

# 装配式建筑回归“内生动力”

今年3月，住建部通报2020年度全国装配式建筑发展情况，相关资料显示，2020年全国新开工装配式建筑共计6.3亿平方米，较2019年增长50%，占新建建筑面积的比例约为20.5%，完成了《“十三五”装配式建筑行动方案》确定的到2020年达到15%以上的工作目标。在各种利好政策助推下，我国装配式建筑产业整体发展良好。

尽管目前我国装配式建筑产业在发展过程中面临各种待解难题，但装配式建筑产业链企业主动寻求发展的势头却一家比一家强。除了持续创新研发新技术、新工艺和加快产品力升级外，强化主业及核心优势、持续优化产业结构、加快布局及延伸产业链，成为各市场参与主体在新形势下提高市场竞争力和寻求可持续发展的一致选择。

## 持续进行技术创新革命为产品力提升赋能

2020年8月，住建部等13部门联合印发《关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》提出，要以大力发展建筑工业化为载体，以数字化、智能化升级为动力，创新突破相关核心技术，加大智能建造在工程建设各环节应用，形成涵盖科研、设计等全产业链融合一体的智能建造产业体系。

中国建筑学会建筑产业现代化发展委员会秘书长叶明表示：“技术创新是建筑业企业兴旺和长盛不衰的源泉，是建筑业企业生产经营组织结构调整的中心环节，也是提升建筑业企业核心竞争力的关键。谁能率先运用新技术、新材料、新工艺、新设备，率先掌握信息技术手段，拥有复合型、国际型人才，谁就拥有核心竞争力，这一点越来越成为建筑业企业的共识。”

在强化技术创新、积极发展智能制造方面，以中国二十二冶集团有限公司（以下简称“中国二十二冶”）、惠达卫浴股份有限公司（以下简称“惠达卫浴”）、云南昆钢建设集团有限公司（以下简称“昆钢建设”）等为代表的装配式建筑产业基地近年来动作频频。中国二十二冶旗下的装配式建筑分公司联合中国建筑科学研究院、清华大学等单位先后研发了后浇段内搭接连接技术、中冶绿装配式钢-混凝土结构技术等新技术，解决了装配式建筑“套筒浆锚连接技术”中的缺陷、外挂墙板与钢结构变

形协调等问题。惠达卫浴在数字化和智能化生产方面不断实现新突破，通过大量采用高压注浆成型机、机器人施釉等自动化、智能化生产装备，提高了智能制造水平。昆钢建设前不久举行了绿色装配式建筑创新工作室揭牌仪式，创新工作室在降低成本、节能减排等方面，组织开展技术攻关、科学研究等活动，推广普及先进理念、技术和工法，解决生产经营技术瓶颈。

“技术创新为产品力不断迭代升级奠定了基础，一旦产品有了核心竞争力，企业也就有了生命力，一旦停止研发新技术，企业也将很快会被市场所淘汰。对于产品品质及产品力的重视，是诸多装配式建筑产业链企业发展较快较好的原因之一。”中国二十二冶装配式建筑分公司党委书记邵建文表示。事实的确如此。在2017年成立之初，河北实丰绿建科技发展有限公司（以下简称“实丰绿建”）就十分重视新技术、新产品、新体系的研发。近几年陆续与住建部科技与产业化发展中心、清华大学等多家国内知名科研机构建立科研合作关系，打造了高端技术研发中心。在此基础上相继研发出了装配式房

屋、钢结构房屋等新产品，为企业不断迈向高质量发展奠定基础。内装、外装、机电设备等作为建筑的重要组成部分，相应的装配式建筑产业链企业也毫不落后。专注于竹木纤维集成墙板研发制造的欧饰龙装饰材料有限公司，从绿色建材和环保等角度出发，正加紧研发生产第五代集成墙板。当初靠外装幕墙工程起家的江河创建集团股份有限公司（以下简称“江河集团”），通过技术创新逐渐在呼吸式双层幕墙和光电幕墙等幕墙产品上实现了智能化。

从单一产品线到体系化集成构建良性产业生态圈，在加快推动装配式建筑产业协同发展问题上，2020年9月，住建部标准定额司提出，着力打造“1+3”标准化设计和产业体系，即启动编制1项装配式住宅设计选型标准、3项主要构件和部品尺寸指南、装配式混凝土结构住宅主要构件尺寸指南、住宅装配化装修主要部品尺寸指南），全面打通装配式住宅设计、生产和工程施工环节，推进全产业链协同发展。

目前，实丰绿建已通过建立装配式住宅产业化孵化器，打通了装配式建筑全产业链的上下游企业，并编制企业标准，让人群企业在专注于自身核心优势的培育外，可以与其他企业充分交流、协同发展。该公司总工程师姚久顺表示：“在此基础上，公司通过不断拓展，已将产业板块逐渐延伸到智能装配式房屋、精准构件制造及配送等方面。”

中建科技集团首席专家叶浩文表示：“建筑业不只是一个‘行业’，更是一个‘产业’，新型建造方式需要整个产业界一起来打造，尤其在龙头企业的带领下，形成较为完善的产业链和良性产业生态圈，让不同的企业在产业链中都能找到自己合适的位置，实现共生共融。”目前，很多装配式建筑产业链企业已经开始主动延伸企业产品线，不断补齐短板、优化产业布局，并积极主动建设多产业协同发展平台。

在加快产业布局、促进产业协同发展上，惠达卫浴经过几十年不间断创新产品设计、研发，目前公司主营业务已推出卫生陶瓷、瓷砖、五金等多条产品线。作为卫浴行业首批国家装配式建筑产业基地，该企业还紧跟国家装配式建筑产业化发展趋势，引进核心人才，自行研发、设计和生产了整体卫浴产品，并致力于为消费者提供一站式整体家居产品综合解决方案。

“虽然江河集团的主业仍是建筑幕墙，但这些年经过收购和成立子公司，业务已逐渐扩大到室内装饰与设计等专业领域，正在朝全产业链方向发展。”江河集团北方大区技术总监刘华说。据了解，江河集团已提出要进一步聚焦建设板块核心业务，大力推进内外装一体化，发展装配式、光伏建筑一体化等业务。

值得一提的是，装配式建筑产业的发展除了企业自身努力外，政府的推动和扶持作用也必不可少。目前全国各地对于装配式建筑企业的发展都给予了相应的扶持、优惠政策。如北京对于实施范围内的预制率达到50%以上、装配率达到70%以上的非政府投资项目予以财政奖励。上海市相应政策指出：对总建筑面积达到3万平方米以上，且预制装配率已达到45%及以上的装配式住宅项目，每平方米补贴100元，单个项目最高补贴1000万元。（本报综合报道）

值得一提的是，装配式建筑产业的发展除了企业自身努力外，政府的推动和扶持作用也必不可少。目前全国各地对于装配式建筑企业的发展都给予了相应的扶持、优惠政策。如北京对于实施范围内的预制率达到50%以上、装配率达到70%以上的非政府投资项目予以财政奖励。上海市相应政策指出：对总建筑面积达到3万平方米以上，且预制装配率已达到45%及以上的装配式住宅项目，每平方米补贴100元，单个项目最高补贴1000万元。（本报综合报道）

费，在运到现场以后，组装的过程中摒弃了传统施工所用的沙石、砖等散装建筑材料，减少了建筑垃圾。装配式建筑的构件还可以重复利用，达到资源再生，或者材料的再生。”相比传统方式，装配式建筑在施工过程中可减少建筑垃圾70%，节约木材60%，节约水泥砂浆55%，减少水资源消耗25%。

从曾经的“手工”劳动到先进的“流水线”生产，装配式建筑实现了生产方式的跨越。

山西潇河建筑产业有限公司车间，技术人员穿行在设备之间，正在对一个个箱梁进行焊缝无损探伤和平面度的检查。所有的制造工艺依赖于数控技术，构件的数据汇集在车间智慧大脑——BIM信息化管理平台中心。它可以实现对车间加工构件的全流程管理，为每个构件生成相应的二维码，通过系统实时进行追踪。该公司技术部工程师冯靖邦介绍，如大型桥梁U肋板肋焊接装配机器人，它的单构件最大加工能力长度可达16米以上，宽度可达4.5米，可实现双向八车道桥梁的焊接和装配。用一句话来概

括建设过程，那就是“高空的事情地面做、室外的事情室内做、危险的事情机器做”。

山西建投远大建筑工业股份有限公司副总经理田静表示，现浇混凝土结构的施工误差往往以厘米计，而装配式建筑构件的误差则以毫米计。与传统建造方式相比，装配式不受恶劣天气的影响，工期更为可控。

目前，该省建成投产部品部件生产基地18个，产能达到1870万平方米，基本能够满足当地装配式建筑发展的需要，同时部分基地还可辐射服务周边省份。然而装配式建筑在发展初期，由于规模比较小，工厂化、工业化生产的优势、规模效应没有完全体现出来。

如何让装配式建筑既叫好又叫座？山西省住建厅建筑节能与科技处处长周翠芬认为，第一，要推动项目建设，通过标准化、工业化、精细化生产，带来高质量、高效能和低能耗的建筑，让大家眼见为实、心服口服。第二，推动产业化，通过产业的集成来降低生产成本，提高建造效率，提高建筑品质，实现质优而价也不高。第三，发展初期，必然要通过政府的引导和支持。

未来，个性化定制、柔性化定制是装配式建筑发展的一大方向。装配式建筑需要制定标准化操作规程，那么如何在标准化的前提下实现装配式建筑的个性化？

赖忠毅表示，标准化和个性化，是相对而言的，并不矛盾。现在的做法，实际上是在标准化的基础上，经过多元化组合来满足个性化需求。建筑的户型设计、体型设计、立面设计已经可以实现相对个性化。

（晋帅妮）

基础能力，就是设计、生产、施工能力都得到了很大提升。按照山西省政府《关于大力发展装配式建筑的实施意见》，2021-2025年是该省装配式建筑发展的一个普及应用期。在这个期间，该省装配式建筑要逐步成为主要的建造方式之一，装配式建筑占新建建筑面积的比例要每年提升3个百分点以上。

解析装配“密码”

2020年年初，上亿网民24小时“云监工”，为建设武汉火神山医院、雷神山医院加油鼓劲。10多天时间两间医院拔地而起。令世界惊叹的“中国速度”背后，是“中国装配”力量的崛起。山西省建筑设计研究院有限公司总工程师赖忠毅表示，火神山医院建设速度是中国速度的最好体现。除了现场的土方开挖和混凝土垫层，上部构件设施全部来自工厂制造，然后在现场安装完成。

除施工速度快之外，装配式建筑还具有绿色节能的特点。赖忠毅说：“装配式建筑所用的装配式构件，或者是部品部件，在工厂通过自动化生产线生产，由计算机精确控制，杜绝了材料的浪

费，在运到现场以后，组装的过程中摒弃了传统施工所用的沙石、砖等散装建筑材料，减少了建筑垃圾。装配式建筑的构件还可以重复利用，达到资源再生，或者材料的再生。”相比传统方式，装配式建筑在施工过程中可减少建筑垃圾70%，节约木材60%，节约水泥砂浆55%，减少水资源消耗25%。

从曾经的“手工”劳动到先进的“流水线”生产，装配式建筑实现了生产方式的跨越。

山西潇河建筑产业有限公司车间，技术人员穿行在设备之间，正在对一个个箱梁进行焊缝无损探伤和平面度的检查。所有的制造工艺依赖于数控技术，构件的数据汇集在车间智慧大脑——BIM信息化管理平台中心。它可以实现对车间加工构件的全流程管理，为每个构件生成相应的二维码，通过系统实时进行追踪。该公司技术部工程师冯靖邦介绍，如大型桥梁U肋板肋焊接装配机器人，它的单构件最大加工能力长度可达16米以上，宽度可达4.5米，可实现双向八车道桥梁的焊接和装配。用一句话来概

括建设过程，那就是“高空的事情地面做、室外的事情室内做、危险的事情机器做”。

山西建投远大建筑工业股份有限公司副总经理田静表示，现浇混凝土结构的施工误差往往以厘米计，而装配式建筑构件的误差则以毫米计。与传统建造方式相比，装配式不受恶劣天气的影响，工期更为可控。

目前，该省建成投产部品部件生产基地18个，产能达到1870万平方米，基本能够满足当地装配式建筑发展的需要，同时部分基地还可辐射服务周边省份。然而装配式建筑在发展初期，由于规模比较小，工厂化、工业化生产的优势、规模效应没有完全体现出来。

如何让装配式建筑既叫好又叫座？山西省住建厅建筑节能与科技处处长周翠芬认为，第一，要推动项目建设，通过标准化、工业化、精细化生产，带来高质量、高效能和低能耗的建筑，让大家眼见为实、心服口服。第二，推动产业化，通过产业的集成来降低生产成本，提高建造效率，提高建筑品质，实现质优而价也不高。第三，发展初期，必然要通过政府的引导和支持。

未来，个性化定制、柔性化定制是装配式建筑发展的一大方向。装配式建筑需要制定标准化操作规程，那么如何在标准化的前提下实现装配式建筑的个性化？

赖忠毅表示，标准化和个性化，是相对而言的，并不矛盾。现在的做法，实际上是在标准化的基础上，经过多元化组合来满足个性化需求。建筑的户型设计、体型设计、立面设计已经可以实现相对个性化。

（晋帅妮）

基础能力，就是设计、生产、施工能力都得到了很大提升。按照山西省政府《关于大力发展装配式建筑的实施意见》，2021-2025年是该省装配式建筑发展的一个普及应用期。在这个期间，该省装配式建筑要逐步成为主要的建造方式之一，装配式建筑占新建建筑面积的比例要每年提升3个百分点以上。

解析装配“密码”

2020年年初，上亿网民24小时“云监工”，为建设武汉火神山医院、雷神山医院加油鼓劲。10多天时间两间医院拔地而起。令世界惊叹的“中国速度”背后，是“中国装配”力量的崛起。山西省建筑设计研究院有限公司总工程师赖忠毅表示，火神山医院建设速度是中国速度的最好体现。除了现场的土方开挖和混凝土垫层，上部构件设施全部来自工厂制造，然后在现场安装完成。

除施工速度快之外，装配式建筑还具有绿色节能的特点。赖忠毅说：“装配式建筑所用的装配式构件，或者是部品部件，在工厂通过自动化生产线生产，由计算机精确控制，杜绝了材料的浪

费，在运到现场以后，组装的过程中摒弃了传统施工所用的沙石、砖等散装建筑材料，减少了建筑垃圾。装配式建筑的构件还可以重复利用，达到资源再生，或者材料的再生。”相比传统方式，装配式建筑在施工过程中可减少建筑垃圾70%，节约木材60%，节约水泥砂浆55%，减少水资源消耗25%。

从曾经的“手工”劳动到先进的“流水线”生产，装配式建筑实现了生产方式的跨越。

山西潇河建筑产业有限公司车间，技术人员穿行在设备之间，正在对一个个箱梁进行焊缝无损探伤和平面度的检查。所有的制造工艺依赖于数控技术，构件的数据汇集在车间智慧大脑——BIM信息化管理平台中心。它可以实现对车间加工构件的全流程管理，为每个构件生成相应的二维码，通过系统实时进行追踪。该公司技术部工程师冯靖邦介绍，如大型桥梁U肋板肋焊接装配机器人，它的单构件最大加工能力长度可达16米以上，宽度可达4.5米，可实现双向八车道桥梁的焊接和装配。用一句话来概

括建设过程，那就是“高空的事情地面做、室外的事情室内做、危险的事情机器做”。

山西建投远大建筑工业股份有限公司副总经理田静表示，现浇混凝土结构的施工误差往往以厘米计，而装配式建筑构件的误差则以毫米计。与传统建造方式相比，装配式不受恶劣天气的影响，工期更为可控。

目前，该省建成投产部品部件生产基地18个，产能达到1870万平方米，基本能够满足当地装配式建筑发展的需要，同时部分基地还可辐射服务周边省份。然而装配式建筑在发展初期，由于规模比较小，工厂化、工业化生产的优势、规模效应没有完全体现出来。

如何让装配式建筑既叫好又叫座？山西省住建厅建筑节能与科技处处长周翠芬认为，第一，要推动项目建设，通过标准化、工业化、精细化生产，带来高质量、高效能和低能耗的建筑，让大家眼见为实、心服口服。第二，推动产业化，通过产业的集成来降低生产成本，提高建造效率，提高建筑品质，实现质优而价也不高。第三，发展初期，必然要通过政府的引导和支持。

未来，个性化定制、柔性化定制是装配式建筑发展的一大方向。装配式建筑需要制定标准化操作规程，那么如何在标准化的前提下实现装配式建筑的个性化？

赖忠毅表示，标准化和个性化，是相对而言的，并不矛盾。现在的做法，实际上是在标准化的基础上，经过多元化组合来满足个性化需求。建筑的户型设计、体型设计、立面设计已经可以实现相对个性化。

（晋帅妮）

基础能力，就是设计、生产、施工能力都得到了很大提升。按照山西省政府《关于大力发展装配式建筑的实施意见》，2021-2025年是该省装配式建筑发展的一个普及应用期。在这个期间，该省装配式建筑要逐步成为主要的建造方式之一，装配式建筑占新建建筑面积的比例要每年提升3个百分点以上。

解析装配“密码”

2020年年初，上亿网民24小时“云监工”，为建设武汉火神山医院、雷神山医院加油鼓劲。10多天时间两间医院拔地而起。令世界惊叹的“中国速度”背后，是“中国装配”力量的崛起。山西省建筑设计研究院有限公司总工程师赖忠毅表示，火神山医院建设速度是中国速度的最好体现。除了现场的土方开挖和混凝土垫层，上部构件设施全部来自工厂制造，然后在现场安装完成。

除施工速度快之外，装配式建筑还具有绿色节能的特点。赖忠毅说：“装配式建筑所用的装配式构件，或者是部品部件，在工厂通过自动化生产线生产，由计算机精确控制，杜绝了材料的浪

费，在运到现场以后，组装的过程中摒弃了传统施工所用的沙石、砖等散装建筑材料，减少了建筑垃圾。装配式建筑的构件还可以重复利用，达到资源再生，或者材料的再生。”相比传统方式，装配式建筑在施工过程中可减少建筑垃圾70%，节约木材60%，节约水泥砂浆55%，减少水资源消耗25%。

从曾经的“手工”劳动到先进的“流水线”生产，装配式建筑实现了生产方式的跨越。

山西潇河建筑产业有限公司车间，技术人员穿行在设备之间，正在对一个个箱梁进行焊缝无损探伤和平面度的检查。所有的制造工艺依赖于数控技术，构件的数据汇集在车间智慧大脑——BIM信息化管理平台中心。它可以实现对车间加工构件的全流程管理，为每个构件生成相应的二维码，通过系统实时进行追踪。该公司技术部工程师冯靖邦介绍，如大型桥梁U肋板肋焊接装配机器人，它的单构件最大加工能力长度可达16米以上，宽度可达4.5米，可实现双向八车道桥梁的焊接和装配。用一句话来概

括建设过程，那就是“高空的事情地面做、室外的事情室内做、危险的事情机器做”。

山西建投远大建筑工业股份有限公司副总经理田静表示，现浇混凝土结构的施工误差往往以厘米计，而装配式建筑构件的误差则以毫米计。与传统建造方式相比，装配式不受恶劣天气的影响，工期更为可控。

目前，该省建成投产部品部件生产基地18个，产能达到1870万平方米，基本能够满足当地装配式建筑发展的需要，同时部分基地还可辐射服务周边省份。然而装配式建筑在发展初期，由于规模比较小，工厂化、工业化生产的优势、规模效应没有完全体现出来。

如何让装配式建筑既叫好又叫座？山西省住建厅建筑节能与科技处处长周翠芬认为，第一，要推动项目建设，通过标准化、工业化、精细化生产，带来高质量、高效能和低能耗的建筑，让大家眼见为实、心服口服。第二，推动产业化，通过产业的集成来降低生产成本，提高建造效率，提高建筑品质，实现质优而价也不高。第三，发展初期，必然要通过政府的引导和支持。

未来，个性化定制、柔性化定制是装配式建筑发展的一大方向。装配式建筑需要制定标准化操作规程，那么如何在标准化的前提下实现装配式建筑的个性化？

赖忠毅表示，标准化和个性化，是相对而言的，并不矛盾。现在的做法，实际上是在标准化的基础上，经过多元化组合来满足个性化需求。建筑的户型设计、体型设计、立面设计已经可以实现相对个性化。

（晋帅妮）

基础能力，就是设计、生产、施工能力都得到了很大提升。按照山西省政府《关于大力发展装配式建筑的实施意见》，2021-2025年是该省装配式建筑发展的一个普及应用期。在这个期间，该省装配式建筑要逐步成为主要的建造方式之一，装配式建筑占新建建筑面积的比例要每年提升3个百分点以上。

解析装配“密码”

2020年年初，上亿网民24小时“云监工”，为建设武汉火神山医院、雷神山医院加油鼓劲。10多天时间两间医院拔地而起。令世界惊叹的“中国速度”背后，是“中国装配”力量的崛起。山西省建筑设计研究院有限公司总工程师赖忠毅表示，火神山医院建设速度是中国速度的最好体现。除了现场的土方开挖和混凝土垫层，上部构件设施全部来自工厂制造，然后在现场安装完成。

除施工速度快之外，装配式建筑还具有绿色节能的特点。赖忠毅说：“装配式建筑所用的装配式构件，或者是部品部件，在工厂通过自动化生产线生产，由计算机精确控制，杜绝了材料的浪



一栋楼，阳台板、楼梯、内墙、外墙等都是事先在工厂加工好，运到施工现场后再组接在一起，盖房子就像生产汽车……装配式建筑是建筑产业转型升级的重要方向。2020年，山西省新开工装配式建筑822.52万平方米，占到城镇新建建筑面积比例的18.7%。据悉，今年起，山西省将加快装配式建筑的发展步伐，对符合装配式建筑实施条件的项目及时跟踪服务指导，严格落实装配式建

## 装配式建筑搭建“绿色未来”

### ——山西建筑产业转型升级侧记

费，在运到现场以后，组装的过程中摒弃了传统施工所用的沙石、砖等散装建筑材料，减少了建筑垃圾。装配式建筑的构件还可以重复利用，达到资源再生，或者材料的再生。”相比传统方式，装配式建筑在施工过程中可减少建筑垃圾70%，节约木材60%，节约水泥砂浆55%，减少水资源消耗25%。

从曾经的“手工”劳动到先进的“流水线”生产，装配式建筑实现了生产方式的跨越。

山西潇河建筑产业有限公司车间，技术人员穿行在设备之间，正在对一个个箱梁进行焊缝无损探伤和平面度的检查。所有的制造工艺依赖于数控技术，构件的数据汇集在车间智慧大脑——BIM信息化管理平台中心。它可以实现对车间加工构件的全流程管理，为每个构件生成相应的二维码，通过系统实时进行追踪。该公司技术部工程师冯靖邦介绍，如大型桥梁U肋板肋焊接装配机器人，它的单构件最大加工能力长度可达16米以上，宽度可达4.5米，可实现双向八车道桥梁的焊接和装配。用一句话来概

括建设过程，那就是“高空的事情地面做、室外的事情室内做、危险的事情机器做”。

山西建投远大建筑工业股份有限公司副总经理田静表示，现浇混凝土结构的施工误差往往以厘米计，而装配式建筑构件的误差则以毫米计。与传统建造方式相比，装配式不受恶劣天气的影响，工期更为可控。

目前，该省建成投产部品部件生产基地18个，产能达到1870万平方米，基本能够满足当地装配式建筑发展的需要，同时部分基地还可辐射服务周边省份。然而装配式建筑在发展初期，由于规模比较小，工厂化、工业化生产的优势、规模效应没有完全体现出来。

如何让装配式建筑既叫好又叫座？山西省住建厅建筑节能与科技处处长周翠芬认为，第一，要推动项目建设，通过标准化、工业化、精细化生产，带来高质量、高效能和低能耗的建筑，让大家眼见为实、心服口服。第二，推动产业化，通过产业的集成来降低生产成本，提高建造效率，提高建筑品质，实现质优而价也不高。第三，发展初期，必然要通过政府的引导和支持。

未来，个性化定制、柔性化定制是装配式建筑发展的一大方向。装配式建筑需要制定标准化操作规程，那么如何在标准化的前提下实现装配式建筑的个性化？

赖忠毅表示，标准化和个性化，是相对而言的，并不矛盾。现在的做法，实际上是在标准化的基础上，经过多元化组合来满足个性化需求。建筑的户型设计、体型设计、立面设计已经可以实现相对个性化。

（晋帅妮）

## 成本偏高和标准化成为推广障碍

### 重庆破题：如何让装配式建筑既“叫好”又“叫座”？

上月底，重庆市涪陵区绿地新里·秋月台项目主体封顶，进入精装修阶段。去年，这个项目的总承包单位重庆恒昇大业建筑科技集团有限公司（以下简称大业科技）和业主方签订建筑工程质量承诺书，成为全国率先承诺房屋“零渗漏”、保温防水与结构同寿命（50年）的企业。大业科技哪来的底气，敢于做出“零渗漏”的承诺？

绿色建造助力乡村振兴

在该市，装配式建筑不仅频频出现在城市，也成为美丽乡村建设的新亮点。

仅一周时间，一块块轻钢像“搭积木”一样被拼接起来。一栋200多平方米的别墅拔地而起。这是该市荣昌区首栋农村装配式建筑，也是龙集镇清河村7组村民林根先的新家。

为林根先修新家的定荣家公司相关负责人郭腾介绍，林根先的别墅所有主体部件都在工厂生产，再运到施工现场组装。从生产到拼接，再到封顶上色，施工非常顺利，花了不到一个月时间。

“装配式建筑代表了新型建造方式的发展趋势，在乡村振兴中推广装配式建筑也是我市建筑业高质量发展的一个重要方向。”重庆市住建委人士表示，该市将以成渝地区双城经济圈建设、渝鲁住建部门合作等为契机，进一步推广装配式建筑在农村地区的运用，助力乡村振兴。

培养装配式建筑产业工人1000名；出台市政工程工业化建造行动方案，推动市政工程施工工业化建造；修订建筑产业现代化示范工程补助资金管理暂行办法，引导各区县初步建立智能建造模式和与之相适应的制度体系、标准体系、管理体系。

成本偏高和标准化成为推广障碍

在装配式建筑和建筑产业现代化的推动下，去年，该市包含部品预制件、工业化装修等在内的现代建筑产业产值已突破1000亿元，被住建部评为为全国装配式建筑范例城市。目前，重庆已将现代建筑产业纳入全市千亿产业集群发展规划。

今年，重庆重点推动集成化标准化设计，完善技术复杂装配式建筑认定制度，力争建立部品部件供需信息发布平台，试点数字化建造项目100个以上。

成本偏高和标准化成为推广障碍

装配式建筑的好处很多：一是高效节能，全生命周期可降低碳排放超过40%，是实现建筑行业“碳达峰”和“碳中和”的重要途径；二是降低成本，如两江新区万科森林公园、龙湖九里晴川等装配式建筑项目，在直接成本增加不到200元/平方米的情况下（不考虑政策收益、资金成本降低等因素），采用装配式施工方式，用工数量减少30%以上，工期缩短了90至150天；三是提高质量，装配式建筑可让空

### 洪伟：创新商业地产营销，新高度见证新视野



现任蓝光文商旅集团销售事业部总经理的洪伟先生，是国内商业地产营销与策划领域鼎鼎有名的专家。驰骋商业地产十五年来，他深耕商业地产全程营销、策划、运营等“武林绝学”之精妙，一举打造了郁金香广场、玉林生活广场、时代华章、香槟广场、东方天地、空港国际城、耍都等数十个重大商业项目，在日积月累的实战中积累了丰富的商业地产营销和策划经验。

从职业生涯来看，如果给洪伟打上一个“标签”，这个“标签”就叫“专注”。从大学毕业后走出校门，履职绿地集团到蓝光集团，洪伟的职业生涯始终在“地产”这条主航道上行驶，不曾偏离。

**运筹帷幄，开启家居行业新纪元**

在房地产后黄金时代，如果说“地产+”是头部房企赢得“下半场”的必经之路，那么照亮漫长征途的灯塔，就是“客户的幸福感”。家居，既是房地产重要的下游产业，又是与客户黏性颇高的“幸福事业”。它承载着人们的生活品质，关系着居住生活的质量，乃至见证和参与了无数人的整个生活。

蓝光·金悦家居城项目，即是依托从成都走向全国的蓝光发展集团，整合线上、线下资源，打通B2B与B2C，多方联动，形成一个全新的家居业生态闭环。

2019年，洪伟被集团钦点为蓝光·金悦家居城项目的营销策划总指挥，负责整个项目的营销方案策划工作和营销推广活动。重任在肩，洪伟充分发挥聪明才智，制定了堪称完美的营销方案，辅以多重行之有效的营销举措，为推动蓝光·金悦家居城项目的顺利开业作出了突出贡献。

据悉，蓝光·金悦家居城地处成都新北天地百亿建材家居核心商圈内，经营面积逾5万平方米，是成都北改重点打造的百亿“新北商贸旅游发展区”最为核心的区域，也是蓝光集团倾力打造的全自持专业性建材家居商业项目，汇集了建材家居、共享设计、装修服务、商务办公等多元业态。

基于地块本身的核心区域价值，洪伟及营销策划团队在规划方案设计前便进行了大量的营销前置工作，比如在客户价值的市场调研层面，拟即将入驻的家居建材品牌商进行了细致的划分，确保所入驻品牌与商场定位相吻合。商场在招商阶段即吸引了三雄极光、马可波罗等大批一线家居建材品牌，还吸纳了众多生态环保类的新材料和前沿的黑科技，满足全年龄段消费者的多元化需求；在商场的定位上，有别于传统的家居卖场，洪伟基于蓝光·金悦家居城的长期发展规划，将其定位为“设计生活美学平价家居

卖场”，以智能黑科技、环保新材料、平价新美家为经营特色，涵盖了指纹锁、App控制速热地砖、负离子瓷砖、航空材料吊顶等新型产品的全新商业体；同时，他创造性地提出“向往的生活、幸福的温度”的营销理念，致力为消费者缔造一个温暖美好的家，在产品的规划设计上力求做到人无我有、人有我优，创造独特的市场差异化竞争优势。

洪伟说：“蓝光·金悦家居城的营销细节打造，凝聚了蓝光发展近几年的开发智慧。在产品设计环节倾注的心血是巨大的，从项目拿地到最后规划落地，蓝光·金悦家居城整整经历了近两年多的时间，这期间数次的方案研讨和产品设计形成了前后几十版的规划方案，最终呈现给大家的是一个‘设计生活美学平价家居卖场’，其背后代表的是营销人员和产品规划设计人员双方在理性技术指标和感性产品价值、成本控制与客户价值之间无数次角力和博弈。”

蓝光·金悦家居城的开业有着深远的意义。对于蓝光集团而言，将进一步丰富其商业产品序列，成为蓝光集团在金尚花、玉林生活广场、社区商业耍都、耍都之后的又一个城市现象级项目；对于行业而言，以省金购物、悦心服务为服务宗旨的蓝光·金悦家居城，将为成都人的家居生活体验翻开新的一页；对于洪伟本人而言，在他所书写的新功绩和成绩单上，无疑又增添了浓墨重彩的一笔。

**担纲评审，为推动地产行业发展建言献策**

基于对中国商业地产市场的深度了解和多年的实际深耕经验，洪伟积累了丰富的地产营销策划实战经验，逐步成长为行业内有口皆碑的权威专家。正因如此，不少业内知名房企纷纷向他抛来橄榄枝，邀请他到即将上市的项目操盘营销方案“问诊把脉”。自2019年始，贵州某商业管理有限公司接连对他发出了三次邀请函，邀请他对公司所承担的“碧桂园凤凰城项目”、“贵阳城投CC PARK项目”、“贵阳富力中心项目”销售方案进行评审工作。

在评审工作现场，洪伟认真听取了邀请方有关项目内容的详细介绍，从每个项目的具体实情出发，本着认真、负责的态度，从市场条件、政策背景、地方经济以及竞品分析等多角度，出具了多条富有建设性且实操性极强的评审意见，为项目营销方案提供了新思路和新对策，得到了项目邀请方的高度认可和好评。

结语：日拱一足，功不唐捐。十五年的沉淀和积累，已让洪伟成长为商业地产营销与策划领域的佼佼者。他的诸多创新之举，已遍传地产江湖。如今，站在事业发展新高地上的洪伟，定将用他的才智和豪情谱写出商业地产营销与策划的新篇章！（文/戴静）

