

AIGC 赋能景德镇传统工艺范式转型探索

王玉鹏, 李佩弦

景德镇艺术职业大学, 江西 景德镇 333000

DOI: 10.61369/TACS.2025090047

摘要：景德镇属于我国陶瓷文化的发源地之一，其传统工艺蕴含近千年的历史文化沉积，属于非物质文化遗产的重要组成部分。但数字时代背景下，景德镇传统工艺面临创新不足、生产效率低下等问题，传统工艺范式亟待转型。而 AIGC 技术具有内容生成与数据分析能力，可以为传统工艺现代化发展提供新路径。本文从景德镇传统工艺范式转型的角度出发，分析了 AIGC 技术的应用价值，并提出具体的范式转型对策，旨在赋能景德镇传统工艺范式转型，为景德镇传统工艺可持续发展提供参考与借鉴。

关键词：AIGC；景德镇传统工艺；陶瓷

Exploration on the Paradigm Transformation of Jingdezhen Traditional Crafts Empowered by AIGC

Wang Yupeng, Li Peixian

Jingdezhen Vocational University of Art, Jingdezhen, Jiangxi 333000

Abstract : Jingdezhen is one of the birthplaces of China's ceramic culture, and its traditional craftsmanship contains nearly a thousand years of historical and cultural accumulation, forming an important part of intangible cultural heritage. However, in the context of the digital era, Jingdezhen's traditional craftsmanship faces issues such as insufficient innovation and low production efficiency, and its traditional craft paradigm is in urgent need of transformation. AIGC technology, with its capabilities in content generation and data analysis, can provide new pathways for the modernization of traditional craftsmanship. This paper, from the perspective of the transformation of Jingdezhen's traditional craft paradigm, analyses the application value of AIGC technology and proposes specific strategies for paradigm transformation, aiming to empower the transformation of Jingdezhen's traditional craftsmanship and provide references for its sustainable development.

Keywords : AIGC; Jingdezhen traditional crafts; ceramics

引言

景德镇的陶瓷传统工艺具有历史悠久的特征，经历了许多朝代的发展，逐渐形成了完整的工艺体系，如拉胚、画胚、烧制等，其中青花瓷、玲珑瓷等享誉世界，代表了农耕文明时代手工艺协同生产的顶峰。然而，在数字智能时代，依赖于“师徒制”与“身体实践”的经验传承范式，正面临着知识传递效率低下、创新迭代缓慢、产业模式闭塞等严峻挑战，其活态传承与可持续发展遭遇瓶颈。

AIGC 技术的出现，为景德镇传统陶瓷工艺的范式转型提供新机遇。AIGC 技术应用在传统手工艺中以二维图片自动转化为 2.5 维或是 3 维的模型，核心技术涉及生成对抗网络、Transformer 等。但传统人工智能技术则大多停留在辅助纹样生成、图案设计的工具性应用层面，未能触及 AIGC 驱动下传统工艺在知识生产、传承方式与产业协作等深层结构的“范式级”变革。基于此，本研究旨在提炼出一个兼具中国本土文化的“技术 - 文化 - 伦理”协同演进模式，为景德镇传统工艺的活态传承与产业升级提供实践路径。本质是一场从“经验传承”范式向“算法共创”范式的深刻跃迁。

一、AIGC 应用于景德镇传统工艺范式转型的价值

(一) 助力文化传承与创新，激活传统工艺文化活力

AIGC 技术可以挖掘与分析景德镇传统工艺文化元素，促进文化传承与创新的实现，并激活传统工艺活力。其一，AIGC 技术能

够进行景德镇陶瓷图案造型等元素的、数字采集与储存。高精度图像识别技术的应用，可以扫描与分析景德镇陶瓷珍品，将陶瓷粉彩仕女图等传统纹样，并借助白釉、蓝釉等传统色彩数据，制作良好的数字化数据库^[1]。以上数字化存储的实施，不仅有助于避免传统工艺文化元素遭受时间、自然灾害等因素出现的损失、流

基金项目：本文系 2025 年度景德镇艺术职业大学“1819”陶瓷嘉年华专项项目科研课题《基于生成式 AI 的景德镇传统工艺范式转型研究》（课题编号：JVUA1819ZX026）研究成果

失，为后续文化研究提供丰富素材。AIGC 技术的应用，建设景德镇陶瓷纹样数据库，为陶瓷研究提供查询与研究载体，方便其深层次探究传统纹样的演变，把握其文化内涵。其二，AIGC 技术可以结合传统工艺文化元素，促进创新设计的开展，赋予陶瓷文化新内涵^[2]。AIGC 技术能够学习、分析传统陶瓷的色彩与造型等元素，并自主生成结合传统、现代的设计对策。如 AIGC 技术可以将景德镇传统青花陶瓷图案与现代风格融合，制作满足年轻群体审美所需的陶瓷设计^[3]。同时，促进传统颜色釉、现代抽象艺术的融合，创造具有艺术风格的陶瓷作品。创新性设计的开展，不仅可以借助全新的方式展现传统工艺文化元素，吸引更多消费者关注，加快景德镇传统文化的进步，促进文化创造性转化的实现。

（二）提升产业生产效能，推动传统工艺产业化发展

景德镇陶瓷的传统工艺将手工制作作为主体，生产效率较为低下、质量不够稳定等，不利于传统工艺产业的规模化发展^[4]。AIGC 技术可以融合传统工艺生产，借助生产流程的改善，提升生产自动化水平，并提高产业的生产效能，加快传统工艺的产业化发展步伐。从陶瓷的设计角度出发，传统手工设计往往需设计者花费时间、精力参与构思和绘制，整体的设计效率较为低下。AIGC 技术可以结合设计师需求、输入图片，制作为立体设计^[5]。如设计者可以将手绘图直接借助 AIGC 技术制作符合要求的陶瓷设计。设计者可以结合设计图纸，开展筛选与调整，切实缩短设计的周期，提升设计有效性。同时，AIGC 技术可以结合烧成工艺，判断纹饰变化，为设计者提供精准化建议。从陶瓷的生产角度出发，AIGC 技术与智能制造设备的融合，有助于生产自动化、智能化的达成。传统陶瓷成型技术主要依靠工匠操作，具有劳动强度大的现状，产品尺寸、形状精确性很难得到有效保障^[6]。而 AIGC 技术与 3D 打印技术的融合，有助于陶瓷自动化成型的实现。AIGC 技术可以结合设计方案，生成良好的 3D 打印技术，精准打印出陶瓷胚体，提升胚体精度与生产效率，加快复杂形状陶瓷产品生产的实现。

二、AIGC 赋能景德镇传统工艺范式转型的实践策略

（一）设计环节：构建 AIGC 协同设计平台，推动传统工艺设计创新

在景德镇陶瓷的传统工艺中，设计属于核心环节之一，为传统工艺范式转型提供切入点。通过建设 AIGC 协同合作平台，积极整理 AIGC 技术与传统工艺设计内容，促进传统工艺的革新，为陶瓷传统工艺的新发展注入动力^[7]。第一，政府需要加强与高校、科研机构以及陶瓷企业的交流，重视 AIGC 协同平台的建设。政府能够设置专项扶持资金，促进平台技术研发、人员培养的达成。高校、科研机构需要发挥技术优势，为平台顺利建设提供技术与理论支撑。如研发有关景德镇陶瓷设计的 AIGC 模型等。陶瓷企业能够结合具体的设计所需、传统工艺资源，如工艺参数等，保障平台设计成果满足企业生产所需。同时，积极建设多方合作机制，可以明确政府、科研机构以及企业的职责与权益，促进各方交流的顺利达成，促进协同创新合力目标的形成。

第二，AIGC 协同平台具有良好的功能模块，可以满足不同设计者需求。平台可以积极建设良好的景德镇陶瓷文化数据库，具体涉及传统的陶瓷纹样、造型以及工艺等，有助于促进数据实时更新^[8]的达成，并实现数据库共享目标。设计者能够借助平台，进行相应的查询活动，积极调用数据库蕴含的文化元素，为后续的陶瓷设计提供丰富的素材保障。陶瓷设计者能够借助设计关键词输入、风格要求录入等参数，加强 AIGC 设计工具的应用，制作良好的生成设计方针。另外，AIGC 协同平台具有协同设计价值，可以方便多名设计者在线进行设计方针的编写与修改，促进设计资源共享目标的达成，并促进设计思路的碰撞，切实提升设计有效性与质量。如不同企业设计者可以在平台参与到陶瓷项目设计中，积极发挥自身优势，促进设计方案的顺利实现，形成闭环的反馈机制。

第三，针对设计师开展 AIGC 技术培训，提高设计者的技术应用技能。平台的建设方能够定期组织 AIGC 技术培训的开展，鼓励高校、科研机构专家参与 AIGC 技术原理、方法的讲述^[9]。同时，陶瓷设计师可以参与 AIGC 设计实践环节，熟练掌握 AIGC 技术应用技巧，切实提升 AIGC 技术与传统工艺的融合技能。如陶瓷设计者可以使用 AIGC 协同平台，重视传统陶瓷纹样创新项目的开展，鼓励设计者使用多样的 AIGC 工具与社交形式，积极探索传统工艺设计形式与风格。

（二）生产环节：打造 AIGC 智能生产体系，实现传统工艺生产升级

在景德镇陶瓷的传统工艺产业化发展环节，需要重视陶瓷生产，积极组建 AIGC 智能化生产体系，促进传统工艺生产自动化、高效化的达成，加快传统陶瓷生产工艺的改善。第一，从陶瓷的成型角度出发，需要重视 AIGC 与 3D 打印技术的有效融合^[10]。在传统陶瓷成型工艺中，主要设计拉胚等手工操作方式，存在生产效率低下、精度不足等问题。AIGC 技术能够结合陶瓷产品设计方针，自动化整理 3D 打印模型、路径的参数，灵活控制 3D 打印技术，促进陶瓷胚体自动化成型目标的达成。例如，对于形状复杂的陶瓷产品，如陶瓷雕塑、异形陶瓷器皿等，传统手工成型难度大、成本高，而利用 AIGC 和 3D 打印技术，可以快速、精准地完成胚体成型，大大提高生产效率和产品质量。同时，AIGC 还能够根据生产过程中的实时数据，如打印速度、材料用量、坯体密度等，对 3D 打印参数进行动态调整，优化成型过程，减少生产缺陷。第二，从陶瓷的施釉角度出发，可以加强 AIGC 技术的应用，组建智能施釉系统。在传统施釉环节，通常依赖工匠手工操作，容易出现施釉厚度不均匀等问题。而智能施釉系统能够借助图像识别技术，监测陶瓷胚体表面的形态、尺寸，结合预设施釉的工艺参数，控制施釉设备的施釉量、施釉速度等，促进精准化施釉的达成。如面对青花陶瓷施釉，智能施釉系统能够把握青花图案情况，适当改善施釉的厚度，更为清晰的展现出青花图案，避免釉面出现缩釉等问题^[11]。同时，AIGC 技术可以结合历史施釉数据，对施釉工艺的参数加以改善，切实提升施釉的质量与生产效率。第三，景德镇的陶瓷烧制过程中，需要积极建设 AIGC 智能化窑炉控制系统。传统的窑炉控制主要依靠工匠的经验，通过人

工调节窑温、窑内气氛等参数，烧制过程的稳定性难以保证。AIGC 智能窑炉控制系统可以利用传感器实时采集窑内温度、湿度、氧气浓度、一氧化碳浓度等参数，并将这些参数传输到 AIGC 控制中心。AIGC 控制中心通过对这些参数的分析和处理，结合历史烧制数据和陶瓷产品的特性，建立烧制过程的预测模型，实时预测烧制过程中可能出现的问题，并自动调整窑炉的控制参数，如加热功率、通风量等，确保烧制过程的稳定性和产品质量的一致性。

（三）结合传统技艺，实施美学创新

针对工匠“只可意会”技艺难转化为结构化数据、生成式 AI 易偏离传统美学致文化错位的问题，可从三方面推进实践。其一，构建技艺数字化采集体系，运用 3D 扫描、动作捕捉技术记录工匠制瓷关键流程，结合工匠口述解析，将隐性技艺转化为结构化数据，为 AIGC 提供精准训练素材。其二，建立传统美学校准机制，筛选景德镇历代瓷器纹样、色彩、造型等核心美学元素，

构建专属美学数据库，让 AIGC 在创作中遵循传统美学规范，避免文化错位。其三，推行人机协同创作模式，由工匠主导创作方向，AIGC 辅助生成设计方案，工匠再对方案优化调整，实现传统工艺与 AI 技术的深度融合，推动景德镇传统工艺范式转型。

三、总结

综上所述，随着科学技术的不断发展，AIGC 技术为景德镇传统工艺的范式转型带来新的发展机遇。其不仅有助于文化传承与创新的达成，激发传统工艺文化活力，帮助古老技艺绽放色彩。同时，还有助于提升产业的生产效能，加快传统工艺的产业化发展步伐。通过 AIGC 技术构建智能化生产体系，景德镇的陶瓷工艺的设计、生产都进行了升级与革新。随着 AIGC 技术的发展与完善，传统陶瓷工艺迎来的新的发展机遇，其在后续的全球文化交流、产业竞争环节展现出重要价值。

参考文献

- [1] 王清丽, 王书遥. 基于文化传承视域下的景德镇青花瓷传统制作工艺研究 [J]. 陶瓷学报, 2024, 45(05): 1048-1055. DOI: 10.13957/j.cnki.texb.2024.05.020.
- [2] 王志昊. 景德镇传统制瓷工艺的挑战与机遇 [J]. 陶瓷科学与艺术, 2024, 58(08): 120-121. DOI: 10.13212/j.cnki.csa.2024.08.099.
- [3] 吴安健. 生矾红的制备工艺对景德镇传统矾红彩的呈色影响研究 [D]. 景德镇陶瓷大学, 2024. DOI: 10.27191/d.cnki.gjdtc.2024.000191.
- [4] 李传鹏, 王鑫. 艺术创作视角下的陶瓷传统工艺文创价值——以景德镇陶瓷产区为例 [J]. 陶瓷研究, 2024, 39(02): 95-97. DOI: 10.16649/j.cnki.36-1136/tq.2024.02.043.
- [5] 彭飞. 从景德镇传统工艺谈粉彩在现当代艺术中的创新运用 [J]. 陶瓷科学与艺术, 2023, 57(11): 28-29. DOI: 10.13212/j.cnki.csa.2023.11.006.
- [6] 陈凯丽. 中国景德镇手工制瓷技艺和日本有田烧制技艺保护及传承措施比较 [D]. 浙江师范大学, 2023. DOI: 10.27464/d.cnki.gzsfu.2023.000846.
- [7] 李娜, 吴军明, 刘培峰, 等. 传统工艺振兴视域下非物质文化遗产的活态传承路径——以景德镇国家级非物质文化遗产传承人黄云鹏为例 [J]. 陶瓷学报, 2023, 44(02): 382-388. DOI: 10.13957/j.cnki.texb.2023.02.021.
- [8] 申绍云. 传统工艺类非物质文化遗产短视频传播策略分析——以景德镇手工制瓷技艺为例 [J]. 西部广播电视, 2022, 43(22): 107-109.
- [9] 杜郁. 后工业时代背景下景德镇传统陶瓷工艺跨材料发展研究 [J]. 中国陶瓷工业, 2022, 29(05): 54-58. DOI: 10.13958/j.cnki.ztcg.2022.05.009.
- [10] 李学明. 景德镇传统陶瓷手工艺的动漫表现 [J]. 大众标准化, 2020, (20): 78-79.