

5G数字住建 赋能智能建造

山东联通亮相第六届山东省绿色建筑博览会

4月15日-17日，第六届山东省绿色建筑与建筑节能新技术产品博览会在日照市国际博览中心举办。山东联通受邀参展，以《5G数字住建 赋能智能建造》为主题，通过“绿色双碳”“数字工程”“数字住房”“数字城运”四个板块集中展示双碳智能监管平台、建筑业碳核算服务平台、质量安全监管平台、保障房智能管理服务平台、城市运行管理服务平台等8大产品。



记者 刘阿龙

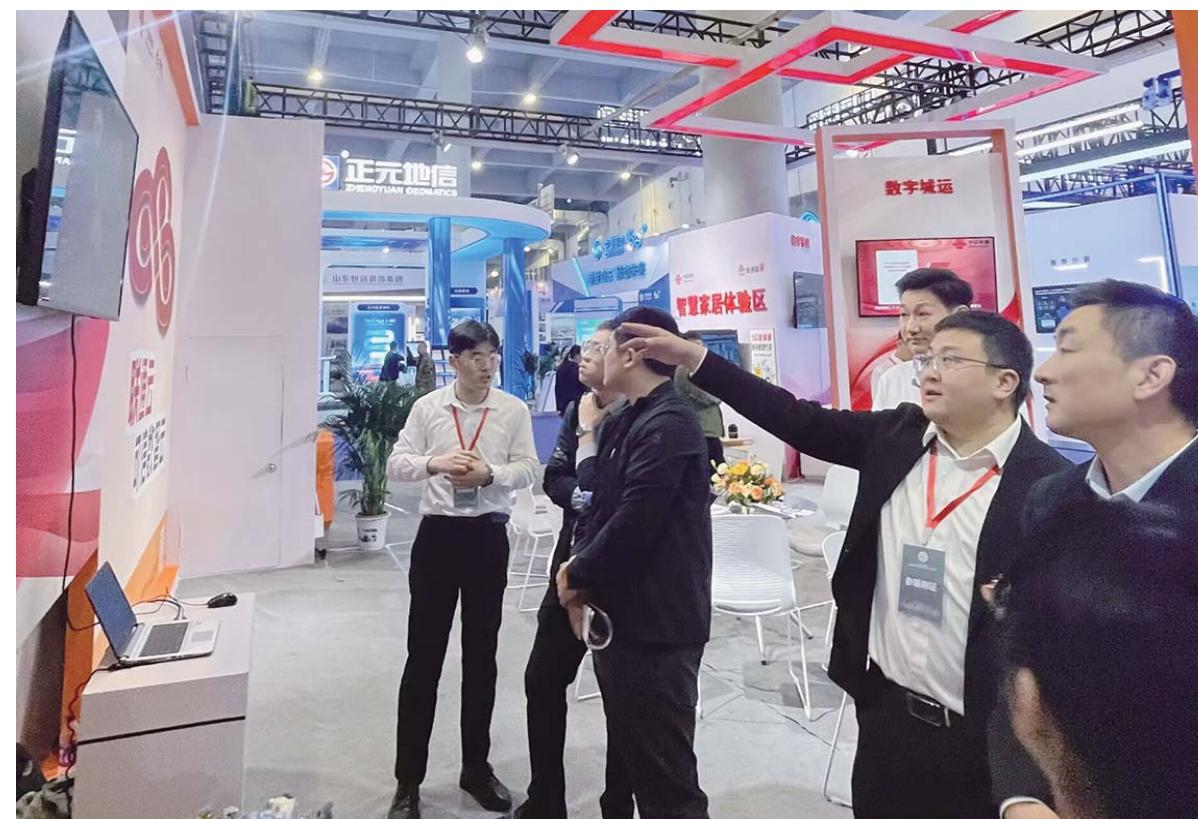
近年来，山东联通依托云网优势，超强算力以及服务行业多年积累的研发能力，沉淀了数字住建中台能力，打造了数字住建CIM基础底座，积极在青岛、烟台、淄博、济宁、东营等地市开展智能建造试点推广。

在东营，山东联通基于自研的手机信令人口大数据能力，充分利用大数据、人工智能、数据分析、网络爬虫等信息化技术，助力东营市打造城市体检平台，应用科学的算法模型，高效、智能地分析城市发展状况，形成“体检→诊断→分析→规划→建设→评估反馈”的全周期城市体检闭环，赋能城市健康状态诊断，辅助政府开展评估城市规划、动态监测城市建设等，有力推动城市体检由“人力”向“智能化”的转型。

在济宁，山东联通利用5G、物联网、BIM、大数据、云计算等技术手段搭建智慧工地监管平台，实现对施工场人、机、料、法、环的全方位实时监控，建立高效的互联网+“智慧工地”监管体系，创新打造“全天候监控、全过程监督、全方位分析、全业务联动”管理模式，协助住建主管部门通过“标准化+智能化”，及时发现施工作业隐患，有效降低工地事故发生概率。

博览会上，山东联通全面展示了数字工程、数字住房、数字城运、数字村镇四个业务领域的16个智慧住建管理平台，以及在数字住建方面取得的技术成果，吸引了各级政府领导、16地市参观团、行业协会、企业客户等1200余人次驻足参观。

数字住建是国家数字化战略的重要组成部分。未来，山东联通将积极践行国家战略，将5G与绿色双碳技术融入数字住建平台建设中，持续赋能住建行业数字化转型，以“国家队、主力军、排头兵”的责任担当为数字住建贡献力量。



莱荣高铁全线进入铺轨阶段

10月份将具备开通运营条件

记者 王瑞超 实习生 陈文卓

4月17日，由山东铁投集团莱荣高速铁路有限公司投资建设的新建莱西至荣成铁路(以下简称莱荣高铁)无砟轨道施工全部完成。无砟轨道施工完成为莱荣铁路铺轨打下了坚实的基础，目前全线已进入铺轨阶段，6月份开始静态验收，7月份开始联调联试，10月份具备开通运营条件。

“为保障无砟轨道施工顺利完成，在莱荣高速铁路精心组织下，各参建单位细化施工部署，优化资源配置，明确无砟轨道施工节点，附属工程同步推进等一系列加快项目整体进度的措施。”中建八局莱荣铁路站前三标项目分部总工张伟刚说。

中建八局在桩基施工中通过超配资源、采用大功率旋挖钻、潜孔锤等施工技术克服了半岛地区地质坚硬、岩溶发育等一系列复杂难题；在桥梁连续梁施工中为确保架梁节点，将悬臂浇筑更改为支架现浇施工，提高了连续梁施工进度，确保架梁节点；在唐村隧道498m超长明洞施工中采用明洞衬砌液压钢筋绑扎台车、明洞衬砌外模滑模台车、明洞衬砌内模台车的成套工装，极大程度提升了工作效率，减少了人员、机械及材料资源的投入，大幅缩短了工期。

同时，莱荣高铁首条接触网导线也在莱阳市莱西北至莱阳丁字湾区间成功架设，标志着莱荣高铁接触网



莱荣高铁首条接触网导线在莱阳市莱西北至莱阳丁字湾区间成功架设。

本报通讯员 寇伟博摄

工程正式进入冲刺阶段。

据现场施工负责人吴思介绍，接触网属于牵引供电工程的重要内容，位于列车车体上方的接触导线，是列车的“动脉”，列车运行所依赖的电流即通过接触导线输送。此次接触网施工也采用新型“简统化”腕臂，是山东省内高铁建设首次大规模运用此项新技术，它具有“三统一提高”特性，即“统一技术参数、统一并简化装备结构形式、统一并减少零部件种类，提高关键零部件服役性能”。与传统接触网装置相比，“简统化”接触网装备零部件数量减少39%，施工安装时间减少1/3，产品制造的稳定性、零部件的集成度全面提高，大大提升了施工和运营维护的工作效率。

作效率。

据了解，莱荣高铁全长约192公里，架设接触网导线524.62条公里。由山东铁路投资控股集团有限公司投资建设，全线“四电”施工由中铁电气化局集团负责，涵盖通信、信号、电力变电、接触网和四电房屋等工程。

莱荣高铁位于山东半岛东南沿海地区，西连潍莱高铁，是济青高铁、潍莱高铁的延伸通道，是山东省“四横六纵三环”高速铁路网重要组成部分。线路起自青岛莱西市，经烟台莱阳市、海阳市、威海乳山市、南海新区、文登区至荣成市，全线设莱西站、莱阳丁字湾站、海阳站、乳山站、威海南海站、文登南站及荣成站7座车站，设计时速350km/h。

康宝莱“全国冰球先锋行”走进山东菏泽

记者 万家成 实习生 许继豪

4月18日，康宝莱“全国冰球先锋行”来到山东菏泽都司镇。在这里，康宝莱为菏泽市牡丹区第十一中学捐赠了冰球教室等物资，在这牡丹绽放的美好四月春光里，把运动种子播撒在孩子们的心田。

始建于1958年的菏泽市牡丹区第十一中学是一所具有60多年光辉历史的农村初中。校方十分重视学生体育运动的发展，校园轮滑运动也一直备受广大师生的喜爱。本次康宝莱捐赠的100平米液态仿真冰场以及50套冰球装备物资可以更好地帮助学生进行“轮转冰”训练，学校也计划充分利用冰球场地，组建校冰球队，让冰雪运动在校园普及开展。

菏泽市牡丹区都司镇党委副书记、镇长仇金云在发言中表示：“少年强则国强，非常感谢康宝莱对都司镇教育事业的发展支持，为推动牡丹区第十一中学青少年体育事业高质量发展，促进体教融合提供了非常关键的硬件支持。”

菏泽市牡丹区教体局副局长樊庆高表示：“对大力支持菏泽市牡丹区校园冰球运动的康宝莱公司表示衷心地感谢。希望以此次冰球教室的启用为契机，在全区掀起冰球运动热潮，助力校园体育再上新台阶，为牡丹区校园冰雪运动的开展闯出一条新路。”

康宝莱中国对外事务副总裁董瑞萍表示：“非常高兴看到康宝莱‘全国冰球先锋行’来到牡丹区第十一中学，助力乡镇学校开展冰球运动，开拓乡村学生视野，切实缩小冰雪运动的城乡教育资源差距，促进教育公平。”

活动当日，康宝莱的40余位服务商代表也来到现场，与嘉宾一同参加了学校举办的升旗仪式，并于搭建好的冰球教室观看学生冰球演练。

2019年，康宝莱积极响应国家“三亿人上冰雪”的号召，助力冰球运动的普及，联合中国冰球协会和中国冰上运动学院，向北京体育大学教育基金会捐资设立康宝莱冰雪运动发展基金，开展“全国冰球先锋行”活动。项目至今已在包括沈阳、大连、广州、乌鲁木齐、北京等地的11所学校落地。