

文件

关于推动新型建筑工业化与智能建造 协同发展的通知

- 1 -

为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》（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）和湖北省住房和城乡建设厅等部门《关于推动新型建筑工业化与智能建造发展的实施意见》（鄂建文〔2021〕34号）等文件精神，以装配式建筑为载体，加快建筑业工业化、绿色化、数字化转型，促进全市绿色发展，结合我市实际，经市人民政府同意，现将有关事项通知如下：

一、总体要求

（一）发展目标

全面推广装配式建造，到2025年，基本建立新型建筑工业化与智能建造的政策体系、技术体系，积极培育智能建造的产业体系，打造省级以上新型建筑工业化示范基地8个，省级以上新型建筑工业化和智能建造示范项目30个，推动形成一批新型建筑工业化和智能建造龙头企业，全市建筑工业化、数字化、智能化整体水平显著提高，建筑工程绿色低碳发展取得明显成效。

（二）实施要求

武汉市重点区域（各中心城区，新城区人民政府所在地、东湖新技术开发区、武汉经济技术开发区〈不含汉南区〉、东湖生态旅游风景区、武汉长江新区〈含武汉阳逻经济开发区〉、武汉临空港经济技术开发区、武汉盘龙城经济开发区、中法武汉生态示范城、江夏经济开发区）新建建筑均应按照装配式建筑标准进行规划、设计和建造。

其它区域独立成栋的保障性住房、政府和国有企业投资项目、规划总建筑面积 6 万平方米及以上的新建商品住房项目应按照装配式建筑标准进行规划、设计和建造。

医院、学校等公益性公共建筑，机场、车站、商场等大型公共建筑以及工业建筑优先采用装配式钢结构建造方式。推进市政基础设施工程采用装配式方式建造，地铁隧道围护结构、城市道路人行道、管网应采用装配式方式建造，鼓励高架路桥、综合管廊采用装配式方式建造。

具有下列情形之一的项目，可不采用装配式方式建造：

1. 规划总建筑面积 5000 平方米以下的新建民用建筑、20000 平方米以下的工业建筑、建设项目中单独建设的配套附属设施（垃圾房、配电房等）；

2. 超过装配式建筑相关技术标准规定最大适用高度（混凝土框架结构最大高度 60 米、混凝土剪力墙结构最大高度 100 米、钢框架结构最大高度 110 米、钢筒体结构最大高度 300 米等）的建筑工程；

3. 市、区政府确定的应急救援工程和保密工程。

二、重点工作

（一）加强标准化集成设计

发挥设计引领作用，推行建筑师负责制，强化装配式建筑系统化集成设计。应用数字化设计手段，统筹建筑结构、机电设备、部品部件、装配施工、装饰装修，实行一体化正向设计和标准化

设计。建立市级部品部件资源库，完善部品部件标准，编制集成化、模块化部品相关图集，实施建筑平面、立面、部品部件、接口的标准化设计，推广少规格、多组合设计方法，装配式建筑构件标准化和平面布置标准化比例不低于 50%。

（二）加快智能建造技术应用

建设试点示范工程，推进工业化、数字化、智能化技术集成应用，有效解决工程建设面临的实际问题，实现提质增效，发挥示范引领作用。加快部品部件生产数字化、智能化升级，推广应用数字化技术、系统集成技术、智能化装备和建筑机器人，实现少人甚至无人工厂。探索具备人机协调、自然交互、自主学习功能的建筑机器人和智能控制造楼机及智慧工地相关装备等一体化施工设备的研发、制造和应用，提升施工机具的性能和效率，提高机械化施工程度。

（三）推广绿色化施工建造

推进装配式建设工程绿色施工，建立绿色施工协调机制，健全绿色施工管理体系和制度，按照相关标准和规定进行工程绿色设计，强化技术管理，改进施工工艺，实现节能、节材、节水、节地和环境保护。推动建立建筑业绿色供应链，发展应用绿色建材，支持装配式建筑部品部件申报绿色建材产品认证，推动装配式建筑优先采用绿色建材。

（四）加快完善技术标准体系

开展装配式方式建造的房屋市政工程标准体系框架研究，制

定完善设计、施工、检测、验收等全过程配套标准，健全房屋建筑和市政基础设施装配式建造技术标准体系。围绕数字设计、智能生产、智能施工，构建先进适用的智能建造及建筑工业化标准体系，开展基础共性标准、关键技术标准、行业应用标准研究。加强成果转化运用，引导企业依托项目开展科技成果转化应用，发布新型建筑工业化技术产品和科技成果推广目录，引导推广应用。

（五）提高信息化发展水平

大力推广建筑信息模型（BIM）技术在新型建筑工业化全寿命期的一体化集成应用，建立适合 BIM 技术应用的工程管理模式，实现设计、采购、生产、建造、交付、运行维护等阶段的信息互联互通和交互共享。装配式建筑应采用 BIM 技术。支持行业骨干企业构建建筑产业互联网平台。加强技术融合发展，推动物联网、智能建造、人工智能、区块链等新一代信息技术与工程建造技术深度融合，提高信息化水平。

（六）创新组织监管模式

装配式建筑原则上采用工程总承包（EPC）、全过程工程咨询模式。大力推行 EPC、全过程工程咨询，培育具有综合管理能力的工程总承包企业以及具备勘察、设计、监理、招标代理、造价等业务能力的全过程工程咨询企业。建立大数据辅助科学决策和市场监管的机制，推动大数据技术在工程项目管理、招标投标环节和信用体系建设中应用。建立健全与新型建筑工业化相适应的

工程审批、质量安全监管机制,完善配套的工程计价依据和规则。

(七) 培育专业队伍

大力培养新型建筑工业化和智能建造设计、生产、施工、验收、检测和工程管理等专业方面专业人才,加强装配式施工等关键岗位工人技能培训和持证上岗,培育技能型产业工人队伍。深化产教融合、校企合作,支持院校开设新型建筑工业化和智能建造相关课程,鼓励企业与院校共建实习实训基地,创新人才培养模式,提供专业人才保障。

三、政策措施

(一) 立项把关。在政府投资建设工程可行性研究报告、初步设计审批环节中,要求建设单位认真落实装配式建筑相关政策规定。(责任部门:市发展改革委)

(二) 土地供应。一是在规划设计条件中明确装配式建筑的要求。二是按照装配式方式开发建设的房建项目,以单体建筑为计算单元,其外墙预制部分建筑面积不超过 ± 0 以上建筑面积的3%,外墙装配式部分的建筑面积不计入计容建筑面积。(责任部门:市自然资源和规划局)

(三) 房管激励。一是对政府投资的独立成栋的保障型住房项目明确按照装配式标准建造。二是采用装配式方式建造的十五层以上建筑,在建筑结构主体施工工程形象进度达到总层数四分之一以上,且已确定施工进度和竣工交付日期时,即可办理预售许可证。三是支持开发企业合理确定装配式建筑项目销售价格。

(责任部门:市房管局)四是使用住房公积金贷款购买达到国家现行装配式建筑评价标准中 A 级及以上装配式建筑商品房,在基准贷款额度基础上上浮 1.1 倍。(责任部门:市住房公积金管理中心)

(四)财税支持。一是政府投资项目因采用装配式方式建造所增加的成本计入项目建设成本。二是政府投资项目采用装配式方式建造按照相应计价标准单列 BIM 技术应用费用。(责任部门:市发展改革委、市财政局)三是装配式构件生产企业销售自产且已列入《享受增值税即征即退政策的新型墙体材料目录》的新型墙体材料,按规定享受增值税即征即退 50%的优惠政策。(责任部门:市税务局)

(五)金融扶持。一是鼓励金融机构对新型建筑工业化和智能建造相关产业基地(园区)、项目及从事技术研发等的企业加大信贷支持力度,支持装配式建筑开发建设企业通过发行企业债券、公司债券等方式开展融资。二是对达到国家现行装配式建筑评价标准中 A 级及以上装配式建筑给予绿色金融支持。三是对引进大型构件生产或施工设备的企业按照我市现行规定享受贴息贷款等优惠政策。(责任部门:市地方金融局、中国人民银行武汉分行营业管理部)

(六)专项资金。一是支持装配式部品部件等智能建造产业链相关研发、生产企业申请市工业发展专项资金。(责任部门:市经济和信息化局)二是支持装配式部品部件等智能建造产业链

相关研发、生产企业申请高新技术企业认定资金奖励。（责任部门：市科技局）

（七）建设管理。一是对新型建筑工业化与智能建造龙头企业、产业联合体和大型产业化集团在项目招投标等方面给予支持。按照装配式方式建造的项目可按照技术复杂类工程项目进行招投标。二是将装配式建设实施要求纳入施工图审查内容，在装配式建筑专项设计说明中明确相关指标。三是将装配式建筑执行标准情况和装配率指标纳入日常监督和验收监督内容。（责任部门：市城乡建设局）

（八）运输保障。对运输超大、超宽的预制混凝土构件、钢结构构件、钢筋加工制品等的运输车辆，在物流运输、交通组织方面给予支持。（责任部门：市交通运输局、市公安局交通管理局）

（九）诚信评优。一是对符合条件的建设、施工等单位，按规定在建筑市场主体信用评价中给予适当加分。二是支持采用新型建筑工业化与智能建造的民用建筑参加国家、省、市优质工程评选。（责任部门：市城乡建设局）

（十）构件监管。市场监督管理部门应会同建设主管部门加强装配式建筑生产企业构件、部品部件的产品质量监督，开展产品质量监督抽查，并督促企业健全完善质量保证体系。（责任部门：市市场监督管理局、市城乡建设局）

（十一）环保支持。在重污染天气期间，装配式等新型建筑

工业化项目在加强大气污染防控前提下，非土石方、喷涂、粉刷、切割作业等施工环节可以不停工。（责任部门：市生态环境局）

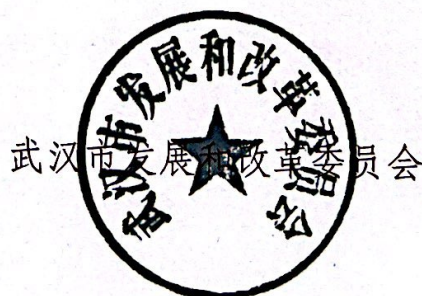
四、组织保障

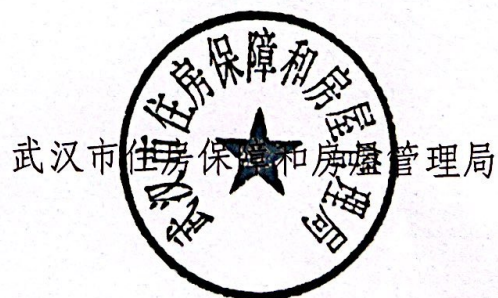
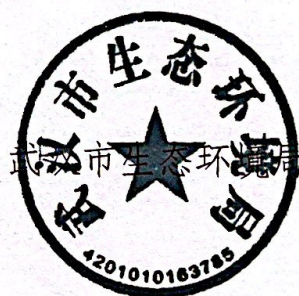
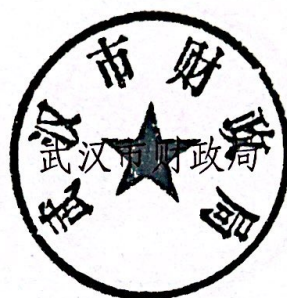
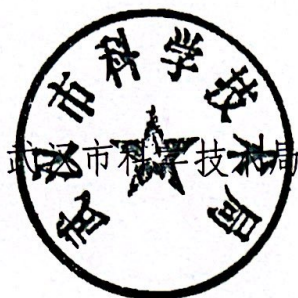
（一）加强组织领导。进一步发挥市建筑产业现代化推进工作领导小组统筹推进作用，定期研究推进工作。各成员单位要按照职责分工，细化工作措施，在立项把关、土地供应、施工许可、项目图审、竣工验收等各环节，加强协同配合，形成工作合力，及时解决问题，推动工作落实。

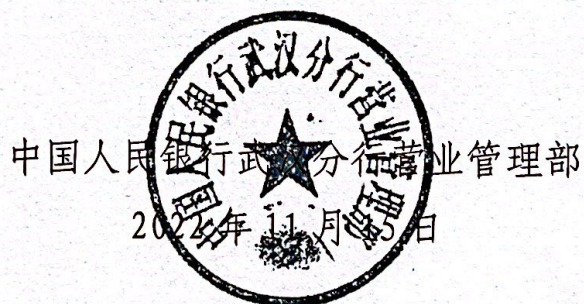
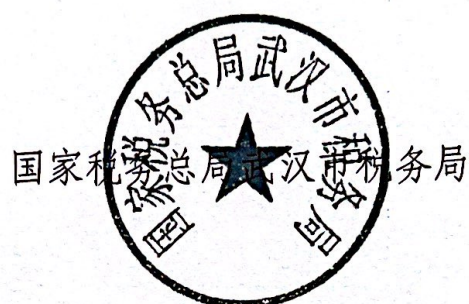
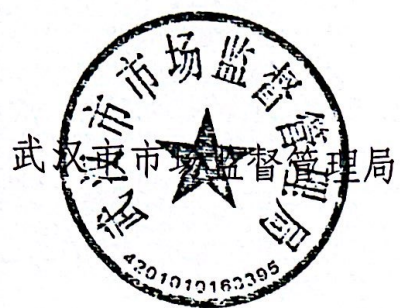
（二）强化目标管理。将装配式建筑发展等纳入各区绩效考核，强化工作调度，定期通报情况。各区、各责任部门应根据发展目标要求，结合实际，制定本地区、本单位年度计划及实施方案，抓好组织实施。

（三）做好宣传引导。充分利用主流媒体，通过多种形式深入宣传装配式建筑、新型建筑工业化与智能建造协同发展的政策、技术和成果，提高社会公众认知度，为工作推进形成良好舆论环境。

本通知自发布之日起施行，有效期为 5 年。







武汉市城乡建设局办公室

2022 年 11 月 15 日印发