

基于SCIE数据库分析中国疾控中心寄生虫病 预防控制所近5年学术影响力

李真, 郑彬*

【摘要】 目的 分析中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所的学术影响力,为科技管理部门了解本所的科研发展动向,制定科研政策提供科学量化的依据。**方法** 以SCIE数据库中收录的中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所的科技论文为基础数据,对本所2011–2015年发表论文的产出、被引频次、h值、资助来源等指标进行统计分析,评估本所学术影响力。**结果** 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所5年间共发表论文316篇,发文量呈逐年增加趋势,发文类型以论文居多;总被引次数为1 641次,篇均引用次数为5.19, h值为17;发表期刊多以国外专业期刊为主,影响因子在1.194 ~ 6.751之间;资助来源以国内居多;同美国和瑞士的国际间合作较为密切;在寄生虫学和热带医学2个学科领域中,本所在国内和亚洲处于领先水平。**结论** 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所年度发文量总体呈上升趋势,论文发表质量较高;在专业学科领域中,本所同世界排名前列的研究机构还是存在一定差距。

【关键词】 寄生虫病;中国机构;发文量;h指数;影响因子;学术影响力;SCIE数据库

【中图分类号】 R53 【文献标识码】 B

Analysis of academic impact of publications from National Institute of Parasitic Diseases, Chinese Center for Disease Control and Prevention based on SCIE database in recent five years

LI Zhen, ZHENG Bin*

National Institute of Parasitic Diseases, Chinese Center for Disease Control and Prevention; Key Laboratory of Parasite and Vector Biology, Ministry of Health; National Center for International Research on Tropical Diseases, Ministry of Science and Technology; WHO Collaborating Center for Tropical Disease, Shanghai 200025, China

* Corresponding author

【Abstract】 Objective To describe the academic impact of publications from National Institute of Parasitic Diseases (NIPD), Chinese Center for Disease Control and Prevention, so as to give the quantity evidence for scientific research decision making. **Methods** The SCIE papers of NIPD published from 2011–2015 were searched and statistically analyzed. The number of published papers, citation frequencies, h-index, and funding resources were analyzed. The academic impact of the institute was assessed according to these data. **Result** A total of 361 papers were published by NIPD, and the quantity increased year by year. The majority type is original articles. The total citations were 1 641 times, the average citation per paper was 5.19 and h-index was 17. The majority of these papers were published in foreign professional periodicals, whose impact factors were between 1.194 and 6.751. The major resources of NIPD were from China, and NIPD also had good collaborations with institutions in US and Switzerland. In China and Asia, NIPD led the research in the field of parasitology and tropical medicine. **Conclusion** The quantity and quality of annual published papers of NIPD are on the rise. However, NIPD lagged behind the leading institutions in the world.

【Key words】 Parasitic disease; China institution; Quantity of published paper; h-index; Impact factor; Academic impact; SCIE database

科技论文是当前科研产出的直接体现形式之一,论文数量和质量能直接反映科研主体的科研能力

和学术水平^[1]。客观评价一个科研主体的学术水平,有助于对该主体科研工作能力做出一个较为合理的

【作者单位】 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所,卫生部寄生虫病原与媒介生物学重点实验室,科技部国家级热带病国际联合研究中心,世界卫生组织热带病合作中心(上海 200025)

【作者简介】 李真,女,博士。研究方向:科研管理

* 通信作者 E-mail: cdcipdzhenbin@126.com

【数字出版日期】 2017-03-02 08:58

【数字出版网址】 <http://kns.cnki.net/kcms/detail/32.1374.R.20170302.0858.002.html>

评判^[2]。评价体系的公正和客观能促使科研主体能科学地认识自身的优劣,调整科研工作方向,充分发挥优势,推动其自身的发展。目前评价学术水平的常用方法是文献计量分析及其科学计量指标^[3-4]。本文对中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所(以下简称寄生虫病预防控制所,NIPD)近5年的学术成果进行整体分析评价,从论文数量、总被引频次、篇均被引频次和h值等指标来评估本所的综合学术影响力^[5-7],并从学术合作网络、与国内外研究机构的比较等方面加以探讨,从而为科技管理者制定科研政策提供一定科学依据,并为本所在国际卫生领域中的发展规划提供决策参考。

1 材料与方法

1.1 数据来源 以美国汤森路透公司(Thomson Reuters Corporation)Web of Science (WOS)数据平台的

科学索引扩展版 Science Citation Index Expanded (SCIE)数据库作为数据来源^[8-9],数据库更新日期为2015年7月17日,检索日期为2015年7月20日。

1.2 检索方法 在SCIE数据库中使用高级搜索(Advanced search)模式。出版年限时间跨度(Year Published)定为2011-2015。文献类型(Document Type)限定为论著(Article)、综述(Review)、书信(Letter)和社论(Editorial material)。文中研究机构检索策略见表1。

1.3 统计指标 利用Web of Science提供的文献计量学统计功能和Excel分析软件,分别对不同机构和作者的发文量、引用情况、文献类型分布、期刊分布、作者分布、资助来源和对外合作情况等指标来评估机构和论文作者的学术影响力。其中,h指数由一条横跨“年份/总计年份”列的橙色水平线表示。此线上方总

表1 研究机构检索策略

名称	检索式
中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所(包括卫生部寄生虫病原与媒介生物学重点实验室、世界卫生组织疟疾、血吸虫病和丝虫病合作中心)	("NatInstParas" same china) or (China CDC same NatioanlInstParasit Dis) or ("NatlCtr Dis Prevent" same "InstParasit Dis Prevent") or (chi* Ctr Dis* same InstParasit Dis*) or (NatlInst Par* Dis* same (chi* Ctr Dis* or shanghai or cdc or cdc)) or (MinistHlth same "Key Lab Parasite & Vector Biol" or "Key Lab Biol Parasite & Vector") or (WHO Collaborating Ctr Malaria Schistosomiasis& F)
中国农业科学院上海兽医研究所	Shanghai vet* res* inst*
中国农业科学院兰州兽医研究所	Lanzhou vet* res* inst*
中山大学	SUN YAT SEN UNIV
南京医科大学	nanjing med UNIV
瑞士热带与公共卫生研究所	Swiss Trop & PublHlthInst* or Swiss TPH or "Swiss Trop Inst"
澳洲昆士兰医学研究院	queenslandinst med res or QIMR Berghofer Med* Res* Inst*
泰国玛希隆大学热带医学学院	MahidolUniv same Fac* Trop* Med
菲律宾热带医学研究所	RES* INST* TRO* MED same phi*

共有h个论文,它们的施引文献数 $\geq h$ 。例如,h指数为20,表示有20篇论文至少被引用20次。此度量标准减少了为高度引用的论文或尚未被引用的论文分配的不当权重。计算出来的结果取决于所订阅的数据库产品中数据的年份回溯深度和所选择的时间跨度。

1.4 学术网络分析 以Web of Science的搜索结果为基础,用CiteSpace II软件,绘制机构学术合作网络图(以机构为分析对象的知识图谱)^[10],描绘相关机构学术合作情况。

1.5 国内外研究机构比较分析 以Web of Science类别(寄生虫学、热带医学)进行归类统计,分析内容包括年度发文量和引用情况等。

2 结果

2.1 年度发文量及引用变化趋势 通过检索WOS数据库,寄生虫病预防控制所2011-2015年5年间共发表科技论文316篇(数据统计到2015年7月17日,下同),年发文量整体显稳步增长态势。逐年对比后发现,2011-2013年年发文量增长速度相对较慢,分别为51、68、63篇(2012年和2013年增长率分别为33.33%、-7.35%),而2014年年发文量(99篇)较上年增长了57.14%,增长幅度较明显。2011-2015年5年间引用频次随发文量的逐年增长(平均增长率为213.9%),增长幅度十分显著(图1)。

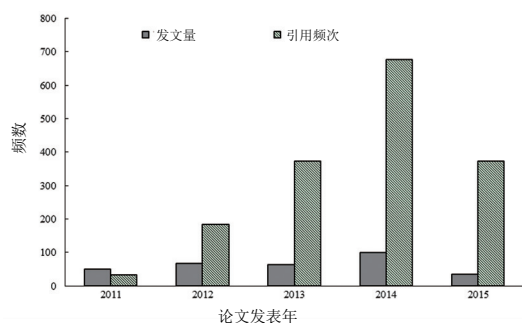


图1 寄生虫病预防控制所年度发文量及引用频次趋势

2.2 发表论文文献类型分布 寄生虫病预防控制所发表论文文献类型主要为论文(260篇),占比82.27%,其余3种文献类型占比较小,依次为综述(38篇)占比为12.02%;社论(12篇)占比3.79%;书信(6篇)占比1.89%。

2.3 发文影响力情况及分析 在所发表的316篇文章中,总被引次数为1 641次,篇均引用次数为5.19次,其中引用次数≥1的文章有235篇,施引文献总量为1 064篇,h指数为17(表2)。

表2 寄生虫病预防控制所发文影响力情况

内容	数量
发表论文总量	316
被引用1次或1次以上论文	235
被引频次总计	1 641
去除自引的被引频次总计	1 155
施引文献	1 064
去除自引的施引文献	914
每项平均引用次数(篇均)	5.19
h指数	17.00

2.4 出版物分布与评价指标情况 寄生虫病预防控制所出版物比较集中,主要有PARASITES & VECTORS、INFECTIOUS DISEASES OF POVERTY、PARASITOLOGY RESEARCH、PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES、PLOS ONE、ACTA TROPICA、MALARIA JOURNAL等,排名前十位期刊发文量占总发文量的64%,所属领域主要有寄生虫学、传染病、热带医学及公共卫生、环境和职业卫生领域,影响因子在1.194~6.751间(表3)。

表3 寄生虫病预防控制所出版物分布与影响因子、分区情况

排名	来源出版物名称	发文量	所占比例(%)	影响因子	所属领域
1	PARASITES & VECTORS	43	13.608	3.430	PARASITOL OGY
2	INFECTIOUS DISEASES OF POVERTY	30	9.494	4.111	INFECTIOUS DISEASES
3	PARASITOLOGY RESEARCH	27	8.544	2.098	PARASITOL OGY
4	PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES	23	7.278	4.446	PARASITOL OGY TROPICAL MEDICINE MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
5	PLOS ONE	21	6.646	3.234	PARASITOL OGY TROPICAL MEDICINE INFECTIOUS DISEASES
6	ACTA TROPICA	19	6.013	2.270	PARASITOL OGY TROPICAL MEDICINE INFECTIOUS DISEASES
7	MALARIA JOURNAL	16	5.063	3.109	PARASITOL OGY TROPICAL MEDICINE
8	ADVANCES IN PARASITOLOGY	11	3.481	6.226	PARASITOL OGY
9	JOURNAL OF ANIMAL AND VETERINARY ADVANCES	7	2.215	— ⁽¹⁾	— ⁽¹⁾
10	EXPERIMENTAL PARASITOLOGY	7	2.215	1.638	PARASITOL OGY

(1) 未找到2014年度的数据。

2.5 科研经费资助来源 5年内,科研经费资助来源主要是国内的国家科技重大专项和国家自然科学基金,其共承担参与10项科技部传染病重大专项和19项国家自然科学基金项目,总金额超过7 500万元,以及国外的加拿大国际发展研究中心项目和澳大利亚国际发展署项目(表4)。资助来源主要以国内经费居多(约占总比90%),且多为国家级和行业专项项目。

2.6 作者发文情况分析 通过分析寄生虫病预防控制所部分作者的发文数量,可以发现2011–2015年发文量超过8篇的作者达到了54人,其中Zhou XN发文数量第一(100篇),其他作者有1人发文30篇以上,6人发文29~20篇。表5罗列了寄生虫病预防控制所

5年内发表文章数量排名前十的作者。此外,Zhou XN也是以通信作者身份发表文章最多的作者(37篇),远远高于其他作者。表6罗列了寄生虫病预防控制所5年内发表文章数量排名前十的通讯作者。

表4 寄生虫病预防控制所资助来源

排名	发文量	资助项目
1	91	国家科技重大专项
2	72	国家自然科学基金
3	19	国家科技支撑项目
4	18	PROGRAM FOR THE INTERNATIONAL DEVELOPMENT RESEARCH CENTRE CANADA
5	14	AUSTRALIAN AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT AUSAID
6	12	公益性行业科研专项基金
7	11	GLOBAL HEALTH RESEARCH INITIATIVE
8	10	卫生行业科研专项基金
9	10	CANADIAN INTERNATIONAL DEVELOPMENT AGENCY CIDA
10	9	中国博士后科学基金

2.7 对外合作研究情况分析

2.7.1 与其他国家和地区机构作者间合作研究情况 通过分析文章合作作者情况发现,寄生虫病预防控制所同美国、瑞士、英国及澳大利亚等国家的研究机构合作较为密切(表7)。

2.7.2 与其他机构合作研究情况 进一步分析寄生虫病预防控制所(Chinese Ctr Dis Control& Prevent)与国内外科科研机构合作情况,发现其与复旦大学(Fudan University)、瑞士热带与公众卫生研究所(Swiss tropical public health institute)、江苏省血吸虫与寄生虫病防治研究所(Jiangsu Inst Parasit Dis)、中国农业科学院(Chinese academy of agricultural science)、加州大学(University of California system)、昆士兰医学研究院(QIMR Berghofer Med Inst)等机构形成多中心的复杂网络架构模式,其中寄生虫病预防控制所与复旦大学、江苏省血吸虫与寄生虫病防治研究所,中国农业科学院等国内研究机构的合作较为密切。与瑞士热带与公共卫生研究院、加州大学、昆士兰医学研究院等国外研究机构合作较为密切(图2)。

2.8 国内外研究机构比较 以寄生虫学和热带病学为分析目标,通过选择该学科领域里面排名前8的研究机构,包括中国农业科学院上海兽医研究所、中国农业科学院兰州兽医研究所、中山大学、南京医科大

表5 寄生虫病预防控制所部分作者发文情况

排名	作者	发文量
1	ZHOU XN	100
2	CHEN JX	34
4	SHEN YJ	25
5	AI L	25
6	CAO JP	24
8	ZHOU SS	20
9	XIA ZG	20
10	HU W	20

表6 寄生虫病预防控制所部分作者作为通讯作者发文情况

排名	通讯作者	发文量
1	ZHOU XN	37
2	XIAO SH	13
3	ZHANG HB	9
3	CHEN JX	9
5	XIA ZG	8
5	HU W	8
7	CAO JP	7
8	ZHOU SS	6
8	TANG LH	6
8	XIAO N	6

表7 寄生虫病预防控制研究所及其他国家、地区机构作者间合作情况

排名	国家/地区	发文量	所占比例(%)
1	USA	51	16.139
2	SWITZERLAND	41	12.975
3	ENGLAND	20	6.329
4	AUSTRALIA	19	6.013
5	JAPAN	13	4.114
6	SOUTH AFRICA	10	3.165
7	THAILAND	6	1.899
8	SWEDEN	6	1.899
9	FRANCE	6	1.899
10	CAMEROON	5	1.582
11	PHILIPPINES	4	1.266
12	NIGERIA	4	1.266
13	GERMANY	4	1.266
14	CANADA	4	1.266
15	BRAZIL	4	1.266



图2 寄生虫病预防控制研究所及与其他机构间合作情况示意图

学、瑞士热带与公共卫生研究所 (Swiss Tropical and public Health Institute)、澳洲昆士兰医学研究院 (QIMR Berghofer Medical Research Institute)、泰国玛希隆大学热带医学学院 (Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University), 分析比较其发文数量以及学术影响力。

2.8.1 寄生虫学 (PARASITOLOGY) 领域学术影响力比较 在国际寄生虫学领域的以上 8 个研究机构中, 瑞士热带与公共卫生研究所在近 5 年发文量最高 (350 篇), h 值为 24, 而寄生虫病预防控制所论文数有 163 篇, h 值为 15, 与前者相比还有较大差距, 但在国内机构中尚处于领先地位。与国外相关研究机构相

比, 瑞士热带与公共卫生研究所、澳洲昆士兰医学研究院、玛希隆大学热带医学学院在发文影响力上明显领先于寄生虫病预防控制所, 其中在篇均引用频次、 h 值指标上均优势明显 (表 8)。

2.8.2 热带医学 (TROPICAL MEDICINE) 学术影响力比较 在热带医学方面, 寄生虫病预防控制所在国内机构中优势明显, 各项指标遥遥领先。而同国外机构相比较, 与瑞士热带与公共卫生研究所、玛希隆大学热带医学学院在各项指标上有较大差距, 但是在篇均引用频次指标上则差距较小, 甚至优于玛希隆大学热带医学学院 (表 9)。

表8 国内外各研究机构在寄生虫学领域发文影响力比较

编号	机构名称	论文数量	总被引频次	他引总频次	篇均引用频次	h 值
1	中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所	163	1 002	846	6.15	15
2	中国农业科学院上海兽医研究所	65	327	288	5.03	9
3	中国农业科学院兰州兽医研究所	162	906	720	5.59	14
4	中山大学	159	626	448	3.94	14
5	南京医科大学	40	136	124	3.40	6
6	瑞士热带与公共卫生研究所	350	2 916	2 347	8.33	24
7	澳洲昆士兰医学研究院	158	1 322	1 179	8.37	20
8	玛希隆大学热带医学学院	191	1 367	1 283	7.16	16
9	菲律宾热带医学研究所	32	154	141	4.81	7

表9 热带医学领域国内外各研究机构发文影响力情况

编号	机构名称	论文数量	总被引频次	他引总频次	篇均引用频次	h 值
1	中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所	67	473	439	7.06	12
2	中国农业科学院上海兽医研究所	3	4	3	1.33	1
3	中国农业科学院兰州兽医研究所	16	78	77	4.88	5
4	中山大学	29	87	83	3.00	5
5	南京医科大学	18	66	66	3.67	5
6	瑞士热带与公共卫生研究所	288	2 434	2 040	8.45	24
7	澳洲昆士兰医学研究院	79	792	742	10.03	16
8	玛希隆大学热带医学学院	294	1 508	1407	5.13	16
9	菲律宾热带医学研究所	32	168	161	5.25	7

3 讨论

尽管评价一个研究机构的科研能力不能单纯采用文献计量评价体系,但是通过比较论文的数量和质量,对于机构的整体科研能力进行全面分析,对了解科研机构的学术影响力还是具有统计学意义的^[1]。

本研究通过对中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所2011–2015年间所发表的论文进行系统的分析统计,提示该机构近5年间论文数量有了较大幅度的增长,年总被引用频次呈现快速增长态势,特别是2014年发文量和引用频次涨幅较大,说明其科研水平及发文影响力不断上升。发文影响力的提升与本所近几年在科研方面引进新的机制有关,首先在2013年开始实施PI制,初次组建了5个PI团队,这些团队在3年内新申请课题24项,发表SCI论文35篇,申请专利12项,每个团队成员的科研能力均有较大的提升。其次为了鼓励青年科技工作者在寄生虫病防治领域进行创新性研究,提高防治水平,在2014年开始设置防治储备基金项目,目前共资助12个项目,这也推动了本所青年学者的学术能力。

从发文类型上分析,科研论文占主要比重(82.28%),说明本所工作者倾向于以科学研究为主,科研型文章依然是作者投稿的主要形式。但随着本所提倡科研与现场疾控工作相结合的工作模式,本所未来发表文章将呈现新的文章类型;论文的篇均被引次数为5.19,h值为17,表明近5年发表论文质量较高。发表的刊物排名前十的都是国外期刊,平均影响因子为3.335,且所属领域主要为寄生虫学、传染病和热带医学,都属于专业性杂志,这说明本所研究比较集中,重点研究领域优势显著。此外,从本所发表文章资助来源层面分析,主要以国内居多,但是国际合作课题不断,同美国和瑞士的国际间合作较为密切,合作机构或国家地区已遍布美洲、欧洲、非洲及大洋

洲,与国际一流机构合作密切,发展均衡。

本文中通过汇总分析发现近5年第一作者和通讯作者发文量最高的都是周晓农研究员,且远远高于其他作者的发文数量,说明中国疾病预防控制中心机构的学术竞争氛围不够浓郁,并没有形成多家竞争的态势,提示机构应通过各种激励机制,注重培养各领域的学术带头人和科研骨干。在比较两个专业科学领域中发现,寄生虫病预防控制所在国内及亚洲处于领先水平,但同瑞士热带与公共卫生研究所、澳洲昆士兰医学研究院相比,还有一定差距。

以上数据表明寄生虫病预防控制所在近5年内重视科研、加大科研投入、努力提高学术水平后有一定回报。同时应针对一些问题逐渐引导各位研究人员调整思路,扬长避短,使我们的学术影响力得到进一步提升。一,继续发挥重点学科领域的优势,逐渐补足弱势学科,避免“水桶效应”。从发文的期刊分析,我们的优势学科主要为寄生虫学、传染病学及热带医学,但是与国际一流机构相比,无论在发文量上还是h值上都有差距。这就需要我们通过各种渠道去学习和借鉴国外优秀的科研经验,同时我们还需要扩大研究领域,从寄生虫病学的研究逐步转向热带病学研究。二,积极鼓励青年科研工作者申报各层面的人才基金,全面进行人才梯队建设。继续完善PI团队制度,保持每个团队的特色,共同进步。同时对于青年科研人员,也鼓励申报青年项目,通过不断的磨练,明确自身的发展方向。

总之,中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所近5年的科研实力和学术影响力正在逐渐增强,虽然与全球相关机构有一定的差距,但在认清现状,弥补不足,调整科研工作思路后,定会在寄生虫病防治领域中发挥的“一锤定音”的作用。

疾病例必须进行进一步分型,应加强疟疾诊断参比实验室建设进程,提高疟疾病例的实验室复核和确诊能力。④医疗机构要把疟疾“三热”病人血检列为常规检查,才能及时发现疟疾病例,做好传染源管理和随访,防止二代病例的产生。⑤做好疟疾诊治同时,还应加强病例随访工作,对恶性疟和三日疟病例跟踪观察至少1年,间日疟和卵形疟病例跟踪观察2年。⑥加强传疟媒介调查和监测,了解媒介种群和密度特征,掌握按蚊媒介能量的基线数据,为今后防制策略制定提供科学依据。⑦加强工作督导力度,继续加强多部门协调合作,加强出入境口岸检疫和流动人口管理,提高对输入性疟疾的监测和处置能力,做到早发现,早诊断,早治疗,从源头切断传染源,杜绝死亡病例的发生。

(致谢:本文得到地方病防治专家张孝和副主任医师的帮助和指导,在此致以衷心感谢!)

【参考文献】

- [1] WHO. World Malaria Report 2015 [EB/OL]. <http://www.who.int/malaria/publications/world-malaria-report-2015/en/>.
- [2] 陈仁裕,邵永强,张孝和,等.温州市2006年疟疾监测分析

[J]. 中国热带医学, 2008, 8(3): 453.

- [3] 张孝和,倪庆翔,陈祎,等.温州首例输入性卵形疟病例的诊断分析[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 2013, 31(5): 380-381.
- [4] 张孝和,邵永强,陈祎.温州市1994~2003年疟疾流行分析[J]. 中国寄生虫病防治杂志, 2004, 17(3): 插页7.
- [5] 邵永强,沈毅,张孝和,等.温州市2003-2006年疟疾监测结果分析[J]. 中国热带医学, 2008, 8(1): 85-87.
- [6] 倪庆翔,张孝和,陈祎,等.2013年温州市疟疾疫情流行病学分析[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2015, 27(2): 208-209, 212.
- [7] 倪庆翔,张孝和,陈祎,等.温州市2007-2014年疟疾疫情流行病学分析[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 2015, 33(3): 205-207.
- [8] 齐小秋. 疟疾防治手册[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 270-277.
- [9] 中国疾病预防控制中心. 关于印发《消除疟疾技术方案(2011年版)》的通知[EB/OL]. (2011-09-06) [2016-05-20]. http://www.chinacdc.cn/tzgg/201109/t20110906_52137.htm.
- [10] Chris C, Hugh JWS, Michelle SH, et al. The changing epidemiology of malaria elimination: new strategies for new challenges [J]. Lancet, 2013, 382(9895): 900-911.

【收稿日期】 2016-06-07 【编辑】 朱宏儒

(上接第240页)

【参考文献】

- [1] 郑佳之,张杰.一种个人学术影响力的评价方法[J]. 中国科技期刊研究, 2007, 18(6): 957-960.
- [2] 周薇.机构和个人学术水平的文献计量评估[J]. 中华医学科研管理杂志, 2001, 14(4): 234-235, 199.
- [3] 朱亮,孟宪学.文献计量法与内容分析法比较研究[J]. 图书馆工作与研究, 2013, 卷缺失(6): 64-66.
- [4] 王炼.科学计量学应用于科研人员绩效评价的挑战[J]. 科学学与科学技术管理, 2007, 28(4): 165-168.
- [5] 吴俊.图书馆、情报与文献学期刊的h指数分析——基于CSSCI(2008-2014年度)数据[J]. 西南民族大学学报(人文社科版), 2015, 36(12): 237-240.
- [6] 乔中华,杨立平,岳婷,等.机构h2指数在科学评价中的应用研究——以高分子化学领域为例[J]. 情报学报, 2011, 30(5):

548-553.

- [7] 赵基明,邱均平,黄凯,等.一种新的科学计量指标——h指数及其应用述评[J]. 中国科学基金, 2008, 22(1): 23-32.
- [8] 丁彩翠,黄明杰,李惠芳.北京大学第一医院2005~2010年SCIE收录论文的统计分析[J]. 中国医院, 2011, 15(6): 53-56.
- [9] 刘俊婉.基于SCIE的科研现状评析——以北京工业大学为例[J]. 科技进步与对策, 2009, 26(20): 152-156.
- [10] 袁红,许秀玲.基于Web of Science的信息资源管理研究的知识图谱分析[J]. 情报杂志, 2012, 31(12): 58-64.
- [11] 董月玲,季淑娟.我国高校学术竞争力的评价分析[J]. 科技管理研究, 2013, 33(4): 116-120.

【收稿日期】 2016-10-18 【编辑】 钱熠礼