

儿童绘本“嵌入生成式AI”的研究基础、机遇挑战与发展路径

章依婷 郑益乐 郭凌志

宝鸡文理学院 教育学院 陕西宝鸡 721013

摘要：随着生成式人工智能技术的迅速发展，其对社会经济、政治、教育等各领域产生了多方面且深刻的影响。本研究以剖析生成式AI嵌入儿童绘本所带来的机遇与挑战，分析其价值意蕴，最终基于价值意蕴的审视和文本选择的关键认识，为人工智能赋能儿童绘本提供理性的发展路径，构建以人文本、科技向善的理论框架，形成政府、企业和教育界协同管理的合力。

关键词：儿童绘本；生成式AI；发展路径

儿童绘本通过文字与图画的结合，有效帮助儿童培养良好的审美情趣和多种兴趣和儿童的综合素质。近年来，AI技术在儿童绘本方面的运用在不断深入发展，通过图像识别、自然语言理解、语音交互、AR/VR等技术^[1]，使得绘本中的内容、情景实现了与读者的动态联系。

一、生成式AI嵌入儿童绘本的研究基础

（一）技术维度

过去，AI技术集中在对纸质版文本内容进行数字化编码、结构排版，近几年AI技术范式发生了根本转变，如通过循环神经网络（RNN）等模型，为绘本生成丰富的文本内容；AI技术在绘本文本内容方面，将丰富的文本构思、角色对话与高分辨率的图像结合，使得绘本读物具有更丰富的感知性^[2]。

（二）社会维度

社会生产力发展、家长育儿思想和方式的改变、当今教育焦虑的弥漫和儿童学习方式、因素构成了AI绘本兴起的原因。

中国家庭追踪调查数据显示，与受低教育水平的父母相比较受中高教育水平的父母育儿时间更长、育儿支出更高^[3]。传统批量生产的绘本已不满足当今绘本市场需求。同时人工智能的出现符合当前对绘本产量、质量亟需的要求，人工智能嵌入绘本能够为孩子进行个性追踪，符合当代父母育儿观念；根据调查显示，儿童情绪问题和焦虑问题呈现出普遍化和低龄化趋势，并随着伴有严重的情绪问题^[4]，这种现象是由于当今教育资源有限性和高教育水平的父母过度焦虑、提前焦虑^[5]，这种教育焦虑推动了人工智能在教育层面的发展。

（三）产业维度

传统绘本当代面临三方面问题：第一，传统绘本依赖绘本的制作者的天赋、长期绘本内容的磨合，是人力密集型的劳动；第二，传统绘本创作需要不断修改，无法及时回应市场热点话题和读者需求；第三，传统绘本市场风险大，传统绘本需要经过长期内容及质量审核。然而，人工智能可以利用文本生成模型进行快速、低成本的故事构思，减少对固定创作者的依赖；人工智能缩短绘本创作周期，使得快速试错和更新迭代成为可能。

二、生成式AI嵌入儿童绘本的机遇挑战

（一）生成式AI嵌入儿童绘本的机遇

在内容创作维度层面，实现跨学科内容的无限延展与个性化定制儿童绘本。传统绘本存在着个性化程度低、更新迭代较慢等局限；随着人工智能的嵌入，儿童绘本实现了从静态发展到动态生成的范式革新，拓展了绘本作为教育媒介的广度、深度。

在图像与内容层面，AI生成技术的成熟应用提高了生成图像的质量。人工智能的嵌入使得图像的清晰度、鲜艳度与故事相契合，激发儿童的学习兴趣；在个性化层面，人工智能嵌入儿童绘本的制作提供个性化发展的绘本主题；在交互性层面，生成式人工智能在儿童绘本文本中利用VR等技术让儿童绘本的交互性设计成为现实^[6]，儿童可以形成自己的阅读记录；在绘本制作创造力层面，AI技术革新了传统绘本制作模式，使得多主体可以加入到绘本制作中去，为绘本制作注入推力，提升数字出版物的数量和质量^[7]。

（二）生成式AI嵌入儿童绘本的挑战

生成式人工智能为学科融合视角下的儿童绘本带来

了革命性的发展前景，但在运用过程中面临着一些严峻的挑战。

在内容质量层面，AI生成的内容容易出现事实性错误，内容事实校正和检验机制需要继续完善；AI基于海量数据生成故事内容，但无法理解人类情感，削弱了对人类创造力和审美能力的培养^[8]；AI具有模仿已有艺术作品的的能力，但其生成的绘本呈现视觉上的雷同，同时也会出现生成图像与绘本内容逻辑性不符的问题^[9]。

在教育伦理层面，AI绘本在与儿童的互动过程中收集了大量个人数据，这些数据存在泄露风险；人工智能技术在绘本创作中的应用降低了创作门槛，产生绘本质量良莠不齐、同质化严重、有悖伦理价值等问题^[10]。

在技术应用层面，AI技术嵌入绘本容易导致绘本创作者过分关注交互形式的新奇性，忽略交互设计的发展是否服务于教育目标；将AI绘本融入课堂教学对教师的信息化素养、课程设计能力提出了高要求，给缺乏针对性训练的教师增加了教学压力；在网络条件不佳的乡村地区，AI绘本的使用难以实现，加剧教育资源的的不平等。

三、生成式AI嵌入儿童绘本的发展路径

在对生成式AI嵌入儿童绘本所产生的时代背景、价值意蕴以及现实困境进行剖析后，为儿童绘本在当代规划出一条科学稳健的发展路径成为绘本发展的重要议题。

（一）构建“伦理先行、标准引领”的宏观治理框架

顶层设计可以引导AI技术的合理使用，充分发挥教育的潜能，最大程度规避风险。因此必须从国家、行业以及社会等层面，形成促进儿童身心健康管理合力。

首先，要确立促进儿童发展为基石的原则体系，明确绘本发展的价值导向。AI技术嵌入绘本的创作中要服务于明确积极的教育目标。2014年的NASA会议上，人工智能科学家彼得·诺维格指出，未来真正能够“获得繁荣的，是与机器一起共事的人^[9]”。创作者和管理者做好对儿童个人数据的管理和保密，绘本创作者、市场管理者需要共同确保绘本内容安全，杜绝有害信息；国家政府需要防范教育数字鸿沟，鼓励开发适用于不同经济水平的AI绘本方案。

其次，要构建明确的AI绘本市场准入规范标准体系，提供清晰的发展和管理指引。当前绘本出现了质量问题和错误伦理问题等，亟需建立一套标准体系，标明具体详细的内容条款，所有绘本必须通过监管部门安全认证才能正式上市，同时对绘本进行动态化评价。

最后，要形成以多元共治为特征的协同治理体系，保障AI绘本可持续发展。政府需要加强市场监管力度，鼓励AI绘本多元化更新发展；相关企业需要遵守法律法规，联合成立行业协会，建立和完善内容质量检测、数据安全保护等互查机制，促进儿童绘本的良性发展；政府、各媒体建立便捷的公众反馈、投诉渠道，鼓励多元主体共同参与监督。

（二）构建“人机协同、质效双升”的可持续发展路径

首先，在绘本指令输入和内容生成阶段，绘本设计师、教育者等需要共同构建内容丰富、质量保证的绘本，借助AI技术实现儿童多种感知觉参与；绘本制作者要考虑绘本知识内容的准确性、趣味性；同时，绘本制作者需要充分考虑不同阶段学生的身心发展规律，制作出符合年龄段儿童发展特征的绘本。

其次，在绘本质量审核和完善阶段，学科专家、绘本制作者要建立严格的三审三校机制，学科专家要确保绘本知识内容符合事实；绘本编辑需要对绘本的整体架构进行优化，各层级绘本制作工作者需要形成动态闭环审核和完善机制，做好后期校正完善的工作。

最后，在绘本生成式发行过程中，AI技术嵌入儿童绘本需要保证用户隐私不被泄露，根据用户所需自动调整生成内容的难度、知识密度和叙事风格等，满足用户个性化需求；绘本制作过程应该是一个生成式过程，绘本制作者、技术开发者、美术指导等需要探索AI原生艺术体验，创造出综合审美体验模式。

（三）构建和谐共生、价值共创的产业新发展范式

AI嵌入绘本制作涉及到教育、技术、艺术等多维度联系，必须从宏观视角，构建政府引导、市场驱动和社会参与的共治范式。

首先，当前AI绘本的制作面临着教育者、技术开发者之间的认知鸿沟问题，亟需政府机构或行业协会，构建跨界沟通机制，实现教育者与技术开发者的沟通对话，同时创作协会需要共同创建行业规范，协商出各方主体可以接受的方案。

其次，鼓励产业创建健康的、可持续发展的商业模式。AI绘本制作企业要积极履行社会责任，与政府等推进AI绘本在经济欠发达地区的普及，利用技术手段将优质教育资源输送到资源薄弱地区，为欠发达地区孩子提供学习机会。

最后，培养家长和教育者AI绘本使用意识与使用能

力。针对一线教师需要实现教师数字素养赋能，教育主管部门和师范院校需要将AI工具的应用纳入到教师培训体系中；针对家长、媒体等需要向家长普及AI技术与绘本特点，并告知AI绘本存在的优势与风险，发布权威的选购指南，提升家长的媒介素养与甄别能力。

参考文献

- [1] 赵春雪. AI赋能：幼儿园绘本课程的创新实践[C]. 中国智慧工程研究会. 2025教育教学创新发展经验交流会论文集（上册）. 双鸭山市实验幼儿园，2025：17-18.
- [2] 郭凤鸣，李慧艳. 育儿经济支出和育儿时间对女性生育选择的影响[J]. 人口学刊，2024，46（04）：37-52.
- [3] 李佳. 中高年级小学生厌学问题调查研究——以M校为例[D/OL]. 上海：上海师范大学，2021.
- [4] 俞劼，魏馨，张雨晴，等. 父母教育焦虑和父母

温暖对小学中高年级学生情绪适应的影响研究[J]. 教育理论与实践，2025，45（22）：46-51.

[5] 何思倩，覃京燕. 从VR/AR到元宇宙：面向 α 世代的沉浸式儿童绘本交互设计研究[J]. 图书馆建设，2022（5）：66-72.

[6] 谢雅婷，陈秋伟. 数字出版技术场域变迁下儿童绘本的交互性升级探索[J]. 出版广角，2023，（06）：62-66.

[7] 王威. 探析当下AI绘画的困境[J]. 艺术当代，2023，22（03）：64-67.

[8] 扶暄泽. AIGC元年背景下人工智能绘画的突破、争议与反思[J]. 新美域，2023（09）：25-28.

[9] 王睿，王涵. 美育视域下AI赋能中国经典故事绘本编辑与审美教育研究[J]. 编辑学刊，2025，（03）：51-56.

[10] 约翰·马尔科夫. 郭雪译. 与机器人共舞[M]. 浙江：人民出版社，2015：336