

AIGC技术在非物质文化遗产数字化保护中的应用探讨

■ 王 诚

近年来，非物质文化遗产的数字化保护已成为学术研究及文化传承的重要议题。然而，传统数字化保护方法在处理复杂的非物质文化遗产内容时存在局限性。人工智能生成内容（AIGC）技术以其强大的多模态生成能力，为非物质文化遗产的数字化保护提供了新的可能性。本文基于文献分析与案例研究，探讨AIGC技术在非物质文化遗产数字化保护中的具体应用场景及技术优势。伴随数字化技术的发展，非物质文化遗产的保护面临新的挑战 and 机遇。非物质文化遗产内容充实多元，包含语言、艺术、历史传统等多个领域，这给数字化保护造成了一些局限性。新颖的数字技术，如AIGC技术，凭借其多形式生成能力，给非物质文化遗产的保护开启新的可能。如何运用AIGC技术提升非物质文化遗产的数字化保护水平成为当前文化保护领域的重要课题。

非物质文化遗产的定义及价值解析

非物质文化遗产指的是那些具有历史、文化和艺术价值的传统表现形式、知识和技能，口头传承往是核心内容，包括民间文学、传统音乐、舞蹈、仪式、节庆等多种形式。这些内容充分反映了某些特定人群的历史记忆和文化特征，能够有效促进社会文化多样性以及人群身份认同的形成，

具有十分重要的独特地位。非物质文化遗产的价值既体现在文化和艺术的独特性方面，也体现在所包含的集体智慧和精湛技艺上，通过世代传承，逐渐形成了非常丰富的知识体系和文化表达方式。

随着全球化进程不断加剧，非物质文化遗产面临着消失的巨大风险，采取措施保护这些遗产、防止其被埋没，对于维护文化多样性、推动可持续发展目标实现，具有重大意义和深远影响。数字化保护技术给非物质文化遗产的留存和推广提供了崭新的路径，能够超越时间和空间的约束，让其更广泛地被公众了解，进而增强公众的文化保护意识和文化认同感。借助数字化保护，非物质文化遗产不仅能够长久留存，还可以在崭新的技术框架下获得更充实的重现和推广，确保其价值被后世理解和继承。

AIGC技术在非物质文化遗产保护中的应用

AIGC技术在非物质文化遗产记录中的应用。在非物质文化遗产的数字化保护进程中，AIGC技术体现出了出色的记录能力。借助语言生成模型，AIGC技术能够自主产出全面的历史叙述和背景说明，为非物质文化遗产的文字记录带来便利。依据明确的文化背景和历史事件，语言模型可以构建准确地描述，让某种非物质文化遗产元素在历史长河中得到清晰地记录和阐释。在影像记录方面，AIGC技术运用其图像生成能力重

现传统工艺品与文化符号。这种技术能够生成高清图像，让非物质文化遗产的视觉特点得以保存和延续，有效充实了数字化档案。同时，音频和视频生成工具也被用于记载地方戏曲及民间表演艺术，为这些动态的非物质文化遗产形式提供真实的数字记载。这些技术辅助实现了非物质文化遗产的全方位记载，构建了新的记载形式，让非物质文化遗产在数字时代更便于获取和查阅。通过融合多模态生成技术，AIGC促进了非物质文化遗产数字化保护的革新和改进，为文化保护工作提供了强劲的技术支撑。

AIGC技术在非物质文化遗产传播中的应用。AIGC技术借助多模态生成能力，高效促进非物质文化遗产的传播。在文本生成方面，该技术能够实现非物质文化遗产历史叙述的智能化创作，使其在多平台共享时更鲜活、更易理解；在图像生成应用中，AIGC技术可以精准再现修复传统工艺品的设计细节，提升视觉传达的精确性与美感，吸引观众关注非物质文化遗产的独有魅力。此外，AIGC的音视频生成能力助力生动展现地方戏曲与民间表演艺术，为受众提供沉浸式的欣赏体验，显著强化了非物质文化遗产的传播效果。这些数字化传播形式不仅充实了非物质文化遗产的内容呈现，还拓宽了文化知识普及的范围，推动了跨文化交流。运用AIGC技术开展的文化传播，在网络环境中拓宽了非物质文化遗产的影响力，使其能更好地适应数字时代的快速变化。借助技术推动的传播创新，非物质文化遗产可以在全

球化背景下持久保留与传承。

AIGC技术在非物质文化遗产教育中的应用。AIGC技术被应用到非物质文化遗产教育领域，核心作用是让学习过程更便捷，同时降低学习资源获取门槛。通过语言模型，可创作出内容充实、生动有趣的非物质文化遗产故事及详细解说，帮助学生以活泼的方式理解非物质文化遗产的背景和核心价值。图像生成技术专门用于制作传统工艺和艺术的可视化教学材料，让学生通过直观感受快速掌握关键知识点。此外，音视频生成工具还能辅助实现虚拟现实和沉浸式教学，让学生切身感受地方戏曲和民间艺术的独特吸引力。这种应用方式极大地提升了非物质文化遗产教育的互动性，同时增加了学习过程的趣味性。

AIGC技术在非物质文化遗产数字化保护中的发展前景

非物质文化遗产智能保护系统的未来构想。未来，非物质文化遗产智能保护系统将融合AIGC技术的多模态生成能力，搭建涵盖记录、传播和教育的整体性平台。此类系统将借助跨学科数据整合，自主生成与更新非物质文化遗产内容，实现对传统文化遗产的动态保护。同时，可通过深度学习模型实时解读和展示繁复的文化语境，让非物质文化遗产的表现形式更鲜活、更丰富。智能保护系统还将助力虚拟和增强现实技术，让公众在互动中感受非物质文化遗产的充实内涵，增强

文化参与度与感知深度。随着AIGC技术的发展，系统亦将融入定制化推荐功能，满足公众对非物质文化遗产学习的多样化需求。此外，通过开放接口及多元合作方式，系统可实现非物质文化遗产数据的共享与二次开发，有力推动全球范围的文化交流。这种构想不仅有利于非物质文化遗产的传承与持续发展，还能为构建全球文化保护网络提供重要技术支持和理论依据，促进非物质文化遗产与现代科技深度融合，推动文化遗产保护进入新阶段。

AIGC技术的持续发展趋势。在非物质文化遗产数字化保护领域，AIGC技术的发展前景广阔，其能力将伴随人工智能领域的进化不断增强。近年来，深度学习和大模型的快速进步为AIGC技术注入更多创新可能，使其在生成文本、音频、图像及视频内容的能力上显著提升；随着多模态数据处理技术的突破，AIGC能够更精准地复刻和模拟非物质文化遗产的复杂细节。这种技术进步不仅提高了非物质文化遗产内容的真实性 and 生动性，还增强了文化传承的趣味性与参与感。同时，随着数据处理和伦理算法的不断优化，AIGC技术在处理非物质文化遗产时的可靠性和安全性也将持续改善。这些趋势表明，AIGC未来将在非物质文化遗产保护中扮演更不可或缺的角色，为保护人类共同的文化遗产提供助力。

对未来学术研究及文化保护的启示。AIGC技术在非物质文化遗产数字化保护中的应用，为未来学术研究和文化保护提供了重要启示。一方面，

AIGC技术的不断创新推动跨学科研究发展，鼓励文化、科技、教育等多领域专家合作，提升非物质文化遗产保护的科技水平。另一方面，随着技术深入应用，非物质文化遗产的研究范式正从单一记录向交互式体验转变，为文化传承提供更丰富的视角和形式。同时，AIGC技术的普及也引发了对技术伦理和数据偏见的广泛讨论，未来研究需重点关注技术应用的社会影响，确保非物质文化遗产保护的公平性和多样性，避免因技术问题导致文化内涵失真。

AIGC技术在非物质文化遗产数字化保护中具有显著优势与广泛应用前景。其多模态生成能力可提升非物质文化遗产记录、传播与教育效率，实现文本、图像、音视频内容的创新应用，如生成非物质文化遗产历史叙述、再现传统工艺设计及民间表演动态影像。该技术改善了传统保护方法的局限，推动文化参与及智能化保护系统建设，丰富了非物质文化遗产的传播形式。然而，研究也指出，数据偏差可能导致非物质文化遗产内容失真，技术伦理问题或引发文化属性丧失等挑战。为此，建议加强跨学科合作，精准呈现非物质文化遗产的复杂语境与内涵；优化算法，提升文化内容的真实性与多样性；发展完善伦理框架，规避潜在风险。结合这些方向，AIGC技术将为保护文化遗产多样性、推动文化可持续发展提供新的可能性与重要参考。

（作者单位：湖北美术学院）

基于AIGC的产品设计全流程赋能路径研究

■ 王凯娜

在当今数字技术深度渗透产业发展进程的形势下，产品设计的整个流程正处于从传统模式向数智化转型的关键时期。人工智能生成内容（AIGC）凭借自身在信息整合、创意生成及数据处理等方面的优势，逐渐成为推动产品设计效率提升与创新突破的关键力量。当前，产品设计对快速响应市场需求、优化研发链路及强化用户互动的需求日益迫切，而AIGC与产品设计全流程的融合，不仅能为设计环节注入全新活力，还能帮助企业在激烈的市场竞争中构建差异化优势，为产品设计领域的数智化发展提供了新方向与可能性。

AIGC 智启创意源，协同设计贯全程

在产品设计的创意阶段，需突破传统思维限制，以应对多元化市场需求。AIGC可快速整合多维度信息，生成创新性构想，唯有通过AIGC激活创意源头，并将其融入跨角色协同设计环节，才能避免创意同质化与设计流程割裂的问题，确保设计方案兼具创新性与各环节执行适配性。

可搭建“AI 创意协同设计平台”，该平台内置行业趋势数据库与用户需求分析模块。当设计师输入产品核心定位后，AIGC可自动生成多套创意方案，并标注方案可行性评估；同时设置设计师、工程

师、市场人员的协同交互功能，各角色可实时在平台上针对AI生成方案提出修改建议。AIGC依据这些建议动态优化方案，形成“AI 初创—人机协同优化—方案定稿”的闭环流程，随后将最终方案同步至后续设计执行环节，实现创意与设计全程的无缝对接。这种模式能有效缩短设计前期耗时，降低跨角色沟通成本，为产品设计全流程高效推进奠定基础。

AIGC 驱动研发流，数智融合通四端

产品研发流程的高效推进，离不开数据实时流转与各端口协同联动。AIGC可借助数据分析与智能处理，打破研发各环节的数据壁垒。唯有将AIGC作为核心驱动力，推动研发流程与数字技术深度融合，才能解决研发过程中信息不对称、响应滞后等问题，实现产品研发从需求到落地全流程的全端口顺畅衔接。

可开发“AI 研发流程数智管理系统”，该系统涵盖产品需求分析、原型开发、测试优化及生产对接四大核心端口，AIGC可自动收集各端口实时数据（如需求端的用户反馈数据、测试端的产品性能数据等），通过算法分析识别研发过程中的瓶颈问题，并生成相应优化建议。系统设置跨端口数据共享通道，一旦某一端口数据更新，AIGC便能同步将关键信息推送至其他关联端口——例如生产研发中提取原型开发的进度数据，筹备生产资源，从而确保研发各端口在数智融合下实现高效协

同，缩短研发周期。

AIGC 赋能全链路，虚实交互促迭代

产品设计全链路的持续优化，需要精准捕捉用户体验反馈与市场变化，而AIGC技术可以为用户提供更直观的产品体验场景。AIGC能结合虚实交互产生的数据，深入分析产品存在的问题，将AIGC的分析能力与虚实交互技术结合并赋能全链路，可突破传统迭代方式中反馈滞后、体验模拟不足的局限，实现产品迭代的精准性与高效性。

具体可构建“AI + 虚实交互产品体验平台”：该平台允许用户借助VR设备对产品虚拟原型进行沉浸式体验，AIGC实时记录用户体验过程中的操作轨迹、停留时长及反馈评价等数据，自动生成用户体验分析报告，识别产品功能、界面设计等方面的待优化点。平台设有迭代方案生成模块，AIGC依据分析报告输出多套迭代建议方案；设计师结合实际需求筛选方案后，可通过平台快速更新虚拟原型并再次邀请用户测试，形成“虚实体验—AI 分析—方案迭代—再体验”的循环，推动产品全链路持续优化。

AIGC 闭环连用户，精准优化达高效

产品设计的终极目标是契合用户需求、提升市场竞争力，而构建与用户的持续互

动闭环是获取精准需求的关键。AIGC可有效整合用户反馈数据，并将其转化为设计优化方向，唯有通过AIGC搭建用户互动闭环，才能避免因用户需求捕捉不准导致的产品优化偏差，实现以用户为中心的高效优化。

可打造“AI 用户需求闭环管理平台”：该平台设有用户反馈入口，支持用户通过文字、图片、语音等多种形式提交产品使用建议与需求；AIGC对反馈数据进行分类整理与深度分析，提取核心需求点并关联至产品设计的对应优化模块。平台构建优化进度反馈机制，当设计师依据AI分析结果完成优化后，AIGC可自动将优化内容与进度推送至反馈用户，邀请用户参与优化效果评估；用户评估意见还可作为下一轮优化的依据，形成“用户反馈—AI 分析—设计优化—用户评估”的闭环，确保产品优化始终贴合用户需求，提升优化效率与效果。

AIGC给产品设计整个流程带来的赋能价值，不仅体现在设计效率提升与创新思路拓展上，还在于推动产品设计向以用户需求为核心、以数据驱动为支撑的数智化模式转变，重构设计全链路的价值创造逻辑。展望未来，随着AIGC技术与产品设计场景的深度融合，其在优化设计链路、强化人机协同、提升用户体验等方面的作用将进一步凸显，为产品设计领域实现更高质量的创新发展提供持续动力，助力企业适应市场变化与产业升级需求，在数字经济浪潮中占据竞争优势。

（作者单位：渭南师范学院）

以AI赋能 激活企业党建新动能

■ 潘伟立

党的二十大报告明确提出要“坚持大抓基层的鲜明导向”，强调要把基层党组织建设成为有效实现党的领导的坚强战斗堡垒。在数字化浪潮席卷各行各业的今天，人工智能技术为企业党建工作提质增效和创新发展提供了全新的可能路径。面对新形势新要求，企业党组织应当主动拥抱技术变革，运用AI赋能破解党建工作中的实践难题，推动党建工作从传统模式向智能化、精准化、高效化转型，为企业高质量发展注入强大的红色动能。

当前，企业党建工作面临着多重挑战：理论宣讲形式较为单一，难以充分激发党员的学习热情；组织管理手段相对传统，基层党务工作负担较重；党建与业务融合不够深入，“两张皮”现象仍然存在。这些问题的解决，亟待引入新技术、新方法，而人工智能的技术特性与党建工作的内在需求具有天然的契合度，为实现党建工作创新突破提供了技术支持。

在推进理论武装方面，要着力构建智慧学习体系。具体而言，需要建立结构化的党建知识库，将党的创新理论、党章党规、党史知识等核心内容进行系统梳理和数字化存储。在此基础上，开发智能问答系统，支持党员随时随地进行理论学习和答疑解惑；运用智能推荐算法，根据党员岗位特点、学习进度和知识掌握情况，实现学习内容个性化精准推送；引入智能测评机制，通过自动批改、错题分析等功能，实现学习效果的实时评估和持续改进。

在优化组织管理方面，要全面建设智慧管理平台。重点开发智能会议管理功能，实现会议通知、议程制定、材料准备、记录整理等环节的自动化处理；完善党员发展全流程管理，从入党申请到转正各个环节实现线上流转和智能提醒；建立组织生活规范化监督机制，通过智能检测及时发现“三会一课”等制度执行中的问题；构建党员画像系统，基于参与组织生活、理论学习、工作表现等多维度数据，形成党员个性化画像，为精准教育管理提供依据。

在促进党业融合方面，要精心打造智慧融合载体。建立党建与业务关联分析模型，通过数据挖掘发现党建工作与业务发展的内在联系；搭建党员攻坚克难平台，运用AI技术识别业务难点，组织党员开展专项攻关；建设成效智能评估系统，通过多维度数据分析，客观评估党建工作对业务发展的促进作用；构建经验智能推广机制，利用自然语言处理技术，自动提炼和传播党建与业务融合的优秀案例。

在保障系统安全方面，要着力筑牢智慧安防体系。构建数据分级分类保护体系，对不同敏感程度的数据采取差异化防护措施；建立权限动态管理系统，根据岗位变动自动调整数据访问权限；部署智能风险监测模块，实时发现异常操作和潜在风险；制定应急预案并开展常态化演练，确保系统在突发情况下稳定运行。

在此情况下，中国电信打造的“星辰党建大模型”在这方面提供了有益借鉴。该平台通过构建党建知识图谱、开发智能应用场景、建立安全防护机制，实现了党建工作的智能化升级，为行业提供了可参考的实施路径。

在推进AI赋能的党建的具体实践过程中，要特别注意把握三个基本原则：一是坚持技术为内容服务，避免为技术而技术的形式主义；二是注重实用实效，以解决实际问题为导向；三是确保安全可靠，守住政治安全和技术安全的底线。AI赋能企业党建是一项系统工程，需要统筹规划、分步实施；同时，还要坚持“守正创新”原则，在保持党建工作政治性、规范性的基础上，积极运用AI技术提升工作质效，通过构建智能化学习体系、精准化管理平台、一体化融合载体和全方位安防系统，让AI真正成为激活企业党建的红色引擎，为坚持和加强党对企业的全面领导、促进企业高质量发展提供坚实支撑。

值得注意的是，智慧党建的建设绝非一蹴而就，而是一个持续迭代、不断完善的过程。企业应当根据自身实际情况，制定分阶段实施规划，从最迫切的痛点难点入手，由点及面逐步推进；同时，要建立科学的评估机制，定期检视AI赋能的实际效果，确保投入产出比。

新征程上，AI赋能企业党建前景广阔、大有可为，能让传统党建焕发时代光彩，让红色基因绽放智慧光芒，为巩固党的执政基础、推进企业高质量发展注入源源不断的新质生产力。

（作者单位：河北省国际国内公共关系协会）