

# 长沙市人民政府办公厅文件

长政办发〔2023〕10号

## 长沙市人民政府办公厅 印发《关于推动智能建造与新型建筑工业化协同 绿色低碳高质量发展行动方案》的通知

湖南湘江新区管委会，各区县（市）人民政府，市直机关各单位：

《关于推动智能建造与新型建筑工业化协同绿色低碳高质量发展行动方案》已经市人民政府同意，现印发给你们，请认真遵照执行。



长沙市人民政府办公厅  
2023年3月6日

（此件主动公开）

# 关于推动智能建造与新型建筑工业化协同 绿色低碳高质量发展行动方案

为深入贯彻落实《中共中央办公厅 国务院办公厅印发〈关于推动城乡建设绿色发展的意见〉的通知》（中办发〔2021〕37号）、《住房和城乡建设部等部门关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》（建市〔2020〕60号）、《中共湖南省委办公厅 湖南省人民政府办公厅印发〈关于推动城乡建设绿色发展的实施意见〉的通知》（湘办发〔2023〕1号）、《中共湖南省委 湖南省人民政府关于实施强省会战略支持长沙市高质量发展的若干意见》（湘发〔2022〕8号）等精神，促进智能建造与新型建筑工业化协同绿色低碳高质量发展，特制定本行动方案。

## 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，深刻践行习近平总书记关于数字化发展系列重要指示批示精神，全面推进“三高四新”战略定位和使命任务，深入实施强省会战略，以建筑业高质量发展为主题，以绿色发展为引领，以数字技术和实体经济深度融合为契机，推进我市建筑业绿色化、工业化、数字化、智能化转型升级，打造智能建造与新型建筑工业化协同绿色低碳高质量发展的“长沙模式”。

## 二、基本原则

(一) 市场主导，政府引导。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，强化企业市场主体地位，积极探索智能建造与新型建筑工业化协同发展新模式。有效发挥政府引导性作用，加强顶层设计和战略规划，统筹资源要素组织，营造良好发展环境。

(二) 立足当前，着眼长远。充分发挥长沙建筑业和装配式建筑产业优势，以精准务实的举措支持和服务智能建造产业，将长沙打造成为在国内、国际具有核心竞争力的智能建造产业高地，形成我市高质量发展的“新动能、新优势、新名片”。

(三) 融合发展，协同创新。推动智能建造产业链条各市场主体创新发展、融合发展、聚焦发展。加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，打造良好的智能建造与新型建筑工业化共赢共享的新生态。

(四) 低碳环保，绿色发展。加快建造方式绿色转型，发展绿色低碳产业，推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式。推动智能建造与绿色低碳融合发展，助推碳达峰碳中和，推动我市绿色发展迈上新台阶。

## 三、发展目标

(一) 健全智能建造“发展体系”。到2025年，形成与智能建造和新型建筑工业化发展相适应的政策、标准、技术、造价、监管体系；建立工程项目数字化设计BIM审批监管模式，探索研究EMPC总承包与工程保险集成机制；初步建成市智能建造与新型

工业化协同发展互联网云平台（以下简称筑梦云平台）；培养一批涵盖研发、设计、建造、运维等各个环节的智能建造高素质复合型管理人才和产业工人；建立智能建造宣传推广机制，营造健康良好的发展环境。

（二）打造智能建造“产业舰队”。到2025年，全市基本形成2000亿级规模以上的智能建造产业，培育4个百亿级企业，实施10个十亿级项目，培育发展智能建造产业基地30家以上，打造10个以上具有示范效应的智能建造工程项目；到2030年，智能建造产业产值力争突破5000亿元，成为在国内、国际具有核心竞争力的智能建造产业高地。建立创新多元化开放型产业体系模式，推动组建智能建造核心产业及配套企业的产业联盟，打造国内领先的产业集群。

（三）形成智能建造“长沙模式”。到2035年，全市智能建造与新型建筑工业化发展取得显著进展，智能建造发展体系完备，研发设计、工程咨询、智能制造、智慧施工、运维管理等综合能力大幅提升，产业整体优势明显增强，建筑业绿色低碳转型全面实现，“长沙智能建造”水平处于全国前列。

#### **四、重点任务**

##### **（一）研究制定发展规划**

推进智能建造顶层设计，高位推动智能建造发展体系建设，制定全市具体实施方案、专项规划和年度计划，研究提出具体支持政策和措施，合理确定智能建造与新型建筑工业化协同发展的

总体目标、发展定位，科学划定实施区域，制定分级推进各类新建项目智能建造和新型建筑工业化等要求的控制性指标。（责任单位：市住房城乡建设局、市发展改革委、市财政局、市科技局、市工业和信息化局、市教育局、市人力资源社会保障局、市自然资源规划局、市智能建造产业链办等相关单位）

## （二）打造智能建造产业集群

加快推动全产业链集聚化、一体化发展，建设智能建造产业基地，在“数字化设计”“自动化生产”“智能化施工”等领域重点扶持打造一批头部企业。逐步形成以工程总承包企业为“1个核心”，设计、生产企业为“2个重点”，多元数字化领域企业深度参与的“1+2+N”开放型发展模式。组建EMPC战略联合体，充分发挥龙头企业牵引作用，推动产业链供应链深度互联和协同响应，辐射上下游企业数字化、智能化水平同步提升，打造一支有影响力的智能建造“长沙舰队”。（责任单位：市住房城乡建设局、市工业和信息化局、市商务局、市科技局、市财政局、市发展改革委、市智能建造产业链办等相关单位）

## （三）推动信息技术深度融合

加强建筑建设各阶段与信息技术深度融合，建立基于BIM正向设计的协同工作模式；推进建筑工程“BIM一模到底”数字化应用和国内自主可控BIM软件研发，开展国产化BIM应用的项目试点，逐步实现装配式建筑项目实施BIM全覆盖。推广建筑BIM、CIM模型构建、数据汇聚和场景应用。统筹各产业链资源，建成

以筑梦云平台为核心的建筑领域数字化发展平台，推动智能建造数字共享，形成建筑信息化协同发展新格局。（责任单位：市住房城乡建设局、市工业和信息化局、市数据资源局、市自然资源规划局、市建发集团等相关单位）

#### （四）大力打造部品部件智能工厂

充分发挥长沙在智能装备制造、工业化生产、信息化管理等领域的优势，以龙头企业为引领，围绕预制构件、装修部品、设备管线、门窗、卫浴部品等细分领域，开展智能工厂数字化系统研究，推动部品部件生产企业智能化升级改造，打造一批全国领先的智能化数字化工厂。（责任单位：市住房城乡建设局、市工业和信息化局、市智能建造产业链办等相关单位）

#### （五）大力发展装配式建筑

1. 进一步扩大全市装配式技术应用场景，新申请办理施工图审查的项目应按以下要求执行。

（1）全市政府投资类的保障性住房、公共建筑及工业建筑等项目须采用装配式技术进行建造，其中保障性住房、公共建筑、工业建筑（包括但不限于工业地产、办公楼、宿舍楼、研发楼等与民用建筑使用功能类似建筑物）单体建筑装配率原则上不低于50%，工业建筑（单层或多层工业厂房）宜采用钢结构且单体建筑装配率原则上不低于60%；市政基础设施项目（地铁管片、综合管廊、城市桥梁的辅助设施等）、农村统规统建的低多层住宅项目原则上应采用装配式技术建造。

(2) 湖南湘江新区、长沙经开区、芙蓉区、天心区、开福区、雨花区、望城区、长沙县内新建、改扩建的社会性投资项目（含工业类建筑）须按照装配式技术要求进行建造，单体建筑装配率原则上不低于**50%**。浏阳市、宁乡市单个地块新建、改扩建的社会性投资项目须按照装配式技术要求进行建造的建筑面积比例不低于**40%**，单体建筑装配率原则上不低于**50%**。

(3) 鼓励全市管辖范围内的农村自建房、农村危房改造项目采用装配式建筑技术进行建造。

(4) 针对建筑体型多变、结构复杂类建筑，超高层建筑，施工作业环境复杂项目，群众关注度高的两安用地项目，单体建筑面积**3000**平方米以下（含）的公共建筑及公共配套设施（包括物业服务用房、社区健康服务中心、文化活动室、托儿所、幼儿园、公交场站、停车场等），以及文物、宗教、交通、纪念、国家安全和保密等特殊类建筑，由市住房城乡建设局组织装配式技术适宜性专题论证，选择适宜的装配式技术。

(5) 针对结构简单及建筑面积小的垃圾站、公共厕所、门卫室等单层建筑，鼓励采用装配式技术建造。

2. 进一步强化项目监管。各级发展改革部门应在政府投资类项目可研及立项阶段明确装配式建筑的相关政策要求，各级自然资源规划部门应在土地挂牌及规划要点阶段明确装配式建筑的相关政策要求，各级住房城乡建设部门应在项目设计、施工、验收阶段对装配式建筑的政策执行情况进行闭合监管。对各项目建设

单位、设计机构、施工企业和监理单位等未按照相关要求履行责任的，由相关部门依法依规进行处理。（责任单位：市住房城乡建设局、市发展改革委、市自然资源规划局、市财政局、市科技局、市市场监管局等各级相关单位，各区县市人民政府，各园区管委会）

#### （六）推广绿色建造方式

鼓励新建建筑、改扩建建筑、既有建筑全面按照绿色建筑标准设计、施工、运行及改造，适当提高重点功能区内新建建筑中星级绿色建筑建设比例；积极推广绿色建材，推动新建住宅全装修交付使用，积极推广装配化装修应用技术；提高预制构件和部品部件通用性，推进施工现场建筑垃圾减量化和资源化利用；提高新建建筑节能水平，开展超低能耗建筑、近零能耗建筑、零碳建筑建设示范；积极采用智能化施工和管理手段，提升施工质量和效率。（责任单位：市住房城乡建设局、市智能建造产业链办等相关单位）

#### （七）优化工程管理模式

积极推广EMPC工程项目管理模式，将建筑工程主要部品部件生产企业或基地作为平等的市场主体纳入EPC项目投标联合体。强化市场主体质量把控意识，完善市场主体质量保证制度，通过保险风险事故预防和费率调节机制帮助市场主体加强风险管控，保障建筑工程质量。（责任单位：市住房城乡建设局、市发展改革委、市市场监管局、市公建中心、市公共资源交易中心、市智能建造产业链办等相关单位）



#### （八）明确造价计价依据

完善新型工业化建筑工程造价计价体系，编制新型工业化建筑项目工程总承包合同范本，落实装配式建筑工程总承包计价办法相关内容，进一步提升装配式建筑项目管理水平。出台相适应的工程变更管理规定，有效实现EPC（EMPC）项目全过程造价管控。建立房屋建筑和市政基础设施工程造价管理系统，实现造价咨询企业诚信管理、造价信息动态更新机制，实现数据的互联互通。（责任单位：市住房城乡建设局、市发展改革委、市财政局、市公共资源交易中心等相关单位）

#### （九）强化科技引领创新

鼓励和引导行业进行科技创新，出台技术创新鼓励政策，强化智能建造与新型建筑工业化基础共性技术和关键核心技术攻关，解决行业发展技术瓶颈。出台绿色智能建造“专精特新”类企业评价办法，在融资、财政补贴、EMPC联合体、市场拓展、技术创新、品牌宣传等方面给予政策扶持，加快智能建造科技成果转化应用，培育一批技术创新中心、重点实验室等科技创新基地。（责任单位：市住房城乡建设局、市科技局、市工业和信息化局、市智能建造产业链办等相关单位）

#### （十）完善产业技术标准体系

立足市智能建造与新型建筑工业化发展基础优势，研究设计、生产、施工、运维、造价等环节的智能建造技术标准体系，推动建立地方标准、团体标准、企业标准协同发展、协调配套的新型

标准体系，逐步形成智能建造强有力的标准体系支撑。加强全市部品部件生产企业行业管理，推动新型建筑工业化技术和部品部件产品目录认证工作，进一步提升全市部品部件生产标准化、模块化、通用化、集成化程度，降低建造成本。（责任单位：市住房城乡建设局、市市场监管局等相关单位）

#### （十一）创新行政监管服务

依法依规建立健全与智能建造、新型建筑工业化相适应的市场监管模式和机制，建立健全工程建设各方主体信用评价体系，建立健全与智能建造相适应的工程监管模式与机制。完善数字化成果交付、审查和存档管理体系，实现智能建造全过程监管。（责任单位：市住房城乡建设局、市发展改革委、市自然资源规划局、市市场监管局、市数据资源局、市公建中心、市公共资源交易中心等相关单位）

#### （十二）加强示范引领

积极发挥试点示范项目的引领作用，每年度评选一批市级智能建造与建筑工业化示范项目，优先推荐示范项目参评省级工程建设质量奖、勘察设计奖、施工安全文明示范工程等奖项。鼓励招标人结合工程项目特点，在工程招标文件中将智能建造技术和建筑工业化示范项目案例作为加分项予以择优选择。通过示范项目的引领，及时总结推广成熟的技术、设备和产品，促进全市智能建造与新型建筑工业化产业链加快发展。（责任单位：市住房城乡建设局、市工业和信息化局、市发展改革委、市自然资源规划

局、市财政局、市人力资源社会保障局、市科技局、市交通运输局、市税务局、市市场监管局、市人居环境局等相关单位)

### (十三) 创新宣传推广

充分运用马栏山视频文创园新媒体优势，制定针对性强的年度宣传工作方案，利用新媒体、互联网等多种宣传手段媒介，重点宣传一批企业、一批产品、一批应用场景。利用智能建造与新型建筑工业化各类场景优势，定期组织相关单位进行观摩，搭建与EMPC战略联合体产品交流合作平台。(责任单位：市委宣传部、市委网信办、市住房城乡建设局、市智能建造产业链办等相关单位)

### (十四) 加快人才培养

完善智能建造人才培养的相关政策措施，引进和培养更多适应产业转型升级和发展需要的专业型、复合型人才，鼓励骨干企业、重点高校和科研院所，组建智能建造博士后科研站点，为智能建造产业发展提供有力的支撑。支持企业与高校合作，开设相关专业课程，加快培养智能建造产业急需的各类高端人才，探索推动智能建造产业工人资格认证工作，全面提升我市智能建造领域人才的整体水平。(责任单位：市委组织部、市人力资源社会保障局、市住房城乡建设局、市财政局、市教育局等相关单位)

## 五、保障措施

(一) 强化组织领导。建立市推进智能建造工作定期调度制度，市人民政府定期研究部署重点问题。市住房城乡建设局负责

统筹推动全市智能建造与新型建筑工业化工作，抓好各项具体工作的落实，负责牵头智能建造与新型建筑工业化相关的政策制定、技术核查、课题研究、信息收集、信息化建设、人员培训、产业宣传、产品目录管理及推广应用等工作。

（二）强化政策激励。加大政策支持力度，出台土地、规划、财政、金融、科技等鼓励政策的实施细则，充分调动市场积极性。加大对智能建造关键技术研究、自主可控的基础软硬件开发、智能系统和设备研发、项目应用示范等领域的支持力度。对经认定并取得“专精特新”企业资格的智能建造企业可按规定享受相关扶持政策。推动建立和完善企业投入为主体的智能建造多元化投融资体系，鼓励创业投资和产业投资投向智能建造领域。对于经市住房城乡建设局认定装配率达到60%及以上的高层建筑、装配率达到50%及以上的农房建筑；在全市具有示范效应的智能建造示范项目；在行业中发挥示范引领作用、具有较强创新能力的智能建造产业基地，经建设单位申请、市住房城乡建设局审定后，给予一定奖励和补贴，具体补贴办法由市住房城乡建设局会同市财政局另行制定。对满足装配式建筑要求并以出让方式取得土地使用权，取得土地使用权证书和建设工程规划许可证的商品房项目，投入开发建设的资金达到工程建设总投资的25%以上，已完成装配率首层核验并合格，已确定施工进度和竣工交付日期，并向当地房地产管理部门申请办理商品房预售登记，依法取得商品房预售许可证后，可进行商品房预售。法律、法规另有规定的除外。

（三）强化信用监管。各相关部门依照职能职责加强对执行智能建造与新型建筑工业化政策及要求的开发、设计、生产、施工、监理等单位的信用监管，对不按政策要求执行的相关企业以及违反招投标规定或扰乱市场秩序的行为，实行严管严控，并依规处理记入市公共信用信息平台。

（四）强化考核督查。将智能建造与新型建筑工业化领域目标任务完成情况和措施落实情况纳入各区县（市）人民政府和有关市直部门年终任务目标完成评价考核体系。市住房城乡建设部门要加强对各区县（市）装配式建筑工作的指导和检查，每年不定期组织开展检查考核，会同市政府督查室对该项工作实施专项督查。

本文件自公布之日起施行，有效期5年。

---

抄送：市委有关部门，长沙警备区。

市人大常委会办公厅，市政协办公厅，市中级人民法院，  
市人民检察院。  
各民主党派市委。

---

长沙市人民政府办公厅

2023年3月6日印发

---