

1998 ~ 2003 年《中国现代应用药学》文献计量学分析

程荷凤¹,管进²(1. 广东医学院化学教研室,广东 湛江 524023; 2. 广东医学院图书馆,广东 湛江 524023)

摘要:目的 客观、科学地对《中国现代应用药学》的质量进行评估。方法 利用文献计量学的方法分析了 1998 ~ 2003 年 2 月《中国现代应用药学》的著者信息、载文内容和引文量。结果 近 5 年来,《中国现代应用药学》的著者群在不断扩大,主要涉及浙江、江苏、广东、山东四个省,且合著率较高,载文内容侧重药物的应用领域,尤其是实验动物学和植物药方面;篇均引文量达 6 篇。结论 《中国现代应用药学》是一本优秀的核心期刊,但是还需进一步扩展和稳定作者群。

关键词:中国现代应用药学;文献计量学

中图分类号:G236 文献标识码:A 文章编号:1007-7693(2004)01-0026-03

Bibliometric analysis of "Chinese journal of modern applied pharmacy" from 1998 to 2003

CHENG He-feng¹, GUAN Jin²(1. Department of Chemistry of Guangdong Medical College, Zhanjiang 524023, China; 2. Library of Guangdong Medical College, Zhanjiang 524023, China)

ABSTRACT:OBJECTIVE To evaluate the quality of "Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy" scientifically and objectively. **METHOD** The science papers in "Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy" published from 1998 ~ 2003 were analyzed by bibliometrics, including its authors' information, contents and quotations. **RESULTS** The number of authors of "Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy" which distributed in Zhejiang, Jiangsu, Guangdong and Shandong was extending in recent 5 years, its cooperative proportion was high. The contents of the journal was emphasized particularly on experimental animals and botanical compounds. The number of citation of each paper was 6. **CONCLUSION** "Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy" is one of excellent core periodicals, yet it should extend and stabilize its author groups.

KEY WORDS: Chinese Journal of Modern Applied Pharmacy; bibliometrics

《中国现代应用药学》是一份向国内外公开发行的全国性、综合性药学核心期刊。创刊于 1984 年,原名为《浙江药学》、《现代应用药学》。现为双月刊,由中国药学会主办,浙江省药品监督管理局和浙江省药学会承办。已纳入“万方数据——数字化期刊群”,和《中国学术期刊》数据库。设有论著、药化、中药与天然物、药剂、药物分析与检验、医院药学、儿童用药、不良反应、综述和综合报道等栏目。在医院、药检所、制药企业、高校、科研单位和各级管理部门拥有读者和作者,尤其注重为国家重点科技项目和边疆、基层和部队的药学科技人员服务。为了客观、科学地对《中国现代应用药学》的质量进行文献计量学评估,本文对该刊 1998 ~ 2003 年来的载文、作者、引文等指标进行较详尽的统计分析,这可能有助于全面了解该杂志的现状及地位,为其今后制定相应的发展策略提供一定的依据,并可以从一个侧面了解现阶段我国应用药学研究的一般状态。

1 材料和方法

收集 1998 年 ~ 2003 年 2 月出版的 31 期《中国现代应用药学》,以其刊载的所有文献为研究样本。统计内容包括每期载文的内容、数量、作者、单位地区分布、引用文献等,

应用 Excel 和 Powerbuilder 软件进行全面的统计分析。

2 结果与分析

2.1 载文量分析

1998 年 ~ 2003 年 2 月出版的 31 期《中国现代应用药学》共载文 1418 篇,平均每期刊载论文 46 篇。其中 1998 年载文 298 篇,1999 年载文 256 篇,2000 年载文 265 篇,2001 年载文 284 篇,2002 年载文 271 篇,2003 年第 1 期载文 44 篇。表明作为核心期刊的《中国现代应用药学》在近 5 年的载文量都处于一个相对稳定的状态,编辑部并没有因为读者稿件的增加或其他外界干扰因素的影响而随意增加期刊的载文量,使期刊的学术质量长期保持在高水平状态。

2.2 论文著者分析

对某一期刊的著者信息进行研究,将有助于了解某地区或者系统在某个领域或学科的发展情况和科研水平。在本文中,笔者将对《中国现代应用药学》中著者发表的论文数量、著者所在地区及合著率进行统计分析。

2.2.1 发表论文的数量分析 1998 年 ~ 2003 年 2 月出版的 31 期《中国现代应用药学》的 1418 篇文章中,共涉及 1252 个著者。发表的论文数统计见表 1。由表 1 可知,发

作者简介:程荷凤(1945 ~),女,化学副教授。毕业于浙江大学化学工程系,长期从事大学化学教学与科研,现为广东医学院化学教研室主任。

表1 篇文章的作者所点的比例最大,这说明《中国现代应用药理学》的著者群不断地再扩大,保证了其稿源的质量和数量。

表1 发表的论文数统计

Tab 1 Statistics of the number of papers

发表论文数 (篇)	论文数 (占论文总数%)	作者数 (占总作者数%)
1	1110(78.3)	1110(88.7)
2	236(16.6)	120(9.6)
3	48(3.4)	16(1.3)
≥4	24(1.7)	6(0.4)

2.2.2 著者所在地区分析 《中国现代应用药理学》的1418篇文章涉及全国31个省和系统。论文数居前10位的地区见表2。由表2可见,《中国现代应用药理学》的1418篇文章中,有超过50%的文章分布在浙江、江苏、广东和山东四省,超过75%的文章分布在表2中的9个省和解放军系统中。根据《科学引文索引》(Science Citation Index, SCI)的创始人加菲尔德在评价核心期刊时所使用的“文献分布的集中与离散规律”^[2],这9个省和解放军系统可被认为《中国现代应用药理学》发表论文的“核心”地区,而浙江、江苏、广东、山东这四个省在药理学的应用研究领域的发展及科研水平更是略胜一筹。

表2 著者所在地区发表论文数统计

Tab 2 Statistics of the number of papers distributed in the regions which the authors located

序号	地区	发表论文数 (占论文总数%)	累积百分比 (%)
1	浙江	436(30.7)	30.7
2	江苏	108(7.6)	38.3
3	广东	101(7.1)	45.4
4	山东	94(6.6)	52.0
5	解放军	75(5.3)	57.3
6	湖北	56(3.9)	61.2
7	广西	47(3.3)	64.5
8	上海	43(3.0)	67.5
9	新疆	39(2.7)	70.2
10	黑龙江	35(2.5)	75.7

2.2.3 合著率分析 科技活动中分工细化和综合协作的趋势必然会体现在学术论文的创作及其署名上,论文合著率即是评价这一活动的一个指标^[1]。一篇学术论文有适量的合作者一方面说明了该论文的科研分工协作程度。随着药学的迅速发展,科研选题难度增大,既需要熟悉药物的理化性质和药理作用,也要熟悉病理、生理、诊断等方面的知识,还需掌握计算机、分析化学等技术,因此近几年合著者的项目逐渐增多。1998年~2003年2月出版的31期《中国现代应用药理学》的1418篇文章中,共涉及1252个著者,平均每篇文章1.13个著者,见表3。独立完成的文献仅占18.6%。这表明现代应用药理学研究的主体开工是集体合作,体现了科学研究的集体化趋势及其难度与复杂性。

表3 合著者发表论文数统计

Tab 3 Statistics of the number of papers of cooperative au-
中国现代应用药理学杂志 2004年2月第21卷第1期

thors

作者人次(个)	论文数(占论文总数%)
1	264(18.6)
2	404(28.5)
3	696(49.1)
≥4	54(3.8)

2.3 载文内容分析

31期的《中国现代应用药理学》刊载的1418篇文献涉及到药理学研究的多个方面。笔者在统计这一部分时,根据每一发表文章的第一个分类号归类,其中有196篇文献在期刊中没有给出分类号,故实际统计的数目为1222,详见表4。

表4 载文内容统计

Tab 4 Statistics of the contents of papers

分类	论文数 (占论文总数%)
R()	250(20.5)
R1(预防医学、卫生学)	107(8.8)
R2(中国医学)	284(23.2)
R3(基础医学)	190(15.5)
R4(临床医学)	183(15.0)
R5(内科学)	49(4.0)
R6(外科学)	20(1.6)
R7(包括 R71 妇产科学、R72 儿科学、R73 肿瘤学、R74 神经病学与精神病学、R75 皮肤病学与性病、R76 耳鼻咽喉科学、R77 眼科学、R78 口腔科学、R79 外国民族医学)	45(3.7)
R8(特种医学)	1(0.08)
R9(药理学)	93(7.6)

《中国现代应用药理学》刊载的论文均与药理学有关,但在研究的内容上却涉及到所有的医药卫生领域。表4中,“R2 中国医学”的论文最多,占论文总数的23.2%,其次为“R”有关医药、卫生总论性的论文,占20.5%;最少的为特种医学,仅有1篇。由这1222篇论文的分布情况可知,《中国现代应用药理学》刊载的论文充分体现了“应用”二字,所刊载的论文当中,仅有7.6%的论文中讨论有关纯药物研究的。

而在所有的论文当中,分类号最多的分别为R-332(医用实验动物学)和R282.71(植物药),论文数分别为189和118,所占论文总数分别为:15.5%和9.7%。由此可看出,《中国现代应用药理学》在收录论文当中以有关药物的实验动物学研究和植物药为主。

2.4 引文分析

在整个文献体系中,文献之间并不是彼此独立存在的,而是相互联系的,体现在论文中,就是所引用的参考文献(又称引文)。通过这种引用与被引用的关系,共同完成知识信息的交流工作,体现科学研究过程中相互借鉴、继承、参考的关系,反映学科的发展、渗透与影响^[3]。

一种期刊的引文量可以反映科研人员对本专业已有知识和信息的利用情况,对新理论、新知识和新成果的吸收能力,以及该领域信息的传递速度。1998年~2003年2月出版的31期《中国现代应用药理学》中,有481篇文献没有列出

参考文献,引文运用率 66%。剩下的 937 篇文献中,共有 5632 篇引文,其中 5072 篇中文引文,560 篇外文引文,篇均引文 6 篇,表明《中国现代应用药学》对新理论、新知识的吸引能力是较强的。可以发现,《中国现代应用药学》的引文以国内文献为主,外文引文的比例只有 10%左右。这与国际科学文献中外文文献占主导地位的原则并不相符。但与《中国现代应用药学》研究的内容中有关 R2 中国医学内容居多的是相符的。

3 讨论

由上述文献计量统计分析可以看出,《中国现代应用药学》是一本优秀的核心期刊。其著者群、载文内容及引文量都充分体现该期刊在药学的应用研究领域的先进性,能够反映国内药学应用研究领域的最新研究成果和发展动态。需指出的是:《中国现代应用药学》的核心著者并不突出,著

者所在的地区较为集中,部分科研水平较高的城市如北京、上海的著者在期刊中的发文量并不高,因此必须了解和掌握当前药学应用研究的科研选题热点,积极主动地联系作者,引导他们将高质量的论文投向本刊,扩大和稳定作者群。

参考文献

- [1] 张晓敏,程务本.《中国临床药学杂志》刊载量、作者及文献源分析[J].中国临床药学杂志,2002,11(4):256.
- [2] 张其苏,蔡蓉华.核心期刊数量的界定[J].大学图书馆学报,1999,(3):1.
- [3] 徐伟,何振成.《中国神经科学杂志》文献计量学分析(1998~2001)[J].中国神经科学杂志,2002,18(1):431.

收稿日期:2003-11-21