

2005-2009《数字图书馆论坛》载文统计与分析*

□ 王鹏飞 / 中国科学技术信息研究所 北京 100038
/ 北京万方数据股份有限公司 北京 100038

摘要: 文章对2005年至2009年《数字图书馆论坛》中的载文、关键词、作者、引文、基金文章等指标进行了统计分析,根据数据统计出的结果揭示了《数字图书馆论坛》创刊五年来的发展趋势。

关键词: 数字图书馆, 数字图书馆论坛, 载文分析, 关键词分析, 引文分析, 被引统计

DOI: 10.3772/j.issn.1673-2286.2010.03.018

《数字图书馆论坛》(月刊)于2005年创刊,并在2007年年末列入中国科技核心期刊,是一本由中国科学技术部主管、中国科学技术信息研究所和北京万方数据股份有限公司联合主办,在国内外公开发行的学术期刊。《数字图书馆论坛》不仅对业内研究的热点话题、发展动态和最新思潮进行跟踪,还进行中文信息服务领域最新科研成果的刊发。

本文通过对《数字图书馆论坛》5年间载文的统计与分析,客观地揭示了其在图书情报领域内的发展歷程和在业内的学术影响力。

1 数据统计范围

本次统计以2005年到2009年之间出版的《数字图书馆论坛》(以下简称《数图》)共计61期903篇文章为统计对象。为了准确统计刊物文章的属性和刊物发展的趋势,本次统计的对象不包括《数图》业界动态、会议动向、好书推荐、文摘精粹、数图人物栏目内的文章。

2 载文统计

载文量是评价期刊信息容量大小的重要指标,主

要指标包括期刊的期平均载文篇数、有引文文章的篇数等指标,从以上数据可以分析出:

(1) 虽然《数图》年总载文量、期平均载文量呈下降趋势,但是每篇文章所占页数、有引文的文章所占比例在上升。从表1中看到《数图》年总页数在2006年上升后一直维持在900-1000页的程度,并没有再发生大幅度变化,但篇均页数是在上升。所以认为,《数图》每篇文章的字数增加,文章内信息内容在增多,刊物文章对论点的阐述更全面。

(2) 在903篇文章中,共有747篇文章有引文,占总数的82.7%。有引文文章比例在2006年后快速增长,2008和2009年,分别达到了94%和92.5%。凭此判断,《数图》的文章的质量在逐年提高,作者群吸取的信息量在增加,涉及领域在扩大。

3 《数字图书馆论坛》的专刊统计与栏目分析

(1) 《数图》创刊后一直坚持走精品期刊的路线,同时为了深入阐释专业事件和热点问题加大了举办专刊的力度。看得出《数图》编辑部在定题方面确实很有思想性,也很关注时代的热点问题。

* 本文受国家社科基金项目“高校图书馆学科化知识服务实证研究与发展对策”(08CTQ001)支持。

表1 2005—2009年《数字图书馆论坛》平均载文量等情况

| 年度 | 刊期 | 载文量 | 有引文的文章 | 载文量/期 | 总页数 | 篇/页数 | 引文文章比例 (%) |
|-------|----|-----|--------|-------|------|------|------------|
| 2005 | 12 | 206 | 124 | 17.1 | 665 | 3.2 | 60.2% |
| 2006 | 13 | 211 | 186 | 16.2 | 960 | 4.5 | 88.1% |
| 2007 | 12 | 173 | 145 | 14.4 | 878 | 5.1 | 83.8% |
| 2008 | 12 | 154 | 145 | 12.8 | 979 | 6.4 | 94% |
| 2009 | 12 | 159 | 147 | 13.2 | 933 | 5.9 | 92.5% |
| 总计/平均 | 61 | 903 | 747 | 14.8 | 4415 | 3.4 | 82.7% |

表2 2005—2009年《数字图书馆论坛》专刊列表

| 年度 | 刊期 | 期刊主题 | 文章数 |
|------|-----|---------------------------|-----|
| 2006 | 1 | 我国数字图书馆10年回顾 | 5 |
| 2006 | 10 | 数字时代的情报事业和情报学 | 8 |
| 2006 | 增刊 | 开放源码软件 (OSS) | 15 |
| 2007 | 1 | 全国文化信息资源共享工程 | 12 |
| 2007 | 3 | 期刊评价 | 11 |
| 2008 | 3 | 网络世界的共享、隐私和信任——给OCLC成员的报告 | 1 |
| 2008 | 8 | 国家数字图书馆 | 10 |
| 2009 | 1 | 高校图书馆用户行为分析 | 3 |
| 2009 | 3 | 数字环境下的深圳图书馆 | 15 |
| 2009 | 10 | 网络环境下的信息分析与情报研究 | 9 |
| 总计 | 10期 | | 89 |

从表中主题分析可见,《数图》专刊的关注不仅局限于当时业内的热点话题,同时也注重理论与实践的联系,体现了《数图》在学术领域的前瞻性和在实际应用中的实践性。

(2) 栏目分析

刊物栏目内文章分布的情况是查看期刊文章结构的最好窗口,《数图》在不同的研究方向和面向不同的读者群开设了11个主栏目,刊物主要栏目(本期话题、特别关注等前五个栏目)的载文量(合计649篇)逐年提高(占总文章数的72%),显示出刊物文章主题的学术聚集性和跟踪热点问题的实时性。而其他栏目刊载的文章又具有很好的实践性。所以这样的栏目设置不仅搭建了行业科研成果展示和热点问题讨论的平台,更多的是承载着业内各个领域的信息沟通和经验

表3 2005—2009年《数字图书馆论坛》栏目文章分布状况

| 栏目名称 | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 | 总计 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 本期话题 | 11 | 80 | 69 | 65 | 85 | 310 |
| 特别关注 | 0 | 13 | 25 | 9 | 7 | 54 |
| 热点技术 | 24 | 16 | 14 | 17 | 14 | 85 |
| 用户与服务 | 28 | 17 | 5 | 14 | 12 | 76 |
| 探索与交流 | 38 | 30 | 20 | 20 | 16 | 124 |
| 理论研究 | 0 | 0 | 7 | 4 | 3 | 14 |
| 资源建设 | 20 | 12 | 11 | 10 | 11 | 64 |
| OPEN ACCESS | 20 | 11 | 8 | 3 | 3 | 45 |
| 搜索世界 | 25 | 5 | 4 | 1 | 1 | 36 |
| 版权杂谈 | 10 | 12 | 5 | 5 | 5 | 37 |
| 异域传真 | 12 | 10 | 4 | 6 | 2 | 34 |
| 其他 | 18 | 5 | 1 | 0 | 0 | 24 |
| 总计 | 206 | 211 | 173 | 154 | 159 | 903 |

交流。

从创刊起,《数图》的主要栏目设置就一直在保持,在栏目的设置上也形成了广泛的学术多样性和学术问题的综合性,同时体现出了《数图》编辑部对刊物连续性的重视,也看出《数图》在创刊时期就已确定了潜心在业内发展的思想和求真务实的办刊风格。

(3) 刊物主题分析

《数图》每期都会设定一个话题为刊物当期讨论的线索,这是《数图》一个特点。让我们从本期话题的选定上看看《数图》发展的历程和5年来学术探讨的方向。

表4 《数图》2005年—2009年本期话题统计列表

| 期 | 2005年 |
|----|----------------------|
| 1 | ----- |
| 2 | ----- |
| 3 | ----- |
| 4 | 从盲人摸象说起——谈谈对数字图书馆的认识 |
| 5 | 知识服务与语义检索 |
| 6 | 泛在知识环境 |
| 7 | 图书馆作为信息素养教育平台的优势VS劣势 |
| 8 | 数字出版：中国期刊走向数字之路 |
| 9 | 构建互联互通的高校数字图书馆 |
| 10 | 建设中国高等教育数字图书馆 |
| 11 | 美国图书馆文献数字化的现状及前景展望 |
| 12 | 数字图书馆概念分析 |

| 期 | 2006年 |
|----|----------------|
| 1 | 我国数字图书馆10年回顾专刊 |
| 2 | 信息资源建设 |
| 3 | 网络环境下的著作权 |
| 4 | 数字资源长期保存 |
| 5 | 数字出版 |
| 6 | 世界数图实践纵览 |
| 7 | 数字资源整合与服务 |
| 8 | 检索技术系列 |
| 9 | 跨语言检索 |
| 10 | 数字时代的情报事业和情报学 |
| 11 | 信息查询与搜索引擎 |
| 12 | 古籍数字化 |
| 增 | 开放源码软件 |

| 期 | 2007年 |
|---|----------------|
| 1 | 全国文化信息资源共享工程专刊 |
| 2 | 信息可视化 |
| 3 | 期刊评价专刊 |
| 4 | Web2.0/Lib2.0 |

| | |
|----|----------|
| 5 | Ontology |
| 6 | 数字城市 |
| 7 | 数字城市（续） |
| 8 | 元数据 |
| 9 | 机构库 |
| 10 | DOI |
| 11 | 专访李幼平院士 |
| 12 | 用户满意度测评 |

| 期 | 2008年 |
|----|-----------------|
| 1 | 版权实践 |
| 2 | 数字出版 |
| 3 | OCLC报告 |
| 4 | Web2.0在中国图书馆的应用 |
| 5 | 政府信息公开 |
| 6 | 复杂网络 |
| 7 | 用户查询的理解 |
| 8 | 国家数字图书馆工程专刊 |
| 9 | 知识抽取 |
| 10 | 2007信息产业市场分析 |
| 11 | 科技创新中的专利应用研究 |
| 12 | 虚拟社会 |

| 期 | 2009年 |
|----|-----------------|
| 1 | 高校图书馆用户行为分析专刊 |
| 2 | 信息共享空间 |
| 3 | 数字环境下的深圳图书馆专刊 |
| 4 | 数字时代的阅读 |
| 5 | 重庆大学图书馆2.0实践 |
| 6 | 医学OA期刊研究 |
| 7 | 网络信息资源保存 |
| 8 | 2008信息产业市场分析 |
| 9 | 信息安全 |
| 10 | 网络环境下的信息分析与情报研究 |
| 11 | Open Access |
| 12 | 各国科技信息机构纵览 |

5年来“本期话题”分布情况:

2005年出现最多的词组是“数字图书馆”,从05年的话题看,《数图》主要是在学习和探索阶段,关注的目标是数字图书馆本身的定义和相关的认识。

2006年《数图》关注的焦点则转向了信息资源领域,从资源建设、整合、传输、检索、保存等多个方面有了讨论和阐述。这说明《数图》开始关注行业领域的热点问题,超出了数字图书馆本身的含义和认知的范围,成功地地为自身的发展找到了正确的方向。

2007年《数图》开始在学术深度上有所突破,除了跟进院士项目外,《数图》开始关注信息、元数据、DOI等当年的学术热点。对这些有一定学术性深度问题的跟踪,使得《数图》在业内引起了很大关注。

《数图》也在这一年凸显出了一定的行业影响力。

2008年信息产业的发展进入了《数图》的视野,从关注信息产业发展中的问题、信息产业对其他行业的影响,到着眼信息产业的协助创新、实际应用和与政府机构的合作等,都是《数图》当年分析研究的方向。这说明《数图》开始着眼于整个产业发展的动态,在力图为信息产业的发展做出努力。

2009年除了关注产业的发展,《数图》迅速跟上了信息产业数字时代前进的脚步,信息的安全、共

享、分析、新成果的实践,还有海外合作项目的前沿动态,这些《数图》都进行了多角度深层次的跟踪和讨论,在业内也受到广泛的认可,吸引了许多业内高层次专业作者的目光。刊物在业内也有了很大的影响力。

纵观5年的发展,《数图》的发展非常迅速,方向也很明确,在此也希望《数图》能够继续坚持下去,继续精选每期的话题内容,跟踪时代热点问题,为广大读者提供更丰富、更有实效性、学术性的文化“大餐”。

4 关键词分析

每篇文章都有摘要和关键词,随着文献数字化的发展,文章的关键词对文章内容的揭示作用也开始变得举足轻重。本文对《数图》903篇文中的关键词进行了统计和分析,将使用频率最高的5个关键词在年度、栏目两个纬度上进行了统计分析。

从关键词/年度分布表中分析,《数图》文章所讨论的话题一直是行业发展的热点的问题。关键词的变化从“OPEN ACCESS”经过“WEB2.0”到最后“信息共享”,确实跟踪了该领域这几年的发展趋势。所

表5 2005—2009年《数字图书馆论坛》关键词/年度统计表

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|-----|-------------|------|--------|--------|--------|
| 第一位 | Google | 数字资源 | Web2.0 | 知识抽取 | 信息共享空间 |
| 第二位 | OPEN ACCESS | 长期保存 | 开放存取 | Web2.0 | 云计算 |
| 第三位 | 搜索引擎 | 开放存取 | DOI | 图书馆2.0 | 可视化 |
| 第四位 | Web | 搜索引擎 | 数字城市 | 复杂网络 | 图书馆2.0 |
| 第五位 | OA | 开源软件 | 信息检索 | 数字资源 | 信息服务 |

表6 2005—2009年《数字图书馆论坛》关键词/栏目统计表

| | 本期话题 | 特别关注 | 热点技术 | 资源建设 | 探索交流 | OPEN ACCESS |
|-----|--------|--------|------|-------|--------|-------------|
| 第一位 | 数字图书馆 | 数字城市 | RSS | 数字资源 | Web2.0 | 学术出版 |
| 第二位 | 数字资源 | 图书馆服务 | 信息检索 | 数字化 | 网络安全 | OA期刊 |
| 第三位 | 图书馆2.0 | 图书馆2.0 | XML | 网络图书馆 | 资源共享 | 开放获取 |
| 第四位 | 开放存取 | 元数据 | 元数据 | 数字出版 | AP | 开放期刊 |
| 第五位 | Web2.0 | 数字社区 | 数据库 | 共建共享 | 信息素质 | 版权 |

以看出《数图》追踪热点问题的敏锐性还是很强的。

5 基金的统计分析

受基金资助文章所发表的观点和其论述的问题，很多都代表着某个研究领域最新的学术动向和最新的发展趋势，并具有很高的学术水平。所以，基金资助论文刊发的数量可以反映出刊物在行业内的影响力和被认可程度。本文对《数图》5年来刊载的基金文章数进行了统计和分析。

《数图》的基金论文主要受到国家社会科学基金、国家自然科学基金的支持。同时《数图》里还有受到国家科技部与海外合作项目、国家科技支撑计划、中国科学技术信息研究所重点项目等多方面支持的论文。有些论文还得到了多项基金的资助，包括各省、市、大学级的科研基金。由于载文基金类型比较多，所以本次统计只统计国家级基金项目和各部委级重点项目的基金论文数。

表7 2005—2009年《数字图书馆论坛》基金分布表

| 基金名称 | 基金数 | 所占比例 (%) |
|-------------------|-----|----------|
| 国家社会科学基金 | 48 | 29.8% |
| 国家自然科学基金 | 15 | 9.3% |
| 国家科技支撑 | 21 | 13% |
| 科技部与海外合作项目 | 6 | 3.7% |
| 中国科学技术信息研究所重点工作项目 | 15 | 9.3% |
| 其他(各省、市、高校等基金项目) | 56 | 34.7% |
| 合计 | 161 | 100% |

表8 2005—2009年《数字图书馆论坛》基金论文分布情况

| 年度 | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 | 总计 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 基金论文数 | 7 | 13 | 19 | 38 | 47 | 123 |
| 比例 | 5.7% | 9.7% | 15.4% | 30.8% | 38.2% | 100% |

本次统计中，《数图》的基金论文有123篇，基金来源161个。国家级基金和科技部项目支持的文章已经占65%以上，可推断出《数图》已经成为业内刊登重大

科技成果的核心期刊之一。这些基金论文研究问题的学术性和专向性很强，在《数图》上刊载，也表现出了业内作者群对《数图》刊物的信任和肯定。

同时基金论文数的逐年走高，也同时证明《数图》在行业内的影响力已经得到了公认。

6 作者的统计分析

(1) 作者分布和作者机构类型的分布

在统计的903篇论文中的，涉及作者为1475人次，平均为1.63人次，单篇文章的作者人数最高7人。

从表10可以看出，《数图》中高等院校和科研机构的比重占到了近84%，说明《数图》的主要作者来源是高等院校和科研机构，同时，公司企业和其他单位的作者也在增加，文章涵盖的领域和涉及的范围在扩展。

表9 2005—2009年《数字图书馆论坛》作者分布情况

| 统计年 | 总载文量 | 有引文文章数 | 作者数 | 平均作者数 |
|-------|------|--------|------|-------|
| 2005 | 206 | 124 | 239 | 1.1 |
| 2006 | 211 | 186 | 287 | 1.3 |
| 2007 | 173 | 145 | 295 | 1.7 |
| 2008 | 154 | 145 | 306 | 2.05 |
| 2009 | 159 | 147 | 348 | 2.2 |
| 总计/平均 | 903 | 747 | 1475 | 1.63 |

表10 2005—2009年《数字图书馆论坛》作者机构类型分布情况

| 机构类型 | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 | 总计 | 百分比 (%) |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|---------|
| 高等院校 | 103 | 129 | 106 | 98 | 92 | 528 | 528 |
| 科研机构 | 18 | 34 | 41 | 67 | 58 | 218 | 218 |
| 公司企业 | 8 | 12 | 9 | 7 | 15 | 51 | 51 |
| 业内机构 | 4 | 6 | 18 | 5 | 12 | 45 | 45 |
| 其他 | 34 | 3 | 4 | 5 | 2 | 48 | 48 |
| 合计 | 167 | 184 | 178 | 182 | 179 | 890 | 890 |

(2) 作者地区分布(按第一作者统计)

《数图》的作者绝大部分在国内，小部分来自海

表11 2005—2009年作者地区分布

| | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 | 总计 | 比例(%) |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|
| 北京 | 32 | 78 | 64 | 78 | 96 | 348 | 41.7 |
| 上海 | 10 | 7 | 10 | 9 | 22 | 58 | 6.9 |
| 江苏 | 5 | 11 | 15 | 4 | 9 | 44 | 5.2 |
| 广东 | 18 | 8 | 13 | 8 | 15 | 62 | 7.4 |
| 湖北 | 6 | 6 | 11 | 5 | 1 | 29 | 3.4 |
| 福建 | 4 | 6 | 9 | 7 | 7 | 33 | 3.9 |
| 浙江 | 8 | 6 | 3 | 2 | 9 | 28 | 3.3 |
| 河南 | 8 | 9 | 6 | 1 | 0 | 24 | 2.8 |
| 湖南 | 4 | 7 | 6 | 4 | 4 | 25 | 2.9 |
| 山东 | 7 | 8 | 0 | 3 | 4 | 22 | 2.0 |
| 四川 | 1 | 5 | 2 | 3 | 4 | 15 | 1.7 |
| 天津 | 4 | 3 | 4 | 2 | 1 | 14 | 1.6 |
| 重庆 | 3 | 2 | 1 | 1 | 6 | 13 | 1.5 |
| 陕西 | 4 | 2 | 0 | 1 | 6 | 13 | 1.5 |
| 河北 | 0 | 8 | 3 | 0 | 0 | 11 | 1.3 |
| 黑龙江 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 11 | 1.3 |
| 辽宁 | 5 | 0 | 1 | 0 | 3 | 9 | 1.0 |
| 安徽 | 0 | 0 | 3 | 2 | 1 | 6 | 0.7 |
| 云南 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 5 | 0.5 |
| 吉林 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 5 | 0.5 |
| 江西 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0.4 |
| 新疆 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0.3 |
| 广西 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 3 | 0.3 |
| 甘肃 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0.3 |
| 山西 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.2 |
| 贵州 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.2 |
| 海南 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.1 |
| 澳门 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0.1 |
| 台湾 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0.3 |
| 境外 | 3 | 4 | 7 | 9 | 14 | 37 | 4.4 |

外,其中北京、上海、江苏、广东区作者所占比例为61.3%,海外作者占总数的4.4%。从表中看出《数图》的作者群覆盖全国,主要作者群集中在经济发达、数字信息意识较强的地区,由此看出我国的信息服务业还需大力发展,特别是向经济不发达的地区倾斜。而

海外作者投稿数量的增加,表明了刊物已经在国际上具有一定的影响力,并在逐步走强。

(3) 论文作者合作度是对期刊论文作者合作研究程度的重要指标。因此对《数图》合作作者的关系进行了分析,《数图》文章作者之间的合作涉及国际、国内、相同单位、不同单位、相同学科和不同学科的多种情况。

表12 2005—2009年《数字图书馆论坛》作者合著率分布情况

| | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 合著比例 | 14.91% | 25.35% | 39.95% | 60.70% | 65.91% |
| 不同单位作者合著数 | 11 | 17 | 20 | 24 | 25 |
| 不同单位作者合著比例 | 5.3% | 8% | 11.6% | 15.5% | 15.7% |

从表12中看出:

a) 作者合著率比例呈现快速上升的趋势。因国内、国外图书情报类期刊的平均合著率分别为13.5%和25.6%的指标^[1],由此看出《数图》合著率在2007年就已经远大于国内外平均指标,而2009年则达到了65.9%,这个指标在中文科技期刊里是走在前列的。

b) 同时为了精确揭示作者群的分布规律,本文还专门统计了同篇文章里来自两个不同单位作者共同合著论文的篇数与载文的比例,这些数据仍然呈上升趋势,不同作者合著比在这5年中翻了近三倍,这些跨单位作者间的合著拓展了文章涉及的行业面,同时跨单位的合作也能够形成各领域的优势互补,弥补了因地区或行业不同所形成的学术短板。

因此,多领域作者群的合作加强了《数图》文章内学科的交叉性,增加了涉及领域的广度,更能体现出文章的系统性。

(4) 核心著者情况

本文将发文4篇以上的作者定为《数图》的核心作者。统计的作者文章暂不包括“编译”类的文章。

从表13中看出发文最多的是美国南康涅狄格州立大学的刘燕权(18篇),其次是北京大学的赖茂生(11篇),然后是中国科学技术信息研究所的乔晓东和华南师范大学的李书宁(各10篇)。

从表13可以看出:发表4篇文章以上的作者有23人,其中来自中国科学技术信息研究所的最多,有9

表13 《数字图书馆论坛》核心著者统计

| 序号 | 作者 | 作者单位 | 发文章数 |
|----|-----|--------------|------|
| 1 | 刘燕权 | 美国南康涅狄格州立大学 | 18 |
| 2 | 赖茂生 | 北京大学 | 11 |
| 3 | 乔晓东 | 中国科学技术信息研究所 | 10 |
| 4 | 吴斌 | 北京邮电大学计算机学院 | 8 |
| 5 | 张智雄 | 中国科学院国家科学图书馆 | 8 |
| 6 | 张秀梅 | 北京万方数据股份有限公司 | 7 |
| 7 | 甘利人 | 南京理工大学经济管理学院 | 7 |
| 8 | 李颖 | 中国科学技术信息研究所 | 7 |
| 9 | 赵蕴华 | 中国科学技术信息研究所 | 7 |
| 10 | 孙卫 | 中国科学技术信息研究所 | 6 |
| 11 | 桂婕 | 中国科学技术信息研究所 | 6 |
| 12 | 王松林 | 南京政治学院上海分院 | 6 |
| 13 | 刘炜 | 上海图书馆 | 5 |
| 14 | 朱礼军 | 中国科学技术信息研究所 | 5 |
| 15 | 彭洁 | 中国科学技术信息研究所 | 5 |
| 16 | 韩圣龙 | 北京大学 | 5 |
| 17 | 王文清 | CALIS管理中心 | 4 |
| 18 | 秦珂 | 平原大学 | 4 |
| 19 | 陈源燕 | 中宣部出版局 | 4 |
| 20 | 王军 | 北京大学信息管理系 | 4 |

人,说明《数图》的高产作者群都集中在国家高等学校和国家级的科研机构。

7 引文统计

(1) 引文是考察文章的重要指标。对引文的客观分析可以反映出文章作者对文献信息的吸纳和参考情况,同时也能了解和研究作者的研究思路和获得信息的来源。因此引文的数量,也能揭示出文献的信息含量和质量。

由表14看出,《数图》5年间中有引文的论文共747篇,引文总数为6852,引文率由60%上升到92%,从进入核心期刊起,就已经高于我国科技期刊的平均值(88%)和国外科技期刊的平均值(90%)^[2]。《数图》引用文献最多的文章达到119条,最少的为1条,篇均引文数为从6.3上升到2008年最高的10.3,平均引

表14 2005—2009年《数字图书馆论坛》引文量分布情况

| 统计年 | 引文量 | 有引文章 | 载文量 | 比例 | 平均引文数 |
|------|------|------|-----|-----|-------|
| 2005 | 782 | 124 | 206 | 60% | 6.3 |
| 2006 | 1671 | 186 | 211 | 88% | 8.98 |
| 2007 | 1505 | 145 | 173 | 84% | 10.3 |
| 2008 | 1501 | 145 | 154 | 94% | 10.3 |
| 2009 | 1393 | 147 | 159 | 92% | 9.5 |
| 总计 | 6852 | 747 | 903 | 83% | 9.2 |

文达到9.2,远高于六种图书馆学情报学核心期刊篇均7条^[3]的引文数量。

表中数据显示出《数图》一直在快速发展,文章引文的研究深度和时效性也在增加和提高,不仅体现出文章吸收学术成果、利用文献的能力在增强,也可以推断出刊物文章研究问题的深度和广度也会增加。

(2) 引文类型分析

从表15可以看出:

a) 《数图》文章作者引用文献的类型涉及多个类型,本文将《数图》的引文类型分为期刊、图书、学

表15 2005—2009年《数字图书馆论坛》引文类型分布情况

| 引文类型 | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 | 总计 | 所占比例(%) |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|---------|
| 期刊 | 339 | 671 | 599 | 603 | 519 | 2731 | 39.8 |
| 图书 | 81 | 186 | 191 | 146 | 141 | 745 | 10.8 |
| 学位论文 | 1 | 12 | 21 | 25 | 38 | 97 | 1.4 |
| 报告 | 12 | 13 | 48 | 50 | 42 | 165 | 2.4 |
| 会议录 | 14 | 61 | 70 | 151 | 102 | 398 | 5.8 |
| 网络 | 299 | 576 | 322 | 83 | 279 | 1559 | 22.7 |
| 报纸 | 13 | 15 | 15 | 8 | 11 | 62 | 0.9 |
| 电子公告 | 0 | 81 | 188 | 343 | 208 | 820 | 11.9 |
| 标准 | 3 | 4 | 10 | 3 | 7 | 27 | 0.39 |
| 数据库 | 0 | 1 | 11 | 5 | 9 | 26 | 0.37 |
| 其他 | 20 | 51 | 30 | 84 | 37 | 222 | 3.23 |
| 总计 | 782 | 1671 | 1505 | 1501 | 1393 | 6852 | 100 |

位论文、会议论文、网络资源、标准、报告和其他材料等，多种引文类型表明了文章在吸收信息渠道上存在的多样性和涉及信息层面的广泛性。

b) 引文中期刊比重最大，网络信息次之，两者合并所占比重在60%以上。这两种类型的信息都具有更新速度快、信息容量大的共同特点，同时也反映出作者对吸取信息资源连续性的重视和广泛性的要求。

c) 另外，学位论文、报告、会议录和电子公告的

引用数量在逐年上升。这些文献的学术水平都高，学术问题阐述方向性专一，这些引文数量的上升表明刊物文章在领域内研究的深度在增加，文章的论述都有着较好的系统性和在学术性上的沉淀。

(3) 被引文章分析

查询《中国科技论文引文分析数据库》，整理后得到表16，可以看出，《数图》在2005-2009年里最高被引文章达到18次。

表16 《数字图书馆论坛》2005-2009年高被引文章列表^[4,5]

| 文章名 | 年 | 期 | 作者 | 被引次数 |
|----------------------|------|----|--------|------|
| 图书馆2.0带来图书馆理念和服务的深化 | 2006 | 9 | 贾延霞 | 18 |
| 构建高校数字图书馆综合服务门户 | 2006 | 2 | 王文清 | 15 |
| 我国数字图书馆发展十年回顾——综述 | 2006 | 1 | 孙承鉴 | 13 |
| 我国数字图书馆发展展望 | 2006 | 1 | 姜爱蓉 | 12 |
| 数字图书馆的定位及体系构建 | 2006 | 2 | 陈平华 | 12 |
| 全国文化信息资源共享工程的创新实践 | 2007 | 1 | 张彦博 | 11 |
| DSpace系统与厦门大学机构存储的构建 | 2006 | 9 | 陈和 | 11 |
| 建设2.0版的图书馆集成管理系统 | 2007 | 4 | 刘炜 | 10 |
| 图书馆2.0：新一代的图书馆服务 | 2006 | 11 | 迈克尔·凯西 | 9 |
| 国内外数字图书馆个性化服务研究及展望 | 2006 | 3 | 汪琴 | 8 |
| 我国数字图书馆研究历程 | 2006 | 1 | 镇锡惠 | 8 |

(4) 引证统计指标

考察一种学术期刊载文被引用的情况，是测度该刊学术水平和质量的最好方法之一。从表17可以看出：

表17 总被引频次、他引率、即年指标等期刊引证统计情况^[5-8]

| 引证统计时间 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--------|------|-------|-------|-------|
| 总被引频次 | 41 | 94 | 216 | 279 |
| 他引率 | 0.74 | 0.89 | 0.93 | 0.9 |
| 引用刊数 | 21 | 40 | 73 | 82 |
| 即年指标 | 0.41 | 0.109 | 0.147 | 0.103 |
| 海外论文比 | — | 0.036 | 0.055 | 0.071 |
| 影响因子 | — | 0.185 | 0.525 | — |

(1) 分析高被引文章的情况发现，由于期刊出版有一定的时滞，故《数图》1年论文的被引用率比较低。单篇平均被引的高峰值出现在论文出版后的第2年。而2005年的文章并没有进入高被引文章行列。结合总被引频次的第一次阶跃上升由41上升到94，他引率上升0.15，同时引用刊数翻倍。从这些载文被引的各项指标有明显上升的情况分析，可以认为：《数图》在创刊第二年有了很大进步和创新，载文得到更多作者的关注；《数图》的影响力在扩大，并且吸引到海外作者的关注。这一年可以认为是《数图》变革创新快速发展的时段。

(2) 通过对《数图》总被引频次第二次阶跃上升分析，这次上升是由94跃升到216，从统计时间上看，这次跃升发生在《数图》进入核心期刊的前一年，同时，他引率迅速增长到0.93，大于国内期刊平均值0.91^[8]，当年引用刊数基本翻倍。这说明2007年《数

图》又一次实现了跨越性发展,文章的影响力有了很大提升,其0.93的他引率也说明被引频次的快速增加来源于其他科技期刊的引用,并非自引所产生的。这些都是《数图》做出的努力。这些数据说明《数图》得到了广大作者的认可,而影响因子的大幅提高再次说明《数图》的学术影响力也越来越大。凭借创刊后近三年的努力,《数图》在同年就进入了科技核心期刊的行列。

(3)《数图》在进入核心期刊后,将更多的目光投向业界国际发展的趋势。从海外论文比从0.36到0.71——增长近100%可以看出,《数图》也正在吸引越来越多海外人士的目光。因此可以认为《数图》海外投稿的数量还会继续上升。

综上所述,我们认为《数图》刊载论文的学术质量已经进入快速上升通道。《数图》本身也形成了自己的办刊风格与特色,在业界的影响力和学术地位也逐年扩大,逐渐成为我国该领域内的重要的信息源和业内主要的核心期刊。

8 总评

经过对《数字图书馆论坛》5年的数据进行统计分析,可以认为:

(1)《数图》5年内篇文章页数呈上升趋势,有引文文章比例也在增加。这说明刊物在逐年提升文章内容信息容量,提高原创性文章的质量,使得刊物吸收多领域的信息,提升文章的学术价值。

(2)从栏目设置与关键词的统计分析看,《数图》栏目设置一直未做比较大的调整,现在仍然适应刊物发文结构,显示出刊物创刊时良好的前瞻性。同时分析《数图》栏目内文章的数据可以看出,栏目结构能够很好地展示行业内不同发展方向的科研成果,形成了自由开放的信息交流平台。这不仅成功汇集了多个领域的热点问题,体现了刊物的学术多样性,还增加了文章的实际应用性,也在非本行业领域内形成了一定的关注。

(3)从作者地区上看,《数图》的作者分布在全国各地,发文机构也逐年增多,并涉及到海外,作者之间的耦合指数在增加。这表明《数图》的影响面在扩大、影响力在增强,作者间跨行业跨单位的合作在增多。海外作者群保持稳定,并有逐年增加的趋势,《数图》文章的系统性正在提高,刊物已经逐渐被国

际学者所关注。

(4)从核心作者和高被引文章上分析,业内有影响力的国内外高校和国内科研机构是发文的主要力量。同时在2008和2009年里,海外作者的论文数快速上升,科技部和海外机构合作项目的很多文章也刊载在《数图》上。这些都反映出《数图》专业、前沿、精品化的办刊思路得到广泛认可。

(5)《数图》总被引频次快速提高,他引率近4年来一直保持在90%左右,引用刊数也在快速增加。这些刊物评价指标的提升,说明了《数图》这几年的努力确实已经获得业内广大读者、特别是专业人士的肯定,不仅提升了刊物的学术影响力,也确实成为了走在业内前沿的刊物之一。

(6)期刊和网络资源是主要的引文类型,特别是2009年,对网络资源的引用有所增多,这都说明了《数图》文章时效性很强,《数图》载文不仅吸纳国内和业内的文献资源,还将目光投向了海外和跨行业的方向,同时也印证了刊物追踪学术前沿热点问题的实力,从而体现了刊物报道高端学术成果的严谨性和实时性。

总体分析,《数字图书馆论坛》创刊5年时间,一直坚持走精品期刊的路线,现在刊载的文章已经具有了很高的学术水平。在2007年进入“中国科技核心期刊”行列后迅速在业内得到广泛的认可、并引起广大读者的关注,不仅成为展示国内最新科研成果、提供学术交流的平台,同时担负着为增加行业知识的系统性和拓展行业知识广度的重要责任。

进入核心期刊后,《数字图书馆论坛》在坚持求真务实的办刊理念的同时,开始强化开拓创新意识,将目光投向了国际合作与海外学术交流。这些通过对2008-2009年载文的基金分析和海外论文比都能看出明显的变化趋势。同时随着刊龄的增长,《数字图书馆论坛》也拥有了一支不断发展壮大、且相对稳定的高素质作者队伍。

特别值得注意的是在基金来源里我们看到了《数字图书馆论坛》科研创新基金和《数字图书馆论坛》学术创新基金。这说明了《数图》不仅是在认真地办好一本期刊,更是真正地致力于推动行业发展。

9 意见与建议

(1)从《数图》的发展趋势判断,《数图》已经

步入到快速发展通道,讨论的焦点问题正在走向国际化,为了满足国内读者对海外原版论文的需求,希望《数图》能够刊发部分国外经典原版文章。

(2) 希望增加读者、作者与刊物的互动性,如发起读者调查问卷、设置“读者留言”栏目或举办作者座谈会、读者座谈会等活动,拉近刊物和读者、作者的距离,也能够听到业内人士对刊物更好的意见和建议。

(3) 从作者分布情况看,主要作者群集中在国内

一线城市和经济发达地区,个人建议在保证发文质量的情况下,适当考虑作者的地区分布,有计划、有目的地组织刊登西北五省等地区作者的优秀稿件,以便全方位地推动行业的发展。

(4) 强化期刊标准建设,坚持办刊宗旨,扩大刊物影响力,加强同国际相关机构之间的协作。

(5) 适当刊载学术性适中,但能结合其他行业热点进行分析讨论的文章,扩大非本行业普通读者群的数量。

参考文献

- [1] 张海英.《现代情报》载文、作者及引文定量分析[J].现代情报,2007(9):138-140.
- [2] 徐建.5种草业学主要期刊引文定量分析[J].草业科学,2004,21(11):96-100.
- [3] 张海英,王惠翔.六种图书馆学情报学核心期刊引文的定量分析[J].图书馆,2007(4):52-53.
- [4] 数字图书馆论坛[EB/OL]. [2010-03-06]. <http://c.wanfangdata.com.cn/Periodical-sztsglt.aspx>.
- [5] 中国科技论文引文分析数据库[EB/OL]. [2010-03-06]. <http://wt.wanfangdata.com.cn:8088/Search/ResourceBrowse.aspx?by=0>.
- [6] 中国期刊计量指标数据库[EB/OL]. [2010-03-06]. <http://www.istic.ac.cn/ServiceCenter.aspx>.
- [7] 2009版中国期刊引证报告[R]. 2009.
- [8] 2008版中国期刊引证报告[R]. 2008.
- [9] 2007版中国期刊引证报告[R]. 2007.
- [10] 2006版中国期刊引证报告[R]. 2006.

作者简介

王鹏飞(1980-) 中国科学技术信息研究所在职研究生,供职于万方数据企业事业部。通讯地址:北京市海淀区复兴路15号233房 100038。E-mail: wangpf@wanfangdata.com.cn

Statistical analysis of published articles of *Digital Library Forum* in 2005-2009

Wang Pengfei / Institute of Scientific & Technical Information of China, Beijing, 100038

Abstract: This article has made statistical analysis of published articles, keywords, authors, citations, funded articles, etc. from 2005-2009 in the journal of *Digital Library Forum*. The statistical results have shown the development trends of *Digital Library Forum* in the past five years since its launch.

Keywords: Digital library, Analysis of published papers, Keyword analysis, Citation analysis, Analysis of cited papers

(收稿日期: 2010-02-03)