

生成式AI赋能童书出版

——《AI少年：火星生存大挑战》背后的流程变革与角色转型

蔡 萌

今日海南杂志社，海南 海口

收稿日期：2025年4月5日；录用日期：2025年5月8日；发布日期：2025年5月20日

摘 要

近年来，在AIGC技术的驱动下，出版行业经历了前所未有的挑战和机遇。本文以国内首部少儿AI共创图书《AI少年：火星生存大挑战》为例，分析生成式AI给传统出版流程带来的变革，以及由此产生的编辑角色转型需要。研究发现，人机协同创作和智能审校工具让出版流程更加敏捷、高效，同时，编辑角色也从传统的“文字工匠”变为“创意架构师”。在此背景下，出版机构应构建创作辅助、风险控制、版权管理三位一体的数字生态系统，加强技术中台建设。

关键词

生成式AI，出版流程重构，编辑角色转型，童书

AIGC Empowers Children's Book Publishing

—The Process Change and Character Transformation behind “AI Youth: The Martian Survival Challenge”

Meng Cai

Today's Hainan Magazine Company, Haikou Hainan

Received: Apr. 5th, 2025; accepted: May 8th, 2025; published: May 20th, 2025

Abstract

In recent years, driven by AIGC technology, the publishing industry has experienced unprecedented challenges and opportunities. This article takes the first children's AI co-creation book in China, “AI Youth: The Martian Survival Challenge”, as an example to analyze the changes brought by generative AI to the traditional publishing process, as well as the resulting need for editor role transformation. The study found that human-computer collaborative creation and intelligent proofreading tools make the publishing process more agile and efficient. At the same time, the role of editors has shifted from

traditional “text craftsmen” to “creative architects”. So, publishing institutions should build a digital ecosystem that integrates creative assistance, risk control, and copyright management, and strengthen the construction of technology platforms.

Keywords

Generative AI, Publishing Process Reconstruction, Editor Role Transformation, Children’s Books

Copyright © 2025 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

中国新闻出版研究院发布的《2023~2024 年中国数字出版产业年度报告》显示，2023 年以来，人工智能技术在出版业中已实现全流程、全产业链应用，促进出版业生产质量和效率全面提升，为出版产业赋能的作用进一步凸显。

具体到儿童读物创作领域，尽管 AI 参与故事创作、插画绘制的场景越来越多，但总体而言，大部分童书出版仍采用传统模式。2024 年 4 月，一本别具一格的新书——《AI 少年：火星生存大挑战》的问世，为 AI 赋能童书出版提供了新思路。该书作者是北京一所实验小学三年级的学生，在智谱清言、ChatGPT 等人工智能大模型产品的帮助下，他通过自己设计故事框架，不断提出问题，创作了这本近 200 页的书。上市半年后，该书销量近万册，已接近畅销书水平。

这一极具创新性的出版项目展现了 AIGC (人工智能生成内容)技术在童书出版领域应用的关键要素和经验，分析其背后由技术变革带来的机遇和挑战，将有助于推动童书出版在智能化浪潮中实现高质量发展。

2. 童书出版数字化的技术演进

2.1. VR/AR 技术带来的出版转型期

在童书出版数字化的过程中，技术革新是推动行业发展的关键。虚拟现实(VR)技术可以为用户提供一种仿佛置身于虚拟环境中的感觉，增强现实(AR)技术则是通过将虚拟内容与真实世界结合起来，创造出一种增强的、交互式的体验。这两种技术以其视听融合的特点逐渐在儿童出版中得以应用，开启了童书出版数字化转型之路。比如，2016 年央数文化研发制作的《小熊尼奥》AR 儿童绘本，读者可以通过手机应用扫描平面图像，形态可爱的小动物模型跃然屏幕画面中，给儿童带来了新的阅读体验。

诸如 AR、VR 等技术融入打破了传统的数字化阅读模式，带来了交互式、沉浸式阅读体验，实现了儿童出版物的虚实结合和多样化发展，开启了技术驱动的童书出版转型期(集中体现在 2016 年至 2022 年)。这一时期，应用 AR、VR 技术的童书主要为科普类、涂色类、游戏类和故事类，用户体验相对单一；技术变革主要体现在视觉增强方面，而且因为硬件兼容性以及内容创意和技术融合的问题，产品同质化现象越来越明显[1]。

2.2. AI 技术深度赋能期

2022 年堪称生成式 AI 的元年。这一年，Dall-E2 与 ChatGPT 相继问世，AIGC 技术为图形与文本生成领域开辟了全新路径，童书出版也由此步入技术深度赋能、多模态融合的创新发展阶段。生成式 AI 在

辅助内容创作层面的表现卓越，其自然语言处理技术不仅能够对文本结构进行智能优化、根据特定需求生成个性化故事，还能依据故事内容匹配生成相应图片。如果再叠加 AR、VR 技术，便可以进一步打造互动型辅助阅读工具，为读者带来前所未有的沉浸式阅读体验。与此同时，大数据分析在童书生产领域广泛渗透，可以说，技术变革正在全方位重塑童书出版的产业链条。比如，机器学习算法能够基于用户行为数据构建精准推荐系统，相关研究表明，这一举措使得童书出版效率提升了 30% 以上[2]。

比如，江苏凤凰科学技术出版社出版的“我的中国航天课”系列绘本，便是 AI 技术深度赋能童书出版的生动范例。创作过程中，作者借助数字技术，高效收集并处理海量资料，精准还原航天器细节，巧妙地将晦涩的航天知识转化为妙趣横生的故事。创作期间，作者频繁与 AI 展开对话，获取丰富的故事构思与建议，极大地提升了创作效率与质量。此外，该系列绘本运用数字虚拟人技术，精心打造了数字航天员“熊猫唐唐”，通过 3D 建模等前沿技术，实现了“熊猫唐唐”跨越绘本页面，与读者进行趣味互动。

3. 生成式 AI 驱动下的出版流程重构

3.1. 选题策划：更加快速精准

生成式 AI 让童书选题策划从传统的缓慢调研转向快速精准的决策。借助大数据分析和智能推荐系统，出版机构不仅能最大程度缩短时间，还能根据读者市场热点随时调整方向。

以《AI 少年：火星生存大挑战》项目为例，策划团队充分利用 AI 工具的功能。一方面，通过实时抓取社交媒体上的话题热度，准确找到当下社会热点和读者兴趣点。另一方面，结合生成式 AI 构建的选题矩阵，这个矩阵包含科普、教育、娱乐等多个维度的组合，很快就确定了“少儿科普 + AI 创作”这个创新选题方向。

据该书策划团队表示，2023 年，在同作者家长交流的过程中，敏锐地发现了“9 岁儿童与 AI 共创”这个独特的选题方向。这一选题能展现 AI 在儿童教育领域的潜力，给家长和教育工作者提供新的教育思路，还符合当下“未来儿童”的叙事趋势。小作者起初想写一本类似《ChatGPT 操作指南》的 AI 工具书，但是策划团队提出，这样的内容缺乏故事性，对儿童读者吸引力不够。于是，团队开始对选题进行调整。转折点是团队知道作者对火星主题夏令营很感兴趣，基于此，团队建议把 AI 知识融入冒险故事中。作者很赞同这个建议，还提出以“密室逃脱”为框架，把氧气制造、极端环境生存等科学问题变成故事里的情节冲突。这样的构思既保留了儿童对冒险的喜爱，又巧妙地融入了科普知识。经过一系列修改完善，2024 年作者提交了《AI 少年：火星生存大挑战》大纲。大纲以“5 天火星脱险”为主线，穿插电解水制氧、祝融号着陆等硬核科普知识，很好地平衡了趣味性和知识性。最终确定的选题，从单纯介绍 AI 知识变成了融合冒险和科普的精彩故事，为一本受儿童喜爱的优质读物的诞生打下了基础。

从这本书选题策划的全过程可以看到，Z 世代在数字化时代长大，对新鲜事物充满好奇，喜欢个性化、互动性强的阅读体验，而 AI 驱动的选题策划可以帮助出版机构快速满足 Z 世代读者对互动性和知识深度的需求。但也需要警惕由此带来的内容同质化风险——由于 AI 分析的是大众普遍的兴趣点和行为数据，如果出版机构跟风推出选题，缺乏深入思考和创新，就会导致市场上出现大量相似内容产品。

3.2. 内容生产：人机协同的创新实践

生成式 AI 的广泛应用不仅改变了传统的童书出版流程，而且大大降低了童书的创作门槛，依靠 AIGC 的技术赋能，童书的读者摇身一变成为作者——这在以往几乎是不可能的。从这一层面来看，AI 技术对童书数字出版的影响比之成人图书数字出版更甚。“儿童主导框架-AI 生成内容-人机协同校验”，完全改变了传统童书内容生产的协作模式。《AI 少年：火星生存大挑战》的创作过程正是一场如是的创新实践。

在搭建故事框架时，作者像一个充满创意的领航者，用儿童特有的跳跃式思维掌控核心创意。作者通过向 AI 提出“如何在火星生存”这个关键问题，提炼出氧气、水、食物和能源这四大生存要素，并以此为基础构建了全书的章节框架。“儿童-AI”的对话模式不仅激发了作者的创作热情，还把儿童的想象力转化为可行的叙事逻辑。比如，作者把火星生存挑战设计成一场刺激的密室逃脱游戏，设定在 5 天内，主角要不断寻找返回地球的线索。在这个过程中，像火星大气成分、重力差异等抽象的科学概念，都变成了具体生动的冒险场景。孩子们在跟随主角探索火星的过程中，能轻松理解复杂的科学知识，故事的趣味性和可读性大大增强。在内容生成环节，作者发挥主观能动性，把构思的情节细化成精准的提示词，再依靠智谱清言等 AI 工具展现出强大的运算和创作能力，生成高质量的内容。尽管 AI 工具大大提高了创作效率，但是知识准确性风险不能忽视。为了解决这个问题，作者一方面查阅专业科学书籍、权威学术论文和科普网站等资料，仔细校验 AI 生成内容中的科学细节，确保知识准确；另一方面，再次用 AI 工具优化文本语法和逻辑，让内容表达更流畅合理。由此可见，人机协同生产不仅能够帮助编辑和作者将更多精力投入到创意内容上，从而进一步提升内容的质量和吸引力，还可以确保信息的精炼和准确，降低错误率，保证作品质量[3]。

3.3. 编辑加工：生产周期全面压缩

传统出版从创作到成书需要几个月甚至更久，流程繁琐，很耗费时间和精力。相比之下，《AI 少年：火星生存大挑战》从创作到审稿只用了一周时间，大大缩短了编辑加工周期，为出版业提供了新的思路。在审稿阶段，AI 预审保证了基础质量。稿件提交前，AI 已经修正了大部分语法和逻辑问题，编辑可以专注确认科学准确性，比如书中太阳能电池板用于火星基地供电的可行性，以及故事的连贯性。借助 AI 智能算法，能够快速识别关键信息、对比权威知识，实现审读流程轻量化。比如，审核火星大气成分描述时，可以直接调用数据库确认，节省了编辑查阅核对的时间。事实上，在 AI 工具的帮助下，此前的作者创作环节已经融入了审校内容，因为 AI 在快速生成情节和科学数据的同时，还能实时检查语法错误、优化表达。比如，描述火星地貌时，AI 生成内容后即时修正标点错误，实现了“创作-校对”一体化，大幅提高了效率。

4. 生成式 AI 驱动下的编辑角色转型

在数字化和智能化快速发展的今天，编辑角色的转型是行业发展的必然趋势，特别是 AIGC 技术的日趋完善，将推动编辑职能从传统的文字把关向兼具技术理解、创意引导与价值判断转变，这一转型是技术赋能、内容生产逻辑变化以及用户需求改变共同作用的结果。结合行业实践和理论研究，《AI 少年：火星生存大挑战》可以为我们深入分析编辑如何适应新角色要求、提升和拓展能力提供一些启示。

4.1. 从“文字工匠”到“创意架构师”

在《AI 少年：火星生存大挑战》创作过程中，作者借助生成式创作故事框架、完善科学细节、修正语法错误，编辑团队则负责统筹内容逻辑、协调人机协作、把控科学准确性。这种模式打破了传统编辑只进行“单线程内容加工”的局限，编辑要以“技术中介者”的身份深入参与创作全流程，既要熟练操作 AI 工具，比如语义分析、数据查询等，又要保持对科学原理和叙事美学的专业判断。

4.2. 构建“共生型”的编辑生态

人机双向互动是《AI 少年：火星生存大挑战》的一个亮点和特点。生成式 AI 能给出标准化、高效率的内容支持，比如，计算栖息舱经纬度、描写火星地貌这些内容，都能快速完成。而编辑的作用更侧重于给作品加入个性化表达和价值导向，比如调整故事节奏，让故事读起来更吸引人，或加深科普深度，

让孩子们能学到更多知识等。从这一层面看，生成式 AI 的介入让编辑可以早早参与到内容生产链中，不再只是做幕后工作，而是变成创意引导者。传统编辑“把关人”的职能正在向“引路人”转变，编辑更需要具备的能力是从 AI 生成的大量内容里，挑选出符合社会价值观和科学规范的表达[4]。

4.3. 对编辑教育与行业发展的启示

《AI 少年：火星生存大挑战》的创作全过程，给编辑继续教育和整个行业都带来了很有价值的思考。作者年仅 9 岁，却能够借助 AI 工具完成专业水平的写作。其核心能力并不是简单的技术操作，而是在好奇心驱动下解决问题的能力，以及整合跨学科知识的能力。这就意味着，编辑的继续教育需要构建一种“T 型”能力模型。横向来看，编辑要多学习数字技术知识，了解各种 AI 工具怎么用；纵向来说，编辑还要深入钻研某个领域的专业知识，让自己在专业方面更精通。

总之，在生成式 AI 的驱动下，未来，童书编辑将不再只是内容加工者，而是变成需要技术加持的创意架构师、跨学科协作者和价值引导者。为此，传统的编辑培养体系亟待升级。根据《AI 少年：火星生存大挑战》的实践经验，建议构建“理论 - 实训 - 认证”三维培养体系。在理论模块中，要增加 AI 技术原理相关课程，讲解大模型的生成逻辑、提示词工程的方法论等知识；在实训模块，可以《AI 少年：火星生存大挑战》等图书的创作流程为模板，模拟从一起写大纲、用 AI 润色到检查冲突等各个环节，培养编辑和 AI“对话”的能力；认证标准可以通过“提示词设计 + 错误溯源 + 伦理判断”这三重测试，检测编辑快速找出 AI 生成错误数据时的模型缺陷并且提出修正方案的能力。

5. 结语

AI 技术对创作民主化的推动作用非常大。《AI 少年：火星生存大挑战》的出版充分体现了“技术平权”带来的力量。创作过程中，AI 承担了场景描写、科学计算这些专业性工作，这样一来，儿童作者就能把精力集中在构建叙事框架和创意表达上，重新构建了创作的流程。但在享受技术“红利”的同时，也隐藏着内容同质化的风险。因为 AI 的“智能”是基于概率性模仿，不是真正的创造性突破，所以 AI 生成内容相似度比较高，“技术工具”和“创作主体”之间的界限问题也变得更加突出。为此，出版机构应建立内容过滤机制，可以用语义相似度检测、知识图谱校验这些技术手段，把内容同质化的风险控制合理范围内，在利用技术便利的同时，保护创作的独特性和创新性。

面对 AI 时代出版行业的变革，出版社应该构建“三位一体”的技术中台架构。在创作引擎方面，要集成多种模态的生成工具链。就像在创作《AI 少年：火星生存大挑战》时，用智谱清言 AI 负责文本生成，再联合 Dall-E2 生成角色头像，形成了“文字 - 图像 - 交互”的立体创作体系。未来，还可以探索和 VR/AR 技术融合，打造能让创作者沉浸其中的创作体验空间。

此外，在风险控制方面，要针对少儿内容部署专门的安全矩阵，建立分级审核机制，重点对知识准确性、内容及价值观导向性、防范版权侵权风险几方面进行审核。同时，在版权管理上，利用版权区块链和智能合约，记录 AI 生成内容的比例和贡献度，这样就能为 AI 作者的权益分配提供更合理的依据。

参考文献

- [1] 王壮, 陆贵曦, 卢明嘉, 等. 全面迈向智慧出版: AI 时代 AR/VR 类童书的发展困境、技术赋能及价值重构[J]. 科技与出版, 2024(8): 51-59.
- [2] 邱乾, 张森. 超越“融合之困”: 数智技术赋能儿童出版的现实困境、生发逻辑及其矫治之道[J]. 科技与出版, 2025(1): 89-100.
- [3] 王欢妮, 鹿茜茸. 出版行业人机协同的实践、困境与创新策略[J]. 全媒体探索, 2024(12): 108-110.
- [4] 侯亚婕. 数字化转型中的传统出版编辑角色研究[J]. 新闻爱好者, 2017(12): 76-78.