

【信息管理研究】

# 从《学报》引文研究高校教研人员的文献利用

杨月凤, 可彦芳

(长安大学图书馆, 陕西 西安 710064)

**摘要:** 采用引文分析法, 以《学报》引文为例, 就引文量、文献类型、语种分布、引文年代分布、自引状况及论文的合作度等进行了分析研究, 反映了长安大学文献利用实况, 提出了如何满足读者对科技文献需求的建议和方法。

**关键词:** 引文统计; 统计分析; 文献利用

**中图分类号:** A811      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1671-6248(2002)04-0063-03

## Study of Utilization of Documents by Teaching Staff of Higher Education on the Citations of《Journal of Chang'an University》

YANG Yue-feng, KE Yan-fang

(Chang'an University Library, Xi'an 710064, China)

**Abstract** The paper describes studies on the amount of citation distribution of type of document, distribution of languages, distribution of time of citation, status of selfcitation and the cooperation between authors of thesis based on the cases of the journal. The paper shows the status of document utilization in the universities, and puts forward suggestions and ways of meeting the needs of readers in terms of requirements of scientific and technical documents.

**Key words** citation statistics; statistics analysis; document utilization

引文(参考文献)是一篇著文提供后文的一种信息标志,也是后文的某些观点取自前文的信息证明,其在文献计量学中有着不可替代的重要作用<sup>[1]</sup>。高校学报因学术价值高,其引文备受重视。对引文进行分析研究,可揭示学科间的联系,预测学术成果,研究用户结构,判断期刊质量等,因而具有重要意义。

《西安公路交通大学学报》(自然科学版)(以下简称《学报》)是原西安公路交通大学主办的学术性期刊,主要刊登长安大学教研人员的学术论文和科研成果,自1981年创刊以来,多次获国家交通部和陕西省的优秀期刊奖,在高等院校、研究机构和中外公路交通领域具有良好的声誉和广泛的影响,曾被国务院学位委员会、国家教育部列为学位与研究生教育中文重要期刊《中文核心期刊要目总览》(第一、

二、三版)鉴定的中国公路运输类核心期刊, Ei (page one 数据库)固定刊源,国际道路科研信息 (IRRD) 书目文献数据库固定刊源,中国道路文献服务中心 (CRDS)核心报道期刊。2001年被国家科技部和新闻出版总署评为“中国期刊方阵”双效期刊,成为国家重点建设期刊。这说明《学报》的办刊质量在国内外具有领先水平,同时具有很高的学术价值和参考价值。对《学报》引文进行分析,是了解长安大学文献开发程度及利用情况的重要途径。本文采用文献计量学——引文分析法,对1997~2000年《学报》论文所附的参考文献的引文数量、文献类型、语种分布、引文年代分布、自引状况以及论文的合作度进行了分析研究,从而摸清长安大学文献交流的轨迹,为该校图书馆的文献采访和馆藏建设提供参考依据,以

提高科技文献的利用率。

一、统计内容

(一)发文量和引文量

《学报》1997年~ 2000年合计 16期(不含增刊)共刊发论文 536篇,所附参考文献 2091篇,无引文的 8篇,篇均引文数 3. 9篇,其中引用 1~ 4篇的有 344篇,占 64%; 5~ 9篇的有 148篇,占 27%; 引用 10篇以上的有 40篇,占 7. 5%;最多的达 19篇。 4年发文及引文统计,详见表 1

4年所发论文,分布在该校公路学院、汽车学院等 12个系部及其它高校,见表 2

表 1 发文、引文统计(单位: 篇)

年	发文量	引文量	篇均引文量	引文篇数
1997	116	411	3. 54	113
1998	127	456	3. 59	125
1999	149	522	3. 50	147
2000	144	702	4. 88	143
合计	536	2091	3. 90	528

表 2 发文及引文统计(单位: 篇)

单位	发文	引文	篇均引文量
公路学院	149(26%)	565(27%)	3. 79
汽车学院	64(12%)	179(8. 6%)	2. 79
经管学院	37(6. 9%)	145(6. 9%)	3. 92
建工学院	34(6. 3%)	115(5. 5%)	3. 38
基础课部	37(6. 9%)	175(8. 3%)	4. 73
其它系部	135(25%)	439(21%)	3. 25
其它高校	114(21%)	473(22. 3%)	4. 15

(二)引文类型分布

由表 3可知,在 2091篇引文中,中文 1537篇,占 73. 5%,外文 554篇,占 26. 5%,其中,中文图书 732篇,占中文总数的 48%,期刊 500篇,占 32%,特种文献 305篇,占 20%;外文图书 171篇,占外文总数的 31%,期刊 278篇,占 50%,特种文献 105篇,占 19%。

表 3 引文文献类型统计(单位: 篇)

年	中文			外文			合计
	图书	期刊	特种文献	图书	期刊	特种文献	
1997	160	86	57	39	54	15	411
1998	167	98	84	36	37	34	456
1999	193	133	79	43	60	14	522
2000	212	183	85	53	127	42	702
合计	732	500	305	171	278	105	2091

(三)引文语种分布

从表 4可知,该校教研人员引用的四种语言中,中文 1 537篇,占 73. 5%,英文 521篇,占 24. 9%,日文仅占 1. 4%,俄文只有 4篇

表 4 引文语种统计(单位: 篇)

年	中文 %	英文 %	日文 %	俄文 %	合计
1997	303( 73. 7)	104( 25. 3)	3( 0. 7)	1( 0. 3)	411
1998	349( 76. 5)	99( 21. 7)	6( 1. 3)	2( 0. 5)	456
1999	405( 77. 6)	101( 19. 3)	15( 2. 9)	1( 0. 2)	522
2000	480( 68. 4)	217( 30. 9)	5( 0. 7)		702
合计	1537( 73. 5)	521( 24. 9)	29( 1. 4)	4( 0. 2)	2091

(四)引文出版年代分布

从表 5可见,1943~ 1979年引文占总数的 8%, 1980~ 1985年占 15. 6%, 1986~ 1989年占 17%, 1990~ 1995年占 32%, 1996~ 2000年占 27. 4%。

表 5 引文出版年代统计(单位: 篇)

语种	年 代					合计
	1943~ 1979	1980~ 1985	1986~ 1989	1990~ 1995	1996~ 2000	
中文	63	198	285	513	478	1537
外文	105	129	70	157	95	554
合计	168	327	355	670	573	2091

(五)自引状况

《学报》论文自引数为 149篇,占引文总数 0. 7%,其中引自《学报》105篇,学位论文及科研报告 64篇,其它 18篇。论文的自引率低于全国自然期刊论文 7%<sup>[2]</sup>的自引率。

(六)论文作者的合作度

《学报》所发 536篇论文中,发文作者合计 1137人,每篇论文平均作者数为 2. 12人,合作完成的论文有 368篇,占论文总数的 68. 7%,高于全国整体上合著者的论文所占比例的 67. 8%。其中 1人完成的有 168篇,占 31. 4%, 2人合著的有 187篇,占 34. 8%, 3人以上合著的有 181篇,占 33. 8%。

二、统计分析

1. 从发文和引文统计来看,有如下特点: (1)四年的引文量逐年增加,引文与发文量基本上成正比,引文的分布不平衡,引文量的大小与学科科研量密切相关。(2)校内教研人员论文的篇均引文量为 3. 83篇,其它高校论文的篇均引文量为 4. 15篇,低于其它高校。(3)《学报》论文的篇均引文量为 3. 9篇,与国外自然科学期刊科研论文 23. 69篇均引文量及国内自然科学期刊论文 6. 29篇均引文量相距

甚远。这种状况一方面说明该校教研人员对引文著录重视不够,对他人的科研成果不善利用,另一方面也说明该校科技文献开发及利用程度不高。

2. 从引文类型来看,图书、期刊、特种文献是其主要情报源,在该校教学和科研中起着很大的作用。但从表 3 不难看出,中文占引文的 73.5%,外文占 26.5%,中外文比差太大。这与《清华大学学报》外文引文居于中文引文之上的情况比起来,该校的外文文献的利用率远远不够。中文期刊以其出版周期短、信息量大、时效性强、参考价值高而见长,引文却居中文图书之后,说明该校期刊的利用率较低。特种文献引文所占比例最小,与该校论文的收集及标准等采购有关,应多途径地采集学位论文、会议文献、科技报告、标准等文献,以保证文献的完整性、系统性。

3. 从引文语种来看,该校使用的语种只有中文、英文、日文、俄文四种。在 554 篇外文文中,英文 521 篇,日文 29 篇,俄文仅 4 篇。外文利用率不高的主要原因与掌握多语种的人才少、外语水平不高;因经费困难外文资料匮乏及图书馆外文开发不足有关,故应加大外文经费的投入,采购多语种书刊,以便扩大教研人员的视野,提高科研水平。

4. 从引文的出版年代看,该校教研人员引用中文文献最多的在文献出版后的 1~10 年,引用的高峰值是在文献出版后的 3~6 年;外文的引用年限较早,最早在 1943 年,最晚在 2000 年,时间跨度近 60 年,引用最多是后 10 年。这体现了文献出版年代与引用成反比的文献老化规律。从表 5 还可看出,80 年代以前的中文引文仅 63 篇,1980~1985 年引文量也不大,说明文献已老化,应加强文献的剔旧工作,缩短文献的检索时间。

5. 该校引文自引率仅 0.7%,远远低于全国自然期刊 7% 的自引率,这从侧面反映出该校科研人员利用个人成果不够,科研力度不够,论文的收集不完整等问题。

6. 该校的论文合作度为 68.7%,高于全国合著者论文所占比例的 67.8%,这说明该校的科研合作度较高。从合作的途径看,主要有校内合作、校校合作、校企合作等形式。尤其是公路学院,合作完成的论文所占比例最高,合作途径也较广泛。可见,论文

的合作与学科性质有关,应用性研究高于基础研究,热门专业高于普通专业,科研规模越大,合作程度越高,这在该校的科研中尤为明显。

### 三、结论与建议

#### (一) 结论

以上引文分析,较客观地反映了该校教研人员文献利用情况,总的来讲,文献的使用较充分,但也有不足。主要是引文量小,自引率低,外文及期刊的利用率不高,较之名校悬殊很大。这也暴露出该校图书馆经费不足、馆藏老化、文献开发程度不高等问题。要解决这些问题,除了学校给予必要的支持外,该校图书馆也要根据教学科研的需要,合理调整馆藏,优化人才结构,为教学科研提供优质服务。

#### (二) 建议

根据以上分析,笔者认为要提高科技文献需求率,需要采取以下措施:(1)搞好藏书建设,提高藏书质量。应聘请各学科的专家成立选书顾问小组,协助新书目的选订工作,围绕教学课程设置的科研项目,选订专业对口、学术水平高的核心期刊;注意对各种学术研讨会议资料及论文的收集,对该校教师编写的论著、教材、调查报告等文献进行收集,形成该校的特色馆藏;加强藏书借阅统计,对书库“死书”剔旧,以加快文献流通;保持和对口院校进行资料互换,尽可能地搜集信息快、内容新的资料。(2)培养一批专业水平高、能为教学科研提供参考咨询服务的人才,为教学和科研人员提供有针对性的服务,开发文献信息资源,开展导读、新书推荐、检索等多种服务,提高服务层次。(3)加强图书馆职业道德建设,建立一支乐于奉献、爱岗敬业、结构合理的馆员队伍,以适应高校图书馆发展的需要,发挥好教学和科研的“支柱”作用。

#### 参考文献:

- [1] 王崇德.文献计量学引论[M].桂林:广西师范大学出版社,1997.
- [2] 黄晓鹂.图书情报工作论坛[M].北京:中国科技出版社,1997.