

AI 赋能——关于教材审读编辑的转型思考

苑文环

机械工业出版社有限公司，北京 100037

DOI:10.61369/EST.2025040006

摘 要： 本文以国家及地方层面对 AI 大力发展的支持政策及发展规划为背景，结合图书编辑的具体工作，对出版领域新质生产力进行了阐述，从驱动力、生产要素、产业形态、效率来源四个维度对比了新质生产力与传统生产力；论述了 AI 如何赋能审读编辑，包括事实性、标准性、专业性校验，逻辑判断及数学运算，以学习视角及地域发展视角判断内容匹配度，政策合规与敏感性内容监控，多媒体资源智能质检；最后，以审读编辑的视角强调了人机协同的必要性，指出 AI 赋能教材审读编辑的本质：将编辑从机械劳动中解放出来，聚焦更高价值的创造。

关 键 词： AI 赋能；新质生产力；审读编辑；转型；人机协同

AI Empowerment — Reflections on the Transformation of Textbook Review Editing

Yuan Wenhuan

China Machine Press Co., Ltd., Beijing 100037

Abstract： This paper examines new productive forces in the publishing sector through the lens of national and local AI development policies. It compares AI-driven productivity with traditional methods across four dimensions: driving forces, production factors, industrial forms, and efficiency sources. The analysis explores how AI enhances editorial workflows, including factual verification, standard compliance checks, professional proofreading, logical judgment, mathematical operations, content relevance assessment from learning perspectives and regional development angles, policy compliance monitoring, and intelligent quality control of multimedia resources. From an editorial viewpoint, the paper emphasizes the necessity of human-machine collaboration, highlighting AI's fundamental role in textbook review: liberating editors from mechanical tasks to focus on higher-value creative work.

Keywords： AI empowerment; new productive forces; editorial review; transformation; human-machine collaboration

一、背景

国务院审议通过了《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，这是当前最重要的国家级人工智能政策。该政策聚焦三大核心要素：推进人工智能规模化商业化应用、优化创新生态、提升安全能力水平。这标志着我国人工智能发展从初步探索（2024年“开展”）、持续深化（2025年初“推进”）进入全面融合阶段。制定了《人工智能生成合成内容标识办法》，2025年9月实施。国家发布大模型通用要求、服务能力评估等标准，加速研制具身智能、多模态模型等前沿领域标准。2025世界人工智能大会上，中国信息通信研究院联合多家单位发布了《中国人工智能安全承诺框架》，新增了加强国际合作、防范前沿风险等内容。在行业应用层面，医疗健康领域有代表性政策：2025年，浙江省发布了《浙江省加快推动“人工智能+医疗健康”高质量发展行动计划（2025-2027年）》，提出到2027年建成国家级人工智能医疗行业应用基地等目标。在新兴技术领域，具身智能成为政策重点：杭州市于2025

年发布《杭州市促进具身智能机器人产业发展条例（草案）》，明确了具身智能机器人的定义和产业发展方向。

二、新质生产力

“新质生产力”是当前我国经济转型的核心概念，其本质是通过技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级，形成以全要素生产率大幅提升为核心标志的先进生产力形态^[1]。出版行业发展新质生产力，首要任务就是要提高内容审校质效，在选题策划、编辑校对等关键业务环节提供用户画像、作者画像、多模态智能审校等技术支持，进一步解放和发展编辑生产力，加速推进从知识密集型向智能密集型转变。

新质生产力核心特征与传统生产力的对比

维度	传统生产力	新质生产力
驱动力	劳动力 / 资本投入	科技创新（如 AI、生物技术）
生产要素	土地、劳动力、资本	数据、技术、绿色能源

维度	传统生产力	新质生产力
产业形态	劳动密集型 / 资源依赖型	智能化、绿色化、融合化
效率来源	规模效应	全要素生产率跃升

以职业教育层次为例，传统“机电一体化”专业升级为“智能装备运维”专业，增加了工业视觉、数字孪生课程；采用虚、实融合实训，研、产、训一体，校企共建工业互联网实训室，学生参与真实产线优化项目。基于此，在职教教材出版的前期策划环节^[2]，我们须考虑课程体系及课程标准的重构提升，在充分理解国家发展政策的基础上，借助 AI 对职业技能岗位地方需求量、当地职业教育相关专业招生量进行对比分析，发现专业对接岗位欠缺，调整职业教育课程教材开发思路，并与地方企业建立联系，深度了解地域经济发展与职业教育的关联性，开发与地区产业发展相关的教材，助力推动地区经济发展繁荣，并在教材中融合多元化素材，采用已普及的二维码技术进行呈现，推进 AR、VR 技术的应用，以及其他新技术的应用。

三、AI 赋能编辑审读环节

所谓审读，就是发现并修正书稿中所有可能影响图书质量的问题（内容、结构、语言、格式、政治性、知识性、法律风险等），使其达到出版标准。中国出版业普遍实行“三审三校一读”制度，审读主要集中在“三审”环节。图书审读流程其实分为显性流程（出版社标准工序）和隐性经验（老编辑心照不宣的技巧）。显性部分要按三审制展开：初审抓细节，复审控结构，终审定方向。对书稿进行全面、细致、基础性的审读，是图书出版的核心内容^[3]。

以职教教材为例，其特点是更新快、专业性强、技术术语密集、实操流程多、行业标准更新快。因而要求职教教材编辑不仅要具有较高的职业素养，还要对职教教育国家层面及地方层面的发展政策能尽早知悉。AI 技术正在深刻变革图书编校环节，通过自动化、智能化和数据驱动的方式显著提升效率、准确性和一致性，并能帮助编辑尽快汇总国家层面及地方层面的发展政策，以使编辑能准确发现教材来稿的不足之处，能更好地协助作者做好教材的出版工作^[4]。

基于预设的出版社体例模板，AI 可自动或半自动化完成大量繁琐的格式化工作。而编辑只须掌握与 AI 的正确交互方式，即可事半功倍。

（一）事实性、标准性、专业性校验

AI 可接入权威数据库、百科、学术文献等，对书中提及的关键事实、数据、历史事件、科学概念、名人名言等进行初步检索和比对，标记存疑点供编辑重点核实。例如，快速核对某历史事件的年份、某科学定律的表述是否准确。在书稿审读过程中，这些工作通常是由审读编辑完成，不仅需要耗费大量的时间查阅相关资料，核对其准确性^[5]，而且容易出现人为错误（取决于审读编辑的综合素养，对内容真实及准确性的判断能力，以及是否耐心、细心等）。而应用 AI 辅助这些工作，只须针对相关内容向 AI 提问或者将相关引用内容直接输入 AI，并告知 AI 自己的要求，

即可得到准确答案，这不仅大大减轻了审读编辑的时间、精力投入，还能确保准确性。

在专业书籍中，特别是产业发展比较迅速的领域，相关职业教育教材中经常会引用相关标准，而标准是否已作废、非现行，往往需要审读编辑去权威网站查证，这是稿件审读中必不可少的一项工作，需要审读编辑花费一定的时间核对，不仅要查证标准号、标准名称是否为现行标准号、标准名称，而且需要查证标准引用内容是否为现行标准中的内容，这是一项很耗费时间的工作，特别是书稿中大量引用标准的情形。而有了 AI 的辅助，审读编辑则可以直接把标准号、标准名称及标准引用内容输入 AI，并对其提出核对要求，便可很快得到最新内容，大大提高了审稿效率。还有参考文献，也是需要审读编辑花费大量时间核对的内容，AI 都可以替代人工高效、准确地完成这类任务。^[6]

AI 还能识别特定领域的术语，并检查其在全书的使用是否标准、统一。在目前的图书编辑审读工作中，普遍采用黑马校对软件，需要自定义数据库来标记专业术语的不规范。而如果采用 AI 辅助，则无须人工输入标准术语，而是由 AI 自主对标专业标准等权威工具书，不仅省去了审读编辑统一专业术语的时间，对于审读编辑没有注意的或者不熟悉的专业术语，AI 还可以起到提示作用。

机器不知疲倦，能发现人眼容易疲劳错过的细节错误，尤其在字词、标点、格式等层面，覆盖率极高。当然，我们编辑需要做的是如何应用 AI 高效解决上述问题，并关注 AI 解决不到位的问题。

（二）逻辑判断及数学运算

在工科类职教教材中，通常会出现逻辑判断及数学运算问题，简单的，审读编辑可以较轻松地验证其正确性；而对于复杂的逻辑判断及数学运算，审读编辑往往需要花费大量的时间进行运算，而且容易出现人为计算错误。例如，电工电子类职教教材往往伴随电量计算的问题，涉及三角函数运算、复数运算、微积分、线性代数等。在教材讲解过程中，作者通常会设计例题来帮助学生领会实际应用，如果在审读过程中辅^[7]以 AI^[7]，我们就可以将复杂的计算交给 AI，大大减轻了编辑的计算量。而对于较复杂的逻辑判断，编辑往往很难发现其中的错误，AI 这个全能选手，则可以很快判断其是否合理，并可以指出不合理之处，审读编辑只需根据 AI 的提示来处理相关问题，大大提高了工作效率及内容的准确性。

（三）以学习视角及地域发展视角判断内容匹配度

AI 可以模拟学习者对教材内容进行学习，发现难以理解的语句内容，以及与标题不匹配的内容、逻辑不合理的结构等，甚至可以推荐相关配套素材。虽然目前 AI 技术还不能完全准确地处理这些问题，但却可以给审读编辑一个很好的提示，以便于审读编辑进一步解决问题^[8]。AI 还可以以地方教育院校的视角，依据产教融合、岗位对接等思路评估教材内容的匹配度，如果编辑没有及时跟进地区产业发展思路，未关注到地区经济发展新政策，AI 则会起到很好的提醒作用，使教材内容紧跟产业发展，突出地域特色，从而实现特色生源的培养，对接地方产业，响应国家发展

策略，推动职业教育快速良性发展。

（四）政策合规与敏感性内容监控

对涉及国家领导、党的理论、方针政策、法律法规、民族宗教、领土主权、历史事件（尤其是近现代史）、社会制度、价值导向等内容的表述，要极端敏感、万分谨慎、严格把关。拿不准的必须查证、请示，绝不能有任何侥幸心理。近年来，职业教育飞速发展，如2019年国务院印发了《国家职业教育改革实施方案》，在之后出版的职教教材中，大多引用其中的关键语句，审读编辑须逐字逐句核对内容，但仍然存在疏漏，而如果由 AI 进行审读，则可以迅速标注出与原文不一致的地方，既可以节省核对时间，又能保证准确性^[9]。此外，关于政治敏感性，如我国地图的准确绘制，非专业编辑虽然遇到的不多，但不能出错，如果 AI 能辅助校对，将促进审图流程的优化。对于古代先贤画像、国内外科学家画像等，审稿编辑需要多方查阅以确保其正确性，而 AI 则可以通过数据库对比识别其正确性。

（五）多媒体资源智能质检

近年来，职教教材因其强应用性，在教学改革中不断提出新的概念，如立体化资源建设、融媒体、理实一体化、活页式等。随着这些新概念的出现，教材的呈现方式也变得多元化，其中实践最多的就是在教材中加入多媒体资源，以视频、动画等方式将抽象的理论讲解具象化，以帮助师生的教与学。而穿插在书中的视频、动画等资源都需要审读编辑仔细观看，以保证其达到出版要求，对多媒体资源的审读并不像纸媒书那样平面化，需要对应查看视频及动画画面与解说内容的对应性，还要审读字幕的正确性，在这个过程中难免会出现人工疏漏。而如果由 AI 辅助，则可以很好地检测配套视频、动画中的语音文字一致性（如解说词与字幕不对应）^[10]。

四、人机协同

（一）人机协同的底层逻辑

能力维度	AI 的优势	编辑的核心价值
信息处理	秒级扫描百万字文本 / 图像	理解语境、判断意图、处理模糊信息
规则性任务	严格按规则执行（如标点校验、术语统一）	制定规则、优化算法逻辑
数据关联	跨数据库匹配（政策 / 标准 / 文献）	解读关联性、剔除无效匹配
模式识别	快速发现重复错误模式（如高频错别字）	分析错误根源，系统性预防
持续工作	7×24 小时无间断处理	关键决策、复杂场景判断

（二）人机协同本质

在 AI 赋能职教教材审读的实践中，AI 并不是完全替代人工完成审读工作，而是发挥其机器高速的优势，由审读编辑将一些政策性内容、重复性高的内容、标准化内容、计算及逻辑性问题以及其他一些客观性很强的问题交给 AI 进行辅助处理核对，审读编辑进行再次判断，审读编辑发挥人的更深层次的认知优势，将精力投入到更深层次的教材提升上。最终实现：编辑和 AI 通过明确分工、能力互补、流程再造实现“1+1>2”的效能升级。

AI 赋能职教教材审读编辑的本质是：将编辑从机械劳动中解放出来，聚焦更高价值的创造。通过技术工具与专业经验的深度融合，实现审读效率、准确度和专业性的跃升。AI 不是取代编辑，而是将编辑从“文字修理工”转化为“职业教育产品架构师”。职教教材的竞争，正在演变为“编辑 AI 化能力”的竞争。而审读编辑的转型，也即编辑的 AI 化能力培养与提升。

参考文献

[1] 李丽. 人工智能时代数字出版人才核心素养的培养路径构建 [J]. 出版与印刷. 2024(4).

[2] 沈阳, 闫佳琦, 邹开元. 基于 DeepSeek 思维链的人机协同知识生产 [J]. 中国编辑, 2025, (04): 95-100.

[3] 张莉婧, 张新新. 基于人工智能技术的出版流程智能再造——智能出版研究述略. 出版与印刷. 2020(3).

[4] 张奇志, 幸岱微, 尹缀缀. 人工智能时代高职教育教学体系重构的基点与策略 [J]. 广东农工商职业技术学院学报. 2020, 03: 008.

[5] 金慧, 彭丽华, 王萍, 赵衢, 田新月. 生成未来：教育新视界中的人工智能与高等教育变革——《2023 地平线报告（教与学版）》的解读. 远程教育杂志. 2023, 3: 3-11.

[6] 罗红红. 媒体融合下基于教材编辑的角色定位与转型策略探讨 [J]. 中国传媒科技, 2020(06).

[7] 杨欣斌, 曹洁, 王瑛, 王银花, 张国军. 数字教材建设：职业教育数字化转型新趋向 [J]. 中国教育信息化, 2022(11).

[8] 周强, 李莎, 姜钰. 数字出版编辑的数字素养与培养建议——基于出版深度融合发展的实践思考 [J]. 出版广角, 2023(03).

[9] 曾斌, 李伟. 教育出版数字化转型的实践探究 [J]. 出版参考, 2022(10).

[10] 庞海龙. 浅谈融媒体教材研发中编辑角色的转变与应对 [J]. 出版广角, 2023(08).