

教育出版数字化高质量发展的路径思考

□刘祖蕙

党的二十大报告提出“推进教育数字化”。教育出版数字化成为教育改革发展的重大战略性任务。教育出版社作为教育数字化的参与者之一，是数字教材、教辅产品、教育数字化服务的重要提供方，需要与时俱进，积极拥抱新技术，在内容呈现、形态、传播渠道上实现多样化，以适应新的教育教学需求，实现教育出版数字化高质量发展。

教育出版数字化发展现状

1.教育出版社教育数字化发展情况。近年来，大多数教育出版社在技术的推动下，都在进行出版数字化的有益探索，不同的出版社数字化进程不一，主要分为以下几种类型：第一种类型是，起步早、具有一定规模，服务模式比较清晰，在教育出版数字化中处于国内的引领位置。如人民教育出版社，自2012年成立人教数字出版公司以来，不断推出适合教学需要和市场需求的优质数字产品，实现人教版教材和教学资源的立体化、数字化和现代化，同时积极寻求外部技术商的合作，构建多元产品格局，实现数字产品年销售收入上亿元。其数字融合发展模式有以下特点：构建人教版、粤版、苏版、冀版、皖版数字教材生态共同体；人教点读APP融合最新数字技术，创新内容交互体验，提供学习数据反馈，帮助学生进行自主学习；人教数字出版公司与外部技术商合作，打造了《习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本》配套教学资源平台、人教智慧教学平台等数字平台。人教数字出版公司目前基本形成了全学科、全学段、系列化的中小学数字教育资源体系。

第二种类型是具有独特资源优势、规模不大的传统教育出版社，在融合发展中，利用自己独特的图书品牌优势、地域优势，与技术公司合作，为产品赋能，提升产品市场竞争力。如华东师范大学出版社搭建在线平台，利用私域流量实现市场份额的增长，通过数字技术的赋能，使华师大社的年产值从3000万元上升过亿元，总收入扩大好几倍，企业竞争力进一步增强；浙江教育出版社2019年开始与Rays数字平台合作，一些微信公众号很难实现的功能，借助Rays平台得以实现。

最后是一些既缺资金、资源优势也不明显的出版社，还处在探索、观望阶段。总体而言，大部分教育出版社的数字化都处在试验探索阶段，在出版中的占比较小。

2.教辅策划公司的数字化转型。

近几年，短视频平台的直播带货等给图书销售带来新的渠道选择，图书渠道结构性变化导致折扣进一步降低的影响，使得图书出版利润空间进一步被压缩，转变运营模式迫在眉睫。一些集团型或有技术基础的民营教辅公司具有品牌教辅产品，有资源及资金积累，有的选择自建技术团队进行数字融合发展之路。如金星教育的淘知学堂，是面向小学、初中、高中学生和教师的增值服务平台，提供音视频等多种多媒体教育资源。平台上线产品除了与金星教育自身出版的纸质图书相应的数字资源，还与其他资源供应商合作，如步步高、乐学教育等；用户也可以申请入驻淘知学堂平台，建立自己的店铺，上传数字产品进行销售。淘知学堂平台现有在线课程2万多节，涵盖了小学、初中全学科，保证了课程的多样性。

3.教育培训机构的数字化转型。

在“双减”政策的影响下，教育培训机构利用之前在培训时积累下来的教学资源库，灌装在学习机等硬件产品中，而大部分学习机拥有线上的第三方APP，能够让学生跟着视频讲解预习或者复习教材上的内容。学习机教学资源的差异主要看品牌是否有自己的教学资源，比如步步高之前有专属黄冈中学的辅导课。猿辅导旗下拥有猿辅导、斑马APP、小猿口算等多款在线教育产品，专注于前沿科技在教育场景的产品探索，为中小學生带来了完全不同于过去的在线学习产品。

人工智能在教育数字化中的应用

从市场调研发现，参与教育数字化服务的主体多元，提供的平台也不少，如有教育部主导开发的国家中小学智慧教育平台，有各个教育系统搭建的智慧教育平台以及科技公司建立的各种服务于学校与家长、学生的平台，以及出版单位的数字化教育平台等，但总体来说，人工智能在教育数字化服务中有应用，但尚未规模化，仍处于点状分布和细分领域的某一方面，在教育数字化服务应用的可

能性方面探索比较多，但还未进入大规模产业化应用阶段。

发现问题是解决问题的第一步，发现需求是提供服务的基础。从以ChatGPT为代表的大型生成式AI等信息技术赋能教育的视角来看，技术为重塑教育数字化服务生态提供了有效手段，在“双减”政策下，要想为教育赋能，出版社可以从学生的作业设计入手。如果想要将学生从繁重的作业中解放出来，关键问题之一是要解决作业设计问题。因为学生的时间和精力都是有限的，如果不能提供精准作业练习，势必影响学生的学习效率。针对市场提供的资源与实际的需求之间的矛盾，出版社可以在人工智能的助力下，建立提供资源、平台和管理一站式个性化教育服务体系。

个性化教育服务系统旨在从根本上改变传统教学方法、资源、作业的设计、分发模式。首先是通过大数据和人工智能技术，依托精品资源题库，充分拓宽教育服务的内涵，为教、学提供个性化设计。无论是作业内容还是难度，每个学生都能得到与众不同的作业，激发他们的学习动力和期待，以实现个人进步。系统不仅要满足学生个性化的学习需求，也考虑到学校的整体管理。学科组和年级组可以利用系统进行统筹管理，从作业设计到布置和评价，提升作业设计的质量和效果。同时，系统提供作业诊断、巩固和学情分析等功能，教师能够全面了解学生的学习情况，为他们提供有针对性的学习和反馈。家长和教育管理者也可以实时了解学生的学习情况。要建立这样的系统，出版社可以从以下几个方面着手。

1.利用大模型建立高质量的数据库。算法、算力和数据是人工智能的三要素，其中的算法和算力是技术开发公司的任务，留给出版社的任务就是要建立高质量的数据库。在这个过程中，出版社需要深入理解高质量数据库对于出版转型的重要性，以及如何利用这一资源来提升出版社的竞争力。首先，需要明确什么是高质量的数据库。高质量的数据库应该包含丰富、准确、更新及时的教育内容，包括但不限于教材、习题、案例、研究报告等资源，特别是按照一定的科学依据进行定义后的数字资源。利用大模型来实现数据的自动标注，这将提升出版社数据库建设的

效率，然后经过出版社严格筛选和审核，确保其科学性和权威性。

高质量的数据库是教育出版转型的核心竞争力。原因有以下几点：高质量的数据库是提供精准化服务的基础。有了它，通过大数据分析用户的学习习惯、学习进度、能力以及学习存在的问题，就可以有针对性地推荐资源，从而提供更精准的服务，帮用户解决学习问题。

高质量的数据库是提升出版效率的基础。高质量的数据库为我们提供了丰富的教育数字资源，通过自动化的数据处理和分析技术，能从中挑选出最优化的内容，进行深度加工、整合，可以大大缩短从内容创作到出版的周期，提高出版效率。

然而，要建立和维护一个高质量的数据库，需要投入大量的人力、物力和财力。这就需要我们清晰的战略规划、合理的资源分配，以及持续的技术更新和人才培养。

2.与技术公司的大数据模型结合，为教育出版数字化赋能。

人工智能引发数字内容生态革命仍将持续。过去一年，ChatGPT、Sora等工具的出现，让人们见证了人工智能领域的快速发展。AIGC类工具以及AI大模型已成为目前国内外互联网企业布局的重点方向，新闻资讯、内容营销、视频、音乐创作、动画创作、知识服务等领域成为重要的应用场景，百度、阿里巴巴、腾讯、科大讯飞等企业均积极开展AI大模型研发或开发AIGC产品。如阿里巴巴的通义千问、腾讯的混元大模型、360的360智脑，以及百度的文心大模型成为首批通过国家大模型标准测试的AI大模型等，可以看到，AIGC正以惊人的发展速度深刻改变着数字内容生态。出版社要主动引用这些智能工具，为教育数字化赋能。

最后，出版社要凝心聚力做好出版融合的市场调研，了解外部环境的发展变化；分析公司实际情况，为公司融合出版诊断把脉；将市场需求与公司发展精准定位，找准适合自身特点的发展方向。通过以上措施，一般的教育出版社可以顺利地进行数字化转型，提升产品质量、扩大市场份额、与时俱进同步发展，助力教育数字化高质量发展。

(作者为京版北教文化传媒股份有限公司总编辑)

观点速览

跟着课本去旅行 体验文化的中国

“课本游”的走红，其实是学生认知规律和深度学习的一种自然体现。入选语文教材的课文，都经过层层筛选，具有丰富的文学底蕴，在语言表达上也是文质兼胜，堪称经典。但课文选得再好，作者写得再美，也都是书面知识和二手经验。“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行。”先经过课堂理论学习，再亲临现场与学过的知识、道理相对比，这本身就是儿童心理学家所说的再同化和再顺应的过程，同时也符合了人对深度学习和情感慰藉的某种需求。

“课本游”的走红，更是一种民族共同体意识的集体共鸣，以及对文化中国自发的体认和寻根。语文教材中的许多经典篇目，是一代代中国人成长的共同记忆，比如茅以升的《赵州桥》、叶圣陶的《苏州园林》、萧红的《火烧云》、老舍的《济南的冬天》等，而《登鹳雀楼》《岳阳楼记》《滕王阁序》等古诗文更是如此。古人说：“江山留胜迹，我辈复登临。”正是在这样长襟拂晓晚、一辈复一辈的反复登临、瞻仰、怀古、诉说、创作中，留下中国烙印的文化形态得以形成，成为中国文化和中国大地的独特风景。这样的独特性，是中华民族共同体意识最坚固的文化根基。事实上，这些吸引着一代代中国人前往游览、寻根、朝圣的“课本游”目的地，在慰藉、净化、充实游客自身的同时，也充盈着中华民族共同体意识和文化中国的外延内涵。

当然，“课本游”的主要受众是中小學生，因此也要更加注重传播的方式方法，在寓教于乐、寓教于游中实现对于书本知识的体认和超越。而在这种培养模式中成长起来的青少年，自然更有文化自信。

(7月26日《光明日报》罗容海)

文化消费热潮 彰显光影市场活力

夏日炎炎，暑期档80多部影片上映点燃了观众的观影热情。7月13日至15日，暑期档(6月至8月)电影票房已连续3天突破2亿元。截至7月16日19时，总票房(含预售)已突破45.75亿元大关。这一数字反映了文化消费热潮下影视文化市场活力四射的现状。

观众热情观影，不仅是对这些影片质量的认可，更是对电影作为一种文化消费方式的高度认同。在社交媒体的加持下，观众们纷纷分享自己的观影感受，讨论影片中的精彩瞬间。这种人际传播，进一步激发了更多观众的观影兴趣，推动了票房的持续攀升。口碑与票房双赢的良性循环，不仅提升了观众的观影体验，也激发了电影创作者对于内容创新的无限热情，为中国电影市场的发展奠定了坚实的基础。

也该看到，暑期到来，文化消费激增，电影行业面临旅游、演出等行业带来的激烈竞争。为此，电影行业需聚焦内容创新，深挖文化内涵，探索多样题材与叙事方式，以更加开放的心态、创新的思维和务实的行动，不断优化内容供给、丰富消费场景、创新营销模式，以高质量的作品和优质的服务赢得观众的青睐，推动电影产业持续健康发展。

中国电影市场再次用实力证明了它的巨大潜力。火热的数字背后，是每个观众每次观影都能感受到的“双向奔赴”火热氛围——可选的电影种类丰富、大多口碑较好，电影院线内时常座无虚席、热度不减。接下来，仍有不少作品和项目正在推进。

(7月19日 人民网 奕山)

构建中华艺术语料库 是一项系统工程栏目

近日，关于构建中华艺术语料库的倡议，引起了社会各界的广泛关注。

中华艺术语料库的构建，是对中华优秀传统文化传统的一次系统梳理和整合。它将那些散落在历史长河中的艺术瑰宝、经典作品以及独特技艺等进行系统的收集和归档，让我们能够更加清晰地看到中华民族艺术的深厚底蕴和丰富内涵。这不仅有助于我们更好地传承和弘扬优秀传统文化艺术，领略先辈们的艺术智慧和创造力，更是为文化传承筑牢了根基。

中华艺术语料库的构建，是推动艺术创新的重要基石。通过对大量语料的分析和研究，艺术家们能够从中汲取灵感，挖掘出传统艺术与现代需求的契合点，为艺术创新提供源源不断的素材和思路。它能激发艺术家的创作激情，促使他们在传统的基础上创造出更具时代特色和个性的艺术作品，让中华艺术在新时代焕发出新的活力。

在智能时代，语料库作为人工智能技术发展的语言数据基础，其质量和数量将直接影响人工智能系统的性能和应用效果。中华艺术语料库的建设，正是为了弥补当前人工智能系统在中华文化艺术方面的数据空白。通过收集、整理、分类和数字化处理，将中华五千年文明的丰富艺术资源转化为计算机可识别的语言数据，为人工智能在文化艺术领域的应用提供坚实的数据支撑。

(7月19日《中国艺术报》高家骥)

人工智能大模型对新闻业的影响

□秦军 张铭

当前，全球科技创新进入空前密集活跃期。人工智能技术变革迅猛，尤其自2022年以来，ChatGPT、ChatGPT-4、Sora等人工智能大模型相继火爆“出圈”，传媒业更是开启了技术创新应用的新篇章。

“媒体+大模型” 覆盖新闻生产全过程

随着人工智能大模型的发展，媒体融合进入多语种、跨模态领域的融媒体3.0阶段，即“媒体+大模型”发展阶段。在国外，很多著名媒体机构借助人工智能大模型展开了相关应用。2023年以来，路透社、彭博社等媒体已经将ChatGPT大模型应用于内容采集、数据分析、内容制作、个性化报道和受众互动运营等媒体场景中。2023年8月，全球最大新闻媒体公司之一的新闻集团，成立了一个只有4名员工的“Data Local”部门，每周用人工智能大模型自动生成3000篇澳大利亚本地新闻。

在国内，许多媒体单位也开始使用人工智能大模型。2024年全国两会举办期间，人民日报新媒体积极尝试将人工智能大模型技术应用于融媒体产品制作中，推出一系列AIGC创意产品。如创意微视频《AI共创大片》《江山如此多娇》，一经推出便引发业内强烈关注，总播放量超过4.6亿。

中央广播电视总台2023年7月发布成立“央视视听媒体大模型”，这是首个专注于视听媒体内容生产的AI大模型，可根据内容提示创作文稿，自动生成标题、字幕、解说、背景音乐并生成短视频等。2024年2月，中央广播电视总台推出中国首部文字视频AI系列动画片《千秋诗颂》，打造出“诗词唱吟中，再现长安三万里”的视听盛宴。

新华社2023年7月发布了人工智能大语言模型MediaGPT，在成都大运会报道中，基于AI绘图和文本生成平台，制作发布了《AIGC：珍稀“宝贝”为成都大运会加油助威》，生成了具有表现力的内容。

除央视外，地方媒体也纷纷与大模型企业联合开发自己的专业媒体大模型，促

进媒体业务升级。

浙江广电集团推出了“基于AIGC的‘Z视介’创作者系统”，创作了“AI眼里的五千年良渚文明”系列微纪录片，获得一致好评。

浙江日报报业集团早早布局人工智能大模型。其旗下的传播大脑(浙江)股份有限公司研发推出了“传播大模型”，可提供多模态检索、热点推荐、实时资讯生成、图文互生等各类服务。

2024年2月，《解放日报》也推出了“浦先生·新闻魔笔”大模型应用。打开这款应用，首先看到的是热点新闻列表，这是它对主流媒体最新报道内容进行分析后形成的新闻热点。用户选择一个热点后，“新闻魔笔”会自动生成这一新闻的报道视角，并匹配“解放日报观点智库”，然后基于“书生·浦语”大模型2.0生成符合《解放日报》风格的新闻报道内容。

大模型助力新闻业五大重点

人工智能大模型技术给新闻行业带来了有力的帮助，体现在多个环节。

第一是数据分析。人工智能大模型运用了海量数据，可以为新闻工作者提供有力的数据分析，从而在选题策划环节提供新闻趋势和热点分析。

第二是内容生成。人工智能大模型可以生成文本、图像、音频和视频等形式内容，还可以生成摘要、文章，也可以生成策划大纲、采访提问等许多创造性内容。

第三是跨语言音频传播。德国《图片报》依靠AI实现跨语言音频传播。自2020年以来，该报每年发布4万篇语文章，迄今已由AI语音回答了超过4500万个问题。目前该报播客产品已能实现细腻、逼真、富有情感的29种语言转化。

第四是新闻精准分发。人工智能大模型可以根据用户偏好生成个性化内容，通过分析用户阅读历史、浏览习惯、点击行为等数据，为每个用户提供定制的新闻推荐，从而将过去的“人找信息”转向“信息找人”，实现了精准化传播。

第五是事实核查。尽管人工智能大模

型在内容的准确性、真实性方面受到质疑，但它可以通过数据训练后自动对信息进行事实核查，帮助新闻工作者核实信息的准确性。

大模型可能引发的问题

人工智能大模型技术在新闻领域带来的变化是令人振奋的，但万事有利有弊，它也可能引发一系列问题。

第一，可能制造虚假新闻。人工智能很容易对音频、视频和图像等进行深度伪造，假新闻“有图有真相有信源”使得新闻真假难辨。2023年5月，一张显示五角大楼附近地区发生爆炸的图片在社交网络上疯传，多家媒体推特账户也分享了这张图片，引起美国股市震荡，但是后来发现该图是由AI生成的。

第二，可能引发知识产权纠纷。Sora等AI技术在快速生成大量视频内容方面的能力也可能导致知识产权纠纷增多。例如，美国《纽约时报》在2023年12月曾起诉OpenAI和微软，指控它们未经许可使用该报数百万篇文章来训练聊天机器人。此外，在人工智能大模型生成内容的著作权归属和责任问题上也存在法律争议。

第三，可能对个人隐私造成威胁。在新闻传播过程中，人工智能大模型需要搜集、分析和发布各种信息，其中包括个人信息，一旦信息被窃取或泄露，将对个人隐私和安全造成威胁。

第四，可能造成“信息茧房”问题。人工智能大模型的信息分发以用户的个性化需求为导向，容易导致受众视野窄化和观点极化的“信息茧房”，局限个人知识拓展。

推动“人与AI协同生产”

为了应对人工智能大模型对新闻行业带来的挑战，新闻机构需建立全流程管控机制，确保合理负责使用。

包括加强内容的准确性和真实性。媒体应利用先进工具提高内容透明度和可信度，识别和过滤虚假或误导性内容，保护用户免受不良信息影响。媒体还应采取严格的安全措施，加大数据的安全和隐私保

护，包括加密敏感数据、限制数据访问权限、监控数据流动等，确保用户数据得到充分的保护和处理。

人工智能大模型不可能取代采编人员，采编人员在新闻领域仍然不可替代。比如，人工智能大模型无法进行实地报道，无法获得独家新闻，无法亲身经历地采访新闻，它只擅长加工和处理已有信息。再如，人工智能大模型缺乏人类的思考能力、人类的情感，无法像记者一样写出有深度、有温度、人性化的新闻报道。

尽管如此，人工智能大模型还是会对采编新闻工作者造成冲击。在智能媒体时代，采编人员如何才能用好人工智能大模型来为新闻业务提质增效？

一是加强新技术素养和人机交互能力。采编人员需要了解如何与机器有效交互，以实现最佳的协作效果。北京师范大学新闻传播学院院长张洪忠认为，记者今后应扮演一个重要角色——提示工程师。

二是保持批判性思维与独立思考能力。虽然人工智能大模型在数据处理和新闻写作方面表现出色，但在批判性思维方面仍有不足。因此，采编人员需要强化自己的批判性思维能力，以便对人工智能生成的内容进行必要的甄别。

三是加强职业伦理和价值观。新闻工作者需要确保新闻内容的真实性、客观性和公正性，这要求记者和编辑在人机协同中保持正确的价值观。

随着人工智能技术的快速迭代升级，可以预见，人工智能大模型将为媒体生产和传播带来革命性的变化。2024年政府工作报告首次提出开展“人工智能+”行动，对此，媒体机构要积极行动起来，只有充分利用新技术手段，打破传统生产范式，从内部不断变革和重塑生产流程，同时提升记者一线采编能力，坚持强化原创与深度报道，在人机协同的共创环境中实现人机各展所长，才能在爆炸式的信息洪流中凸显自身的竞争力和影响力，逐渐从“以人为主体”的新闻生产模式转向“人与AI协同生产”模式，从而实现质的变化。

(作者单位：浙江日报、浙江工业大学)