

产经周刊 高精尖

丰台率先布局智能建造『新赛道』
发布支持智能建造产业集群发展实施意见

编者按: 只需使用手机管理平台APP软件, 扫描构件上张贴的二维码, 管理人员就对每根构件的“身份信息”了如指掌, 包括尺寸、材质、规格、重量等, 并立即精确安排施工。这是亚洲最大铁路枢纽丰台站建设时发生的智能化的一幕, 约1万余根主要构件、7万多条焊缝都有唯一的“身份证”。1月13日, “遇见丰台·众汇京彩”丰台智能建造产业创新发布活动举办。据悉, 这也是市首次以智能建造为主题的产业发布会。发布会上, 《丰台区关于支持智能建造产业集群发展的实施意见》正式发布。《意见》提到, 到2035年末, 丰台将培育一批在智能建造领域具有全球一流水平核心竞争力的核心企业, 形成万亿级的产业集群。定下这样的目标, 丰台为什么行?

丰台智能建造
产业链构建完善

所谓智能建造就是“智能+建造”, 利用新兴科技信息手段为建筑业企业赋能, 促进建筑数据充分流动, 建设过程能效提升, 建造方式绿色升级。智能建造虽是一个全新的产业, 但实际上已融入人们生活的方方面面。

在北京市丰台区, 从新时代百年老站丰台火车站到首都第二金融街丰台丽泽金融商务区、旭辉丰台区七里庄综合商业楼, 从卢沟桥南里安置房到各种应急方舱、应急酒店, 都是身边典型的应用案例。

据了解, 随着国家新型城镇化、工业化、智慧城市等战略的推进, 建筑业信息化逐步走向智能化阶段, 智能建造已成为世界建筑业发展的客观趋势, 发展智能建造既符合我国建筑业发展的内在要求, 也是重塑我国建筑业新优势, 实现转型升级的必然选择。作为北京的建筑大区, 建筑业是丰台区的第四大行业。2021年, 丰台区建筑业增加值占全区GDP的10.2%, 占北京市建筑业增加值的12.7%。

发布会上提到, 目前, 丰台区存续各类市场主体18万户, 其中企业14.6万户, 存续市场主体数量居北京市第四位, 企业数量居全市第三位。随着越来越多诸如中铁建工、中建材信息、中建科技、北京榆构、居然之家等引领行业的企业在丰台发展, 尤其在装配式建造、EPC一体式信息平台、新材料、建筑机器人方面, 丰台区已汇聚大批优质企业, 逐步构建起完善的上下游产业链。

不久前, 中国共产党丰台区第十三届委员会第五次全体会议审议通过了《丰台区加快实施倍增计划追赶行动推进高质量发展实施意见(2023-2025年)》(简称“倍增计划”)、《关于实施发展伙伴计划合作共建丰台的意见》(简称“伙伴计划”), 将智能建造列为重点发展产业领域之一。区两会审议通过的《政府工作报告》中也明确提出, 2023年将重点培育一批金刚、领军、瞪羚、雏鹰企业, 新增规模以上企业500家、国家高新技术企业300家。

“智能建造是一个全新产业, 丰台区有基础、有优势、有空间。举办本次发布活动, 主要是落实倍增追赶、合作发展要求, 围绕“2+4+6”产业领域突破创新, 不断提升丰台区产业创新的生态感召力、凝聚力和根植力。此次率先发布《丰台区关于支持智能建造产业集群发展的实施意见》, 是布局产业发展新赛道、引领行业新发展的重要实践, 是落实‘倍增计划’‘伙伴计划’的关键一笔。”丰台区发改委相关负责人表示。

记者了解到, 丰台区将鼓励智能建造产业高质量发展, 帮助建筑企业在智能建造过程中实现业内企业协同、跨界产业融合、“金融+科技+建造”多板块联动。丰台区具有巨大的建设空间, 全区总面积305.5平方公里, 根据分区规划, 到2035年, 规划城乡建设用地173平方公里, 规划建筑规模1.75亿平方米, 预计形成固定资产投资约2.1万亿元。投资市场优势也很充足, 2025年, 丰台区投资预期突破千亿, “十四五”累计投资超过4000亿元。按照2035年实现分区规划建设指标测算, 预计2025年以前, 丰台区新建成1300万平方米建筑规模, 其中装配式建筑面积占新建建筑面积比例55%, 总投资额超700亿元。

密集出台政策红利
抢占智能建造“赛道”

发布会上, 《丰台区关于支持智能建造产业集群发展的实施意见》(简称《实施意见》)正式发布。《实施意见》明确提出了加快关键技术创新转化、提升产业链数字化智能化水平、培育良好产业生态、充分发挥示范效应、加强政策支持引导五大方面, 共16项重点工作任务, 并提出加强组织实施、建立项目落地考核激励机制、营造良好发展环境等方面的各项保障措施。

通过各项任务实施, 《实施意见》提出, 到2025年末, 培育5-10家具有较强基础研究能力和自主创新水平的核心企业, 累计打造30个以上全方位采用智能建造技术的项目, 形成一批可复制可推广的经验和举措; 再培育3-5个建筑产业互联网范例平台, 逐步实现建筑业企业的数字化转型。到2035年末, 培育一批在智能建造领域具有全球一流水平的核心企业, 形成万亿级的产业集群。

记者观察到, 《实施意见》中, 有不少“真金白银”的支持政策。例如, 明确加大政策资金支持力度, 以“丰九条”为引领, 吸引优质智能建造企业入区发展, 助力驻区智能建造企业做优做强, 完善标准明确、达标即享的普惠性支持政策。完善科技创新政策体系, 通过贷款贴息、达标奖励、保费补贴、融资租赁等方式, 支持建筑企业开展智能化绿色化技改升级、智能化绿色化诊断评估和数字化赋能, 提高产业基础水平, 建设智能建造创新平台。

丰台区相关负责人解释, 《实施意见》的出台, 是为了贯彻落实住房和城乡建设部、北京市住房和城乡建设委员会等部门有关要求, 把握智能建造领域先行先试机遇, 推动信息技术为建筑、房地产等行业高质量发展赋能, 加快建筑业向工业化、数字化、智能化方向发展, 构建起围绕智能建造领域上下游延伸的产业集群。

中国共产党丰台区第十三届委员会第五次全体会议审议通过的《倍增计划》也明确提出, 将从加强都市特色产业集群培育、打造首都科技创新重要节点等6个维度推动全区高质量跨越式发展。“结合《倍增计划》, 丰台区将发挥好本地优势, 在创建产业精准高效服务标杆方面, 围绕打响‘丰台服务’营商环境品牌开展工作, 创新实施发展伙伴计划, 建立健全党政主要领导与发展伙伴‘面对面’联系制度, 支持一批领军企业担当赛道链长并参与丰台产业发展决策, 从而构建完善的丰台智能建造产业格局, 成为北京乃至全国的智能建造新高地。”丰台区相关负责人表示。

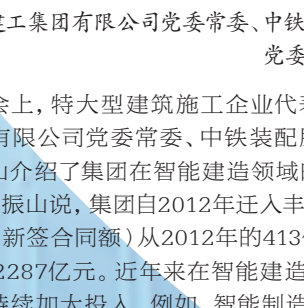
优质企业助力打造智能建造“新标杆”
五家产业链代表企业齐聚分享

企业作为产业构成的基本单元, 是构建智能建造供应链的核心。本次发布会, 五家代表企业来到现场, 对各公司在智能建造领域的前沿技术、数字化解决方案等进行了经验分享。



北京榆构有限公司副总经理刘昊

北京榆构有限公司是装配式建材代表企业, 副总经理刘昊介绍了公司在装配式建筑技术上的研究与实践。刘昊说, 目前公司已发展成为集“装配式建筑方案设计及咨询-PC研发生产-装配式建筑施工”为一体的产业集团, 并经住建部审批成为国家装配式建筑产业基地。2011年在固安生产基地投资建立装配式住宅预制构件自动化流水生产线, 是国内装配式建筑领域首条自动化生产线; 2017年, 引进美国SPANCRETE公司混凝土空心板自动化生产线; 2019年, 升级装配式PC模具业务系统。多年来这些产品在国家体育场(鸟巢)、国家速滑馆(冰丝带)等多项国家重点工程中被广泛应用。



中铁建工集团有限公司党委书记安振山

发布会上, 特大型建筑施工企业代表——中铁建工集团有限公司党委书记安振山介绍了集团在智能建造领域的研究及应用成果。安振山说, 集团自2012年迁入丰台区以来, 企业规模(新签合同额)从2012年的413亿元增长至2021年的2287亿元。近年来在智能建造领域, 中铁建工集团持续加大投入。例如, 智能制造方面, 建成PC构件、钢结构构件、机电装饰部品部件的智能制造云工厂; 智能机械硬件方面, 研发应用各种智能建造机器人, 提高施工效率和质量。



中建科技华北公司副总经理蒋杰

作为智能建造技术先行者的中建科技华北公司也来到发布会, 副总经理蒋杰重点展示了采用模块化永久性建筑方式建设的北京亦庄蓝领公寓项目。作为中建科技智能建造、绿色建造的代表作, 该项目是目前全国最高、规模最大的模块化建筑群。每个房间作为一个模块单元, 机电、家具、装饰、幕墙等全部在工厂完成预制生产, 运送到现场直接吊装, 整体装配率达92%, 实现“像造汽车一样造模块”“像造飞机一样造房子”。“作为建筑工业化发展的‘主力军’‘国家队’, 中建科技将持续深耕智能建造方式、绿色建筑产品, 为丰台区智能建造产业高质量发展贡献科技力量。”蒋杰表示。

而作为产业链下游企业、工业及建筑领域数字化解决方案提供商, 中建材信息技术股份有限公司负责人介绍了智慧安全管理平台的内容。他举例道, 在现场管理方面, 公司平台基于深度学习算法, 开发了安全帽识别、反光衣识别等一系列智能分析算法, 可广泛应用于工地管理的各场景下, 有效减少安全事故发生概率。在设备管理方面, 针对工地中的塔机和升降机的安全管理提供技术手段, 帮助解决安全监管问题。“丰台区引领了智能建造发展的新风向, 尤其是《倍增计划》等政策的出台, 为产业链企业提供了发展机会, 在工地管理智慧化之路上, 中建信息将与丰台区政府一同打造工地管理新模式。”该负责人表示。



北京榆构有限公司副总经理刘昊

北京榆构有限公司是装配式建材代表企业, 副总经理刘昊介绍了公司在装配式建筑技术上的研究与实践。刘昊说, 目前公司已发展成为集“装配式建筑方案设计及咨询-PC研发生产-装配式建筑施工”为一体的产业集团, 并经住建部审批成为国家装配式建筑产业基地。2011年在固安生产基地投资建立装配式住宅预制构件自动化流水生产线, 是国内装配式建筑领域首条自动化生产线; 2017年, 引进美国SPANCRETE公司混凝土空心板自动化生产线; 2019年, 升级装配式PC模具业务系统。多年来这些产品在国家体育场(鸟巢)、国家速滑馆(冰丝带)等多项国家重点工程中被广泛应用。



北京居然之家购物中心有限公司副总经理王志鹏

智能家居代表企业、北京居然之家购物中心有限公司副总经理王志鹏则从智能家居方面进行了经验分享。该负责人介绍, 自集团1999年成立以来, 智能家居及电器品类就加入了卖场经营。2018年7月, 居然之家召开智能家居峰会, 标志着重点客户卖场与智能家电的合作踏上了标准道路。去年, 越来越多的家电品牌开始布局家居渠道, 全案陈列的独立店及综合体验店成为越来越多品牌的选择。近年来, 居然之家在智能家居方面的经营规模、商品交易总额、合作品牌均呈递增趋势。

发布会上, 丰台区也向智能建造产业链上下游企业, 发出携手并进的邀请, 欲共同引领产业发展、树立行业标杆, 实现“共商、共创、共赢”。

丰台布局智能建造『新赛道』
年内试点超十个智能建造项目

本报讯(特约记者孙颖 刘平) 1月13日举行的“遇见丰台·众汇京彩”丰台智能建造产业创新发布会上, 《丰台区支持智能建造产业集群发展实施意见》正式发布。这是北京市首个以智能建造为主题的集群发展实施意见, 丰台区将率先布局智能建造“新赛道”。

智能建造已经融入
人们生活

只需使用手机管理平台APP软件, 扫描构件上张贴的二维码, 每根构件的“身份信息”就一目了然……这是亚洲最大铁路枢纽北京丰台站建设时的智能场景, 1万余根主要构件、7万多条焊缝都有唯一的“身份证”。所谓智能建造, 就是“智能+建造”, 利用新兴科技信息手段为建筑业企业赋能, 促进建筑数据充分流动, 建设过程能效提升, 建造方式绿色升级。智能建造虽然是一个全新的产业, 但却已悄然融入人们生活的方方面面。

在丰台区, 从北京丰台站到首都第二金融街丰台丽泽金融商务区、旭辉丰台区七里庄综合商业楼, 从卢沟桥南里安置房到各种应急方舱、应急酒店, 都有智能建造的应用。

上下游产业链逐渐完善

作为北京的建筑大区, 建筑业是丰台区的第四大行业。2021年, 丰台区建筑业增加值占全区GDP的10.2%, 占北京市建筑业增加值的12.7%。按照2035年实现分区规划建设指标测算, 预计2025年以前丰台区将新建成1300万平方米建筑规模, 其中装配式建筑面积占新建建筑面积比例55%, 总投资额超700亿元, 为智能建造提供了广阔的空间。发展智能建造既是建筑业发展的内在要求, 也是重塑建筑业新优势、实现转型升级的必然选择。

企业作为产业构成的基本单元, 是构建智能建造供应链的核心, 丰台区拥有众多优质智能建造链企业, 比如拥有智能制造云工厂的特大型建筑施工企业——中铁建工集团; 实现每个房间机电、家具、装饰、幕墙全部在工厂完成预制生产的中建科技华北公司; 建筑领域数字化解决方案提供商——中建材信息技术股份有限公司; 参与国家体育场(鸟巢)、国家速滑馆(冰丝带)等多项国家重点工程的装配式建材代表企业北京榆构有限公司; 智能家居代表企业居然之家……丰台区已汇聚大批优质企业, 逐步构建起完善的上下游产业链。

年内试点智能建造项目 10 个以上

《丰台区关于支持智能建造产业集群发展的实施意见》就是在这种背景下出台的。实施意见提出, 2023年年内将培育1至2家具有较强基础研究能力和自主创新水平的核心企业, 试点智能建造项目10个以上, 培育1至2个建筑产业互联网范例平台, 建筑产业互联网建设初见成效。到2025年末, 培育5-10家具有较强基础研究能力和自主创新水平的核心企业, 累计打造30个以上全方位采用智能建造技术的项目, 形成一批可复制可推广的经验和举措, 到2035年末形成万亿级智能建造产业集群。

为实现这一目标, 丰台区将实施加快关键技术创新转化、提升产业链数字化智能化水平、培育良好产业生态、充分发挥示范效应、加强政策支持引导等5方面重点任务, 建设中小企业融通创新生态圈, 推动全产业链延链、强链、补链, 参与制定一批行业标准, 打造一批示范应用场景, 创建一批智慧工地, 建立项目落地考核激励机制, 营造智能建造创新发展的良好氛围。

丰台区发改委相关负责人表示, 结合“倍增计划、追赶行动”, 丰台区将发挥好本地优势, 围绕打响“丰台服务”营商环境品牌开展工作, 创新实施发展伙伴计划, 支持一批领军企业担当赛道链长并参与丰台产业发展决策, 构建完善的丰台智能建造产业格局, 让丰台区成为北京乃至全国的智能建造新高地。

