

“超级工程”抢眼 “中国智造”吸睛 集团2021服贸会展区亮点纷呈

2021年服贸会上,集团以“匠心筑梦 智造未来”为参展主题,携30余家子企业集体亮相,集中展示了集团“服务北京城市建设、布局全国、走向海外”的综合实力和最新技术成果。专题展区内,60余项案例成果、14个沙盘模型以及20多类装备与产品亮点纷呈,让展会观众近距离感受到“超级工程”的震撼和“中国智造”的实力水平。



集团“匠心筑梦 智造未来”主题展区精彩亮相2021服贸会。



为绿色低碳发展 贡献北京建工方案

展区内,集团新产业板块纷纷亮相绿色智慧“新名片”,展现以“建筑智慧”“建筑方案”服务城市建设和绿色发展的最新技术成果,得到了社会各界的称赞。

“没想到,土壤里面的污染物能被‘洗’出来!”在修复公司的先进修复技术装备沙盘前,刘女士带着6岁的女儿认真观看,并在讲解员的介绍下了解了土壤淋洗技术的神奇之处。“修复公司自主研发的最新一代土壤淋洗装备,能将土壤筛分到头发丝级别的70微米,污染土壤减量浓缩可达70%。这些都是污染场地修复技术国家工程实验室的创新成果。”参观者中一位老人指着设备上“自主研发”四个字激动地说:“我们那代人只知道北京建工盖大楼修地铁,没想到现在环保事业也做得这么好!”在了解到修复公司在全国实施了300多个污染场地修复工程时,他朝工作人员竖起了大拇指。

“没想到城市里的垃圾还有这么多!”资源公司城市固废综合利用解决方案沙盘前,建筑垃圾、装修垃圾、厨余垃圾等城市固废资源化处置工艺及设备模型引起了小朋友们的惊奇。“这些垃圾可以通过资源化‘变废为宝’。像这些再生骨料,已应用到湿地公园、海绵城市建设、园林造景等各个领域。”小小的沙盘带领观众开启了探索城市固废的变身之旅。机器人智能分拣、智能识别、投影追踪等也吸引了环保专业的大学生前来交流,大家表示,“未来要加入到北京建工,为建设美丽中国贡献自己的一份力量。”

“原来这就是会发电的房子。”新材公司被动房模型为观众展现着装配式建筑与光伏节能相结合的建筑设计。“‘双碳’目标下,新材公司将光伏发电作为减碳降碳的选择,开展了光伏建筑一体化技术研究,并提出了不同场景的建筑光伏解决方案。”透过被动房“门窗”,一排排小瓶子整齐地摆放在展区角落,我们为它取名“净”,取材于中药,以净味除臭、消杀灭菌为主要功效,目前广泛应用于垃圾处理厂、垃圾中转站以及垃圾运输车辆。”建工路桥集团生态事业部副经理张玉强说道。

展厅内,集团新技术、新产品、新应用悉数亮相。城乡集团、技术公司、建工博海公司等携超低能耗技术、装配式技术、绿色生态城区画像与管控技术、“零米”天幕除尘系统以及河湖带水清淤与淤泥脱水干化技术等悉数亮相,共同分享着绿色、智慧的建造经验。“建材集团抗车辙、再生、融雪、彩色沥青等9大核心产品,多次打破国外技术垄断,并打造了集新产品研发、混合料运输和技术服务于一体的绿色生产服务体系,为城市绿色道路发展贡献智慧。”讲解员为观众一一介绍。

服贸会闭幕不落幕。集团将不断注入“绿色”新内涵,以更加坚定的脚步迈向“国内一流、国际知名”工程建设和城市综合服务集团,为助力绿色低碳和经济繁荣继续努力。



北京工人体育场改造重建项目沙盘模型亮相服贸会,引得观众追捧。秦碧霞/摄



贵阳黔岭立交桥沙盘模型前挤满了观众。秦碧霞/摄

数字科技赋能未来 让城市更宜居生活更美好

“真不敢想象,过去‘出大力、流大汗’的建筑企业,已经发生了这么大的变化!”服贸会上,集团展区内处处涌动着“数字科技赋能”的活力。

展区中央,四足“机器狗”演绎的一系列复杂动作引来现场观众拍手叫好,它以独特的魅力拉近了数字建筑与人们生活的距离。“机器狗”学名叫智能巡检机器人,它可以代替人工到一些空间狭小、环境有污染和比较危险的地方工作,最大限度保护作业人员的安全,同时还可以挂载温度传感器、有害气体传感器和视频监控、定位激光测量等装置,有效避免马路“拉链”“开膛破肚”式的管线维修。

“机器狗”巡检仅仅是数字科技赋能传统建筑行业的冰山一角。在另一侧展台前,参观者仔细端详瞬变电磁雷达设备。“在我们生活的这座城市地下,0至20米深的区域有多达9层地下结构,分布着各类管线和地下构筑物,各种风险隐患成因复杂,隐蔽性强、探测难、预警难。”科技发展公司工作人员介绍,“研究院地下工程探测预警北京市重点实验室研发的‘瞬变电磁雷达技术’,有效解决了城市浅层地质与地下管线、工程结构的病害探测问题。”

除了硬件设备各有特色外,数字化智慧管理平台等应用的展示也十分抢眼。在城市综合管廊智能建造与智慧运维沙盘展示区,讲解员详细介绍了集团全力打造的投建运及安全应急管廊全生命周期智慧化管理平台,该平台通过搭载地理信息技术,形成“BIM+GIS”

数字模型,已落地应用在通州文旅区12平方公里内“五横五纵”33条市政道路和20条地下管廊。“施工中,我们实施了全国开创性的机械化拼装预制管廊施工技术,管廊建成后,城市运转所必需的能源供应管线将全部转入地下。在运维中,我们还应用了自主研发的多管廊、全业务、全过程数字化管理的智慧平台,全面提升了管廊日常运维的应急处置能力。”

“现在的建筑行业数字化科技感真强!”展区大屏幕上,北京冬奥会、大兴国际机场、城市副中心等国家和首都重大工程建设中,推广应用3D打印、钢筋智能加工、智能机器人、数字模拟空间、全过程施工管理智能平台等。养护集团全息路口、VR虚拟智慧导航、行人过街感知,共享电子围栏及智慧交通综合杆等新技术,首次在特大城市实现现代智慧交通与商业人居环境的协同发展。地产公司融入对AI社区、智慧地产的理解与思考,以场景化构建未来精致美好生活的解决方案。新材公司自主研发的IMPCs装配式智能管理平台,实现300公里供应圈全生命周期智能管理……一个个以“数字赋能”的现实场景,一项项为工程建设贡献的“北京建工方案”轮番显示,赢得现场观众连连称赞。

“十三五”以来,集团持续探索5G、AI、大数据等新一代信息技术,推动传统建筑施工向着数字化、智能化、信息化方向变革发展,为“十四五”期间打造以“标准主导、数据驱动、同创共享、自主可控”为原则的“数字北京建工”奠定了坚实基础,也为集团推动“中国智造”“中国服务”走向世界打开了广阔空间。



智能巡检机器人一系列复杂动作吸引了一批观众,成为展区焦点。



城市综合管廊智能建造与智慧运维沙盘展示区备受观众关注。麻礼翔/摄

“超级工程”成网红打卡点 频频获观众点赞

服贸会上,北京建工展区精彩纷呈,“超级工程”纷纷亮相,专程来到展区参观的集团客户、职工以及社会各界参观者络绎不绝,近距离感受着集团在智能建造领域的一项项探索与实践成果。

在最吸引观众眼球的工人体育场沙盘前,一批特殊的“客人”——超级工程建设者的子女正对着模型精心描绘着他们心中的“超级工程”和“超级英雄”。另一旁,一帮国安铁杆球迷兴致勃勃地与工作人员交流起来。“施工过程中,项目团队在模板加工中引入精密的数控机床,确保建筑模板高精度还原外观要求,外立面各种曲面、异型造型的清水混凝土施工高标准‘一次成活’,这将是全国使用清水混凝土的最大单体建筑。目前,项目已全面进入地上主体结构施工阶段,预计2022年底完成竣工验收。”

另一侧,“网红大桥”贵阳黔岭立交桥沙盘吸引了众多观众。尽管只是建筑模型,上下五层的立交构造,向各个方向纵深的12层匝道,让参观者叹为观止。“黔岭立交地处贵州省贵阳市黔灵山公园西南角,一经问世一跃成为全国最复杂立交之一。大桥为5层互通立交,主线桥长1000米,共有12条匝道,10个出入口、17个岔路口。建造过程中,项目团队探索形成了一套高效的复杂条件下综合立交枢纽建造技术,展现出北京建工在公路和市政领域的建造能力。”

“快看!那个建筑是什么?”高能同步辐射光源项目特殊的造型吸引了不少小观众的围观,大家聚拢在沙盘前,充满好奇地讨论着。“这是在怀柔科学城建设的高能同步辐射光源项目。科学装置的建

设对精度的要求需要达到纳米级防震,是我们人体无法察觉到的幅度,也是世界级难题。我们通过智能建造技术助力,研制出低强度、低收缩、低水化热的防震混凝土,创新了无压灌浆技术,完美拼接48道拼接缝,使12万立方米环形建筑整体成型,成功实现纳米级精度控制。”“大国重器背后的建设者,真了不起!”

一个个“超级工程”惊艳世界。展厅内,除超级工程外,奥林匹克公园瞭望塔、西安国瑞金融中心、海口塔等超高层项目模型,山西高平开化寺大雄宝殿古建筑模型等同样吸引了不少观众。坦桑尼亚驻华大使Mbelwa·Kairuki驻足303米高的泰国曼谷河畔地标工程模型前,听讲解员介绍着集团以现代测量监测技术为软土地区超高层建筑建设保驾护航的故事,赞不绝口。

一旁的大屏幕上,“一带一路”工程建设“视频正在播放集团助力‘一带一路’建设的技术集群。在多哈世界杯主场馆卡塔尔体育场和柬埔寨国家体育场,建研院聚焦大跨度空间结构建造技术应用,以278米斜拉索桁架索网结构体系和308米径向鱼腹式索桁架索网结构体系等建筑智能化施工工艺,为闪耀在“一带一路”上的新地标提供着全流程、高水平的科技支撑。

“让‘智能建造’通过服贸会进一步走向世界。”本届服贸会上,集团将现代信息技术在建筑服务行业的融合创新应用成果与经验进行分享,描绘着从建造到智造、从建房到造城、从传统建筑施工企业向城市建设综合服务商转型的愿景,将“中国质量、中国速度、中国品牌”的服务能力推向世界,为国内国际双循环、服务全球城市建设和经济繁荣贡献智慧和力量。



资源公司讲解员带领观众探索城市固废的变身之旅。龚晓君/摄



养护集团向观众展示全息路口、VR虚拟智慧导航等新技术。余诚/摄

都市绿源公司荣获“绿色发展服务示范案例”奖

本报讯(通讯员高洪 丘盟)9月4日,中国国际服务贸易交易会服务示范案例颁奖典礼在国家会议中心举办,都市绿源公司携“信息技术助力建筑垃圾处置及资源化一体化实施”示范案例亮相,并从全球500多家优秀案例中脱颖而出,荣获“绿色发展服务示范案例”奖项。

服务示范案例评选活动受到业内广泛关注,已成为服贸会重要品牌活动之一。此次都市绿源公司获奖案例主要展示了大兴建筑垃圾资源化处置厂通过自动识别过磅、智能诊断反馈操控、生产质量全过程实时监控等信息化手段,将建筑垃圾通过破碎、筛分、除杂、配料、搅拌形成满足工程质量的混凝土和无机复合料等建筑材料,使以往随意丢弃的建筑垃圾在厂区实现了华丽变身,实现了资源的无限循环,为建筑垃圾产业在北京乃至全国的发展起到了一定推广和借鉴作用。

据悉,大会颁发了中国服务实践案例、全球服务实践案例、科技创新服务示范案例、业态创新服务示范案例、绿色发展服务示范案例及发展潜力服务示范案例6个奖项共计100个获奖案例,其中绿色发展服务示范案例获奖数为15个。

作为建筑垃圾资源化的领军者和绿色发展的践行者,都市绿源公司将始终致力于“让有限的资源实现无限循环”“绿水青山就是金山银山”的环保理念,继续深耕绿色事业,以科技创新引领行业发展,不断提升建筑垃圾处置及资源化一体化实施的能力,抢抓机遇平台,实现多领域合作共赢和共同发展。