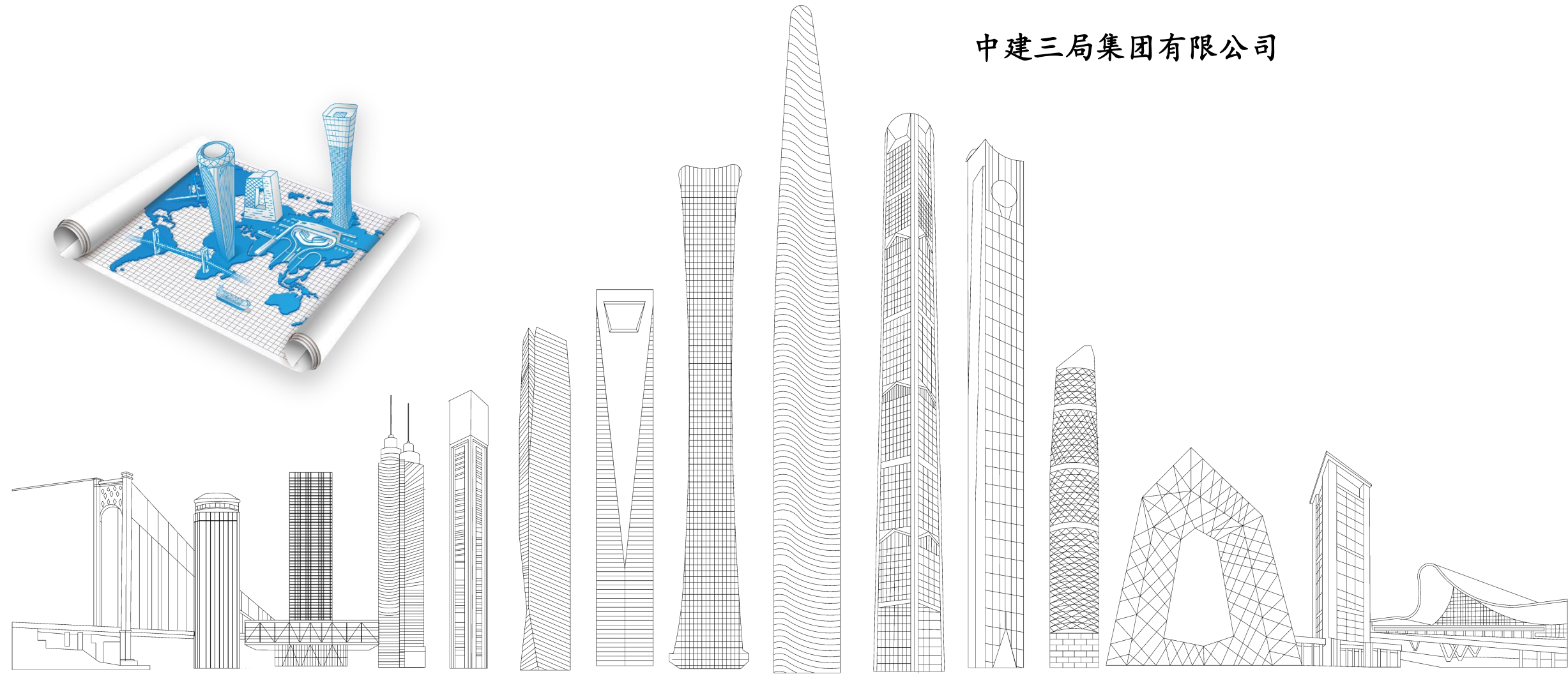
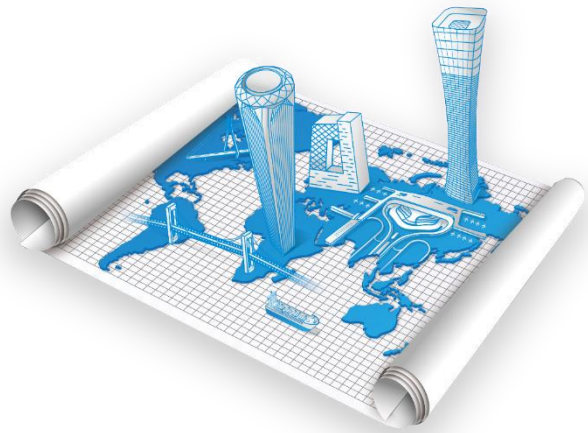


推进智能建造 助力高质量发展

中建三局集团有限公司





一.推进智能建造的基本路径

三局“智造”





一.推进智能建造的基本路径

解决思路——“7+1+N+3”



- ◆ 开展建造工艺系统研究和升级
- ◆ 开展现场管理系统研究和升级
- ◆ 开展智能装备系统研究和升级
- ◆ 开展集成设计系统研究和升级
- ◆ 开展过程运维系统研究和升级
- ◆ 开展知识共享系统研究
- ◆ 开展智能指挥系统研究



一.推进智能建造的基本路径

解决思路——“7+1+N+3”

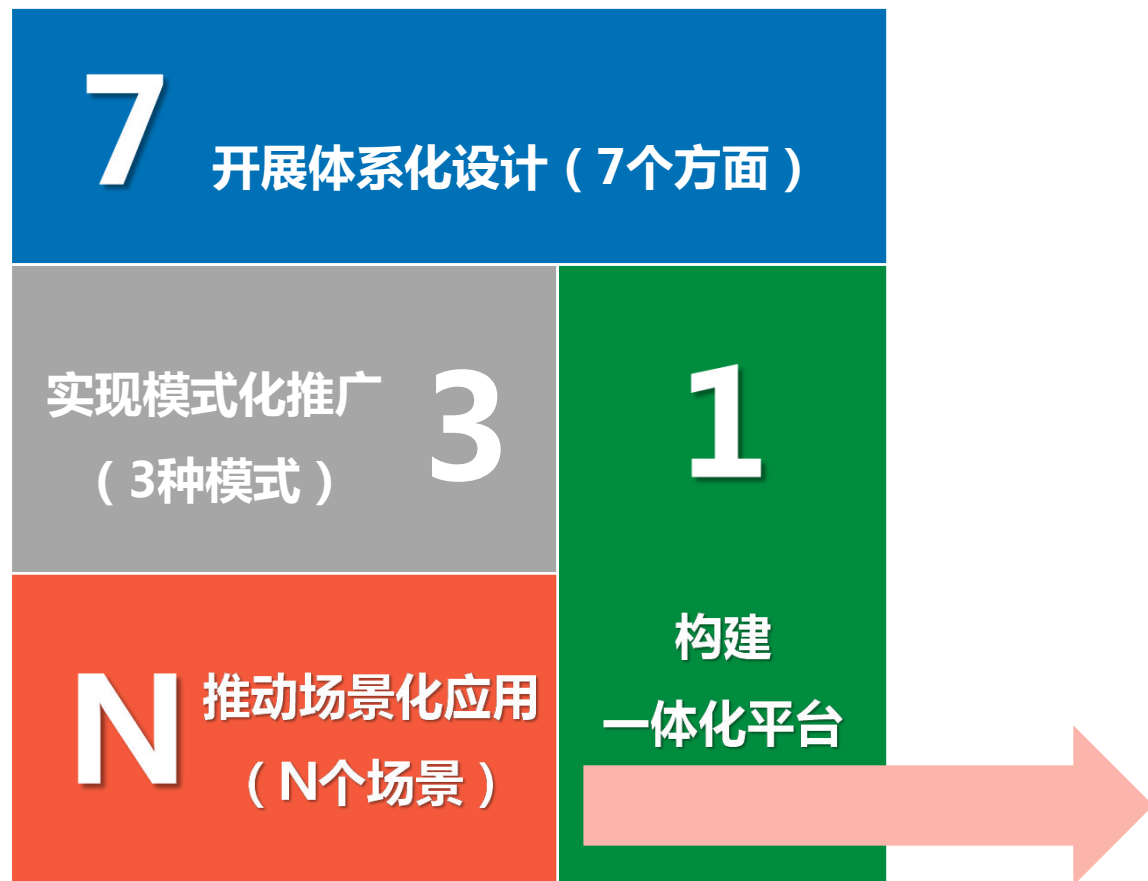


- ◆ 按“平台化、在线化、服务化”的方式，构建全局统一的智能建造平台
- ◆ 避免各个点状应用形成孤岛
- ◆ 从规范企业业务架构，应用架构，技术架构和数据架构入手，以此为基础构建一体化平台，承载各项服务的场景化应用孵化，上下游生态的一体化衔接
- ◆ 最终目标是构建产业互联网



一.推进智能建造的基本路径

解决思路——“7+1+N+3”



- ◆ 一是基于统一平台和标准推动场景应用，避免产生孤岛
- ◆ 二是每个场景的使用推行管理在线和业务替代，避免两张皮
- ◆ 三是充分利用现有的先进技术和物联网工具，让现场管理和施工作业更加方便
- ◆ 四是要实现所有场景的可拓展、可升级



一.推进智能建造的基本路径

解决思路——“7+1+N+3”



◆ 形成集研发设计、应用测试、成果转化、科技金融于一体的综合推广模式，完善科技成果转化机制，建立常态化商业模式，引导资源的合理高效流动，促进产学研良性互动

- 自研模式
- 联合研发模式
- 生态合作模式



二.工作开展情况

开展装配式建筑体系研究

推动PC装配式建筑研究

- 建成湖北首个国家级装配式研发制造基地
- 布局装配式PC工厂8个
- 构件年产量连续突破20万立方米，规模位居中建第一、行业第二
- 工厂投资带动装配式总承包业务430万平方米
- 参与制定国家及地方标准13项，获取专利56项
- 初步形成了从设计、制造、建造、交付的智能建造体系

开展装配式钢结构产品研究

- 重点聚焦学校、医院、工业厂房及高层住宅等产品方向，紧扣正向协同设计、多专业多部品集成等理念。
- 初步形成了设计、深化到生产、安装的全流程协同，走在了行业的前列。

开展装配式数字化工厂研究

- 通过视觉识别、5G、人工智能、物联网、云平台等新技术与自动化的生产设备结合。
- 打通生产各环节数据流，实现工厂的数字化、智能化，加快工厂的数字化转型。



二.工作开展情况

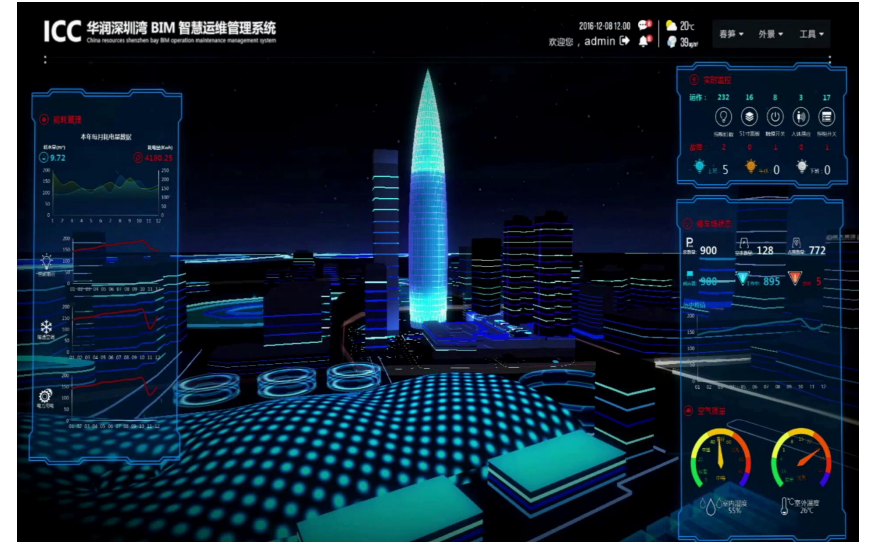
开展BIM一体化集成研究



推进BIM设计施工一体化



开展BIM正向设计



开展BIM建筑运维



二.工作开展情况



打造空中造楼机
装备体系

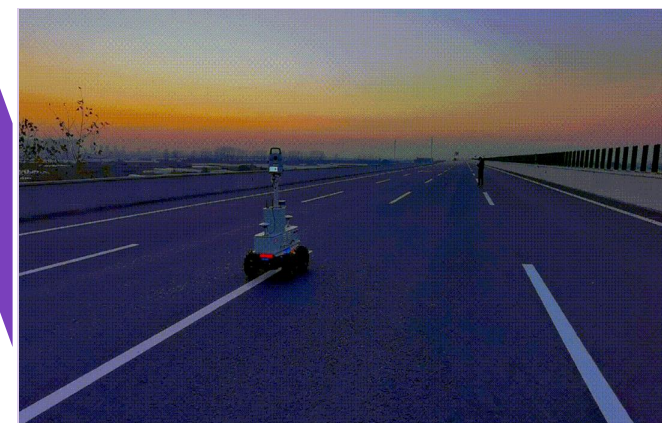
打造智慧工地装
备体系

开展智能建造
装备研究



打造工地酒店新
型临建体系

打造建筑机器人
装备体系





二.工作开展情况

开展智慧工地体系建设

- 按照“平台化、在线化、服务化”的原则，开展全局的智慧工地平台建设



中建三局智慧工地管理平台



二.工作开展情况



● 中建三局工程指挥中心管理系统

- 按照“数据共享、异地协同、远程指挥”的原则，开展全局指挥系统建设



二.工作开展情况

开展智慧运维体系建设

中建三局智慧园区白皮书 (1.0 版)

中建三局集团有限公司

二零二一年十月



- 智慧园区1.0白皮书

- “1+3+7+N” 的智慧运维体系



二.工作开展情况

- 供应链平台是产业互联网的一个重要组成部分

开展供应链体系建设

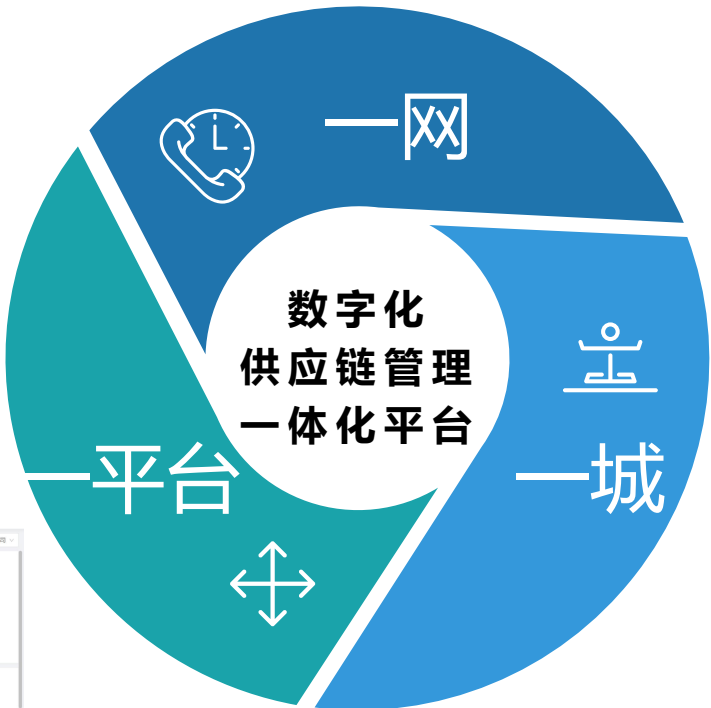


采购招标子平台

定位为生产资源电子化招标媒介。聚焦分供方准入、集中采购、单项招标、电子合同、分供方考核5大业务管理，强化招标合规性管理，提升招标管控效率。



全业务集成子平台



交易服务子平台



科技引领 数字链接 价值重塑

建设高质量万亿三局

