

上海建工集团股份有限公司

争当建筑全生命周期服务商“领跑者”

文/陈克正

上海建工集团股份有限公司（以下简称上海建工）作为中国建筑行业的先行者和排头兵，以推动建筑产业现代化为目标，以科技创新为核心驱动力，积极探索行业数字化转型，坚持走“绿色化、工业化、数字化”三位一体融合发展之路，着力构建数字勘测、数字设计、智能加工、智能建造、智慧工地、智慧运维等“工程全周期数字化建造体系”，以奋进姿态争当建筑全生命周期服务商“领跑者”。



项目效果图

的数量验收采用“钢筋云点数”小程序进行智能验收，基于计算机视觉、深度学习与5G技术，利用信息智能化，辅助人工完成重复性工作；通过移动质检平台，实现便捷的现场管理信息共享，强化现场管控力度，做到信息共享、快速跟踪、定人定时解决、及时封闭，提高工作效率；智慧工地云平台包含工程概况、数字工地、技术管理、安全管理、质量管理、绿色施工等模块，可实现项目全方位动态管理；慧眼AI监控系统可以360度监控施工现场，还可通过监控进行安全帽、反光衣、吸烟AI识别，并设置现场语音报警系统。此外，项目还设置施工现场环境监测系统，保证绿色安全施工。

数字化赋能建筑全生命周期服务

今年全国住房和城乡建设工作会议指出，要以建筑业工业化、数字化、绿色化为方向，不断提升建筑品质。上海建工积极推进科技创新战略、数字化转型战略、服务商转型战略，坚持以数字引领、市场引领和服务引领，加快探索从“工程承包商”向“建筑服务商”转型升级之路。

“数字化转型+数字化建造体系”是从参与建设的全过程、产业发展的全链条、工程项目的全周期出发，放大数字链接的综合效应，打造智慧设计、智慧建造、智慧加工、智慧运维和智慧更新的数字化平台，赋能全周期服务。

“全产业链服务国家战略+属地化体制机制”，即在构建新发展格局中，持续深化混合所有制改革，增强全国化乃至全球化的资源配置能力，增强对信息、人才、技术、资金等要素配置的市场影响力，建设开放共享的市场体系、产品体系和服务体系。

“核心业务+新兴业务”是要对标最高标准、最高水平，在重点领域和关键环节，推动行业标准、制度规范的提升，实现集团高水平、高质量的制度供给、产品供给和服务供给，从投资、策划、设计到建造、运维、更

新，全产业链服务平台为客户创造最大价值。

据了解，上海建工已构成“五大事业群+六大新兴业务”完整产业链。“五大事业群”即建筑施工、设计咨询、房产开发、城建投资、建材工业，可实现全产业链协同联动，为客户提供高效的建筑全生命周期服务整体解决方案；“六大新兴业务”涵盖城市更新、水利水务、生态环境、工业化建造、建筑服务业、新基建领域，为全产业链绿色发展再添新引擎。

据悉，2022年上海建工研发费用达101.85亿元，科技创新实力非凡，拥有1个国家企业技术中心、1个国家级研发平台、2个国家装配式建筑产业化基地、2个国家博士后工作站、14个上海市工程技术研究中心、8个国家认证试验室和检测机构。近十年来，上海建工共主持222项国家和省部级重大科研攻关课题，获国家级科学技术奖8项、上海市科学技术奖116项，累计获中国土木工程领域建设工程项目科技创新最高荣誉“詹天佑奖”61项，科技创新硕果累累。

智能建造聚焦提升建筑品质

今年的广东省住房和城乡建设工作会议提出，聚焦建筑品质，促进建筑业高质量发展，推动智能建造和科



项目效果图

技创新。广州国际航运大厦——广州第一个在核心商业区建设的航运业聚集特色项目，坐落于广州市海珠区琶洲，由上海建工广州公司承建，致力于打造成为具有业态聚集功能的国际航运总部大楼。据该项目负责人介绍，智能建造是广州国际航运大厦项目的一大亮点，作为广州市CIM平台建设重要试点项目，该项目坚持打造广东省BIM应用示范工地、引领广州市CIM交付标准。

上海建工以合同为抓手，在项目招标、专业分包选择时同步提出BIM技术应用需求，明确BIM服务质量标准，确保“全员全过程BIM建造”的推进。在设计阶段，基于设计图，开展各个专业的模型搭建后，进行汇总统一，提前发现各专业之间设计存在的问题，提高设计图纸的出图质量，同时为后期运营使用的竣工模型做准备；在施工阶段，搭建三维施工场布模型，并结合现场实际需求进行施工场地优化，提高场地利用率；在实施应用上，利用BIM技术模拟多种方案，可出具分析报告，也可以指导现场施工，实现所见即所得的效果。作为广州市第一批CIM平台建设试点项目，该项目以BIM技术为基础，融合云计算、大数据、网络信息安全、移动互联网（5G）、物联网等技术应用，基于BIM面向智慧建筑的应用与智慧建筑运维管理平台，形成面向各个业态的解决方案，基于BIM运维平台延伸CIM城市管理应用。

面对项目施工现场管理的难点痛点，上海建工自主研发了一系列的信息智能技术，着力打造“智慧工地”，实现项目精细化管理。现场钢筋进场

党建引领为工程管理“保驾护航”

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年。党建引领不仅为项目的高效管理和建设注入强大动能，也为施工建设项目行稳致远、高质量发展“保驾护航”。上海建工弘扬“支部建在连上”的优良传统，积极发挥党支部在工地的政治核心和政治引领作用，为项目高起点规划、高标准管理、高质量推进提供了坚强保障。

越是困难的时候，越是要举旗帜、立标杆、强信心，经统筹考量，广州国际航运大厦项目成为提振全体员工信心的标杆、旗帜工程。在项目管理中，上海建工广州公司积极融入项目属地，以项目为依托，开展“联合党建”工作，坚持做到围绕中心推进党建，确保党建工作与生产经营有机结合。

在党总支的协助下，支部联合琶洲街道党工委、广州海珠置业三方党支部共同签订了《广州国际航运大厦党建联建共建协议书》，成立广州国际航运大厦项目党建联建共建工作站，积极疏通工程痛点，努力打造“区域明星工程”；多次开展党建联建共建活动，发挥国企担当作用，承办、协办广州市技能比武预赛暨海珠区技能比武大赛、海珠区防尘治理观摩会、“质量月”活动、“安全生产杯”知识暨篮球赛等活动，激发了项目所在队伍争先创优的活力和动力，充分发挥基层党组织的战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。

此外，在防疫复工期间，支部积极响应海珠区委区政府、主管部门党委的号召，组织党员、员工参与海珠区住建局核酸检测志愿工作，充分展现了上海建工人过硬的业务能力与实干的担当形象，企业区域美誉度得到提升，受到了社会各界的广泛好评！

百舸争流，奋楫者先；千帆竞发，勇进者胜。新时代是奋斗者的时代、是敢为者的时代，上海建工充分发挥领导班子“心齐、风正、务实、担当”的“领头雁”作风，坚持不忘初心、奋发有为，强队伍、扬优势、补短板、展作为，在华南市场上不断开拓进取，以奋进姿态实现新时代跨越发展！



2021年广州市“质量月”观摩交流会