

文章编号: 1000-7423(2009)-03-0288-03

【信息报道】

# 《中国寄生虫学与寄生虫病杂志》 2006-2008 年文献计量学分析

杨频, 戴菁, 高石, 盛慧锋\*

**【摘要】** 应用文献计量学方法, 对《中国寄生虫学与寄生虫病杂志》2006-2008 年发表的论文及引用的文献进行统计分析。该刊 3 年共载文 431 篇, 主要载文类型为论著 (31.8%) 和实验研究 (17.6%)。作者群的分布主要来自高等院校 (53.8%) 和疾病防治机构 (34.1%)。平均基金论文比为 71.5%。刊载论文的引文率为 96.3%, 被引文献的类型主要为期刊, 平均普赖斯指数为 46.5%。该刊拥有一批较高水平的作者群, 刊载论文的内容丰富, 引文范围广, 是寄生虫病学领域中较为重要的文献来源之一。

**【关键词】** 文献计量学; 科技期刊; 论文分析; 引文分析

中图分类号: R53 文献标识码: A

## Bibliometric Analysis of the Chinese Journal of Parasitology and Parasitic Diseases in 2006-2008

YANG Pin, DAI Jing, GAO Shi, SHENG Hui-feng\*

(National Institute of Parasitic Diseases, Chinese Center for Disease Prevention and Control, WHO Collaborating Centre for Malaria, Schistosomiasis and Filariasis, Shanghai 200025, China)

**【Abstract】** The published articles and citation of the Chinese Journal of Parasitology and Parasitic Diseases in 2006-2008 were statistically analyzed. Among 431 papers published in the three years, original articles and experimental researches occupied 31.8% and 17.6%, respectively. Authors were mainly from colleges/universities (53.8%) and institutions for disease control (34.1%). 71.5% of the articles received financial supports from research funds/foundations. Reference citation was mostly from periodicals. The average Price index was 46.5%. This Journal possesses a group of stable and qualified authors, covers substantial content with relatively broad citation, and is an important source of information in parasitological research.

**【Key words】** Document metrology; Scientific periodicals; Theses analysis; Citation analysis

\* Corresponding author, E-mail: shengfh518@126.com

学术论文是记录科研成果的重要载体, 是反映科研机构的影响力和科技发展水平的重要标志<sup>[1]</sup>。文献计量学的发展使其在科技期刊评估中的应用越来越广泛, 目前所应用的文献计量评估方法依靠大量的统计数据进行分析, 更具客观性、全面性与准确性<sup>[2]</sup>。《中国寄生虫学与寄生虫病杂志》是我国寄生虫学研究领域中较为重要的信息来源之一, 该刊 2000-2005 年的基金论文比一直稳定在 50% 左右, 总被引频次和影响因子亦稳步上升, 在同类期刊中名列前茅<sup>[3, 4]</sup>。本研究采用文献计量学方法对该刊 2006-2008 年所刊论文进行统计分析, 探索该刊引文的数量特征及其蕴含

的情报价值, 为进一步提高该刊论文的学术质量提供量化数据。

### 1 资料与方法

以《中国寄生虫学与寄生虫病杂志》2006-2008 年出版的共 18 期所有论文 (不含增刊) 及其引文情况作为分析对象。以载文量、基金项目产出论文数量、第一著者地区分布及著者合著情况、核心作者论文数、引文情况及普莱斯指数等作为分析指标。核心作者论文数的计算公式为  $n=0.4509 \times (\eta_{\max}/2)$ , 其中  $\eta_{\max}$  为统计时间内最高产作者的论文数, 即核心作者是发表文章  $\geq n$  的作者。

作者单位: 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所, 世界卫生组织疟疾、血吸虫病和丝虫病合作中心, 上海 200025

\* 通讯作者, E-mail: shengfh518@126.com

## 2 结果

2.1 刊出论文的基本情况 该刊设有论著、实验研究、防治研究、临床研究、现场研究、综述、研究简报和病例报告等栏目,另设述评、专家论坛、信息报道、学术争鸣、学术交流、专家观点、震区防病和读者与作者等不固定栏目。3 年共刊登论文 431 篇,各栏目载文量和构成比见表 1,其中以论著(31.8%)、实验研究(17.6%)和研究简报(20.2%)为主。

表 1 2006-2008 年各栏目载文情况

栏目	2006		2007		2008		合计	
	篇数	比例 (%)	篇数	比例 (%)	篇数	比例 (%)	篇数	比例 (%)
论著	49	32.2	44	30.1	44	33.8	137	31.8
实验研究	26	17.1	32	21.9	18	13.8	76	17.6
防治研究	2	1.4	6	4.1	9	6.9	17	3.9
临床研究	0	0	2	1.4	1	0.8	3	0.7
综述	12	7.9	12	8.2	16	12.3	40	9.3
研究简报	35	23.0	25	17.1	27	20.8	87	20.2
病例报告	21	13.8	20	13.7	13	10.0	54	12.5
不固定栏目	7	4.6	5	3.5	5	3.8	17	3.9
合计	152	100	146	100	133	100	431	100

注: \* 包括述评、学术交流、学术争鸣、专家论坛、专家观点、信息报道、震区防病、读者与作者等。

刊出 431 篇论文中,血吸虫病(学)占 22.0%、疟疾(学)占 13.2%、媒介昆虫占 11.6%、弓形虫病占 6.5%、棘球蚴病占 5.3%、囊尾蚴病占 1.4%,其他寄生虫病(学)约占 40%。报道的内容主要包括各种寄生虫病的流行病学、病原、诊断与免疫、生物化学与分子生物学、临床与药理,以及防治等。

2.2 作者分析 分析第一作者所属单位情况,主要来自高等院校(53.8%)、疾病防治机构(34.1%)和医疗机构(12.1%)。各年作者分布情况基本一致,其中 2008 年来自疾病防治机构的著者(38.5%)比 2006 年(32.2%)、2007 年(31.6%)有所增加(表 2)。

表 2 作者群分布

第一作者单位	2006		2007		2008		合计	
	作者数	比例 (%)	作者数	比例 (%)	作者数	比例 (%)	作者数	比例 (%)
高等院校	83	54.6	76	50.0	73	56.2	232	53.8
防治机构	49	32.2	48	31.6	50	38.5	147	34.1
医疗机构	20	13.2	22	14.5	10	7.7	52	12.1
合计	152	100	146	100	133	100	431	100

考虑到目前研究工作的复杂性和协作性,本文以作者来自 2 个以上部门或学科作为合著的标志。分析显示,这 3 年所发表的 431 篇论文中,合著 228 篇,占 52.9%;其中 137 篇论著中,合著 90 篇,占 65.7%。

该刊这 3 年最高产作者发表的论文数为 20 篇,即发

文量≥4.5 篇为该刊的核心作者,共 35 人。其中超过 6 篇的共 26 人。

2.3 基金论文比 2006-2008 年基金论文比分别为 65.8%、75.3%和 73.7%,平均为 71.5%。在发表的 431 篇论文中,获省部级以上基金资助的占 66.6%(287/431),其中获国际基金、国家级基金和省部级(含军队)基金资助的分别占 5.6%(24/431)、33.9%(146/431)和 27.1%(117/431)。

2.4 引文分析 刊载的 431 篇论文中,有引文的 415 篇,占 96.3%。共有引文 5510 条,篇均引文 12.8 条(表 3)。篇引文在 15 条以上的为 113 篇文章,引文最多的为 125 条。

表 3 2006-2008 年引文量统计

年份	论文数 (篇)	有引文论文数 (篇)	引文率 (%)	引文总数 (条)	篇均引文数 (条)	单篇引文峰值 (条)
2006	152	142	93.4	1 642	10.8	50
2007	146	141	96.6	1 963	13.4	125
2008	133	132	99.2	1 905	14.3	70
合计	431	415	96.3	5 510	12.8	-

在 5510 条引文中,有 3460 条为外文引文,2050 条为中文引文,分别占总引文量的 62.8%和 37.2%。引文类型统计显示,期刊是最主要的情报源,其引文率为 91.8%;图书是第 2 位的引文来源,其引文率为 6.9%;其他为研究报告和会议论文等(表 4)。该刊 2006-2008 年间普赖斯指数分别为 49.0%(729/1 488)、45.5%(829/1 820)和 45.1%(790/1 750)。

2006-2008 年该刊的期刊自引率分别为 7.9%(117/1 488)、6.8%(123/1 820)和 5.9%(103/1750),平均自引率为 6.2%。各年的作者自引率分别为 11.4%(170/1 488)、9.1%(165/1 820)和 9.3%(163/1 750)。

表 4 2006-2008 年引文来源

年份	期刊(条)	图书(条)	其他(条)	合计
2006	1 488	139	15	1 642
2007	1 820	120	23	1 963
2008	1 750	122	33	1 905
合计	5 058	381	71	5 510
百分比(%)	91.8	6.9	1.3	100

## 3 讨论

2006-2008 年共刊出论文 431 篇,主要报道各种寄生虫病等。其中论著是主要的文献类型,2000-2008 年论著占载文量的比例稳定在 30%~49%之间<sup>[3,4]</sup>。论著是科学研究的重要总结,反映了该领域学科发展的水平及动态。该刊论著占载文量的比例较高,表明该

刊重视对高质量研究成果的报道。另外,该刊丰富的栏目为寄生虫学研究人员提供了大量的寄生虫学的科研信息与寄生虫病的防治信息,并为作者和读者提供了学术探讨与争鸣的平台。

著者主要来自高等院校、疾病防治机构和医疗机构,来自疾病防治机构的著者有逐年上升趋势<sup>[3,4]</sup>。合作研究是现代科学技术发展的必然趋势,科技论文的合著率是评价科研合作程度最直观和最重要的量化指标之一,也是研究学科相互交叉、渗透,以及衡量论文研究深度和广度的重要因素。不少研究表明,合作研究的论文比一般独立完成的论文可获得更多的引用<sup>[5]</sup>。3年间合著 228 篇(占 52.9%),其中论著合著率为 65.7%,表明该刊论文协作性较强,数据多,信息量大,有一定的深度。

基金论文比是衡量期刊论文学术质量的重要指标。中华人民共和国科学技术委员会《关于颁布五大类科技期刊质量要求及评估标准的通知》规定,科技学术类期刊刊出文章属于国家、省部级基金的比例以 40%以上为优。该刊 3 年发表的 431 篇论文中,省部级以上基金资助的占 66.6%,在前几年的基础上稳步上升(2000-2005 年的占 45.1%)<sup>[3]</sup>。国家重大项目支持的论文一般会得到较多的关注和引用<sup>[5]</sup>。2003 年中国科技论文与引文数据库统计的结果表明,国家高技术研究发展计划(863 计划)项目、国家重大基础研究项目、国家自然科学基金项目、国家“八五”和“九五”攻关计划项目等产生的论文在各类基金论文中引用排位居前<sup>[6]</sup>。然而,虽然近年该刊的基金论文比稳中有升,但仍需吸引更多的优秀论文,发表更多的基金论文,以提高该刊的影响力。

该刊 3 年间共载论文 431 篇,有引文 415 篇,占总载文量的 96.3%,高于 2004 (90.5%) 和 2005 年 (92.7%) 的引文率<sup>[4]</sup>,亦高于国内科技期刊平均引文率 88%及国外科技期刊的平均引文率 90%<sup>[7]</sup>,表明该刊作者的情报吸收和利用能力在不断加强。篇均引文 12.8 条,高于 2004-2005 年的 9.5 条,且高于国内同类期刊<sup>[8,9]</sup>。虽然篇均引文数受多种因素影响,但较高的篇均引文数可从一个侧面反映我国寄生虫病研究人员对文献情报的吸收和利用能力较强。

1971 年美国科学家普赖斯提出了一个衡量各知识领域文献老化的数量指标,即“普赖斯指数”。它是在某一知识领域内,将年限不超过 5 年的引文数量与引文总量之比作为指数,以量度文献老化程度和速度。该刊 3 年的普赖斯指数平均为 46.4%,略高于 2004 和 2005 年的平均普赖斯指数 (44.9%)<sup>[4]</sup>。说明

该刊引文的新颖性有所提高,能够及时将国内外最新科研和防治信息传递给从事人体寄生虫学及相关研究领域的工作者。外文引文占 62.8%,说明该刊作者能及时了解、掌握和利用国际最新的科研信息。

与 2000-2005 年各项指标相比<sup>[3,4]</sup>,不难发现 2006-2008 年该刊论文质量、编辑水平和学术水平均稳步提高,对我国人体寄生虫学的发展和建设起到积极、巨大的推动作用。然而,仍需进一步提高该刊的学术水平和国际影响力,以进入更多的国际重要检索系统。

### 参 考 文 献

- [1] Wei RZ, Meng XM, Wei H, et al. Sci-tech periodical and its quality evaluation[J]. Med Inform, 2008, 21(9): 1519-1521. (in Chinese)  
(魏任展, 孟笑梅, 魏虹, 等. 科技期刊与科技论文的质量评价[J]. 医学信息, 2008, 21(9): 1519-1521.)
- [2] Zhao HX, Qu JY, Zhang QF. Current situation and development of sci-tech periodical assessment[J]. Acta Editol, 2000, 12(2): 90-93. (in Chinese)  
(赵惠祥, 曲俊延, 张全福. 论我国科技期刊评估的现状与发展[J]. 编辑学报, 2000, 12(2): 90-93.)
- [3] Sheng HF, Fu XL, BoW, et al. Analysis on theses, funding ratio and impact factor of the 《Chinese Journal of Parasitology and Parasitic Diseases》 in 2001-2004 [J]. Chin J Parasitol Parasit Dis, 2006, 24(4): 309-312. (in Chinese)  
(盛慧锋, 富秀兰, 伯韦, 等. 《中国寄生虫学与寄生虫病杂志》2000-2004 年载文、基金论文比和影响因子分析[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 2006, 24(4): 309-312.)
- [4] Sheng HF, Fu XL, BoW, et al. Analysis on theses and citation of the 《Chinese Journal of Parasitology and Parasitic Diseases》 in 2004-2005[J]. Chin J Parasitol Parasit Dis, 2006, 24(3): I-III. (in Chinese)  
(盛慧锋, 富秀兰, 伯韦, 等. 《中国寄生虫学与寄生虫病杂志》2004-2005 年载文和引文分析 [J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 2006, 24(3): I-III.)
- [5] Zhang YH, Pan YT. Study on various factors related to the sci-tech paper impact[J]. 2007, 19(2): 81-84. (in Chinese)  
(张玉华, 潘云涛. 科技论文影响力相关因素研究[J]. 2007, 19(2): 81-84.)
- [6] Institute of Scientific and Technical Information of China. Chinese S&T Papers Statistics and Analysis 2003 (Annual Research Report)[M]. Beijing: Scientific and Technical Documents Publishing House, 2004. (in Chinese)  
(中国科学技术信息研究所. 2003 年度中国科技论文统计与分析(年度研究报告)[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2004.)
- [7] Xu ZQ. The analysis of science quotation [J]. J Xichang Teach Coll, 2004, 16(2): 127-130, 137. (in Chinese)  
(许志强. 科学引文分析[J]. 西昌师范高等专科学校学报, 2004, 16(2): 127-130, 137.)
- [8] Yang ZQ. Analysis on citation of the 《Chinese Journal of Parasitic Disease Control》 [J]. Chin J Parasit Dis Control, 2000, 13(4): 319-320. (in Chinese)  
(杨振琼. 《中国寄生虫病防治杂志》引文分析[J]. 中国寄生虫病防治杂志, 2000, 13(4): 319-320.)
- [9] Liu GD, Zhang W. Quantitative analysis on papers and authors in “Journal of Practical Parasitic Diseases” in 1998-2002[J]. Parasit Infect Dis, 2003, 1(4): 189-190. (in Chinese)  
(刘国栋, 张卫. 《实用寄生虫病杂志》1998-2002 年论文与作者定量分析[J]. 寄生虫病与感染性疾病, 2003, 1(4): 189-190.)

(收稿日期: 2008-12-12 编辑: 富秀兰)