

广东佛山建筑陶瓷数字化转型白皮书发布

“大技改”引领建陶行业变革

经过多年发展,广东佛山已然成为世界最大的陶瓷品牌、交易、配套、信息、人才、研发、出口中心。但在发展过程中,佛山陶瓷产业还面临成本攀升、人工短缺、销售价格下降等诸多问题...

在2月29日举行的建筑卫生陶瓷产业数字化转型高质量发展大会上,佛山建陶相关企业、协会代表超100人围绕佛山市建筑卫生陶瓷产业集群高质量发展、数字化转型的主题进行探讨...

白皮书揭示行业痛点与机遇

作为佛山这座城市的靓丽名片之一,佛山建筑卫生陶瓷产业在全国及世界陶瓷产业中都有着非常重要且不可替代的地位。但近五年来,陶瓷传统产业也经历了转型和下行之痛...

面对诸多困难和挑战,实施产业数字化转型,以数字化驱动打通陶瓷产业上下游的难点、堵点、痛点是解决当前困难和问题的关键方法,也是持续推动产业高质量发展的必由之路。

作为佛山市建筑卫生陶瓷产业集群的申报牵头单位和陶瓷产业试点供给侧结构性改革的互联网企业,众陶联开展了大量的陶瓷企业深度调研...

《白皮书》指出,佛山建筑卫生陶瓷产业链配套齐全,且各细分领域均处于行业领先地位。此外,佛山陶瓷品牌价值优势明显,东鹏、蒙娜丽莎、新明珠等领军企业市场占有率逐年提升...

从制造业企业自身来说,佛山建筑卫生陶瓷行业一部分头部企业已经率先进行了深入的数字化改造,从数字化基础、数字化管理、数字化经营等多个方面切入,通过对设备硬件改造升级...

但企业在数字化改造转型升级的路上仍有很多问题,包括投入成本过高但产出效率不如预期,设备技改受限,数字化改造实践与管理条件不匹配...

这些问题的客观存在也使得相当一部分企业对数字化改造持怀疑和观望态度,或者裹足不前,或者浅尝辄止。

“在整个陶瓷行业中,佛山企业的机械化、自动化程度都是比较高的,但是数字化水平还是比较低。比如,一些已经进行了数字化改造的工厂还存在很多没有打通的数字化接口...

多方合力攻关陶瓷数字化难题

在政府政策层面,国家及各级政府都在大力推进制造业数字化智能化转型,推出一系列扶持政策,鼓励、促进制造业企业投入设备更新、工艺优化、管理创新等方面切入进行数字化改造升级...

禅城区经济和科技促进局对佛山数字经济创新集聚区政策中的具体扶持措施进行了深度解读,包括在企业落户奖励、购房租房用地保障、企业培育补贴、平台建设补贴、数字经济人才补贴...

现场,季华实验室发布了陶瓷行业六大数字化难题攻关计划,为集群如何攻破数字化转型难题提供解决方案。六大计划包括推动高端装备及核心零部件研发与引领性发展...

“数字化转型的必要条件是企业有数字化转型的意识,特别是企业一把手要有清晰的认知。服务商对这个行业的理解程度也非常关键,一定要深度理解这个行业的所有工艺细节、管理流程和痛点...

在此背景下,众陶联牵头,联合润联、数联魔方、佛山移动、佛山电信、常青树、鸿蒙、佛山用友等数字化服务商组成产业生态联合体,共同为佛山建筑卫生陶瓷产业集群数字化转型提供优质服务...

“我们实施数字化转型后,集团数据采集率达到93%以上,去年公司年度成本同比下降了10%。”金意陶集团流程信息部部长彭艳华分享企业数字化转型的实践经验。目前金意陶80个粉仓实现自动数采...

(宗 禾)

全国首个“陶瓷壁画研究院”落户山东淄博

在陶瓷行业竞争日益激烈的今天,创新已成为企业发展的关键。近日,淄博陶瓷迎来了一项新荣誉——“中国陶瓷壁画研究院”落户金狮王陶瓷。

“中国陶瓷壁画研究院”由中国陶瓷工业协会颁发,为国内首家。金狮王陶瓷作为国家级高新技术企业和省级“专精特新”企业,一直致力于陶瓷产品的创新与研发...

金狮王陶瓷董事长袁东峰表示,“中国陶瓷壁画研究院”的成立,将进一步推动淄博陶瓷在陶瓷壁画领域的深入研究与创新。目前,作为行业的领军企业,金狮王陶瓷已经建立了省级工业设计中心、省级企业技术中心等...

展望未来,袁东峰表示:“我们将通过‘中国陶瓷壁画研究院’这一新平台,不断推出更多具有实用性、艺术性和功能性的陶瓷壁画产品,为消费者提供更多样化的选择,为淄博陶瓷转型升级开辟新的路径。”

44件代表性景德镇瓷器在比利时展出



近日,“丝路瓷行”——中国景德镇陶瓷文化特展在比利时布鲁塞尔中国文化中心开幕,展出来自30位景德镇陶瓷大师、教授、非遗传承人,6位长居景德镇的外籍艺术家,以及8家景德镇知名堂口的共44件具有代表性的景德镇陶瓷艺术作品。

“丝路瓷行”中国景德镇陶瓷文化欧洲巡展共三站。第一站巴黎站,从1月30日至2月18日。第二站比利时站,2月22日开始,将持续到3月13日。最后一站将于3月20日至4月28日在德国柏林展出。

本次展览共分为丝路瓷行、瓷语新境、华夏万彩、瓷上世界、协和万邦5个部分,围绕中国陶瓷悠久的历史及交流互鉴历程、中国当代陶瓷创新发展面貌、中国文化的多民族性和

和浓墨重彩的艺术表现力、全球文明在陶瓷器物上的语言表达等角度,展示中华文明的连续性、创新性、统一性、包容性、和平性。

“布鲁塞尔是一座历史文化源远流长的古城,景德镇是闻名中外的国际瓷都,今天,这两座历史悠久的文化名城,以瓷为媒、以瓷相交、以瓷而融,必将续写中比两国文化交流合作的新篇章。”

中国驻比利时大使馆临时办吴刚表示,本次展览展示了中国陶瓷的历史文化价值和当代创新发展风貌。“相信我们以瓷为桥,将进一步加深比利时民众对中国陶瓷文化的了解,促进民心相通。”

(景文)

北京陶瓷艺术馆推出龙年陶瓷文创作品“喜龙龙”



“喜龙龙”成就梦想庆典”活动日前在北京陶瓷艺术馆举行。据悉,“喜龙龙”是中国陶瓷工业协会举办的第八届新年礼·中国龙全国陶瓷创意设计大赛特等奖作品。“喜龙龙”陶瓷文创以中国传统陶瓷工艺为基础...

中国工艺美术大师、中国陶瓷艺术大师,本届“新年礼·中国龙全国陶瓷创意设计大赛”评委陈烈汉表示,“喜龙龙”在工艺和文化创新上都做到了创新突破,是一次生肖文化和陶瓷文化的有机结合。

(陶文)

图为龙年陶瓷文创作品“喜龙龙”。

图片新闻

龙泉黑胎青瓷:

千年窑火旺 数智添新柴

龙泉青瓷作为中国陶瓷发展史上的里程碑,集南北瓷业之大成,烧制历史超过千年,构成了一个极具影响力的瓷窑体系。进入数字化、智能化时代,龙泉青瓷面临着创新能力不足、产品单一等瓶颈...

该项目以数字集成技术解决黑胎青瓷工艺生产中的多模态数据采集关键技术,以黑胎青瓷制作工艺为研究对象,以多模态釉料数据采集和取样识别为关键环节,变革传统青瓷生产方式和应用场景,促进传统手工艺技术与数字智能的有机融合...

该项目在实施过程中,通过关键技术的创新,研发了黑胎青瓷工艺智能化生产流程与精准控温烧成方式,建立了黑胎青瓷工艺的应用技术与材料实验场景,实现了生产方式的革新。该项目负责人、传统热成型手工艺与数字化设计文化和旅游重点实验室副主任、中国美术学院手工艺学院副院长彭倩介绍,项目的亮点首先是关键技术

的黑胎青瓷釉料材料配比工艺流程;其次是建立了黑胎青瓷工艺智能化生产流程与精准控温烧成方式,黑胎青瓷工艺由拉坯、素烧、施釉、烧成等传统性手工生产环节,转型、整合为数字技术下的闭环性、集成化生产方式,实现传统手工制作生产流程向智能化生产方式的转型;最后是在业态应用场景方面,建立了黑胎青瓷工艺新业态的应用技术与材料实验场景,使黑胎青瓷产品生产由传统的手工作坊转型为数字化智能生产,由单一品种制作转型为多模态产品生产,满足消费者对黑胎青瓷文化工艺产品的多样化需求。

该项目建立了一套龙泉黑胎青瓷多模态数据库。项目针对传统龙泉黑胎青瓷,建立了一套涵盖造型、釉色、配方、烧成曲线的多模态数据库,可供使用者提取其数字化参数。同时,还设计了一套黑胎青瓷数据采集装置与系统,用于采集黑胎青瓷的釉面数据,以提高黑胎青瓷釉面采集的稳定性与准确性。项目联合龙泉青瓷博物馆,对其藏品残件以及标本共计26件进行了三维扫描,对其造型、釉面进行数字化保存与展示。该项目还完成了一批龙泉黑胎青瓷釉料配比转型为精准化配制,实现标准化

关键技术实验,研究黑胎青瓷不同胎釉料的发色、光泽度、开片、乳浊度、透明度等数十项指标,为龙泉黑胎青瓷釉料配比提供了关键技术。

针对设计者、生产者、消费者等各类群体的不同需求,该项目设计了一个龙泉黑胎青瓷智能化生产场景在线服务平台。项目针对龙泉黑胎青瓷智能化生产场景的具体需求,设计了一套由图片数据库、模型数据库、在线建模平台、釉色匹配系统、线下制作端组成的在线服务平台,并形成了线上设计、线下生产联动体系,在未来可以提供设计师孵化、线上交易、个人品牌推介等集成功能,致力于发展成为龙泉黑胎青瓷智能化生产场景在线全能型服务平台。

“龙泉黑胎青瓷较高的成型难度、特殊的胎釉配比及施釉工艺、巧妙的烧成技术,在一定程度上阻碍了其发展。该项目通过对其标本开展三维扫描,对材料工艺进行深入剖析,结合计算机辅助技术,对其进行高精度复原,从造型细节、成型原理、胎釉制备、烧成控温等多方面进行研究,形成了一批高精度三维数据模型,稳定的釉料配方、精准控温的烧成曲线数据,为推动龙泉黑胎青瓷的创新和转化奠定了实践基础。该项目还充分发挥中国美术学院的艺术研究优势,在造型、釉色、艺术语言表达等方面,重点攻破现有转化过程中存在的设计难、制作难、生产难、创新难的问题。”

目前,龙泉传统青瓷行业普遍面临着如何应对快速发展转型的问题,尤其是人工智能技术的飞速发展,使得许多传统青瓷工坊在还没有解决现有技术壁

垒的情况下,就需要面对新一轮的冲击。

“未来,我们将持续推动龙泉黑胎青瓷学术方面的深入研究,在龙泉黑胎青瓷设计生产的创新转化方面开展深入研究,进一步助推龙泉黑胎青瓷行业的高质量发展。”彭倩说,“我们将在起源流变、胎釉关键技术、器型分类、烧成工艺等方面进行深入挖掘,结合数字化技术与智能化研究装备设计,开发龙泉黑胎青瓷研究的新领域,并找准未来研究的发展方向。”

(中国文化报)

燕山大学塑性陶瓷研制取得新突破

日前,燕山大学亚稳材料制备技术与科学国家重点实验室研究团队的田永君院士,国家杰出青年科学基金、省自然科学基金燕赵青年科学家项目获得者赵智胜教授及其合作者,成功开发出高强度、高韧性、具有高温变形能力的氮化硼陶瓷,相关成果于2月21日发表在国际学术期刊《自然》(Nature)上。

陶瓷具有轻质、高强、耐高温、耐腐蚀、耐磨损等优异特性,作为结构材料已得到广泛应用。但陶瓷在室温下几乎

无塑性,仅经历很小的弹性变形就会发生早期脆性断裂,这是陶瓷作为工程材料的致命弱点。研究团队此次研制出的转角层状氮化硼陶瓷具有高强度高塑性、能量吸收能力和耐疲劳性强,可作为高性能密封件、阻尼元件、可靠承压件,应用在高端装备、军事装甲、航空航天等领域。同时,团队提出的材料设计和合成策略有望扩展到石墨、MAX相陶瓷等其他层状材料体系,为进一步发展塑性陶瓷提供启示。

(燕文)

Legal notices and debt collection notices from various companies including Zhejiang New Assets Management, Chengde Pengcheng, Hebei Huanxin, and Heilongjiang Guandu. Includes tables of debtors and creditors.