

# 3D打印建筑技术引领建筑产业大变革

章鸣泽 陆斌/文 徐超/摄



2016年8月23日,国家住建部发布《2016-2020年建筑业信息化发展纲要》,其中规定“积极开展建筑业3D打印设备及材料的研究。结合BIM技术应用,探索3D打印技术运用于建筑部品、构件生产,开展示范应用。”这意味着3D打印建筑技术在我国建筑行业的推广应用得到了国家的鼓励和认可。

3D打印建筑首先是一种全新的建筑方式。作为3D打印建筑的最大亮点就是建筑垃圾再利用,包括工业垃圾、尾矿等。完全就地取材,回收建筑垃圾、工业垃圾和尾矿,通过技术处理、加工、分离,使之成为3D打印建筑“油墨”的原材料。让建筑垃圾回到建筑中,新建建筑又环保且不产生垃圾,今后建筑工地不会再是一片狼藉,城市空气质量也会得到改善,这毫无疑问3D打印技术就将成为首选,在建筑行业将大有作为。

3D打印更是一种颠覆传统的建筑模式。与传统建筑行业相比,3D打印的建筑不但建材质量可靠,还可节约建筑材料30%-60%、缩短工程施工工期50%-70%、减少人工50%-80%……据测算,打印至少能使建筑成本降低50%以上,据了解,在24小时内打印出10幢200平方米建筑,节省大量的人力和财力,用数字化的生产方式减少对人的依赖,就解决了建筑行业由于依赖人带来的规模负效应问题,前景远大。今后,在工地上将不再是人山人海,攀爬施工切砖抹灰;车辆进进出出,运送堆积如山的各类建筑材

料,只需几名技术人员,按照设计师的设计要求操控3D打印设备定制打印就好,一次性的完成建造构造,将成品展示在人们面前,将让更多人买得起房子,买得到自己想要的个性化的好房子,实现住房个性化的私人定制。中国房地产数据研究院院长陈晟表示,采用3D打印技术,对房地产来说将是一次颠覆性的革命。今后顾客不但可以定制家居,还可以定制个性化的房子,打印各种异形构件,做到一套房一张设计图。小区内的建筑,在保持风格协调的基础上,也不必千篇一律。

众所周知,3D打印(3Dprinting)是制造业领域正在迅速发展的全新技术,被称为“具有第四次工业革命意义的制造技术”。在大部分人中,3D打印只存在于高科技领域。但随着盈创独创的3D打印建筑技术的日益完善,特别是3D打印建筑技术在建筑行业的成功应用,让人意识到3D打印建筑技术引领的产业变革即将成为建筑业和房地产业未来的方向。

2014年3月29日,由盈创打造的全球领先的3D打印建筑诞生在中国上海。2015年1月18日,盈创在江苏苏州向世界宣布,盈创打印出全球领先的3D打印6层(地上5层地下1层)建筑。2016年3月,盈创开始在全球布局和建立盈创3D打印梦工厂和3D打印建筑产业园。迪拜未来办公室、米兰世博会KIP馆A馆、APEC峰会濂溪别馆等建筑的建造和设计都留下了盈创3D打印建筑的足

迹。2016年,盈创更是在全球范围内的建筑行业掀起3D打印建筑的浪潮,沙特阿拉伯、伊拉克、法国、德国、美国、澳大利亚纷纷来盈创取经,盈创3D打印建筑技术成为搅动全球建筑行业的一条鲶鱼。

浙江佳源房地产集团成立于1995年,21年来始终秉承“品质是硬道理”的核心价值观,构建以房地产为主,电器零售、延伸产业、医疗养老多产业并举的经营体系,力争成为多元化经营、全球化发展的国际型企业。

佳源集团步履遍及全国50余城,打造了110余座精品楼盘,实现了40万业主的品质人居梦。2016年集团跻身中国房企40强,品牌价值高达64.15亿,旗下的佳源国际、西谷数字、博源控股分别在港交所、新三板、澳交所正式上市,佳源国际成功列入恒生综合指数成份股,博源控股更成为首批在澳洲上市的中国房地产开发企业。

21年来,佳源集团深耕房地产业,一直在探索新科技技术在房产领域中的应用,希望将更先进的材料和施工,引入到传统建筑中。佳源盈创作为全球首家3D打印建筑示范性企业,它的建立终将载入全球建筑行业的历史史册。在可以想象的未来,3D打印技术将引发房地产市场重新洗牌,恰如苹果手机给智能手机市场带来的颠覆性变革,谁抓住3D打印建筑的机遇,谁就能抢占未来市场的先机。

