

百度学术:期刊编辑工作的好助手

白娅娜 武英刚 宫在芹

煤炭科学研究总院出版传媒集团《洁净煤技术》编辑部,100013,北京

摘要 百度学术通过强大的搜索技术及与学术站点的合作,融合了多个知名中文和外文数据库,拥有海量的学术资源,可辅助科技期刊的编辑工作。利用百度学术,可帮助编辑进行选题策划、建立核心作者队伍、选择审稿专家以及精准推送科技论文,提升编辑的工作效率与质量。

关键词 百度学术;期刊编辑工作;选题策划;核心作者;审稿专家

Baidu Scholar: a good assistant to journal editor // BAI Yana, WU Yinggang, GONG Zaiqin

Abstract Through powerful search technology and cooperation with academic websites, Baidu Scholar fuses lots of well-known Chinese and foreign language databases, possesses massive academic resources and thus can assist editing work. Baidu Scholar can help editor to plan topics, construct core author team, select reviewers and spread papers efficiently, thus improving the efficiency and quality of editing work.

Keywords Baidu Scholar; journal editing work; topic planning; core author; reviewer

Authors' address Editorial Department of Clean Coal Technology, Publishing and Media Group, China Coal Research Institute, 100013, Beijing, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2017.02.022

随着互联网技术的飞速发展,科技期刊编辑工作应紧跟时代步伐,善于运用网络数据库进行精细化搜索辅助编辑工作。目前应用较为广泛的网络数据库有中国知网(CNKI)、万方等。刘雪荣^[1]利用CNKI辅助评审期刊学术论文质量;高申等^[2]通过CNKI分析学术趋势、检索文献等进行期刊选题策划;周园等^[3]利用CNKI进行选题、约稿、遴选专家和编辑初审等工作。除CNKI外,2014年,全球最大的中文搜索引擎公司百度推出一款海量中英文文献检索的学术资源搜索平台——百度学术。经过2年多的发展,百度学术各种功能逐渐完善,目前已收录全球70万个站点的3.5亿学术资源,包括国内知名中文学术数据库,如CNKI、维普、万方以及外文学术数据库PubMed、Springer、IEEE等,全面融合了互联网最优质的学术资源与应用内容。谢奇等^[4]论述了百度学术的功能、检索方法和检索技巧等;张英健^[5]详细介绍了利用“百度学术搜索”校核参考文献、选择审稿专家、发现学术热点的方法和案例,对科技期刊的编辑工作具有重要的借

鉴意义。

随着百度学术功能的进一步完善,它开发了诸如“开题助手”“论文助手”“学者频道”“期刊频道”“我的主页”等强大功能。科技期刊编辑如何尽快适应互联网大数据、云计算发展,加快期刊编辑工作数字化进程,利用百度学术强大的功能进行期刊选题策划、建立核心作者队伍、选择审稿专家以及精准推送科技论文等,是值得深入研究的课题。

1 指导期刊选题策划

选题策划是突出期刊特色和优势的重要举措之一。百度学术通过对各类学术信息的分类整理与关联整合,提供了大量辅助选题的信息资源。

1.1 发现热点选题 为了解近5年来煤炭清洁利用与环保领域的学术热点与发展现状,我们在百度学术搜索中分别输入煤气化、煤液化、粉煤灰利用、型煤、水煤浆等洁净煤技术领域的多个关键词,时段为2011—2016年,出现检索词的位置选择文章题名,统计各关键词的文献数量,选出文献数量较多的关键词煤气化、煤液化、粉煤灰利用等作为热点选题的候选关键词。由于获得的文献数量较多,定义被引频次5次及以上论文为有效论文,用于计算关键词论文的平均被引频次(有效论文总被引频次与有效论文总数的比率称为平均被引频次)。经过分析计算,煤气化、煤液化、粉煤灰利用、废水处理、水煤浆论文平均被引频次分别为7.7、8.7、9.7、8.0、6.7次,最高的为粉煤灰利用,其次为煤液化和废水处理。结合近几年各关键词相关论文下载量及我国高度重视环境保护的国情,可将“粉煤灰利用技术”作为热点选题。

1.2 筛选报道方向 百度学术开题助手可提供关键词的核心研究点分析报告,如关联研究、学科渗透等,协助筛选选题报道方向。搜索“粉煤灰利用”,关联研究显示粉煤灰利用出现多个研究热点,形成了庞大的研究网络,粉煤灰综合利用研究最多,其次为粉煤灰资源化利用、电厂粉煤灰性质、粉煤灰制备建筑材料等。学科渗透显示粉煤灰利用衍生出多个交叉学科,例如:建筑学方面的粉煤灰制备混凝土、墙体材料、建筑材料等;化学工程及技术方面的电厂粉煤灰性质、高钙粉煤灰等;环境科学与工程、电气工程和冶金工程方面的粉

煤灰回填、粉煤灰提取氧化铝、粉煤灰处理废水等。通过分析以上信息,准确地找到了“粉煤灰利用”专题可按照以下方向予以报道:粉煤灰生产建筑材料、粉煤灰的物理化学性质、粉煤灰提铝、粉煤灰处理煤化工废水、粉煤灰相关政策等。

借此筛选结果,通过与相关领域专家的沟通,《洁净煤技术》于2016年第4期策划出版了“粉煤灰利用技术”专题,取得了良好效果,提升了期刊影响力。

2 挖掘优秀作者

拥有一批优秀、稳定的作者队伍是期刊赖以生存和发展的基础,期刊编辑在用心为作者服务的同时,应善于发现优秀作者,努力培养一支核心作者队伍。

2.1 挖掘“四高”作者 “四高”作者指“高影响、高层次、高水平、高产出”的作者^[6]。利用百度学术论文助手的文献搜集功能可挖掘出相关领域的“四高”作者。2005年,美国科学家 Hirsch 提出用 H 指数来测评核心科学家,一般认为, H 指数越高的学者在其学科领域的影响力越大。百度学术已经给出大多数学者的 H 指数;因此,可以利用此功能筛选相关领域专家,并结合编辑平时对该行业专家的了解,最终确定“四高”作者。

以“粉煤灰利用”为例,文献搜集中输入“粉煤灰利用”,百度自动推荐14名该领域的深度研究学者,指向作者可获得其成果数、总被引频次和 H 指数等信息,选择 H 指数大于10的作者为候选“四高”作者,获得符合要求的作者6人。检索 H 指数最高的作者可获得其论文总被引频次1703次,成果数16项, H 指数24,通过分析其近几年成果数及总被引频次走势,发现2011—2012年成果数和总被引频次达到峰值,近几年由于该方向论文数量较少,不适合作为约稿作者。检索 H 指数居第2位的作者,发现其近几年每年论文数量基本维持在10多篇,每年总被引频次也稳定在100~200次,适合作为约稿对象。同理,可依次筛选获得符合要求的“四高”作者。

通过这种方法,将各专业领域挖掘出的“四高”作者予以分类整理,即可了解各学科当前学术研究活跃的专家学者及团队,并适时约稿。

2.2 建立核心作者群 一般来说,为期刊学术影响力、竞争力做出突出贡献的作者是期刊的核心作者,核心作者的发文数量和被引频次均较高;因此,有必要统计期刊核心作者群,掌握核心作者的研究动态,适时约稿。笔者采用普莱斯理论统计核心作者,具体计算公式^[7]如下:

$$M_p = 0.749 \sqrt{M_{p,\max}}, \quad (1)$$

$$N_c = 0.749 \sqrt{N_{c,\max}}. \quad (2)$$

式中: M_p 为某位作者的发文数量; $M_{p,\max}$ 为所统计年限中发文数最多作者的发文数量; N_c 为某位作者的累计被引频次; $N_{c,\max}$ 为所统计年限中累计被引频次最高作者的累计被引频次。

依据普莱斯理论,期刊的核心作者是指发文篇数不小于 M_p ,同时累计被引频次不小于 N_c 的作者。利用百度学术,搜索期刊《洁净煤技术》,检索时段为2007—2014年,剔除重复论文及信息索引,期刊共载文1498篇,最高累计被引频次为108次;结合《洁净煤技术》影响力统计分析数据库,分别统计发文较高的作者信息,利用百度学术“文献导出”功能筛选后确定最高产作者的论文数为21篇。按式(1)、式(2)计算可得, M_p 为3.432, N_c 为7.784,取整后 M_p 和 N_c 分别为3篇和8次,即发文篇数不小于3篇,且累计被引频次不小于8次的作者是期刊的核心作者。利用 Excel 设定条件统计得到《洁净煤技术》核心作者184人,将作者按照洁净煤技术领域细分到各学科中,并及时更新,方便后续约稿。

3 遴选审稿专家

随着科学技术的不断发展,各研究领域相互交叉与渗透明显,不断产生新兴学科,导致部分学科分支越分越细,学术论文专业性更强^[8];而利用百度学术可方便、快捷地遴选合适的审稿专家。

3.1 优选作者作为审稿专家 通信作者是论文研究内容的主要负责人(多是研究生导师),一般是比较资深的学者;第一作者则是第一线操作的实施者和原始数据的收集和处理人,对该研究领域有一定了解,可从中选择合适的审稿专家。

《洁净煤技术》编辑部收到一篇题为《基于 Aspen Plus 的高温烟气干燥和回转管式干燥过程模拟研究》的论文,既涉及褐煤高温烟气干燥、回转管式干燥,又涉及数值模拟。在百度学术搜索中输入检索词“褐煤”“高温烟气干燥”“数值模拟”等,时段选择2011—2016年,期刊影响力选择中文核心及以上,获得相关论文8篇,第一作者和通信作者9人。排除同一单位或曾共同署名发表文章的作者后,选出副高及以上职称的作者为待选审稿专家,然后利用百度学术检索其近5年的发文情况,在保证研究方向与送审稿件一致的前提下,选择发文量10篇以上的专家作为审稿专家,最后获得符合要求的审稿专家3人。

3.2 研究生导师作为审稿专家 研究生导师的学术研究水平较高,能准确判断稿件的水平,有效把握稿件的学术质量;因此选择审稿专家时,应尽量在高校教师

和科研院所研究人员中选择。

例如,对《还原过程对费托合成铁基催化剂性能影响的研究》一文,利用百度学术在精准检索词中输入“费托合成”“铁基催化剂”,发表时段限定在2011—2016年,共有38条学位论文信息,将出现检索词的位置限定为题名,共有3条检索结果。依次获得导师姓名和单位后,进一步利用“学者频道”检索该导师近几年的发文情况,根据论文研究内容、论文数量和期刊质量确定是否选为审稿专家。如华东理工大学一位导师发表论文301篇,其中北大中文核心101篇,中国科技核心116篇,SCIE收录43篇,EI收录30篇,SCI收录30篇,近5年有67篇论文与送审论文研究内容相近,选其作为审稿专家。

4 精准推送论文

精准推送论文就是将按类别分类的论文准确推送给合适读者的过程。论文推送是基于“自由、开放和共享”的理念,其思想迎合了互联网时代学术交流的特点,加快了文献获取速度和科研成果传播速度,逐渐成为学术出版和科学信息交流的全新模式^[9-10]。

4.1 寻找单个推送对象 个性化服务是通过对用户使用信息、爱好、行为习惯等进行统计分析,为单个用户提供满足其个性化需求的服务。科技期刊可利用百度学术将核心作者的研究领域划分为核心领域和次要领域,通过定期整理近几年发表的优秀论文,分批次批量推送,为期刊核心作者提供个性化服务。

在百度学术中输入某位核心作者的姓名和单位后,自动列出其发表的所有文献,发现涉及的研究领域主要有煤气化、煤炭燃烧、烟气净化等,按照时间排序,近2年发表的文章以煤气化为主,确定其目前的核心研究领域为煤气化,次要领域为煤炭燃烧、烟气净化等。本编辑部整理出近5年的相关优秀论文,以单篇文章、专题或专刊分批向该核心作者推送,如1个月推送两三篇核心领域研究论文,2个月推送三四篇次要领域研究论文。同时,责任编辑还可通过百度学术“我的订阅”获得订阅核心作者的学术动态,百度学术会定期将作者的最新相关论文同步推送到编辑邮箱,便于及时追踪核心作者的最新研究成果,指导编辑及时掌握核心作者的研究领域,实现精准推送。

4.2 寻找群体推送对象

4.2.1 向优秀学术团队推送 学术团队有自然形成和有效整合的学术梯队,具有深厚的学术积累,活跃在某一研究领域的前沿并具有明显的创新力。一个学术团队往往由一两高影响力的学术带头人领导,向下呈阶梯性分布着若干研究骨干和中青年研究学者,一

般有相对集中的研究方向,按照学科分类可将其研究方向划分为分支研究领域;因此,对于学术团队除整体推送单篇优秀论文、专题或专刊外,还可将优秀论文按照学科分类组成虚拟专题后进行精准推送^[9]。

以煤气化为例,本编辑部利用百度学术统计期刊近5年的煤气化论文。输入精确检索词“气化”,出现检索词的位置选择位于文章题名,期刊选择“洁净煤技术”,发表时段选择2011—2016年,有65条相关结果。根据《中国图书馆分类法》,煤炭气化可细分为煤气化理论,煤气性质及利用,煤气化催化剂、气化剂的研究,煤气化工艺及设备。在包含精确检索词中分别输入学科细分关键词,如“理论”“性质”“催化剂”“气化剂”等,其他检索条件不变,百度学术自动给出相应细分学科的文献组成虚拟专题;然后利用百度学术的“学者频道”可获得与学术带头人关联的专家,从而获得整个团队人员的信息。

以《洁净煤技术》核心作者群中的一位煤气化学科带头人为例,通过“学者频道”获得其合作学者20人,分别检索20人近5年的发文情况,然后根据研究内容对各学者进行学科细分,结合虚拟专题进行针对性的重点推送。

4.2.2 向研究机构推送 各研究机构都有自己的重点专业学科和热点研究领域,在该领域的学术研究活跃度较高,论文创新性也较强,且大部分研究人员拥有较高的发文数量和质量,是论文重点推送对象之一。百度学术论文助手可自动统计相关领域高发文量的机构。输入“煤气化”,点击高发文量机构,获得10个高发文量研究机构的1092篇文献,其中包括7所高校,2个科研院所和1个企业。点击研究机构名称自动列出该单位的发文情况。高校论文选择“学位”,按时间排序,获得导师信息后进行相关论文的推送;科研院所和企业论文限定发表时间后按照近5年的发文数量确定推送对象。如上述结果中的唯一企业——中国五环工程有限公司近几年发表煤气化相关论文71篇,限定时段为2011—2016年,有54篇相关论文,批量导出后,在Excel中对第一作者进行筛选,合并重复作者后获得有效作者30人,然后重新对30位作者进行发文数量检索,选择近5年来发文数量较多的作者进行论文推送。

5 结束语

网络信息资源技术的不断进步与发展扩大了人们获取信息的途径,加快了人们获取信息的速度。百度学术强大的搜索能力和海量的学术资源为科技期刊的编辑工作提供了方便,依托百度学术辅助编辑进行热

移动世界的封面:学术期刊微信公众号的头像分析*

齐国翠 石应江 李哲

《稀有金属材料与工程》编辑部,710016,西安

摘要 基于学术期刊微信公众号头像的调查情况,总结并分析学术期刊微信公众号头像选择与设计中的问题。学术期刊微信公众号头像主要取自于4个方面:期刊封面、独立设计的logo、刊名和主办单位标志。分析了以上4种情况的利与弊。认为学术期刊微信公众号头像的设计与选择应体现品牌,删繁就简,美感与艺术并存,并在一定时期内保持稳定。

关键词 学术期刊;微信公众号;头像

Analyses of the avatar of WeChat public account of academic journals// QI Guocui, SHI Yingjiang, LI Zhe

Abstract By investigating the avatars of WeChat public accounts for academic journals, this paper analyzes the problems in selecting and designing avatars. The avatars of WeChat public accounts for academic journals originate mainly from journal cover, a new logo, journal title and the badge of a university or an institute. We suggest that the avatars of WeChat public accounts for academic journals should be distinctive, simple, artistic and stable.

Keywords academic journal; WeChat public account; avatar

Authors' address Rare Metal Materials and Engineering, Weiyang Road 96, 710016, Xi'an, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2017.02.023

伴随着微信(WeChat)使用群体的扩大和微信公众号的发展,学术期刊微信公众号不断涌现,这不仅为学术期刊的出版和传播带来了机遇,也为学术期刊的数字出版提供了新路径,同时有效地扩大了学术期刊

的学术影响力。目前,微信在众多领域已经有了较为广泛的应用和深入的研究。针对学术期刊使用微信公众平台的研究也日益增多,主要集中于学术期刊建立微信公众平台的必要性、现状、优势、需求分析、推广、创新、期刊评价等方面^[1-5];然而,对作为公众号的第一印象和主要标志的微信头像的研究却寥寥无几。

在纸版世界,封面作为期刊的“门面”,占据了学术期刊第一印象的重要位置;因此,关于期刊封面的研究很多,历史长,内容包罗万象,例如设计、审美、信息、装帧格调等^[6-9]。在移动世界里,我们可以这样认为,微信公众号的头像与纸版世界的封面地位相当,很大程度上决定了读者对学术期刊的第一印象;但是,专门针对学术期刊微信公众号头像的分析研究却屈指可数。本文基于调查统计,总结学术期刊微信公众号头像的主要来源,分析头像选择和设计中的问题,并提出改进策略,以充分利用微信公众号头像的形象功能和识别功能,发挥微信的优势,提高学术期刊的传播力。

1 学术期刊微信公众号头像调查

在考虑到数据收集的方便性与可靠性的前提下,为了反映学术期刊微信公众号头像的状况,笔者于

点选题、挖掘优秀作者、遴选审稿专家、精准推送论文等工作,提高了编辑工作效率,应受到科技期刊编辑的重视;但由于百度学术推出时间较晚,在部分功能体验上还不尽如人意,需要进一步完善相关功能。期望百度学术在不久的将来能真正成为科技期刊编辑工作的主要助手之一。

6 参考文献

[1] 刘雪荣. 中国知网:期刊编辑评审学术论文的助手[J]. 编辑学报,2006,18(4):287
[2] 高申,李国玲,杜宇欣.“中国知网”在科技期刊选题策划中的应用[J]. 编辑学报,2010,22(5):457
[3] 周园,陈沙沙.“中国知网”在学术期刊编辑中的应用[J]. 编辑学报,2007,19(6):434

[4] 谢奇,关晶,杨错.后 GoogleScholar 时代新的学术利器:百度学术搜索[J]. 农业图书情报学刊,2015,27(6):110
[5] 张英健.“百度学术搜索”在期刊编辑中的应用[J]. 编辑学报,2015,27(6):536
[6] 毕永华,许升阳,朱拴成.用“四四法”提升期刊学术质量:《煤炭学报》学术质量提升实践[J]. 编辑学报,2016,28(1):55
[7] 郑洁,吕赛英,游滨,等.建设高水平作者队伍 重视潜在核心作者[J]. 中国科技期刊研究,2013,24(5):1005
[8] 边书京,陆文昌,张志钰,等.利用 AMLC 检测结果遴选审稿专家的实践[J]. 编辑学报,2015,27(6):567
[9] 郭媛媛,黄延红,侯修洲,等.通过邮件精准推送实现学术论文高效传播[J]. 中国科技期刊研究,2015,26(11):1227
[10] 潘登.个性化论文推送系统的研究与实现[D].天津:天津大学,2006

* 中国科协精品期刊工程学术质量提升项目

(2016-08-16 收稿;2016-12-02 修回)