



装配式建筑带动绿色建材发展 技术创新破解成本难题

本报记者 钟文

风过千帆竞。随着国家出台大力发展装配式建筑的政策规划,我国装配式建筑产业驶入了快速发展的轨道。

然而,在轰轰烈烈的产业发展背后,价格过高、质量堪忧等问题也进一步凸显出来,而相关专家对《中国企业报》记者表示,绿色建材是促进装配式建筑的重要物质基础,要在发展装配式建筑的同时推动建材革命。政府方面应该加强引导,加快行业标准的出台,企业也要进一步加大创新力度,破解成本难题,研发出符合市场规律的产品。

装配式建筑 迎来政策风口

据前瞻产业研究院《中国装配式建筑行业市场前瞻与投资规划深度分析报告》显示,2016年,我国装配式建筑市场规模超过400亿美元,同比增长392%,占据全球约25%的市场份额。

产业的发展得益于中央出台的重磅政策。在采访中,多位业内人士均提到了2016年2月6日《中共中央、国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干

意见》。《意见》明确要加大政策支持力度,力争用10年左右时间,使装配式建筑占新建建筑的比例达到30%。而2016年9月14日召开的国务院常务会议又再次提出大力发展装配式建筑,为装配式建筑产业的发展提供了政策风口。

2016年政府工作报告也提出,积极推广绿色建筑和建材,大力发展钢结构和装配式建筑,加快标准化建设,提高建筑技术水平和工程质量。这为建材行业利用绿色建材和新型环保建材大力推进装配式建筑提振了信心。

在国内装配式建筑的带动下,建筑体系逐步升级,带动了外墙复合板、楼板等一大批建材企业的发展。

作为我国建筑装配式产业的领跑者,三一集团总裁唐修国的话或许可以佐证这个行业发展的态势。他说,中国建筑业转型升级走工业化道路已经获得了广泛共识。发展建筑工业化需要得到三大要素的支撑,即系统性设计、工业化施工和工厂化制造。中国近千家甲级设计院和近万家一级施工单位为工业化建筑的前两大要素提供了强大的支持,但是寥寥无几的装配式建筑制造企业成为中国发展工业化建筑的短板。对于三一这样的制造企业来说,

这就是机会。

事实上,对许多企业都是机遇。数据显示,2017年前10月,全国已落实新建装配式建筑项目约1.27亿平方米。中研普华研究员揭小兰告诉《中国企业报》记者,2016年全国新建装配式建筑面积为1.14亿平方米,同比增长57%,占城镇新建建筑面积的比例为4.9%。

成本高企 影响行业发展

火热的背后也有许多隐忧。喜鹊屋创始人彭礼在接受《中国企业报》记者采访时直言,建筑是一个复杂的工程,不是简简单单地模仿就能做好的。他认为,目前装配式建筑行业还存在诸多的问题:一方面是造价较高;另一方面质量存疑,这些都需要企业加大创新力度。

绿森节能房屋总经理王景锋也认同造价高问题。他告诉记者,不考虑各地政府的政策补助,装配式建筑的造价普遍都要比传统建筑高,性价比不高,如果没有政策支持难以推行。

作为较早进入装配式建筑住宅配套制造商的深圳现代营造科技有限公司总经理谷明旺,一年

中有一半的时间在外地走访调研。他对记者直言,大部分装配式建筑的造价比传统建筑高20%,最近他走访的某个项目甚至高达30%—40%。很多造价高的工程是通过压低民工工资来缩小与传统建筑造价差距的。

多位业内人士告诉记者,传统建筑的楼板厚度大约是100,而装配式建筑的楼板厚度为60厚叠合板加80厚现浇板,总体厚度达到了140,超过传统建筑板厚度很多,导致了造价的增加。同时,由于外墙厚度的增加,导致在同等级建筑面积上,装配式建筑的净空面积比传统式建筑的净空面积小很多,也不容易被消费者接受。

这实际上还只是材料价格的上升。王景锋告诉记者,目前市场上装配式建筑大部分采取的是PC大板,从工厂运送到施工现场还需要吊装、框架体系安装以及涂装等工序,做起来比较繁琐,都需要增加成本。

亟待出台国家标准

尽管装配式建筑存在许多问题,但是市场潜力巨大。揭小兰告诉《中国企业报》记者,到2020年全国装配式建筑市场空间约2万亿元,到2025年超6.8万亿元。

如此大的市场,如何让行业健康发展是当前迫切需要解决的问题。彭礼认为,当前我国装配式建筑正处于发展阶段,需要政府层面更多的支持。此外,目前装配式建筑还没有统一的国家标准和体系,一些龙头企业都有自己的研发体系和标准,并没有真正统一起来。

针对成本高的问题,一些企业也在探索中。彭礼告诉记者,他们建设的装配式建筑比传统建筑造价要低20%—50%。但记者注意到,喜鹊屋主要建设农村别墅、酒楼、办公楼以及体育馆,这些项目做装配式建筑价格普遍比传统建筑低。

绿森节能房屋通过技术创新研发新的材料,也大大降低了装配式建筑的成本。王景锋表示,他们公司研发的改性石墨气凝胶自保温墙体建筑装配式房屋基本与传统建筑模式持平,有的还略低。

质量加效率是装配式建筑的生命。谷明旺认为,装配式建筑关键是通过科技创新和技术进步来提高质量和效率,而人才是关键。他说,面对我国巨大的建筑市场,要充分发挥企业的资源优势,把每一种建筑形式都发展起来,分别满足不同的建筑市场需要。唯如此,装配式建筑的春天才可能到来。

智能家居引发行业变革 商业化落地还需时日

本报记者 朱虹

智能家居不仅为用户带来全新智能体验,还成为家居建材行业新的增长点。业内专家指出,以服务为导向的智能家居价值链将重构绿色建材行业,倒逼建材企业加快技术升级,从而掀起新一轮消费潮。

各类企业 争相拼抢市场

智能家居已经成为建材行业的新宠。智能灯、智能门、智能空气调节等让家居产品改装换貌,甚至连集成吊顶、墙纸墙布、建筑涂料都是以“智能化”身份出现在人们面前。在消费升级的背景下,家居卖场和装修公司开始引入智能家居产品和智能装修套餐,走上“智能化”的道路,而智能生活服务的场景入口也成为各行

业巨头拼抢的焦点。

中国普天杭州鸿雁电器有限公司(以下简称“鸿雁”),早在1999年就推出了“家庭信息箱”,开创了国内家居智能化的新潮流。

鸿雁智能家居事业部总经理夏晓衍接受《中国企业报》记者采访时表示,2016年,鸿雁布局智能家居生态圈,提出“将智能面板(开关插座)打造成智能家居入口、平台、终端”战略。同时,鸿雁还积极开展专利布局,在两年内围绕智能面板申请各类发明、实用新型专利达到100多件。

2017年8月,上海紫光乐联物联网科技有限公司(以下简称“紫光

物联”)智能家居体验中心在东西四环的北京红星美凯龙面世,成为紫光物联在北京的首家智能家居体验馆。紫光物联董事长助理李洋对记者表示,在体验现场,紫光物联不仅向用户全面展示全屋无线zigbee技术,同时,智能云音箱、安防、照明、窗户窗帘、智能供电、居家安全、场景控制等智能家居产品均设有体验区。

一家主打智能无线路由器的企业中层管理人员告诉记者,路由器是智能家居智能终端的核心,现在已经成为每个家庭不可或缺的设备。近年来,百度、迅雷、小米、360等互联网公司大打智能家居“入口”之战,竞相发布各种智

能无线路由器,作为进入智能家居的切入口;而美的、长虹、格力、TCL等传统家电商并没有加入到这一战役中,而是另辟蹊径,把智能家电作为智能家居的切入口。

技术创新 构筑智慧生态圈

企业在不断抢占市场的同时,在创新方面也下足功夫。夏晓衍告诉记者,“近五年来,公司的研发投入占销售额比重均在6%以上。此外,鸿雁拥有国家级技术中心和国家级院士工作站,鸿雁所属的普天智能照明研究院因‘鸿雁智能家居云平台’项目获得‘省级重点企业研究院’称号,并获专项资金支持。”

李洋则表示,紫光物联智能家居专注无线智能家居的研发,例如用户通过手机APP,可以控制家中的所有智能产品,查看设

备的实时状况。

“我们的智能门锁可自主设置指纹、密码、刷卡、钥匙、手机远程开锁,开锁后智能安防自动撤防,联动智能灯光亮起、音乐系统播放欢迎音乐、窗帘慢慢打开,开门后不再面对漆黑的环境,同时会收到开锁提示。”李洋介绍。

市场广阔 落地还需时日

市场规模方面,中信建投轻工制造消费行业分析师花小伟指出,中国的大家居市场已经呈现出“海阔凭鱼跃”的兴旺场面。2016年,中国建材家居行业市场规模达到4.23万亿元,同比增长1.68%。值得注意的是,中国智能家居市场规模达到200亿元,同比增长8.11%,增幅位居行业第二,发展前景广阔。

(下转第七版)

