宁市文化中心项目各场馆内部多为高大空间,最大跨度42米,最大净高32米,高大模板支设总计18处,最大支设高度29.6米,高支模及高拆模是本工程的一个施工难点。孙猛介绍,高支模、大跨度桁架、支撑胎架、劲性结构、自密实混凝土等在常规工程中不常见的施工技术,在这里都变得较为常见。面对这种情况,项目团队根据各场馆不同结构形式,编制高大模板施工方案,大量采用碗扣式、盘扣式脚手架,有效提高了施工效率及架体安全性。

引入BIM技术 拿奖拿到手软

作为施工技术在国内都堪称领先的济宁文化中心项目,自2016年施工以来可谓是“拿奖拿到手软”。不仅累计获得全国优秀QC成果二等奖一项,还获得了三项国家专利。其使用的BIM技术先后斩获“龙图杯”、“科创杯”、“中建协BIM大赛”等国家级奖项,是名副其实的“大满贯”。

文化中心项目部专门成立BIM中心,将BIM技术全面应用到全过程管理中,在深化设计管理、施工方案模拟、全专业碰撞检查、三维管线综合、4D进度模拟、5D资源及成本管理、总平面管理以及辅助质量、安全管理等方面,全面引入BIM信息化建造技术,项目现已成为山东省首批建筑信息模型(BIM)技术应用试点示范项目。

该项目各场馆内部多为高大空间,高支模、大跨度桁架、支撑胎架、劲性结构、自密实混凝土等施工技术要求高困难大,通过采用Revit、3Dmax等三维建模技术建模后,对现场所有临时设施及建筑物进行合理部署,提升了建设安全度和美观度;同时,项目针对钢混凝土结构,复杂混凝土节点使用BIM技术深化设计后,解决了钢筋与钢结构穿筋孔预留问题,优化预应力梁拉锁与钢筋碰撞问题,大幅减少了因图纸理解偏差造成的返工,工程质量也得到大幅提高。

在信息化管理方面,项目建立基于BIM技术、互联网技术、信息化及标准化相融合的智慧施工建造体系,打造集“云平台及大数据处理”、“模型协同及图档管理系统”、“施工管理APP及移动可视系统”、“多功能动态样板引路系统”为一体平台,各参建方共同参与,通过手机移动端APP及时收发消息,查看图纸变更,提高了沟通的效率。

画像石元素,四座场馆济宁味浓

负责人说项目

文化中心最终建成什么样?针对市民关心的热点问题,济宁市城投文化旅游产业有限公司董事长兼总经理刘超和项目工程部经理孙猛就相关问题回答了记者提问。

扫码看视频。

城市的“山水客厅” 文化交流重要窗口

记者:项目进展如何,何时能投入使用?

孙猛:文化中心项目选址在太白湖新区太白湖湾东侧,包括群众艺术馆、图书馆、博物馆、美术馆以及与之配套的文化商业商务设施和高地公园,共分三期开发建设。其中群众艺术馆、图书馆外幕墙工程和室内精装修工程基本完成,已经进入到了收尾阶段;博物馆正在进行内部精装修和策展工程施工;美术馆外幕墙工程已完成60%室外景观完成85%。除博物馆外,三座场馆预计明年元旦全面竣工并进入试运营阶段。

记者:项目在整体规划上有什么特殊之处?

刘超:文化中心规划定位为城市的“山水客厅”,依托太白湖及其公园绿地良好的自然资源,将自然的大格局引入到建筑群当中来,并融合为统一的整体。该项目不仅是集“收藏、研究、培训、创作、娱乐、购物”等功能于一体的文化中心,也是公众绿地休闲的大自然公园,是城市和自然交汇,文化与生态融合的城市客厅。既方便市民使用,又满足市民多方面多层次的消费需求,将成为展示济宁文化和对外交流的重要窗口。

鲁锦、画像石元素 场馆兼具地方、时代特色

记者:四座场馆均由不同的设计公司设计,各有千秋。您认为各个场馆最大的设计亮点是什么?

孙猛:群艺馆外墙采用织网状石材百叶,营造类似于“鲁锦”手工编制的质感,体现地方文化特色。图书馆设计了向外悬挑犹如博士帽一般的铝板屋顶,透过旋转渐变的木色百叶、文字肌理的书架墙,赋予图书馆深厚的文化韵味。博物馆立面设计采用干挂砖红色陶板,通过简洁明快、气势磅礴的造型及济宁画像石文化图案的运用,体现时代性与地方特色。美术馆以荷叶状大屋顶、公园、水景、庭院,以及可灵活使用的展厅,吸引市民自由进入的回廊为空间要素,打造公园般的活力空间,使市民在欣赏艺术的同时感受到自然之美。

本报见习记者 褚思雨