

借“智”之力 乘“数”而上

人工智能给出版业带来哪些动能

□本报记者 章红雨

从电子化、信息化到数字化、智能化，近年来我国出版业数字化建设成果已经初步显现。当前，以人工智能为代表的新型前沿科技，在推动传统出版业数字化、智能化转型升级的同时，也给出版业格局带来了前所未有的变化。

借“智”之力，乘“数”而上，向“新”而行。《中国新闻出版广电报》记者在前不久举行的第十四届中国国际数字出版博览会上注意到，人工智能对于出版业的影响成为与会者的热议话题。有人认为，人工智能的应用会降低纸质书出版成本、提高出版周期；还有人认为，在人工智能加持下的数字出版，或许能推动传统出版业焕发出新的经济增长点。运用好人工智能技术，就能为出版业带来更多的发展动能吗？与会者以自身的探索和实践给予了肯定的回答。

动能一：
提高效率缩短出版周期

据中国新闻出版研究院在本届数博会上发布的《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，为出版业赋能的作用进一步凸显。应用人工智能技术，可有效减轻编辑人员的工作负荷，提高出版效率，降低出版成本。

《报告》的分析在数博会主论坛上得到印证。施普林格·自然大中华区总裁安诺杰·雅各布斯说，2019年，施普林格·自然发布了第一本人工智能生成的图书《锂离子电池：机器生成的当前研究摘要》。“在出版这本书的过程中，我们发现借助人工智能可以大大缩短发行时间。通常出版一本书需要10个月，而人工智能生成的书5个月就能出版了。”

人民卫生出版社在此方面尝试的结果同样如此。人民卫生出版社党委书记、董事长王雪凝说，出版社推出的人卫标准临床专科知识库，原先需要两年完成的编写工作，借助人工智能之后用6个月便可完成。中国教育出版传媒集团有限公司党委书记、董事长冯云生也提到，中教集团开发的智能编校平台，可提供用户画像、作者画像、多模态智能审校等技术支持，进一步解放和发展了编辑生产力。

为减轻编辑人员的工作负荷，提高出版效率，降低出版成本，目前已有多家出版机构接入百度“文心一言”，尝试将人工智能大模型运用到选题策划、编



首次参展的内蒙古展团在第十四届中国国际数字出版博览会上展示数字产品，吸引观众体验。 本报记者 尹琨 摄

辑校对、美术设计等出版流程。还有部分出版单位基于自身的业务需求，自主投入建设人工智能大模型。

动能二：
满足产品多元传播需求

实现图书一次出版、多种渠道传播，是出版业的一个追求。在本届数博会上，多位出版人在表达了这种愿望的同时，也介绍了他们借助人工智能技术成功探索的例子。

一个例子是法国复活绝版书项目。远道而来参加数博会的法国国家出版商协会数字委员会主席雅各·克莱森介绍说，一旦书籍进入了数字化的时代，那些过去销量不好的书籍就有机会能够重新跟读者见面。为此，法国推出了复活绝版书项目，对许多20世纪法国早期出版的书籍进行数字化，希望以技术手段“复活”9.6万本绝版书籍。这个项目汇聚了包括法国国家图书馆在内的多方参与者，他们共同合作、共同努力，保护法国丰富的文学遗产。

另一个例子发生在中国。在位于北京的外语教学与研究出版社，数字化出版给该社走出去带来机遇。外研集团（外研社）党委书记、董事长，外研社社长王芳介绍道，基于数字化和国际化的赋能，该社总结出了“1+3+6+N”的模

式，围绕“教随产出，产教同行”1个核心，发挥“语言+技能+数字”3元优势，以教育标准共建、教育资源共享、教育装备共融、国际交流互访、国际产教融合、海外分校建设为6维载体，聚集N个国家的官方合作资源，共生共创共赢。在她看来，数字化出版方式可以让中华优秀传统文化精髓和前沿学术成果，以更快、更新、更便捷的方式传播到国际市场。

中国工信出版传媒集团总经理、党委副书记、董事顾澎认为，从2023年年初的ChatGPT到2024年的Sora，出版企业深刻感受到了人工智能生产内容对行业的强烈冲击，体现在出版业的应用场景、运营管理、底层逻辑都产生了革命性的变化，人工智能伴学、伴读、伴写、伴教、伴聊，使出版业与人工智能的融合成为出版业高质量发展的重要途径之一。

动能三：
让服务模式呈现多样化

值得关注的是，与会者一直感叹人工智能生产内容可极大地提升内容生产效率。其以十分之一的成本、以百倍十倍的生产速度生成的人工智能原创内容，将对出版的内容生产模式和服务方式带来深刻影响。

作为新型的内容生产方式，人工智

能生产内容在教育出版领域发挥的作用尤为明显。在此方面，外研社研发的外语专项大模型被认为是探索成功的案例。外语专项大模型可精准聚焦外语教学的场景，通过数字化工具和自动化流程，快速响应市场和院校师生需求。比如外研优学平台，可提供人工智能助教和人工智能口语陪练，每个学生在与人工智能沟通的过程中提出自己的问题和思考，人工智能可根据学生的问题来答疑。

与此同时，一些规模级的出版集团、大社也在探索如何更好地发挥人工智能在生产内容方面的作用。冯云生说，中教集团正在构建以3C（内容、联结、合作）为基础，以3I（集成化、智能化、国际化）为指引的教育出版数字化格局。王雪凝提到，人卫版第十轮五年制临床本科专业规划教材，在AR互动基础上提供服务课堂教学、自主学习、在线练习、教学评价、考试题库、综合管理等多场景。目前人卫社已经与科大讯飞、百度等高科技企业开展合作，打造医学多场景智能体。中原出版传媒集团党委书记、董事长王庆说，集团始终在塑造运营的科技价值，出版业是知识服务业，在知识服务过程当中可以为千行百业解决问题，解决问题的过程也是一个双向互动的过程，更是一个数据积累的过程。这些数据包括结构化数据和非结构化数据，它们共同构成了宝贵的数据资产，出版业应该基于此打造垂直行业模型。

“在人工智能技术的加持下，个性化教学体验得到更大重视。为满足个性化学习需求，个性化学习资源的提供和个性化评估成为数字教育产品服务的重要必备功能。”中国新闻出版研究院数字出版研究所所长王颀说，当前出版业对于人工智能生产内容的探索与应用尚停留在初期阶段，比如多集中在营销文案生成、辅助编校、插图生成等环节，但是人工智能生产内容在数字阅读、动画、影视、音乐、新闻、数字教育、直播、社交媒体、会议等领域和场景的优势，都使其具有良好的发展前景。

同时，王颀也提出，在人工智能应用环境下，特别是人工智能生产内容对生产范式带来的巨大影响，使信息真实性、可靠性、规范性的甄别变得日益重要，这需要政府、科技公司、媒体、教育机构以及公众合力构建数字内容治理体系。在王颀看来，人工智能带来的“双刃剑”效应，让风险往往更有隐蔽性和复杂性，未来对人工智能生成内容的审核需求将大幅提升。

“基于AIGC的一站式有声绘本创作平台”
推动内容创作、分发和消费方式革新

□本报记者 尹琨

输入创意方向就能完成内容扩展、根据文字自动生成匹配插画、在画面中加入对话满足剧情需求、选择多种音色旁白配音、剪辑生成有声绘本视频……由海峡出版发行集团有限责任公司所属福建创智联盟数字教育科技有限公司打造的“基于AIGC的一站式有声绘本创作平台”（以下简称“AIGC有声绘本平台”），不久前亮相第十四届中国国际数字出版博览会，平台具备的集成性、适用性、便捷性功能，吸引出版同行以及《中国新闻出版广电报》记者前来体验。

福建创智联盟数字教育科技有限公司总经理徐天白在接受记者采访时表示，人工智能时代对出版的挑战是空前的，主动引入AIGC，通过科技与文化结合，下好先手棋，推动内容创作、分发和消费方式革新，这是公司打造“AIGC有声绘本平台”的根本考虑。

受实际生产需求驱动

记者在采访中了解到，公司打造“AIGC有声绘本平台”，既是顺应当前内容产业数字化转型的新需求，更是受到实际生产需求的驱动。

2023年，公司首次使用AI为海峡文艺出版社制作的插画《我的书中有秘密花园》面市，单本书出版效率得以提升，在较短时间内取得了数万册的销量。

“与传统内容生产模式相比，AI创作绘本的优势在于能实现选择多、速度快、品质好、成本省的目标。其中，相比传统方式，AI绘本在创作环节的成本至少能够降低一半以上。”徐天白说。

记者体验时看到，“AIGC有声绘本平台”的特色功能包括将创作有声绘本所必需的文本、画面、编辑、配音、剪辑5个工作流程融为一体；画面场景与角色分离生成，重复调用角色素材，保持人物一致性；简单操作完成有声绘本的创作、生成与导出；建立创作社区反馈机制等，只需简单输入与点击，就可创作具有个性化特征的有声绘本。

“我们在使用AI赋能出版的过程中意识到，有必要打造一个平台，将实操中对AI工具的调教、对业务流的优化等经验沉淀下来，构筑竞争壁垒。”徐天白说，实践证明，“AIGC有声绘本平台”可以依托算法和大模型，自动生成绘本的文字、插图并排版，简化创作过程、提高创作效率、降低创作门槛，为后续面向C端用户的更多运营可能埋下伏笔。

面向B端服务加速C端布局

伴随技术应用不断深入，AIGC在教育出版、学术出版等领域均广泛应用案例。谈及为何选择有声绘本这一儿童内容形态切入，徐天白说，结合AI技术的成熟度及自身实践看，AI生图、AI音频及AI视频3个领域门槛逐步提高。从布局顺序的角度看，“AIGC有声绘本平台”的核心是生文图技术，从该领域切入最易上手，而且能迅速结合传统出版，推出市场化成果进行验证，再搭配音频生成及简单的视频剪辑功能，日拱一卒，扎实推进。

目前，“AIGC有声绘本平台”横跨B端、C端两个领域。面向B端，通过使用平台功能，不断提升服务图书、期刊编辑的效率，满足他们对插画、绘本及音频等内容的需求，助力儿童有声阅读产品开发。

加快向C端市场布局，公司依托“AIGC有声绘本平台”，结合福建少年儿童出版社的“拇指班长”IP，开设了线下的主题AI绘本创作研学营。公司通过完善课程内容，并依托书店、托管、研学机构等场所，逐步开展规模化、常态化的AI绘本、音乐及视频创作课。

“‘AIGC有声绘本平台’既在当下支撑内容生产，也承担探索集团AI与内容产业结合的商业模式的职责。”徐天白说，未来，聚合C端用户是平台实现可持续发展的关键。公司将不断打磨、迭代平台功能，让创作者、出版商、读者都能找到自身位置，逐步构建起全民化的有声绘本创作及分享平台，从C端生态中获益。

AIGC助力行业深度转型升级

作为科技与文化结合的典型应用之一，AI绘本创作符合内容产业未来发展方向。徐天白认为，这一细分赛道前景可期。

随着“AIGC有声绘本平台”的应用，公司对其发展规划分为不同阶段。第一阶段打造“工具”，在以功能强大、易于使用的有声绘本创作工具，满足出版生产需求的同时，逐步向C端用户开放。第二阶段聚焦“内容”，通过内容推荐、创作激励、合作共创等方式，丰富平台的有声绘本内容，吸引更多用户创作和分享。第三阶段聚焦“流量”，综合搜索引擎优化、社交媒体推广、广告投放、活动营销等手段，提高平台的用户访问量和活跃度。第四阶段聚焦“IP”，推动原创IP在平台产出内容，吸引知名IP入驻，提升平台品牌价值。第五阶段聚焦“生态”，构建集用户互动、数据分析、文化交流、多语言支持等功能的全民有声绘本创作和分享社区。

“AI技术的快速演进以及儿童有声绘本市场需求的快速增长，都是我们面临的巨大机遇。”徐天白建议行业关注内容生产的自动化、提升内容生产效率；关注内容供给个性化，满足用户差异化需求；关注营销推广精准化，提高营销精准度。徐天白说，要深入研究AI赋能内容产业的新技术，培养既懂内容创作又懂AI的新人才，并探索基于用户数据的个性化内容订阅等新模式。与此同时，他也坦言，AI创作绘本的挑战主要来自版权，对AI所创作内容的版权归属及其合法使用等，希望能够在法律层面进一步加以明确和规范。

数传集团AI大模型

提升出版效率 实现成本优化

□本报记者 李美霖

在当今数字化高速发展的时代，武汉理工数字传播工程有限公司（以下简称数传集团）的AI大模型在内容创作、编辑优化、市场分析等多个环节展现优势。在刚刚结束的第十四届中国国际数字出版博览会上，数传集团的AI大模型吸引了众多参观者。数传集团的AI大模型在技术架构上有哪些独特之处？与其他同类大模型相比，优势在哪里，在出版领域有哪些具体的应用场景？对于传统出版行业来说，这个大模型带来了哪些变革和机遇，会对整个出版行业的格局产生怎样的影响？围绕上述问题，《中国新闻出版广电报》记者采访了数传集团执行总裁施其明。

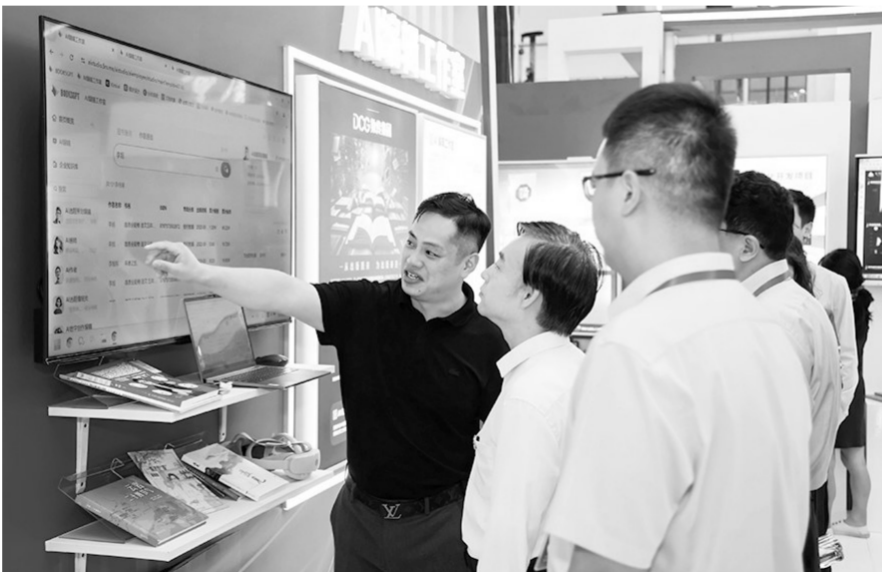
服务出版全流程

目前，数传集团的AI大模型在出版领域的应用场景主要包括数据驱动业务决策、高效内容审核、高效内容生产、内容衍生创作、读者服务升级、专属的知识管理系统、高效管理出版集团图书版权内容等。

基于这些应用场景，数传集团打造了3款产品服务，第一款产品是AI编辑工作室。产品汇聚了一支由数字员工组成的团队，这些数字员工深度嵌入出版流程的选题策划、内容创作、三审三校、数字出版、发行营销等关键环节，为出版业在内容质量提升、成本控制及效率提升方面迈出重要一步。

第二款产品是“书小二”阅读服务数字人。当读者拿到图书之后，会拥有一个聪明的小客服——书小二。它能就图书内容和读者趣味互动、答疑解惑、深度交流。它具备深入洞察图书核心内容的能力，能理解每位读者独特的知识追求与偏好，进而提供精准化、个性化的知识服务。

第三款产品“书船”则是新媒体图书营销解决方案。“书船”依托Books-GPT大模型，为出版单位提供定制化的图书营销策划方案、覆盖广泛的新媒体



第十四届中国国际数字出版博览会期间，参观者在数传集团展区前了解AI编辑工作室。 数传集团 供图

渠道矩阵布局以及AIGC赋能后高效产出的爆款营销内容，精准击破出版业面临的营销发行难题，让图书发行营销在实现成本优化的同时，变得更精准、更智能、更高效。

“我们的出版业将在这个时代迎来属于我们的最大机会，能在内容生产、审校、读者服务、发行营销等方面大面积降低成本、提高效率、获取收益，能越来越多地去实现理想的生产方式，去打磨理想的图书产品，为读者更好地提供服务。”施其明说，大模型的应用也面临一些挑战和问题，如数据隐私保护、算法偏见、伦理道德等。因此，出版业需要在利用大模型优势的同时，积极应对这些挑战，确保其健康、可持续发展。同时，人类的创造力、判断力和专业知识在出版业中仍然起着不可替代的作用，大模型更多的是作为工具和辅助，与人类共同推动出版业的创新和进步。

助力数字出海

在数字出版出海进程中，数传集团的AI大模型将中文出版物精准地转化为多种语言版本，满足不同国家和地区读者的需求，在拓宽中华文化传播渠道的同时，也为全球读者提供了更多了解中国的机会。

从技术层面来看，数传集团AI大模型不断进行优化和升级。研发团队持续投入大量资源，以确保其在性能、稳定性和安全性方面始终处于行业领先地位。同时，数传集团积极与国内外科研机构和企业合作，共同探索AI技术在数字出版领域的更多应用场景。在内容创作上，数传集团AI大模型通过对大量优秀作品的学习和分析，根据作者设定的主题和风格，生成高质量的文本片段，从而提高创作效率。对于编辑工作者而