

改革开放以来高校科技期刊统计分析 with 前瞻*

刘小燕^{1,2)} 姚远¹⁾

1) 西北大学数学与科学史研究中心/西北大学编辑出版与传播科学研究所, 710069, 西安;
2) 商洛学院语言文化传播学院/商洛学院学报编辑部, 726000, 陕西商洛

摘要 采用文献统计与分析法,对 1978—2013 年间的高校科技期刊发展概况进行考查,并从其创刊类型、出版地域、主办机构、创刊年份、刊期与语种等方面加以分析。结果表明:在改革开放以后新创办的 1 020 种高校科技期刊中,工、农、医、自然综合类学科占总数的 81.9%;北京、湖北、江苏、上海、陕西等 10 省市创办期刊数量占全国的 57.8%;1979—1988 年创刊数量达到 559 种,占到一半以上,是高校科技期刊增长速度最快的时期,90 年代后增长速度放缓,转而调整办刊思路。我们认为,进入新世纪,我国高校科技期刊规模基本成型,必须由规模扩张向内涵发展转型,积极推进“走出去”战略,走数字化出版道路,全面提升我国高校科技期刊的竞争力。

关键词 改革开放;高校科技期刊;内涵式发展;数字出版
Statistical analysis and prospect of scientific journals in Chinese universities since the reform and opening-up // LIU Xiaoyan, YAO Yuan

Abstract We investigated the development of scientific journals in Chinese universities in terms of the type, region, organizer, date of starting publication, publication frequency and language by using literature statistical analysis. A total of 1 020 kinds of journals were surveyed after the reform and opening-up, and engineering, agricultural, medicine, comprehensive scientific journals account for 81.9% of the total. The journals published in 10 cities such as Beijing, Hubei, Jiangsu, Shanghai, Shaanxi and so on account for 57.8%. During the fastest growing period, 559 kinds of journals were initiated between 1979 and 1988, accounting for more than half of total journals. With the growth rate slowing down since the 1990s, journal sponsors gradually adjusted the publishing strategy. Scale of scientific journals in Chinese universities has been saturated in the new century, which requires to transform scale expansion into intension development, actively promote the strategy of "going out", follow the digital publishing trend, and operate in line with international norms, in order to enhance the competitiveness of scientific journals in Chinese universities from all aspects.

Keywords reform and opening-up; scientific journals in Chinese universities; connotative development; digital publication

First-author's address Center for History of Mathematics and Science/Institute of Edi-publication and Communication, Northwest University, 710069, Xi'an, China

高校科技期刊从晚清时期学堂办刊的雏形到现今不断成熟完备的形态,已经有 100 余年的历史。这是一段跌宕起伏并存的曲折发展历程。“文革”10 年使高校科技期刊受到重创,多数期刊面临被迫停刊的境遇。全国科学大会的召开以及真理标准的大讨论为改革开放的实践探索提供了思想基调和舆论基础,极大地解放了高等教育事业和学术期刊出版的生产力。党的十一届三中全会的召开,使科学研究工作逐步走上正轨,纳入社会主义经济建设的范畴,与此同时高校科技期刊事业也迎来了新的发展机遇。依据“中国知网”的统计数据,我国现有高校科技期刊 1 276 种,其中 1 020 种是改革开放以后创办的,由此可见,政治稳定和经济的快速发展为高校科技期刊提供了良好的办刊环境,促使高校科技期刊进入一个全盛的繁荣发展时期。

对于高校科技期刊的发展,姚远^[1-3]、杜大力^[4]、赵晓兰^[5]等做了相关研究。本文以中国知网的统计数据为依据,从创刊类型、出版地域、创刊年份、主办单位、刊期与语种等方面对改革开放至今的高校科技期刊进行全面统计与分析,并对高校科技期刊的发展趋势予以展望。

1 创刊类型

1977 年以来,高校创办的科技期刊达 1 020 种。其中:医学类期刊 340 种,所占比重最大;以下依次为工程技术类 217 种,自然科学综合类 211 种,农学类 68 种。随着高校学科的不断完善,各校根据自身的学科优势在原来综合性学报的基础上又创办了生物、数学、化学、地球科学、环境科学、物理科学等基础学科的专业性期刊,交通运输、航空航天类的期刊主要由相关专业院校创办。

随着科学技术的快速发展,一些新兴学科、边缘学科期刊也不断产生并完善,使高校科技期刊形成了一个较为完整的体系。高校科技期刊在学科类型方面一个明显的特点是由综合性期刊向专业性期刊逐步扩散,专业期刊更为精细化,以突显自身的学科优势,扩大期刊的影响力。

由表 1 可见,工、农、医、自然科学综合类期刊始终

* 中国高校科技期刊研究会基金项目(2013-09-25);2014 年陕西省出版科学基金项目(14CSC03);商洛市科技计划基金资助项目(SK2014-01-33)

是我国高校科技期刊的重要组成部分。除了自然科学基础学科外,工程技术、医学、农学的科研成果较多,充分说明工、农、医3大学科属于优势学科,正适应了我国经济建设与科学技术发展的基本主题,涵盖了改革进程中的3大领域。此3种应用型学科,均较快地完成了科研成果向现实生产力的转化,服务于我国经济社会的大发展。

改革开放初期,高校相继恢复、创办了一批期刊,基本实现了“一校一刊”的办刊格局。随着学科建设的逐步完善与高校教育的繁荣发展,高校科技期刊也日益步入全盛发展的时代轨道,打破了“一校一刊”的传统格局,出现了“一校多刊”的集群化办刊模式。这种变化在高校科技期刊的创刊中明显地反映出来。高校科技期刊始终以学科建设与发展为依托,以服务于高校教育为宗旨,作为知识生产最重要的终端,承担着兴学育人与文化传承的基本功能,是反映高校学科发展的一面镜子,亦是展示高校科研水平的一个重要窗口,两者相辅相成,形成了一种共生共存和谐共进的局面。

表1 改革开放后创办的高校科技期刊学科分类统计

学科类别	数量	比例/%
医学类	340	33.3
工程技术类	217	21.3
自然科学综合类	211	20.7
农学类	68	6.7
交通运输类	31	3.4
文理综合类	25	2.5
交叉学科类	23	2.3
数学类	21	2.1
地球科学类	17	1.7
物理学类	16	1.6
生物学	16	1.6
环境科学	13	1.3
航空航天	12	1.2
化学	8	0.8
地理学	2	0.2

2 地域分布

改革开放之后,高校科技期刊数量总体上呈上升趋势,在地域分布上虽仍有差距,但已缓和了过往极度不平衡的局面。期刊分布特点与所处的地理环境、经济、政治、文化有很大的关联性。“高校科技学术期刊在创刊初期就受到了当地区域科技文化的制约和影响,并逐渐成为当地区域文化中的一种高层次文化形态”^[6]。新时期,各省市创办的高校科技期刊较之以前都有大幅度增长,创办数量最多的主要分布在北京、湖北、江苏、上海、陕西等省市,创刊数量均超过68种,

北京创刊数量最多,达到91种。创刊数量较多的前10个省市的高校科技期刊占总数的57.8%。从统计数据(见表2)可以看出,华北、东北、东南沿海城市创办的高校科技期刊明显多于中西部地区,尤其是西部地区差距较大,除了陕西、四川外,创刊数量基本都在10种以下。

由此可见,高校科技期刊的分布主要集中在高等院校较多,且政治、经济、文化相对发达的省市,以中心城市为主导,如北京、上海、南京、武汉、西安、广州等市聚集了全国主要的高等院校,而且重点院校较多,这就为高校科技期刊的产生创造了最适宜的土壤。高校科技期刊的发展主要是依托于经济较发达的大城市,其数量、规模与经济的繁荣程度有很大的相关性。这些城市在高校科技期刊的形成、发展过程中起到重要的引导作用,其地域性的内在结构与历史的特殊功能决定了高校科技期刊发展的特点。

表2 创刊数量≥30种的地域分布

出版地	数量	出版地	数量
北京	91	四川	46
湖北	85	黑龙江	41
江苏	82	山东	38
上海	78	浙江	37
陕西	68	河南	36
辽宁	50	安徽	35
湖南	49	河北	34
广东	46	吉林	34

3 创刊年份

高校科技期刊的发展与国家的经济政治环境有重要的关联。“文革”时期,多数期刊被迫停办。1978年全国科学大会之后,高校科技期刊相继复刊或创刊。1977年教育科研单位仍处于观望徘徊状态,高校新创办的期刊只有9种(复刊除外),1978年大规模地平反冤假错案之后,教育工作者和出版生产力得到极大的解放,创刊数量达到29种,预示着高校科技期刊出版工作进入一个新的发展期。1979—1988年,高校科技期刊创刊数量迅速跃升。新创刊的高校科技期刊共计559种,占到总量的一半以上,是规模扩张速度最快的一个阶段。

1979年创办数量达到59种,1980年上升到68种,1984年73种,达到最高值。1988年11月新闻出版署颁布了新中国第一个对期刊进行全面管理的法规性文件《期刊管理暂行规定》,对科技期刊进行了整顿,高校科技期刊增幅过快的局势有所缓解。

1989—1999年,高校科技期刊转而为平稳增长,创刊数量达到255种。1989年,高校新创办的科技期

刊仅有15种,1990、1991年增长也相对较缓。此后由于期刊审批制度的恢复,以及“科学技术是第一生产力”的思想感召,1992—1996年,高校科技期刊又出现了短期的回升,1994年创刊数量达到46种。1996年以后,转而强调期刊要重视质量的提高。高校科技期刊在规模上没有太大的突破,但呈现出期刊种群多样化的繁盛局面。

2000—2013年,高校科技期刊创刊数量计168种,占16.5%。

进入新世纪开始,整个期刊行业进行了一次大洗牌,网络化、市场化的浪潮给高校科技期刊的走向与发展带来了巨大的机遇与挑战。最初表现为重庆维普资讯“中国科技期刊数据库”、“中国知网”学术期刊数据库、万方学术期刊数据库、龙源期刊网为高校科技期刊提供的网络传播平台,而后各期刊逐步建设自己的网站进行传播,并开发出在线采编系统,便于作者、编者、审稿专家及时查询稿件状态,进一步提高了期刊编辑出版的效率。同时,电子版、网络版期刊也开始萌生。网络期刊的出版,加快了文献传播的速度,是高校应对新技术的一种关键性举措。面对大数据时代的海量信息热潮的冲击,我国高校科技期刊不能以数量的增长来衡量其价值,而应转向关注期刊自身的质量,集中力量办精品、特色、优质期刊,以在新时代的出版环境中求得生存与发展。

表3 1977—2013年高校科技期刊创刊数量的变化

创刊年份	数量	创刊年份	数量	创刊年份	数量
1977	9	1989	15	2001	21
1978	29	1990	24	2002	33
1979	59	1991	16	2004	15
1980	68	1992	31	2005	10
1981	48	1993	32	2006	10
1982	56	1994	46	2007	5
1983	43	1995	22	2008	4
1984	73	1996	23	2009	8
1985	67	1997	7	2010	14
1986	55	1998	13	2011	4
1987	50	1999	26	2012	3
1988	40	2000	11	2013	2

4 主办单位

从期刊主办单位的统计数据来看,“211”“985”高校创办的期刊种类较多,缘于其学科优势与较高的办学水平,除办有自身学报外,还办有多种专业期刊,形成各专业汇聚的期刊群。有些高校顺应市场化的潮流,成立期刊中心,以对期刊进行统一化管理,形成期刊出版产业链。

改革开放后创办的1020种期刊中,有261种为

合办期刊,且多为专业性期刊,尤其以医学类最为典型,合办期刊数为117种,占44.8%。工程技术类55种,农学类25种。这3类占到75.5%。合作单位主要涉及学会和科研院所,有少数为学校之间联合办刊,这种合作办刊模式是进入新世纪以来资源共享、对学术交流号召的一种积极响应。高校、学会(协会)、科研院所是从事科学研究的3大机构,也是创办科技期刊的主力军。

2011年国务院针对高等教育系统实施了“高等学校创新能力提升计划”,简称“2011计划”。该项目旨在提高高校人才、学科与科研三位一体的创新能力,推进产学研三者之间的协作与互动,变封闭式为开放、流动式的创新模式。这也就决定了高校科技期刊应积极走出去,与校外科研机构协作,实现优势互补,走协同创新之路,从而提升办刊水平,最终回归“科学技术是第一生产力”的本位。

5 刊期与语种

高校科技期刊的刊期分布以双月刊最多(见表4),有503种,几乎占到50%;季刊297种,占29%;月刊188种,占18%;旬刊7种,主要是医学期刊、工程技术类期刊。

从表4可以看出:自然综合类期刊有112种是季刊,89种为双月刊,自然综合类期刊多数为高校学报,涉及多种基础学科,创刊之初多为季刊或双月刊,部分逐渐向月刊转变。工程技术类、农学类期刊以双月刊为最多,季刊次之。医学类期刊以双月刊和月刊为主,说明医学类期刊更新传播速度比较快,同时反映了我国高校医学学科巨大的发展潜力。总体而言,双月刊是目前最符合高校科技期刊出版频率的刊期。

表4 高校科技期刊出版周期与学科类型统计

学科类型	年刊	半年	季刊	双月刊	月刊	半月	旬刊
医学类	0	1	33	186	103	13	4
工程技术类	0	5	63	109	38	2	2
自然综合类	0	1	112	89	7	1	1
农学类	1	1	19	34	14	0	0
合计	1	8	297	503	188	16	7

我国目前有英文科技期刊212种^[7],高校创办的英文科技期刊达71种,占33.5%。北京17种,数量最多,上海8种,湖北、江苏、浙江分别为7种。最早的高校英文科技期刊是1978年创办的《武汉医学院学报》(英文版)(《华中科技大学学报》(医学德英文版)前身)。高校英文科技期刊的创办虽晚于各种学会、科研机构,却也在不断地探索办刊模式。英文期刊的

学科类型主要以工程技术、医学、自然综合类为主,占到57.7%。

20世纪80—90年代,高校科技期刊刚恢复不久,更多的是注重数量的扩大,对期刊内在规律的认识尚不完善,英文科技期刊作为改革开放浪潮催生的一种新的期刊类型,更是如此;因而仍处于摸索期的高校英文期刊,多数采用原有的学报用英文来出版的模式,如《南京航空航天大学学报》(英文版)、《东南大学学报》(英文版)、《哈尔滨工业大学学报》(英文版)等。

随着新世纪的到来,我国科学技术的国际化程度逐步提高,高校英文期刊开始借鉴国外学术期刊的办刊模式,焦点转向专业性期刊,如河海大学创办的《水科学与工程》(英文版),四川大学华西口腔医学院创办的《国际口腔医学杂志》(英文版)。

除办刊模式发生转变外,出版发行环节也开始与国际接轨。由最初的编辑发行一体化逐渐转为与国际知名学术出版集团合作,主推中国英文学术期刊的海外发行;因此,近年来我国高校科技期刊的影响力在国际学术领域有很大提升。这种双赢的合作方式是我国科技期刊通向世界学术之林的一个不可或缺的平台。

6 总结与展望

改革开放30年来,高校科技期刊出现了蓬勃发展的繁盛局面。稳定的政治环境和经济的迅速发展,为科学生产与科学传播秩序的重建提供了最坚实的后盾。随着我国政治、经济、社会的发展,高校科技期刊从改革初期的数量膨胀到现在的有序发展,从高校学报占据主体衍生为各学科共存的多元格局,传统出版逐渐过渡为多种出版形式相结合,专业性期刊的国际化程度日趋明显。

30多年来,改革开放的主旋律渗透在社会各个领域,尤其是进入新世纪以来,信息技术的进步与全球化的浪潮,真正促使高校科技期刊面临一场巨大的挑战与转型,传统的出版形式难以与国际学术出版相抗衡;所以,必须以一种新的视角和新姿态寻求期刊出版的前进之路。

高校出版的转型发展引起了全社会的关注。教育部、国家新闻出版广电总局于2015年2月9日颁发了《关于进一步加强和改进高校出版工作的意见》^[8],强调“着力促进高校出版工作改革发展”,以政府文件的形式肯定并规范了高校科技期刊改革的既有成效及预期目标。在出版机制方面,指出“探索建立期刊编辑部分散组稿审稿、出版企业统一出版发行的运营模式”,即将编辑与学术出版相分离,赋予高校科技期刊学术属性与出版单位

市场主体角色的定位,同时有助于实现社会效益与经济效益的统一。出版形态上鼓励“积极整合校内出版资源,推动图书、音像电子、报刊、网络互动发展”“努力实现传统出版与新兴出版优势互补、一体发展”“推动从单一产品形态向多媒体、复合出版产品形态升级”。数字技术的发达将媒介共同置于一种时代语境之中,使媒介融合已作为信息时代的一种必然趋势,且高校出版本身又具有媒介形式齐全的特点^[9]。这些先决条件决定了在校内出版资源集约化的基础上倡导媒介融合,有利于实现媒介功能的优势互补。“鼓励同类型、同地区的出版单位开展联盟合作”“鼓励高校综合性学报向专业性学术期刊转型”“推动高校出版走出去”等措施与现阶段高校科技期刊的改革路径基本相吻合,涵盖了数字化、集群化、专业化、国际化的期刊发展趋势。

由此可见,高校科技期刊自身寻求突破的改革实践日益获得国家层面的认同,这种由下而上的改革方式在新的历史语境中与官方声音相契合,并逐步纳入到一种政策化和常规化的合理体系之中,这也意味着高校科技期刊的改革方式在新时期的学术传播秩序中被赋予合法化地位。在政策环境的框架下,高校科技期刊自发的探索与尝试必将迎来一道全新的景观,终而寻得一条适合其自身发展的转型之路。

7 参考文献

- [1] 姚远,汤晰,赵军平,等.中国高校科技期刊现状与调查[J].编辑学报,2008,20(1):15
- [2] 姚远,亢小玉.中国高校科技期刊60年回顾与前瞻[J].中国科技期刊研究,2009,20(6):967
- [3] 姚远,谭秀荣,亢小玉.中国高校科技期刊百年史回顾与前瞻[J].编辑学报,2014,26(2):117
- [4] 杜大力.中国科技期刊改革开放30年[J].编辑学报,2009,21(1):1
- [5] 赵晓兰.三十年:高校学报的改革之路[J].中国出版,2008,30(10):59
- [6] 姚远.我国大学科技学术期刊的区域分布状况:下[J].中国出版,1996(5):34
- [7] 张嵘,李晶,朱丽萍.高校创办英文版科技期刊的模式探讨[J].中国科技期刊研究,2012,23(2):294
- [8] 教育部,国家新闻出版广电总局.关于进一步加强和改进高校出版工作的意见[EB/OL].(2015-02-09)[2015-02-15].<http://www.910zs.com/Print.aspx?id=121917>
- [9] 赵大良,孙岩,张丛.亮点与困惑:对《关于进一步加强和改进高校出版工作的意见》的解读[J].编辑学报,2015,27(2):103

(2014-11-25 收稿;2015-07-02 修回)