

深圳大力发展新型建筑工业化

近年来，广东深圳以全国首批装配式建筑示范城市、全国首批智能建造试点城市建设为契机，大力发展新型建筑工业化，建立了因地制宜政策体系，建成了一批高品质民生工程，走在了全国前列。

近期，《深圳市装配式建筑专家管理办法》《深圳市装配式建筑产业基地管理办法》《深圳市装配式建筑项目建设管理办法》陆续发布，与《深圳市推进新型建筑工业化发展行动方案（2023-2025）》等政策相互衔接，全方位构建新时期深圳新型建筑工业化高质量发展“政策体系”。

截至目前，该市已出台16个装配式建筑政策文件，确保了有法可依、有制可循、科学可行。总体呈现以下特征：

一是坚持开门问策、多方献策，各项政策均由政府、企业、行业协会等多方力量共同参与、广泛征集各方意见。

二是坚持“1+N”的系统性理念，注重政策之间的衔接性与相互支撑性，持续构筑政策的系统工程。



三是坚持问题导向、需求导向原则，注重现状总结分析与实事求是，以解决实际痛点为切口，明确各项工作要求。

四是坚持监督管理、主动服务

并重视意识，注重从各个环节落实监督与服务，释放管理效能。

五是坚持可落地、强实操性理念，注重各方主体行为引导与责任落实，确保各项措施能落到实处。

专家是宝贵的行业资源，是行业高质量发展的助推器。截至目前，深圳市在库装配式建筑专家270人，为该市装配式建筑发展提供了智力支撑。新修订的《专家管理办法》将进一步激发专家的能力智慧，提升服务质量水平。

发挥市场主体作用是构筑现代建筑产业体系的重要举措。截至目前，深圳市累计孵化培育了42个国家、省、市级装配式建筑产业基地，总体数量在全国和省内外领先。新修订的《产业基地管理办法》进一步推动该行业形成更有实力、规模化的企业链条，在全国形成示范引领效应。

项目建设是政策落实、发展惠民生的重要载体与基础保障。截至目前，该市装配式建筑建设规模超过8000万平方米，涌现了华章新筑、凤凰英荟城等一批影响全国的示范项目。新修订的《项目建设管理办法》进一步明确和压实各方责任，引导该市装配式建筑项目高质量高标准建设，推动项目技术与管理创新。（中建）

四川加强装配式建筑全过程工程质量管控

日前，四川省住房和城乡建设厅印发《关于加强装配式建筑全过程工程质量管控的通知》，加强装配式建筑质量安全管理，提升装配式建筑发展效能，推动智能建造与建筑工业化协同发展。

四川省住房和城乡建设厅要求，强化施工过程质量管控。明确施工单位要建立健全质量保障体系，制定预制构件进场验收、节点连接质量控制、首层或首个代表性施工段安装验收等内部质量管理体系。同时，强化监理单位质量责任，应依据设计文件及相关标准，编制专项监理实施细则，明确关键环节、关键部位、见证取样具体要求，经建设单位审查同意后实施，所有关键节点和关键部位的隐蔽施工应实行举牌验收。

提升工程建设监管质效。各地工程质量监督管理部门要认真履行装配式建筑工程质量监督责任，过程监督前要进行监督工作交底，过程监督中要加强建设、设计、施工、监理单位质量主体责任履行情况及质量管理过程行为监督。此外，充分利用“互联网+智慧监管”等手段，建好用好“智慧工地”平台，归集装配式建筑项目基础信息、定期开展质量安全数据分析，提高工程项目监管水平。同时，创新监管方式方法，将机械运行状态、人员安全行为与培训、工程资料传输与归档、制度标准执行等纳入信息化监管范畴，提升装配式建筑全过程质量监管智能化、数字化水平。

远大住工发布第三季度业绩报告 新签订单增长 海外业务攀升

近日，装配式龙头企业远大住工发布了2023年第三季度业绩报告。截至9月30日，远大住工PC构件（指混凝土预制构件）制造业务新签订单21.65亿元，同比增长44.0%；数字化EPC业务新签订单2.29亿元，同比增长41.6%；上述两项业务板块新签订单均已超过2022年全年新签订单金额。

2023年，远大住工一方面“刀刃向内”，在持续聚焦建筑领域的数字化转型升级基础上，与君智咨询开展合作，进行内部体系的重塑和优化，正视并解决自身经营已久的问题；另一方面，企业“剑指海外”，积极开拓新市场，模块化集成产品业务和数字化EPC业务呈现蓬勃发展趋势，成功开辟企业“第二增长曲线”。

远大住工是少数完成全国产能布局的PC构件生产企业，拥有15家自营工厂和61家已经出资的联合工厂，网络遍布全国约100个城市，全资PC工厂及联合工厂已覆盖至京津冀地区、长三角地区及珠三角地区等主要经济区域。

该公司在手订单同比增长明显。截至9月30日，PC构件制造业务未完成合同51.13亿元，同比增长23.5%；数字化EPC业务未完成合同2.14亿元，同比增长48.8%；模块化集成产品制造业务未完成合同2.27亿元，同比增长20.4%。

PC构件、数字化EPC业务持续走高

当前，城市开发逐步进入存量时代。行业普遍认为，未来房地产行业将回归理性，以促进经济的健康循环和满足民生需求为主要任务，集中服务居民刚需住房和改善性住房需求。

无论是新一轮老旧小区改造部署，还是城中村保障房改造，都属于远大住工推进的重点方向。公司在全国各地的城市改造项目建设上取得一定规模，合同额达千万级的保障性住房项目等200余个，覆盖北京、上海、广东、浙江、湖南、安徽、河南等多个省市。

装配式建筑具有快速建设、较低成本和低碳排放等显著特点，获得政策支持。据估算，预计到2025年，中国的新建装配式建筑总面积将达到16.51亿平方米，市场规模将达到3.6万亿元。

“随着城市的发展，装配式建筑是不可逆的趋势，人口红利的减少、绿色



低碳的推行、数字化技术的运用都为装配式建筑提供了良好发展空间。”远大住工集团副董事长胡胜利说。

与此同时，远大住工聚焦产业园与校园，坚定拓展数字化EPC业务。远大住工以宿舍全周期标准化建设为切入点，立足节能减碳和绿色安全，以全装配式精益建造技术打造出宿舍型公寓产品，近年来在全国不断落地实践。

对比数据表明，远大住工构件生产质量和效率大幅提升，吊装效率提升32%，正负零以上施工效率提升36%，直接成本同比下降5.45%。这表明，远大住工数字化EPC能力正逐步由“又快又好又可控”向“又快又好又不贵”跃迁。

模块化集成产品海外发力

2023年，远大住工海外业务加速推进，力推旗下全资子公司远大魔方科技拳头产品，周期更短、周转更快的模块化集成建筑产品“出海”，获得了海外市场关注，多批海外客商代表团接踵到访，国际市场的“朋友圈”越来越大。

据介绍，近4个月以来，远大魔方科技接待200多批海外客户，超过30个项目已经进入设计与合同阶段，计划今年年底推动美国、欧洲、澳洲等国家的产品标准认证工作。

近日，迪拜伊玛尔地产集团创始人默罕默德·阿拉巴尔先生一行到访远大住工。伊玛尔地产集团成立于1997年，是全球第二大地产投资者，开发了包括迪拜哈利法塔、迪拜购物中心等多个世界著名的标志性建筑。默罕默德·阿拉巴尔先生对于远大魔方科技的产品高度评价，双方同意继续加深合作，并沟通了采购和合作意向。

此前，远大魔方科技与多家海外企业签订合作备忘录，产品将陆续批量出口至欧美市场。（译略）

三亚加快推进装配式建筑发展

为进一步推动海南省三亚市装配式建筑高质量发展，减少建筑领域资源浪费、提升劳动生产效率和质量安全水平，三亚市住房和城乡建设局制定《三亚市加快推进装配式建筑发展实施细则》（以下简称《实施细则》）。《实施细则》已经八届三亚市政府第44次常务会议审议通过，于近日印发。

《实施细则》适用该行政区域范围内采用装配式建造的新建、改建、扩建居住建筑项目、公共建筑项目和工业建筑项目。

装配式实施范围全面实行负面清单管理，所有依法需要办理工程建设手续的项目，符合下列情形之一的，可不以装配式方式建造：项目总建筑面积5000平方米以下的；项目配套设施单体（垃圾房、配电房等）建筑面

积不大于2000平方米，且其总面积不大于项目总建筑面积10%的；单体建筑2000平方米以下的新建工业建筑项目；其他确因技术原因拟不采用装配式方式建造的项目继续按《海南省人民政府办公厅关于加快推进装配式建筑发展的通知》执行。

2023年7月1日之前取得《建设工程规划许可证》需实施装配式建造的新建建筑，可执行生态节能设计承诺制。承诺严格按照装配式建筑相关要求建设的，建设行政主管部门或市各具有相关审批权限部门不再组织专家技术审查。专项技术审查建设单位可自行组织或并入施工图设计进行技术审查。

2023年7月1日后取得《建设工程规划许可证》需实施装配式建造的新建建

筑，建设单位无需向建设行政主管部门或市各具有相关审批权限部门提出装配式方案审查申请，由建设单位自行组织（或委托图审机构）组织专家开展方案审查，审查专家数量应不少于5人且单数。原则上从该省装配式建筑专家库中抽取专家，非专家库的专家应具备高级以上职称，且具有装配式设计、施工等相关经验。专家库中的专家数量应占方案审查专家组成员一半以上，审查结果作为施工图审查的依据。项目所在地原审批权限服务部门应做好装配式事中事后监管工作。

采用装配式方式建造的商品房，同时满足《装配式建筑评价标准》和《海南省装配式建筑装配率计算规则》的项目，建设单位可申请不超过地上采用装配式建造的建筑面积3%（不超

过规划地上建筑面积的3%）的奖励。奖励部分的建筑面积不计入容积率，奖励面积按同时满足《装配式建筑评价标准》和《海南省装配式建筑装配率计算规则》的建筑单体地上装配式建筑面积进行核算。

对通过竣工验收且同时满足《装配式建筑评价标准》和《海南省装配式建筑装配率计算规则》的装配式项目，可以优先推荐参与绿色建筑和国家、省、市级评优奖项的申报；对装配式建筑业绩突出的建筑企业，在资质晋升、评优评奖、信用评价等方面予以支持和政策倾斜。

《实施细则》自2023年11月20日起施行，建筑面积奖励部分有效期至2025年12月31日，其余部分有效期至2026年11月19日。（本报综合报道）

安徽省装配式建筑产业协会成立

近日，安徽省装配式建筑产业协会成立大会在安徽合肥召开，来自全国各地代表300余人参加了会议。该协会会员单位达190家，覆盖装配式全产业链。

装配式建筑是建造方式的重大变革，有利于节约资源能源、减少施工污

染、提升劳动生产效率和质量安全水平，促进建筑业与信息化工业化深度融合、培育新产业新动能、推动化解过剩产能。近年来，安徽省装配式建筑保持较快发展态势，2022年，该省新开工装配式建筑面积5925万平方米，占新建民用建筑36.6%，位居全国前列。2023年

1-8月份，该省装配式开工面积4752.68万平方米，占新建建筑面积开工比例达到42.65%，同比增长23.3%。

随着安徽省装配式建筑产业快速发展，急需成立社会组织，对装配式建筑发展进行研究、总结、规范和引导。该协会有关负责人表示，此次安徽省装配

式建筑产业协会的成立，标志着安徽省装配式建筑行业进入了一个新的发展阶段，将为推动安徽省建筑业的转型升级、促进经济发展做出积极贡献。未来，协会将继续发挥桥梁纽带作用，为会员单位提供服务和支撑，推动安徽省装配式建筑产业高质量发展。（徐靖）

10月13日至15日，2023长沙国际绿色智能建造与建筑工业化博览会暨世界建造业大会（以下简称筑博会）在湖南长沙召开。

筑博会以“绿色引领发展·智造筑梦未来”为主题，由湖南省住房和城乡建设厅、湖南省贸促会和长沙市人民政府共同主办。规划展览面积5万平方米，参展企业近400家。

筑博会集政策解读、论坛研讨、展览展示、交流合作、洽谈贸易于一体，专业性、创新性、前瞻性于一身，倾力打造建筑领域全产业链的专业交流、开放合作和高质量发展平台。从大会现场获悉，施工、工程机械、铝合金、半导体、木加工等建筑领域上下游全产业链企业纷纷布局装配式建筑，集中展示了一批先进技术、应用场景和实施案例。

新技术、新产品亮相

筑博会现场，多种装配式建筑技术亮相。由中建五局研发的“HSI装配式高隔声隔墙系统”就是其中之一。“我们这个系统采用高隔声龙骨及阻尼隔声板组合形成四腔结构，内置阻尼隔声板，填充岩棉等保温材料形成双空气隔层，基层封装石膏板等绿色无机板材，可以在现场干法施工，快速装配，最高可以做到7.5米无需加固，隔声性能达55分贝。”中建五局新型业务经理黄玉明介绍。该厂预制加工不仅节约了大量的施工时间，建筑荷载也仅为传统砖混墙体的三分之一，目前已经在酒店、办公楼、公寓、医院等广泛使用。

在诚友绿展展区，不少人驻足观看一个精致的绿色农房模型。“我们建

造的全装配式乡村住宅产品，建造一栋120平方米的乡村别墅，3天就可以完成主体部分的施工，2个月左右就可以实现精装修交付，而且价格约为50-80万元，建成的房屋冬暖夏凉。”湖南诚友绿色建筑科技有限公司营销总监张宇介绍。

张宇表示，产品的主体结构是自主研发生产的钢筋混凝土复合密肋夹芯板，可以降低运行能耗及减少钢筋材料，同时绿色节能环保，绿色农房主要建材用量可减少30%左右；具有抗震8级、保温隔热降噪、双重防火、防水防渗漏等优势。

“为助力筑博会的举办，我们公司带来了新型悬挑架、地下室铝模等产品！”中铁城建集团建筑科技有限公司科技创新部经理郭智华称，比如新型悬挑式架体安装，能让建设的效率提升40%，安全性提高3倍；地下室铝模可做到地上、地下通用，施工效率较传统产品提升50%；新型楼承板采用清华大学最新技术，取消了桁架钢筋和胡子筋，降低材料成本20%，提升吊装效率一倍以上。

建筑机械是施工保障

要建造理想的装配式建筑，首先需要理想的建筑材料，这离不开重型



机械的鼎力支持。装配式建筑材料的源头是砂石，而砂石分选和洗砂是保障建材质量的关键。威海市海王旋流器有限公司在展会上带来了高性能洗砂机和洗砂旋流器设备，两大设备均采用电动模式，可使用外接电源或清洁能源驱动。

该公司销售代表李成栋介绍：“近

年来，由于矿山开采受环保约束，采购商更愿意选择有专利技术、专业背景、综合实力的设备供方，小供方均已退出市场。我们在洗砂和分选这一领域深耕30多年，拥有200多项专利，啃下了业界难以处理的含盐海砂、高碱山砂、超细尾砂等难题，是国家专精特新‘小巨人’企业。”

在筑博会现场，虽然破碎分选设备厂商数量减少，但是质量较高，大型企业居多。其中，“三一筑工”带来的多功能移动破碎站如同一条长龙横卧在展厅内，与之合影的参观观众显得十分渺小。

“三一筑工”工作人员金双顺说：“今年我们仅这一台同类型设备就销售了10多套，业绩较为理想。我们已经实现了分选机的模块化，不仅能按客户要求进行现场组装，还能按客户要求分解后部署在工地上，成为一座纯电驱动的制砂工厂。现在制砂设备市场正处在优胜劣汰的关键时期，国际燃油价格高企，以电换油正加速进行中，许多燃油驱动的传统设备小厂都已退出，先进产能和市场份额正向头部企业聚集。”

设计方案各具特点

要建造理想的装配式建筑，还需要科学合理的工艺设计，这离不开别具匠心的创意方案。在会展中心有一间全玻璃的装配式房间，吸引参观观众进门一探究竟。在这间房间内，双人床、电视、沙发、会客桌椅、卫生间、淋浴间、衣帽间布置得井然有序。走在其中，能感觉到地板散发出丝丝热量，这是地板下预埋的半导体

发热管正在工作。

广昇地暖销售代表饶磊表示：“我们是广东广昇控股集团下的业务板块。过去我们做工程建筑，主攻地暖和铝材。现在，我们依托集团的力量，把业务扩大到装配式建筑领域。今年带来的装配式建筑是我们的理想之家，已经对外发售，20平方米的房间全部配齐可拎包入住，价格仅为20万元，快速部署仅需3天时间。”

饶磊进一步表示：“我们的热管理装置不需要燃油，使用光伏等清洁能源就可稳定供应热能、空调和淋浴热水，还能直供厨房餐厅使用，是标准的零碳排放装配式建筑。现在，很多农家乐、研学游等都使用我们的装配式建筑。”

该公司销售代表龙庆说：“我们的产品适用于各大游乐园、景区，特别是依托树林开展建设，不占用园区内土地。目前，我们在装配式建筑里还配备了儿童玩具、天文望远镜、标本制作间等个性化设计方案，成为周末度假的好去处。”

腾江投资首席研究员毛腾江表示：“今年筑博会参展企业主打科技、亲情两条路线，提出了‘像造汽车一样造房子’的先进理念。从参展企业来看，多数实现了标准化、模块化和人性化设计，依托各自独有优势，开辟了细分领域市场，取得了可喜进展。随着国内消费者收入逐年提高，对建筑的诉求将从‘有房住’向‘放心住’‘开心住’转移，更多贴近居民生活的装配式建筑产品理念、设计方案、工艺路线将得到头部企业推动，孕育出各有特色的细分市场明星企业。”（本报综合报道）