

我国图书馆学研究的历史回顾与思考*

——基于 CNKI 高被引论文的统计与分析

刘亚丽 肖荣荣

摘 要 本文利用中国知网(CNKI)中的“中国学术期刊网络出版总库”,采用文献计量学方法,从年代分布、高载期刊、被引频次、论文情况、地区分布、机构分布、核心作者、关键词及主题分布等方面,对我国图书馆学研究的期刊论文中高被引论文(被引>70 频次)进行统计与分析,试图从文献引证的角度透视我国图书馆学研究的发展脉络,探讨我国图书馆学的研究热点和发展趋势。

关键词 图书馆学;被引频次;高被引论文;文献计量学;频次

分类号 G250

Abstract This paper adopts China Academic Journal Network Publishing Database in China National Knowledge Infrastructure(CNKI)and the method of bibliometrics, and conducts the statistics and analysis on the highly-quoted theses (the quoted frequency is more than 70) in journal articles researched by library science of China in the aspects of the time distribution, highly-published journals, quoted frequency, thesis situation, region distribution, institution distribution, core authors, key words, theme distribution and so on, in order to try to see clearly the thread of development from the perspective of literature quotation, and probe into the research hotspot and development trend of library science of China.

Keywords Library science; Quoted frequency; Highly-quoted theses; Bibliometrics; Frequency

Class Number G250

高被引论文的被引频次能够客观地反映论文的影响力以及在学术交流中的作用和地位,因此,近年来高被引论文成为国际上普遍采用的科研水平评价标准,已被广泛应用于论文评价、期刊评价、科学家评价、学科评价和科研绩效评价等各个领域的诸多方面。^[1]本文以中国知网(CNKI)中的“中国学术期刊网络出版总库”作为统计源,利用文献计量学研究手段,对我国图书馆学方面高被引论文(被引>70 频次)的年代分布、高载期刊、被引频次、论文情况、地区分布、机构分布、核心作者、关键词及主题分布等进行了统计分析,试图从文献引证的角度透视我国图书馆学研究的发展脉络,探讨我国图书馆学的研究热点和发展趋势,为图书馆学的深入研究提供参考。

1 研究方法

本文选取中国知网(CNKI)中“中国学术期刊网络出版总库”作为检索数据库,检索起始时间不限,截止时间限定为 2012 年底。具体检索策略为:采用高级检索,选取“图书馆”为检索词,选择“篇名”、“主题”、“关键词”、“摘要”四个检索字段,

不同字段之间用“或”连接,最后共检出 266,702 篇文献。按照“被引”排序后,选取被引频次为 70 次以上的文章作为高被引论文,共 298 篇。对检索出的 298 篇论文进行综合判断,去除与图书馆学研究明显不符的 5 篇文章后,共筛选出符合条件论文 293 篇,总计被引量 32,620 次,篇均被引频次为 111.3 次。本文以此作为统计研究对象,从数据库中导出相关信息,然后利用 EXCEL 软件相关功能对论文的主要信息予以处理。

2 统计结果分析

2.1 高被引论文的年代分布

表 1 所示 1998 年以前的高被引论文发文量较少,共计 26 篇。统计中发现,最早达到本次统计要求的高被引论文是周文俊 1983 年发表在《图书馆学研究》上的文章,也是 90 年代以前唯一的 1 篇。此后,随着网络技术的兴起,新思想、新观念不断产生,新机遇、新手段不断涌现,对图书馆学研究产生了深刻的影响。90 年代以后,图书馆学高被引论文大量涌现,尤其是 1999 年,一个年度的高被引论文产出量达 23 篇,接近此前所有年度的总和;

* 本文系中央高校基本科研业务费专项资金项目——青年教师自主创新基金项目“面向知识发现的知识关联揭示及其应用研究”(项目编号:DL13BC16);黑龙江省教育厅人文社会科学项目“泛在知识环境下高校图书馆服务体系的构建”(项目编号:12534020)研究成果之一。

2013 年 8 月 August, 2013

表1 高被引论文(被引>70 频次)年代分布

年 份	高被引论文数量	占总数的百分比(%)	总 被 引 频 次	平均单篇被引频次
1998 年以前	26	8.9	2633	101.3
1999	23	7.8	2686	116.8
2000	42	14.3	4812	114.6
2001	37	12.6	4478	121.0
2002	44	15.0	5105	116.0
2003	29	9.9	2937	101.3
2004	27	9.2	2733	101.2
2005	26	8.9	2725	104.8
2006	16	5.5	2194	137.1
2007	7	2.4	627	89.6
2008	9	3.1	908	100.9
2009	7	2.4	782	111.7
合计	293	100.0	32620	111.3

(注:因未检测到2010年后数据,故截止年份为2009年)

2000—2002年,三年共产出123篇,占被统计高被引论文的41.9%;2002年高被引论文最多,达44篇,占高被引论文总数的15%,总被引频次达5105次,平均每篇被引频次为116次;2003—2005年,三年的产出量较之前的三年有所下降,共发文82篇,占高被引论文总数的28%;2006年以后的论文量有所减少。目前,尚无2010年以后引用频次超过70次的图书馆学高被引论文出现,这可能与论文发表时间的影响因素有关。在发表后5—10年间的论文得到引用的频次相对较高^[2],发表较早的论文被引用的次数也相对较高。

2.2 高被引论文的高载期刊

表2 高被引论文(被引>70 频次)的高载期刊分布

序号	刊 名	该被引论文量	被引频次合计	单篇被引频次	累积载文量	累积载文百分比(%)
1	中国图书馆学报	69	8476	122.8	69	23.6
2	大学图书馆学报	58	6976	120.3	127	43.5
3	图书情报工作	32	3250	101.6	159	54.5
4	图书馆论坛	26	2496	96.0	185	63.4
5	图书馆	24	2880	120.0	209	71.6
6	图书馆杂志	11	1141	103.7	220	75.3
7	图书馆建设	11	993	90.3	231	79.1
8	图书情报知识	9	992	110.2	240	82.2
9	图书馆工作与研究	6	582	97.0	246	84.2
10	图书与情报	5	519	103.8	251	86.0
11	情报资料工作	5	453	90.6	256	87.7
12	图书馆学研究	5	510	102.0	261	89.4
合计		261	29268	112.1	261	89.4

科学地确定图书馆学研究领域的权威期刊和核心期刊,有利于从中梳理出该学科的发展动向,并据此判断当前研究水平及进展,也有利于相关科学工作者获得高含量信息情报。如表2所示,被统计的293篇图书馆学高被引论文分别被刊载在29种期刊上,其中刊载5篇以上的期刊为表2中所列的12种期刊。这12种期刊均在2008年版核心期刊目录之列。可见,图书馆核心期刊的评选名副其实,确有代表性。这12种期刊共刊载高被引论文261篇,占被统计高被引论文总数的89.1%,总被引频次达29,268次,单篇被引频次达到112.1次。由此可见,这12种期刊是我国图书馆学研究的重要期刊。进一步分析可知:54.5%的高被引论文集中发表在《中国图书馆学报》、《大学图书馆学报》和《图书情报工作》3种期刊上,这3种期刊占29种期刊的比例为10.3%。其中《中国图书馆学报》刊载的高被引论文数量达69篇,占23.6%,单篇被引频次平均值为122.8次,无论是高被引论文的产出量还是单篇被引频次均居首位。可见,该刊在图书馆学研究中具有突出的地位,具有权威性、方向性和指导性,代表着我国图书馆界的学术研究水平,无愧为“中国图书馆学第一刊”^[3]。此外,来自《大学图书馆学报》和《图书馆》两种期刊中高被引论文单篇被引频次平均值均达到120次以上。

2.3 高被引论文的被引频次

本文统计的293篇高被引论文总计被引用32,620次,平均每篇被引用111.3次。笔者按照被引频次范围划分的情况如表3所示。其中被引300次以上的论文共1篇,是本次统计的论文中被引频次最高的论文,达到了505次,遥遥领先于其他高被引论文。文章是范并思、胡小菁2006年发表在《大学图书馆学报》第一期上的“图书馆2.0:构建新的图书馆服务”一文。被引201—300次的论文有18篇;151—200次的为24篇;101—150次的为78篇,占论文总数的26.6%;71—100次的共172篇,占论文总数的58.7%。可见,高被引论文的被引频次主要集中在71—100次范围之内。

表3 高被引论文(被引>70 频次)的被引频次分布

被引频次范围	高被引论文篇数	占论文总数的百分比(%)
301—505	1	0.3
201—300	18	6.1
151—200	24	8.2
101—150	78	26.6
71—100	172	58.7
合计	293	100.0

2.4 高被引论文的前 19 位

表 4 所示,目前尚无 2009—2012 年发表的图书馆学相关论文跻身于被引频次排名前 19 位之列。排名前 19 位的论文发表时间范围分布于 1998—2008 年。其中 2000—2002 年的发文量共 11 篇,占排名前 19 篇论文的 57.9%,2000 年和 2002 年均发表 4 篇,2001 年发表 3 篇。被引频次最高为 505 次,最低为 207 次。19 篇论文来自于 8 种期刊,其中发表在《大学图书馆学报》和《中国图书馆

学报》上的论文均为 6 篇,共占 63.2%,因此,这两种刊物可谓核心刊物中的“核心”。19 篇论文中,范并思、程亚男、黄宗忠和初景利四位作者均有 2 篇文章入围,其中范并思的 2 篇文章总被引 804 次,位于首位。说明这四位专家是图书馆学界举足轻重的人物,他们的论文影响力很大,对该研究领域的发展起到了引领和带头作用。通过了解这些研究者的研究方向和重点,对进一步判断图书馆相关领域的现状及其未来发展前景具有重要意义。

表 4 高被引论文(被引>70 频次)前 19 位论文列表

论 文 题 目	作 者	来源期刊	发表时间	被引频次
图书馆 2.0:构建新的图书馆服务	范并思;胡小菁	大学图书馆学报	2006(1)	505
公共图书馆精神的时代辩护	范并思	中国图书馆学报	2004(2)	291
图书馆服务新论	程亚男	图书馆	2000(3)	287
数字资源整合研究	马文峰	中国图书馆学报	2002(4)	277
图书馆联盟——实现资源共享和互利互惠的组织形式	戴龙基;张红扬	大学图书馆学报	2000(3)	271
论 21 世纪的虚拟图书馆与传统图书馆(上)	黄宗忠	图书馆理论与实践	1998(1)	263
再论图书馆服务	程亚男	中国图书馆学报	2002(4)	260
图书馆呼唤科学精神与人文精神的融合	肖希明	图书馆	2000(1)	254
21 世纪高校图书馆管理的新理念	程焕文;王 蕾	大学图书馆学报	2003(2)	241
谈大学图书馆“学科馆员”制度	杜也力	大学图书馆学报	2002(1)	240
开放存取环境下的信息共享空间	吴建中	国家图书馆学刊	2005(3)	240
美国高校的信息素质教育及其启示	黄晓斌	大学图书馆学报	2001(4)	235
复合图书馆的概念及发展构想	初景利	中国图书馆学报	2001(3)	232
论数字图书馆个性化定制服务	赵继海	中国图书馆学报	2001(3)	230
Web2.0 的含义、特征与应用研究	孙 茜	现代情报	2006(2)	222
图书馆自动化与网络化之现状及展望	吴慰慈;许桂菊	中国图书馆学报	1999(1)	215
试论大学生的信息素质教育	邹志仁	大学图书馆学报	2000(3)	210
第二代学科馆员与学科化服务	初景利;张冬荣	图书情报工作	2008(2)	208
论图书馆的新模式——复合图书馆	黄宗忠	图书情报知识	2002(3)	207
合计				4888

2.5 高被引论文高产地区分布

图书馆学高被引论文作者的地区分布情况可用于评价不同地区在该研究领域的研究实力。本统计均以第一作者所在地区进行统计,在 293 篇论文中有 4 篇未注明地区。为避免统计误差,笔者通过该作者发表的其他文章获得所在机构和地区的信息予以补充。从整体分布来看,我国图书馆学研究受经济影响很大,区域发展不平衡。统计结果显示,在 293 篇论文中有 289 篇来自我国 21 个省、市及台湾,2 篇来自美国,另外 2 篇分别

来自新西兰和韩国。高被引论文产出 4 篇以上的地区有 15 个,总计论文产出 277 篇,占总数的 94.5%。如表 5 所示,在所列的 15 个地区中,北京地区高被引论文数量为 64 篇,占总数的五分之一强,与广东、湖北、上海、江苏合计发文量(被引>70 频次)达到 70.3%。可见,这五个地区是我国图书馆学高被引论文的高产地区。这些地区经济和文化发达,教育和文化水平相对较高,而偏远省份和经济欠发达地区的高被引论文产出较少,甚至是空白。

2013 年 8 月 August, 2013

表5 高被引论文高产地区分布

序号	地区	篇数	占总数的百分比(%)	序号	地区	篇数	占总数的百分比(%)
1	北京	64	21.8	9	辽宁	8	2.7
2	广东	46	15.7	10	河北	7	2.4
3	湖北	36	12.3	11	湖南	7	2.4
4	上海	33	11.3	12	河南	6	2.0
5	江苏	27	9.2	13	吉林	5	1.7
6	浙江	11	3.8	14	陕西	4	1.4
7	黑龙江	10	3.4	15	甘肃	4	1.4
8	天津	9	3.1		合计	277	94.5

2.6 高被引论文产出机构分布

本文所统计的 293 篇高被引论文来自于 113 个机构,其中发文机构的前 10 名如表 6 所示。高校及其附属机构 92 个,占所统计机构的 81.4%,共产出高被引论文 204 篇,占总数的 69.6%。可见,高校及其附属机构是高被引论文的主要产出发文机构。其中武汉大学、北京大学、中山大学高被引论文产出量分别达到 10.2%、8.2% 和 5.1%,说明这几个机构在图书馆学研究方面比较活跃,发表了较多高质量的学术成果。浙江大学、南开大学、南京大学、清华大学也都超过了 2%;中国科学院及其研究所发文 20 篇,占论文总数的 6.8%;公共图书馆共有 16 个机构,占所统计机构的 14.2%,共产出高被引论文 44 篇,占论文总数的 15%,其中上海图书馆和广东省中山图书馆合计发文量为 22 篇,达公共馆总高被引论文发文量的半数,是公共馆中图书馆学研究的佼佼者。

表6 高被引论文产出机构分布

序号	发文机构	论文数量(篇)	占总数的百分比(%)	累积论文篇数	累积百分比(%)
1	武汉大学	30	10.2	30	10.2
2	北京大学	24	8.2	54	18.4
3	中国科学院	20	6.8	74	25.3
4	中山大学	15	5.1	89	30.4
5	上海图书馆	13	4.4	102	34.8
6	广东省中山图书馆	9	3.1	111	37.9
7	浙江大学	8	2.7	119	40.6
8	南开大学	8	2.7	127	43.3
9	南京大学	8	2.7	135	46.1
10	清华大学	7	2.4	142	48.5

2.7 高被引论文核心作者(第一作者)概况

表7 高被引论文核心作者(第一作者)概况

序号	第一作者	论文数量(篇)	累积论文数(篇)	累积百分比(%)
1	黄宗忠	8	8	2.7
2	蒋永福	8	16	5.5
3	初景利	7	23	7.8
4	范并思	7	30	10.2
5	黄俊贵	7	37	12.6
6	李国新	5	42	14.3
7	王世伟	5	47	16.0
8	刘兹恒	3	50	17.1
9	吴慰慈	3	53	18.1
10	张晓林	3	56	19.1
11	程亚男	3	59	20.1
12	程焕文	3	62	21.2
13	盛小平	3	65	22.2
14	索传军	3	68	23.2
15	谭祥金	3	71	24.2
16	吴建中	3	74	25.3
17	肖希明	3	77	26.3
18	于良芝	3	80	27.3
19	赵继海	3	83	28.3

有学术影响力的作者群体的状况集中体现了学科科研实践的趋向,是某一学科领域科研活动的缩影之一。通过对作者群体进行研究,可以把握学科科研活动的深度和广度,对于科研活动的管理、组织、协调和引导都有积极意义。^[4]经过对 293 篇高被引论文以第一作者(含独立作者)进行统计,发文最多的为 8 篇,单篇累积最高被引频次为 505 次。依据文献计量学中的著名学者普赖斯所提出的计算公式^[5]进行计算:

$$\text{核心作者的论文下限为: } M_p = 0.749 \sqrt{N_{p\max}} = 0.749 \times \sqrt{8} = 2.118$$

当然,作者论文数量只是作者付出劳动大小的度量,代表数量层面的意义,度量一个作者的学术影响力,需要从论文的数量和质量两个方面来衡量。^[6]作者的劳动质量要通过其研究所获得的社会响应程度即成果被引频次来确定。基于此,笔者根据普赖斯定律对符合核心作者的最低被引量进行了计算:

$$\text{核心作者发文最低被引量为: } M_c = 0.749 \sqrt{N_{c\max}} = 0.749 \times \sqrt{505} = 16.831$$

根据上述计算可见,按照取整数选择,发表 3 篇以上、被引达到 17 次以上的作者即可作为图书馆学研究的多发核心作者。而本文将高被引论文 >70 频次的作者(以第一作者计)作为统计对象,所列作者无疑是该领域核心作者中的“核心”,为图书馆领域的发展贡献了重要的力量。本次统计结果如表 7 所示,共有 19 位作者,共发表高被引论文 83 篇,占高被引论文(被引 >70 频次)的 28.3%。其中黄宗忠和蒋永福发文最多,均为 8 篇,分别占高被引论文的 2.7%;初景利、范并思和黄俊贵三位作者各发文 7 篇。五位作者合计发文 37 篇,达被统计高被引论文总量的 12.6%。尤其是范并思的论文单篇被引频次达 505 次,遥遥领先于其他作者。

统计表明,在本文统计的 293 篇高被引论文中,66.7% 的论文均为独立作者,合著论文只有 97 篇,占总数的 33.1%。可见,我国图书馆学研究团队的合作研究有待进一步加强。

2.8 高被引论文关键词、主题分布

笔者利用内容分析法对我国图书馆学高被引论文进行分析,结果表明,我国图书馆学高被引论文具有一定的研究深度和理论突破,抓住了图书馆学研究中近期和中期本领域人们普遍关心或亟待解决的关键问题,在注重理论超前性研究的同时,亦注重对实际工作具有指导意义。由于图书馆学的多学科性和跨学科性,存在理论研究、应用技术等领域与其他学科相互交叉、渗透的现象。如何判断论文明确属于哪方面的研究有很大难度,并且难免带有主观色彩。关键词是对一篇论文主题思想最精炼的概括,在一定程度上可以揭示论文的主题内容,关键词词频的高低可大致反映出某领域所关注的重点、研究热度和学术研究热点。^[7] 本文通过 CNKI 数据库对被调查的 293 篇高被引论文的关键词进行统计,有 13 篇论文的关键词为英文标注。为避免笔者翻译误差对数据来源的准确性和可靠性带来影响,特将这 13 篇文章的关键词从维普数据库中进行了采集补充,共有关键词 1181 个,去除“趋势”等不具有实际检索意义的关键词,将各同义的关键词进行合并后频次累加。表 8 为经过词频排列后的高频次关键词,其中标记的频次为该关键词在这 293 篇高被引论文中出现次数的累计。

对涉及图书馆类型关键词的统计结果表明

(如图 1 所示),高被引论文的关键词中“高校图书馆”的频次为 38 次,占图书馆类型的 65.5%,分别是“公共图书馆”和“其他图书馆”的词频的 2.7 倍和 6.3 倍。可见,我国图书馆学研究主要集中在高校图书馆,对公共图书馆和一些县级图书馆等其他类型图书馆的研究相对较少。

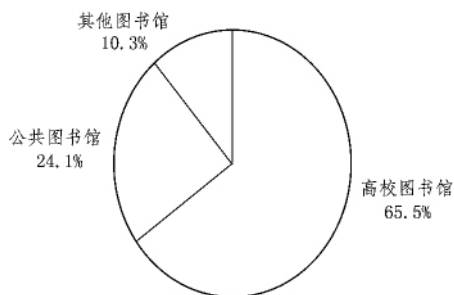


图 1 不同类型图书馆对比图

从定位划分来看,在高被引论文中对图书馆的划分出现频次最多的是“数字图书馆”,共出现 72 次,占各种定位图书馆总频次的 71.3%(如图 2 所示),远远高于传统图书馆、复合图书馆、虚拟图书馆、泛在图书馆以及其他定位图书馆的频率。可见,数字图书馆的研究是我国图书馆学研究的热点。

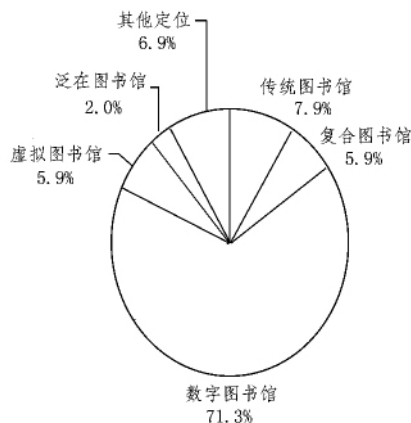


图 2 不同概念图书馆对比图

高被引论文涉及的研究主题内涵深刻而丰富,对图书馆学的理论发展和实际工作具有一定的指导意义,体现了我国图书馆学的热点,在一定程度上揭示了其研究的发展趋势。由表 8 可见,我国图书馆学高被引论文主题由多到少依次分布在图书馆服务、数字图书馆、网络、资源、图书馆管理及用户等领域。关于“图书馆服务”主题的高被引论文在图书馆学研究领域位居首位,最受关注。

表 8 高被引论文高频关键词、主题分布

主题	总词频	研究分类							
		信息服务	44	读者服务	12	图书馆服务	21	质量评价	12
服务	178	服务模式	4	知识服务	8	学科馆员	23	参考咨询	7
		个性化	35	学科化服务	12				
数字化	115	数字图书馆	72	虚拟图书馆	8	元数据	10	数字资源	2
		数字化	4	云计算	12	Web2.0	7		
网络	107	网络环境	48	因特网	6	网络信息资源	2	网络	18
		网络建设	2	自动化	7	信息技术	16	搜索引擎	8
		资源共享	8	信息资源	36	电子资源	5	资源建设	11
资源	100	共建共享	2	文献信息	12	人力资源	4	馆藏	7
		信息组织	9	开放存取	6				
		知识管理	36	知识组织	4	图书馆事业	5	图书馆联盟	6
管理	94	信息管理	4	图书馆法	7	图书馆职业	2	图书馆精神	18
		图书馆管理	12						
用户	65	继续教育	1	图书馆员	14	信息需求	6	信息素质	20
		读者需求	24						

结合这些论文的研究内容发现,该领域主要涉及图书馆服务的方式、特点及发展方向,重点是对图书馆服务中所包含的知识服务、信息服务、参考咨询服务、学科馆员以及服务质量评估等服务形式和内容的研究。由此可见,服务是图书馆永恒的主题,无论时代如何变迁,开展读者满意的服务,促进图书馆的可持续发展永远是图书馆界同行关注的热点;“数字图书馆”研究中涉及数字图书馆的概念、模式及其应用等,其中基于数字化技术、存储技术、检索技术、网络技术和多媒体技术等数字图书馆技术开展相应服务的研究受到了高度的关注,对数字图书馆的资源整合、知识产权、体系结构等内容的比较研究越来越多,且方兴未艾;在“网络”这一主题方面的研究多与其他主题融合存在,主要围绕各种网络技术给图书馆带来的影响进行研究。这说明我国图书馆界一直保持着对技术的敏感度,不断在新信息环境下产生新的生长点,形成新的服务,这也将是图书馆学研究今后的热点之一;在“资源建设”主题方面主要涉及文献和信息资源、基础设施及人力资源的开发与管理,强调资源的“共建共享”;在“图书馆管理”这一研究领域所涉及的范围较广,包括图书馆的知识管理、业务职能、学科发展、政策法规、人文精神、业务建设、理论基础等诸多方面,从表 8 的关键词

词频来看,“知识管理”研究是这个领域的重点。只有科学的管理才能提供优质的服务,图书馆针对新情况、新问题将实施与时俱进的科学管理,因此该主题将被持续关注;在信息网络化时代,用户的信息需求呈多样化、个性化、深层次的趋势。在“用户”这一主题的高被引论文中主要涉及读者需求、信息素质以及新形势下图书馆人如何面对用户需求和信息环境变化的挑战等。

参考文献:

- [1] J. E. An index to quantify an individuals scientific research output [C]. The Proceedings of the Hirsch National Academy of Sciences, 2005(46): 16560-16572.
- [2] 周晓英,等. 图书馆情报学高影响力论文特征及所反映的学科差异分析[J]. 中国图书馆学报, 2012(4): 99-109.
- [3] 吴龙涛,叶奋生. 连续出版物工作[M]. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1990.
- [4] 邱均平,马瑞敏. 基于 CSSCI 的图书馆、情报与档案管理一级学科文献计量评价研究[J]. 中国图书馆学报, 2006(1): 24-29.
- [5] 丁学东. 文献计量学基础[M]. 北京: 北京大学出版社, 1992: 204-209, 220-232.
- [6] 张诗博. 2004—2008 年国内图书馆学研究高被引论文的统计与分析[J]. 情报科学, 2011(3): 387-390.

作者简介:

刘亚丽(1974—),女,馆员,东北林业大学图书馆,黑龙江,哈尔滨,150040;
肖荣荣(1980—),女,馆员,东北林业大学图书馆,黑龙江,哈尔滨,150040。