

国际视角下期刊出版行业可持续发展研究

高千贺

山东工商学院国际商学院, 中国·山东 烟台 264005

摘要: 全球开放科学、数字智能与低碳转型三重浪潮下, 国际期刊出版行业进入深度重构期。头部集团主导、多元主体共生, 开放获取(OA)全面渗透、AI深度赋能、绿色出版加速落地, 但商业模式失衡、学术公平缺失、版权治理复杂、生态效益不足等全球性瓶颈凸显。本文立足2024—2026年全球行业数据与实践, 从经济、学术、生态、社会四维可持续内涵出发, 剖析全球格局、核心态势与关键挑战, 结合Elsevier、Springer Nature等标杆实践, 提出适配全球语境的可持续发展路径, 为构建开放、公平、低碳、高效的全球学术出版生态提供参考。

关键词: 国际期刊出版; 可持续发展; 开放获取(OA); 智能出版; 学术公平; 绿色出版; 全球学术生态

Research on the Sustainable Development of the Journal Publishing Industry from an International Perspective

Gao Qianhe

International Business School of Shandong Institute of Business and Technology, China Shandong Yantai 264005

Abstract: Under the triple wave of global open science, digital intelligence, and low-carbon transformation, the international journal publishing industry has entered a period of deep restructuring. Dominated by leading groups and characterised by the symbiosis of multiple entities, with full penetration of open access (OA), deep AI empowerment, and accelerated implementation of green publishing, the industry also faces global bottlenecks such as imbalanced business models, lack of academic equity, complex copyright governance, and insufficient ecological benefits. Based on global industry data and practices from 2024 to 2026, this article analyses the global landscape, core trends, and key challenges from the four-dimensional sustainable perspective of economy, academia, ecology, and society. Drawing on benchmark practices from Elsevier, Springer Nature, and others, it proposes sustainable development paths suitable for a global context, providing a reference for constructing an open, fair, low-carbon, and efficient global academic publishing ecosystem.

Keywords: International journal publishing; Sustainable development; Open access (OA); Smart publishing; Academic equity; Green publishing; Global academic ecosystem

0 引言

期刊出版是全球知识传播、科研创新与文化互鉴的核心基础设施。在数字技术迭代、开放科学普及与“双碳”目标驱动下, 国际期刊出版打破地域与业态边界, 呈现全球化、数字化、开放化、绿色化融合趋势。Elsevier、Springer Nature、Wiley等头部商业集团占据约65%全球STM市场份额, 非营利机构、学协会期刊、预印本平台快速崛起, 推动行业从垄断主导向多元共生转型。

可持续发展已成为国际期刊出版行业核心共识, 其内涵涵盖经济可持续(盈利多元、长期稳健)、学术可持续(公平传播、诚信创新)、生态可持续(低碳运营、绿色全流程)、社会可持续(知识普惠、责任担当)四大维度。

当前全球期刊出版行业在转型中暴露出高价OA、学术壁垒、技术伦理、绿色落地不足等共性问题, 制约长效发展。基于国际视角探究可持续发展路径, 既是破解全球期刊出版行业困境的必然选择, 也是推动知识普惠、助力全球科研创新的关键举措。

1 国际期刊出版行业可持续发展现状与全球态势

1.1 全球市场格局: 头部垄断与多元共生并存

1.1.1 市场规模与结构

2026年全球期刊出版市场规模预计达850亿美元, 数字期刊收入占比超65%; STM期刊主导市场, Elsevier、Springer Nature、Wiley、Taylor & Francis、SAGE五家头部

集团合计占据约 65% 全球份额。

1.1.2 主体多元化

高校出版社、学协会期刊依托学术公信力占据细分市场；预印本平台（bioRxiv、medRxiv）、数字原生期刊快速发展，打破传统垄断。

1.1.3 地域分布

欧美占据核心地位，高影响力期刊与优质资源高度集中；亚太、拉美快速崛起，本土期刊国际化提速，但全球发展差距依然显著。

1.2 核心发展态势

开放化、智能化、绿色化全面渗透

1.2.1 开放获取（OA）成为全球主流，转型加速

2024 年全球 OA 发文量占比近 50%，金色 OA 占主导（37.79%）；Springer Nature 纯 OA 期刊文章平均引用达 6.3 次，高于混合模式。

转换协议（TA）成为主流过渡路径：Springer Nature 协议内 OA 发文量是协议外的 10 倍；全球高校联盟与出版集团签订 TA 超 300 项，推动订阅向 OA 平稳过渡。

模式多元：钻石 OA、机构 OA、基金 OA、订阅开放（S2O）涌现，平衡公益与商业；但 APC 高价化引发全球抵制，单篇超 5000 美元期刊被多国机构限制报销。

1.2.2 AI 与大数据深度赋能全流程出版

2028 年全球学术出版 AI 市场规模将达 54 亿美元；Elsevier、Springer Nature 推出 AI 审稿、智能编校、学术不端检测工具，初审周期缩短 40%。

数据驱动运营：用户画像、精准分发、阅读行为监测成为标配；Clarivate 并购 MetaScience 后，期刊影响力预测准确率达 91%。

业态升级：从“内容出版”向“科研全生命周期服务”转型，拓展数据分析、成果转化、定制咨询等增值业务。

1.2.3 绿色出版与社会责任成为行业标配

Springer Nature 自 2019 年碳排放减少 50%，全面推行无纸化、环保印刷与低碳物流。

聚焦联合国 SDGs：全球出版超 100 万篇 SDG 相关文章，**50%+** 为 OA 形式。

中国出版机构碳排放强度较国际同行低 42%，形成绿色竞争优势。

1.2.4 全球学术治理与版权协同强化

联合国教科文组织、国际出版协会制定全球学术规范

与版权准则。

头部集团搭建 AI 内容甄别、学术不端检测系统，科研诚信团队扩编（如 Springer Nature 达 50 人）。

跨境版权保护升级，区块链技术应用于确权与维权，提升治理效率。

1.3 业态创新：全产业链融合与服务闭环

头部集团通过并购整合资源，打造“内容生产—学术服务—数据运营—成果转化”一体化生态。

预印本 + 同行评议 + 正式出版 + 传播的闭环模式成型，学术交流效率大幅提升。

掠夺性出版成为全球治理焦点：36 本正规期刊被收购后沦为掠夺性工具，Scopus、WoS 已移除索引。

2 国际视角下期刊出版行业可持续发展的核心制约因素

2.1 商业模式失衡，经济可持续承压

OA 与订阅矛盾激化：头部集团抬高订阅费与 APC（单篇超 7000 美元），引发“期刊危机”；全球高校联盟发起抵制，中科院、NSFC 等停付高价 OA 费用。

营收结构单一：过度依赖订阅与 APC，增值服务、版权运营能力不足，抗风险弱；中小型期刊资金短缺，生存艰难。

盈利两极分化：头部集团利润率超 30%，中小型与非营利期刊亏损普遍，全球行业造血能力失衡。

2.2 学术公平缺失，全球发展不均衡加剧

地域壁垒：欧美垄断高影响力期刊与话语权，发展中国家期刊影响力弱、发文渠道受限。

APC 壁垒：高额费用形成新“学术鸿沟”，中低收入国家科研人员发表受阻，背离知识普惠初衷。

评价异化：过度依赖影响因子，期刊盲目追因子、同质化竞争，忽视内容质量与学术价值。

2.3 技术应用与学术伦理冲突，治理难度加大

AI 伦理风险：AI 生成内容甄别、算法偏见、数据隐私问题凸显；过度依赖技术审稿降低学术严谨性。

跨境治理困境：全球统一学术出版规则缺失，监管标准差异大，跨境维权与版权保护难度高。

数据孤岛：学术数据格式、元数据不统一，制约全球资源互联互通。

2.4 绿色出版落地不足，生态可持续待深化

表面化转型：多数机构仅局部推行绿色举措，未实现全生命周期低碳运营。

成本与资金约束：中小型期刊缺乏绿色转型资金与技术，环保材料与工艺应用有限。

纸质依赖：部分期刊仍以纸质为主，印发冗余、物流碳排放超标。

2.5 复合型人才短缺，全球供需失衡

兼具学术专业、数字技术、国际运营、版权管理能力的复合型人才全球稀缺。

传统编辑数字技能不足，技术人才缺乏学术素养，人才结构失衡。

发展中国家人才流失严重，进一步拉大全球差距。

3 国际视角下期刊出版行业可持续发展实现路径

3.1 创新多元商业模式，夯实经济可持续根基

3.1.1 构建均衡 OA 体系，破解高价困境

推行分层 APC 定价 + 减免政策，对中低收入国家作者全额 / 部分减免；借鉴钻石 OA、机构联盟资助、基金专项支持模式。

推动商业集团与高校签订公平 TA，合理调控订阅费与 APC；全球统一 APC 上限（如 ≤ 5000 美元）。

发展订阅开放（S2O），以机构订阅支持 OA 出版，平衡公益与商业。

3.1.2 拓展多元营收，优化结构

突破订阅与 APC 依赖，发展知识付费、版权授权、学术会议、定制科研咨询、数据增值服务。

头部集团深化全产业链服务；中小型期刊聚焦垂直领域，打造特色 IP 与细分服务。

非营利期刊构建“公益 + 商业”混合模式，争取政府、基金与社会资助。

3.2 推动全球学术公平，构建均衡生态

3.2.1 缩小地域差距，助力知识普惠

国际组织与头部机构加大对发展中国家扶持：技术输出、人才培养、资源共享、专项 APC 资助。

推行全球学术资源共享计划，打破语言与地域壁垒；开放优质期刊与数据库给低收入国家。

扶持本土期刊国际化：鼓励中外合办、国际索引收录，提升亚太、拉美等区域话语权。

3.2.2 优化评价体系，回归学术本质

摒弃单一影响因子，构建多元评价体系：内容质量、学术价值、社会贡献、创新能力为核心。

推行“以文评文”，弱化期刊光环；扶持小众、新兴

学科期刊，完善全球期刊布局。

3.3 强化技术赋能与伦理治理，保障学术可持续

3.3.1 深化智能技术应用，提升运营效率

全面推广 AI 审稿、智能编校、大数据分发、区块链版权保护；搭建全球统一智能出版平台。

制定学术数据标准，统一元数据与格式，实现跨境资源互联互通。

中国等新兴市场加大 AI 出版技术研发，布局专利（已超 1300 项），形成差异化优势。

3.3.2 坚守学术伦理，完善全球治理

建立全球统一学术伦理与 AI 应用准则，组建学术诚信协同联盟，严厉打击论文工厂、数据造假、掠夺性出版。

规范技术审稿流程，人工 + 智能结合，保障学术严谨性。

完善跨境版权治理，统一保护标准，强化维权协作，保障作者与出版方权益。

3.4 践行绿色低碳，推进全产业链绿色出版

3.4.1 构建全生命周期绿色模式

全面推行无纸化采编、在线审稿、电子优先发行，合理压缩纸质刊印发量。

采用环保纸张、绿色印刷、低碳物流；头部集团制定行业绿色标准，带动全产业链转型。

中小型期刊优先发展数字出版，降低资源消耗；将绿色指标纳入运营考核。

3.4.2 融合 SDGs，彰显行业责任

开设 SDG 专题期刊 / 专栏，推动可持续发展研究成果出版与传播。

实现生态、社会、经济效益协同，将绿色与社会责任纳入 ESG 评级，吸引绿色投资。

3.5 构建全球人才体系，夯实发展支撑

3.5.1 打造复合型人才培养机制

国际协会、高校与出版机构联合搭建平台，开设学术出版、数字技术、国际运营、版权管理、学术伦理课程。

开展全球人才交流计划，推动发达国家与发展中国家人才互派，提升整体素养。

3.5.2 优化人才激励与保障

完善激励机制，提升复合型人才待遇，吸引多领域人才加入。

加大对发展中国家人才培养资金支持，缓解全球供需失衡。

3.6 加强全球协同，共建开放共享生态

组建全球期刊出版联盟，整合资源、共享技术、互通渠道，实现优势互补。

推动国际集团与本土期刊合作办刊，提升新兴市场国际化水平。

搭建全球学术交流平台，促进跨地域、跨学科成果互鉴，构建开放、公平、包容、可持续的全球学术出版生态。

4 结语

国际期刊出版行业可持续发展是经济、学术、生态、社会四维协同的系统性工程，关乎全球知识传播与科研创新。当前行业呈现开放化、智能化、绿色化良好态势，但商业模式失衡、学术公平缺失、技术伦理冲突、绿色落地不足、人才短缺等瓶颈仍存。

未来，全球期刊出版行业需坚守知识普惠核心使命：以多元商业模式破解经济困境，以智能技术提升效率，以公平治理推动均衡发展，以绿色运营践行生态责任，以全球协同构建开放生态。通过持续优化路径、破解瓶颈，实现经济效益、社会效益与生态效益有机统一，为全球科研创新、知识普惠与文明交流提供坚实支撑。

参考文献：

- [1] 2025 至 2030 中国国外期刊行业运营态势与投资前景调查研究报告[R]. 原创力文档, 2025.
- [2] 施普林格·自然. 2024 年开放获取报告[R]. 施普林格·自然出版集团, 2025.
- [3] 中国科学院. 2026 年停止支付国际高价 OA 期刊 APC 政策通知[Z]. 2026.
- [4] Nature. 36 本正规期刊沦为掠夺性出版工具调查[J]. Nature, 2026(3).
- [5] 2026 期刊出版业数字化转型与市场竞争力研究[R]. 豆丁网, 2025.
- [6] 施普林格·自然. 2024 年度科研出版趋势报告[R]. 施普林格·自然出版集团, 2025.
- [7] 联合国教科文组织. 开放科学建议书[R]. 2023.
- [8] 国家自然科学基金委员会. 限制高额 OA 期刊 APC 报销政策[Z]. 2026.

作者简介：高千贺（2004.12-），女，中国河北省石家庄市人，在读本科生，主要研究领域为金融市场风险管理及工商管理。