从医学院校论文产出状况 分析高校科技期刊的功能与定位*

孙宪民1) 邱宇红2) 郭海强3) 孔繁学4

- 1)《中国医科大学学报》编辑部,110001;2)中国医科大学医学信息学系,110001;
- 3)《中国卫生统计杂志》编辑部:110001;4)《中国公共卫生》杂志社,110005:沈阳

摘 要 通过中国知网收集国内 20 所医学院校相关信息,调查分析 2006—2010 年各院校发表科技论文的情况,各院校主办科技期刊的状况,拥有两院院士、长江学者情况以及国家级重点学科建设情况,比较各院校论文发表比例,分析各院校主办科技期刊及其与拥有两院院士、长江学者数量以及国家级重点学科建设的相关性。结果表明:重点学科论文在校内科技期刊发表的比例平均仅占 25. 45%,有 10 所院校重点学科论文80%以上发表在校外期刊,而有 8 所院校的学报刊发表本校重点学科论文不足 10%,仅有 3 所院校超过 30%;各院校拥有两院院士、长江学者数量与重点学科建设具有相关性 $(r_s=0.706$, $r_s=0.679$,均 P<0.01),重点学科建设则与科技期刊的创办密切相关 $(r_s=0.614$,P<0.01)。认为高校科技期刊特别是高校学报的功能与定位需要改革,高校科技期刊社与专家学者应共同努力提高高校科技期刊的影响力。

关键词 医学高校;科技期刊;功能与定位

The function and orientation of university sci-tech journals analyzed from paper output status of medical colleges and universitiessci // SUN Xianmin, QIU Yuhong, GUO Haiqiang, KONG Fanxue

Abstract The objective of this paper is to discuss the function and orientation of university sci-tech journals. Related information of 20 medical colleges and universities was collected through the CNKI, scientific papers published from 2006 to 2010 in each institution were surveyed, and the sci-tech journals sponsored by each institution and the details of academicians, Changjiang scholars as well as the national key discipline construction were investigated. The 20 medical universities published 130 826 Chinese scientific papers from 2006 to 2010, including 42 374 (32.39%) papers sponsored by national key disciplines thesis project. Papers of key disciplines in the 20 medical universities published in the sci-tech journals sponsored by or not by the university from 2006 to 2010 were compared. The results show that the average proportion of key disciplines that published papers in journals sponsored by the university or college they belong to is only 25. 45%. Ten universities published more than 80% of papers of key disciplines in journals outside their own university. There are eight institutions whose key disciplines publish less than 10% of the papers in their own journals, only three institutions over 30%. The number of academicians and Changjiang scholars and construction of key

disciplines are correlated ($r_{\rm s}=0.706$, $r_{\rm s}=0.679$, all P<0.01), and the status of key discipline construction is closely related to possession of scientific journals ($r_{\rm s}=0.614$, P<0.01). The function and orientation of university sci-tech journals need to be reformed. The experts and scholars of the university and journal publishing departments should work together to improve the influence of the journals

Keywords medical college and university; sci-tech journal; function and orientation

First-author's address Editorial Board of Journal of China Medical University, 110001, Shenyang, China

高校科技期刊是我国科技期刊的重要组成部分, 在全国 5 000 多种科技期刊中,高校科技期刊有近 2 000种^[1],其中医学院校科技期刊有 201 种。研究表明,高校科技学术期刊在巩固优势学科、培育新兴学科、培养学科人才以及交流学科科研成果等方面起着积极的推动作用^[2];然而,随着科学研究与学术交流的进一步国际化,高校科技期刊特别是高校学报的功能与角色定位面临新的挑战与抉择。

本研究在中国高校科技期刊研究会的支持下,通过中国知网收集国内 20 所医学院校 2006—2010 年科技论文产出和发表情况,并分析这些院校主办的科技期刊与其所拥有的两院院士、长江学者及国家重点学科分布,论文发表情况,以及高校学术期刊等情况及其相关性,探讨高校科技期刊的功能与定位。

1 研究对象与方法

参考国内医学院校排名及地域分布,选取 20 所医学院校(见表 1),其中教育部"211 工程"学校 16 所(包括"985 工程"学校 11 所),普通学校 4 所。收集统计各院校 2006—2010 年发表论文的情况,主办科技期刊的数量,拥有两院院士、长江学者的数量和国家重点学科数量。调查表内容主要包括 2006—2010 年各个院校论文发表情况、两院院士及长江学者数量、国家重点学科分布、学术带头人情况、主办科技学术期刊情况。进入中国知网(http//www.cnki.com)学术文献总库,检索各院校的两院士、长江学者、国家重点学科学

术带头人发表论文的情况,包括发表数量、在何种期刊上发表及基金课题论文比等。采用 SPSS 10.0 软件进行统计比较,相关性分析采用非参数 Spearsman 分析。

2 调查分析结果

2.1 医学院校 2006—2010 年科技论文产出情况 20 所医学院校 2006—2010 年共发表中文科技论文 13 万 826 篇,其中:国家"863"或"973"项目论文 3 024 篇,占 2.31%;国家科技攻关项目论文 935 篇,占 0.72%;国家自然科学基金项目论文 7 802 篇,占 5.96%;其他

各级各类基金项目论文 9 万 4 740 篇,占 72.42%;无基金项目资助论文 2 万 4 325 篇,占18.59%。

2.2 医学院校 2006—2010 年中文科技论文在校内外发表情况比较 在13万826篇论文中,有各院校国家重点学科论文4万2374篇,占32.39%。比较20所医学院校2006—2010年重点学科论文在校内外科技期刊发表的情况,结果表明:重点学科论文在校内科技期刊发表的情况,结果表明:重点学科论文在校内科技期刊发表的比例平均仅占25.45%;有10所院校重点学科论文80%以上发表在校外期刊,有8所院校的学报刊发本校重点学科论文不足10%,仅有3所院校超过30%(见表1)。

表 1 20 所医学院校*国家重点学科、两院院士、长江学者分布以及主办科技期刊和 2006—2010 年重点学科论文在校内外期刊发表的情况

1723a desta	重点	两院	长江	主办	7	学报	校内非	其他刊物	校乡	卜期刊	24. 341.
院校	学科数	院士数	学者数	期刊数	篇数	比例/%	篇数	比例/%	篇数	比例/%	总数
复旦大学医学院	14	7	3	11	463	8.91	495	9.53	4 236	81.56	5 194
北京大学医学部	24	11	20	19	398	7.84	303	5.97	4 373	86.19	5 074
上海交大医学院	14	10	13	14	197	5.45	396	10.95	3 024	83.60	
四川大学医学院	9	1	6	16	672	18.58	1 030	28.48	1 915	52.94	3 617
第三军医大学	17	2	5	10	1 300	36.81	529	14.98	1 703	48.21	3 532
第二军医大学	26	5	6	14	667	22.59	220	7.45	2 066	69.96	2 953
中山大学医学院	9	1	4	20	197	6.96	285	10.06	2 350	82.98	2 832
协和医科大学	11	27	15	10	67	3.00	0	0	2 168	97.00	2 235
中南大学医学院	8	3	7	2	176	11.02	0	0	1 421	88.98	1 597
苏州大学医学院	3	1	2	2	305	20.85	0	0	1 158	79.15	1 463
中国医科大学	5	1	1	16	589	47.27	177	14.21	480	38.52	1 246
第四军医大学	7	4	14	7	185	18.69	126	12.73	679	68.58	990
南方医科大学	3	3	4	7	160	20.13	0	0	635	79.87	795
浙江大学医学院	4	5	3	7	46	6.36	0	0	677	93.64	723
吉林大学医学院	1	0	0	5	49	10.02	211	43.15	229	46.83	489
山东大学医学院	4	1	2	2	166	35.02	0	0	308	64.98	474
西安交大医学院	4	0	0	14	65	19.46	0	0	269	80.54	334
郑州大学医学院	1	0	0	7	41	18.89	0	0	176	81.11	217
天津医科大学	5	3	6	8	0	0	35	20.12	139	79.89	174
首都医科大学	8	5	1	10	0	0	35	24.65	107	75.35	142
合计	177	90	112	201	5 773	15.18	3 908	10.27	28 363	74.55	38 044

^{*}按重点学科论文总数排序。

2.3 医学院校主办科技期刊与两院院士、长江学者、 重点学科拥有量的关系 20 所医学院校共主办科技 期刊 201 种,共拥有两院院士 90 位,长江学者 112 位, 国家重点学科 177 个,主要集中在北京和上海。

主办科技期刊等于或多于 10 种的 11 所医学院校中,主办科技期刊 156 种,占 76.85% (156/203)。两院院士等于或多于 5 名的院校 7 所,共有院士 70 人,占 77.78% (70/90)。拥有长江学者等于或多于 5 人的院校 9 所,共有长江学者 92 人,占 82.14% (92/112)。设立国家重点学科等于或多于 10 个的院校 6 所,共有重点学科 106 个,占 59.89% (106/177)。

Spearsman 相关分析结果显示:拥有两院院士数和 长江学者数($r_s = 0.706$, P < 0.01)、拥有重点学科数 ($r_s = 0.664$, P < 0.01)之间存在正相关,拥有院士多 的院校,同样拥有较多的长江学者和重点学科。长江学者数和重点学科数之间(r_s = 0.679, P < 0.01),重点学科数和期刊数之间存在正相关(r_s = 0.614, P< 0.01,见表 2)。拥有两院院士、长江学者、重点学科和主办期刊作为医学院校科研水平的重要标志,四者之间相辅相成,相互促进。

表 2 20 所医学院校主办期刊数、两院院士数、长江学者数、 重点学科数 Spearman 相关系数

因素	两院院士	长江学者	重点学科	主办期刊
两院院士	1.000			
长江学者	0.706 **	1.000		
重点学科	0.664 **	0.679 **	1.000	
主办期刊	0.206	0.206	0.614**	1.000

注: ** P < 0.01。

3 讨论

以学报为代表的高校科技期刊作为高校主办的学术 刊物,对于支持高校的学科建设与发展、人才培养、社会服 务、文化传承创新有着不可替代的功能与作用[1]。中国高 校和科研机构论文产出能力的核心区域分布(前100位)[2] 进入前100名的高校占88%,而科研机构只占12%,列前41 位的全是高校。杜智涛的研究表明,从产出量看,全国科技 论文多产自高校,但这些论文中发表在高校科技期刊上的 相对较少[3]。本文结果显示,20 所医学院校 2006—2010 年 重点学科论文在校内科技期刊发表的比例仅占25.45%,有 半数院校重点学科论文80%以上发表在校外期刊上,有超 过 1/3 的学报刊发本校重点学科论文不足 10%, 仅有 3 所 院校超过30%。表明尽管这些高校重点学科产出的论文 平均占全部论文将近1/3,但发表在本校科技期刊的比例 平均只有1/4。提示这些高校科技期刊(主要是学报)作为高 校科研业绩的学术交流园地,反映高校教学、科研水平的开 放性窗口的功能[4]没有得到充分发挥。

对 20 所医学院校主办科技期刊数量与所拥有的两院院士、长江学者、重点学科的相关分析结果显示,这些院校专家、学者的培育与成长,与重点学科建设相辅相成(r_s = 0.706, r_s = 0.679, 均 P < 0.01),重点学科的建设则与科技期刊的形成密切相关(r_s = 0.614, P < 0.01)。各院校所拥有的专家学者数量相差较大,与各院校主办期刊状况不完全一致;但国家级重点学科建设与高校科技期刊趋于一致。提示高校科技期刊特别是学报作为展示科研实力、反映重点学科建设水平的工具和平台,有其历史性和必然性。

有研究显示,林业高校重点学科的阶段性研究成果45%的论文依托本校学报^[5]。本文结果也表明,部分医学院校学报本校论文的发表比例高于30%,但有超过1/3(8所)的医学院校学报发表本校论文不到10%。这种状况与近年来我国高等教育及科学研究更加国际化,对科技论文、科技期刊的评估指标体系更加国际化有关。高被引频次、高影响因子的论文大量流向国外和国内其他科技期刊,弱化了高校学报的功能与定位,进而使高校科技期刊,特别是医学院校学报的平均总被引频次和影响因子低于当年基础医学和临床医学综合类期刊的总体平均水平^[6]。这说明医学院校学报已经不能满足本校教学和科研的需求,表现出功能不足和角色缺失。

为改善高校科技期刊的现状,兹提出如下建议。

1)按照刚刚召开的新闻出版座谈会蒋建国书记的讲话^[7]精神,积极推进报刊出版改革,加快组建专业性报刊出版传媒集团公司步伐,尽早破解高校科技期刊小、散、滥的弊端。

- 2)高校学报即使是核心期刊处于现在的大环境中,在一些学校内部被认可的程度偏低,因此也造成了大量优秀稿件流失。高校学报最重要的核心竞争力就是获取优质稿件的能力^[1],编辑应该主动关注学科发展动态,通过快速发表等优惠政策吸引高质量的论文。此外,加大校外稿件的组稿力度也很重要^[8]。
- 3)高校科技期刊可以资源整合,有效利用资源。高校科技期刊,特别是综合性科技期刊——学报的定位,应与本校学科建设发展接轨吻合。围绕重点学科与优势学科,设立固定的特色栏目。以特色为导向,以学术水平为标准,以特色栏目/重点栏目/品牌栏目等为策划手段,优先发表学科最新研究成果,从而推动学科建设,使高校科技期刊的功能得到充分发挥和拓展。学报与其他校内科技期刊在定位上要明确分工,实现资源共享,优势互补。在过去多头管理情况下无法操作的事情,但在出版传媒公司的框架下就可能实现。
- 4) 积极加入国外知名大型数据库,是高校科技期刊努力的目标之一。被医学科研人员公认的 Medline 收录中国期刊111 种,医学院校学报被收录的仅6种,反映出我国医学院校学报的国际影响力相对较低。这些年国内大学学报之所以加入 Medline 的成效不佳,是因为编校质量为该数据库选刊的重要因素^[9],其原因还是我们自己努力不够,不得要领。应该摆准位置、找准差距,完善功能,提高质量。

本项研究在数据搜集工作中得到《北京大学学报(医学版)》等19所大学学报同人的鼎力支持,特表衷心感谢。

4 参考文献

- [1] 刘明寿. 论高校自然科学学报在学科建设与发展中的作用[J]. 编辑学报,2012,24(3);210-213
- [2] 中国高校和科研机构科技论文产出力的核心区域分布: 前 100 位[J]. 教育发展研究,1999(6):82-84
- [3] 杜智涛. 我国高校科技期刊的历史演进及其对科技进步的贡献[J]. 当代经理人,2006,2(1中旬刊);210-211
- [4] 徐用吉,林清华,黄炜. 高校学报促进学科建设及人才培养的实证[J]. 编辑学报,2007,19(1):70-72
- [5] 郑琰琰,张玉红,王国栋,等. 高校重点学科发展与学报信息行为的互动[R]//中国学术出版:V.北京:北京林业大学,2012;11
- [6] 汪勤俭,耿鹏,郭建秀,等.基于文献计量学试析我国医科大学学报学术影响力及其对策[J].中国科技期刊研究, 2012,23(5):779-783
- [7] 蒋建国. 在更高的起点上推进新闻出版改革发展[N]. 中国新闻出版报,2013-06-08(1)
- [8] 蒋亚儒,赵大良,陈浩元. 高校自然科学学报内向型的统计分析[J]. 编辑学报,2012,24(4):396-398
- [9] 贾向春,沈志超,邓晓群 Medline/pubMed 对生物医学期刊的选刊标准和收录程序[J]. 中华医学图书情报杂志,2007,16(3):53-56 (2013-04-24 收稿;2013-06-19 修回)