

科技期刊稿源分析及拓展优质稿源的途径*

——以《系统科学与数学》《系统工程理论与实践》为例

宋春元¹⁾ 游小菊²⁾

1) 中国科学院数学与系统科学研究院《系统科学与数学》编辑部;

2) 中国科学院数学与系统科学研究院《系统工程理论与实践》编辑部:100190,北京

摘要 稿源质量是决定期刊质量的首要因素,争取优质稿源是提高期刊竞争力的关键所在。在当今激烈的国际竞争形势面前,必须强化拓展优秀稿源的重要性。如何促进稿源质量稳步提高,如何寻找优质稿源,是摆在每个期刊面前的重要课题。文章以信息科学与系统科学类两大期刊为例,通过对稿源深入分析,将定性指标进行量化,找到不同院校层次稿源的特性,给出邀约优质稿源的着力点和侧重点,探寻提升稿件质量的具体措施和方案,以为编辑的选题和组稿工作提供参考。

关键词 稿源分布;被引频次;稿源特征

Analysis of contributions for scientific journals and methods for expanding high-quality papers: case study on *Information Science and Systems Science Journals*//SONG Chunyuan, YOU Xiaoju

Abstract The quality of manuscript is the primary factor determining the quality of journals. Striving for high-quality manuscripts is the key to improving the competitiveness of journals. Based on experiences of two major journals of information science and systems science, we take in-depth analysis of the manuscript source and the qualitative indicators, and try to find the characteristics of the sources of different colleges and universities. We also give the focus of the invitation for high-quality manuscripts.

Keywords contributions distribution; citation frequency; contributions characteristics

First-author's address Editorial office of Journal of Systems Science and Mathematical Sciences, 100190, Beijing, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2019.03.026

当前,科技期刊的竞争日益激烈,而竞争的核心是期刊的学术质量。在当今激烈的国际竞争形势面前,必须强化拓展优秀稿源的重要性。目前已有一些研究对科技期刊的稿源情况进行了分析:文献[1]分析了科技学术期刊质量构成要素对期刊质量的影响,得出稿源质量是科技学术期刊质量的最重要的构成要素;文献[2]分析了影响科技学术期刊学术质量的主要因素,探讨如何开辟各种可能的渠道;文献[3]着重对供稿单位的层次进行分类和分析,力图从数量和质量2个方面深入了解稿源现状,并对如何进一步吸引

优质稿源提出了新的思考;文献[4]从充分发挥专家队伍的积极性,追踪科技发展动态和把握科学发展脉络,构建学术成果的交流平台,与作者建立良好的关系来拓展优秀稿源等方面展开了研究和探讨;文献[5]从打造自身品牌、加大宣传力度、建立激励机制、提供优质服务4个方面论述了吸引作者并获取优质稿源的可行性;文献[6]提出应该通过及时审稿与答复、建立作者数据库、建立审稿专家数据库、组稿、做好退修和退稿工作、加快网络建设以及采取相关激励等措施来拓宽稿源。

上述研究在一定程度上反映了稿源的数量特性和质量特征,提出了一些吸引优质稿源的有效途径。但基于单篇文章被引频次的数据分析为理论依据,研究不同院校层次的稿源对期刊质量评价的贡献程度,以及优质稿源存在的特征等未见定性研究。针对期刊本身的发展定位,在保证稿源数量稳步发展的同时,从优质稿源的特征入手,找到邀约优质稿源的着力点和侧重点等方面尚待研究。

1 国外、国内科技期刊发展的现状分析

1.1 国外科技期刊发展现状 欧美期刊一直以来走在世界的前列,呈期刊规模化、集团化、经营多元化发展趋势。国际科技出版集团大致可分为2种情形:一种是综合型科技期刊出版公司,一种是专业期刊出版集团。国际科技出版公司在全球化、数字化进程中利用资本和技术优势,通过重组兼并,实施规模化战略、集约化经营,逐渐成长为以 Elsevier 和 Springer 为代表的综合型出版集团,并在国际科技期刊市场占有垄断地位。专业期刊出版集团往往是在某个品牌期刊的基础上,后期不断创办新刊,为相关领域提供专业服务,直至形成国际知名出版集团。如美国物理学会以《Physical Review》(《PR》)为基础,考虑作者和读者需求,相继推出《PRL》(快报)和按学科细分的《PRA》《PRB》《PRC》《PRD》《PRE》;为适应互联网的发展,推出3种OA电子刊,并出版免费网刊,每周更新,介绍《PR》系列期刊中最新发表的优秀论文,并请一线科研人员撰写评论。凭借其推出的系列期刊实现规模效

* 小编仁和基金课题(XBRH2018001)

应,凭借一流的学术质量和不断追求创新的发展理念,美国物理学会系列期刊已被打造为全球最大、最强的物理学期刊集群品牌^[7]。

1.2 国内科技期刊发展现状

1)科技期刊大多分散且弱小,虽数量不断增加,但稿源质量并未得到有效提升,造成国内科技期刊多而不强。

2)中国学者发表的科技论文数量和质量在逐年上升,但优秀稿源外流严重,国内科技期刊优质稿源日益萎缩。

3)在系统科学领域内,国内期刊与本领域国际顶级期刊存在相当大的差距,如何提高期刊学术质量,提升科技期刊的影响力,是摆在期刊面前的重要课题;而提高科技期刊的影响力,最实质性的内容是争取优质稿源。

1.3 国内核心期刊中信息科学与系统科学类期刊的发展现状 中国科学技术信息研究所发布的2017年科技论文统计结果显示:2016年2008种自然科学领域科技期刊的影响因子平均值为0.628,信息科学与系统科学类共10种期刊列为核心期刊,影响因子平均值为0.791,其中有8种期刊影响因子高于平均值,评选出的276种“中国精品科技期刊”中有4种期刊获此殊荣,1种期刊在“中国百种杰出学术期刊”行列^[8]。

由以上数据看出,信息科学与系统科学类核心期刊整体水平比较高,但与国外同类知名期刊,如《Complexity》《Information Sciences》《IEEE Transactions on Automation Science and Engineering》等相比较,不论是办刊规模还是学术影响力,仍存在相当大的差距。

2 数据收集与分析

以中国科学技术信息研究所发布的2016年信息科学与系统科学类10种期刊的计量指标为理论依据,选取《系统工程理论与实践》和《系统科学与数学》2刊,以2013—2016年的发稿数据为研究样本,对稿源进行深入分析,将定性指标进行量化、统计结果,并通过横向和纵向对比,分析期刊存在的差距和提升的空间,找准邀约优质稿源的努力方向和有效措施。

对于高等学校,以教育部2014年7月9日发布的《全国普通高等学校名单》和国家级战略工程为分类依据,将供稿单位具体分为“985工程”高校、中科院属机构及国家级科研院所(A类)、“211工程”高校及地方科研院所(B类)、普通高校及学院(C类)、公司及其他(D类)4个类别。

2.1 按供稿院校层次对稿源分类 以《系统工程理论与实践》和《系统科学与数学》2013—2016年的发稿数据为研究样本,按供稿院校的层次对稿源进行分类。

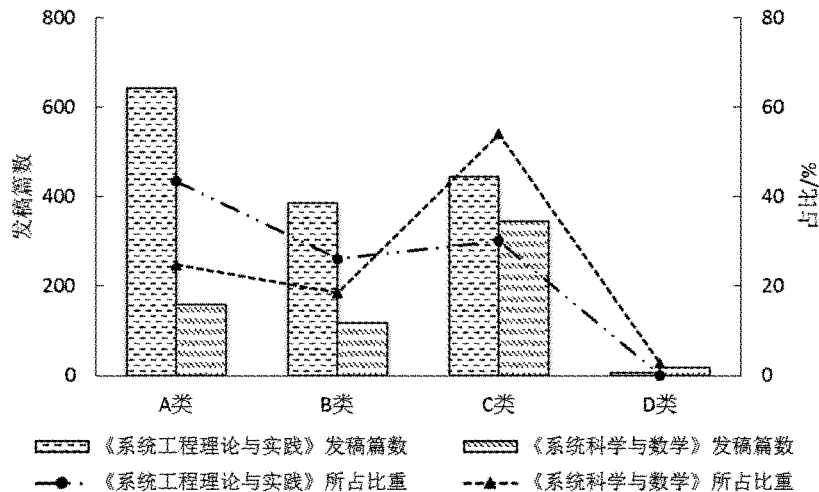


图1 2013—2016年2刊发稿供稿单位分布情况

由图1中数据可以看出,《系统工程理论与实践》4年的发稿中,主要稿源分布情况相对集中,来自于A类的稿件是本刊稿源的主要力量,B、C 2类稿件所占比重相对略低,D类稿件极少,符合精品科技期刊的定位标准。

《系统科学与数学》4年的发稿中,来自于C类的稿件是本刊的稿源保证力量,A、B 2类稿件占比相对

略低,为本刊今后发展指明了方向:继续稳定C类稿源的基础上,加大对A、B院校稿源的约稿力度。D类稿源所占比重很小,说明期刊的定位相对还是比较高,稿源质量上有一定保证。

2.2 按被引频次数据进一步对稿源分类 在稿源分类基础上,进一步对2刊4类稿源中的每篇文章按照在中国知网引文数据库中的被引频次数据在当年所有

文章排名顺序进行分类。由于2刊自身存在的实际差距,故按照被引频次数据分类的分界点不同,将稿源分为5个层次,分别为I类(优质稿源),II类(潜力稿源),III类(保证稿件数量的一般稿源),IV类(一般稿源),V类(“拖后腿”稿源)。

从《系统工程理论与实践》4年稿件的被引情况(图2)得出,III类稿件占比最大,IV类稿件次之,I类和II类稿件占比仅分别为3.8%和8.5%,V类(即零引用稿件)为10.1%,来自于A、B、C类稿件在各被引类别中贡献基本保持稳定。分析《系统科学与数学》4年稿件的被引情况(见图3)得出,IV类稿件占比最大,为45.5%,I类、II类和III类稿件总占比仅为12.8%,V类(即零引用稿件)占到总发稿量的41.7%。在V类稿件中,来自于C类的稿件占比最大,刊出的A类稿件并未发挥最大的贡献。

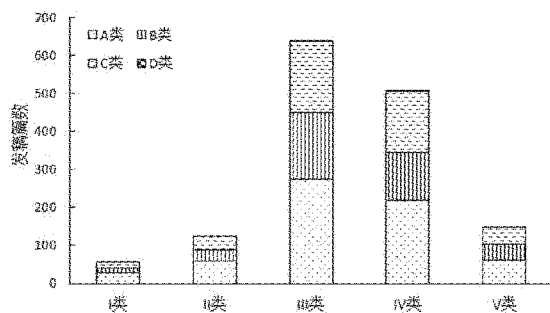


图2 2013—2016年《系统工程理论与实践》发稿按照被引频次与院校综合分类情况

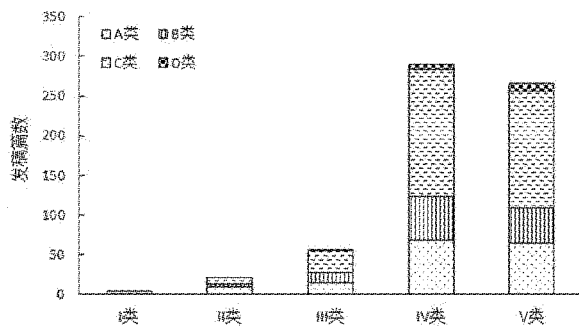


图3 2013—2016年《系统科学与数学》发稿按照被引频次与院校综合分类情况

通过对图2和图3中数据进行纵向比较发现,2刊4年发稿中,高质量稿件(I类和II类)所占比重都比较小,零引用稿件(V类)比重都比较大,要想发展为国际一流科技期刊,需要的努力空间还很大。对2刊数据横向比较可看出,《系统科学与数学》总体收稿水平与《系统工程理论与实践》还存在不小的差距。

如何在保证目前稿源数量的前提下,缩短与本学科领域内优秀期刊的距离,需要在办刊定位、拓展优质稿源、挖掘潜力来稿、审稿质量等方面做相应的调整和改善。

2.3 结合文章外在特征归纳不同层次稿源共性特点

对2刊每篇文章的第一作者职称、学历、国籍、课题资助级别、学科类型、稿件类别,结合作者科研经历等方面的不同特征对数据进行分析,得出A、B、C、D 4类院校的稿件按照被引频次分类的文章共性特点如下。

I类(优质稿源):第一作者均为博士及以上学历,多来自于A类和B类院校,C类院校占比较小,具有国家级课题资助;研究领域为学科内主流和热点。

II类(潜力稿源):第一作者为博士及以上学历,主要来自于A类和B类院校,具有国家级课题资助;研究领域和I类作者群基本一致,交叉学科领域研究占一定比例。

III类(保证稿源数量的一般稿源):第一作者为硕、博士及以上学历,主要来自于B类和C类院校,具有国家级和省级课题资助;研究领域相对广而不深。

IV类(一般稿源):与III类特征重合度比较大,除此之外,地方级课题资助占多数,研究成果创新性不强。

V类(“拖后腿”稿源):第一作者大部分为硕、本科学历,来自于A、B类院校的作者以毕业生为主,来自于C、D类院校的作者以晋升职称为目的的投稿占多数,研究成果缺乏深度。

3 获取优质稿源的措施和方案

决定稿源质量的因素有内在因素和外在因素。内在因素包括创新性、科学性、可应用性、前沿性,外在因素包括作者身份和课题资助级别。其中,作者身份又包括所在院校层次、职称、学历、科研经历、工作业绩;课题资助级别包括国家级课题和地方级课题等。在编辑约稿中,对稿件内在因素的评估操作起来比较困难。主要原因可归结为:1)文章学术价值和质量的客观评价具有延时性,难以定量估计;2)编辑自身对学术成果的认知程度有限。为了更大概率地获取优质稿源,需以稿件的内在因素为前提,外在因素为辅助手段,两者相结合来优选稿件。

3.1 通过检索数据库获取信息 高被引期刊论文和低被引期刊论文的学术价值在一定程度上反映了其对期刊质量评价的贡献程度。可以此为出发点,通过重要检索数据库,如Web of Science、Scopus、Google Scholar、中国知网等数据平台获取被引论文排名情况及相关信息。

3.2 找准着力点和侧重点

1) 稿源数量与录用率的动态平衡下,提高稿源质量。以《系统科学与数学》为例,从第2节数据分析中可以看出,该刊IV类和V类稿源占比很大。为优化稿源质量,IV类和V类稿源按照文章特征可严格审稿,动态调整录用率。

2) 细化作者群,拓展作者群,密切关注和联系高水平、权威机构的国家重点课题研究团队。根据第2.3节数据分析,可将期刊4年发文作者按照学科类型和身份,结合作者研究成果的引用率、下载量等指标进行分类,对不同作者采取鼓励或奖励机制邀约稿件;对优秀作者和潜力作者所在院校的研究团队通过走访、座谈等方式对期刊进行宣传和推广。与科研人员交流,了解他们对期刊的质量评价,追踪学术领域的稿源流向,了解他们获取科学信息的常用方式以及对科技期刊的需求点等。

3) 有针对性地利用新媒体资源和学会会议,多样化宣传。充分利用微信、网站、集群平台等途径进行全面推广,增加受众群体;以2刊为例,每年参加中国控制会议、中国系统工程学会年会、中国系统科学大会、系统科学青年论坛等学术会议对期刊进行宣传。宣传形式越来越多样化,如张贴多类型海报,制作该学科领域内近2年发表的优秀文章做成专题宣传册,发放精美书签、扇子、背包、水杯等纪念品,通过一系列活动,对期刊宣传起到了很好的效果。

4) 研究系统科学领域内国外知名期刊的稿源现状、办刊模式,总结其办刊经验。

3.3 邀约稿件,组织专题或专刊

1) 寻找约稿专家:细分专家库,了解专家学术动态等。了解并认真记录学科领域内专家的所在院校、学术动态、学术风格等等,建立起细分的专家库。有些专家的研究方向可能是随着学科发展、热点研究方向以及他感兴趣的点的变化而变化的,因此要经常与专家沟通,发现和了解他目前的研究方向、感兴趣的领域,以后可能转变或者已经转变的领域。对编辑来说,能够及时把握本学科的热点前沿,加深对期刊所属学科领域的了解,才能在今后更有针对性、更准确地去约稿。

2) 向学科领域知名专家约稿:熟悉其研究领域、多渠道建立联系等。向学科领域知名专家约稿时,更要熟悉他的研究领域、研究进展,以便更精确地去约稿。同时由于知名专家比较忙碌,要努力通过各种渠道去建立联系,如参加学术会议、听专家做报告、会议

间隙与专家交流,同时建立多渠道联系,例如邮件交流、电话交流、微信交流、网站交流等,提高期刊和编辑的显示度,让专家更了解期刊,更了解编辑。

3) 选择重要课题和热点问题,密切关注具有开创领域,引领热点的重大问题。通过密切关注学科领域新闻、热点资讯,最新的研究进展,相关专家的学术动态,关注院校学科建设情况,来发现具有开创性的领域和引领学科热点的重大问题,有针对性地约稿。

4) 充分发挥编委作用。请编委担纲组织专刊。期刊的编委是学科领域的带头人,是最有话语权、最有号召力的专家,邀请编委担任客座主编,组织专刊,组织的稿件质量通常较高,组织的专刊学术质量也会较高,从而形成较大的影响力。

5) 会议约稿。挖掘潜力作者群,搜集会议信息,追踪学科领域学术会议动态。学术会议的主题一般都是社会热点问题、学科领域发展前沿问题。平时注意搜集学术会议的信息,追踪学科领域学术会议动态。通过参加学术会议,不仅可以与专家交流、约稿,还可以通过听大会报告及各分会场报告,发现有潜力的作者,如获得国家重大项目基金资助者,取得杰青、优青称号的专家学者,为以后约稿做准备,也可以为期刊挖掘一批中青年学者和专家作为期刊的潜力约稿对象。

4 参考文献

- [1] 蓝华,肖湘,杨钰红.科技学术期刊质量构成要素分析[J].文化研究,2011(5):153
- [2] 刘玉姝,何亚楣,李国强,等.开拓学术期刊优质稿源的途径[J].编辑学报,2010,22(4):362
- [3] 李殷.《植物生理学报》稿源分析及对策[J].中国科技期刊研究,2015,26(6):588
- [4] 严梦,陈蔓,曹昭君,等.科技期刊拓展优秀稿源的途径[J].今传媒,2011,31(3):126
- [5] 邓雯.浅议科技期刊获取优质稿源的有效途径[J].武汉科技大学学报(社会科学版),2006,8(5):81
- [6] 唐虹.科技期刊拓宽稿源的途径[J].价值工程,2014(36):317
- [7] 张伟伟,李燕,赵文义,等.供给侧视域下的学术期刊数字出版发展路径[J].中国科技期刊研究,2017,28(2):151
- [8] 中国科学技术信息研究所.2018年版中国科技期刊引证报告(核心版):自然科学卷[M].北京:科学技术文献出版社,2018

(2018-12-11 收稿;2019-04-22 修回)