

基于出版参数与文献计量学统计的 医学核心期刊编辑出版策划*

王 燕

新乡医学院期刊社;河南省科技期刊研究中心,453003,河南新乡

摘要 通过分析比较我国医学核心期刊、统计源期刊和一般期刊的出版参数和主要文献计量学指标,为医学中文核心期刊的编辑出版策划提供参考依据。结果显示:中文核心期刊的论文平均长度、有英文摘要论文比、影响因子、总被引频次和基金论文比均显著高于统计源期刊和一般期刊。而中文核心期刊的出版频率、年总页码数显著高于统计源期刊,但低于一般期刊。在办刊实践中,必须采取综合措施,根据自身情况合理设置出版周期,在保证稿件质量的前提下适当扩大信息容量,多发表学术水平高的研究原著,论文尽可能附英文摘要,刊登论文适当向基金论文倾斜,以提高期刊的学术水平和影响力。

关键词 医学期刊;中文核心期刊;统计源期刊;文献计量学

Editing and publishing planning of Chinese medical core journals based on publication parameters and bibliometric indicators//WANG Yan

Abstract This paper aims to analyze the publication parameters and the main bibliometric indicators of Chinese medical journals, including core periodicals, journals included in Chinese Scientific and Technological Paper and Citation Database (CSTPCD) and other general journals, in order to provide reference for the editing and publishing planning of Chinese medical core journals. The result showed that the average length of papers, the ratio of papers with English abstract to total papers, impact factor, total citation frequency and the proportion of papers based on fund-assisted projects published in Chinese core journals were all significantly higher than those in CSTPCD journals and general journals. The publication frequency and total annual pages of Chinese core journals were significantly higher than those in CSTPCD journals while lower than those in general journals. So the comprehensive measures should be taken to improve academic levels and influence of journals, such as setting up reasonable publication periods, enhancing information capacity appropriately on the premise of ensuring the quality of manuscripts, publishing high-quality academic papers and articles with English abstract, and publishing more with fund-assisted projects.

Keywords medical journal; Chinese core journal; journals in CSTPCD; bibliometrics

Author's address Periodicals Publishing House, Henan Research Center for Science Journals, Xinxiang Medical

*教育部人文社会科学研究青年基金项目(17YJC630165);河南省教育厅人文社会科学研究项目(2017-ZZJH428)

University, 453003, Xinxiang, Henan, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2018.02.015

《中文核心期刊要目总览》是由北京地区高等院校图书馆期刊工作研究会和北京大学图书馆共同发起研究并编制的,自1992年首版正式出版后已有7版,目前2014年版为最新版本^[1-2]。其采用文献计量学的方法,筛选出各学科的核心期刊,并定义为:刊载某学科(或专业)论文较多,能够反映该学科最新成果和前沿动态,使用率(包括被引率、文摘率、流通率等)较高,学术影响力较大,受到该学科(或专业)读者重视的期刊^[3]。目的是为各类型图书情报部门的中文期刊采购和读者服务提供参考。虽然有部分学者对国内核心期刊功能的异化现象提出过质疑和争议^[4-5],但是在评价期刊的学术质量和论文的学术水平方面,核心期刊依然发挥越来越重要的作用。特别是对于一些教学、科研管理部门的绩效评价工作,其发挥的作用毋庸置疑。而对于期刊出版部门,入选中文核心期刊直接关系到期刊稿源的数量和质量。本研究选择医学中文核心期刊、统计源期刊和一般期刊为研究对象,比较分析其出版频率和出版周期,年总论文数、年总页码数和论文平均长度,中、英文摘要比,期刊影响因子及基金论文比等文献计量学指标,并与课题组2007年数据结果进行比较,为医学期刊入选中文核心期刊的策划提供参考依据。

1 研究对象和方法

1.1 研究对象 选择中国知网(CNKI)收录的2015年医学期刊846种为研究对象,其中中文核心期刊(据2014年版《中文核心期刊要目总览》)172种,统计源期刊(据2014年版《中国科技期刊引证报告》)520种,一般期刊154种(既是统计源期刊又是中文核心期刊者归为中文核心期刊)。同时选择未被CNKI收录且被新乡医学院图书馆馆藏的51种中文核心期刊(均为中华系列杂志)为研究对象。

1.2 方法

1)期刊分组。将897种期刊分为中文核心期刊(223种)、统计源期刊(520种)和一般期刊(154种)。

2)数据来源。被 CNKI 收录的期刊 2014 年数据由 CNKI 工作人员提供。51 种未被 CNKI 收录的中文核心期刊 2014 年影响因子和基金论文比数据来源于《中国学术期刊影响因子年报(自然科学与工程技术)2015 年(第 13 卷)》,其他数据来源于新乡医学院图书馆馆藏。

3)指标的选择。该研究选择 2 类指标,一是期刊出版参数,包括期刊出版周期(季刊、双月刊、月刊、半月刊及旬刊)、年总论文数、年总页码数、中文摘要论文数(1 年各期附有中文摘要的论文总数)、英文摘要论文数(1 年各期附有英文摘要的论文总数);二是期刊文献计量学指标,包括期刊的综合影响因子及复合影响因子、总被引频次、基金论文比。根据以上指标衍生出以下指标:出版频率(即每年总期数);论文长度,为年总页码数除以年总论文数;中(英)文摘要论文比,是指有中(英)文摘要的论文数除以年总论文数;影响因子离均差率(期刊的影响因子与所有期刊的影响因子平均值之间的差距与影响因子平均值的比例)和总被引频次离均差率(期刊的总被引频次与所有期刊的总被引频次平均值之间的差距与总被引频次平均值的比例)。所有数据录入 Excel 工作表。

1.3 统计学分析 应用 SPSS 17.0 软件,应用 Kolmogorov-Smirnov 检验方法对数据先进行正态性检验。正态性分布数据以均数 \pm 标准差表示,多组间计量资料比较采用方差分析,计数资料比较采用卡方检验;非正态性分布资料以中位数和四分位间距 [Md (P25, P75)] 表示,多组间比较采用非参数检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果与分析

2.1 期刊的出版频率、出版周期策划 中文核心期刊、统计源期刊和一般期刊的年出版频率分别为 11.91 ± 6.78 、 9.22 ± 4.92 和 14.06 ± 10.33 。统计学结果显示中文核心期刊 $>$ 统计源期刊,而一般期刊 $>$ 中文核心期刊,其差异有统计学意义($P < 0.05$)。与本课题组 2007 年研究得出的出版频率为中文核心期刊 $>$ 统计源期刊 $>$ 一般期刊的结果有差异。提示虽然年出版频率越高,期刊的时效性越强,其影响力越大,但二者并不呈正比。过度增加出版频率并不能使影响力无限制增大。

中文核心期刊、统计源期刊和一般期刊的出版周期结果见表 1。本研究中 897 种医学期刊中,以月刊(389 种)和双月刊(366 种)为主,二者占期刊总数的 99.4%。提示我国医学期刊出版周期的构成以月刊和双月刊为主。在 389 种月刊和 64 种半月刊中,中文核

心期刊分别占 35.2% 和 26.6%,明显高于其他出版周期所占比例。提示影响力大的期刊中,月刊是其最适合的出版周期。

表 1 不同层次期刊的出版周期比较

出版周期	中文核心期刊数量(占比/%)	统计源期刊数量(占比/%)	一般期刊数量(占比/%)	合计
季刊	1(2.0)	35(68.6)	15(29.4)	51
双月刊	63(17.2)	254(69.4)	49(12.6)	366
月刊	137(35.2)	204(52.4)	48(12.3)	389
半月刊	17(26.6)	24(37.5)	23(35.9)	64
旬刊和周刊	5(18.5)	3(11.1)	19(70.4)	27
合计	223	520	154	897

2.2 期刊的年总论文数、年总页码数及论文平均长度

不同层次期刊年总论文数、年总页码数及论文平均长度比较结果见表 2。本研究结果显示:中文核心期刊的年总论文数和年总页码数均明显高于统计源期刊,提示信息容量越大的期刊越容易成为中文核心期刊。但一般期刊的年总论文数和年总页码数又远远高于中文核心期刊,这与 2007 年年总页码数(中文核心期刊 $>$ 统计源期刊 $>$ 一般期刊)及年总论文数(一般期刊 $>$ 中文核心期刊 $>$ 统计源期刊)的研究结果不一致,考虑与近年较多一般期刊为了追求利益最大化,从而最大限度地刊登尽可能多的文章,而忽略文章本身的质量有关。虽然刊登论文数量多有助于成为中文核心期刊,但是没有足够的高质量学术论文,总被引频次不可能高,故提高期刊的年总论文数必须建立在大幅度提高期刊信息容量的基础上,一定要避免以刊登篇幅较短、学术水平较低的论文来增加论文数量^[6]。本研究有关论文长度的结果还显示,论文平均长度中文核心期刊 $>$ 统计源期刊 $>$ 一般期刊,且差异显著,也印证了这一观点。并且与本课题组 2007 年研究的论文平均长度结果一致。

国内的医学期刊大多设置的栏目有论著、短篇报道及病例报告等。一般情况下,论著多为研究原著,其科学性、创新性及实用性均较高,论文内容也较充实,篇幅相对较长,学术质量相对也就较高。而短篇报道和病例报告内容单一,篇幅较短,其科学性、创新性和实用性较论著差。并且,对于学术价值一般的文章,即使其篇幅较长,编辑人员在编辑加工时,也会要求作者删减、压缩,以短篇报告的形式发表。故在一定程度上,论文平均长度可反映期刊的整体学术水平。所以在编辑工作中,可以考虑适当增加期刊的页码数,增加期刊的信息容量,但应避免即使高水平的论文稿源不足也盲目增加期刊页码数。另外,应尽量少发表学术水平不高的短篇报道或者病例报告^[7-8]。

表2 不同层次期刊年总论文数、年总页码数及
论文平均长度比较

期刊类别 (数量)	年总论文数	年总页码数	论文平均长度 (页)
中文核心期刊 (223)	306.0(209.0,428.0)	1140.0(861.0,1535.0)	3.7(3.3,4.5)
统计源期刊 (520)	202.5(173.3,465.0)	825.0(543.3,1369.8)	3.0(2.7,3.5)
一般期刊 (154)	590.5(269.8,1496.3)	1430.0(659.3,3454.3)	2.4(2.1,2.9)
<i>P</i>	<0.001	<0.001	<0.001

2.3 不同层次期刊有中、英文摘要论文比 中文核心期刊、统计源期刊和一般期刊的有中、英文摘要论文比结果见表3。中文核心期刊的有中文摘要论文比显著低于统计源期刊,与2007年研究得出的核心期刊有中文摘要论文比明显高于统计源期刊和一般期刊的结果不符,考虑其原因如下:较多中文核心期刊,特别是中华医学会系列杂志每期会刊登一部分专家讲座、述评、诊断标准及治疗指南等文章,而这部分文章大多是不附摘要的,在我们从图书馆馆藏查阅数据时也印证了这一点。随着结构式摘要在我国的普及,越来越多的期刊刊发的文章会附中文摘要,这也有利于被各类检索刊物收录,以增加被索量。本研究结果显示中文核心期刊的有中文摘要论文比为(95.3 ± 11.2)%,较2007年的(72.6 ± 20.8)%升高,其他2类期刊的有中文摘要论文比与2007年数据结果比较均有不同程度的增加。本研究结果显示,统计源期刊与一般期刊的有中文摘要论文比差异无统计学意义,与2007年的研究结果一致。

表3 不同层次期刊有中、英文摘要论文比比较

期刊类别(数量)	有中文摘要论文比/%	有英文摘要论文比/%
中文核心期刊(223)	95.3 ± 11.2	67.8 ± 20.3
统计源期刊(520)	99.0 ± 1.9	54.3 ± 25.0
一般期刊(154)	99.3 ± 5.8	34.2 ± 30.0
<i>P</i>	<0.001	<0.001

一般情况下,医学期刊中学术价值较高的论著型文章会附英文摘要,而短篇报告、病例报道则大多无英文摘要。3类期刊间有英文摘要论文比结果显示中文

核心期刊 > 统计源期刊 > 一般期刊,且其差异有统计学意义。提示有英文摘要论文的比例越高,越容易成为中文核心期刊。论文附上摘要有助于检索类期刊的编辑进行文献加工,有摘要的论文更容易被各类检索数据库收录。被国外数据库收录的中文期刊更是必须有英文摘要。故刊登论文有无中、英文摘要,对期刊的被引频次及被摘录有重要影响。2014年版《中文核心期刊要目总览》的评价指标中,被索量的权重为0.01,被重要检索工具收录的权重为0.05。故建议医学期刊刊登的论文应附中、英文摘要。

2.4 不同层次期刊的综合影响因子、复合影响因子及基金论文比 中文核心期刊、统计源期刊和一般期刊的影响因子、总被引频次及基金论文比结果见表4。中文核心期刊、统计源期刊和一般期刊的综合影响因子、复合影响因子差异显著,均为中文核心期刊 > 统计源期刊 > 一般期刊,与2007年研究结果一致。其中中文核心期刊的复合影响因子较2007年数据增加明显(0.942 ± 0.360 vs 0.768 ± 0.383),统计源期刊影响因子几乎无变化,一般期刊的影响因子较2007年数据降低。综合总被引频次和复合总被引频次结果均为中文核心期刊 > 统计源期刊和一般期刊,而统计源期刊和一般期刊之间综合总被引频次和复合总被引频次差异无统计学意义。这再次说明了一味地增加期刊页码数和刊载论文数,虽然可以在一定程度上提高期刊的总被引频次,但是同时也会降低期刊的影响因子;相反,如果通过一味通过控制期刊刊载论文数来提高影响因子,势必也会导致被引频次较低。

本研究中所有897种医学期刊的复合影响因子和总被引频次的离均差率散点图见图1。其结果显示,有62.8%(140种)的中文核心期刊、11.2%(58种)的统计源期刊和4.5%(7种)的一般期刊位于第一象限。统计源期刊则在4个象限均分布有,而一般期刊则大部分位于第三象限。提示大部分中文核心期刊的影响因子和总被引频次均高于医学期刊的平均水平,这也说明只有使影响因子和被引频次均达到一个平衡的较高水平,才能从整体上提高期刊的学术影响力。

表4 不同层次期刊的影响因子、总被引频次及基金论文比的比较

期刊类别(数量)	综合影响因子	复合影响因子	综合总被引频次	复合总被引频次	基金论文比
中文核心期刊(223)	0.73 ± 0.31	0.94 ± 0.36	1656(1131,2570)	2782(1903,4523)	0.510(0.380,0.700)
统计源期刊(520)	0.42 ± 0.21	0.56 ± 0.25	662(389,1134)	1141(648,1869)	0.310(0.200,0.440)
一般期刊(154)	0.15 ± 0.11	0.23 ± 0.17	588(224,1354)	1113(471,2715)	0.110(0.038,0.263)
<i>P</i>	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

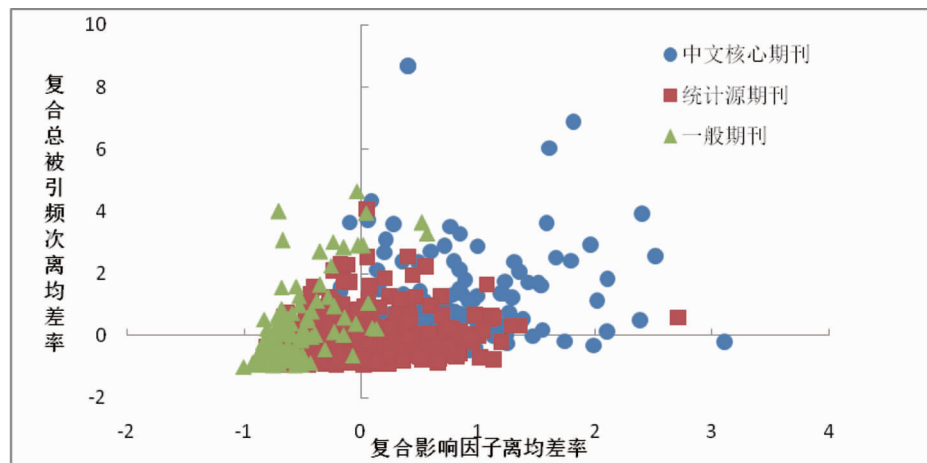


图1 不同层次期刊复合总被引频次和复合影响因子的离均差率

中文核心期刊、统计源期刊和一般期刊的基金论文比差异显著,均为中文核心期刊>统计源期刊>一般期刊,与2007年研究结果一致。并且,与2007年数据结果比较,3类期刊的基金论文比均有不同程度增加,其中中文核心期刊增加得最为明显。在2014年版的《中文核心期刊要目总览》中,又对基金论文比评价指标做了调整,即分为国家级基金论文比和省、部级以上基金论文比2个层次,并分别赋予0.05和0.03的权重。刘睿远等^[9]通过研究2009年SCI数据库收录眼科学期刊和论文,得出期刊基金论文比与影响因子、5年影响因子、特征因子及读者调查得分均呈显著正相关的结果,提出基金论文比作为科技期刊评价指标是科学合理的结论。故在办刊实践中,为了提高期刊的影响因子,在保证论文质量的前提下,组稿、审稿和录用稿件过程中应适当向有基金项目的论文倾斜,这对期刊入选中文核心期刊有积极作用。但同时也应做好审核,确定基金项目名称与论文内容是否相关,作者是否包含项目负责人等。避免作者为了增加稿件的录用率而添加不相干的甚至虚假的基金项目名称及编号。

3 结束语

本研究表明:中文核心期刊的论文平均长度、有英文摘要论文比、影响因子、总被引频次和基金论文比均显著高于统计源期刊和一般期刊。而中文核心期刊的出版频率、年总页码数显著高于统计源期刊,但低于一般期刊。在办刊实践中,必须采取综合措施,根据自身情况合理设置出版周期,扩大信息容量,多发表学术水平高的研究原著,论文尽可能附英文摘要,刊登论

文适当向基金论文倾斜,以提高期刊的学术水平和影响力。同时,学术期刊的传播能力也是提升期刊影响力的重要因素。所以在提高期刊学术水平的同时,必须关注学术期刊的传播环节,利用新媒体融合发展路径,加强学术期刊的传播力建设,以全面提升期刊影响力和学术传播的价值。

4 参考文献

- [1] 吴爱芝. 中文核心期刊的地理分布及其变动态势研究[J]. 大学图书馆学报, 2015, 33(3): 96
- [2] 李俊莉, 苏静, 曾建勋. 学术期刊评价式服务研究[J]. 编辑学报, 2016, 28(4): 316
- [3] 朱强, 何峻, 蔡蓉华. 中文核心期刊要目总览: 2014年版[M]. 北京: 北京大学出版社, 2015: 19
- [4] 丁明刚. 核心期刊的异化现象应予关注[J]. 中国科技期刊研究, 2008, 19(1): 121
- [5] 吴正明. 论核心期刊的负面影响[J]. 编辑学报, 2005, 17(3): 224
- [6] 刘雪立, 董建军, 周志新, 等. 我国医学期刊出版周期与影响因子关系的调查研究[J]. 中国科技期刊研究, 2007, 18(1): 43
- [7] 向飒. 进入中文核心期刊应关注的评价指标和途径[J]. 科技与出版, 2011(12): 110
- [8] 刘雪立, 唐洁, 李蛟. 我国中文医学核心期刊文献计量学特征的对照研究[J]. 情报科学, 2010, 28(7): 1042
- [9] 刘睿远, 刘雪立, 王璞, 等. 基金论文比作为科技期刊评价指标的合理性: 基于SCI数据库中眼科学期刊的实证研究[J]. 中国科技期刊研究, 2013, 24(3): 472

(2017-09-11 收稿; 2017-10-30 修回)