

中国高校科技期刊 60 年回顾与前瞻

姚远 亢小玉

收稿日期:2009-07-18
修回日期:2009-09-26

西北大学学报编辑部/西北大学编辑出版与传播科学研究所, 710069 西安太白北路 229 号, E-mail: xdxbyy@nwu.edu.cn

摘要 通过历史文献调研和统计分析,对 1949~2009 年 60 年间中国高等学校主办的科技期刊作了全程历史考察。研究表明,最早复刊者为《国立清华大学工程季刊》,最早创刊者为在东北解放区出版的《哈农学报》等刊。这期间高校共创刊或复刊近 1 500 种科技期刊,并经历了初创、兴衰起伏、稳定发展和 21 世纪以网络传播为特征的跨越式发展等重要历史时期。另外,还提出“共和国成立前夕期刊”概念。研究结论认为,高校科技期刊具有强大的育人和学科建设培育功能以及显著的窗口效应,立足纸质版,形成纸-网比翼齐飞之势,并以信息化建设和管理作为突破口,将是今后相当长时期的主要发展方向。

关键词 高等学校 科技期刊 建国 60 周年 近现代科技期刊史

清光绪十五年(1889),圣约翰大学(1905)的前身圣约翰书院在上海首创我国文理综合性大学学报《约翰声》双月刊^[1-4];清光绪二十三年(1897)一月,浙江瑞安利济学堂(中国最早的中医专门学校)创办了我国高校第一份侧重中医、兼顾农学的科技期刊——《利济学堂报》^[1,5]。之后,在 1949 年 10 月之前,高等学校创办了 1 400 余种文、理、农、医、工等各类期刊,其中科技期刊至少在 500 种以上^[1]。然而,这些期刊大多未能延续至今。

1949 年 10 月至 2009 年的 60 年间,是我国高校期刊突飞猛进的 60 年。尤其自改革开放以来,随着高校科技事业的巨大发展,高校科技期刊也获得了空前的发展。据 2007 年 5 月 18 日教育部的统计和 2008 年 1 月 31 日教育部新增高校的公示,目前我国有普通高等学校 1917 所。我国普通高等学校共主办期刊 2712 种(截至 2004 年 4 月,近 5 年的新办期刊尚无数据),其中科技期刊 1494 种,哲学社会科学期刊 1218 种,科技期刊占高校期刊总数的 55% 以上^[6]。科研院所系统、高等学校系统和科协系统已成为中国科技期刊的三大主办者。其中,高校科技期刊总数占全国科技期刊总数(2005 年新闻出版总署公布为 5387 种科技期刊)的 27.73%,高出科研院所系统(1399 种,25.97%)和科协系统(1339 种,24.86%)。显然,高等学校已成为我国科技期刊最重要的主办系统之一^[6,7]。

1 复刊与初创(1949~1959 年)

1949 年 10 月 1 日中华人民共和国成立以后,我国经历了社会主义改造、高等学校调整、大跃进等重要历史时期,一

些高校继承、恢复了晚清或民国期间创刊的一些科技期刊。其中,《河北农业大学学报》继承了清光绪三十一年(1905)在保定创刊的《北直农话报》,至今已届 104 周年;《苏州大学学报》继承了清光绪三十二年(1906)在苏州创刊的《学桴》月报,至今已届 103 周年;《西北大学学报》继承了 1913 年在西安创刊的《学丛》月刊,至今已届 96 周年;《清华大学学报》继承了 1915 年在北京创刊的《清华学报》,至今已届 94 周年。其中,以《清华大学学报》最具代表性。

然而,在 1949 年 10 月 1 日中华人民共和国成立前夕,由于各地解放时间的早晚不同,一些较早的解放区高校也曾率先创办了数份科技期刊,另外还有其他地区高校延续下来的科技期刊,我们统称其为“共和国成立前夕期刊”。这虽不在我们的重点研究范围,但也应予记述之^[1]。这包括:一是国立兽医学院 1949 年 1 月在兰州创刊的《国立兽医学院校刊》季刊,曾在 1949 年 1 月、10 月和 1950 年 10 月共出版 3 期;二是锦州冀察热辽联合大学于 1949 年 2 月创办的综合性《学习》旬刊;三是大连大学于 1949 年 8 月创办的综合性《连大职工》;四是 1949 年 5 月 20 日西安解放以后,国立西北大学医学院于 1949 年 9 月 1 日创刊的《西大医刊》,仅出 1 期。

其中,《国立兽医学院校刊》以专论、畜牧兽医界消息、校内学术动态为主,发表有“西北之草原”等一批论文,涉及西北草原管理、放牧改进、草料调制、兽医细菌、家畜传染病学、兽医内科诊断等内容。其于 1949 年 10 月 1 日出版的“庆祝本院成立三周年纪念专号”,恰与校庆日、开国大典之日巧合,是颇具纪念意义和收藏价值的一份珍贵刊物。其中盛彤笙院长的一番话在共和国期刊 60 年之际读来也颇具划时代

的历史意义和纪念意义,不妨录此以飨读者。他指出:“今年十月一日是本院成立三周年的纪念日,适值兰州初获解放、全国的解放即在目前、政协隆重举行和人民共和国的开国大典,这许多划时代的大事接二连三地在中国演出,在世界演出。中国人民从此摆脱几千年的封建枷锁,自做主人,掌握国是。中华民族从此解除一百年来国际帝国主义的压迫,堂堂地站立了起来,以光荣的自由独立的姿态出现于世界,这真不是一个平常的日子,不是一个平常的时代”^[8]。盛彤笙院长不仅是为这期专号作了一个绝妙的开场白,这番话也可作为我们所定义的整个“共和国成立前夕期刊”时代背景的一个绝妙表述。中华民国、中华人民共和国、中国人民政治协商会议、开国大典、砸碎封建枷锁、解放、当家作主、中华民族站起来了,“共和国成立前夕期刊”和建国初期期刊,正是在处处充满这些关键词的新旧时代之交中开始了自己的办刊生涯。

关于中华人民共和国成立以后的期刊,据清华大学学术期刊(电子版)杂志社所作的网络统计^[9],1950~1959年,高校科技期刊复刊15种,新创刊117种,共计132种(见表1)^[10]。其中,中央各部委主管9种,教育部主管55种,各省市自治区主管45种,本校主管21种,其他2种。由于东北解放较早的缘故,这些期刊大多分布在长春、哈尔滨、沈阳、大连等城市。

表1 复刊与初创时期的高校科技期刊创刊情况(1950~1959年)(种)

创刊或复刊年份	创刊或复刊数	主管单位				
		中央各部委	教育部	各省市自治区	本校	其他
1950	2	0	0	2	0	0
1951	5	0	2	2	1	0
1952	0	0	0	0	0	0
1953	2	0	0	0	2	0
1954	4	1	1	1	1	0
1955	23	1	14	5	2	1
1956	29	3	16	6	4	0
1957	28	2	11	11	4	0
1958	15	1	4	9	1	0
1959	24	1	7	9	6	1
合计	132	9	55	45	21	2

这一时期,复刊最早的为1950年6月在北京复刊的《国立清华大学工程季刊》(创刊于1937年3月,暂时停刊于1948年)。

另外,也有一些学校创办了一批新的科技学术期刊,其中以1950年3月在哈尔滨创办的《哈农学报》、1951年5月在长春创办的《东北师大学报》(自然科学)季刊和1952

年9月在厦门创办的《厦门大学学报》(文理综合版)季刊最具代表性。

《东北师大学报》(自然科学)季刊像一面镜子,深刻反映了日俄长期经营、苏联经营,以及同时借鉴欧美的新中国最早解放区科技与高等教育的特殊背景。这表现在内容上对欧洲早期力学的介绍、拉丁学术用语,以及占创刊号1/3的日籍作者论文和在化学、医学、细菌学方面对日本学者在东北某些成果的继承和发展。其中,还发表有苏联斯大林时代的化学成就和化学译文。同时,在无脊椎动物学、吉林地形研究方面,已发表有中国学者自己的研究论文。这表明,20世纪50年代东北解放区的科技与高等教育受到来自欧、日、俄、苏等多元文化的影响,而且在汲取外来先进文化的基础上,已经开始了民族自主创新活动。其中,尤其是苏联高等教育和科技体制曾经对我国建国初期的高等教育和科技工作产生了深远的影响,这在《东北师大学报》(自然科学)创刊号中看得尤为清楚。

王亚南任校长时创刊的《厦门大学学报》(文理综合版)季刊,最初以“财经版”、“文史版”、“数学、生物版”、“海洋生物版”、“自然科学版”等分册出版,是建国初期最早按学科分册出版的综合性大学学报,是综合性学术期刊依托学校海洋生物学、水产等优势学科和地处福建及濒临海洋等地缘优势,走准专业化和特色化办刊之路的最早尝试。之后,这种模式还直接催生厦门大学生物学系水产研究室创办了专门的中、英文版《厦门水产学报》,逐渐形成了文理综合性学术期刊与专业科技学术期刊互补的格局。王亚南校长还将学报定义为“有创见、有发现的学术通报”^[11]和“学术性之刊物,专载本校各单位有创造性之论文”^[12]。同时,形成了校长主持学报、校长办公室收转学报稿件、成立学报编委会审查和指导学报工作等基本制度。

这些是“共和国成立前夕期刊”、建国初期大学科技期刊起源、发展,以及代表性期刊内涵与外延的基本情况。

2 兴衰与发展(1960~1999年)

据清华大学学术期刊(电子版)杂志社所作的网络统计以及结合教育部的相关统计^[9],至1958年,高校科技期刊曾猛增至132种,但到了1959年底则大多停刊,到了1960年新创刊的期刊仅有23种,1961~1965年分别为1,3,9,7,4种,大大小于50年代的增长幅度。1966~1968年,连续3年新创刊为0种;1969年新创刊仅1种;1970年再度为0种;1971~1977年分别为5,7,12,14,16,8,11种。1966~1977年12年间仅创刊74种科技期刊。1972年创刊的《佳木斯医学院学报》、1973年创刊的《西安冶金建筑学院学报》、1973年复刊的《北京大学学报》(自然科学版)试刊号等均为此一时期创刊或复刊的少数高校科技学术期刊之一。

1951年至1966年,新创刊的高校自然科学学报达到170余种,占到创刊总数的近12%,形成第一个高潮。1966年至1976年的“文革”期间,几乎全部停刊。文革中后期有20余种学报创(复)刊。

1978年改革开放以来,迎来了高校科技期刊最好的发展时期。从1978年至1999年,新创办1089种科技期刊,占高校科技期刊总数(1494种)的72.89%。可见,高校科技期刊主要是在改革开放以后发展起来的。

表2 兴衰与发展时期高校科技期刊的创刊情况(1960~1999年) (种)

创刊年份	新创刊数	主管单位				
		中央各部委	教育部	各省市区	本校	其他
1960	23	0	5	10	8	0
1961	1	0	0	0	1	0
1962	3	0	0	3	0	0
1963	9	2	1	4	2	0
1964	7	1	1	2	2	1
1965	4	2	0	0	2	0
1966	0	0	0	0	0	0
1967	0	0	0	0	0	0
1968	0	0	0	0	0	0
1969	1	0	0	0	1	0
1970	0	0	0	0	0	0
1971	5	1	0	0	3	1
1972	7	1	2	3	0	1
1973	12	1	5	3	3	0
1974	14	5	4	5	0	0
1975	16	3	5	5	3	0
1976	8	1	1	4	2	0
1977	11	1	0	4	5	1
1978	34	6	4	18	4	2
1979	73	3	13	45	9	3
1980	103	14	20	47	22	0
1981	67	7	9	34	16	1
1982	61	7	7	34	12	1
1983	62	4	14	25	17	2
1984	90	8	20	44	15	3
1985	83	15	16	34	14	4
1986	77	8	17	41	8	3
1987	59	6	10	29	13	1
1988	51	2	7	26	14	2
1989	27	6	9	12	0	0
1990	29	5	6	9	6	3
1991	23	6	4	8	4	1
1992	29	6	9	10	4	0
1993	39	6	15	12	5	1
1994	36	10	14	6	5	1
1995	30	3	9	11	3	4
1996	28	2	13	8	5	0
1997	7	1	3	2	1	0
1998	29	5	7	9	7	1
1999	52	4	9	29	9	1
合计	1210	152	259	536	225	38

由此看来,高校科技期刊的发展在1950~1959年达到了第一个高潮;1960~1965年开始下滑;在文革时期的1966~1968年和1970年4个年度跌至谷底;1971~1977年的文革后期开始缓慢回升;1978年改革开放之后到1999年逐渐大幅度增长和发展,其中增长幅度最大的为1980年和1984年两个年度,各新创刊103和90种,进入90年代以后逐渐放缓,增长最少的1997年仅新创刊7种,最多的1999年也仅新创刊52种(见表2)。由此,高校科技期刊开始向稳定规模、提高质量,向扩大内涵要效益的方向发展。

据清华大学中国学术期刊(电子版)杂志社所作的网络统计(见表2),1950~2004年,高等学校先后创办科技期刊1479种。其中,1961~1970年创刊25种,占创刊总数的1.69%;1971~1980年创刊283种,占创刊总数的19.15%;1981~1990年创刊606种,占创刊总数的40.97%;1991~2000年创刊288种,占创刊总数的19.47%。这一统计总量虽然少于我们根据教育部的统计总量,时段的选取也略有差别,但仍然可以佐证我们关于高校科技期刊在1960~1999年间的兴衰和发展状况。

1964年,高等教育部委托相关高校创办《高等学校自然科学学报》,成为这一时期高校科技期刊发展中的一个重要事件。相继出版的有8个分版,包括:数学、力学、天文学;物理学;化学、化工;生物学;地质、地理、气象学;机械、动力;电工、无线电、自动控制和土木、建筑、水利等。这些分版,选登各个高校科技期刊中的优秀论文或论文摘要,从而形成了一种似选刊又似文摘的特殊类型的二次文献期刊,对集中反映高校高水平成果有积极意义,是后来教育部再次创办27种这种类型期刊的先声,只不过由中文版改为英文版。

1973年,在毛泽东同志指示恢复大学学报之后,大学学术期刊陆续复刊。1974年10月,中国大学科技学术期刊史上曾出现了从未有过的两校合刊现象,即北京大学与清华大学两校学报合刊的《清华北大理工学报》季刊。刊名中的“清华北大”使用了毛泽东同志的手迹。其扉页有“团结起来,争取更大的胜利”等4条毛主席语录,首期转载有《人民日报》、《红旗》杂志、《解放军报》社论“在社会主义大道上前进”。另在“批林批孔 批修防修”、“科技报告”、“学术讨论”、“新产品试制报道”、“实验技术报道”等栏内发表有:李学思的“读马克思数学手稿”;哲学系学生的“读荀况的《天论》篇”;北京人民机器厂工人理论组与哲学系学生合作的“读《天对》”;建筑工程系吴良镛的“从历史上孔庙的兴毁看反孔尊孔的斗争”;数学力学系周培源和黄先念的“均匀各向同性湍流的涡旋结构理论”;生物系针麻理论研究组的“针麻抗痛御伤原理的初步探讨”等等;另外,还有“铁路手提信号灯锌空气电池电源”、“全息照相测量压力传感器”、“用激光散光法测定高压缸体的应力”、“连续运转的氩离子激光器”等新产品试制或实验技术的研究论文,共16篇。其特点:一是政治立场鲜明,批林批孔气氛浓厚;二是集体署名多,占总数(16篇)的62.50%,同时出现工人与学

生合作,显然以学生为主的论文;三是“批林批孔”论文多系科学史论文,剔除批孔语词,亦不乏像吴良镛院士那样研究战国以至明清间孔庙兴毁的有价值的研究成果;四是科学技术研究论文仍占绝大多数,除转载的语录和社论以外,几乎全部为科学史或科学技术实验论文,亦不乏像周培源院士那样研究涡旋结构理论的高水平论文。这份两校合办期刊只出版了两期,从1974年第3期起,恢复以各校名义分别出版。这实际上是文革10年中高校科技期刊的典型模版,也成为了解我国大学科技学术期刊曲折进化的一个缩影或典型案例。这一时期的大学科技期刊皆不出其窠臼,只是科技内容的多少或学术质量高低之别而已。

1985年,《清华大学学报》(自然科学版)月刊,逐渐形成:1、4、7、10期为电机与信息科学(含计算机、自控等);2、5、8、11期为机械(含精仪、热能、力学、航空、航天);3、6、9、12期为理、核能、土木、水利、环境等“小综合”;余按学校主学科分出“准专辑”。这与20世纪50年代的《厦门大学学报》按学科分册出版的做法有些相似,但却显然有不同的意义。《清华大学学报》(自然科学版)显然是在应对专业化期刊的挑战,走出了一条准专业化和特色化的新路子,也代表着大学综合性自然科学学报模式的变异或重要进化,是20世纪80年代高校科技期刊办刊模式最有一次变革,同时引领了20世纪90年代以至21世纪高校综合性科技学术期刊特色化的潮流。

3 千禧门现象与跨越式发展(2000年~)

进入21世纪,我国高等教育从精英教育进入大众化教育,加上本科生扩招、研究生扩招、大学本科教育评估,以及大学合并浪潮的后效应,还有汶川地震、北京奥运、世博会等重大事件的接踵而至,人们突然感触到海量信息传播的巨大冲击力。高校科技期刊在信息化、网络化、市场化、专业化、国际化的严峻挑战中,跨入新的世纪。

网络传播显然是进入21世纪以来高校科技期刊最显著的时代特征之一。仅以《西北大学学报》(自然科学版)通过中国知网的传播为例,其中“自动化技术与计算机科学”类论文,在2006年的传播引用比2000年增长了4600余倍,其2006年的下载频次比2005年增长了1022.67%,访问量增幅达215.9%。《西北大学学报》(自然科学版)1999年经由中国知网在全球的网络访问量不过万余次,到2009年底的最新统计,连同万方、维普、龙源、华艺等全文数据库,已达到数百万次。这种现象在《第四军医大学学报》等高校科技期刊也同样存在。这比起目前高校科技期刊大多仅千余份甚至百余份的纸质发行量,简直是天壤之别。进入2000年,可谓跨越了一个门槛,姑且把它命名为期刊网络传播的“千禧门现象”^[13]。这种跨越,表面看来似乎只是发行量或访问量的一个巨变,但其深层的跨越是在媒介载体上的革命性跨越,是在阅读方式上的革命性跨越,是在编辑出版方式和编辑出版管理上的革命性跨越。

这同我国网民在2000年后的激增有很大关系。据统计,截至2008年6月30日,全世界网民数量达到14.6亿,比2000年底增长了305.5%^[14],中国网民数量达到2.53亿,居世界第一位,同时我国宽带网民数和国家域名注册数量也跃居世界第一位^[15]。至2008年12月31日,中国互联网普及率以22.6%的比例首次超过21.9%的全球平均水平,中国网民数量达到2.98亿,农村网民也增长至8460万人。如以近一年来中国网民每月800~900万人的幅度递增,至2009年1月6日,我国网民已经突破3亿人。期刊网络传播的“千禧门现象”大致与网民的激增吻合。如果说21世纪与过去的20世纪相比较有何显著不同的话,那只能以两个字概括,那就是“网络”,它使占全世界总人口(66.8亿——截至2008-06-30)近1/3的人享有另一个虚拟世界的的生活。作为高校科技期刊作者与读者的高校师生是享受这种生活的集中群体,因此这也是造成期刊网络传播的“千禧门现象”的主要原因之一。

进入21世纪以来,高校科技期刊信息化建设取得巨大成就。高校科技期刊编辑部几乎全部配备了计算机等设备。进入各类全文数据库的高校科技期刊,近年来也有很大发展。据2005年中国学术期刊(光盘版)的网上调查,高校科技期刊仅全文进入中国学术期刊网的总数即达1167种,占高校科技期刊总数的78.11%。根据收回的220份问卷调查结果,97.73%的期刊加入了数据库,有86.36%的期刊加入了3种以上的数据库,仅有地方和军队院校的5种期刊未加入任何数据库;教育部主管的期刊65%建有自己的网站,地方学校期刊则只有30%建有网站;97.3%的高校期刊均加入了网络期刊群,同时也都有自己的网页;在自己网站上发布网络版且全文开放阅读者,全部为“211工程”学校。高校最早的发表原始文献的网络版学报为创刊于2003年7月10日的《西北大学学报》(自然科学网络版),该刊也同时建有发表次生文献(将纸质版上网)的开放阅读的独立网站^[16],这种纸质版与网络版“比翼齐飞”的科技期刊群体正在逐渐增多。

清华大学中国学术期刊(光盘版)杂志社,是我国高校也是全国最大的学术期刊网络传媒之一,依托先进的高校科学技术和充足的人力资源,以高等学校科技期刊为龙头,引领了中国科技期刊的新潮流。截至2009年,已有99%的学术期刊和80%以上的期刊入盟,两三年前其在全球的年点击不过2亿人次,而目前已达到年12亿人次以上。其涵盖哲学社会科学期刊、科技期刊和学位论文的学术不端行为检测数据库和编辑自动化办公系统的开通试行,大大减轻了知识量激增带来的繁重编辑评审工作量,显示出以信息化建设作为突破口加快科技期刊虚拟集团化运作的广阔前景,同时也预示了纸-网传播媒介在相当时期比翼齐飞、科技期刊市场重组、编辑动力解放和新一轮编辑出版革命的新兆头。

2000年以来,高校科技期刊创刊总数的增长情况见表3。

表3 跨越发展时期高校科技期刊的创刊情况(2000~2004) (种)

创刊年份	新创刊数	主管单位				
		中央各部委	教育部	各省市区	本校	其他
2000	15	2	4	6	3	0
2001	22	2	7	11	2	0
2002	40	4	11	24	1	0
2003	38	1	14	21	1	1
2004	22	6	2	8	0	6
合计	137	15	38	70	7	7

2005~2009年的数据尚无法获得。仅据2000~2004年的数据来看,创刊数量增长的步伐显然已经大为放缓,这5年创刊总数为137种,仅占1950~2004年创刊总种数的9.26%。这说明进入21世纪以来,高校科技期刊在稳定发展的同时,将深化改革、深化学术质量和创办精品期刊作为工作的重点。与此同时,强化网络传播也被提上议事日程,并逐渐有很大发展。

4 精品与特色的前景

2006年和2008年,国家教育部科技司主持首届和第二届中国高校精品·特色·优秀科技期刊评审,两次共评选出76种精品科技期刊,这大大推动了高等学校精品科技期刊建设,也以追求学术效益的最大化和综合性科技学术期刊的特

色化,引领了新世纪期刊发展的新潮流。表4为首届和第二届分两批产生的中国高校精品科技期刊名单。

其总数为76种,包括首届52种和第二届24种。其评比指标80%取自中国知网和中国科技信息研究所的客观学术影响统计数据,大多具有较高的被引频次、影响因子和Web即年下载率,只有20%的指标权重为编辑出版质量。SCI源刊自然进入。由名单可见,其结果毫不考虑学校分布或地区分布,只注重被引频次、影响因子、基金资助论文比、Web即年下载率这些客观数据。精品期刊数较多的地区:北京11种,湖北8种,上海7种,陕西6种,吉林6种;东部沿海发达省份的47种(占61.84%),分布在中部省份的13种(占17.11%),分布在西部大开发省份的16种(占21.05%),这与国家的战略发展布局相吻合;中英文版本的分布为中文版68种,英文版8种;刊期的分布为半月刊2种(占总数的2.63%),月刊22种(占总数的28.95%),双月刊48种(占总数的63.16%),季刊4种(占总数的5.26%);在期刊类型上,综合性科技学术期刊40种(占52.63%),构成高校科技学术期刊的主干;农林期刊8种(占10.53%),医药期刊13种(占17.11%),地矿、海洋期刊6种(占7.89%),数学、化学、体育、机械等专业性期刊9种(占11.84%)。这些期刊大致上代表了中国高校科技期刊的最高水平。

表4 中国高校精品科技期刊名单

刊名	主办单位	创刊年	出版地	刊期	Web即年 下载率	总被引 频次	影响 因子
癌症	中山大学	1982	广东	月刊	34.9	2916	1.071
北京大学学报(医学版)	北京大学	1959	北京	双月刊	37.9	1479	0.54
北京大学学报(自然科学版)	北京大学	1955	北京	双月刊	42.6	1289	0.799
北京科技大学学报	北京科技大学	1955	北京	月刊	40.7	1080	0.55
北京科技大学学报(英文版)	北京科技大学	1994	北京	双月刊	17.3	220	0.097
北京理工大学学报	北京理工大学	1956	北京	月刊	45.4	1158	0.529
北京林业大学学报	北京林业大学	1979	北京	双月刊	32.4	2510	1.242
北京师范大学学报(自然科学版)	北京师范大学	1956	北京	双月刊	35.0	662	0.398
北京中医药大学学报	北京中医药大学	1959	北京	月刊	27.2	2121	0.738
成都理工大学学报(自然科学版)	成都理工大学	1960	四川	双月刊	30.2	982	0.657
重庆大学学报(自然科学版)	重庆大学	1960	重庆	月刊	8.1	1685	0.44
大连理工大学学报	大连理工大学	1950	辽宁	双月刊	51.2	1170	0.501
地球科学-中国地质大学学报	中国地质大学	1957	辽宁	双月刊	50.6	2361	1.705
地学前缘	中国地质大学	1994	湖北	双月刊	38.2	3370	2.352
第二军医大学学报	第二军医大学	1980	北京	月刊	21.9	2222	0.434
第三军医大学学报	第三军医大学	1979	上海	半月刊	21.8	2931	0.487
第四军医大学学报	第四军医大学	1980	陕西	半月刊	24.5	3337	0.364
东北大学学报(自然科学版)	东北大学	1955	辽宁	月刊	49.5	1461	0.593

刊名	主办单位	创刊年	出版地	刊期	Web 即年 下载率	总被引 频次	影响 因子
东北师大学报(自然科学版)	东北师范大学	1951	吉林	季刊	27.3	746	0.699
东南大学学报(自然科学版)	东南大学	1955	江苏	双月刊	47.2	1503	0.756
仿生工程学报(英文版)	吉林大学	2004	吉林	季刊	3.7	31	0.298
福建农林大学学报(自然科学版)	福建农林大学	1953	福建	双月刊	34.5	1074	0.742
高等学校化学学报	吉林大学 南开大学	1964	吉林	月刊	54.6	4970	0.949
高等学校化学研究(英文版)	吉林大学 南开大学	1984	吉林	双月刊	10.5	217	0.242
哈尔滨工业大学学报	哈尔滨工业大学	1954	黑龙江	月刊	45.2	2398	0.425
河海大学学报(自然科学版)	河海大学	1957	江苏	双月刊	41.9	1108	0.63
湖南农业大学学报(自然科学版)	湖南农业大学	1956	湖南	双月刊	32.3	1348	0.809
华东理工大学学报(自然科学版)	华东理工大学	1957	上海	双月刊	34.8	1020	0.465
华南农业大学学报	华南农业大学	1959	广东	季刊	39.6	1295	0.686
华西口腔医学杂志	四川大学	1983	四川	双月刊	23.6	1071	0.593
华中科技大学学报(自然科学版)	华中科技大学	1973	湖北	月刊	41.2	2113	0.502
机械科学与技术	西北工业大学	1981	陕西	月刊	32.2	1674	0.39
吉林大学学报(医学版)	吉林大学	1959	吉林	双月刊	24.3	1409	0.547
江西农业大学学报	江西农业大学	1979	江西	双月刊	25.5	1439	0.799
控制理论与应用	华南理工大学	1984	广东	双月刊	53.5	1410	0.555
控制与决策	东北大学	1986	辽宁	月刊	82.6	2195	0.907
兰州大学学报(自然科学版)	兰州大学	1957	甘肃	双月刊	34.0	1064	0.583
南方医科大学学报	南方医科大学	1981	广东	月刊	24.0	1994	0.557
南京大学学报(自然科学版)	南京大学	1955	江苏	双月刊	38.6	885	0.78
南京农业大学学报	南京农业大学	1956	江苏	季刊	49.6	1634	0.916
清华大学学报(自然科学版)	清华大学	1915	北京	月刊	35.4	3018	0.517
陕西师范大学学报(自然科学版)	陕西师范大学	1960	陕西	双月刊	41.4	718	0.627
上海交通大学学报	上海交通大学	1956	上海	月刊	47.6	2215	0.426
上海体育学院学报	上海体育学院	1959	上海	双月刊	87.9	1958	1.504
数学年刊 B 辑(英文版)	复旦大学	1983	上海	双月刊	5.1	206	0.208
四川大学学报(工程科学版)	四川大学	1957	四川	双月刊	39.1	970	0.744
四川大学学报(医学版)	四川大学	1959	四川	双月刊	31.4	1128	0.543
天津大学学报	天津大学	1955	天津	月刊	36.9	1052	0.537
同济大学学报(自然科学版)	同济大学	1956	上海	月刊	39.0	2055	0.634
武汉大学学报(理学版)	武汉大学	1930	湖北	双月刊	29.7	1026	0.518
武汉大学学报(信息科学版)	武汉大学	1957	湖北	月刊	48.2	1728	0.779
武汉理工大学学报	武汉理工大学	1979	湖北	半月刊	43.6	1571	0.529
武汉理工大学学报(材料科学版)	武汉理工大学	1986	湖北	双月刊	12.3	170	0.156
西安交通大学学报	西安交通大学	1960	陕西	月刊	44.7	1871	0.56
西北大学学报(自然科学版)	西北大学	1913	陕西	双月刊	34.2	1115	0.545
西北农林科技大学学报自然科学版	西北农林科技大学	1936	陕西	月刊	43.2	2380	0.633
西南大学学报(自然科学版)	西南大学	1957	重庆	月刊	23.2	1459	0.609
西南交通大学学报(自然科学版)	西南交通大学	1977	重庆	双月刊	45.2	973	0.608

刊名	主办单位	创刊年	出版地	刊期	Web 即年 下载率	总被引 频次	影响 因子
厦门大学学报(自然科学版)	厦门大学	1931	福建	双月刊	33.4	1399	0.692
应用数学和力学(英文版)	上海大学	1980	上海	月刊	10.2	361	0.262
云南大学学报(自然科学版)	云南大学	1938	云南	双月刊	31.6	927	0.93
浙江大学学报(工学版)	浙江大学	1956	浙江	月刊	44.4	1477	0.551
浙江大学学报(理学版)	浙江大学	1956	浙江	双月刊	25.8	650	0.373
浙江大学学报(英文版)	浙江大学	2000	浙江	月刊	10.5	276	0.323
中国地质大学学报(英文版)	中国地质大学	1990	湖北	双月刊	10.3	94	0.189
中国海洋大学学报(自然科学版)	中国海洋大学	1959	山东	双月刊	33.3	1298	0.502
中国矿业大学学报	中国矿业大学	1955	江苏	双月刊	41.8	1456	1.077
中国农业大学学报(自然科学版)	中国农业大学	1996	北京	双月刊	41.0	1678	0.91
中国石油大学学报(自然科学版)	中国石油大学	1959	山东	双月刊	34.6	1430	0.506
中国兽医学报	吉林大学	1981	吉林	双月刊	41.0	1542	0.817
中国药科大学学报	中国医科大学	1956	江苏	双月刊	54.2	1594	0.703
中国医学科学院学报	中国协和医科大学	1979	北京	双月刊	30.4	1241	0.697
中南大学学报(医学版)	中南大学	1958	湖南	双月刊	20.8	1112	0.569
中南大学学报(英文版)	中南大学	1994	湖南	双月刊	13.9	301	0.48
中南大学学报(自然科学版)	中南大学	1956	湖南	双月刊	37.9	1133	0.789
中山大学学报(自然科学版)	中山大学	1955	广东	双月刊	24.7	1480	0.574

注:数据来自中国新闻出版网和《中国学术期刊综合引证报告》(2008版),以刊名首字汉语拼音为序。

精品科技期刊中的《清华大学学报》(自然科学版)和《北京大学学报》(自然科学版)分别已有94年和90年的办刊历史,是百年老校所办精品科技学术期刊中的代表。

《清华大学学报》在1949年以前发表的560余篇稿件中包括了梁启超、王国维、陈寅恪、叶企孙、吴有训、周培源等40余位大师级人物稿件100余篇,1955年复刊至2005年发表的7000余篇稿件中含有40多名院士的300余篇论文,其中温诗铸院士署名的就有40余篇。清华大学90%以上的两院院士在《清华大学学报》(自然科学版)发表过论文,不乏为作者的首篇论文或学科奠基性论文。时任国务院学位办主任、清华大学学术委员会主任杨卫院士在给《清华大学学报》创刊90周年的贺辞中说得好:“大学学报是以客观的学术语言记录大学发展的一部奔流不息的编年史。这部编年史虽较大学的奠基稍晚些,但也已经历百年沧桑。这虽然已经超过今日读者中绝大多数人的年龄,但没有人否认这部编年史刻下了大学师生们自强不息、厚德载物的精神,凝结了丰厚的学术积淀,养育了一代代学人。它是大学精神的蓄积、发扬、凝聚和扩张,是大学学术的窗口、品牌和旗帜”^[17]。这一说法,既是大学教授和科学大师对高校科技期刊工作者的崇高褒奖,也让我们从这一有历史意义的论断中看到了科学家所希望的未来大学科技期刊的发展方向。

《北京大学学报》(自然科学版)从1955年到2008年发表了63名院士的440篇论文和22名长江学者的论文,其中

仅徐光宪院士一人署名的就有68篇。其中廖山涛院士因在《北京大学学报》(自然科学版)发表一系列重要论文而荣获“第三世界院士”,并获国家自然科学一等奖。赵柏林院士在《北京大学学报》(自然科学版)发表论文持续时间长达48年。截止到2005年11月,在《北京大学学报》(自然科学版)发表论文持续时间达10年以上的作者有392人,共发表论文2613篇^[18]。

5 结论

(1)政治稳定、社会安定、经济发展和高等教育事业的发展状况,与我国高校科技期刊均有着不同程度的关联,有时甚至决定其内涵、总规模和发展走向,尤其与高等教育事业的发展突出地表现出一种共存、共荣、共进退的关系。在建国初期的大跃进时代,高校规模和高校科技期刊也曾在数量规模上出现短暂的“大跃进”;文革十年,在高校科技期刊发展史上首次出现有4个年度新创刊数为0种,其余则绝大多数停刊,出现了罕见的凋零,这完全是政治上的极左思潮所致;改革开放以来,是我国高等教育和高校科技期刊事业发展最快、最好的时期,总规模超过了1949年以前高校历史上全部期刊的总和还要多;21世纪以来,我国高等教育和高校科技期刊事业在稳定规模,创新内涵,创精品、求特色的同时,借助成效数千倍于传统传播形式的现代网络传媒和借助

信息化建设,进入跨越式发展时期。高校科技期刊像一面镜子,折射出高等教育和高校科技事业的发展历程:在建国初期,以《东北师大学报》(自然科学)为代表的高校科技期刊折射出共和国高等教育和科技事业如何在借鉴、模仿、引进欧、日、俄、苏模式的基础上走出了民族自主创新的第一步;文革时期,即便在百花凋零、备受摧残之际,像周培源、吴良镛、张伯声等高校科学家,也仍然在《清华北大理工学报》、《西北大学学报》(自然科学版)等科技学术期刊上发表了诸如结构理论、传统古建筑的继承光大、地质波浪镶嵌构造等方面的一批重大创新成果。

(2) 高校科技期刊 60 年的辉煌历史彰显了其强大的育人功能、学科培育功能和窗口效应。长久以来,高校科技期刊在高等教育中,特别是在青年教师和博、硕士研究生的培养中,其培育学术新人、激活创新思维、养成科学方法、在高校学科建设中的创新、累积、承继作用、在高校知识创新体系中的传播与交流作用向来被看轻,也未见在众多的高校评估中有对高校科技期刊现状与发展的关注。厦门大学前校长王亚南是第一个将办大学学报(这里显然将“学报”视为科学研究的枢纽)提上办大学的两件大事之一的崇高地位的人。实际上,纯粹意义上的大学就是知识分子精神家园,是生产知识和思想的场所,而知识和思想的生产必须写成文字经由媒介发表才会作用于社会并传之后世。这正是高校科技期刊之所以诞生和之所以存在的基础。在这个意义上,高校科技期刊就是大学师生精神家园的一部分,是知识和思想生产链条最重要的终端。目前,高校科技期刊特别是大学自然科学学报这种特有的学术期刊在我国也已固化为一种高等教育制度或一种办大学的基本模式,与校报、出版社等,构成了一个有机整体,融为教学科研不可或缺的一个部分,从新办学校花多大代价也要创办一份学报的气魄就可反衬这种模式在办现代大学中的重要价值。从这个意义上说,高校学报如同一道知识的水闸,如果把这道知识之闸提高一些,投入加大一些,就会有更多的高校知识创新成果流出校门,流入社会,并造福于社会。因此,我们应该在国家知识创新体系、高等学校创新体系的大框架下,重新认识和挖掘高校科技期刊的作用和潜力,使其成为高校知识创新的重要园地。

(3) 高校精品科技期刊运动传递出一些重要信息:

一是高等学校科技学术期刊近 1500 种的总规模已大致定型,也大致适应了现阶段高等教育事业发展的市场需求,创新刊或办半月刊规模化扩张的路子并非发展主流,占 92.11% 以上的月刊和双月刊已构成高校科技期刊刊期类型的主体。

二是精品科技期刊和综合性科技期刊特色化已成为现阶段和今后相当一个时期高校科技期刊发展的方向,即从规模扩大化转向内涵学术质量,特别是被引频次、影响因子的最大化追求,或者从本校师生发表园地的单一封闭功能向整合社会资源,突出优势学科或突出地域科技文化特色,以及培育新兴学科和兴学育人的复合型核心功能拓展。

三是纸质期刊和电子版(网络版)期刊将会长期共存,比

翼齐飞,故办好纸质期刊仍是整个编辑工作的基础和立足点,但在站稳脚跟后显然应将重点转向数百倍、数千倍于纸质期刊发行量的网络传播效益的最大化追求,因此信息化建设和管理的成败与否成为当代高校科技期刊竞争取胜的关键和瓶颈,以信息化建设和管理作为切入点和突破口显然是整个期刊工作的核心,只有如此才能求得生存和发展,才能应对高校科技期刊面临的市场化、专业化、信息化、虚拟化、国际化、集团化挑战,也才能在未来的市场重组中不至于被边缘化或被逐出市场。

正所谓:求木之长者,必固其根本;欲流之远者,必浚其泉源;思刊之安者,必积其德义。只有如此,才能一引其纲,万目皆张。

参考文献

- 1 姚远. 中国大学科技期刊史. 西安: 陕西师范大学出版社, 1997
- 2 姚远, 王睿, 姚树峰. 中国近代科技期刊源流(1792~1949). 济南: 山东教育出版社, 2008
- 3 姚远. 《约翰斯》首创综合性大学学报模式. 科学时报, 2008-09-25 (B3-读书周刊-科学文化-百年科技期刊巡礼) 科学网. <http://www.sciencenet.cn/sbhtmlnews/2008/10/212243.html> / 2008-10-29 23
- 4 姚远, 亢小玉. 中国文理综合性大学学报考. 中国科技期刊研究, 2006, 17(1): 161-165
- 5 姚远, 吴幼叶. 《利济学堂报》的独特经营与传播. 科学时报, 2008-09-04 (B3-读书周刊-科学文化-百年科技期刊巡礼) 科学网. <http://www.sciencenet.cn/sbhtmlnews/2008/9/210618.html> / 2008-09-03 21:41:31
- 6 姚远, 汤晰, 赵军平等. 中国高校科技期刊现状调查与分析. 编辑学报, 2008, 20(1): 15-17
- 7 姚远, 陈浩元, 李兴昌. 中国大学自然科学学报 50 年. 中国科技期刊研究, 1999, 10(3): 177-180
- 8 盛彤笙. 新时代中应有的努力. 国立兽医学院校刊, 1949, (3): 1
- 9 姚远, 汤晰, 赵军平等. 中国高校科技期刊现状调查与分析. 中国高校自然科学学报研究会科技期刊学基金资助课题 (GBJZ0501), 2006-06-01
- 10 姚远, 陈懿文, 许国良等. 建国初期大学自然科学学报及其传播源流. 中国科技期刊研究, 2008, 19(2): 306-310
- 11 王亚南. 编辑后记. 厦门大学学报, 1952, 1(1): 121
- 12 编者. 稿约. 厦门大学学报, 1952, 1(1): 封 3
- 13 冯丽, 杨琳琳, 陈懿文等. 基于中国知网的《西北大学学报》(自然科学版)网络传播历史分析. 西北大学学报(自然科学版), 2008, 38(1): 165-170
- 14 中国互联网络信息中心(CNNIC). 第 22 次中国互联网络发展状况统计报告. CNNIC, 2008-07-24
- 15 李将辉, 朱奕. 全世界网民数量达到 14.6 亿. 人民网, [2008-11-24]. <http://www.rmzxb.com.cn>
- 16 赵军平, 姚远. 高校科技期刊信息化建设现状调查. 编辑学报, 2007, 19(2): 116-118
- 17 杨卫. 自强不息 厚德载物——贺《清华大学学报》创刊 90 周年. 新清华, 2005-12-12(1)
- 18 陈进元. 北京大学学报(自然科学版)创刊 50 周年纪念专辑 (1955~2005). 北京: 清华大学同方光盘电子出版社, 2005