

开封市住房和城乡建设局
开封市发展和改革委员会
开封市财政局
开封市自然资源和规划局
开封市生态环境局
开封市交通运输局

文件

汴住建文〔2020〕269号

关于进一步明确开封市装配式建筑项目实施要求的通知

各县区（含兰考县）住房和城乡建设局、发展改革委、自然资源和规划局、财政局、生态环境局、交通运输局，各有关单位：

为进一步贯彻落实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〔2017〕153号）、开封市人民政府《关于印发大力推进装配式建筑发展意见（试行）的通知》（汴政〔2017〕47号）和《关于印发河南省加快落实大力发展装配式建

筑支持政策的意见的通知》（豫建行规〔2020〕5号）文件精神，着力推进全市装配式建筑产业发展，逐步提高我市建筑装配率，现就进一步明确装配式建筑项目实施要求如下：

一、实施范围

（一）即日起，总建筑面积5万平方米及以上的新建保障性住房项目应全部采用装配式建筑技术建设，总建筑面积5万平方米及以上的住宅小区采用装配式建筑技术建设比例应达到50%以上；政府或国有企业投资的公共建筑、总建筑面积2万平方米及以上的其他公共建筑建筑应全部采用装配式建筑技术建设。

（二）鼓励学校、医院、体育馆等采用装配式钢结构建筑，推进装配式钢结构住宅建设试点；鼓励风景名胜区及园林景观、仿古建筑等采用装配式木结构建筑；鼓励在农房建造中采用轻钢结构建筑。

（三）建设项目中独立设置的构筑物、垃圾房、配套设备用房、门卫房等，可不实施装配式建筑。技术条件特殊的建设项目，可报开封市装配式建筑推进领导小组申请调整预制率或装配率指标。

二、设计要求

（一）预制内外墙板、预制楼梯板、预制楼板（含预制叠合楼板，以下简称“三板”），设计单位宜在装配式建筑项目设计过程中采用BIM（建筑信息模型）技术，积极推进项目设计、构件生产及施工建造等环节实施信息共享、有效传递和协同工作。

（二）对于混凝土结构建筑，应采用预制内隔墙板、预制楼梯板、预制楼板，鼓励采用预制外墙板；对于钢结构建筑，应采用预制内隔墙板、预制外墙板；外墙优先采用预制夹心保温墙板等自保温墙板。

（三）单体建筑中应用的“三板”总比例不得低于60%。鼓励住宅工程在满足上述要求的基础上，积极采用预制阳台、预制遮阳板、预制空调板等预制部品（构件），提高单体建筑的预制装配率。

三、施工图审查要求

（一）施工图设计文件深度应符合《建筑工程设计文件编制深度规定》的规定和要求。

（二）应用“三板”项目的施工图设计文件应编制装配式建筑专项设计说明，并明确各单体建筑的地上建筑面积、“三板”应用部位、“三板”应用总比例，并出具相应的“三板”应用总比例计算书和装配率计算书。

（三）建设单位在报送施工图审查文件时，应包括“三板”应用情况的说明。

（四）应用“三板”项目的施工图设计还应符合国家和河南省现行标准和有关规定。

四、落实责任

（一）落实用地保障，强化土地出让要求。

自然资源和规划主管部门要贯彻落实豫政办〔2017〕153号文件和汴政〔2017〕47号文件中关于装配式建筑土地保障、用地审批支持政策，将装配式建筑项目建设纳入相关规划优先安排建设用地，对本文中要求应采用装配式建造方式建设的项目，应在供地方案、出让公告、出让合同或划拨决定书中载明装配式建筑装配率等相关指标。

（二）落实环保支持，实施差异化管理。

生态环境主管部门对获批国家、省级装配式建筑产业基地的装配式建筑部品部件生产企业，满足开封市《关于申报开封市的通知》（汴攻坚办〔2020〕22号）及省、部有关规定要求，支持参与绿色引领企业的评定，对获得绿色环保引领企业称号的企业享受相关激励政策。

（三）落实财政支持，持续加大资金投入。

市、县（区）要设立装配式建筑发展专项资金，用于支持装配式建筑发展科技创新、标准完善、试点示范、产业基地、宣传培训等；拓展专项资金引导支持范围，积极推广钢结构装配式农房建设，支持农村地区集中连片装配式农房项目，通过评价的装配式超低能耗建筑可享受装配式建筑和超低能耗建筑的叠加奖励。

（四）落实招标支持，推行工程总承包（EPC）建设模式。

装配式建筑项目可按照技术复杂类工程项目进行招投标，对只有少数企业能够承建的国有投资或主导的项目，按规定可采用邀请招标方式；对需要采用不可替代的专利或专有技术建造的，按规定设计施工可不进行招标。对建设内容明确、技术方案成熟的装配式建筑项目，鼓励采用工程总承包方式。

（五）落实引导政策，加快推进发展。

对采用装配式建造方式的商品住宅项目，在办理规划审批手续时，其外墙预制部分的建筑面积（不超过规划地上总建筑面积的 3%）不计入成交地块的容积率；对装配式低能耗、超低能耗建筑增加的外墙保温部分，不计入容积率核算的建筑面积。政府投资或主导的采用装配式建造方式建设的项目，增量成本计入建设成本。对投入开发建设资金达到工程建设总投资的 25%以上并已确定施工进度和竣工交付日期的装配式建筑项目，即可申请预售许可，领取商品房预售许可证。对使用住房公积金贷款购买装配式商品住房的，贷款额度最高可上浮 20%。

（六）落实交通保障，支持大件运输。

交通部门要全力支持装配式建筑部品部件运载车辆的运输，积极配合运输超大、超宽装配式建筑部品部件的运载车辆依法依规办理超限运输车辆通行证。

（七）落实监管责任，确保质量安全。

建设主管部门要加强指导服务和监督检查，严肃查处质量安全违规违法行为，对装配式建筑项目加强项目报建、设计文件审

查、施工许可、质量安全监督到竣工验收备案的全过程监督管理，明确监督要点，确保装配式项目按照土地出让合同中确定的装配式建筑要求实施，强化企业质量安全主体责任和质量终身责任，督促各方责任主体建立与装配式建筑特点相适应的全过程质量追溯制度。

（八）建设单位在工程建设项目中应积极采用装配式建筑技术，不得明示、暗示设计单位和施工单位在工程建设中拒绝和降低国家、省、市有关装配式建筑要求。

（九）设计单位应按照国家、省、市关于装配式建筑的要求，遵循结构体系合理、装配方案科学、设计质量可靠的原则进行设计。应加强建筑、结构、设备等各专业之间的协作融合，在施工图总说明中明确项目装配率和“三板”应用比例，所出具的施工图设计文件应包括装配式建筑设计专篇，对预制构件的尺寸、节点构造、装饰装修及机电安装预留预埋等提出具体技术要求，实现装配式设计的标准化、集成化。对设计的装配式建筑面积计算和装配率计算的准确性、合理性负责。

（十）施工图审查机构要严格施工图设计文件审查，工程监理单位要根据施工图设计文件、构件制作详图和相关技术标准，编制监理专项规划和装配式专项监理细则，强化监理职责。

（十一）施工单位应根据施工图设计文件、构件制作详图和相关装配式技术标准编制专项施工方案，应对装配式建筑施工和预制构件生产制作过程履行施工总承包质量管理责任。应与建设、

监理、设计单位制定装配式建筑工程的验收方案并遵照执行。应及时收集整理预制构件进场验收及施工安装过程的质量控制资料，并对资料的真实性、准确性、完整性、有效性负责。

(十二) 预制构件生产单位应对其生产的产品质量负责。加强对原材料检验、生产过程质量管理、产品出厂检验及运输等环节质量、安全控制，执行合同约定的预制混凝土构件技术指标和供货要求，确保预制构件产品质量。积极配合设计单位，将生产过程所需的预埋件位置、类型等信息提供给设计单位。当有影响结构性能的变更时，须经原施工图设计单位审核确认。编制专项运输方案，经监理、施工单位批准后实施，方案应包含安全防护、成品保护和堆放、吊装风险控制等内容。

五、其他

自发文之日起，各相关单位应严格落实各自责任。

市住房和城乡建设局

市发展和改革委员会

市财政局

市自然资源和规划局

市生态环境局

市交通运输局

2020年10月30日

附件：

单体建筑中“三板”应用总比例计算方法

计算公式：
$$\frac{a+b+c}{A+B+c} + r * \frac{d}{D} \geq 60\%$$

式中：A 为楼板总面积；B 为楼梯总面积；C 为内隔墙总面积；D 为鼓励应用部分总面积，包括外墙板、阳台板、遮阳板、空调板。

A 为预制楼板总面积；b 为预制楼梯板总面积；c 为预制内隔墙板总面积；d 为鼓励应用部分预制总面积；c 为预制内隔墙板总面积；d 为鼓励应用部分预制总面积，包括预制外墙板、预制阳台板、预制遮阳板、预制空调板；r 为鼓励应用部分折减系数，取 0.25。

水平构件按投影面积计算，竖向构件按长度方向一侧表面积计算，计算时可不扣除门、窗等洞口面积。