

# 学术出版的数字化历程与未来

演讲者：颜帅 文章整理：李汝琴



**颜帅简介:**现任国际学术出版独立顾问, STM 中国顾问, 中国高校科技期刊研究会名誉理事长。曾任北京林业大学期刊编辑部主任、教育发展研究中心主任, 清华大学出版社副总编兼期刊中心主任, 《清华大学学报(自然科学版)》主编, Springer Nature 大中华区学术关系总监; 曾兼任中国高校科技期刊研究会理事长, 中国期刊协会副会长, 中国科技期刊编辑学会副理事长, 教育部科技委管理学部委员, ORCID Steering Committee Member, ALPSP Council Member 等。

本次演讲中颜帅老师针对学术出版的历史、传播与评价近年来的变化及展望谈了自己的观点。

## 一、学术出版的初心

1665年, 伦敦皇家学会(Royal Society of London)创办了世界上第一本“科学期刊”(Science Journal)——《哲学汇刊》(*Philosophical Transactions of the Royal Society*), 并延续出版至今。350多年来, 《哲学汇刊》首创的科学优先权(scientific priority)、同行评议(peer review)、存档(archiving)、

DOI: 10.14218/MRP.2022.S017

传播(dissemination)等概念和原则, 仍是当今“科学期刊”所遵循的基本规范。从一定意义上看, 评价和传播是学术出版的基本工作, 是初心, 也是使命所系。

## 二、学术出版的演化及趋势

近30年来, 国际学术期刊出版从传统印刷版的老“三元素”(排版、印刷、发行)发展到现在的学术出版新“三元素”(ORCID、DOI和开放平台)正逐步占到越来越重要的地位。“公之于众”的要件正在发生悄然且是实质性的演化。学术出版最基本的两项职能——“评价+传播”, 也逐渐向着更有利于研究者发表的方向发展: 比如可能是“作者”而不再是(或不仅仅是)“编辑”决定什么时候分享什么类型的成果; 作者可以推荐审稿人并掌控审稿流程, 事前评审、匿名评审或在一定条件下将被开放评审、终身评审所取代; 以刊评文、评人会转向更直观、更多元地评价研究工作本身、研究者本人; 科研评价将真正实现与研究产出内在价值进行直接评价; 一切为了科研的出版理念将深入人心、切实付诸实践。

学术出版经过了300多年漫长的纸质出版历程。上世纪90年代以来数字化的快速发展给学术出版带来了许多颠覆性的变化, 其中两个变化是非常突出的:

- 一是产品数字化。这一方面带动了学术出版全产业链全流程数字化, 印刷版订阅时代渐趋终结, 数据库订阅收到挑战, 单篇利用成为现实, 多类型多渠道发表已经全面铺开; 另一方面,

表1. 学术传播、评价与商业模式

	传播	评价	商业
传统的学术出版(1665–20世纪80年代)	印刷版一统天下	评稿件:双盲单盲、互不信任;评期刊:按卷评刊、以刊评文(当然,历史贡献要承认)	订阅
当今的学术出版(20世纪90年代至今)	数字化改朝换代(journal digitalization + digitalized journal)	先审后发或先发后审,匿名或公开,都行;从评刊到评文,从滞后评到即时评,多元	订阅(包括数据库)+ 开放获取
未来的学术出版(近年肇始 or 从今往后)	开放平台 (platform) 必成大势	立项评审优先,研者自控发布,成果全面受评	谁资助谁主导(出版机构怎么办? 由服务研究人员、研究机构有可能扩大为服务研究人员、研究机构+ 研究基金资助机构)

新一代学术出版、服务技术不端涌现,包括拟发和已发成果的评价技术、涉诚信问题的检测技术,等等。

- 二是商业模式从订阅到开放获取的变化: Daniel Hook (Digital Science 的 CEO) 跟踪研究开放获取已经 15 年了。他最近的研究发现,2020 年全球开放获取(all OA) 论文数首次超过传统订阅模式出版的论文数。学术期刊的“鼻祖”《哲学汇刊》经过 350 多年的发展,目前也实行开放获取出版。展望未来,开放科学平台互联互通,数据在一定规则下易分享、易获取、可利用、可评价,或许成为学术传播与评价的主空间、主渠道、主判官。

颜帅老师曾参加 ISO 标准 Presentation and identification of periodicals (2019) 的修订。他指出,期刊从只有印刷版到电子化,从传统期刊到生来就是数字的期刊,学术传播形态发生了根本性的变革。生来就是数字的期刊没有对应的纸质形态,而且它

们都采取开放获取模式出版,版权归作者所有。

包括 PNAS 在内的“老牌”传统期刊正转向按篇连续出版, JMIR 等新兴机构出版了大量的生来就是数字的期刊……这些学术出版数字化的新现象值得关注。当然,我们同时还要密切关注随之而来的学术评价对象、方式、指标体系等的变化。

颜帅老师在演讲中对迄今为止学术传播和评价方式、商业模式的发展做了一个“极简”的总结和展望(表1)。

最后颜帅老师还和大家分享了他对《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》、《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》等重要文件的学习心得。他认为中国的学术期刊出版工作要赶上国家发展数字经济、国际上发展开放科学的浪潮,要尽快实现学术出版的整体数字化,积极推进真正意义上的开放获取,加快数据分享、利用、评价的步伐,开发新一代版权认证与保护、数据存储与传播技术。