

# 发展新质生产力 推动出版业高质量发展 推动出版业与AI融合发展

(链接:本报2025年3月21日第2992期第1版《2025年“出版视点”首场研讨会聚焦推动出版业与AI融合发展》)



## 出版业应对AI浪潮:在变革中寻找生产力

■姜占峰(北京师范大学音像电子出版社社长、京师讯飞公司董事长)

人工智能大模型飞速发展。与AIGC刚出现时相比,如今部署和应用大模型的难度和成本大幅降低,性能显著提升。算力基础设施层面,大模型依托GPU/TPU等高性能计算芯片构建硬件底座,并匹配稳定的能源供应体系保障持续运转;算法创新方面,以DeepSeek研发团队突破的模型架构优化技术为代表,通过算法效率提升实现算力资源集约化利用,达成“低能耗、高精度”的训练产出;数据资源基础方面,出版行业因其积累的专业知识库、学术文献等结构化高质量的数据,可为大模型训练提供稀缺性高、专业性强和高准确度的核心语料资源。去年,国内已经出现了部分大模型平台算力过剩情况,当前又因DeepSeek等带来的创新算法大幅度提高计算性能而导致算力需求下降,这些变化都为出版业等行业带来了难得的战略发展机遇,预示着大模型进入中小型出版企业应用不再是梦想。

出版业面临的机遇与挑战。大模型在

为出版业带来重大发展机遇的同时,也带来了诸多挑战。传统加工编辑因其工作具有低协作性和高可替代性,可能因大模型的广泛应用被替代。同时,大模型的普及引发了对人类是否会“被硅基人”控制的担忧。如大模型能通过视觉模型实现电商下单的自动化操作,甚至可自动识别在朋友圈点赞。大模型存在幻觉问题,越是性能高级的大模型给出的结果幻觉问题越严重。如何善用大模型、提高大模型的安全性,将成为一个严峻挑战。

此外,大模型在应用监管、信息安全、投入产出比、利益分配以及版权问题等方面也存在诸多问题,大模型将大量出版数据纳入数据库,可能导致出版单位数字化内容被非法牟利。出版企业可能因数据被滥用而无法享受收益,在利益分配中也难以计算自身所得。当发生侵权责任时,现有法律很难界定是作者责任还是大模型技术本身,难以追责。

## 智领未来:AI技术应用重新定义出版边界

■陆彩云(知识产权出版社总编辑助理)

基于不同板块的AI应用实践。为应对技术变革,知识产权出版社对传统组织结构进行优化,构建敏捷型组织。首先成立了全社的创新管理机构——创新研究院,针对出版社业务中的知识版权服务、数字出版等各个场景,规划相关AI相关产品或服务,并调配资金、组织管理,保障研发工作顺利开展,诸如“中智慧海”“中智慧融”等平台。在出版板块,成立了出版融合管理中心,以“出版+融合”与“融合+出版”为主要职能工作,除了带动传统编辑部将人工智能应用在出版业务中,将AI审核、智能排版、AI营销等融合到出版生产管理流程中,还积极组织策划融合创新项目,积极探索新型出版模式,助力出版高质量发展。

在知识产权服务板块,基于社内海量知识产权大数据,利用AI技术实现了多源数据的深度融合,通过先进的数据互联技术,构建了“知识产权数据+”立体化数据库,实现了专利商标等知识产权数据、诉讼维权信息、产业园区数据、商业情报数据和产业分类标准等多维度数据的智能关联与互通。同时,还尝试了将知识产权纵深领域的

图书、文献、课件资料等知识资源,同大模型技术融合,构建专业知识问答系统,实现行业科普和培训教育,并将这项技术引入知识产权学习平台,开发智能助教——虚拟人艾晓园。

在出版融合板块,积极融合AI技术,构建智能化生产管理系统和图书数据AI检索系统,提高了书稿审核效率和内容质量,并做到图书数据存储智能化管理,赋能图书数据全版权运营、数据库及知识服务相关业务。

知识产权社还根据各个大模型的特点,构建出版及新媒体运营应用场景,深受编辑和营销人员欢迎。一是实现出版流程智能化,融合大数据和人工智能技术构建AI编辑助手,利用智能化应用场景构建提高内容质量,初步实现了编辑在选题策划、内容创作、营销、运营等方面的降本增效。二是资源数字化,通过纸电同步、AI生成有声书和视频,构建知识库等,实现对数字资源的转化、保护、管理,实现作品内容一次生产、多元服务。三是运营智能化,通过AI智能生成宣传文案,通过虚拟人录制宣传

## AI赋能出版高质量发展

■陈永刚(人民卫生出版社智慧数字中心主任)

人工智能对出版的作用。内容生产变革方面,人工智能,尤其AIGC的出现,以数据为原材料,突破季节和仓储限制,带来指数级的生产力解放,能实现多模态输出。数据重组创新方面,AI通过学习数据不断成长,打破学科壁垒,交叉产生新知识点,为未来智能出版及流程再造提供支持。融入场景拓展方面,数字技术凭借知识介入可融入众多产业和平台,出版作为以内容生产为主的行业,能借此机遇自然切入应用场景。知识服务升级方面,AI可以扮演助手角色,助力出版社发挥内容组织、筛选和优化的优势,持续提供高质量内容生产力。

AI在出版场景应用中面临的问题。一是传播分流与边缘弱化。DeepSeek低成本高性能等特性,让AI技术加速渗透产业,许多用户争相接入大模型应用,出版在作者端和用户端的信息桥梁作用不再突出,生产端和传播端功能弱化。二是输出同质化。AI基于已有数据和模型输出内容,在原有数据集难以突破情况下,易出现形式相似问题,尤其在宣传文案撰写和营销方案写作中用词重复。三是可信度存疑。AI

本质是算法概率传递,信息在传递中衰减,若无新数据和算法,且未学到正确知识,输出结果易存疑。同时,AI输出具有高度仿真性,可能将不确定事件确定化,影响信息可信度。四是伦理安全风险。个人对数据的控制力下降,数据泄露和使用安全问题凸显,数据和算力主导导致信息不对称加剧。此外,目前没有适用于所有场景的AI大模型,增加了出版应用的难度。

AI推动出版高质量发展的着力点。在“内容-技术-场景”融合的新价值链中,出版需从单一内容输出升级为知识服务生态构建者,强化知识赋能与场景渗透能力,重塑出版价值。一是融入产业链与知识赋能。利用出版社系统的知识体系、严谨流程、优秀编辑团队和持续更新能力,为AI发展提供高质量的知识基石;深耕专业数据,保障大模型知识输出的正确性;满足数字阅读时代便捷、个性、场景化需求;加强与大厂和科研单位合作,促进知识流动和场景拓展。

二是平台化生产与知识服务升级。传播内容日益数据化,出版业转向以内容为

出版业的应对之策。建议采取“拥抱、应用、规范”的策略。首先,要积极拥抱大模型技术,培养员工对大模型的好奇心、想象力和探索欲,避免因担心被取代而产生抵制心理。在应用方面,要从作者端、编辑端、营销端和服务端四个方面寻找应用场景。一是寻找场景,以小切口覆盖大范围,比如可从领导快速决策、出版合同审查、内部资源流转和外部商机维护等方面入手;二是建立知识库,构建出版企业和个人的知识库,将企业文档、大数据、业务数据等整合形成企业知识库;三是搭建智能体,根据选题策划、内容编辑、市场营销和运营服务等场景搭建相应智能体,如选题智能生成、智能审核、营销直播文案生成等;四是将知识库和智能体融合到出版业务流程中,深度赋能出版效率提升。在规范方面,可由相关行业组织国内出版行业形成版权联合体,同时建议行业主管部门制定大模型应用管理规范和标准等。

视频,提升运营效果。四是实现从产品到知识服务的转变,构建“一书一智能体”模式下的多种融合出版服务,与图书内容进行深度融合。

融合出版平台应用与AI技术突破。出版融合管理中心以“来出书”融合出版平台为抓手,构建了AI编辑助手,为社内出版相关业务提供了AIGC工具服务平台,可以让作者、编辑、设计、营销及印务等出版全链条相关人员积极探索AI在出版业务的应用,赋能出版业务发展。平台除了提供丰富的出版业务场景化应用,还支持自建业务场景应用,按照员工个人工作需求构建适合自己的业务场景,帮助员工提高在选题、内容、营销、运营、设计及印刷等工作的质量和效率。出版社还获批了北京市科委项目“科幻IP全生命周期数字化技术研究与应用示范”,利用人工智能大模型创作内容,通过AI技术,根据内容情节生成视频,AI视频甚至可以较为完整地还原书稿中的情节。AI技术使出版内容可以通过文字、图片、视频等多种形式展现,为出版内容创作和呈现形式带来了巨大的创新变革。

核心的多中心生产模式,平台化生产成为重点。这不仅能保证内容质量,借助AI提升工作效率,还能促进数据循环,加强出版社与读者用户的联系,适应不同场景需求。同时,图书生产向专业知识库生产转变,打造垂直智能体,提供知识查询和多模态输出,满足高阶推理需求,推动知识迭代。

三是教育领域的数字化转型。教育出版社面临数字化转型挑战,大规模工业化教育模式若被打破,利润来源将受冲击。国家推动数字化融入教学教育,出版社需考虑AI介入数字教材,以模块化建设匹配学生能力培养,注重个性化学习路径和拟人化陪伴,交叉融合打破学科壁垒,推动新工科、新医科发展。

四是打造智能化技术底座。考虑本地算力和云端算力混合调用,建设在特定场景中拥有小规模大模型的本地化部署与应用,满足对知识产权保护要求严格的场景,通过“数据仓库+计算引擎”,实现内容可计算、知识可应用、服务可扩展,释放数据价值,支撑知识服务。

## AI与古籍出版融合发展的现状、挑战与未来

■洪涛(中华书局古联(北京)数字传媒科技有限公司总经理)

人工智能在古籍出版领域的应用实践。人工智能尤其是大模型技术在古籍出版领域展现出独特的影响力与应用潜力。古联公司开展了四个与人工智能紧密相关的业务方向。一是数据库业务,10年来构建了近30个古籍数据库,涵盖经典古籍文献整理、出土文献以及各类专题数据库,形成庞大的数据资源。二是古籍智能整理业务,自2016年成立新闻出版署的古籍实验室以来,持续推进相关技术研发。如利用word模型进行古籍自动标点、图像识别,到打造古籍在线智能整理平台等。三是人才培养业务,建立线上集合学院,增设数字化前沿课程,着力培养兼具古籍功底与数字素养的复合型人才。四是文化产业业务,积极开展数字人项目,如上线苏东坡数字人、为大同文旅打造花木兰数字人等。

古籍出版中AI技术面临的挑战。一是知识产权界定愈发困难。古籍整理包含标点、注释、校勘、翻译等对文本内容的加工,其知识产权存在争议。现行著作权法对古籍整理成果保护模糊,基础整理工作难以构成独创性表达,侵权维护困难。从学术发展角度看,古籍整理需借鉴前人成果,如何确保数据溯源与知识产权保护,是古籍整理行业亟待解决的重要问题。

二是现有模型存在很大局限性。以古文垂直模型为例,其迭代速度落后于通用模型,常需借助通用模型进行增量训练与蒸馏。虽然通用模型在专业领域表现有所提升,但仍无法解决诸多专业问题。如古籍用字统计显示,常用古籍字约2万字,可涵盖99.96%语料,但中华书局古籍库包含13万个字符,中华书库项目更是包含约50万个字符,其中包含大量甲骨文、小篆、简帛石刻异体字等,现有大模型难以处理。

## 制定战略路径 拥抱AI时代

■朱济顺(中金易云科技有限责任公司总裁)

人工智能的本质局限与出版业的AI路径。人工智能的核心是基于事实与模型进行推理,其本质根据已有的事实及模型进行推理得到可能存在的现实。其计算速度和知识储备远超人类,但存在两个根本局限:一方面,人工智能创新能力仍旧有所欠缺。文艺创作等需要突破性思维的领域仍是人类专长。人工智能虽然知识存储巨大,推理机制丰富、速度快,但是本质是无意识的数据重组与模仿,缺乏真正的原创性,无法提出突破性理论或艺术理念。另一方面,人工智能在价值判断层面存在缺失。创造力源于意识、情感和主题体验的结合,能够透过抽象思维和哲学思考推动科学革命或艺术创造。

出版行业的AI路径,更应向专业化、精细化、最优化的方向发展。一是专业化,利用通用人工智能技术建立行业大数据人工智能工具,实现途径是利用行业大数据(数据实时性、覆盖率要求不是很高),解决的问题是“定方向(如选题策划)”等,结合企业自身数据(颗粒度细、数据实时性、覆盖率要求高),构建企业自身数据资产、构建人工智能工具,实现“精运营”。二是精细化,引入先进的ERP系统解决行业一直存在的问题。如:成本核算、管理粗放等问题,做到数据清晰,尽快建立企业自身的精确数据资产,建立科学的考核体系,建立先进的运营体系。三是智能化,智能工具与ERP系统集成,能快速迭代,充分考虑运营成本。

三是技术能力与应用场景不够统一。古籍专业模型在古籍整理工作中,如文字识别、标点、内容分类等方面效率较高,但在将古籍内容与大众需求打通方面存在不足。与通用模型相比,古籍模型推理和交互能力较弱,从古籍知识向大众应用转化的能力也有待提升。

基于人工智能的古籍出版融合发展趋势。一是实现企业级智能化。出版企业不仅要在选题策划、编辑加工、宣传推广、融媒体制作等产品线应用人工智能技术,还需应用到企业经营管理的各个环节。例如通过与ERP整合,利用大模型抓取图书馆馆藏、市场需求及二手书交易信息,可助力重印书选题策划,盘活历史出版资源,根据市场需求重组产品线。

二是数字化资源价值释放更加迅速。以往古籍数字化资源主要通过出售数据库变现,模式单一。借助大模型定制,可实现数据定制服务,满足用户对特定古籍内容的精准需求,如古代军事、防灾减灾、地方史料等信息,降低成本的同时拓展业务领域,充分盘活数字化资源。

三是落实国家古籍工作规划。古籍作为国家传统文化传承的重要载体和基础文化设施建设内容,国家高度重视。两办文件提出开展古籍文本结构化、知识体系化、智能化研究和实践,推动古籍利用转型升级。国家制定的《2021—2035年国家古籍工作规划》,明确了古籍智能化利用和数字化支撑体系建设任务。

四是重塑产业链条。下游面临游戏、视频等外部竞争,用户获取知识方式转变为网络问答,全民个性化学习和教育趋势凸显;上游高校学科要求文理结合,传统学科与新兴技术融合,成立数字人文中心和专业。出版方需响应上下游变化,打通上下游,构建新的出版生态链条。

出版行业的转型机遇。当前出版业数字化转型已进入攻坚阶段,需通过“数据+AI场景+流程”三位一体架构实现高质量发展。行业面临三大转型机遇:一是利用AI工具提高生产效率,如智能校对工具的使用,提高三审三校的工作效率;二是推进知识服务升级,将纸质书转化为知识服务平台并开发文创产品,构建专有知识库形成竞争壁垒;三是实现运营数据资产化,整合生产、销售、用户行为等数据建立企业数据资产,通过AI分析赋能精准重印补货、选题优化、营销策划及评估等智能场景。

数字化转型实施路径。首先夯实数据底座,构建覆盖全渠道的智能运营平台,整合ERP、电商、门店、新媒体各渠道数据并细化至日级颗粒度;其次利用这些数据深化场景应用,在选题策划、营销优化、供应链管理各环节建立智能的应用场景,建立矩阵式管理模式并将AI工具深度嵌入ERP系统。

实施建议方面,应分阶段从信息化过渡到数字化再到智能化,与技术公司共建解决方案降低成本,同时强化数据安全管理和知识产权保护。行业需在拥抱AI技术提升效率的同时,坚守内容创新的核心竞争力。当前,出版业数字化转型已进入攻坚阶段,既要拥抱AI技术提升效率,更要坚守内容创新的核心竞争力,通过构建“数据+流程+智能场景”的三位一体架构,在AI时代实现出版业高质量发展。