

郑州市装配式建筑产业发展规划

(代拟稿)

2023 年 12 月

前 言

为加快推进“十四五”时期郑州市装配式建筑产业发展，提高建筑品质，促进建筑业转型升级，助力国家“双碳”战略目标实现，推动城乡建设领域高质量发展，依据党的二十大精神及《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《中共中央办公厅 国务院办公厅关于推动城乡建设绿色发展的意见》《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》（国办发〔2016〕71号）、《河南省人民政府办公厅关于大力发展装配式建筑的实施意见》（豫政办〔2016〕153号）、《关于进一步加快推进装配式建筑发展的通知》（豫建科〔2022〕251号）、《河南省培育壮大绿色建筑产业链行动方案（2023-2025年）》《河南省培育壮大绿色建筑材料产业链行动方案（2023-2025年）》等文件要求，结合郑州市实际，制定本规划。

目 录

前 言	2
第一章 总体要求	1
一、指导思想	1
二、基本原则	1
第二章 产业现状	2
一、外部发展环境	2
二、郑州市产业发展	4
三、面临发展机遇	4
四、目前存在问题	5
第三章 产业发展目标	7
一、发展目标	7
二、发展路径	8
第四章 重点任务	9
一、增强产业链，做强核心企业	9
二、补强配套链，做精特色企业	12
三、建强创新链，做优服务企业	15
四、集聚价值链，做大产业基地	20
第五章 保障措施	23
一、政策保障	23
二、制度保障	23
三、金融服务	23
四、人才保障	24
五、宣传保障	24

第一章 总体要求

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，全面贯彻党的二十大精神，围绕锚定“两个确保”、深入实施“十大战略”，认真贯彻落实省委省政府《河南省加快构建现代化产业体系着力培育重点产业链工作推进方案(2023-2025)》，聚焦加快装配式建筑产业发展，精准施策强基础、固优势、补短板，打造一批市场竞争力强的核心企业，不断完善装配式建筑产业链；积极推广智能建造和绿色建造方式，推动装配式建筑全产业链转型升级；像“造汽车一样”高质量建设人民满意的“好房子”，促进建筑品质提升。

二、基本原则

(一) 加强政策引导，强化市场主导。加强政府引导和政策支持力度，强化市场的决定性作用，形成有利的体制机制和市场环境，激励科研、设计、生产、施工、检测、运维等市场主体广泛参与，促进产业链企业协同发展。

(二) 培育龙头企业，促进产业集聚。根据郑州市“十四五”发展战略和资源条件，支持建筑龙头企业引入战略合作伙伴，深化资源整合、强化优势互补，建立优质中小企业梯度培育体系，引导企业走专精特新发展道路，进一步增强专业硬实力。通过调整优化产业结构，分区域推进装配式建筑产业集群发展。

(三) 加强科技赋能，提升创新能力。加强技术攻关，加

大创新人才培养，构建企业为主体、产学研深度融合的技术创新体系，创建国家级装配式建筑产业创新科研平台。推广先进、成熟、适用技术体系，推行标准化、一体化、BIM正向设计，推动标准化构件和模块单元规模化应用，推广先进成熟、提速增效的装配施工技术，提高施工人员技能，降低装配式建造成本。

（四）推动智能建造，提升产品品质。推动工业互联网、5G、人工智能等新一代信息技术应用，推进新型建筑工业化与数字化深度融合，推动绿色建造和智能建造方式，推行EPC工程总承包和全过程咨询，加强全过程监管，提升装配式建筑质量。引导企业加快绿色低碳发展和数字化转型，探索共建共享的产业发展模式，形成基于比较优势、专业化分工协作的产业生态，促进“郑州模式”的发展。

第二章 产业现状

一、外部发展环境

装配式建筑核心是采用标准化设计、工厂化生产、装配化施工、一体化集成、信息化管理和智能化应用，涵盖建筑全生命周期设计、生产、施工、运维等各阶段。

（一）国外装配式建筑发展现状。当前，建筑工业化已成为发达国家建筑的主流趋势。西方发达国家经历了建筑工业化、标准化的过程，形成了各有特色和比较成熟的产业和技术，由装配式建筑企业体系发展到全行业、全社会的通用化建筑部品产业体系。美国装配式建筑用构件和部品实行标准化、系列化、

专业化、商品化、社会化，不仅主体结构构件通用化，各类制品和设备也有很大通用性，易于工业化生产。法国装配式建筑以装配式混凝土结构为主，采用预应力混凝土装配式框架结构体系。日本推出了部件化工业化生产、高生产效率、住宅内部结构可变、适应居民多种不同需求的中高层住宅生产体系。德国装配式建筑主要采取叠合板、混凝土、剪力墙结构体系，采用构件装配式与混凝土结构，耐久性较好；零能耗被动式建筑均采用装配式，实现装配式建筑与节能标准充分融合。瑞典开发了大型混凝土预制板的工业化体系，采用通用部件的新建住宅占 80% 以上。

（二）国内装配式建筑发展现状。20 世纪 50 年代，我国学习苏联体系，以标准化设计、工厂化生产、装配化施工的建造方式为主导，发展装配式建筑，走建筑工业化道路，初步建立了全国的技术体系。到 80 年代末期，原有装配式建筑体系受当时技术所限，出现隔声、保温和防水性能等质量问题，现浇建筑成为发展主流。2015 年以来，建筑业进入平稳发展阶段，人口红利逐步消失，建筑工人老龄化不断加深，同时国家一系列政策和标准体系发布，建筑行业向产业化转型得到及时、有力的支持。随着 2016 年国务院出台《关于大力发展装配式建筑的指导意见》，要求要因地制宜发展装配式混凝土结构、钢结构和现代木结构等装配式建筑。全国各省市均出台了装配式建筑专门的指导意见和相关配套措施，对装配式建筑产业发展也提出明确要求。

发展装配式建筑，可以节约资源能源，显著缩短工期，提升建筑品质，是推动绿色发展、实现“双碳”目标的有效举措。

2021 年 10 月国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》，明确要求加快推进新型建筑工业化，大力发展装配式建筑。

二、郑州市产业发展

（一）政策体系不断完善。2017 年以来，郑州市先后印发了《关于大力推进装配式建筑发展的实施意见》（郑政文〔2017〕37 号）、《关于大力推进装配式建筑发展的补充通知》（郑政文〔2021〕25 号）等一系列政策文件，明确今后一段时期内推进新型建筑工业化发展的总体目标、推广范围、扶持政策等，从用地保障、财政支持、金融支持、税费优惠、奖励与支持、招标投标政策、优先评优评奖等七大方面提出了政策扶持措施。

（二）市场需求不断扩大。自 2017 年以来，郑州市及周边装配式建筑生产企业产能不断扩充，截至 2022 年底，全市通过实施方案评审的装配式项目总建筑面积达到 2377.76 万平方米。

（三）产业培育不断增强。郑州市建筑业总产值由 2016 年的 2891 亿元提高到 2022 年的 5516.2 亿元，年平均增速 15.13%，建筑业增加值占全市国民生产总值的 13%。新培育特级资质企业 14 家、引进 1 家，累计达到 22 家，占全省总量一半以上。已投产的装配式建筑产业基地 14 家，其中国家级 3 家，省级 5 家，市级 6 家；PC 生产线 62 条，年产能 257~293 万 m³；钢结构生产线 15 条，年产能 24 万吨；整体厨卫生产线 3 条，年产能 15 万套。当前，已形成以登封、荥阳、新郑为主的外围集中区和以中原区、经开区、二七区为主的市内集中区。

三、面临发展机遇

我国正处于新发展阶段，数量和规模扩张已经让位于质量

和效益提升。创新发挥着越来越重要的作用，新产业新业态不断涌现，推动中国式现代化发展，为世界经济提供新的增长点。碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局中，倒逼传统产业转换发展方式，实现新旧动能转换。

装配式建筑在产品品质提升、效率提升、节能环保、减少碳排放等方面具有明显优势，双碳及环保压力将迫使传统建筑向装配式建筑转型。与传统作业方式相比，装配式建筑采用工业化生产，产品的缺陷率大大降低，能够有效提升建筑品质。采用预制构件工厂化生产、现场装配作业，可缩短工期，减少施工资源消耗，提高建造速度，建造成本下降，极大改善传统施工造成的能源浪费及环境污染。据测算，采用装配式建筑模式，可节水 30%，节电 30%，减少木材损耗 80%，能耗下降 30%，建筑垃圾减少 70%。

随着我国经济水平不断发展以及人口老龄化程度加深，我国劳动力短缺、劳动力成本快速增加等问题日趋严重，造成传统建筑业劳动力短缺，人力成本大幅上升。装配式建筑是建筑业减少人力成本、提升效益的有效途径，采用装配式建筑可减少现场施工人数，降低劳务成本，用工量减少 85%。在未来劳动力短缺、人力成本提高的情况下，装配式建筑的推广将会持续推动建筑业发展。

四、目前存在问题

（一）政策激励力度有待增强。虽受政策拉动，装配式建筑 2019 年至 2021 年保持持续增长，但目前基础设施和公共服务配套不完善，土地、资金、环境等要素制约依旧明显，特别

是 2022 年以来，受市场、疫情叠加影响，下滑较快，新开工装配式建筑占新建建筑面积占比也较低。

（二）市场接受度有待提高。与全国行业发展先进地区相比，郑州市装配式建筑处于发展初期，市场规模总体偏小，标准化程度不高，生产模具及生产准备费用高，施工人员技术不成熟，导致投资方和开发企业积极性不高，市场接受度不高。在地产销售层面，广大群众对装配式建筑认识不足，认为现浇建筑品质更高。

（三）产业链支撑有待完善。未形成建筑、结构、内装一体化设计，需要二次深化设计，造成成本升高。产业龙头企业数量、能力不足，产品差异性不明显、同质化竞争激烈，未形成产业链龙头企业的有效支撑作用。产业基地主要是预制混凝土构件、钢构件生产，含少部分市政构件、建筑部件、内装集成部品生产企业，产业链短且割裂，产业结构较为单一，未形成上中下游产业协同发展，没有形成产业集聚优势。

（四）科技创新能力有待提高。缺乏适于本地区的标准，造成设计、生产、施工各个环节脱节。装配式建筑领域人才储备、技术研究、管理体系创新方面存在较大差距。产业内大部分企业仍采用粗放式管理，产业数字化转型、创新技术融合发展滞后，产业高新技术企业数量、国家级和省级科研创新平台覆盖率数量偏少，科技创新服务能力不足。

（五）质量监管制度有待健全。装配式建筑产业链长，涉及行业面宽，装配式建筑项目参与企业类型众多，构件生产、施工安装、验收检测、认证评估等环节的质量安全监管方式、相关企业的责任界定都需要尽快补充完善。监管机制的不完善

影响着装配式建筑产业的发展，需要从政策、市场、标准、技术、基地、人员等方面持续推进，完善标准、技术、产业、人员、监管等配套技术和措施。

第三章 产业发展目标

一、发展目标

全面推动装配式建筑市场需求，重点发展混凝土结构、钢结构等结构体系的装配式建筑；培育壮大装配式建筑产业基础，重点培育产业龙头企业，贯通装配式建筑科研、设计、生产、施工、运维全链条；积极推动智能建造和新型建筑工业化，重点推动全过程咨询和工程总承包，促进建筑业企业转型升级；完善装配式建筑政策体系和技术标准体系，重点提升建筑产品质量；建设成为国内先进的装配式建筑示范城市。

（一）引导市场需求。到 2025 年，新开工装配式建筑面积占新建建筑面积比例不低于 50%。

（二）推动产业发展。到 2025 年，全市装配式建筑产业规模达到 1000 亿元。

（三）培育龙头企业。到 2025 年，培育 1 家链主企业，2～3 家龙头企业，打造 1～2 个全国知名品牌。

（四）提升科研能力。到 2025 年，高新技术产业产值占比达到 60%以上。积极打造“研发+设计+施工”新型创新服务平台建设，力争省级研发平台达到 10 家以上。

（五）完善产业链。到 2025 年，初步形成涵盖装配式建筑

科技研发、规划设计、生产制造、安装施工、智能建造、绿色建造、生产装备、质量检测认证、教育培训的装配式建筑全产业链。

二、发展路径

通过实施标准化、一体化设计、BIM 设计实现装配式建筑全生命期设计、生产、施工及运维各阶段深度融合和统一管理，以整体解决方案为目标，实现“像造汽车一样造房子”，打造“郑好房”模式。

（一）标准化引领。发挥标准化引领作用，推动装配式建筑全产业链协同发展。研究制定适于本地的装配式建筑系列标准及标准化图集，提高预制构件和部品部件的标准化水平，满足标准化选型要求，促进装配式建筑向“工业化建造”方向的转变。

（二）一体化设计。推进装配式建筑一体化设计、BIM 正向设计和数字设计，开展通用性和互换性研究，推行“少规格、多组合”设计理念，推动标准化构件和模块单元规模化应用，使建筑像汽车组装一样，降低建造成本，提升建筑产品质量。

（三）工业化生产。推进新型建筑工业化，实现工业化生产，将传统建筑的现场浇筑转向工厂制造，形成结构预制系统、外围护装配系统、设备管线模块系统、内装集成系统等系列化、规模化。加强装配式建筑生产基地的建设，提高装配式建筑产业本地保障率，确保形成装配式建筑全产业链。

（四）装配化施工。发展新型绿色建造，推行全过程咨询和工程总承包模式，推广先进成熟、提速增效的装配施工技术，

增强组织管理水平，推进智能建造设备的研发、制造和推广应用，提高装配式建筑施工人员技能，缩短项目工期。

（五）数字化管理。推进智能建造与新型建筑工业化的协同发展，推动以 BIM（建筑信息模型）技术应用为核心，基于 BIM 系统通过大数据的采集和处理，实现全过程的数据驱动，实现数字交付，开展基于 BIM（建筑信息模型）的运维管理，探索建筑数字化运维模式。

（六）成品化交付。完善装配式建筑项目质量安全监管机制，推动建筑最终产品的交付模式，提升工程建设的整体效率和产品品质，实现消费者成品采购。

第四章 重点任务

产业发展按照“精细化、智能化、绿色化、高端化”的思路，突出“强链、补链、延链”，通过增强优势、做强核心，补强配套、做精特色，建强创新、做优服务，集聚价值，做大基地，推动产业重心向上中下游延伸，形成产业集群优势，促进全产业链发展。

一、增强产业链，做强核心企业

核心企业涵盖装配式建筑建造全过程，主要包括设计、生产、施工等相关企业，是装配式建筑产业发展的关键，需巩固做强，培育链主企业、龙头企业和品牌企业。

（一）设计企业

1. 推广一体化设计。采用装配式建筑一体化设计模式，大

力推广标准化、模数化、模块化、集成化设计方法，提高装配式建筑各专业设计能力以及预制构件深化设计能力。

牵头单位：市城建局。责任单位：各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

2. 推动标准化设计。开展标准化设计研发和技术培训，推行“少规格、多组合”设计理念，充分应用部品部件标准化图库，提升设计质量和效益。制定居住、办公、文教、医疗等领域的装配式建筑设计指导手册、标准图集，鼓励提高装配式建筑标准化率。

牵头单位：市城建局。责任单位：各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

3. 推行 BIM 正向设计。加强结构预制系统、外围护装配系统、设备管线模块系统、内装集成系统等部品、部件研究，开展部品、部件图库建设。强化设计引领，深入了解先进制造、建造技术，使设计可视化由二维向三维转变，实现基于 BIM 的设计、生产、施工一体化协同。

牵头单位：市城建局。责任单位：各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

（二）生产企业

4. 提高装配式建筑部品生产能力。引导企业通过生产工艺改进、生产设备自动化和智能化改造等措施，进一步提升预制构件、外围护系统、设备管线模块等产品生产能力；持续推进

建筑重钢结构、住宅钢结构、桥梁钢结构、空间钢结构等产品；完善预制墙板、外挂墙板、单元幕墙等装配式外围护系统产品；开展高强度、轻量化钢结构体系、设备管线装配式模块系统研发。

牵头单位：市城建局。责任单位：市工信局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

5. 提高装配式内装生产能力。积极研发轻质隔墙、集成厨房、集成卫生间、集成吊顶、集成墙面、集成地面、连接件等装配式内装系统产品；加强集成厨卫等模块化部品应用技术研究，推进部品部件可拆改、可循环使用，提升整体装配能力。

牵头单位：市城建局。责任单位：市工信局，市科技局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

6. 提高生产自动化水平。加大构件模具研发力度，开发可重复使用、可自由组合的低成本、高精度、适宜工业化生产的各类新型模板模具。积极发展部品部件生产制造装备，包括预制构件自动化生产线、预制墙板自动化生产线、设备管线装配式模块自动化生产线等。

牵头单位：市工信局。责任单位：市科技局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

（三）施工企业

7. 提升施工工艺水平。以装配式混凝土建筑、钢结构建筑、钢混组合结构建筑为重点，推广外围护体系及配套部品部件安

装、节点连接安装、干法施工等适于本地条件的技术应用。持续开展预制构件连接、装配式模块单元安装、接缝间密封防水等关键节点工法研究，提升装配式施工效率。

牵头单位：市城建局。责任单位：各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

8. 提升施工机械化水平。推广智能施工机具、垂直运输及特种运输设施应用水平。加大装配式建筑施工新技术集成与创新，推动施工机器人在材料配送、钢筋加工、混凝土摊铺、涂料喷涂、地砖铺贴、隔墙板安装、高空焊接等现场施工环节的应用。

牵头单位：市城建局。责任单位：各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

9. 提升企业项目管理水平。支持发展集设计和施工为一体的工程总承包企业，鼓励设计、施工等单一资质企业申请相应类别施工总承包资质。重点发展工程总承包（EPC）和全过程工程咨询模式，涵盖装配式建筑全生命周期的前期策划、可研咨询、工程设计、招标代理、造价咨询、工程监理、运营维护等各个阶段。

牵头单位：市城建局。责任单位：各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

二、补强配套链，做精特色企业

配套企业服务于装配式建筑建造全过程，涵盖相关企业的

数字化应用、技术研发、质量管理、人员素养等方面，推动装配式建筑产业可持续发展，需提升做大，完善配套。

（一）提升数字化水平

11. 推广数字设计技术。引入 AI、大数据和 VR/AR 等技术，推行装配式建筑设计成果 BIM 交付，提升设计效率和质量。

牵头单位：市城建局。**责任单位：**各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

12. 促进数字化转型。加快新一代信息技术与新型建筑工业化深度融合，推动 5G、AI、大数据、虚拟现实等技术在生产、施工和工程项目管理中的应用，提升企业的生产效率和管理水平，加快生产企业、施工企业的数字化转型，使企业组织整体高效运行。推动 RFID 芯片使用和后台数据库建设，形成构件全生命周期管理系统，探索构件全生命周期管理。

责任单位：市城建局，市工信局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

13. 推动数字化交付运维。推动数字化交付，采集工程项目备案、BIM 设计要求、部品构件制造、产品检验检测、产品项目使用、工程质量监管、项目竣工验收等全过程的相关数据，运用新一代信息技术，实现建筑产品质量、建造过程质量、运维服务质量等全过程的质量保障，实现质量的可查询追溯。探索建筑数字化运维模式，加强智能化运维管理技术应用，开展基于 BIM 的建筑运行维护管理试点。

牵头单位：市城建局。**责任单位：**市工信局，市市场监管

局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

（二）推动绿色低碳发展

14. 推广绿色建造。将绿色发展理念融入工程立项（备案）、设计、施工、交付的建造全过程，有效降低建造全过程对资源的消耗和对生态环境的影响，推进施工现场建筑垃圾减量化，推动建筑废弃物高效处理与再利用，减少碳排放，提升建造管理集约化水平。

责任单位：市发改委，市城建局，市城管局，市生态环境局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

15. 促进绿色生产。鼓励生产企业进行节能减排技术改造，支持建材企业加强煤矸石、工业废渣、建筑垃圾等资源化再生利用。支持装配式部品部件、内装构件企业提升产品绿色品质。

责任单位：市工信局，市生态环境局，市城管局，市城建局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

16. 发展绿色建材。积极有序推进绿色建材推广应用工作，鼓励装配式建筑生产企业取得绿色建材认证，逐步提高绿色建材在装配式建筑工程中的应用比例。鼓励装配式建筑部品部件申请加入绿色建材数据库，为工程建设各方选用绿色建材产品提供便利。

责任单位：市工信局，市市场监管局，市城建局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

（三）提高智能建造水平

17. 促进新型工业化与信息化深度融合。结合实际需求，积极采用人工智能、物联网、云计算、大数据、5G、区块链、机器人等相关新一代信息技术。建立基于 BIM 技术的设计、制造、采购、施工的装配式建筑全生命期管理，采用数字化仿真模拟，实现信息化协同、可视化装配，工程信息交互、节点连接模拟及检验等全新运用，整合装配式建筑全产业链，实现全过程、全方位的信息化集成。

责任单位：市工信局，市城建局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

18. 发展智能建造。

以基于 BIM 技术的信息化应用为工具，以 EPC 工程总承包为保障，以全面提升产品为目标，积极推广涵盖“研发、设计、采购、制造”全过程的装配式建筑智能建造模式。

牵头单位：市城建局。责任单位：市科技局，市工信局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

三、建强创新链，做优服务企业

服务企业是装配式建筑产业发展的重要延伸，涵盖软件开发、绿色建造、智能建造、市场监管等方面，需延伸建强，做优服务。

（一）提高软件开发能力

19. 培育软件开发企业。支持重点骨干企业开发装配式建筑设计、管理等软件，培育一批软件骨干企业。

责任单位：**市城建局**，市科技局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

20. 建立信息管理平台。围绕装配式建筑产业链全链条精细化管理需要，研究产业数据标准、信息集成要求，探索建立涵盖全流程各企业的信息管理平台。

责任单位：**市城建局**，市工信局，市市场监管局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

（二）提升质量管理水平

21. 建立全产业链质量保障体系。建立包括部品制造、建筑成品的产品质量保障体系，涵盖设计、施工及验收建造全过程的工程质量保障体系，实现质量可追溯管理。

责任单位：市市场监管局，市城建局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2024 年 12 月

22. 加强建材质量管理。提升建材质量管理水平，推动全员、全要素、全过程、全数据的新型管理体系。开展质量管理数字化赋能行动，推动质量策划、质量控制、质量保证、质量改进等全流程信息化、网络化、智能化。

责任单位：市市场监管局，市城建局，市工信局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

23. 加强预制构件质量管理。建立预制构件生产企业备案制度，制定预制构件质量管理和驻厂监理办法，强化对预制构件

质量的事前事中监管，建立装配式构件信息管理系统，筹建预制混凝土构件产品电子质保书管理系统。定期开展预制构件企业诚信检查和构件质量抽查，进一步加强对企业的诚信管理和质量评级，建立预制构件质量管理长效机制。

责任单位：市市场监管局，市城建局，市工信局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2024 年 12 月

24. 提升装配化施工质量。进一步规范装配式建筑施工质量管理流程，加强构件进场、安装、连接、检测、验收全流程质量控制，推行构件首件、首层质量验收模式，保证浇筑、灌浆、焊接和防水等关键工序质量。推广应用与装配化内装施工相适应的技术、设备和机具，注重外观、材质、安装方式技术创新，丰富产品库。

责任单位：市城建局，市市场监管局，市科技局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2024 年 12 月

25. 保障交付运维质量。推进建筑成品交付模式，施工企业按相关标准和制度向开发企业移交工程档案，开发企业和物业公司负责保证其责任范围内的运维服务质量。

责任单位：市城建局，市住房保障局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

（三）提高检测质量和服务能力

26. 提高关键环节检测质量。实施部品部件、原材料检测、过程质量检测、连接检测、接缝检测、焊接质量检测、绿色建

材检测认证等关键环节的检测质量，确保装配式建筑质量检测规范高效。

牵头单位：市城建局。责任单位：市市场监管局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2024 年 12 月

27. 开展数字化检测。结合物联网、BIM 等技术，运用数字云端集成管理理念，对装配式预制构件应用全过程进行跟踪，开展新一代数字化检测监测工具在装配式建造过程中应用。

责任单位：市城建局，市工信局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

（四）提升技术研发水平

28. 开展关键技术研究。梳理郑州市装配式建筑产业发展需求，开展关键技术研发和课题研究，鼓励新型结构体系、新技术、新工艺的研究探索与试点应用。针对不同种类建筑，研究推广适用结构技术体系，构建完善地方标准、团体标准、企业标准等多层级技术标准体系和标准定额。编制装配式建筑新材料、新设备新技术、新工艺应用推广目录。推动保温一体化建筑外墙等构件的研发，探索集成保温、装饰等多功能新型建筑材料在装配式建筑中应用。鼓励发展桥梁、综合管廊等市政预制构件以及模具、成型钢筋制品、预埋件、支撑件、吊挂件、密封胶等配套产品的研发。

责任单位：市科技局，市城建局，市工信局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

29. 提升配套设备研发能力。加大装配式建筑专用设备自主研发力度，提升设备先进性，试点 3D 打印、自动化机器人等在预制构件生产中的应用，提升预制构件精度和生产效率。

责任单位：市科技局，市工信局，市城建局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

30. 培育科研创新平台。鼓励有实力的企业建设技术研究院，行业骨干企业设立工程技术研究中心、工程研究中心等研发机构。鼓励企业牵头或参与“产学研用”合作，推进技术集成，构建产业研究院。依托现有省级技术中心，积极培育国家级创新平台。支持企业院所建设中试基地，有序开展绿色建筑材料、装配式建筑成套技术体系等科技成果熟化、转化和推广应用。

责任单位：市科技局，市教育局，市城建局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

31. 完善技术人才培养。加快高端人才引进、产业队伍培养。依托市人才引进平台，鼓励高等院校、科研院所、龙头企业积极引进高端专业人才。依托职业技术学校、装配式建筑人才实训基地，加强构件制作工、装配工、质量检验员等技能型人才培养，开展技术、技能、管理复合型人才教育培养，支持开展装配式建筑施工员等职业技能等级认定，夯实装配式建筑产业人才基础。

责任单位：市人社局，市教育局，各开发区管委会，各区

县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

（五）提高市场监管水平

32. 推动认证认可制度。培育和引进绿色建筑材料认证专业技术人员和机构，鼓励认证机构在规范开展产品认证的基础上，对产业园区内建材产品批量认证，促进绿色建材认证产品数量及种类大幅提升。逐步建立装配式建筑产品、构件部品制造、工程建造过程等认证制度。建立构件、部品、材料的推广目录管理制度，组织分级认证的基础上定期发布优良、合格和强制淘汰的部品。建立技术工人职业技能的认证制度。

责任单位：市市场监管局，市城建局，市人社局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时间：2025 年 12 月

33. 健全全产业链监管模式。建立覆盖包括设计、生产、施工全产业链的监管系统，包括装配式建筑市场监管、产品制造质量监管、工程建造质量监管、运维服务质量监管等机制，实现数据即时上传、汇总、监测及电子归档管理等，打通行业间壁垒，形成完善的联合巡查和监管机制，实现装配式建筑各环节闭环监管。

责任单位：市城建局，市市场监管局，市工信局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

四、集聚价值链，做大产业基地

（一）协同打造产业集群

34. 准确定位产业基地发展重点和方向。结合城市发展规划和产业基地布局，绘制产业链图谱和产业链招商行动路线图。在产业链关键环节开展靶向招商、链式招商，招引一批高质量、高科技、高附加值的重大战略性、基地型项目。

责任单位：市城建局、市商务局，市资源规划局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

35. 打造核心产业基地。以顶层设计为核心，建强产业发展载体，以生产性服务业为重点，以技术和资本为纽带，组建产学研用联合体，增强产业集聚效应，建设产业园区。支持从事装配式建筑设计、施工、监理、检测、认证等龙头企业入驻园区，形成装配式建筑集成服务供应链。

责任单位：各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

36. 加快培育地方特色产业。将装配式建筑部品部件行业培育成新兴地方特色产业基地和配套产业基地，扩大具有地方特色优势的预制构件、集成部品、绿色建材、节能门窗、铝合金材料等产业。延伸产业链，培育具备装配式内装能力的企业。积极发展新型结构体系的装配式建筑部品部件生产基地。

责任单位：市城建局，市工信局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

（二）推动产业融合发展

37. 大力培育以科技研发、咨询设计、部品制造、安装施工、运维管理为关键环节的新型产业链。支持发展集设计和施工为

一体的工程总承包企业，鼓励设计、施工等单一资质企业申请相应类别施工总承包资质。支持部品部件生产企业纵向延伸至原材料生产加工、科研、施工安装和物流运输等领域，提升集成能力。

责任单位：市城建局，市工信局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

38. 打造装配式建筑特色服务平台。鼓励具有装配式建筑经验的综合设计院、工程总承包公司向总体设计、技术研发、工程实施、运维服务等全产业链服务拓展，提供 EPC 工程总承包服务。支持打造装配式建筑智能建造平台，通过统一标准、统一管理和统一平台的方式，依托 BIM 技术和数字技术，建立统一的装配式建筑全产业链智能建造管理和服务平台。鼓励中小型配套服务企业，围绕定制化产品、检测与装配、物流与仓储、智能系统支持等环节做精做强，提高服务能力。

责任单位：市城建局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

39. 支持重点核心企业向集投、融、研、产、建、管、营于一体的全产业链型龙头企业转变。支持有条件的地区，培育、引进产业链龙头企业，积极打造装配式建筑产业园区。形成以基于一体化设计的 EPC 工程总承包为引领，集成专项承包为支撑，工业化建筑制品为配套，符合建筑产业现代化要求，具有较强创新能力、较高装配化水平、较高智能水平的设计、制造、运输、安装的产业体系。

责任单位：市城建局，市工信局，各开发区管委会，各区县（市）人民政府

完成时限：2025 年 12 月

第五章 保障措施

一、政策保障

对照市“十四五”规划目标要求，结合国家、省、市产业发展政策规定和区域发展功能定位，积极争取国家政策、资金、项目支持，进一步健全完善装配式建筑产业发展的扶持政策，在不违反法律法规、政策规定前提下，持续加大资金、信贷、项目、土地、资源配置等方面的扶持力度。

二、制度保障

在市装配式建筑推进工作领导小组领导下，市城乡建设部门充分发挥市装配式建筑推进工作领导小组办公室职能，进一步建立健全装配式建筑联席会议制度，规范装配式建筑全过程审批管理，组织发展改革、工业和信息化、市场监管、城市管理、生态环境、商务、科技、住房保障、人力资源和社会保障、大数据、教育、资源和规划、金融、公积金管理、税务、财政等部门和单位召开联席会议，积极引进国内外新技术，定期分析我市装配式建筑推进形势，研究出台市装配式建筑政策，加快装配式建筑推广应用，助推建筑企业转型升级。

三、金融服务

鼓励金融机构对建设装配式建筑产业基地、项目及从事技术研发等工作且符合条件的企业，开辟“绿色”通道，加大信

贷支持力度，拓宽抵押质押的种类和范围，并在贷款额度、贷款期限及贷款利率等方面予以倾斜。**对使用住房公积金贷款购买装配式商品住房的，给予信贷等政策支持。**装配式建筑采用新技术、新工艺、新产品和新设备的研发费用，可以按照国家有关规定享受税收优惠政策。装配式建筑企业生产的预制部品部件享受增值税即征即退优惠政策。

四、人才保障

认真落实省市人才政策和应届生就业有关规定，以企业为主体，面向社会引进一批关键环节、重点领域的急需紧缺高层次人才，吸纳应届毕业生到装配式建筑产业链企业就业，强化人力资源，不断充实基层人才队伍，夯实基层技术力量，加强人才梯队建设，提升服务能力。

五、宣传保障

各辖区、部门要充分利用媒体平台，积极宣传郑州市建筑产业现代化推进政策措施、技术优势。召开市政府新闻发布会，及时通报建筑产业转型升级发展情况。多种渠道宣传装配式建筑知识和发展装配式建筑的经济社会效益，提高社会认知度，营造支持装配式建筑发展的良好氛围。参加全国建筑产业现代化博览会，推广介绍郑州建筑产业现代化发展的典型案例。

附件：郑州市装配式建筑产业链重点企业清单

郑州市装配式建筑产业链重点企业清单

序号	产业链阶段	企业名称	主营业务	发展方向	备注
核心龙头企业					
1	设计 生产 施工	中国建筑第七工程局有限公司	房屋建筑、公路、市政公用、铁路、水利水电、港口与航道各类别工程的施工总承包、工程总承包和项目管理	国内领先的装配式建筑 和智能建造龙头企业	重点培育
2	设计 生产 施工	郑州宝冶钢结构有限公司	房屋建筑、市政、冶金等钢结构专业承包，装配式钢结构工程设计、生产、施工，装配式建筑体系的研发及应用	国内领先的装配式建筑 和智能建造龙头企业	重点培育
3	设计 生产 施工	河南中豫建设投资集团股份有限公司	房地产开发，建设工程施工，特种设备安装改造修理，建设工程、公路工程监理，建设工程设计，建设工程质量检测	国内领先的装配式建筑 和智能建造龙头企业	重点培育
4	设计 生产 施工	筑友智造科技产业集团有限公司	软件开发，装配式建筑研发、设计、咨询、生产、施工	国内领先的装配式建筑 和智能建造龙头企业	重点培育
5	设计 生产 施工	郑州市市政集团有限公司	公路工程施工、房屋建筑工程施工、机电安装工程施工总承包；市政公用工程、土石方工程、城市及道路照明工程、桥梁工程、地基与基础工程、预应力工程、人防工程专业承包；预拌商品混凝土、混凝土预制构件生产安装；对外工程承包；	国内先进、省内领先的市政领域装配式建造和智能建造龙头企业	重点培育
核心设计企业					

6	设计	机械工业第六设计研究院有限公司	工业、民用、市政等领域的咨询、设计、监理、全过程咨询、总承包等工程建设	设计引领：推行装配式建筑BIM正向设计，加强装配式建筑部品、部件研究，深入了解先进制造、建造技术，实现与工厂制造和现场建造协同；	与中国建筑标准设计研究院、中国建筑设计研究院等顶尖设计企业交流合作，提升设计能力
7	设计	河南省城乡规划设计研究院有限公司	城乡规划、市政、建筑及风景园林工程等工程设计与技术咨询、科研等	标准化设计：推行“少规格、多组合”设计理念，充分应用部品部件标准化族库，提升设计质量和效益	与中国建筑标准设计研究院、中国建筑设计研究院等顶尖设计企业交流合作，提升设计能力
8	设计	河南省建筑科学研究院有限公司	工程勘察；工程设计；城市规划编制与设计；施工图设计文件审查；工程监理；项目总承包；施工设计一体化等		
9	设计	河南省建筑设计研究院有限公司	城乡规划、市政、建筑及风景园林工程等工程设计与技术咨询、科研等		
10	设计	徐辉设计股份有限公司	城乡规划、市政、建筑及风景园林工程等工程设计与技术咨询、科研等	积极推广设计、生产与装配施工一体化协同，推动设计方案贯通到生产、施工一线，发挥一体化设计优势作用	与中国建筑标准设计研究院、中国建筑设计研究院等顶尖设计企业交流合作，提升设计能力
11	设计	郑州市建筑设计院有限公司	建筑工程及相应的工程咨询和装饰设计等		
12	设计	郑州大学综合设计研究院有限公司	城乡规划、市政、建筑及风景园林工程等工程设计与技术咨询、科研等		
13	设计	河南五方合创建筑设计有限公司	城乡规划设计，园林绿化工程、装饰装修工程、消防设施工程、市政公用工程、环保工程的设计及采购、施工总承包		
14	设计	中建中原设计院有限公司	城乡规划、市政、建筑及风景园林工程等工程设计与技术咨询、科研，工程建设监理		

15	设计	上海天华建筑设计有限公司	建筑、室内、规划、景观设计，建筑工程造价咨询，物业管理等		
核心生产企业					
16	生产	河南东方建设集团发展有限公司	房地产投资与开发，建筑施工总承包，装配式建筑设计、生产、施工	生产供给：生产工艺改进、生产设备自动化和智能化改造等措施，进一步提升装配式结构、装饰部品等预制构件产品的质量和生产效能	与三一筑工、远大住工等顶尖构件生产企业交流合作，提升生产能力
17	生产	河南永威安防股份有限公司	高压防火装饰板、重/轻钢结构构件生产，消防工程专业承包		
18	生产	郑州一建集团有限公司	建设工程施工；建设工程设计；住宅室内装饰装修；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包	提升构件全生命周期管理能力，推动RFID芯片使用研究和后台数据库建设	与三一等顶尖企业交流合作
19	生产	河南海德威节能科技有限公司	中空玻璃微珠、气凝胶等新材料开发；保温隔热涂层材料、无机保温粉/膏料、无机保温装饰一体化板、轻质高强混凝土系列产品等		
20	生产	河南兴安新型建筑材料有限公司	绿色装配式建筑材料研发、生产	保温、隔热材料开发；无机保温板研发；固废循环利用；	与国内领先的保温隔热装饰一体化板生产企业合作
21	生产	郑州工大高新材料科技有限公司	高性能水泥基固废废气微泡保温材料“无机塑化微孔保温板”研发与生产		
22	生产	河南省德嘉丽科技集团有限公司	新型墙体材料、新型防腐、保温材料技术研发、技术转让；涂料、保温材料的生产、销售与施工		

23	生产	河南创威智能装配科技有限公司	装配式模块单元的研发、生产、安装与维护,包括水力模块单元、空调模块单元、通风模块单元、低碳能源站模块单元、综合管廊模块单元等	装配式模块单元、装配式低碳能源站数字化、智能化的倡导者,积极推动建筑机电安装标准化、工厂化、规模化	与中国设备管理协会装配式建筑产业发展中心合作推动装配式机电发展
24	生产	郑州朗住住工科技有限公司	装配式整体厨卫生产、制作、销售、安装	整体厨卫:加强集成厨卫等模块化部品应用技术,推进部品部件可拆改、可循环使用,提升整体装配能力	与科逸等单位交流合作,提升装配式内装能力
25	生产	中州装备制造股份有限公司	建筑材料研发、生产,混凝土构件生产、加工、安装,钢模具研发、设计、制造、安装,机械设备及配件的销售	绿色建造:积极推行装配化装修,推进施工现场建筑垃圾减量化,推动建筑废弃物高效处理与再利用	与中建八局、中建三局等单位交流合作,提升绿色建造能力
26	生产	河南玛纳建筑模板有限公司	立模墙板机、轻质墙板生产线、隔墙板设备和PC生产线等生产	开发可重复使用、可自由组合的成本低、精度高、适宜工业化生产的各类新型模板模具	与三一等顶尖企业交流合作,提升构件制作能力
27	生产	河南三一机械有限公司	建筑工程用机械设备研发、生产、销售	配套设备:研发装配式建筑专用设备,提升设备先进性,大力开展装配式建造机器人研发,努力打造智能建造设备全国知名品牌	与碧桂园、三一等顶尖企业交流合作,提升配套设备研发能力
核心施工企业					

28	施工	河南省第一建筑工程集团有限公司	建设工程施工, 建设工程设计, 住宅室内装饰装修, 房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包	装配式施工: 持续开展预制构件/装配式模块单元安装、构件搭接处理、接缝间密封防水等关键节点工法研究, 提升专业协作效率, 提高装配式施工质量; 施工机械化: 加大装配式建筑施工新技术集成与创新, 推动施工机器人在材料配送、钢筋加工、混凝土摊铺、涂料喷涂、地砖铺贴、隔墙板安装、高空焊接等现场施工环节的应用	与中建八局、碧桂园等单位交流合作, 提升装配式施工能力
29	施工	河南省第二建设集团有限公司	房地产开发; 建筑、安装、装饰装修、市政工程总承包		
30	施工	河南五建建设集团有限公司	建设工程施工, 建设工程设计, 住宅室内装饰装修, 房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包		
31	施工	河南新蒲建设集团有限公司	建筑工程施工总承包, 装配式建筑设计、生产、施工		
32	施工	泰宏建设发展有限公司	建筑施工、房地产开发为主, 集装配式设计生产施工一体化、物业管理、商贸服务、酒店管理、文化教育于一体的综合性集团化企业。		
33	施工	中建集成建筑(河南)有限公司	预制建筑研发、设计、销售、租赁、安装, 建筑工程施工, 房地产开发	装配式内装: 积极研发应用与装配化装修施工相适应的技术、设备和机具, 注重外观、材质、安装方式技术创新, 丰富产品库	与中国建筑科学研究院等单位交流合作, 提升装配式内装能力
配套特色企业					
34	绿色低碳	河南沃德环境科技有限公司	建筑施工、机电安装等施工服务, 智能、综合能源站的投资运营, 清洁能源与蓄能技术、节能改造与运维	鼓励开展绿色建造、智能建造; 建筑光伏一体化;	与中国建筑科学研究院等单位交流合作, 提升装配式内装能力
35	绿色低碳	河南建投综合能源服务有限公司	合同能源管理, 新兴能源开发等		

36	数字设计	招商引资	补齐数字设计短板	数字设计:引入AI、大数据和VR/AR等技术,推行装配式建筑设计成果BIM交付	引进郑州,与中豫建投、中建七局或中机六院、省规划院战略合作
37	智能运维	建业地产股份有限公司	房地产开发、物业服务	开展基于建筑数字模型的运行维护管理试点,加强智能化运维管理技术应用,探索建筑数字化运维模式	与华为、小米等企业交流合作,提升建筑数字化运维能力
38	智能运维	河南楷林物业管理有限公司	物业服务		
创新服务企业					
39	软件开发	正数网络技术有限公司	信息系统开发应用、云计算存储、数据安全治理及数据开放共享	软件开发:开发装配式设计、管理等软件,培育一批软件骨干企业	引进构力科技、广联达等企业落地河南,与中豫建投、正数科技联合成立公司
40	智能检测	河南省基本建设科学实验研究院(集团)有限公司	检验检测鉴定与认证、工程监理、造价咨询、诊断与更新、咨询与培训、标准研究、科技研发	运用数字云端集成管理理念,结合物联网、BIM等技术,对装配式预制构件应用全过程进行跟踪,开展新一代智能化检测监测工具在装配式建造过程中应用试点。	与国家级检验检测机构交流合作,提升智能检测能力
41	智能检测	河南省建筑科学研究院有限公司	工程监理;建筑材料研发、生产,装配式建筑研发、设计		
42	智能检测	河南省建筑工程质量检验检测中心站有限公司	检验检测鉴定与认证、工程监理、造价咨询、诊断与更新、咨询与培训、标准研究、科技研发		
42	智能检测	河南豫美建设工程检测有限公司	主体结构工程、建筑节能、钢结构、市政道路工程、城市桥梁、建筑幕墙工程等检测		
43	智能检测	河南日盛综合检测有限公司	桩基、特级钢结构、室内环境、建筑节能、主体、材料,玻璃幕墙等多项检测		
44	人才培养	郑州市城市科学研究会	人员培训,相关技术咨询	加快高端人才引进、产业	与中国内顶尖科研院

45	人才培养	郑州绿建科技有限公司	人员培训, 相关技术咨询	队伍培养。依托市人才引进平台, 鼓励高等院校、科研院所、龙头企业积极引进高端专业人才。	所、重点企业等单位交流合作, 提升人员能力
46	人才培养	河南省土木建筑工程技术学院	人员培训, 产教融合共同体		

产业基地 (园区)

47	产业基地	中建科技河南有限公司 (中建七局)	PC 构件、钢结构	打造核心产业基地。以顶层设计为核心, 建强产业发展载体, 以生产性服务业为重点, 以技术和资本为纽带, 组建产学研用联合体, 增强产业集聚效应, 建设产业园区。支持从事装配式建筑设计、施工、监理、检测、认证等龙头企业入驻园区, 形成装配式建筑集成服务供应链。加快培育地方特色产业。将装配式建筑部品部件行业培育成新兴地方特色产业基地和配套产业基地, 扩大具有地方特色优势的预制构件、集成部品、绿色建材、节能门窗、铝合金材料等产业。延伸产业链, 培育具备装配式内装能力的企	与中国内顶尖科研院所、重点企业等单位交流合作, 提升综合竞争能力
48	产业基地	河南新蒲远大住宅工业有限公司 (新蒲集团)	PC 构件		
49	产业基地	中原建港建筑科技有限公司 (省五)	PC 构件		
50	产业基地	河南省第一建设集团蒙阳装配式建筑有限公司	PC 构件、市政构件		
51	产业基地	河南省第一建设集团建筑科技有限公司	钢结构		
52	产业基地	郑州宝冶钢结构有限公司	钢结构		
53	产业基地	郑州朗住住工科技有限公司	整体厨卫部品部件		
54	产业基地	河南泰宏绿色建筑科技有限公司	PC 构件		
55	产业基地	新融城科技有限公司	PC 构件		
56	产业基地	郑州新大方建工科技有限公司	PC 构件、钢结构		
57	产业基地	河南灰石环保科技有限公司	PC 构件		

		公司（市政总）		业。积极发展新型结构体系的装配式建筑部品部件生产基地。	
58	产业基地	河南合盛杭萧装配制造有限公司	钢结构		
59	产业基地	河南鸿矩住宅工业有限公司	AAC 板及砌块、PC 构件		
60	产业基地	郑州筑友智造科技有限公司	PC 构件		
61	产业基地	建华建材（河南）有限公司	PC 构件		
62	产业基地	河南创威智能装配科技有限公司	模块式泵组、装配式空调机房、整体式空调一体机		