

数字化转型助力家具业呈现“年轻态”



江西省赣州市南康区的智能备料中心

戴上VR眼镜,挑选定制家具方案;使用“智造”设备,设计图纸快速变为家具实物;借助跨境电商平台,大件家具加速漂洋过海……近年来,家具设计、生产、销售各环节持续焕新升级,家具业呈现出“年轻态”。

国家统计局发布的数据显示,今年1-5月,规模以上家具制造业企业营业收入2529.1亿元,同比增长5.9%;实现利润总额108.1亿元,同比增长18.5%。

聚焦消费新需求

通过产品创新,家具企业持续满足、激发消费新需求,让传统行业焕发新活力。

河北省霸州市是国内6个区域性家具行业特色基地之一。霸州市宏江家具有限公司创建于1995年,主要生产藤椅、秋千、吊篮等藤艺户外家具。“起初,公司生产的是‘大路货’,只能靠低价赢得市场。”宏江家具总经理田江表示。

2016年,宏江家具与国内知名设计师合作,建立了1000平方米的品牌设计研究院,深入研究新的市场消费需求,研制开发新产品。

随着休闲度假兴起,许多人选择来到酒店或度假别墅,在庭院里撑起遮阳伞,与家人朋友品茶闲聊。宏江家具品牌设计研究院的设计师们发现,遮阳伞四周没有遮挡,遮阳效果和私密性不佳。于是,他们设计出“扭藤休闲凉亭”,用藤条编织成凉亭的围栏,既通风又能保护隐私。“根据市场反馈,凉亭不断迭代升级:安装太阳能光伏板,方便户外用电;安装智能灯,可通过手机APP操控……”田江说,这款凉亭已成为该公司的畅销产品。

近年来,家具消费市场呈现出诸多

新趋势,为家具企业产品创新提供了方向。

“大家居”消费概念逐渐流行。家居消费涵盖家电、家具、家纺、家装等多个领域,“大家居”模式就是为消费者提供一站式、一体化、全场景家居消费解决方案。

今年3月,海尔智家旗下品牌三翼鸟在山东省济南市开设了一家“超级体验中心”。在体验中心里,所有产品置于卧室、厨房等一个个场景中,展示的不是单一产品,而是家具家电融为一体的空间场景。通过智能设计程序,用户最快15秒便可生成一套“智慧家”方案。

家具个性化定制成为消费热点。在河南省郑州市大信家居工业设计中心云设计平台前,一对90后准新人在系统内搜索出新房子户型图,经过系统10秒渲染,数千份三维设计方案依次展示出来。二人戴上VR眼镜“置身”新房内,把自己喜欢的家居用品“放进去”,感受不同的装修风格,挑选喜欢的装修风格。

经过筛选,二人最终选择了新中式风格方案。待签订合同后,个性化设计图会经过系统优化成批量生产指令,通过物联网传递到制造和配送平台,4天以内便可出货。

随着老龄化进程加快,适老家具成为新的消费热点。针对老年人需求设计的按摩椅、康养床垫、智能卫浴等产品受到养老机构和老年家庭的青睐。2023年7月,商务部等13部门印发的《关于促进家居消费若干措施的通知》提出:“提高家居适老化水平。制定发布老年用品产品推广目录,加快制定家居产品适老化设计通用标准。支持企业加大适老家电、家具、洗浴装置等家居产品研发力度。”

东鹏卫浴推出的“康养空间站”,配

备人体感应地面、石墨烯采暖墙等产品,打造适合老年人使用的浴室环境。亚度家具设计的智能养老床,集成健康监测、自动调整床垫软硬度、紧急呼叫等功能,通过物联网技术与医疗机构和老人家属手机APP相连。喜临门家具推出的按摩沙发,配备加热功能,可一键调节沙发坐卧角度,给老年人带来更舒适的坐卧体验。

绿色环保产品日益成为消费者地关注重点,家具板材生产企业加大科技创新力度,提升产品环保性能。目前广泛使用的人造板是由胶水黏结木屑而成,板材是否环保主要取决于胶水质量。

贵州省霖生木业有限公司是一家从事木材精加工的省级专精特新“小巨人”企业,该企业与院士团队合作成功研发出新型环保胶水。霖生木业董事长桂保益介绍:“‘霖之星’香杉生态板是企业的‘拳头’产品,木板中使用的新型环保胶水甲醛含量极少。”

当前,各类无醛(低醛)环保型人造板受到市场欢迎。2023年,中国家具协会发布《绿色设计产品评价技术规范 木家具》等9项团体标准,为家具行业绿色设计制造提供更加完善的标准规范。

应用“智造”新技术

江西省赣州市南康区是国内较大的家具生产制造基地。在南康区圣蒂斯堡智能家居产业园,样品开发主管孔毅在屏幕上轻触按键,机械臂不停地舞动,对一块块木板进行切割、封边、打孔……

孔毅已经从事家具生产20多年。从前,作为一名木工,他的工具是锯子和斧头,如今,他操作的是智能化生产线。“现在的‘智造’设备能直接将设计图纸变为家具。”孔毅表示,只有当制作一些扭曲的形状,机器不能完全胜任时,才需要木工出手进行微调、修正。

圣蒂斯堡江西生产基地负责人许冰舟是一名家具生产行业的“老兵”,对家具生产转型升级深有体会:“以前我们车间生产柜子都是分段单机加工,开料、封边、打孔、包装等工序全部靠人工,而且各工序数据不互通,生产效率低,出错率高。”

2023年,依托南康家具产业互联网平台,圣蒂斯堡对传统生产流程进行再造:企业接到订单后,拆单软件自动解析订单的生产加工数据,并进行排产、备料和发料,然后进入全自动生产环节。

一条生产线,一天之内能把250张木板“变成”50个定制柜,而传统生产线需要4天时间。“借助大数据集成、智能化处理,圣蒂斯堡实现了流水线标准化智能生产,像造汽车一样造家具,同时可以支持云点单、个性化定制。”许冰舟介绍。

近年来,家具生产企业普遍引进数智化生产流水线,推动家具制造向家具“智造”转变。

在位于广东省广州市的欧派家居AI工厂,全球订单24小时源源不断传送到“智能大脑”进行审图,经智能秒级排序后,订单被分配至欧派全国五大生产基地。

位于浙江省杭州市的顾家家居全屋定制生产研发基地,采用工业互联网技术、人工智能等技术,配备磁悬浮技术封边机、机械手臂等设备,实现了全自动柔性生产。得益于这一“智造”模式,顾家定制柜类产品的订单生产周期从72小时缩短至24小时。

生产效率提升的同时,降低差错率至关重要。在四川省崇州市明珠家具股份有限公司生产车间里,板材也有了“身份证”。这个“身份证”是一个条形码。以前,分拣板材靠手写的记录或肉眼判断。如今,每块板材都有了条形码,由专门扫描仪进行扫码识别后,分门别类传送到不同的机器手臂进行分拣。

“在分拣环节,单纯使用人工操作,出错率可能达到60%左右。采用智能化生产后,出错率降至3%-5%。”明珠家具信息化中心总监张浩说。

在生产环节,企业利用数字化建设,优化生产流程,实现大规模柔性化生产;通过引入企业资源计划管理(ERP)系统、供应链管理系统等,实现供应链的高效协同和管理,从而实现物料采购、库存管理、物流配送等各环节效率提升。

家具制造业转型,得到一系列政策支持。2022年8月,工信部等4部门发布的《推进家居产业高质量发展行动方案》提出:“围绕研发设计、计划调度、生产作业、仓储配送、质量管控、营销管理、供应链管理等重点环节,推进5G、工业互联网、智能制造等技术深度应用,实现需求敏捷感知、敏捷供应、精益生产、精细管理。”2023年7月,工信部等3部门发布的《轻工行业稳增长工作方案(2023—2024年)》提出,强化数字赋能转型,支持鞋靴、家具、家用电器等行业开展个性化定制和柔性生产,重塑产品生产新模式。

探索“出海”新模式

中国是全球最大的家具出口国,“出海”成为许多家具企业培育新增长点的重要途径。

今年2月,法国巴黎奥运村正式交付,奥运村里的3000套沙发由位于浙江省桐乡市的瑞丽家纺生产。

10个国家、20多个城市,飞行总里程超过20万公里——这是瑞丽家纺董事长费中富2023年的“出海”数据。靠着这股拼劲儿,他跑来近百家企业的订

单。今年以来,费中富跑订单、闯市场的范围拓展至更多国家。

费中富认为,国际市场认可的背后,是企业对产品创新和质量提升的追求。为了应对需求变化,瑞丽家纺在意大利成立工作室,精研设计工艺;与德国知名家具企业合作,加强新品研发;在国内工厂不断优化原料采购、生产加工、质量管控等流程体系,提供可靠的产品保障。

海关总署数据显示,今年1至5月,家具及其零件产品累计出口额为2125.5亿元,同比增长20.5%,中国家具出口展现出强劲势头。业内人士表示,在多年深耕欧美市场之后,不少家具企业开始将目光转向南亚、东南亚、中东、非洲等新兴市场。

今年以来,居然之家在柬埔寨首都金边的门店正式开业,吸引中国知名家居品牌入驻;志邦家居品牌专卖店在印度尼西亚、科威特两国相继开业;索菲亚家居在越南胡志明市的高端定制体验馆正式开业……

中国家具企业正探索多元化“出海”路径,线上线下齐发力,持续打造竞争优势,开拓海外消费市场。

今年5月,中国跨境电商平台速卖通正式进军家居家装等大品类赛道。长期以来,中国跨境电商平台的商品多以小商品、轻包裹为主,家具家装“出

海”赛道还是一片蓝海。

2019年,壹玖时代公司旗下华中运营中心开始在速卖通上出售小件家居产品。2022年,该公司主营类目转为沙发、茶几、电视柜、衣帽架等大件家具。“我们自己找的国际物流渠道,但时效性和后续服务方面跟不上。”壹玖时代总经理高燕表示。

速卖通大件物流专线开通之后,商家们陆续加入体验,壹玖时代就在其中。“大件物流专线可承运最重67千克的货物,这样一来我们可以出口的家具产品就更多了。”高燕说,大件商品也能采用速卖通的半托管、全托管业务模式,降低了商家“出海”门槛。

跨境电商平台已成为家具企业“出海”的新动力,越来越多的电商企业与家具工厂合作,推动产品开发和生产,加速品牌产品体系建设。“出海”过程中,企业可以在主要目标国家建设海外仓库,根据订单需求从海外仓库调取并发送货物,从而解决家具产品体积大、运输成本高以及物流、仓储、售后等问题。这种模式在降低物流成本的同时,使海外直购商品比单件直邮平均节省约20%的成本。“出海”企业还可以通过供应链整合,在仓储、包装、运输路线等方面进行优化,加强多国内以及物流节点企业间的沟通。

(潘旭涛)

全国玻璃行业产教融合共同体2024年工作会议举行



7月9日—10日,全国玻璃行业产教融合共同体2024年工作会议在河北秦皇岛举行。政府主管部门、行业协会、领军企业和专业高校的专家代表200余人汇聚一堂,深入探讨产教融合赋能职业教育转型升级,共筑产教融合新生态、促进玻璃行业新质生产力等核心话题,为玻璃行业高质量发展提供“智”“力”支撑。

会议期间,与会代表聆听了《以产教融合服务区域经济社会高质量发展》《共筑产教融合新生态,促进玻璃行业新质生产力》等主题报告,分享了玻璃行业产教融合实践案例,深入了解了《围绕行业高质量发展和相关热点,企业发布技术需求》的报告,还赴秦皇岛市箭牌特种玻璃有限公司、中国耀华玻璃集团有限公司进行考察,实地感受玻璃行业发展现状和未来努力方向。

据悉,2023年10月,全国玻璃行业产教融合共同体由中国耀华玻璃集团有限公司、燕山大学、河北建材职业技术学院牵头成立,目前共有106家成员单位。一年来,共同体按照“企业主导、教育支撑、政府保障”建设思路和“打基础建机制、强功能出成果、促创新树标杆”“三步走”实施路径,先行先试,对促进产教融合、科教融汇进行了诸多有益探索和实践。相关负责人表示,今后,共同体将探索现场工程师培养路径,打造具有玻璃产业发展的中国特色人才培养模式。

本次大会的指导单位为中国建筑材料工业协会、全国建材职业教育指导委员会、河北省教育厅,由中国耀华玻璃集团有限公司、燕山大学、河北建材职业技术学院承办。

(刘秀枝)

第26届中国建博会(广州)举办

家居产品展现个性元素

手工艺提升产品差异化

近年来,消费者对家居个性化需求更加旺盛和多元化,但智能化生产的家居产品,难以满足日益增长的个性化需求。企业在保持智能化生产带来的高效与精准的同时,开始更多地融入手工艺,如圆弧造型、板材斜切、榫卯结构、雕刻、镶嵌等,用细节部分提升产品的独特性和艺术感,延伸出“半手工半智能”的生产模式。业内人士认为,这种模式既保持了智能化生产的高效与精准,又融入了手工艺的独特性和艺术感,满足了消费者对个性化需求的日益增长。这种模式仍处于探索和发展的阶段,需要企业不断尝试和改进,以满足消费者不断变化的需求。

自动化和高度集成化的4.0工业底盘以及柔性手工生产线,仍保留了专门的手工艺车间。“手工艺是打造产品差异化的重要组成部分。”上述工作人员说。据了解,此类“半手工半智能”的生产模式,即在设计、裁切、组装等关键环节采用智能化设备确保精度和效率,而在表面处理、装饰等需要个性化处理的环节则采用手工艺。这种结合方式既保留了智能化生产的优势,又满足了消费者对个性化、高品质家居产品的需求。

手工艺迎合个性化需求

随着消费者对家居生活品质要求的不断提高,个性化、定制化已成为行业发展的重要趋势。当前国人居住需求多样化、个性化趋势明显,居住需求的内涵和边界正在发生深刻变化,新生代人

群在兴趣上呈现出多样化的特点。

根据中研普华产业研究院的研究报告《2024—2029年中国定制家具行业深度分析及发展前景预测报告》(以下简称《报告》),近年来定制家具行业市场呈现快速增长态势,预计到今年中国家居定制行业市场规模将进一步扩大至7.2万亿元,同比增长8.9%。这一数据表明,定制家具市场具有巨大的发展潜力。

在个性化需求方面,《报告》指出消费者对家居产品的个性化、定制化需求日益增强。为了满足这一需求,定制家具企业开始注重产品设计的多样性和创新性,并尝试将手工艺融入产品中。

回顾整定制行业的发展历程,在初期阶段,业内强调的是颜值搭配,包括背板、柜门、柜体、柜架的搭配等;进入第二阶段,业内开始强调品类的整合,门、墙、柜要一体化。如今,定制家具行业正在从单品类销售向

多品类融合方向迈进,非标定制木作类家居产品、标准化建材产品、个性化软装产品相互渗透,品类融合再度升级。

寻找智能化生产和手工艺的平衡点

当前定制家具企业的竞争不仅局限于渠道和品类,整家定制模式下个性化设计及生产能力也是关键。再加之存量房改造逐渐成为房屋家装新需求,消费者对家居环保健康的关注上升,定制家具行业面临多重考验。

多名业内人士认为,强调手工艺并不意味着要完全放弃智能化生产,而是要在两者之间找到平衡点。家居企业需要不断创新以满足市场需求,手工艺能够为产品增添独特的魅力和情感价值,而智能化生产则能确保产品的品质和效率,增强消费者对品牌的认同感和忠诚度。因此,将两者有机结合,是家居行业未来发展的关键。

科方得智库负责人张新原表示,“半手工半智能”的生产模式在近年来家居生产中得到了广泛应用,这种模式既保持了智能化生产的高效与精准,又融入了手工艺的独特性和艺术感,满足了消费者对个性化需求的日益增长。“然而,这种模式仍处于探索和发展的阶段,需要企业不断尝试和改进,以满足消费者不断变化的需求。”

“尽管智能化生产带来了许多便利和优势,但手工艺仍然有其独特的价值和魅力。”张新原认为,手工艺可以创造出更加独特和个性化的产品,而且可以更好地关注细节和品质,提供更加优质的服务体验。因此,尽管智能化生产口号“响亮”,但手工艺在家居产业中仍然占据着重要的地位,可以满足消费者对个性化、艺术感和品质的追求。(欣悉)

众多个性元素涌现建博会

近日,在第26届中国建博会(广州)上,众多个性元素出现在家居产品中,如弧形柜门、弧形护墙板、45度斜切抽屉、海棠角收边等,直线与曲面、斜面相结合,精致的细节设计使空间灵动不死板,空间更富有层次感,这种设计手法在当下家居圈越来越流行。

“此类非标工艺的出现和消费者个性化需求有关。”顶固家居营销总经理但成熙表示,此前,家居企业为了提高产能大力发展智能化生产,而智能化生产出来的产品“横平竖直”“大同小异”,导致市面上产品同质化严重。产能上涨后,为了迎合消费者日益增长的个性化要求,如今生产从智能回归至手工,采用“半手工半智能”的生产模式。

在科凡家居展台,其工作人员介绍,科凡有50大设计手法和类木作高定细节,如铣型工艺、圆弧工艺、斜拼、斜切、实木拉槽等,能让产品外观区别于其他品牌,转化为科凡的差异化优势。据悉,尽管科凡已搭建了智能化、



科凡柜墙门整体定制 KE FAN DESIGN

混凝土也能做文创,“小文创”引流大订单

一提到混凝土,你会想到啥?是冷冰冰的砂石拌合物,还是灰头土脸的项目工地?近日,在南京国际博览中心举办的中国混凝土展上,一组文创品显得与众不同。它们有的是憨态可掬的小金蟾、小狮子,有的是风格简约的烟灰缸和笔筒。令人出乎意料的是,这些都是由浇筑沟槽盖板用的超高性能混凝土做成的。这组“小文创”给浙江交通集团下属上虞区交通产业发展有限公司带来了400余万元订单。不少人看了感慨:好产品也要“会说话”。

近日,上虞区交通产业发展有限公司再次生产了一批这组同模文创品,它们被安置在玻璃橱窗内,颜色普通,和精美的工艺品比起来,显得很一般。但和旁边展示的各类沟盖板等一一对比,就显得“楚楚可爱”。公司总工程师王伟华表示:“这些工艺品和沟盖板都是同种材料做的,但它们却传递了不同的‘温度’。”

谈起做这组文创品契机,王伟华回忆道,去年10月,公司研发中心同事们坐在一块头脑风暴,商讨推出的有高科技含量的小型预制构件如何吸引客户?

“我们决定走交通+文创这条路。首先要吸引眼球,留下客户脚步,再让客户深入了解我们的主产品。这份伴手礼就是我们最好的宣传名片!”从选模具到设计,再到成品出样,一共花了2个多月,单个成本平均仅20元。样品拿去试牛刀,效果不出所料。在中国混凝土展上,小金蟾和小狮子们留住了不少参观者。当天,上虞区交通产业发展有限公司送出了50多套。同时,收获了400万元订单。其中,来自2000多公里外的四川一企业直接采购了300多万元超高性能混凝土(UHPC)“工”型梁订单。

据悉,上虞区交通产业发展有限公司一直致力于打造具备全国最大高新技术水平的绿色交通构件工业化基地,为当前“平安百年品质工程”的建设带来更多新材料、新工艺。该组憨态可掬的“小文创”的曝光,不仅让交通产业公司工业化产品拓宽了“赛道”,也让更多人了解了浙江交通产业的发展水平,成为交通品质工程建设的别样代言。(钱江)