

电子商务赋能非物质文化遗产

——以广西钦州坭兴陶为例

廖晓燕

贵州大学人文学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2026年7月24日; 录用日期: 2026年8月7日; 发布日期: 2026年10月15日

摘要

非物质文化遗产的保护与活态传承是数字时代的重要议题。电子商务作为连接传统文化与消费市场的桥梁, 为非遗的数字化转型提供了新的路径。文章以国家级非物质文化遗产广西钦州坭兴陶为案例, 系统分析电子商务在营销渠道革新、产品形态转型、产业生态重构及政策技术赋能四个维度的作用机制。研究发现, 电商通过线上线下融合、直播带货与社群营销、文创产品开发、产业链整合及数字技术应用, 有效拓展了坭兴陶的市场空间与文化影响力。与此同时, 坭兴陶产业也面临传统工艺与规模化生产的矛盾、数字运营能力不足、品牌保护缺失及物流体验局限等挑战。据此, 研究提出深化数字化转型、优化产品策略、构建品牌矩阵、完善产业链支撑等对策建议, 以期为坭兴陶在数字时代的可持续发展提供参考, 也为其他非遗项目的电商赋能研究提供借鉴。

关键词

电子商务, 非物质文化遗产, 坭兴陶, 数字化赋能

E-Commerce Empowering Intangible Cultural Heritage

—A Case Study of Nixing Pottery in Qinzhou, Guangxi

Xiaoyan Liao

College of Humanities, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: July 24, 2026; accepted: August 7, 2026; published: October 15, 2026

Abstract

The protection and living transmission of intangible cultural heritage (ICH) are important issues in

文章引用: 廖晓燕. 电子商务赋能非物质文化遗产[J]. 电子商务评论, 2026, 15(10): 113-119.

DOI: 10.12677/ecl.2026.15101095

the digital era. As a bridge connecting traditional culture with the consumer market, e-commerce offers a new pathway for the digital transformation of ICH. Taking Guangxi Qinzhou Nixing Pottery, a national-level intangible cultural heritage, as a case study, this paper systematically analyzes the mechanisms of e-commerce across four dimensions: the innovation of marketing channels, the transformation of product forms, the restructuring of the industrial ecosystem, and the enabling role of policies and technologies. The study finds that e-commerce—through online-offline integration, live-streaming sales and community-based marketing, cultural and creative product development, industrial chain integration, and digital technology applications—has effectively expanded the market space and cultural influence of Nixing Pottery. At the same time, the Nixing Pottery industry faces challenges such as the tension between traditional craftsmanship and mass production, insufficient digital operation capabilities, a lack of brand protection, and limitations in logistics experience. Accordingly, this paper proposes countermeasures and suggestions including deepening digital transformation, optimizing product strategies, building brand matrices, and improving industrial chain support, with the aim of providing references for the sustainable development of Nixing Pottery in the digital era as well as insights for e-commerce empowerment studies of other ICH projects.

Keywords

E-Commerce, Intangible Cultural Heritage, Nixing Pottery, Digital Empowerment

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

非物质文化遗产是各族人民世代相传、与群众生活密切相关的各种传统文化表现形式，既是历史发展的真实写照，也是极具价值且珍贵的文化资源。然而，在传统保护模式中，非遗往往面临传播效率不足、可持续性较弱、与当代生活脱节等困境。随着电子商务的发展，非物质文化遗产的传承与保护迎来了全新的契机和载体。借助线上渠道的推广，非遗相关产品能够拓展更广阔的市场，进而催生出新兴的消费群体与购物模式。

广西钦州坭兴陶是中国四大名陶之一，具有约 1300 年的历史，其烧制技艺于 2008 年被列入国家级非物质文化遗产代表性项目名录[1]，并成为国家地理标志保护产品。坭兴陶取材于钦江两岸独有的优质陶泥，经过揉、挥、辘、挑、煏、光这六道传统工序精制而成。在高温烧制过程中，会呈现出奇特的“窑变”效果；出窑打磨之后，器物表面便自然形成古铜、紫霞、铁青、金黄、墨绿以及天斑、虎纹等天然色泽与纹理，真可谓“火中取宝，一件难求”。集器型、书画艺术于一体，坭兴陶不仅具有极高的审美价值和艺术价值，还兼具实用功能，广泛应用于茶具、餐具、花盆等日常生活领域。

近年来，随着电子商务的引入，坭兴陶的销售模式与传播途径发生了显著变化，坭兴陶产业呈现出持续扩张的发展态势。至 2023 年，钦州市从事坭兴陶生产的企业、个体工商户及手工作坊总数已达约 900 家，年产值约为 18.55 亿元，该地理标志产品的区域品牌价值已攀升至 24.79 亿元[2]。至 2024 年，上述数据已进一步增长至企业及作坊近 1000 家、从业人员约 2 万人、年产值约 25 亿元，区域品牌价值同步提升至约 25 亿元[3]。

本文以钦州坭兴陶为案例，借鉴前人研究中对非遗电商赋能机制的分析框架，从营销渠道革新、产品形态转型、产业生态重构及政策技术赋能四个维度，系统探讨电子商务如何推动坭兴陶的传承与创新，分

析当前面临的挑战并提出相应策略,以期为坭兴陶产业在数字时代的可持续发展提供理论参考与实践指导。

2. 文献综述与理论框架

(一) 非遗电商化研究进展

近年来,学术界对非物质文化遗产与电子商务的融合研究日益关注。学者们从不同视角探讨了电商赋能非遗的路径与机制。张元雨基于电子商务视角,探讨“云传承”模式在非遗保护中的应用,分析电商平台如何赋能非遗的数字化传播、市场化活态传承及可持续发展[4]。在非遗工艺品领域,李雨璇等聚焦直播营销在非遗工艺品推广中的应用,探讨直播营销在非遗文化传承与商业化过程中的作用机制,并评估其在市场推广中的实际效果[5]。

针对坭兴陶这一具体对象,现有文献从不同维度进行了探讨。钟秀芳等系统梳理了坭兴陶在电商平台构建、品牌建设、产品创新与造型设计、营销推广手段、数字化保存及传承等方面的对策[6]。针对坭兴陶发展中面临的知名度偏低、产品创新力不足、专业人才缺乏等问题,阳林红[7]与卫思宁[8]均提出,应推动坭兴陶与互联网、文化旅游及教育事业深度融合,以此助推其文化产业实现创新发展。

综上所述,既有研究已初步揭示了电商对非遗及坭兴陶产业的赋能潜力,但多聚焦于策略描述或问题归纳,尚缺乏一个系统性的分析框架来整合营销、产品、产业与政策等多维机制。

(二) 理论基础: 电商赋能非遗的四重机制

根据现有学术研究中对非遗电商赋能机制的分析框架,本文借鉴营销渠道革新、产品形态转型、产业生态重构、政策技术赋能四个维度,构建坭兴陶电商赋能的理论分析框架。

在营销渠道革新层面,电商打破了传统非遗产品销售的地理限制,通过直播带货、社群营销、跨境电商等新业态,极大拓展了市场半径。在产品形态转型层面,电商促使非遗产品从传统器型向文创产品、体验式产品转型,以满足线上消费者的多样化需求。在产业生态重构层面,电商推动了非遗产业链上下游的整合,形成了“农户/手艺人 + 设计公司 + 电商平台 + 物流”的新型协作模式。在政策技术赋能层面,政府的政策扶持与数字技术的应用为非遗电商化提供了制度保障和技术支撑。本文将围绕这四个维度,对坭兴陶的电商赋能实践进行系统分析。

3. 钦州坭兴陶的传承现状与产业基础

(一) 历史渊源与文化价值

钦州坭兴陶发源于广西钦州市钦江沿岸,至今已有 1300 多年历史。离古龙窑不远的缸瓦窑村,是坭兴陶的重要发源地之一。始建于明代的钦江古龙窑至今仍在使使用,不仅是坭兴陶烧制技艺的重要实物载体,也见证了这一技艺作为国家级非物质文化遗产的延续。坭兴陶经过上千年的演变,既融合了中国传统书画艺术的精髓,又体现并传承了广西壮族自治区的文化元素,如花山岩画、铜鼓、壮族图腾等,呈现出鲜明的地域文化风貌。1915 年,坭兴陶作品“山水花鸟瓶”在美国旧金山巴拿马太平洋万国博览会上斩获金奖;1930 年,“岁寒三友瓶”再度于比利时国际博览会上赢得金奖[1]。

坭兴陶的工艺制作过程别具一格。其原料选自钦江两岸独有的紫红色陶土,其中,东泥需要密封堆放,而西泥则需经历至少四到六个月的日晒雨淋,以促进自然风化。之后,将两种泥土分别粉碎并按特定比例混合,再加工成坯料,从而形成“东泥软似肉,西泥硬如骨”的独特材质特性。经高温烧制后,坭兴陶产生变幻莫测的窑变效果,光亮如铜、硬朗如铁,形体古朴大方。这种“入窑一色、出窑万彩”的自然窑变现象,使其产品“一件在手,绝无类同”,具有极高的欣赏和收藏价值。

(二) 产业规模与发展格局

近年来,坭兴陶产业蓬勃发展。至 2024 年 8 月,钦州市坭兴陶行业企业、个体户、作坊总数已发展

至 900 家，地理标志区域品牌价值不断上升[2]。行业内拥有众多各级大师和非遗传承人，形成了以大师带徒为核心的人才培养体系。产业的发展格局体现了坚持艺术陶和日用陶“两条腿走路”的思路：一方面发展高附加值的艺术陶精品，一方面开发面向大众的日用陶产品，不断丰富坭兴陶的应用场景，并将坭兴陶元素嵌入城市形象塑造，促进文旅融合发展。

在产业链构建方面，经过政府相关机构的统筹谋划，形成了以坭兴陶研发与创意设计、生产制造、展示展销为主导产业，上游带动原料供应和教育培训，下游衍生电商物流、金融与信息服务、文化旅游等产业集群体系，集聚了坭兴陶博物馆、特色商业街、产业孵化基地、体验中心、物流中心等一批文化产业重要平台。

(三) 电商发展现状

坭兴陶的电商化进程始于近年，呈现出快速发展的态势。2024 年，当地政府机构的一份文件就曾提到，钦州市工业和信息化局积极推动电子商务与坭兴陶相互融合，推动乡镇坭兴陶企业组建线上推广营销专业团队，同时加强与阿里巴巴、淘宝、抖音、快手等电商企业合作。据统计，通过开展线上直播带货，坭兴陶产品销往全国 30 多个地区，线上销售额占整个行业销售额的 70%以上[9]。

在直播电商方面，坭兴陶企业积极布局抖音、淘宝等平台开展直播带货。以 2025 年第十届千年坭兴陶钦江古龙窑开窑活动为例，活动设置电商非遗集市促销区，吸引 200 余家企业积极参与，同时通过“直播带货”淘陶购钦州非遗特色产品线上销售活动拓宽销售渠道，开窑仪式依托各级新媒体平台同步直播，全网超百万人次观看[10]。在具体的电商运营实践中，部分工作室还尝试利用人工智能分析消费者喜好精准推送产品，借助人工智能算法优化直播流程。此外，钦州市计划建设“宣产销 + 区块链”坭兴陶电商溯源系统，以实现全流程追溯监管。

4. 电子商务赋能坭兴陶的机制分析

(一) 营销渠道革新：线上线下融合与直播带货

电子商务对坭兴陶最直接的赋能体现在营销渠道的革新上。传统的坭兴陶销售主要依赖线下门店、展会、旅游景点等渠道，受众范围有限，市场辐射半径较小。电商的介入打破了这一局限，使得坭兴陶产品能够触达全国乃至海外的消费者。

首先，直播带货成为坭兴陶营销的重要形式。部分传承人在经营传统作坊的同时，积极在抖音、淘宝等平台开展直播，分享坭兴陶的制作过程和产品特点，吸引了大量线上观众。近年来，钦州市持续探索坭兴陶的线上推广模式。例如，在 2025 年第十届千年坭兴陶钦江古龙窑开窑活动中，主办方就依托各级新媒体平台开展了同步直播和“直播带货”等线上活动，有效扩大了非遗影响力[10]。这种线上线下的融合模式，既保留了线下开窑仪式的文化仪式感，又借助线上直播实现了销售渠道的大幅拓展。

其次，电商平台的精准营销能力为坭兴陶找到了更匹配的目标消费者。通过人工智能算法分析消费者喜好，电商平台可以精准推送坭兴陶产品给对茶文化、传统手工艺、非遗文创有兴趣的用户群体，提高了营销的转化效率。在电商非遗集市中，利用人工智能优化直播流程，拓宽了坭兴陶的销售渠道。此外，跨境电商也为坭兴陶走向国际市场提供了新的窗口。在中国 - 东盟博览会上，坭兴陶吸引了众多东盟国家客商的关注，成交订单喜人。

(二) 产品形态转型：从传统器型到文创产品

电商渠道的消费者偏好与线下市场存在差异，这倒逼坭兴陶企业进行产品形态的创新与转型。线上消费者更注重产品的设计感、实用性和价格亲民性，而传统坭兴陶产品以艺术陶为主，器型传统、价格较高，难以完全适应电商平台的需求。

在这一背景下，坭兴陶企业积极探索产品创新。一方面，通过产品设计革新，将传统器型与现代审

美相结合。以“叁生陶艺”工作室为例，创作者将坭兴陶视为一种“材料”，系统挖掘其物理特性和工艺属性，利用陶器的硬度设计快递开箱器，借其多孔结构开发精油扩香器，同时在造型上追求极简几何美学，给坭兴陶赋予更多生活应用场景^[11]。这种将传统工艺与现代生活方式相连接的创作理念，使得坭兴陶产品更易在电商平台上获得年轻消费者的青睐。另一方面，在功能拓展方面，坭兴陶企业开发出具有康养功能的系列产品，如养水缸、汤煲、高温煮壶、醒酒器等。

此外，坭兴陶的产品开发思路也在发生转变。据“叁生陶艺”创始人陈海生介绍，早期坭兴陶创作以传统器型为主，创作与市场更多呈被动反馈关系，基本上是“有人反馈需要什么，我们就做什么”^[11]。而近年来，创作模式逐步转向自主表达，年轻创作者先完成作品再寻找市场，作品定位更加清晰。这种从“订单式生产”到“设计驱动型”的转型，正是电商平台对产品形态革新作用的重要体现。

(三) 产业生态重构：产业链整合与协同发展

电子商务的介入不仅仅是渠道层面的改变，更深刻地影响了坭兴陶产业的整体生态。电商的发展推动了坭兴陶产业链上下游的整合，形成了更为高效的分工协作体系。

在产业链上游，电商订单的规模化和稳定性促使坭兴陶企业与原料供应方建立更紧密的合作关系。钦州市政府致力于推动市内各重点坭兴陶企业与农户开展订单生产，这有助于形成稳定的原料供应和产品加工体系。在产业链中游，电商催生了专业化的设计、生产与运营分工。一些企业专门从事产品设计与文创开发，另一些则专注于线上运营与客服，还有企业通过 MCN 机构与主播合作进行内容创作和品牌推广。在产业链下游，电商物流体系不断完善，为坭兴陶产品的配送提供了保障。钦州市还计划整合电商物流做好坭兴陶文化宣传，打造坭兴陶文化产业的经济新增长点。

更重要的是，电商平台的数据反馈机制使得坭兴陶企业能够更精准地把握市场需求，从而指导产品开发和库存管理。线上消费者对产品款式、价格、功能的偏好数据，可以实时反馈给生产端，帮助企业对产品进行迭代优化。这种以数据驱动的产销模式，正在重塑坭兴陶产业的生产逻辑和运营方式。

(四) 政策技术赋能：制度保障与数字化转型

政府在坭兴陶电商化进程中扮演了重要的助推角色。当地政府积极推动电子商务与坭兴陶相互融合，已推动贵台镇龙窑、大寺镇龙窑等乡镇坭兴陶企业组建线上推广营销专业团队。同时，钦州市还推动钦北区在多个乡镇建设培训实训基地，广泛培养制作坭兴陶的农村专业人才，从人才供给端为产业发展提供支撑。在税收方面，国家税务总局钦州市税务局制定方案，从做优税费服务、落实优惠政策、鼓励创业就业等多个方面助力坭兴陶特色产业高质量发展。

技术赋能方面，数字技术的应用为坭兴陶的电商化提供了坚实支撑。钦州市正在建设“宣产销 + 区块链”坭兴陶电商溯源系统，实现全流程追溯监管，这有助于解决电商渠道中的假冒伪劣和产品质量信任问题^[9]。在销售端，企业利用人工智能算法分析消费者偏好精准推送产品，并借助智能互动设备让游客更深入地感受非遗魅力。此外，3D 建模和虚拟展示技术的应用，使得线上消费者能够更直观地欣赏坭兴陶的细节和窑变效果，弥补了线上购物无法触摸实物的不足。正如有学者指出的那样，数字平台能够有效拓展非遗产品的市场边界、激活消费需求、重构传承生态。

5. 面临的挑战

尽管电子商务为坭兴陶的发展注入了新的活力，但在实践中仍然面临诸多挑战。

其一，传统工艺与规模化生产的矛盾。坭兴陶的核心价值在于其手工制作的传统技艺和独一无二的窑变效果。然而，电商平台对供货量、价格和标准化的要求，与手工制作的非标准化、产量有限的特性之间存在内在张力。一些企业为了满足电商订单的大批量需求，可能会牺牲部分手工工艺的精湛性，甚至采用机器替代手工雕刻，这在一定程度上会削弱坭兴陶的文化本真性。如何在保持传统工艺精髓的同

时实现规模化生产，是坭兴陶电商化面临的核心难题。

其二，数字运营能力不足。相比其他成熟的电商品类，坭兴陶行业的从业者多为传统手艺人，对电商平台的运营规则、内容创作、流量获取、数据分析等缺乏系统性的认知和能力。有研究表明，坭兴陶从技艺传承到创意设计、市场营销等各环节都面临人才短缺的问题，严重制约了产业的发展[6]。虽然部分企业已尝试组建线上推广团队，但大多数中小型作坊和工作室仍依赖外包或兼职人员，难以形成持续稳定的电商运营能力。

其三，品牌保护缺失与知识产权问题。坭兴陶虽然已获得国家地理标志保护产品认证，但在电商平台上，山寨品、劣质仿冒品等问题仍然存在。部分商家利用“坭兴陶”的品牌效应销售廉价仿制品，既损害了消费者权益，也削弱了正宗坭兴陶的品牌价值。此外，坭兴陶产品设计中的创新元素也面临被抄袭模仿的风险，而传统手工艺行业的知识产权保护意识和机制相对薄弱，难以有效保障原创者的权益。

其四，物流与体验局限。坭兴陶产品多为易碎品，物流运输过程中的破损风险较高，且坭兴陶产地主要集中在钦州市，偏远地区的配送时效和成本都是制约因素。更为重要的是，坭兴陶的文化魅力很大程度上依赖实体的“触感”体验——抚摸陶器表面的肌理、近距离观察窑变的色彩层次，这些感官体验是线上购物难以完全替代的。如何在电商渠道中有效传递坭兴陶的文化温度与工艺质感，是亟待解决的难题。

6. 对策建议

第一，深化数字化转型，提升行业整体电商能力。应建立坭兴陶电商公共服务中心，为中小型企业 and 个体作坊提供电商运营培训、内容创作指导、数据分析支持等公共服务。可依托已有的大师工作室和培训实训基地，增设电商运营专项课程，培养既懂坭兴陶文化又懂数字运营的复合型人才。同时，鼓励行业协会牵头组织电商运营经验交流活动，促进从业者之间的知识分享与能力提升。在技术应用层面，应进一步推广区块链溯源系统，完善“宣产销 + 区块链”电商溯源体系，增强消费者对坭兴陶产品真实性的信任。

第二，优化产品策略，构建差异化产品矩阵。面向电商平台的不同消费群体，建议构建“金字塔”式的产品体系：塔尖为高附加值的艺术陶精品，面向收藏家和高端消费者，通过线上拍卖、私域社群等渠道进行精准销售；塔中为设计驱动型的文创产品，融合现代审美与实用性，面向都市年轻消费者，主打“非遗 + 设计”的概念；塔基为平价体验型产品，如DIY材料包、小型茶宠等，通过直播电商进行大规模推广，以此培养消费者对坭兴陶的兴趣和认知。这种差异化的产品策略有助于兼顾品牌调性与市场销量，实现艺术性与商业性的平衡。

第三，构建品牌矩阵，讲好坭兴陶文化故事。建议以“坭兴陶”地理标志为核心，打造统一的区域品牌形象，规范电商平台上的产品标识与宣传口径。通过系统性的品牌建设，提升坭兴陶在消费者心中的认知度和美誉度。在内容营销层面，应充分利用短视频、直播等形式，讲述坭兴陶的历史渊源、工艺特点和传承人故事，将电商平台从单纯的“卖货渠道”转化为“文化传播窗口”。此外，还可依托电商平台策划“非遗坭兴陶文化节”等主题活动，打造坭兴陶的线上文化IP。

第四，完善产业链支撑，强化物流与服务体系。应加大对坭兴陶电商物流体系的投入，建立产地仓储和专业的易碎品物流包装标准，降低运输损耗。可借鉴其他陶瓷产区的经验，与头部物流企业合作设立坭兴陶专属物流通道，提高配送时效和安全性。在售后服务体系方面，应建立行业统一的产品退换货标准和质检流程，维护消费者权益和行业信誉。同时，应推动“线上引流 + 线下体验”的融合发展模式，通过电商平台吸引消费者前往钦州实地体验坭兴陶制作，将线上流量转化为线下文旅消费，形成线上线下相互赋能的良性循环。

7. 结论与展望

本文以广西钦州坭兴陶为案例,系统分析了电子商务在非物质文化遗产传承与发展中的赋能机制。研究发现,电商通过营销渠道革新、产品形态转型、产业生态重构及政策技术赋能四个维度,有效拓展了坭兴陶的市场空间与文化影响力。同时,坭兴陶产业在电商化进程中也面临传统工艺与规模化生产的矛盾、数字运营能力不足、品牌保护缺失及物流体验局限等挑战。为此,本文提出了深化数字化转型、优化产品策略、构建品牌矩阵、完善产业链支撑等对策建议。

从更宏观的视角来看,坭兴陶的电商赋能实践表明,非遗的数字化保护与活态传承并非简单的“非遗+电商”,而是一场涉及产品设计、生产组织、营销模式、品牌建设等全方位的系统性变革。未来的研究可以进一步探讨以下方向:一是跨境电商在坭兴陶走向国际市场中的作用机制,借助“一带一路”和广西面向东盟的区位优势,拓展坭兴陶的海外市场;二是虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等技术在线上非遗体验中的应用效果,探索如何通过技术手段弥补线上购物的感官体验缺失;三是非遗电商化中的文化本真性评估指标体系构建,为非遗数字化保护的实践提供更精准的理论指导。

数字时代的浪潮不可逆转,坭兴陶的电商化之路才刚刚起步。只有在坚持传统工艺精髓的基础上积极拥抱新技术、新模式,这朵千年陶火才能在新的时代语境中继续绽放光彩。

参考文献

- [1] 孟萍. 钦州坭兴陶 千年窑火旺[EB/OL]. 中国非物质文化遗产网, 2023-07-17.
https://www.ihchina.cn/project_details/27766, 2026-08-13.
- [2] 昼言. 做好“坭兴陶+”文章 打造百亿产业链[N]. 钦州日报, 2024-08-13(02).
https://qzrb.gxqzxw.com/pc/content/202408/13/content_43652.html, 2026-08-25.
- [3] 当代广西网. 钦州: 千年窑火生生不息[EB/OL]. 2025-11-19.
<https://www.dgx.cn/show/88476.html>, 2026-08-13.
- [4] 张元雨. 非遗“云传承”: 电子商务驱动下的文化遗产活态保护策略研究[J]. 电子商务评论, 2025, 14(7): 2355-2359.
- [5] 李雨璇, 苏谋华, 刘彦兰, 郁姗, 王振豪. 广西钦州坭兴陶文化产业创新发展探究[J]. 社会科学前沿, 2025, 14(3): 8-12.
- [6] 钟秀芳, 伍汇华, 李玉梅, 等. 电子商务视角下坭兴陶传承与创新的策略探究[J]. 大众科技, 2025, 27(1): 151-154.
- [7] 阳林红. 广西钦州坭兴陶产业创新发展再思考[J]. 丝网印刷, 2023(4): 60-62.
- [8] 卫思宁. 广西钦州坭兴陶文化产业高质量发展对策研究[J]. 市场论坛, 2025(2): 20-24.
- [9] 钦州市工业和信息化局关于市政协六届四次会议第 2024188 号提案的答复[EB/OL]. 2024-10-12.
http://www.qinzhou.gov.cn/zfxgk/fdzdgknr_6/jytablgz/zxtadf/t19341584.shtml, 2026-08-25.
- [10] 赖昕, 黄显棣, 赵冠雄. 千年窑火焕新生[N]. 钦州日报, 2025-06-23(02).
https://qzrb.gxqzxw.com/pad/content/202506/23/content_52927.html, 2026-08-13.
- [11] 从古龙窑到现代工坊——钦州坭兴陶传承与创新见闻[EB/OL]. 2025-12-19.
<https://www1.xinhuanet.com/politics/20251219/dc7ec2ff8660460e927f9b02ae1a5b51/c.html>, 2026-08-13.