

# 九所“985 工程”高校图书馆科研情况计量分析

□ 宁岩 季莹

**摘要** 科研成果的计量能够评价个人或团体的学术水平和研究方向。文献计量学中通常以科技文献作为计量的数据来源。比较分析 985 工程重点建设的九所高校图书馆近五年发表的学术论文和申报的科研项目的分布特点,能够揭示出国内高水平高校图书馆的科学研究现状。

**关键词** 985 工程 图书馆 学术论文 科研项目

中国教育部在实施“面向 21 世纪教育振兴行动计划”中,重点支持部分高校创建世界一流大学和高水平大学,简称“985 工程”。北京大学、清华大学、复旦大学、中国科学技术大学、上海交通大学、南京大学、浙江大学、西安交通大学、哈尔滨工业大学等九所顶尖大学成为首批“985 工程”建设高校,也就是中国常青藤联盟——C9 联盟高校<sup>[1]</sup>。

“985 工程”重点建设的九所高校的发展代表了当代中国高等教育与科学研究的最高层次和水平。图书馆作为信息服务的保障部门,在各高校的建设中起着不可或缺的重要作用。而图书馆除了需要发挥提供信息服务的职能,本身还是情报研究的科研团队。因此,图书馆员的科研产出能够代表该馆的科研服务水平,从而也反映出所属高校的信息服务工作重点和水平。本文通过计量分析九所高校图书馆馆员的科研论文和科研项目的分布特征,以揭示上述图书馆的信息服务的重点和水平,从而为国内各高校图书馆的信息服务方向提供参考。

## 1 研究方法 with 数据来源

### 1.1 研究方法

本文应用文献计量和比较研究的方法对研究对象发表的论文和立项的科研项目进行比较分析。

### 1.2 数据来源

本文数据来源于中国知网(CNKI)的中国学术期刊网络出版总库。该库是世界上最大的连续动态更新的中国学术期刊全文数据库。检索字段设置为作者单位,检索词分别为上述的九所高校图书馆。时间限定为 2007 年—2011 年。最终获得检索结果为九所

高校图书馆共发表论文 1144 篇。科研项目数据来源于国家自然科学基金委员会项目查询库和全国哲学社会科学规划办公室成果数据库。

## 2 结果分析

### 2.1 论文的年代分布

2007 年—2011 年,数据库中可检索到的作者单位属名含“图书馆”的论文共计 82970 篇。这些论文的作者分布在国内的高校图书馆、各级公共图书馆、科研院所图书馆、军队图书馆,以及企业图书馆等。2002 年末,全国有 2698 家公共图书馆,现有的普通高校数量为 2358 所。5 年中,九所高校图书馆共发表论文 1144 篇,占全部图书馆发表论文的 1.38%。可见,这九所高校图书馆的论文成果颇丰。其中清华大学 193 篇,北京大学 190 篇,复旦大学 159 篇位居前三。但九所高校图书馆的论文年代分布却并不一致。复旦大学、上海交通大学、南京大学呈缓步增长趋势,北京大学、清华大学、浙江大学、西安交通大学、哈尔滨工业大学为起伏波动,而中国科学技术大学则急速减少。

### 2.2 期刊分析

九所高校图书馆论文发表在国内各图书馆学报学期刊上。表 1 列出了发表九馆论文数量最多的 10 种期刊并分别统计了发表的论文数量。从中看出各图书馆发表论文的特点:

#### (1) 发表期刊分布特点

各图书馆论文发表的期刊呈现出优势工作和期刊地域的统一性。首先图书馆员的论文多以图书情报学理论研究和情报实践成果为主。因此大部分论

文都是图书馆员根据个人或所在机构的研究实践撰写的。如清华大学在图书馆的现代技术应用方面走在国内同行的前列,撰写的技术实践的相关研究成果和《现代图书情报技术》的收刊范围一致,因此在该刊发表的论文最多。

其次,作者在论文的投稿中也会由于对期刊的熟悉度和认知度具有一定的地域倾向性,而选择当地的出版机构。因此多数图书馆发表论文数量最多的都是本馆或同一城市的图书情报单位主办的期刊。如北京大学发文最多的《大学图书馆学报》由北京大学主办。复旦大学发文最多的《上海高校图书馆情报工作研究》由上海高校图书馆情报工作委员会主办。南京大学发文最多的《新世纪图书馆》由南京图书馆主办。上海交通大学发文最多的《图书馆杂志》由上海图书馆主办。西安交通大学发文最多的《情报杂志》由陕西省科学技术信息研究所主办。

### (2) 核心期刊分布特点

本文分别统计了九所高校图书馆发文最多的前十种期刊和每种期刊发文数量(见表1)。从统计数据

可以看出,各高校发文最多的前十种期刊中,多数为核心期刊。尤其是浙江大学、北京大学和清华大学的前十期刊中分别有9种、8种和8种为核心期刊。其中北京大学在8种核心期刊发文108篇,占该馆全部论文的57%;清华大学在8种核心期刊发文99篇,占该馆全部论文的51%;上海交通大学在8种核心期刊发文45篇,占该馆全部论文的49%;浙江大学在9种核心期刊发文56篇,占该馆全部论文的46%。因此,九所高校图书馆的论文质量较高。

### 2.3 论文的研究主题热点

论文的关键词能够反映论文的研究主题热点。本文对九所高校图书馆论文的关键词进行了统计,剔除了不能反映研究主题的数据后,得出表2所列各图书馆论文的前十个高频关键词。

通过统计数据可以看出,高校图书馆的研究重点还是以自身的建设、发展和服务为主。因此高校图书馆和图书馆是各个图书馆论文中出现最多的两个关键词。而且许多是基于本馆的实践或者特点进行的研究,如北京大学、清华大学和复旦大学的高频

表1 九所高校图书馆论文发表期刊前十

	北大	清华	复旦	浙大	南大	上交大	西交大	中科大	哈工大
1	* 大学图书馆学报(56)	* 现代图书情报技术(25)	上海高校图书馆情报工作研究(32)	* 图书情报工作(9)	科技情报开发与经济(8)	* 图书馆杂志(19)	* 情报杂志(13)	情报探索(5)	科技情报开发与经济(13)
2	* 现代图书情报技术(13)	* 图书情报工作(15)	* 图书馆杂志(11)	* 图书馆工作与研究(8)	* 图书馆杂志(7)	上海高校图书馆情报工作研究(8)	* 大学图书馆学报(11)	* 小型微型计算机系统(2)	* 情报杂志(8)
3	新世纪图书馆(13)	* 大学图书馆学报(15)	* 图书情报工作(7)	* 图书馆杂志(8)	* 西南民族大学学报(6)	* 图书情报工作(6)	医学信息(上旬刊)(9)	农业图书情报学刊(2)	黑龙江科技信息(8)
4	* 图书情报工作(10)	* 图书馆建设(14)	情报探索(7)	现代情报(7)	新世纪图书馆(6)	科技情报开发与经济(5)	现代情报(8)	* 情报科学(1)	现代情报(8)
5	* 图书馆建设(7)	* 图书馆杂志(14)	* 图书馆学研究(5)	* 大学图书馆学报(7)	* 图书馆(5)	* 图书馆建设(5)	医学信息学杂志(6)	* 情报资料工作(1)	情报探索(8)
6	山东图书馆学刊(6)	现代情报(9)	山东图书馆学刊(5)	* 兰台世界(5)	情报探索(5)	* 图书馆(3)	科技情报开发与经济(5)	* 计算机仿真(1)	* 图书馆建设(5)
7	* 图书馆杂志(6)	科技情报开发与经济(7)	现代情报(5)	* 图书馆理论与实践(5)	现代情报(5)	* 图书馆学研究(3)	* 图书与情报(5)	* 学术界(1)	* 情报理论与实践(5)
8	* 图书与情报(6)	* 国家图书馆学刊(6)	* 图书馆理论与实践(5)	* 中国图书馆学报(5)	* 图书情报工作(5)	* 情报杂志(3)	情报探索(5)	* 图书情报工作(1)	* 图书馆学研究(4)
9	* 图书馆学研究(5)	* 中国园林(6)	* 图书馆建设(4)	* 图书馆学研究(5)	* 现代图书情报技术(4)	* 大学图书馆学报(3)	* 图书馆理论与实践(5)	* 图书馆杂志(1)	* 情报科学(3)
10	* 中国典籍与文化(5)	* 情报理论与实践(4)	* 大学图书馆学报(3)	* 图书馆(4)	* 图书馆学研究(3)	* 图书馆理论与实践(3)	当代图书馆(4)	* 图书馆(1)	* 图书馆工作与研究(3)
核心期刊	8	8	6	9	6	8	4	8	6
论文数	108	99	35	56	30	45	34	9	28

注:核心期刊以《中文核心期刊要目总览》2011版为准,标注\*的为核心期刊,论文数为核心期刊发表论文数。

表2 九所高校图书馆论文关键词前十

	北大	清华	复旦	浙大	南大	上交大	西交大	中科大	哈工大
1	数字图书馆(15)	高校图书馆(26)	图书馆(13)	图书馆(19)	高校图书馆(10)	学科服务(16)	高校图书馆(12)	自存储(4)	高校图书馆(29)
2	高校图书馆(12)	图书馆(12)	高校图书馆(12)	高校图书馆(7)	图书馆(10)	高校图书馆(13)	图书馆(8)	高校图书馆(3)	图书馆(16)
3	北京大学图书馆(5)	学科馆员(9)	信息共享空间(11)	信息集群(5)	CSSCI(9)	图书馆(8)	学科导航(7)	科研人员(3)	数字图书馆(4)
4	Web 2.0(4)	电子资源(9)	复旦大学图书馆(6)	数字图书馆(4)	数字图书馆(8)	数字图书馆(5)	CALIS(6)	机读目录(2)	学科馆员(4)
5	国际编目原则(4)	学科服务(8)	电子资源(5)	信息服务(3)	定量分析(7)	图书馆 2.0(4)	电子资源(6)	数字图书馆(2)	资源整合(4)
6	虚拟咨询(4)	清华大学图书馆(7)	数字图书馆(4)	数字资源(3)	人文社会科学(5)	IC <sup>2</sup> (3)	杜定友(5)	OA 仓储(2)	情报学(3)
7	学科馆员(3)	资源建设(7)	调查报告(3)	电子期刊(3)	期刊评价(5)	图书馆员(3)	图书馆史(4)	中文期刊(2)	电子资源(3)
8	CALIS(3)	图书馆管理(7)	Horizon(3)	核心竞争力(3)	文献计量学(5)	学科馆员(3)	公共图书馆(4)	文本聚类(2)	信息服务(3)
9	共建共享(3)	风景园林(6)	高校图书馆网站(3)	科技查新(3)	国际化(4)	FRBR(3)	数字图书馆(4)	中国科学院(2)	人才培养(3)
10	元数据规范(3)	图书馆服务(5)	读者服务(3)	图书馆学(3)	SSCI/A&H-CI(4)	信息共享空间(3)	可持续发展(3)	5S 模型(1)	竞争情报(3)

关键词中都有本馆的名称。而数字图书馆也是大多数图书馆研究的热点。北京大学、复旦大学、浙江大学、南京大学、西安交通大学、中国科学技术大学和哈尔滨工业大学的研究论文中,数字图书馆都是出现频率很高的关键词。

另外各图书馆的研究热点一般还与自身的优势工作内容有关。如北京大学、清华大学和上海交通大学是国内学科服务开展比较成功的图书馆。其中清华大学图书馆是国内开展学科服务最早的高校图书馆。上海交通大学图书馆创新性地建立了学科博客、IC<sup>2</sup>等学科服务的平台,并且主办或联合承办了CALIS三期建设项目第一至第五期学科馆员培训班<sup>[2]</sup>。这些馆关于学科服务或学科馆员的论文就较多。南京大学是著名的评价工具《中文社会科学引文索引—CSSCI》的编辑单位,因此文献计量学是南京大学图书馆的学术研究成果高产领域。该馆借助CSSCI和相关的评价格工具发表了多篇文献计量学的论文。西安交通大学图书馆是CALIS重点学科导航库建设项目的牵头单位。该馆参与了导航库的立项审批、相关标准制定、软件系统功能设计及数据收割发布等全部流程,是对该项目最熟悉的群体,并主办了CALIS重点学科导航库的相关培训及交流会议,因此围绕CALIS重点学科导航库的内容,该馆发表了多篇论文<sup>[3]</sup>。浙江大学图书馆是国内高校科

技查新服务比较领先的单位。该馆无论是查新的数量还是质量都在业界受到好评。图书馆曾成功主办2010年教育部高等学校科技查新审核员资格培训班<sup>[4]</sup>,因此,该馆针对科技查新以及查新需要依托的电子资源发表了多篇论文。

#### 2.4 论文的支持基金分析

我国当前的科研管理体系中,科研项目的组织过程主要包括申报立项、组织实施、验收总结等阶段<sup>[5]</sup>,而论文的发表是科研项目实施和结项成果的重要组成部分。因此,计量各类基金支持的论文能够表征科研团体的科研活动情况,进而挖掘科研机构的学术内容与热点。

目前国内最高水平的基金项目为国家自然科学基金和国家社科基金。九所高校图书馆的项目负责人获得的这两项基金项目数量:北京大学、清华大学和上海交通大学分别获得过2项国家社科基金,南京大学获得过1项。哈尔滨工业大学获得过2项国家自然科学基金项目。

受各级基金的支持,图书馆产出了相关论文。当然,这些论文的支持基金有一部分来自于非统计图书馆的合作者。清华大学、哈尔滨工业大学、南京大学的图书馆基金支持的论文数量最多。其中清华大学分别有10篇、11篇受到国家自然科学基金和国家社会科学基金资助。而哈尔滨工业大学受到的

省级基金资助最多,达16篇。九所高校中只有清华大学有6篇论文受校级基金资助。

总之,九所高校获得的国家级科研项目以及受到基金支持的论文比例还偏少。

### 3 建议

通过对“985工程”重点建设的九所高校图书馆近五年研究成果的对比分析,可以看出这九所高校图书馆的成果分布各具特点。清华大学和北京大学图书馆的成果无论是数量、质量,还是获得基金资助论文的数量与基金级别都位居前茅。研究主题方面,高校图书馆和数字图书馆的发展建设是各高校普遍关注的研究内容。而实践工作是学术论文最好的研究基础和研究对象。各馆都根据自身的工作成果和经验总结发表了多篇学术论文。

根据以上分析,针对国内图书馆的建设和学术研究的未来发展,提出如下建议:

(1)建立科研制度并创造良好的科研环境。图书馆有意识引导馆内科研的方向,根据发展目标和工作重点,拟定科研攻关课题,并建立科研团队组织攻关。同时也应建立科研奖励制度,创造良好的科研环境,对在科学研究中有数量较多、质量较好产出的人员给予一定的奖励,鼓励创新。

(2)根据各馆的特点和优势确定一到两个优先发展的工作重点。集中力量重点发展,搞好创新研究,确立在国内的领先地位。在此基础上积极争取在国内图书情报领域或CALIS相关项目中获得项目牵头资格或者组织权。借此,不但能锻炼队伍,开拓眼界,更能创作出一系列高水准的、创新的或具有前瞻性的学术论文,进而扩大行业影响力,并带动图书馆各项工作的开展。

(3)鼓励个人或团队申请各类基金项目。基金项目的成功申请既能体现申请者和所属机构的科研

能力和水平,也能为申请者发表论文提供资助,减轻论文发表的经济压力。因此有必要邀请有基金申请经验的老师为馆员进行培训,以便有更多的馆员能够有机会申请基金项目。

(4)馆员要善于积累、总结日常工作中的经验教训,发挥每个人的潜能和智慧,寻求解决实际问题的方法,在做好图书馆工作的同时,也完成了具有指导意义的学术论文的创作。

本文的数据是根据作者单位字段检索而得。由于有的作者发表论文的时候填写的单位是学校名称而非图书馆名称,因此各馆的论文数量会有少部分缺失。另外国内论文的发表仅从一个侧面反映作者所属机构的科研及学术状况,国外期刊或国际会议的论文收录更是学术团体及个人学术水平的体现。有的图书馆虽然国内发表的论文数量不占优势,但发表了多篇SCI或SSCI收录的高水平论文,如哈尔滨工业大学图书馆;或者实践工作非常有特色,如中国科学技术大学图书馆开展的用户教育和科研信息服务工作在国内广受关注与好评。所以对图书馆的工作以及学术研究现状的全面评价还需要进行更多指标的综合评估。

### 参考文献

- 1 曹艳红.我国“985工程”高校定位问题研究[硕士学位论文].天津:天津大学,2011
- 2 学科馆员培训.[2012-11-20].<http://calis.lib.sjtu.edu.cn/training/training.html>
- 3 重点学科导航库子项目.[2012-11-01].[http://project.calis.edu.cn/calisnew/calis\\_index.asp?fid=3&class=6](http://project.calis.edu.cn/calisnew/calis_index.asp?fid=3&class=6)
- 4 高等学校科技查新审核员资格培训班.[2012-11-02].<http://shpx.zju.edu.cn/>.2010
- 5 胡少华.基于分布式科研项目数据的关联模式挖掘框架.情报杂志,2012,31(8):156-160

作者单位:哈尔滨工业大学图书馆,哈尔滨,150001

收稿日期:2012年12月2日

## Bibliometric Analysis on Scientific Research of Nine “985 Project” University Libraries

Ning Yan Ji Ying

**Abstract:** Measurement of scientific research outputs can evaluate academic achievements and research direction of individual or group. Scientific paper and research projects are data sources for metric evaluation. A comparative analysis of the academic papers published and research projects applied by nine 985 project university libraries in the past five years is conducted to reveal the current scientific research situation of the higher level university libraries.

**Keywords:** 985 Project; Library; Academic Papers; Research Projects