

## 媒体融合背景下科技期刊学术传播方阵的构建与探索\*

陈勇 郭伟

湖北工业大学《中国机械工程》杂志社,430068,武汉

**摘要** 科技期刊担负着记录、传播创新科技成果和引领、推动科技进步的使命。纸本时代的传统学术传播已无法很好地适应当前媒体融合时代的受众需求,为革除纸本期刊学术传播的弊端,在当前媒体融合的大背景下,科技期刊应在学术传播方面进行大胆探索和创新。本文以《中国机械工程》近年的融合办刊实践为基础,构建了该刊的学术传播方阵,并在办刊实践中形成了动态调整和完善的机制。通过自主传播和依托传播2种方式对纸媒进行数字化拓展和延伸,并以开放科学计划和超星数字化专题为例,分析了2种传播方式之间的关系。

**关键词** 媒体融合;学术传播方阵;自主传播;依托传播;开放科学(资源服务)计划

**Construction and exploration of academic communication matrix of scientific journals under the background of media convergence//CHEN Yong, GUO Wei**

**Abstract** Scientific journals are responsible for the mission of recording, disseminating and leading innovative scientific achievements and promoting scientific progress. Traditional academic communication in the paper-based era was no longer able to meet the needs of the audience in the current era of media convergence. To eliminate the drawbacks of academic communication of paper-based journals, under the background of current media convergence, scientific journals should make bold exploration and innovation in academic communication. The academic communication matrix was constructed based on the practice of *China Mechanical Engineering* in recent years, and the mechanism of dynamic adjustment and perfection has been formed in the practice of running the journal. Digital expansion and extension of paper-based media was done through autonomous communication and relying communication. Taking the OSID project and the special topic of Superstar Digitization as an example, we analyzed the relationship between the two communication modes.

**Keywords** media convergence; academic communication matrix; autonomous communication; relying communication; Open Science Identity (OSID) project

**Authors' address** China Mechanical Engineering Magazine Office, Hubei University of Technology, 430068, Wuhan, China  
**DOI**:10.16811/j.cnki.1001-4314.2019.02.005

当前媒体融合的发展速度远超人们的想象和预期,学术传播正在由简单的静态结构向复杂的动态结

构转变<sup>[1]</sup>。在开发学术新媒体方面,科技期刊理应成为最合适的主体<sup>[2]</sup>。近年来,在媒体融合蓬勃发展的大背景下,许多科技期刊在学术传播方面进行了探索和创新。如中华医学会杂志社建设了功能完善的数字化出版平台,为系列期刊提供复合采编、内容质控、结构化排版、数字加工、多形态发布、富媒体出版等服务<sup>[3]</sup>;侯丽珊等<sup>[4]</sup>以《计算机研究与发展》实践为例,提出了一种贯穿稿件全生命周期的多渠道精准传播体系;陈晓峰等<sup>[5]</sup>提出了6大精准知识服务模式和具体实践路径,破解了当前学术期刊知识服务模式单一、用户主体不突出、经济效益不显著等难题;刘钊等<sup>[6]</sup>以“共享、多元、开放、互动、交融”的融媒体理念重构了期刊的平台、内容、媒体形式、评议体系、功能和编辑角色等。

在纸本时代,科技期刊所传播的介质、内容、受众、制作、方式、渠道及市场等都有一定之规<sup>[1]</sup>,纸本时代的学术传播呈现出单向、凌乱、传播体量小、静态化、传播后反馈少以及多种传播方式孤立等特点,且大多数情况下为被动传播,传播效果不明显,无法很好地适应媒体融合时代的受众需求。为克服以上不足,迫切需要整合和梳理科技期刊现有的多种传播方式,建构一种全新的传播体系。笔者以《中国机械工程》近年的融合办刊实践为例,构建了该刊的学术传播方阵,并对学术传播方阵进行了拓展和延伸。

## 1 科技期刊学术传播方阵的构建

科技期刊担负着记录、传播创新科技成果和引领、推动科技进步的使命<sup>[7]</sup>。机械工程作为一个大学科,包含数十个子学科,其内涵十分丰富。在目前学科交叉的背景下,机械类科技期刊呈现出以下特点:图表多、公式多、实验多、仿真多、样机多、应用实例多……。如何从众多的“食材”中挑选出合适的原料进入期刊的“中央厨房”,从而做出美味的“菜肴”,考验着办刊者的智慧。蔡玉麟<sup>[8]</sup>从社会发展的趋势来分析,提出科技期刊的核心功能应由传播信息提升为“生产智慧”。作为中国机械工程学会会刊,在中国科协精品科技期刊工程项目和学会的资助下,《中国机械工程》(以下简称会刊)推出了多种形态的数字化传播媒介和产品,通过形成数字化产品,对纸媒进行数字化拓展、延伸,形成了该刊的学术传播方阵,如图1所示。

\* 中国科协精品科技期刊工程项目(2105KJQK003-1;JPQK4-X-071)

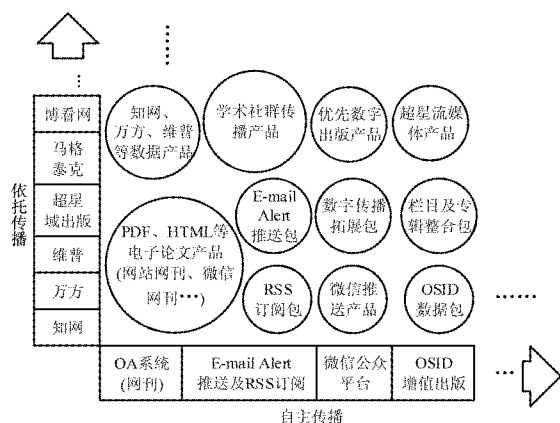


图1 会刊学术传播方阵

笔者认为,科技期刊的学术传播主要分为自主传播和依托(委托或合作)传播2种。

1)自主传播。其载体主要为自身的信息化平台,如网站、网刊、微信公众号等。目前,大多数科技期刊的自主传播是全免费的、开放的方式,为争取社会效益最大化,这种免费、开放的传播方式将长时间保持。

2)依托(或合作)传播。主要是指科技期刊委托第三方或与第三方合作进行学术传播的方式,例如,目前会刊的合作对象主要有知网、万方、维普、超星、马格泰克、博看网等。从制作者角度,数字化产品可分为自制产品和合作产品,依托以上2种传播方式,会刊将数字论文和信息服务融入平台中,不仅产生了自制产品,而且产生了一些合作产品。

**1.1 自制产品** 自制产品即科技期刊独立制作的产品,包括每期的网刊、PDF、HTML等电子论文产品、论文OSID二维码数据包、数字化特辑、微栏目产品等。自制产品包括但不限于以下内容。

1)网刊。制作完成后的网刊在网站和公众号等平台上采取与纸质版同步的免费全文开放(OA)方式发布。

2)OSID二维码数据包。读者扫取纸质(或电子版)论文中的OSID二维码后,即可获得5项标准服务。

3)数字化特辑。是根据一定的策划需求而组织的论文特辑,科技期刊主办或协办而产生的会议、论坛、沙龙、专访等特辑。

4)公众号特色微栏目。蔡玉麟<sup>[9]</sup>指出,栏目既是期刊编者审视学科的眼睛,又是期刊编者向读者传神(智慧)的眼睛;栏目虽然只是期刊的局部,但它反映出的期刊文化又使其具有全局性的意义。用“眼睛”来表征“微栏目”的地位和作用确实是神形兼备的。

例如,会刊公众号微栏目包括创新慢慢观、阅读导引、超星畅读、科研团队介绍、科普小屋、争鸣与反思、基金委年度综述等,形成了会刊独特的微栏目风格。

5)建立“知识微库”。为建立全新的知识平台,会刊公众号开辟了专门的板块——专家论坛,对学术报告人及学者最新研究成果进行深度跟踪系列报道。

**1.2 合作产品** 合作产品即科技期刊与其他数据信息公司合作的产品,包括知网和万方论文包、超星流媒体论文包、博看网论文包、数字传播增值包等。合作产品由相应的数据信息公司发布,包括但不限于以下内容。

1)超星流媒体产品。会刊建立了“超星流媒体+会刊公众号”的传播平台,推出了“超星畅读”微栏目,并利用超星自定义模块的功能,将特色栏目和专辑整合成“超星专题”的形式进行精准传播。

2)优先数字出版产品。优先数字出版可加快科技信息的推广,对具有时效性的论文影响更大。作为科技信息推广的重要媒介,会刊有责任实施优先数字出版<sup>[10]</sup>。笔者曾撰文分析了论文网络首发等因素对于缩短发表周期的必要性和可行性,并提出了优化稿件处理流程的几项具体措施<sup>[11]</sup>。

3)学术社群传播产品。会刊将微信群或QQ群引入审稿工作中,郭伟等<sup>[12-13]</sup>结合会刊工作实践,介绍了保障审稿专家队伍长期、健康地履行其职责的经验,并在此基础上提出了一种专家主动选稿的方式(即群审稿模式),使审稿专家之间、审稿专家与编辑之间能即时互动,做到精准送审和及时审回,还可附加一些多样化的增值服务。

**1.3 自主传播和依托传播的关系** 自主传播和依托传播是相互依存、互为补充的关系,举例说明如下。

1)以开放科学计划(OSID)为例,通过在会刊每篇论文中植入OSID二维码,实现了自主传播,为读者提供开放增值服务;同时,通过二维码中提供的5项服务内容在网络上的转发分享,使论文的展现形式更加立体化,传播速度更快,传播范围更广,而且能避免因篇幅有限而无法完整展现或交流科研过程及内容的弊端,无障碍实现作者与读者的双向交流,提升科研诚信水平,实现了读者、作者、知识资源的有效沉淀。

2)以超星数字化专题为例,将自制产品(特色栏目、专辑等)在超星学习通中建立各类专题后,可通过微信、QQ等12种渠道转发给对应的用户和使用场景,实现了覆盖面较广的依托传播。

## 2 科技期刊学术传播方阵的拓展和延伸

从图1可以看出,自主传播和依托传播均是动态延伸的,可以不断向外拓展。会刊在办刊实践中,对于

学术传播方阵形成了动态调整和完善的机制,并对该方阵进行了拓展和延伸,具体内容如下。

1) 通过与读者、专家互动,将静态学术展示变成动态探讨。在网站和公众号上推出一些与纸媒匹配的互动板块,如经典导读之感想、新点集萃之评述、热点追踪之关注、争鸣园地之参与等,并鼓励读者发表自己的观点,编辑部依靠专家做好归纳总结,给出“编者反馈”的综述。

2) 探索线上线下的同步学术活动(或独立开展,或与其他全媒体合作),开展会议、论坛、沙龙、专访等,借助这些活动为读者们提供学术直播、互动问答等服务。例如,2018年“第2届中国(武汉)智能制造大会”视频直播由会刊独家提供,会议过程中直播观众留言踊跃,互动频繁。

3) 增设“阅读导引”等新栏目。尝试改变一以贯之的论文形式,于2018年开始增设“阅读导引”栏目,探索图书和期刊2类出版物知识传播的跨界融合,并在纸刊和微信公众平台上同步发布,尝试为创新者服务的新路径。

4) 通过多种媒体文件格式,将单调纸媒变成多彩电媒。针对一些数字化产品,将黑白图像升级为彩色图像,并推出微音频和微视频,以增加对读者的渲染力。通过图文的形象设计,使学术传播从受众普遍认为的“严肃”变得“活泼”,拉近与读者的距离。

5) 建立学术社群。会刊专门建立了读者群,编辑也加入各细分专业群,在这些学术社群中可实现学术信息的精准推送。通过及时报道前沿知识及其应用成果、进入重要的科研活动来参与智慧的生产,创造浓厚的学术争鸣氛围。结合公众号对优秀学者及其研究团队、研究成果进行系列报道,利用学术社群协助专家办好学术沙龙或论坛,组织专辑出版,评选优秀审稿专家,等等。

### 3 结束语

2017“全国百强科技期刊”推荐标准中,“融合发展”一项的具体要求如下:具备多种形态的数字化传播媒介和手段;有独立的新媒体产品;有比较清晰的新媒体发展模式;对新媒体运营有制度上的架构和运营等。2018年,在总结近年融合办刊实践经验的基础上,《中国机械工程》成立了新媒体部,确立了新媒体发展的定位和方向:立足机械工程领域,以报道科技成果为核心,以国家重大工程为主线,以提升学术影响力为目标,通过探索“与学术传播的融合转型”“与期刊管理的融合转型”“与人的融合转型”,实现“精准引导”“精准传播”“精准服务”的功能,打造“网站+公众号+社群”的新媒体平台系统<sup>[14]</sup>。“制造”论文的

多维度产品,创建科技期刊新媒体自主传播和会刊委托或合作的综合模式,全方位为机械工程领域的广大读者服务,这是会刊一直坚持的新媒体发展之路。

融合办刊的探索需要大量的精力和财力,只能稳步、分阶段地进行,而构建学术传播方阵是一项系统工程,它只是融合办刊中的一步。目前,会刊学术传播方阵的构建和延伸正在循序渐进地进行,但在内容碎片化、传播精准化和分发智能化等方面需要进一步探索,具体的传播效果还需在实践中检验和优化。

感谢蔡玉麟编审在本文写作过程中给予的倾力指导和无私帮助。

### 4 参考文献

- [1] 朱剑. 传播技术的变革与学术传播秩序的重构[J]. 北京联合大学学报(人文社会科学版), 2017, 15(3): 36
- [2] 朱剑. 学术新媒体: 缘何难以脱颖而出: 兼及学术传播领域媒体融合发展[J]. 北京交通大学学报(社会科学版), 2015, 14(4): 17
- [3] 中国科协技术协会. 中国科技期刊发展蓝皮书(2018): 科技期刊融合出版专题[M]. 北京: 科学出版社, 2018: 135
- [4] 侯丽珊. 科技期刊多渠道精准传播体系的构建和应用[J]. 中国科技期刊研究, 2017, 28(5): 422
- [5] 陈晓峰, 云昭洁, 万贤贤. 媒体融合精准知识服务助推学术期刊供给侧改革[J]. 中国科技期刊研究, 2017, 28(9): 805
- [6] 刘钊. 刍议媒体融合视域下学术期刊的出版传播: 共享·多元·开放·互动·交融[J]. 编辑学报, 2017, 29(6): 579
- [7] 董壮节. 未来可期, 踏实起步: 2018年主编寄语[J]. 中国机械工程, 2018, 29(1): 1
- [8] 蔡玉麟. 从传播信息到生产智慧[J]. 出版科学, 2004(1): 24
- [9] 蔡玉麟. 栏目: 期刊的眼睛[J]. 中国科技期刊研究, 2003, 14(6): 597
- [10] 袁兴玲, 郭伟, 王艳丽. 不同编辑流程下科技期刊优先数字出版的实施[J]. 编辑学报, 2017, 29(6): 565
- [11] 陈勇, 郭伟. 多举措缩短论文发表周期: 以《中国机械工程》为例[J]. 湖北师范大学学报(自然科学版), 2018, 36(3): 123
- [12] 郭伟. 群审稿: 一种专家主动审稿模式的探索[J]. 编辑学报, 2018, 30(3): 222
- [13] 郭伟, 周佑启. 科技期刊审稿专家的职责及实现保证: 以《中国机械工程》为例[J]. 编辑学报, 2012, 24(1): 60
- [14] 湖北省科学技术协会. 湖北省科技期刊发展蓝皮书(2018)[M]. 武汉: 长江出版社, 2018: 135  
(2018-12-25 收稿; 2019-02-19 修回)