2023.4.19
星期三
责编 / 夏子繁
设计 / 厉建红

第六届山东省绿博会精彩开展

建筑物用上“云南白药”，“六恒”舒适健康系统亮相
第六届省绿博会上的“济南元素”

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（以下简称绿博会）在山东省日照市国际博览中心精彩开展。作为华东地区规模最大、最具影响力的绿色建筑专业博览会，自2012年以来已成功举办五届，本届绿博会主题为“加快绿色低碳转型，建设美丽宜居城乡”。建筑机器人、全屋智能家居等可供参观者现实模拟、互动体验，搭建绿色宜居住房样板间及全尺寸实体建筑特展，浓浓的绿色科创元素扑面而来，令人眼前一亮、耳目一新。

◎文 / 图山东商报·速豹新闻网
记者 史尚静
通讯员 徐建 孙鲁军 关学军

>>>

全省初步形成3个千亿级新型建筑工业化产业集群

山东省绿色建筑与建筑节能新技术产品博览会是省清理和规范庆典研讨会论坛活动领导小组确定保留的省级展会，每两年举办一届，自2012年以来，先后成功举办五届。据介绍，本届绿博会分为展览和论坛活动两部分。展览设在日照国际博览中心，包括发展成就展、新技术产品展，总展示面积27000平方米。其中，发展成就展区由省及16市发展成就展组成，集中展示党的十八大以来城乡建设绿色低碳发展成就；新技术产品展主要展示绿色低碳建筑、新型建筑工业化、绿色建材、数字住建、绿色城市、美丽村居等方面的新技术、新产品。

在绿博会开幕式暨城乡建设绿色低碳发展高峰论坛上，山东省住房和城乡建设厅厅长王玉志作主题演讲时表示，近年来山东大力开展绿色建筑创建行动，编制实施绿色建筑发展专项规划，推动绿色建筑由“浅绿”向“深绿”转变、由“住区”向“城区”拓展、由“城市”向“村镇”延伸，十年间，全省累计建成绿色建筑8.6亿平方米，获得绿色建筑标识项目1.7亿平方米，创建省级绿色生态示范城区23个，城镇绿色建筑实现全覆盖。全省已初步形成了省会、胶东、鲁南3个千亿级新型建筑工业化产业集群。

王玉志表示，山东将充分发挥各类试点示范引领作用，打造一批城市（城区）和县城样板，以点带面提升绿色低碳发展水平，加快转变“大量建设、大量消耗、大量排放”的建设方式，促进城乡发展与资源环境能力相匹配。同时，大力发展高品质绿色建筑，落实绿色建筑全面推广政策，推动由单体绿色建筑向绿色社区、绿色城区、绿色城市发展。逐步扩大高星级绿色建筑比重，提升建筑安全耐久、健康舒适、资源节约、智能智慧水平。

本届绿博会较之往届，展示效果更加生动。新技术产品展吸引了包括中建集团、中铁十四局、中国移动、中国联通等中字头企业和山海大象、华为终端有限公司、浪潮集团等行业领军企业在内的共计200余家优秀企业，展示企业在绿色低碳建筑、新型建筑工业化、绿色建材、智慧住建、美丽村居、绿色城市等方面的新技术、新工艺、新产品。

“济南元素”亮眼 建筑物用上“云南白药”

绿博会现场，“济南元素”也格外亮眼。走进位于C2展区的济南展台，一面由“水空调”和投屏仪组成的激光水幕引人注目，憨态可掬的智能机器人“小柯”秒变宣介达人，与来访观众谈笑风生、对答如流。

“这样说来，建筑物也有云南白药用喽。”在山东沃尔德新型材料有限公司展位上，一位观众打趣道。他面前的玻璃器皿已被大家团团围住，据工作人员介绍，这是一款新型结构自防水系统，该系统通过模仿动物受伤组织再生恢复机理，以水化反应将混凝土中未发生过相关反应的水泥颗粒变成不溶于水的水化硅酸钙晶体，用来填充混凝土中的毛细孔和细小裂缝，阻止水分子通过，从而使混凝土更加密实并实现自愈合功能。“我们的产品符合GB55030-2022要求，能做到与建筑同寿命。”随着展台边的人越聚越多，工作人员又举起另一个玻璃瓶，“这里面是另一款自愈型无机增殖剂，它的应用范围更加广泛……”

“我们先后获评济南市、山东省和国家装配式建筑产业基地，是一家以设计和研发为基础的装配式建筑全产业链服务供应商。”在同圆设计集团展位上，工作人员正向来宾介绍企业创新设计历程。作为较早涉足装配式建筑设计领域的济南市勘察设计单位，该集团装配式建筑研究院完成设计与咨询项目300余项、面积超1500万平方米，主持参编相关规范及图集20余部，申报完成相关专利10余项，完成国家及省级装配式相关课题研究10余项，牵头完成国内首个预制构件BIM族库和BIM辅助设计平台的建设。

科技创新绿色发展受认可 参展材料仅一个上午就被领空

随着人们生活水平的不断提高，舒适宜居的生活品质越来越受到重视和关注。摆放在力诺瑞特展台显眼位置的“六恒”舒适健康系统整合多项新技术、新设备，采用恒温、恒静、恒氧、恒洁、恒智，实时监控调节各系统之间运行参数，有效改善室内环境舒适度，收到一些担心受“空调病”影响的参观者点赞。目前，这一系统已在济南力诺智慧园运营，经过测算每小时可节能18.5千瓦，每天按使用10小时计算可节能185千瓦，每年可节约10吨标准煤，减排24.5吨二氧化碳，成为助力家庭绿色低碳实践的生动样板。

足不出户可知管线泄漏点位、热力管道实现机器自动焊接、智慧管网助力余热变废为宝、BIM设计贯穿场站建设全程……在济南能源工程集团展位上，谈起企业“四新”成果应用，相关负责人侃侃而谈、如数家珍，“得益于这些新技术、新设备、新材料和新工艺的应用，由我们设计施工的济南东城综合智慧热源项目达产后预计减少中心城区二氧化碳排放量87.7万吨、二氧化硫排放量2817吨，减少氮氧化物排放量2453吨，减少烟（粉）尘排放量约398吨。”绿色低碳和降本增效的显著优势和叠加效益吸引了众多业内人士驻足观看。提起展会开始以来的火爆程度，现场工作人员连连表示想不到：“原来计划发放三天的参展材料仅用一个上午就被领取一空了，这件事从侧面也体现了大家对我们公司通过科技创新实现绿色发展的认可度。”

值得一提的是，本次展会还召开了2023年黄河流域绿色装配式建筑城市联盟会议。该联盟是经济南市酝酿提议、沿黄各城市积极响应，由黄河沿岸17城共同发起成立的全国首个流域性绿色装配式建筑城市联盟，汇聚发展合力，共同出谋划策，携手将联盟打造成为在全国具有广泛影响力的区域性合作组织。

绿色科创“济南元素”令人眼前一亮