

三国院士组团进企业 共话钢构行业新动向

■ 刘信怡 本报记者 楚贵峰

绿色发展全方位推进,高性钢构、组合结构在土木工程领域中的应用,将进入大发展的新时期。

5月19日—21日,包括中国工程院、美国工程院和日本工程院的三国院士,与钢结构行业专家学者、企业代表共计400余人,走进“中国钢结构之乡”杭州萧山,共同交流钢结构行业的发展动向。

本次交流论坛,是中国工程院2019年系列学术活动之一。由中国工程院、中冶建筑研究总院有限公司、重庆大学、清华大学主办,中国工程院土木、水利与建筑工程学部、中冶建筑研究总院有限公司、重庆大学、清华大学、浙江大学、中国钢结构协会、国家钢结构工程技术研究中心承办,杭萧钢构股份有限公司(以下简称“杭萧钢构”)等单位协办的第291场中国工程科技论坛暨2019年中国钢结构发展高峰论坛。

在此次论坛上,中国工程院院士和美国工程院院士、日本工程院院士面向中国工程科技2035发展战略,围绕高性能结构体系及其防灾减灾、装配式钢结构建筑产业化、钢结构和组合结构桥梁等方向,研讨中国钢结构、组合结构等技术创新和行业发展。

推动钢结构产业可持续发展

浙江省住房和城乡建设厅党组成员、省建筑业管理总站站长朱永斌在致辞中表示,近年来,萧山区钢结构年产值基本保持在国内总量的约1/7规模,形成了一批产业集群,涌现了一批龙头企业,承接了一批精品项目,创新了一批核心技术。在国家“一带一路”的倡议布局中,萧山钢结构企业将继续实施“走出去”战略,不



断开拓境外市场。同时,积极接轨数字经济产业发展,钢结构制造生产将向数字化、信息化、智能化转型,推动萧山钢结构产业可持续发展。

朱永斌以上海余山世茂洲际酒店等多个优秀项目为例,鼓励代表企业大力弘扬坚韧不拔的创业精神、敢为人先的创新精神,锐意进取、勇拓市场、追求卓越。

共研钢结构技术创新,共商钢结构产业发展大计,推动中国钢结构高质量发展、加快中国建筑业转型升级。据了解,杭萧钢构作为钢结构行业首家上市公司,深耕行业发展30余年,拥有诸多国内外优秀项目案例,目前已形成自有的技术体系集成与产业链,走在了行业前列。

与其他钢构企业不同的是,着眼高质量、现代化和竞争力,杭萧钢构早就瞄准装配式钢结构住宅产业化的研究、实践与发展。研发了拥有自主知识产权的钢管混凝土束组合结构住宅体系等国内领先的核心技术,为钢结构住

宅产业高质量发展提供了有力的支撑,该体系较传统建筑具有抗震减灾、绿色环保、建设周期短、布局灵活等明显优势。

杭萧钢构总工程师尹卫泽在《钢结构装配式住宅建筑的研究与实践》中表示,钢管混凝土束组合结构住宅体系,集66项专利于一体,吸收了行业内多位专家的建议,目前,这项新技术通过“模数化设计、标准化制造、装配化施工、信息化管理和定制化开发”,已成功应用在浙江、内蒙古、湖北、江苏、河北、河南、山东等地示范工程的设计和施工上。经过多次讨论和审议,由杭萧钢构主编,联合清华大学、中国建筑标准设计研究院等多家单位参编的《钢管混凝土束结构技术标准》T/CECS546-2018于2019年1月1日正式施行。

在2018年年底召开的全国住房城乡建设工作会议上,2019年十大重点任务明确指出“大力发展战略性新兴产业,加快完善装配式建筑技术和标准体

系”。随着标准的施行,案例众多的杭萧钢构再次为行业发展提供了切实可行的实施方案。

在产业延伸,创新变革方面,浙江钢结构起步早、实力强、影响大,产值规模多年来位居全国前列。萧山(新街)也被命名为中国钢结构之乡,扎根于此地的杭萧钢构也于2017年年底被住建部评为首批“装配式建筑产业基地”。

“互联网+绿色建筑”

目前,在国家大力推进建筑产业现代化背景下,绿色发展的理念深入人心。杭萧钢构股份有限公司董事长单银木此前表示,钢结构本身就是绿色产业。建筑使用混凝土会产生很多灰尘,达到50年到80年的建筑生命周期后,再将其拆除,留下的建筑垃圾会造成污染,而钢结构拆除后还可以做其他产品,也可以进行出口。

以新理念、新技术、新案例为

引领,全力推动建筑行业向数字化、信息化、智能化迈进,杭萧钢构控股子公司——万郡绿建科技股份有限公司(以下简称“万郡绿建”)引来院士专家团的注意。会后,这里成为参观与交流的其中一站。

据了解,万郡绿建是一个以绿色建筑全产业链材料为产品的垂直电商平台,即借助“互联网+”的平台模式,从组织方式上完成建筑业的绿色化、生态化和价值化。规模化的订单以及强大的需方引力,在供需两端的海量需求下,供需双方在采购和销售环节中,解决包括信息不对称、双方交互性弱、互动性差、导致业务流复杂、冗长、低效等问题。

线上商城交易,线下产品展示。此次院士、专家团在走访位于杭州萧山23万平方米的万郡绿建产品展示中心时,一些知名厂商已陆续开始进驻装修。除了借助互联网工具,万郡绿建希望带给市场具有匹配性的实体体验。

在参观现场,体验者随专家团了解到,产品展示中心不仅可为入驻的供方提供新产品、新工艺、新技术、新材料等全方位的品牌信息,而且打破了原来分散式送样、选样的拖沓模式,为行业上下游企业搭建起围绕商务、技术、行业发展等为主题的各种线下互动交流平台。

“我们致力于提高绿色建材在装配式建筑中的应用比例。”万郡绿建相关负责人表示,杭萧钢构推广绿色建材,发展绿色建筑的理念,已经植根于建筑建材人心中,并成为行业企业的行动指南。万郡绿建积极践行“创新、协调、绿色、开放、共享”的五大发展理念,致力于为行业可持续发展贡献智慧与力量,同时响应“一带一路”的号召,致力于将“互联网+绿色建筑”事业推向全球,造福于“一带一路”沿线国家。

为中国“未来工业”进军全球创新赛道定标与对标

“汉诺威中国工业智造指数100强”即将发布

■ 本报记者 江金骐

近日,记者从北京理工大学的一个学术活动中获悉,由崔氏指数Cui Value Index编制的汉诺威工业智造指数(Cui Hannover Industrial Intelligence Index,以下简称“CHII”)即将发布“CHII汉诺威中国工业智造指数100强”。

每届汉诺威工业博览会(HANNOVER MESSE)的厂商参展情况,都被业内人士称之为“世界工业发展晴雨表”。CHII正是通过对参展商的数据样本,按指标分析的基本原理,进行采信、归纳和编制,通过创新技术领先、创新技术应用、产业成长价值、产品智

造竞争、组织治理创新等五大指标体系,综合反映世界工业发展进程和未来“赛道”竞争力趋势。

2019年是德国政府发布“工业4.0”的第七年,和前几年一样,汉诺威工业展的举办引发全球工业的极大关注。据不完全统计,每年大概有6000多家参展公司和20多万名观众参展。中国参展企业数量占比也连续呈现上升趋势,已经成为仅次于主办方德国的第二大参展国。

汉诺威工业展作为世界创新展示平台,具有将传统工业即世界现代工业与“未来工业”兼容技术对接的功能。在这个平台上,越来越多的中国企业通过登陆德国汉

诺威,向世界展示自身的科技前沿创新成果。CHII汉诺威工业智造指数的编制,就是将这一功能以对标与对标的形势,发挥出多功能插座和转向插头的作用——CHII将此称之为“一枚硬币的两面”:一面是世界前沿创新科技价值标准;一面是中国“未来工业”创新应用价值标准。两者互为定标体系,同时形成对标应用,从中发现相互的成长性价值和定制合作机遇。

CHII对中国参展企业的信息编制,有利于中国创新企业与国际科技前沿领域,形成价值共识机制,通过发挥崔氏指数Cui Value Index评价、评级信息数据量化优势,向世界展示中国企业真正的创

新价值和信用指数。

“CHII汉诺威中国工业智造指数100强”,是自2013年(工业4.0元年)至2019年期间的中国赴汉诺威参展企业群的反复择优结果。”北京理工大学教授、汉诺威中国工业智造指数创制人崔新生介绍,七年来,中国除了积极响应和

参与世界现代工业转型和升级,还形成了自身的创新优势和独具特色,这就是CHII定义的“未来工业”合作体系和价值标准。所以,“CHII汉诺威中国工业智造指数100强”的发布,将再次强化创新应用对工业发展的优势认识,百强的发展动态,本质上是以“此处无声胜有声”的方式,为中国“未来工

业”作宣言和引导。

作为服务于汉诺威中国智造样本企业的服务工具和合作平台,CHII本着“一切产品流程皆为审美体验”的初心,为工业智造推出实操化的标准,为正在建设的“汉诺威工业智造小镇”做专业化设计和项目部署。

据了解,崔氏指数Cui Value Index由量子指数理论创立者崔新生于2008年创制,其广泛应用于评价、评级、投资引导、风险管理领域。截至目前,崔氏指数Cui Value Index旗下有CCVI中国价值指数、CCE创意交易所指数、产业投资价值分析师指数等20余指数系列产品。