

上半年地方装配式建筑政策观察：

支持力度加大 技术要求细化

今年是“十四五”开局之年，就装配式建筑而言，进入了国家层面大力发展装配式建筑10年顶层规划的“下半场”。从今年上半年各地发布的政策来看，地方支持装配式建筑发展的力度继续加大。云南、四川、黑龙江等省发布了“进一步促进装配式建筑发展”方面的政策，明确今后一段时期的发展目标；广东、北京、江西等地则推出了一批地方标准。

支持力度进一步加大

今年4月，云南省住建厅印发《关于进一步促进装配式建筑产业健康发展的通知》，要求新建政府投资公益性建筑和市政设施原则上采用装配式建造方式，同时鼓励和引导社会投资工程建设项目采用装配式建造方式。

4月，四川省住建厅印发的《提升装配式建筑发展质量五年行动方案》明确了当地5年发展目标：新开工装配式建筑占新建建筑40%，装配式建筑单体建筑装配率不低于50%；基本形成主要构件、部品部件标准统一的市场供给体系。

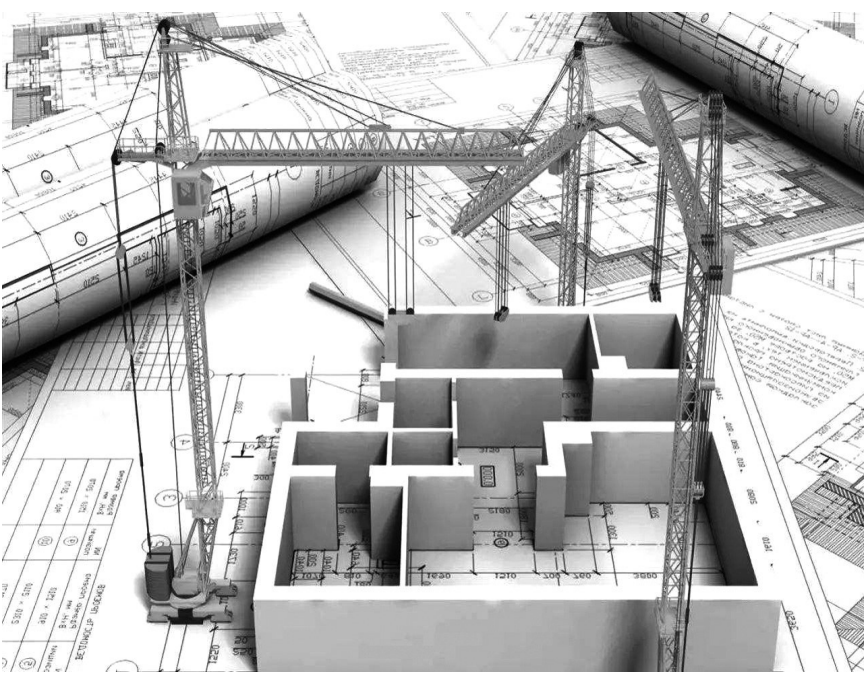
在具体任务上，要求政府资金投资或主导的项目要带头推进装配式建造技术，社会投资项目也要加快推进广使用。5月，海南省人民政府办公厅关于印发《海南自贸港投资新政三年行动方案(2021—2023年)》的通知。方案提到，要大力推行绿色环保建筑，依托临高金牌港、定安新竹装配式建筑等基地，支持装配式建筑工厂投资扩能，确保2022年后全省全面铺开装配式建筑。

6月，安徽省住建厅对《安徽省装配式建筑发展“十四五”规划》进行征求意见。根据征求意见稿，安徽的目标是到2025年，各设区市培育或引进设计施工一体化企业不少于5家，并形成集设计、生产、施工于一体的装配式建筑企业，产能达到5000万平方米，装配式建筑占新建建筑面积的30%；培育50个以上省级装配式建筑产业基地和3~5个国家级装配式建筑产业园区。

6月，黑龙江省住建厅等14部门联合发布《关于加快推进装配式建筑发展若干政策措施的通知》，提出力争全省装配式建筑在“十四五”期末占城镇新建建筑面积比例达到30%。哈尔滨市被确定为重点推进地区，要求到“十四五”期末，哈尔滨市装配式建筑占该市新建建筑面积比例力争达到40%。

在业内人士看来，今年因为碳达峰碳中和目标的提出，装配式建筑在整个社会层面受到了更多关注。另外，今年一个非常明显的特点是海南、重庆、河北、广东等地推进的力度加大，尤其是很多省会城市，要求100%采用装配式建筑的项目更多，而且装配率的要求也很高。

上半年合肥新增装配式建筑面积同比增长70%



7月21日，由安徽省合肥市城乡建设局主办的该市装配式建筑部品部件质量管理工作总结暨现场观摩会在安徽建工北城工业有限公司举行。

会议透露，合肥市近年来驱动装配式建筑创新发展，出台多项政策举措，促进建筑领域绿色转型成果显著，成为该省打造“三地一区”建设的优秀践行者。今年上半年，合肥市新开工装配式建筑377.78万平方米，占新建建筑比例为18.59%，新增装配式建筑面积同比增长70%以上。目前，合肥市装配式建筑部品部件生产目录企业13家，其中混凝土部品部件生产目录企业9家，52条流水

线和固定模台生产线，1条智能化管片生产流水线，年生产能力212万立方米。

试点示范，国内领先。“十三五”期间，合肥市坚持政策引领，注重激发市场内在动力，大力推动建筑业转型发展，积极推广建筑产业化新型建造方式，已逐步形成项目引领、重点突破、以点带面的良性发展格局；试点示范带动作用逐步显现，装配式建筑企业核心竞争力不断提升。2017年，合肥市和合肥经济技术开发区同时入选第一批国家装配式建筑示范城市；全市共获批9个国家级装配式建筑示范基地、26个省级装配式建筑示范基地，建成国家级装配式建

筑产业园区1个。2018—2020年间，27个项目先后被列为省级装配式建筑示范项目，面积达到365.5万平方米。蜀山公租房、滨湖沁园安置房均为全国同时期体量最大的装配式保障性住房项目，中央公馆项目获得住建部2020年全国绿色建筑创新奖三等奖。

创新驱动，常有率先。为加速驱动装配式建筑发展，合肥市不断创新模式，率先出台多个举措。如：率先推行“1+5”建造模式(即“装配式建筑”+“工程总承包(EPC)+建筑信息模型(BIM)+新型模板+专业化队伍+绿色建筑”)；率先提出装配式商品房给予容积率奖励、装配式保障性住房(含农房)给予现金补贴；率先成立装配式建筑专家库，常年开展装配式建筑专家“一对一”进工厂进工地活动；率先修订装配率计算方法，增加创新技术、信息化、工业化等方面分值；率先编制多个技术标准体系，其中《装配式住宅统一模数标准》被认定为长三角一体化推荐标准；率先实施目录管理，对装配式建筑部品部件企业开展日常动态考核并进行企业年度综合评价排名等。

优化服务，精准为先。以加快新型建筑工业化发展为导向，推动高质量发展为主线，合肥市在为企业服务中，强调“一对一”对接，落实“点对点”帮扶，分组分项开展实施，取得良好成效，赢得企业好评。今年上半年，合肥市相关工作实际，进一步提升精准服务水平，共组织开展10次装配式建筑专家走进构件生产企业“一对一”活动，20名专家累计39人次进厂指导，下发8份指导意见书，提出33条指导意见；并已拟定《装配式建筑驻厂监造实施指南(试



行》，以推动装配式建筑设计建造端的融合，增强装配式建设部品部件的质量管理，此举在全国亦是首创。

内生动力，不断争先。据统计，今年上半年合肥市13家装配式建筑部品部件生产企业，共开展新技术、工法研发与应用32项，申报和授予发明、实用新型和外观设计等各项专利37个，已有7家采用PCMES、PSMES信息化生产管理系统，应用率达58.3%；多家企业产品开始销往安徽宣城、江苏南京等地，企业各项内生动力不断增强。其中，安徽建工建筑工业有限公司预制构件等产品通过了绿色建材产品认证审核，获得了绿色建材产品认证三星级证书，是安徽省首家获得绿色建材产品认证证书的企业，也是全国首批获得此类认证证书的装配式建筑企业；此外，今年5月19日，安徽建工北城工业有限公司首条国内领先智能化装配式管片生产线通过专家评审，轨道管片实现自动化建造。

“合肥市做到了政策实、项目实、产业实。”在当天的会议上，安徽省住建厅建筑节能与科技处负责人对该市创新驱动装配式建筑发展的成功做法，给予了充分肯定。合肥市城乡建设局总工程师王荣村就进一步提升全市装配式建筑部品部件质量管控工作提出了要求。

会议由合肥市城乡建设局绿节中心主任杜德平主持。该市建筑领域行业主管部门负责人和装配式建筑部品部件生产企业负责人及质量管理负责人等参加。与会人员对安徽建工北城工业有限公司信息化管理系统、创新工艺工法展示区等方面进行了观摩，并与企业在布局规划、智能化应用等方面进行了交流。(本报综合报道)

“合肥市做到了政策实、项目实、产业实。”在当天的会议上，安徽省住建厅建筑节能与科技处负责人对该市创新驱动装配式建筑发展的成功做法，给予了充分肯定。合肥市城乡建设局总工程师王荣村就进一步提升全市装配式建筑部品部件质量管控工作提出了要求。

会议由合肥市城乡建设局绿节中心主任杜德平主持。该市建筑领域行业主管部门负责人和装配式建筑部品部件生产企业负责人及质量管理负责人等参加。与会人员对安徽建工北城工业有限公司信息化管理系统、创新工艺工法展示区等方面进行了观摩，并与企业在布局规划、智能化应用等方面进行了交流。(本报综合报道)

“合肥市做到了政策实、项目实、产业实。”在当天的会议上，安徽省住建厅建筑节能与科技处负责人对该市创新驱动装配式建筑发展的成功做法，给予了充分肯定。合肥市城乡建设局总工程师王荣村就进一步提升全市装配式建筑部品部件质量管控工作提出了要求。



打造门类齐全、布局科学的装配式建筑产业链

《方案》提出总体目标：探索出一条建筑品质高、资源消耗低、环境污染少、经济效益好的新型装配式建筑发展之路，打造门类齐全、布局科学、供需平衡的装配式建筑产业链，推进该市装配式建筑健康、有序发展，并在推动西北地区装配式建筑共同发展进程中发挥重要示范、辐射和带动作用。到2025年，全市新开工装配式建筑占新建建筑比例不低于40%。其中，推广发展期(2021—2022年)将初步建立装配式建筑产业体系。装配式建筑占新建建筑比例不低于30%。

《方案》明确，城六区、各开发区以及国家、省、市绿色生态城区内民用建筑项目，应采用装配式建筑技术的，全部采用装配式建造方式建设。长安区、临潼区等积极推进区域内民用建筑项目，应采用装配式建筑技术的，装配式建筑占新建建筑比例2021—2022年不低于30%、2023—2024年不低于40%、2025年不低于50%。周至县、蓝田县等鼓励推进区域内民用建筑项目，应采用装配式建筑技术的，装配式建筑占新建建筑比例2021—2022年不低于15%、2023—2024年不低于20%、2025年不低于30%。

政府投资的新建保障性住房项目，城区内政府投资、国有企业全额投资的民用建筑和工业建筑，应采用装配式建筑技术的，全部采用装配式建造方式建设。同时，综合考虑该市装配式建筑的推广原则和实际现状，以下情况可不采用装配式建筑技术进行建设：单体建筑面积5000平方米以下的公共建筑；单体建筑面积3000平方米以下的居住建筑；建设项目中独立设置的构筑物、垃圾房等附属配套建筑；确因技术条件受限或特殊用途需要，经组织专家技术评审，认定不适合采用装配式建筑技术的项目。

率先在政府投资项目中推行工程总承包管理模式

该市将结合西安地区区域特征和不同类型建筑特点，建立相对完善的装配式建筑技术体系。根据建筑使用功能，积极推广装配式混凝土结构体系，大力发展装配式钢结构体系。鼓励医院、学校等公共建筑优先采用装配式钢结构体系，开展钢结构住宅试点。

建立完善装配式建筑设计、生产、施工、验收、评价标准体系。进一步建立模数化、标准化设计理念，推动保障房、学校、医院、养老建筑的模数化、标准化设计。根据不同的建筑结构体系，完善部品部件的设计、生产和施工工艺标准，编制标准图集、技术规程。

优化装配式建筑产业布局，打造设计、生产、施工、安装、装修和运维等建筑全生命周期产业链，并推广工程总承包模式。率先在政府投资项目中推行采用设计、施工、构件生产一体化的工程总承包管理模式，并逐步覆盖社会投资项目。

建立健全以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的装配式建筑创新体系，加快“四新技术”的研发和应用，鼓励规模企业和科研院所建立装配式建筑研究机构。着力增强物联网、云计算等现代信息技术在装配式建筑项目建设全生命周期的应用。

将装配式建筑要求纳入土地出让合同

该市将扶持培育一批具有核心竞争力、创新能力强的骨干企业，提高产业配套能力，完善企业技术体系，形成企业联合体，建立行业产业联盟，构建全产业链交流合作平台。

开展“装配式建筑示范项目”评选活动，定期召开示范项目观摩会。加快推进该市装配式建筑产业示范基地建设，推动新型建材产业与装配式建筑协同发展，培育高质量装配式建筑构件生产企业，不断提升工厂智能化制造水平，规范数字化生产管理，达到部品部件信息芯片全覆盖，实现装配式建筑质量可追溯。

资源规划部门在全市招拍挂土地中，2021—2022年每年安排不低于30%的用地，到2023年每年安排不低于35%的用地，到2025年每年安排不低于40%的用地，明确出让条件为采用装配式建筑技术进行建设。将装配式建筑要求纳入土地出让合同，按照相关规定兑现面积奖励政策。

发改及有关审批部门在审批政府投资项目初步设计时，对落实装配式建筑要求有关内容进行审查，将实施装配式建筑要求纳入政府投资项目初步设计审批内容。

组建装配式建筑专家库，形成涵盖行业咨询、建筑设计等领域的专家团队，承担装配式建筑技术评审和服务指导工作，并参与研究制定装配式建筑相关技术政策、发展规划及重大科研项目研究。(张端)

重庆首个公益性钢结构装配式建筑主体工程完工



近日，重庆市首个公益性钢结构装配式建筑——重庆市青少年活动中心钢结构主体工程已完工，目前正处于二次结构及机电工程施工阶段。建成后重庆又将新增一座地标性建筑。

据了解，重庆市青少年活动中心是市级公共文化基础设施建设重点工程，位于重庆园博园东侧，总建筑面积4.37万平方米，由重庆市城市建设发展有限公司负责建设管理，中建科工负责施工，为重庆首个全钢结构的装配式公共建筑。项目由1号楼(青少年宫)和2号楼-A栋(少儿图书馆)、2号楼-B栋(共用部分)组成。

据青少年活动中心项目负责人黄伟介绍，该项目是重庆首个全钢结构装配式建筑，装配率达76.9%，具有极大的推广和示范意义。整个主体吊装比计划时间提前了3个多月，为整个项目的建设推进奠定了良好基础。

“整个设计理念主要体现在山城依山筑台、山水共融的地理特性，同时融入了五彩剪纸的中国文化元素。”重庆市城市建设发展有限公司相关负责人表示，

其设计灵感源自“蝴蝶”剪纸，灵动的形态犹如蝴蝶，飞舞于大地之上与重庆的山水融为一体。

据介绍，项目采用最新科技涂层，投运后，大楼外立面将呈现出魔幻炫彩效果，角度不同、光照不同，所展现出的色彩和形态也不一样，大楼看上去就像披上一件七彩“炫衣”。

“采用全钢结构装配式建造方式，大大提高了施工效率。”该项目负责人表示，该项目作为重庆市首个全钢结构装配式公共建筑，所有的构件和配件都是从建设方中建科工位于四川成都的装配式建材基地运过来的，共使用了1.1万吨钢材。

目前项目主体结构钢框架已经全部完成，压型钢板铺设完成80%，预计年底前完成内部装饰，明年有望交付使用。“若是按照传统方式，项目建设需要近一年时间，装配式建造方式只需4个月左右，从而将项目建设时间提前了半年多。”重庆市城市建设发展有限公司相关负责人表示。(本报综合报道)

广西贺州装配式建筑产业发展势头良好

从广西壮族自治区贺州市城乡建设局获悉，近年来，该市装配式建筑产业链布局日益完善，发展势头良好。

截至今年6月底，全市累计装配式建筑试点项目63个，共185万平方米，已完成建设147万平方米。其中自治区级装配式建筑示范项目5个。在2020年9月，贺州市被评为国家装配式建筑范例城市。全市装配式建筑产业实现了“从无到有、从少到多、从弱到强”，发展水平跃上了一个新台阶。

贺州市装配式建筑产业2018年贡献税收约1.1亿元，2019年贡献税收1.6亿元，2020年贡献税收约1.6亿元，呈现逐年上升趋势，成为经济稳增长强有力的“助推器”。截至2021年6月底

全市参与装配式建筑的企业20家，打造了一批国家级、自治区级重点扶持骨干企业。全市累计实施装配式建筑试点项目63个。其中，自治区级装配式建筑示范项目5个，桂东广场一期装配式钢结构项目荣获2019年度广西钢结构金奖。

贺州市装配式建筑产业“走出去”步伐加快。2020年4月14日，贺州通号装配式建筑有限公司成功中标广州轨道交通18号线和22号线装配式预制构件采购项目；2021年5月成功中标中交四航局中交白云大厦项目。贺州市装配式建筑企业在全力融入粤港澳大湾区建设上迈出坚定步伐。

(范佳伟 李小玩)