

目前,人工智能作为新一轮产业变革的驱动力量,广泛渗透于各行各业,其对于教育出版这一细分领域也带来了深刻影响。尤其是,相关政策文件推动人工智能与教育深度融合,对教育出版提出了新要求。在这一形势下,出版业相关机构围绕人工智能赋能教育出版进行发展布局。《成长教育周报》将持续推出相关案例,为业者提供参考模式和思考空间。

教育出版的下一站:布局“AI+”

中国出版传媒商报记者 刘言

广东省出版集团数字出版有限公司 聚焦“助教、助学、助研”三大核心场景

从2024年开始,广东省出版集团数字出版有限公司(以下简称“广东数字公司”)重点聚焦“助教、助学、助研”三大核心场景,着力构建“人工智能+教育出版”服务新生态,推动教育出版的智能化升级。“助教”着眼于帮助教师提升课堂教学质量,比如开发理科抽象概念的可视化讲解工具、智能生成课堂互动问题等功能。“助学”则聚焦学生需求,围绕教材知识巩固和课外拓展,打造个性化学习系统。“助研”重点提升教研质量,通过智能分析工具辅助教学设计评估,促进区域协同教研。

探索方向 广东数字公司以“粤教翔云数字教材”平台为基座,开展“人工智能+教育出版”的创新应用尝试。这一探索源于该公司对教育变革的理解:2022年新课标实施后,教师面临核心素养培养与跨学科教学的双重挑战,而生成式人工智能技术恰好为解决这些痛点提供了全新路径。

通过深入调研,团队发现通用人工智能大模型很难满足教育场景的专业需求,应着力打造教育垂直领域的专属模型。经过近一年多的技术攻坚,广东数字公司于2025年4月正式发布基础教育垂直大模型“万卷要义学习大模型”。该公司首创“引导式AI备课”模式,教师可通过自然语言交互,自主生成符合课标要求的跨学科教学设计方案,并自动输出配套课件。与通用型人工智能工具不同,“万卷要义学习大模型”能深度理解教材编写逻辑,精准把握教学重难点,实现从“知识呈现”到“素养培养”的智能化跃升,让技术真正成为教师落实新课标理念的“智慧伙伴”。目前,“万卷要义学习大模型”已在广东省超过200所义务教育阶段学校进行试点应用。

实施举措 针对人工智能赋能教育出版的探索,上级主管单位南方传媒也对数字公司的探索给予了重点支持,2025年2月,“万卷要义学习大模型”入选南方传媒员工创新创业专项扶持资金第二批项目。一是成立跨部门人工智能产品研发专项小组,由总经理牵头,整合项目管理、产品策划、技术研发、内容编辑和市场营销等核心力量,确保从研发到落地全流程协同;二是调研广东省内不同发展水平的地区,实地走访上百所学校,深入了解教师的实际备课流程,邀请一批一线优秀教师作为顾问,深挖师生日常教与学的真实痛点;三是做了大量基础性工作,对经审核或出版的教育理论图书、教材、教参、教学设计等语料内容进行深度结构化处理,建立专业标注体系,以此控制人工智能“幻觉”问题,保障生成内容的安全;四是坚持“人工智能适配行业,而非行业适配人工智能”的原则,进行产品设计时,确保人工智能以“辅助工具”而非“颠覆者”的角色融入其中。

重点突破 教育是关系国家未来的基础工程,承载着文化传承和人才培养的双重使命。教学内容必须经过精心挑选、层层把关、反复打磨,因为一字一句都可能影响学生的认知形成和价值塑造。生成式人工智能的“幻觉”问题可能在教育场景中出现的风险不容忽视,应作为核心问题予以规避。为此,广东数字公司采取“双保险机制”:一方面,除采用经出版的教学内容外,团队系统梳理各学科优秀教师的教学设计、教案、教研成果等高质量语料,经严格审核后用于训练模型,确保输出内容符合教学规范;另一方面,构建教育专属知识库,让模型在生成内容时能够实时检索权威资料,从而大幅降低错误率。

对比市面上很多人工智能备课工具采用“单次对话生成全案”的模式,“万卷要义学习大模型”创新性地采用“节点交互式”设计模式,在不改变教师原有备课步骤的前提下,将备课拆解为教学目标、学情分析、教学活动、评价设计等模块。与使用思维导图一样,教师可针对每个模块与人工智能进行深度交互,不断优化迭代教学设计。例如,教师可以先让“万卷要义学习大模型”生成一个初步的跨学科教学设计框架和教学资源匹配建议,然后单独优化其中某个环节,而不影响整体结构。这种方式既保留了教师的创造力,又发挥了人工智能的辅助价值,让公司在“人工智能+教育出版”的探索中取得了实质性进展,也获得了教师和行业的认可。



● 声音

王金玉(安徽教育出版社社长)

教育出版与人工智能的融合,本质上是国家教育现代化战略的基础设施再造。它绝不是简单的技术嫁接,而是以数字基因重组教育的生命密码。当教育出版物从“静态知识容器”进化为“具备自主演化能力的教育生命体”时,出版业将实现从知识传递者向智慧培育者的蜕变与重生。

人工智能与教育出版的融合面临多重结构性挑战,包括技术层面、数据层面、产业层面、政策层面等,出版社在实际落地过程中也面临着种种困难,如前期投入、商业模式的困境。出版社无论是自行开发还是与技术公司合作开发,都面临巨大的投入资金问题;人工智能出版物销售较传统销售模式而言,需持续运营服务,服务成本增加。我们的建议是:一方面,构建“教育AI共同体”,如技术共同体——出版社与科技企业共建教育大模型,避免重复投入;服务共同体——建立县域AI教辅服务站,解决乡村校运维难题。另一方面,从政策层面上,制定相关法律法规明确数据归属,学校拥有原始数据权,出版社在教育行政主管部门的监管下拥有使用权;通过政策杠杆平衡成本,呼吁用国家资金撬动普惠化落地;设置智能教辅专项收费通道。

梁磊(广东省出版集团数字出版有限公司总经理)

人工智能与教育出版的融合,是一个充满机遇也面临挑战的转型过程。从发展空间来看,人工智能技术正在重塑教育出版的整个价值链。在内容生产环节,文本生成、图像创作、视频制作等技术的成熟,将极大提升出版效率,推动教育内容向多模态、互动化方向发展。比如,未来教材可能演变为融合文字、图像、视频、交互练习的立体化知识载体。

但转型过程中也面临关键挑战:首先是行业适应问题,人工智能作为革命性的生产工具,要求出版从业者从编辑思维向产品经理思维转变,需要既懂教育又懂技术的复合型人才。其次是内容形态的革新,出版机构在图文内容方面有深厚积累,但在视频、互动内容等新形态上还需要“补课”。最后是版权保护这一行业共性问题,需要建立从技术到法律的全方位保护机制。对此,我们有三点建议:第一,出版机构应该主动拥抱技术变革,设立专门的数字创新部门或引进懂数字技术的相关人员;第二,加强与教育科技企业的合作,实现优势互补;第三,推动行业联盟的建立,共同制定生成式人工智能内容使用的标准和规范。

徐天白(福建创智联盟数字教育科技有限公司总经理)

人工智能与教育出版的融合仍处于“点强面弱”阶段,业内不少企业尚未建立AI技术应用体系,数据孤岛、人才短缺、创新应用不足等问题还十分明显。运用AI的重要前提就是要有庞大的数据资源,但目前教育出版积累的数据资源偏少,数据孤岛效应明显,其采集、标注、共享机制也不健全,没有形成标准的教育出版数据库。AI项目需要的复合型人才也比较匮乏,虽然一些高校也在陆续开设相关专业,但都聚焦在较通用的技术环节,与教育出版具体需求结合得较少。此外,AI出版在教育装备制造等行业主要经济收益来源领域,渗透率还很低,未来仍有很长的路要走。

福建创智联盟数字教育科技有限公司 面向B端C端双线布局

2024年初,福建创智联盟数字教育科技有限公司开始探索AI赋能教育出版。目前,该公司有效推进项目的实施,今年以来AI赋能教育出版的利润,占公司净利润的比重达10%左右。至“十五五”末,该部分利润的占比预计达30%以上。

探索方向 创智联盟公司的相关业务探索核心面向B端、C端两个领域,每个领域下又分别细分为两大方向。

在B端,一是建设AI属性的智慧教育平台,即在智联联盟公司承建的区、县区域基础教育平台中,逐步融入AI智慧作业、AI智能备课等系统,为教师、学生及家长提供基于AI功能的相关服务。二是由智联联盟公司牵头,联合地方高校、教育局打造县域人工智能教育生态体系,通过整合资源、打破壁垒,构建起“政一校一企”三方协同的县域人工智能教育生态。

在C端,一是依托平台做AI研学教育,即面向6~10岁的儿童,开发AIGC一

站式有声绘本创作平台,将有声绘本创作的工作流融为一体,通过简单的操作即可完成有声绘本的创作,并依托该平台开展多种形式的研学营、课后服务等。二是运用AI“化书成课”,依托出版社正式出版物及作者的背书,通过图、文、音视频等多维度AI技术的运用,将书本内容低成本、高效率地转化为多模态的知识付费产品,打造数字课程服务超市,并通过传播矩阵触达用户。

实施举措 为更有力地推动AI教育出版业务的发展,智联联盟公司主要在政策制定、人才沉淀及激励引导三方面展开相关配套工作。

一是政策制定:与AI相关的研发、服

务器租赁等支出,不计入各部门成本,由公司统一承担,同时制定明确的容错机制,在上级政策允许范围内,给予项目负责人最大的容错空间,鼓励其大胆探索。

二是人才沉淀:新设专门的AI开发岗位,引进相关人才;通过横向到边、纵向到底的日常培训强化全员AI应用意识,培育既懂AI又熟悉内容、教育产业的复合型人才。

三是激励引导:调整公司经营业绩考核办法,对应用AI技术赋能教育项目所产生的利润,在考核时系数翻倍计算。

重点突破 在AI赋能教育出版的过程中,创智联盟最关注的核心环节是,

安徽教育出版社 围绕智慧教辅练队伍拓发展

近年来,安徽教育出版社一直关注人工智能技术对教育出版的变革性影响,并及时启动相关探索,初步形成三个布局方向:一是构建智慧教辅生态;二是打造一支适应智慧教辅的运营团队;三是形成一批落地示范校的应用。

探索方向 目前,安徽社在多个产品与项目中深度融入人工智能技术。一是依托自主研发的“时代教育在线”“安徽省数字教材平台”“智慧作业融合出版平台”“安徽e学”教育资源融合运营服务平台”几大核心平台,形成从数字教材研发、智慧教育服务到网络课程开发的完整产业链条。其中,时代教育在线组织O2O活动近年参与人数均超10万;智慧作业系统日均处理学习数据近百万条;融合运营服务平台线上用户已突破170万人次,为安徽社在教育出版领域的人工智能探索奠定了基础,并提供了有力的数据支撑。二是深度探索人工智能赋能教育出版举措。安徽社积极布局,以“技术赋能内容、数据驱动服务”为核心,进行智能教辅产品方向的探索。今年2月,该社与科大讯飞达成战略合作,形成“技术+场景”双核驱动模式,打造智能教辅航母矩阵,构建“星火学案”纸数融合体系。在此模式下,该社推出了《星火高中同步智慧学案》系列产品。该系列由安徽社与科大讯飞股份有限公司联合研发,深度

融合人工智能技术与学科教学,通过智能诊断、精准推送等功能应用,为高中教学提供了系统化智慧解决方案。

实施举措 安徽社采用“双轮驱动”策略,从顶层设计和场景落地两个层面推动,将科大讯飞的星火大模型与该社纸质内容相融合,顺应教育变革趋势,切实为教师、学生减负增效。一方面实现教辅从单向纸质传递到多模态的交互升级,从经验驱动向数据智能驱动,从单一产品销售向教育服务运营三大转变。另一方面实行双引擎驱动发行策略,双方在各自优势区域市场互为支撑:一方提供配套教研支持与资源对接,另一方则提供技术服务保障。通过多维协同,形成“1+1>2”的叠加效应,以最大化市场覆盖和用户触达。

重点突破 安徽社要重点突破的核心、难点是教育内容与人工智能的深度适配。目前,教育内容与人工智能的深度结合面临两大挑战。首先,人工智能的工具化应用(如系统推送举一反三题)可能限制学生的自主探索与学习多样性,这与教育激发个体潜能的目标存

在差距。其次,教育固有的长验证周期与AI的快速迭代节奏难以匹配,教师频繁适应新系统易导致教学连续性受损。因此,实现二者深度适配是相关项目推进的关键难点。

针对以上难点,安徽社构建“纸书+平台”的产品架构,构建智能化教学体系,帮助教师实现精准化教学,助力学生开展个性化学习,推动学校进行科学化管理,精心打造核心场景应用,以此构建智慧教育的生态体系,确保技术演进精准契合教育规律,回归育人本源,在教育现代化进程中校准航向。

产品实例 安徽社推出了《星火高中同步智慧学案》。该产品构建权威内容体系,汇聚特级教师团队,深度融合40年教材研发积淀,创设“大概念统整—情境化探究—分层式精练”三维编写架构,精准对标新高考改革要求。在智能技术赋能方面,搭载科大讯飞AI作业批改系统,精准增效。产品助力教学闭环重构,双向减负、因材施教,突破传统教辅局限,打造数智教育闭环,为每位学生定制个性化提升路径。

如何设计项目的盈利模式,让AI应用不仅仅停留在探索或展示层面,而是真正能为项目带来收益。在做法上,一是在AI领域展开探索时,主要依托公司既往项目中竞争优势十分明显者,在其坚实基础之上,叠加AI应用,而不凭空新设AI项目。二是在项目开发阶段充分整合各方资源,如联合政府、高校共建县域AI教育体系,为后续市场化推广埋下伏笔,使AI在教育领域的应用能快速落地。

产品实例 创智联盟公司实施了海峡出版发行集团AI全栈赋能平台建设项目。海峡出版发行集团AI全栈赋能平台主要围绕“一心三圈层”的整体布局,即以AI人才梯队建设为核心,打造能力、场景、伙伴三个业务圈层。在AI应用能力构建方面,围绕出版产业需求最大的AI+文、AI+图、AI+音频、AI+视频四个方向,构建集团AI全栈赋能平台的底层能力。在AI应用场景方面,面向内容生产、数字传播、教育提质、培训研学、文旅升级五大方向,实现AI赋能下的商业应用场景。在AI生态体系建设方面,与外部技术提供方、业务合作方、资本方及政策方携手构建创新、协同、绿色开放、共享的AI内容共创生态体系。

该平台对内已实现对集团内(出版社)编、印、发全产业链的支撑,对外通过区域基础教育平台建设、AI研学等教育领域项目的拓展,实现营收超过2000万元。

● 新政速递

北京中小学今秋全面普及人工智能通识教育

中国出版传媒商报讯 今年秋季学期开始,北京中小学将全面普及人工智能通识教育,每学年不少于8课时。《北京市中小学人工智能教育地方课程纲要(试行)(2025年版)》近期公布,明确小学、初中、高中要建立学段衔接机制,将人工智能课程评价结果纳入学生综合素质评价体系。

按照《纲要》,中小学应落实国家课程方案和课程标准要求,开齐开足人工智能教育相关课程,可独立设置课程,也可以与信息科技(信息技术)、通用技术、科学、综合实践活动、劳动等课程融合开展,注重一体化设计,防止重复交叉。

各学段将设置不同的教学目标。其中,小学阶段通过体验式课程,引导学生初步理解人工智能的基本概念与特点,使用简单的人工智能工具完成创意表达和问题解决

等。初中阶段以认知类课程为主,培养学生进阶的实践能力和伦理意识,完善学生对人工智能技术的系统认知,并能够使用生成式工具完成内容创作。高中阶段以综合性和实践性课程为主,全面培养学生的核心素养与技术运用和创新能力,掌握一定开发智能系统的实践能力等。

课程实施充分发挥北京在人工智能科技创新资源方面的优势,整合高校、科研院所、高科技企业等资源要素,拓展人工智能教育领域,开放人工智能实验室、体验馆、综合展厅等资源,形成协同育人“教联体”。推动中小学校面向行业企业进一步开放人工智能教育应用场景,将产业前沿、科研最新成果与教学实践紧密联系,促进形成以需求为导向的技术研发机制,带动人工智能教育的创新链和产业链。(刘言)